

Série 11 Poignées

Poignées



11-02 page A07
Poignée bombée fixe



11-04 page A08
Poignée bombée tournante



11-03 page A09
Poignée tournante, antimicrobienne



11-05 page A10
Poignée tournante ergonomique



11-18 page A16
Poignée éclipsable ergonomique



11-10 page A17
Poignée éclipsable



11-19 page A18
Poignée éclipsable ergonomique, de sécurité



11-12 page A19
Poignée à boule tournante



11-13 page A20
Poignée à boule tournante ou fixe



11-35 page A26
Poignée en «T» technopolymère, taraudée ou alésée



11-36 page A27
Poignée en «T» technopolymère, débrayable



11-38 page A28
Poignée en «T» technopolymère, débrayable, à tige filetée



11-37 page A29
Poignée en «T» technopolymère, à tige filetée



11-27 page A34
Poignée encastrable à visser



11-28 page A35
Poignée encastrable à visser

Poignées étriers



Nouveau
11-39 page A36
Poignée étrier simple acier ou **inox**



11-40 page A37
Poignée étrier simple



11-06 page A11
Poignée tournante
à insert acier



11-06 page A12
Poignée tournante
à insert inox



11-07 page A13
Poignée fixe



11-08 page A14
Poignée fixe
conique



11-09 page A15
Poignée fixe
à emmarcher



11-16 page A21
Poignée à boule



11-17 page A22
Poignée
à emmarcher



11-14 page A23
Poignée miniature
tournante



11-15 page A24
Poignée miniature
moletée



11-34 page A25
Poignée en «T»
aluminium, taraudée
ou alésée

Poignées à encastrer



11-20 page A30
Poignée invisible



11-22 page A31
Poignée affleurante
à clipser



11-24 page A32
Poignée affleurante
à visser



11-25 page A33
Poignée encastrable
à clipser



11-50 page A38
Poignée étrier
fonte



11-48 page A39
Poignée étrier
mince aluminium



11-49 page A40
Poignée étrier inox,
à souder



11-51 page A41
Poignée étrier
aluminium



11-51 page A42
Poignée étrier
polyuréthane
renforcé

Série 11 Poignées (suite)



11-52 page A43
Poignée étier mince,
acier ou **inox**



11-53 page A44
Poignée étier **inox**



11-54 page A45
Poignée étier
bakélite ou
technopolymère



11-54 page A46
Poignée étier
technopolymère
haute résistance



11-55 page A47
Poignée étier
aluminium alésée



11-60 page A54
Poignée étier
aluminium mince



11-61 page A55
Poignée étier
coudée acier



11-63 page A56
Poignée étier
coudée aluminium



11-64 page A57
Poignée étier
technopolymère



11-64 page A58
Poignée étier
technopolymère,
antimicrobienne



11-82 page A64
Poignée étier plate



11-94 page A65
Poignée étier
technopolymère
avec clé de sécurité



11-67 page A66
Poignée tubulaire
avec supports alésés



11-69 page A67
Poignée tubulaire
avec supports
taraudés



11-70 page A68
Poignée tubulaire
déportée



11-83 page A74
Poignée tubulaire,
ovale



11-93 page A75
Poignée tubulaire,
ovale avec supports
taraudés



11-95 page A76
Poignée étier avec
isolant thermique



11-88 page A77
Poignée tubulaire
aluminium ou **inox**
avec supports
taraudés



11-89 page A78
Poignée tubulaire
aluminium, avec
supports évidés
à tige filetée



11-56 page A48
Poignée étrier
technopolymère
alésée



11-57 page A49
Poignée étrier
aluminium déportée



11-58 page A50
Poignée étrier
aluminium évasée



11-62 page A51
Poignée étrier
technopolymère
évasée



11-59 page A53
Poignée étrier
aluminium ronde



11-64 page A59
Poignée étrier
technopolymère
flexible



11-65 page A60
Poignée étrier
technopolymère,
taraudée



11-66 page A61
Poignée étrier
aluminium, ouverte ou
fermée



11-68 page A62
Poignée étrier **inox**
ronde



11-80 page A63
Poignée étrier
évasée, aluminium
ou **inox**



11-71 page A69
Poignée tubulaire
avec supports
à tige filetée



11-72 page A70
Poignée tubulaire
avec supports
taraudés ou à tige
filetée



11-75 page A71
Poignée tubulaire



11-91 page A72
Poignée tubulaire
voutée aluminium



11-81 page A73
Poignée tubulaire
voutée aluminium



11-78 page A79
Poignée ellipse
inox



11-79 page A80
Poignée ellipse
aluminium



11-90 page A81
Poignée ellipse
technopolymère



11-92 page A82
Poignée d'angle



11-84 page A83
Poignée rabattable
acier ou **inox**

Série 11 Poignées (suite)



11-46 page A84
Poignée rabattable acier ou inox avec patte de fixation



11-85 page A85
Poignée rabattable encastrable



11-86 page A86
Poignée déportée aluminium



11-76 page A87
Poignée déportée aluminium



11-87 page A88
Poignée déportée technopolymère avec protection



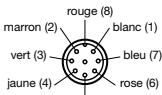
11-73 page A89
Poignée déportée technopolymère, avec protection



11-74 page A90
Poignée déportée technopolymère



11-96 page A91
Poignée étrier technopolymère avec interrupteur



11-96 page A92
Poignée étrier technopolymère avec interrupteur. Caractéristiques techniques



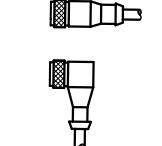
11-97 page A93
Poignée tubulaire avec interrupteur



11-98 page A94
Poignée tubulaire déportée avec interrupteur à droite



11-99 page A95
Poignée tubulaire déportée avec interrupteur à gauche



11-97/98/99 page A96
Poignée tubulaire avec interrupteur
Caractéristiques techniques



11-100 page A97
Câble



11-102 page A98
Tube

Nouveau

Nouveau

Informations techniques série 11

	page
Matières plastiques	1576
Résistance des poignées étriers	1579
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

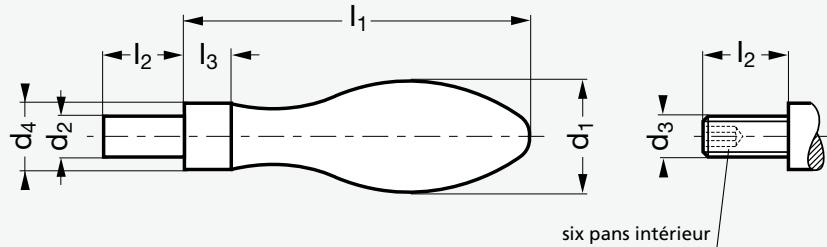
EMILE MAURIN

ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES



Poignées étrier - Poignées à encastrer

Poignée bombée fixe



MATIERE

- Acier tourné poli ou technopolymère noir mat avec insert en acier.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 100°C pour le technopolymère.

Autre finition

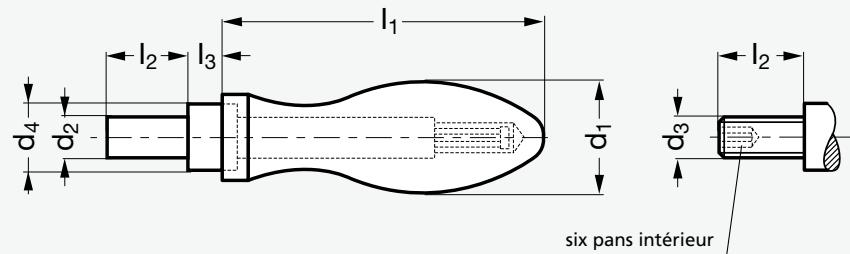


référence

Exemple de commande 11 - 024 - 25

BOUT LISSE									BOUT FILETÉ	
Acier	d_1	d_2 h ₈	d_3	d_4 h ₁₃	l_1	l_2	l_3	6 pans	Acier	Technopolymère
11 - 021 - 16	16	7	M 6	10	50	11	7	3	11 - 024 - 16	
11 - 021 - 20	20	8	M 8	13	64	13	8	4	11 - 024 - 20	11 - 026 - 20
11 - 021 - 25	25	10	M 10	16	80	14	10	5	11 - 024 - 25	11 - 026 - 25
11 - 021 - 32	32	13	M 12	20	100	21	13	6	11 - 024 - 32	11 - 026 - 32
11 - 021 - 36	36	16	M 16	22	112	26	14	8	11 - 024 - 36	

Poignée bombée tournante

**MATIERE**

- Corps en acier tourné zingué, aluminium tourné poli ou technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 110°C pour le technopolymère.

Autre finition

référence

Exemple de commande

11 - 043 - 20**BOUT LISSE****BOUT FILETÉ**

Acier	Aluminium	Technopolymère	d_1	$d_2 h_8$	d_3	$d_4 h_{13}$	l_1	l_2	l_3	6 pans	Acier	Aluminium	Technopolymère
11 - 041 - 16	11 - 042 - 16	11 - 043 - 16	16	7	M 6	10	49	11	5,5	3	11 - 044 - 16	11 - 045 - 16	11 - 046 - 16
11 - 041 - 20	11 - 042 - 20	11 - 043 - 20	20	8	M 8	13	61	13	6	4	11 - 044 - 20	11 - 045 - 20	11 - 046 - 20
11 - 041 - 25	11 - 042 - 25	11 - 043 - 25	25	10	M 10	16	75	14	8	5	11 - 044 - 25	11 - 045 - 25	11 - 046 - 25
11 - 041 - 32	11 - 042 - 32	11 - 043 - 32	32	13	M 12	20	95	21	10,5	6	11 - 044 - 32	11 - 045 - 32	11 - 046 - 32

*Protection
antimicrobienne*

modèle **11-03**

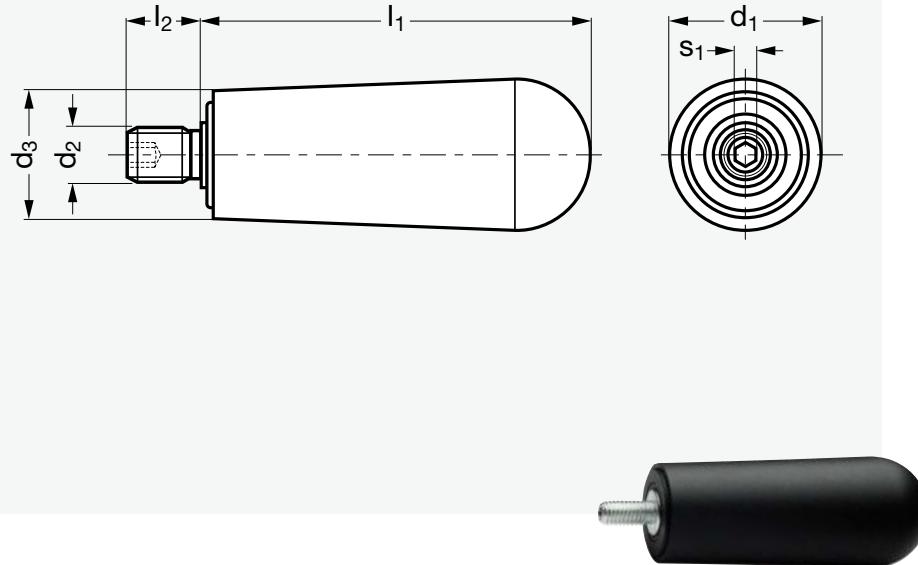
Poignée tournante, antimicrobienne

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier zingué.

UTILISATION

- La matière antimicrobienne empêche le dépôt de bactéries, de champignons et de moisissure tout en assurant l'assainissement total des surfaces.
- Des tests de nettoyage à chaud avec savons et solvants montrent que les caractéristiques antimicrobiennes restent inaltérables et sont garanties sur le long terme même après plusieurs cycles de lavage.
- L'additif antimicrobien a une bonne résistance aux hautes températures et peut être employé à des températures de stérilisation (130°C).



référence

■ Exemple de commande **11 - 030 - 36**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	s_1
11 - 030 - 36	36	M 8	30	90	16	4



■ MATIERE

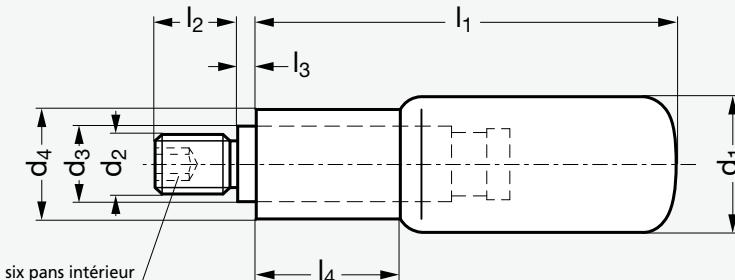
- Poignée en technopolymère noir mat ou en aluminium poli.
- Insert en acier zingué ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

■ UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 90°C pour le technopolymère.

modèle **11-05**

Poignée tournante ergonomique



■ Autre finition

référence **11 - 053 - 22** **M10**

Exemple de commande

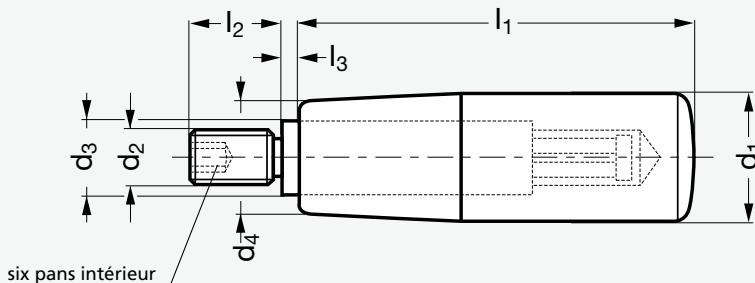
TECHNOPOLYMER		ALUMINIUM									
Acier	Inox	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	Acier	
11 - 051 - 16	11 - 053 - 16	16	M 6	10	13	41,5	12	2,5	15	11 - 055 - 16	
11 - 051 - 18	11 - 053 - 18	18	M 6 M 8	10	14,5	56	13	2,5	19	11 - 055 - 18	
11 - 051 - 22	11 - 053 - 22	22	M 8 M 10	14	18,5	59	14	2,5	21	11 - 055 - 22	
11 - 051 - 24	11 - 053 - 24	24	M 8 M 10	14	18,5	74	16	2,5	27	11 - 055 - 24	
11 - 051 - 25	11 - 053 - 25	25	M 10	16	20	84	16	2,5	30	11 - 055 - 25	

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

GN 598

modèle **11-06**

Poignée tournante à insert acier



■ MATIERE

- Acier, technopolymère ou bakélite noire.
- Insert en acier zingué.

■ UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C pour le technopolymère et 110°C pour la bakélite.

référence **d₂**
Exemple de commande **11 - 062 - 22** **M8**

Acier pelliculé	Technopolymère	Bakélite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃
	11 - 062 - 14		14	M 6	8	11	28	10	0,5
11 - 060 - 18	11 - 062 - 18	11 - 065 - 18	18	M 6	10	15	40	12	2,5
11 - 060 - 21	11 - 062 - 21	11 - 065 - 21	21	M 6 M 8	10	17	50	13	2,5
	11 - 062 - 22	11 - 065 - 22	22	M 6 M 8	10	18	56	13	2,5
11 - 060 - 23	11 - 062 - 23	11 - 065 - 23	23	M 8 M 10	13	19	65	14	2,5
11 - 060 - 26	11 - 062 - 26	11 - 065 - 26	26	M 8 M 10	13	21	80	16	2,5
11 - 060 - 28	11 - 062 - 28	11 - 065 - 28	28	M 10	13	22	90	16	2,5
11 - 060 - 31		11 - 065 - 31	31	M 12	14	25	102	20	2,5

Inox

■ MATERIE

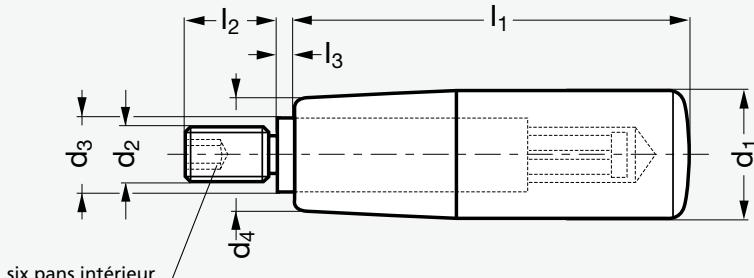
- Bakélite ou technopolymère noir.
- Insert en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

■ UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C pour le technopolymère et 110°C pour la bakélite.

modèle **11-06**

Poignée tournante à insert inox



référence

■ Exemple de commande **11-067-18**

Bakélite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	Technopolymère
11 - 066 - 18	18	M 6	10	15	40	12	2,5	11 - 067 - 18
11 - 066 - 21	21	M 6	10	17	50	13	2,5	11 - 067 - 21
11 - 066 - 23	23	M 8	13	19	65	14	2,5	11 - 067 - 23
11 - 066 - 26	26	M 10	13	21	80	16	2,5	11 - 067 - 26
11 - 066 - 28	28	M 10	13	22	90	16	2,5	11 - 067 - 28
11 - 066 - 31	31	M 12	14	25	102	20	2,5	

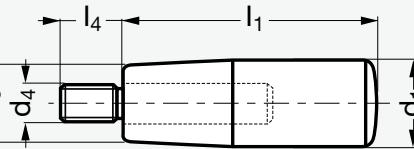
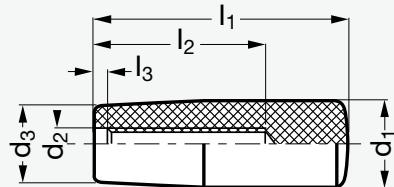
EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

l. 280

l. 280 p

modèle **11-07**

Poignée fixe


MATIERE

- Thermouducible noir.
- Finition brillante.
- Vis en acier zingué.

UTILISATION

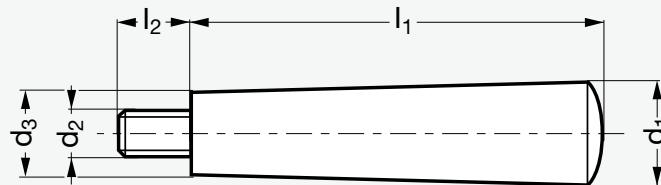
- Température d'emploi de -20°C à +110°C.

Autre version


Exemple de commande								référence	d ₂ ou d ₄
								11 - 070 - 31	M14

Taraudée	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃ ± 0,5	l ₄	A tige filetée
11 - 070 - 14	14	M 5	11		28	12	1,5		
11 - 070 - 18	18	M 6	M 8	15 M 6	40	25	3,5	16	11 - 075 - 18
11 - 070 - 21	21	M 6	M 8	17 M 8	50	25	7,5	16	11 - 075 - 21
11 - 070 - 23	23	M 8	M 10	19 M 10	65	30	7,5	16	11 - 075 - 23
11 - 070 - 26	26	M 10	M 12	21 M 10	80	55	10	16	11 - 075 - 26
11 - 070 - 28	28	M 10	M 12	22 M 12	90	55	8	16	11 - 075 - 28
11 - 070 - 29	29	M 12		23	116	58	8		
11 - 070 - 31	31	M 12	M 14	25 M 12	102	58	8	16	11 - 075 - 31

Poignée fixe conique


MATIERE

- Bakélite noire.
- Axe fileté en acier zingué.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 110°C.



référence

Exemple de commande **11 - 080 - 21**

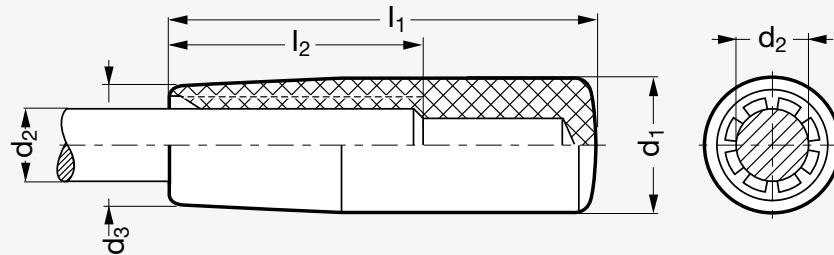
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2
11 - 080 - 15	15	M 5	11	50	7
11 - 080 - 18	18	M 6	13	64	8
11 - 080 - 21	21	M 6	15	72	10
11 - 080 - 211	21	M 8	15	72	10
11 - 080 - 25	25	M 8	17	90	10
11 - 080 - 26	26	M 10	20	100	12
11 - 080 - 33	33	M 12	25	124	14

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

I. 580 N

modèle **11-09**

Poignée fixe à emmancher

**MATIERE**

- Technopolymère noir, haute résilience, finition mate.

UTILISATION

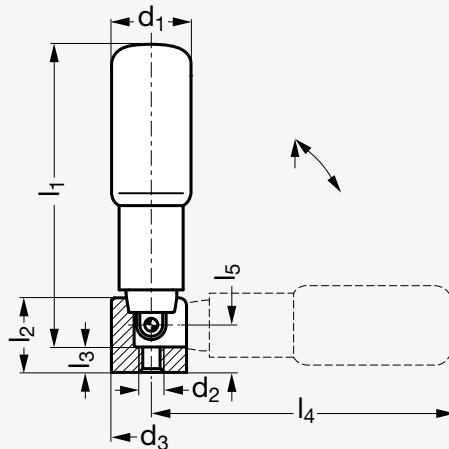
- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

référence **d₂**
Exemple de commande **11 - 090 - 26** **12**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂
11 - 090 - 18	18	8	15	40	28
11 - 090 - 21	21	10	17	50	35
11 - 090 - 23	23	10	12	19	45
11 - 090 - 26	26	12	14	21	50
11 - 090 - 28	28	15	16	22	60

Nouvelles
références

Poignée éclipsable ergonomique


MATIERE

- Poignée en technopolymère noir mat.
- Mécanisme en acier bruni ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

référence

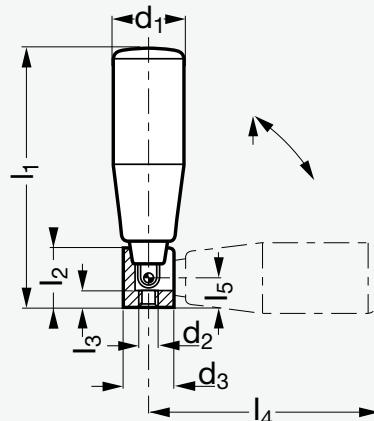
Exemple de commande **11 - 180 - 25**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Inox
11 - 180 - 16	16	M 5	16	58	15	5	52,5	9,5	11 - 185 - 16
11 - 180 - 18	18	M 5	16	72,5	15	5	67	9,5	11 - 185 - 18
11 - 180 - 22	22	M 6	20	80,5	19,5	6	80	10,5	11 - 185 - 22
11 - 180 - 24	24	M 6	20	95,5	19,5	6	89	10,5	11 - 185 - 24
11 - 180 - 25	25	M 6	20	105,5	19,5	6	98,5	10,5	11 - 185 - 25

Inox

modèle **11-10**

Poignée éclipsable



MATIERE

- Poignée tournante en bakélite noire.
- Mécanisme en acier bruni ou **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

UTILISATION

- Pour plier la poignée, tirer légèrement vers le haut et rabattre.
- Température d'emploi jusqu'à 110°C.

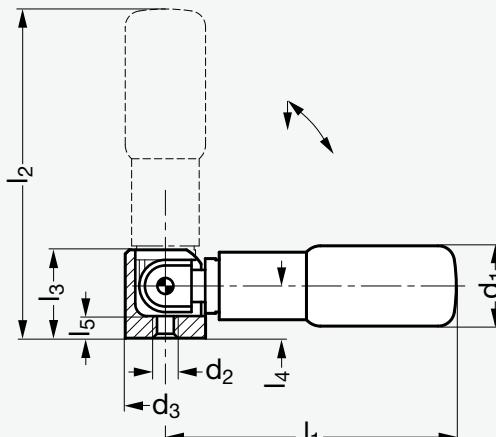
référence

Exemple de commande **11 - 106 - 23**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Inox
11 - 100 - 18	18	M 5	16	57	15	5	52	9,5	
11 - 100 - 21	21	M 5	16	67	15	5	62	9,5	
11 - 100 - 22	22	M 5	16	73	15	5	68	9,5	
11 - 100 - 23	23	M 6	20	87	19,5	6	80	10,5	11 - 106 - 23
11 - 100 - 26	26	M 6	20	102	19,5	6	95	10,5	11 - 106 - 26
11 - 100 - 28	28	M 8	26	118	26	10	106	16	11 - 106 - 28

Poignée éclipsable

ergonomique, de sécurité



MATIERE

- Poignée en technopolymère noir mat.
- Mécanisme en acier bruni.

UTILISATION

- Pour amener la poignée en position d'utilisation, il suffit de l'incliner à 90° et de la pousser axialement dans un dispositif d'arrêt.

En la relâchant, la poignée reprend sa position initiale.

- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

référence

Exemple de commande **11 - 190 - 22**

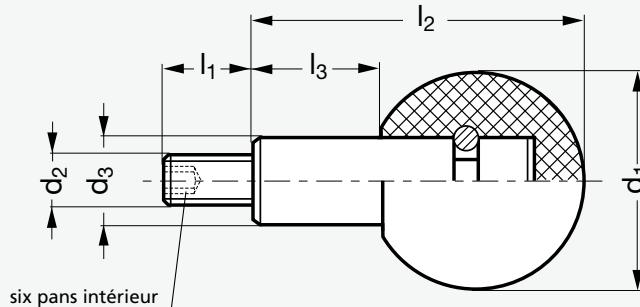
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
11 - 190 - 22	22	M 6	20	73	82	22	13	5,5
11 - 190 - 24	24	M 6	20	88	97	22	13	5,5
11 - 190 - 25	25	M 6	20	98	107	22	13	5,5

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 319-2

modèle **11-12**

Poignée à boule tournante

**MATIERE**

- Boule en bakélite noire.
- Vis en acier.
- Arbre et douille en acier tourné bruni.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 110°C.

référence

Exemple de commande **11 - 120 - 32**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
11 - 120 - 25	25	M 6	10	11	37,5	15
11 - 120 - 32	32	M 8	13	13	48	19
11 - 120 - 40	40	M 10	16	14	61	24
11 - 120 - 50	50	M 12	20	21	78	31

Poignée à boule tournante ou fixe

MATIERE

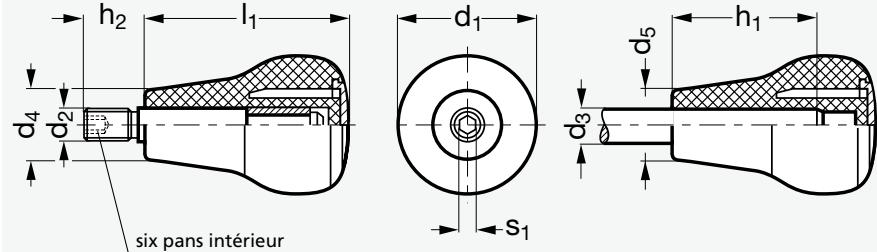
- Poignée en technopolymère à base de polypropylène (PP) haute résilience, recouvert d'élastomère «soft touch», noir mat, dureté 70 shore A.
- Insert en acier zingué.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Pour les poignées à emmancher, voyant lenticulaire en polyamide transparent.



Autre version



référence **11 - 135 - 45 M12 65**
Exemple de commande **11 - 135 - 45 M12 65**

Tournante	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	l_1	s_1	A emmancher
11 - 130 - 45	45	M 10	12	28	28	34	17	47	5	11 - 135 - 45
11 - 130 - 45	45	M 10	10 12	21	23	50	17	65	5	11 - 135 - 45

Nouvelle
référence

EMILE MAURIN®

**ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES**

original
elea
EBK-SOFT
EBK.p SOFT
ERGOSTYLE®
by Elea

MATIERE

- Technopolymère à haute résilience, recouvert d'élastomère «soft touch», dureté 70 shore A, noir mat.
- Caractéristiques de la surface «soft touch» :
 - prise ergonomique solide et sûre,
 - confort élevé grâce à la couverture souple qui absorbe les vibrations,
 - non sensible aux conditions climatiques difficiles.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou tige filetée en acier zingué.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

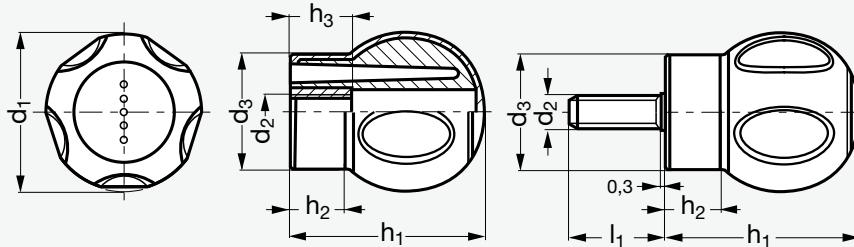
Pour le modèle taraudé, calotte en couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

Nouvelles
références

modèle **11-16**

Poignée à boule

**Autre version**

référence **11 - 165 - 50** **M 8** **25**

■ Exemple de commande

Taraudée	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	A tige filetée
11 - 160 - 43	43	M 8	32,5	55	10	17,5		
11 - 160 - 43	43	M 10	32,5	55	10	17,5		
11 - 160 - 50	50	M 8	37	64	20	20	16 20 25 30	11 - 165 - 50
11 - 160 - 50	50	M 10	37	64	20	20	20 25 30 50	11 - 165 - 50
11 - 160 - 50	50	M 12	37	64	20	20		

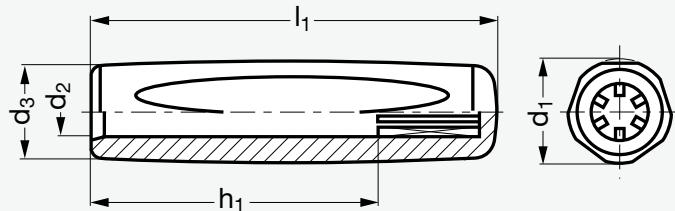
Poignée à emmarcher

MATIERE

- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» (TPE), gris-noir, finition mate, dureté 90 shore A.
- Caractéristiques de la surface «soft touch» :
 - prise ergonomique solide et sûre,
 - confort élevé grâce à la couverture souple qui absorbe les vibrations,
 - non sensible aux conditions climatiques difficiles.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.



référence

Exemple de commande **11 - 170 - 22**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁
11 - 170 - 22	22	8	18	60	85

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Inox

■ MATERIE

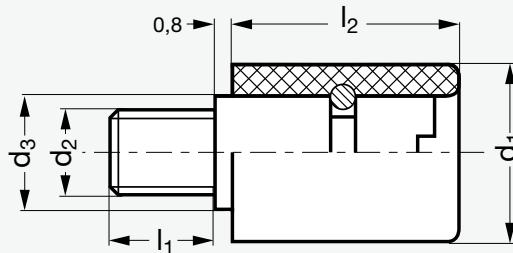
- Bakélite noire mate.
- Insert en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

■ UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

modèle **11-14**

Poignée miniature tournante



référence

■ Exemple de commande

11 - 140 - 16

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂
11 - 140 - 13	13	M 6	8	9	18
11 - 140 - 14	14	M 6	8	9	20
11 - 140 - 16	16	M 6	8	9	23

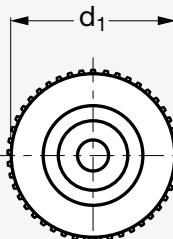
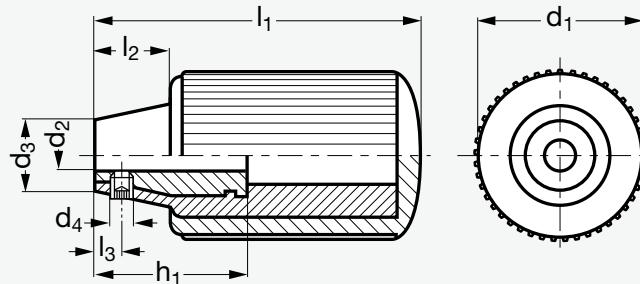
Poignée miniature moletée

MATIERE

- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» (TPE), noir, finition mate, dureté 90 shore A.
- Caractéristiques de la surface «soft touch» :
 - prise ergonomique solide et sûre,
 - confort élevé grâce à la couverture souple qui absorbe les vibrations,
 - non sensible aux conditions climatiques difficiles.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à +80°C.



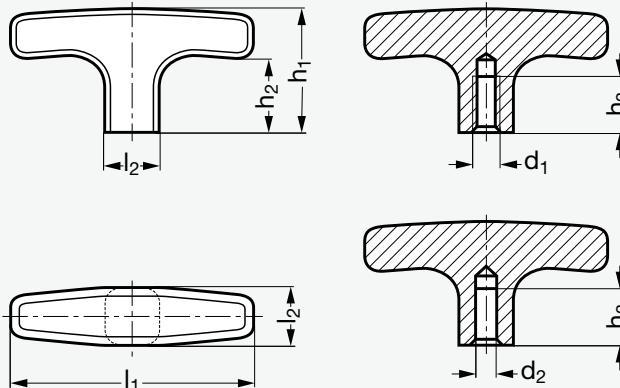
référence

Exemple de commande 11 - 150 - 30

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃
11 - 150 - 30	30	6	13	M 4	28	60	14	5

modèle **11-34**

Poignée en «T» aluminium, taraudée ou alésée



■ Autre finition



■ MATIERE

- Aluminium mat ou pelliculé noir
RAL 9005.

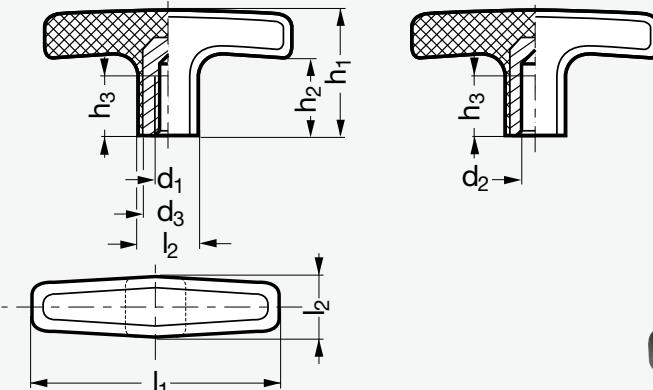
 référence **11 - 342 - 80** d₁ ou d₂
M10

■ Exemple de commande

TARAUDEE										ALESEE	
Mat	Pelliculé noir	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂ H ₇	h ₁	h ₂	h ₃	Mat	Pelliculé noir	
11 - 340 - 55	11 - 342 - 55	55	14	M 6	M 8	6	33	22	12	11 - 345 - 55	11 - 347 - 55
11 - 340 - 67	11 - 342 - 67	67	16	M 8		8	37	25	16	11 - 345 - 67	11 - 347 - 67
11 - 340 - 80	11 - 342 - 80	80	20	M 8	M 10	8	41	26	16	11 - 345 - 80	11 - 347 - 80

Poignée en "T"

technopolymère, taraudée ou alésée



MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Douille en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.

Nouvelle
référence

Taraudée	l_1	l_2	d_1	$d_2 H_9$	d_3	h_1	h_2	h_3	référence d_1 ou d_2
11 - 350 - 40	40	13	M 6	6	9	30	20	18	11 - 355 - 40
11 - 350 - 55	55	14	M 6 M 8	6	10	33	22	18	11 - 355 - 55
11 - 350 - 67	67	16	M 8	6 8	11	37	25	20	11 - 355 - 67
11 - 350 - 80	80	20	M 8 M 10	6 8	13	41	26	25	11 - 355 - 80
11 - 350 - 95	93	21	M 10 M 12	6	13	45	28,5	25	11 - 355 - 95

Exemple de commande

11 - 355 - 67

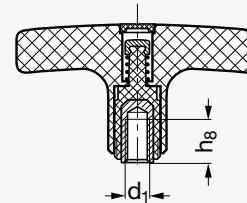
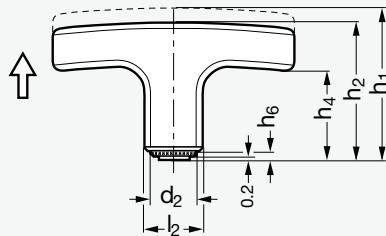
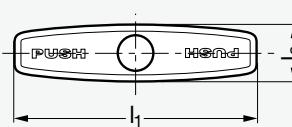
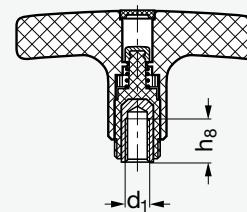
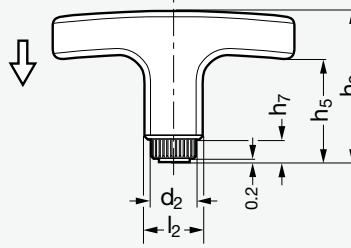
8

■ MATERIE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Inscription «PUSH» par impression tamographique pour le modèle 11-363.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques pour le modèle 11-361.
- Douille en laiton.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.
- Le modèle débrayable 11-361 s'utilise quand on doit faire un serrage alors que la rotation complète de la poignée n'est pas possible ou que l'angle de manœuvre est trop limité.
- Le modèle débrayable de sécurité 11-363 s'utilise quand la poignée doit pouvoir tourner librement, évitant que des chocs accidentels puissent compromettre le serrage.
- Il faut pousser la poignée pour embrayer la denture. Quand on la relâche, le ressort désengage la denture et remet la poignée en position repos.

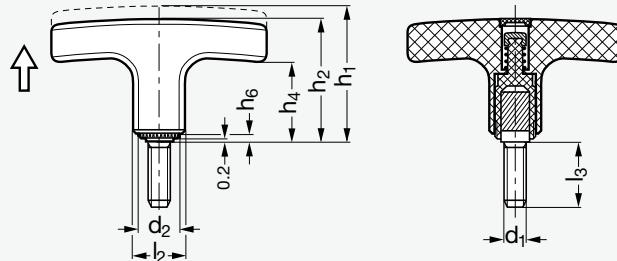
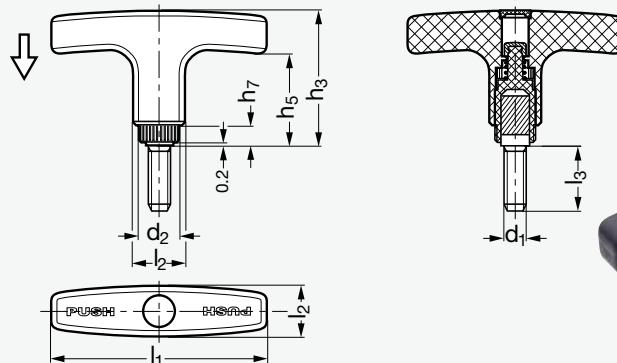
modèle **11-36****Poignée en «T» technopolymère, débrayable****Débrayable****Débrayable de sécurité**

référence **d₁**
11 - 363 - 80 **M 8**

■ Exemple de commande

Débrayable	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	Débrayable de sécurité	
11 - 361 - 67	67	16	M 5	M 6	12	42	39	41	26	29	1	4	10	11 - 363 - 67
11 - 361 - 80	80	20	M 6	M 8	15	46	42	47	27	31,5	1	5,5	16/13	11 - 363 - 80

Poignée en «T» technopolymère, débrayable, à tige filetée

Débrayable**Débrayable de sécurité**

référence **11 - 381 - 67** **d₁** **l₃**

Exemple de commande

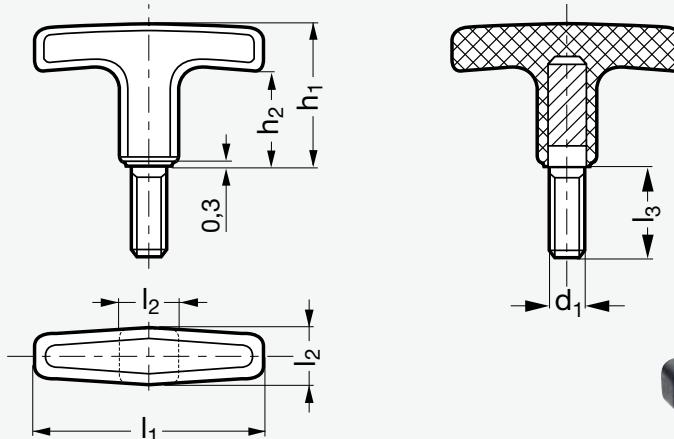
Débrayable	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	l ₃	Débrayable de sécurité	
11 - 381 - 67	67	16	M 5	12	42	39	41	26	29	1	4	10	16	11 - 383 - 67
11 - 381 - 67	67	16	M 6	12	42	39	41	26	29	1	4	16	25	11 - 383 - 67
11 - 381 - 80	80	20	M 8	15	46	42	47	27	31,5	1	5,5	20	25	11 - 383 - 80
11 - 381 - 80	80	20	M 10	15	46	42	47	27	31,5	1	5,5	30		11 - 383 - 80

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

L. 652 p

modèle **11-37**

Poignée en "T" technopolymère, à tige filetée

■ **MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Tige filetée en acier zingué.

■ **UTILISATION**

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.

référence

■ Exemple de commande **11 - 370 - 40**

	l_1	l_2	l_3	d_1	h_1	h_2
11 - 370 - 40	40	13	20	M 6	30	20
11 - 370 - 55	55	14	20	M 8	33	22
11 - 370 - 67	67	16	25	M 8	37	25
11 - 370 - 80	80	20	30	M 10	41	26
11 - 370 - 95	93	21	30	M 12	45	28,5

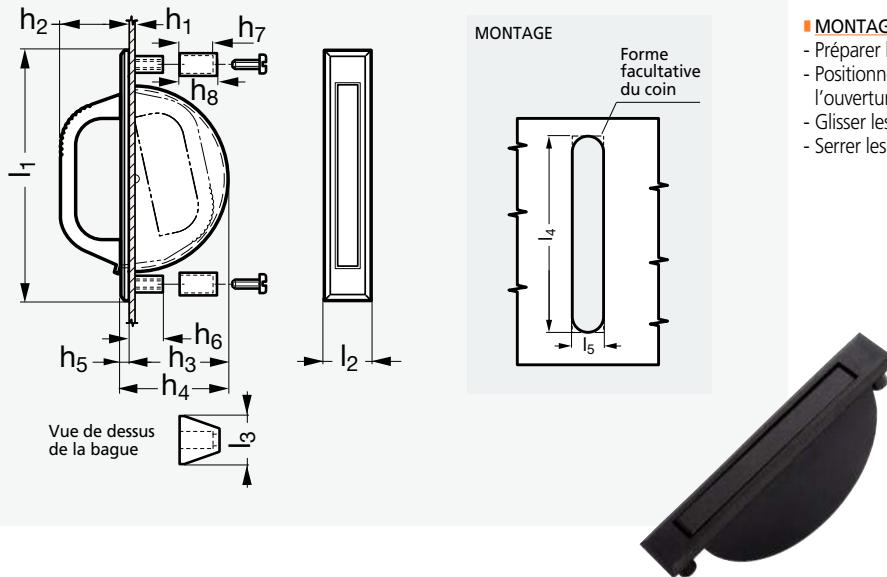
Poignée invisible

MATIERE

- Poignée : polycarbonate noir pour $l_1 = 81$, aluminium 6063 noir mat pour les autres modèles.
- Corps en nylon noir.
- Baguette en acétal noir.
- Vis en inox.
- Ressort en inox (Z 10 CN 18-09).

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité du corps et des baguettes pour $l_1 = 81$: UL94-HB.
- Indice d'inflammabilité de la poignée : UL94-V2.
- Température d'emploi de -20°C à 65°C.



MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
- Positionner la poignée dans l'ouverture.
- Glisser les baguettes sur les bossages.
- Serrer les vis de fixation.

référence

Exemple de commande **11 - 200 - 141**

	l_1	l_2	l_3	l_4 $^{+1,0}_{-0,0}$	l_5 $^{+0,0}_{-0,5}$	h_1 max.	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	Charge max. (N)
11 - 200 - 81	81	20,5	20,5	76	16	6,4	34	28,5	31	2,5	14,3	14,3	17,1	620
11 - 200 - 106	106	21	20,5	102	16	6	29,5	41,5	43,5	2,5	14,3	14,3	17,1	440
11 - 200 - 141	141	20,5	20,5	136	16	6	29,5	58,5	61	2,5	14,3	14,3	17,1	580

EMILE MAURIN®**ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES**

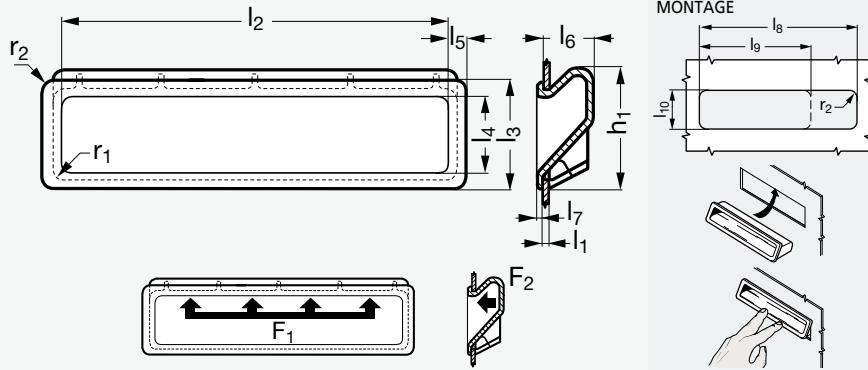
southco®

CONCEPT - CREATE - INNOVATE

Pocket Pull®

modèle **11-22**

Poignée affleurante à clipser

**MATIERE**

- Poignée en ABS noir semi-mat.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB ou UL94-VO.
- Température d'emploi de -50°C à 60°C.

MONTAGE

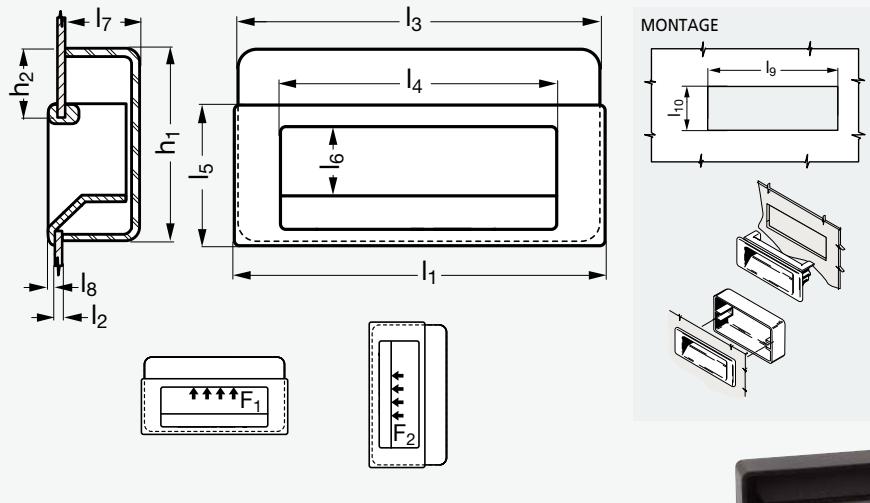
- Préparer le panneau comme illustré.
- Engager le bord de l'ouverture sous la partie supérieure de la poignée.
- Encliquer la partie inférieure par un mouvement basculant.

référence **11 - 220 - 21** **127**

Exemple de commande

UL94-HB	l_1 min. max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	$l_8 \pm 0,3$	$l_9 \pm 0,3$	$l_{10} \pm 0,15$	h_1	r_1	r_2 max.	F_1 (N)	F_2 (N)	UL94-VO		
11 - 220 - 14	1	1,4	82	127	35,8	25,5	5	17	1,8	132	87,5	30,7	40	1	1,5	1800	450	11 - 225 - 14
11 - 220 - 18	1,4	1,8	82	127	35,8	25,5	5	17	1,8	132	87,5	30,7	40	1	1,5	1800	450	11 - 225 - 18
11 - 220 - 21	1,8	2,1	82	127	35,8	25,5	5	17	1,8	132	87,5	30,7	40	1	1,5	1800	450	11 - 225 - 21
11 - 220 - 25	2,1	2,5	82	127	35,8	25,5	5	17	1,8	132	87,5	30,7	40	1	1,5	1800	450	11 - 225 - 25

Poignée affleurante à visser



MATIERE

- Poignée et cage en ABS noir, finition semi-mate.
- Vis en acier zingué chromaté brillant.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB ou UL94-VO.
- Couple maximum de serrage des vis : 0,5 N.m.
- Température d'emploi de -50°C à 60°C.

MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
- Placer la poignée dans le panneau en positionnant la fente contre le haut de l'ouverture.
- Fixer la cage à la poignée par l'arrière du panneau.



référence

Exemple de commande 11 - 240 - 33

UL94-HB	l_1	l_2 min.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 \pm 0,25$	$l_{10}^{+0,2}_{-0,0}$	h_1	h_2	F1 (N)	F2 (N)	UL94-VO
11 - 240 - 18	123	1	1,8	121,5	91,5	46,7	23	25,5	2,5	114,3	38	64,3	22,4	1300	450	11 - 245 - 18
11 - 240 - 33	123	1,8	3,3	121,5	91,5	46,7	23	25,5	2,5	114,3	38	64,3	22,4	1300	450	11 - 245 - 33
11 - 240 - 48	123	3,3	4,8	121,5	91,5	46,7	23	25,5	2,5	114,3	38	64,3	22,4	1300	450	
11 - 240 - 63	123	4,8	6,3	121,5	91,5	46,7	23	25,5	2,5	114,3	38	64,3	22,4	1300	450	

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **11-25**

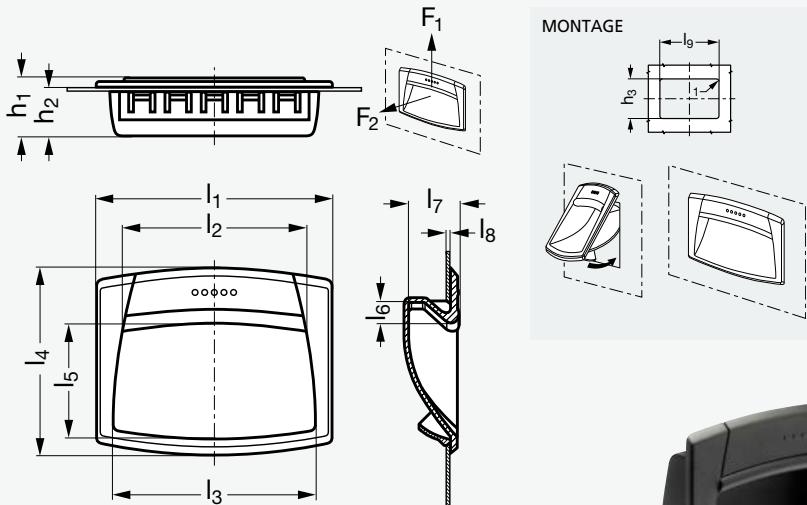
Poignée encastrable à clipser

MATIERE

- Technopolymère noir standard ou certifié auto-éteignant UL 94 V-O pour le modèle 11-253, ou blanc (semblable RAL 9002), à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.



Nouvelles
versions

MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
- Insérer la poignée dans le panneau par la partie supérieure.
- Faire pression sur la partie inférieure de la poignée jusqu'à sa complète insertion.

l ₈ max.	l ₁ = 90		l ₁ = 120	
	l ₉ ± 0,2	h ₃ ± 0,1	l ₉ ± 0,2	h ₃ ± 0,1
0,7	85	34,9	107,5	70,6
1	85	35,1	107,5	70,9
1,5	85	36,1	107,5	71,3
2	85	36,1	107,5	71,6
2,2	85	36,1	107,5	71,6

référence

Exemple de commande **11 - 250 - 120**

NOIR	BLANC	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	h ₁	h ₂	F ₁ (N)	F ₂ (N)
Standard	UL 94 V-O											
11 - 250 - 90	11 - 253 - 90	11 - 255 - 90	90	76	79	50	28	7	17,5	19	17	1800 500
11 - 250 - 120	11 - 253 - 120	11 - 255 - 120	120	94	103	95	58	11	26,5	28,5	24	1000 250

Poignée encastrable à visser

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Calotte couvre-vis en technopolymère noir ou orange (RAL 2004), finition brillante.
- Volet obturateur en technopolymère avec ressort de rappel en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

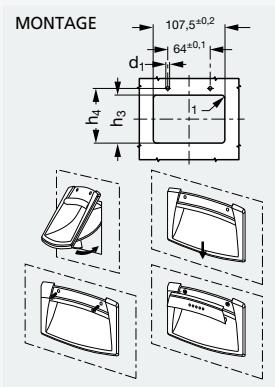
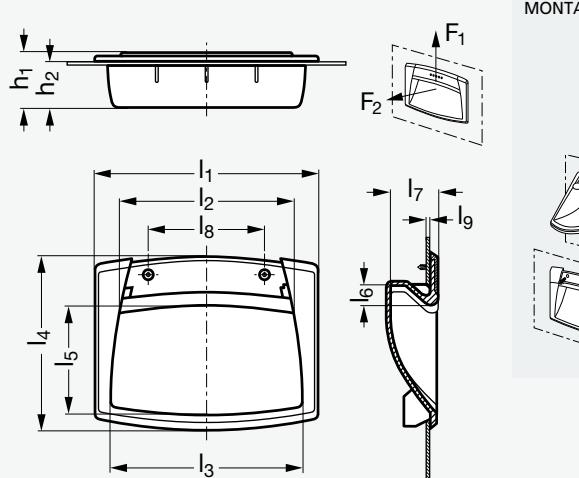
UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +100°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte couvre-vis de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



référence	livrable sur demande
11 - 275 - 120	J



MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
- Insérer la poignée dans le panneau par la partie supérieure.
- Faire pression sur la partie inférieure de la poignée jusqu'à sa complète insertion.
- Fixer à l'aide de vis autotaraudeuses.
- Clipser la calotte couvre-vis en appuyant sur les cotés latéraux, puis sur la partie centrale.

$d_1 \pm 0,02$	l_g min. max.	$h_3 \pm 0,5$	$h_4 \pm 0,1$
2,5	1 1,2	73	76,8
2,55	1,2 1,5	73	77
2,6	1,5 2	73	77,2
2,65	2 2,5	74	77,5
2,65	2,5 3	74	77,8
2,7	3 3,5	74	78,1
2,7	3,5 4	75	78,4
2,7	4 4,5	75	78,7
2,7	4,5 5	75	79

Autre version

SANS VOLET												AVEC VOLET			
Noir	Orange	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	h_1	h_2	F_1 (N)	F_2 (N)	Noir	Orange
11 - 271 - 120	11 - 272 - 120	120	94	103	95	58	11	26,5	64	28,5	24	1200	400	11 - 275 - 120	11 - 276 - 120

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESERB
ERB-CLEAN

*Conception blanche
(médical,
agro-alimentaire)*

MATIERE

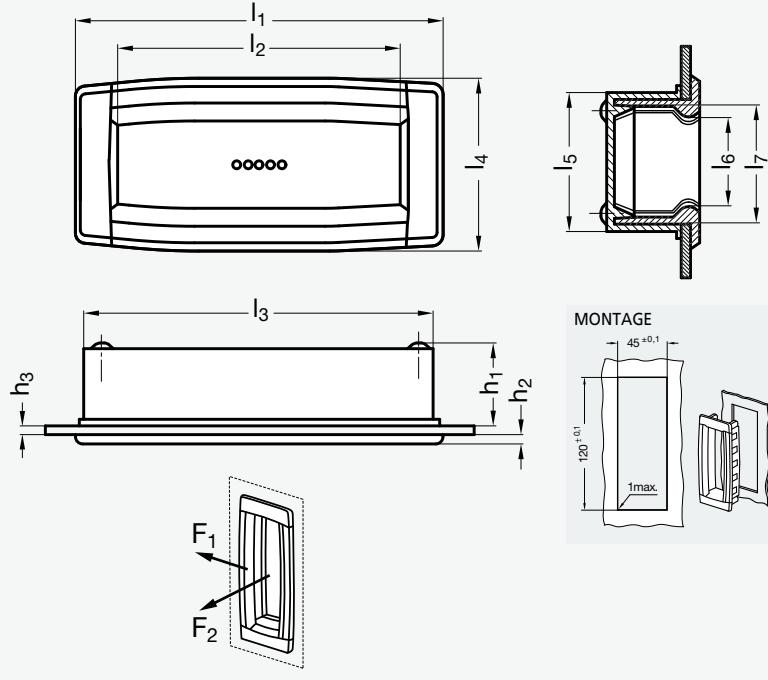
- Technopolymère gris-noir (RAL 7021) ou blanc (semblable RAL 9002) à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +110°C.

modèle **11-28**

Poignée encastrable à visser

**MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Eliminer toutes les bavures.
- Insérer la partie frontale de la poignée dans le panneau.
- Assembler la partie postérieure sur l'arrière du panneau et presser jusqu'au fond.
- Fixer à l'aide des vis autotaraudeuses.

Autre finition

référence

Exemple de commande **11 - 283 - 130**

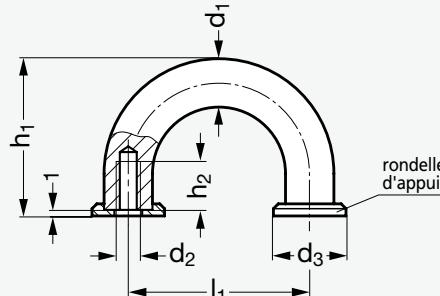
Noir	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	h_1	h_2	h_3	F_1 (N)	F_2 (N)	Blanc
11 - 281 - 130	130	100	124	59	48	31	41	29,5	3	1 à 5	3500	3500	11 - 283 - 130

Nouveau
modèle

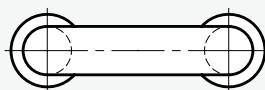
modèle **11-39**

Poignée étrier simple

acier ou inox



Inox



Autre finition



■ MATERIE

- Poignée en acier chromé ou en **inox** mat (AFNOR Z 6 CM 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Rondelles d'appui en acier zingué ou en inox.

référence

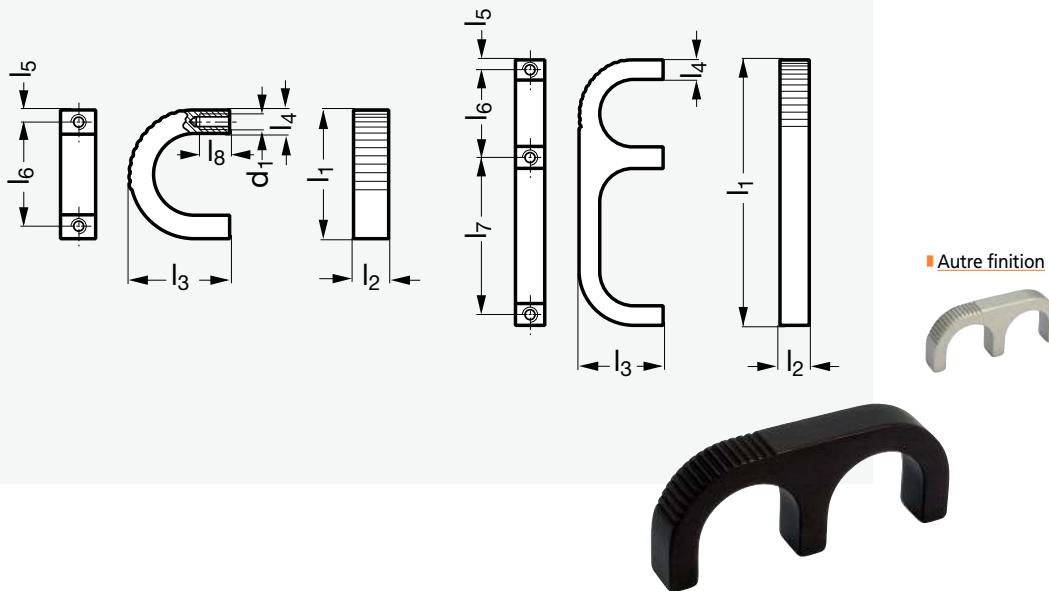
■ Exemple de commande

11 - 395 - 8

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	h ₁	h ₂	Inox
11 - 391 - 8	8	M 4	12	30	26	8	11 - 395 - 8
11 - 391 - 10	10	M 4	15	40	31	8	11 - 395 - 10

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESsouthco®
CONNECT·CREATE·INNOVATEmodèle **11-40**

Poignée étrier simple



MATIERE

- Poignée en aluminium 6063 anodisé noir ou incolore.
- Livrée sans vis de fixation M 4.

UTILISATION

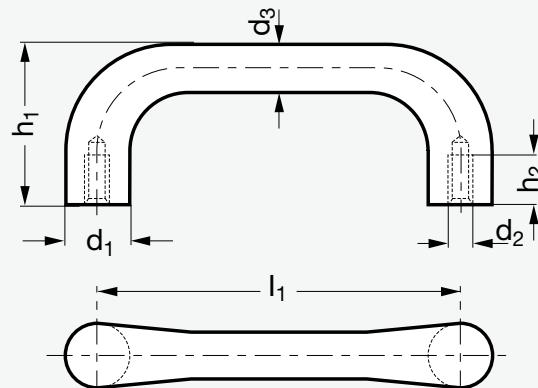
- Charge de service maximum : 5560 N.
- Couple maximum de serrage des vis : 2,3 N.m.

référence

Exemple de commande **11 - 405 - 86**

Anodisé noir	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	Anodisé incolore
11 - 401 - 35	35	9,5	27	6,4	3,2	28,5		9,5	M 4	11 - 405 - 35
11 - 401 - 63	63,5	9,5	27	6,4	3,2	28,5	28,5	9,5	M 4	11 - 405 - 63
11 - 401 - 86	86	9,5	27	6,4	3,2	28,5	51	9,5	M 4	11 - 405 - 86
11 - 401 - 105	105	9,5	27	6,4	3,2	28,5	70	9,5	M 4	11 - 405 - 105

Poignée étrier fonte



Autre finition



MATIERE

- Fonte malléable, finition mate ou pelliculée noir mat (RAL 9005).
- Surfaces d'appui usinées.

référence

Exemple de commande

11 - 500 - 22

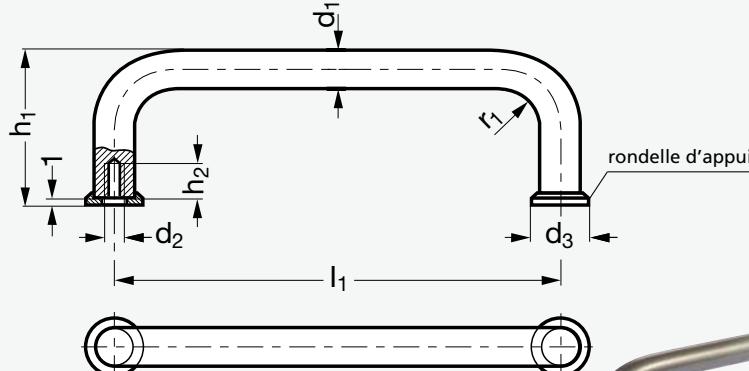
Mate	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	$l_1 \pm 0,5$	Pelliculée noire
11 - 500 - 18	18	M	6	12	42	12	100
11 - 500 - 20	20	M	8	14	47	15	112
11 - 500 - 22	22	M	10	16	53	18	125
11 - 500 - 25	25	M	12	18	59	20	140

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

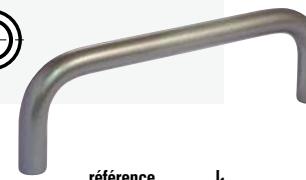
GN 425.6

modèle **11-48**

Poignée étrier mince aluminium



Autres finitions



MATERIE

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005), argent (RAL 9006) ou anodisé.
- Rondelle d'appui en inox.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTIONS SPECIALES

- Autres longueurs.

Nouvelles
références

référence l₁
Exemple de commande **11 - 485 - 10** **120**

Pelliculé noir	Pelliculé argent	Anodisé	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	h ₁	h ₂	r ₁
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	55	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	64	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	88	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	96	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	100	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	120	35	8	12
11 - 482 - 8	11 - 483 - 8	11 - 485 - 8	8	M 4	12	128	35	8	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	88	43	12	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	100	43	12	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	120	43	12	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	180	43	12	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	200	43	12	12
11 - 482 - 10	11 - 483 - 10	11 - 485 - 10	10	M 5	15	235	43	12	12



■ MATIERE

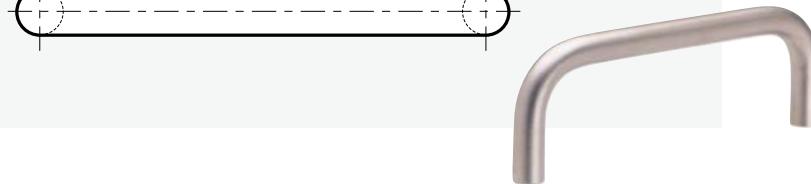
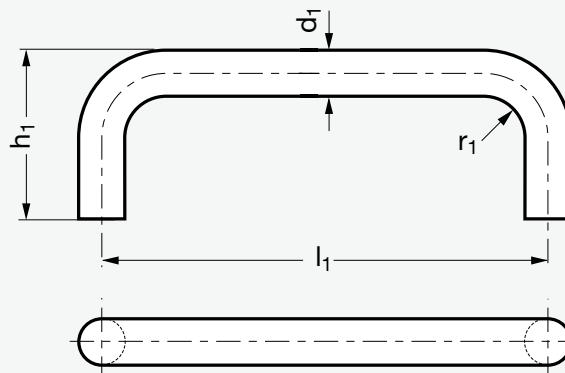
- Inox mat (AFNOR Z 6 CN 18-09,
Werk 1.4301, AISI 304).

■ EXECUTIONS SPÉCIALES

- Autres longueurs.

modèle **11-49**

Poignée étrier inox, à souder



■ Exemple de commande référence l₁
11 - 490 - 12 160

	d ₁	l ₁	h ₁	r ₁
11 - 490 - 10	10	125	43	12
11 - 490 - 10	10	160	43	12
11 - 490 - 12	12	125	51	14
11 - 490 - 12	12	160	51	14
11 - 490 - 12	12	200	51	14

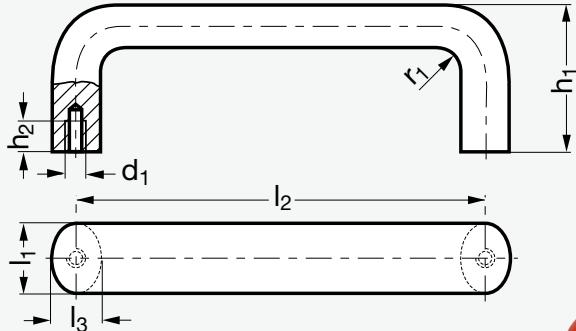
Poignée étrier aluminium

MATIERE

- Fabriquée dans un profil aluminium étiré, finition mate, pelliculée noire ou rouge, ou anodisée.
- La forme ergonomique contribue à une excellente préhension.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTIONS SPECIALES

- Couleurs de pellicule hors standard.
- Autres dimensions.



Autres finitions

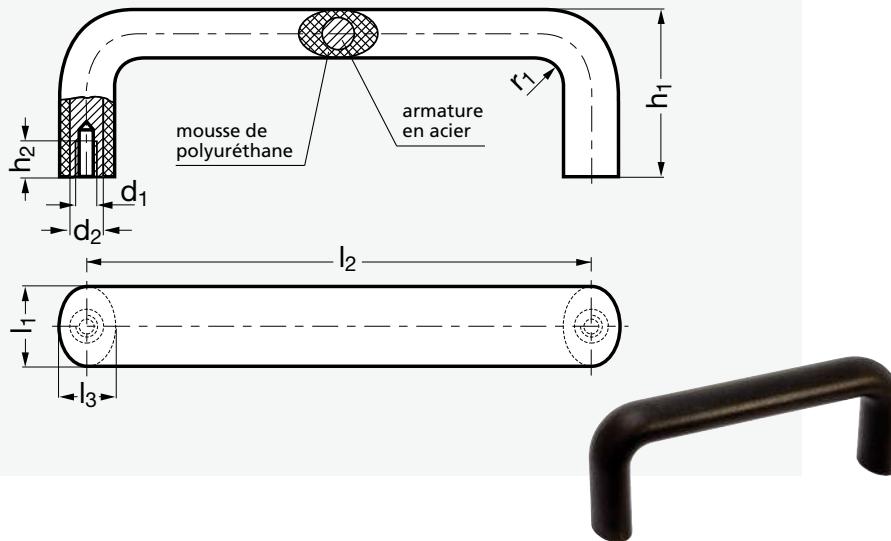


référence **11 - 511 - 20** **128**

Mate	Pelliculée noire	Anodisée	Pelliculée rouge	l_1	l_2	l_3	d_1	h_1	$h_2 \text{ min}$	r_1
11 - 511 - 20	11 - 512 - 20	11 - 513 - 20	11 - 514 - 20	20	100	13	M 6	47	10	13
11 - 511 - 20	11 - 512 - 20	11 - 513 - 20	11 - 514 - 20	20	112	13	M 6	49	10	13
11 - 511 - 20	11 - 512 - 20	11 - 513 - 20	11 - 514 - 20	20	128	13	M 6	51	10	13
11 - 511 - 20	11 - 512 - 20	11 - 513 - 20	11 - 514 - 20	20	160	13	M 6	51	10	13
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	112	17	M 8	55	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	117	17	M 8	55	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	120	17	M 8	55	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	125	17	M 8	55	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	128	17	M 8	55	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	160	17	M 8	57	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	179	17	M 8	57	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	192	17	M 8	57	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	300	17	M 8	57	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	400	17	M 8	57	12	17
11 - 511 - 26	11 - 512 - 26	11 - 513 - 26	11 - 514 - 26	26	500	17	M 8	57	12	17

Nouvelles références

Poignée étrier polyuréthane renforcé

**MATIERE**

- Polyuréthane noir isolant renforcé d'une armature en acier assurant une très grande solidité.
- Voir données techniques page 1579.

UTILISATION

- Résiste à la corrosion et aux intempéries.
- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

référence l₂
Exemple de commande **11 - 515 - 25 | 160**

	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	r ₁
11 - 515 - 25	25	112	16	M 6	10	50	10	5
11 - 515 - 25	25	128	16	M 6	10	54	10	7
11 - 515 - 25	25	160	16	M 6	10	54	10	9

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

Inox

■ MATERIE

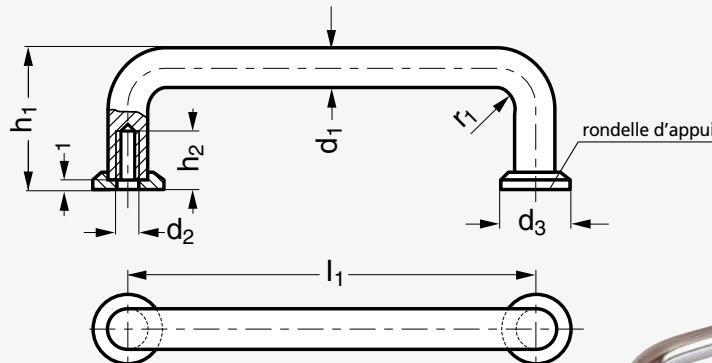
- Acier chromé, bruni, pelliculé noir (RAL 9005), rouge (RAL 3000) ou **inox** sablé mat (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Livrée avec 2 rondelles d'appui zinguées ou inox assurant une parfaite stabilité.
- Voir données techniques page 1579.

■ EXECUTION SPECIALE

- Autres dimensions.

modèle **11-52**

Poignée étrier mince, acier ou inox



■ Autres finitions



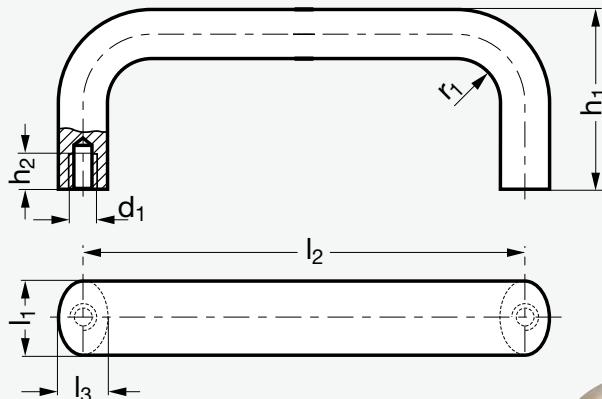
		référence	<i>l</i>₁
Exemple de commande			11 - 520 - 10 200

Acier chromé	Acier bruni	Pelliculé noir	Pelliculé rouge	Inox	d ₁	d ₂	d ₃	<i>l</i> ₁	h ₁	h ₂	r ₁
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	55	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	64	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	88	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	96	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	100	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	120	35	8	10
11 - 520 - 8	11 - 521 - 8	11 - 522 - 8	11 - 524 - 8	11 - 525 - 8	8	M 4	12	128	35	8	10
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	88	43	12	12
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	100	43	12	12
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	120	43	12	12
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	180	43	12	12
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	200	43	12	12
11 - 520 - 10	11 - 521 - 10	11 - 522 - 10	11 - 524 - 10	11 - 525 - 10	10	M 5	15	235	43	12	12

Nouvelles références



Poignée étrier inox

**MATIERE**

- **Inox** sablé mat
(AFNOR Z 6 CNF 18.09, Werk 1.4301,
AISI 304).
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Autres dimensions.

référence l_2
Exemple de commande **11 - 530 - 20** **128**

	l_1	l_2	l_3	d_1	h_1	h_2	r_1
11 - 530 - 20	20	112	13	M 6	49	10	13
11 - 530 - 20	20	128	13	M 6	51	10	13

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

M. 243

M. 843

*Couleur blanche
(medical,
agro-alimentaire)*

MATIERE

- Thermodurcissable noir ou technopolymère base polyamide, haute résilience, noir, orange (RAL 2004), gris (RAL 7035) ou blanc (semblable RAL 9002).
- Finition brillante.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Douille en laiton ou en inox (pour la couleur blanche).

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 120°C pour le technopolymère et 110°C pour le thermodurcissable.
- Voir données techniques page 1579.

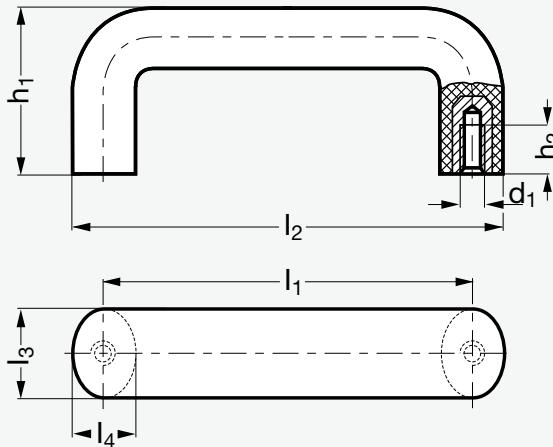
LIVRABLE SUR DEMANDE

Autres couleurs pour la version technopolymère :

- ■ Jaune RAL 1021 : **J**
- ■ Bleu RAL 5024 : **B**
- ■ Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **11-54**

Poignée étrier bakélite ou technopolymère

**Autres finitions**

référence **11 - 541 - 117** livrable sur demande **R**

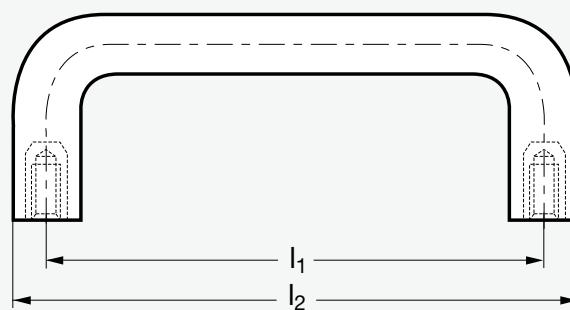
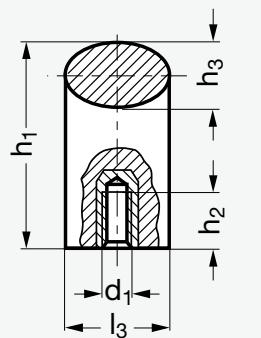
Exemple de commande

THERMODURCISSABLE

	Noir	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	Noir	Orange	Gris	Blanc
11 - 540 - 86	$86 \pm 0,5$	103	26	17	M 6	43	12		11 - 541 - 117	11 - 542 - 117	11 - 543 - 117	11 - 544 - 117
11 - 540 - 117	$117 \pm 0,5$	138	30	20	M 8	54	13		11 - 541 - 179	11 - 542 - 179	11 - 543 - 179	11 - 544 - 179
11 - 540 - 179	$179 \pm 0,5$	198	30	20	M 8	62	13					

*Haute résistance
200°C*

Poignée étrier technopolymère haute résistance



MATIERE

- Technopolymère noir haute résilience ou technopolymère noir renforcé de fibres de verre.
- Finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Douille en alliage de zinc moulé sous pression ou en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 100°C pour la version standard et 200°C pour la version haute résistance.
- Voir données techniques page 1579.

*Nouvelles
références*

référence **d₁**
Exemple de commande 11 - 545 - 117 M 6

Standard	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	Haute résistance
11 - 545 - 86	86 ± 0,5	100	23	M 6	44	12	14	11 - 546 - 86
11 - 545 - 117	117 ± 0,5	134	25	M 6	49	12	15	11 - 546 - 117
11 - 545 - 117	117 ± 0,5	134	25	M 8	49	13	15	11 - 546 - 117
11 - 545 - 120	117 ± 0,5	134	25	M 8	49	13	15	
11 - 545 - 130	130 ± 0,5	146	26	M 8	53	13	16	
11 - 545 - 150	150 ± 0,5	166	27	M 8	56	13	16	
11 - 545 - 179	179 ± 1	196	27	M 8	57	13	16	11 - 546 - 179
11 - 545 - 300	300 ± 1	322	32	M 10	64	17	22	

MATIERE

- Fabriquée dans un profil aluminium étiré, finition mate, anodisée ou pelliculée noire (RAL 9005) ou rouge (RAL 3000).
- La forme ergonomique contribue à une excellente préhension.
- Voir données techniques page 1579.

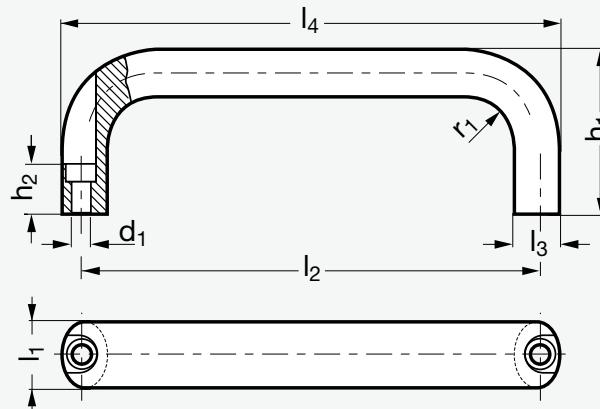
EXECUTIONS SPÉCIALES

- Couleurs de pellicule hors standard.
- Autres dimensions.

Nouvelles
références

modèle **11-55**

Poignée étrier aluminium alésée



Autres finitions



référence
11 - 551 - 26 **l₂**

Exemple de commande

Mate	Pelliculée noire	Anodisée	Pelliculée rouge	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	r_1
11 - 551 - 20	11 - 552 - 20	11 - 553 - 20	11 - 554 - 20	20	100	13	112	5,4	49	19	13
11 - 551 - 20	11 - 552 - 20	11 - 553 - 20	11 - 554 - 20	20	112	13	124	5,4	49	19	13
11 - 551 - 20	11 - 552 - 20	11 - 553 - 20	11 - 554 - 20	20	128	13	140	5,4	51	19	13
11 - 551 - 20	11 - 552 - 20	11 - 553 - 20	11 - 554 - 20	20	160	13	172	5,4	51	19	13
11 - 551 - 26	11 - 552 - 26	11 - 553 - 26	11 - 554 - 26	26	116	17	130	6,4	55	17	17
11 - 551 - 26	11 - 552 - 26	11 - 553 - 26	11 - 554 - 26	26	132	17	146	6,4	55	17	17
11 - 551 - 26	11 - 552 - 26	11 - 553 - 26	11 - 554 - 26	26	164	17	178	6,4	57	17	17
11 - 551 - 26	11 - 552 - 26	11 - 553 - 26	11 - 554 - 26	26	196	17	210	6,4	57	17	17

Poignée étrier technopolymère alésée

MATIERE

- Technopolymère noir base polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate, certifié auto-étignant UL 94 V-O pour le modèle 11-565.
- Trous ovales pour le modèle 11-560-149.

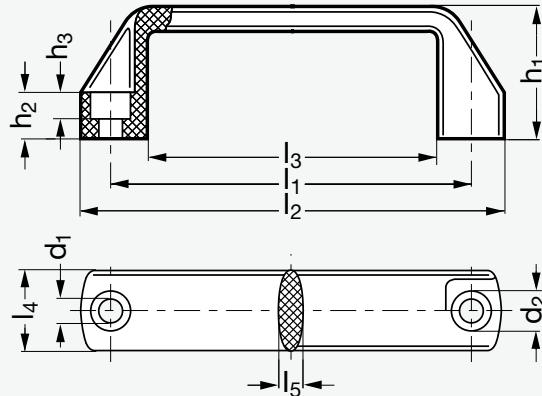
UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +150°C.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Orange RAL 2004 :
- Gris RAL 7031 :

- Poignée en technopolymère spécial conductible contre les décharges électrostatiques (pour les dimensions $l_1 = 93,5$ et 117).



référence
11 - 560 - 94

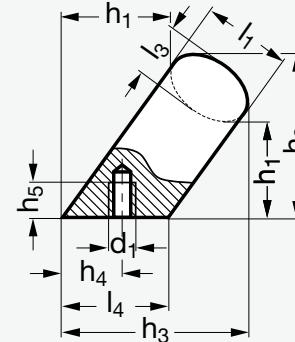
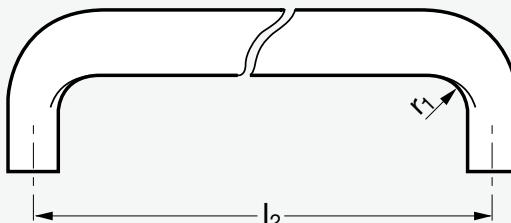
livrable
sur demande
0

Exemple de commande

Standard	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	UL 94 V-O	
11 - 560 - 94	93,5	$\pm 0,5$	107	74	21	6	6,5	10,5	36	13	7	11 - 565 - 94
11 - 560 - 117	117	$\pm 0,5$	134	95	26	7	8,5	13,5	41	15	8,5	11 - 565 - 117
11 - 560 - 122	122	± 1	142	100	26	7	8,5	13,5	41	15	8,5	
11 - 560 - 132	132	± 1	150	108	27	7	8,5	13,5	45	16	8,5	11 - 565 - 132
11 - 560 - 149	149-152	± 1	172	125	27	7	8,5	13,5	47	17	8,5	
11 - 560 - 179	179	± 1	197	153	28	8	8,5	13,5	50	17	8,5	11 - 565 - 179
11 - 560 - 235	235	± 1	262	202	31	8,5	10,5	16,5	54	20	10,5	

Nouvelle
référence

Poignée étrier aluminium déportée



Autre finition



MATIERE

- Fabriquée dans un profil aluminium étiré, finition mate, pelliculée noire (RAL 9005) ou anodisée.
- La forme ergonomique contribue à une excellente préhension.
- Voir données techniques page 1579.

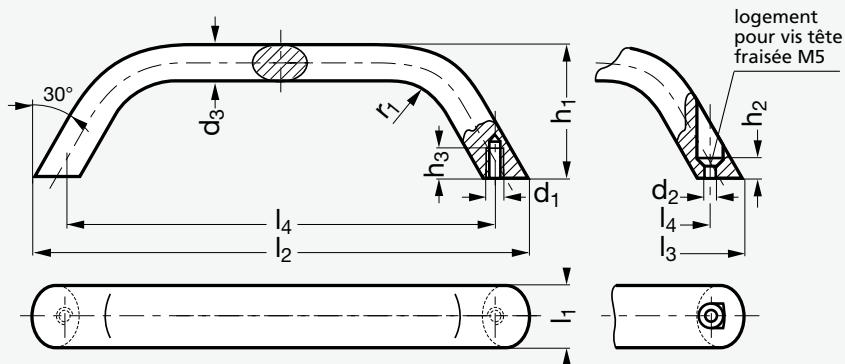
EXECUTION SPÉCIALE

- Autres dimensions.

référence l_2
Exemple de commande **11 - 571 - 26** **128**

Mate	Pelliculée noire	Anodisée	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4+1	h_5	r_1
11 - 571 - 20	11 - 572 - 20	11 - 573 - 20	20	112	13	24	M 6	32	48	50	13,5	10	13
11 - 571 - 20	11 - 572 - 20	11 - 573 - 20	20	128	13	24	M 6	32	48	50	13,5	10	13
11 - 571 - 26	11 - 572 - 26	11 - 573 - 26	26	128	17	32	M 8	34	54	57	18	12	17
11 - 571 - 26	11 - 572 - 26	11 - 573 - 26	26	160	17	32	M 8	34	54	57	18	12	17

Poignée étrier aluminium évasée



■ Autre finition



■ MATIÈRE

- Aluminium finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005).
- Voir données techniques page 1579.

■ EXÉCUTION SPÉCIALE

- Autres dimensions.

 référence **11 - 585 - 20** **120**
l₄

■ Exemple de commande

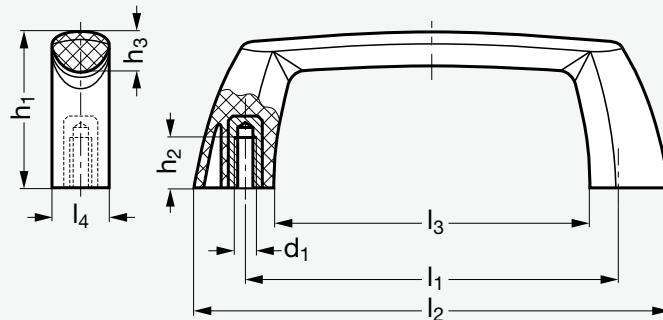
11 - 585 - 20 **120****ALÉSÉE****TARAUDÉE**

Mate	Pelliculée noire	<i>l₁</i>	<i>l₂</i>	<i>l₃</i>	<i>l₄</i>	<i>d₁</i>	<i>d₂</i>	<i>d₃</i>	<i>h₁</i>	<i>h₂</i>	<i>h₃</i>	<i>r₁</i>	Mate	Pelliculée noire
11 - 581 - 20	11 - 582 - 20	20	142	137	120	M 5	5,3	13	41	5	10	13	11 - 585 - 20	11 - 586 - 20

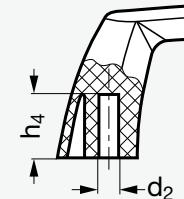
EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESoriginal
elesa
M.943modèle **11-62**

Poignée étrier technopolymère évasée

Taraudée



Alésée



■ MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.
- Convient pour une utilisation sur rack 19".
- Voir données techniques page 1579.



référence

■ Exemple de commande **11 - 620 - 120**

Taraudée	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	Alésée
11 - 620 - 88	88	112	74,5	13,5	M 5	4,5	36,5	10	9	14	11 - 622 - 88
11 - 620 - 120	120	144	106,5	15	M 5	4,5	42	10	11	14	11 - 622 - 120

EMILE MAURIN

ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES



Poignée étrier technopolymère avec interrupteur modèle 11-96

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

GN 426

modèle **11-59**

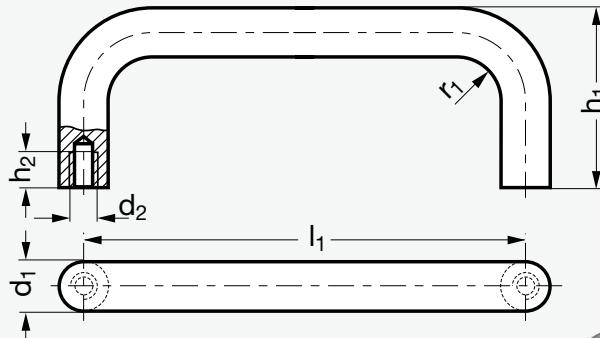
Poignée étrier aluminium ronde

MATIERE

- Pour $d_1 = 20$: poignée fabriquée dans un profil aluminium finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005).
- Pour $d_1 = 28$: poignée fabriquée avec un tube aluminium finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005) et un insert taraudé aluminium.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPECIALE

- Autres dimensions.



Autre finition



référence **11 - 592 - 20** **350**
Exemple de commande

Mate	d_1	d_2	l_1	h_1	h_2	r_1	Pelliculée noire
11 - 591 - 20	20	M 8	200	68	15	22	11 - 592 - 20
11 - 591 - 20	20	M 8	250	68	15	22	11 - 592 - 20
11 - 591 - 20	20	M 8	300	68	15	22	11 - 592 - 20
11 - 591 - 20	20	M 8	350	68	15	22	11 - 592 - 20
11 - 591 - 28	28	M 10	250	78	15	32	11 - 592 - 28
11 - 591 - 28	28	M 10	300	78	15	32	11 - 592 - 28
11 - 591 - 28	28	M 10	350	78	15	32	11 - 592 - 28
11 - 591 - 28	28	M 10	400	78	15	32	11 - 592 - 28

Inox

MATERIE

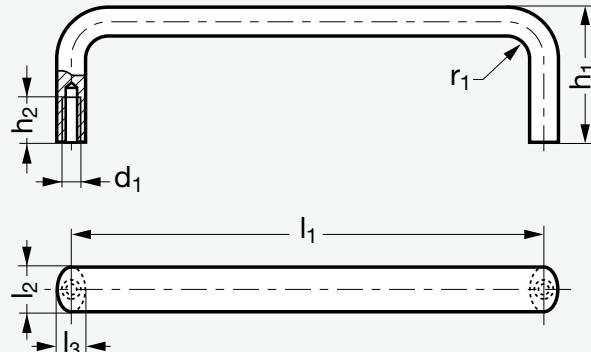
- Fabriquée dans un profil aluminium étiré, finition anodisée, pelliculée noire (RAL 9005) ou argent (RAL 9006) ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPECIALE

- Autres longueurs.

modèle **11-60**

Poignée étrier aluminium ou inox, mince



Autre finition



Nouvelle version

Nouvelles références

ALUMINIUM			INOX			Exemple de commande 11 - 600 - 180								
Anodisée	Pelliculée argent	Pelliculée noire		$l_1 \pm 0,25$	l_2	l_3	h_1	h_2	d_1	r_1				
11 - 600 - 55	11 - 601 - 55	11 - 602 - 55	11 - 605 - 55	55	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 88	11 - 601 - 88	11 - 602 - 88	11 - 605 - 88	88	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 100	11 - 601 - 100	11 - 602 - 100	11 - 605 - 100	100	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 120	11 - 601 - 120	11 - 602 - 120	11 - 605 - 120	120	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 180	11 - 601 - 180	11 - 602 - 180	11 - 605 - 180	180	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 200	11 - 601 - 200	11 - 602 - 200	11 - 605 - 200	200	12	8	40	10	M 5	8				
11 - 600 - 235	11 - 601 - 235	11 - 602 - 235	11 - 605 - 235	235	12	8	40	10	M 5	8				

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

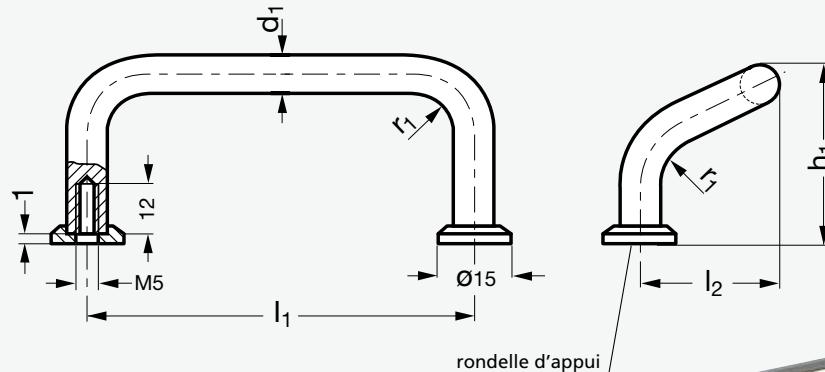
Inox

■ MATIERE

- Acier chromé ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Livrée avec 2 rondelles d'appui en acier zingué ou en inox, assurant une parfaite stabilité.
- Voir données techniques page 1579.

■ EXECUTION SPÉCIALE

- Autres dimensions.

modèle **11-61****Poignée étrier** coudée acier ou inox

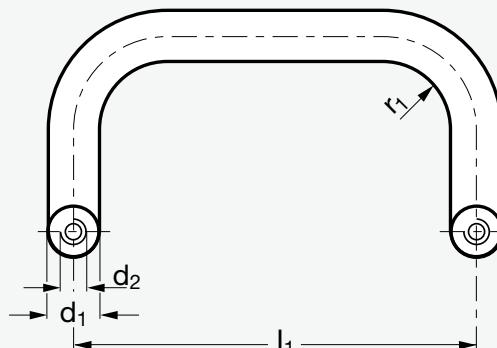
référence

■ Exemple de commande **11 - 610 - 100**

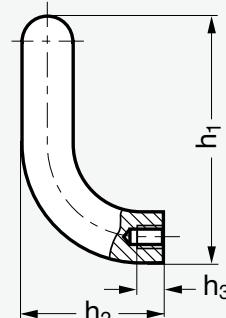
Acier	l_1	l_2	d_1	h_1	r_1	Inox
11 - 610 - 88	88	35	10	47	12	11 - 615 - 88
11 - 610 - 100	100	35	10	47	12	11 - 615 - 100
11 - 610 - 120	120	35	10	47	12	11 - 615 - 120

Nouvelle
version

Poignée étrier coudée aluminium



Autre finition



MATIERE

- Pour $d_1 = 20$: poignée fabriquée dans un profil aluminium finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005).
- Pour $d_1 = 28$: poignée fabriquée avec un tube aluminium finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005) et un insert taraudé aluminium.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPECIALE

- Autres dimensions.

référence l_1
Exemple de commande **11 - 632 - 20** **300**

Mate	d_1	d_2	l_1	h_1	h_2	h_3 min	r_1	Pelliculée noire
11 - 631 - 20	20	M 8	200	105	68	15	22	11 - 632 - 20
11 - 631 - 20	20	M 8	300	105	68	15	22	11 - 632 - 20
11 - 631 - 28	28	M 10	250	120	78	15	32	11 - 632 - 28
11 - 631 - 28	28	M 10	350	120	78	15	32	11 - 632 - 28
11 - 631 - 28	28	M 10	500	120	78	15	32	11 - 632 - 28

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESEBP
EBP.BERGOSTYLE®
by Elesa**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte en technopolymère noir mat, montage par pression.
- Insert en laiton pour la version taraudée.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.
- Voir données techniques page 1579.

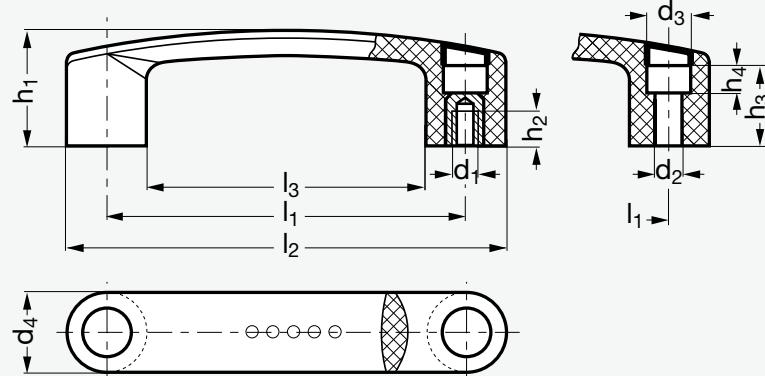
LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur :

- | |
|--|
| ■ Orange RAL 2004 : O |
| ■ Gris RAL 7035 : G |
| ■ Jaune RAL 1021 : J |
| ■ Bleu RAL 5024 : B |
| ■ Rouge RAL 3000 : R |

modèle **11-64**

Poignée étrier technopolymère



référence

Exemple de commande

11 - 645 - 150

Taraudée	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	Alésée
11 - 640 - 94	93,5	116	72	M 6	6,5	10,5	22	35	12	23,5	6,5	11 - 645 - 94
11 - 640 - 117	117	144	92	M 8	8,5	13,5	26	39	13	26,5	8,5	11 - 645 - 117
11 - 640 - 150	150	178	122	M 8	8,5	13,5	28	45	13	32	14	11 - 645 - 150
11 - 640 - 179	179	208,5	150,5	M 8	8,5	13,5	28,5	51	13	35	16	11 - 645 - 179



■ MATERIE

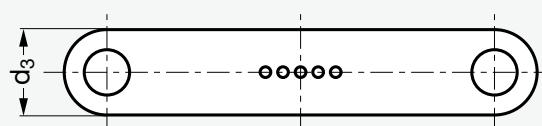
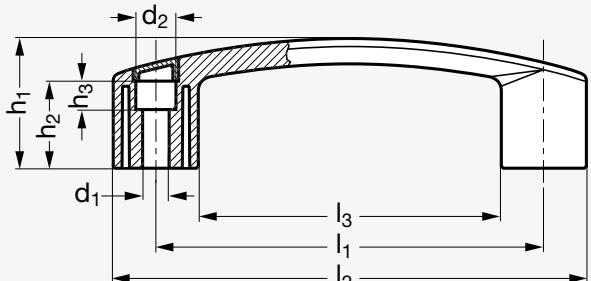
- Technopolymère noir mat base polyamide renforcé de fibres de verre avec ions d'argent sur base de céramique inorganique.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte en technopolymère noir mat, montage par pression.

■ UTILISATION

- La matière antimicrobienne empêche le dépôt de bactéries, de champignons et de moisissure tout en assurant l'assainissement total des surfaces.
- Des tests de nettoyage à chaud avec savons et solvants montrent que les caractéristiques antimicrobiennes restent inaltérables et sont garanties sur le long terme même après plusieurs cycles de lavage.
- L'additif antimicrobien a une bonne résistance aux hautes températures et peut être employé à des températures de stérilisation (130°C).
- Voir données techniques page 1579.

modèle **11-64**

Poignée étrier technopolymère, antimicrobienne



référence

■ Exemple de commande **11 - 648 - 117**

	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3
11 - 648 - 117	117	144	92	8,5	13,5	26	39	26,5	8,5

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES**MATIERE**

- Technopolymère noir mat à base de polypropylène (PP) avec élastomère (TPE).
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.
- Calotte en technopolymère noir mat, montage par pression.

UTILISATION

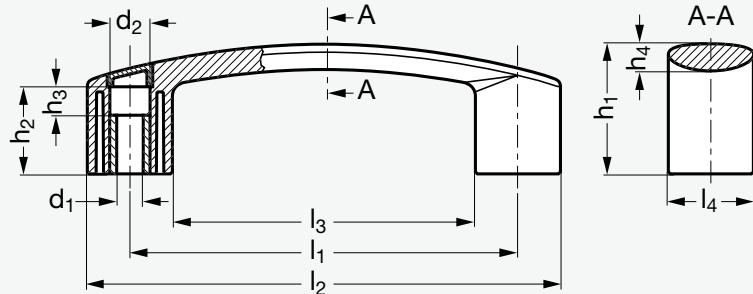
- Le technopolymère spécial rend cette poignée flexible. Elle se monte sur des surfaces courbées ayant un diamètre compris entre 300 et 600 mm.
- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

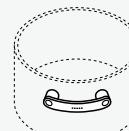
Calotte en couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

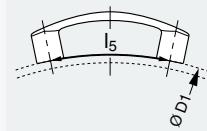
Poignée étrier technopolymère flexible

modèle 11-64

Exemple d'utilisation



MONTAGE



référence

Exemple de commande **11 - 646 - 117**

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4
11 - 646 - 117	117	144	92	26	8,5	13,5	39	26,5	8,5	8,5
11 - 646 - 150	150	178	122	28	8,5	13,5	45	32	14	9,5

Poignée étrier

technopolymère, taraudée

MATIERE

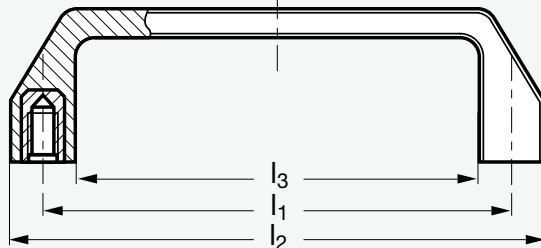
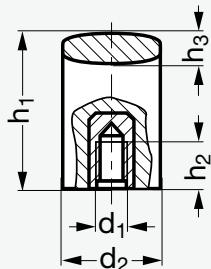
- Technopolymère noir base polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Douille en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Orange RAL 2004 : ●



Nouvelle
référence

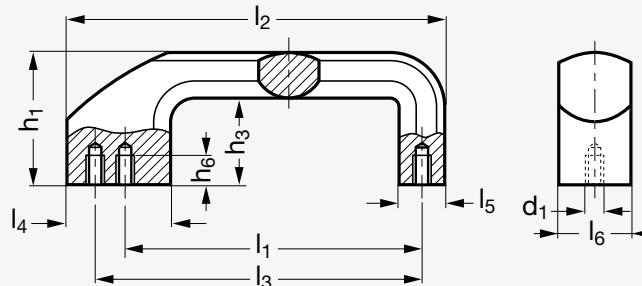
Exemple de commande

11 - 650 - 117 M 8 0

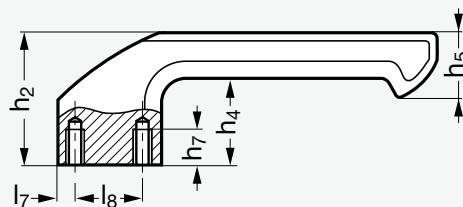
	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	$F_1 (N)$	$F_2 (N)$	référence	d_1	livrable sur demande
11 - 650 - 94	93,5	107	79	M 6	21	36	10	6	2000	1800			
11 - 650 - 105	105	120	90	M 5 M 6	23	37	10	7	2000	1800			
11 - 650 - 117	117	134	102	M 6 M 8	25	38	12	7,5	3000	1600			
11 - 650 - 132	132	150	116	M 8	26	45	13	7,5	2000	1800			

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **11-66**

Poignée étrier aluminium, ouverte ou fermée



Autre version



Matière

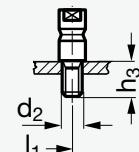
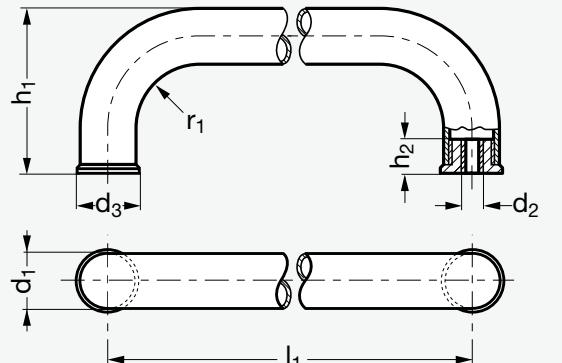
- Aluminium noir mat (RAL 9005).
- Voir données techniques page 1579.

référence

Exemple de commande **11 - 660 - 128**

Étrier	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	d_1	Ouverte
11 - 660 - 128	128	162	140	38	19	25	8	22	55	57	36	38	28	12	16	M 8	11 - 665 - 128

Poignée étrier inox ronde

**MATIERE**

- **Inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPECIALE

- Autres longueurs.

référence **11 - 681 - 28** **300**

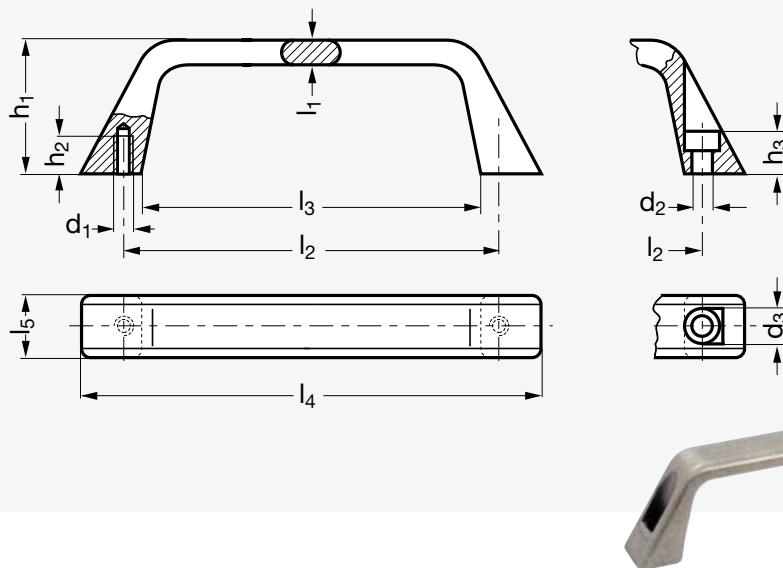
Exemple de commande

Taraudée	d_1	d_2	d_3	l_1	h_1	h_2	h_3	r_1	Tige filetée
11 - 681 - 28	28	M 10	32	250	84	17	20	32	11 - 685 - 28
11 - 681 - 28	28	M 10	32	300	84	17	20	32	11 - 685 - 28
11 - 681 - 28	28	M 10	32	400	84	17	20	32	11 - 685 - 28



■ MATERIE

- Aluminium, finition mate ou pelliculée noire mate (RAL 9005), ou **inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18.10 M, Werk 1.4308, AISI CF-8).
- Voir données techniques page 1579.

modèle **11-80****Poignée étrier** évasée, aluminium ou inox

■ Autres finitions

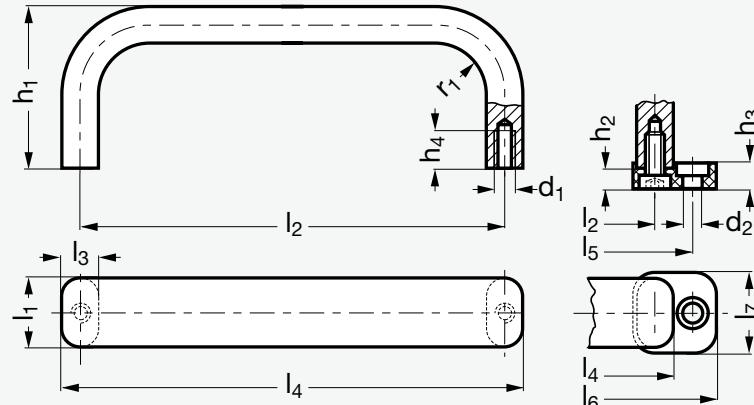

 référence **l₂**
11 - 802 - 10 **180**

■ Exemple de commande

TARAUDÉE

Mate	Pelliculée noire	Inox	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Mate	Pelliculée noire	Inox	
11 - 801 - 8	11 - 802 - 8	11 - 803 - 8	8	120	108	148	23	M 6	6,4	11	43	10	13	11 - 805 - 8	11 - 806 - 8	11 - 807 - 8	
11 - 801 - 10	11 - 802 - 10			10	180	166	216	28	M 8	8,4	13,5	48	12	16	11 - 805 - 10	11 - 806 - 10	

Poignée étrier plate



Autre version

**MATIERE**

- Fabriquée dans un profil aluminium, finition pelliculée noire mate (RAL 9005) ou brillante.
- Patte de fixation en thermoplastique (polyamide) noir mat.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPÉCIALE

- Autres longueurs.

 référence **11 - 825 - 20** **l₂**
 Exemple de commande **11 - 825 - 20** **160**
TARAUDÉE

Brillante	Pelliculée noire	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	r_1	Brillante	Pelliculée noire
11 - 821 - 20	11 - 822 - 20	20	120	10	130	141	153	23	M 5	5,2	45	6	7,5	10	15	11 - 825 - 20	11 - 826 - 20
11 - 821 - 20	11 - 822 - 20	20	160	10	170	181	193	23	M 5	5,2	45	6	7,5	10	15	11 - 825 - 20	11 - 826 - 20
11 - 821 - 20	11 - 822 - 20	20	180	10	190	201	213	23	M 5	5,2	45	6	7,5	10	15	11 - 825 - 20	11 - 826 - 20
11 - 821 - 20	11 - 822 - 20	20	200	10	210	221	233	23	M 5	5,2	45	6	7,5	10	15	11 - 825 - 20	11 - 826 - 20

Poignée étrier technopolymère avec clé de sécurité

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Bouton de sécurité en technopolymère rouge.
- Tourillon de sécurité en **inox** (AISI 304).
- Clé en technopolymère rouge avec insert inox au profil anti-intrusion.
- Calotte couvre-vis en technopolymère noir RAL 9005 mat, monté par déclic.

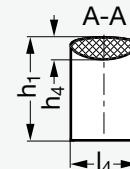
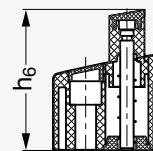
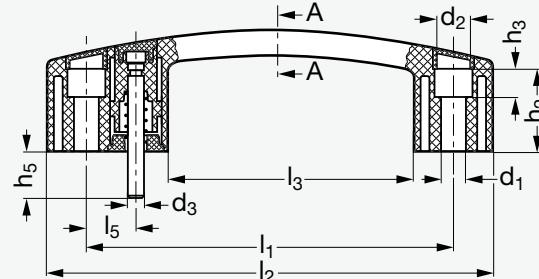
UTILISATION

- Permet l'ouverture seulement par la personne autorisée, dotée de la clé de sécurité.
- Température d'emploi de -30°C à + 130°C.

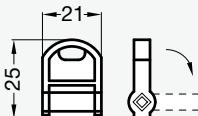
LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur :

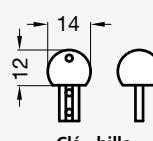
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



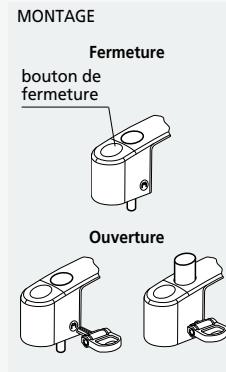
Position ouverte



Clé rabattable



Clé «bille»



référence

Exemple de commande **11 - 943 - 132**

Clé rabattable	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	Clé «bille»
11 - 941 - 132	132	160	89	28	18	8,5	13,5	6	44	30	10	8,5	16	56	11 - 943 - 132



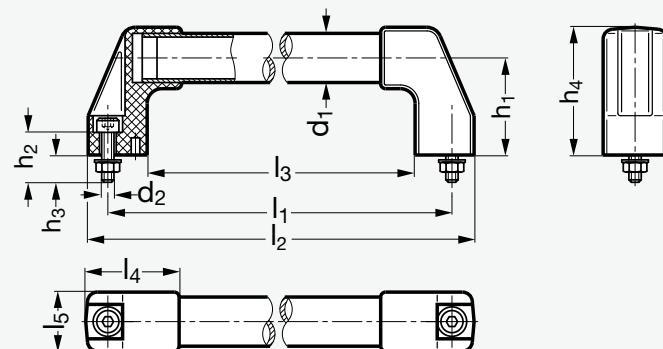
■ MATERIE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat RAL 9005 ou anodisé ou en **Inox** (Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Supports latéraux en technopolymère renforcé noir mat.
- Livrée avec vis, écrous et rondelles acier ou inox pour empêcher l'éventuelle rotation des supports latéraux.
- Voir données techniques page 1579.

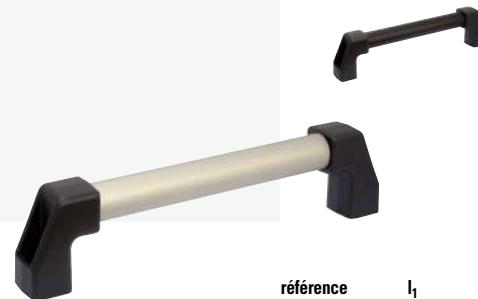
Nouvelles
références

modèle **11-67**

Poignée tubulaire avec supports à vis



■ Autre finition



référence Exemple de commande 11 - 675 - 30 500

Pelliculé noir	Anodisé	Inox	d ₁	d ₂	l ₁ ± ¹	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	180	200	142	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	200	220	162	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	250	270	212	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	300	320	262	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	350	370	312	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 20	11 - 675 - 20	11 - 678 - 20	20	M 8	400	420	362	48	28	45	25	15,5	58	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	300	324	254	57	38	60	35	20,5	78	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	350	374	304	57	38	60	35	20,5	78	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	400	424	354	57	38	60	35	20,5	78	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	500	524	454	57	38	60	35	20,5	78	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	600	624	554	57	38	60	35	20,5	78	
11 - 671 - 30	11 - 675 - 30	11 - 678 - 30	30	M 10	700	724	654	57	38	60	35	20,5	78	

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

Inox. Couleur blanche (médical, agro-alimentaire)

MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat RAL 9005, blanc (semblable RAL 9002) ou anodisé ou en **inox** (Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Pieds en technopolymère renforcé de fibre de verre, noir mat ou blanc mat.
- Capuchon en technopolymère noir mat ou blanc mat.
- Insert en acier zingué.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 100°C.
- Voir données techniques page 1579.

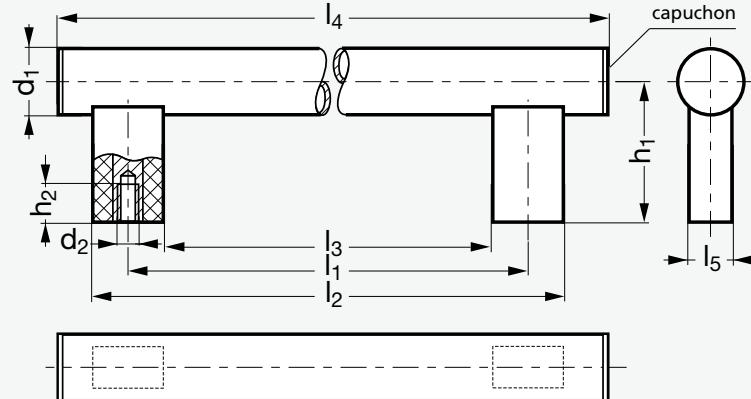
LIVRABLE SUR DEMANDE

- Taraudages M6 (sauf pour le modèle pelliculé blanc).

Nouvelles références

modèle **11-69**

Poignée tubulaire avec supports taraudés



Autre finition



référence

Exemple de commande

11 - 691 - 250**INOX**

ALUMINIUM												
Pelliculé noir	Pelliculé blanc	Anodisé	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	
11 - 691 - 200	11 - 693 - 200	11 - 695 - 200	200	230	170	265	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 200
11 - 691 - 250	11 - 693 - 250	11 - 695 - 250	250	280	220	315	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 250
11 - 691 - 300	11 - 693 - 300	11 - 695 - 300	300	330	270	365	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 300
11 - 691 - 350		11 - 695 - 350	350	380	320	415	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 350
11 - 691 - 400	11 - 693 - 400	11 - 695 - 400	400	430	370	465	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 400
11 - 691 - 500	11 - 693 - 500	11 - 695 - 500	500	530	470	565	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 500
11 - 691 - 600	11 - 693 - 600	11 - 695 - 600	600	630	570	665	18	30	M 8	60	15	11 - 697 - 600

Nouvelle version

Poignée tubulaire déportée

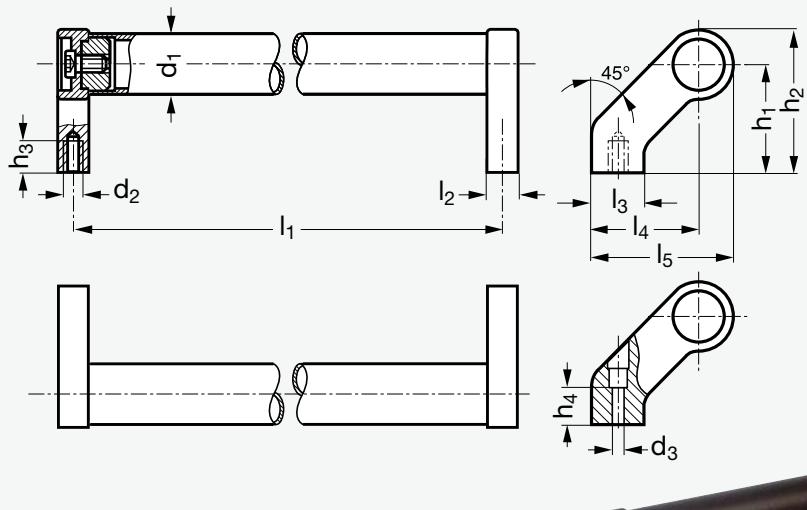
MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat (RAL 9005).
- Capuchon de tube en technopolymère gris.
- Cache vis (version alésée) en technopolymère noir.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Poignée avec tube en aluminium anodisé et supports en zamak gris (RAL 9006).
- Pour les poignées taraudées ø28, possibilité de livrer un pied central supplémentaire pour les grandes longueurs.

Nouvelles références



référence **11 - 702 - 28** **l₁**
11 - 705 - 30 **300**

Exemple de commande

ALESÉE

Pelliculé noir	Anodisé	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h_1	h_2	h_3 min.	h_4	Pelliculé noir	Anodisé
11 - 701 - 28	11 - 702 - 28	28	M 8	6,5	200 250 300 400 500 600	14	25	50	66	50	66	15	17	11 - 705 - 28	11 - 706 - 28
11 - 701 - 30	11 - 702 - 30	30	M 8	6,5	200 300 350 400 500 600 1000	17	27	51	38	51	68	15	17	11 - 705 - 30	11 - 706 - 30

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

Inox

MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat RAL 9005 ou anodisé ou en **Inox** (Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Pieds en technopolymère renforcé de fibre de verre, noir mat.
- Capuchon en technopolymère noir mat.
- Vis cylindrique M8 x 85 noire zinguée.
- Écrou 6 pans et rondelle en acier zingué.

UTILISATION

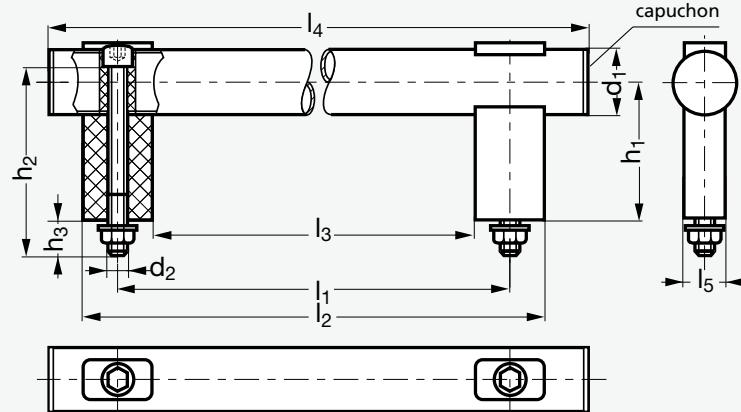
- Température d'emploi jusqu'à 100°C.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTION SPECIALE

- Autres dimensions.

modèle **11-71**

Poignée tubulaire avec supports à tige filetée



Autre finition

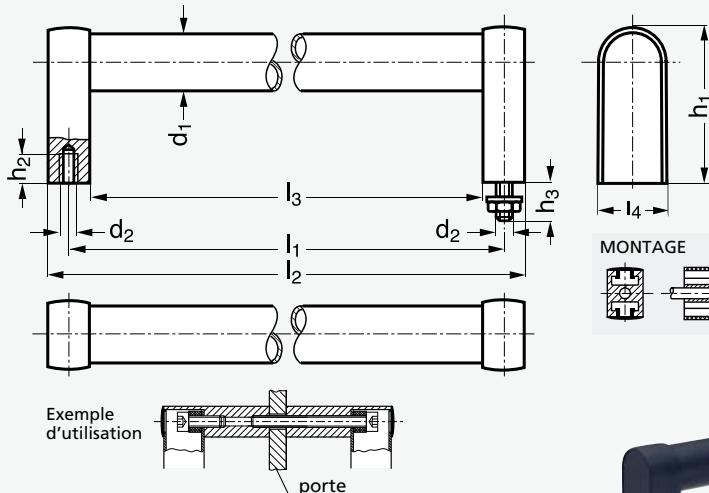
Nouvelle
version

référence

Exemple de commande **11 - 711 - 500**

Pelliculé noir	Anodisé	Inox	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3
11 - 711 - 200	11 - 715 - 200	11 - 717 - 200	200	230	170	265	18	30	M 8	60	85	17
11 - 711 - 250	11 - 715 - 250	11 - 717 - 250	250	280	220	315	18	30	M 8	60	85	17
11 - 711 - 300	11 - 715 - 300	11 - 717 - 300	300	330	270	365	18	30	M 8	60	85	17
11 - 711 - 400	11 - 715 - 400	11 - 717 - 400	400	430	370	465	18	30	M 8	60	85	17
11 - 711 - 500	11 - 715 - 500	11 - 717 - 500	500	530	470	565	18	30	M 8	60	85	17
11 - 711 - 600	11 - 715 - 600	11 - 717 - 600	600	630	570	665	18	30	M 8	60	85	17

Poignée tubulaire avec supports taraudés ou à tige filetée

**MATIERE**

- Tube et supports latéraux en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Cache en thermoplastique (polyamide) noir mat.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Support central (pour grandes longueurs).

EXECUTION SPECIALE

- Autres couleurs.

MONTAGE

(Pour l'exécution à tige filetée)

- Fixer la poignée avec la vis en enserrant le support entre la porte et le tube de la poignée.
- Serrer la vis.
- Clipser le cache plastique dans les rainures des supports aluminium.

Autre version

référence

Exemple de commande 11 - 725 - 400

A TIGE FILETÉE

TARAUDÉE										A TIGE FILETÉE		
Pelliculé noir	Anodisé	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	Pelliculé noir	Anodisé
11 - 721 - 200	11 - 722 - 200	200	220	180	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 200	11 - 726 - 200
11 - 721 - 250	11 - 722 - 250	250	270	230	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 250	11 - 726 - 250
11 - 721 - 300	11 - 722 - 300	300	320	280	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 300	11 - 726 - 300
11 - 721 - 400	11 - 722 - 400	400	420	380	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 400	11 - 726 - 400
11 - 721 - 500	11 - 722 - 500	500	520	480	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 500	11 - 726 - 500
11 - 721 - 600	11 - 722 - 600	600	620	580	32	28	M 8	76	15	20	11 - 725 - 600	11 - 726 - 600

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES**MATIERE**

- Tube en aluminium avec revêtement résine époxy, graphite métallisé. Résiste à l'usure, aux éraflures et aux agents chimiques. Eviter le contact prolongé avec l'eau bouillante et la vapeur.
- Supports latéraux en technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, gris-noir, finition mate. Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte en technopolymère noir (RAL 7021) ou orange (RAL 2004), finition brillante.

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à +100°C.

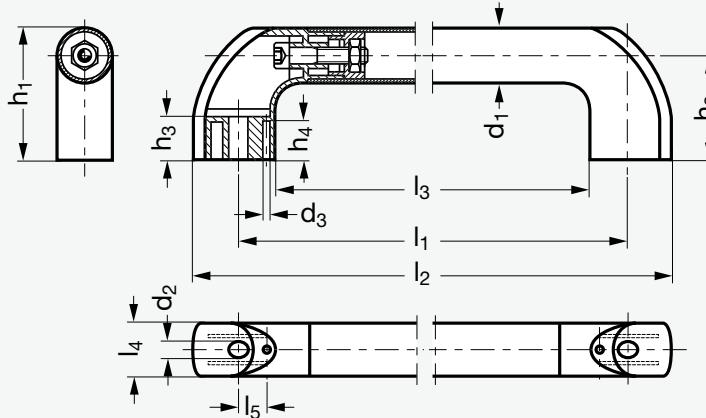
LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **11-75**

Poignée tubulaire



référence

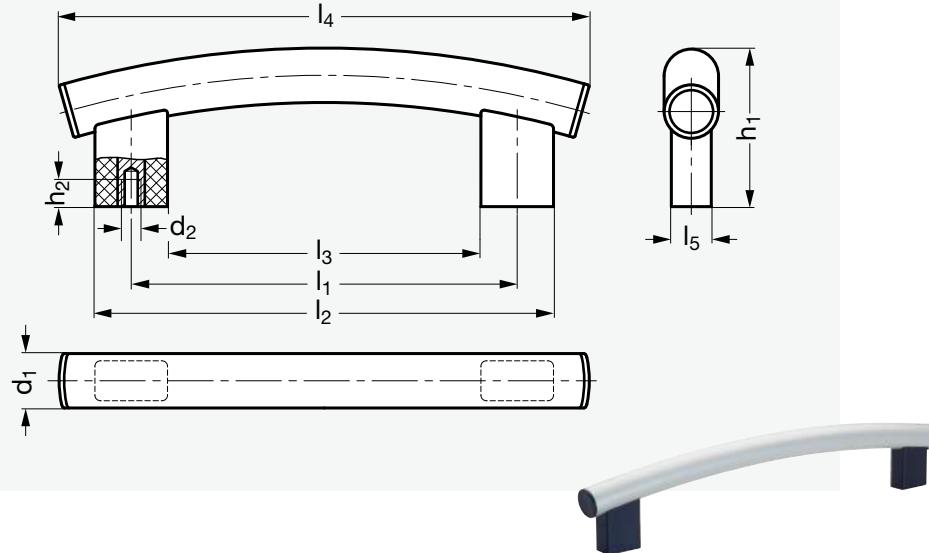
Exemple de commande **11 - 751 - 700**

Calotte noire	$l_1 \pm 1$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	Calotte orange
11 - 751 - 300	300	357	251	35	18,5	35	10,5	4	85,5	67	28	15	11 - 752 - 300
11 - 751 - 500	500	557	451	35	18,5	35	10,5	4	85,5	67	28	15	11 - 752 - 500
11 - 751 - 700	700	757	651	35	18,5	35	10,5	4	85,5	67	28	15	11 - 752 - 700
11 - 751 - 1000	1000	1057	951	35	18,5	35	10,5	4	85,5	67	28	15	11 - 752 - 1000

Inox

modèle 11-91

Poignée tubulaire voutée aluminium ou inox



Matière

- Tube aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé, ou en **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Pieds en aluminium pelliculé noir mat.
- Capuchon en technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué.
- Voir données techniques page 1579.

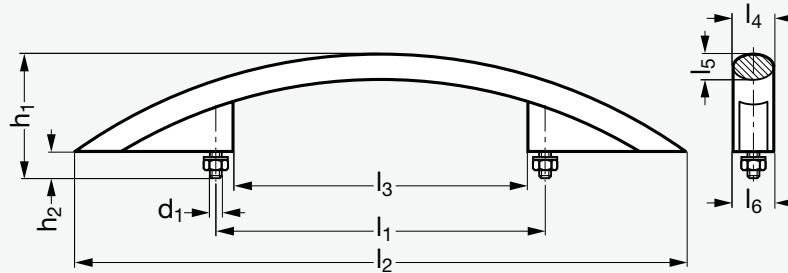
référence d₂
Exemple de commande 11 - 912 - 600 M 8

ALUMINIUM										INOX		
Pelliculé noir	Anodisé	l ₁ * ¹	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂ min.		
11 - 912 - 400	11 - 913 - 400	400	440	360	480	22	30	M 6	M 8	90	15	11 - 915 - 400
11 - 912 - 500	11 - 913 - 500	500	540	460	580	22	30	M 6	M 8	94	15	11 - 915 - 500
11 - 912 - 600	11 - 913 - 600	600	640	560	680	22	30	M 6	M 8	98	15	11 - 915 - 600

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

 GANTIER
GN 655
modèle **11-81**

Poignée tubulaire voutée aluminium



■ MATERIE

- Profil aluminium étiré pelliculé noir mat RAL 9005 ou gris argenté RAL 9006.
- Pieds en zamac pelliculé gris argenté RAL 9006.
- Vis et écrou en acier zingué.
- Voir données techniques page 1579.

référence

■ Exemple de commande **11 - 810 - 350**

Noir	$l_1 \pm 0.2$	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	Gris
11 - 810 - 350	350	526	328	26	17	14	M 8	69	17	11 - 812 - 350
11 - 810 - 450	450	632	428	26	17	14	M 8	69	20	11 - 812 - 450


 Nouvelle
version

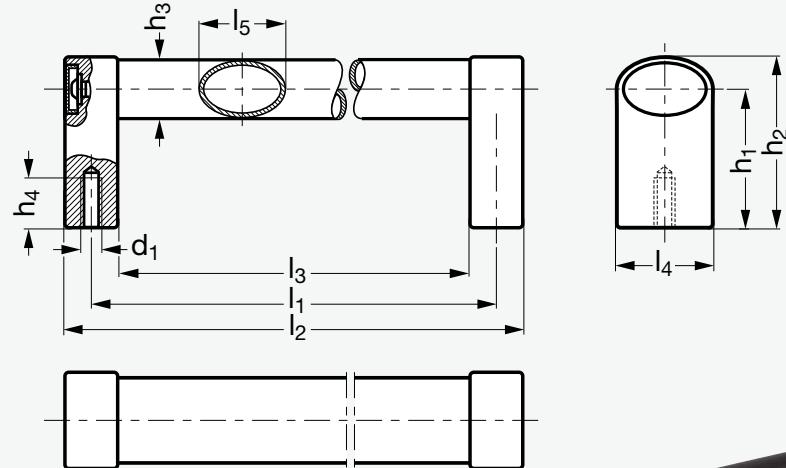
Poignée tubulaire, ovale

MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005), ou anodisé.
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat (RAL 9005) ou gris argenté (RAL 9006).
- Capuchon en technopolymère gris.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTIONS SPECIALES

- Autres longueurs.

**Autre finition****référence****Exemple de commande****11 - 832 - 600**

Tube pelliculé noir Pieds noirs	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	h_1	h_2	h_3	$h_4 \text{ min.}$	Tube anodisé Pieds noirs	Tube anodisé Pieds gris
11 - 832 - 200	200	222	178	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 200	11 - 838 - 200
11 - 832 - 250	250	272	228	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 250	11 - 838 - 250
11 - 832 - 300	300	322	278	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 300	11 - 838 - 300
11 - 832 - 350	350	372	328	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 350	11 - 838 - 350
11 - 832 - 400	400	422	378	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 400	11 - 838 - 400
11 - 832 - 500	500	522	478	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 500	11 - 838 - 500
11 - 832 - 600	600	622	578	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 600	11 - 838 - 600
11 - 832 - 800	800	822	778	40	36	M 8	57	71	24	15	11 - 835 - 800	11 - 838 - 800

Nouvelles
référencesNouvelle
version

modèle **11-93**

Poignée tubulaire, ovale avec supports taraudés

MATIERE

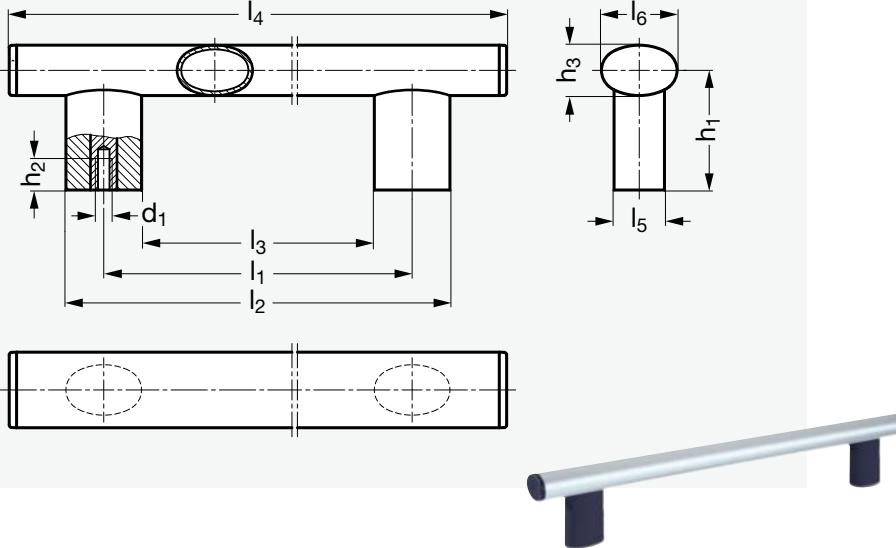
- Tube aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Pieds en technopolymère renforcé de fibres de verre, noir mat ou gris mat.
- Capuchon en technopolymère noir mat ou gris mat.
- Insert en acier zingué.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 100°C.
- Voir données techniques page 1579.

EXECUTIONS SPECIALES

- Autres longueurs.



référence **d₁**
Exemple de commande **11 - 934 - 250 M 6**

Pelliculé noir	Tube anodisé Pied noir	Tube anodisé Pied gris	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₁	h ₁	h _{2 min.}	h ₃	
11 - 932 - 200	11 - 933 - 200	11 - 934 - 200	200	236	164	290	24	36	M 6	M 8	57	15	24
11 - 932 - 250	11 - 933 - 250	11 - 934 - 250	250	286	214	340	24	36	M 6	M 8	57	15	24
11 - 932 - 300	11 - 933 - 300	11 - 934 - 300	300	336	264	390	24	36	M 6	M 8	57	15	24
11 - 932 - 400	11 - 933 - 400	11 - 934 - 400	400	436	364	490	24	36	M 6	M 8	57	15	24
11 - 932 - 500	11 - 933 - 500	11 - 934 - 500	500	536	464	590	24	36	M 6	M 8	57	15	24
11 - 932 - 600	11 - 933 - 600	11 - 934 - 600	600	636	564	690	24	36	M 6	M 8	57	15	24

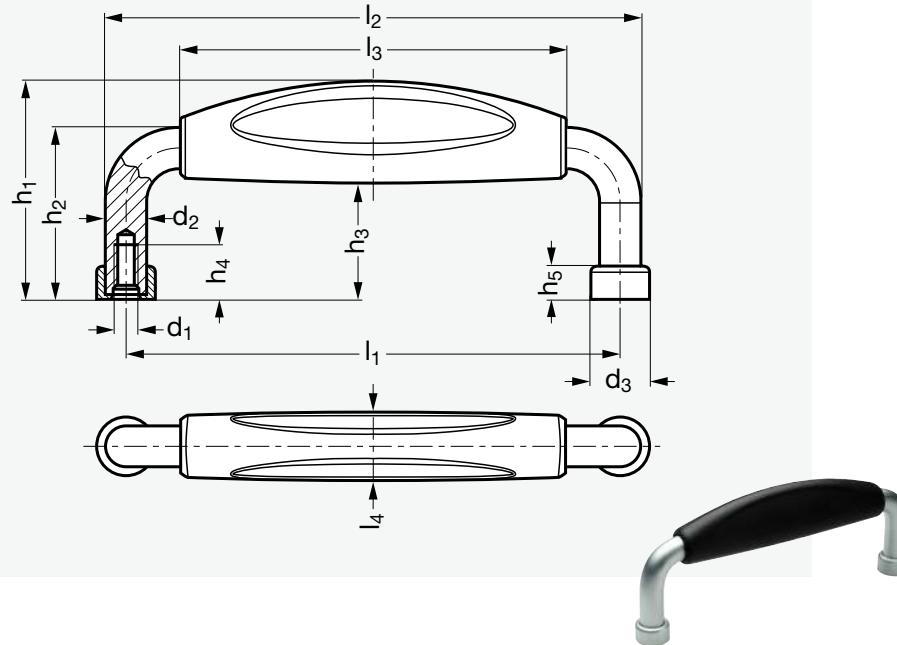
Poignée étrier avec isolant thermique

MATIERE

- Acier chromé mat.
- Composant d'isolation en technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +150°C.
- S'utilise sur des surfaces sujettes aux températures élevées.
- Le composant d'isolation comporte une série de canaux d'aération, sur la surface interne, qui minimisent le transfert de chaleur aux doigts de l'opérateur.
- La forme de cette poignée facilite sa prise et éloigne les doigts de la source de chaleur.



référence

Exemple de commande **11 - 950 - 120**

	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
11 - 950 - 120	120	130	94	16	M 5	10	14	53	43	28	13	8
11 - 950 - 180	180	190	140	16	M 5	10	14	56	43	29,5	13	8

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

 GANTER
GN 333.1
GN 333.5

modèle 11-88

Poignée tubulaire aluminium ou inox avec supports taraudés

Inox

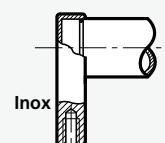
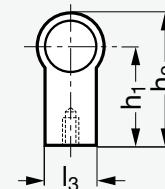
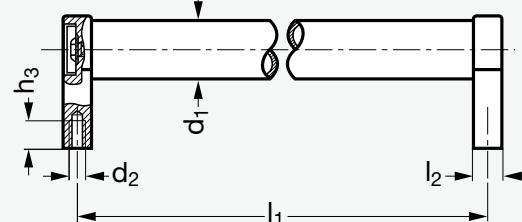
MATERIE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat RAL 9005 ou anodisé, ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat ou en **inox**.
- Capuchon en technopolymère gris pour les versions aluminium.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Poignée avec tube en aluminium anodisé et supports en zamak gris (RAL 9006).
- Pour les poignées ø28, possibilité de livrer un pied central supplémentaire pour les grandes longueurs.

*N'existe pas en inox.



Autres finitions


 référence **11 - 882 - 20** **250**

Exemple de commande

Aluminium noir	Aluminium anodisé	Inox	d ₁	d ₂	l ₁ ±0,2						l ₂	l ₃	h ₁	h ₂	h ₃ min.	
11 - 881 - 20	11 - 882 - 20		20	M 6	180	200	250	300	350	400	12	24	42	54	12	
11 - 881 - 28	11 - 882 - 28	11 - 885 - 28	28	M 8	200	250	300	350*	400	500	600	14	25	50	66	15
11 - 881 - 30	11 - 882 - 30		30	M 8	200	300	350	400	500	600	1000	17	27	51	68	15

Nouvelles références

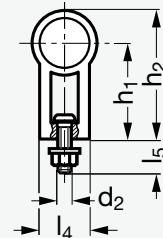
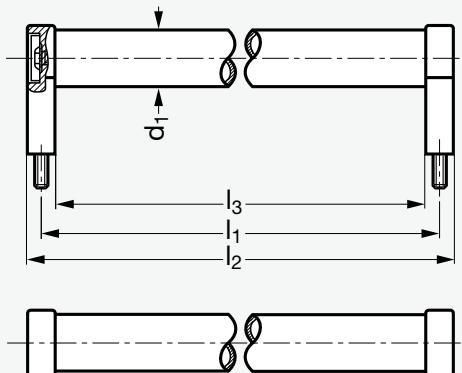
Poignée tubulaire aluminium, avec supports évidés à tige filetée

MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat RAL 9005 ou anodisé.
- Supports latéraux en zamak pelliculé noir mat.
- Capuchon en technopolymère gris.
- Vis en acier zingué noir.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Poignée avec tube en aluminium anodisé et supports en zamak gris (RAL 9006).

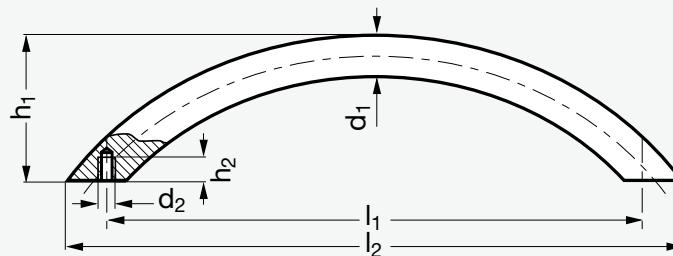
**Autre finition****référence****Exemple de commande 11 - 891 - 400**

Aluminium noir	$l_1 \pm 0,2$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	Aluminium anodisé
11 - 891 - 200	200	214	186	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 200
11 - 891 - 250	250	264	236	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 250
11 - 891 - 300	300	314	286	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 300
11 - 891 - 400	400	414	386	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 400
11 - 891 - 500	500	514	486	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 500
11 - 891 - 600	600	614	586	25	13	28	M 6	50	66	11 - 892 - 600

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESGN 424.1
GN 424.5

■ MATERIE

- **Inox** mat (AFNOR Z 8 CN 18-09, Werk 1.4305, AISI 303) ou acier pelliculé noir mat (RAL 9005), gris argenté (RAL 9006) ou chromé.
- Voir données techniques page 1579.

modèle **11-78****Poignée ellipse** inox ou acier

référence

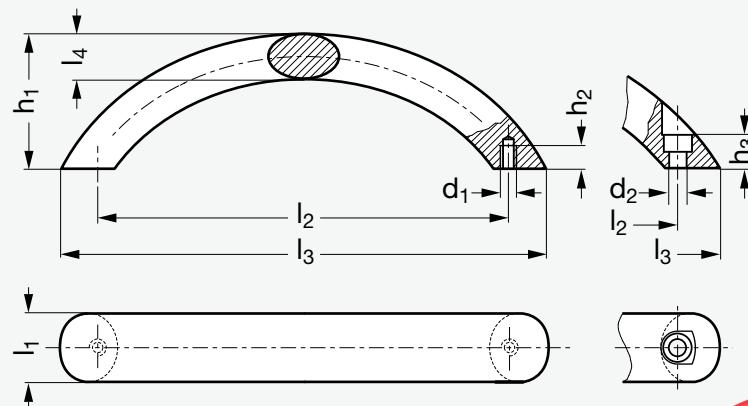
11 - 780 - 10**96**

■ Exemple de commande

INOX		ACIER						
d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	h ₁	h ₂	Pelliculé noir	Pelliculé gris	Chromé
11 - 780 - 10	10 M 4	64	75	35	5	11 - 782 - 10	11 - 783 - 10	11 - 784 - 10
11 - 780 - 10	10 M 4	96	111	35	5	11 - 782 - 10	11 - 783 - 10	11 - 784 - 10
11 - 780 - 10	10 M 4	128	146	35	5	11 - 782 - 10	11 - 783 - 10	11 - 784 - 10
11 - 780 - 10	10 M 4	160	181	35	5	11 - 782 - 10	11 - 783 - 10	11 - 784 - 10
11 - 780 - 10	10 M 4	192	219	35	5	11 - 782 - 10	11 - 783 - 10	11 - 784 - 10

Nouvelles versions

Poignée ellipse aluminium

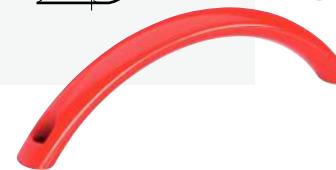


Autres finitions



Matière

- Aluminium mat, anodisé ou pelliculé noir (RAL 9005) ou rouge (RAL 3000).
- Voir données techniques page 1579.



référence l₂
Exemple de commande 11 - 796 - 26 160

TARAUDEE

Mate	Pelliculée noire	Anodisée	Pelliculée rouge	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d ₁	d ₂	h ₁	h _{2 min.}	h ₃	Mate	Pelliculée noire	Anodisée	Pelliculée rouge
11 - 791 - 20	11 - 792 - 20	11 - 793 - 20	11 - 794 - 20	20	160	185	13	M 6	5,3	51	8,5	10	11 - 795 - 20	11 - 796 - 20	11 - 797 - 20	11 - 798 - 20
11 - 791 - 20	11 - 792 - 20	11 - 793 - 20	11 - 794 - 20	20	192	221	13	M 6	5,3	51	8,5	10	11 - 795 - 20	11 - 796 - 20	11 - 797 - 20	11 - 798 - 20
11 - 791 - 26	11 - 792 - 26	11 - 793 - 26	11 - 794 - 26	26	160	190	17	M 8	6,4	57	12	12	11 - 795 - 26	11 - 796 - 26	11 - 797 - 26	11 - 798 - 26
11 - 791 - 26	11 - 792 - 26	11 - 793 - 26	11 - 794 - 26	26	192	227	17	M 8	6,4	57	12	12	11 - 795 - 26	11 - 796 - 26	11 - 797 - 26	11 - 798 - 26

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

M.478

M.479

modèle **11-90**

Poignée ellipse technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide (PA) renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte en technopolymère noir mat, montage par pression.

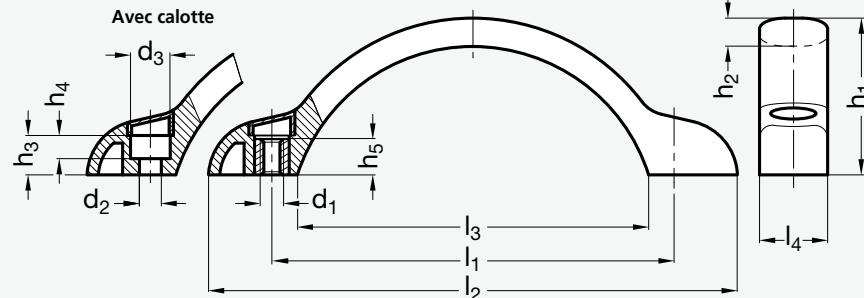
UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +150°C.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte en couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

**Autre version**

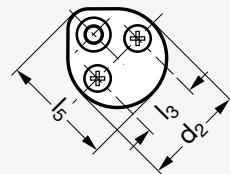
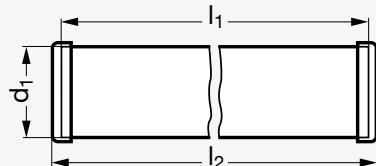
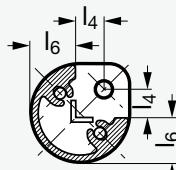
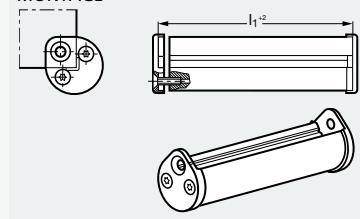
référence

Exemple de commande **11 - 903 - 132**

AVEC CALOTTE

Taraudée	Alésée	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	Alésée
11 - 901 - 132	11 - 903 - 132	132	173	113	23	M 8	8,5	13,5	52,5	9	13	8,5	12		
		150	173	113	23		6		52,5	9			9	11 - 905 - 150	

Poignée d'angle


MONTAGE

MONTAGE

- Aligner la poignée et le bord du meuble avec les capuchons partiellement montés.
- Assembler ensuite fermement ces capuchons.
- Fixer le tube à l'aide des vis Torx®.

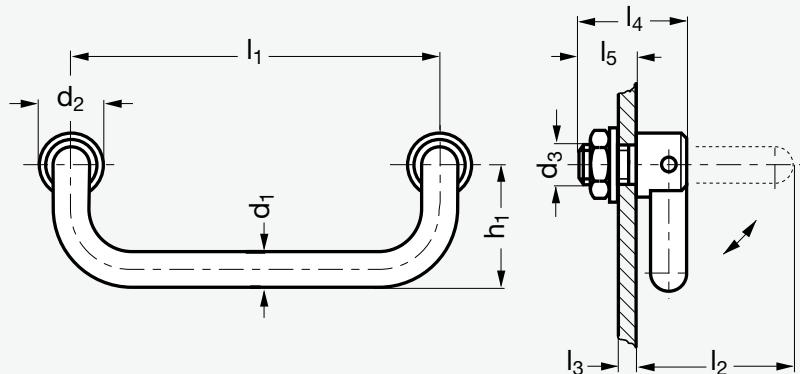

référence
Exemple de commande **11 - 920 - 300**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6 - 0,1$	$d_1 - 0,5$	d_2
11 - 920 - 100	100	106	18	9	34,5	14,5	30	32
11 - 920 - 200	200	206	18	9	34,5	14,5	30	32
11 - 920 - 300	300	306	18	9	34,5	14,5	30	32
11 - 920 - 400	400	406	18	9	34,5	14,5	30	32
11 - 920 - 500	500	506	18	9	34,5	14,5	30	32

Inox

modèle **11-84**

Poignée rabattable acier ou inox



Autre finition



■ MATERIE

- Acier chromé ou **inox** mat (Z 10 CNF 18-09).
- Voir données techniques page 1579.

référence

■ Exemple de commande **11 - 840 - 100**

Acier	l_1	l_2	l_3 max.	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	h_1	Inox
11 - 840 - 100	100	44	7	28	14	10	18	M 10 x 1	34	11 - 845 - 100
11 - 840 - 120	120	44	7	28	14	10	18	M 10 x 1	34	11 - 845 - 120
11 - 840 - 180	180	44	7	28	14	10	18	M 10 x 1	34	11 - 845 - 180

**MATIERE**

- Poignée en acier chromé ou en **Inox** mat (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Patte de fixation et capuchon en technopolymère noir mat.

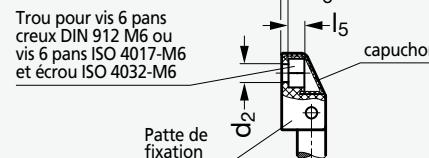
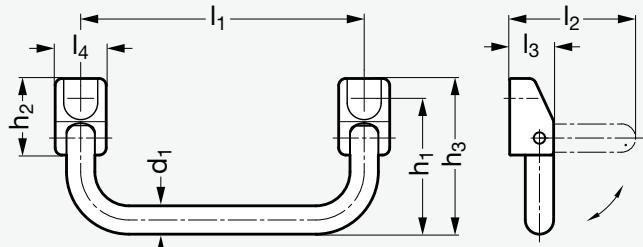
UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 250°C pour les pattes de fixation et jusqu'à 100°C pour les capuchons.
- La capacité de charge statique indiquée dans le tableau est approximative. En cas de dépassement, la poignée peut se déformer ou les pattes de fixation peuvent casser.
- Voir données techniques page 1579.

modèle **11-46**

Poignée rabattable

acier ou inox
avec patte de fixation

**Autre finition****référence****Exemple de commande 11 - 465 - 180**

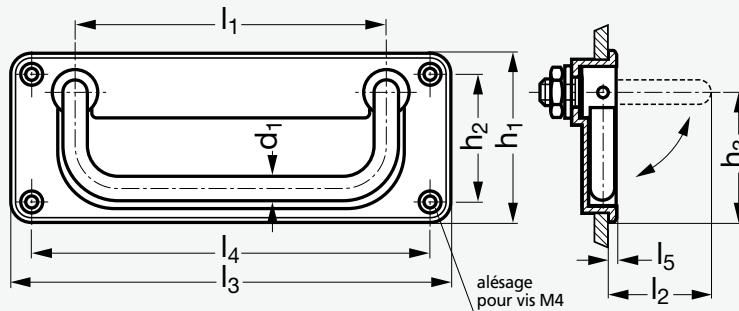
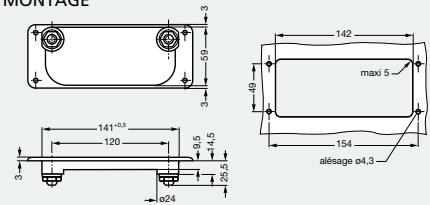
Acier	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	Charge statique (N)	Inox
11 - 460 - 100	100	45,5	15,5	18	6,1	2	10	6,3	34	27	56,5	500	11 - 465 - 100
11 - 460 - 120	120	45,5	15,5	18	6,1	2	10	6,3	34	27	56,5	500	11 - 465 - 120
11 - 460 - 180	180	45,5	15,5	18	6,1	2	10	6,3	34	27	56,5	500	11 - 465 - 180

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 425.4

modèle **11-85**

Poignée rabattable encastrable

**MONTAGE****MATIERE**

- Poignée en acier chromé.
- Plaque en zamac pelliculé noir (RAL 9005).
- Voir données techniques page 1579.

référenceExemple de commande **11 - 850 - 120**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	h_1	h_2	h_3
11 - 850 - 120	120	40,5	170	154	3	10	65	49	50

MATIERE

- Profil aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Capuchon en technopolymère gris foncé.
- Pour le modèle avec porte étiquette :
 - bande de papier blanc 200 g,
 - film dur transparent.

UTILISATION

- S'utilise pour des portes battantes, coulissantes et pivotantes, et comme poignée tiroir.
- Se fixe avec des vis M6 qui peuvent être positionnées à n'importe quel endroit du canal prévu (dimension l_2)
- La profondeur minimum d'ancrage des vis dans le rebord de la poignée doit être de 10 mm.

LIVRABLE SUR DEMANDE

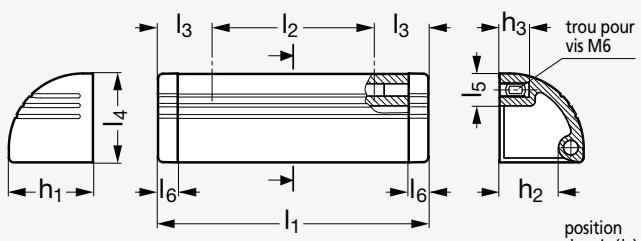
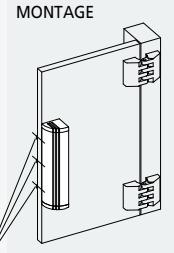
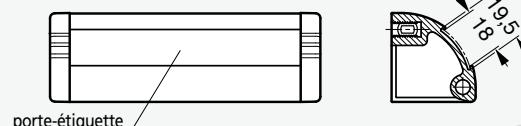
- Capuchons en technopolymère livrables séparément.
- Bandes de papier et de film pour le porte-étiquette livrables séparément.

EXECUTIONS SPECIALES

- Autres longueurs.

modèle **11-86**

Poignée déportée aluminium

Sans porte-étiquette**MONTAGE****Autre version****Avec porte-étiquette**

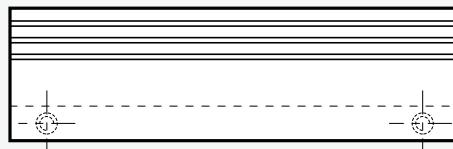
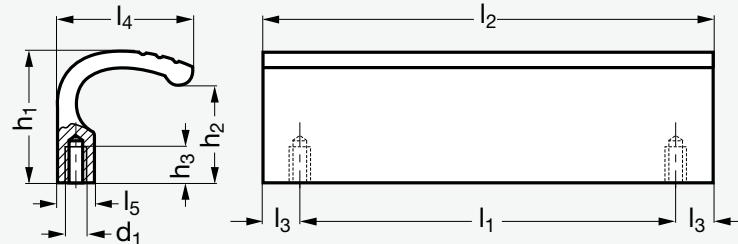
référence

Exemple de commande

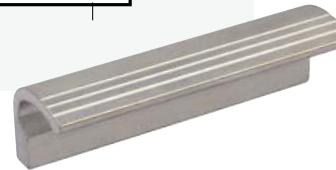
11 - 863 - 400**AVEC PORTE-ETIQUETTE**

SANS PORTE-ETIQUETTE	Charge max. (N)	AVEC PORTE-ETIQUETTE									
Pelliculée noir	Anodisée	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	h_2	h_3	Pelliculée noir
11 - 862 - 110	11 - 863 - 110	110	66	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 130	11 - 863 - 130	130	86	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 150	11 - 863 - 150	150	106	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 200	11 - 863 - 200	200	156	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 250	11 - 863 - 250	250	206	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 300	11 - 863 - 300	300	256	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 400	11 - 863 - 400	400	356	22	34	13	8	36	24	12	400
11 - 862 - 500	11 - 863 - 500	500	456	22	34	13	8	36	24	12	400

Poignée déportée aluminium



Autre finition



MATIERE

- Fabriquée dans un profil aluminium, finition pelliculée noire mate (RAL 9005), anodisée ou brillante.

EXECUTION SPÉCIALE

- Autres longueurs.

référence

Exemple de commande **11 - 762 - 105**

Brillante	Pelliculée noire	Anodisée	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	h_1	h_2	h_3
11 - 761 - 90	11 - 762 - 90	11 - 763 - 90	90	110	10	33	9,5	M6	32	24	9
11 - 761 - 105	11 - 762 - 105	11 - 763 - 105	105	125	10	33	9,5	M6	32	24	9
11 - 761 - 120	11 - 762 - 120	11 - 763 - 120	120	140	10	33	9,5	M6	32	24	9

Poignée déportée

technopolymère avec protection

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couvercle couvre-vis en technopolymère orange RAL 2004 ou noir RAL 9005, finition mate, monté par déclic.

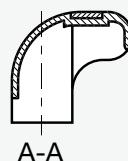
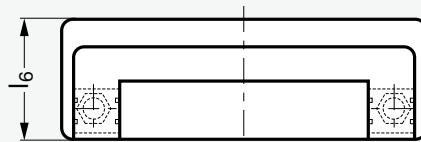
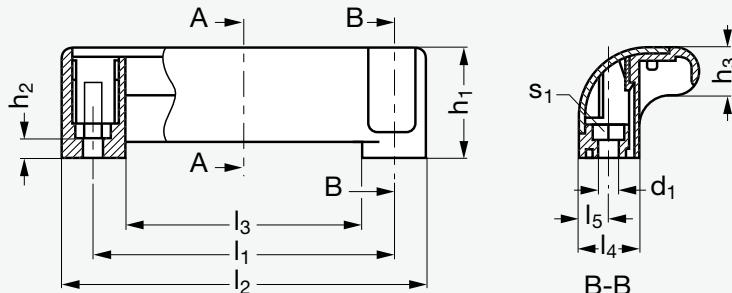
UTILISATION

- Température d'emploi de -30° C à + 110°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couvercle de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



référence

Exemple de commande **11 - 871 - 95**

Couvercle orange	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	s_1	Couvercle noir
11 - 871 - 95	95,5	115	75,5	19	9,5	37,5	6,5	35	6	15	10	11 - 875 - 95

MATIERE

- Technopolymère noir mat base polyamide renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couvercle de sécurité en technopolymère orange RAL 2004 ou noir, finition brillante, monté par déclic.

UTILISATION

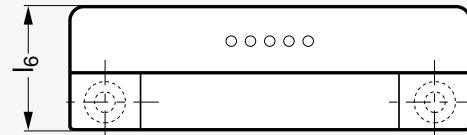
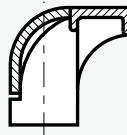
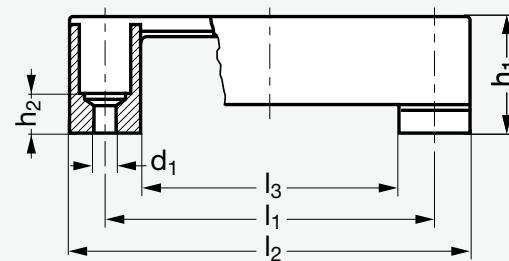
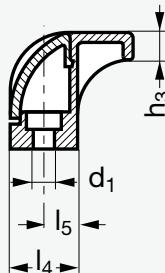
- Température d'emploi de -30°C à +110°C.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couvercle de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

Poignée déportée technopolymère, avec protection

modèle **11-73****Autre finition**

référence
11 - 735 - 94 **G**

COUVERCLE NOIR

Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée
11 - 731 - 94	11 - 732 - 94	93,5	114	74	19	9,5	35	6,5	33	11	7	11 - 735 - 94	11 - 736 - 94

Poignée déportée technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir mat base polyamide renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couvercle en technopolymère orange RAL 2004 ou noir, finition brillante, monté par déclic.

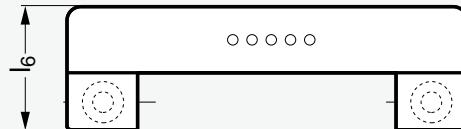
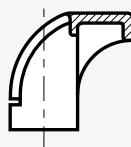
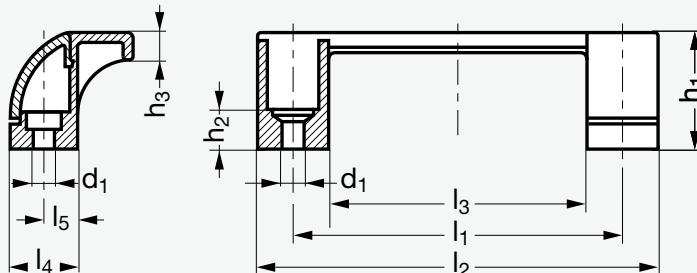
UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +110°C.
- Voir données techniques page 1579.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couvercle de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



Autre finition



référence **11 - 741 - 94** livrable sur demande **J**

Exemple de commande

COUVERCLE ORANGE												COUVERCLE NOIR	
Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée
11 - 741 - 94	11 - 742 - 94	93,5	114	74	19	9,5	35	6,5	33	11	7	11 - 745 - 94	11 - 746 - 94

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES**MATIERE**

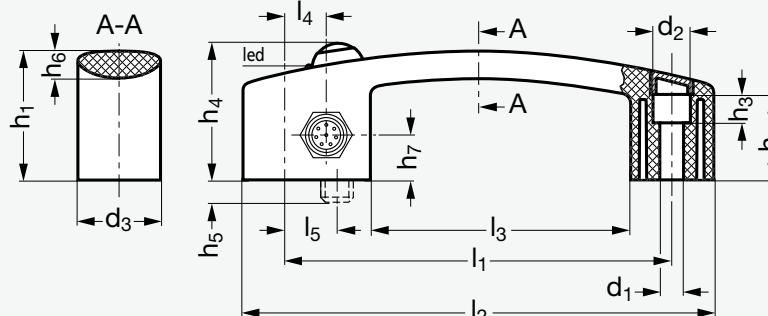
- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Interrupteur bouton poussoir en technopolymère composé d'un contact normalement ouvert (NA) et d'un contact normalement fermé (NC).
- Led rouge et led verte.
- Connecteur en acier zingué, 8 pôles.
- Câble longueur 2,5 ou 5 mètres.

UTILISATION

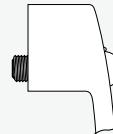
- S'utilise sur des portillons ou protection de machine.
- Avec le raccordement opportun, lorsque la machine est en marche, la led rouge est allumée et la led verte éteinte.
- En appuyant sur le bouton poussoir l'opérateur demande, à travers une logique externe, à accéder à l'intérieur de la zone protégée ; la led verte est allumée et la led rouge éteinte.
- Possibilité de commander le câble 8 pôles séparément, en longueur 5 ou 10 mètres.
- Voir données techniques page 1579.

modèle **11-96**

Poignée étrier technopolymère avec interrupteur



Connecteur arrière



Connecteur frontal



Câble arrière



Câble frontal

référence **11 - 964 - 132** **5****AVEC CONNECTEUR**

A l'arrière	Frontal	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	longueur câble	A l'arrière	Frontal
11 - 961 - 132	11 - 962 - 132	132	160	89	14,5	16	8,5	13,5	28	44	30	10	47	10	8,5	13	2,5 / 5	11 - 964 - 132	11 - 965 - 132

Produit associé

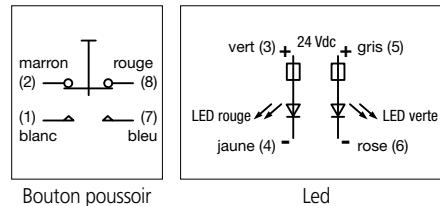
Câble 11-100
Page A 97

Poignée étrier

technopolymère avec interrupteur

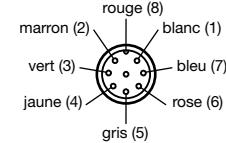
Caractéristiques techniques

DESCRIPTIF DES BOUTONS



CARACTERISTIQUES GENERALES

- Raccordement	: connecteur fiche 8 pôles M12x1 ou câble 8 pôles, longueur 2,5 ou 5 mètres
- Tension d'enclenchement :	28 V DC maxi / 30 V AC / 1A maxi
- Tension secteur	: 24 V DC ±15%
- Indice de protection	: IP 67



Fiche 8 pôles :
positionnement
des broches

■ MATIERE

- Tube en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat.
- Capuchon en technopolymère gris (pour les versions sans bouton d'arrêt d'urgence).
- Câbles 12 pôles longueur 5 ou 10 m (à commander séparément).

■ UTILISATION

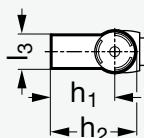
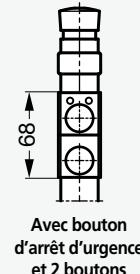
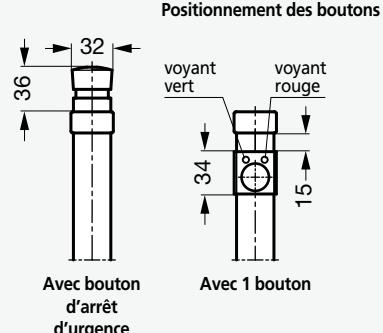
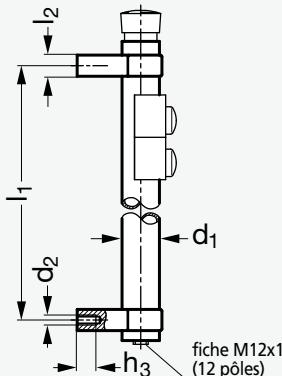
- Conforme aux directives européennes (CE) de basse tension 06/95/EG.
- S'utilise pour le déverrouillage des dispositifs de sécurité des portes coulissantes, rotatives ou tournantes.
- Permet à une machine d'être directement contrôlée depuis une porte.

■ EXECUTIONS SPECIALES

- Autres longueurs.
- Bouton arrêt d'urgence à 1 seul canal.
- Boutons supplémentaires (>2) sur la poignée (contacteur fermé, contacteur ouvert ou commutateur).
- Bouton avec marquage RESET.
- Fiche de raccordement M8x1 (8 pôles) ou M23x1 (jusqu'à 12 pôles).

modèle 11-97

Poignée tubulaire avec interrupteur



■ Produit associé



Câble 11-100
Page A 97

référence

■ Exemple de commande 11 - 972 - 200

SANS BOUTON

AVEC 1 BOUTON

Avec arrêt d'urgence Avec arrêt d'urgence Sans arrêt d'urgence

Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé	$l_1 + 0,2$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	$h_{2\min.}$	Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé
11-970-200	11-971-200	11-972-200	11-973-200	11-974-200	11-975-200	200	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-976-200	11-977-200	11-978-200	11-979-200
11-970-300	11-971-300	11-972-300	11-973-300	11-974-300	11-975-300	300	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-976-300	11-977-300	11-978-300	11-979-300

Poignée tubulaire déportée

avec interrupteur à droite

MATIERE

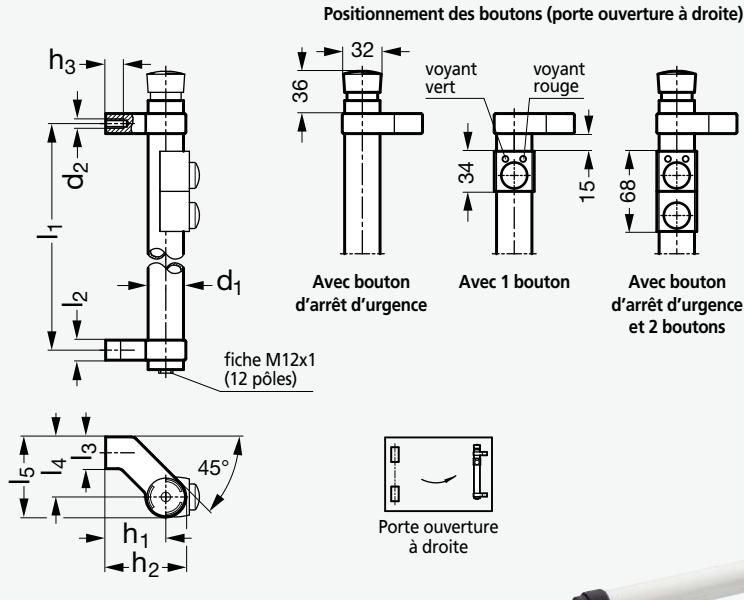
- Tube en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat.
- Capuchon en technopolymère gris (pour les versions sans bouton d'arrêt d'urgence).
- Câbles 12 pôles longueur 5 ou 10 m (à commander séparément).

UTILISATION

- Conforme aux directives européennes (CE) de basse tension 06/95/EG.
- S'utilise pour le déverrouillage des dispositifs de sécurité des portes coulissantes, rotatives ou tournantes.
- Permet à une machine d'être directement contrôlée depuis une porte.

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Autres longueurs.
- Bouton arrêt d'urgence à 1 seul canal.
- Boutons supplémentaires (>2) sur la poignée (contacteur fermé, contacteur ouvert ou commutateur).
- Bouton avec marquage RESET.
- Fiche de raccordement M8x1 (8 pôles) ou M23x1 (jusqu'à 12 pôles).

**Produit associé**Câble 11-100
Page A 97

référence

Exemple de commande **11 - 989 - 300****SANS BOUTON****AVEC 1 BOUTON**

Avec arrêt d'urgence	Avec arrêt d'urgence	Sans arrêt d'urgence
Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir
11-980-200	11-981-200	11-982-200

11-980-300	11-981-300	11-982-300	11-983-300	11-984-300	11-985-300	300	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-986-200	11-987-200	11-988-200	11-989-200
11-980-300	11-981-300	11-982-300	11-983-300	11-984-300	11-985-300	300	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-986-300	11-987-300	11-988-300	11-989-300

AVEC 2 BOUTONS

Avec arrêt d'urgence	Sans arrêt d'urgence
Pelliculé noir	Anodisé
11-986-200	11-987-200

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES**MATIERE**

- Tube en aluminium pelliculé noir mat (RAL 9005) ou anodisé.
- Supports latéraux en zamac pelliculé noir mat.
- Capuchon en technopolymère gris (pour les versions sans bouton d'arrêt d'urgence).
- Câbles 12 pôles longueur 5 ou 10 m (à commander séparément).

UTILISATION

- Conforme aux directives européennes (CE) de basse tension 06/95/EG.
- S'utilise pour le déverrouillage des dispositifs de sécurité des portes coulissantes, rotatives ou tournantes.
- Permet à une machine d'être directement contrôlée depuis une porte.

EXECUTIONS SPÉCIALES

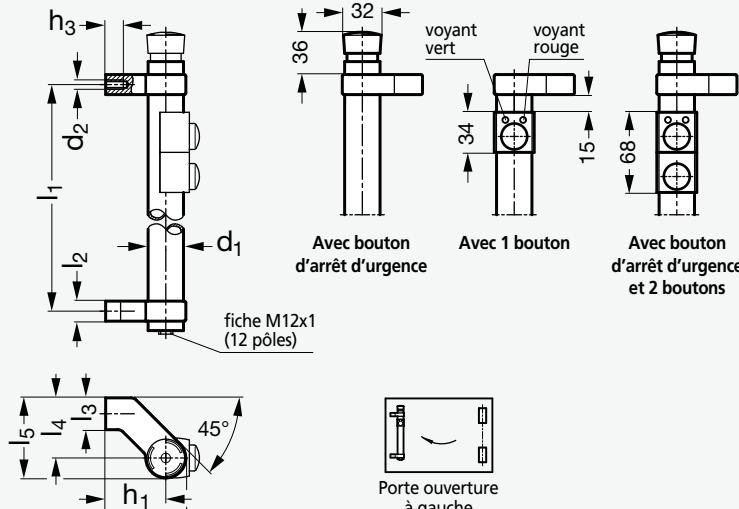
- Autres longueurs.
- Bouton arrêt d'urgence à 1 seul canal.
- Boutons supplémentaires (>2) sur la poignée (contacteur fermé, contacteur ouvert ou commutateur).
- Bouton avec marquage RESET.
- Fiche de raccordement M8x1 (8 pôles) ou M23x1 (jusqu'à 12 pôles).

modèle **11-99**

Poignée tubulaire déportée

avec interrupteur à gauche

Positionnement des boutons (porte ouverture à droite)

**Produit associé**

Câble 11-100
Page A 97

référence

Exemple de commande **11 - 995 - 300****SANS BOUTON****AVEC 1 BOUTON**

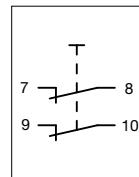
Avec arrêt d'urgence Avec arrêt d'urgence Sans arrêt d'urgence

Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé	$l_1 + 0,2$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	$h_{2\min.}$	Pelliculé noir	Anodisé	Pelliculé noir	Anodisé
11-990-200	11-991-200	11-992-200	11-993-200	11-994-200	11-995-200	200	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-996-200	11-997-200	11-998-200	11-999-200
11-990-300	11-991-300	11-992-300	11-993-300	11-994-300	11-995-300	300	17	27	51	68	30	M 8	51	68	15	11-996-300	11-997-300	11-998-300	11-999-300

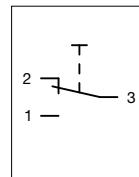
Poignée tubulaire avec interrupteur

Caractéristiques techniques

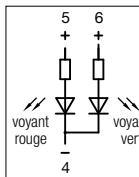
DESCRIPTIF DES BOUTONS



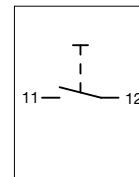
Bouton d'arrêt
d'urgence :
2 canaux



Modèle
avec 1 bouton :
commutateur



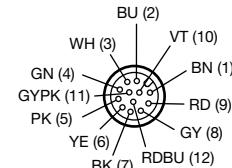
Modèle
avec 1 bouton :
2 voyants, rouge
et vert



Modèle
avec 2 boutons :
contacteur sans
voyant

CARACTERISTIQUES GENERALES

- Boutons : pour chaque bouton, un kit de capuchons est fourni avec les couleurs rouge, vert et bleu
- Tension d'enclenchement : 30 V AC maxi / 1,5 A maxi
- Tension secteur : 24 V DC ± 15%
- Fiche de raccordement : M12x1, 12 pôles
- Indice de protection : IP 67
- Câble : douille de connection M12x1, 12 pôles,
(à commander séparément) forme droite ou équerre
longueur câble 5 ou 10 mètres

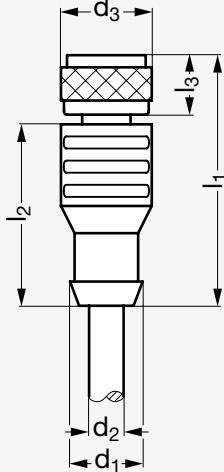


Fiche 12 pôles :
positionnement
des broches

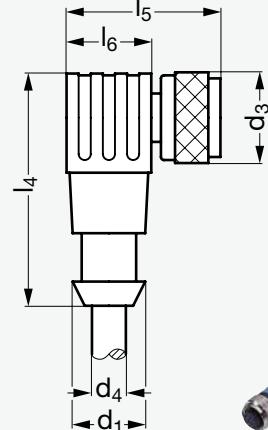

 Nouveau
modèle

Câble

Douille droite



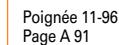
Douille à l'équerre

**MATIERE**

- Douille de connection M12x1, forme droite ou à 90°.

UTILISATION

- Modèle 12 pôles : s'utilise avec les poignées tubulaires 11-97 (page A 93), 11-98 (page A 94) et 11-99 (page A 95).
- Modèle 8 pôles : s'utilise avec la poignée tubulaire 11-96 (page A 91).
- Modèle 4 pôles : s'utilise avec la charnière 37-31 (page Z 25).

Produits associésPoignée 11-96
Page A 91Poignée 11-97
Page A 93Poignée 11-98
Page A 94Poignée 11-99
Page A 95Charnière 37-31
Page Z 25

référence	longueur câble
11 - 1002 - 8	10

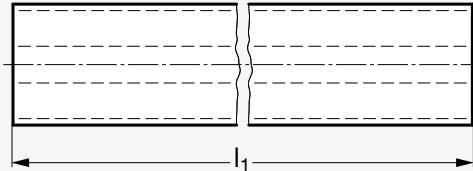
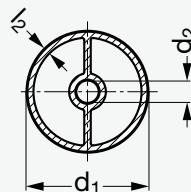
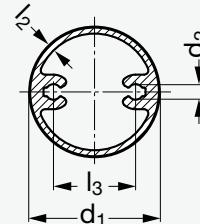
DOUILLE DROITE

4 pôles	8 pôles	12 pôles	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Longueur câble	8 pôles	12 pôles	
11 - 1001 - 4	11 - 1001 - 8	11 - 1001 - 12	12	5,7	15	5,6	41,4	30	9,8	38,4	25,4	14	10	5	11 - 1002 - 8	11 - 1002 - 12

DOUILLE A 90°


 Nouveau
modèle

Tube

Modèle $d_1 = 20$ et 28 Modèle $d_1 = 30$ 

Autre version



référence **11 - 1021 - 28** **392**
Exemple de commande

Pelliculé noir	$d_1 \pm 0,2$	d_2	$l_1 \pm 0,25$					l_2	$l_3 \pm 0,1$	Vis	Anodisé	
11 - 1021 - 20	20	4,5	194	244	294	394		1,5		M 5	11 - 1023 - 20	
11 - 1021 - 28	28	5,5	192	242	292	392	492	592		M 6	11 - 1023 - 28	
11 - 1021 - 30	30	3,6	189	289	389	489	589	989	1,5	19	M 4	11 - 1023 - 30

Série 12 Manivelles



12-01 page B02
Manivelle droite fonte



12-03 page B07
Manivelle coudée fonte



12-19 page B12
Manivelle équilibrée bakélite



12-07 page B03
Manivelle droite aluminium



12-21 page B08
Manivelle à poignée éclipsable aluminium



12-09 page B13
Manivelle indexable



12-13 page B04
Manivelle droite acier



12-08 page B09
Manivelle à poignée éclipsable aluminium



12-25 page B14
Manivelle à dispositif de blocage



12-15 page B05
Manivelle droite technopolymère



12-17 page B10
Manivelle à poignée éclipsable technopolymère



12-16 page B06
Manivelle droite technopolymère

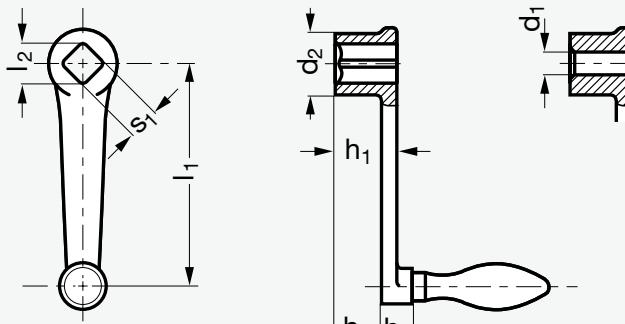


12-10 page B11
Manivelle équilibrée zamac

Informations techniques série 12

Matières plastiques	page 1576
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation rainures de clavetage DIN 6885	1586
Normalisation des carrés DIN 79	1587
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durétes	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Manivelle droite fonte



■ MATERIE

- Fonte nodulaire pelliculée noir.
- Poignée fixe en acier poli (11-02 page A 07).
- Poignée tournante en acier poli (11-04 page A 08).

référence

s₁ ou d₁

■ Exemple de commande

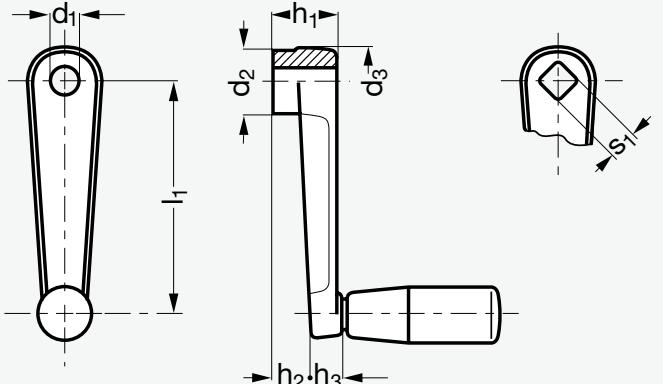
12 - 015 - 160**17****POIGNÉE FIXE**

Moyeu 4 pans	l ₁	l ₂	s ₁ H ₁₁	d ₁ H ₇	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	ø poignée	Moyeu 4 pans	Moyeu alésé
12 - 011 - 63	63	13,1	10	6	20	20	11	15	16	12 - 015 - 63	12 - 017 - 63
12 - 011 - 80	80	13,1	10	12	8	24	24	13	18	12 - 015 - 80	12 - 017 - 80
12 - 011 - 100	100	16,1	12	14	10	28	28	13	21	12 - 015 - 100	12 - 017 - 100
12 - 011 - 125	125	18,1	14	17	10	34	34	14	26	12 - 015 - 125	12 - 017 - 125
12 - 011 - 160	160	22,2	17	19	14	38	38	14	29	12 - 015 - 160	12 - 017 - 160
12 - 011 - 200	200	25,2	19	22	17	44	44	21	34	12 - 015 - 200	12 - 017 - 200
12 - 011 - 250	250	28,2	22	24	17	48	48	21	36	12 - 015 - 250	12 - 017 - 250


 GN 471
 GN 471.1

 modèle **12-07**

Manivelle droite aluminium


MATIERE

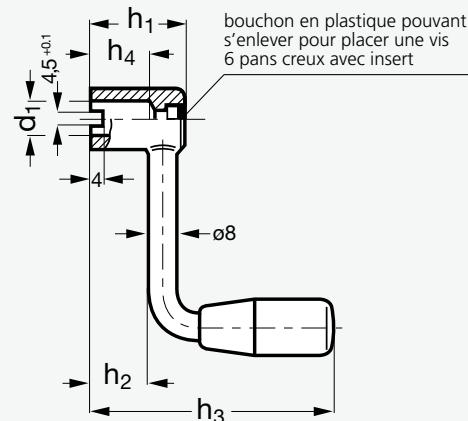
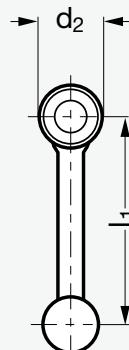
- Zamac pelliculé noir mat pour les longueurs 50 et 64.
- Aluminium pelliculé noir mat pour les longueurs 80 à 160.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-06 page A 11).

référence

 Exemple de commande **12 - 072 - 101**

Moyeu alésé	$d_1 H_7$	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	\varnothing poignée	$s_1 H_{11}$	Moyeu 4 pans
12 - 071 - 8	8	15	17	18	10	10	50	14	8	12 - 072 - 8
12 - 071 - 101	10	19	22	20	11	12	64	18	10	12 - 072 - 101
12 - 071 - 10	10	23	26	24	14	14	80	21	10	12 - 072 - 10
12 - 071 - 12	12	27	30	28	17	15	100	23	12	12 - 072 - 12
12 - 071 - 14	14	32	35	34	22	18	125	26	14	12 - 072 - 14
12 - 071 - 17	17	35	39	38	26	18	160	26	17	12 - 072 - 17

Manivelle droite acier



■ MATERIE

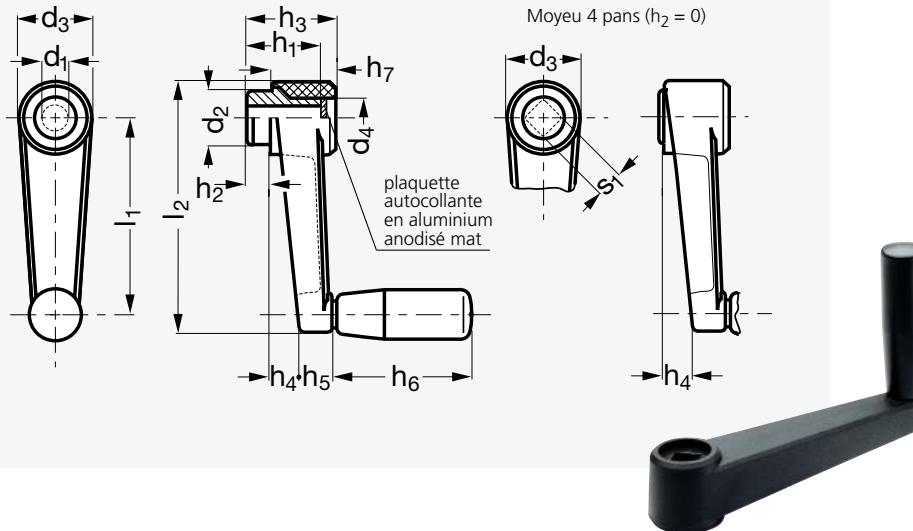
- Acier C15 sablé et nickelé mat.
- Poignée tournante en bakélite noire
- Corps soudé par rapprochement.

référence

■ Exemple de commande 12 - 135 - 80

Avec rainure	l_1	$d_1 H_9$	d_2	h_1	h_2	h_3	$h_4 + 0,5$	Ø poignée	Vis 6 pans	Sans rainure
12 - 130 - 63	63	10	18	28	18	74	18	18	M 5	12 - 135 - 63
12 - 130 - 80	80	10	18	28	18	74	18	18	M 5	12 - 135 - 80
12 - 130 - 100	100	12	20	30	20	88	20	21	M 6	12 - 135 - 100
12 - 130 - 125	125	12	20	30	20	88	20	21	M 6	12 - 135 - 125

Manivelle droite technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

référence

Exemple de commande **12 - 151 - 130**

Moyeu alésé	l_1	l_2	$d_1 H_7$	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	$s_1 H_9$	\varnothing poignée	Moyeu 4 pans
12 - 151 - 64	64	86	8	18	27	16	29	10	33	10	13	40	23	8	18	12 - 152 - 64
12 - 151 - 80	80	105	10	22	30	17	32	10	36	13	13	50	26	10	21	12 - 152 - 80
12 - 151 - 100	100	128	12	24	34	21	37	10	40	15	16	65	30	12	23	12 - 152 - 100
12 - 151 - 130	130	162	14	28	40	25	44	14	49	20	15	80	35	14	26	12 - 152 - 130
12 - 151 - 160	160	198	16	34	45	27	49	15	55	23	17	90	40	17	28	12 - 152 - 160

Manivelle droite technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide (PA), renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- Calotte en technopolymère noir mat.

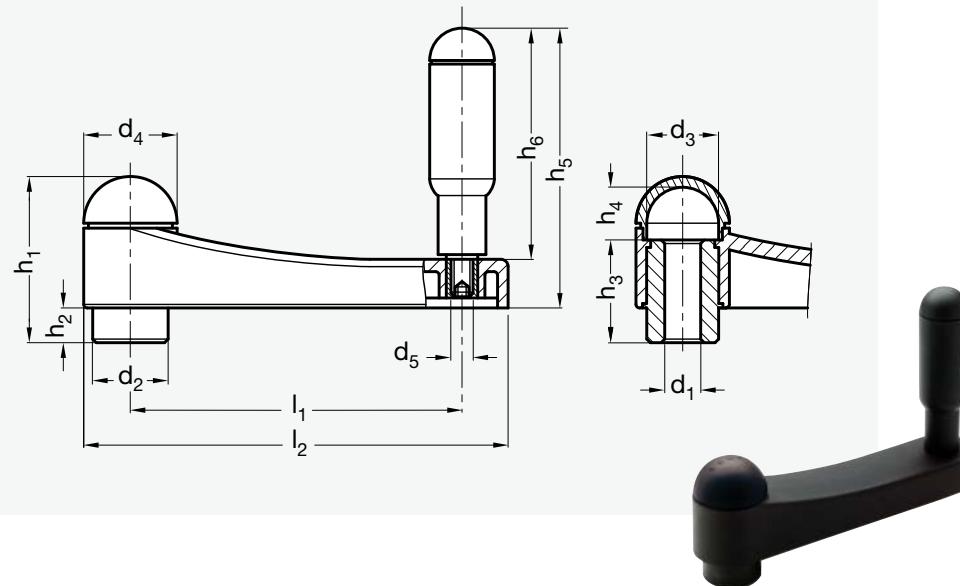
UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte en couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

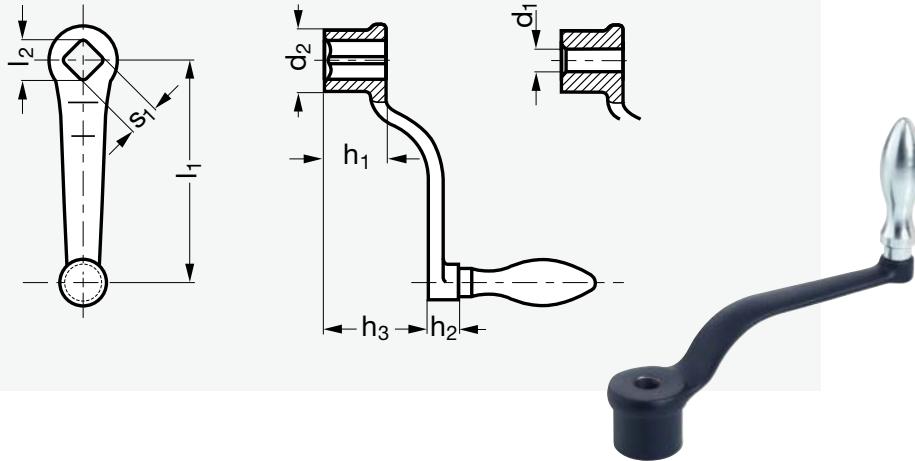


référence

Exemple de commande 12 - 160 - 100

	l₁	l₂	d₁ H₇	d₂	d₃	d₄	d₅	h₁	h₂	h₃	h₄	h₅	h₆
12 - 160 - 100	100	131,5	12	24	23,5	30,5	M 8	52,5	10	33	17	89	73
12 - 160 - 125	125	161,5	14	28	26,5	35	M 8	62	14	40	18	104,5	86

Manivelle coudée fonte


MATIERE

- Fonte nodulaire pelliculée noir.
- Poignée fixe en acier poli (11-02 page A 07).
- Poignée tournante en acier poli (11-04 page A 08).

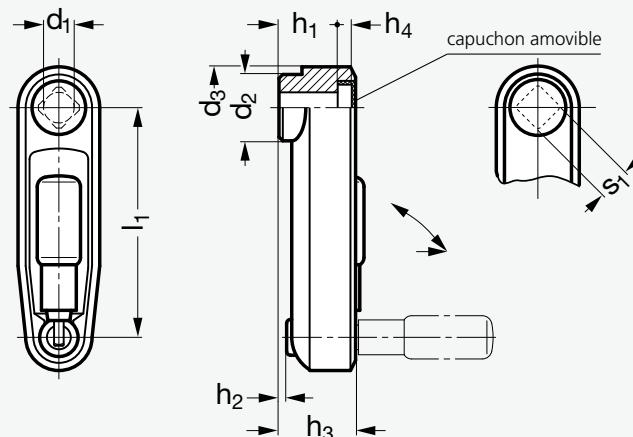
référence

12 - 031 - 80**10**

■ Exemple de commande

POIGNÉE FIXE										POIGNÉE TOURNANTE		
Moyeu 4 pans	l_1	l_2	$s_1 H_{11}$	$d_1 H_7$	d_2	h_1	h_2	h_3	\varnothing poignée	Moyeu 4 pans	Moyeu alésé	
12 - 031 - 63	63	13,1	10	6	20	20	11	32	16	12 - 035 - 63	12 - 037 - 63	
12 - 031 - 80	80	13,1	10	12	8	24	24	13	38	12 - 035 - 80	12 - 037 - 80	
12 - 031 - 100	100	16,1	12	14	10	28	28	13	48	12 - 035 - 100	12 - 037 - 100	
12 - 031 - 125	125	18,1	14	17	10	34	34	14	55	12 - 035 - 125	12 - 037 - 125	
12 - 031 - 160	160	22,2	17	19	14	38	38	14	65	12 - 035 - 160	12 - 037 - 160	
12 - 031 - 200	200	25,2	19	22	17	44	44	21	78	12 - 035 - 200	12 - 037 - 200	
12 - 031 - 250	250	28,2	22	24	17	48	48	21	90	12 - 035 - 250	12 - 037 - 250	
12 - 031 - 315	315	32,2	24	27	20	54	54	26	105	12 - 035 - 315	12 - 037 - 315	

Manivelle à poignée éclipsable aluminium



■ MATERIE

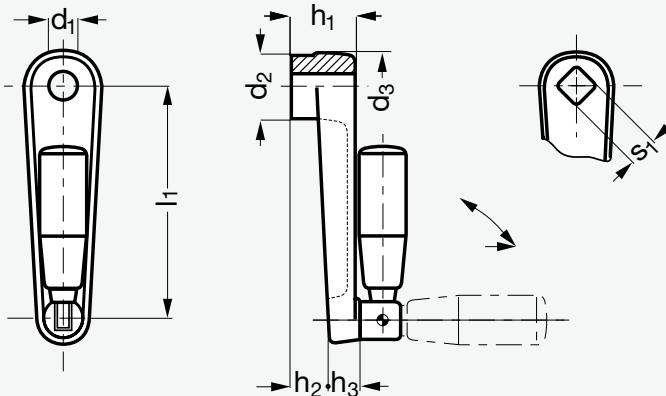
- Aluminium pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-18 page A 16).
- Capuchon en bakélite gris clair.

référence

■ Exemple de commande **12 - 212 - 10**

Moyeu alésé	d_1	H_7	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	\varnothing poignée	s_1	H_{11}	Moyeu 4 pans
12 - 211 - 10	10	23	29	20	2,5	26	4,3	80	18	10	12 - 212 - 10		
12 - 211 - 12	12	26	34	24	4	30	4,2	100	22	12	12 - 212 - 12		
12 - 211 - 14	14	28	36	31	9	37	4,2	125	23	14	12 - 212 - 14		

Manivelle à poignée éclipsable aluminium



MATIERE

- Aluminium pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en bakélite noire (11-10 page A 17).

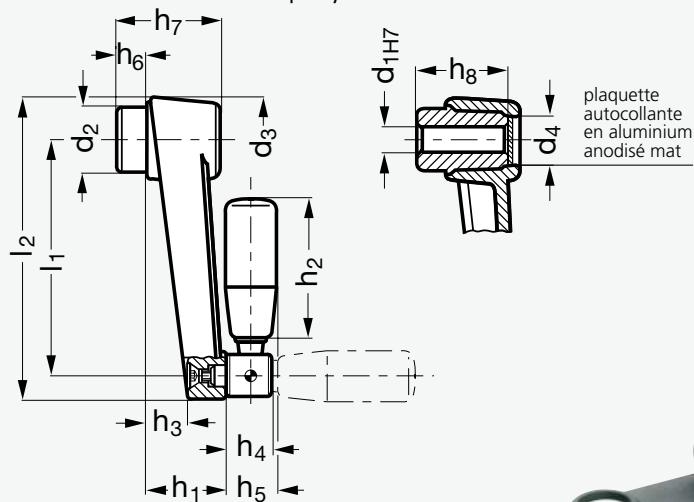
référence

Exemple de commande **12 - 082 - 12**

Moyeu alésé	$d_1 H_7$	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	\varnothing poignée	$s_1 H_{11}$	Moyeu 4 pans
12 - 081 - 12	12	27	30	28	17	13	100	23	12	12 - 082 - 12
12 - 081 - 14	14	32	35	34	22	14	125	23	14	12 - 082 - 14
12 - 081 - 17	17	35	39	38	26	14	160	26	17	12 - 082 - 17

Manivelle à poignée éclipsable

technopolymère



■ MATERIE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.

■ UTILISATION

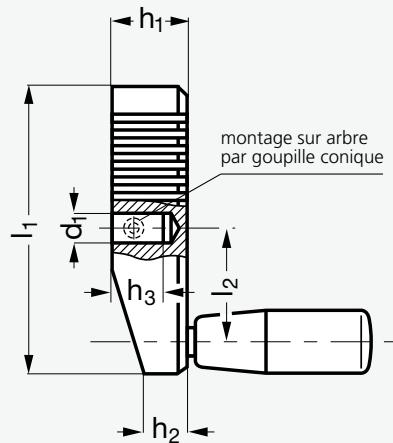
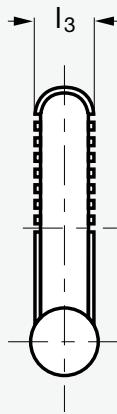
- Température d'emploi jusqu'à 90°C.

référence

■ Exemple de commande 12 - 170 - 160

	l_1	l_2	$d_1 H_7$	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	\varnothing poignée
12 - 170 - 80	80	105	10	22	30	17	27	56	13	15	19	10	36	32	21
12 - 170 - 100	100	128	12	24	34	21	31	65	15	20	22	10	40	37	23
12 - 170 - 130	130	162	14	28	40	25	35	65	20	20	22	14	49	44	26
12 - 170 - 160	160	198	16	34	45	27	40	80	23	20	24	15	55	49	28

Manivelle équilibrée zamac


MATIERE

- Zamac pelliculé noir mat.
- Poignée tournante en technopolymer noir (11-06 page A 11).

référence **12 - 100 - 100** **d₁**
 Exemple de commande **12 - 100 - 100** **12**

	l₁	l₂	l₃	d₁ H₇	h₁	h₂	h₃ min	ø poignée
12 - 100 - 70	70	26,5	17	8	19	11,5	12	18
12 - 100 - 80	80	31	18	8	21	12,5	12	21
12 - 100 - 100	100	40	20	10 12	25	14	17	23

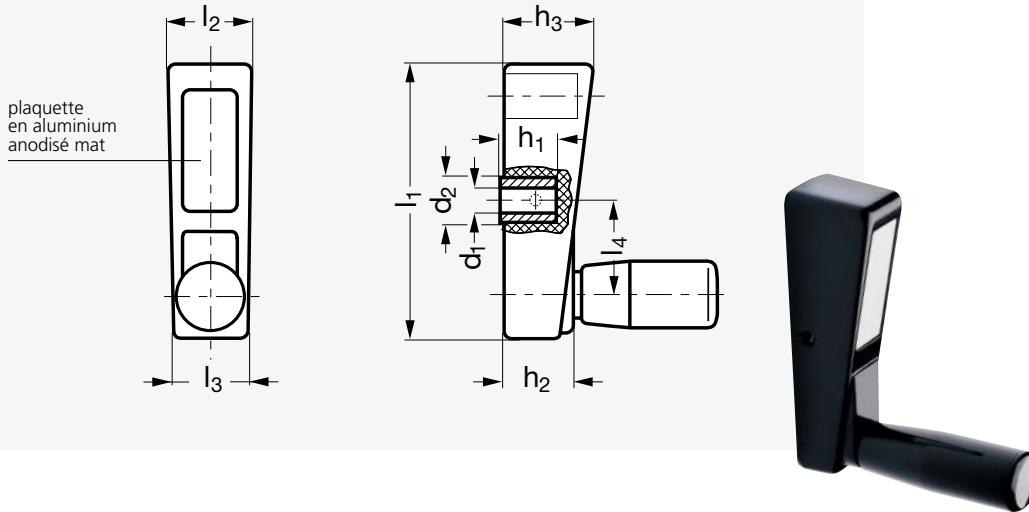
Manivelle équilibrée bakélite

MATIERE

- Thermodurcissable noir renforcé (ou technopolymère pour $l_1 = 94$), haute résistance, finition brillante.
- Douille en acier bruni.

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à $+110^{\circ}\text{C}$.

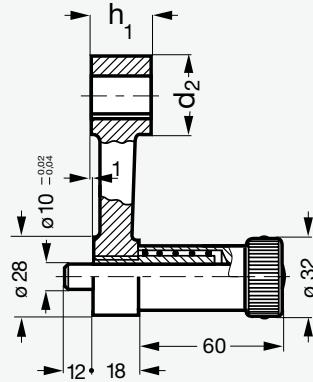
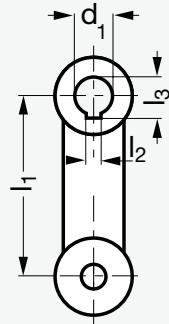


référence

Exemple de commande **12 - 190 - 140**

	l_1	l_2	l_3	l_4	$d_1 H_7$	d_2	h_1	h_2	h_3	\varnothing poignée
12 - 190 - 65	65	22	19	23	8	14	13	18	23	18
12 - 190 - 80	80	24	20	30	10	15	16	20	26	18
12 - 190 - 94	94	26	22	36	10	15	19	22	29	21
12 - 190 - 110	110	28	22	44	12	19	18	24	34	23
12 - 190 - 140	140	30	24	57	12	19	18	26	37	26

Manivelle indexable



MATIERE

- Fonte nodulaire
- Tige d'indexage en acier traité.
- Poignée en acier bruni.

référence

Exemple de commande 12 - 091 - 24

Moyeu lisse	$d_1 H_7$	d_2	h_1	l_1	$l_2 P_9$	l_3	Moyeu rainuré
12 - 091 - 16	16	32	24	75	5	17,3	12 - 092 - 16
12 - 091 - 18	18	34	26	90	6	19,7	12 - 092 - 18
12 - 091 - 20	20	36	30	110	6	21,7	12 - 092 - 20
12 - 091 - 22	22	42	32	135	6	23,7	12 - 092 - 22
12 - 091 - 24	24	44	36	165	8	25,7	12 - 092 - 24

Série 13 Volants

Volants à bras



13-02 page C04
Volant à bras fonte



13-04 page C05
Volant à bras aluminium



13-05 page C06
Volant à bras, **inox**



13-06 page C07
Volant à bras à moyeu trou carré



13-49 page C14
Volant à bras en tôle **inox**



13-18 page C15
Volant deux bras technopolymère



13-19 page C16
Volant deux bras technopolymère, à poignée éclipsable



13-20 page C17
Volant deux bras aluminium



13-21 page C18
Volant deux bras aluminium pelliculé noir



13-29 page C24
Volant deux bras aluminium pelliculé à poignée éclipsable automatiquement



13-56 page C25
Volant monorayon technopolymère



13-58 page C26
Volant trois bras technopolymère



13-36/38 page C28
Volant de sécurité deux bras



13-14 page C33
Volant plein aluminium



13-16 page C34
Volant plein aluminium pelliculé noir



13-60 page C35
Volant plein aluminium pelliculé noir



13-60 page C36
Volant plein aluminium pelliculé gris-argent



13-61 page C37
Volant plein aluminium pelliculé à poignée éclipsable

Applications volants de sécurité page C27



13-08 page C08
Volant à bras à moyeu renforcé



13-09 page C09
Volant à bras à moyeu large



13-10 page C10
Volant à bras bakélite



13-48 page C12
Volant à bras en tôle acier



13-49 page C13
Volant à bras en tôle acier



13-22 page C19
Volant deux bras aluminium, à poignée éclipsable



13-23 page C20
Volant deux bras aluminium, à poignée éclipsable automatiquement



13-27 page C21
Volant deux bras aluminium pelliculé noir



13-27 page C22
Volant deux bras aluminium pelliculé gris-argent



13-28 page C23
Volant deux bras aluminium pelliculé à poignée éclipsable

Volants pleins



13-11 page C29
Volant plein bakélite



13-11 page C30
Volant plein bakélite, moyeu en inox



13-13 page C31
Volant plein bakélite, à poignée éclipsable



13-13 page C32
Volant plein bakélite, à poignée éclipsable de sécurité



13-62 page C38
Volant plein aluminium pelliculé à poignée éclipsable automatiquement



13-12 page C39
Volant plein aluminium



13-15 page C40
Volant disque technopolymère



13-17 page C41
Volant disque technopolymère, à poignée éclipsable



13-17 page C42
Volant disque technopolymère, à poignée éclipsable de sécurité

Série 13 Volants (suite)



13-54 page C43

Volant plein
technopolymère



13-55 page C44

Volant plein
technopolymère à
poignée éclipsable



13-39 page C45

Volant plein bakélite
avec bande graduée



13-40 page C46

Volant moleté
bakélite
ou technopolymère



13-50 page C47

Volant moleté
aluminium



13-52 page C48

Volant moleté
aluminium

page C49
Applications volants
de sécurité

Accessoires



13-24 page C51

Embrayage à palier
lisse



13-26 page C52

Embrayage à palier
sur roulement
aiguilles



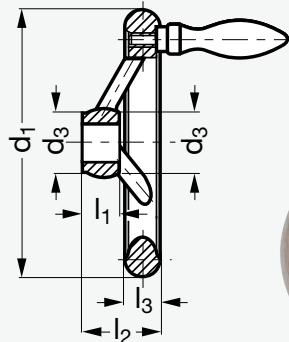
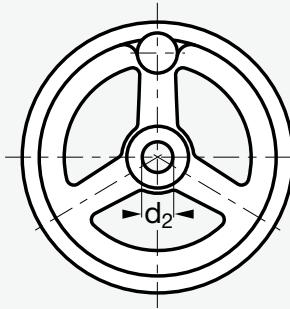
13-42 page C53

Cache volant

Informations techniques série 13

Matières plastiques	1576
Résistance des volants	1578
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation rainures de clavetage DIN 6885	1586
Normalisation des carrés DIN 79	1587
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durétes	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Volant à bras fonte



MATIERE

- Fonte.
 - Pourtour tourné poli.
 - Poignée tournante en acier tourné poli
(11-04 page A 08).

référence d₂

Exemple de commande 13 - 024 - 160 16

MOYEU RAINURÉ

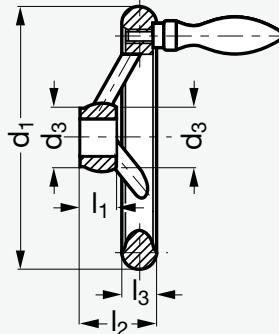
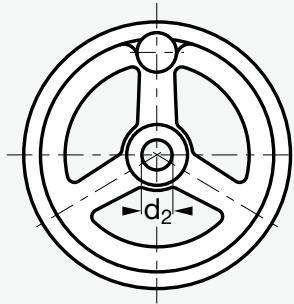
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇		d ₃	I ₁	I ₂	I ₃	ø poignée	Nb bras	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 021 - 80	13 - 023 - 80	80	10	12	24	16	29	14	16	3	13 - 024 - 80	13 - 026 - 80
13 - 021 - 100	13 - 023 - 100	100	10	12	26	17	33	15	16	3	13 - 024 - 100	13 - 026 - 100
13 - 021 - 125	13 - 023 - 125	125	12	14	28	18	36	16	20	3	13 - 024 - 125	13 - 026 - 125
13 - 021 - 140	13 - 023 - 140	140	14	16	30	19	39	17	20	3	13 - 024 - 140	13 - 026 - 140
13 - 021 - 160	13 - 023 - 160	160	14	15	33	20	40	18	25	3	13 - 024 - 160	13 - 026 - 160
13 - 021 - 200	13 - 023 - 200	200	18	20	38	24	45	22	25	3	13 - 024 - 200	13 - 026 - 200
13 - 021 - 250	13 - 023 - 250	250	22	24	45	28	50	26	32	5	13 - 024 - 250	13 - 026 - 250
13 - 021 - 315	13 - 023 - 315	315	26	28	53	33	56	28	32	5	13 - 024 - 315	13 - 026 - 315
13 - 021 - 400	13 - 023 - 400	400	30	32	65	38	63	32	32	5	13 - 024 - 400	13 - 026 - 400
13 - 021 - 500	13 - 023 - 500	500	34	36	78	45	72	34	32	5	13 - 024 - 500	13 - 026 - 500

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 950

modèle **13-04**

Volant à bras aluminium

**MATIERE**

- Aluminium.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en technopolymère (11-04 page A 08).

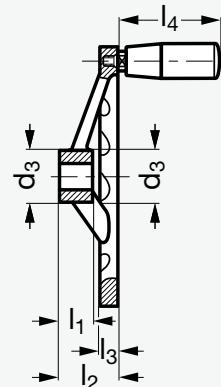
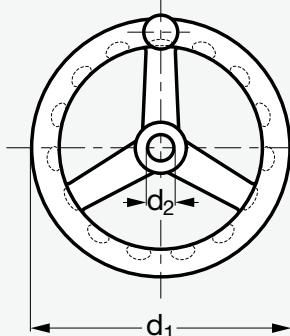
référence **d₂**
13 - 046 - 400 **30**

Exemple de commande

MOYEU RAINURÉ

Sans poignée	Poignée tournée	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Nb bras	Sans poignée	Poignée tournée
13 - 041 - 80	13 - 043 - 80	80	10 12	24	16	29	14	16	3	13 - 044 - 80	13 - 046 - 80
13 - 041 - 100	13 - 043 - 100	100	10 12	26	17	33	15	16	3	13 - 044 - 100	13 - 046 - 100
13 - 041 - 125	13 - 043 - 125	125	12 14	28	18	36	16	20	3	13 - 044 - 125	13 - 046 - 125
13 - 041 - 140	13 - 043 - 140	140	14 16	30	19	39	17	20	3	13 - 044 - 140	13 - 046 - 140
13 - 041 - 160	13 - 043 - 160	160	14 15 16	33	20	40	18	25	3	13 - 044 - 160	13 - 046 - 160
13 - 041 - 200	13 - 043 - 200	200	18 20 22	38	24	45	22	25	3	13 - 044 - 200	13 - 046 - 200
13 - 041 - 250	13 - 043 - 250	250	22 24 26	45	28	50	26	32	5	13 - 044 - 250	13 - 046 - 250
13 - 041 - 315	13 - 043 - 315	315	26 28 30	53	33	56	28	32	5	13 - 044 - 315	13 - 046 - 315
13 - 041 - 400	13 - 043 - 400	400	30 32 34	65	38	63	32	32	5	13 - 044 - 400	13 - 046 - 400
13 - 041 - 500	13 - 043 - 500	500	34 36 40	78	45	72	34	32	5	13 - 044 - 500	13 - 046 - 500

Volant à bras, inox



■ MATERIE

- **Inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18.10 CF-8, Werk. 1.4308, AISI CF-8).
- Poignée en bakélite noir, insert en inox.

référence **13 - 056 - 125** **12**

■ Exemple de commande

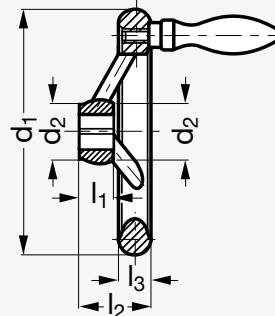
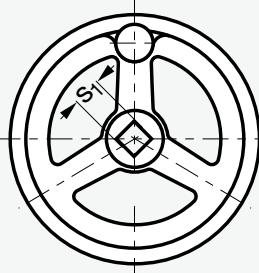
MOYEU RAINURE										MOYEU LISSE		
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂		d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 051 - 100	13 - 053 - 100	100	10	12	20	15	27,5	7	45	18	13 - 054 - 100	13 - 056 - 100
13 - 051 - 125	13 - 053 - 125	125	12	14	24	16	28,5	9	55	21	13 - 054 - 125	13 - 056 - 125
13 - 051 - 140	13 - 053 - 140	140	14	16	28	18	30,5	10	71	23	13 - 054 - 140	13 - 056 - 140
13 - 051 - 160	13 - 053 - 160	160	14	16	31	20	35,5	11	71	23	13 - 054 - 160	13 - 056 - 160

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 950

modèle **13-06**

Volant à bras à moyeu trou carré



■ MATIERE

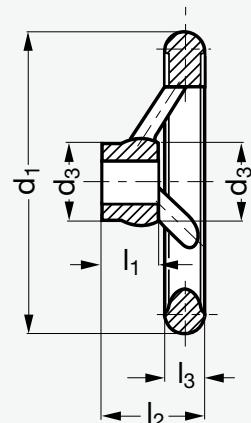
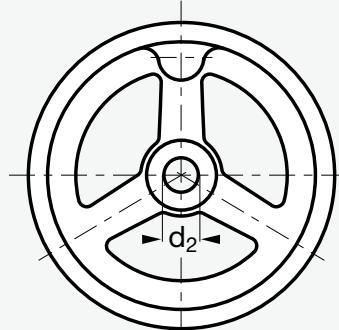
- Aluminium ou fonte.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en acier ou en technopolymère noir (11-04 page A 08).

référence

■ Exemple de commande **13 - 063 - 315**

ALUMINIUM										FONTE		
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	s ₁ H ₁₁	ø poignée	Nb bras	Sans poignée	Poignée tournante	
13 - 061 - 80	13 - 063 - 80	80	24	16	29	14	9	16	3	13 - 066 - 80	13 - 067 - 80	
13 - 061 - 100	13 - 063 - 100	100	26	17	33	15	9	16	3	13 - 066 - 100	13 - 067 - 100	
13 - 061 - 125	13 - 063 - 125	125	28	18	36	16	11	20	3	13 - 066 - 125	13 - 067 - 125	
13 - 061 - 160	13 - 063 - 160	160	33	20	40	18	12	25	3	13 - 066 - 160	13 - 067 - 160	
13 - 061 - 200	13 - 063 - 200	200	38	24	45	22	14	25	3	13 - 066 - 200	13 - 067 - 200	
13 - 061 - 250	13 - 063 - 250	250	45	28	50	26	17	32	5	13 - 066 - 250	13 - 067 - 250	
13 - 061 - 315	13 - 063 - 315	315	53	33	56	28	19	32	5	13 - 066 - 315	13 - 067 - 315	
13 - 061 - 400	13 - 063 - 400	400	65	38	63	32	24	32	5	13 - 066 - 400	13 - 067 - 400	
13 - 061 - 500	13 - 063 - 500	500	78	45	72	34	27	32	5	13 - 066 - 500	13 - 067 - 500	

Volant à bras à moyeu renforcé



■ MATERIE

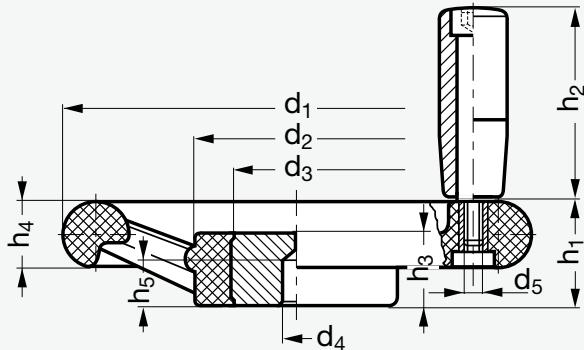
- Fonte.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en acier tourné poli (11-04 page A 08).

référence

■ Exemple de commande **13 - 081 - 125**

MOYEU RAINURÉ							MOYEU LISSE				
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Nb bras	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 081 - 125	13 - 083 - 125	125	14	34	26	45	16	20	3	13 - 084 - 125	13 - 086 - 125
13 - 081 - 160	13 - 083 - 160	160	16	45	32	52	18	25	3	13 - 084 - 160	13 - 086 - 160
13 - 081 - 200	13 - 083 - 200	200	20	50	38	59	22	25	3	13 - 084 - 200	13 - 086 - 200
13 - 081 - 250	13 - 083 - 250	250	24	56	44	66	26	32	5	13 - 084 - 250	13 - 086 - 250

Volant à bras à moyeu large


Autre version

MATIERE

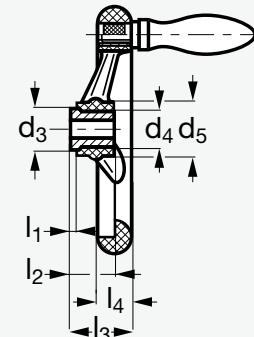
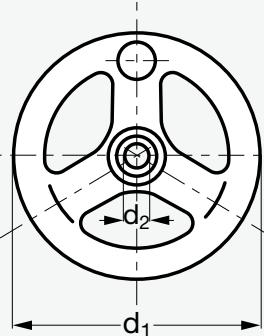
- Thermordurcissable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en bakélite noire.

référence

Exemple de commande **13 - 093 - 160**

Sans poignée	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	ø poignée	Poignée tournante
13 - 091 - 125	125	55	32	10	M 8	28	65	22	18	15	23	13 - 093 - 125
13 - 091 - 160	160	70	42	10	M 8	35	65	26	22	17	23	13 - 093 - 160
13 - 091 - 200	199	85	53	12	M 10	40	80	27	26	20	26	13 - 093 - 200
13 - 091 - 250	249	105	68	12	M 10	49	80	30	30	22	26	13 - 093 - 250

Volant à bras bakélite



■ MATERIE

- Bakélite noire.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-04 page A 08) montée par insert taraudé en laiton.
- Voir données techniques page 1578.

référence d_2

■ Exemple de commande 13 - 102 - 200 18

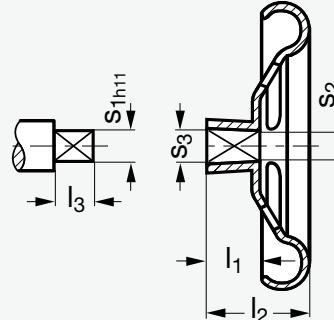
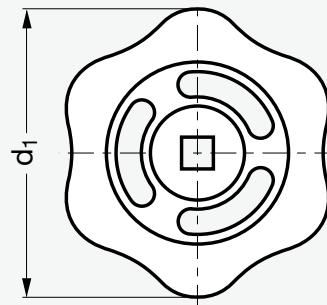
MOYEU LISSE

Poignée tournante	Sans poignée	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	d_5	$l_{1-0,5}$	$l_{2-0,5}$	l_3	l_4	\varnothing poignée	Poignée tournante	Sans poignée
13 - 101 - 100	13 - 102 - 100	100	10 12	25	19	28	23	28	15	16	13 - 105 - 100	13 - 106 - 100	
13 - 101 - 125	13 - 102 - 125	125	12 14	24	20	30	1	25	35	18	20	13 - 105 - 125	13 - 106 - 125
13 - 101 - 140	13 - 102 - 140	140	14 16	32	24	36	3	26	35	20	20	13 - 105 - 140	13 - 106 - 140
13 - 101 - 160	13 - 102 - 160	160	14 16	32	24	37	5	28	40	22	25	13 - 105 - 160	13 - 106 - 160
13 - 101 - 200	13 - 102 - 200	200	18 20	40	31	45	4	33	45	24	25	13 - 105 - 200	13 - 106 - 200
13 - 101 - 250	13 - 102 - 250	250	22 24	49	38	56	7	36	58	29	32	13 - 105 - 250	13 - 106 - 250
13 - 101 - 300	13 - 102 - 300	300	26 30	58	47	70	2	40	65	32	32	13 - 105 - 300	13 - 106 - 300

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Série 13 : Volants

Volant à bras en tôle d'acier



Autre finition



Matière

- Tôle en acier pelliculé noir (RAL 9005) ou rouge (RAL 3000) ou brute (non pelliculée).

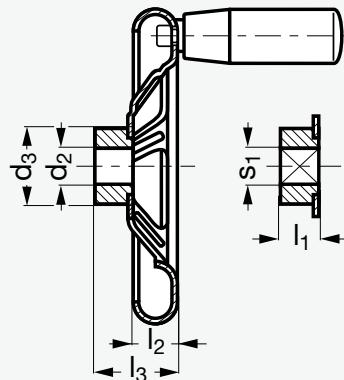
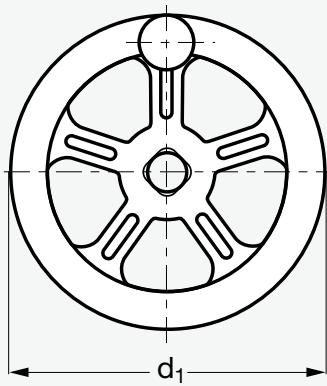
Nouvelle
version

référence **13 - 485 - 120** **s₁**
Exemple de commande **13 - 485 - 120** **11**

Noir	Rouge	Brut	d ₁	l ₁ ± 0,5	l ₂	l ₃ - 1	s ₁	s ₂ - 0,1	s ₃ - 0,1	Nb bras
13 - 480 - 50	13 - 485 - 50	13 - 488 - 50	50	9	15,5	8	6	5,8	6,8	6,15 7,15 3
13 - 480 - 60	13 - 485 - 60	13 - 488 - 60	60	9	16,5	8	6	5,8	6,8	6,15 7,15 3
13 - 480 - 70	13 - 485 - 70	13 - 488 - 70	70	10	19	9	7	6,8	7,8	7,15 8,15 3
13 - 480 - 80	13 - 485 - 80	13 - 488 - 80	80	11	20	10	8	7,8	8,15	3
13 - 480 - 90	13 - 485 - 90	13 - 488 - 90	90	12	24	11	9	8,8	9,15	3
13 - 480 - 100	13 - 485 - 100	13 - 488 - 100	100	13	24	12	9	9,8	9,2 10,2	4
13 - 480 - 120	13 - 485 - 120	13 - 488 - 120	120	14	31	13	11	12	11,2 12,25	4
13 - 480 - 140	13 - 485 - 140	13 - 488 - 140	140	16	32,5	14	12		12,25	4
13 - 480 - 160	13 - 485 - 160	13 - 488 - 160	160	20	37	18	14		14,25	4

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **13-49**

Volant à bras en tôle acier

**MATIERE**

- Tôle en acier pelliculé noir (RAL 9005).
- Moyeu soudé.

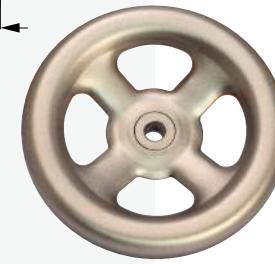
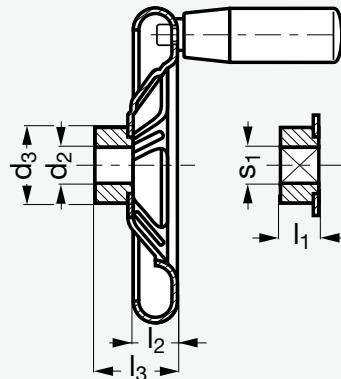
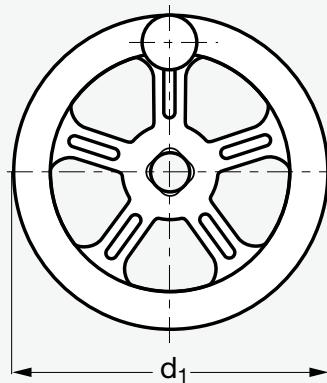
référence

Exemple de commande **13 - 492 - 250**

Moyeu alésé	d_1	d_2H_9	d_3	l_1	l_2	l_3	Nb bras	s_1H_{11}	Moyeu 4 pans
13 - 491 - 125	125	11	30	18	18	29	3	11	13 - 492 - 125
13 - 491 - 160	160	12	30	20	22	37	4	12	13 - 492 - 160
13 - 491 - 200	200	14	40	24	22	46	4	14	13 - 492 - 200
13 - 491 - 250	250	17	45	28	30	52	5	17	13 - 492 - 250
13 - 491 - 315	315	19	55	33	35	64	5	19	13 - 492 - 315
13 - 491 - 400	400	24	65	38	40	82	5	24	13 - 492 - 400

Volant à bras en tôle inox

Inox



■ MATERIE

- Tôle en **inox** (AFNOR Z 6 CNF 18.09, Werk 1.4301, AISI 304) mat.
- Poignée tournante en bakélite noire 11-06 (page A 11).

référence

■ Exemple de commande **13 - 497 - 160**

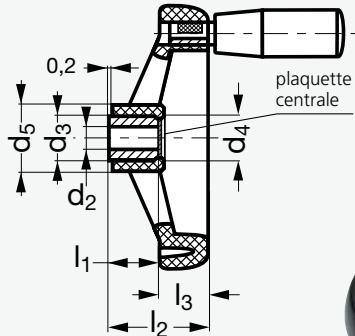
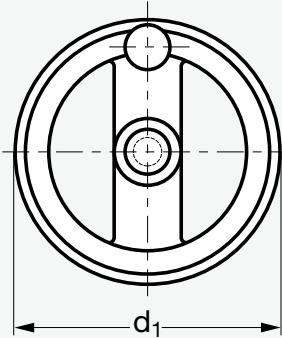
SANS POIGNÉE										POIGNÉE TOURNANTE	
Moyeu alésé	Moyeu 4 pans	d ₁	d ₂ H ₉	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	Nb bras	s ₁ H ₁₁	Moyeu alésé	Moyeu 4 pans
13 - 495 - 160	13 - 496 - 160	160	12	30	20	22	39	4	12	13 - 497 - 160	13 - 498 - 160
13 - 495 - 200	13 - 496 - 200	200	14	40	24	22	44	4	14	13 - 497 - 200	13 - 498 - 200
13 - 495 - 250	13 - 496 - 250	250	17	45	28	30	52	5	17	13 - 497 - 250	13 - 498 - 250

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESVRTP.
VRTP. + Imodèle **13-18**

Volant deux bras technopolymère

MATIERE

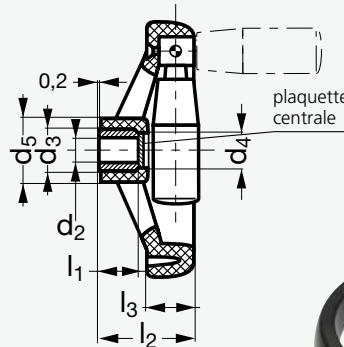
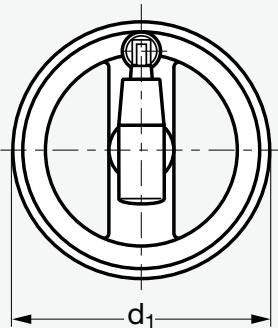
- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en technopolymère noir mat.
- Plaquette centrale autocollante en aluminium anodisé opaque.
- Voir données techniques page 1578.

**Autre version**

référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 185 - 300** **26**

MOYEU LISSE												MOYEU RAINURÉ	
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇		d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 181 - 80	13 - 182 - 80	80	8	10	18	17	23	17	35	18	18	13 - 185 - 80	13 - 186 - 80
13 - 181 - 100	13 - 182 - 100	100	10	12	18	17	25	17	37	20	22	13 - 185 - 100	13 - 186 - 100
13 - 181 - 125	13 - 182 - 125	125	12	14	22	21	31	22	44	22	23	13 - 185 - 125	13 - 186 - 125
13 - 181 - 160	13 - 182 - 160	160	14	16	26	25	40	27	51	25	23	13 - 185 - 160	13 - 186 - 160
13 - 181 - 200	13 - 182 - 200	200	16	20	30	31	50	34	61	28	26	13 - 185 - 200	13 - 186 - 200
13 - 181 - 250	13 - 182 - 250	250	20	24	35	34	59	38	70	32	28	13 - 185 - 250	13 - 186 - 250
13 - 181 - 300	13 - 182 - 300	300	20	26	40	42	66	43	78	36	28	13 - 185 - 300	13 - 186 - 300
13 - 181 - 375	13 - 182 - 375	375	26		40	42	69	43	82	38	28	13 - 185 - 375	13 - 186 - 375

Volant deux bras technopolymère, à poignée éclipsable



■ MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée rabattable en technopolymère noir mat.
- Plaquette centrale autocollante en aluminium anodisé opaque.
- Voir données techniques page 1578.

référence d_2

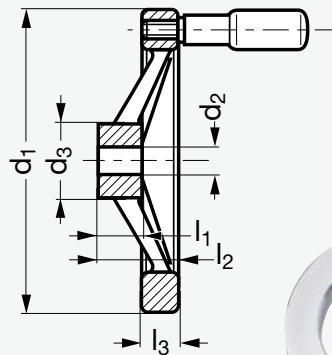
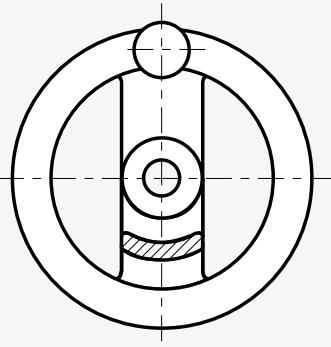
■ Exemple de commande 13 - 191 - 125 | 12

Moyeu lisse	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	\varnothing poignée	Moyeu rainuré
13 - 191 - 80	80	8	10	18	17	23	17	35	18	21
13 - 191 - 100	100	10	12	18	17	25	17	37	20	22
13 - 191 - 125	125	12	14	22	21	31	22	44	22	23
13 - 191 - 160	160	14	16	26	25	40	27	51	25	23
13 - 191 - 200	200	16	20	30	31	50	34	61	28	26
13 - 191 - 250	250	20	24	35	34	59	38	70	32	28
13 - 191 - 300	300	20	26	40	42	66	43	78	36	28
13 - 191 - 375	375	26	40	42	69	43	82	38	28	13 - 195 - 375

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

 GANTIER
GN 322
modèle **13-20**

Volant deux bras aluminium

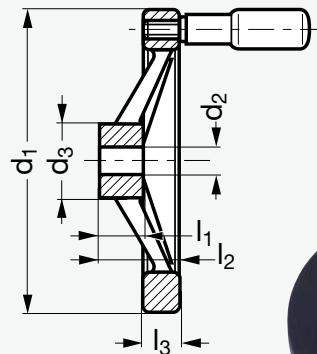
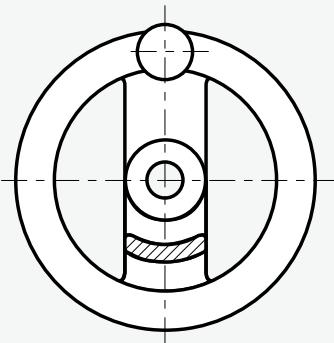
**MATIERE**

- Aluminium sablé mat.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-05 page A 10).

référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 202 - 200** **18**
MOYEU LISSE

Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 201 - 125	13 - 202 - 125	125	12 14	31	18	33	15	22	13 - 203 - 125	13 - 204 - 125
13 - 201 - 140	13 - 202 - 140	140	14 16	36	19	36	16,5	24	13 - 203 - 140	13 - 204 - 140
13 - 201 - 160	13 - 202 - 160	160	14 16	36	20	39	18	24	13 - 203 - 160	13 - 204 - 160
13 - 201 - 200	13 - 202 - 200	200	18 20	42	24	45	20,5	25	13 - 203 - 200	13 - 204 - 200
13 - 201 - 250	13 - 202 - 250	250	22 26	48	28	51	23	25	13 - 203 - 250	13 - 204 - 250

Volant deux bras aluminium pelliculé noir



■ MATERIE

- Aluminium pelliculé noir.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-05 page A 10).

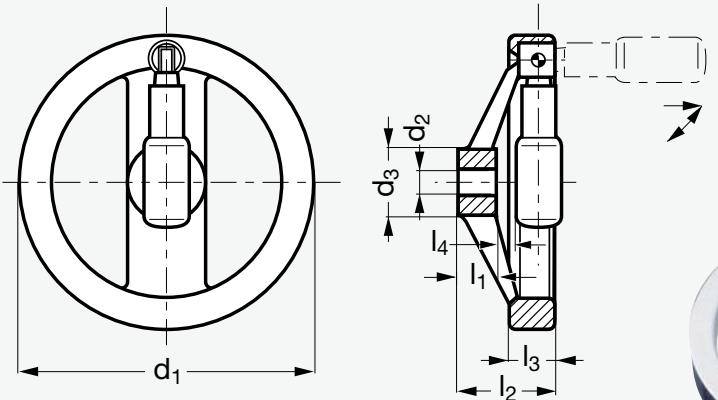
référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 213 - 250** **22**

MOYEU LISSE

Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 211 - 125	13 - 212 - 125	125	12	31	18	33	15	22	13 - 213 - 125	13 - 214 - 125
13 - 211 - 140	13 - 212 - 140	140	14	36	19	36	16,5	24	13 - 213 - 140	13 - 214 - 140
13 - 211 - 160	13 - 212 - 160	160	14	36	20	39	18	24	13 - 213 - 160	13 - 214 - 160
13 - 211 - 200	13 - 212 - 200	200	18	42	24	45	20,5	25	13 - 213 - 200	13 - 214 - 200
13 - 211 - 250	13 - 212 - 250	250	22	48	28	51	23	25	13 - 213 - 250	13 - 214 - 250

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **13-22**

Volant deux bras aluminium, à poignée éclipsable

**MATIERE**

- Aluminium sablé mat.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée en technopolymère noir (11-18 page A 16).

UTILISATION

- Pour plier la poignée tirer légèrement vers le haut, et rabattre.

référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 222 - 200** **20**

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ min.	ø poignée	Moyeu rainuré
13 - 221 - 125	125	12	31	18	44	24,5	4,5	23	13 - 222 - 125
13 - 221 - 140	140	14	36	19	45,5	24,5	5	23	13 - 222 - 140
13 - 221 - 160	160	14 16	36	20	47	25	4	26	13 - 222 - 160
13 - 221 - 200	200	18 20	42	24	52,5	25	5,5	26	13 - 222 - 200
13 - 221 - 250	250	22	48	28	61	26,5	10	26	13 - 222 - 250

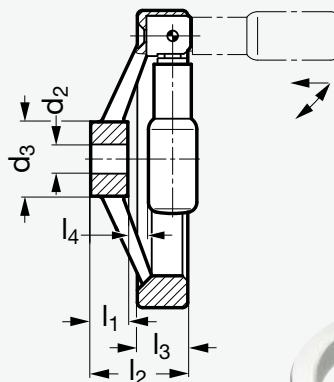
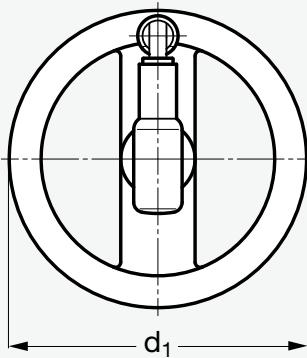
Volant deux bras aluminium, à poignée éclipsable automatiquement

MATIERE

- Aluminium sablé mat.
- Pourtour tourné poli.
- Mécanisme en acier bruni.
- Poignée tournante en bakélite noire (11-18 page A 16).

UTILISATION

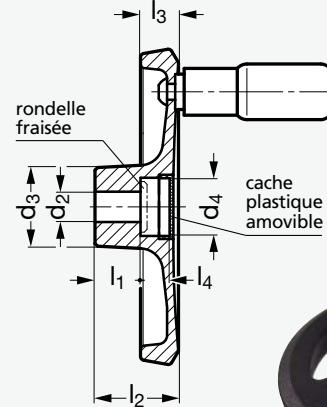
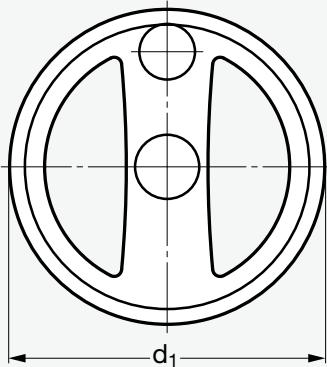
- Pour amener la poignée en position d'utilisation, il suffit de l'incliner à 90° et de la pousser axialement dans un dispositif d'arrêt.
- En la relâchant, la poignée reprend sa position initiale.



référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 231 - 160** **14**

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ min.	ø poignée	Moyeu rainuré
13 - 231 - 125	125	12	31	18	44	24,5	6,5	23	13 - 232 - 125
13 - 231 - 140	140	14	36	19	45,5	24,5	7	23	13 - 232 - 140
13 - 231 - 160	160	14 16	36	20	47	25	6	26	13 - 232 - 160
13 - 231 - 200	200	18 20	42	24	52,5	25	7,5	26	13 - 232 - 200
13 - 231 - 250	250	22	48	28	61	26,5	12	26	13 - 232 - 250

Volant deux bras aluminium pelliculé noir


MATIERE

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005).
- Poignée tournante en technopolymère noir.

référence **d₂**
13 - 271 - 125 **12**

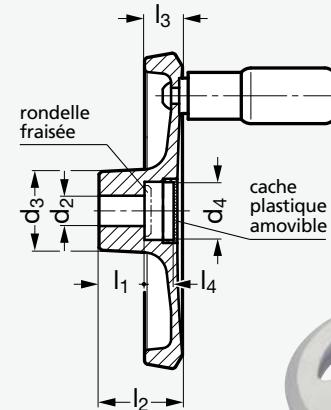
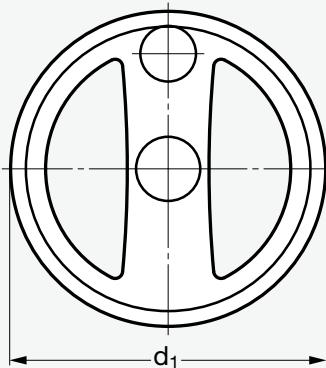
Exemple de commande

MOYEU LISSE											MOYEU RAINURE	
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 271 - 125	13 - 272 - 125	125	12 14	31	22	18	33,5	15	11	22	13 - 273 - 125	13 - 274 - 125
13 - 271 - 140	13 - 272 - 140	140	14 16	36	28,5	19	36,5	16,5	13	24	13 - 273 - 140	13 - 274 - 140
13 - 271 - 160	13 - 272 - 160	160	14 16	36	28,5	20	39,5	18	14,5	24	13 - 273 - 160	13 - 274 - 160
13 - 271 - 200	13 - 272 - 200	200	18 20	42	36	24	45,9	20,5	16	25	13 - 273 - 200	13 - 274 - 200

Volant deux bras aluminium pelliculé gris-argent

Matière

- Aluminium pelliculé gris-argent (RAL 9006).
- Poignée tournante en technopolymère noir.



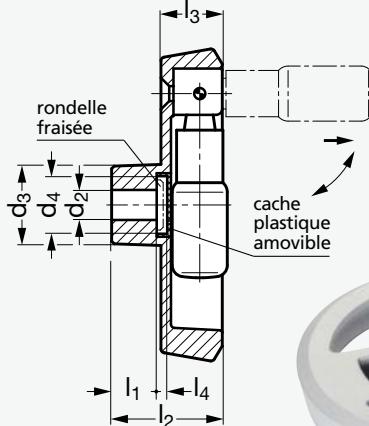
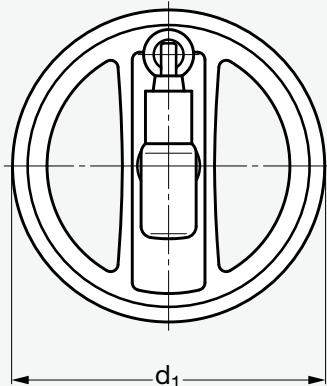
Autre version

 référence 13 - 278 - 200
 d_2 20

Exemple de commande

MOYEU LISSE											MOYEU RAINURE	
Sans poignée	Poignée tournante	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	\emptyset poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 275 - 125	13 - 276 - 125	125	12 14	31	22	18	33,5	15	11	22	13 - 277 - 125	13 - 278 - 125
13 - 275 - 140	13 - 276 - 140	140	14 16	36	28,5	19	36,5	16,5	13	24	13 - 277 - 140	13 - 278 - 140
13 - 275 - 160	13 - 276 - 160	160	14 16	36	28,5	20	39,5	18	14,5	24	13 - 277 - 160	13 - 278 - 160
13 - 275 - 200	13 - 276 - 200	200	18 20	42	36	24	45,9	20,5	16	25	13 - 277 - 200	13 - 278 - 200

Volant deux bras aluminium pelliculé à poignée éclipsable



MATIERE

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005) ou gris-argent (RAL 9006).
- Poignée en technopolymère noir.
- Mécanisme en acier bruni.

UTILISATION

- Pour plier la poignée, tirer légèrement vers le haut et rabattre.

référence **d₂**
13 - 283 - 140 **16**

Exemple de commande

NOIR											GRIS-ARGENT	
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d ₁	d _{2H7}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré
13 - 281 - 125	13 - 282 - 125	125	12 14	31	23	18	45	24,5	4	22	13 - 283 - 125	13 - 284 - 125
13 - 281 - 140	13 - 282 - 140	140	14 16	36	23	19	47	26	4	24	13 - 283 - 140	13 - 284 - 140
13 - 281 - 160	13 - 282 - 160	160	14 16	36	23	20	48	26	4	24	13 - 283 - 160	13 - 284 - 160
13 - 281 - 200	13 - 282 - 200	200	18 20	42	23	24	53	27	4	25	13 - 283 - 200	13 - 284 - 200

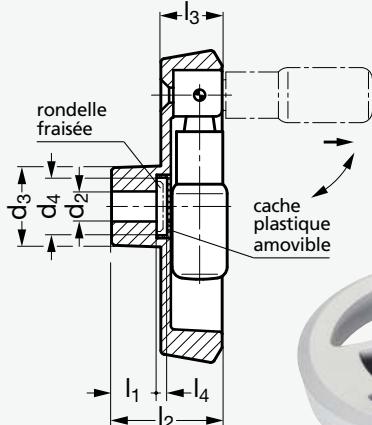
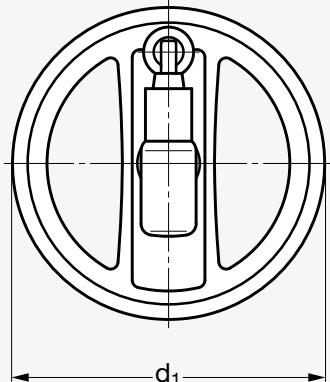
Volant deux bras aluminium pelliculé à poignée éclipsable automatiquement

■ MATIERE

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005) ou gris-argent (RAL 9006).
- Poignée en technopolymère noir.
- Mécanisme en acier bruni.

■ UTILISATION

- Pour amener la poignée en position d'utilisation, l'incliner à 90° et la pousser axialement dans un dispositif d'arrêt.
- En la relâchant, la poignée reprend sa position initiale.



référence 13 - 292 - 160 14
d₂

■ Exemple de commande

NOIR												GRIS-ARGENT	
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d ₁	d _{2H7}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré	
13 - 291 - 125	13 - 292 - 125	125	12 14	31	23	18	45	24,5	4	22	13 - 293 - 125	13 - 294 - 125	
13 - 291 - 140	13 - 292 - 140	140	14 16	36	23	19	47	26	4	24	13 - 293 - 140	13 - 294 - 140	
13 - 291 - 160	13 - 292 - 160	160	14 16	36	23	20	48	26	4	24	13 - 293 - 160	13 - 294 - 160	
13 - 291 - 200	13 - 292 - 200	200	18 20	42	23	24	53	27	4	25	13 - 293 - 200	13 - 294 - 200	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES


original
elesa
EMW+IEL
EMW+IR
modèle **13-56**

Volant monorayon technopolymère

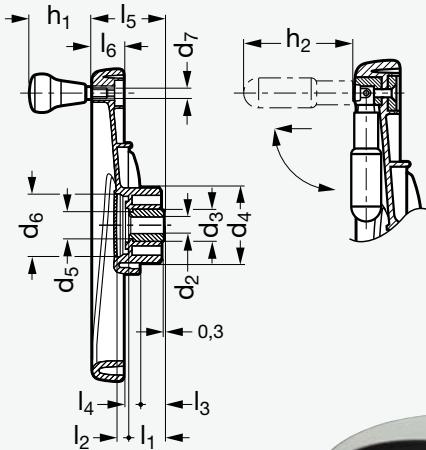
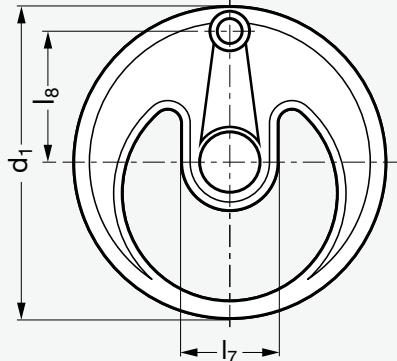
MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Cache moyeu en technopolymère noir brillant, montage à pression.
- Poignée tournante en technopolymère élastomère semi-rigide noir mat ou poignée éclipsable en technopolymère base polyamide noir mat.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Cache moyeu de couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

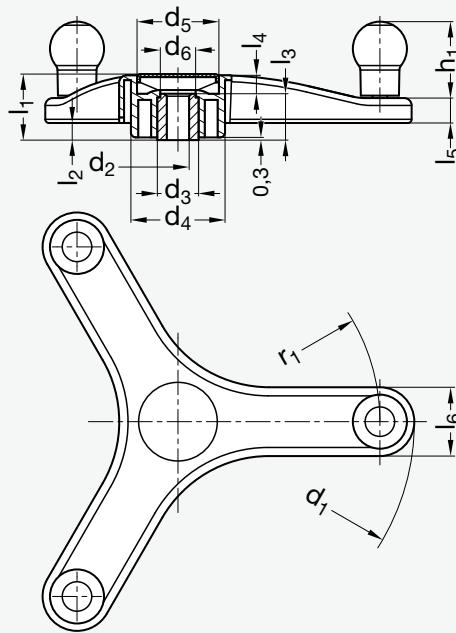
**Autre version**

référence

Exemple de commande 13 - 565 - 350

Poignée tournante	d_1	d_{2H7}	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Poignée éclipsable
13 - 561 - 350	350	20	35	82	33	70	M 10	65	90	38	14	25	19	82	38	110	148	13 - 565 - 350

Volant trois bras technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère noir à base de polypropylène renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- Cache moyeu en technopolymère noir brillant, montage par pression.
- Poignées tournantes en technopolymère à base de polypropylène, noir mat.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Cache moyeu de couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

Nouvelle référence

	d_1	d_2 H7	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	r_1
13 - 580 - 275	275	20	35	76	70	33	65	54	19,5	38	14	21	50	112,5
13 - 580 - 400	400	20	35	80	70	33	65	54	12	38	14	21	55	172,5

référence

Exemple de commande **13 - 580 - 400**

Volants de sécurité (applications)

Conformément aux prescriptions de la prévention des accidents, les volants doivent être fixés sur l'arbre de sorte qu'ils ne tournent pas lors de la mise en marche de la machine. Nos volants de sécurité répondent à cette prescription.

■ PROCESSUS

Non actionné, le volant est débrayé. Par un déplacement axial du volant (en tirant, ou en poussant) deux jantes cannelées s'emboîtent. A ce moment, le volant est craboté et relié à l'arbre. Lorsque l'on relâche le volant, il se débraye automatiquement.

Les éléments d'accouplement sont réunis dans un bloc fonctionnel fermé. L'embrayage est construit de telle sorte qu'il puisse être monté sans problème dans tous les types de volants courants, ainsi que dans d'autres pièces mécaniques. Voir les autres détails pages suivantes.

Le même volant peut être monté avec le même embrayage de sorte que le mouvement axial pour l'embrayage se fasse en poussant ou en tirant.

La meilleure protection contre les accidents est obtenue par l'exécution «en tirant» du fait que le volant ne peut pas s'embrayer par une poussée involontaire.

Les volants de sécurité sont livrés en série en aluminium, avec rainure de clavetage et, au choix, avec poignée tournante en acier. Sur demande, nous pouvons aussi livrer des volants

de sécurité en fonte grise, en bakélite ou avec alésage spécial.

■ VOLANTS AVEC PALIER LISSE EMBRAYAGE 13-24

Exécution avec poignée tournante

L'emploi de ces volants se limite à des vitesses de l'arbre relativement basses ou seulement augmentées provisoirement (ex. l'arbre d'avance pour table de fraiseuse avec déplacement rapide). Un encrassement important du fait des poussières d'atelier (polissage, meulage, etc...) peut réduire les possibilités d'utilisation.

Exécution sans poignée

En raison du manque de balourd, le volant tourne avec la machine, mais sans risque d'accident car il s'arrête par simple contact. Pour cette raison, ces volants peuvent être utilisés pour des vitesses beaucoup plus élevées.

Les surfaces de friction du palier ne sont pratiquement pas soumises à un effort.

Dans tous les cas, un graissage régulier est nécessaire pour un fonctionnement impeccable du palier lisse de l'embrayage.

■ VOLANTS AVEC PALIER A AIGUILLES EMBRAYAGE 13-26

Les embrayages avec palier à aiguilles sont toujours préférables. Ils présentent en général

l'avantage, par rapport au palier lisse, d'être utilisables à des vitesses plus élevées avec un frottement et une usure moindres, de même qu'avec une sensibilité réduite à la lubrification. L'embrayage en est donc facilité.

Exécution avec poignée tournante

En raison du frottement plus faible, le volant débrayé s'arrête facilement, même à grande vitesse. Dans ce type de palier, il est possible en cas de besoin d'augmenter le balourd par une poignée plus lourde sans pour cela trop charger le palier.

Exécution sans poignée

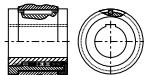
Elle présente les mêmes avantages que ceux mentionnés ci-dessus. Si nécessaire, un dispositif d'arrêt rigide du volant peut être monté sur le côté de la machine, ainsi qu'une protection supplémentaire contre les poussières.

Pour les cas un peu délicats, nous sommes à votre disposition pour vous confier un volant pour essais.

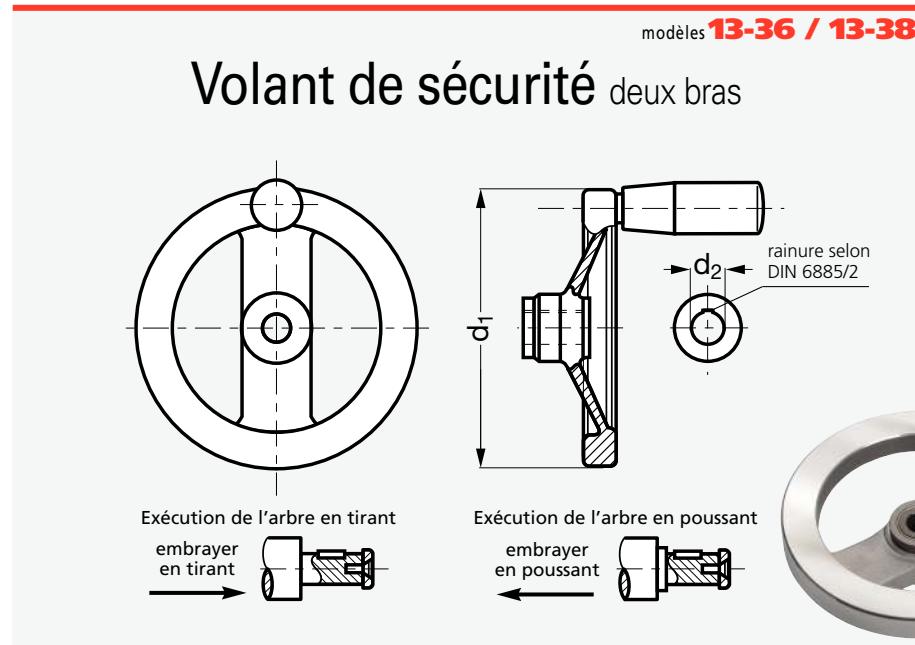
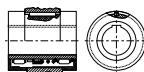
Notre responsabilité n'est pas engagée en cas de dommages consécutifs à une mauvaise utilisation de ces éléments.

EXÉCUTION

- Volant deux bras aluminium (13-20 page C 17).
- Embrayage à palier lisse (13-24 page C 51).



- Embrayage à palier sur roulement aiguilles (13-26 page C 52).



AVEC EMBRAYAGE ESM 13-24

En tirant		d ₁	d _{2 H₇}	En poussant	
Sans poignée	Poignée tournante			Sans poignée	Poignée tournante
13 - 361 - 125	13 - 362 - 125	125	12	13 - 365 - 125	13 - 366 - 125
13 - 361 - 140	13 - 362 - 140	140	12	13 - 365 - 140	13 - 366 - 140
13 - 361 - 140	13 - 362 - 140	140	14	13 - 365 - 140	13 - 366 - 140
13 - 361 - 160	13 - 362 - 160	160	14	13 - 365 - 160	13 - 366 - 160
13 - 361 - 200	13 - 362 - 200	200	18	13 - 365 - 200	13 - 366 - 200
13 - 361 - 250	13 - 362 - 250	250	22	13 - 365 - 250	13 - 366 - 250

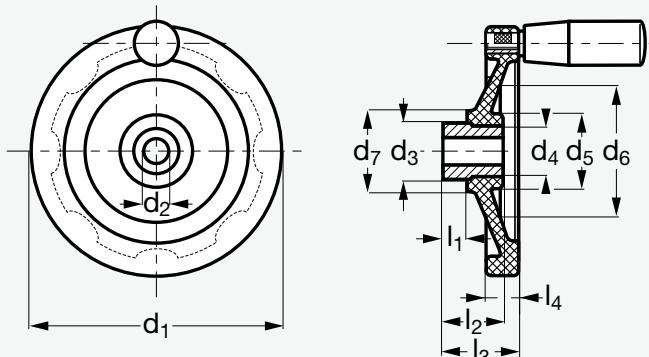
référence d₂
13 - 385 - 140 14

Exemple de commande

AVEC EMBRAYAGE ESM 13-26

En tirant		d ₁	d _{2 H₇}	En poussant	
Sans poignée	Poignée tournante			Sans poignée	Poignée tournante
13 - 381 - 125	13 - 382 - 125	125	12	13 - 385 - 125	13 - 386 - 125
13 - 381 - 140	13 - 382 - 140	140	12	13 - 385 - 140	13 - 386 - 140
13 - 381 - 140	13 - 382 - 140	140	14	13 - 385 - 140	13 - 386 - 140
13 - 381 - 160	13 - 382 - 160	160	14	13 - 385 - 160	13 - 386 - 160
13 - 381 - 200	13 - 382 - 200	200	18	13 - 385 - 200	13 - 386 - 200
13 - 381 - 250	13 - 382 - 250	250	22	13 - 385 - 250	13 - 386 - 250

Volant plein bakélite



Autre version

**MATIERE**

- Thermouduisable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en thermouduisable noir brillant.
- Voir données techniques page 1578.

référence

■ Exemple de commande **13 - 112 - 175****SANS POIGNÉE**

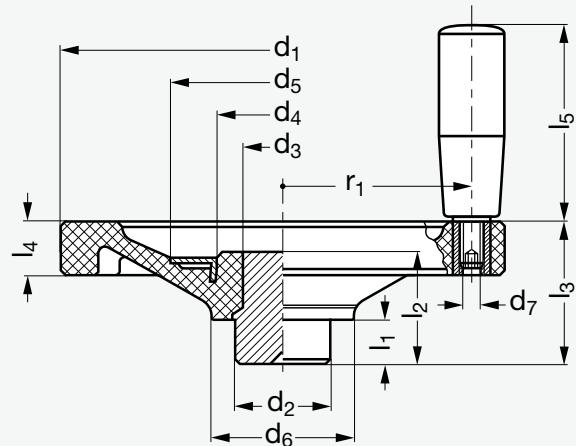
Moyeu plein	Moyeu alésé	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø poignée	Moyeu plein	Moyeu alésé
13 - 111 - 50	13 - 112 - 50	50	10	16	16		25	26	9	19	22	12	14	13 - 115 - 50	13 - 116 - 50
13 - 111 - 63	13 - 112 - 63	63	10	20	20		31	28	10	24	28	13	18	13 - 115 - 63	13 - 116 - 63
13 - 111 - 80	13 - 112 - 80	80	10	20	16	28	43	30	10	28	31	14	18	13 - 115 - 80	13 - 116 - 80
13 - 111 - 100	13 - 112 - 100	100	10	24	20	35	54	39	12	36	40	15	21	13 - 115 - 100	13 - 116 - 100
13 - 111 - 125	13 - 112 - 125	125	12	32	24	44	70	46	15	38	44	15	23	13 - 115 - 125	13 - 116 - 125
13 - 111 - 150	13 - 112 - 150	150	16	32	24	44	70	48	15	38	48	18	23	13 - 115 - 150	13 - 116 - 150
13 - 111 - 175	13 - 112 - 175	175	18	40	31	55	90	56	15	43	53	19	26	13 - 115 - 175	13 - 116 - 175
13 - 111 - 200	13 - 112 - 200	200	18	40	31	55	90	60	15	43	57	21	28	13 - 115 - 200	13 - 116 - 200
13 - 111 - 250	13 - 112 - 250	250	22	49	38	66	110	70	15	44	65	25	28	13 - 115 - 250	13 - 116 - 250
13 - 111 - 300	13 - 112 - 300	300	26	58	58	94	148	82	18	56	75	25	28	13 - 115 - 300	13 - 116 - 300

Volant plein bakélite, moyeu en inox



MATERIE

- Thermoudurcissable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu plein en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Poignée tournante en thermoudurcissable noir brillant.

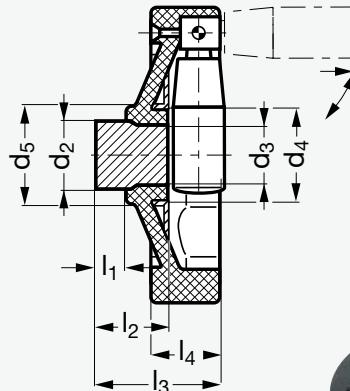
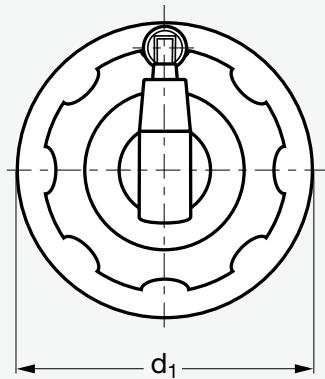


référence

Exemple de commande 13 - 117 - 150

Sans poignée	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	r ₁	ø poignée	Poignée tournante
13 - 113 - 100	100	24	20	35	54	39	M 6	12	36	40	15	50	41	21	13 - 117 - 100
13 - 113 - 125	125	32	24	44	70	46	M 8	15	38	44	15	65	53	23	13 - 117 - 125
13 - 113 - 150	150	32	24	44	70	48	M 8	15	38	48	18	65	64	23	13 - 117 - 150
13 - 113 - 200	200	40	31	55	90	60	M 10	15	43	57	21	90	86	28	13 - 117 - 200
13 - 113 - 250	250	49	38	66	110	70	M 10	15	44	65	25	90	109	28	13 - 117 - 250
13 - 113 - 300	300	58	58	94	148	82	M 10	18	56	75	25	90	134	28	13 - 117 - 300

Volant plein bakélite, à poignée éclipsable



MATIERE

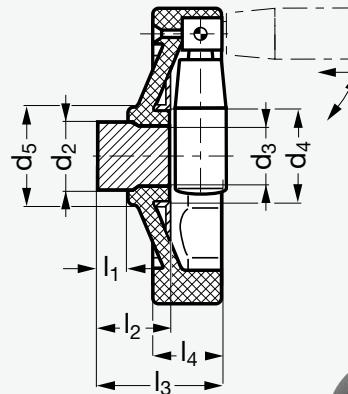
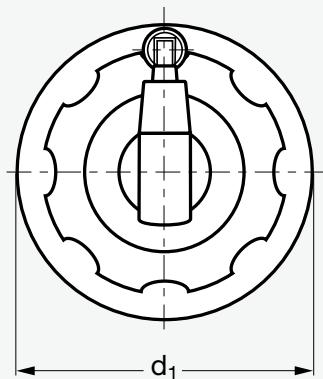
- Thermoudurcissable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée éclipsable en thermoudurcissable noir brillant.
- Voir données techniques page 1578.

référence

Exemple de commande **13 - 130 - 100**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø poignée
13 - 130 - 100	100	24	20	35	39	12	33	52	26	22
13 - 130 - 125	125	32	24	44	46	15	38	60	30	23
13 - 130 - 150	150	32	24	44	48	15	38	63	32	23
13 - 130 - 200	201	40	31	55	60	15	43	70	34	28
13 - 130 - 250	249	49	38	66	70	15	44	77	36	28

Volant plein bakélite, à poignée éclipsable de sécurité



MATIERE

- Thermodurcissable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée éclipsable en technopolymère noir mat.
- Voir données techniques page 1578.

référence

Exemple de commande 13 - 135 - 250

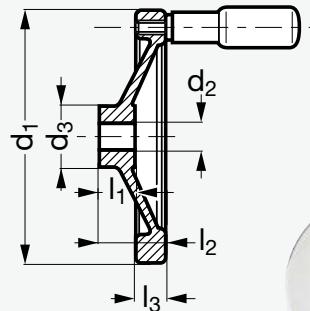
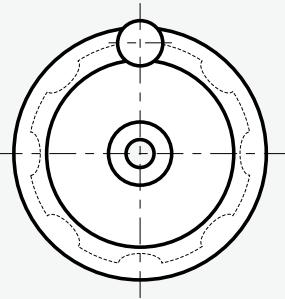
	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	l_4	\varnothing poignée
13 - 135 - 150	150	32	24	44	48	15	38	63	32	23
13 - 135 - 200	201	40	31	55	60	15	43	70	34	28
13 - 135 - 250	249	49	38	66	70	15	44	77	36	28

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 321

modèle **13-14**

Volant plein aluminium

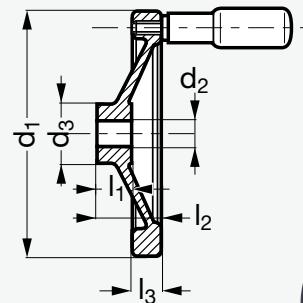
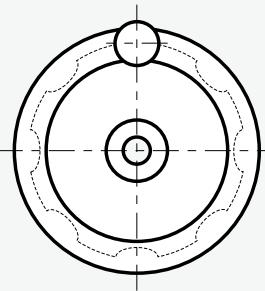
**MATIERE**

- Aluminium sablé mat.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-05 page A 10).

référence d_2 Exemple de commande **13 - 142 - 140** **16**

MOYEU LISSE										MOYEU RAINURÉ	
Sans poignée	Poignée tournante	d_1	$d_2 H_7$	d_3	l_1	l_2	l_3	\varnothing poignée	Sans poignée	Poignée tournante	
13 - 141 - 80	13 - 142 - 80	80	10 12	26	16	26	13	16	13 - 145 - 80	13 - 146 - 80	
13 - 141 - 100	13 - 142 - 100	100	10 12	28	17	30	14	18	13 - 145 - 100	13 - 146 - 100	
13 - 141 - 125	13 - 142 - 125	125	12 14	31	18	33	15	22	13 - 145 - 125	13 - 146 - 125	
13 - 141 - 140	13 - 142 - 140	140	14 16	36	19	36	16,5	24	13 - 145 - 140	13 - 146 - 140	
13 - 141 - 160	13 - 142 - 160	160	14 16	36	20	39	18	24	13 - 145 - 160	13 - 146 - 160	
13 - 141 - 200	13 - 142 - 200	200	18 20	45	24	45	20,5	25	13 - 145 - 200	13 - 146 - 200	
13 - 141 - 250	13 - 142 - 250	250	22 26	48	28	51	23	25	13 - 145 - 250	13 - 146 - 250	

Volant plein aluminium pelliculé noir


MATIERE

- Aluminium pelliculé noir.
- Poignée tournante en technopolymère noir mat (11-05 page A 10).

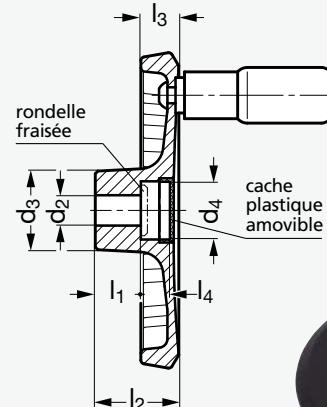
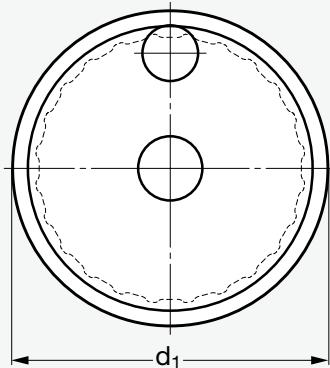
référence **d₂**
13 - 166 - 200 **18**

Exemple de commande

MOYEU LISSE								MOYEU RAINURÉ		
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 161 - 80	13 - 162 - 80	80	10	26	16	26	13	16	13 - 165 - 80	13 - 166 - 80
13 - 161 - 100	13 - 162 - 100	100	10	28	17	30	14	18	13 - 165 - 100	13 - 166 - 100
13 - 161 - 125	13 - 162 - 125	125	12	31	18	33	15	22	13 - 165 - 125	13 - 166 - 125
13 - 161 - 140	13 - 162 - 140	140	14	36	19	36	16,5	24	13 - 165 - 140	13 - 166 - 140
13 - 161 - 160	13 - 162 - 160	160	14	36	20	39	18	24	13 - 165 - 160	13 - 166 - 160
13 - 161 - 200	13 - 162 - 200	200	18	45	24	45	20,5	25	13 - 165 - 200	13 - 166 - 200
13 - 161 - 250	13 - 162 - 250	250	22	48	28	51	23	25	13 - 165 - 250	13 - 166 - 250

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **13-60**

Volant plein aluminium pelliculé noir

**MATIERE**

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005).
- Poignée tournante en technopolymère noir.

référence **13 - 602 - 80** **10**

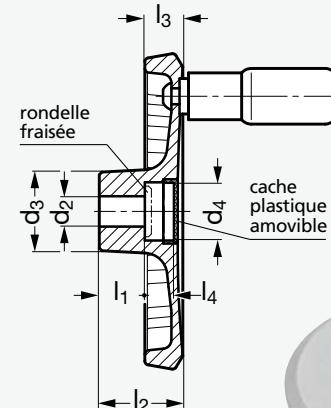
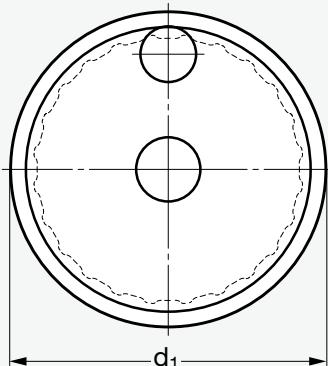
Exemple de commande

MOYEU LISSE		MOYEU RAINURE										
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 601 - 80	13 - 602 - 80	80	10 12	26	17	16	26	13	7	16	13 - 603 - 80	13 - 604 - 80
13 - 601 - 100	13 - 602 - 100	100	10 12	28	22	17	30	14	9,5	18	13 - 603 - 100	13 - 604 - 100
13 - 601 - 125	13 - 602 - 125	125	12 14	31	22	18	33	15	11	22	13 - 603 - 125	13 - 604 - 125
13 - 601 - 140	13 - 602 - 140	140	14 16	36	28,5	19	36	16,5	13	24	13 - 603 - 140	13 - 604 - 140
13 - 601 - 160	13 - 602 - 160	160	14 16	36	28,5	20	39	18	14,5	24	13 - 603 - 160	13 - 604 - 160
13 - 601 - 200	13 - 602 - 200	200	18 20	42	36	24	45	20,5	16	25	13 - 603 - 200	13 - 604 - 200

MOYEU LISSE

Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante
13 - 601 - 80	13 - 602 - 80	80	10 12	26	17	16	26	13	7	16	13 - 603 - 80	13 - 604 - 80
13 - 601 - 100	13 - 602 - 100	100	10 12	28	22	17	30	14	9,5	18	13 - 603 - 100	13 - 604 - 100
13 - 601 - 125	13 - 602 - 125	125	12 14	31	22	18	33	15	11	22	13 - 603 - 125	13 - 604 - 125
13 - 601 - 140	13 - 602 - 140	140	14 16	36	28,5	19	36	16,5	13	24	13 - 603 - 140	13 - 604 - 140
13 - 601 - 160	13 - 602 - 160	160	14 16	36	28,5	20	39	18	14,5	24	13 - 603 - 160	13 - 604 - 160
13 - 601 - 200	13 - 602 - 200	200	18 20	42	36	24	45	20,5	16	25	13 - 603 - 200	13 - 604 - 200

Volant plein aluminium pelliculé gris-argent



Autre version

MATIERE

- Aluminium pelliculé gris-argent (RAL 9006).
- Poignée tournante en technopolymère noir.

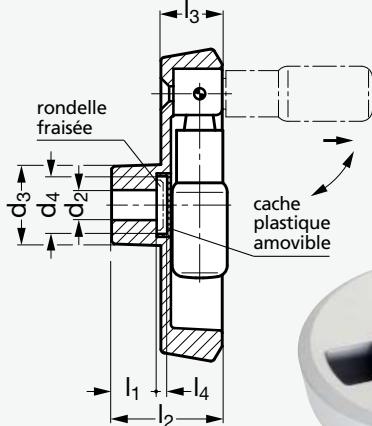
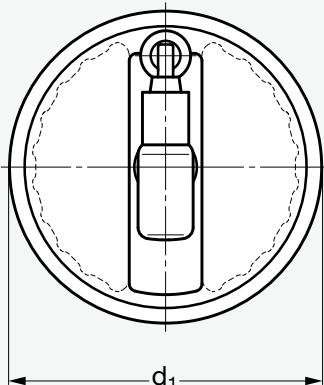
référence **d₂**
13 - 608 - 125 **14**

Exemple de commande

MOYEU LISSE												MOYEU RAINURE	
Sans poignée	Poignée tournante	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Sans poignée	Poignée tournante	
13 - 605 - 80	13 - 606 - 80	80	10 12	26	17	16	26	13	7	16	13 - 607 - 80	13 - 608 - 80	
13 - 605 - 100	13 - 606 - 100	100	10 12	28	22	17	30	14	9,5	18	13 - 607 - 100	13 - 608 - 100	
13 - 605 - 125	13 - 606 - 125	125	12 14	31	22	18	33	15	11	22	13 - 607 - 125	13 - 608 - 125	
13 - 605 - 140	13 - 606 - 140	140	14 16	36	28,5	19	36	16,5	13	24	13 - 607 - 140	13 - 608 - 140	
13 - 605 - 160	13 - 606 - 160	160	14 16	36	28,5	20	39	18	14,5	24	13 - 607 - 160	13 - 608 - 160	
13 - 605 - 200	13 - 606 - 200	200	18 20	42	36	24	45	20,5	16	25	13 - 607 - 200	13 - 608 - 200	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **13-61**

Volant plein aluminium pelliculé à poignée éclipsable

**MATIERE**

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005) ou gris-argent (RAL 9006).
- Poignée en technopolymère noir.
- Mécanisme en acier bruni.

UTILISATION

- Pour plier la poignée, tirer légèrement vers le haut et rabattre.

référence **13 - 611 - 200** **18**

Exemple de commande

NOIR												GRIS-ARGENT	
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d ₁	d ₂ H ₇		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Ø poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré
13 - 611 - 100	13 - 612 - 100	100	10	12	28	18	17	39	20	4	18	13 - 613 - 100	13 - 614 - 100
13 - 611 - 125	13 - 612 - 125	125	12	14	31	23	18	45	24,5	4	22	13 - 613 - 125	13 - 614 - 125
13 - 611 - 140	13 - 612 - 140	140	14	16	36	23	19	47	26	4	24	13 - 613 - 140	13 - 614 - 140
13 - 611 - 160	13 - 612 - 160	160	14	16	36	23	20	48	26	4	24	13 - 613 - 160	13 - 614 - 160
13 - 611 - 200	13 - 612 - 200	200	18	20	42	23	24	53	27	4	25	13 - 613 - 200	13 - 614 - 200

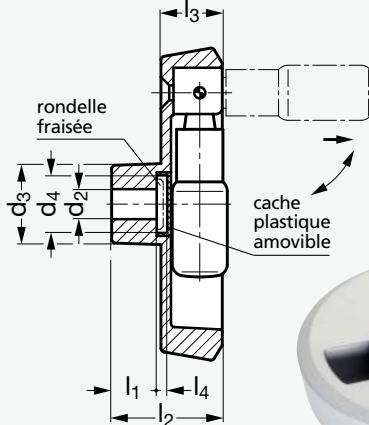
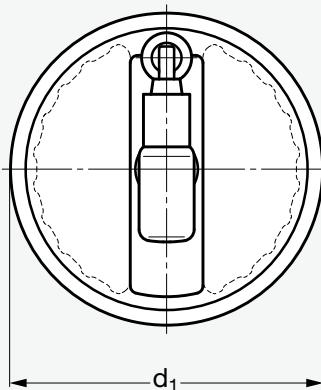
Volant plein aluminium pelliculé à poignée éclipsable automatiquement

■ MATIERE

- Aluminium pelliculé noir (RAL 9005) ou gris-argent (RAL 9006).
- Poignée en technopolymère noir.
- Mécanisme en acier bruni.

■ UTILISATION

- Pour amener la poignée en position d'utilisation, l'incliner à 90° et la pousser axialement dans un dispositif d'arrêt.
- En la relâchant, la poignée reprend sa position initiale.



référence **13 - 624 - 140** **d₂**
14

■ Exemple de commande

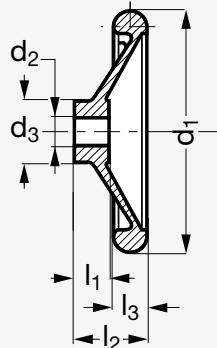
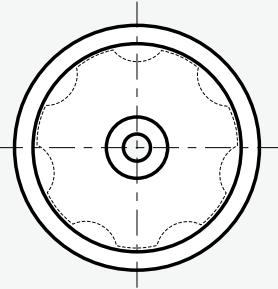
NOIR											GRIS-ARGENT	
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d_1	d_2H_7	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	\emptyset poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré
13 - 621 - 125	13 - 622 - 125	125	12 14	31	23	18	45	24,5	4	22	13 - 623 - 125	13 - 624 - 125
13 - 621 - 140	13 - 622 - 140	140	14 16	36	23	19	47	26	4	24	13 - 623 - 140	13 - 624 - 140
13 - 621 - 160	13 - 622 - 160	160	14 16	36	23	20	48	26	4	24	13 - 623 - 160	13 - 624 - 160
13 - 621 - 200	13 - 622 - 200	200	18 20	42	23	24	53	27	4	25	13 - 623 - 200	13 - 624 - 200

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 3670

modèle **13-12**

Volant plein aluminium



■ MATERIE

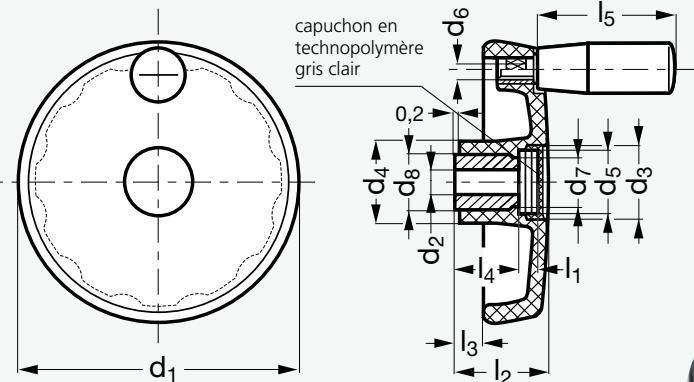
- Aluminium.
- Pourtour tourné poli.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-04 page A 08).

référence

d₂Exemple de commande **13 - 125 - 315** **28**

SANS POIGNÉE							POIGNÉE TOURNANTE						
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d ₁	d ₂ H ₇			d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	ø poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré	
13 - 121 - 80	13 - 122 - 80	80	10	12		26	16	29	14	16	13 - 124 - 80	13 - 125 - 80	
13 - 121 - 100	13 - 122 - 100	100	10	12		28	17	33	15	16	13 - 124 - 100	13 - 125 - 100	
13 - 121 - 125	13 - 122 - 125	125	12	14		31	18	36	16	20	13 - 124 - 125	13 - 125 - 125	
13 - 121 - 160	13 - 122 - 160	160	14	16		36	20	40	18	25	13 - 124 - 160	13 - 125 - 160	
13 - 121 - 200	13 - 122 - 200	200	18	20	22	42	24	45	22	25	13 - 124 - 200	13 - 125 - 200	
13 - 121 - 250	13 - 122 - 250	250	22	24	26	48	28	50	26	32	13 - 124 - 250	13 - 125 - 250	
13 - 121 - 315	13 - 122 - 315	315	26	28	30	56	33	56	28	32	13 - 124 - 315	13 - 125 - 315	
13 - 121 - 400	13 - 122 - 400	400	30	32		65	38	63	32	36	13 - 124 - 400	13 - 125 - 400	

Volant disque technopolymère


MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en technopolymère noir mat.
- Voir données techniques page 1578.

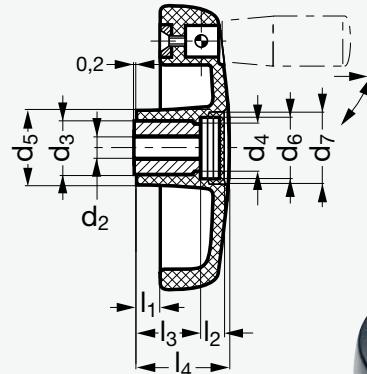
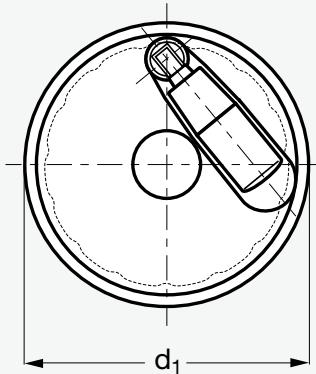
référence **d₂**
13 - 151 - 175 **20**

Exemple de commande

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	ø poignée	Moyeu rainuré
13 - 151 - 80	80	8 10	21	25	19	M 6	16	18	8	29	9	17	40	18	13 - 155 - 80
13 - 151 - 100	100	10 12	27	30	25	M 6	20	22	9	34	10	22	50	21	13 - 155 - 100
13 - 151 - 125	125	12 14	31	35	28	M 6	24	26	8	39	11	27	56	22	13 - 155 - 125
13 - 151 - 150	150	14 16	34	38	30	M 8	24	26	10	44	12	30	65	23	13 - 155 - 150
13 - 151 - 175	175	16 20	39	44	35	M 10	33	35	16	49	13	28	80	26	13 - 155 - 175
13 - 151 - 200	200	20 24	44	50	40	M 10	38	40	13	53	14	36	90	28	13 - 155 - 200
13 - 151 - 250	250	20	50	57	48	M 10	38	40	19	60	17	36	90	28	13 - 155 - 250

Volant disque

technopolymère,
à poignée éclipsable



MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée éclipsable en technopolymère noir mat.
- Voir données techniques page 1578.

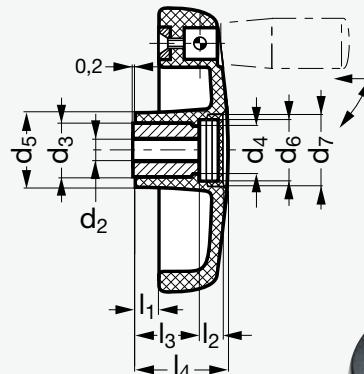
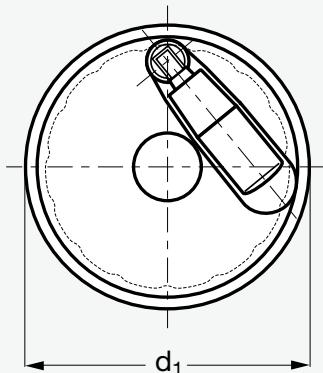
référence **d₂**
13 - 171 - 175 **20**

Exemple de commande

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø poignée	Moyeu rainuré
13 - 171 - 80	83	8 10	18	16	25	13,5	16,5	18,5	3,5	17	38	15,5	13 - 175 - 80
13 - 171 - 100	102	10 12	22	20	30	25	27	10	9	22	34	21	13 - 175 - 100
13 - 171 - 125	125	12 14	26	24	35	28	31	11	8	27	39	22	13 - 175 - 125
13 - 171 - 150	150	14 16	26	24	38	30	34	12	10	30	44	23	13 - 175 - 150
13 - 171 - 175	176	16 20	35	33	44	35	39	13	16	28	49	26	13 - 175 - 175
13 - 171 - 200	200	20 24	40	38	50	40	44	14	13	36	53	28	13 - 175 - 200
13 - 171 - 250	250	20	40	38	57	48	50	17	19	36	60	28	13 - 175 - 250

Volant disque

technopolymère,
à poignée éclipsable de sécurité



■ MATIERE

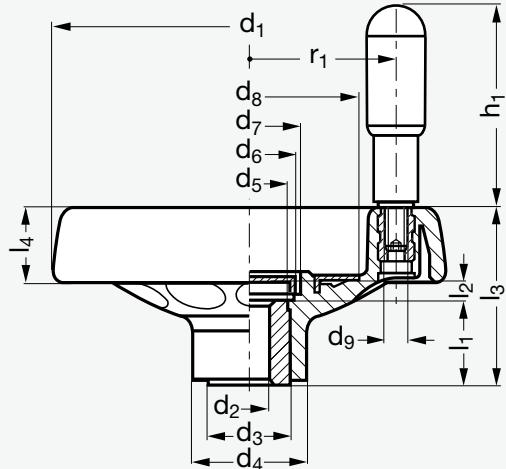
- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée éclipsable en technopolymère noir mat.
- Voir données techniques page 1578.

référence **d₂**
Exemple de commande **13 - 173 - 200** **24**

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø poignée	Moyeu rainuré
13 - 173 - 150	150	14 16	26	24	38	30	34	12	10	30	44	23	13 - 174 - 150
13 - 173 - 175	176	16 20	35	33	44	35	39	13	16	28	49	26	13 - 174 - 175
13 - 173 - 200	200	20 24	40	38	50	40	44	14	13	36	53	28	13 - 174 - 200
13 - 173 - 250	250	20	40	38	57	48	50	17	19	36	60	28	13 - 174 - 250

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESVDT
VDT + Imodèle **13-54**

Volant plein technopolymère



■ Autre finition



■ MATERIE

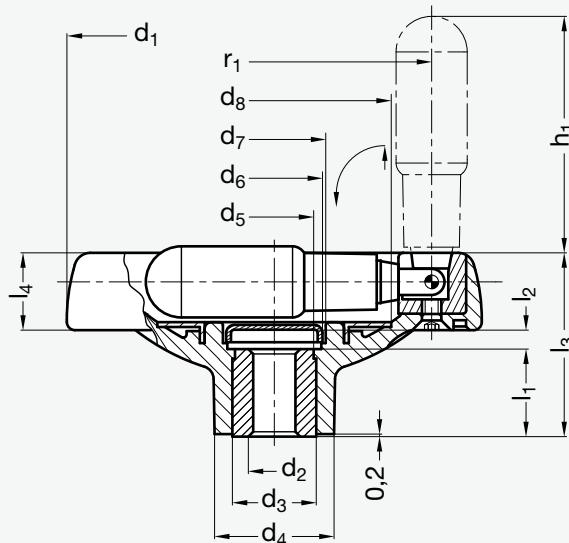
- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Moyeu en acier bruni.
- Cache moyeu en technopolymère noir mat, montage par pression.
- Poignée tournante en technopolymère.
- Voir données techniques page 1578.

référence

■ Exemple de commande **13 - 541 - 160**

Sans poignée	d ₁	d _{2H7}	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r ₁	Poignée tournante
13 - 541 - 100	100	10	22	32	20	26	28	54	M 6	60	22	5,5	49	22	37	13 - 545 - 100
13 - 541 - 125	125	12	26	36	24	28	31	70	M 8	65	27	7	57	24	47	13 - 545 - 125
13 - 541 - 160	160	14	35	46	33	38	40	90	M 8	80	28	11	64	27	62	13 - 545 - 160
13 - 541 - 200	200	20	40	51	38	50	52	110	M 10	90	31	9	68	30	78	13 - 545 - 200

Volant plein technopolymère à poignée éclipsable



MATIERE

- Technopolymère noir à base polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- Cache moyeu en technopolymère noir mat, montage par pression.
- Poignée éclipsable en technopolymère noir.
- Voir données techniques page 1578.

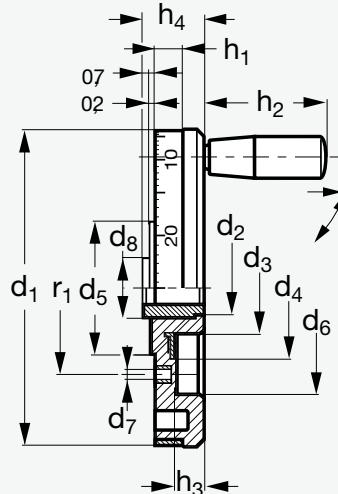
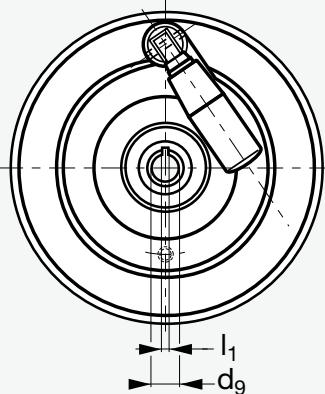
référence

Exemple de commande **13 - 550 - 125**

	d_1	d_2H7	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	r_1
13 - 550 - 100	100	10	22	32	20	26	28	54	60	22	5,5	49	22	37
13 - 550 - 125	125	12	26	36	24	28	31	70	65	27	7	57	24	47
13 - 550 - 160	160	14	35	46	33	38	40	90	80	28	11	64	27	62
13 - 550 - 200	200	20	40	51	38	50	52	110	90	31	9	68	30	78

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESoriginal
elec
VDG. + IRmodèle **13-39**

Volant plein bakélite avec bande graduée

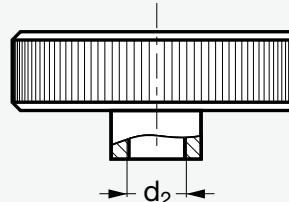
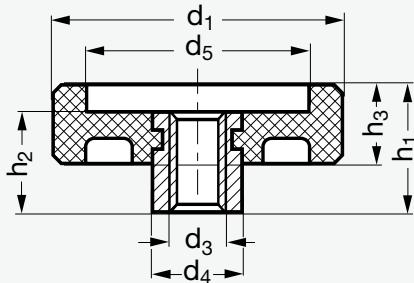
**MATIERE**

- Thermouducible noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Moyeu en acier bruni.
- Bande graduée en aluminium anodisé mat.
- Graduation à gauche de 0 à 90 avec 100 divisions.
- Poignée rabattable en thermouducible noir.

référence **13 - 391 - 200** d_9
Exemple de commande **13 - 391 - 200** **20**

	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	d_9	H_7	h_1	h_2	h_3	h_4	$l_1 H_8$	r_1	\varnothing poignée
13 - 391 - 175	175	28	44	70	70	122	5	30	20	20	80	19	34	5	48	26	
13 - 391 - 200	200	34	55	90	70	135	5	36	20	20	80	19	34	5	55	26	

Volant moleté bakélite ou technopolymère



Produit associé

Cache volant
13-42
Page C 53

■ MATERIE

- Technopolymère noir.
- Moyeu en acier bruni.

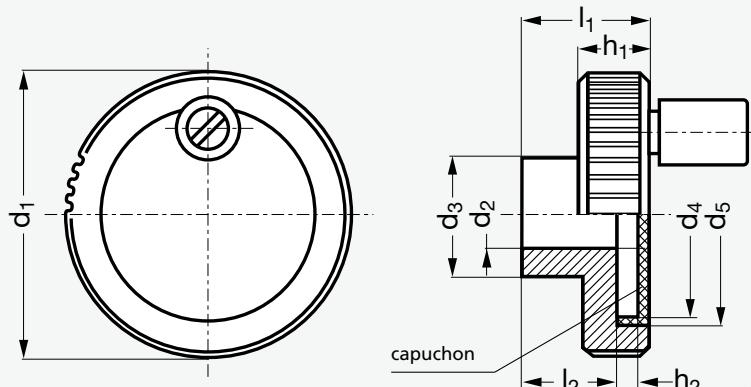
 référence **d₂ ou d₃**
13 - 406 - 63 M 10

■ Exemple de commande

Moyeu lisse	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	Moyeu fileté
13 - 405 - 50	50	8 10	M 8 M 10	18	39	25	20	15	13 - 406 - 50
13 - 405 - 63	63	10 12	M 10 M 12	20	52	30	24	18	13 - 406 - 63
13 - 405 - 80	80	12 16	M 16	25	67	36	29	22	13 - 406 - 80

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **13-50**

Volant moleté aluminium

**MATIERE**

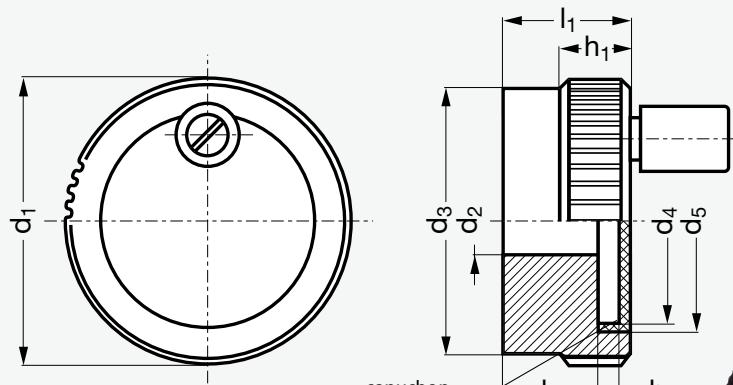
- Aluminium anodisé noir.
- Poignée tournante en bakélite noire (11-14 page A 23).
- Capuchon en technopolymère gris clair.

référence

Exemple de commande **13 - 506 - 62****MOYEU LISSE****MOYEU RAINURÉ**

Sans poignée	Avec poignée	d_1	d_2	H_8	d_3	d_4	d_5	$h_1 - 0,5$	h_2	l_1	l_2	\varnothing poignée	Sans poignée	Avec poignée
13 - 501 - 52	13 - 502 - 52	52	10	22	37	39,5	13	3,8	23	17	13	13	13 - 505 - 52	13 - 506 - 52
13 - 501 - 62	13 - 502 - 62	62	10	25	47	49,5	13	3,8	23	17	14	13	13 - 505 - 62	13 - 506 - 62

Volant moleté aluminium


MATIERE

- Aluminium anodisé noir.
- Poignée tournante en bakélite noire (11-14 page A 23).
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Ce volant peut être livré avec une graduation standard (17-14 page G 14).

référence

Exemple de commande **13 - 522 - 52**
AVEC POIGNÉE

SANS POIGNÉE													
Moyeu lisse	Moyeu rainuré	d ₁	d ₂ H ₈	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁ - 0,5	h ₂	l ₁	l ₂	ø poignée	Moyeu lisse	Moyeu rainuré
13 - 521 - 52	13 - 525 - 52	52	10	50	37	39,5	13	3,8	23	17	13	13 - 522 - 52	13 - 526 - 52
13 - 521 - 62	13 - 525 - 62	62	10	60	47	49,5	13	3,8	23	17	14	13 - 522 - 62	13 - 526 - 62

Volants de sécurité (applications)

Conformément aux prescriptions de la prévention des accidents, les volants doivent être fixés sur l'arbre de sorte qu'ils ne tournent pas lors de la mise en marche de la machine. Nos volants de sécurité répondent à cette prescription.

■ PROCESSUS

Non actionné, le volant est débrayé. Par un déplacement axial du volant (en tirant, ou en poussant) deux jantes cannelées s'emboîtent. A ce moment, le volant est craboté et relié à l'arbre. Lorsque l'on relâche le volant, il se débraye automatiquement.

Les éléments d'accouplement sont réunis dans un bloc fonctionnel fermé. L'embrayage est construit de telle sorte qu'il puisse être monté sans problème dans tous les types de volants courants, ainsi que dans d'autres pièces mécaniques. Voir les autres détails pages suivantes.

Le même volant peut être monté avec le même embrayage de sorte que le mouvement axial pour l'embrayage se fasse en poussant ou en tirant.

La meilleure protection contre les accidents est obtenue par l'exécution «en tirant» du fait que le volant ne peut pas s'embrayer par une poussée involontaire.

Les volants de sécurité sont livrés en série en aluminium, avec rainure de clavetage et, au choix, avec poignée tournante en acier. Sur demande, nous pouvons aussi livrer des volants

de sécurité en fonte grise, en bakélite ou avec alésage spécial.

■ VOLANTS AVEC PALIER LISSE EMBRAYAGE 13-24

Exécution avec poignée tournante

L'emploi de ces volants se limite à des vitesses de l'arbre relativement basses ou seulement augmentées provisoirement (ex. l'arbre d'avance pour table de fraiseuse avec déplacement rapide). Un encrassement important du fait des poussières d'atelier (polissage, meulage, etc...) peut réduire les possibilités d'utilisation.

Exécution sans poignée

En raison du manque de balourd, le volant tourne avec la machine, mais sans risque d'accident car il s'arrête par simple contact. Pour cette raison, ces volants peuvent être utilisés pour des vitesses beaucoup plus élevées.

Les surfaces de friction du palier ne sont pratiquement pas soumises à un effort.

Dans tous les cas, un graissage régulier est nécessaire pour un fonctionnement impeccable du palier lisse de l'embrayage.

■ VOLANTS AVEC PALIER A AIGUILLES EMBRAYAGE 13-26

Les embrayages avec palier à aiguilles sont toujours préférables. Ils présentent en général

l'avantage, par rapport au palier lisse, d'être utilisables à des vitesses plus élevées avec un frottement et une usure moindres, de même qu'avec une sensibilité réduite à la lubrification. L'embrayage en est donc facilité.

Exécution avec poignée tournante

En raison du frottement plus faible, le volant débrayé s'arrête facilement, même à grande vitesse. Dans ce type de palier, il est possible en cas de besoin d'augmenter le balourd par une poignée plus lourde sans pour cela trop charger le palier.

Exécution sans poignée

Elle présente les mêmes avantages que ceux mentionnés ci-dessus. Si nécessaire, un dispositif d'arrêt rigide du volant peut être monté sur le côté de la machine, ainsi qu'une protection supplémentaire contre les poussières.

Pour les cas un peu délicats, nous sommes à votre disposition pour vous confier un volant pour essais.

Notre responsabilité n'est pas engagée en cas de dommages consécutifs à une mauvaise utilisation de ces éléments.

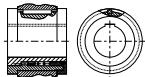
GN 321-4
GN 321-5

modèles 13-32 / 13-34

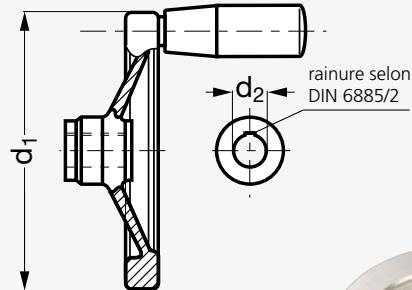
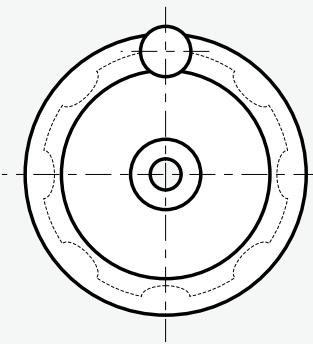
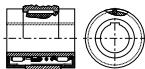
Volant de sécurité plein

EXÉCUTION

- Volant plein aluminium (13-14 page C 33).
- Embrayage à palier lisse (13-24 page C 51).



- Embrayage à palier sur roulement aiguilles (13-26 page C 52).

référence **13 - 325 - 200** **d₂**

Exemple de commande

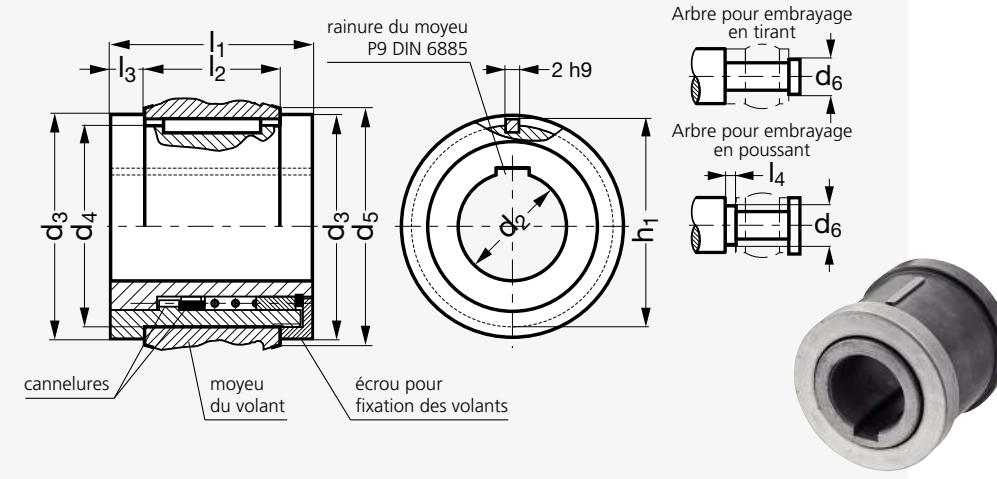
AVEC EMBRAYAGE ESM 13-24

En tirant		d ₁	d _{2 H₇}	En poussant	
Sans poignée	Poignée tournante			Sans poignée	Poignée tournante
13 - 321 - 125	13 - 322 - 125	125	12	13 - 325 - 125	13 - 326 - 125
13 - 321 - 140	13 - 322 - 140	140	12	13 - 325 - 140	13 - 326 - 140
13 - 321 - 140	13 - 322 - 140	140	14	13 - 325 - 140	13 - 326 - 140
13 - 321 - 160	13 - 322 - 160	160	14	13 - 325 - 160	13 - 326 - 160
13 - 321 - 200	13 - 322 - 200	200	18	13 - 325 - 200	13 - 326 - 200
13 - 321 - 250	13 - 322 - 250	250	22	13 - 325 - 250	13 - 326 - 250

AVEC EMBRAYAGE ESM 13-26

En tirant		d ₁	d _{2 H₇}	En poussant	
Sans poignée	Poignée tournante			Sans poignée	Poignée tournante
13 - 341 - 125	13 - 342 - 125	125	12	13 - 345 - 125	13 - 346 - 125
13 - 341 - 140	13 - 342 - 140	140	12	13 - 345 - 140	13 - 346 - 140
13 - 341 - 140	13 - 342 - 140	140	14	13 - 345 - 140	13 - 346 - 140
13 - 341 - 160	13 - 342 - 160	160	14	13 - 345 - 160	13 - 346 - 160
13 - 341 - 200	13 - 342 - 200	200	18	13 - 345 - 200	13 - 346 - 200
13 - 341 - 250	13 - 342 - 250	250	22	13 - 345 - 250	13 - 346 - 250

Embrayage à palier lisse



MATIERE

- Acier traité.
- Surface de friction recouverte de téflon.

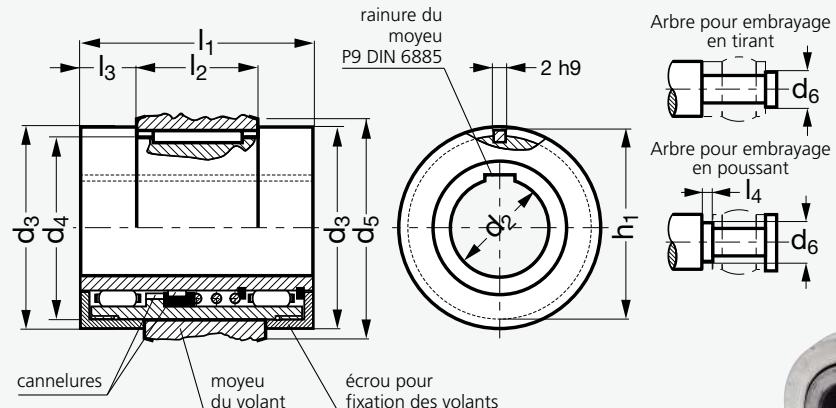
référence

Exemple de commande

13 - 240 - 18

	d_1 (ø extérieur du volant)	$d_2 H_7$	d_3	$d_4 -0,03$	d_5	d_6 max.	h_1	l_1	$l_2 \pm 0,1$	l_3	l_4 min.
13 - 240 - 12	125	140	12	28	25	29	17	26	28,5	18	5
13 - 240 - 14	140	160	14	32	29	33	21	30	32,5	20	6
13 - 240 - 16	140	160	16	32	29	33	21	30	32,5	20	6
13 - 240 - 18		200	18	38	35	39	26	36	36,5	24	6
13 - 240 - 20		200	20	38	35	39	26	36	36,5	24	6
13 - 240 - 22		250	22	45	41	46	30	42	47,5	28	12

Embrayage à palier sur roulement aiguilles



MATIERE
- Acier traité.

référence

Exemple de commande 13 - 260 - 22

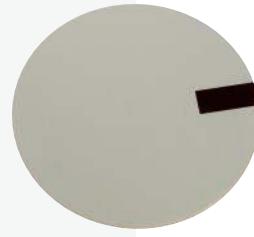
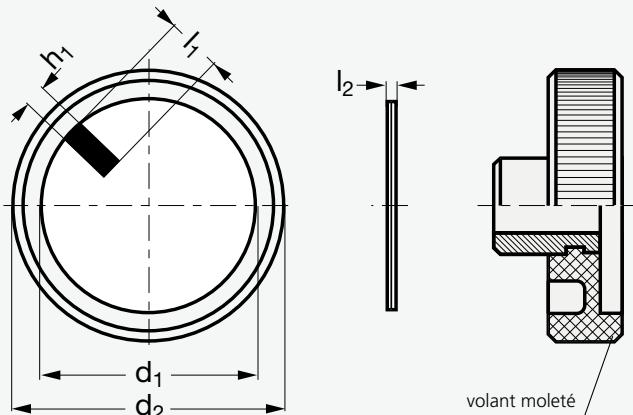
	d_1 (\varnothing extérieur du volant)	$d_2 H_7$	d_3	$d_4 - 0,05$	d_5	d_6 max.	h_1	l_1	$l_2 \pm 0,1$	l_3	l_4 min.
13 - 260 - 12	125	140	12	29	25	29	17	26	42	18	12
13 - 260 - 14	140	160	14	33	29	33	21	30	48	20	14
13 - 260 - 18	200	18	39	35	39	26	36	50	24	13	4
13 - 260 - 22	250	22	46	41	46	30	42	54	28	13	4

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 226-1

modèle **13-42**

Cache volant

**MATIERE**

- Aluminium anodisé.
- Auto-collant.

EXECUTION SPECIALE

- Possibilité de gravure (sigle...).

Produit associé

Volant moleté
13-40
Page C 46

référence

■ Exemple de commande **13 - 421 - 67**

Cache vierge	d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	Cache indexé
13 - 421 - 39	39	50	4	10	0,4	13 - 422 - 39
13 - 421 - 52	52	63	5	12	0,4	13 - 422 - 52
13 - 421 - 67	67	80	6	15	0,4	13 - 422 - 67

EMILE MAURIN

ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES



Volants deux bras aluminium à poignée éclipsable, modèle 13-28 page C 23 et modèle 13-29 page C 24

Série 14 Manettes

Manettes indexables



14-01 page D05

Manette indexable
zamac à insert
taraudé



14-01 page D06

Manette indexable
zamac à insert
taraudé **inox**



14-03 page D07

Manette indexable
zamac à tige filetée



14-03 page D08

Manette indexable
zamac à tige filetée
inox



14-02 page D14

Manette indexable
zamac à insert
taraudé **inox**



14-04 page D15

Manette indexable
zamac à tige filetée



14-04 page D16

Manette indexable
zamac à tige filetée
inox



14-22 page D17

Manette indexable
zamac à insert
taraudé



14-22 page D18

Manette indexable
zamac à insert
taraudé **inox**



14-74 page D24

Manette indexable
zamac, droite, à tige
filetée



14-06 page D25

Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé



14-08 page D26

Manette indexable
technopolymère
à tige filetée



14-16 page D27

Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé



14-16 page D28

Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé **inox**



14-19 page D34

Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé **inox**,
indémontable



14-20 page D35

Manette indexable
technopolymère
à tige filetée



14-20 page D36

Manette indexable
technopolymère
à tige filetée **inox**



14-20 page D37

Manette indexable
technopolymère
à tige filetée,
indémontable



14-20 page D38

Manette indexable
technopolymère
à tige filetée **inox**,
indémontable



14-07 page D09
Mini manette
indexable zamac
à insert taraudé
ou alésé



14-07 page D10
Mini manette
indexable zamac
à insert taraudé



14-09 page D11
Mini manette
indexable zamac
à tige filetée



14-09 page D12
Mini manette
indexable zamac
à tige filetée **inox**



14-02 page D13
Manette indexable
zamac à insert
taraudé



14-24 page D19
Manette indexable
zamac à tige filetée



14-24 page D20
Manette indexable
zamac à tige filetée
inox



14-50 page D21
Manette indexable
zamac à palier,
taraudée



14-51 page D22
Manette indexable
zamac à palier, à tige
filetée



14-73 page D23
Manette indexable
zamac, droite, à insert
taraudé



14-18 page D29
Manette indexable
technopolymère
à tige filetée



14-18 page D30
Manette indexable
technopolymère
à tige filetée **inox**



14-19 page D31
Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé



14-19 page D32
Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé **inox**



14-19 page D33
Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé, indé-
montable



14-13 page D39
Manette indexable
technopolymère
à insert taraudé



14-15 page D40
Manette indexable
technopolymère
à tige filetée



14-21 page D41
Manette indexable
acier taraudée



14-23 page D42
Manette indexable
acier à tige filetée



14-38 page D43
Manette indexable
acier taraudée

Série 14 Manettes *(suite)*

Manettes indexables *(suite)*



14-39 page D44

Manette indexable
acier ou **inox**,
taraudée



14-40 page D46

Manette indexable
acier à tige filetée



14-41 page D47

Manette indexable
acier à tige filetée



14-41 page D48

Manette indexable
inox à tige filetée

Manettes simples



14-47 page D54

Moyeu à blocage
élastique



14-12 page D55

Manette
technopolymère



14-14 page D56

Manette
technopolymère



14-05 page D57

Manette acier



14-28 page D64

Manette à deux bras
acier ou **inox**



14-29 page D65

Manette fonte à 30°



14-31 page D66

Manette à deux bras
fonte à 30°



14-32 page D67

Manette
de commande
technopolymère



14-33 page D68

Manette
de commande
technopolymère



14-42 page D49
Manette indexable acier taraudée, basse



14-44 page D50
Manette indexable acier à tige filetée, basse



14-71 page D51
Manette indexable **inox** à insert taraudé



14-72 page D52
Manette indexable **inox** à tige filetée



14-62 page D53
Manette à cliquet



14-05 page D58
Manette **inox**



14-17 page D60
Manette à boule acier



14-37 page D61
Manette à boule acier



14-37 page D62
Manette à boule **inox**



14-27 page D63
Manette acier ou **inox**



14-34 page D69
Manette de commande acier



14-35 page D70
Manette de commande acier



14-43 page D71
Manette de commande acier

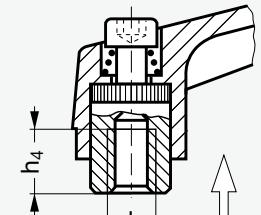
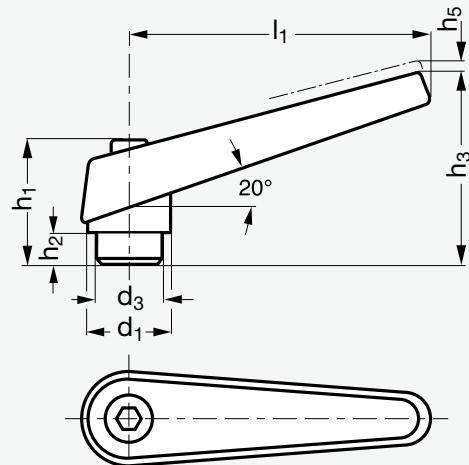


14-45 page D72
Cabestan à quatre bras

Informations techniques série 14

Matières plastiques	page 1576
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Manette indexable zamac à insert taraudé



Indexation en tirant



Autre finition

**MATIERE**

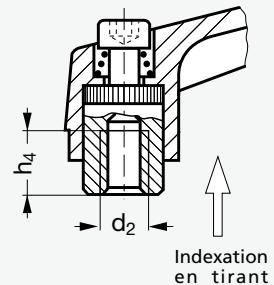
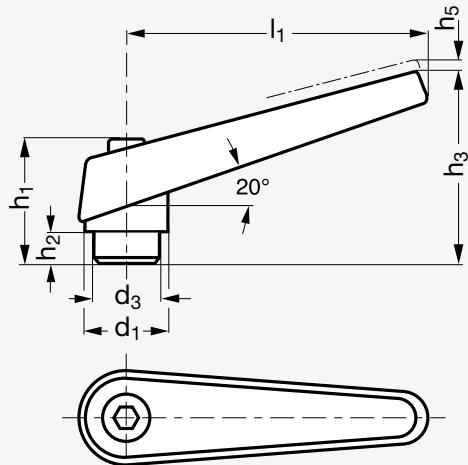
- Corps en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005) .
- Moyeu en acier bruni.

référence **d₂**
Exemple de commande **14 - 015 - 22 M 10**

Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	Noir
14 - 014 - 14	14	M 5 M 6	10	25	4,5	35	9	3,5	45	14 - 015 - 14
14 - 014 - 18	18	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	11	4	62	14 - 015 - 18
14 - 014 - 22	22	M 8 M 10	16	36	8	52	14	4	74	14 - 015 - 22
14 - 014 - 25	25	M 10 M 12	19	43	11	63	17	4	89	14 - 015 - 25
14 - 014 - 30	30	M 12 M 16	23	50,5	12	76	22	5	108	14 - 015 - 30

Manette indexable zamac à insert taraudé inox

Inox

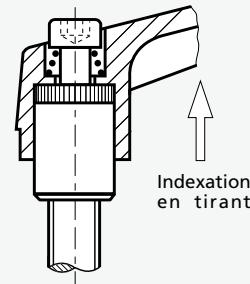
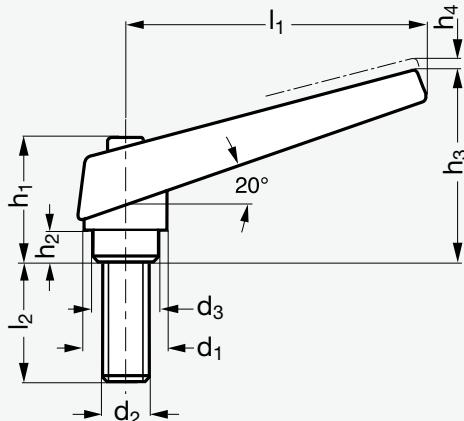
**MATIERE**

- Corps en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

référence d_2 Exemple de commande **14 - 017 - 18 M 8**

Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	Noir
14 - 017 - 14	14	M 5 M 6	10	25	4,5	35	9	3,5	45	14 - 018 - 14
14 - 017 - 18	18	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	11	4	62	14 - 018 - 18
14 - 017 - 22	22	M 8 M 10	16	36	8	52	14	4	74	14 - 018 - 22
14 - 017 - 25	25	M 10 M 12	19	43	11	63	17	4	89	14 - 018 - 25
14 - 017 - 30	30	M 12 M 16	23	50,5	12	76	22	5	108	14 - 018 - 30

Manette indexable zamac à tige filetée



■ Autre finition



MATIERE

- Corps en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Tige filetée en acier bruni.

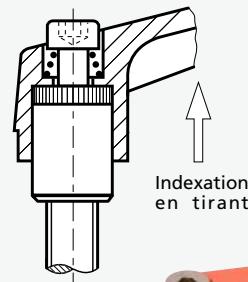
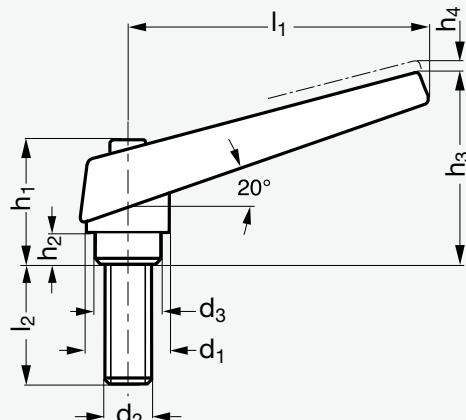
Exemple de commande											référence	d ₂	l ₂					
Orange	d ₁	d ₂		d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂					Noire			
14 - 034 - 14	14	M	5	M 6	10	25	4,5	35	3,5	45	12	16	20	25	32	40	50	14 - 035 - 14
14 - 034 - 18	18	M	6	M 8	13,5	31	6,5	45	4	62	16	20	25	32	40	50	63	14 - 035 - 18
14 - 034 - 22	22	M 10		16	36	8	52	4	74	20	25	32	40	50	63	80	14 - 035 - 22	
14 - 034 - 25	25	M 12		19	43	11	63	4	89	25	32	40	50	63	80	14 - 035 - 25		
14 - 034 - 30	30	M 16		23	50,5	12	76	5	108	32	40	50	63	80	14 - 035 - 30			

Inox

MATIERE

- Corps en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Tige filetée en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Manette indexable zamac à tige filetée inox



Indexation en tirant



■ Autre finition



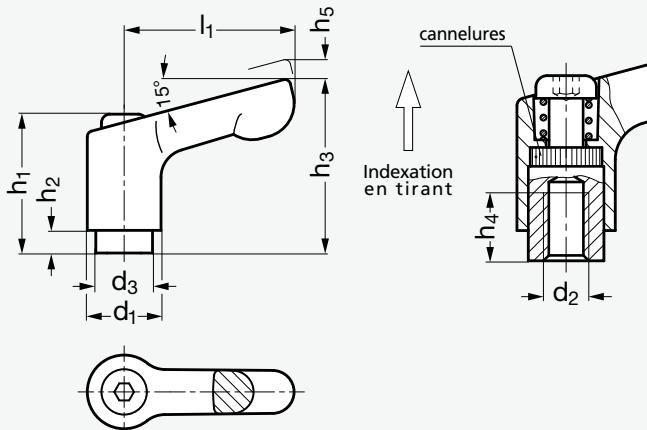
■ Exemple de commande

référence d₂ l₂
14 - 038 - 14 M 5 20

Orange	d ₁	d ₂		d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂					Noir			
14 - 037 - 14	14	M	5	M 6	10	25	4,5	35	3,5	45	12	16	20	25	32	40	50	14 - 038 - 14
14 - 037 - 18	18	M	6	M 8	13,5	31	6,5	45	4	62	16	20	25	32	40	50	63	14 - 038 - 18
14 - 037 - 22	22	M	10		16	36	8	52	4	74	20	25	32	40	50	63	80	14 - 038 - 22
14 - 037 - 25	25	M	12		19	43	11	63	4	89	25	32	40	50	63	80		14 - 038 - 25
14 - 037 - 30	30	M	16		23	50,5	12	76	5	108	32	40	50	63	80			14 - 038 - 30

Mini manette indexable zamac

à insert taraudé ou alésé



■ Autres finitions



■ MATERIE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en acier bruni.

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- ■ Noir RAL 9011 : **N**
- ■ Rouge RAL 3000 : **R**
- ■ Argenté RAL 9006 : **A**

* $h_4 = 7$ pour $d_2 = M 3$.



référence **14 - 075 - 50** d_2

■ Exemple de commande

TARAUDÉ												ALÉSÉ							
Chromée	Orange	Noire	d_1	d ₂ taraudé				d ₂ alésé		d_3	h_1	h_2	h_3	h_4^* min.	h_5	l_1	Chromée	Orange	Noire
14 - 071 - 14	14 - 072 - 14	14 - 073 - 14	13	M 3	M 4	M 5	M 6	5	6	10	24,5	4	30,5	9	3,5	30	14 - 074 - 14	14 - 075 - 14	14 - 076 - 14

Mini manette indexable zamac

à insert taraudé inox

Inox

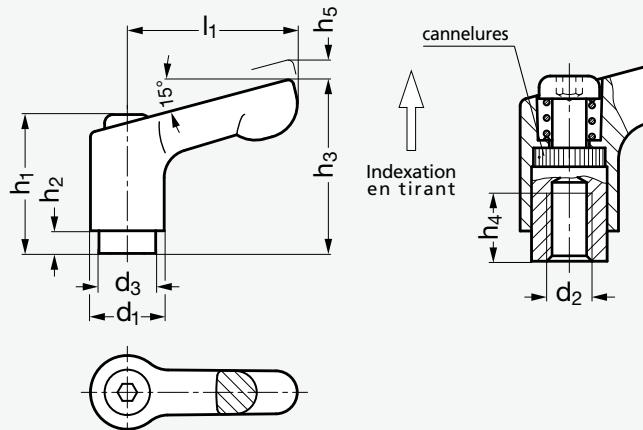
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Noir RAL 9011 : **N**
- Rouge RAL 3000 : **R**
- Argenté RAL 9006 : **A**

* $h_4 = 7$ pour $d_2 = M 3$.**Autres finitions**

référence	d₂	livrable sur demande
Exemple de commande	14 - 079 - 30	M 3 A
Chromée	Orange	d₁ d₂ d₃ h₁ h₂ h₃ h₄* min. h₅ l₁

14 - 077 - 14	14 - 078 - 14	13	M 3	M 4	M 5	M 6	10	24,5	4	30,5	9	3,5	30	14 - 079 - 14
---------------	---------------	----	-----	-----	-----	-----	----	------	---	------	---	-----	----	---------------

Mini manette indexable zamac à tige filetée

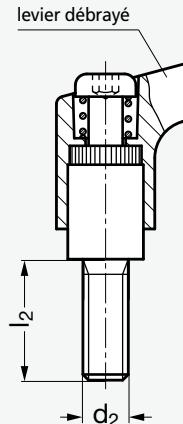
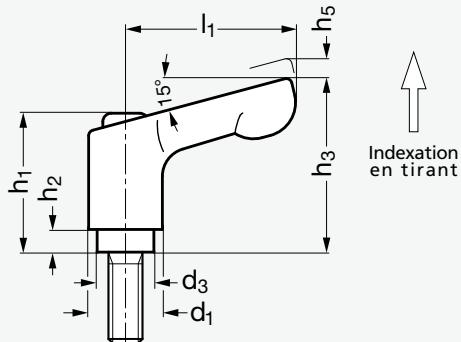
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Tige filetée en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- ■ Noir RAL 9011 : N
 - ■ Rouge RAL 3000 : R
 - ■ Argenté RAL 9006 : A



Indexation
en tirant



■ Autres finitions



											référence	d ₂	l ₂	livrable sur demande	
											■ Exemple de commande	14 - 093 - 14	M 4	20	R
Chromée	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂					Noire	
14 - 091 - 14	14 - 092 - 14	13	M 3	10	24,5	4	30,5	30	6	8	10	12	16	14 - 093 - 14	
14 - 091 - 14	14 - 092 - 14	13	M 4	10	24,5	4	30,5	30	12	16	20	25	32	14 - 093 - 14	
14 - 091 - 14	14 - 092 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	30,5	30	12	16	20	25	32	40 50	14 - 093 - 14

Mini manette indexable zamac

à tige filetée inox

Inox

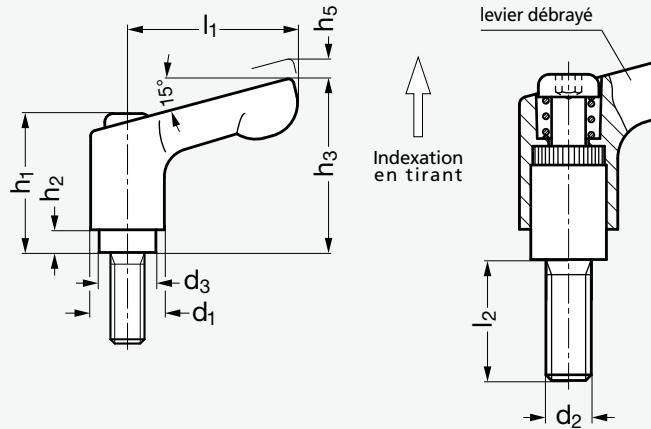
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en **inox** (AFNOR Z 10 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Noir RAL 9011 : **N**
- Rouge RAL 3000 : **R**
- Argenté RAL 9006 : **A**

**Autres finitions**

référence d_2 l_2
14 - 096 - 25 **M 3** **8**

Exemple de commande

Chromée	Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2					Noire		
14 - 096 - 14	14 - 097 - 14	13	M 3	10	24,5	4	30,5	30	6	8	10	12	16	14 - 098 - 14		
14 - 096 - 14	14 - 097 - 14	13	M 4	10	24,5	4	30,5	30	12	16	20	25	32	14 - 098 - 14		
14 - 096 - 14	14 - 097 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	30,5	30	12	16	20	25	32	40	50	14 - 098 - 14

Manette indexable zamac à insert taraudé

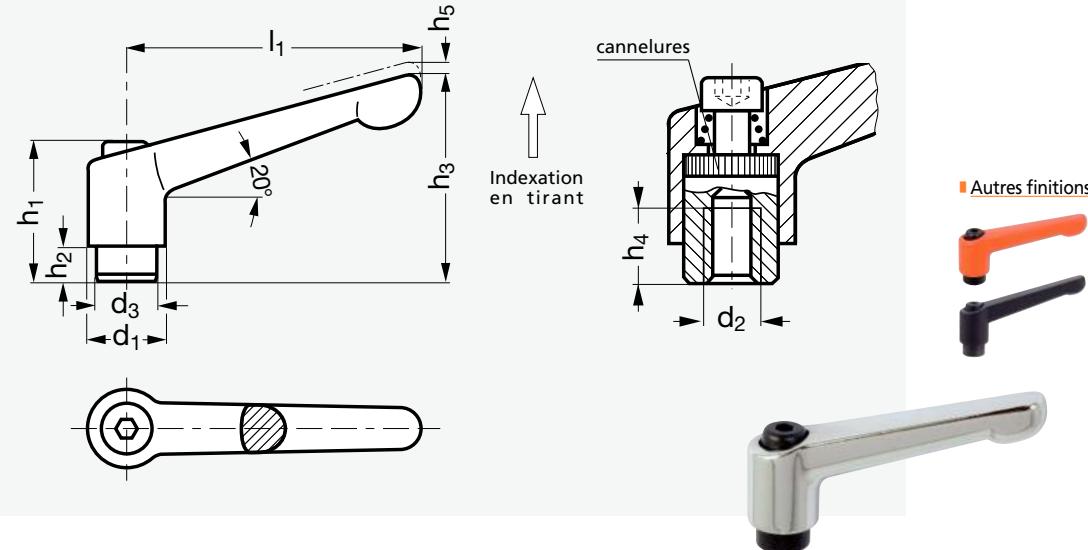
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- ■ Noir RAL 9011 : **N**
- ■ Rouge RAL 3000 : **R**
- ■ Argenté RAL 9006 : **A**



			référence	d ₂	livrable sur demande
			Exemple de commande	14 - 023 - 14	M 5 R

Chromée	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	l ₁	Noire
14 - 021 - 14	14 - 022 - 14	13	M 4 M 5 M 6	10	24,5	4	35	9	3,5	45	14 - 023 - 14
14 - 021 - 18	14 - 022 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	11	4	63	14 - 023 - 18
14 - 021 - 22	14 - 022 - 22	21	M 8 M 10	16	36	8	55	14	4	78	14 - 023 - 22
14 - 021 - 25	14 - 022 - 25	24	M 10 M 12	19	43	11	65	17	4	92	14 - 023 - 25
14 - 021 - 30	14 - 022 - 30	30	M 12 M 14 M 16	23	50,5	12	76	22	5	108	14 - 023 - 30

Manette indexable

zamac à insert taraudé inox

Inox

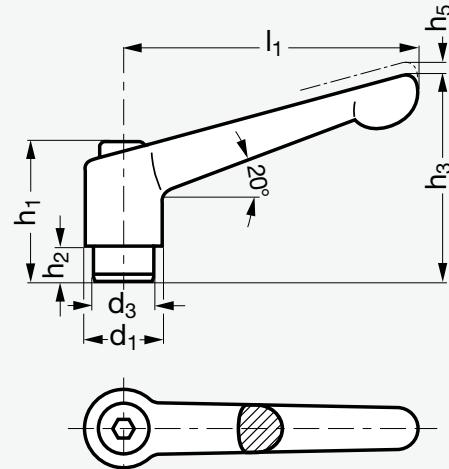
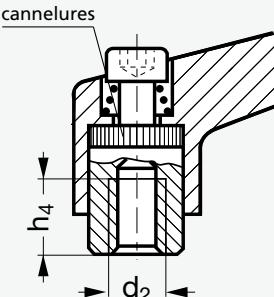
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- ■ Noir RAL 9011 : **N**
- ■ Rouge RAL 3000 : **R**
- ■ Argenté RAL 9006 : **A**

Indexation
en tirant

Autres finitions



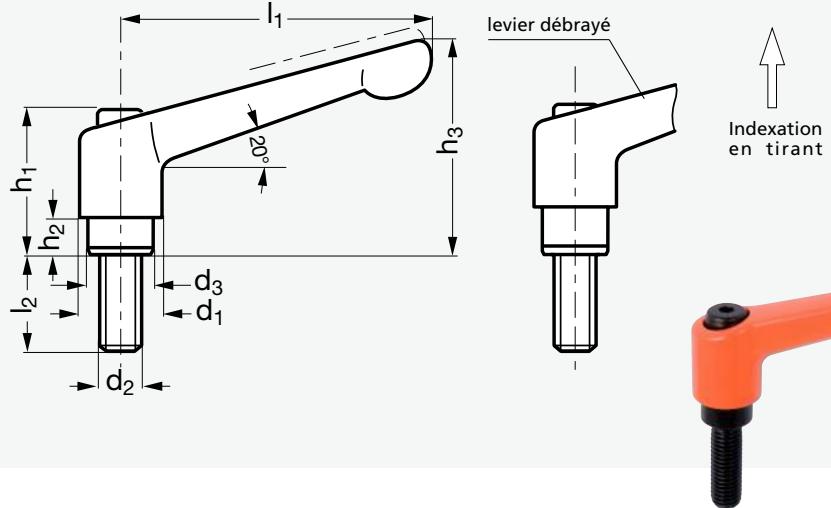
			référence	d₂	livrable sur demande
			14 - 026 - 30	M 16	A

Chromé	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	l ₁	Noir
14 - 026 - 14	14 - 027 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	35	9	3,5	45	14 - 028 - 14
14 - 026 - 18	14 - 027 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	11	4	63	14 - 028 - 18
14 - 026 - 22	14 - 027 - 22	21	M 8 M 10	16	36	8	55	14	4	78	14 - 028 - 22
14 - 026 - 25	14 - 027 - 25	24	M 10 M 12	19	43	11	65	17	4	92	14 - 028 - 25
14 - 026 - 30	14 - 027 - 30	30	M 12 M 16	23	50,5	12	76	22	5	108	14 - 028 - 30

Manette indexable zamac à tige filetée

- MATIERE**
 - Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Tige filetée en acier bruni.

- LIVRABLE SUR DEMANDE**
 Couleurs :
 - Noir RAL 9011 : **N**
 - Rouge RAL 3000 : **R**
 - Argenté RAL 9006 : **A**



Autres finitions



référence	d ₂	l ₂	livrable sur demande
14 - 041 - 18	M 8	32	A

Exemple de commande

Chromé	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	Noir
14 - 041 - 14	14 - 042 - 14	13	M 4	10	24,5	4	35	45	12	16 - 20 - 25 - 32
14 - 041 - 14	14 - 042 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	35	45	12	16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50
14 - 041 - 18	14 - 042 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	63	12	16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63
14 - 041 - 18	14 - 042 - 18	17,5	M 10	13,5	31	6,5	45	63	20	25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 80
14 - 041 - 22	14 - 042 - 22	21	M 8 M 10	16	36	8	55	78	16	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 80
14 - 041 - 22	14 - 042 - 22	21	M 12	16	36	8	55	78	25	32 - 40 - 50 - 63 - 80
14 - 041 - 25	14 - 042 - 25	24	M 10 M 12	19	43	11	65	92	16	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 80
14 - 041 - 25	14 - 042 - 25	24	M 16	19	43	11	65	92	25	32 - 40 - 50 - 63 - 80
14 - 041 - 30	14 - 042 - 30	30	M 12 M 16	23	50,5	12	76	108	25	32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 120

Inox

MATIFRF

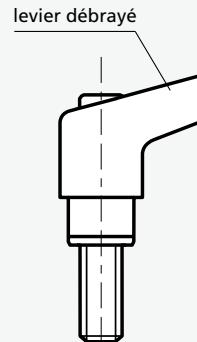
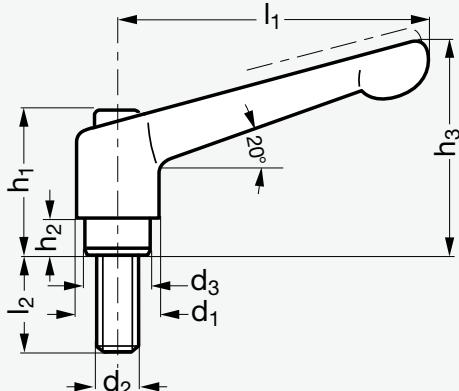
- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Tige filetée en **inox** (AFNOR Z 10 CNF 18.09, Werk 1.4305. AISI 303).

■ LIVRABLES SUB DEMANDE

Couleurs :

- ■ Noir RAL 9011 : N
 - ■ Rouge RAL 3000 : R
 - ■ Argenté RAL 9006 : A

Manette indexable zamac à tige filetée inox



Indexation
en tirant



■ Autres finitions

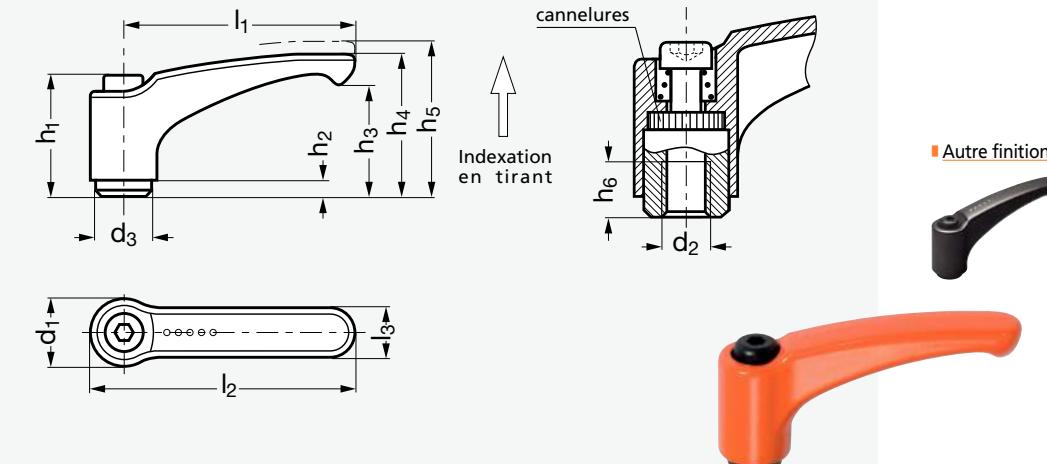


■ Exemple de commande

											référence	d ₂	l ₂	livrable sur demande		
											Exemple de commande	14 - 047 - 25	M 12	80	R	
Chromé	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂					Noir		
14 - 046 - 14	14 - 047 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	35	45	12	16	20	25	32	40	50	14 - 048 - 14
14 - 046 - 18	14 - 047 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	63	16	20	25	32	40	50	63	14 - 048 - 18
14 - 046 - 22	14 - 047 - 22	21	M 10	16	36	8	55	78	20	25	32	40	50	63	80	14 - 048 - 22
14 - 046 - 25	14 - 047 - 25	24	M 10 M 12	19	43	11	65	92	20	25	32	40	50	63	80	14 - 048 - 25
14 - 046 - 30	14 - 047 - 30	30	M 16	23	50,5	12	76	108	32	40	50	63	80			14 - 048 - 30

Manette indexable

zamac à insert taraudé



MATIERE

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Moyeu en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

-  Rouge RAL 3000 : **R**
 -  Argenté RAL 9006 : **A**

Exemple de commande													référence	d ₂	livrable sur demande
Orange	d ₁	d ₂			d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	h ₆	I ₁	I ₂	I ₃	Noir
14 - 222 - 14	14,5	M 4	M 5	M 6	10	24,5	3,5	20,5	30	33	8	44	52	11	14 - 223 - 14
14 - 222 - 18	18	M 6	M 8		13,5	31	3,5	27	38	41	10	63	73,5	13,5	14 - 223 - 18
14 - 222 - 22	21,5	M 8	M 10		16	36	3,5	34,5	46	50	14	78	90,5	16	14 - 223 - 22
14 - 222 - 25	25	M 10	M 12		19,5	43	5	42	56	61	17	95	109	18	14 - 223 - 25

Inox

MATIFRF

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
 - Moyeu en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

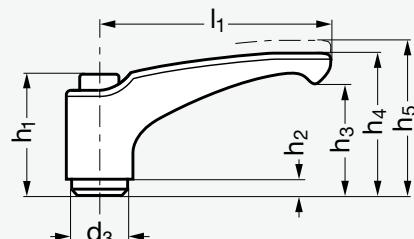
LIVRABLES SUB DEMANDE

Couleurs :

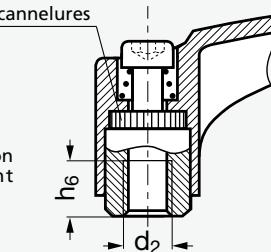
-  Rouge RAL 3000 : **R**
 -  Argenté RAL 9006 : **A**

Manette indexable

zamac à insert taraudé inox



Indexation
en tirant



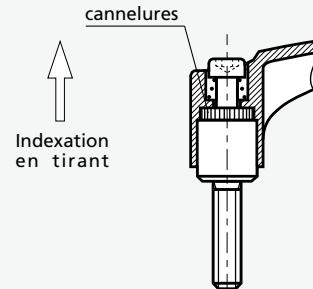
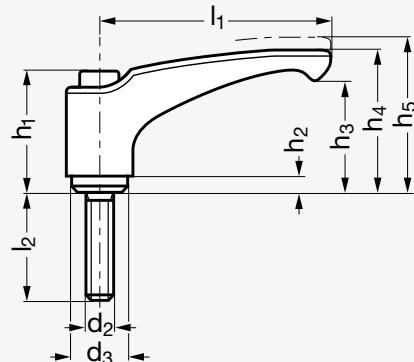
■ Autre finition



Exemple de commande													référence	d ₂	livrable sur demande	
Orange	d ₁	d ₂		d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	h ₆	I ₁	I ₂	I ₃	Noir		
14 - 227 - 14	14,5	M	4	M	5	10	24,5	3,5	20,5	30	33	8	44	52	11	14 - 228 - 14
14 - 227 - 18	18	M	6	M	8	13,5	31	3,5	27	38	41	10	63	73,5	13,5	14 - 228 - 18
14 - 227 - 22	21,5	M	8	M	10	16	36	3,5	34,5	46	50	14	78	90,5	16	14 - 228 - 22
14 - 227 - 25	25	M	10	M	12	19,5	43	5	42	56	61	17	95	109	18	14 - 228 - 25

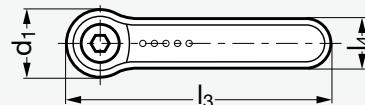
Manette indexable

zamac à tige filetée



Indexation
en tirant

Autre finition



MATIERE

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Tige filetée en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Rouge RAL 3000 : **R**
- Argenté RAL 9006 : **A**

référence **14 - 242 - 18** **M8** **32** livrable sur demande **R**

Exemple de commande

Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	Noir
14 - 242 - 14	14,5	M 4	10	24,5	3,5	20,5	30	33	44	12 16 20 25 32	52	11	14 - 243 - 14
14 - 242 - 14	14,5	M 5 M 6	10	24,5	3,5	20,5	30	33	44	12 16 20 25 32 40 50	52	11	14 - 243 - 14
14 - 242 - 18	18	M 6 M 8	13,5	31	3,5	27	38	41	63	12 16 20 25 32 40 50 63	73,5	13,5	14 - 243 - 18
14 - 242 - 18	18	M 10	13,5	31	3,5	27	38	41	63	20 25 32 40 50 63 80	73,5	13,5	14 - 243 - 18
14 - 242 - 22	21,5	M 8 M 10	16	36	3,5	34,5	46	50	78	16 20 25 32 40 50 63	90,5	16	14 - 243 - 22
14 - 242 - 22	21,5	M 12	16	36	3,5	34,5	46	50	78	25 32 40 50 63 80	90,5	16	14 - 243 - 22
14 - 242 - 25	25	M 10 M 12	19	43	5	42	56	61	95	16 20 25 32 40 50 63 80	109	18	14 - 243 - 25
14 - 242 - 25	25	M 16	19	43	5	42	56	61	95	25 32 40 50 63 80	109	18	14 - 243 - 25

1/10

MATIERE

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005)
 - Tige filetée en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

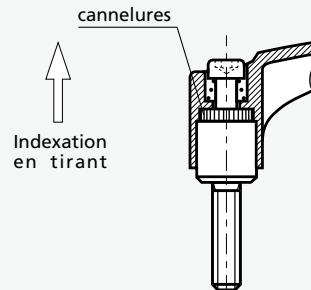
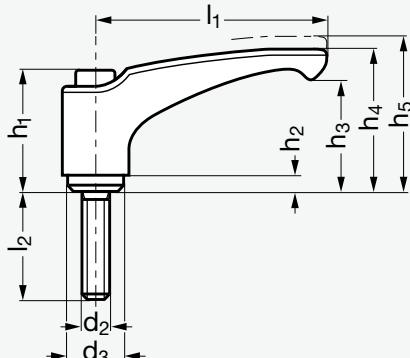
- ■ Rouge RAL 3000 : R
 - ■ Argenté RAL 9006 : A

Nouvelle
référence

modèle 14-24

Manette indexable

zamac à tige filetée inox

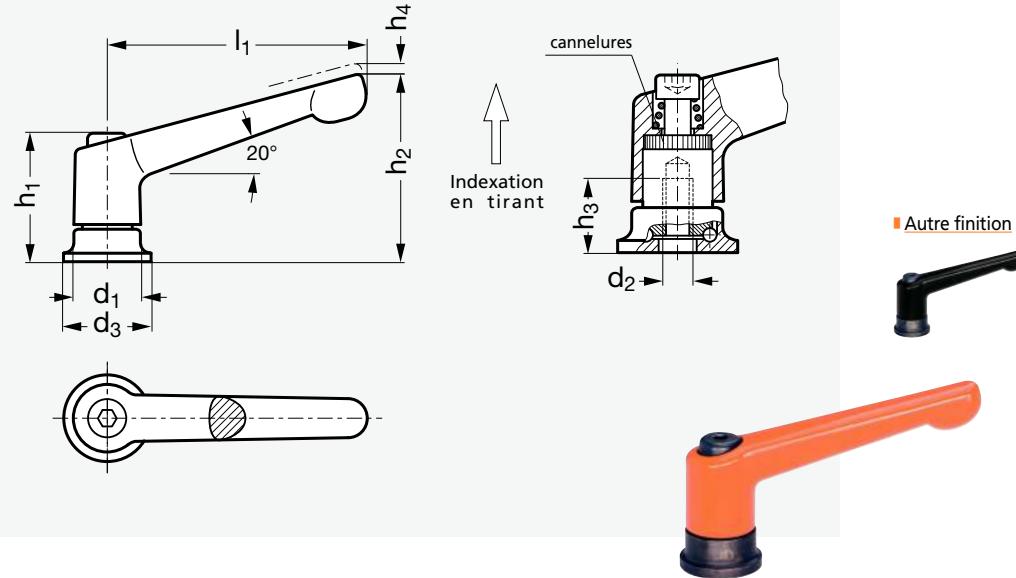


■ Autre finition



	référence			d ₂	l ₂	livrable sur demande
Exemple de commande	14 - 248 - 25			M12	80	R
l ₂	l ₃	l ₄		Noir		
25	32	40	50	52	11	14 - 248 - 14
32	40	50	63	73,5	13,5	14 - 248 - 18
40	50	63	80	90,5	16	14 - 248 - 22
40	50	63	80	109	18	14 - 248 - 25

Manette indexable zamac à palier, taraudée



MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Noir RAL 9011 : **N**
- Rouge RAL 3000 : **R**
- Argenté RAL 9006 : **A**

								référence	livrable sur demande
Exemple de commande								14 - 503 - 22	R

Chromée	Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃ min.	h ₄	l ₁	Noire
14 - 501 - 18	14 - 502 - 18	17,5	M 6	24	34,5	48,5	12,5	4	63	14 - 503 - 18
14 - 501 - 22	14 - 502 - 22	21	M 8	25	39,5	58,5	14	4	78	14 - 503 - 22
14 - 501 - 25	14 - 502 - 25	24	M 10	30	46,5	68,5	18	4	92	14 - 503 - 25
14 - 501 - 30	14 - 502 - 30	30	M 12	35	56,5	82	26,5	5	108	14 - 503 - 30

Manette indexable

zamac à palier, à tige filetée

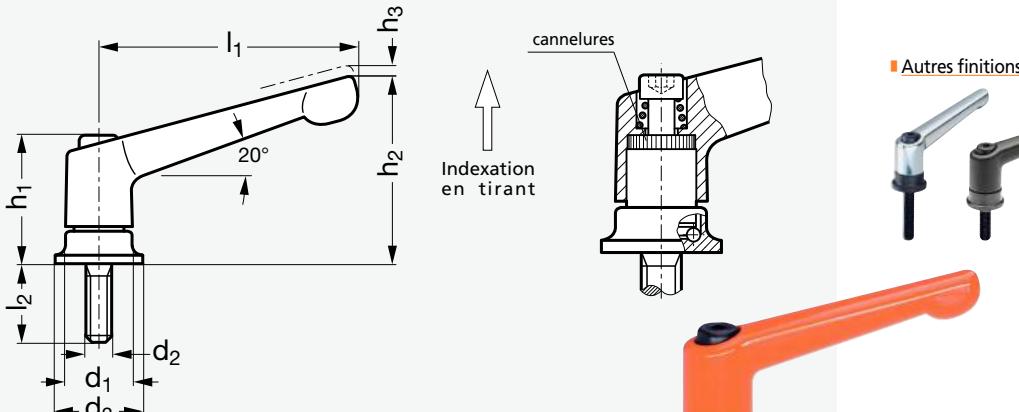
MATIERE

- Corps de manette en zamac chromé ou pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Tige filetée en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Noir RAL 9011 : **N**
- Rouge RAL 3000 : **R**
- Argenté RAL 9006 : **A**



Autres finitions



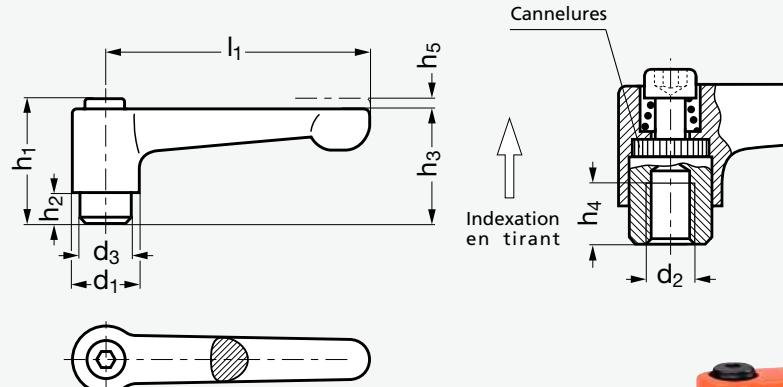
référence	l_2	livrable sur demande
14 - 512 - 30	57	A

Exemple de commande

Chromée	Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3 min.	l_1	l_2	Noire
14 - 511 - 18	14 - 512 - 18	17,5	M 6	24	34,5	48,5	4	63	20 27	14 - 513 - 18
14 - 511 - 22	14 - 512 - 22	21	M 8	25	39,5	58,5	4	78	21 36	14 - 513 - 22
14 - 511 - 25	14 - 512 - 25	24	M 10	30	46,5	68,5	4	92	29 47	14 - 513 - 25
14 - 511 - 30	14 - 512 - 30	30	M 12	35	56,5	82	5	108	34 50 57 65 85	14 - 513 - 30

Manette indexable

zamac, droite, à insert taraudé



Autre finition



MATIERE

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Moyeu en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Moyeu alésé
- Couleurs :
- **Rouge RAL 3000 : R**
- **Argenté RAL 9006 : A**

* $h_4 = 7$ pour $d_2 = M 3$.

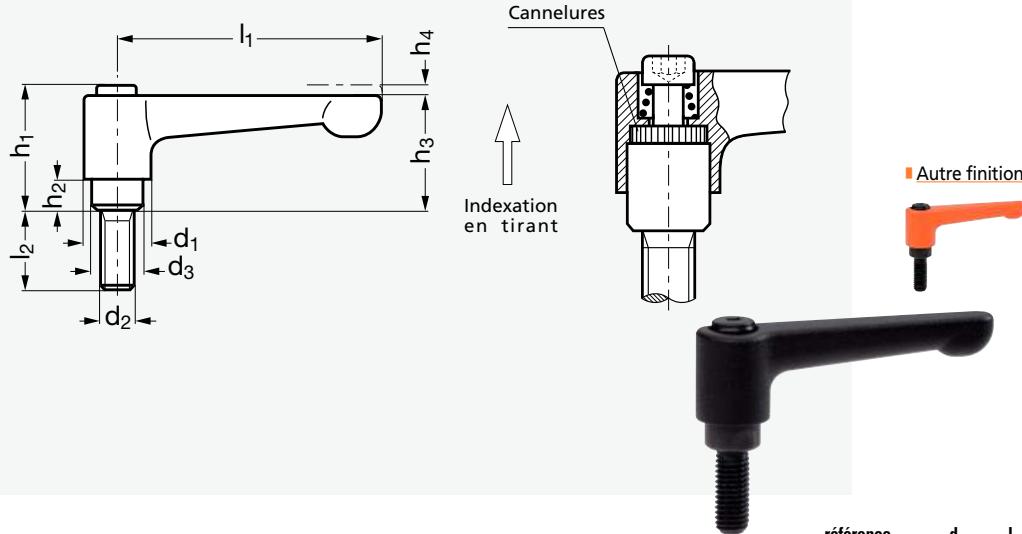
Nouvelles
références

référence d_2
Exemple de commande 14 - 732 - 14 | M 6

Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4 min.	h_5	l_1	Noir
14 - 732 - 13	13	M 3 M 4 M 5 M 6	10	24,5	4	22	9*	3,5	30	14 - 733 - 13
14 - 732 - 14	13	M 4 M 5 M 6	10	24,5	4	22	9	3,5	45	14 - 733 - 14
14 - 732 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	28,5	11	4	63	14 - 733 - 18
14 - 732 - 22	21	M 8 M 10	16	36	8	34	14	4	78	14 - 733 - 22

Manette indexable

zamac, droite, à tige filetée



MATIERE

- Corps de manette en zamac pelliculé orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005).
- Tige filetée en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

-  Rouge RAL 3000 : **R**
-  Argenté RAL 9006 : **A**

référence **d₂** **l₂**

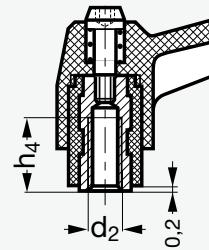
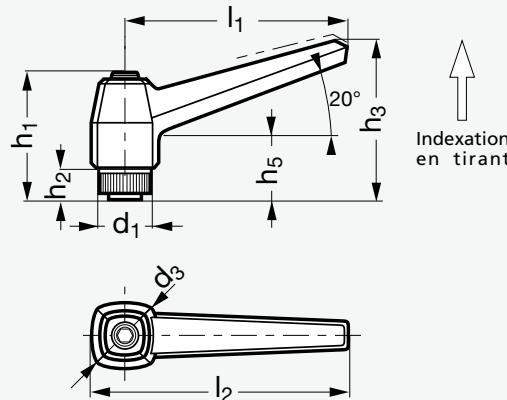
Exemple de commande

14 - 743 - 22 M10 40

Nouvelles
références

Orange	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂					Noir	
14 - 742 - 13	13	M 3	10	24,5	4	22	3,5	30	6	8	10	12	16	14 - 743 - 13	
14 - 742 - 13	13	M 4	10	24,5	4	22	3,5	30	12	16	20	25	32	14 - 743 - 13	
14 - 742 - 14	13	M 4	10	24,5	4	22	3,5	45	12	16	20	25	32	14 - 743 - 14	
14 - 742 - 14	13	M 5	M 6	10	24,5	4	22	3,5	45	12	16	20	25	32 40 50	14 - 743 - 14
14 - 742 - 18	17,5	M 6	M 8	13,5	31	6,5	28,5	4	63	12	16	20	25	32 40 50 63	14 - 743 - 18
14 - 742 - 18	17,5	M 10		13,5	31	6,5	28,5	4	63	20	25	32	40	50 63 80	14 - 743 - 18
14 - 742 - 22	21	M 8	M 10	16	36	8,5	34	4	78	16	20	25	32	40 50 63 80	14 - 743 - 22
14 - 742 - 22	21	M 12		16	36	8,5	34	4	78	25	32	40	50	63 80	14 - 743 - 22

Manette indexable technopolymère à insert taraudé



Autre finition



MATIERE

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005) finition mate.
- Insert en acier bruni.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

LIVRABLE SUR DEMANDE

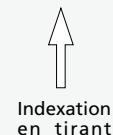
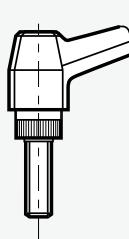
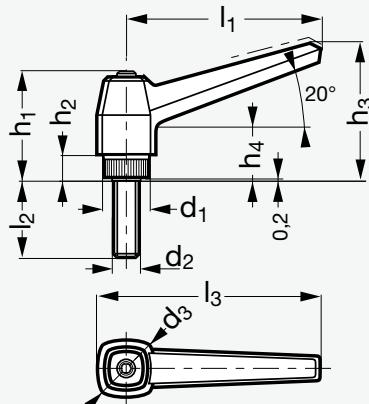
Couleur :

- Gris RAL 7031 : **G**

Exemple de commande											référence	d ₂	livrable sur demande
Orange	d ₁	d ₂			d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	
14 - 062 - 12	12	M 4	M 5	M 6	18	29	6	32	10	14	42	50	14 - 063 - 12
14 - 062 - 15	15	M 6	M 8		23	36	8	43	12	17	63	73	14 - 063 - 15
14 - 062 - 19	19	M 8	M 10	M 12	28	45	10	54	17	22	80	92	14 - 063 - 19
14 - 062 - 25	25	M 10	M 12	M 16	33	53	12	65	20	25	100	114	14 - 063 - 25

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée

**MATIERE**

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, orange (RAL 2004) ou noir (RAL 9005) finition mate.
- Tige filetée en acier bruni.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleur :

- Gris RAL 7031 : **G**

			référence	d_2	l_2	livrable sur demande
			14 - 083 - 15	M 6	30	G

Orange	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	Noir	
14 - 082 - 12	12	M 5	18	29	6	32	14	42	10	16	20	50 14 - 083 - 12
14 - 082 - 12	12	M 6	18	29	6	32	14	42	10	16	20	50 14 - 083 - 12
14 - 082 - 15	15	M 6	23	36	8	43	17	63	10	16	20	73 14 - 083 - 15
14 - 082 - 15	15	M 8	23	36	8	43	17	63	16	20	25	30 35 40 50 60 73 14 - 083 - 15
14 - 082 - 19	19	M 10	28	45	10	54	22	80	20	25	30	40 50 60 70 92 14 - 083 - 19
14 - 082 - 19	19	M 12	28	45	10	54	22	80	20	25	30	40 50 60 70 80 92 14 - 083 - 19
14 - 082 - 25	25	M 12	33	53	12	65	25	100	30	50	70	114 14 - 083 - 25
14 - 082 - 25	25	M 16	33	53	12	65	25	100	30	50	70	114 14 - 083 - 25

Manette indexable technopolymère à insert taraudé

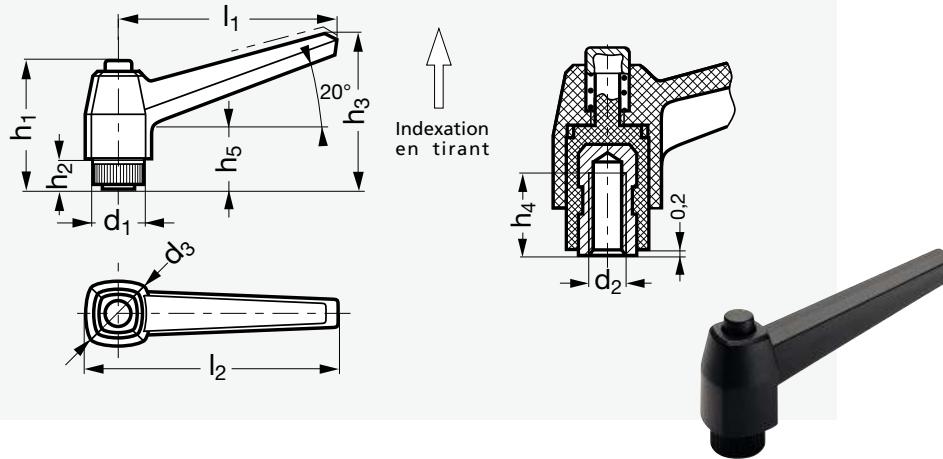
MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Bouton de reprise en technopolymère offrant un isolement électrique absolu et évitant une éventuelle corrosion.
- Insert en laiton.

EXECUTIONS SPÉCIALES

Pour des quantités importantes, couleurs :

- Vert RAL 6011 : **V**
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7031 : **G**



référence **14 - 163 - 19** **M 12**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂ H ₆	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂
14 - 163 - 12	12	M 5	18	29	6	32	10	14	42	50
14 - 163 - 12	12	M 6	18	29	6	32	10	14	42	50
14 - 163 - 15	15	M 6	23	37	8	43	16	17	63	73
14 - 163 - 15	15	M 8	23	37	8	43	13	17	63	73
14 - 163 - 19	19	M 8	28	47	10	54	20	22	80	92
14 - 163 - 19	19	M 10	28	47	10	54	18	22	80	92
14 - 163 - 19	19	M 12	28	47	10	54	17	22	80	92
14 - 163 - 25	25	M 10	33	54	12	65	20	25	100	114
14 - 163 - 25	25	M 12	33	54	12	65	20	25	100	114
14 - 163 - 25	25	M 16	33	54	12	65	22	25	100	114



Manette indexable technopolymère à insert taraudé inox

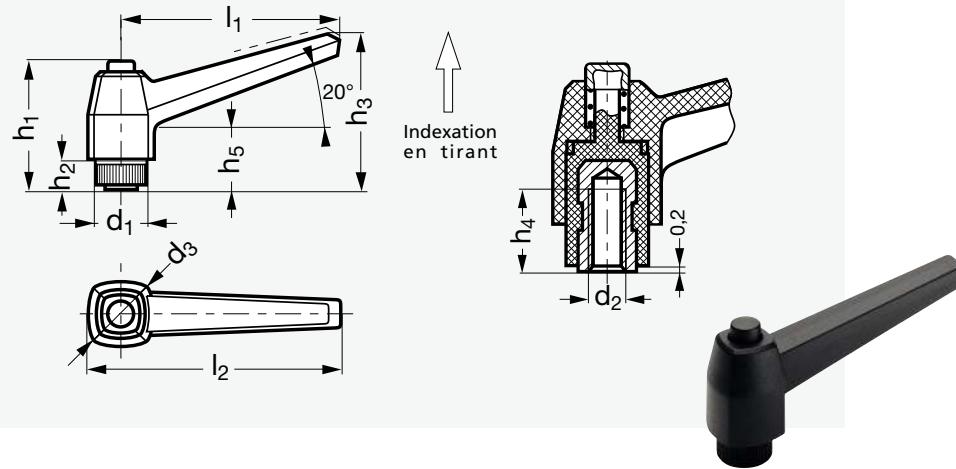
MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Bouton de reprise en technopolymère noir offrant un isolement électrique absolu.
- Insert en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

EXECUTIONS SPECIALES

Pour des quantités importantes,
couleurs :

- Vert RAL 6011 : **V**
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7031 : **G**

référence **d₂**

Exemple de commande

14 - 167 - 12 M5

	d₁	d₂ H₆	d₃	h₁	h₂	h₃	h₄	h₅	l₁	l₂
14 - 167 - 12	12	M 5	18	29	6	32	10	14	42	50
14 - 167 - 12	12	M 6	18	29	6	32	10	14	42	50
14 - 167 - 15	15	M 6	23	37	8	43	16	17	63	73
14 - 167 - 15	15	M 8	23	37	8	43	13	17	63	73
14 - 167 - 19	19	M 8	28	47	10	54	20	22	80	92
14 - 167 - 19	19	M 10	28	47	10	54	18	22	80	92
14 - 167 - 25	25	M 12	33	54	12	65	20	25	100	114

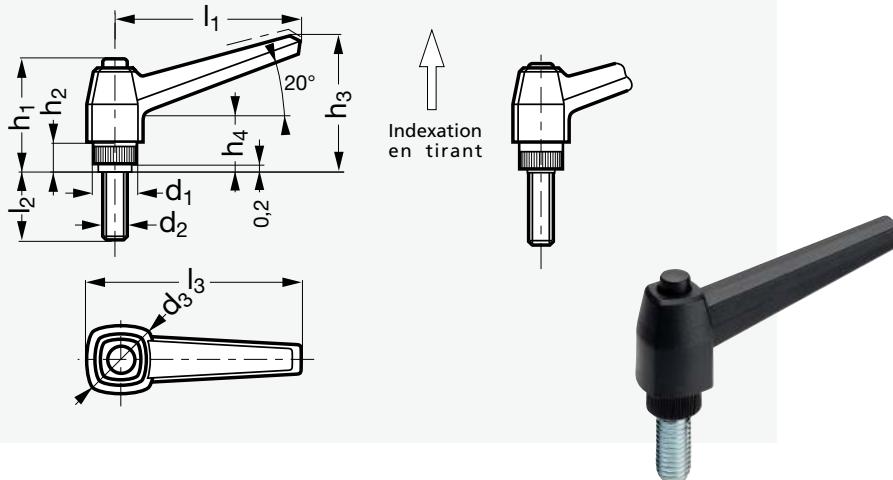
Manette indexable technopolymère à tige filetée

MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Bouton de reprise en technopolymère offrant un isolement électrique absolu et évitant une éventuelle corrosion.
- Tige filetée en acier zingué brillant avec extrémité bout émoussé.

EXECUTIONS SPECIALES

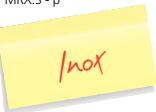
- Pour des quantités importantes, couleurs :
- Vert RAL 6011 : **V**
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7031 : **G**



référence **14 - 183 - 15** **d₂** **l₂**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂ 6 _g	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂					l ₃
14 - 183 - 12	12	M 5	18	29	6	32	14	42	10	16	20			50
14 - 183 - 12	12	M 6	18	29	6	32	14	42	10	16	20	25	30	40
14 - 183 - 15	15	M 6	23	37	8	43	17	63	10	16	20	25	30	40
14 - 183 - 15	15	M 8	23	37	8	43	17	63	16	20	25	30	35	40
14 - 183 - 19	19	M 10	28	47	10	54	22	80	20	25	30	40	50	60
14 - 183 - 19	19	M 12	28	47	10	54	22	80	20	25	30	40	50	60
14 - 183 - 25	25	M 12	33	54	12	65	25	100	30	50	70			114
14 - 183 - 25	25	M 16	33	54	12	65	25	100	30	50	70			114

**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Bouton de reprise en technopolymère noir offrant un isolement électrique absolu.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303) avec extrémité bout émoussé.

EXECUTION SPECIALE

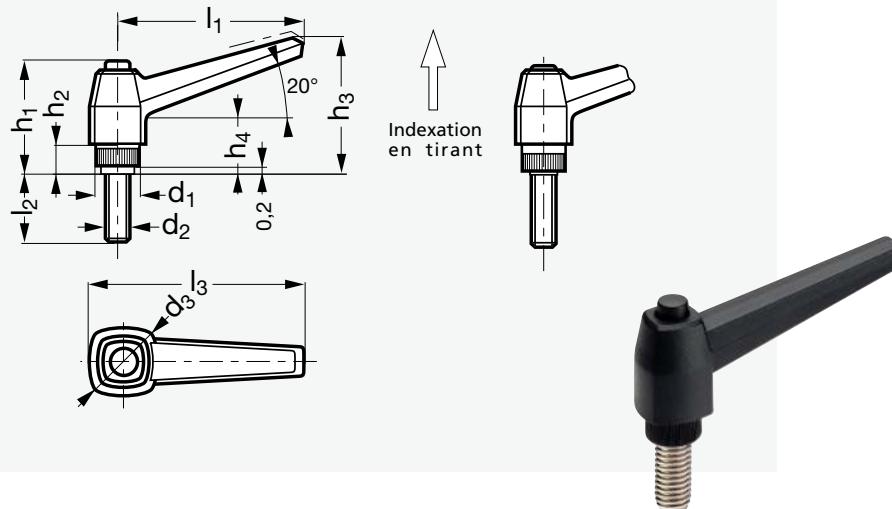
Pour des quantités importantes,
couleurs :

- Vert RAL 6011 : **V**
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7031 : **G**

modèle **14-18**

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée inox



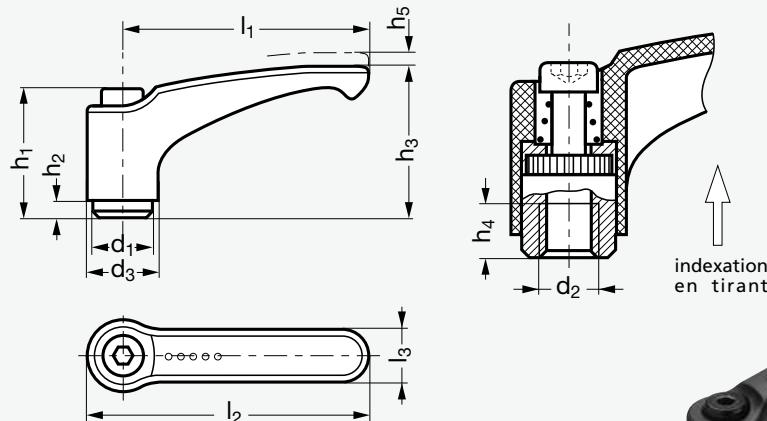
référence **14 - 187 - 25** **M12** **40**

Exemple de commande

	d₁	d₂ 6_g	d₃	h₁	h₂	h₃	h₄	l₁	l₂	l₃
14 - 187 - 12	12	M 6	18	29	6	32	14	42	16 20 25 30	50
14 - 187 - 15	15	M 8	23	37	8	43	17	63	16 20 25 30 40 50	73
14 - 187 - 19	19	M 10	28	47	10	54	22	80	20 30 40	92
14 - 187 - 19	19	M 12	28	47	10	54	22	80	30 40 50	92
14 - 187 - 25	25	M 12	33	54	12	65	25	100	30 40 50 70	114

Manette indexable

technopolymère
à insert taraudé


MATIERE

- Corps en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.

référence **d₂**
Exemple de commande **14 - 191 - 16** **M 10**

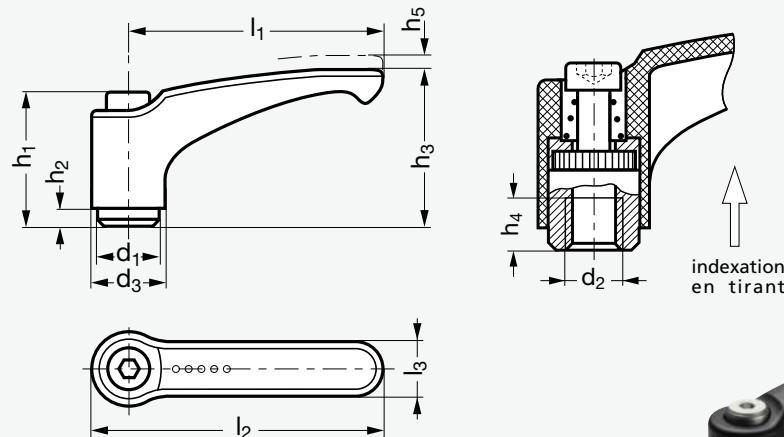
	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃
14 - 191 - 10	10	M 4 M 5 M 6	15,5	24,5	3,5	30,5	8	3	44	52	11
14 - 191 - 13	13,5	M 6 M 8	19	31	3,5	38,5	10	3	63	73,5	13,5
14 - 191 - 16	16	M 8 M 10	23	36	3,5	46,5	14	4	78	90,5	16
14 - 191 - 19	19	M 10 M 12	26,5	43	5	56,5	17	5	95	109	18

|noX

MATIERE

- Corps en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
 - Insert en **inox** (AFNOR Z 28 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Manette indexable technopolymère à insert taraudé inox



référence d₂
14 - 197 - 10 M 5

	d ₁	d ₂		d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	I ₁	I ₂	I ₃		
14 - 197 - 10	10	M	5	M	6	15,5	24,5	3,5	30,5	8	3	44	52	11
14 - 197 - 13	13,5	M	6	M	8	19	31	3,5	38,5	10	3	63	73,5	13,5
14 - 197 - 16	16	M	8	M	10	23	36	3,5	46,5	14	4	78	90,5	16
14 - 197 - 19	19	M	10	M	12	26,5	43	5	56,5	17	5	95	109	18

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESERX,
ERX-CRERGOSTYLE®
by Elesa**MATIERE**

- Technopolymère noir mat ou chromé brillant spécial renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.
- Bouton de reprise en technopolymère orange brillant RAL 2004 pour le modèle en noir et bouton de reprise en technopolymère noir brillant pour le modèle chromé.

LIVRABLE SUR DEMANDE

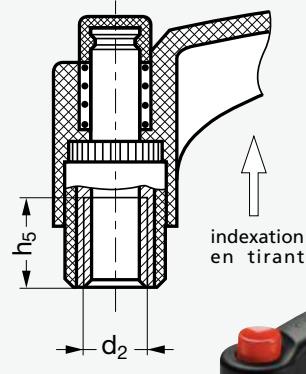
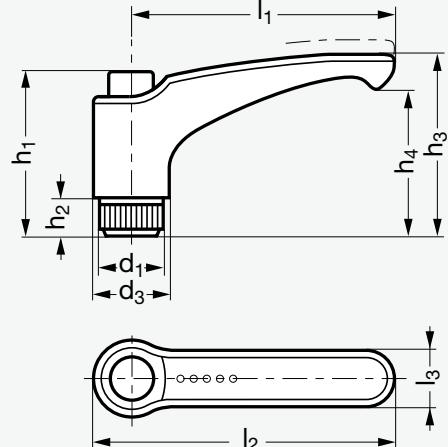
Bouton de reprise de couleur pour le modèle en technopolymère noir :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **14-19**

Manette indexable

technopolymère
à insert taraudé, indémontable

**Autre finition**

référence **14 - 193 - 19** **M 10** **B**
livrable sur demande

Exemple de commande

Technopolymère noir	d ₁	d ₂ 6H	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃	Technopolymère chromé
14 - 193 - 121	12	M 3 M 4 M 5 M 6	15,5	29,5	6	30	23	10	30	37,5	9	
14 - 193 - 12	12	M 5	15,5	29,5	6	32,5	25	10	44	52	11	
14 - 193 - 12	12	M 6	15,5	29,5	6	32,5	25	10	44	52	11	14 - 194 - 12
14 - 193 - 15	15	M 6	19	37,5	8	43	34,5	13	63	73,5	13,5	
14 - 193 - 15	15	M 8	19	37,5	8	43	34,5	13	63	73,5	13,5	14 - 194 - 15
14 - 193 - 19	19	M 8	23	47	12	54	44	17	78	90,5	16	
14 - 193 - 19	19	M 10	23	47	12	54	44	17	78	90,5	16	14 - 194 - 19
14 - 193 - 19	19	M 12	23	47	12	54	44	17	78	90,5	16	
14 - 193 - 22	21,5	M 12	26,5	54,5	13	64,5	53	20	95	109	18	14 - 194 - 22
14 - 193 - 22	21,5	M 14	26,5	54,5	13	64,5	53	20	95	109	18	
14 - 193 - 25	25	M 12 M 14 M 16	30	54,5	11	65,5	52,5	20	108	123	20	

Nouvelles références

Nouvelle version

**MATIERE**

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton de reprise en technopolymère orange RAL 2004, finition brillante.

LIVRABLE SUR DEMANDE

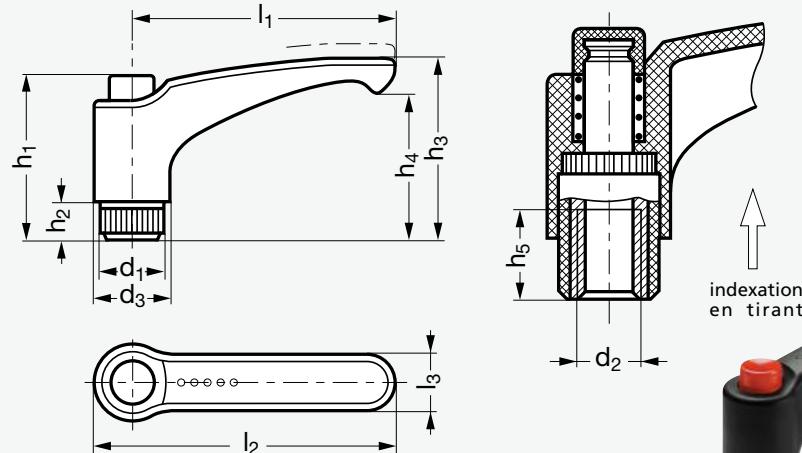
Bouton de reprise de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **14-19**

Manette indexable

technopolymère
à insert taraudé inox, indémontable



référence **d₂** **livrable sur demande**

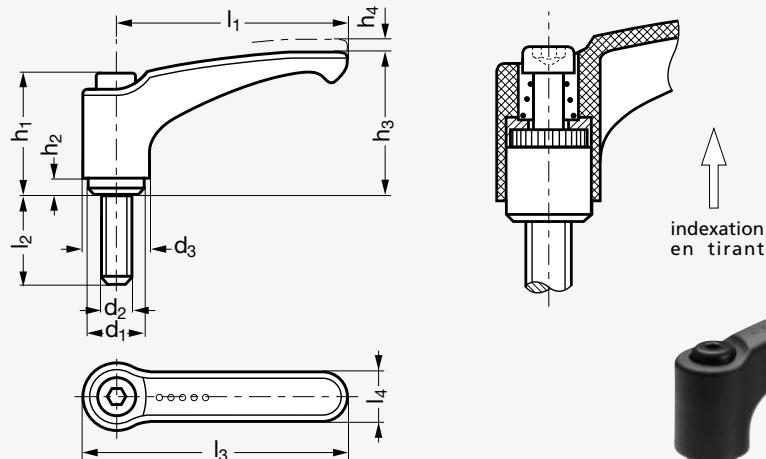
Exemple de commande

14 - 198 - 15**M 6****J**

d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	h₃	h₄	h₅	l₁	l₂	l₃	
14 - 198 - 121	12	M 5	15,5	29,5	6	30	23	6	30	37,5	9
14 - 198 - 121	12	M 6	15,5	29,5	6	30	23	10	30	37,5	9
14 - 198 - 12	12	M 5	15,5	29,5	6	32,5	25	6	44	52	11
14 - 198 - 12	12	M 6	15,5	29,5	6	32,5	25	10	44	52	11
14 - 198 - 15	15	M 6	19	37,5	8	43	34,5	12	63	73,5	13,5
14 - 198 - 15	15	M 8	19	37,5	8	43	34,5	13	63	73,5	13,5
14 - 198 - 19	19	M 8	23	47	12	54	44	13	78	90,5	16
14 - 198 - 19	19	M 10	23	47	12	54	44	17	78	90,5	16
14 - 198 - 22	21,5	M 12	26,5	54,5	13	64,5	53	20	95	109	18
14 - 198 - 25	25	M 12	30	54,5	11	65,5	52,5	20	108	123	20

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée


MATIERE

- Corps en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier bruni.

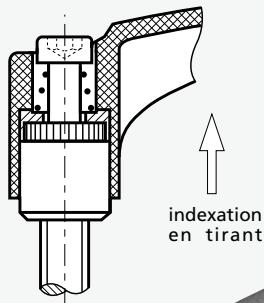
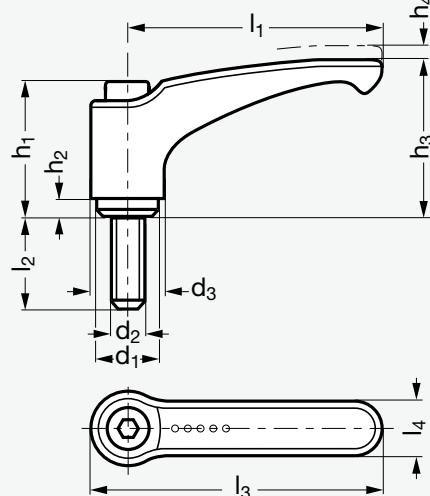
référence **14 - 201 - 13** **M 10** **50**

Exemple de commande

	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	h₃	h₄	l₁	l₂					
14 - 201 - 10	10	M 4	15,5	24,5	3,5	30,5	3	44	12	16	20	25	32	52 11
14 - 201 - 10	10	M 5 M 6	15,5	24,5	3,5	30,5	3	44	12	16	20	25	32	40 50 52 11
14 - 201 - 13	13,5	M 6 M 8	19	31	3,5	38,5	3	63	12	16	20	25	32	40 50 63 73,5 13,5
14 - 201 - 13	13,5	M 10	19	31	3,5	38,5	3	63	20	25	32	40	50 63 80 73,5 13,5	
14 - 201 - 16	16	M 8 M 10	23	36	3,5	46,5	4	78	16	20	25	32	40 50 63 80 90,5 16	
14 - 201 - 16	16	M 12	23	36	3,5	46,5	4	78	25	32	40	50	63 80 90,5 16	
14 - 201 - 19	19	M 10 M 12	26,5	43	5	56,5	5	95	16	20	25	32	40 50 63 80 109 18	
14 - 201 - 19	19	M 16	26,5	43	5	56,5	5	95	25	32	40	50	63 80 109 18	

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée inox



■ MATIERE

- Corps en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).

référence **14 - 207 - 19** **M 12** **40**

■ Exemple de commande

d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4
14 - 207 - 10	10	M 5 M 6	15,5	24,5	3,5	30,5	3	44	12	16
14 - 207 - 13	13,5	M 6 M 8	19	31	3,5	38,5	3	63	16	20
14 - 207 - 16	16	M 10	23	36	3,5	46,5	4	78	20	25
14 - 207 - 19	19	M 10 M 12	26,5	43	5	56,5	5	95	20	25

Manette indexable technopolymère

à tige filetée, indémontable

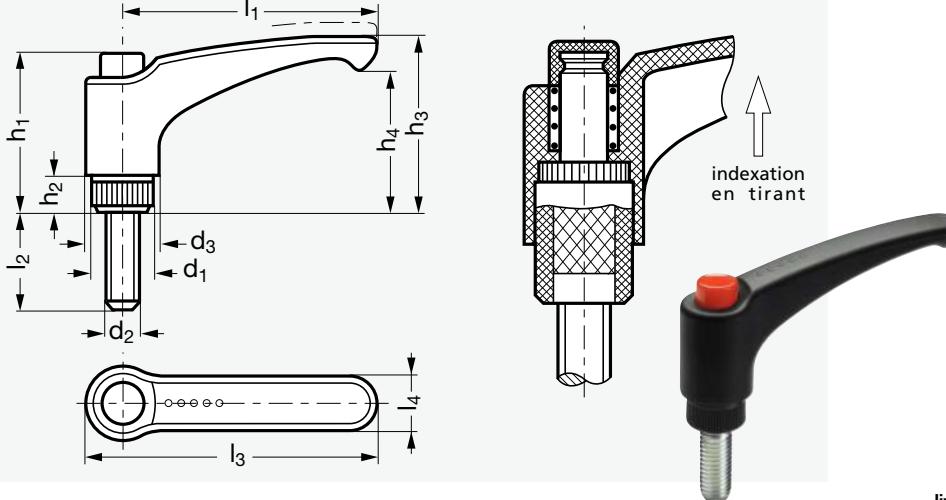
MATIERE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué.
- Bouton de reprise en technopolymère orange RAL 2004, finition brillante.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Bouton de reprise de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**


Exemple de commande
14 - 203 - 19 | M10 | 40 | G

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	référence	d ₂	l ₂	livrable sur demande
14 - 203 - 121	12	M 5	15,5	29,5	6	30	23	30	10 16 20			37,5 9
14 - 203 - 121	12	M 6	15,5	29,5	6	30	23	30	10 16 20 25 30 40			37,5 9
14 - 203 - 12	12	M 5	15,5	29,5	6	32,5	25	44	10 16 20			52 11
14 - 203 - 12	12	M 6	15,5	29,5	6	32,5	25	44	16 20 25			52 11
14 - 203 - 15	15	M 6	19	37,5	8	43	34,5	63	16 20 30 35 40			73,5 13,5
14 - 203 - 15	15	M 8	19	37,5	8	43	34,5	63	20 25 30 35 40 50 60			73,5 13,5
14 - 203 - 19	19	M 10	23	47	12	54	44	78	20 25 30 40 50 60			90,5 16
14 - 203 - 19	19	M 12	23	47	12	54	44	78	25 30 40 50 60			90,5 16
14 - 203 - 22	21,5	M 12	26,5	54,5	13	64,5	53	95	30 50 70			109 18
14 - 203 - 25	12	M 12	30	54,5	11	64,5	52,5	108	30 50 70			123 20
14 - 203 - 25	12	M 14	30	54,5	11	64,5	52,5	108	30 50 70			123 20
14 - 203 - 25	12	M 16	30	54,5	11	64,5	52,5	108	30 50 70			123 20

Nouvelles références

**MATIERE**

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton de reprise en technopolymère orange RAL 2004, finition brillante.

LIVRABLE SUR DEMANDE

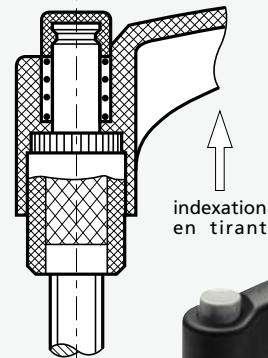
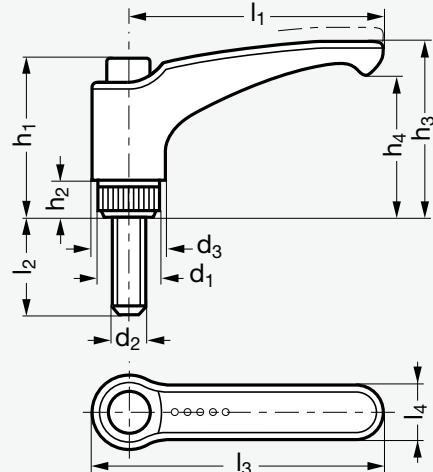
Bouton de reprise de couleur :

- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **14-20**

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée inox, indémontable

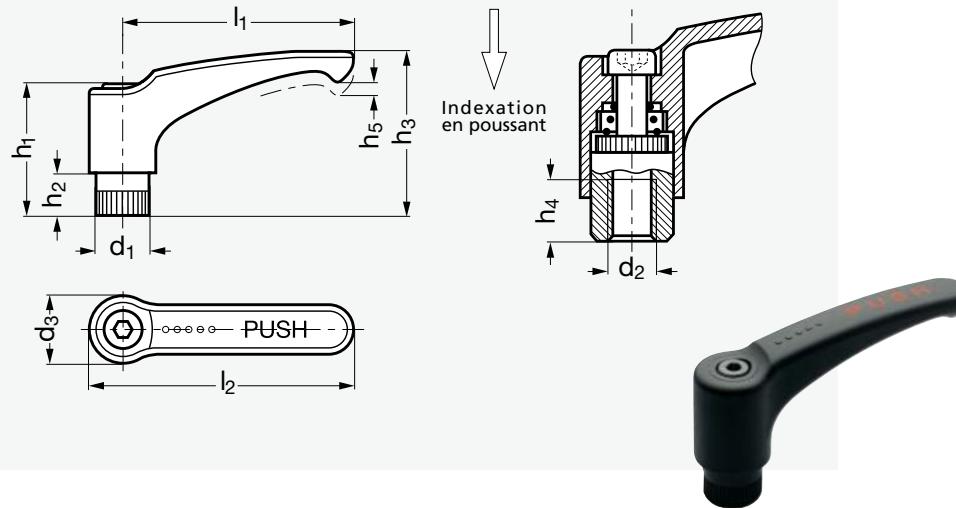
indexation
en tirant

référence	d ₂	l ₂	livrable sur demande
14 - 208 - 19	M10	20	B

Exemple de commande

	d ₁	d ₂ 6g	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄
14 - 208 - 121	12	M 6	15,5	29,5	6	30	23	30	16 20 25 30	37,5	9
14 - 208 - 12	12	M 6	15,5	29,5	6	32,5	25	44	16 20 25 30	52	11
14 - 208 - 15	15	M 8	19	37,5	8	43	34,5	63	20 25 30 40	73,5	13,5
14 - 208 - 19	19	M 10	23	47	12	54	44	78	20 30 40	90,5	16
14 - 208 - 19	19	M 12	23	47	12	54	44	78	30 40 50	90,5	16
14 - 208 - 22	21,5	M 12	26,5	54,5	13	64,5	53	95	30 40 50 70	109	18
14 - 208 - 25	25	M 12	30	54,5	11	65,5	52,5	108	30 40 50 70	123	20

Manette indexable technopolymère à insert taraudé

**MATIERE**

- Corps en technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Inscription «PUSH» par impression tampongraphique rouge.
- Insert en acier bruni.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à $+130^{\circ}\text{C}$.

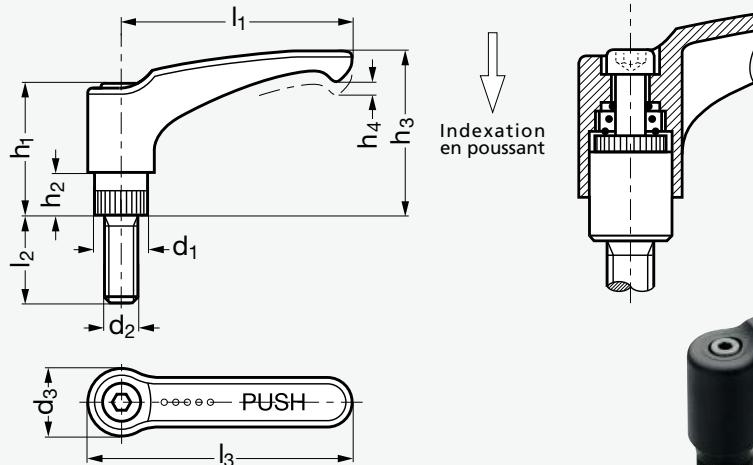
 référence **14 - 133 - 15** **M 8**

Exemple de commande

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4 min.	h_5	l_1	l_2
14 - 133 - 12	12	M 4 M 5 M 6	15,5	29	9	36	10	3,5	44	52
14 - 133 - 15	15	M 6 M 8	19	37	12	48	13	4	63	73,5

Manette indexable

technopolymère
à tige filetée



MATIERE

- Corps en technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Inscription «PUSH» par impression tampongraphique rouge.
- Tige filetée en acier bruni.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +130°C.

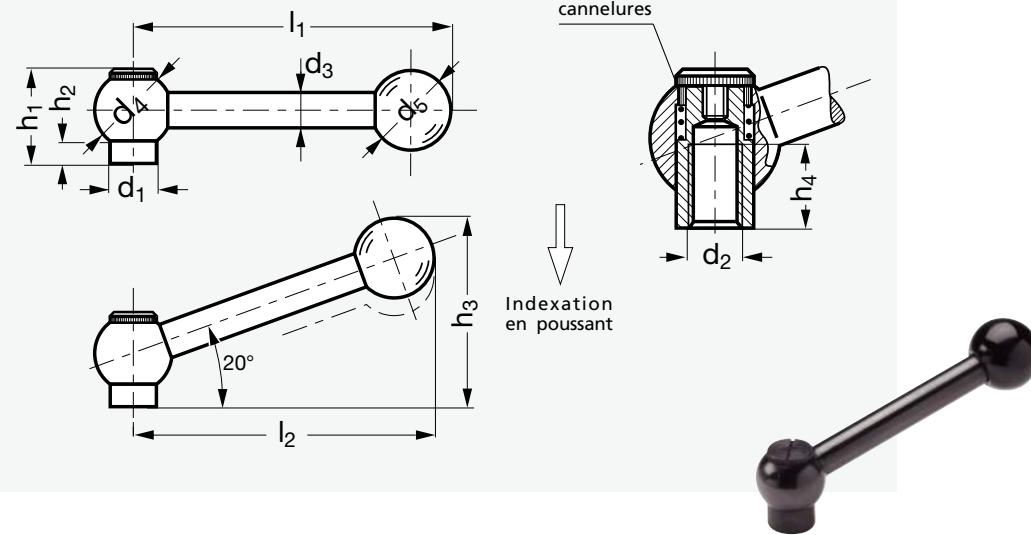
référence **d₂** **l₂**
14 - 153 - 12 **M 6** **25**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂		l ₃
14 - 153 - 12	12	M 6	15,5	29	9	36	3,5	44	16	25	52
14 - 153 - 15	15	M 8	19	37	12	48	4	63	20	30	73,5

Manette indexable

acier taraudée

**MATIERE**

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Boule en bakélite noire.

référence **14 - 216 - 13** **d₂**
M8

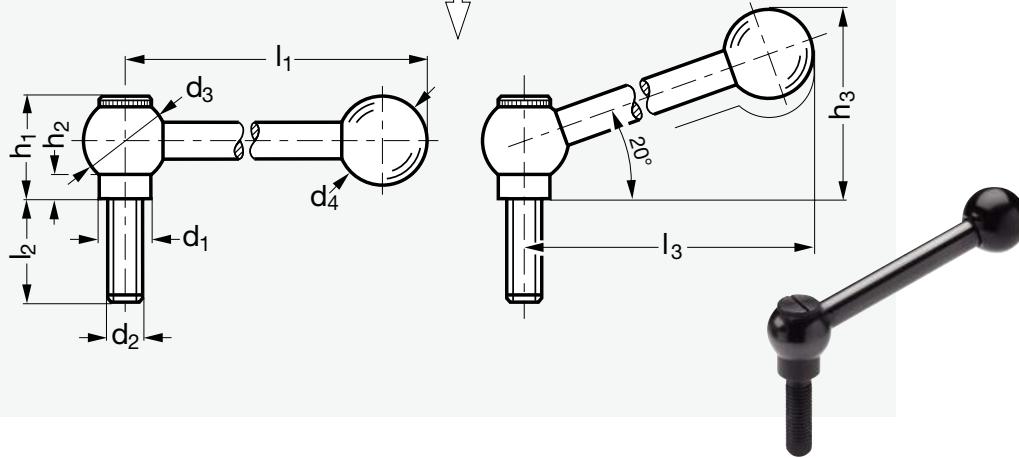
Exemple de commande

Droite	d ₁	d ₂		d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	Inclinée
14 - 212 - 13	13,5	M 6	M 8	8,5	20	20	25	8	46	12	74	70	14 - 216 - 13
14 - 212 - 16	16	M 8	M 10	11	25	25	29	8	58	15	93	87	14 - 216 - 16
14 - 212 - 19	19	M 10	M 12	13	28	30	33,5	10,5	70,5	18	116	109	14 - 216 - 19

Manette indexable

acier à tige filetée

Indexation
en poussant



MATIERE

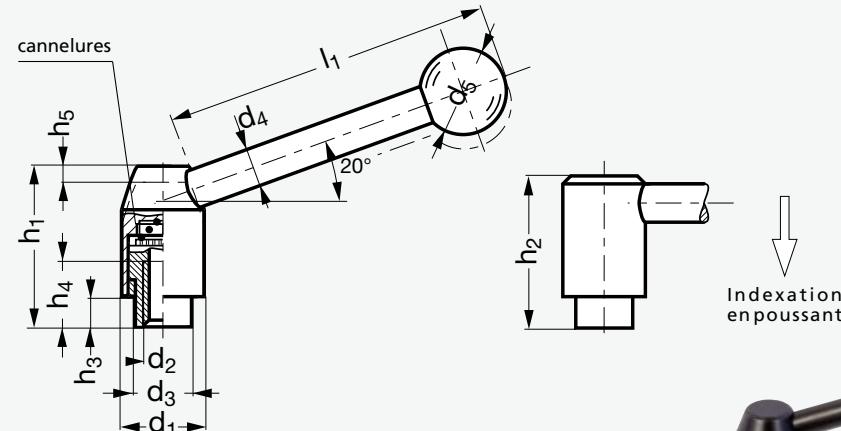
- Acier résistance 5.8 bruni.
- Boule en bakélite noire.

référence
14 - 235 - 19 **l₂**
32

Exemple de commande

Droite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂						l ₃	Inclinée
14 - 231 - 13	13,5	M 8	20	20	25	8	46	74	20	25	32	40	50	63	70	14 - 235 - 13
14 - 231 - 16	16	M 10	25	25	29	8	58	93	20	25	32	40	50	63	87	14 - 235 - 16
14 - 231 - 19	19	M 12	28	30	33,5	10,5	70,5	116	25	32	40	50	63	80	109	14 - 235 - 19

Manette indexable acier taraudée



MATIERE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence **d₂**
14 - 385 - 28 | **M 10**

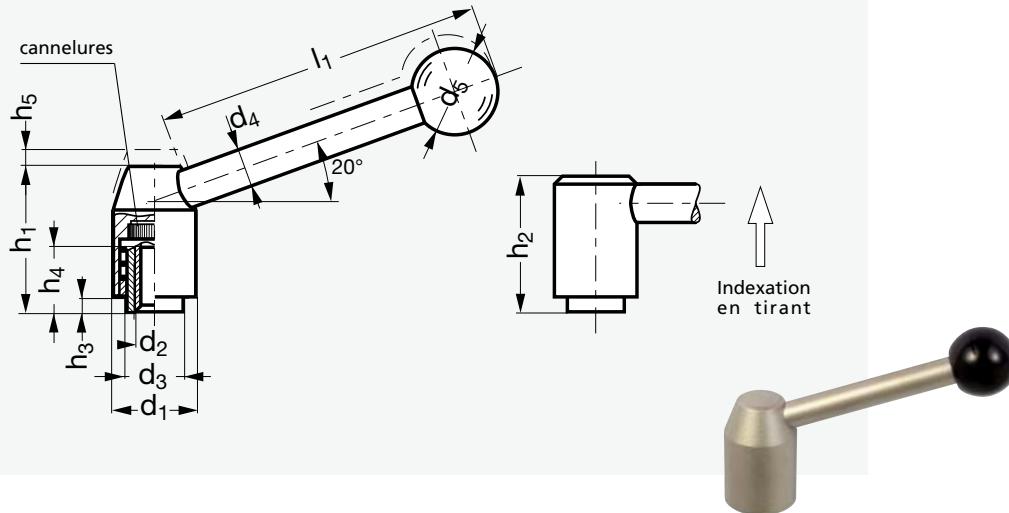
Exemple de commande

Droite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	Inclinée
14 - 381 - 21	21	M 6 M 8	13,5	8	20	37	34,5	4,5	11	3	70	14 - 385 - 21
14 - 381 - 24	24	M 8 M 10	16	10	25	44	41	6,5	14	3,5	96	14 - 385 - 24
14 - 381 - 28	28	M 10 M 12	19	12	30	53	49	8,5	17	4	110	14 - 385 - 28
14 - 381 - 33	33	M 12 M 16	23	12	32	60	56	10,5	22	4,5	124	14 - 385 - 33

Manette indexable

acier ou inox, taraudée

Inox



MATERIE

- Acier résistance 5.8 bruni ou **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303) sablé mat.
- Boule en bakélite noire
(15-02 page E 05).

référence d_2

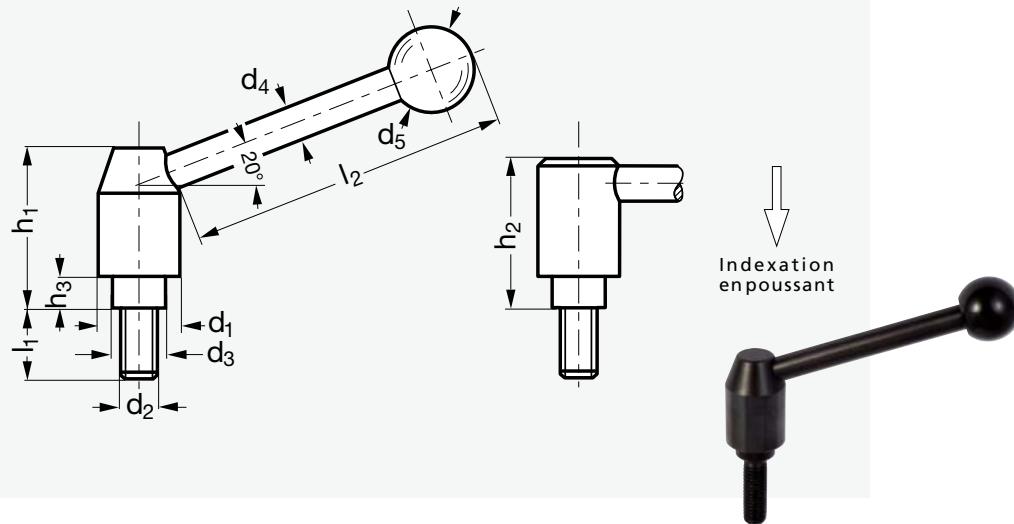
Exemple de commande 14 - 395 - 24 M 10

ACIER													INOX		
Droite	Inclinée	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	Inclinée		
14 - 391 - 21	14 - 395 - 21	21	M 6 M 8	13,5	8	20	33,5	31	1	11	4	70	14 - 397 - 21		
14 - 391 - 24	14 - 395 - 24	24	M 8 M 10	16	10	25	40	37	2,5	14	4,5	96	14 - 397 - 24		
14 - 391 - 28	14 - 395 - 28	28	M 10 M 12	19	12	30	48,5	44,5	4,5	17	4,5	110	14 - 397 - 28		
14 - 391 - 33	14 - 395 - 33	33	M 12 M 16	23	12	32	55	51,5	6	22	5,5	124			
14 - 391 - 40	14 - 395 - 40	40	M 16 M 20	28	14	35	68	64	6	36	5,5	138			



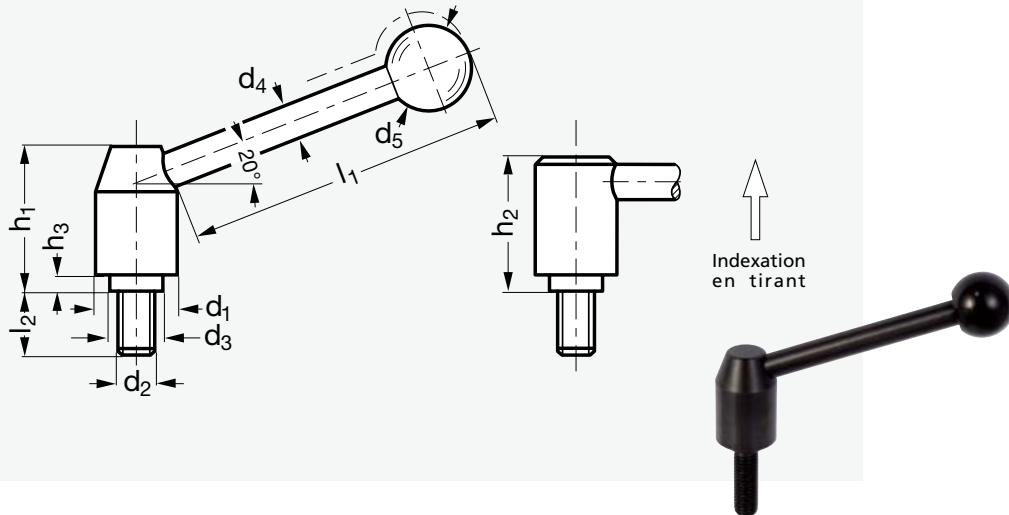
Mini manettes indexables modèles 14-07 et 14-09 pages D 09 à D 12

Manette indexable acier à tige filetée



Exemple de commande											référence	l_1
Droite	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	Inclinée	
14 - 401 - 21	21	M 8	13,5	8	20	37	34,5	4,5	20 25 32 40 50 63	70	14 - 405 - 21	
14 - 401 - 24	24	M 10	16	10	25	44	41	6,5	25 32 40 50 63 80	96	14 - 405 - 24	
14 - 401 - 28	28	M 12	19	12	30	53	49	8,5	25 32 40 50 63 80	110	14 - 405 - 28	
14 - 401 - 33	33	M 16	23	12	32	60	56	10,5	40 50 63 80	124	14 - 405 - 33	

Manette indexable acier à tige filetée



MATIFRF

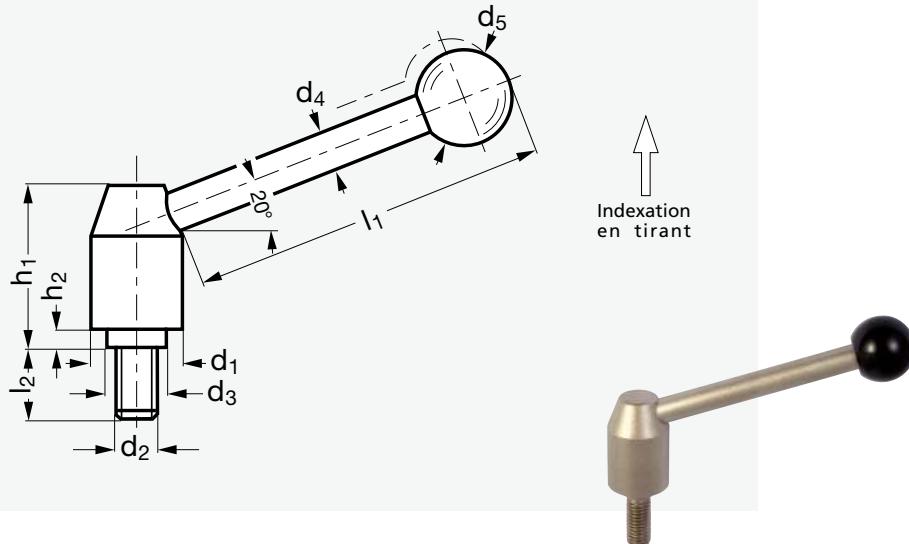
- Acier résistance 5.8 bruni.
 - Boule en bakélite noire
(15-02 page E 05).

- * $I_2 = 16$ uniquement disponible pour $d_2 = M\ 8$.

** $I_2 = 20$ uniquement disponible pour $d_2 = M 10$.

Droite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	16*	20	25	32	40	50	63	14 - 415 - 21	Inclinée	
14 - 411 - 21	21	M 8 M 10	13,5	8	20	33,5	31	1	70	16*	20	25	32	40	50	63	14 - 411 - 21		
14 - 411 - 24	24	M 10 M 12	16	10	25	40	37	2,5	96	20**	25	32	40	50	63	80	14 - 415 - 24		
14 - 411 - 28	28	M 10 M 12	19	12	30	48,5	44,5	4,5	110	25	32	40	50	63	80		14 - 415 - 28		
14 - 411 - 33	33	M 12 M 16	23	12	32	55	51,5	6	124	32	40	50	63	80			14 - 415 - 33		
14 - 411 - 40	40	M 16 M 20	28	14	35	68	64	6	138	50	63	80					14 - 415 - 40		
										Exemple de commande	14 - 411 - 33	M 16	50						

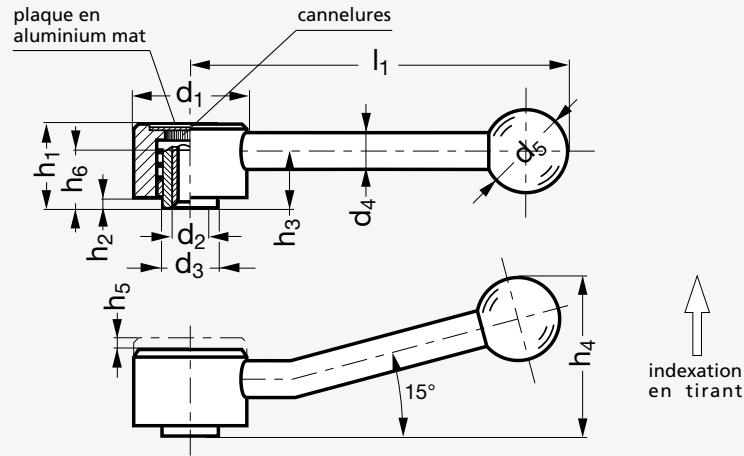
Manette indexable inox à tige filetée



référence 14 - 417 - 28 l₂
Exemple de commande 63

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂					
14 - 417 - 21	21	M 8	13,5	8	20	33,5	1	70	16	20	25	32	40	50
14 - 417 - 24	24	M 10	16	10	25	40	2,5	96	20	25	32	40	50	63
14 - 417 - 28	28	M 12	19	12	30	48,5	4,5	110	25	32	40	50	63	80

Manette indexable acier taraudée, basse



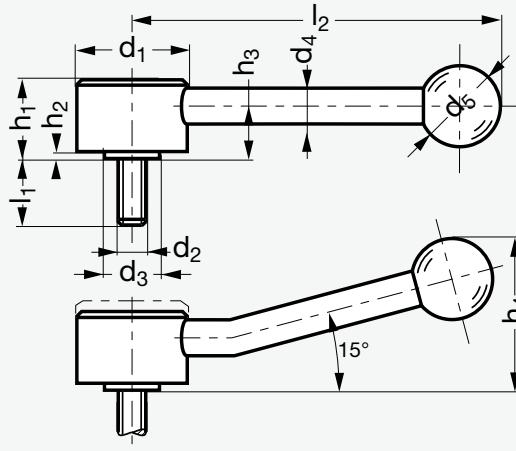
MATIERE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence **14 - 425 - 32** **d₂**
M 6
Exemple de commande

Droite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	Inclinée
14 - 421 - 32	32	M 6 M 8	13,5	8	20	20,5	1,5	12,5	36	4	11	100	14 - 425 - 32
14 - 421 - 36	36	M 8 M 10	16	10	25	24,5	2	15	45	4,5	14	120	14 - 425 - 36
14 - 421 - 40	40	M 10 M 12	19	12	30	26,5	2	16	50	4,5	17	130	14 - 425 - 40
14 - 421 - 45	45	M 12 M 16	23	12	32	31,5	2	20	60	5	23	145	14 - 425 - 45

Manette indexable acier à tige filetée, basse



■ MATERIE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence **14 - 441 - 40** **80**

■ Exemple de commande

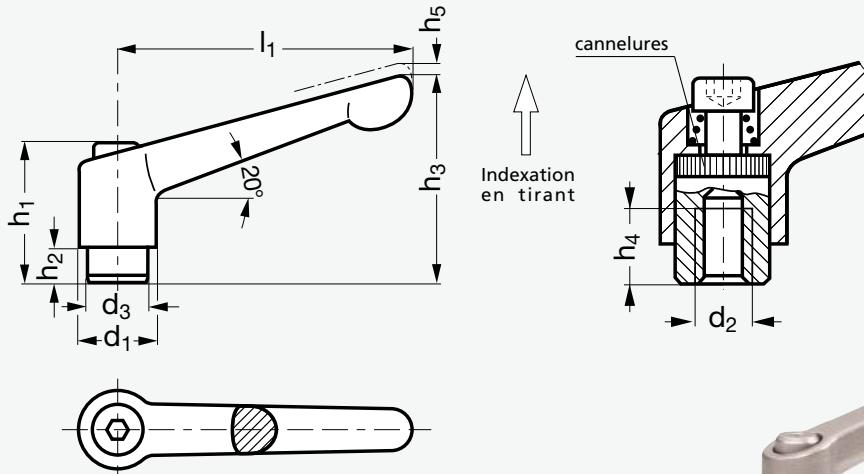
Droite	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	Inclinée
14 - 441 - 32	32	M 8	13,5	8	20	20,5	1,5	12,5	36	16	20	25
14 - 441 - 36	36	M 10	16	10	25	24,5	2	15	45	20	25	32
14 - 441 - 40	40	M 12	19	12	30	26,5	2	16	50	25	32	40
14 - 441 - 45	45	M 16	23	12	32	31,5	2	20	60	32	40	50
										63	63	80
										80	100	145

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES
 GANTER
GN 300.5
modèle **14-71**

Manette indexable

inox à insert taraudé

Inox



■ MATERIE

- Corps de manette en **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18.10 M,
Werk 1.4308, AISI CF-8) sablé mat.
- Moyeu en **inox** (AFNOR Z 8 CNF
18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Vis et ressort en inox.

Nouvelles
références

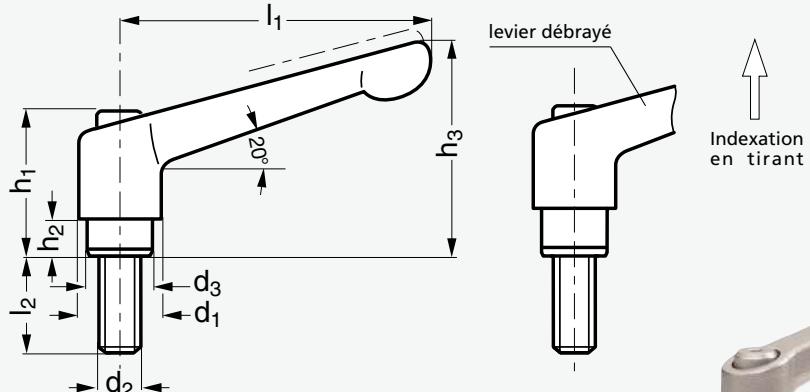
référence **d₂**
Exemple de commande **14 - 711 - 18** **M6**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	l ₁
14 - 711 - 14	13	M 5 M 6	10	24,5	4	35	9	3,5	45
14 - 711 - 18	17,5	M 6 M 8	13,5	31	6,5	45	11	4	63
14 - 711 - 22	21	M 8 M 10	16	36	8	55	14	4	78
14 - 711 - 25	24	M 10 M 12	19	43	11	63	17	4	92

Manette indexable

inox à tige filetée

Inox



Matière

- Corps de manette en **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18.10 M,
Werk 1.4308, AISI CF-8) sablé mat.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Vis et ressort en inox.

Nouvelles références

référence **14 - 721 - 22** **M10** **80**

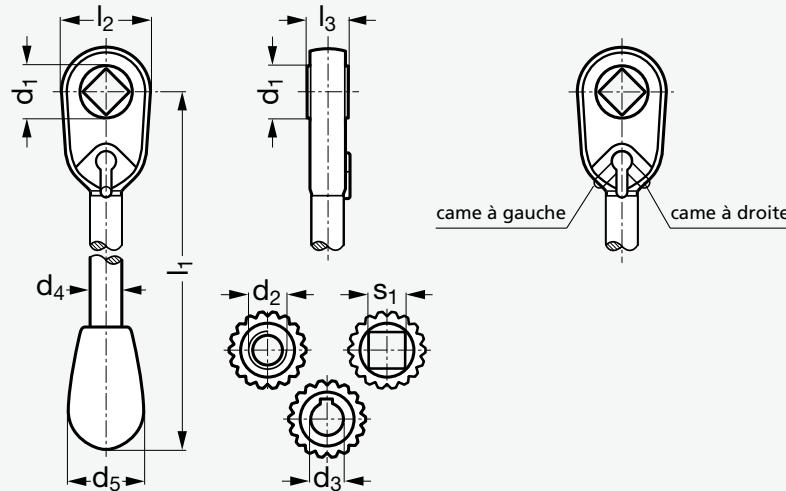
	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	h₃	l₁	l₂					
14 - 721 - 14	13	M 5	M 6	10	24,5	4	35	45	12	16	20	25	32
14 - 721 - 18	17,5	M 6	M 8	13,5	31	6,5	45	63	16	20	25	32	40
14 - 721 - 22	21	M 10		16	36	8	55	78	20	25	32	40	50
14 - 721 - 25	24	M 10	M 12	19	43	11	63	92	20	25	32	40	50
												63	80

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 316

modèle **14-62**

Manette à cliquet



MATIERE

- Acier.
- Tête pelliculée noir mat.
- Bouton en bakélite noir.

UTILISATION

- Choisir le sens de serrage en positionnant la came à droite ou à gauche.

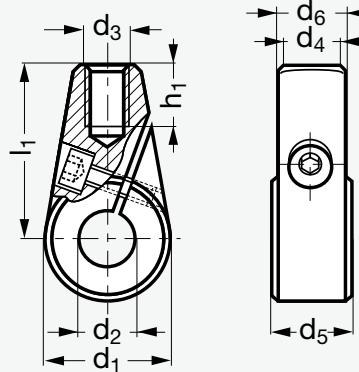
En position neutre, la manette est débrayée, on peut serrer aussi bien à droite qu'à gauche.



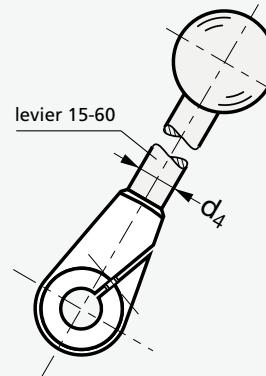
référence **d₂, d₃ ou s₁**
Exemple de commande **14 - 621 - 17** **M 12**

Taraudé	Alésé claveté	Carré	d ₁	d ₂ 6G	d ₃ H ₇	s ₁	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	Couple max (Nm)
14 - 621 - 12		14 - 625 - 12	12	M 8		8	9	20	118	22	11	40
14 - 621 - 17	14 - 623 - 17	14 - 625 - 17	17	M 10 M 12	10 12	10	11	26	156	30	14	100
14 - 621 - 22	14 - 623 - 22	14 - 625 - 22	22	M 16	14 16	12 14	14	33	187	39,5	17	130
14 - 621 - 26	14 - 623 - 26	14 - 625 - 26	26	M 20	18	17	17	33	219	46	22	180

Moyeu à blocage élastique



Exemple d'utilisation



Produit associé


 Levier à bouton
15-60
Page E 79

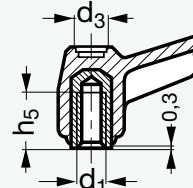
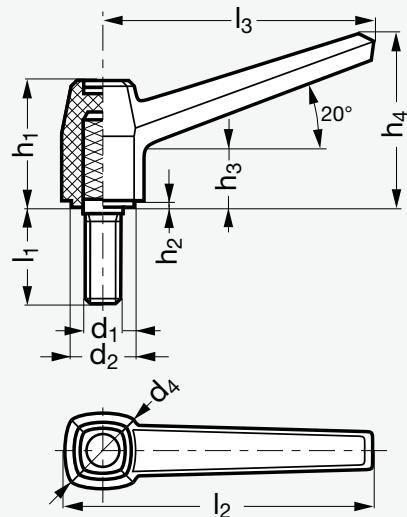
Matière

- Acier fritté, bruni.

Exemple de commande							référence	d₂
							14 - 470 - 24	10

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅ ± 0,2	d ₆	h ₁ min.	l ₁	
14 - 470 - 24	24	10	12	M 8	10	15,5	13	11	36
14 - 470 - 28	28	12	14	M 10	12	17,5	15	14	41
14 - 470 - 32	32	14	16	M 12	14	19,5	17	16	45

Manette technopolymère



Autre version

**MATIERE**

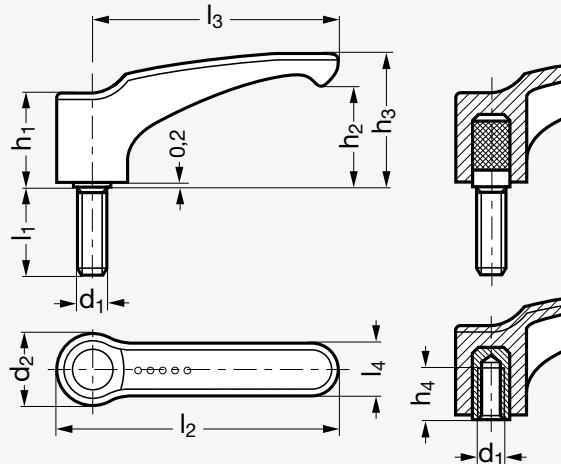
- Technopolymère noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué brillant pour les poignées mâles.
- Insert en laiton pour les poignées femelles.

référence

Exemple de commande **14 - 122 - 10**

Femelle	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃	Mâle
14 - 121 - 6	M 6	11,5	9	18	22	1,8	9	27	12	16	50	42	14 - 122 - 6
14 - 121 - 8	M 8	14,5	9	23	27	2	11	37	13	25	73	63	14 - 122 - 8
14 - 121 - 10	M 10	18,5	11	28	34	2,2	14	47	17	30	92	80	14 - 122 - 10
14 - 121 - 12	M 12	23,5	13	35	40	2,4	16	57	20	50	115	100	14 - 122 - 12

Manette technopolymère



Autre version



■ MATERIE

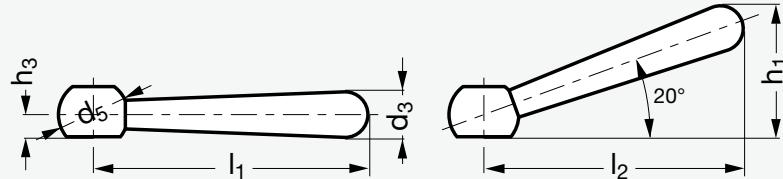
- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou tige filetée en acier zingué.

référence

■ Exemple de commande **14 - 142 - 10**

Femelle	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	Mâle
14 - 141 - 6	M 6	15,5	19	19	26,5	12	16	52	44	11	14 - 142 - 6
14 - 141 - 8	M 8	19	24,5	26,5	35	13	25	73,5	63	13,5	14 - 142 - 8
14 - 141 - 10	M 10	23	29,5	32	42	17	30	90,5	78	16	14 - 142 - 10
14 - 141 - 12	M 12	26,5	34	40	51,5	20	50	109	95	18	14 - 142 - 12

Manette acier


MATIERE

- Acier tourné bruni.

EXECUTIONS SPECIALES

- Manette non percée et sans revêtement.



référence

Exemple de commande **14 - 056 - 80****MANETTE DROITE**

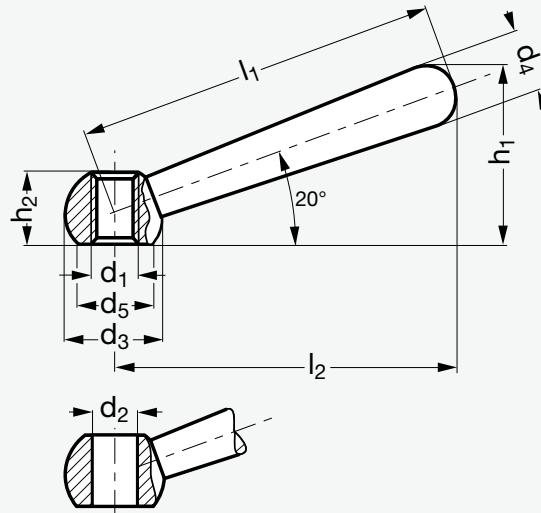
Alésée	Taraudée	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	Alésée	Taraudée
14 - 051 - 50	14 - 052 - 50	M 6	6	8	11	12	24	9,5	4	50	48	14 - 055 - 50	14 - 056 - 50
14 - 051 - 63	14 - 052 - 63	M 8	8	10	12,5	16	30,5	12	5	63	60	14 - 055 - 63	14 - 056 - 63
14 - 051 - 80	14 - 052 - 80	M 10	10	13	16	20	38	14,5	6	80	76	14 - 055 - 80	14 - 056 - 80
14 - 051 - 100	14 - 052 - 100	M 12	12	16	20	25	47	18,5	7,5	100	95	14 - 055 - 100	14 - 056 - 100
14 - 051 - 125	14 - 052 - 125	M 16	16	20	25	32	59,5	24	10	125	119	14 - 055 - 125	14 - 056 - 125
14 - 051 - 160	14 - 052 - 160	M 20	20	25	31	40	76	30	12,5	160	152	14 - 055 - 160	14 - 056 - 160
14 - 051 - 200	14 - 052 - 200	M 24	24	32	34,5	50	97	40	18	200	190	14 - 055 - 200	14 - 056 - 200

MANETTE INCLINÉE

Inox

modèle **14-05**

Manette inox

**MATIERE**

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303) sablé mat.

EXECUTION SPECIALE

- Manette non percée.

référence

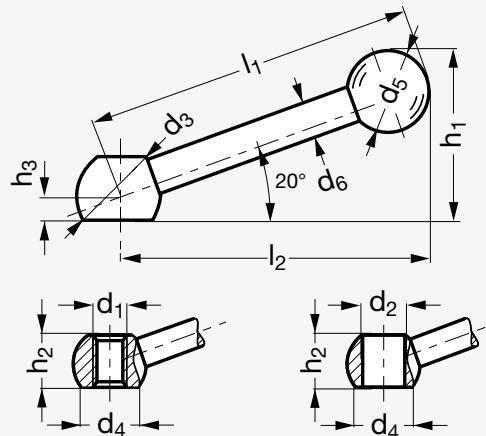
Exemple de commande **14 - 058 - 50**

Alésée	l_1	l_2	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	Taraudée
	50	48	M 6		12	8	11	24	9,5	14 - 058 - 50
14 - 057 - 63	63	60	M 8	8	16	10	12,5	30,5	12	14 - 058 - 63
14 - 057 - 80	80	76	M 10	10	20	13	16	38	14,5	14 - 058 - 80
14 - 057 - 100	100	95	M 12	12	25	16	20	47	18,5	14 - 058 - 100
	125	119	M 16		32	20	25	59,5	24	14 - 058 - 125



Manettes Indexables modèles 14-13, 14-15, 14-19, 14-20, 14-22, 14-24

Manette à boule acier


MATIERE

- Acier tourné bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

LIVRABLE SUR DEMANDE

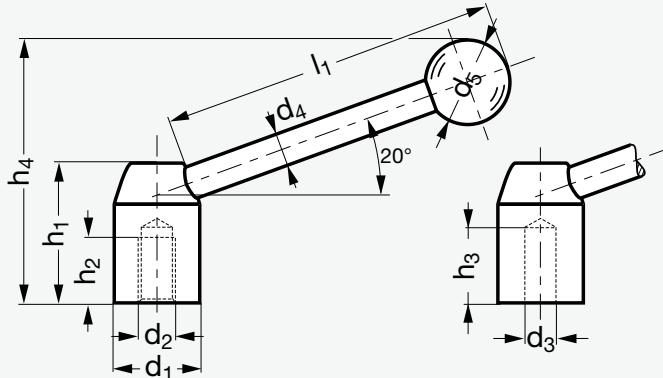
- Manette droite.

référence

Exemple de commande **14 - 175 - 100**

Alésée	l_1	l_2	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	Taraudée
14 - 175 - 63	63	60	M 8	8	16	12,5	20	8	33	12	5	14 - 176 - 63
14 - 175 - 80	80	76	M 10	10	20	16	20	9	40	14,5	6	14 - 176 - 80
14 - 175 - 100	100	95	M 12	12	25	20	25	11	50	18,5	7,5	14 - 176 - 100
14 - 175 - 125	125	119	M 16	16	32	25	32	15	63	24	10	14 - 176 - 125

Manette à boule acier



MATIERE

- Acier tourné bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

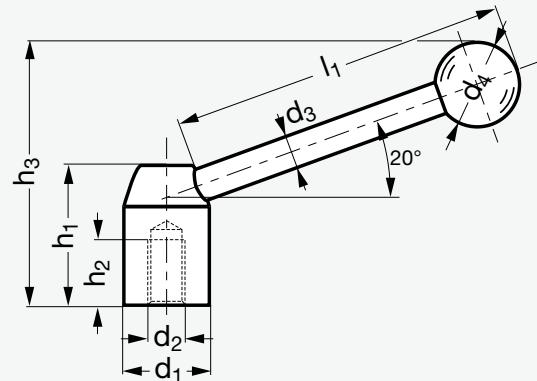
EXECUTION SPECIALE

- Manette droite :

référence **d₂ ou d₃**
Exemple de commande 14 - 376 - 22 M 10

Alésée	d ₁	d ₂	d ₃ H ₇	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	Taraudée
14 - 375 - 20	20	M 8	10	8	20	33	15	17	58	70	14 - 376 - 20
14 - 375 - 22	22	M 10	10	8	20	37	15	19	66	82	14 - 376 - 22
14 - 375 - 25	25	M 12	12	10	25	42	18	21	76	96	14 - 376 - 25
14 - 375 - 28	28	M 12	12	12	30	47	18	23	87	110	14 - 376 - 28
14 - 375 - 32	32	M 16	16	12	32	52	23	25	97	124	14 - 376 - 32
14 - 375 - 36	36	M 16	16	14	35	58	24	27	108	138	14 - 376 - 36
14 - 375 - 40	40	M 20	20	16	40	64	27	29	120	152	14 - 376 - 40

Manette à boule inox



■ MATERIE

- Inox (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

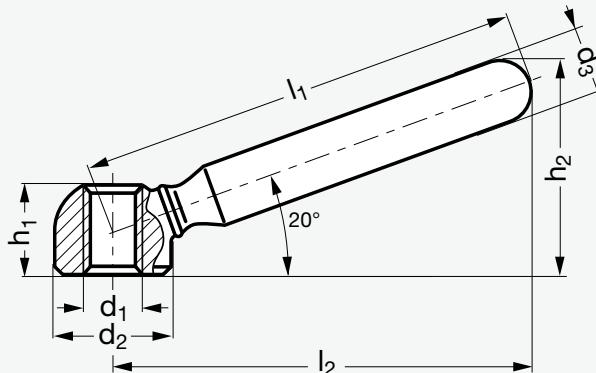
référence d_2
 Exemple de commande 14 - 377 - 28 M 12

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1
14 - 377 - 22	22	M 8	8	20	37	12	66	70
14 - 377 - 25	25	M 10	10	25	42	15	76	96
14 - 377 - 28	28	M 12	12	30	47	18	87	110
14 - 377 - 32	32	M 16	12	32	52	23	97	110


 GN 99-5
 GN 99-6

 modèle **14-27**

Manette acier ou inox

Inox

MATIERE

- Acier C15 sablé ou **inox**
 (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk 1.4301,
 AISI 304) sablé mat.
- Soudée par rapprochement.

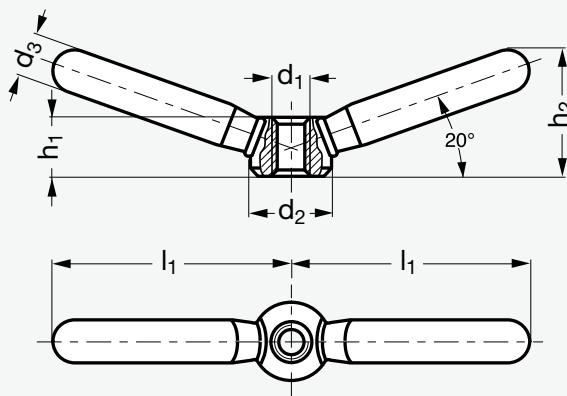
référence

 Exemple de commande **14 - 271 - 80**

Acier	l_1	l_2	d_1	d_2	$d_3 H_7$	h_1	h_2	Inox
14 - 271 - 63	63	60	M 8	16	9	12,5	30,5	14 - 275 - 63
14 - 271 - 80	80	76	M 10	20	11	15	37	14 - 275 - 80
14 - 271 - 100	100	95	M 12	25	14	19	46	14 - 275 - 100
14 - 271 - 125	125	119	M 16	32	18	25	58,5	14 - 275 - 125
14 - 271 - 160	160	152	M 20	40	20	31	73	14 - 275 - 160

Manette à deux bras acier ou inox

Inox



Autre finition



Matière

- Acier ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk 1.4301, AISI 304) sablé mat.
- Soudée par rapprochement.

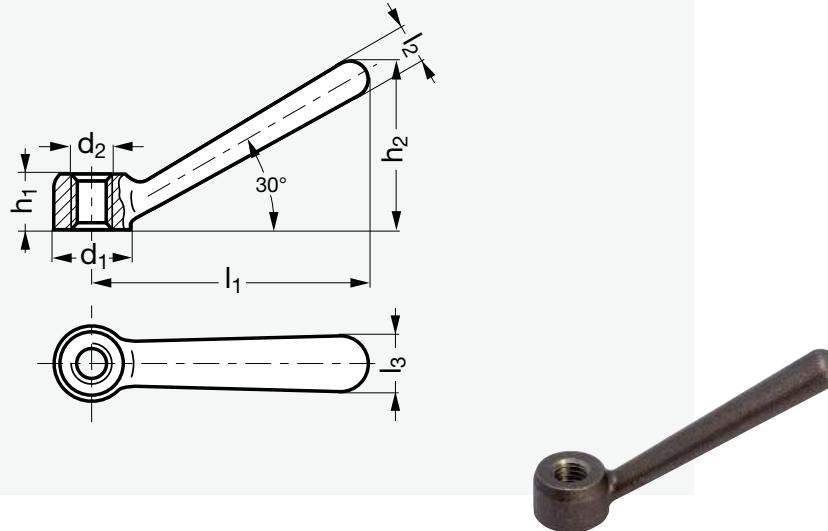
référence

Exemple de commande

14 - 285 - 94

Acier	l_1	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	Inox
14 - 281 - 47	47,5	M 8	16	9	12,5	26	14 - 285 - 47
14 - 281 - 59	59,5	M 10	20	11	15	32	14 - 285 - 59
14 - 281 - 75	75,5	M 12	25	14	19	40	14 - 285 - 75
14 - 281 - 94	94,5	M 16	32	18	25	52	14 - 285 - 94
14 - 281 - 118	118	M 20	40	20	31	62	14 - 285 - 118

Manette fonte à 30°



MATIERE

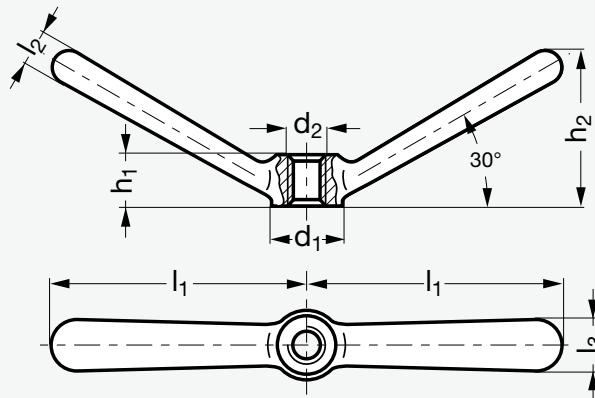
- Fonte malléable.

référence

Exemple de commande **14 - 290 - 40**

	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3
14 - 290 - 16	16	M 8	12	34	56	7	12
14 - 290 - 20	20	M 10	14	42,5	70	9	14
14 - 290 - 25	25	M 12	18	53	87	11	18
14 - 290 - 32	32	M 16	22	66,5	109	15	22
14 - 290 - 40	40	M 20	28	84,5	140	18	28

Manette à deux bras fonte à 30°



■ MATERIE

- Fonte malléable.

référence

■ Exemple de commande **14 - 310 - 16**

	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3
14 - 310 - 16	16	M 8	12	34	56	7	12
14 - 310 - 20	20	M 10	14	42	70	9	14
14 - 310 - 25	25	M 12	18	53	87	11	18
14 - 310 - 32	32	M 16	22	66	109	15	22
14 - 310 - 40	40	M 20	28	84	140	18	28

Manette de commande technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni alésé.
- Capuchon en technopolymère noir, finition mate, monté par pression.
- Deux trous à 180° pour bille et ressort pour positionnement à déclic.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Capuchon de couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



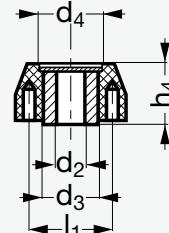
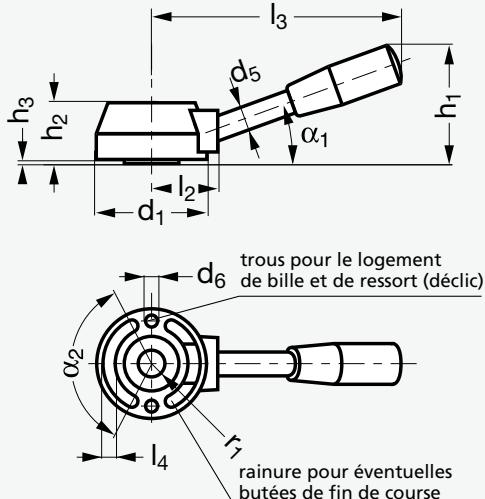
référence

Exemple de commande

14 - 320 - 46

	d ₁	d ₂ H7	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r ₁	α (°) ± 1
14 - 320 - 32	32	6	15	22,5	10	16	4	35	24	24	16	5	3	67	24	20	4	12	125
14 - 320 - 37	37	8	18	26	13,5	20	5	41	27	27	17,5	7,5	5	85	26	23	4,3	13,8	125
14 - 320 - 46	46	12	22	31,5	17	25,5	6	54	36	35	22	10	8	110	32	29	6,5	17,5	125
14 - 320 - 54	54	14	26	36	21	31	8	60	38	38	27	8,5	6	140	39	34	7	20,2	125

Manette de commande technopolymère



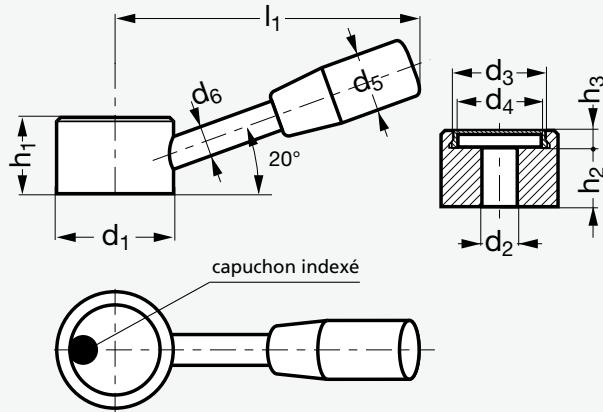
Matière

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition brillante.
- Insert en acier bruni alésé.
- Poignée en bakélite noire (11-07 page A 13).

référence 14 - 330 - 45 d₂
Exemple de commande 12

	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	h ₁	h ₂	h ₃ -0,2	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r ₁	α ₁	α ₂
14 - 330 - 37	37	8 10	18	21	10	5	46	20	0,5	17	26	22	81	4,3	13,8	25°	125±1°
14 - 330 - 45	45	8 12	22	25	10	6	52	25	0,5	22	32	28	108	7	17,5	20°	125±1°
14 - 330 - 54	54	10 14	26	31	12	8	61	30	0,5	27	39	34	127	7,3	20,2	20°	125±1°
14 - 330 - 75	75	18	30	42	14	10	80	38	0,5	34	55	45	170	15	26	20°	105±1°

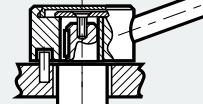
Manette de commande acier



Exemples de montage



Fixation et entraînement par goupille transversale



Fixation par vis et rondelle 31-30, entraînement par clavette



MATIERE

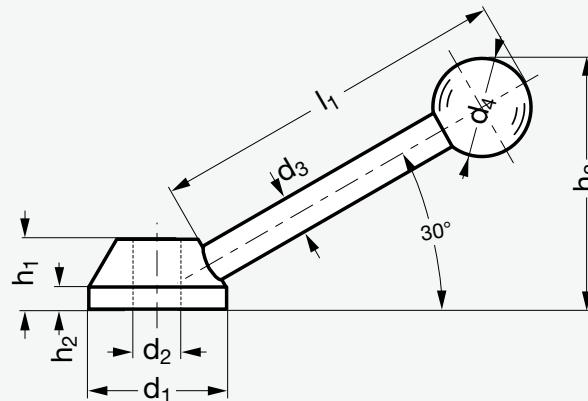
- Acier bruni.
- Capuchon en bakélite grise.
- Poignée en bakélite noire (11-07 page A 13).

référence **14 - 340 - 32** **10**

Exemple de commande

Capuchon indexé	d_1	d_2	H_7	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	l_1	Capuchon vierge
14 - 340 - 32	32	10		25	23	18	8	21	15	4,2	84	14 - 345 - 32
14 - 340 - 40	40	10	12	32	30	21	9	25	19	4,0	106	14 - 345 - 40
14 - 340 - 50	50	14	16	40	37,5	23	11	28	22	3,8	130	14 - 345 - 50

Manette de commande acier



■ MATERIE

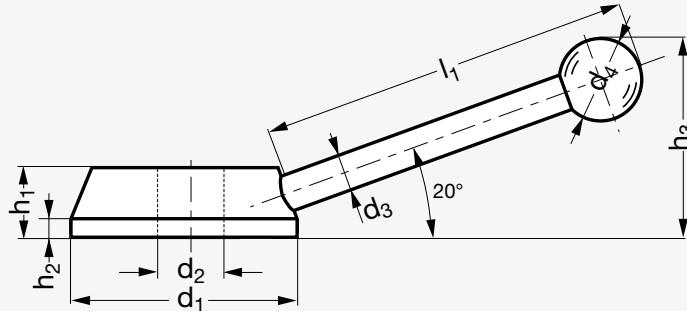
- Acier tourné bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence

■ Exemple de commande **14 - 350 - 52**

	d_1	d_2	h_7	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1
14 - 350 - 25	25	8	6	16	14	14	5	35	45
14 - 350 - 32	32	10	8	20	18	18	6,5	48	62
14 - 350 - 40	40	12	10	30	22	22	8,5	77	95
14 - 350 - 52	52	16	14	40	28	28	11	96	136

Manette de commande acier



MATIERE

- Acier tourné poli bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence

■ Exemple de commande **14 - 430 - 80**

	d_1	d_2	H_7	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1
14 - 430 - 50	50	12	8	20	17	5	45	82	
14 - 430 - 55	55	14	10	25	18	5	52	96	
14 - 430 - 65	65	16	12	30	20	5	60	110	
14 - 430 - 80	80	20	14	35	24	6	74	138	

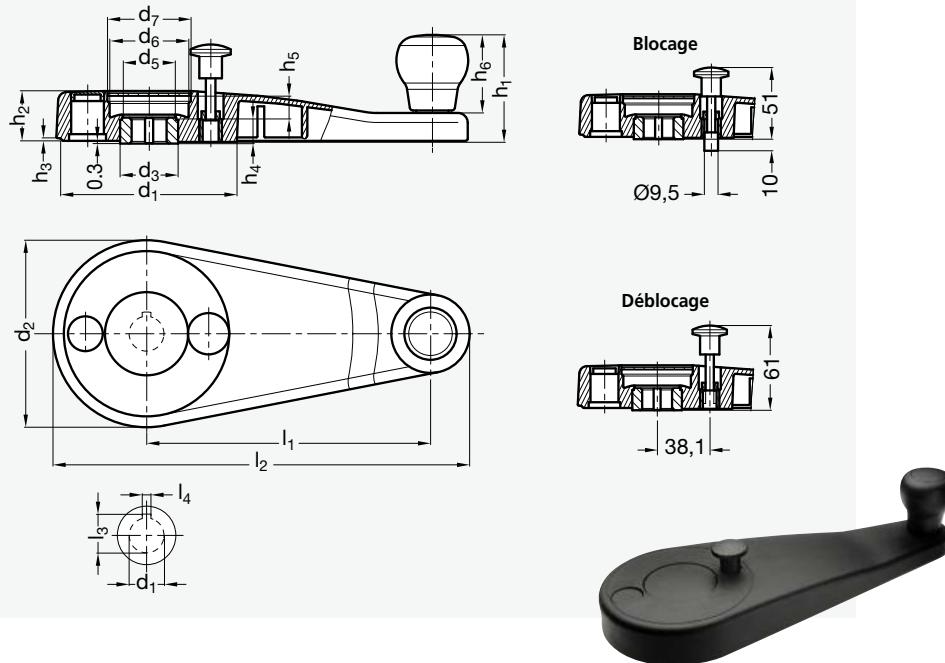
Manivelle à dispositif de blocage

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polypropylène (PP), renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- Calotte de fermeture en technopolymère noir mat, assemblée par pression.
- Poignée en élastomère thermoplastique semi-rigide noir mat.
- Doigt d'indexage avec tête en technopolymère noir mat et goupille de centrage en acier bruni.

UTILISATION

- Le doigt d'indexage, en position abaissée, bloque la rotation de la manivelle.
- Pour le déblocage, tirer le doigt vers le haut et tourner la tête de 90°.
- Température d'emploi jusqu'à 80°C.

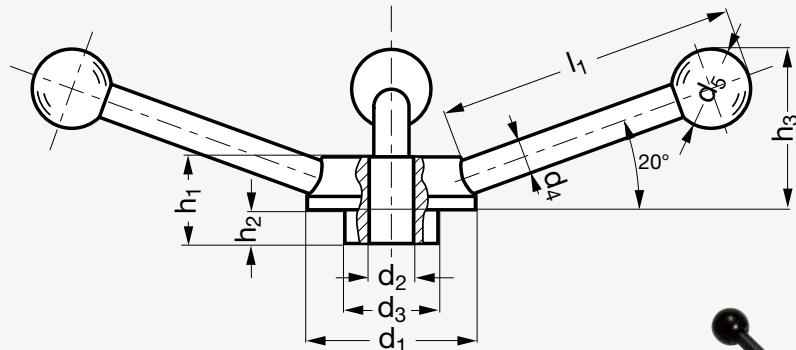


référence

Exemple de commande 12 - 250 - 210

	l_1	l_2	l_3	l_4	$d_1 H_9$	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6
12 - 250 - 210	210	290	22,8	6	20	115	35	109	33	48	50	68	31	1,5	15	14	47

Cabestan à quatre bras



■ MATIERE

- Acier tourné poli bruni.
- Boule en bakélite noire (15-02 page E 05).

référence

■ Exemple de commande **14 - 450 - 72**

	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	l_1
14 - 450 - 50	50	12	28	8	20	26	9	53	82
14 - 450 - 55	55	14	30	10	25	28	10	61	96
14 - 450 - 60	60	15	32	10	25	30	11	63	96
14 - 450 - 65	65	16	35	12	30	32	12	71	110
14 - 450 - 72	72	18	40	12	32	36	14	80	124
14 - 450 - 80	80	20	44	14	35	40	16	89	138
14 - 450 - 100	100	24	54	16	40	52	24	113	170

Série 15 Boutons

Boules



15-02 page E05
Boule bakélite



15-02 page E06
Boule bakélite avec insert



15-03 page E07
Boule bakélite à emmancher



15-04 page E08
Boule acier, aluminium ou **inox**

Boutons étoiles



15-24 page E15
Bouton étoile fonte



15-25 page E16
Bouton étoile technopolymère à serrage rapide



15-26 page E17
Bouton étoile bakélite



15-27 page E18
Bouton étoile technopolymère



15-34 *Nouveau* page E24
Bouton étoile technopolymère à tige filetée **inox** avec patin



15-54 page E34
Bouton étoile technopolymère à tige filetée



15-55 page E35
Bouton étoile technopolymère débrayable



15-55 page E36
Bouton étoile technopolymère débrayable à tige filetée



15-31 page E25
Bouton étoile en tôle **inox**



15-36 page E26
Bouton étoile en tôle **inox**, à tige filetée



15-32 page E27
Bouton étoile aluminium



15-56 page E37
Bouton étoile bakélite



15-73 page E28
Bouton étoile aluminium



15-58 page E38
Bouton étoile bakélite à tige filetée



15-05 page E09
Boule
technopolymère



15-08 page E10
Bouton conique
bakélite



15-09 page E11
Bouton ovale
bakélite



15-09 page E12
Bouton ovale
technopolymère



15-10 page E14
Bouton ogive
bakélite



15-28 page E19
Bouton étoile bakélite
avec insert apparent



15-29 page E20
Bouton étoile
technopolymère
avec insert apparent



15-30 page E21
Bouton étoile bakélite
à tige filetée



15-30 page E22
Bouton étoile
technopolymère
à tige filetée



15-30 page E23
Bouton étoile
technopolymère
à tige filetée
inox



15-33 page E29
Bouton étoile bakélite
borgne



15-33 page E30
Bouton étoile bakélite
débouchant



15-35 page E31
Bouton étoile **inox**
massif



15-53 page E32
Bouton étoile plat
technopolymère
à trou carré
ou taraudé



15-52 page E33
Bouton étoile
technopolymère



15-68 page E39
Bouton étoile
technopolymère
sans cavité



15-69 page E40
Bouton étoile
technopolymère
sans cavité,
à tige filetée



15-72 page E41
Bouton étoile
technopolymère
avec clé de sécurité



15-72 page E42
Bouton étoile
technopolymère
à tige filetée
avec clé de sécurité

Série 15 Boutons (suite)

Boutons croisillons



15-16 page E43
Bouton croisillon fonte



15-22 page E52
Bouton croisillon technopolymère à tige filetée inox



15-17 page E44
Bouton croisillon aluminium



15-23 page E53
Bouton croisillon technopolymère à palier



15-18 page E45
Bouton croisillon bakélite



15-19 page E46
Bouton croisillon technopolymère



15-14 page E54
Bouton champignon bakélite



15-11 page E55
Bouton champignon technopolymère



15-38 page E61
Bouton moleté aluminium



15-71 page E62
Bouton moleté aluminium à collerette



15-70 page E63
Bouton moleté technopolymère pour vis tête H



15-39 page E64
Bouton mouluré



15-40 page E65
Bouton à relief prismatique technopolymère



15-48 page E71
Bouton triangle technopolymère débouchant



15-50 page E72
Petit volant à lobes



15-63 page E73
Bouton à lobes technopolymère borgne



15-64 page E74
Bouton à lobes technopolymère débouchant



15-65 page E75
Bouton à lobes technopolymère à tige filetée

Boutons divers



15-20 page E47
Bouton croisillon bakélite à insert apparent



15-21 page E48
Bouton croisillon technopolymère à insert apparent



15-22 page E49
Bouton croisillon bakélite à tige filetée



15-22 page E50
Bouton croisillon technopolymère à tige filetée



15-22 page E51
Bouton croisillon technopolymère à insert apparent à tige filetée



15-11 page E56
Bouton champignon technopolymère à tige filetée



15-12 page E57
Bouton champignon acier



15-13 page E58
Bouton champignon acier ou **inox**



15-15 page E59
Bouton à trois bras



15-15 page E60
Bouton à trois bras à tige filetée



15-41 page E66
Bouton à relief prismatique technopolymère à poignée



15-42 page E67
Bouton à relief prismatique technopolymère à tige filetée



15-43 page E68
Bouton triangle **inox**



15-44 page E69
Bouton triangle technopolymère



15-46 page E70
Bouton triangle technopolymère à tige filetée



15-74 page E76
Bouton conique technopolymère long



15-75 page E77
Bouton moleté technopolymère



15-76 page E78
Bouton moleté technopolymère à tige filetée

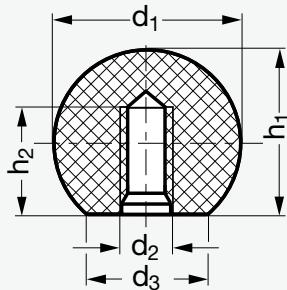


15-60 page E79
Levier à bouton

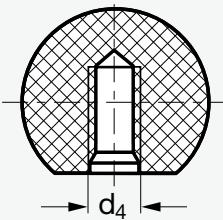


15-61 page E80
Levier à bouton **inox**

Boule bakélite



Couleur noire



Couleur rouge

■ Autre finition



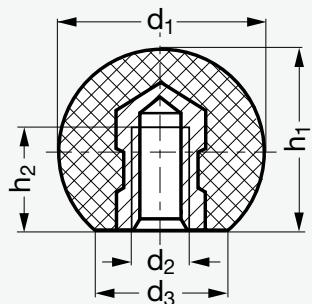
■ MATERIE

- Bakélite noire ou rouge
- Une seule dimension de taraudage pour la couleur rouge : d₄.

référence d₂ ou d₄■ Exemple de commande **15 - 023 - 40 M 10**

Noire	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂ min.	Rouge
15 - 022 - 12	12	M 4		6	11,2	6,5	
15 - 022 - 16	16	M 4	M 5	8	M 4	15	7
15 - 022 - 20	20	M 5	M 6	12	M 5	18	9
15 - 022 - 25	25	M 5	M 6	M 8	15	M 6	22,5
15 - 022 - 30	30	M 8			15	28	14,5
15 - 022 - 32	32	M 6	M 8	M 10	18	M 8	29
15 - 022 - 35	35	M 10			18	M 10	32,5
15 - 022 - 40	40	M 8	M 10	M 12	22	M 10	37
15 - 022 - 50	50	M 12			27	M 12	46

Boule bakélite avec insert



■ Autre finition



■ MATERIE

- Bakélite noire ou rouge.

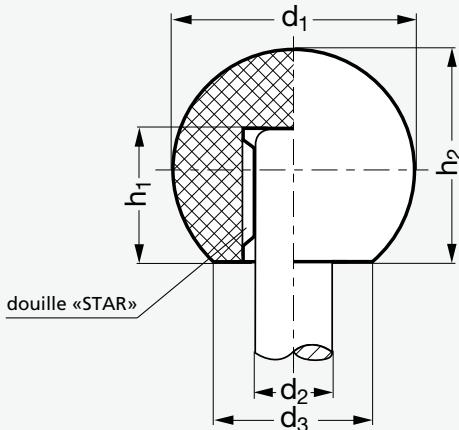
référence

■ Exemple de commande

15 - 026 - 25**NOIRE**

Insert acier	Insert laiton	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂ min.	Insert acier
	15 - 026 - 16	16	M 4	8	15	6	
15 - 025 - 20	15 - 026 - 20	20	M 5	12	18	7,5	15 - 027 - 20
15 - 025 - 25	15 - 026 - 25	25	M 6	15	22,5	9	15 - 027 - 25
15 - 025 - 32	15 - 026 - 32	32	M 8	18	29	12	15 - 027 - 32
15 - 025 - 40	15 - 026 - 40	40	M 10	22	37	15	15 - 027 - 40
15 - 025 - 50	15 - 026 - 50	50	M 12	27	46	18	15 - 027 - 50

Boule bakélite à emmancher



MATIERE

- Bakélite noire.
- Douille «STAR» en acier ressort.

UTILISATION

- L'arbre n'a pas besoin d'être fileté mais son extrémité doit être arrondie ou chanfreinée (30°). La douille de serrage sera mise en place dans l'alésage.
- L'alésage doit être présenté parallèlement à l'arbre afin que la boule soit correctement emmanchée.

référence $d_2 \times h_1$
Exemple de commande **15 - 030 - 40** **12x23**

	d_1	$d_2 \times h_1$	d_3	h_2
15 - 030 - 16	16	4x11	8	15
15 - 030 - 20	20	5x13	12	18
15 - 030 - 25	25	6x16 8x15 10x15	15	22,5
15 - 030 - 32	32	8x15 10x20 12x20	18	29
15 - 030 - 40	40	10x25 12x23 16x23	22	37
15 - 030 - 50	50	12x20 16x23 20x28	28	46

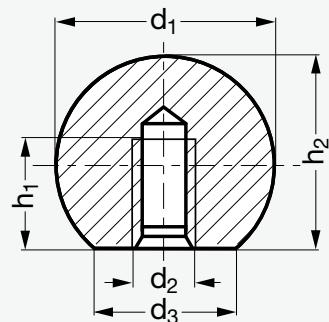


■ MATERIE

- Acier, aluminium tourné poli ou **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).

■ EXECUTION SPÉCIALE

- Version alésée : **A**.

modèle **15-04****Boule** acier, aluminium ou inox

■ Autre finition

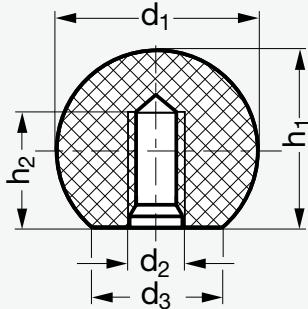


référence

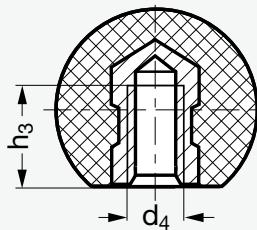
■ Exemple de commande **15 - 046 - 20**

Acier	Aluminium	Inox	d ₁	d ₂	d ₃	h _{1 min.}	h ₂
15 - 042 - 16	15 - 046 - 16	15 - 047 - 16	16	M 4	8	7	15
15 - 042 - 20	15 - 046 - 20	15 - 047 - 20	20	M 5	12	9	18
15 - 042 - 25	15 - 046 - 25	15 - 047 - 25	25	M 6	15	11	22,5
15 - 042 - 32	15 - 046 - 32	15 - 047 - 32	32	M 8	18	14,5	29
15 - 042 - 40	15 - 046 - 40	15 - 047 - 40	40	M 10	22	18	37
15 - 042 - 50	15 - 046 - 50		50	M 12	27	21	46

Boule technopolymère



Sans insert



Avec insert

**MATIERE**

- Technopolymère noir mat ou rouge RAL 3000.
- Insert en acier zingué.

référence **15 - 055 - 25** **M 6**
 $d_2 \text{ ou } d_4$

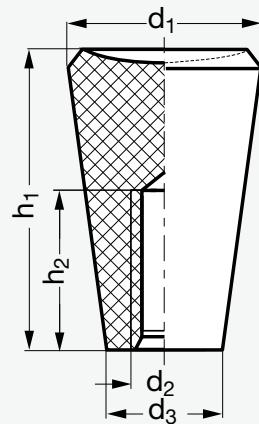
Exemple de commande

NOIR		ROUGE									
Sans insert	Avec insert	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	Sans insert	Avec insert	
15 - 052 - 16		16	M 4	M 5	8	15	7		15 - 053 - 16		
15 - 052 - 20	15 - 055 - 20	20	M 5	M 6	12	M 5	18	9	15 - 053 - 20	15 - 057 - 20	
15 - 052 - 25	15 - 055 - 25	25	M 6	M 8	15	M 6	22,5	11	15 - 053 - 25	15 - 057 - 25	
15 - 052 - 32	15 - 055 - 32	32	M 8	M 10	18	M 8	29	14,5	15 - 053 - 32	15 - 057 - 32	
15 - 052 - 40		40	M 10	M 12	22		37	18	15 - 053 - 40		

Nouvelles références

Nouvelles versions

Bouton conique bakélite



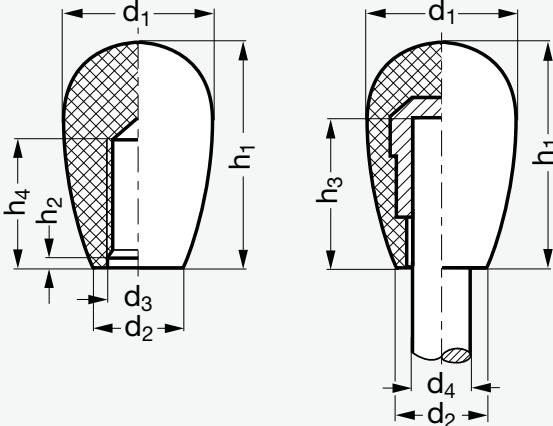
■ MATIERE
- Bakélite noire.

référence **d₂**
■ Exemple de commande **15 - 080 - 35 | M 12**

	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂ min.
15 - 080 - 20	20	M 5 M 6	12	30	18
15 - 080 - 25	25	M 6 M 8	15	38	18
15 - 080 - 30	30	M 8 M 10	18	46	18
15 - 080 - 35	35	M 10 M 12	21	53	21

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES1 - 222 N
1 - 222modèle **15-09**

Bouton ovale bakélite

**MATIERE**

- Bakélite noire, finition brillante.
- Douille autobloquante en technopolymère.

référence **d₃ ou d₄**

Exemple de commande

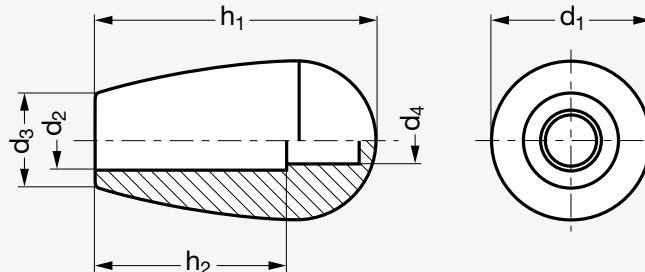
15 - 095 - 20**8**

Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂ ± 0,5	h ₃	h ₄	Lisse
15 - 091 - 15	15	12	M 6	6	25	3,5	17	16	15 - 095 - 15
15 - 091 - 20	20	14	M 8	8	31	3,5	21	20	15 - 095 - 20
15 - 091 - 26	26	17	M 8 M 10	10	42	5	30	20-30	15 - 095 - 26
15 - 091 - 33	33	20	M 10 M 12	12	54	8	40	35	15 - 095 - 33
15 - 091 - 38	38	23	M 12	14	68	11	50	45	15 - 095 - 38
15 - 091 - 41	41	25	M 14	16	87	14	58	55	15 - 095 - 41

Conseil blanc
(médical,
agro-alimentaire)

■ MATIERE

- Technopolymère spécial haute résilience, couleur noire, rouge (semblable RAL 3000) ou blanche (semblable RAL 9002), finition brillante.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Montage par pression.
- Accouplement élastique : la poignée ne ressent pas les vibrations et ne se déboîte pas.

modèle **15-09****Bouton ovale** technopolymère

■ Autres finitions



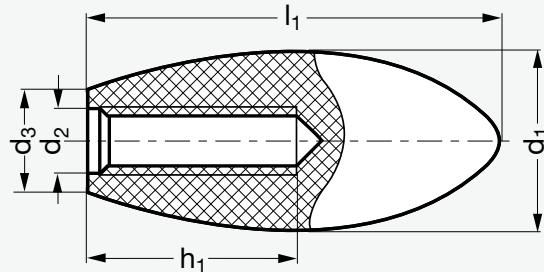
référence **15 - 098 - 26** **d₂**
■ Exemple de commande **15 - 098 - 26** **10**

Noir	Rouge	Blanc	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂
15 - 096 - 15	15 - 097 - 15	15 - 098 - 15	15	6	12	4	25	17
15 - 096 - 20	15 - 097 - 20	15 - 098 - 20	20	8	14	6	32	21
15 - 096 - 26	15 - 097 - 26		26	8	17	6	42	25
15 - 096 - 26	15 - 097 - 26	15 - 098 - 26	26	10	17	7,5	42	30
15 - 096 - 34	15 - 097 - 34	15 - 098 - 34	34	10	21	5,5	54,5	40
15 - 096 - 34	15 - 097 - 34	15 - 098 - 34	34	12	21	5,5	54,5	40



Série 15 : Boutons

Bouton ogive bakélite



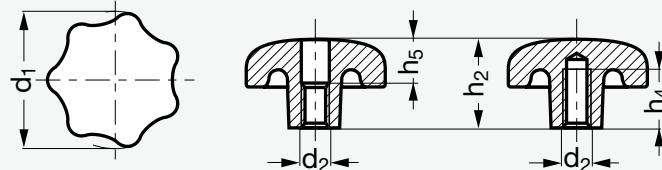
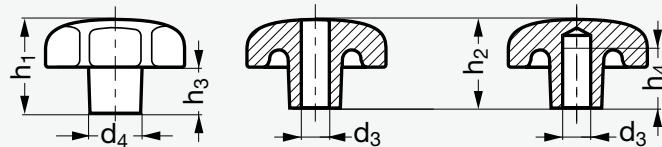
■ MATIERE

- Bakélite noire.

référence **d₂**
Exemple de commande **15 - 100 - 30** **M 10**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁ min.	l ₁
15 - 100 - 14	14	M 5	7	25	34
15 - 100 - 22	23	M 6 M 8	14	17-22	60
15 - 100 - 27	26	M 8 M 10	16	25	70
15 - 100 - 30	30	M 10 M 12	16	26	65
15 - 100 - 35	35	M 12 M 16	22	25	85

Bouton étoile fonte



Autre version



Matière

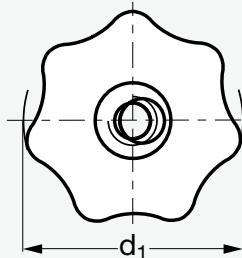
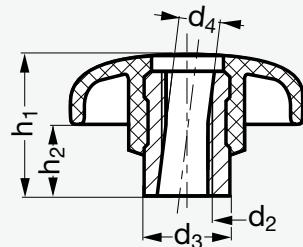
- Fonte grise.

référence

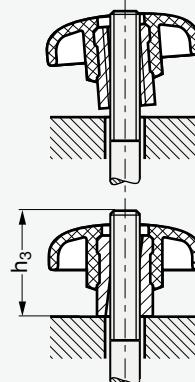
Exemple de commande 15 - 242 - 50

ÉBAUCHE	TROU BORGNE							TROU DÉBOUCHANT					
	Alésé	Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃ H ₇	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₅	Alésé	Taraudé
15 - 240 - 32	15 - 241 - 32	15 - 242 - 32	32	M 6	6	12	21	20	10	12	10	15 - 245 - 32	15 - 246 - 32
15 - 240 - 40	15 - 241 - 40	15 - 242 - 40	40	M 8	8	14	26	25	13	15	12	15 - 245 - 40	15 - 246 - 40
15 - 240 - 50	15 - 241 - 50	15 - 242 - 50	50	M 10	10	18	34	32	17	18	16	15 - 245 - 50	15 - 246 - 50
15 - 240 - 63	15 - 241 - 63	15 - 242 - 63	63	M 12	12	20	42	40	21	22	20	15 - 245 - 63	15 - 246 - 63
15 - 240 - 80	15 - 241 - 80	15 - 242 - 80	80	M 16	16	25	52	50	25	28	30	15 - 245 - 80	15 - 246 - 80

Bouton étoile technopolymère à serrage rapide



Exemple de montage

**MATIERE**

- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué.

référence

Exemple de commande **15 - 255 - 40**

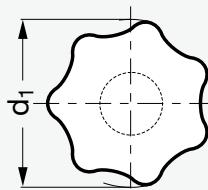
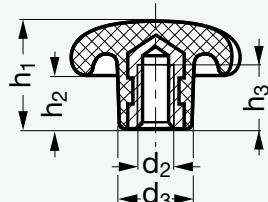
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃
15 - 255 - 40	40	M 8	16	8,4	26	13	24
15 - 255 - 50	50	M 10	20	10,5	34	17	30
15 - 255 - 63	63	M 12	26	13	42	21	37

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 6336

modèle **15-26**

Bouton étoile bakélite



■ MATIERE

- Bakélite noire.
- Insert en acier ou en laiton.

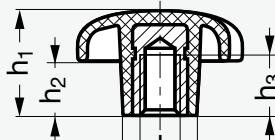
* Taraudages disponibles uniquement avec l'insert acier.

référence **15 - 260 - 25** **M 5**

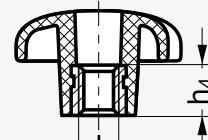
Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Laiton
15 - 260 - 20	20	M 4	10	13	7	6,5	15 - 265 - 20
15 - 260 - 25	25	M 5	12	16	8	9,5	15 - 265 - 25
15 - 260 - 32	32	M 6	14	20	10	12	15 - 265 - 32
15 - 260 - 40	40	M 6*	18	25	13	14	15 - 265 - 40
15 - 260 - 50	50	M 8	22	32	17	18	15 - 265 - 50
15 - 260 - 63	63	M 10	26	40	21	22	15 - 265 - 63
15 - 260 - 80	80	M 12*	35	50	25	30	15 - 265 - 80

Bouton étoile technopolymère

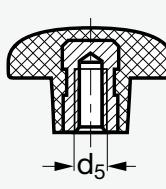
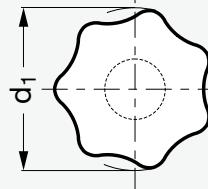
Inox



Creux borgne



Creux débouchant



Plein borgne

Autre version



Matière

- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué ou en **Inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303) pour le modèle plein.

référence d_2, d_4 ou d_5

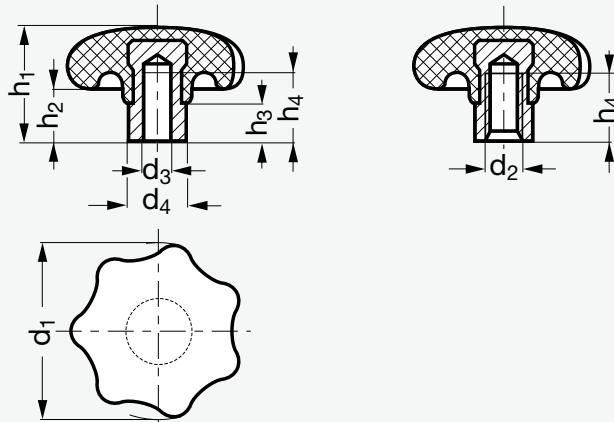
Exemple de commande

15 - 270 - 50

M 8

CREUX											PLEIN		
Borgne	Débouchant	d_1	d_2		d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	Borgne	
15 - 270 - 25		25	M 5		12			16	8	9,5			
15 - 270 - 32	15 - 275 - 32	32	M 5	M 6	14	M 6	M 6	20	10	12	10	15 - 278 - 32	
15 - 270 - 40	15 - 275 - 40	40	M 6	M 8	18	M 8	M 8	25	13	14	13	15 - 278 - 40	
15 - 270 - 50	15 - 275 - 50	50	M 8	M 10	22	M 10	M 10	32	17	18	17	15 - 278 - 50	
15 - 270 - 63	15 - 275 - 63	63	M 10	M 12	26	M 12	M 12	40	21	22	21	15 - 278 - 63	
15 - 270 - 80		80	M 12	M 16	35		M 16	50	25	22-30		15 - 278 - 80	

Bouton étoile bakélite avec insert apparent



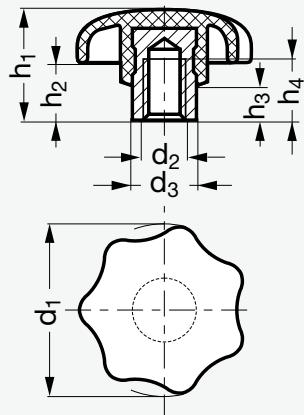
■ **MATIERE**

- Bakélite noire.
- Insert en acier zingué ou en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303).

référence d_2 ou d_3 Exemple de commande **15-288-63 M 12**

ACIER										INOX				
Alésé	Taraudé	d_1	d_2 acier	d_2 inox	d_3 H ₇	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	Taraudé			
15 - 281 - 32	15 - 285 - 32	32	M 6	M 6	6	12	21	10	8,5	12	15 - 288 - 32			
15 - 281 - 40	15 - 285 - 40	40	M 6 M 8	M 8	6 8	14	26	13	10	14	15 - 288 - 40			
15 - 281 - 50	15 - 285 - 50	50	M 8 M 10	M 10	8 10	18	34	17	10	18	15 - 288 - 50			
15 - 281 - 63	15 - 285 - 63	63	M 10 M 12	M 12	10 12	20	42	21	14	22	15 - 288 - 63			
15 - 281 - 80	15 - 285 - 80	80	M 12 M 16	M 16	16	27	52	25	15	30	15 - 288 - 80			

Bouton étoile technopolymère avec insert apparent



■ MATERIE

- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué ou en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303).

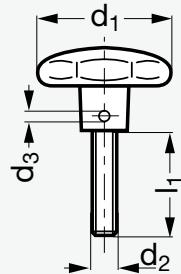
référence **15 - 290 - 32** **d₂**
M 6

■ Exemple de commande

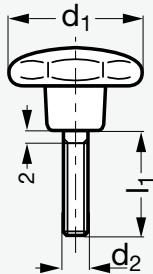
Acier	d ₁	d ₂ acier	d ₂ inox	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	Inox
15 - 290 - 32	32	M 6	M 6	12	20	10	8,5	12	15 - 298 - 32
15 - 290 - 40	40	M 6	M 8	M 8	14	26	13	10	14
15 - 290 - 50	50	M 8	M 10	M 10	18	32	17	10	18
15 - 290 - 63	63	M 10	M 12	M 12	20	40	21	14	22
15 - 290 - 80	80	M 12	M 16		25	52	27	15	30

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **15-30**

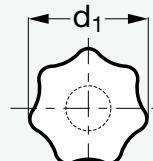
Bouton étoile bakélite à tige filetée



Bouton fonte,
goupillé :
15-24 (page E 15)
**EXÉCUTION
SPECIALE**



Bouton bakélite,
moulé :
15-26 (page E 17)
SUR STOCK

**MATIERE**

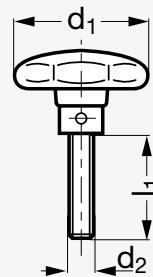
- Bouton en fonte ou en bakélite.
- Tige filetée en acier zingué.

référence
15 - 304 - 25
25

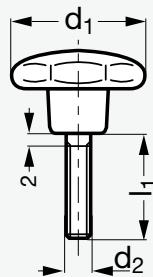
Exemple de commande

Fonte goupillé	Bakélite moulé	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁					
15 - 301 - 32	15 - 302 - 32	32	M 6	2,5	16	20	25	30	35	45
15 - 301 - 40	15 - 302 - 40	40	M 8	3	16	20	25	30	40	55
15 - 301 - 50	15 - 302 - 50	50	M 10	3	25	30	35	45	55	
15 - 301 - 63	15 - 302 - 63	63	M 12	4	30	35	40	50	60	
15 - 301 - 80	15 - 302 - 80	80	M 16	5	30	40	50	60	70	

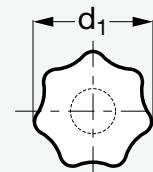
Bouton étoile technopolymère à tige filetée



Bouton avec
insert apparent :
15-29 (page E 20)



Bouton moulé :
15-27 (page E 18)



Autre version



MATIERE

- Bouton en technopolymère.
- Tige filetée en acier zingué.

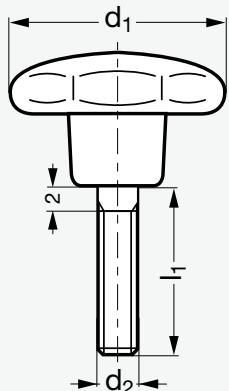
*Longueurs livrables uniquement
pour la référence 15-304.

référence l₁
15 - 304 - 25 25

Exemple de commande

Insert apparent	Moulé	d ₁	d ₂	l ₁					
	15 - 304 - 25	25	M 5	10	15	20	25	30	
15 - 303 - 32	15 - 304 - 32	32	M 6	10*	16	20	25	30	35 45* 60*
15 - 303 - 40	15 - 304 - 40	40	M 8	16	20	25	30	40*	55*
15 - 303 - 50	15 - 304 - 50	50	M 10	20*	25	30	35	45	55
15 - 303 - 63	15 - 304 - 63	63	M 12	25*	30	35	40	50	60

Bouton étoile technopolymère à tige filetée inox



■ MATIERE

- Bouton en technopolymère noir (15-27 page E 18).
- Tige en **inox** (Werk 1.4567, AISI 304 Cu) pour les filetages M 5 à M 10 et **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303) pour le filetage M 12.

référence l₁
 Exemple de commande **15 - 305 - 40 | 40**

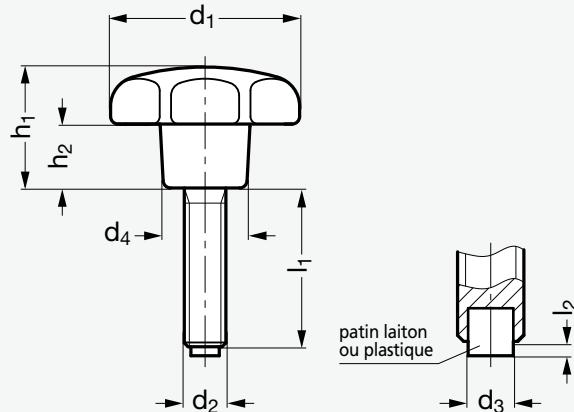
	d ₁	d ₂	l ₁			
15 - 305 - 25	25	M 5	10	15	20	25
15 - 305 - 32	32	M 6	10	16	20	25 30
15 - 305 - 40	40	M 8	20	25	30	40
15 - 305 - 50	50	M 10	20	25	30	45 55
15 - 305 - 63	63	M 12	30	40	50	

Inox

modèle 15-34

Nouveau
modèle

Bouton étoile technopolymère à tige filetée inox avec patin

**MATIERE**

- Bouton en technopolymère noir (15-27 page E 18).
- Tige en **inox** (Werk. 1.4567, AISI 304 Cu).
- Patin en laiton ou en plastique polyacétal (POM).

UTILISATION

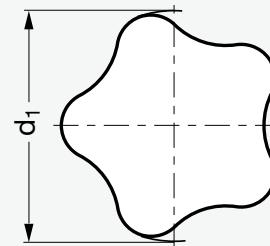
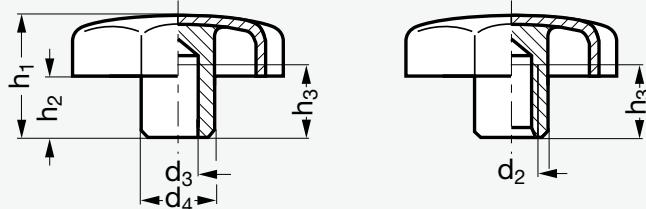
- Le bouton étoile avec patin s'utilise quand on veut éviter des dommages sur la surface d'appui.

référence l_1
Exemple de commande **15 - 343 - 40** **30**

Patin laiton	d_1	d_2	d_3 laiton	d_4	l_1	l_2 laiton	h_1	h_2	Patin plastique		
15 - 341 - 25	25	M 5	3	3	12	10	15	20	25	15 - 343 - 25	
15 - 341 - 32	32	M 6	4	3,5	14	10	16	20	25	30	15 - 343 - 32
15 - 341 - 40	40	M 8	6	5	18	20	25	30	40	15 - 343 - 40	
15 - 341 - 50	50	M 10	8	6,5	22	20	25	30	45	55	15 - 343 - 50

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **15-31**

Bouton étoile en tôle inox



■ MATERIE

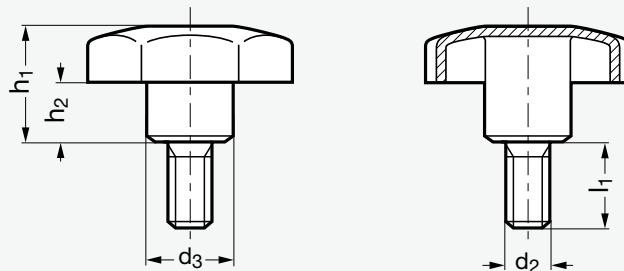
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk 1.4301, AISI 304) sablé.

référence

■ Exemple de commande **15 - 315 - 60**

Alésé	d_1	d_2	$d_3 H_7$	d_4	h_1	h_2	h_3 mini	Taraudé
15 - 310 - 40	40	M 8	8	14	24	12	15	15 - 315 - 40
15 - 310 - 50	50	M 10	10	18	30	16,5	18	15 - 315 - 50
15 - 310 - 60	60	M 12	12	20	37,5	20	22	15 - 315 - 60

Bouton étoile en tôle inox, à tige filetée



■ MATERIE

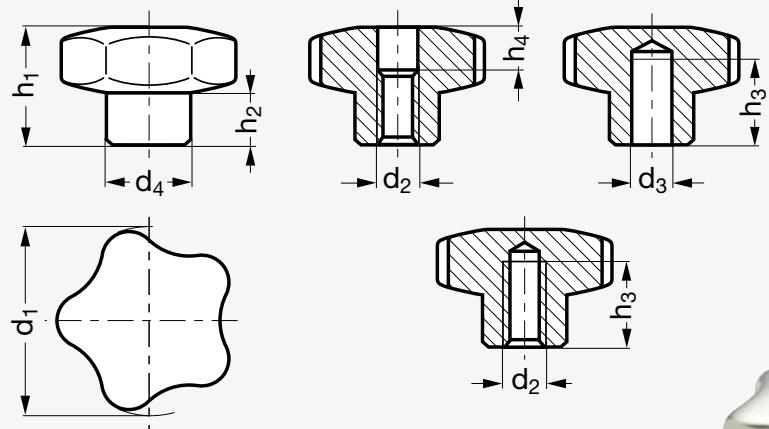
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09,
Werk 1.4301, AISI 304) mat.

référence l₁
 Exemple de commande **15 - 360 - 60** | **50**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁		
15 - 360 - 40	40	M 8	14	24	12	20	30	40
15 - 360 - 50	50	M 10	18	30	16,5	20	30	40
15 - 360 - 60	60	M 12	20	37,5	20	30	40	50

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **15-32**

Bouton étoile aluminium



■ Autre version



■ MATERIE

- Aluminium forgé.

référence

■ Exemple de commande

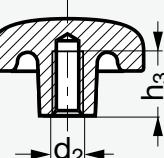
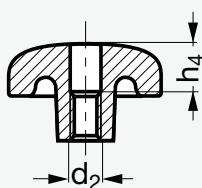
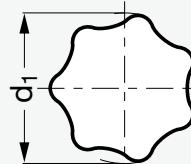
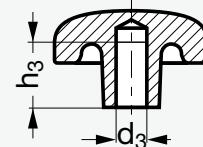
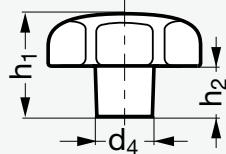
15 - 323 - 70**ALUMINIUM MAT**

Débouchant taraudé	Borgne		Ébauche	d ₁	d ₂	d ₃ H ₇	d ₄ -0,5	h ₁ -1	h ₂	h ₃ min.	h ₄
	Alésé	Taraudé									
15 - 321 - 40	15 - 322 - 40	15 - 323 - 40	15 - 324 - 40	40	M 8	8	15	25	12,5	15	10
15 - 321 - 50	15 - 322 - 50	15 - 323 - 50	15 - 324 - 50	50	M 10	10	19	32	16	18	12
15 - 321 - 60	15 - 322 - 60	15 - 323 - 60	15 - 324 - 60	60	M 12	12	21	40	20	22	14
15 - 321 - 70	15 - 322 - 70	15 - 323 - 70	15 - 324 - 70	70	M 16	16	26	46	23	28	14

ALUMINIUM MAT - TETE POLIE

Débouchant taraudé	Borgne	
	Alésé	Taraudé
15 - 325 - 40	15 - 326 - 40	15 - 327 - 40
15 - 325 - 50	15 - 326 - 50	15 - 327 - 50
15 - 325 - 60	15 - 326 - 60	15 - 327 - 60
15 - 325 - 70	15 - 326 - 70	15 - 327 - 70

Bouton étoile aluminium



Autre version



Matière

- Aluminium mat ou poli.

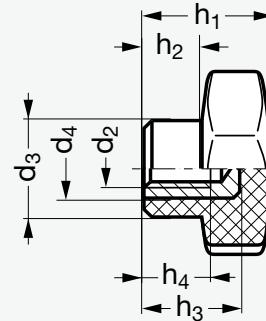
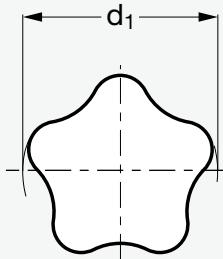
 référence **15 - 732 - 50** **d₂ ou d₃**
8

Exemple de commande

ALUMINIUM MAT

Débouchant taraudé	Borgne alésé	Borgne taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃ min.	h ₄	Débouchant taraudé	Borgne alésé	Borgne taraudé
15 - 731 - 40	15 - 732 - 40	15 - 733 - 40	40	M 8	8	14	25	13	15	12	15 - 735 - 40	15 - 736 - 40	15 - 737 - 40
15 - 731 - 50	15 - 732 - 50	15 - 733 - 50	50	M 8 M 10	8 10	18	32	17	18	16	15 - 735 - 50	15 - 736 - 50	15 - 737 - 50
15 - 731 - 63	15 - 732 - 63	15 - 733 - 63	63	M 10 M 12	10 12	20	40	21	22	20	15 - 735 - 63	15 - 736 - 63	15 - 737 - 63
15 - 731 - 80	15 - 732 - 80	15 - 733 - 80	80	M 12 M 16	12 16	25	50	25	28	30	15 - 735 - 80	15 - 736 - 80	15 - 737 - 80

Bouton étoile bakélite borgne


MATIERE

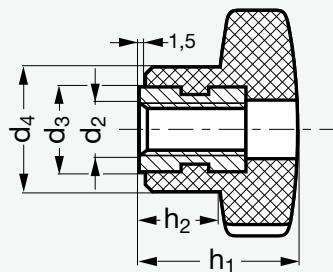
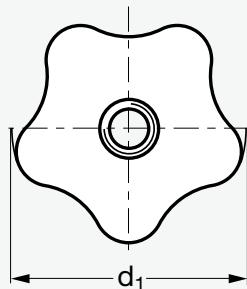
- Bakélite noire, finition brillante.
- Insert en laiton ou en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305.
AISI 303).

inox

Exemple de commande											référence	d₂
15 - 331 - 60 M 10												

Laiton	d ₁	d ₂ laiton	d ₂ inox	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	Inox	
15 - 331 - 25	25	M 4		15	11	21	9	14	10		
15 - 331 - 32	32	M 5 M 6 M 6	M 6	19	12	23	11	17	10	12	15 - 333 - 32
15 - 331 - 40	40	M 6 M 8 M 8	M 8	21	12	27	12	18	12	13	15 - 333 - 40
15 - 331 - 50	50	M 8 M 10 M 10	M 10	25	15	33	14	25	20	17	15 - 333 - 50
15 - 331 - 60	60	M 10 M 12 M 12	M 12	27	18	37	17	31	17	20	15 - 333 - 60
15 - 331 - 70	70	M 12 M 14		30	18	44	20	31	20	20	
15 - 331 - 85	85	M 16		35	22	55	30	38	22		
15 - 331 - 100	100	M 16		38	22	60	31	38	22		

Bouton étoile bakélite débouchant



MATIERE

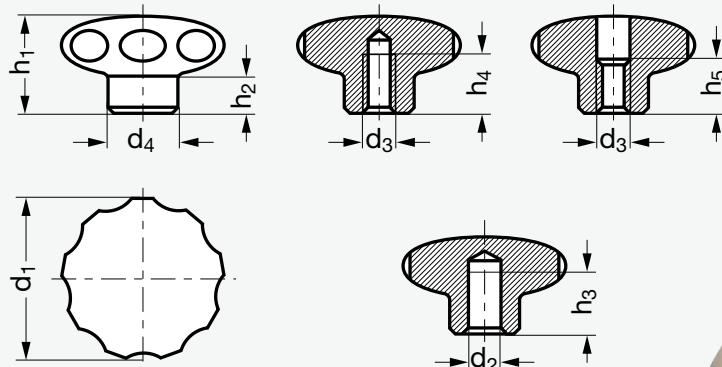
- Bakélite noire, finition brillante.
- Insert en laiton.

référence d_2
Exemple de commande **15 - 335 - 70 M 14**

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2
15 - 335 - 40	40	M 6 M 8 M 10	14	21	28	13
15 - 335 - 50	50	M 10 M 12	16	25	34	15
15 - 335 - 60	60	M 10 M 12 M 14	17	27	38	18
15 - 335 - 70	70	M 12 M 14	17	30	45	21
15 - 335 - 85	85	M 16	24	35	56	32

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **15-35**

Bouton étoile inox massif



■ Autre version



■ MATERIE

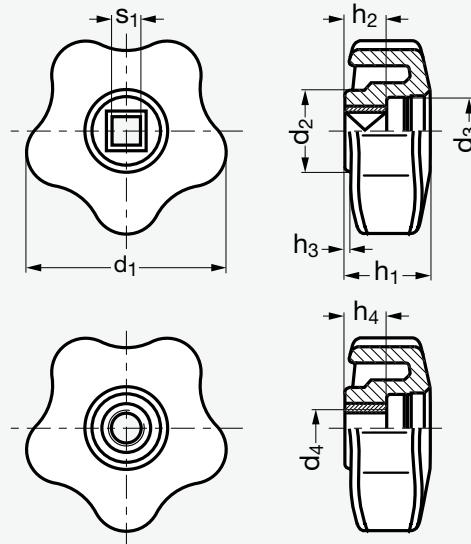
- **Inox** mat (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

référence d_2 ou d_3 ■ Exemple de commande **15 - 355 - 50 M 10****DÉBOUCHANT**

Alésé	Taraudé	d_1	d_2	borgne	d_3 débouchant	d_4	h_1	h_2	h_3 min.	h_4	h_5	Taraudé
15 - 351 - 40	15 - 352 - 40	40	8	M 6 M 8	M 8	18	30,5	15	15	12	13	15 - 355 - 40
15 - 351 - 50	15 - 352 - 50	50	10	M 8 M 10	M 10	21	34	17	18	15	16	15 - 355 - 50
15 - 351 - 60	15 - 352 - 60	60	12	M 10 M 12	M 12	25	39	18	22	18	20	15 - 355 - 60

Bouton étoile plat technopolymère

à trou carré ou taraudé



MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.

EXECUTION SPECIALE

- Calottes de fermeture en différentes couleurs.

référence s_1 ou d_4
15 - 530 - 63 **8x8**

Exemple de commande

Trou carré	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	$s_1 \text{ H}_9$	Taraudé
15 - 530 - 40	40	17	12,5	M 8	17	10	1	10	6x6	15 - 531 - 40
15 - 530 - 50	50	19	15,5	M 8	20	10	1,2	10	6x6 7x7	15 - 531 - 50
15 - 530 - 63	63	22,5	19,5	M 10 M 12	21,5	10	1,3	15	6x6 7x7 8x8	15 - 531 - 63
15 - 530 - 74	74	26,5	19,5	M 10 M 12	24,5	14	2	15	7x7 8x8 9x9 10x10	15 - 531 - 74
15 - 530 - 95	95	32	18	M 16	29,5	14	4,5	15	8x8 10x10	15 - 531 - 95

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUESVCT. FP
VCT.
VCT. AE-VO**MATIERE**

- Technopolymère noir mat à base de polypropylène ou technopolymère noir mat à base de polyamide certifié auto-éteignant UL94-VO.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.
- Calotte de fermeture centrale en technopolymère noir, certifié auto-éteignant UL94-VO pour le modèle 15-525.

LIVRABLE SUR DEMANDE

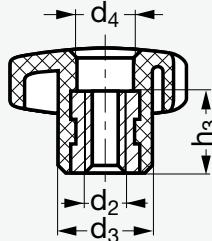
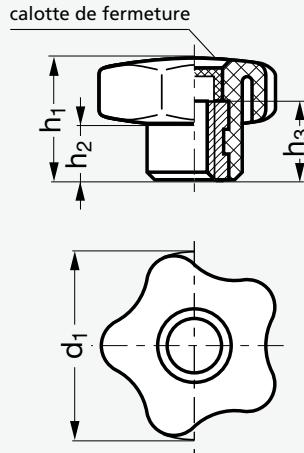
- Pour le modèle standard ø 32 à 74, calottes de fermeture en couleur :
 - Orange RAL 2004 : **O**
 - Gris RAL 7035 : **G**
 - Jaune RAL 1021 : **J**
 - Bleu RAL 5024 : **B**
 - Rouge RAL 3000 : **R**
- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» pour $d_1 = 40$ (M8) et 50 (M10).

SANS CALOTTE

Standard	d_1	d_2 (standard)			d_2 (UL94-VO)		d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	Standard	UL94-VO
15 - 521 - 32	25	M 4	M 5	M 6	M 5		13		19	8	10	15 - 523 - 25	15 - 525 - 25
15 - 521 - 40	32	M 5	M 6		M 6		15	10	23	10	12	15 - 523 - 32	15 - 525 - 32
15 - 521 - 50	40	M 6	M 8		M 8		17	12	27	12	18	15 - 523 - 40	15 - 525 - 40
15 - 521 - 63	50	M 8	M 10	M 12	M 10		19	15	32	14	20	15 - 523 - 50	15 - 525 - 50
15 - 521 - 74	63	M 10	M 12				22	19	37	16	26	15 - 523 - 63	
15 - 521 - 74	74	M 12	M 14	M 16			26	17	43,5	22	26	15 - 523 - 74	

modèle **15-52**

Bouton étoile technopolymère

**Autre version**

référence d_2
Exemple de commande 15 - 523 - 63 M 10

AVEC CALOTTE

MATIERE

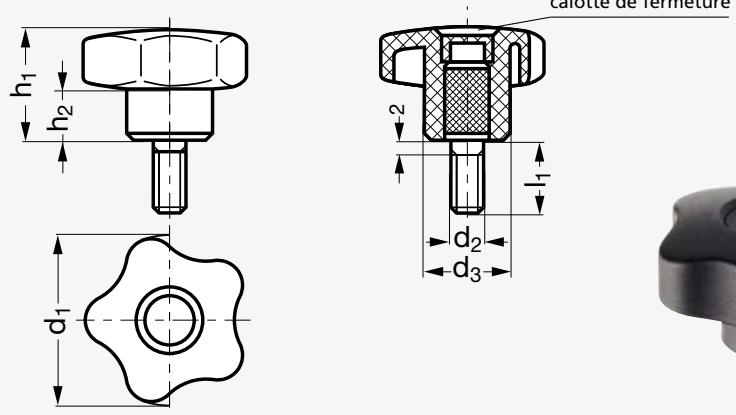
- Technopolymère noir mat à base de polypropylène.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué.
- Calotte de fermeture centrale en technopolymère noir.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Calotte de fermeture en couleur
 - Orange RAL 2004 : **O**
 - Gris RAL 7035 : **G**
 - Jaune RAL 1021 : **J**
 - Bleu RAL 5024 : **B**
 - Rouge RAL 3000 : **R**
- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» pour $d_1 = 40$ (M8) et 50 (M10).

modèle **15-54**

Bouton étoile technopolymère à tige filetée



	Exemple de commande					référence	d_2	l_1
	15 - 540 - 40						M 8	35

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	l_1
15 - 540 - 25	25	M 5	13	19	8	10 16 20
15 - 540 - 25	25	M 6	13	19	8	10 16 20 30
15 - 540 - 32	32	M 6	15	23	10	16 20 30
15 - 540 - 32	32	M 8	15	23	10	20 30 40
15 - 540 - 40	40	M 6	17	27	12	20 30
15 - 540 - 40	40	M 8	17	27	12	16 25 35 45
15 - 540 - 50	50	M 8	19	32	14	20 30 40
15 - 540 - 50	50	M 10	19	32	14	20 30 40 50
15 - 540 - 63	63	M 10	22	37	16	20 30 40 50
15 - 540 - 63	63	M 12	22	37	16	30 50
15 - 540 - 74	74	M 12	26	43,5	22	30 50 70
15 - 540 - 74	74	M 14	26	43,5	22	50

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESmodèle **15-55**

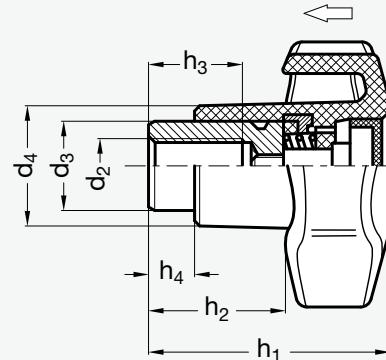
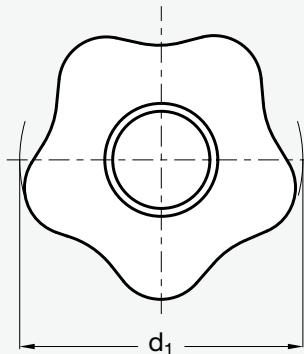
Bouton étoile technopolymère débrayable

MATIERE

- Technopolymère à base de polyamide (PA) noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte de fermeture en technopolymère noir.
- Insert taraudé en acier bruni ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303) avec embrayage denté, vis de retenue et ressort de rappel.
- Insert denté en alliage de zinc incorporé dans la tête.

UTILISATION

- S'utilise quand le bouton doit pouvoir tourner à vide pour éviter que des chocs accidentaux compromettent le serrage.



référence **d₂**
15 - 550 - 50 **M8**

Exemple de commande

Insert acier	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	Insert inox
15 - 550 - 40	40	M 6 M 8	13,5	17	37	22	10	7	15 - 555 - 40
15 - 550 - 50	50	M 8 M 10	16	22	41	23	14	8	15 - 555 - 50



Bouton étoile

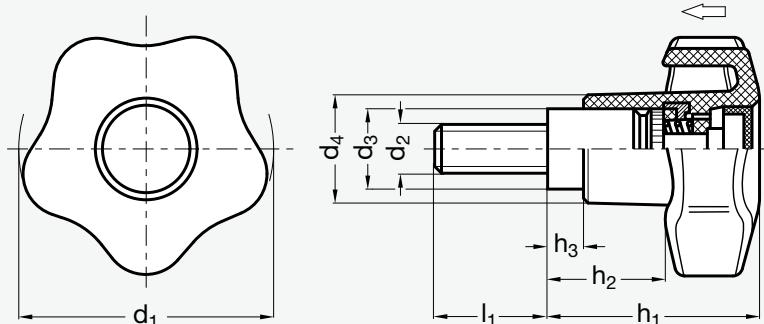
technopolymère débrayable
à tige filetée

MATIERE

- Technopolymère à base de polyamide (PA) noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte de fermeture en technopolymère noir.
- Tige filetée avec embrayage denté et vis de retenue, en acier brun ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303), ressort de rappel en **Inox**.
- Insert denté en alliage de zinc incorporé dans la tête.

UTILISATION

- S'utilise quand le bouton doit pouvoir tourner librement pour éviter que des chocs accidentaux compromettent le serrage.



référence **15 - 557 - 40** **M8** **32**

Exemple de commande

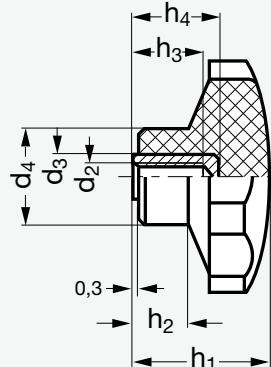
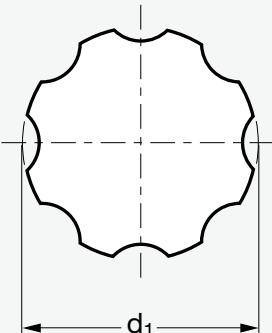
Acier	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	Inox
15 - 552 - 40	40	M 6 M 8	13,5	18	37	22	7	20 25 32 40	15 - 557 - 40
15 - 552 - 50	50	M 8 M 10	16	22	42	23	8	25 32 40 50	15 - 557 - 50

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

VH. 153

modèle **15-56**

Bouton étoile bakélite

**MATIERE**

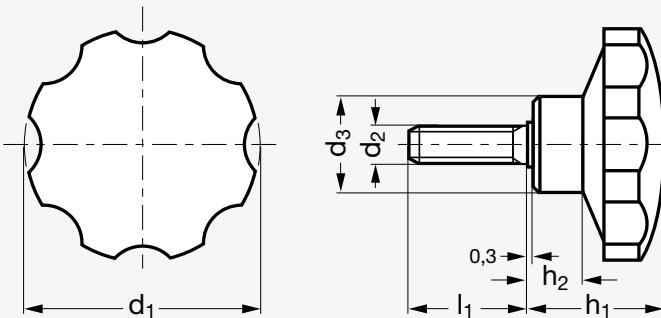
- Bakélite noire, finition brillante.
- Insert en laiton.

référence **d₂**
Exemple de commande **15 - 560 - 54 M 10**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄
15 - 560 - 25	25	M 4 M 5	11	15	18	9	10	10
15 - 560 - 35	35	M 6 M 8	12	19	22	10	12	13
15 - 560 - 44	44	M 6 M 8	12	19	26	10	12	13
15 - 560 - 54	54	M 8 M 10	15	24	32	13	13	17
15 - 560 - 62	62	M 10	15	24	35	13	17	25
15 - 560 - 74	74	M 12	20	32	46	21	20	35
15 - 560 - 85	85	M 14	20	32	49	21	20	35

Bouton étoile bakélite

à tige filetée



MATIERE

- Bakélite noire, finition brillante.
- Tige filetée en acier zingué.

Exemple de commande

référence d₂ l₁
15 - 580 - 44 M 8 40

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁				
15 - 580 - 25	25	M 6	15	18	9	20				
15 - 580 - 35	35	M 6	19	22	10	16				
15 - 580 - 35	35	M 8	19	22	10	16	25	35		
15 - 580 - 44	44	M 8	19	26	10	20	25	30	40	50
15 - 580 - 44	44	M 10	19	26	10	25	30	50		
15 - 580 - 54	54	M 10	24	32	13	30				
15 - 580 - 62	62	M 10	24	35	13	40				
15 - 580 - 62	62	M 12	24	35	13	30				
15 - 580 - 74	74	M 12	32	46	21	50				

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESVC.692
VC.692 S
VC.692-CR

Inox
Contour blanche
(médical, agro-alimentaire)

MATIERE

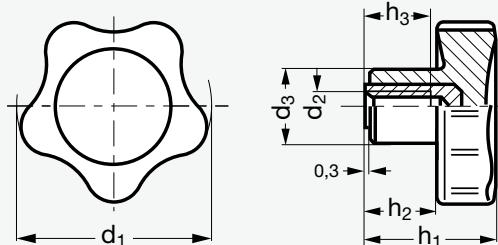
- Technopolymère noir mat, blanc mat (semblable RAL 9002) ou chromé brillant, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

UTILISATION

- S'utilise en milieux médicaux et alimentaires par sa forme sans cavité.
- Le modèle chromé convient à des applications en extérieur sujet à des intempéries (environnement marin) ou sur des machines et équipements soumis à des cycles de nettoyage fréquents (même avec jets d'eau ou vapeur).

modèle **15-68**

Bouton étoile technopolymère sans cavité

**Autres finitions**

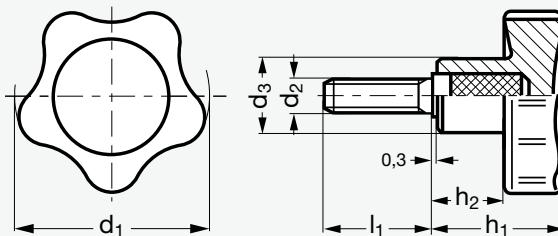
référence **15 - 685 - 50** **d₂**
M 10

NOIR		BLANC		CHROMÉ	
Laiton	Inox	d ₁	d ₂ (noir-laiton)	d ₂ (inox)	d ₂ (chromé-laiton)
15 - 681 - 32	15 - 685 - 32	32	M 5 M 6	M 6	M 6
15 - 681 - 40	15 - 685 - 40	40	M 6 M 8	M 8	M 8
15 - 681 - 50	15 - 685 - 50	50	M 8 M 10	M 10	M 10
15 - 681 - 60	15 - 685 - 60	60	M 10 M 12	M 12	M 10

modèle **15-69**

Bouton étoile

technopolymère sans cavité,
à tige filetée

**MATIERE**

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige en acier zingué ou en **Inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- S'utilise en milieux médicaux et alimentaires de par sa forme sans cavité.

Exemple de commande							référence	l_1
							15 - 695 - 40	40

Acier	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	l_1		Inox
15 - 690 - 32	32	M 6	14	22,5	12,5	16	20	30
15 - 690 - 40	40	M 8	15	26	14	20	30	40
15 - 690 - 50	50	M 10	18	31	17	20	30	40
15 - 690 - 60	60	M 12	21	36,5	21	30	40	50

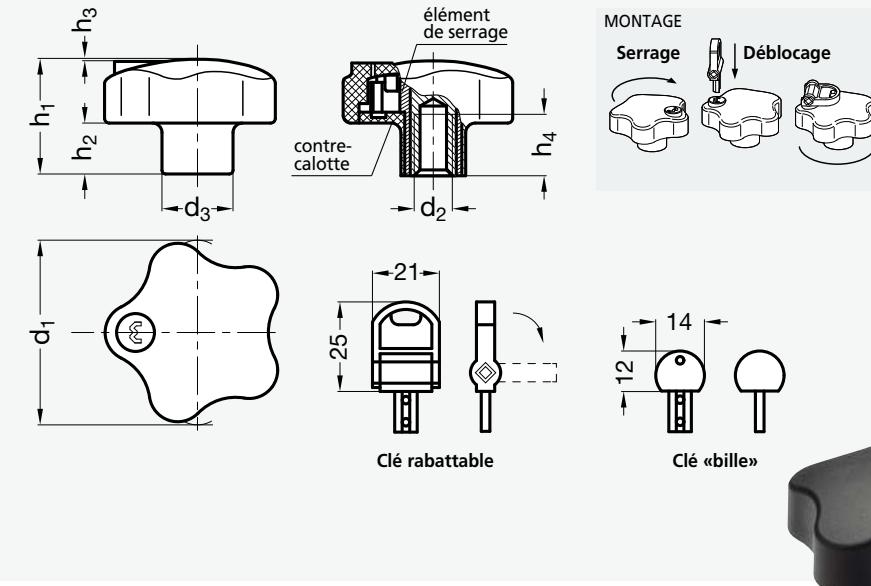
Bouton étoile technopolymère avec clé de sécurité

MATIERE

- Corps du bouton et contre-calotte en technopolymère base polyamide (PA) noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Contre-calotte soudée par ultrasons.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Élément de serrage en technopolymère base acétalique (POM).
- Insert en laiton.
- Clé en technopolymère rouge avec insert inox au profil anti-intrusion.

UTILISATION

- Permet le dévissage seulement par la personne autorisée, dotée de la clé de sécurité.
- Le design du bouton favorise le drainage des impuretés (poussière, terre, saletés et liquides).



MONTAGE

- Serrage : serrer comme tous les autres boutons, sans insérer la clé.
- Déblocage : insérer la clé sans la tourner et dévisser.

Autre version



référence **15 - 723 - 55** **d₂**
M8

Exemple de commande

Clé rabattable	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	Clé «bille»
15 - 721 - 41	41,5	M 6 M 8	16,5	30	14,5	0,5	12 13	15 - 723 - 41
15 - 721 - 55	55	M 8 M 10	19	33	15	1	13 17	15 - 723 - 55

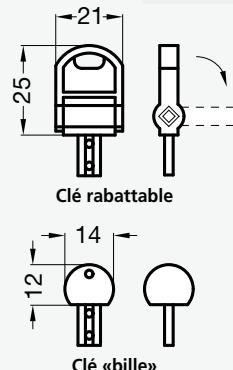
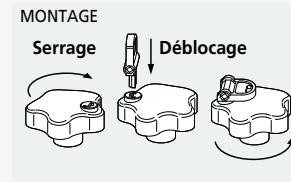
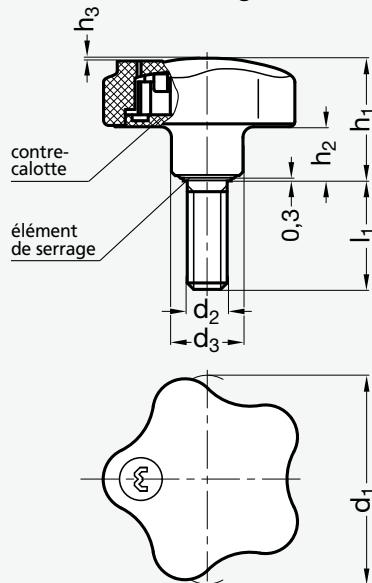
Bouton étoile technopolymère à tige filetée avec clé de sécurité

MATIERE

- Corps du bouton et contre-calotte en technopolymère base polyamide (PA) noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Contre-calotte soudée par ultrasons.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Élément de serrage en technopolymère base acétalique (POM).
- Tige filetée en inox (Z 10 CNF 18-09).
- Clé en technopolymère rouge avec insert inox au profil anti-intrusion.

UTILISATION

- Permet le dévissage seulement par la personne autorisée, dotée de la clé de sécurité.
- Le design du bouton favorise le drainage des impuretés (poussière, terre, saletés et liquides).



MONTAGE

- Serrage : serrer comme tous les autres boutons, sans insérer la clé.
- Déblocage : insérer la clé sans la tourner et dévisser.

Autre version



référence
15 - 726 - 55 40

Exemple de commande

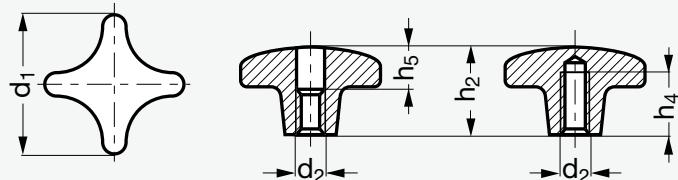
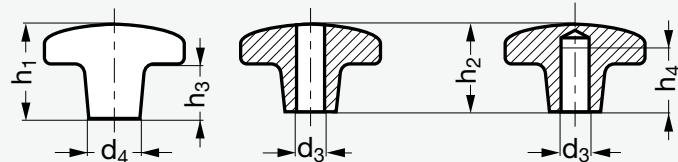
Clé rabattable	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	Clé «bille»
15 - 726 - 55	55	M 10	19	33	15	1	20 40	15 - 728 - 55

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 6335

modèle **15-16**

Bouton croisillon fonte



Autre version



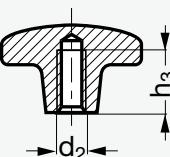
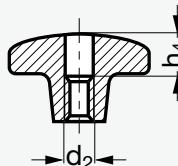
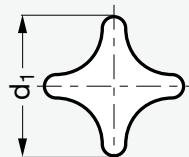
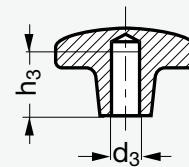
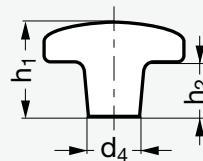
MATIERE
- Fonte grise.

référence

Exemple de commande **15 - 160 - 63**

ÉBAUCHE	TROU DÉBOUCHANT										TROU BORGNE		
	Alésé	Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃ H ₇	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ mini.	h ₅	Alésé	Taraudé
15 - 160 - 32	15 - 161 - 32	15 - 162 - 32	32	M 6	6	12	21	20	10	12	10	15 - 165 - 32	15 - 166 - 32
15 - 160 - 40	15 - 161 - 40	15 - 162 - 40	40	M 8	8	14	26	25	14	15	12	15 - 165 - 40	15 - 166 - 40
15 - 160 - 50	15 - 161 - 50	15 - 162 - 50	50	M 10	10	18	34	32	20	18	16	15 - 165 - 50	15 - 166 - 50
15 - 160 - 63	15 - 161 - 63	15 - 162 - 63	63	M 12	12	20	42	40	25	22	20	15 - 165 - 63	15 - 166 - 63
15 - 160 - 80	15 - 161 - 80	15 - 162 - 80	80	M 16	16	25	52	50	30	28	30	15 - 165 - 80	15 - 166 - 80
15 - 160 - 100	15 - 161 - 100	15 - 162 - 100	100	M 20	20	32	65	63	38	36	38	15 - 165 - 100	15 - 166 - 100

Bouton croisillon aluminium



Autre version



Matière

- Aluminium mat ou poli

référence

Exemple de commande

15 - 176 - 80**ALUMINIUM MAT**

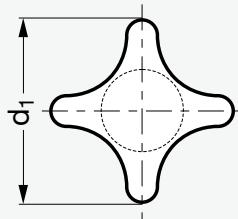
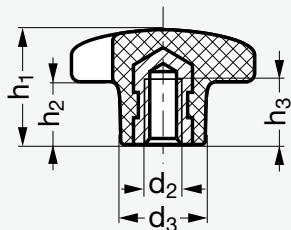
Débouchant taraudé	Borgne alésé	Borgne taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃ min.	h ₄	Débouchant taraudé	Borgne alésé	Borgne taraudé
15 - 171 - 40	15 - 172 - 40	15 - 173 - 40	40	M 8	8	14	25	14	15	12	15 - 175 - 40	15 - 176 - 40	15 - 177 - 40
15 - 171 - 50	15 - 172 - 50	15 - 173 - 50	50	M 10	10	18	32	20	18	16	15 - 175 - 50	15 - 176 - 50	15 - 177 - 50
15 - 171 - 63	15 - 172 - 63	15 - 173 - 63	63	M 12	12	20	40	25	22	20	15 - 175 - 63	15 - 176 - 63	15 - 177 - 63
15 - 171 - 80	15 - 172 - 80	15 - 173 - 80	80	M 16	16	25	50	30	28	30	15 - 175 - 80	15 - 176 - 80	15 - 177 - 80

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

DIN 6335

modèle **15-18**

Bouton croisillon bakélite



■ MATIERE

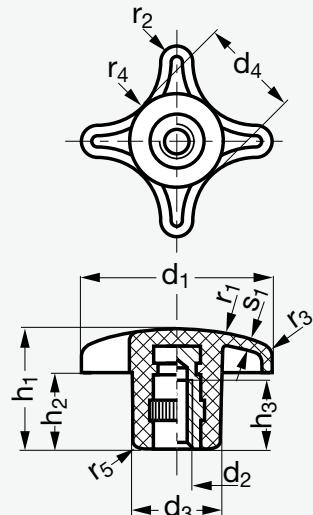
- Bakélite noire.
- Insert en acier zingué ou en laiton.

référence

■ Exemple de commande **15 - 180 - 32**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Laiton
	20	M 4	10	13	6	7	15 - 185 - 20
15 - 180 - 25	25	M 5	13	17	8	9,5	15 - 185 - 25
15 - 180 - 32	32	M 6	14	20	10	12	15 - 185 - 32
15 - 180 - 40	40	M 8	18	25	13	14	15 - 185 - 40
15 - 180 - 50	50	M 10	22	32	20	18	15 - 185 - 50
15 - 180 - 63	63	M 12	26	40	25	22	15 - 185 - 63
15 - 180 - 80	80	M 16	35	50	30	30	15 - 185 - 80
15 - 180 - 100	100	M 20	34	65	38	30	15 - 185 - 100

Bouton croisillon technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué.

référence

Exemple de commande **15 - 190 - 50**

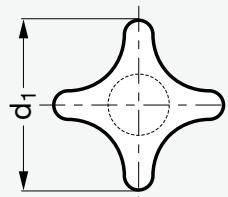
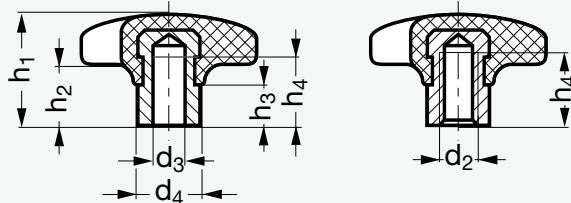
	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	r_1	r_2	r_3	r_4	r_5	s_1
15 - 190 - 32	32	M 6	14	18	20	10	12	50	2,5	2	13	1,5	2
15 - 190 - 40	40	M 8	18	21	25	13	14	60	3	2	14,5	1,5	2,5
15 - 190 - 50	50	M 10	22	25	32	20	18	70	4	2,5	16	2	3
15 - 190 - 63	63	M 12	26	32	40	25	22	80	5	3	21	2	3
15 - 190 - 80	80	M 16	35	40	50	30	30	100	6	4	28	3	4

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

 GANTER
GN 6335-1
modèle **15-20**

Bouton croisillon bakélite

à insert apparent



■ MATERIE

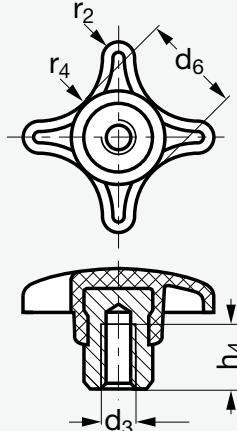
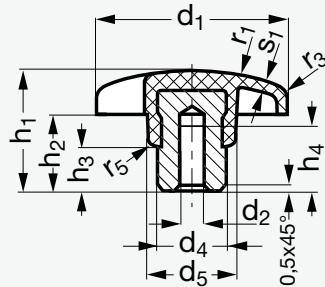
- Bakélite noire.
- Insert en acier zingué.

référence

■ Exemple de commande **15 - 205 - 40**

Alésé	d ₁	d ₂	d ₃	H ₇	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	Taraudé
15 - 201 - 32	32	M 6	6	6	12	20	10	9	12	15 - 205 - 32
15 - 201 - 40	40	M 8	8	8	14	25	13	10	14	15 - 205 - 40
15 - 201 - 50	50	M 10	10	10	18	32	20	12	18	15 - 205 - 50
15 - 201 - 63	63	M 12	12	12	20	40	25	14	22	15 - 205 - 63
15 - 201 - 80	80	M 16	16	16	25	50	30	17	30	15 - 205 - 80

Bouton croisillon technopolymère à insert apparent



Matière

- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

référence d_2 ou d_3

Exemple de commande

15 - 215 - 40 M 6

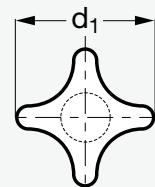
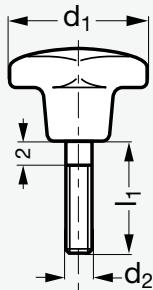
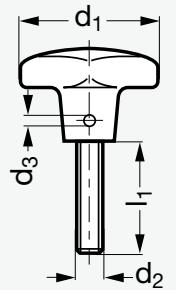
INOX

ACIER												INOX											
Alésé	Taraudé	d_1	$d_2 H_7$	d_3 acier	d_3 inox	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	h_4	r_1	r_2	r_3	r_4	r_5	s_1	Taraudé				
15 - 211 - 32	15 - 215 - 32	32	6	M 6	M 6	12	14	18	20	10	9	12	50	2,5	2	13	1,5	2	15 - 218 - 32				
15 - 211 - 40	15 - 215 - 40	40	6 8	M 6 M 8	M 8	14	18	21	25	13	10	14	60	3	2	14,5	2	2,5	15 - 218 - 40				
15 - 211 - 50	15 - 215 - 50	50	8 10	M 8 M 10	M 10	18	22	25	32	20	12	18	70	4	2,5	16	2	3	15 - 218 - 50				
15 - 211 - 63	15 - 215 - 63	63	10 12	M 10 M 12	M 12	20	26	32	40	25	14	22	80	5	3	21	2,5	3	15 - 218 - 63				
15 - 211 - 80	15 - 215 - 80	80	16	M 12 M 16		25	35	40	50	30	17	30	100	6	4	28	3	4					

modèle **15-22**

Bouton croisillon bakélite

à tige filetée



Bouton fonte,
goupillé : 15-16
(page E 43)

**EXECUTION
SPECIALE**

Bouton bakélite,
moulé : 15-18
(page E 45)
SUR STOCK



MATIERE

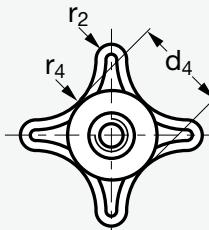
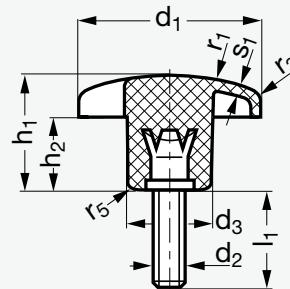
- Bouton en fonte ou en bakélite.
- Tige filetée en acier zingué.

référence l₁
15 - 222 - 80 70

Exemple de commande

Fonte goupillé	Bakélite moulé	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁					
15 - 221 - 32	15 - 222 - 32	32	M 6	2,5	16	20	25	30	35	45
15 - 221 - 40	15 - 222 - 40	40	M 8	3	15	20	25	30	40	55
15 - 221 - 50	15 - 222 - 50	50	M 10	3	25	30	35	45	55	
15 - 221 - 63	15 - 222 - 63	63	M 12	4	30	35	40	50	60	
15 - 221 - 80	15 - 222 - 80	80	M 16	5	30	40	50	60	70	

Bouton croisillon technopolymère à tige filetée



Vue de dessous



■ MATIERE

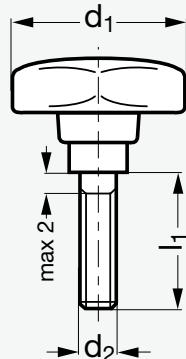
- Bouton en technopolymère.
- Tige filetée en acier zingué.

référence l₁
15 - 224 - 50 35

■ Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁					r ₁	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅	s ₁	
15 - 224 - 32	32	M 6	14	18	20	10	16	20	25	30	35	45	50	2,5	2	13	1,5	2
15 - 224 - 40	40	M 8	18	21	25	13	16	20	25	30	40	55	60	3	2	14,5	1,5	2,5
15 - 224 - 50	50	M 10	22	25	32	20	25	30	35	45	55		70	4	2,5	16	2	3
15 - 224 - 63	63	M 12	26	32	40	25	30	35	40	50	60		80	5	3	21	2	3

Bouton croisillon technopolymère à insert apparent à tige filetée

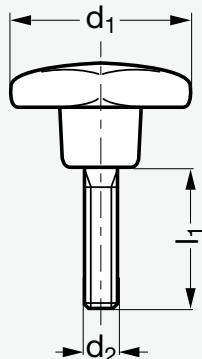
**MATIERE**

- Bouton en technopolymère.
- Tige filetée en acier zingué.

référence l₁
 Exemple de commande **15 - 225 - 40** **35**

	d ₁	d ₂	l ₁					
15 - 225 - 32	32	M 6	16	20	25	30	35	45
15 - 225 - 40	40	M 8	16	20	25	30	40	55
15 - 225 - 50	50	M 10	25	30	35	45	55	
15 - 225 - 63	63	M 12	30	35	40	50	60	

Bouton croisillon technopolymère à tige filetée inox



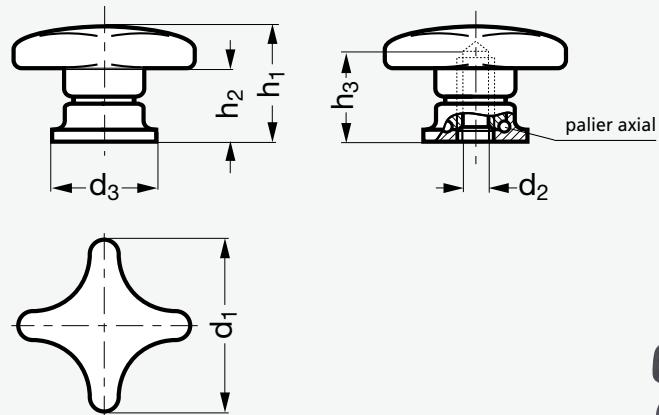
■ MATERIE

- Bouton en technopolymère noir mat.
- Tige filetée en **inox** (Werk 1.4567, AISI 304 Cu pour les filetages M6 à M10 et AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303 pour le filetage M12).

référence **l₁**
Exemple de commande **15 - 227 - 63** **40**

	d ₁	d ₂	l ₁			
15 - 227 - 32	32	M 6	10	16	20	25
15 - 227 - 40	40	M 8	20	25	30	40
15 - 227 - 50	50	M 10	20	25	30	45
15 - 227 - 63	63	M 12	30	40	50	55

Bouton croisillon technopolymère à palier



MATIERE

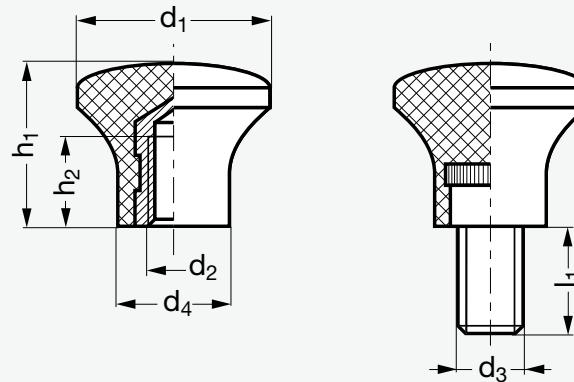
- Technopolymère noir mat.
- Insert en acier bruni.
- Force de serrage plus importante grâce à la diminution des frottements.
- Protection de la pièce à serrer grâce à une surface d'appui fixe.

référence

Exemple de commande **15 - 230 - 40**

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3
15 - 230 - 40	40	M 6	24	27	15,5	14,5
15 - 230 - 50	50	M 8	25	34	22,5	15
15 - 230 - 63	63	M 10	30	41	26,5	19
15 - 230 - 80	80	M 12	35	53	33,5	28,5

Bouton champignon bakélite



■ Autre version



■ MATIERE

- Bakélite noire.
- Tige filetée en acier zingué.
- Insert en laiton.

référence

■ Exemple de commande **15 - 145 - 17**

Taraudé	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	l_1	A tige filetée
15 - 141 - 17	17	M 5	M 5	10	14	7	9	15 - 145 - 17
15 - 141 - 21	21	M 6	M 6	12	17	11	10	15 - 145 - 21
15 - 141 - 25	25	M 6	M 6	14	21	11	10	15 - 145 - 25
15 - 141 - 33	33	M 8	M 8	18	29	12	14	15 - 145 - 33

Bouton champignon technopolymère

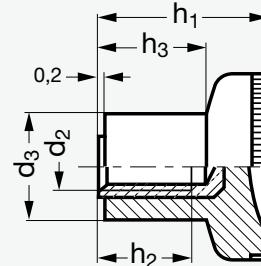
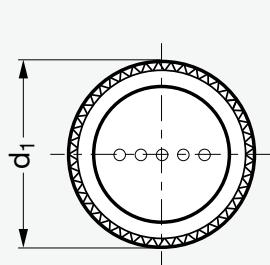
MATIERE

- Technopolymère noir spécial haute résistance, finition mate.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
 - Insert en laiton.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Couleurs :

- Orange RAL 2004 : **O**
 - Gris RAL 7035 : **G**
 - Jaune RAL 1021 : **J**
 - Bleu RAL 5024 : **B**
 - Rouge RAL 3000 : **R**

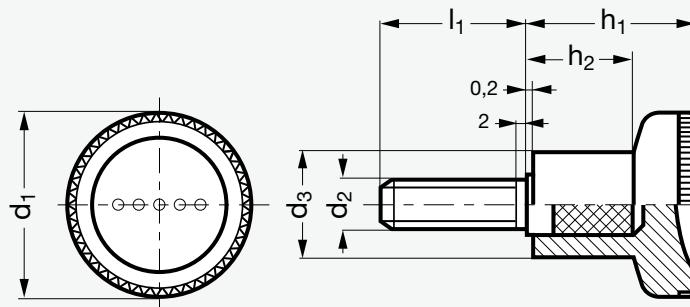


référence d₂

	d ₁	d ₂		d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
15 - 110 - 16	16	M 3		8,5	13	6	8,5
15 - 110 - 18	18	M 4		10,5	15,5	6	10,5
15 - 110 - 21	21	M 4	M 5	12,5	18	10	10,5
15 - 110 - 25	25	M 6	M 8	14,5	22,5	12	14
15 - 110 - 31	31	M 8	M10	18,5	27	16	17

Bouton champignon

technopolymère
à tige filetée

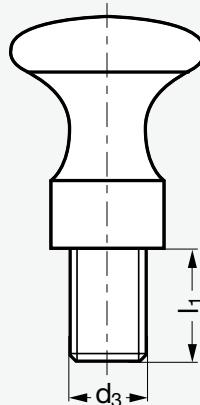
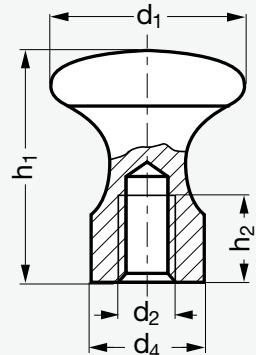


■ MATERIE

- Technopolymère noir spécial haute résistance, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige en acier zingué.

	référence					d ₂	l ₁	
	Exemple de commande					15 - 115 - 31	M 10	40
	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂		l ₁	
15 - 115 - 21	21	M 5	12,5	18	10,5	10	16	20
15 - 115 - 21	21	M 6	12,5	18	10,5	16	20	30
15 - 115 - 25	25	M 6	14,5	22,5	14	16	20	25
15 - 115 - 31	31	M 8	18,5	27	17	20	25	30
15 - 115 - 31	31	M 10	18,5	27	17	30	40	

Bouton champignon acier



■ Autre version



■ MATIERE

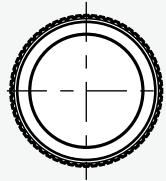
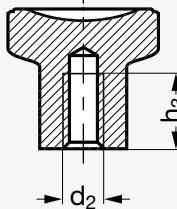
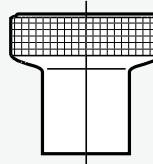
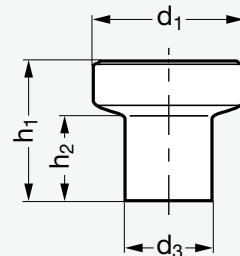
- Acier tourné bruni.

référence

■ Exemple de commande 15 - 125 - 36

Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁	A tige filetée
15 - 121 - 16	16	M 5	M 6	10	18	7	10	15 - 125 - 16
15 - 121 - 20	20	M 6	M 8	12	24	9	12	15 - 125 - 20
15 - 121 - 25	25	M 6	M 8	14	29	9	14	15 - 125 - 25
15 - 121 - 32	32	M 8	M 10	18	37	12	16	15 - 125 - 32
15 - 121 - 36	36	M 10	M 12	20	42	15	18	15 - 125 - 36

Bouton champignon acier ou inox



Autre finition



Matière

- Acier bruni ou **inox**(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303) mat.
 référence **d₂**
15 - 135 - 25 **M 6**

Exemple de commande

ACIER			INOX						référence d₂	
Tête lisse	Tête moletée	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Tête lisse	Tête moletée	15 - 135 - 25 M 6
15 - 131 - 21	15 - 133 - 21	21	M 4 M 5	12,5	18	10,5	10	15 - 135 - 21	15 - 137 - 21	
15 - 131 - 25	15 - 133 - 25	25	M 6 M 8	14,5	22,5	14	12	15 - 135 - 25	15 - 137 - 25	
15 - 131 - 31	15 - 133 - 31	31	M 8 M 10	18,5	27	17	15/17	15 - 135 - 31	15 - 137 - 31	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

VB.639-FP

VB. 639

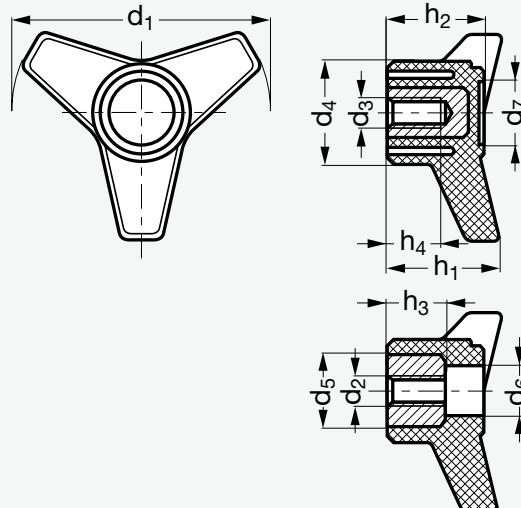
VB. 639 S

**MATIERE**

- Technopolymère noir à base polyamide renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).

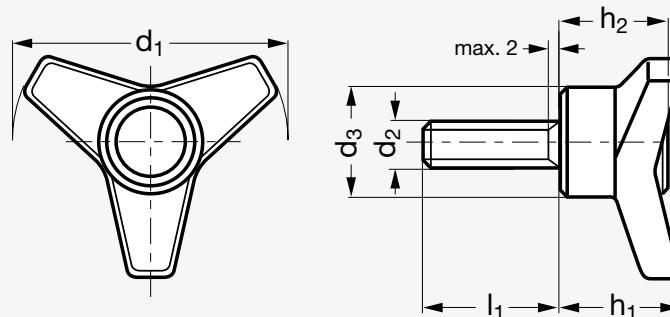
modèle **15-15**

Bouton à trois bras

**Autre version**référence d_2 ou d_3 **Exemple de commande****15 - 153 - 100 M 14****INSERT LAITON**

Débouchant	Borgne	d_1	d_2	d_3 laiton	d_3 inox	d_4	d_5	d_6	d_7	h_1	h_2	h_3	h_4	Borgne	
15 - 151 - 63	15 - 153 - 63	63	M 10	M 8	M 10	M 8	26	16	13	18	28	25	21	15	15 - 158 - 63
15 - 151 - 80	15 - 153 - 80	80	M 12	M 10	M 12	M 10	32	18	17	21	35	30	25	17	15 - 158 - 80
15 - 151 - 100	15 - 153 - 100	100	M 16	M 12	M 14	M 12	36	20	20	25	42	36	31	20	15 - 158 - 100
15 - 151 - 130	15 - 153 - 130	130	M 16	M 16	M 16	M 16	43	24	22	29	47	40	34	22	15 - 158 - 130

Bouton à trois bras à tige filetée



MATIERE

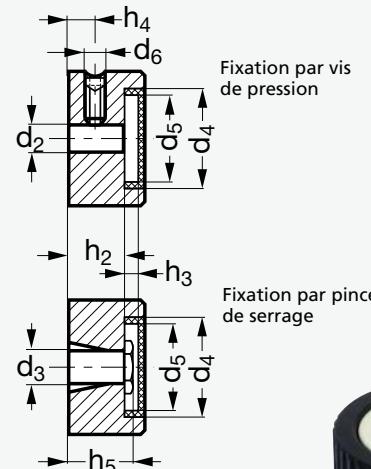
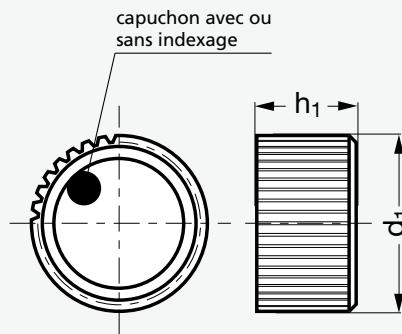
- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Tige filetée en acier zingué.

référence

Exemple de commande **15 - 155 - 100**

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	l_1
15 - 155 - 63	63	M 8	26	28	25	25
15 - 155 - 80	80	M 10	32	35	30	30
15 - 155 - 100	100	M 12	36	42	36	40

Bouton moleté aluminium



Autre version



Matière

- Aluminium anodisé noir.
- Capuchon en technopolymère gris clair.

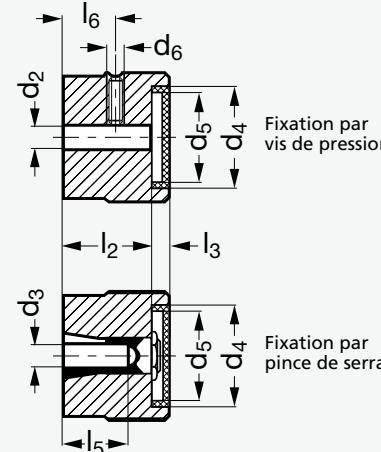
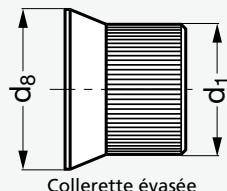
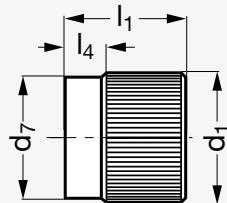
 référence d_2 ou d_3
13 - 171 - 175 **8**

Exemple de commande

CAPUCHON NEUTRE

Vis de pression	Pince de serrage	d_1	$d_2 H_8$	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	Vis de pression	Pince de serrage	
15 - 381 - 22		22	5		16	14	M 4	15	9	4,3	5		15 - 383 - 22		
15 - 381 - 27	15 - 382 - 27	27	6		6	20	M 4	17	11	4,3	5,5	14	15 - 383 - 27	15 - 384 - 27	
15 - 381 - 34	15 - 382 - 34	34	6	8	8	25	M 5	20	14	4,2	7	17	15 - 383 - 34	15 - 384 - 34	
15 - 381 - 42	15 - 382 - 42	42	8	10	10	32	30	M 5	23	17	4	8,5	20	15 - 383 - 42	15 - 384 - 42

Bouton moleté aluminium à collarette



Autre version



MATIERE

- Aluminium anodisé noir.
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Existe également avec collarette graduée réf. 17-10 (page G 10) et 17-12 (page G 12).

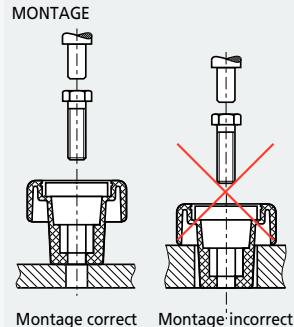
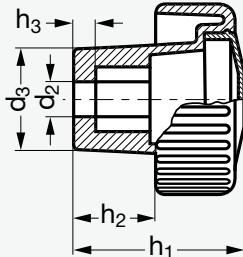
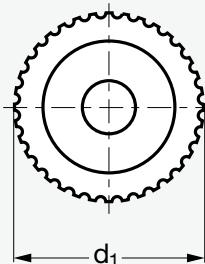
référence d_2 ou d_3

Exemple de commande 15 - 712 - 27 6

COLLERETTE DROITE

Vis de pression	Pince de serrage	d_1	$d_2 H_8$	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Vis de pression	Pince de serrage
15 - 711 - 22		22	5		16	14	M 4	20	22	16	4,3	8			12,5		
15 - 711 - 27	15 - 712 - 27	27	6	6	20	18	M 4	25	33,5	26	20	4,3	9	14	14	15 - 713 - 27	15 - 714 - 27
15 - 711 - 34	15 - 712 - 34	34	6	8	8	25	M 5	32	41	30	24	4,2	10	17	15	15 - 713 - 34	15 - 714 - 34
15 - 711 - 42	15 - 712 - 42	42	8	10	10	32	M 5	40	50	34	28	4	11	20	16	15 - 713 - 42	15 - 714 - 42

Bouton moleté technopolymère pour vis tête H



MONTAGE

- La fixation se fait au moyen de vis à tête hexagonale ou de contre-écrous (non fournis) à insérer par pression à l'intérieur du bouton.

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Calotte en technopolymère orange RAL 2004, assemblée par déclic.



référence **d₂**

Exemple de commande **15 - 700 - 50** **6**

	d ₁	d ₂			d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
15 - 700 - 35	35	5	6	8	18	32	15	4
15 - 700 - 50	50	6	8	10	23	40	21	5
15 - 700 - 70	70	8	10	12	14	30,5	71	40

Bouton mouluré

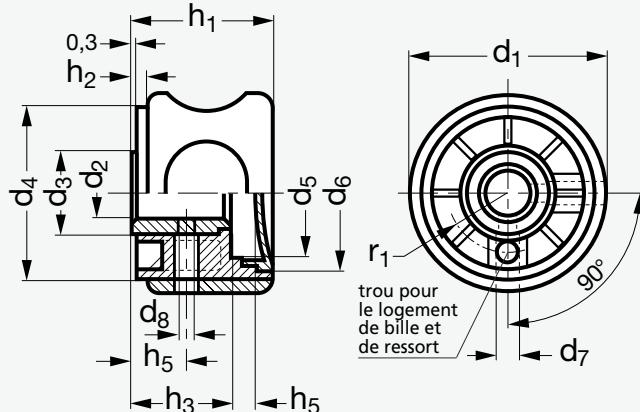
MATIERE

- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» (TPE) gris-noir, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- Capuchon en technopolymère noir, finition mate, monté par pression.
- Trou pour bille et ressort pour positionnement à déclic.
- Caractéristiques de la surface «soft-touch» :
 - une prise ergonomique solide et sûre.
 - un confort élevé grâce à la couverture souple qui absorbe les vibrations.
 - non sensible aux conditions climatiques difficiles.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Capuchon de couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



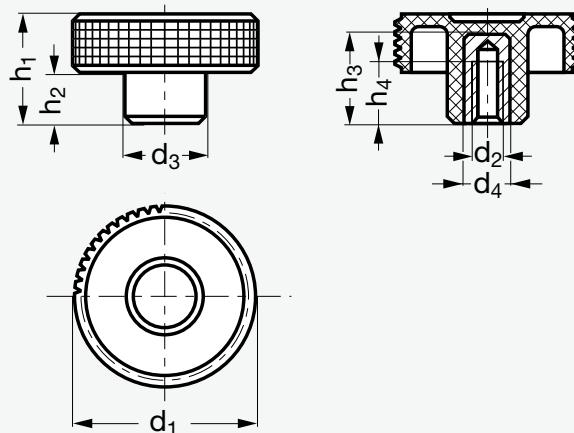
référence

Exemple de commande **15 - 390 - 63**

	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	r_1
15 - 390 - 50	50	10	22	43	28	40	4,2	4	38	3,5	22	12	14	15
15 - 390 - 63	63	12	26	55	42	49,5	6,2	5	44	3,5	30	9	16	19

Bouton à relief prismatique

technopolymère



MATIERE

- Technopolymère noir, haute résilience, finition mate.
- Insert en laiton.

LIVRABLE SUR DEMANDE

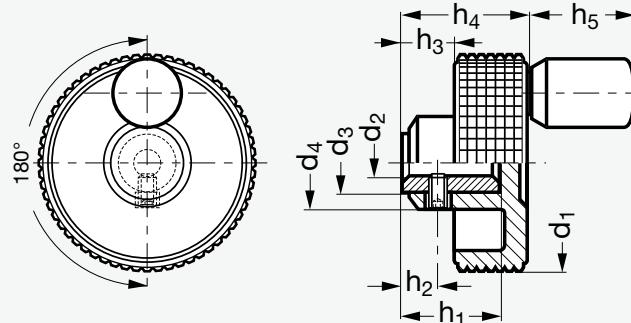
- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft touch» pour $d_1 = 40$ et 50.

référence d_2
 Exemple de commande **15 - 400 - 50 M 10**

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	d_2
15 - 400 - 32	31	M 5 M 6	15	12	22	9	17	10	12
15 - 400 - 40	40	M 6 M 8	17	12	24	11	17	12	13
15 - 400 - 50	50	M 8 M 10	20	15	30	13,5	25	20	18
15 - 400 - 60	60	M 10 M 12	23	16	35	15	30	20	20
15 - 400 - 70	69	M 12 M 14	24	16	38	18,5	30	20	20

Bouton à relief prismatique

technopolymère à poignée



■ MATERIE

- Technopolymère noir, haute résilience, finition mate.
- Insert en laiton.
- Poignée tournante en technopolymère.

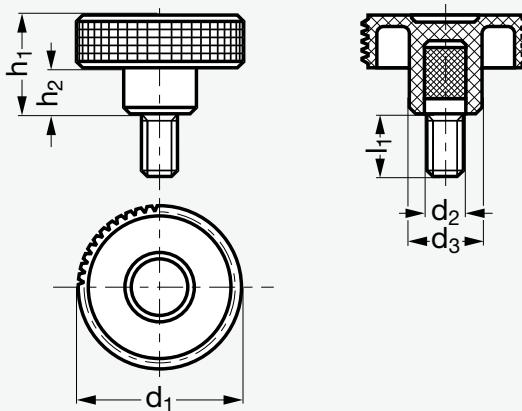
référence

■ Exemple de commande **15 - 410 - 60**

	d_1	d_2	H_9	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
15 - 410 - 40	40	6		14	17	15	4	7	20	19
15 - 410 - 50	50	6		14	20	19	5	8	25	19
15 - 410 - 60	60	8		17	23	22	6	9	29	23

Bouton à relief prismatique

technopolymère à tige filetée



MATIERE

- Technopolymère noir, haute résilience, finition mate.
- Tige filetée en acier zingué.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Technopolymère recouvert d'élastomère «soft-touch» pour $d_1 = 40$ (M 8) et 50 (M 10).

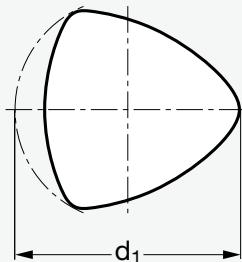
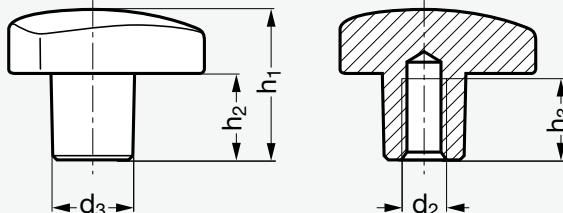
Exemple de commande

référence 15 - 420 - 70 d₂ M 12 l₁ 50

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂		
15 - 420 - 32	31	M 5	15	22	9	10	20 40
15 - 420 - 32	31	M 6	15	22	9	10	20 40
15 - 420 - 40	40	M 6	17	24	11	10	20 40
15 - 420 - 40	40	M 8	17	24	11	16	30 50
15 - 420 - 50	50	M 8	20	30	13,5	16	30 50
15 - 420 - 50	50	M 10	20	30	13,5	20	30 50
15 - 420 - 60	60	M 10	23	35	15	20	30 50
15 - 420 - 60	60	M 12	23	35	15	20	30 50
15 - 420 - 70	69	M 12	24	38	18,5	30	50

Bouton triangle inox

Inox



■ MATERIE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18.10 M, Werk 1.4308, AISI CF-8) mat.

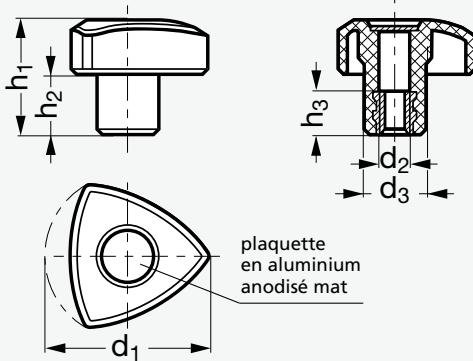
■ EXECUTIONS SPECIALES

- Version taraudée débouchant.
- Version alésée.
- Inox poli.

référence d₂
 ■ Exemple de commande 15 - 430 - 40 M8

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
15 - 430 - 32	32	M 5	M 6	12	21	12
15 - 430 - 40	40	M 6	M 8	14	26	14
15 - 430 - 50	50	M 8	M 10	18	33	19
15 - 430 - 60	60	M 10	M 12	20	41	23

Bouton triangle technopolymère



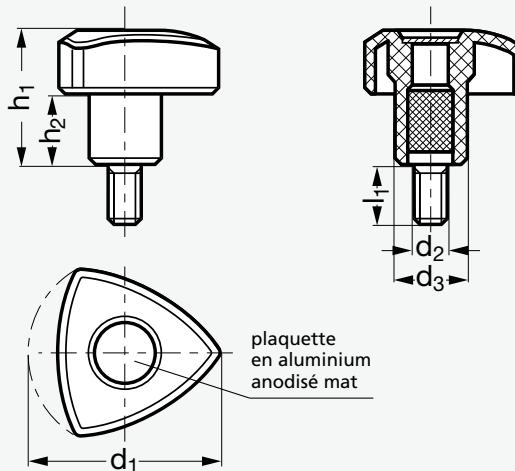
MATIERE

- Technopolymère noir, haute résilience, finition brillante.
- Insert en laiton, température maximum d'emploi 120°C.

référence **d₂**
Exemple de commande **15 - 440 - 40** **M 8**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
15 - 440 - 32	32	M 5	14	26	16	10
15 - 440 - 32	32	M 6	14	26	16	12
15 - 440 - 40	40	M 6	16	30	17	12
15 - 440 - 40	40	M 8	16	30	17	14
15 - 440 - 50	50	M 8	19	35	19	14
15 - 440 - 50	50	M 10	19	35	19	16
15 - 440 - 60	60	M 10	22	41	22	16
15 - 440 - 60	60	M 12	22	41	22	18

Bouton triangle technopolymère à tige filetée



MATERIE

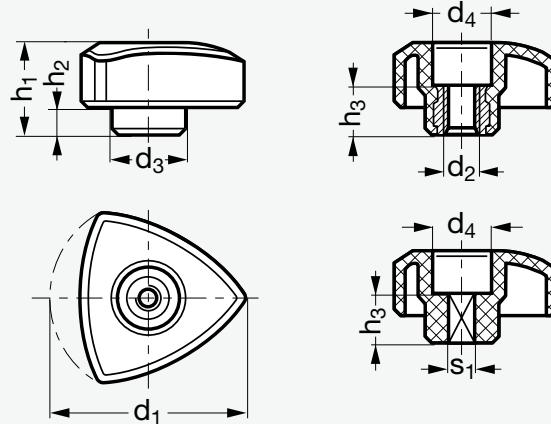
- Technopolymère noir, haute résilience, finition brillante.
- Tige filetée en acier zingué, température maximum d'emploi 120°C.

référence l₁
15 - 460 - 32 **20**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	
15 - 460 - 32	32	M 6	14	26	16	10	20 40
15 - 460 - 40	40	M 8	16	30	17	16	30 50
15 - 460 - 50	50	M 10	19	35	19	20	30 50
15 - 460 - 60	60	M 12	22	41	22	20	30 50

Bouton triangle technopolymère débouchant


MATIERE

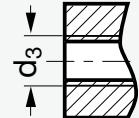
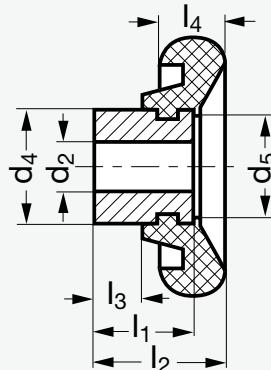
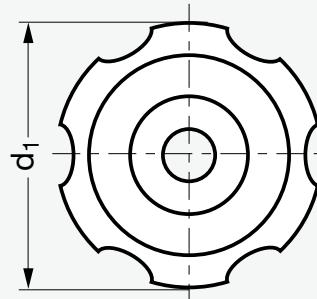
- Technopolymère noir, haute résilience, finition brillante.
- Insert en laiton, température maximum d'emploi 120°C.
- Trou carré moulé dans la matière.

référence

Exemple de commande **15 - 485 - 50**

Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	s ₁	Carré
15 - 481 - 32	32	M 5	14	10	14	4	6	5	15 - 485 - 32
15 - 481 - 40	40	M 6	16	12	18	5	8	6	15 - 485 - 40
15 - 481 - 50	50	M 8	19	16	22	6	10	6	15 - 485 - 50
15 - 481 - 60	60	M 10	22	19	26	7	12	7	15 - 485 - 60

Petit volant à lobes



Autre version

**MATIERE**

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre pour les diamètres 50 à 80 et bakélite noire, finition brillante pour le diamètre 100.
- Moyeu en acier bruni.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Moyeu en laiton non percé : L.

Nouvelles
références

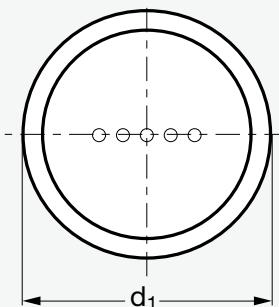
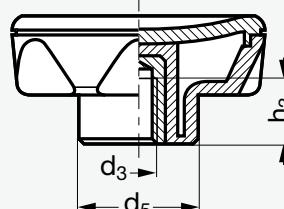
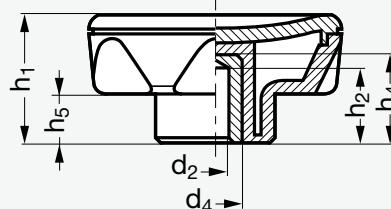
Exemple de commande										référence	d ₂ ou d ₃	livrable sur demande
Plein	Alésé	Taraudé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
15 - 500 - 50	15 - 503 - 50	15 - 505 - 50	50	8 10	M 8 M 10	20	18	21	29	10	13	
15 - 500 - 60	15 - 503 - 60	15 - 505 - 60	61	10 12	M 10 M 12	25	24	23	30	11	16	
15 - 500 - 70	15 - 503 - 70	15 - 505 - 70	70	12 14	M 12	30	28	25	33	12	18	
15 - 500 - 80	15 - 503 - 80	15 - 505 - 80	80	14 16	M 14 M 16	35	34	30	40	15	19	
15 - 500 - 100	15 - 503 - 100	15 - 505 - 100	99	16	M 16	36	34	34	44	14	20	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

ELK.

ERGOSTYLE®
by Elesamodèle **15-63**

Bouton à lobes technopolymère borgne



■ MATERIE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert alésé en acier bruni ou insert taraudé en laiton.
- Capuchon soudé en technopolymère noir, finition mate.

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

Capuchon de couleur :

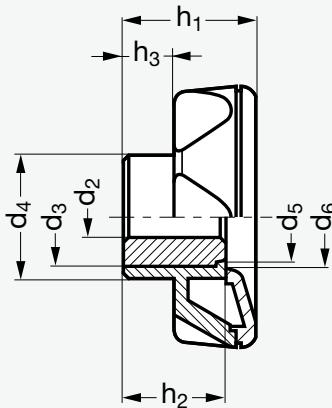
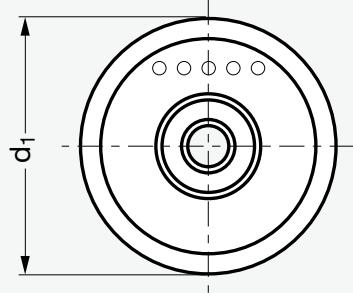
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

		référence		livrable	
				d ₂ ou d ₃ sur demande	
		Exemple de commande		15 - 635 - 56	M 8
Alésé	d ₁	d ₂ H9	d ₃ 6H	d ₄	d ₅
15 - 630 - 45	45	8	M 6 M 8	14	21
15 - 630 - 56	56	8	M 8 M10	14	26,5
15 - 630 - 70	70	10	M10 M12	22	32,5
				h ₁	h ₂
				h ₃	h ₄
				h ₅	Taraudé

15 - 630 - 45	45	8	M 6 M 8	14	21	26	14	13	19	10	15 - 635 - 45
15 - 630 - 56	56	8	M 8 M10	14	26,5	29	14	13	18	11	15 - 635 - 56
15 - 630 - 70	70	10	M10 M12	22	32,5	35	21	18	25	13	15 - 635 - 70

Bouton à lobes

technopolymère débouchant

**MATIERE**

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni alésé.
- Capuchon soudé en technopolymère noir, finition mate.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Capuchon de couleur :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

référence livrable
 sur demande

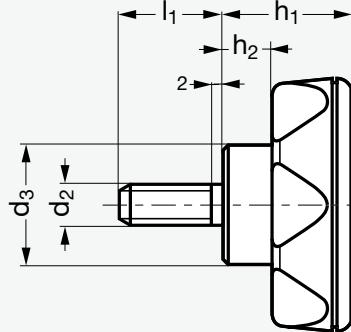
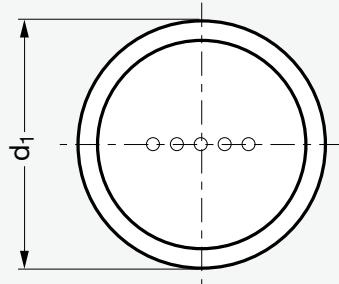
Exemple de commande **15 - 640 - 70****J**

	d₁	d₂	H₇	d₃	d₄	d₅	d₆	h₁	h₂	h₃
15 - 640 - 56	56	10	22	26,5	20,5	23	29	22	11	
15 - 640 - 70	70	12	26	32,5	24	28	35	27	13	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESELK.p
ERGOSTYLE®
by Elesamodèle **15-65**

Bouton à lobes

technopolymère
à tige filetée

**MATIERE**

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué.
- Capuchon soudé en technopolymère noir, finition mate.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Capuchon de couleur :

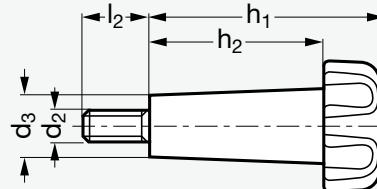
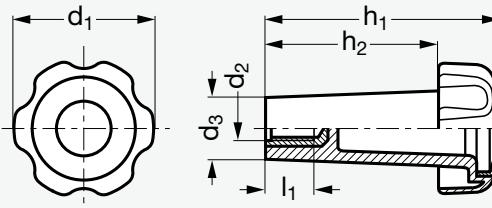
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

référence **15 - 650 - 56** **M 10** **20**

Exemple de commande

	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	l₁
15 - 650 - 45	45	M 8	21	26	10	20 30
15 - 650 - 56	56	M 8	26,5	29	11	20 30 40
15 - 650 - 56	56	M10	26,5	29	11	20 30 40
15 - 650 - 70	70	M10	32,5	35	13	30
15 - 650 - 70	70	M12	32,5	35	13	50

Bouton conique technopolymère long

**MATIERE**

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, noir mat.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou tige filetée en acier zingué.
- Calotte en technopolymère base polypropylène orange RAL 2004, finition brillante, montage à déclic.

référence **15 - 740 - 50** **l₁ ou l₂**

Exemple de commande

15 - 740 - 50**17**

Taraudée	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	A tige filetée
15 - 740 - 50	50	M 10	22,5	82	62	17	20	15 - 745 - 50
	50	M 10	22,5	82	62		50	15 - 745 - 50

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES
 GANTER
GN 7336
modèle **15-75**

Bouton moleté technopolymère

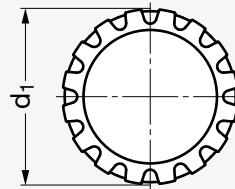
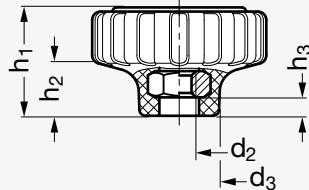
Inox

MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Insert en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Capuchon en technopolymère gris clair.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 130°C.



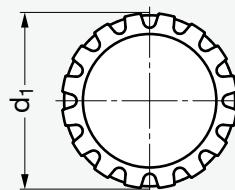
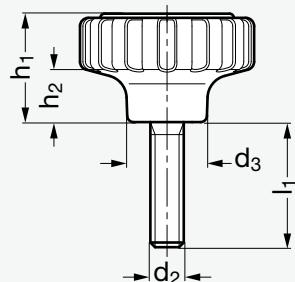
référence

Exemple de commande **15 - 751 - 50**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Inox
15 - 751 - 30	34	M 6	16	20	10,5	5	15 - 755 - 30
15 - 751 - 40	42	M 8	19	25	13	5	15 - 755 - 40
15 - 751 - 50	53	M 10	24	31	16	5	15 - 755 - 50



Bouton moleté technopolymère à tige filetée


MATIERE

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Tige filetée en acier zingué ou en **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Capuchon en technopolymère gris clair.

UTILISATION

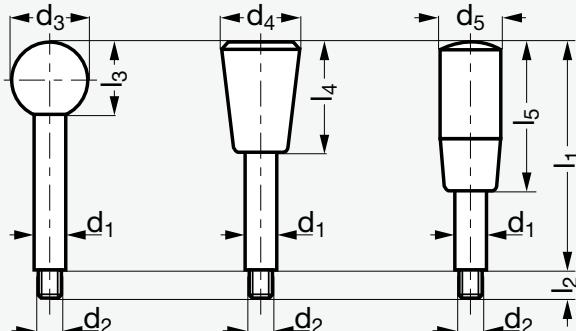
- Température d'emploi jusqu'à 130°C.

référence **15 - 765 - 40** **l₁**
30

Exemple de commande

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁					Inox
15 - 761 - 30	34	M 6	16	20	10,5	11	15	20	25	30	15 - 765 - 30
15 - 761 - 40	42	M 8	19	25	13	15	20	25	30	40	15 - 765 - 40
15 - 761 - 50	53	M 10	24	31	16	20	25	30	40	50	15 - 765 - 50

Levier à bouton



Bouton 15-02

Bouton 15-08

Poignée 11-07

Autres versions



Produits associés



Moyeu à blocage élastique 14-47
Page D 54



Moyeu à excentrique 21-45
Page K 33

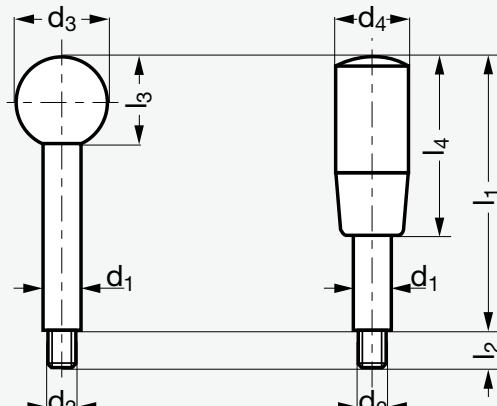
Matière

- Acier rectifié bruni.
- Bouton et poignée en bakélite noire.

référence l₁
Exemple de commande **15 - 603 - 12** **125**

Bouton 15-02	Bouton 15-08	Poignée 11-07	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅		
15 - 601 - 8	15 - 602 - 8	15 - 603 - 8	8	M 6	20	20	18	63	80	100	9	18	30	40
15 - 601 - 10	15 - 602 - 10	15 - 603 - 10	10	M 8	25	25	21	80	100	125	11	22,5	38	50
15 - 601 - 12	15 - 602 - 12	15 - 603 - 12	12	M 10	32	30	23	100	125	160	14	29	46	65
15 - 601 - 14	15 - 602 - 14	15 - 603 - 14	14	M 12	35	35	26	125	160	200	16	32,5	53	80
15 - 601 - 16	15 - 602 - 16	15 - 603 - 16	16	M 14	40	35	28	160	200	250	18	37	53	90

Levier à bouton inox



Bouton 15-02

Poignée 11-07

■ Autre version



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303) mat, sablé.
- Bouton et poignée en bakélite noire.

référence l₁
Exemple de commande **15 - 613 - 14** **100**

Bouton 15-02	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Poignée 11-07		
15 - 610 - 8	8	M 6	20	18	63	80	100	9	18	40	15 - 613 - 8
15 - 610 - 10	10	M 8	25	21	80	100	125	11	22,5	50	15 - 613 - 10
15 - 610 - 12	12	M 10	32	23	100	125	160	14	29	65	15 - 613 - 12
15 - 610 - 14	14	M 12	35	26	125	160	200	16	32,5	80	15 - 613 - 14

Série 16 Vis moletées



16-01 page F03
Vis moletée plate
acier



16-10 page F13
Vis moletée bakélite
à tige filetée acier



16-14 page F24
Ecrou papillon
technopolymère
à insert laiton



16-01 page F04
Vis moletée plate
inox



16-12 page F14
Ecrou moleté bakélite
à insert laiton



16-14 page F25
Vis papillon
technopolymère
à tige filetée acier



16-05 page F05
Vis moletée épaulée
acier



16-11 page F15
Ecrou moleté
polyamide à insert
acier ou **inox**



16-14 page F26
Vis papillon
technopolymère
à tige filetée **inox**



16-05 page F06
Vis moletée épaulée
inox



16-13 page F16
Ecrou moleté acier ou
inox



16-23 page F27
Vis papillon
inox



16-03 page F07
Ecrou moleté plat
acier ou **inox**



16-29 page F17
Vis moletée
technopolymère
à tige filetée acier



16-25 page F28
Ecrou papillon
inox



16-27 page F34
Ecrou papillon
technopolymère



16-28 page F35
Vis papillon
technopolymère
à tige filetée acier



16-28 page F36
Vis papillon
technopolymère
à tige filetée **inox**



16-15 page F37
Vis à broche fixe



16-17 page F38
Vis à broche mobile



16-07 page F08
Ecrou moleté épaulé
acier ou **inox**



16-08 page F09
Ecrou moleté
à serrage rapide



16-09 page F10
Vis moletée
polyamide
à tige filetée acier



16-09 page F11
Vis moletée
polyamide
à tige filetée **inox**



Nouveau
16-35 page F12
Vis moletée
polyamide
à tige filetée **inox**
avec patin



16-29 page F18
Vis moletée
technopolymère
à tige filetée **inox**



16-30 page F19
Ecrou moleté
technopolymère



16-32 page F20
Ecrou moleté
bakélite, haut



Nouveau
16-31 page F21
Ecrou moleté
inox



Nouveau
16-33 page F22
Vis moletée
inox



16-20 page F29
Vis papillon **inox**



16-18 page F30
Ecrou papillon inox



Nouveau
16-24 page F31
Vis papillon
inox



Nouveau
16-16 page F32
Ecrou papillon
inox



16-26 page F33
Ecrou papillon
technopolymère
à une oreille



16-19 page F39
Ecrou à broche fixe

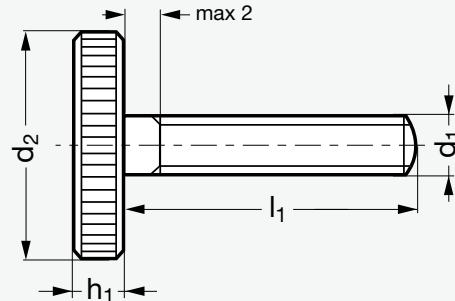


16-21 page F40
Ecrou à broche
mobile

Informations techniques série 16

Matières plastiques	page 1576
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Vis moletée plate acier


MATIERE

- Acier résistance 5.8 tourné bruni.

Produit associé


Ecrou moleté
16-03
Page F 07

référence l_1
Exemple de commande 16 - 010 - 6 30

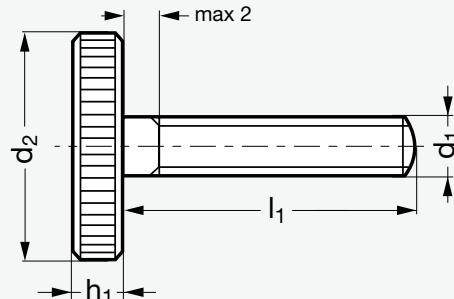
	d_1	d_2	l_1						h_1
16 - 010 - 3	M 3	12	6	8	10	16	20		2,5
16 - 010 - 4	M 4	16	8	10	12	16	20	25	3,5
16 - 010 - 5	M 5	20	10	12	16	20	25	30	4
16 - 010 - 6	M 6	24	12	16	20	25	30	40	5
16 - 010 - 8	M 8	30	16	20	25	30	35	40	6
16 - 010 - 10	M 10	36	20	25	30	35	40		8

Nouvelles références



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09,
Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **16-01****Vis moletée plate inox**■ Produit
associé

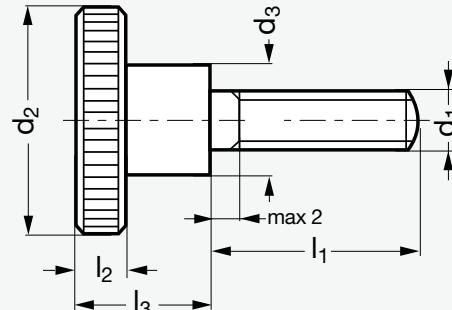
Ecrou moleté
16-03
Page F 07

référence l₁
16 - 015 - 5 16

■ Exemple de commande

	d ₁	d ₂	l ₁				h ₁
16 - 015 - 4	M 4	16	8	10	12	16	3,5
16 - 015 - 5	M 5	20	10	12	16	20	4
16 - 015 - 6	M 6	24	12	16	20	25	5
16 - 015 - 8	M 8	30	16	20	25	30	6
16 - 015 - 10	M 10	36	20	25	30	40	8

Vis moletée épaulée acier



MATIERE

- Acier résistance 5.8 tourné bruni.

Produit associé



Ecrou moleté
16-07
Page F 08

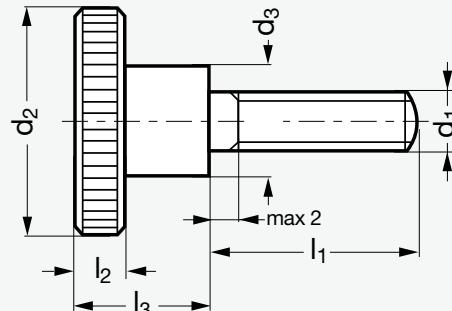
	référence						l₁	
	Exemple de commande						16 - 050 - 8	20

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁						l ₂	l ₃
16 - 050 - 3	M 3	12	6	6	10	12	16			2,5	7,5
16 - 050 - 4	M 4	16	8	5	8	10	12	16	20	25	3,5 9,5
16 - 050 - 5	M 5	20	10	6	8	10	12	16	20	25	30 4 11,5
16 - 050 - 6	M 6	24	12	8	10	12	16	20	25	30	35 5 15
16 - 050 - 8	M 8	30	16	12	16	20	25	30	35	40	6 18
16 - 050 - 10	M 10	36	20	15	20	25	30	35	40		8 23

Nouvelles références

Vis moletée épaulée inox

Inox



■ MATERIE

- Inox tourné (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

■ Produit associé



Ecrou moleté
16-07
Page F 08

Nouvelles références

référence Exemple de commande l₁
16 - 055 - 5 **16 - 055 - 5** **20**

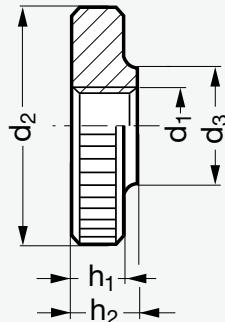
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁					l ₂	l ₃	
16 - 055 - 3	M 3	12	6	10	12	16			3	7,5	
16 - 055 - 4	M 4	16	8	8	10	12	16	20	25	3,5	9,5
16 - 055 - 5	M 5	20	10	10	12	16	20	25	30	4	11,5
16 - 055 - 6	M 6	24	12	12	16	20	25	30	35	5	15
16 - 055 - 8	M 8	30	16	16	20	25	30	35		6	18

Inox

MATIERE

- Acier résistance 5.8 tourné bruni ou **inox** tourné (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Ecrou moleté plat acier ou inox

**Produits associés**
 Vis moletée
16-01
Page F 03

 Vis moletée
16-01
Page F 04
référence**Exemple de commande** **16 - 030 - 10**

Acier	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	Inox
16 - 030 - 3	M 3	12	6	2,5	3	16 - 035 - 3
16 - 030 - 4	M 4	16	8	3,5	4	16 - 035 - 4
16 - 030 - 5	M 5	20	10	4	5	16 - 035 - 5
16 - 030 - 6	M 6	24	12	5	6	16 - 035 - 6
16 - 030 - 8	M 8	30	16	6	8	16 - 035 - 8
16 - 030 - 10	M 10	36	20	8	10	16 - 035 - 10
16 - 030 - 12	M 12	40	22	10	12	

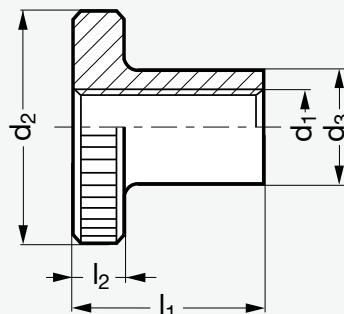


■ MATERIE

- Acier résistance 5.8 tourné bruni ou **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303) tourné.

modèle **16-07**

Ecrou moleté épaulé acier ou inox



■ Produits associés



Vis moletée
16-05
Page F 05



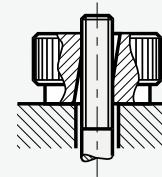
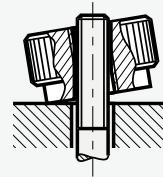
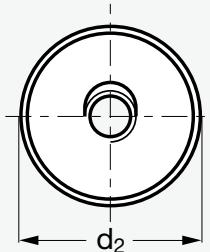
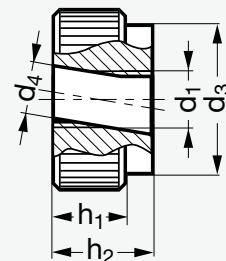
Vis moletée
16-05
Page F 06

référence

■ Exemple de commande **16 - 075 - 4**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	Inox
16 - 070 - 3	M 3	12	6	7,5	2,5	
16 - 070 - 4	M 4	16	8	9,5	3,5	16 - 075 - 4
16 - 070 - 5	M 5	20	10	11,5	4	16 - 075 - 5
16 - 070 - 6	M 6	24	12	15	5	16 - 075 - 6
16 - 070 - 8	M 8	30	16	18	6	16 - 075 - 8
16 - 070 - 10	M 10	36	20	23	8	16 - 075 - 10
16 - 070 - 12	M 12	40	22	25	10	

Ecrou moleté à serrage rapide



■ MATIERE

- Acier tourné bruni.

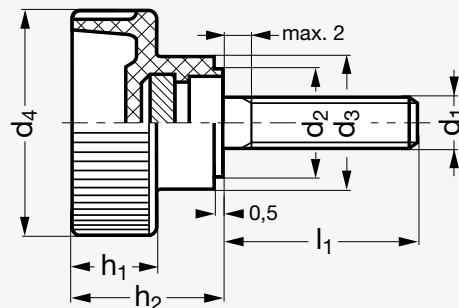
Nouvelles
références

référence

■ Exemple de commande **16 - 080 - 6**

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2
16 - 080 - 5	M 5	20	14	5,3	8	12
16 - 080 - 6	M 6	24	16	6,7	10	14
16 - 080 - 8	M 8	30	20	8,7	12	17
16 - 080 - 10	M 10	36	28	11	14	20
16 - 080 - 12	M 12	40	32	13	16	24

Vis moletée polyamide à tige filetée acier



MATIERE

- Thermoplastique noir (polyamide).
 - Vis en acier zingué.

■ Produit associé



Ecrou moleté
16-11
Page F 15

Exemple de commande **16 - 090 - 8**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁				h ₁	h ₂		
16 - 090 - 4	M	4	9	12	19	10	15	20	30	8	14	
16 - 090 - 5	M	5	9	12	19	10	15	20	25	8	14	
16 - 090 - 6	M	6	12	14	24	10	16	20	25	30	9,5	16,5
16 - 090 - 8	M	8	14	16	30	16	20	25	30	40	11	19,5
16 - 090 - 10	M	10	16	18	36	20	25	30	40		12,5	22,5

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

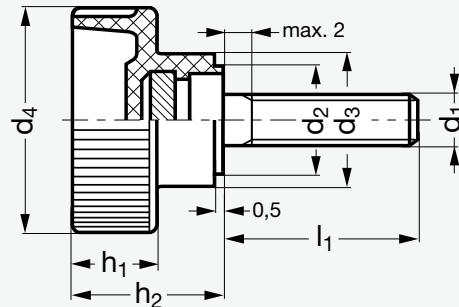
 GANTER
GN 421

Inox

MATIERE

- Thermoplastique noir (polyamide).
- Vis en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Vis moletée polyamide à tige filetée inox

**Produit associé**
 Ecrou moleté
16-11
Page F 15

				référence				l₁	
				Exemple de commande				16 - 095 - 8	25
				l ₁				h ₁	h ₂
16 - 095 - 5	M 5	9	12	19	10	15	20	25	8 14
16 - 095 - 6	M 6	12	14	24	10	16	20	25	30 9,5 16,5
16 - 095 - 8	M 8	14	16	30	20	25	30	40	11 19,5
16 - 095 - 10	M 10	16	18	36	20	25	30	45	55 12,5 22,5

Inox

modèle 16-35

Nouveau
modèle

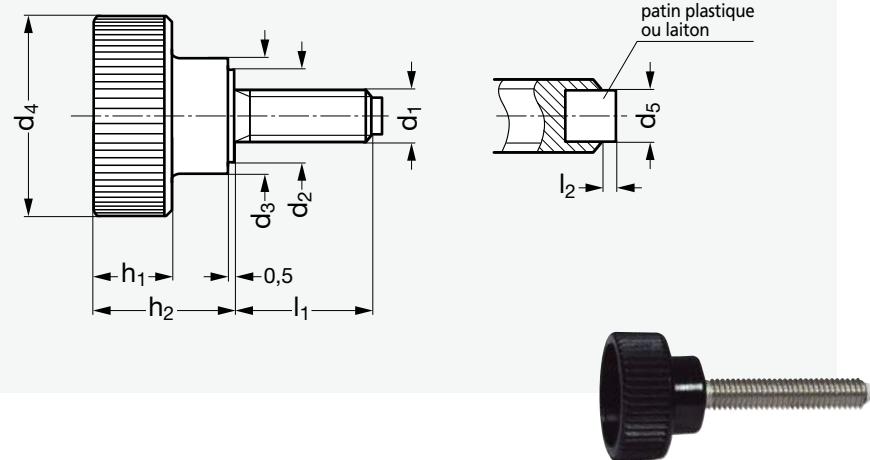
Vis moletée polyamide à tige filetée inox, avec patin

■ MATERIE

- Tête en thermoplastique noir (polyamide).
- Tige en **inox** (Werk. 1.4567, AISI 304 Cu).
- Patin en laiton ou en plastique polyacétal (POM).

■ MATERIE

- S'utilise pour éviter des dommages sur la surface d'appui.



	Exemple de commande								référence	l_1	
									16 - 351 - 6	25	
Patin laiton	d_1	d_2	d_3	d_4	laiton	d_5 plastique	h_1	h_2	l_1	l_2 laiton	Patin plastique
16 - 351 - 5	M 5	9	12	19	3	3	8	14	10 15 20 25	0,5	1 16 - 353 - 5
16 - 351 - 6	M 6	12	14	24	4	3,5	9,5	16,5	10 16 20 25 30	1	1,3 16 - 353 - 6
16 - 351 - 8	M 8	14	16	30	6	5	11	19,5	20 25 30 40	1,5	1,6 16 - 353 - 8
16 - 351 - 10	M 10	16	18	36	8	6,5	12,5	22,5	20 25 30 45 55	2	1,9 16 - 353 - 10

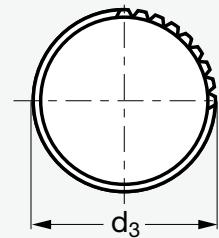
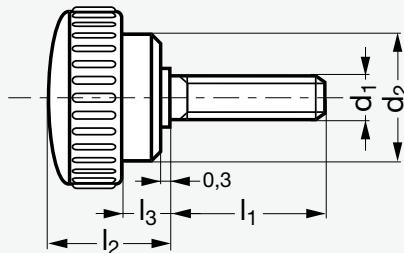
EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

B. 193 p

modèle **16-10**

Vis moletée bakélite

à tige filetée acier



■ MATERIE

- Thermouduisable noir, finition brillante.
- Tige en acier zingué brillant.



■ Produit associé



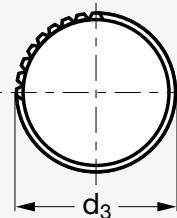
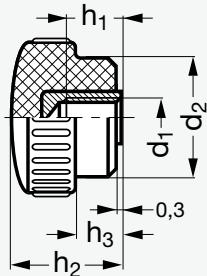
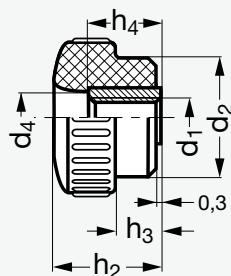
Ecrou moleté
16-12
Page F 14

référence l₁
16 - 100 - 5 **40**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁			l ₂	l ₃
16 - 100 - 4	M 4	11	15	6	10	16	11	2
16 - 100 - 5	M 5	13	18	10	16	40	12	3
16 - 100 - 6	M 6	15	22	10	16	25	40	14
16 - 100 - 8	M 8	24	31	16	25	40	18	6
16 - 100 - 10	M 10	29	40	30			26	10

Ecrou moleté bakélite

à insert laiton



Autre version



Produit associé



Vis moletée
16-10
Page F 13

Matière

- Thermodurcissable noir, finition brillante.
- Insert en laiton.

référence

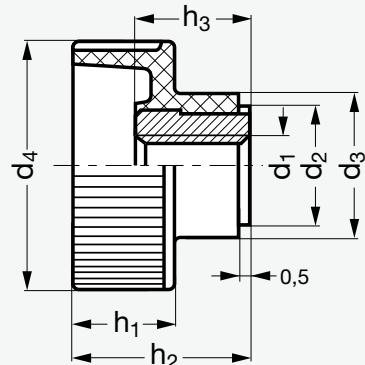
Exemple de commande 16 - 125 - 12

Borgne	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	Débouchant
16 - 120 - 4	M 4	11	15	6	6	11	2	10	16 - 125 - 4
16 - 120 - 5	M 5	13	18	7	5	12	3	10	16 - 125 - 5
16 - 120 - 6	M 6	15	22	8	6	14	4	11	16 - 125 - 6
16 - 120 - 8	M 8	24	31	13	10	18	6	15	16 - 125 - 8
16 - 120 - 10	M 10	29	40	14	13	26	10	15	16 - 125 - 10
16 - 120 - 12	M 12	36	50	20	20	32	12	21	16 - 125 - 12

Ecrou moleté polyamide

à insert acier ou inox

Inox



■ MATIERE

- Thermoplastique noir (polyamide).
- Insert en acier zingué ou en **Inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).



■ Produits associés


 Vis moletée
16-09
Page F 10

 Vis moletée
16-09
Page F 11

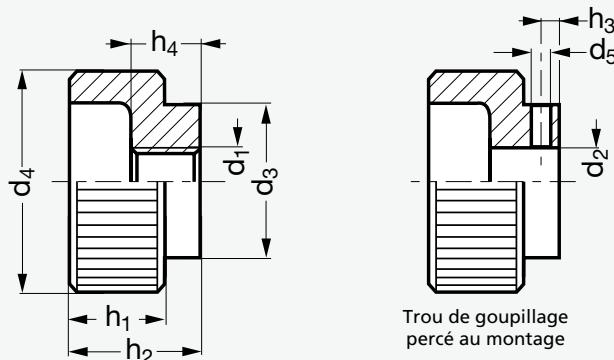
référence

■ Exemple de commande 16 - 110 - 10

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	Inox
16 - 110 - 4	M 4	9	12	19	8	14	9	
16 - 110 - 5	M 5	9	12	19	8	14	9	16 - 115 - 5
16 - 110 - 6	M 6	12	14	24	9,5	16,5	10,5	16 - 115 - 6
16 - 110 - 8	M 8	14	16	30	11	19,5	11,5	16 - 115 - 8
16 - 110 - 10	M 10	16	18	36	12,5	22,5	14	

Inox

Ecrou moleté acier ou inox



Matière

- Acier résistance 5.8 bruni tourné ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303) sablé mat.



référence

Exemple de commande 16 - 133 - 6

SANS TROU DE COUPILLE

Alésé	Taraudé	Taraudé inox	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	$d_5 H_{11}$	h_1	h_2	h_3	h_4	Alésé	Taraudé
16 - 131 - 5	16 - 132 - 5	16 - 133 - 5	M 5	5	14	20	1,5	8	12	2,5	7	16 - 135 - 5	16 - 136 - 5
16 - 131 - 6	16 - 132 - 6	16 - 133 - 6	M 6	6	16	24	1,5	10	14	2,5	8	16 - 135 - 6	16 - 136 - 6
16 - 131 - 8	16 - 132 - 8	16 - 133 - 8	M 8	8	20	30	2	12	17	3	10	16 - 135 - 8	16 - 136 - 8
16 - 131 - 10	16 - 132 - 10	16 - 133 - 10	M 10	10	28	36	3	14	20	4	12	16 - 135 - 10	16 - 136 - 10
16 - 131 - 12	16 - 132 - 12	16 - 133 - 12	M 12	12	32	40	4	16	24	4	16	16 - 135 - 12	16 - 136 - 12

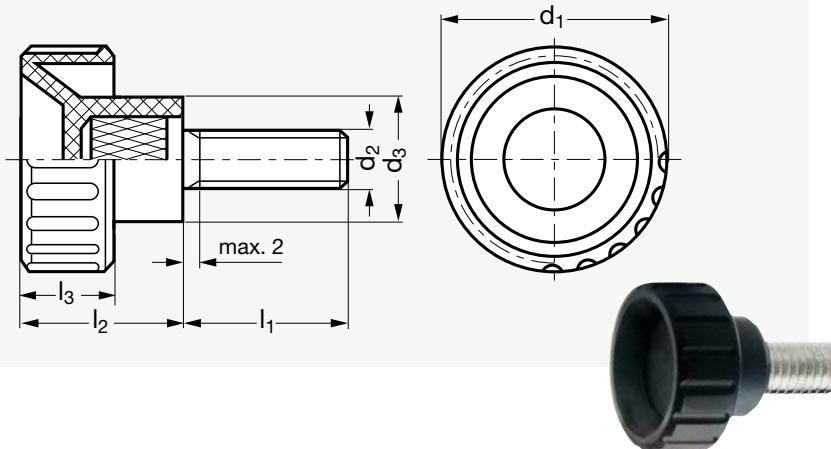
Vis moletée technopolymère à tige filetée acier

MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Vis en acier zingué.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Vis moletée en technopolymère spécial conductible qui préviennent l'accumulation des décharges électrostatiques.



Produit associé

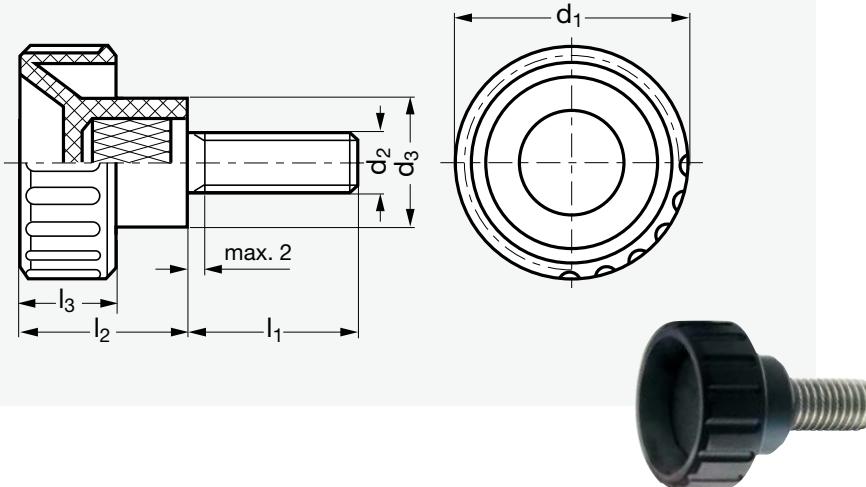


Ecrou moleté
16-30
Page F 19

	Exemple de commande				référence	d ₂	l ₁
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁			
16 - 290 - 16	16	M 4	11	10	16	13	8
16 - 290 - 16	16	M 5	11	10	16	13	8
16 - 290 - 20	20	M 5	12	10	16	25	10
16 - 290 - 20	20	M 6	12	10	16	25	40
16 - 290 - 25	25	M 6	16	16	25	19	11
16 - 290 - 25	25	M 8	16	16	25	19	11
16 - 290 - 32	32	M 8	17	16	25	40	13
16 - 290 - 32	32	M 10	17	20	30	40	13
16 - 290 - 40	40	M 10	19	30		27	14
16 - 290 - 50	50	M 10	22	30		28,5	15



Vis moletée technopolymère à tige filetée inox

**MATIERE**

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Vis en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Produit associé

Ecrou moleté
16-30
Page F 19

référence
16 - 295 - 32 M8 16

Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
16 - 295 - 20	20	M 5	12	10	16	16
16 - 295 - 25	25	M 6	16	16	20	30
16 - 295 - 32	32	M 8	17	16	20	30


MATIERE

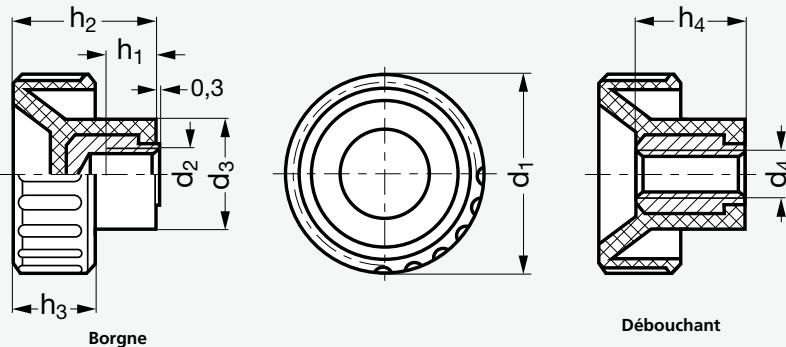
- Technopolymère noir à base de polyamide, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou en **inox**
 (AFNOR Z8 CNF18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Ecrou moleté en technopolymère spécial conductible qui prévient l'accumulation des décharges électrostatiques.

modèle **16-30**

Ecrou moleté technopolymère



Débouchant


Produits associés

 Vis moletée
 16-29
 Page F 17

 Vis moletée
 16-29
 Page F 18
référence **16 - 305 - 32** **d₂ ou d₄**

Exemple de commande

INOX

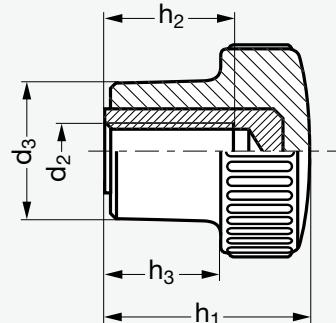
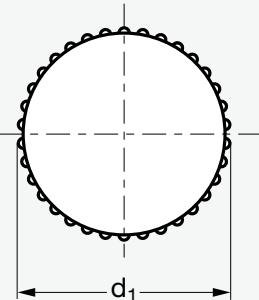
LAITON															
Borgne	Débouchant	d ₁	d ₂ laiton			d ₂ inox	d ₃	d ₄		h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	Borgne	
16 - 301 - 16	16 - 302 - 16	16	M 3	M 4	M 5		11	M 4	M 5	6	13	8	10		
16 - 301 - 20	16 - 302 - 20	20	M 5	M 6		M 5	12	M 6		6	16	10	12	16 - 305 - 20	
16 - 301 - 25	16 - 302 - 25	25	M 6			M 6	16	M 6	M 8	8	19	11	14	16 - 305 - 25	
16 - 301 - 32	16 - 302 - 32	32	M 8			M 8	17	M 6	M 8	M 10	10	22	13	16	16 - 305 - 32
16 - 301 - 40	16 - 302 - 40	40	M 10				19	M 10			13	27	14	22	
16 - 301 - 50	16 - 302 - 50	50	M 10				22	M 10			13	28,5	15	22	

*Couleur blanche
(médical,
agro-alimentaire)*

MATIERE

- Plastique thermodurcissable noir ou blanc (semblable RAL 9002), finition brillante.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton pour le modèle noir et insert en **inox** (AFNOR Z8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303) pour le modèle blanc.

Ecrou moleté bakélite, haut

**Autre finition**

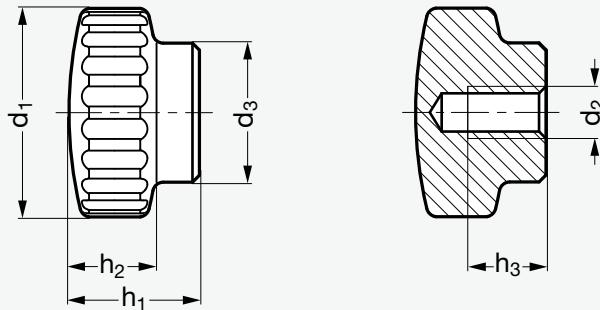
référence **16 - 322 - 31** **d₂**
M10

Exemple de commande

Noir	d ₁	d ₂ laiton		d ₂ inox	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	Blanc
16 - 321 - 21	21	M 5	M 6	M 6	13	25	12	12	16 - 322 - 21
16 - 321 - 26	26	M 6	M 8	M 8	16	28	13	15	16 - 322 - 26
16 - 321 - 31	31	M 6	M 8	M 10	19	32	17	17	16 - 322 - 31


 Nouveau
modèle

Ecrou moleté inox



■ MATERIE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) sablé mat.

■ Produit associé


 Vis moletée
16-33
Page F 22

référence

■ Exemple de commande

16 - 310 - 24

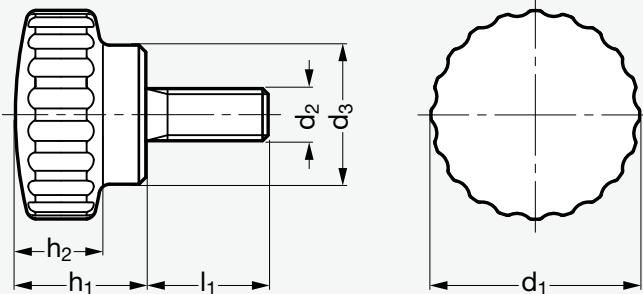
	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3
16 - 310 - 20	20	M 5	14	13	8,5	8
16 - 310 - 24	24	M 6	16	15	10,5	9
16 - 310 - 28	28	M 8	18	17	12,5	10

Inox

modèle **16-33**

 Nouveau
modèle

Vis moletée inox



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) sablé mat.

■ Produit associé


 Ecrou moleté
16-31
Page F 21

 référence **l₁**
 ■ Exemple de commande **16 - 330 - 28** **20**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	h ₁	h ₂
16 - 330 - 20	20	M 5	14	10 16	13	8,5
16 - 330 - 24	24	M 6	16	16 20 25	15	10,5
16 - 330 - 28	28	M 8	18	16 20 30	17	12,5

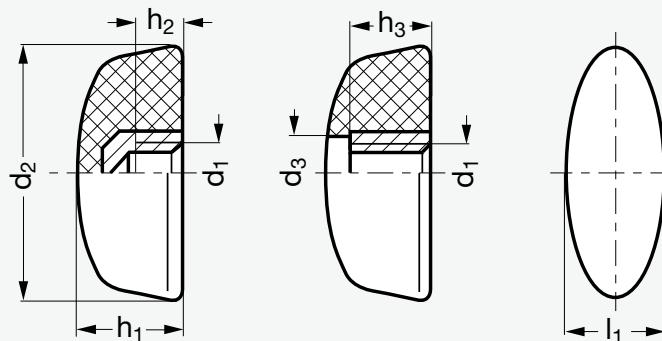
EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Vis et écrous papillons modèles 16-27 et 16-28



Vis et écrous papillons modèles 16-16 et 16-24

Ecrou papillon technopolymère à insert laiton



Autre version



MATIERE

- Technopolymère noir, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Insert en laiton.

Produits associés



Vis papillon
16-14
Page F 25



Vis papillon
16-14
Page F 26

référence

Exemple de commande

16 - 146 - 8

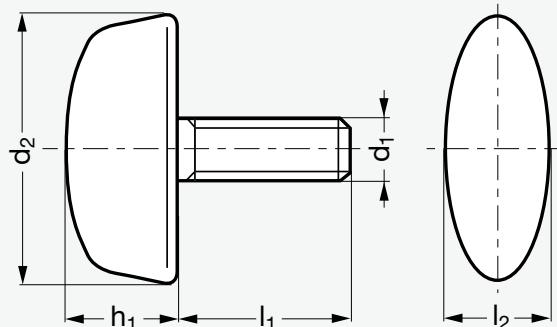
Borgne	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	Débouchant
16 - 145 - 4	M 4	20		11	6		9,5	
16 - 145 - 5	M 5	26		13	5		11	
16 - 145 - 6	M 6	32	6,5	15	8	12	13	16 - 146 - 6
16 - 145 - 8	M 8	40	9	17	8	14	15,5	16 - 146 - 8

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

CT 476 p

modèle **16-14**

Vis papillon technopolymère à tige filetée acier



■ MATERIE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Vis en acier zingué.

■ Produit associé



Ecrou papillon
16-14
Page F 24

référence l₁
Exemple de commande 16 - 140 - 4 10

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁		l ₂
16 - 140 - 4	M 4	20	11	6	10	9,5
16 - 140 - 5	M 5	26	13	10	16	11
16 - 140 - 6	M 6	32	15	10	16	20
16 - 140 - 8	M 8	32	15	16	25	40
16 - 140 - 10	M 10	40	17	20	30	40
						15,5



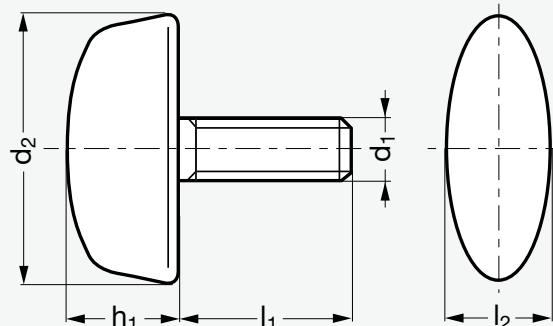
■ MATERIE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Vis en **Inox** (AFNOR Z 10 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **16-14**

Vis papillon

technopolymère
à tige filetée inox

■ Produit
associé

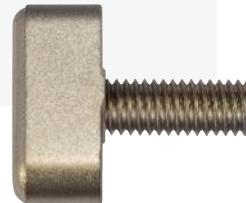
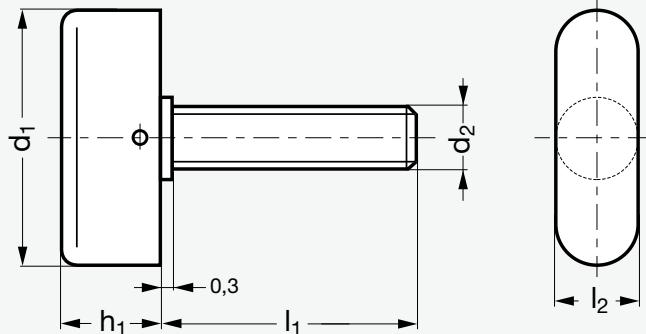
Ecrou papillon
16-14
Page F 24

référence **16 - 143 - 8** **20**
■ Exemple de commande

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂
16 - 143 - 5	M 5	26	13	10	16
16 - 143 - 6	M 6	32	15	16	20
16 - 143 - 8	M 8	32	15	16	20

Inox

Vis papillon inox

**MATIERE**

- Tête en **inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk 1.4404, AISI 316 L) fritté sablé mat.
- Tige filetée vissée et goupillée en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) sablé mat.

Produit associé

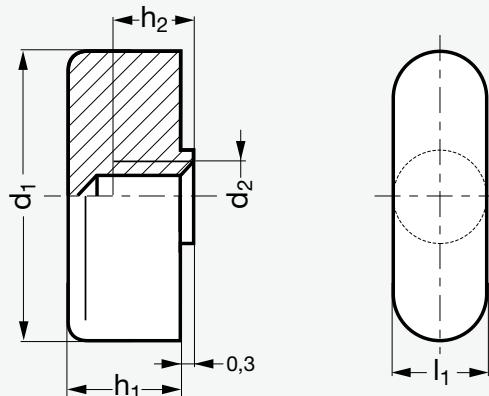
Ecrou papillon
16-25
Page F 28

Exemple de commande**référence 16 - 230 - 30 M 6 25**

	d₁	d₂	h₁	l₁			l₂
16 - 230 - 25	25	M 6	10	16	20	25	8
16 - 230 - 30	30	M 6	12	16	20	25	10
16 - 230 - 30	30	M 8	12	16	20	25	32
16 - 230 - 36	36	M 8	14,5	16	20	25	32
16 - 230 - 36	36	M 10	14,5	20	30	40	12

Ecrou papillon inox

Inox



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk 1.4404, AISI 316 L) fritté, sablé mat.



■ Produit associé



Vis papillon
16-23
Page F 27

référence **16 - 250 - 30** d_2
M 6

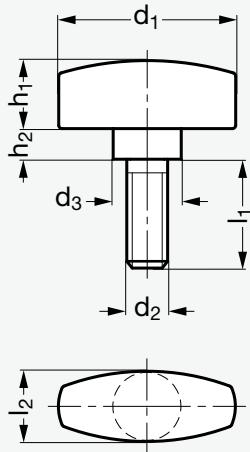
■ Exemple de commande

	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1
16 - 250 - 25	25	M 6	10	7	8
16 - 250 - 30	30	M 6 M 8	12	9	10
16 - 250 - 36	36	M 8 M 10	14,5	10	12

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES
 GANTER
GN 433
modèle **16-20**

 Nouveau
modèle

Vis papillon inox



■ MATERIE

- **Inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18-10, Werk. 1.4308, AISI CF-8).

 ■ Exemple de commande
16 - 200 - 34

 référence **16 - 200 - 34** d₂ **M6** l₁ **25**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	h ₁	h ₂
16 - 200 - 26	26	M 5	10	10	16	11	10
16 - 200 - 26	26	M 6	10	16	20	25	4,5
16 - 200 - 34	34	M 6	12	20	25	30	13
16 - 200 - 34	34	M 8	12	16	20	30	13

■ Produit associé

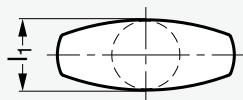
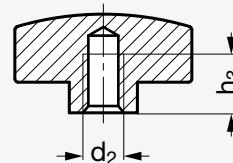
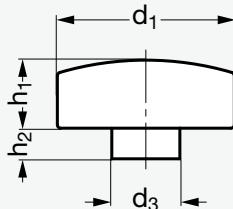

 Ecrou papillon
16-18
Page F 30

Inox

modèle 16-18

Nouveau
modèle

Ecrou papillon inox



Matière

- Inox mat (AFNOR Z 6 CN 18-10, Werk. 1.4308, AISI CF-8).

Produit associé

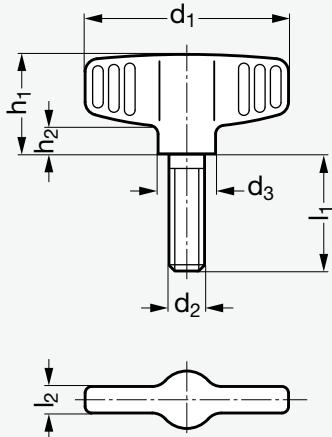
Vis papillon
16-20
Page F 29

référence d_2
Exemple de commande **16 - 180 - 34** **M6**

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1
16 - 180 - 26	26	M 5 M 6	10	10	4,5	8	11
16 - 180 - 34	34	M 6 M 8	12	12	5	10	12

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **16-24**

Vis papillon inox



■ Produit associé

Ecrou papillon
16-16
Page F 32

■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-10M, Werk 1.4308, AISI CF-8) sablé mat.

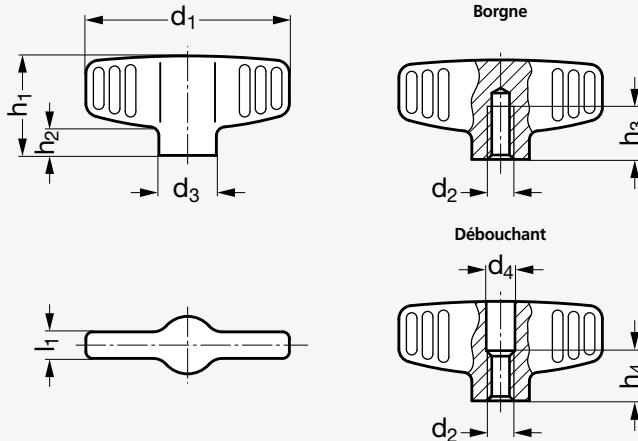
référence **16 - 240 - 46** **M 8** **25**

■ Exemple de commande

	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	l₁	l₂
16 - 240 - 46	46	M 6	13	22,5	6	16 20 25	6
16 - 240 - 46	46	M 8	13	22,5	6	16 20 25	6
16 - 240 - 58	58	M 8	16	26,5	7	20 25 30	7
16 - 240 - 58	58	M 10	16	26,5	7	20 25 30	7

Ecrou papillon inox

Inox



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-10M, Werk 1.4308, AISI CF-8) sablé mat.

■ Produit associé


 Vis papillon
16-24
Page F 31

 référence **16 - 163 - 58** **M 8**
 Exemple de commande

Borgne	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3 min.	h_4	l_1	Débouchant	d_2
16 - 161 - 46	46	M 6	13	6,5	22,5	6	12	10	6	16 - 163 - 46	
16 - 161 - 46	46	M 8	13	8,5	22,5	6	15	13	6	16 - 163 - 46	
16 - 161 - 58	58	M 8	16	8,5	26,5	7	15	13	7	16 - 163 - 58	
16 - 161 - 58	58	M 10	16	10,5	26,5	7	18	16	7	16 - 163 - 58	

Ecrou papillon technopolymère à une oreille

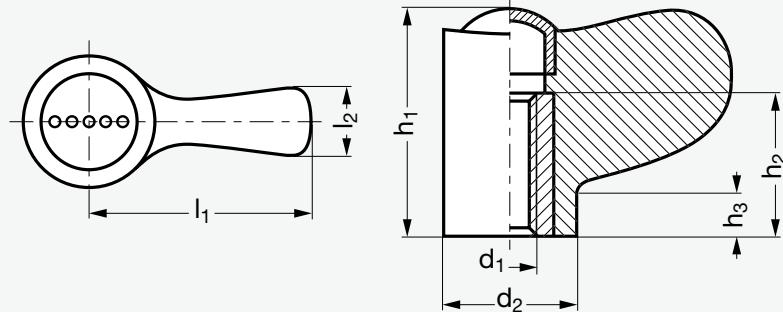
MATIERE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.
- Calotte en technopolymère noir, finition mate, assemblée par pression.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleurs :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



Produit associé



Vis papillon
16-28
Page F 35

référence **16 - 260 - 35** **d₁**

Exemple de commande

	l₁	l₂	d₁ 6H	d₂	h₁	h₂	h₃
16 - 260 - 27	27,5	8	M 6	M 8	16	28	18
16 - 260 - 35	35	10	M 8	M 10	20	36	20

Inox

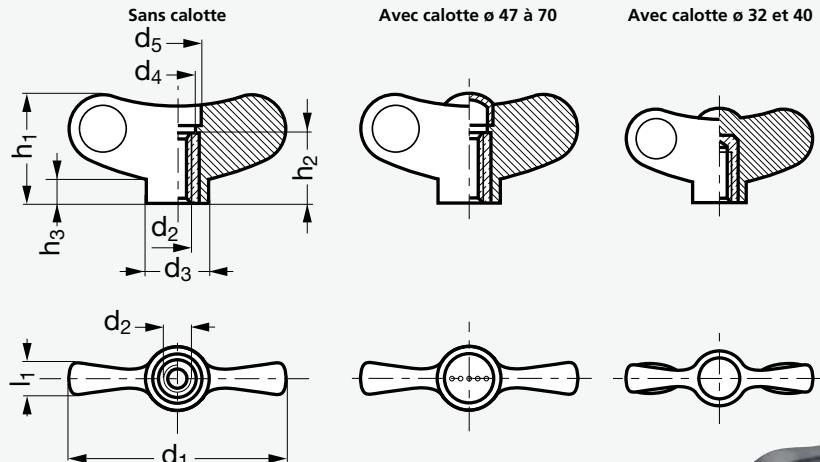
■ MATERIE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton ou en **inox** (Z 10 CNF 18-09).
- Calotte en technopolymère noir, finition mate, montée par déclic (pour les ø 47 à 70).

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur (pour les ø 47 à 70) :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**



*Taraudages disponibles uniquement pour la version avec calotte.

modèle **16-27**

■ Autre version



■ Produits associés

Vis papillon
16-28
Page F 35Vis papillon
16-28
Page F 36

référence	d ₂	livrable sur demande
16 - 272 - 70	M10	B

■ Exemple de commande

INOX

LAITON		INOX												INOX		
Sans calotte	Avec calotte	d ₁	d ₂ laiton		d ₂ inox		d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂ sans calotte	h ₂ avec calotte	h ₃	l ₁	Sans calotte	Avec calotte
16 - 271 - 32	16 - 272 - 32	32	M 5*	M 6			12	8	9	16,5	12	8	3,5	6		
16 - 271 - 40	16 - 272 - 40	40	M 6*	M 8			13,5	9,5	10	21	16	13	5	6,5		
16 - 271 - 47	16 - 272 - 47	47	M 5	M 6	M 8	M 6	13,5	8,5	10	23,5	12	12	5,5	7	16 - 275 - 47	16 - 276 - 47
16 - 271 - 55	16 - 272 - 55	55	M 6	M 8		M 8	16	10,5	12	27,5	18	18	6,5	8	16 - 275 - 55	16 - 276 - 55
16 - 271 - 70	16 - 272 - 70	70	M 8	M 10		M 10	20	13	15	35,5	20	20	8	10	16 - 275 - 70	16 - 276 - 70

EMILE MAURIN®**ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES**EVN.p
CVN.pERGOSTYLE®
by Elesamodèle **16-28**

Vis papillon technopolymère à tige filetée acier

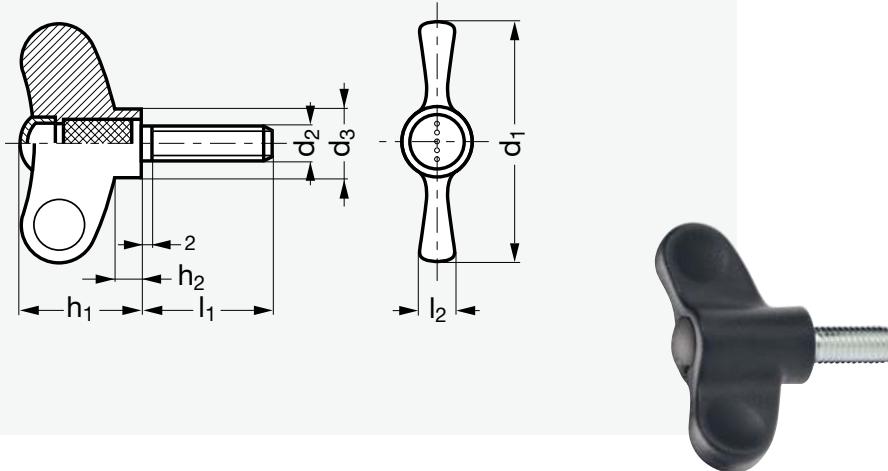
MATIERE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué
- Calotte en technopolymère noir, finition mate, monté par déclic (pour les ø 47 à 70).

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur (pour les ø 47 à 70) :

- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

**Produits associés**Ecrou papillon
16-26
Page F 33Ecrou papillon
16-27
Page F 34

	référence	<i>d</i>₂	<i>l</i>₁	livrable sur demande			
	Exemple de commande			16 - 280 - 55	M10	20	J
16 - 280 - 32	32	M 6	12 16,5 3,5	10 16 20 25		6	
16 - 280 - 40	40	M 8	13,5 21 4,5	16 20 25 30		6,5	
16 - 280 - 47	47	M 5	13,5 24 5,5	16 20		7	
16 - 280 - 47	47	M 6	13,5 24 5,5	20 30 40		7	
16 - 280 - 55	55	M 8	16 28 6,5	20 30 40		8	
16 - 280 - 55	55	M 10	16 28 6,5	20 30 40		8	
16 - 280 - 70	70	M 8	20 36 8	20 30		10	
16 - 280 - 70	70	M 10	20 36 8	20 30 40		10	



Vis papillon technopolymère à tige filetée inox

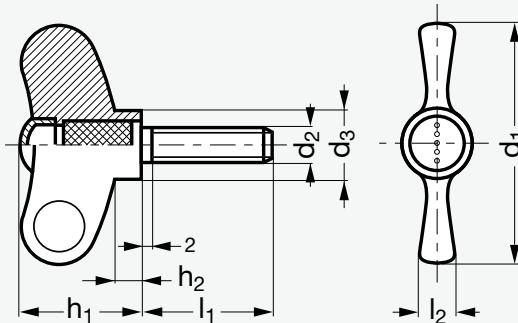
MATIERE

- Technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Calotte en technopolymère noir, finition mate, monté par déclic.

LIVRABLE SUR DEMANDE

Calotte de couleur :

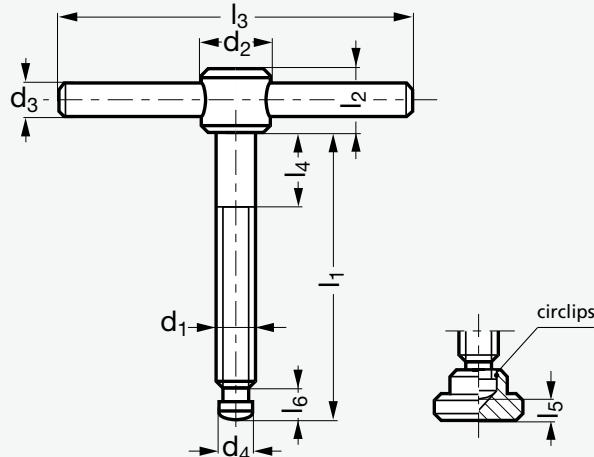
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

**Produit associé**Ecrou papillon
16-27
Page F 34
 référence **16 - 285 - 70** **l₁**
l₂

Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂
16 - 285 - 55	55	M 8	16	28	6,5	20	30
16 - 285 - 70	70	M10	20	36	8	20	30

Vis à broche fixe



■ MATIERE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Extrémité traitée.
- patin (31-10 page T 07).

■ Produits associés



Patin acier
31-08
Page T 06

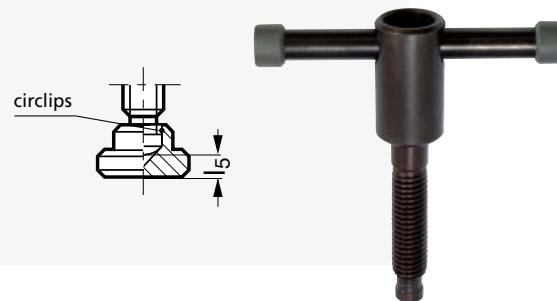
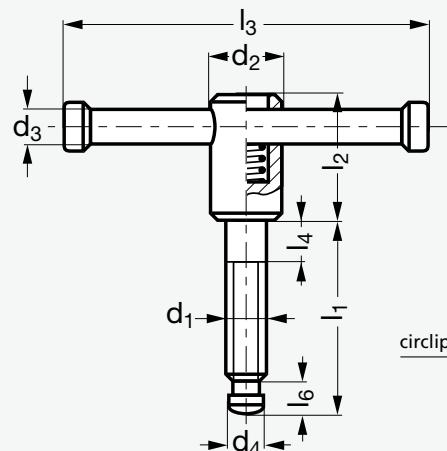


Patin acier
31-10
Page T 07

	référence										l_1	
	<u>Exemple de commande</u>										16 - 150 - 16	90

Sans patin	d_1	d_2	d_3	d_4	h_{11}	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Avec patin		
16 - 150 - 6	M 6	12	5	4,5		40	50			2,2	5,4	16 - 155 - 6		
16 - 150 - 8	M 8	14	6	6		50	60			3	6,8	16 - 155 - 8		
16 - 150 - 10	M 10	18	8	8		60	70			3,6	8,2	16 - 155 - 10		
16 - 150 - 12	M 12	20	10	8		70	80			4,5	8,6	16 - 155 - 12		
16 - 150 - 16	M 16	24	12	12		75	90	110		5,3	10,6	16 - 155 - 16		
16 - 150 - 20	M 20	30	16	15,5		75	90	110	28	140	20	5,6	12,4	16 - 155 - 20

Vis à broche mobile


MATIERE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Extrémité traitée.
- patin (31-10 page T 07).

Produits associés


Patin acier
31-08
Page T 06



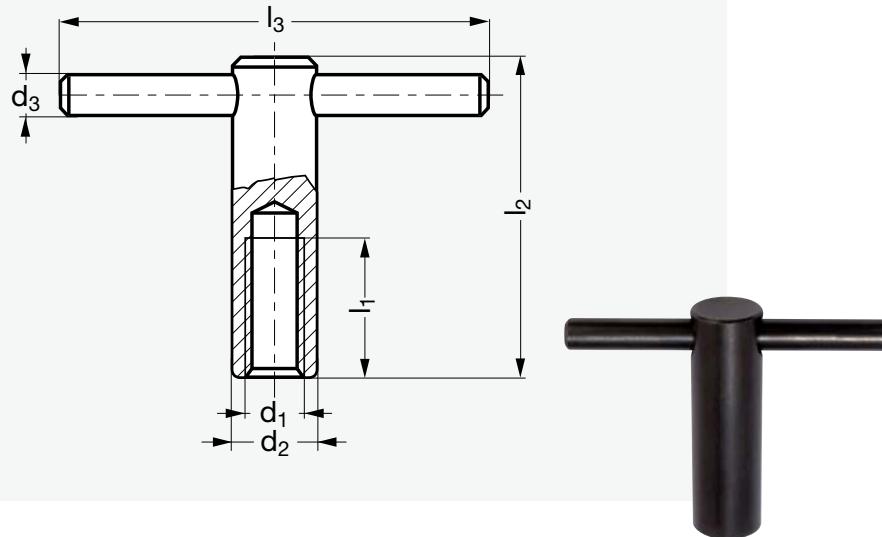
Patin acier
31-10
Page T 07

référence **16 - 170 - 20** **55**

Exemple de commande

Sans patin	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ h ₁₁	l ₁		l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Avec patin
16 - 170 - 10	M 10	18	8	8	40	50	32	80	10	3,6	8,2	16 - 175 - 10
16 - 170 - 12	M 12	20	10	8	50	60	35	100	10	4,5	8,6	16 - 175 - 12
16 - 170 - 16	M 16	24	13	12	55	70	90	40	120	10	5,3	10,6
16 - 170 - 20	M 20	30	16	15,5	55	70	90	45	140	10	5,6	12,4
												16 - 175 - 20

Ecrou à broche fixe



MATIERE

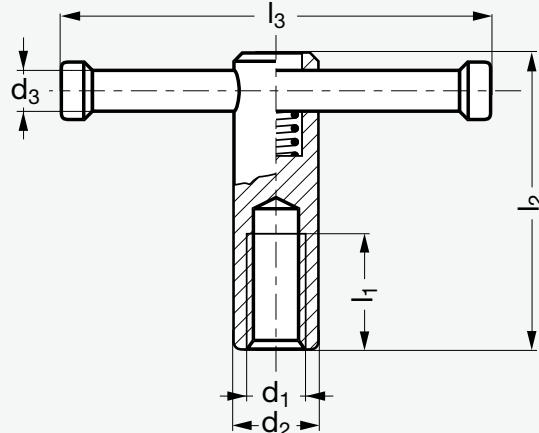
- Acier résistance 5.8 bruni.

référence

Exemple de commande 16 - 190 - 12

	d_1	d_2	d_3	l_1 min.	l_2	l_3
16 - 190 - 10	M 10	18	8	20	60	80
16 - 190 - 12	M 12	20	10	25	70	100
16 - 190 - 16	M 16	24	12	35	85	120
16 - 190 - 20	M 20	30	16	40	95	140

Ecrou à broche mobile



■ MATERIE

- Acier résistance 5.8 bruni.
- Capuchon en delrin.

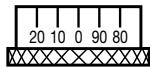
référence

■ Exemple de commande **16 - 210 - 10**

	d_1	d_2	d_3	l_1 min.	l_2	l_3
16 - 210 - 10	M 10	18	8	20	60	80
16 - 210 - 12	M 12	20	10	25	70	100
16 - 210 - 16	M 16	24	13	35	85	120
16 - 210 - 20	M 20	30	16	40	95	140

Série 17 Verniers et indicateurs

Verniers



Graduation pour
bague de vernier



17-14 page G14
Vernier moleté
aluminium à poignée



17-15 *Nouveau* page G15
Vernier moleté **inox**



17-02 page G06
Bague de vernier
acier



17-17 *Nouveau* page G16
Vernier moleté **inox**
avec collarette



17-04 page G07
Douille épaulée pour
vernier



17-16 page G17
Vernier moleté
technopolymère



17-06 page G08
Lame de ressort
pour vernier



17-22 page G18
Vernier moleté
technopolymère



17-72 page G25
Mini indicateur
de position digital



17-74 page G27
Indicateur de position
digital surbaissé



17-75 page G29
Plaque de blocage
pour indicateur de
position digital



17-77 page G30
Bouton de régulation



17-76 page G32
Entretroise pour
indicateur de position
digital



17-84 page G38
Bouton à relief
prismatique
pour indicateur
gravitationnel



17-85 page G39
Volant à lobes
pour indicateur
gravitationnel



17-86 page G40
Volant deux bras
pour indicateur
gravitationnel



17-87 page G42
Volant plein
pour indicateur
gravitationnel

Indicateurs à réaction fixe



17-08 page G09
Vernier moleté acier



17-24 page G19
Vernier avec index



17-10 page G10
Vernier moleté aluminium



17-26 page G20
Vernier moleté à embase



17-11 page G11
Vernier moleté aluminium



17-56 page G21
Vernier moleté à roue libre



17-13 page G12
Bague aluminium pour vernier moleté

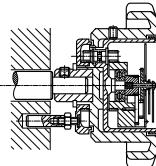


17-12 page G13
Vernier moleté aluminium avec collarette

Indicateurs de position



17-71 page G23
Indicateur de position digital miniature



page G43
Indicateur à réaction fixe (caractéristiques techniques)



17-90 page G45
Indicateur à réaction fixe



17-94 page G46
Bouton à relief prismatique pour indicateur à réaction fixe

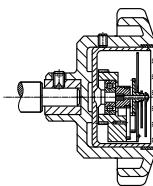


17-95 page G47
Volant à lobes pour indicateur à réaction fixe



17-96 page G48
Volant plein pour indicateur à réaction fixe

Indicateurs gravitationnels



page G33
Indicateur gravitationnel (caractéristiques techniques)



17-80 page G35
Indicateur gravitationnel



17-82 page G36
Indicateur gravitationnel moleté



17-83 page G37
Bouton moleté pour indicateur gravitationnel

Série 17 Verniers et indicateurs (suite)

Leviers de commande



17-50 page G50
Elément d'arrêt à bouton



17-50 page G51
Elément d'arrêt à poignée



17-54 page G53
Levier de commande



17-60 page G55
Disque d'indexation



17-62 page G57
Boîtier de positionnement pour disque d'indexation



17-63 page G58
Ressort pour disque d'indexation



17-78 page G59
Réglet inox



17-79 page G60
Réglet plastique

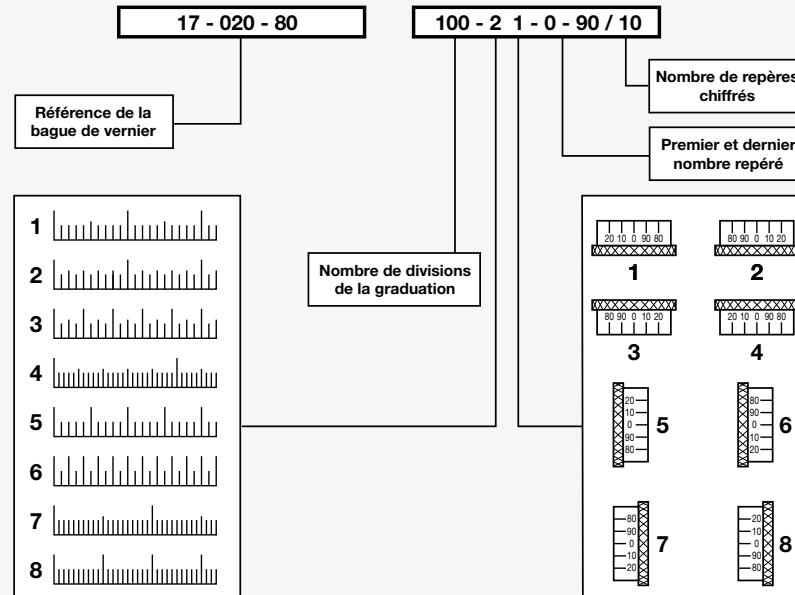


17-81 page G62
Réglet plastique transparent

Informations techniques série 17

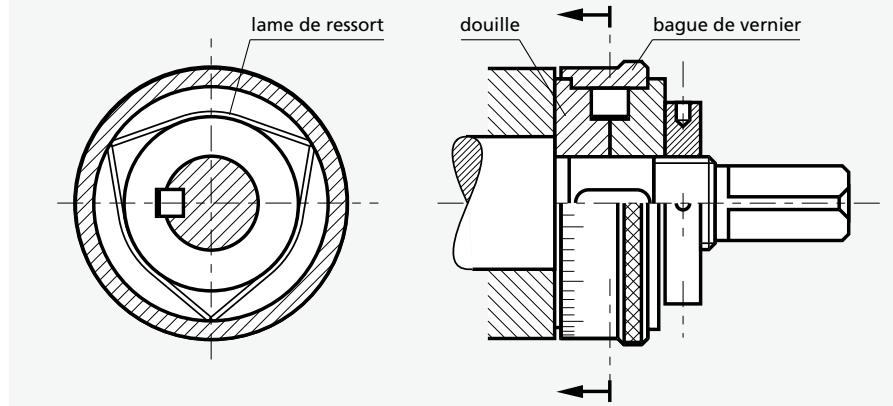
	page
Matières plastiques	1576
Inserts métalliques	1584
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durétes	1592
Classification des degrés de protection IP	1593
Grandeurs et unités de mesure	1594

Graduation pour bague de vernier



Exemple de commande de bague de vernier avec graduation.

Vernier gradué (exemple de montage)

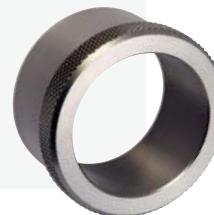
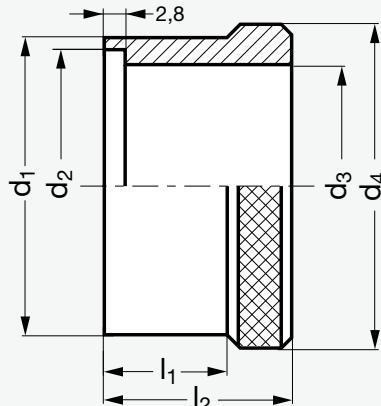


Un vernier complet se compose d'une bague, de deux douilles et de trois lames de ressort.

1 bague de vernier 17-02	2 douilles 17-04	3 lames de ressort 17-06
30	24 x 12	0,3 x 10
40	32 x 12	0,4 x 10
40	32 x 14	0,4 x 10
40	32 x 16	0,4 x 10
60	50 x 12	0,6 x 10
60	50 x 16	0,6 x 10

1 bague de vernier 17-02	2 douilles 17-04	3 lames de ressort 17-06
60	50 x 20	0,6 x 10
60	50 x 28	0,6 x 10
80	68 x 12	0,8 x 10
80	68 x 14	0,8 x 10
80	68 x 16	0,8 x 10
80	68 x 22	0,8 x 10

Bague de vernier acier


MATIERE

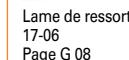
- Acier.
- Pourtour rectifié.
- Livraison neutre.

EXECUTIONS SPECIALES

- Graduations hors standard selon schéma page G 04.
- Bague chromée mat.

Produits associés


Douille épaulée
17-04
Page G 07



Lame de ressort
17-06
Page G 08

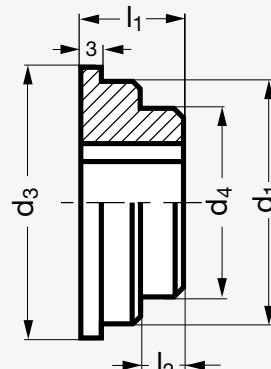
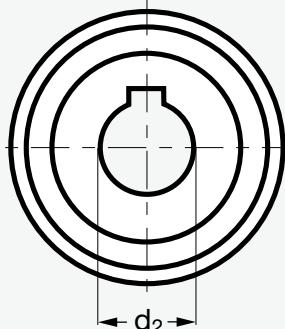
référence

■ Exemple de commande **17 - 020 - 60**

	d_1	d_2	$d_3 H_7$	d_4	l_1	l_2
17 - 020 - 30	30	27	24	33	16	23,7
17 - 020 - 40	40	36	32	43	16	23,7
17 - 020 - 60	60	55	50	63	16	25,7
17 - 020 - 80	80	75	68	83	16	25,7

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

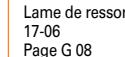
Douille épaulée pour vernier

**MATIERE**

- Acier.
- Rainure de moyeu P9 suivant DIN 6885 page 1586.

Produits associés

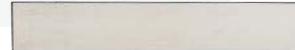
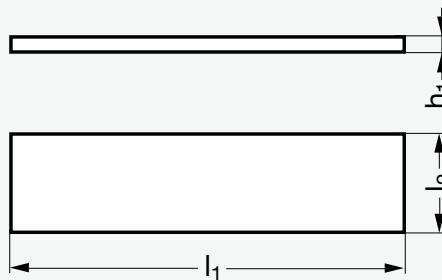
Bague de vernier 17-02
Page G 06



Lame de ressort
17-06
Page G 08

				référence		d ₂	
		Exemple de commande		17 - 040 - 32	14		
	d ₁ f ₇	d ₂ H ₇		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂
17 - 040 - 24	24	12		26,7	18	13,5	5,5
17 - 040 - 32	32	12	14	35,7	25	13,5	5,5
17 - 040 - 50	50	12	16	20	28	38	14,5
17 - 040 - 68	68	12	14	16	22	74,7	50

Lame de ressort pour vernier



■ MATIERE

- Acier à ressort.

■ Produits associés



Bague de vernier 17-02
Page G 06



Douille épaulée 17-04
Page G 07

référence

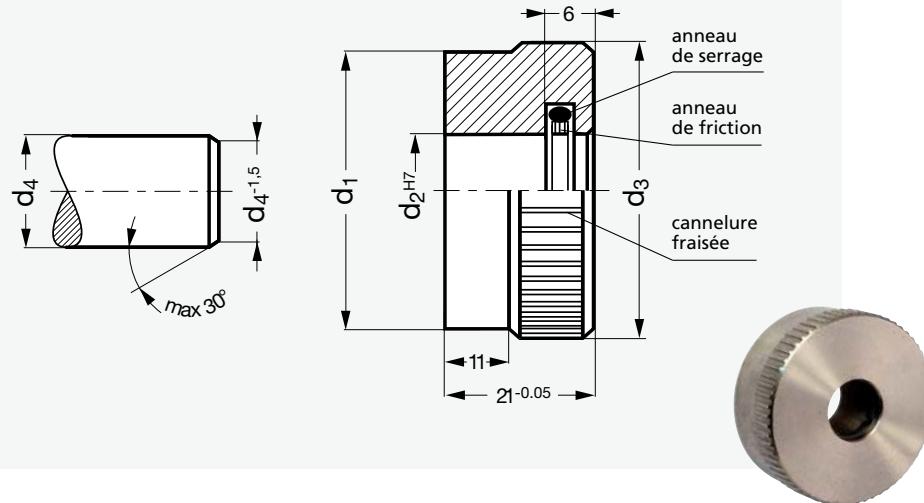
■ Exemple de commande **17 - 060 - 08**

	h_1	l_1	l_2
17 - 060 - 03	0,3	21	10
17 - 060 - 04	0,4	29	10
17 - 060 - 06	0,6	45	10
17 - 060 - 08	0,8	60	10

Vernier moleté acier

- MATIERE**
 - Acier tourné.
 - Cannelure fraîssée.
 - Anneau de serrage en caoutchouc.
 - Anneau de friction en polyamide.
 - Graduation standard :
 100 divisions, 10 repères de 0 à 90°,
 Réf. 100-1-1-0-90/10.

- EXECUTION SPECIALE**
 - Graduations hors standard selon schéma page G 04.



référence **d₂**
Exemple de commande **17 - 085 - 40** **16**

SANS GRADUATION

Avec anneau de friction	Sans anneau de friction	$d_1 \pm 0,02$	$d_2 H_7$	d_3	$d_4 -0,02 / -0,05$	Avec anneau de friction	Sans anneau de friction
17 - 081 - 30	17 - 082 - 30	30	12 14	31,7	12 14	17 - 085 - 30	17 - 086 - 30
17 - 081 - 40	17 - 082 - 40	40	14 16	41,3	14 16	17 - 085 - 40	17 - 086 - 40
17 - 081 - 50	17 - 082 - 50	50	16 18	51,8	16 18	17 - 085 - 50	17 - 086 - 50
17 - 081 - 60	17 - 082 - 60	60	18 20	61,4	18 20	17 - 085 - 60	17 - 086 - 60

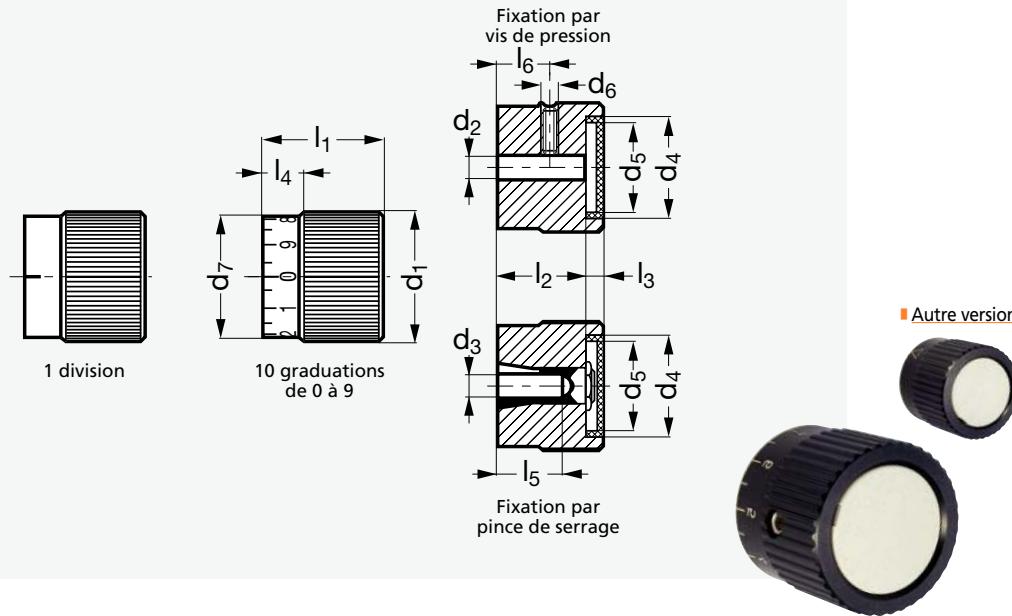
Vernier moleté aluminium

MATIERE

- Aluminium anodisé noir.
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Graduation standard : rotation à droite, 10 graduations de 0 à 9 ou 1 division.
- Existe en version neutre sans graduation réf. 15-71 page E 62.

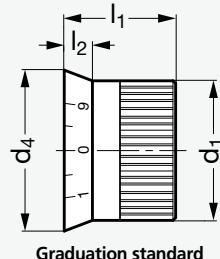
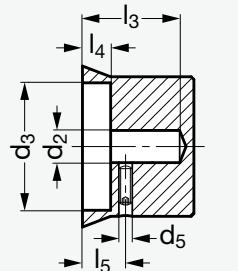
EXECUTION SPECIALE

- Graduations hors standard selon schéma page G 04.

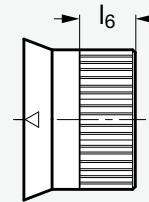
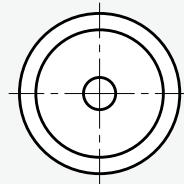
référence **d₂ ou d₃****17 - 104 - 34****8****Exemple de commande**
GRADUATION STANDARD

Vis de pression	Pince de serrage	d ₁	d ₂ H ₈	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Vis de pression	Pince de serrage	
17 - 101 - 22		22	5		16	14	M 4	20	22	16	4,3	8		12,5	17 - 103 - 22		
17 - 101 - 27	17 - 102 - 27	27	6	6	20	18	M 4	25	26	20	4,3	9	14	14	17 - 103 - 27	17 - 104 - 27	
17 - 101 - 34	17 - 102 - 34	34	6	8	8	25	23	M 5	32	30	4,2	10	17	15	17 - 103 - 34	17 - 104 - 34	
17 - 101 - 42	17 - 102 - 42	42	8	10	10	32	30	M 5	40	34	28	4	11	20	16	17 - 103 - 42	17 - 104 - 42

Vernier moleté aluminium



Graduation standard



1 repère fléché

Autre version



Produit associé

Bague 17-13
Page G 12

Matière

- Aluminium anodisé.
- Vis de pression en inox.
- Graduation standard (20 graduations de 0 à 9) ou 1 repère fléché.

Livrable sur demande

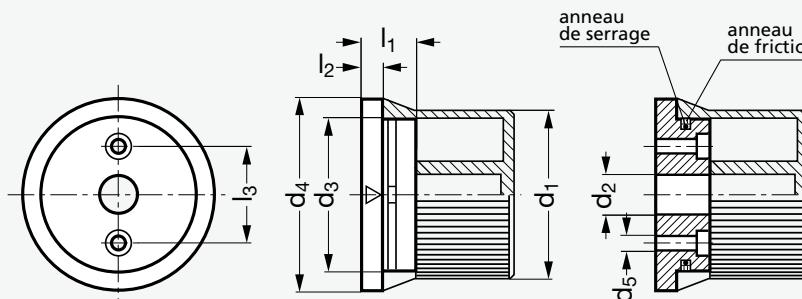
- Version neutre.

 référence d_2
 17 - 112 - 34 6

Exemple de commande

Graduation standard	d_1	d_2 H8	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	1 repère fléché
17 - 111 - 27	27	6	23,5	33,5	M 4	25,5	7,5	23,5	7,5	10,5	12,5	17 - 112 - 27
17 - 111 - 34	34	6 8	29,5	41	M 5	29,5	9,5	26,5	9,5	13,5	13	17 - 112 - 34
17 - 111 - 42	42	8 10	37,5	49,5	M 5	33,5	11,5	30,5	11,5	15,5	15	17 - 112 - 42

Bague aluminium pour vernier moleté



■ MATERIE

- Aluminium anodisé noir.
- Repère fléché gravé en blanc.
- Anneau de serrage en caoutchouc.
- Anneau de friction en polyamide.

■ Produit associé

Vernier 17-11
Page G 11
 référence 17 - 131 - 42 d₂
 10

■ Exemple de commande

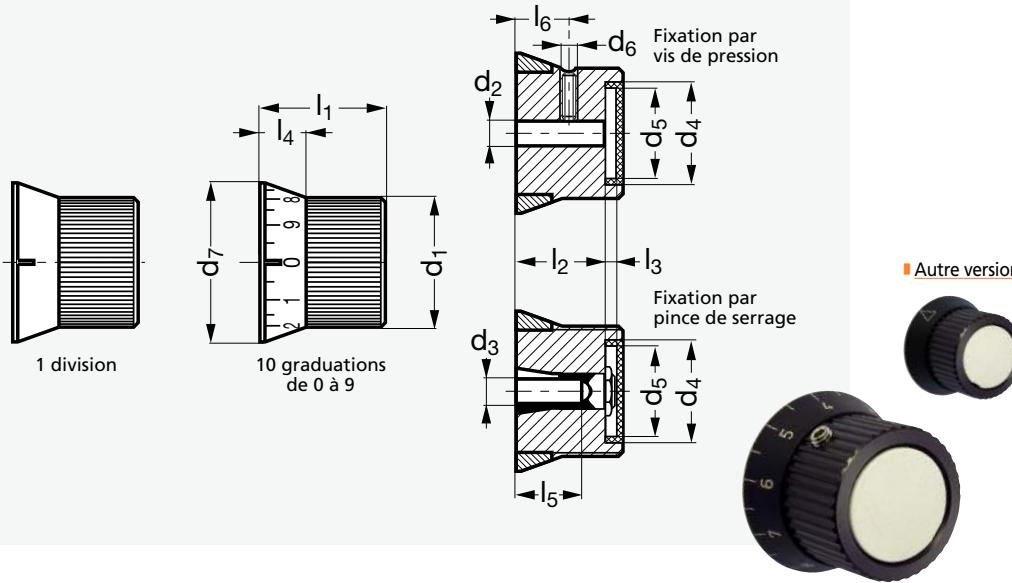
Avec anneau de friction	d ₁	d ₂ H ₈	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	Sans anneau de friction
17 - 131 - 27	27	6	23	33,5	3,2	11,2	4	13	17 - 133 - 27
17 - 131 - 34	34	6	8	41	3,2	14,2	5	18	17 - 133 - 34
17 - 131 - 42	42	8	10	37	50	4,3	16,2	5	24

Vernier moleté aluminium avec collarette

- MATIERE**
- Aluminium anodisé noir.
 - Capuchon en technopolymère gris clair.
 - Graduation standard : rotation à droite, 10 graduations de 0 à 9 ou 1 division.
 - Existe en version neutre sans graduation réf. 15-71 page E 62.

EXECUTION SPECIALE

- Graduations hors standard selon schéma page G 04.



référence

d₂ ou d₃

Exemple de commande

17 - 123 - 27

6

1 DIVISION

Vis de pression	Pince de serrage	d ₁	d ₂ H ₈	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Vis de pression	Pince de serrage
17 - 121 - 27	17 - 122 - 27	27	6	6	20	18	M 4	33,5	26	20	4,3	9	14	14	17 - 123 - 27	17 - 124 - 27
17 - 121 - 34	17 - 122 - 34	34	6	8	8	25	23	M 5	41	30	24	4,2	10	17	17 - 123 - 34	17 - 124 - 34
17 - 121 - 42	17 - 122 - 42	42	8	10	10	32	30	M 5	50	34	28	4	11	20	17 - 123 - 42	17 - 124 - 42

Vernier moleté aluminium à poignée

MATIERE

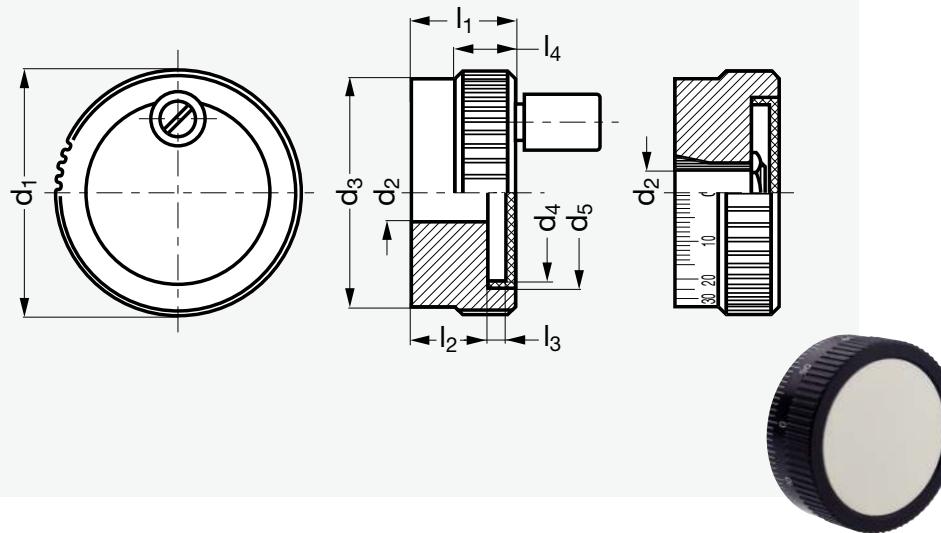
- Aluminium anodisé noir.
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Pince de serrage et écrou 6 pans en laiton.
- Poignée tournante en technopolymère noir (11-14 page A 23).
- Graduation standard : 100 divisions, 10 repères de 0 à 90, Réf. 100-1-1-0-90/10.

UTILISATION

- L'approche est effectuée au moyen de la poignée cylindrique.
- Le réglage est effectué à l'aide du pourtour moleté du bouton.

EXECUTION SPECIALE

- Graduations hors standard selon schéma page G 04.



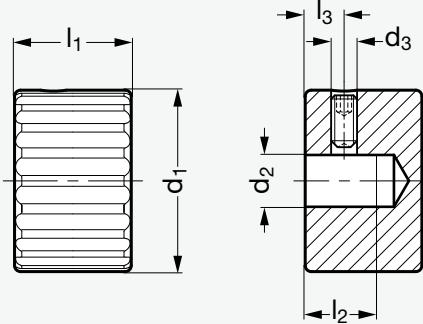
référence

Exemple de commande **17 - 147 - 62**

Sans poignée	d_1	$d_2 H_8$	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	$l_4 - 0,5$	σ poig.	Poignée tournante
17 - 143 - 52	52	10	50	37	39,5	23	17	3,8	13	13	17 - 147 - 52
17 - 143 - 62	62	10	60	47	49,5	23	17	3,8	13	14	17 - 147 - 62


 Nouveau
modèle

Vernier moleté inox


 Inox

Autre version

MATIERE

- Inox mat (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Repère fléché gravé au laser.
- Vis de pression en inox.

Exemple de commande
17 - 153 - 24
6
référence
 d_2

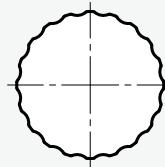
Neutre	d_1	$d_2 H_8$	d_3	l_1	$l_2 \text{ min.}$	l_3	1 repère
17 - 151 - 24	24	5 6	M 4	16	10	4	17 - 153 - 24
17 - 151 - 28	28	6 8	M 4	18	11	4	17 - 153 - 28

Nouveau
modèle

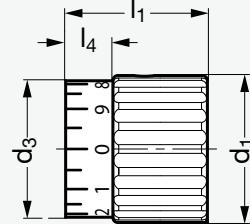
modèle **17-17**

Vernier moleté inox avec collerette

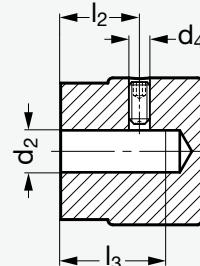
1 repère fléché



Graduation standard



Autre version

**MATIERE**

- Inox mat (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Graduation standard (100 graduations, de 0 à 9) ou 1 repère fléché gravés au laser.
- Vis de pression en inox.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Graduations hors standard.

 référence **d₂**
17 - 172 - 28 **8**

Exemple de commande

Neutre	Graduation standard	1 repère fléché	d ₁	d _{2H8}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃ min.	l ₄
17 - 171 - 24	17 - 172 - 24	17 - 173 - 24	24	5 6	22	M 4	24	12	18	18
17 - 171 - 28	17 - 172 - 28	17 - 173 - 28	28	6 8	26	M 4	27	13	20	20

MATIERE

- Technopolymère noir base polyamide renforcé de fibres de verre, finition brillante.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
 - Insert en acier bruni.
 - Capuchon en technopolymère gris clair monté par pression.
 - Bague en aluminium anodisé mat (pour les modèles gradués et avec un repère fléché).
 - Graduation standard :
 - Diamètres 32 à 42 : graduation à gauche, 10 repères de 0 à 9, 40 divisions.
 - Diamètres 48 à 63 : graduation à gauche, 10 repères de 0 à 9, 100 divisions.

*Alésage 12 disponible uniquement en version neutre.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bille et ressort pour une position sur déclic (livrable à partir du diamètre 48).

modèle 17-16

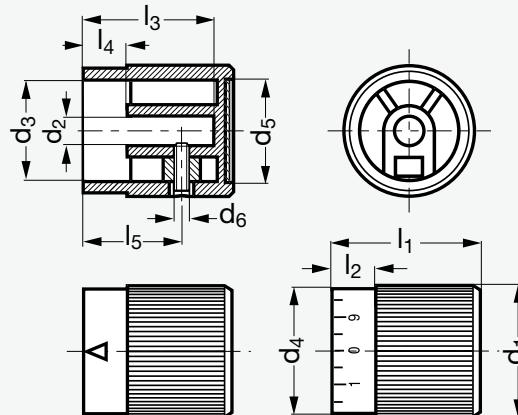
Vernier moleté technopolymère

Technical drawing of a polymer gear vernier assembly. The drawing includes three views: a side view showing dimensions l_6 , l_7 , l_1 , l_2 , l_3 , l_4 , d_8 , d_1 , d_2 , d_3 , d_4 , d_5 , l_5 , and 0.3 ; two top views showing concentric rings with various radii and angles (180°, 135°, 90°, 45°, 30°, 120°); and a note "trou pour le logement de bille et de ressort (déclic)" pointing to a circular feature.

Exemple de commande

Graduation standard	1 repère fléché	Neutre	d ₁	d _{2H₇}	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈		
17 - 161 - 32	17 - 162 - 32	17 - 163 - 32	32	6	21	19	15	38	3	26	16	8	9	5	32	6	0,8			
17 - 161 - 37	17 - 162 - 37	17 - 163 - 37	37	6	27	25	15	45	3	29	16	10	10	6	36	7	1			
17 - 161 - 42	17 - 162 - 42	17 - 163 - 42	42	8	31	29	18	50	4	32	17	11	11	7	39	7	1			
17 - 161 - 48	17 - 162 - 48	17 - 163 - 48	48	8	34	32	22	55	3,2	4	35	22	10	14	8	43	8	1		
17 - 161 - 52	17 - 162 - 52	17 - 163 - 52	52	10	12*	39	37	22	63	4,2	4	39	22	13	14	9	48	9	1	
17 - 161 - 58	17 - 162 - 58	17 - 163 - 58	58	12	44	42	26	70	5,2	5	41	27	11	16	10	52	11	1		
17 - 161 - 63	17 - 162 - 63	17 - 163 - 63	63	10	12	14	50	48	26	78	6,2	5	44	30	10	16	11	57	13	1
		17 - 163 - 80	80	16	62	59	26		6,2	5	48	30	13	17	12					

Vernier moleté technopolymère



Autres versions



Matière

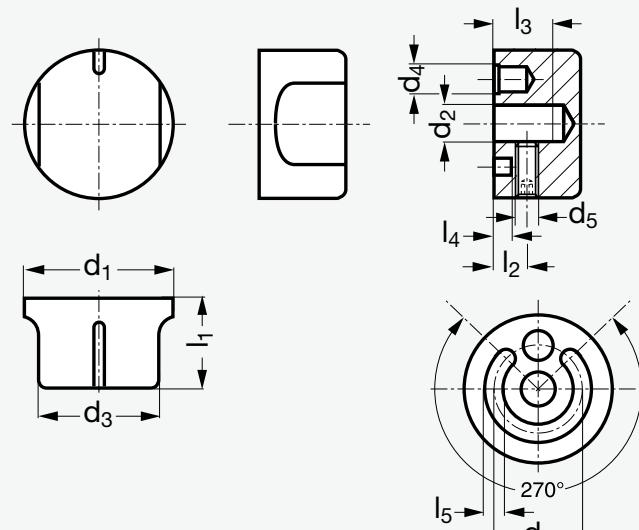
- Technopolymère noir mat renforcé de fibres de verre.
- Plaquette en aluminium anodisé mat.
- Graduation standard (à gauche, 10 graduations de 0 à 9), un repère fléché ou neutre.
- Livré avec une vis de pression.

référence

Exemple de commande 17 - 222 - 35

Graduation standard	1 repère fléché	Neutre	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
17 - 221 - 27	17 - 222 - 27	17 - 223 - 27	27	6	22	25	20,5	M 4	30	12	24	12	18
17 - 221 - 32	17 - 222 - 32	17 - 223 - 32	32	8	25	30	25	M 4	38	13	30	13	23
17 - 221 - 35	17 - 222 - 35	17 - 223 - 35	35	10	28	33	26,5	M 5	45	15	37	15	27
17 - 221 - 40	17 - 222 - 40	17 - 223 - 40	40	12	33	38	31	M 5	52	16	44	16	32

Vernier avec index



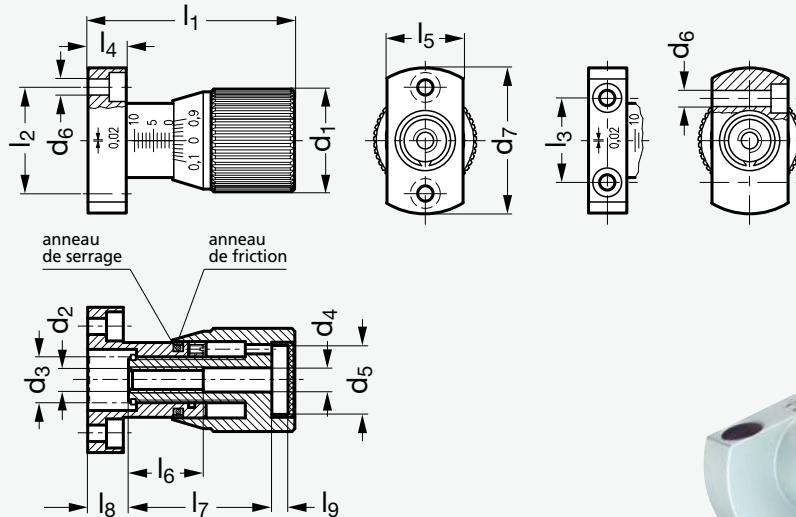
■ MATIERE

- Aluminium anodisé noir.
- Repère : ligne blanche gravée au laser.

référence d_2 Exemple de commande **17 - 240 - 42 10**

	d_1	d_2 H8	d_3	d_4	d_5	d_6	l_1	l_2	l_3 min.	$l_4 + 0,2$	$l_5 + 0,1$
17 - 240 - 34	34	6 8	28	6	M 5	20	20	7,5	14	4	4
17 - 240 - 42	42	8 10	35	6	M 5	30	22	7,5	16	4	4

Vernier moleté à embase



■ MATERIE

- Embase en acier chromé.
- Bouton en aluminium anodisé noir.
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Graduation standard à droite ou à gauche, 50 divisions, 10 repères de 0,1 à 0,9.

référence

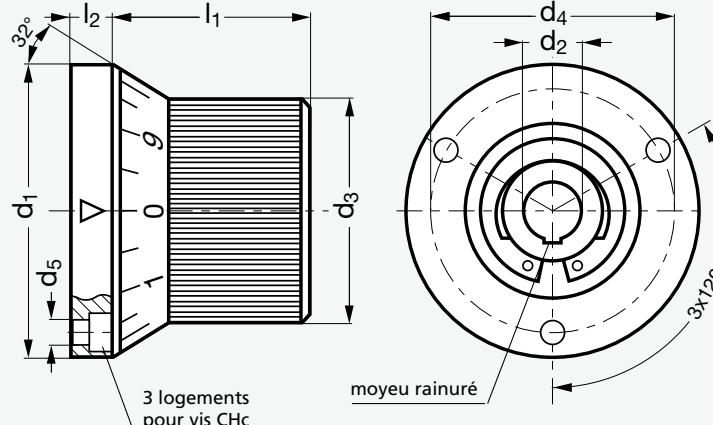
■ Exemple de commande

17 - 262 - 27

FIXATION PARALLELE

A droite	A gauche	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	$l_1+0,2$	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	A droite	A gauche
17 - 261 - 27	17 - 262 - 27	27	M 6	M 12 x 1	6,4	18	4,3	38	54	28	22	10	20	19,5	37,5	10	4,3	17 - 265 - 27	17 - 266 - 27
17 - 261 - 34	17 - 262 - 34	34	M 8	M 16 x 1	8,5	23	5,3	50	67	36	30	11	25	23,5	45,5	15	4,2	17 - 265 - 34	17 - 266 - 34

Vernier moleté à roue libre



MATIERE

- Acier bruni, mécanisme de serrage durci et rectifié.
- Bague graduée et bouton moleté en aluminium anodisé noir.
- Graduation standard : 10 graduations de 0 à 9 : réf. 100-1-1-0-9/10.

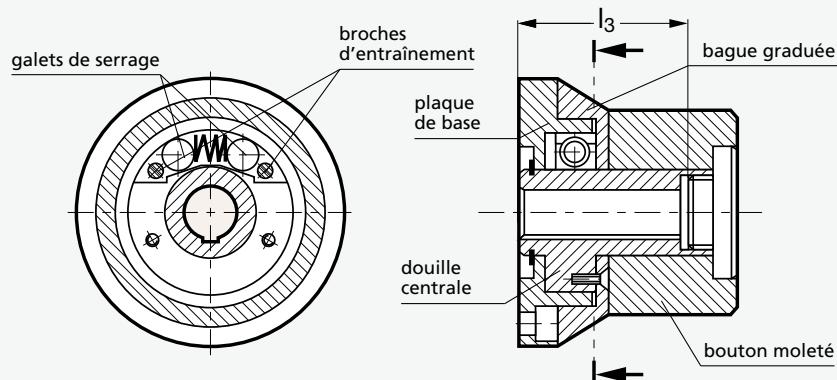
LIVRABLE SUR DEMANDE

- Version neutre.

référence **17 - 561 - 66** **d₂**
 Exemple de commande **14**

Graduation standard	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄ -0,2	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	1 division	
17 - 561 - 66	66	12	14	52	55	5,5	44	9	40	17 - 563 - 66

Vernier moleté à roue libre (fonctionnement)



Le vernier à roue libre est composé d'une plaque de base, d'une douille centrale, d'un mécanisme de serrage à galets, d'un bouton moleté et d'une bague graduée.

La plaque de base est fixe, maintenue par 3 vis CHc à 120°.

La douille centrale est reliée à l'arbre par une clavette.

Le mécanisme de serrage relie la douille centrale à la plaque de base.

Le serrage s'effectue par 2 galets se «coinçant» entre les pans inclinés de la douille centrale et l'alésage intérieur de la plaque de base.

Ils sont maintenus en position par un ressort de compression.

Le bouton moleté est muni de 2 broches et vient se loger sur la douille centrale.

Lors de la rotation de ce bouton, les 2 broches d'entraînement (une pour chaque sens de rotation) repoussent les galets en comprimant le ressort.

Elles libèrent ainsi la douille centrale et permettent le réglage de l'arbre.

Lorsque l'on relâche le bouton moleté, le ressort veille à ce que les galets soient repoussés dans leur position initiale et s'arc-boutent contre la douille centrale.

La bague graduée est fixée à la douille centrale par 2 vis tête fraisée.

Le vernier à roue libre permet de régler un arbre, sans limitation d'angles, dans les 2 sens de rotation.

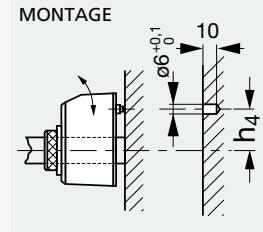
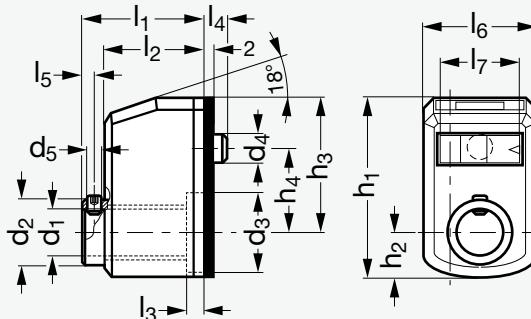
Indicateur de position digital miniature

MATIERE

- Boîtier et support de base en technopolymère base polyamide (PA) haute résistance gris RAL 7035 ou orange RAL 2004.
- Support de base soudé aux ultra-sous.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Voyant en technopolymère transparent.
- Eviter le contact avec l'alcool.
- Numéroteur digital à 3 chiffres rapporté à l'arbre de commande.
- Insert en acier bruni.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 80°C.
- Il relève le déplacement d'un élément de machine actionné par un arbre de commande auquel il est lui-même fixé.
- Conçu également pour des manœuvres motorisées.



MONTAGE

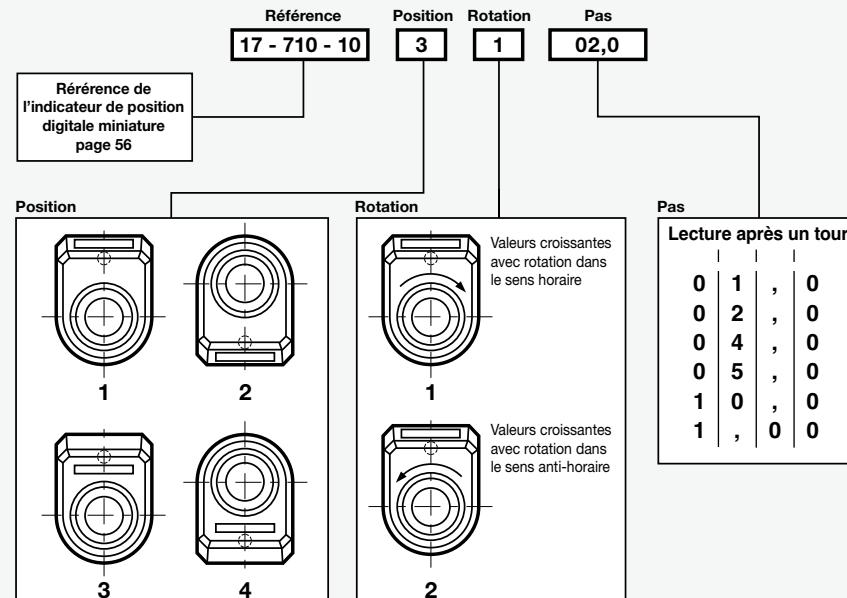
- Percer un trou \varnothing 6 dans la machine pour le logement du pion de centrage.
- Mettre l'arbre de commande en position initiale ou de référence.
- Monter l'indicateur, avec le numérotage à zéro, sur l'arbre en rentrant le pion dans le trou.
- Fixer l'insert à l'arbre en serrant la vis de pression.

[Exemple de commande](#) [voir page suivante](#)

Gris	d_1	H_7	d_2	f_7	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Orange
17 - 710 - 10	10	14	17	6	M 3	38,5	9,5	28,5	18	26	21	3,5	5	2,5	24	17	17	17 - 713 - 10	

Indicateur de position digital miniature

(exemple de commande)



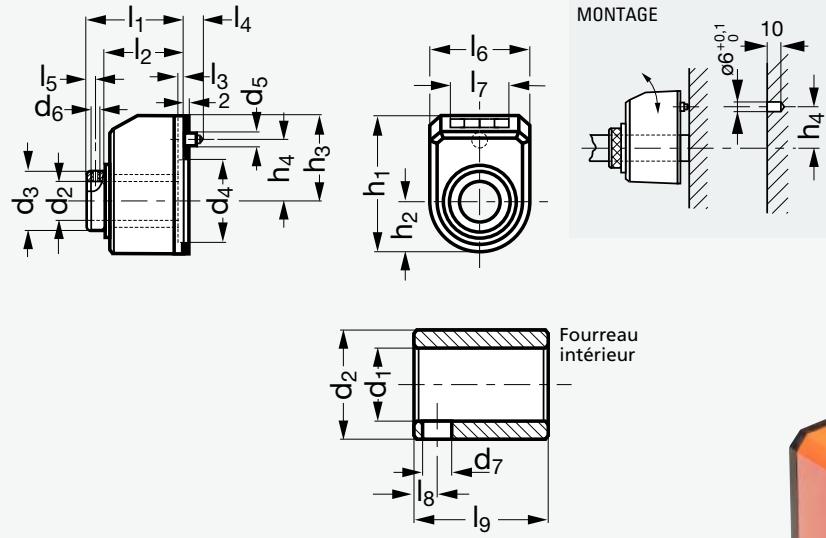
Mini indicateur de position digital

MATIERE

- Boîtier et support de base en technopolymère base polyamide (PA) haute résistance gris RAL 7035 ou orange RAL 2004.
- Support de base soudé aux ultra-sons.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Voyant en technopolymère transparent.
- Eviter le contact avec l'alcool.
- Numéroteur digital à 4 chiffres (le dernier chiffre comporte une échelle graduée) rapporté à l'arbre de commande.
- Insert en acier bruni.
- Fourreau intérieur en acier.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 80°C.
- Il relève le déplacement d'un élément de machine actionné par un arbre de commande auquel il est lui-même fixé.
- Conçu également pour des manœuvres motorisées.



MONTAGE

- Percer un trou ø 6 dans la machine pour le logement du pion de centrage.
- Mettre l'arbre de commande en position initiale ou de référence.
- Monter l'indicateur, avec le numéroteur à zéro, sur l'arbre en rentrant le pion dans le trou.
- Fixer l'insert à l'arbre en serrant la vis de pression.

Produits associés

Autre finition



Plaque de blocage 17-75
Page G 29



Bouton de régulation 17-77
Page G 30



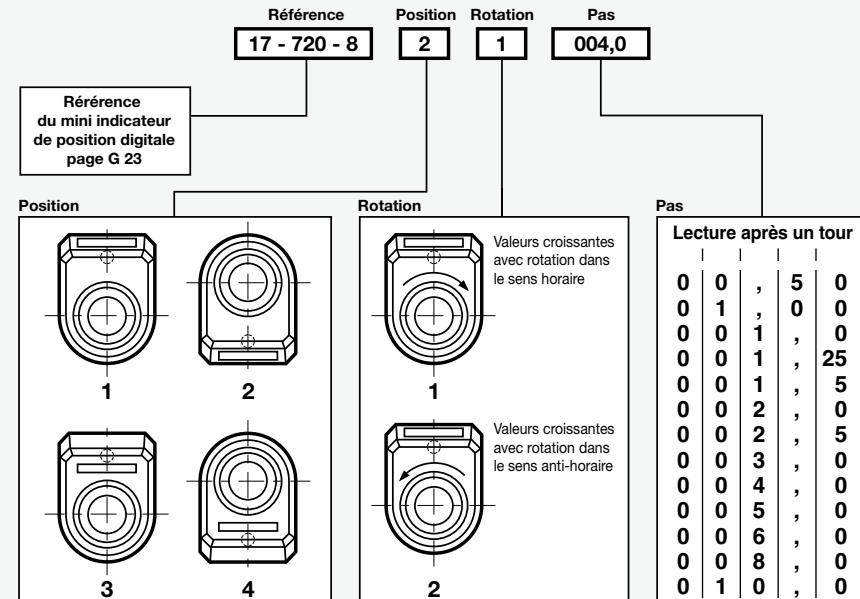
Entretroise 17-76
Page G 32

Exemple de commande **voir page suivante**

Gris	d ₁	H ₇	d ₂	f ₇	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	Orange
17 - 720 - 6	6	14	20	27,5	6	M 4	4,25	47	16,5	30,5	22	33	26	3,5	6,5	3,4	33	21	3,5	20	17 - 723 - 6		
17 - 720 - 8	8	14	20	27,5	6	M 4	4,25	47	16,5	30,5	22	33	26	3,5	6,5	3,4	33	21	3,5	20	17 - 723 - 8		
17 - 720 - 10	10	14	20	27,5	6	M 4	4,25	47	16,5	30,5	22	33	26	3,5	6,5	3,4	33	21	3,5	20	17 - 723 - 10		
17 - 720 - 12	12	14	20	27,5	6	M 4	4,25	47	16,5	30,5	22	33	26	3,5	6,5	3,4	33	21	3,5	20	17 - 723 - 12		
17 - 720 - 14	14	14	20	27,5	6	M 4	4,25	47	16,5	30,5	22	33	26	3,5	6,5	3,4	33	21	3,5	20	17 - 723 - 14		

Mini indicateur de position digital

(exemple de commande)



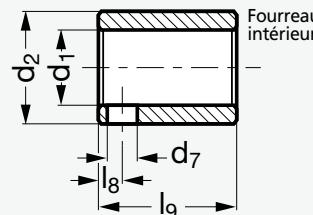
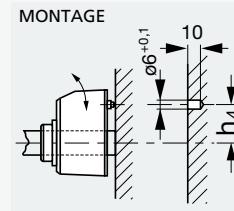
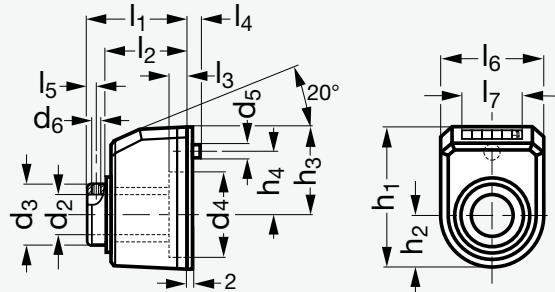
Indicateur de position digital surbaissé

MATIERE

- Boîtier et support de base en technopolymère base polyamide (PA) haute résistance, gris RAL 7035 ou orange RAL 2004.
- Support de base soudé aux ultra-sous.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Voyant en technopolymère transparent.
- Eviter le contact avec l'alcool.
- Numéroteur digital à 5 chiffres (le dernier chiffre comporte une échelle graduée) rapporté à l'arbre de commande.
- Insert en acier bruni.
- Fourreaux intérieurs en acier.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 80°C.
- Il relève le déplacement d'un élément de machine actionné par un arbre de commande auquel il est lui-même fixé.



MONTAGE

- Percer un trou ø 6 dans la machine pour le logement du pion de centrage.
- Mettre l'arbre de commande en position initiale ou de référence.
- Monter l'indicateur, avec le numéroteur à zéro, sur l'arbre de commande, en rentrant le pion dans le trou.
- Fixer l'insert à l'arbre en serrant la vis de pression.

Autre finition



Produits associés



Plaque de blocage 17-75
Page G 29



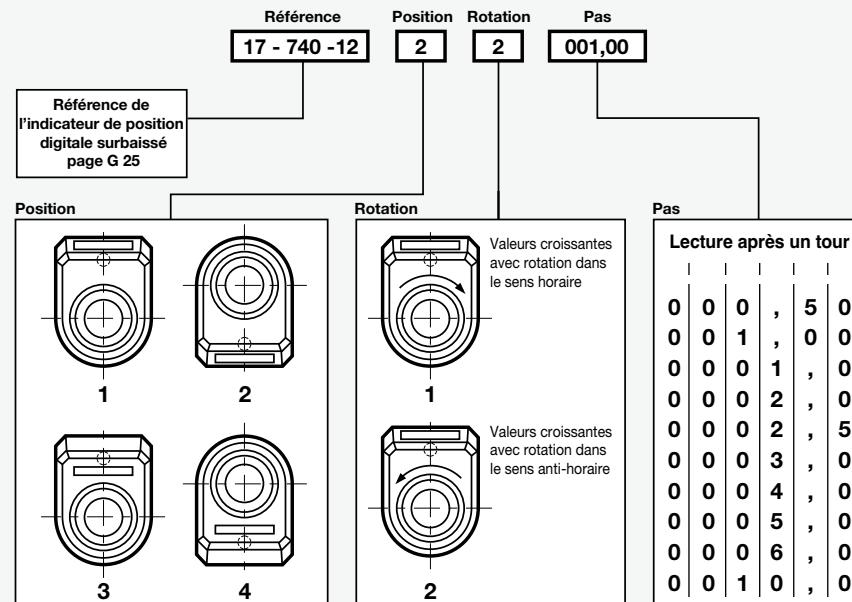
Entretiseuse 17-76
Page G 32

Exemple de commande : voir page suivante

Gris	$d_1 H_7$	$d_2 f_7$	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Orange
17 - 740 - 12	12	20	29	39	6	M 5	5,5	66	23	43	30	36	28	11	6	4,3	48	30	4,5	20	17 - 743 - 12
17 - 740 - 14	14	20	29	39	6	M 5	5,5	66	23	43	30	36	28	11	6	4,3	48	30	4,5	20	17 - 743 - 14
17 - 740 - 15	15	20	29	39	6	M 5	5,5	66	23	43	30	36	28	11	6	4,3	48	30	4,5	20	17 - 743 - 15
17 - 740 - 16	16	20	29	39	6	M 5	5,5	66	23	43	30	36	28	11	6	4,3	48	30	4,5	20	17 - 743 - 16
17 - 740 - 20	20	20	29	39	6	M 5	5,5	66	23	43	30	36	28	11	6	4,3	48	30	4,5	20	17 - 743 - 20

Indicateur de position digital

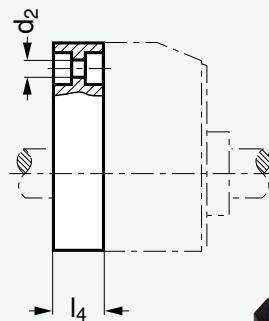
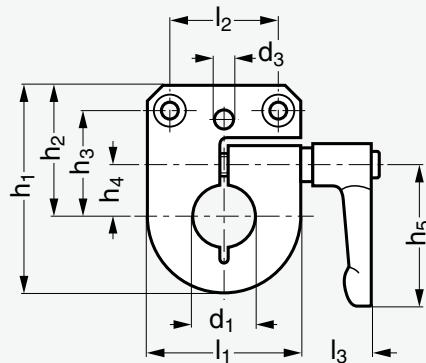
surbaissé (exemple de commande)



EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **17-75**

Plaque de blocage

pour indicateur de position digital

■ **MATIERE**

- Zamac pelliculé noir mat.
- Manette indexable en zamac.

■ **UTILISATION**

- S'utilise pour le blocage d'un arbre de commande de façon simple et rapide.
- La manette indexable peut être montée indifféremment à droite ou à gauche.
- Fixation à la machine à l'aide de 2 vis tête cylindrique M 4 ou M 5 (non fournies).

■ **Produits associés**

Mini-indicateur
17-72
Page G 25

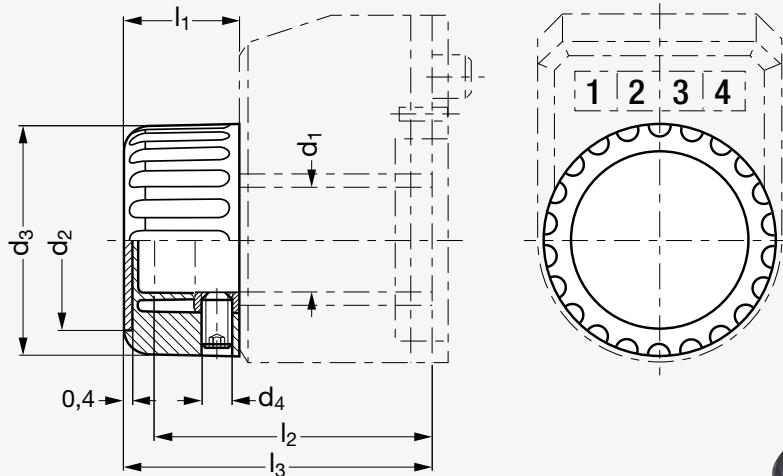


Indicateur
surbaissé 17-74
Page G 27

référence **d₁**
Exemple de commande **17 - 751 - 47** **14**

	h₁	h₂	h₃	h₄	h₅	d₁				d₂	d₃	l₁	l₂	l₃	l₄	Réf. indicateur
17 - 751 - 47	47	30,5	23,5	11	30	8	10	12	14	4,5	6,1	33	21	22	15	17-72
17 - 751 - 68	67	43,1	33	16	30	12	14	15	16	5,5	6,1	48	34	22	15	17-74

Bouton de régulation


MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Plaquette frontale autocollante en aluminium anodisé opaque.
- Vis de pression sans tête, 6 pans creux.

Produit associé

 Mini-indicateur
17-72
Page G 25

référence

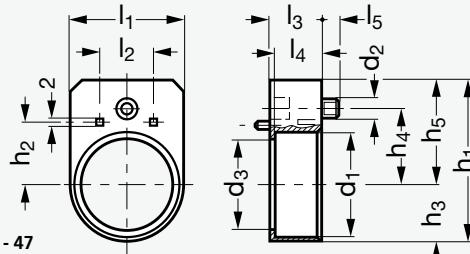
Exemple de commande **17 - 770 - 14**

	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3
17 - 770 - 14	14	25	32	M 4	16	38	42

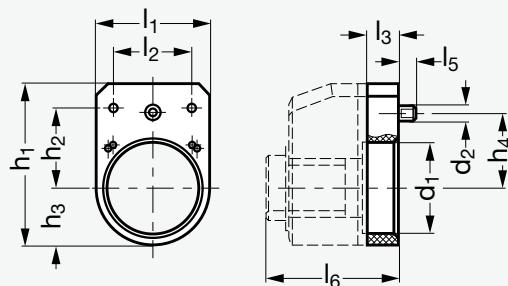


Indicateur de position digital modèle 17-71 page G 23

Entretoise pour indicateur de position digital



Modèle 17- 840 - 47



Modèle 17- 840 - 66

**MATIERE**

- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre.

UTILISATION

- Le modèle 17-760-47 s'utilise avec le mini indicateur 17-72 page G 25 et le modèle 17-760-66 s'utilise avec l'indicateur surbaissé 17-74 page G 27.

Produits associés

Mini indicateur
17-72
Page G 25



Indicateur
surbaissé 17-74
Page G 27

référence

Exemple de commande

17 - 760 - 66

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6
17 - 760 - 47	47	18	16,5	22	30,5	30	6	26	33	16	15	14	5,5	
17 - 760 - 66	66	34	23	30		40	6		48	34	14		6	51

Indicateur gravitationnel

(caractéristiques techniques)

1. CARACTERISTIQUES

Les indicateurs gravitationnels peuvent être montés sur des arbres de commande ayant l'axe horizontal ou incliné jusqu'à 60°.

Le mécanisme est contenu dans un boîtier étanche (fig. 1). Il est constitué par un contrepoids monté sur un roulement à billes de précision qui peut tourner sur un arbre central solidaire avec le boîtier. A l'extrémité de l'arbre on a fixé une aiguille rouge.

Quand l'indicateur est monté sur un volant, et que celui-ci tourne, l'arbre de l'indicateur tourne lui aussi. Sur le contrepoids on a monté une série d'engrenages qui transmettent la rotation de l'arbre de l'indicateur à un ultime engrenage sur l'axe duquel on a fixé une aiguille noire. Sur ce même contrepoids on a fixé un cadran gradué. Si l'indicateur est monté sur un arbre horizontal (ou incliné jusqu'à 60°), le cadran reste fixe grâce à la force de gravité et les aiguilles tournent avec le boîtier.

2. RAPPORTS

A chaque tour complet de la grande aiguille rouge correspond une fraction de tour de la petite aiguille noire. Le nombre de tours que l'aiguille rouge doit effectuer pour faire réaliser un tour complet à l'aiguille noire constitue le rapport de l'indicateur.

Exemple : rapport 12 signifie qu'il faut 12 tours de l'aiguille rouge pour faire faire un tour complet à l'aiguille noire (fig. 2).

Tout le champ de régulation est couvert dans ce cas par un maximum de 12 tours de volant. Chaque graduation correspond à 1/12 de tout le cadran.

3. CHOIX DU RAPPORT DE L'INDICATEUR

Porter l'arbre de commande dans la position initiale ou de référence.

Compter le nombre de rotations qu'il faut faire pour passer de la position initiale à la position finale ou du maximum du réglage. Le nombre ainsi obtenu est le rapport recherché.

Pour une utilisation maximum du cadran, et pour une précision maximum de la lecture,

il convient de choisir le rapport le plus proche possible du nombre de tours que le volant doit accomplir pour couvrir la régulation tout entière.

Exemple : si on a besoin de 11 tours, le rapport 12 est le plus convenable car on utilise 11/12 de la graduation disponible. Si on choisissait au contraire le rapport 24 on utiliserait 11/24 de la graduation et la lecture effectuée serait moins précise.

4. CADRANS

Les cadrants sont livrables pour chaque rapport avec la graduation dans le sens horaire ou dans le sens anti-horaire (fig. 2).

5. PRECISION

L'indicateur gravitationnel est très précis si on l'utilise avec des arbres de commande horizontaux. On peut le monter sur des volants pour commander des arbres jusqu'à 60° d'inclinaison, mais la précision diminue avec l'augmentation de l'angle α (fig. 3).

6. MONTAGE

Montage des indicateurs (17-80 page G 35) dans les volants correspondants :

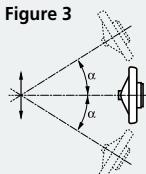
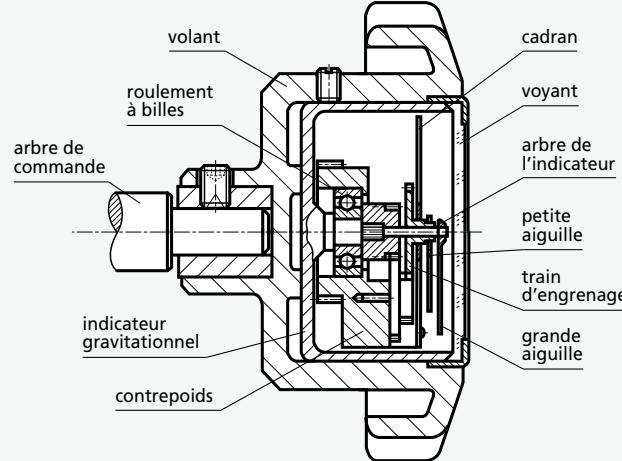
- Fixer le volant sur l'arbre de commande avec une gouille ou avec une vis de pression.
- En faisant tourner le volant, porter l'arbre de commande dans la position initiale ou de référence.
- Faire tourner l'indicateur jusqu'à ce que les aiguilles soient dans la position zéro.
- Introduire l'indicateur mis à zéro dans le volant et serrer les vis radiales de fixation du boîtier de l'indicateur en faisant attention à ne pas serrer trop fort pour ne pas déformer le boîtier.

Montage des indicateurs gravitationnels intégrés (17-82 page G 36) :

- Porter l'arbre de commande dans la position initiale ou de référence.
- Faire tourner l'indicateur jusqu'à ce que les aiguilles soient dans la position zéro.
- Fixer l'indicateur intégré sur l'arbre de commande en serrant les vis de pression.
- Vérifier que l'arbre et l'indicateur soient sur le zéro.

Indicateur gravitationnel

(caractéristiques techniques)

Figure 2Rapport 12
Sens horaireRapport 12
Sens anti-horaire**Figure 3****Figure 1**

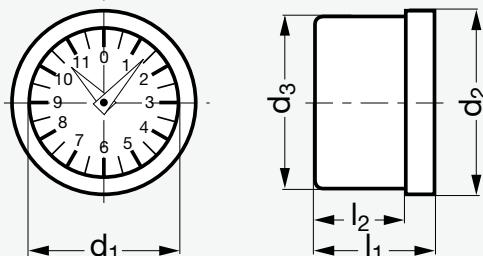
EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESGA11
GA12
ELESA-CLAYTON**MATIERE**

- Boîtier en technopolymère noir renforcé de fibres de verre.
- Voyant en polyamide transparent.
- Résiste aux solvants, huiles, gras et autres agents chimiques (éviter le contact avec l'alcool).
- Roulement à billes de précision.
- Cadran en aluminium anodisé opaque, graduations en noir.
- Protection étanche au degré IP67.
- Température maximum d'emploi 100°C.
- Caractéristiques techniques page G 33.

UTILISATION

- Voir données techniques page 1593.

Indicateur gravitationnel

**Produits associés**Bouton moleté
17-83
Page G 37Bouton à relief
prismatique
17-84
Page G 38Volant à lobe
17-85
Page G 39Volant deux bras
17-86
Page G 40Volant plein
17-87
Page G 42

référence rapport

Exemple de commande

17 - 800 - 60**12**

Sens horaire	d ₁	Rapport						d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	Sens anti-horaire	
17 - 800 - 42	42	10	12	20	24	30	40	49,8	48,2	30	23	17 - 805 - 42	
17 - 800 - 60	60	6	10	12	20	24	30	36	68,5	67	32	25	17 - 805 - 60

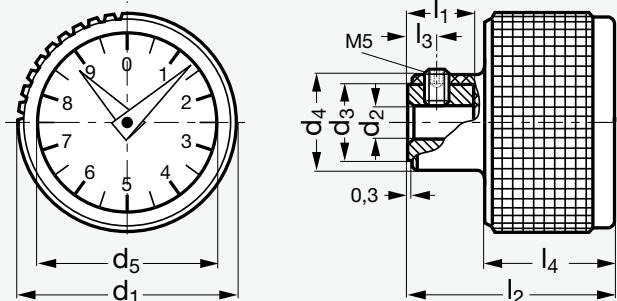
Indicateur gravitationnel moleté

MATIERE

- Boîtier en technopolymère noir renforcé de fibres de verre.
- Voyant en polyamide transparent.
- Résiste aux solvants, huiles, gras et autres agents chimiques (éviter le contact avec l'alcool).
- Roulement à billes de précision.
- Cadran en aluminium anodisé opaque, gradations en noir.
- Insert en acier bruni.
- Protection étanche au degré IP67.
- Température maximum d'emploi 100°C.
- Caractéristiques techniques page G 33.

UTILISATION

- Voir données techniques page 1593.



MONTAGE

- S'utilise avec des arbres de commande ayant l'axe horizontal ou incliné jusqu'à 60°.
- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

référence rapport
17 - 825 - 50 **30**

Exemple de commande

Sens horaire	d ₁	Rapport						d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Sens anti-horaire	
17 - 820 - 50	50	10	12	20	24	30	40	8	18	24	42	17,5	48	6	32	17 - 825 - 50	
17 - 820 - 70	70	6	10	12	20	24	30	36	10	22	28	60	22	52	6	33	17 - 825 - 70

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

ZN.60-GXX1

ZN.80-GXX2

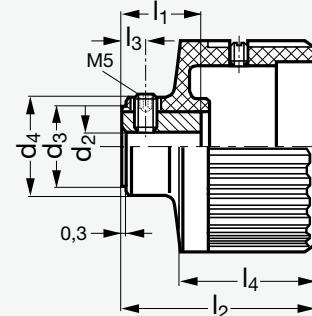
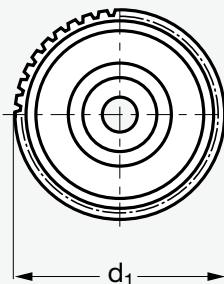
ELESA-CLAYTON

modèle **17-83**

Bouton moleté pour indicateur gravitationnel

MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition brillante.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- S'utilise avec les indicateurs gravitationnels 17-80 page G 35.
- Caractéristiques techniques page G 33.



MONTAGE

- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

Produit associé



Indicateur gravitationnel
17-80
Page G 35

référence

Exemple de commande

17 - 830 - 80

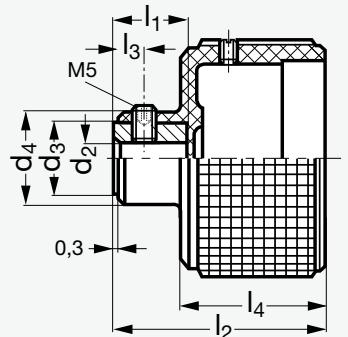
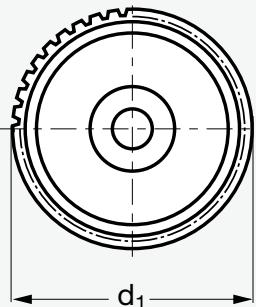
	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	ø indicateur
17 - 830 - 60	60	10	22	27	22	53	6	38	42
17 - 830 - 80	80	12	26	33	24	57	6	40	60

Bouton à relief prismatique

pour indicateur gravitationnel

MATIERE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisse et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- S'utilise avec les indicateurs gravitationnels 17-80 page G 35.
- Caractéristiques techniques page G 33.

**MONTAGE**

- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

Produit associé

Indicateur gravitationnel
17-80
Page G 35

référence**Exemple de commande****17 - 840 - 60**

	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø indicateur
17 - 840 - 60	60	8	18	24	17,5	51	6	35,5	42
17 - 840 - 80	80	10	22	28	22	58	6	38	60

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESVHT.85-GXX1
VHT.110-GXX2

ELESA-CLAYTON

modèle **17-85**

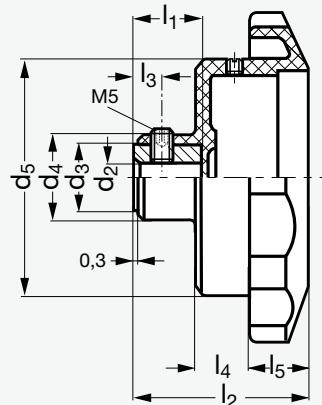
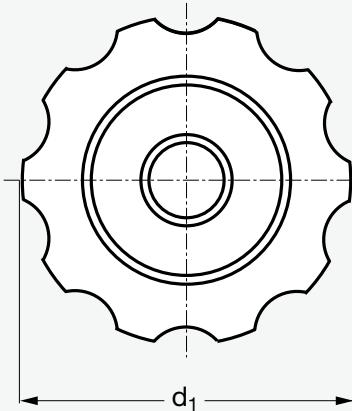
Volant à lobes

pour indicateur gravitationnel

Inox

■ MATERIE

- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisse et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- S'utilise avec les indicateurs gravitationnels 17-80 page G 35.
- Caractéristiques techniques page G 33.



■ MONTAGE

- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

■ Produit associé



Indicateur gravitationnel
17-80
Page G 35

référence

■ Exemple de commande **17 - 850 - 110**

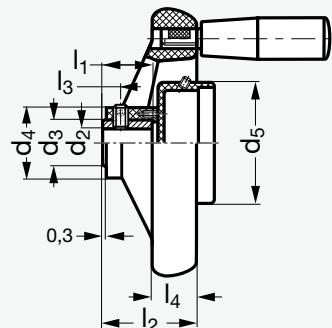
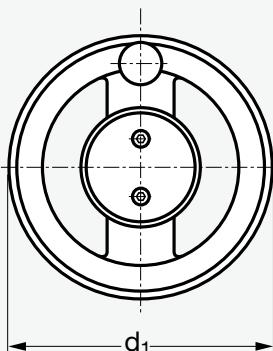
Acier	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	ø indicateur	Inox
17 - 850 - 85	85	10	18	24	58	17,5	51	6	18	17,5	42	17 - 855 - 85
17 - 850 - 110	110	12	22	28	77	22	58	6	18	20	60	17 - 855 - 110

Volant deux bras

pour indicateur gravitationnel

MATIERE

- Technopolymère noir à haute résilience, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- Poignée tournante en technopolymère noir mat.
- S'utilise avec les indicateurs gravitationnels 17-80 page G 35.
- Caractéristiques techniques page G 33.

**Produit associé**

Indicateur gravitationnel
17-80
Page G 35

référence

Exemple de commande **17 - 865 - 250**

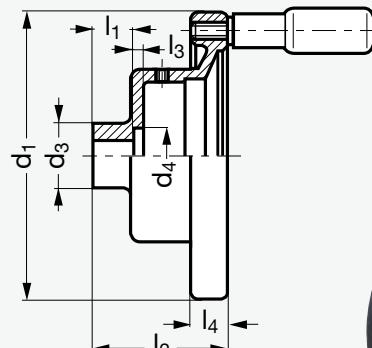
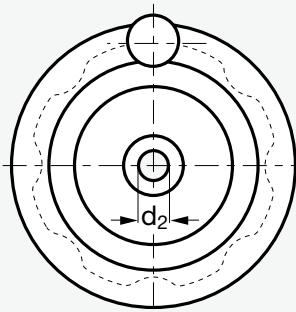
Sans poignée	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	ø poignée	ø indicateur	Poignée tournante
17 - 860 - 160	160	14	26	40	76	27	51	12	25	26	60	17 - 865 - 160
17 - 860 - 200	200	16	30	50	76	34	61	12	28	26	60	17 - 865 - 200
17 - 860 - 250	250	20	35	58	76	38	70	12	32	28	60	17 - 865 - 250



Indicateurs gravitationnels et indicateurs de position numériques

Volant plein

pour indicateur gravitationnel



■ MATERIE

- Aluminium pelliculé noir.
- Poignée tournante en technopolymère noir mat (11-05 page A 10).
- S'utilise avec les indicateurs gravitationnels 17-80 page G 35.
- Caractéristiques techniques page G 33.

■ Produit associé



Indicateur gravitationnel
17-80
Page G 35

référence

■ Exemple de commande

17 - 870 - 125

Sans poignée	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	\varnothing poignée	\varnothing indicateur	Poignée tournante
17 - 870 - 80	80	10	26	20,5	16	48	3,5	13	16	42	17 - 875 - 80
17 - 870 - 100	100	10	28	20,5	17	58	3,5	14	18	42	17 - 875 - 100
17 - 870 - 125	125	12	31	25,5	18	61	4	15	22	60	17 - 875 - 125
17 - 870 - 160	160	14	36	29	20	68	4	18	24	60	17 - 875 - 160
17 - 870 - 200	200	18	42	33	24	75	4,5	20,5	25	60	17 - 875 - 200
17 - 870 - 250	250	22	48	37	28	81,5	4,5	23	25	60	17 - 875 - 250

Indicateur à réaction fixe

(caractéristiques techniques)

1. CARACTERISTIQUES

Les indicateurs à réaction fixe peuvent être montés sur des arbres de commande ayant **n'importe quel angle de gisement**.

Le mécanisme est contenu dans un boîtier étanche (fig. 1). On obtient la réaction fixe en reliant l'indicateur au corps de la machine. La rotation du volant donne lieu à un mouvement qui est transmis par deux couronnes dentées identiques, une à l'extérieur du boîtier, l'autre à l'intérieur.

Deux pignons satellites identiques fixés sur un même axe s'engrènent sur chacune d'elle. Ce système fait en sorte que les deux couronnes dentées ne tournent pas par rapport au corps de la machine. Une série d'engrenages accouplée avec la couronne dentée intérieure se met en mouvement avec l'arbre du boîtier qui tourne avec le volant. La rotation de l'arbre se traduit par une rotation des aiguilles sur le cadran gradué qui reste immobile par l'effet de sa liaison avec le corps de la machine.

2. RAPPORTS

A chaque tour complet de la grande aiguille rouge correspond une fraction de tour de la petite aiguille noire. Le nombre de tours que l'aiguille rouge doit effectuer pour faire faire un tour complet à l'aiguille noire constitue le rapport de l'indicateur. Exemple : rapport 12 signifie qu'il faut 12 tours de l'aiguille rouge pour faire faire un tour complet à l'aiguille noire (fig. 2).

Tout le champ de régulation est couvert dans ce cas par un maximum de 12 tours de volant. Chaque graduation correspond à 1/12 de tout le cadran.

3. CHOIX DU RAPPORT DE L'INDICATEUR

Porter l'arbre de commande dans la position initiale ou de référence.

Compter le nombre de rotations qu'il faut faire pour passer de la position initiale à la position finale ou du maximum du réglage. Le nombre ainsi obtenu est le rapport recherché.

Pour une utilisation maximum du cadran, et pour une précision maximum de la lecture, il convient de choisir le rapport le plus proche possible du nombre de tours que

le volant doit accomplir pour couvrir la régulation tout entière. Exemple : si on a besoin de 11 tours, le rapport 12 est le plus convenable car on utilise 11/12 de la graduation disponible. Si on choisissait au contraire le rapport 24, on utiliserait 11/24 de la graduation et la lecture effectuée serait moins précise.

4. CADRANS

Les cadrants sont livrables pour chaque rapport avec la graduation dans le sens horaire ou dans le sens anti-horaire (fig. 2).

5. MONTAGE

Porter l'arbre de commande dans la position initiale ou de référence. Faire tourner le pignon satellite externe de l'indicateur jusqu'à ce que les aiguilles soient dans la position zéro. Prendre le volant en ayant soin que le trou interne pour le pignon satellite soit dans la position correspondante à 12 heures et faire tourner la couronne dentée externe jusqu'à ce que la vis pour le petit goujon d'arrêt se trouve dans la position correcte pour être relié au corps de la machine. Introduire avec précaution l'indicateur qui est dans la position zéro dans le volant, en maintenant le pignon satellite en alignement avec le trou correspondant dans le volant lui-même, en faisant en sorte qu'il y entre sans forcer.

Faire tourner légèrement la couronne dentée externe jusqu'à ce que le pignon satellite s'y engrène doucement.

Contrôler que l'indicateur soit au zéro et que la vis d'ancrage soit dans une position correcte.

Serrer d'une façon uniforme les vis radiales de fixation au boîtier de l'indicateur en faisant attention à serrer avec modération pour ne pas déformer le boîtier.

Monter sur la vis le petit goujon d'arrêt pour se relier avec le corps de la machine.

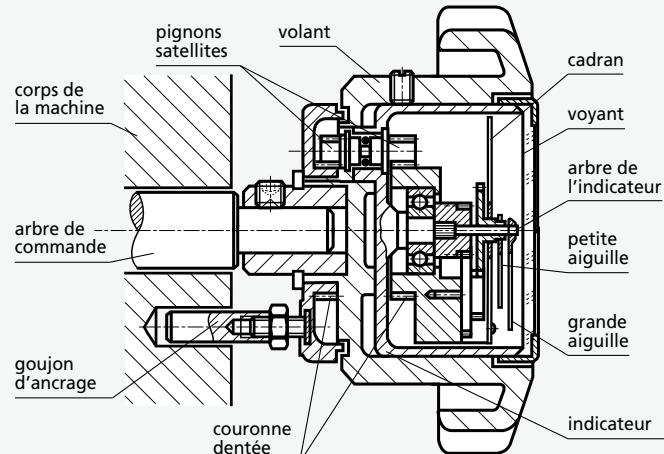
Régler la hauteur du goujon et serrer le contre-écrou.

Fixer le volant avec l'indicateur sur l'arbre de commande, vérifier qu'il est au zéro et serrer la vis de pression.

Contrôler le fonctionnement de l'indicateur sur tout le champ de la régulation.

Indicateur à réaction fixe

(caractéristiques techniques)

Figure 2Rapport 12
Sens horaireRapport 12
Sens anti-horaire**Figure 1**

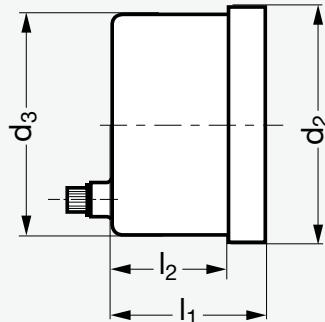
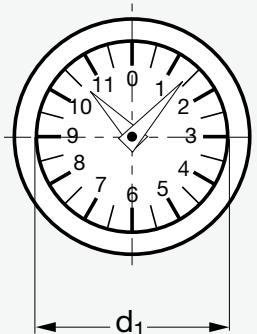
Indicateur à réaction fixe

MATIERE

- Boîtier en technopolymère noir renforcé de fibres de verre.
- Voyant en polyamide transparent.
- Résiste aux solvants, huiles, gras et autres agents chimiques (éviter le contact avec l'alcool).
- Roulement à billes de précision.
- Cadran en aluminium anodisé opaque, graduations en noir.
- Protection étanche au degré IP65.
- Température maximum d'emploi 100°C.
- Caractéristiques techniques page G 43.

UTILISATION

- Voir données techniques page 1593.



Produits associés



Bouton à relief prismatique
17-94
Page G 46



Volant à lobe
17-95
Page G 47



Volant plein
17-96
Page G 48

référence rapport

Exemple de commande

17 - 905 - 42

20

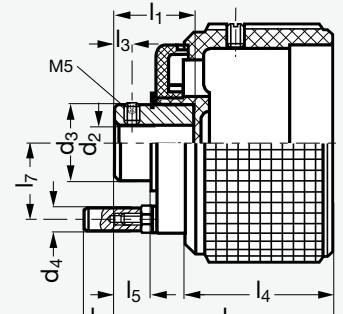
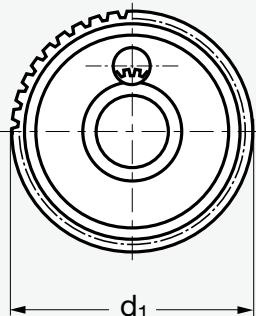
Sens horaire	d ₁	Rapport			d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	Sens anti-horaire	
17 - 900 - 42	42	10	12	20	30	49,8	48,2	30	23	17 - 905 - 42
17 - 900 - 60	60	10	12	20	30	68,5	67	32	25	17 - 905 - 60

Bouton à relief prismatique

pour indicateur à réaction fixe

MATIERE

- Boîtier et couronne dentée en technopolymère noir renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisse et autres agents chimiques.
- Insert en acier bruni.
- S'utilise avec les indicateurs à réaction fixe 17-90 page G 45.
- Caractéristiques techniques page G 43.

**MONTAGE**

- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

Produit associé

Indicateur à réaction fixe
17-90
Page G 45

référence

Exemple de commande 17 - 940 - 80

	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄ - 0,1	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	ø indicateur
17 - 940 - 60	60	8	18	6	20,5	55	5	36,5	10,5	14,5	19	42
17 - 940 - 80	80	10	30	6	22	58	6	38	12	13	28,5	60

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESVHT.85-PXX1
VHT.110-PXX2

ELESA-CLAYTON

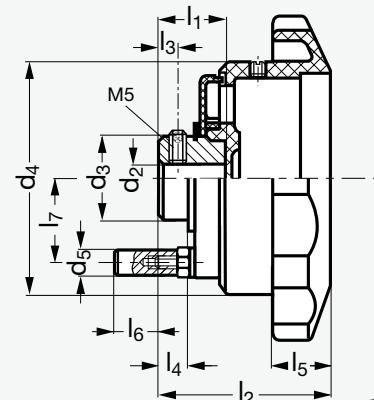
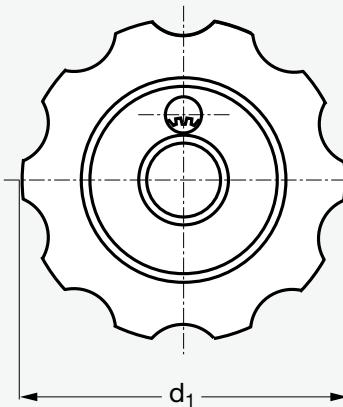
modèle **17-95**

Volant à lobes

pour indicateur à réaction fixe

MATIERE

- Boîtier et couronne dentée en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Moyeu en acier bruni.
- S'utilise avec les indicateurs à réaction fixe 17-90 page G 45.
- Caractéristiques techniques page G 43.

**MONTAGE**

- Se fixe à l'arbre de commande avec une vis de pression à tête 6 pans creux, bout cuvette.

Produit associé

Indicateur
à réaction fixe
17-90
Page G 45

référence

Exemple de commande **17 - 950 - 110**

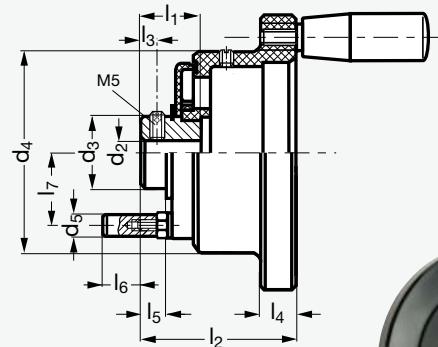
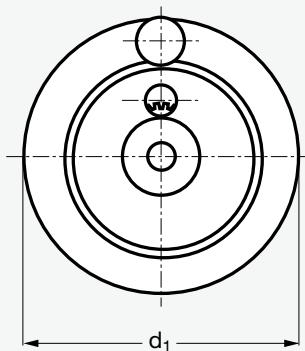
	d_1	$d_2 H_7$	d_3	d_4	$d_5 - 0,1$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	ø indicateur
17 - 950 - 85	85	10	18	58	6	20,5	55	5	10,5	18,5	14,5	19	42
17 - 950 - 110	110	12	30	77	6	22	58	6	12	20	13	28,5	60

Volant plein

pour indicateur à réaction fixe

MATIERE

- Thermodurcissable noir renforcé à haute résistance, finition brillante.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couronne dentée en technopolymère noir mat.
- Poignée tournante en thermodurcissable noir, finition brillante.
- Moyeu et vis d'ancrage en acier bruni.
- S'utilise avec les indicateurs à réaction fixe 17-90 page G 45.
- Caractéristiques techniques page G 43.

**Produit associé**

Indicateur à réaction fixe
17-90
Page G 45

référence

Exemple de commande 17 - 960 - 100

	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅ - 0,1	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	ø poignée	ø indicateur
17 - 960 - 80	85	8	18	58	6	23	57	5	14	11	14	19	18	42
17 - 960 - 100	110	10	30	78	6	25	60	6	14	13	12	28,5	21	60



Verniers moletés à embase modèle 17-26

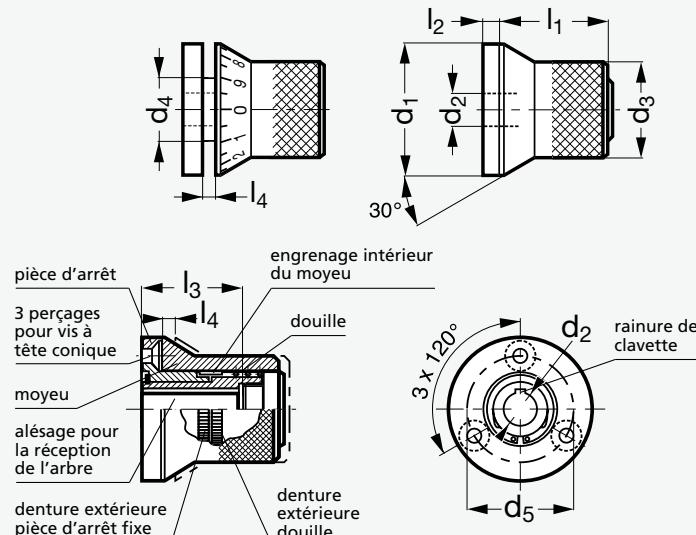


Verniers moletés aluminium

Inox

modèle 17-50

Elément d'arrêt à bouton



■ MATIERE

- Acier bruni (pour les versions neutres) ou chromé mat (pour les versions graduées) ou **Inox** (Z 10 CNF 18-09).

■ UTILISATION

- Les éléments d'arrêt 17-50 permettent de positionner les arbres et les axes à un angle précis multiple de 6°.
- Angle minimum 6°.

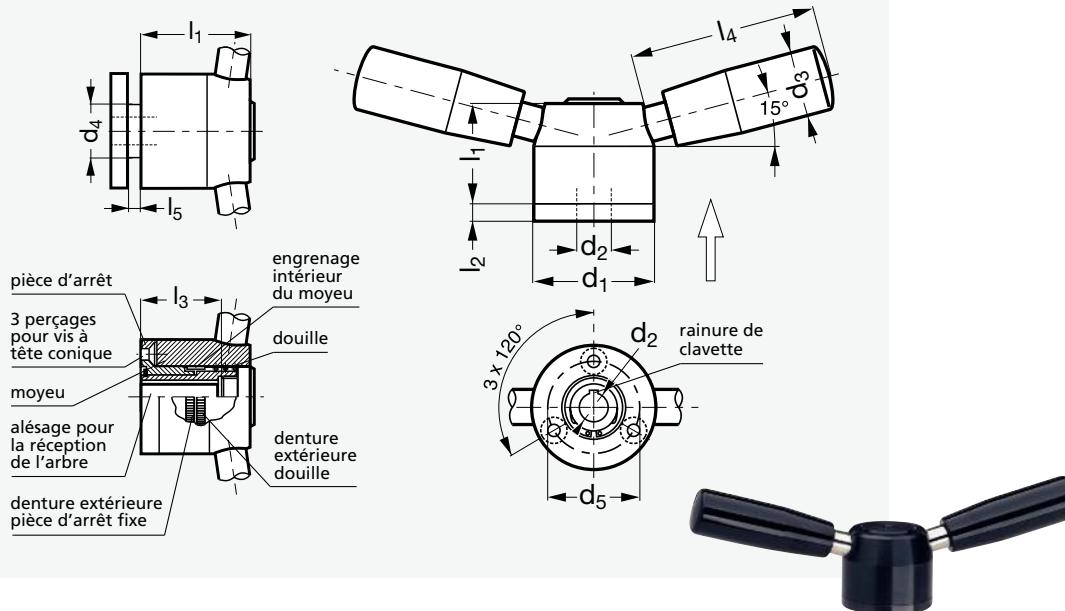
 référence **17 - 504 - 52** **d₂**
16

■ Exemple de commande

 NEUTRE **GRADUÉ**

Acier	Inox	d ₁ - 0,5	d ₂ H7	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Acier	Inox
17 - 501 - 44	17 - 502 - 44	44	10	12	33	23	33	37	6	31	4	17 - 503 - 44
17 - 501 - 52	17 - 502 - 52	52	12	14	42	31,5	41,8	37,5	6	31,5	4	17 - 503 - 52

Elément d'arrêt à poignée



MATIERE

- Acier bruni.
- Poignée en thermoudurcissable noir 11-07 (page A 13).

UTILISATION

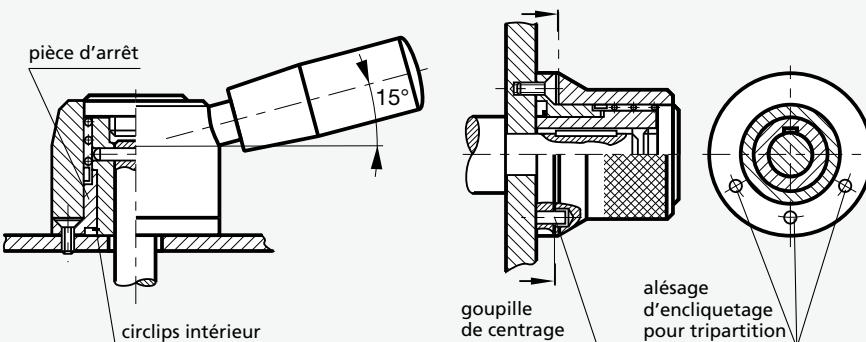
- Les éléments d'arrêt 17-50 permettent de positionner les arbres et les axes à un angle précis multiple de 6°.
- Angle minimum : 6°.

référence **d₂**
17 - 507 - 44 **12**

Exemple de commande

1 poignée	d ₁ -0,5	d ₂ H7	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	2 poignées		
17 - 505 - 44	44	10	12	23	23	33	37	6	31	75	4	17 - 507 - 44	
17 - 505 - 52	52	12	14	16	26	31,5	41,8	37,5	6	31,5	90	4	17 - 507 - 52

Elément d'arrêt (montage)



EXEMPLE DE MONTAGE 1

L'entraînement de l'arbre s'effectue par la goupille transversale.

La fixation de la pièce d'arrêt sur la douille intérieure s'effectue par le circlips.

La pièce de fixation forme en même temps, dans cet exemple, un coussinet pour l'arbre.

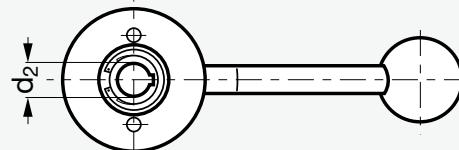
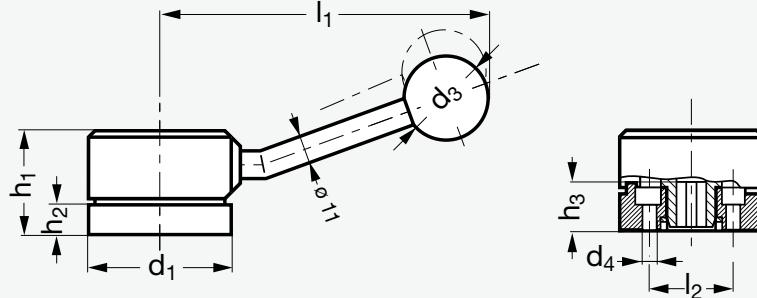
EXEMPLE DE MONTAGE 2

L'entraînement de l'arbre s'effectue par une clavette ajustée.

La fixation de la pièce d'arrêt sur la douille intérieure s'effectue par le circlips.

Par la goupille de centrage et 3 alésages dans le moyeu, on obtient l'arrêt dans 3 positions (ici angle de rotation respectivement 60°).

Levier de commande


MATIERE

- Acier bruni.
- Capuchon en technopolymère noir.
- Boule en bakélite noire 15-02 (page E 05).

EXECUTIONS SPECIALES

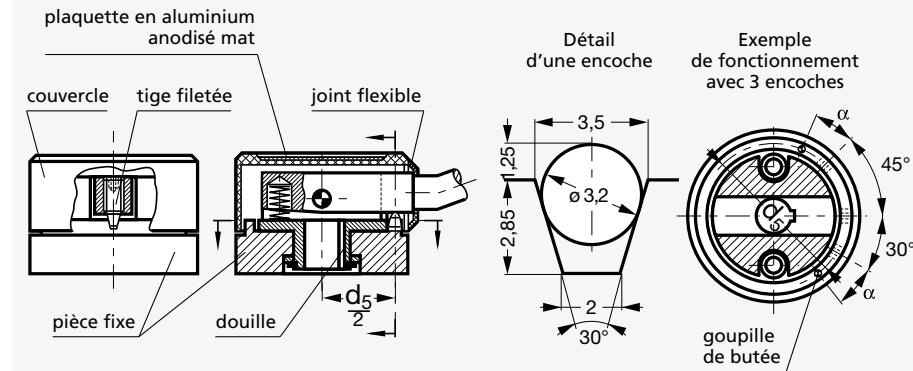
- Avec encoches exécutées suivant plan.
- Avec goupilles d'arrêt en rotation.

référence **17 - 545 - 60** **d₂**
16

Exemple de commande

Sans encoche	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃ max.	l ₁	l ₂	α + 0,5°	Avec 30 encoches
17 - 540 - 54	54	10	12	32	5,2	44,5	37	13	16,5	122	30	22°
17 - 540 - 60	60	14	16	32	5,2	50	39	15	18,5	125	36	19°

Levier de commande (fonctionnement)



Le levier d'arrêt a pour but d'amener un arbre en position déterminée et de l'arrêter. Pour l'amener en position, il suffit de tirer le levier vers le haut pour le dégager de l'encoche. 2 goupilles de butée permettent une limitation de l'angle de rotation.

Le moyeu est relié à l'arbre avec une clavette. La pièce d'adaptation est fixée sur le bâti de la machine par 2 vis, M5. Le levier avec la goupille assure la liaison

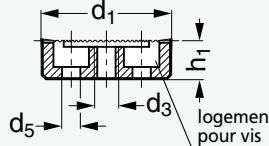
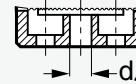
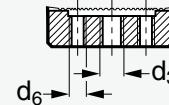
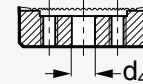
entre la pièce fixe et l'arbre. Les encoches sont protégées contre les copeaux par un couvercle.

D'origine, une goupille d'indexation cunéiforme est livrée ce qui permet un blocage en position sans jeu. Si une fixation sans jeu n'est pas indispensable, une goupille cylindrique peut être utilisée. L'encoche peut aussi être rectangulaire, ou la goupille peut se trouver dans un logement cylindrique.

Il est possible d'exécuter les encoches selon le schéma fourni par le client (ainsi que pour les goupilles de butée). Le plus petit angle pour les encoches est de 11° pour la dimension 54 et de 9° pour la dimension 60.

α est l'angle minimum entre la goupille de butée et la première encoche.

Disque d'indexation

Taraudage/Alésages

Alésage/Alésages

Taraudage/Taraudages

Alésage/Taraudages

MATIERE

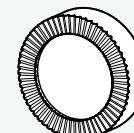
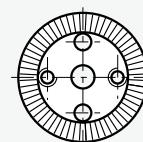
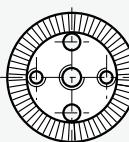
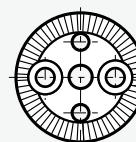
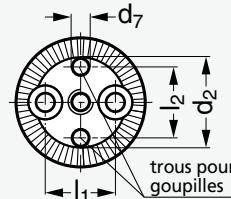
- Acier fritté oxydé noir ou acier brut non oxydé pour le modèle non percé.

UTILISATION

- S'utilise pour positionner des composants mécaniques dans un angle défini et les bloquer en position.
- Les différentes versions permettent de nombreuses combinaisons.
- Commander 2 disques de forme identique ou différente selon l'application (exemples page suivante).

UTILISATION

- Tous les modèles sont livrables en **inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk 1.4404, AISI 316 L).


Nouvelle version
Nouvelles références
Produits associés

 Boîtier de positionnement
 17-62
 Page G 57

 Ressort 17-63
 Page G 58

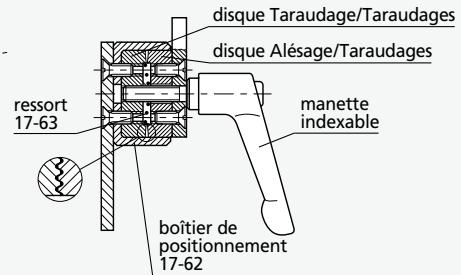
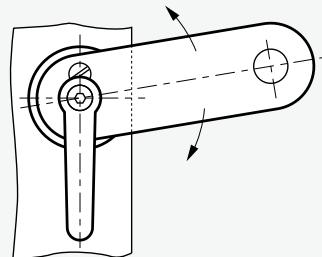
Exemple de commande **17 - 602 - 27** **48**

													référence	nombre dents
Non percé	Taraudage / Alésages	Alésage / Alésages	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ H ₁₁	d ₅	d ₆	d ₇ H ₁₁	h ₁ ^{±0,09}	h ₂	h ₃	I ₁	I ₂
17 - 600 - 22	17 - 601 - 22	17 - 602 - 22	22	15,5	M 4	4,2	3,2	M 3	3	6,5	13	0,6	12	12
17 - 600 - 27	17 - 601 - 27	17 - 602 - 27	27	19,5	M 5	5,2	4,3	M 4	4	7,5	15	0,7	15	15
17 - 600 - 32	17 - 601 - 32	17 - 602 - 32	32	23,5	M 6	6,2	5,3	M 5	5	9	18	0,9	18	18
17 - 600 - 40	17 - 601 - 40	17 - 602 - 40	40	30	M 8	8,2	6,3	M 6	6	11,5	23	1,3	23	23

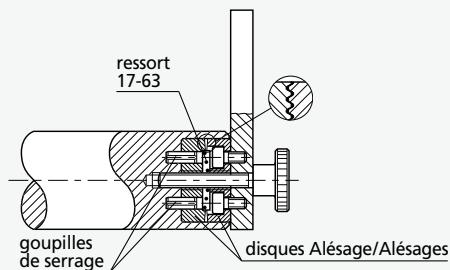
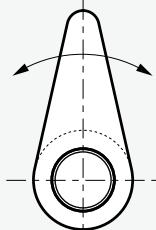
Disque d'indexation

Exemples de montage

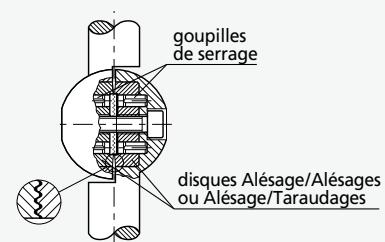
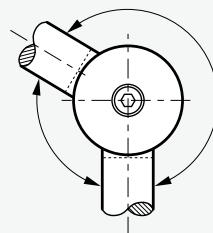
Levier réglable pour constructions en tôle ou pièces mécaniques minces



Combinaison entre une came et un arbre

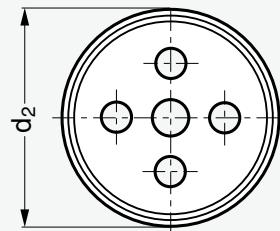
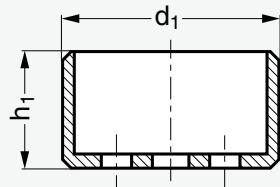


Combinaison entre 2 bielles de guidage



Boîtier de positionnement

pour disque d'indexation



Produit associé



Disque d'indexation
17-60
Page G 55



Ressort 17-63
Page G 58

MATIERE
- Acier bruni.

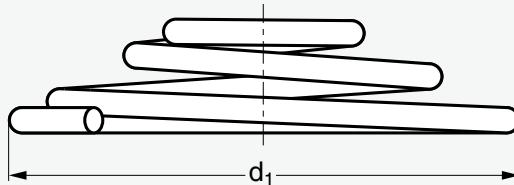
référence

■ Exemple de commande **17 - 620 - 27**

	$d_1^{+0,2}_{-0,3}$	$d_2^{-0,5}$	h_1
17 - 620 - 22	22	26	14,5
17 - 620 - 27	27	31	16,5
17 - 620 - 32	32	36	19,5
17 - 620 - 40	40	44	24,5

Ressort

pour disque d'indexation


Produit associé


Disque d'indexation
17-60
Page G 55



Boîtier de positionnement
17-62
Page G 57

référence

Exemple de commande

17 - 630 - 27

	\varnothing disque	d_1	Elasticité max. (N)
17 - 630 - 22	22	15	40
17 - 630 - 27	27	18	45
17 - 630 - 32	32	23	65
17 - 630 - 40	40	29	90

Réglét inox

Gauche



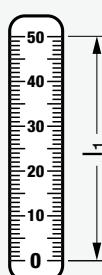
Milieu



Droite



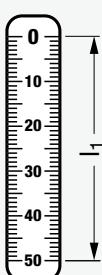
Bas



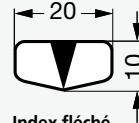
Milieu



Haut



Graduation verticale



0

10 20 30 40 50 60 70 80 90

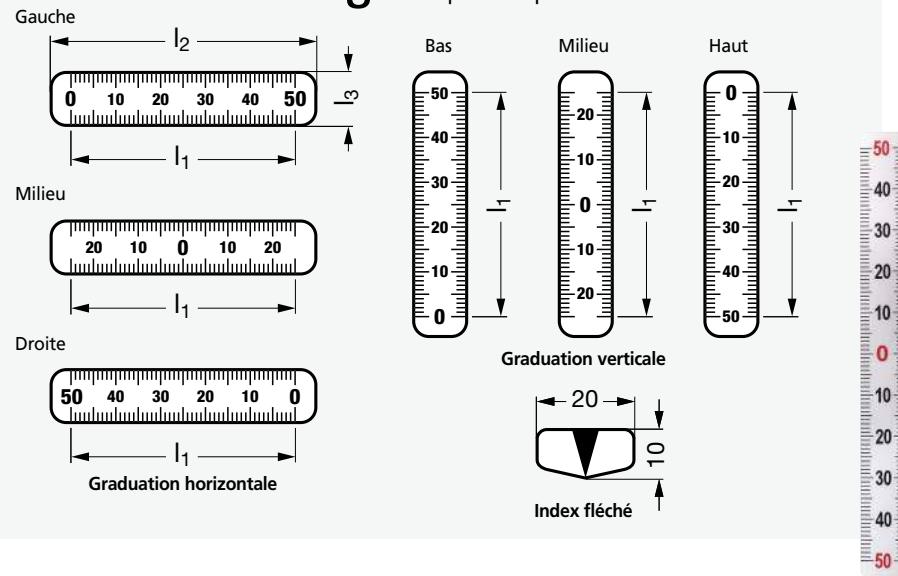
référence

Exemple de commande **17 - 787 - 100**

GRADUATION HORIZONTALE

Gauche	Milieu	Droite	l_1	l_2	l_3	Bas	Milieu	Haut
17 - 781 - 50	17 - 782 - 50	17 - 783 - 50	50	58	11	17 - 786 - 50	17 - 787 - 50	17 - 788 - 50
17 - 781 - 100	17 - 782 - 100	17 - 783 - 100	100	108	11	17 - 786 - 100	17 - 787 - 100	17 - 788 - 100
17 - 781 - 150	17 - 782 - 150	17 - 783 - 150	150	158	11	17 - 786 - 150	17 - 787 - 150	17 - 788 - 150
17 - 781 - 200	17 - 782 - 200	17 - 783 - 200	200	208	11	17 - 786 - 200	17 - 787 - 200	17 - 788 - 200
17 - 781 - 300	17 - 782 - 300	17 - 783 - 300	300	308	11	17 - 786 - 300	17 - 787 - 300	17 - 788 - 300
17 - 781 - 400	17 - 782 - 400	17 - 783 - 400	400	408	11	17 - 786 - 400	17 - 787 - 400	17 - 788 - 400
17 - 781 - 500	17 - 782 - 500	17 - 783 - 500	500	508	11	17 - 786 - 500	17 - 787 - 500	17 - 788 - 500
17 - 781 - 750	17 - 782 - 750	17 - 783 - 750	750	758	11	17 - 786 - 750	17 - 787 - 750	17 - 788 - 750
17 - 781 - 1000	17 - 782 - 1000	17 - 783 - 1000	1000	1008	11	17 - 786 - 1000	17 - 787 - 1000	17 - 788 - 1000

Régllet plastique

**MATIERE**

- Plastique pelliculé gris épaisseur 0,3 mm.
- Graduation imprimée.
- Index fléché plastique réf. **17-790-00** à commander séparément.

UTILISATION

- En raison de leur grande dimension, les longueurs 750 et 1000 sont en 2 parties.

référence

Exemple de commande **17-793-300****GRADUATION HORIZONTALE**

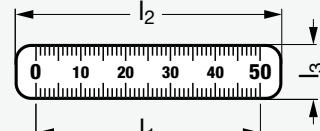
Gauche	Milieu	Droite	l_1	l_2	l_3	Bas	Milieu	Haut
17-791-50	17-792-50	17-793-50	50	58	11	17-796-50	17-797-50	17-798-50
17-791-100	17-792-100	17-793-100	100	108	11	17-796-100	17-797-100	17-798-100
17-791-150	17-792-150	17-793-150	150	158	11	17-796-150	17-797-150	17-798-150
17-791-200	17-792-200	17-793-200	200	208	11	17-796-200	17-797-200	17-798-200
17-791-300	17-792-300	17-793-300	300	308	11	17-796-300	17-797-300	17-798-300
17-791-400	17-792-400	17-793-400	400	408	11	17-796-400	17-797-400	17-798-400
17-791-500	17-792-500	17-793-500	500	508	11	17-796-500	17-797-500	17-798-500
17-791-750	17-792-750	17-793-750	750	758	11	17-796-750	17-797-750	17-798-750
17-791-1000	17-792-1000	17-793-1000	1000	1008	11	17-796-1000	17-797-1000	17-798-1000

Nouvelles références

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **17-81**Nouveau
modèle

Réglet plastique transparent

Gauche



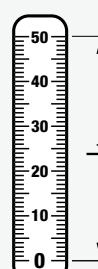
Milieu



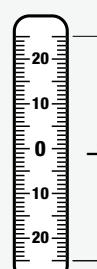
Droite



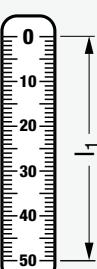
Bas



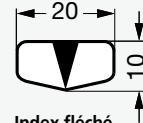
Milieu



Haut



Graduation verticale



référence

Exemple de commande **17 - 816 - 750****GRADUATION HORIZONTALE**

Gauche	Milieu	Droite	l_1	l_2	l_3	Bas	Milieu	Haut
17 - 811 - 50	17 - 812 - 50	17 - 813 - 50	50	58	11	17 - 816 - 50	17 - 817 - 50	17 - 818 - 50
17 - 811 - 100	17 - 812 - 100	17 - 813 - 100	100	108	11	17 - 816 - 100	17 - 817 - 100	17 - 818 - 100
17 - 811 - 150	17 - 812 - 150	17 - 813 - 150	150	158	11	17 - 816 - 150	17 - 817 - 150	17 - 818 - 150
17 - 811 - 200	17 - 812 - 200	17 - 813 - 200	200	208	11	17 - 816 - 200	17 - 817 - 200	17 - 818 - 200
17 - 811 - 300	17 - 812 - 300	17 - 813 - 300	300	308	11	17 - 816 - 300	17 - 817 - 300	17 - 818 - 300
17 - 811 - 400	17 - 812 - 400	17 - 813 - 400	400	408	11	17 - 816 - 400	17 - 817 - 400	17 - 818 - 400
17 - 811 - 500	17 - 812 - 500	17 - 813 - 500	500	508	11	17 - 816 - 500	17 - 817 - 500	17 - 818 - 500
17 - 811 - 750	17 - 812 - 750	17 - 813 - 750	750	758	11	17 - 816 - 750	17 - 817 - 750	17 - 818 - 750
17 - 811 - 1000	17 - 812 - 1000	17 - 813 - 1000	1000	1008	11	17 - 816 - 1000	17 - 817 - 1000	17 - 818 - 1000

EMILE MAURIN

ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES



Série 17 : verniers et indicateurs de position

Série 18 Eléments de levage

Anneaux de levage



18-01 page H05
Anneau de levage à tige filetée DIN 580 acier ou **inox**



18-01 page H06
Anneau de levage taraudé DIN 582 acier ou **inox**



18-03 page H07
Anneau de levage à tige filetée longue



Nouveau
18-04 page H08
Anneau de levage à tige filetée longue haute résistance

Anneaux de levage articulés



18-09 page H14
Anneau de levage articulé



18-11 page H15
Anneau de levage articulé avec embase à roulement à billes



18-12 page H16
Anneau de levage articulé avec embase à roulement à billes, à souder



18-16 page H17
Anneau de levage articulé avec embase à roulement à billes, à souder



Nouveau
18-20 page H23
Adaptateur de filetage



18-24 page H32
Mousqueton à émerillon



18-29 page H33
Mousqueton à émerillon à targette

Accastillage



18-23 page H24
Crochet de levage



18-21 page H25
Crochet de levage à œil



Nouveau
18-22 page H26
Crochet de levage à œil, haute résistance



18-31 page H34
Maillon rapide acier ou **inox**



18-35 page H35
Cosse cœur



18-35 page H36
Cosse cœur **inox**



18-05 page H09
Anneau de levage
à anse



18-07 page H10
Anneau de levage
à anse



18-13 page H11
Anneau de levage
rotatif



18-13 page H12
Anneau de levage
rotatif, taraudé



18-10 page H13
Anneau de levage
rotatif **inox**



18-17 page H18
Anneau de levage
articulé avec embase
fixe, à souder



18-14 page H19
Anneau de levage
articulé à paliers



18-15 page H20
Anneau de levage
articulé à souder



18-18 page H21
Anneau de levage
articulé à palier,
à souder



Nouveau
18-19 page H22
Anneau de levage
à souder



18-25 page H27
Mousqueton acier
ou **inox**



18-26 page H28
Mousqueton à œil,
acier ou **inox**



18-27 page H29
Mousqueton
à vis de sécurité



18-27 page H30
Mousqueton
à vis de sécurité, **inox**



18-28 page H31
Mousqueton à œil
et vis de sécurité



18-41 page H37
Tendeur à lanterne
2 anneaux



18-41 page H38
Tendeur à lanterne
2 anneaux, **inox**



18-43 page H39
Tendeur à lanterne
2 crochets



18-43 page H40
Tendeur à lanterne
2 crochets, **inox**



18-45 page H41
Tendeur à lanterne
anneau et crochet

Série 18 Eléments de levage (suite)

18-45 page H42

Tendeur à lanterne
anneau et crochet,
inox

18-47 page H43

Tendeur à lanterne
2 chapes

18-47 page H44

Tendeur à lanterne
2 chapes, **inox**

18-51 page H45

Ridoir 2 chapes fixes

18-55 page H46

Embout rapide
à chape



18-67 page H52

Manille droite
goupillée haute
résistance

18-62 page H53

Manille droite longue

18-65 page H54

Manille torse

18-63 page H55

Manille lyre

18-63 page H56

Manille lyre,
inox



18-83 page H62

Serre-câble plat,
inox

18-81 page H63

Serre-câble à étrier

18-85 page H64

Étrier en «U»
à double plaque

18-87 page H65

Pontet

18-88 page H66

Pontet sur platine

Nouveau



Nouveau
18-56 page H47
Embout rapide
à tige filetée



Nouveau
18-57 page H48
Embout rapide à œil



18-61 page H49
Manille droite



18-61 page H50
Manille droite,
inox



Nouveau
18-67 page H51
Manille droite haute
résistance



Nouveau
18-64 page H57
Manille lyre haute
résistance



Nouveau
18-64 page H58
Manille lyre goupillée
haute résistance



18-71 page H59
Emerillon 2 anneaux



18-73 page H60
Emerillon 2 manilles



18-83 page H61
Serre-câble plat



18-99 page H67
Esse symétrique



18-99 page H68
Esse symétrique **inox**

Informations techniques série 18

Nuances d'inox utilisées	page 1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Anneau de levage à tige filetée DIN 580

acier ou inox

Inox

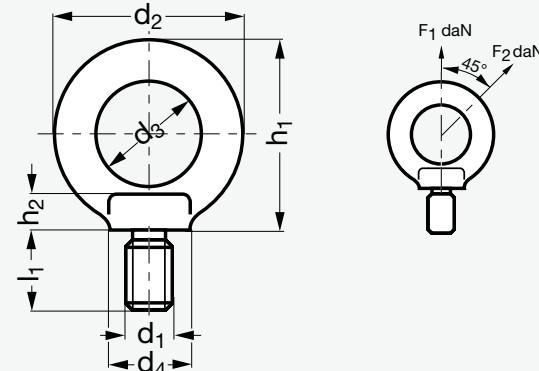
■ MATIERE

- Acier carbone C15 estampé, noir ou zingué blanc, ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ EXECUTIONS SPECIALES

- Acier zingué bichromaté.

Nouvelle
version



référence

■ Exemple de commande

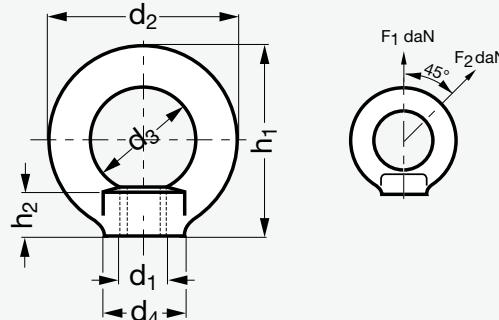
18 - 017 - 16

Acier noir	Acier zingué blanc	Inox	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁	F ₁ daN acier	F ₁ daN inox	F ₂ daN acier
18 - 011 - 6	18 - 012 - 6	18 - 017 - 6	M 6	36	20	20	36	6	13	90	180	60
18 - 011 - 8	18 - 012 - 8	18 - 017 - 8	M 8	36	20	20	36	6	13	140	300	95
18 - 011 - 10	18 - 012 - 10	18 - 017 - 10	M 10	45	25	25	45	8	17	230	500	170
18 - 011 - 12	18 - 012 - 12	18 - 017 - 12	M 12	54	30	30	53	10	20	340	800	240
18 - 011 - 14	18 - 012 - 14	18 - 017 - 14	M 14	54	31	31	56	11	20	500	1100	350
18 - 011 - 16	18 - 012 - 16	18 - 017 - 16	M 16	63	35	35	62	12	27	700	1500	500
18 - 011 - 18	18 - 012 - 18		M 18	63	35	35	66	12	26	930		650
18 - 011 - 20	18 - 012 - 20	18 - 017 - 20	M 20	72	40	40	71	14	30	1200	2400	830
18 - 011 - 24	18 - 012 - 24	18 - 017 - 24	M 24	90	50	50	90	18	36	1800	3600	1270
18 - 011 - 30	18 - 012 - 30		M 30	108	60	65	109	22	45	3200		2300
18 - 011 - 36	18 - 012 - 36		M 36	126	70	75	128	26	54	4600		3300
18 - 011 - 42	18 - 012 - 42		M 42	144	80	80	147	30	63	6300		4500

Anneau de levage taraudé DIN 582

acier ou inox

Inox



MATERIE

- Acier carbone C15 estampé, noir ou zingué blanc, ou en **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).

EXECUTIONS SPECIALES

- Acier zingué bichromaté.

Nouvelle
version

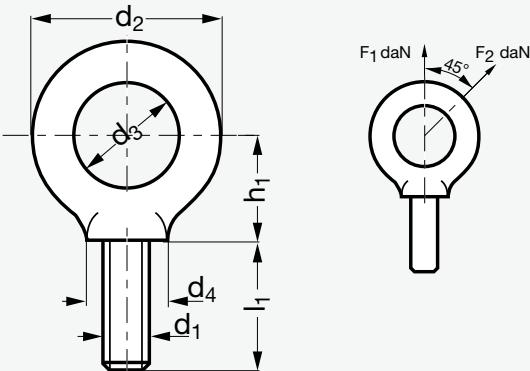
référence

Exemple de commande

18 - 016 - 10

Acier noir	Acier zingué blanc	Inox	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	F ₁ daN acier	F ₁ daN inox	F ₂ daN acier
18 - 015 - 6	18 - 016 - 6	18 - 018 - 6	M 6	36	20	20	36	6	90	180	60
18 - 015 - 8	18 - 016 - 8	18 - 018 - 8	M 8	36	20	20	36	6	140	300	95
18 - 015 - 10	18 - 016 - 10	18 - 018 - 10	M 10	45	25	25	45	8	230	500	170
18 - 015 - 12	18 - 016 - 12	18 - 018 - 12	M 12	54	30	30	53	10	340	800	240
18 - 015 - 14	18 - 016 - 14	18 - 018 - 14	M 14	54	31	31	56	11	500	1100	350
18 - 015 - 16	18 - 016 - 16	18 - 018 - 16	M 16	63	35	35	62	12	700	1500	500
18 - 015 - 18	18 - 016 - 18		M 18	63	35	35	66	12	930		650
18 - 015 - 20	18 - 016 - 20	18 - 018 - 20	M 20	72	40	40	71	14	1200	2400	830
18 - 015 - 24	18 - 016 - 24	18 - 018 - 24	M 24	90	50	50	90	18	1800	3600	1270
18 - 015 - 30	18 - 016 - 30		M 30	108	60	65	109	22	3200		2300
18 - 015 - 36	18 - 016 - 36		M 36	126	70	75	128	26	4600		3300
18 - 015 - 42	18 - 016 - 42		M 42	144	80	80	147	30	6300		4500

Anneau de levage à tige filetée longue


MATIERE

- Acier estampé.

référence

Exemple de commande

18 - 030 - 20

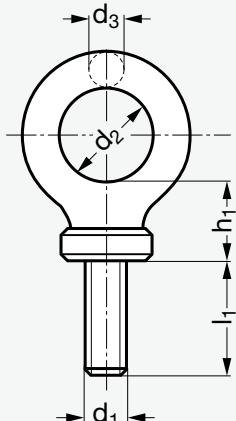
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	l ₁	F ₁ daN	F ₂ daN
18 - 030 - 6	M 6	33	20	20	20	24	85	40
18 - 030 - 8	M 8	33	20	20	20	24	160	80
18 - 030 - 10	M 10	40	24	24	25	30	250	125
18 - 030 - 12	M 12	47	28	28	28	36	400	200
18 - 030 - 14	M 14	55	31	31	33	40	500	250
18 - 030 - 16	M 16	59	34	34	35	46	630	320
18 - 030 - 18	M 18	68	38	38	40	52	800	400
18 - 030 - 20	M 20	72	40	40	45	58	1000	500
18 - 030 - 22	M 22	81	45	38	44	60	1400	700
18 - 030 - 24	M 24	86	48	48	53	66	1600	800
18 - 030 - 27	M 27	97	53	53	58	75	2000	1000

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	l ₁	F ₁ daN	F ₂ daN
18 - 030 - 30	M 30	104	56	56	66	80	2500	1250
18 - 030 - 33	M 33	118	62	62	70	85	3200	1600
18 - 030 - 36	M 36	134	70	70	83	92	4000	2000
18 - 030 - 39	M 39	134	70	70	83	92	5000	2500
18 - 030 - 42	M 42	148	80	80	90	100	6000	3000
18 - 030 - 45	M 45	148	80	80	90	100	7000	3500
18 - 030 - 48	M 48	175	95	95	105	106	8000	4000
18 - 030 - 52	M 52	175	95	95	105	106	9000	4500
18 - 030 - 60	M 60	190	100	86	128	120	10000	5000
18 - 030 - 72	M 72	220	110	110	115	130	15000	7500
18 - 030 - 100	M 100	290	150	140	165	245	30000	15000

Nouveau
modèle

Anneau de levage à tige filetée longue

haute résistance

**MATIERE**

- Acier allié grade 8, peint en rouge.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

référence

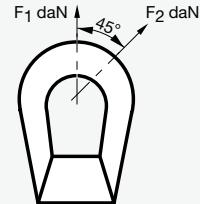
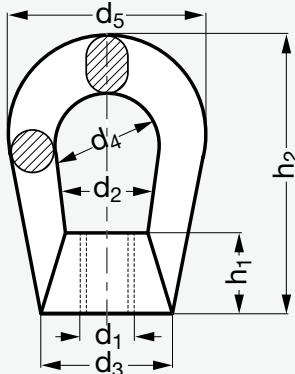
■ Exemple de commande

18 - 040 - 22

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	CMU (kg)
18 - 040 - 6	M 6	20	7	16	20	200
18 - 040 - 8	M 8	20	7	16	24	400
18 - 040 - 10	M 10	22	9	18	30	700
18 - 040 - 12	M 12	27	11	22	36	1000
18 - 040 - 14	M 14	30	14	28	40	1200
18 - 040 - 16	M 16	36	15	31	54	1500
18 - 040 - 18	M 18	36	15	31	54	2000
18 - 040 - 20	M 20	40	17	33	59	2500

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	CMU (kg)
18 - 040 - 22	M 22	45	19	37	66	3000
18 - 040 - 24	M 24	55	21	41	84	4000
18 - 040 - 27	M 27	55	21	41	84	5000
18 - 040 - 30	M 30	60	25	47	100	6000
18 - 040 - 33	M 33	60	25	47	100	7000
18 - 040 - 36	M 36	68	25	50	118	8000
18 - 040 - 39	M 39	68	25	50	118	9000
18 - 040 - 42	M 42	80	31	57	135	10000

Anneau de levage à anse


MATIERE

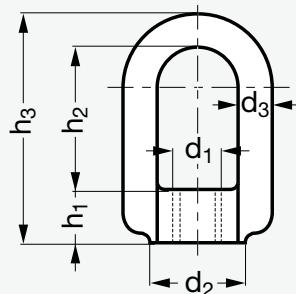
- Acier carbone C15 estampé, noir ou zingué blanc.

référence
Exemple de commande 18 - 050 - 27

Noir	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	F_1 daN	F_2 daN	Zingué blanc
18 - 050 - 8	M 8	13	20	20	38	17	51	150	90	18 - 052 - 8
18 - 050 - 10	M 10	14	21	20	38	17	51	250	150	18 - 052 - 10
18 - 050 - 12	M 12	16	30	25	52	22	74	700	420	18 - 052 - 12
18 - 050 - 14	M 14	16	30	26	52	22	74	700	420	18 - 052 - 14
18 - 050 - 16	M 16	19	34	29	60	22	80	1000	600	18 - 052 - 16
18 - 050 - 18	M 18	21	40	35	69	25	92	1400	840	18 - 052 - 18
18 - 050 - 20	M 20	25	46	37	72	25	98	1700	1020	18 - 052 - 20
18 - 050 - 22	M 22	26	49	37	72	30	110	2200	1320	18 - 052 - 22
18 - 050 - 24	M 24	29	57	43	85	36	122	2700	1620	18 - 052 - 24
18 - 050 - 27	M 27	30	58	44	95	38	134	3500	2100	18 - 052 - 27
18 - 050 - 30	M 30	33	60	50	104	43	148	4500	2700	18 - 052 - 30

Nouvelle version

Anneau de levage à anse



■ MATIERE

- Acier estampé.

référence

■ Exemple de commande **18 - 070 - 36**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	F ₁ daN
18 - 070 - 6	M 6	13	6	9	21	36	100
18 - 070 - 8	M 8	16	7	11	29	47	150
18 - 070 - 10	M 10	19	8	12	32	52	250
18 - 070 - 12	M 12	24	10	15	40	65	450
18 - 070 - 14	M 14	30	12	18	48	78	700
18 - 070 - 16	M 16	36	15	22	56	93	850
18 - 070 - 20	M 20	40	18	26	63	107	1350
18 - 070 - 24	M 24	45	20	30	70	120	2000
18 - 070 - 27	M 27	52	24	35	80	139	2800
18 - 070 - 36	M 36	62	28	42	100	170	4600
18 - 070 - 42	M 42	68	30	45	115	190	6500

Coefficient de sécurité 4

MATIERE

- Acier forgé 1.6541, traitement thermique à haute résistance, revêtement thermochromique rose.
- Anneau et vis 100 % testé anti-fissures.
- Clé en tôle, ayant subi un traitement thermique.

UTILISATION

- Si la clé est introduite dans le 6 pans creux, le serrage et desserrage manuel est possible.
- Si la clé est retirée, l'anneau peut tourner sur 360°.
- S'oriente dans la direction de la traction.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- **Coefficient de sécurité 4.**



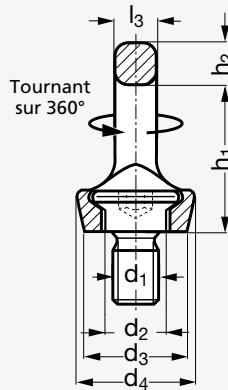
Attention :

- En cas de charge asymétrique, chaque anneau doit porter seul la CMU.

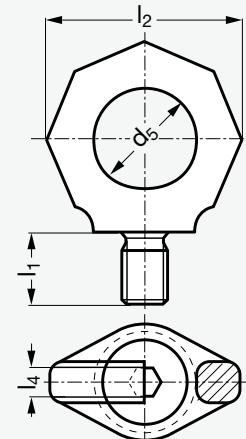
Nouvelle référence

modèle **18-13**

Anneau de levage rotatif



MAX CMU
TOUSES DIRECTIONS



Produit associé



Adaptateur de filetage 18-20
Page H 23

référence

Exemple de commande **18 - 130 - 24**

Filetage métrique	d ₁ métrique	d ₁ pouce	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	CMU (T)	Filetage pouce
18 - 130 - 6	M 6			23	28	20	27	9	9	37	7	6	0,1	
18 - 130 - 8	M 8		16	25	28	25	34	11	12	47	8,5	6	0,4	18 - 132 - 3/8
18 - 130 - 10	M 10	3/8"	15	25	28	25	34	11	15	47	8,5	6	0,4	18 - 132 - 1/2
18 - 130 - 12	M 12	1/2"	18	30	34	30	42	13	18	56	10	8	0,75	18 - 132 - 5/8
18 - 130 - 16	M 16	5/8"	22	35	40	35	49	15	24	65	14	10	1,5	18 - 132 - 3/4
18 - 130 - 20	M 20	3/4"	27,5	40	50	40	57	17	30	75	16	12	2,3	18 - 132 - 1
18 - 130 - 24	M 24	1"	33	48	60	48	69	21	36	90	19	14	3,2	18 - 132 - 1 1/4
18 - 130 - 30	M 30	1 1/4"	41,5	60	75	60	86	26	45	112	24	17	4,5	18 - 132 - 1 1/2
18 - 130 - 36	M 36	1 1/2"	49,5	75	90	72	103	32	54	135	29	22	7	18 - 132 - 1 3/4
18 - 130 - 42	M 42	1 3/4"	58	85	105	82	120	38	63	158	34	24	9	18 - 132 - 2
18 - 130 - 48	M 48	2"	66	100	120	94	137	43	72	180	38	27	12	

Coefficient de sécurité 4

MATIERE

- Acier forgé 1.6541, traitement thermique à haute résistance, revêtement thermochromique rose.
- Anneau et écrou 100 % testé anti-fissures.

UTILISATION

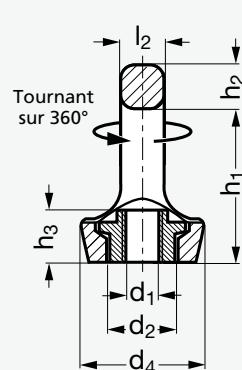
- Le serrage s'effectue à l'aide d'une clé à œil.
- La surface de vissage doit être bien plane, le contact avec la pièce à lever doit se faire sur toute la surface de l'embase de l'écrou.
- Les valeurs de capacité de charge sont valables uniquement avec le filetage mâle correspondant, de catégorie minimum 10.9.
- S'oriente dans la direction de la traction.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- **Coefficient de sécurité 4.**

Attention :

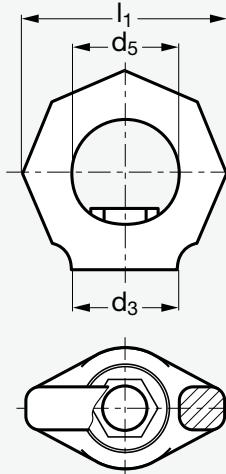
- En cas de charge asymétrique, chaque anneau doit porter seul la CMU.

Nouvelle référence

Anneau de levage rotatif, taraudé



MAX CMU
TOUTES DIRECTIONS



référence

Exemple de commande 18 - 135 - 12

18 - 135 - 6	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	CMU (T)
18 - 135 - 8	M 6	23	28	20	27	9			37	7	0,1
18 - 135 - 10	M 8	16	25	28	25	34	11	14	47	8,5	0,4
18 - 135 - 12	M 10	16	25	28	25	34	11	14	47	8,5	0,4
18 - 135 - 16	M 12	20	30	34	30	42	13	17	56	10	0,75
18 - 135 - 20	M 16	22	35	40	35	51	15	21	65	14	1,5
18 - 135 - 24	M 20	29	40	50	40	57	17	23	75	16	2,3
18 - 135 - 30	M 24	35	50	60	48	69	21	29	90	19	3,2
	M 30	44	60	75	60	86	26	34	112	24	4,5



■ MATERIE

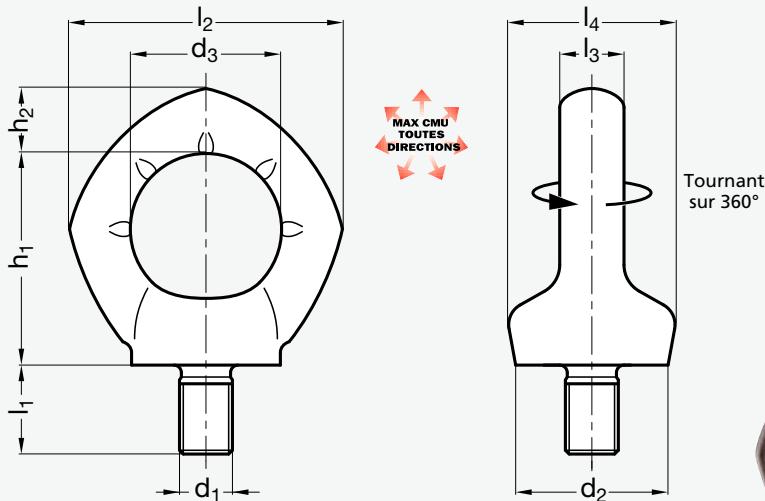
- Inox (AFNOR Z 3 CND 22.05 Az, Werk. 1.4462, AISI UNS S31803) très résistant à la corrosion.
- Anneau forgé.
- Anneau et vis 100 % testé anti-fissures.
- Vis solidaire de l'anneau.
- Filetage de la vis pressé, très résistant à l'usure.

■ UTILISATION

- S'oriente dans la direction de la traction.
- 10 marques d'usure sur l'anneau permettant de contrôler l'usure.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- Coefficient de sécurité 4.



Anneau de levage rotatif inox



référence

■ Exemple de commande

18 - 100 - 16

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	CMU (T)
18 - 100 - 12	M 12	30	30	42	14	18	56	10	32	0,6
18 - 100 - 16	M 16	35	35	49	16	24	65	12	37	1,2
18 - 100 - 20	M 20	40	40	57	19	30	74	16	43	1,8
18 - 100 - 24	M 24	50	48	69	24	35	92	19	53	2,6

Coefficient
de sécurité 4

■ MATERIE

- Acier (23 Mn Ni Cr Mo 5-3) revêtement rose thermochromique très haute résistance.
- Anneau, écrou et vis 100 % testé anti-fissures.
- Anneau monté sur ressort de positionnement anti-bruit.
- Vis avec revêtement anticorrosion spécial (20 fois supérieur à la galvanisation).

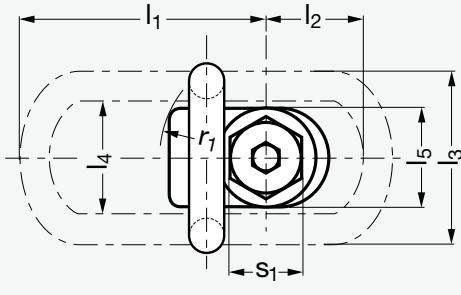
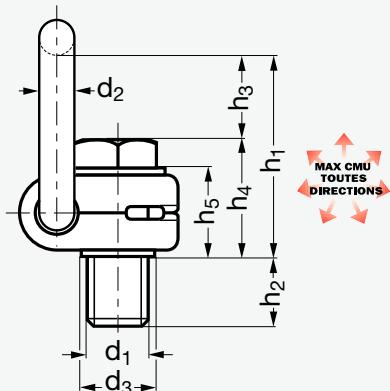
■ UTILISATION

- L'anneau doit être orienté dans le sens de la traction et doit pouvoir se mouvoir librement.
- Les capacités de charge doivent être réduites selon la température d'emploi.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- Coefficient de sécurité 4.

■ EXECUTIONS SPECIALES

- Vis en longueur spéciale (h_2).
- Anneau CMU 8, 10, 15, 20 tonnes.
- Anneau en inox CMU 1 et 2 tonnes.

Anneau de levage articulé



Vue de dessus



■ Produit associé



Adaptateur de filetage 18-20
Page H 23

référence

■ Exemple de commande

18 - 090 - 16

Filetage métrique	d_1 métrique	d_1 pouce	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	r_1	s_1	CMU (T)	Couple de serrage max. (Nm)	Filetage pouce
18 - 090 - 8	M 8	10	24	75	11	40	35	29	75	45	54	34	30	32	13	0,3	30		
18 - 090 - 10	M 10	10	24	75	16	39	36	29	75	45	54	34	30	32	17	0,63	60		
18 - 090 - 12	M 12	1/2 "	10	26	75	21	38	37	29	75	45	54	34	32	32	19	1	100	18 - 092 - 1/2
18 - 090 - 16	M 16	5/8 "	13,5	30	85	24	39	46	36	87	47	56	36	33	38	24	1,5	150	18 - 092 - 5/8
18 - 090 - 20	M 20	3/4 "	16,5	45	110	32	55	55	43	113	64	82	54	50	48	30	2,5	250	18 - 092 - 3/4
18 - 090 - 24	M 24	1 "	18	45	125	37	67	58	43	151	78	82	54	50	48	36	4	400	18 - 092 - 1
18 - 090 - 27	M 27		22,5	60	147	39	69	78	61	151	80	103	65	60	67	41	4	400	
18 - 090 - 30	M 30	1 1/4 "	22,5	60	147	49	67	80	61	151	80	103	65	60	67	46	5	500	18 - 092 - 1 1/4
18 - 090 - 36	M 36		22,5	60	146	52	74	72	55	151	80	103	65	60	67	55	7	700	

Coefficient
de sécurité 4

MATIERE

- Acier haute résistance poudrage époxy rose.
- Anneau et vis 100 % testé anti-fissures.
- Roulement à billes.

UTILISATION

- L'anneau s'utilise dans de multiples directions de traction.
- Les valeurs indiquées de la CMU₁ correspondent au cas le plus défavorable possible.
- La surface de vissage doit être bien plane.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- **Coefficient de sécurité 4.**

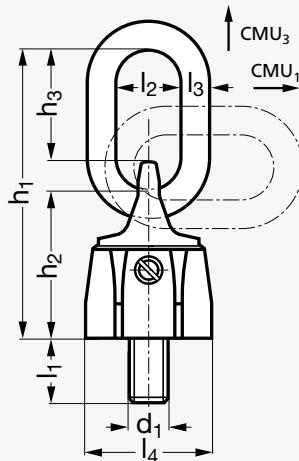


EXECUTIONS SPÉCIALES

- Anneau CMU de 6 à 35 tonnes.
- Autres longueurs de vis (l_1).

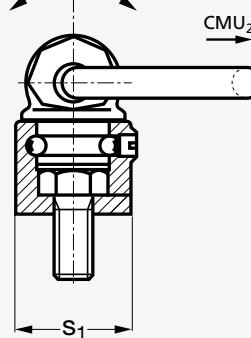
Anneau de levage articulé

avec embase à roulement à billes



MAX CMU
TOUTES
DIRECTIONS

Tournant sur 360°
Pivotant sur 180°



référence

Exemple de commande **18 - 110 - 20**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	s ₁	CMU ₁ (T)	CMU ₂ (T)	CMU ₃ (T)
18 - 110 - 8	M 8	76	36	33	13	29	8	36	28	0,3	0,4	0,6
18 - 110 - 10	M 10	78	38	33	17	29	8	36	30	0,45	0,6	0,9
18 - 110 - 12	M 12	105	45	51	21	35	10	42	36	0,6	0,75	1,2
18 - 110 - 16	M 16	114	54	49	30	35	10	48	41	1,3	1,5	2,6
18 - 110 - 20	M 20	135	65	56	33	35	13	64	55	2	2,5	4
18 - 110 - 24	M 24	172	87	68	40	40	18	81	70	3,5	4	7
18 - 110 - 30	M 30	220	105	93	50	50	22	99	85	5	6	10

Coefficient
de sécurité 4**MATIERE**

- Crochet et maillon en acier forgé, revêtement rose thermochromique. 100 % testé anti-fissures.
- Embase en acier forgé.
- Double roulement à billes.
- Linguet (modèle crochet) forgé.

UTILISATION

- Modèle crochet : s'utilise avec tous systèmes de levage : élingues câble et synthétique, élingues rondes, chaînes sans fin, cosses, crochets, anneaux...
- Aucune pointe ou arête de crochet agrippante évitant toutes mauvaises manipulations ou accrochages accidentels
- Embase seule : s'utilise avec des chaînes.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE. 
- **Coefficient de sécurité 4.**

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Longueurs spéciales de tiges (l_1).
- Anneau CMU jusqu'à 40 tonnes.

LIVRABLE SUR DEMANDE

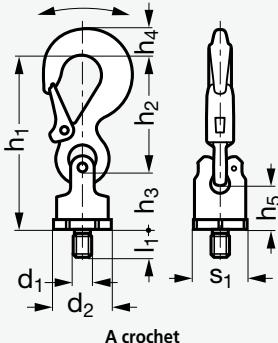
- Chaînes pour montage avec l'embase.

modèle 18-12

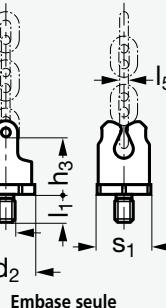
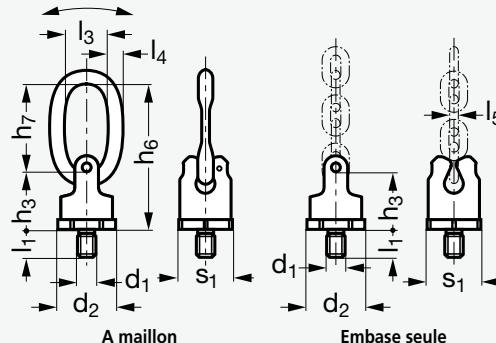
Anneau de levage articulé

avec embase à roulement à billes

Pivotant sur 180°



Pivotant sur 180°



Autre version



La garantie constructeur est valable **uniquement** pour montage avec les pièces originales RUD ou les chaînes VIP.

référence d_1

Exemple de commande 18 - 122 - 2,5 3/4

A crochet	A maillon	Embase seule	CMU (T)	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5 (chaîne)	s_1
18 - 121 - 0,6	18 - 122 - 0,6	18 - 123 - 0,6	0,63	M 12 1 1/2"	40	116	75	41	13	33	105	65	18	18	35	9	4	36
18 - 121 - 1,5	18 - 122 - 1,5	18 - 123 - 1,5	1,5	M 16 5/8"	46	147	97	50	20	40	115	65	25	25	35	11	6	41
18 - 121 - 2,5	18 - 122 - 2,5	18 - 123 - 2,5	2,5	M 20 3/4"	61	187	126	61	28	47	135	75	30	30	40	13	8	55
18 - 121 - 4	18 - 122 - 4	18 - 123 - 4	4	M 24 1"	78	227	150	77	36	60	172	95	36	35	45	16	10	70
18 - 121 - 5	18 - 122 - 5	18 - 123 - 5	5	M 30 1 1/4"	95	267	174	93	37	71	223	130	45	40	60	21	13	85
18 - 121 - 8	18 - 122 - 8	18 - 123 - 8	8	M 36 1 1/2"	100	310	208	102	49	76	242	140	54	48	65	24	16	90



MATIERE

- Crochet et maillon en acier forgé, revêtement rose thermochromique, 100 % testé anti-fissures.
- Embase en acier forgé.
- Double roulement à billes.
- Linguet (modèle crochet) forgé.

UTILISATION

- Modèle crochet : s'utilise avec tous systèmes de levage : élingues câble et synthétique, élingues rondes, chaînes sans fin, cosses, crochets, anneaux...
- Aucune pointe ou arête de crochet agrippante évitant ainsi toutes surcharges ou contacts d'accrochage indésirables.
- Embase seule : s'utilise avec des chaînes.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- **Coefficient de sécurité 4.**



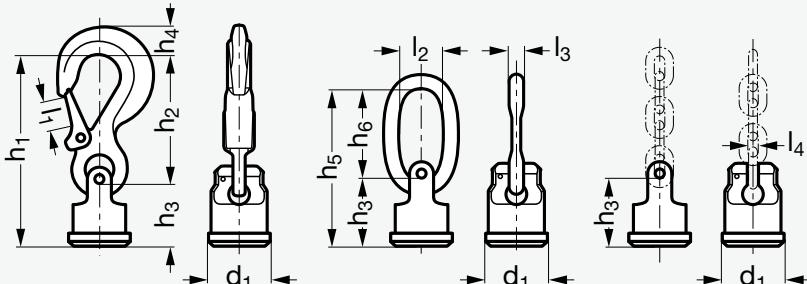
La garantie constructeur est valable **uniquement** pour montage avec les pièces originales RUD ou les chaînes VIP.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Chaînes pour montage avec l'embase.

Anneau de levage articulé

avec embase à roulement à billes, à souder



Autre version



référence

Exemple de commande 18 - 163 - 0,6

A crochet	A maillon	Embase seule	CMU (T)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ (chaîne)
18 - 161 - 0,6	18 - 162 - 0,6	18 - 163 - 0,6	0,63	40	115	75	40	13	105	65	18	35	9	4
18 - 161 - 1,5	18 - 162 - 1,5	18 - 163 - 1,5	1,5	46	147	97	50	20	115	65	25	35	11	6
18 - 161 - 2,5	18 - 162 - 2,5	18 - 163 - 2,5	2,5	61	187	126	61	28	135	74	30	40	13	8
18 - 161 - 4	18 - 162 - 4	18 - 163 - 4	4	78	227	150	77	36	172	95	35	45	16	10
18 - 161 - 5	18 - 162 - 5	18 - 163 - 5	5	95	267	174	93	37	223	130	40	60	19	13
18 - 161 - 8	18 - 162 - 8	18 - 163 - 8	8	100	310	208	102	49	242	140	48	65	24	16



■ MATERIE

- Crochet et maillon en acier forgé, revêtement rose thermochromique, 100 % testé anti-fissures.
- Embase en acier forgé.
- Linguet (modèle crochet) forgé.

■ UTILISATION

- Modèle crochet : s'utilise avec tous systèmes de levage : élingues câble et synthétique, élingues rondes, chaînes sans fin, cosses, crochets, anneaux...
- Aucune pointe ou arête de crochet agrippante évitant ainsi toutes surcharges ou contacts d'accrochage indésirables.
- Embase seule : s'utilise avec des chaînes.
- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- Coefficient de sécurité 4.



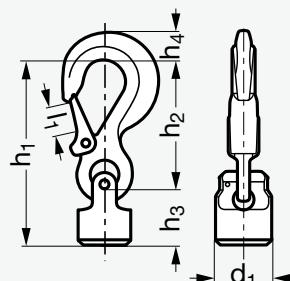
■ LIVRABLE SUR DEMANDE

- Chaînes pour montage avec l'embase.

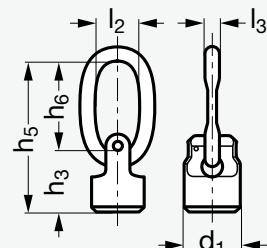
modèle 18-17

Anneau de levage articulé

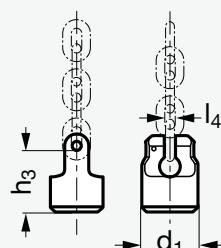
avec embase fixe, à souder



A crochet



A maillon



Embase seule



■ Autre version



La garantie constructeur est valable uniquement pour montage avec les pièces originales RUD ou les chaînes VIP.

référence

■ Exemple de commande

18 - 171 - 5

A crochet	A maillon	Embase seule	CMU (T)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ (chaîne)
18 - 171 - 0,6	18 - 172 - 0,6	18 - 173 - 0,6	0,63	34	109	75	34	13	99	65	18	35	9	4
18 - 171 - 1,5	18 - 172 - 1,5	18 - 173 - 1,5	1,5	40	141	97	44	20	109	65	25	35	11	6
18 - 171 - 2,5	18 - 172 - 2,5	18 - 173 - 2,5	2,5	53	179	126	53	28	127	74	30	40	13	8
18 - 171 - 4	18 - 172 - 4	18 - 173 - 4	4	68	217	150	66	36	163	95	35	45	16	10
18 - 171 - 5	18 - 172 - 5	18 - 173 - 5	5	83	253	174	79	37	209	130	40	60	19	13
18 - 171 - 8	18 - 172 - 8	18 - 173 - 8	8	88	296	208	88	49	228	140	48	65	24	16

Anneau de levage articulé à paliers

Coefficient de sécurité 4

MATIERE

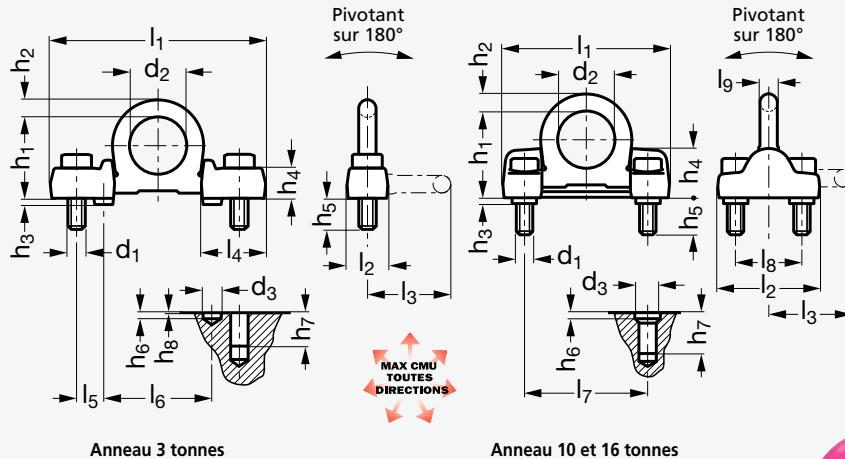
- Anneau en acier forgé conformément à EN 1677-1, revêtement époxy rouge, 100 % testé anti-fissures.
- Vis CHc 100% testées anti-fissures.
- Butées de charge brevetées protégeant les vis contre les efforts en flexion et les sollicitations au cisaillement.

UTILISATION

- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE. 
- Livré avec instructions de montage.
- **Coefficient de sécurité 4.**

EXECUTION SPECIALE

- Anneau CMU 30 et 50 tonnes.



référence

Exemple de commande **18 - 140 - 10**

	CMU (T)	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	Couple de serrage (Nm)	
18 - 140 - 3	3	M 16	48	18	67	16	5	24	25	6	30	1	178	34	71	53	22	92				120	
18 - 140 - 10	10	M 20	65	30	102	22	6	54	43	8	50		194	120	100					143	78	25	300
18 - 140 - 16	16	M 30	90	46	134	30	8	67	63	10	70		270	170	134					198	104	32	600

Coefficient
de sécurité 4

MATIERE

- Anneau en acier forgé, couleur rose thermochromique, 100 % testé anti-fissures.
- Etrier forgé en acier 1.0570, facilement soudable.
- Ressort de positionnement anti-bruit.

UTILISATION

- Les soudures doivent être exécutées en continu, en chanfrein, fermées et remplies. (Livré avec instructions de soudage).

- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE. 

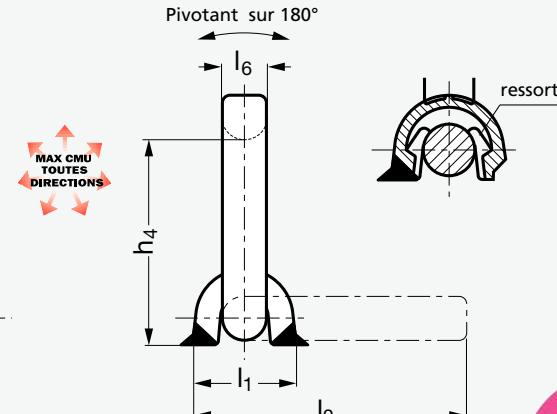
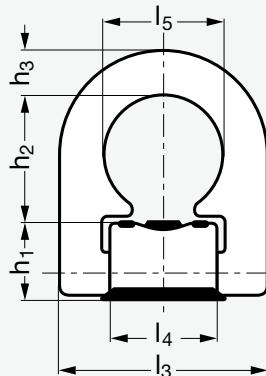
Coefficient de sécurité 4.

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Anneau CMU 16 tonnes.
- Anneau en inox pour CMU 0,5, 1 et 2 tonnes.

Nouvelle
référence

Anneau de levage articulé à souder



référence

Exemple de commande

18 - 150 - 4

	CMU (T)	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆
18 - 150 - 1	1,5	25	40	14	65	33	87	66	33	38	13,5
18 - 150 - 2	2,5	27	48	16	75	36	97	77	40	45	14
18 - 150 - 4	4	31	52	18	83	42	112	87	46	51	16,5
18 - 150 - 6	6,7	44	73	24	117	61	157	115	60	67	22,5
18 - 150 - 10	10	55	71	26,5	126	75	173	129	60	67	26,5

*Coefficient
de sécurité 4*

MATIERE

- Anneau en acier forgé conformément à EN 1677-1, revêtement époxy rose thermochromique, 100 % testé anti-fissures.
- Palier à souder en acier forgé 1.0570, 100% testé anti-fissures.
- Ressort de positionnement permettant d'éliminer les bruits intempestifs et d'usure par frottement.

UTILISATION

- Conforme à la norme européenne 2006/42/CE.
- Livré avec instructions de soudage.
- **Coefficient de sécurité 4.**

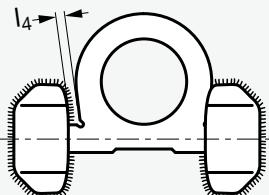
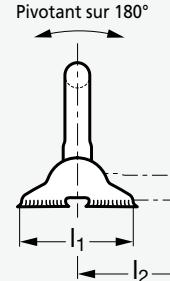
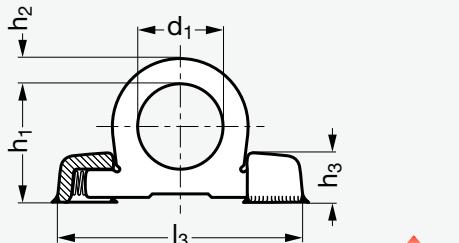
LIVRABLE SUR DEMANDE

- Anneau à palier pour arête, pivotant sur 270°.

EXÉCUTION SPÉCIALE

- Anneau CMU 30 et 50 tonnes.

Anneau de levage articulé à palier, à souder



MAX CMU
TOUTES
DIRECTIONS



référence

■ Exemple de commande **18 - 183 - 6**

Sans ressort	CMU (T)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Avec ressort
18 - 181 - 4	4	48	65	16	28	62	71	135		
18 - 181 - 6	6,7	60	84	20	39	88	92	170	7	18 - 183 - 6
18 - 181 - 10	10	65	95	22	46	100	100	195	7	18 - 183 - 10
18 - 181 - 16	16	90	127	30	57	130	134	266	10	18 - 183 - 16

Coefficient
de sécurité 4

MATIERE

- Acier à souder, revêtement anticorrosion par phosphatation.
- 100% testé anti-fissures.

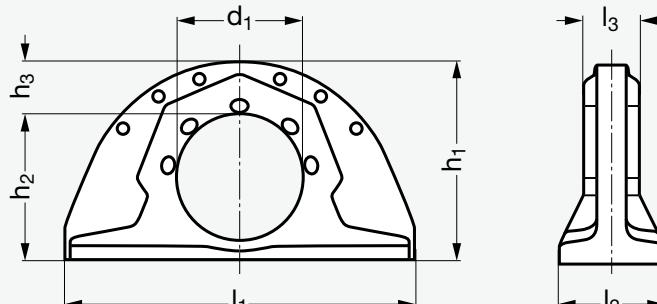
UTILISATION

- Soudure en chanfrein circulaire.
- Chargeable dans toutes les directions sans perte de capacité de charge.
- Nombreux marquages d'usure à l'intérieur et à l'extérieur de l'anneau.
- Coefficient de sécurité 4.

modèle 18-19

Nouveau
modèle

Anneau de levage à souder



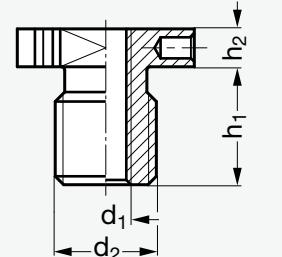
référence

Exemple de commande 18 -190 - 3

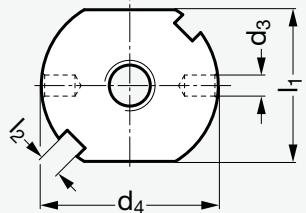
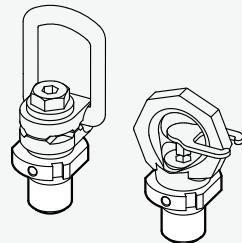
	CMU (T)	Arrimage (daN)	d_1	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	Epaisseur de soudure
18 - 190 - 1	1,6	3200	35	57	41,5	16	100	30	16	4
18 - 190 - 3	3,2	6400	50	80	59	21	137	41	23	6
18 - 190 - 5	5	10000	60	99	71,5	27,5	172	51	27	7
18 - 190 - 10	10	20000	80	130	95	35	228	70	38	8

Nouveau
modèle

Adaptateur de filetage



Exemple de montage

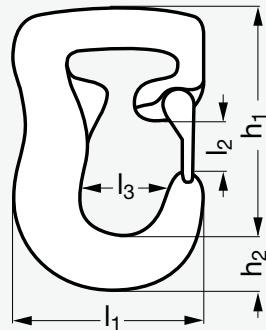
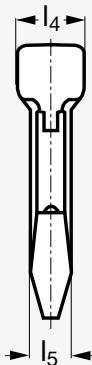


référence

■ Exemple de commande **18 - 200 - 16**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂
18 - 200 - 8	M 8	M 16	5	35	20	8	30	6
18 - 200 - 10	M 10	M 20	5	38	24	9	32	6
18 - 200 - 12	M 12	M 24	5	42	28	9	36	6
18 - 200 - 16	M 16	M 30	6	51	36	10	46	7
18 - 200 - 20	M 20	M 36	6	65	43	12	55	8
18 - 200 - 24	M 24	M 42	8	82	50	16	70	10
18 - 200 - 241	M 24	M 48	8	82	58	16	70	10
18 - 200 - 30	M 30	M 56	8	100	67	16	90	10
18 - 200 - 36	M 36	M 64	8	110	77	16	95	10

Crochet de levage



Exemple d'utilisation

**MATIERE**

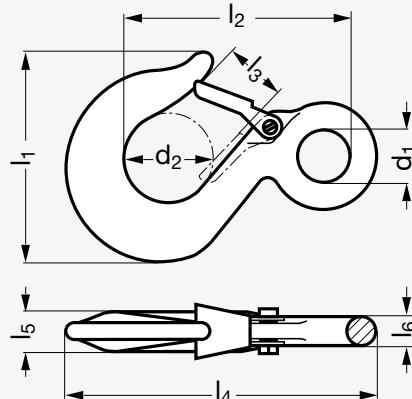
- Acier grade 80 plus.

référence

Exemple de commande **18 - 230 - 32**

	CMU (kg)	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
18 - 230 - 10	1000	110	20	73	29	32	30	15
18 - 230 - 32	2000	143	26	93	34	42	38	21
18 - 230 - 50	3000	151	32	111	34	50	46	26

Crochet de levage à œil


MATIERE

- Acier C40 peint en rouge pour les dimensions de 7 à 50.
- Acier C15 zingué blanc pour les dimensions 2 et 5.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 4.

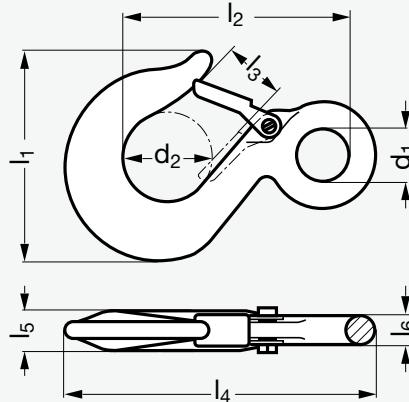
référence

■ Exemple de commande **18 - 210 - 10**

	CMU (kg)	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6
18 - 210 - 2	250	13	23	54	64	15	89	13	7,5
18 - 210 - 5	500	16	30,5	72	83,5	22	118	17	10
18 - 210 - 7	750	19	30	73	80	21,5	110	15	10
18 - 210 - 10	1000	23	32	82	93	24	123	17,5	12
18 - 210 - 15	1500	27	35	95	104	22	142	20	13
18 - 210 - 20	2000	31	38	102	118	24	162	22	16
18 - 210 - 30	3000	38	46	121	145	28	202	31	19
18 - 210 - 50	5000	50	58	158	185	41	250	35	24

Nouveau
modèle

Crochet de levage à œil, haute résistance



■ MATERIE

- Acier 39 Ni Cr Mo 3, peint en vert.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 4.

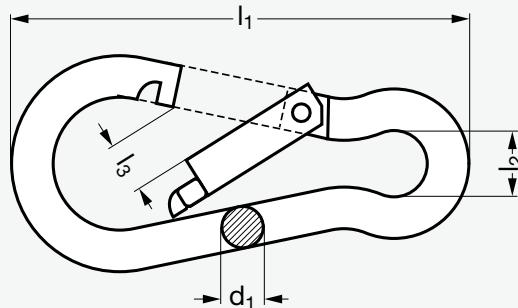
référence

■ Exemple de commande **18 - 220 - 16**

	CMU (kg)	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6
18 - 220 - 12	1250	18	29	68	84	18	115	18	10
18 - 220 - 16	1600	22	33	76	95	20	130	19	13
18 - 220 - 25	2500	28	34	85	103	22	144	22	14
18 - 220 - 32	3200	31	38	97	118	23	163	25	17
18 - 220 - 54	5400	39	46	120	143	32	200	33	20
18 - 220 - 80	8000	50	62	151	187	38	257	37	24
18 - 220 - 115	11500	61	75	185	225	48	320	42	29

Mousqueton acier ou inox

Inox

**MATIERE**

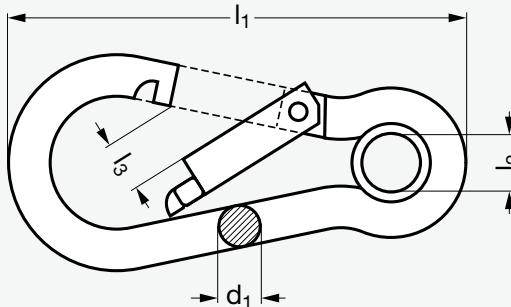
- Acier zingué blanc Fe 360 B ou **inox** A4 (AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 4.

référence**Exemple de commande 18 - 255 - 6**

Acier	d ₁	l ₁ acier	l ₁ inox	l ₂ acier	l ₂ inox	l ₃ acier	l ₃ inox	CMU (kg) acier	CMU (kg) inox	Inox
18 - 251 - 5	5	50	50	8	8	7	7	50	125	18 - 255 - 5
18 - 251 - 6	6	60	60	10	8	8	8	90	200	18 - 255 - 6
18 - 251 - 7	7	70	70	11	10	9	9	150	250	18 - 255 - 7
18 - 251 - 8	8	80	80	13	12	11	11	190	300	18 - 255 - 8
18 - 251 - 9	9	90		13		11		230		
18 - 251 - 10	10	100	100	16	14	12	14	310	500	18 - 255 - 10
18 - 251 - 11	11	120	110	19	19	17	17	340	520	18 - 255 - 11
18 - 251 - 12	12	140	120	20	23	19	21	380	550	18 - 255 - 12

Mousqueton à œil, acier ou inox

Inox



■ MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 360 B ou **inox** A4 (AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 4.

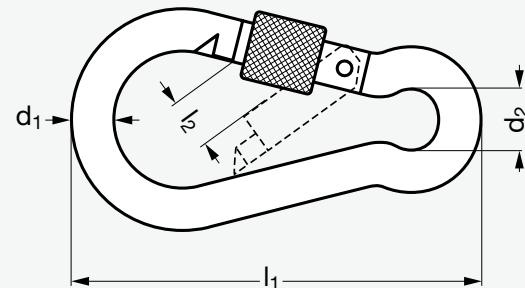


référence

■ Exemple de commande **18 - 261 - 8**

Acier	d ₁	l ₁ acier	l ₁ inox	l ₂ acier	l ₂ inox	l ₃ acier	l ₃ inox	CMU (kg) acier	CMU (kg) inox	Inox
18 - 261 - 5	5	50	50	6	6	7	7	50	125	18 - 265 - 5
18 - 261 - 6	6	60	60	7	7	8	8	90	200	18 - 265 - 6
	7	70	70	8	8	9	9	250	18 - 265 - 7	
18 - 261 - 8	8	80	80	10,5	11	10	11	190	300	18 - 265 - 8
18 - 261 - 10	10	100	100	13	14	12	13	310	500	18 - 265 - 10
	11	120	110	17	17	18	18	520	18 - 265 - 11	
	12	140	120	21	21	21	21	550	18 - 265 - 12	

Mousqueton à vis de sécurité


MATIERE

- Acier zingué blanc.

UTILISATION

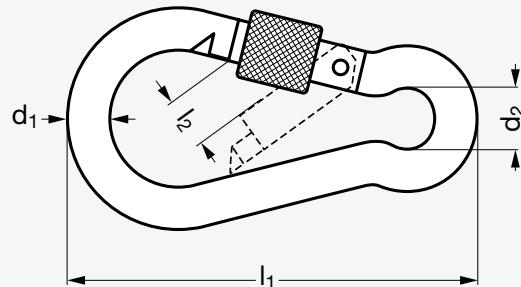
- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

référence
Exemple de commande **18 - 271 - 8**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
18 - 271 - 8	8	12	80	10	190
18 - 271 - 10	10	15	100	12	310
18 - 271 - 11	11	19	122	16	340
18 - 271 - 12	12	24	140	20	380

Inox

Mousqueton à vis de sécurité, inox

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

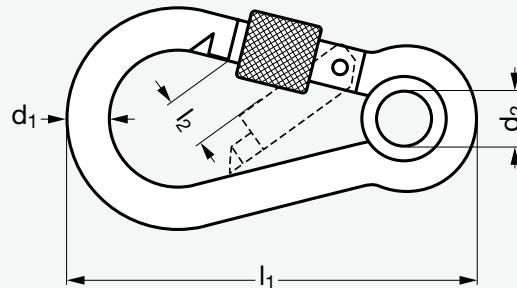
référence

Exemple de commande **18 - 275 - 12**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
18 - 275 - 5	5	8	50	7	50
18 - 275 - 6	6	9	60	8	70
18 - 275 - 8	8	12	80	9	125
18 - 275 - 10	10	15	100	12	200
18 - 275 - 12	12	20	140	19	300

Mousqueton à œil et vis de sécurité

Inox

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

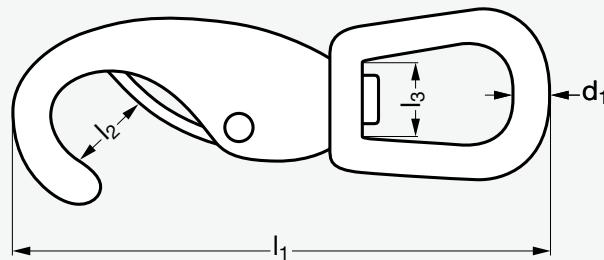
référence

■ Exemple de commande **18 - 280 - 8**

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	Charge (kg)
18 - 280 - 5	5	6,5	50	7	50
18 - 280 - 6	6	7,5	60	8	70
18 - 280 - 8	8	10	80	9	125
18 - 280 - 10	10	13	100	12	200
18 - 280 - 12	12	18	140	19	300

Inox

Mousqueton à émerillon



■ MATIERE

- Inox A4 (AISI 316).

■ UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.



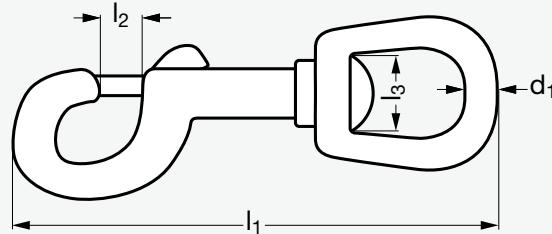
référence

■ Exemple de commande **18 - 240 - 5**

	d_1	l_1	l_2	l_3	Charge (kg)
18 - 240 - 4	4	70	7	13	38
18 - 240 - 5	5	85	10	16	43
18 - 240 - 6	6	94	12	19	63
18 - 240 - 7	7	113	15	22	85

Mousqueton à émerillon à targette

Inox

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.



référence

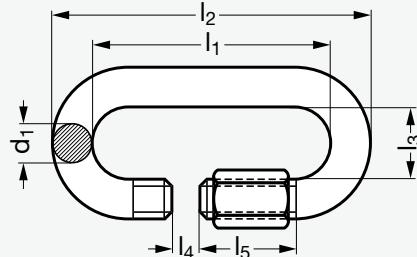
Exemple de commande

18 - 290 - 51

	d_1	l_1	l_2	l_3	Charge (kg)
18 - 290 - 3	3	63	7	10	45
18 - 290 - 4	4	75	8	13	50
18 - 290 - 5	5	87	9	16	70
18 - 290 - 51	5	90	10	19	80

Inox

Maillon rapide acier ou inox



■ MATERIE

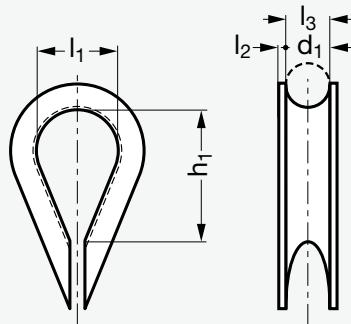
- Maillon en acier zingué blanc FM-8 ou en **inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk. 1.4404, AISI 316L).
- Ecrou en acier zingué blanc A-42-FM ou en **inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk. 1.4404, AISI 316L).

référence

■ Exemple de commande **18 - 315 - 9**

Acier	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	CMU acier (kg)	CMU inox (kg)	Inox
18 - 311 - 3	3	25	31	8,5	4	9	50	160	18 - 315 - 3
18 - 311 - 3,5	3,5	29	36	10	5	11	100	220	18 - 315 - 3,5
18 - 311 - 4	4	31,5	39,5	11,5	5,5	12,5	180	280	18 - 315 - 4
18 - 311 - 5	5	39,5	49,5	13	6,5	16	280	450	18 - 315 - 5
18 - 311 - 6	6	45	57	14,5	7,5	19	400	650	18 - 315 - 6
18 - 311 - 7	7	52	66	16	8,5	21,5	550	900	18 - 315 - 7
18 - 311 - 8	8	58	74	17,5	11	24	700	1100	18 - 315 - 8
18 - 311 - 9	9	62	80	19	11	26	900	1400	18 - 315 - 9
18 - 311 - 10	10	69	89	20,5	12	29	1100	1800	18 - 315 - 10
18 - 311 - 12	12	80,5	105	23,5	15	33	1500	2500	18 - 315 - 12
18 - 311 - 14	14	93	121	26,5	17	38,5	2200	3500	18 - 315 - 14
18 - 311 - 16	16	108	140	29,5	19	45	2900	4500	18 - 315 - 16
18 - 311 - 18	18	121	157	32,5	23	52	3500		
18 - 311 - 20	20	137,5	177,5	35,5	26	60	4000		

Cosse cœur



■ MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 360 B.

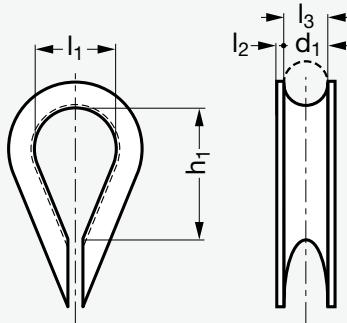
référence

■ Exemple de commande **18 - 351 - 12**

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	h ₁
18 - 351 - 3	3	9	0,6	6	16
18 - 351 - 4	4	11	0,7	7	19
18 - 351 - 5	5	14	0,8	8	24
18 - 351 - 6	6	17	1	9	28
18 - 351 - 8	8	19	1,2	12	33
18 - 351 - 10	10	21	1,5	14	38
18 - 351 - 12	12	26	1,8	17	45
18 - 351 - 14	14	30	2	20	50
18 - 351 - 16	16	36	2	22	63
18 - 351 - 18	18	43	2,5	25	70
18 - 351 - 20	20	50	3,2	28	82
18 - 351 - 22	22	56	2,9	25	79
18 - 351 - 24	24	60	3,3	27	86
18 - 351 - 30	30	80	4	35	114

Inox

Cosse cœur inox

**MATIERE**

- **Inox** A4 (AISI 316) (sauf références 18-355-22 et 18-355-24 en inox Z 6 CND 17-11).

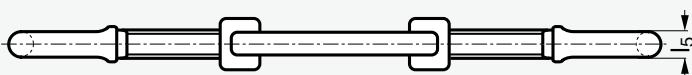
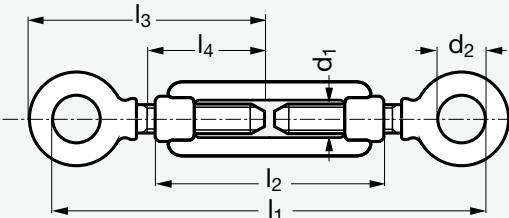
référence

Exemple de commande

18 - 355 - 4

	d ₁	l ₁	l ₂	h ₁
18 - 355 - 2	2	7	1	10
18 - 355 - 3	3	10	1	17
18 - 355 - 4	4	11	1	18
18 - 355 - 5	5	13	1	21
18 - 355 - 6	6	16	1	27
18 - 355 - 8	8	21	1,3	34
18 - 355 - 10	10	25	1,6	40
18 - 355 - 12	12	29	1,6	46
18 - 355 - 14	14	34	2,2	56
18 - 355 - 16	16	37	2,5	62
18 - 355 - 18	18	41	2,5	66
18 - 355 - 20	20	44	2,6	80
18 - 355 - 22	22	48	2,6	84
18 - 355 - 24	24	50	2,6	75

Tendeur à lanterne 2 anneaux


MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 430 B.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.

référence

Exemple de commande

18 - 411 - 14

	d ₁	d ₂	min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	CMU (kg)
18 - 411 - 5	M 5	8	115	172	80	60	40	3,5	140
18 - 411 - 6	M 6	10	138	197	80	74	47	4,5	225
18 - 411 - 8	M 8	11	148	227	105	79	52	6	410
18 - 411 - 10	M 10	14	180	270	125	96	61	7	650
18 - 411 - 12	M 12	17	206	300	140	107	65	8	650
18 - 411 - 14	M 14	18	235	360	170	128	85	8,5	930
18 - 411 - 16	M 16	25	294	450	190	153	95	13	1770
18 - 411 - 18	M 18	25	328	512	200	178	112	14	2200

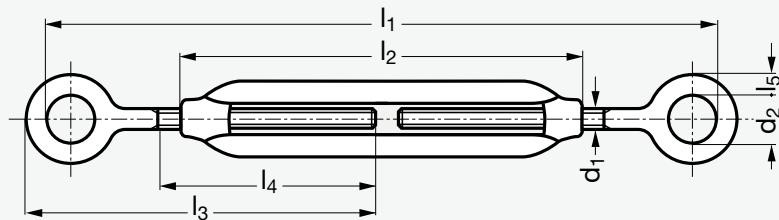
	d ₁	d ₂	min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	CMU (kg)
18 - 411 - 20	M 20	25	352	554	220	190	116	14	2700
18 - 411 - 22	M 22	30	368	588	242	200	120	16	3300
18 - 411 - 24	M 24	34	391	621	255	210	125	17	3920
18 - 411 - 27	M 27	34	435	708	300	236	150	18,5	4950
18 - 411 - 30	M 30	38	441	666	255	240	150	19,5	6250
18 - 411 - 33	M 33	39	442	712	300	242	150	21	7560
18 - 411 - 36	M 36	48	498	759	295	276	160	27	9100
18 - 411 - 39	M 39	48	496	767	310	276	165	28	10600

Tendeur à lanterne 2 anneaux, inox

Inox

■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.

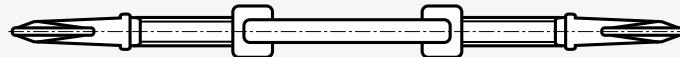
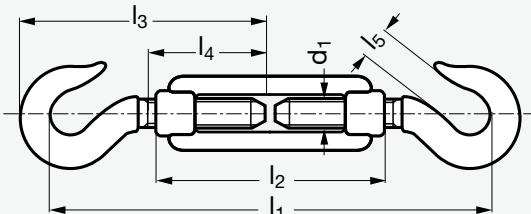


référence

■ Exemple de commande **18 - 415 - 8**

	d_1	d_2	min.	l_1	max.	l_2	l_3	l_4	l_5	CMU (kg)
18 - 415 - 5	M 5	11	112	170	71	61	36	4	180	
18 - 415 - 6	M 6	11	140	208	90	73	45	5	360	
18 - 415 - 8	M 8	15	183	276	120	108	63	7	650	
18 - 415 - 10	M 10	15	228	345	150	122	75	8,5	1000	
18 - 415 - 12	M 12	20	296	466	200	158	97	10	1400	
18 - 415 - 16	M 16	27	409	612	250	217	145	14	2300	

Tendeur à lanterne 2 crochets


MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 430 B.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.

	d_1	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	CMU (kg)
18 - 431 - 5	M 5	116	178	80	62	40	6	50
18 - 431 - 6	M 6	143	205	80	76	50	8	75
18 - 431 - 8	M 8	165	245	105	88	52	10	165
18 - 431 - 10	M 10	213	307	125	111	60	12,5	235
18 - 431 - 12	M 12	252	350	140	130	66	17,5	320
18 - 431 - 14	M 14	277	407	170	147	86	21	420
18 - 431 - 16	M 16	298	463	190	172	105	16,5	530
18 - 431 - 18	M 18	325	505	200	183	110	17	630

	d_1	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	CMU (kg)
18 - 431 - 20	M 20	325	512	220	185	110	17,5	730
18 - 431 - 22	M 22	390	582	242	216	125	23	1120
18 - 431 - 24	M 24	400	600	255	225	135	23	1550
18 - 431 - 27	M 27	470	685	300	250	135	19	1870
18 - 431 - 30	M 30	440	635	255	250	145	19	2240
18 - 431 - 33	M 33	472	675	300	250	145	30	2850
18 - 431 - 36	M 36	506	740	295	284	170	30	3530
18 - 431 - 39	M 39	514	760	330	288	170	30	4150

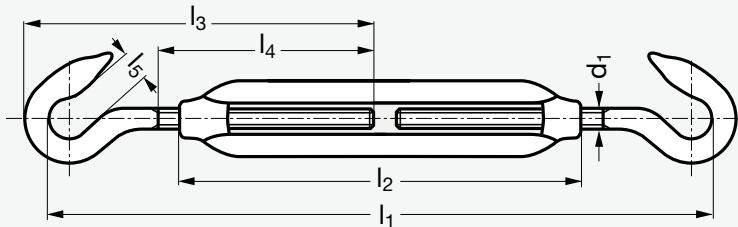
référence
Exemple de commande **18 - 431 - 22**

Tendeur à lanterne 2 crochets, inox

Inox

■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.

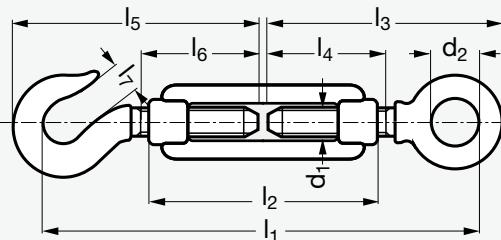


référence

■ Exemple de commande **18 - 435 - 12**

	d ₁	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	CMU (kg)
18 - 435 - 5	M 5	111	169	71	60	34	9	180
18 - 435 - 6	M 6	140	208	90	77	45	10	360
18 - 435 - 8	M 8	192	286	120	97	60	11	650
18 - 435 - 10	M 10	222	344	150	117	75	12	1000
18 - 435 - 12	M 12	298	456	200	155	97	16	1400
18 - 435 - 16	M 16	395	596	250	207	125	20	2300
18 - 435 - 19	M 19	402	654	300	212	142	22	3000

Tendeur à lanterne anneau et crochet


MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 430 B.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.

référence

Exemple de commande **18 - 451 - 27**

	d ₁	d ₂	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	CMU (kg)
18 - 451 - 5	M 5	8	114	176	80	60	40	62	40	6	50
18 - 451 - 6	M 6	10	141	200	80	74	47	76	50	8	75
18 - 451 - 8	M 8	11	156	236	105	79	52	88	52	10	165
18 - 451 - 10	M 10	14	187	276	125	95	61	114	60	12,5	135
18 - 451 - 12	M 12	17	226	311	140	105	65	122	66	17,5	320
18 - 451 - 14	M 14	18	254	378	170	128	85	147	82	21	430
18 - 451 - 16	M 16	23	296	466	190	160	97	172	105	16,5	530
18 - 451 - 18	M 18	25	327	508	200	178	112	183	105	17	630

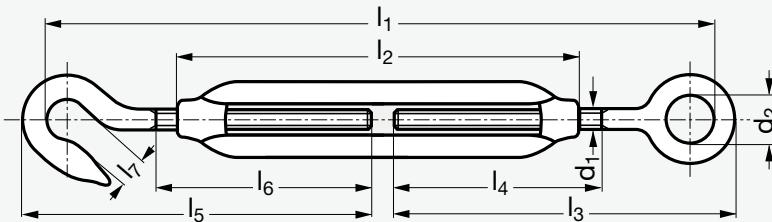
	d ₁	d ₂	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	CMU (kg)
18 - 451 - 20	M 20	25	339	533	220	190	116	185	110	17,5	730
18 - 451 - 22	M 22	30	379	585	242	200	120	216	110	23	1120
18 - 451 - 24	M 24	34	396	610	255	210	125	225	125	23	1550
18 - 451 - 27	M 27	34	452	696	300	236	150	250	135	29	1870
18 - 451 - 30	M 30	38	441	651	255	240	150	250	135	29	2240
18 - 451 - 33	M 33	39	457	693	300	242	152	250	145	29	2850
18 - 451 - 36	M 36	48	502	749	295	276	160	284	170	30	3530

Tendeur à lanterne anneau et crochet, inox

Inox

■ MATERIE

- Inox (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 3.



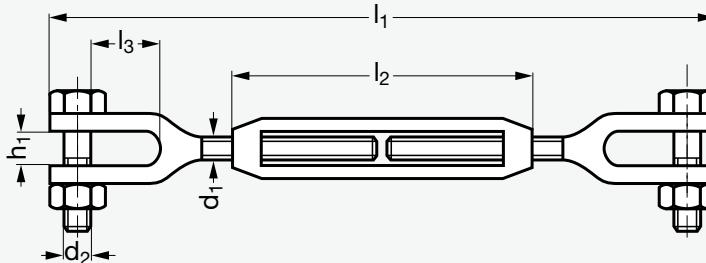
référence

■ Exemple de commande

18 - 455 - 8

	d ₁	d ₂	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	CMU (kg)
18 - 455 - 5	M 5	11	113	170	71	61	36	60	34	9	180
18 - 455 - 6	M 6	11	139	207	90	73	45	77	45	10	360
18 - 455 - 8	M 8	14	189	283	120	108	63	97	60	11	650
18 - 455 - 10	M 10	15	227,5	343,5	150	122	75	117	75	14	1000
18 - 455 - 12	M 12	19	294	464	200	158	97	155	97	15	1400
18 - 455 - 16	M 16	25	400	605	250	217	145	207	125	20	2300
18 - 455 - 19	M 19	30	410	647	300	222	150	212	142	22	3000

Tendeur à lanterne 2 chapes

**MATIERE**

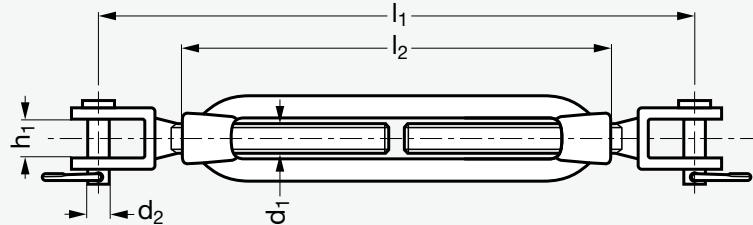
- Acier zingué blanc Fe 410 B.
- Boulon en acier classe 8.8.

référence

Exemple de commande **18 - 471 - 18**

	d_1	d_2	min.	l_1	max.	l_2	l_3	h_1	CMU (kg)
18 - 471 - 6	M 6	M 6	160	220	79	16	7	230	
18 - 471 - 8	M 8	M 8	270	346	105	26	11	300	
18 - 471 - 10	M 10	M 8	273	365	124	26	11	470	
18 - 471 - 12	M 12	M 10	315	415	140	32	14	690	
18 - 471 - 14	M 14	M 12	370	500	170	36	17	940	
18 - 471 - 16	M 16	M 14	370	510	190	36	18	1290	
18 - 471 - 18	M 18	M 16	415	570	203	40	21	1660	
18 - 471 - 20	M 20	M 16	415	575	215	42	22	2130	
18 - 471 - 22	M 22	M 18	460	640	235	46	23	2630	
18 - 471 - 24	M 24	M 20	465	660	260	44	24	3060	
18 - 471 - 27	M 27	M 24	545	755	300	50	28	4000	
18 - 471 - 30	M 30	M 27	630	815	310	64	42	4860	

Tendeur à lanterne 2 chapes, inox



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Axe et anneau en inox.

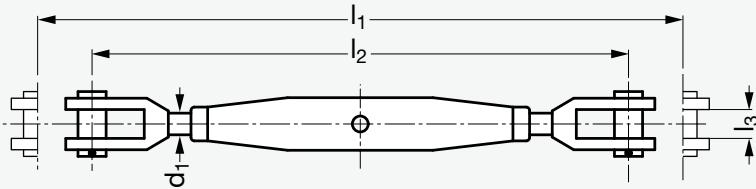
référence

■ Exemple de commande **18 - 475 - 6**

	d_1	d_2	l_1 min.	l_1 max.	l_2	h_1	CMU (kg)
18 - 475 - 5	M 5	5	117	168	70	10	300
18 - 475 - 6	M 6	6	137	200	90	10	400
18 - 475 - 8	M 8	8	172	265	120	10	550
18 - 475 - 10	M 10	10	225	345	150	14	1100
18 - 475 - 12	M 12	12	304	450	200	16	1700
18 - 475 - 14	M 14	14	310	450	200	16	1900
18 - 475 - 16	M 16	16	325	470	210	18	2600

Ridoir 2 chapes fixes

Inox

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.



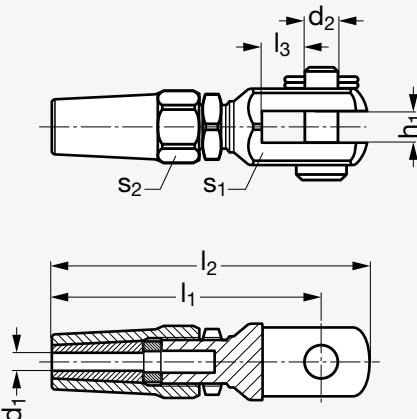
référence

Exemple de commande 18 - 510 - 10

	d_1	l_1	l_2	l_3	\varnothing câble	Charge (kg)
18 - 510 - 4	4	170	110	5,5	2	80
18 - 510 - 5	5	190	130	6,5	2,5	100
18 - 510 - 6	6	220	150	7,5	3	150
18 - 510 - 8	8	240	165	11	4	250
18 - 510 - 10	10	280	190	12	5	350
18 - 510 - 12	12	360	245	14	6-7	600
18 - 510 - 14	14	390	270	15	8	700
18 - 510 - 16	16	450	310	17	10	1000
18 - 510 - 20	20	510	360	20	14	1300

Nouveau
modèle

Embout rapide à chape



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).

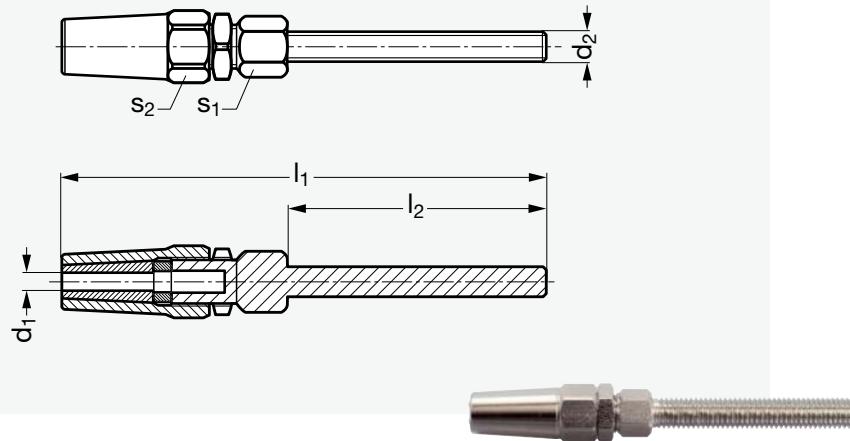
référence

■ Exemple de commande **18 - 550 - 6**

	d_1 \varnothing câble	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	s_1	s_2
18 - 550 - 3	3	6	6,25	49	57	8	12	14
18 - 550 - 4	4	8	7,9	60,5	71,4	8,3	14	19
18 - 550 - 5	5	10	9,7	69	79	10	16	22
18 - 550 - 6	6	12	11	81	93	12	19	27
18 - 550 - 8	8	14	13	106	120	15	24	30

*Nouveau
modèle*

Embout rapide à tige filetée


MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).

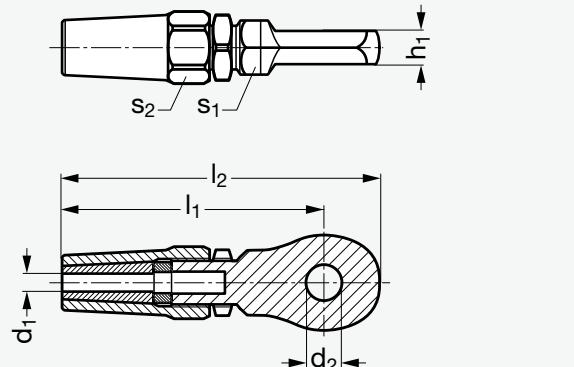
		référence		d_2
		Exemple de commande	18 - 560 - 3	M 6

	d_1 ø câble	d_2	l_1	l_2	s_1	s_2
18 - 560 - 3	3	M 5	82	41	10	12
18 - 560 - 3	3	M 6	88	47	10	12
18 - 560 - 4	4	M 6	96	47	12	14
18 - 560 - 4	4	M 8	106	56	12	14
18 - 560 - 5	5	M 8	112	56	14	16
18 - 560 - 5	5	M 10	118	62	13	16
18 - 560 - 6	6	M 10	124	62	16	19
18 - 560 - 6	6	M 12	144	79	16	19
18 - 560 - 8	8	M 14	168	88	19	24
18 - 560 - 8	8	M 16	180	99	19	24

Nouveau
modèle

Embout rapide à œil

Inox



■ MATERIE

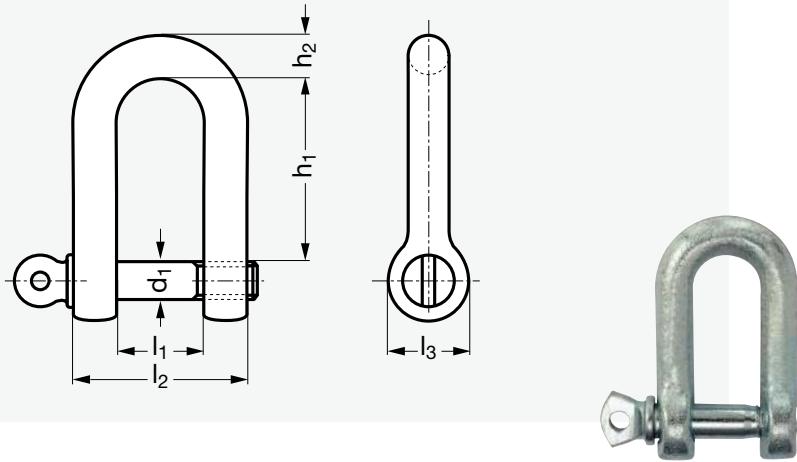
- Inox (AFNOR Z 6 CND 17-11,
Werk. 1.4401, AISI 316).

référence

■ Exemple de commande **18 - 570 - 4**

	d_1 \varnothing câble	d_2	h_1	l_1	l_2	s_1	s_2
18 - 570 - 3	3	6	6	48	57	12	12
18 - 570 - 4	4	8	7	56	69	14	14
18 - 570 - 5	5	10	8	66	82	14	16
18 - 570 - 6	6	13	9	83	100	17	19
18 - 570 - 8	8	14	10	102	123	19	24

Manille droite


MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 430 B.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

référence

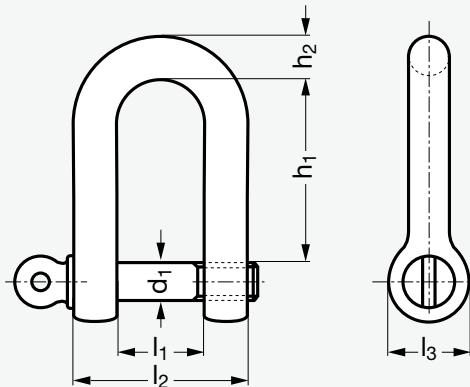
Exemple de commande **18 - 611 - 12**

	d_1	l_1	l_2	l_3	h_1	h_2	CMU (kg)
18 - 611 - 5	5	8	18	12	23	5	100
18 - 611 - 6	6	11	23	14	29	6	160
18 - 611 - 8	8	16	32	18	37	8	250
18 - 611 - 10	10	18	38	21	41	10	400
18 - 611 - 12	12	26	49	27	53	12	630
18 - 611 - 14	14	27	53	30	57	14	800
18 - 611 - 16	16	32	64	35	63	16	1000
18 - 611 - 18	18	28	63	36	62	18	1300
18 - 611 - 20	20	36	67	40	67	18	1600
18 - 611 - 22	22	41	81	43	76	22	2000

	d_1	l_1	l_2	l_3	h_1	h_2	CMU (kg)
18 - 611 - 25	25	35	78	50	81	23	2500
18 - 611 - 28	28	38	87	56	89	27	3150
18 - 611 - 32	32	45	104	65	99	30	4000
18 - 611 - 36	36	48	115	72	109	31	5000
18 - 611 - 40	40	53	122	78	120	34	6300
18 - 611 - 42	42	60	140	84	128	40	8000
18 - 611 - 45	45	65	155	92	137	49	10000
18 - 611 - 50	50	72	165	102	155	53	12500
18 - 611 - 56	56	83	184	114	170	53	16000
18 - 611 - 63	63	90	208	128	190	59	20000

Inox

Manille droite, inox

**MATIERE**

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

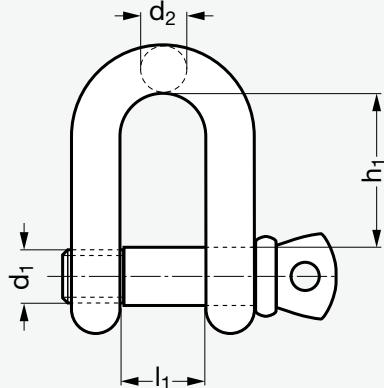
référence

Exemple de commande **18 - 615 - 4**

	d_1	l_1	l_2	l_3	h_1	h_2	CMU (kg)
18 - 615 - 4	4	8	16	8	13	4	120
18 - 615 - 5	5	9,5	19,5	10	20,5	5	190
18 - 615 - 6	6	12	24	12	21	6	360
18 - 615 - 8	8	16	31	11	31	7,5	540
18 - 615 - 10	10	19,3	37,3	20	40,6	9	720
18 - 615 - 12	12	25	47	23	47	11	1080
18 - 615 - 13	13	27	53	28	54,5	13	1260
18 - 615 - 16	16	32,8	62,8	31	51	15	1680
18 - 615 - 19	19	38	74	38	78,5	18	2400
18 - 615 - 25	25	50	98	47,5	87,5	24	3060

*Nouveau
modèle*

Manille droite haute résistance


MATIERE

- Corps en acier C45 zingué blanc.
- Axe en acier allié peint en rouge.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

référence

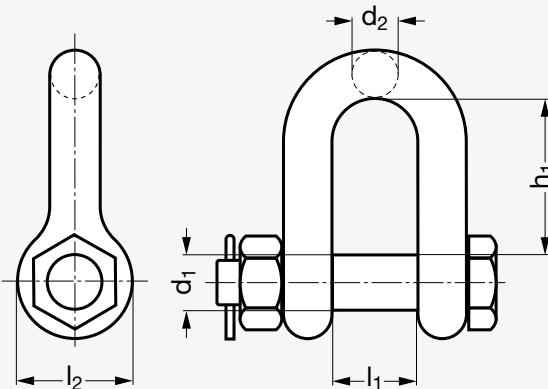
Exemple de commande **18 - 671 - 19**

	d ₁	d ₂	l ₁	h ₁	CMU (kg)
18 - 671 - 6	6	5	10	19	330
18 - 671 - 8	8	7	12	25	500
18 - 671 - 10	10	9	13,5	27	750
18 - 671 - 11	11	10	17	31	1000
18 - 671 - 13	13	11	18,5	37	1500
18 - 671 - 16	16	13,5	22	43	2000
18 - 671 - 19	19	16	26	50	3250
18 - 671 - 22	22	19	31	59	4750

	d ₁	d ₂	l ₁	h ₁	CMU (kg)
18 - 671 - 25	25	22	36	73	6500
18 - 671 - 28	28	27	43	81	8500
18 - 671 - 32	32	28	47	90	9500
18 - 671 - 35	35	32	51	94	12000
18 - 671 - 38	38	35	57	115	13500
18 - 671 - 42	42	38	60	127	17000
18 - 671 - 50	50	45	74	149	25000
18 - 671 - 57	57	50	83	171	35000

Nouveau
modèle

Manille droite goupillée haute résistance



■ MATIERE

- Corps en acier C45 zingué blanc.
- Axe en acier allié peint en rouge.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

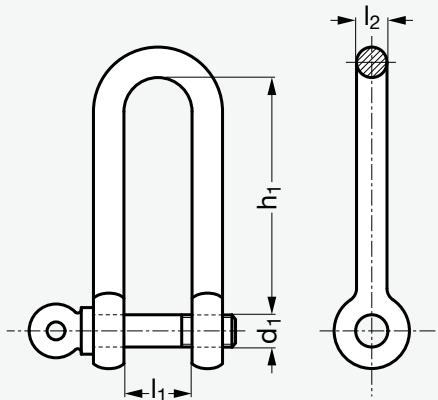
référence

■ Exemple de commande **18 - 673 - 32**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	h ₁	CMU (kg)
18 - 673 - 11	11	11	16,5	25,3	31	1000
18 - 673 - 13	13	11	18,5	27,4	36,5	1500
18 - 673 - 16	16	13	20,5	33	40,5	2000
18 - 673 - 19	19	16	26	41	50	3250
18 - 673 - 22	22	20	31,5	49	60	4750
18 - 673 - 25	25	23	37	55	71	6500
18 - 673 - 28	28	26	43	61,5	82	8500
18 - 673 - 32	32	29	45	67	88	9500
18 - 673 - 35	35	32	51	75,2	99	12000
18 - 673 - 38	38	37	57	85	110	13500

Manille droite longue

Inox

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

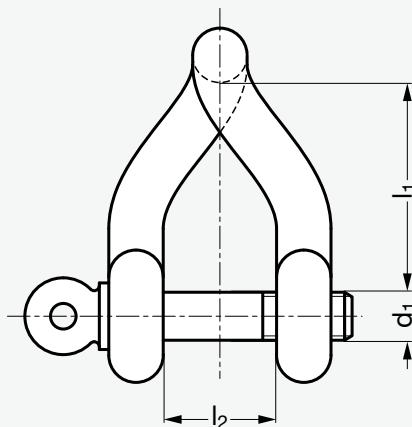
référence

■ Exemple de commande **18 - 620 - 8**

	d ₁	l ₁	l ₂	h ₁	Charge (kg)
18 - 620 - 4	4	8	4	30	90
18 - 620 - 5	5	10	5	38	100
18 - 620 - 6	6	12	6	45	150
18 - 620 - 8	8	16	8	60	250
18 - 620 - 10	10	20	10	75	500
18 - 620 - 12	12	24	12	90	600

Inox

Manille torse

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

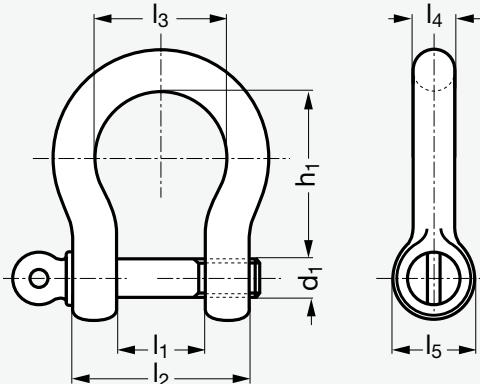
référence

■ Exemple de commande

18 - 650 - 8

	d ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)
18 - 650 - 4	4	22	8	90
18 - 650 - 5	5	27,5	10	100
18 - 650 - 6	6	33	12	150
18 - 650 - 8	8	44	16	250
18 - 650 - 10	10	55	20	500
18 - 650 - 12	12	66	24	600

Manille lyre


MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 430 B.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

référence

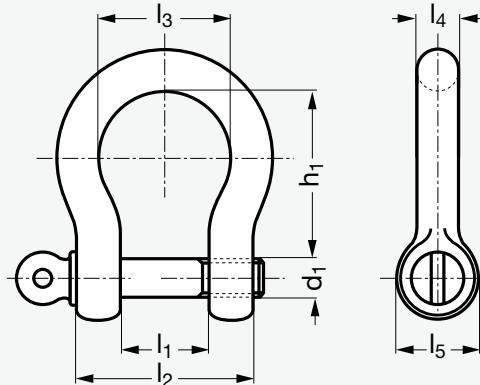
■ Exemple de commande **18 - 631 - 28**

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	h ₁	CMU (kg)
18 - 631 - 5	5	9	20	18	5	10	20	100
18 - 631 - 6	6	12	24	19	6	12	26	160
18 - 631 - 8	8	15	33	24	8	17	31	250
18 - 631 - 10	10	16	37	30	10	20	38	400
18 - 631 - 12	12	23	49	39	12	24	53	630
18 - 631 - 14	14	25	61	47	15	30	59	800
18 - 631 - 16	16	27	64	48	18	31	64	1000

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	h ₁	CMU (kg)
18 - 631 - 18	18	35	78	59	19	41	72	1300
18 - 631 - 20	20	35	78	59	20	41	72	1600
18 - 631 - 22	22	46	89	61	22	49	85	2000
18 - 631 - 25	25	50	100	76	26	57	102	2500
18 - 631 - 28	28	41	95	63	27	58	92	3150
18 - 631 - 32	32	56	119	82	31	62	117	4000

Inox

Manille lyre, inox



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

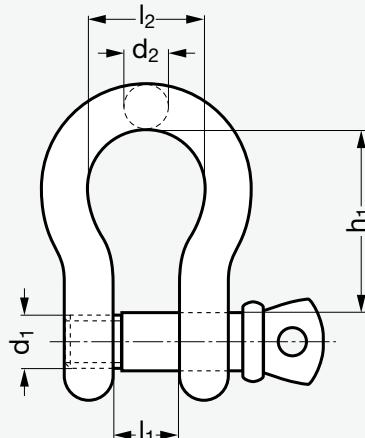
référence

■ Exemple de commande **18 - 635 - 16**

	d_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h_1	CMU (kg)
18 - 635 - 4	4	8	16	11	4	8	14	120
18 - 635 - 5	5	10	20	14	5	10	17,5	190
18 - 635 - 6	6	13	25	16	6	12	23	360
18 - 635 - 8	8	17	33	23	8	17	30	540
18 - 635 - 10	10	19	39	29	10	19,5	40	720
18 - 635 - 12	12	24,6	47,6	35	11,5	23	48	1080
18 - 635 - 13	13	28	56	42	14	27	58,5	1260
18 - 635 - 16	16	33	63	48	15	30	63	1680
18 - 635 - 19	19	40	76	57,8	18	37	83	2400


 Nouveau
modèle

Manille lyre haute résistance


MATIERE

- Corps en acier C45 zingué blanc.
- Axe en acier allié peint en rouge.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

référence

■ Exemple de commande **18 - 641 - 10**

	d_1	d_2	l_1	l_2	h_1	CMU (kg)
18 - 641 - 6	6	5	10	15	21	330
18 - 641 - 8	8	7	13	20	28	500
18 - 641 - 10	10	9	14	21	30	750
18 - 641 - 11	11	10	17	26	37	1000
18 - 641 - 13	13	11	18	29	43	1500
18 - 641 - 16	16	13	22	32	47	2000
18 - 641 - 19	19	17	27	42	60	3250
18 - 641 - 22	22	19	33	50	70	4750

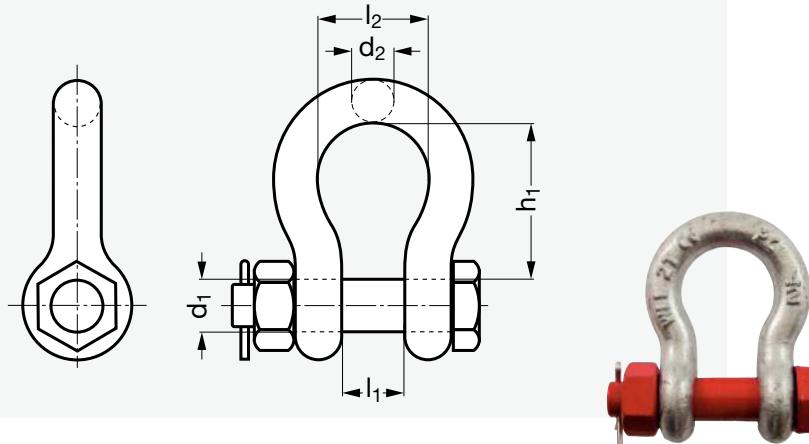
	d_1	d_2	l_1	l_2	h_1	CMU (kg)
18 - 641 - 25	25	24	37	58	83	6500
18 - 641 - 28	28	26	43	68	95	8500
18 - 641 - 32	32	30	47	73	106	9500
18 - 641 - 35	35	34	53	79	121	12000
18 - 641 - 38	38	36	58	89	133	13500
18 - 641 - 42	42	39	60	96	143	17000
18 - 641 - 50	50	46	71	130	180	25000
18 - 641 - 57	57	54	81	145	195	35000

Nouveau
modèle

Manille lyre goupillée haute résistance

■ MATERIE

- Corps en acier C45 zingué blanc.
- Axe en acier allié peint en rouge.
- La charge de rupture est obtenue en multipliant la CMU par le coefficient de sécurité 5.

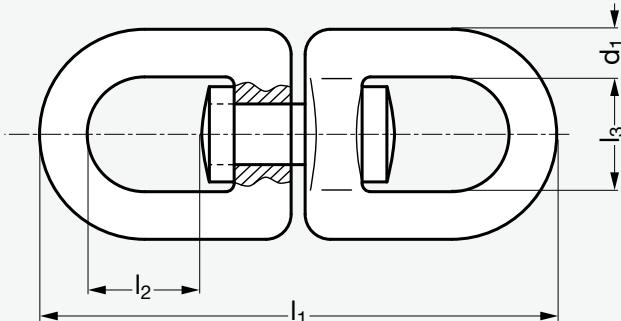


référence

■ Exemple de commande **18 - 643 - 50**

	d_1	d_2	l_1	l_2	h_1	CMU (kg)
18 - 643 - 11	11	10	17	25	36	1000
18 - 643 - 13	13	11,5	18	28	43	1500
18 - 643 - 16	16	13	21	33	47	2000
18 - 643 - 19	19	17	26	41,5	59	3250
18 - 643 - 22	22	20	32	49	69	4750
18 - 643 - 25	25	22	37	56	81	6500
18 - 643 - 28	28	27	42	61	92	8500
18 - 643 - 32	32	29	44	67	106	9500
18 - 643 - 35	35	34	49	78	117	12000
18 - 643 - 38	38	40	56	87	133	13500
18 - 643 - 42	42	40	60	94	144	17000
18 - 643 - 50	51	49	71	127	175	25000
18 - 643 - 57	57	55	80	140	200	35000

Emerillon 2 anneaux

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

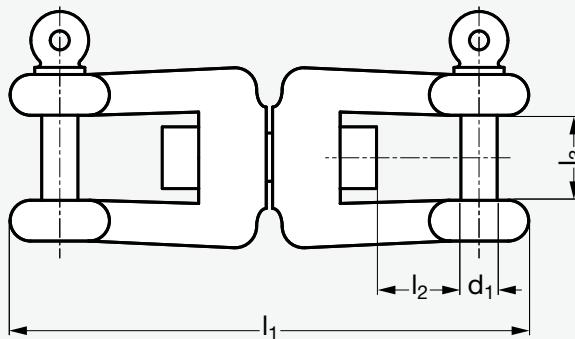


référence

■ Exemple de commande **18 - 710 - 19**

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	Charge (kg)
18 - 710 - 5	5	60	13	13	100
18 - 710 - 6	6	65	15	15	150
18 - 710 - 8	8	90	22	20	300
18 - 710 - 10	10	115	27	24	500
18 - 710 - 13	13	154	35	32	1000
18 - 710 - 16	16	188	45	39	1500
18 - 710 - 19	19	231	50	41	2000

Emerillon 2 manilles

**MATIERE**

- Inox A4 (AISI 316).

UTILISATION

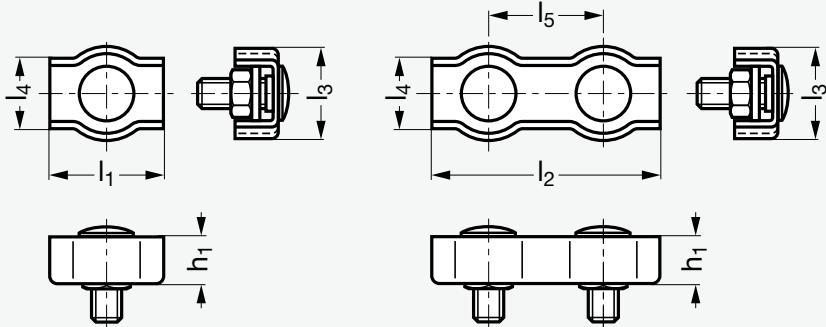
- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

référence

Exemple de commande 18 - 730 - 13

	d_1	l_1	l_2	l_3	Charge (kg)
18 - 730 - 6	6	66	12	12	150
18 - 730 - 8	8	94	16	16	300
18 - 730 - 10	10	118	22	20	500
18 - 730 - 13	13	152	28	26	1000
18 - 730 - 16	16	188	37	32	1500
18 - 730 - 19	19	229	44	38	2000

Serre-câble plat



MATIERE

- Acier zingué blanc Fe 360 B.

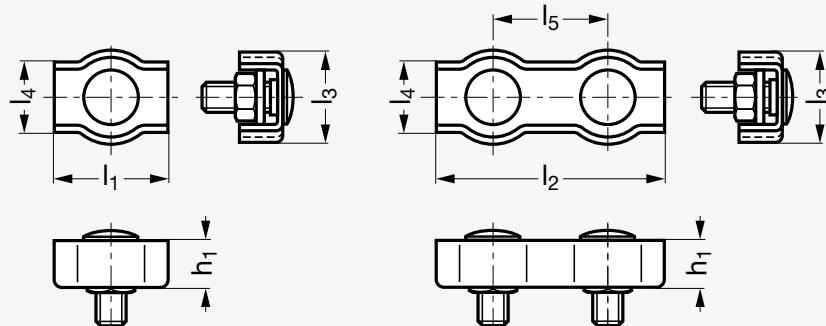
référence

Exemple de commande

18 - 833 - 4

Simple	\varnothing câble	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h_1	Double
18 - 831 - 2	2	18	37	12	8	20,5	5	18 - 833 - 2
18 - 831 - 3	3	20	40	14	10	20,5	7	18 - 833 - 3
18 - 831 - 4	4	22	44	17	12	25	8	18 - 833 - 4
18 - 831 - 5	5	26	52	21	14	27	9	18 - 833 - 5
18 - 831 - 6	6	30	60	25	17	33	10	18 - 833 - 6
18 - 831 - 8	8	37	73	30	23	42	14	18 - 833 - 8
18 - 831 - 10	10	42	84	34	25	46	15	18 - 833 - 10

Serre-câble plat, inox



■ MATERIE

- **Inox** A4 (AISI 316).

référence

■ Exemple de commande **18 - 835 - 10**

Simple	\varnothing câble	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h_1	Double
18 - 835 - 2	2	15	30	11	7	15	5	18 - 837 - 2
18 - 835 - 3	3	17	34	14	9	17	6	18 - 837 - 3
18 - 835 - 4	4	20	40	17	11	19	7	18 - 837 - 4
18 - 835 - 5	5	25	50	19	13	25	8,5	18 - 837 - 5
18 - 835 - 6	6	30	60	24	16	30	10	18 - 837 - 6
18 - 835 - 8	8	38	73	31	22	38	12,7	18 - 837 - 8
18 - 835 - 10	10	48	95	39	27	48	14	18 - 837 - 10

Serre-câble à étrier

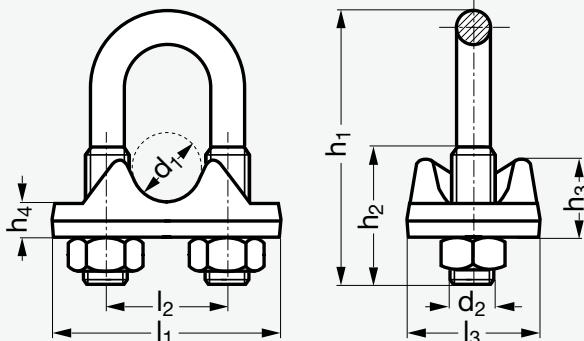
Inox

MATIERE

- Acier estampé à chaud, zingué blanc (Fe 360 B pour l'étrier et Fe 430 B pour la semelle) ou **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).

Le modèle 18-811-3 n'est pas estampé, semelle en acier fondu.

- Nb : indique le nombre de serre-câble à utiliser suivant d_1 .
- Placer le brin qui travaille sur la semelle.



référence

Exemple de commande

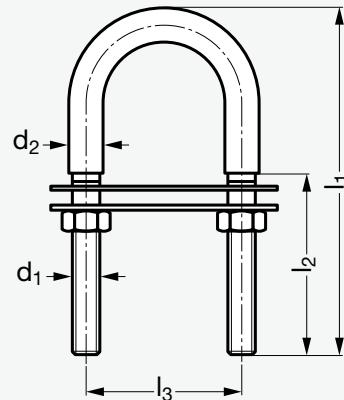
18 - 815 - 8

Acier	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	Nb	Inox
18 - 811 - 3	3	4	22	12	10	6	22	9	14	4	18 - 815 - 3
18 - 811 - 5	5	5	24	14	9	6	25	11	18	4	18 - 815 - 5
18 - 811 - 6	6	6	34	18	11	7,5	30	14,5	19	4	18 - 815 - 6
18 - 811 - 8	8	6	35	19	12	7	33	16	20	4	18 - 815 - 8
18 - 811 - 10	10	8	44	22	14	6	38	20	22	4	18 - 815 - 10
18 - 811 - 12	12	10	55	30	16	6	45	23	25	4	18 - 815 - 12
18 - 811 - 14	14	10	55	30	18	7,5	46	24	27	5	18 - 815 - 14
18 - 811 - 16	16	10	65	30	20	8	53	28	31	5	18 - 815 - 16
18 - 811 - 18	18	12	80	35	21	8	59	30	33	5	18 - 815 - 18

Acier	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	Nb	Inox
18 - 811 - 20	20	12	80	35	22	9	60	33	34	5	18 - 815 - 20
18 - 811 - 22	22	12	85	43	23	9,5	64	36	34	6	18 - 815 - 22
18 - 811 - 25	24-25	12	86	43	24	10	70	38	40	6	18 - 815 - 25
18 - 811 - 28	28	14	110	55	30	12	80	42	43	7	18 - 815 - 28
18 - 811 - 32	32	16	115	52	37	14	92	49	46	7	18 - 815 - 32
18 - 811 - 38	36-38	16	130	63	39	16	95	57	51	8	18 - 815 - 38
18 - 811 - 45	45	16	158	83	43	16	115	70	58	8	18 - 815 - 45
18 - 811 - 50	50	16	178	83	46	16	115	70	59	8	18 - 815 - 50

Inox

Etrier en «U» à double plaque



■ MATIERE

- Inox A4 (AISI 316).

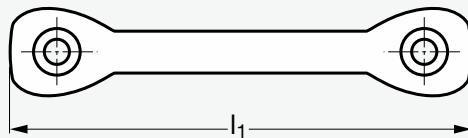
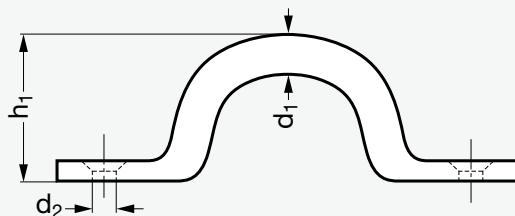
■ UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

référence **l₁**
Exemple de commande **18 - 850 - 8** **100**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
18 - 850 - 4	4	5	62	30	30
18 - 850 - 5	5	6	78	48	36
18 - 850 - 6	6	8	80	42	36
18 - 850 - 6	6	8	90	42	36
18 - 850 - 8	8	10	80	40	35
18 - 850 - 8	8	10	100	52	45
18 - 850 - 10	10	12	90	35	50
18 - 850 - 10	10	12	110	55	50
18 - 850 - 10	10	12	135	80	50
18 - 850 - 12	12	14	130	65	60
18 - 850 - 12	12	14	150	85	60

Pontet


MATIERE

- Inox A2.

UTILISATION

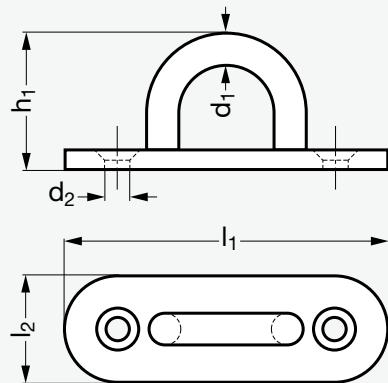
- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

référence
■ Exemple de commande
18 - 870 - 8

	d ₁	d ₂	l ₁	h ₁
18 - 870 - 5	5	4,2	50	18
18 - 870 - 6	6	5,35	60	22
18 - 870 - 8	8	5,92	63	24

Inox

Pontet sur platine



■ MATIERE

- Inox A2.

■ UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

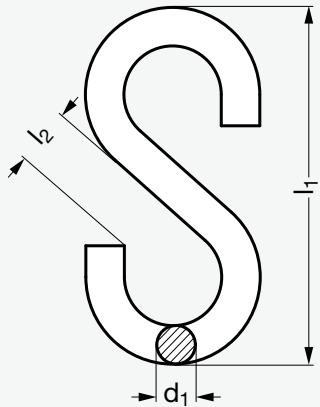
référence

■ Exemple de commande

18 - 880 - 5

	d_1	d_2	l_1	l_2	h_1
18 - 880 - 5	5	3,9	50	16	20
18 - 880 - 6	6	4,9	60	20	26
18 - 880 - 8	8	6,15	80	26	32
18 - 880 - 9	9	6,5	100	32	38

Esse symétrique



MATIERE

- Acier zingué blanc.

UTILISATION

- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

référence

■ Exemple de commande **18 - 991 - 6**

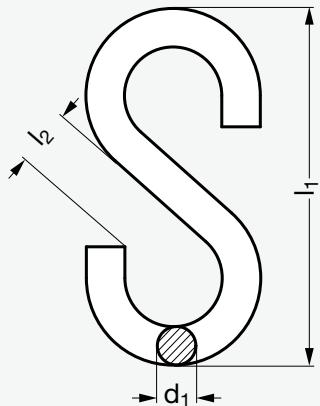
	d ₁	l ₁	l ₂
18 - 991 - 2	2	30	4,2
18 - 991 - 2,5	2,5	33	4
18 - 991 - 3	3	33	5
18 - 991 - 4	4	40	5
18 - 991 - 5	5	47	5,5
18 - 991 - 6	6	61	7
18 - 991 - 7	7	69	7,3
18 - 991 - 8	8	75	10



■ **MATIERE**
- Inox A4 (AISI 316).

■ **UTILISATION**
- Attention : ne pas utiliser comme élément de traction ou de levage.

Esse symétrique inox



référence

■ Exemple de commande **18 - 995 - 4**

	d ₁	l ₁	l ₂
18 - 995 - 3	3	30	4
18 - 995 - 4	4	40	6,5
18 - 995 - 5	5	50	8
18 - 995 - 6	6	60	9
18 - 995 - 8	8	80	12

Série 19 Verrous et loquets

Loquets à came



19-01 page I07
Nouveau
Came de verrouillage



19-02 page I08
Verrou de porte



19-03 page I09
Serrure batteuse acier



19-05 page I10
Serrure batteuse inox



19-30 page I16
Loquet à came à dispositif antirotation



19-31 page I17
Loquet à came à serrage réglable, à poignée en «T»



19-32 page I18
Loquet à came à serrage réglable, à poignée en «L»



19-50 page I19
Loquet à came (présentation)



19-50 page I20
Loquet à came modulable (corps)

Loquets à compression



19-08 page I25
Loquet à compression à bouton étoile



19-04 page I26
Loquet à compression à empreinte «triangle»



19-06 page I27
Loquet à compression à empreinte «carré» ou «triangle»



19-06 page I28
Loquet à compression à bouton étoile



19-40 page I35
Loquet à compression à serrage réglable, petite capacité



19-41 page I36
Loquet à compression à serrage réglable, grande capacité, à empreinte



19-41 page I37
Loquet à compression inox, à serrage réglable, grande capacité, à ailette



19-41 page I38
Loquet à compression à serrage réglable, grande capacité, à bouton



19-42 page I39
Loquet à compression à serrage réglable, grande capacité, à poignée



19-07 page I11
Serrure batteuse avec indexation



19-50 page I21
Loquet à came modulable (bolthead)



19-09 page I12
Loquet à came à ailette rabattable



19-50 page I22
Loquet à came modulable (cam plate)



19-10 page I13
Loquet à came à bouton étoile



19-51 page I23
Loquet à came à serrage fixe, à empreinte



19-11 page I14
Loquet à came technopolymère



19-61 page I24
Loqueteau 2 billes



19-12 page I15
Loquet à came **inox**



19-36 page I29
Loquet à compression à serrage réglable, miniature



19-43 page I40
Loquet à compression étanche, à serrage réglable, grande capacité, à empreinte



19-44 page I41
Loquet à compression étanche, à serrage réglable, grande capacité, à poignée



19-46 page I42
Tirrette (pour loquet à compression)



19-39 page I31
Loquet à compression à serrage fixe, grande capacité, à empreinte



19-39 page I33
Loquet à compression **inox**, à serrage fixe, grande capacité, à ailette



19-47 page I43
Rondelle crampon (pour loquet à compression)



19-39 page I34
Loquet à compression à serrage fixe, grande capacité, à bouton



19-48 page I44
Couvercle (pour loquet à compression)

Série 19 Verrous et loquets (suite)

Loquets à compression (suite)



19-57 page I45
Loquet à compression à serrage réglable



19-53 page I46
Loquet à compression **inox**, affleurant, à serrage réglable



19-52 page I47
Loquet à compression à serrage réglable



19-54 page I49
Loquet à compression affleurant, à serrage réglable, petite capacité

Verrous et loquets à fermeture par poussée



19-13 page I55
Verrou à fermeture par poussée avec clé de sécurité



19-14 page I56
Verrou à fermeture par poussée **inox**, à axe



19-15 page I57
Loquet à fermeture par poussée



19-16 page I58
Loquet à fermeture par poussée autoréglable



19-19 page I64
Verrou à fermeture par poussée affleurant, à visser



19-21 page I65
Verrou à fermeture par poussée affleurant, plastique ou **inox**



19-22 page I66
Loquet à fermeture par poussée affleurant simple



19-23 page I67
Verrou à fermeture par poussée affleurant



19-24 page I68
Verrou à fermeture par poussée affleurant, de sécurité



19-33 page I74
Verrou à fermeture par poussée affleurant, à bouton poussoir, autoréglable



19-34 page I75
Verrou à fermeture par poussée affleurant ou à bouton moleté



19-35 page I76
Verrou à fermeture par poussée à bouton poussoir



19-38 page I77
Verrou à fermeture par poussée affleurant, ouverture en tirant



19-62 page I78
Loquet à fermeture par poussée crampon à clipser



19-55 page I50
Loquet à compression
affleurant, à serrage
réglable, grande
capacité



19-56 page I51
Loquet à compression
affleurant, à serrage
réglable



19-58 page I52
Loquet à compression
affleurant, à serrage
par levier réglable



19-59 page I53
Loquet à compression
affleurant, à serrage
par levier réglable,
verrouillable



19-60 page I54
Loquet à compression
étanche, affleurant,
à serrage par levier
réglable



19-17 page I59
Verrou à fermeture
par poussée
à languette



19-26 page I60
Verrou à fermeture
par poussée
coulissant



19-20 page I61
Loquet à fermeture
par poussée
à compression



19-25 page I62
Verrou à fermeture
par poussée
à ailette



19-18 page I63
Verrou à fermeture
par poussée
affleurant, à clipser



19-28 page I69
Verrou à fermeture
par poussée
affleurant, **inox**



19-29 page I70
Verrou à fermeture
par poussée
affleurant, **inox**,
grande capacité



19-27 page I71
Verrou à fermeture
par poussée
à bouton poussoir



19-27 page I72
Verrou à fermeture
par poussée
affleurant,
à bouton poussoir



19-33 page I73
Verrou à fermeture
par poussée
affleurant, à bouton
poussoir



19-63 page I79
Loquet à fermeture
par poussée
crampon à visser



19-64 page I80
Loquet à fermeture
par poussée
crampon à visser
avec interrupteur



19-65 page I81
Verrou à ressort
de rappel



19-67 page I82
Verrou à ressort
de rappel **inox**

Série 19 Verrous et loquets (suite)

Loquets à expansion



19-66 page I83
Loquet à expansion à poignée zamac



19-70 page I84
Loquet à expansion à poignée nylon



19-68 page I85
Loquet à expansion miniature



19-69 page I86
Loquet à expansion affleurant



19-99 page I92
Outil de poinçonnage pour montage des loquets



19-94 page I93
Loqueteau magnétique étanche



19-95 page I94
Loqueteau magnétique étanche



19-80 page I87
Loquet à expansion
1/4 de tour



19-90 page I88
Loquet à expansion
(équerre de montage)



19-78 page I89
Loquet à levier
éjecteur



19-82 page I90
Système
de verrouillage
invisible



19-84 page I91
Loquet pour
panneaux aboutés

Taquets magnétiques



19-96 page I95
Taquet magnétique
à clipser



19-97 page I96
Taquet magnétique
adhésif



19-98 page I97
Taquet magnétique
à clipser, rond

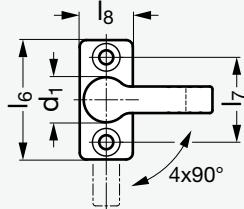
Informations techniques série 19

	page
Matières plastiques	1576
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecarts admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Classification des degrés de protection IP	1593
Grandeurs et unités de mesure	1594

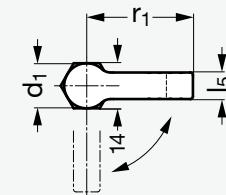


Came de verrouillage

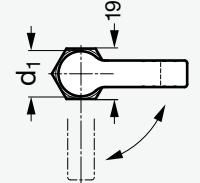
Avec embase



Taraudé

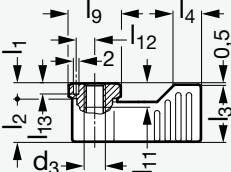
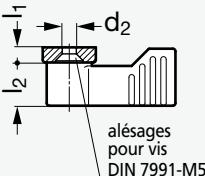


Fileté

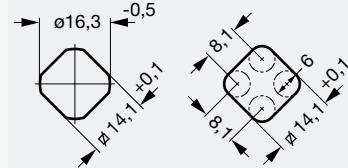


■ MATERIE

- Poignée en zamac pelliculé noir (RAL 9005) ou rouge (RAL 3000).
- Mécanisme de verrouillage en acier zingué et plastique pour les modèles avec embase et taraudé.
- Mécanisme de verrouillage en zamac et plastique pour le modèle fileté.
- Embase en zamac pelliculé noir.
- Ecrou en acier zingué pour le modèle fileté.



MONTAGE



■ MONTAGE

- Percer le trou de montage comme illustré, par poinçonnage ou au laser.

■ Autres versions



référence

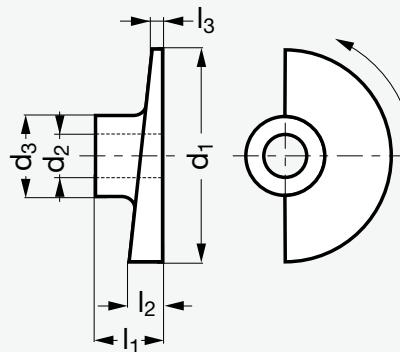
■ Exemple de commande 19 - 015 - 17

ROUGE

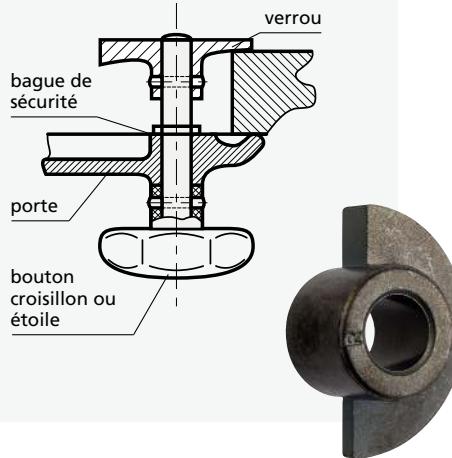
NOIR

Avec embase	Taraudé	Fileté	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃ min.	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	r ₁	Avec embase	Taraudé	Fileté
19 - 011 - 17	19 - 012 - 17	19 - 013 - 17	17	5,3	M 8	M 16x1	5,5	16,5	21,5	11	10	45	32	20	20	22	9	7	4	40	19 - 015 - 17	19 - 016 - 17	19 - 017 - 17

Verrou de porte



Exemple d'utilisation



■ MATERIE

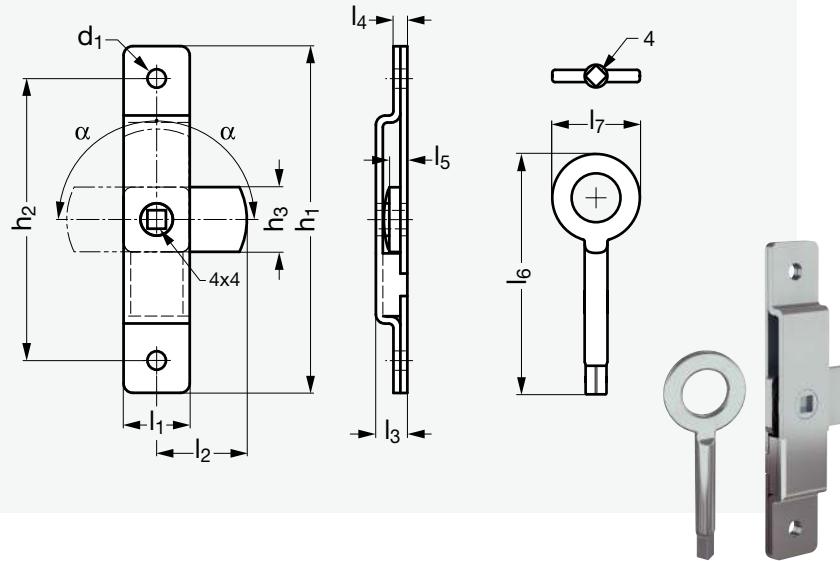
- Acier fritté bruni.

référence **19 - 025 - 35** d_2
10

■ Exemple de commande

Verrou à droite	d_1	d_2 H7	d_3	l_1	l_2	l_3	Verrou à gauche
19 - 021 - 35	35	8 10	18	15	7	3	19 - 025 - 35
19 - 021 - 65	65	12	23	20	10	5	19 - 025 - 65
19 - 021 - 80	80	16	27	24	12	6	19 - 025 - 80

Serrure batteuse acier


■ MATIERE

- Acier zingué.

■ UTILISATION

- Possibilité de commander la clé carrée de 4 séparément : **19 - 030 - 00**.

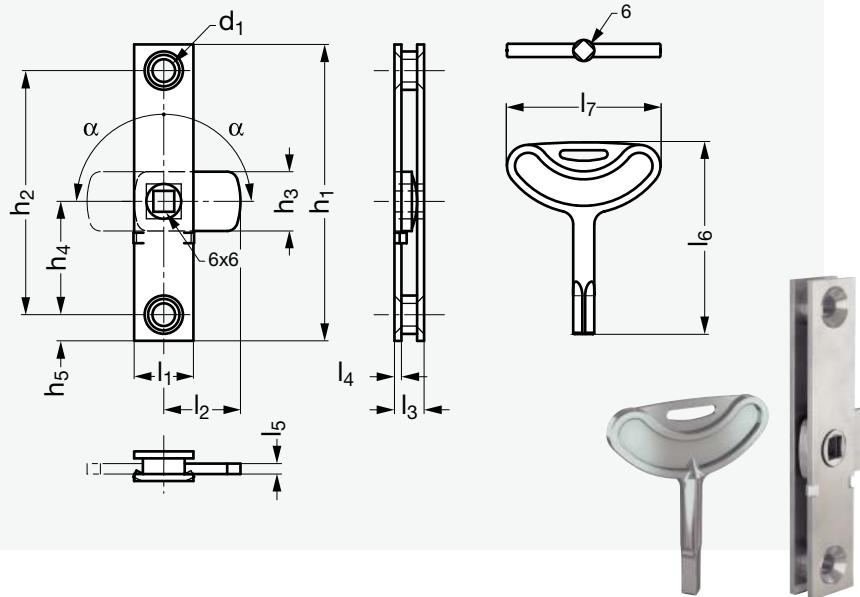
référence

■ Exemple de commande **19 - 033 - 75**

Sans clé	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	α	Avec clé
19 - 031 - 75	75	61	14	14	20	7	3	2,5	59	21,5	3,6	90°	19 - 033 - 75
19 - 031 - 85	85	66	16	16	23	8	3	3	59	21,5	3,6	90°	19 - 033 - 85

Inox

Serrure batteuse inox

**MATIERE**

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Clé en zamak.

UTILISATION

- Possibilité de commander la clé carrée de 6 séparément : réf. **19 - 050 - 00**.

référence

Exemple de commande

19 - 051 - 85

Sans clé	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	α	Avec clé
19 - 051 - 85	85	70	17	32,5	7,5	17	22	9	2	3	72,5	58	6,5	90°	19 - 055 - 85

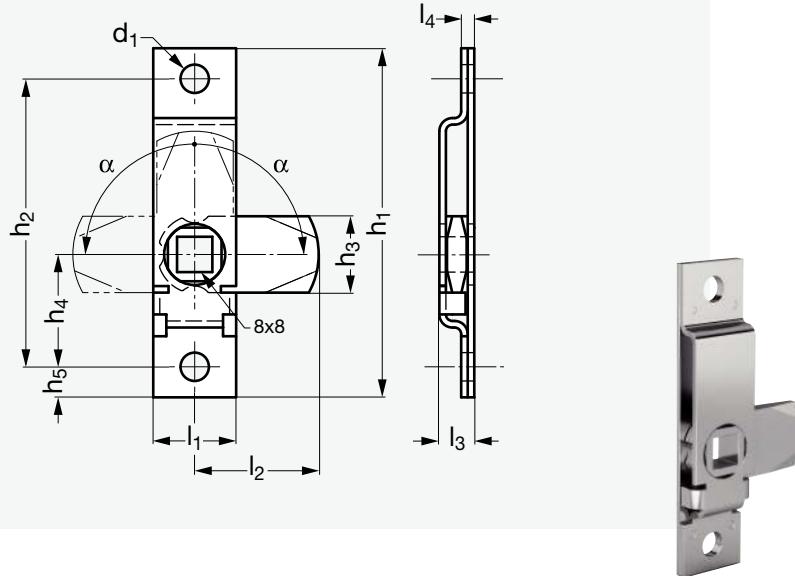
Serrure batteuse avec indexation


MATIERE

- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

UTILISATION

- Indexation (point dur) de la came dans 3 positions (tous les 90°).



référence

Exemple de commande **19 - 075 - 80**

Acier	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	α	Inox
19 - 071 - 80	80	66	17,5	25,8	7	19	29	8	3	6,5	90°	19 - 075 - 80

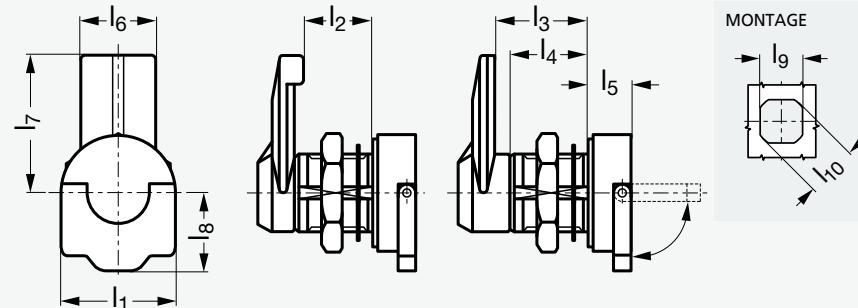
Loquet à came à ailette rabattable

MATIERE

- Rotor, ailette rabattable, stator, écrou et came en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, à base polyamide certifié auto-éteignant UL 94 V-O.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Rondelle élastique en caoutchouc SBR.

UTILISATION

- Rotation 90° à droite.
- Degré de protection IP 65.
- Voir données techniques page 1593.



Produit associé



Outil de poinçonnage 19-99
Page I 92

référence

Exemple de commande

19 - 090 - 24

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 +0,1$	$l_{10} +0,1$
19 - 090 - 18	30	18		20	11	20	32	20	20	22
19 - 090 - 20	30		20	20	11	20	32	20	20	22
19 - 090 - 24	30		24	20	11	20	32	20	20	22
19 - 090 - 32	30		32	20	11	20	32	20	20	22

modèle **19-10**

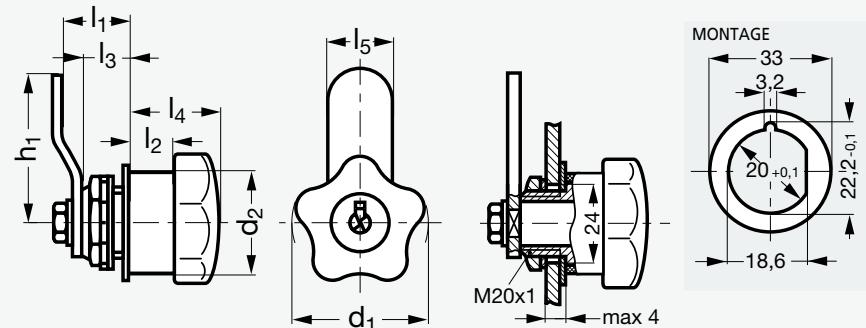
Loquet à came à bouton étoile

MATIERE

- Bouton étoile en technopolymère noir, haute résilience, finition mate.
- Serrure incorporée.
- Came en acier zingué.
- Ecrou en laiton.
- 2 clés en laiton nickelé, numérotées.
- Rondelle de positionnement en acier zingué, épaisseur 1,2 ; à souder à la tôle en cas d'épaisseur mince.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 90°C.



référence

Exemple de commande 19 - 101 - 18**SANS SERRURE**

	$l_1 \pm 0,5$	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	Ouverture gauche	Ouverture droite
19 - 101 - 10	10	11	10	25	20	40	29	50	19 - 105 - 10	19 - 106 - 10
19 - 101 - 18	18	11	10	25	20	40	29	48	19 - 105 - 18	19 - 106 - 18

AVEC SERRURE

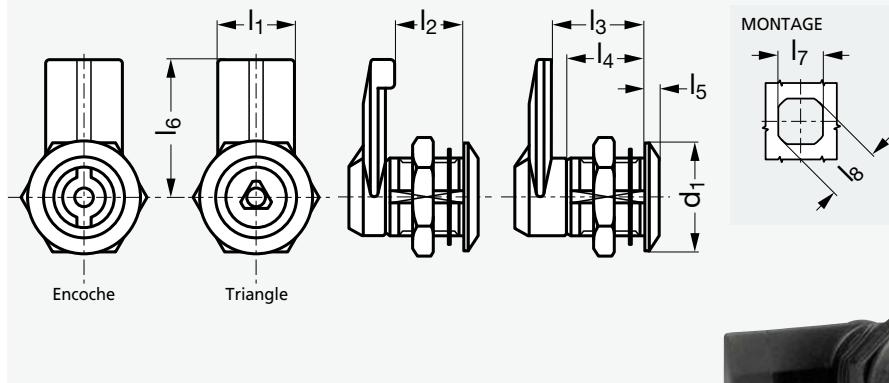
Loquet à came technopolymère

MATIERE

- Rotor, stator, écrou et came en technopolymère noir renforcé de fibres de verre, à base de polyamide certifié auto-éteignant UL 94 V-O.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Clé en technopolymère à base de polyamide.
- Rondelle élastique en caoutchouc SBR.

UTILISATION

- Rotation 90°.
- Degré de protection IP 65.
- Voir données techniques page 1593.



Autre version



Produit associé



Outil de poinçonnage 19-99
Page I 92



référence

Exemple de commande 19 - 113 - 20

Encoche	d_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_7 +0,1$	$l_8 +0,1$	Triangle
19 - 111 - 18	28	20	18		20	4	32	20	22	19 - 113 - 18
19 - 111 - 20	28	20		20	20	4	32	20	22	19 - 113 - 20
19 - 111 - 24	28	20		24	20	4	32	20	22	19 - 113 - 24
19 - 111 - 32	28	20		32	20	4	32	20	22	19 - 113 - 32

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESoriginal
elecsa
CQ.**MATIERE**

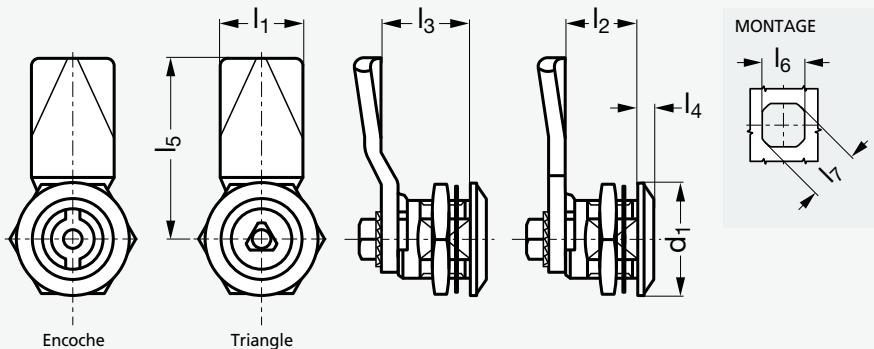
- Rotor, stator, écrou et came en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Clé en technopolymère à base de polyamide.
- Rondelle en caoutchouc SBR.

UTILISATION

- Rotation 90°.
- Degré de protection IP 65.
- Voir données techniques page 1593.

modèle **19-12**

Loquet à came inox

**Autre version****Produit associé**

Outil de poinçonnage
19-99
Page I 92

**référence****Exemple de commande 19 - 121 - 24**

Encoche	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆ +0,1	l ₇ +0,1	Triangle
19 - 121 - 18	28	20	18	18	4	45	20	22	19 - 123 - 18
19 - 121 - 24	28	20	18	24	4	45	20	22	19 - 123 - 24

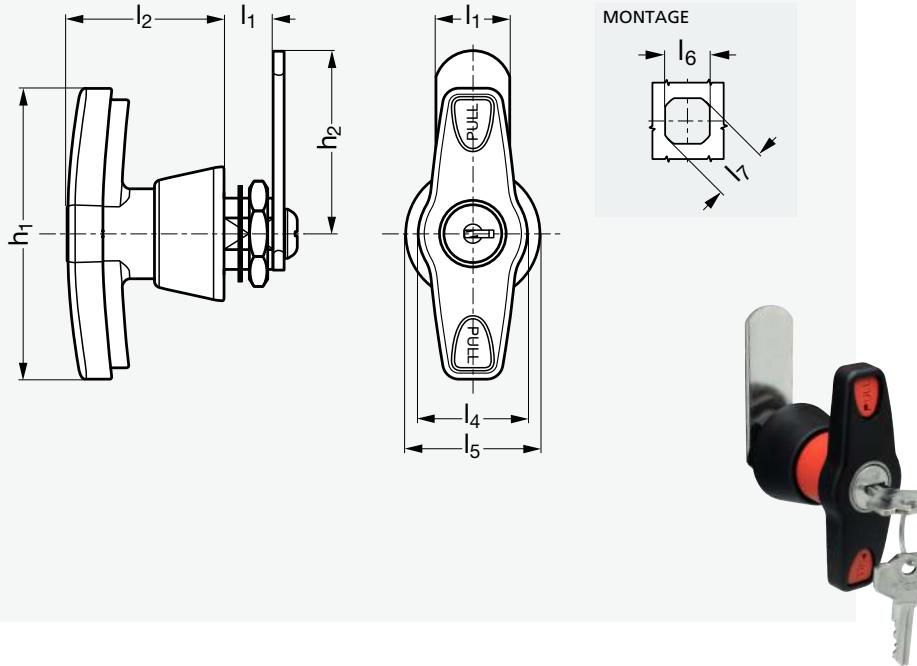
Loquet à came à dispositif antirotation

MATIERE

- Poignée, stator et écrou en technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
- Partie mobile de couleur rouge (RAL 3020).
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Rotor en alliage de zinc.
- Came en acier zingué.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR.
- Clés en laiton nickelé.

UTILISATION

- Rotation de la poignée à 90° à droite.
- Indice de protection IP 65.
- Serrure à chiffrage différencié : chaque serrure a une paire de clé avec une combinaison différente.
- Serrure à chiffrage unique : toutes les serrures ont une paire de clé avec la même combinaison.
- Ces loquets s'utilisent sur des portes d'armoires ou autres portes battantes soumises à de fortes vibrations.
- Même avec la serrure déverrouillée, le dispositif antirotation empêche la rotation involontaire de la poignée causée par des vibrations.
- Après déverrouillage de la serrure avec la clé, la poignée pourra être tournée en tirant vers l'opérateur la partie mobile rouge.
- En tournant à nouveau la poignée en position de fermeture, le mécanisme antirotation est automatiquement réactivé.



référence

Exemple de commande **19 - 301 - 14**

Serrure à chiffrage différencié	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6^{+0,5}_0$	$l_7^{+0,1}_0$	h_1	h_2	Serrure à chiffrage unique
19 - 301 - 14	13,5	43	20	30	37	20	22	80	50	19 - 305 - 14

modèle **19-31**

Loquet à came

à serrage réglable, à poignée en «T»

MATIERE

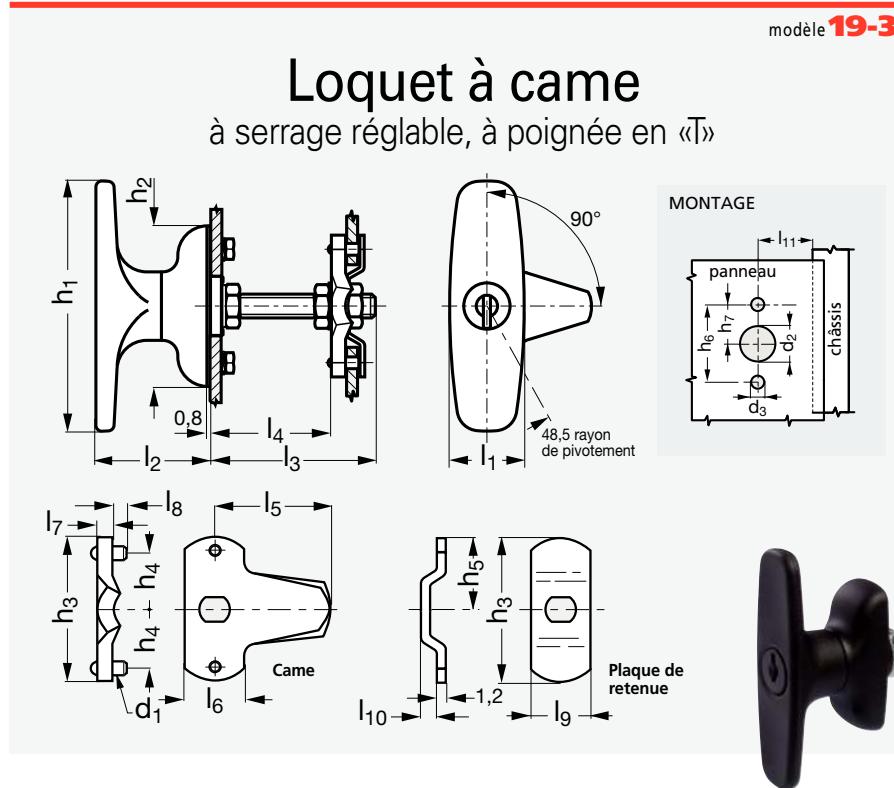
- Poignée, canon de serrure et barillet en zamac noir.
 - Axe, écrous, vis, plaque de retenue et came en acier.
 - Rondelle frein en acier à ressort.
 - Rondelle ressort en inox.
 - Joint torique en caoutchouc.
 - Clés en laiton naturel.

■ UTILISATION

- Verrouillage à droite.
 - Charge maxi : 400 N.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Came longue ($l_5 = 57$ mm) : **L**
 - Verrouillage à gauche : **G**
 - Chromaté brillant : **B**



MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
 - Assembler les composants.
 - Placer la came dans la position de serrage désirée et serrer les écrous contre la came.

■ Autre version



	référence																livrable sur demande							
	Exemple de commande																19-315 - 32	L						
Sans serrure	d ₁	d ₂ ^{±0,1}	d ₃ ^{±0,1}	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆ ^{±0,2}	h ₇ ^{±0,1}	I ₁	I ₂	I ₃	min.	I ₄ max.	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	I ₁₀	min.	I ₁₁ max.	Avec serrure
19 - 310 - 32	4	21	4,8	84	54	48	19	24	38	19	25	39	32	16	19	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 315 - 32
19 - 310 - 44	4	21	4,8	84	54	48	19	24	38	19	25	39	44,5	16	32	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 315 - 44
19 - 310 - 57	4	21	4,8	84	54	48	19	24	38	19	25	39	57,5	16	44,5	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 315 - 57

Loquet à came

à serrage réglable, à poignée en «L»

MATIERE

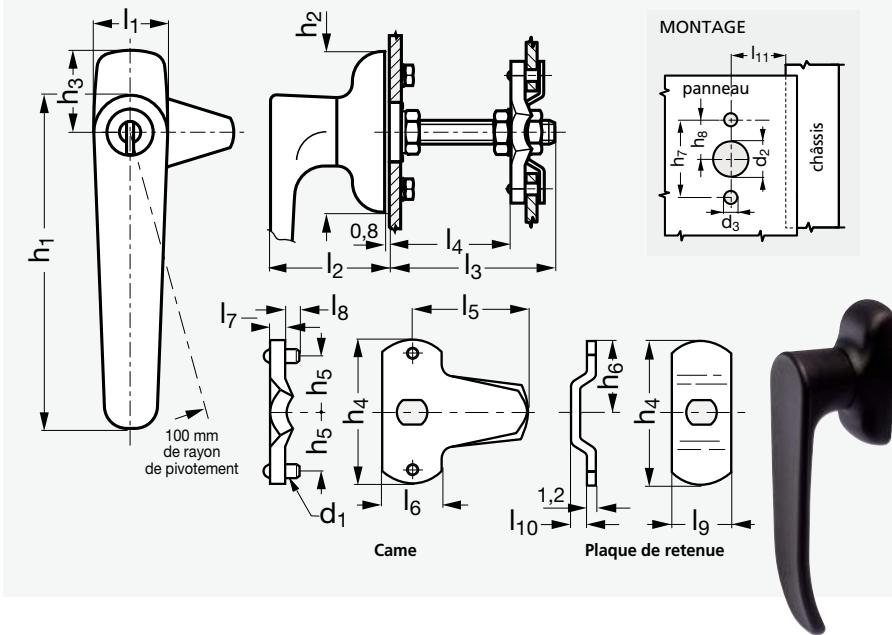
- Poignée, canon de serrure et barillet en zamac noir.
- Axe, écrous, vis, plaque de retenue et came en acier.
- Rondelles frein en acier à ressort.
- Rondelle ressort en inox.
- Joint torique en caoutchouc.
- Clés en laiton naturel.

UTILISATION

- Verrouillage à droite.
- Charge maxi : 400 N.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Came longue ($l_5 = 57$ mm) : **L**
- Verrouillage à gauche : **G**
- Chromaté brillant : **B**



MONTAGE

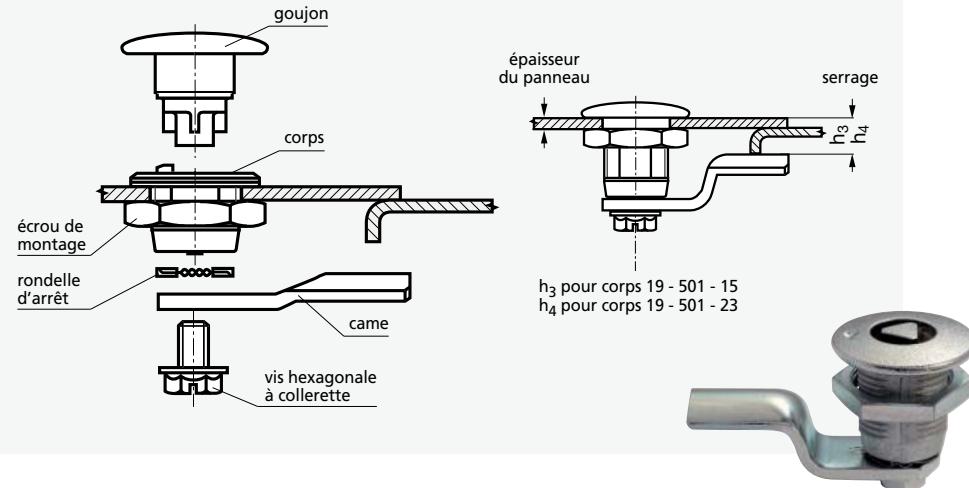
- Préparer le panneau comme illustré.
- Assembler les composants.
- Placer la came dans la position de serrage désirée et serrer les écrous contre la came.

Autre version



			référence	livrable sur demande																							
			Exemple de commande	19 - 320 - 44	B																						
Sans serrure	d_1	$d_2 \pm 0,1$	$d_3 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	$h_7 \pm 0,2$	$h_8 \pm 0,1$	l_1	l_2	l_3	min.	l_4	max.	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	min.	l_{11}	max.	Avec serrure
19 - 320 - 32	4	21	4,8	112,5	54	27	48	19	24	38	19	25	39	32	16	19	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 325 - 32		
19 - 320 - 44	4	21	4,8	112,5	54	27	48	19	24	38	19	25	39	44,5	16	32	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 325 - 44		
19 - 320 - 57	4	21	4,8	112,5	54	27	48	19	24	38	19	25	39	57,5	16	44,5	38	19	4	5	19	5	25,5	32	19 - 325 - 57		

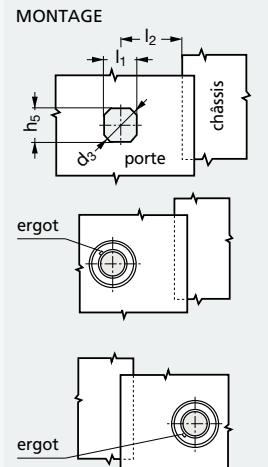
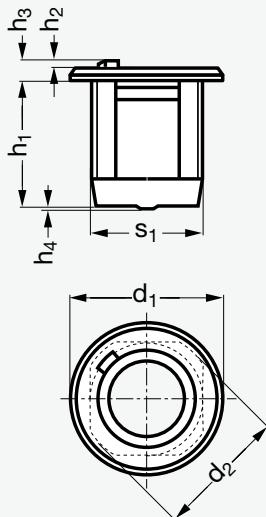
Loquet à came (présentation)



Un loquet à came modulable complet se compose d'un corps (19-501 page I 20), d'un goujon (19-503 page I 21) et d'une came plate (19-507 page I 22), à commander séparément. Le loquet à came modulable peut s'assembler avant montage pour utilisation dans des panneaux inférieurs à 6 mm.

Corps	hauteur 14,7	hauteur 22,7
Goujon	 6 pans 8 mm  Triangle 8 mm  Carré 8 mm  Ailette	
Came	Serrage	0 à 2 2 à 4 4 à 6 6 à 8 8 à 10 10 à 12 12 à 14 14 à 16 16 à 18 18 à 20 20 à 22 22 à 24 24 à 26 26 à 28

Loquet à came modulable (corps)

**MATIERE**

- Corps en zamac.

Produits associés

Goujon 19-50
Page I 21

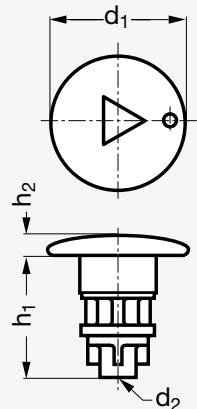


Came plate
19-50
Page I 22

référence**Exemple de commande****19 - 501 - 23**

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5 $^{+0,1}_{-0,0}$	l_1 $^{+0,1}_{-0,0}$	l_2 ± 4	d_1	d_2	d_3 $\pm 0,2$	s_1
19 - 501 - 15	14,7	1,3	2	0,3	20,1	20,1	36	28	M 22	22,5	19,5
19 - 501 - 23	22,7	1,3	2	0,3	20,1	20,1	36	28	M 22	22,5	19,5

Loquet à came modulable (goujon)



MATIERE

- Goujon en zamac noir ou chromé.



Autres versions



Produits associés



Corps 19-50
Page I 20



Cam plate
19-50
Page I 22

référence

Exemple de commande

19 - 503 - 25

NOIR			
6 pans 8 mm	Triangle 8 mm	Carré 8 mm	Ailette
19 - 503 - 11	19 - 503 - 13	19 - 503 - 15	19 - 503 - 19

CHROME			
6 pans 8 mm	Triangle 8 mm	Carré 8 mm	Ailette
19 - 504 - 11	19 - 504 - 13	19 - 504 - 15	19 - 504 - 19

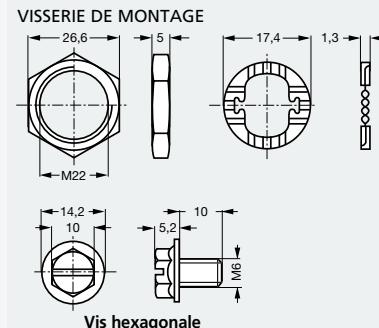
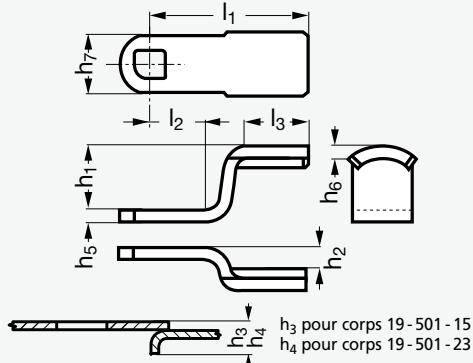
6 pans 8 mm	Triangle 8 mm	Carré 8 mm	Ailette	h_1	h_2	d_1	d_2
19 - 503 - 11	19 - 503 - 13	19 - 503 - 15	19 - 503 - 19	19,3	4,5	31	M 6
19 - 503 - 21	19 - 503 - 23	19 - 503 - 25	19 - 503 - 29	27,3	4,5	31	M 6

6 pans 8 mm	Triangle 8 mm	Carré 8 mm	Ailette
19 - 504 - 11	19 - 504 - 13	19 - 504 - 15	19 - 504 - 19
19 - 504 - 21	19 - 504 - 23	19 - 504 - 25	19 - 504 - 29

Clés			
19 - 500 - 93	19 - 500 - 95		

Clés			
19 - 500 - 93	19 - 500 - 95		

Loquet à came modulable (came plate)

**MATIERE**

- Came en acier XC 10 zingué.
- Charge maxi sur la came : 330 N.
- Livrée avec visserie de montage.

Produits associésCorps 19-50
Page I 20Goujon 19-50
Page I 21**référence****Exemple de commande****19 - 507 - 06**

	h_1	h_2	h_3 max.	h_4 max.	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3
19 - 507 - 00	18			6	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 01	16			8	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 02	14		2	10	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 03	12		4	12	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 04	10		6	14	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 05	8		8	16	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 06	6		10	18	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 07	4		12	20	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 08	2		14	22	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 09	0		16	24	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 10		2	18	26	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 11		4	20	28	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 12		6	22	30	3,2	3	17	45	16	14
19 - 507 - 13		8	24	32	3,2	3	17	45	16	14

modèle **19-51**

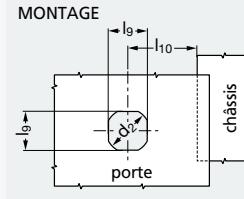
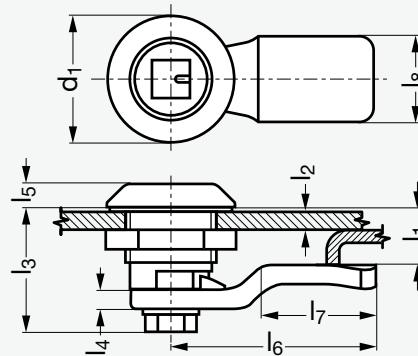
Loquet à came à serrage fixe, à empreinte

MATIERE

- Corps et goujon en zamac chromé.
- Tête en zamac noir.
- Came et vis en acier à faible taux de carbone, zingué.
- Ecrou en zamac zingué.
- Rondelle d'étanchéité en polyuréthane noir.

UTILISATION

- Indicateur de position verrouillée/déverrouillée.
- Conçu pour des applications NEMA 4 et IP-66.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Si $l_1 \geq l_2 + 9 \text{ mm}$:
 - Placer la rondelle sur le corps du loquet.
 - Insérer le loquet dans le trou.
 - Serrer l'écrou.
- Si $l_1 < l_2 + 9 \text{ mm}$:
 - Retirer la vis et la came du loquet.
 - Placer la rondelle sur le corps du loquet.
 - Insérer le loquet dans le trou.
 - Serrer l'écrou.
- Réinstaller la came en veillant à ce que l'indicateur de position soit orienté vers la position de la came.
- Serrer la vis.

EMPREINTES



référence **19 - 512 - 28** **14**

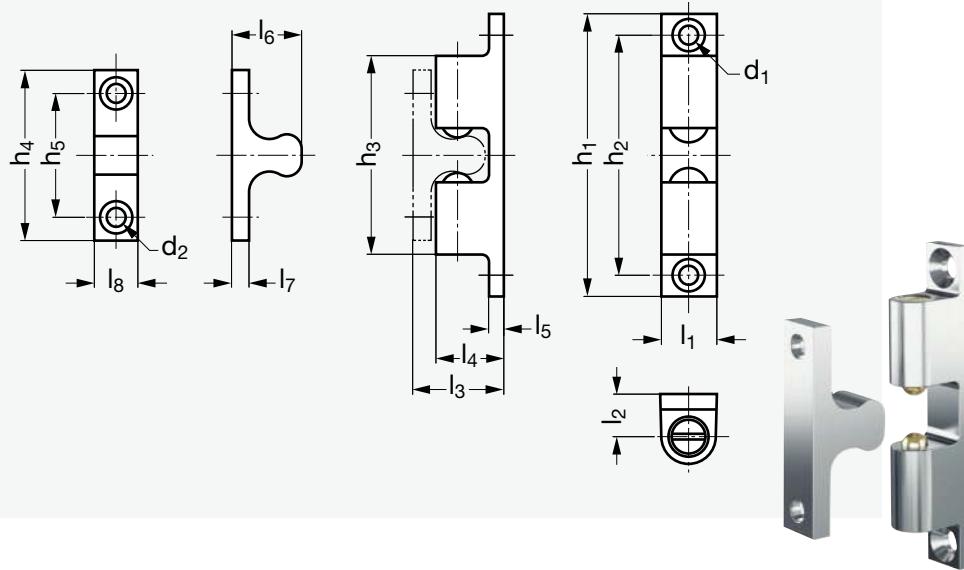
Exemple de commande

6 pans 8 mm	Triangle 7 mm	Carré 8 mm	Fendue	d_1	$d_2 + 0,5$	l_1	min.	l_2	max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 + 0,1$	$l_{10} \pm 4$	Charge max. (N)
19 - 511 - 28	19 - 512 - 28	19 - 513 - 28	19 - 514 - 28	28	22,5	8	1	6	27	4	5	45	23	19	20,1	36	330	
19 - 511 - 28	19 - 512 - 28	19 - 513 - 28	19 - 514 - 28	28	22,5	14	1	6	27	4	5	45	23	19	20,1	36	330	
19 - 511 - 28	19 - 512 - 28	19 - 513 - 28	19 - 514 - 28	28	22,5	24	1	6	27	4	5	45	23	19	20,1	36	330	
19 - 511 - 28	19 - 512 - 28	19 - 513 - 28	19 - 514 - 28	28	22,5	28	1	6	27	4	5	45	23	19	20,1	36	330	

Clés

19 - 512 - 00	19 - 513 - 00
---------------	---------------

Loqueteau 2 billes



Matière

- Zamak chromé.

référence

Exemple de commande 19 - 610 - 70

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Force (kg)
19 - 610 - 42	42,5	35	26,7	25	16	6,2	3,2	8	6,5	14	10	2,5	11,3	2,5	7,5	3
19 - 610 - 50	50	40	29,8	30	20	8,2	4,2	10	7,4	16	12,5	3	12,3	2,5	9	3,3
19 - 610 - 70	70	60	49	42	30	8,2	4,2	13,5	11	21,2	17	4	17,2	3	10,5	3,5

modèle **19-08**

Loquet à compression à bouton étoile

MATIERE

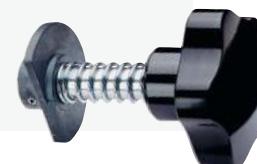
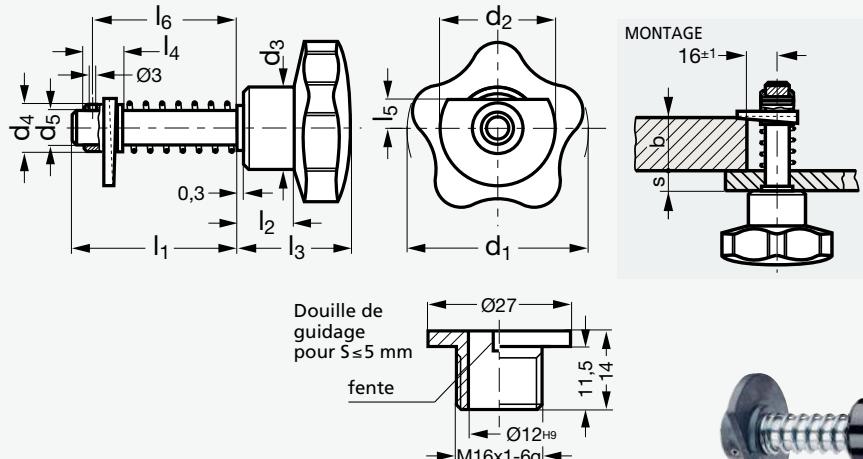
- Bouton étoile 15-33 (page E 29) en bakélite noire, finition brillante.
- Tige en acier zingué brillant.
- Cane de fermeture en acier fritté.
- Ressort de compensation en acier zingué.

UTILISATION

- Lorsque l'épaisseur de la porte est ≤ 5 mm, il est conseillé de monter les boutons de fermeture avec une douille de guidage et un écrou de blocage.
- Température d'utilisation de -20°C à $+110^{\circ}\text{C}$.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Exécution **inox** : I
(uniquement pour les Ø 50 et 60).



MONTAGE

- S : épaisseur de la porte.
- b : épaisseur de la feuillure.
- l_6 : axe de goupillage de la came de fermeture.
- $l_6 = S + b + 8,5$ pour montage direct ($S > 5$ mm).
- $l_6 = S + b + 11$ pour montage avec douille de guidage ($S \leq 5$ mm).

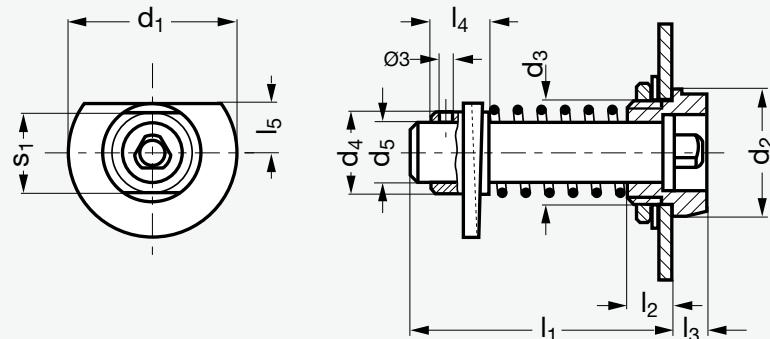
référence	l_1	livrable sur demande
Exemple de commande 19 - 085 - 60	46	I

SANS DOUILLE

Ouverture droite	Ouverture gauche	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Ouverture droite	Ouverture gauche
19 - 081 - 50	19 - 083 - 50	50	45	25	20	12	24	14	33	15	12		
19 - 081 - 50	19 - 083 - 50	50	45	25	20	12	46	14	33	15	12	19 - 085 - 50	19 - 087 - 50
19 - 081 - 60	19 - 083 - 60	60	45	27	20	12	46	17	37	15	12	19 - 085 - 60	19 - 087 - 60
19 - 081 - 60	19 - 083 - 60	60	45	27	20	12	54	17	37	15	12	19 - 085 - 60	19 - 087 - 60
19 - 081 - 70	19 - 083 - 70	70	45	30	20	12	54	20	44	15	12	19 - 085 - 70	19 - 087 - 70
19 - 081 - 70	19 - 083 - 70	70	45	30	20	12	64	20	44	15	12	19 - 085 - 70	19 - 087 - 70

Loquet à compression

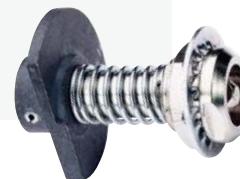
à empreinte «triangle»

**MATIERE**

- Tige en acier nickelé.
- Douille de guidage en laiton nickelé.
- Came de fermeture en acier fritté.
- Ressort de compensation en acier zingué.
- Clé en technopolymère noir mat.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Exécution **inox** : ■



Ouverture droite	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	s_1	Ouverture gauche	référence	livrable sur demande
19 - 041 - 46	46	11	6	15	12	45	24	M 20 x 1,5	20	12	20	19 - 043 - 46	19 - 043 - 54	I
19 - 041 - 54	54	11	6	15	12	45	24	M 20 x 1,5	20	12	20	19 - 043 - 54		
19 - 041 - 64	64	11	6	15	12	45	24	M 20 x 1,5	20	12	20	19 - 043 - 64		

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

Inox

MATIERE

- Boîtier de fermeture en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Disque en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Entretoise en alu ou en **inox** (AFNOR Z 2 CN 18-10, Werk. 1.4306, AISI 304L).
- Livré sans clé, à commander séparément :
 - . clé carrée réf. **19 - 060 - 00**,
 - . clé triangle réf. **19 - 065 - 00**.

UTILISATION

- Peut s'utiliser avec le couvercle d'étanchéité 19-480-22.

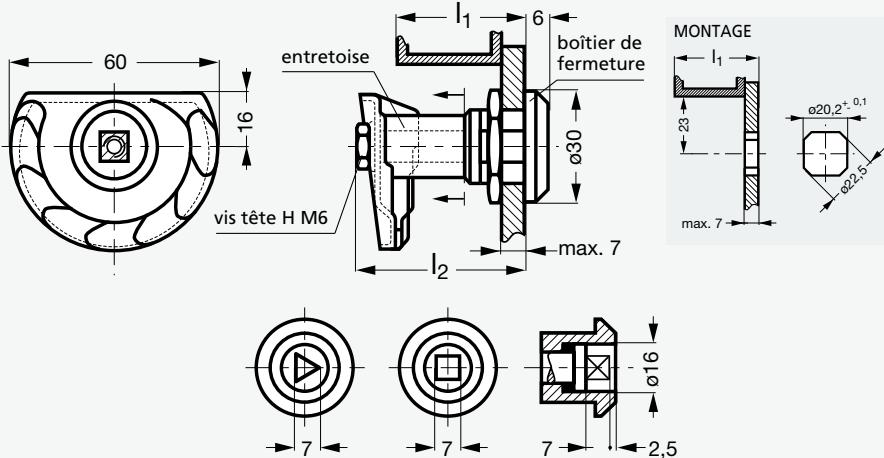
LIVRABLE SUR DEMANDE

- Livrable avec une empreinte «carré» de 8» ou avec une encoche 3 mm.

modèle **19-06**

Loquet à compression

à empreinte «carré» ou «triangle»

**Autre finition****Produits associés**Couvercle 19-48
Page I 44Outil de poinçonnage 19-99
Page I 92

référence

Exemple de commande

19 - 060 - 55

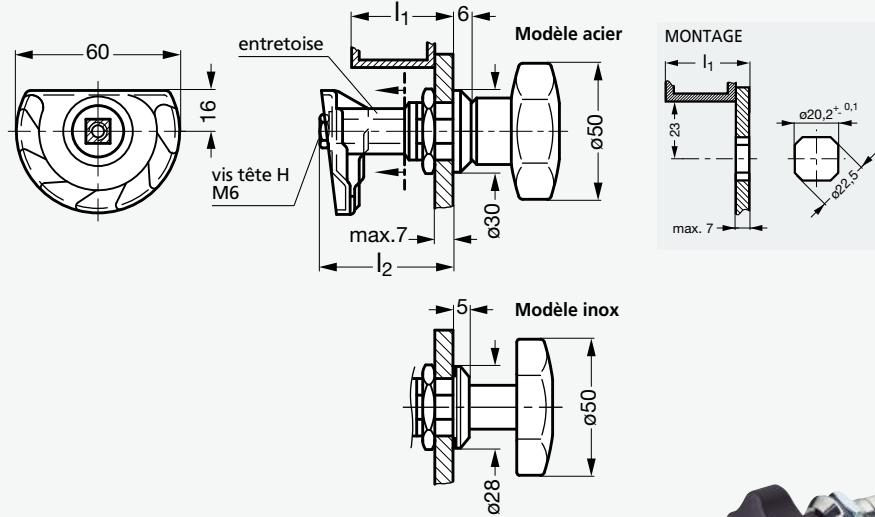
ACIER				INOX		ACIER				INOX			
Carré	Triangle	l_1 min.	l_1 max.	l_2	Carré	Triangle	Carré	Triangle	l_1 min.	l_1 max.	l_2	Carré	Triangle
19 - 060 - 25	19 - 065 - 25	17	25	35	19 - 066 - 25	19 - 067 - 25	19 - 060 - 50	19 - 065 - 50	42	50	60	19 - 066 - 50	19 - 067 - 50
19 - 060 - 30	19 - 065 - 30	22	30	40	19 - 066 - 30	19 - 067 - 30	19 - 060 - 55	19 - 065 - 55	47	55	65	19 - 066 - 55	19 - 067 - 55
19 - 060 - 35	19 - 065 - 35	27	35	45	19 - 066 - 35	19 - 067 - 35	19 - 060 - 60	19 - 065 - 60	52	60	70	19 - 066 - 60	19 - 067 - 60
19 - 060 - 40	19 - 065 - 40	32	40	50	19 - 066 - 40	19 - 067 - 40	19 - 060 - 65	19 - 065 - 65	57	65	75	19 - 066 - 65	19 - 067 - 65
19 - 060 - 45	19 - 065 - 45	37	45	55	19 - 066 - 45	19 - 067 - 45							

Inox

modèle 19-06

Loquet à compression

à bouton étoile



Autre finition



référence

Exemple de commande 19 - 063 - 40

Acier	l_1 min.	l_1 max.	l_2	Inox
19 - 062 - 25	17	25	35	19 - 063 - 25
19 - 062 - 30	22	30	40	19 - 063 - 30
19 - 062 - 35	27	35	45	19 - 063 - 35
19 - 062 - 40	32	40	50	19 - 063 - 40
19 - 062 - 45	37	45	55	19 - 063 - 45

Acier	l_1 min.	l_1 max.	l_2	Inox
19 - 062 - 50	42	50	60	19 - 063 - 50
19 - 062 - 55	47	55	65	19 - 063 - 55
19 - 062 - 60	52	60	70	19 - 063 - 60
19 - 062 - 65	57	65	75	19 - 063 - 65

Loquet à compression

à serrage réglable, miniature

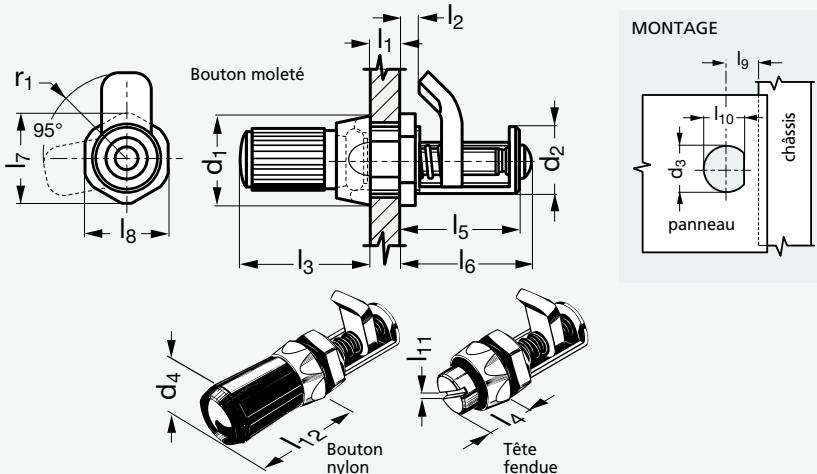
Inox

MATIERE

- Corps en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Came en acier XC 10 zingué ou en **inox** (Werk. 1.4319, AISI 302).
- Entretoise en laiton naturel.
- Ressort en **inox** (Werk. 1.4319, AISI 302).
- Ecrou hexagonal en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Joint torique en caoutchouc.
- Bouton en nylon noir.

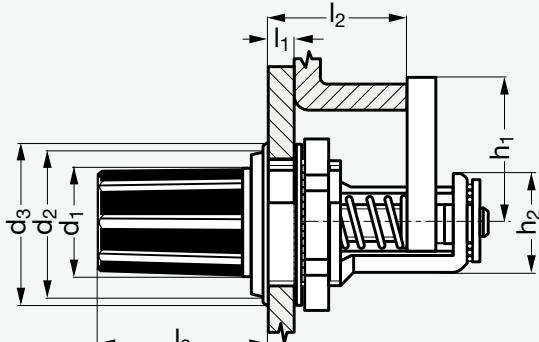
UTILISATION

- Tourner vers la droite pour verrouiller.
- Température d'emploi de -20°C à 80°C.
- Indice d'inflammabilité du bouton nylon : UL94-HB.

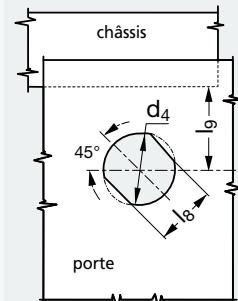


Loquet à compression

à serrage réglable



MONTAGE



Matière

- Corps en zamac.
- Came en acier XC 10.
- Entretoise et écrou de montage en acier.
- Ressort en inox.
- Bouton en nylon noir.

Utilisation

- Tourner vers la droite pour verrouiller.
- Température d'emploi de -20°C à 80°C.
- Indice d'inflammabilité du bouton nylon : UL94-V2.

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Tourner le bouton pour amener la came à l'arrière du corps.
- Retirer l'écrou de montage et la rondelle de blocage.
- Insérer le loquet dans le trou.
- Remplacer l'écrou de montage et la rondelle de blocage.
- Serrer avec une clé.

Autres versions



référence

Exemple de commande

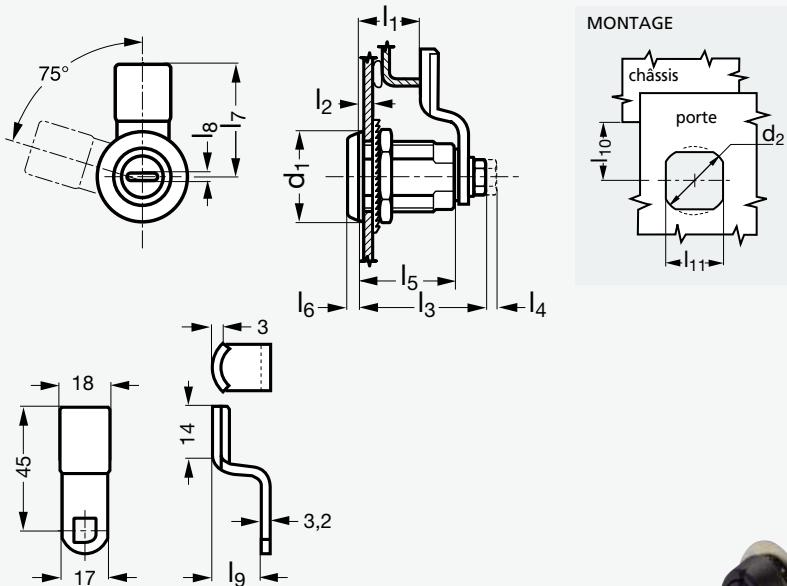
19 - 376 - 15

Bouton	Tête fendue	d_1	d_2	d_3	$d_4^{+0,0}_{-0,1}$	l_1 max.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	$l_8^{+0,0}_{-0,1}$	$l_9^{+0,3}_{-0,5}$	h_1	h_2	Charge max. (N)	Emprinte hexagonale	Emprinte Phillips	
19 - 371 - 9	19 - 372 - 9	13	17	21	14,4	4,8	2,4	9,5	19	5	1,3	4	4	12,8	16	19	12,5	220	19 - 375 - 9	19 - 376 - 9
19 - 371 - 15	19 - 372 - 15	13	17	21	14,4	4,8	8,7	15,9	19	5	1,3	4	4	12,8	16	19	12,5	220	19 - 375 - 15	19 - 376 - 15
19 - 371 - 22	19 - 372 - 22	13	17	21	14,4	4,8	15,1	22,2	19	5	1,3	4	4	12,8	16	19	12,5	220	19 - 375 - 22	19 - 376 - 22

modèle **19-39**

Loquet à compression

à serrage fixe, grande capacité, à empreinte



MATIERE

- Corps et tête en zamac finition noire.
- Ecrou de montage en zamac.
- Came en acier XC 10 zingué chromaté.

UTILISATION

- Peut s'utiliser avec les accessoires : tirette, rondelle crampon et couvercle.

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet.
- Installer la rondelle frein et serrer l'écrou.
- Fixer la came.

Produits associés



Tirette 19-46
Page I 42



Rondelle crampon 19-47
Page I 43



Couvercle 19-48
Page I 44



Loquet à compression

à serrage fixe, grande capacité, à empreinte

EMPREINTES												référence	l_1				
				d_1	$d_2 \text{ } ^{+0,0}_{-0,2}$	l_1	$l_2 \text{ max.}$	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10 \pm 4}$	$l_{11 \text{ } ^{+0,2}_{-0,0}}$	Charge max. (N)
6 pans 8 mm	Triangle 4 mm	Carré 8 mm	Fendue	29	22,5	15	18	40	6,4	32	6,4	45	2	18	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	17	18	40	6,4	32	6,4	45	2	16	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	19	18	40	6,4	32	6,4	45	2	14	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	21	18	40	6,4	32	6,4	45	2	12	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	23	18	40	6,4	32	6,4	45	2	10	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	25	18	40	6,4	32	6,4	45	2	8	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	27	18	40	6,4	32	6,4	45	2	6	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	29	18	40	6,4	32	6,4	45	2	4	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	31	18	40	6,4	32	6,4	45	2	2	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	33	18	40	6,4	32	6,4	45	2	0	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	35	18	40	6,4	32	6,4	45	2	2	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	37	18	40	6,4	32	6,4	45	2	4	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	39	18	40	6,4	32	6,4	45	2	6	36	19,1	300
19 - 391 - 29	19 - 392 - 29	19 - 393 - 29	19 - 394 - 29	29	22,5	41	18	40	6,4	32	6,4	45	2	8	36	19,1	300

Clés

	19 - 392 - 00	19 - 393 - 00
--	---------------	---------------

Inox

MATIERE

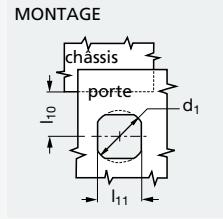
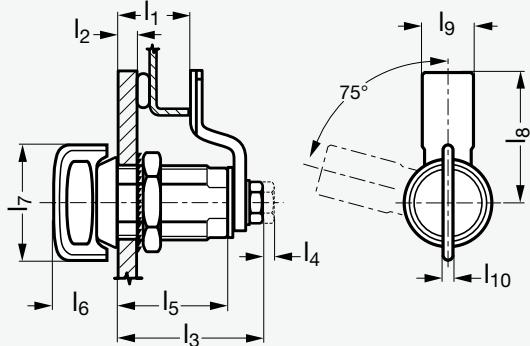
- Corps, tête et rondelles freins en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Axe fileté en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303) passivé.
- Came et vis en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) passivé.
- Joint de collerette en néoprène naturel.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc noir.
- Ecrou de montage en inox imprégné de résine.
- Composants internes (rondelle de retenue et ressort) en inox (AISI 302).
- Joint torique en caoutchouc Buna-N naturel.

UTILISATION

- S'utilise pour des applications étanches IP-65 et NEMA 4.

Loquet à compression

inox, à serrage fixe, grande capacité, à ailette



référence **19 - 395 - 37** **25**

	d_1 $^{+0,0}_{-0,2}$	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	$l_{11} \pm 4$	l_{12} $^{+0,0}_{-0,2}$	charge max (N)
19 - 395 - 37	22,5	15	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	17	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	19	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	21	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	23	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	25	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	27	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	29	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	31	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	33	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	35	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445
19 - 395 - 37	22,5	37	18	40	6,4	32	22	37	45	18	5	36	19,1	445

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet avec le joint de collerette dans la porte.
- Installer la rondelle frein et serrer l'écrou de montage.
- Fixer la came en serrant la vis.
- Couple de serrage maxi : 20 Nm pour l'écrou et 10 Nm pour la vis.

Loquet à compression

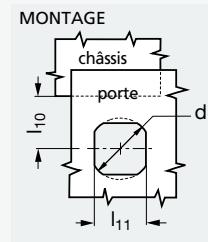
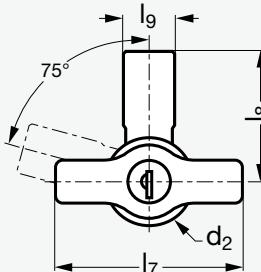
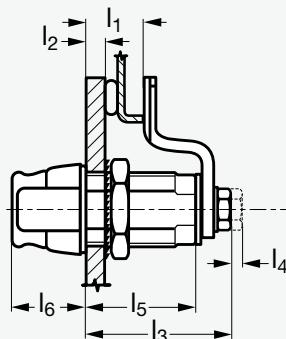
à serrage fixe, grande capacité, à bouton

■ MATERIE

- Corps, bouton et écrou de montage en zamac noir.
- Axe fileté en acier à faible taux de carbone zingué chromaté.
- Came en acier zingué chromaté 1010.
- Rondelles freins en acier à ressort zingué chromaté.
- Joint de collarette en néoprène naturel.
- Joint torique en caoutchouc Buna-N naturel.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc noir.
- Composants internes (rondelle de retenue et ressort) en inox (AISI 302).
- Bâillet en zamac et laiton noir.
- Clé surmoulée en laiton nickelé et ABS noir.

■ UTILISATION

- S'utilise pour des applications étanches IP-65 et NEMA 4.



■ MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet avec le joint de collarette dans la porte.
- Installer la rondelle frein et serrer l'écrou de montage.
- Fixer la came en serrant la vis.
- Couple de serrage maxi : 20 Nm pour l'écrou et 10 Nm pour la vis.

■ Autre version

référence l₁
Exemple de commande 19 - 397 - 56 17

Sans serrure	d ₁ ^{+0,0} _{-0,2}	d ₂	l ₁	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀ ⁼⁴	l ₁₁ ^{+0,2} _{-0,0}	charge max (N)	Avec serrure
19 - 396 - 56	22,5	28	15	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	17	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	19	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	21	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	23	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	25	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	27	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	29	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	31	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	33	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	35	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56
19 - 396 - 56	22,5	28	37	18	40	6,4	32	21,5	56	45	18	36	19,1	300	19 - 397 - 56

Loquet à compression

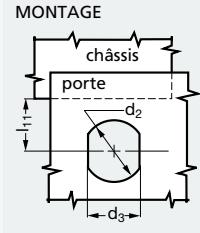
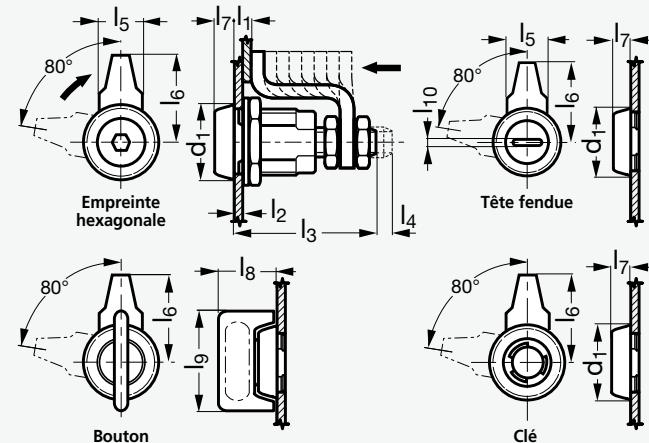
à serrage réglable, petite capacité

MATIERE

- Corps en zamac finition noir.
- Came en acier XC 10.
- Ecrou de montage en acier.
- Clé réf. **19-400-00** à commander séparément.

UTILISATION

- La fermeture se fait en deux temps :
 . rotation de la came,
 . compression de la porte contre le châssis (l_4).
- Peut s'utiliser avec les accessoires : tirette, rondelle crampon et couvercle.



Produits associés



Tirette 19-46
Page I 42



Rondelle crampone 19-47
Page I 43



Couvercle 19-48
Page I 44

référence

Exemple de commande

19 - 402 - 22

Bouton	Tête fendue	d_1	$d_2 {}^{+0,2}_{-0,0}$	$d_3 {}^{+0,2}_{-0,0}$	l_1 min.	l_1 max.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	$l_{11} {}^{\pm 1,5}$	Charge max. (N)	6 pans 4 mm	A clé
19 - 401 - 6	19 - 402 - 6	21	16	13,5	3,2	6,4	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 6	19 - 406 - 6
19 - 401 - 9	19 - 402 - 9	21	16	13,5	6,4	9,5	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 9	19 - 406 - 9
19 - 401 - 12	19 - 402 - 12	21	16	13,5	9,5	12,7	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 12	19 - 406 - 12
19 - 401 - 15	19 - 402 - 15	21	16	13,5	12,7	15,9	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 15	19 - 406 - 15
19 - 401 - 19	19 - 402 - 19	21	16	13,5	15,9	19	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 19	19 - 406 - 19
19 - 401 - 22	19 - 402 - 22	21	16	13,5	19	22,2	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 22	19 - 406 - 22
19 - 401 - 25	19 - 402 - 25	21	16	13,5	22,2	25,4	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 25	19 - 406 - 25
19 - 401 - 28	19 - 402 - 28	21	16	13,5	25,4	28,6	13	37	4	12	23	6	16	25	1,5	17,5	440	19 - 405 - 28	19 - 406 - 28

Loquet à compression

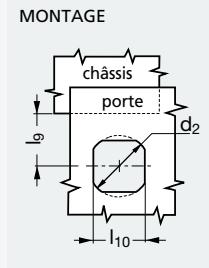
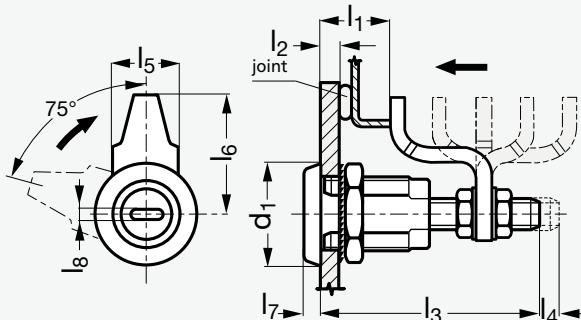
à serrage réglable, grande capacité, à empreinte

MATIERE

- Corps en zamac finition noire.
- Écrou de montage en zamac.
- Came en acier XC 10.
- Clé à commander séparément.

UTILISATION

- La fermeture se fait en deux temps :
 - . rotation de la came,
 - . compression de la porte contre le châssis (l_4).
- Peut s'utiliser avec les accessoires : tirette, rondelle crampon et couvercle.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet et serrer l'écrou.
- Mesurer l'épaisseur à assembler (joint comprimé).
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.
- Le couple de verrouillage doit être inférieur à 7,9 N.m.
- Le montage en trou rond nécessite l'utilisation d'une rondelle crampon.

Produits associés



Tirette 19-46
Page I 42



Rondelle crampon 19-47
Page I 43



Couvercle 19-48
Page I 44

EMPREINTES



référence

Exemple de commande 19 - 413 - 27

Encoche 3 mm	Triangle 7 mm	Carré 7 mm	Fendue	Tubulaire	6 pans 8 mm	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	Charge max. (N)	
19 - 411 - 27	19 - 412 - 27	19 - 413 - 27	19 - 414 - 27	19 - 415 - 27	19 - 416 - 27	29	22,5	11,4	27,2	18	64	6,4	19	33	6,4	2	24	19,1	450
19 - 411 - 41	19 - 412 - 41	19 - 413 - 41	19 - 414 - 41	19 - 415 - 41	19 - 416 - 41	29	22,5	25,4	41,4	18	64	6,4	19	33	6,4	2	24	19,1	450
19 - 411 - 54	19 - 412 - 54	19 - 413 - 54	19 - 414 - 54	19 - 415 - 54	19 - 416 - 54	29	22,5	38,9	54,6	18	64	6,4	19	33	6,4	2	24	19,1	450
19 - 411 - 68	19 - 412 - 68	19 - 413 - 68	19 - 414 - 68	19 - 415 - 68	19 - 416 - 68	29	22,5	52,6	68,3	18	64	6,4	19	33	6,4	2	24	19,1	450
19 - 411 - 76	19 - 412 - 76	19 - 413 - 76	19 - 414 - 76	19 - 415 - 76	19 - 416 - 76	29	22,5	66,3	76,2	18	64	6,4	19	33	6,4	2	24	19,1	450

Clés

19 - 411 - 00	19 - 412 - 00	19 - 413 - 00		19 - 415 - 00	
---------------	---------------	---------------	--	---------------	--

Loquet à compression

inox, à serrage réglable, grande capacité, à ailette

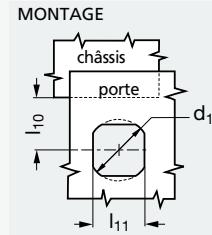
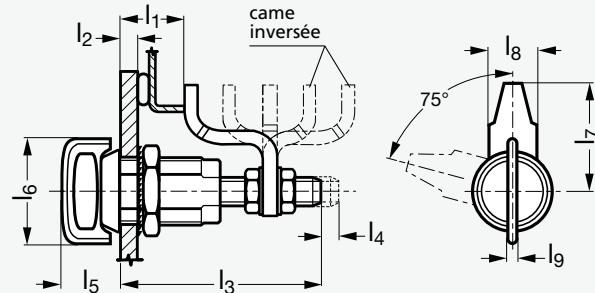
Inox

MATIERE

- Corps, tête et rondelles freins en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Axe fileté en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303) passivé.
- Came et vis en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) passivé.
- Joint de collerette en néoprène naturel.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc noir.
- Ecrou de montage en inox imprégné de résine.
- Composants internes (rondelle de retenue et ressort) en inox (AISI 302).
- Joint torique en caoutchouc Buna-N naturel.

UTILISATION

- S'utilise pour des applications étanches IP-65 et NEMA 4.



référence

Exemple de commande

19 - 417 - 41

	$d_1 \pm 0,0$	l_1 came avancée min. max.	l_1 came inversée min. max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 1,5$	$l_{11} \pm 0,0$	Charge max (N)		
19 - 417 - 27	22,5	11,4	27,2	66,3	76,2	18	64	6,4	22	37	33	19	5	24	19,1	556
19 - 417 - 41	22,5	25,4	41,1	52,6	68,3	18	64	6,4	22	37	33	19	5	24	19,1	556
19 - 417 - 54	22,5	38,9	54,6			18	64	6,4	22	37	33	19	5	24	19,1	556

Loquet à compression

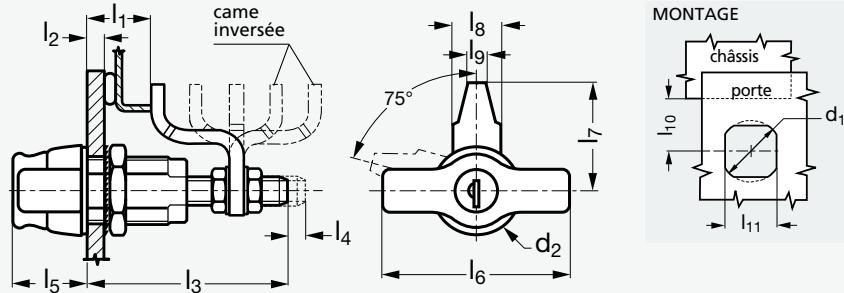
à serrage réglable, grande capacité, à bouton

■ MATERIE

- Corps, bouton et écrou de montage en zamac noir.
- Axe fileté et contre-écrous en acier à faible taux de carbone zingué chromaté.
- Came en acier zingué chromaté 1010.
- Rondelles freins en acier à ressort zingué chromaté.
- Joint de collerette en néoprène naturel.
- Joint torique en caoutchouc Buna-N naturel.
- Composants internes (rondelle de retenue et ressort) en inox (AISI 302).
- Barillet en zamac et laiton noir.
- Clé surmoulée en laiton nickelé et ABS noir.

■ UTILISATION

- S'utilise pour des applications étanches IP-65 et NEMA 4.



■ MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet et serrer l'écrou de montage
- Le loquet fermé, serrer les contre-écrous pour ajuster la came.

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande 19 - 419 - 54

Sans serrure	$d_1 \pm 0,2$	d_2	l_1 came avancée min. max.	l_1 came inversée min. max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 1,5$	$l_{11} \pm 0,2$	Charge max. (N)	Avec serrure		
19 - 418 - 27	23	28	11,4	27,2	66,3	76,2	6	64	6,4	21,5	56	33	19	9,5	24	19,1	445	19 - 419 - 27
19 - 418 - 41	23	28	25,4	41,1	52,6	68,3	6	64	6,4	21,5	56	33	19	9,5	24	19,1	445	19 - 419 - 41
19 - 418 - 54	23	28	38,9	54,6	—	—	6	64	6,4	21,5	56	33	19	9,5	24	19,1	445	19 - 419 - 54

Loquet à compression

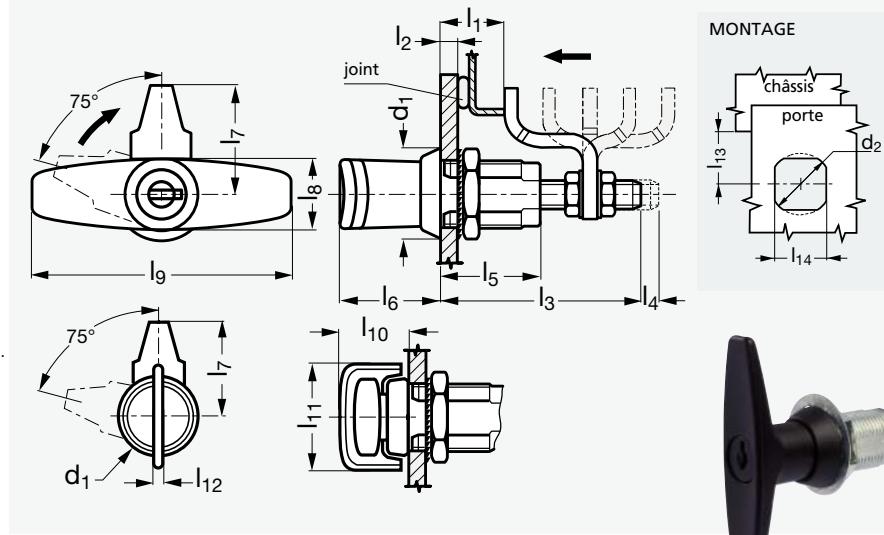
à serrage réglable, grande capacité, à poignée

MATIERE

- Corps, poignée ou ailette en zamac finition noire.
- Ecrou de montage en zamac.
- Came en acier XC 10.
- Canon de serrure et coulisse en zamac.
- Bâillet en zamac et laiton.
- Clés en laiton naturel.

UTILISATION

- La fermeture se fait en deux temps :
 - . rotation de la came,
 - . compression de la porte contre le châssis (l_4).



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet et serrer l'écrou.
- Mesurer l'épaisseur à assembler (joint comprimé).
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.
- Le couple de verrouillage doit être inférieur à 7,9 N.m.
- Le montage en trou rond nécessite l'utilisation d'une rondelle crampon.



Produit associé

Rondelle crampon 19-47
Page I 43

référence

Exemple de commande

19 - 425 - 68

A AILETTE

A POIGNEE EN "T"

Sans serrure	Avec serrure	d_1	d_2	l_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	Charge max. (N)	
19 - 421 - 27	19 - 425 - 27	29	22,5	11,4	27,2	18	64	6,4	32	32,5	33	22	82,5	22	37	5	24	19,1	450	19 - 427 - 27
19 - 421 - 41	19 - 425 - 41	29	22,5	25,4	41,4	18	64	6,4	32	32,5	33	22	82,5	22	37	5	24	19,1	450	19 - 427 - 41
19 - 421 - 54	19 - 425 - 54	29	22,5	38,9	54,6	18	64	6,4	32	32,5	33	22	82,5	22	37	5	24	19,1	450	19 - 427 - 54
19 - 421 - 68	19 - 425 - 68	29	22,5	52,6	68,3	18	64	6,4	32	32,5	33	22	82,5	22	37	5	24	19,1	450	19 - 427 - 68
19 - 421 - 76	19 - 425 - 76	29	22,5	66,3	76,2	18	64	6,4	32	32,5	33	22	82,5	22	37	5	24	19,1	450	19 - 427 - 76

Loquet à compression

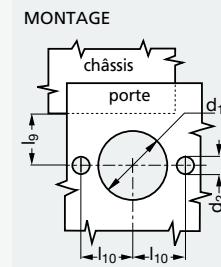
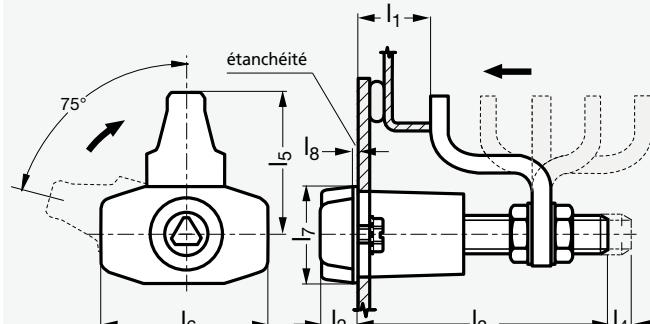
étanche, à serrage réglable, grande capacité, à empreinte

MATIERE

- Corps en zamac noir.
- Rondelle de retenue et ressort en inox.
- Axe et écrou en acier.
- Came en acier XC 10 chromaté.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc SBR avec fibre de cellulose.
- Clé à commander séparément.

UTILISATION

- La fermeture se fait en deux temps : rotation de la came,
- . compression de la porte contre le châssis (l_4).
- Étanche à la poussière et à l'humidité.
- Force de compression maxi : 450 N.



EMPREINTES



référence

Exemple de commande 19 - 433 - 64

Encoche 3 mm	Triangle 7 mm	Carré 7 mm	Tubulaire	6 pans 8 mm	$d_1^{+0}_{-0,5}$	$d_2^{\pm 0,1}$	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9^{\pm 1,5}$	$l_{10}^{+0}_{-0,3}$
19 - 431 - 23	19 - 432 - 23	19 - 433 - 23	19 - 434 - 23	19 - 435 - 23	20	4,8	7,9	23,6	11	60	6,4	33	40	22	0,8	24	16
19 - 431 - 37	19 - 432 - 37	19 - 433 - 37	19 - 434 - 37	19 - 435 - 37	20	4,8	21,8	37,3	11	60	6,4	33	40	22	0,8	24	16
19 - 431 - 51	19 - 432 - 51	19 - 433 - 51	19 - 434 - 51	19 - 435 - 51	20	4,8	35,3	51	11	60	6,4	33	40	22	0,8	24	16
19 - 431 - 64	19 - 432 - 64	19 - 433 - 64	19 - 434 - 64	19 - 435 - 64	20	4,8	49	64,8	11	60	6,4	33	40	22	0,8	24	16
19 - 431 - 76	19 - 432 - 76	19 - 433 - 76	19 - 434 - 76	19 - 435 - 76	20	4,8	62,7	76,2	11	60	6,4	33	40	22	0,8	24	16

Clés

19 - 431 - 00	19 - 432 - 00	19 - 433 - 00	19 - 434 - 00
---------------	---------------	---------------	---------------

Loquet à compression

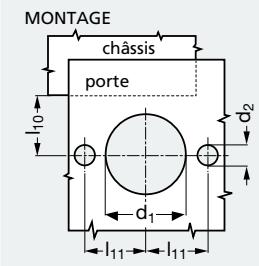
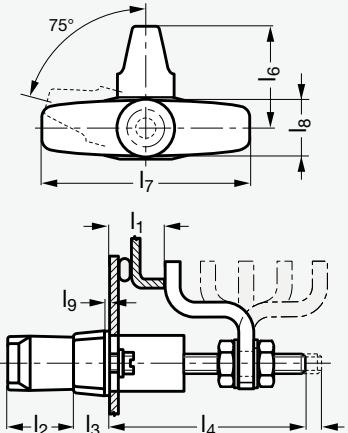
étanche, à serrage réglable, grande capacité, à poignée

MATIERE

- Corps en zamac noir.
- Rondelle de retenue et ressort en inox.
- Axe et écrou en acier.
- Came en acier XC 10 chromaté.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc SBR avec fibre de cellulose.

UTILISATION

- La fermeture se fait en deux temps :
- . rotation de la came,
- . compression de la porte contre le châssis (l_5).
- Étanche à la poussière et à l'humidité.
- Force de compression maxi : 450 N.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Installer le joint d'étanchéité et le loquet sur la porte.
- Mesurer l'épaisseur à assembler (avec le joint comprimé).
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.

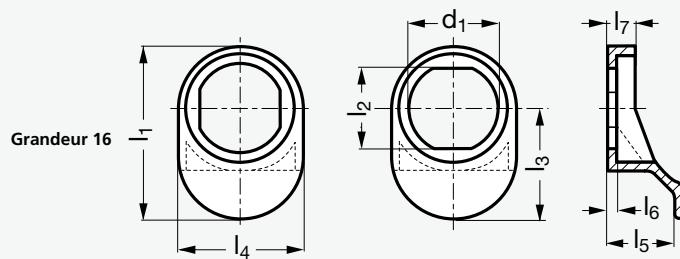
référence

Exemple de commande **19 - 445 - 37**

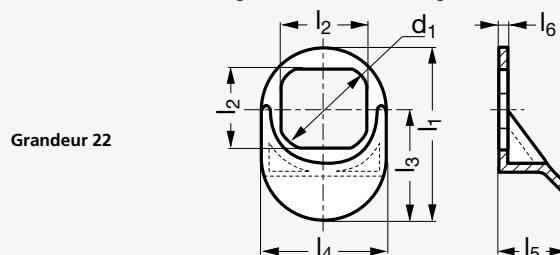
Sans serrure	$d_1 \pm 0,0$	$d_2 \pm 0,1$	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 1,5$	$l_{11} \pm 0,0$	Avec serrure
19 - 441 - 23	20	4,8	7,9	23,6	25	11	60	6,4	33	82,5	22	0,8	24	16	19 - 445 - 23
19 - 441 - 37	20	4,8	21,8	37,3	25	11	60	6,4	33	82,5	22	0,8	24	16	19 - 445 - 37
19 - 441 - 51	20	4,8	35,3	51	25	11	60	6,4	33	82,5	22	0,8	24	16	19 - 445 - 51
19 - 441 - 64	20	4,8	49	64,8	25	11	60	6,4	33	82,5	22	0,8	24	16	19 - 445 - 64
19 - 441 - 76	20	4,8	62,7	76,2	25	11	60	6,4	33	82,5	22	0,8	24	16	19 - 445 - 76

Tirette

(pour loquet à compression)



Centrage vertical Centrage horizontal



■ MATIERE

- Nylon noir.

■ UTILISATION

- Quand une tirette est utilisée, ajouter l₆ à la plage de serrage du loquet avant de se reporter au tableau.

■ Produits associés

Loquet 19-40
Page I 35Loquet 19-41
Page I 36

référence

■ Exemple de commande

19 - 460 - 22

Vertical	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Horizontal
19 - 460 - 16	16	42	13	27	30	16	2	6,4	19 - 465 - 16
19 - 460 - 22	22,2	44	19,2	27,9	32	18	2,4		19 - 465 - 22

Rondelle crampon

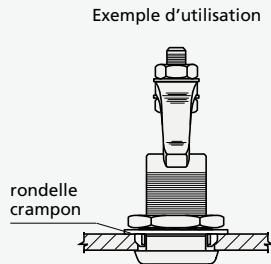
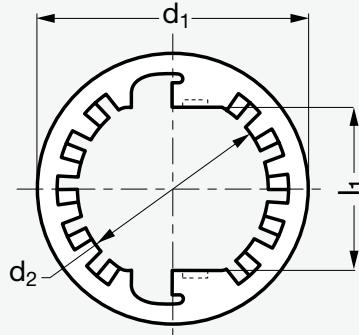
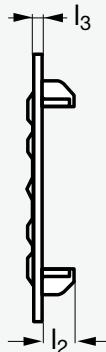
(pour loquet à compression)

MATIERE

- Acier cémenté zingué.

UTILISATION

- Les crampons s'enfoncent dans les panneaux tendres lorsque l'écrou est serré.
Ils empêchent le loquet de tourner dans les panneaux ou il n'est pas pratique de percer des trous de forme.
- Le corps du loquet est orienté par la découpe intérieure de la rondelle.



Produits associés



Loquet 19-40
Page I 35



Loquet 19-41
Page I 36



Loquet 19-42
Page I 39

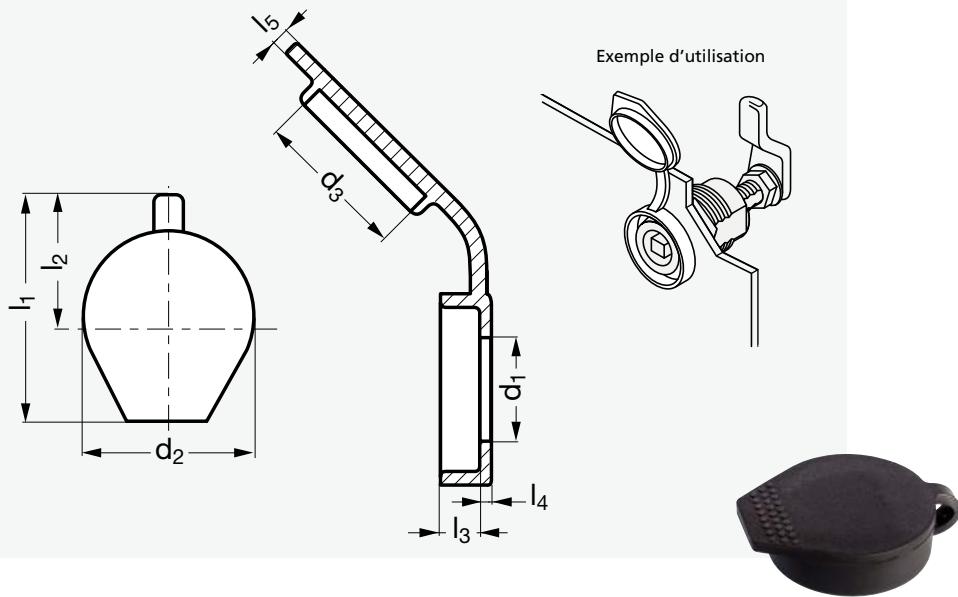
référence

■ Exemple de commande **19 - 470 - 31**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
19 - 470 - 31	31	22,2	19,1	3,8	0,8

Couvercle

(pour loquet à compression)



MATIERE

- Élastomère thermoplastique noir.

UTILISATION

- Choisir un couvercle en fonction du diamètre d_1 (taille du trou d'installation du loquet).
- Quand un couvercle est utilisé, ajouter l_4 au serrage du loquet.
- Charge de traction : 156 N.
- Température d'emploi de -40°C à 80°C.
- Indice d'inflammabilité : UL 94-HB.



Produits associés



Loquet 19-06
Page I 27



Loquet 19-40
Page I 35



Loquet 19-41
Page I 36



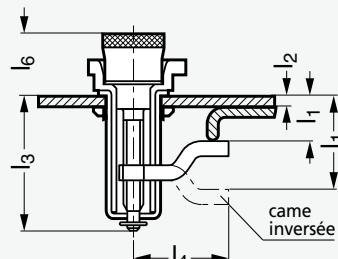
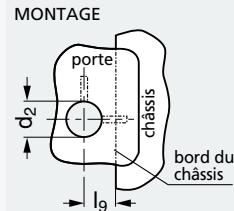
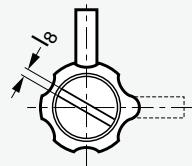
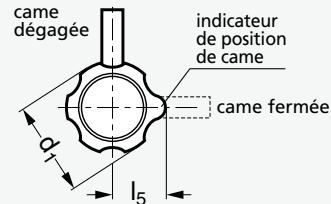
Verrou 19-34
Page I 75

référence

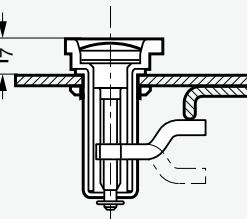
Exemple de commande **19 - 480 - 22**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
19 - 480 - 16	16	29	22,2	40	20	6,1	2,3	2,1
19 - 480 - 22	22,5	35	28,7	47	28	6,9	2,3	2,5

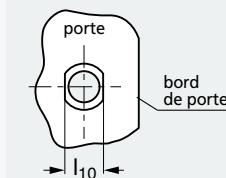
Loquet à compression à serrage réglable



Tête moletée



Tête fendue



Autre version

**MATIERE**

- Tige en acier phosphaté noir ou chromé.
- Tête moletée en acier zingué et tête fendue en acier noir ou chromé.
- Came et contre-écrou en acier phosphaté.
- Cylindre en zamac noir.
- Bague extérieure avec indicateur de position en thermoplastique noir.

référence

■ Exemple de commande **19 - 575 - 28****TETE MOLETEE**

Chromé	Noir	d ₁	d ₂	l ₁ came avancée min.	l ₁ came avancée max.	l ₁ came inversée min.	l ₁ came inversée max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	Chromé	Noir
19 - 571 - 28	19 - 573 - 28	28,7	19,4	3	20,8	18,8	36,6	1,2 à 3,3	42,2	30,5	16,8	20,8	11,7	2	22,2	22,4	19 - 575 - 28	19 - 576 - 28

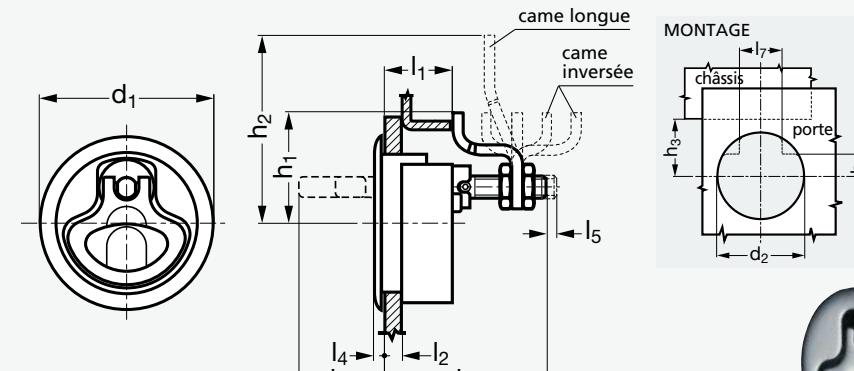
Inox

■ MATERIE

- Corps, poignée et support de montage en **inox** poli (AISI CF-8M, Werk. 1.4408 (équivalent inox 316).
- Came en inox (AISI 302).
- Visserie en inox.
- Rondelle support en nylon gris.
- Joint torique en Buna-n naturel.
- Barillet en inox (AISI CF-8M, Werk. 1.4408).
- Clés en inox.

■ UTILISATION

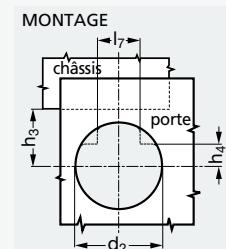
- Soulever la poignée pour relâcher la compression.
- Tourner à 90° pour déverrouiller et tourner à 180° pour maintenir en position ouverte.
- S'utilise pour des applications étanches IP-65 et NEMA 4.
- Charge maximum came courte : pour $d_1 = 61,5$: 460 N
pour $d_1 = 76$: 1010 N.
- Charge maximum came longue : 350 N.



modèle 19-53

Loquet à compression

inox, affleurant, à serrage réglable



■ MONTAGE

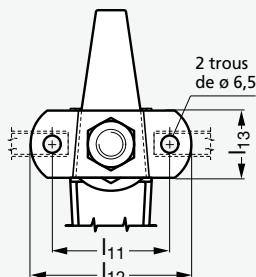
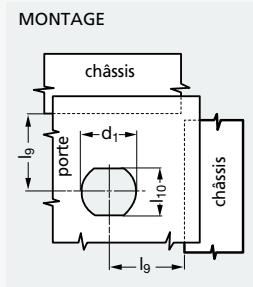
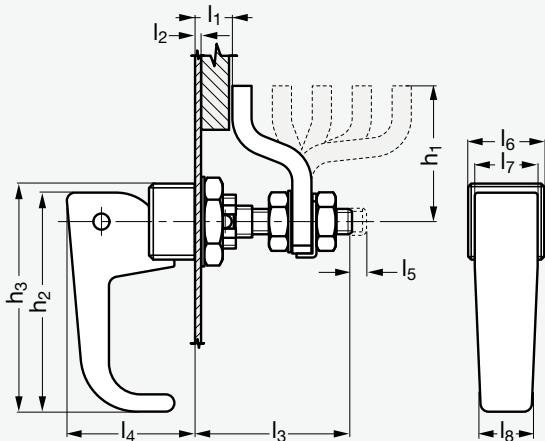
- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet et fixer par 2 vis M5.
- Couple de serrage maximum des vis : 2,8 Nm.
- Ajuster la came.
- Serrer les contre-écrous.

référence 19 - 352 - 40 22,55
Exemple de commande

AVEC SERRURE

SANS SERRURE	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock	With Lock
Came courte	Came longue	d_1	$d_2 \pm 0,5$	h_1	h_2	$h_3 \pm 1,5$ came courte	$h_4 \pm 0,5$ came longue	l_1 came avancée min. max.	l_1 came inversée min. max.	l_2 min.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_7 \pm 0,5$	Came courte	Came longue					
19 - 531 - 28	19 - 532 - 28	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 21	28	63	76	2	12	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 28	19 - 536 - 28			
19 - 531 - 28	19 - 532 - 28	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 21	28	63	76	12	22,5	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 28	19 - 536 - 28			
19 - 531 - 40	19 - 532 - 40	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 27	40	51	64	2	12	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 40	19 - 536 - 40			
19 - 531 - 40	19 - 532 - 40	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 27	40	51	64	12	22,5	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 40	19 - 536 - 40			
19 - 531 - 52	19 - 532 - 52	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 39	52			2	12	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 52	19 - 536 - 52			
19 - 531 - 52	19 - 532 - 52	61,5	50,8	56,5	70	48	60	14,5 39	52			12	22,5	61,5	3,5	4	30	27	19 - 535 - 52	19 - 536 - 52			
19 - 531 - 35	19 - 532 - 35	76	63,5	49,5	89	40	75	16	23,5*	35	74	88	2	12	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 35	19 - 536 - 35		
19 - 531 - 35	19 - 532 - 35	76	63,5	49,5	89	40	75	16	23,5*	35	74	88	12	22,5	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 35	19 - 536 - 35		
19 - 531 - 48	19 - 532 - 48	76	63,5	49,5	89	40	75	16	34	48	60	75	2	12	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 48	19 - 536 - 48		
19 - 531 - 48	19 - 532 - 48	76	63,5	49,5	89	40	75	16	34	48	60	75	12	22,5	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 48	19 - 536 - 48		
19 - 531 - 61	19 - 532 - 61	76	63,5	49,5	89	40	75	16	47	61			2	12	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 61	19 - 536 - 61		
19 - 531 - 61	19 - 532 - 61	76	63,5	49,5	89	40	75	16	47	61			12	22,5	71	3,5	5	37	30,6	19 - 535 - 61	19 - 536 - 61		

Loquet à compression à serrage réglable



MATIERE

- Poignée en zamac chromé poli ou noir.
- Ressort en inox (AISI 302).
- Came et actionneur en acier XC 10.

UTILISATION

- Soulever la poignée pour relâcher la compression.
- Tourner pour ouvrir.

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Fixer la poignée sur le panneau.
- Ouvrir la porte.
- Ajuster la came en position verrouillée.
- La came peut se positionner pour une fermeture par le haut ou latérale.
- Serrer les contre-écrous.

Loquet à compression

à serrage réglable

référence	l₁ max.	Exemple de commande															19 - 522 - 17	25															
Chromé poli	d ₁ ^{+0,1} -0,0	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ ⁺² -1	l ₁₀ ^{+0,1} -0,0	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	Charge max. (N)	Noir mat													
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	0	4	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	4	10	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	10	16	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	16	22	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	22	28	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 9	9,5	21	32	34	28	34	5	27	17	3	13	11	9	16	8,1					220	19 - 522 - 9												
19 - 521 - 16	16,3	34	55	57	2	12	6	39	32	5	19	16	13	23	13,7					550	19 - 522 - 16												
19 - 521 - 16	16,3	34	55	57	12	22	6	39	32	5	19	16	13	23	13,7					550	19 - 522 - 16												
19 - 521 - 16	16,3	34	55	57	22	32	6	39	32	5	19	16	13	23	13,7					550	19 - 522 - 16												
19 - 521 - 16	16,3	34	55	57	32	42	6	39	32	5	19	16	13	23	13,7					550	19 - 522 - 16												
19 - 521 - 16	16,3	34	55	57	42	52	6	39	32	5	19	16	13	23	13,7					550	19 - 522 - 16												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	0	5	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	5	15	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	15	25	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	25	35	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	35	45	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 17	16,5	34	79	80	45	55	6	42	32	5	19,5	19,5	13	23	13,7					670	19 - 522 - 17												
19 - 521 - 22	22	51	133,4	133,4	5	36	9,5	65,5	38	5,5	31	31	20	47,5	19	44,5	60	25	890														
19 - 521 - 22	22	51	133,4	133,4	35	67	9,5	65,5	38	5,5	31	31	20	47,5	19	44,5	60	25	890														

Loquet à compression

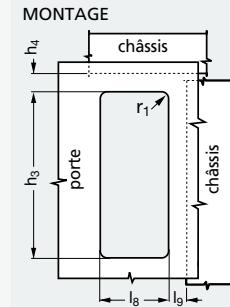
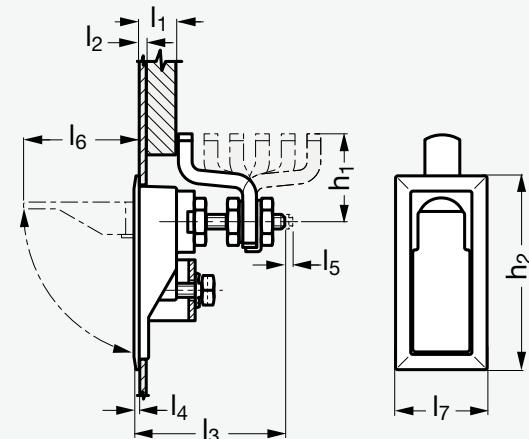
affleurant, à serrage réglable, petite capacité

MATIERE

- Levier et coupeille en zamac chromé poli ou noir mat.
- Rondelle en acier XC 10.
- Ressort en inox (AISI 302).
- Came et étrier en acier XC 10 chromaté.

UTILISATION

- Appuyer sur le haut du levier.
- Soulever le levier pour relâcher la compression.
- Tourner pour ouvrir.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet puis le fixer au moyen de l'étrier.
- Ouvrir la porte.
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.
- La came peut se positionner pour une fermeture par le haut ou latérale.

Autre finition



référence

Exemple de commande **19 - 540 - 16**

Chromé poli	h ₁	h ₂	h ₃ ± 0,3	h ₄ +2 -1	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈ ± 0,3	l ₉ +2 -1	r ₁ max.	Charge max. (N)	Noir mat
19 - 540 - 10	21	45	41	7	4,5	10,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 10
19 - 540 - 16	21	45	41	7	10,5	16,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 16
19 - 540 - 22	21	45	41	7	16,5	22,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 22
19 - 540 - 28	21	45	41	7	22,5	28,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 28
19 - 540 - 34	21	45	41	7	28,5	34,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 34
19 - 540 - 40	21	45	41	7	34,5	40,5	3	35	1	2	27	21	17	7	0,5	220	19 - 542 - 40

Loquet à compression

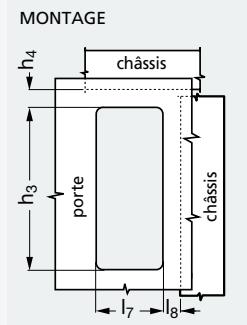
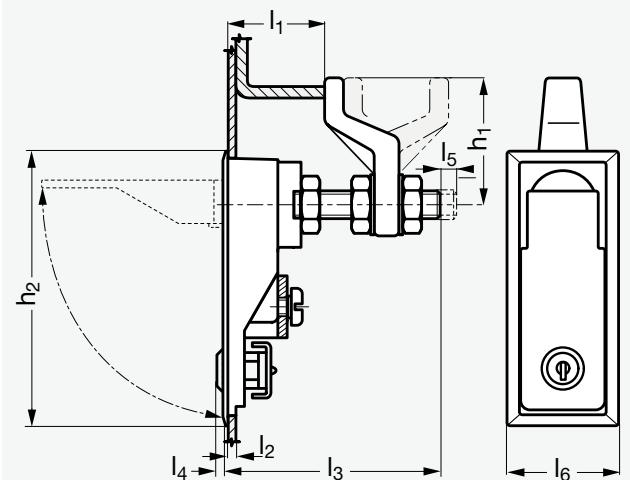
affleurant, à serrage réglable, grande capacité

MATIERE

- Levier et coupelle en zamac chromé brossé.
- Rondelle en acier XC 10.
- Ressort en inox (AISI 302).
- Came en zamac.
- Rondelle d'appui et étrier en acier XC 10.
- Cylindre de serrure et barillet en zamac chromé.
- Clés en laiton.

UTILISATION

- Appuyer sur le haut du levier.
- Soulever le levier pour relâcher la compression.
- Tourner pour ouvrir.

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet puis le fixer au moyen de l'étrier.
- Ouvrir la porte.
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.
- La came peut se positionner pour une fermeture par le haut ou latérale.

référence

Exemple de commande 19 - 550 - 111

Sans serrure	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ min.	h ₄ max.	l ₁ min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈ min.	l ₈ max.	Charge max. (N)	Avec serrure
19 - 550 - 57	65	141	132,5	25	36,5	17,5	57	6	108	4	5,5	57	49	25	36,5	1250	19 - 555 - 57
19 - 550 - 111	65	141	132,5	25	36,5	70	111	6	108	4	5,5	57	49	25	36,5	1250	19 - 555 - 111

Loquet à compression

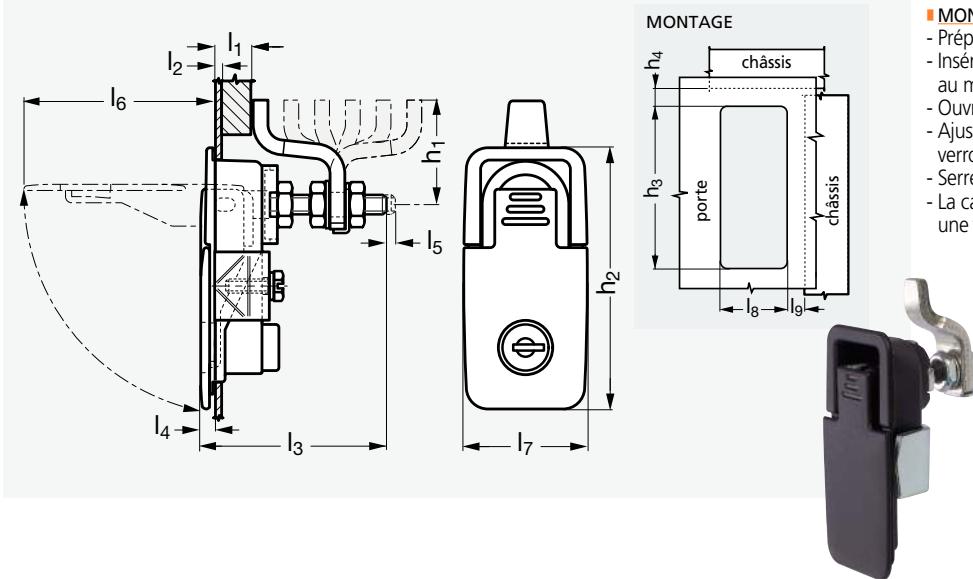
affleurant, à serrage réglable

MATIERE

- Corps et levier en zamac chromé ou noir.
- Rondelle en acier XC 10.
- Came et étrier de fixation en acier XC 10.
- Clés en laiton.

UTILISATION

- Appuyer sur le haut du levier.
- Soulever le levier pour relâcher la compression.
- Tourner pour ouvrir.
- Pour une étanchéité NEMA 4 et IP 66, joint en caoutchouc réf. **19-560-00** à commander séparément.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet puis le fixer au moyen de l'étrier.
- Ouvrir la porte.
- Ajuster la came en position verrouillée.
- Serrer les contre-écrous.
- La came peut se positionner pour une fermeture par le haut ou latérale.

référence

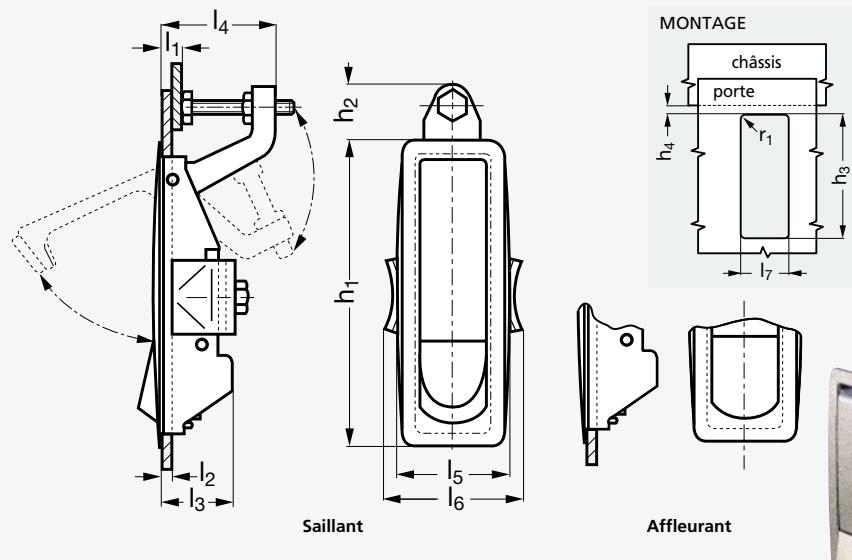
Exemple de commande **19 - 562 - 46**

AVEC SERRURE

SANS SERRURE													AVEC SERRURE					
Chromé	Noir	h_1	h_2	$h_3 \pm 0,5$	$h_4 \pm 2$	l_1 min.	l_1 max.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	$l_8 \pm 0,5$	$l_9 \pm 2$	Charge max. (N)	Chromé	Noir
19 - 560 - 16	19 - 562 - 16	34	85	73	8	6	16	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 16	19 - 566 - 16
19 - 560 - 26	19 - 562 - 26	34	85	73	8	16	26	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 26	19 - 566 - 26
19 - 560 - 36	19 - 562 - 36	34	85	73	8	26	36	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 36	19 - 566 - 36
19 - 560 - 46	19 - 562 - 46	34	85	73	8	36	46	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 46	19 - 566 - 46
19 - 560 - 56	19 - 562 - 56	34	85	73	8	46	56	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 56	19 - 566 - 56
19 - 560 - 66	19 - 562 - 66	34	85	73	8	56	66	6	56	4	3	60	40	30	8	440	19 - 565 - 66	19 - 566 - 66

Loquet à compression

affleurant, à serrage par levier réglable

**MATIERE**

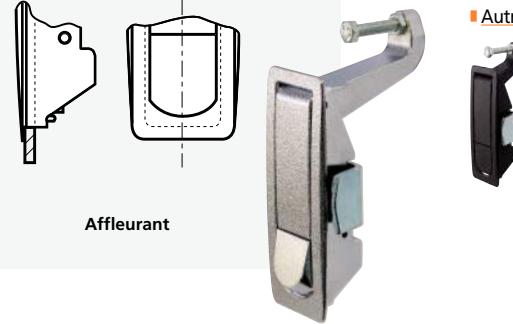
- Corps, levier et gachette en zamac chromé ou noir.
- Ressort et gouilles en inox.
- Vis et contre-écrou en acier.
- Étrier en acier XC 10.

UTILISATION

- Charge maximum : 1100 N.

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet, puis le fixer au moyen de l'étrier.
- Régler la vis d'ajustement pour obtenir le serrage nécessaire.

Autre version

référence

Exemple de commande

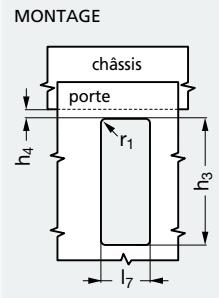
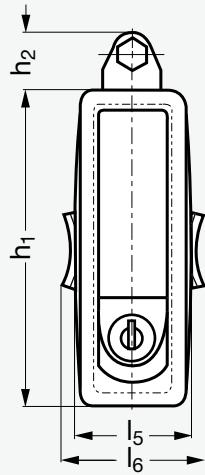
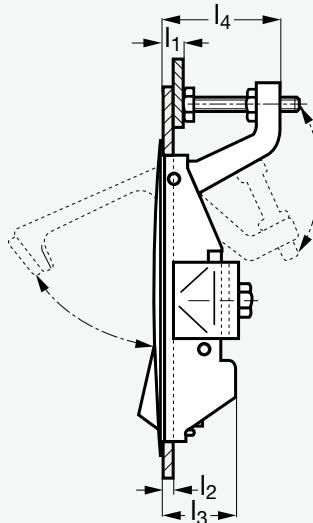
19 - 586 - 46

SAILLANT		AFFLEURANT																
Chromé	Noir	l_1 min.	l_1 max.	l_2 min.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_{7\pm 1}$	h_1	h_2	$h_3 \pm 1$	h_4 min.	h_4 max.	r_1	Chromé	Noir
19 - 580 - 24	19 - 582 - 24	1	24	1	5	22	35	34	41	25	93	16	86	5	11	3	19 - 585 - 24	19 - 586 - 24
19 - 580 - 46	19 - 582 - 46	23	46	1	5	22	57	34	41	25	93	16	86	5	11	3	19 - 585 - 46	19 - 586 - 46

modèle **19-59**

Loquet à compression

affleurant, à serrage par levier réglable, verrouillable



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet, puis le fixer au moyen de l'étrier.
- Régler la vis d'ajustement pour obtenir le serrage nécessaire.

Autre finition

MATIERE

- Corps, levier, gachette et barillet en zamac chromé ou noir.
- Ressort et gouilles en inox.
- Vis et contre-écrou en acier.
- Étrier en acier XC 10.
- Clés en laiton.

UTILISATION

- Charge maximum : 1100 N.

référence

Exemple de commande **19 - 590 - 24**

Chromé	l_1 min. max.	l_2 min. max.	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_{7\pm 1}$	h_1	h_2	$h_{3\pm 1}$ min. max.	h_4 min. max.	r_1	Noir			
19 - 590 - 24	1	24	1	5	22	35	34	41	25	93	16	86	5	11	3	19 - 592 - 24
19 - 590 - 46	23	46	1	5	22	57	34	41	25	93	16	86	5	11	3	19 - 592 - 46

Loquet à compression

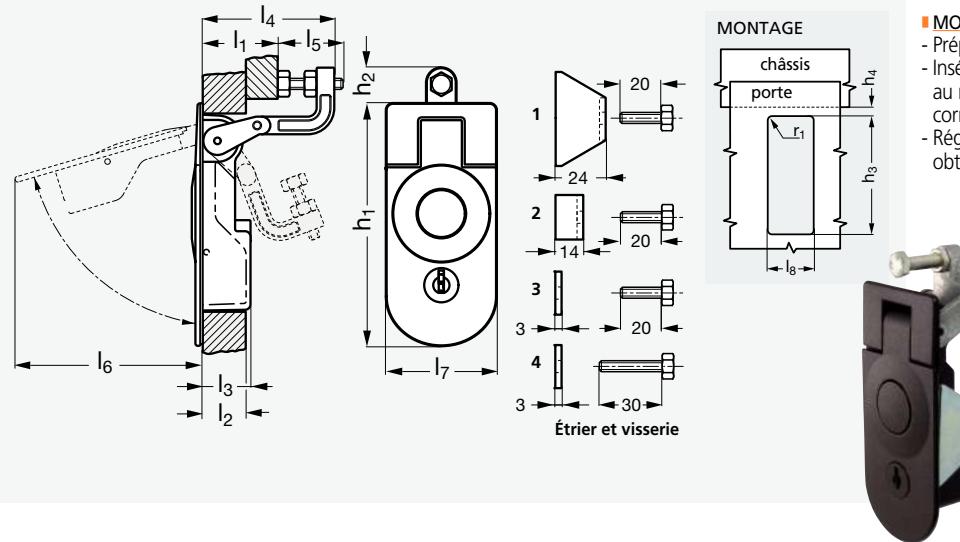
étanche, affleurant, à serrage par levier réglable

MATIERE

- Corps, bouton, came et poignée en zamac noir.
- Levier en zamac.
- Vis d'ajustement, contre-écrou, écrou de montage et étrier en acier XC 10 chromaté.
- Barillet en zamac noir.
- Clés en laiton.
- Joints torique en caoutchouc.
- Joint d'étanchéité en néoprène.

UTILISATION

- Conçu pour des applications avec une étanchéité IP-66 et NEMA 4.
- Possibilité de commander le joint seul réf. 19-600-00.
- Indice d'inflammabilité du barillet : UL94-HB.
- Température d'emploi de -35°C à 70°C.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le loquet, puis le fixer au moyen de l'étrier et de la visserie correspondante.
- Régler la vis d'ajustement pour obtenir le serrage nécessaire.



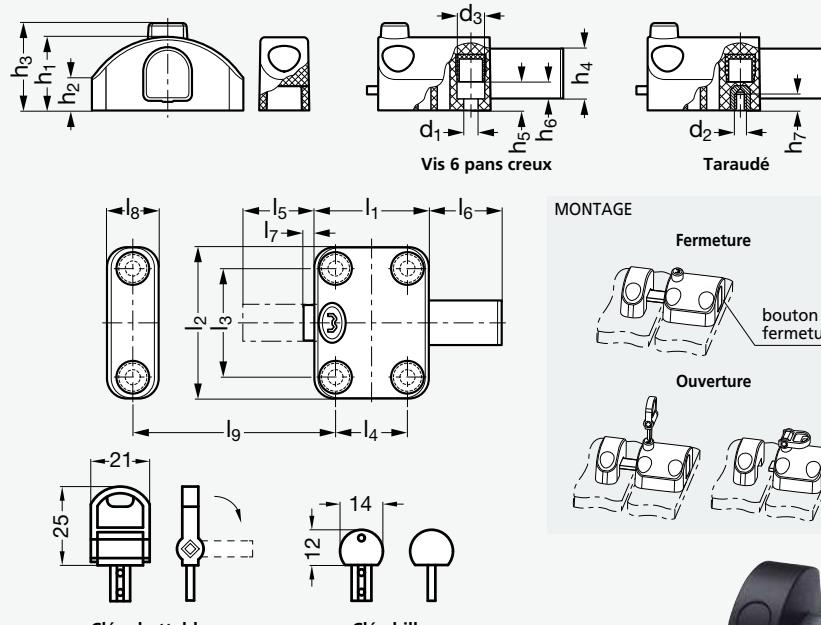
référence

Exemple de commande 19-605-41

AVEC JOINT

SANS JOINT														AVEC JOINT						
Sans serrure	Avec serrure	l_1 min.	l_1 max.	l_2 min.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6 max.	l_7	$l_8 \pm 1$	h_1	h_2	$h_3 \pm 1$	h_4 max.	r_1 max.	Charge max. (N)	Étrier et visserie	Sans serrure	Avec serrure
19-601-11	19-602-11	1	14	1	11	22	29	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	1	19-605-11	19-606-11
19-601-12		1	14	11	21	22	29	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	2	19-605-12	
19-601-21	19-602-21	14	29	1	11	22	44	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	1	19-605-21	19-606-21
19-601-22	19-602-22	14	29	11	21	22	44	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	2	19-605-22	19-606-22
	19-602-23	14	29	21	31	22	44	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	3	19-606-23	
19-601-41	19-602-41	29	45	1	11	22	60	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	1	19-605-41	19-606-41
19-601-43	19-602-43	29	45	21	31	22	60	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	3	19-605-43	19-606-43
19-601-44	19-602-44	29	45	31	41	22	60	29	85	50	35	110	15	90	9	3	445	4	19-605-44	19-606-44

Verrou à fermeture par poussée avec clé de sécurité



MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Bouton de sécurité en technopolymère rouge.
- Came en **inox** (AISI 304).
- Insert en laiton pour le modèle taraudé.
- Clé en technopolymère rouge avec insert inox au profil anti-intrusion.

UTILISATION

- Permet l'ouverture seulement par la personne autorisée, dotée de la clé de sécurité.
- Température d'emploi de -30°C à + 130°C.

VIS 6 PANS CREUX

Clé rabattable	Clé «bille»	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	Clé rabattable	Clé «bille»
19 - 131 - 40	19 - 133 - 40	40	53,5	38	26	30	26	4	18	31 à 42	5,5	M 5	10	26	12	31	17,5	10	6	6	19 - 136 - 40	19 - 138 - 40

référence

Exemple de commande **19 - 136 - 40**

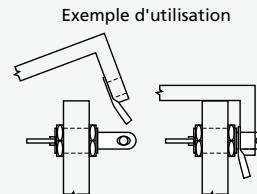
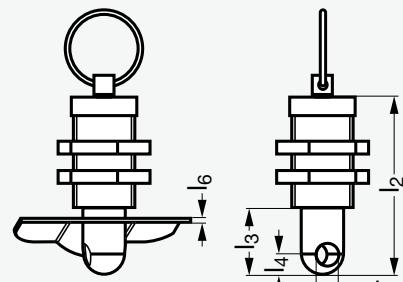
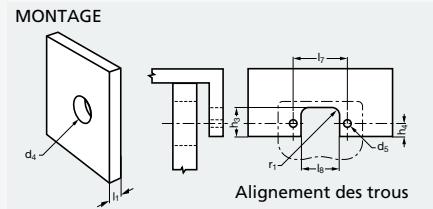
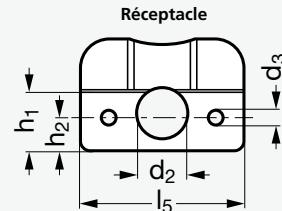
TARAUDÉ



Verrou à fermeture par poussée

inox, à axe

Inox



MATIERE
- Inox 300 passivé.

UTILISATION
- Trou pour le passage d'un cadenas.

référence

Exemple de commande 19 - 140 - 56

		l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	r_1 max.
19 - 140 - 56		3	19	56	22	7	51	1,5	33	20	6,5	14,5	4,4	20	4,5	34	12	14	5	8

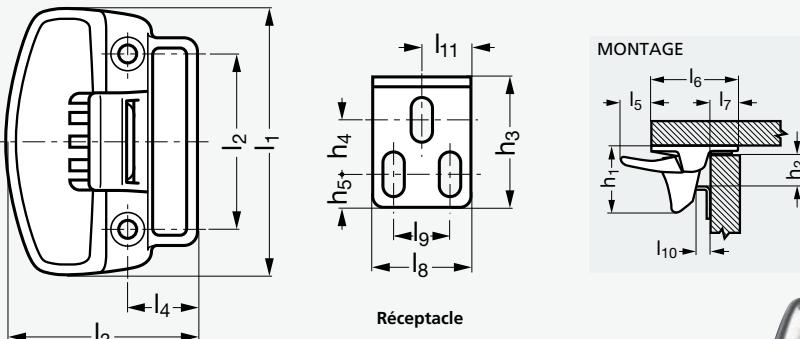
Loquet à fermeture par poussée

MATIERE

- Base en acétal noir.
- Poignée en polycarbonate ABS noir.
- Tampon en silicium transparent.
- Ressort et réceptacle en inox 300.

UTILISATION

- Le tampon élimine le bruit sec des portes qui claquent.
- Le réceptacle réglable compense les défauts d'alignement.

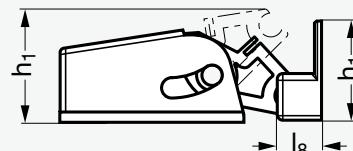
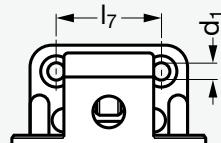
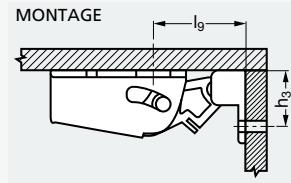
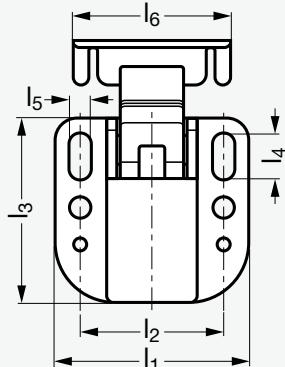


référence

■ Exemple de commande **19 - 150 - 70**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
19 - 150 - 70	70	46	50	18,5	12,5	37,5	12,7	17	10	9,5	8,5	29	16,5	21	9	6,3

Loquet à fermeture par poussée autoréglable

**MATIERE**

- Corps en nylon blanc.
- Ressort en inox.
- Réceptacle en nylon blanc.

UTILISATION

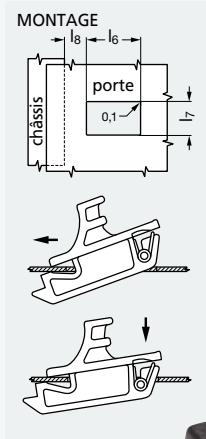
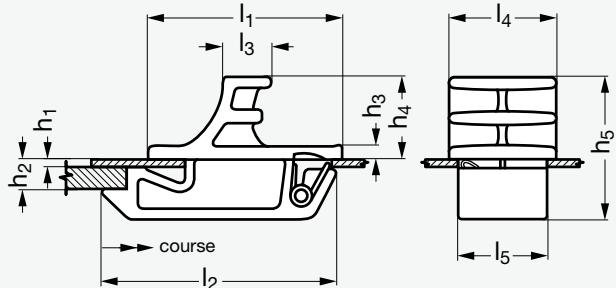
- La came autoréglable compense les défauts d'alignement.

référence

Exemple de commande 19 - 160 - 37

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	d_1	h_1	h_2	h_3
19 - 160 - 37	37	28	35	9	4	30	20	8,6	19,5	3,5	24	19	13,7

Verrou à fermeture par poussée à languette



MATIERE

- Corps en ABS noir.
- Ressort en inox (AISI 302).

UTILISATION

- Faire coulisser le verrou pour ouvrir.
- Indice d'inflammabilité : UL94-VO.
- Température d'emploi de -40°C à 60°C.

MONTAGE

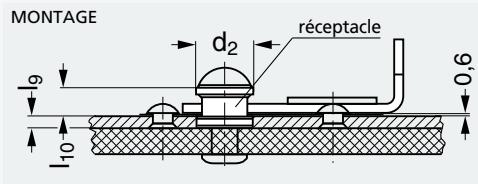
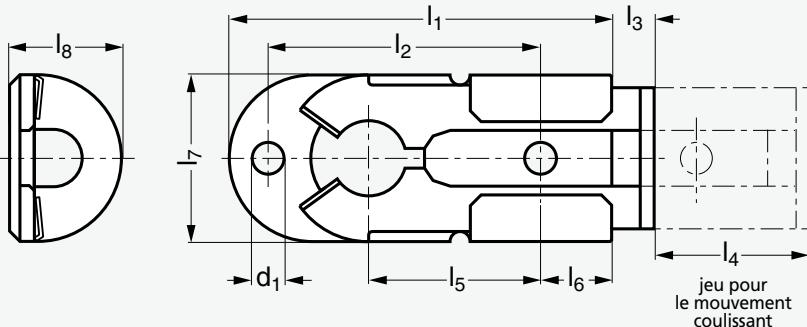
- Préparer le panneau comme illustré.
- Faire glisser l'avant du verrou dans le trou et pousser vers l'avant.
- Encliquer l'arrière du verrou en position.

référence

Exemple de commande **19 - 170 - 30**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6 \pm 0,1$	$l_7 \pm 0,05$	$l_8 \pm 0,8$	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	course	Charge max. (N)
19 - 170 - 20	19	22,2	5,1	8,3	7,6	12,7	7,8	6,4	1	3	1,5	8,3	15,5	4	150
19 - 170 - 30	30,1	36,2	7,2	12,8	14	22,2	14,3	9,5	1,2	4,8	2,2	12,8	22,4	4,3	150

Verrou à fermeture par poussée coulissant

**MATIERE**

- Loquet, réceptacle et rondelles en acier zingué chromaté jaune.
- Rondelles réf. 19 - 260 - 00 à commander séparément, selon l'épaisseur du panneau : $1,2 \leq l_9 \leq 2$: pas de rondelle.
- $2,1 \leq l_9 \leq 3,3$: commander 1 rondelle.
- $3,4 \leq l_9 \leq 4,1$: commander 2 rondelles.

LIVRABLE SUR DEMANDE

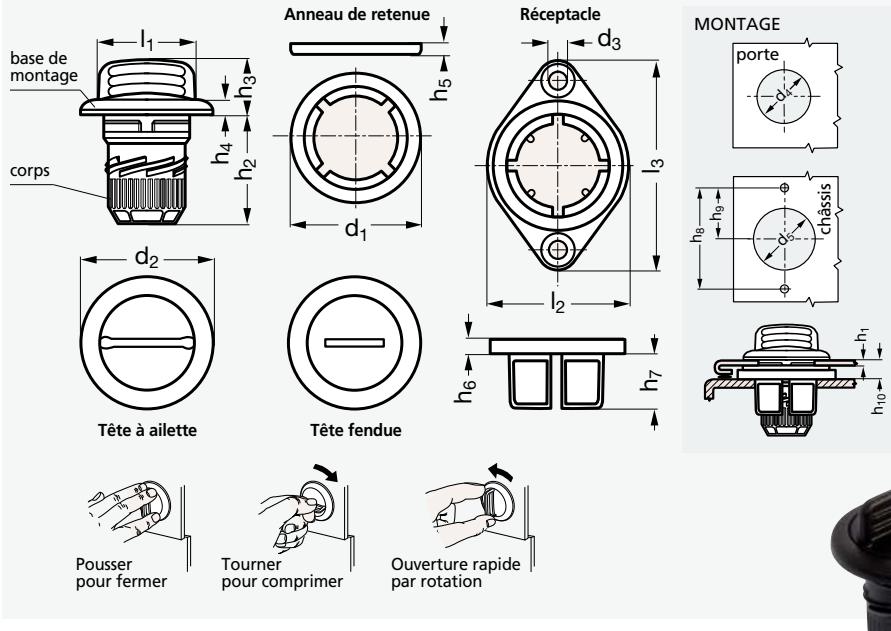
- Inox.

MONTAGE

- Fixer le verrou au panneau amovible.
- Installer le réceptacle sur le panneau fixe, à l'aide de vis à bois 4 mm ou de vis et écrou M4 (non fournis).

modèle **19-20**

Loquet à fermeture par poussée à compression

**Autre version****MATIERE**

- Goujon et base de montage en acétal noir.
- Corps, anneau de retenue et réceptacle en nylon noir.

MONTAGE

- Préparer le panneau et le châssis comme illustré.
- Encastrer fermement le goujon dans le corps.
- Placer l'ensemble dans la base de montage.
- Insérer le loquet dans le trou.
- Assembler fermement l'anneau de retenue.
- Installer le réceptacle.

référence

Exemple de commande

19 - 200 - 8

Tête fendue	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ ^{±0,2}	d ₅ ^{±1}	h ₁ min. max.	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈ ^{±0,1}	h ₉ ^{±0,5}	h ₁₀ min. max.	l ₁	l ₂	l ₃	A ailette
19 - 200 - 4	44	45	6,5	31	40	1 4	38,5	20	5,5	3	5	20	60	30	6 9	36	50	75	19 - 205 - 4
19 - 200 - 8	44	45	6,5	31	40	1 8	42,5	20	5,5	3	5	20	60	30	9 13	36	50	75	19 - 205 - 8

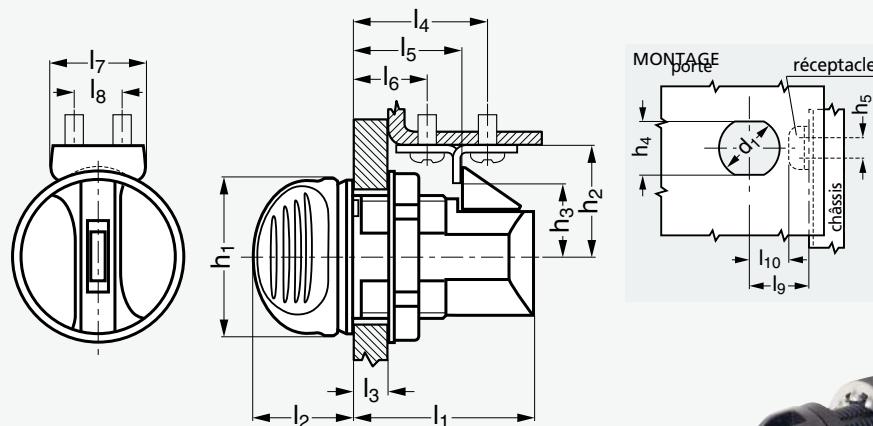
Verrou à fermeture par poussée à ailette

MATIERE

- Corps et écrou en nylon noir chargé de fibres de verre.
- Bouton, came et barillet en acétal noir.
- Réceptacle, ressort et rondelle en inox.
- Clés en laiton nickelé, plates ou surmoulées en plastique ABS noir.

UTILISATION

- Charge de service maximum : 445 N.

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou.
- Ajouter la rondelle et serrer l'écrou.
- Installer le réceptacle avec 2 vis M 3.
- Ajuster pour obtenir la fermeture appropriée.

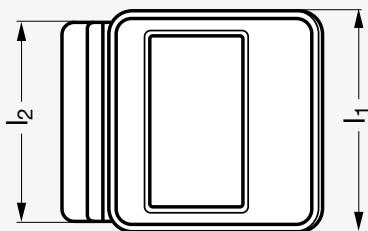
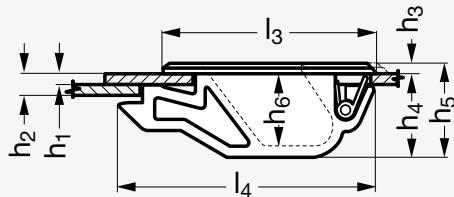
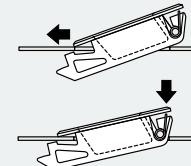
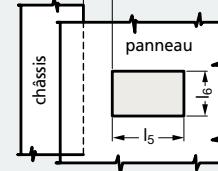
référence

Exemple de commande 19 - 253 - 37

Clés plates	l_1	l_2	l_3 max.	$l_4 \pm 1,5$	$l_5 - 1$	$l_6 \pm 1,5$	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 1,5$	$d_1 \pm 0,2$	h_1	$h_2 \pm 1,5$	$h_3 \pm 1,5$	$h_4 \pm 0,2$	$h_5 \pm 0,2$	Charge max. (N)	Clés surmoulées
19 - 251 - 37	37,5	19,9	12,7	27,7	22,4	15,6	19	9,5	23	15	25,5	31,8	23	15	22,2	9,5	445	19 - 253 - 37

Verrou à fermeture par poussée

affleurant, à clipser

**MONTAGE****MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Glisser le devant du verrou dans le trou et pousser vers l'avant.
- Encliquer l'arrière du verrou en position.

MATIERE

- Poignée en ABS noir granuleux.
- Ressort en inox (AISI 302).

UTILISATION

- Faire coulisser le verrou pour ouvrir.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 60°C.

référence

Exemple de commande

19 - 180 - 47

	l_1	l_2	l_3	l_4	$l_5^{+0,2}_{-0,0}$	$l_6^{\pm 0,1}$	$l_7^{+1,0}_{-0,5}$	$h_1^{+0,2}_{-0,0}$	$h_2^{\pm 0,1}$	h_3	h_4	h_5	h_6	Charge max. (N)
19 - 180 - 28	28	25	47	57	38	25,4	12,5	1,6	6,4	2	13	15	12,2	180
19 - 180 - 47	47	44	47	57	38	44,5	12,5	2,2	6,4	2	13	15	12,2	220
19 - 180 - 50	50	44	48	57	38	44,5	12,5	2,2	6,4	2	19	21	18,1	220

Verrou à fermeture par poussée

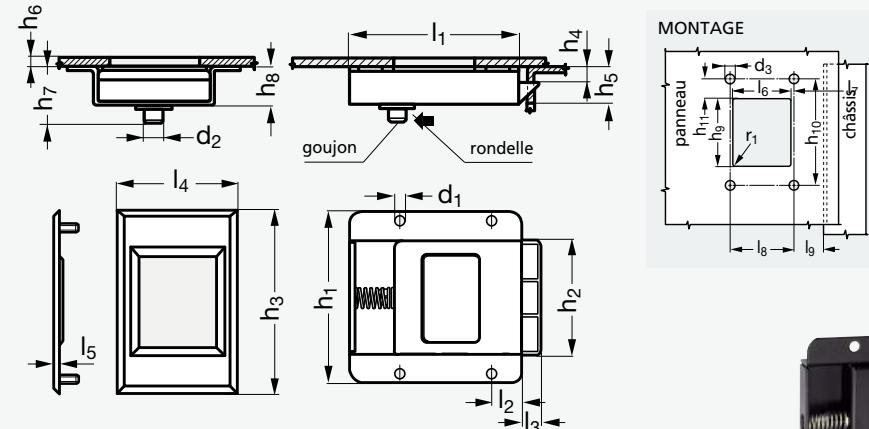
affleurant, à visser

MATIERE

- Corps en acier XC 10 noir mat.
- Coulisse en nylon noir.
- Rondelle en acétal noir.
- Goujon en acier pour ouverture de l'intérieur.
- Plaque de fixation en acier XC10 noir mat.

UTILISATION

- Faire coulisser le verrou pour ouvrir.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -18°C à 65°C.

**MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Mettre en place la plaque de fixation.
- Poser le verrou sur les goujons de la plaque et le fixer.
- Un verrou sans plaque de fixation peut être soudé, riveté ou vissé.
- L'épaisseur max du panneau (h_6) n'est valable qu'en cas d'utilisation d'une plaque de fixation.



référence

Exemple de commande **19 - 193 - 117**

Avec plaque	l_1	$l_2 \pm 0,2$	l_3	l_4	l_5	$l_6 \pm 0,3$	$l_7 \pm 0,2$	$l_8 \pm 0,2$	l_9 min.	l_9 max.	d_1	d_2	$d_3 \pm 0,1$ $-0,0$	h_1	Sans plaque
19 - 191 - 88	88	15,5	10,5	63,5	2,5	44	2	47,5	20,5	23,5	5,1	9,5	5,5	89	19 - 193 - 88
19 - 191 - 117	117	20	14	85	3	58	3	63,5	24,5	30	6,4	12,7	7	118	19 - 193 - 117
Avec plaque	h_2	h_3	h_4 max.	h_5 min.	h_6 max.	h_7	h_8	$h_9 \pm 0,3$	$h_{10} \pm 0,2$	$h_{11} \pm 0,2$	r_1 max.	Charge max. (N)		Sans plaque	
19 - 191 - 88	59	95	6,4	16,5	4	29,5	19	50	79,5	14,3	6,5	360		19 - 193 - 88	
19 - 191 - 117	79	126	7,9	21,5	4,8	38,5	25	68	105	18,5	8	530		19 - 193 - 117	

Verrou à fermeture par poussée

affleurant, plastique ou inox

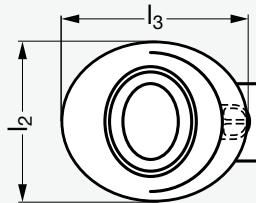
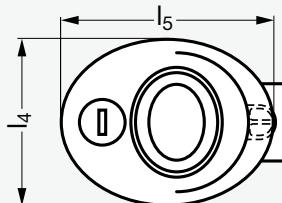
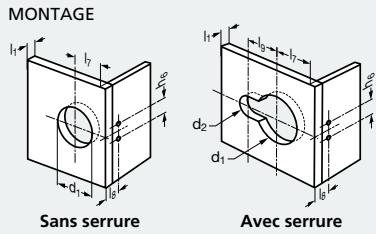
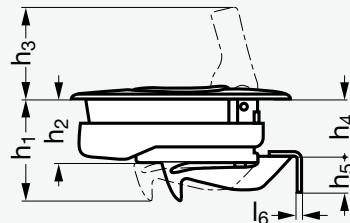
Inox

MATIERE

- Corps en plastique (mélange PC/PBT) noir ou blanc.
- Couvercle en plastique (mélange PC/PBT) noir, blanc ou en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Poignée, ressort, goupille et vis en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Came en acétal.
- Support de montage en nylon.
- Cylindre de barillet en nylon.
- Clés en laiton nickelé.

UTILISATION

- Température d'emploi de -18°C à 60°C .
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.

**MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Positionner le loquet dans le panneau.
- Fixer le support de montage avec 2 vis M5.

référence

Exemple de commande 19 - 212 - 22

SANS SERRURE																					
Noir	Blanc	Inox																			
		l_1 min. max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_7 \pm 1,5$	$l_8 \pm 1,5$	$l_9 \pm 1$	$d_1 \pm 0,5$	$d_2 \pm 0,5$	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	Charge max. (N)		
19 - 211 - 16	19 - 212 - 16	19 - 213 - 16	10	16	65	75	67	86	1,6	41	30,5	33,3	50,8	25	40	25,5	36	23	14	19	270
19 - 211 - 22	19 - 212 - 22	19 - 213 - 22	16	22	65	75	67	86	1,6	41	30,5	33,3	50,8	25	40	25,5	36	23	14	19	270

AVEC SERRURE		
Noir	Blanc	Inox
19 - 215 - 16	19 - 216 - 16	19 - 217 - 16
19 - 215 - 22	19 - 216 - 22	19 - 217 - 22

Loquet à fermeture par poussée

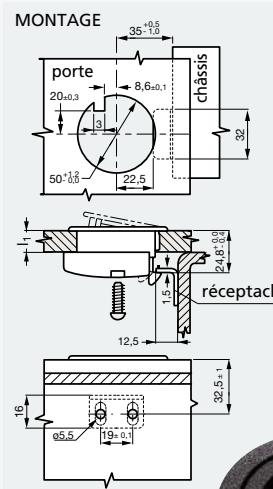
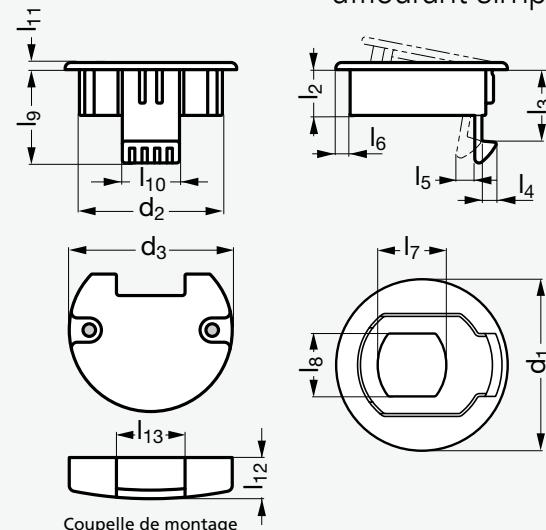
affleurant simple

MATIERE

- Loquet et coupelle de montage en acétal noir.
- Réceptacle en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Vis en inox (AISI 302).

UTILISATION

- Pousser la porte pour fermer, soulever la poignée pour ouvrir.
- Charge de service maximum : 135 N.
- Couple de serrage maximum sur les vis : 0,5 à 0,8 N.m.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 80°C.



MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré (l'ergot d'alignement est optionnel).
- Aligner le loquet avec le châssis.
- Assembler avec la coupelle de montage et les vis autotaraudeuses.

référence

Exemple de commande 19 - 220 - 07

	d ₁	d ₂	d ₃	min.	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃
19 - 220 - 07	60	49,8	57	1	7	16	25	5	5,4	5	24	22	32,6	20	2,5	20,4	24
19 - 220 - 13	60	49,8	57	7	13	16	25	5	5,4	5	24	22	32,6	20	2,5	14,4	24
19 - 220 - 19	60	49,8	57	13	19	22	25	5	5,4	5	24	22	32,6	20	2,5	14,4	24

Verrou à fermeture par poussée

affleurant

Inox

MATIERE

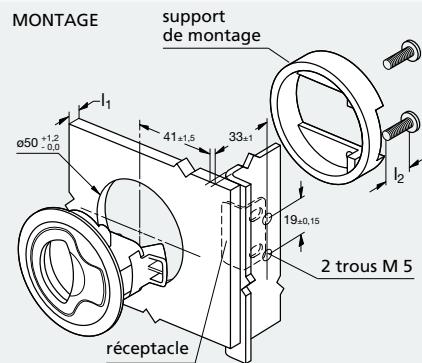
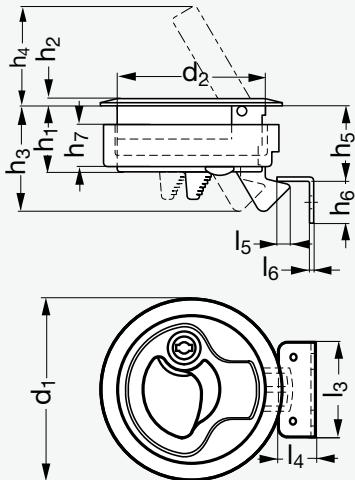
- Corps, poignée, came et support de montage en polycarbonate noir ou blanc, ou en **inox** (AISI CF-8M, Werk. 1.4408) poli (équivalent inox 316).
- Serrure en nylon ou en inox.
- Clé, ressort, réceptacle et vis en inox.
- Livré avec visserie.

UTILISATION

- Peut se manœuvrer de l'intérieur.
- Charge de service maximum exercée par le réceptacle sur la came : . polycarbonate : 270 N . inox : 835 N
- Température d'emploi de -18°C à 60°C.
- Indice d'inflammabilité du polycarbonate : UL94-HB.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Polycarbonate couleur beige : **BE**.

**MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Positionner le verrou dans le panneau.
- Fixer le support de montage par 2 vis M 5.
- Couple de serrage maximum des vis : 1.7 Nm.

Autres versions

référence

19-235-17livrable
sur demande**BE**

Exemple de commande

AVEC SERRURE

Noir	Blanc	Inox	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ ^{±0,5}	h ₆	h ₇	l ₁ min. max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Noir	Blanc	Inox	
19-231-07	19-232-07	19-233-07	61	50	22	3	35,5	36	25,5	14,3	14	2	7	16	32	12,5	5	1,6	19-235-07	19-236-07	19-237-07
19-231-12	19-232-12	19-233-12	61	50	22	3	35,5	36	25,5	14,3	14	7	12	20	32	12,5	5	1,6	19-235-12	19-236-12	19-237-12
19-231-17	19-232-17	19-233-17	61	50	22	3	35,5	36	25,5	14,3	3,8	12	17	16	32	12,5	5	1,6	19-235-17	19-236-17	19-237-17
19-231-22	19-232-22	19-233-22	61	50	22	3	35,5	36	25,5	14,3	3,8	17	22	20	32	12,5	5	1,6	19-235-22	19-236-22	19-237-22

Verrou à fermeture par poussée

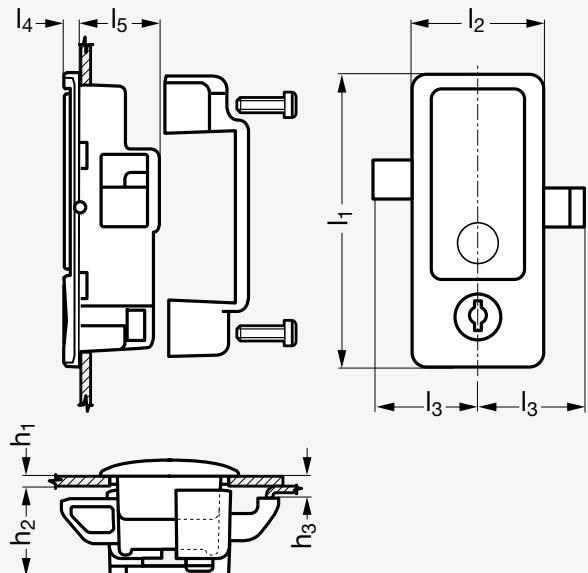
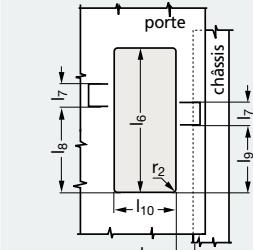
affleurant, de sécurité

MATIERE

- Corps et palette en polycarbonate noir.
- Coulisses de verrouillage et support de montage en nylon noir.
- Barellet en acétal noir.
- Clés en laiton.

UTILISATION

- Verrouillable à droite ou à gauche avec le même verrou.
- Charge de service maximum : 500 N.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.

**MONTAGE**

Pour ouvrir,
déverrouiller,
appuyer et tirer.
Pour fermer, pousser.



référence

Exemple de commande 19 - 241 - 92

	h_1 min.	h_1 max.	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6^{\pm 0,3}$	l_7	l_8	l_9	$l_{10}^{\pm 0,3}$	$l_{11}^{\pm 1}$
19 - 241 - 92	1,2	3,2	24	6,4	92	42	33,2	5	24	84,5	14	48	40	37	11

Verrou à fermeture par poussée affleurant, inox

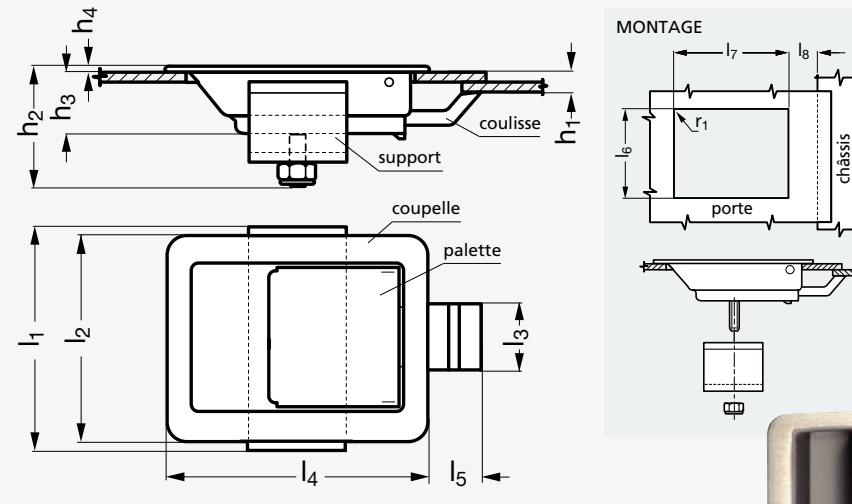
Inox

MATIERE

- Coupelle, palette et couvercle en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304), satiné brossé.
- Coulisse en nylon noir ou en acier XC10 chromé.
- Support en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) ou (AISI 302).

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-VO.
- Température d'emploi de -18°C à +100°C.

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.
- Positionner le verrou sur la porte
- Serrer l'érou de montage sur le support.



référence

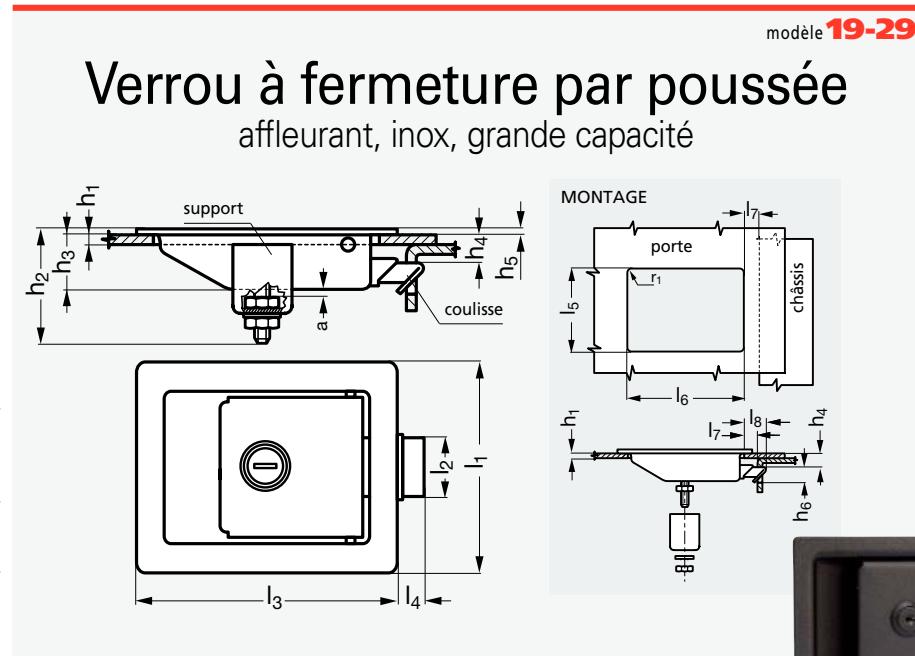
Exemple de commande **19 - 280 - 30**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6 \pm 0,2$	$l_7 \pm 0,2$	l_8	min.	max.	h_1	min.	h_2	h_3	h_4	r_1 max.	Charge max. (N)
19 - 280 - 10	28	28	13	43	11	24,5	39		9,5		3,2		8	0,9	1,5		90
19 - 280 - 20	47	42,5	14	56	11,5	36,5	47,5	10,4	12,7	1,2	2	25	13	1	2		222
19 - 280 - 30	47	42,5	14	56	11,9	36,5	47,5	11,2	13,5	2	2,8	25	13	1	2		222
19 - 280 - 40	47	42,5	14	56	12	36,5	47,5	11,9	14,2	2,8	3,6	25	13	1	2		222

Inox

■ MATERIE

- Coupelle et palette en acier zingué pelliculé noir mat ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) brossé.
- Guide et coulisse en acier XC 10 zingué chromaté ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Support en acier XC 10 ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Serrure en zamac chromé ou pelliculé noir mat.
- Clé en laiton naturel.

modèle **19-29**

Verrou à fermeture par poussée

affleurant, inox, grande capacité

■ MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Mesurer l'épaisseur de porte et serrer l'écrou de réglage de façon à ce que : $a = \text{épaisseur de porte} + 0,8 \text{ mm}$.
- Monter le loquet dans la porte.
- Serrer l'écrou de montage sur le support.

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande **19 - 297 - 70**

SANS SERRURE											AVEC SERRURE	
Acier	Inox	l_1	l_2	l_3	l_4	$l_5^{+0,3}_{-0,1}$	$l_6^{+0,1}_{-0,3}$	l_7 min.	l_7 max.	l_8	Acier	Inox
19 - 291 - 70	19 - 293 - 70	68,5	19	84	8	55,5	71,5	8	11	14,3	19 - 295 - 70	19 - 297 - 70
19 - 291 - 100	19 - 293 - 100	102	28,5	127	11	82,5	108	11	15,9	20,6	19 - 295 - 100	19 - 297 - 100
Acier	Inox	h_1 max.	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6 min.	r_1	Charge max. (N)		Acier	Inox
19 - 291 - 70	19 - 293 - 70	6,4	36	17,5	7,9	1,2	11,1	2,5	570		19 - 295 - 70	19 - 297 - 70
19 - 291 - 100	19 - 293 - 100	9,5	49	25,5	11,9	1,6	14,3	3	1110		19 - 295 - 100	19 - 297 - 100

modèle **19-27**

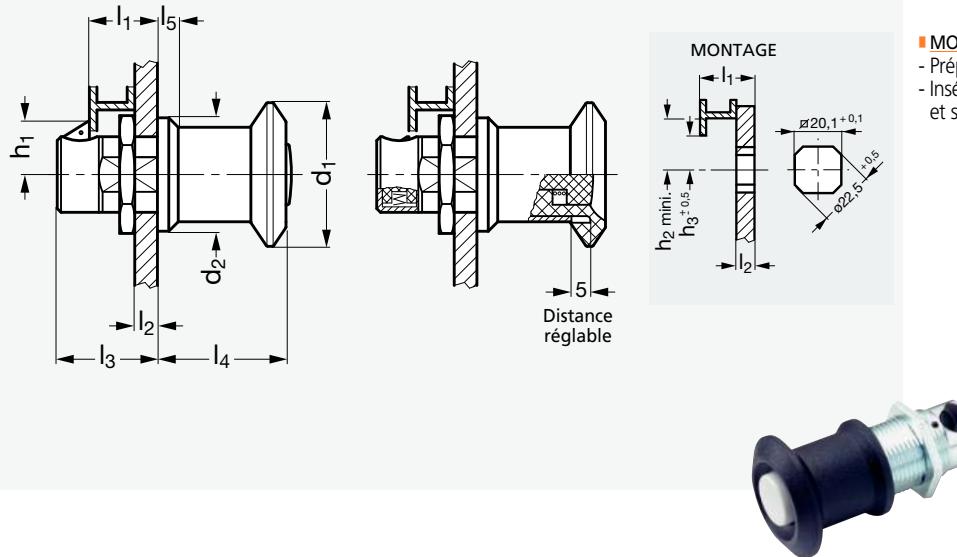
Verrou à fermeture par poussée à bouton poussoir

MATIERE

- Corps en acier zingué.
- Came et tête en technopolymère noir mat.
- Bouton poussoir en technopolymère gris clair.

UTILISATION

- Pousser la porte pour fermer, presser le bouton poussoir pour ouvrir.
- Avec ce verrou, la porte est fermée mais pas verrouillée en position. Il est donc important que la distance l_1 soit correctement définie. Cette distance l_1 est réglable en continu grâce au corps qui a un filetage de précision.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou et serrer l'écrou.



référence

Exemple de commande

19 - 271 - 18

	l_1 min. max.	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	
19 - 271 - 18	18	23	10,5 / 15,5	26,5 / 31,5	34 / 29	5,5	38	30	14	16	12
19 - 271 - 23	23	28	15,5 / 20,5	31,5 / 36,5	34 / 29	5,5	38	30	14	16	12

Verrou à fermeture par poussée

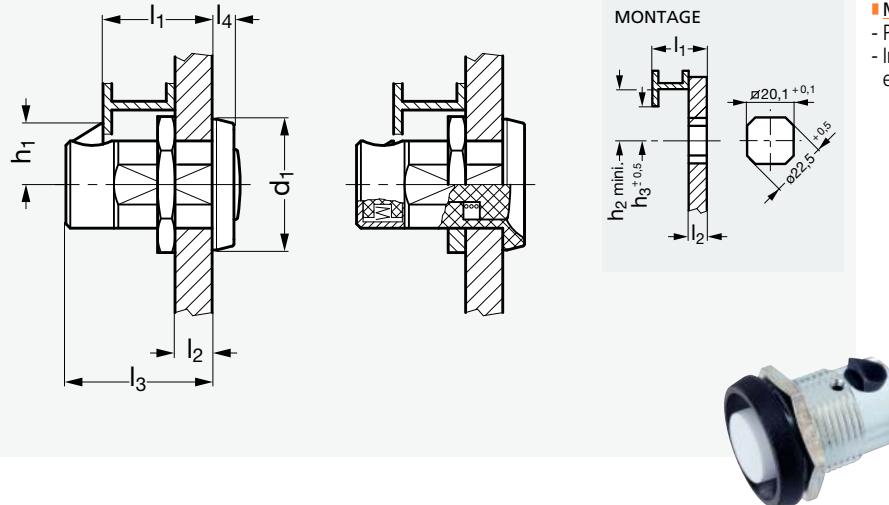
affleurant, à bouton poussoir

MATIERE

- Corps en acier zingué.
- Tête en acier pelliculé noir mat.
- Came en technopolymère noir.
- Bouton poussoir en technopolymère gris clair.

UTILISATION

- Pousser la porte pour fermer, presser le bouton poussoir pour ouvrir.
- Avec ce verrou, la porte est fermée mais pas verrouillée en position. Il est donc important que la distance l_1 soit correctement définie et positionnée.

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou et serrer l'écrou.

référence

■ Exemple de commande

19 - 273 - 25

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	h_3
19 - 273 - 20	20	12	28,5	5	30	14	16	12
19 - 273 - 25	25	17	33,5	5	30	14	16	12

Verrou à fermeture par poussée affleurant, à bouton poussoir

MATIERE

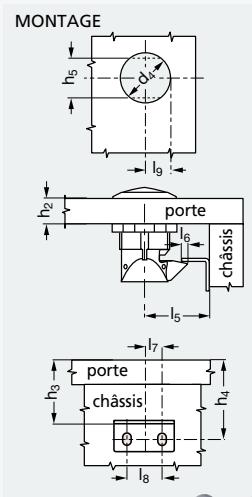
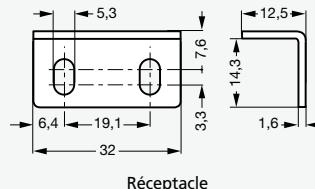
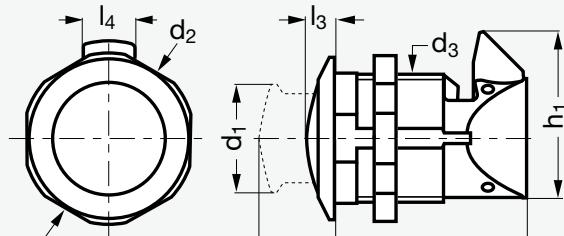
- Corps et bouton en PC et ABS chromé ou noir.
- Cylindre intérieur en acétal noir.
- Ecrou et came en nylon noir.
- Réceptacle en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

UTILISATION

- Tourner le bouton pour ouvrir, pousser la porte pour fermer.
- La came reste en position verrouillée que le bouton soit rentré ou sorti.
- Charge de service maximum : 310 N.
- Température d'emploi de -30°C à 60°C.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Résistance au brouillard salin ASTM B117 = supérieure à 500 heures.
- Résistance aux ultra-violets selon ASTM G53 = supérieure à 500 heures.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Coloris doré : **D**.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou et serrer l'écrou.
- Installer le réceptacle.

Autre finition



référence	livrable sur demande	Exemple de commande																		
		19 - 333 - 26	D																	
Chromé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ ^{+0.2}	h ₁	min. h ₂	max. h ₂	h ₃ ^{±0.5}	h ₄ ^{±1}	h ₅ ^{±0.2}	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ ^{±1.5}	l ₆	l ₇ ^{±6}	l ₈ ^{±0.2}	l ₉ ^{+0.2}	Noir
19 - 331 - 26	26	38	32x1,5	32	38	6,4	19	35	42,5	30	47	22	6	12	30,3	3,5	9,5	19	14	19 - 333 - 26

■ MATERIE

- Corps et bouton en PC et ABS chromé ou noir.
- Cylindre intérieur en acétal noir.
- Ecrou et came en nylon noir.
- Réceptacle en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- Tourner le bouton pour ouvrir, pousser la porte pour fermer.
- La came reste en position verrouillée que le bouton soit rentré ou sorti.
- Charge de service maximum : 220 N.
- Température d'emploi de -30°C à 60°C.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Résistance au brouillard salin ASTM B117 = supérieure à 500 heures.
- Résistance aux ultra-violets selon ASTM G53 = supérieure à 500 heures.

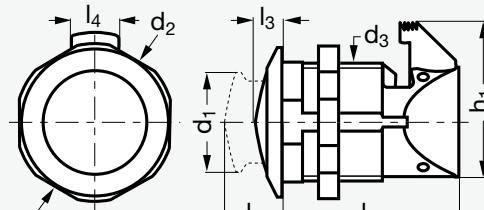
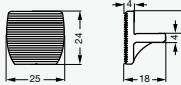
■ LIVRABLE SUR DEMANDE

- Coloris doré : D.

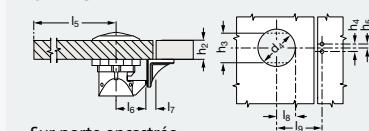
modèle 19-33

Verrou à fermeture par poussée

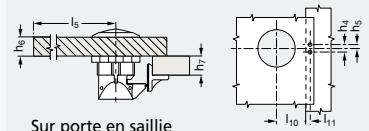
affleurant, à bouton poussoir, autoréglable

Réceptacle
montage
encastréRéceptacle
montage
en saillie

MONTAGE



Sur porte encastrée



Sur porte en saillie

■

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou et serrer l'écrou.
- Installer le réceptacle.

■ Autre finition



référence 19 - 336 - 26 livrable sur demande D

■ Exemple de commande

MONTAGE ENCASTRE

Chromé	Noir	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ ⁺² ₋₀	h ₁	h ₂ min. max.	h ₃ ^{±0,2}	h ₄ ^{±0,2}	h ₅ ^{±4}	Chromé	Noir
19 - 335 - 26	19 - 336 - 26	26	38	M 32x1,5	32	37,5	12,7 19	30	15	7,5	19 - 337 - 26	19 - 338 - 26

MONTAGE ENCASTRE

Chromé	Noir	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ min.	l ₆ ^{±1}	l ₇ ^{±1}	l ₈ ^{±0,2} ₋₀	l ₉ ^{±1}	l ₁₀ ^{±1}	l ₁₁ ^{±0,2}	Chromé	Noir
19 - 335 - 26	19 - 336 - 26	47	22	6	12	255	21	5	14	33,5	25,5	8	19 - 337 - 26	19 - 338 - 26

h ₆	h ₇ min. max.
6,4	18,2 35,8
9,5	15,5 32,5
12,7	12,7 29,2
15,9	10 21,1
19	10 13

Verrou à fermeture par poussée

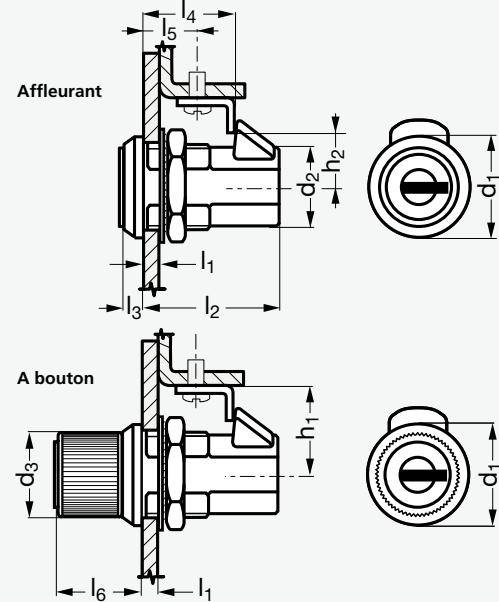
affleurant ou à bouton moleté

■ **MATIERE**

- Corps en zamac chromé.
- Came en acétal noir.
- Ressort en inox.
- Rondelle frein en acier à ressort.
- Réceptacle en acier XC 10.
- Bâillet en zamac pelliculé noir.
- Bouton en polycarbonate noir.

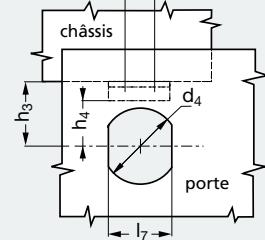
■ **UTILISATION**

- Modèle affleurant : fonctionne uniquement avec la clé.
- Modèle à bouton : une fois déverrouillé (si version avec serrure), tourner le bouton pour ouvrir.
- Charge de service maximum : 560 N pour $d_1 = 29$,
330 N pour $d_1 = 23$.
- Température d'emploi de 18°C à 65°C.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Peut s'utiliser avec un couvercle d'étanchéité à sélectionner selon le ø d_4 du trou de montage.



■ **MONTAGE**

Centres des trous de $9,5 \pm 0,2$ mm pour le montage du réceptacle



■ **MONTAGE**

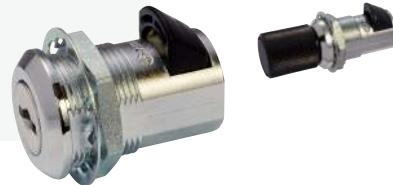
- Préparer la porte comme illustré.
- Insérer le verrou dans le trou.
- Ajouter la rondelle frein et l'écrou.
- Installer le réceptacle et l'ajuster pour obtenir le verrouillage approprié.

■ **Produit associé**



Couvercle 19-48
Page I 44

■ **Autre version**



référence

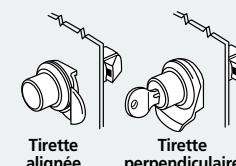
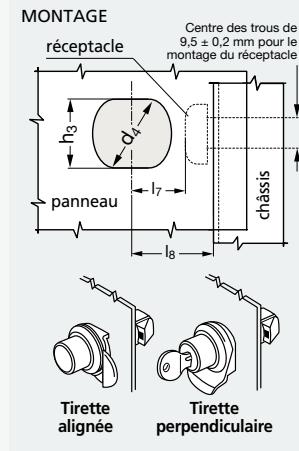
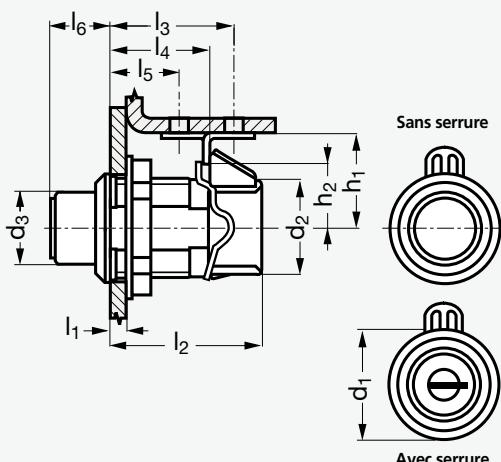
■ **Exemple de commande**

19 - 346 - 29

A BOUTON

AFFLEURANT	d_1	d_2	d_3	d_4	$h_1 \pm 1,5$	$h_2 \pm 1,5$	$h_3 \pm 1,5$	$h_4 \pm 1,5$	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	$l_5 \pm 1,2$	l_6	l_7	Sans serrure	Avec serrure
Avec serrure	29	24	22	25,5	24	16	24	16	12,7	37	4,8	25	17	22	22,2	19 - 345 - 29	19 - 346 - 29
19 - 341 - 29	29	24	22	25,5	24	16	24	16	12,7	37	4,8	25	17	22	22,2	19 - 345 - 29	19 - 346 - 29
19 - 341 - 23	23	17	19	19	20	12	20	12	9,5	30	4,8	20	12	27	16,3	19 - 345 - 23	19 - 346 - 23

Verrou à fermeture par poussée à bouton poussoir

**MATIERE**

- Corps en nylon noir chargé de fibres de verre.
- Came en acétal noir.
- Bouton en polyester noir.
- Réceptacle en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tirette en nylon noir.

UTILISATION

- Pousser le bouton pour ouvrir.
- Charge de service maximum : 530 N.
- Pour les modèles avec tirette, les côtes l_1 , l_2 , l_3 , l_4 et l_5 sont diminuées de l'épaisseur de la tirette (2,4 mm).

MONTAGE

- Préparer le panneau et le châssis comme illustré.
- Insérer le verrou au travers de la tirette, puis dans le trou.
- Ajouter la rondelle frein et l'écrou.
- Installer le réceptacle et l'ajuster pour obtenir le verrouillage approprié.

Autre version

référence

Exemple de commande**19 - 351 - 29****SANS SERRURE**

Sans tirette	Tirette alignée	Tirette perpendiculaire	d_1	d_2	d_3	d_4 $+0,2$ $-0,1$	$h_1 \pm 1,5$	$h_2 \pm 1,5$	h_3 $+0,2$ $-0,0$	l_1 max.	l_2	$l_3 \pm 1,5$	$l_4 \pm 0,4$	$l_5 \pm 1,5$	l_6	$l_7 \pm 1,5$	$l_8 \pm 1,5$	Sans tirette	Tirette alignée	Tirette perpendiculaire
19 - 351 - 29	19 - 352 - 29	19 - 353 - 29	29	25	19	25,5	24	16	22,2	12,7	40	32	25	17	15	16	24	19 - 355 - 29	19 - 356 - 29	19 - 357 - 29

modèle **19-38**

Verrou à fermeture par poussée affleurant. ouverture en tirant

MATIERE

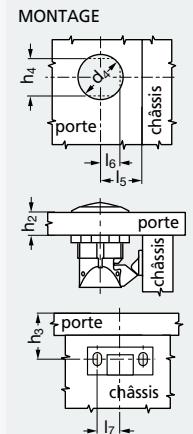
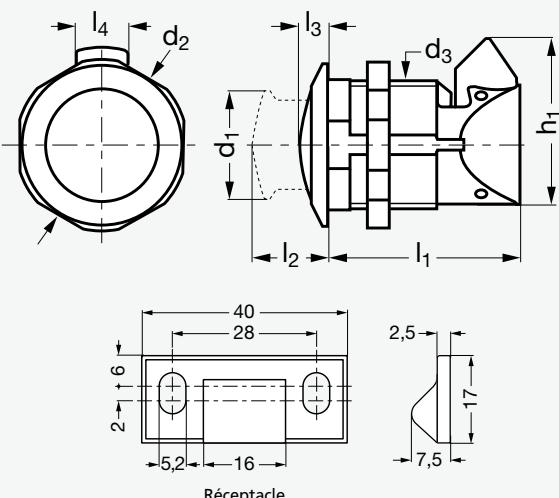
- Corps et bouton en PC et ABS chromé ou noir.
 - Cylindre intérieur en acétal noir.
 - Ecrou et came en nylon noir.
 - Réceptacle en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- Tirer sur le bouton pour ouvrir, pousser simplement la porte pour fermer.
 - Charge de service maximum : 225 N.
 - Température d'emploi de -30°C à 60°C.
 - Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
 - Résistance au brouillard salin ASTM B117 = supérieure à 500 heures.
 - Résistance aux ultra-violets selon ASTM G53 = supérieure à 500 heures

LIVRABLES SUB DEMANDE

- Coloris doré · D



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
 - Insérer le verrou dans le trou et serrer l'écrou.
 - Installer le réceptacle.

■ Autre finition

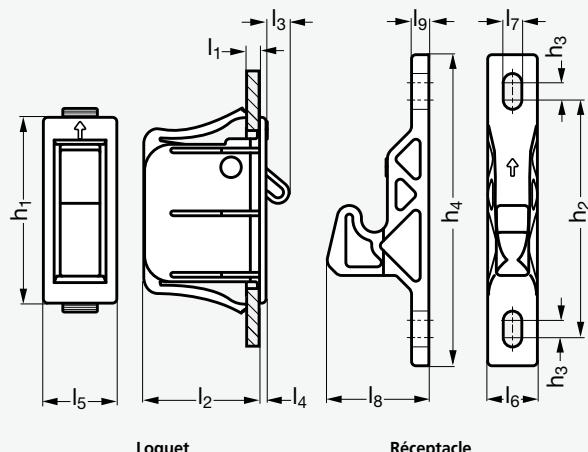
référence

Exemple de commande

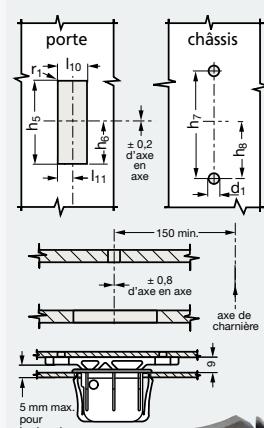
Chromé	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄₋₀ ⁺²	h ₁	min. h ₂	max. h ₂	h _{3±1}	h _{4±0,2}	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆₋₀ ^{+0,2}	I _{7±2}	Noir
19 - 381 - 26	26	38	32x1,5	32	38	1,2	19	27	30	47	22	6	12	25,5	14	14	19 - 383 - 26

Loquet à fermeture par poussée

crampon à clipser

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.
- Enclipser le loquet dans le panneau.
- Monter et régler le réceptacle.
- La flèche du loquet et celle du réceptacle doivent être dans la même direction.



Loquet à fermeture par poussée

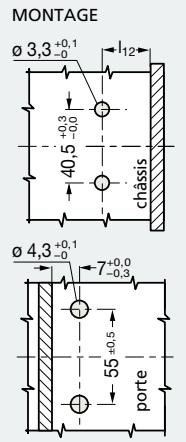
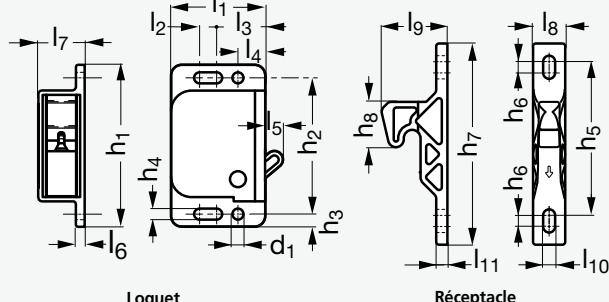
crampon à visser

MATIERE

- Corps en ABS noir.
- Réceptacle et came en nylon noir.
- Ressort en inox.
- Rivet en aluminium.

UTILISATION

- Tirer la porte pour ouvrir.
- Indice d'inflammabilité (du corps ABS) UL94-HB.
- Température d'emploi de -30°C à 60°C.
- Couple maximum :
 - . des vis de fixation du loquet : 1,1 N.m ;
 - . des vis de fixation du réceptacle : 2,8 N.m.



référence

Exemple de commande **19 - 630 - 44**

	Force (N)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁
19 - 630 - 13	13	3,3	48,5	40,5	3,8	3,3	55	4	72	16	28	5,1	14,5	8	5,3	2,5	13,7	11,5	23,8	4,3	4
19 - 630 - 22	22	3,3	48,5	40,5	3,8	3,3	55	4	72	16	28	5,1	14,5	8	5,3	2,5	13,7	11,5	23,8	4,3	4
19 - 630 - 44	44	3,3	48,5	40,5	3,8	3,3	55	4	72	16	28	5,1	14,5	8	5,3	2,5	13,7	11,5	23,8	4,3	4

- l₁₂ = 15,7 si la fixation se fait par les trous ronds,
- l₁₂ = 24,7 si la fixation se fait par les trous oblongs.

Loquet à fermeture par poussée

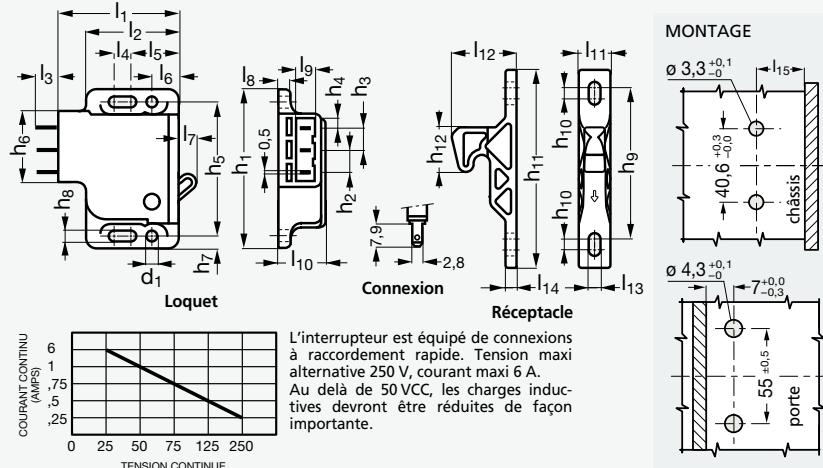
crampon à visser avec interrupteur

MATIERE

- Corps en ABS noir.
- Réceptacle, came et interrupteur en nylon noir.
- Ressort en inox.

UTILISATION

- L'interrupteur est conçu pour faire fonctionner un signal lumineux ou faire partie d'un circuit logique qui n'est pas un élément de sécurité.
- Indice d'inflammabilité : UL94-VO.
- Température d'emploi de -40°C à 60°C.
- Couple maximum :
 - . des vis de fixation du loquet : 1,1 N.m ;
 - . des vis de fixation du réceptacle : 2,8 N.m.



MONTAGE

- Préparer le châssis et la porte comme illustré.
- L'entraxe des trous du châssis et de la porte doit être à $\pm 0,2$.
- Monter le loquet sur le châssis.
- Monter le réceptacle sur la porte et ajuster pour un verrouillage correct.
- Une flèche sur le réceptacle permet de l'orienter par rapport au loquet.



référence

Exemple de commande **19 - 640 - 13**

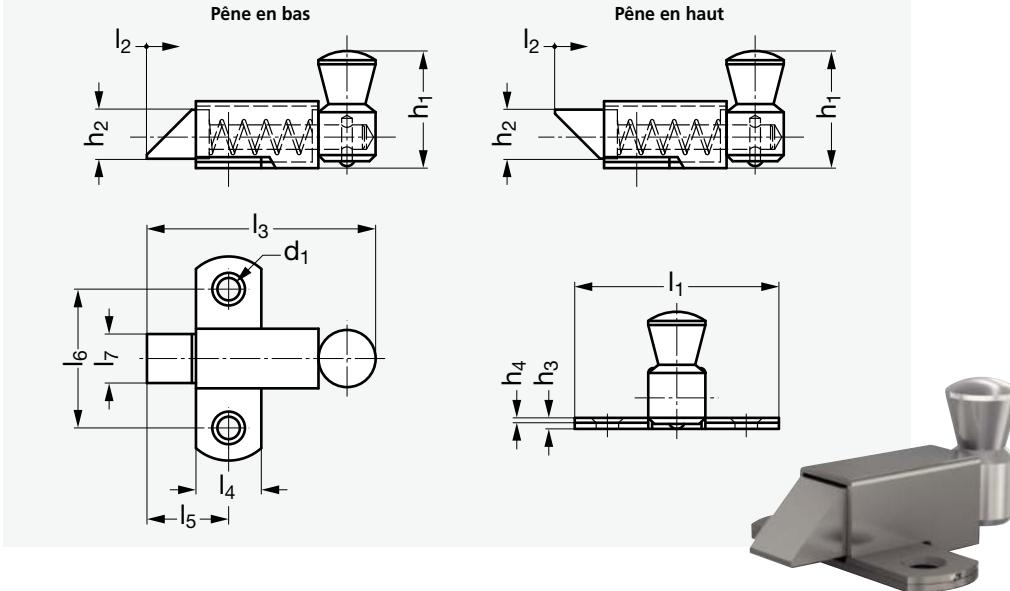
	Force (N)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀	h ₁₁	h ₁₂
19 - 640 - 13	13	3,3	48,5	7	8,7	1,7	40,5	22,5	3,8	3,3	55	4	72	16
19 - 640 - 22	22	3,3	48,5	7	8,7	1,7	40,5	22,5	3,8	3,3	55	4	72	16
19 - 640 - 44	44	3,3	48,5	7	8,7	1,7	40,5	22,5	3,8	3,3	55	4	72	16

	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄
19 - 640 - 13	39,4	28	7	5,1	14,5	8	5,3	2,5	6,4	13,7	11,5	23,8	4,3	4
19 - 640 - 22	39,4	28	7	5,1	14,5	8	5,3	2,5	6,4	13,7	11,5	23,8	4,3	4
19 - 640 - 44	39,4	28	7	5,1	14,5	8	5,3	2,5	6,4	13,7	11,5	23,8	4,3	4

- l₁₅ = 15,7 si la fixation se fait par les trous ronds,

- l₁₅ = 24,7 si la fixation se fait par les trous oblongs.

Verrou à ressort de rappel


MATIERE

- Acier zingué.

UTILISATION

- Verrou à claquer.

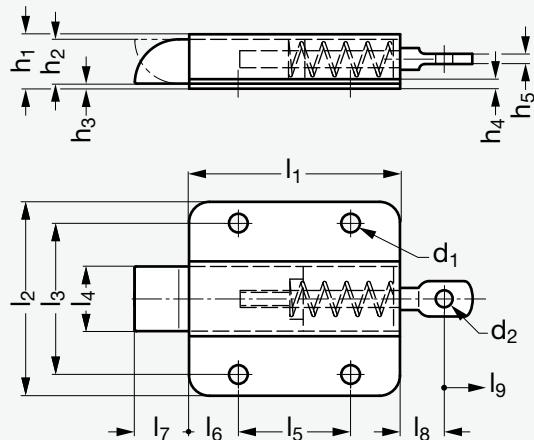
référence

Exemple de commande

19 - 653 - 50

Pêne en bas	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	h_1	h_2	h_3	h_4	d_1	Pêne en haut
19 - 651 - 35	35	8	36,5	11	14	23	8	19	8	1,2	1	3	19 - 653 - 35
19 - 651 - 50	50	12	56	16	20	34	12	27	12	1,5	1,2	4	19 - 653 - 50
19 - 651 - 70	70	16	73	22	28	45	16	38	16	2	1,5	6	19 - 653 - 70

Verrou à ressort de rappel inox



■ MATIERE

- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- Pêne réversible (le modèle acier est livré pêne vers le haut et le modèle inox est livré pêne vers le bas).

référence

■ Exemple de commande **19 - 675 - 62**

Acier	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	d_1	d_2	Inox
19 - 671 - 62	62	57	44,5	19	33	15	16	13	10	15,8	13	1,5	2,8	3	5,5	5	19 - 675 - 62

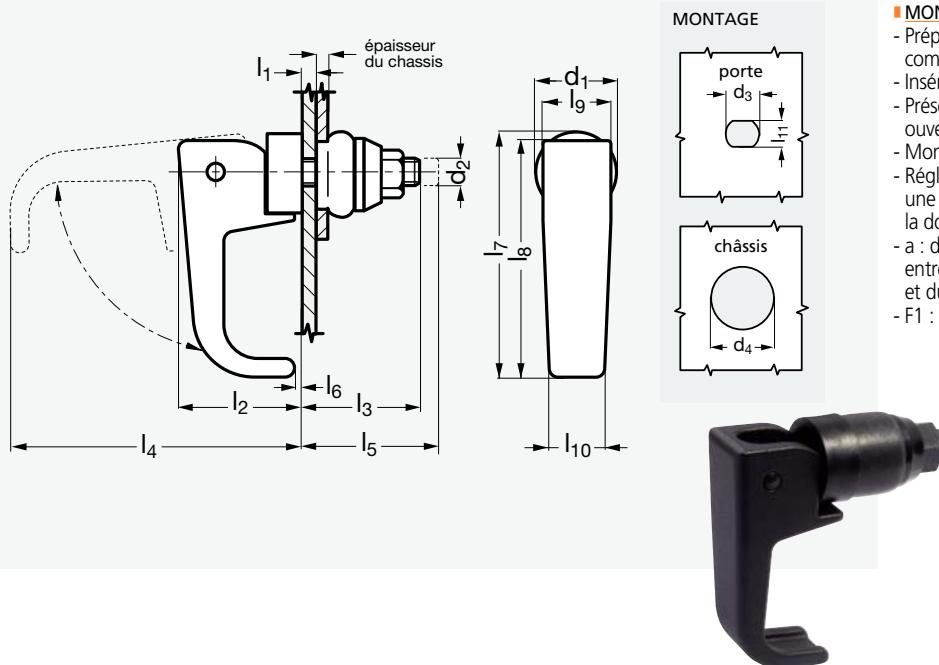
Loquet à expansion à poignée zamac

MATIERE

- Poignée en zamac pelliculé noir.
- Axe fileté en laiton zingué noir.
- Douille en caoutchouc noir.
- Écrou en nylon noir.
- Rondelle en acétal noir.
- Goupille en inox.

UTILISATION

- S'adapte aux différences d'alignement entre porte et châssis.
- Convient pour :
 - . toutes épaisseurs de châssis,
 - . les trous borgnes,
 - . le métal, le verre et le plastique.
- Amortit les vibrations.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Insérer l'axe dans la rondelle.
- Présenter la poignée en position ouverte dans la porte.
- Monter la douille sur l'axe.
- Régler l'écrou pour permettre une expansion suffisante de la douille.
- a : différence d'alignement maximum entre les axes des trous du panneau et du châssis.
- F1 : charge nominale.

Produit associé



Equerre 19-90
Page I 88

Cotes d'implantation

référence	19 - 660 - 19
Exemple de commande	

	d_1	d_2	$d_3 +0,1$ $-0,0$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	$l_{11} +0,1$
19 - 660 - 19	19	M 8	8	6,4	28	29,3	63	33,6	1,2	57	55	16	13	6,5

Épaisseur du châssis	$d_4 +0,5$ $-0,0$	a	$F1 (N)$
1,2 à 3,2	19	0,9	330
3,2 à 4,8	19,5	1,1	660
4,8 à 6,4	20	1,3	550
6,4 et plus	20,5	1,5	220

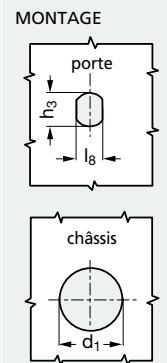
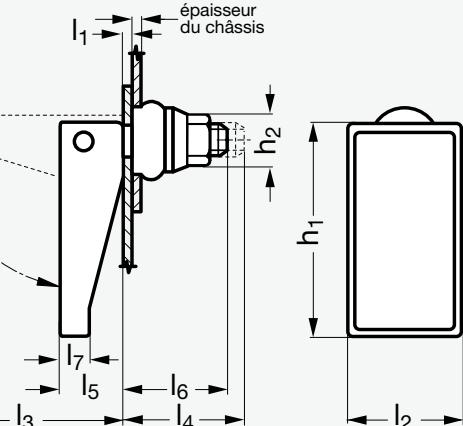
Loquet à expansion à poignée nylon

MATIERE

- Poignée et écrou en nylon noir.
- Axe en zamac ou en laiton.
- Baguette en caoutchouc noir.

UTILISATION

- S'adapte aux différences d'alignement entre porte et châssis.
- Convient pour :
 - . toutes épaisseurs de châssis,
 - . les trous borgnes,
 - . le métal, le verre et le plastique.
- Amortit les vibrations.


MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Présenter la poignée en position ouverte dans la porte.
- Monter la baguette sur l'axe.
- Régler l'écrou pour permettre une expansion suffisante de la baguette.
- a : différence d'alignement maximum entre les axes des trous du panneau et du châssis.
- F1 : charge nominale.

Produit associé

 Equerre 19-90
 Page I 88

référence
Exemple de commande **19 - 700 - 39**

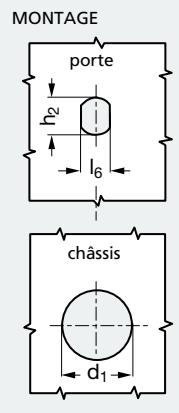
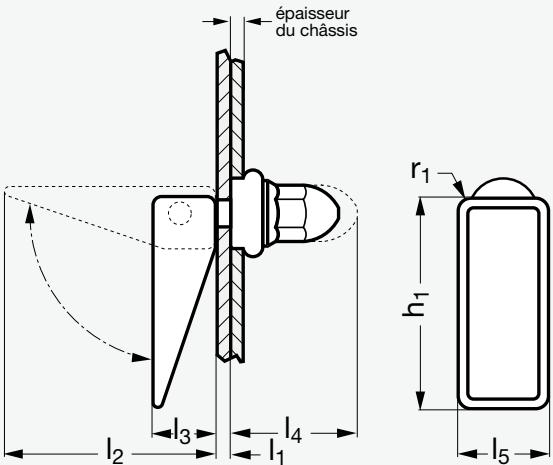
	h ₁	h ₂	h ₃ ^{+0,1} _{-0,0}	l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈ ^{+0,1} _{-0,0}
19 - 700 - 28	28	6	4,1	3,2	12	28	15,5	8	13	4	3,3
19 - 700 - 39	39	8	5,8	4,8	17	39	22,5	11,5	19	5	4,5

Cotes d'implantation

Épaisseur du châssis	d ₁ ^{+0,5} _{-0,0}	a	F1(N)	d ₁ ^{+0,5} _{-0,0}	a	F1(N)
jusqu'à 3,2	9,5	0,4	180	13,5	0,6	440
3,2 à 4,8				14	0,8	330

Loquet à expansion

miniature



MATIERE

- Poignée, rondelle, écrou borgne et axe en nylon noir.
- Bague en caoutchouc noir.

UTILISATION

- S'adapte aux différences d'alignement entre porte et châssis.
- Convient pour :
 - . toutes épaisseurs de châssis,
 - . les trous borgnes,
 - . le métal, le verre et le plastique.
- Amortit les vibrations.

MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Percer le châssis :
 - $d_1 \pm 0,3 = 13,7$ pour les panneaux inférieurs à 3,2 mm,
 - $d_1 \pm 0,3 = 14,1$ pour les panneaux de 3,2 à 4,8 mm.
- Insérer la poignée en position ouverte dans la porte.
- Mettre la bague sur l'axe.
- Pour des panneaux inférieurs à 2,3 mm glisser la rondelle avant la bague.
- Régler l'écrou pour permettre une expansion suffisante de la bague.
- Le diamètre de la bague, en position verrouillée, doit être compris entre 15,5 et 16,5 mm.

référence

■ Exemple de commande **19 - 680 - 39**

	h_1	$h_2 \pm 0,3$	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6 \pm 0,1$ $l_6 \pm 0,0$	r_1
19 - 680 - 39	39	6,7	1,5	4,8	39	11,5	23	16,7	5,2	2,4

Loquet à expansion

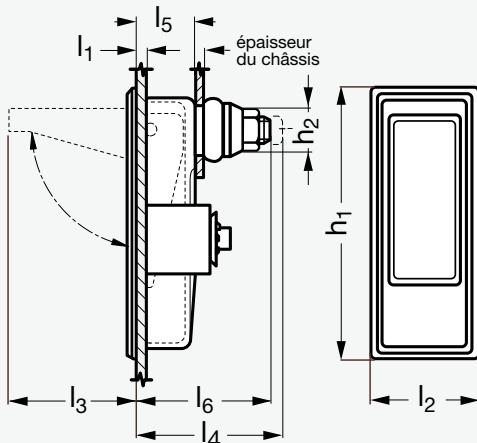
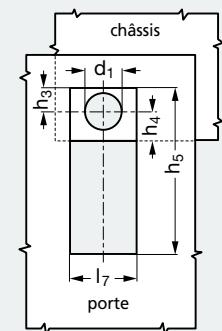
affleurant

MATIERE

- Coupelle, poignée et écrou en nylon noir.
- Axe en zamac ou en laiton.
- Baguette en caoutchouc noir.
- Rondelle de retenue en acier à ressort.
- Support de montage en inox.

UTILISATION

- S'adapte aux différences d'alignement entre porte et châssis.
- Convient pour :
 - . toutes épaisseurs de châssis,
 - . les trous borgnes,
 - . le métal, le verre et le plastique.
- Amortit les vibrations

**MONTAGE****MONTAGE**

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Placer le loquet dans la porte.
- Le fixer avec le support.
- Avec la poignée en position ouverte, régler l'écrou pour permettre une expansion suffisante de la baguette.
- a : différence d'alignement maximum entre les axes des trous du panneau et du châssis.
- $F1$: charge nominale.

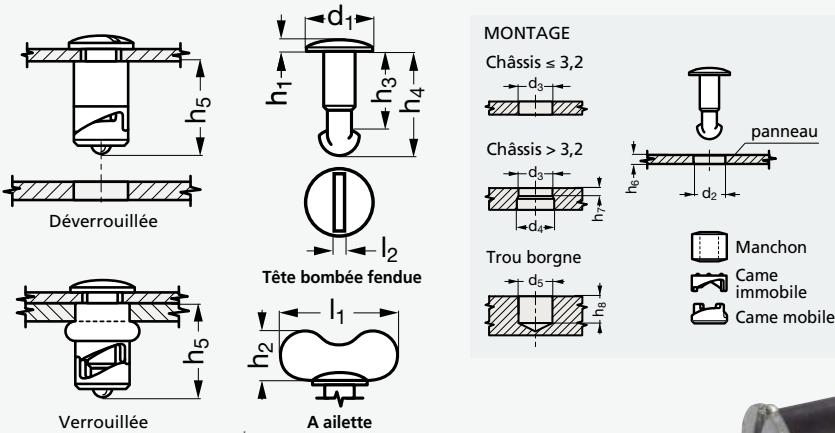
**référence****Exemple de commande****19 - 690 - 61**

	h_1	h_2	$h_3 \pm 0,3$	h_4 max.	$h_5 \pm 0,2$	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_7 \pm 0,4$
19 - 690 - 44	44	6	6	11	41,7	3,2	19	21	23	9,5	21	16,1
19 - 690 - 61	61	8	8	14	57,5	4,8	24	28	33	13,3	30	20,5

Cotes d'implantation

$\text{Épaisseur du châssis}$	$d_{1-0,0}$	a	$F1(N)$	$d_{1+0,5-0,0}$	a	$F1(N)$
jusqu'à 3,2	9,5	0,4	180	13,5	0,6	440
3,2 à 4,8				14	0,8	330

Loquet à expansion 1/4 de tour



MATIERE

- Goujon à tête bombée fendue en acier XC 8.
- Goujon à ailette en acier XC 10.
- Manchon en caoutchouc.
- Came immobile en acétal noir.
- Came mobile en zamac noir.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi jusqu'à 65°C.

MONTAGE

- Préparer le châssis et le panneau comme illustré.
- Positionner le goujon dans le panneau.
- Enfiler le manchon puis la came immobile.
- Positionner la came mobile.
- Bloquer par une rotation de 90°.

Autre version



Produit associé



Equerre 19-90
Page I 88

référence

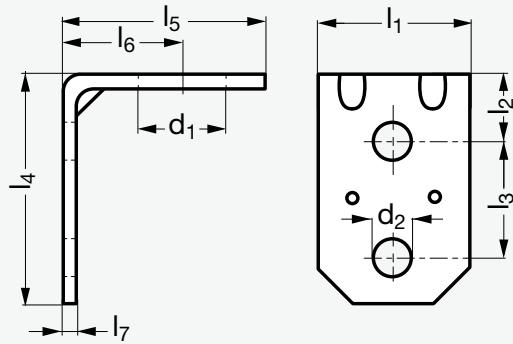
Exemple de commande

19 - 800 - 21

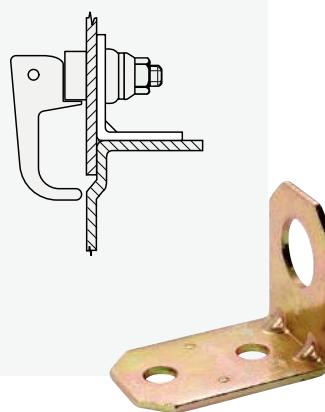
Tête fendue	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆ min.	h ₆ max.	h ₇	h ₈ min.	l ₁	l ₂	Charge max. (N)	A ailette
19 - 800 - 12	9,5	6,4	11,1	12,7	11,9	2,3	11,1	13,6	17,5	15,9	1,3	1,8	3,2	17,5	22,2	1,3	180	19 - 805 - 12
19 - 800 - 13	9,5	6,4	11,1	12,7	11,9	2,3	11,1	14,1	18	15,9	1,8	2,3	3,2	17,5	22,2	1,3	180	
19 - 800 - 14	9,5	6,4	11,1	12,7	11,9	2,3	11,1	14,6	18,5	15,9	2,3	2,8	3,2	17,5	22,2	1,3	180	
19 - 800 - 15	9,5	6,4	11,1	12,7	11,9	2,3	11,1	15,1	19,1	15,9	2,8	3,3	3,2	17,5	22,2	1,3	180	
19 - 800 - 21	14,3	7,9	13,5	15,9	14,3	2,8	11,1	16,6	21,3	19,8	1,3	1,8	3,2	20,6	28,6	1,3	220	19 - 805 - 21
19 - 800 - 22	14,3	7,9	13,5	15,9	14,3	2,8	11,1	17,1	21,8	19,8	1,8	2,3	3,2	20,6	28,6	1,3	220	19 - 805 - 22

Loquet à expansion

(Equerre de montage)



Exemple d'utilisation



■ MATERIE

- Acier XC 10 zingué, chromaté jaune.

Produits associés



Loquet 19-66
Page I 83



Loquet 19-70
Page I 84



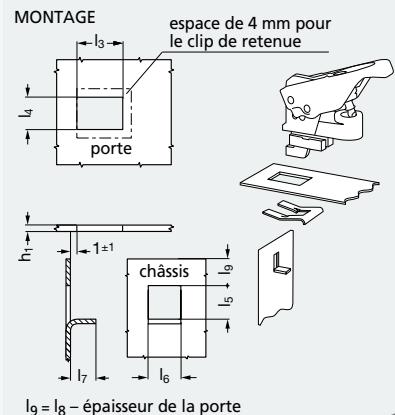
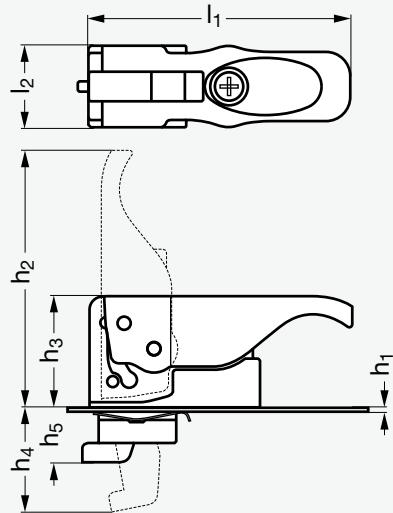
Loquet 19-80
Page I 87

référence

■ Exemple de commande **19 - 900 - 13**

	d_1	$d_2 \pm 0,1$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7
19 - 900 - 9	9,5	5,15	20,5	9,5	16	31,8	27	16,7	1,6
19 - 900 - 11	11,1	5,15	20,5	9,5	16	31,8	27	16,7	1,6
19 - 900 - 13	13,5	5,15	20,5	9,5	16	31,8	27	16,7	1,6

Loquet à levier éjecteur



MATIERE

- Corps et levier en polyester noir.
- Came en acier zingué à faible taux de carbone.
- Clip de retenue en inox.
- Fixation 1/4 de tour en acier zingué.

UTILISATION

- Course axiale de la came : 10 mm.
- Indice d'inflammabilité : UL94-VO.

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Insérer le loquet dans le trou de la porte.
- Enfoncer le clip de retenue dans la rainure à l'arrière du loquet.

référence

Exemple de commande

19 - 781 - 24

Avec fixation 1/4 de tour	h ₁ min. max.	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃ ± 0,2	l ₄ ± 0,1	l ₅ ± 0,2	l ₆ min.	l ₇ ± 0,5	l ₈ ± 0,2	Sans fixation 1/4 de tour	
19 - 781 - 16	0,9	1,6	53	22,5	23,6	11,2	54	17	15,7	10,5	6,5	6	5,5	7	19 - 783 - 16
19 - 781 - 24	1,7	2,4	53	22,5	23,6	11,2	54	17	15,7	10,5	6,5	6	5,5	7	19 - 783 - 24
19 - 781 - 32	2,5	3,2	53	22,5	23,6	11,2	54	17	15,7	10,5	6,5	6	5,5	7	19 - 783 - 32

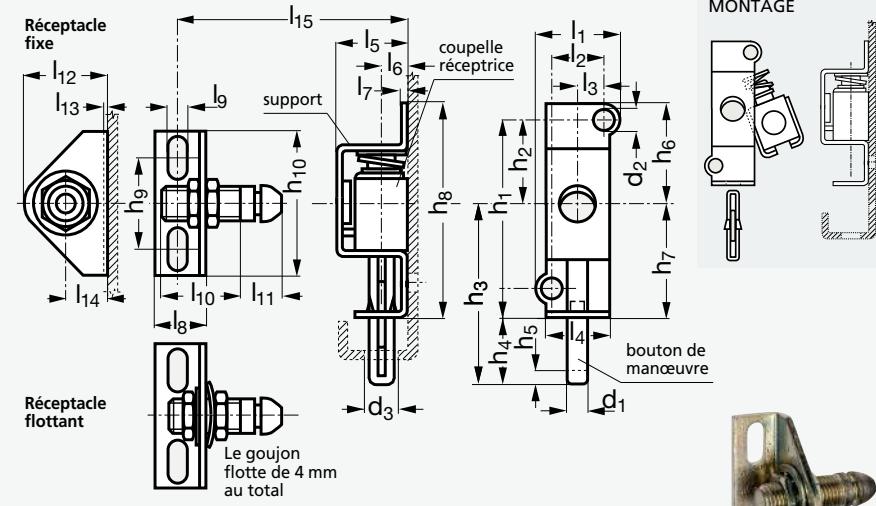
Système de verrouillage invisible

MATIERE

- Réceptacle fixe ou flottant et support en acier XC 10.
- Goujon en acier cémenté.
- Coupelle réceptrice et bouton de manœuvre en polyester thermoplastique blanc.
- Ecrou en acier.
- Ressort en inox.

UTILISATION

- S'utilise pour des applications près du bord.
- S'utilise avec un réceptacle flottant pour des panneaux à charnière ou avec un réceptacle fixe pour des panneaux dégondables.
- Indice d'inflammabilité : UL94-VO.
- Température d'emploi de -18°C à 120°C.
- Charge de service maximum : réceptacle flottant : 750 N
réceptacle fixe : 1300 N.



MONTAGE

- Monter le support à l'intérieur du panneau.
- Glisser la coupelle réceptrice dans le support.
- Encliquer le bouton de manœuvre dans le support.
- Fixer le réceptacle par 2 vis M 5.
- Le réceptacle peut être déplacé de $\pm 3,2$ mm par rapport à son axe pour être bien aligné sur le verrou.
- l_{15} : distance entre le réceptacle et la face intérieure de la porte, modifiable de $\pm 6,4$ mm.

référence

■ Exemple de commande **19 - 820 - 47**

Flottant	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	h_{10}	l_1	Fixe
19 - 820 - 47	7,1	5,2	9,5	47,6	23,8	52,4	19	4,4	28,6	33,4	62	25,5	41,3	25,5	19 - 825 - 47
Flottant	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	Fixe
19 - 820 - 47	16	8	19	20,6	8	1,5	14,3	5,2	20,6	12,7	24	2	12,7	38	19 - 825 - 47

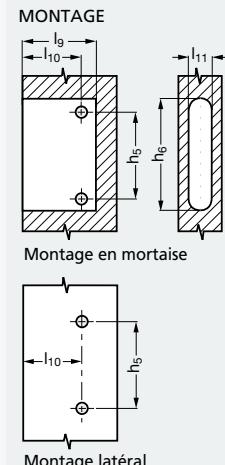
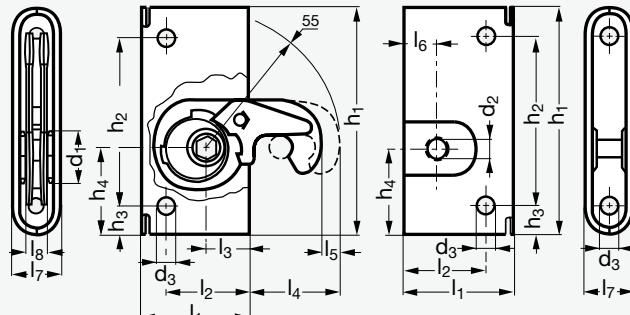
Loquet pour panneaux aboutés

MATIERE

- Corps, crochets et déclencheur en acier.
- Came en laiton.

UTILISATION

- Fournit une bonne étanchéité à l'air et à l'eau, par déplacement latéral de la came (l_5).
- Résiste aux chocs et aux vibrations.



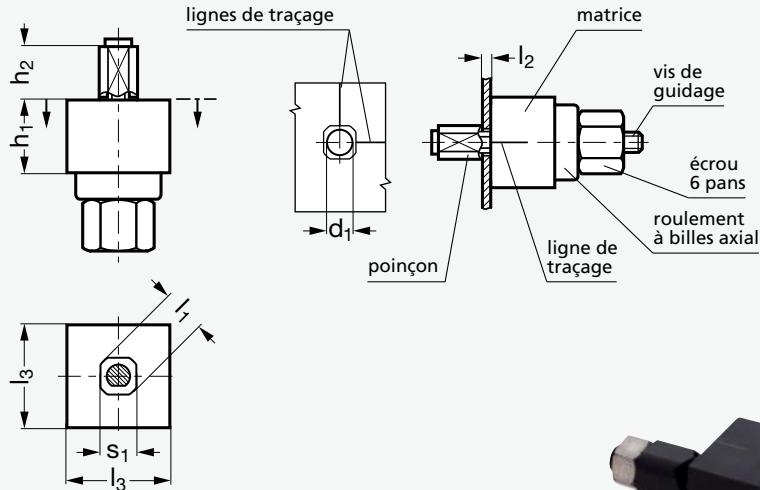
référence

Exemple de commande

19 - 840 - 94

	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6 min.	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9 min.	l_{10}	l_{11} min.	Charge de traction (N)
19 - 840 - 94	16	9,5	6,5	94	70	12	36	70	95	45	34	17,5	37	8	13,5	16	10	45	34	17	11110

Outil de poinçonnage pour montage des loquets



MATIERE

- Acier.
- Poinçon et matrice durci 56-58 HRC.

UTILISATION

- S'utilise pour percer l'empreinte carrée pour le montage de loquets.
- Convient uniquement pour des tôles d'épaisseur 2 mm maxi.

MONTAGE

- Percer un avant trou (d_1) bien au centre des lignes de traçage.
- Mettre la vis de guidage dans le poinçon.
- Poser la matrice et l'aligner suivant les lignes de traçage.
- Fixer l'écrou et procéder au poinçonnage.



référence

Exemple de commande

19 - 990 - 20

	$s_1 \pm 0,1$	$l_1 \pm 0,5$	l_2 max.	l_3	d_1	h_1	h_2
19 - 990 - 14	14,1	16,3	2	40	11	28	20
19 - 990 - 20	20,1	22,5	2	40	15	28	20

Produits associés



Loquet à compression
19-06
Page I 27



Loquet à came
19-09
Page I 12

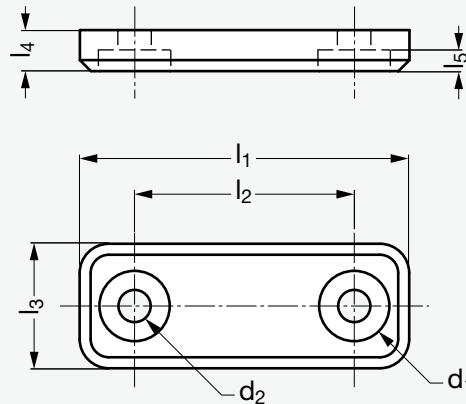


Loquet à came
19-11
Page I 14



Loquet à came
19-12
Page I 15

Loqueteau magnétique étanche



MATIERE

- Plastique blanc.

UTILISATION

- La gâche a les mêmes dimensions que le loqueteau et est différenciée par une marque bleue.

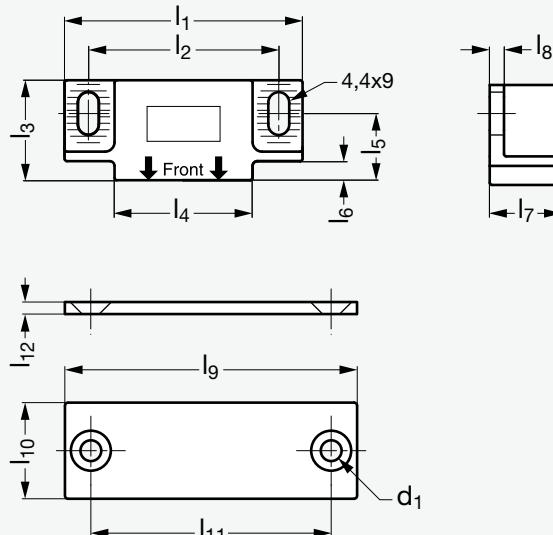
référence

Exemple de commande

19 - 940 - 45

	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d ₁	d ₂	Force (kg)
19 - 940 - 45	45	30	17	5,6	3	9,6	4,4	3

Loqueteau magnétique étanche


MATIERE

- Loqueteau en plastique blanc ou noir.
- Gâche en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).

référence

Exemple de commande **19 - 951 - 50**

Blanc	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	d_1	Force (kg)	Noir
19 - 951 - 50	50	40	21	29	14	4	13	3	49	15	40	2	3,8	3	19 - 953 - 50

Taquet magnétique à clipser

MATIERE

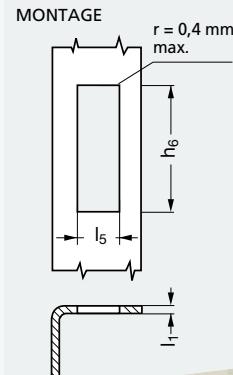
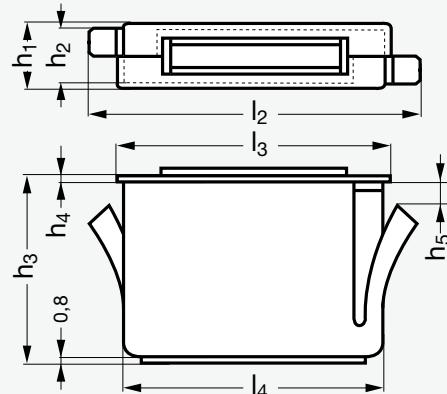
- Corps en polypropylène noir ou blanc.
- Aimant en ferrite de baryum ou en strontium ferritique (pour $h_1 = 9,2$).
- Poles de l'aimant en acier XC 10 zingué.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -30°C à 115°C .
- Force (N) : force moyenne de décollage.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Support de montage pour les applications dans lesquelles le châssis ne peut pas être poinçonné.
- Taquet avec double aimant.



MONTAGE

- Poinçonner le panneau comme illustré.
- Encliquer le taquet dans la fente.

Autre finition



référence

Exemple de commande

19 - 965 - 52

Noir	l_1 min.	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	$l_5 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	$h_6 \pm 0,1$	Force (N)	Déformation moyenne (N)	Blanc
19 - 960 - 22	0,5	2	27,9	23,6	22	6,4	7,7	6,1	13,3	0,8	0,9	22,2	8	2,1	19 - 965 - 22
19 - 960 - 23	2	3,5	26,7	23,6	22	6,4	7,7	6,1	13,3	0,8	2,4	22,2	8	2,1	19 - 965 - 23
19 - 960 - 32	0,5	2	47	39,7	37,8	8,1	9,2	7,7	25,4	0,8	1	38,1	46	2,1	19 - 965 - 32
19 - 960 - 33	2	3,5	46,2	39,7	37,8	8,1	9,2	7,7	25,4	0,8	2,5	38,1	46	5,9	
19 - 960 - 35	3,5	5	45,5	39,7	37,8	8,1	9,2	7,7	25,4	0,8	4	38,1	46	5,9	
19 - 960 - 52	0,5	2	65,3	58,5	57	9,6	11	9,4	20,6	1,2	0,3	38,1	64	7,3	19 - 965 - 52
19 - 960 - 53	2	3,5	64,5	58,5	57	9,6	11	9,4	20,6	1,2	1,8	57,1	64	7,3	
19 - 960 - 55	3,5	5	63,3	58,5	57	9,6	11	9,4	20,6	1,2	3,3	57,1	64	7,3	

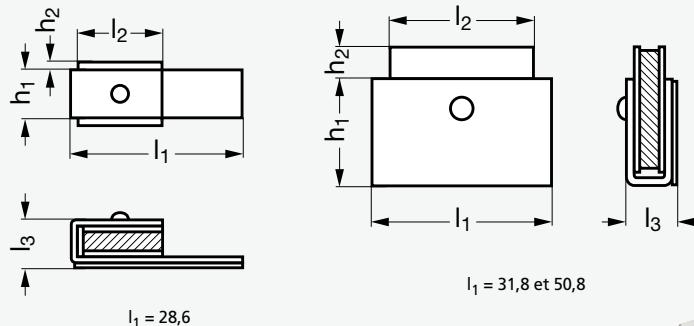
Taquet magnétique adhésif

MATIERE

- Corps en aluminium 3003.
- Aimant en ferrite de baryum (pour $l_1 = 28$ et 50) ou en strontium ferritique (pour $l_1 = 31$).
- Pôles de l'aimant en acier XC 10 zingué.
- Ruban adhésif autocollant en mousse néoprène à adhésif acrylique.

UTILISATION

- Force (N) : force moyenne de cisaillement.
- La surface de montage doit être propre pour assurer une bonne adhésion.



référence

Exemple de commande **19 - 970 - 50**

	l_1	l_2	l_3	h_1	h_2	Force (N)	Déformation moyenne (N)
19 - 970 - 28	28,6	14	8	8	1,3	8	2,1
19 - 970 - 32	31,8	25,4	8,7	19	5,6	46	5,9
19 - 970 - 50	50,8	44,5	10,7	19	1,6	64	7,3

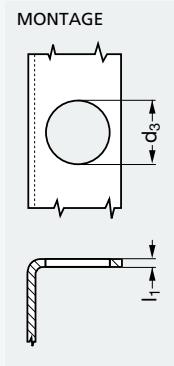
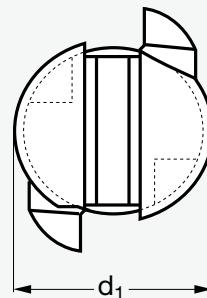
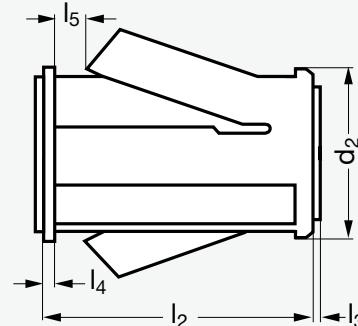
Taquet magnétique à clipser, rond

MATIERE

- Corps en polypropylène noir.
- Aimant en ferrite de baryum.
- Poles de l'aimant en acier XC10 zingué.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -30°C à 115°C.
- Force (N) = force moyenne de décollage.



MONTAGE

- Percer ou poinçonner le panneau comme illustré.
- Encliquer le taquet dans le trou.

référence

Exemple de commande **19 - 980 - 25**

	l_1 min. max.	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3 $+0,1$ $-0,0$	Force (N)	Déformation moyenne (N)
19 - 980 - 22	0,5 2	21,4	0,8	0,8	0,8	16	14,2	14,3	14	2,2
19 - 980 - 23	2 3,5	21,4	0,8	0,8	2,3	16	14,2	14,3	14	2,2
19 - 980 - 25	3,5 5	21,4	0,8	0,8	3,8	16	14,2	14,3	14	2,2
19 - 980 - 32	0,5 2	33,5	0,8	1,2	0,5	24,5	22,1	22,3	49	6,4
19 - 980 - 33	2 3,5	33,5	0,8	1,2	2	24,5	22,1	22,3	49	6,4



Verrous à fermeture par poussée
Loquets à compression

Série 21 Brides

Brides



21-06 page K03
Bride à fourche



21-02 page K04
Bride à fourche avec tourillon



21-08 page K05
Bride à fourche avec nez



21-20 page K06
Bride droite double, courte



21-15 page K12
Bride droite à vis d'appui réglable



21-16 page K13
Bride contre-coudée à vis d'appui réglable



21-17 page K14
Bride à fourche à vis d'appui réglable



21-24 page K15
Bride réglable forgée



21-26 page K16
Bride réglable contre-coudée, forgée

Brides à excentrique



21-36 *Nouveau* page K21
Levier excentrique technopolymère taraudé ou à tige filetée



21-39 page K22
Levier à excentrique taraudé ou à tige filetée



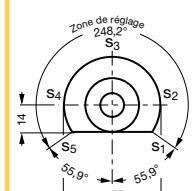
21-37 page K23
Vis à came



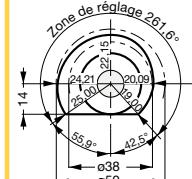
21-38 page K24
Levier à came



21-44 page K30
Bride à excentrique horizontale **inox**



page K31
Bride à excentrique verticale (fonctionnement)



page K32
Bride à excentrique horizontale (fonctionnement)



21-45 page K33
Moyeu à excentrique



21-46 page K34
Levier à excentrique



21-10 page K07
Bride droite



21-12 page K08
Bride droite
crénelée



21-04 page K09
Bride contre-coudée



21-22 page K10
Bride contre-coudée
double



21-14 page K11
Bride droite à vis
d'appui réglable



21-28 *Nouveau* page K17
Bride réglable avec
patin d'appui



21-29 *Nouveau* page K18
Allonge de soutien
pour bride réglable



21-18 page K19
Bride réglable
col de cygne, forgée



21-60 page K20
Bride coulissante



21-40 page K25
Bride à excentrique
verticale de relevage,
acier



21-40 page K26
Bride à excentrique
verticale de relevage,
inox



21-42 page K27
Bride à excentrique
verticale de placage



21-42 page K28
Bride à excentrique
verticale de placage
inox



21-44 page K29
Bride à excentrique
horizontale



21-47 page K35
Bride à excentrique
basse, à levier



21-48 page K36
Bride à excentrique
haute, à levier

Coffrets de bridage

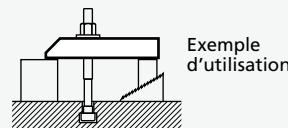
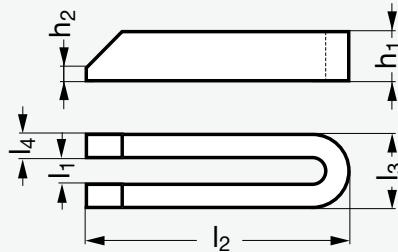


21-50 page K37
Coffret d'éléments de bridage



21-52 page K38
Coffret d'éléments de bridage

Bride à fourche



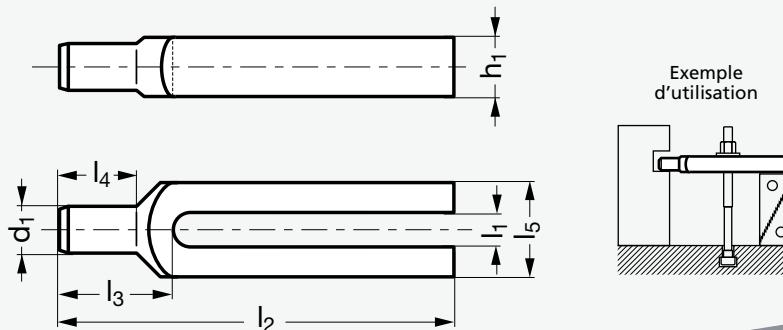
MATIERE

- Acier traité, peint.

	l_1	l_2	l_3	l_4	h_1	h_2	Boulon "T"
21 - 060 - 7	7	60	19	6	12	3	M 6
21 - 060 - 9	9	80	25	8	15	4	M 8
21 - 060 - 11	11	100	31	10	20	5	M 10
21 - 060 - 14	14	125	38	12	25	6	M 12 M 14
21 - 060 - 14	14	160	38	12	25	6	M 12 M 14
21 - 060 - 14	14	200	38	12	25	6	M 12 M 14
21 - 060 - 18	18	160	48	15	30	8	M 16 M 18
21 - 060 - 18	18	200	48	15	30	8	M 16 M 18
21 - 060 - 18	18	250	48	15	40	10	M 16 M 18
21 - 060 - 22	22	200	52	15	40	10	M 20 M 22
21 - 060 - 22	22	250	62	20	40	10	M 20 M 22
21 - 060 - 22	22	315	62	20	40	10	M 20 M 22
21 - 060 - 22	22	500	62	20	50	10	M 20 M 22

	l_1	l_2	l_3	l_4	h_1	h_2	Boulon "T"	référence	l_2
Exemple de commande								21 - 060 - 18	250
21 - 060 - 26	26	200	66	20	40	10	M 24		
21 - 060 - 26	26	250	66	20	40	10	M 24		
21 - 060 - 26	26	315	66	20	40	10	M 24		
21 - 060 - 26	26	500	66	20	50	10	M 24		
21 - 060 - 34	34	250	74	20	50	12	M 30		
21 - 060 - 34	34	315	74	20	50	12	M 30		
21 - 060 - 34	34	400	74	20	50	12	M 30		
21 - 060 - 34	34	600	74	20	50	12	M 30		
21 - 060 - 34	34	1000	94	30	60	12	M 30		
21 - 060 - 40	40	400	100	30	60	12	M 36		
21 - 060 - 40	40	600	100	30	60	12	M 36		

Bride à fourche avec tourillon

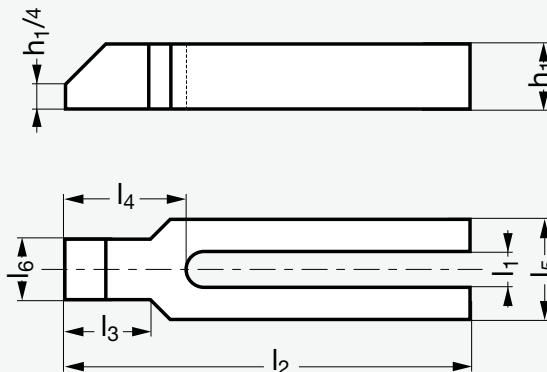

MATIERE

- Acier traité, peint.

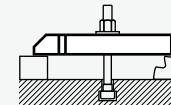
	référence						l_2	
	Exemple de commande						21 - 020 - 18	250

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	h_1	Boulon "T"
21 - 020 - 9	9	100	30	18	30	12	15	M 8
21 - 020 - 11	11	125	36	24	30	16	20	M 10
21 - 020 - 14	14	160 200	45	30	40	20	25	M 12 M 14
21 - 020 - 18	18	200 250	55	36	50	24	30	M 16 M 18
21 - 020 - 22	22	250 315	65	45	60	30	40	M 20 M 22
21 - 020 - 26	26	250 315	80	56	70	38	40	M 24
21 - 020 - 34	34	315 400	85	56	80	45	50	M 30

Bride à fourche avec nez



Exemple
d'utilisation



MATIERE

- Acier traité, peint.

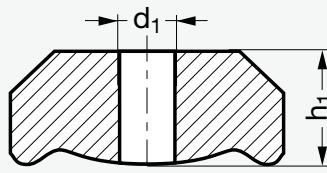
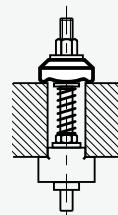
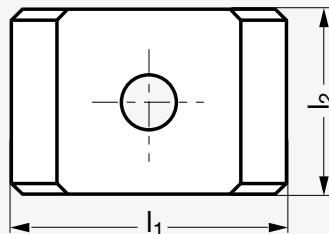
	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"
21 - 080 - 9	9	100	18	32	30	16	15	M 8
21 - 080 - 11	11	125	24	38	30	20	20	M 10
21 - 080 - 14	14	160	30	47	40	24	25	M 12 M 14
21 - 080 - 14	14	200	30	47	40	24	25	M 12 M 14
21 - 080 - 18	18	200	36	57	50	28	30	M 16 M 18
21 - 080 - 18	18	250	36	57	50	28	30	M 16 M 18

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"	référence	l_2
21 - 080 - 22	22	250	45	68	60	35	40	M 20 M 22	21 - 080 - 22	250
21 - 080 - 22	22	315	45	68	60	35	40	M 20 M 22	21 - 080 - 22	315
21 - 080 - 26	26	250	56	83	70	43	40	M 24	21 - 080 - 26	250
21 - 080 - 26	26	315	56	83	70	43	40	M 24	21 - 080 - 26	315
21 - 080 - 34	34	315	56	88	80	50	50	M 30	21 - 080 - 34	315
21 - 080 - 34	34	400	56	88	80	50	50	M 30	21 - 080 - 34	400

Exemple de commande

21 - 080 - 22 250

Bride droite double, courte

Exemple
d'utilisation

■ MATIERE

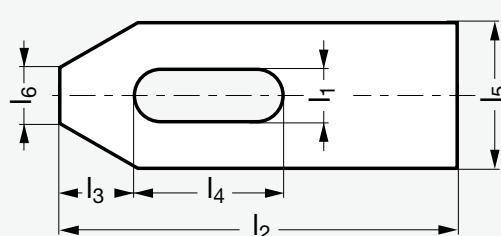
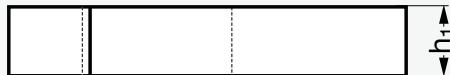
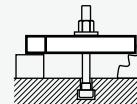
- Acier traité.

référence

■ Exemple de commande **21 - 200 - 18**

	d ₁	h ₁	l ₁	l ₂
21 - 200 - 14	14	20	48	30
21 - 200 - 18	18	25	62	40

Bride droite

Exemple
d'utilisation

■ MATIERE

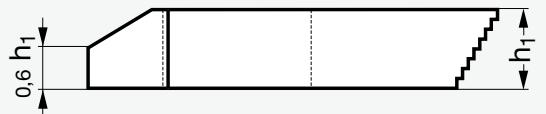
- Acier traité, peint.

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"
21 - 100 - 7	7	50	10	20	20	8	10	M 6
21 - 100 - 9	9	60	13	22	25	10	12	M 8
21 - 100 - 11	11	80	15	30	30	12	15	M 10
21 - 100 - 14	14	100	21	40	40	14	20	M 12 M 14
21 - 100 - 14	14	125	21	50	40	14	20	M 12 M 14
21 - 100 - 18	18	125	26	45	50	18	25	M 16 M 18
21 - 100 - 18	18	160	26	65	50	18	25	M 16 M 18

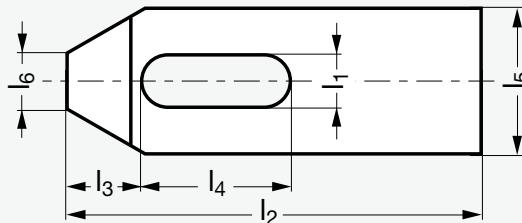
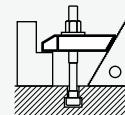
	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"	référence l_2
21 - 100 - 22	22	160	30	60	60	22	30	M 20 M 22	
21 - 100 - 22	22	200	30	80	60	22	30	M 20 M 22	
21 - 100 - 26	26	200	35	80	70	26	30	M 24	
21 - 100 - 26	26	250	35	105	70	26	35	M 24	
21 - 100 - 34	34	250	45	100	80	34	40	M 30	
21 - 100 - 34	34	315	45	130	80	34	50	M 30	
21 - 100 - 43	43	400	100	150	100	43	60	M 36 M 42	

■ Exemple de commande 21 - 100 - 14 100

Bride droite crénelée



Exemple d'utilisation



Matière

- Acier traité, peint.

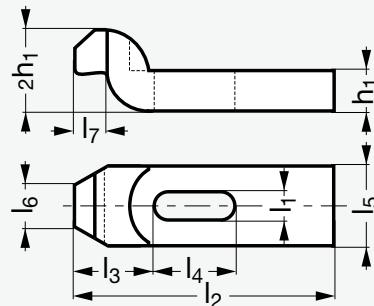
Produit associé

Cale crénelée
22-05
Page L 05

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"
21 - 120 - 7	7	50	10	20	20	8	10	M 6
21 - 120 - 7	7	80	10	45	20	8	10	M 6
21 - 120 - 9	9	60	13	22	25	10	12	M 8
21 - 120 - 9	9	100	13	60	25	10	12	M 8
21 - 120 - 11	11	80	15	30	30	12	15	M 10
21 - 120 - 11	11	125	15	70	30	12	15	M 10

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	h_1	Boulon "T"	référence	l_2
21 - 120 - 14	14	100	21	40	40	14	20	M 12 M 14	21 - 120 - 9	60
21 - 120 - 14	14	160	21	90	40	14	20	M 12 M 14		
21 - 120 - 18	18	125	26	45	50	18	25	M 16 M 18		
21 - 120 - 18	18	200	26	110	50	18	25	M 16 M 18		
21 - 120 - 22	22	160	30	60	60	22	30	M 20 M 22		
21 - 120 - 26	26	200	35	80	70	26	30	M 24		

Bride contre-coudée

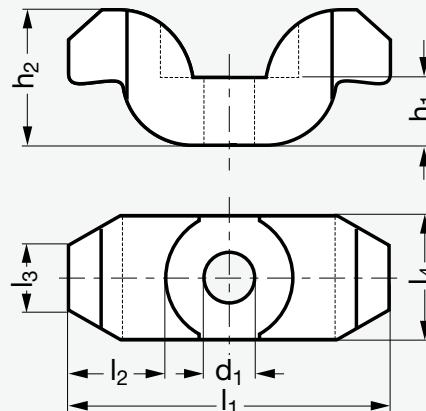


MATIERE
- Acier traité, peint.

référence l_2
Exemple de commande 21 - 040 - 22 200

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	h_1	Boulon "T"
21 - 040 - 7	7	60	20	20	20	10	8	10	M 6
21 - 040 - 9	9	80	25	25	25	12	9	12	M 8
21 - 040 - 11	11	100	32	32	30	15	12	15	M 10
21 - 040 - 14	14	125	40	40	40	20	16	20	M 12 M 14
21 - 040 - 18	18	125	49	40	50	25	20	25	M 16 M 18
21 - 040 - 18	18	160	49	50	50	25	20	25	M 16 M 18
21 - 040 - 22	22	160	55	55	60	30	24	30	M 20 M 22
21 - 040 - 22	22	200	55	70	60	30	24	30	M 20 M 22
21 - 040 - 26	26	200	72	60	70	35	28	35	M 24
21 - 040 - 26	26	250	72	80	70	35	28	35	M 24
21 - 040 - 34	34	250	91	80	80	40	40	40	M 30
21 - 040 - 34	34	315	91	100	80	40	40	50	M 30
21 - 040 - 43	43	400	105	120	100	50	50	60	M 36 M 42

Bride contre-coudée double



■ MATIERE

- Acier traité, peint.

référence

■ Exemple de commande

21 - 220 - 18

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	Boulon "T"
21 - 220 - 18	18	20	40	100	26	20	40	M 12 M 18
21 - 220 - 25	25	30	60	140	38	30	60	M 20 M 24

EMILE MAURIN

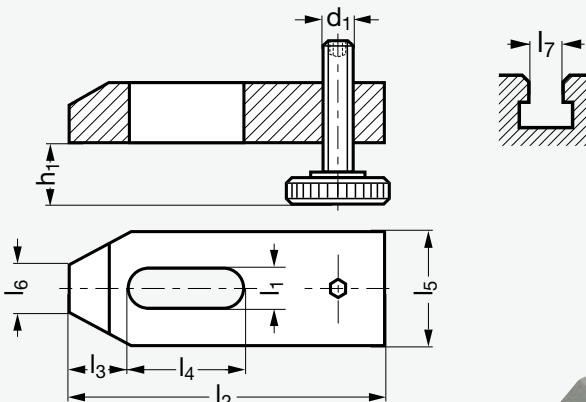
 ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES



6314 V

modèle **21-14**

Bride droite à vis d'appui réglable


MATIERE

- Acier traité, peint.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence

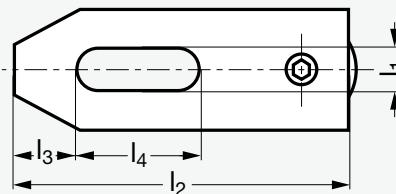
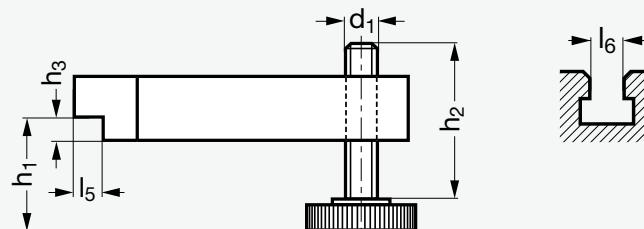
 l_2

Exemple de commande

21 - 140 - 22**160**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	Min. h_1	Max. h_1	Boulon "T"
21 - 140 - 11	11	80	15	30	30	12	10	M 10	8	37	M 10
21 - 140 - 14	14	100	21	40	40	14	12	M 12	10	47	M 12 M 14
21 - 140 - 141	14	100	21	40	40	14	12	M 12	10	92	M 12 M 14
21 - 140 - 18	18	125	26	45	50	18	16	M 16	13	52	M 16 M 18
21 - 140 - 181	18	125	26	45	50	18	16	M 16	13	87	M 16 M 18
21 - 140 - 22	22	160	30	60	60	22	20	M 20	16	65	M 20 M 22
21 - 140 - 221	22	160	30	60	60	22	20	M 20	16	105	M 20 M 22
21 - 140 - 26	26	200	35	80	70	26	24	M 24	20	83	M 24
21 - 140 - 261	26	200	35	80	70	26	24	M 24	20	133	M 24

Bride droite à vis d'appui réglable

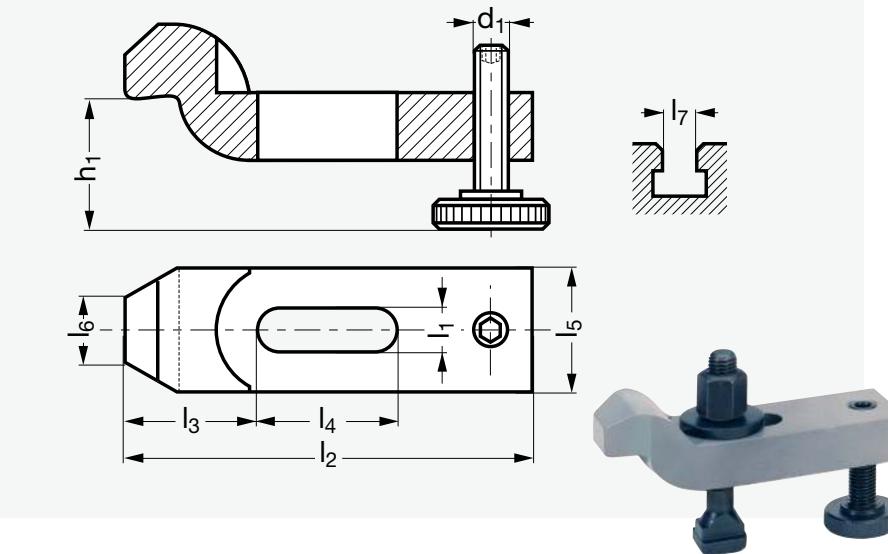
**MATIERE**

- Acier traité, peint.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence **21 - 150 - 18 | 125**
Exemple de commande

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1 min.	h_1 max.	h_2	h_3
21 - 150 - 14	14	100	21	40	10	12	M 12	10	55	49	8
21 - 150 - 18	18	125	26	45	12,5	16	M 16	13	62	55	10
21 - 150 - 22	22	160	30	60	15	20	M 20	16	77	69	12

Bride contre-coudée à vis d'appui réglable

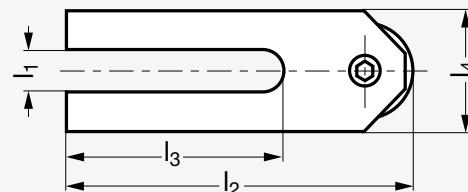
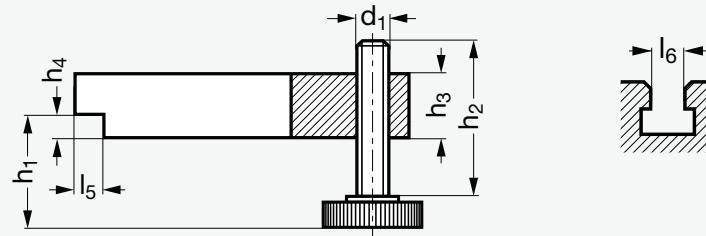

MATIERE

- Acier traité, peint.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence **21 - 160 - 11** **200**
Exemple de commande

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	min. h_1	max. h_1	Boulon "T"
21 - 160 - 11	11	100	32	32	30	15	10	M 10	22	51	M 10
21 - 160 - 14	14	125	40	40	40	20	12	M 12	28	64	M 12 M 14
21 - 160 - 18	18	160	50	50	50	25	16	M 16	36	75	M 16 M 18
21 - 160 - 22	22	200	55	70	60	30	20	M 20	43	92	M 20 M 22

Bride à fourche à vis d'appui réglable



■ MATIERE

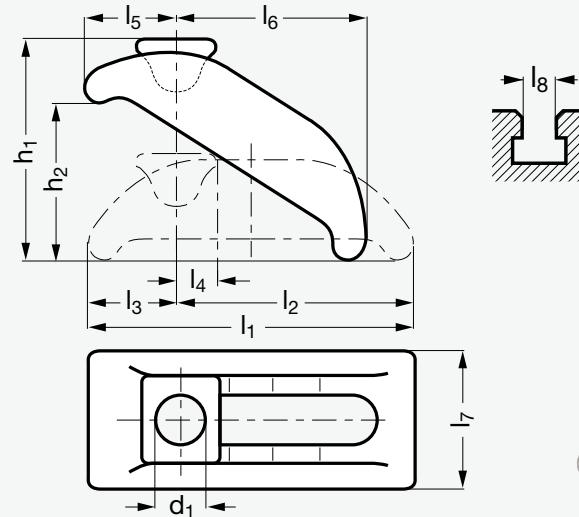
- Acier traité, peint.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence l₂
21 - 170 - 14 125

■ Exemple de commande

	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₁	h ₁ min. max.	h ₂	h ₃	h ₄
21 - 170 - 11	11	100	70	30	10	10	M 10	8 47	39	20	10
21 - 170 - 14	14	125	90	40	12,5	12 14	M 12	10 59	49	25	12,5
21 - 170 - 18	18	160	110	50	15	16 18	M 16	13 67	55	30	15
21 - 170 - 22	22	200	135	60	20	20 22	M 20	16 85	69	40	20

Bride réglable forgée



MATIERE

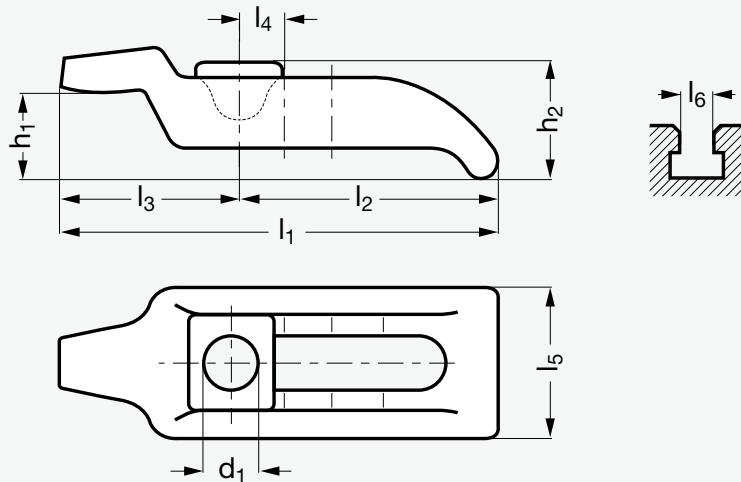
- Acier forgé, traité, zingué et passivé jaune.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence

Exemple de commande **21 - 240 - 22**

	d_1	h_1	h_2 max.	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Boulon "T"
21 - 240 - 13	13	52	35	88	68	23	14	28	48	38	12	M 12
21 - 240 - 18	18	80	55	130	101	29	18	38	74	56	16	M 16
21 - 240 - 22	22	98	65	140	112	32	20	46	80	66	20	M 20
21 - 240 - 26	26	110	75	174	135	39	24	52	100	76	24	M 24
21 - 240 - 32	32	118	80	200	156	44	28	61	110	90	36	M 30

Bride réglable contre-coudée, forgée

**MATIERE**

- Acier forgé, traité, zingué et passivé jaune.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence

Exemple de commande **21 - 260 - 32**

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Boulon "T"
21 - 260 - 22	22	25 - 50	60	200	112	88	20	66	20	M 20
21 - 260 - 26	26	30 - 70	70	232	135	97	24	76	24	M 24
21 - 260 - 32	32	40 - 75	80	263	156	107	28	90	36	M 30

modèle **21-28**Nouveau
modèle

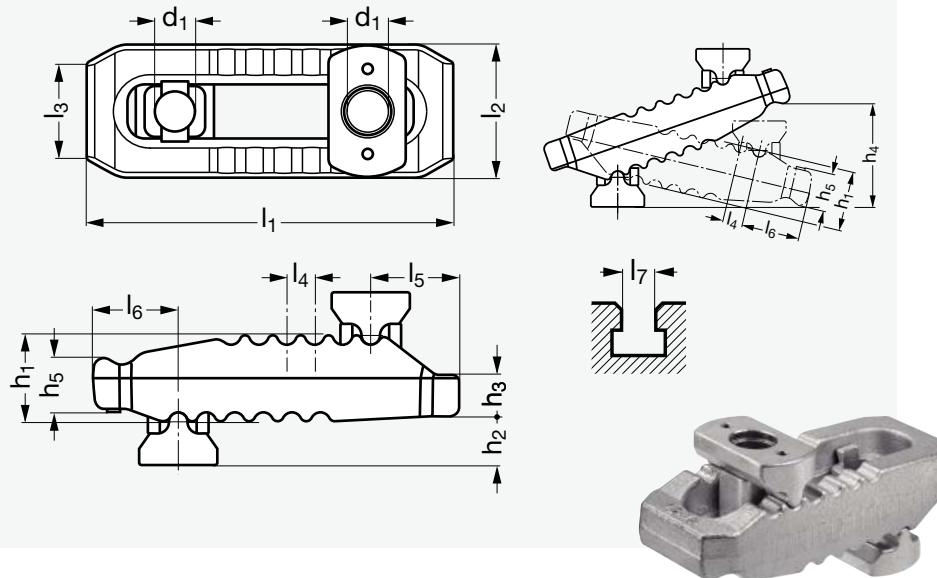
Bride réglable avec patin d'appui

MATIERE

- Acier traité galvanisé.
- Livraison sans boulon de serrage.

UTILISATION

- Le patin d'appui et la patte d'accrochage sont reliés de façon imperméable à la bride.
- La bride a deux nez de serrage et peut donc être tournée facilement selon l'utilisation.
- S'utilise pour toutes les applications d'usinage avec ou sans enlèvement de copeaux.
- Parfaitement adapté aux machines de moulage par injection et aux presses.
- S'utilise avec l'allonge pour atteindre des hauteurs de serrage plus élevées.



Produit associé



Allonge de soutien
pour bride 21-29
Page K 18

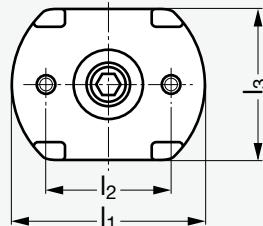
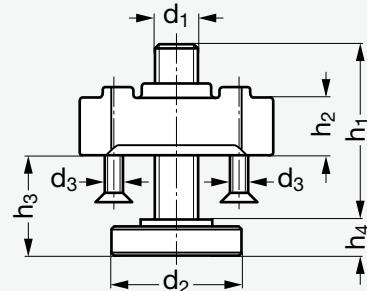
référence

Exemple de commande **21 - 280 - 17**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ max.	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Force serrage max. (kN)	Boulon «T»	
21 - 280 - 13	13	27	18	12	55	17	115	44	30	11	30	25	10	12	14	30 M 10 M 12
21 - 280 - 17	17	36	20	17	70	21	150	55	41	12	36	35	12	14	16	40 M 12 M 16
21 - 280 - 21	21	42	30	20	80	27	187	62	30	14	44	44	16	18	20	60 M 16 M 20
21 - 280 - 25	25	51	31	24	100	34	235	70	30	17	47	60	20	22	24	75 M 20 M 24



Allonge de soutien pour bride réglable



Produit associé



Bride réglable
21-28
Page K 17

MATIERE

- Acier traité galvanisé.
- Vis en acier traité, classe 8.8.

UTILISATION

- S'utilise pour augmenter la hauteur de serrage de la bride réglable.

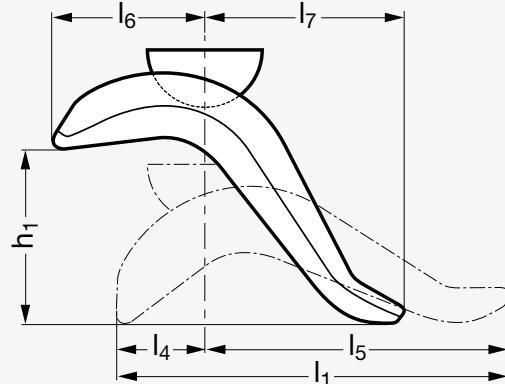
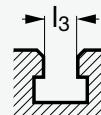
	référence 21 - 290 - 16 90										
	Exemple de commande										
	d₁	d₂	d₃	h₁	h₂	h₃ min.	h₃ max.	h₄	l₁	l₂	l₃
21 - 290 - 10	M 10	30	M 5	39	10	8	30	8	44	30	30
21 - 290 - 12	M 12	36	M 5	49	16	10	37	10	54	36	42
21 - 290 - 12	M 12	36	M 5	94	16	10	80	10	54	36	42
21 - 290 - 16	M 16	42	M 5	55	20	13	41	13	60	42	50
21 - 290 - 16	M 16	42	M 5	90	20	13	73	13	60	42	50
21 - 290 - 20	M 20	50	M 6	69	25	16	52	16	70	50	50
21 - 290 - 20	M 20	50	M 6	109	25	16	91	16	70	50	50

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

6321

modèle **21-18**

Bride réglable col de cygne, forgée

Exemple
d'utilisation

■ MATIERE

- Acier forgé, traité, bruni.
- Livraison sans boulon de serrage.

référence

■ Exemple de commande **21 - 180 - 21**

	d_1	h_1	l_1	l_2	l_3				l_4	l_5	l_6	l_7
21 - 180 - 17	17	75	140	50	12	14	16	18	30	110	55	60
21 - 180 - 21	21	85	175	60	20	22			40	135	70	80

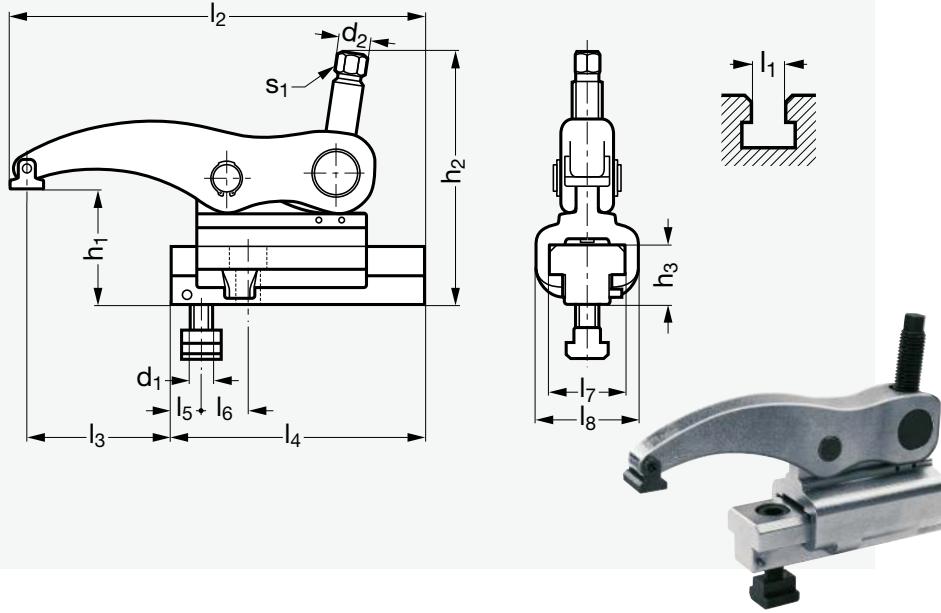
Bride coulissante

MATIERE

- Acier allié traité.

UTILISATION

- Force de serrage jusqu'à 25 kN.
- Couple de serrage 100 Nm.
- Bride robuste permettant d'appliquer de très grandes forces de serrage avec des hauteurs de serrage variables.
- Possibilité de serrer et desserrer la vis de réglage à l'aide d'une visseuse.



référence

Exemple de commande **21 - 600 - 14**

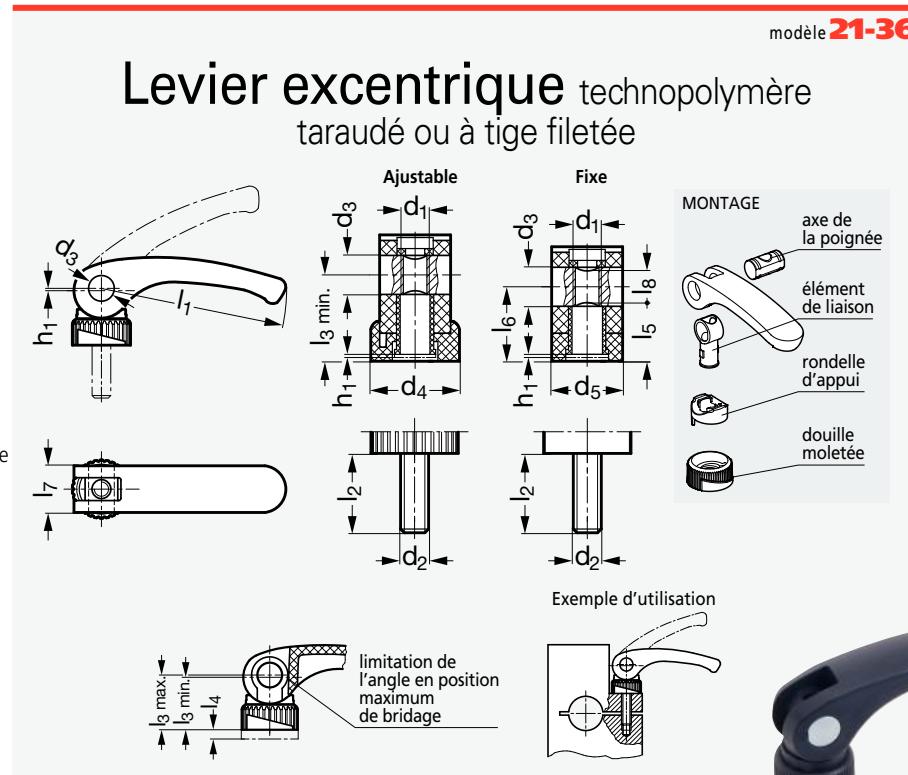
	l ₁	l ₂	min. l ₃	max. l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	d ₁	d ₂	h ₁ max.	h ₂	h ₃	s ₁
21 - 600 - 14	14	241	32	97	135	16	25	40	54	M 12	M 16	63	135	32	13
21 - 600 - 16	16	241	32	97	135	16	25	40	54	M 12	M 16	63	135	32	13
21 - 600 - 18	18	241	32	97	135	20	30	40	54	M 16	M 16	63	135	32	13

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESoriginal
elecA
LAC
LAC-R**MATIERE**

- Poignée en technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Élément de liaison en technopolymère noir à base acétalique.
- Rondelle d'appui et douille moletée en technopolymère noir à base de polyamide.
- Insert taraudé et tige filetée en acier zingué.

UTILISATION

- S'utilise pour un serrage rapide et précis.
- Avantage des modèles ajustables : la douille moletée permet de régler la force de serrage et de bloquer le levier dans la position souhaitée.



référence **21 - 366 - 8** **25**

TARAUDE										A TIGE FILETEE								
Ajustable	Fixe	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁ course	l ₁	l ₂	l ₃ min.	l ₃ max.	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	Ajustable	Fixe
21 - 361 - 8	21 - 362 - 8	M 8	M 8	11	25	20	1	79	25 50	26,5	28	1,5	17,5	25,5	20	7	21 - 366 - 8	21 - 367 - 8

Levier excentrique

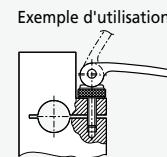
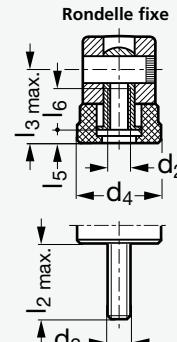
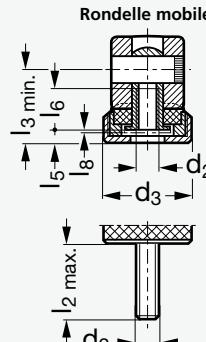
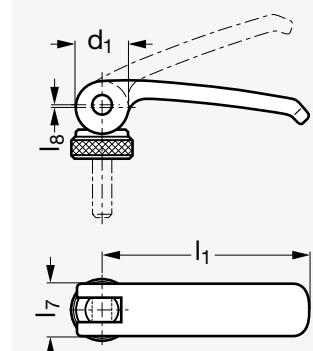
taraudé ou à tige filetée

■ MATERIE

- Poignée en zamac pelliculé noir mat.
- Ecrou moleté en acier zingué.
- Rondelle d'appui en thermoplastique renforcé de fibres de verre.

■ UTILISATION

- S'utilise pour du bridage rapide ou des opérations de dégagement.
- L'avantage des modèles avec rondelle d'appui ajustable : la distance l_2 entre l'excentrique et la surface d'appui est ajustable au moyen de l'écrou moleté. Cela permet de régler la force optimum de serrage par un simple ajustement, et ce avec la poignée dans la position de son choix.
- Une force de 8 kN peut être atteinte en poussée.

référence d_2 l_2

■ Exemple de commande 21 - 396 - 16 M6 35

A TIGE FILETEE

TARAUDE

Rondelle d'appui ajustable	Rondelle d'appui fixe	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2 max.					l_3 min.	l_3 max.	l_4	l_5 min.	l_6	l_7	l_8 course	Rondelle d'appui ajustable	Rondelle d'appui fixe	
21 - 391 - 16	21 - 392 - 16	16	M 6	19	18,5	63	20	25	30	35	40	50	15	16,3	1,5	3	10	16	0,75	21 - 396 - 16	21 - 397 - 16
21 - 391 - 20	21 - 392 - 20	20	M 8	25	22,5	82	25	30	35	40	50	60	17,7	19,5	2,5	3,7	12	20	1	21 - 396 - 20	21 - 397 - 20

■ MATERIE

- Acier zingué dureté HRC 56 ±1.

■ UTILISATION

- La tête de la vis à 2 cames : une came de serrage radiale (avec un cône à 30°) et une came de placage axial. Cela assure une force de serrage identique dans toutes les positions angulaires.

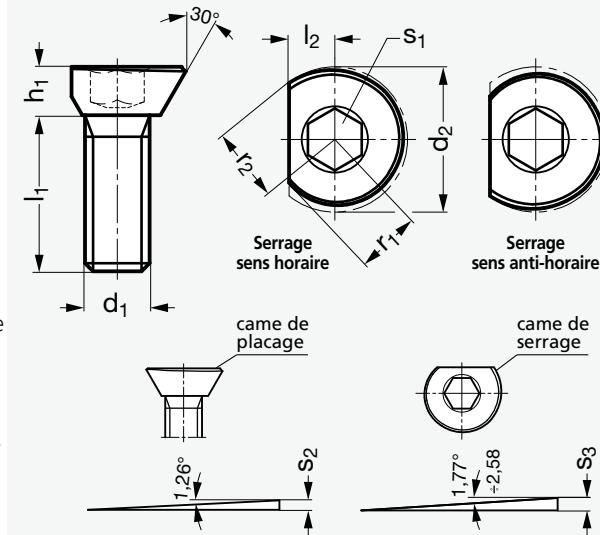
- La force appliquée génère un effet de placage vers le bas et, en plus de la friction, incite la pièce à être plaquée contre une butée.

- Un effet supplémentaire de placage vers le bas est dû au sens du filetage et à la tête conique de 30°.

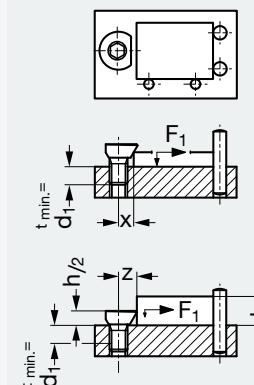
- Cette vis s'utilise dans de nombreuses applications : serrage d'une pièce dans un espace étroit, serrage de pièces plates et fines, de pièces rondes, etc.

modèle 21-37

Vis à came



MONTAGE



référence I₁
Exemple de commande 21 - 371 - 12 30

Serrage sens horaire (filetage à droite)	d ₁	d ₂	I ₁	I ₂	h ₁	r ₁	r ₂	s ₁	s ₂	s ₃	x ± 0,2	z ± 0,2	F1 max. (kN)	Couple serrage max. (Nm)	Serrage sens anti-horaire (filetage à gauche)
21 - 371 - 4	M 4	11	12	2,6	4	4,8	5,5	3	0,46	0,66	4	5	0,1	2	21 - 373 - 4
21 - 371 - 6	M 6	16	16	5	5,5	6,7	7,8	5	0,75	1,08	5,9	7	0,4	6	21 - 373 - 6
21 - 371 - 8	M 8	19	20	5,8	6,5	8,3	9,6	6	0,92	1,23	7,1	8,6	3	25	21 - 373 - 8
21 - 371 - 10	M 10	24	24	6,3	8	9,8	11,8	8	1,05	2,02	8,5	10,3	4,5	40	21 - 373 - 10
21 - 371 - 12	M 12	27	18 30	8,5	9	11,7	13,6	10	1,29	1,91	10,1	12,2	6 / 5	55 / 45	21 - 373 - 12
21 - 371 - 16	M 16	35	24 40	10,7	12	15,6	17,7	14	1,46	2,10	13,2	16,2	10 / 7,5	90 / 70	21 - 373 - 16

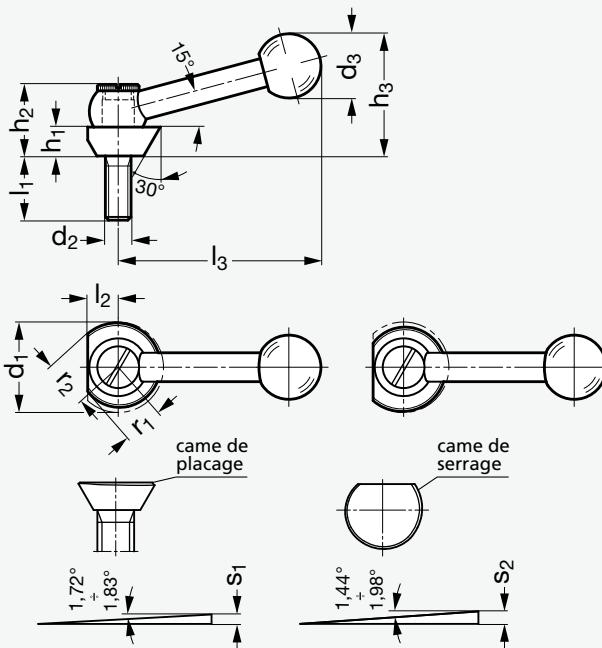
Levier à came

MATIERE

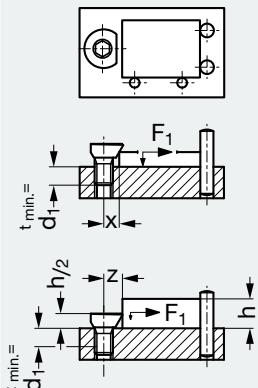
- Levier et vis en acier bruni.
- Vis dureté HRC 56 ±1.
- Boule en bakélite noir.

UTILISATION

- La tête de la vis a 2 cames : une came de serrage radiale (avec un cône à 30°) et une came de placage axial. Cela assure une force de serrage identique dans toutes les positions angulaires.
- La force appliquée génère un effet de placage vers le bas et, en plus de la friction, incite la pièce à être plaquée contre une butée.
- Un effet supplémentaire de placage vers le bas est dû au sens du filetage et à la partie conique à 30°.



MONTAGE



MONTAGE

- Percer le trou taraudé.
- Fixer le levier à came à la hauteur désirée et placer la partie plate face à la pièce (bien tenir compte de la profondeur t).
- Pour un serrage avec le dessus de la tête conique, la hauteur minimale de fixation doit être l2.
- Tourner environ de 135° pour serrer.



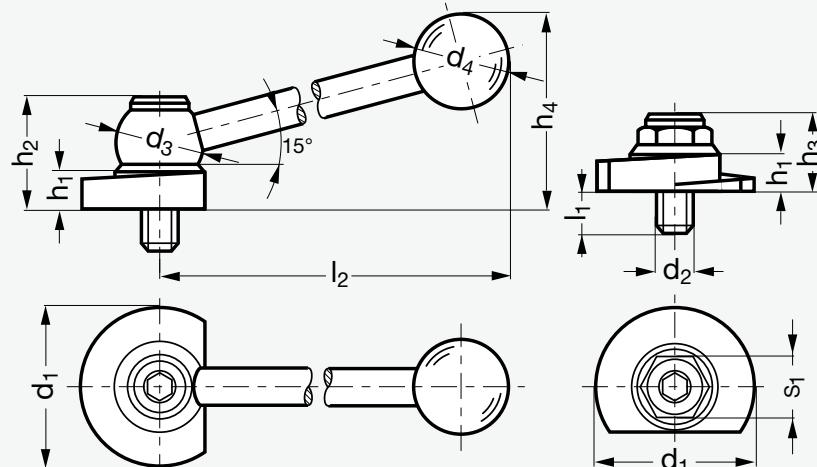
référence **21 - 381 - 28** **M 8** **d₂**

Exemple de commande

Serrage sens horaire (filetage à droite)	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	h ₁	h ₂	h ₃	r ₁	r ₂	s ₁	s ₂	x ± 0,2	z ± 0,2	F1 max. (kN)	Serrage sens anti-horaire (filetage à gauche)	
21 - 381 - 28	28	M 8	M 10	20	20	9,5	64	9	22,5	39	12,1	14,1	1,3	2	10	12,4	1,5	21 - 383 - 28
21 - 381 - 36	36	M 10	M 12	25	24	12	82	10,5	28,5	49	16,1	18,2	1,6	2,1	14	16,5	2	21 - 383 - 36

Bride à excentrique

verticale de relevage, acier


MATIERE

- Excentrique hélicoïdal en acier bruni trempé.
- Rondelle d'usure en acier bruni trempé.
- Tige filetée en acier 8.8 bruni.
- Poignée en acier bruni.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 31.

référence

■ Exemple de commande **21 - 401 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

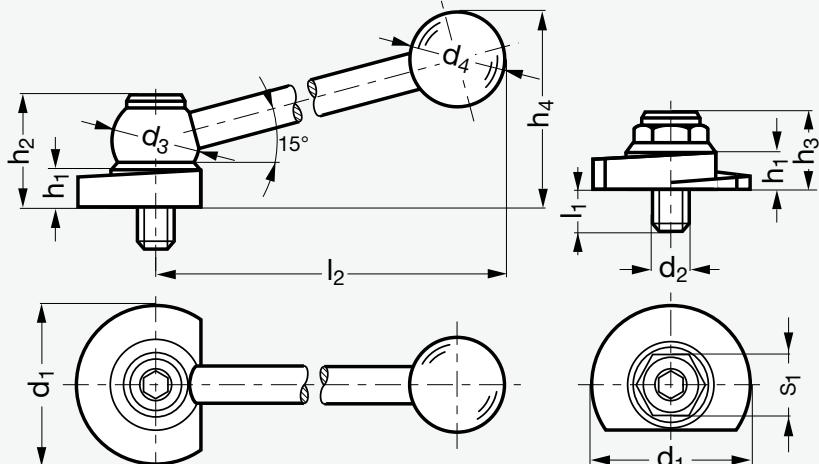
Avec poignée	Avec six pans	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	s ₁	Avec poignée	Avec six pans
21 - 401 - 50	21 - 405 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 402 - 50	21 - 406 - 50

SERRAGE SENS ANTI-HORAIRE

Bride à excentrique

verticale de relevage, inox

Inox



■ MATERIE

- Excentrique hélicoïdal en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Rondelle d'usure, tige filetée et poignée en **inox**.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 31.

référence

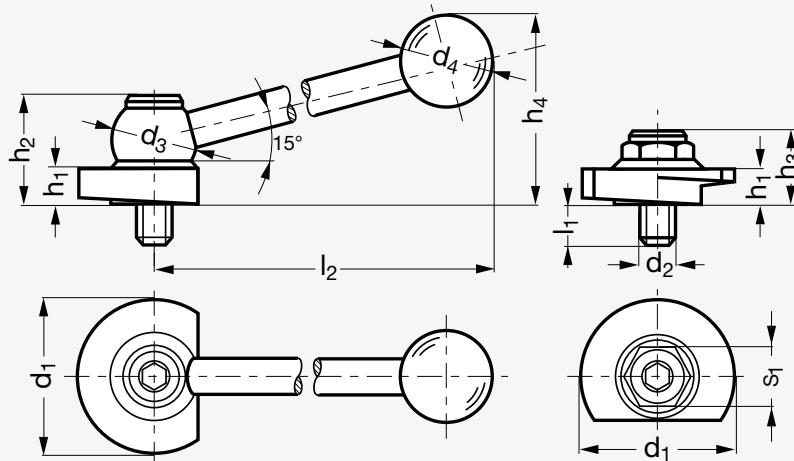
■ Exemple de commande **21 - 408 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

Avec poignée	Avec six pans	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	s_1	Avec poignée	Avec six pans
21 - 403 - 50	21 - 407 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 404 - 50	21 - 408 - 50

SERRAGE SENS ANTI-HORAIRE

Bride à excentrique

verticale de placage, acier



■ MATIERE

- Excentrique hélicoïdal en acier bruni trempé.
- Rondelle d'usure en acier bruni trempé.
- Tige filetée en acier 8.8 bruni.
- Poignée en acier bruni.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 31.

référence

■ Exemple de commande **21 - 425 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

Avec poignée	Avec six pans	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	s_1	Avec poignée	Avec six pans
21 - 421 - 50	21 - 425 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 422 - 50	21 - 426 - 50

SERRAGE SENS ANTI-HORAIRE

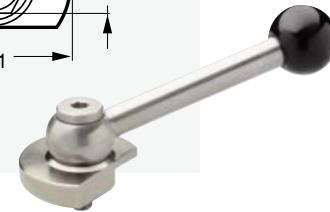
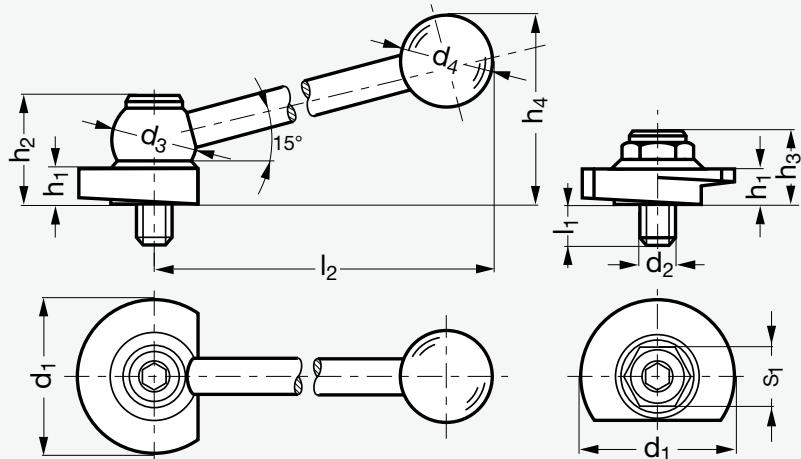
Bride à excentrique

verticale de placage, inox

Inox

Matière

- Excentrique hélicoïdal en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Rondelle d'usure, tige filetée et poignée en **inox**.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 31.



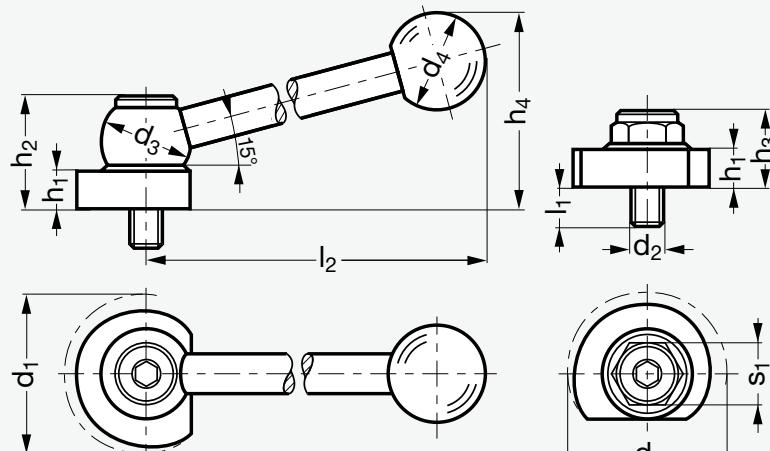
référence

■ Exemple de commande **21 - 424 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

Avec poignée	Avec six pans	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	s_1	Avec poignée	Avec six pans
21 - 423 - 50	21 - 427 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 424 - 50	21 - 428 - 50

SERRAGE SENS ANTI-HORAIRE

Bride à excentrique horizontale, acier



Serrage sens horaire (à droite)



■ MATIÈRE

- Excentrique hélicoïdal en acier bruni trempé.
- Rondelle d'usure en acier bruni trempé.
- Tige filetée en acier 8.8 bruni.
- Poignée en acier bruni.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 32.

référence

■ Exemple de commande **21 - 442 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

Avec poignée	Avec six pans	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	s_1	Avec poignée	Avec six pans
21 - 441 - 50	21 - 445 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 442 - 50	21 - 446 - 50

SERRAGE SENS ANTI-HORAIRE

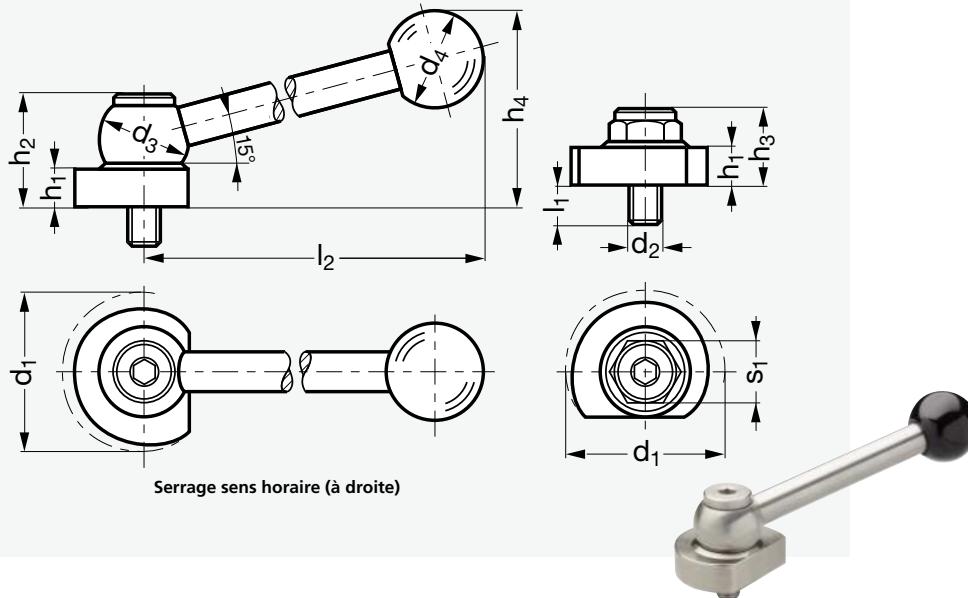
Bride à excentrique

horizontale, inox

Inox

■ MATERIE

- Excentrique hélicoïdal en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Rondelle d'usure, tige filetée et poignée en **inox**.
- Bouton en bakélite noire (15-02 page E 05).
- Voir fonctionnement page K 32.



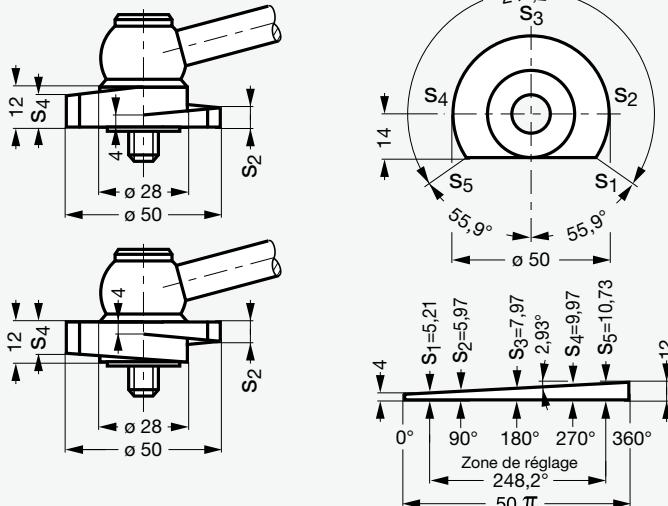
référence

■ Exemple de commande **21 - 443 - 50****SERRAGE SENS HORAIRE**

Avec poignée	Avec six pans	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	s_1	Avec poignée	Avec six pans
21 - 443 - 50	21 - 447 - 50	50	M 10	28	30	12	34,5	24	62	11	109	19	21 - 444 - 50	21 - 448 - 50

Bride à excentrique

verticale (fonctionnement)

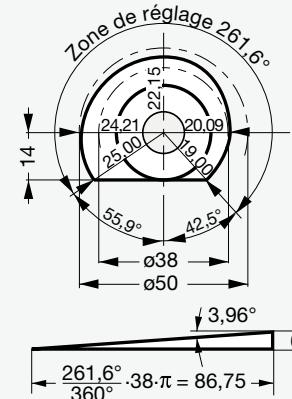
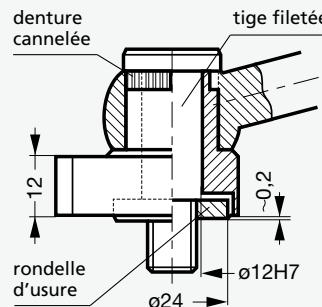


Les brides à excentrique 21-40 et 21-42 ont une spirale tournante. Elles permettent un serrage et un desserrage rapides et sûrs grâce à une course variable importante et à une force de serrage élevée. La bride est indesserrable en raison du petit angle d'inclinaison. La poignée à boule est reliée à l'excentrique hélicoïdal par une denture cannelée de telle manière que la position de serrage appropriée puisse être ajustée. La tige filetée et la rondelle d'usure sont adaptées ensemble de

telle manière que l'excentrique hélicoïdal peut tourner légèrement après le serrage. Grâce à l'utilisation de la rondelle d'usure, il n'y a pas d'exigence particulière quant à l'exécution du trou fileté, ainsi le serrage est possible sur des tables avec des rainures en Té. Les brides à excentrique peuvent être utilisées comme butées progressives réglables ou comme éléments de support. Quand la rondelle d'usure est otée, la bride à excentrique peut être serrée sur la base.

Bride à excentrique horizontale

(fonctionnement)



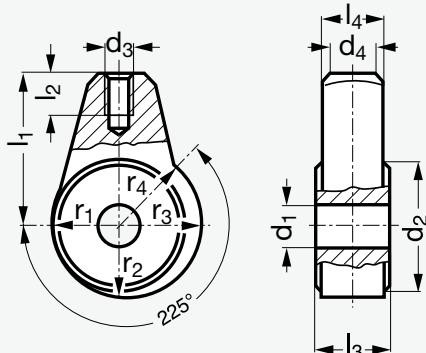
Les brides à excentrique 21-44 permettent un serrage et un desserrage rapides et sûrs grâce à une course variable importante et à une force de serrage élevée.

La spirale présente non seulement l'avantage que la force de serrage soit égale sur toute la surface de serrage, c'est-à-dire dans n'importe quelle position angulaire, mais elle est aussi indesserrable dans quelque position que ce soit.

La poignée à boule est reliée à l'excentrique hélicoïdal par une denture cannelée de telle manière que la position de serrage appropriée puisse être ajustée.

La tige filetée et la rondelle d'usure sont adaptées ensemble de telle manière que l'excentrique hélicoïdal peut tourner légèrement après le serrage. Grâce à l'utilisation de la rondelle d'usure, il n'y a pas d'exigence particulière quant à l'exécution du trou fileté, ainsi le serrage est possible sur des tables avec des rainures en "T". Les excentriques hélicoïdaux peuvent aussi être utilisés comme butées progressives réglables. Quand la rondelle d'usure est enlevée, l'excentrique hélicoïdal peut être serré sur la base.

Moyeu à excentrique



Exemple d'utilisation



Produit associé



Lever à bouton
15-60
Page E 79

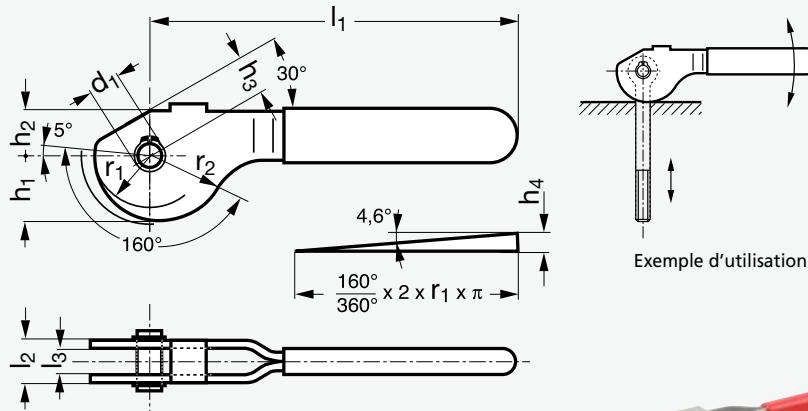
MATIERE
- Acier fritté.

référence

Exemple de commande **21 - 450 - 10**

	$d_1 H_9$	d_2	d_3	d_4	h_1	l_1	$l_2 \text{ min.}$	$l_3 -0,05$	l_4	r_1	r_2	r_3	r_4
21 - 450 - 8	8	24	M 6	8	3,3	28	9	13	11	12	13,32	14,64	15,30
21 - 450 - 10	10	30	M 8	10	4,1	32	12	15	13	15	16,65	18,30	19,12
21 - 450 - 12	12	35	M 10	12	4,8	36	15	17	15	17,5	19,42	21,34	22,31

levier à excentrique



■ MATIERE

- Acier bruni ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Poignée plastique rouge.

référence

■ Exemple de commande

21 - 465 - 8

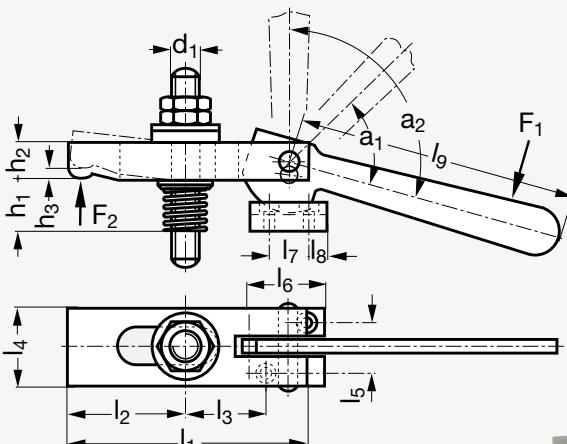
Acier	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	r_1	r_2	$r_2 - h_3$	Inox
21 - 460 - 8	8	19,54	14	12	3,87	114	13	9	17,2	21,07	9,07	21 - 465 - 8
21 - 460 - 10	10	24,54	17	15	4,85	138	17	12	21,6	26,45	11,45	21 - 465 - 10
21 - 460 - 12	12	31,81	21	18	6,29	157	20	14	28	34,29	16,29	21 - 465 - 12

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

6600

modèle **21-47**

Bride à excentrique basse, à levier



MATIERE

- Acier trempé revenu.

Dégagement de la pièce :

- . $h_3 = 2,5 \text{ mm}$ quand le levier est en position $\alpha 1$.
- . $h_3 = 5,5 \text{ mm}$ quand le levier est en position $\alpha 2$.
- . $F_2 = 16 \times F_1$.

LIVRABLE SUR DEMANDE

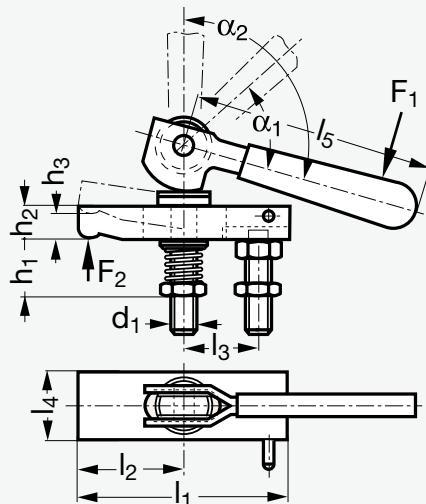
- Pièce détachée : levier à excentrique.

référence

Exemple de commande **21 - 470 - 16**

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9
21 - 470 - 12	M 12	26-35	20	100	21-43	37	30	26	50	20	10	143
21 - 470 - 16	M 16	26-35	20	125	34-66	45	40	26	50	20	10	143

Bride à excentrique haute, à levier



MATIERE

- Acier trempé revenu.
- Dégagement de la pièce :
 - . $h_3 = 5 \text{ mm}$ quand le levier est en position α_1 .
 - . $h_3 = 11 \text{ mm}$ quand le levier est en position α_2 .
 - . $F_2 = 8 \times F_1$.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Pièces détachées :
 - . levier à excentrique seul,
 - . levier à excentrique avec boulon,
 - . bride avec index,
 - . boulon.

référence

Exemple de commande **21 - 480 - 12**

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
21 - 480 - 12	M 12	30-45	20	100	21-43	32	30	140
21 - 480 - 16	M 16	35-50	20	125	34-66	40	40	140

Coffret d'éléments de bridage

- Ce coffret comporte aussi de la graisse pour vis, une clé mixte et un vide-rainure en "T" (sauf pour les réf. 21-500-10 et 21-500-12).



référence

■ Exemple de commande **21 - 500 - 16**

	21 - 500 - 10	21 - 500 - 12	21 - 500 - 14	21 - 500 - 16	21 - 500 - 18
Visserie	10	12	14	16	18
M 10	M 12	M 12	M 16	M 16	M 16

COMPOSITION

Éléments	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Cales	22-050-10	4	22-050-20	4	22-050-20	4	22-050-20	4
	22-050-20	4						
	22-050-30	2						
Brides	21-120-11-80	4	21-120-14-100	4	21-120-14-100	4	21-120-18-125	4
Boulons en "T"	23-620-10-40	2	23-620-12-50	2	23-625-12-50	2	23-620-16-63	2
	23-620-10-63	4	23-620-12-80	4	23-625-12-80	4	23-620-16-100	4
	23-620-10-100	4	23-620-12-125	4	23-625-12-125	4	23-620-16-160	4
Goujons	23-600-10-80	4	23-600-12-100	4	23-600-12-100	4	23-600-16-125	4
Écrous	23-200-10	6	23-200-12	6	23-200-12	6	23-200-16	6
Rondelles	23-406-10	6	23-406-12	6	23-406-12	6	23-406-16	6
Rallonges	23-240-10	4	23-240-12	4	23-240-12	4	23-240-16	4
Crampons	24-010-12	4	24-010-12	4	24-010-14	4	24-010-16	4
							24-010-18	4

Coffret d'éléments de bridage



- Ce coffret comporte aussi de la graisse pour vis, une clé mixte et un vide-rainure en "T" (sauf pour les réf. 21-520-10 et 21-520-12).

référence

Exemple de commande **21 - 520 - 18**

	21 - 520 - 10	21 - 520 - 12	21 - 520 - 14	21 - 520 - 16	21 - 520 - 18	21 - 520 - 20	21 - 520 - 22	21 - 520 - 24
	10	12	14	16	18	20	22	24
Visserie	M 10	M 12	M 12	M 16	M 16	M 20	M 20	M 20

COMPOSITION

Éléments	Réf.	Qté													
Cales	22-050-10	4	22-050-20	4	22-050-20	4	22-050-20	4	22-050-20	4	22-050-20	4	22-050-20	4	
	22-050-20	4	22-050-30	4	22-050-30	4	22-050-30	4	22-050-30	4	22-050-30	4	22-050-30	4	
Brides	21-120-11-80	4	21-120-14-100	4	21-120-14-100	4	21-120-18-125	4	21-120-18-125	4	21-120-22-160	4	21-120-22-160	4	
Boulons en "T"	23-620-10-63	4	23-620-12-80	4	23-625-12-80	4	23-620-16-100	4	23-625-16-100	4	23-620-20-125	4	23-625-20-125	4	
	23-620-10-100	4	23-620-12-125	4	23-625-12-125	4	23-620-16-160	4	23-625-16-160	4	23-620-20-200	4	23-625-20-200	4	
Goujons	23-600-10-80	4	23-600-12-100	4	23-600-12-100	4	23-600-16-125	4	23-600-16-125	4	23-600-20-125	4	23-600-20-125	4	
Écrous	23-200-10	6	23-200-12	4	23-200-12	4	23-200-16	4	23-200-16	4	23-200-20	6	23-200-20	6	
Écrous rallongés	23-240-10	4	23-240-12	4	23-240-12	4	23-240-16	4	23-240-16	4	23-240-20	4	23-240-20	4	
Rondelles	23-406-10	6	23-406-12	6	23-406-12	6	23-406-16	6	23-406-16	6	23-406-20	6	23-406-20	6	
Ressorts	23-640-10	4	23-640-14	4	23-640-14	4	23-640-18	4	23-640-18	4	23-640-22	4	23-640-22	4	
Tasseaux														23-020-20-24	8

Série 22 Eléments d'appui

Cales



22-01 page L03
Cale étagée



22-03 page L04
Cale crénelée
réglable



22-05 page L05
Cale crénelée



22-07 page L06
Cale crénelée
large



22-53 page L12
Butée pour rainure
en «T»

Vérins



22-10 page L13
Vérin d'alignement
à bille



22-19 page L14
Vérin d'alignement



22-11 page L15
Vérin d'appui acier



22-17 page L21
Vérin d'appui haut
«Atlas»



22-71 page L22
Vérin de précision



22-73 page L23
Vérin de précision
bas



22-75 page L24
Vérin de précision
articulé



22-20 page L25
Tête de vérin



22-08 page L07
Cale crénelée avec aimant



22-21 page L08
Cales appairées



22-23 page L09
Coffret de cales appairées



22-25 page L10
Coffret de cales parallèles de précision



22-51 page L11
Butée universelle



22-14 page L16
Vérin d'appui acier à goupille de centrage



22-12 page L17
Vérin d'appui aluminium modulable



22-13 page L18
Vérin d'appui aluminium



22-15 page L19
Vérin d'appui à base magnétique



22-16 page L20
Vérin d'appui à base magnétique et goupille de centrage



22-20 page L26
Tête de vérin à centrage



22-31 page L27
Vérin de serrage

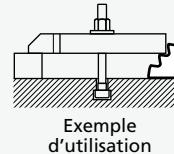
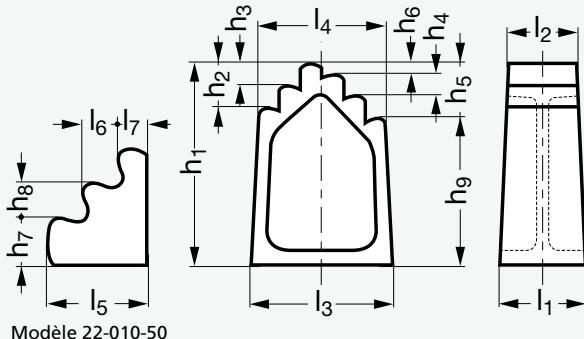


22-33 page L28
Vérin d'appui antivibratoire

Informations techniques série 22

Nuances d'inox utilisées	page 1585
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Cale étagée



MATIERE

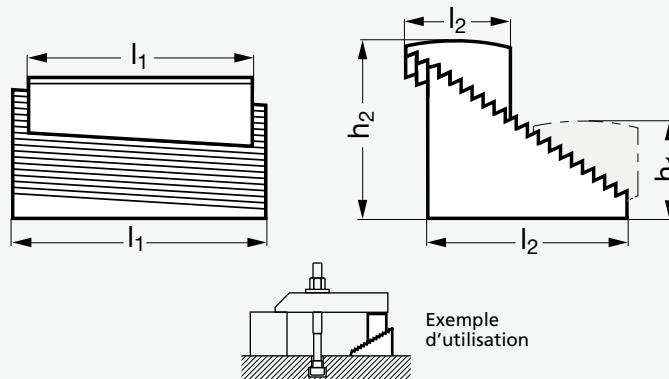
- Fonte mécanique peinte.

référence **22 - 010 - 140** **90**

Exemple de commande

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7
22 - 010 - 50	50						20	15	12,5	50	80			42,5		
22 - 010 - 95	95	30	15	15	37,5	7,5			57,5	55	85	50	95	90		
22 - 010 - 140	140	30	15	15	37,5	7,5			102,5	60	90	50	100	90		
22 - 010 - 185	185	30	15	15	37,5	7,5			147,5	65		50	105	90		
22 - 010 - 230	230	30	15	15	37,5	7,5			192,5	70		50	110	90		
22 - 010 - 275	275	30	15	15	37,5	7,5			237,5	75		50	115	90		
22 - 010 - 320	320	30	15	15	37,5	7,5			282,5	80		50	120	90		

Cale crénelée réglable



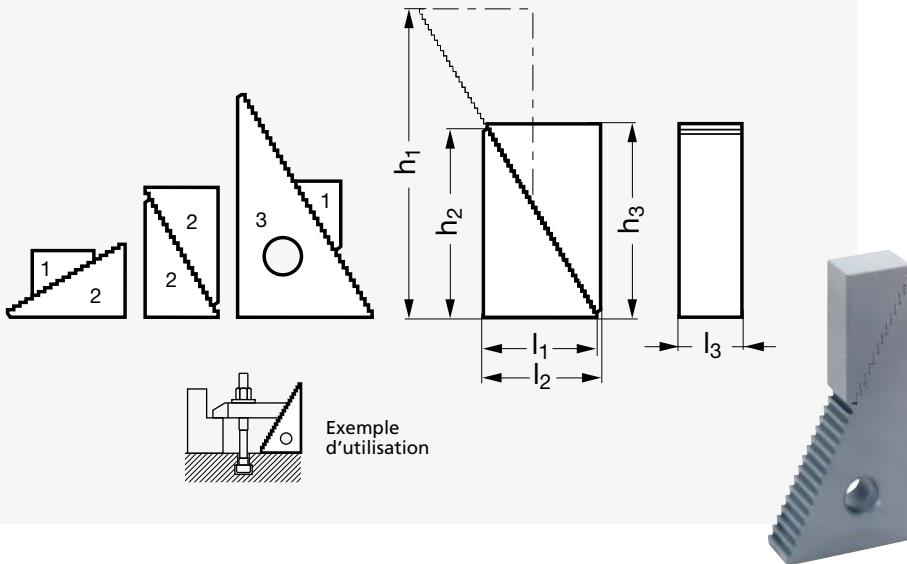
MATIERE
- Acier traité peint.

référence**■ Exemple de commande 22 - 030 - 30**

	Cale	l_1	l_2
22 - 030 - 10	A	80	60
22 - 030 - 20	B	80	60
22 - 030 - 30	C	80	60
22 - 030 - 40	G	70	30
22 - 030 - 50	K	70	30

Combinaisons possibles	h_1 mini	h_2 maxi
AK	25	45
AG	45	65
AGK	25	65
BK	65	85
BG	85	105
BGK	65	105
CK	105	125
CG	125	145
CGK	105	145

Cale crénelée


Produit associé

 Bride droite
 crénelée 21-12
 Page K 08

MATIERE

- Acier traité peint.
- Hauteur des gradins :
 pas vertical = 4,65 mm,
 pas horizontal = 2,30 mm.

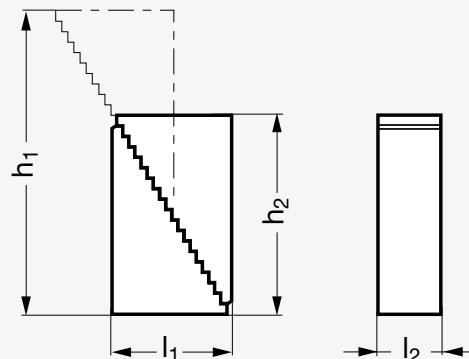
référence

 Exemple de commande **22 - 050 - 20**
CONTENU

Coffret	Qté	Élément
	8	22 - 050 - 10
22 - 050 - 500	8	22 - 050 - 20
	4	22 - 050 - 30

	Cale	h_1 maxi	h_2	h_3	l_1	l_2 mini	l_3
22 - 050 - 10	1	51	33	38	19	22	30
22 - 050 - 20	2	107	66	70	35,5	39	30
22 - 050 - 30	3	208	131	135	68	71	30

Cale crénelée large



MATIERE

- Acier traité peint.
- Hauteur des gradins :
pas vertical = 4,65 mm,
pas horizontal = 2,30 mm.
- Les deux parties de la cale
sont maintenues ensemble par
l'intermédiaire d'un ressort.

référence

Exemple de commande **22 - 070 - 20**

	h_1 min. max.	h_2	l_1	l_2
22 - 070 - 20	37 107	60	40	66

Cale crénelée avec aimant

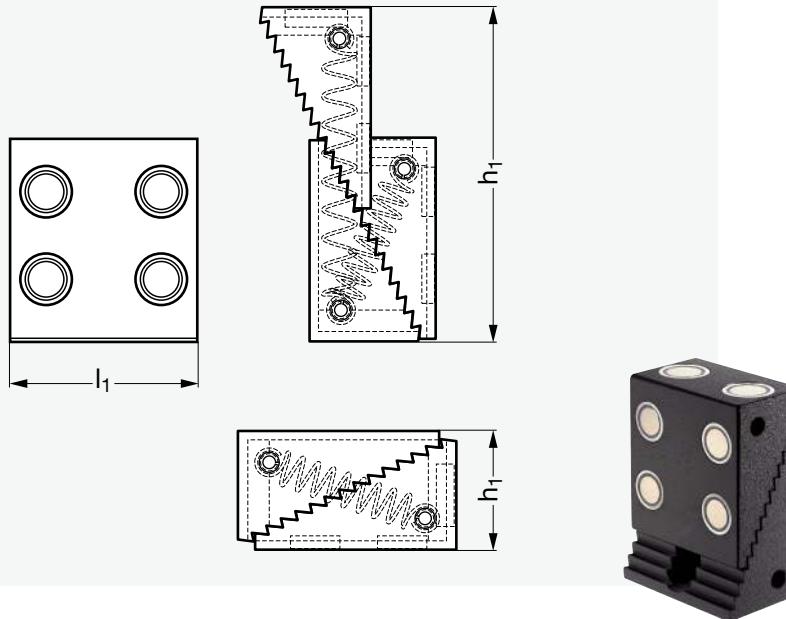
MATIERE

- Acier traité bruni.
- Hauteur des gradins :

 - . pas vertical = 4,65 mm,
 - . pas horizontal = 2,30 mm.

UTILISATION

- Les deux parties de la cale sont maintenues ensemble par un ressort.
- Force de retenue des 4 aimants : 380 N.
- Force de retenue des 2 aimants : 280 N.

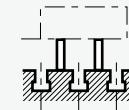
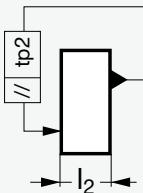
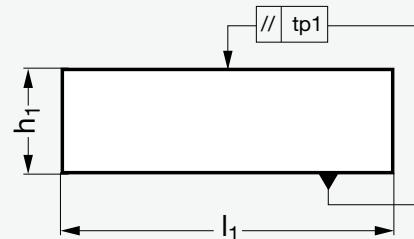


référence

Exemple de commande **22 - 080 - 20**

	h_1 min.	h_1 max.	l_1
22 - 080 - 20	37	107	60

Cales appairées



Exemple d'utilisation



Matière

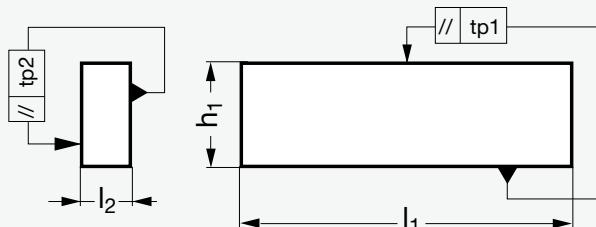
- Acier cémenté rectifié.
- Degré de précision 1.
- Chaque paire tolérance IT 5.
- Livrées par paire, la référence indiquée comprend 2 cales.

	h_1	l_1	l_2	tp ₁	tp ₂
22 - 210 - 8	8	63	2,5	0,006	0,004
22 - 210 - 10	10	63	3,2	0,006	0,005
22 - 210 - 12	12	63 100	4	0,008	0,005
22 - 210 - 16	16	63 100	5	0,008	0,005
22 - 210 - 20	20	63 100	6,3	0,009	0,006
22 - 210 - 25	25	100 160	8	0,009	0,006
22 - 210 - 32	32	100 160	10	0,011	0,006

référence l_1
Exemple de commande **22 - 210 - 32** **160**

	h_1	l_1	l_2	tp ₁	tp ₂
22 - 210 - 40	40	100 160	12	0,011	0,008
22 - 210 - 50	50	160	16	0,011	0,008
22 - 210 - 63	63	160 250	20	0,013	0,009
22 - 210 - 80	80	250	25	0,013	0,009
22 - 210 - 100	100	250	32	0,015	0,011
22 - 210 - 100	100	400	40	0,015	0,011

Coffret de cales appairées



MATIERE

- Acier cémenté, rectifié.
- Livré en coffret bois.
- Degré de précision 1.
- Chaque paire tolérance IT 5.

référence

Exemple de commande **22 - 230 - 100**

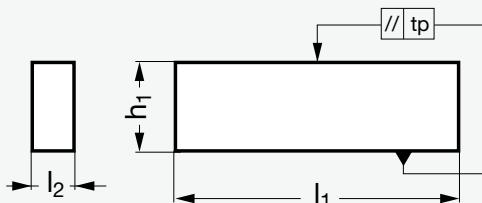
22 - 230 - 25	22 - 230 - 40	22 - 230 - 63	22 - 230 - 100
Capacité 2,5 à 25 mm	Capacité 4 à 40 mm	Capacité 8 à 63 mm	Capacité 20 à 100 mm

COMPOSITION

Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
22.210- 8- 63	2	22-210-12-100	2	22-210-25-100	2	22-210- 63-250	2
22-210-10- 63	2	22-210-16-100	2	22-210-32-100	2	22-210- 80-250	2
22-210-12- 63	2	22-210-20-100	2	22-210-40-100	2	22-210-100-250	2
22-210-12-100	2	22-210-25-100	2	22-210-50-160	2		
22-210-16- 63	2	22-210-25-160	2	22-210-63-160	2		
22-210-16-100	2	22-210-32-160	2				
22-210-20- 63	2	22-210-40-160	2				
22-210-20-100	2						
22-210-25-100	2						

Coffret de cales

parallèles de précision



■ MATIERE

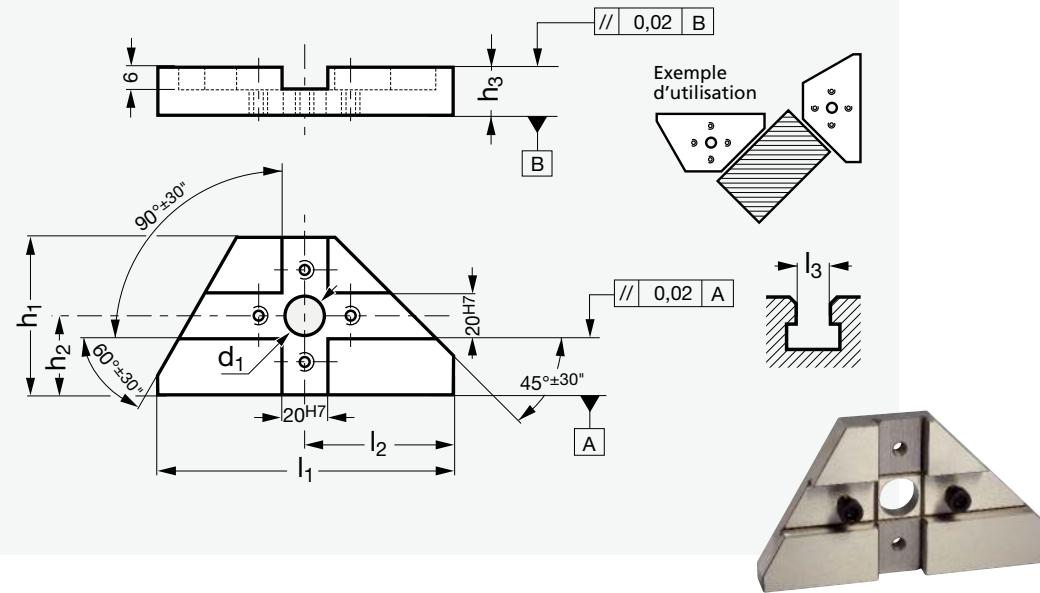
- Acier cémenté, rectifié.
- Face de portée polie fin.
- Livré en coffret bois.
- Tolérance en hauteur par paire 0,004 mm.

référence

■ Exemple de commande **22 - 250 - 00****COMPOSITION**

	h_1	tp	l_1	l_2	Qté
22 - 250 - 00	14	0,004	150	10	2
	16	0,004	150	10	2
	18	0,004	150	10	2
	20	0,004	150	10	2
	22	0,004	150	10	2
	24	0,004	150	10	2
	26	0,004	150	10	2
	28	0,004	150	10	2
	30	0,004	150	10	2
	32	0,004	150	10	2
	35	0,004	150	10	2
	40	0,004	150	10	2
	45	0,004	150	10	2
	50	0,004	150	10	2

Butée universelle



MATIERE

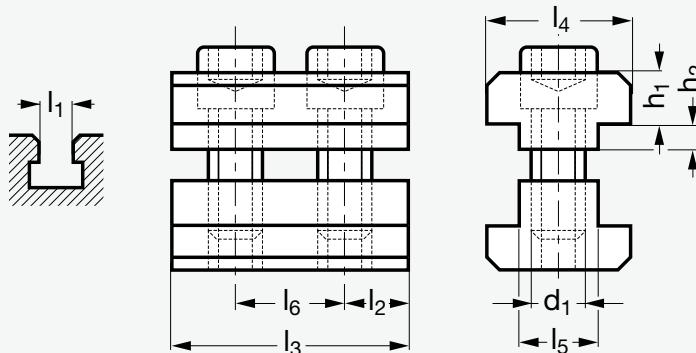
- Acier cémenté, rectifié.
- Parallélisme : 0,02 mm
- Tolérance par paire : 0,02 mm.

référence

Exemple de commande **22 - 510 - 125**

	l_1	l_2	l_3						h_1	h_2	h_3	d_1
22 - 510 - 125	125	66,5	10	12	14	16	18	20	68	34	15	17
22 - 510 - 200	200	100	12	14	16	18	20	22	24	28	36	98

Butée pour rainure en «T»



■ MATIERE

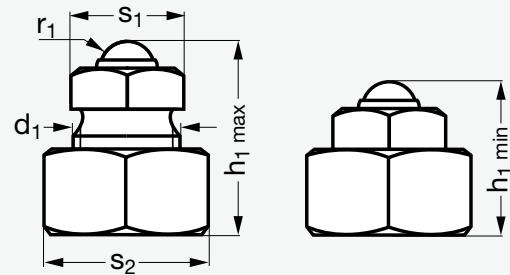
- Acier traité et bruni.

référence

■ Exemple de commande **22 - 530 - 16**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2
22 - 530 - 12	12	9	36	18	11,7	18	M 8	7	3
22 - 530 - 14	14	11	44	22	13,7	22	M 8	8	4
22 - 530 - 16	16	12,5	50	25	15,7	25	M 12	9	5
22 - 530 - 18	18	14	56	28	17,7	28	M 12	10	5
22 - 530 - 20	20	16	64	32	19,7	32	M 16	12	5
22 - 530 - 22	22	17,5	70	35	21,7	35	M 16	14	6
22 - 530 - 24	24	20	80	40	23,7	40	M 20	16	6
22 - 530 - 28	28	22	88	44	27,7	44	M 20	18	6

Vérin d'alignement à bille



■ MATIERE

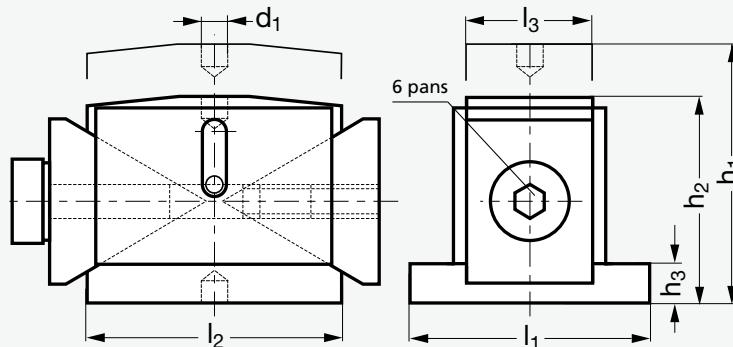
- Acier traité bruni.
- Bille trempée.

référence

Exemple de commande **22 - 100 - 70**

	h_1 max.	h_1 min.	d_1	r_1	s_1	s_2	Force max. (kN)
22 - 100 - 70	70	56	M 39 x 3	10	41	60	30

Vérin d'alignement



MATIÈRE

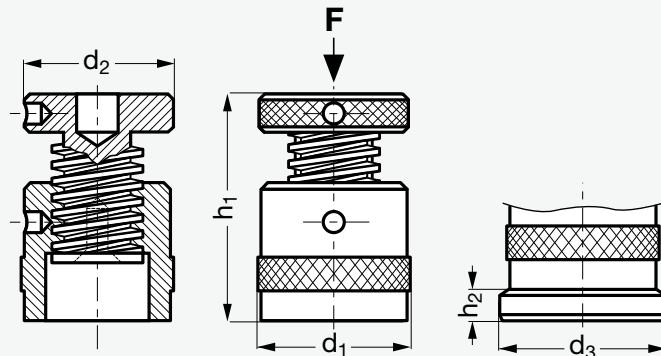
- Fonte et acier traité bruni, revenu.

référence

■ Exemple de commande **22 - 190 - 63**

	h_1	h_2	h_3	d_1	l_1	l_2	l_3	6 pans	F(kN)
22 - 190 - 63	63	50	20	12	40	63	40	8	40
22 - 190 - 125	125	100	20	12	115	125	60	14	100
22 - 190 - 190	190	170	20	12	150	175	80	22	250

Vérin d'appui acier


MATIERE

- Acier traité peint.
- Vis à filetage trapézoïdal autofreiné, avec butée de sécurité de dévissage.
- Trou de centrage Ø 12 (sauf pour le modèle 22-110-50)
- Embase magnétique.

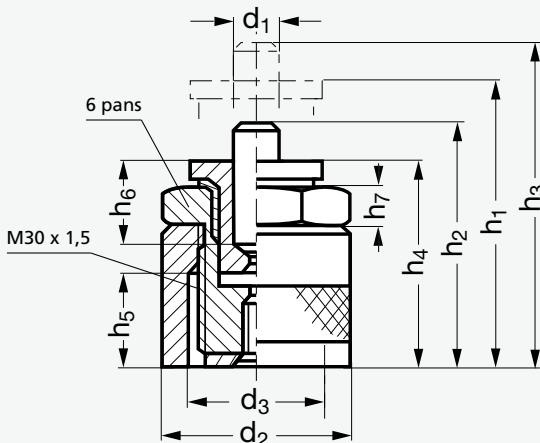
Produit associé


Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

référence
Exemple de commande 22 - 110 - 210

Sans embase	maxi h ₁	mini h ₂	d ₁	d ₂	d ₃	F(kN)	Avec embase magnétique
22 - 110 - 50	50	38	31	31		15	
22 - 110 - 52	52	42	10	50	50	55	60
22 - 110 - 70	70	50	10	50	50	55	60
22 - 110 - 100	100	70	10	50	50	55	60
22 - 110 - 140	140	100		70	65		100
22 - 110 - 200	200	140		100	80		350
22 - 110 - 210	210	140		80	70		170
22 - 110 - 280	280	190		140	110		600
22 - 110 - 300	300	190		100	80		350

Vérin d'appui acier à goupille de centrage


Produit associé


Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

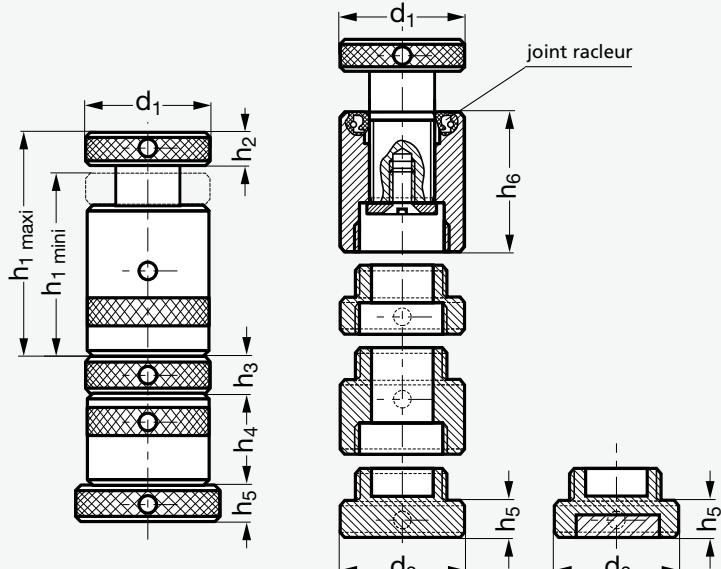
MATIERE

- Acier traité bruni.
- Livré avec 2 goupilles (12 x 50 et 12 x 80).
- Vis M 30 x 1,5 avec butée de sécurité de dévissage.
- Trou de centrage Ø 12.

référence
Exemple de commande
22 - 140 - 75

	h_1	h_4	h_5	h_6	h_7	d_1	d_2	d_3	6 pans	F (kN)	h_2	h_3	h_2	h_3
22 - 140 - 75	75	55	25	22	10	12	50	36	46	30	83	103	113	133
22 - 140 - 115	115	75	45	22	10	12	50	36	46	30	103	143	133	173

Vérin d'appui aluminium modulable



Produit associé



Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

MATIERE

- Corps en aluminium.
- Tête et vis en acier traité bruni.
- Livré avec :
 - une base aluminium,
 - une base magnétique,
 - 2 bagues intermédiaires.
- Les filets du vérin sont protégés des copeaux grâce au radleur.
- Trou de centrage Ø 12.

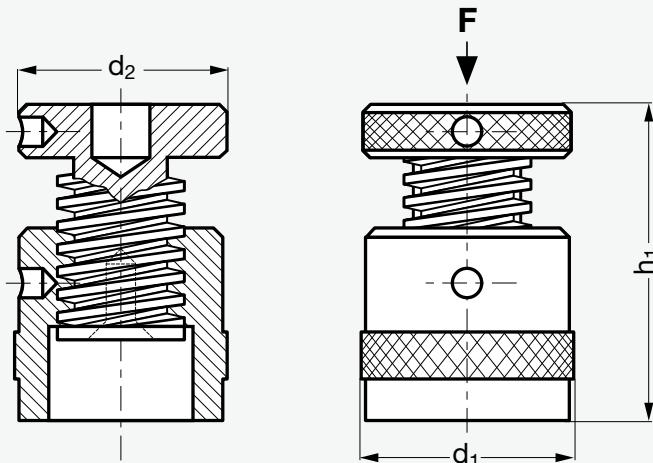
référence

Exemple de commande

22 - 120 - 80

	maxi h_1	mini h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	d_1	d_2	d_3	F(kN)
22 - 120 - 80	125	75	10	12,5	25	10	55	50	50	55	30

Vérin d'appui aluminium



Produit associé



Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

MATIERE

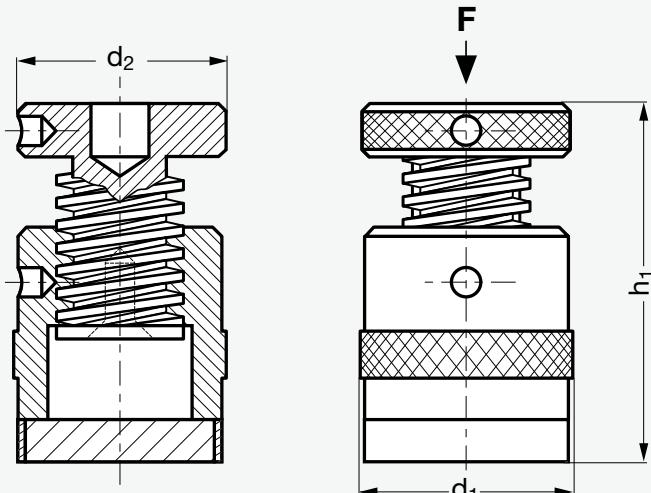
- Corps en aluminium.
- Tête et vis en acier traité bruni.
- Vis à filetage trapézoïdal autofreiné, avec butée de sécurité de dévissage.
- Base en aluminium.
- Résistance 400 N/mm².
- Trou de centrage Ø 12.

référence

Exemple de commande **22 - 130 - 52**

	h_1 maxi	h_1 mini	d_1	d_2	$F(kN)$
22 - 130 - 52	52	42	50	50	30
22 - 130 - 70	70	50	50	50	30
22 - 130 - 100	100	70	50	50	30

Vérin d'appui à base magnétique



Produit associé



Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

MATIERE

- Corps en aluminium.
- Tête et vis en acier traité bruni.
- Vis à filetage trapézoïdal autofreiné, avec butée de sécurité de dévissage.
- Base magnétique.
- Résistance 400 N/mm².
- Trou de centrage Ø 12.

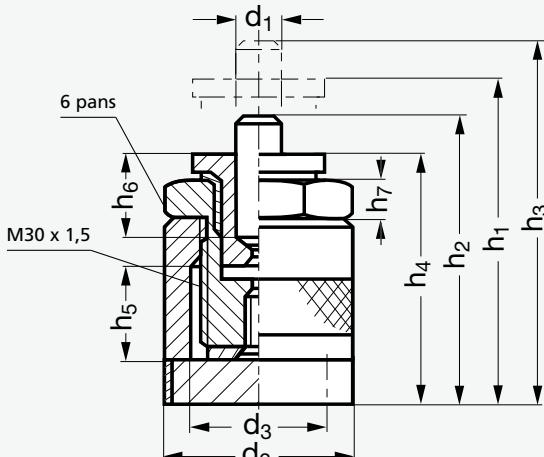
référence

■ Exemple de commande **22 - 150 - 110**

	h ₁ maxi	h ₁ mini	d ₁	d ₂	F(kN)
22 - 150 - 62	62	52	50	50	30
22 - 150 - 80	80	60	50	50	30
22 - 150 - 110	110	80	50	50	30

Vérin d'appui à base magnétique

avec goupille de centrage



■ MATIERE

- Acier traité bruni.
- Livré avec 2 goupilles (12 x 50 et 12 x 80).
- Vis M 30 x 1,5 avec butée de sécurité de dévissage.
- Trou de centrage Ø 12.

■ Produit associé



Tête de vérin
22-20
Pages
L 25 et L 26

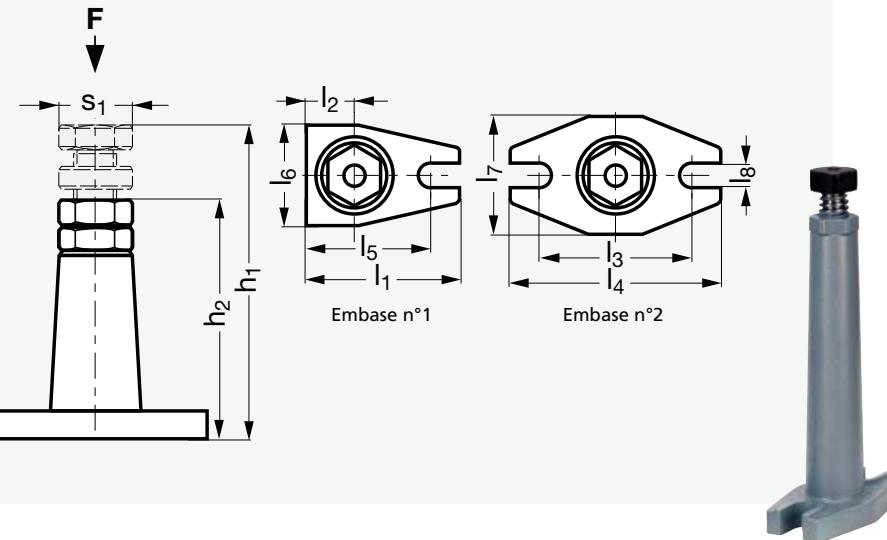
référence

■ Exemple de commande

22 - 160 - 85

	h_1	h_4	h_5	h_6	h_7	d_1	d_2	d_3	6 pans	F (kN)	h_2	h_3	h_2	h_3
22 - 160 - 85	85	65	25	22	10	12	50	36	46	30	93	113	123	143
22 - 160 - 125	125	85	45	22	10	12	50	36	46	30	113	153	143	183

Vérin d'appui haut «Atlas»



MATIERE

- Vis en acier traité, à filet trapézoïdal.
- Tête de vis peinte.
- Base en fonte grise peinte.
- Trou de centrage Ø 12.

Produit associé



Tête de vérin
 22-20
 Pages
 L 25 et L 26

référence

Exemple de commande **22 - 170 - 550**

	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	s_1	$F(kN)$	Embase
22 - 170 - 140	140	100	110	37			87	75		18	46	60	1
22 - 170 - 200	200	140	110	37			87	75		18	46	60	1
22 - 170 - 320	320	200			110	160			90	22	46	40	2
22 - 170 - 550	550	320			110	160			90	22	46	25	2

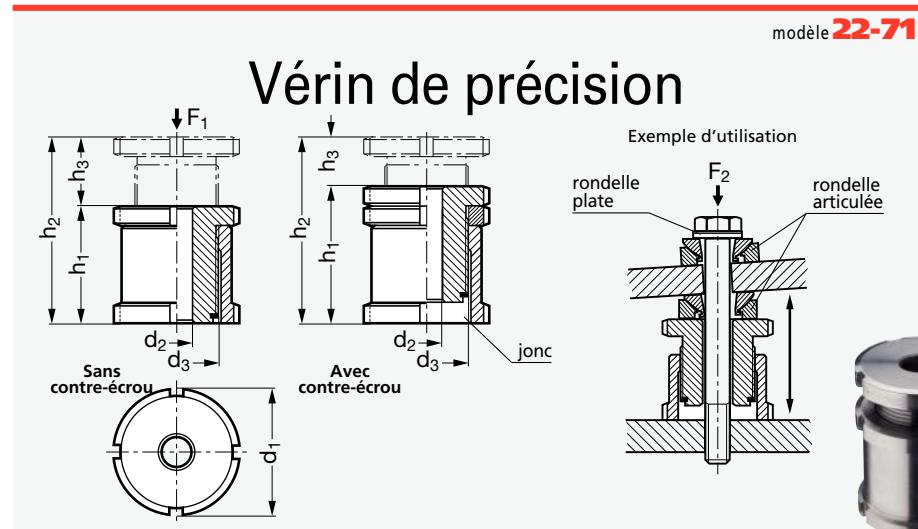
Inox

Matière

- Acier (42 CrMo 4 V) zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

Utilisation

- F1 : charge statique maximum, vérin **non fixé**.
- F2 : charge statique maximum, vérin **fixé** et précontraint par la vis de fixation.



Produits associés



Rondelle articulée 23-39
Page M 24



Rondelle plate de précision 23-43
Page M 28

référence d₂

Exemple de commande 22 - 713 - 45 17,5

INOX

Sans contre-écrou	Avec contre-écrou	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁ sans écrou	h ₁ avec écrou	h ₂	h ₃ course sans écrou	h ₃ course avec écrou	Vis	Charge statique max. (kN)	Acier F1	Inox F1	Inox F2	Sans contre-écrou	Avec contre-écrou
22 - 711 - 25	22 - 713 - 25	25	6,6	M 15 x 1	28	33	43	15	10	M 6	40	30,7	27,1	20,26	22 - 715 - 25	22 - 717 - 25
22 - 711 - 32	22 - 713 - 32	32	6,6	M 20 x 1	35	41	55	20	14	M 6	65	55,7	43,4	36,56	22 - 715 - 32	22 - 717 - 32
22 - 711 - 32	22 - 713 - 32	32	9	M 20 x 1	35	41	55	20	14	M 8	65	48	43,4	30,86	22 - 715 - 32	22 - 717 - 32
22 - 711 - 32	22 - 713 - 32	32	11	M 20 x 1	35	41	55	20	14	M 10	65	37,9	43,4	23,41	22 - 715 - 32	22 - 717 - 32
22 - 711 - 45	22 - 713 - 45	45	11	M 30 x 1,5	42	49	67	25	18	M 10	120	92,9	84	64,01	22 - 715 - 45	22 - 717 - 45
22 - 711 - 45	22 - 713 - 45	45	13,5	M 30 x 1,5	42	49	67	25	18	M 12	120	80,4	84	54,82	22 - 715 - 45	22 - 717 - 45
22 - 711 - 45	22 - 713 - 45	45	17,5	M 30 x 1,5	42	49	67	25	18	M 16	120	45,5	84	28,9	22 - 715 - 45	22 - 717 - 45
22 - 711 - 58	22 - 713 - 58	58	17,5	M 40 x 1,5	54	63	86	32	23	M 16	210	136	148	92,9	22 - 715 - 58	22 - 717 - 58
22 - 711 - 58	22 - 713 - 58	58	22	M 40 x 1,5	54	63	86	32	23	M 20	210	90	148	59,08	22 - 715 - 58	22 - 717 - 58
22 - 711 - 58	22 - 713 - 58	58	26	M 40 x 1,5	54	63	86	32	23	M 24	210	37	148	20,3	22 - 715 - 58	22 - 717 - 58
22 - 711 - 70	22 - 713 - 70	70	22	M 50 x 1,5	66	77	106	40	29	M 20	330	210	225	136,08	22 - 715 - 70	22 - 717 - 70
22 - 711 - 70	22 - 713 - 70	70	26	M 50 x 1,5	66	77	106	40	29	M 24	330	157	225	97,3	22 - 715 - 70	22 - 717 - 70
22 - 711 - 70	22 - 713 - 70	70	33	M 50 x 1,5	66	77	106	40	29	M 30	330	53	225	20,6	22 - 715 - 70	22 - 717 - 70
22 - 711 - 80	22 - 713 - 80	80	26	M 60 x 2	76	87	126	50	39	M 24	495	322	323	195,3	22 - 715 - 80	22 - 717 - 80
22 - 711 - 80	22 - 713 - 80	80	33	M 60 x 2	76	87	126	50	39	M 30	495	218	323	118,6	22 - 715 - 80	22 - 717 - 80
22 - 711 - 80	22 - 713 - 80	80	39	M 60 x 2	76	87	126	50	39	M 36	495	101	323	38,2	22 - 715 - 80	22 - 717 - 80

Inox

MATIERE

- Acier (42 CrMo 4 V) zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

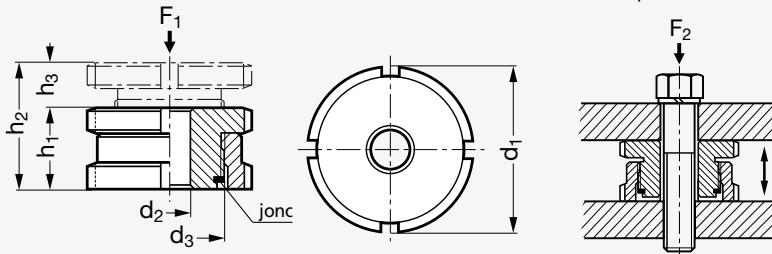
UTILISATION

- F1 : charge statique maximum, vérin **non fixé**.
- F2 : charge statique maximum, vérin **fixé** et précontraint par la vis de fixation.

modèle **22-73**

Vérin de précision bas

Exemple d'utilisation


 référence **22 - 735 - 32** **d₂** **6,6**

Exemple de commande

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃ course	Vis	Charge statique max. (kN)				Inox
								Acier	Inox	F1	F2	
22 - 731 - 25	25	6,6	M 15 x 1	15	19	4	M 6	40	30,7	27,1	20,26	22 - 735 - 25
22 - 731 - 32	32	6,6	M 20 x 1	18	23	5	M 6	65	55,7	43,4	36,56	22 - 735 - 32
22 - 731 - 32	32	9	M 20 x 1	18	23	5	M 8	65	48	43,4	30,86	22 - 735 - 32
22 - 731 - 32	32	11	M 20 x 1	18	23	5	M 10	65	37,9	43,4	23,41	22 - 735 - 32
22 - 731 - 45	45	11	M 30 x 1,5	22	29	7	M 10	120	92,9	84	64,01	22 - 735 - 45
22 - 731 - 45	45	13,5	M 30 x 1,5	22	29	7	M 12	120	80,4	84	54,82	22 - 735 - 45
22 - 731 - 45	45	17,5	M 30 x 1,5	22	29	7	M 16	120	45,5	84	28,9	22 - 735 - 45
22 - 731 - 58	58	17,5	M 40 x 1,5	28	37	9	M 16	210	136	148	92,9	22 - 735 - 58
22 - 731 - 58	58	22	M 40 x 1,5	28	37	9	M 20	210	90	148	59,08	22 - 735 - 58
22 - 731 - 58	58	26	M 40 x 1,5	28	37	9	M 24	210	37	148	20,3	22 - 735 - 58
22 - 731 - 70	70	22	M 50 x 1,5	33	43	10	M 20	330	210	225	136,08	22 - 735 - 70
22 - 731 - 70	70	26	M 50 x 1,5	33	43	10	M 24	330	157	225	97,3	22 - 735 - 70
22 - 731 - 70	70	33	M 50 x 1,5	33	43	10	M 30	330	53	225	20,6	22 - 735 - 70
22 - 731 - 80	80	26	M 60 x 2	38	50	12	M 24	495	322	323	195,3	22 - 735 - 80
22 - 731 - 80	80	33	M 60 x 2	38	50	12	M 30	495	218	323	118,6	22 - 735 - 80
22 - 731 - 80	80	39	M 60 x 2	38	50	12	M 36	495	101	323	38,2	22 - 735 - 80

Produits associés
 Rondelle articulée 23-39
 Page M 24

 Rondelle plate de précision 23-43
 Page M 28

Inox

■ MATERIE

- Acier (42 CrMo 4 V) zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

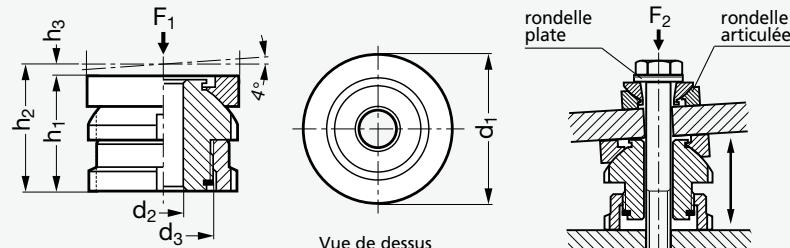
■ UTILISATION

- F1 : charge statique maximum, vérin **non fixé**.
- F2 : charge statique maximum, vérin **fixé** et précontraint par la vis de fixation.

modèle **22-75**

Vérin de précision articulé

Exemple d'utilisation



	référence	d ₂	h ₁
	22 - 755 - 70	26	83

■ Exemple de commande

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃ course	Vis	Charge statique max. (kN)				Inox	
								F1	F2	Acier	Inox		
22 - 751 - 25	25	6,6	M 15 x 1	22	35	26	4	15	M 6	40	30,7	27,1	20,26
22 - 751 - 32	32	6,6	M 20 x 1	26	43	31	5	20	M 6	65	55,7	43,4	36,56
22 - 751 - 32	32	9	M 20 x 1	26	43	31	5	20	M 8	65	48	43,4	30,86
22 - 751 - 32	32	11	M 20 x 1	26	43	31	5	20	M 10	65	37,9	43,4	23,41
22 - 751 - 45	45	11	M 30 x 1,5	34	54	41	7	25	M 10	120	92,9	84	64,01
22 - 751 - 45	45	13,5	M 30 x 1,5	34	54	41	7	25	M 12	120	80,4	84	54,82
22 - 751 - 45	45	17,5	M 30 x 1,5	34	54	41	7	25	M 16	120	45,5	84	28,9
22 - 751 - 58	58	17,5	M 40 x 1,5	44	70	53	9	32	M 16	210	136	148	92,9
22 - 751 - 58	58	22	M 40 x 1,5	44	70	53	9	32	M 20	210	90	148	59,08
22 - 751 - 58	58	26	M 40 x 1,5	44	70	53	9	32	M 24	210	37	148	20,3
22 - 751 - 70	70	22	M 50 x 1,5	50	83	60	10	40	M 20	330	210	225	136,08
22 - 751 - 70	70	26	M 50 x 1,5	50	83	60	10	40	M 24	330	157	225	97,3
22 - 751 - 70	70	33	M 50 x 1,5	50	83	60	10	40	M 30	330	53	225	20,6
22 - 751 - 80	80	26	M 60 x 2	56	94	68	12	50	M 24	495	322	323	195,3
22 - 751 - 80	80	33	M 60 x 2	56	94	68	12	50	M 30	495	218	323	118,6
22 - 751 - 80	80	39	M 60 x 2	56	94	68	12	50	M 36	495	101	323	38,2

■ Produits associés

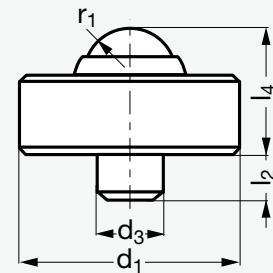
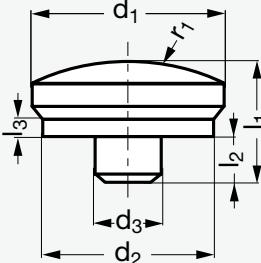
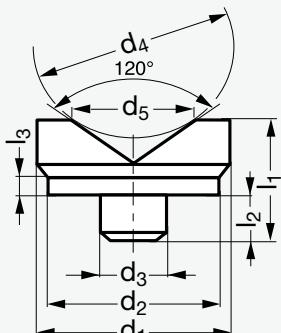


Rondelle articulée 23-39
Page M 24



Rondelle plate de précision 23-43
Page M 28

Tête de vérin



Autre version



Produits associés



Vérins d'appui
 22-11 à 22-17
 Pages L 15 à L 21

MATIERE

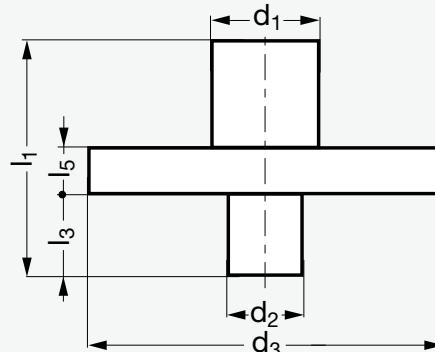
- Acier traité bruni.
- Bille trempée.

référence

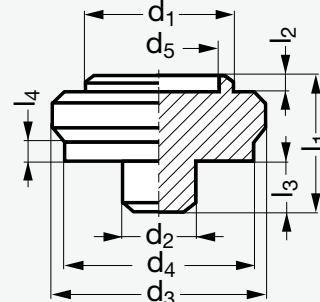
Exemple de commande **22 - 200 - 65**

En "V"	Bombée	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ mini	d ₄ maxi	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r ₁	A bille
22 - 200 - 45		45	42	12	10	50	32	23	8	3	25	10	22 - 201 - 45
22 - 200 - 65		65	62	12	22	100	56	38	8	3			
22 - 200 - 37		37	35	12				18	8	3		50	

Tête de vérin à centrage



Centrage intérieur



Centrage extérieur



Produits associés



Vérins d'appui
22-11 à 22-17
Pages L 15 à L 21

MATIERE

- Acier traité bruni.

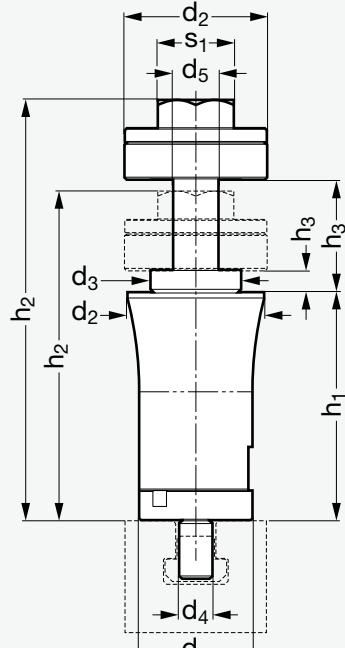


référence

Exemple de commande **22 - 200 - 14**

Centrage intérieur	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Centrage extérieur
22 - 200 - 14	14	12	63			40		8		12	
22 - 200 - 25	25	12	78			53		8		15	
	35,8	12	45	42	30	19	3	8	3		22 - 200 - 30

Vérin de serrage



MATIERE

- Acier bruni.
- Bague de serrage en laiton.

UTILISATION

- En serrant l'écrou sous la bague laiton, le vérin est fixé par un tasseau sur la table de la machine.
- Le serrage de la pièce est assuré par la vis ($s_1 = 27$).
- La bague en laiton évite le marquage de la pièce.
- S'utilise pour des épaisseurs de pièces entre 8 et 40 mm.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Eléments intermédiaires de 25 mm ou 50 mm pour augmenter la hauteur d'appui.
- Vis longue pour des épaisseurs de pièces de 40 à 72 mm.

référence

Exemple de commande **22 - 310 - 80**

	h_1 mini	h_2 maxi	h_3 mini	h_3 maxi	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	s_1	
22 - 310 - 80	80	116	148	8	40	40	50	32	M 12	M 16	27

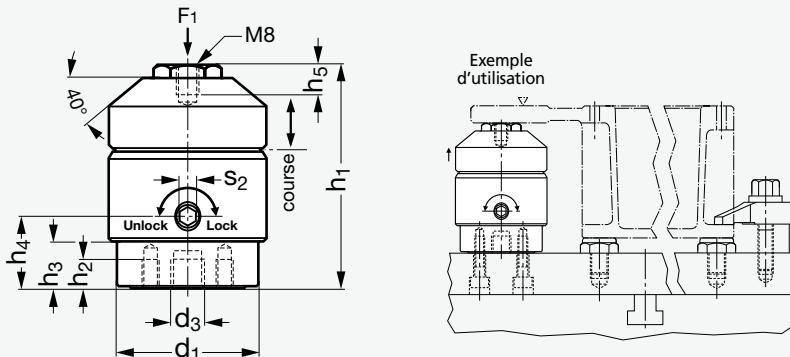
Vérin d'appui antivibratoire

MATIERE

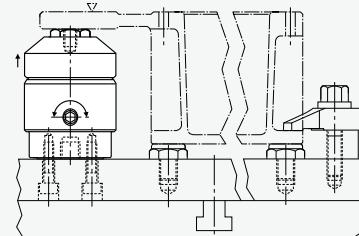
- Base en acier cémenté, nitruré, phosphaté et rectifié.
- Corps en aluminium.
- Livré avec un tasseau M12x14 et une vis sans tête M12x30.

UTILISATION

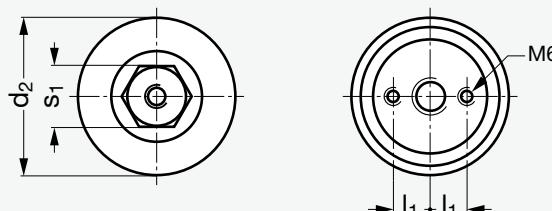
- S'utilise comme appui pour éviter la déformation par flexion et la vibration de pièces à usiner.
- En tournant la vis 6 pans de 6 mm, le nez d'appui vient au contact de la pièce avec une légère force de ressort.
- Tourner jusqu'en butée (lock), 180° en tout, pour que le mécanisme de serrage bloque l'appui en position sans contrainte sur la pièce.
- Tourner dans le sens inverse pour libérer le blocage, et continuer jusqu'en butée (unlock), 180°, pour revenir en position initiale.



Exemple d'utilisation



Vue de dessous



référence

Exemple de commande

22 - 330 - 80

	maxi	h_1	mini	h_2	h_3	h_4	h_5	d_1	d_2	d_3	l_1	s_1	s_2	Course	F_1 max. (kN)
22 - 330 - 80	78	83	10	16	25	10,5	49,4	55	M 12	13	21	6	5	8	

Série 23 Eléments de serrage



23-01 page M03
Tasseau ébauché



23-75 page M13
Nouveau
Tasseau à ressort
pour profilés
aluminium



23-02 page M04
Tasseau pour
rainure en «T»



23-10 page M14
Profilé pour rainure
en «T»



23-03 page M05
Tasseau pour rainure
en «T» série longue



23-20 page M15
Ecrou haut



23-04 page M06
Tasseau losange



23-22 page M16
Ecrou à embase



23-06 page M07
Tasseau à ressort



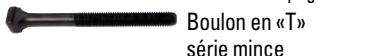
23-24 page M17
Ecrou rallongé



23-38 page M23
Rondelle articulée



23-39 page M24
Rondelle articulée



23-62 page M33
Boulon en «T»
série mince



23-62 page M34
Boulon en «T» série
large



23-40 page M25
Rondelles articulées
acier



23-63 page M35
Boulon en «T» 12.9
série mince



23-41 page M26
Rondelles articulées
inox



23-63 page M36
Boulon en «T» 12.9
série large



23-42 page M27
Rondelle plate



23-76 page M37
Nouveau
Boulon en «T» pour
profilés aluminium



23-08 page M08
Tasseau à bille,
pour rainure en «T»



23-70 page M09
Tasseau pour profilés
aluminium



23-71 page M10
Tasseau pivotant
pour profilés
aluminium



23-73 page M11
Tasseau à bille avec
guidage pour profilés
aluminium



23-74 page M12
Tasseau à bille pour
profilés aluminium



23-26 page M18
Ecrou articulé



23-23 page M19
Ecrou à embase
à serrage rapide



23-28 page M20
Nouveau
Ecrou divisible à
serrage rapide



23-27 page M21
Ecrou à serrage
rapide



23-64 page M22
Support à ressort
pour bride



23-43 page M28
Rondelle plate
de précision



23-44 page M29
Rondelles
autobloquantes



23-46 page M30
Rondelle ressort



23-60 page M31
Goujon



23-60 page M32
Goujon 12.9



23-90 page M38
Coffret d'éléments
de serrage

Informations techniques série 23

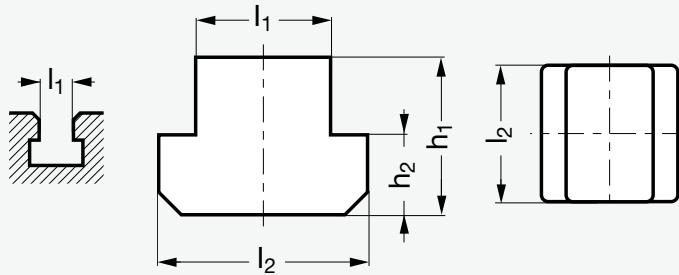
Nuances d'inox utilisées	page 1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

508 R

modèle **23-01**

Tasseau ébauché



■ MATIERE

- Acier traité classe 10.

référence

■ Exemple de commande

23 - 010 - 28

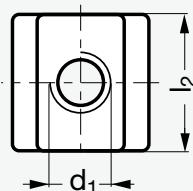
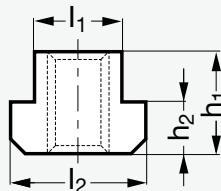
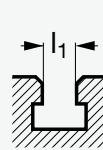
	l_1	l_2	h_1	h_2
23 - 010 - 6	6	10	8	4
23 - 010 - 8	8	13	10	6
23 - 010 - 10	10	15	12	6
23 - 010 - 12	12	18	14	7
23 - 010 - 14	14	22	16	8
23 - 010 - 16	16	25	18	9
23 - 010 - 18	18	28	20	10
23 - 010 - 20	20	32	24	12

	l_1	l_2	h_1	h_2
23 - 010 - 22	22	35	28	14
23 - 010 - 24	24	40	32	16
23 - 010 - 28	28	44	36	18
23 - 010 - 36	36	54	44	22
23 - 010 - 42	42	65	52	26
23 - 010 - 48	48	75	60	30
23 - 010 - 54	54	85	70	34



■ MATIERE

- Acier traité classe 10 ou **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09,
Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **23-02****Tasseau** pour rainure en «T»

■ Autre version

Acier	d ₁	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	Inox
23 - 020 - 5	M 5	8	4	6	10	
23 - 020 - 6	M 6	10	6	8	13	23 - 025 - 6
23 - 020 - 8	M 8	12	6	10	15	23 - 025 - 8
23 - 020 - 8	M 8	14	7	12	18	
23 - 020 - 10	M 10	14	7	12	18	23 - 025 - 10
23 - 020 - 10	M 10	16	8	14	22	
23 - 020 - 12	M 12	16	8	14	22	23 - 025 - 12
23 - 020 - 12	M 12	18	9	16	25	
23 - 020 - 14	M 14	18	9	16	25	23 - 025 - 14
23 - 020 - 14	M 14	20	10	18	28	
23 - 020 - 16	M 16	20	10	18	28	23 - 025 - 16
23 - 020 - 16	M 16	24	12	20	32	
23 - 020 - 18	M 18	24	12	20	32	

référence l₁
 ■ Exemple de commande **23 - 020 - 20** **24**

Acier	d ₁	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂
23 - 020 - 20	M 20	28	14	22	35
23 - 020 - 20	M 20	32	16	24	40
23 - 020 - 22	M 22	32	16	24	40
23 - 020 - 24	M 24	36	18	28	44
23 - 020 - 24	M 24	38	19	30	48
23 - 020 - 24	M 24	44	22	36	54
23 - 020 - 27	M 27	40	20	32	50
23 - 020 - 30	M 30	44	22	36	54
23 - 020 - 30	M 30	52	26	42	65
23 - 020 - 36	M 36	52	26	42	65
23 - 020 - 42	M 42	60	30	48	75
23 - 020 - 48	M 48	70	34	54	85

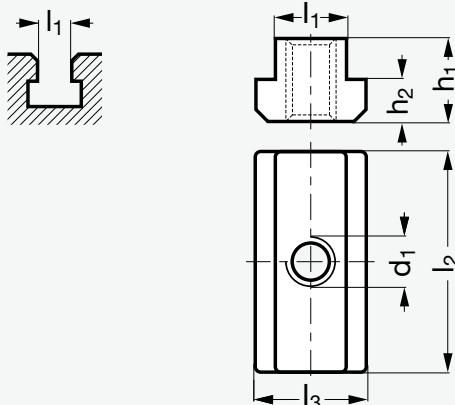
EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

508 L

modèle **23-03**

Tasseau pour rainure en «T»

série longue



■ MATIERE

- Acier traité classe 10.

référence

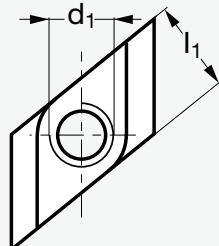
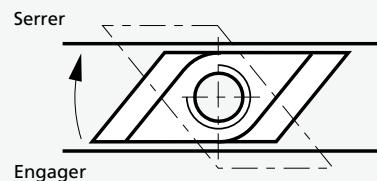
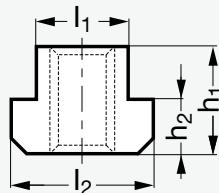
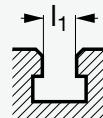
■ Exemple de commande

23 - 030 - 8

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3
23 - 030 - 5	M 5	8	4	6	20	10
23 - 030 - 6	M 6	10	6	8	26	13
23 - 030 - 8	M 8	12	6	10	30	15
23 - 030 - 10	M 10	14	7	12	36	18
23 - 030 - 12	M 12	16	8	14	44	22
23 - 030 - 14	M 14	18	9	16	50	25

	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3
23 - 030 - 16	M 16	20	10	18	56	28
23 - 030 - 18	M 18	24	12	20	64	32
23 - 030 - 20	M 20	28	14	22	70	35
23 - 030 - 24	M 24	36	18	28	88	44
23 - 030 - 30	M 30	44	22	36	108	54

Tasseau losange



MATIERE
- Acier traité.

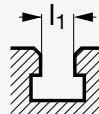
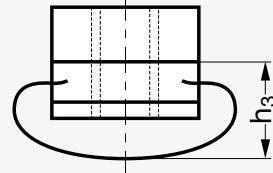
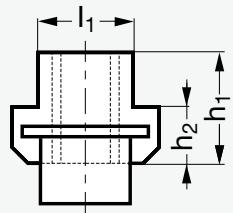
référence

Exemple de commande **23 - 040 - 161**

	d ₁	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	Classe acier
23 - 040 - 6	M 6	10	6	8	13	10
23 - 040 - 8	M 8	12	6	10	15	10
23 - 040 - 10	M 10	14	7	12	18	8
23 - 040 - 12	M 12	16	8	14	22	8
23 - 040 - 14	M 14	18	9	16	25	6
23 - 040 - 16	M 16	20	10	18	28	6

	d ₁	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	Classe acier
23 - 040 - 161	M 16	24	12	20	32	8
23 - 040 - 18	M 18	24	12	20	32	6
23 - 040 - 20	M 20	28	14	22	35	6
23 - 040 - 24	M 24	36	18	28	44	6
23 - 040 - 30	M 30	44	22	36	54	6
23 - 040 - 36	M 36	52	26	42	65	6

Tasseau à ressort

**MATIERE**

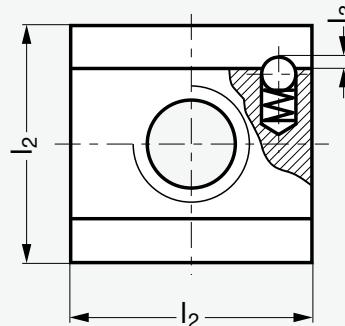
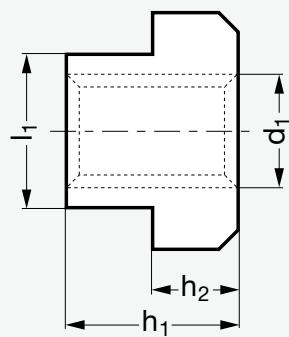
- Acier traité classe 10.
- Ressort inox.

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	h ₁	h ₂	h ₃
23 - 060 - 8	M 8	12	31	18	14	7	12,5
23 - 060 - 8	M 8	14	33	22	16	8	13,5
23 - 060 - 8	M 8	16	42	25	18	9	15,5
23 - 060 - 10	M 10	12	31	18	14	7	12,5
23 - 060 - 10	M 10	14	33	22	16	8	13,5

référence l₁
Exemple de commande 23 - 060 - 10 16

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	h ₁	h ₂	h ₃
23 - 060 - 10	M 10	16	42	25	18	9	15,5
23 - 060 - 10	M 10	18	43	28	20	10	17,5
23 - 060 - 12	M 12	14	33	22	16	8	13,5
23 - 060 - 16	M 16	18	43	28	20	10	17,5
23 - 060 - 20	M 20	22	56	35	28	14	21,5

Tasseau à bille, pour rainure en "T"



■ MATIERE

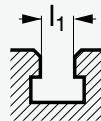
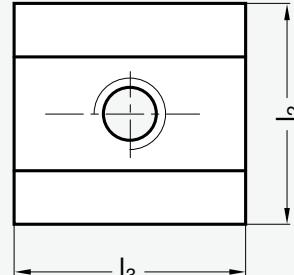
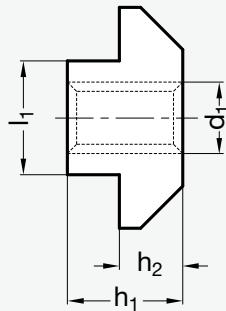
- Acier zingué classe 8
ou acier bruni classe 10.

référence

■ Exemple de commande **23 - 083 - 10**

Acier classe 8	d_1	h_1	h_2	l_1 $-0,3$ $-0,5$	l_2	l_3	Acier classe 10
23 - 081 - 8	M 8	12	6	10	15	0,65	23 - 083 - 8
23 - 081 - 10	M 10	14	7	12	18	0,65	23 - 083 - 10
23 - 081 - 12	M 12	16	8	14	22	1	23 - 083 - 12
23 - 081 - 16	M 16	20	10	18	28	1	23 - 083 - 16
23 - 081 - 20	M 20	28	14	22	35	1,6	23 - 083 - 20

Tasseau pour profilés aluminium



■ MATIERE
 - Acier C45K zingué.

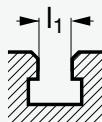
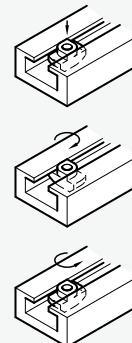
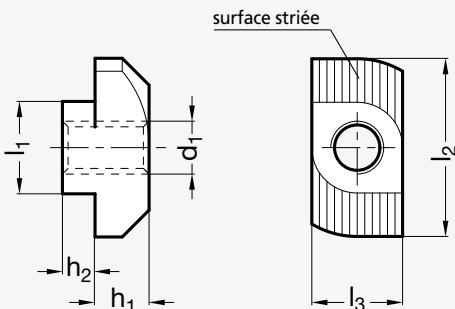
référence **23 - 700 - 10** **M6** d_1
 ■ Exemple de commande

	l_1	l_2	l_3	d_1				h_1	h_2
23 - 700 - 8	8	16	16	M 4	M 5	M 6	M 8	6	4,4
23 - 700 - 10	10	19,5	20	M 4	M 5	M 6	M 8	10	5,5

Tasseau pivotant

pour profilés aluminium

Exemple d'utilisation



MATIERE

- Acier C45K zingué.

UTILISATION

- Le taraudage auto-entraînant a une tolérance légèrement inférieure au standard pour permettre à la vis de faire pivoter le tasseau. Le vissage est donc plus dur.

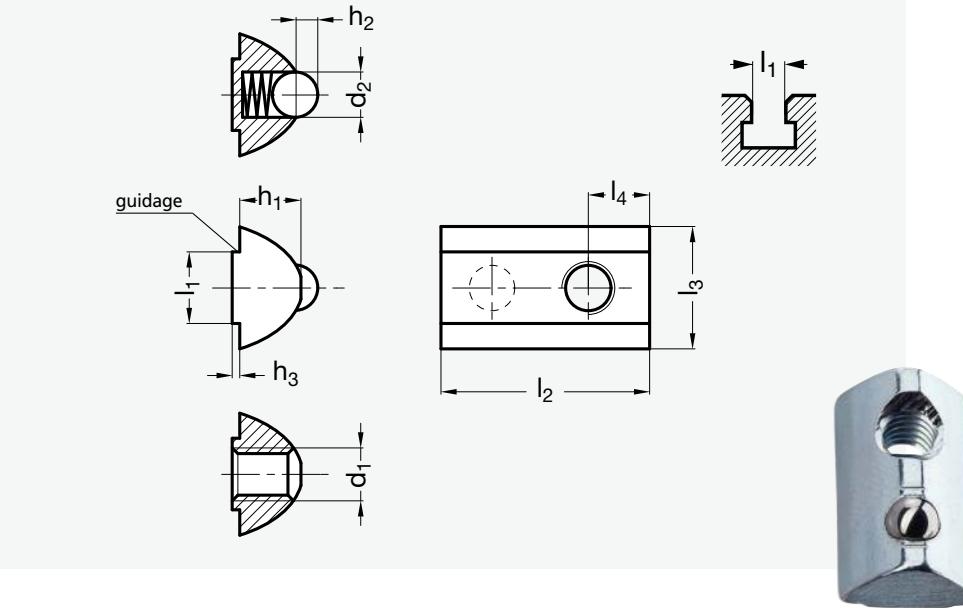
référence d_1
Exemple de commande 23 - 712 - 8 M5

Taraudage standard	$l_1^{-0,1}$	$l_2 \pm 0,5$	$l_3^{-0,1}$	d_1			$h_1^{-0,4}$	h_2	Taraudage auto-entraînant
23 - 710 - 8	8	16	8	M 4	M 5	M 6	5	1,6	23 - 712 - 8
23 - 710 - 10	10	19	10	M 4	M 5	M 6	M 8	5,8	3,5

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES
 GANTER
GN 506
modèle **23-73**

Tasseau à bille avec guidage

pour profilés aluminium



■ MATIERE

- Acier C45K zingué.

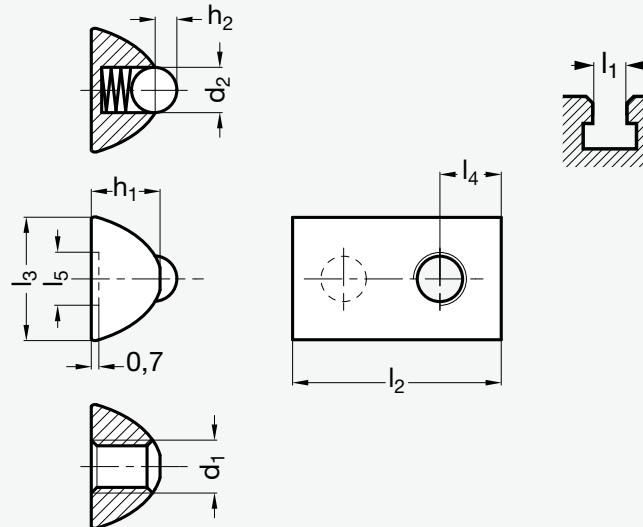
*Nouvelle
référence*

 référence **23 - 730 - 8** **M8**
 Exemple de commande

	l_1 -0,1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3
23 - 730 - 5	5	12	7,7	4	M 3 M 4 M 5	3	4,5	0,7	0,6
23 - 730 - 7	7,8	22	13,5	8	M 4 M 5 M 6 M 8	5	7,2	1,7	0,8
23 - 730 - 8	8	22,5	13,4	6,8	M 4 M 5 M 6 M 8	5	7,6	1,7	0,85

Tasseau à bille

pour profilés aluminium



■ MATERIE

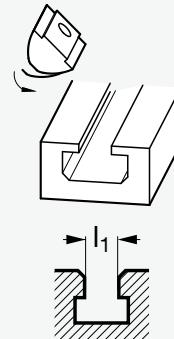
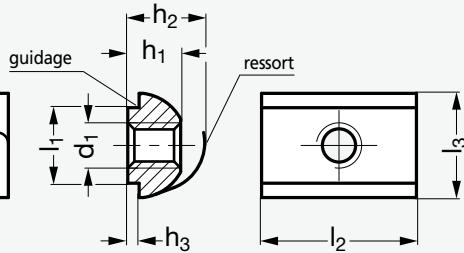
- Acier C45K zingué ou **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305,
AISI 303).

référence **23 - 745 - 8** | **M6** | d_1
■ Exemple de commande

Acier	l_1	$l_2+0,5$	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	Inox
23 - 740 - 5	5	12	8	4		M 3 M 4 M 5	3	4,25	0,7	
23 - 740 - 6	6	17,5	10	5	4	M 3 M 4 M 5 M 6	4	6,25	1,15	
23 - 740 - 8	8	22,5	14	6,8		M 4 M 5 M 6 M 8	5	7,4	1,7	23 - 745 - 8

Nouveau
modèle

Tasseau à ressort pour profilés aluminium



MATIERE

- Acier C45K zingué.
- Ressort en **inox** 1.4310, soudé.

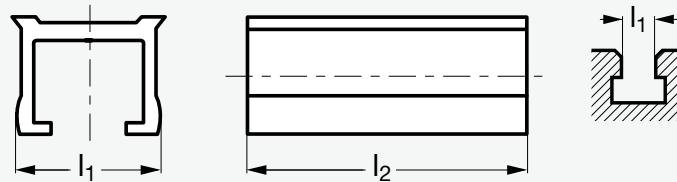
UTILISATION

- Le tasseau peut être inséré à n'importe quel endroit du profilé.
- Le ressort empêche le tasseau de se déplacer par inadvertance dans la rainure, notamment quand le profilé est fixé à la verticale.
- Le ressort permet de combler différentes hauteurs de rainure.

référence d_1
 Exemple de commande **23 - 700 - 10 | M6**

	l_1	l_2	l_3	d_1				h_1	h_2	$h_3-0,1$
23 - 750 - 8	8	16	11,5	M 4	M 5	M 6	M 8	5,8	8,5	1
23 - 750 - 10	10	20,5	13,8	M 5	M 6	M 8		5,2	10,2	1,5

Profilé pour rainure en «T»



■ MATIERE

- Aluminium.

référence **23 - 100 - 18** **1000**

■ Exemple de commande

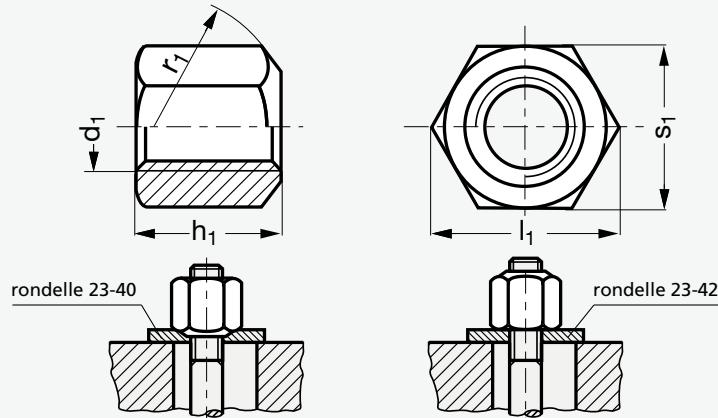
	l_1	l_2
23 - 100 - 12	12	1000
23 - 100 - 14	14	1000
23 - 100 - 16	16	1000
23 - 100 - 18	18	1000
23 - 100 - 20	20	1000
23 - 100 - 22	22	1000
23 - 100 - 28	28	1000
23 - 100 - 36	36	1000

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

DIN 6330 B



Ecrou haut

modèle **23-20**

Autre version



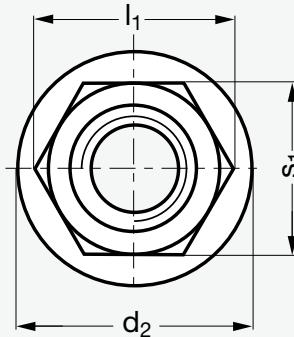
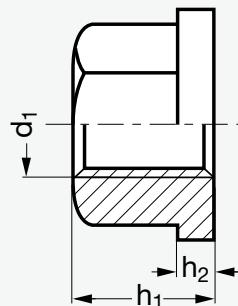
■ MATIERE

- Acier traité classe 10 ou **inox**
 (AFNOR Z 8 CNF 18-09,
 Werk 1.4305, AISI 303).

Acier	d ₁	h ₁	l ₁	r ₁	s ₁	Inox
23 - 200 - 6	M 6	9	11,5	9	10	
23 - 200 - 8	M 8	12	15	12	13	23 - 205 - 8
23 - 200 - 10	M 10	15	18,2	15	16	23 - 205 - 10
23 - 200 - 12	M 12	18	20	17	18	23 - 205 - 12
23 - 200 - 14	M 14	21	23,4	20	21	
23 - 200 - 16	M 16	24	27,7	22	24	23 - 205 - 16
23 - 200 - 18	M 18	27	31,2	24	27	
23 - 200 - 20	M 20	30	34,6	27	30	23 - 205 - 20

Acier	d ₁	h ₁	l ₁	r ₁	s ₁	référence
						Exemple de commande
23 - 200 - 22	M 22	33	37,7	30	34	23 - 200 - 27
23 - 200 - 24	M 24	36	41,6	32	36	
23 - 200 - 27	M 27	40	47,3	36	41	
23 - 200 - 30	M 30	45	53,1	41	46	
23 - 200 - 36	M 36	54	63,5	50	55	
23 - 200 - 42	M 42	63	75	58	65	
23 - 200 - 48	M 48	72	86,5	67	75	

Ecrou à embase



■ MATIERE

- Acier traité, tourné, fraisé, classe 10.

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	s ₁
23 - 220 - 6	M 6	14	9	3	11,5	10
23 - 220 - 8	M 8	18	12	3,5	15	13
23 - 220 - 10	M 10	22	15	4	18,4	16
23 - 220 - 12	M 12	25	18	4	20,7	18
23 - 220 - 14	M 14	28	21	4,5	24,2	21
23 - 220 - 16	M 16	31	24	5	27,7	24
23 - 220 - 18	M 18	34	27	5	31,2	27
23 - 220 - 20	M 20	37	30	6	34,6	30

référence
■ Exemple de commande 23 - 220 - 42

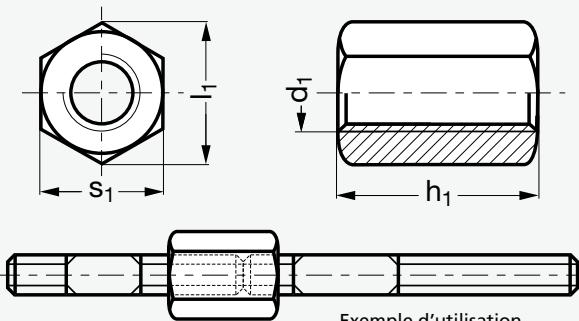
	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	s ₁
23 - 220 - 22	M 22	40	33	6	39,2	34
23 - 220 - 24	M 24	45	36	6	41,5	36
23 - 220 - 27	M 27	50	40	8	47,3	41
23 - 220 - 30	M 30	58	45	8	53,1	46
23 - 220 - 36	M 36	68	54	10	63,5	55
23 - 220 - 42	M 42	80	63	12	75	65
23 - 220 - 48	M 48	92	72	14	86,5	75

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

6334



■ MATIERE

- Acier traité classe 10 ou **inox** A4.*Cote s_1 entre parenthèses valable pour l'inox.modèle **23-24****Ecrou rallongé**

■ Autre version



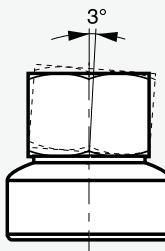
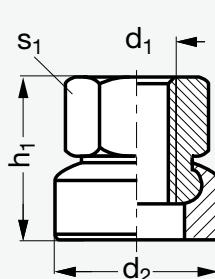
référence
23 - 240 - 8

■ Exemple de commande

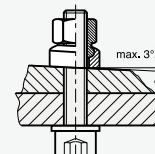
Acier	d_1	h_1	l_1	s_1	Inox
23 - 240 - 6	M 6	18	11,5	10	23 - 245 - 6
23 - 240 - 8	M 8	24	15	13	23 - 245 - 8
23 - 240 - 10	M 10	30	18,4	16 (17)*	23 - 245 - 10
23 - 240 - 12	M 12	36	20,7	18 (19)*	23 - 245 - 12
23 - 240 - 14	M 14	42	24,2	21	
23 - 240 - 16	M 16	48	27,7	24	23 - 245 - 16
23 - 240 - 18	M 18	54	31,2	27	
23 - 240 - 20	M 20	60	34,6	30	23 - 245 - 20

Acier	d_1	h_1	l_1	s_1
23 - 240 - 22	M 22	66	39,2	34
23 - 240 - 24	M 24	72	41,5	36
23 - 240 - 27	M 27	81	47,3	41
23 - 240 - 30	M 30	90	53,1	46
23 - 240 - 36	M 36	108	63,5	55
23 - 240 - 42	M 42	126	75	65
23 - 240 - 48	M 48	144	86,5	75

Ecrou articulé



Exemple d'utilisation



■ MATIERE

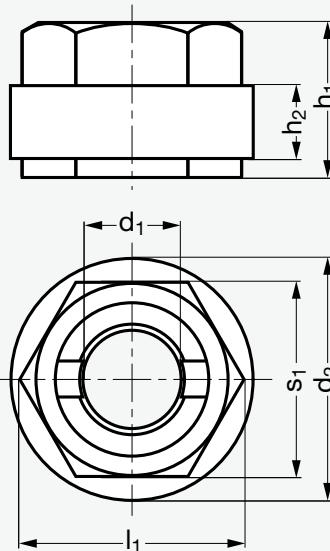
- Acier classe 10 bruni.

référence

■ Exemple de commande **23 - 260 - 12**

	d_1	d_2	h_1	s_1
23 - 260 - 8	M 8	17	14	13
23 - 260 - 10	M 10	21	17,5	16
23 - 260 - 12	M 12	24	21,5	18
23 - 260 - 16	M 16	30	28	24
23 - 260 - 20	M 20	36	35	30
23 - 260 - 24	M 24	44	42,5	36

Ecrou à embase à serrage rapide



MATIERE

- Acier traité forgé classe 10.

UTILISATION

- Positionner l'écrou au point de serrage souhaité et le verrouiller en serrant les douilles extérieures d'un 1/2 tour.

référence

■ Exemple de commande **23 - 230 - 24**

	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	s_1
23 - 230 - 16	M 16	35,5	23,4	10,4	30,68	27
23 - 230 - 20	M 20	42	29	12,5	38,6	34
23 - 230 - 24	M 24	50,4	34,8	16	46,72	41



Ecrou divisible à serrage rapide

MATIERE

- Acier traité classe 10.

UTILISATION

- S'utilise pour un montage et un démontage rapide et facile sur des tiges filetées longues, endommagées ou déformées de 20° max.

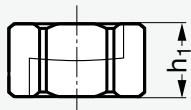
- Les deux moitiés de l'écrou se divisent pour le montage mais sont imperdables.

- Après le positionnement de l'écrou au point de serrage souhaité, 1/4 à 1/2 tour suffit pour le blocage.

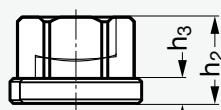
- Démontage très facile avec la clé adaptée.

Référence de la clé à commander :
23-280-00.

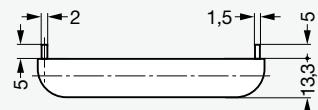
Sans embase



Avec embase



Clé de démontage



Autre version



référence

■ Exemple de commande

23 - 283 - 8

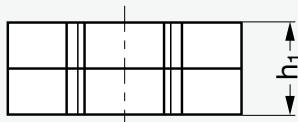
Sans embase	Vis	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	s ₁	Avec embase
23 - 281 - 6	M 6	14	6	9	3	11	10	23 - 283 - 6
23 - 281 - 8	M 8	18	8	12	3,5	14	13	23 - 283 - 8
23 - 281 - 10	M 10	22	10	14	4	19	17	23 - 283 - 10
23 - 281 - 12	M 12	25	12	16	4	21	19	23 - 283 - 12
23 - 281 - 16	M 16	31	16	21	5	27	24	23 - 283 - 16
23 - 281 - 20	M 20	37	20	26	6	33	30	23 - 283 - 20
23 - 281 - 24	M 24	45	24	30	6	40	36	23 - 283 - 24

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

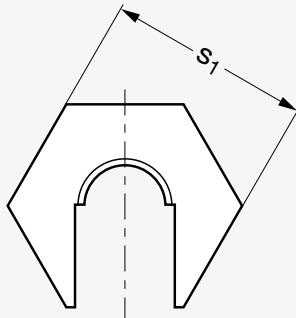
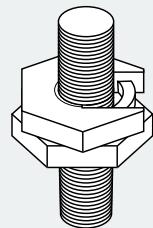
6332 S

modèle **23-27**

Ecrou à serrage rapide



MONTAGE



■ MONTAGE

- Positionner l'écrou sur la vis.
- Tourner la partie supérieure de l'écrou d'1/4 de tour dans le sens du serrage.
- Serrer par la partie inférieure de l'écrou.

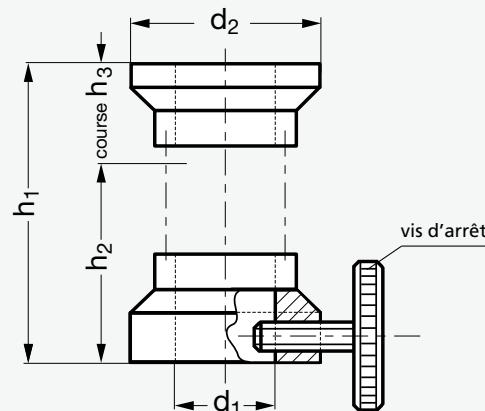


référence

■ Exemple de commande **23 - 270 - 10**

	Vis	h_1	s_1
23 - 270 - 6	M 6	9	16
23 - 270 - 8	M 8	10,5	19
23 - 270 - 10	M 10	12,5	22
23 - 270 - 12	M 12	15	27
23 - 270 - 16	M 16	16	34
23 - 270 - 20	M 20	22	41

Support à ressort pour bride



■ MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Vis d'arrêt en laiton.

référence

■ Exemple de commande **23 - 640 - 14**

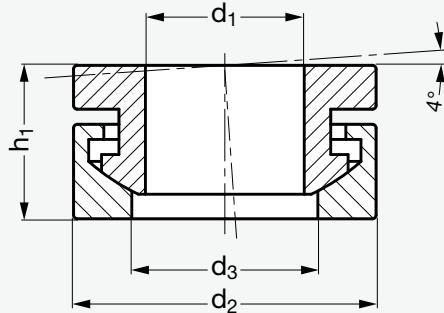
	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	Boulon en "T"
23 - 640 - 10	10,5	22	30	22	8	M 8 M 10
23 - 640 - 14	14,5	26	32	22	10	M 12 M 14
23 - 640 - 18	18,5	32	38	26	12	M 16 M 18
23 - 640 - 22	22,5	38	40	28	12	M 20 M 22
23 - 640 - 27	27,5	45	44	32	12	M 24 M 27

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES

 GANTER
GN 6319.1
modèle **23-38**

Rondelle articulée

Inox



Autre finition



■ MATIERE

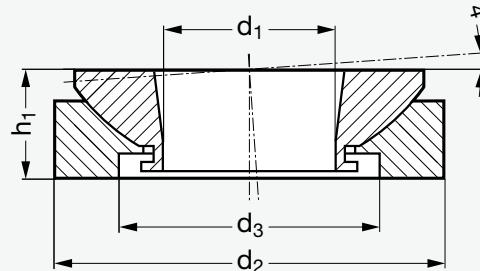
Acier duréti HV 10 ou **inox**
 (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305,
 AISI 303).

référence

■ Exemple de commande **23 - 385 - 12**

Acier	Vis	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	F1 (kN) acier	Inox
23 - 381 - 6	M 6	6,4	13	7,4	7	9	23 - 385 - 6
23 - 381 - 8	M 8	8,4	17	9,7	8,5	17	23 - 385 - 8
23 - 381 - 10	M 10	10,5	21	12	10,5	26	23 - 385 - 10
23 - 381 - 12	M 12	13	25	14,8	13	38	23 - 385 - 12
23 - 381 - 16	M 16	17	32	19,7	17	73	23 - 385 - 16
23 - 381 - 20	M 20	21	40	24,6	20,3	113	23 - 385 - 20

Rondelle articulée



Inox

MATIERE

- Acier 42 CrMo 4 V zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- F1 : capacité de charge admissible.

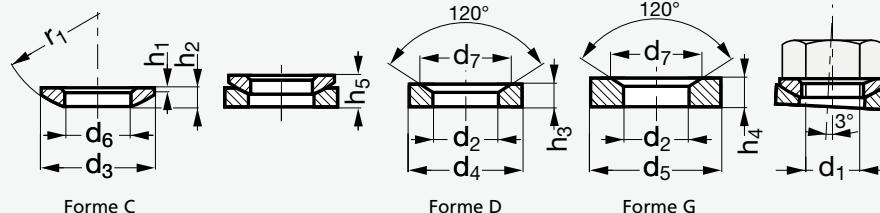


référence

Exemple de commande **23 - 395 - 16**

Acier	Vis	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	F1 (kN) acier inox	Inox
23 - 391 - 6	M 6	8,5	25	15	8	40 27,1	23 - 395 - 6
23 - 391 - 10	M 10	13	32	20	10	65 43,4	23 - 395 - 10
23 - 391 - 16	M 16	20	45	30	12,5	120 84	23 - 395 - 16
23 - 391 - 24	M 24	29	58	38	16	210 148	23 - 395 - 24
23 - 391 - 30	M 30	36	70	48	20	330 225	23 - 395 - 30
23 - 391 - 36	M 36	44	80	61	20	495 323	23 - 395 - 36

Rondelles articulées acier


MATIERE

- Acier tourné, traité sur 0,2 mm minimum.

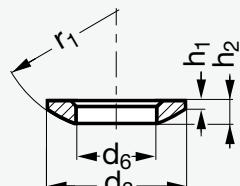
référence

Exemple de commande **23 - 405 - 12**

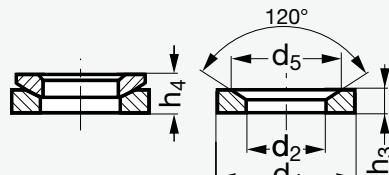
CONVEXE														CONCAVE			
Forme C	d ₁	d ₂	H ¹²	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	H ¹²	d ₇	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	r ₁	Forme D	Forme G
23 - 401 - 6	M 6	7,1		12	12	17	6,4	11	0,7	2,3	2,8	4	4,2	9		23 - 405 - 6	23 - 406 - 6
23 - 401 - 8	M 8	9,6		17	17	24	8,4	14,5	0,6	3,2	3,5	5	5,6	12		23 - 405 - 8	23 - 406 - 8
23 - 401 - 10	M 10	12		21	21	30	10,5	18,5	0,8	4	4,2	5	6,5	15		23 - 405 - 10	23 - 406 - 10
23 - 401 - 12	M 12	14,2		24	24	36	13	20	1,1	4,6	5	6	8	17		23 - 405 - 12	23 - 406 - 12
23 - 401 - 14	M 14	16,5		28	28		15	24,8	1,2	5	5,6		8,5	22		23 - 405 - 14	
23 - 401 - 16	M 16	19		30	30	44	17	26	1,3	5,3	6,2	7	9,6	22		23 - 405 - 16	23 - 406 - 16
23 - 401 - 20	M 20	23,2		36	36	50	21	31	2	6,3	7,5	8	11,7	27		23 - 405 - 20	23 - 406 - 20
23 - 401 - 24	M 24	28		44	44	60	25	37	2,4	8,2	9,5	10	15,2	32		23 - 405 - 24	23 - 406 - 24
23 - 401 - 30	M 30	35		56	56	68	31	49	3,6	11,2	12	12	19,2	41		23 - 405 - 30	23 - 406 - 30
23 - 401 - 36	M 36	42		68	68		37	60	4,6	14	15		23,5	50		23 - 405 - 36	
23 - 401 - 42	M 42	49		78	78		43	70	6,5	17	18		29	58		23 - 405 - 42	
23 - 401 - 48	M 48	56		92	92		50	82	8	21	22		35,5	67		23 - 405 - 48	



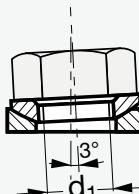
Rondelles articulées inox



Forme C



Forme D



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09,
Werk 1.4305, AISI 303).

référence

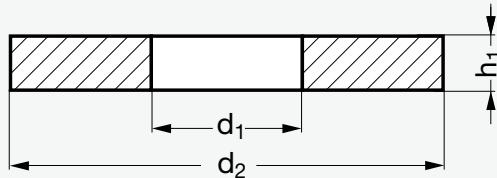
■ Exemple de commande

23 - 411 - 36**CONVEXE**

Forme C	d_1	d_2^{H12}	d_3	d_4	d_5	d_6^{H12}	h_1	h_2	h_3	h_4	r_1	Forme D
23 - 411 - 6	M 6	7,1	12	12	11	6,4	0,7	2,3	2,8	4,2	9	23 - 415 - 6
23 - 411 - 8	M 8	9,6	17	17	14,5	8,4	0,6	3,2	3,5	5,6	12	23 - 415 - 8
23 - 411 - 10	M 10	12	21	21	18,5	10,5	0,8	4	4,2	6,5	15	23 - 415 - 10
23 - 411 - 12	M 12	14,2	24	24	20	13	1,1	4,6	5	8	17	23 - 415 - 12
23 - 411 - 16	M 16	19	30	30	26	17	1,3	5,3	6,2	9,6	22	23 - 415 - 16
23 - 411 - 20	M 20	23,2	36	36	31	21	2	6,3	7,5	11,7	27	23 - 415 - 20
23 - 411 - 24	M 24	28	44	44	37	25	2,4	8,2	9,5	15,2	32	23 - 415 - 24
23 - 411 - 30	M 30	35	56	56	49	31	3,6	11,2	12	19,2	41	23 - 415 - 30
23 - 411 - 36	M 36	42	68	68	60	37	4,6	14	15	23,5	50	23 - 415 - 36
23 - 411 - 42	M 42	49	78	78	70	43	6,5	17	18	29	58	23 - 415 - 42
23 - 411 - 48	M 48	56	92	92	82	50	8	21	22	35,5	67	23 - 415 - 48

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESmodèle **23-42**

Rondelle plate



MATIERE
- Acier traité.

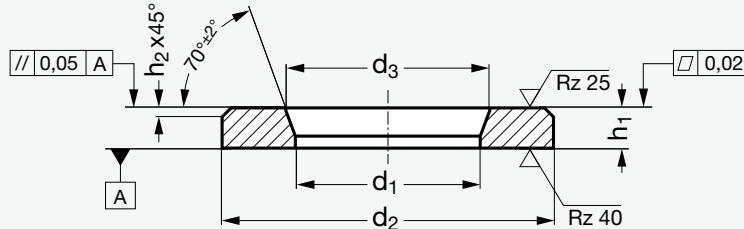
	vis	d_1	d_2	h_1
23 - 420 - 6	M 6	6,4	17	3
23 - 420 - 8	M 8	8,4	23	4
23 - 420 - 10	M 10	10,5	28	4
23 - 420 - 12	M 12	13	35	5
23 - 420 - 14	M 14	15	40	5
23 - 420 - 16	M 16	17	45	6
23 - 420 - 18	M 18	19	45	6
23 - 420 - 20	M 20	21	50	6

Exemple de commande

23 - 420 - 48

	vis	d_1	d_2	h_1
23 - 420 - 22	M 22	23	50	8
23 - 420 - 24	M 24	25	60	8
23 - 420 - 27	M 27	28	68	10
23 - 420 - 30	M 30	31	68	10
23 - 420 - 36	M 36	38	80	12
23 - 420 - 42	M 42	44	100	15
23 - 420 - 48	M 48	50	110	17

Rondelle plate de précision



■ MATERIE

- Acier 42 CrMoS 4 V traité, bruni ou Geomet® 500.
- Résistance : 1220 à 1400 N/mm².

Bruni	Vis	$d_1 H_{13}$	$d_2 h_{13}$	$d_3 H_{13}$	$h_1 \pm 0,2$	$h_2 \pm 0,2$	Geomet®
23 - 431 - 6	M 6	6,3	12	7	2,5	0,6	23 - 433 - 6
23 - 431 - 6	M 6	6,3	17	7	3	1	23 - 433 - 6
23 - 431 - 8	M 8	8,4	16	9,5	2,5	0,75	23 - 433 - 8
23 - 431 - 8	M 8	8,4	21	9,5	4	1,5	23 - 433 - 8
23 - 431 - 10	M 10	10,4	20	11,5	3	0,75	23 - 433 - 10
23 - 431 - 10	M 10	10,4	25	11,5	4	1,5	23 - 433 - 10
23 - 431 - 12	M 12	12,5	24	14	3,5	1	23 - 433 - 12
23 - 431 - 12	M 12	12,5	30	14	6	2	23 - 433 - 12
23 - 431 - 14	M 14	14,5	28	16	3,5	1	23 - 433 - 14
23 - 431 - 14	M 14	14,5	36	16	6	2	23 - 433 - 14
23 - 431 - 16	M 16	16,5	30	18	4	1	23 - 433 - 16
23 - 431 - 16	M 16	16,5	40	18	6	2	23 - 433 - 16
23 - 431 - 18	M 18	18,5	34	21	5	1,5	23 - 433 - 18

Bruni	Vis	$d_1 H_{13}$	$d_2 h_{13}$	$d_3 H_{13}$	$h_1 \pm 0,2$	$h_2 \pm 0,2$	Geomet®	référence	d_2
23 - 431 - 18	M 18	18,5	44	21	8	2,5	23 - 433 - 18	23 - 433 - 10	25
23 - 431 - 20	M 20	20,5	37	23	5	1,5	23 - 433 - 20		
23 - 431 - 20	M 20	20,5	44	23	8	2,5	23 - 433 - 20		
23 - 431 - 22	M 22	22,5	40	25	5	1,5	23 - 433 - 22		
23 - 431 - 22	M 22	22,5	50	25	8	2,5	23 - 433 - 22		
23 - 431 - 24	M 24	24,5	44	27	5	1,5	23 - 433 - 24		
23 - 431 - 24	M 24	24,5	50	27	10	3,5	23 - 433 - 24		
23 - 431 - 27	M 27	28	50	31	6	1,5	23 - 433 - 27		
23 - 431 - 27	M 27	28	60	31	10	3,5	23 - 433 - 27		
23 - 431 - 30	M 30	31	56	34	6	1,5	23 - 433 - 30		
23 - 431 - 30	M 30	31	68	34	10	3,5	23 - 433 - 30		
23 - 431 - 36	M 36	37	66	40	7	2	23 - 433 - 36		

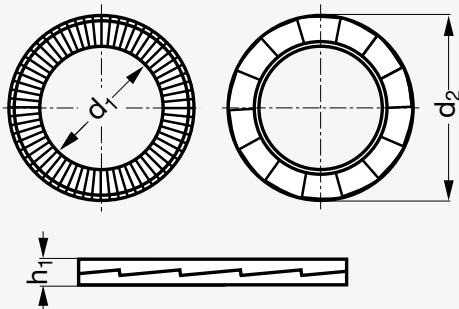
Inox

MATIERE

- Acier revêtu de zinc lamellaire Delta Protekt, trempé à cœur, dureté > 465 HV1 ou **inox** (Z 6 CND 17-11), dureté HV 350 (HRC 36).
- Résistance minimum à 600 heures au brouillard salin pour le modèle acier.

UTILISATION

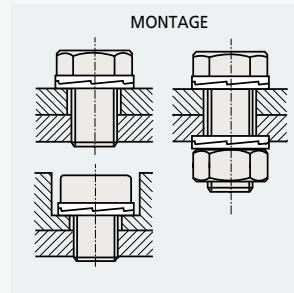
- Les rondelles utilisent la tension pour sécuriser les assemblages vissés dans les situations les plus critiques.
- Résiste aux desserrages intempestifs dûs aux vibrations et aux sollicitations dynamiques.
- Fonction de blocage non affectée par la lubrification.
- Fonction de blocage assurée même à bas et hauts niveaux de précontraintes.
- Réutilisable plusieurs fois.

modèle **23-44**

Rondelles autobloquantes

MONTAGE

- Lors du serrage, le couple à appliquer doit être 20% supérieur au couple normal afin de surmonter la friction des nervures.



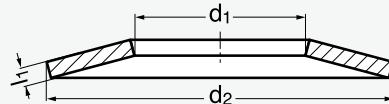
référence

Exemple de commande **23 - 440 - 27**

Acier	$d_1 \pm 0,1$	$d_2 \pm 0,1$	$h_1 \pm 0,25$ acier	$h_1 \pm 0,25$ inox	Couple (Nm)	Inox
23 - 440 - 3	3,2	7	1,8	2,2	1,5	23 - 445 - 3
23 - 440 - 4	4,3	9	1,8	2,2	3,5	23 - 445 - 4
23 - 440 - 5	5,2	9	1,8	2,2	7,2	23 - 445 - 5
23 - 440 - 6	6,5	10,8	1,8	2,2	12	23 - 445 - 6
23 - 440 - 8	8,2	13,5	2,5	2,2	30	23 - 445 - 8
23 - 440 - 10	10,3	16,6	2,5	2,2	59	23 - 445 - 10
23 - 440 - 12	13	19,5	2,5	2,2	103	23 - 445 - 12
23 - 440 - 14	14,5	23	3,4	3,2	160	23 - 445 - 14
23 - 440 - 16	17	25,4	3,4	3,2	250	23 - 445 - 16
23 - 440 - 18	19,5	29	3,4	3,2	350	23 - 445 - 18

Acier	$d_1 \pm 0,1$	$d_2 \pm 0,1$	$h_1 \pm 0,25$ acier	$h_1 \pm 0,25$ inox	Couple (Nm)	Inox
23 - 440 - 20	21	30,7	3,4	3,2	490	23 - 445 - 20
23 - 440 - 22	22,9	34,5	3,4	3,2	660	23 - 445 - 22
23 - 440 - 24	25,1	39	3,4	3,2	850	23 - 445 - 24
23 - 440 - 27	28,5	42	4,6	3,2	1220	23 - 445 - 27
23 - 440 - 30	30,5	47	4,6	3,2	1660	23 - 445 - 30
23 - 440 - 33	33,5	48,5	4,6		2200	
23 - 440 - 36	36,6	58,5	4,6		2900	
23 - 440 - 39	39,5	58,5	4,6		3800	
23 - 440 - 42	42,5	58,5	4,6		3900	

Rondelle ressort

**MATIERE**

- Acier à ressort brut.

	d_1	d_2	l_1
23 - 460 - 3	3,2	8	0,3
23 - 460 - 3	3,2	8	0,4
23 - 460 - 3	3,2	8	0,5
23 - 460 - 4	4,2	10	0,4
23 - 460 - 4	4,2	10	0,5
23 - 460 - 4	4,2	10	0,6
23 - 460 - 4	4,2	12	0,4
23 - 460 - 4	4,2	12	0,5
23 - 460 - 4	4,2	12	0,6
23 - 460 - 5	5,2	10	0,25
23 - 460 - 5	5,2	10	0,4
23 - 460 - 5	5,2	10	0,5
23 - 460 - 5	5,2	12	0,5
23 - 460 - 5	5,2	12	0,6
23 - 460 - 6	6,2	12	0,5
23 - 460 - 6	6,2	12	0,6
23 - 460 - 6	6,2	12,5	0,5
23 - 460 - 6	6,2	12,5	0,7
23 - 460 - 6	6,2	15	0,5
23 - 460 - 6	6,2	15	0,6
23 - 460 - 6	6,2	15	0,7
23 - 460 - 6	6,2	18	0,6

	d_1	d_2	l_1
23 - 460 - 6	6,2	18	0,7
23 - 460 - 6	6,2	18	0,8
23 - 460 - 7	7,2	14	0,35
23 - 460 - 7	7,2	14	0,5
23 - 460 - 7	7,2	14	0,8
23 - 460 - 8	8,2	15	0,7
23 - 460 - 8	8,2	15	0,8
23 - 460 - 8	8,2	16	0,4
23 - 460 - 8	8,2	16	0,6
23 - 460 - 8	8,2	16	0,9
23 - 460 - 8	8,2	18	0,7
23 - 460 - 8	8,2	18	0,8
23 - 460 - 8	8,2	20	0,7
23 - 460 - 8	8,2	20	0,8
23 - 460 - 8	8,2	20	1
23 - 460 - 8	8,2	23	0,7
23 - 460 - 9	9,2	18	0,45
23 - 460 - 9	9,2	18	0,7

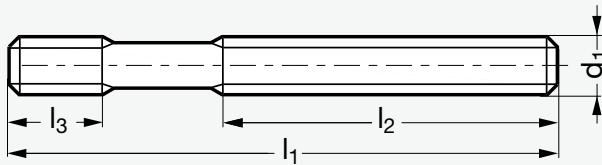
	d_1	d_2	l_1
23 - 460 - 9	9,2	18	1
23 - 460 - 10	10,2	20	0,5
23 - 460 - 10	10,2	20	0,8
23 - 460 - 10	10,2	20	0,9
23 - 460 - 10	10,2	20	1
23 - 460 - 10	10,2	23	1,1
23 - 460 - 10	10,2	23	0,9
23 - 460 - 10	10,2	28	0,8
23 - 460 - 10	10,2	28	1
23 - 460 - 12	12,2	23	1,25
23 - 460 - 12	12,2	23	1,5
23 - 460 - 12	12,2	25	0,7
23 - 460 - 12	12,2	25	0,9
23 - 460 - 12	12,2	28	1,5
23 - 460 - 12	12,2	28	1,25
23 - 460 - 12	12,2	28	1,5
23 - 460 - 14	14,2	28	1,25
23 - 460 - 14	14,2	28	1,5
23 - 460 - 16	16,3	31,5	0,8
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,25
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,5
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,75
23 - 460 - 16	16,3	31,5	2
23 - 460 - 16	16,3	34	1,5
23 - 460 - 16	16,3	34	2
23 - 460 - 16	16,3	40	1,5
23 - 460 - 16	16,3	40	1,75
23 - 460 - 16	16,3	40	2
23 - 460 - 18	18,3	35,5	0,9
23 - 460 - 18	18,3	35,5	1,25
23 - 460 - 18	18,3	35,5	2
23 - 460 - 20	20,4	40	1
23 - 460 - 20	20,4	40	1,5
23 - 460 - 20	20,4	40	2
23 - 460 - 20	20,4	40	2,25
23 - 460 - 20	20,4	40	2,5
23 - 460 - 20	20,4	50	2
23 - 460 - 20	20,4	50	2,5

	d_1	d_2	l_1
23 - 460 - 14	14,2	28	1,25
23 - 460 - 14	14,2	28	1,5
23 - 460 - 16	16,3	31,5	0,8
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,25
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,5
23 - 460 - 16	16,3	31,5	1,75
23 - 460 - 16	16,3	34	1,5
23 - 460 - 16	16,3	34	2
23 - 460 - 16	16,3	40	1,5
23 - 460 - 16	16,3	40	1,75
23 - 460 - 16	16,3	40	2
23 - 460 - 18	18,3	35,5	0,9
23 - 460 - 18	18,3	35,5	1,25
23 - 460 - 18	18,3	35,5	2
23 - 460 - 20	20,4	40	1
23 - 460 - 20	20,4	40	1,5
23 - 460 - 20	20,4	40	2
23 - 460 - 20	20,4	40	2,25
23 - 460 - 20	20,4	40	2,5
23 - 460 - 20	20,4	50	2
23 - 460 - 20	20,4	50	2,5

référence	d_2	l_1
23 - 460 - 8	16	0,9
23 - 460 - 22	22,4	45
23 - 460 - 22	22,4	45
23 - 460 - 22	22,4	45
23 - 460 - 25	25,4	50
23 - 460 - 25	25,4	50
23 - 460 - 25	25,4	50
23 - 460 - 25	25,4	50
23 - 460 - 28	28,5	56
23 - 460 - 28	28,5	56
23 - 460 - 28	28,5	56
23 - 460 - 28	28,5	56
23 - 460 - 31	31	63
23 - 460 - 31	31	63
23 - 460 - 31	31	63
23 - 460 - 35	35,5	70
23 - 460 - 35	35,5	70
23 - 460 - 35	35,5	70
23 - 460 - 35	35,5	70
23 - 460 - 40	40,5	70
23 - 460 - 40	40,5	70
23 - 460 - 40	40,5	70

■ MATIERE

- Acier traité.
- Classe 10.9 de M 6 à M 12.
- Classe 8.8 de M 14 à M 42.
- Filet roulé.

modèle **23-60****Goujon**

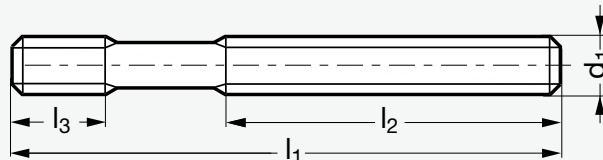
	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃
23 - 600 - 6	M 6	32	16	9
23 - 600 - 6	M 6	40	20	9
23 - 600 - 6	M 6	50	30	9
23 - 600 - 6	M 6	63	40	9
23 - 600 - 6	M 6	80	50	9
23 - 600 - 8	M 8	40	20	11
23 - 600 - 8	M 8	63	40	11
23 - 600 - 8	M 8	80	50	11
23 - 600 - 8	M 8	100	63	11
23 - 600 - 8	M 8	125	75	11
23 - 600 - 8	M 8	160	100	11
23 - 600 - 10	M 10	50	25	13
23 - 600 - 10	M 10	80	50	13
23 - 600 - 10	M 10	100	75	13
23 - 600 - 10	M 10	125	75	13
23 - 600 - 10	M 10	160	100	13
23 - 600 - 10	M 10	200	125	13
23 - 600 - 12	M 12	50	25	15

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃
23 - 600 - 12	M 12	63	32	15
23 - 600 - 12	M 12	80	50	15
23 - 600 - 12	M 12	100	63	15
23 - 600 - 12	M 12	125	75	15
23 - 600 - 12	M 12	160	100	15
23 - 600 - 12	M 12	200	125	15
23 - 600 - 14	M 14	63	32	17
23 - 600 - 14	M 14	100	63	17
23 - 600 - 14	M 14	160	100	17
23 - 600 - 14	M 14	200	125	17
23 - 600 - 14	M 14	250	160	17
23 - 600 - 16	M 16	63	32	19
23 - 600 - 16	M 16	80	50	19
23 - 600 - 16	M 16	100	63	19
23 - 600 - 16	M 16	125	75	19
23 - 600 - 16	M 16	160	100	19
23 - 600 - 16	M 16	200	125	19
23 - 600 - 16	M 16	250	160	19

	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃
23 - 600 - 16	M 16	315	180	19
23 - 600 - 16	M 16	500	315	19
23 - 600 - 18	M 18	80	50	23
23 - 600 - 18	M 18	125	75	23
23 - 600 - 18	M 18	160	100	23
23 - 600 - 18	M 18	200	125	23
23 - 600 - 18	M 18	250	150	23
23 - 600 - 18	M 18	315	180	23
23 - 600 - 20	M 20	80	32	27
23 - 600 - 20	M 20	125	70	27
23 - 600 - 20	M 20	160	100	27
23 - 600 - 20	M 20	200	125	27
23 - 600 - 20	M 20	315	200	27
23 - 600 - 20	M 20	400	250	27
23 - 600 - 22	M 22	200	125	31
23 - 600 - 22	M 22	250	160	31
23 - 600 - 22	M 22	315	180	31
23 - 600 - 22	M 22	400	250	31
23 - 600 - 24	M 24	100	45	35
23 - 600 - 24	M 24	125	70	35
23 - 600 - 24	M 24	160	100	35
23 - 600 - 24	M 24	200	125	35
23 - 600 - 24	M 24	250	160	35
23 - 600 - 24	M 24	315	200	35
23 - 600 - 24	M 24	400	250	35
23 - 600 - 26	M 26	160	80	51
23 - 600 - 26	M 26	200	125	51
23 - 600 - 26	M 26	250	160	51
23 - 600 - 26	M 26	315	200	51
23 - 600 - 26	M 26	400	250	51
23 - 600 - 28	M 28	200	125	56
23 - 600 - 28	M 28	250	160	56
23 - 600 - 28	M 28	315	200	56
23 - 600 - 28	M 28	400	250	56
23 - 600 - 30	M 30	200	125	59
23 - 600 - 30	M 30	250	160	59
23 - 600 - 30	M 30	315	200	59
23 - 600 - 30	M 30	400	250	59
23 - 600 - 32	M 32	200	125	63
23 - 600 - 32	M 32	250	160	63
23 - 600 - 32	M 32	315	200	63
23 - 600 - 32	M 32	400	250	63
23 - 600 - 34	M 34	200	125	67
23 - 600 - 34	M 34	250	160	67
23 - 600 - 34	M 34	315	200	67
23 - 600 - 34	M 34	400	250	67
23 - 600 - 36	M 36	200	125	71
23 - 600 - 36	M 36	250	160	71
23 - 600 - 36	M 36	315	200	71
23 - 600 - 36	M 36	400	250	71
23 - 600 - 38	M 38	200	125	75
23 - 600 - 38	M 38	250	160	75
23 - 600 - 38	M 38	315	200	75
23 - 600 - 38	M 38	400	250	75
23 - 600 - 40	M 40	200	125	79
23 - 600 - 40	M 40	250	160	79
23 - 600 - 40	M 40	315	200	79
23 - 600 - 40	M 40	400	250	79
23 - 600 - 42	M 42	200	125	83
23 - 600 - 42	M 42	250	160	83
23 - 600 - 42	M 42	315	200	83
23 - 600 - 42	M 42	400	250	83
23 - 600 - 44	M 44	200	125	87
23 - 600 - 44	M 44	250	160	87
23 - 600 - 44	M 44	315	200	87
23 - 600 - 44	M 44	400	250	87

référence	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃
Exemple de commande	23 - 600 - 22	315		
23 - 600 - 30	M 30	125	56	43
23 - 600 - 30	M 30	200	125	43
23 - 600 - 30	M 30	315	200	43
23 - 600 - 30	M 30	500	315	43
23 - 600 - 30	M 30	700	400	43
23 - 600 - 30	M 30	1000	400	43
23 - 600 - 36	M 36	160	80	51
23 - 600 - 36	M 36	200	125	51
23 - 600 - 36	M 36	250	160	51
23 - 600 - 36	M 36	315	200	51
23 - 600 - 36	M 36	400	250	51
23 - 600 - 36	M 36	400	250	51
23 - 600 - 36	M 36	500	315	51
23 - 600 - 36	M 36	700	400	51
23 - 600 - 36	M 36	700	400	51
23 - 600 - 42	M 42	315	200	59
23 - 600 - 42	M 42	400	250	59
23 - 600 - 42	M 42	400	250	59
23 - 600 - 42	M 42	500	315	59

Goujon 12.9

**MATIERE**

- Acier traité classe 12.9.
- Filet roulé.

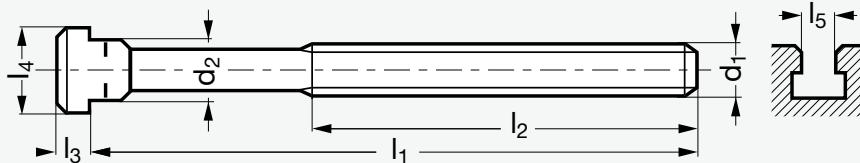
Exemple de commande

23 - 605 - 16 100

	d_1	l_1	l_2	l_3
23 - 605 - 12	M 12	80	50	15
23 - 605 - 16	M 16	80	50	19
23 - 605 - 16	M 16	100	63	19
23 - 605 - 16	M 16	125	75	19
23 - 605 - 16	M 16	160	100	19
23 - 605 - 16	M 16	200	125	19
23 - 605 - 16	M 16	250	160	19
23 - 605 - 20	M 20	125	70	27
23 - 605 - 20	M 20	160	100	27
23 - 605 - 20	M 20	200	125	27
23 - 605 - 24	M 24	160	100	35
23 - 605 - 24	M 24	200	125	35
23 - 605 - 24	M 24	250	160	35
23 - 605 - 24	M 24	315	200	35
23 - 605 - 24	M 24	400	250	35
23 - 605 - 24	M 24	500	315	35

	d_1	l_1	l_2	l_3
23 - 605 - 20	M 20	250	160	27
23 - 605 - 20	M 20	315	200	27
23 - 605 - 20	M 20	500	315	27
23 - 605 - 24	M 24	160	100	35
23 - 605 - 24	M 24	200	125	35
23 - 605 - 24	M 24	250	160	35
23 - 605 - 24	M 24	315	200	35
23 - 605 - 24	M 24	400	250	35
23 - 605 - 24	M 24	500	315	35

Boulon en «T» série mince



MATIERE

- Acier traité.
- Classe 10.9 de M 6 à M 12.
- Classe 8.8 de M 14 à M 42.
- Tête fraisée.
- Filet roulé.

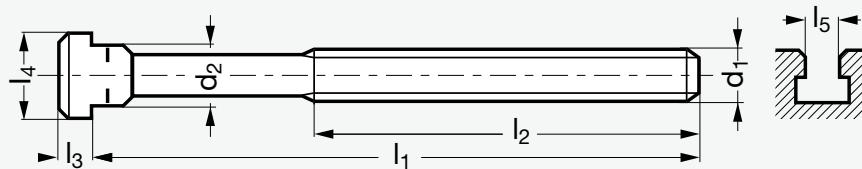
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 620 - 6	M 6	5,7	25	15	4	10	6
23 - 620 - 6	M 6	5,7	40	28	4	10	6
23 - 620 - 6	M 6	5,7	63	40	4	10	6
23 - 620 - 8	M 8	7,7	32	22	6	13	8
23 - 620 - 8	M 8	7,7	50	35	6	13	8
23 - 620 - 8	M 8	7,7	80	50	6	13	8
23 - 620 - 10	M 10	9,7	40	30	6	15	10
23 - 620 - 10	M 10	9,7	63	45	6	15	10
23 - 620 - 10	M 10	9,7	100	60	6	15	10
23 - 620 - 12	M 12	11,7	50	35	7	18	12
23 - 620 - 12	M 12	11,7	63	40	7	18	12
23 - 620 - 12	M 12	11,7	80	55	7	18	12
23 - 620 - 12	M 12	11,7	125	75	7	18	12
23 - 620 - 12	M 12	11,7	200	120	7	18	12
23 - 620 - 14	M 14	15,7	63	45	9	25	16
23 - 620 - 14	M 14	15,7	100	65	9	25	16
23 - 620 - 14	M 14	15,7	160	100	9	25	16
23 - 620 - 14	M 14	15,7	250	150	9	25	16

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 620 - 16	M 16	15,7	63	45	9	25	16
23 - 620 - 16	M 16	15,7	80	55	9	25	16
23 - 620 - 16	M 16	15,7	100	65	9	25	16
23 - 620 - 16	M 16	15,7	160	100	9	25	16
23 - 620 - 16	M 16	15,7	200	125	9	25	16
23 - 620 - 16	M 16	15,7	250	150	9	25	16
23 - 620 - 20	M 20	19,7	80	55	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	100	65	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	125	85	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	160	110	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	200	125	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	250	150	12	32	20
23 - 620 - 20	M 20	19,7	315	190	12	32	20
23 - 620 - 24	M 24	23,7	100	70	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	125	85	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	160	110	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	200	125	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	250	150	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	315	150	16	40	24

Exemple de commande **23 - 620 - 30 160**

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 620 - 24	M 24	23,7	315	190	16	40	24
23 - 620 - 24	M 24	23,7	400	240	16	40	24
23 - 620 - 27	M 27	31,6	160	100	20	50	32
23 - 620 - 27	M 27	31,6	200	135	20	50	32
23 - 620 - 27	M 27	31,6	315	200	20	50	32
23 - 620 - 30	M 30	35,6	125	80	22	54	36
23 - 620 - 30	M 30	35,6	160	110	22	54	36
23 - 620 - 30	M 30	35,6	200	135	22	54	36
23 - 620 - 30	M 30	35,6	250	150	22	54	36
23 - 620 - 30	M 30	35,6	315	200	22	54	36
23 - 620 - 30	M 30	35,6	500	300	22	54	36
23 - 620 - 36	M 36	41,6	160	100	26	65	42
23 - 620 - 36	M 36	41,6	250	175	26	65	42
23 - 620 - 36	M 36	41,6	400	250	26	65	42
23 - 620 - 36	M 36	41,6	600	340	26	65	42
23 - 620 - 42	M 42	47,6	160	100	30	75	48
23 - 620 - 42	M 42	47,6	250	175	30	75	48
23 - 620 - 42	M 42	47,6	400	250	30	75	48

Boulon en «T» série large

**MATIERE**

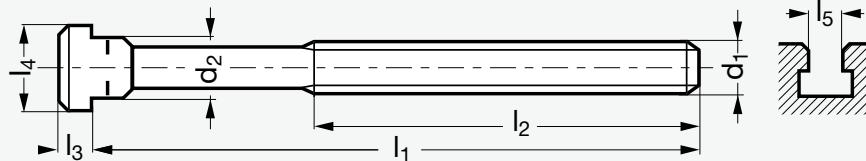
- Acier traité
- Classe 10.9 pour M12.
- Classe 8.8 de M 16 à M 24.
- Tête fraisée.
- Filet roulé.

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 625 - 12	M 12	13,7	50	35	8	22	14
23 - 625 - 12	M 12	13,7	63	45	8	22	14
23 - 625 - 12	M 12	13,7	80	55	8	22	14
23 - 625 - 12	M 12	13,7	125	75	8	22	14
23 - 625 - 12	M 12	13,7	200	120	8	22	14
23 - 625 - 16	M 16	17,7	63	45	10	28	18
23 - 625 - 16	M 16	17,7	80	55	10	28	18
23 - 625 - 16	M 16	17,7	100	65	10	28	18
23 - 625 - 16	M 16	17,7	160	100	10	28	18
23 - 625 - 16	M 16	17,7	200	125	10	28	18
23 - 625 - 16	M 16	17,7	250	150	10	28	18
23 - 625 - 20	M 20	21,7	80	55	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	100	65	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	125	85	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	160	110	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	200	125	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	250	150	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	315	190	14	35	22
23 - 625 - 24	M 24	27,7	100	70	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	125	85	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	160	110	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	200	125	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	250	150	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	315	190	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	400	240	18	44	28

référence **l₁**
Exemple de commande **23 - 625 - 12** **125**

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 625 - 20	M 20	21,7	125	85	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	160	110	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	200	125	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	250	150	14	35	22
23 - 625 - 20	M 20	21,7	315	190	14	35	22
23 - 625 - 24	M 24	27,7	100	70	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	125	85	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	160	110	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	200	125	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	250	150	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	315	190	18	44	28
23 - 625 - 24	M 24	27,7	400	240	18	44	28

Boulon en «T» 12.9 série mince



MATIERE

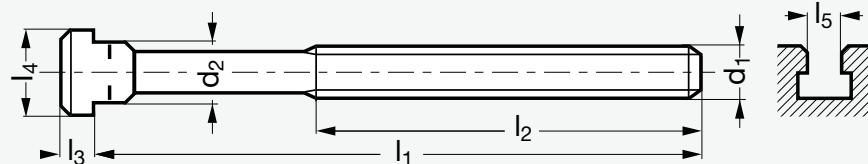
- Acier traité classe 12.9.
- Tête forgée et fraisée.
- Filet roulé.

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
23 - 630 - 10	M 10	9,7	40	30	6	15	10
23 - 630 - 10	M 10	9,7	50	35	6	15	10
23 - 630 - 10	M 10	9,7	80	50	6	15	10
23 - 630 - 10	M 10	9,7	100	60	6	15	10
23 - 630 - 12	M 12	11,7	50	35	7	18	12
23 - 630 - 12	M 12	11,7	63	40	7	18	12
23 - 630 - 12	M 12	11,7	80	55	7	18	12
23 - 630 - 12	M 12	11,7	100	65	7	18	12
23 - 630 - 12	M 12	11,7	125	75	7	18	12
23 - 630 - 12	M 12	11,7	200	120	7	18	12
23 - 630 - 16	M 16	15,7	63	45	9	25	16

référence l₁
Exemple de commande 23 - 630 - 16 100

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅
23 - 630 - 16	M 16	15,7	100	65	9	25	16
23 - 630 - 16	M 16	15,7	160	100	9	25	16
23 - 630 - 16	M 16	15,7	250	150	9	25	16
23 - 630 - 20	M 20	19,7	80	55	12	32	20
23 - 630 - 20	M 20	19,7	125	85	12	32	20
23 - 630 - 20	M 20	19,7	200	125	12	32	20
23 - 630 - 20	M 20	19,7	315	190	12	32	20
23 - 630 - 24	M 24	23,7	100	70	16	40	24
23 - 630 - 24	M 24	23,7	160	110	16	40	24
23 - 630 - 24	M 24	23,7	250	150	16	40	24
23 - 630 - 24	M 24	23,7	400	240	16	40	24

Boulon en «T» 12.9 série large

**MATIERE**

- Acier traité classe 12.9.
- Tête forgée et fraisée.
- Filet roulé.

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
23 - 635 - 12	M 12	13,7	50	35	8	22	14
23 - 635 - 12	M 12	13,7	63	45	8	22	14
23 - 635 - 12	M 12	13,7	80	55	8	22	14
23 - 635 - 12	M 12	13,7	100	65	8	22	14
23 - 635 - 12	M 12	13,7	125	75	8	22	14
23 - 635 - 12	M 12	13,7	200	120	8	22	14
23 - 635 - 16	M 16	17,7	63	45	10	28	18
23 - 635 - 16	M 16	17,7	80	55	10	28	18
23 - 635 - 16	M 16	17,7	100	65	10	28	18
23 - 635 - 16	M 16	17,7	125	85	10	28	18

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	référence	l_1
Exemple de commande								23 - 635 - 12	50
23 - 635 - 16	M 16	17,7	160	100	10	28	18		
23 - 635 - 16	M 16	17,7	250	150	10	28	18		
23 - 635 - 20	M 20	21,7	80	55	14	35	22		
23 - 635 - 20	M 20	21,7	125	85	14	35	22		
23 - 635 - 20	M 20	21,7	200	125	14	35	22		
23 - 635 - 20	M 20	21,7	315	190	14	35	22		
23 - 635 - 24	M 24	27,7	100	70	18	44	28		
23 - 635 - 24	M 24	27,7	160	110	18	44	28		
23 - 635 - 24	M 24	27,7	250	150	18	44	28		
23 - 635 - 24	M 24	27,7	400	240	18	44	28		

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESGN 505.4
GN 505.5

Inox

MATIERE

- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

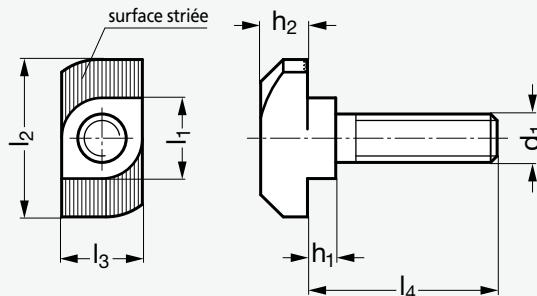
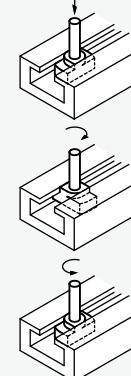
UTILISATION

- Insérer le boulon verticalement dans le profilé.
- Tourner en force afin de bien ancrer le boulon en position perpendiculaire.
- Inversement, remettre le boulon droit pour le desserrer et le retirer du profilé.
- La surface est striée pour établir un bon contact.

Boulon en «T» pour profilés aluminium

modèle **23-76**Nouveau
modèle

Exemple d'utilisation



référence **23 - 761 - 101** **1,6** **40**

Exemple de commande

Acier	l_1	h_1	l_2	l_3	l_4 acier					l_4 inox					h_2	d_1	Inox
23 - 761 - 8	8	1,6	16	7,9	20	25	30	40	60	20	25	30	40	60	5	M 6	23 - 765 - 8
23 - 761 - 8	8	3,5	16	7,9	20	25	30	40	60						5	M 6	
23 - 761 - 81	8	1,6	16	7,9	20	25	30								5	M 8	
23 - 761 - 81	8	3,5	16	7,9	20	25	30								5	M 8	
23 - 761 - 10	10	1,6	19	10	20	25	30	40	60						6,5	M 6	
23 - 761 - 10	10	3,5	19	10	20	25	30	40	60	20	25	30	40	60	6,5	M 6	23 - 765 - 10
23 - 761 - 101	10	1,6	19	10	20	25	30	40	60						6,5	M 8	
23 - 761 - 101	10	3,5	19	10	20	25	30	40	60	20		25			6,5	M 8	23 - 765 - 101

Coffret d'éléments de serrage



référence

Exemple de commande **23 - 900 - 18**

	23 - 900 - 10	23 - 900 - 12	23 - 900 - 14	23 - 900 - 16	23 - 900 - 161	23 - 900 - 18	23 - 900 - 20	23 - 900 - 22	23 - 900 - 28
	10	12	14	16	16	18	20	22	28
Visserie	M 10	M 12	M 12	M 14	M 16	M 16	M 18	M 20	M 24

COMPOSITION

Éléments	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté	Réf.	Qté
Boulons en "T"	23.620-10-40	2	23.620-12-50	2	23-625-12-50	2	23-620-14-63	2	23-620-16-63	2	23-625-16-63	2
	23-620-10-63	4	23-620-12-80	4	23-625-12-80	4	23-620-14-100	4	23-620-16-100	4	23-625-16-100	4
	23-620-10-100	4	23-620-12-125	4			23-620-16-160	4			23-625-20-80	2
Goujons	23-600-10-50	4	23-600-12-63	4	23-600-12-63	4	23-600-14-63	4	23-600-16-80	4	23-600-16-80	6
	23-600-10-80	4	23-600-12-100	4	23-600-12-100	4	23-600-14-100	4	23-600-16-125	4	23-600-16-125	8
	23-600-10-200	4	23-600-12-200	4	23-600-12-125	4	23-600-14-160	4	23-600-16-250	4	23-600-16-160	4
Tasseaux				23-020-12-14	4	23-020-14-16	4		23-020-16-18	4	23-020-18-20	4
Écrous hauts	23-200-10	4	23-200-12	4	23-200-12	4	23-200-14	4	23-200-16	4	23-200-18	4
Écrous rallongés	23-240-10	4	23-240-12	4	23-240-12	4	23-240-14	4	23-240-16	4	23-240-18	4
Rondelles	23-420-10	4	23-420-12	4	23-420-12	4	23-420-14	4	23-420-16	4	23-420-18	4
Rondelles articulées	23-401-10	4	23-401-12	4	23-401-12	4	23-401-14	4	23-401-16	4	23-401-16	4
	23-406-10	4	23-406-12	4	23-406-12	4	23-406-14	4	23-406-16	4	23-406-16	4

Série 24 Crampons



24-01 page N02
Crampon plaqueur «bulle»



24-09 page N07
Bride latérale



24-15 page N12
Crampon long pour pièces plates



24-03 page N03
Crampon plaqueur «mini-bulle»



24-10 page N08
Plaque de base pour bride latérale



24-04 page N04
Crampon plaqueur «mini-bulle», double



24-11 page N09
Crampon plaqueur à excentrique



24-05 page N05
Crampon plaqueur «stabil»



24-27 page N10
Crampon plaqueur double



24-21 page N06
Crampon de centrage

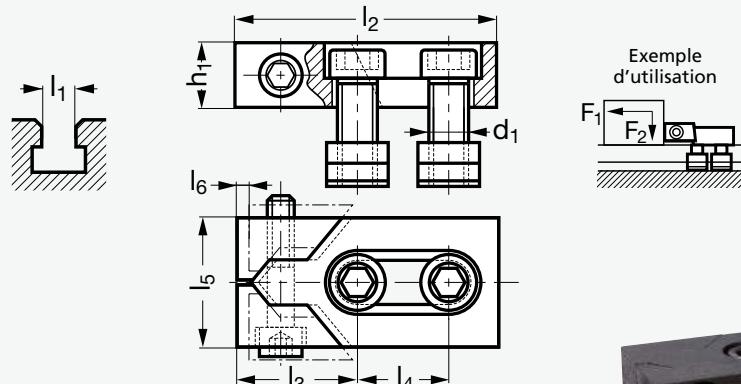


24-13 page N11
Crampon pour pièces plates

Informations techniques série 24

Nuances d'inox utilisées	page 1585
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Crampon plaqueur «bulle»



■ MATIERE

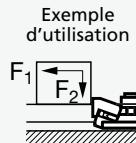
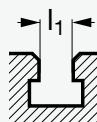
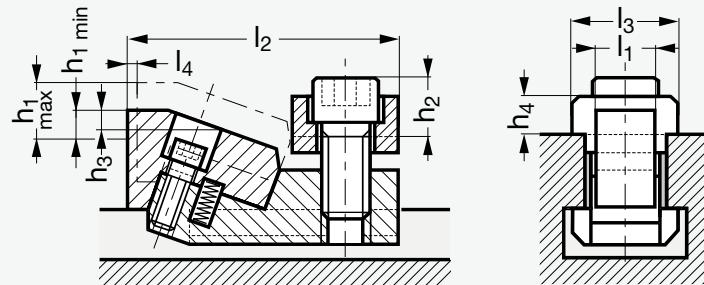
- Acier traité.
- Livré complet avec vis, tasseaux, clé 6 pans.

référence

■ Exemple de commande **24 - 010 - 161**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	F_1 (KN)	F_2 (KN)
24 - 010 - 12	12	80	39	26	40	3	M 10	20	16	0,6
24 - 010 - 14	14	80	39	26	40	3	M 12	20	22	0,9
24 - 010 - 16	16	80	39	26	40	3	M 12	20	22	0,9
24 - 010 - 161	16	100	46	34	50	4	M 14	25	32	1,2
24 - 010 - 18	18	100	46	34	50	4	M 16	25	36	1,4
24 - 010 - 20	20	100	46	34	50	4	M 16	25	36	1,4
24 - 010 - 22	22	140	65	50	78	5	M 20	30	36	1,4
24 - 010 - 24	24	140	65	50	78	5	M 20	30	36	1,4
24 - 010 - 28	28	140	65	50	78	5	M 24	30	40	1,6
24 - 010 - 30	30	140	65	50	78	5	M 24	30	40	1,6

Crampon plaqueur «mini-bulle»



MATIERE

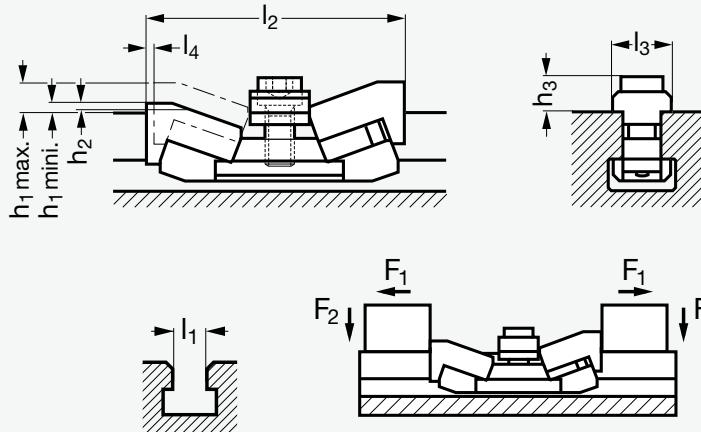
- Acier traité.
- Livré complet avec vis et clé 6 pans.

référence

Exemple de commande **24 - 030 - 18**

	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	h_1 Mini.	h_1 Max.	h_2	h_3	h_4	F_1 (KN)	F_2 (KN)
24 - 030 - 12	12	52	18	1,8	3,5	8,5	11	5	7	5	0,6
24 - 030 - 14	14	55	22	1,8	2,5	7,5	11	5	8	5,5	0,7
24 - 030 - 16	16	68	25	2,5	4	11	15	6	9	8	0,9
24 - 030 - 18	18	71	28	2,5	2	9	15	6	10	9	1
24 - 030 - 22	22	89	35	3	5	14	20	9	14	16	1,9

Crampon plaqueur "mini-bulle", double



MATIERE

- Acier traité.
- Livré complet avec vis et clé 6 pans.

UTILISATION

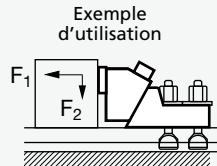
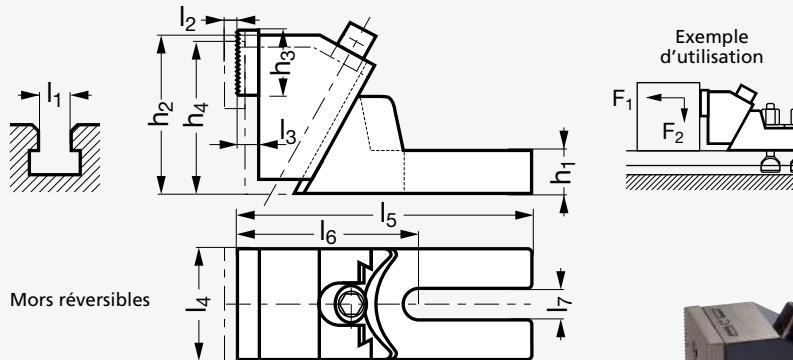
- Permet de serrer des pièces particulièrement basses.

référence

Exemple de commande **24 - 040 - 12**

	l_1	l_2	l_3	l_4	h_1 min	h_1 max.	h_2	h_3	F_1 (KN)	F_2 (KN)
24 - 040 - 12	12	86	18	1,8	3,8	8,5	5	11	5	0,6
24 - 040 - 14	14	88	22	1,5	3,8	7,5	5	11	5,5	0,7
24 - 040 - 16	16	112	25	2,5	4,5	11	6	15	8	0,9
24 - 040 - 18	18	116	28	2	3,5	9	6	15	9	1
24 - 040 - 22	22	145	35	2,7	6,8	14	8	20	16	1,9

Crampon plaqueur «stabil»



MATIERE

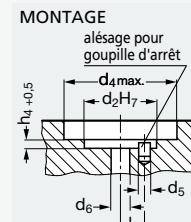
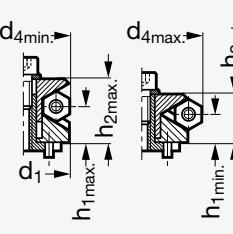
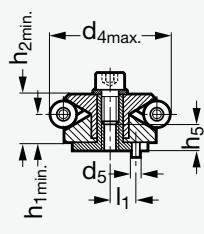
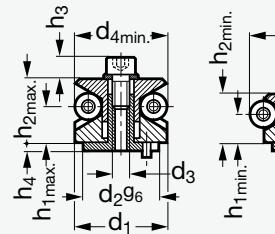
- Base en fonte malléable.
- Mors en acier cémenté.
- Livré sans pièce de fixation, ni clé.

	référence														
	I ₁				I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	
24 - 050 - 10	12	14	16	18	8	12	65	177,5	112,5	19	37	99	40	85	
24 - 050 - 20	20	22	24	28	30	11	12	75	226,5	136,5	26	45	118	40	100
24 - 050 - 30	32	36	42		15	12	90	262,5	157,5	38	55	145	40	120	

I ₁	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)
12	8	1,2
14	15	2,2
16	20	3
18	28	4,2
20, 22	30	4,5
24, 28	32	4,8
30	36	5,4
32, 36, 42	50	7,5

■ Exemple de commande **24 - 050 - 20**

Crampon de centrage



Bille de serrage



Segment de serrage

Autre version

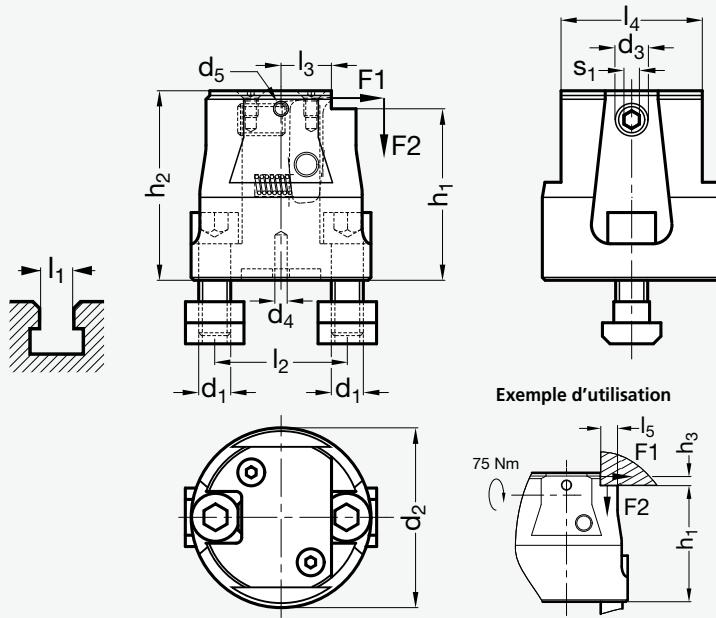


référence

Exemple de commande **24 - 211 - 30**

Bille de serrage	d_1	d_2	d_3	d_4 min.	d_4 max.	d_5	d_6	h_1 min.	h_1 max.	h_2 min.	h_2 max.	h_3	h_4	h_5	$l_1 \pm 0,1$	Force de serrage (kN)	Nb. éléments serrage	Segment de serrage
24 - 211 - 11	11,7	10	M 3	11,7	14,2	1,5	3,3	8,6	9,2	10,5	12	3,5	3,5	6	3,5	0,5	3	24 - 213 - 14
24 - 211 - 14	14,5	12	M 4	14,5	18,5	2	4,3	7,9	9,1	11,8	14,1	5,6	5,5	6	4,5	3,5	3	24 - 213 - 18
24 - 211 - 22	22,5	15	M 6	22,5	26,5	3	6,4	13,9	15,1	17,8	20,1	9	6	10	7	5	3	24 - 213 - 22
24 - 211 - 26	26,5	20	M 6	26,5	30,5	3	6,4	13,9	15,1	17,8	20,1	9	6	10	7	5	3	24 - 213 - 26
24 - 211 - 30	30,5	25	M 6	30,5	38,5	4	6,4	12,8	15,2	19,6	24,2	9,2	7	12	9	5	3	24 - 213 - 30
24 - 211 - 38	38,5	30	M 8	38,5	46,5	4	8,4	15,7	18,1	22,5	27,1	10,5	7,5	13	11	6,5	6	24 - 213 - 38
24 - 211 - 46	46,5	30	M 8	46,5	54,5	4	8,4	15,7	18,1	22,5	27,1	10,5	7,5	13	11	6,5	6	24 - 213 - 46
24 - 211 - 54	54,5	45	M 10	54,5	70,5	5	10,5	19	23,7	31,4	40,7	13,5	9	14	15	8	6	24 - 213 - 54
24 - 211 - 70	70,5	60	M 12	70,5	86,5	5	13	23,6	28,3	36,3	45,6	16	10	16	17	10	6	24 - 213 - 70
24 - 211 - 86	86,5	60	M 12	86,5	102,5	5	13	23,6	28,3	36,3	45,6	16	10	16	17	10	6	24 - 213 - 86

Bride latérale



MATIERE

- Corps en acier cémenté nitruré.
- Mors en acier cémenté.
- Livré complet avec fixation M12.

UTILISATION

- S'utilise en tant que crampon plaqueur et butée fixe.
- Couple de serrage 75 Nm.

Produit associé



Plaque de base 24-10
Page N 08

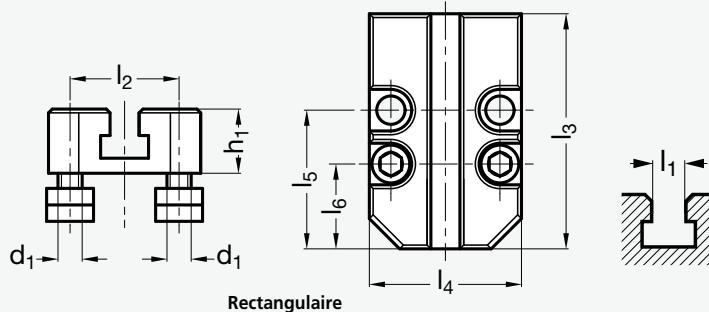


référence

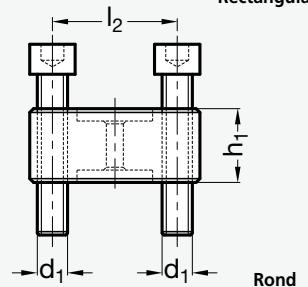
Exemple de commande **24 - 090 - 14**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_{2+2}	d_3	d_4	d_5	$h_{1\pm 0,1}$	h_2	h_3	s_1	$F1 \text{ (kN)}$	$F2 \text{ (kN)}$
24 - 090 - 14	14	50	19	53	9	M 12	68	M 12	M 6	M 6	$65 \pm 0,1$	72	5	6	12	5

Plaque de base pour bride latérale



Rectangulaire



Rond



Autre version

Produit associé

Bride latérale
24-09
Page N 07

Matière

- Acier traité, trempé revenu pour le modèle rectangulaire.
- Acier cémenté nitruré pour le modèle rond.
- Livré complet avec fixation M12.

Utilisation

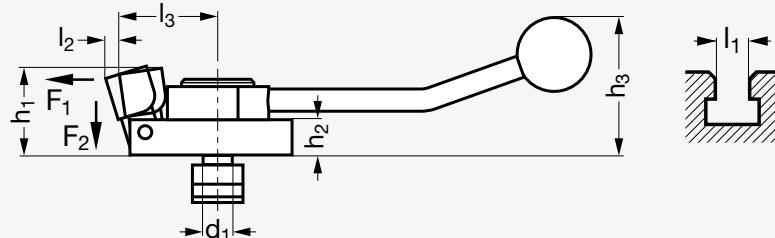
- Le modèle rectangulaire permet de faire coulisser la bride latérale 24-09 de 40 mm, perpendiculairement à la rainure.

référence

Exemple de commande **24 - 103 - 14**

Rectangulaire	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_{2+2}	d_3	h_1	Rond
24 - 101 - 14	14	50	110	70	65	40	M 12	68	6,5	30	24 - 103 - 14

Crampon plaqueur à excentrique



■ MATIERE
 - Acier cémenté trempé.

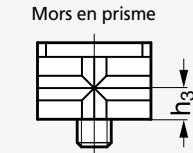
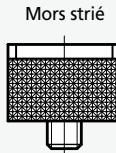
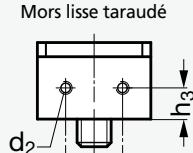
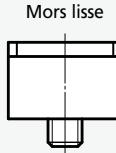
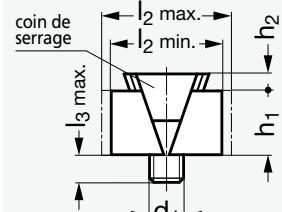
référence

■ Exemple de commande **24 - 110 - 12**

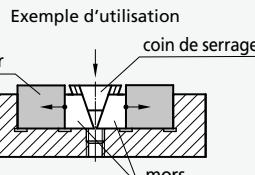
	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	F_1 (kN)	F_2 (kN)
24 - 110 - 12	12	4	40	200	160	48	M 10	38	16	60	9	0,6
24 - 110 - 14	14	4	40	200	160	48	M 12	38	16	60	9	0,6

Nouveau
modèle

Crampon plaqueur double



Autres versions



Matière

- Acier traité bruni.
- Vis 6 pans creux en acier classe 10.9.

Utilisation

- La vis et le coin de serrage poussent les mors vers l'extérieur afin de maintenir la pièce à usiner contre les butées.
- En desserrant la vis, le coin de serrage reprend sa place grâce à un ressort de rappel interne.
- S'utilise pour des opérations de serrage multiples mais aussi pour le serrage d'une pièce individuelle.

référence

l₁

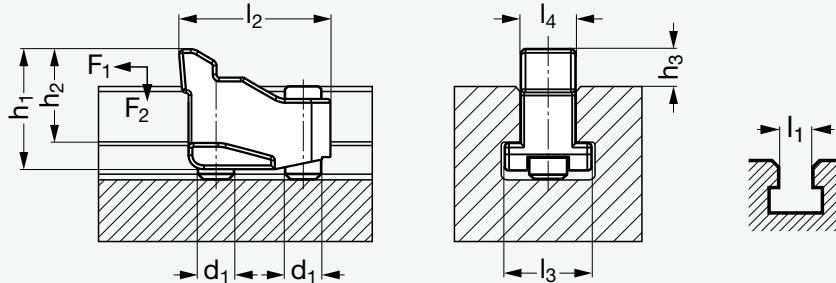
Exemple de commande

24 - 273 - 8

32

Mors lisse	Mors lisse taraudé	d ₁	d ₂	l ₁				l ₂ min.	l ₂ max.	l ₃ max.	l ₄		l ₅	h ₁	h ₂	h ₃	Force par mors (kN)	Mors strié	Mors en prisme				
24 - 271 - 8	24 - 272 - 8	M 8	M 4	21	25	32	40	50	40	44,5	24	10	12	16	20	20	8,5	15	4	7,5	15 à 25	24 - 273 - 8	24 - 274 - 8
24 - 271 - 12	24 - 272 - 12	M 12	M 4	40	50				39,5	45,5	24	30	30				8,5	22	5	11	30 à 85	24 - 273 - 12	24 - 274 - 12

Crampon pour pièces plates



MATIERE

- Acier traité revenu.
- Livré complet avec fixation.

UTILISATION

- S'utilise pour serrer des pièces très plates, pour le bridage latéral de pièces afin de procéder à l'usinage complet de surfaces sans contour critique.
- S'utilise à l'horizontale et à la verticale.



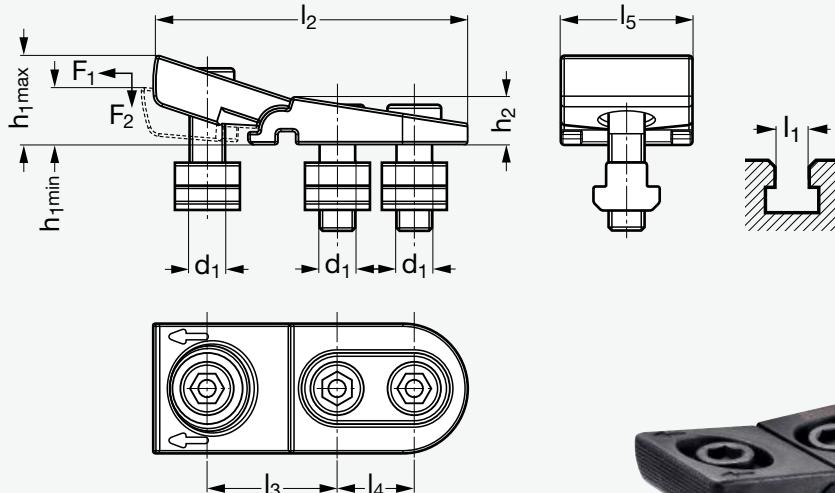
référence

Exemple de commande

24 - 130 - 16

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	h_3	s_1	F_1 (kN)	F_2 (kN)
24 - 130 - 12	12	40	22	13,6	M 10	31	24	10	5	7	3,5
24 - 130 - 16	16	49	28	17,4	M 12	39	30	12	6	10	5
24 - 130 - 20	20	63	35	21,5	M 16	50	37	15	8	16	8

Crampon long pour pièces plates



MATIERE

- Acier traité revenu.
- Livré complet avec fixation.

UTILISATION

- S'utilise pour serrer des pièces très plates, pour le bridage latéral de pièces afin de procéder à l'usinage complet de surfaces sans contour critique.
- S'utilise à l'horizontale et à la verticale.

référence

Exemple de commande **24 - 150 - 22**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	h_1 min	h_1 max.	h_2	F_1 (KN)	F_2 (KN)
24 - 150 - 14	14	110	45-48	26	44	M 12	16	25	16	15	7,5
24 - 150 - 16	16	110	45-48	26	44	M 12	16	25	16	15	7,5
24 - 150 - 18	18	130	50-54	33	56	M 16	19	30	19	20	10
24 - 150 - 20	20	130	50-54	33	56	M 16	19	30	19	20	10
24 - 150 - 22	22	152	58-63	41	62	M 20	22	36	22	30	15
24 - 150 - 24	24	152	58-63	41	62	M 20	22	36	22	30	15
24 - 150 - 28	28	152	58-63	41	62	M 20	22	36	22	30	15

Série 25 Lardons



25-02 page 0 02

Lardon percé parallèle



25-24 *Nouveau* page 0 07

Cimblot d'appui



25-04 page 0 03

Lardon percé étagé



25-06 page 0 04

Lardon libre



25-20 *Nouveau* page 0 05

Cimblot de positionnement



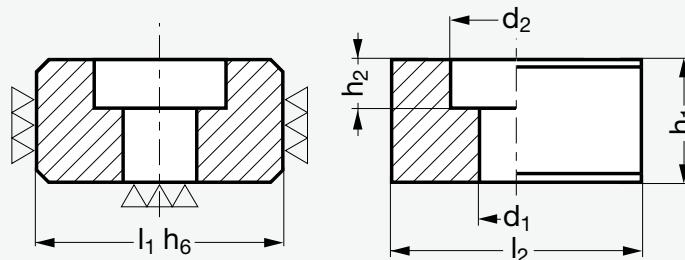
25-22 *Nouveau* page 0 06

Cimblot de positionnement taraudé

Informations techniques série 25

Nuances d'inox utilisées	page 1585
Ecarts admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Lardon percé parallèle



■ MATIERE

- Acier cémenté, trempé.
- Faces rectifiées h_6 .

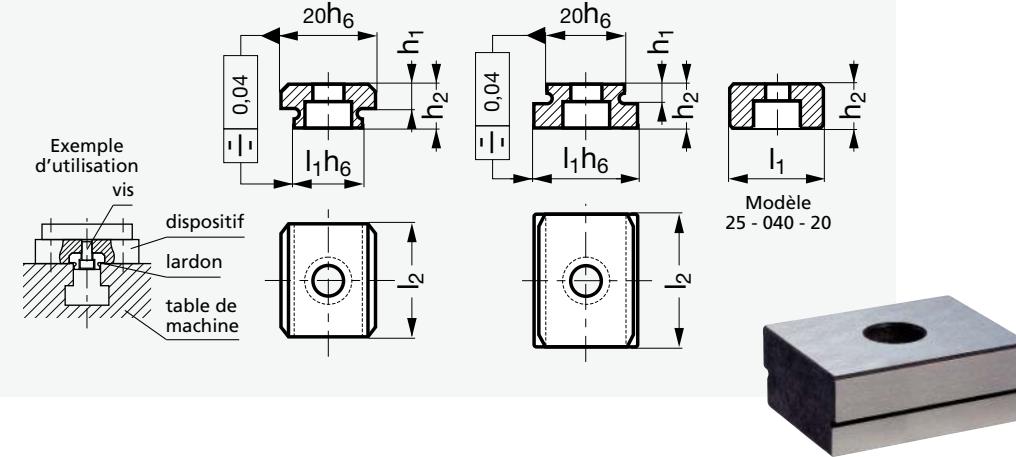
référence

■ Exemple de commande

25 - 020 - 22

	$l_1 \text{ } h_6$	l_2	d_1	d_2	h_1	h_2
25 - 020 - 10	10	20	4,5	8	8	4,3
25 - 020 - 12	12	20	5,5	10	8	5,3
25 - 020 - 14	14	22	6,6	11	10	6,3
25 - 020 - 16	16	22	6,6	11	10	6,3
25 - 020 - 18	18	22	6,6	11	10	6,3
25 - 020 - 20	20	22	6,6	11	10	6,3
25 - 020 - 22	22	32	6,4	10,4	12	6,3
25 - 020 - 24	24	32	6,4	10,4	12	6,3

Lardon percé étagé



■ MATIERE

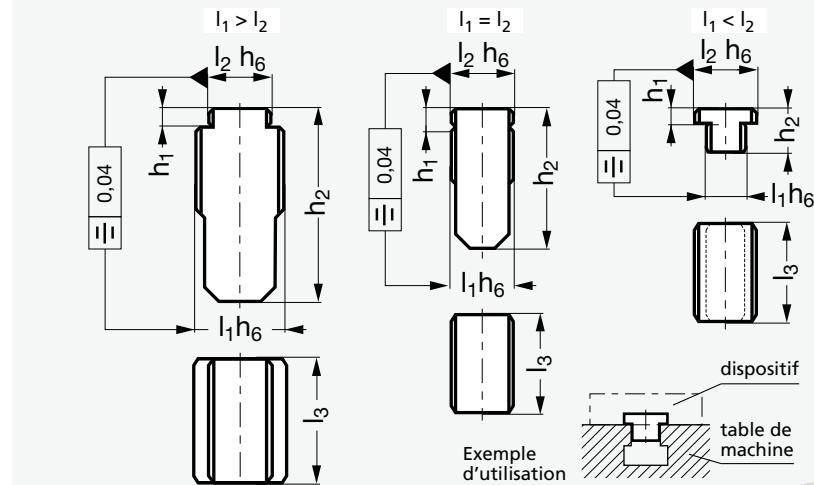
- Acier C15 cémenté, rectifié.
- Faces rectifiées.

référence

■ Exemple de commande **25 - 040 - 10**

	l_1	h_6	l_2	h_1	h_2	vis CHc
25 - 040 - 10	10	22	5,5	10		M6 x 10
25 - 040 - 12	12	22	5,5	10		M6 x 10
25 - 040 - 14	14	25	5,5	10		M6 x 16
25 - 040 - 16	16	25	5,5	10		M6 x 16
25 - 040 - 18	18	25	5,5	10		M6 x 16
25 - 040 - 20	20	22		10		M6 x 16
25 - 040 - 22	22	32	5,5	12		M6 x 16
25 - 040 - 24	24	32	5,5	12		M6 x 16
25 - 040 - 28	28	32	5,5	12		M6 x 16
25 - 040 - 36	36	32	5,5	12		M6 x 16

Lardon libre

**MATIERE**

- Acier C15 cémenté, rectifié.
- Faces rectifiées.

référence

Exemple de commande **25 - 060 - 121**

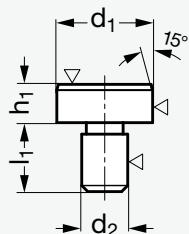
	$l_1 h_6$	$l_2 h_6$	l_3	h_1	h_2
25 - 060 - 101	10	12	20	3,6	12
25 - 060 - 121	12	12	20	5,5	28,6
25 - 060 - 12	12	20	32	5,5	14
25 - 060 - 14	14	20	32	5,5	14
25 - 060 - 16	16	20	32	5,5	14
25 - 060 - 18	18	20	32	5,5	14

	$l_1 h_6$	$l_2 h_6$	l_3	h_1	h_2
25 - 060 - 20	20	20	32	7	45,5
25 - 060 - 22	22	20	40	7	50,5
25 - 060 - 24	24	20	40	7	55,5
25 - 060 - 28	28	20	40	7	61,5
25 - 060 - 36	36	20	50	7	76,5

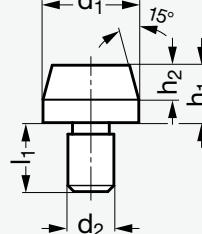
Nouveau
 modèle

Cimblot de positionnement

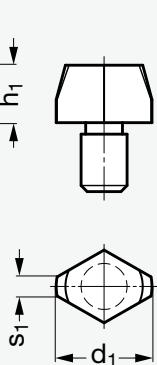
Cimblot plat



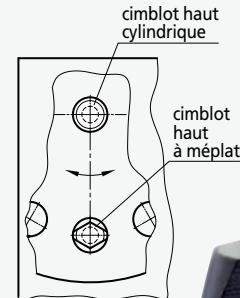
Cimblot haut cylindrique



Cimblot haut à méplat



Exemple d'utilisation


MATIERE
 - Acier traité bruni..

UTILISATION

- S'utilise pour un positionnement précis dans des trous.
- Les cimblots plats ou hauts cylindriques servent aussi comme butée ou comme pied.
- Les cimblots hauts à méplat compensent les tolérances d'entraxes entre 2 trous, et s'utilisent pour positionner un élément dans une seule direction.

 référence **25 - 202 - 12** **18**

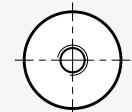
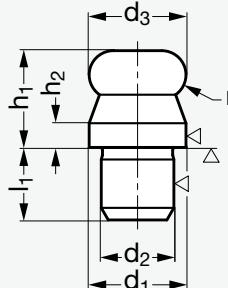
Exemple de commande

Plat	Haut cylindrique	Haut à méplat	d ₁ g6	d ₂ n6	h ₁ h9 cimblot plat	h ₁ ±0,1 cimblot haut	h ₂	l ₁	s ₁	
25 - 201 - 6	25 - 202 - 6	25 - 203 - 6	6	4	5	7	12	4	6	1
	25 - 202 - 8	25 - 203 - 8	8	6		10	16	6	9	1,6
25 - 201 - 10	25 - 202 - 10	25 - 203 - 10	10	6	6	10	18	6	9	2,5
	25 - 202 - 12	25 - 203 - 12	12	6		10	18	6	9	2,5
25 - 201 - 16	25 - 202 - 16	25 - 203 - 16	16	8	8	13	22	8	12	3,5
	25 - 202 - 20	25 - 203 - 20	20	12		15	25	9	18	5
25 - 201 - 25	25 - 202 - 25	25 - 203 - 25	25	12	10	15	25	9	18	5

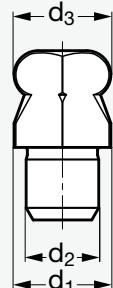
Nouveau
modèle

Cimblot de positionnement taraudé

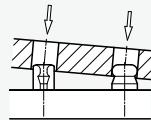
Cimblot à bout sphérique



Cimblot à méplat



Exemple d'utilisation



Matière

- Acier traité bruni..

Utilisation

- S'utilise pour un positionnement précis dans des trous.
- Le modèle à bout sphérique facilite l'insertion dans un trou.
- Les cimblots à méplat compensent les tolérances d'entraxes entre 2 trous, et s'utilisent pour positionner un élément dans une seule direction.

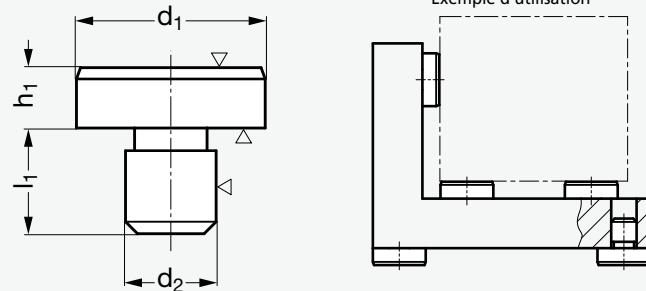
référence

Exemple de commande 25 - 221 - 25

A bout sphérique	$d_1 \text{ g}_6$	$d_2 \text{ n}_6$	$d_3^{-0,01} \text{ -0,05}$	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1	s_1	r_1	A méplat
25 - 221 - 10	10	7	10	M 3	10	2,5	6	7	2,5	2,5	25 - 223 - 10
25 - 221 - 12	12	8	12	M 4	12	3	8	8	2,5	3	25 - 223 - 12
25 - 221 - 16	16	12	16	M 5	16	4	10	12	4,3	4	25 - 223 - 16
25 - 221 - 20	20	14	20	M 5	20	5	10	14	5	5	25 - 223 - 20
25 - 221 - 22	22	16	22	M 5	22	5,5	10	16	5	5,5	25 - 223 - 22
25 - 221 - 25	25	18	25	M 5	25	6	10	18	5,6	6	25 - 223 - 25

Nouveau
modèle

Cimblot d'appui



■ **MATIERE**

- Acier traité bruni..

■ **UTILISATION**

- S'utilise comme butée ou pied.

	référence						h_1	
	Exemple de commande						25 - 240 - 30	40
25 - 240 - 6	d_1	$d_2 \text{ n}6$	$h_1 \text{ h}9$			l_1		
25 - 240 - 10	6	4	2,5	4,5	5	6,5	8,5	6
25 - 240 - 16	10	6	4,5	8		8,5	8	
25 - 240 - 20	16	8	5	13		10	10	
25 - 240 - 25	20	10	6	12		12	12	
25 - 240 - 30	25	12	8	20	30	14	14	14
25 - 240 - 30	30	16	25	40	50	65	20	20
25 - 240 - 40	40	20	13	32		20	20	

EMILE MAURIN

ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES



Série 25 : Cimblots

Série 26 Sauterelles

Sauterelles poussées



26-01 page P07
Sauterelle poussée
à embase horizontale



26-01 page P08
Sauterelle poussée
à embase verticale



26-01 page P09
Sauterelle poussée
à embase latérale

Sauterelles
(présentation)
page P05



26-06 page P15
Sauterelle poussée
renforcée, à embase
horizontale



26-06 page P16
Sauterelle poussée
renforcée, à embase
verticale



26-17 page P17
Sauterelle poussée
à poignée
de sécurité,
à embase horizontale



26-17 page P18
Sauterelle poussée
à poignée
de sécurité,
à embase verticale



26-17 page P19
Sauterelle poussée
à poignée
de sécurité,
à embase latérale

Sauterelles tirées



26-03 page P25
Sauterelle tirée à
embase horizontale



26-03 page P26
Sauterelle tirée
à embase verticale



26-03 page P27
Sauterelle tirée à
embase latérale



26-18 page P34
Nouveau
Sauterelle tirée à
poignée de sécurité,
à embase verticale,
anti-reflets



26-23 page P35
Sauterelle tirée
à embase horizontale,
inox



26-26 page P36
Sauterelle tirée
combiclamp
à embase horizontale

Sauterelles à tige coulissante



26-07 page P37
Sauterelle
à tige coulissante



26-01 page P10
Sauterelle poussée à vis de placage fixe



26-01 page P11
Sauterelle poussée à embase horizontale, anti-reflets



26-01 page P12
Sauterelle poussée à embase verticale, anti-reflets



26-02 page P13
Sauterelle poussée à bras plein, à embase horizontale



26-02 page P14
Sauterelle poussée à bras plein, à embase verticale



26-17 page P20
Sauterelle poussée à poignée de sécurité, à bras plein, à embase horizontale



26-17 page P21
Sauterelle poussée à poignée de sécurité, à embase horizontale, anti-reflets



26-17 page P22
Nouveau
Sauterelle poussée à poignée de sécurité, à embase verticale, anti-reflets



26-21 page P23
Sauterelle poussée à embase horizontale, **inox**



26-21 page P24
Sauterelle poussée à embase latérale, **inox**



26-03 page P29
Sauterelle tirée à embase horizontale, anti-reflets



26-03 page P30
Sauterelle tirée à embase verticale, anti-reflets



26-18 page P31
Sauterelle tirée à poignée de sécurité, à embase horizontale



26-18 page P32
Sauterelle tirée à poignée de sécurité, à embase verticale



26-18 page P33
Sauterelle tirée à poignée de sécurité, à bras plein, à embase horizontale



26-07 page P38
Sauterelle à tige coulissante, anti-reflets



26-08 page P39
Sauterelle à tige coulissante courte



26-11 page P40
Sauterelle à tige coulissante renforcée, poussée



26-12 page P41
Sauterelle à tige coulissante renforcée, tirée



26-19 page P42
Sauterelle à tige coulissante à levier

Série 26 Sauterelles (suite)

Sauterelles à tige coulissante (suite)



26-27 page P43
Sauterelle à tige coulissante **inox**



26-28 page P44
Sauterelle à tige coulissante courte, **inox**



26-20 page P45
Nouveau
Sauterelle à tige coulissante avec bouton de verrouillage



26-13 page P51
Sauterelle à crochet horizontal



26-15 page P52
Sauterelle à crochet verticale



26-24 page P53
Sauterelle à crochet horizontal, **inox**



26-25 page P54
Sauterelle à crochet verticale, **inox**



26-29 page P55
Sauterelle à crochet **inox**

Sauterelles à crochet



26-34 page P60
Sauterelle pneumatique à vérin vertical



26-35 page P61
Sauterelle pneumatique force de serrage importante



26-36 page P62
Sauterelle pneumatique à bras plein



26-41 page P63
Vérin pivotant pneumatique à visser, double effet



26-43 page P64
Vérin pivotant pneumatique bloc, double effet



26-54 page P69
Patte d'accrochage acier ou **inox**



26-55 page P70
Patte d'accrochage mince, acier ou **inox**



26-58 page P71
Vis de placage pour bras en «U» acier ou **inox**



Nouveau
26-58 page P72
Vis de placage pour bras en «U» pour sauterelle anti-reflets



26-59 page P73
Vis de placage courte acier ou **inox**



26-10 page P46
Sauterelle à crochet
à petite embase



26-09 page P47
Sauterelle à crochet



26-09 page P48
Sauterelle à crochet
avec bouton
de verrouillage



26-14 page P49
Sauterelle à crochet
en «U» avec bouton
de verrouillage



26-16 page P50
Sauterelle à crochet
renforcée



26-30 page P56
Sauterelle à crochet
à petite embase,
inox

Sauterelles pneumatiques



26-31 page P57
Sauterelle
pneumatique



26-32 page P58
Sauterelle
pneumatique
petite force
de serrage



26-33 page P59
Sauterelle
pneumatique
à tige coulissante



Accessoires



26-50 page P65
Embout de protection



26-51 page P66
Embout de protection
avec ou sans écrou



26-52 page P67
Palonnier



26-56 page P68
Equerre de fixation



26-60 page P74
Vis de placage
à effort réglable



26-62 page P75
Vis de placage
articulée



26-64 page P76
Vis de placage
à ressort



26-66 page P77
Vis de placage



26-53 page P78
Nouveau
Capteur pour
sauterelle

Sauterelles (présentation)

Les sauterelles de la série 26 travaillent d'après le principe du levier, ce qui représente les avantages suivant :

- ouverture complète et rapide : la pièce est libérée complètement et peut être dégagée sans contrainte, même vers le haut ;
- la grande démultiplication finale permet d'obtenir de grandes forces de serrage à partir de faibles efforts ;
- les sauterelles se verrouillent en position de serrage. Les efforts en gendres lors de l'usinage des pièces ne peuvent en aucune façon déclencher l'ouverture des sauterelles.

Applications

Ce rapport entre force et facilité de manipulation est harmonieux. Particulièrement adaptées pour les montages de perçage, soudure, pliage et contrôle mécanique, les sauterelles permettent également les travaux du bois ou du plastique tels que collage.

Marque de qualité

Pour une fabrication sûre et régulière, il faut des sauterelles de haute qualité à longue durée de vie. Les sauterelles, à partir de la grandeur 20, sont montées avec des rivets largement dimensionnés et des bagues d'articulation recevant des axes en acier, cémentés. Les grandeurs 00 et 10, du fait de leur petite dimension, ne comportent pas de bague d'articulation. Tous les éléments sont zingués avant montage. La vis de placage traitée (classe 8.8) est réglable rapidement par tasseau ou écrou. Certains modèles sont aussi livrables en acier inoxydable (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).

Version et durée d'utilisation

Selon le domaine d'application, la sauterelle employée sera différente. Par exemple, les sauterelles 26-06, plus massives, supportent des efforts encore plus importants.

Force de serrage et de retenue

Le choix de la grandeur d'une sauterelle dépend des forces suivantes :

- Force de retenue F_1 ou F_2 .
- Force de placage F_3 ou F_4 .
- Force du piston (à environ 6 bar).

Force de serrage

La force de serrage est celle qui est appliquée sur la pièce par le bras de placage de la sauterelle. Contrairement aux sauterelles pneumatiques, cette force ne peut se définir qu'en fonction de l'utilisateur.

Force de retenue

La force de retenue est la force que la sauterelle fermée oppose aux forces agissant sur la pièce et qui dure sans laisser de déformation. Elle est plus élevée que la force de serrage du fait du léger dépassement du point mort d'articulation des leviers.

Possibilités d'adaptation

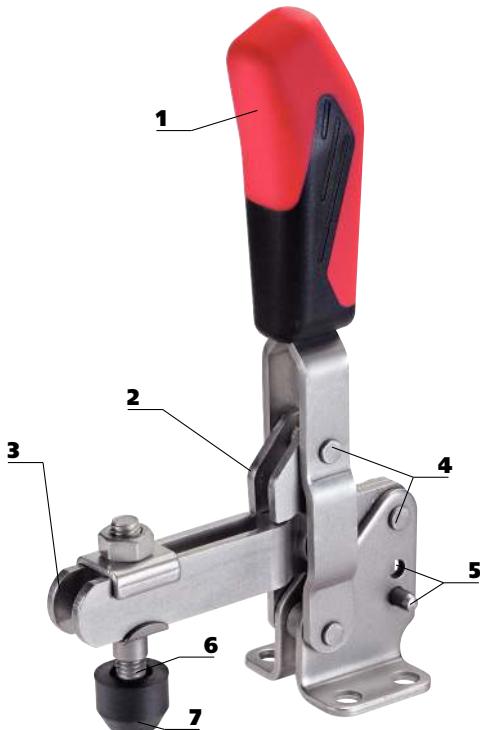
Les embases des sauterelles sont proposées en trois types :

- sauterelles à embase horizontale,
- sauterelles à embase verticale, recommandée pour le soudage,
- sauterelles à embase latérale, pour montage de côté.

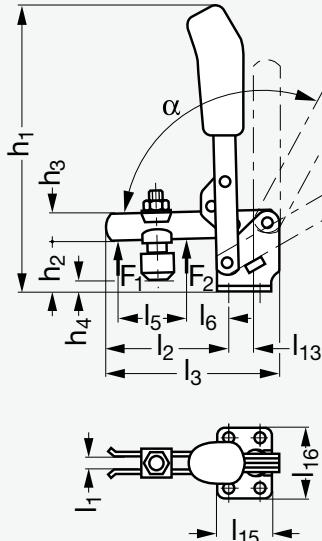
De plus, divers accessoires (tels que les embouts de protection, les palonniers, les pattes d'accrochage, les équerres de fixation et vis de placage) viennent compléter la gamme des sauterelles et élargir leurs domaines d'application.

Sauterelles (présentation)

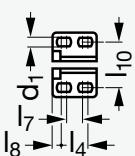
- 1.** Les sauterelles sont munies d'une poignée ergonomique bi-matière, pour un meilleur confort d'utilisation.
La partie souple anti-dérapante est au contact de la main et la partie plus dure au contact de la sauterelle.
- 2.** Une articulation sécurisée avec une butée intégrée.
- 3.** Un bras en U légèrement évasé, pour éviter la perte de la vis de placage.
- 4.** Rivets en inox et bagues d'articulation cémentées, graissées au montage garantissant une longue et régulière durée de vie.
- 5.** La butée du bras de manœuvre peut être déplacée afin d'obtenir deux angles d'ouverture différents.
- 6.** La vis de placage, classe 8.8, est réglable en hauteur et peut se positionner sur toute la longueur du bras.
- 7.** La vis de placage fournie possède un embout démontable en caoutchouc résistant aux huiles.



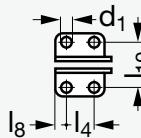
Sauterelle poussée à embase horizontale



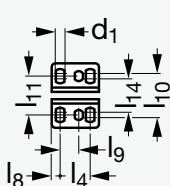
Embase n° 1



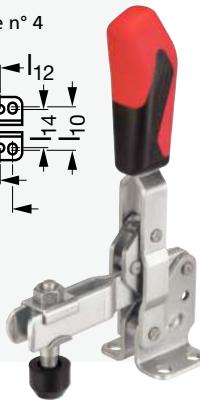
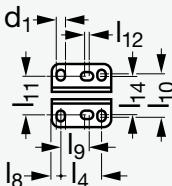
Embase n° 2



Embase n° 3



Embase n° 4



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

MATIERE

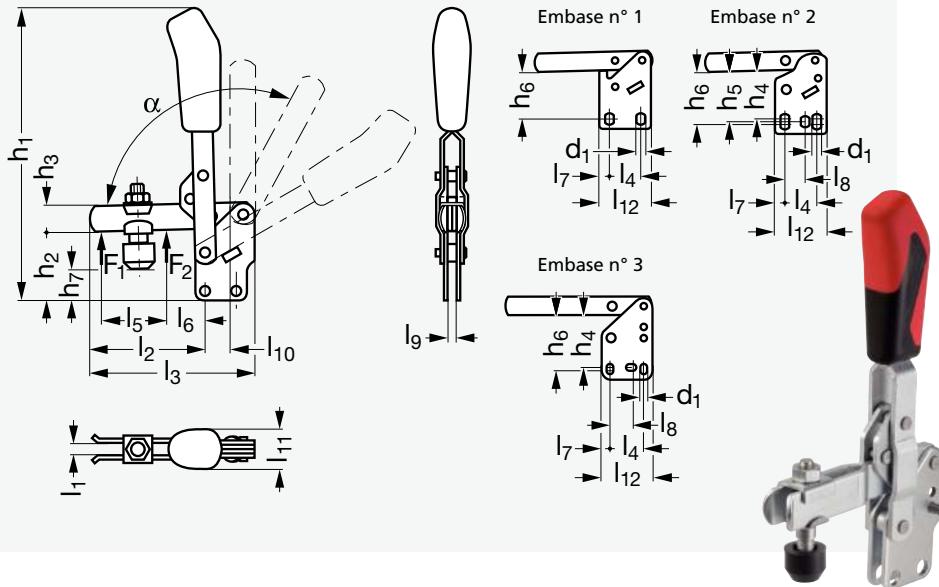
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

Exemple de commande **26 - 011 - 40**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	l_{16}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase
26 - 011 - 00	4,5	81	17,5	8	-3 à 4	4	31	49	13,5	14	10	8,5	4,3	23		10		22	32	95°	0,5	0,7	M 4 x 25	1		
26 - 011 - 10	4,5	98	20	10	-4 à 3	5	38	60	16	18	14		5,5	24		12		27	34	95°	0,8	1,1	M 5 x 30	2		
26 - 011 - 20	5,5	129	25	12	-3 à 6	6	51	78	20	25	20	6	12,5	30	27		13	24	32	43	60°	105°	1,0	1,2	M 6 x 35	3
26 - 011 - 30	7,1	186	36	18	0 à 12	8	80	112	20	36	27	7,5	32		16		35	46	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45	2		
26 - 011 - 40	8,5	220	45	20	-8 à 21	10	100	140	32	54	30	13	45	22		53	64	60°	105°	2,0	3,0	M 8 x 65	2			
26 - 011 - 50	8,5	282	55	25	-4 à 34	14	142	195	45	73	40	9,5	31,5	50	45	5	31	45	65	70	60°	115°	3,0	5,0	M 12 x 80	4
26 - 011 - 60	13	335	85	30	-7 à 53	14	165	230	50,5	89	55	24,5	70		35,5	90	100	60°	140°	3,5	5,5	M 12 x 110	2			

Sauterelle poussée à embase verticale



■ MATERIE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

■ Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



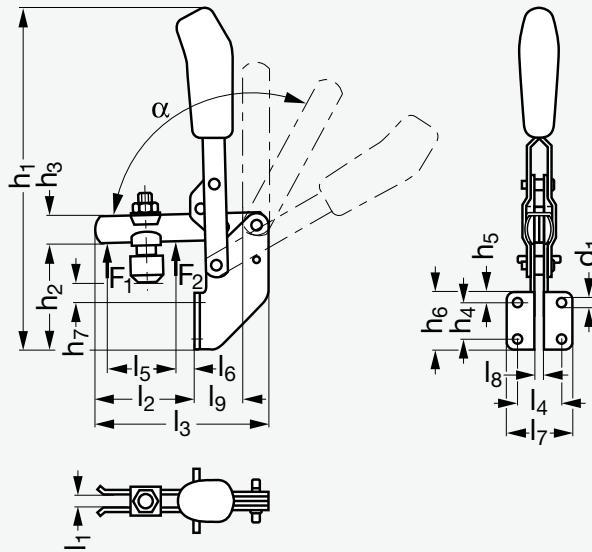
à vis de placage
26-66
Page P 77

référence

■ Exemple de commande **26 - 012 - 20**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase		
26 - 012 - 10	4,5	108	31	10			26,5	2 à 9	5	38	60	16	19	14	5,5	5	12	20	27	95°	0,8	1,1	M	5 x 30	1		
26 - 012 - 20	5,5	146	38	12	30	31,5	33	5 à 14	6	51	78	20	25	20	6	12,5	5	13	21	32	60°	105°	1,0	1,2	M	6 x 35	2
26 - 012 - 30	7,1	205	48	18			42	8 à 20	8	80	112	20	43	27	7,5	6	16	27	35	60°	105°	1,4	2,5	M	8 x 45	1	
26 - 012 - 40	8,5	244	65	20			55,5	5 à 33	10	100	140	32	61	30	13	8	22	35	53	60°	105°	2,0	3,0	M	8 x 65	1	
26 - 012 - 50	8,5	302	76	25	64		66,5	8 à 45	14	142	195	45	88	40	9,5	31,5	10	31	45	65	60°	115°	3,0	5,0	M	12 x 80	3
26 - 012 - 60	13	370	117	30			102	18 à 75	14	165	230	50,5	90	55	24,5	10	35,5	45	90	60°	140°	3,5	5,5	M	12 x 110	1	

Sauterelle poussée à embase latérale



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

MATIERE

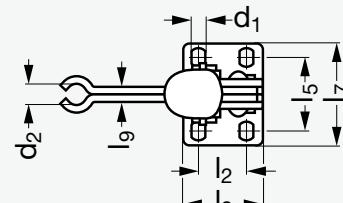
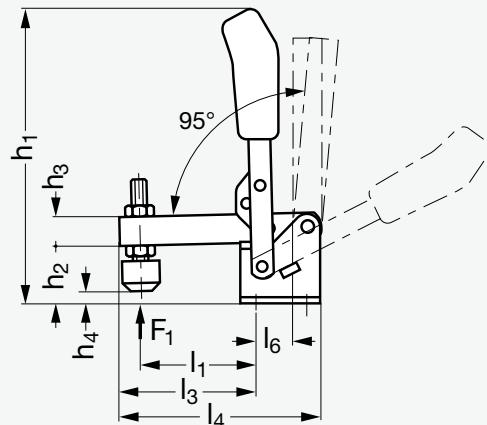
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P05 et P 06.

référence

Exemple de commande **26 - 013 - 30**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	
26 - 013 - 10	4,5	132	47	10	14	10	30	-1,5 à 5,5	5	34	60	20	19	8	30	5	16	105°	0,8	1,1	M 5 x 30	
26 - 013 - 20	5,5	180	61	12	20	6	32	2 à 11	6	40	78	25,5	25	9	38	5	24	60°	105°	1,0	1,2	M 6 x 35
26 - 013 - 30	6,5	243	71	18	24	7	38	6 à 18	8	65	112	28,5	43	11	43	6	31	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45
26 - 013 - 40	8,5	280	102	20	32	54	96	11 à 40	10	84	140	32	50	17	52	8	40	60°	105°	2,0	3,0	M 8 x 65

Sauterelle poussée à vis de placage fixe



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée.
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

Exemple de commande **26 - 014 - 10**

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	α	F_1 (kN)	Vis
26 - 014 - 10	4,5	5	98	20	10	-4,5 à 6	40	16	45	67	24	12	34	27	5	95°	1	M 5 x 30

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

6800 B

modèle **26-01**

Sauterelle poussée

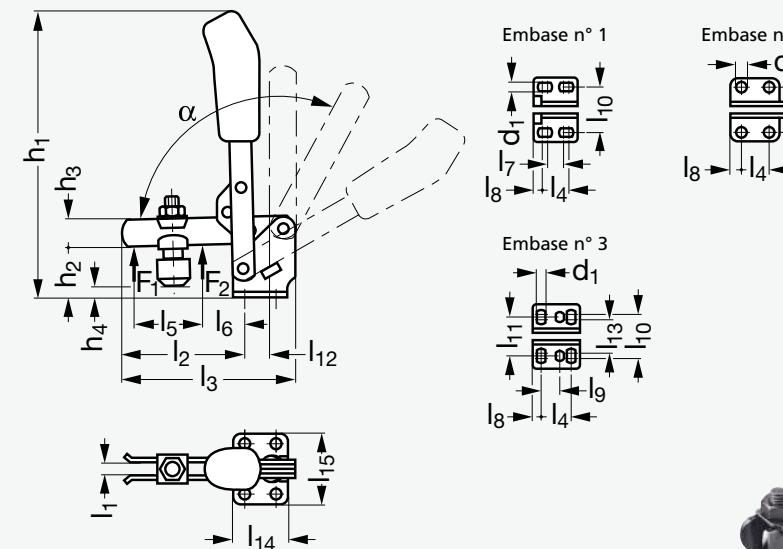
à embase horizontale, anti-reflets

MATIERE

- Acier zingué, noir.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noir (26-58 page P 72).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

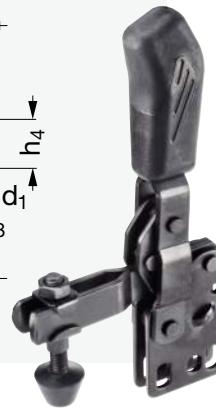
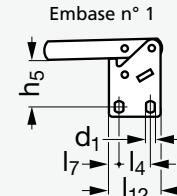
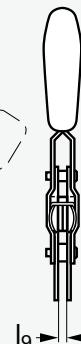
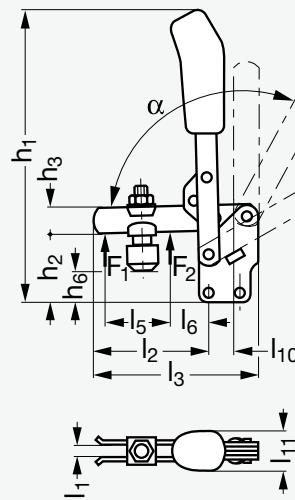


référence

Exemple de commande **26 - 015 - 20**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase	
26 - 015 - 00	4,5	81	17,5	8	-3 à 4	4	31	49	13,5	16	10	8,5	4,3		23		10		22	32	95°	0,5	0,7	M 4 x 32	1	
26 - 015 - 10	4,5	98	20	10	-4 à 3	5	38	60	16	19	14		5,5		24		12		27	34	95°	0,8	1,1	M 5 x 38	2	
26 - 015 - 20	5,5	129	25	12	-3 à 6	6	51	78	20	25	20	6	12,5	30	27	13	24	32	43	60°	105°	1,0	1,2	M 6 x 45	3	
26 - 015 - 30	7,1	186	36	18	0 à 12	8	80	112	20	43	27		7,5		32		16		35	46	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 58	2

Sauterelle poussée à embase verticale, anti-reflets

**MATIERE**

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noire (26-58 page P 72).

UTILISATION

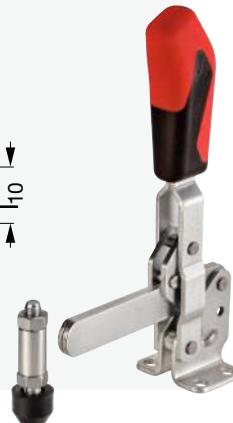
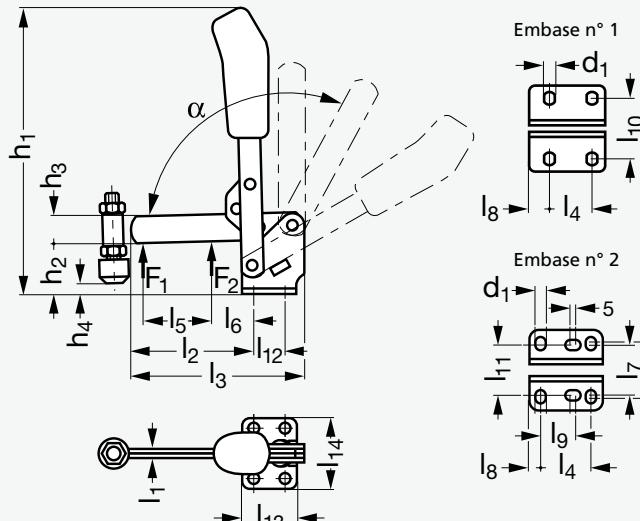
- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

référence

Exemple de commande **26 - 016 - 30**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase	
26 - 016 - 10	4,5	108	29	10		24	6	à 12,5	5	39	61	16	18	6	5,5	5	12	20	27	95°	0,6	1,1	M 5 x 30	1	
26 - 016 - 20	5,5	144	38	12	30	30	11,5 à 19,5	6	52	78	20	25	11	6	12,5	5	13	21	32	60°	105°	0,8	1,2	M 6 x 35	2
26 - 016 - 30	7,5	200	48	18		41	16,5 à 25	8	79	112	20	36	19	7,5	6	16	27	35	60°	105°	1,2	2,5	M 8 x 45	1	

Sauterelle poussée à bras plein, à embase horizontale



MATIERE

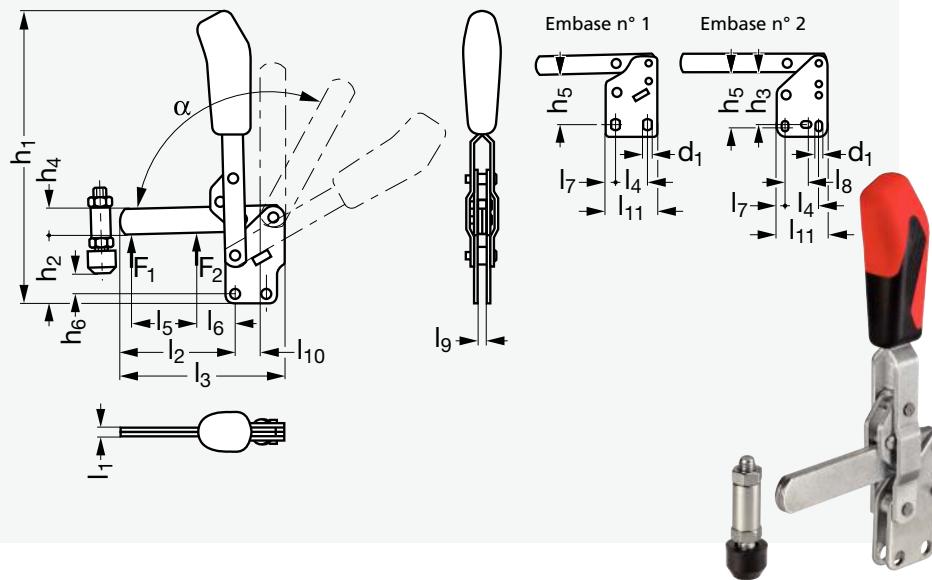
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée à souder.
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

Exemple de commande **26 - 021 - 60**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase	
26 - 021 - 30	7,1	186	34	18	0 à 12	6	81	112	20	43	27	7,5	32	16	35	46	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45		1		
26 - 021 - 40	8,5	220	42	20	-8 à 21	8	101	140	32	61	30	13	45	22	53	64	60°	105°	2	3	M 8 x 65		1		
26 - 021 - 50	8,5	282	55	25	10 à 34	10	143	195	45	88	40	45	9,5	31,5	50	45	31	65	70	60°	115°	3	5	M 12 x 80	2
26 - 021 - 60	13	335	81	30	-7 à 51	10	165	230	50,5	90	55	24,5	70	35,5	90	100	60°	140°	3,5	5,5	M 12 x 110		1		

Sauterelle poussée à bras plein, à embase verticale



■ MATERIE

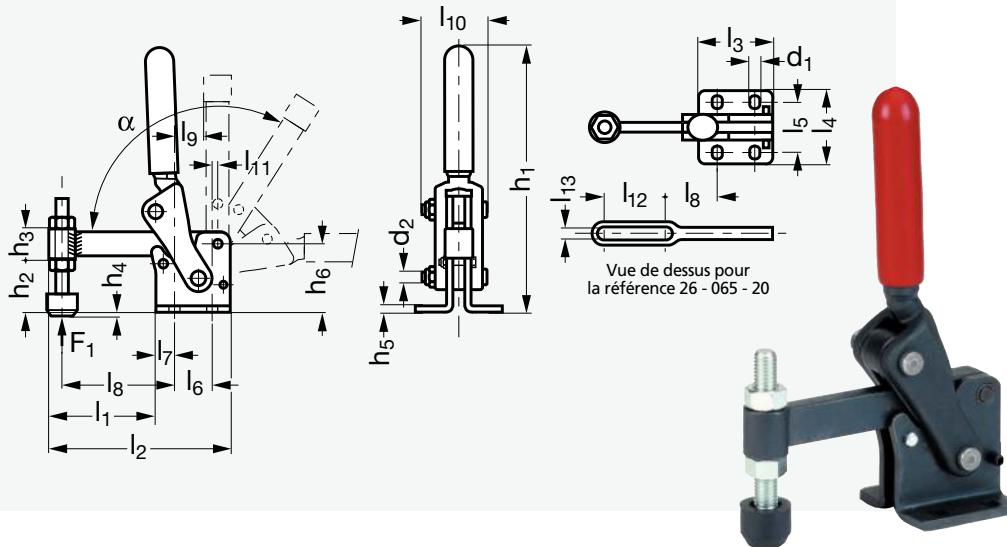
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée à souder.
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

■ Exemple de commande **26 - 022 - 50**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase	
26 - 022 - 30	7,1	205	48		18	42	8 à 20	6	81	112	20	43	27	7,5		6	16	35	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45	1
26 - 022 - 40	8,5	244	65		20	55,5	5 à 33	8	101	140	32	61	30	13		8	22	53	60°	105°	2	3	M 8 x 65	1
26 - 022 - 50	8,5	302	76	64	25	66,5	8 à 45	10	143	195	45	88	40	9,5	31,5	10	31	65	60°	115°	3	5	M 12 x 80	2
26 - 022 - 60	13	370	117		30	102	18 à 75	10	165	230	50,5	90	55	24,5		10	35,5	90	60°	140°	3,5	5,5	M 12 x 110	1

Sauterelle poussée renforcée, à embase horizontale



MATIERE

- Acier bruni.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Douilles de roulement alésées, cémentées.
- Axes trempés, rectifiés, graissés.
- Livrée avec vis de placage fixe traitée.
- Référence 26-065-80 livrée sans patin caoutchouc.

référence

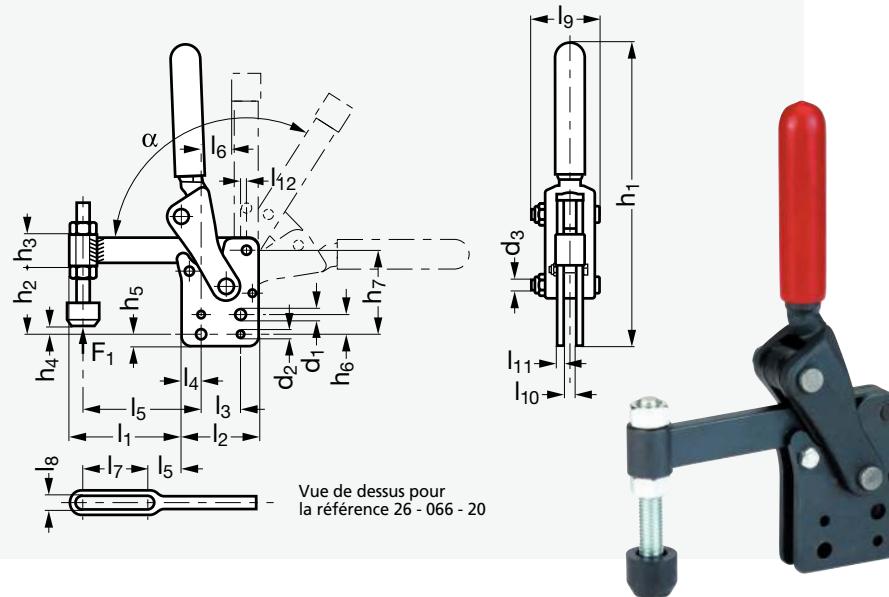
Exemple de commande

26 - 065 - 40

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	α	F_1 (kN)	Vis
26 - 065 - 20	7,1	M 6	130	25	15	-12 à 9	5	33	57	85	37	48	32	20	9	21	13	31	1	30	6,5	120°	2,5	M 6 x 50
26 - 065 - 40	8,5	M 8	215	44	24	-13 à 15	5	57	88	148	60	65	45	30	15	90	23	52	5	12,2	120°	5	M 12 x 80	
26 - 065 - 60	10,5	M 10	265	65	30	-21 à 36	5	79,5	95	182	75	78	52	45	15	110	32	60	2,5	12,2	120°	6	M 12 x 110	
26 - 065 - 80	12,5	M 12	305	71	36	-10 à 42	6	90	132	228	95	108	75	55	20	140	42	76	5	12,2	120°	12	M 12 x 110	

Sauterelle poussée renforcée, à embase verticale

- MATIERE**
- Acier bruni.
 - Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
 - Douilles de roulement alésées, cémentées.
 - Axes trempés, rectifiés, graissés.
 - Embase verticale à souder.
 - Livrée avec vis de placage fixe traitée.
 - Référence 26-066-80 livrée sans patin caoutchouc.



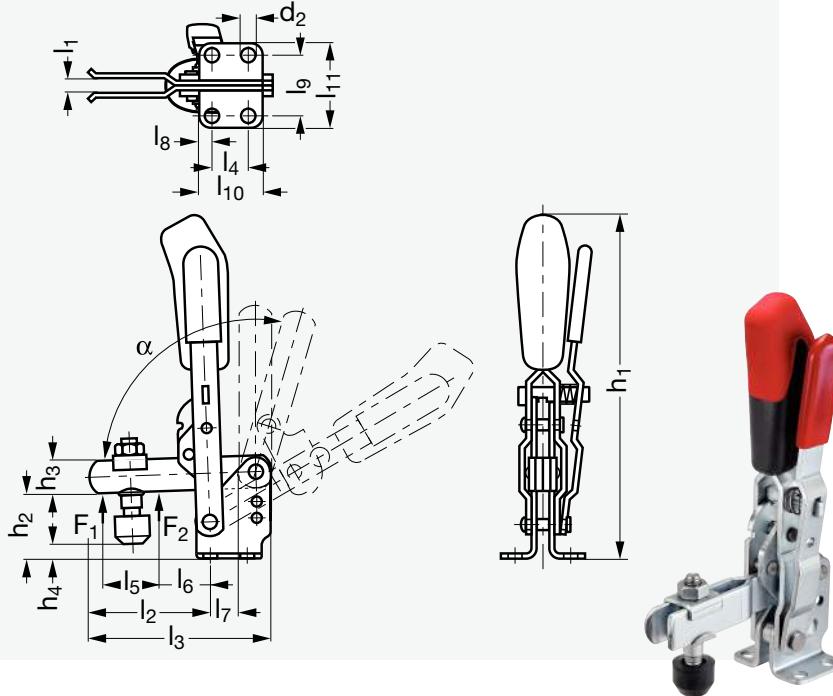
référence

Exemple de commande **26 - 066 - 20**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	α	F ₁ (kN)	Vis
26 - 066 - 20				M 6	145	42	15	5 à 26		50	48	37		12	22	30	6,2	31	6	3		190°	2,5	M 6 x 50	
26 - 066 - 40	8,5	5,7	M 8	234	52	24	8 à 24	10	15	65	86	60	30	15	90	23		12,2	52	10	5	5	120°	10	M 12 x 80
26 - 066 - 60	10,5	7,7	M 10	288	72	30	12 à 45	15	20	87,5	106	75	45	15	110	32,5		12,2	60	12	5	2,5	120°	12	M 12 x 110
26 - 066 - 80	12,5	9,7	M 12	340	91	36	4 à 62	15	25	110	132	95	55	20	140	42		12,2	76	16	6	5	120°	20	M 12 x 110

Sauterelle poussée

à poignée de sécurité, à embase horizontale



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

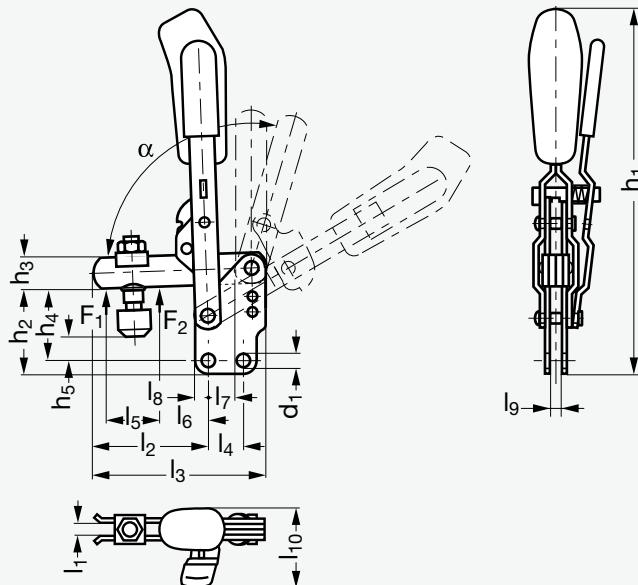
référence

Exemple de commande **26 - 171 - 30**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	α	F1(kN)	F2(kN)	Vis	
26 - 171 - 20	5,5	129	25	12	-3 à 6	6	81	78	20	25	20	13	6	30	32	43	60°	105°	1	1,2	M 6 x 35
26 - 171 - 30	7,1	186	36	18	0 à 12	8	80	112	20	43	27	16	7,5	32	35	46	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45
26 - 171 - 40	8,5	220	45	20	-8 à 21	10	100	140	32	61	30	22	13	45	53	64	60°	105°	2	3	M 8 x 65

Sauterelle poussée

à poignée de sécurité, à embase verticale



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).

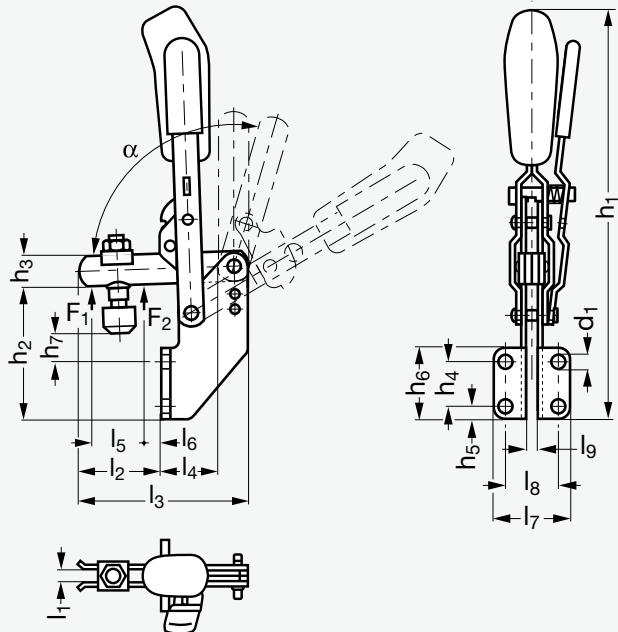
référence

Exemple de commande **26 - 172 - 30**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	α	$F1(kN)$	$F2(kN)$	Vis	
26 - 172 - 20	5,5	146	25	12	33	5 à 14	6	51	78	20	25	20	13	6	5	37,5	60°	105°	1	1,2	M 6 x 35
26 - 172 - 30	7,1	205	48	18	42	8 à 20	8	80	112	20	43	27	16	7,5	6	46,5	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45
26 - 172 - 40	8,5	244	65	20	55,5	5 à 33	10	100	140	32	61	30	22	13	8	49,5	60°	105°	2	3	M 8 x 65

Sauterelle poussée

à poignée de sécurité, à embase latérale



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).

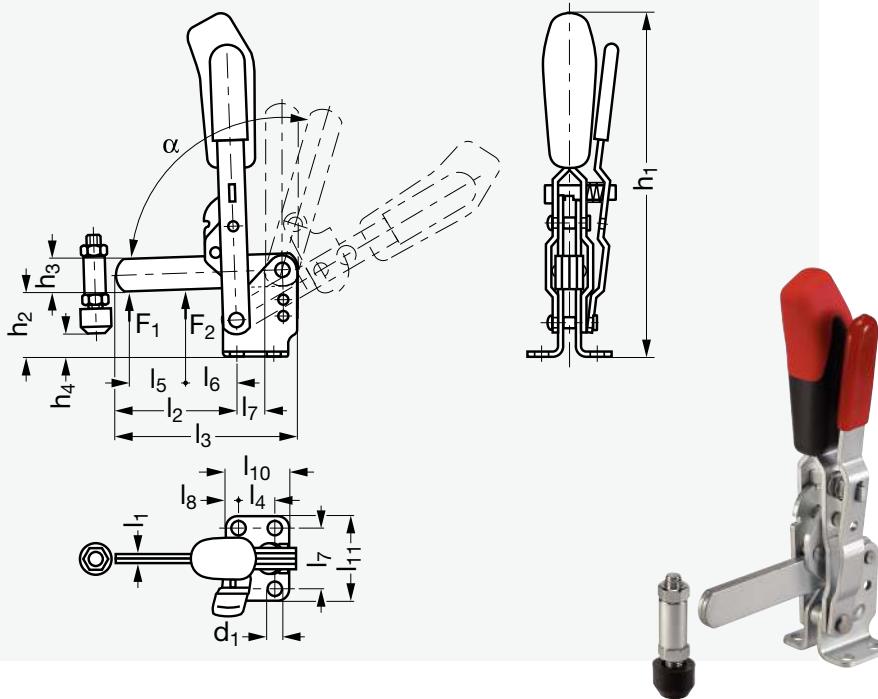
référence

Exemple de commande **26 - 173 - 30**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	α	$F1(kN)$	$F2(kN)$	Vis
26 - 173 - 20	5,5	180	25	12	20	6	32	-3 à 6	6	51	78	13	25	20	43	30	5	60°	105°	1	2 M 6 x 35
26 - 173 - 30	7,1	243	36	18	20	7,5	35	0 à 12	8	65	112	16	43	27	46	32	6	60°	105°	1,4	2,5 M 8 x 45
26 - 173 - 40	8,5	280	102	20	32	54	96	11 à 40	10	84	140	40	50	17	52	32	8	60°	105°	2	3 M 8 x 65

Sauterelle poussée

à poignée de sécurité, à bras plein, à embase horizontale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noire résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée, à souder.

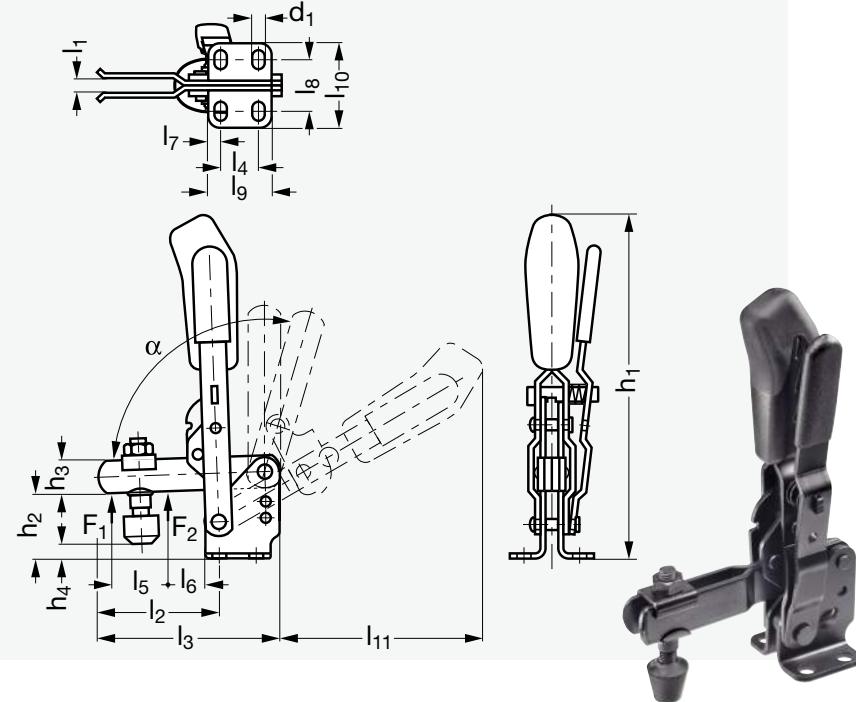
référence

Exemple de commande 26 - 174 - 30

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis
26 - 174 - 30	7,1	186	48	18	0 à 12	6	81	112	20	43	27	32	7,5	16	35	46	60°	105°	1,4	M 8x45
26 - 174 - 40	8,5	220	65	20	-8 à 21	8	101	140	32	61	30	45	13	22	53	64	60°	105°	2,0	M 8x65

Sauterelle poussée

à poignée de sécurité, à embase horizontale, anti-reflets



MATIERE

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noir (26-58 page P 72).

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

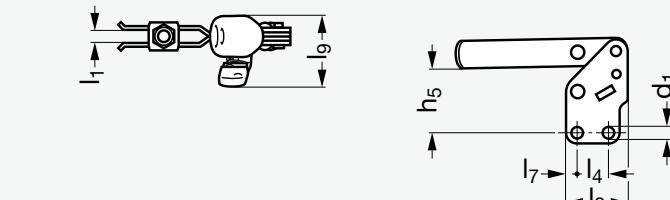
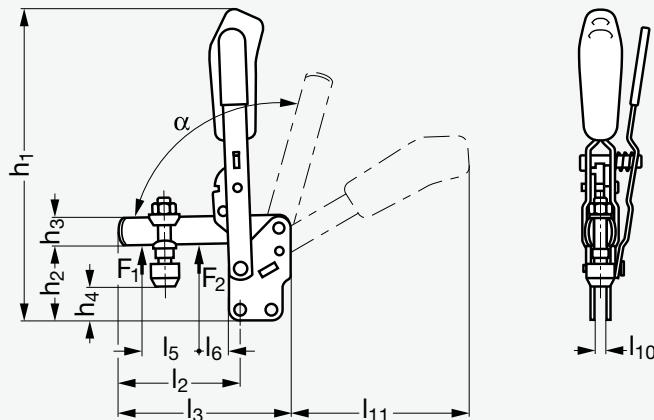
référence

Exemple de commande **26 - 175 - 20**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	α	F1(kN)	F2(kN)	Vis	
26 - 175 - 20	5,5	130	25	12	-3 à 4,5	6	52	78	20	25	11	6	27	32	43	80	60°	105°	1	1,2	M 6 x 35

Nouveau
modèle

Sauterelle poussée à poignée de sécurité, à embase verticale, anti-reflets



MATIERE

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noir (26-58 page P 72).

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise son utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

référence

Exemple de commande 26 - 176 - 30

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	
26 - 176 - 30	7,5	200	48	18	16,5 à 25	41	8	79	112	20	37	19	7,5	40	45,5	6	114	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45

Sauterelle poussée

à embase horizontale, inox

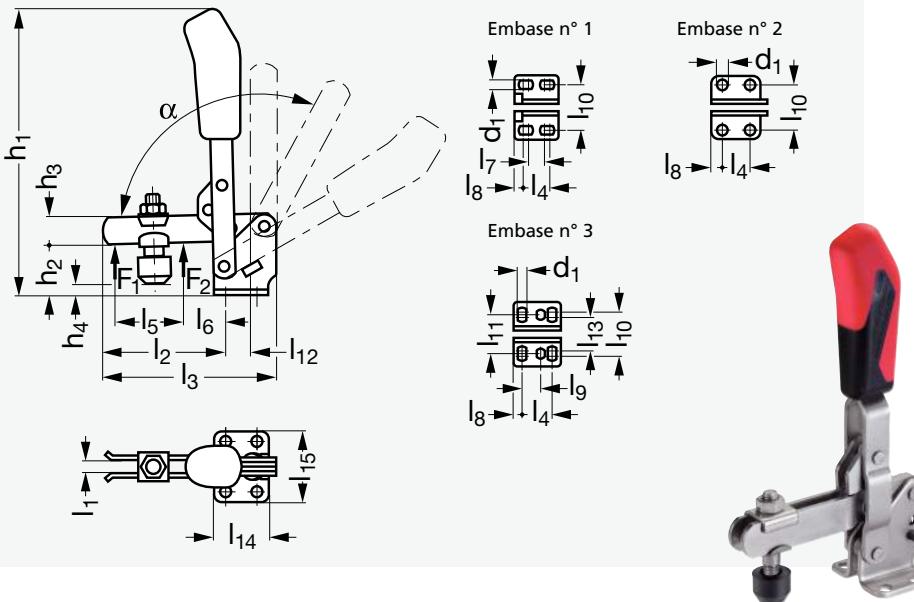
Produits associés



Vis de placage
26-58
Page P 71



Vis de placage
26-59
Page P 73



MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage inox (26-58 page P 71).

référence

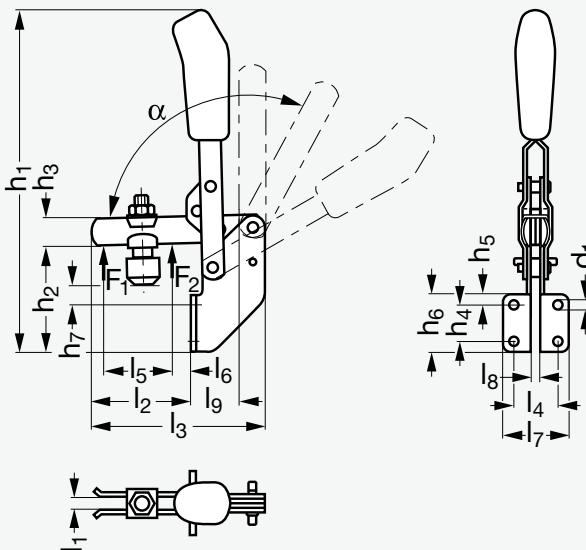
Exemple de commande **26 - 217 - 20**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	l ₁₅	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase	
26 - 217 - 00	4,5	81	17,5	8	-3 à 4	4	31	49	13,5	14	10	8,5	4,3	23	10	22	32	95°				0,5	0,7	M 4 x 25	1	
26 - 217 - 10	4,5	98	20	10	-4 à 3	5	38	60	16	17,5	14		5,5	24	12	27	35	95°				0,8	1,1	M 5 x 30	2	
26 - 217 - 20	5,5	129	25	12	-3 à 6	6	51	78	20	25	20		6	12,5	30	27	13	24	32	43	60°	105°	1	1,2	M 6 x 35	3
26 - 217 - 30	7,1	186	36	18	0 à 12	8	80	112	20	36	27		7,5	32	16	35	46	60°	105°	1,4	2,5	M 8 x 45	2			
26 - 217 - 40	8,5	220	45	20	-8 à 21	10	100	140	32	54	30		13	45	22	53	64	60°	105°	2	3	M 8 x 65	2			

Sauterelle poussée

à embase latérale, inox

Inox



Produits associés



Vis de placage
26-58
Page P 71



Vis de placage
26-59
Page P 73

MATIERE

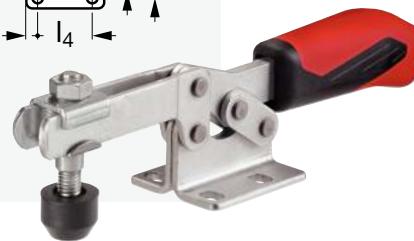
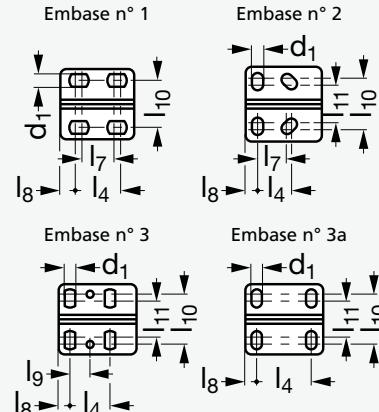
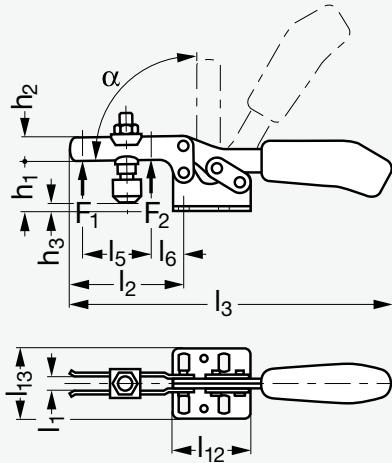
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage inox (26-58 page P 71).

référence

Exemple de commande **26 - 219 - 20**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	
26 - 219 - 20	5,5	180	61	12	20	6	32	2 à 11	6	40	78	25,5	25	9	38	5	24	60°	105°	1,0	1,2	M 6x35

Sauterelle tirée à embase horizontale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

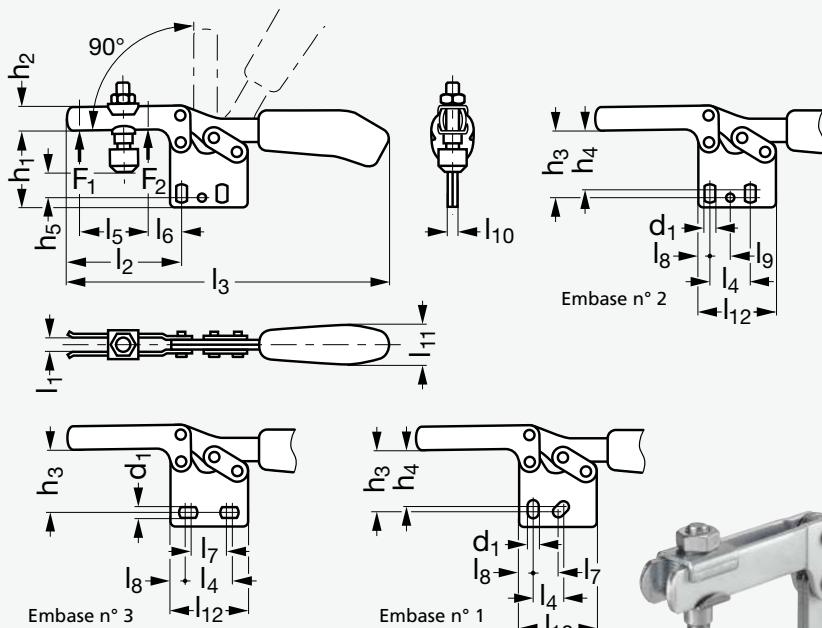
référence

Exemple de commande

26 - 031 - 00

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase
26 - 031 - 00	4,6	15	7	-5 à 2	4	26	79	16	11	10	11,2	5		15,6		25,5	25	90°	0,25	0,4	M 4 x 25	1
26 - 031 - 10	4,8	20	10	-4 à 3	5	40	119	15	26	11	13	5,5		22	18	34	34	90°	0,8	1,1	M 5 x 30	2
26 - 031 - 20	5,5	25	13	-3 à 6	6	64	162	26	35	22		6	12,7	29	20	38	42	90°	1,0	1,2	M 6 x 35	3
26 - 031 - 30	6,5	33	15	-1 à 11	8	72	206	25,5	44	22		7		31	23	50	45	90°	1,8	2,5	M 8 x 45	3a
26 - 031 - 40	8,5	44	20	-6 à 23	10	111	281	41	66	34		8	20,5	43	29	57	58	90°	2,0	3,0	M 8 x 65	3
26 - 031 - 50	8,5	46	25	-1 à 25	10	121	321	41,5	78	30		12,5		41,5	77	58	90°	3,0	5,0	M 8 x 65	1	

Sauterelle tirée à embase verticale

**MATIERE**

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

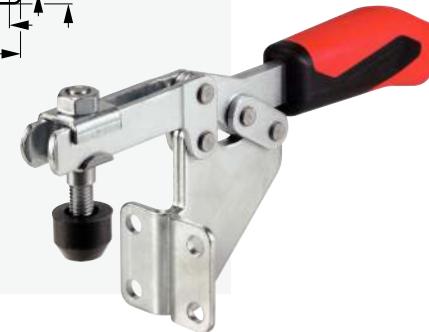
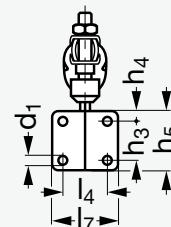
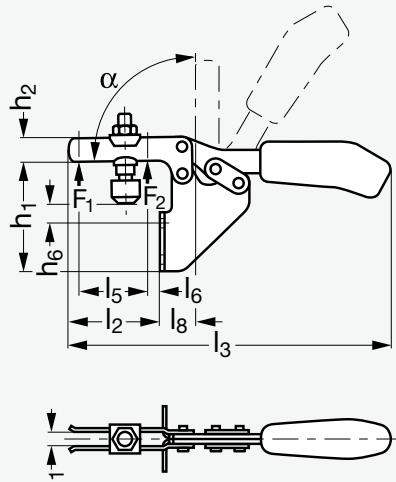
Produits associésPalonnier 26-52
Page P 67De vis de placage
26-58
Page P 71à vis de placage
26-66
Page P 77

référence

Exemple de commande **26 - 032 - 40**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase
26 - 032 - 00	4,6	24	7	20		0 à 7	4	26	79	16	11	10	11,2	5		3	12	25,5	90°	0,25	0,4	M 4 x 25	3
26 - 032 - 10	4,8	32	10	27	25	3 à 10	5	40	119	15	26	11	13	5,5		5	18	34	90°	0,8	1,1	M 5 x 30	1
26 - 032 - 20	5,5	40	13	35	31	7 à 16	6	64	162	26	35	22		6	12,7	5	21	38	90°	1,0	1,2	M 6 x 35	2
26 - 032 - 30	6,5	48	15	42	39	8 à 20	8	72	206	25,5	44	22		7		6	27	50	90°	1,8	2,5	M 8 x 45	2
26 - 032 - 40	8,5	66	20	59	52	9 à 38	10	111	281	41	66	34		8	20,5	8	34	57	90°	2,0	3,0	M 8 x 65	2
26 - 032 - 50	8,5	66	25	58		13 à 37	10	121	321	41,5	78	30	41,5	12,5		10	36	77	90°	3,0	5,0	M 8 x 65	3

Sauterelle tirée à embase latérale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

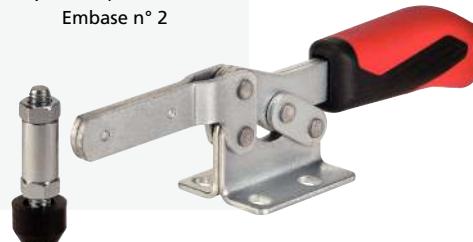
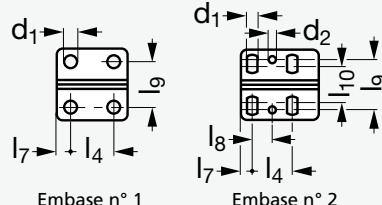
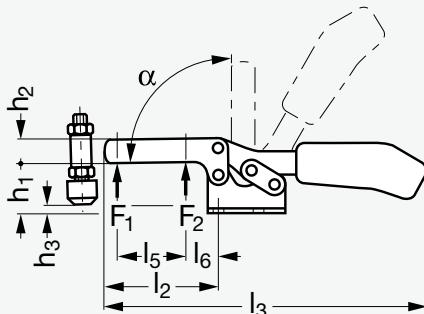
référence

Exemple de commande

26 - 033 - 20

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis
26 - 033 - 10	4,8	57	10	13,5	8	28	20 à 29	5	40	119	19	26	2,5	31		90°	0,8	1,1	M 5 x 30
26 - 033 - 20	5,5	74	13	20	6	32	6 à 18	6	52	162	25,5	35	10	37	8	90°	1,0	1,2	M 6 x 35
26 - 033 - 30	6,5	71	15	24	7	38	6 à 14	8	58	206	28,5	40	8	43	5	90°	1,8	2,5	M 8 x 45
26 - 033 - 40	8,5	102	20	32	40	82	12 à 40	10	93	281	32	66	11	52	20	90°	2,0	3,0	M 8 x 65

Sauterelle tirée à bras plein, à embase horizontale



■ MATERIE

- Acier zingué, passivé.
- Rivet en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée, à souder.

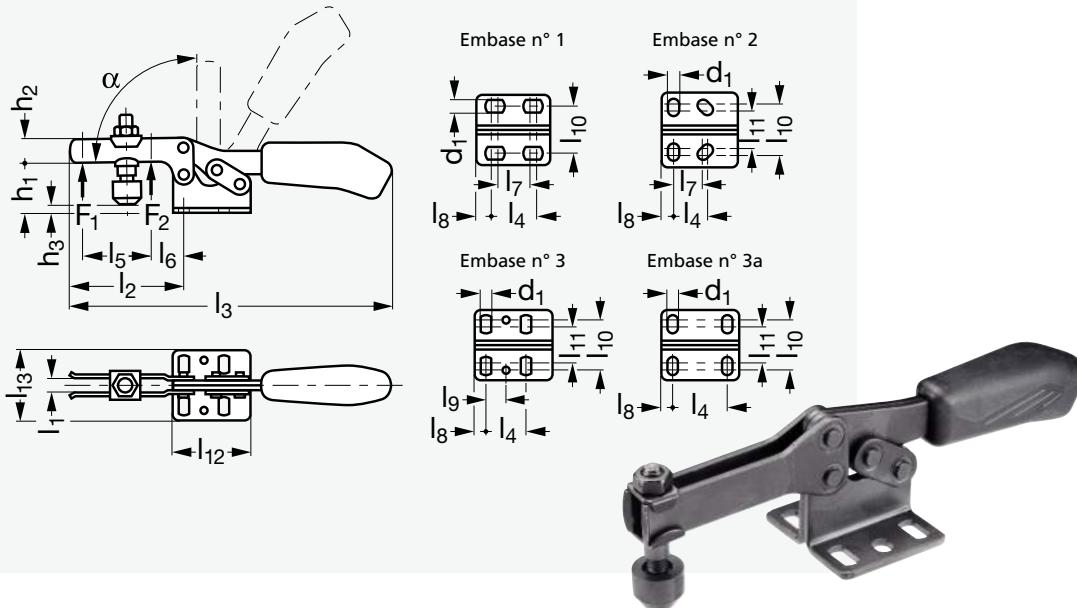
référence

■ Exemple de commande **26 - 041 - 40**

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase	
26 - 041 - 20	5,5	5,5	25	13	-3 à 6	5	64	162	26	35	22	6	12,7	29	20	38	42	90°	1,0	1,2	M	6 x 35	2
26 - 041 - 30	6,5	5	33	15	-1 à 11	6	72	206	25,5	44	22	7	31	23	50	45	90°	1,8	2,5	M	8 x 45	2	
26 - 041 - 40	8,5	8,5	44	20	-6 à 23	8	111	281	41	66	34	8	20,5	43	29	57	58	90°	2,0	3,0	M	8 x 65	2
26 - 041 - 50	8,5		46	25	-10 à 12	10	121	321	41,5	78	30	12,5	41,5		77	58	90°	3,0	5,0	M	12 x 80	1	

Sauterelle tirée

à embase horizontale, anti-reflets



MATIERE

- Acier zingué, noir.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noir (26-58 page P 72).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

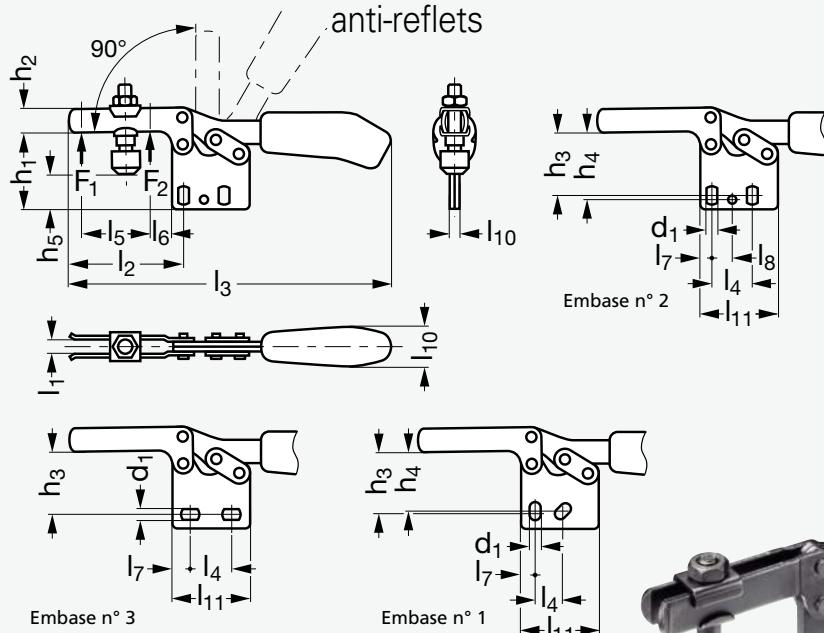
référence

Exemple de commande

26 - 035 - 00

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase
26 - 035 - 00	4,6	15	7	-5 à 2	4	26	79	16	11	10	11,2	5		15,6		25,5	25	90°	0,25	0,4	M 4 x 32	1
26 - 035 - 10	4,8	20	10	-4 à 3	5	40	119	15	26	11	13	5,5		22	18	34	34	90°	0,8	1,1	M 5 x 38	2
26 - 035 - 20	5,5	25	13	-3 à 6	6	64	162	26	35	22		6	12,7	29	20	38	42	90°	1,0	1,2	M 6 x 45	3
26 - 035 - 30	6,5	33	15	-1 à 11	8	72	206	25,5	44	22		7		31	23	50	45	90°	1,8	2,5	M 8 x 58	3a

Sauterelle tirée à embase verticale, anti-reflets

**MATIERE**

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noire (26-58 page P 72).

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.



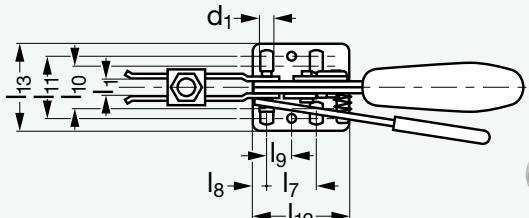
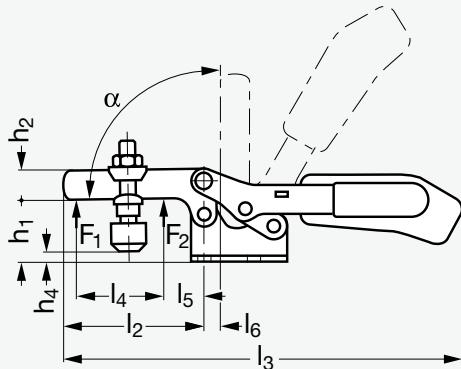
référence

Exemple de commande **26 - 036 - 10**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis	Embase
26 - 036 - 00	4,6	24,5	7,5	20		4,7 à 10,7	4	28	79	13,6	9	5	6,3		3	12	25,5	90°	0,3	0,4	M 4 x 32	3
26 - 036 - 10	5,2	31,5	10	25,5	24,5	8 à 15	5	41	119	14	18,5	8	5,5		5	18	34	90°	0,8	1,1	M 5 x 38	1
26 - 036 - 20	5,6	40	13	32	34	15,5 à 22	6	64	161	26	32,5	16	6	12,7	5	21	38	90°	1,0	1,2	M 6 x 45	2
26 - 036 - 30	6,5	49	15	40	42	14,5 à 26	8	73	206	25,5	44	15	7	13	6	27	50	90°	1,8	2,5	M 8 x 58	2

Sauterelle tirée

à poignée de sécurité, à embase horizontale



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).

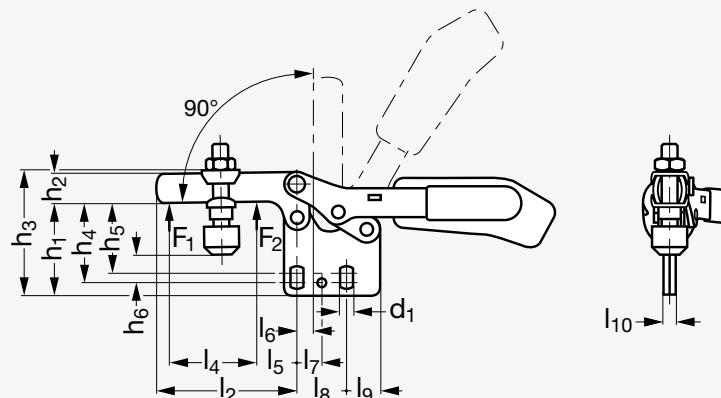
référence

Exemple de commande **26 - 181 - 40**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	α (°)	F1(kN)	F2(kN)	Vis		
26 - 181 - 30	6,5	33	15	48	-1 à 11	8	72	206	44	22	8	25,5	7	29	43	57	58	90	1,8	2,5	M 8 x 45			
26 - 181 - 40	8,5	44	20	74	-6 à 23	10	111	281	66	34	1	41	8	20,5	23	31	50	45	90	2	3	M 8 x 65		

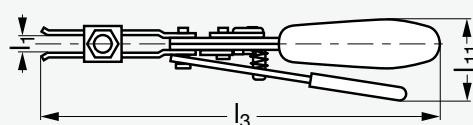
Sauterelle tirée

à poignée de sécurité, à embase verticale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-58 page P 71).



Produits associés



Palonnier 26-52
Page P 67



De vis de placage
26-58
Page P 71



à vis de placage
26-66
Page P 77

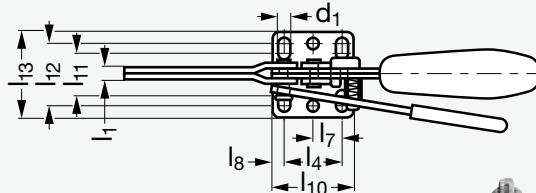
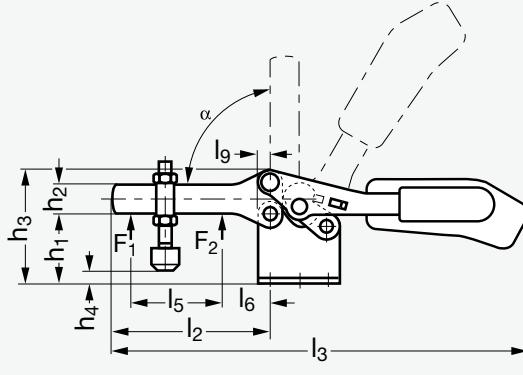
référence

Exemple de commande **26 - 182 - 40**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	min. h ₆	max. h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	α (°)	F1 (kN)	F2 (kN)	Vis
26 - 182 - 30	6,5	48	15	64	42	39	8	20	8	72	206	44	22	8	25,5	7	6	45	90	1,8	2,5	M 8 x 45	
26 - 182 - 40	8,5	66	20	96	59	52	9	38	10	111	281	66	34	1	20,5	41	8	8	57	90	2	3	M 8 x 65

Sauterelle tirée

à poignée de sécurité, à bras plein, à embase horizontale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée, à souder.

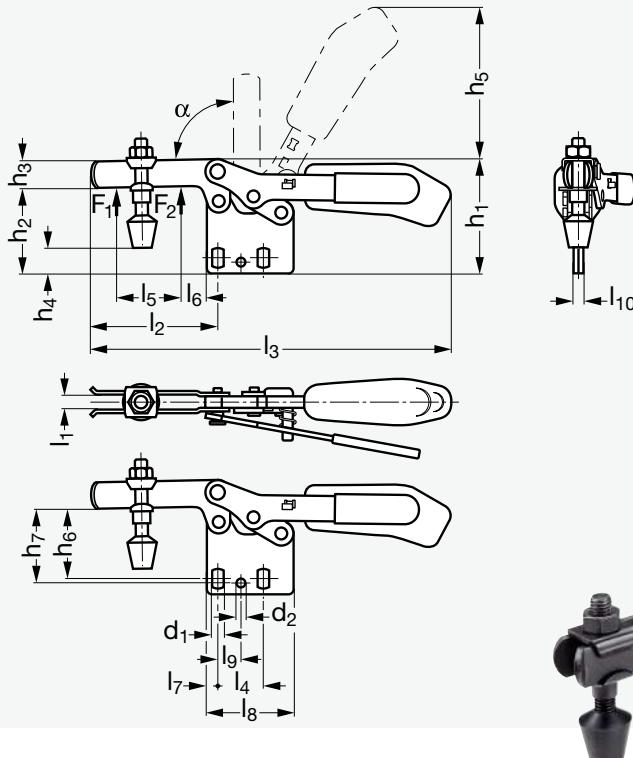
référence

Exemple de commande **26 - 184 - 40**

	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	α	F_1 (kN)	F_2 (kN)	Vis
26 - 184 - 40	8,5	44	20	75	-6 à 23	8	111	280	41	66	34	20,5	8	9	57	29	43	58	90°	2,0	3,0	M 8x65

Nouveau
modèle

Sauterelle tirée à poignée de sécurité, à embase verticale, anti-reflets



MATIERE

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée galvanisée noir (26-58 page P 72).

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise son utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

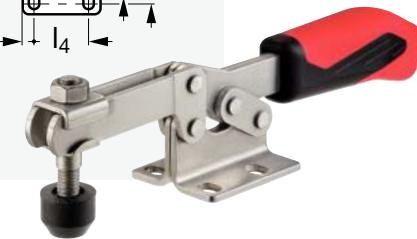
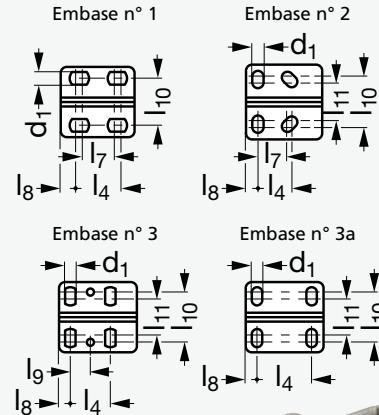
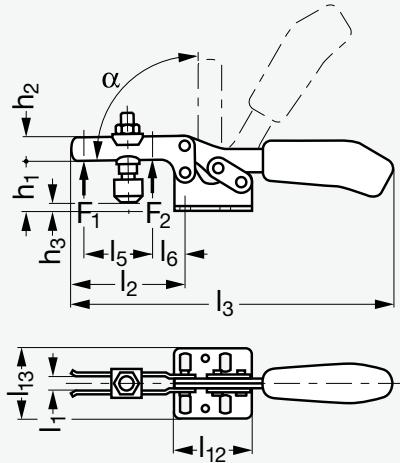
référence

Exemple de commande 26 - 186 - 30

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis
26 - 186 - 30	6,5	5,1	65	49	15	9 à 22	86	38 à 42	42	8	73	206	25,7	37	14	7	50	13	6	47	90°	1,8	2,5	M 8 x 45

Sauterelle tirée

à embase horizontale, inox



MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage inox (26-58 page P 71).

Produits associés



Vis de placage
26-58
Page P 71



Vis de placage
26-59
Page P 73

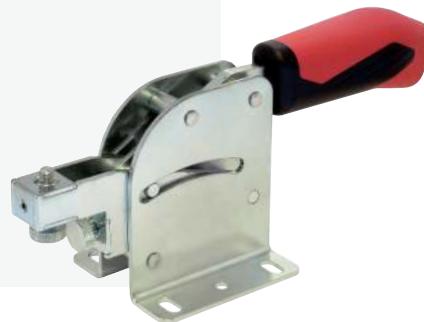
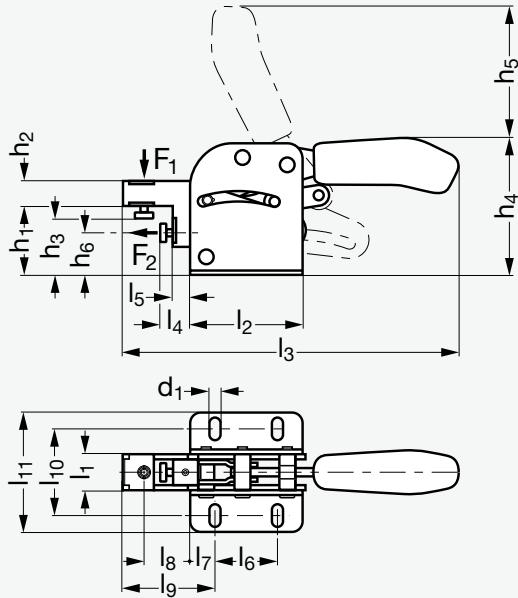
référence

Exemple de commande **26 - 237 - 00**

	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	α	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	Embase
26 - 237 - 00	4,3	15	7	-5 à 2	4	26	79	16	11	10	11,2	5		15,6		90°	0,25	0,4	M 4 x 25	1
26 - 237 - 10	4,8	20	10	-4 à 3	5	40	119	15	26	11	13	5,5		22	18	90°	0,8	1,1	M 5 x 30	2
26 - 237 - 20	5,5	25	13	-3 à 6	6	64	162	26	35	22		6	12,7	29	20	90°	1,0	1,2	M 6 x 35	3
26 - 237 - 30	6,5	33	15	-1 à 11	8	72	206	25,5	44	22		7		31	23	90°	1,8	2,5	M 8 x 45	3a
26 - 237 - 40	8,5	44	20	-6 à 23	10	111	281	41	66	34		8	20,5	43	29	90°	2,0	3,0	M 8 x 65	3

Sauterelle tirée combiclamp

à embase horizontale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.

UTILISATION

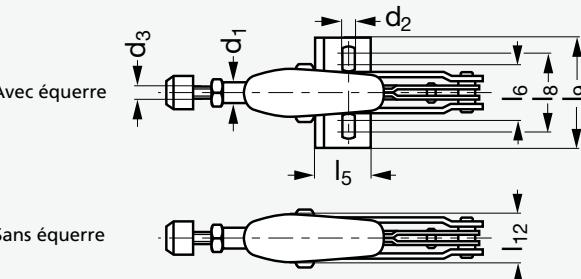
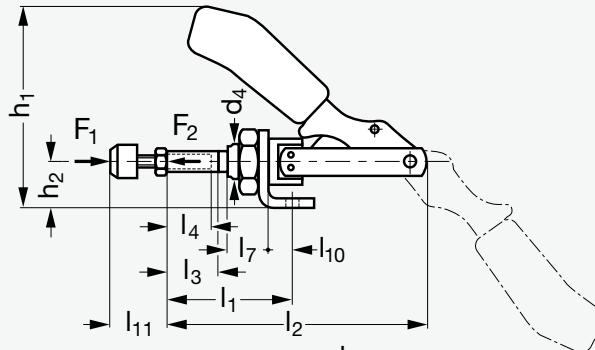
- S'utilise pour positionner et serrer simultanément en une seule opération.
- Le guide coulissant de serrage convertit le mouvement unique du bras de levier en 2 mouvements horizontal et vertical qui positionnent et serrent la pièce à usiner simultanément.
- La pièce à usiner est très facilement dégagée grâce au bras de serrage complètement rétractable.

référence

Exemple de commande **26 - 260 - 30**

	d ₁	h ₁	h ₂	min. h ₃ max.	h ₄	h ₅	h ₆	l ₁	l ₂	l ₃	min. l ₄ max.	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	F1 (kN)	F2 (kN)		
26 - 260 - 10	5,5	35	12	25	32	74	62	20,5	17	55	150	4	8	0,5	40	7,5	15	33	34,5 - 39,5	53	1	1
26 - 260 - 20	6,5	46	16	30	40	94	87	28	19,5	75	219	10	20	9	50	12,5	32	56	60 - 80	75	2	2
26 - 260 - 30	8,5	55,5	20	40	50	110	106	34	29	90	270	20	30	14	50	20	37	74	48,5 - 61,5	96	3	3

Sauterelle à tige coulissante



MATIERE

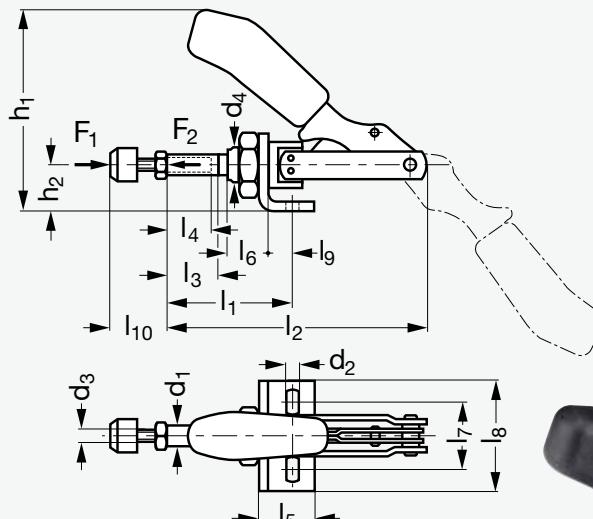
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Parties du levier et tige en acier de traitement.
- Points de roulements graissés.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles (pour les modèles 00, 20 et 30).
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-59 page P 73).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

Exemple de commande **26 - 072 - 10**

Avec équerre de fixation	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁ max.	l ₂	l ₃ course	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Sans équerre de fixation
26 - 070 - 00	6,5	4,5	M 4	M 10 x 1,0	47	12	33	66	16	13	16	10	16	25	6,5	12 à 20	19	0,8	0,8	26 - 072 - 00	
26 - 070 - 10	8	4,5	M 4	M 12 x 1,5	60	15	44,5	91	20	20	20	16	16	30	7	12 à 20	27	1,0	1,0	26 - 072 - 10	
26 - 070 - 20	10	5,5	M 6	M 16 x 1,5	95	20	57,5	114	26	25	34	19	36	50	12,5	17 à 25	27	2,0	2,0	26 - 072 - 20	
26 - 070 - 30	12	6,5	M 8	M 20 x 1,5	110	25	69	140	32	30	30	22	42	60	13	22 à 35	33	2,5	2,5	26 - 072 - 30	
26 - 070 - 50	16	8,5	M 12	M 24 x 1,5	126	30	81,5	171,5	40	50	35	30	25	45	65	15	30 à 50	40	4,5	4,5	26 - 072 - 50

Sauterelle à tige coulissante, anti-reflets



MATIERE

- Acier galvanisé noir mat.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Parties du levier et tige en acier de traitement.
- Points de roulements graissés.
- Poignée en plastique bi-matière noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée et équerre galvanisée noir.

UTILISATION

- Le revêtement noir anti-reflets favorise leur utilisation dans la mesure optique des pièces à usiner.

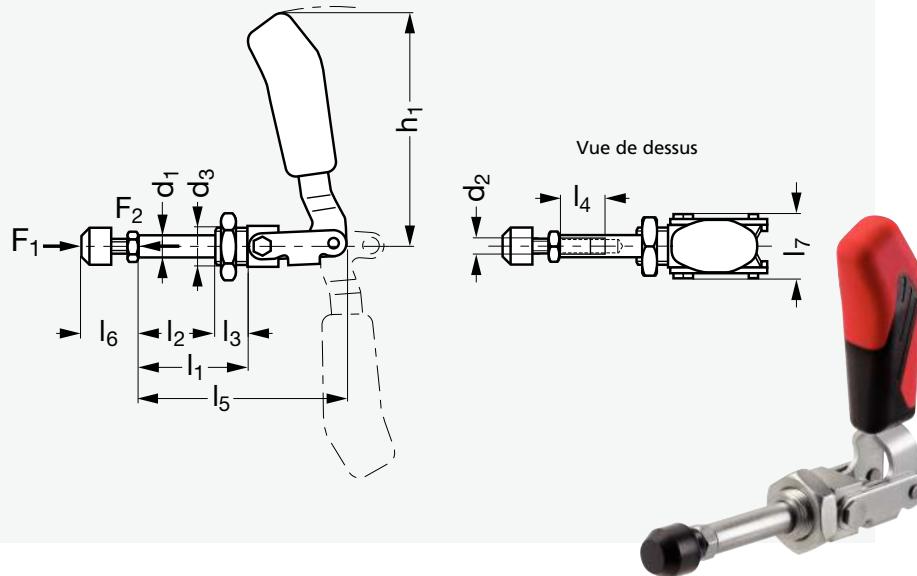
référence

Exemple de commande **26 - 076 - 20**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	l ₁ max.	l ₂	l ₃ course	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇ max.	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)
26 - 076 - 10	8	4,5	M 4	M 12 x 1,5	60	15	44,5	91	20	20	20	16	19,5	30	7	12 à 20	1,0	1,0
26 - 076 - 20	10	5,5	M 6	M 16 x 1,5	95	20	57,5	114	26	25	34	19	36	50	12,5	17 à 25	2,0	2,0

Sauterelle à tige coulissante courte

- MATIERE**
- Acier zingué, passivé.
 - Rivets en inox.
 - Vis de précision traitée.
 - Points de roulement graissés.
 - Tige brune pour la référence 26-080-50.
 - Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
 - Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-59 page P 73).
 - Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.



Produit associé


 Equerre de fixation
26-56
Page P 68

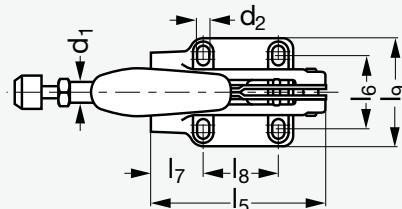
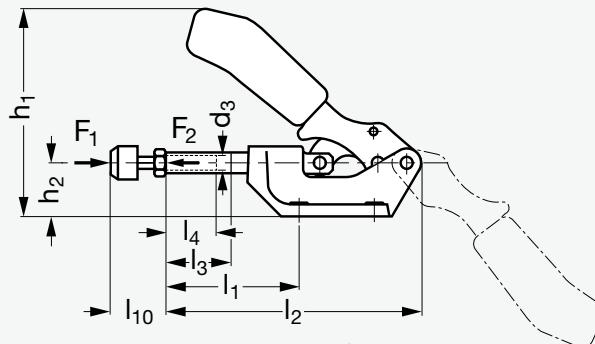
référence

Exemple de commande **26 - 080 - 20**

	d_1	d_2	d_3	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	min. l_6	max. l_6	l_7	F_1 (kN)	F_2 (kN)
26 - 080 - 20	10	M 6	M 16 x 1,5	76	14 - 35	21	13	15	70	17	25	31	1	1
26 - 080 - 30	12	M 8	M 20 x 1,5	128	18 - 56	40	16	25	110	22	35	33	2,5	2,5
26 - 080 - 50	16	M 12	M 24 x 1,5	142	25 - 92	67	24	35	175	30	50	50	4	4

Sauterelle à tige coulissante

renforcée, poussée



■ MATIERE

- Corps en fonte malléable laquée.
- Rivets en inox.
- Points d'articulation graissés.
- Levier et tige en acier traité, zingué, passivé.
- Poignée en plastique (bi-matière pour le modèle 26-110-30) rouge résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage trempée zinguée (26-59 page P 73).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

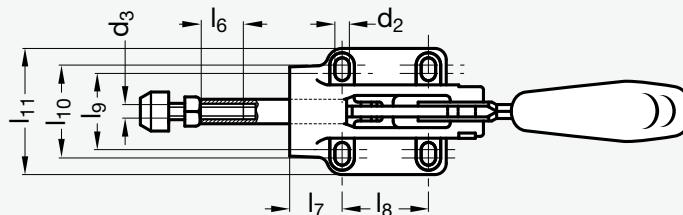
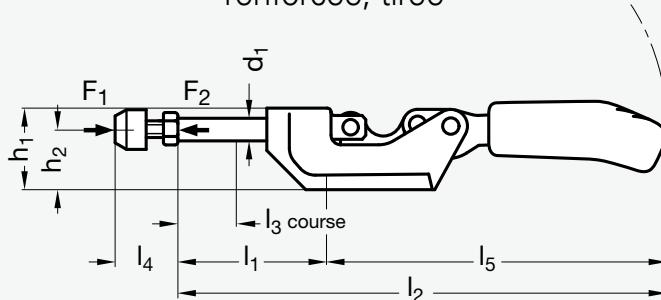
■ Exemple de commande

26 - 110 - 70

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	min. l ₁ max.	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	min. l ₆ max.	l ₇	l ₈	l ₉	min. l ₁₀ max.	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)
26 - 110 - 30	12	6,5	M 8	115	30	40 72	140	32	30	96	36 44	28	41	60	35 48	4	4
26 - 110 - 50	16	8,5	M 12	134	38	58 98	172	40	50	122	41 50	46	41	70	30 50	10	10
26 - 110 - 70	22	11	M 12	180	55	55 105	218	50	50	157	57 65	44	70	94	30 50	25	25

Sauterelle à tige coulissante

renforcée, tirée



MATIERE

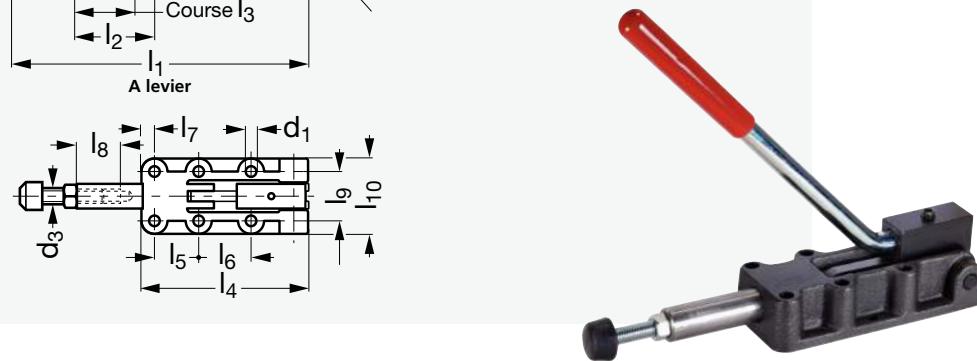
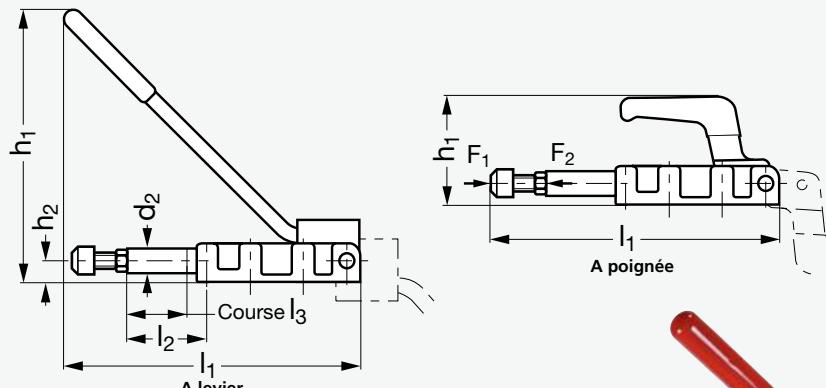
- Corps en fonte malléable laquée.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Points d'articulation graissés.
- Levier et tige en acier traité, zingué, passivé.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livré avec vis de placage trempée zinguée (26-59 page P 73).

référence

Exemple de commande **26 - 120 - 30**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	F1 (kN)	F2 (kN)	Vis
26 - 120 - 30	12	6,7	M 8	39	30	71	235	28	22-40	164	30	29	41	36	44	60	4	4	M 8 x 35

Sauterelle à tige coulissante à levier


MATIERE

- Corps de base en fonte malléable bruni.
- Axes trempés.
- Tige coulissante en acier trempé, poli.
- Parties de levier en acier traité.
- Levier démontable zingué, passivé
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-59 page P 73).

référence

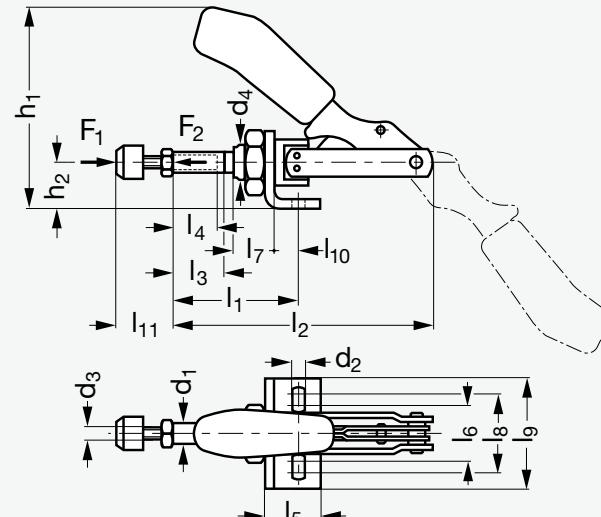
■ Exemple de commande

26 - 190 - 70

A levier	d ₁	d ₂	d ₃	levier	h ₁ poignée	h ₂	levier	l ₁ poignée	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	Vis	A poignée
26 - 190 - 40	5,5	14	M 8	130	65	12	155	128	63	32	90	36,5	25	30	33,3	47	7	7	M 8 x 35	26 - 192 - 40	
26 - 190 - 50	8,5	20	M 10	200	88	18	230	190	63	50	137	35	41	8	50	41	62	12	12	M10 x 50	26 - 192 - 50
26 - 190 - 70	10,3	25	M 12	275	110	22	325	300	114	75	198	45	45	12	50	54	84	25	25	M12 x 50	26 - 192 - 70
26 - 190 - 80	10,3	30	M 16	346	124	28	440	392	149	100	254	70	70	14,5	60	57	86	45	45	M16 x 80	26 - 192 - 80

Sauterelle à tige coulissante inox

Inox



MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage (26-59 page P 73) et équerre de fixation en inox.

référence

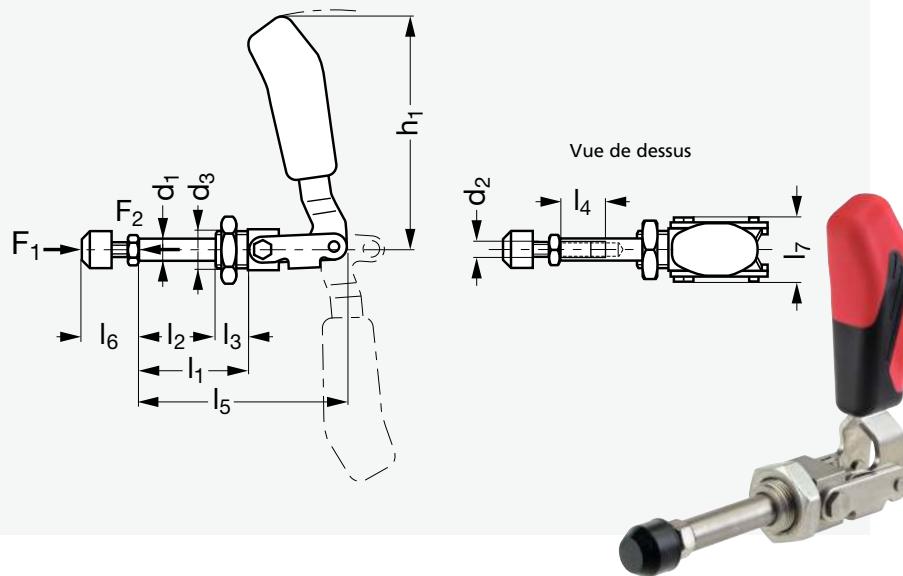
Exemple de commande **26 - 277 - 00**

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	min. l_1	max. l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	F_1 (kN)	F_2 (kN)
26 - 277 - 00	6,5	4,5	M 4	M 10 x 1,0	47	12	15	33	66	16	13	16		10	16	25	6,5	12 à 20	0,8	0,8
26 - 277 - 30	12	6,5	M 8	M 20 x 1,5	110	25	37	69	140	32	30	30	30	22	42	60	13	22 à 35	2,5	2,5

Sauterelle à tige coulissante

courte, inox

Inox



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée ergonomique en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage inox (26-59 page P 73).

■ Produit associé



Equerre de fixation
26-56
Page P 68

référence

■ Exemple de commande

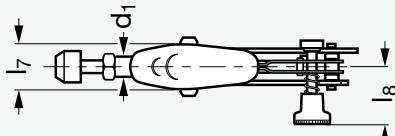
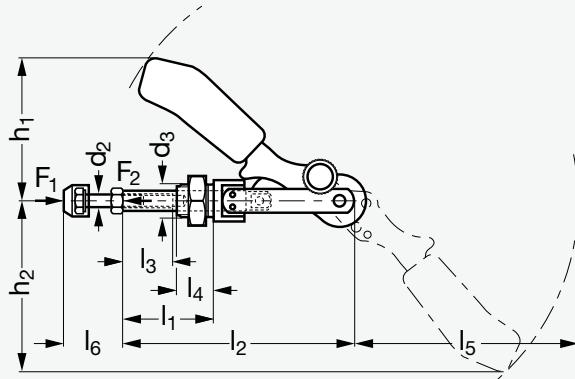
26 - 287 - 20

	d_1	d_2	d_3	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	min. l_6 max.	l_7	F_1 (kN)	F_2 (kN)
26 - 287 - 20	10	M 6	M 16 x 1,5	76	14 - 35	21	13	15	70	17	25	31	1
26 - 287 - 30	12	M 8	M 20 x 1,5	128	18 - 56	40	16	25	110	22	35	33	2,5
26 - 287 - 50	16	M 12	M 24 x 1,5	142	25 - 92	67	24	35	175	30	50	50	4

Nouveau
modèle

Sauterelle à tige coulissante

avec bouton de verrouillage



Produit associé



Equerre
de fixation
26-56
Page P 68

MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Parties du levier et tige en acier de traitement.
- Points de roulement graissés.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée (26-59 page P 73).
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

référence

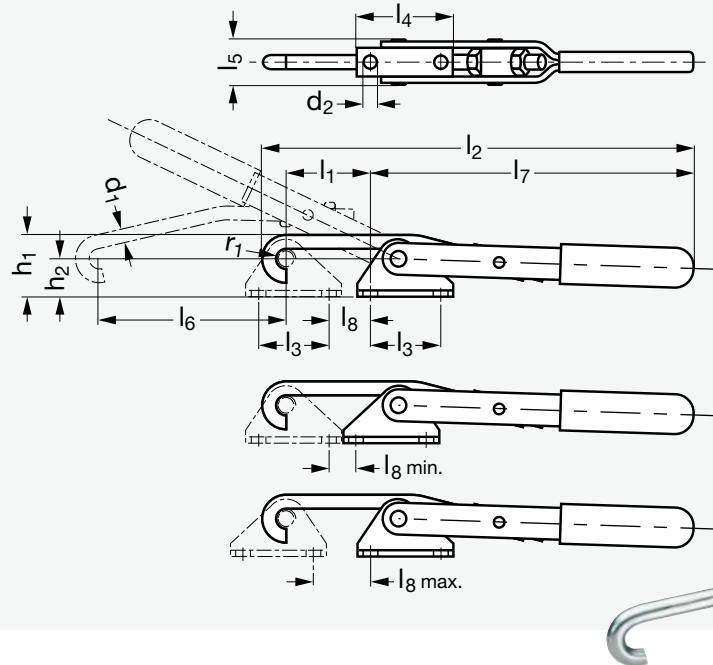
Exemple de commande

26 - 200 - 30

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)
26 - 200 - 30	7,5	M 8	M 20 x 1,5	86	103	55	139	30	22	134	22 à 35	26,8	34	1,4	2,5

Sauterelle à crochet

à petite embase

**MATIERE**

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet trempé revenu.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.

Produit associé

Patte d'accrochage
26-55
Page P 70

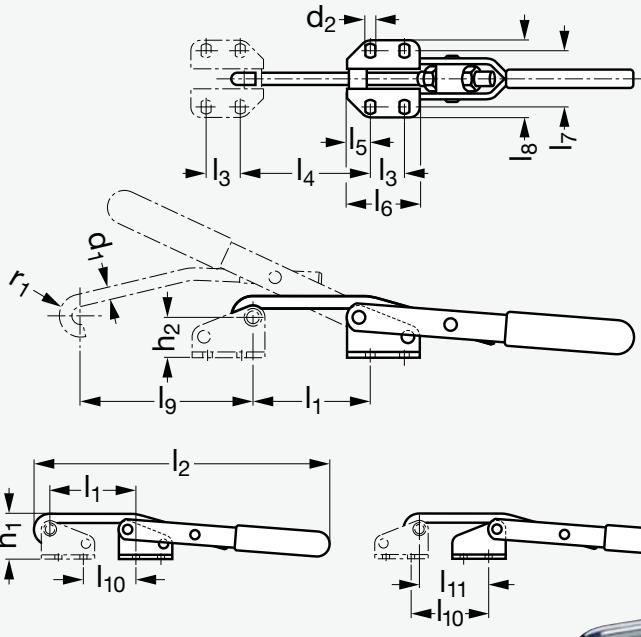


référence

Exemple de commande **26 - 101 - 30**

Sans patte d'accrochage	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 max.	r_1	F_1 (kN)	Avec patte d'accrochage	
26 - 101 - 30	7,1	6,5	36	23	34 - 56	242	38	52	27	102	168	15	42	5,5	3,0	26 - 102 - 30

Sauterelle à crochet



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet trempé revenu.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Caractéristiques techniques pages P 05 et P 06.

■ Produit associé



Patte d'accrochage
26-54
Page P 69



référence

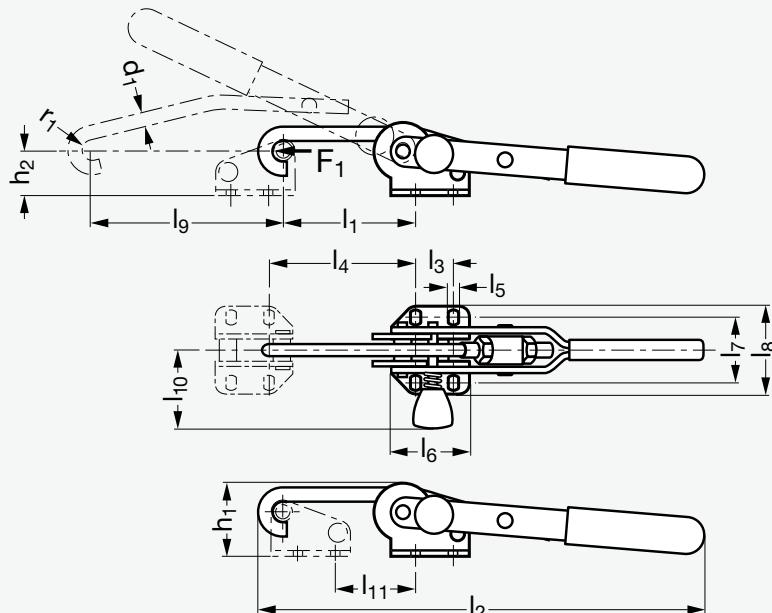
■ Exemple de commande

26 - 091 - 30

Sans patte d'accrochage	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l _{2max.}	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	r ₁	F ₁ (kN)	Avec patte d'accrochage
26 - 091 - 10	5,3	4,5	33	22,5	34 - 42	148	19	34 - 42	6	31	28	41	45	15 - 23	15 - 23	4,5	2	26 - 092 - 10
26 - 091 - 30	7,1	5,5	36	23	67 - 79	242	19	74,5 - 86,5	13	40	32 - 35	46	98	40 - 52	32 - 44	5,5	3	26 - 092 - 30
26 - 091 - 50	12	11	70	49	57 - 71	320	29	58,5 - 72,5	13	55	60	88	144	28 - 42	26 - 40	8	5	26 - 092 - 50

Sauterelle à crochet

avec bouton de verrouillage



Produit associé



Patte d'accrochage
26-54
Page P 69

MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet trempé revenu.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Bouton de verrouillage en plastique rouge.

UTILISATION

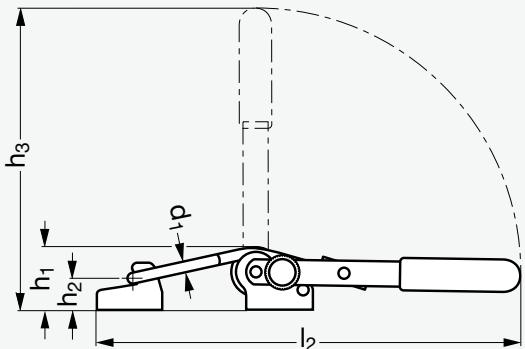
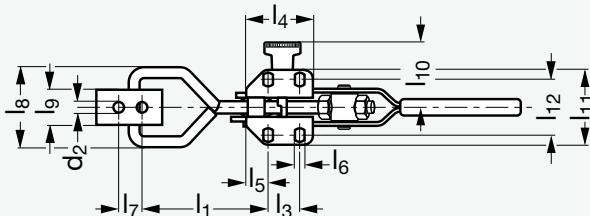
- La côte h_2 doit être respectée pour un verrouillage en toute sécurité.

référence

Exemple de commande 26 - 095 - 30

Sans patte d'accrochage	d_1	h_1	h_2	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	r_1	F_1 (kN)	Avec patte d'accrochage
26 - 094 - 30	7,1	38	23	67 - 79	242	19	74,5 - 86,5	5,5	40	32 - 35	45	98	42	40,5 - 52,5	5,5	3	26 - 095 - 30

Sauterelle à crochet en «U» avec bouton de verrouillage



MATIERE

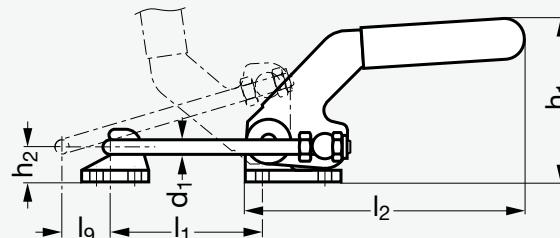
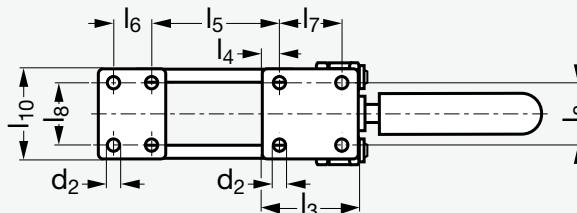
- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet traité.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Bouton de verrouillage en plastique rouge.
- Livrée avec patte d'accrochage.

référence

Exemple de commande **26 - 140 - 30**

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	F ₁ (kN)
26 - 140 - 30	7,1	6,5	37,7	19	181	75	253	19	40	13	5,6	14	49	21	38,5	45	33,5	3

Sauterelle à crochet renforcée

**MATIERE**

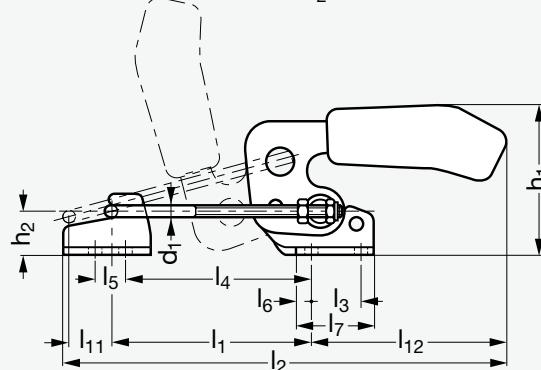
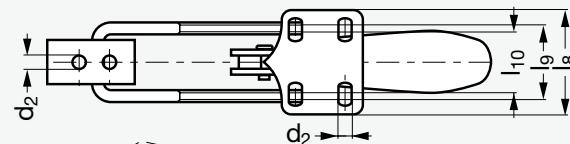
- Corps et patte d'accrochage en acier bruni.
- Bras de levier en fonte malléable bruni.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.
- Livrée avec patte d'accrochage.

référence

Exemple de commande **26 - 161 - 50**

	d_1	d_2	h_1	h_2	min. l_1	max. l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	F_1 (kN)	Course d'ajustement
26 - 161 - 40	10	8,5	122	26	42	107	200	68	12	24 - 90	28	45	45	44	64	15	62
26 - 161 - 50	12	10,5	150	32	49	114	255	86	12,5	28 - 93	35	57	57	47	82	27	80

Sauterelle à crochet horizontale



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet traité.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec patte d'accrochage.

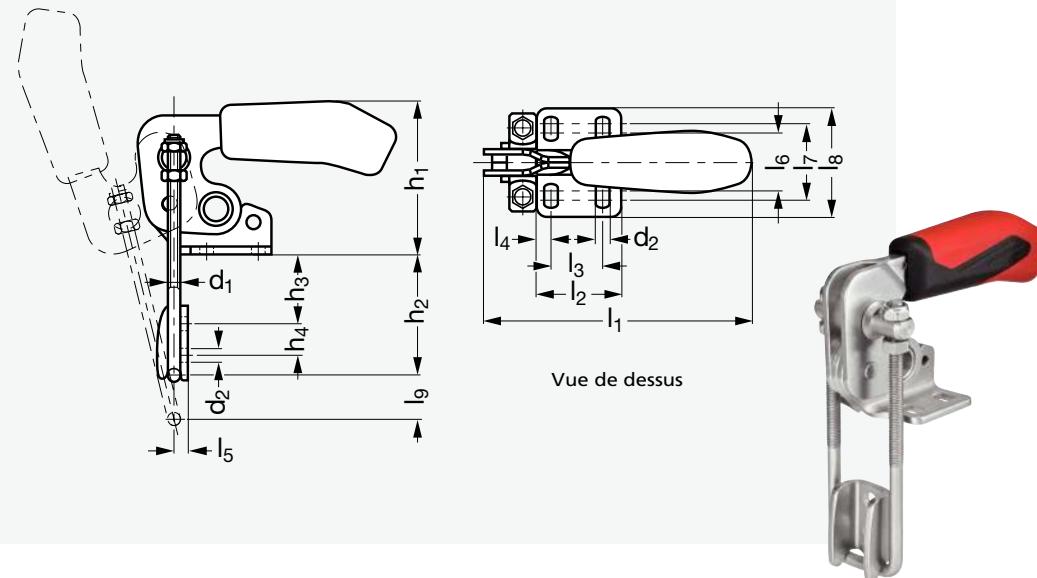
référence

Exemple de commande

26 - 131 - 40

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	F ₁ (kN)	Course d'ajustement
26 - 131 - 20	4	5,2	47	12	42 - 74	156	13	38 - 70	11	6,5	26	38	24	19	23	70	1,6	32
26 - 131 - 30	6	6,5	70	19	53 - 95	210	19	48 - 90	14	8	35	48	32	25	30	95	3,2	42
26 - 131 - 40	8	8,5	92	25	72 - 127	270	32	65 - 120	19	9,5	51	65	45	36	44	113	7	55

Sauterelle à crochet verticale



Matière

- Acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Crochet traité.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec patte d'accrochage.

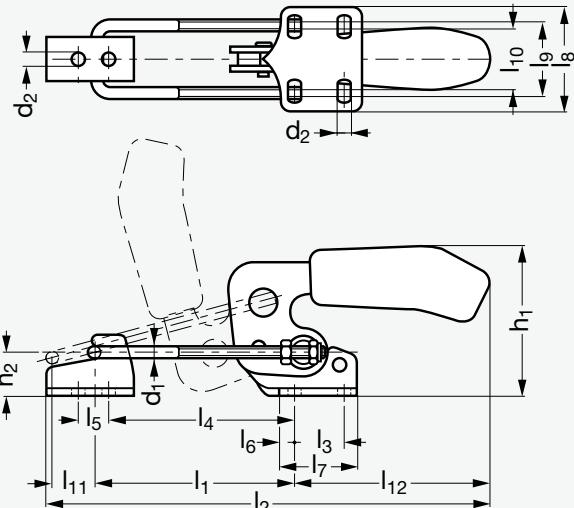
référence

Exemple de commande 26 - 152 - 20

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	F_1 (kN)	Course d'ajustement
26 - 152 - 20	4	5,2	47	24 - 47	5 - 28	11	90	26	13	7	4,5	19	24	38	23	1,6	26
26 - 152 - 30	6	6,5	70	33 - 61	7 - 35	14	127	35	19	8	6	25	32	48	30	3,2	28
26 - 152 - 40	8	8,5	92	43 - 79	9 - 45	19	150	51	32	9,5	8	36	45	65	40	7	36

Sauterelle à crochet

horizontale, inox



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Rivets tournant dans des bagues graissées.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec patte d'accrochage.

référence

■ Exemple de commande

26 - 247 - 40

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	F ₁ (kN)	Course d'ajustement
26 - 247 - 20	4	5,2	47	12	42 - 74	156	13	38 - 70	11	6,5	26	38	24	19	23	70	1,6	32
26 - 247 - 30	6	6,5	70	19	53 - 95	210	19	48 - 90	14	8	35	48	32	25	30	95	3,2	42
26 - 247 - 40	8	8,5	92	25	72 - 127	270	32	65 - 120	19	9,5	51	65	45	36	44	113	7	55

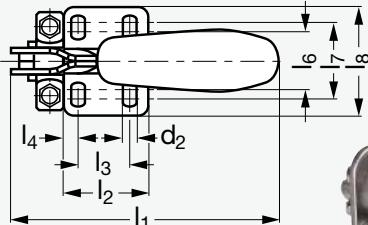
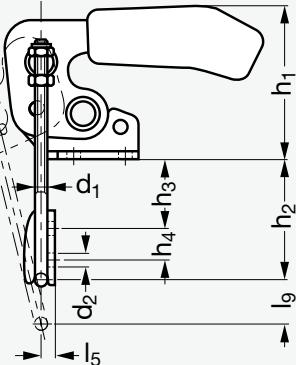
Sauterelle à crochet

verticale, inox

Inox

■ MATIERE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Rivets tournant dans des bagues graissées.
- Poignée en plastique bi-matière rouge et noir résistant aux huiles.
- Livrée avec patte d'accrochage.

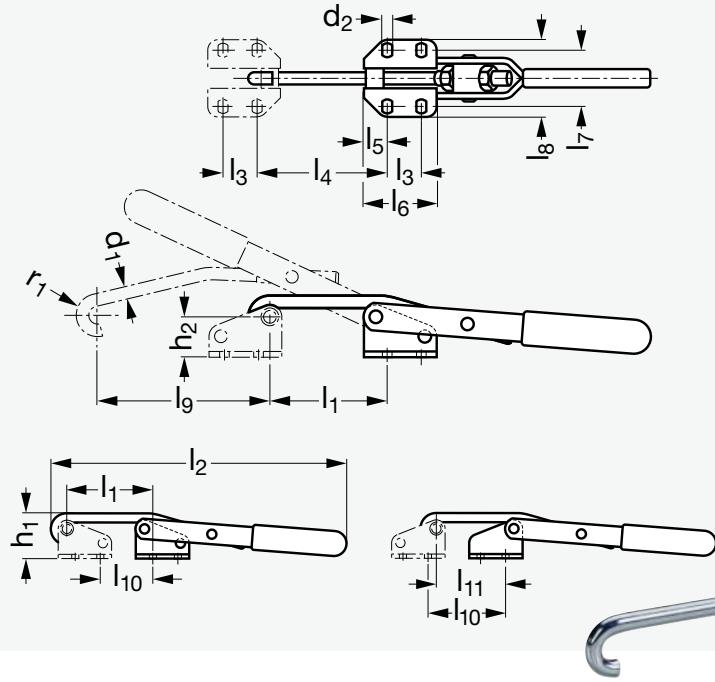


référence

Exemple de commande **26 - 257 - 20**

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	F_1 (kN)	Course d'ajustement
26 - 257 - 20	4	5,2	47	24 - 47	5 - 28	11	90	26	13	7	4,7	19	24	38	23	1,6	26
26 - 257 - 30	6	6,5	70	33 - 61	7 - 35	14	127	35	19	8	6	25	32	48	30	3,2	28
26 - 257 - 40	8	8,5	92	43 - 79	9 - 45	19	150	51	32	9,5	8	36	45	65	40	7	36

Sauterelle à crochet inox



■ Produit associé



Patte d'accrochage
26-54
Page P 69

■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.

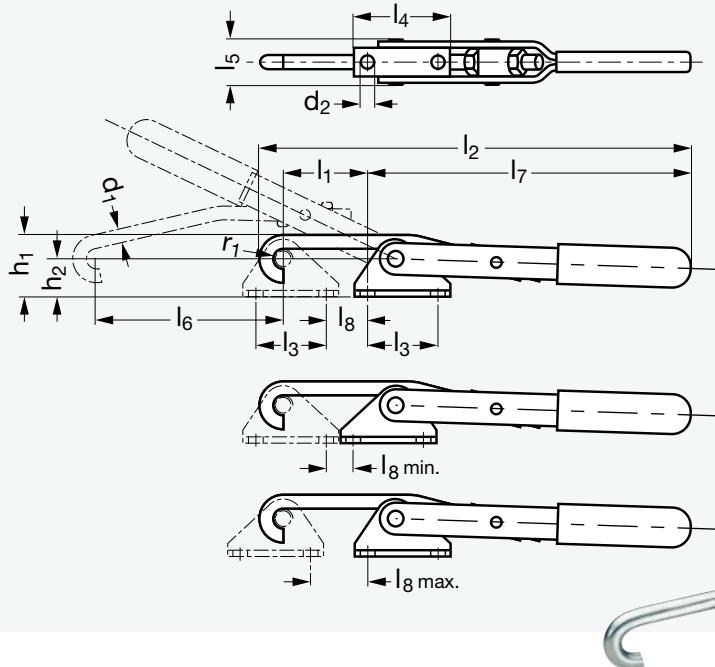
référence

■ Exemple de commande **26 - 297 - 30**

Sans patte d'accrochage	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂ max.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	r ₁	F ₁ (kN)	Avec patte d'accrochage
26 - 297 - 10	6	4,5	33	22,5	34 - 42	148	19	34 - 42	6	31	28	41	45	15 - 23	15 - 23	4,5	1,0	26 - 298 - 10
26 - 297 - 30	8	5,5	36	23	67 - 79	242	19	74,5 - 86,5	13	40	32 - 35	46	98	40 - 52	32 - 44	5,5	1,5	26 - 298 - 30
26 - 297 - 50	12	11	70	49	57 - 71	320	29	58,5 - 72,5	13	55	60	88	144	28 - 42	26 - 40	8	2,5	26 - 298 - 50

Sauterelle à crochet

à petite embase, inox



Inox

■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304) poli.
- Poignée en plastique rouge résistant aux huiles.

■ Produit associé



Patte d'accrochage
26-55
Page P 70



référence

■ Exemple de commande **26 - 307 - 30**

Sans patte d'accrochage	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 min.	l_8 max.	r_1	F_1 (kN)	Avec patte d'accrochage
26 - 307 - 30	7,1	6,5	36	23	34 - 56	242	38	52	27	102	168	15	42	5,5	1,5	26 - 308 - 30

Sauterelle pneumatique

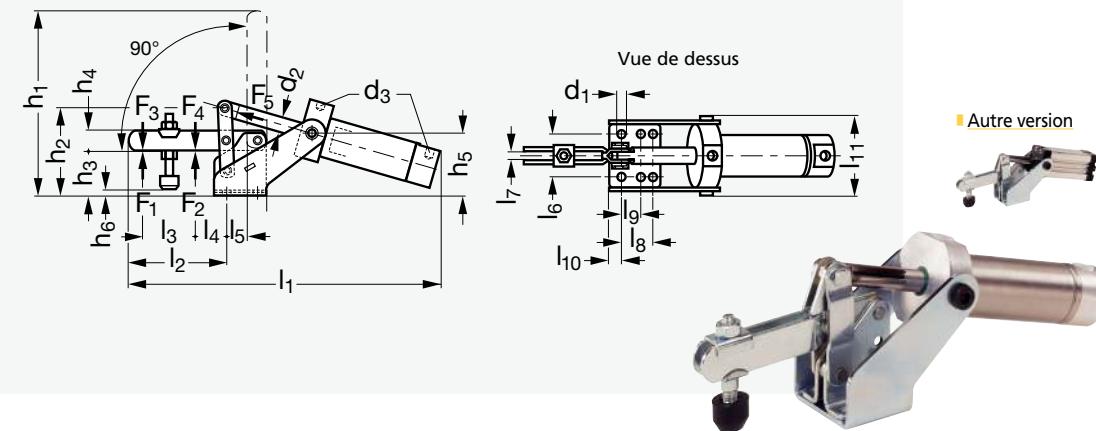
MATIERE

- Vérin pneumatique "Festo" à double effet avec orifices d'étranglement pour diminuer la vitesse ou vérin pneumatique "Norgren" à double effet à vitesse réglable.
- Piston magnétique pour détecteur.
- Sauterelle zinguée, passivée.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée 26-58 (page P 71).

UTILISATION

*Vn : consommation d'air suivant double course en dm³ à environ 6 bar.

F₃ + F₄ = puissance maximale accessible à 6 bar.



référence

Exemple de commande **26 - 310 - 40**

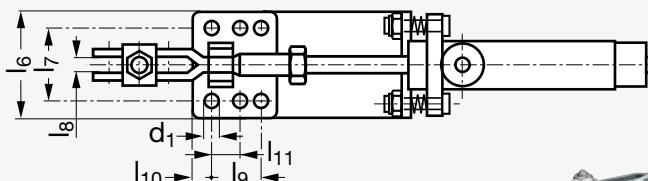
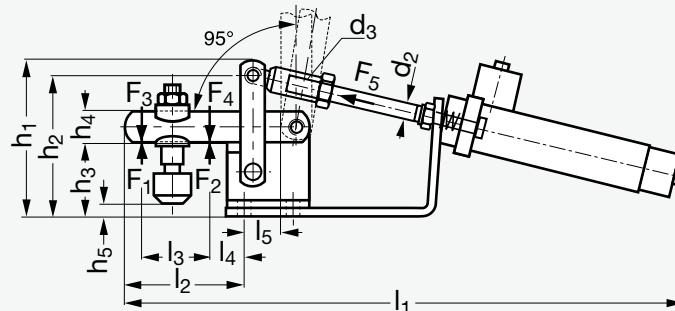
Vérin Festo	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	Festo Nor.	h ₆	Festo Nor.	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Vérin Norgren
26 - 310 - 10	4,5	6	M 5	85	47	22	10	23	32	- 2 à 5	175	175	38	19	14	12	26 - 315 - 10
26 - 310 - 20	5,5	10	M 5	106	56	27	12	26	41	- 1 à 8	222	222	51	27	18	13	26 - 315 - 20
26 - 310 - 30	7,1	12	R 1/8	157	74	36	18	29	56	2 à 14	260	250	80	43	27	16	26 - 315 - 30
26 - 310 - 40	8,5	16	R 1/8	194	87	45	20	35	64	- 5 à 24	315	290	100	52	35	22	26 - 315 - 40

VÉRIN

	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	F ₃ (kN)	F ₄ (kN)	F ₅ (kN)	Vis	Vn*	Course	ø piston	Vérin Norgren
26 - 310 - 10	24	5	16		6	50	0,8	1,1	0,2	0,3	0,1	M 5 x 30	0,08	34	16	26 - 315 - 10
26 - 310 - 20	27	6	20	12,5	6	62	1	1,2	0,7	1	0,3	M 6 x 35	0,26	42	25	26 - 315 - 20
26 - 310 - 30	32	8	20		7,5	70	1,4	2,5	0,65	1,1	0,5	M 8 x 45	0,35	52	32	26 - 315 - 30
26 - 310 - 40	45	10	32		8	84	2	3	1,5	2,2	0,75	M 8 x 65	0,8	62	40	26 - 315 - 40

Sauterelle pneumatique

petite force de serrage



Palonnier 26-52
Page P 67

MATIERE

- Vérin pneumatique "Festo" en plastique à double effet.
- Sauterelle zinguée, passivée.
- Rivets en inox montés dans des bagues cémentées (sauf modèles 00 et 10).
- Livrée avec vis de placage trempée, revenue et zinguée (26-58 page P 71).
- Pour les modèles 20 et 30, raccordement d'air avant sur le côté.

UTILISATION

*Vn : consommation d'air suivant la course double en dm³ à environ 6 bar.

référence

Exemple de commande

26 - 320 - 20

VÉRIN

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	Vis	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	F ₃ (kN)	F ₄ (kN)	F ₅ (N)	Vn*	Course	ø piston
26 - 320 - 00	4,5	4	M 4	45	40	20	8	-1 à 6	165	31	16	10	10	33	23	4	13,5	5		M 4 x 25	0,5	0,7	0,07	0,09	38	0,03	40	10
26 - 320 - 10	4,5	6	M 6	50	45	23	10	-2 à 5	186	38	19	14	12	34	24	5	16	6		M 5 x 30	0,8	1,1	0,13	0,18	60	0,06	40	12
26 - 320 - 20	5,4	8	M 8	64	56	27	12	-1 à 8	220	51	27	20	13	44	27	6	20	6	12,5	M 6 x 35	1	1,2	0,35	0,5	170	0,17	40	20
26 - 320 - 30	7,1	10	M10 x 1,25	84	76	40	18	2 à 14	290	80	43	27	16	50	32	8	20	7,5		M 8 x 45	1,4	2,5	0,55	1	265	0,3	50	25

Sauterelle pneumatique

à tige coulissante

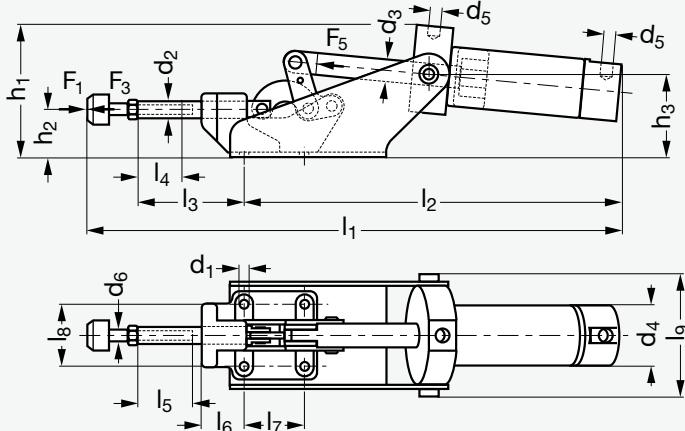
MATIERE

- Semelle en acier zingué, passivé.
- Corps en fonte malléable, peinte.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Vérin pneumatique "Festo" anodisé à double effet, avec orifices d'étranglement pour diminution de la vitesse.
- Levier et tige en acier traité, zingué, passivé.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée 26-59 (page P 73).

UTILISATION

- l_{10} = course du vérin.

* V_n : consommation d'air suivant double course en dm^3 à environ 6 bar.



référence

■ Exemple de commande **26 - 330 - 70**

	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	l_4
26 - 330 - 30	6,5	12	16	40	R 1/8	M 8	91	32,5	56	328	260	72	20
26 - 330 - 50	8,5	16	16	50	R 1/8	M 12	110	41	38	437	330	97	32
26 - 330 - 70	11	22	16	63	R 1/4	M 12	150	59	49	533	425	105	40
	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Course du vérin l_{10}	F_1 (kN)	F_3 (kN)	F_5 (kN)	Vis			
26 - 330 - 30	30	28	41	41	84	62	4	2,5	0,75	M 8 x 35		0,8	
26 - 330 - 50	50	45	41	41	84	100	10	5	1	M 12 x 50		2,2	
26 - 330 - 70	50	44	70	57	114	125	25	10	1,8	M 12 x 50		4,5	

Sauterelle pneumatique

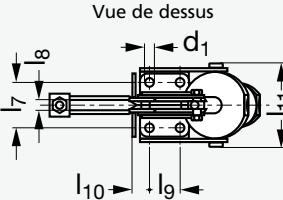
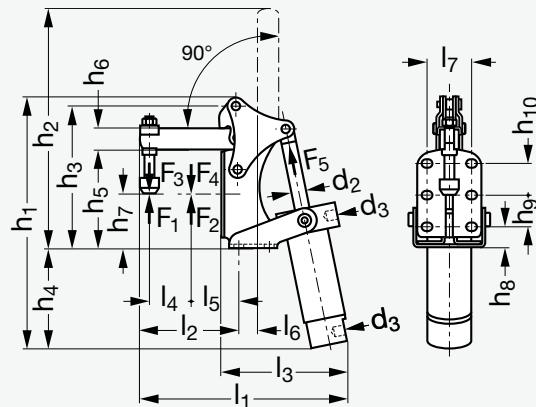
à vérin vertical

MATIERE

- Vérin pneumatique "Festo" à double effet avec orifices d'étranglement pour diminuer la vitesse ou vérin pneumatique "Norgren" à double effet à vitesse réglable.
- Piston magnétique pour détecteur.
- Sauterelle en acier zingué, passivé.
- Rivets en inox tournant dans des bagues cémentées, graissées.
- Livrée avec vis de placage traitée zinguée 26-58 (page P 71).

UTILISATION

- *Vn : consommation d'air suivant double course en dm³ à environ 6 bar.
- $F_3 + F_4$ = puissance maximale accessible à 6 bar.

**Autre version**Palonnier 26-52
Page P 67**référence****Exemple de commande****26 - 343 - 30**

Vérin Festo	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Vérin Norgren
26 - 341 - 20	5,5	10	M 5	170	145	94	70	65	12	37 à 46	16	12,5	12,5	130	56	90	27	24	26 - 343 - 20
26 - 341 - 30	6,5	12	G 1/8	205	185	108	90	72	18	38 à 50	18	16		160	82	105	42	30	26 - 343 - 30
26 - 341 - 40	8,5	16	G 1/8	260	240	144	105	100	20	50 à 79	22	32	32	220	102	135	52	40	26 - 343 - 40

VÉRIN

Vérin Festo	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	F ₃ (kN)	F ₄ (kN)	F ₅ (kN)	Vis	Vn*	Course	ø piston	Vérin Norgren
26 - 341 - 20	8	27	6	12,5	16	62	1	1,2	0,7	1	0,3	M 6 x 35	0,26	42	25	26 - 343 - 20
26 - 341 - 30	13	25,4	8	16	16	70	1,4	2,5	0,6	1,1	0,5	M 8 x 45	0,35	52	32	26 - 343 - 30
26 - 341 - 40	20	45	10	32	18	85	2	3	1,5	2,2	0,75	M 8 x 65	0,8	62	40	26 - 343 - 40

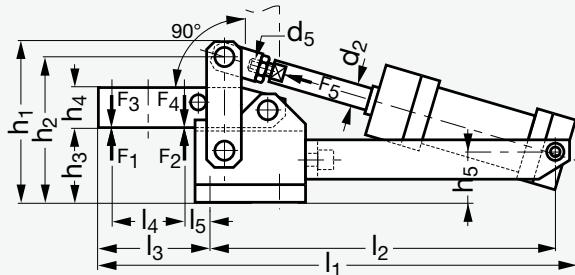
EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

6825 C

modèle **26-35**

Sauterelle pneumatique

force de serrage importante



référence

Exemple de commande

26 - 350 - 60

	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
26 - 350 - 40	11	16	40	6,2	M 12 x 1,25	122	109	57	30	35,5	380	277	82	54	20
26 - 350 - 60	11	16	50	8,2	M 16 x 1,5	147	129	61	40	40	435	315	90	60	21
26 - 350 - 80	13	20	63	13,2	M 16 x 1,5	196	176	86	60	54	540	383	128	95	22
	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	F_1 (kN)	F_2 (kN)	F_3 (kN)	F_4 (kN)	F_5 (kN)
26 - 350 - 40	90	70	15	82	82	52	10	27	47	80	6	9	1,5	2,2	0,75
26 - 350 - 60	105	83	20	101	90	55	11	26	53	100	12	18	2,5	3,5	1
26 - 350 - 80	135	111	30	123	120	80	12,5	40	69,5	120	20	30	4	6	1,8
															4,3

■ MATERIE

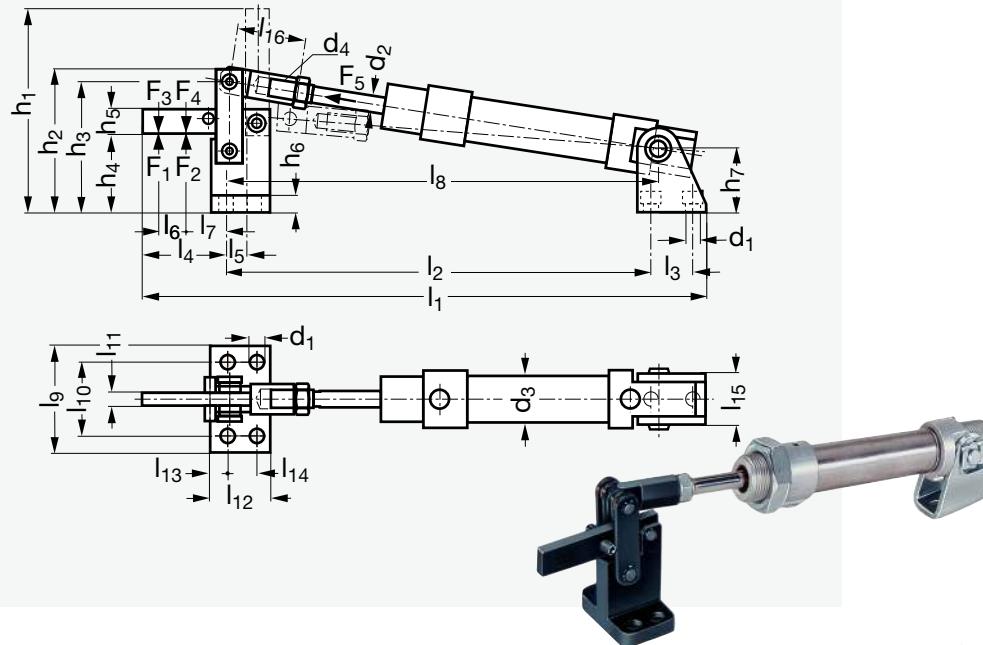
- Acier de traitement, bruni.
- Axes traités et rectifiés tournant sur des bagues téflon et positionnés par des circlips.
- Vérin pneumatique "Festo" double effet.
- Piston magnétique pour détecteur.

■ UTILISATION

- l_{15} = course du vérin.* Vn : consommation d'air suivant double course en dm³ à environ 6 bar.

Sauterelle pneumatique

à bras plein



MATIERE

- Sauterelle en acier de traitement bruni.
- Vérin pneumatique "Festo" à double effet.
- Axes traités et rectifiés tournant sur des bagues bronze et positionnés par des circlips.
- Piston magnétique pour détecteur.

UTILISATION

- l_{16} = course du vérin.

* V_n : consommation d'air suivant la course double en dm^3 à environ 6 bar.

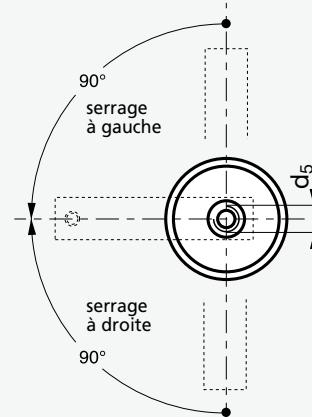
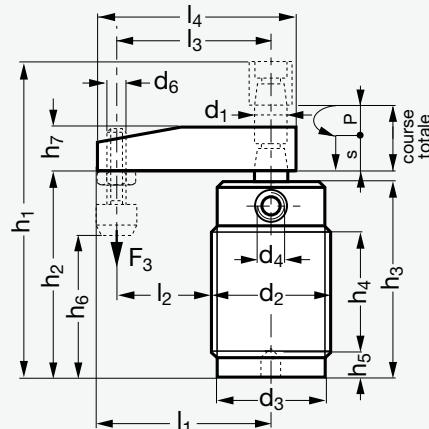
référence

Exemple de commande **26 - 360 - 00**

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6
26 - 360 - 00	4,5	6	16	M 6	76	52,5	47	25	10	6	27	230	175	15	34	6	14
26 - 360 - 10	7	8	20	M 8	97	68	62	36	12	8	30	266	200	20	40	8	17
	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	l_{16}	F_1 (KN)	F_2 (KN)	F_3 (KN)	F_4 (KN)	F_5 (KN)	V_n *	
26 - 360 - 00	14	177	35	27	5	22	7	11	18	40	0,6	1	0,2	0,4	0,1	0,1	
26 - 360 - 10	17	203	50	35	6	28	8	14	24	40	0,8	1,2	0,6	0,8	0,19	0,15	

Vérin pivotant pneumatique

à visser, double effet



Produit associé



Vis de placage
26-59
Page P 73

MATIERE

- Tige de piston en inox poli.
- Corps en aluminium noir, surface résistante à l'usure.
- Vis et rondelle pour réglage du bras.
- Bras de bridage en aluminium.

référence

Exemple de commande **26 - 412 - 40**

Serrage à droite	Serrage à gauche	\varnothing piston	Course pivot. (P)	Course serrage (S)	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	F_3 (kN)
26 - 411 - 25	26 - 412 - 25	25	28	14	14	14	M 40 x 1,5	38	M 5	M 8	M 6	118	74	70	35	10	49 à 57	16	58	30	50	66 0,17
26 - 411 - 32	26 - 412 - 32	32	30	16	14	16	M 50 x 1,5	48	1/8	M 8	M 8	132	83	79	40	15	48 à 61	19	70	35	60	80 0,27
26 - 411 - 40	26 - 412 - 40	40	29	15	14	16	M 55 x 1,5	53	1/8	M 8	M 8	135	87	83	45	15	52 à 65	19	80	42,5	70	90 0,45
26 - 411 - 50	26 - 412 - 50	50	28	14	14	20	M 65 x 1,5	62	1/8	M 10	M 12	145	92	87	50	15	42 à 62	25	92	47,5	80	105 0,7
26 - 411 - 63	26 - 412 - 63	63	30	15	15	20	M 80 x 1,5	77	1/8	M 10	M 12	152	97	92	56	15	47 à 67	25	102	50	90	115 1,1

Vérin pivotant pneumatique

bloc, double effet

MATIERE

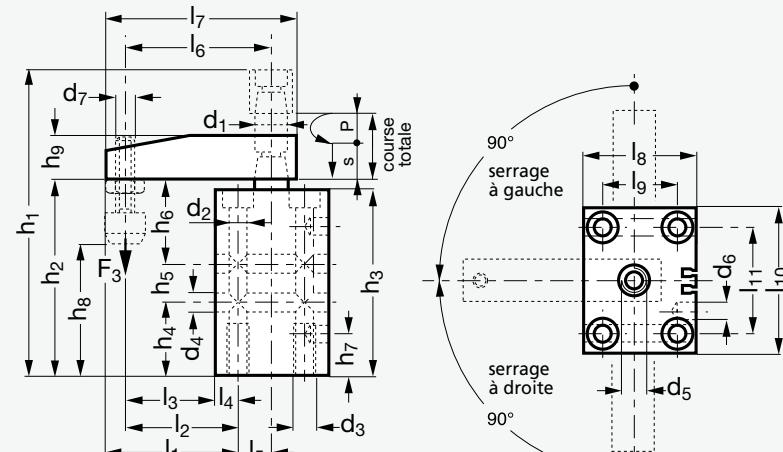
- Tige de piston en inox poli.
- Corps en aluminium noir, surface résistante à l'usure.
- Piston magnétique pour interrogation de fin de course, vis et rondelle pour réglage du bras.
- Bras de bridage aluminium.

UTILISATION

- Trois possibilités de fixation :
- par les trous transversaux vers l'avant ou l'arrière,
 - par le haut avec des vis tête cylindrique,
 - par le bas dans les trous taraudés.

EXECUTION SPECIALE

- Capteurs de fin de course.



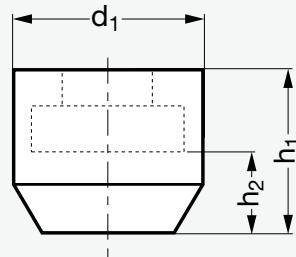
Vis de placage
26-59
Page P 73

référence

Exemple de commande **26 - 431 - 25**

Serrage à droite	Serrage à gauche	Ø piston totale	Course pivot. serrage (P)	serrage (S)	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	h ₁	min. h ₂	max. h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀	h ₁₁	F ₃ (kN)											
26 - 431 - 12	26 - 432 - 12	12	17	7	10	8	4,3	M 5	4,3	M 5	M 5	M 4	117	76	88	70	26	21	28	11	55 à 70	12	29	35	25	10	35	45	24	40	31	0,03		
26 - 431 - 16	26 - 432 - 16	16	17	7	10	8	4,3	M 5	4,3	M 5	M 5	M 4	117	76	88	70	26	21	28	11	55 à 70	12	34	41	30	13	-2	41	51	28	42	31	0,06	
26 - 431 - 20	26 - 432 - 20	20	27	13	14	12	5,5	M 6	5,5	M 8	M 5	M 6	125	80	92	74	24	22	33	17	59 à 81	16	41	48	35	5	8	48	64	30	20	46	36	0,08
26 - 431 - 25	26 - 432 - 25	25	27	13	14	14	6,5	M 8	8,5	M 8	M 5	M 6	125	83	95	78	32	50	17	57 à 79	16	50	42,5	35	7,5	7,5	50	66	35	20	55	40	0,17	
26 - 431 - 32	26 - 432 - 32	32	30	16	14	16	6,5	M 8	8,5	M 8	1/8	M 8	145	96	109	90	43	52	22	60 à 88	19	58	47,5	40	7,5	12,5	60	80	45	30	60	45	0,27	
26 - 431 - 40	26 - 432 - 40	40	30	15	15	16	8,5	M 10	8,5	M 8	1/8	M 8	145	96	109	90	40	55	20	60 à 88	19	64	54,5	45,5	9	15,5	70	90	55	37	70	52	0,45	
26 - 431 - 50	26 - 432 - 50	50	32	17	15	20	8,5	M 10	10,5	M 10	1/8	M 12	162	106	119	100	45	60	25	55 à 90	25	70	58,5	49	9,5	21,5	80	105	65	46	85	66	0,7	
26 - 431 - 63	26 - 432 - 63	63	30	15	15	20	10,5	M 12	10,5	M 10	1/8	M 12	162	106	119	100	36	69	28	55 à 90	25	74	62,5	52,5	10	27,5	90	115	80	60	100	80	1,1	

Embout de protection



MATIERE

- Caoutchouc néoprène résistant aux huiles, dureté 70 shore A.

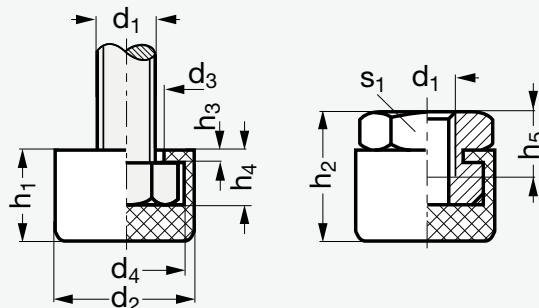
référence

■ Exemple de commande **26 - 500 - 20**

	d ₁	h ₁	h ₂	Vis
26 - 500 - 00	11	8,5	4,2	M 4
26 - 500 - 10	12,5	10	5	M 5
26 - 500 - 20	15	12	6	M 6
26 - 500 - 30	19	15	7,5	M 8
26 - 500 - 50	22	17,5	8,5	M 10
26 - 500 - 60	26	20	9,5	M 12
26 - 500 - 70	33	27	14	M 16

Embout de protection

avec ou sans écrou



■ MATERIE

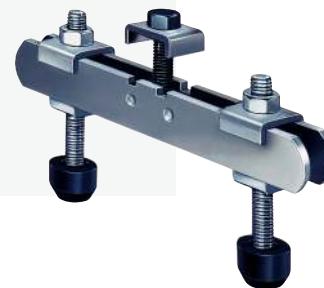
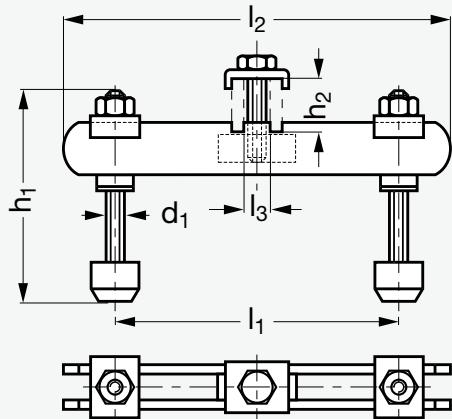
- Patin en caoutchouc néoprène noir 85° shore.
- Insert en acier zingué.

référence

■ Exemple de commande 26 - 510 - 8

Patin seul	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ min.	s ₁	Patin avec écrou
26 - 510 - 4	M 4	11	5,5	8,2	6,5		1	4			
26 - 510 - 5	M 5	12	7	9,3	8	11	1,5	5,3	6	10	26 - 515 - 5
26 - 510 - 6	M 6	15	8,5	11,5	10	14	2	6	7	12	26 - 515 - 6
26 - 510 - 8	M 8	19	11	15	13	18	2	7,5	8,5	16	26 - 515 - 8
26 - 510 - 10	M 10	24	13	20	16	23,5	2,2	9,2	10	21	26 - 515 - 10
26 - 510 - 12	M 12	26	16	22	19	26	2,5	10,5	12	22	26 - 515 - 12

Palonnier



MATIERE

- Acier zingué, passivé.
- Livré avec deux vis de placage et une vis de fixation.

référence

Exemple de commande **26 - 520 - 60**

	d_1	h_1	h_2 maxi	h_2 mini	l_1 maxi	l_2	l_3
26 - 520 - 00	M 4	25	8	18	60	70	4
26 - 520 - 10	M 5	30	10	22	72	85	5
26 - 520 - 20	M 6	35	13	28	85	100	6
26 - 520 - 30	M 8	45	18	34	100	120	8
26 - 520 - 50	M 8	65	25	40	125	150	10
26 - 520 - 60	M 12	80	30	54	200	240	14

Produits associés



Sauterelles poussées 26-01
Pages P 07 à P 09



Sauterelles tirées 26-03
Pages P 25 à P 27



Sauterelles poussées à poignée de sécurité 26-17
Pages P 17 à P 19



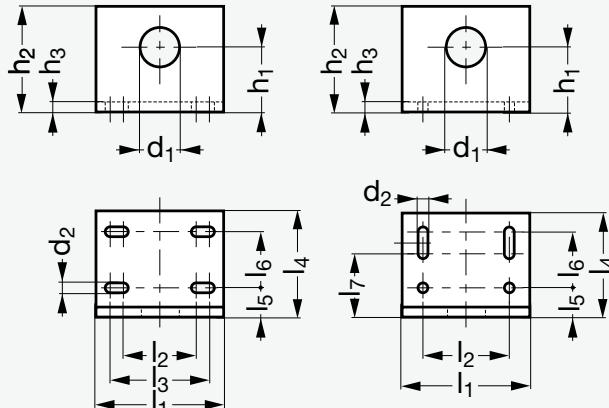
Sauterelles tirées à poignée de sécurité 26-18
Pages P 31 et P 32



Sauterelles pneumatiques 26-31, 26-32 et 26-34
Pages P 57, P 58 et P 60

Equerre de fixation

Inox



■ MATIERE

- Acier zingué, passivé ou **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301,
AISI 304).



■ Produits associés



Sauterelle 26-08
Page P 39



Sauterelle 26-28
Page P 44

référence

■ Exemple de commande

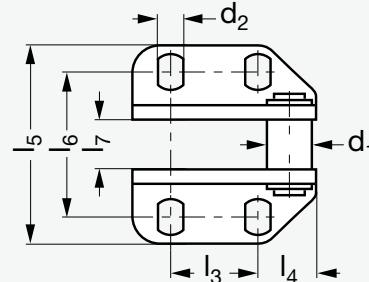
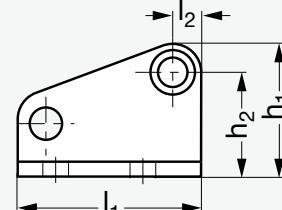
26 - 560 - 00

Acier	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Inox
26 - 560 - 00	10,2	4,5	13	23	3	30	16	20	30	9	16		26 - 565 - 00
26 - 560 - 10	12,2	6,7	24	40	4	60	40		40	11	18	22	
26 - 560 - 20	16,2	6,5	24	40	5	60	40		40	11	18	22	26 - 565 - 20
26 - 560 - 30	20,2	6,5	33	50	6	65	41		44	14,5	19		26 - 565 - 30
26 - 560 - 50	24,2	9	37	60	8	70	45		60	17	32		26 - 565 - 50

Patte d'accrochage

acier ou inox

Inox



■ MATIERE

- Acier zingué, passivé ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Rivets en **inox**.
- Bagues cémentées.

■ Produits associés

Sauterelle 26-09
Pages P47 et P48Sauterelle 26-29
Page P 55

référence

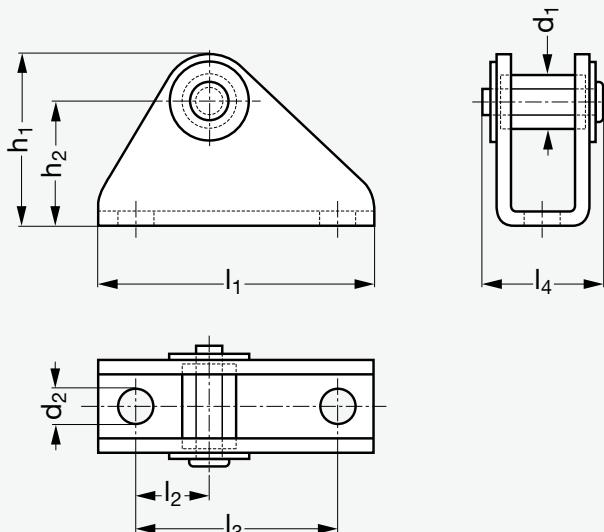
■ Exemple de commande

26 - 540 - 10

Acier	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Inox
26 - 540 - 10	8	4,5	29	22,5	31	6	19	6	41	28	6,8	26 - 545 - 10
26 - 540 - 30	10	5,5	29	23	40	6	19	13	46	32 - 35	10,8	26 - 545 - 30
26 - 540 - 50	15	11	61	49	55	12	29	13	88	60	13,7	26 - 545 - 50

Patte d'accrochage

mince, acier ou inox



MATIERE

- Acier zingué passivé ou **inox** poli (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Rivets en inox.
- Bagues cémentées.

Produits associés



Sauterelle 26-10
Page P 46



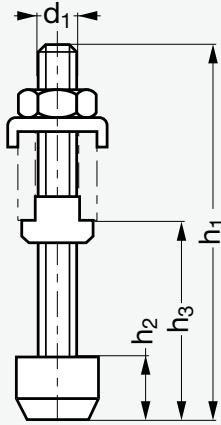
Sauterelle 26-30
Page P 56

référence

Exemple de commande **26 - 555 - 30**

Acier	d_1	d_2	h_1	h_2	l_1	l_2	l_3	l_4	Inox
26 - 550 - 30	10	6,5	32	23	52	14	38	22	26 - 555 - 30

Vis de placage pour bras en «U» acier ou inox



■ MATERIE

- Vis en acier traité, zingué, passivé, classe 8.8 ou **inox**.
- Livrée avec embout de protection démontable et éléments de fixation.

Inox

■ Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



à
sauterelle 26-34
Page P 60

référence

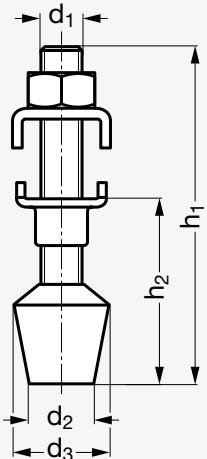
■ Exemple de commande

26 - 580 - 20

Acier	d ₁	h ₁	h ₂	mini	h ₃	maxi	Inox
26 - 580 - 00	M 4	32	8,5	13	20	26 - 585 - 00	
26 - 580 - 10	M 5	38	10	17	24	26 - 585 - 10	
26 - 580 - 20	M 6	45	12	19	28	26 - 585 - 20	
26 - 580 - 30	M 8	58	15	22	34	26 - 585 - 30	
26 - 580 - 40	M 8	78	15	21	50	26 - 585 - 40	
26 - 580 - 50	M 8	78	15	21	45		
26 - 580 - 60	M 12	97	20	28	58		
26 - 580 - 70	M 12	127	20	28	88		



Vis de placage pour bras en «U» pour sauterelle anti-reflets



MATIERE

- Vis en acier galvanisé noir mat, classe 8.8.
- Embout de protection en caoutchouc néoprène, dureté 85 shore A, sans silicone.
- Livré avec éléments de fixation noir.

modèle **26-58**

Produits associés

Sauterelles anti-reflets



26-015 Page P 11



26-016 Page P 12



26-175 Page P 21



26-176 Page p 22



26-186 Page p 34



26-035 Page p 29



26-036 Page p 30

référence

Exemple de commande

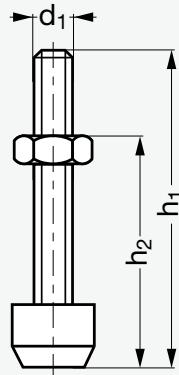
21 - 588 - 10

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	min.	h ₂ max.
26 - 588 - 00	M 4		10	34,5	11,5	22
26 - 588 - 10	M 5	10	13	38	17	24
26 - 588 - 20	M 6	10	16	46	20	27
26 - 588 - 30	M 8	13	18	63	27	37

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES6880
6880 NImodèle **26-59**

Vis de placage

courte acier ou inox



■ MATIERE

- Vis en acier traité, zingué, passivé, classe 8.8 ou en **inox**.
- Livrée avec embout de protection démontable (sauf pour le modèle 80).

■ Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



à
sauterelle 26-34
Page P 60

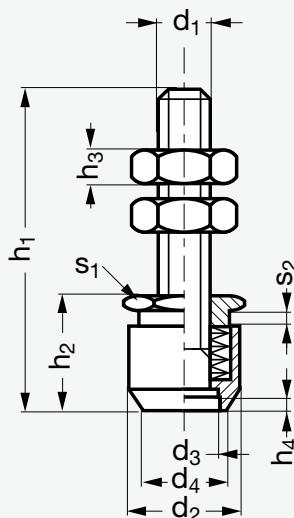
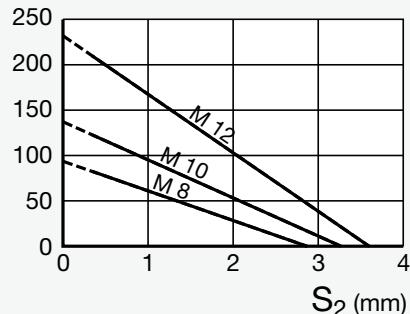
référence

■ Exemple de commande

26 - 595 - 30

Acier	d ₁	h ₁	h ₂ min.	h ₂ max.	Inox
26 - 590 - 10	M 4	27	12	20	26 - 595 - 10
26 - 590 - 20	M 6	35	17	25	26 - 595 - 20
26 - 590 - 30	M 8	48	22	35	26 - 595 - 30
26 - 590 - 50	M 10	66	30	52	
26 - 590 - 70	M 12	68	30	50	26 - 595 - 70
26 - 590 - 80	M 16	90	25	70	

Vis de placage à effort réglable

 F (daN)

■ MATIERE

- Vis en acier zingué, classe 5.8.
- Ecrou 6 pans en acier zingué.
- Patin en acier nitruré bruni.

■ UTILISATION

- Les vis de placage 26-60 permettent de compenser la tolérance des pièces et de présélectionner l'effort de serrage (voir diagramme).

■ Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



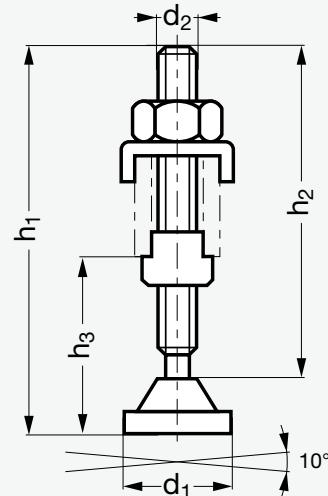
à sauterelle 26-18
Page P 32

référence **h₁**

■ Exemple de commande **26 - 600 - 12** **106**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁ ±1	h ₂ max.	h ₃	h ₄	s ₁
26 - 600 - 8	M 8	18	10	15	70	22,5	6,8	3,5	19
26 - 600 - 10	M 10	24	12	18	85	27,5	8,4	4	24
26 - 600 - 12	M 12	28	13	21	106	32,5	10,8	4,5	27

Vis de placage articulée



MATIERE

- Vis en acier zingué, passivé, classe 8.8.
- Les références 26-620-10 à 26-620-30 sont livrées avec un étrier et les références 26-620-40 et 26-620-60 avec un tasseau.

Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



à sauterelle 26-18
Page P 32

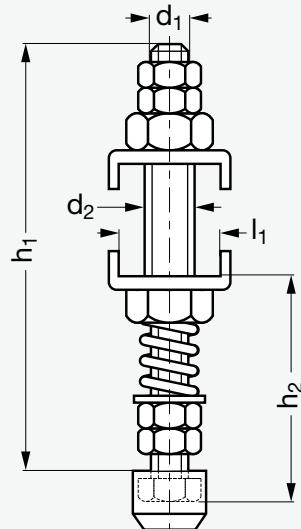
référence

Exemple de commande

26 - 620 - 30

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	min.	h ₃	max.
26 - 620 - 10	12	M 5	37	30	12	22	
26 - 620 - 20	12	M 6	52	45	14	33	
26 - 620 - 30	16	M 8	78	69	18	52	
26 - 620 - 40	16	M 8	78	70	15	50	
26 - 620 - 60	25	M 12	105	92	25	62	

Vis de placage à ressort



MATIERE

- Vis en acier zingué, passivé,
classe 8.8.

Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



à sauterelle 26-18
Page P 32

référence

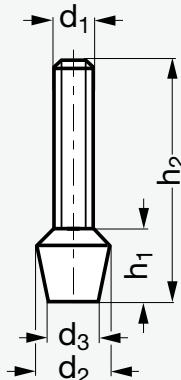
Exemple de commande **26 - 640 - 50**

	d_1	d_2	h_1	mini h_2	maxi h_2	l_1
26 - 640 - 30	M 5	M 8	90	39	52	14,5
26 - 640 - 40	M 5	M 8	90	40	53	18,5
26 - 640 - 50	M 5	M 8	90	40	48	20,5
26 - 640 - 60	M 8	M 12	123	60	68	24

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

6894

Vis de placage



■ MATERIE

- Vis en acier traité classe 8.8, zingué passivé jaune.
- Patin caoutchouc néoprène vulcanisé, dureté 85 shore A.

■ Produits associés



De sauterelle 26-01
Page P 07



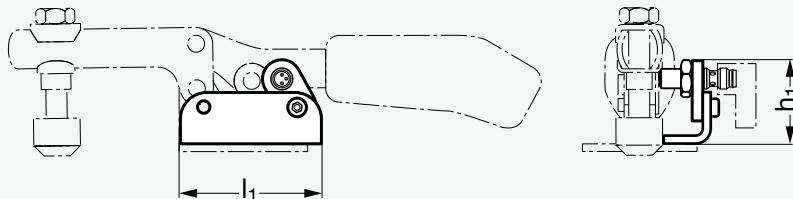
à
sauterelle 26-34
Page P 60

référence **26 - 660 - 8** **78**
Exemple de commande

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂		
26 - 660 - 4	M 4	11	8	8	32		
26 - 660 - 5	M 5	13	10	10	38		
26 - 660 - 6	M 6	16	12	12	35	45	60
26 - 660 - 8	M 8	21	16	16	48	58	63
26 - 660 - 10	M 10	26	20	20	66	76	116
26 - 660 - 12	M 12	31	24	24	70	100	130

Nouveau
modèle

Capteur pour sauterelle

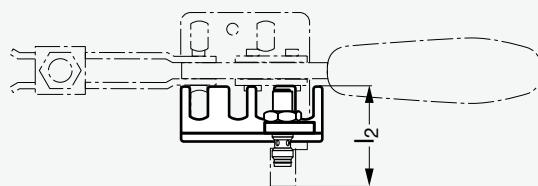


MATIERE

- Capteur en acier.
- Câble IP68 moulé, sans silicone, sans halogène.
- Contacts dorés.

UTILISATION

- Capteur inductif M8 x 1.
- Confirme la position fermée de la sauterelle.
- Température d'emploi de 0°C à 60°C.
- S'utilise avec les sauterelles références 26-031-30 (page P 25), 26-035-30 (page P 29), 26-041-30 (page P 28) et 26-181-30 (page p71 P 31).



référence

Exemple de commande **26 - 534 - 30**

Sans câble	Avec câble 2 mètres	Avec câble 5 mètres	l_1	l_2	h_1
26 - 531 - 30	26 - 533 - 30	26 - 534 - 30	55	40	35

Série 31 Eléments de fixation



31-02 page T04
Vis à patin



31-38 page T15
Vis de pression acier,
courte, à bille



31-04 page T05
Vis à patin grand
angle



31-39 page T16
Patin de pression
acier, à bille



31-08 page T06
Patin acier, avec
ou sans embase
delrin



31-40 page T17
Vis de pression acier,
embout
technopolymère
ou laiton



31-10 page T07
Patin acier



31-40 page T18
Vis de pression **inox**,
embout
technopolymère
ou laiton



31-12 page T08
Patin technopolymère



31-41 page T19
Vis de pression acier,
bout sphérique ou
pointeau



31-50 page T25
Axe épaulé



31-51 page T26
Axe épaulé rectifié



31-52 page T27
Vis 6 pans creux
épaulée (classe 12.9)



31-56 page T28
Vis d'arrêt à portée
sphérique



31-57 page T29
Vis d'arrêt à contact
électrique



31-32 page T35
Rondelle amovible



31-33 page T36
Rondelle pivotante



31-34 page T37
Rondelle **inox** avec
embase polyamide



31-35 page T38
Rondelle support
avec cache



31-20 page T39
Vis à œil acier



31-14 page T09
Patin à rouleau

Nouveau



31-47 page T10
Pied de positionnement à tige filetée



31-31 page T11
Support de positionnement à tige filetée

Nouveau



31-43 page T12
Support de positionnement taraudé



31-37 page T14
Vis de pression acier, longue, à bille

31-42 page T20
Vis de pression acier

31-44 page T21
Vis à bille orientable sans tête, acier

31-44 page T22
Vis à bille orientable sans tête, inox

31-46 page T23
Vis à bille orientable à tête 6 pans creux, acier

31-46 page T24
Vis à bille orientable à tête 6 pans creux, inox



31-48 page T30
Bouchon fileté



31-59 page T31
Entretroise hexagonale, filetée ou taraudée



31-60 page T32
Ecrou à créneaux



31-30 page T33
Rondelle trou fraisé



31-36 page T34
Rondelle plate, acier ou inox



31-21 page T40
Vis à œil acier, filetage long



31-22 page T42
Vis à œil inox



31-24 page T43
Ecrou à œil acier bruni



31-25 page T44
Ecrou à œil acier zingué ou inox



31-26 page T45
Chape de tringlerie acier

Série 31 Eléments de fixation (suite)



31-26 page T46
Chape de tringlerie
inox



31-82 page T51
Accouplement
à compensation
angulaire



31-28 page T47
Embout à rotule
orthogonal



31-78 page T52
Clavette de serrage



31-29 page T48
Embout à rotule droit



31-70 page T53
Bague d'arrêt
acier



31-80 page T49
Accouplement à
compression radiale



31-72 page T54
Bague d'arrêt **inox**



31-81 page T50
Accouplement
à embase de fixation



31-74 page T55
Bague d'arrêt fendue
simple, acier ou **inox**



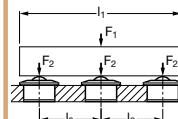
31-74 page T56
Bague d'arrêt fendue
double, acier ou **inox**



31-76 *Nouveau* page T57
Bague d'arrêt
taraudée, fendue
simple acier ou **inox**



31-77 *Nouveau* page T58
Bague d'arrêt à
serrage rapide,
fendue simple,
aluminium



31-99 page T59
Bille porteuse
caractéristiques
techniques



31-85 page T60
Bille porteuse



31-86 page T61
Bille porteuse
massive



31-90 page T62
Bague de fixation
pour billes porteuses



31-97 page T63
Clavette parallèle
2 bouts ronds

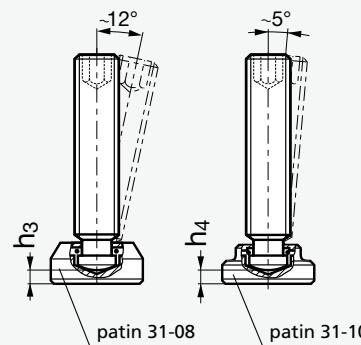
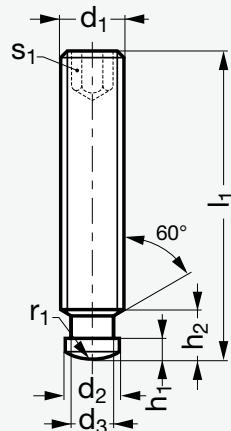


31-99 page T64
Barreau à clavette

Informations techniques série 31

Matières plastiques	page 1576
Nuances d' inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durétés	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Vis à patin

**MATIERE**

- Acier classe 5,8 bruni.
- Extrémité traitée ou non.
- Vis à patin livrée sans patin.

Produits associés

Patin 31-08
Page T 06



Patin 31-10
Page T 07

référence **31 - 025 - 12** **70**

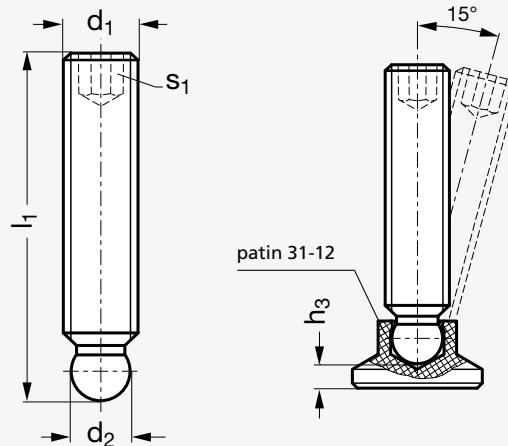
Exemple de commande

Extrémité traitée	d ₁	d ₂	h ₁₁	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁					r ₁	s ₁	Extrémité non traitée	
31 - 020 - 6	M 6	4,5	4	2,5	6		2,2		30	35	40	45	50	3	3	31 - 025 - 6	
31 - 020 - 8	M 8	6	5,4	3	7,5	2,2	3		35	40	45	50	60	70	5	4	31 - 025 - 8
31 - 020 - 10	M 10	8	7,2	4,5	9	2,6	3,6		45	50	55	60	65	80	6	5	31 - 025 - 10
31 - 020 - 12	M 12	8	7,2	4,5	10	2,9	4,5		50	60	65	70	80	100	6	6	31 - 025 - 12
31 - 020 - 16	M 16	12	11	5	12	4,5	5,3		65	70	75	80	100	125	9	8	31 - 025 - 16
31 - 020 - 20	M 20	15,5	14,4	5,5	14		5,6		80	90	100	125	150		13	10	31 - 025 - 20

Inox

modèle **31-04**

Vis à patin grand angle



■ Autre version

Patin 31-12
Page T 08

■ MATIERE

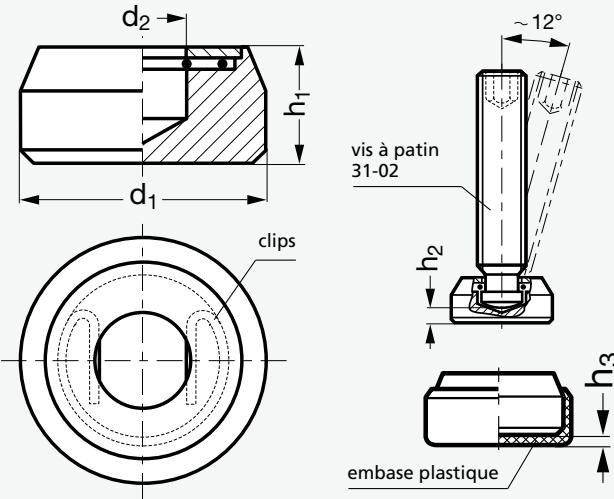
- Acier classe 5.8 tourné, bruni ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Vis à patin livrée sans patin.
- h_3 : voir tableau (page T 08).

référence
31 - 040 - 10 **63**

■ Exemple de commande

Acier	d ₁	d ₂	l ₁			s ₁	Inox
31 - 040 - 6	M 6	4,5	30	40	50	3	31 - 045 - 6
31 - 040 - 8	M 8	6,1	25	40	50	63	31 - 045 - 8
31 - 040 - 10	M 10	7,8	40	50	63	80	31 - 045 - 10
31 - 040 - 12	M 12	9,4	40	63	80	100	31 - 045 - 12

Patin acier, avec ou sans embase



■ Autre version



■ Produits associés

Vis à patin 31-02
Page T 04Vis à broche
fixe 16-15
Page F 37Vis à broche
mobile 16-17
Page F 38

■ MATIERE

- Acier bruni.
- Embase plastique (polycacéte).
- Température maximum d'emploi de l'embase 100°C.

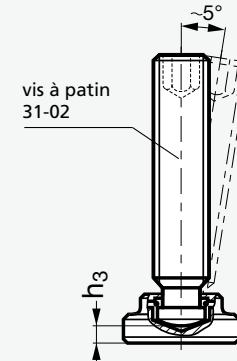
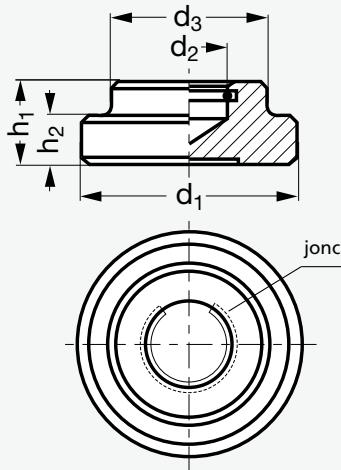
référence

■ Exemple de commande

31 - 080 - 8

Sans embase	Vis	d_1	$d_2^{+0,2}$	h_1	h_2	h_3	Avec embase
31 - 080 - 8	M 8	16	6,3	8	2,2	1,5	31 - 085 - 8
31 - 080 - 10	M 10	20	8,4	10	2,6	1,5	31 - 085 - 10
31 - 080 - 12	M 12	25	8,4	11	2,9	1,5	31 - 085 - 12
31 - 080 - 16	M 16	32	12,5	14	4,5	1,5	31 - 085 - 16

Patin acier



■ **MATIERE**
- Acier bruni.

Produits associés



Vis à patin 31-02
Page T 04



Vis à broche
fixe 16-15
Page F 37



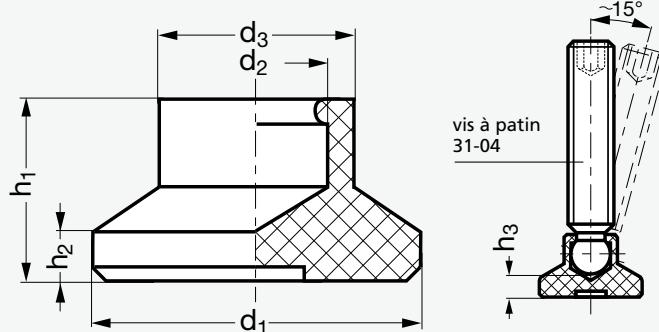
Vis à broche
mobile 16-17
Page F 38

référence

■ Exemple de commande **31 - 100 - 16**

	Tige	d ₁	d ₂ H ₁₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
31 - 100 - 6	M 6	12	4,6	10	7	2,5	2,2
31 - 100 - 8	M 8	16	6,1	12	9	4	3
31 - 100 - 10	M 10	20	8,1	15	11	5	3,6
31 - 100 - 12	M 12	25	8,1	18	13	6	4,5
31 - 100 - 16	M 16	32	12,1	22	15	7	5,3
31 - 100 - 20	M 20	40	15,6	28	16	9	5,6

Patin technopolymère



■ MATERIE

- Technopolymère (polyacétale POM) noir mat.
- Température maximum d'emploi jusqu'à 80°C.


 Vis à patin 31-04
Page T 05

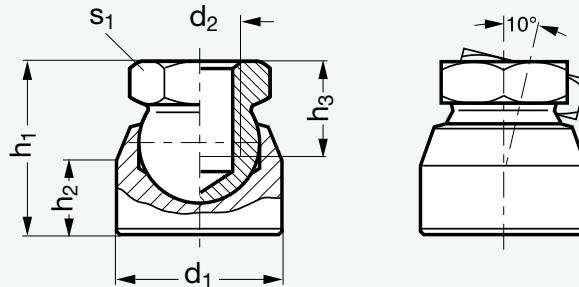

	Tige	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
31 - 120 - 6	M 6	15	4,5	8,6	7,6	2,5	3,6
31 - 120 - 8	M 8	15	6,1	8,6	7,6	2,5	2,5
31 - 120 - 8	M 8	18	6,1	10,8	9,2	2,5	4,2
31 - 120 - 8	M 8	21	6,1	12,8	10	3	5
31 - 120 - 8	M 8	25	6,1	13	10,5	3	5,5
31 - 120 - 8	M 8	32	6,1	14	11	3	6
31 - 120 - 8	M 8	40	6,1	16	13	4	8
31 - 120 - 10	M 10	18	7,8	10,8	9,2	2,5	3,4

 Nouvelles
références

 ■ Exemple de commande **31 - 120 - 8** **18**

	Tige	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃
31 - 120 - 10	M 10	21	7,8	12,8	10	3	4,3
31 - 120 - 10	M 10	25	7,8	13	10,5	3	4,6
31 - 120 - 10	M 10	32	7,8	14	11	3	5
31 - 120 - 10	M 10	40	7,8	16	13	4	7
31 - 120 - 12	M 12	21	9,4	12,8	10	3	3,4
31 - 120 - 12	M 12	25	9,4	13	10,5	3	3,6
31 - 120 - 12	M 12	32	9,4	14	11	3	4,2
31 - 120 - 12	M 12	40	9,4	16	13	4	6,2

Patin à rotule

**MATIERE**

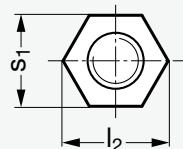
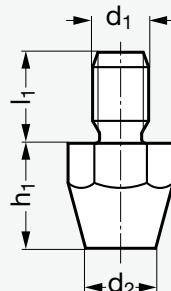
- Acier 5.8 zingué.

référence
Exemple de commande **31 - 140 - 20**

	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3 min.	s_1	Charge (N)
31 - 140 - 16	16	M 8	19	7	9	12	5000
31 - 140 - 20	20	M 10	22	8	11	15	7500
31 - 140 - 24	24	M 12	25	10	12	17	10000
31 - 140 - 30	30	M 16	34	13	16	24	15000

Nouveau
modèle

Pied de positionnement à tige filetée



■ MATIERE

- Acier traité bruni.

■ UTILISATION

- S'utilise comme pied de positionnement quand ni un réglage axial, ni un support articulé n'est nécessaire.

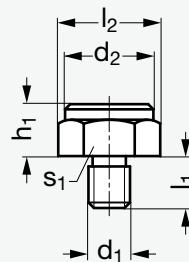
référence

■ Exemple de commande **31 - 470 - 201**

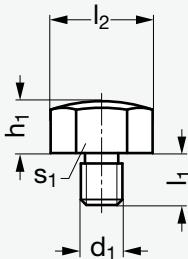
	h_1	d_1	d_2	l_1	l_2	s_1
31 - 470 - 10	10	M 6	8	11	11,5	10
31 - 470 - 15	15	M 8	10	13	15	13
31 - 470 - 20	20	M 6	6	11	11,5	10
31 - 470 - 201	20	M 10	13	16	19,6	17
31 - 470 - 25	25	M 12	15	20	21,9	19
31 - 470 - 30	30	M 8	9	13	15	13
31 - 470 - 40	40	M 10	13	16	19,6	17
31 - 470 - 50	50	M 12	15	20	21,9	19

Nouveau
modèle

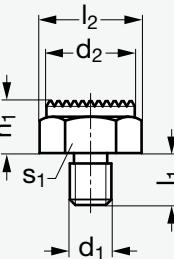
Support de positionnement à tige filetée



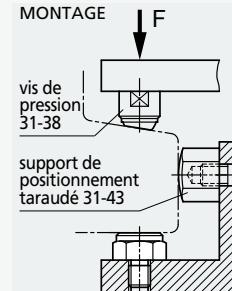
Surface lisse



Surface sphérique



Surface striée



■ MATIERE

- Acier bruni durci.

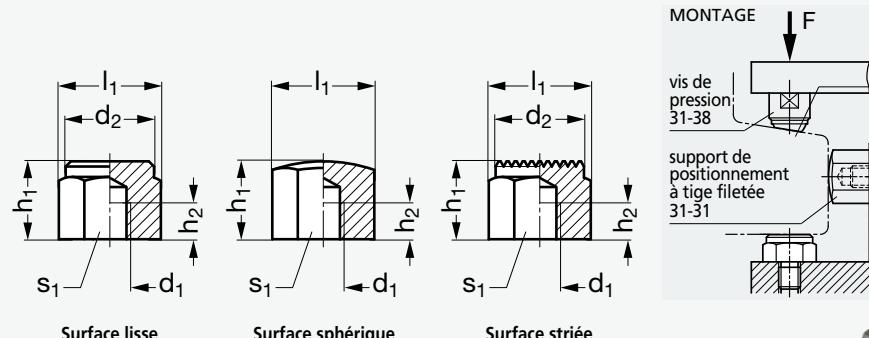
■ UTILISATION

- S'utilise comme support de positionnement et de centrage, poussoir ou butée.

								référence	d ₁
								31 - 312 - 15	M 16
								Exemple de commande	
Surface lisse	Surface sphérique	Surface striée	h ₁	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	s ₁	
31 - 311 - 10	31 - 312 - 10	31 - 313 - 10	10	M 8	17	10	19,4	17	
31 - 311 - 10	31 - 312 - 10	31 - 313 - 10	10	M 10	19	12	21,9	19	
31 - 311 - 10	31 - 312 - 10	31 - 313 - 10	10	M 12	22	14	25,2	22	
31 - 311 - 15	31 - 312 - 15	31 - 313 - 15	15	M 10	19	12	21,9	19	
31 - 311 - 15	31 - 312 - 15	31 - 313 - 15	15	M 12	22	14	25,2	22	
31 - 311 - 15	31 - 312 - 15	31 - 313 - 15	15	M 16	30	19	33	30	
31 - 311 - 20	31 - 312 - 20	31 - 313 - 20	20	M 16	30	19	33	30	

Nouveau
modèle

Support de positionnement taraudé



■ MATIERE

- Acier bruni durci.

■ UTILISATION

- S'utilise comme support de positionnement et de centrage, poussoir ou butée.

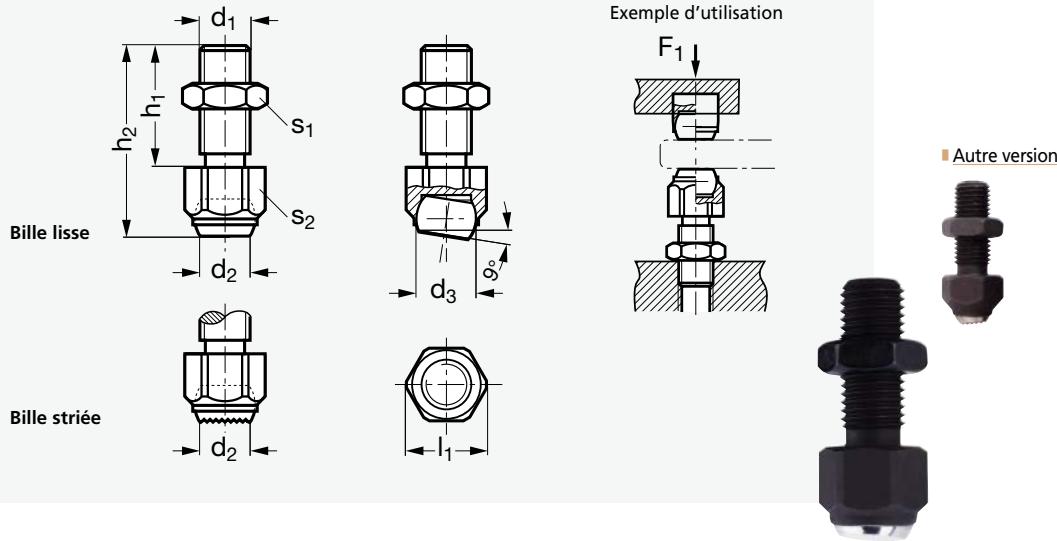
		référence	d ₁
		■ Exemple de commande	
		31 - 431 - 40	M 12

Surface lisse	Surface sphérique	Surface striée	h ₁	h ₂	d ₁	d ₂	l ₁	s ₁
31 - 431 - 15	31 - 432 - 15	31 - 433 - 15	15	6	M 8	17	19,4	17
31 - 431 - 20	31 - 432 - 20	31 - 433 - 20	20	10	M 10	19	21,9	19
31 - 431 - 20	31 - 432 - 20	31 - 433 - 20	20	10	M 12	22	25,2	22
31 - 431 - 25	31 - 432 - 25	31 - 433 - 25	25	12	M 8	17	19,4	17
31 - 431 - 25	31 - 432 - 25	31 - 433 - 25	25	15	M 12	22	25,2	22
31 - 431 - 30	31 - 432 - 30	31 - 433 - 30	30	15	M 10	19	21,9	19
31 - 431 - 30	31 - 432 - 30	31 - 433 - 30	30	18	M 12	22	25,2	22
31 - 431 - 30	31 - 432 - 30	31 - 433 - 30	30	20	M 16	30	33	30
31 - 431 - 40	31 - 432 - 40	31 - 433 - 40	40	15	M 10	19	21,9	19
31 - 431 - 40	31 - 432 - 40	31 - 433 - 40	40	18	M 12	22	25,2	22
31 - 431 - 50	31 - 432 - 50	31 - 433 - 50	50	18	M 12	22	25,2	22
31 - 431 - 50	31 - 432 - 50	31 - 433 - 50	50	24	M 16	30	33	30



Eléments de fixation, éléments de levage

Vis de pression acier, longue, à bille

**MATIERE**

- Corps en acier traité phosphaté.
- Bille en acier trempé.
- Ecrou en acier bruni.

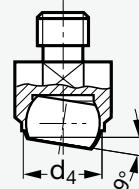
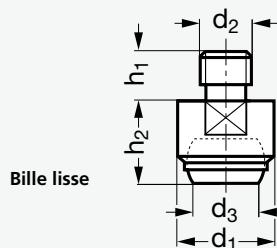
référence

■ Exemple de commande

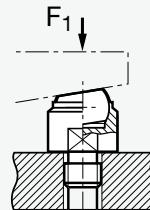
31 - 373 - 8

Lisse	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	s ₁	s ₂	F1 (kN)	Striée
31 - 371 - 8	M 8	5,8	8,5	25	36,6	14,5	13	13	8	31 - 373 - 8
31 - 371 - 10	M 10	8,6	12	30	45,7	19	17	17	8	31 - 373 - 10
31 - 371 - 12	M 12	8,6	12	35	50,7	20	17	19	15	31 - 373 - 12
31 - 371 - 16	M 16	10,5	16	40	60,7	27	24	24	25	31 - 373 - 16

Vis de pression acier, courte, à bille



Exemple d'utilisation



■ Autre version



■ MATIERE

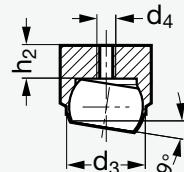
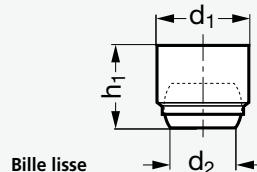
- Corps en acier traité phosphaté.
- Bille en acier trempé.

référence **31 - 381 - 201 M12**
d₂

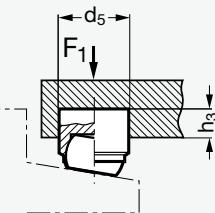
■ Exemple de commande

Lisse	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂ ^{±0,02}	h ₃ ^{±0,1}	s ₁	F1 (kN)	Striée	
31 - 381 - 13	13	M 6	M 8	7,2	10	8	13	13	11	10	31 - 383 - 13
31 - 381 - 20	20	M 8	M 10	10,5	16	10	18	18	17	25	31 - 383 - 20
31 - 381 - 201	20	M 12		10,5	16	12	18	18	17	25	31 - 383 - 201
31 - 381 - 30	30	M 16		20	25	16	27	27	27	90	31 - 383 - 30

Patin de pression acier, à bille



Exemple d'utilisation



■ Autre version



■ MATIERE

- Corps en acier traité phosphaté.
- Bille en acier trempé.

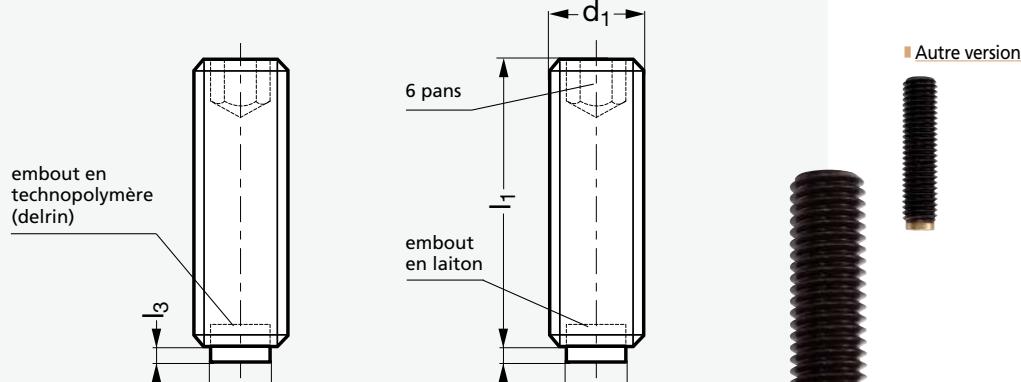
référence

■ Exemple de commande **31 - 393 - 20**

Lisse	$d_1 \cdot n_6$	d_2	d_3	d_4	$d_5 \cdot H_7$	h_1	h_2 max.	h_3 min.	$F1$ (kN)	Striée
31 - 391 - 12	12	7,2	10	M 3	12	11	3,2	6	10	31 - 393 - 12
31 - 391 - 18	18	10,5	16	M 4	18	17	4	8	25	31 - 393 - 18
31 - 391 - 20	28	20	20	M 5	28	25	5,5	13	90	31 - 393 - 20

Vis de pression

acier,
embout technopolymère ou laiton



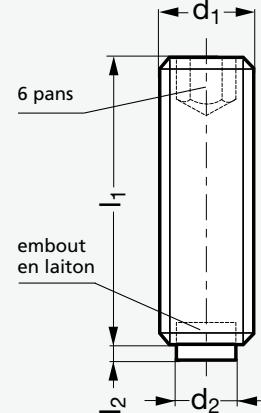
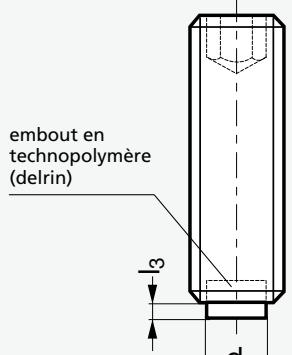
■ MATIERE

- Acier 5.8 bruni.
- Embout en technopolymère (delrin) ou en laiton.

référence l_1
 Exemple de commande **31 - 405 - 8** **32**

Technopolymère	d_1	d_2	d_3	l_1						l_2	l_3	6 pans	Laiton		
31 - 400 - 4	M 4	2,5	2	6	8	10	12	16	20	0,5	1	2	31 - 405 - 4		
31 - 400 - 5	M 5	3	3	8	10	12	16	20	25	0,5	1	2,5	31 - 405 - 5		
31 - 400 - 6	M 6	4	3,5	10	12	16	20	25	32	40	50	1	1,3	3	31 - 405 - 6
31 - 400 - 8	M 8	6	5	12	16	20	25	32	40	50	63	1,5	1,6	4	31 - 405 - 8
31 - 400 - 10	M 10	8	6,5	16	20	25	32	40	50	63	80	2	1,9	5	31 - 405 - 10
31 - 400 - 12	M 12	10	8	20	25	32	40	50	63	80	100	2	2,1	6	31 - 405 - 12

Vis de pression inox, embout technopolymère ou laiton



Autre version

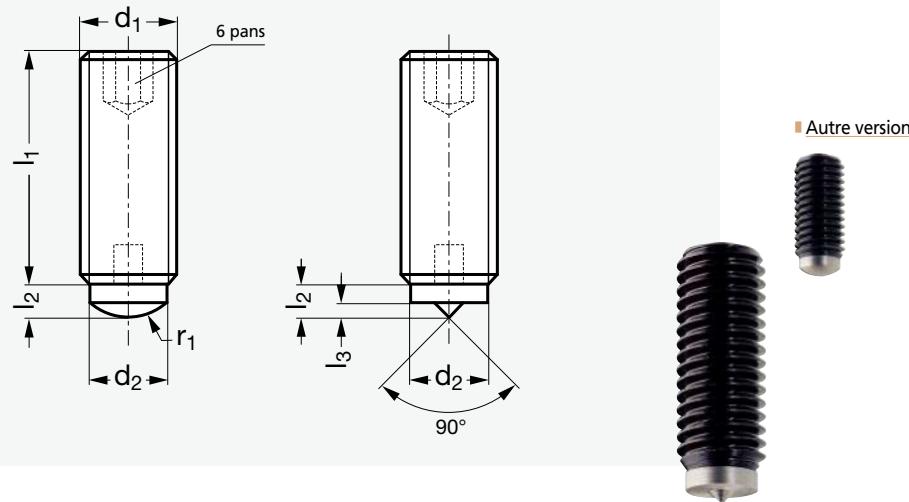
■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Embout en technopolymère (delrin) ou en laiton.

Nouvelle
référence

Technopolymère	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁						l ₂	l ₃	6 pans	Laiton	référence	l ₁	
				3	4	5	6	8	10							
31 - 402 - 3	M 3	1,4	1,5	3	4	5	6	8	10	0,5	0,8	1,5	31 - 407 - 3	31 - 402 - 6	16	
31 - 402 - 4	M 4	2,5	2	6	8	10	12	16		0,5	1	2	31 - 407 - 4			
31 - 402 - 5	M 5	3	3	8	10	12	16	20	20	25	32	0,5	1	2,5	31 - 407 - 5	
31 - 402 - 6	M 6	4	3,5	6	8	10	12	16	25	32	40	1	1,3	3	31 - 407 - 6	
31 - 402 - 8	M 8	6	5	8	10	12	16	20	50			1,5	1,6	4	31 - 407 - 8	
31 - 402 - 10	M 10	8	6,5	16	20	25	32	40	63	2	1,9	5	31 - 407 - 10			
31 - 402 - 12	M 12	10	8	20	25	32	40	50		2	2,1	6	31 - 407 - 12			

Vis de pression acier, bout sphérique ou pointeau

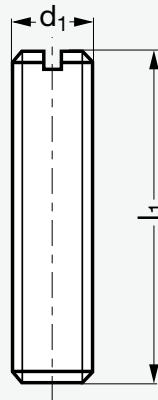


Matière

- Acier 5.8 bruni.

Bout sphérique	d ₁	d ₂	l ₁				référence	l ₁
Exemple de commande							31 - 413 - 8	20
31 - 411 - 5	M 5	3	8	12	16	20	31 - 413 - 5	
31 - 411 - 6	M 6	4	12	16	20	25	31 - 413 - 6	
31 - 411 - 8	M 8	6	12	16	20	25	31 - 413 - 8	
31 - 411 - 10	M 10	8	16	20	25	32	31 - 413 - 10	

Vis de pression acier



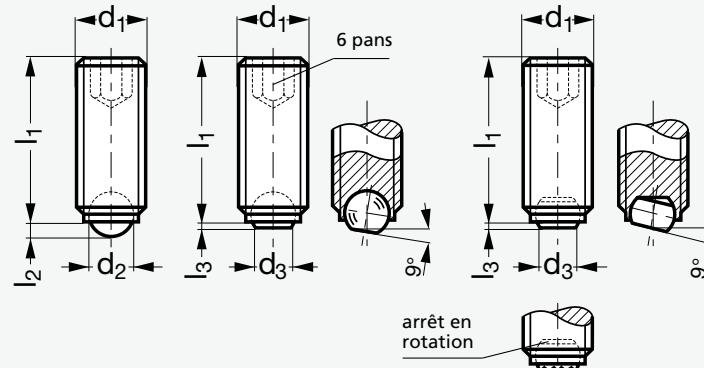
■ MATIERE

- Acier classe 5.8.

référence l_1
■ Exemple de commande **31 - 420 - 20** **100**

	d_1	l_1								
31 - 420 - 6	M 6	20	25	30	40	50	60	70	100	1000
31 - 420 - 8	M 8	25	30	40	50	60	70	80	100	1000
31 - 420 - 10	M 10	25	30	40	50	60	70	80	100	1000
31 - 420 - 12	M 12	30	40	50	60	70	80	100	100	1000
31 - 420 - 16	M 16	30	40	50	60	70	80	100	100	1000
31 - 420 - 20	M 20	40	50	60	70	80	90	100	100	1000

Vis à bille orientable sans tête, acier



■ Autres versions



■ MATIÈRE

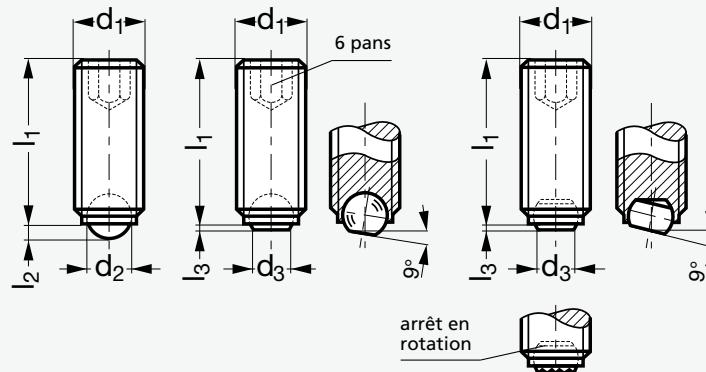
- Acier classe 10.9 bruni.
- Bille durcie.

référence l_1 ■ Exemple de commande **31 - 442 - 12 30****BILLE PLEINE**

	d_1	d_2	d_3	l_1 = longueur nominale			l_2	l_3	6 pans	Lisse	Lisse avec arrêt	Striée avec arrêt		
31 - 440 - 4	M 4	2,5	1,8	6	10	16	0,8	0,4	2	31 - 441 - 4				
31 - 440 - 5	M 5	3	2	8	12	20	0,9	0,5	2,5	31 - 441 - 5				
31 - 440 - 6	M 6	4	3,2	10	16	20	25	1,4	0,6	3	31 - 441 - 6	31 - 443 - 6		
31 - 440 - 8	M 8	5,5	4,2	10	12	20	25	30	1,7	0,7	4	31 - 441 - 8	31 - 442 - 8	31 - 443 - 8
31 - 440 - 10	M 10	7	5,7	12	16	20	25	35	2,3	0,8	5	31 - 441 - 10	31 - 442 - 10	31 - 443 - 10
31 - 440 - 12	M 12	8	7,1	16	20	30	40		2,8	0,9	6	31 - 441 - 12	31 - 442 - 12	31 - 443 - 12
31 - 440 - 16	M 16	12	9,7	20	25	35	50		4	1,5	8	31 - 441 - 16	31 - 442 - 16	31 - 443 - 16

modèle **31-44**

Vis à bille orientable sans tête, inox



■ Autres versions



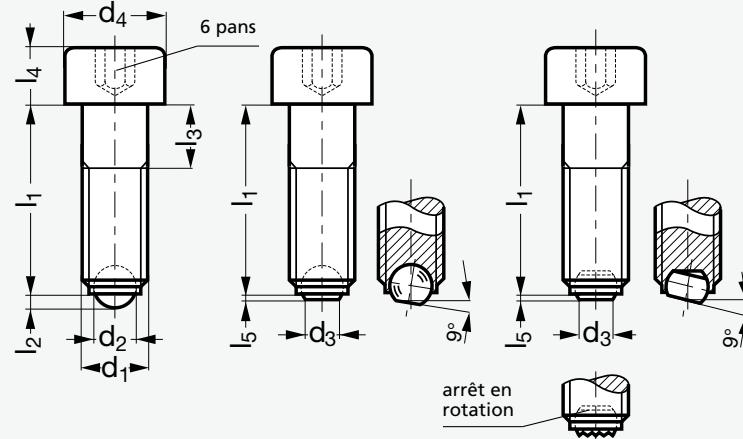
■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09 ou Z 100 CD 17, Werk 1.4301 ou 1.4125, AISI 304 ou 440 C).
- Bille durcie.

référence **l₁**■ Exemple de commande **31 - 445 - 5** **12****BILLE PLEINE**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁ = longueur nominale			l ₂	l ₃	6 pans	Lisse	Lisse avec arrêt	Striée avec arrêt
31 - 445 - 4	M 4	2,5	1,8	6	10	16	0,8	0,4	2	31 - 446 - 4		
31 - 445 - 5	M 5	3	2	8	12	20	0,9	0,5	2,5	31 - 446 - 5		
31 - 445 - 6	M 6	4	3,2	10	16	20	1,4	0,6	3	31 - 446 - 6	31 - 447 - 6	31 - 448 - 6
31 - 445 - 8	M 8	5,5	4,2	10	12	20	25	30	1,7	0,7	4	31 - 446 - 8
31 - 445 - 10	M 10	7	5,7	12	16	20	25	35	2,3	0,8	5	31 - 446 - 10
31 - 445 - 12	M 12	8	7,1	16	20	30	40		2,8	0,9	6	31 - 446 - 12
31 - 445 - 16	M 16	12	9,7	20	25	35	50		4	1,5	8	31 - 446 - 16
												31 - 447 - 16
												31 - 448 - 16

Vis à bille orientable à tête 6 pans creux, acier



■ Autres versions



■ MATERIE

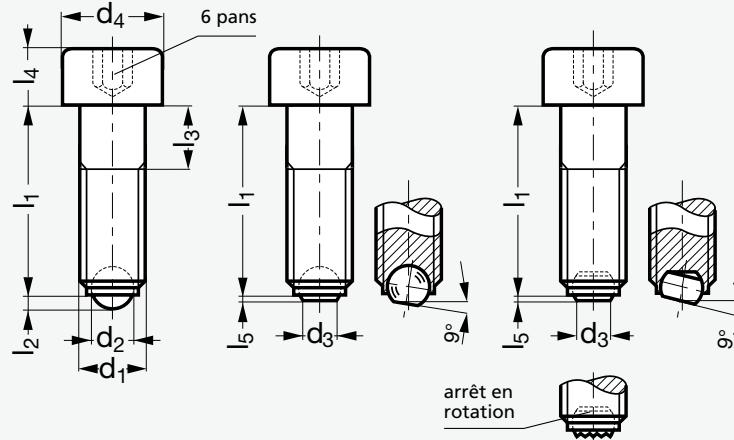
- Acier classe 10.9 bruni.
- Bille durcie.

 référence **31 - 463 - 16** **l₁**
 Exemple de commande **31 - 463 - 16** **60**
BILLE PLEINE

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁ = longueur nominale					l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	6 pans	Lisse	Lisse avec arrêt	Striée avec arrêt
31 - 460 - 4	M 4	2,5	1,8	7	10	12	16	20	25	0,8	2,1	4	0,4	3	31 - 461 - 4		
31 - 460 - 5	M 5	3	2	8,5	12	16	20	25	30	0,9	2,4	5	0,5	4	31 - 461 - 5		
31 - 460 - 6	M 6	4	3,2	10	16	20	25	30	40	1,4	3	6	0,6	5	31 - 461 - 6	31 - 463 - 6	
31 - 460 - 8	M 8	5,5	4,2	13	20	30	35	40	50	1,7	3,5	8	0,7	6	31 - 461 - 8	31 - 462 - 8	31 - 463 - 8
31 - 460 - 10	M 10	7	5,7	16	25	30	40	50	60	2,3	4,5	10	0,8	8	31 - 461 - 10	31 - 462 - 10	31 - 463 - 10
31 - 460 - 12	M 12	8	7,1	18	30	50	80			2,8	5	12	0,9	10	31 - 461 - 12	31 - 462 - 12	31 - 463 - 12
31 - 460 - 16	M 16	12	9,7	24	40	60	80			4	6	16	1,5	14	31 - 461 - 16	31 - 462 - 16	31 - 463 - 16

Vis à bille orientable à tête 6 pans creux, inox

Inox



Autres versions



Matière

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18.09 ou Z 100 CD 17, Werk 1.4301 ou 1.4125, AISI 304 ou 440 C).
- Bille durcie.

BILLE PLEINE

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁ = longueur nominale					l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	6 pans	Lisse	Lisse avec arrêt	Striée avec arrêt
31 - 465 - 4	M 4	2,5	1,8	7	10	12	16	20	25	0,8	2,1	4	0,4	3	31 - 466 - 4		
31 - 465 - 5	M 5	3	2	8,5	12	16	20	25	30	0,9	2,4	5	0,5	4	31 - 466 - 5		
31 - 465 - 6	M 6	4	3,2	10	16	20	25	30	40	1,4	3	6	0,6	5	31 - 466 - 6	31 - 468 - 6	31 - 468 - 6
31 - 465 - 8	M 8	5,5	4,2	13	20	30	35	40	50	1,7	3,5	8	0,7	6	31 - 466 - 8	31 - 467 - 8	31 - 468 - 8
31 - 465 - 10	M 10	7	5,7	16	25	30	40	50	60	2,3	4,5	10	0,8	8	31 - 466 - 10	31 - 467 - 10	31 - 468 - 10
31 - 465 - 12	M 12	8	7,1	18	30	50	80			2,8	5	12	0,9	10	31 - 466 - 12	31 - 467 - 12	31 - 468 - 12
31 - 465 - 16	M 16	12	9,7	24	40	60	80			4	6	16	1,5	14	31 - 466 - 16	31 - 467 - 16	31 - 468 - 16

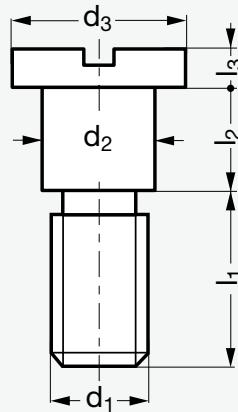
Exemple de commande

31 - 466 - 6

40

BILLE TRONQUÉE

Axe épaulé



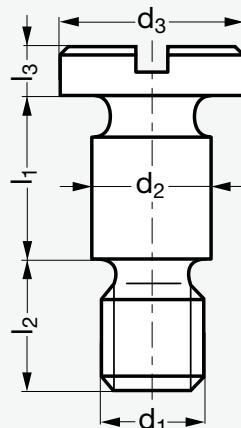
■ MATIERE
- Acier 5.8.

référence

■ Exemple de commande **31 - 500 - 12**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
31 - 500 - 6	M 6	8	14	9,8	10,2	6
31 - 500 - 8	M 8	10	18	11,8	12,2	7
31 - 500 - 10	M 10	12	20	14,8	14,2	9
31 - 500 - 12	M 12	14	20	15,8	16,2	9

Axe épaulé rectifié

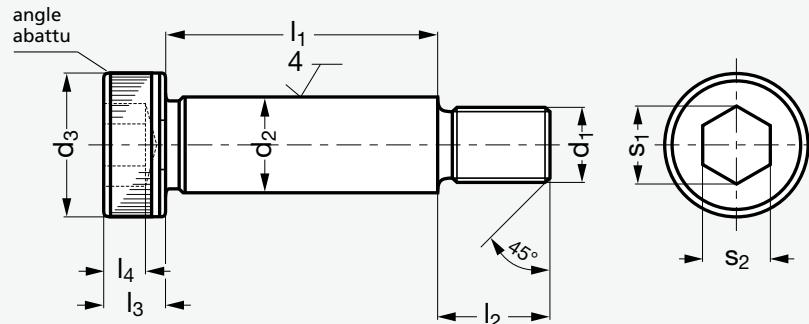


■ MATIERE

- Acier classe 5.8 tourné, bruni, trempé directement après cémentation.

référence										l_1	
Exemple de commande										31 - 510 - 6	8
	d_1	$d_2 - 0,05$	d_3	$l_1 + 0,25$					l_2	l_3	
31 - 510 - 6	M 6	8	14	5	6	8	9	10	8	4	
31 - 510 - 8	M 8	10	16	10	12				11	5	
31 - 510 - 10	M 10	12	19	12	14	16			13	6	

Vis 6 pans creux épaulée (classe 12.9)

**MATIERE**

- Acier allié haute résistance.
- Classe 12.9.

ATTENTION

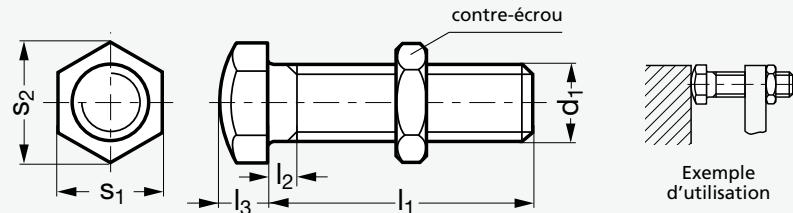
- Ne pas confondre le ø d_1 du filetage et le ø d_2 de l'épaulement.

Nouvelles références
Exemple de commande **31 - 520 - 10** **90**

	référence	l_1
	8	2,9
	4	2,5
	2	3,6
	9,75	3
	4,5	4,7
	5,5	4
	11,25	5,9
	3,3	5
	13,25	7
	4,1	6
	16,25	4,9
	8	7
	18,40	11
	11	6,2
	22,40	14
	14	8,8
	27,25	16
	16	10
	10	14
	12	12

	d_1	d_2	h_8	d_3	$l_1 + 0,25$												l_2	l_3	l_4	s_1	s_2	
31 - 520 - 4	M 4	5	8	10	12	15	16	20	25	30	35	40	45	50		8	4	2	2,9	2,5		
31 - 520 - 5	M 5	6	10	10	12	15	16	20	25	30	35	40	45	50		9,75	4,5	2,4	3,6	3		
31 - 520 - 6	M 6	8	13	12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60		11,25	5,5	3,3	4,7	4	
31 - 520 - 8	M 8	10	16	15	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	13,25	7	
31 - 520 - 10	M 10	12	18	15	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	16,25	8	
31 - 520 - 12	M 12	16	24	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120		18,40	11	
31 - 520 - 16	M 16	20	30	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120		22,40	14		
31 - 520 - 20	M 20	24	36	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120			27,25	16	10	14	12

Vis d'arrêt à portée sphérique

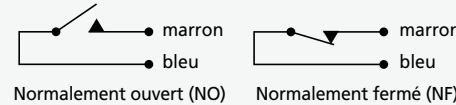
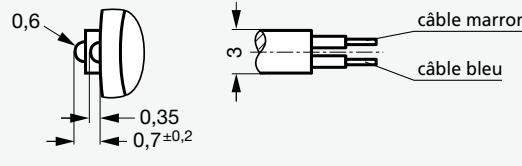
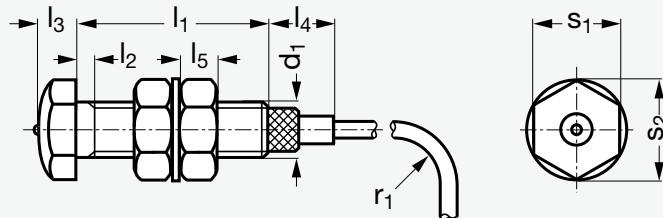


■ MATIERE

- Acier 5.8 bruni.
- Tête 6 pans durcie et arrondie pouvant être utilisée comme appui ou butée fixe.

référence							l_1	
■ Exemple de commande							31 - 560 - 10	70
	d_1	l_1			l_2	l_3	s_1	s_2
31 - 560 - 6	M 6	30	40	50	3	4	10	11,5
31 - 560 - 8	M 8	30	40	50	4	5,5	13	15
31 - 560 - 10	M 10	40	50	60	70	5	7	17
31 - 560 - 12	M 12	40	50	60	70	5	8	19
31 - 560 - 16	M 16	50	60	70	80	6	10	24
								27,5

Vis d'arrêt à contact électrique



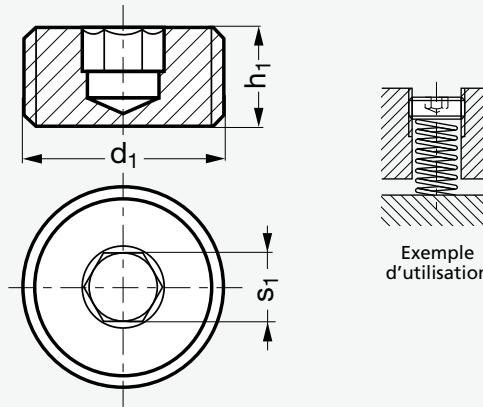
- MATIERE**
- Vis en acier 5.8.
 - Tête 6 pans trempé HRC 45, nickelé.
 - Tension 12 - 24 V DC.
 - Intensité : 20 mA - DC maxi.
 - Température d'emploi de -10°C à 80°C.
 - Norme de protection IP40.
 - Câble de liaison :
 - Diamètre 3 - 2 brins,
 - longueur environ 2 mètres,
 - gris pour exécution NO,
 - noir pour exécution NF.
 - Charge de traction maximum : 30N.

référence

Exemple de commande **31 - 572 - 10**

NO	d_1	l_1	l_2 max.	l_3	l_4	l_5	r_1 min.	s_1	s_2	NF
31 - 571 - 6	M 6	21	3	4	10	3,6	7	10	11,5	31 - 572 - 6
31 - 571 - 8	M 8	25	4	7	10	5	7	13	15	31 - 572 - 8
31 - 571 - 10	M 10	25	4	7	10	6	7	17	19,5	31 - 572 - 10

Bouchon fileté

Exemple
d'utilisation

■ MATIERE

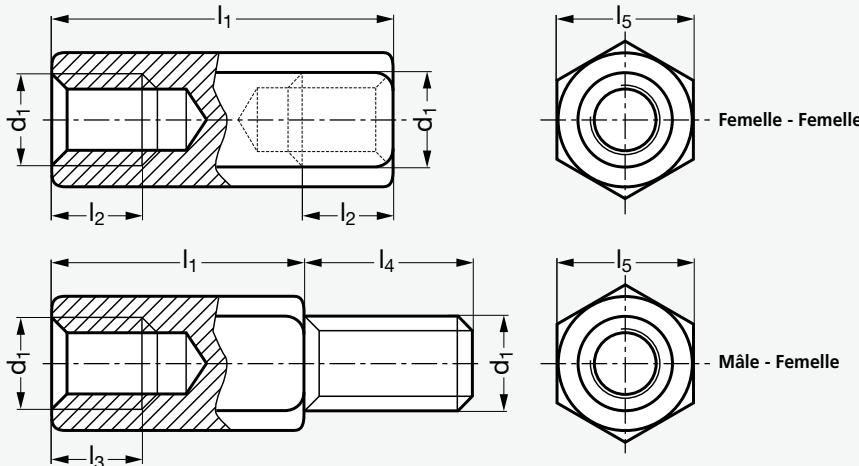
- Acier 5.8 bruni.

référence

■ Exemple de commande **31 - 480 - 27**

	d ₁	h ₁	s ₁
31 - 480 - 12	M 12 x 1,5	10	6
31 - 480 - 16	M 16 x 1,5	10	8
31 - 480 - 20	M 20 x 1,5	12	10
31 - 480 - 24	M 24 x 1,5	12	14
31 - 480 - 27	M 27 x 1,5	12	14
31 - 480 - 30	M 30 x 1,5	12	17
31 - 480 - 33	M 33 x 1,5	12	17

Entretoise hexagonale, filetée ou taraudée


MATIERE

- Acier zingué blanc.
- Entretoise femelle-femelle : jusqu'à $l_1 = 20$ mm, taraudage sur toute la longueur.
- Entretoise mâle-femelle : cotes l_3 et l_4 variables selon d_1 et l_1 (voir tableau ci-contre).
- * Livrable uniquement en version femelle-femelle.

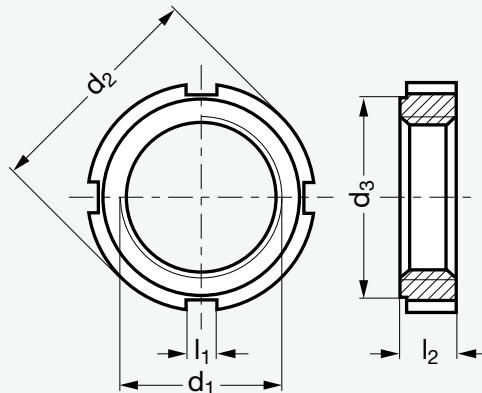
d_1	$l_1 = 5$		$l_1 = 8 \text{ ou } 10$		$l_1 = 12 \text{ à } 20$		$l_1 \geq 25$	
	l_3	l_4	l_3	l_4	l_3	l_4	l_3	l_4
M 3	3	8	5	8	8	8	10	10
M 4	3	8	5	8	8	8	10	10
M 5	3	8	5	8	8	8	10	10
M 6			5	8	8	8	10	10

Autre version

référence ***l₁***
Exemple de commande **31 - 591 - 4** **45**

Femelle - Femelle	d_1	$l_1 \text{ js}_{13}$												l_2	l_5	Mâle - Femelle					
31 - 591 - 21	M 2,5	5	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40		10	5						
31 - 591 - 3	M 3	5	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	10	5	31 - 593 - 3
31 - 591 - 4	M 4	5	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	10	7	31 - 593 - 4
31 - 591 - 5	M 5	5	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	10	8	31 - 593 - 5
31 - 591 - 6	M 6	5*	8*	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	10	10	31 - 593 - 6

Ecrou à créneaux



■ MATERIE

- Acier classe 5 brut (non traité et non rectifié) ou acier classe 5 traité HRC 60, surfaces planes rectifiées.

référence

■ Exemple de commande

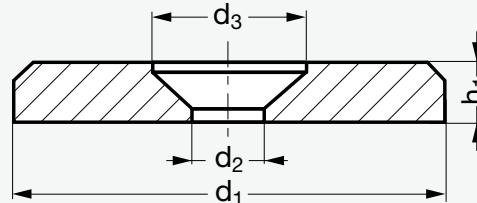
31 - 600 - 18

Brut	d ₁ 4H	d ₂ h11	d ₃	l ₁	l ₂ h14	Traité
31 - 600 - 8	M 8 x 1	20	16	4	5	31 - 603 - 8
31 - 600 - 10	M 10 x 1	25	20	5	6	31 - 603 - 10
31 - 600 - 12	M 12 x 1,5	28	23	5	6	31 - 603 - 12
31 - 600 - 14	M 14 x 1,5	30	25	5	7	31 - 603 - 14
31 - 600 - 16	M 16 x 1,5	32	27	5	7	31 - 603 - 16
31 - 600 - 18	M 18 x 1,5	34	28	6	8	31 - 603 - 18
31 - 600 - 20	M 20 x 1,5	36	30	6	8	31 - 603 - 20
31 - 600 - 22	M 22 x 1,5	40	34	6	9	31 - 603 - 22
31 - 600 - 24	M 24 x 1,5	42	36	6	9	31 - 603 - 24
31 - 600 - 26	M 26 x 1,5	45	38	7	10	31 - 603 - 26

Brut	d ₁ 4H	d ₂ h11	d ₃	l ₁	l ₂ h14	Traité
31 - 600 - 28	M 28 x 1,5	50	43	7	10	31 - 603 - 28
31 - 600 - 30	M 30 x 1,5	50	43	7	10	31 - 603 - 30
31 - 600 - 32	M 32 x 1,5	52	45	7	11	31 - 603 - 32
31 - 600 - 35	M 35 x 1,5	55	48	7	11	31 - 603 - 35
31 - 600 - 38	M 38 x 1,5	58	50	8	11	31 - 603 - 38
31 - 600 - 40	M 40 x 1,5	62	54	8	12	31 - 603 - 40
31 - 600 - 42	M 42 x 1,5	62	54	8	12	31 - 603 - 42
31 - 600 - 45	M 45 x 1,5	68	60	8	12	31 - 603 - 45
31 - 600 - 48	M 48 x 1,5	75	67	8	13	31 - 603 - 48
31 - 600 - 50	M 50 x 1,5	75	67	8	13	31 - 603 - 50

modèle **31-30**

Rondelle trou fraisé



■ MATIERE

- Acier tourné bruni ou **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303)

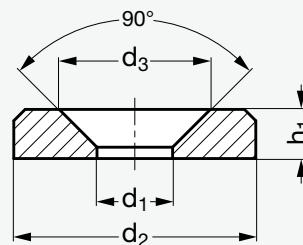
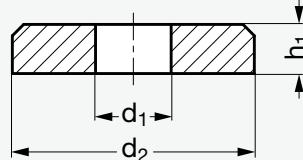
référence

■ Exemple de commande **31 - 300 - 40**

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	Vis	Inox
31 - 300 - 16	16	4,3	8	3	M 4	31 - 305 - 16
31 - 300 - 20	20	4,3	8	3	M 4	31 - 305 - 20
31 - 300 - 22	22	5,3	10	3,5	M 5	31 - 305 - 22
31 - 300 - 25	25	5,3	10	3,5	M 5	31 - 305 - 25
31 - 300 - 28	28	5,3	10	3,5	M 5	31 - 305 - 28
31 - 300 - 32	32	6,4	12	4	M 6	31 - 305 - 32
31 - 300 - 36	36	6,4	12	4	M 6	31 - 305 - 36
31 - 300 - 40	40	6,4	12	5	M 6	31 - 305 - 40
31 - 300 - 45	45	6,4	12	6	M 6	31 - 305 - 45
31 - 300 - 52	52	6,4	12	6	M 6	31 - 305 - 52

Rondelle plate, acier ou inox

Inox



Autre finition



■ MATERIE

- Acier tourné bruni, zingué ou **inox** mat (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).

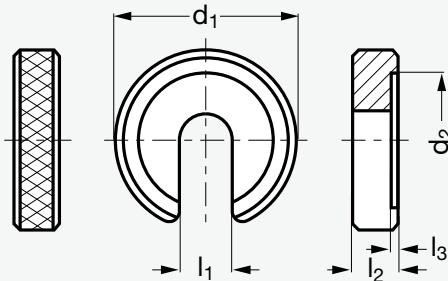
référence **31 - 369 - 5** **16** d_2

■ Exemple de commande

VIS TETE CYLINDRIQUE										VIS TETE FRAISEE									
Acier bruni	Acier zingué	Inox	d_1	d_2	d_3	h_1	Acier bruni	Acier zingué	Inox	Acier bruni	Acier zingué	Inox	d_2						
31 - 361 - 4	31 - 363 - 4	31 - 365 - 4	4	10	13	8,4	2,5	31 - 367 - 4	31 - 368 - 4	31 - 369 - 4									
31 - 361 - 5	31 - 363 - 5	31 - 365 - 5	5	13	16	10,5	3	31 - 367 - 5	31 - 368 - 5	31 - 369 - 5									
31 - 361 - 6	31 - 363 - 6	31 - 365 - 6	6	15	20	12,6	4	31 - 367 - 6	31 - 368 - 6	31 - 369 - 6									
31 - 361 - 8	31 - 363 - 8	31 - 365 - 8	8	20	26	16,8	5	31 - 367 - 8	31 - 368 - 8	31 - 369 - 8									
31 - 361 - 10	31 - 363 - 10	31 - 365 - 10	10	25	32	21	6,5	31 - 367 - 10	31 - 368 - 10	31 - 369 - 10									
31 - 361 - 12	31 - 363 - 12	31 - 365 - 12	12	30	40	25,2	7,5	31 - 367 - 12	31 - 368 - 12	31 - 369 - 12									

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **31-32**

Rondelle amovible

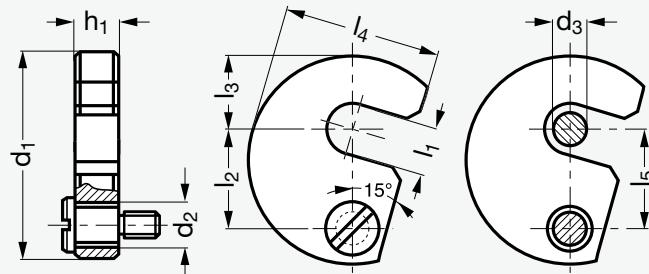


■ MATIERE
- Acier bruni.

	référence			d_1
	Exemple de commande			31 - 320 - 8
31 - 320 - 6	6,2	6	0,8	22
31 - 320 - 6	6,2	6	1	28
31 - 320 - 8	8,3	7	1	28
31 - 320 - 8	8,3	7	1,2	34
31 - 320 - 10	10,4	8	1,2	34
31 - 320 - 10	10,4	8	1,8	40
31 - 320 - 12	12,5	9	1,8	40
31 - 320 - 12	12,5	9	1,8	56
31 - 320 - 16	16,5	12	1,8	56

	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	Vis
31 - 320 - 6	6,2	6	0,8	22	16	M 6
31 - 320 - 6	6,2	6	1	28	16	M 6
31 - 320 - 8	8,3	7	1	28	21	M 8
31 - 320 - 8	8,3	7	1,2	34	21	M 8
31 - 320 - 10	10,4	8	1,2	34	25	M 10
31 - 320 - 10	10,4	8	1,8	40	30	M 10
31 - 320 - 12	12,5	9	1,8	40	30	M 12
31 - 320 - 12	12,5	9	1,8	56	37	M 12
31 - 320 - 16	16,5	12	1,8	56	37	M 16

Rondelle pivotante



■ MATIERE

- Acier traité bruni.

référence

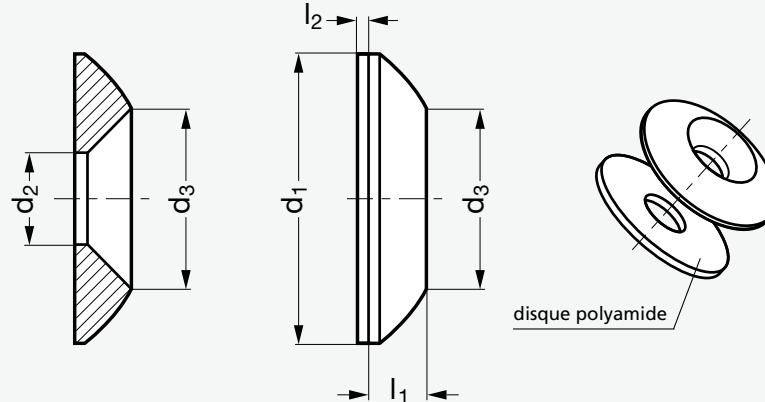
■ Exemple de commande **31 - 330 - 61**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$h_1 - 0,5$	Vis
31 - 330 - 38	38	9	6	7,5	19,6	11	29	19	9,8	M 6 x 10
31 - 330 - 43	43	9	8	9,5	21,6	14	32,5	21	9,8	M 6 x 10
31 - 330 - 48	48	9	10	11,5	23,6	17	36,5	23	9,8	M 6 x 10
31 - 330 - 61	61	11	12	13,5	29,6	22	45	29	11,8	M 8 x 12
31 - 330 - 68	68	11	16	17,5	33,6	25	50	33	11,8	M 8 x 12
31 - 330 - 74	74	11	20	21,5	36,6	28	55	36	11,8	M 8 x 12
31 - 330 - 82	82	11	24	25,5	40,6	32	62	40	15,8	M 8 x 16
31 - 330 - 97	97	11	30	32	49	39	73	48	15,8	M 8 x 16

Rondelle

 inox avec embase polyamide

Inox



■ MATERIE

- Rondelle en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Disque en polyamide (PA) blanc.

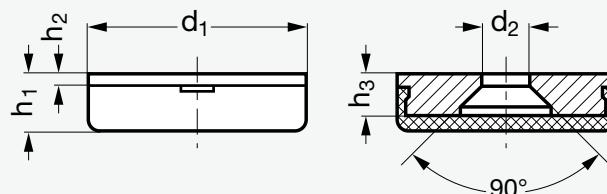
référence

■ Exemple de commande

31 - 340 - 20

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	Vis
31 - 340 - 18	18	4,3	8,5	3	0,8	M 4
31 - 340 - 20	20	5,3	10,3	3,5	1	M 5
31 - 340 - 22	22	6,4	12,3	4	1	M 6
31 - 340 - 26	26	8,4	16,4	5	1	M 8

Rondelle support avec cache



Exemples d'utilisation



■ Autre finition



■ MATERIE

- Acier zingué.
- Cache en thermoplastique polyacétal (POM) blanc crème RAL 9001 ou en élastomère (TPE) noir antidérapant 73 shore.

■ UTILISATION

- S'utilise comme pied ou support, guide coulissant ou comme cache-vis.

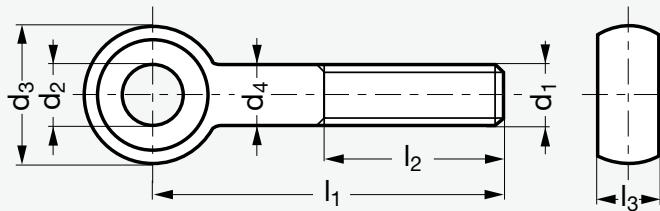
référence

■ Exemple de commande

31 - 351 - 25

Thermoplastique blanc	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Elastomère noir
31 - 351 - 16	16	3,2	5	1	3,7	31 - 352 - 16
31 - 351 - 20	20	4,3	5	1	3,7	31 - 352 - 20
31 - 351 - 25	25	4,3	5,7	1	4	31 - 352 - 25
31 - 351 - 32	32	5,3	6,7	1	5	31 - 352 - 32

Vis à œil acier



■ MATIERE

- Acier 5.8 tourné bruni.
- Filets roulés.

■ EXECUTIONS SPÉCIALES

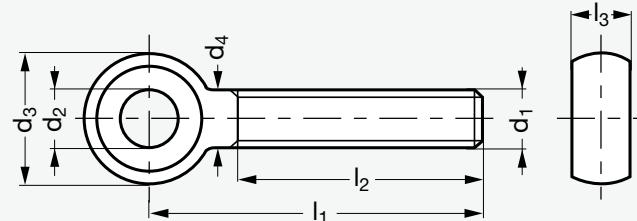
- Autres longueurs.

Nouvelle
référence

référence **l₁**
Exemple de commande **31 - 200 - 10** **75**

	d ₁	d ₂ H ₇	d ₃ - 0,3	d ₄	l ₁		l ₂	l ₃ - 0,15
31 - 200 - 5	M 5	5	12	5	50	75	22	6
31 - 200 - 6	M 6	6	14	6	50	75	32	7
31 - 200 - 8	M 8	8	18	8	50	75	100	32
31 - 200 - 10	M 10	10	20	10	50	75	130	40
31 - 200 - 12	M 12	12	25	12	75	100	130	40
31 - 200 - 16	M 16	16	32	16	75	100	160	50
31 - 200 - 20	M 20	18	40	20	100	130	63	22

Vis à œil acier, filetage long



■ MATIERE

- Acier 5.8 tourné.
- Filets roulés.

référence **l₁**
Exemple de commande **31 - 210 - 12** **120**

	d_1	d_2	E_8	$d_3 - 0,4$	d_4	l_1				l_2	$l_3 - 0,2$
31 - 210 - 6	M 6	6	12	6	6	50	60	70	80	40	8
31 - 210 - 8	M 8	8	16	8	8	50				40	10
31 - 210 - 8	M 8	8	16	8	8	60	70	80	100	45	10
31 - 210 - 10	M 10	10	20	10	10	50				38	12
31 - 210 - 10	M 10	10	20	10	10	60				46	12
31 - 210 - 10	M 10	10	20	10	10	70	80	100	120	50	12
31 - 210 - 12	M 12	12	25	12	12	50				35	14
31 - 210 - 12	M 12	12	25	12	12	60				42	14
31 - 210 - 12	M 12	12	25	12	12	70				52	14
31 - 210 - 12	M 12	12	25	12	12	80	100	120	130	60	14
31 - 210 - 16	M 16	16	32	16	16	70				49	18
31 - 210 - 16	M 16	16	32	16	16	80				59	18
31 - 210 - 16	M 16	16	32	16	16	100				77	18
31 - 210 - 16	M 16	16	32	16	16	120	140	160		80	18
31 - 210 - 20	M 20	20	40	20	20	100				75	22
31 - 210 - 20	M 20	20	40	20	20	120				95	22
31 - 210 - 20	M 20	20	40	20	20	140	160			100	22
31 - 210 - 24	M 24	25	50	24	160	240				120	28

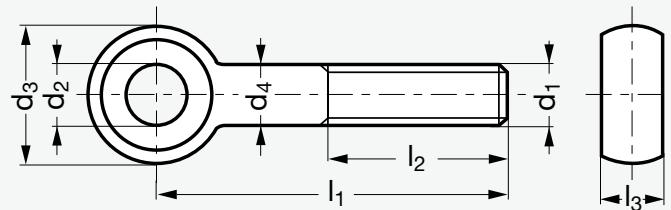


Vis à bille



Bagues d'arrêt

Vis à œil inox



■ MATIERE

- **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Filets roulés.

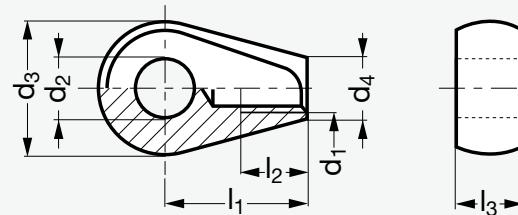
Nouvelles références

référence l_1
Exemple de commande 31 - 220 - 12 130

	d_1	d_2	H_7	d_3	$-0,3$	d_4	l_1	l_2	l_3	$-0,15$	
31 - 220 - 5	M 5	5		12		5	50	75		32	6
31 - 220 - 6	M 6	6		14		6	50	75		32	7
31 - 220 - 8	M 8	8		18		8	50	75		32	9
31 - 220 - 10	M 10	10		20		10	50	75	100	40	12
31 - 220 - 12	M 12	12		25		12	75	100	130	40	14
31 - 220 - 16	M 16	16		32		16	75	100	130	50	17
31 - 220 - 20	M 20	18		40		20	100	130	160	63	22

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **31-24**

Ecrou à œil acier bruni



■ MATIERE

- Acier classe 5 bruni.

référence

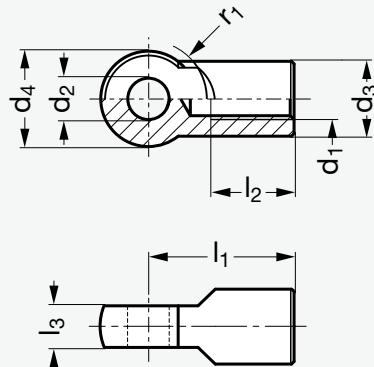
■ Exemple de commande **31 - 240 - 12**

	d_1	$d_2 H_7$	$d_3 - 0,3$	d_4	l_1	$l_2 \text{ min.}$	$l_3 - 0,15$
31 - 240 - 6	M 6	8	18	8,5	19	9	9
31 - 240 - 8	M 8	10	20	11	24	11	12
31 - 240 - 10	M 10	12	25	13,5	28	14	14
31 - 240 - 12	M 12	16	32	16	34	16	17

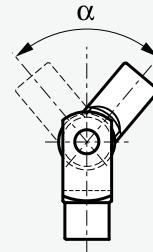


■ MATERIE

- Acier classe 5 zingué ou **Inox** mat (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **31-25****Ecrou à œil** acier zingué ou inox

Exemple d'utilisation



■ Produit associé
Chape de tringlerie
31-26
Page T 45

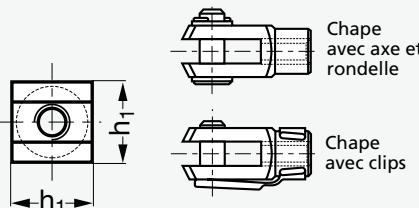
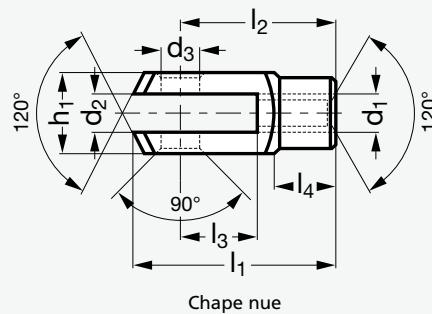
référence

■ Exemple de commande **31 - 250 - 10**

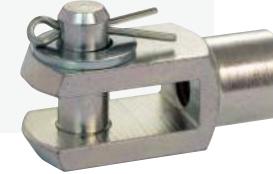
Acier	d_1	d_2^{H9}	d_3	d_4	l_1	l_2 min.	$l_3^{-0,2}$	r_1	α min.	Inox
31 - 250 - 6	M 6	6	10	14	22	12	6	8,5	218°	31 - 255 - 6
31 - 250 - 8	M 8	8	14	18	29	16	8	12	218°	31 - 255 - 8
31 - 250 - 10	M 10	10	18	23	35	20	10	14	212°	31 - 255 - 10
31 - 250 - 12	M 12	12	20	27	43	24	12	17	216°	31 - 255 - 12
31 - 250 - 14	M 14	14	24	30	50	28	14	19	214°	31 - 255 - 14
31 - 250 - 16	M 16	16	26	36	56	32	16	22	216°	31 - 255 - 16

modèle **31-26**

Chape de tringlerie acier



Autres versions



Matière

- Acier zingué.

Produits associés


 Ecrou à œil acier
 31-25
 Page T 44

 Vis à œil acier
 31-20
 Page T 39

 Vis à œil acier
 31-21
 Page T 40

 référence **31 - 262 - 14** **56**

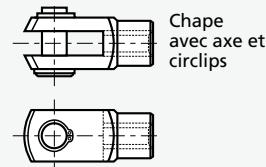
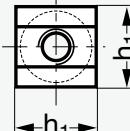
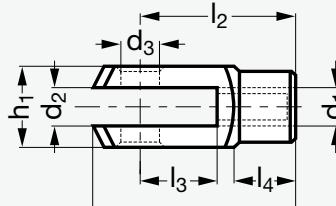
Exemple de commande

Chape nue	Chape avec axe et rondelle	Chape avec clips	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Charge max. (daN)
31 - 260 - 4	31 - 261 - 4	31 - 262 - 4	M 4	4	4	8	21	16	8	6	155
31 - 260 - 4	31 - 261 - 4		M 4	4	4	8	29	24	16	6	155
31 - 260 - 5	31 - 261 - 5	31 - 262 - 5	M 5	5	5	10	26	20	10	7,5	254
31 - 260 - 5	31 - 261 - 5	31 - 262 - 5	M 5	5	5	10	36	30	20	7,5	254
31 - 260 - 6	31 - 261 - 6	31 - 262 - 6	M 6	6	6	12	21	24	12	9	358
31 - 260 - 6	31 - 261 - 6	31 - 262 - 6	M 6	6	6	12	43	36	24	9	358
31 - 260 - 8	31 - 261 - 8	31 - 262 - 8	M 8	8	8	16	42	32	16	12	656
31 - 260 - 8	31 - 261 - 8	31 - 262 - 8	M 8	8	8	16	58	48	32	12	656
31 - 260 - 10	31 - 261 - 10	31 - 262 - 10	M 10	10	10	20	52	40	20	15	1046
31 - 260 - 10	31 - 261 - 10	31 - 262 - 10	M 10	10	10	20	72	60	40	15	1046
31 - 260 - 12	31 - 261 - 12	31 - 262 - 12	M 12	12	12	24	62	48	24	18	1524
31 - 260 - 12	31 - 261 - 12	31 - 262 - 12	M 12	12	12	24	86	72	48	18	1680
31 - 260 - 14	31 - 261 - 14	31 - 262 - 14	M 14	14	14	27	72	56	28	22,5	2100
31 - 260 - 14	31 - 261 - 14	31 - 262 - 14	M 14	14	14	27	101	85	56	22,5	2400
31 - 260 - 16	31 - 261 - 16	31 - 262 - 16	M 16	16	16	32	83	64	32	24	2880
31 - 260 - 16	31 - 261 - 16	31 - 262 - 16	M 16	16	16	32	115	96	64	24	3200



modèle 31-26

Chape de tringlerie inox



■ MATERIE

- **Inox** mat (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

■ Produits associés



Ecrou à œil
31-25
Page T 44



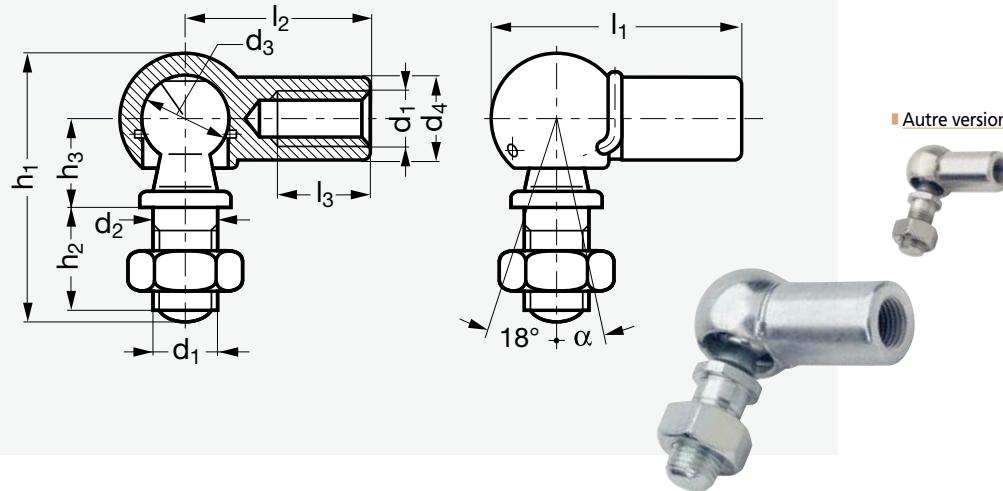
Vis à œil
31-22
Page T 41

référence l₃
Exemple de commande 31 - 265 - 6 12

Chape nue	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Chape avec axe et circlips
31 - 265 - 4	M 4	4	4	8	21	16	8	6	31 - 266 - 4
31 - 265 - 4	M 4	4	4	8	29	24	16	6	31 - 266 - 4
31 - 265 - 5	M 5	5	5	10	26	20	10	7,5	31 - 266 - 5
31 - 265 - 5	M 5	5	5	10	36	30	20	7,5	31 - 266 - 5
31 - 265 - 6	M 6	6	6	12	31	24	12	9	31 - 266 - 6
31 - 265 - 6	M 6	6	6	12	43	36	24	9	31 - 266 - 6
31 - 265 - 8	M 8	8	8	16	42	32	16	12	31 - 266 - 8
31 - 265 - 8	M 8	8	8	16	58	48	32	12	31 - 266 - 8
31 - 265 - 10	M 10	10	10	20	52	40	20	15	31 - 266 - 10
31 - 265 - 10	M 10	10	10	20	72	60	40	15	31 - 266 - 10
31 - 265 - 12	M 12	12	12	24	62	48	24	18	31 - 266 - 12
31 - 265 - 12	M 12	12	12	24	86	72	48	18	31 - 266 - 12
31 - 265 - 14	M 14	14	14	28	72	56	28	22,5	31 - 266 - 14
31 - 265 - 14	M 14	14	14	28	101	85	56	22,5	31 - 266 - 14
31 - 265 - 16	M 16	16	16	32	83	64	32	24	31 - 266 - 16
31 - 265 - 16	M 16	16	16	32	115	96	64	24	31 - 266 - 16
	M 20	20	20	40	105	80	40	30	31 - 266 - 20

modèle **31-28**

Embout à rotule orthogonal

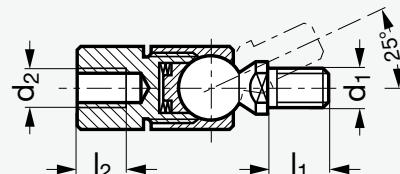


■ MATIERE

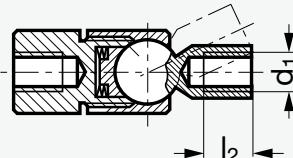
- Acier zingué ou **inox**(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303)
 référence
 ■ Exemple de commande **31 - 280 - 10**

Acier	d_1	d_2	h_{11}	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	α (°)	Inox
31 - 280 - 5	M 5	5	8	8	25,2	10	9	28,5	22	10,2	10	31 - 285 - 5	
31 - 280 - 6	M 6	6	10	10	30,2	12	11	32,5	25	11,5	15	31 - 285 - 6	
31 - 280 - 8	M 8	8	13	13	38,2	16	13	39,5	30	14	15	31 - 285 - 8	
31 - 280 - 10	M 10	10	16	16	47,5	19	16	47	35	15,5	15	31 - 285 - 10	
31 - 280 - 12	M 12	10	16	16	47,5	19	16	47	35	15,5	15	31 - 285 - 12	
31 - 280 - 14	M 14	14	19	22	62,5	27	20	60	45	21,5	15		
31 - 280 - 141	M 14 x 1,5	14	19	22	62,5	27	20	60	45	21,5	15	31 - 285 - 141	

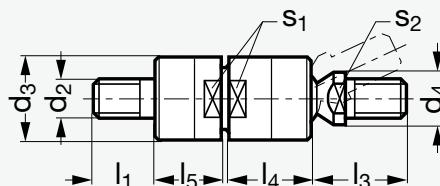
Embout à rotule droit



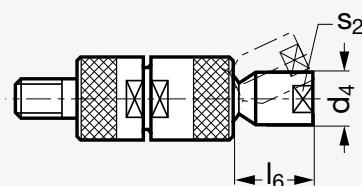
Taraudé - Rotule mâle



Taraudé - Rotule femelle



A tige filetée - Rotule mâle



A tige filetée - Rotule femelle

■ Autre version



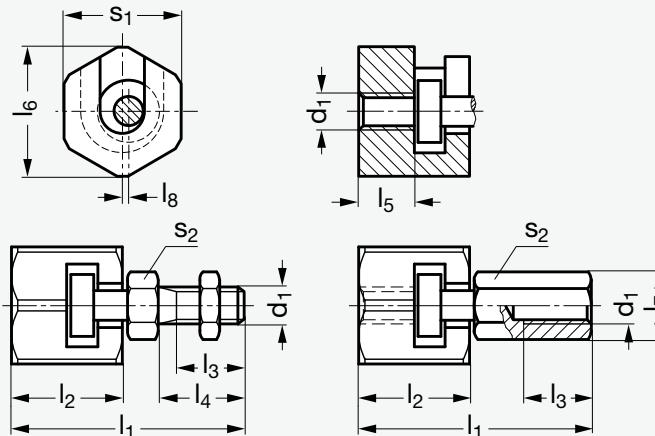
référence

■ Exemple de commande 31-292-8

TARAUDE

Rotule mâle	Rotule femelle	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	$l_{3+0,2}$	l_4	l_5	$l_6+0,2$	S_1	S_2	Rotule mâle	Rotule femelle
31-291-8	31-292-8	M 8	M 8	19	11	12	10	19,5	18,5	15	18	17	9	31-293-8	31-294-8
31-291-10	31-292-10	M 10	M 10	21	13	15	12	23,5	21	17	20,5	19	11	31-293-10	31-294-10

Accouplement à compression radiale


MATIERE

- Acier traité phosphaté.

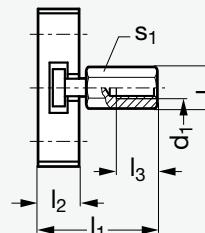
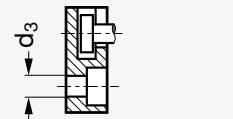
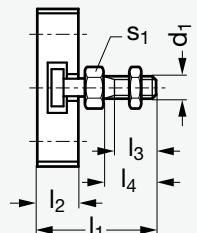
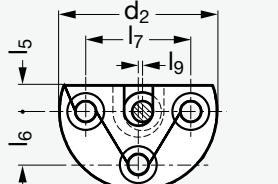
F_1 (N) = force de traction et
de pression admissible maximum.



référence **31 - 803 - 66** d_1
Exemple de commande **M 12 x 1,25**

Tige filetée	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 max.	d_1	s_1	s_2	F_1 max. (N)	Ecrou
31 - 801 - 37	37,5	18	11	14	9	21	11	0,6	M 6	19	10	2500	31 - 803 - 37
31 - 801 - 45	45	22,5	13,5	17	11,5	26	14,5	0,7	M 8	24	13	4500	31 - 803 - 45
31 - 801 - 56	56	29	16	20	16	30	19	0,7	M 10	M 10x1,25	27	17	6500
31 - 801 - 66	66,5	34	21	25	17	32,5	21	0,8	M 12	M 12x1,25	30	19	10000
31 - 801 - 83	83	42	25	30	23	39	27	1	M 16	M 16x1,5	36	24	18000
31 - 801 - 93	93,5	45,5	29	35	23,5	44	34	1	M 20	M 20x1,5	41	30	30000

Accouplement à embase de fixation



■ MATIERE

- Acier traité phosphaté.

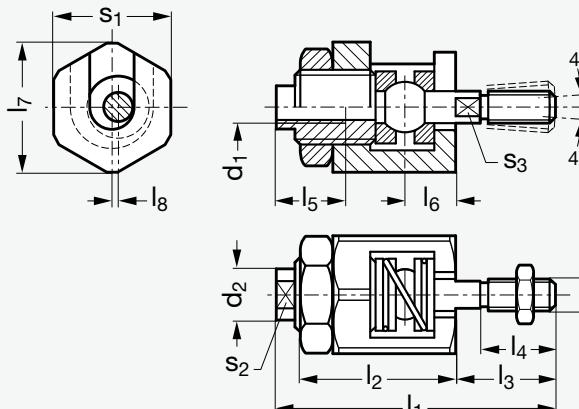
F_1 (N) = force de traction et
de pression admissible maximum.

référence 31 - 811 - 35 d₁

■ Exemple de commande 31 - 811 - 35 M 8

Tige filetée	l ₁	l ₂	l ₃ min.	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ max.	d ₁	d ₂	d ₃	s ₁	F ₁ max. (N)	Ecrou
31 - 811 - 30	30,5	11	11	14	7	14	28	11	0,6	M 6	42	5,5	10	2500	31 - 813 - 30
31 - 811 - 35	35,5	13	13,5	17	8	16	32	14,5	0,7	M 8	48	6,5	13	4500	31 - 813 - 35
31 - 811 - 43	43	16	16	20	9	17	34	19	0,7	M 10 M 10x1,25	50	6,5	17	6500	31 - 813 - 43
31 - 811 - 53	53	20,5	21	25	10	19	38	21	0,8	M 12 M 12x1,25	55	6,5	19	10000	31 - 813 - 53
31 - 811 - 64	64	23	25	30	13	22,5	45	27	1	M 16 M 16x1,5	65	9	24	18000	31 - 813 - 64
31 - 811 - 74	74	26	29	35	17	28	56	34	1	M 20 M 20x1,5	80	11	30	30000	31 - 813 - 74

Accouplement à compensation angulaire


MATIERE

- Acier traité phosphaté.

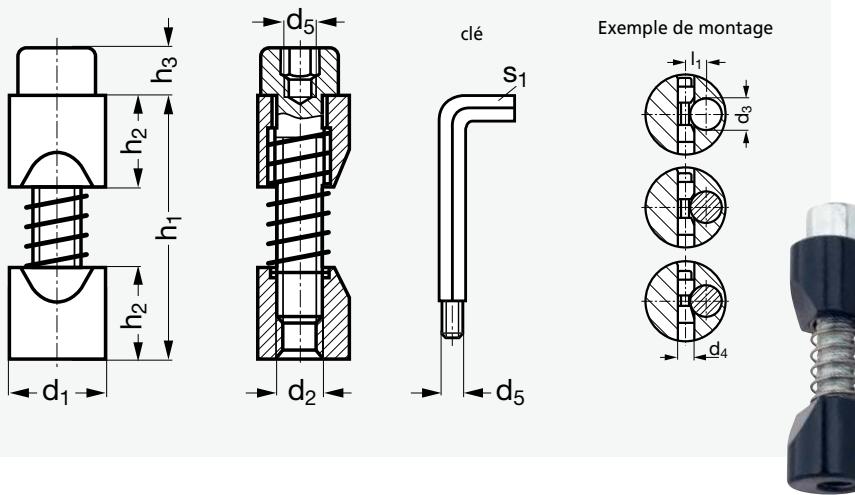
F_1 (N) = force de traction et
de pression admissible maximum.

référence

 d_1 Exemple de commande **31 - 821 - 121** **M 16 x 1,5**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5 min.	l_6	l_7	l_8 max.	d_1	d_2	s_1	s_2	s_3	F_1 max. (N)
31 - 821 - 52	52	29	18,5	14	13	9,5	24,5	0,6	M 6	9,5	22	8	5	2500
31 - 821 - 63	63	33	23,5	18	16	11,5	30	0,7	M 8	15	27	13	7	4500
31 - 821 - 81	81	43	30,5	22	24	16	44	0,7	M 10 M 10x1,25	21	41	18	12	6500
31 - 821 - 85	85	43	34,5	26	24	16	44	0,8	M 12 M 12x1,25	21	41	18	12	10000
31 - 821 - 121	121	62	45	34	34	26	60	1	M 16 M 16x1,5	32	55	27	18	18000
31 - 821 - 129	129	62	53	42	34	26	60	1	M 20 M 20x1,5	32	55	27	18	30000

Clavette de serrage



■ MATIERE

- Acier bruni.
- Clé à commander séparément.

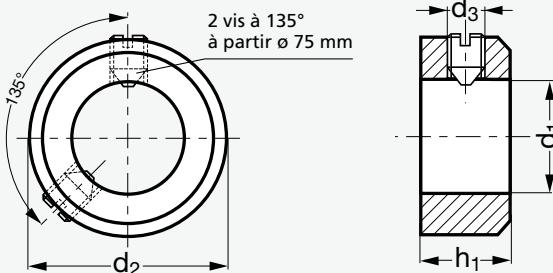
référence

■ Exemple de commande

31 - 780 - 12

	d_1 h11	d_2	d_3	d_4 H7	d_5	h_1 max.	h_2	h_3	$l_1 + 0,2$	s_1	Clé
31 - 780 - 8	8	M 4	6 à 10	8	M 2,5	22	8	4	$d_3 / 2 + 2,8$	3	31 - 789 - 3
31 - 780 - 10	10	M 5	10 à 15	10	M 3	30	10	5	$d_3 / 2 + 3,3$	4	31 - 789 - 4
31 - 780 - 12	12	M 6	15 à 20	12	M 4	36	12	6	$d_3 / 2 + 3,5$	5	31 - 789 - 5
31 - 780 - 16	16	M 8	20 à 30	16	M 5	48	16	8	$d_3 / 2 + 4$	6	31 - 789 - 6
31 - 780 - 20	20	M 10	30 à 40	20	M 6	60	20	10	$d_3 / 2 + 4,8$	8	31 - 789 - 8
31 - 780 - 25	25	M 12	40 à 60	25	M 8	72	25	12	$d_3 / 2 + 5,6$	10	31 - 789 - 10
31 - 780 - 30	30	M 16	60 à 125	30	M 10	85	30	16	$d_3 / 2 + 7,9$	14	31 - 789 - 14

Bague d'arrêt acier



■ MATERIE
- Acier bruni.

	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 700 - 5	5	10	M 3 x 4	6
31 - 700 - 6	6	12	M 4 x 5	8
31 - 700 - 7	7	12	M 4 x 5	8
31 - 700 - 8	8	16	M 4 x 6	8
31 - 700 - 9	9	18	M 5 x 8	10
31 - 700 - 10	10	20	M 5 x 8	10
31 - 700 - 11	11	20	M 5 x 8	10
31 - 700 - 12	12	22	M 6 x 8	12
31 - 700 - 13	13	22	M 6 x 8	12
31 - 700 - 14	14	25	M 6 x 8	12
31 - 700 - 15	15	25	M 6 x 8	12
31 - 700 - 16	16	28	M 6 x 8	12
31 - 700 - 18	18	32	M 6 x 8	14
31 - 700 - 20	20	32	M 6 x 8	14

	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 700 - 22	22	36	M 6 x 10	14
31 - 700 - 24	24	40	M 8 x 10	16
31 - 700 - 25	25	40	M 8 x 10	16
31 - 700 - 26	26	40	M 8 x 10	16
31 - 700 - 28	28	45	M 8 x 12	16
31 - 700 - 30	30	45	M 8 x 10	16
31 - 700 - 32	32	50	M 8 x 12	16
31 - 700 - 34	34	50	M 8 x 12	16
31 - 700 - 35	35	56	M 8 x 12	16
31 - 700 - 36	36	56	M 8 x 12	16
31 - 700 - 38	38	56	M 8 x 12	16
31 - 700 - 40	40	63	M 10 x 16	18
31 - 700 - 42	42	63	M 10 x 16	18
31 - 700 - 45	45	70	M 10 x 16	18

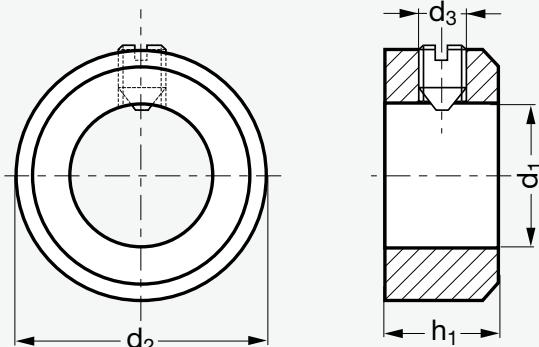
■ Exemple de commande **31 - 700 - 28**

	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 700 - 48	48	70	M 10 x 16	18
31 - 700 - 50	50	80	M 10 x 16	18
31 - 700 - 52	52	80	M 10 x 16	18
31 - 700 - 55	55	80	M 10 x 16	18
31 - 700 - 56	56	80	M 10 x 16	18
31 - 700 - 58	58	90	M 10 x 16	20
31 - 700 - 60	60	90	M 10 x 16	20
31 - 700 - 63	63	90	M 10 x 16	20
31 - 700 - 65	65	100	M 10 x 20	20
31 - 700 - 68	68	100	M 10 x 20	20
31 - 700 - 70	70	100	M 10 x 20	20
31 - 700 - 72	72	110	M 12 x 20	22
31 - 700 - 75	75	110	M 12 x 20	22
31 - 700 - 80	80	110	M 12 x 20	22

Inox

■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09,
Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **31-72****Bague d'arrêt inox**

	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 720 - 5	5	10	M 3 x 4	6
31 - 720 - 6	6	12	M 4 x 5	8
31 - 720 - 8	8	16	M 4 x 6	8
31 - 720 - 9	9	18	M 5 x 8	10
31 - 720 - 10	10	20	M 5 x 8	10
31 - 720 - 11	11	20	M 5 x 8	10
31 - 720 - 12	12	22	M 6 x 8	12
31 - 720 - 13	13	22	M 6 x 8	12
31 - 720 - 14	14	25	M 6 x 8	12

	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 720 - 15	15	25	M 6 x 8	12
31 - 720 - 16	16	28	M 6 x 8	12
31 - 720 - 18	18	32	M 6 x 8	14
31 - 720 - 20	20	32	M 6 x 8	14
31 - 720 - 22	22	36	M 6 x 10	14
31 - 720 - 24	24	40	M 8 x 10	16
31 - 720 - 25	25	40	M 8 x 10	16
31 - 720 - 26	26	40	M 8 x 10	16
31 - 720 - 28	28	45	M 8 x 12	16

référence
■ Exemple de commande **31 - 720 - 34**

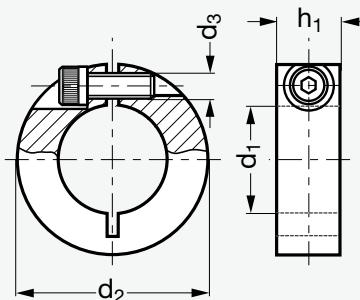
	$d_1 H_8$	d_2	d_3	h_1 js 14
31 - 720 - 30	30	45	M 8 x 10	16
31 - 720 - 32	32	50	M 8 x 12	16
31 - 720 - 34	34	50	M 8 x 12	16
31 - 720 - 35	35	56	M 8 x 12	16
31 - 720 - 36	36	56	M 8 x 12	16
31 - 720 - 38	38	56	M 8 x 12	16
31 - 720 - 40	40	63	M 10 x 16	18
31 - 720 - 45	45	70	M 10 x 16	18
31 - 720 - 50	50	80	M 10 x 16	18

Inox

■ MATIERE

- Acier bruni ou **Inox**(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).modèle **31-74**

Bague d'arrêt fendue simple, acier ou inox



■ Autre version



référence

■ Exemple de commande

31 - 747 - 20

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	Inox
31 - 741 - 3	3	16	M 3	9	
31 - 741 - 5	5	16	M 3	9	31 - 747 - 5
31 - 741 - 6	6	20	M 3	9	31 - 747 - 6
31 - 741 - 8	8	22	M 4	9	31 - 747 - 8
31 - 741 - 10	10	26	M 4	11	31 - 747 - 10
31 - 741 - 12	12	30	M 4	11	31 - 747 - 12
31 - 741 - 14	14	32	M 4	11	31 - 747 - 14
31 - 741 - 15	15	36	M 5	13	31 - 747 - 15
31 - 741 - 16	16	36	M 5	13	31 - 747 - 16
31 - 741 - 17	17	38	M 5	13	
31 - 741 - 18	18	42	M 5	15	31 - 747 - 18
31 - 741 - 20	20	42	M 5	15	31 - 747 - 20

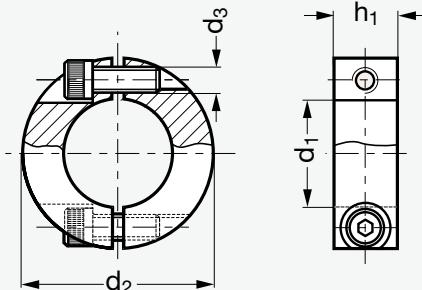
Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	Inox
31 - 741 - 22	22	48	M 5	15	31 - 747 - 22
31 - 741 - 24	24	45	M 6	15	
31 - 741 - 25	25	48	M 5	15	31 - 747 - 25
31 - 741 - 28	28	55	M 6	15	31 - 747 - 28
31 - 741 - 30	30	55	M 6	15	31 - 747 - 30
31 - 741 - 32	32	60	M 6	15	31 - 747 - 32
31 - 741 - 35	35	60	M 6	15	31 - 747 - 35
31 - 741 - 38	38	60	M 6	15	
31 - 741 - 40	40	65	M 6	15	31 - 747 - 40
31 - 741 - 45	45	75	M 8	19	
31 - 741 - 50	50	78	M 8	19	31 - 747 - 50
31 - 741 - 60	60	90	M 8	19	

Inox

modèle **31-74**

Bague d'arrêt fendue double, acier ou inox

■ MATIERE

- Acier bruni ou **inox**(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande

31 - 742 - 20

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	Inox
31 - 742 - 5	5	16	M 3	9	
31 - 742 - 6	6	20	M 3	9	31 - 745 - 6
31 - 742 - 8	8	22	M 3	9	31 - 745 - 8
31 - 742 - 10	10	26	M 4	11	31 - 745 - 10
31 - 742 - 12	12	30	M 4	11	31 - 745 - 12
31 - 742 - 14	14	32	M 4	11	31 - 745 - 14
31 - 742 - 15	15	36	M 5	13	31 - 745 - 15
31 - 742 - 16	16	36	M 5	13	31 - 745 - 16
31 - 742 - 17	17	36	M 5	13	31 - 745 - 17
31 - 742 - 18	18	42	M 5	15	31 - 745 - 18
31 - 742 - 20	20	42	M 5	15	31 - 745 - 20
31 - 742 - 22	22	48	M 5	15	31 - 745 - 22

Acier	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	Inox
31 - 742 - 24	24	45	M 6	15	
31 - 742 - 25	25	48	M 5	15	31 - 745 - 25
31 - 742 - 28	28	55	M 6	15	31 - 745 - 28
31 - 742 - 30	30	55	M 6	15	31 - 745 - 30
31 - 742 - 32	32	60	M 6	15	31 - 745 - 32
31 - 742 - 35	35	60	M 6	15	31 - 745 - 35
31 - 742 - 38	38	60	M 6	15	31 - 745 - 38
31 - 742 - 40	40	65	M 6	15	31 - 745 - 40
31 - 742 - 45	45	75	M 8	19	
31 - 742 - 50	50	80	M 8	19	31 - 745 - 50
31 - 742 - 60	60	90	M 8	19	

Inox

MATERIE

- Bague en acier fritté noir ou en **inox** (AFNOR Z 2 CND 17-12, Werk. 1.4404, AISI 316 L).
- Vis DIN 912 en acier zingué ou en **inox**.

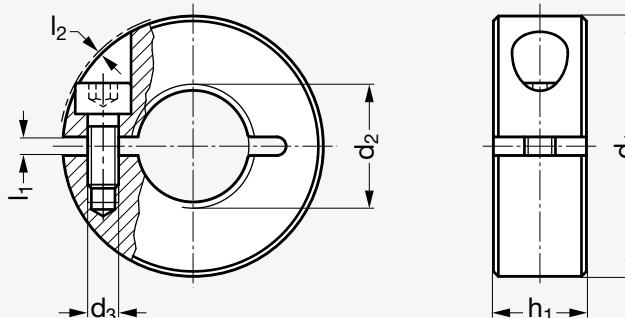
UTILISATION

- Le perçage d_3 est un trou débouchant pour $d_1 = 20$ à 32, et est un trou borgne pour $d_1 \geq 42$.

modèle **31-76**Nouveau
modèle

Bague d'arrêt

taraudée, fendue simple
acier ou inox



Exemple de commande							référence	d_1
Acier	d_1	$d_2 \text{ 6H}$		d_3	h_1	l_1	l_2	Inox

31 - 761 - 20	20	M 8	M 8 x 1	M 3	9	2,1	1	31 - 765 - 20
31 - 761 - 22	22	M 10	M 10 x 1	M 3	9	2,1	0,8	31 - 765 - 22
31 - 761 - 26	26	M 12	M 15 x 1	M 4	11	2,1	1,6	31 - 765 - 26
31 - 761 - 32	32	M 16	M 16 x 1,5	M 4	11	2,1	0,7	31 - 765 - 32
31 - 761 - 42	42	M 20	M 20 x 1,5	M 5	15	3	0,6	31 - 765 - 42
31 - 761 - 48	48		M 24 x 1,5	M 5	15	3	0	31 - 765 - 48
31 - 761 - 55	55		M 30 x 1,5	M 6	15	3	0,4	31 - 765 - 55

Nouveau
modèle

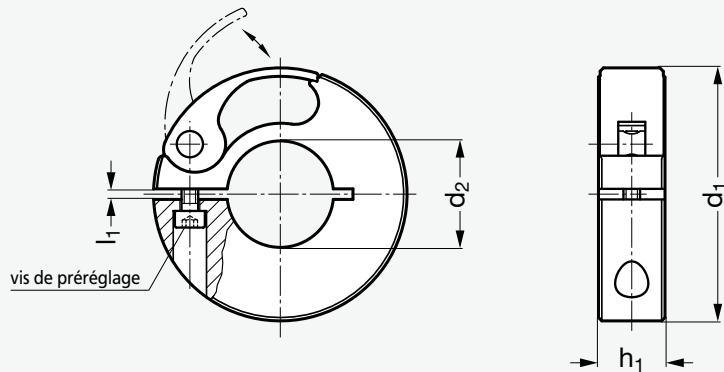
Bague d'arrêt à serrage rapide, fendue simple, aluminium

■ MATERIE

- Bague en aluminium anodisé noir.
- Levier à came en aluminium anodisé jaune.

■ UTILISATION

- Tolérance de l'arbre nécessaire : H8.
- L'adhésion de la bague d'arrêt à l'arbre se fait par le biais du levier à came.
- Le serrage rapide permet un réglage ou un ajustement rapide sans outil.
- Faible inertie.



référence **31 - 770 - 50** d_2
 ■ Exemple de commande **31 - 770 - 50** **25**

	d_1	d_2					h_1	l_1
31 - 770 - 38	38	8	10	12	14	16	10	1,5
31 - 770 - 50	50	20	25	28	30		13	1,5
31 - 770 - 75	75	32	35				15	1,5

l_1 : dimension la plus petite de la charge à transporter

l_2 : distance maxi entre les billes porteuses

$$l_2 = \frac{l_1}{2,5}$$

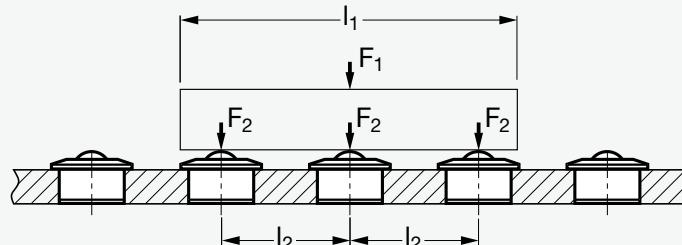
F_1 : poids de la charge

F_2 : poids supporté par chaque bille porteuse

$$F_2 = \frac{F_1}{3} \leq \text{capacité de chargement maxi de chaque élément à bille}$$

Bille porteuse

caractéristiques techniques



Les billes porteuses se constituent d'un corps métallique dans lequel une bille principale, supportée par d'autres billes plus petites, facilite le déplacement d'une charge dans toutes les directions, appliquées sur des plans.

Sélection

Pour choisir votre bille porteuse, il faut considérer le poids et les dimensions de la charge à transporter.

Pour obtenir la distance max l_2 entre les billes (sur un plan), il faut diviser par 2,5 la dimension la plus petite (l_1) de la charge à transporter.

Un simple principe géométrique garantit que la charge à transporter sera toujours supportée par au moins trois billes, éliminant le risque de renversement dû à des espaces vides. Concernant le poids, puisque l'appui de la charge sera distribué sur au moins trois points, chaque bille devra donc supporter un

chargement correspondant au poids divisé par trois. Il devra donc être égal ou inférieur à la capacité de charge maxi indiquée pour chaque bille.

Vitesse et friction

La vitesse de transport admissible est 2m/s. Pour les vitesses supérieures à 1 m/s, une hausse de la température (proportionnelle aux diamètres des billes porteuses) pourrait se produire, ceci à cause de l'augmentation de la vitesse de rotation des billes de supports. La valeur de friction des billes porteuses, à la vitesse de 1 m/s, sera de $0,005\mu$.

Toutefois, cette valeur dépend du type d'application et plusieurs variables peuvent l'influencer.

Il est conseillé de lubrifier les billes porteuses pour prévenir la corrosion même si, dans de nombreuses applications, cela pourrait ne pas être nécessaire.

Inox

MATERIE

- Corps en tôle emboutie en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Bille en acier, en polyacétal (POM) ou en **inox** (AFNOR Z 100 CD 17, Werk. 1.4125, AISI 440 C).
- Rondelle d'étanchéité en feutre (sauf pour $d_1 = 15,8$).
- Caractéristiques techniques page T 59.

UTILISATION

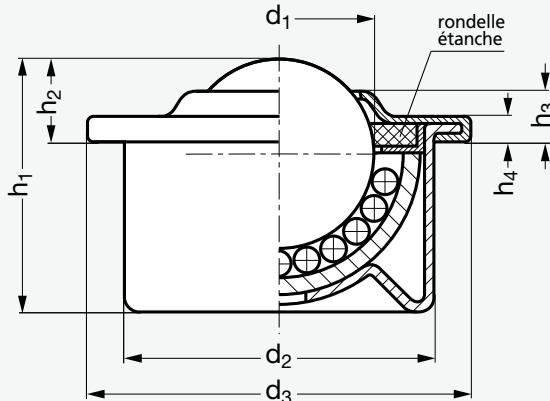
- Température maximum d'emploi 100°C avec une bille acier et 60°C avec une bille polyacétale.
- Le modèle sans rondelle d'étanchéité peut être utilisé à des températures plus élevées mais la charge maxi tolérée sera plus faible :
 - 125°C : réduire la charge de 10 %
 - 150°C : réduire la charge de 20 %
 - 170°C : réduire la charge de 30 %
 - 200°C : réduire la charge de 50 %.

CORPS ACIER

Bille acier	Bille polyacétal	Bille inox	d_1	d_2	d_3	$h_1 \pm 0,3$	$h_2 \pm 0,3$	$h_3 \pm 0,3$	h_4	Charge max. (N)	CORPS INOX
			bille acier	bille polyacétal	bille inox						
31 - 851 - 15	31 - 853 - 15	31 - 855 - 15	15,8	24	31	21	9,5	5	2,9	500	70
31 - 851 - 22	31 - 853 - 22	31 - 855 - 22	22,2	36	45	29,5	9,8	6	2,9	1200	100
31 - 851 - 30	31 - 853 - 30	31 - 855 - 30	30,1	45	55	37,8	13,8	7	3,7	2000	150
										1500	31 - 857 - 30

modèle **31-85**

Bille porteuse



Produit associé



Bague de fixation 31-90
Page T 62

Nouvelle version

référence

Exemple de commande **31 - 851 - 22**

CORPS INOX

Nouvelle version

Inox

■ MATERIE

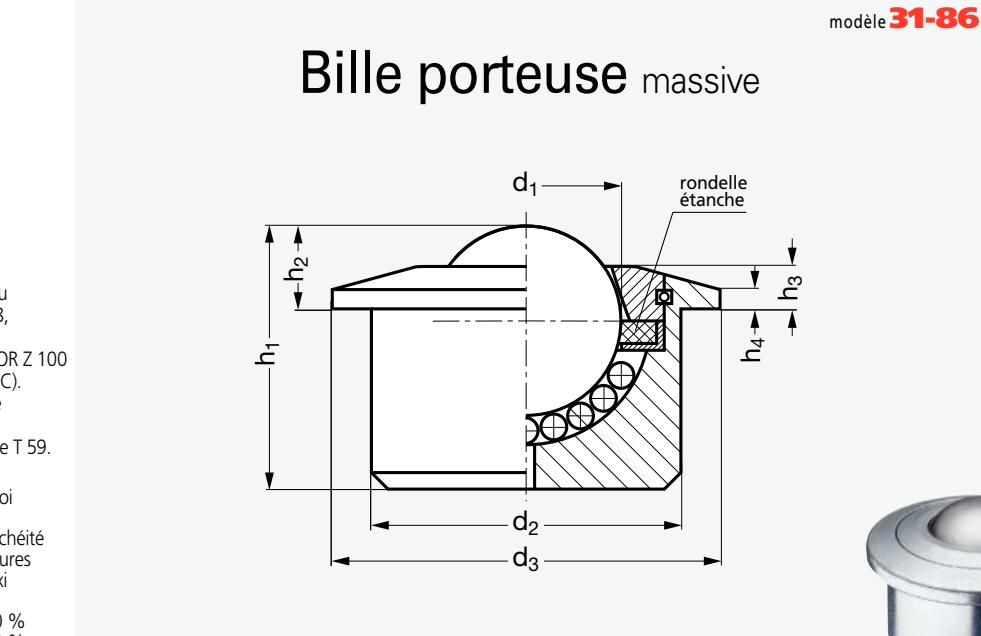
- Corps en acier tourné zingué ou en **inox** (AFNOR Z 12 CN 18-8, Werk. 1.4310, AISI 301)
- Bille en acier ou en **inox** (AFNOR Z 100 CD 17, Werk. 1.4125, AISI 440 C).
- Rondelle d'étanchéité en feutre (sauf pour $d_1=15,8$).
- Caractéristiques techniques page T 59.

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C avec une bille acier.
- Le modèle sans rondelle d'étanchéité peut être utilisé à des températures plus élevées mais la charge maxi tolérée sera plus faible :
 - 125°C : réduire la charge de 10 %
 - 150°C : réduire la charge de 20 %
 - 170°C : réduire la charge de 30 %
 - 200°C : réduire la charge de 50 %.

■ EXECUTIONS SPECIALES

- Bille en polyamide.



référence

■ Exemple de commande

31 - 865 - 12

CORPS ACIER

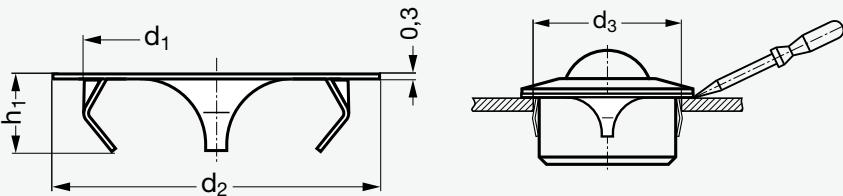
Bille acier	Bille inox	d_1	$d_2 \pm 0,08$	d_3	$h_1 \pm 0,3$	$h_2 \pm 0,3$	$h_3 \pm 0,3$	h_4	Charge max. (N) bille acier	bille inox	Bille inox
31 - 861 - 12	31 - 865 - 12	12,7	22	27	17	8	4	3,2	200	150	31 - 867 - 12
31 - 861 - 15	31 - 865 - 15	15,8	24	30	20	8,1	3,5	1	500	400	31 - 867 - 15
31 - 861 - 22	31 - 865 - 22	22,2	36	45	30,5	9,8	5	2,4	1300	1000	31 - 867 - 22
31 - 861 - 30	31 - 865 - 30	30,1	45	55	36,8	13,8	7	4,5	2500	2000	31 - 867 - 30
31 - 861 - 45	31 - 865 - 45	44,4	62	75	53,5	19	9,5	5,5	6000	4500	31 - 867 - 45
31 - 861 - 60	31 - 865 - 60	60	100	117	78	30	15	10	13000	10000	31 - 867 - 60

Nouvelle
versionNouvelles
références

Bague de fixation

pour billes porteuses

Inox



■ MATERIE

- Inox.

■ UTILISATION

- Permet l'assemblage et le démontage rapide et simple des billes porteuses.



■ Produits associés



Bille porteuse
31-85
Page T 60



Bille porteuse
massive
31-86
Page T 61

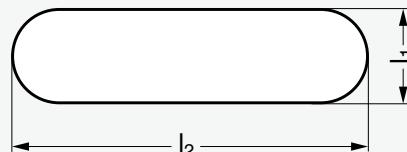
référence

■ Exemple de commande **31 - 900 - 30**

	ø bille porteuse	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁
31 - 900 - 15	15	24	31	25	7
31 - 900 - 22	22	36	44	37,3	7
31 - 900 - 30	30	45	55	46,7	7

Clavette parallèle 2 bouts ronds

DIN 6885A



MATIERE

- Acier mi-dur.
 - Arêtes abattues par tonnelage.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Autres dimensions (l_1 ou l_2).

■ Exemple de commande

Inox

■ MATERIE

- Acier mi-dur XC 48 ou **inox**
(AFNOR Z 8 CN 18-09, Werk 1.4301,
AISI 304).
- Résistance à la rupture :
65 à 80 kg/mm² suivant section.
- Tolérance acier : k9.
Tolérance inox : h9.

modèle **31-99**

Barreau à clavette



Acier	h ₁	l ₁			l ₂
31 - 990 - 2	2	2			500
31 - 990 - 3	3	2 3			500
31 - 990 - 4	4	3 4			500
31 - 990 - 5	5	3 4 5			500
31 - 990 - 6	6	3 4 5 6			500
31 - 990 - 8	8	4 5 6 7 8			500
31 - 990 - 10	10	5 6 7 8 10			500
31 - 990 - 12	12	6 7 8 10 12			500
31 - 990 - 14	14	7 8 9 10 12 14			500
31 - 990 - 16	16	8 10 12 14 16			500
31 - 990 - 18	18	10 11 12 14 16 18			500

référence	l ₁	Exemple de commande			31 - 990 - 8	8
Inox	h ₁	l ₁	l ₂			
31 - 995 - 3	3	3	3	500		
31 - 995 - 4	4	4	4	500		
31 - 995 - 5	5	5	5	500		
31 - 995 - 6	6	6	6	500		
31 - 995 - 8	8	7	7	500		
31 - 995 - 10	10	8	8	500		
31 - 995 - 12	12	8	8	500		
31 - 995 - 14	14	9	9	500		
31 - 995 - 16	16	10	10	500		

Série 32 Eléments de centrage

Poussoirs



32-01 page U07
Poussoir à ressort fendu, acier



32-01 page U08
Poussoir à ressort fendu, **inox**



32-02 page U09
Poussoir à ressort à bille, lisse, **inox**, delrin ou laiton



32-20 page U10
Support pour poussoir à ressort lisse



32-43 page U16
Poussoir à ressort à bille, à contact électrique



32-48 page U17
Poussoir à ressort à bille, lisse, **inox**



32-49 page U18
Poussoir à ressort à bille, à tête fendue



32-50 page U20
Poussoir à ressort



32-16 page U21
Dispositif de centrage plat, pour poussoir à bille



32-54 page U27
Poussoir à pression latérale sans tête, taraudé



32-55 page U28
Douille excentrique pour poussoir à pression latérale



32-06 page U36
Doigt d'indexage **inox**, entièrement fileté



32-07 page U37
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage, acier ou **inox**



32-67 page U38
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage, acier ou **inox**

Doigts d'indexage



32-05 page U29
Doigt d'indexage acier



32-05 page U30
Doigt d'indexage **inox**



32-07 page U40
Doigt d'indexage tout **inox** avec dispositif de blocage



32-61 page U41
Doigt d'indexage à pas métrique



32-03 page U11
Poussoir à ressort
à téton, 6 pans creux,
acier ou **inox**



32-04 page U12
Poussoir à ressort
à bille, fendu,
technopolymère



32-40 page U13
Poussoir à ressort
à bille, 6 pans creux,
acier ou **inox**



32-41 page U14
Poussoir à ressort
à téton, 6 pans creux,
long



32-42 page U15
Poussoir à ressort
à billes, double



32-17 page U22
Dispositif de centrage
cylindrique, pour
poussoir à bille



32-51 page U23
Poussoir à pression
latérale tête acier



32-53 page U24
Poussoir à pression
latérale tête plastique



32-57 page U25
Poussoir à pression
latérale tête acier,
corps fileté



32-65 page U31
Doigt d'indexage
acier



32-65 page U32
Doigt d'indexage
inox



32-05 page U33
Doigt d'indexage
tout **inox**



32-06 page U34
Doigt d'indexage
tout **inox**,
entièrement fileté



32-06 page U35
Doigt d'indexage
acier, entièrement
fileté



32-62 page U42
Doigt d'indexage
à pas métrique, avec
dispositif de blocage



32-63 page U43
Doigt d'indexage
à pas métrique
avec anneau



32-88 page U44
Doigt d'indexage



32-88 page U45
Doigt d'indexage
avec dispositif
de blocage,
acier ou **inox**



32-89 page U46
Doigt d'indexage
avec anneau

Série 32 Eléments de centrage *(suite)*

Doigts d'indexage *(suite)*



32-09 page U47
Doigt d'indexage non fileté



32-68 page U48
Doigt d'indexage avec embase et goupille longue



32-93 page U49
Doigt d'indexage à tête longue, acier ou **inox**



32-94 page U50
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et tête longue, acier ou **inox**



32-10 page U57
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage, embase et poignée



32-69 page U58
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et poignée, à souder



Nouveau
32-83 page U60
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage, à souder



Nouveau
32-84 page U61
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et embase



Nouveau
32-85 page U62
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et embase



32-60 page U68
Doigt d'indexage à came, avec dispositif de blocage en position sortie et cran de sécurité



32-90 page U69
Doigt d'indexage à clé, avec goupille en position sortie



32-91 page U70
Doigt d'indexage à clé, avec goupille en position rentrée



32-98 page U71
Doigt d'indexage à bouton moleté



32-99 page U72
Doigt d'indexage à bouton moleté avec sécurité



32-15 page U78
Doigt d'indexage court, avec dispositif de blocage et embase



32-64 page U79
Doigt d'indexage court, à manchonner



32-66 page U80
Doigt d'indexage court, avec dispositif de blocage, à manchonner



32-36 page U81
Doigt d'indexage miniature



32-37 page U82
Doigt d'indexage miniature, avec dispositif de blocage

 32-86 page U52 Doigt d'indexage à bouton de sécurité	 32-59 page U63 Doigt d'indexage à came	 32-92 page U73 Doigt d'indexage avec mécanisme «push-push»	 32-30 page U83 Doigt d'indexage miniature avec corps apparent
 32-87 page U53 Doigt d'indexage à pas métrique avec dispositif de blocage et poignée	 32-59 page U64 Doigt d'indexage à came, avec dispositif de blocage	 32-32 page U74 Doigt d'indexage court, à souder	 32-31 page U84 Doigt d'indexage miniature avec corps apparent et dispositif de blocage
 32-87 page U54 Doigt d'indexage à pas métrique avec dispositif de blocage, acier ou inox et poignée plastique	 32-59 page U65 Doigt d'indexage à came, avec dispositif de blocage et cran de sécurité	 32-12 page U75 Doigt d'indexage court, acier ou inox	 32-33 page U85 Doigt d'indexage avec embase
 32-11 page U55 Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et poignée	 32-60 page U66 Doigt d'indexage à came, avec goupille en position rentrée	 32-13 page U76 Doigt d'indexage court, avec dispositif de blocage, acier ou inox	 32-34 page U86 Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et embase
 32-11 page U56 Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et poignée plastique	 32-60 page U67 Doigt d'indexage à came, avec dispositif de blocage en position sortie	 32-14 page U77 Doigt d'indexage court, avec embase	 32-46 page U87 Doigt d'indexage taraudé, embout taraudé ou en Vé

Série 32 Eléments de centrage (suite)

Doigts d'indexage (suite)



32-47 page U88

Doigt d'indexage
taraudé, embout
pointeau ou
sphérique



32-18 page U89

Entretoise pour doigt
d'indexage



32-19 page U90

Support pour doigt
d'indexage



32-38 page U91

Support pour doigt
d'indexage



32-23 page U96

Goupille cylindrique
taraudée, acier



32-25 page U97

Goupille cônique
acier



32-26 page U98

Goupille cônique
taraudée, acier



32-27 page U99

Goupille élastique
fendue série épaisse,
acier



32-27 page U100

Goupille élastique
fendue série épaisse,
inox



32-74 page U105

Broche à billes
tout **inox** 1.4542



32-73 page U106

Broche à billes courte



32-76 page U107

Broche de centrage
à ergots **inox**



32-77 page U108

Broche de centrage
à bille



32-80 page U109

Chainette



32-39 page U92
Douille de positionnement pour doigt d'indexage



32-29 page U101
Goupille pour douille de positionnement



32-81 page U110
Câble



32-35 page U93
Pion plongeur à visser

Broches à billes



32-70 page U102
Broche à billes



32-71 page U103
Broche à billes
inox 1.4542



32-72 page U104
Broche à billes tout
inox

Goupilles



32-21 page U94
Goupille cylindrique acier



32-21 page U95
Goupille cylindrique
inox

Informations techniques série 32

	page
Matières plastiques	1576
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594



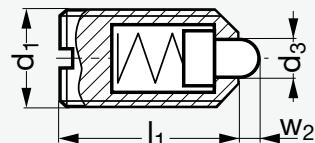
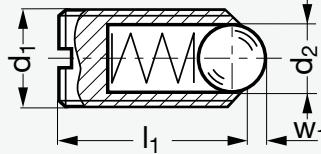
GN 615

GN 615-1

modèle **32-01**

Poussoir à ressort

fendu, acier



Autre version



Produits associés

Dispositif de centrage 32-16
Page U 21Dispositif de centrage 32-17
Page U 22

MATIERE

- Acier bruni.

référence

Exemple de commande

32 - 011 - 8

BILLE

Ressort normal	Ressort puissant	d ₁	d ₂	l ₁ ± 0,1	Élasticité (N)				w ₁
					Ressort normal	Ressort puissant	Début	Fin	
32 - 011 - 3		M 3	1,5	7	3	4,5			0,4
32 - 011 - 4		M 4	2,5	9	6	14,5			0,8
32 - 011 - 5	32 - 013 - 5	M 5	3	12	8	14	15	22	0,9
32 - 011 - 6	32 - 013 - 6	M 6	3,5	14	11	18	19	28	1
32 - 011 - 8	32 - 013 - 8	M 8	4,5	16	18	31	36	62	1,5
32 - 011 - 10	32 - 013 - 10	M 10	6	19	24	45	57	104	2
32 - 011 - 12	32 - 013 - 12	M 12	8	22	26	49	61	110	2,5
32 - 011 - 16	32 - 013 - 16	M 16	10	24	41	86	68	142	3,5
32 - 011 - 20	32 - 013 - 20	M 20	12	30	56	111	84	166	4,5
32 - 011 - 24	32 - 013 - 24	M 24	15	34	81	151	127	237	5,5

TÉTON

Ressort normal	Ressort puissant	d ₁	d ₃ - 0,1	l ₁ ± 0,1	Élasticité (N)				w ₂
					Ressort normal	Ressort puissant	Début	Fin	
32 - 012 - 4		M 4	1,8	9	4,5	12,5			1,5
32 - 012 - 5		M 5	2,4	12	5	13			2
32 - 012 - 6	32 - 014 - 6	M 6	2,7	14	6	17	11	25	2
32 - 012 - 8	32 - 014 - 8	M 8	3,8	16	16	33	23	59	2
32 - 012 - 10	32 - 014 - 10	M 10	4,5	19	19	42	20	54	2,5
32 - 012 - 12	32 - 014 - 12	M 12	6	22	22	57	38	96	3,5
32 - 012 - 16	32 - 014 - 16	M 16	8,5	24	38	78	50	100	4,5
32 - 012 - 20	32 - 014 - 20	M 20	10	30	39	81	52	133	6,5
32 - 012 - 24	32 - 014 - 24	M 24	13	34	72	155	91	223	8

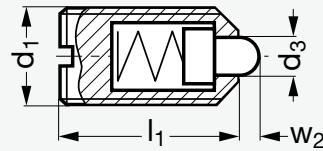
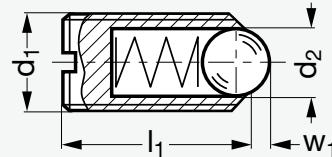


■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09,
Werk 1.4305, AISI 303).

modèle **32-01**

Poussoir à ressort fendu, inox



■ Autre version



■ Produits associés



Dispositif de
centrage 32-16
Page U 21



Dispositif de
centrage 32-17
Page U 22

référence

■ Exemple de commande

32 - 015 - 8**BILLE**

Ressort normal	Ressort puissant	d ₁	d ₂	l ₁ ^{±0,1}	Élasticité (N)				w ₁
					Ressort normal	Ressort puissant	Début	Fin	
32 - 015 - 3		M 3	1,5	7	3	4,5			0,4
32 - 015 - 4		M 4	2,5	9	6	14,5			0,8
32 - 015 - 5	32 - 017 - 5	M 5	3	12	8	14	15	22	0,9
32 - 015 - 6	32 - 017 - 6	M 6	3,5	14	11	18	19	28	1
32 - 015 - 8	32 - 017 - 8	M 8	4,5	16	18	31	36	62	1,5
32 - 015 - 10	32 - 017 - 10	M 10	6	19	24	45	57	104	2
32 - 015 - 12	32 - 017 - 12	M 12	8	22	26	49	61	110	2,5
32 - 015 - 16	32 - 017 - 16	M 16	10	24	41	86	68	142	3,5
32 - 015 - 20	32 - 017 - 20	M 20	12	30	56	111	84	166	4,5
32 - 015 - 24	32 - 017 - 24	M 24	15	34	81	151	127	237	5,5

TÉTON

Ressort normal	Ressort puissant	d ₁	d ₃ ^{-0,1}	l ₁ ^{±0,1}	Élasticité (N)				w ₂
					Ressort normal	Ressort puissant	Début	Fin	
32 - 016 - 4		M 4	1,8	9	4,5	12,5			1,5
32 - 016 - 5		M 5	2,4	12	5	13			2
32 - 016 - 6	32 - 018 - 6	M 6	2,7	14	6	17	11	25	2
32 - 016 - 8	32 - 018 - 8	M 8	3,8	16	16	33	23	59	2
32 - 016 - 10	32 - 018 - 10	M 10	4,5	19	19	42	20	54	2,5
32 - 016 - 12	32 - 018 - 12	M 12	6	22	22	57	38	96	3,5
32 - 016 - 16	32 - 018 - 16	M 16	8,5	24	38	78	50	100	4,5
32 - 016 - 20	32 - 018 - 20	M 20	10	30	39	81	52	133	6,5
32 - 016 - 24	32 - 018 - 24	M 24	13	34	72	155	91	223	8

Inox

modèle **32-02**

Poussoir à ressort

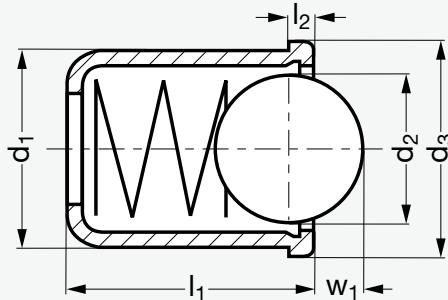
à bille, lisse, inox, delrin ou laiton

MATIERE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 5 CN 18-11 FF, Werk 1.4303, AISI 305/308), thermoplastique polyacétal (POM) ou laiton.
- Bille en **inox** (Werk 1.3541) ou en thermoplastique polyacétal (POM).
- Ressort en inox pour tous les modèles.

UTILISATION

- Température d'emploi de - 30°C à 50°C pour les modèles en thermoplastique.

**Autres versions****Produits associés**
 Dispositif de centralage 32-16
 Page U 21

 Dispositif de centralage 32-17
 Page U 22

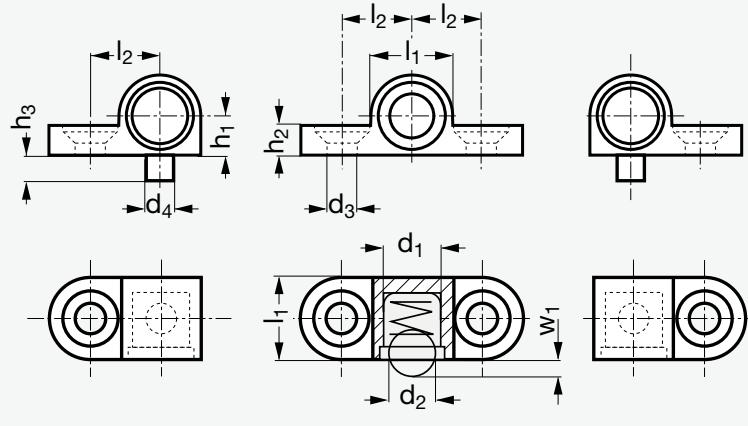
 Support 32-20
 Page U 10

référence

Exemple de commande**32 - 027 - 6**

Corps et bille inox	Corps laiton bille inox	Corps polyacétal bille inox	Corps et bille polyacétal	$d_1 \pm 0,1$	d_2	d_2 laiton	d_3	l_1	$l_2 \pm 0,1$ tout inox	l_2 tout inox	w_1 tout inox	Élasticité (N)	Corps inox et laiton	Élasticité (N)	Corps polyacétal	
32 - 020 - 3	32 - 023 - 3	32 - 025 - 3	32 - 027 - 3	3	2,4	2,4	3,5	4	0,6	0,75	0,6	0,7	1,8	3,5	1,7	3,6
32 - 020 - 4	32 - 023 - 4	32 - 025 - 4	32 - 027 - 4	4	3	2,5	4,6	5	1	0,9	0,8	1	2,5	6	2,5	6,5
32 - 020 - 5	32 - 023 - 5	32 - 025 - 5	32 - 027 - 5	5	4	3,5	5,6	6	1	0,9	1	1,4	3	6,5	4,5	9
32 - 020 - 6	32 - 023 - 6	32 - 025 - 6	32 - 027 - 6	6	5	4,5	6,5	7	1	1	1,6	1,8	5,5	11,5	6,5	13
32 - 020 - 8	32 - 023 - 8	32 - 025 - 8	32 - 027 - 8	8	6,5	6	8,5	9	1	1,1	1,9	2,4	7	12,5	8	18
32 - 020 - 10		32 - 025 - 10	32 - 027 - 10	10	8,5		11	13	1,5	1,7	2,4	3,3	8,5	18,5	12	23
32 - 020 - 12		32 - 025 - 12	32 - 027 - 12	12	10		13	16	1,5	2,3	3,3	4	12	26,5	13	25

Support pour pousoir à ressort lisse



MATIERE
- Zamac nickelé.



Produit associé

Poussoir 32-02
Page 11/09

référence

■ Exemple de commande

32 - 203 - 6

A gauche	A droite	Double	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ - 0,05	h ₁ ± 0,05	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂ ± 0,05	w ₁ - 0,
32 - 201 - 6	32 - 202 - 6	32 - 203 - 6	6	5	3,2	3	4,25	3,2	3	8,5	7,5	1,5
32 - 201 - 8	32 - 202 - 8	32 - 203 - 8	8	6,5	4,3	4	5,25	4,2	4	10,5	9,5	1,8

Inox

MATIERE

- Corps en acier bruni ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Téton en acier, thermoplastique polyacétal (POM) ou **inox**.
- Ressort en inox pour tous les modèles.

UTILISATION

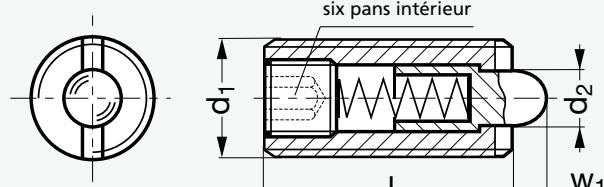
- Température d'emploi de -30°C à 50°C pour les modèles à téton thermoplastique.

Nouvelles références

modèle **32-03**

Poussoir à ressort

à téton, 6 pans creux, acier ou inox



Autre version


 Dispositif de centrage 32-17
 Page U 22

référence

Exemple de commande

32 - 030 - 24**CORPS ACIER**

Téton acier Ressort normal	Téton acier Ressort puissant	Téton polyacétal Ressort normal	d ₁	d ₂	l ₁ ^{+0,2}	w ₁ ^{+0,3} _{-0,1}	6 pans	Élasticité (N)				Téton inox Ressort normal	Téton polyacétal Ressort normal
								Ressort normal Début	Ressort normal Fin	Ressort puissant Début	Ressort puissant Fin		
32 - 030 - 3	32 - 031 - 3		M 3	1	12	1	0,7	2	4				
32 - 030 - 4	32 - 031 - 4	32 - 032 - 4	M 4	1,5	15	1,5	1,3	4,5	16			32 - 035 - 4	32 - 036 - 4
32 - 030 - 5	32 - 031 - 5	32 - 032 - 5	M 5	2,4	18	2,3	1,5	6	19	11	40	32 - 035 - 5	32 - 036 - 5
32 - 030 - 6	32 - 031 - 6	32 - 032 - 6	M 6	2,7	20	2,5	2	6	19	15	43	32 - 035 - 6	32 - 036 - 6
32 - 030 - 8	32 - 031 - 8	32 - 032 - 8	M 8	3,5	22	3	2,5	10	39	20	75	32 - 035 - 8	32 - 036 - 8
32 - 030 - 10	32 - 031 - 10	32 - 032 - 10	M 10	4	22	3	3	10	39	20	75	32 - 035 - 10	32 - 036 - 10
32 - 030 - 12	32 - 031 - 12	32 - 032 - 12	M 12	6	28	4	4	12	53	45	120	32 - 035 - 12	32 - 036 - 12
32 - 030 - 16	32 - 031 - 16	32 - 032 - 16	M 16	7,5	32	5	5	45	100	64	160	32 - 035 - 16	32 - 036 - 16
32 - 030 - 20	32 - 031 - 20		M 20	10	40	7	6	52	125	75	195	32 - 035 - 20	
32 - 030 - 24	32 - 031 - 24		M 24	12	52	10	8	70	170	75	245		

Inox

■ MATERIE

- Corps en thermoplastique polyacétal (POM).
- Bille en **Inox** ou en thermoplastique polyacétal.
- Ressort en inox.

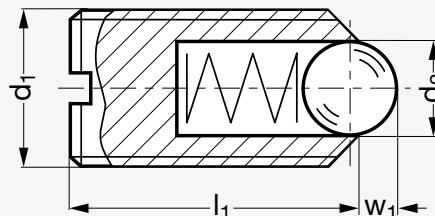
■ UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à 50°C.

modèle **32-04**

Poussoir à ressort

à bille, fendu, technopolymère



■ Autre version



■ Produits associés


 Dispositif de centrage 32-16
Page U 21

 Dispositif de centrage 32-17
Page U 22

référence

■ Exemple de commande

32 - 045 - 10

Bille polyacétal	d ₁	d ₂	l ₁	w ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Bille inox
32 - 040 - 6	M 6	3,5	14	1	12	17	32 - 045 - 6
32 - 040 - 8	M 8	5	16	1,5	20	35	32 - 045 - 8
32 - 040 - 10	M 10	6	19	2	25	45	32 - 045 - 10

Inox

■ MATIERE

- Acier bruni ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).

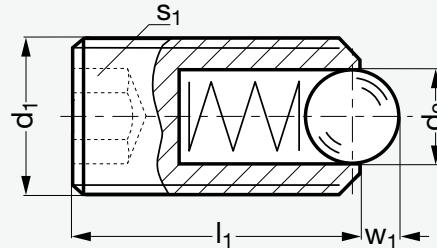
■ LIVRABLE SUR DEMANDE

- Frein filet polyamide pour les versions avec ressort normal : **F**

modèle **32-40**

Poussoir à ressort

à bille, 6 pans creux, acier ou inox



■ Autre version



■ Produits associés


 Dispositif de centrage 32-16
 Page U 21

 Dispositif de centrage 32-17
 Page U 22

 référence **32 - 405 - 10** livrable sur demande **F**

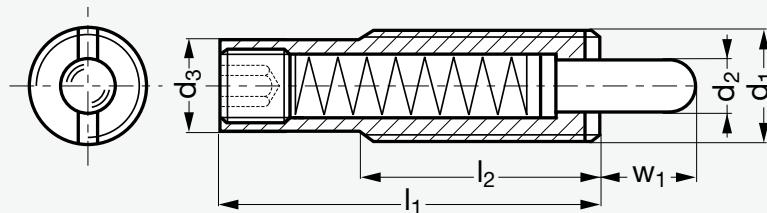
■ Exemple de commande

ACIER		INOX										
Ressort normal	Ressort puissant	d ₁	d ₂	l _{1 ±0,1}	w ₁	s ₁	Élasticité ressort (N)		Ressort normal	Ressort puissant		
							Normal	Début	Fin	Normal	Début	Fin
32 - 401 - 3		M 3	1,5	8	0,4	1,5	3	4,5		32 - 405 - 3		
32 - 401 - 4		M 4	2,5	12	0,8	2	8,5	14		32 - 405 - 4		
32 - 401 - 5	32 - 403 - 5	M 5	3	14	0,9	2,5	8	14	15	22	32 - 405 - 5	32 - 407 - 5
32 - 401 - 6	32 - 403 - 6	M 6	3,5	15	1	3	11	18	19	28	32 - 405 - 6	32 - 407 - 6
32 - 401 - 8	32 - 403 - 8	M 8	4,5	18	1,5	4	18	31	36	62	32 - 405 - 8	32 - 407 - 8
32 - 401 - 10	32 - 403 - 10	M 10	6	23	2	5	24	45	57	104	32 - 405 - 10	32 - 407 - 10
32 - 401 - 12	32 - 403 - 12	M 12	8	26	2,5	6	26	49	61	110	32 - 405 - 12	32 - 407 - 12
32 - 401 - 16	32 - 403 - 16	M 16	10	33	3,5	8	41	86	68	142	32 - 405 - 16	32 - 407 - 16
32 - 401 - 20	32 - 403 - 20	M 20	12	43	4,5	10	66	111	84	166	32 - 405 - 20	32 - 407 - 20
32 - 401 - 24	32 - 403 - 24	M 24	15	48	5,5	12	81	151	127	237	32 - 405 - 24	32 - 407 - 24

Nouvelles références

Poussoir à ressort

à téton, 6 pans creux, long



■ MATIERE

- Acier bruni.
- Téton cémenté trempé.
- Frein filet polyamide.



■ Produit associé



Dispositif de
centrage 32-17
Page U 22

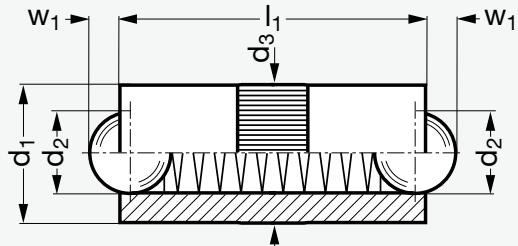
référence **w₁**
Exemple de commande **32 - 411 - 16** **20**

Ressort normal	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	w ₁	Élasticité ressort (N)				Ressort puissant
							6 pans	Normal	Début	Fin	
32 - 411 - 10	M 10	4	7,8	35	25	8	3	6	16		
32 - 411 - 12	M 12	5,5	9,5	43	35	10	4	4	18	7	46
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	48	35	10	6	7	24	10	43
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	58	35	15	6	9	33	10	57
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	58	35	20	6	4	23	18	43
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	98	35	25	6	13	41	20	70
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	98	35	30	6	13	47	20	80
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	148	35	40	6	13	63	21	113
32 - 411 - 16	M 16	8	13,4	148	35	50	6	7	43	13	75

Nouvelles références

Poussoir à ressort

à billes, double



■ MATIERE

- Corps en laiton.
- Billes et ressort en inox.

référence

■ Exemple de commande

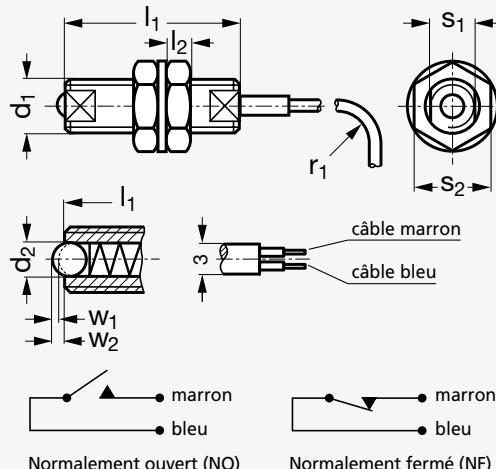
32 - 420 - 7

	d_1	d_2	$d_3 + 0,05$	l_1	w_1	Élasticité (N)	
						Début	Fin
32 - 420 - 2	2,5	2	2,52	5,3	0,65	1,3	2,5
32 - 420 - 3	3	2,5	3,02	7,3	0,8	2	4,5
32 - 420 - 4	4	3	4,03	9	0,9	2,5	7,5
32 - 420 - 5	5	4	5,03	10,8	1,2	3,5	8
32 - 420 - 6	6	5	6,03	12,6	1,6	3,5	10,5
32 - 420 - 7	7	6	7,03	14	2	4	12
32 - 420 - 8	8	6,5	8,03	18	2,1	6	15

Nouvelle
référence

Poussoir à ressort

à bille, à contact électrique



référence

■ Exemple de commande **32 - 433 - 8**

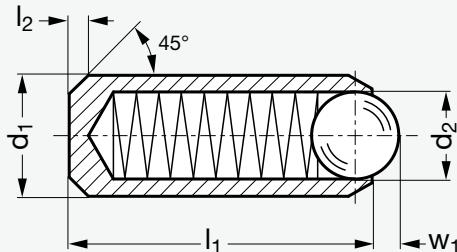
NO	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r ₁ min.	s ₁	s ₂	Élasticité (N)		NF		
								w ₁ ± 0,1	w ₂ ± 0,1			
32 - 431 - 6	M 6	3	33	3,5	7	5	10	0,3	0,8	6	13	32 - 433 - 6
32 - 431 - 8	M 8	4	36	5	7	7	13	0,5	1	8	16	32 - 433 - 8
32 - 431 - 10	M 10	5	40	6	7	8	17	0,7	1,2	10	20	32 - 433 - 10

Inox

modèle **32-48**

Poussoir à ressort

à bille, lisse, inox



■ MATIERE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bille et ressort en inox.

■ Produits associés



Dispositif de centrage 32-16
Page U 21



Dispositif de centrage 32-17
Page U 22

référence

■ Exemple de commande

32 - 480 - 4,5

	$d_1 \pm 0,04$	d_2	l_1	l_2	w_1	Élasticité (N)	
						Début	Fin
32 - 480 - 3	3	2	7	0,15	0,65	4,5	7,5
32 - 480 - 3,5	3,5	2,5	9	0,15	0,8	6	14,5
32 - 480 - 4	4	3	11	0,25	0,9	8	14
32 - 480 - 4,5	4,5	3,2	12	0,25	0,95	9,5	16,5
32 - 480 - 5	5	3,5	13	0,25	1	11	18
32 - 480 - 5,5	5,5	4	14	0,3	1,2	15,5	25
32 - 480 - 6	6	4,5	15	0,3	1,5	18	31

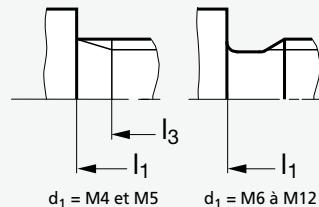
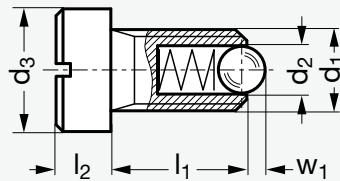
Poussoir à ressort

à bille, à tête fendue

Inox

■ MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bille en inox.



■ Autre version



■ Produits associés

Dispositif de
centrage 32-16
Page U 21Dispositif de
centrage 32-17
Page U 22

référence

■ Exemple de commande

32 - 495 - 8

Acier	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	w_1	Élasticité (N) Début	Fin	Inox
32 - 491 - 4	M 4	2,5	6	6,5	3	5	0,8	8	14	32 - 495 - 4
32 - 491 - 5	M 5	3	8	8,5	4	6,7	0,9	8	14	32 - 495 - 5
32 - 491 - 6	M 6	3,5	10	9	5		1	11	18	32 - 495 - 6
32 - 491 - 8	M 8	4,5	13	11	5,5		1,5	18	31	32 - 495 - 8
32 - 491 - 10	M 10	6	16	14	6		2	24	45	32 - 495 - 10
32 - 491 - 12	M 12	8	18	15	7		2,5	26	49	32 - 495 - 12



Série 32 : éléments de centrage, pousoirs, doigts d'indexage, broches à bille

Inox

■ MATIERE

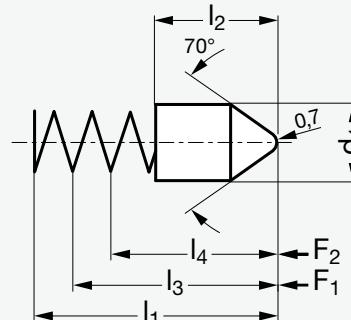
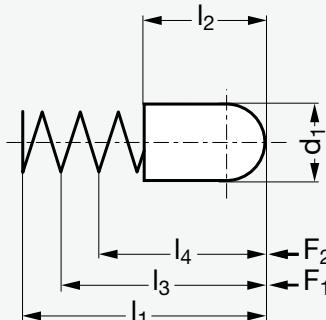
- Corps en acier nickelé ou en **inox** (AFNOR Z 8 CN 18-12, Werk. 1.4303, AISI 305).
- Ressort en inox.

■ UTILISATION

- En appliquant une force F_2 , on obtient une course $l_4 - l_2$.
- En appliquant une force F_1 , on obtient une course $l_3 - l_2$.

modèle **32-50**

Poussoir à ressort



■ Autre version



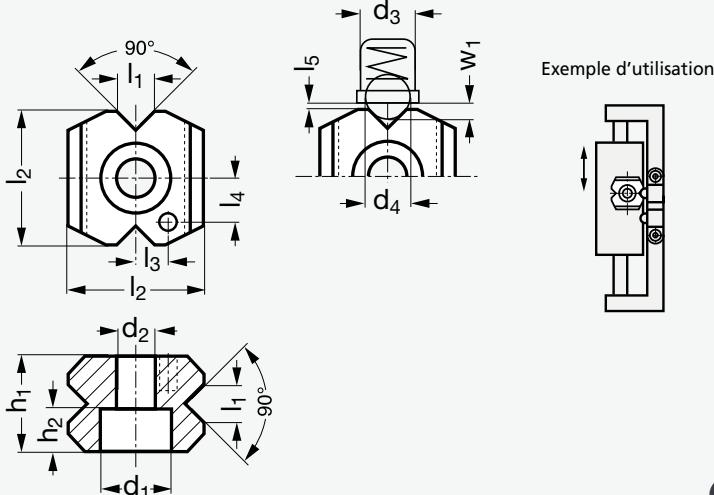
référence **32 - 501 - 3** l_2
INOX

■ Exemple de commande

ACIER		INOX							
Tête ronde	Tête pointue	$d_1 \pm 0,05$	l_1	l_2	l_3	l_4	F_1 (N)	F_2 (N)	Tête ronde
32 - 501 - 2,2	32 - 503 - 2,2	2,2	16	7,8	12	10,5	2,2	3	
32 - 501 - 2,6		2,6	8	3,8	6,5	5,2	1,1	2	
	32 - 503 - 3	3	11	5	9	6,7	1,6	3,4	
32 - 501 - 3		3	12	6	9	8,7	6,2	6,8	
		3	16	8	13	10,6	4,8	8,6	32 - 505 - 3
32 - 501 - 3	32 - 503 - 3	3	16	8,5	13	10,7	4,8	8,4	
32 - 501 - 3,4		3,4	12	6	9	7,8	5	7	
32 - 501 - 3,4		3,4	15	7,3	12	8,2	5,9	13,3	
		3,6	18	9	15	11,5	6,7	14,5	32 - 505 - 3,6
		4	16	7,5	13	14,4	8	12,3	32 - 505 - 4
32 - 501 - 4		4	14	8	12	9	5	12,3	
32 - 501 - 5		5	16	8	13	10,4	8	15	

Nouvelle
version

Dispositif de centrage plat, pour poussoir à bille


MATIERE

- Acier fritté, cémenté trempé bruni.

UTILISATION

- S'utilise avec les poussoirs à ressort cités dans le tableau.

Produits associés

 Poussoirs à ressort 32-01
 Pages U 7 et U 8

 Poussoir à ressort 32-02
 Page U 09

 Poussoir à ressort 32-04
 Page U 12

 Poussoir à ressort 32-40
 Page U 13

 Poussoir à ressort 32-48
 Page U 17

 Poussoir à ressort 32-49
 Page U 18

référence
Exemple de commande
32 - 160 - 8

	Poussoir 32-02											Poussoirs 32-01 à bille, 32-04 et 32-40				
	h_1	h_2	d_1	d_2	$l_1 \pm 0,1$	l_2	$l_3 \pm 0,05$	$l_4 \pm 0,05$	d_3	d_4	w_1	l_5 min.	d_3	d_4	w_1	l_5 min.
32 - 160 - 8	8,5	4,6	8	4,3	3,4	15	3,5	5	6	5	1,6	0,9	M 8	4,5	1,5	0,8
32 - 160 - 10	10,5	4,6	8	4,3	4,5	15	3,5	5	8	6,5	1,9	1	M 10	6	2	1

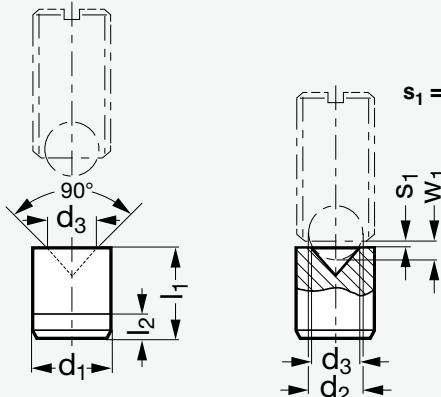
Dispositif de centrage cylindrique, pour poussoir à bille

■ MATERIE

- Acier trempé poli.
- d_2 et w_1 varient suivant le type de poussoir utilisé.

■ UTILISATION

- S'utilise avec les poussoirs à ressort cités dans le tableau quand un arrêt précis et solide est nécessaire.
- Emploi recommandé avec les poussoirs à ressort plus puissant.



référence

■ Exemple de commande

32 - 170 - 5

	Poussoirs 32-01 à bille, 32-04 et 32-40					Poussoir 32-01 à téton			Poussoir 32-03			Poussoir 32-02							
	d_1	p_6	d_3	$l_1 \pm 0,05$	l_2	Ø poussoirs 32-01, 32-03, 32-04 et 32-40	Ø poussoir 32-02	d_2	w_1	s_1	d_2	w_1	s_1	d_2	w_1	s_1			
32 - 170 - 4	4	1,5	5	2		M 4		2,5	0,8	0,6	1,8	1,5	1,1	1,5	1,5	1,1			
32 - 170 - 5	5	2	6	2		M 5	4	3	0,9	0,4	2,4	2	1,5	2,4	2,3	1,8	3	0,8	0,4
32 - 170 - 6	6	2	8	2		M 6	5	3,5	1	0,6	2,7	2	1,6	2,7	2,5	2,1	4	1	0,8
32 - 170 - 8	8	3	10	2		M 8	6	4,5	1,5	0,9	3,8	2	1,3	3,5	3	2,2	5	1,6	1,1
32 - 170 - 10	10	4	12	3		M 10	8	6	2	1,2	4,5	2,5	1,4	4	3	1,8	6,5	1,9	1,2
32 - 170 - 12	12	6	14	3		M 12	10	8	2,5	1,2	6	3,5	1,7	6	4	2,2	8,5	2,4	1,9
32 - 170 - 16	16	8	18	3		M 16	12	10	3,5	1,6	8,5	4,5	2,3	7,5	5	2,5	10	3,3	1,9

■ Produits associés

Poussoirs à ressort 32-01
Pages U 7 et U 8Poussoir à ressort 32-02
Page U 09Poussoir à ressort 32-03
Page U 11Poussoir à ressort 32-04
Page U 12Poussoir à ressort 32-40
Page U 13Poussoir à ressort 32-41
Page U 14Poussoir à ressort 32-48
Page U 17Poussoir à ressort 32-49
Page U 18

Poussoir à pression latérale

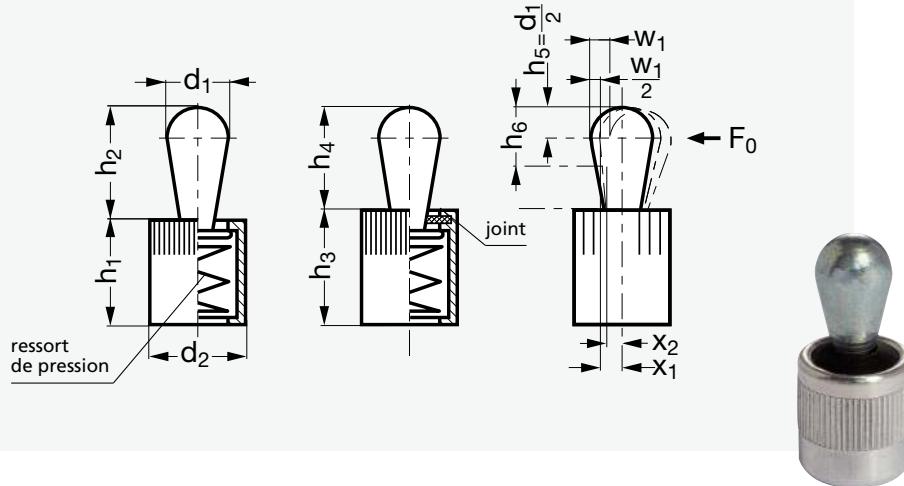
tête acier

■ **MATIERE**

- Corps en aluminium.
- Tête en acier trempé, zingué, chromaté bleu.
- Joint en caoutchouc NBR (Perbunan).
- Ressort de pression faible : gris, moyen : noir, fort : argent.

■ **UTILISATION**

- Les poussoirs à pression latérale permettent le positionnement et le serrage de pièces à usiner en évitant la construction d'un montage d'usinage.
- Ils nécessitent peu de place et sont faciles à monter.
- Pour les cotes d_3 et h_7 : se reporter au fonctionnement page U 26.



■ **Produit associé**



Douille
excentrique
32-55
Page U 28

référence **32 - 510 - 6** **F₀** **150**

■ Exemple de commande

Avec joint	d ₁	d ₂	d ₃ H ₈	F ₀ (N)			h ₁ - 1	h ₂	h ₃ - 1	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇ min.	w ₁	x ₁	x ₂	Sans joint
32 - 510 - 3	3	6	6	10	20	40	7	4	7	4	1,5	3,5	7	1	1	0,75	32 - 515 - 3
32 - 510 - 5	5	10	10	20	50	100	11	6,7	11,5	6	2,5	5,7	12	1,6	1,7	1,3	32 - 515 - 5
32 - 510 - 6	6	10	10	40	75	150	11	10,7	11,5	10	3	7,7	12	2	1,9	1,4	32 - 515 - 6
32 - 510 - 8	8	12	12	50	100	200	13	13,9	14	13	4	8,9	14	2,6	2,7	2,1	32 - 515 - 8
32 - 510 - 10	10	16	16	100	200	300	17	16,7	18	16	5	10,7	18	3,2	3,4	2,7	32 - 515 - 10

Poussoir à pression latérale

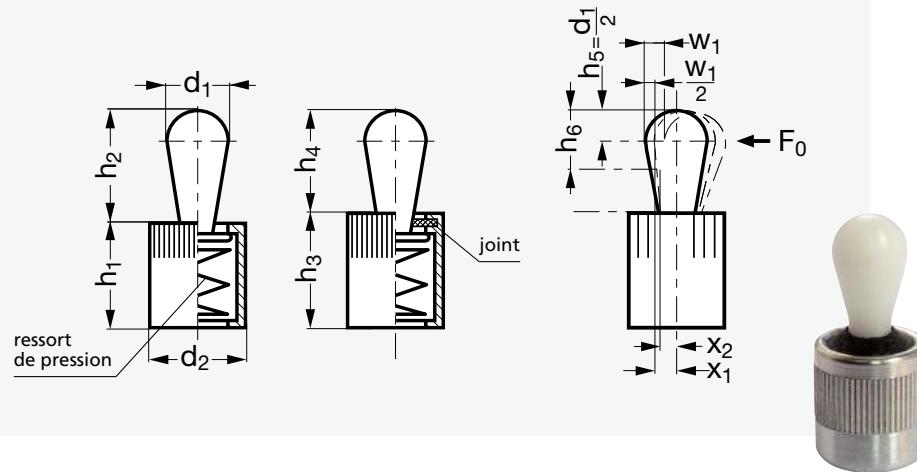
tête plastique

■ MATIERE

- Corps en aluminium.
- Tête en plastique (polyacétal).
- Joint en caoutchouc NBR / Perbunan.

■ UTILISATION

- Les poussoirs à pression latérale permettent le positionnement et le serrage de pièces à usiner en évitant la construction d'un montage d'usinage.
- Ils nécessitent peu de place et sont faciles à monter.
- Pour les cotes d_3 et h_7 : se reporter au fonctionnement page U 26.



■ Produit associé



Douille
excentrique
32-55
Page U 28

référence

■ Exemple de commande 32 - 535 - 3

Avec joint	d_1	d_2	d_3	H_8	F_0 (N)	h_1 --^1	h_2	h_3 --^1	h_4	h_5	h_6	h_7 min.	w_1	x_1	x_2	Sans joint
32 - 530 - 3	3	6	6	10	10	7	4	7	4	1,5	3,5	7	1	1	0,75	32 - 535 - 3
32 - 530 - 5	5	10	10	20	20	11	6,7	11,5	6	2,5	5,7	12	1,6	1,7	1,3	32 - 535 - 5
32 - 530 - 6	6	10	10	40	11	10,7	11,5	10	3	7,7	12	2	1,9	1,4	32 - 535 - 6	
32 - 530 - 8	8	12	12	50	13	13,9	14	13	4	8,9	14	2,6	2,7	2,1	32 - 535 - 8	
32 - 530 - 10	10	16	16	100	17	16,7	18	16	5	10,7	18	3,2	3,4	2,7	32 - 535 - 10	

MATIERE

- Corps en acier zingué, chromaté bleu.
- Tête en acier trempé zingué, chromaté bleu.
- Joint en caoutchouc NBR (Perbunan).
- Ressort de pression :
 - faible : gris,
 - moyen : noir,
 - fort : argent.

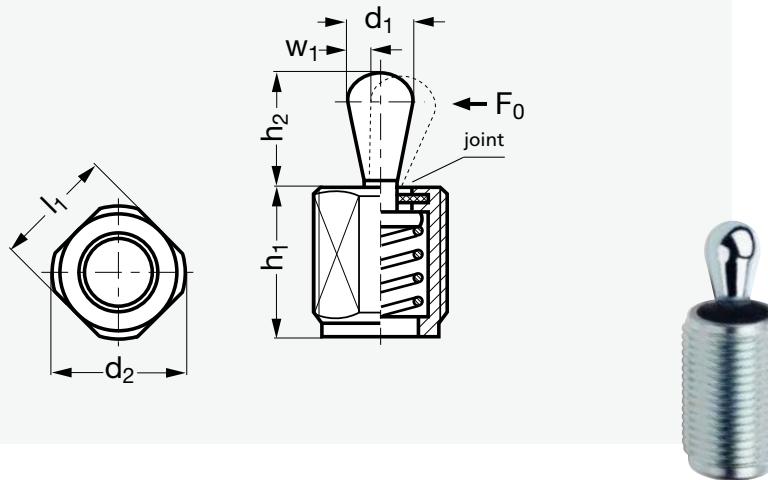
UTILISATION

- Les poussoirs à pression latérale permettent le positionnement et le serrage de pièces à usiner en évitant la construction d'un montage d'usinage.
- Ils nécessitent peu de place et sont faciles à monter.
- Pour les cotes h_5 , h_6 , h_8 , x_1 et x_2 : se reporter au fonctionnement page U 26.

modèle **32-57**

Poussoir à pression latérale

tête acier, corps fileté

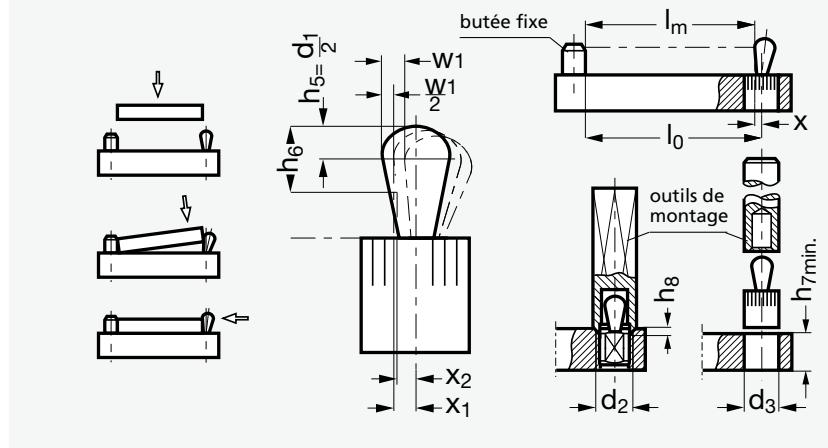


	référence		F ₀	h ₁	
	Exemple de commande		32 - 570 - 10	200	31,5

	d ₁	d ₂	F ₀ (N)			h ₁ -1,5		h ₂	h ₅	h ₆	h ₈	l ₁	w ₁	x ₁	x ₂
32 - 570 - 5	5	M 12	20	50	100	11,5	19	6	2,5	5,7	1,5 x 45°	10	1,6	1,7	1,3
32 - 570 - 6	6	M 12	40	75	150	11,5	19	10	3	7,7	1,5 x 45°	10	2	1,9	1,4
32 - 570 - 10	10	M 18 x 1,5	100	200	300	18	31,5	16	5	10,7	2 x 45°	16	3,2	3,4	2,7

Poussoir à pression latérale

(fonctionnement)



En respectant les indications ci-après, il est garanti que la course réglable totale du poussoir admet en compensation la tolérance de la pièce.

W_1 : course de la goupille.

F : puissance du poussoir à pression latérale :

- pression de départ : F_0

- pression de fin : $1,1 \times F_0$

$h_5 - h_6$: zone dans laquelle le point de pression doit être situé.

$$x : \text{distance axe médian} - \text{point de pression} = \frac{W_1}{2}$$

X_1 pour le point de pression le plus haut (h_5).

X_2 pour le point de pression le plus bas (h_6).

l_0 : distance butée fixe - perçage du poussoir.

$$l_0 = l_m + x$$

l_m = longueur moyenne de la pièce à travailler.

$$l_m = \frac{l_{\max} + l_{\min}}{2}$$

Pour les points de pression situés entre h_5 et h_6 , on donne à x une valeur entre x_1 et x_2 .

L'enfoncement des poussoirs à pression latérale recommande l'emploi d'outils de montage.

Poussoir à pression latérale

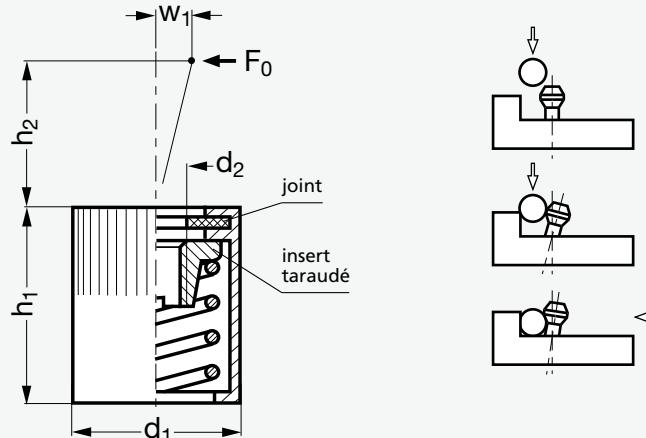
sans tête, taraudé

MATIERE

- Corps en aluminium.
- Insert taraudé trempé bruni.
- Joint en caoutchouc NBR (Perbunan).
- Ressort de pression :
 - faible : gris,
 - moyen : noir,
 - fort : argent.

UTILISATION

- Les poussoirs à pression latérale sans tête, associés à une goupille (un téton), permettent le positionnement et le serrage de pièces à usiner en évitant la construction d'un montage d'usinage.
- Ils nécessitent peu de place et sont faciles à monter.

**Produit associé**

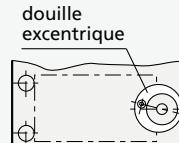
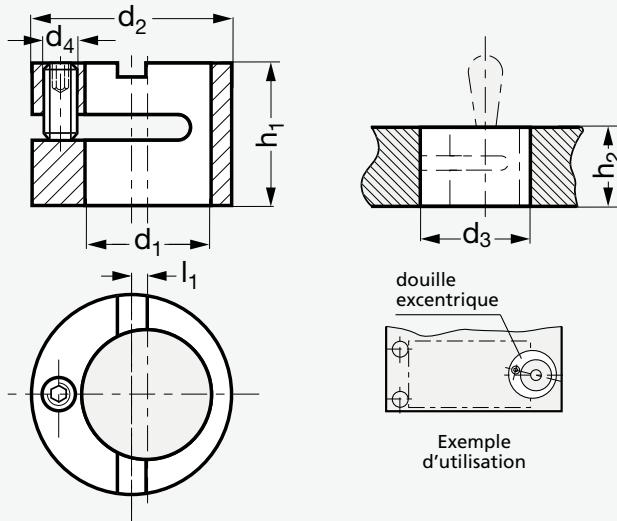
Douille
excentrique
32-55
Page U 28

référence **32 - 540 - 101** | **F₀**
Exemple de commande **40**

	d ₁	d ₂	F ₀ (N)			h ₁ - 1	h ₂	w ₁
32 - 540 - 10	10	M 4	20	50	100	12	4	1,6
32 - 540 - 101	10	M 4	40	75	150	12	7,5	2
32 - 540 - 16	16	M 6	100	200	300	18	11,5	3,2

Douille excentrique

pour poussoir à pression latérale



Exemple
d'utilisation



MATIERE
- Acier bruni.

UTILISATION

- Les douilles excentriques 32-55 permettent l'ajustement des poussoirs à pression latérale.
- La position du poussoir s'adapte ainsi de manière optimale aux tolérances de la pièce à travailler.

Produits associés



Poussoir 32-51
Page U 23



Poussoir 32-53
Page U 24



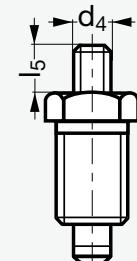
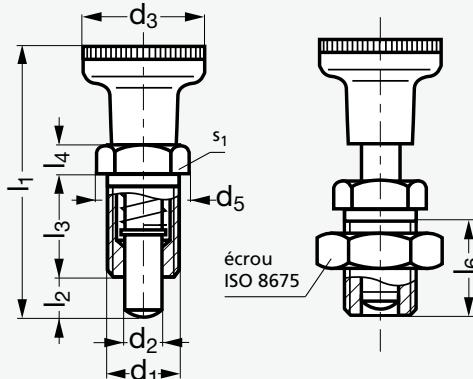
Poussoir 32-54
Page U 27

référence

Exemple de commande **32 - 550 - 16**

	d_1	$d_2 \text{ } h_9$	$d_3 \text{ } H_7$	d_4	$h_1 - 0,2$	$h_2 \text{ min.}$	l_1
32 - 550 - 6	6	12	12	M 4	9,9	10	2
32 - 550 - 10	10	16	16	M 4	11,9	12	2
32 - 550 - 12	12	18	18	M 4	13,9	14	2
32 - 550 - 16	16	25	25	M 6	17,9	18	3

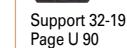
Doigt d'indexage acier



■ Autre version



■ Produits associés



Douille de positionnement
32-39
Page U 92

■ MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et bruniée.
- Bouton en polyamide noir indémontable.

référence

■ Exemple de commande

32 - 052 - 12

A BOUTON

SANS TETE

Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	s ₁	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou	
32 - 050 - 10	32 - 055 - 10	M 10 x 1,00	5	21	M 5	13,8	45	5	17	5	6	15	12	7	17	32 - 052 - 10	32 - 057 - 10
32 - 050 - 12	32 - 055 - 12	M 12 x 1,50	6	25	M 6	16,2	54,5	6	20	6	10	17	14	9	24	32 - 052 - 12	32 - 057 - 12
32 - 050 - 16	32 - 055 - 16	M 16 x 1,50	8	31	M 8	21,9	69	8	26	8	12	23	19	11	30	32 - 052 - 16	32 - 057 - 16
32 - 050 - 20	32 - 055 - 20	M 20 x 1,50	10	31	M 8	25,4	80	10	33	10	12	30	22	19	45	32 - 052 - 20	32 - 057 - 20

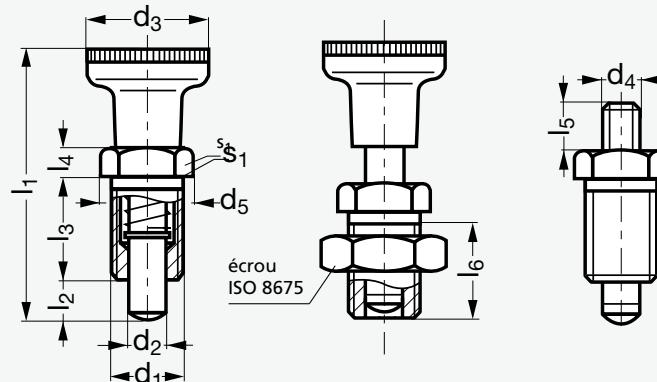


■ MATERIE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage rectifiée, nickelée.
- Bouton en polyamide noir indémontable.

modèle **32-05**

Doigt d'indexage inox



■ Autre version



■ Produits associés

Entretoupe 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

■ Exemple de commande

32 - 051 - 12

A BOUTON													SANS TETE				
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	s ₁	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou	
32 - 051 - 10	32 - 056 - 10	M 10 x 1,00	5	21	M 5	13,8	45	5	17	5	6	15	12	6	15	32 - 053 - 10	32 - 058 - 10
32 - 051 - 12	32 - 056 - 12	M 12 x 1,50	6	25	M 6	16,2	54,5	6	20	6	10	17	14	8	21	32 - 053 - 12	32 - 058 - 12
32 - 051 - 16	32 - 056 - 16	M 16 x 1,50	8	31	M 8	21,9	69	8	26	8	12	23	19	9	26	32 - 053 - 16	32 - 058 - 16
32 - 051 - 20	32 - 056 - 20	M 20 x 1,50	10	31	M 8	25,4	80	10	33	10	12	30	22	17	40	32 - 053 - 20	32 - 058 - 20

MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et brunie.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

EXECUTION SPECIALE

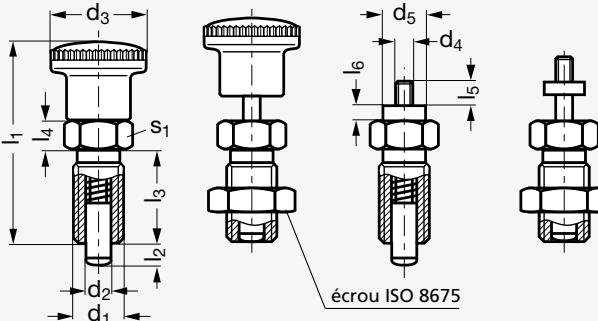
- Bouton en polyamide rouge RAL 3000.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Goupille de centrage non traitée, non durcie.

modèle **32-65**

Doigt d'indexage acier

**Autre version****Produits associés**Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

l₂

Exemple de commande

32 - 655 - 12**9**

A BOUTON												SANS TETE					
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,05	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	s ₁	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 650 - 8	32 - 655 - 8	M 8 x 1,00	4	16	M 3	7	35	4	16	5	4,5	2,5	10	4	12	32 - 652 - 8	32 - 657 - 8
32 - 650 - 8	32 - 655 - 8	M 8 x 1,00	4	16	M 3	7	35	6	16	5	4,5	2,5	10	4	12,5	32 - 652 - 8	32 - 657 - 8
32 - 650 - 10	32 - 655 - 10	M 10 x 1,00	5	19	M 4	8	40	5	18	6	5,5	3	12	5	15	32 - 652 - 10	32 - 657 - 10
32 - 650 - 10	32 - 655 - 10	M 10 x 1,00	5	19	M 4	8	40	8	18	6	5,5	3	12	5	18	32 - 652 - 10	32 - 657 - 10
32 - 650 - 12	32 - 655 - 12	M 12 x 1,50	6	23	M 5	9	48	6	22	6	7	3,5	14	6	19	32 - 652 - 12	32 - 657 - 12
32 - 650 - 12	32 - 655 - 12	M 12 x 1,50	6	23	M 5	9	48	9	22	6	7	3,5	14	6	25	32 - 652 - 12	32 - 657 - 12
32 - 650 - 16	32 - 655 - 16	M 16 x 1,50	8	28	M 6	10	58	8	26	8	8,5	4	17	8,5	26	32 - 652 - 16	32 - 657 - 16
32 - 650 - 16	32 - 655 - 16	M 16 x 1,50	8	28	M 6	10	58	12	26	8	8,5	4	17	8,5	28	32 - 652 - 16	32 - 657 - 16
32 - 650 - 161	32 - 655 - 161	M 16 x 1,50	10	28	M 6	10	58	12	26	8	8,5	4	17	9,5	38	32 - 652 - 161	32 - 657 - 161
32 - 650 - 20	32 - 655 - 20	M 20 x 1,50	12	28	M 6	12	67	15	33	10	8,5	4	22	11,5	40	32 - 652 - 20	32 - 657 - 20

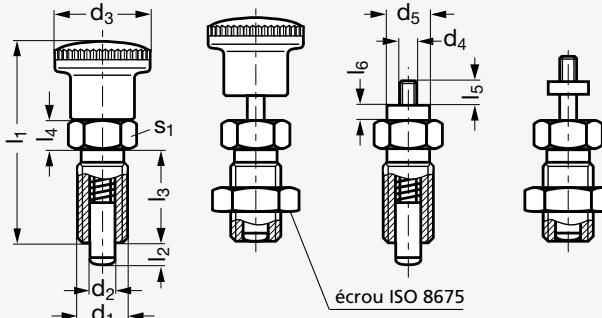


■ MATIERE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, nickelée.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

■ EXECUTION SPECIALE

- Bouton en polyamide rouge RAL 3000.

modèle **32-65****Doigt d'indexage inox**

■ Autre version

Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

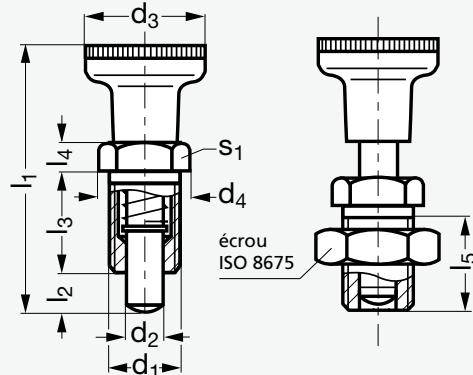
l₂■ Exemple de commande **32 - 653 - 161** **12**

A BOUTON												SANS TETE					
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,05	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	s ₁	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 651 - 8	32 - 656 - 8	M 8 x 1,00	4	16	M 3	7	35	4	16	5	4,5	2,5	10	4	12	32 - 653 - 8	32 - 658 - 8
32 - 651 - 8	32 - 656 - 8	M 8 x 1,00	4	16	M 3	7	35	6	16	5	4,5	2,5	10	4	12,5	32 - 653 - 8	32 - 658 - 8
32 - 651 - 10	32 - 656 - 10	M 10 x 1,00	5	19	M 4	8	40	5	18	6	5,5	3	12	5	15	32 - 653 - 10	32 - 658 - 10
32 - 651 - 10	32 - 656 - 10	M 10 x 1,00	5	19	M 4	8	40	8	18	6	5,5	3	12	5	18	32 - 653 - 10	32 - 658 - 10
32 - 651 - 12	32 - 656 - 12	M 12 x 1,50	6	23	M 5	9	48	6	22	6	7	3,5	14	6	19	32 - 653 - 12	32 - 658 - 12
32 - 651 - 12	32 - 656 - 12	M 12 x 1,50	6	23	M 5	9	48	9	22	6	7	3,5	14	6	25	32 - 653 - 12	32 - 658 - 12
32 - 651 - 16	32 - 656 - 16	M 16 x 1,50	8	28	M 6	10	58	8	26	8	8,5	4	17	8,5	26	32 - 653 - 16	32 - 658 - 16
32 - 651 - 16	32 - 656 - 16	M 16 x 1,50	8	28	M 6	10	58	12	26	8	8,5	4	17	8,5	28	32 - 653 - 16	32 - 658 - 16
32 - 651 - 161	32 - 656 - 161	M 16 x 1,50	10	28	M 6	10	58	12	26	8	8,5	4	17	9,5	38	32 - 653 - 161	32 - 658 - 161
32 - 651 - 20	32 - 656 - 20	M 20 x 1,50	12	28	M 6	12	67	15	33	10	8,5	4	22	11,5	40	32 - 653 - 20	32 - 658 - 20

Entièrement
Inox

modèle **32-05**

Doigt d'indexage tout inox



■ MATIERE

- Corps, goupille de centrage et bouton en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée.

■ Produits associés



Entretise 32-18
Page U 89



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91



Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

■ Exemple de commande

32 - 054 - 16

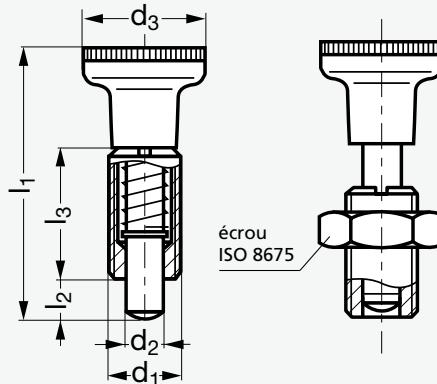
Sans écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Avec écrou
32 - 054 - 10	M 10 x 1,00	5	21	13,8	45	5	17	5	15	12	6	15	32 - 059 - 10
32 - 054 - 12	M 12 x 1,50	6	25	16,2	54,5	6	20	6	17	14	8	21	32 - 059 - 12
32 - 054 - 16	M 16 x 1,50	8	31	21,9	69	8	26	8	23	19	9	26	32 - 059 - 16
32 - 054 - 20	M 20 x 1,50	10	31	25,4	80	10	33	10	30	22	17	40	32 - 059 - 20

Entièrement Inox

modèle **32-06**

Doigt d'indexage

tout inox, entièrement fileté



■ MATERIE

- Corps, goupille de centrage et bouton en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée.

■ Produits associés



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91



Douille de positionnement
32-39
Page U 92

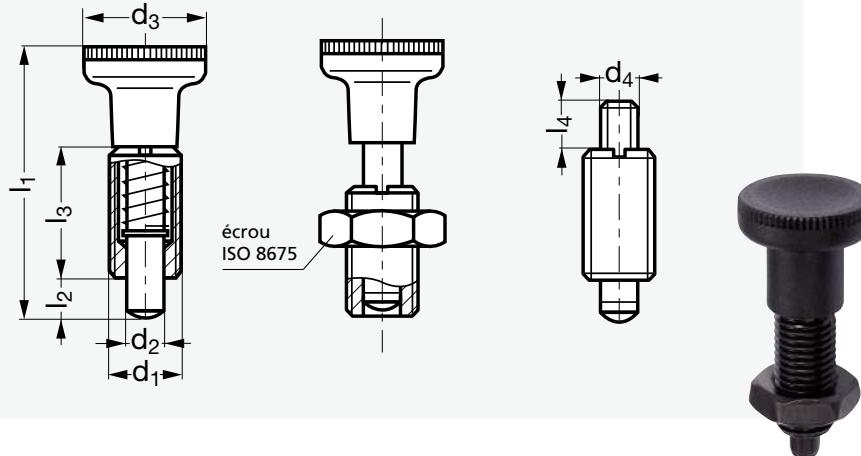
référence

■ Exemple de commande **32 - 069 - 12**

Sans écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	Élasticité (N) Début Fin	Avec écrou
32 - 064 - 10	M 10 x 1,00	5	21	45	5	22	6 15	32 - 069 - 10
32 - 064 - 12	M 12 x 1,50	6	25	54,5	6	26	8 21	32 - 069 - 12
32 - 064 - 16	M 16 x 1,50	8	31	69	8	34	9 26	32 - 069 - 16
32 - 064 - 20	M 20 x 1,50	10	31	80	10	43	17 40	32 - 069 - 20

Doigt d'indexage

acier, entièrement fileté

**MATIERE**

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et brunie.
- Bouton en polyamide noir indémontable.

Produits associés
 Support 32-19
 Page U 90

 Support 32-38
 Page U 91

 Douille de positionnement
 32-39
 Page U 92

référence

 Exemple de commande **32 - 065 - 20**
SANS TETE

A BOUTON	SANS TETE										SANS TETE		
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou	
32 - 060 - 10	32 - 065 - 10	M 10 x 1,00	5	21	M 5	45	5	22	6	7	17	32 - 062 - 10	32 - 067 - 10
32 - 060 - 12	32 - 065 - 12	M 12 x 1,50	6	25	M 6	54,5	6	26	10	9	24	32 - 062 - 12	32 - 067 - 12
32 - 060 - 16	32 - 065 - 16	M 16 x 1,50	8	31	M 8	69	8	34	12	11	30	32 - 062 - 16	32 - 067 - 16
32 - 060 - 20	32 - 065 - 20	M 20 x 1,50	10	31	M 8	80	10	43	12	19	45	32 - 062 - 20	32 - 067 - 20

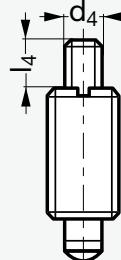
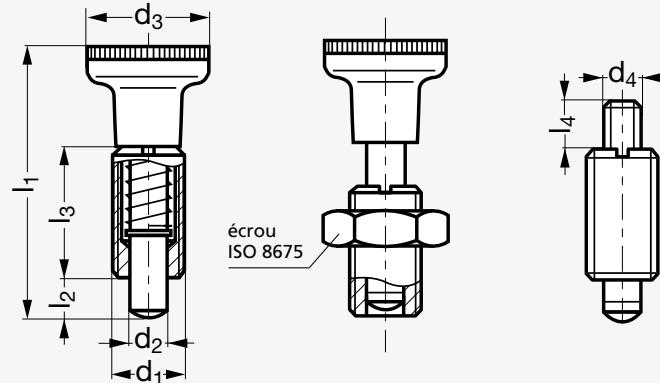
Doigt d'indexage

inox, entièrement fileté

Inox

■ MATERIE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage rectifiée, nickelée.
- Bouton en polyamide noir indémontable.



■ Autre version



■ Produits associés

Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

■ Exemple de commande **32 - 068 - 20****SANS TETE**

Sans écrou	Avec écrou	d_1	d_2 $\text{--}^{+0,02}_{-0,04}$	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 061 - 10	32 - 066 - 10	M 10 x 1,00	5	21	M 5	45	5	22	6	6 15	32 - 063 - 10	32 - 068 - 10
32 - 061 - 12	32 - 066 - 12	M 12 x 1,50	6	25	M 6	54,5	6	26	10	8 21	32 - 063 - 12	32 - 068 - 12
32 - 061 - 16	32 - 066 - 16	M 16 x 1,50	8	31	M 8	69	8	34	12	9 26	32 - 063 - 16	32 - 068 - 16
32 - 061 - 20	32 - 066 - 20	M 20 x 1,50	10	31	M 8	80	10	43	12	17 40	32 - 063 - 20	32 - 068 - 20


MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, bruniture ou nickelée.
- Bouton en polyamide noir indémontable.

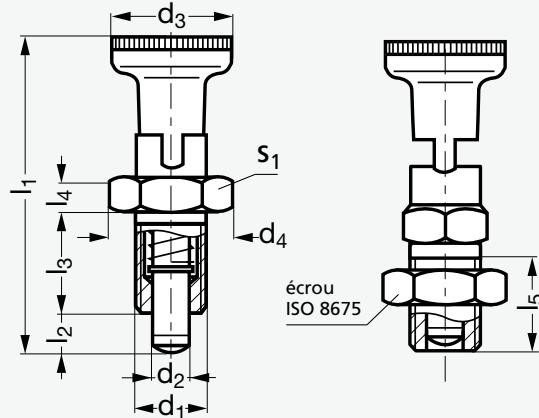
UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-07 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

 modèle **32-07**

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage, acier ou inox


Autre version

Produits associés

 Entretoise 32-18
 Page U 89

 Support 32-19
 Page U 90

 Support 32-38
 Page U 91

 Douille de positionnement
 32-39
 Page U 92

référence
Exemple de commande **32 - 075 - 16**

ACIER												INOX					
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Acier		Inox		Sans écrou	Avec écrou
												Début	Fin	Début	Fin		
32 - 070 - 10	32 - 075 - 10	M 10 x 1,00	5	21	13,8	51	5	17	5	15	12	7	17	6	15	32 - 071 - 10	32 - 076 - 10
32 - 070 - 12	32 - 075 - 12	M 12 x 1,50	6	25	16,2	61	6	20	6	17	14	9	24	8	21	32 - 071 - 12	32 - 076 - 12
32 - 070 - 16	32 - 075 - 16	M 16 x 1,50	8	31	21,9	75,5	7	26	8	23	19	11	30	9	26	32 - 071 - 16	32 - 076 - 16
32 - 070 - 20	32 - 075 - 20	M 20 x 1,50	10	31	25,4	91	10	33	10	30	22	19	45	17	40	32 - 071 - 20	32 - 076 - 20

Inox

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage, acier ou inox

MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, brunité ou nickelée.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

LIVRABLE SUR DEMANDE

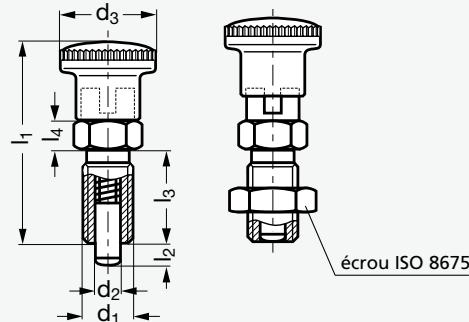
- Doigt d'indexage avec goupille de centrage non traitée, non durcie.

EXECUTION SPECIALE

- Bouton en polyamide rouge RAL 3000.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Goupille de centrage non traitée, non durcie.

**Autre version****Produits associés**Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence 32 - 670- 10 **l₂** 5
Exemple de commande

ACIER											INOX			
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ -0,02 -0,05	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	s ₁	Elasticité (N) début fin	Sans écrou	Avec écrou		
32 - 670 - 8	32 - 675 - 8	M 8 x 1,00	4	16	35	4	16	5	10	4	12	32 - 671 - 8	32 - 676 - 8	
32 - 670 - 8	32 - 675 - 8	M 8 x 1,00	4	16	35	6	16	5	10	4	12,5	32 - 671 - 8	32 - 676 - 8	
32 - 670 - 10	32 - 675 - 10	M 10 x 1,00	5	19	40	5	18	6	12	5	15	32 - 671 - 10	32 - 676 - 10	
32 - 670 - 10	32 - 675 - 10	M 10 x 1,00	5	19	40	8	18	6	12	5	18	32 - 671 - 10	32 - 676 - 10	
32 - 670 - 12	32 - 675 - 12	M 12 x 1,50	6	23	48	6	22	6	14	6	19	32 - 671 - 12	32 - 676 - 12	
32 - 670 - 12	32 - 675 - 12	M 12 x 1,50	6	23	48	9	22	6	14	6	25	32 - 671 - 12	32 - 676 - 12	
32 - 670 - 16	32 - 675 - 16	M 16 x 1,50	8	28	58	8	26	8	17	8,5	26	32 - 671 - 16	32 - 676 - 16	
32 - 670 - 16	32 - 675 - 16	M 16 x 1,50	8	28	58	12	26	8	17	8,5	28	32 - 671 - 16	32 - 676 - 16	
32 - 670 - 161	32 - 675 - 161	M 16 x 1,50	10	28	58	12	26	8	17	9,5	38	32 - 671 - 161	32 - 676 - 161	
32 - 670 - 20	32 - 675 - 20	M 20 x 1,50	12	28	67	15	33	10	22	11,5	40	32 - 671 - 20	32 - 676 - 20	



Doigts d'indexage

Entièrement
Inox

MATIERE

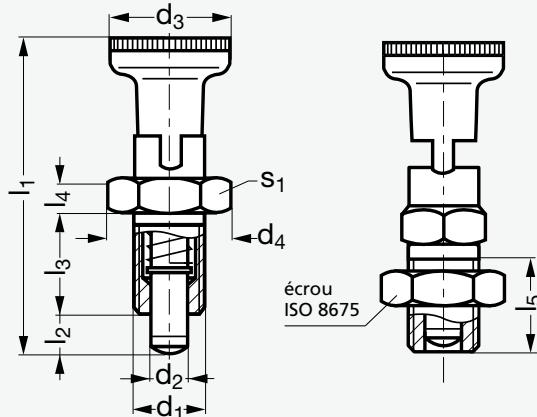
- Corps, goupille de centrage et bouton en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée.

UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-07 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

modèle **32-07**

Doigt d'indexage tout inox avec dispositif de blocage



Produits associés



Entretaise 32-18
Page U 89



Support 32-19
Page U 90



Support 32-33
Page U 91



Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence

Exemple de commande

32 - 079 - 10

Sans écrou	d ₁	d ₂ <small>-0,02 -0,04</small>	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Avec écrou
32 - 074 - 10	M 10 x 1,00	5	21	13,8	51	5	17	5	15	12	6	15	32 - 079 - 10
32 - 074 - 12	M 12 x 1,50	6	25	16,2	61	6	20	6	17	14	8	21	32 - 079 - 12
32 - 074 - 16	M 16 x 1,50	8	31	21,9	75,5	8	26	8	23	19	9	26	32 - 079 - 16
32 - 074 - 20	M 20 x 1,50	10	31	25,4	91	10	33	10	30	22	17	40	32 - 079 - 20

Inox

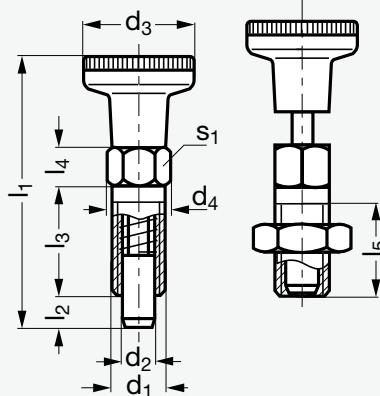
■ MATIERE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

Nouvelles
référencesmodèle **32-61**

Doigt d'indexage

à pas métrique



■ Autre version



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Douille de
positionnement
32-39
Page U 92
 référence **d₂**
32 - 615 - 8 **5**

■ Exemple de commande

ACIER**INOX**

Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{h9}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 610 - 6	32 - 615 - 6	M 6	3	12	6,9	30	3,5	12	4,5	10	6	3	12	32 - 611 - 6	32 - 616 - 6
32 - 610 - 6	32 - 615 - 6	M 6	4	12	6,9	30,5	4	12	4,5	10	6	3	12	32 - 611 - 6	32 - 616 - 6
32 - 610 - 8	32 - 615 - 8	M 8	5	16	9,2	40	5	16	6	13,5	8	5	24	32 - 611 - 8	32 - 616 - 8
32 - 610 - 10	32 - 615 - 10	M 10	6	18	11,5	49	6	20	7,5	17	10	5	21	32 - 611 - 10	32 - 616 - 10
32 - 610 - 12	32 - 615 - 12	M 12	8	21	13,8	59	8	24	9	20,5	12	6	22	32 - 611 - 12	32 - 616 - 12

Inox

■ MATIERE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

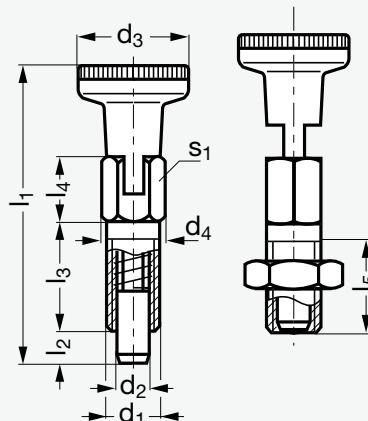
■ UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

Nouvelles
référencesmodèle **32-62**

Doigt d'indexage

à pas métrique, avec dispositif de blocage



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence **32 - 620 - 6** **d₂**
3

■ Exemple de commande

INOX

Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{h9}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 620 - 6	32 - 625 - 6	M 6	3	12	6,9	32,5	3,5	12	7	10	6	3	12	32 - 621 - 6	32 - 626 - 6
32 - 620 - 6	32 - 625 - 6	M 6	4	12	6,9	33	4	12	7	10	6	3	12	32 - 621 - 6	32 - 626 - 6
32 - 620 - 8	32 - 625 - 8	M 8	5	16	9,2	43,5	5	16	9,5	13,5	8	5	24	32 - 621 - 8	32 - 626 - 8
32 - 620 - 10	32 - 625 - 10	M 10	6	18	11,5	52	6	20	10,5	17	10	5	21	32 - 621 - 10	32 - 626 - 10
32 - 620 - 12	32 - 625 - 12	M 12	8	21	13,8	63,5	8	24	13,5	20,5	12	6	22	32 - 621 - 12	32 - 626 - 12

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Inox

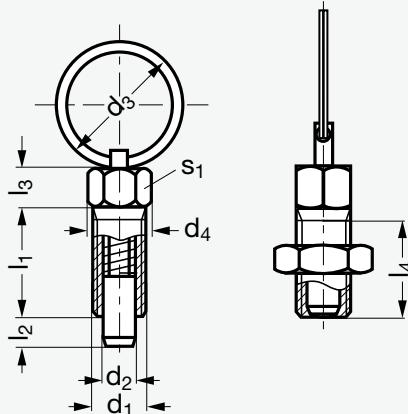
■ MATERIE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et anneau en **inox**.

Nouvelles
référencesmodèle **32-63**

Doigt d'indexage

à pas métrique avec anneau



■ Autre version



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence **32 - 630 - 10** **d₂ 6**

Exemple de commande

ACIER													INOX		
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{h9}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄ min.	s ₁	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou		
32 - 630 - 6	32 - 635 - 6	M 6	3	14	6,9	12	3,5	4,5	10	6	3 12	32 - 631 - 6	32 - 636 - 6		
32 - 630 - 6	32 - 635 - 6	M 6	4	14	6,9	12	4	4,5	10	6	3 12	32 - 631 - 6	32 - 636 - 6		
32 - 630 - 8	32 - 635 - 8	M 8	5	18	9,2	16	5	6	13,5	8	5 24	32 - 631 - 8	32 - 636 - 8		
32 - 630 - 10	32 - 635 - 10	M 10	6	24	11,5	20	6	7,5	17	10	5 21	32 - 631 - 10	32 - 636 - 10		
32 - 630 - 12	32 - 635 - 12	M 12	8	30	13,8	24	8	9	20,5	12	6 22	32 - 631 - 12	32 - 636 - 12		

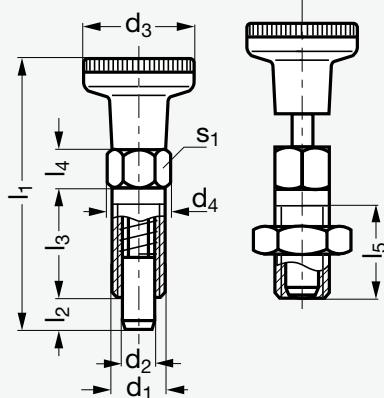
Inox

modèle **32-88**Nouveau
modèle

Doigt d'indexage

■ MATERIE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.



■ Autre version



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

■ Exemple de commande

32 - 880 - 10

ACIER		INOX													
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{b9}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 880 - 6	32 - 885 - 6	M 6 x 0,75	3	12	6,9	30	3,5	12	4,5	10	6	3	12	32 - 881 - 6	32 - 886 - 6
32 - 880 - 8	32 - 885 - 8	M 8 x 1	4	12	6,9	30,5	4	12	4,5	10	6	3	12	32 - 881 - 8	32 - 886 - 8
32 - 880 - 10	32 - 885 - 10	M 10 x 1	5	16	9,2	40	5	16	6	13,5	8	5	24	32 - 881 - 10	32 - 886 - 10
32 - 880 - 12	32 - 885 - 12	M 12 x 1,5	6	18	11,5	49	6	20	7,5	17	10	5	21	32 - 881 - 12	32 - 886 - 12
32 - 880 - 16	32 - 885 - 16	M 16 x 1,5	8	21	13,8	59	8	24	9	20,5	12	6	22	32 - 881 - 16	32 - 886 - 16



■ MATIERE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

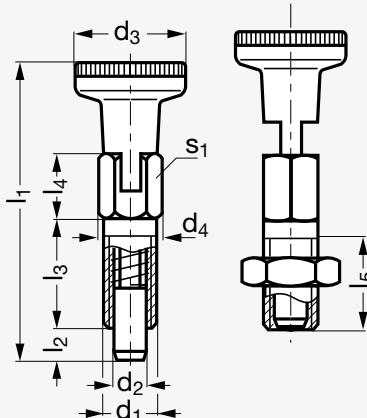
■ UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

modèle **32-88**Nouveau
modèle

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage, acier ou inox



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

■ Exemple de commande

32 - 888 - 16

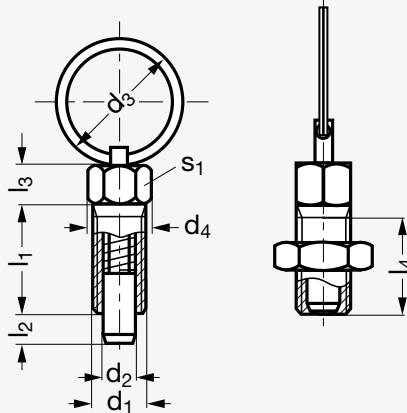
ACIER													INOX			
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{h9}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅ min.	s ₁	Élasticité (N) Début	Fin	Sans écrou	Avec écrou	
32 - 882 - 6	32 - 883 - 6	M 6 x 0,75	3	12	6,9	32,5	3,5	12	7	10	6	3	12	32 - 887 - 6	32 - 888 - 6	
32 - 882 - 8	32 - 883 - 8	M 8 x 1	4	12	6,9	33	4	12	7	10	6	3	12	32 - 887 - 8	32 - 888 - 8	
32 - 882 - 10	32 - 883 - 10	M 10 x 1	5	16	9,2	43,5	5	16	9,5	13,5	8	5	24	32 - 887 - 10	32 - 888 - 10	
32 - 882 - 12	32 - 883 - 12	M 12 x 1,5	6	18	11,5	52	6	20	10,5	17	10	5	21	32 - 887 - 12	32 - 888 - 12	
32 - 882 - 16	32 - 883 - 16	M 16 x 1,5	8	21	13,8	63,5	8	24	13,5	20,5	12	6	22	32 - 887 - 16	32 - 888 - 16	

Inox

modèle **32-89**Nouveau
modèle

Doigt d'indexage

avec anneau



Autre version



■ MATERIE

- Corps et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et anneau en **inox**.

■ Produits associés

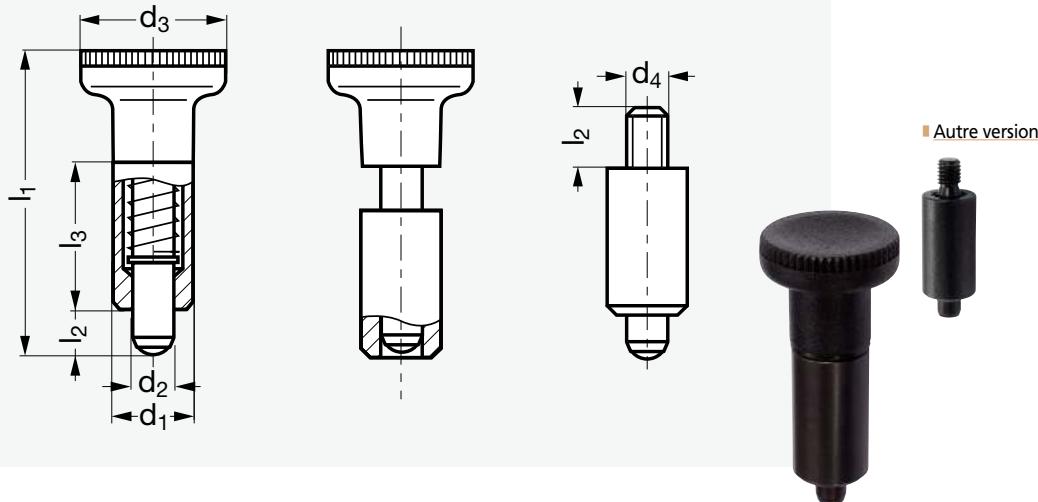
Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de
positionnement
32-39
Page U 92
 référence
32 - 895 - 6

■ Exemple de commande

INOX

Sans écrou	Avec écrou	d_1	d_2 ^{b9}	d_3	d_4	l_1	l_2 min.	l_3	l_4 min.	s_1	Élasticité (N) Début	Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 890 - 6	32 - 895 - 6	M 6 x 0,75	3	14	6,9	12	3,5	4,5	10	6	3	12	32 - 891 - 6	32 - 896 - 6
32 - 890 - 8	32 - 895 - 8	M 8 x 1	4	14	6,9	12	4	4,5	10	6	3	12	32 - 891 - 8	32 - 896 - 8
32 - 890 - 10	32 - 895 - 10	M 10 x 1	5	18	9,2	16	5	6	13,5	8	5	24	32 - 891 - 10	32 - 896 - 10
32 - 890 - 12	32 - 895 - 12	M 12 x 1,5	6	24	11,5	20	6	7,5	17	10	5	21	32 - 891 - 12	32 - 896 - 12
32 - 890 - 16	32 - 895 - 16	M 16 x 1,5	8	30	13,8	24	8	9	20,5	12	6	22	32 - 891 - 16	32 - 896 - 16

Doigt d'indexage non fileté



■ MATIERE

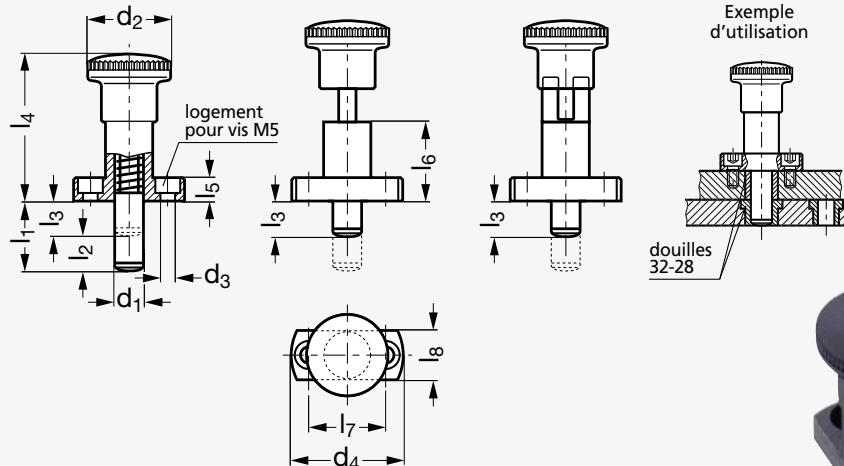
- Corps en acier C 15 Pb soudable bruni.
- Goupille de centrage traitée et rectifiée.
- Bouton en polyamide noir indémontable.

référence

■ Exemple de commande **32 - 090 - 14**

A bouton	d_1	H_9	d_2 -0,02 -0,04	d_3	d_4	$l_1 \pm$	$l_2 \text{ min.}$	l_3	l_4	Élasticité (N) Début	Fin	Sans tête
32 - 090 - 12	12	5	21	M 5	45	5	22	6	7	17		32 - 092 - 12
32 - 090 - 14	14	6	25	M 6	54,5	6	26	10	9	24		32 - 092 - 14
32 - 090 - 18	18	8	31	M 8	69	8	34	12	11	30		32 - 092 - 18

Doigt d'indexage avec embase et goupille longue


MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée rectifiée.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.



référence **32 - 680 - 8** **26**

Sans dispositif de blocage	d ₁	h ₇	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Avec dispositif de blocage
32 - 680 - 8	8	28	5,5	38		20	10	10	51	8	27	26	16	8,5	28	32 - 682 - 8
32 - 680 - 8	8	28	5,5	38		26	10	16	51	8	27	26	16	8,5	28	32 - 682 - 8
32 - 680 - 10	10	28	5,5	38		24	12	12	51	8	27	26	16	9,5	38	32 - 682 - 10
32 - 680 - 10	10	28	5,5	38		32	12	20	51	8	27	26	16	9,5	38	32 - 682 - 10

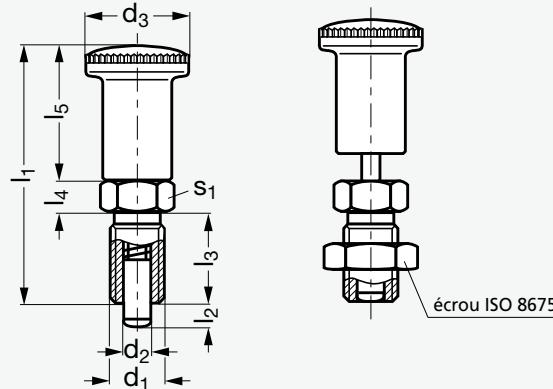
Inox

■ MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, brune ou nickelée.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.

modèle **32-93**

Doigt d'indexage à tête longue, acier ou inox



■ Autre version



■ Produits associés

Entretise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92
 référence **32 - 937- 161** **12**

■ Exemple de commande

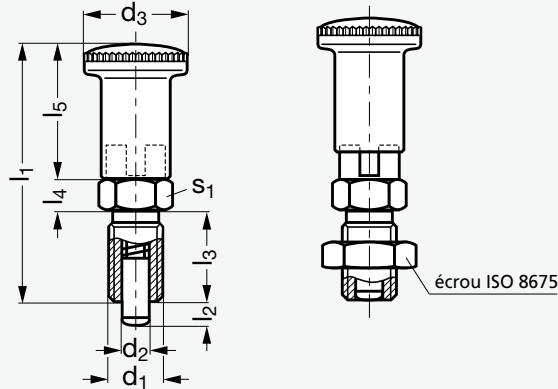
ACIER												INOX			
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{-0,02} / _{-0,04}	d ₃	l ₁	l _{2 min.}	l ₃	l ₄	l ₅	s ₁	Elasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou		
32 - 930 - 8	32 - 935 - 8	M 8 x 1,00	4	16	42	4	16	5	21	10	4,5 12	32 - 932 - 8	32 - 937 - 8		
32 - 930 - 8	32 - 935 - 8	M 8 x 1,00	4	16	42	6	16	5	21	10	4 12,5	32 - 932 - 8	32 - 937 - 8		
32 - 930 - 10	32 - 935 - 10	M 10 x 1,00	5	19	48	5	18	6	24	12	5 15	32 - 932 - 10	32 - 937 - 10		
32 - 930 - 10	32 - 935 - 10	M 10 x 1,00	5	19	48	8	18	6	24	12	5 18	32 - 932 - 10	32 - 937 - 10		
32 - 930 - 12	32 - 935 - 12	M 12 x 1,50	6	23	58	6	22	6	30	14	6,5 19	32 - 932 - 12	32 - 937 - 12		
32 - 930 - 12	32 - 935 - 12	M 12 x 1,50	6	23	58	9	22	6	30	14	6 25	32 - 932 - 12	32 - 937 - 12		
32 - 930 - 16	32 - 935 - 16	M 16 x 1,50	8	28	70	8	26	8	36	17	8,5 26	32 - 932 - 16	32 - 937 - 16		
32 - 930 - 16	32 - 935 - 16	M 16 x 1,50	8	28	70	12	26	8	36	17	8,5 28	32 - 932 - 16	32 - 937 - 16		
32 - 930 - 161	32 - 935 - 161	M 16 x 1,50	10	28	70	12	26	8	36	17	9,5 38	32 - 932 - 161	32 - 937 - 161		
32 - 930 - 20	32 - 935 - 20	M 20 x 1,50	12	28	79	15	33	10	36	22	11,5 40	32 - 932 - 20	32 - 937 - 20		

Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et tête longue, acier ou inox

Inox

■ MATERIE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, brune ou nickelée.
- Bouton en polyamide noir mat indémontable.



référence **32 - 940- 8** **l₂**
6

■ Exemple de commande

■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

ACIER		INOX											
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{-0,02} / _{-0,04}	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	s ₁	Elasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 940 - 8	32 - 945 - 8	M 8 x 1,00	4	16	42	4	16	5	21	10	4,5 12	32 - 942 - 8	32 - 947 - 8
32 - 940 - 8	32 - 945 - 8	M 8 x 1,00	4	16	42	6	16	5	21	10	4 12,5	32 - 942 - 8	32 - 947 - 8
32 - 940 - 10	32 - 945 - 10	M 10 x 1,00	5	19	48	5	18	6	24	12	5 15	32 - 942 - 10	32 - 947 - 10
32 - 940 - 10	32 - 945 - 10	M 10 x 1,00	5	19	48	8	18	6	24	12	5 18	32 - 942 - 10	32 - 947 - 10
32 - 940 - 12	32 - 945 - 12	M 12 x 1,50	6	23	58	6	22	6	30	14	6,5 19	32 - 942 - 12	32 - 947 - 12
32 - 940 - 12	32 - 945 - 12	M 12 x 1,50	6	23	58	9	22	6	30	14	6 25	32 - 942 - 12	32 - 947 - 12
32 - 940 - 16	32 - 945 - 16	M 16 x 1,50	8	28	70	8	26	8	36	17	8,5 26	32 - 942 - 16	32 - 947 - 16
32 - 940 - 16	32 - 945 - 16	M 16 x 1,50	8	28	70	12	26	8	36	17	8,5 28	32 - 942 - 16	32 - 947 - 16
32 - 940 - 161	32 - 945 - 161	M 16 x 1,50	10	28	70	12	26	8	36	17	9,5 38	32 - 942 - 161	32 - 947 - 161
32 - 940 - 20	32 - 945 - 20	M 20 x 1,50	12	28	79	15	33	10	36	22	11,5 40	32 - 942 - 20	32 - 947 - 20



Doigt d'indexage à clé modèle 32-90 page U 69 et 32-91 page U 70



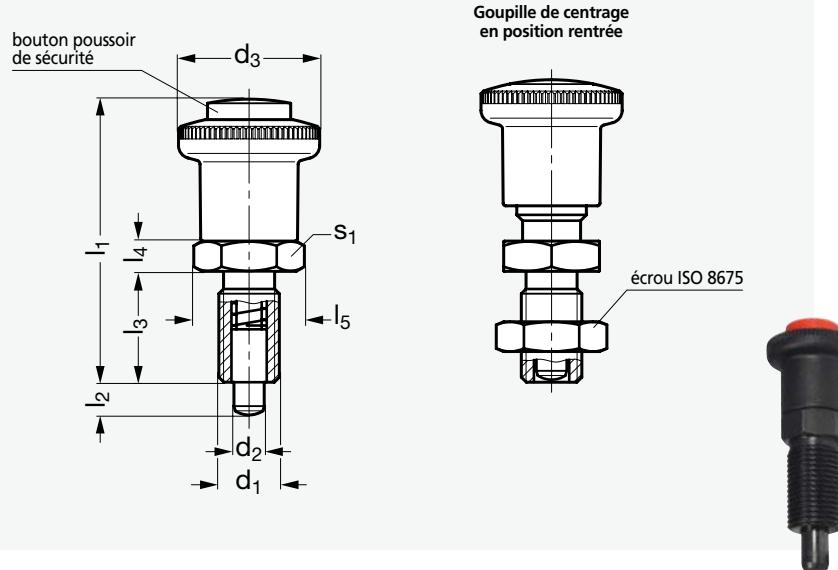
Doigt d'indexage à bouton de sécurité

MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et brunité.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.
- Bouton pousoir de sécurité en polyamide rouge mat.

UTILISATION

- S'utilise lorsque l'on veut éviter le mouvement intempestif de la goupille de centrage.
- La goupille de centrage est verrouillée dans une ou dans les 2 positions et ne peut être déverrouillée seulement par le bouton pousoir de sécurité.
- Le verrouillage est automatique une fois la position finale atteinte.
- Le mécanisme est intégré dans la tête, ce qui évite les dysfonctionnements dus à la poussière ou aux corps étrangers.



Produits associés



Entretaise 32-18
 Page U 89



Support 32-19
 Page U 90



Support 32-38
 Page U 91



Douille de positionnement
 32-39
 Page U 92

VERROUILLAGE POSITION SORTIE		VERROUILLAGE POSITION RENTREE		VERROUILLAGE 2 POSITIONS						référence	l ₂					
Sans écrou	Avec écrou	Sans écrou	Avec écrou	Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	s ₁	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin
32 - 861 - 12	32 - 862 - 12	32 - 863 - 12	32 - 864 - 12	32 - 865 - 12	32 - 866 - 12	M 12 x 1,5	6	28	56	6	22	6	21,9	19	6,5	19
32 - 861 - 12	32 - 862 - 12	32 - 863 - 12	32 - 864 - 12	32 - 865 - 12	32 - 866 - 12	M 12 x 1,5	6	28	56	9	22	6	21,9	19	6	25
32 - 861 - 16	32 - 862 - 16	32 - 863 - 16	32 - 864 - 16	32 - 865 - 16	32 - 866 - 16	M 16 x 1,5	8	28	62	8	26	8	21,9	19	8,5	26
32 - 861 - 16	32 - 862 - 16	32 - 863 - 16	32 - 864 - 16	32 - 865 - 16	32 - 866 - 16	M 16 x 1,5	8	28	62	12	26	8	21,9	19	8,5	28
32 - 861 - 161	32 - 862 - 161	32 - 863 - 161	32 - 864 - 161	32 - 865 - 161	32 - 866 - 161	M 16 x 1,5	10	28	62	12	26	8	21,9	19	9,5	30

Inox

MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage polie, nitrurée ou nickelée.

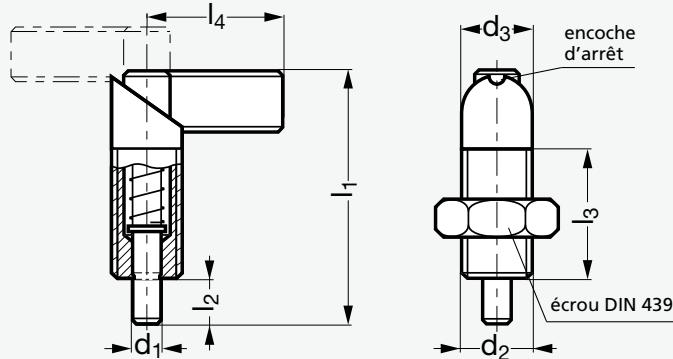
UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-11 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.

modèle **32-87**Nouveau
modèle

Doigt d'indexage à pas métrique

avec dispositif de blocage et poignée



Autre version


 référence **32 - 870 - 6** **M 10**
INOX

Exemple de commande

ACIER		Élasticité (N)								INOX		
Sans écrou	Avec écrou	d_1 -0,02 -0,04	d_2	d_3	l_1	l_2	$l_3 + 1,5$	l_4	Acier	Inox	Sans écrou	Avec écrou
32 - 870 - 4	32 - 875 - 4	4	M 10	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25
32 - 870 - 5	32 - 875 - 5	5	M 10	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25
32 - 870 - 5	32 - 875 - 5	5	M 12	12	47	8	26	26	9	21	8	18
32 - 870 - 6	32 - 875 - 6	6	M 10	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25
32 - 870 - 6	32 - 875 - 6	6	M 12	12	47	8	26	26	9	21	8	18
32 - 870 - 6	32 - 875 - 6	6	M 16	16	56	10	30	32	12	32	11	29
32 - 870 - 8	32 - 875 - 8	8	M 12	12	47	8	26	26	9	21	8	18
32 - 870 - 8	32 - 875 - 8	8	M 16	16	56	10	30	32	12	32	11	29
32 - 870 - 8	32 - 875 - 8	8	M 20	20	69	12	36	37	21	58	21	57
32 - 870 - 10	32 - 875 - 10	10	M 16	16	56	10	30	32	12	32	11	29
32 - 870 - 10	32 - 875 - 10	10	M 20	20	69	12	36	37	21	58	21	57
32 - 870 - 12	32 - 875 - 12	12	M 20	20	69	12	36	37	21	58	21	57



Nouveau
modèle

Doigt d'indexage à pas métrique

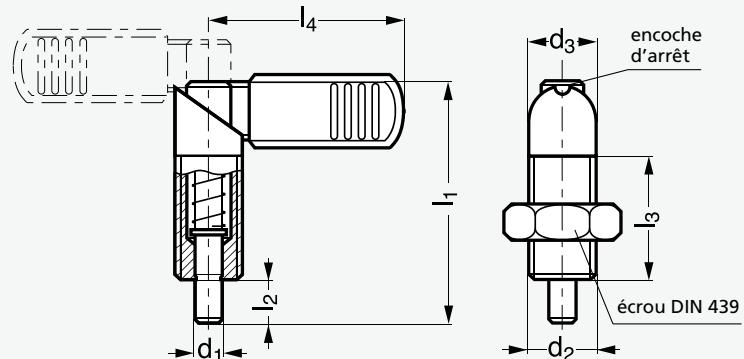
avec dispositif de blocage, acier ou inox et poignée plastique

MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage polie, nitrurée ou nickelée.
- Poignée plastique en polyamide noir mat.

UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-11 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.



■ Autre version



référence **32 - 873 - 8** **M 12**

■ Exemple de commande

INOX

ACIER	Sans écrou	Avec écrou	$d_1^{-0,02}_{-0,04}$	d_2	d_3	l_1	l_2	$l_3 + 1,5$	l_4	Élasticité (N)				Sans écrou	Avec écrou
										Acier	Inox	Début	Fin	Début	Fin
32 - 872 - 5	32 - 873 - 5	5	M 12	12	47	8	26	32	32	9	21	8	18	32 - 877 - 5	32 - 878 - 5
32 - 872 - 6	32 - 873 - 6	6	M 12	12	47	8	26	32	32	9	21	8	18	32 - 877 - 6	32 - 878 - 6
32 - 872 - 6	32 - 873 - 6	6	M 16	16	56	10	30	42	12	32	11	29	32 - 877 - 6	32 - 878 - 6	
32 - 872 - 8	32 - 873 - 8	8	M 12	12	47	8	26	32	32	9	21	8	18	32 - 877 - 8	32 - 878 - 8
32 - 872 - 8	32 - 873 - 8	8	M 16	16	56	10	30	42	12	32	11	29	32 - 877 - 8	32 - 878 - 8	
32 - 872 - 8	32 - 873 - 8	8	M 20	20	69	12	36	52	21	58	21	57	32 - 877 - 8	32 - 878 - 8	
32 - 872 - 10	32 - 873 - 10	10	M 16	16	56	10	30	42	12	32	11	29	32 - 877 - 10	32 - 878 - 10	
32 - 872 - 10	32 - 873 - 10	10	M 20	20	69	12	36	52	21	58	21	57	32 - 877 - 10	32 - 878 - 10	
32 - 872 - 12	32 - 873 - 12	12	M 20	20	69	12	36	52	21	58	21	57	32 - 877 - 12	32 - 878 - 12	

Inox

MATIERE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage polie, nitrurée ou nickelée.

UTILISATION

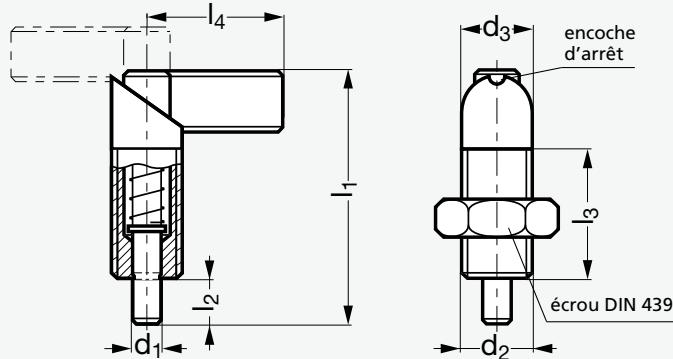
- Les doigts d'indexage 32-11 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.

Nouvelles références

modèle **32-11**

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage et poignée



Autre version

**Produits associés**Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92référence d₂

Exemple de commande

32 - 110 - 10 M 16**INOX**

ACIER	Sans écrou	Avec écrou	d ₁ ^{-0,02} -0,04	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃ + 1,5	l ₄	Élasticité (N)				Sans écrou	Avec écrou	
										Acier	Inox	Début	Fin	Début	Fin	
32 - 110 - 4	32 - 115 - 4	4	M 10 x 1	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25	32 - 111 - 4	32 - 116 - 4		
32 - 110 - 5	32 - 115 - 5	5	M 10 x 1	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25	32 - 111 - 5	32 - 116 - 5		
32 - 110 - 5	32 - 115 - 5	5	M 12 x 1,5	12	47	8	26	26	9	21	8	18	32 - 111 - 5	32 - 116 - 5		
32 - 110 - 6	32 - 115 - 6	6	M 10 x 1	10	37,5	6	19	21	8,5	25	8,5	25	32 - 111 - 6	32 - 116 - 6		
32 - 110 - 6	32 - 115 - 6	6	M 12 x 1,5	12	47	8	26	26	9	21	8	18	32 - 111 - 6	32 - 116 - 6		
32 - 110 - 6	32 - 115 - 6	6	M 16 x 1,5	16	56	10	30	32	12	32	11	29	32 - 111 - 6	32 - 116 - 6		
32 - 110 - 8	32 - 115 - 8	8	M 12 x 1,5	12	47	8	26	26	9	21	8	18	32 - 111 - 8	32 - 116 - 8		
32 - 110 - 8	32 - 115 - 8	8	M 16 x 1,5	16	56	10	30	32	12	32	11	29	32 - 111 - 8	32 - 116 - 8		
32 - 110 - 8	32 - 115 - 8	8	M 20 x 1,5	20	69	12	36	37	21	58	21	57	32 - 111 - 8	32 - 116 - 8		
32 - 110 - 10	32 - 115 - 10	10	M 16 x 1,5	16	56	10	30	32	12	32	11	29	32 - 111 - 10	32 - 116 - 10		
32 - 110 - 10	32 - 115 - 10	10	M 20 x 1,5	20	69	12	36	37	21	58	21	57	32 - 111 - 10	32 - 116 - 10		
32 - 110 - 12	32 - 115 - 12	12	M 20 x 1,5	20	69	12	36	37	21	58	21	57	32 - 111 - 12	32 - 116 - 12		



■ MATERIE

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage polie, nitruée ou nickelée.
- Poignée plastique en polyamide noir mat.

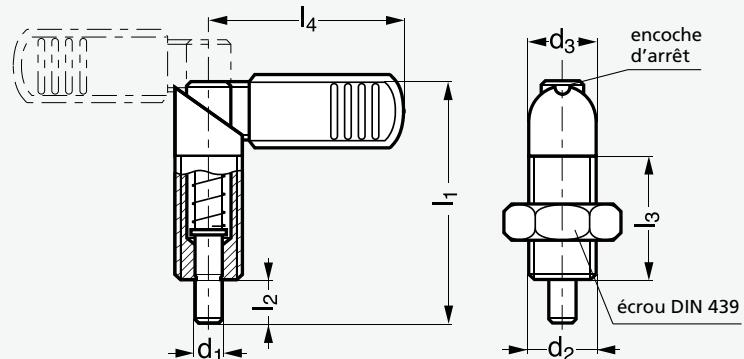
■ UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-11 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.

modèle **32-11**

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage et poignée plastique



■ Autre version



■ Produits associés

Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

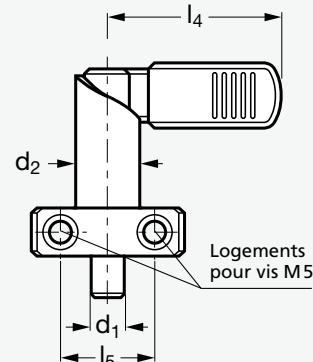
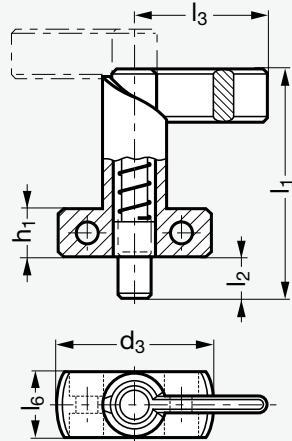
référence **32 - 118 - 12** **M 20** **d₂**

■ Exemple de commande

ACIER		Élasticité (N)										INOX	
Sans écrou	Avec écrou	d ₁ ^{-0,02} _{-0,04}	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l _{3 + 1,5}	l ₄	Acier	Inox	Sans écrou	Avec écrou	
Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin		
32 - 112 - 5	32 - 113 - 5	5	M 12 x 1,5	12	47	8	26	32	9	21	8	18	
32 - 112 - 6	32 - 113 - 6	6	M 12 x 1,5	12	47	8	26	32	9	21	8	18	
32 - 112 - 6	32 - 113 - 6	6	M 16 x 1,5	16	56	10	30	42	12	32	11	29	
32 - 112 - 8	32 - 113 - 8	8	M 12 x 1,5	12	47	8	26	32	9	21	8	18	
32 - 112 - 8	32 - 113 - 8	8	M 16 x 1,5	16	56	10	30	42	12	32	11	29	
32 - 112 - 8	32 - 113 - 8	8	M 20 x 1,5	20	69	12	36	52	21	58	21	57	
32 - 112 - 10	32 - 113 - 10	10	M 16 x 1,5	16	56	10	30	42	12	32	11	29	
32 - 112 - 10	32 - 113 - 10	10	M 20 x 1,5	20	69	12	36	52	21	58	21	57	
32 - 112 - 12	32 - 113 - 12	12	M 20 x 1,5	20	69	12	36	52	21	58	21	57	

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage, embase et poignée



■ Autre version



■ MATIERE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et brunie.
- Poignée plastique en polyamide noir mat.

■ UTILISATION

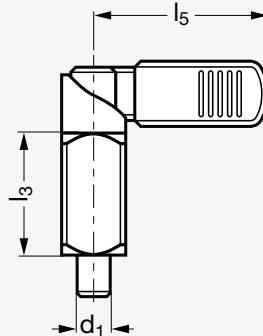
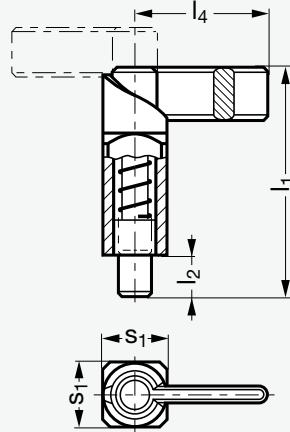
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.

 référence **32 - 102 - 10** | **d₂**
 Exemple de commande

Sans poignée plastique	d ₁ 0,05	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	h ₁	Elasticité (N) Début Fin	Avec poignée plastique	
32 - 100 - 6	6	16	35	56	10	32	42	20	16	12	12	32	32 - 102 - 6
32 - 100 - 8	8	16	35	56	10	32	42	20	16	12	12	32	32 - 102 - 8
32 - 100 - 8	8	20	40	69	12	37	52	22	20	15	21	58	32 - 102 - 8
32 - 100 - 10	10	16	35	56	10	32	42	20	16	12	12	32	32 - 102 - 10
32 - 100 - 10	10	20	40	69	12	37	52	22	20	15	21	58	32 - 102 - 10
32 - 100 - 12	12	20	40	69	12	37	52	22	20	15	21	58	32 - 102 - 12

Doigt d'indexage

avec dispositif de blocage et poignée, à souder



■ Autre version



■ MATERIE

- Corps en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée et brunie.
- Poignée plastique en polyamide noir mat.

■ UTILISATION

- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.

référence **s₁**
Exemple de commande **32 - 690 - 8** **16**

Sans poignée plastique	d ₁ -0,02 -0,04	s ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Elasticité (N) Début Fin	Avec poignée plastique
32 - 690 - 6	6	16	56	10	30	32	42	12 32	32 - 692 - 6
32 - 690 - 8	8	16	56	10	30	32	42	12 32	32 - 692 - 8
32 - 690 - 8	8	20	69	12	38	37	52	21 58	32 - 692 - 8
32 - 690 - 10	10	16	56	10	30	32	42	12 32	32 - 692 - 10
32 - 690 - 10	10	20	69	12	38	37	52	21 58	32 - 692 - 10
32 - 690 - 12	12	20	69	12	38	37	52	21 58	32 - 692 - 12



Poussoirs à pression latérale modèles 32-51, 32-53 et 32-57


 Nouveau
modèle

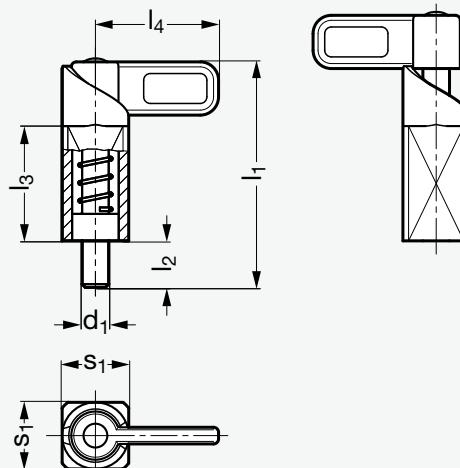
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage, à souder

MATIERE

- Corps en acier bruni, soudable.
- Poignée en acier zingué.
- Goupille de centrage en acier zingué.

UTILISATION

- S'utilise lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.
- Le corps carré permet d'être soudé dans toutes les positions.
- S'utilise pour des constructions en acier et en serrurerie quand un positionnement peu précis par rapport au verrouillage est suffisant.



référence

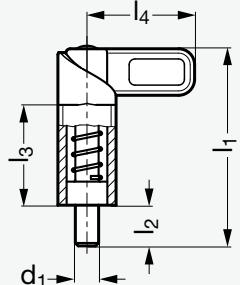
■ Exemple de commande **32 - 830 - 10**

	$d_1^{-0,05}$	l_1	l_2	l_3	l_4	s_1	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin
32 - 830 - 8	8	81	14	35	37	20	16	55
32 - 830 - 10	10	81	14	35	37	20	16	55
32 - 830 - 12	12	81	14	35	37	20	16	55
32 - 830 - 14	14	81	14	35	37	20	16	55

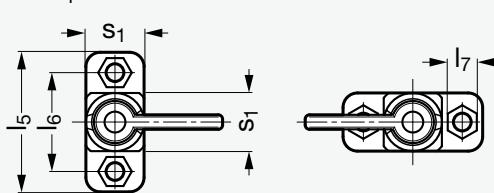
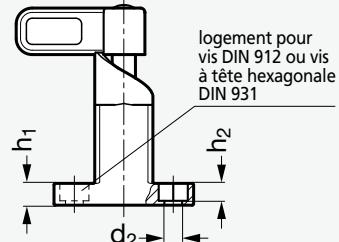
Nouveau
modèle

Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et embase

Poignée perpendiculaire aux trous de fixation



Poignée parallèle aux trous de fixation



MATIERE

- Corps en acier pelliculé noir (RAL 9005).
- Poignée en acier zingué.
- Goupille de centrage en acier zingué.

UTILISATION

- S'utilise lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.
- S'utilise pour des constructions en acier et en serrurerie quand un positionnement peu précis par rapport au verrouillage est suffisant.

référence

■ Exemple de commande **32 - 842 - 12**

Poignée perpendiculaire	$d_1^{-0,05}$	$d_2^{+0,2}$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	h_1	h_2	s_1	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Poignée parallèle
32 - 840 - 8	8	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	6,1	20	16	55	32 - 842 - 8
32 - 840 - 10	10	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	6,1	20	16	55	32 - 842 - 10
32 - 840 - 12	12	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	6,1	20	16	55	32 - 842 - 12
32 - 840 - 14	14	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	6,1	20	16	55	32 - 842 - 14

Nouveau
modèle

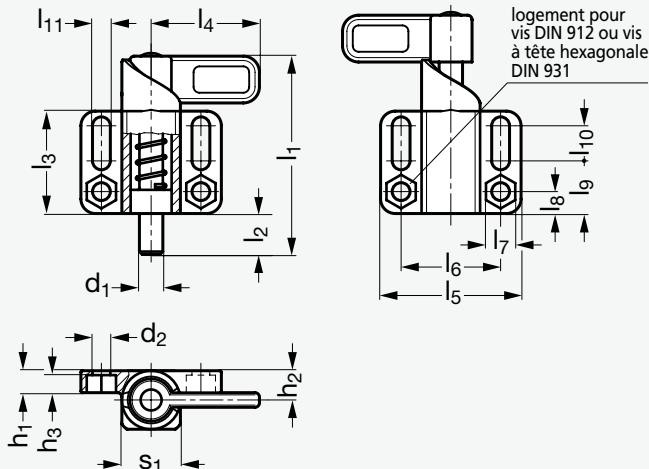
Doigt d'indexage avec dispositif de blocage et embase

MATIERE

- Corps en acier pelliculé noir (RAL 9005).
- Poignée en acier zingué.
- Goupille de centrage en acier zingué.

UTILISATION

- S'utilise lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage s'effectue par une rotation de la poignée de 180°.
- S'utilise pour des constructions en acier et en serrurerie quand un positionnement peu précis par rapport au verrouillage est suffisant.



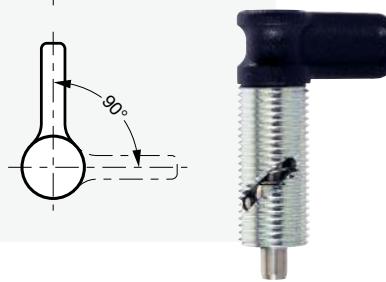
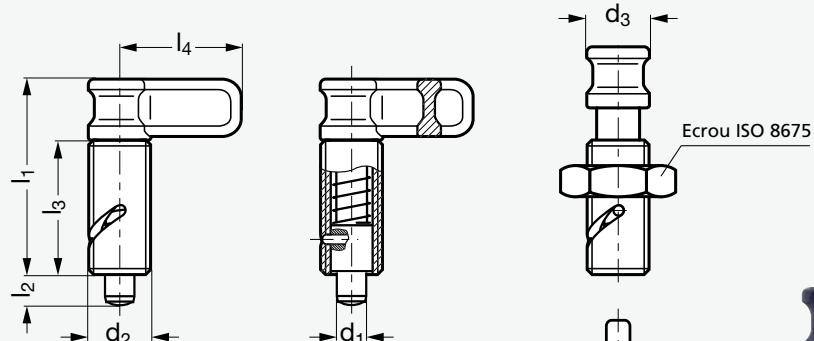
référence

Exemple de commande **32 - 850 - 14**

	$d_1^{-0,05}$ $d_1 -0,25$	$d_2 +0,2$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	h_1	h_2	h_3	s_1	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin
32 - 850 - 8	8	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	18	12	6,1	7,5	10	6,1	20	16	55
32 - 850 - 10	10	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	18	12	6,1	7,5	10	6,1	20	16	55
32 - 850 - 12	12	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	18	12	6,1	7,5	10	6,1	20	16	55
32 - 850 - 14	14	6,1	81	14	35	37	48	34	10	7,5	18	12	6,1	7,5	10	6,1	20	16	55

Doigt d'indexage

à came



MATIERE

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.

Produits associés



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91

référence

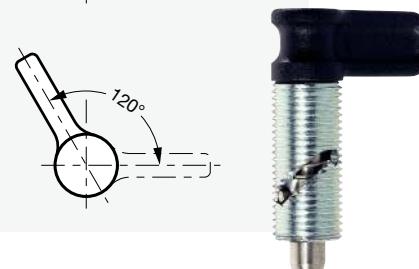
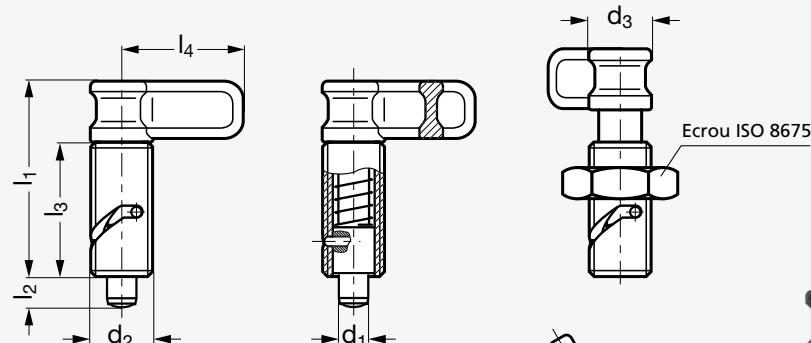
Exemple de commande

32 - 592 - 8

Sans écrou	$d_1 -0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	Elasticité (N) Début Fin	Avec écrou
32 - 591 - 6	6	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 592 - 6
32 - 591 - 8	8	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 592 - 8
32 - 591 - 10	10	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 592 - 10

Doigt d'indexage

à came, avec dispositif de blocage

**MATIERE**

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.

Produits associés

Support 32-19
Page U 90



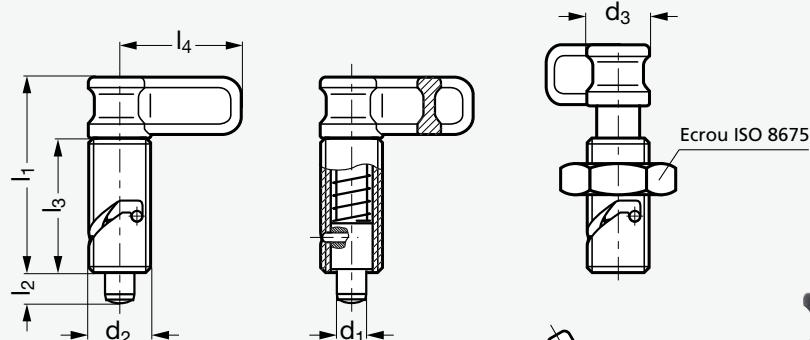
Support 32-38
Page U 91

référence**Exemple de commande****32 - 593 - 6**

Sans écrou	$d_1 -0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	Elasticité (N) Début Fin	Avec écrou
32 - 593 - 6	6	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 594 - 6
32 - 593 - 8	8	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 594 - 8
32 - 593 - 10	10	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 594 - 10

Doigt d'indexage

à came, avec dispositif de blocage et cran de sécurité



MATIERE

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.

Produits associés



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91

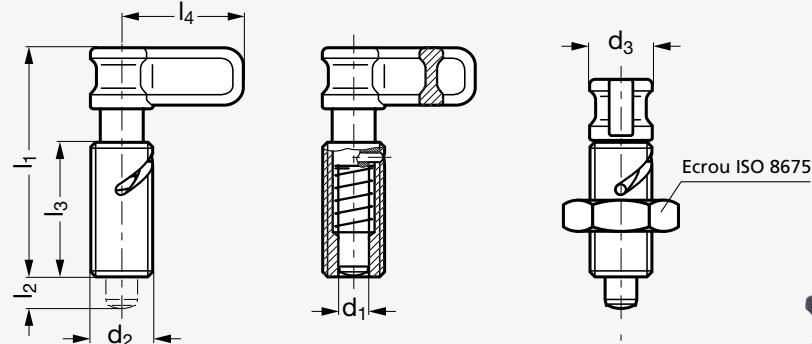
référence

Exemple de commande 32 - 596 - 10

Sans écrou	$d_1 -0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	Elasticité (N) Début Fin	Avec écrou
32 - 595 - 6	6	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 596 - 6
32 - 595 - 8	8	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 596 - 8
32 - 595 - 10	10	M 16 x 1,5	16	51	8	35	32	6,5 20	32 - 596 - 10

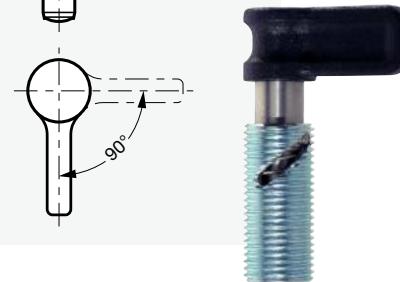
Doigt d'indexage

à came, avec goupille en position rentrée



■ MATERIE

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.



■ Produits associés



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91

référence

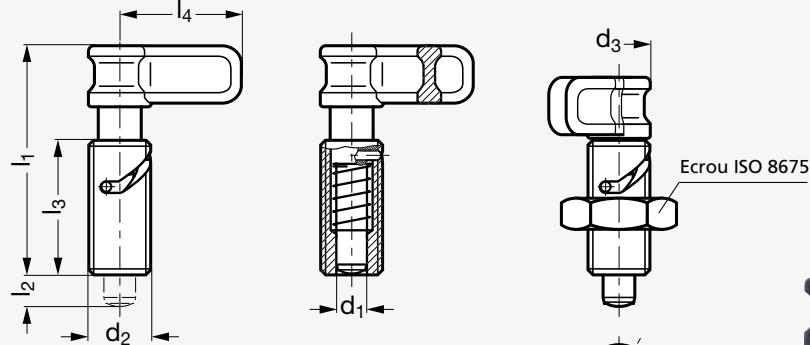
■ Exemple de commande

32 - 602 - 6

Sans écrou	d_1 $-0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	$l_2 \pm 0,5$	l_3	l_4	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Avec écrou
32 - 601 - 6	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	32 - 602 - 6
32 - 601 - 8	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	32 - 602 - 8

Doigt d'indexage

à came, avec dispositif de blocage en position sortie


MATIERE

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.

Produits associés

 Support 32-19
 Page U 90

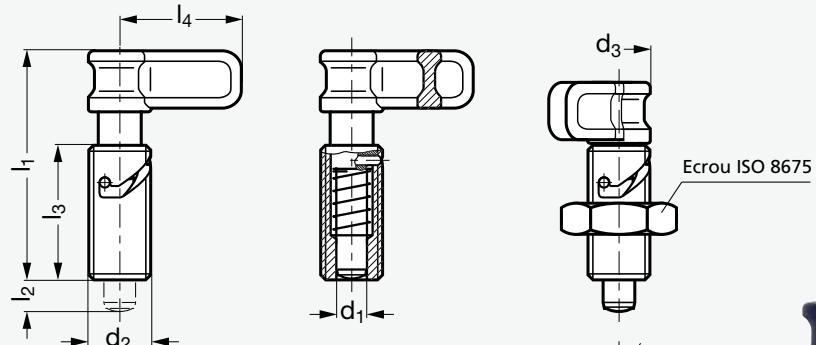
 Support 32-38
 Page U 91

référence
Exemple de commande
32 - 604 - 8

Sans écrou	$d_1 -0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	$l_2 \pm 0,5$	l_3	l_4	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Avec écrou
32 - 603 - 6	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	32 - 604 - 6
32 - 603 - 8	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	32 - 604 - 8

Doigt d'indexage

à came, avec dispositif de blocage en position sortie
et cran de sécurité


MATIERE

- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage traitée.
- Poignée en polyamide noir indémontable.

Produits associés

 Support 32-19
Page U 90

 Support 32-38
Page U 91

référence

Exemple de commande

32 - 605 - 8

Sans écrou	$d_1 - 0,02$ $- 0,04$	d_2	d_3	l_1	$l_2 \pm 0,5$	l_3	l_4	Elasticité (N) Début Fin	Avec écrou
32 - 605 - 6	6	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7 16,5	32 - 606 - 6
32 - 605 - 8	8	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7 16,5	32 - 606 - 8

Doigt d'indexage

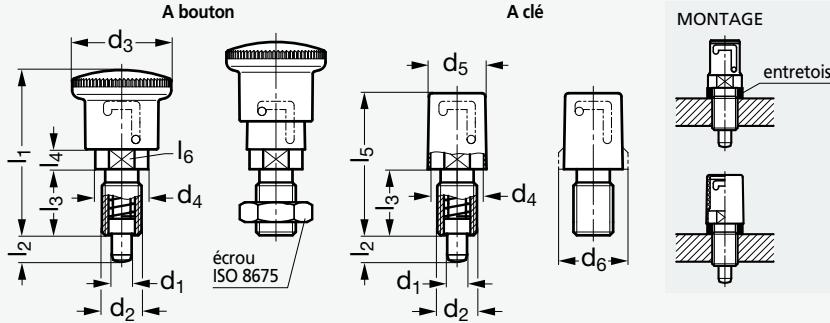
à clé, avec goupille en position sortie

MATIERE

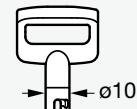
- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage en inox (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk1.4305, AISI 303).
- Ressort en inox.
- Bouton et manchon en polyamide noir mat, indémontable.

UTILISATION

- En position initiale, la goupille de centrage est sortie. Pour la rentrer et la bloquer, il faut tirer et tourner le bouton ou la clé à 90°.
- La forme courbée de la came protège le doigt contre un désenclenchement accidentel.
- Pour le modèle à clé, celle-ci actionne la goupille de centrage.
- Le manchon est une sécurité supplémentaire contre un déverrouillage non autorisé et empêche un fonctionnement dû à la saleté.
- Clé à commander séparément : réf. **32-900-00**.



Clé 32-900-00

**MONTAGE**

- Installer le corps fileté.
- Clipser le manchon.

Produits associésEntretoise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

Exemple de commande **32-906-6****A BOUTON****A CLE**

Sans écrou	Avec écrou	$d_1^{-0,05}$	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Élasticité (N) Début	Élasticité (N) Fin	Sans écrou	Avec écrou
32-901-6	32-902-6	6	M 12 x 1,5	28	16	17		50	8	20	6	43	14	13	28	32-905-6	32-906-6
32-901-8	32-902-8	8	M 16 x 1,5	28	18	17	20	52	10	22	6	48	16	14	38	32-905-8	32-906-8

Doigt d'indexage

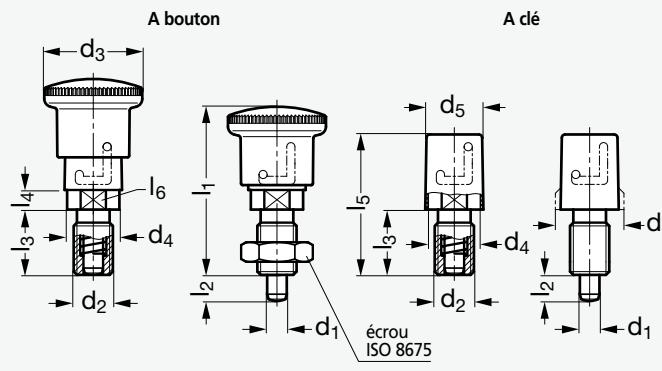
à clé, avec goupille en position rentrée

MATIERE

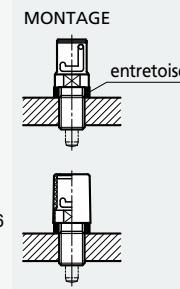
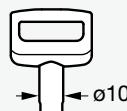
- Corps en acier zingué chromaté.
- Goupille de centrage en inox (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Ressort en inox.
- Bouton et manchon en polyamide noir mat, indémontable.

UTILISATION

- En position initiale, la goupille de centrage est rentrée dans le doigt. Pour la sortir et la bloquer, il faut pousser et tourner le bouton ou la clé à 90°.
- La forme courbée de la came protège le doigt contre un désenclenchement accidentel.
- Pour le modèle à clé, celle-ci actionne la goupille de centrage.
- Le manchon est une sécurité supplémentaire contre un déverrouillage non autorisé et empêche un dysfonctionnement dû à la saleté.
- Clé à commander séparément : réf. **32 - 910 - 00**.



Clé 32-910-00



- MONTAGE**
- Installer le corps fileté.
 - Clipser le manchon.

Produits associés**Autre version**

référence

Exemple de commande **32 - 911 - 6****A BOUTON****A CLE**

Sans écrou	Avec écrou	$d_1^{-0,05}$	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Élasticité (N) Début	Élasticité (N) Fin	Sans écrou	Avec écrou
32 - 911 - 6	32 - 912 - 6	6	M 12 x 1,5	28	16	17		51,5	8	20	6	43	14	12	27	32 - 915 - 6	32 - 916 - 6
32 - 911 - 8	32 - 912 - 8	8	M 16 x 1,5	28	18	17	20	54,5	10	22	6	48	16	12	35	32 - 915 - 8	32 - 916 - 8

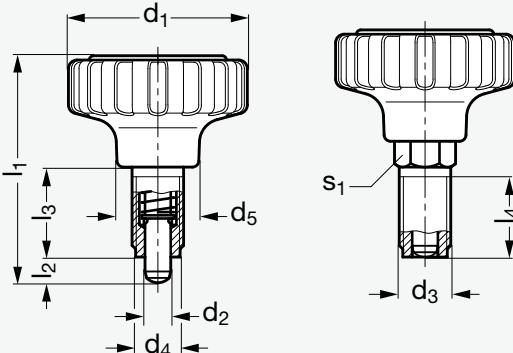
Doigt d'indexage à bouton moleté

MATIERE

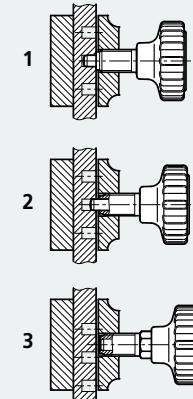
- Bouton en technopolymère noir mat à base de polyamide
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Corps en acier zingué.
- Goupille de centrage en **inox**.

UTILISATION

- S'utilise pour positionner, fixer et bloquer une pièce dans le même temps.
- Par un mouvement axial du bouton, on tire la goupille de centrage de sa position engagée, et en même temps, le bouton relié au corps par l'écrou permet de serrer et desserrer.



MONTAGE



MONTAGE

- 1.Pièce positionnée par la goupille de centrage et serrée en position par le bouton.
- 2.Doigt d'indexage desserré mais la goupille de centrage est encore engagée.
- 3.Doigt d'indexage desserré et goupille de centrage dégagée, la pièce est libre.



Produits associés



Support 32-38
Page U 90



Support 32-39
Page U 91

référence **32 - 980 - 50** **M 12**
Exemple de commande

	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ min.	S ₁	Elasticité (N) Début	d ₃ Fin
32 - 980 - 30	34	5	M 10 x 1	8,6	15,5	44	5	19	17	10	7	17
32 - 980 - 40	42	6	M 12 x 1,5	9,9	19	52	6	21	19	12	9	24
32 - 980 - 50	53	6	M 12 x 1,5	9,9	22,5	59	6	21	19	12	9	24
32 - 980 - 50	53	8	M 16 x 1,5	13,9	22,5	68	8	28	26	16	11	30

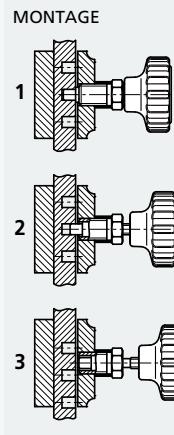
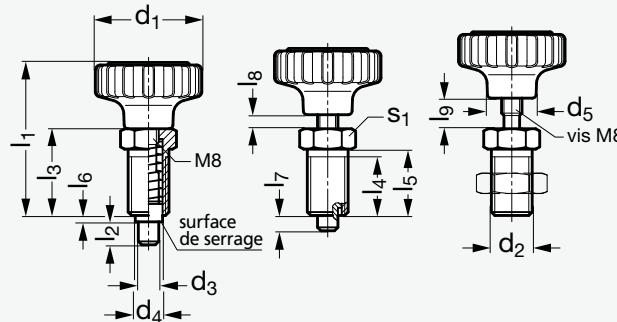
Doigt d'indexage à bouton moleté avec sécurité

MATIERE

- Bouton en technopolymère noir mat à base de polyamide
- Capuchon en technopolymère gris clair.
- Corps en acier zingué.
- Goupille de centrage en acier bruni.

UTILISATION

- S'utilise pour positionner, fixer et bloquer une pièce dans le même temps.
- La fonction de sécurité garantit que la goupille de centrage ne peut pas sortir de son logement en tournant simplement le bouton, il faut délibérément tirer sur le bouton.

**MONTAGE**

- 1.Pièce positionnée par la goupille de centrage et serrée en position par l'extrémité du corps par le biais du bouton et de la vis M8.
- 2.Doigt d'indexage desserré, la vis M8 tourne librement mais la goupille de centrage reste engagée (fonction sécurité).
- 3.La vis M8 est désengagée et la goupille de centrage peut être retirée du logement. La pièce est libre.

Produits associés

Entrettoise 32-18
Page U 89



Support 32-19
Page U 90



Support 32-38
Page U 91

référence **d₂**
32 - 990 - 40 **6**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ min.	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	S ₁	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	
32 - 990 - 40	42	6	8	M 16 x 1,5	11	19	60	9	34	23	26	2,5	6	5,5	11,5	19	14	26
32 - 990 - 50	53	6	8	M 16 x 1,5	11	24	66	9	34	23	26	2,5	6	5,5	11,5	19	14	26

Doigt d'indexage

avec mécanisme «push-push»

MATIERE

- Corps et goupille en acier nitruré bruni.
- Bouton en polyamide noir mat.

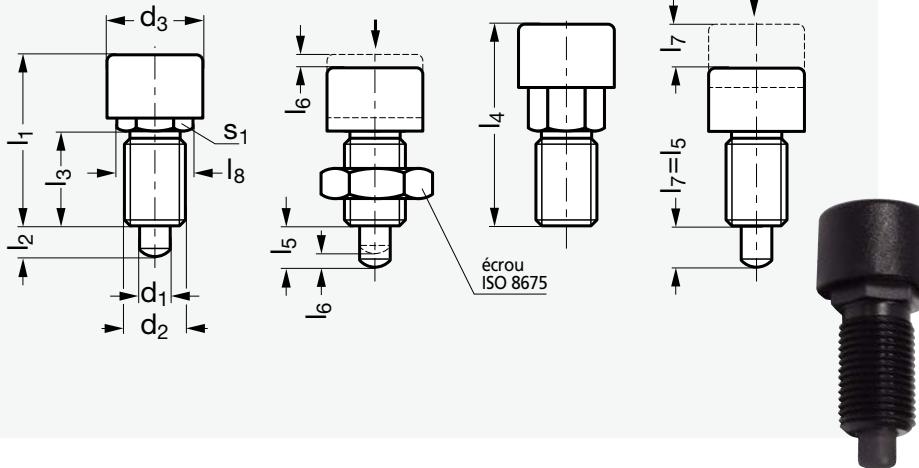
UTILISATION

- La goupille de centrage est actionnée par un mécanisme appelé «cardioïde», c'est-à-dire qu'elle est aussi bien sortie ou rentrée uniquement en pressant le bouton comme un stylo bille. La goupille de centrage ne peut absorber aucune force axiale et se rétracte par l'action du ressort. Elle doit rester libre et facile à actionner.

Goupille de centrage sortie (en position de verrouillage)
Poussez le bouton : la goupille se déverrouille et rentre (l6).

Goupille de centrage rentrée (par pression du ressort) et reste en position.

Poussez le bouton : La goupille sort en position de verrouillage (l7)



référence

Exemple de commande

32 - 922 - 8

Sans écrou	$d_1 = 0,02$ $d_1 = 0,05$	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	s_1	Élasticité (N) Début	Élasticité (N) Fin	Avec écrou
32 - 921 - 6	6	M 12 x 1,5	19	38	6	20	44,5	9	3	9	15	13	20	30	32 - 922 - 6
32 - 921 - 8	8	M 16 x 1,5	25	46	8	26	54,5	11	3	11	19	17	40	65	32 - 922 - 8

Produits associésEntretroise 32-18
Page U 89Support 32-19
Page U 90Support 32-38
Page U 91Douille de positionnement
32-39
Page U 92

Doigt d'indexage

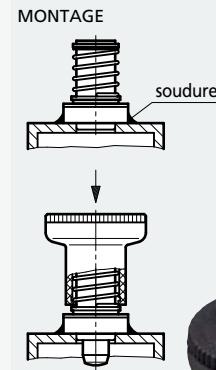
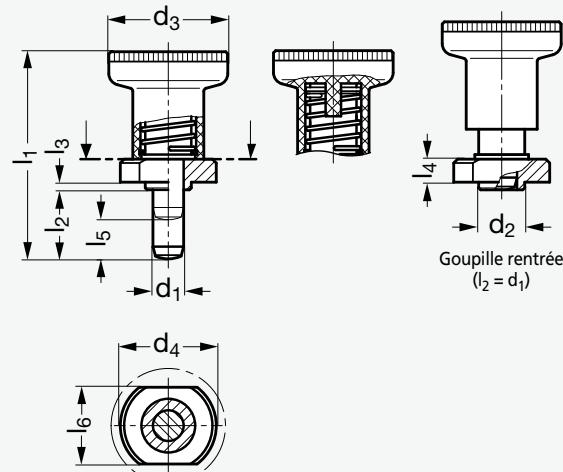
court, à souder

■ MATERIE

- Plaque en acier bruni.
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, brunitre.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

■ UTILISATION

- S'utilise pour des tubes carrés en acier et des panneaux minces en tôle d'acier qui ne peuvent pas être taraudés.
- Le modèle avec dispositif de blocage s'utilise lorsque la goupille de centrage doit être escamotée. Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.



■ MONTAGE

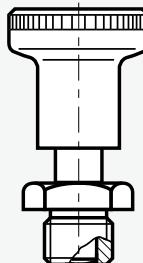
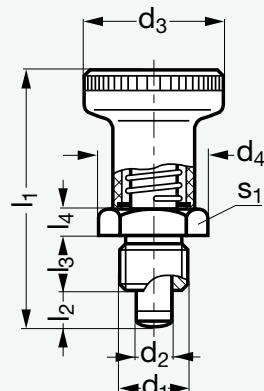
Pour éviter une déformation à la chaleur, la tête plastique moulée à la goupille doit être installée après avoir réalisé la soudure, en utilisant un maillet à tête souple.

Sans dispositif de blocage	d_1 -0,02 -0,04	d_2 -0,02 -0,1	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	référence	l_2			
Exemple de commande											32 - 323 - 6	6			
32 - 321 - 6	6	10	25	22	37	45	6	14	1,5	5,5	6	18	8,5	22	32 - 323 - 6
32 - 321 - 8	8	12	31	25	44	54	8	18	2	6,5	8	20	15,5	28	32 - 323 - 8

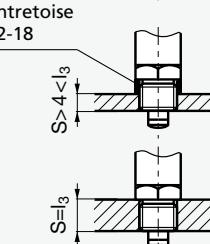
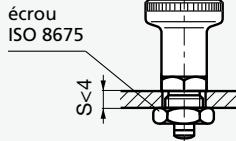
Doigt d'indexage

court, acier ou inox

Inox



Exemple de montage

**MATIERE**

- Corps en acier bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage traitée, rectifiée, brunit ou nickelée.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

Autre version**Produits associés**Entretroise 32-18
Page U 89Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence

Exemple de commande 32 - 125 - 12**INOX**

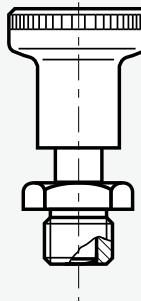
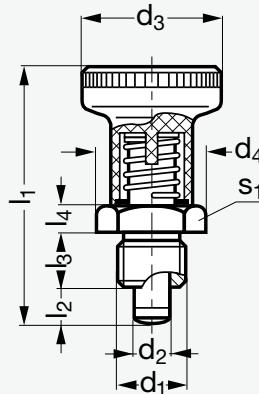
ACIER		INOX										INOX		
Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{-0,02} _{-0,04}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃ ^{-0,15}	l ₄	s ₁	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écru	
32 - 120 - 12	32 - 125 - 12	M 12 x 1,5	6	25	19,6	45	6	10	5	17	7	18	32 - 121 - 12	32 - 126 - 12
32 - 120 - 16	32 - 125 - 16	M 16 x 1,5	8	31	21,9	54	8	12	6	19	14	24	32 - 121 - 16	32 - 126 - 16

Inox

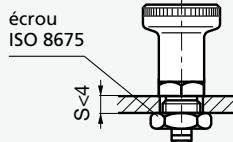
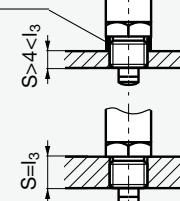
modèle 32-13

Doigt d'indexage

court, avec dispositif de blocage, acier ou inox



Exemple de montage

entretoise
32-18

S > 4 < l3



Produits associés

Entretoise 32-18
Page U 89Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence

Exemple de commande 32 - 130 - 16

INOX

ACIER

Sans écrou	Avec écrou	d ₁	d ₂ ^{-0,02} _{-0,04}	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃ ^{-0,15}	l ₄	s ₁	Élasticité (N) Début Fin	Sans écrou	Avec écrou	
32 - 130 - 12	32 - 135 - 12	M 12 x 1,5	6	25	19,6	45	6	10	5	17	7	18	32 - 131 - 12	32 - 136 - 12
32 - 130 - 16	32 - 135 - 16	M 16 x 1,5	8	31	21,9	54	8	12	6	19	14	24	32 - 131 - 16	32 - 136 - 16

Inox

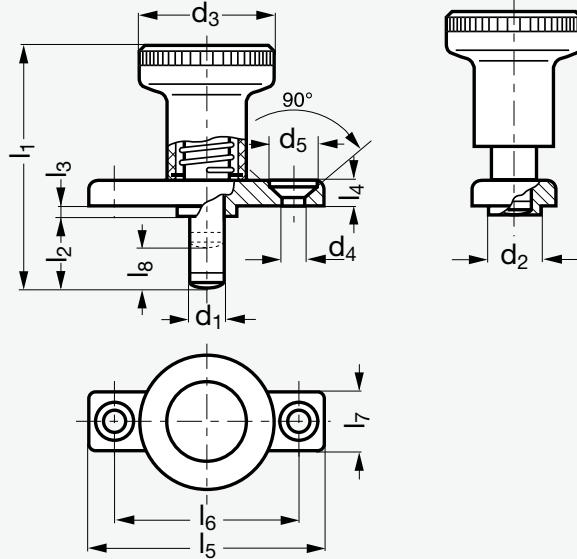
■ MATERIE

- Plaque en zamac zingué chromaté.
- Goupille de centrage en acier traitée, rectifiée et brunie ou en **inox** (Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat ou rouge (RAL 3000), indémontable.

modèle **32-14**

Doigt d'indexage

court, avec embase

Nouvelles
versions

référence

32 - 140 - 8 **l_2**

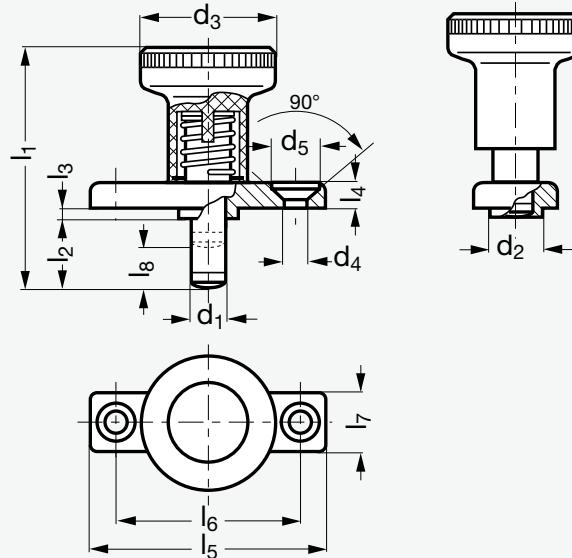
INOX

■ Exemple de commande

Bouton noir	Bouton rouge	$d_1 - 0,02$	$d_2 - 0,02$	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	$l_3 - 0,15$	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Elasticité (N)	Début	Fin	Bouton noir	Bouton rouge
32 - 140 - 6	32 - 143 - 6	6	10	25	4,3	8,3	37	45	2,5	4,5	40	30	18	6	8,5	22	32 - 145 - 6	32 - 146 - 6	
32 - 140 - 8	32 - 143 - 8	8	12	31	5,3	10,4	44	54	2,5	5,5	46	34	20	8	15,5	28	32 - 145 - 8	32 - 146 - 8	

Doigt d'indexage

court, avec dispositif de blocage et embase



MATIERE

- Plaque en zamac zingué chromaté.
- Goupille de centrage en acier traitée, rectifiée et brunie ou en **inox** (Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Bouton en polyamide noir mat ou rouge (RAL 3000), indémontable.

UTILISATION

- Les doigts d'indexage 32-15 sont utilisés lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

Nouvelles
versions

référence l_2
32 - 150 - 6 14

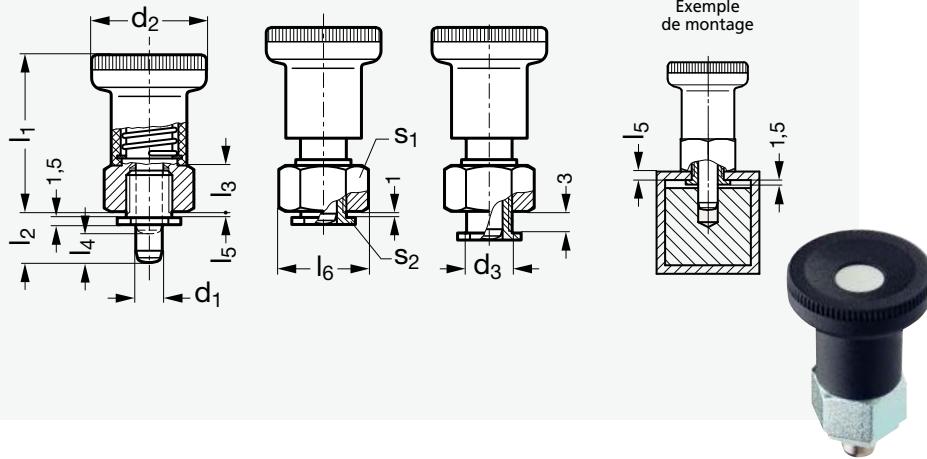
Exemple de commande

INOX

ACIER												INOX						
Bouton noir	Bouton rouge	$d_1 - 0,02$	$d_2 - 0,02$	d_3	d_4	d_5	l_1	l_2	$l_3 - 0,15$	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Elasticité (N)	Bouton noir	Bouton rouge	
32 - 150 - 6	32 - 153 - 6	6	10	25	4,3	8,3	37	45	6	14	2,5	4,5	40	30	18	6	8,5	22
32 - 150 - 8	32 - 153 - 8	8	12	31	5,3	10,4	44	54	8	18	2,5	5,5	46	34	20	8	15,5	28

Doigt d'indexage

court, à manchonner


MATIERE

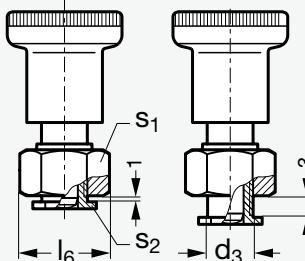
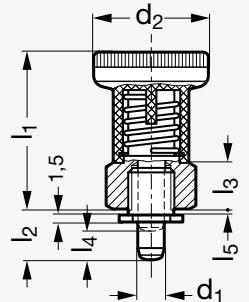
- Corps en acier zingué.
- Goupille de centrage en inox.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

 référence **32 - 640 - 6** **10,5**
 l₂
 Exemple de commande

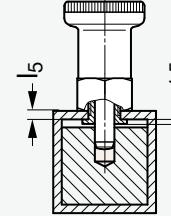
	d ₁ -0,02 -0,04	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ min. max.	l ₆	s ₁	s ₂	Élasticité (N) Début	Élasticité (N) Fin
32 - 640 - 6	6	25	10	34	8,5 10,5	10	6	1	5	19,5	17	14	8,5 22
32 - 640 - 8	8	31	12	40	10 12	12	7,5	1	5	22	19	16	15,5 28

Doigt d'indexage

court, avec dispositif de blocage, à manchonner



Exemple de montage



MATIERE

- Corps en acier zingué.
- Goupille de centrage en inox.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci 90°.

référence **32 - 660 - 8** **10**

Exemple de commande

	d_1 $-0,02$ $-0,04$	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5 min. max.	l_6	s_1	s_2	Élasticité (N) Début	Élasticité (N) Fin
32 - 660 - 6	6	25	10	34	8,5 10,5	10	6	1	5	19,5	17	14	8,5 22
32 - 660 - 8	8	31	12	40	10 12	12	7,5	1	5	22	19	16	15,5 28

Inox

MATIERE

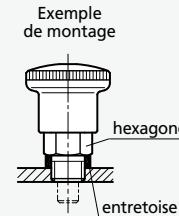
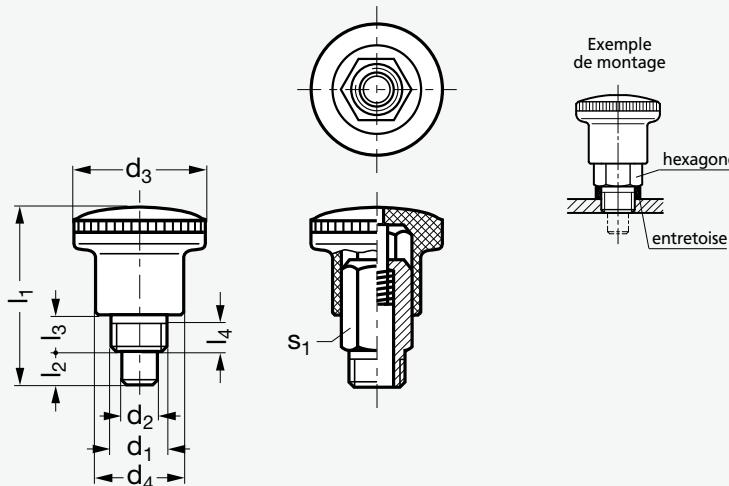
- Corps en acier zingué, chromaté bleu ou en **inox** (Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et ressort en inox.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

UTILISATION

- Possibilité de serrage de la pièce indexée avec l'extrémité du corps du doigt d'indexage.

modèle **32-36**

Doigt d'indexage miniature

**Produits associés**Entretroise 32-18
Page U 89Douille de positionnement
32-39
Page U 92
 référence **32 - 360 - 8** **d₂**
 Exemple de commande **32 - 360 - 8** **5**

Acier	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄ min.	S ₁	Elasticité (N) Début Fin	Inox
32 - 360 - 8	M 8 x 0,75	4	21	15	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12
32 - 360 - 8	M 8 x 0,75	5	21	15	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12
32 - 360 - 10	M 10 x 1,00	6	25	18	34	7	7	4,5	12	5	18
32 - 360 - 10	M 10 x 1,00	7	25	18	34	7	7	4,5	12	5	18

Nouvelle
version

Doigt d'indexage

miniature, avec dispositif de blocage

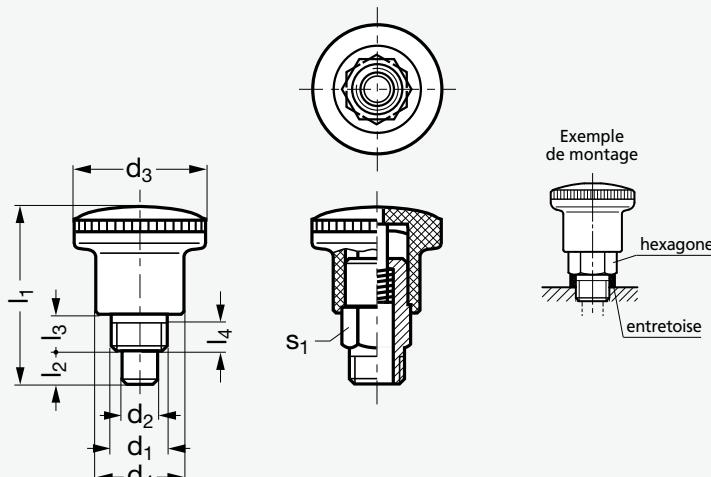
Inox

■ MATERIE

- Corps en acier zingué, chromaté bleu ou en **Inox** (Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et ressort en inox.
- Bouton en polyamide noir mat, indémontable.

■ UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 30°.
- Possibilité de serrage de la pièce indexée avec l'extrémité du corps du doigt d'indexage.



■ Produits associés

Entretroise 32-18
Page U 89Douille de positionnement
32-39
Page U 92

référence **d₂**
Exemple de commande **32 - 370 - 10** **7**

Acier	d ₁	d ₂ -0,02 -0,04	d ₃	d ₄	l ₁	l _{2 min.}	l ₃	l _{4 min.}	S ₁	Elasticité (N) Début Fin	Inox
32 - 370 - 8	M 8 x 0,75	4	21	15	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12
32 - 370 - 8	M 8 x 0,75	5	21	15	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12
32 - 370 - 10	M 10 x 1,00	6	25	18	34	7	7	4,5	12	5	18
32 - 370 - 10	M 10 x 1,00	7	25	18	34	7	7	4,5	12	5	18

Nouvelle
version


 Nouveau
 modèle

Doigt d'indexage miniature avec corps apparent

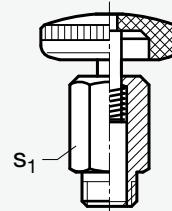
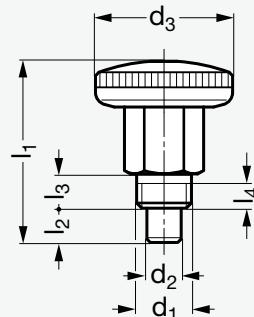

 Inox

MATIERE

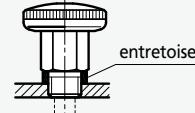
- Corps en acier zingué ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et ressort en inox.
- Tête en polyamide noir mat, indémontable.

UTILISATION

- S'utilise pour des constructions à parois minces en tôle.



Exemple de montage



Autre finition


 référence **32 - 300 - 10** **d₂**
 Exemple de commande

Acier	d ₁	d ₂ -0,06	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄ min.	s ₁	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	Inox
32 - 300 - 8	M 8 x 0,75	4	21	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12	32 - 305 - 8
32 - 300 - 8	M 8 x 0,75	5	21	26,5	5	5	3,5	10	4,5	12	32 - 305 - 8
32 - 300 - 10	M 10 x 1,00	6	25	34	7	7	4,5	12	5	18	32 - 305 - 10
32 - 300 - 10	M 10 x 1,00	7	25	34	7	7	4,5	12	5	18	32 - 305 - 10

Inox

■ MATERIE

- Corps en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Goupille de centrage et ressort en inox.
- Tête en polyamide noir mat, indémontable.

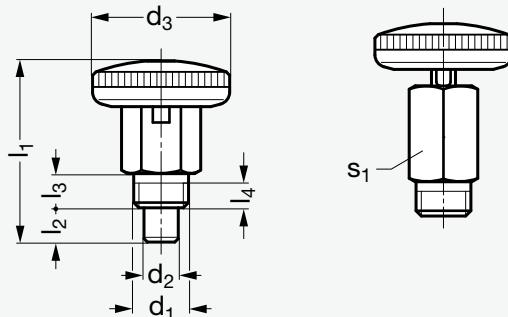
■ UTILISATION

- S'utilise pour des constructions à parois minces en tôle.
- S'utilise lorsque la goupille de centrage doit être escamotée.
- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.

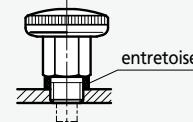
modèle 32-31

Doigt d'indexage

miniature avec corps apparent
et dispositif de blocage

Nouveau
modèle

Exemple de montage



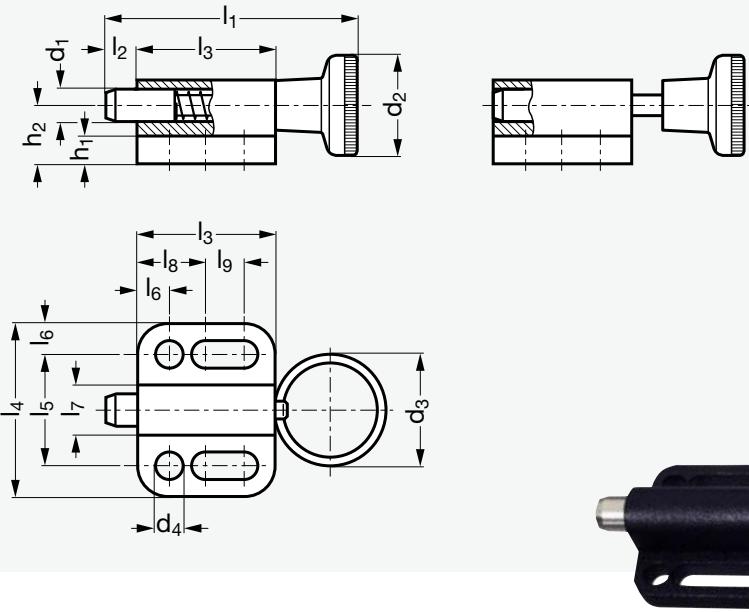
■ Autre finition



référence **d₂**
Exemple de commande **32 - 315 - 8** **4**

Acier	d ₁	d ₂ -0,06	d ₃	l ₁	l ₂ min.	l ₃	l ₄ min.	s ₁	Elasticité (N) Début Fin	Inox
32 - 310 - 8	M 8 x 0,75	4	21	26,5	5	5	3,5	10	4,5 12	32 - 315 - 8
32 - 310 - 8	M 8 x 0,75	5	21	26,5	5	5	3,5	10	4,5 12	32 - 315 - 8
32 - 310 - 10	M 10 x 1,00	6	25	34	7	7	4,5	12	5 18	32 - 315 - 10
32 - 310 - 10	M 10 x 1,00	7	25	34	7	7	4,5	12	5 18	32 - 315 - 10

Doigt d'indexage avec embase



MATIERE

- Plaque en zamac pelliculée noir mat.
- Goupille de centrage en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Ressort en inox.
- Bouton en polyamide noir indémontable.
- Anneau en inox.

référence

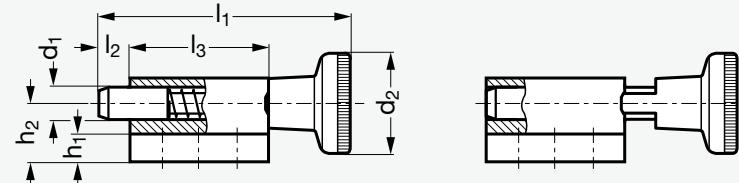
Exemple de commande

32 - 332 - 6

A bouton	$d_1 h_9$	d_2	d_3	$d_4 - 0,2$	l_1	l_2 min.	l_3	l_4	$l_5 \pm 0,05$	l_6	l_7	l_8	l_9	h_1	h_2	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin	A anneau
32 - 330 - 4	4	12	14	3,3	30,5	4	16,5	22	14	4	6	8	4,5	4	7	3	12	32 - 332 - 4
32 - 330 - 5	5	16	18	4,3	40	5	22	28	18	5	8	10	7	4,5	9,5	5	24	32 - 332 - 5
32 - 330 - 6	6	18	24	5,4	49	6	27,5	32	21	5,5	10	12	10	5	10,5	5	21	32 - 332 - 6
32 - 330 - 8	8	21	30	5,4	59	8	33	34	23	5,5	12	12	15,5	6	12,5	6	22	32 - 332 - 8

Doigt d'indexage

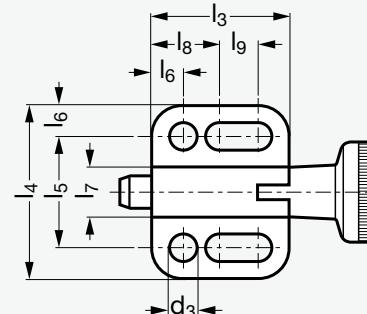
avec dispositif de blocage et embase


MATIERE

- Plaque en zamac pelliculé noir mat.
- Goupille de centrage en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Ressort en inox.
- Bouton en polyamide noir
indémontable.

UTILISATION

- S'utilise quand la goupille de centrage doit être escamoté.
- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.



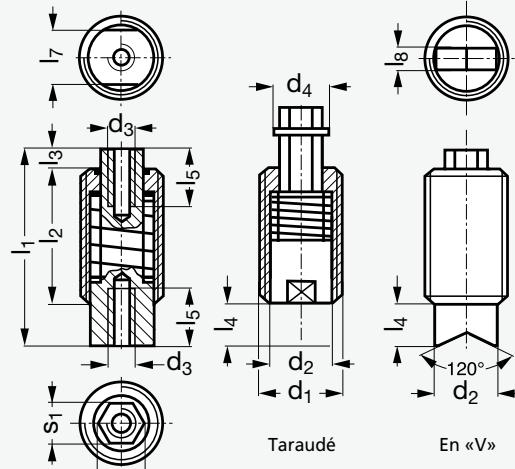
référence

■ Exemple de commande **32 - 340 - 5**

	$d_1 h_9$	d_2	$d_3 - 0,2$	l_1	l_2 min.	l_3	l_4	$l_5 \pm 0,05$	l_6	l_7	l_8	l_9	h_1	h_2	Elasticité (N) Début	Elasticité (N) Fin
32 - 340 - 4	4	12	3,3	33	4	19	22	14	4	6	8	7	4	7	3	12
32 - 340 - 5	5	16	4,3	43,5	5	25,5	28	18	5	8	10	10,5	4,5	9,5	5	24
32 - 340 - 6	6	18	5,4	52	6	30,5	32	21	5,5	10	12	13	5	10,5	5	21
32 - 340 - 8	8	21	5,4	63,5	8	37,5	34	23	5,5	12	12	20	6	12,5	6	22

Doigt d'indexage

taraudé, embout taraudé ou en Vé



Autre version



MATIERE

- Corps en acier zingué.
- Doigt de centrage bruni.

référence

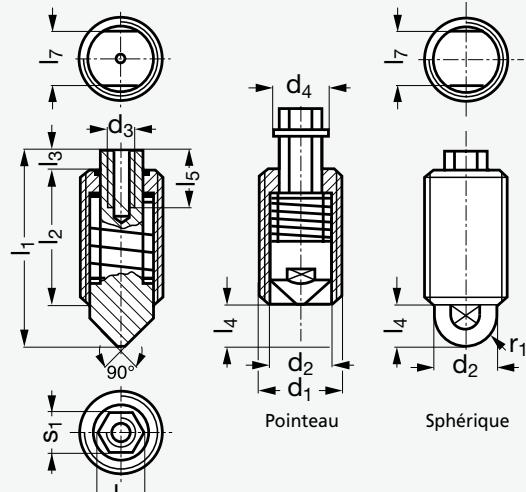
Exemple de commande **32 - 465 - 20**

EN "V"

Ressort normal	Ressort puissant	Élasticité ressort (N)														Ressort normal	Ressort puissant			
		d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ min.	l ₆	l ₇	l ₈	s ₁	Début	Fin	Début	Fin		
32 - 461 - 12	32 - 463 - 12	M 12 x 1,5	9	M 4	7,6	28	19	3	6	8	6,5	8	4	6	16	35	18	56	32 - 465 - 12	32 - 467 - 12
32 - 461 - 16	32 - 463 - 16	M 16 x 1,5	12	M 5	8,8	38	27	3	8	10	7,8	10	6	7	25	71	45	125	32 - 465 - 16	32 - 467 - 16
32 - 461 - 20	32 - 463 - 20	M 20 x 1,5	14,5	M 6	11,4	47	33	4	10	12	10	12	8	9	40	130	65	200	32 - 465 - 20	32 - 467 - 20

Doigt d'indexage

taraudé, embout pointeau ou sphérique



■ Autre version



■ MATERIE

- Corps en acier zingué.
- Doigt de centrage bruni.

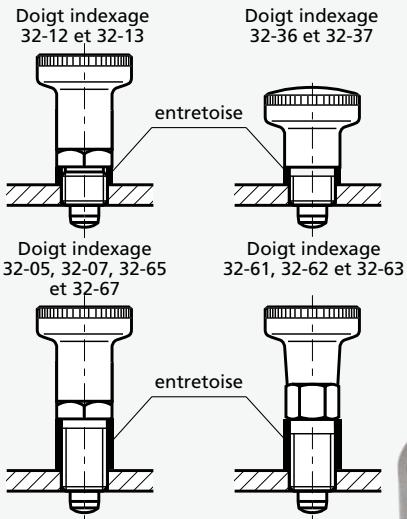
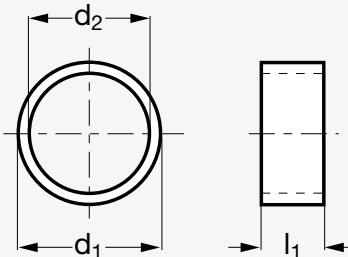
référence

■ Exemple de commande **32 - 471 - 20****POINTEAU****SPHÉRIQUE**

Ressort normal	Ressort puissant	Élasticité ressort (N)														Ressort normal	Ressort puissant			
		d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅ min.	l ₆	l ₇	r ₁	s ₁	Début	Fin	Début	Fin		
32 - 471 - 12	32 - 473 - 12	M 12 x 1,5	9	M 4	7,6	28	19	3	6	8	6,5	8	4,5	6	16	35	18	56	32 - 475 - 12	32 - 477 - 12
32 - 471 - 16	32 - 473 - 16	M 16 x 1,5	12	M 5	8,8	38	27	3	8	10	7,8	10	6	7	25	71	45	125	32 - 475 - 16	32 - 477 - 16
32 - 471 - 20	32 - 473 - 20	M 20 x 1,5	14,5	M 6	11,4	47	33	4	10	12	10	12	7,2	9	40	130	65	200	32 - 475 - 20	32 - 477 - 20

Entretoise pour doigt d'indexage

Inox



référence 32 - 180 - 14 l₁
6

Exemple de commande

Doigts d'indexage									
32-65									
32-61									
32-67									
32-93									
32-62									
32-94									
32-86									
32-90									
32-92									
32-91									
32-99									

Aacier	Inox	d ₁ - 0,1	d ₂ H ₁₂	l ₁ ± 0,1				32-05	32-12	32-36	M 6
32 - 180 - 7	32 - 185 - 7	7	6	2	4	6	8	32-07	32-13	32-37	M 6
32 - 180 - 10	32 - 185 - 10	10	8	2	4	6	8	10			M 8 M 8 M 8
32 - 180 - 12	32 - 185 - 12	12	10	2	4	6	8	10	12	M 10	M 10 M 10
32 - 180 - 13		13	12	2	4	6	8	10			M 12
32 - 180 - 14	32 - 185 - 14	14	12	2	4	6	8	10	12	14	M 12 M 12 M 12
32 - 180 - 17	32 - 185 - 17	17	12	2	4	6	8	10	12		M 12
32 - 180 - 171	32 - 185 - 171	17	16	2	4	6	8	10	12		M 16 M 16 M 16
32 - 180 - 18		18	16	2	4	6	8	10	12	14	M 16
32 - 180 - 19	32 - 185 - 19	19	16	2	4	6	8	10	12		M 16 M 16 M 16
32 - 180 - 22	32 - 185 - 22	22	20	6	8	10	12	14	16	18	M 20 M 20

Nouvelles références

Support pour doigt d'indexage, acier ou inox

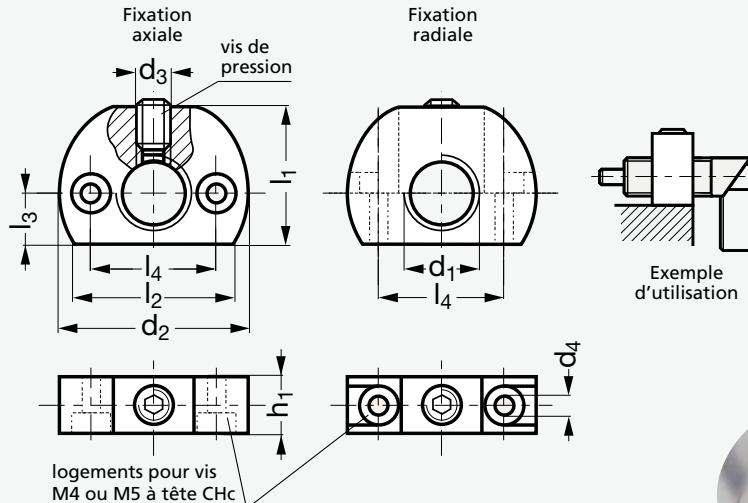
Inox

Matière

- Acier bruni ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Vis de pression avec embout laiton.

Utilisation

- Le support aide au montage du doigt d'indexage et augmente ses domaines d'application.



Produits associés



Doigt d'indexage
32-06
Pages U 35 et U 36



Doigt d'indexage
32-11
Pages U 55 et U 56



Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence

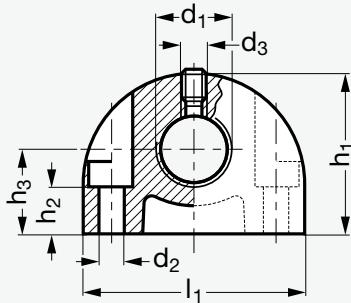
Exemple de commande 32 - 195 - 20

ACIER

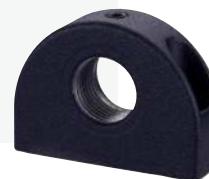
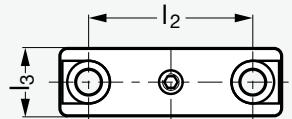
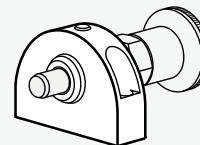
Fixation axiale	Fixation radiale	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	l_1	l_2	l_3	$l_4 \pm 0,1$	Fixation axiale	Fixation radiale
32 - 190 - 12	32 - 195 - 12	M 12 x 1,5	32	M 5	4,5	12	22	26,5	9	21	32 - 192 - 12	32 - 197 - 12
32 - 190 - 16	32 - 195 - 16	M 16 x 1,5	46	M 8	5,5	15	33	37	13	32	32 - 192 - 16	32 - 197 - 16
32 - 190 - 20	32 - 195 - 20	M 20 x 1,5	46	M 8	5,5	15	33	37	13	32	32 - 192 - 20	32 - 197 - 20

Nouvelles versions

Support pour doigt d'indexage



Exemple d'utilisation

**MATIERE**

- Zamac pelliculé noir mat.
- Vis de pression avec embout laiton.

UTILISATION

- Le support aide au montage des doigts d'indexage et augmente ses domaines d'application.

Produits associés

Doigt d'indexage
32-06
Pages U 35 et U 36



Doigt d'indexage
32-11
Pages U 55 et U 56



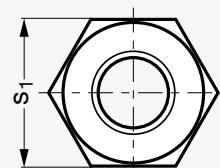
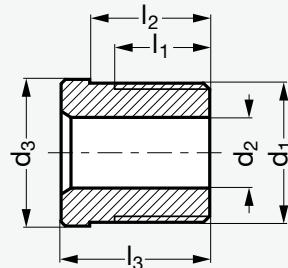
Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence**Exemple de commande****32 - 380 - 12**

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	h ₁	h _{2-0,2}	h ₃
32 - 380 - 8	M 8 x 1	4,3	M 4	35	25	12	26	11,5	14
32 - 380 - 10	M 10 x 1	4,3	M 4	35	25	12	26	11,5	14
32 - 380 - 12	M 12 x 1,5	4,3	M 4	35	25	12	26	11,5	14
32 - 380 - 16	M 16 x 1,5	5,3	M 5	47	35	14	34	15,5	18
32 - 380 - 20	M 20 x 1,5	5,3	M 5	47	35	14	34	15,5	18

Douille de positionnement

pour doigt d'indexage



Exemple d'utilisation



Support 32-38



■ MATERIE

- Acier nitruré.

■ Produits associés



Support 32-38
Page U 91



Douille de
positionnement
32-39
Page U 92

référence
32 - 390 - 12 **d₂**

■ Exemple de commande

	d ₁	d _{2+0,1}	d _{3±0,3}	l ₁ min.	l _{2-0,3}	l ₃	s ₁		
32 - 390 - 12	M 12 x 1,5	4,2	5,2	6,2	12,1	9	12	15	13
32 - 390 - 16	M 16 x 1,5	8,2	10,2	12,2	16,1	11	14	17	17

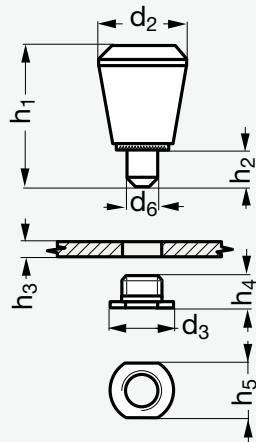
Pion plongeur à visser

MATIERE

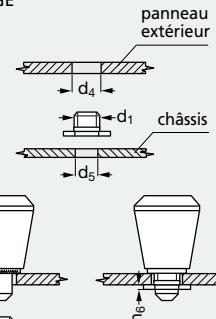
- Bouton en aluminium 6262.
- Goujon en acier.
- Coquille moletée et manchon en acier chromaté brillant.
- Ressort en inox (Z 10 CN 18-09).
- Rondelle de détente en acier 1064.

UTILISATION

- Le blocage de la tête s'effectue par une rotation de celle-ci de 90°.



MONTAGE



MONTAGE

- Préparer le panneau et le châssis comme illustré.
- Positionner le pion dans le panneau.
- Visser le manchon.

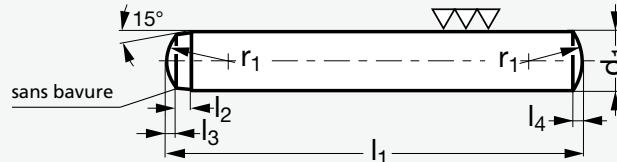


référence

Exemple de commande **32 - 351 - 7**

Avec dispositif	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ ± 0,1	d ₅ ± 0,1	d ₆	h ₁	h ₂	h ₃ min.	h ₃ max.	h ₄	h ₅	h ₆	Sans dispositif
32 - 351 - 7	M 7	13,5	9	7,2	4,8	4,7	20	6,5	0,8	1,6	6	7	0,8	32 - 355 - 7
32 - 351 - 9	M 9	17,5	11,2	9,2	6,4	6,3	26	8	0,8	3,2	7	9,4	0,8	32 - 355 - 9

Goupille cylindrique acier



■ MATIERE

- Acier à outils.
- Alliage au chrome.
- Trempée, revenue.
- Résistance 60 ± 2 HRc.

	$d_1 \text{ m}_6$	$l_1 \text{ js}_{14}$														référence	l_1										
		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	Exemple de commande	32 - 210 - 8	36								
32 - 210 - 1	1																0,4	0,08	0,15	1							
32 - 210 - 11	1,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30		0,5	0,12	0,23	1,6						
32 - 210 - 2	2	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40		0,6	0,18	0,3	2					
32 - 210 - 21	2,5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50		0,7	0,25	0,4	2,5			
32 - 210 - 3	3	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	0,8	0,3	0,45	3		
32 - 210 - 4	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	1	0,4	0,6	4		
32 - 210 - 5	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60		1,2	0,5	0,75	5		
32 - 210 - 6	6	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	1,5	0,6	0,9	6
32 - 210 - 8	8	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	1,8	0,8	1,2	8
32 - 210 - 10	10	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120			2	1	1,5	10	
32 - 210 - 12	12	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			2,5	1,3	1,8	12		
32 - 210 - 14	14	24	26	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			2,5	1,3	2		16				
32 - 210 - 16	16	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			3	1,7	2,5		16			
32 - 210 - 20	20	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120							4	2	3		20				

modèle **32-21**

Goupille cylindrique inox

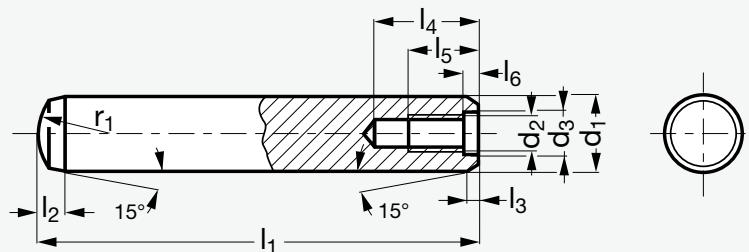


■ MATIERE

- **Inox** A2 (WS 1.4305).

			référence	l ₁	
			Exemple de commande	32 - 215 - 11	12
	d ₁ m ₆				
32 - 215 - 1	1	4 5 6 8 10 12		0,2	0,12 1
32 - 215 - 11	1,5	4 5 6 8 10 12 16		0,3	0,2 1,5
32 - 215 - 2	2	4 5 6 8 10 12 14 16 18 20 24		0,35	0,25 2
32 - 215 - 21	2,5	4 5 6 8 10 12 16 20 24		0,4	0,3 2,5
32 - 215 - 3	3	5 6 8 10 12 14 16 18 20 24 28 30		0,5	0,4 3
32 - 215 - 4	4	8 10 12 14 16 18 20 24 28 30 32 36 40 50		0,63	0,5 4
32 - 215 - 5	5	8 10 12 14 16 18 20 24 28 30 32 36 40 45 50 60		0,8	0,63 5
32 - 215 - 6	6	8 10 12 14 16 18 20 24 28 30 32 36 40 45 50 55 60		1,2	0,8 6
32 - 215 - 8	8	14 16 18 20 24 28 30 32 36 40 45 50 55 60 70 80		1,8	1 8
32 - 215 - 10	10	20 24 28 30 32 36 40 45 50 55 60 70 80		2	1,2 10
32 - 215 - 12	12	24 28 30 32 36 40 45 50 55 60 80 90		2,5	1,8 12

Goupille cylindrique taraudée, acier



■ MATIERE

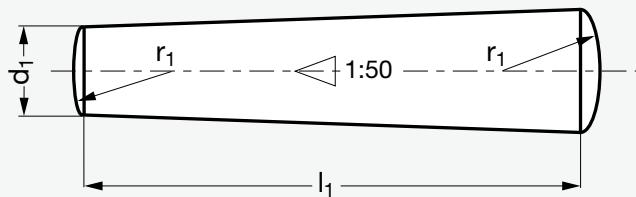
- Acier à outils.
- Alliage au chrome.
- Trempée, revenu, rectifiée.
- Résistance 60 ± 2 HRC.

référence l₁

■ Exemple de commande 32 - 230 - 14 70

	d ₁	m ₆	d ₂	d ₃	10	12	14	16	20	24	30	32	36	40	50	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	r ₁						
32 - 230 - 4	4	M	3	3,2	10	12	14	16	20	24	30	32	36	40	50	1,2	0,5	10	6	0,8	4						
32 - 230 - 5	5	M	3	3,2	10	12	14	16	18	20	24	28	30	32	36	40	45	50	1,5	0,7	10	6	1	5			
32 - 230 - 6	6	M	4	4,3	12	14	16	18	20	24	28	30	32	36	40	45	50	55	60	1,5	0,9	10	6	1	6		
32 - 230 - 8	8	M	5	5,3	16	18	20	24	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	2	1,2	12	8	1,2	8
32 - 230 - 10	10	M	6	6,4	16	20	24	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	2,5	1,5	16	10	1,2	10
32 - 230 - 12	12	M	6	6,4	20	24	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	3	1,8	16	10	1,2	12	
32 - 230 - 14	14	M	8	8,4	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			3,5	2	20	12	1,2	16			
32 - 230 - 16	16	M	8	8,4	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			4	2,5	20	12	1,2	16			
32 - 230 - 20	20	M	10	10,5	32	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120			5	3	25	16	1,6	20				

Goupille cône



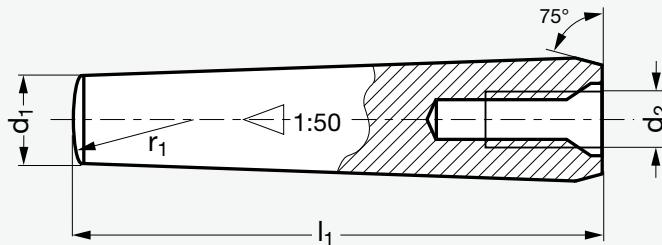
MATIERE

- Acier doux WS 1.0718
(9S Mn Pb 28 K).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox A2 (\varnothing 2 à 10).

Goupille cônique taraudée, acier



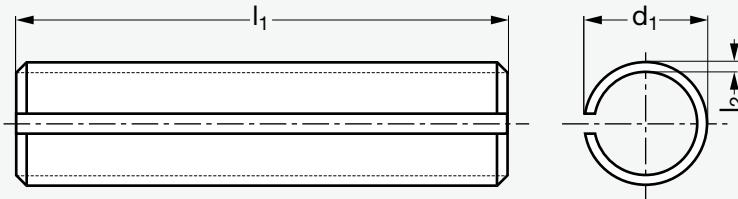
■ MATIERE

- Acier doux WS 1.0718
(9S Mn Pb 28 K).

référence										l_1	
Exemple de commande										32 - 260 - 6	20
d_1	d_2	l_1								r_1	
32 - 260 - 4	4	M 3	20	24	30	40	50	60		4	
32 - 260 - 5	5	M 3	20	24	30	36	40	50	60	5	
32 - 260 - 6	6	M 4	20	24	30	36	40	50	60	80	6
32 - 260 - 8	8	M 5	20	24	30	36	40	50	60	80	8
32 - 260 - 10	10	M 6	24	30	32	36	40	50	100		10
32 - 260 - 12	12	M 8	32	36	40	50	60	80	100		12
32 - 260 - 16	16	M 10	40	50	60	80	100				16

Goupille élastique fendue

série épaisse, acier

**MATIERE**

- Acier à ressort au carbone CS70 trempé revenu.
- Dureté HV 420-520.



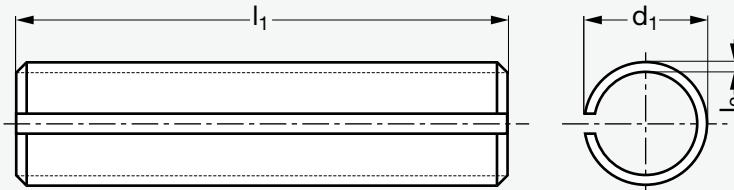
référence **32 - 270 - 4** **18**

■ Exemple de commande

	d ₁	l ₁																		l ₂			
32 - 270 - 11	1,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30				0,3			
32 - 270 - 2	2	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40		0,4			
32 - 270 - 21	2,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40		0,5			
32 - 270 - 3	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	0,6		
32 - 270 - 31	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	0,7		
32 - 270 - 4	4	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	0,8		
32 - 270 - 5	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	1		
32 - 270 - 6	6	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	1,2
32 - 270 - 8	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	1,5
32 - 270 - 10	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	2
32 - 270 - 12	12	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	2,5

Goupille élastique fendue

série épaisse, inox

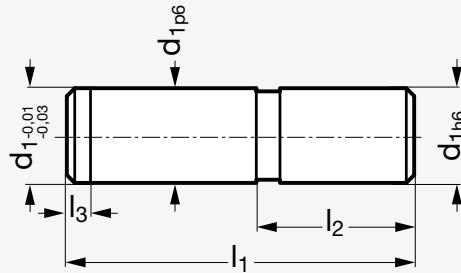


MATIERE
- Inox A2.

	d ₁	l ₁												référence	l ₁	l ₂				
		5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	35	40	45	50	Exemple de commande	32 - 275 - 21	8
32 - 275 - 11	1,5																		0,3	
32 - 275 - 2	2	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30						0,4	
32 - 275 - 21	2,5	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	35	40				0,5	
32 - 275 - 3	3	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	35	40	45	50			0,6	
32 - 275 - 31	3,5	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40							0,75	
32 - 275 - 4	4	6	8	10	12	14	15	16	18	20	25	26	30	35	40	45	50	60	0,8	
32 - 275 - 5	5	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70		1	
32 - 275 - 6	6	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80					1,25	
32 - 275 - 8	8	12	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100				1,5	
32 - 275 - 10	10	16	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100						2	
32 - 275 - 12	12	30	40	50	60	70													2,5	

Goupille

pour douille de positionnement


MATIERE

- Acier traité HRC 60 ± 2, rectifié.

Produits associés


Canons 33-04
et 33-08
Pages V 04 et V 06

■ Exemple de commande	référence			l_1
	d_1 p6/h6	l_1	l_2	
32 - 290 - 4	4	16	8	1,5
32 - 290 - 5	5	18	8	1,5
32 - 290 - 6	6	22	10	1,5
32 - 290 - 8	8	24	10	2
32 - 290 - 10	10	28	12	2
32 - 290 - 12	12	30	12	2,5
32 - 290 - 16	16	36	16	2,5

Nouvelles références



■ MATIERE

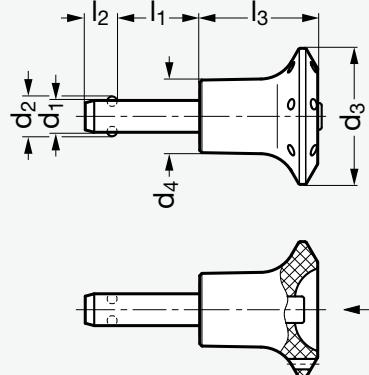
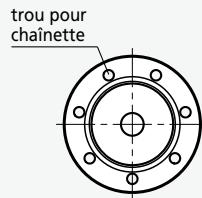
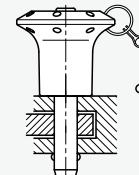
- Doigt en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Bouton en thermoplastique noir
(polyamide).
- Billes et ressort en **inox**.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de - 30°C
à 80°C.

modèle **32-70**

Broche à billes

Exemple
d'utilisation■ Produits
associésChaînette 32-80
Page U 109Câble 32-81
Page U 110

référence l₁
32 - 700 - 6 20

	d _{1-0,08} -0,04	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁ + 0,6						l ₂ ± 0,2	l ₃ - 0,2	Résistance au double cisaillement (kN)			
32 - 700 - 5	5	5,5	30	16	10	15	20	25	30		6	26	14			
32 - 700 - 6	6	7	30	16	10	15	20	25	30	35	7,1	26	21			
32 - 700 - 8	8	9,5	35	19	20	25	30	35	40	45	8,2	32,5	38			
32 - 700 - 10	10	12	35	19	20	25	30	35	40	45	50	9,6	32,5	60		
32 - 700 - 12	12	14,5	42	25	25	30	35	40	45	50	60	70	80	10,6	39	87
32 - 700 - 16	16	19	42	25	30	35	40	45	50	60	70	80	14	39	155	

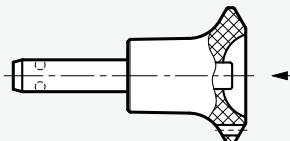
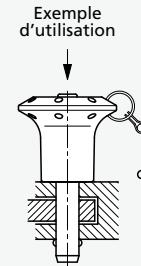
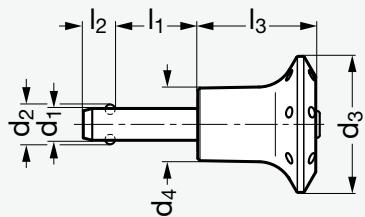
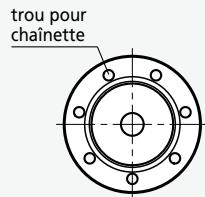


■ MATERIE

- Doigt en **inox**
(AFNOR Z 7 CNU 15-5, Werk 1.4542,
AISI 630).
- Bouton en thermoplastique
(polyamide).
- Billes et ressort en **inox**.

■ UTILISATION

- La tolérance du trou recevant l'axe de la broche doit être H11.
- Température d'emploi de - 30°C
à 80°C.

modèle **32-71****Broche à billes** inox 1.4542■ Produits
associésChainette 32-80
Page U 109Câble 32-81
Page U 110

référence l_1
32 - 710 - 8 **35**

■ Exemple de commande

	$d_1 = 0,08$	d_2	d_3	d_4	$l_1 = 0,6$						$l_2 \pm 0,2$	$l_3 \pm 0,2$	Résistance au double cisaillement (kN)			
32 - 710 - 5	5	5,5	30	16	10	15	20	25	30		6	26	24			
32 - 710 - 6	6	7	30	16	10	15	20	25	30	35	7,1	26	35			
32 - 710 - 8	8	9,5	35	19	20	25	30	35	40	45	8,2	32,5	63			
32 - 710 - 10	10	12	35	19	20	25	30	35	40	45	50	9,6	32,5	100		
32 - 710 - 12	12	14,5	42	25	25	30	35	40	45	50	60	70	80	10,6	39	144
32 - 710 - 16	16	19	42	25	30	35	40	45	50	60	70	80	14	39	257	

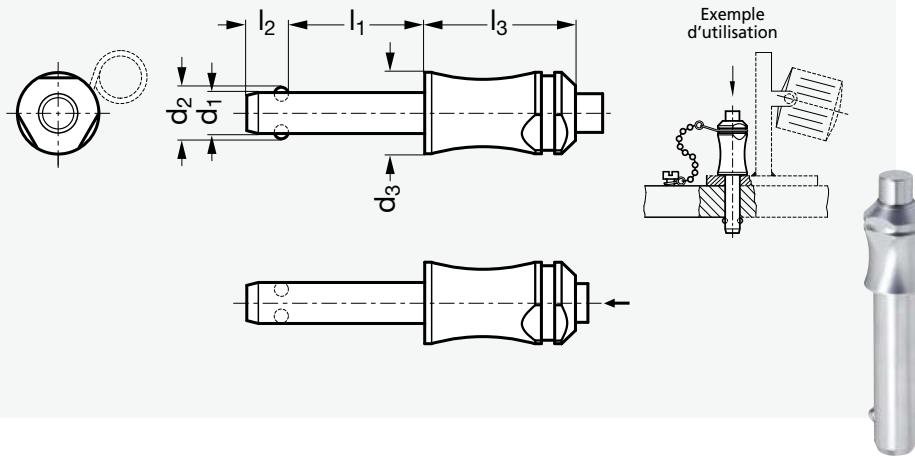
Entièrement
Inox

■ MATIÈRE

- Corps en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Billes et ressort en **inox**.

■ UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 250°C.

modèle **32-72****Broche à billes** tout inox

■ Produits associés


 Chaînette 32-80
Page U 109

 Câble 32-81
Page U 110

	référence										l_1	
	Exemple de commande										32 - 720 - 10	50

	$d_1 -0,04$	d_2	d_3	$l_1 + 0,6$							$l_2 \pm 1$	$l_3 + 0,2$	Résistance au double cisaillement (kN)		
32 - 720 - 5	5	5,5	10	10	15	20	25	30			6	22	14		
32 - 720 - 6	6	7	10	10	15	20	25	30	35	40	45	50	7	22	21
32 - 720 - 8	8	9,5	14	20	25	30	35	40	45	50			8,2	27	38
32 - 720 - 10	10	12	14	20	25	30	35	40	45	50	60		9,6	27	60
32 - 720 - 12	12	14,5	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	10,6	32	87
32 - 720 - 16	16	19	20	30	35	40	45	50	60	70	80		14	32	155
32 - 720 - 20	20	25	28	60	80	100	120						20,5	39	244

Entièrement
Inox

MATIERE

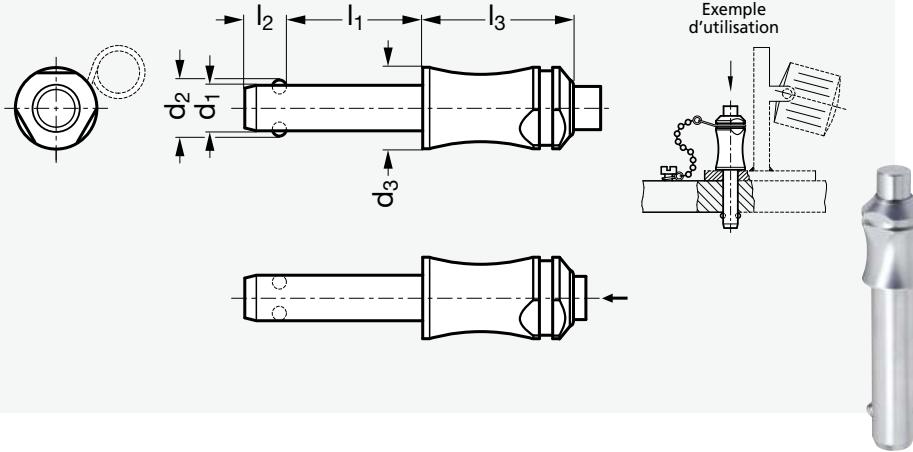
- Corps en **inox**
(AFNOR Z 6 CNU 17-04, Werk 1.4542,
AISI 630).
- Billes et ressort en **inox**.

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 250°C.
- Fabrication en inox trempé très résistant à la corrosion et à l'usure.
- Capacité de charge très importante.

 modèle **32-74**

Broche à billes tout inox 1.4542


Produits associés

 Chaînette 32-80
 Page U 109

 Câble 32-81
 Page U 110

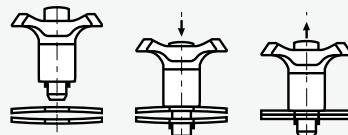
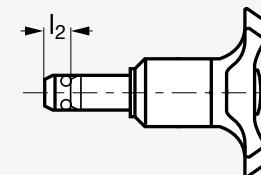
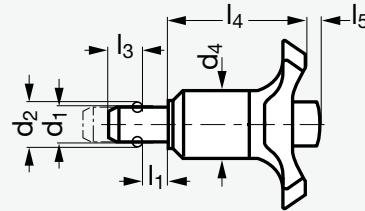
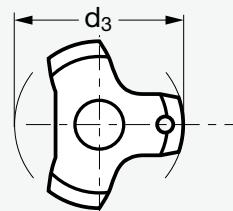
 référence **32 - 740 - 8** **25**
 Exemple de commande

	$d_1^{-0,04}$	d_2	d_3	$l_1 + 0,6$							$l_2^{\pm 1}$	$l_3 + 0,2$	Résistance au double cisaillement (kN)		
32 - 740 - 5	5	5,5	10	10	15	20	25	30			6	22	14		
32 - 740 - 6	6	7	10	10	15	20	25	30	35	40	45	50	7	22	21
32 - 740 - 8	8	9,5	14	20	25	30	35	40	45	50			8,2	27	38
32 - 740 - 10	10	12	14	20	25	30	35	40	45	50	60		9,6	27	60
32 - 740 - 12	12	14,5	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	10,6	32	87
32 - 740 - 16	16	19	20	30	35	40	45	50	60	70	80		14	32	155
32 - 740 - 20	20	25	28	60	80	100	120						20,5	39	244

Inox

modèle 32-73

Broche à billes courte



Exemples d'utilisation



■ MATIERE

- Doigt en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Bouton en thermoplastique
(polyamide).
- Billes et ressort en **inox**.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C
à 80°C.

■ Produits associés

Chainette 32-80
Page U 109Câble 32-81
Page U 110
 référence
32 - 730 - 10 **0**

■ Exemple de commande

	$d_1 - 0,04$	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Force serrage max. (N)
32 - 730 - 6	6	7	38	17,5	0	5	5	30	3	16
32 - 730 - 6	6	7	38	17,5	5	5	5	30	3	18
32 - 730 - 8	8	9,5	38	17,5	0	5	6,5	30	3	16
32 - 730 - 8	8	9,5	38	17,5	5	5	6,5	30	3	18
32 - 730 - 10	10	12	47	23	0	5	8,7	36	4	21
32 - 730 - 10	10	12	47	23	5	5	8,7	36	4	23
32 - 730 - 12	12	14	47	23	0	5	9,4	36	4	21
32 - 730 - 12	12	14	47	23	5	5	9,4	36	4	23



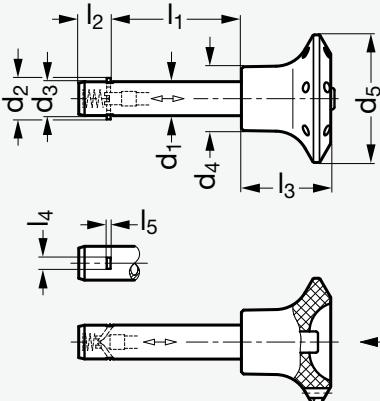
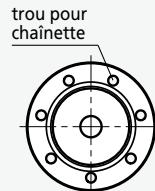
■ MATERIE

- Doigt en acier zingué, chromaté bleu ou en **Inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Tête en polyamide (PA) noir.
- Bouton poussoir en polyamide (PA) rouge.
- Ergots en **Inox**
(AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Ressort en inox.

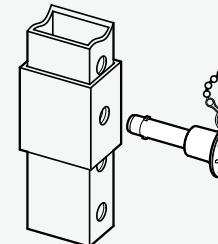
modèle **32-76**

Broche de centrage

à ergots inox



Exemple d'utilisation



■ Produits associés

Chaînette 32-80
Page U 109Câble 32-81
Page U 110
 référence **32 - 765 - 10** | **l₁**
 Exemple de commande **32 - 765 - 10** | **50**

Doigt acier Ergots inox	d ₁ -0,04	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁ +0,4								l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Résistance au double cisaillement (kN)	Doigt inox Ergots inox
32 - 765 - 8	8	10,4	7,9	15	30	16	20	25	30	35	40	45	50	8,4	21	2,8	0,6	30	32 - 767 - 8
32 - 765 - 10	10	12,8	9,9	18	34	20	25	30	35	40	45	50	60	9,8	26	3,3	1	40	32 - 767 - 10
32 - 765 - 12	12	14,8	11,9	18	34	25	30	35	40	45	50	60	70	11,3	26	3,8	1	60	32 - 767 - 12
32 - 765 - 16	16	19,9	15,9	22	40	30	35	40	45	50	60	70	80	14,2	32	4,8	1,2	110	32 - 767 - 16



■ MATIERE

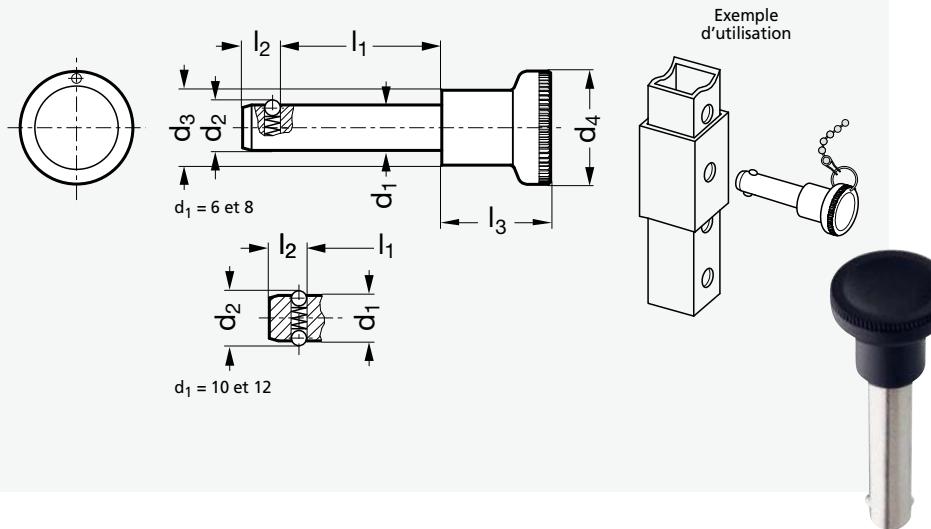
- Doigt en **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305,
AISI 303).
- Bouton en thermoplastique noir mat
(polyamide).
- Billes et ressort en inox.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de - 30°C
à 80°C.

modèle **32-77**

Broche de centrage à bille



■ Produits associés

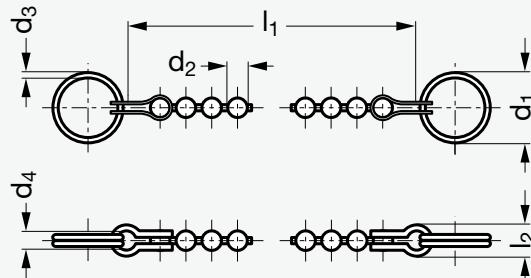
Chaînette 32-80
Page U 109Câble 32-81
Page U 110

référence **l₁**
32 - 770 - 6 **15**

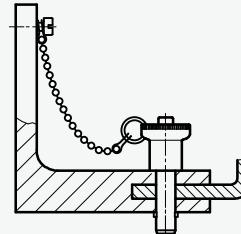
Exemple de commande

	d ₁ h ⁹	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁					l ₂	l ₃	Résistance au double cisaillement (kN)	Force serrage max.(N)
32 - 770 - 6	6	6,5	14,5	25	10	15	20	25	30	5	22,5	22	8
32 - 770 - 8	8	8,7	14,5	25	15	20	25	30	50	6,3	22,5	40	15
32 - 770 - 10	10	12	18,5	31	15	20	25	30	50	8,7	27	62	30
32 - 770 - 12	12	14,5	18,5	31	20	30	40	50		9,5	27	90	32

Chaînette



Exemple d'utilisation



■ MATIERE

- Chaîne en laiton nickelé.
- Anneau en inox.

■ UTILISATION

- Le modèle 32-800-14 est recommandé pour les broches 32-73 et 32-77 pour $d_1 = 6$ et 8 et pour les broches 32-70, 32-71, 32-72, 32-74 et 32-76, pour tous les diamètres.
- Le modèle 32-800-18 est spécialement adapté à la broche de centrage axial 32-77 pour $d_1 = 10$ et 12 .

■ Produits associés



De broche 32-70
Page U 102

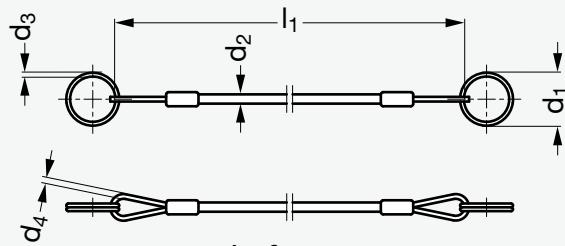


à broche 32-77
Page U 108

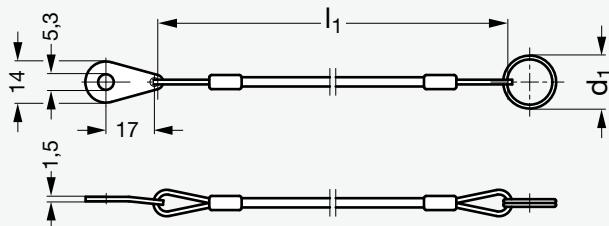
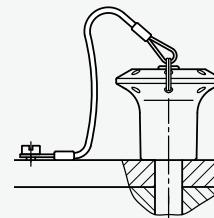
 référence **l₁**
32 - 800 - 18 500

	d_1	d_2	d_3	d_4	$l_1 \pm 3$				l_2	Résistance au cisaillement (N)
32 - 800 - 14	14	3,5	1	4	200	320	500	1000	6	50
32 - 800 - 18	18	3,5	1,3	4	200	320	500	1000	6	90
32 - 800 - 24	24	3,5	1,5	4	200	320	500	1000	6	100
32 - 800 - 30	30	3,5	1,8	4	200	320	500	1000	6	120

Câble



Exemple d'utilisation



MATERIE

- Câble en **inox** recouvert de plastique transparent (PVC).
- Anneau et plaquette en **inox**.

UTILISATION

- Le modèle $d_1 = 14$ est recommandé pour les broches 32-73, 32-760 et 32-77 ou le doigt $d_1 = 6$ et 8.
- Pour les autres modèles de broches, tous les diamètres de câbles sont utilisables.
- Le modèle $d_1 = 18$ est recommandé pour les broches 32-73, 32-76 et 32-77 ou le doigt $d_1 = 10, 12$ et 16.

SUR DEMANDE

- Anneaux supplémentaires.

Produits associés



De broche 32-70
Page U 102



à broche 32-77
Page U 108

référence 32 - 803 - 24 200 l₁

Exemple de commande

2 anneaux	d_1	d_2	d_3	d_4	$l_1 \pm 3$				l_2	Résistance au cisaillement (N) avec anneau sans anneau	1 plaque et 1 anneau
32 - 811 - 14	14	3	1	1,6	150	200	320	500	6	50	1800
32 - 811 - 18	18	3	1,3	1,6	150	200	320	500	6	90	1800
32 - 811 - 24	24	3	1,5	1,6	150	200	320	500	6	100	1800
32 - 811 - 30	30	3	1,8	1,6	150	200	320	500	6	120	1800



Série 33 : canons de perçage

Série 33 Canons de perçage



33-02 page V03
Canon fixe
(types C et D)



33-20 page V08
Vis arrêteoir



33-04 page V04
Canon fixe
(type C)



33-06 page V05
Canon fixe
à collarette
(type E)



33-08 page V06
Canon fixe
à collarette
(type E)



33-10 page V07
Canon amovible
(type M)

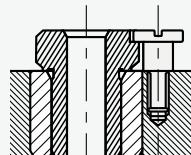
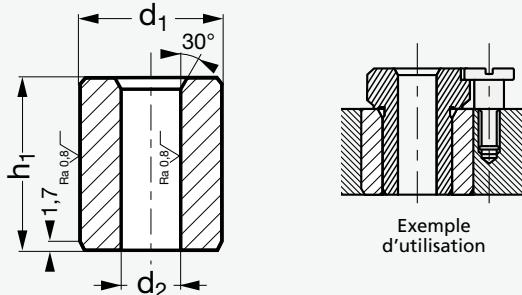
Informations techniques série 33

Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Écarts admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Canon fixe (types C et D)

MATIERE

- Acier trempé.
- Résistance 62/63 HRc.
- Attention : nos canons sont standard jusqu'au Ø $d_2 = 20$.
Pour les autres Ø, les dimensions sont données à titre indicatif et les canons seront fabriqués sur demande.



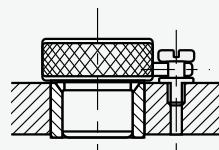
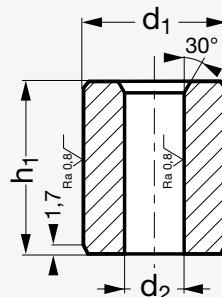
1 entrée	$d_1 n_6$	$d_2 F_7$	h_1	2 entrées
33 - 021 - 5	5	2	5 8	33 - 025 - 5
33 - 021 - 6	6	2,1 → 3	5 8	33 - 025 - 6
33 - 021 - 8	8	3,1 → 4,5	8 10	33 - 025 - 8
33 - 021 - 10	10	4,6 → 6	8 12	33 - 025 - 10
33 - 021 - 12	12	6,1 → 8	10 16	33 - 025 - 12
33 - 021 - 15	15	8,1 → 10	10 16	33 - 025 - 15
33 - 021 - 18	18	10,1 → 12	12 22	33 - 025 - 18
33 - 021 - 22	22	12,1 → 15	12 22	33 - 025 - 22
33 - 021 - 26	26	15,1 → 18	16 28	33 - 025 - 26
33 - 021 - 30	30	18,1 → 21	16 28	33 - 025 - 30

référence	d_2	h_1	Exemple de commande	33 - 025 - 35	23	22
1 entrée	$d_1 n_6$	$d_2 F_7$	h_1	2 entrées		
33 - 021 - 35	35	21,1 → 25	22	35	33 - 025 - 35	
33 - 021 - 40	40	25,1 → 29	22	35	33 - 025 - 40	
33 - 021 - 46	46	29,1 → 34	28	35	33 - 025 - 46	
33 - 021 - 53	53	34,1 → 39	28	42	33 - 025 - 53	
33 - 021 - 60	60	39,1 → 45	28	42	33 - 025 - 60	
33 - 021 - 68	68	45,1 → 52	35	50	33 - 025 - 68	
33 - 021 - 80	80	52,1 → 60	35	50	33 - 025 - 80	
33 - 021 - 90	90	60,1 → 70	35	50	33 - 025 - 90	
33 - 021 - 100	100	70,1 → 80	35	50	33 - 025 - 100	

Canon fixe (type C)

■ MATIERE

- Acier allié traité.
 - Résistance 62/64 HRC.
 - Attention : nos canons sont standard jusqu'au Ø d₂ = 20.
- Pour les autres Ø, les dimensions sont données à titre indicatif et les canons seront fabriqués sur demande.



Exemple d'utilisation



■ Produit associé



Goupille pour douille de positionnement 32-29
Page U 101

	d _{1n6}	d _{2F7}	h ₁
33 - 041 - 4	4	1,1 → 1,8	6 9
33 - 041 - 5	5	1,9 → 2,6	6 9
33 - 041 - 6	6	2,7 → 3,3	8 12
33 - 041 - 7	7	3,4 → 4	8 12
33 - 041 - 8	8	4,1 → 5	8 12
33 - 041 - 10	10	5,1 → 6	10 16
33 - 041 - 12	12	6,1 → 8	10 16
33 - 041 - 15	15	8,1 → 10	12 20
33 - 041 - 18	18	10,1 → 12	12 20
33 - 041 - 22	22	12,1 → 15	16 28

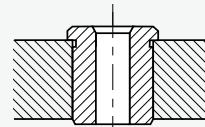
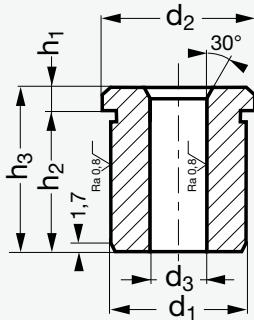
référence	d ₂	h ₁
33 - 041 - 62	46,5	56

	d _{1n6}	d _{2F7}	h ₁
33 - 041 - 26	26	15,1 → 18	16 28
33 - 041 - 30	30	18,1 → 22	20 36
33 - 041 - 35	35	22,1 → 26	20 36
33 - 041 - 42	42	26,1 → 30	25 45
33 - 041 - 48	48	30,1 → 35	25 45
33 - 041 - 55	55	35,1 → 42	30 56
33 - 041 - 62	62	42,1 → 48	30 56
33 - 041 - 70	70	48,1 → 55	30 56
33 - 041 - 78	78	55,1 → 63	35 67
33 - 041 - 85	85	63,1 → 70	35 67

Canon fixe à collarette (type E)

MATIERE

- Acier trempé.
- Résistance 62/63 HRc.
- Attention : nos canons sont standard jusqu'au $\varnothing d_3 = 20$.
Pour les autres \varnothing , les dimensions sont données à titre indicatif et les canons seront fabriqués sur demande.


 Exemple
d'utilisation

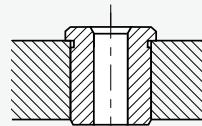
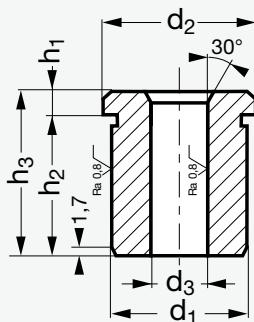

	$d_1 n_6$	d_2	$d_3 F_7$	h_1	h_2	h_3	
33 - 060 - 5	5	9	2	2	5	8	7 10
33 - 060 - 6	6	10	2,1 → 3	2,5	5	8	7,5 10,5
33 - 060 - 8	8	12	3,1 → 4,5	2,5	8	10	10,5 12,5
33 - 060 - 10	10	14	4,6 → 6	3	8	12	11 15
33 - 060 - 12	12	16	6,1 → 8	3	10	16	13 19
33 - 060 - 15	15	19	8,1 → 10	4	10	16	14 20
33 - 060 - 18	18	22	10,1 → 12	4	12	22	16 26
33 - 060 - 22	22	26	12,1 → 15	4	12	22	16 26
33 - 060 - 26	26	30	15,1 → 18	4	16	28	20 32
33 - 060 - 30	30	35	18,1 → 21	5	16	28	21 33

	référence	$d_1 n_6$	d_2	$d_3 F_7$	h_1	h_2	h_3
	Exemple de commande	33 - 060 - 8	4,2	8			
33 - 060 - 35	35	40	21,1 → 25	5	22	35	27 40
33 - 060 - 40	40	46	25,1 → 29	5	22	35	27 40
33 - 060 - 46	46	52	29,1 → 34	5	28	35	33 40
33 - 060 - 53	53	61	34,1 → 39	5	28	42	33 47
33 - 060 - 60	60	68	39,1 → 45	6	28	42	34 48
33 - 060 - 68	68	78	45,1 → 52	6	35	50	41 56
33 - 060 - 80	80	92	52,1 → 60	6	35	50	41 56
33 - 060 - 90	90	102	60,1 → 70	7	35	50	42 57
33 - 060 - 100	100	112	70,1 → 80	8	35	50	43 58

Canon fixe à collarette (type E)

MATIERE

- Acier allié traité.
- Résistance 62/64 HRc.
- Attention : nos canons sont standard jusqu'au Ø $d_3 = 20$.
Pour les autres Ø, les dimensions sont données à titre indicatif et les canons seront fabriqués sur demande.



Exemple d'utilisation

**Produit associé**

Goupille pour douille de positionnement
32-29
Page U 101

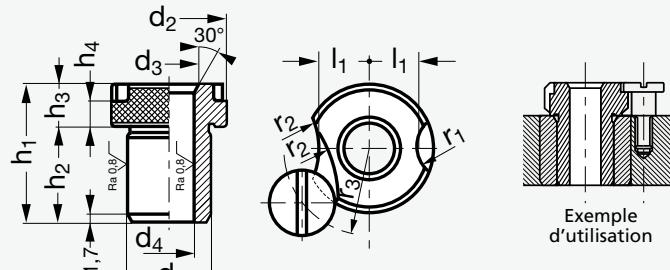
	$d_1 n_6$	d_2	$d_3 F_7$	h_1	h_2	h_3
33 - 080 - 4	4	7	1,1 → 1,8	2	4	7 6 9
33 - 080 - 5	5	8	1,9 → 2,6	2	4	7 6 9
33 - 080 - 6	6	9	2,7 → 3,3	2,5	5,5	9,5 8 12
33 - 080 - 7	7	10	3,4 → 4	2,5	5,5	9,5 8 12
33 - 080 - 8	8	11	4,1 → 5	2,5	5,5	9,5 8 12
33 - 080 - 10	10	13	5,1 → 6	3	7	13 10 16
33 - 080 - 12	12	15	6,1 → 8	3	7	13 10 16
33 - 080 - 15	15	18	8,1 → 10	3	9	17 12 20
33 - 080 - 18	18	22	10,1 → 12	4	8	16 12 20
33 - 080 - 22	22	26	12,1 → 15	4	12	24 16 28

	référence	$d_1 n_6$	d_2	$d_3 F_7$	h_1	h_2	h_3
	Exemple de commande						
	33 - 080 - 15						
		9,4					
			17				
33 - 080 - 26	26	30	15,1 → 18	4	12	24	16 28
33 - 080 - 30	30	34	18,1 → 22	5	15	31	20 36
33 - 080 - 35	35	39	22,1 → 26	5	15	31	20 36
33 - 080 - 42	42	46	26,1 → 30	5	20	40	25 45
33 - 080 - 48	48	52	30,1 → 35	5	20	40	25 45
33 - 080 - 55	55	59	35,1 → 42	5	25	51	30 56
33 - 080 - 62	62	66	42,1 → 48	6	24	50	30 56
33 - 080 - 70	70	74	48,1 → 55	6	24	50	30 56
33 - 080 - 78	78	82	55,1 → 63	6	29	61	35 67
33 - 080 - 85	85	90	63,1 → 70	6	29	61	35 67

Canon amovible (type M)

MATIERE

- Acier allié traité.
- Résistance 62/63 HRc.
- Attention : nos canons sont standard jusqu'au Ø $d_4 = 20$.
Pour les autres Ø, les dimensions sont données à titre indicatif et les canons seront fabriqués sur demande.

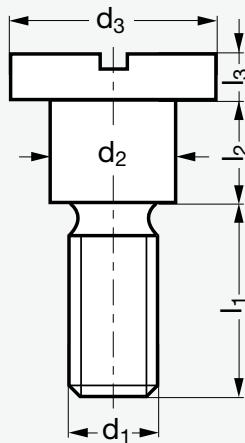

Produit associé

 Vis arrêttoir
 33-20
 Page V 08

	référence			d_4	h_2
33 - 100 - 21	33	-	100	14,9	28

	$d_1 n_6$	d_2	d_3	$d_4 F_7$	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	r_1	r_2	r_3	Vis
33 - 100 - 8	8	12	$d_4 + 1$	2 → 4	17	23	10	16	7	4	4,5	5,5	M 4
33 - 100 - 10	10	16	$d_4 + 1$	4,1 → 6	19,5	25,5	10	16	9,5	6	5	7,5	M 6
33 - 100 - 12	12	20	$d_4 + 1$	6,1 → 8	21,5	31,5	12	22	9,5	6	7	7,5	M 6
33 - 100 - 15	15	24	$d_4 + 2$	8,1 → 10	21,5	31,5	12	22	9,5	6	9	7,5	M 6
33 - 100 - 18	18	28	$d_4 + 2$	10,1 → 12	25,5	37,5	16	28	9,5	6	11	7,5	M 6
33 - 100 - 21	21	32	$d_4 + 2$	12,1 → 15	29,5	41,5	16	28	13,5	8	12	9,5	M 8
33 - 100 - 25	25	36	$d_4 + 3$	15,1 → 18	35,5	48,5	22	35	13,5	8	14	9,5	M 8
33 - 100 - 29	29	42	$d_4 + 3$	18,1 → 21	35,5	48,5	22	35	13,5	8	17	9,5	M 8
33 - 100 - 34	34	48	$d_4 + 3$	21,1 → 25	41,5	48,5	28	35	13,5	8	20	9,5	M 8
33 - 100 - 39	39	54	$d_4 + 4$	25,1 → 29	41,5	55,5	28	42	13,5	8	23	9,5	M 8
33 - 100 - 45	45	61	$d_4 + 4$	29,1 → 34	41,5	55,5	28	42	13,5	8	27	9,5	M 8
33 - 100 - 52	52	68	$d_4 + 4$	34,1 → 39	52,5	67,5	35	50	17,5	10	29	11,5	M 10
33 - 100 - 60	60	78	$d_4 + 4$	39,1 → 45	52,5	67,5	35	50	17,5	10	34,5	11,5	M 10
33 - 100 - 70	70	87	$d_4 + 4$	45,1 → 52	52,5	67,5	35	50	17,5	10	39,5	11,5	M 10
33 - 100 - 80	80	97	$d_4 + 4$	52,1 → 60	52,5	67,5	35	50	17,5	10	44,5	11,5	M 10

Vis arrêteoir



■ Produit associé



Canon amovible
33-10
Page V 07

■ MATIERE

- Acier 1/2 dur.

référence

■ Exemple de commande **33 - 200 - 6**

	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
33 - 200 - 4	M 4	6	10	8	4,2	2,5
33 - 200 - 6	M 6	8	14	10	6,2	3
33 - 200 - 8	M 8	10	18	12	8,2	5
33 - 200 - 10	M 10	12	22	15	10,2	7

Série 34 Voyants d'huile

Indicateurs de niveau



34-01 page W04
Indicateur de niveau d'huile technopolymère transparent à visser



34-03 page W05
Indicateur de niveau d'huile technopolymère noir ou rouge, à visser



34-10 page W06
Indicateur de niveau d'huile technopolymère noir, à visser, à voyant prismatique



34-13 page W07
Indicateur de niveau d'huile technopolymère transparent, à visser, à calotte sphérique



34-12 page W13
Indicateur de niveau d'huile aluminium, à visser, norme ATEX



34-08 page W14
Indicateur de niveau d'huile **inox**, haute température, à visser



34-14 page W15
Indicateur de niveau d'huile laiton, haute température, à visser



34-15 page W16
Indicateur de niveau d'huile laiton, haute température, filetage Gaz BSP cône, à visser



34-91 page W18
Contre-écrou pour indicateur de niveau d'huile



34-52 page W23
Indicateur de niveau à colonne avec capteur électrique de niveau mini



34-53 page W24
Indicateur de niveau à colonne avec capteur électrique de niveau mini



34-54 page W25
Indicateur de niveau à colonne avec capteur électrique de température maxi



34-55 page W26
Indicateur de niveau à colonne avec capteur électrique de niveau mini et température maxi



34-24 page W31
Bouchon d'huile technopolymère, 6 pans creux



34-22 page W32
Bouchon d'huile de vidange



34-26 page W33
Bouchon d'huile de vidange, aluminium, haute température

Nouveau



34-38 page W34
Bouchon d'huile de remplissage, aluminium, haute température



34-29 page W35
Bouchon d'huile acier, 6 pans creux



34-09 page W08

Indicateur de niveau d'huile technopolymère noir, à emmancher, avec ou sans thermomètre



34-07 page W09

Indicateur de niveau d'huile polycarbonate, à emmancher



34-05 page W10

Indicateur de niveau d'huile aluminium, haute température, à visser



34-06 page W11

Indicateur de niveau d'huile aluminium, à emmancher



34-11 page W12

Indicateur de niveau d'huile aluminium, à visser, à voyant prismatique

indicateurs de niveau à colonne



34-16 page W19

Indicateur de niveau à colonne avec flotteur



34-17 page W20

Indicateur de niveau à colonne avec ou sans thermomètre



34-18 page W21

Indicateur de niveau à colonne avec ou sans thermomètre, mince



34-51 page W22

Indicateur de niveau à colonne avec boîtier aluminium

Bouchons



34-19 page W27

Bouchon d'huile avec ou sans jauge



34-20 page W28

Bouchon d'huile 6 pans



34-21 page W29

Bouchon d'huile de remplissage, avec ou sans jauge



34-25 page W30

Bouchon d'huile de remplissage, à emmancher



34-37 page W36
Nouveau
Bouchon d'huile acier



34-30 page W37
Bouchon d'huile aluminium haute température



34-31 page W38
Bouchon d'huile grand diamètre, taraudé



34-32 page W39
Bouchon d'huile à échappement et fermeture étanche



34-35 page W40
Bouchon d'huile avec valve à dépression

Série 34 Voyants d'huile (suite)

Bouchons (suite)



34-23 page W41

Bouchon d'huile
à échappement,
avec ou sans jauge



34-33 page W42

Bouchon d'huile
à échappement
pressurisé
et dispositif
anti-vandalisme



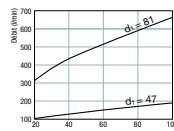
34-34 page W44

Bouchon d'huile
à échappement
et double valve



34-36 page W45

Bouchon d'huile
à échappement
et double valve,
avec panier filtrant



34-34/36 page W46

Bouchon d'huile
à échappement
et double valve.
Fonctionnement



34-27 page W47

Bouchon d'huile
magnétique



34-28 page W48

Bouchon d'huile
magnétique, haute
température



34-41 page W49

Flasque
de remplissage
verticale



34-43 page W50

Flasque
de remplissage
latérale

Informations techniques série 34

	page
Matières plastiques	1576
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Indicateur de niveau d'huile

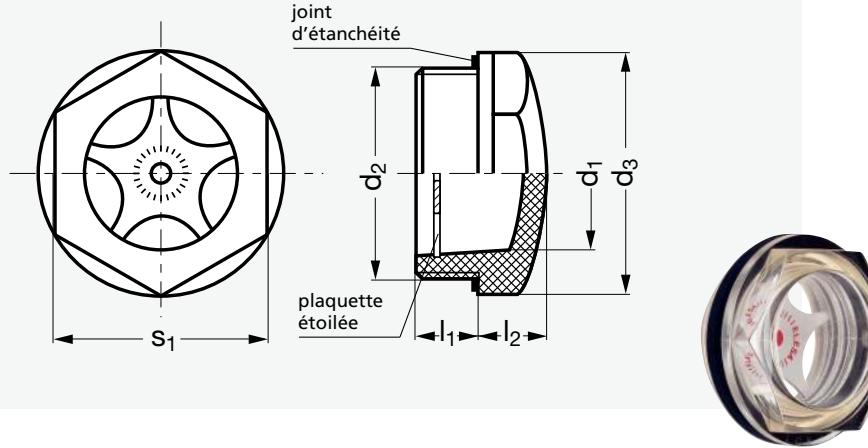
technopolymère transparent à visser

MATIERE

- Technopolymère transparent, base polyamide.
- Résiste aux solvants, graisses, acides, alcalis, huiles avec additifs.
- Éviter le contact avec l'alcool.
- Plaquette étoilée en aluminium anodisé opaque avec point central de niveau.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 110°C.
- Pour le vissage, couple de serrage modéré (2 à 10 Nm) pour une parfaite étanchéité.



référence **34 - 010 - 18** **d₂**
M 26 x 1,5

	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	s ₁
34 - 010 - 9	9	1/4	18	10	6	15
34 - 010 - 11	11	3/8	M 16 x 1,5	22	8	7
34 - 010 - 14	14	1/2	M 20 x 1,5	26	10	9,5
34 - 010 - 18	18	M 25 x 1,5	M 26 x 1,5	31,5	8	9
34 - 010 - 20	20	3/4	M 27 x 1,5	31,5	10	9
34 - 010 - 22	22		M 30 x 1,5	35	9	10
34 - 010 - 25	25	1	M 35 x 1,5	40	11	10
34 - 010 - 30	30	1 1/4	M 40 x 1,5	47	12	13

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESoriginal
elesa
HGFT.modèle **34-03**

Indicateur de niveau d'huile

technopolymère noir ou rouge, à visser

MATIERE

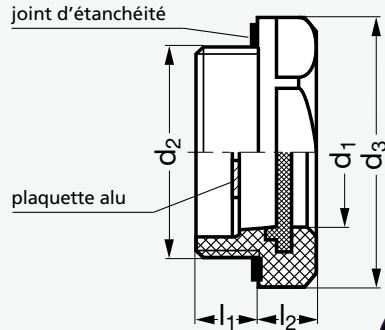
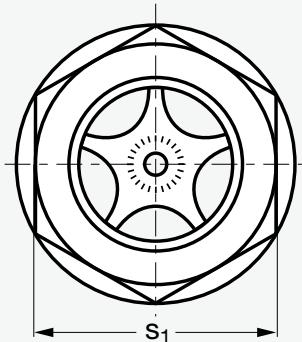
- Corps en technopolymère base polyamide (PA) noir ou rouge (semblable à RAL 3000), finition brillante.
- Voyant en technopolymère transparent base polyamide (PA-T/AR).
- Plaquette étoilée en aluminium anodisé opaque avec point central de niveau.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C avec une pression de 3 bar.
- Lors du vissage, respecter les couples de serrage recommandés afin d'avoir une parfaite étanchéité sans provoquer de déformations de la matière.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Indicateur de niveau d'huile conforme à la Directive Européenne ATEX 94/9/CE : catégorie II 2 G D k T6 X.

**Autres finitions**

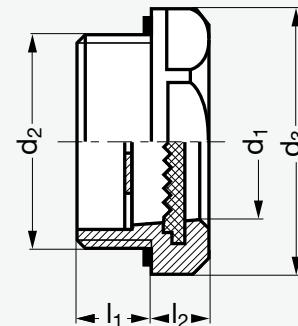
référence

34 - 032 - 18**Exemple de commande****SANS PLAQUETTE**

AVEC PLAQUETTE									SANS PLAQUETTE
Noir	Rouge	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	s ₁	Couple serrage (Nm)	Noir
34 - 031 - 11		11	3/8	24	8	7	22	4 à 8	34 - 036 - 11
34 - 031 - 15	34 - 032 - 15	14,5	1/2	28	10	8,5	24	6 à 8	34 - 036 - 15
34 - 031 - 18	34 - 032 - 18	18	3/4	35	9,5	8,5	32	8 à 10	34 - 036 - 18
34 - 031 - 23	34 - 032 - 23	23	1	42,5	11	9,5	38	10 à 12	34 - 036 - 23
34 - 031 - 30		30	1 1/4	50	11	9	46	12 à 15	34 - 036 - 30
34 - 031 - 40	34 - 032 - 40	40	2	68	12	11	62	12 à 15	34 - 036 - 40

Indicateur de niveau d'huile

technopolymère noir, à visser, à voyant prismatique



MATIERE

- Corps en technopolymère noir base polyamide.
- Voyant en technopolymère base polyamide, conformé avec une série continue de prismes donnant une lecture claire et immédiate du niveau d'huile.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR ou en Viton.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C avec une pression de 3 bar ou 140°C avec une pression de 7 bar.



référence

Exemple de commande **34 - 100 - 18**

100°C	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	s ₁	140°C
34 - 100 - 15	15	1/2	28	10	8,5	24	34 - 103 - 15
34 - 100 - 18	18	3/4	35	10	8,5	32	34 - 103 - 18
34 - 100 - 23	23	1	43	11	9,5	38	34 - 103 - 23

Indicateur de niveau d'huile

technopolymère transparent, à visser, à calotte sphérique

MATIERE

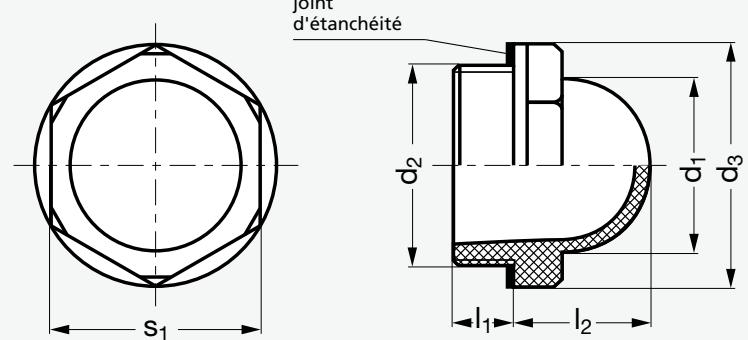
- Technopolymère transparent, base polyamide.
- Cercle rouge pour le contrôle du niveau d'huile.
- Résiste aux solvants, alcalis, acides, graisses, huiles avec additifs.
- Éviter le contact avec l'alcool.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR .

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 110°C.
- Pour le vissage, couple de serrage modéré (3 à 15 Nm) pour une parfaite étanchéité.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Indicateur de niveau d'huile conforme à la Directive Européenne ATEX 94/9/CE : catégorie II 2 G D k T6.



Autre version



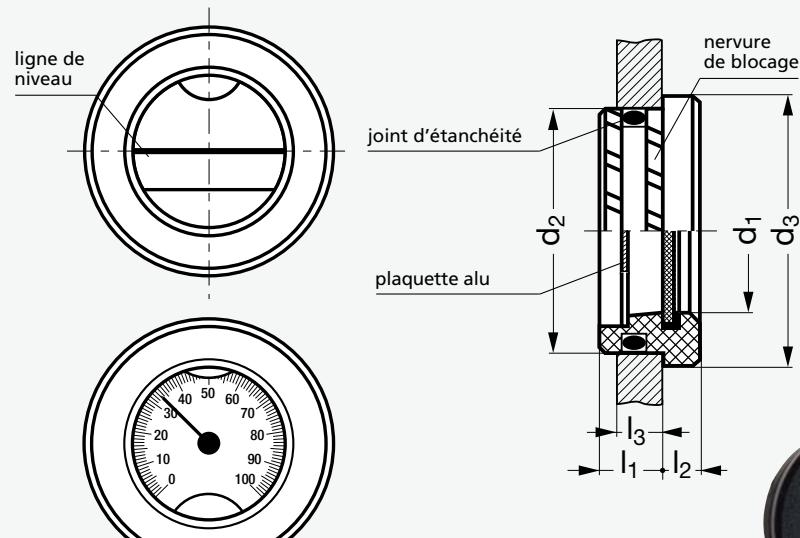
référence

Exemple de commande **34 - 130 - 28**

Sans cercle	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	s ₁	Avec cercle
34 - 130 - 15	15	3/8	22			8	13	19	
34 - 130 - 18	19	1/2	26	6	7	10	16	22	34 - 135 - 18
34 - 130 - 22	25	3/4	31	11	12	10	20	27	34 - 135 - 22
34 - 130 - 28	31	1	42	14	15	10	24	36	34 - 135 - 28
34 - 130 - 38	38	1 1/4	47			12	27	41	

Indicateur de niveau d'huile

tehnopolymère noir, à emmancher,
avec ou sans thermomètre



Autre version



référence

Exemple de commande 34 - 095 - 40

Avec ligne de niveau	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3 min.	Avec thermomètre
34 - 091 - 15	14,5	$26 +0,2$	28	9	4,5	6	
34 - 091 - 20	18	$32 +0,2$	36	10,5	4,5	8	
34 - 091 - 25	23	$38 +0,2$	42	11	5	8	34 - 095 - 25
34 - 091 - 40	40	$60 -0,2$	64	11	5,5	9	34 - 095 - 40

Indicateur de niveau d'huile

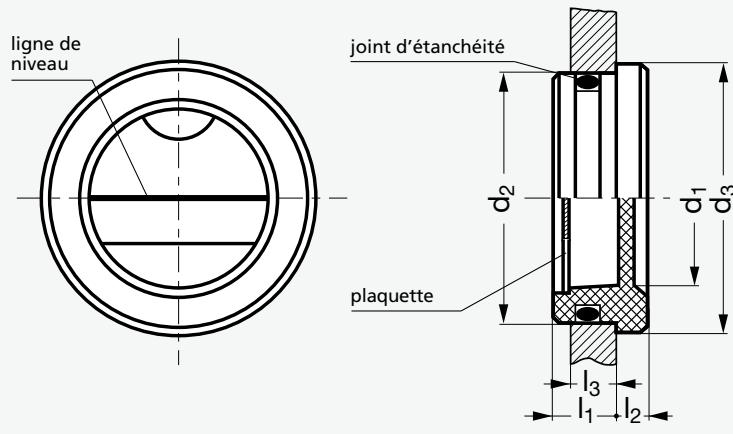
polycarbonate, à emmancher

MATIERE

- Polycarbonate transparent.
- Résiste aux acides, alcalis, graisses et huiles.
- Éviter le contact avec les solvants, les huiles avec additifs et l'alcool.
- Plaquette en aluminium laqué blanc avec ligne de niveau rouge.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100 °C.
- Pour éviter de pincer le joint, chanfreiner le trou à 45° et graisser le joint .



référence

■ Exemple de commande **34 - 070 - 17**

	d_1	$d_2 h_{11}$	d_3	l_1	l_2	$l_3 \text{ mini}$
34 - 070 - 9	9	17	18	6,5	3	5
34 - 070 - 12	12	20	21	8	3	6
34 - 070 - 17	17	26	28	7,5	3,5	6
34 - 070 - 20	20	30	32	8	4	7
34 - 070 - 25	25	35	38	9	4	8
34 - 070 - 28	28	40	43	10	4	9
34 - 070 - 32	32	45	47	11	5	9

Indicateur de niveau d'huile

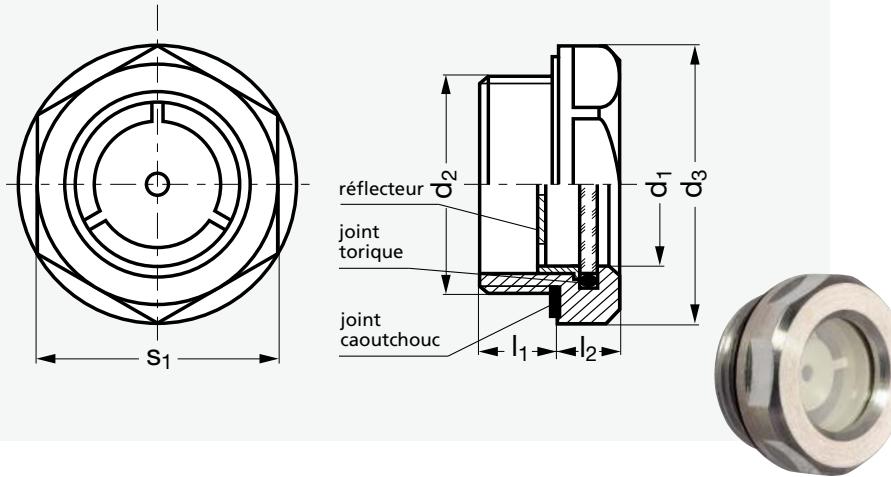
aluminium, haute température, à visser

MATIERE

- Aluminium.
- Voyant en verre naturel.
- Réflecteur en thermoplastique.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR (modèle 100°C) ou en FPM Viton® (modèle 180°C).

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C ou 180°C.



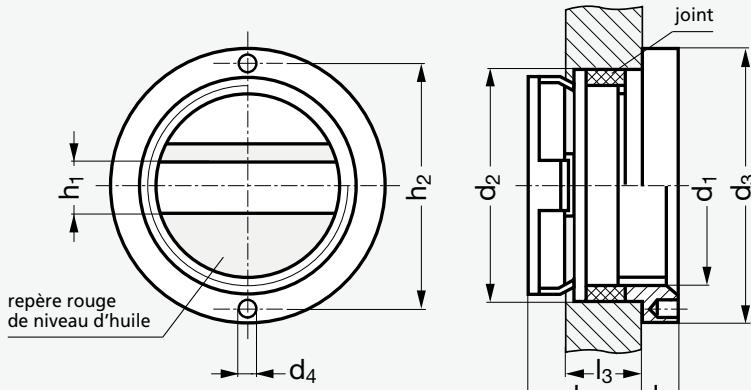
référence **d₂**
Exemple de commande 34 - 053 - 24 M 33 x 1,5

Résistance 100°	d ₁	d ₂		d ₃	l ₁	l ₂	s ₁	Résistance 180°	
34 - 050 - 11	11	3/8	M 16 x 1,5		22	8	7,5	20	34 - 053 - 11
34 - 050 - 14	14	1/2	M 20 x 1,5		26	8,5	7,5	23	34 - 053 - 14
34 - 050 - 18	18	3/4	M 26 x 1,5	M 27 x 1,5	32	9	8	30	34 - 053 - 18
34 - 050 - 24	24	1	M 33 x 1,5		40	11	8,5	36	34 - 053 - 24
34 - 050 - 32	32	1 1/4	M 40 x 1,5	M 42 x 1,5	50	12	9	46	34 - 053 - 32
34 - 050 - 32	32	1 1/2			60	13	9	55	34 - 053 - 32

Nouvelles
références

Indicateur de niveau d'huile

aluminium, à emmancher



■ Autre version



■ MATIERE

- Bague extérieure en aluminium.
- Voyant en plexiglas.
- Joint en caoutchouc NBR (Perbunan).
- Réflecteur en plastique blanc avec ou sans repère rouge de niveau d'huile.

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 80°C.

référence

■ Exemple de commande **34 - 060 - 16**

Sans repère de niveau	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	$h_2 \pm 0,1$	l_1	l_2	l_3 min.	Avec repère de niveau
34 - 060 - 16	16	20	25	2,2	5	21	15	3,5	9	34 - 065 - 16
34 - 060 - 22	22	28	35	3	6	30	15	4,5	10	34 - 065 - 22
34 - 060 - 32	32	38	45	3	8	40	18	5,5	12	34 - 065 - 32
34 - 060 - 50	50	58	64	3	10	58,5	22	5,5	14	34 - 065 - 50

Indicateur de niveau d'huile

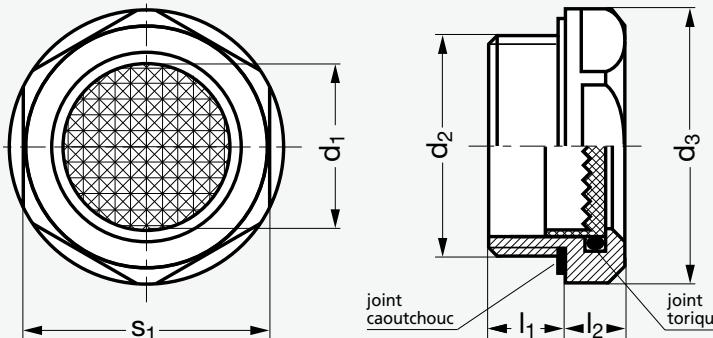
aluminium, à visser, à voyant prismatique

MATIERE

- Aluminium.
- Voyant prismatique en technopolymère transparent à base de polyamide, donnant une lecture claire et immédiate du niveau d'huile.
- Joint d'étanchéité : rondelle plate en caoutchouc synthétique NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C.
- Peut s'utiliser sur des réservoirs sous pression.



référence
34 - 110 - 18 | **d₂**
3/4

■ Exemple de commande

	d ₁	d ₂		d ₃	l ₁	l ₂	s ₁
34 - 110 - 14	14	1/2	M 20 x 1,5	26	8,5	7,5	23
34 - 110 - 18	18	3/4	M 26 x 1,5	32	9	8	30
34 - 110 - 24	24	1	M 33 x 1,5	40	11	8,5	36

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **34-12**Norme
ATEX

Indicateur de niveau d'huile

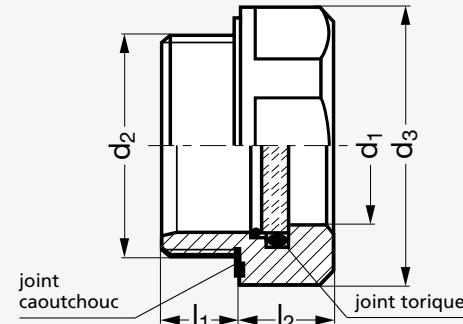
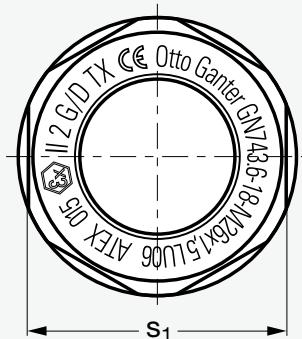
aluminium, à visser, norme ATEX

MATIERE

- Corps en aluminium.
- Voyant en verre.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc FPM Viton.
- Circlip en inox.

UTILISATION

- Température d'emploi de - 20° C à 150° C.
- Conforme à la norme européenne ATEX 98/37/EG et 94/9/EG.
- Catégorie : Ex II 1 G/D T4/125°C
- Cette norme est associée aux produits utilisables en atmosphères explosives (gaz, vapeurs, brouillards et poussières).
- Ne pas mettre l'indicateur en contact direct avec des produits alimentaires.
- Avant l'installation de cet indicateur, il faut bien s'assurer que les conditions d'utilisation dans la zone concernée sont observées : pression, température...

**Produit associé**

Contre-écrou
34-91
Page W 18

référence
Exemple de commande **34 - 120 - 14** **M 20 x 1,5**

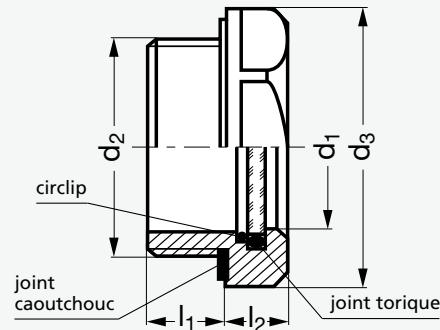
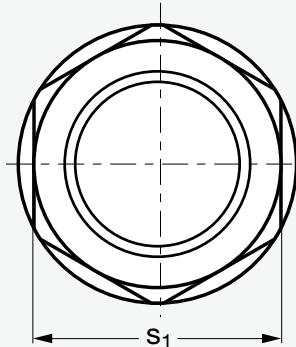
	d_1	d_2			d_3	l_1	l_2	s_1	d_2
34 - 120 - 11	11	3/8	M 16 x 1,5			22	8	8	20
34 - 120 - 14	14	1/2	M 20 x 1,5			26	8,5	9	23
34 - 120 - 18	18	3/4	M 26 x 1,5	M 27 x 1,5	M 27 x 2	32	9	11	30

Inox

modèle **34-08**

Indicateur de niveau d'huile

inox, haute température, à visser



■ MATERIE

- Corps en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk 1.4305, AISI 303)
- Voyant en verre.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc FPM Viton® (modèle 180°C) ou en caoutchouc NBR Perbunan® (modèle 100°C)
- Circlip en inox.

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C ou 180°C.

référence **d₂**
Exemple de commande **34 - 080 - 18** **3/4**

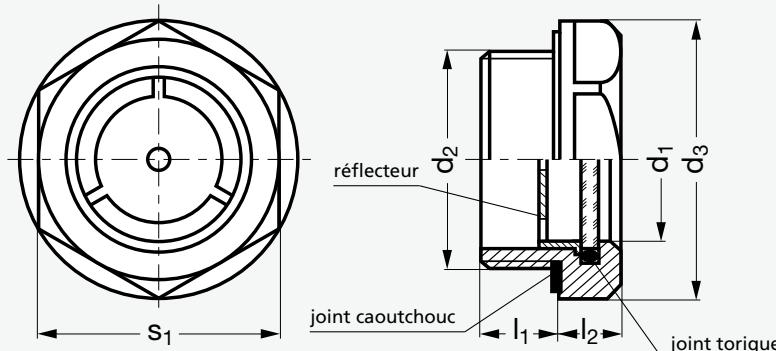
Résistance 180°C	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	s ₁	Résistance 100°C
34 - 080 - 11	11	3/8 M 16 x1,5	22	8	7,5	20	34 - 082 - 11
34 - 080 - 14	14	1/2 M 20 x1,5	26	8,5	7,5	23	34 - 082 - 14
34 - 080 - 18	18	3/4 M 26 x1,5	32	9	8	30	34 - 082 - 18
34 - 080 - 24	24	1 M 33 x1,5	40	11	8,5	36	34 - 082 - 24
34 - 080 - 32	32	1 1/4 M 42 x1,5	50	12	9	46	34 - 082 - 32

Nouvelle
version

GN 743.2
GN 743.3

Indicateur de niveau d'huile

laiton, haute température, à visser

**MATIERE**

- Corps en laiton CuZn40Pb2
- Voyant en verre.
- Réflecteur en thermoplastique (Polysulfon).
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR (modèle 100°C) ou en FPM Viton (modèle 180°C).

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C ou 180°C.

Produit associéContre-écrou
34-91
Page W 18

référence
34 - 140 - 24
1

Exemple de commande

Résistance 100°	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	s ₁	Résistance 180°
34 - 140 - 11	11	3/8 M 16 x 1,5	22	8	7,5	20	34 - 143 - 11
34 - 140 - 14	14	1/2 M 20 x 1,5	26	8,5	7,5	23	34 - 143 - 14
34 - 140 - 18	18	3/4 M 26 x 1,5 M 27 x 1,5	32	9	8	30	34 - 143 - 18
34 - 140 - 24	24	1 M 33 x 1,5	40	11	8,5	36	34 - 143 - 24

Indicateur de niveau d'huile

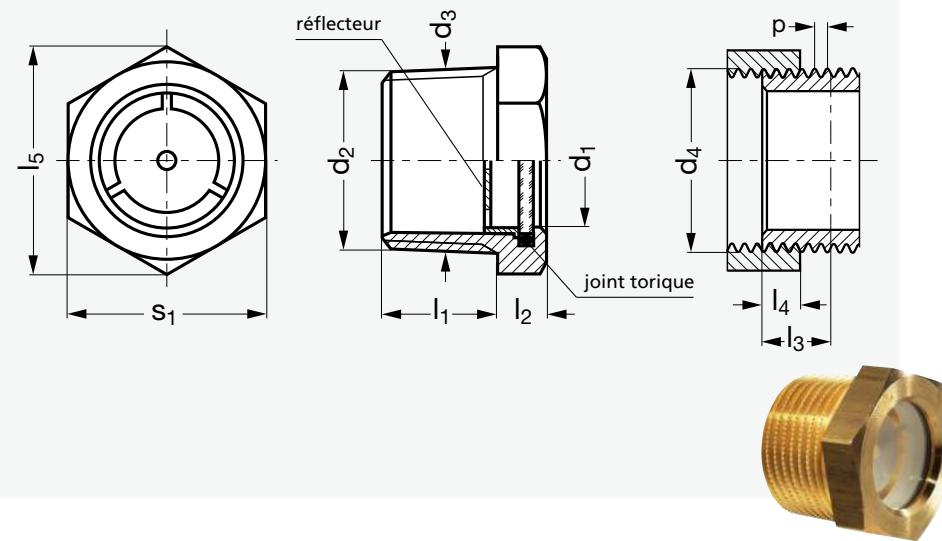
laiton, haute température, filetage Gaz BSP cône, à visser

MATIERE

- Corps en laiton CuZn40Pb2.
- Filetage Gas BSP conique.
- Voyant en verre.
- Réflecteur en thermoplastique (Polysulfon).
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR (modèle 100°C) ou en FPM Viton (modèle 180°C).

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C ou 180°C.



référence

Exemple de commande

34 - 153 - 18

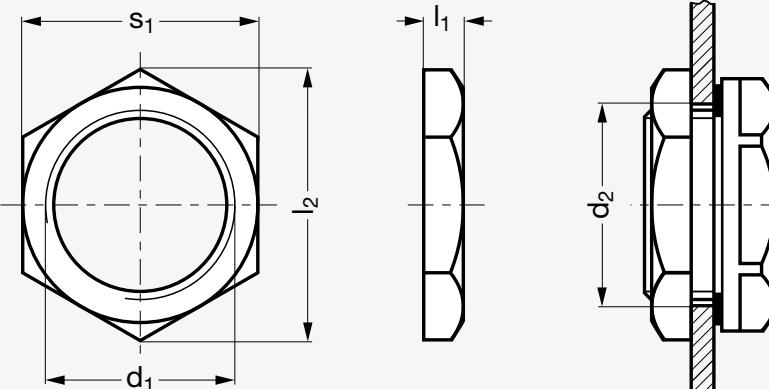
Résistance 100°	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	p	s ₁	Résistance 180°
34 - 150 - 11	11	R 3/8	16,7	Rp 3/8	15	6	10,1	6,4	22	1,337	19	34 - 153 - 11
34 - 150 - 14	14	R 1/2	21	Rp 1/2	16	7	13,2	8,2	27,5	1,814	24	34 - 153 - 14
34 - 150 - 18	18	R 3/4	26,4	Rp 3/4	18	8	14,5	9,5	33	1,814	27	34 - 153 - 18
34 - 150 - 24	24	R 1	33,2	Rp 1	22	8	16,8	10,4	40,5	2,309	35	34 - 153 - 24
34 - 150 - 32	32	R 1 1/4	42	Rp 1 1/4	23	9	19,1	12,7	51,5	2,309	44,5	34 - 153 - 32



Indicateurs de niveau d'huile aluminium norme ATEX modèle 34-12, **inox** haute température modèle 34-08
et laiton haute température modèles 34-14 et 34-15

Contre-écrou

pour indicateur de niveau d'huile



■ MATERIE

- Laiton

■ UTILISATION

- S'utilise pour le montage des indicateurs de niveau d'huile sur des réservoirs aux parois minces inférieures à 4 mm.

■ Produits associés



Indicateur de niveau d'huile 34-12
Page W 13



Indicateur de niveau d'huile 34-14
Page W 15

référence

■ Exemple de commande **34 - 910 - 1**

	d_1	$d_2+0,5$	l_1	l_2	s_1
34 - 910 - 3/8	3/8	16,7	3,5	22	19
34 - 910 - 1/2	1/2	21	4	30	25
34 - 910 - 3/4	3/4	26,5	5	35,5	32
34 - 910 - 1	1	33,3	5	42,5	38
34 - 910 - 1 1/4	1 1/4	42	5,5	52	46
34 - 910 - 2	2	59,7	6,5	73	65

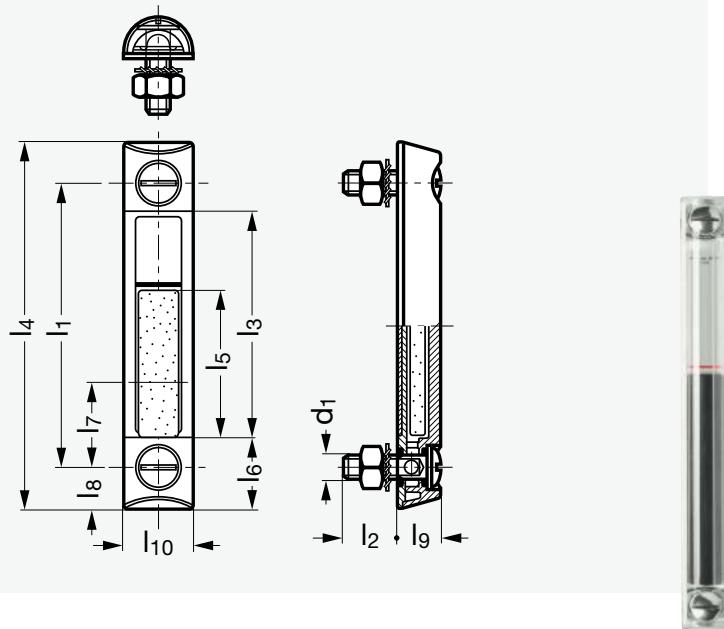
Indicateur de niveau à colonne avec flotteur

MATIERE

- Technopolymère transparent base polyamide.
- Haute résistance aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et esters phosphoriques.
- Éviter le contact avec l'alcool et les mélanges détergents contenant de l'alcool.
- Flotteur en Ebonite noire.
- Vis et écrous en acier.
- Joint d'étanchéité OR en caoutchouc synthétique NBR.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 90°C en continu.



MONTAGE

- Déterminer le niveau d'huile minimum possible.
- Faire 2 trous de montage sur les parois du réservoir : l'axe du trou inférieur doit être à une distance « l_7 » en dessous du niveau d'huile minimum.
- La valeur l_7 représente le niveau d'huile minimum nécessaire pour que l'huile commence à pousser le flotteur vers le haut.
- La valeur l_7 du tableau correspond à une densité d'huile de 875 kg/m³ à 15°C.

référence

Exemple de commande **34 - 160 - 254**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	d_1
34 - 160 - 254	254	21	225	291	140	32	46	18,5	18	35	M 12

**MATIERE**

- Technopolymère transparent, base polyamide.
- Vis en acier zingué, en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303) ou en technopolymère base polyamide.
- Ecrou et rondelle en acier zingué ou en inox.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR ou en FKM (pour la fixation inox).
- Résiste aux chocs, solvants, huiles, hydrocarbures, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Éviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.

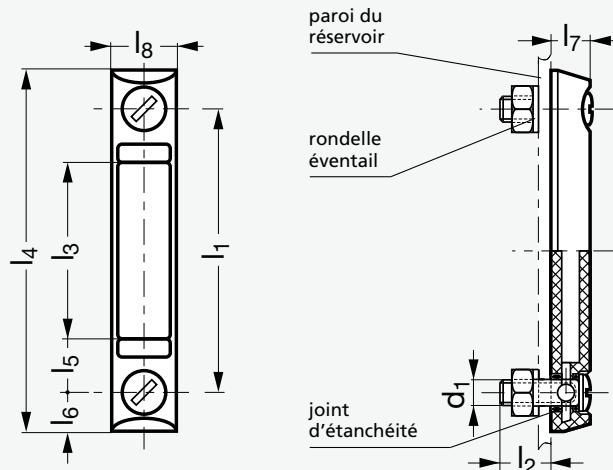
UTILISATION

- Température maximum d'emploi 90°C.
- Visibilité et lecture amplifiées de la température par le voyant lenticulaire.
- Visibilité maximum du niveau de fluide même en position latérale.

modèle **34-17**

Indicateur de niveau à colonne

avec ou sans thermomètre



référence
Exemple de commande **34 - 177 - 127**

MONTAGE

- A l'intérieur du réservoir : avec les vis et écrous fournis.
- A l'extérieur du réservoir : en taraudant 2 trous dans la paroi du réservoir lui-même.
- Pour une bonne étanchéité des joints toriques, couple de serrage maxi : 10 à 12 Nm pour les fixations acier et inox et 6 Nm pour les fixations technopolymère.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Exécution pour fluides à base d'alcool.
- Exécution pour eau bouillante.

Autre version**FIXATION ACIER**

Sans thermomètre	Avec thermomètre	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	Sans thermomètre	Avec thermomètre	Sans thermomètre	Avec thermomètre
34 - 171 - 76	34 - 172 - 76	76	22	40	106	18	15	16	27	M 10	34 - 176 - 76	34 - 177 - 76		
34 - 171 - 127	34 - 172 - 127	127	23	80	161	23	17	18	31	M 12	34 - 176 - 127	34 - 177 - 127	34 - 178 - 127	34 - 179 - 127
34 - 171 - 254	34 - 172 - 254	254	21	203	290	26	18	18	33	M 12	34 - 176 - 254	34 - 177 - 254	34 - 178 - 254	34 - 179 - 254

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUESoriginal
elesa
HCZmodèle **34-18**

Indicateur de niveau à colonne

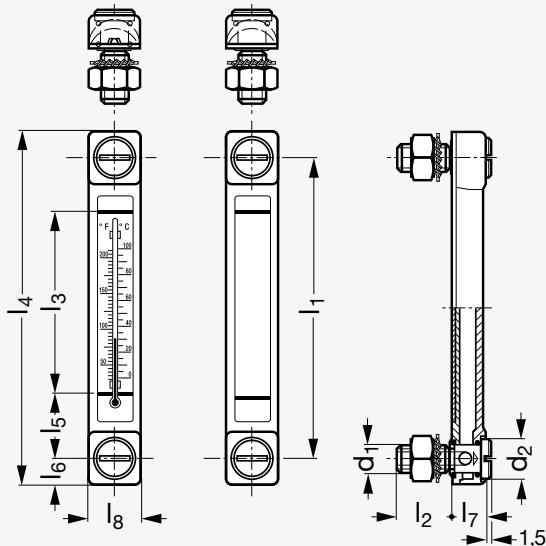
avec ou sans thermomètre, mince

MATIERE

- Technopolymère transparent à base de polyamide.
- Vis, écrou et rondelle en acier zingué.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Eviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 90°C.
- Visibilité et lecture amplifiée de la température par le voyant lenticulaire.
- Visibilité maximum du niveau de fluide même en position latérale.

**MONTAGE**

- A l'intérieur du réservoir : avec les vis et les écrous fournis.
- A l'extérieur du réservoir : en taraudant 2 trous dans la paroi du réservoir lui-même.
- Pour une bonne étanchéité des joints, couple de serrage maxi : 12 Nm.

**Autre version****référence****Exemple de commande** **34 - 181 - 76**

Sans thermomètre	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	d_2	Avec thermomètre
34 - 181 - 76	76	23	40	99	18	11,5	14,5	22	M10	17	34 - 182 - 76
34 - 181 - 127	127	23	80	150	23	11,5	14,5	22	M12	17	34 - 182 - 127

Indicateur de niveau à colonne

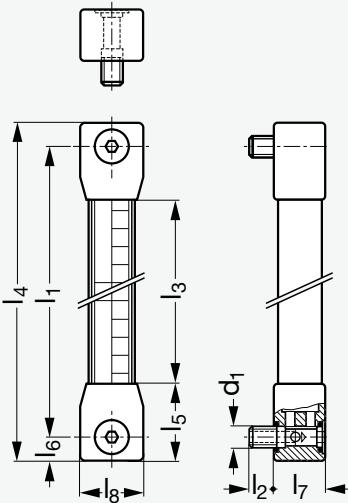
avec boîtier aluminium

MATIERE

- Tube transparent en acrylique, effet lenticulaire.
- Boîtier de protection en aluminium anodisé naturel.
- Capuchons en technopolymère à base de polyamide, noir.
- Plaquette graduée en plastique, résistant aux huiles et graisses.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Vis en acier zingué.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 70°C.
- Couple de serrage maxi des vis : 15 Nm.
- Valeurs de résistances obtenues avec de l'huile minérale pour systèmes hydrauliques (type CB68) et des augmentations graduelles de la pression à 23°C :
 - 34-510-300 : 30 bar
 - 34-510-400 : 25 bar
 - 34-510-500 : 20 bar.



référence

Exemple de commande **34 - 510 - 400**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1
34 - 510 - 300	300	13,5	242	326	42	13	28,5	35	M12
34 - 510 - 400	400	13,5	342	426	42	13	28,5	35	M12
34 - 510 - 500	500	13,5	442	526	42	13	28,5	35	M12

Indicateur de niveau à colonne

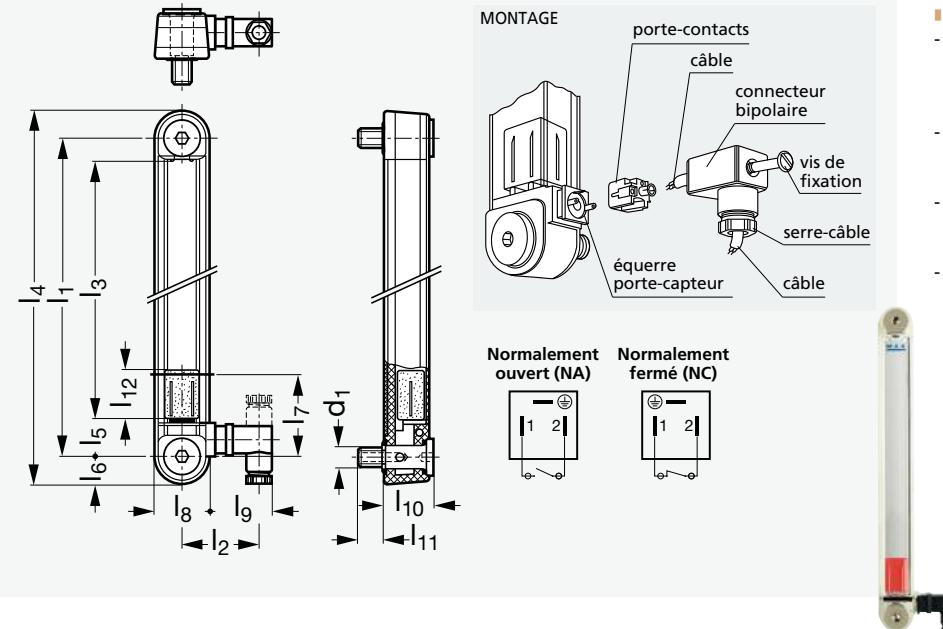
avec capteur électrique de niveau mini

MATIERE

- Technopolymère transparent à base de polyamide.
- Vis en laiton nickelé.
- Plaquette en aluminium.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Eviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.
- Flotteur en technopolymère à base de polyamide, rouge.
- Bloc avec capteur, étanche, noir.
- Connecteur bipolaire sortie latérale droite.

UTILISATION

- Température maxi. d'emploi 80° C.
- Capteur assurant un signal électrique une fois le niveau minimal de l'huile atteint.
- Valeurs de résistances obtenues avec de l'huile minérale pour systèmes hydrauliques (type CB68) et des augmentations graduelles de la pression à 23°C :
 - pour $l_1 = 76$: 14 bar
 - pour $l_1 = 127$: 9 bar
 - pour $l_1 = 254$: 8 bar.



référence

Exemple de commande

34 - 521 - 76

Contact électrique normalement ouvert (NO)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	d_1	Contact électrique normalement fermé (NC)
34 - 521 - 76	76	46	41	108	20	16	40	32	37	29	15	17	M10	34 - 525 - 76
34 - 521 - 127	127	46	93	159	20	16	40	32	37	29	15	29	M12	34 - 525 - 127
34 - 521 - 254	254	46	219	286	20	16	40	32	37	29	15	29	M12	34 - 525 - 254

Caractéristiques électriques	
Alimentation	AC/DC
Tension max	150 Vac, 200 Vdc
Courant d'ouverture	1 A pour charges résistives
Courant de portée	1,5 A (puissance contacts 10 W)
Serre-câble	Pg 7 (pour câbles en gaine ø6 ou 7 mm)
Section conducteurs	Max 1.5 mm ²

Indicateur de niveau à colonne

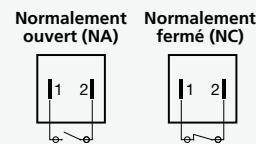
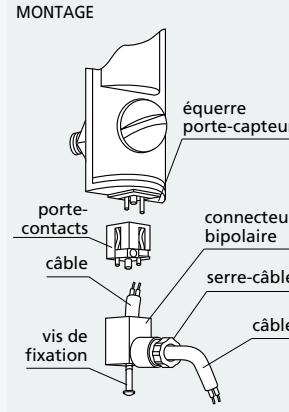
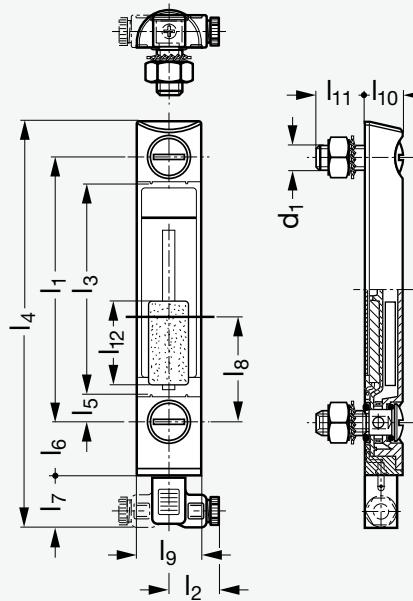
avec capteur électrique de niveau mini

MATIERE

- Technopolymère transparent à base de polyamide.
- Vis, écrou et rondelle en acier zingué.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Eviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.
- Flotteur en technopolymère expansé à base de polyamide, noir.
- Equerre porte-capteur étanche en technopolymère à base de polyamide, noir.
- Connecteur bipolaire avec porte-contacts et serre-câble incorporés, sortie frontale ou latérale.

UTILISATION

- Température maxi. d'emploi 90° C.
- Capteur assurant un signal électrique une fois le niveau minimal de l'huile atteint.
- Visibilité maximum du niveau de fluide même en position latérale.
- Résistances obtenues avec de l'huile minérale pour systèmes hydrauliques (type CB68) et des augmentations graduelles de la pression à 23°C : 18 bar.



référence

Exemple de commande 34 - 535 - 127

Contact électrique normalement ouvert (NA)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	d_1	Contact électrique normalement fermé (NC)
34 - 531 - 127	127	7	101	195	13	25	26	50	31	18	23	40	M12	34 - 535 - 127

Caractéristiques électriques	
Alimentation	AC/DC
Tension max	150 Vac, 200 Vdc
Courant d'ouverture	1 A pour charges résistives
Courant de portée	1,5 A (puissance contacts 10 W)
Serre-câble	Pg 7 (pour câbles en gaine ø6 ou 7 mm)
Section conducteurs	Max 1.5 mm ²

Indicateur de niveau à colonne

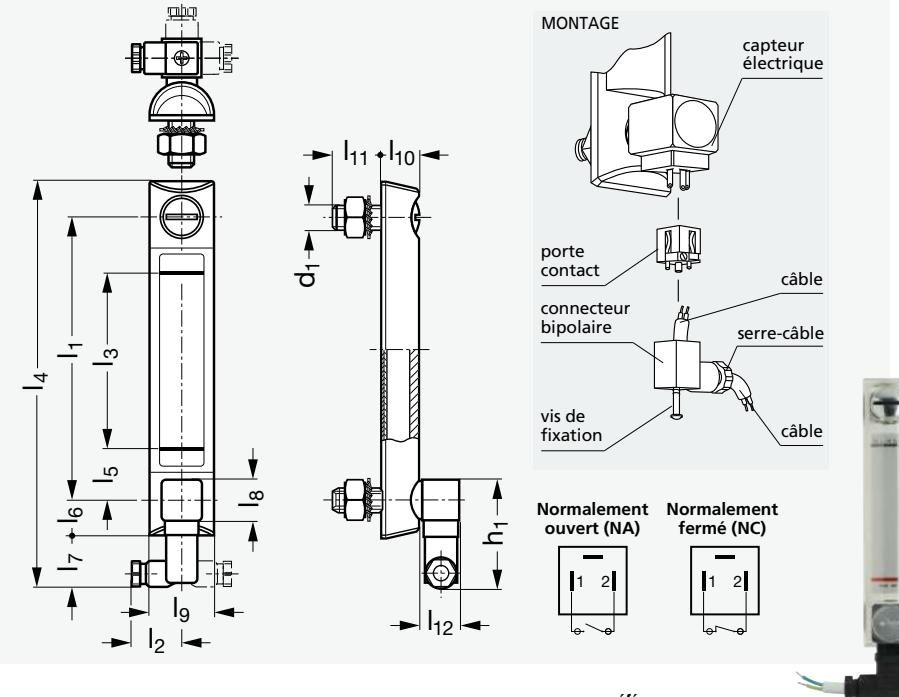
avec capteur électrique de température maxi

MATIERE

- Technopolymère transparent à base de polyamide.
- Vis, écrou et rondelle en acier zingué.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Eviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.
- Capteur électrique avec thermostat incorporé.
- Connecteur bipolaire avec porte-contacts et serre-câble incorporés, sortie frontale ou latérale.

UTILISATION

- Température maxi. d'emploi 90°C.
- Capteur assurant un signal électrique une fois le seuil de température maximale atteint (80°C).
- Visibilité maximum du niveau de fluide même en position latérale.
- Valeurs de résistances obtenues avec de l'huile minérale pour systèmes hydrauliques (type CB68) et des augmentations graduelles de la pression à 23°C :
pour $l_1 = 127$: 18 bar
pour $l_1 = 254$: 12 bar.



référence

■ Exemple de commande 34 - 541 - 254

Contact électrique normalement ouvert (NA)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	d_1	h_1	Contact électrique normalement fermé (NC)
34 - 541 - 127	127	27	80	187	23	17	26	22	31	18	23	21	M12	54	34 - 545 - 127
34 - 541 - 254	254	27	203	315	26	18,5	24	22	35	18	21	21	M12	54	34 - 545 - 254

Caractéristiques électriques	
Alimentation	AC/DC
Tension max	150 Vac, 48 Vdc
Courant d'ouverture	5 A pour charges résistives
Courant de portée	5 A
Serre-câble	Pg 7 (pour câbles en gaine ø6 ou 7 mm)
Section conducteurs	Max 1.5 mm ²

Indicateur de niveau à colonne

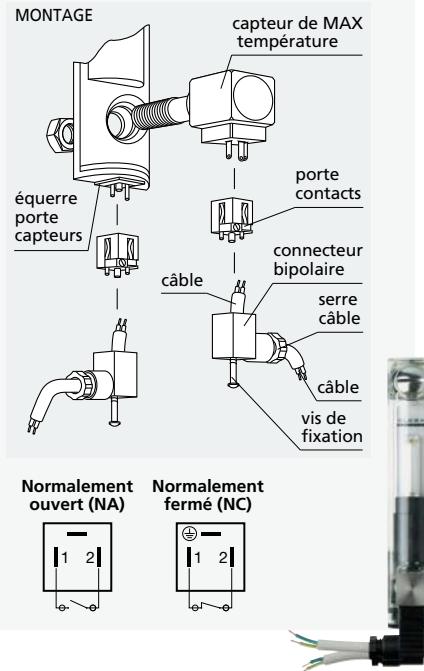
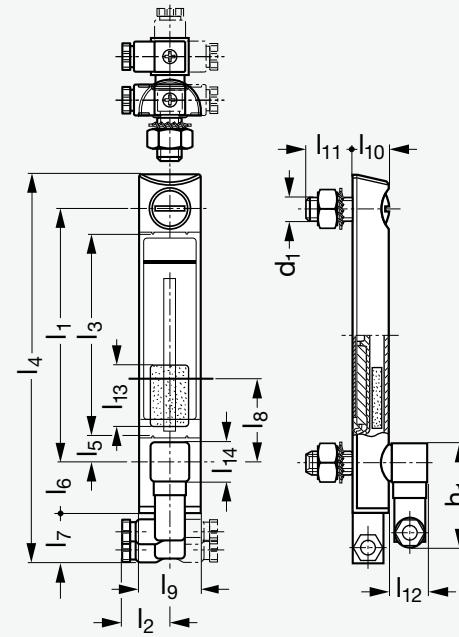
avec capteur électrique de niveau mini et température maxi

■ MATERIE

- Technopolymère transparent à base de polyamide.
- Vis, écrou et rondelle en acier zingué.
- Plaquette en aluminium laqué blanc.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux chocs, solvants, huiles avec additifs, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, essences, mazout et aux esters phosphoriques.
- Eviter le contact avec l'alcool ou les mélanges contenant de l'alcool.
- Flotteur en technopolymère expansé à base de polyamide, noir.
- Equerre porte-capteur étanche en technopolymère à base de polyamide, noir.
- Capteur électrique avec thermostat incorporé.
- Connecteur bipolaire avec porte-contacts et serre-câble incorporés, sortie frontale ou latérale.

■ UTILISATION

- Température maxi. d'emploi 90°C.
- Capteur assurant 2 signaux électriques : l'un une fois le niveau minimal de l'huile atteint et l'autre une fois le seuil de température maximale atteint (80°C).
- Visibilité maximum du niveau du fluide même en position latérale.



référence

■ Exemple de commande

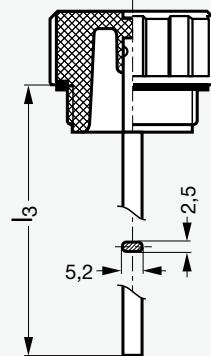
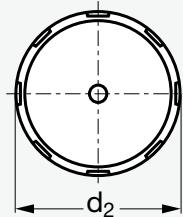
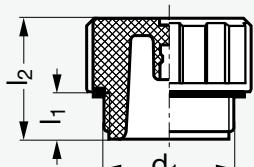
34 - 555 - 127

Contact électrique normalement ouvert (NO)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	h_1	d_1	Contact électrique normalement fermé (NC)
34 - 551 - 127	127	27	101	195	13	25	26	50	31	18	23	21	40	22	54	M12	34 - 555 - 127

Caractéristiques électriques	Capteur niveau MIN	Capteur température MAX
Alimentation	AC/DC	AC/DC
Tension max	150 Vac, 200 Vdc	150 Vac, 48 Vdc
Courant d'ouverture	1 A pour charges résistives	5 A pour charges résistives
Courant de portée	1,5 A (puissance contacts 10 W)	5 A
Serre-câble	Pg 7 (pour câbles en gaine ø6 ou 7 mm)	
Section conducteurs	Max 1.5 mm ²	Max 1.5 mm ²

Bouchon d'huile

avec ou sans jauge



Autre version

**MATIERE**

- Technopolymère noir mat à base de polyamide.
- Joint en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Jauge plate en acier phosphaté.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 120°C en continu.

référence**Exemple de commande** **34 - 191 - 1 1/4**

Sans jauge	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	Avec jauge
34 - 191 - 1/4	1/4	20,5	9	19	192	34 - 196 - 1/4
34 - 191 - 3/8	3/8	25	9	21	192	34 - 196 - 3/8
34 - 191 - 1/2	1/2	28,5	11	25	189	34 - 196 - 1/2
34 - 191 - 3/4	3/4	34,5	12	27	188	34 - 196 - 3/4
34 - 191 - 1	1	42,5	13	28,5	188	34 - 196 - 1
34 - 191 - 1 1/4	1 1/4	52	13	32	185	34 - 196 - 1 1/4
34 - 191 - 1 1/2	1 1/2	57,5	13	34	185	34 - 196 - 1 1/2

Bouchon d'huile

6 pans

MATIERE

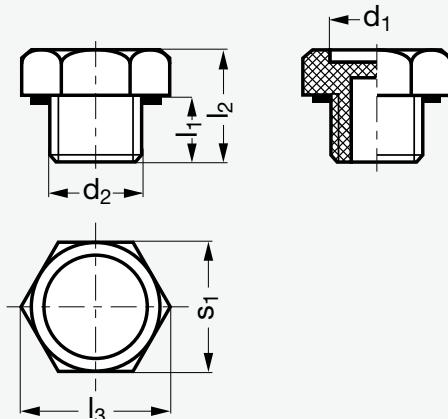
- Technopolymère noir renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 130°C en continu.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bouchon d'huile conforme à la Directive Européenne ATEX 94/9/CE : catégorie II 2 G D k T5.



référence **d₂**
Exemple de commande **34 - 200 - 17 M 16**

	d ₁	d ₂					l ₁	l ₂	l ₃	s ₁
34 - 200 - 15	15	1/8	1/4	M 10 x 1,5	M 12 x 1,5	M 14 x 1,5	9	16	21,5	19
34 - 200 - 17	17,5	3/8	M 16 x 1,5				9	16	25	22
34 - 200 - 21	20,5	1/2	M 18 x 1,5	M 20 x 1,5			11	18	29,5	26
34 - 200 - 25	25	3/4	M 22 x 1,5	M 25 x 1,5	M 26 x 1,5		12	20	36,5	32
34 - 200 - 31	31	1	M 35 x 1,5				13	22	44	38
34 - 200 - 38	38	1 1/4	M 40 x 1,5				14	24	52,5	46
34 - 200 - 46	46	1 1/2					15	26	63	55

Bouchon d'huile

de remplissage, avec ou sans jauge

MATIERE

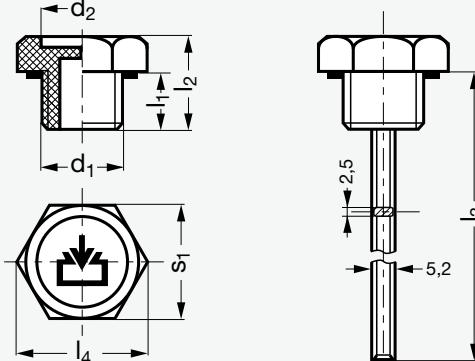
- Technopolymère noir à base de polyamide renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Jauge plate en acier phosphaté.
- Symbole graphique «remplissage».

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 130°C en continu.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bouchon avec trou latéral d'échappement ø 2 mm.

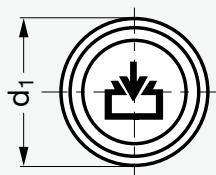
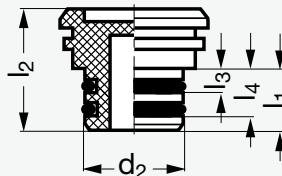
**Autre version****référence****Exemple de commande** **34 - 216 - 1/8**

Sans jauge	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	s ₁	Avec jauge
34 - 211 - 10	M 10 x 1,5	15	9	16	120	21,5	19	34 - 216 - 10
34 - 211 - 12	M 12 x 1,5	15	9	16	120	21,5	19	34 - 216 - 12
34 - 211 - 14	M 14 x 1,5	15	9	16	120	21,5	19	34 - 216 - 14
34 - 211 - 16	M 16 x 1,5	17	9	16	120	25	22	34 - 216 - 16
34 - 211 - 18	M 18 x 1,5	20,5	11	18	195	29,5	26	34 - 216 - 18
34 - 211 - 20	M 20 x 1,5	20,5	11	18	195	29,5	26	34 - 216 - 20
34 - 211 - 22	M 22 x 1,5	25	12	20	195	36,5	32	34 - 216 - 22
34 - 211 - 25	M 25 x 1,5	25	12	20	195	36,5	32	34 - 216 - 25
34 - 211 - 26	M 26 x 1,5	25	12	20	195	36,5	32	34 - 216 - 26
34 - 211 - 35	M 35 x 1,5	31	13	22	195	44	38	34 - 216 - 35

Sans jauge	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	s ₁	Avec jauge
34 - 211 - 40	M 40 x 1,5	38	14	24	195	52,5	46	34 - 216 - 40
34 - 211 - 1/8	1/8	15	9	16	120	21,5	19	34 - 216 - 1/8
34 - 211 - 1/4	1/4	15	9	16	120	21,5	19	34 - 216 - 1/4
34 - 211 - 3/8	3/8	17	9	16	120	25	22	34 - 216 - 3/8
34 - 211 - 1/2	1/2	20,5	11	18	195	29,5	26	34 - 216 - 1/2
34 - 211 - 3/4	3/4	25	12	20	195	36,5	32	34 - 216 - 3/4
34 - 211 - 1	1	31	13	22	195	44	38	34 - 216 - 1
34 - 211 - 1 1/4	1 1/4	38	14	24	195	52,5	46	34 - 216 - 1 1/4
34 - 211 - 1 1/2	1 1/2	46	15	26	195	63	55	34 - 216 - 1 1/2

Bouchon d'huile

de remplissage, à emmancher

**MATIERE**

- Technopolymère noir haute résilience, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Deux joints d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Symbole graphique «remplissage».

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

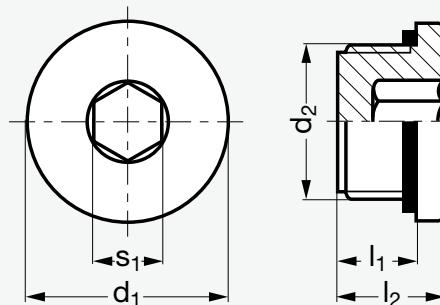
- Bouchon avec trou latéral d'échappement ø 2 mm.

référence**Exemple de commande 34 - 250 - 30**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄
34 - 250 - 30	30	20	14	29	6,5	10,5
34 - 250 - 35	35	26	14	29	6,5	10,5

Bouchon d'huile

technopolymère, 6 pans creux



MATIERE

- Technopolymère noir à base polyamide renforcé de fibre de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 130°C en continu.

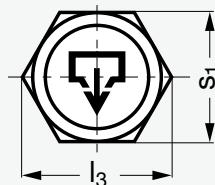
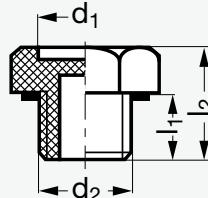
référence

■ Exemple de commande **34 - 240 - 22**

	d_1	d_2	l_1	l_2	s_1
34 - 240 - 20	20	1/4	9	12	6
34 - 240 - 22	22	3/8	9	13	8
34 - 240 - 28	28	1/2	11	15	10
34 - 240 - 32	32	3/4	12	16,5	12

Bouchon d'huile

de vidange



■ MATIERE

- Technopolymère rouge à base de polyamide renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Symbole graphique «vidange».

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi 130°C en continu.

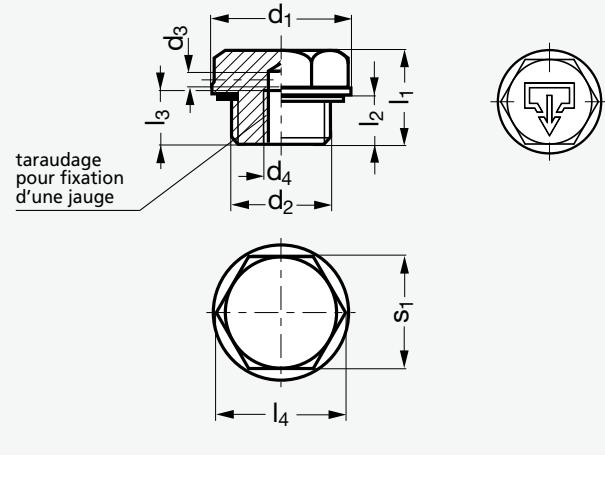
référence **34 - 220 - 31** **1**

■ Exemple de commande

	d₁	d₂					l₁	l₂	l₃	s₁
34 - 220 - 15	15	1/8	1/4	M 10 x 1,5	M 12 x 1,5	M 14 x 1,5	9	16	21,5	19
34 - 220 - 17	17,5	3/8	M 16 x 1,5				9	16	25	22
34 - 220 - 21	20,5	1/2	M 18 x 1,5	M 20 x 1,5			11	18	29,5	26
34 - 220 - 25	25	3/4	M 22 x 1,5	M 25 x 1,5	M 26 x 1,5		12	20	36,5	32
34 - 220 - 31	31	1	M 35 x 1,5				13	22	44	38
34 - 220 - 38	38	1 1/4	M 40 x 1,5				14	24	52,5	46
34 - 220 - 46	46	1 1/2					15	26	63	55

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **34-26**Nouveau
modèle

Bouchon d'huile de vidange, aluminium, haute température



■ MATERIE

- Aluminium.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR Perbunan (modèle 100°C) ou FPM Viton® (modèle 200°C).

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 100°C ou 200°C.

Nouvelles
références**RESISTANCE 100°C**

Sans échappement	Avec échappement	d ₁	d ₂		d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	s ₁	Sans échappement	Avec échappement
34 - 261 - 22	34 - 263 - 22	22	3/8	M 16 x 1,5	2	M 5	15,5	8	8	20,8	18	34 - 265 - 22	34 - 267 - 22
34 - 261 - 26	34 - 263 - 26	26	1/2	M 20 x 1,5	2	M 5	16	8,5	8	24,3	21	34 - 265 - 26	34 - 267 - 26
34 - 261 - 32	34 - 263 - 32	32	3/4	M 26 x 1,5	M 27 x 1,5	2	M 5	17	9	31,2	27	34 - 265 - 32	34 - 267 - 32
34 - 261 - 40	34 - 263 - 40	40	1	M 33 x 1,5		2	M 5	19,5	11	37	32	34 - 265 - 40	34 - 267 - 40

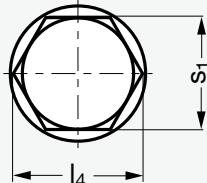
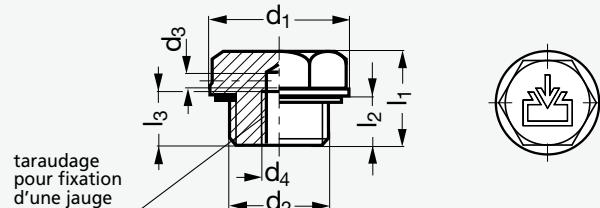
référence d₂
34 - 265 - 26 **1/2**

Exemple de commande

34 - 265 - 26**RESISTANCE 200°C**

Nouveau
modèle

Bouchon d'huile de remplissage, aluminium, haute température

**MATIERE**

- Aluminium.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR Perbunan (modèle 100°C) ou FPM Viton® (modèle 200°C).

UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 100°C ou 200°C.

référence **34 - 383 - 32** d_2
M 27 x 1,5

Exemple de commande

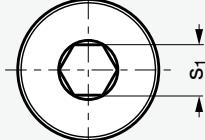
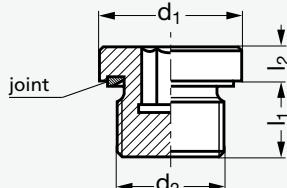
RESISTANCE 100°C

Sans échappement	Avec échappement	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	s_1	Sans échappement	Avec échappement
34 - 381 - 22	34 - 383 - 22	22	3/8 M 16 x 1,5	2	M 5	15,5	8	8	20,8	18	34 - 385 - 22	34 - 386 - 22
34 - 381 - 26	34 - 383 - 26	26	1/2 M 20 x 1,5	2	M 5	16	8,5	8	24,3	21	34 - 385 - 26	34 - 386 - 26
34 - 381 - 32	34 - 383 - 32	32	3/4 M 26 x 1,5 M 27 x 1,5	2	M 5	17	9	8	31,2	27	34 - 385 - 32	34 - 386 - 32
34 - 381 - 40	34 - 383 - 40	40	1 M 33 x 1,5	2	M 5	19,5	11	8	37	32	34 - 385 - 40	34 - 386 - 40

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MECANIQUESmodèle **34-29**

Bouchon d'huile

acier, 6 pans creux



■ MATIERE

- Acier 5.8 zingué.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR Perbunan (modèle 100°C) ou FPM Viton® (modèle 180°C).

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 100° C ou 180°C.

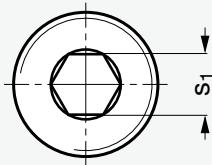
Nouvelles
références

référence **34 - 290 - 32** **d₂**
Exemple de commande

Résistance 100°C	d ₁ h ₁₄	d ₂		l ₁	l ₂	s ₁	Pression max. (bar)	Couple de serrage (Nm)	Résistance 180°C
34 - 290 - 12	12	M 8 x 1,5		8	4	4	400	8	34 - 293 - 12
34 - 290 - 14	14	1/8	M 10 x 1	8	4	5	400	12	34 - 293 - 14
34 - 290 - 17	17	M 12 x 1,5		12	5	6	400	25	34 - 293 - 17
34 - 290 - 19	19	1/4	M 14 x 1,5	12	5	6	400	30	34 - 293 - 19
34 - 290 - 22	22	3/8	M 16 x 1,5	12	5	8	400	50	34 - 293 - 22
34 - 290 - 24	24	M 18 x 1,5		12	5	8	400	60	34 - 293 - 24
34 - 290 - 26	26	M 20 x 1,5		14	5	10	400	70	34 - 293 - 26
34 - 290 - 27	27	1/2	M 22 x 1,5	14	5	10	400	80	34 - 293 - 27
34 - 290 - 30	30	M 24 x 1,5		14	5	12	400	95	34 - 293 - 30
34 - 290 - 32	32	3/4	M 26 x 1,5	M 27 x 2		16	5	12	400
34 - 290 - 37	37	M 30 x 1,5		16	6,5	17	400	190	34 - 293 - 37
34 - 290 - 40	40	1	M 33 x 2	16	6,5	17	400	225	34 - 293 - 40
34 - 290 - 50	50	1 1/4	M 42 x 2	16	6,5	22	315	360	34 - 293 - 50
34 - 290 - 55	55	1 1/2	M 48 x 1,5	16	6,5	24	315	400	34 - 293 - 55


 Nouveau
modèle

Bouchon d'huile acier



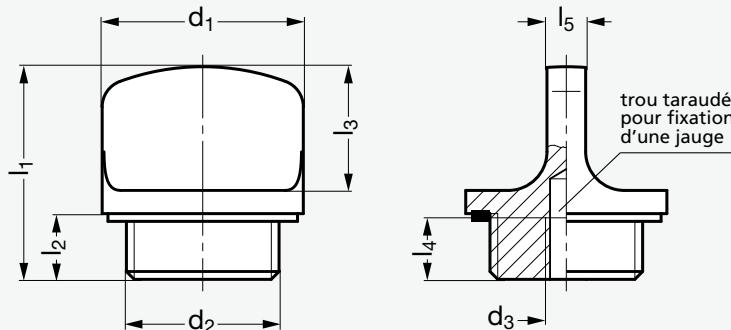
référence **d₁**
Exemple de commande 34 - 373 - 10 18 x 1,5

Sans revêtement d'étanchéité	h ₁	d ₁		s ₁	Avec revêtement d'étanchéité	
34 - 371 - 8	8	M 8 x 1		4	34 - 373 - 8	
34 - 371 - 8	8	M 10 x 1	1/8	5	34 - 373 - 8	
34 - 371 - 10	10	M 12 x 1,5		6	34 - 373 - 10	
34 - 371 - 10	10	M 14 x 1,5	1/4	7	34 - 373 - 10	
34 - 371 - 10	10	M 16 x 1,5	M 18 x 1,5	8	34 - 373 - 10	
34 - 371 - 10	10	M 20 x 1,5	M 22 x 1,5	10	34 - 373 - 10	
34 - 371 - 12	12	M 24 x 1,5	M 26 x 1,5	3/4	34 - 373 - 12	
34 - 371 - 12	12	M 30 x 1,5	1	17	34 - 373 - 12	
34 - 371 - 15	15	M 36 x 1,5		19	34 - 373 - 15	
34 - 371 - 18	18	M 42 x 1,5	M 45 x 1,5	1 1/4	22	34 - 373 - 18
34 - 371 - 20	20	M 48 x 1,5	1 1/2	24	34 - 373 - 20	

GN 441
GN 442modèle **34-30**

Bouchon d'huile

aluminium haute température


MATIERE

- Aluminium naturel ou pelliculé noir (RAL 9005).
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR Perbunan® (modèle 120°C) ou FPM Viton® (modèle 200°C).

UTILISATION

- Température d'emploi jusqu'à 120°C ou 200°C.

référence

 d_2

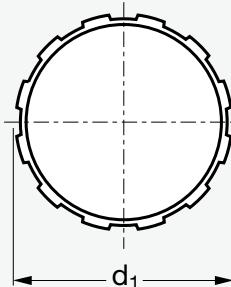
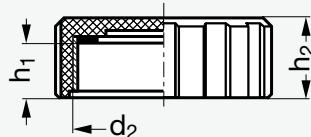
Exemple de commande

34 - 305 - 22 | M 16 x 1,5

RESISTANCE 120°C										RESISTANCE 200°C	
Noir	Naturel	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Noir	Naturel
34 - 301 - 22	34 - 302 - 22	22	3/8	M 16 x 1,5	M 5	26	8	15	8	34 - 305 - 22	34 - 306 - 22
34 - 301 - 26	34 - 302 - 26	26	1/2	M 20 x 1,5	M 5	27,5	8,5	16	8	34 - 305 - 26	34 - 306 - 26
34 - 301 - 32	34 - 302 - 32	32	3/4	M 26 x 1,5	M 5	29	9	17	8	34 - 305 - 32	34 - 306 - 32
34 - 301 - 40	34 - 302 - 40	40	1		M 5	32,5	11	18	8	34 - 305 - 40	34 - 306 - 40

Bouchon d'huile

grand diamètre, taraudé

**MATIERE**

- Technopolymère noir mat à base de polyamide.
- Joint en caoutchouc synthétique NBR.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi jusqu'à 100°C en continu.

référence **d₂**
34 - 310 - 70 **2**

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂
34 - 310 - 42	42	1	11	16
34 - 310 - 70	70	M 60 x 2	2	18

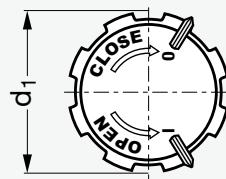
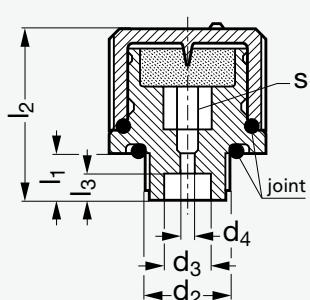
Bouchon d'huile à échappement et fermeture étanche

MATIERE

- Couvercle en technopolymère noir à base polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Raccord fileté en technopolymère à base acétalique.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Filtre à air en mousse de polyuréthane réticulaire «tech-foam» (base polyester), finesse de filtration 10µ.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 80°C en continu.
- S'utilise dans 2 positions pour 2 fonctions différentes :
 - position fermée : le bouchon est serré ; le joint entre le couvercle et le raccord garantit une parfaite étanchéité au gaz ou liquides contenus dans le réservoir.
 - position d'échappement (ouverte) : l'entrée et la sortie d'air du réservoir sont assurées.



MONTAGE

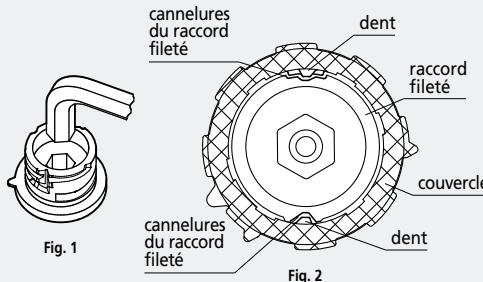


Fig. 1

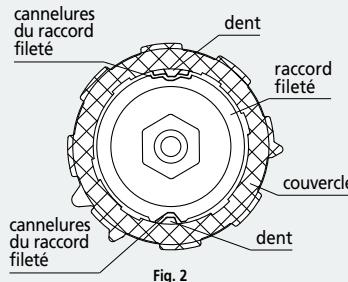


Fig. 2

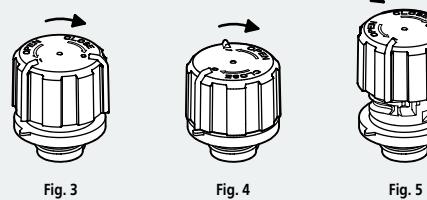


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

MONTAGE

1. Visser le raccord fileté, couple maxi 8 Nm (fig.1).
2. Insérer le filtre «tech-foam» dans son siège supérieur.
3. Assembler le couvercle sur le raccord fileté en couplant les 2 dents du couvercle avec les cannelures du raccord fileté (fig.2).
4. Position d'échappement : après avoir assemblé le couvercle, le tourner suivant la flèche CLOSE (sens horaire) jusqu'au premier déclic. Dans cette position le couvercle est bloqué. C'est un système de protection contre les dévisages accidentels. L'index sur le couvercle marqué avec le chiffre 1 se trouve en ligne avec l'index sur le raccord fileté (fig.3).
5. Position de fermeture : pour passer de la position d'échappement à la position de fermeture, tourner le couvercle suivant la flèche CLOSE (sens horaire) jusqu'au déclic. Dans cette position le couvercle est bloqué. L'index sur le couvercle marqué avec le chiffre 0 se trouve en ligne avec l'index sur le raccord fileté (fig.4).
6. Pour passer de la position de fermeture à la position d'échappement, tourner le couvercle suivant la flèche OPEN (sens antihoraire).
7. Après le déclic il est possible d'enlever le couvercle du raccord fileté pour nettoyer le bouchon, remplacer ou nettoyer le filtre (fig.5).



référence

Exemple de commande **34 - 320 - 30**

	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	s ₁
34 - 320 - 30	30	3/8	9	3	9	33	5	8

Bouchon d'huile

avec valve à dépression

■ MATIERE

- Couvercle en technopolymère rouge ou vert, base polypropylène, avec symbole graphique «valve».

- Couleur rouge :
avec joint en caoutchouc synthétique éthylène propylène diène : EPDM.

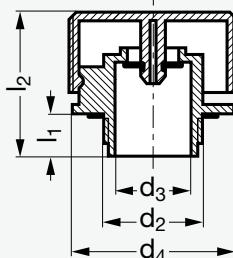
- Couleur vert :
avec joint en caoutchouc synthétique fluorurisé : FKM.

- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

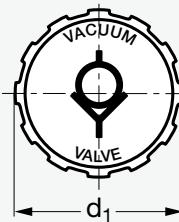
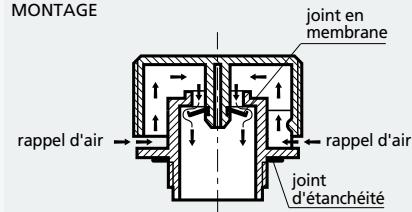
- Raccord fileté en technopolymère noir, base polypropylène.

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi 50°C en continu.



MONTAGE



référence

■ Exemple de commande 34 - 355 - 70

Joint EPDM	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	Joint FKM
34 - 350 - 70	70	1 1/4	33	68,5	17	59	34 - 355 - 70

Bouchon d'huile

à échappement, avec ou sans jauge

MATIERE

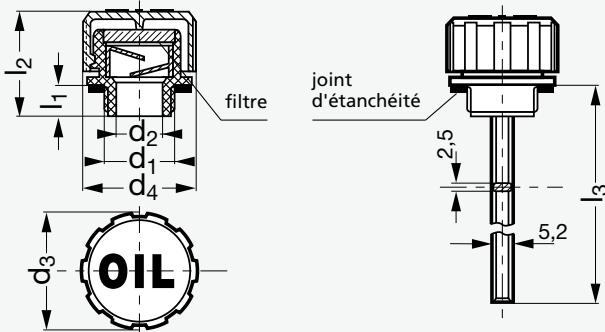
- Technopolymère à base de polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couvercle orange gravé «oil».
- Jauge plate en acier phosphaté.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR.
- Filtre à air en fil d'acier zingué pressé.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 120°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bouchon d'huile conforme à la Directive Européenne ATEX 94/9/CE : catégorie II 2 G D IIB T6.


Autre version

Produits associés

 Flasque 34-41
 Page W 49

 Flasque 34-43
 Page W 50

référence
Exemple de commande **34 - 232 - 1/4**

Sans jauge	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	Avec jauge
34 - 232 - 16	M 16 x 1,5	10	31	30	10	30	188	34 - 235 - 16
34 - 232 - 18	M 18 x 1,5	10	31	30	10	30	188	34 - 235 - 18
34 - 232 - 20	M 20 x 1,5	12	31	30	10	30	188	34 - 235 - 20
34 - 232 - 22	M 22 x 1,5	12	31	30	10	30	188	34 - 235 - 22
34 - 232 - 1/4	1/4	8	31	30	10	30	188	34 - 235 - 1/4
34 - 232 - 3/8	3/8	10	31	30	10	30	188	34 - 235 - 3/8
34 - 232 - 1/2	1/2	12	31	30	10	30	188	34 - 235 - 1/2
34 - 232 - 3/4	3/4	18	42	41	12	37	184	34 - 235 - 3/4
34 - 232 - 1	1	23	42	41	12	37	184	34 - 235 - 1
34 - 232 - 1 1/4	1 1/4	28	57	56	16	44	184	34 - 235 - 1 1/4
34 - 232 - 1 1/2	1 1/2	28	57	56	16	44	184	34 - 235 - 1 1/2
34 - 232 - 2	2	23	70	56	17	59	179	34 - 235 - 2

Bouchon d'huile

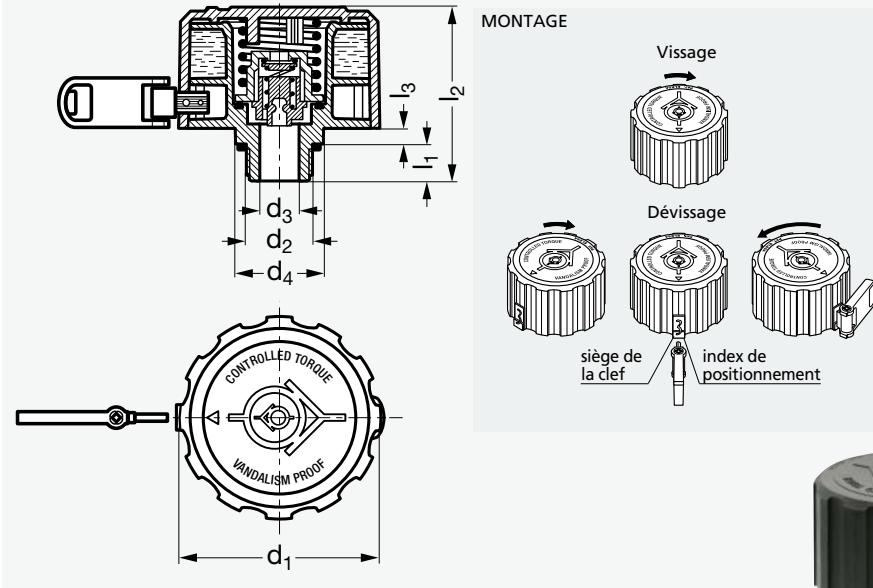
à échappement pressurisé et dispositif anti-vandalisme

MATIERE

- Couvercle en technopolymère noir mat à base polyamide avec symbole graphique «double valve».
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Raccord fileté en thechnopolymère à base d'acétalique.
- Rondelle d'étanchéité plate en caoutchouc synthétique NBR.
- Filtre à air à couronne en mousse de polyuréthane réticulaire (base polyester), finesse de filtration 10µ.
- Clés en technopolymère rouge.
- Double valve en technopolymère : . valve de sécurité tarée à environ 0,350 bar avec ressort inox. . valve d'aspiration tarée à environ 0,030 bar avec ressort inox.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C en continu.
- Le dispositif de sécurité anti-vandalisme ne permet pas le dévissage par des personnes étrangères.

**MONTAGE**

- Dispositif de sécurité anti-vandalisme : . Vissage du bouchon dans le sens horaire jusqu'au déclenchement de la friction à déclic avec limiteur de couple. Attention : la clé ne doit pas être insérée lors du vissage. . Dévissage du bouchon : tourner dans le sens horaire jusqu'à alignement de la flèche supérieure et de l'index de positionnement. . Insérer complètement la clé en rendant le couvercle et le raccord solidaire. Le dévissage est alors possible.



	référence	d₂				
	Exemple de commande					
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂
34 - 330 - 80	80	3/4	16	36	15	68
34 - 330 - 80	80	M 42x2	32	47	21	74
					5,5	4

EMILE MAURIN**ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES**

Série 34 : Voyants et indicateurs de niveaux d'huiles

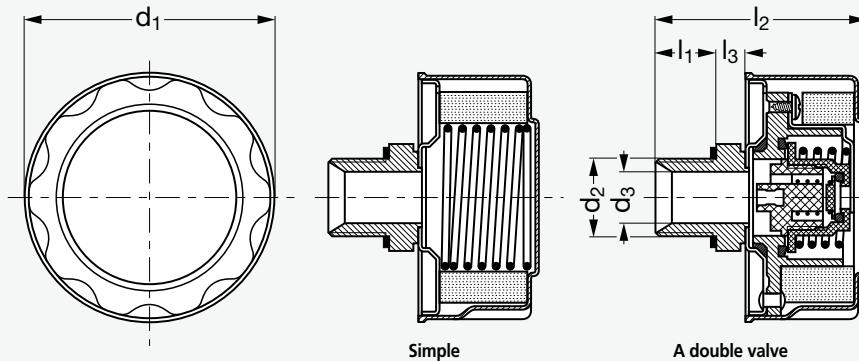
Bouchon d'huile à échappement et double valve

MATIERE

- Couvercle en tôle d'acier avec traitement superficiel de chromage.
- Flasque en tôle d'acier zingué.
- Raccord fileté en acier zingué.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.
- Double valve en technopolymère avec joint en caoutchouc synthétique NBR et ressort en inox.
- La valve de sécurité est calée à environ 0,350 bar et la valve d'aspiration à environ 0,030 bar.
- Filtre à air «tech-foam» 40 μ .

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C en continu.
- S'utilise sur des réservoirs contenant des fluides pétroliers.
- Le modèle à double valve maintient un poumon d'air en pression au dessus du niveau du fluide, sans dépasser les limites établies pour éviter la déformation des parois du réservoir.



référence

■ Exemple de commande **34 - 341 - 81**

Simple	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	A double valve
34 - 341 - 47	47	1/4	7	10	51	5	
34 - 341 - 81	81	3/4	17	16	70	12	34 - 343 - 81

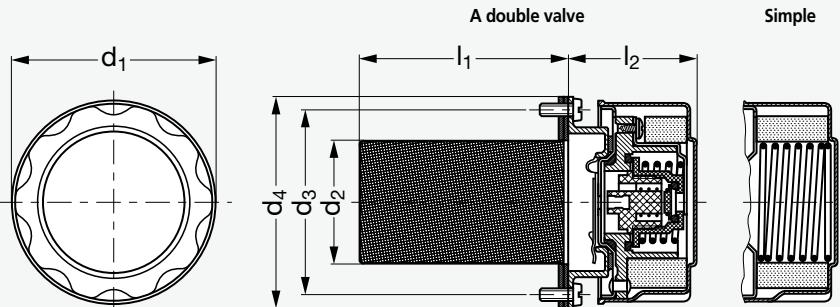
Bouchon d'huile à échappement et double valve, avec panier filtrant

MATIERE

- Couvercle en tôle d'acier avec traitement superficiel de chromage.
- Flasque en tôle d'acier zingué.
- Joint d'étanchéité : 3 rondelles plates en liège imprégné de caoutchouc (2 rondelles + 1 en caoutchouc synthétique NBR pour le modèle $d_1 = 47$).
- Double valve en technopolymère avec joint en caoutchouc synthétique NBR et ressort en inox.
- La valve de sécurité est calée à environ 0,350 bar et la valve d'aspiration à environ 0,030 bar.
- Filtre à air «tech-foam» 40 μ .
- Fixation rapide à baïonnette en tôle d'acier.
- Chaîne de sécurité en laiton.
- Panier filtrant en acier électrozingué, degré de filtration 800 μ .

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 100°C en continu.
- S'utilise sur des réservoirs contenant des fluides pétroliers.
- Le modèle à double valve maintient un poumon d'air en pression au dessus du niveau du fluide, sans dépasser les limites établies pour éviter la déformation des parois du réservoir.



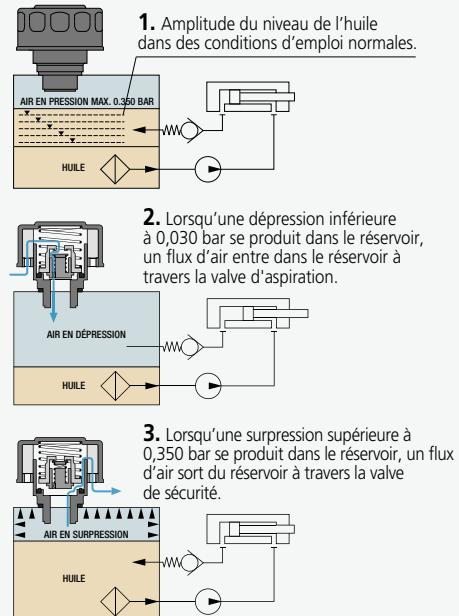
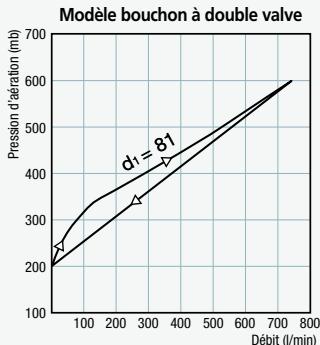
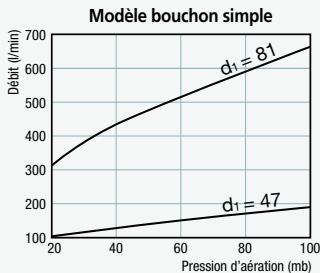
référence

■ Exemple de commande **34 - 363 - 81**

Simple	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	A double valve
34 - 361 - 47	47	27	40	52	66	42	
34 - 361 - 81	81	49	72	83	80	55	34 - 363 - 81

Bouchon d'huile à échappement et double valve

Fonctionnement

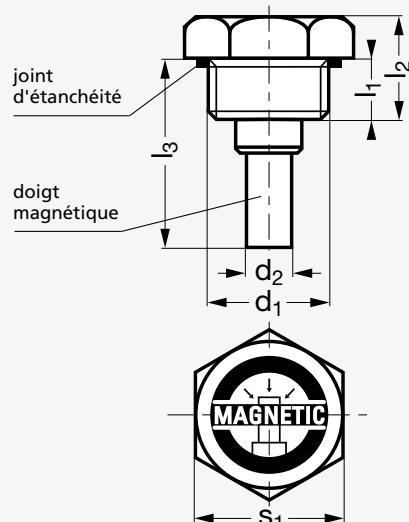


Les modèles à double valve procurent les avantages suivants :

- réduction du volume d'air dans le réservoir, ce qui permet de maintenir de bonnes conditions de propreté du filtre et du fluide ;
- amélioration des conditions de travail de la pompe en aspiration et réduction des phénomènes de cavitation ;
- pas de perte de fluide (si le système fait partie d'un groupe automoteur) ;
- réduction de la formation d'écume du fluide.

Bouchon d'huile

magnétique



MATIERE

- Aluminium.
- Doigt magnétique en alliage spécial assurant la rétention des particules métalliques contenues dans l'huile.
- Plaquette en aluminium anodisé opaque avec indication «magnétique» et symbole graphique.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc synthétique NBR.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 130°C.

référence

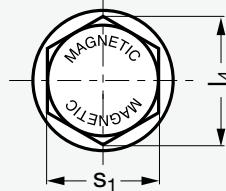
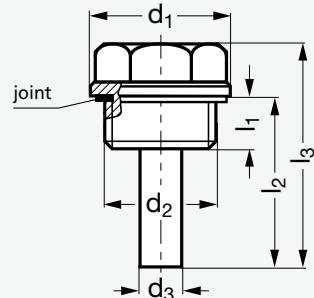
■ Exemple de commande **34 - 270 - 1/2**

	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	s_1
34 - 270 - 1/4	1/4	6	9	15	30	19
34 - 270 - 3/8	3/8	8	9	15	31	22
34 - 270 - 1/2	1/2	8	11	18	34	26
34 - 270 - 3/4	3/4	8	12	20	36	32

GN 738
GN 738.1

Bouchon d'huile

magnétique, haute température

**MATIERE**

- Aluminium.
- Joint d'étanchéité en caoutchouc NBR Perbunan (modèle 120°C) ou FPM Viton® (modèle 200°C).

UTILISATION

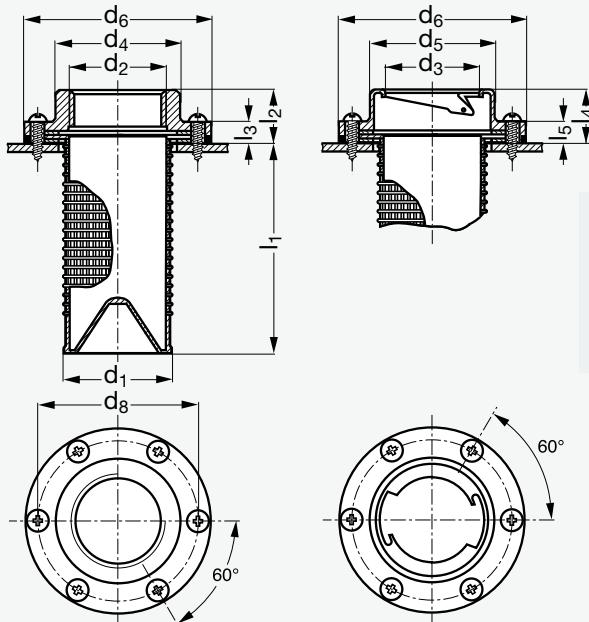
- Température maximum d'emploi jusqu'à 120°C ou 200°C.

Nouvelles
références

référence **34 - 283 - 26** **d₂**
Exemple de commande **34 - 283 - 26** **1/2**

Résistance 120°C	d ₁	d ₂			d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	s ₁	Résistance 200°C
34 - 280 - 22	22	3/8	M 16 x 1,5		6	8	23	30,5	20,8	18	34 - 283 - 22
34 - 280 - 26	26	1/2	M 20 x 1,5		6	8,5	23,5	31	24,3	21	34 - 283 - 26
34 - 280 - 32	32	3/4	M 26 x 1,5	M 27 x 1,5	6	9	24	32	31,3	27	34 - 283 - 32

Flasque de remplissage verticale



MONTAGE

Autre version



Produit associé

Bouchon d'huile
34-23
Page W 41

■ MATIERE

- Flasque en technopolymère noir mat renforcé de fibres de verre pour le modèle à fixation taraudée.
- Flasque en acier zingué pour le modèle avec fixation à baïonnette.
- Joint d'étanchéité en liège imprégné de gomme MGS.
- Panier filtrant en technopolymère noir.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

■ UTILISATION

- Température maximum d'emploi 90°C.

référence

■ Exemple de commande **34 - 415 - 50**

Taraudée	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	$d_7, \text{min.}$	$d_8^{\pm 1}$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	A baïonnette
34 - 410 - 50	49	1 1/4	39	56	58	83	50	72	94	23	9	20	7	34 - 415 - 50

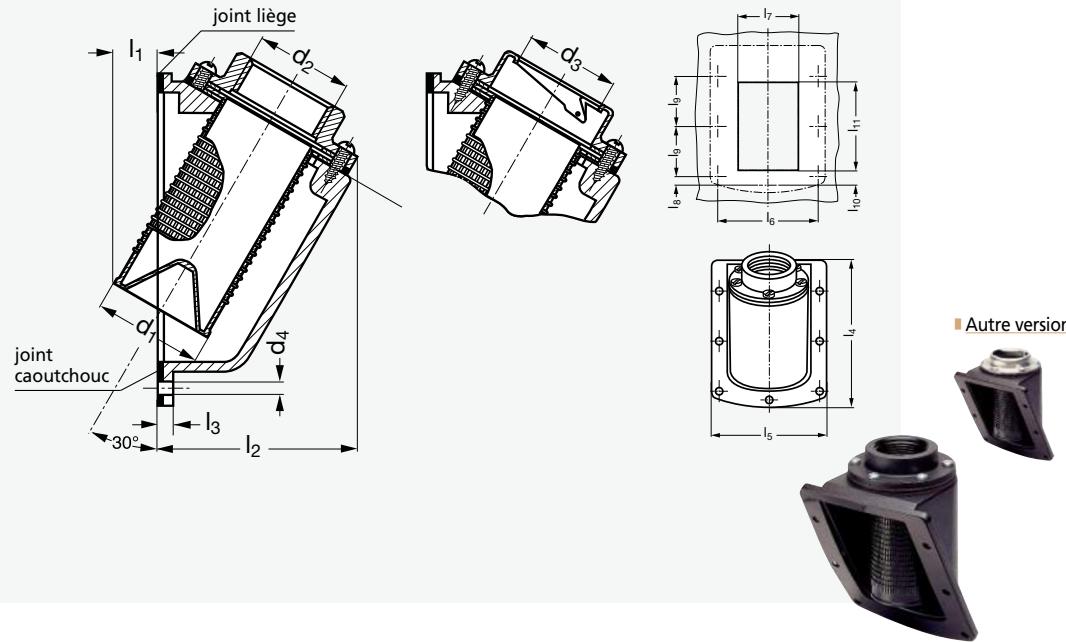
Flasque de remplissage latérale

MATIERE

- Plaque en technopolymère noir mat renforcé de fibres de verre.
- Flasque en technopolymère noir mat renforcé de fibres de verre pour le modèle à fixation taraudée.
- Flasque en acier zingué pour le modèle avec fixation à baïonnette.
- Joint d'étanchéité de la plaque en caoutchouc synthétique NBR.
- Joint d'étanchéité de la flasque en liège imprégné de gomme MGS.
- Panier filtrant en technopolymère noir.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Température maximum d'emploi 90°C.



Autre version

Produit associé



Bouchon d'huile
34-23
Page W 41

référence

Exemple de commande 34 - 430 - 50

Taraudée	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀ ±0,2	l ₁₁	A baïonnette
34 - 430 - 50	49	1 1/4	39	7	18	92	7	148	117	102	65	9	51	15	70 - 80	34 - 435 - 50

Série 35 Pieds de machines

Supports antivibratoires



35-02 page X04
Support antivibratoire acier ou **inox**



35-14 page X13
Support antivibratoire **inox**



35-03 page X05
Support antivibratoire pour charges lourdes, acier



35-15 page X14
Support antivibratoire acier, taraudé



35-04 page X06
Support antivibratoire plat, acier ou **inox**



35-05 page X07
Support antivibratoire acier, à tige filetée articulée

Pieds



35-72 page X15
Pied acier, petit diamètre



35-64 page X16
Plaque taraudée acier, pour pied à tige filetée



35-16 page X22
Pied **inox**



35-18 page X23
Pied **inox**



35-19 page X24
Pied acier ou **inox**



35-17 page X25
Pied **inox** avec écrou de protection



35-20 page X26
Pied avec patte de fixation



35-46 page X31
Pied à rotule acier ou **inox**, taraudé



35-48 page X32
Pied à rotule acier ou **inox**, à tige filetée



35-40 page X33
Pied à rotule acier, avec patin antivibratoire



35-54 page X34
Pied à rotule technopolymère, avec bouton de réglage



35-50 page X35
Pied à rotule technopolymère, à tige filetée acier



35-10 page X08
Support antivibratoire acier, à tige filetée courte



35-06 page X09
Support antivibratoire caoutchouc, pour faibles charges



35-08 page X10
Support antivibratoire caoutchouc, petit diamètre, pour faibles charges



35-11 page X11
Support antivibratoire fonte, pour charges très lourdes



35-12 page X12
Support antivibratoire acier, à platine



35-56 page X17
Pied technopolymère, à tige filetée acier



35-57 page X18
Pied technopolymère, avec trou de fixation, et tige filetée acier



35-58 page X19
Pied technopolymère, à tige filetée acier



35-59 page X20
Pied technopolymère, avec trou de fixation et tige filetée acier



35-16 page X21
Pied acier



35-21 page X27
Pied acier ou **inox**, avec caoutchouc vulcanisé



35-51 page X36
Pied à rotule technopolymère, à tige filetée **inox**



35-52 page X37
Pied à rotule technopolymère, avec trou de fixation et tige filetée acier



35-70 page X28
Pied à rotule technopolymère, petit diamètre, à tige filetée



35-42 page X29
Pied à rotule polyamide, taraudé



35-60 page X39
Insert taraudé technopolymère, pour pied à tige filetée



35-44 page X30
Pied à rotule polyamide, à tige filetée



35-62 page X40
Insert taraudé aluminium, pour pied à tige filetée

Série 35 Pieds de machines (suite)

Pieds à rotule (suite)



35-61 page X41

Insert taraudé
technopolymère,
carré, pour pied
à tige filetée



35-63 page X42

Insert taraudé
technopolymère,
rond, pour pied
à tige filetée

Plots antivibratoires



35-32 page X43

Plot antivibratoire
mâle



35-33 page X44

Plot antivibratoire
femelle



35-30 page X45

Plot antivibratoire
conique mâle



35-31 page X46

Plot antivibratoire
conique femelle



35-24 page X47

Plot antivibratoire
mâle-mâle



35-26 page X48

Plot antivibratoire
femelle-femelle



35-28 page X49

Plot antivibratoire
mâle-femelle



35-90 page X50

Support tubulaire

Informations techniques série 35

Matières plastiques	page 1576
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594



■ MATIERE

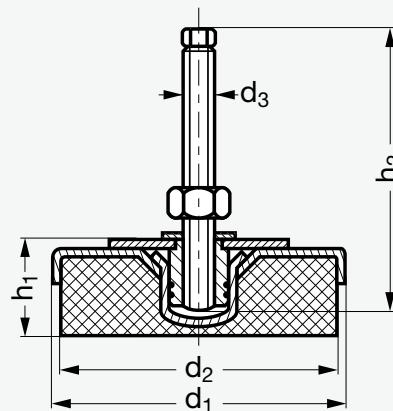
- Inox (AFNOR Z 7 CN 18.09, AISI 304 S15) ou acier galvanisé.
- Semelle en nitrile écologique 80 shores A.

■ UTILISATION

- Absorbe les vibrations et réduit les bruits.
- Résiste aux huiles et solvents de nettoyage.

modèle **35-02**

Support antivibratoire acier ou inox



référence

■ Exemple de commande **35 - 023 - 160**

Inox	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁ min.	h ₁ max.	h ₂	Charge (kg) min.	Charge (kg) max.	Acier galvanisé
35 - 021 - 80	80	74	M 12 x 1,25	38	50	120	50	500	35 - 023 - 80
35 - 021 - 120	120	112	M 16 x 1,50	46	59	120	400	1000	35 - 023 - 120
	160	152	M 20 x 1,50	53	68	170	800	2000	35 - 023 - 160

Support antivibratoire

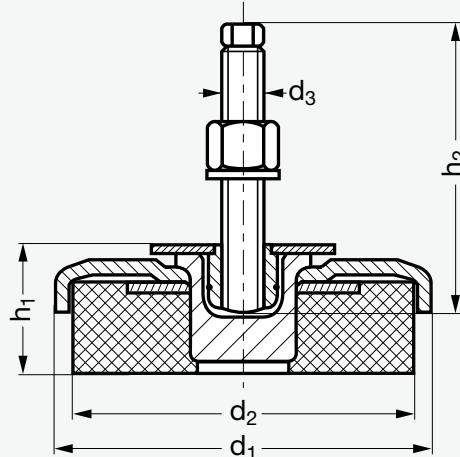
acier, pour charges lourdes

MATIERE

- Acier renforcé galvanisé.
- Semelle en nitrile écologique 80 shores A.

UTILISATION

- Les charges par support sont données à titre indicatif et dans le cas d'utilisation avec des machines traditionnelles.
Pour des presses mécaniques ou pour des presses à injecter, nous consulter.
- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.



référence

■ Exemple de commande **35 - 033 - 160**

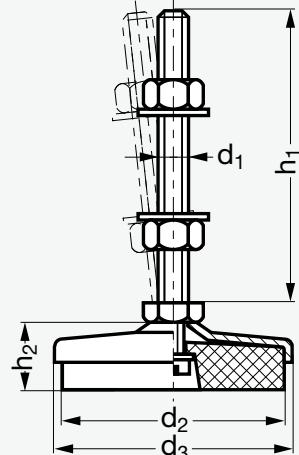
	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁ Min.	h ₁ Max.	h ₂	Charge (kg) Min.	Charge (kg) Max.
35 - 033 - 160	160	150	M 20 x 1,50	54	69	170	1500	4000
35 - 033 - 200	200	190	M 20 x 1,50	56	71	170	3000	5500

Support antivibratoire plat, acier ou inox



■ MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 7 CN 18.09, AISI 304 S15) ou acier galvanisé.
- Tige filetée inclinable de $\pm 7^\circ$.
- Semelle antivibratoire en nitrile (60 shores A ou 90 shores A).

**CHARGES FAIBLES**

Inox	Acier galvanisé	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	Charge maxi (kg)	Charge maxi (kg)
	35 - 043 - 8	M 8 x 1,25	60	68	65	16	150	250
35 - 041 - 10	35 - 043 - 10	M 10 x 1,50	60	68	100	16	150	250
35 - 041 - 12	35 - 043 - 12	M 12 x 1,75	60	68	120	16	150	250
35 - 041 - 16	35 - 043 - 16	M 16 x 2,00	60	68	120	16	150	250
35 - 041 - 20	35 - 043 - 20	M 20 x 2,50	60	68	120	16	150	250

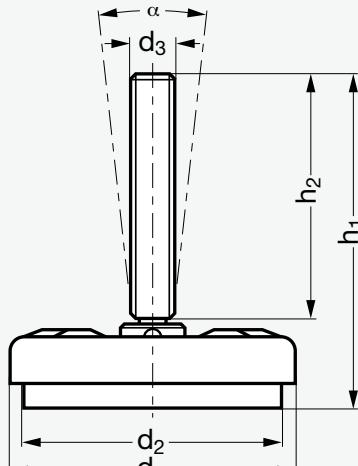
CHARGES FORTES

Inox	Acier galvanisé	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	Charge maxi (kg)	référence	charge
35 - 045 - 12	35 - 047 - 12	M 12 x 1,75	90	98	120	27	500	1000	
35 - 045 - 16	35 - 047 - 16	M 16 x 2,00	90	98	120	27	500	1000	
35 - 045 - 20	35 - 047 - 20	M 20 x 2,50	90	98	120	27	500	1000	
35 - 045 - 24	35 - 047 - 24	M 24 x 3,00	90	98	150	27	500	1000	

■ Exemple de commande

35 - 045 - 20 **1000**

Support antivibratoire acier, à tige filetée articulée



MATIERE

- Plaque en acier galvanisé.
- Tige filetée inclinable de 13° en acier bruni.
- Semelle en nitrile 80° shores.

UTILISATION

- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.

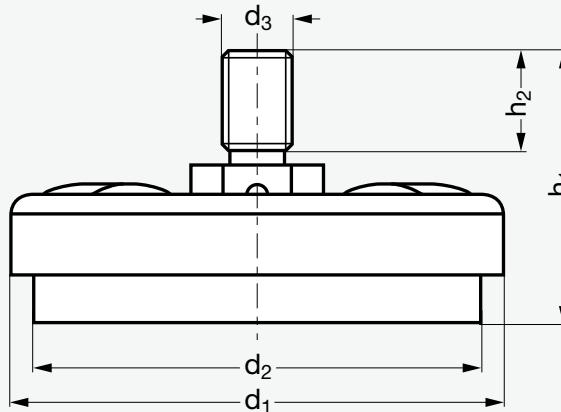
référence

Exemple de commande

35 - 050 - 80

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	α°	Charge max. (kg)
35 - 050 - 80	80	73	M 12 x 1,75	95	55	13	500

Support antivibratoire acier, à tige filetée courte



■ MATIERE

- Plaque en acier bichromatée.
- Tige filetée en acier galvanisé.
- Semelle en nitrile 80° shores A.

■ UTILISATION

- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.

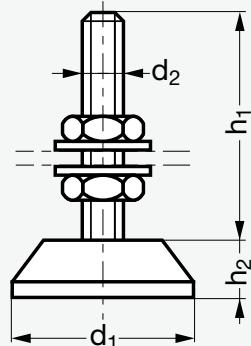
référence

■ Exemple de commande 35 - 100 - 80

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	Charge max. (kg)
35 - 100 - 80	80	73	M 12 x 1,75	44	30	500

Support antivibratoire

caoutchouc,
pour faibles charges



MATIERE

- Semelle en caoutchouc chloroprène qualité néoprène.
- Tige filetée en **inox**
(AFNOR Z 7 CN 18.09, AISI 304 S15) ou en acier galvanisé.

UTILISATION

- Absorbe les vibrations et réduit les bruits.

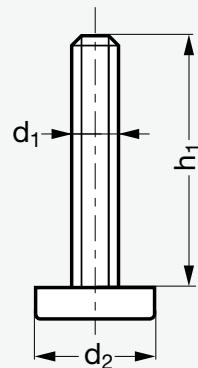
référence

Exemple de commande **35 - 065 - 38**

60° SHORES						90° SHORES			
Inox	Acier galvanisé	h_1	h_2	d_1	d_2	Charge maxi 60° 90°	Inox	Acier galvanisé	
35 - 061 - 38	35 - 063 - 38	35	15	46	M 10 x 1,50	40 75	35 - 065 - 38	35 - 067 - 38	
35 - 061 - 60	35 - 063 - 60	60	15	46	M 10 x 1,50	40 75	35 - 065 - 60	35 - 067 - 60	

Support antivibratoire

caoutchouc,
petit diamètre, pour faibles charges



■ MATIERE

- Semelle en caoutchouc naturel.
- Tige fixe en acier galvanisé.

■ UTILISATION

- Absorbe les vibrations et réduit les bruits.

■ Produit associé



Plaque 35-64
Page X 16

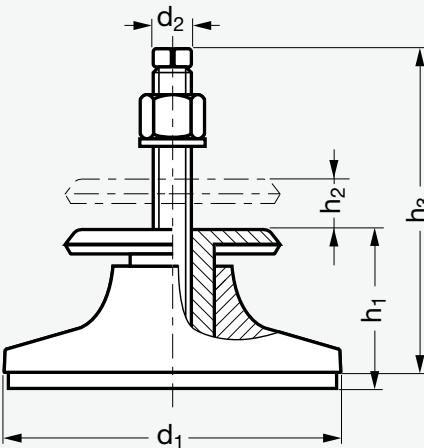
référence

■ Exemple de commande

35 - 080 - 8

	d_1	d_2	h_1	Charge maxi. (kg)	Dureté (shores)
35 - 080 - 6	M 6 x 1	30	28	30	50°
35 - 080 - 8	M 8 x 1,25	30	57	60	80°
35 - 080 - 10	M 10 x 1,50	30	38	60	80°

Support antivibratoire fonte, pour charges très lourdes



MATIERE

- Base en fonte.
- Platine support en acier.
- Semelle en nitrile 90° shores, épaisseur 13 mm.

UTILISATION

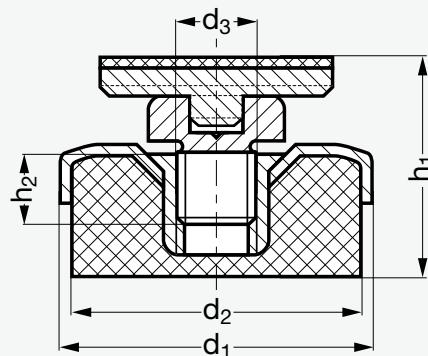
- S'utilise pour les machines à force verticales et horizontales importantes exigeant une liaison parfaite et de haute précision entre le support et la machine.

référence

■ Exemple de commande **35 - 110 - 200**

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Charge (kg) min.	Charge (kg) max.
35 - 110 - 140	140	M 16 x 1,5	60	18	150	500	1500
35 - 110 - 175	174	M 20 x 1,5	60	24	150	900	2700
35 - 110 - 200	198	M 20 x 1,5	60	24	150	1500	4000
35 - 110 - 245	245	M 24 x 2,0	80	27	150	2300	5500

Support antivibratoire acier, à platine



■ MATERIE

- Acier galvanisé.
- Semelle en nitrile écologique 80 shores A.

■ UTILISATION

- Absorbe les vibrations et réduit les bruits.
- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.

référence

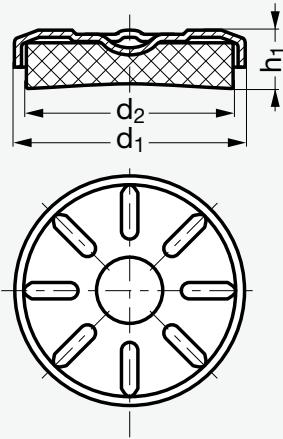
■ Exemple de commande

35 - 120 - 80

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁ min.	h ₁ max.	h ₂	Charge min. (kg)	Charge max. (kg)
35 - 120 - 80	80	74	M 20 x 1,50	54	64	20	50	500
35 - 120 - 120	120	112	M 24 x 2	65	75	25	400	1000

Support antivibratoire inox

Inox



MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 7 CN 18.09, AISI 304 S15) ou acier galvanisé.
- Semelle en nitrile écologique 80 shores A.

UTILISATION

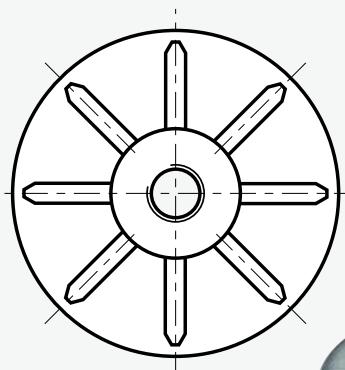
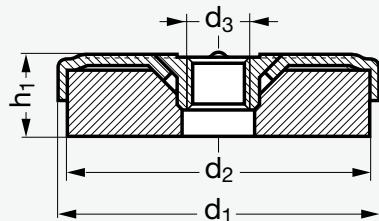
- Absorbe les vibrations et réduit les bruits.
- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.

référence

■ Exemple de commande **35 - 143 - 120**

Inox	d ₁	d ₂	h ₁	Charge kg) Min.	Max.	Acier galvanisé
35 - 141 - 80	80	74	20	50	500	35 - 143 - 80
35 - 141 - 120	120	112	24	400	1000	35 - 143 - 120
35 - 141 - 160	160	152	29	800	2000	35 - 143 - 160
35 - 141 - 200	200	190	33	1500	4000	35 - 143 - 200

Support antivibratoire acier, taraudé


MATIERE

- Acier galvanisé.
- Semelle en nitrile 80° shores A.

UTILISATION

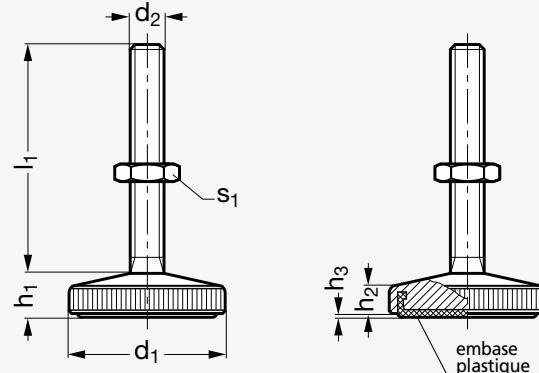
- Résiste aux huiles et solvants de nettoyage.

référence d_3
Exemple de commande 35 - 150 - 120 20

	$d_1 \pm 1$	d_2	d_3	$h_1 \pm 1$	Charge max. (kg)
35 - 150 - 80	80	73	M 16	23	500
35 - 150 - 120	120	112	M 20	30	1000

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **35-72**

Pied acier, petit diamètre


Produit associé

 Plaque 35-64
Page X 16

MATIERE

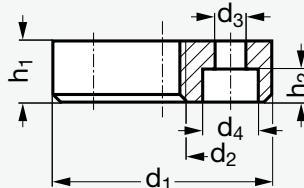
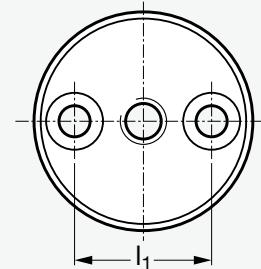
- Acier 5.8 zingué.
- Embase en plastique polyacétal blanc ou en élastomère noir 73 shore.

		référence	d₂	l₁	
		Exemple de commande	35 - 721 - 29	M8	55

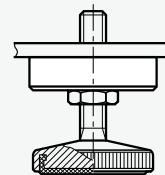
Embase polyacétal	d ₁	d ₂	l ₁	h ₁	h ₂	h ₃ polyacétal	élastomère	s ₁	Embase élastomère
35 - 721 - 29	29	M 6	30 45	8	5	1	0,4	10	35 - 722 - 29
35 - 721 - 29	29	M 8	35 55	8	5	1	0,4	13	35 - 722 - 29
35 - 721 - 36	36	M 8	40 65	9	6	1	0,5	13	35 - 722 - 36
35 - 721 - 36	36	M 10	45 70	9	6	1	0,5	16	35 - 722 - 36

Plaque

taraudée acier, pour pied à tige filetée



Exemple d'utilisation



MATIERE
- Acier bruni.

Produit
associé



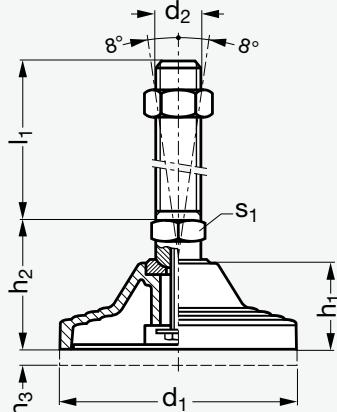
Pied 35-72
Page X 15

référence d_2
35 - 640 - 36 M12

Exemple de commande

	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	l_1
35 - 640 - 36	36	M 8 M 10 M 12	5,3	10	10	5,3	24

Pied technopolymère, à tige filetée acier



MATIERE

- Base en technopolymère noir mat à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
 - Tige filetée articulée en acier zingué brillant.
 - Disque antiglissoir en caoutchouc NBR, 90 Shore A.
 - Ecrou en acier zingué brillant.

Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-63
Page X 42

référence d₂ l₁
5 - 565 - 125 M24 180

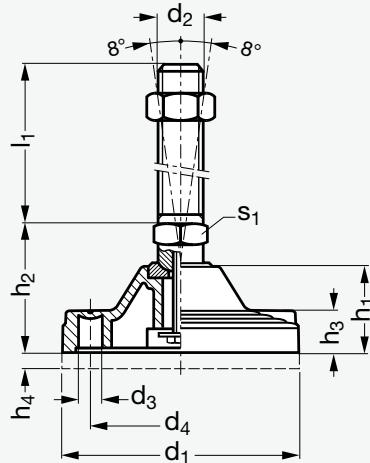
■ Exemple de commande

AVEC DISQUE ANTIGLISSE									SANS DISQUE ANTIGLISSE		
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	I ₁	s ₁	Charge (N)	Avec écrou	Sans écrou
35 - 561 - 125	35 - 562 - 125	125	M 20	45	64	10	136	186	24	40 000	35 - 565 - 125
35 - 561 - 125	35 - 562 - 125	125	M 24	45	64	10	136	186	24	40 000	35 - 565 - 125
35 - 561 - 125	35 - 562 - 125	125	M 30	45	64	10	136	186	30	40 000	35 - 565 - 125

Pied technopolymère, avec trou de fixation, et tige filetée acier

MATIERE

- Base en technopolymère noir mat à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en acier zingué brillant.
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR, 90 Shore A.
- Ecrou en acier zingué brillant.



Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



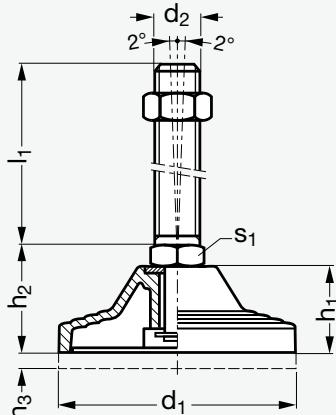
Insert taraudé
35-63
Page X 42

référence d₂ l₁
Exemple de commande 35 - 572 - 125 M30 136

SANS DISQUE ANTIGLISSE

Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	s ₁	Charge (N)	Avec écrou	Sans écrou	
35 - 571 - 125	35 - 572 - 125	125	M 20	12,5	95	45	64	23	10	136	186	24	40 000	35 - 575 - 125	35 - 576 - 125
35 - 571 - 125	35 - 572 - 125	125	M 24	12,5	95	45	64	23	10	136	186	24	40 000	35 - 575 - 125	35 - 576 - 125
35 - 571 - 125	35 - 572 - 125	125	M 30	12,5	95	45	64	23	10	136	186	30	40 000	35 - 575 - 125	35 - 576 - 125

Pied technopolymère, à tige filetée acier



MATERIE

- Base en technopolymère noir mat à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
 - Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
 - Tige filetée en acier zingué brillant.
 - Disque antiglisse en caoutchouc NBR, 90 Shore A.
 - Ecrou en acier zingué brillant.

Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41

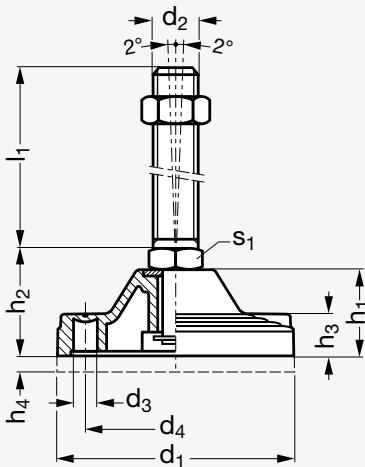


Insert taraudé
35-63
Page X 42

Exemple de commande **35 - 581 - 125 M20 155**

AVEC DISQUE ANTIGLISSE									SANS DISQUE ANTIGLISSE		
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	I ₁	s ₁	Charge (N)	Avec écrou	Sans écrou
35 - 581 - 125	35 - 582 - 125	125	M 20	45	55	10	95 155	24	40 000	35 - 585 - 125	35 - 586 - 125
35 - 581 - 125	35 - 582 - 125	125	M 24	45	55	10	95 155	24	40 000	35 - 585 - 125	35 - 586 - 125
35 - 581 - 125	35 - 582 - 125	125	M 30	45	55	10	155	30	40 000	35 - 585 - 125	35 - 586 - 125

Pied technopolymère, avec trou de fixation et tige filetée acier


MATIERE

- Base en technopolymère noir mat à base de polyamide renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier zingué brillant.
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR, 90 Shore A.
- Ecrou en acier zingué brillant.


Produits associés


Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-63
Page X 42

référence **35 - 596 - 125** M24 95

Exemple de commande

35 - 596 - 125 M24 95

SANS DISQUE ANTIGLISSE

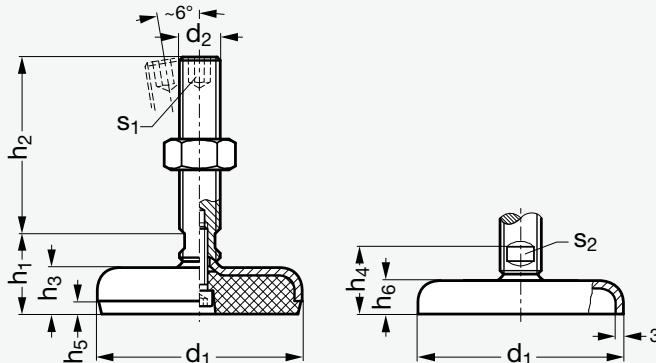
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	s ₁	Charge (N)	Avec écrou	Sans écrou	
35 - 591 - 125	35 - 592 - 125	125	M 20	12,5	95	45	55	23	10	95	155	24	40 000	35 - 595 - 125	35 - 596 - 125
35 - 591 - 125	35 - 592 - 125	125	M 24	12,5	95	45	55	23	10	95	155	24	40 000	35 - 595 - 125	35 - 596 - 125
35 - 591 - 125	35 - 592 - 125	125	M 30	12,5	95	45	55	23	10	155	30	40 000	35 - 595 - 125	35 - 596 - 125	

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

GN 340

modèle **35-16**

Pied acier

**MATIERE**

- Acier zingué chromaté bleu.
- Semelle en caoutchouc NBR noir, 80-85 shore.

**Produits associés**Insert taraudé
35-60
Page X 39Insert taraudé
35-61
Page X 41Insert taraudé
35-63
Page X 42

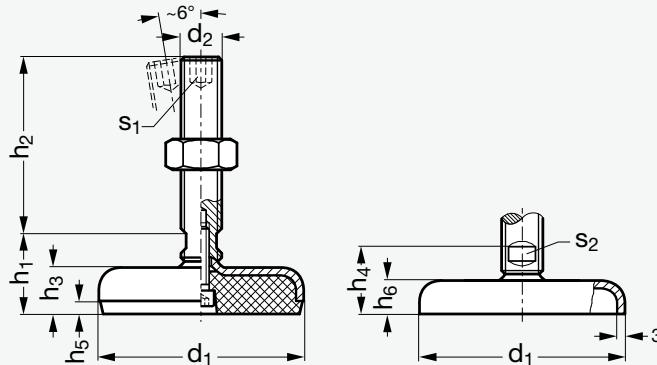
référence **d₂** **h₂**
Exemple de commande **35 - 167 - 100 M 16 100**

AVEC SEMELLE												SANS SEMELLE						
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂			h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	s ₁	s ₂	Charge statique (N) avec semelle	Charge statique (N) sans semelle	Avec écrou	Sans écrou	
35 - 163 - 50	35 - 164 - 50	50	M 16	29	75	100	125	150	14,5	25,5	3,5	11	8	12	18000	14000	35 - 167 - 50	35 - 168 - 50
35 - 163 - 60	35 - 164 - 60	60	M 16	30	75	100	125	150	16	26	4	12	8	12	15000	12000	35 - 167 - 60	35 - 168 - 60
35 - 163 - 80	35 - 164 - 80	80	M 16	32	75	100	125	150	18	27	5	13	8	12	13000	11000	35 - 167 - 80	35 - 168 - 80
35 - 163 - 80	35 - 164 - 80	80	M 20	33	75	100	125	150	18	28	5	13	10	15	13000	11000	35 - 167 - 80	35 - 168 - 80
35 - 163 - 80	35 - 164 - 80	80	M 24	36	100	125	150		18	31	5	13	12	19	13000	11000	35 - 167 - 80	35 - 168 - 80
35 - 163 - 100	35 - 164 - 100	100	M 16	34	75	100	125	150	20	28	6	14	8	12	11000	7000	35 - 167 - 100	35 - 168 - 100
35 - 163 - 100	35 - 164 - 100	100	M 20	35	75	100	125	150	20	29	6	14	10	15	11000	7000	35 - 167 - 100	35 - 168 - 100
35 - 163 - 100	35 - 164 - 100	100	M 24	38	100	125	150		20	32	6	14	12	19	11000	7000	35 - 167 - 100	35 - 168 - 100



■ MATERIE

- Base et écrou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige filetée inclinable en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Semelle en caoutchouc NBR noir, 80-85 shore.

modèle **35-16****Pied** inox

■ Produits associés


 Insert taraudé
35-60
Page X 39

 Insert taraudé
35-61
Page X 41

 Insert taraudé
35-63
Page X 42

 référence **35 - 162 - 80** **M 20** **125**

■ Exemple de commande

AVEC SEMELLE		SANS SEMELLE																
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂			h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	s ₁	s ₂	Charge statique (N) avec semelle	Charge statique (N) sans semelle	Avec écrou	Sans écrou	
35 - 161 - 50	35 - 162 - 50	50	M 16	29	75	100	125	150	14,5	25,5	3,5	11	8	12	30000	26000	35 - 165 - 50	35 - 166 - 50
35 - 161 - 60	35 - 162 - 60	60	M 16	30	75	100	125	150	16	26	4	12	8	12	28000	25000	35 - 165 - 60	35 - 166 - 60
35 - 161 - 80	35 - 162 - 80	80	M 16	32	75	100	125	150	18	27	5	13	8	12	19000	16000	35 - 165 - 80	35 - 166 - 80
35 - 161 - 80	35 - 162 - 80	80	M 20	33	75	100	125	150	18	28	5	13	10	15	19000	16000	35 - 165 - 80	35 - 166 - 80
35 - 161 - 80	35 - 162 - 80	80	M 24	36	100	125	150		18	31	5	13	12	19	19000	16000	35 - 165 - 80	35 - 166 - 80
35 - 161 - 100	35 - 162 - 100	100	M 16	34	75	100	125	150	20	28	6	14	8	12	18000	15000	35 - 165 - 100	35 - 166 - 100
35 - 161 - 100	35 - 162 - 100	100	M 20	35	75	100	125	150	20	29	6	14	10	15	18000	15000	35 - 165 - 100	35 - 166 - 100
35 - 161 - 100	35 - 162 - 100	100	M 24	38	100	125	150		20	32	6	14	12	19	18000	15000	35 - 165 - 100	35 - 166 - 100

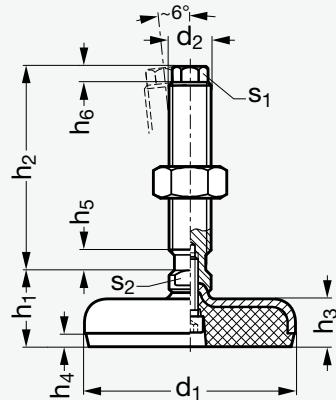
EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESmodèle **35-18**

Pied inox

Inox

MATIERE

- Base et écrou en **inox** mat ou poli (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige filetée inclinable en **inox** (AFNOR Z 8 CN 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Semelle en caoutchouc NBR noir, 85-90 shore.

**Produits associés**Insert taraudé
35-60
Page X 39Insert taraudé
35-61
Page X 41Insert taraudé
35-63
Page X 42référence **d₂** **h₂**

■ Exemple de commande

35 - 181 - 80 M 20 200**INOX MAT**

Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂				h ₃ +0,5	h ₄	h ₅	h ₆	s ₁	s ₂	Charge statique (kN)	Avec écrou	Sans écrou
35 - 181 - 60	35 - 186 - 60	60	M 16	29	75	100	125	150	16	4	8	5	10	12	27	35 - 183 - 60	35 - 188 - 60
35 - 181 - 80	35 - 186 - 80	80	M 16	32	75	100	125	150	18	5	8	5	10	12	24	35 - 183 - 80	35 - 188 - 80
35 - 181 - 80	35 - 186 - 80	80	M 20	32	100	125	150	200	18	5	8	6,5	13	16	24	35 - 183 - 80	35 - 188 - 80
35 - 181 - 80	35 - 186 - 80	80	M 24	34	100	150	200		18	5	10,5	8,5	17	20	24	35 - 183 - 80	35 - 188 - 80
35 - 181 - 100	35 - 186 - 100	100	M 16	29	75	100	125	150	20	6	8	5	10	12	21	35 - 183 - 100	35 - 188 - 100
35 - 181 - 100	35 - 186 - 100	100	M 20	35	100	125	150	200	20	6	8	6,5	13	16	21	35 - 183 - 100	35 - 188 - 100
35 - 181 - 100	35 - 186 - 100	100	M 24	37	100	150	200		20	6	10,5	8,5	17	20	21	35 - 183 - 100	35 - 188 - 100

Nouvelles versions

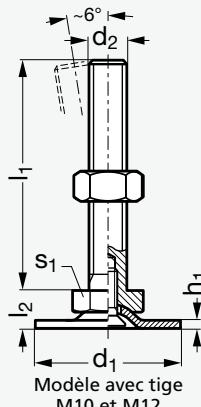
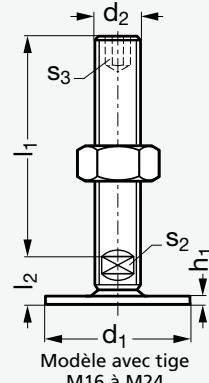
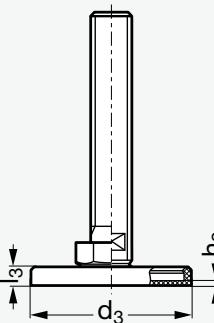


■ MATERIE

- Plaque de base en acier ST 12.03 zingué ou en **inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Embase en élastomère noir, anti-glisse, 73 shore.

modèle 35-19

Pied acier ou inox

Modèle avec tige
M10 et M12Modèle avec tige
M16 à M24

■ Autre modèle

Produits associés

Inserts taraudés
35-60 à 35-63
Pages X 39 à X 42Plaque 35-64
Page X 16
 référence d₂ l₁
 35 - 193 - 50 M 12 80

■ Exemple de commande

INOX

ACIER		INOX												INOX		INOX		
Sans embase élastomère	Avec embase élastomère	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁				l ₂	l ₃	h ₁	h ₂	s ₁	s ₂	s ₃	Charge statique (kN)	Sans embase élastomère	Avec embase élastomère
35 - 191 - 40	35 - 193 - 40	40	M 10	43	50	60	80	100	10,5	5	2	1,5	17			8	35 - 195 - 40	35 - 197 - 40
35 - 191 - 40	35 - 193 - 40	40	M 12	43	60	80	100	125	10,5	5	2	1,5	17			8	35 - 195 - 40	35 - 197 - 40
35 - 191 - 40	35 - 193 - 40	40	M 16	43	75	100	125	150	16,5	5	2	1,5	17	12	8	8	35 - 195 - 40	35 - 197 - 40
35 - 191 - 50	35 - 193 - 50	50	M 10	54	50	60	80	100	11	6	2,5	2	17			10	35 - 195 - 50	35 - 197 - 50
35 - 191 - 50	35 - 193 - 50	50	M 12	54	60	80	100	125	11	6	2,5	2	17			10	35 - 195 - 50	35 - 197 - 50
35 - 191 - 50	35 - 193 - 50	50	M 16	54	75	100	125	150	17	6	2,5	2	17	12	8	10	35 - 195 - 50	35 - 197 - 50
35 - 191 - 60	35 - 193 - 60	60	M 10	64	50	60	80	100	11	6	2,5	2	17			10	35 - 195 - 60	35 - 197 - 60
35 - 191 - 60	35 - 193 - 60	60	M 12	64	60	80	100	125	11	6	2,5	2	17			10	35 - 195 - 60	35 - 197 - 60
35 - 191 - 60	35 - 193 - 60	60	M 16	64	75	100	125	150	17	6	2,5	2	17	12	8	12	35 - 195 - 60	35 - 197 - 60
35 - 191 - 80	35 - 193 - 80	80	M 10	84	50	60	80	100	11	7	3	2	17			10	35 - 195 - 80	35 - 197 - 80
35 - 191 - 80	35 - 193 - 80	80	M 12	84	60	80	100	125	11	7	3	2	17			10	35 - 195 - 80	35 - 197 - 80
35 - 191 - 80	35 - 193 - 80	80	M 16	84	75	100	125	150	17	7	3	2	17	12	8	12	35 - 195 - 80	35 - 197 - 80
35 - 191 - 80	35 - 193 - 80	80	M 20	84	75	100	125	150	18	7	3	2	17	15	10	15	35 - 195 - 80	35 - 197 - 80
35 - 191 - 80	35 - 193 - 80	80	M 24	84	100	125	150		21	7	3	2	19	12	18	18	35 - 195 - 80	35 - 197 - 80

Pied inox

avec écrou de protection

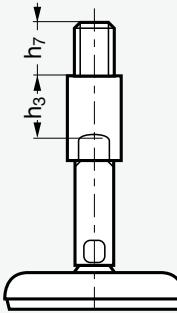
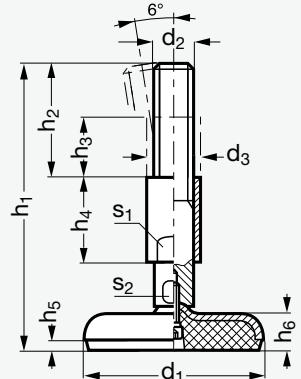
Inox

MATIERE

- Base en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige filetée inclinable et écrou de protection en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Semelle antivibratoire en caoutchouc NBR 85-90 shore.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Pied avec base en inox poli.



																	référence	d ₂	h ₁	
																	Exemple de commande	35 - 171 - 60	16	175

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁				h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	s ₁	s ₂	Charge (kN)
35 - 171 - 60	60	M 16	24	125	150	175	200	45	32	45	4	16	13	20	12	27
35 - 171 - 80	80	M 16	24	128	153	178	203	45	32	45	5	18	13	20	12	24
35 - 171 - 80	80	M 20	30	152	177	202	252	56	40	56	5	18	16	24	16	24
35 - 171 - 80	80	M 24	35	176	226	276		67	48	67	5	18	19	30	20	24
35 - 171 - 100	100	M 16	24	130	155	180	205	45	32	45	6	20	13	20	12	21
35 - 171 - 100	100	M 20	30	155	180	205	255	56	40	56	6	20	16	24	16	21
35 - 171 - 100	100	M 24	35	179	229	279		67	48	67	6	20	19	30	20	21



■ MATERIE

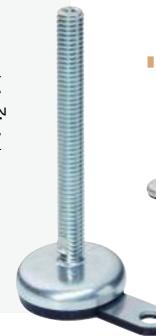
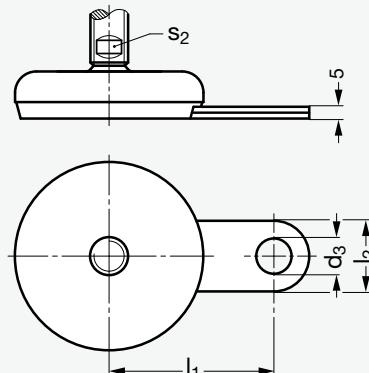
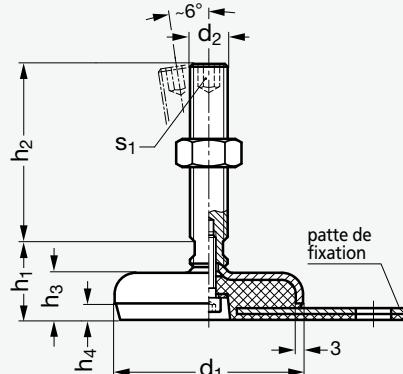
- Base, patte et écrou en acier zingué chromaté bleu ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige filetée en acier 5.8 zingué chromaté bleu ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Semelle en caoutchouc NBR noir, 80-85 shore.

■ UTILISATION

- La patte de fixation ancrée dans la semelle en caoutchouc permet au pied d'être très solidement fixé au sol.

modèle **35-20**

Pied avec patte de fixation



■ Autre finition

■ Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-63
Page X 42

référence **35 - 206 - 100** **M 16** **100**
d₂ **h₂**

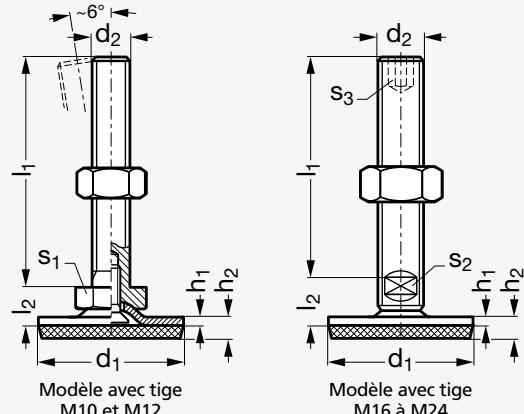
■ Exemple de commande

ACIER														INOX					
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂				h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	s ₁	s ₂	Charge statique (N) acier	charge statique (N) inox	Avec écrou	Sans écrou
35 - 201 - 50	35 - 202 - 50	50	M 16	13	32	75	100	125	150	18	7	45	25	8	12	18000	30000	35 - 205 - 50	35 - 206 - 50
35 - 201 - 60	35 - 202 - 60	60	M 16	13	33	75	100	125	150	19	7	50	25	8	12	15000	28000	35 - 205 - 60	35 - 206 - 60
35 - 201 - 80	35 - 202 - 80	80	M 16	15	34	75	100	125	150	20	7	70	30	8	12	13000	19000	35 - 205 - 80	35 - 206 - 80
35 - 201 - 80	35 - 202 - 80	80	M 20	15	34	75	100	125	150	20	7	70	30	10	15	13000	19000	35 - 205 - 80	35 - 206 - 80
35 - 201 - 80	35 - 202 - 80	80	M 24	15	34	100	125	150		20	7	70	30	12	19	13000	19000	35 - 205 - 80	35 - 206 - 80
35 - 201 - 100	35 - 202 - 100	100	M 16	15	35	75	100	125	150	21	7	80	30	8	12	11000	18000	35 - 205 - 100	35 - 206 - 100
35 - 201 - 100	35 - 202 - 100	100	M 20	15	35	75	100	125	150	21	7	80	30	10	15	11000	18000	35 - 205 - 100	35 - 206 - 100
35 - 201 - 100	35 - 202 - 100	100	M 24	15	35	100	125	150		21	7	80	30	12	19	11000	18000	35 - 205 - 100	35 - 206 - 100

Inox

modèle 35-21

Pied acier ou inox, avec caoutchouc vulcanisé



■ MATIERE

- Plaque de base en **inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18.09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Tige et écrou en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Caoutchouc vulcanisé noir, 70 shore ± 5 .

■ Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-63
Page X 42



Plaque 35-64
Page X 16

référence 35 - 215 - 60 M 16 125

■ Exemple de commande

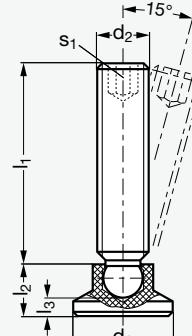
Acier	d ₁	d ₂	l ₁				l ₂	h ₁	h ₂	s ₁	s ₂	s ₃	Charge statique (kN)	Inox
35 - 211 - 40	40	M 10	50	60	80	100	10,5	2	5,5	17			8	35 - 215 - 40
35 - 211 - 40	40	M 12	60	80	100	125	10,5	2	5,5	17			8	35 - 215 - 40
35 - 211 - 40	40	M 16	75	100	125	150	16,5	2	5,5		12	8	8	35 - 215 - 40
35 - 211 - 50	50	M 10	50	60	80	100	11	2,5	6,5	17			10	35 - 215 - 50
35 - 211 - 50	50	M 12	60	80	100	125	11	2,5	6,5	17			10	35 - 215 - 50
35 - 211 - 50	50	M 16	75	100	125	150	17	2,5	6,5		12	8	10	35 - 215 - 50
35 - 211 - 60	60	M 10	50	60	80	100	11	2,5	7	17			10	35 - 215 - 60
35 - 211 - 60	60	M 12	60	80	100	125	11	2,5	7	17			10	35 - 215 - 60
35 - 211 - 60	60	M 16	75	100	125	150	17	2,5	7		12	8	12	35 - 215 - 60
35 - 211 - 80	80	M 10	50	60	80	100	11	3	8	17			10	35 - 215 - 80
35 - 211 - 80	80	M 12	60	80	100	125	11	3	8	17			10	35 - 215 - 80
35 - 211 - 80	80	M 16	75	100	125	150	17	3	8		12	8	12	35 - 215 - 80
35 - 211 - 80	80	M 20	75	100	125	150	18	3	8	15	10	15	35 - 215 - 80	
35 - 211 - 80	80	M 24	100	125	150		21	3	8	19	12	18	35 - 215 - 80	

Inox

modèle **35-70**

Pied à rotule

technopolymère, petit diamètre,
à tige filetée



■ MATERIE

- Embase en technopolymère noir.
- Tige filetée en acier 5.8 bruni ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).

■ Produits associés



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Plaque 35-64
Page X 16

référence **35 - 705 - 21** **d₂** **l₁**
Inox

■ Exemple de commande

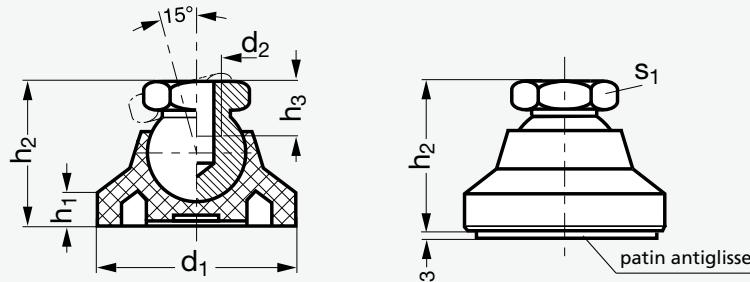
Acier	d ₁	d ₂	l ₁			l ₂	l ₃	s ₁	Inox
35 - 701 - 15	15	M 6	26	36	46	7,6	3,6	3	35 - 705 - 15
35 - 701 - 15	15	M 8	20	35	45	58	7,6	2,5	4
35 - 701 - 18	18	M 8	20	35	45	58	9,2	4,2	4
35 - 701 - 18	18	M 10	34	44	57	74	9,2	3,8	5
35 - 701 - 21	21	M 8	20	35	45	58	10	5	4
35 - 701 - 21	21	M 10	34	44	57	74	10	4,3	5
35 - 701 - 21	21	M 12	34	57	74	94	10	3,4	6
35 - 701 - 25	25	M 8	20	35	45	58	10,5	5,5	4
35 - 701 - 25	25	M 10	34	44	57	74	10,5	4,6	5
35 - 701 - 25	25	M 12	34	57	74	94	10,5	3,6	6
35 - 701 - 32	32	M 8	20	35	45	58	11	6	4
35 - 701 - 32	32	M 10	34	44	57	74	11	5	5
35 - 701 - 32	32	M 12	34	57	74	94	11	4,2	6
35 - 701 - 40	40	M 8	20	35	45	58	13	8	4
35 - 701 - 40	40	M 10	34	44	57	74	13	7	5
35 - 701 - 40	40	M 12	34	57	74	94	13	6,2	6
35 - 701 - 40	40	M 12	34	57	74	94	13	6,2	6
35 - 705 - 21									35 - 705 - 40

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESGN 343.3
GN 343.7

Inox

■ MATERIE

- Pied en plastique (polyamide) noir mat.
- Résiste aux huiles, graisses, détergents et produits chimiques.
- Ecrou et rotule en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Patin antiglisse en caoutchouc NBR noir 70 shore.

modèle **35-42****Pied à rotule** polyamide,
taraudéréférence **d₂**

■ Exemple de commande

35 - 425 - 32**INOX**

Sans patin	Avec patin	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃ min.	s ₁	Sans patin	Avec patin
35 - 421 - 25	35 - 422 - 25	25	M 6	4	18,5	9	12	35 - 425 - 25	35 - 426 - 25
35 - 421 - 25	35 - 422 - 25	25	M 8	4	18,5	9	12	35 - 425 - 25	35 - 426 - 25
35 - 421 - 32	35 - 422 - 32	32	M 8	5	22,5	9	12	35 - 425 - 32	35 - 426 - 32
35 - 421 - 32	35 - 422 - 32	32	M 10	5	22,5	10,5	15	35 - 425 - 32	35 - 426 - 32
35 - 421 - 40	35 - 422 - 40	40	M 10	6	25,5	10,5	15	35 - 425 - 40	35 - 426 - 40
35 - 421 - 40	35 - 422 - 40	40	M 12	6	25,5	11,5	17	35 - 425 - 40	35 - 426 - 40
35 - 421 - 50	35 - 422 - 50	50	M 10	7	27,5	10,5	15	35 - 425 - 50	35 - 426 - 50
35 - 421 - 50	35 - 422 - 50	50	M 12	7	27,5	11,5	17	35 - 425 - 50	35 - 426 - 50
35 - 421 - 60	35 - 422 - 60	60	M 12	8,5	35,5	11,5	17	35 - 425 - 60	35 - 426 - 60
35 - 421 - 60	35 - 422 - 60	60	M 16	8,5	35,5	16	24	35 - 425 - 60	35 - 426 - 60

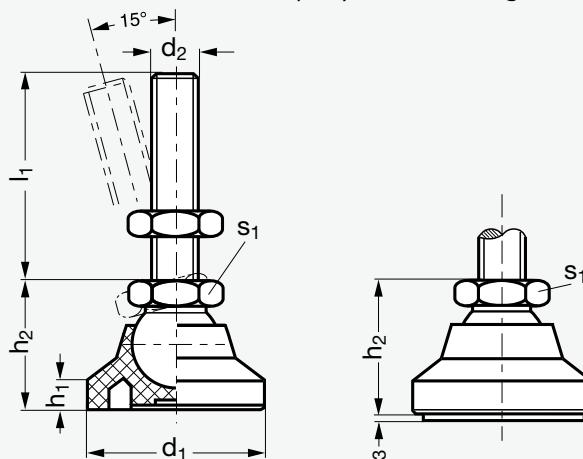
Nouvelles
références

Pied à rotule polyamide, à tige filetée

Inox

■ MATERIE

- Pied en plastique (polyamide) noir mat.
- Résiste aux huiles, graisses, détergents et produits chimiques.
- Tige filetée en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Patin antiglisse en caoutchouc NBR noir 70 shore.



référence **35 - 442 - 50** M 12 100

■ Exemple de commande

INOX

Sans patin	Avec patin	d ₁	d ₂	l ₁	h ₁	h ₂	s ₁	Charge (kN)	Sans patin	Avec patin
35 - 441 - 25	35 - 442 - 25	25	M 8	40	50	63	4	18,5	12	5
35 - 441 - 32	35 - 442 - 32	32	M 8	40	50	63	5	22,5	12	7
35 - 441 - 32	35 - 442 - 32	32	M 10	50	63	80	5	22,5	15	7
35 - 441 - 40	35 - 442 - 40	40	M 10	50	63	80	6	25,5	15	10
35 - 441 - 40	35 - 442 - 40	40	M 12	63	80	100	6	25,5	17	10
35 - 441 - 50	35 - 442 - 50	50	M 10	50	63	80	7	27,5	15	10
35 - 441 - 50	35 - 442 - 50	50	M 12	63	80	100	7	27,5	17	10
35 - 441 - 60	35 - 442 - 60	60	M 12	63	80	100	8,5	35,5	17	14
35 - 441 - 60	35 - 442 - 60	60	M 16	80	100	125	8,5	35,5	24	14
35 - 441 - 60	35 - 442 - 60	60	M 20	98	138	158	8,5	35,5	24	14
35 - 441 - 60	35 - 442 - 60	60	M 24	98	138	158	8,5	35,5	24	14
									35 - 445 - 60	35 - 446 - 60

Nouvelles références

■ Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-63
Page X 42



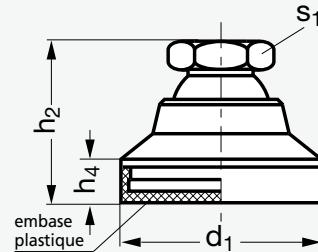
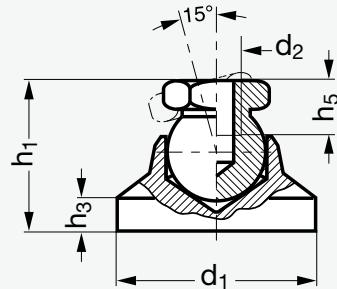
Plaque 35-64
Page X 16

Pied à rotule acier ou inox, taraudé

Inox

■ MATIERE

- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
- Embase en plastique delrin blanc ou élastomère noir 73 shore.



■ Autres versions

Nouvelles
références■ Produits
associés
 Inserts taraudés
 35-60 à 35-63
 Pages X 39 à X 42

 Plaque 35-64
 Page X 16

 référence **35 - 466 - 40** **d₂**
M 10

■ Exemple de commande

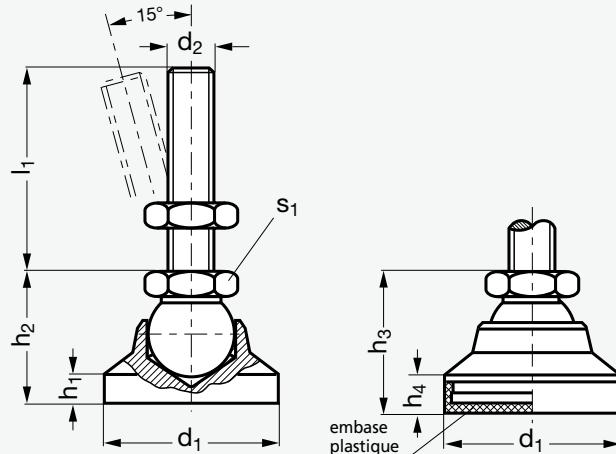
ACIER		INOX											
Sans embase plastique	Embase delrin	Embase élastomère	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ min.	s ₁	Sans embase plastique	Embase delrin	Embase élastomère
35 - 461 - 25	35 - 462 - 25	35 - 463 - 25	25	M 6	19	20,5	4	5,5	9	12	35 - 465 - 25	35 - 466 - 25	35 - 467 - 25
35 - 461 - 25	35 - 462 - 25	35 - 463 - 25	25	M 8	19	20,5	4	5,5	9	12	35 - 465 - 25	35 - 466 - 25	35 - 467 - 25
35 - 461 - 32	35 - 462 - 32	35 - 463 - 32	32	M 8	23	24,5	5	6,5	9	12	35 - 465 - 32	35 - 466 - 32	35 - 467 - 32
35 - 461 - 32	35 - 462 - 32	35 - 463 - 32	32	M10	23	24,5	5	6,5	10,5	15	35 - 465 - 32	35 - 466 - 32	35 - 467 - 32
35 - 461 - 40	35 - 462 - 40	35 - 463 - 40	40	M10	26	27,5	6	7,5	10,5	15	35 - 465 - 40	35 - 466 - 40	35 - 467 - 40
35 - 461 - 40	35 - 462 - 40	35 - 463 - 40	40	M12	26	27,5	6	7,5	11,5	17	35 - 465 - 40	35 - 466 - 40	35 - 467 - 40
35 - 461 - 50	35 - 462 - 50	35 - 463 - 50	50	M10	28	29,5	7	8,5	10,5	15	35 - 465 - 50	35 - 466 - 50	35 - 467 - 50
35 - 461 - 50	35 - 462 - 50	35 - 463 - 50	50	M12	28	29,5	7	8,5	11,5	17	35 - 465 - 50	35 - 466 - 50	35 - 467 - 50
35 - 461 - 60	35 - 462 - 60	35 - 463 - 60	60	M12	36	37,5	8,5	10	11,5	17	35 - 465 - 60	35 - 466 - 60	35 - 467 - 60
35 - 461 - 60	35 - 462 - 60	35 - 463 - 60	60	M16	36	37,5	8,5	10	16	24	35 - 465 - 60	35 - 466 - 60	35 - 467 - 60

Pied à rotule acier ou inox, à tige filetée

Inox

- MATIÈRE
- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18.09, Werk. 1.4305, AISI 303).
 - Embase en plastique delrin blanc ou élastomère noir 73 shore.

Nouvelles références



Autres versions

Produits associés



Inserts taraudés
35-60 à 35-63
Pages X 39 à X 42



Plaque 35-64
Page X 16

référence **35 - 485 - 50** **M 12** **100**

Exemple de commande

ACIER

Sans embase plastique	Embase delrin	Embase élastomère	d ₁	d ₂	l ₁			h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	s ₁	Charge acier (kN)	Charge inox (kN)	Sans embase plastique	Embase delrin	Embase élastomère
35 - 481 - 25	35 - 482 - 25	35 - 483 - 25	25	M 8	40	50	63	4	19	20,5	5,5	12	14	7	35 - 485 - 25	35 - 486 - 25	35 - 487 - 25
35 - 481 - 32	35 - 482 - 32	35 - 483 - 32	32	M 8	40	50	63	5	23	24,5	6,5	12	14	7	35 - 485 - 32	35 - 486 - 32	35 - 487 - 32
35 - 481 - 32	35 - 482 - 32	35 - 483 - 32	32	M 10	50	63	80	5	23	24,5	6,5	15	23	11	35 - 485 - 32	35 - 486 - 32	35 - 487 - 32
35 - 481 - 40	35 - 482 - 40	35 - 483 - 40	40	M 10	50	63	80	6	26	27,5	7,5	15	23	11	35 - 485 - 40	35 - 486 - 40	35 - 487 - 40
35 - 481 - 40	35 - 482 - 40	35 - 483 - 40	40	M 12	63	80	100	6	26	27,5	7,5	17	33	16	35 - 485 - 40	35 - 486 - 40	35 - 487 - 40
35 - 481 - 50	35 - 482 - 50	35 - 483 - 50	50	M 10	50	63	80	7	28	29,5	8,5	15	23	11	35 - 485 - 50	35 - 486 - 50	35 - 487 - 50
35 - 481 - 50	35 - 482 - 50	35 - 483 - 50	50	M 12	63	80	100	7	28	29,5	8,5	17	33	16	35 - 485 - 50	35 - 486 - 50	35 - 487 - 50
35 - 481 - 60	35 - 482 - 60	35 - 483 - 60	60	M 12	63	80	100	8,5	36	37,5	10	17	33	16	35 - 485 - 60	35 - 486 - 60	35 - 487 - 60
35 - 481 - 60	35 - 482 - 60	35 - 483 - 60	60	M 16	80	100	125	8,5	36	37,5	10	24	62	30	35 - 485 - 60	35 - 486 - 60	35 - 487 - 60
35 - 481 - 60	35 - 482 - 60	35 - 483 - 60	60	M 20	98	138	158	8,5	36	37,5	10	24	95	45	35 - 485 - 60	35 - 486 - 60	35 - 487 - 60
35 - 481 - 60	35 - 482 - 60	35 - 483 - 60	60	M 24	98	138	158	8,5	36	37,5	10	24	95	45	35 - 485 - 60	35 - 486 - 60	35 - 487 - 60

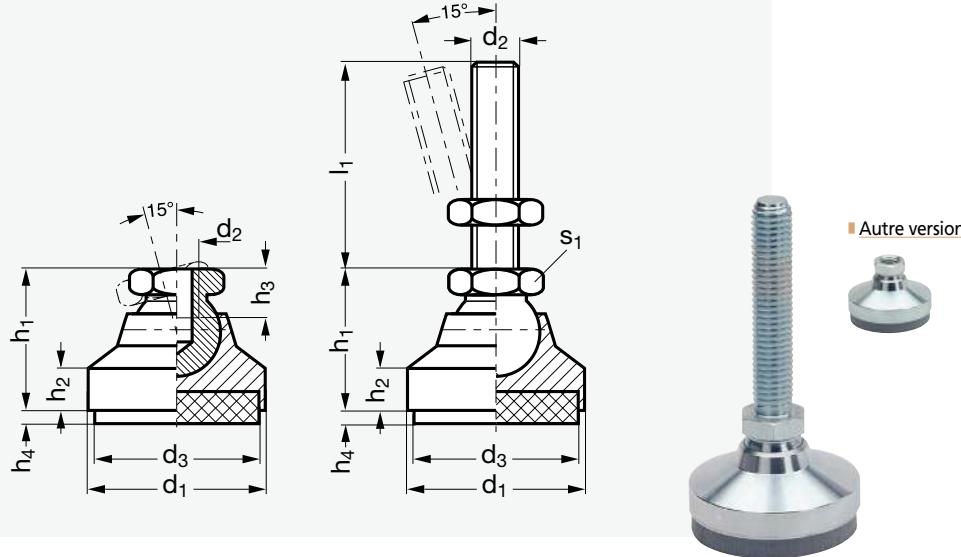
Pied à rotule acier, avec patin antivibratoire

■ MATERIE

- Acier 5.8 zingué, chromaté bleu.
- Patin antivibratoire en élastomère gris (Sylomer V12).

■ UTILISATION

- La charge indiquée dans le tableau est une recommandation indiquant jusqu'à quelle charge statique permanente le pied antivibratoire doit être utilisé.
- Cette charge correspond à une pression de surface de $0,4 \text{ N/mm}^2$, avec laquelle le matériau atteint ses propriétés dynamiques optimales d'amortissement.
- On tiendra compte qu'il arrive, avec la contrainte dynamique, d'avoir une charge additionnelle portant la pression de surface jusqu'à $0,6 \text{ N/mm}^2$.



■ Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-63
Page X 42



Plaque 35-64
Page X 16

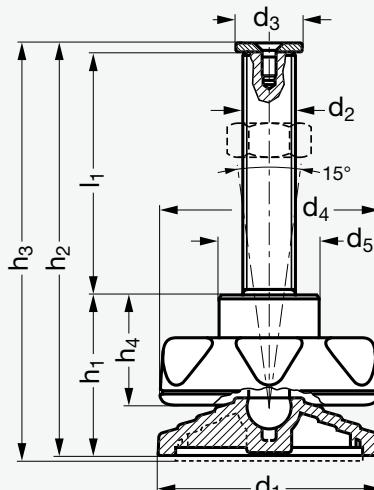
référence
35 - 402 - 50 **100**

Exemple de commande

Taraudé	d_1	d_2	d_3	l_1	h_1	h_2	h_3	h ₄ selon pression			s_1	Charge (N)	A tige filetée	
								0 N/mm ²	0,4 N/mm ²	0,6 N/mm ²				
35 - 401 - 32	32	M 10	30	50	80	29	11	10,5	5,5	4,3	3,4	16	280	35 - 402 - 32
35 - 401 - 40	40	M 12	38	63	100	30	9,5	11,5	6	4,8	3,9	18	450	35 - 402 - 40
35 - 401 - 50	50	M 12	48	63	100	30,5	9	11,5	6,5	5,3	4,4	18	720	35 - 402 - 50
35 - 401 - 60	60	M 16	58	80	125	38,5	11	16	7	5,8	4,9	24	1050	35 - 402 - 60

Pied à rotule

technopolymère,
avec bouton de réglage



■ MATIERE

- Base en technopolymère noir à base de polyamide, renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en acier zingué brillant.
- Poignée de régulation en technopolymère noir mat.
- Rondelle en acier bruni.
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR 70 shore A.

référence

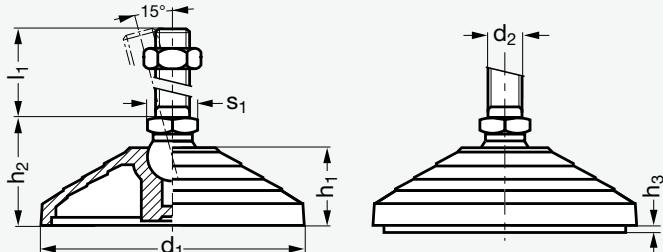
■ Exemple de commande **35 - 545 - 80**

AVEC DISQUE ANTIGLISSE												SANS DISQUE ANTIGLISSE		
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	Charge (N)	Avec écrou	Sans écrou
35 - 541 - 70	35 - 542 - 70	70	M 16	20	70	33	51	132	135	35	78	14000	35 - 545 - 70	35 - 546 - 70
35 - 541 - 80	35 - 542 - 80	80	M 16	20	70	33	56	137	140	35	78	14000	35 - 545 - 80	35 - 546 - 80

Pied à rotule technopolymère, à tige filetée acier

MATIERE

- Base en technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en acier zingué brillant.
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR 70 shore A.
- Écrou en acier zingué brillant.



référence **35 - 502 - 60** **M 20** **98**

Exemple de commande

AVEC DISQUE ANTIGLISSE							SANS DISQUE ANTIGLISSE							
Avec écrou	Sans écrou	<i>d</i> ₁	<i>d</i> ₂ 6g	<i>h</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>h</i> ₃	<i>l</i> ₁	<i>s</i> ₁	Charge (daN)	Avec écrou	Sans écrou			
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 8	23	32	3	43	68	1400	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60			
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 10	23	32	3	43	68	98	14	1400	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60	
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 12	23	32	3	43	68	98	14	1400	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60	
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 16	23	32	3	68	108	148	168	14	1400	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	1800	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	1800	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60
35 - 501 - 60	35 - 502 - 60	60	M 24	23	42	3	98	158	198	24	1800	35 - 505 - 60	35 - 506 - 60	
35 - 501 - 70	35 - 502 - 70	70	M 8	19	28	3	43	68		14	1400	35 - 505 - 70	35 - 506 - 70	
35 - 501 - 70	35 - 502 - 70	70	M 10	19	28	3	43	68	98	14	1400	35 - 505 - 70	35 - 506 - 70	
35 - 501 - 70	35 - 502 - 70	70	M 12	19	28	3	43	68	98	14	1400	35 - 505 - 70	35 - 506 - 70	
35 - 501 - 70	35 - 502 - 70	70	M 16	19	28	3	68	108	148	168	16	1400	35 - 505 - 70	35 - 506 - 70
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 8	23	32	3	43	68		14	1600	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80	
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 10	23	32	3	43	68	98	14	1600	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80	
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 12	23	32	3	43	68	98	14	1600	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80	
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 16	23	32	3	68	108	148	168	14	1600	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	1800	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	1800	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80
35 - 501 - 80	35 - 502 - 80	80	M 24	23	42	3	98	158	198	24	1800	35 - 505 - 80	35 - 506 - 80	
35 - 501 - 100	35 - 502 - 100	100	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	2500	35 - 505 - 100	35 - 506 - 100
35 - 501 - 100	35 - 502 - 100	100	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	2500	35 - 505 - 100	35 - 506 - 100
35 - 501 - 100	35 - 502 - 100	100	M 24	23	42	3	98	158	198	24	2500	35 - 505 - 100	35 - 506 - 100	
35 - 501 - 125	35 - 502 - 125	125	M 16	45	66	3	58	98	138	158	24	2800	35 - 505 - 125	35 - 506 - 125
35 - 501 - 125	35 - 502 - 125	125	M 20	45	66	3	98	138	158	198	24	2800	35 - 505 - 125	35 - 506 - 125
35 - 501 - 125	35 - 502 - 125	125	M 24	45	66	3	98	158	198	24	2800	35 - 505 - 125	35 - 506 - 125	

Produits associés


Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-63
Page X 42



Plaque 35-64
Page X 16



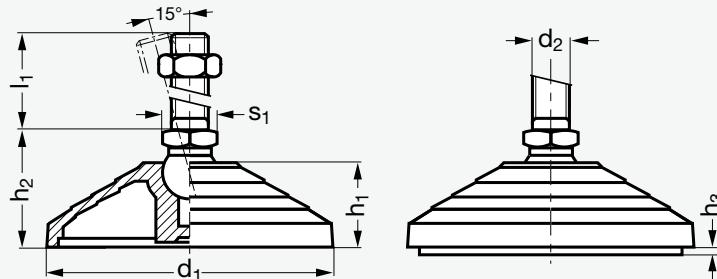
■ MATIERE

- Base en technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR 70 shore A.
- Écrou en **inox**.

modèle **35-51**

Pied à rotule

technopolymère,
à tige filetée inox



référence **35 - 512 - 60** **M 20** **98**

■ Exemple de commande

■ AVEC DISQUE ANTIGLISSE

Avec écrou	Sans écrou	d_1	$d_{2\ 6g}$	h_1	h_2	h_3	l_1	s_1	Charge (daN)	Avec écrou	Sans écrou	
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 8	23	32	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 60	35 - 516 - 60
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 10	23	32	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 60	35 - 516 - 60
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 12	23	32	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 60	35 - 516 - 60
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 16	23	32	3	68	108	148	168	14	1400
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	1800
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	1800
35 - 511 - 60	35 - 512 - 60	60	M 24	23	42	3	98	158	198	24	1800	35 - 515 - 60
35 - 511 - 70	35 - 512 - 70	70	M 8	19	28	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 70	35 - 516 - 70
35 - 511 - 70	35 - 512 - 70	70	M 10	19	28	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 70	35 - 516 - 70
35 - 511 - 70	35 - 512 - 70	70	M 12	19	28	3	43	68	14	1400	35 - 515 - 70	35 - 516 - 70
35 - 511 - 70	35 - 512 - 70	70	M 16	19	28	3	68	108	148	168	16	1400
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 8	23	32	3	43	68	14	1600	35 - 515 - 80	35 - 516 - 80
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 10	23	32	3	43	68	14	1600	35 - 515 - 80	35 - 516 - 80
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 12	23	32	3	43	68	14	1600	35 - 515 - 80	35 - 516 - 80
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 16	23	32	3	68	108	148	168	14	1600
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	1800
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	1800
35 - 511 - 80	35 - 512 - 80	80	M 24	23	42	3	98	158	198	24	1800	35 - 515 - 80
35 - 511 - 100	35 - 512 - 100	100	M 16	23	42	3	58	98	138	158	24	2500
35 - 511 - 100	35 - 512 - 100	100	M 20	23	42	3	98	138	158	198	24	2500
35 - 511 - 100	35 - 512 - 100	100	M 24	23	42	3	98	158	198	24	2500	35 - 515 - 100
35 - 511 - 125	35 - 512 - 125	125	M 16	45	66	3	58	98	138	158	24	2800
35 - 511 - 125	35 - 512 - 125	125	M 20	45	66	3	98	138	158	198	24	2800
35 - 511 - 125	35 - 512 - 125	125	M 24	45	66	3	98	158	198	24	2800	35 - 515 - 125

■ Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-63
Page X 42



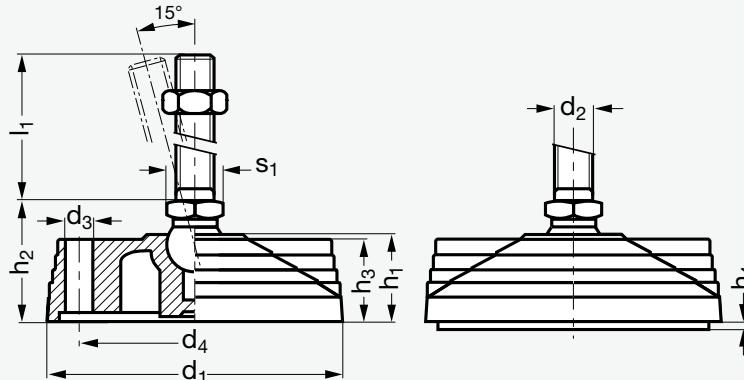
Plaque 35-64
Page X 16

Pied à rotule

technopolymère,
avec trou de fixation et tige filetée acier

MATIERE

- Base en technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en acier zingué brillant.
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR 70 shore A.
- Ecrou en acier zingué brillant.



Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-63
Page X 42

référence **d₂** **l₁**
Exemple de commande **35 - 526 - 100 M 24 158**

AVEC DISQUE ANTIGLISSE											SANS DISQUE ANTIGLISSE					
Avec écrou	Sans écrou	d ₁	d ₂ 6g	d ₃	d ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	s ₁	Charge (daN)	Avec écrou	Sans écrou		
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 8	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 10	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 12	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 16	8,5	54	23	32	21	3	68	108	148	14	1600	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 16	8,5	54	23	42	21	3	58	98	138	24	1800	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 20	8,5	54	23	42	21	3	98	138	158	24	1800	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 80	35 - 522 - 80	80	M 24	8,5	54	23	42	21	3	98	158	198	24	1800	35 - 525 - 80	35 - 526 - 80
35 - 521 - 100	35 - 522 - 100	100	M 16	10,5	70	23	42	21	3	58	98	138	24	2500	35 - 525 - 100	35 - 526 - 100
35 - 521 - 100	35 - 522 - 100	100	M 20	10,5	70	23	42	21	3	98	138	158	24	2500	35 - 525 - 100	35 - 526 - 100
35 - 521 - 100	35 - 522 - 100	100	M 24	10,5	70	23	42	21	3	98	158	198	24	2500	35 - 525 - 100	35 - 526 - 100
35 - 521 - 125	35 - 522 - 125	125	M 16	12,5	95	45	66	22	3	58	98	138	24	2800	35 - 525 - 125	35 - 526 - 125
35 - 521 - 125	35 - 522 - 125	125	M 20	12,5	95	45	66	22	3	98	138	158	24	2800	35 - 525 - 125	35 - 526 - 125
35 - 521 - 125	35 - 522 - 125	125	M 24	12,5	95	45	66	22	3	98	158	198	24	2800	35 - 525 - 125	35 - 526 - 125

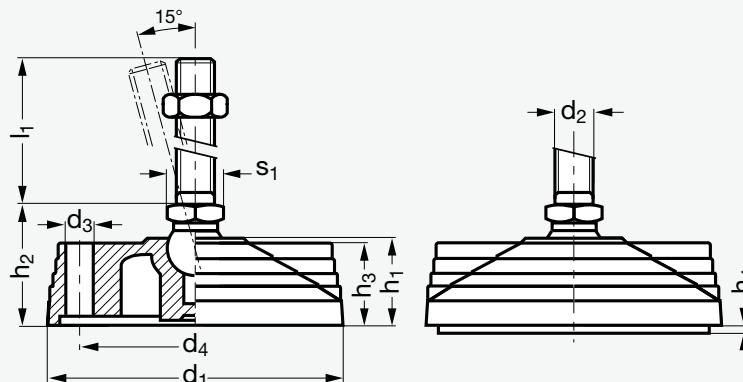
Inox

Pied à rotule

technopolymère,
avec trou de fixation et tige filetée inox

MATIERE

- Base en technopolymère noir spécial renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée articulée en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Disque antiglisse en caoutchouc NBR 70 shore A.
- Écrou en **inox**.



Produits associés



Insert taraudé
35-60
Page X 39



Insert taraudé
35-62
Page X 40



Insert taraudé
35-61
Page X 41



Insert taraudé
35-63
Page X 42

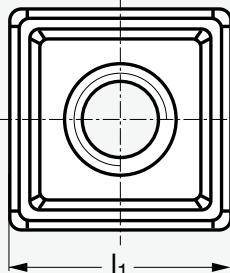
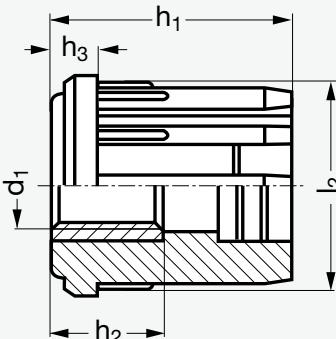
référence **35 - 536 - 100 M 24 158**

Exemple de commande

SANS DISQUE ANTIGLISSE

Avec écrou	Sans écrou	d_1	d_2 6g	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	s_1	Charge (daN)	Avec écrou	Sans écrou		
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 8	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 10	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 12	8,5	54	23	32	21	3	43	68	98	14	1600	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 16	8,5	54	23	32	21	3	68	108	148	14	1600	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 16	8,5	54	23	42	21	3	58	98	138	24	1800	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 20	8,5	54	23	42	21	3	98	138	158	24	1800	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 80	35 - 532 - 80	80	M 24	8,5	54	23	42	21	3	98	158	198	24	1800	35 - 535 - 80	35 - 536 - 80
35 - 531 - 100	35 - 532 - 100	100	M 16	10,5	70	23	42	21	3	58	98	138	24	2500	35 - 535 - 100	35 - 536 - 100
35 - 531 - 100	35 - 532 - 100	100	M 20	10,5	70	23	42	21	3	98	138	158	24	2500	35 - 535 - 100	35 - 536 - 100
35 - 531 - 100	35 - 532 - 100	100	M 24	10,5	70	23	42	21	3	98	158	198	24	2500	35 - 535 - 100	35 - 536 - 100
35 - 531 - 125	35 - 532 - 125	125	M 16	12,5	95	45	66	22	3	58	98	138	24	2800	35 - 535 - 125	35 - 536 - 125
35 - 531 - 125	35 - 532 - 125	125	M 20	12,5	95	45	66	22	3	98	138	158	24	2800	35 - 535 - 125	35 - 536 - 125
35 - 531 - 125	35 - 532 - 125	125	M 24	12,5	95	45	66	22	3	98	158	198	24	2800	35 - 535 - 125	35 - 536 - 125

Insert taraudé technopolymère, pour pied à tige filetée



MATIERE

- Technopolymère noir mat renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Charge statique maxi 5000 N.
- S'utilise pour des tubes carrés.

Produits associés



Pieds 35-16 à 35-21
Page X 21 à X 27



Pieds à rotule
35-40 à 35-48
Page X 30 à X 33



Pieds à rotule
35-50 à 35-53
Page X 35 à X 38



Pieds technopoly-
mère 35-56 à 35-59
Page X 17 à X 20



Pied à rotule 35-70
Page X 28



Pied 35-72
Page X 15

référence **35 - 600 - 40** **M 12**
 Exemple de commande

	l_1	l_2	d_1			h_1	h_2	h_3	épaisseur tube	d_1
35 - 600 - 30	30	27,5	M 10	M 12	M 16	33	20	6	1,5	
35 - 600 - 40	40	36,5	M 10	M 12	M 16	43	20	8	2	
35 - 600 - 50	50	46,5	M 16	M 20		55	30	10	2	
35 - 600 - 501	50	45,5	M 16	M 20		55	30	10	2,5	

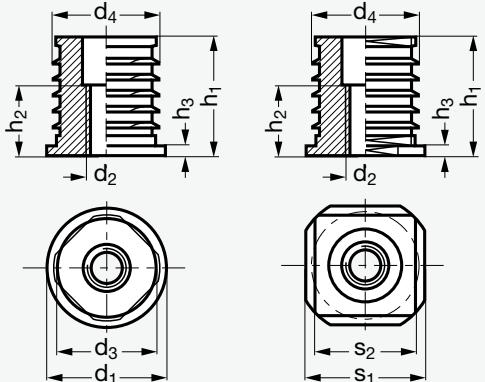
Insert taraudé aluminium

■ MATIERE

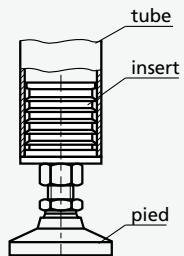
- Aluminium naturel.

■ UTILISATION

- Les inserts taraudés s'utilisent comme bouchons dans les tubes facilitant ainsi le montage des pieds de machines.
- Grâce aux lamelles, ils peuvent combler une tolérance du diamètre interne de $\pm 0,5$ mm dans les tubes ronds ou carrés.
- Ils se montent dans les tubes à l'aide d'un maillet.



Exemple d'utilisation



■ Autre version



■ Produits associés

Pieds 35-16 à 35-21
Page X 21 à X 27



Pieds à rotule
35-40 à 35-48
Page X 30 à X 33



Pieds à rotule
35-50 à 35-53
Page X 35 à X 38



Pieds technopolymerie 35-56 à 35-59
Page X 17 à X 20



Pied à rotule 35-70
Page X 28



Pied 35-72
Page X 15



Tube rond 92-93
et tube carré 92-94
Pages AE 83 et 84

référence **35 - 622 - 30** **M 8**

■ Exemple de commande

Rond	d₁	d₂	d₃	d₄	h₁	h_{2+0,5}	h₃	S₁	S₂	Carré
35 - 621 - 20	20	M 8	16	16,5	29,5	16	2,5	20	16	35 - 622 - 20
35 - 621 - 25	25	M 8 M 10	21	21,5	33,5	16	2,5	25	21	35 - 622 - 25
35 - 621 - 30	30	M 8 M 10	26	26,5	33,5	18	2,5	30	26	35 - 622 - 30
35 - 621 - 32	32	M 8 M 10	28	28,5	33,5	18	2,5			
35 - 621 - 35	35	M 10 M 12	31	31,5	37,5	24	2,5	35	31	35 - 622 - 35
35 - 621 - 40	40	M 10 M 12	34	34,5	41,5	24	2,5	40	34	35 - 622 - 40
35 - 621 - 42	42	M 10 M 12	36	36,5	41,5	24	2,5			
35 - 621 - 45	45	M 12 M 16	39	39,5	45,5	30	2,5	45	39	35 - 622 - 45
35 - 621 - 48	48	M 12 M 16	42	42,5	45,5	30	2,5			
35 - 621 - 50	50	M 12 M 16	44	44,5	45,5	30	2,5	50	44	35 - 622 - 50

Nouvelle référence

Insert taraudé technopolymère, carré, pour pied à tige filetée

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à + 100°C.
- S'utilise pour des tubes carrés.

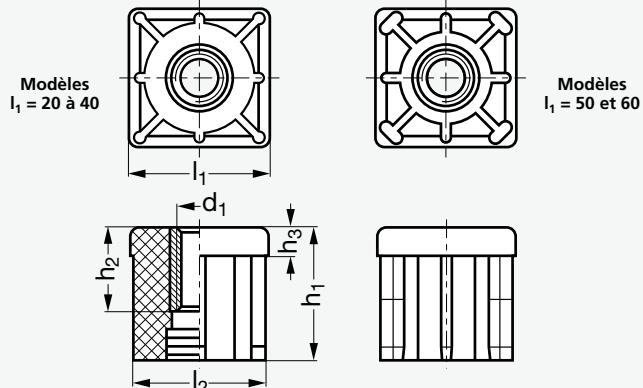
SUR DEMANDE

- Pour des quantités suffisantes :
- . Pour $l_1 = 40$; épaisseur de tube = 2,5.
- . Pour $l_1 = 50$; épaisseurs de tube = 1,2 ou 3.
- . Pour $l_1 = 60$; épaisseur de tube = 3.

* $h_2 = 10$ pour les taraudages M 8 à M 12.

$h_2 = 15$ pour les taraudages M 14 et M 16.

$h_2 = 20$ pour les taraudages M 20.



référence	d_1	épais. tube
35 - 610 - 50	M14	2

■ Exemple de commande

	l_1	l_2	d_1					h_1	h_2	h_3	Epaisseur tube
35 - 610 - 20	20	17	M 8					23	10	5	1,5
35 - 610 - 25	25	22	M 8	M 10	M 12			26	10	6	1,5
35 - 610 - 30	30	27	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	31	10*	6	1,5
35 - 610 - 30	30	26	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	31	10*	6	2
35 - 610 - 35	35	32	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	1,5
35 - 610 - 35	35	31	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	2
35 - 610 - 40	40	37,6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	1,2
35 - 610 - 40	40	37	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	1,5
35 - 610 - 40	40	36	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	2
35 - 610 - 50	50	47	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	45	10*	10	1,5
35 - 610 - 50	50	46	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	45	10*	10	2
35 - 610 - 50	50	45	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	45	10*	10	2,5
35 - 610 - 60	60	56	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	45	10*	10	2

Produits associés



Pieds 35-16 à 35-21
Page X 21 à X 27



Pieds à rotule 35-40 à 35-48
Page X 30 à X 33



Pieds à rotule 35-50 à 35-53
Page X 35 à X 38



Pieds technopolymer 35-56 à 35-59
Page X 17 à X 20



Pied à rotule 35-70
Page X 28



Pied 35-72
Page X 15

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à + 100°C.
- S'utilise pour des tubes ronds.

SUR DEMANDE

- Pour des quantités suffisantes :
 - . Pour $d_1 = 30$; épaisseurs de tube = 2 ou 2,5.
 - . Pour $d_1 = 38, 42$ et 50 ; épaisseur de tube = 2,5.

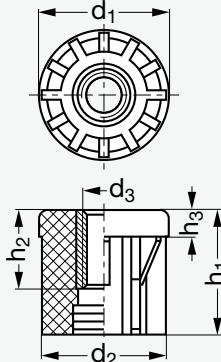
* $h_2 = 10$ pour les taraudages M 8 à M 12.

$h_2 = 15$ pour les taraudages M 14 et M 16.

$h_2 = 20$ pour les taraudages M 20 et M 24.

modèle **35-63**

Insert taraudé technopolymère, rond, pour pied à tige filetée

**Produits associés**

Pieds 35-16 à 35-21
Page X 21 à X 27



Pieds à rotule
35-40 à 35-48
Page X 30 à X 33



Pieds à rotule
35-50 à 35-53
Page X 35 à X 38



Pieds technopoly-
mère 35-56 à 35-59
Page X 17 à X 20



Pied à rotule 35-70
Page X 28

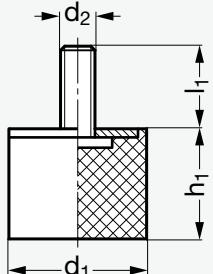


Pied 35-72
Page X 15

référence **35 - 630 - 38** d_3 épais. tube
Exemple de commande **M10** **1,5**

	d_1	d_2	d_3					h_1	h_2	h_3	Epaisseur tube		
35 - 630 - 30	30	28	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	31	10	6	1		
35 - 630 - 30	30	27	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	31	10	6	1,5		
35 - 630 - 38	38	35	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	1,5		
35 - 630 - 38	38	34	M 10	M 12	M 14	M 16		38	10*	8	2		
35 - 630 - 42	42	39,4	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	38	10*	8	1,5		
35 - 630 - 42	42	38,4	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	38	10*	8	2		
35 - 630 - 48	48	45,3	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	45	10*	10	1,5	
35 - 630 - 48	48	44,3	M 12	M 14	M 16	M 20		45	10*	10	2		
35 - 630 - 48	48	43,3	M 12	M 14	M 16	M 20		45	10*	10	2,5		
35 - 630 - 50	50,5	47,9	M 12	M 14	M 16	M 20		45	10*	10	1,5		
35 - 630 - 50	50,5	46,9	M 12	M 14	M 16	M 20		45	10*	10	2		
35 - 630 - 60	60	57,3	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	52	10*	12	1,5
35 - 630 - 60	60	56,3	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	52	10*	12	2
35 - 630 - 60	60	55,3	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	52	10*	12	2,5

Plot antivibratoire mâle


MATIERE

- Elastomère naturel dureté 55 shore.
- Tige en acier zingué.

UTILISATION

- Absorbe les vibrations, amortit les chocs et compense les écarts de tolérance de fabrication.

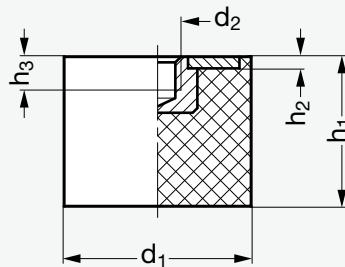
	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	Charge. max. (kg)
35 - 320 - 8	8	M 3	8	6	4,07
35 - 320 - 10	10	M 4	10	10	6,01
35 - 320 - 10	10	M 4	15	10	7,95
35 - 320 - 13	13	M 5	10	10	10,19
35 - 320 - 13	13	M 5	15	10	9,17
35 - 320 - 13	13	M 5	20	10	7,13
35 - 320 - 16	16	M 5	10	12	18,35
35 - 320 - 16	16	M 5	15	12	18,35
35 - 320 - 16	16	M 5	20	12	13,25
35 - 320 - 16	16	M 5	25	12	13,25
35 - 320 - 20	20	M 6	8,5	16,5	36,7
35 - 320 - 20	20	M 6	10	18	32,12
35 - 320 - 20	20	M 6	15	16,5	31,6
35 - 320 - 20	20	M 6	20	16,5	27,5
35 - 320 - 20	20	M 6	25	16,5	27,5
35 - 320 - 20	20	M 6	30	16,5	22,43
35 - 320 - 25	25	M 8	10	20	72,4
35 - 320 - 25	25	M 8	15	20	55,06
35 - 320 - 25	25	M 8	19	20	45,88
35 - 320 - 25	25	M 8	22	20	45,88

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	Charge. max. (kg)
35 - 320 - 25	25	M 8	25	20	45,88
35 - 320 - 25	25	M 8	30	20	45,88
35 - 320 - 25	25	M 8	40	20	45,88
35 - 320 - 30	30	M 8	15	25	82,59
35 - 320 - 30	30	M 8	22	25	73,42
35 - 320 - 30	30	M 8	25	20	83,1
35 - 320 - 30	30	M 8	30	25	64,24
35 - 320 - 30	30	M 8	40	25	55,06
35 - 320 - 40	40	M 10	20	25	146,80
35 - 320 - 40	40	M 10	25	25	141,74
35 - 320 - 40	40	M 10	35	25	110,13
35 - 320 - 40	40	M 10	40	25	110,13
35 - 320 - 40	40	M 10	45	25	110,13
35 - 320 - 50	50	M 10	20	28	263,8
35 - 320 - 50	50	M 10	25	25	275,32
35 - 320 - 50	50	M 10	30	28	250,14
35 - 320 - 50	50	M 10	35	25	229,44
35 - 320 - 50	50	M 10	40	28	251,67
35 - 320 - 50	50	M 10	45	25	174,37
35 - 320 - 60	60	M 10	20	28	370,16

référence	h ₁
35 - 320 - 40	35

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	Charge. max. (kg)
35 - 320 - 60	60	M 10	25	25	367,1
35 - 320 - 60	60	M 10	36	25	275,32
35 - 320 - 60	60	M 10	40	28	346,7
35 - 320 - 60	60	M 10	45	25	229,44
35 - 320 - 70	70	M 10	35	25	412,99
35 - 320 - 70	70	M 10	40	27	418,08
35 - 320 - 70	70	M 10	50	25	321,21
35 - 320 - 70	70	M 10	55	27	458,87
35 - 320 - 70	70	M 10	70	25	275,32
35 - 320 - 75	75	M 12	25	37	479,27
35 - 320 - 75	75	M 12	40	37	458,87
35 - 320 - 75	75	M 12	50	37	448,68
35 - 320 - 80	80	M 14	25	35	1009,5
35 - 320 - 80	80	M 14	30	35	861,66
35 - 320 - 80	80	M 14	40	35	550,65
35 - 320 - 80	80	M 14	70	35	458,87
35 - 320 - 80	80	M 14	80	35	412,99
35 - 320 - 100	100	M 16	40	41	825,97
35 - 320 - 100	100	M 16	50	41	815,77
35 - 320 - 100	100	M 16	60	41	795,38

Plot antivibratoire femelle



■ MATIERE

- Elastomère naturel dureté 55 shore.
- Insert en acier zingué.

■ UTILISATION

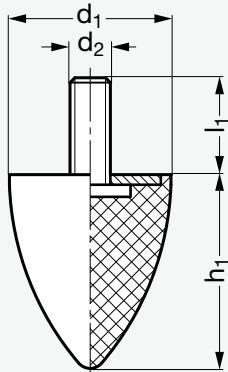
- Absorbe les vibrations, amortit les chocs et compense les écarts de tolérance de fabrication.

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Charge max. (kg)	Ecrasement (mm)
35 - 330 - 10	10	M 4	10	1,2	4	6,01	2,5
35 - 330 - 15	15	M 4	15	1,4	4	24,57	3,75
35 - 330 - 15	15	M 4	20	1,4	4	29,26	5
35 - 330 - 20	20	M 6	15	2	6	29,47	3,75
35 - 330 - 20	20	M 6	20	2	6	30,79	5
35 - 330 - 20	20	M 6	25	2	6	30,28	6,25
35 - 330 - 25	25	M 6	15	2	6	62,4	3,75
35 - 330 - 25	25	M 6	20	2	6	57,1	5
35 - 330 - 25	25	M 6	30	2	6	51,9	7,5
35 - 330 - 30	30	M 8	15	2	8	95,24	3,75
35 - 330 - 30	30	M 8	20	2	8	94,22	5
35 - 330 - 30	30	M 8	30	2	8	89,32	7,5
35 - 330 - 40	40	M 8	20	2	8	125,93	5
35 - 330 - 40	40	M 8	30	2	8	163,15	7,5

référence h₁
 Exemple de commande 35 - 330 - 75 30

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Charge max. (kg)	Ecrasement (mm)
35 - 330 - 40	40	M 8	40	2	8	185,59	10
35 - 330 - 50	50	M 10	20	2	10	263,8	5
35 - 330 - 50	50	M 10	30	2	10	250,14	7,5
35 - 330 - 50	50	M 10	40	2	10	251,64	10
35 - 330 - 60	60	M 10	30	2	10	356,9	7,5
35 - 330 - 60	60	M 10	50	2	10	343,34	12,5
35 - 330 - 70	70	M 10	40	3	10	418,08	10
35 - 330 - 70	70	M 10	55	3	10	458,87	13,75
35 - 330 - 75	75	M 12	30	3	12	458,87	7,5
35 - 330 - 75	75	M 12	40	3	12	458,87	10
35 - 330 - 75	75	M 12	50	3	12	448,68	12,5
35 - 330 - 100	100	M 16	40	3	16	825,97	10
35 - 330 - 100	100	M 16	50	3	16	815,77	12,5
35 - 330 - 100	100	M 16	60	3	16	795,38	15

Plot antivibratoire conique mâle


MATIERE

- Elastomère naturel dureté 60 ou 55 shore.
- Tige en acier zingué.

UTILISATION

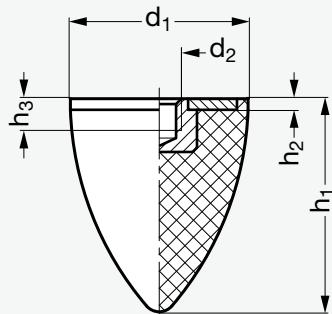
- Absorbe les vibrations, amortit les chocs et compense les écarts de tolérance de fabrication.

référence

h₁Exemple de commande **35 - 300 - 50 61**

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	Charge max. (kg) 55 shore	Charge max. (kg) 60 shore	Ecrasement (mm)
35 - 300 - 20	20	M 6	24	18	10		6
35 - 300 - 25	25	M 8	19	18		101	6,5
35 - 300 - 30	30	M 6	30	12		142	14
35 - 300 - 31	30	M 8	30	18	15		6,25
35 - 300 - 31	30	M 8	36	20	20		7,5
35 - 300 - 35	35	M 8	40	23	66		10
35 - 300 - 50	50	M 8	50	20		346	23
35 - 300 - 50	50	M 8	58	20		407	29
35 - 300 - 50	50	M 8	61	28	76		15
35 - 300 - 50	50	M 8	64	20		377	31
35 - 300 - 50	50	M 10	68	28	86		17
35 - 300 - 72	72	M 12	58	33		560	27
35 - 300 - 95	95	M 16	80	42		1120	36

Plot antivibratoire conique femelle



■ MATERIE

- Elastomère naturel dureté 55 shore.
- Insert en acier zingué.

■ UTILISATION

- Absorbe les vibrations, amortit les chocs et compense les écarts de tolérance de fabrication.

référence **35 - 310 - 30** **36**
 ■ Exemple de commande

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Charge max.	Ecrasement
						(kg)	(mm)
35 - 310 - 20	20	M 6	24	2	6	10	6
35 - 310 - 30	30	M 8	30	2	8	15	6,25
35 - 310 - 30	30	M 8	36	2	8	20	7,5
35 - 310 - 35	35	M 8	40	2	8	66	10
35 - 310 - 50	50	M 8	61	2	8	76	15
35 - 310 - 50	50	M 10	68	2	10	86	17

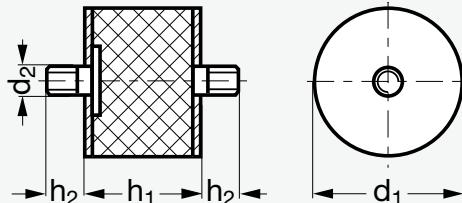
Plot antivibratoire mâle-mâle

MATIERE

- Élastomère naturel de dureté 55 shore A.

UTILISATION

- Absorbe les vibrations.
- Amortit les chocs.
- Compense les écarts de tolérances de fabrication.
- Température d'emploi de -45°C à +70°C, pointe à +90°C.



	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Charge max. (kg)
35 - 240 - 13	13	M 5	10	10	12
35 - 240 - 13	13	M 5	15	10	10
35 - 240 - 13	13	M 5	20	10	8
35 - 240 - 16	16	M 5	10	12	20
35 - 240 - 16	16	M 5	15	12	20
35 - 240 - 16	16	M 5	20	12	15
35 - 240 - 16	16	M 5	25	12	15
35 - 240 - 20	20	M 6	8,5	16,5	40
35 - 240 - 20	20	M 6	15	16,5	35
35 - 240 - 20	20	M 6	20	16,5	30
35 - 240 - 20	20	M 6	25	16,5	30
35 - 240 - 20	20	M 6	30	16,5	25
35 - 240 - 25	25	M 8	10	20	80
35 - 240 - 25	25	M 8	15	20	60

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Charge max. (kg)
35 - 240 - 25	25	M 8	22	20	50
35 - 240 - 25	25	M 8	25	20	50
35 - 240 - 25	25	M 8	30	20	50
35 - 240 - 25	25	M 8	40	20	50
35 - 240 - 30	30	M 8	15	25	90
35 - 240 - 30	30	M 8	22	25	80
35 - 240 - 30	30	M 8	30	25	70
35 - 240 - 30	30	M 8	40	25	60
35 - 240 - 40	40	M 10	20	25	160
35 - 240 - 40	40	M 10	28	25	150
35 - 240 - 40	40	M 10	35	25	120
35 - 240 - 40	40	M 10	40	25	120
35 - 240 - 40	40	M 10	45	25	120
35 - 240 - 50	50	M 10	25	25	300

référence **h₁**
Exemple de commande **35 - 240 - 80** **30**

	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Charge max. (kg)
35 - 240 - 50	50	M 10	35	25	250
35 - 240 - 50	50	M 10	45	25	190
35 - 240 - 60	60	M 10	25	25	400
35 - 240 - 60	60	M 10	36	25	300
35 - 240 - 60	60	M 10	45	25	250
35 - 240 - 70	70	M 10	35	25	450
35 - 240 - 70	70	M 10	50	25	350
35 - 240 - 70	70	M 10	70	25	300
35 - 240 - 80	80	M 14	30	35	950
35 - 240 - 80	80	M 14	40	35	600
35 - 240 - 80	80	M 14	70	35	500
35 - 240 - 80	80	M 14	80	35	450

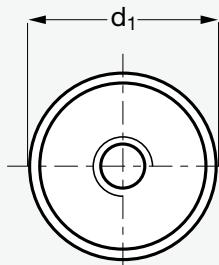
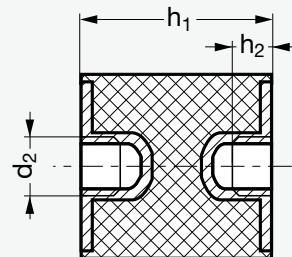
Plot antivibratoire femelle-femelle

MATIERE

- Caoutchouc naturel 55° shores.

UTILISATION

- Absorbe les vibrations.
- Amortit les chocs.
- Compense les écarts de tolérances de fabrication.



	d_1	d_2	h_1	h_2	Charge max. (kg)
35 - 265 - 16	16	M 5	10	3	20
35 - 265 - 16	16	M 5	15	3	20
35 - 265 - 16	16	M 5	20	3	15
35 - 265 - 16	16	M 5	25	3	15
35 - 265 - 20	20	M 6	15	4	35
35 - 265 - 20	20	M 6	20	4	30
35 - 265 - 20	20	M 6	25	4	30
35 - 265 - 20	20	M 6	30	4	25
35 - 265 - 25	25	M 8	22	6	50
35 - 265 - 25	25	M 8	25	6	50
35 - 265 - 25	25	M 8	30	6	50
35 - 265 - 25	25	M 8	40	6	50
35 - 265 - 30	30	M 8	22	6	80
35 - 265 - 30	30	M 8	30	6	70

référence **35 - 265 - 30** **h_1**
Exemple de commande **35 - 265 - 30** **22**

	d_1	d_2	h_1	h_2	Charge max. (kg)
35 - 265 - 30	30	M 8	40	6	60
35 - 265 - 40	40	M 10	28	8	150
35 - 265 - 40	40	M 10	40	8	120
35 - 265 - 40	40	M 10	35	8	120
35 - 265 - 40	40	M 10	45	8	120
35 - 265 - 50	50	M 10	35	8	250
35 - 265 - 50	50	M 10	45	8	190
35 - 265 - 60	60	M 10	36	8	300
35 - 265 - 60	60	M 10	45	8	250
35 - 265 - 70	70	M 10	50	9	350
35 - 265 - 70	70	M 10	70	9	300
35 - 265 - 80	80	M 14	40	12	600
35 - 265 - 80	80	M 14	70	12	500
35 - 265 - 80	80	M 14	80	12	450

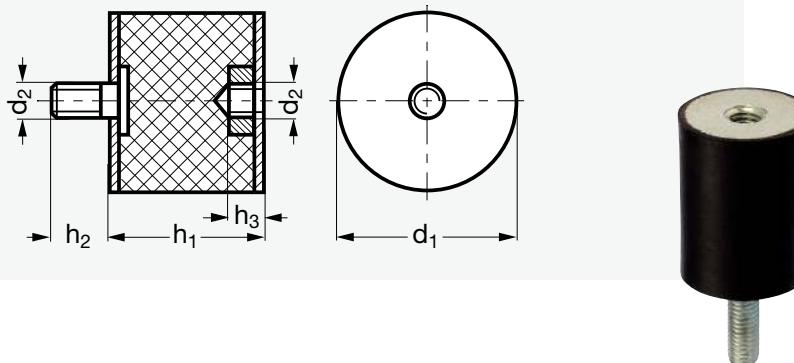
Plot antivibratoire mâle-femelle

MATIERE

- Élastomère naturel de dureté 55 shore A.

UTILISATION

- Absorbe les vibrations.
- Amortit les chocs.
- les écarts de tolérances de fabrication.
- Température d'emploi de -45°C à +70°C, pointe à +90°C.



	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Charge max. (kg)
35 - 280 - 16	16	M 5	10	12	3	20
35 - 280 - 16	16	M 5	15	12	3	20
35 - 280 - 16	16	M 5	20	12	3	15
35 - 280 - 16	16	M 5	25	12	3	15
35 - 280 - 20	20	M 6	15	15	4	35
35 - 280 - 20	20	M 6	20	15	4	30
35 - 280 - 20	20	M 6	25	15	4	30
35 - 280 - 20	20	M 6	30	15	5	25
35 - 280 - 25	25	M 8	22	20	6	50
35 - 280 - 25	25	M 8	25	20	6	50
35 - 280 - 25	25	M 8	30	20	6	50
35 - 280 - 25	25	M 8	40	20	6	50
35 - 280 - 30	30	M 8	15	23	6	90
35 - 280 - 30	30	M 8	22	23	6	80
35 - 280 - 30	30	M 8	30	23	6	70
35 - 280 - 30	30	M 8	40	23	6	60

	Exemple de commande					référence	h ₁
	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	35 - 280 - 40	28
35 - 280 - 40	40	M 10	20	25	8	160	
35 - 280 - 40	40	M 10	28	25	8	150	
35 - 280 - 40	40	M 10	35	25	8	120	
35 - 280 - 40	40	M 10	40	25	8	120	
35 - 280 - 40	40	M 10	45	25	8	120	
35 - 280 - 50	50	M 10	35	25	8	250	
35 - 280 - 50	50	M 10	45	25	8	190	
35 - 280 - 60	60	M 10	36	25	8	300	
35 - 280 - 60	60	M 10	45	25	8	250	
35 - 280 - 70	70	M 10	35	25	9	450	
35 - 280 - 70	70	M 10	50	25	9	350	
35 - 280 - 70	70	M 10	70	25	9	300	
35 - 280 - 80	80	M 14	40	35	12	600	
35 - 280 - 80	80	M 14	70	35	12	500	
35 - 280 - 80	80	M 14	80	35	12	450	

MATIERE

- Embase, élément en croix et porte-dispositif en technopolymère noir à base de polyamide (PA) renforcé de fibres de verre, finition mate.
- Calotte couvre-vis de l'embase en technopolymère noir brillant.
- Tube en profilé aluminium.
- Bouchons latéraux de tube en technopolymère noir mat.

UTILISATION

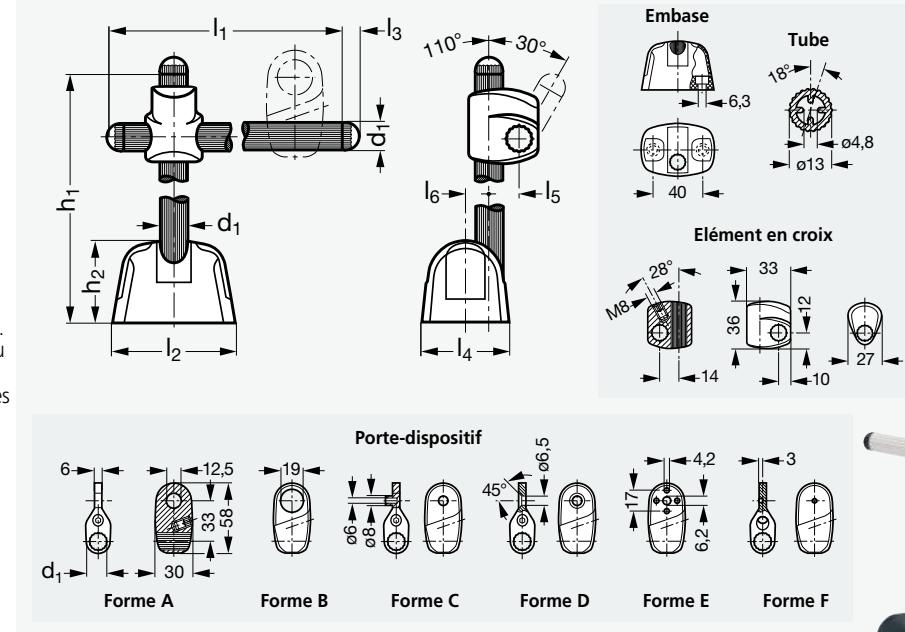
- S'utilise pour une connection rapide et facile entre différents composants.
- Evite la rotation accidentelle grâce au tube à la forme anti-rotation.
- Réglage de la position sur cinq degrés différents.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Chaque élément peut être fourni individuellement : embase, élément en croix, porte-dispositif et tube.
- Calotte couvre-vis de couleur :
- Orange RAL 2004 : **O**
- Gris RAL 7035 : **G**
- Jaune RAL 1021 : **J**
- Bleu RAL 5024 : **B**
- Rouge RAL 3000 : **R**

modèle **35-90**

Support tubulaire de connexion

**MONTAGE**

- Fixer l'embase à l'aide de 2 vis M6.
- Insérer le tube dans le trou de l'embase et le bloquer en serrant la vis de fixation.
- Insérer un bouchon latéral à l'autre extrémité du tube et enfoncez à l'aide d'un maillet.
- Attention : ne pas monter de bouchon sur l'extrémité du tube insérée dans l'embase.
- Positionner l'élément en croix.
- Monter le porte-dispositif sur le 2^{ème} tube, ainsi que les bouchons latéraux.
- Fixer le 2^{ème} tube en serrant la vis.



référence

Exemple de commande **35 - 904 - 200**

Forme A	Forme B	Forme C	Forme D	Forme E	Forme F	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2
35 - 901 - 100	35 - 902 - 100	35 - 903 - 100	35 - 904 - 100	35 - 905 - 100	35 - 906 - 100	100	60	8	42	14	10,5	13	116	40,5
35 - 901 - 150	35 - 902 - 150	35 - 903 - 150	35 - 904 - 150	35 - 905 - 150	35 - 906 - 150	150	60	8	42	14	10,5	13	166	40,5
35 - 901 - 200	35 - 902 - 200	35 - 903 - 200	35 - 904 - 200	35 - 905 - 200	35 - 906 - 200	200	60	8	42	14	10,5	13	216	40,5
35 - 901 - 250	35 - 902 - 250	35 - 903 - 250	35 - 904 - 250	35 - 905 - 250	35 - 906 - 250	250	60	8	42	14	10,5	13	266	40,5
35 - 901 - 300	35 - 902 - 300	35 - 903 - 300	35 - 904 - 300	35 - 905 - 300	35 - 906 - 300	300	60	8	42	14	10,5	13	316	40,5

Série 36 Grenouillères



36-01 page Y04
Grenouillère polypropylène



36-29 page Y14
Grenouillère à lame zamac



36-05 page Y05
Grenouillère élastomère



36-30 page Y16
Grenouillère à lame acier ou **inox**



36-07 page Y06
Grenouillère élastomère, flexible, petit modèle



36-31 page Y17
Grenouillère à lame acier ou **inox**



36-09 page Y07
Grenouillère élastomère, flexible



36-35 page Y18
Réceptacle pour grenouillère à lame



36-11 page Y08
Grenouillère élastomère, flexible grand modèle



36-37 page Y19
Grenouillère à lame acier ou **inox**, avec ressort à torsion



36-43 page Y25
Grenouillère à crochet invisible acier ou **inox**, fortes charges



36-44 page Y26
Grenouillère à crochet invisible acier ou **inox**, fortes charges, avec taquet



36-50 page Y27
Grenouillère à crochet acier ou **inox**



36-53 page Y28
Grenouillère à crochet acier ou **inox**



36-51 page Y29
Grenouillère à crochet courte, acier ou **inox**



36-72 page Y35
Grenouillère à crochet acier, miniature, avec crochet incurvé



36-73 page Y36
Grenouillère à crochet acier, miniature, avec crochet incurvé long



36-74 page Y37
Grenouillère à crochet acier, miniature, avec crochet faible amplitude



36-75 page Y38
Grenouillère à crochet acier, miniature, avec crochet grande amplitude



36-76 page Y39
Grenouillère à crochet acier, avec crochet droit



36-13 page Y09
Grenouillère à levier acier



36-15 page Y10
Grenouillère à levier zamac



36-21 page Y11
Grenouillère rotative acier ou inox



36-23 page Y12
Grenouillère rotative acier ou inox



36-28 page Y13
Grenouillère à lame zamac, miniature



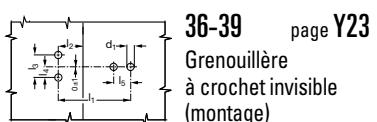
36-03 page Y20
Grenouillère à tige réglable, acier ou inox



36-39 page Y21
Grenouillère à crochet invisible, acier



36-39 page Y22
Grenouillère à crochet invisible, inox



36-39 page Y23
Grenouillère à crochet invisible (montage)



36-40 page Y24
Réceptacle pour grenouillère à crochet invisible



36-54 page Y30
Grenouillère à crochet courte, acier ou inox



36-52 page Y31
Grenouillère à crochet miniature, acier ou inox



36-61 page Y32
Grenouillère à crochet miniature, acier, fortes charges



36-62 page Y33
Grenouillère à crochet acier, fortes charges



36-71 page Y34
Grenouillère à crochet acier, miniature, avec crochet droit



36-77 page Y40
Grenouillère à crochet acier, avec crochet incurvé



36-78 page Y41
Grenouillère à crochet acier, avec crochet faible amplitude



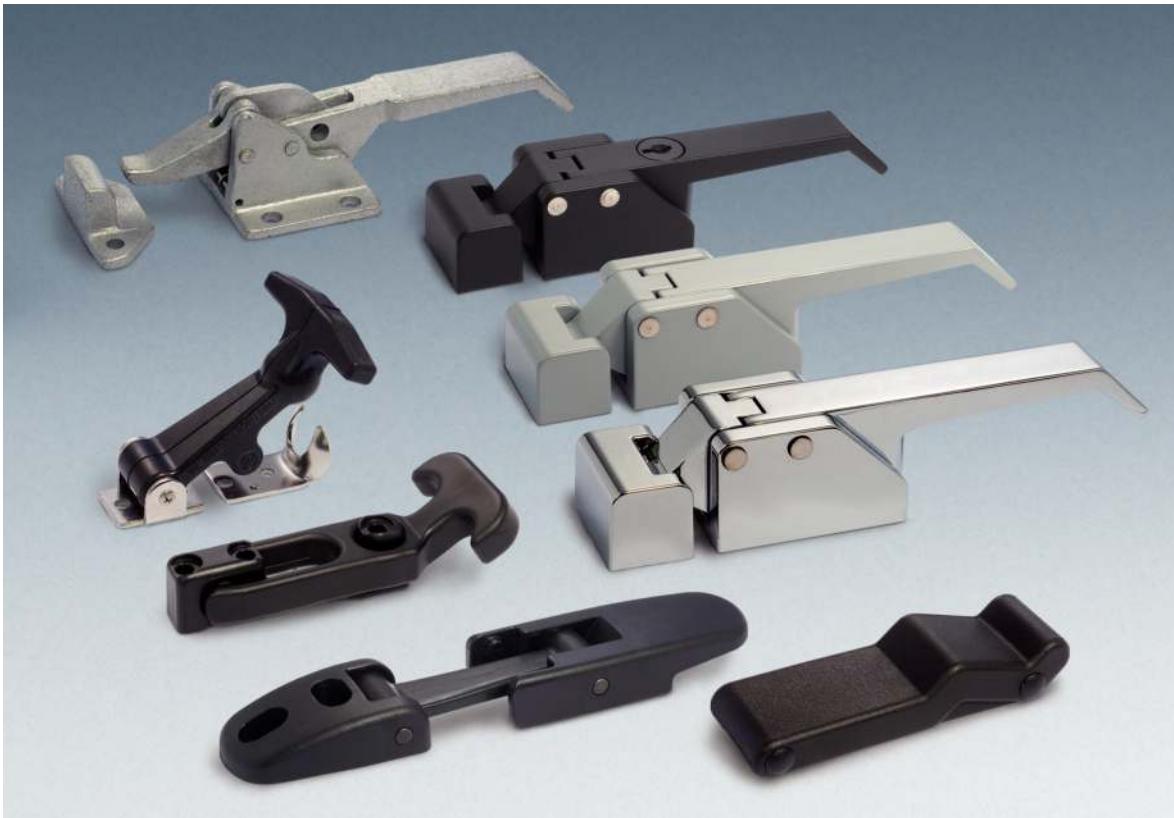
36-79 page Y42
Grenouillère à crochet acier, avec crochet grande amplitude



36-80 page Y43
Réceptacle pour grenouillère à crochet



36-46 page Y44
Grenouillère à crochet réglable, acier ou inox

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Grenouillères élastomère modèles 36-05, 36-07, 36-09 et 36-11,
grenouillères à levier modèles 36-13 et 36-15

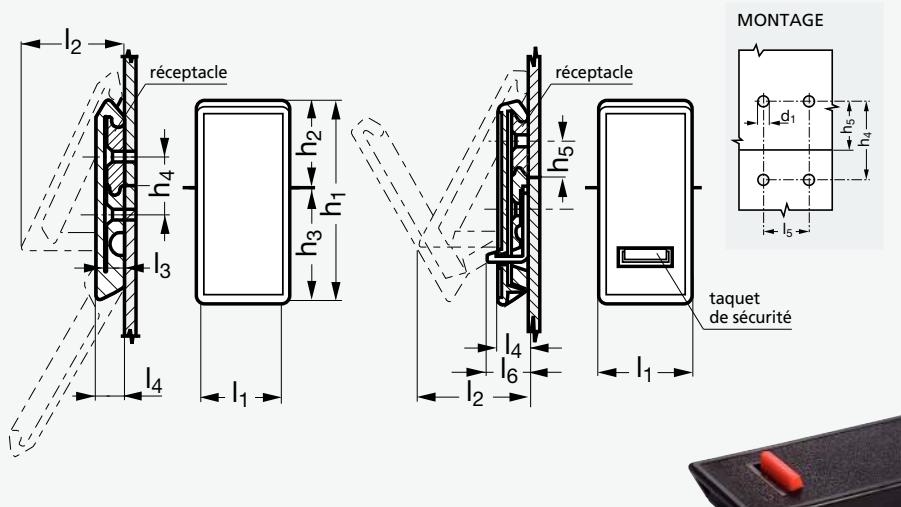
Grenouillère polypropylène

MATIERE

- Grenouillère et réceptacle en polypropylène noir.
- Taquet de sécurité en acétal rouge.
- Livré sans vis de montage.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi jusqu'à 65°C.



référence

Exemple de commande **36 - 015 - 25**

Sans taquet	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	Charge max. (N)	Avec taquet
36 - 010 - 30	30,5	28,4	4,8	7,9	9,5		3,3	54,8	20,2	34,6	19	9,5	445	
	25,4	28,2	4,7	8	9,5	11	3,25	55	20,3	34,5	19	9,5	310	36 - 015 - 25

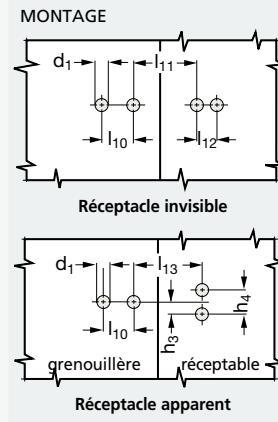
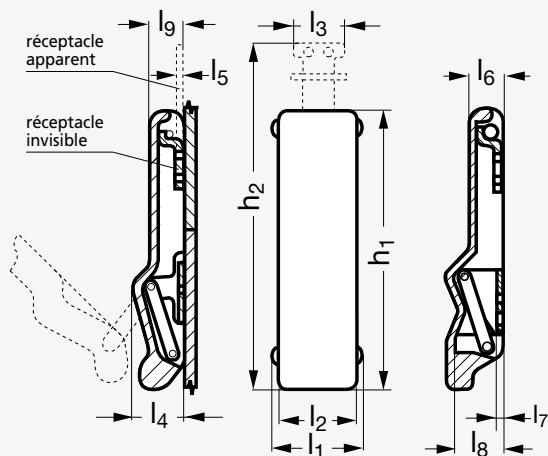
Grenouillère élastomère

MATIERE

- Corps en élastomère noir mat.
- Rivet en inox.
- Réceptacle et support en inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).

UTILISATION

- Amortit les chocs et absorbe les vibrations.
- Tolère un mauvais alignement.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.

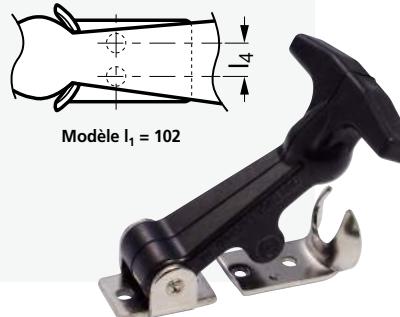
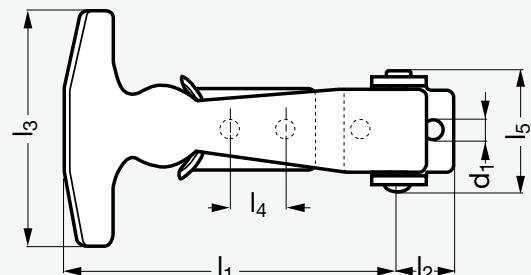
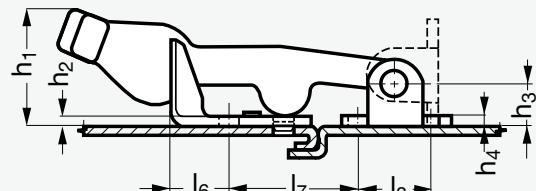


référence

Exemple de commande **36 - 050 - 164**

Réceptacle invisible	h_1	h_2	$h_3 \pm 0,5$	$h_4 \pm 0,1$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 0,1$	l_{11}	$l_{12} \pm 0,1$	$l_{13} \pm 3$	$d_1 \pm 0,1$ $-0,0$	Réceptacle apparent	
36 - 050 - 106	106	129	6,4	12,7	31,8	28,7	21,8	19,6	2,4					12,2	17,5	31,8	9,5	79	4,3	36 - 055 - 106
36 - 050 - 164		164			45,7	45,7		29,5	2,4	18,3	1,6	26,2		12,7	76,2	12,7	5,2			

Grenouillère élastomère, flexible, petit modèle



Inox

MATIERE

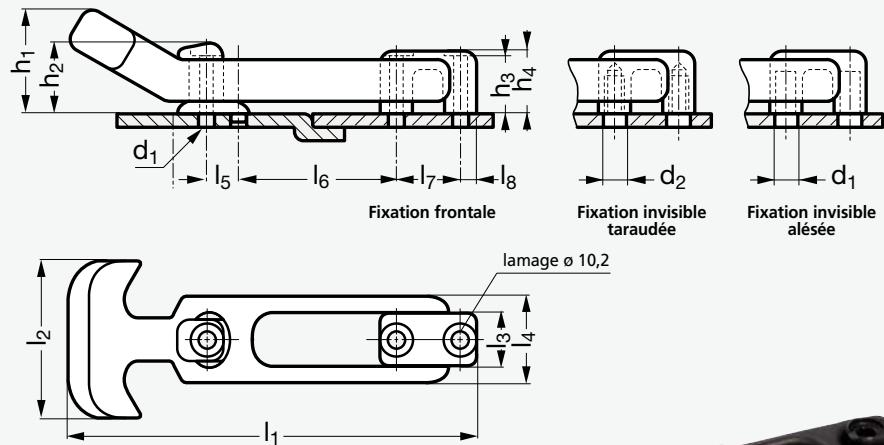
- Poignée en élastomère noir.
- Support en acier XC 10 zingué ou en **inox** (AISI 302).

référence

Exemple de commande **36 - 070 - 100**

Acier	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	Force (N)	Inox
36 - 070 - 60	58,7	10,3	36,6	9,5	18	10,3	25,4	12,7	3,2	19	1	6	1	26	36 - 075 - 60
36 - 070 - 75	75	11,9	47,8	12,7	24,2	12,7	31,8	15,9	3,6	19	1,6	8,7	2	38,7	36 - 075 - 75
36 - 070 - 100	102	16,6	62	11,1	31,8	18,3	38,1	22,2	5,2	31,8	2	12,7	2,4	49	36 - 075 - 100

Grenouillère élastomère, flexible



MATIERE

- Poignée en élastomère noir.
- Réceptacle et support en nylon noir chargé de fibres de verre.
- Livré sans vis de fixation.

UTILISATION

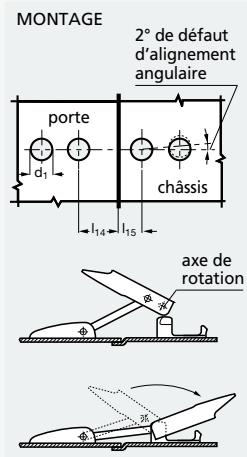
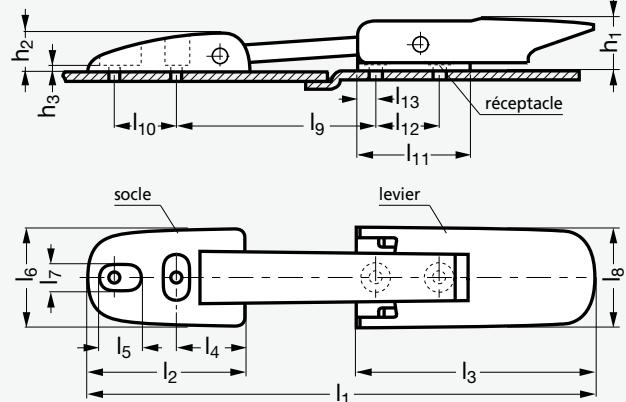
- Conçue dans un matériau non conducteur.
- permet un alignement automatique.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.

référence

Exemple de commande **36 - 095 - 122**

Fixation invisible taraudée	Fixation invisible alésée	l_1	l_2	l_3	l_4	$l_5 \pm 0,2$	l_6	$l_7 \pm 0,2$	l_8	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	Fixation frontale
36 - 090 - 122	36 - 092 - 122	122	47	15	25,4	9,5	41	19	5,1	5,2	M 5	31	21	18	20,3	36 - 095 - 122
	36 - 092 - 167	167	47	15	32	9,5	72	19	5,1	5,2		29	21	18	20,3	36 - 095 - 167
36 - 090 - 221	36 - 092 - 221	221	47	15	32	9,5	117	19	5,1	5,2	M 5	29	21	18	20,3	36 - 095 - 221

Grenouillère élastomère, flexible grand modèle



MATIERE

- Corps en élastomère noir.
- Levier, réceptacle et socle en nylon noir chargé de fibres de verre.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 80°C.

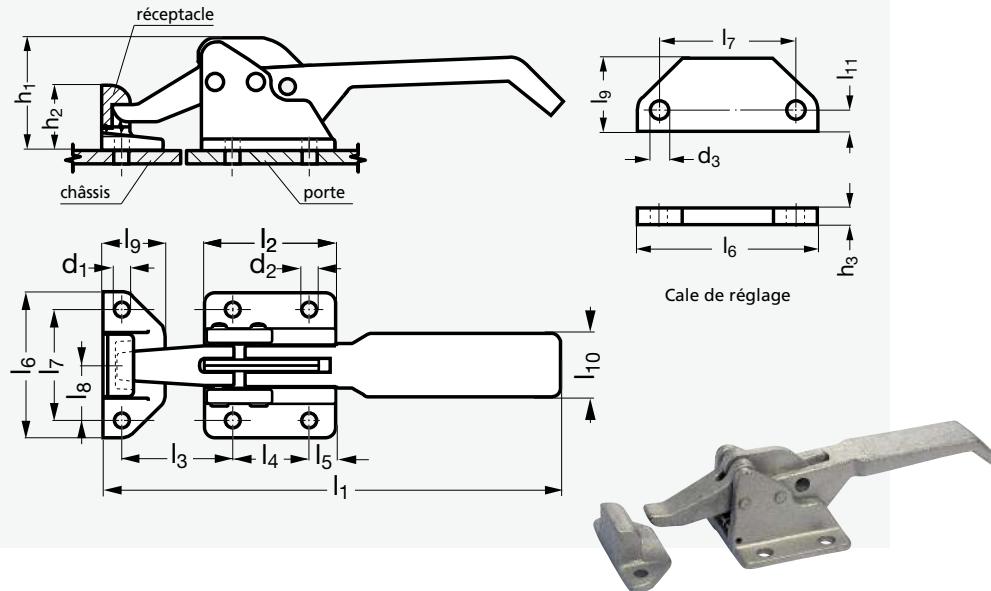
référence

Exemple de commande

36 - 110 - 380

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	$l_{10} \pm 0,2$	l_{11}	$l_{12} \pm 0,2$	l_{13}	$l_{14} \text{ min.}$	$l_{15} \text{ max.}$	$d_1 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	Force élastique (N)
36 - 110 - 255	254	80	121	34,3	19,6	48	13	48	97	25,4	64	32	10	35	15	5,5	31	23,5	3	110
36 - 110 - 300	300	80	121	34,3	19,6	48	13	48	144	32	64	32	10	35	15	6,6	31	23,5	3	350
36 - 110 - 380	379	80	121	34,3	19,6	48	13	48	222	25,4	64	32	10	35	15	5,5	31	23,5	3	190

Grenouillère à levier acier



MATIERE

- Levier, came, socle et réceptacle en acier malleable.
- Cale de réglage en acier XC 10.

UTILISATION

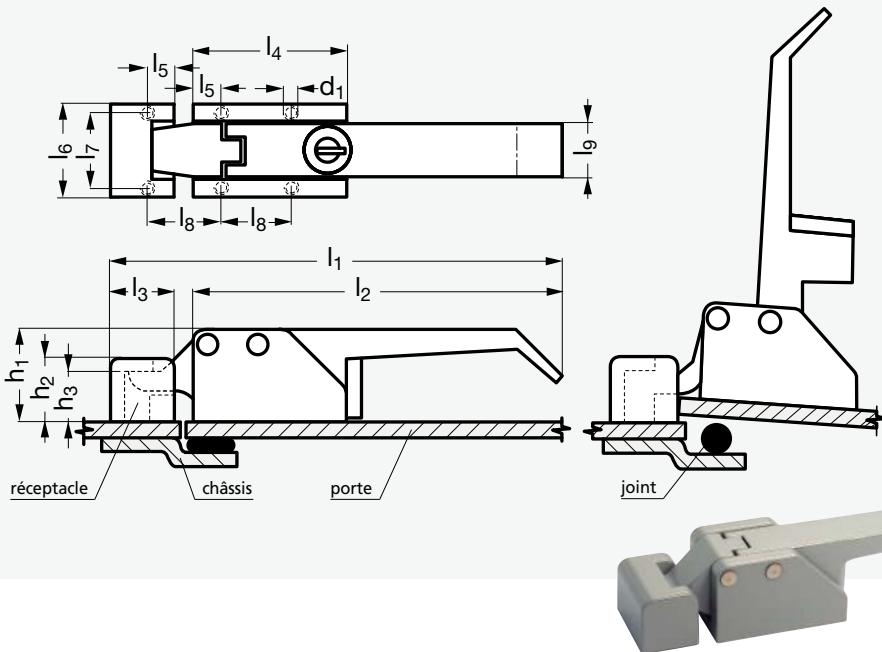
- L'effet de levier fait céder la rouille, la glace ou la peinture.
- Une cale de réglage est fournie afin d'ajuster le plan de verrouillage du réceptacle si nécessaire.

référence

Exemple de commande **36 - 130 - 210**

	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,2$	$l_4 \pm 0,2$	l_5	l_6	$l_7 \pm 0,2$	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	Charge max. (N)
36 - 130 - 210	211	60,3	51	35	12,7	66,7	51	25,4	28	25,4	7,9	7,1	8	7,1	51	28	3,2	2200

Grenouillère à levier zamac



Autres versions



■ MATERIE

- Levier, came, socle, réceptacle et serrure en zamac chromé, noir ou satiné argent.
- Goupilles en inox.

■ UTILISATION

- Verrouillage : abaisser la poignée, la came de verrouillage s'engage dans le réceptacle et verrouille la porte, avec une course de compression de 9,5 mm.
- Déverrouillage : relever la poignée, la porte s'entrouvre mécaniquement de 7,9 mm.

référence

■ Exemple de commande 36 - 152 - 160

SANS SERRURE												AVEC SERRURE								
Chromé	Noir	Argent	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ ± 0,5	l ₅	l ₆	l ₇ ± 0,1	l ₈ ± 0,1	l ₉	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	Charge (N)	Résistance rupture (N)	Chromé	Noir	Argent
36 - 151 - 160	36 - 152 - 160	36 - 153 - 160	156	127	22	52,4	9,5	33,3	25,4	25,4	18	M 5	32	22	17,5	2200	3700	36 - 155 - 160	36 - 156 - 160	36 - 157 - 160

Grenouillère rotative acier ou inox

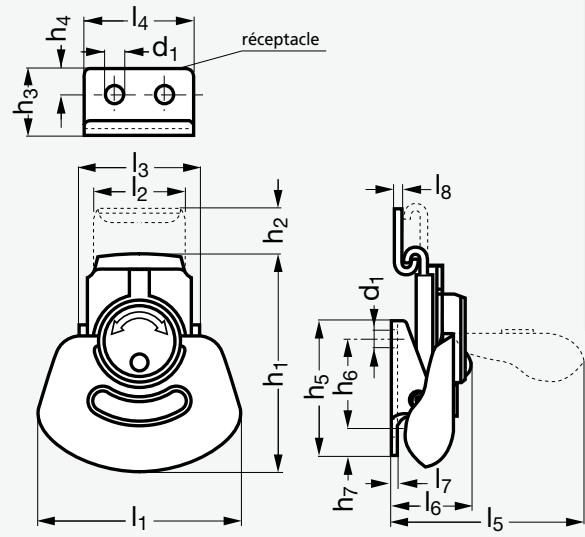
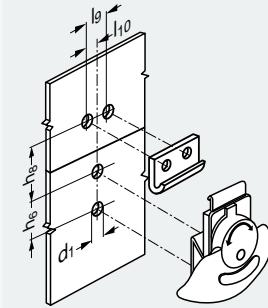
Inox

MATIERE

- Ailette, corps et coulisse en acier ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).
- Réceptacle en acier ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).
- Plaque de fixation en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).
- Rivets et ressort en **inox**.

UTILISATION

- S'utilise pour les applications soumises aux chocs et aux vibrations.
- Compense jusqu'à 1,7 mm d'irrégularité de montage, de variation de panneau et de jeu de joint.
- Accepte une tolérance de 2,3 mm de déflexion en position fermée.
- Température d'emploi de -40°C à 80°C.
- Charge maxi : 1230N pour l'acier et 845N pour l'inox.

**MONTAGE****MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Visser ou riveter la grenouillère et le réceptacle.

Autre version

référence

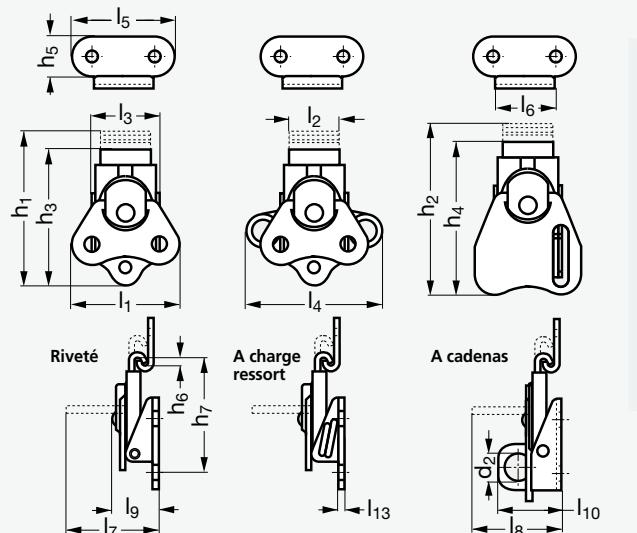
Exemple de commande 36 - 212 - 55

ACIER												INOX											
Avec réceptacle	Sans réceptacle	$d_1 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	$h_6 \pm 0,1$	h_7	$h_8^{+1,7}_{-0,2}$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 \pm 0,1$	$l_{10} \pm 0,1$	Avec réceptacle	Sans réceptacle	
36 - 211 - 55	36 - 212 - 55	4,5	55	12	17	6,4	33,5	19,1	6,4	32	52	24	31	29	48	19	1,3	1,6	12,6	6,3	36 - 215 - 55	36 - 216 - 55	

Inox

modèle 36-23

Grenouillère rotative acier ou inox



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer la grenouillère et le réceptacle.

Autres versions



référence

Exemple de commande

36 - 233 - 38

UTILISATION

- Ailette et corps en acier au carbone zingué ou en **inox**.
- Coulisse en alliage d'acier cémenté zingué ou en **inox**.
- Plaque de fixation en acier au carbone ou en **inox**.
- Couvercle et ressort en **inox**.
- Réceptacle en acier ou en **inox**.

ACIER

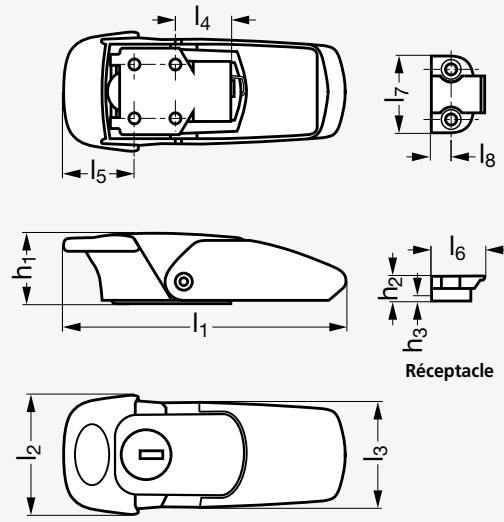
Riveté	Charge ressort	Cadenas	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	$l_{11}^{+0,1}_{-0,2}$	$l_{12}^{+0,1}_{-0,2}$	Riveté	Charge ressort	Cadenas
36 - 231 - 38	36 - 232 - 38	36 - 233 - 38	38	17,5	24	49	37	21	33	44	15	24	24	12	36 - 235 - 38	36 - 236 - 38	36 - 237 - 38

ACIER

Riveté	Charge ressort	Cadenas	l_{13}	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	Riveté	Charge ressort	Cadenas
36 - 231 - 38	36 - 232 - 38	36 - 233 - 38	1,3	3,3	9,5	52	58	46	51	13	2	39	27	19	36 - 235 - 38	36 - 236 - 38	36 - 237 - 38

Grenouillère à lame

zamac, miniature

**MATIERE**

- Lame, levier et réceptacle en zamac chromé brillant, chromé satiné ou pelliculé noir.
- Socle, ressort, goupilles et bâillet en inox.
- Clés en zamac nickelé.

**MONTAGE**

- Préparer le panneau comme illustré.
- Fixer la grenouillère et le réceptacle à l'aide de vis tête fraisée M3.

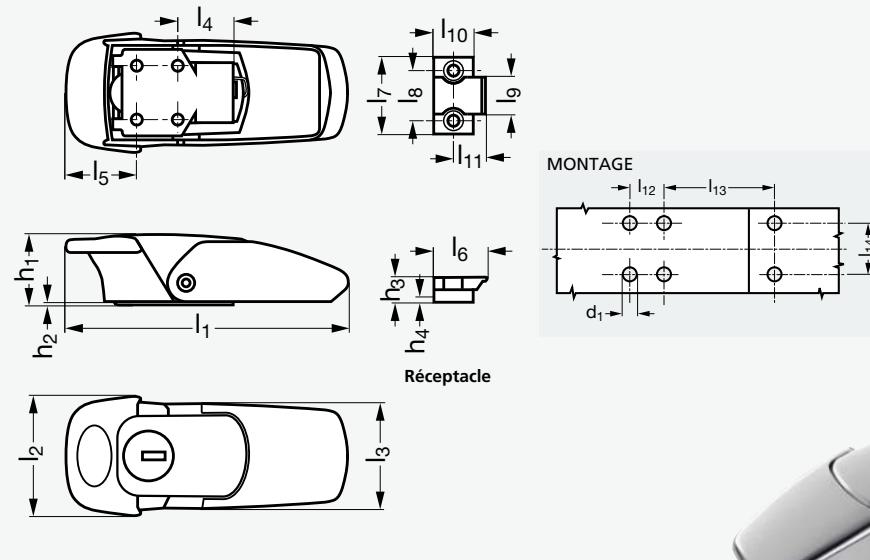
Autre version

référence

Exemple de commande **36 - 281 - 72****AVEC SERRURE****SANS SERRURE**

Chromé brillant	Chromé satiné	Noir	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 \pm 0,1$	$l_{10} \pm 0,1$	$l_{11} \pm 0,1$	$d_1 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	Chromé brillant	Chromé satiné	Noir
36 - 281 - 72	36 - 282 - 72	36 - 283 - 72	72	31	28	14	17	14	20	5	12	30	12	3,2	18	7	3	36 - 285 - 72	36 - 286 - 72	36 - 287 - 72

Grenouillère à lame zamac


MATIERE

- Lame, levier et réceptacle en zamac chromé brillant, chromé satiné ou pelliculé noir.
- Socle, ressort, goupilles et bâillet en inox.
- Clés en zamac nickelé.

MONTAGE

- Préparer le panneau comme illustré.
- Fixer la grenouillère et le réceptacle à l'aide de vis tête fraisée M3.

Autre version


référence

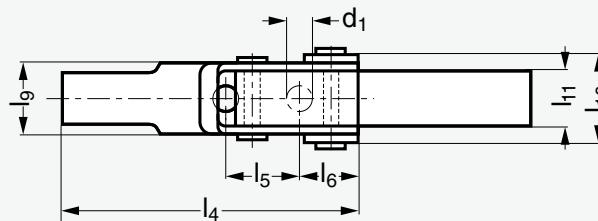
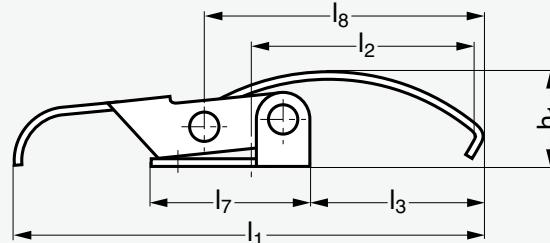
Exemple de commande **36 - 297 - 84**
AVEC SERRURE
SANS SERRURE

Chromé brillant	Chromé satiné	Noir	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	$l_{12} \pm 0,1$	$l_{13} \pm 0,1$	$l_{14} \pm 0,1$	$d_1 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	h_4	Charge max. (N)	Chromé brillant	Chromé satiné	Noir
36 - 291 - 84	36 - 292 - 84	36 - 293 - 84	84	34	32	18	21	16	24	17	12	12	10	12	35,5	16	3,2	21	1	8	4	1200	36 - 295 - 84	36 - 296 - 84	36 - 297 - 84

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Grenouillères rotatives acier et **inox** modèles 36-21 et 36-23,
grenouillères à lame zamac modèles 36-28 et 36-29

Grenouillère à lame acier ou inox



■ MATIERE

- Acier zingué chromaté ou **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
AISI 304).

référence

■ Exemple de commande **36 - 301 - 50**

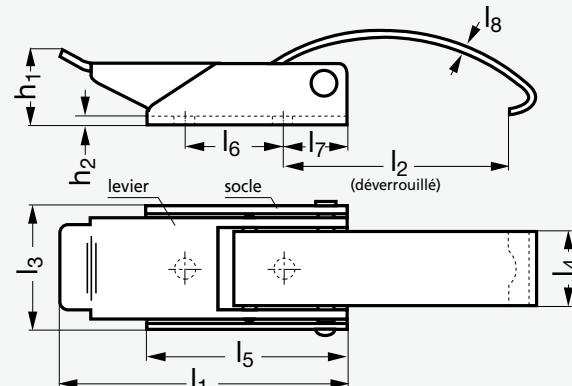
Acier	F1 (N)	d ₁	h ₁ ± ¹	l ₁	l ₂ ± ^{0,5}	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	Inox
36 - 301 - 50	500	5,1	18	89	43	33	56	14	11	30	53	13,5	17	10	36 - 305 - 50

Grenouillère à lame acier ou inox

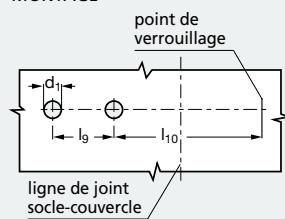


MATIERE

- Acier XC 10 zingué ou **inox** (AISI 302) pour le modèle 36-315-30 ou (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304) pour les modèles 36-315-53.
- Lame ressort en acier ou en **inox** 17-7PH.
- Goupilles en **inox**.



MONTAGE



MONTAGE

- Préparer le socle comme illustré.
- Visser ou riveter la grenouillère.

Produit associé

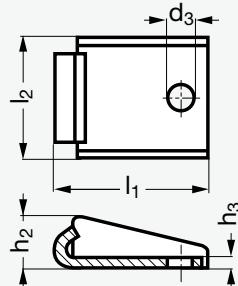


Réceptacle 36-35
Page Y 18

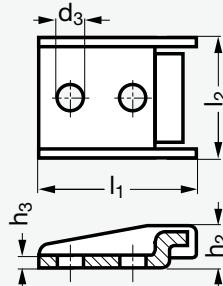
référence **36 - 315 - 53** **l₂**
Exemple de commande **42**

Acier	l ₁	l ₂ ± 0,2	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	d ₁	h ₁	h ₂	Force (N)	Taille du réceptacle	Inox
36 - 310 - 30	27,4	22,5	12,6	8,3	21,6	9,5	6	0,9	9,5	24	3,3	7,9	0,8	135	3	36 - 315 - 30
36 - 310 - 53	48,4	29,5	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1	17,5	31,2	4,3	14,3	1,6	310	4	36 - 315 - 53
36 - 310 - 53	48,4	42	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1	17,5	43,9	4,3	14,3	1,6	310	4	36 - 315 - 53
	48,4	55	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1	17,5	56,6	4,3	14,3	1,6	310	4	36 - 315 - 53
36 - 310 - 56	48,4	29,5	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1,6	17,5	31,2	4,3	14,3	1,6	670	4	
36 - 310 - 56	48,4	42	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1,6	17,5	43,9	4,3	14,3	1,6	670	4	
36 - 310 - 56	48,4	55	22,6	15,1	38,1	17,5	10,7	1,6	17,5	56,6	4,3	14,3	1,6	670	4	
36 - 310 - 60	73,2	57	30,2	19,8	50,8	25,4	16	1,3	25,4	60,2	5,2	18,3	1,7	290	5	
36 - 310 - 70	103,6	70,5	39,5	30,5	67,6	30,9	19	1,3	30,9	76,2	6,5	23,6	2	645	6	

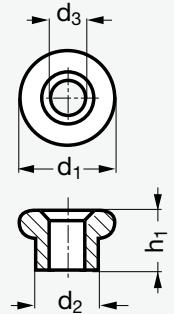
Réceptacle pour grenouillère à lame



Réceptacle apparent



Réceptacle invisible



Réceptacle bouton

■ Autres versions



■ Produit associé

Grenouillère à lame 36-31
Page Y 17

■ MATERIE

- Acier XC 10 zingué ou **inox**.

référence

■ Exemple de commande

36 - 353 - 5

INOX

ACIER										INOX			
Apparent	Invisible	Bouton	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	Apparent	Invisible	Bouton
36 - 351 - 3					3,3		4,5	0,8	13,1	10,7	36 - 355 - 3		
36 - 351 - 4					4,3		7,9	1,6	22,2	19	36 - 355 - 4		
36 - 351 - 6					6,5		12,7	1,9	38,9	36			
36 - 352 - 3			3,3			3,6	0,8	14,3	10,7		36 - 356 - 3		
36 - 352 - 4			4,3			6,4	1,6	24,6	19		36 - 356 - 4		
36 - 352 - 5			5,2			8,6	1,5	32,5	24,6				
36 - 352 - 6			6,5			11,1	1,9	44	36				
	36 - 353 - 3	7,5	5,2	3,3	3,6						36 - 357 - 3		
	36 - 353 - 4	11	7,9	4,3	6,4						36 - 357 - 4		
	36 - 353 - 5	14,2	10,4	5,2	7,9								
	36 - 353 - 6	20,6	15,9	6,5	11,1								

Grenouillère à lame acier ou inox, avec ressort à torsion

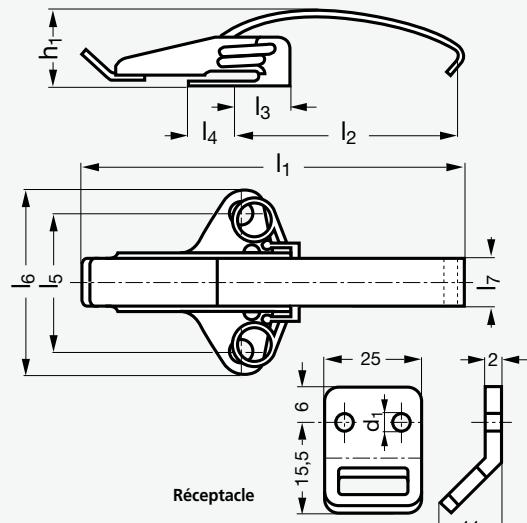
Inox

MATIERE

- Plaque de fixation et poignée en acier au carbone zingué ou en **inox**.
- lame en acier zingué ou en **inox**.
- Ressort en acier à ressort zingué ou en **inox**.

UTILISATION

- Force de serrage :
modèle acier : 330 N min.,
700 N max.
modèle inox : 260 N min.,
530 N max.

**MONTAGE**

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer la grenouillère et le réceptacle.



référence

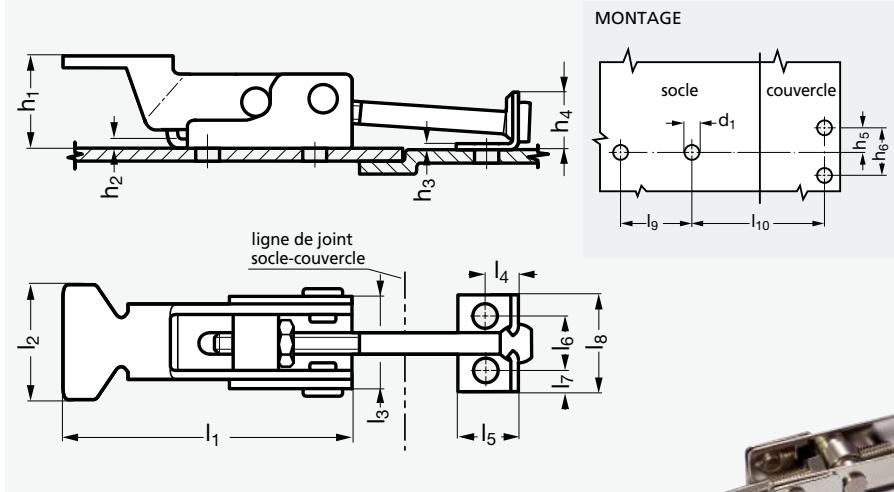
Exemple de commande

36 - 376 - 82

ACIER												INOX				
Sans réceptacle	Avec réceptacle	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 min.	l_8 max.	l_9	l_{10}	d_1	h_1	Sans réceptacle	Avec réceptacle
36 - 371 - 82	36 - 372 - 82	82	38	16	13	35	48	12,7	55	57,3	14	35	5,5	14,5	36 - 375 - 82	36 - 376 - 82
36 - 371 - 107	36 - 372 - 107	107	64	16	13	35	48	12,7	80,7	83	14	35	5,5	19,5		



Grenouillère à tige réglable, acier ou inox



■ MATERIE

- Levier et corps en acier XC 10 zingué ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).
- Axe, guide d'axe et contre-écrou en acier zingué ou en **inox**.
- Rivet en **inox** (AISI 302).
- Réceptacle en acier zingué ou en **inox**.

■ MONTAGE

- Préparer le socle et le couvercle comme illustré.
- Poser la grenouillère et le réceptacle.
- Régler la tension désirée en position verrouillée.
- Relever le levier et serrer le contre-écrou contre le guide d'axe.

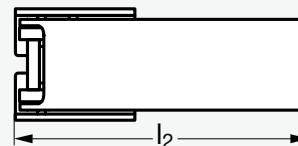
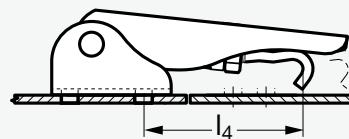
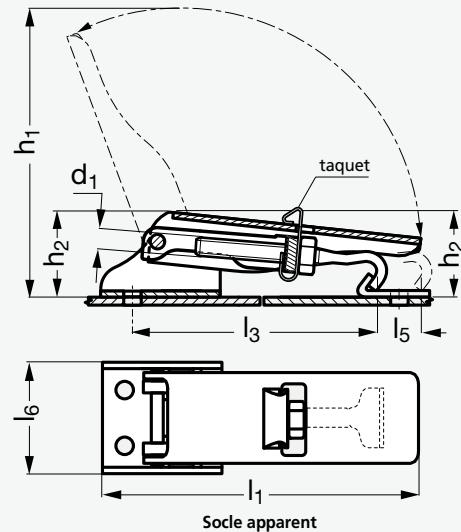
référence

■ Exemple de commande

36 - 035 - 20

Acier	h_1	h_2	h_3	h_4	$h_5 \pm 0,2$	$h_6 \pm 0,2$	$d_1 \pm 0,2$	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	$l_9 \pm 0,1$	min. max.	l_{10} max.	Charge max. (N)	Inox
36 - 030 - 20	20	1,6	1,3	11	6,4	12,7	5,2	68	27	21	8	14	13	5	22	25,5	25	44	180	36 - 035 - 20
36 - 030 - 32	32	1,9	1,5	19	9,5	19	6,7	113	40	31	11	19	19	6	31	44,5	24	57	890	36 - 035 - 32

Grenouillère à crochet invisible, acier



MATIERE

- Socle, crochet et poignée en acier XC 8 zingué.
- Goupille et écrou en acier.
- Taquet de sécurité en inox.

UTILISATION

- l_5 = course axiale du crochet.

MONTAGE

- Déterminer le réceptacle et le type de montage.
- Préparer le panneau comme illustré page Y 23.
- Fixer le socle et le réceptacle par des vis M4.
- Régler le serrage en ajustant l'écrou.

Produit associé

Réceptacle
36-40
Page Y 24

Autre version



référence

Exemple de commande **36 - 391 - 80**

SOCLE APPARENT

Avec taquet	Sans taquet	l_1	l_2	l_3 min. max.	l_4 min. max.	l_5	l_6	d_1	h_1 max.	h_2	Avec taquet	Sans taquet
36 - 391 - 80	36 - 392 - 80	80	70	56 80	27 51	8	27,5	M 5	74	22,5	36 - 393 - 80	36 - 394 - 80



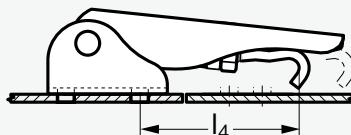
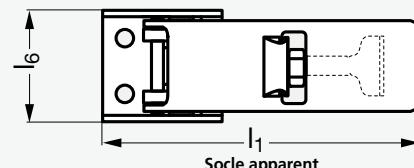
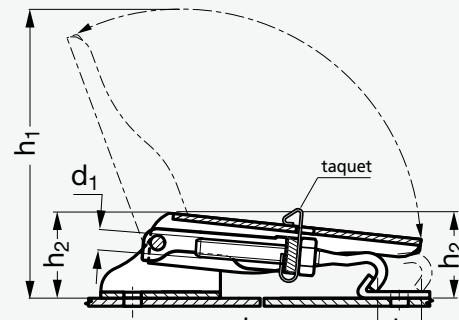
Grenouillère à crochet invisible, inox

MATIERE

- Socle, crochet et poignée en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).
- Goupille et écrou en **inox**.
- Taquet de sécurité en **inox**.

UTILISATION

- l_5 = course axiale du crochet.



MONTAGE

- Déterminer le réceptacle et le type de montage.
- Préparer le panneau comme illustré page Y 23.
- Fixer le socle et le réceptacle par des vis M4.
- Régler le serrage en ajustant l'écrou.

Produit associé



Réceptacle
36-40
Page Y 24

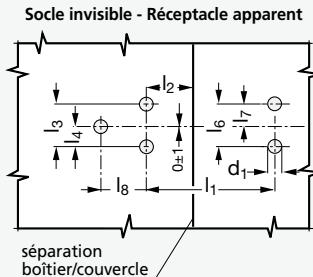
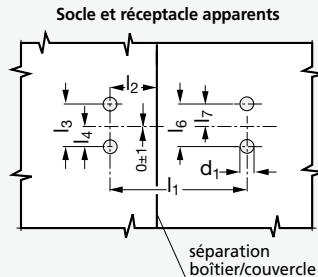
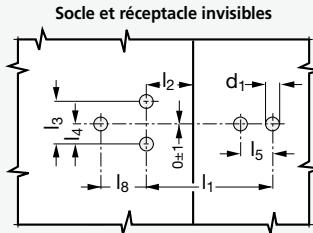
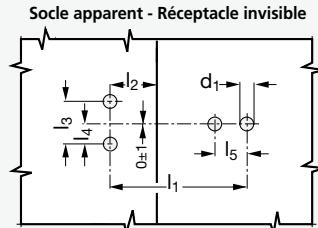
Autre version

référence
Exemple de commande 36 - 397 - 80

SOCLE APPARENT

Avec taquet	Sans taquet	l_1	l_2	l_3 min. max.	l_4 min. max.	l_5	l_6	d_1	h_1 max.	h_2	Avec taquet	Sans taquet
36 - 395 - 80	36 - 396 - 80	80	70	56 80	27 51	8	27,5	M 5	74	22,5	36 - 397 - 80	36 - 398 - 80

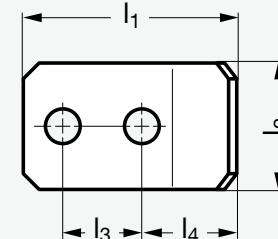
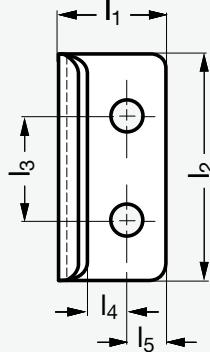
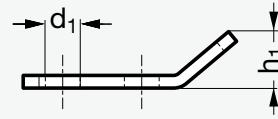
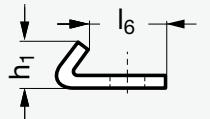
Grenouillère à crochet invisible (montage)



Socle	Réceptacle	$d_1 \pm 0,2$	min.	l_1 max.	l_2 min.	$l_3 \pm 0,2$	$l_4 \pm 0,2$	$l_5 \pm 0,2$	$l_6 \pm 0,2$	$l_7 \pm 0,1$	$l_8 \pm 0,2$
Apparent	Invisible	4,4	59	69	25	14	7	10			
Apparent	Apparent	4,4	62	86	25	14	7		12,7	6,4	
Invisible	Invisible	4,4	30	40	6	14	7	10			23,5
Invisible	Apparent	4,4	33	57	6	14	7		12,7	6,4	23,5

Réceptacle

pour grenouillère à crochet invisible



■ MATIERE

- Acier XC 8 ou **inox**

(AFNOR Z 6 CN 18-09, AISI 304).

■ Produits associés

Grenouillères
36-39

Pages Y 21 et Y 22

référence

■ Exemple de commande

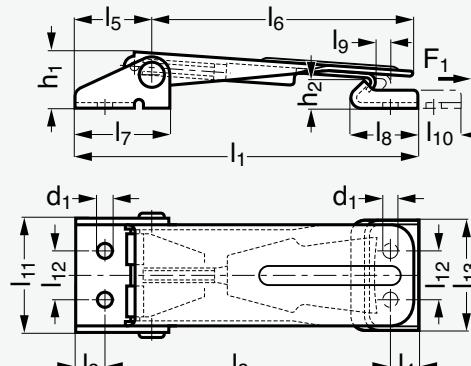
36 - 402 - 4

ACIER										INOX	
Apparent	Invisible	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	h ₁	Apparent	Invisible
36 - 401 - 4		4,4	17	29	12,7	6,2	6,4	12,6	6,6	36 - 405 - 4	
	36 - 402 - 4	4,4	27	16	10	12			8		36 - 406 - 4

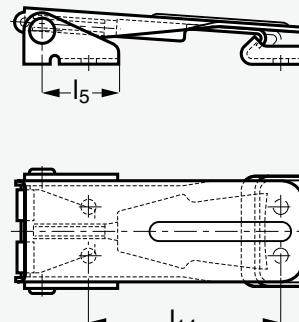
Grenouillère à crochet invisible

acier ou inox, fortes charges

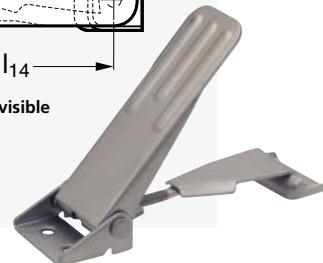
Inox



Socle apparent



Socle invisible



■ MATERIE

- Acier zingué chromaté ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) pour le corps et **inox** (AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305, AISI 303) pour le crochet et le réceptacle.

référence

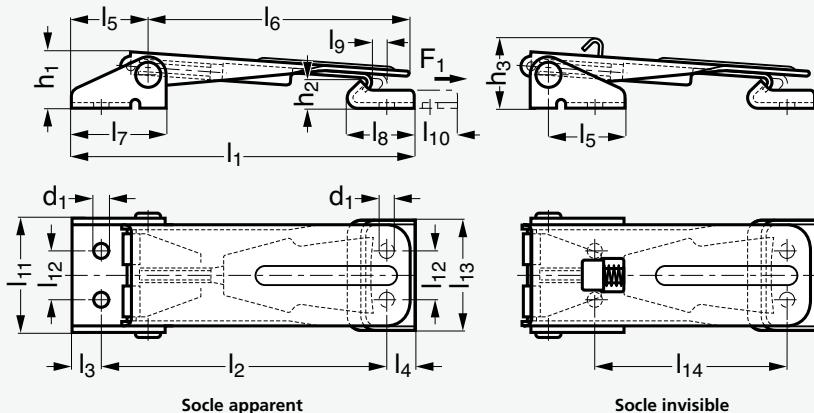
■ Exemple de commande **36 - 435 - 400****SOCLE APPARENT****SOCLE INVISIBLE**

Aacier	Inox	F1 (N)	d ₁	h ₁	h ₂	l ₁ min.	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ course	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	Aacier	Inox
36 - 431 - 400	36 - 435 - 400	4000	6,3	22	12	144	120,5	12	11,5	32	107,5	38	28	6,5	18	46,5	20	45	83,5	36 - 433 - 400	36 - 437 - 400

Grenouillère à crochet invisible

acier ou inox, fortes charges, avec taquet

Inox



Matière

- Acier zingué chromaté ou **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
AISI 304) pour le corps et **inox**
(AFNOR Z 8 CNF 18-09, Werk. 1.4305,
AISI 303) pour le crochet
et le réceptacle.



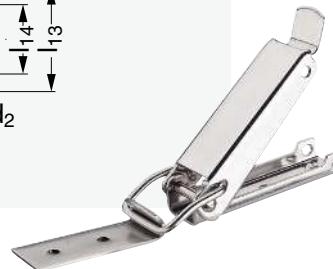
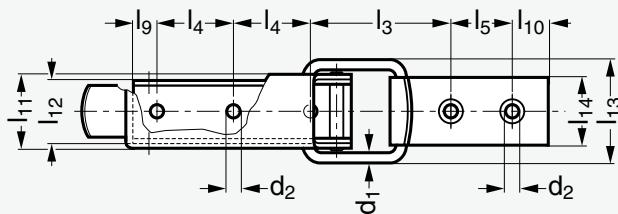
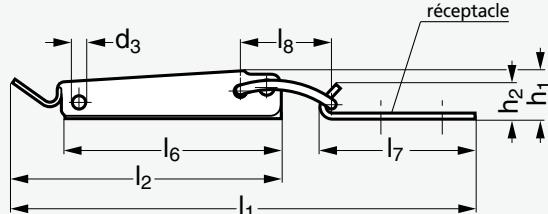
référence

Exemple de commande 36 - 443 - 400

SOCLE INVISIBLE

SOCLE APPARENT																									
Acier	Inox	F1 (N)	d ₁	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁ min.	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ course	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	Acier	Inox			
36 - 441 - 400	36 - 445 - 400	4000	6,3	22	12	28,5	144	120,5	12	11,5	32	107,5	38	28	6,5	18	46,5	20	45	83,5	36 - 443 - 400	36 - 447 - 400			

Grenouillère à crochet acier ou inox



■ MATIERE

- Acier zingué chromaté ou **inox**
 (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
 AISI 304)

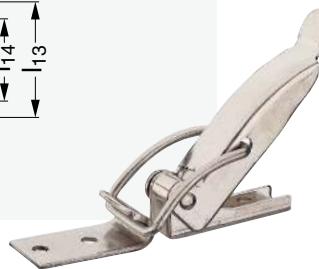
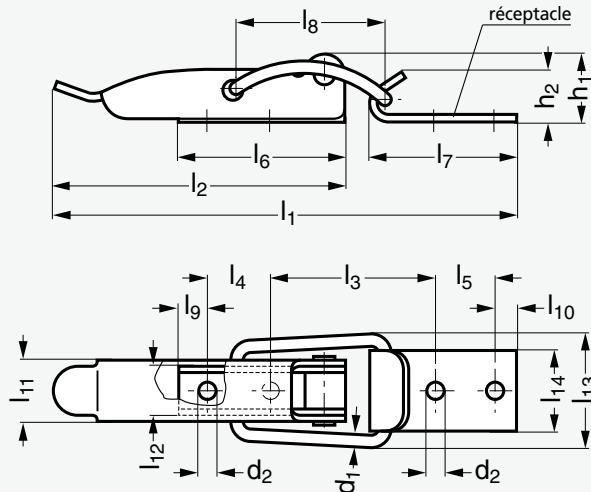
référence

■ Exemple de commande **36 - 505 - 200**

Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃ ± 0,5	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	Inox
36 - 501 - 55	550	2	3,2	2,6	11	9	102	60	34,5	12,5	12	44	30	26	9,5	5	17	14	23	13	36 - 505 - 55
36 - 501 - 200	2000	4	5,3	5,3	20	15	193	112	58,5	31,5	25,5	90	66	36	10	15	30	26	43	27	36 - 505 - 200

Grenouillère à crochet acier ou inox

Inox



■ MATERIE

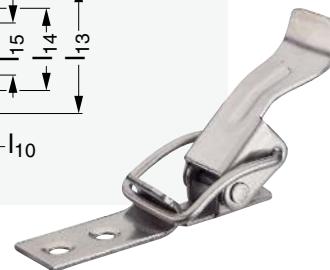
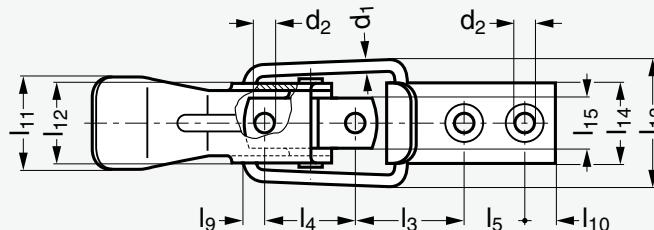
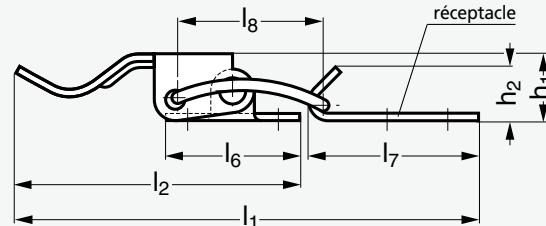
- Acier zingué chromaté ou **inox**
(AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
AISI 304).

référence

■ Exemple de commande **36 - 535 - 100**

Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂ -0,5	l ₁₃	l ₁₄	Inox
36 - 531 - 100	1000	3	4,3	17	13	114	72	40	15,5	15	41	36	37	7	5	15	12	28	19	36 - 535 - 100

Grenouillère à crochet courte, acier ou inox



MATIERE

- Acier zingué chromaté ou **inox**
 (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
 AISI 304).

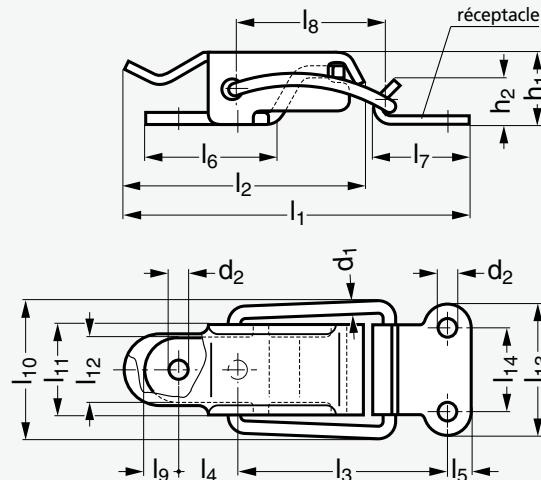
référence

■ Exemple de commande **36 - 511 - 40**

Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	l ₁₅	Inox
36 - 511 - 40	400	2	3,2	11	9	76	48	17	15	10	22	28	24	3,5	5	15	13	21	13	8	36 - 515 - 40

Grenouillère à crochet courte, acier ou inox

Inox



■ MATERIE

- Acier zingué chromaté ou **inox**
 (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
 AISI 304).

référence

■ Exemple de commande **36 - 541 - 55**

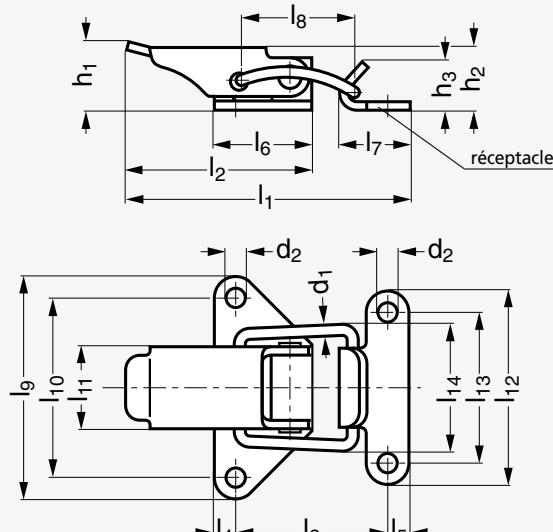
Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂ ⁻¹	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁ ^{+0,5}	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	Inox
36 - 541 - 55	550	2	3,2	12	8	57	40	34,5	10	3,8	25	16	26	5,5	23	15	11	22	14	36 - 545 - 55

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES
 GANTER
GN 832.2
modèle **36-52**

Grenouillère à crochet

miniature, acier ou inox

Inox



■ MATIERE

- Acier zingué chromaté ou **inox**
 (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301,
 AISI 304).

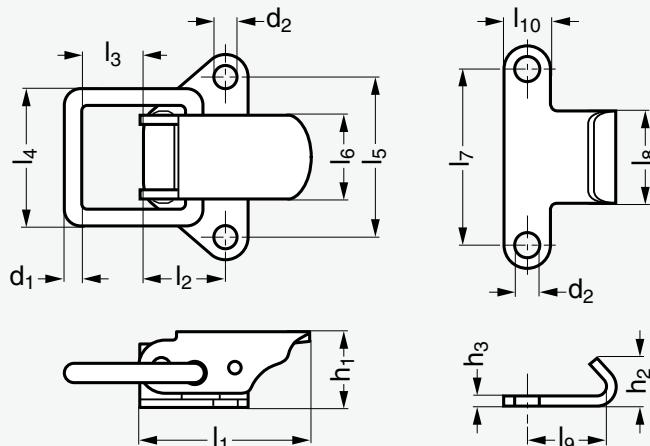
référence

■ Exemple de commande **36 - 521 - 55**

Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	Inox
36 - 521 - 55	550	2	3,5	13	11	9	52	34	29	4	4	18	13	21	41	33	15	36	28	23	36 - 525 - 55

Grenouillère à crochet

miniature, acier,
fortes charges

**MATIERE**

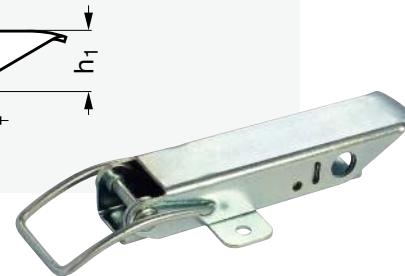
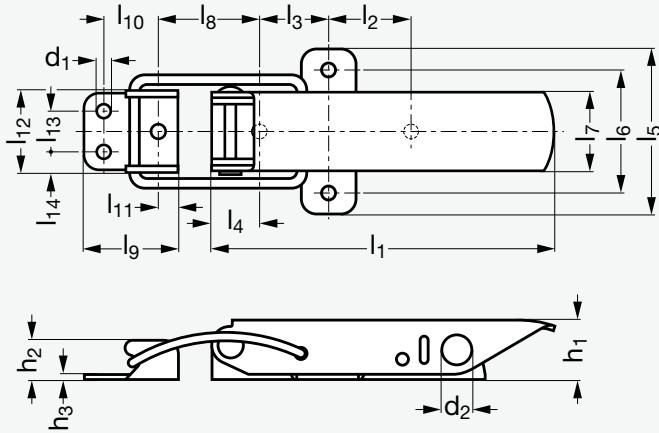
- Acier laminé à froid zingué chromaté.

référence

Exemple de commande 36 - 611 - 130

	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀
36 - 611 - 130	1290	3	4,2	13,5	9	1,5	30,5	15	10,2	24,1	28	15	28	15	13	8

Grenouillère à crochet acier, fortes charges



MATIERE

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

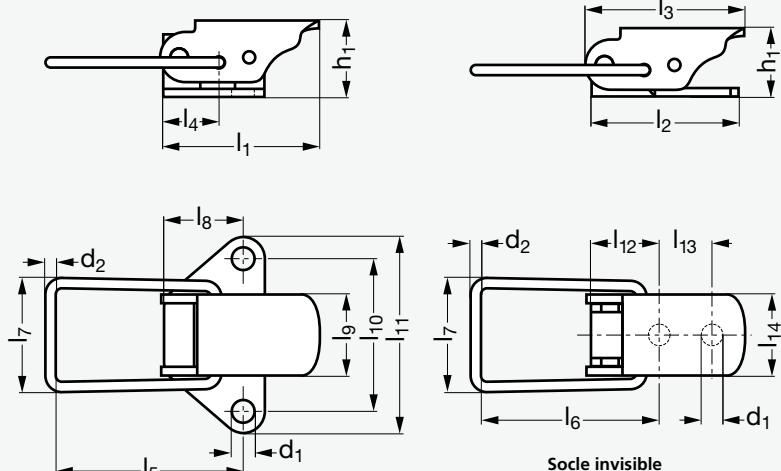
référence

■ Exemple de commande **36 - 620 - 270**

F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	
36 - 620 - 270	2670	125	30	25	17,5	60	45	29	40	35	20	7,5	30,5	15	7,6	5,36	10,7	22	15	2

Grenouillère à crochet

acier, miniature, avec crochet droit

**MATIERE**

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.

Autre version**Produit associé**

Réceptacle 36-80
Page Y 43



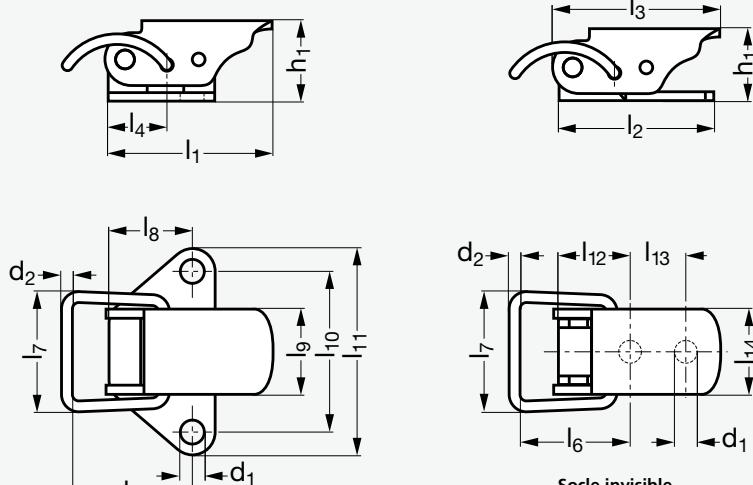
référence

Exemple de commande **36 - 713 - 20**

Socle apparent	F1 (N)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	d_1	d_2	h_1	Socle invisible
36 - 711 - 20	200	30,5	28	30	11	36	34	22	15	15,2	28	35,6	13	10	15	4,2	2	13,5	36 - 713 - 20

Grenouillère à crochet

acier, miniature, avec crochet incurvé



Socle apparent

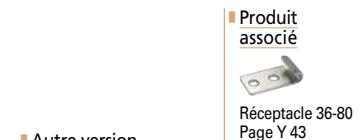
Socle invisible

MATIERE

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.



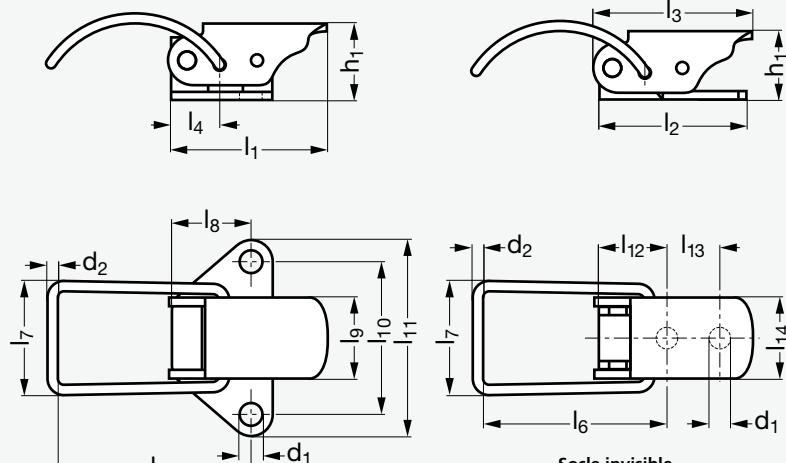
référence

Exemple de commande **36 - 721 - 20**

Socle apparent	F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	Socle invisible
36 - 721 - 20	200	30,5	28	30	11	21,6	19,5	22	15	15,2	28	35,6	13	10	15	4,2	2	13,5	36 - 723 - 20

Grenouillère à crochet

acier, miniature, avec crochet incurvé long

**MATIERE**

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.

Autre version**Produit associé**

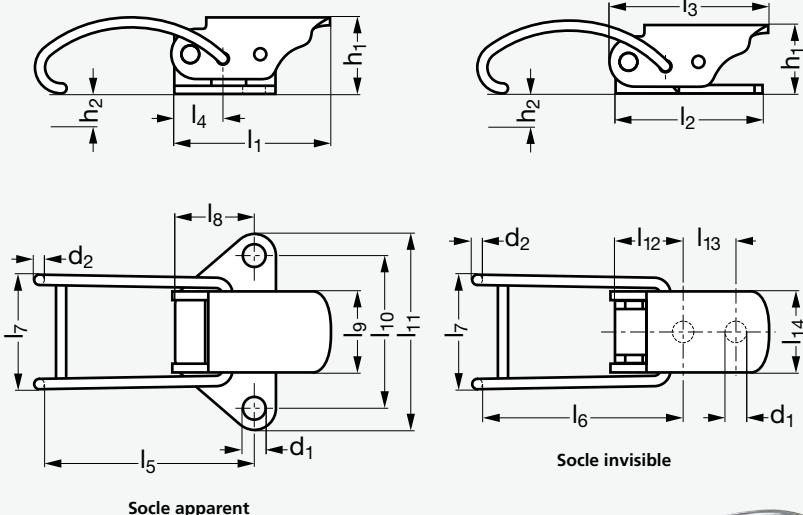
Réceptacle 36-80
Page Y 43

**référence****Exemple de commande** **36 - 733 - 20**

Socle apparent	F1 (N)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	d_1	d_2	h_1	Socle invisible
36 - 731 - 20	200	30,5	28	30	11	36	34	22	15	15,2	28	35,6	13	10	15	4,2	2	13,5	36 - 733 - 20

Grenouillère à crochet

acier, miniature, avec crochet faible amplitude

**Autre version****MATIERE**

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

LIVRABLE SUR DEMANDE

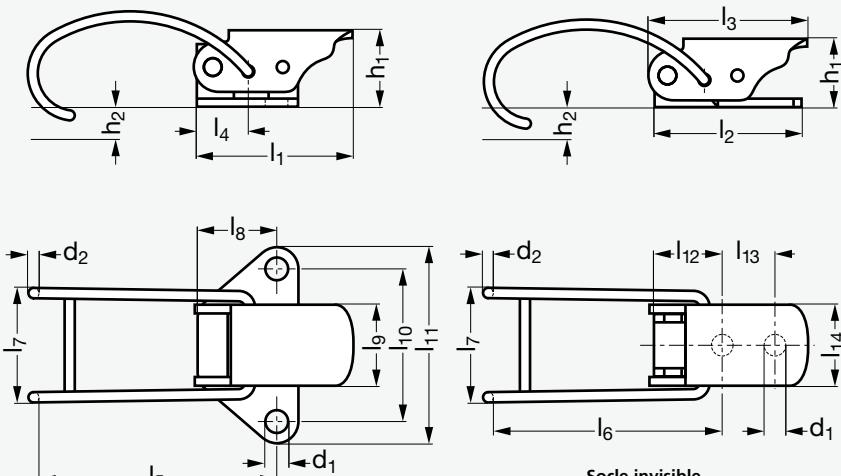
- Inox 300.

**référence****Exemple de commande****36 - 741 - 20**

Socle apparent	F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h _{2 max.}	Socle invisible
36 - 741 - 20	200	30,5	28	30	11	36,5	34,5	22	15	15,2	28	35,6	13	10	15	4,2	2	13,5	5,1	36 - 743 - 20

Grenouillère à crochet

acier, miniature, avec crochet grande amplitude



MATIERE

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.



référence

Exemple de commande

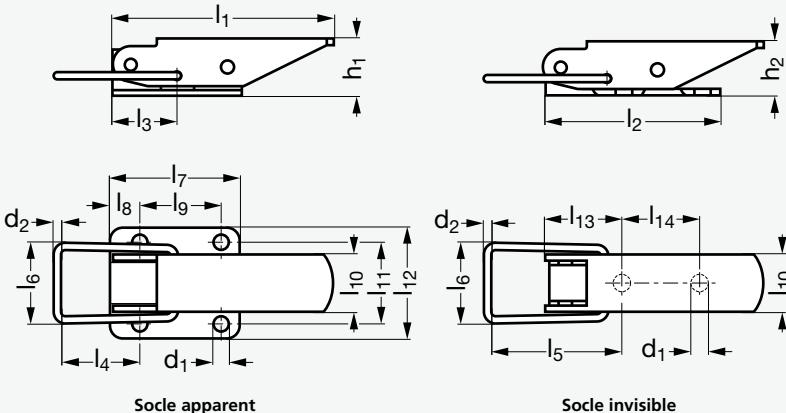
36 - 753 - 20

Socle apparent	F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Socle invisible
36 - 751 - 20	200	30,5	28	30	11	40	37,8	22	15	15,2	28	35,6	13	10	15	4,2	2	13,5	4,1 à 9,1	36 - 753 - 20

Grenouillère à crochet

acier, avec crochet droit

southco®
CONNECT • CREATE • INNOVATE



Socle apparent

Socle invisible



■ Autre version

Produit associé

Réceptacle 36-80
Page Y 43

MATIERE

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

UTILISATION

- La charge F1 varie selon le réceptacle utilisé.
 - Charge ultime maxi : 3115 N.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.



référence

■ Exemple de commande 36 - 763 - 45

Socle apparent	F1 (N)	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	I ₁₀	I ₁₁	I ₁₂	I ₁₃	I ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Socle invisible
36 - 761 - 45	445 à 1335	60	43	18	22	35	22	35	8	22	15,2	22	30	20	19,9	4,2	2	15	13,7	36 - 763 - 45

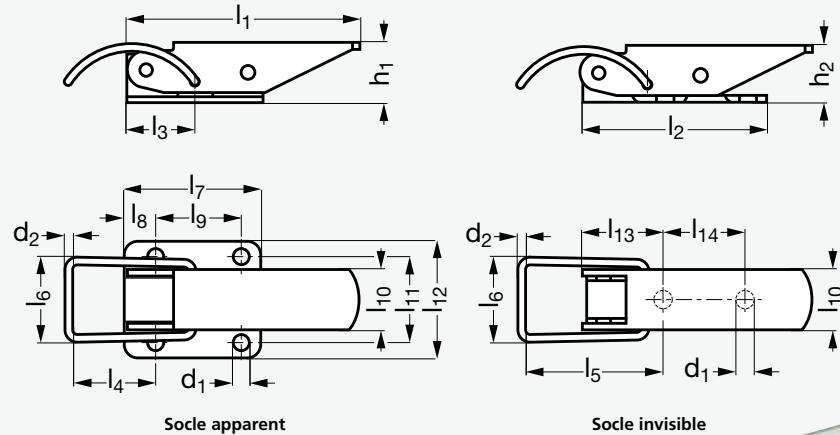
Grenouillère à crochet

acier, avec crochet incurvé

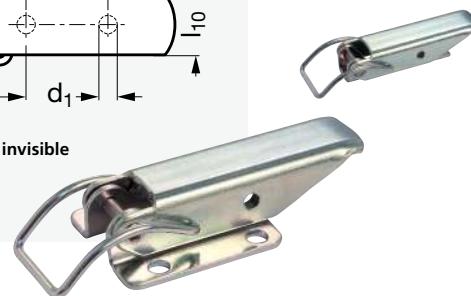
MATIERE
 - Acier laminé à froid zingué chromaté.

UTILISATION
 - La charge F1 varie selon le réceptacle utilisé.
 - Charge ultime maxi : 3115 N.

LIVRABLE SUR DEMANDE
 - Inox 300.



Autre version



Produit associé

Réceptacle 36-80
Page Y 43

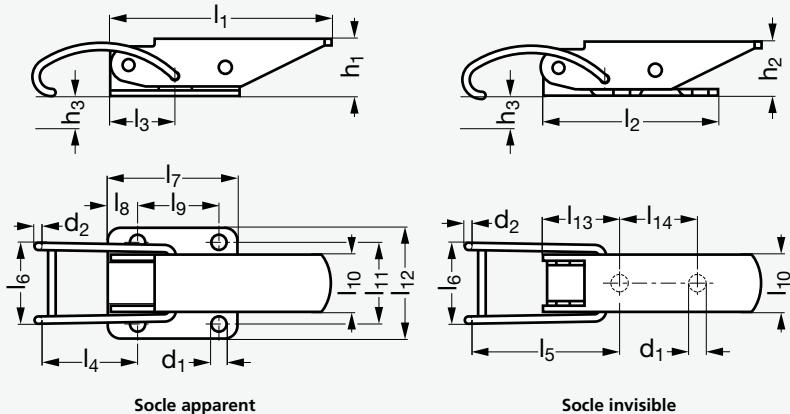
référence

Exemple de commande **36 - 771 - 45**

Socle apparent	F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Socle invisible
36 - 771 - 45	445 à 1335	60	43	18	22	35	22	35	8	22	15,2	22	30	20	19,9	4,2	2	15	13,7	36 - 773 - 45

Grenouillère à crochet

acier, avec crochet faible amplitude



■ Autre version



■ MATIERE

- Acier laminé à froid zingué chromaté.

■ UTILISATION

- Charge ultime maxi : 3115 N.

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.



référence

■ Exemple de commande **36 - 783 - 45**

Socle apparent	F1 (N)	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3 max.	Socle invisible
36 - 781 - 45	445 à 1335	60	43	18	23	35,6	22	35	8	22	15,2	22	30	20	19,9	4,2	2	15	13,7	5	36 - 783 - 45

Grenouillère à crochet

acier, avec crochet grande amplitude

MATIERE

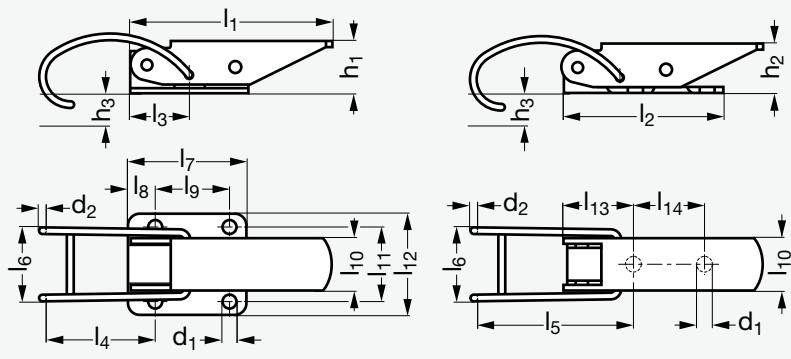
- Acier laminé à froid zingué chromaté.

UTILISATION

- Charge ultime maxi : 3115 N.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Inox 300.



■ Autre version



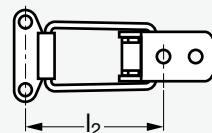
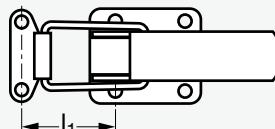
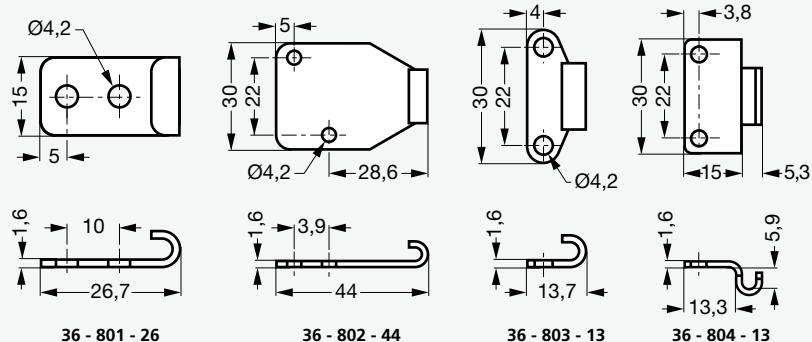
référence

■ Exemple de commande

36 - 791 - 45

Socle apparent	F1 (N)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Socle invisible
36 - 791 - 45	445 à 1335	60	43	18	26	39,1	22	35	8	22	15,2	22	30	20	19,9	4,2	2	15	13,7	4,1 à 9,1	36 - 793 - 45

Réceptacle pour grenouillère à crochet



référence

Exemple de commande **36-802-44**

réceptacle grenouillère	Grenouillère socle apparent				Grenouillère socle invisible			
	l ₁				l ₂			
36 - 71	45,5	62,5	43,4	41,4	43,4	60,5	41,4	39,4
36 - 72	32	49	30	27,9	30	47	27,9	26
36 - 73	47	64	45	42,9	45	62	42,9	40,9
36 - 76	31,5	48,5	29,5	27,2	44,5	61,5	42,4	40,1
36 - 77	33	50	31	29	46	62,7	43,9	41,7

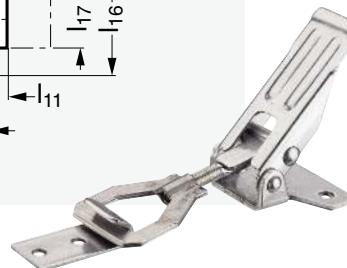
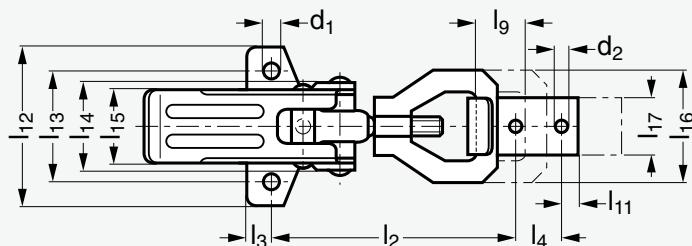
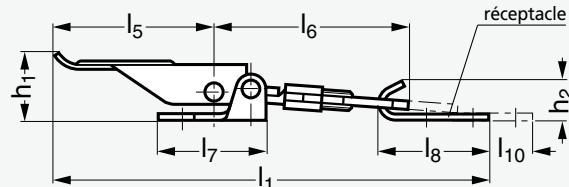
Produits associés



Grenouillères
 36-71 à 36-73
 Pages Y 34 à Y 36
 36-76 et 36-77
 Pages Y 39 et Y 40

Grenouillère à crochet réglable, acier ou inox

Inox



■ MATERIE

- Acier zingué chromaté ou
inox (AFNOR Z 6 CN 18-09,
Werk. 1.4301, AISI 304)

référence

■ Exemple de commande 36 - 461 - 110

Acier	F1 (N)	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	l ₁ min.	l ₂ min.	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉ course	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₃	l ₁₄	l ₁₅	l ₁₆	l ₁₇	Inox
36 - 461 - 110	1100	5,2	4,2	22	13	140	78	8	15	51	63	35	36	16	12	5,5	52	36	30	24	37	19	36 - 465 - 110

Série 37 Charnières et gonds

Charnières



37-01 page Z07
Charnière à friction réglable, aluminium petit modèle



37-02 page Z08
Charnière à friction réglable, acétal, miniature



37-03 page Z09
Charnière à friction réglable, aluminium



37-04 page Z10
Charnière à friction réglable, acétal



37-10 page Z16
Charnière à indexation nylon



37-11 page Z17
Charnière plate aluminium



37-12 page Z18
Charnière plate zamac, inox ou aluminium



37-13 page Z19
Charnière plate technopolymère



37-15 page Z20
Charnière plate technopolymère



37-25 page Z28
Charnière ajustable zamac



37-22 page Z38
Charnière asymétrique technopolymère



37-37 page Z39
Charnière asymétrique zamac



37-26 page Z29
Charnière ajustable technopolymère



37-27 page Z30
Charnière pour profilés aluminium, ajustable, zamac



37-38 page Z40
Charnière asymétrique aluminium



37-32 page Z41
Charnière invisible acier ou inox, à 90°



37-18 page Z31
Charnière pour profilés aluminium technopolymère



37-19 page Z32
Charnière pour profilés aluminium technopolymère, double



37-33 page Z42
Charnière invisible acier ou inox, à 180°



37-06 page Z11
Charnière à friction
à couple constant,
zamac



37-05 page Z12
Charnière à friction
avec manette
indexable,
technopolymère



37-08 page Z13
Charnière
à indexation acétal



37-07 page Z14
Charnière
à indexation
technopolymère



37-09 page Z15
Charnière
à indexation
technopolymère,
grand angle



37-34 page Z21
Charnière plate
technopolymère



37-16 page Z22
Charnière plate
technopolymère,
inviolable



37-17 page Z24
Charnière
entièrement
technopolymère, fine



37-31 page Z25
Charnière plate
avec interrupteur,
technopolymère



37-14 page Z27
Charnière ajustable
zamac



37-20 page Z33
Charnière
technopolymère



37-23 page Z34
Charnière
technopolymère,
large



37-24 page Z35
Charnière
technopolymère,
longue



37-28 page Z36
Charnière acier,
à tige filetée



37-21 page Z37
Charnière
asymétrique
technopolymère,
longue



37-35 page Z43
Fiche invisible
à ressort



37-36 page Z44
Fiche invisible
à ressort, petit
modèle



37-30 page Z45
Charnière déboîtable
acier ou **inox**



37-40 page Z46
Charnière déboîtable
acier ou **inox**



37-41 page Z47
Charnière déboîtable
double, acier ou **inox**

Série 37 Charnières et gonds (suite)

Charnières (suite)



37-42 page Z48
Charnière déboîtable plastique



37-43 page Z49
Charnière déboîtable plate zamac



37-58 page Z50
Charnière déboîtable zamac,
à compression réglable



37-39 page Z51
Charnière marine
inox



37-47 page Z57
Charnière modulable acier



37-47 page Z58
Charnière modulable
inox



37-48 page Z59
Broche pour
charnière modulable



37-49 page Z60
Vase pour charnière
modulable



37-50 page Z61
Charnière
non percée
inox



37-57 page Z67
Charnière
entièrement
polypropylène,
grand modèle



37-73 page Z68
Charnière
non percée,
nœud renvoyé,
débrochable



37-74 page Z69
Charnière
non percée,
nœud à plat



37-75 page Z70
Charnière percée,
nœud renvoyé



37-76 page Z71
Charnière percée,
nœud à plat

Gonds



37-60 page Z77
Gond zamac,
miniature,
à articulation
déportée



37-61 page Z78
Gond zamac,
miniature,
à articulation
en ligne

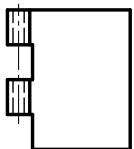


37-68 page Z79
Gond zamac,
à articulation
déportée



37-69 page Z80
Gond zamac,
à articulation
en ligne

Charnières modulables



page Z56
Présentation des charnières modulables



37-44 page Z52
Charnière à couple constant faible, zamac



37-45 page Z53
Charnière à couple constant moyen, zamac



37-46 page Z54
Charnière à couple constant élevé, zamac



37-51 page Z62
Charnière renforcée **inox** débrochable



37-52 page Z63
Charnière renforcée rivetée **inox**



37-53 page Z64
Charnière renforcée rivetée acier



37-55 page Z65
Charnière entièrement polypropylène, large



37-56 page Z66
Charnière entièrement polypropylène



37-77 page Z72
Charnière percée



37-80 page Z73
Charnière longue acier



37-80 page Z74
Charnière longue aluminium



37-81 page Z75
Charnière longue **inox** 304



37-81 page Z76
Charnière longue **inox** 316



37-64 page Z81
Gond nylon, à articulation déportée



37-65 page Z82
Gond nylon, à articulation en ligne



37-70 page Z83
Gond nylon, à articulation déportée ou en ligne



37-72 page Z84
Gond acier, à souder

Série 37 Charnières et gonds *(suite)*

Compas



37-94 page Z85

Compas acier avec
pattes de fixation
cambrées et plates



37-95 page Z86

Compas acier avec
pattes de fixation
plates



37-96 page Z87

Compas inox



37-97 page Z88

Compas avec cran
de sécurité, inox



37-98 page Z89

Compas aluminium

Informations techniques série 31

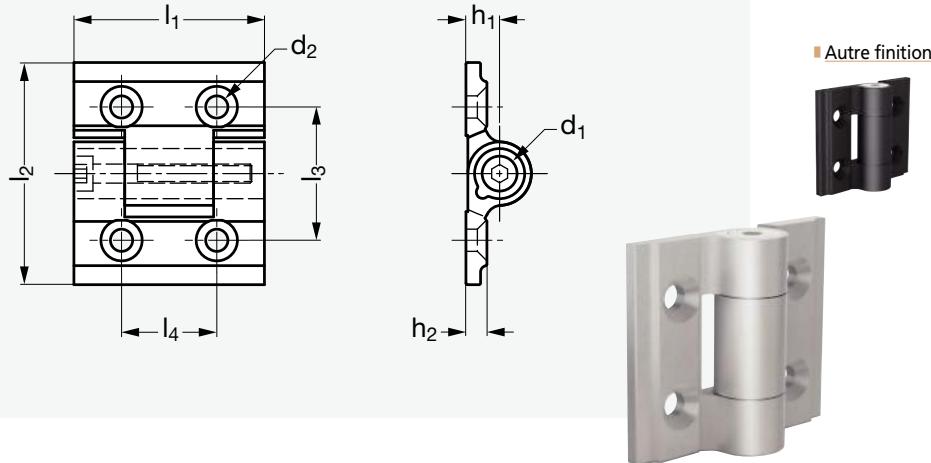
	page
Matières plastiques	1576
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecarts admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594



Charnières à friction modèles 37-04 et 37-06,
charnières à indexation modèles 37-08 et 37-10,
charnière asymétrique modèle 37-37,
charnières à couple constant modèles 37-44 et 37-45

Charnière à friction

réglable, aluminium
petit modèle

**MATIERE**

- Aluminium 6060 T5 brut, anodisé noir ou anodisé incolore.
- Vis d'ajustement en inox.

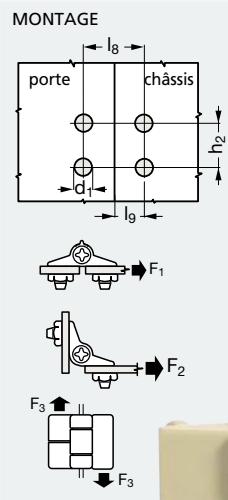
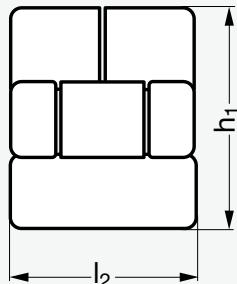
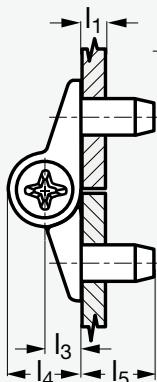
UTILISATION

- Réglage par clé Allen de 2,5 (non fournie).
- Résistance à la traction : 2240 N.
- Résistance au cisaillement : 1050 N.

référence**Exemple de commande** **37 - 012 - 30**

Aluminium brut	Anodisé noir	Anodisé incolore	l_1	l_2	l_3	l_4	h_1	h_2	d_1	d_2
37 - 011 - 30	37 - 012 - 30	37 - 013 - 30	30	35	21	15	5,3	3	8	3,5

Charnière à friction réglable, acétal, miniature

**MATIERE**

- Aile, axe de charnière et vis d'ajustement en acétal noir ou blanc.
- Rondelle en nylon.
- Ecrous en acier chromaté noir.

UTILISATION

- Couple maximum : 25 N.cm.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température de fonctionnement de -20°C à 80°C.

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Poser la charnière.
- Régler la friction de la charnière.

Autre finition

référence

Exemple de commande **37 - 020 - 30**

Noire	h_1	h_2 $+0,3$ $-0,1$	d_1 $+0,1$ $-0,0$	l_1 max.	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 $\pm 0,2$	l_9 $+0,2$ $-0,0$	$F1$ (N)	$F2$ (N)	$F3$ (N)	Blanche
37 - 020 - 30	30,5	15	5,4	8	25,5	5,1	10,2	12,7	3	10	20,5	10	1390	675	950	37 - 025 - 30

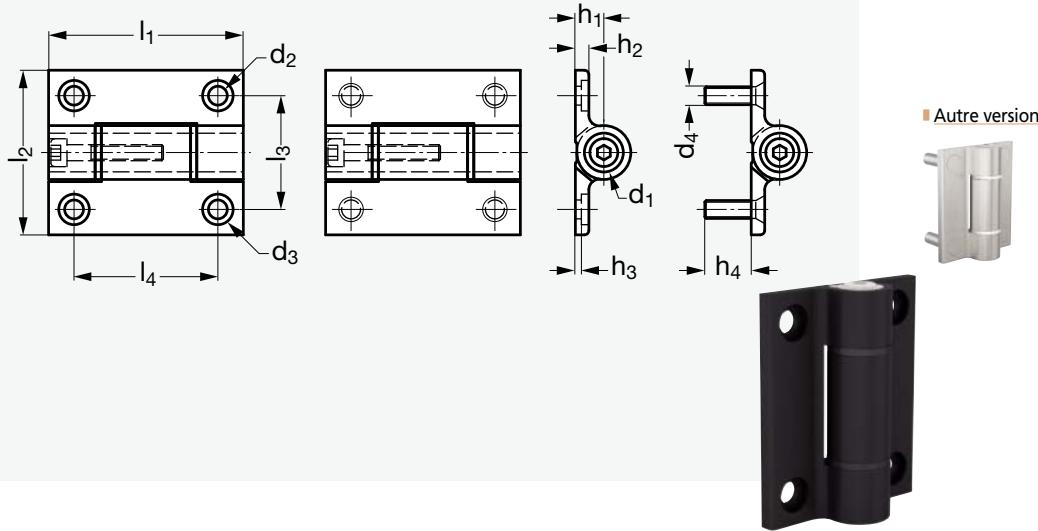
Charnière à friction réglable, aluminium

MATIERE

- Aluminium 6060 T5 anodisé noir ou anodisé incolore.
- Vis d'ajustement en inox.
- Rondelles PA blanc ou noir.
- Goujon en acier zingué blanc ou noir.

UTILISATION

- Couple de maintien de 0 à 5 N.m maxi.
- Réglage par clé Allen de 4 (non fournie).
- Résistance à la traction : 6000 N.
- Résistance au cisaillement : 5000 N.
- Température d'utilisation de -20°C à +80°C.



référence

Exemple de commande **37 - 034 - 65****GOUJON**

VIS CHC	Anodisé noir	Anodisé incolore	l_1	l_2	l_3	l_4	h_1	h_2	h_3	h_4	d_1	d_2	d_3	d_4	Anodisé noir	Anodisé incolore
37 - 031 - 65	37 - 032 - 65	65	55	38	48	9,5	4,5	2	15,5	13	6,3	10,2	M 6	37 - 033 - 65	37 - 034 - 65	

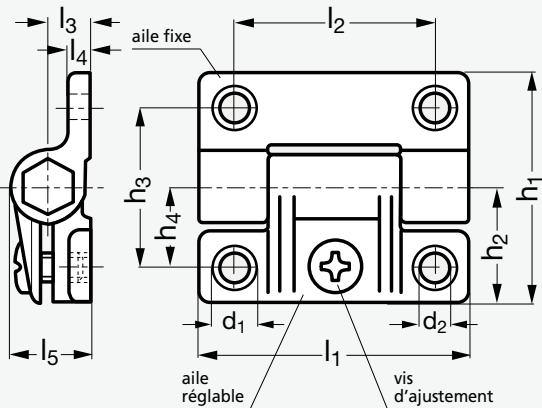
Charnière à friction réglable, acétal

MATIERE

- Aile en acétal noir ou blanc.
- Axe de charnière en polycarbonate.
- Ecrou et vis d'ajustement en inox.
- Livré sans vis de montage.

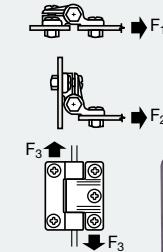
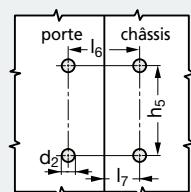
UTILISATION

- Couple maximum :
 - . modèle 40 : 80 N.cm,
 - . modèle 60 : 400 N.cm.
- Indice d'inflammabilité :
 - UL94-HB pour les ailes et
 - UL94-V2 pour l'axe.
- Température de fonctionnement de -5°C à 65°C.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Poser la charnière.
- Régler la friction de la charnière.



Autre finition



référence

Exemple de commande **37 - 045 - 60**

Noir	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ ^{+0,3} _{-0,0}	d ₁	d ₂ ^{+0,1} _{-0,0}	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆ ^{+0,1} _{-0,0}	l ₇ ^{+0,2} _{-0,0}	F1 (N)	F2 (N)	F3 (N)	Blanc
37 - 040 - 40	36,5	18,3	25,5	12,7	31,5	8,9	4,5	43	31,7	6,7	6	12,7	25,5	12,5	1780	600	890	37 - 045 - 40
37 - 040 - 60	57,5	28,5	38	19	47,5		6,6	63,5	47,6	10,3	5,2	19,4	38	19	3 110	2 220	2 000	37 - 045 - 60

Charnière à friction

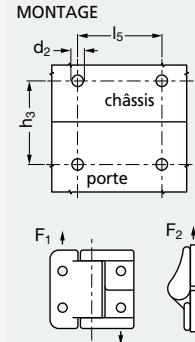
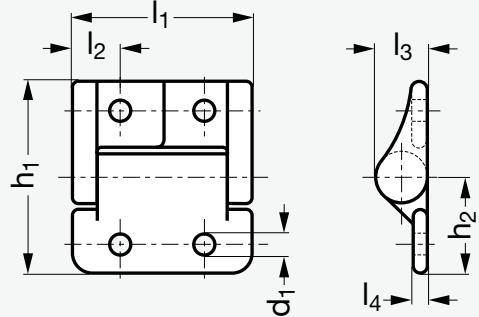
à couple constant, zamac

MATIERE

- Corps en zamac noir.
- Axe en acier au carbone.
- Joint torique interne en caoutchouc Buna-N.

UTILISATION

- Couple constant sur 20 000 cycles.
- Effet de ressort minimal (<1°).
- Température d'emploi de -20°C à 65°C.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis M4 ou M5.

	référence	couple
	Exemple de commande	37 - 060 - 57 2,2
	h₁	h₂
37 - 060 - 40	40,6	20,3
37 - 060 - 57	57,1	28,6
	h₃	l₁
37 - 060 - 40	28	38
37 - 060 - 57	34	50,8
	l₂	l₃
37 - 060 - 40	10	10
37 - 060 - 57	8,4	12,7
	l₄	l₅±0,2
37 - 060 - 40	3	17,8
37 - 060 - 57	3,8	34
	d₁	d₂±0,1
37 - 060 - 40	4,5	5,2
37 - 060 - 57	5,2	6
	couple (N.m)	
37 - 060 - 40	0,9	1,8
37 - 060 - 57	1,8	2,2
	F₁(N)	F₂(N)
37 - 060 - 40	155	155
37 - 060 - 57	200	200

Charnière à friction

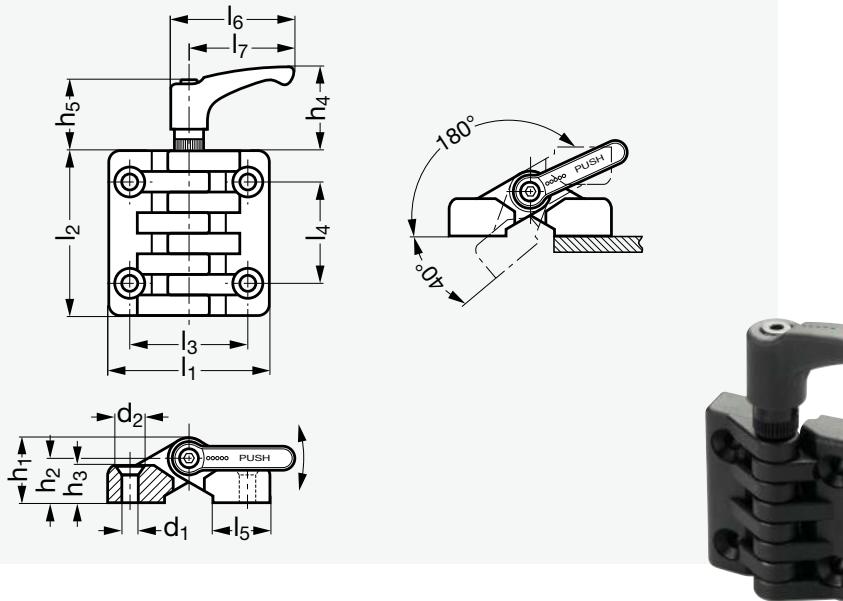
avec manette indexable, technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Axe en acier bruni.
- Manette indexable en technopolymère gris-noir mat, à base de polyamide.
- Inscription PUSH en rouge sur le dessus de la manette.

UTILISATION

- Angle de rotation : 220° maxi, compris entre 0° et -40° et entre 0° et 180°.
- La friction est obtenue en rapprochant les deux parties de la charnière par le serrage de la manette indexable.



référence

■ Exemple de commande

37 - 050 - 64

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
37 - 050 - 48	48	49,5	31	30,5	17	52	44	5,5	10	19	13	11	36	29
37 - 050 - 64	64	65	40	40	24	52	44	6,5	11,5	23	15	13,5	36	29
37 - 050 - 97	97,5	96,5	62,5	59,5	35	73,5	63	10,5	20	35	23	20,5	48	37

Charnière à indexation acétal

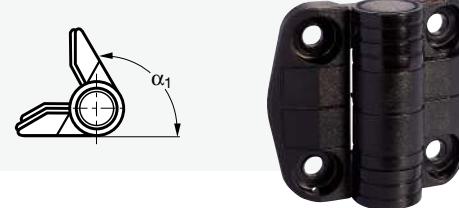
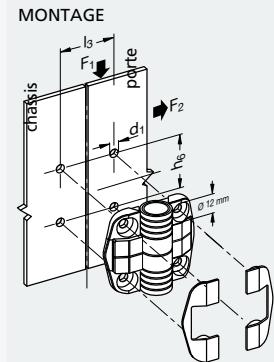
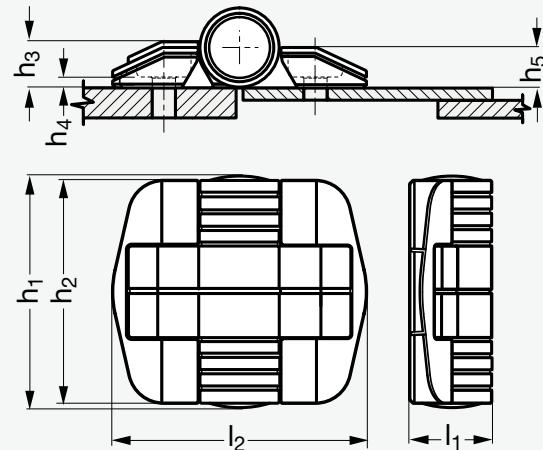
Inox

MATIERE

- Charnière en acétal noir.
- Ressort interne en inox.
- Tube de détente en acier ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Livré sans vis de fixation M 5.

UTILISATION

- Un système d'indexation maintient la porte fermée ou ouverte.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 80°C.
- Nombre maximum de manœuvres : 20 000 pour l'acier et 5 000 pour l'inox.

**MONTAGE**

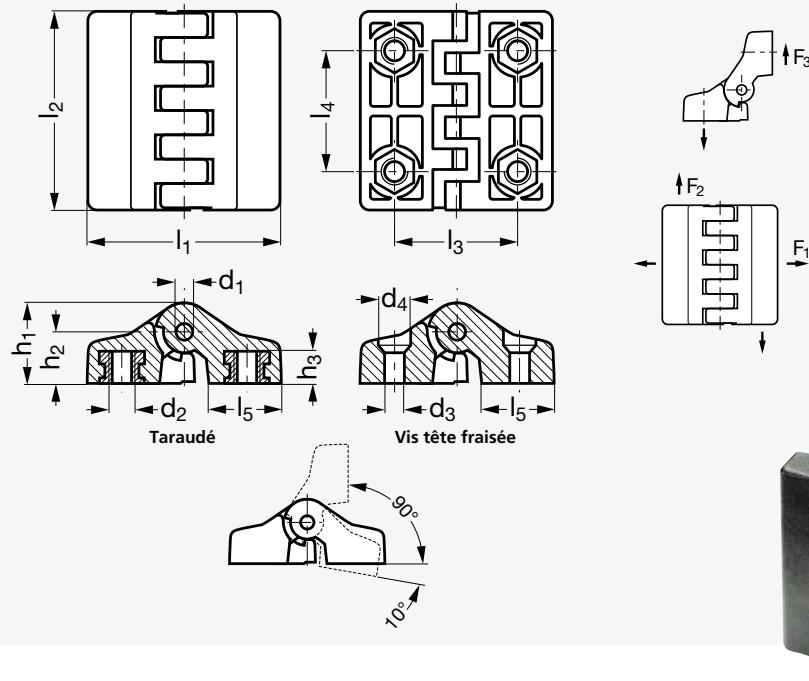
- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis M 5.
- Mettre les caches vis en place.

référence couple

Exemple de commande **37 - 080 - 115 170**

Tube acier	α_1 °	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	$h_6 \pm 0,2$	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,2$	Couple position. (N.cm)	F1 (N)	F2 (N)	Tube inox
37 - 080 - 80	80	5,5	52	50	10,4	2,5	9,1	34	18	57	34	70 110 170	450	450	37 - 085 - 80
37 - 080 - 115	115	5,5	52	50	10,4	2,5	9,1	34	18	57	34	70 110 170	450	450	37 - 085 - 115
37 - 080 - 150	150	5,5	52	50	10,4	2,5	9,1	34	18	57	34	70 110 170	450	450	37 - 085 - 150

Charnière à indexation technopolymère



référence

■ Exemple de commande

37 - 074 - 48

Taraudé	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	F_1 (N) taraudé	F_2 (N) taraudé	F_3 (N) taraudé	Vis tête fraisée			
37 - 071 - 48	48	49,5	31	30,2	18	4	M 6	5,5	10	20	13	8	470	310	330	300	110	320	37 - 074 - 48

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESoriginal
elecsa
CFP
CFQmodèle **37-09**

Charnière à indexation

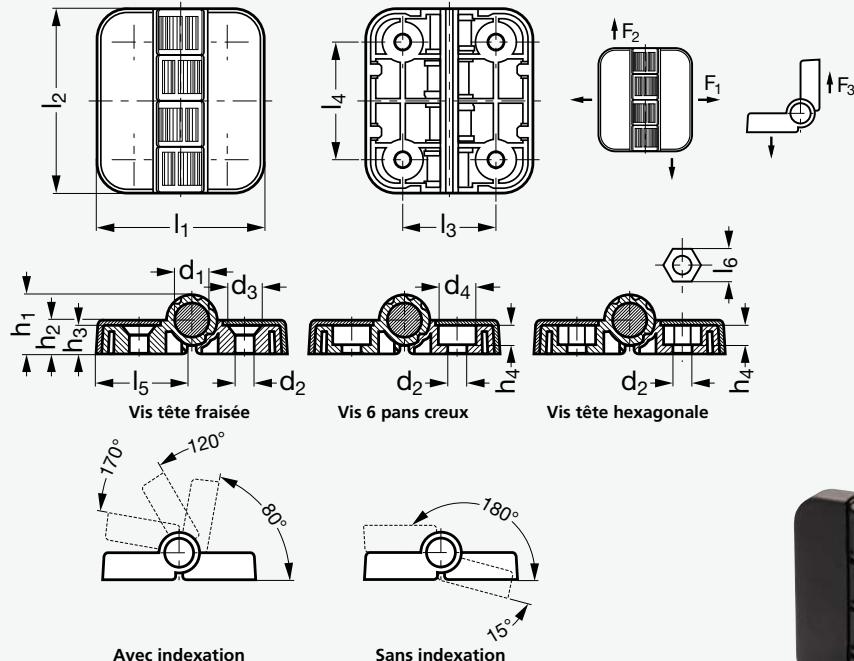
technopolymère, grand angle

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base acétalique.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Couvre-vis en technopolymère noir mat à base de polyestère.

UTILISATION

- Angle de rotation :
 - Modèle avec indexation : 180° maxi, compris entre 0° et 180°.
 - Modèle sans indexation : 195° maxi, compris entre 0° et -15° et entre 0° et 180°.
- Un système d'indexation maintient la porte fermée ou ouverte à 80°, 120° ou 180°.
- Couple de résistance de 1,1 Nm, garanti pour 10 000 cycles.



référence

■ Exemple de commande

37 - 092 - 45**AVEC INDEXATION**

Vis tête fraisée	Vis 6 pans creux	Vis tête hexagonale	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2	d_3	d_4	h_1	h_2	h_3	h_4	$F1$ (N)	$F2$ (N)	$F3$ (N)	Vis tête fraisée	Vis 6 pans creux	Vis tête hexagonale
37 - 091 - 45	37 - 092 - 45	37 - 093 - 45	45	50	25	32	21,5	7	8	4,5	8,5	8,5	14	8	7	4,5	350	300	290	37 - 095 - 45	37 - 096 - 45	37 - 097 - 45

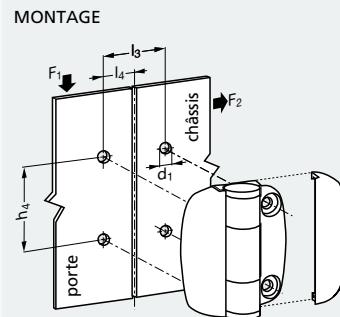
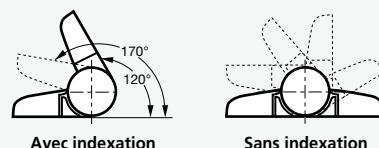
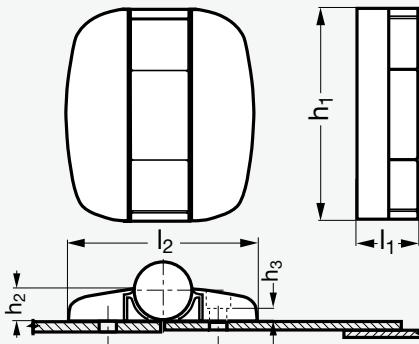
Charnière à indexation nylon

MATIERE

- Ailette et cache vis en nylon noir.
- Axe de charnière et insert en acétal noir.
- Ressort en uréthane élastique noir.
- Livré sans vis de fixation M 4.

UTILISATION

- Un système d'indexation maintient la porte fermée ou ouverte à 120° ou 170°.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température de fonctionnement de -20°C à 80°C.
- Nombre maximum de manœuvres : 10 000.
- Couple de positionnement : 1,1 N.m.



MONTAGE

- Préparer la porte comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis M 4.
- Clipser les caches vis.

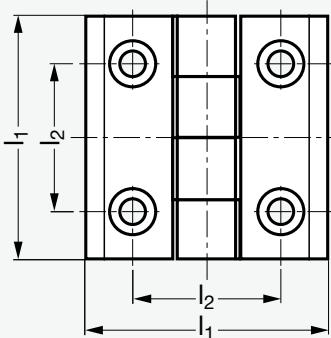
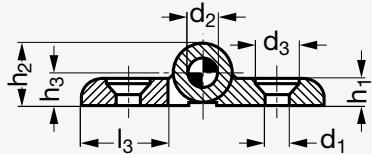
référence

Exemple de commande **37 - 105 - 50**

Avec indexation	$d_1 \pm 0,1$	h_1	h_2	h_3	$h_4 \pm 0,2$	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,2$	$l_4 \pm 0,2$	F1 (N)	F2 (N)	Sans indexation
37 - 100 - 50	4,5	49	7	2	31,8	14	44	25,4	12,7	130	130	37 - 105 - 50

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESoriginal
elesa
CMM.ALmodèle **37-11**

Charnière plate aluminium



■ MATIERE

- Aluminium anodisé mat.
- Axe de charnière en inox.

■ UTILISATION

- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre 0° et - 90° et entre 0° et 180°.

référence

■ Exemple de commande **37 - 110 - 50**

	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3
37 - 110 - 50	50	30	22	5,5	6	9,5	6	12,5	6,5

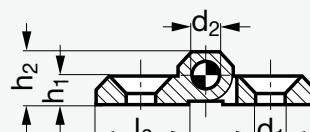
Charnière plate zamac ou inox

Inox

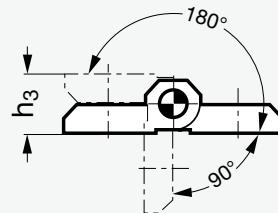
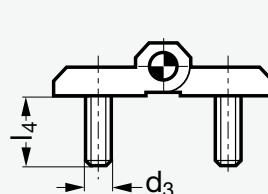
■ MATERIE

- Zamac pelliculé noir mat ou **inox** mat (AFNOR Z 6 CN 18-10 M, Werk. 1.4308, AISI CF-8).
- Axe en inox.
- Tige filetée en **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316)

Vis tête fraisée



Tige filetée



■ Autre version



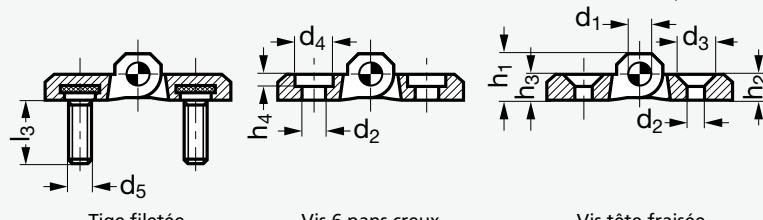
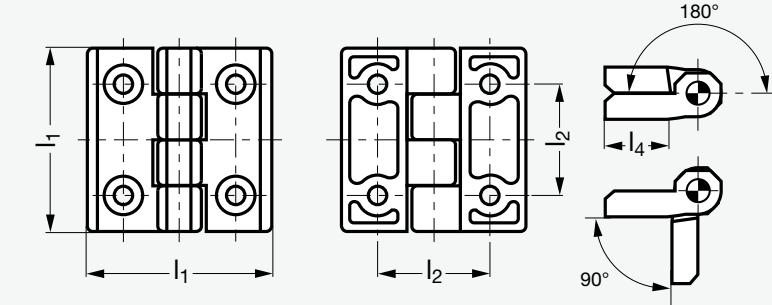
référence

■ Exemple de commande

37 - 120 - 60

ZAMAC NOIR		ZAMAC ARGENTÉ		INOX	ALUMINIUM										
Vis tête fraisée	Tige filetée	Vis tête fraisée	Tige filetée												
37 - 120 - 30	37 - 123 - 30	37 - 121 - 30	37 - 122 - 30	30	18	10,7	4,3	3	4	7,5	8,5	37 - 125 - 30	37 - 128 - 30		
37 - 120 - 40	37 - 123 - 40	37 - 121 - 40	37 - 122 - 40	40	25	16	12	5,3	4	M 5	5	9	11	37 - 125 - 40	37 - 128 - 40
37 - 120 - 50	37 - 123 - 50	37 - 121 - 50	37 - 122 - 50	50	30	21	12	6,4	6	M 6	6	11,5	13	37 - 125 - 50	37 - 128 - 50
37 - 120 - 60	37 - 123 - 60	37 - 121 - 60	37 - 122 - 60	60	36	26	14	8,3	8	M 8	8	15	17	37 - 125 - 60	37 - 128 - 60

Charnière plate technopolymère



Autres versions



MATIERE

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Tige filetée en acier nickelé.

UTILISATION

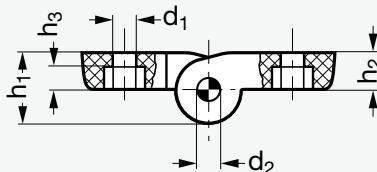
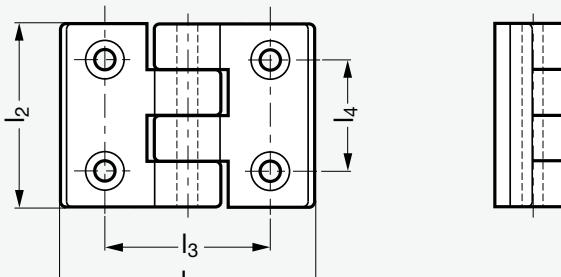
- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre -90° et 0° et entre 0° et 180°.
- Température maximum d'emploi 140°C.

référence
Exemple de commande **37 - 132 - 40**

Tige filetée	Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4
37 - 132 - 40	37 - 133 - 40	37 - 134 - 40	40	25	12	4	4	5,5	10,5	10,5	M 5	9	5	5,5	1,7
37 - 132 - 50	37 - 133 - 50	37 - 134 - 50	50	30	12	6	6	6,5	12,5	12,5	M 6	11,5	6	6,5	3
37 - 132 - 60	37 - 133 - 60	37 - 134 - 60	60	36	14,5	8	8	8,5	16,5	16,5	M 8	15	8	8,5	3,7

Charnière plate

technopolymère

**MATIERE**

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

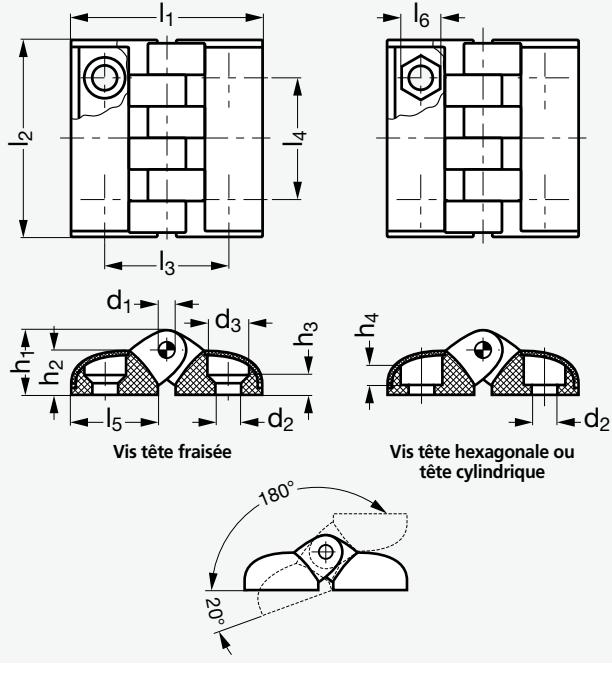
UTILISATION

- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre -90° et 0° et entre 0° et 180°.
- Température maximum d'emploi +80°C.

référence ***d₁***
Exemple de commande **37 - 150 - 70** **8,5**

	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,25$	$l_4 \pm 0,25$	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3
37 - 150 - 70	69,5	50	45,5	30	6,5	8,5	6	19,5	10

Charnière plate technopolymère



MATIERE

- Technopolymère à base de polyamide renforcé de fibres de verre, noir mat.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Axe de charnière en technopolymère noir à base acétalique.
- Couvre-vis en technopolymère à base de polyestère, noir brillant.

UTILISATION

- Angle de rotation : 200° maxi, compris entre 0° et -20° et entre 0° et 180°.
- Température maximum d'emploi 80°.



référence **37 - 342 - 50** **d₂**
6,5

■ Exemple de commande

Vis tête fraisée	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	Vis tête hexagonale
37 - 341 - 50	48	49,5	31	30,5	21,5	8,5	4	5,5	10,5	16,5	11,5	5	5	37 - 342 - 50
	48	49,5	31	30,5	21,5	10	4	6,5	16,5	11,5	5	5	37 - 342 - 50	

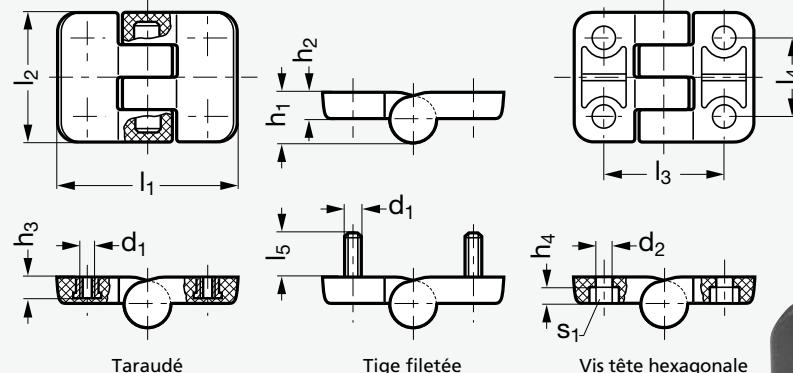
Charnière plate technopolymère, inviolable

MATIERE

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Tige filetée en acier nickelé.

UTILISATION

- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre -90° et 0° et entre 0° et 180°.
- Température maximum d'emploi +80°C.
- L'axe est entièrement noyé dans le corps et ne peut être enlevé. Cette charnière s'utilise dans les cas qui requièrent une protection contre d'éventuelles intromissions.



Autre version



référence

Exemple de commande **37 - 163 - 70**

Taraudé	Tige filetée	Vis tête hexagonale	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,25$	$l_4 \pm 0,25$	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	s_1
37 - 161 - 70	37 - 162 - 70	37 - 163 - 70	70	50	46	30	17	M 6	6,5	19,5	10	8	5,5	10

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Charnières ajustables zamac modèle 37-25

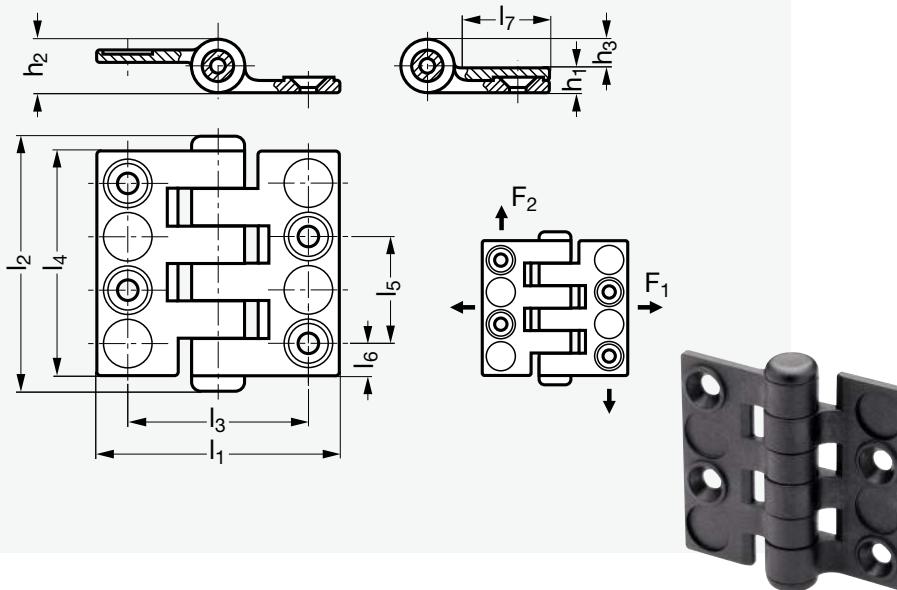
*Entièrement
technopolymère*

■ MATERIE

- Technopolymère à base de polyamide (PA) noir mat renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Axe de charnière en technopolymère à base acétalique (POM).

■ UTILISATION

- Angle de rotation : 335° maxi.

modèle **37-17****Charnière** entièrement technopolymère, fine

référence

■ Exemple de commande **37 - 170 - 60**

	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,25$	l_4	$l_5 \pm 0,25$	l_6	l_7	h_1	h_2	h_3	F_1 (N) maxi.	F_2 (N) maxi.
37 - 170 - 60	59	62	43,7	55	26,1	8	20	6	14	8	890	750

Charnière plate

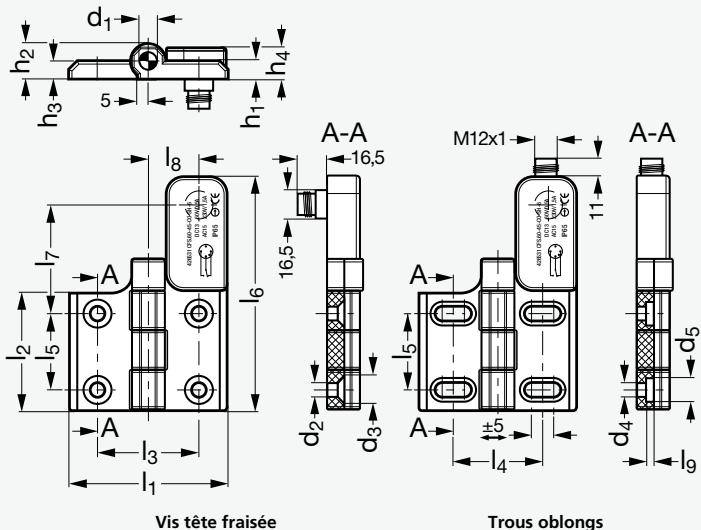
avec interrupteur, technopolymère

MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide, renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Axe en **inox** (AISI 303).

UTILISATION

- Angle de rotation : 180° maxi, compris entre 0° et 180°.
- S'utilise sur les profilés aluminium les plus courants.
- Cette charnière est un dispositif de sécurité car, même en cas d'ouverture des portes de la machine, elle entraîne l'interruption du circuit d'alimentation.
- Interrupteur à déclenchement rapide : la vitesse de la course du curseur porte-contact est indépendante de la vitesse d'actionnement.
- Interrupteur d'ouverture positive : aucune connexion élastique entre les contacts mobiles et le mécanisme sur lequel la force d'actionnement agit, n'est prévu.
- Prévention contre les effractions car l'interrupteur est dans un logement avec couvercle soudé aux ultra-sons.
- Assemblage facile car l'interrupteur est intégré dans un seul corps avec la charnière.

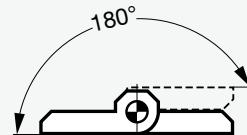
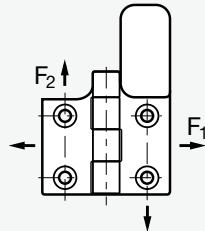


Produit associé

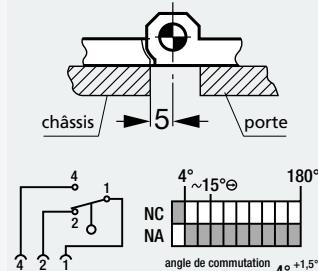
Câble 11-100
Page A 97

Charnière plate

avec interrupteur, technopolymère



MONTAGE



CE

Isolation du contact
normalement fermé selon
EN 60947-5-1

■ MONTAGE

- Fixer le côté de la charnière avec interrupteur sur le châssis fixe, et l'autre côté sur la porte.
- La distance entre l'axe de la charnière et la porte doit être au moins de 5 mm.
- La charnière ne doit pas être employée comme élément de fin de course pour la porte, prévoir des éléments de blocage mécaniques à cet effet.
- Pour la connexion, utiliser un connecteur M12x1 suivant le schéma du circuit.
- Pour des applications de sécurité, utiliser **exclusivement** le contact normalement fermé (NC). Le contact normalement ouvert (NA) est utilisé qu'en tant qu'indicateur d'état.

CONNECTEUR SUPÉRIEUR

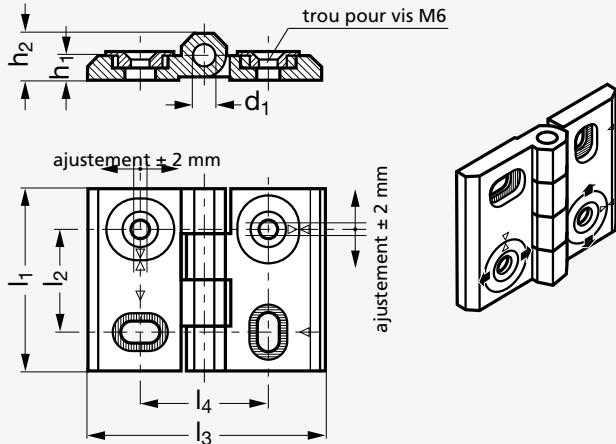
Vis tête fraisée	Trous oblongs	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	h_4	F1 (N)	F2 (N)	Vis tête fraisée	Trous oblongs		
37 - 311 - 70	37 - 312 - 70	70	52	45	40	34	110	51,5	22,5	4	8	6,5	12,5	10,5	6,5	7,5	16	8	14	2800	1200	2100	960	37 - 315 - 70	37 - 316 - 70

référence

■ Exemple de commande 37 - 312 - 70

CONNECTEUR POSTÉRIEUR

Charnière ajustable zamac


MATIERE

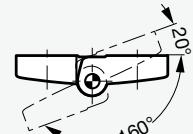
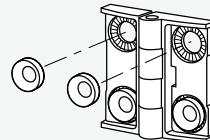
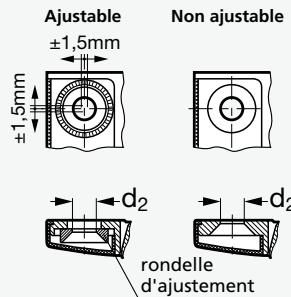
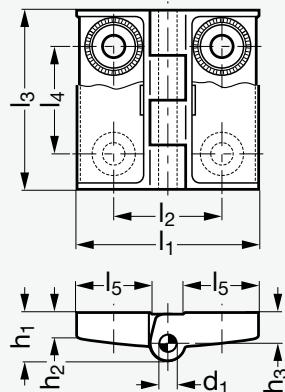
- Zamac pelliculé noir.
- Axe en inox.
- Les trous oblongs permettent un ajustement de ± 2 mm.

référence

■ Exemple de commande **37 - 140 - 60**

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2
37 - 140 - 60	60	34	76	42	8	8	15

Charnière ajustable zamac



Autre finition

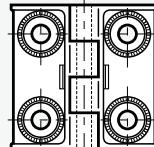
**MATIERE**

- Zamac pelliculé noir mat ou gris-argent mat.
- Cache vis en technopolymère gris-noir ou gris clair.
- Rondelle d'ajustement en acier.
- Axe en inox.

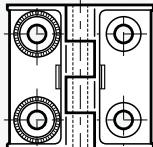
UTILISATION

- Angle de rotation compris entre 0° et -20° et entre 0° et 160°.

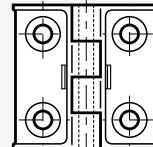
Ajustement 2 côtés



Ajustement 1 côté



Non ajustable



référence

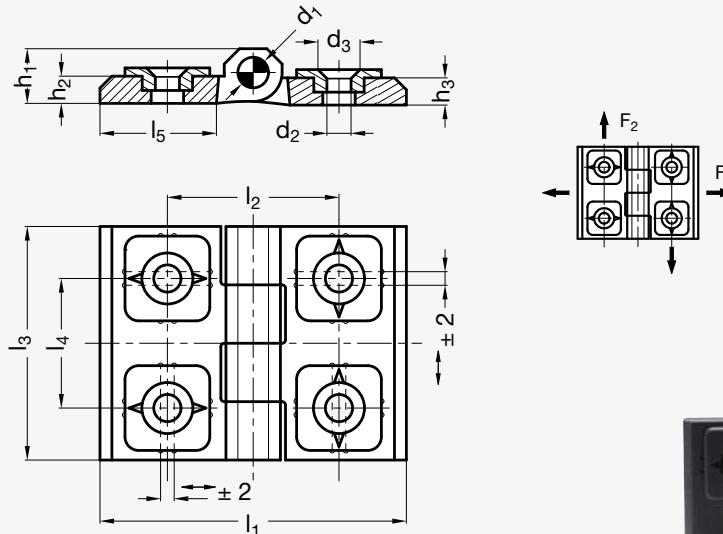
Exemple de commande

37 - 252 - 50

GRIS

Ajustement 2 côtés	Ajustement 1 côté	Non ajustable	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	Ajustement 2 côtés	Ajustement 1 côté	Non ajustable
37 - 251 - 42	37 - 252 - 42	37 - 253 - 42	42	25	42	25	17	4	5,3	11	6,5	7,5	37 - 255 - 42	37 - 256 - 42	37 - 257 - 42
37 - 251 - 50	37 - 252 - 50	37 - 253 - 50	50	30	50	30	21	5	6,3	13,5	7	8,5	37 - 255 - 50	37 - 256 - 50	37 - 257 - 50
37 - 251 - 60	37 - 252 - 60	37 - 253 - 60	60	36	60	36	26	6	6,3	16,5	8,5	11	37 - 255 - 60	37 - 256 - 60	37 - 257 - 60

Charnière ajustable technopolymère



MATIERE

- Technopolymère noir mat à base de polyamide (PA) renforcé de fibres de verre.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Axe en inox.

UTILISATION

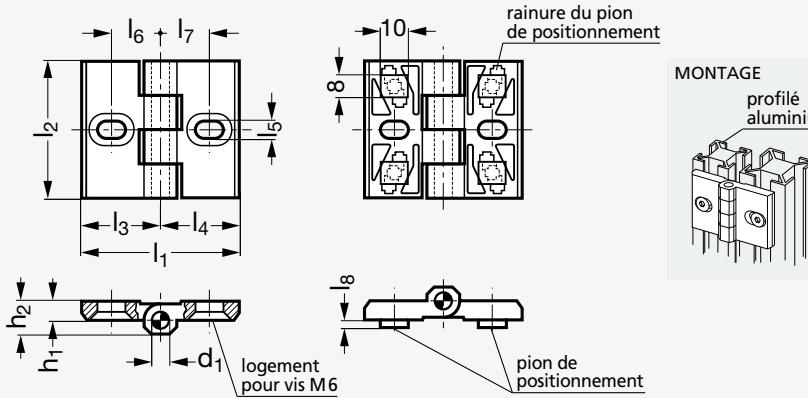
- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre 0° et -90° et entre 0° et 180°.
- Les inserts de réglage permettent un ajustement de ± 2 mm.

référence

Exemple de commande **37 - 260 - 75**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	F_1 (N) max.	F_2 (N) max.
37 - 260 - 75	75	42	60	34	29,5	8	6,5	12,5	16	9,5	8	2700	1800

Charnière pour profilés aluminium, ajustable, zamac



■ MATIERE

- Zamac pelliculé noir mat.
- Axe en inox.

■ UTILISATION

- S'utilise avec des profilés aluminium avec rainures de 8 ou 10 mm.



référence

■ Exemple de commande 37 - 270 - 80

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	h_1	h_2
37 - 270 - 60	57	50	28,5	28,5	6,3	16,5 à 20	16,5 à 20	33 à 40	6	6,5	12
37 - 270 - 70	68	50	28,5	40	6,3	16,5 à 20	21 à 31	37,5 à 51	6	6,5	12
37 - 270 - 80	80	50	40	40	6,3	21 à 31	21 à 31	42 à 62	6	6,5	12

Charnière pour profilés aluminium

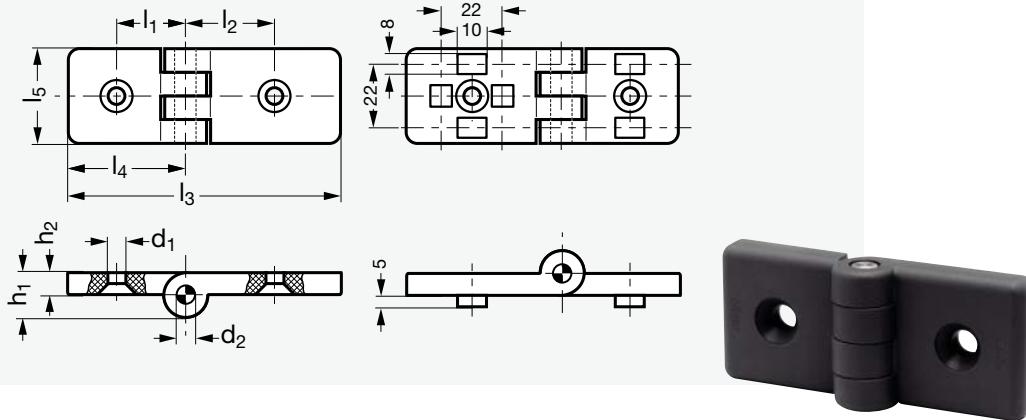
technopolymère

MATIERE

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en acier nickelé.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

UTILISATION

- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre -90° et 0° et entre 0° et 180°.
- Utilisable avec des profilés aluminium de 30 à 60 mm.
- Température maximum d'emploi +130°C.



référence

l₃

Exemple de commande

37 - 180 - 22**79**

	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Largeur profilé
37 - 180 - 17	17,5	17,5	54	27	36	6,5	8	16	8	30-30
37 - 180 - 17	17,5	22,5	64	27	36	6,5	8	16	8	30-40
37 - 180 - 17	17,5	25	69	27	36	6,5	8	16	8	30-45
37 - 180 - 17	17,5	32,5	84	27	36	6,5	8	16	8	30-60
37 - 180 - 22	22,5	22,5	74	37	36	6,5	8	16	8	40-40
37 - 180 - 22	22,5	25	79	37	36	6,5	8	16	8	40-45
37 - 180 - 22	22,5	32,5	94	37	36	6,5	8	16	8	40-60
37 - 180 - 25	25	25	84	42	36	6,5	8	16	8	45-45
37 - 180 - 25	25	32,5	99	42	36	6,5	8	16	8	45-60
37 - 180 - 32	32,5	32,5	114	57	36	6,5	8	16	8	60-60

Charnière pour profilés aluminium

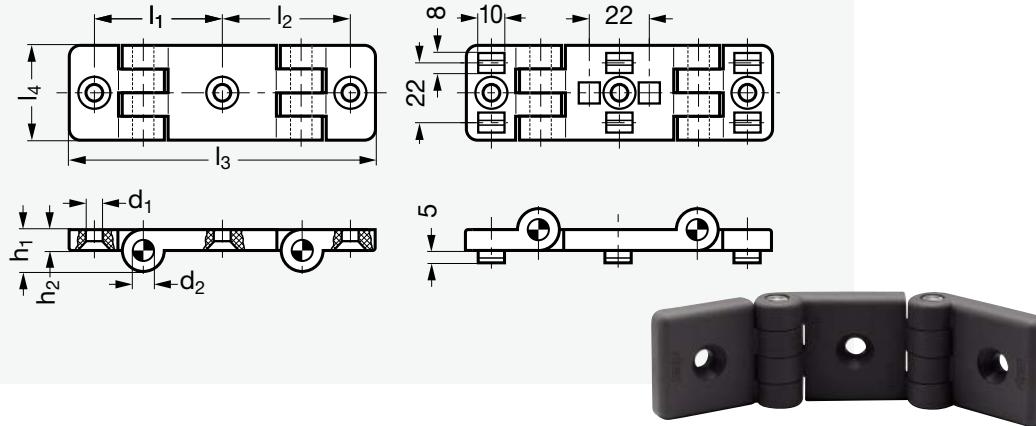
technopolymère, double

■ MATIERE

- Technopolymère base polyamide renforcé de fibres de verre, couleur noire, finition mate.
- Axes de charnière en acier nickelé.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.

■ UTILISATION

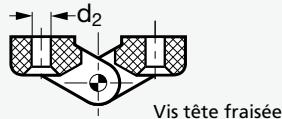
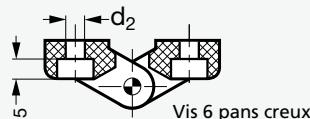
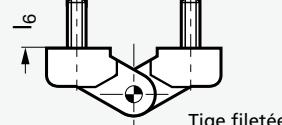
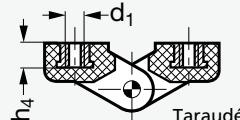
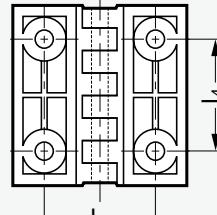
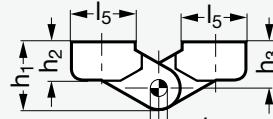
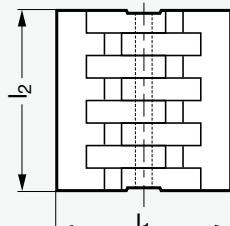
- Angle de rotation : 270° maxi, compris entre -90° et 0° et entre 0° et 180°, sauf pour le modèle 37-190-40-109 : entre 0° et 165°.
- Utilisable avec des profilés aluminium de 30 à 60 mm.
- Température maximum d'emploi +130°C.



référence l₃
37 - 190 - 47 124

	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	Largeur profilé
37 - 190 - 35	35	35	89	36	6,5	8	16	8	30-30-30
37 - 190 - 40	40	40	109	36	6,5	8	16	8	40-30-40
37 - 190 - 40	40	40	99	36	6,5	8	16	8	30-40-30
37 - 190 - 45	45	45	119	36	6,5	8	16	8	40-40-40
37 - 190 - 42	42,5	42,5	104	36	6,5	8	16	8	30-45-30
37 - 190 - 47	47,5	47,5	124	36	6,5	8	16	8	40-45-40
37 - 190 - 50	50	50	134	36	6,5	8	16	8	45-45-45
37 - 190 - 50	50	50	119	36	6,5	8	16	8	30-60-30
37 - 190 - 55	55	55	139	36	6,5	8	16	8	40-60-40
37 - 190 - 57	57,5	57,5	149	36	6,5	8	16	8	45-60-45

Charnière technopolymère


MATIERE

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Tige filetée en acier nickelé.

UTILISATION

- Angle de rotation : 220° maxi, compris entre -40° et 0° et entre 0° et 180°.
- Température maximum d'emploi +80°C.

Autre version


référence

Exemple de commande

37 - 204 - 97

Taraudé	Tige filetée	Vis 6 pans creux	Vis tête fraisée	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,25$	$l_4 \pm 0,25$	l_5	l_6	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
37 - 201 - 38		37 - 203 - 38	37 - 204 - 38	38,5	39,5	25	25,1	14		M 4	4,5	3	14	9,5	9,5	6,5	4,5
37 - 201 - 48	37 - 202 - 48	37 - 203 - 48	37 - 204 - 48	48	49,5	31	30,5	17	14	M 5	5,5	4	19	11	13	8,5	5,5
37 - 201 - 64	37 - 202 - 64	37 - 203 - 64	37 - 204 - 64	64	65	40	40	24	18	M 6	6,5	5	23	13,5	15	9	6,5
37 - 201 - 97	37 - 202 - 97	37 - 203 - 97	37 - 204 - 97	97,5	96,5	62,5	59,5	35	20	M 10	10,5	8	35	20,5	23	15	10,5

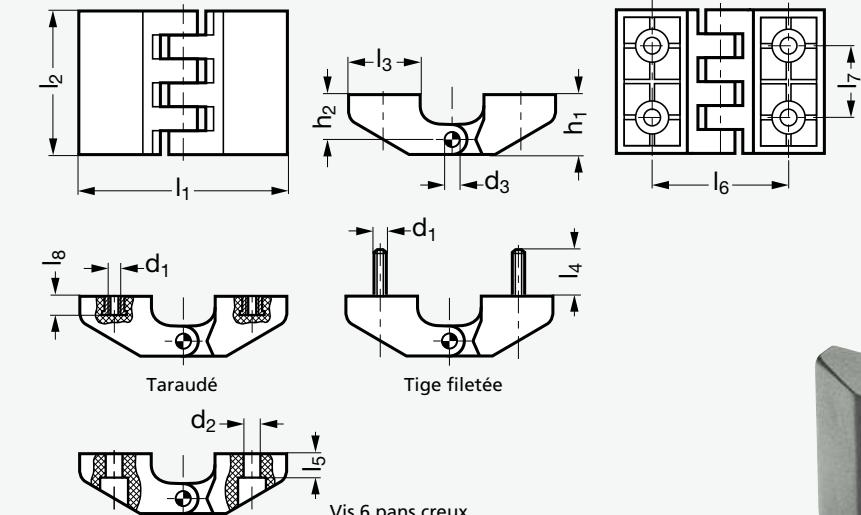
Charnière technopolymère, large

MATIERE

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Tige filetée en acier nickelé.

UTILISATION

- Angle de rotation : 190° maxi, compris entre -70° et 0° et entre 0° et 120°.
- Température maximum d'emploi +80°C.



Autre version



référence

Exemple de commande

37-233-70

Taraudé	Tige filetée	Vis 6 pans creux	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆ ^{±0,25}	l ₇ ^{±0,25}	l ₈	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂
37-231-45	37-232-45	37-233-45	45,5	30,5	15	13	4	30	15	4	M 3	3,3	2,5	12,5	9,5
37-231-58	37-232-58	37-233-58	59	40,5	20	18	6	40,4	20	5,5	M 4	4,5	4	16,5	12,5
37-231-70	37-232-70	37-233-70	70	48,5	24	17	8	46	24	6,5	M 5	5,5	5	20	15
37-231-97	37-232-97	37-233-97	97	66	33	16	10	63,7	33	10	M 6	6,5	6	27,5	21

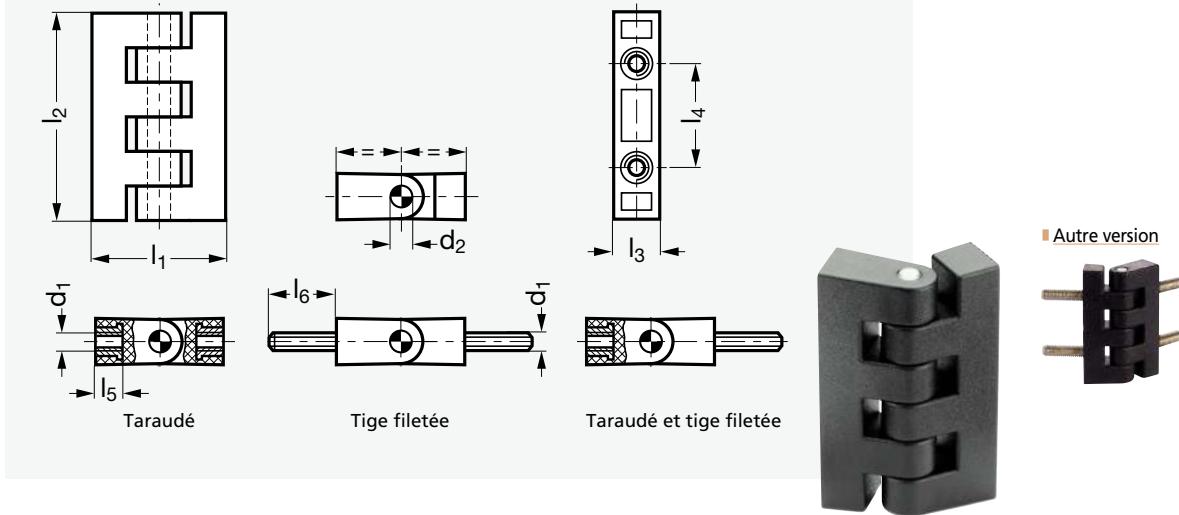
Charnière technopolymère, longue

MATIERE

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Tige filetée en acier nickelé.

UTILISATION

- Angle de rotation : 220° maxi, compris entre -20° et 0° et entre 0° et 200°.
- Température maximum d'emploi +80°C.

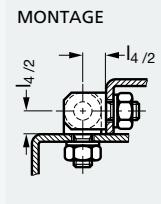
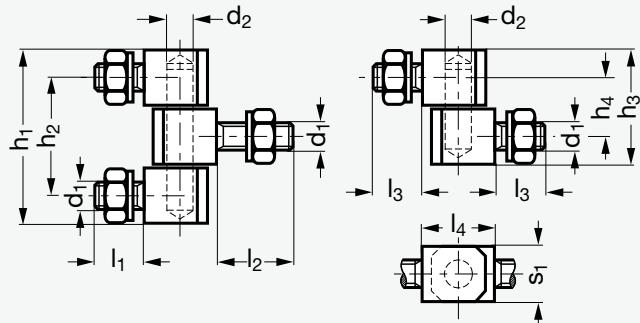


référence

Exemple de commande **37 - 245 - 18**

Taraudé	Tige filetée	Taraudé et tige filetée	l_1	l_2	l_3	$l_4 \pm 0,25$	l_5	l_6	d_1	d_2
37 - 241 - 18	37 - 242 - 18	37 - 245 - 18	18,5	30,5	7	15	4	13	M 3	2,5
37 - 241 - 24	37 - 242 - 24	37 - 245 - 24	24	40,5	9,5	20	5,5	18	M 4	4
37 - 241 - 30	37 - 242 - 30	37 - 245 - 30	30	48,5	11,5	24	6,5	17	M 5	5
37 - 241 - 41	37 - 242 - 41	37 - 245 - 41	41,5	66	15	33	9	16	M 6	6

Charnière acier, à tige filetée



■ Autre version



■ MATERIE

- Acier zingué, passivé bleu.
- Axe et rondelles en laiton nickelé.

référence

■ Exemple de commande

37 - 280 - 16

3 éléments	s_1	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	l_1	l_2	l_3	l_4	2 éléments
37 - 280 - 12	12	M 6	6	39,2	27,2	25,6	13,6	10	14	10	15	37 - 285 - 12
37 - 280 - 16	16	M 8	8	49	33	32,5	16,5	14	22	14	20	37 - 285 - 16

Charnière asymétrique

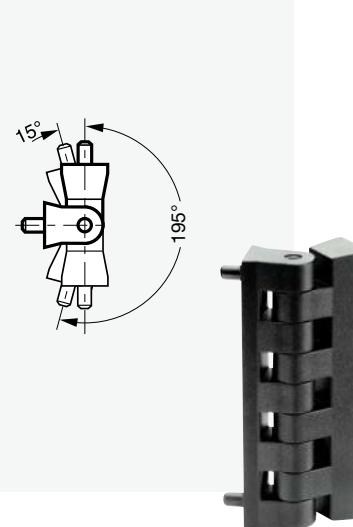
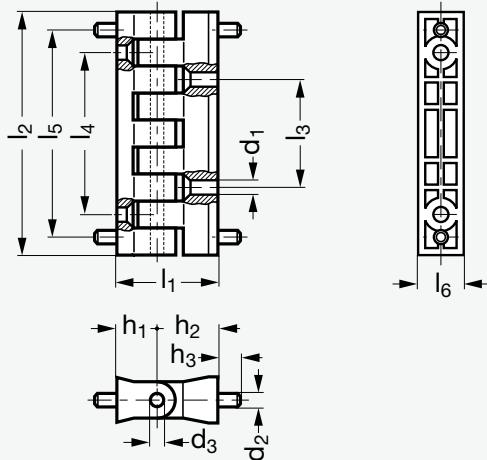
technopolymère, longue

MATIERE

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Goupille de repère pour un positionnement précis.

UTILISATION

- Angle de rotation : 210° maxi, compris entre -15° et 0° et entre 0° et 195°.
- Température maximum d'emploi +80°C.



référence

Exemple de commande 37 - 210 - 45

	l_1	l_2	$l_3 \pm 0,25$	$l_4 \pm 0,25$	$l_5 \pm 0,25$	l_6	h_1	h_2	h_3	d_1	d_2	d_3
37 - 210 - 45	45	109	48,2	72,5	92,7	20,5	18	27	10	6,3	6	6

Charnière asymétrique

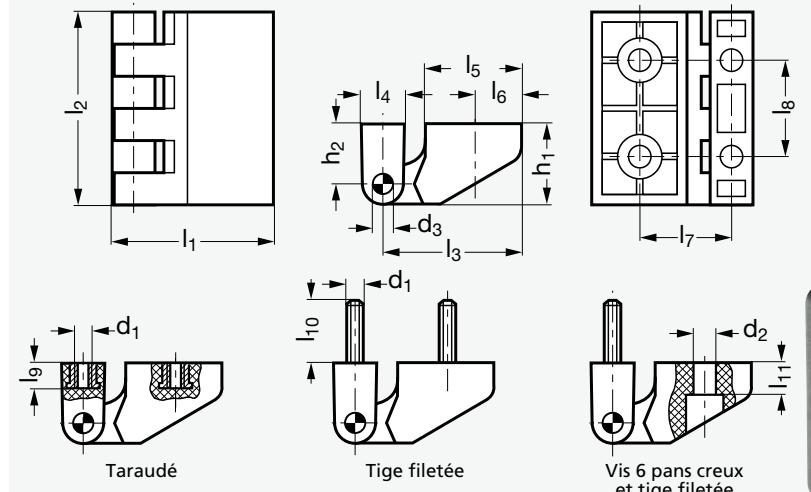
technopolymère

■ MATERIE

- Technopolymère base polyamide haute résilience, couleur noire, finition mate.
- Axe de charnière en inox.
- Résiste aux solvants, huiles, graisses et autres agents chimiques.
- Insert en laiton nickelé.
- Tige filetée en acier nickelé.

■ UTILISATION

- Angle de rotation : 215° maxi, compris entre -15° et 0° et entre 0° et 200°.
- Température maximum d'emploi +80°C.



■ Autre version

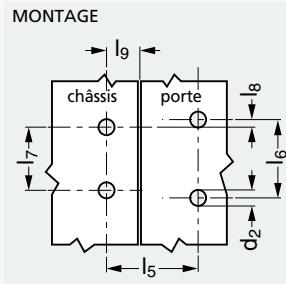
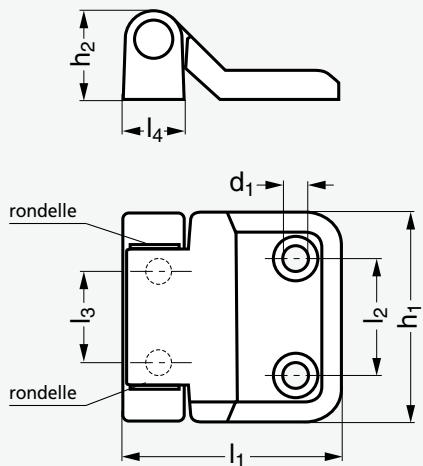


référence

■ Exemple de commande 37 - 221 - 30

Taraudé	Tige filetée	Vis 6 pans creux et tige filetée	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	$l_7 \pm 0,25$	$l_8 \pm 0,25$	l_9	l_{10}	l_{11}	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2
37 - 221 - 30	37 - 222 - 30	37 - 223 - 30	26,5	30,5	22,5	7	15	8	15	15	4	13	4	M 3	3,5	2,5	12,5	9,5
37 - 221 - 38	37 - 222 - 38	37 - 223 - 38	34	40,5	29,5	9,5	20	9	20,2	20	5,5	18	6	M 4	4,5	4	16,5	12,5
37 - 221 - 40	37 - 222 - 40	37 - 223 - 40	40,5	48,5	35	11,5	24	12	23	24	6,5	17	8	M 5	5,5	5	20	15
37 - 221 - 56	37 - 222 - 56	37 - 223 - 56	56	66	48,5	15	33	16	31,8	33	9	16	10	M 6	6,5	6	27,5	21

Charnière asymétrique zamac



MATIERE

- Zamac chromé ou pelliculé noir.
- Axe en inox.
- Rondelle en acétal.

UTILISATION

- Permet une ouverture sur 180°.
- F1 : charge radiale ou axiale.

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Poser une partie de la charnière coté châssis, puis l'autre partie coté porte.
- Insérer l'axe dans les 2 parties de la charnière et appuyer pour bien fixer.

Autre version

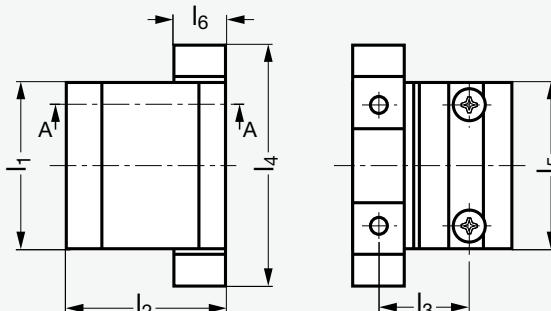
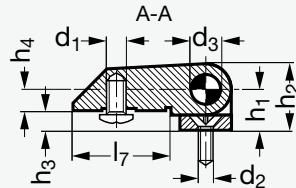


référence

Exemple de commande **37 - 373 - 47**

Noir	l_1	l_2	l_3	l_4	$l_5 \pm 0,2$	$l_6 \pm 0,2$	$l_7 \pm 0,2$	$l_8 \pm 0,2$	l_9 min.	d_1	$d_2 \pm 0,1$	h_1	h_2	$F1$ (N)	Chromé
37 - 371 - 47	47	25	20	14	30	25	20	2,5	7	5,3	5,4	45	19	2670	37 - 373 - 47

Charnière asymétrique aluminium


MATIERE

- Aluminium anodisé mat.
- Axe de charnière et vis en inox.

UTILISATION

- Angle de rotation : 180° maxi, compris entre 0° et 180°.

référence

Exemple de commande **37 - 380 - 45**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4
37 - 380 - 45	45	43	24,5	65	33	14	26,5	M 5	4,2	8	11,5	18,5	5,5	6

Charnière invisible acier ou inox, à 90°

Inox

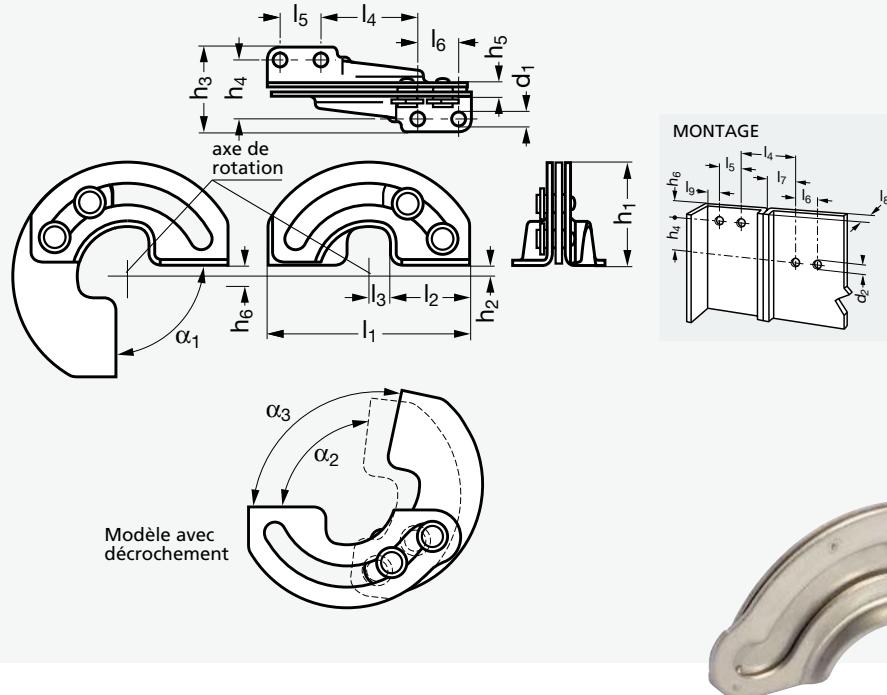
MATIERE

- Acier zingué ou **inox**.
- Lames en acier zingué ou en inox.
- Rivets en inox.

UTILISATION

- Modèle à décrochement : pour le maintien des portes en position ouverte.
- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 85°C.
- Modèle sans décrochement :
 F1 acier : 205 N
 F1 inox : 185 N
 F2 acier : 625 N
 F2 inox : 525 N
- Modèle avec décrochement :
 F1 acier : 415 N
 F1 inox : 430 N
 F2 acier : 155 N*
 F2 inox : 280 N*

* en position ouverte

**MONTAGE**

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer la charnière au moyen de vis M5 (non fournies) ou la souder.
- Un panneau de plus de 4 mm d'épaisseur nécessite un chanfrein de 45° sur la porte et le châssis.

référence

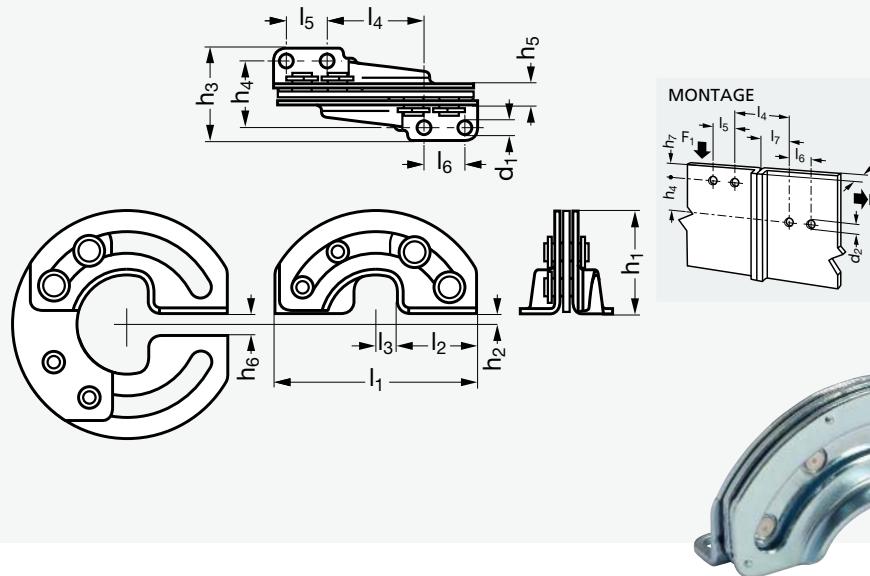
Exemple de commande **37 - 325 - 76**

SANS DÉCROCHEMENT																							
Acier	Inox	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	max.	l_9	min.	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	α_1	α_2	α_3
37 - 321 - 76	37 - 322 - 76	76	30	8	36	15	15	18	13	7	5,2	5,4	38,5	4	31	21	5	7	90°	95°	102°	37 - 325 - 76	37 - 326 - 76

AVEC DÉCROCHEMENT

Inox

Charnière invisible acier ou inox, à 180°

**MATIERE**

- Acier zingué ou **inox**.
- Lames en acier zingué ou en inox.
- Rivets en inox.

UTILISATION

- Indice d'inflammabilité : UL94-HB.
- Température d'emploi de -40°C à 85°C.
- Epaisseur maximale du panneau : 4 mm.

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer la charnière au moyen de vis M5 (non fournies) ou la souder.

référence

Exemple de commande 37 - 331 - 76

Acier	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8 max.	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	F_1 (N) acier	F_1 (N) inox	F_2 (N) acier	F_2 (N) inox	Inox
37 - 331 - 76	76	30	8	36	15	15	18	13	5,2	5,4	38,5	4	34,4	24,4	8,4	8	7	100	165	485	505	37 - 332 - 76



■ MATERIE

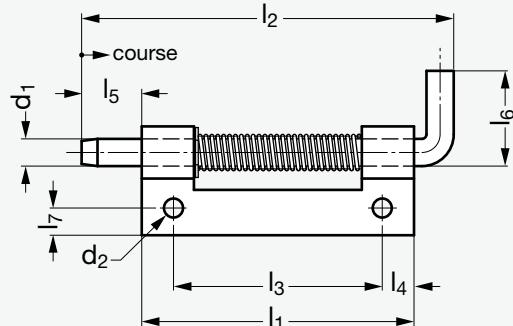
- Fiche en acier brut, acier zingué ou en **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Boche rétractable en acier zingué ou en inox.
- Ressort en inox.

■ UTILISATION

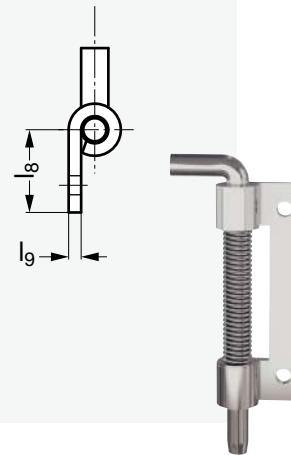
- Permet le montage et le démontage de porte instantanément et sans outil.
- Rend l'articulation invisible.
- Peut s'utiliser comme verrouillage ou indexage.

modèle **37-35**

Fiche invisible à ressort



Modèle fiche à droite



référence
■ Exemple de commande **37 - 353 - 60**

FICHE A DROITE

Acier brut	Acier zingué	Inox	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	d_1	d_2	Course	Acier brut	Acier zingué	Inox
37 - 351 - 60	37 - 352 - 60	37 - 353 - 60	60	82	46	7	13	21	6	18,2	2,8	6	4,2	12	37 - 354 - 60	37 - 355 - 60	37 - 356 - 60

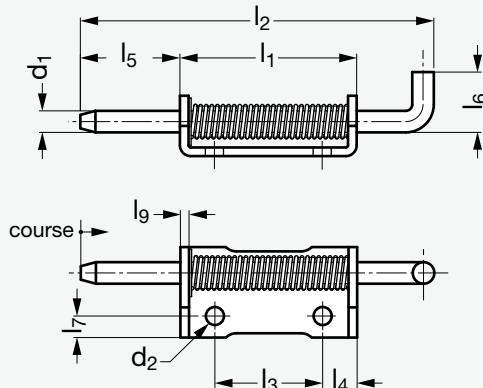


■ MATIERE

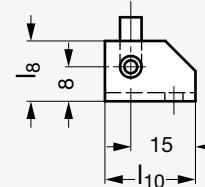
- Fiche en acier brut, acier zingué ou en **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Boche rétractable en acier zingué ou en inox.
- Ressort en inox.

■ UTILISATION

- Permet le montage et le démontage de porte instantanément et sans outil.
- Rend l'articulation invisible.
- Peut s'utiliser comme verrouillage ou indexage.

modèle **37-36****Fiche invisible** à ressort, petit modèle

Modèle fiche à droite



■ Autre version



référence

■ Exemple de commande **37 - 365 - 41****FICHE A DROITE**

Acier brut	Acier zingué	Inox	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	d_1	d_2	Course	Acier brut	Acier zingué	Inox
37 - 361 - 41	37 - 362 - 41	37 - 363 - 41	41	82	25	8	23	14	5	14	2	21	5	4,2	12	37 - 364 - 41	37 - 365 - 41	37 - 366 - 41

Charnière déboitable acier ou inox

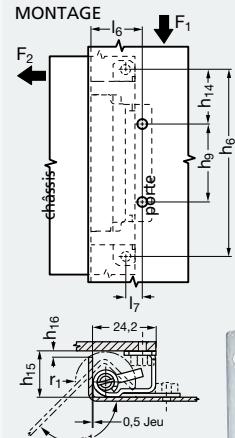
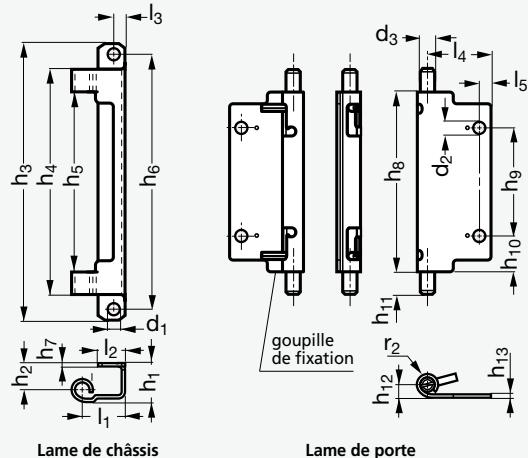
Inox

MATIERE

- Charnière en acier XC 10 zingué ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Axes en acier zingué ou en **inox** (AFNOR Z 8 CN 18-09, Werk 1.4305, AISI 303).
- Goupilles de libération et ressort interne en **inox**.

UTILISATION

- Sélectionner la charnière en fonction de la côte h_1 .
- $h_1 + 0,6$ = distance de la face extérieure du châssis à la face interne de la porte.

**MONTAGE**

- Préparer la porte comme illustré.

1ère méthode

- Monter la charnière assemblée à l'intérieur de la porte.
- Positionner la porte contre le châssis et fixer.

2ème méthode

- Monter les lames de porte et de châssis sur leur support.
- Positionner la porte contre le châssis, aligner les 2 lames et actionner les goupilles de fixation.

référence

Exemple de commande **37 - 305 - 20**

Acier	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	$h_6 \pm 0,2$	h_7	h_8	$h_9 \pm 0,2$	h_{10}	h_{11}	h_{12}	h_{13}	$h_{14} \pm 0,2$	h_{15}	h_{16} min.	Inox
37 - 300 - 17	17	11,8	126	100,3	80,4	116	1,5	79,8	48	15,9	10	5,8	1,5	34	17,6	3,2	37 - 305 - 17
37 - 300 - 20	20	14,8	126	100,3	80,4	116	1,5	79,8	48	15,9	10	5,8	1,5	34	20,6	3,9	37 - 305 - 20
37 - 300 - 23	23,4	18,2	126	100,3	80,4	116	1,5	79,8	48	15,9	10	5,8	1,5	34	24	4,4	37 - 305 - 23

Acier	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$l_6 \pm 0,1$	$l_7 \pm 0,1$	r_1 max.	r_2	α_1 ° max.	F_1 (N) acier	F_1 (N) inox	F_2 (N)	Inox
37 - 300 - 17	5,4	5,4	6,4	19	12	5,2	29	5,2	29	10	10,9	4,7	132	500	800	300	37 - 305 - 17
37 - 300 - 20	5,4	5,4	6,4	19	12	5,2	29	5,2	29	10	12,7	4,7	125	500	800	300	37 - 305 - 20
37 - 300 - 23	5,4	5,4	6,4	19	12	5,2	29	5,2	29	10	15,3	4,7	118	500	800	300	37 - 305 - 23

Charnière déboitable

acier ou inox

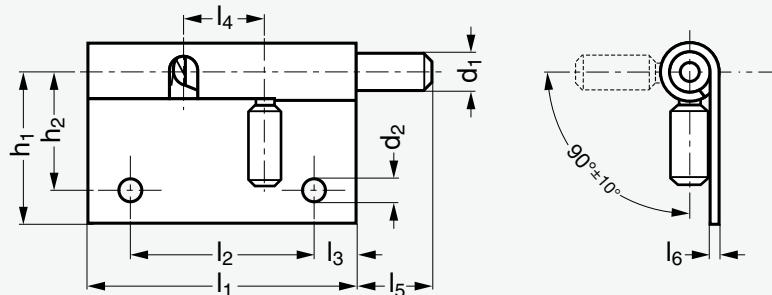
Inox

MATIERE

- Acier zingué à faible taux de carbone ou **inox**.

UTILISATION

- S'utilise par paire (une charnière droite et une charnière gauche).
- Le montage nécessite la réalisation de 2 trous verticaux dans le châssis.

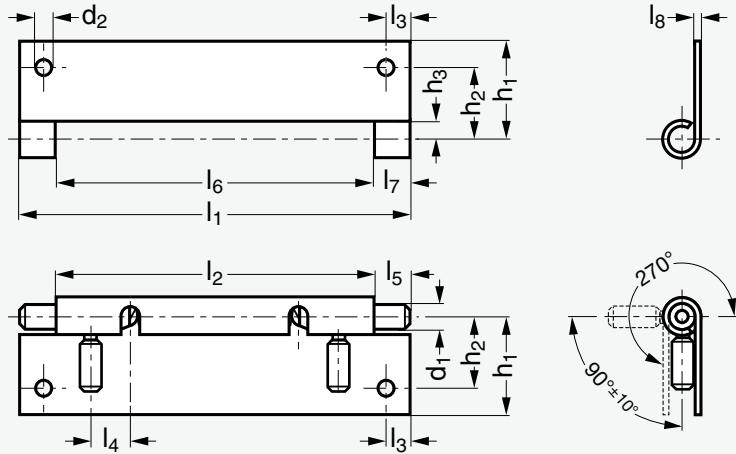


référence

Exemple de commande **37 - 405 - 45**

ACIER												INOX			
Droite	Gauche	l_1	l_2	l_3	l_4 course	l_5	l_6	d_1	d_2	h_1	h_2	Droite	Gauche		
37 - 401 - 45	37 - 403 - 45	44,5	31,8	6,4	13,5	13	1,3	6,4	3,2	25,5	19	37 - 405 - 45	37 - 407 - 45		

Charnière déboitable double, acier ou inox



MATIERE

- Acier zingué à faible taux de carbone ou **inox**.

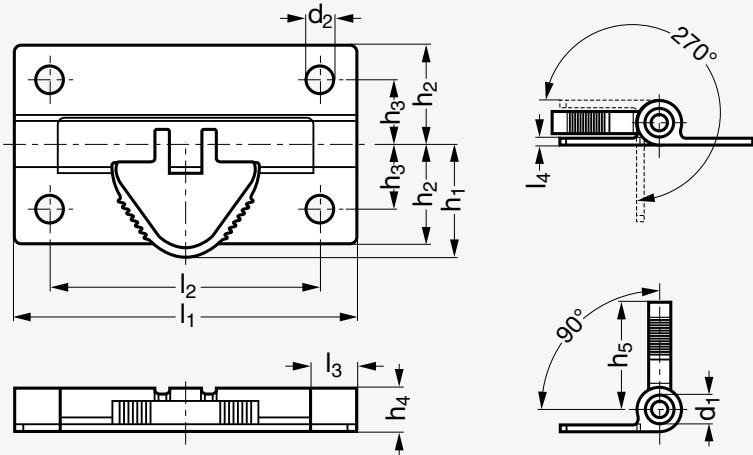
référence

Exemple de commande **37 - 411 - 76**

Acier	l_1	l_2	l_3	l_4 course	l_5	l_6	l_7	l_8	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	Inox
37 - 411 - 76	76	56,5	6,4	10,5	9,5	57,5	9	1,3	6,4	3,2	25,5	19	5	37 - 415 - 76

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESsouthco®
CONNECT CREATE INNOVATEmodèle **37-42**

Charnière déboitable plastique

**MATIERE**

- Plastique noir moulé, non corrosif et non conducteur.

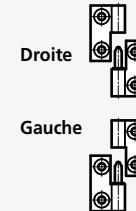
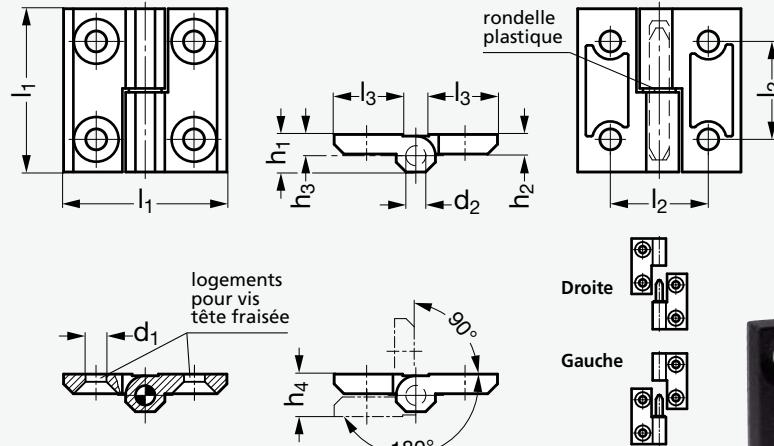
référence

Exemple de commande **37 - 420 - 76**

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
37 - 420 - 76	76	60,3	9,5	2	6,4	6	28	22	14,5	10	30,5

Charnière déboîtable plate zamac

Inox



Matière

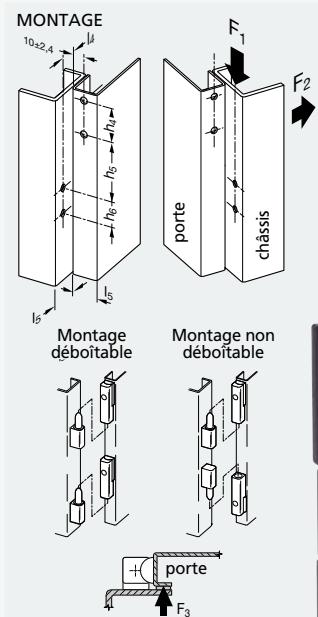
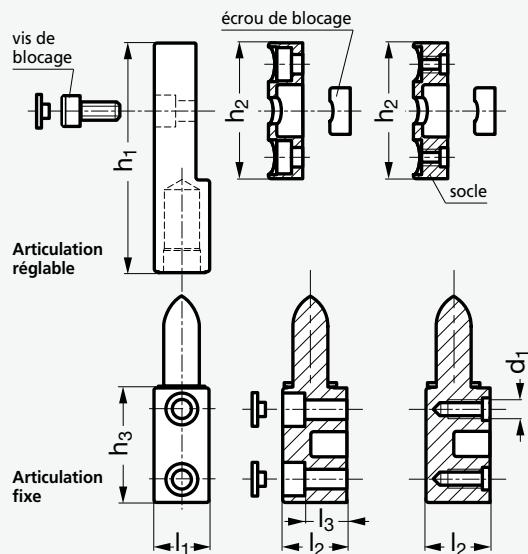
- Zamac pelliculé noir mat ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-10, Werk. 1.4308, AISI CF-8).
- Axe en inox.

référence

Exemple de commande **37 - 433 - 60**

ZAMAC											INOX	
Gauche	Droite	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	$h_4+0,5$	Gauche	Droite
37 - 431 - 40	37 - 433 - 40	40	25	16	5,3	4	9	5	5,5	11	37 - 435 - 40	37 - 437 - 40
37 - 431 - 50	37 - 433 - 50	50	30	21	6,4	6	11,5	6	6,5	13	37 - 435 - 50	37 - 437 - 50
37 - 431 - 60	37 - 433 - 60	60	36	26	8,3	8	15	8	8,5	17	37 - 435 - 60	37 - 437 - 60

Charnière déboitable zamac, à compression réglable



MATIERE

- Articulation et socle en zamac noir.
- Vis de blocage et écrou en acier.
- Livré sans vis de montage.

UTILISATION

- La côte l_5 doit être inférieure à 19,8 mm pour que la porte s'ouvre de 180°.
- Couple maximum de serrage des vis de blocage et de montage : 4,5 N.m.
- Permet un ajustement total de 5 mm (compression de joint).
- S'adapte aux accumulations de tolérances.
- S'adapte aux irrégularités de surfaces.

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Faire pivoter l'articulation réglable par rapport au socle jusqu'à la position désirée.
- Serrer la vis de blocage.

référence

Exemple de commande

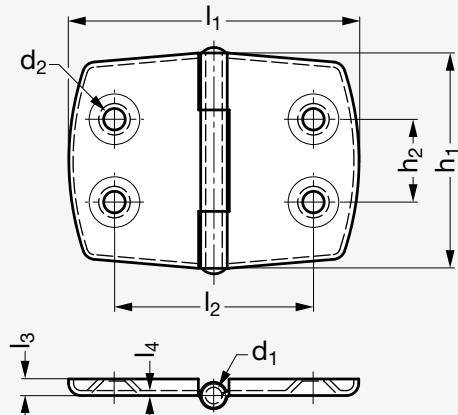
37 - 581 - 60

Alésée	h_1	h_2	h_3	$h_4^{+0,1}_{-0,2}$	$h_5^{\pm 0,1}$	$h_6^{\pm 0,1}$	d_1	l_1	l_2	l_3	$l_4^{+0,1}_{-0,2}$	F1 (N)	F2 (N)	F3 (N)	Taraudée
37 - 581 - 60	62,5	37	31,5	25,5	38	19	M 5	15	17,5	11,5	9,8	2200	1000	330	37 - 585 - 60



MATIERE
 - **Inox** poli (AFNOR Z 6 CN 17-11,
 Werk. 1.4401, AISI 316).
 - Broche rivetée.

Charnière marine inox



référence

Exemple de commande **37 - 390 - 70**

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	d_2	h_1	h_2
37 - 390 - 70	70	48	4	1,2	4	5,2	52	20

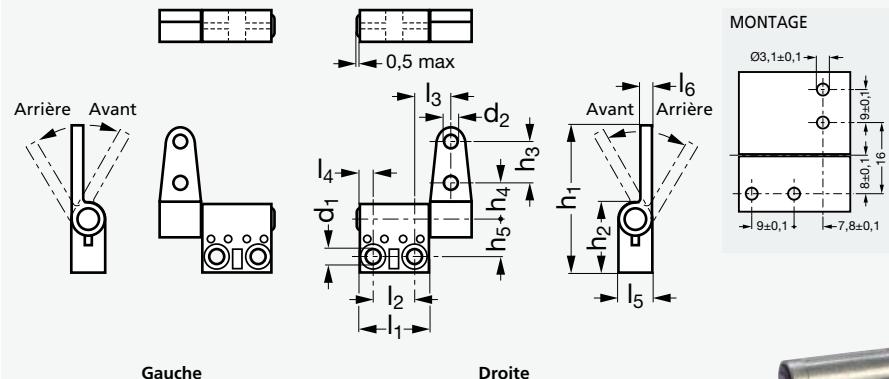
Charnière à couple constant faible, zamac

MATIERE

- Corps en zamac naturel.
- Axe et éléments de couple en acier trempé naturel.

UTILISATION

- Couple constant sur 20 000 cycles à $\pm 20\%$.
- Pour une utilisation correcte, l'ensemble doit comprendre une charnière droite et une charnière gauche.
- Charge statique radiale : 400 N maxi.
- Charge statique axiale : 300 N maxi.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis 6 pans creux.

référence

Exemple de commande

37 - 445 - 67

COUPLE ASYMÉTRIQUE

COUPLE SYMÉTRIQUE		COUPLE ASYMÉTRIQUE															COUPLE ASYMÉTRIQUE		
Gauche	Droite	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	Couple symétrique (Nm)	Couple asymétrique Avant (Nm)	Couple asymétrique Arrière (Nm)	Gauche	Droite
37 - 441 - 56	37 - 443 - 56	15	9	7,8	3	7	2	5,1	3,05	31,7	15	9	8	8	0,565	0,678	0,407	37 - 445 - 67	37 - 447 - 67
		15	9	7,8	3	7	2	5,1	3,05	31,7	15	9	8	8		0,407	0,678	37 - 445 - 40	37 - 447 - 40

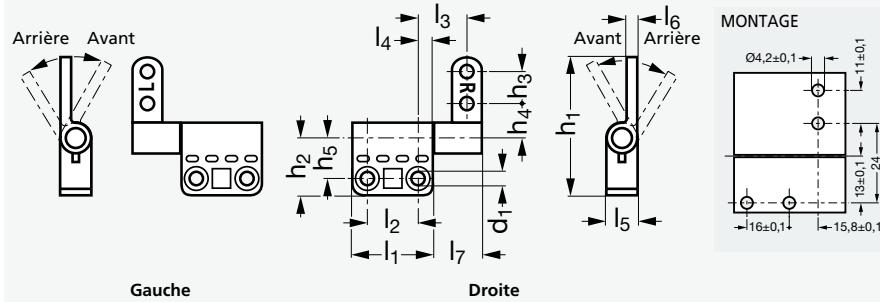
Charnière à couple constant moyen, zamac

MATIERE

- Corps en zamac naturel.
- Axe et éléments de couple en acier trempé naturel.

UTILISATION

- Couple constant sur 20 000 cycles à $\pm 20\%$.
- Pour une utilisation correcte, l'ensemble doit comprendre une charnière droite et une charnière gauche.
- Charge statique radiale : 500 N maxi.
- Charge statique axiale : 1000 N maxi.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis 6 pans creux M4.



référence

Exemple de commande **37 - 451 - 180**

COUPLE ASYMETRIQUE

COUPLE SYMETRIQUE																		
Gauche	Droite	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	Couple symétrique (Nm)	Couple asymétrique Avant (Nm)	Couple asymétrique Arrière (Nm)	Gauche	Droite	
37 - 451 - 180	37 - 453 - 180	25,4	16	15,8	4,7	10	4	4,2	43,8	18	10	13	11	1,81	2,26	1,36	37 - 455 - 226	37 - 457 - 226
		25,4	16	15,8	4,7	10	4	4,2	43,8	18	10	13	11		1,36	2,26	37 - 455 - 135	37 - 457 - 135

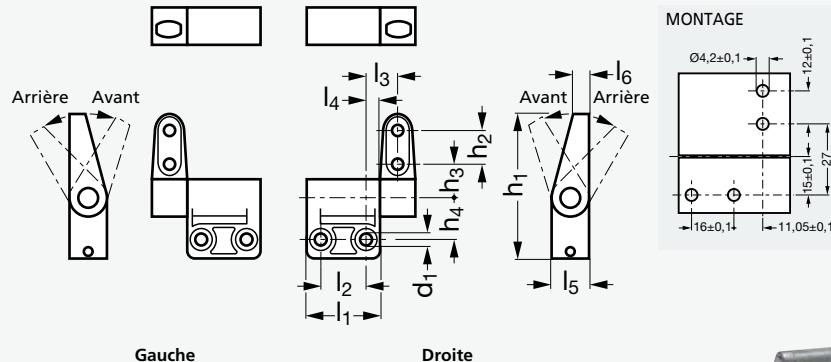
Charnière à couple constant élevé, zamac

MATIERE

- Corps en zamac naturel.
- Axe et éléments de couple en acier trempé naturel.

UTILISATION

- Couple constant sur 20 000 cycles à $\pm 20\%$.
- Pour une utilisation correcte, l'ensemble doit comprendre une charnière droite et une charnière gauche.
- Charge statique radiale : 1000 N maxi.
- Charge statique axiale : 1200 N maxi.


MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Monter la charnière au moyen de vis 6 pans creux M4.

référence

Exemple de commande **37 - 467 - 300****COUPLE SYMÉTRIQUE**

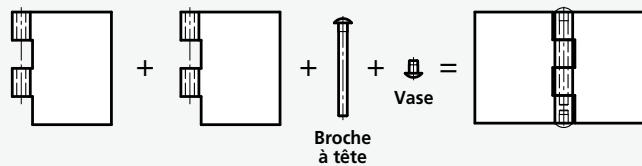
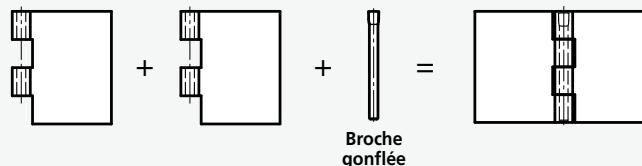
Gauche	Droite	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	h_1	h_2	h_3	h_4	Couple symétrique (Nm)	Couple asymétrique (Nm) Avant	Couple asymétrique (Nm) Arrière	Gauche	Droite
37 - 461 - 406	37 - 463 - 406	25,4	16	11	4,7	12,7	5	4,2	50,9	12	12	15	4,067	4,971	2,982	37 - 465 - 500	37 - 467 - 500
		25,4	16	11	4,7	12,7	5	4,2	50,9	12	12	15	4,067	2,983	4,971	37 - 465 - 300	37 - 467 - 300

EMILE MAURIN**ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES**

Charnières plates zamac ou **inox** modèle 37-12,
charnière à indexation technopolymère modèle 37-09,
charnière ajustable technopolymère modèle 37-26,
charnière plate avec interrupteur modèle 37-31

Charnières modulables

Présentation



Une charnière modulable se compose :

- de deux ailes de charnières modèle 37-47,
- et d'un axe qui est soit une broche gonflée modèle 37-48, soit une broche à tête modèle 37-48 associée à un vase modèle 37-49.

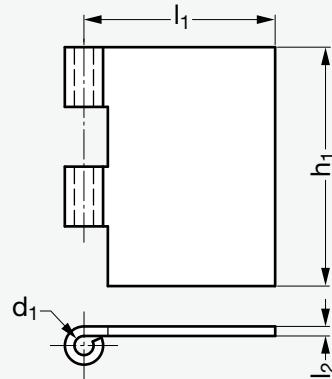
UTILISATION

- On ne peut combiner que des ailes de même épaisseur entre elles.
- Assemblage aisément et rapide des composants en atelier avec un outillage existant :
 - . la broche gonflée se monte et se démonte au marteau,
 - . la broche à tête et le vase se montent au marteau et rendent la charnière indébrochable.

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Pour des quantités importantes, possibilité de réaliser des perçages ou autres adaptations selon plans.

Charnière modulable acier



MATIERE

- Acier brut.

UTILISATION

- S'utilise avec une broche gonflée ou une broche à tête + un vase (à commander séparément).

Produits associés



Broches 37-48
Page Z 59



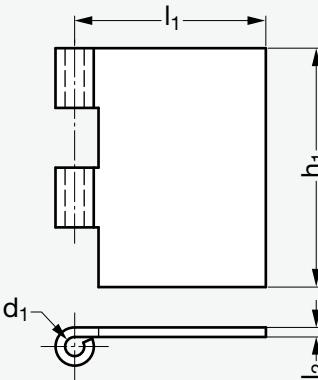
Vase 37-49
Page Z 60

référence l₁
Exemple de commande **37 - 471 - 100** **60**

	h ₁	l ₁	l ₂	d ₁	ø broche (à commander)
37 - 471 - 80	80	30	3	6	6
37 - 471 - 80	80	40	3	6	6
37 - 471 - 80	80	50	3	6	6
37 - 471 - 80	80	60	3	6	6
37 - 471 - 80	80	80	3	6	6
37 - 471 - 100	100	30	4	8	8
37 - 471 - 100	100	40	4	8	8
37 - 471 - 100	100	50	4	8	8
37 - 471 - 100	100	60	4	8	8
37 - 471 - 100	100	80	4	8	8
37 - 471 - 120	120	30	5	10	10
37 - 471 - 120	120	40	5	10	10
37 - 471 - 120	120	50	5	10	10
37 - 471 - 120	120	60	5	10	10
37 - 471 - 120	120	80	5	10	10



Charnière modulable inox



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- S'utilise avec une broche gonflée ou une broche à tête + un vase (à commander séparément).

■ Produits associés



Broches 37-48
Page Z 59



Vase 37-49
Page Z 60

référence l₁
■ Exemple de commande **37 - 475 - 80 | 30**

	h ₁	l ₁	l ₂	d ₁	ø broche (à commander)
37 - 475 - 80	80	30	3	6	6
37 - 475 - 80	80	40	3	6	6
37 - 475 - 80	80	50	3	6	6
37 - 475 - 80	80	60	3	6	6
37 - 475 - 80	80	80	3	6	6
37 - 475 - 100	100	30	4	8	8
37 - 475 - 100	100	40	4	8	8
37 - 475 - 100	100	50	4	8	8
37 - 475 - 100	100	60	4	8	8
37 - 475 - 100	100	80	4	8	8
37 - 475 - 120	120	30	5	10	10
37 - 475 - 120	120	40	5	10	10
37 - 475 - 120	120	50	5	10	10
37 - 475 - 120	120	60	5	10	10
37 - 475 - 120	120	80	5	10	10

Broche pour charnière modulable

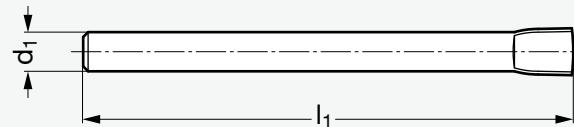
Inox

■ MATIERE

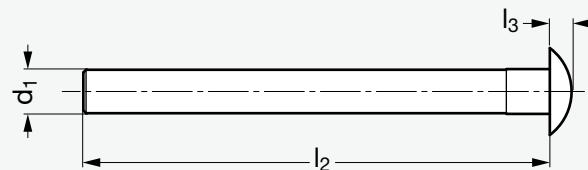
- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- S'utilise comme axe pour les charnières modulables 37-47.
- Attention : la broche à tête s'associe avec un vase 37-49 (à commander séparément), ce qui donne à la charnière un aspect riveté et rend la charnière non débrochable.



Broche gonflée



Broche à tête

■ Autre version



■ Produits associés



Charnières modulables
37-47
Pages Z 57 et Z 58



Vase 37-49
Page Z 60

référence

■ Exemple de commande

37 - 485 - 8

BROCHE CONFLEE				BROCHE A TETE			
Acier	Inox	d ₁	l ₁	Acier	Inox	Acier	Inox
37 - 481 - 6	37 - 485 - 6	6	80	66	3	37 - 482 - 6	37 - 487 - 6
37 - 481 - 8	37 - 485 - 8	8	100	86	4	37 - 482 - 8	37 - 487 - 8
37 - 481 - 10	37 - 485 - 10	10	120	106	5	37 - 482 - 10	37 - 487 - 10

Vase pour charnière modulable

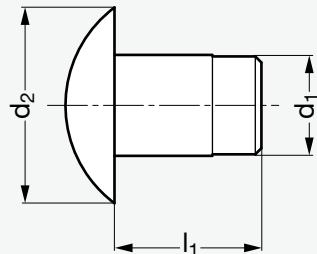
Inox

■ MATIERE

- Acier zingué ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- S'utilise avec les broches à tête pour réaliser l'axe des charnières modulables.



■ Produits associés



Charnières modulables
37-47
Pages Z 57 et Z 58



Broches 37-48
Page Z 59

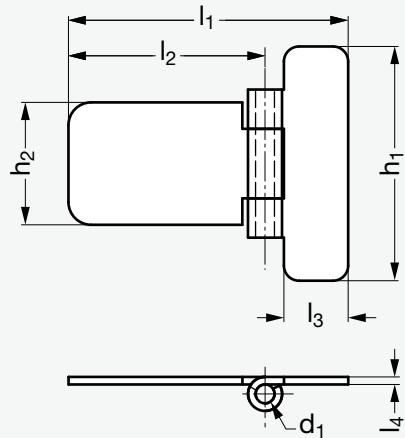
référence

■ Exemple de commande

37 - 491 - 6

Acier	d ₁	d ₂	l ₁	Inox
37 - 491 - 6	6	12	12	37 - 495 - 6
37 - 491 - 8	8	16	12	37 - 495 - 8
37 - 491 - 10	10	20	12	37 - 495 - 10

Charnière non percée inox


MATIERE

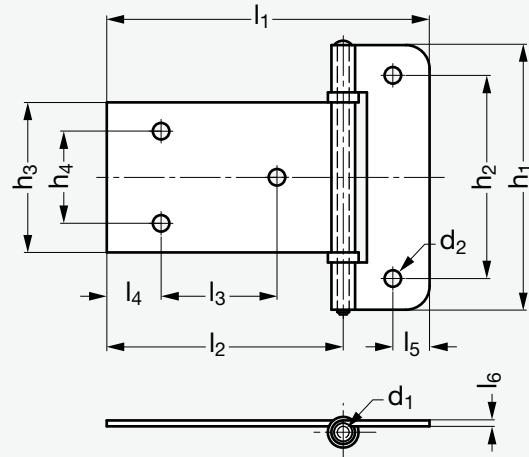
- Acier brut ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Non débrochable.

référence

■ Exemple de commande **37 - 501 - 74**

Acier	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	Inox
37 - 501 - 74	74	52	17	2	4,9	62	32,4	37 - 504 - 74

Charnière renforcée inox débrochable



Autre version



Matière

- Acier brut ou **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Rondelles en nylon.

référence

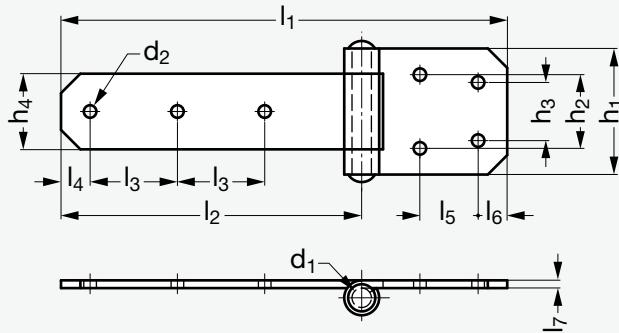
Exemple de commande **37 - 517 - 136**

INOX

ACIER	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	Non percée	Percée
37 - 511 - 136	136,5	100	49	20	15	2,5	5	7	112	86	63,5	39	37 - 515 - 136	37 - 517 - 136

Inox

Charnière renforcée rivetée inox



Autre version



■ MATERIE

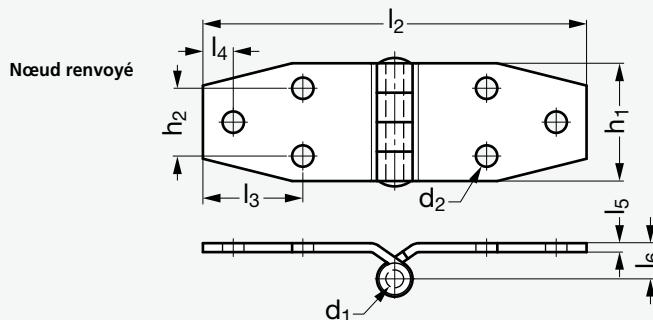
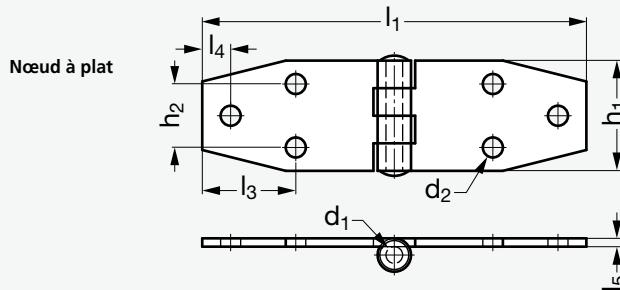
- Inox brillant (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Broche rivetée.

référence

■ Exemple de commande 37 - 525 - 230

Non percée	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	d_1	d_2	h_1	h_2	h_3	h_4	Percée
37 - 525 - 230	230	155	45	15	30	15	4	10	6,5	65	38	30	39	37 - 527 - 230

Charnière renforcée rivetée acier



MATIERE
 - Acier zingué.
 - Broche inox rivetée.

référence

Exemple de commande 37-533-230

Nœud à plat	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2	h_1	h_2	Nœud renvoyé
37-531-230	230	215	56	17	5	20	10	12	66	38	37-533-230

Charnière

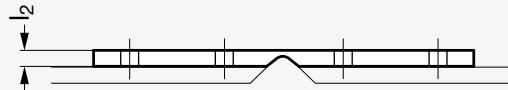
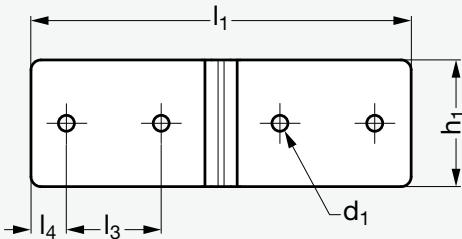
entièrement polypropylène, large

MATIERE

- Polypropylène blanc ou noir.
- Résiste aux solvants, huiles, eau de mer et la plupart des agents chimiques.

UTILISATION

- Température d'emploi de -40°C à +80°C.
- Se fixe avec des vis ou rivets (non fournis).
- Résistance maxi. à la traction : 180 N/cm.
- Offre une grande résistance à la fatigue.



Autre finition



référence

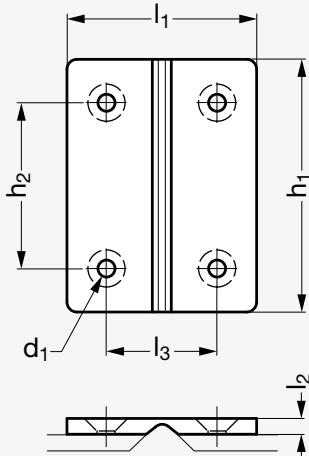
Exemple de commande

37 - 551 - 76

Blanc	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d ₁	h ₁	Noir
37 - 551 - 76	76,2	3,2	19	7,1	3,2	25,4	37 - 553 - 76

Charnière

entièrement polypropylène



■ Autre finition



■ MATIERE

- Polypropylène blanc ou noir.
- Résiste aux solvants, huiles, eau de mer et la plupart des agents chimiques.

■ UTILISATION

- Température d'emploi de -40°C à +80°C.
- Se fixe avec des vis ou rivets (non fournis).
- Résistance maxi. à la traction : 180 N/cm.
- Offre une grande résistance à la fatigue.

référence

■ Exemple de commande

37 - 563 - 25

Blanc	l_1	l_2	l_3	d_1	h_1	h_2	Noir
37 - 561 - 25	25,4	2	15,9	3,43	38,1	28,6	37 - 563 - 25
37 - 561 - 38	38,1	3,17	22,2	3,43	50,8	33,3	37 - 563 - 38

Charnière

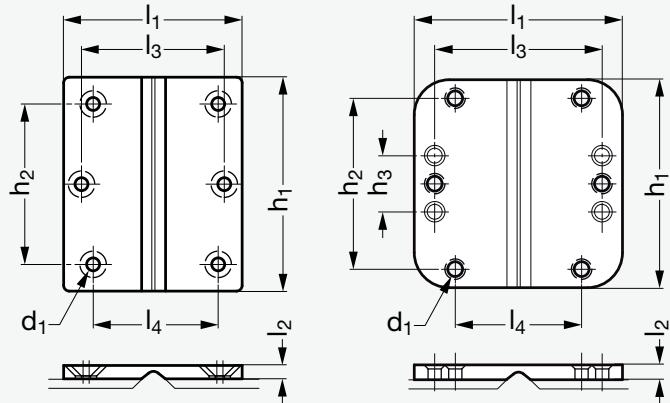
entièrement polypropylène, grand modèle

MATIERE

- Polypropylène blanc, noir ou gris.
- Résiste aux solvants, huiles, eau de mer et la plupart des agents chimiques.

UTILISATION

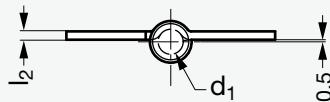
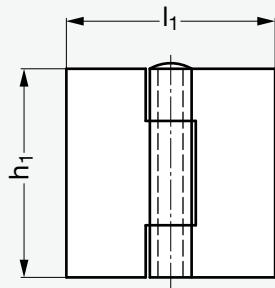
- Température d'emploi de -40°C à +80°C.
- Se fixe avec des vis ou rivets (non fournis).
- Résistance maxi. à la traction : 180 N/cm.
- Offre une grande résistance à la fatigue.


Autres finitions

référence
Exemple de commande **37 - 574 - 101**

Blanc	Noir	Gris	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	h_1	h_2	h_3
37 - 571 - 63	37 - 573 - 63		63,5	4,76	50,8	44,4	4,62	76,2	57,1	
37 - 571 - 88	37 - 573 - 88	37 - 574 - 88	88,9	6,35	71,4	54	6	88,9	73	
37 - 571 - 101	37 - 573 - 101	37 - 574 - 101	101,6	6,35	79,4	54	8	101,6	83,4	27,8

Charnière non percée, nœud renvoyé, débrochable



■ MATIERE

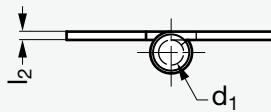
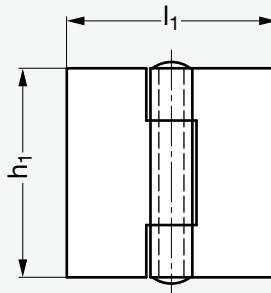
- Acier brut.
- Broche amovible.

référence

■ Exemple de commande **37-730-50**

	l_1	l_2	d_1	h_1
37 - 730 - 40	40	2	4	40
37 - 730 - 50	50	2	6	50
37 - 730 - 60	60	2	6	60
37 - 730 - 70	70	2	6	70

Charnière non percée, nœud à plat


MATIERE

- Acier zingué, **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) ou **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Broche rivetée.

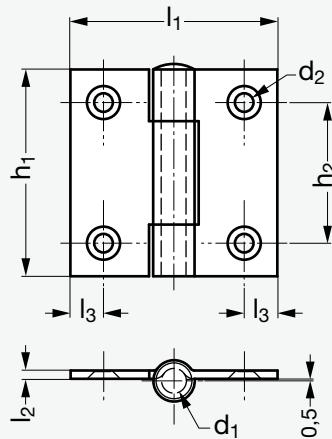
référence

Exemple de commande **37 - 747 - 60**

Acier	Inox 304	Inox 316	l_1	l_2	d_1	h_1
37 - 741 - 40	37 - 745 - 40	37 - 747 - 40	40	2	4	40
37 - 741 - 50	37 - 745 - 50	37 - 747 - 50	50	2	6	50
37 - 741 - 501			50	2,5	4,5	50
37 - 741 - 60	37 - 745 - 60	37 - 747 - 60	60	2	6	60
37 - 741 - 70	37 - 745 - 70		70	2	6	70

Inox

Charnière percée, nœud renvoyé



■ MATERIE

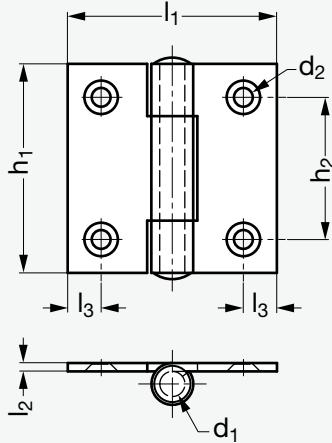
- Acier zingué, **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) ou **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Broche amovible ou rivetée.

référence

■ Exemple de commande **37 - 755 - 40**

DEBROCHABLE		RIVETEE									
Acier	Inox 304	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	h_1	h_2	Inox 304	Inox 316	
37 - 751 - 40	37 - 753 - 40	40	2	8	4	3,5	40	24	37 - 755 - 40	37 - 757 - 40	
37 - 751 - 50	37 - 753 - 50	50	2	8	6	4	50	34	37 - 755 - 50	37 - 757 - 50	
37 - 751 - 60	37 - 753 - 60	60	2	8	6	4	60	40	37 - 755 - 60	37 - 757 - 60	

Charnière percée, nœud à plat


MATIERE

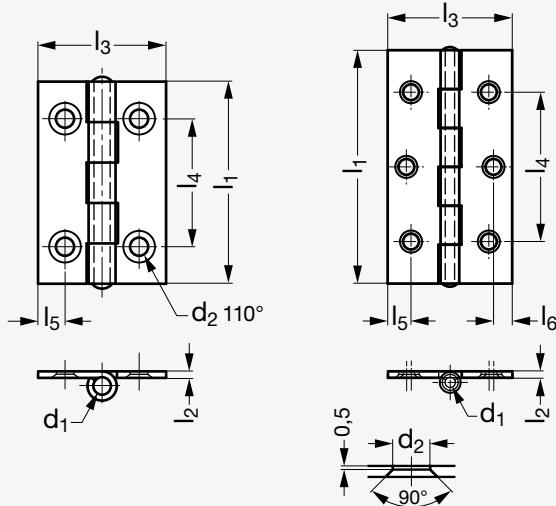
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304) ou **inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Broche rivetée.

référence
Exemple de commande **37 - 765 - 40**

Inox 304	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	h_1	h_2	Inox 316
37 - 765 - 40	40	2	8	4	3,5	40	24	37 - 767 - 40
37 - 765 - 50	50	2	8	6	4	50	34	37 - 767 - 50
37 - 765 - 60	60	2	8	6	4	60	40	37 - 767 - 60

Charnière percée

Inox

Modèle $l_1 = 50$ Modèle $l_1 = 75$ 

■ MATERIE

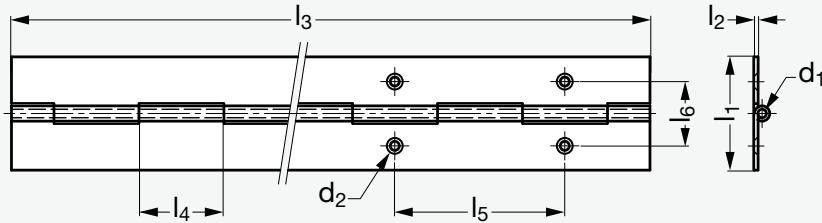
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09,
Werk. 1.4301, AISI 304).

référence

■ Exemple de commande **37 - 770 - 75**

	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1	d_2
37 - 770 - 50	50	1	30	35	6,5		3	3,5
37 - 770 - 75	75	1,5	40	48	7,5	6	3	5,1

Charnière longue acier



MATIERE

- Acier brut.
- Angle d'ouverture à 270°.

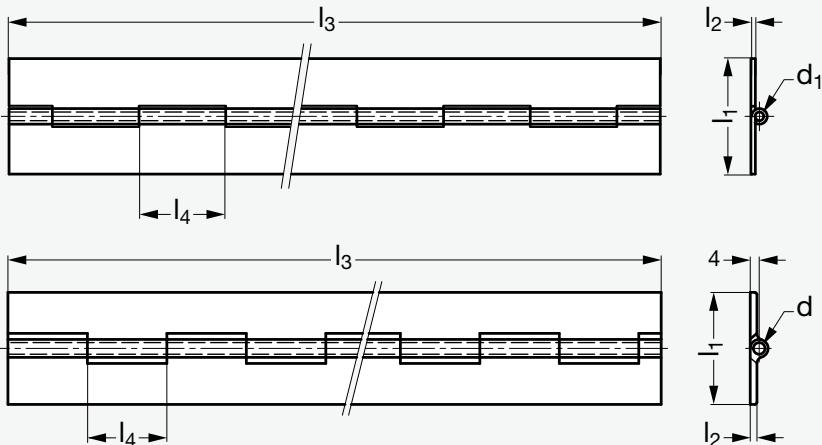
EXECUTIONS SPECIALES

- Longueurs spéciales.
- Perçages spéciaux.

référence **l₂**
 Exemple de commande **37 - 802 - 30** **1**

Non percée	l₁	l₂	l₃	l₄	l₅	l₆	d₁	d₂	Percée
37 - 801 - 20	20	0,8	2040	15	60	11,2	2	2,8	37 - 802 - 20
37 - 801 - 25	25	0,8	2040	15	60	14,2	2	2,8	37 - 802 - 25
37 - 801 - 30	30	0,8	2040	15	60	16,8	2	3,9	37 - 802 - 30
37 - 801 - 30	30	1	2040	15	60	16,8	2	3,9	37 - 802 - 30
37 - 801 - 30	30	2	2000	30				6	
37 - 801 - 35	35	1	2040	15	60	19,5	2	4,5	37 - 802 - 35
37 - 801 - 40	40	0,8	2040	15				2	
37 - 801 - 40	40	1,2	2040	30	60	22,7	3	3,2	37 - 802 - 40
37 - 801 - 40	40	1,5	2040	15				4	
37 - 801 - 50	50	1,2	2040	30	60	28	3	4	37 - 802 - 50
37 - 801 - 50	50	2	2040	30				6	
37 - 801 - 60	60	1,5	2000	40				5	
37 - 801 - 601	60	1,5	2000	40				8	
37 - 801 - 60	60	2	2040	30				6	
37 - 801 - 70	70	2	2040	30				6	
37 - 801 - 80	80	2	2000	40				7,6	
37 - 801 - 80	80	3	2000	40				6	
37 - 801 - 100	100	3	2000	40				10	

Charnière longue aluminium

**MATIERE**

- Aluminium 5754.
- Profilé aluminium 6060 T5 pour la référence 37-804-50-3.
- Angle d'ouverture à 270°.

EXECUTIONS SPÉCIALES

- Longueurs spéciales.
- Perçages spéciaux.



	référence		l_2
	Exemple de commande	37 - 804 - 50	1,5

	référence		l_2		
	Exemple de commande	37 - 804 - 50	1,5		
37-804-35	35	1	2000	30	3
37-804-40	40	1,2	2000	20	3
37-804-40	40	1,5	2040	15	4
37-804-50	50	1,2	2000	20	3
37-804-50	50	1,5	2000	15	4
37-804-50	50	3	2000	35,5	5,2
37-804-60	60	2	2000	30	6


MATIERE

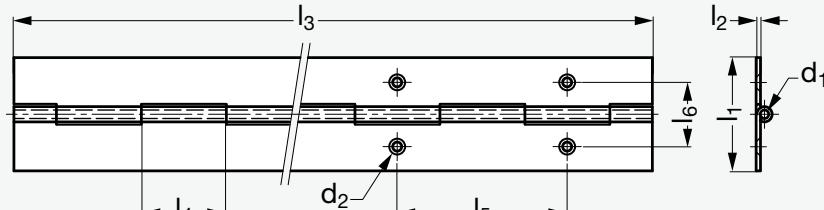
- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk. 1.4301, AISI 304).
- Angle d'ouverture à 270°.

EXECUTIONS SPECIALES

- Longueurs spéciales.
- Percages spéciaux.

modèle **37-81**

Charnière longue inox 304



référence **l₂**
Exemple de commande **37 - 815 - 401** **1,2**

Non percée	l₁	l₂	l₃	l₄	l₅	l₆	d₁	d₂	Percée	référence	l₂
37 - 815 - 20	20	0,8	2040	15	60	11,2	2	2,8		37 - 816 - 20	
37 - 815 - 25	25	0,8	2040	15	60	14,2	2	3,6		37 - 816 - 25	
37 - 815 - 25	25	1	1800	15			2				
37 - 815 - 251	25	1	2040	15			2				
37 - 815 - 30	30	0,8	2040	15			2				
37 - 815 - 30	30	1	1800	15			2				
37 - 815 - 301	30	1	2040	15	60	16,8	2	3,9		37 - 816 - 301	
37 - 815 - 30	30	1,5	2000	30			4				
37 - 815 - 30	30	2	2000	25			6				
37 - 815 - 40	40	1,2	1800	30			3				
37 - 815 - 401	40	1,2	2040	30	60	22,7	3	4,2		37 - 816 - 401	
37 - 815 - 40	40	1,5	2040	15	60	22,7	4	4		37 - 816 - 40	
37 - 815 - 40	40	2	2040	30			6				
37 - 815 - 50	50	1,2	1800	30			3				
37 - 815 - 501	50	1,2	2040	30	60	28	3	4		37 - 816 - 501	
37 - 815 - 50	50	1,5	1800	15			4				
37 - 815 - 50	50	2	2000	25			4				
37 - 815 - 60	60	2	2040	30	60	35	6	4		37 - 816 - 60	
37 - 815 - 70	70	2	2040	30			6				
37 - 815 - 80	80	3	1000	40			6				
37 - 815 - 801	80	3	2000	40			6				
37 - 815 - 120	120	2	2100	30			6				

Inox

modèle **37-81**

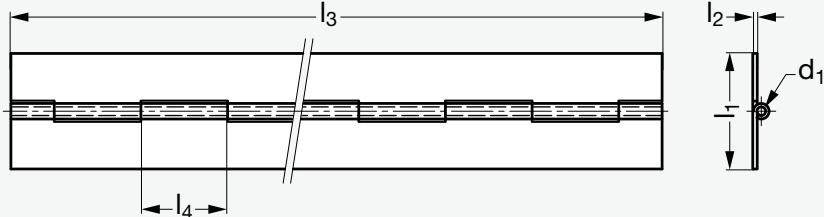
Charnière longue inox 316

MATIERE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CND 17-11, Werk. 1.4401, AISI 316).
- Angle d'ouverture à 270°.

EXECUTIONS SPECIALES

- Longueurs spéciales.
- Perçages spéciaux.



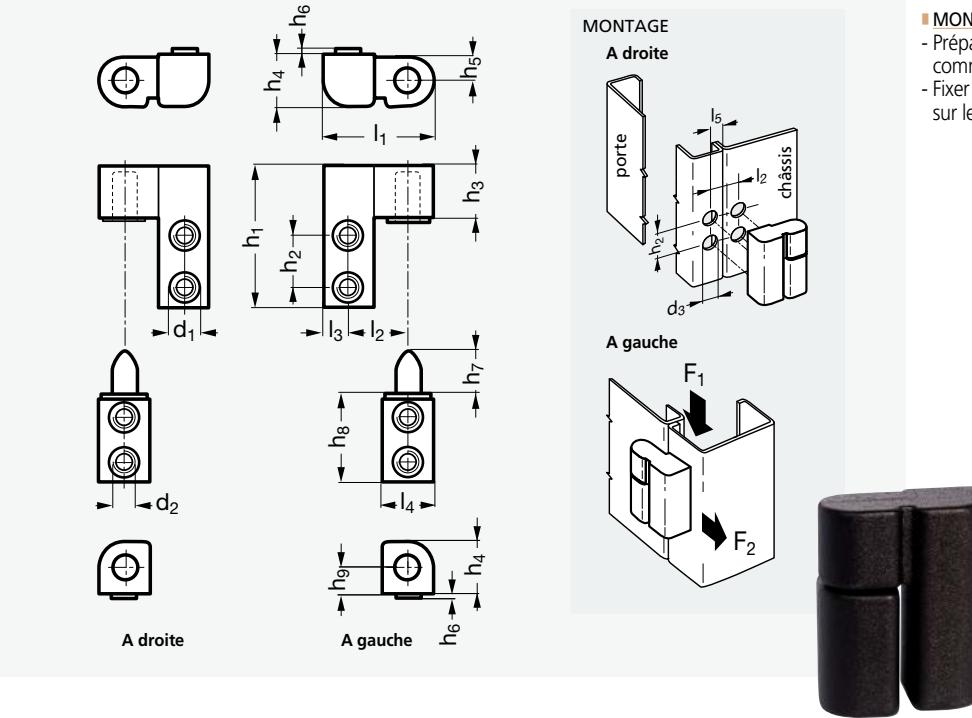
référence
Exemple de commande **37 - 817 - 60** **2**

	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1
37-817-30	30	1	2040	15	2
37-817-40	40	1,5	2040	15	4
37-817-50	50	1,2	2040	30	3
37-817-60	60	2	2040	30	6

Gond zamac, miniature, à articulation déportée

MATIERE
 - Zamac pelliculé noir.
 - Livré sans visserie.

UTILISATION
 - Longueur des vis : épaisseur de porte + 5 mm.
 - Couple maximum de serrage des vis de montage : 1,1 N.m.



MONTAGE

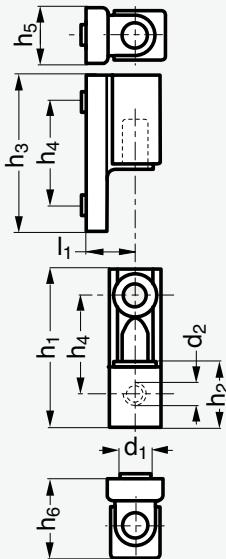
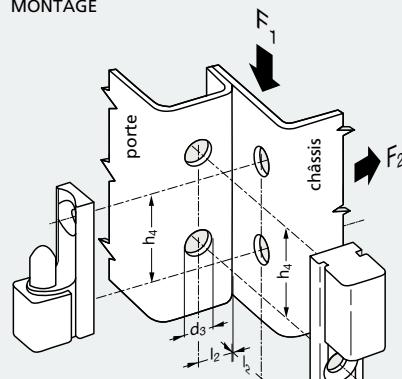
- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.

référence

Exemple de commande **37 - 600 - 25**

Gauche	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	$F1 (N)$	$F2 (N)$	Droite	
37 - 600 - 25	25,5	9,5	9,8	9,5	4,7	0,8	8	15,6	4,7	5,1	M 4	5,6	$5,3^{+0,1}_{-0,0}$	20	11	4,5	9,3	5,5	1250	1100	37 - 605 - 25

Gond

**MONTAGE****MONTAGE**

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.

**MATIERE**

- Zamac pelliculé noir.
- Livré sans visserie.

UTILISATION

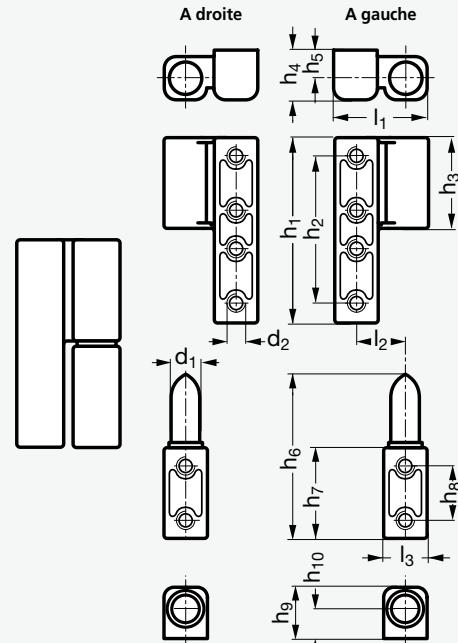
- Longueur des vis : épaisseur de porte + 5 mm.
- Couple maximum de serrage des vis de montage : 1,1 N.m.
- Peut être monté sur le côté droit ou gauche des portes.

référence

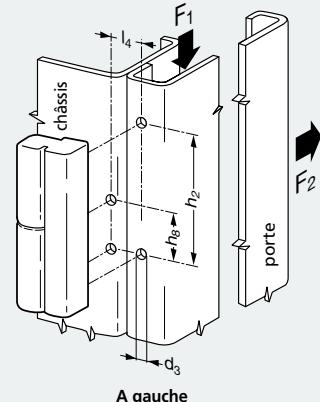
Exemple de commande **37 - 610 - 28**

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	d_1	d_2	d_3 $+0,1$ $-0,0$	l_1	l_2	$F1$ (N)	$F2$ (N)
37 - 610 - 28	28	11,3	28	19,1	8,7	12,7	5,1	M 4	5,6	8,4	8,5	1250	1100

Gond zamac, à articulation déportée



MONTAGE



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.



MATIERE

- Zamac pelliculé noir.
- Livré sans visserie.

UTILISATION

- Longueur des vis : épaisseur de porte + 10 mm.

référence

Exemple de commande **37 - 680 - 63**

Gauche	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	h_{10}	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	F1 (N)	F2 (N)	Droite
37 - 680 - 63	63,5	50,8	31,5	17,5	10	56	31,5	19	17,5	10	9,5	M 5	5,4	32,5	17,5	15	17,5	2200	1300	37 - 685 - 63

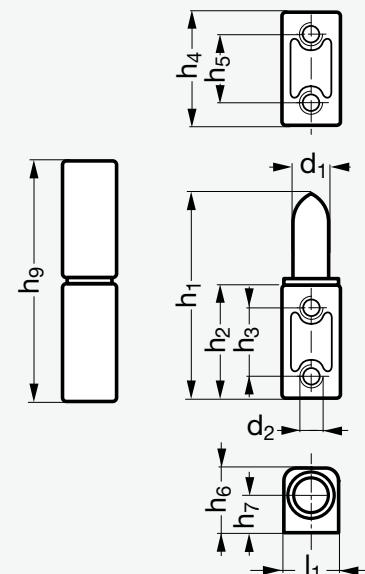
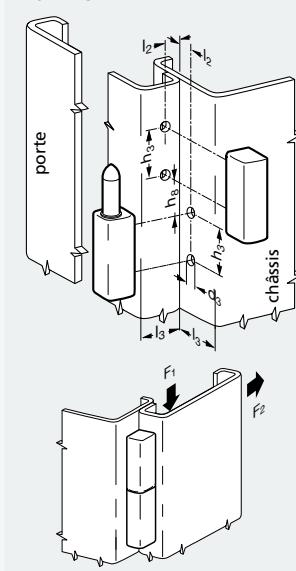
Gond zamac, à articulation en ligne

MATIERE

- Zamac pelliculé noir.
- Livré sans visserie.

UTILISATION

- Longueur des vis : épaisseur de porte + 5 mm.
- La côte l_3 doit être inférieure à 19,9 mm pour que la porte s'ouvre de 180°.
- Peut être monter sur le côté droit ou gauche des portes.


MONTAGE

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.



référence

Exemple de commande **37 - 690 - 56**

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	$h_8 \pm 0,2$ standard	h_9 long	d_1	d_2	$d_3 \pm 0,2$	l_1	l_2	F1 (N)	F2 (N)		
37 - 690 - 56	56	31,5	19	31,5	19	17,5	10	12,7	38,1	63,5	88,8	9,5	M 5	5,4	15	10	2000	1300

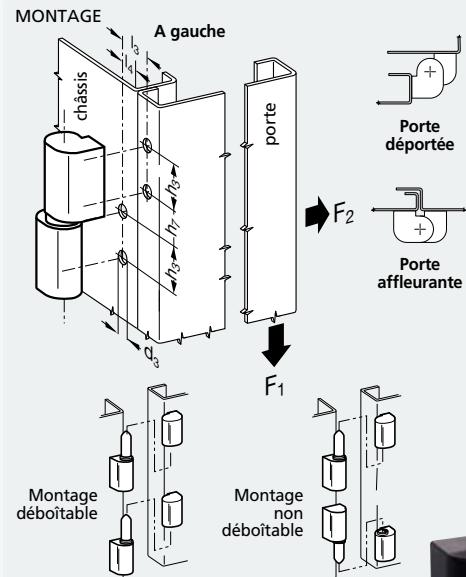
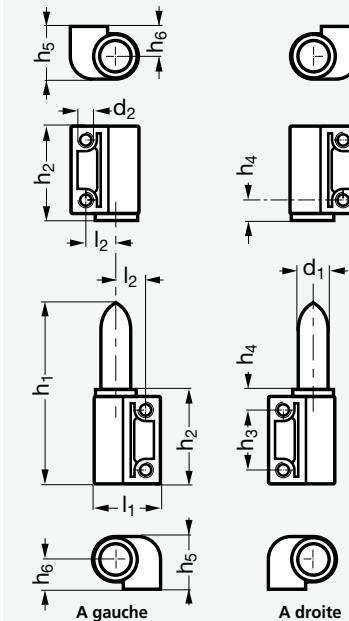
Gond nylon, à articulation déportée

MATIERE

- Nylon noir chargé de fibres de verre.
- Livré sans visserie.

UTILISATION

- Longueur des vis : épaisseur de porte + 6,5 à 9,5 mm pour $h_1 = 58$.
- Longueur des vis : épaisseur de porte + 9,5 à 12,7 mm pour $h_1 = 78$.
- Couple maximum de serrage des vis de montage :
 2,8 N.m pour $h_1 = 58$
 et 5,6 N.m pour $h_1 = 78$.



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.



référence

Exemple de commande **37 - 640 - 80**

Gauche	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7 $+0,0$ $-0,3$	d_1	d_2	d_3 $+0,1$ $-0,0$	l_1	l_2	l_3 $+0,1$ $-0,1$	l_4 $+0,2$ $-0,1$	F1 (N)	F2 (N)	Droite
37 - 640 - 60	58	31	19	7	16,7	9,5	14,3	9,5	M 5	5,4	21,5	9,5	19	9,5	1100	670	37 - 645 - 60
37 - 640 - 80	78	41,3	25,5	9,5	22,2	12,7	19	12,7	M 6	6,7	28,5	12,7	25,5	12,7	2200	1300	37 - 645 - 80

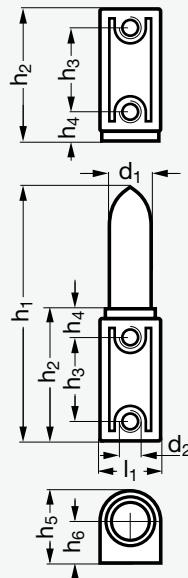
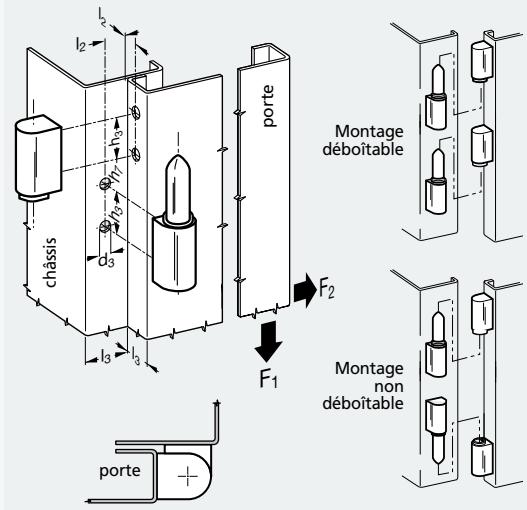
Gond nylon, à articulation en ligne

MATIERE

- Nylon noir chargé de fibres de verre.
- Livré sans visserie.

UTILISATION

- Longueur des vis : épaisseur de porte + 4,8 mm pour $h_1 = 58$.
- Longueur des vis : épaisseur de porte + 6,4 mm pour $h_1 = 78$.
- Couple maximum de serrage des vis de montage : 2,8 N.m pour $h_1 = 58$ et 5,6 N.m pour $h_1 = 78$.
- La cote l_3 doit être inférieure à 19 mm pour $h_1 = 58$ et à 25,4 mm pour $h_1 = 78$ pour que la porte s'ouvre de 180°.


MONTAGE

MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
- Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.



référence

Exemple de commande **37 - 650 - 60**

	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	F1 (N)	F2 (N)
37 - 650 - 60	58	31	19	7	16,7	9,5	14,3	9,5	M 5	5,4	14,3	9,5	1100	670
37 - 650 - 80	78	41,3	25,5	9,5	22,2	12,7	19	12,7	M 6	6,7	19	12,7	2200	1300

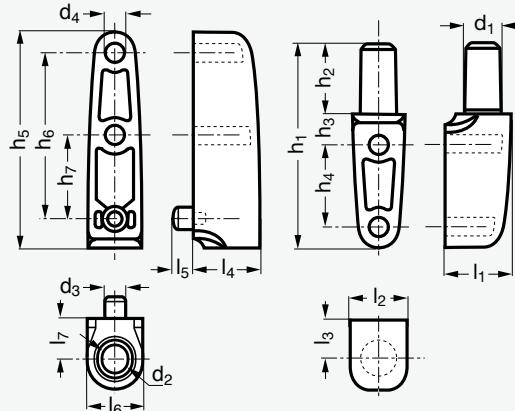
Gond nylon, à articulation déportée ou en ligne

MATIERE

- Nylon noir chargé de fibres de verre ou ABS chromé.
 - Livré sans visserie.

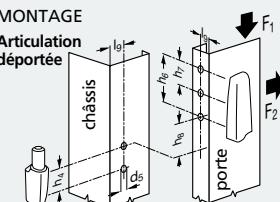
■ UTILISATION

- S'utilise indifféremment pour une articulation déportée ou en ligne.
 - La cote l_9 doit être de 8,5 mm pour que la porte s'ouvre de 180°.
 - Température d'emploi de -20°C à 60°C.
 - Indice d'inflammabilité : UL94-HB pour le modèle noir.

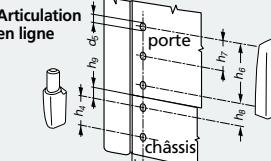


MONTA

Articulation



Articulation



Montage
déboulé

Montage non déboîtable



MONTAGE

- Préparer la porte et le châssis comme illustré.
 - Fixer les deux parties du gond sur leurs supports respectifs.

■ Autre finition

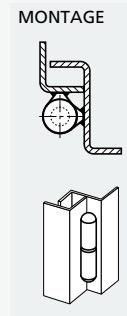
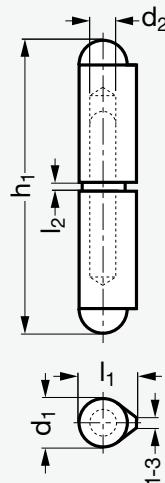


référence

■ Exemple de commande

Noir	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅ ^{±0,1}	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	F1 (N) noir	F2 (N) chromé	F1 (N)	F2 (N)	Chromé
37 - 700 - 47	47,2	16	7,2	19	50,2	38	19	14,4	6,7	9,3	9,5	5,2	4,5	5,5	16,3	13,6	9,5	16,4	5	14,2	9,5	1200	700	900	350	37 - 702 - 47

Gond acier, à souder

**MATIERE**

- Acier.
- Rondelle en laiton.

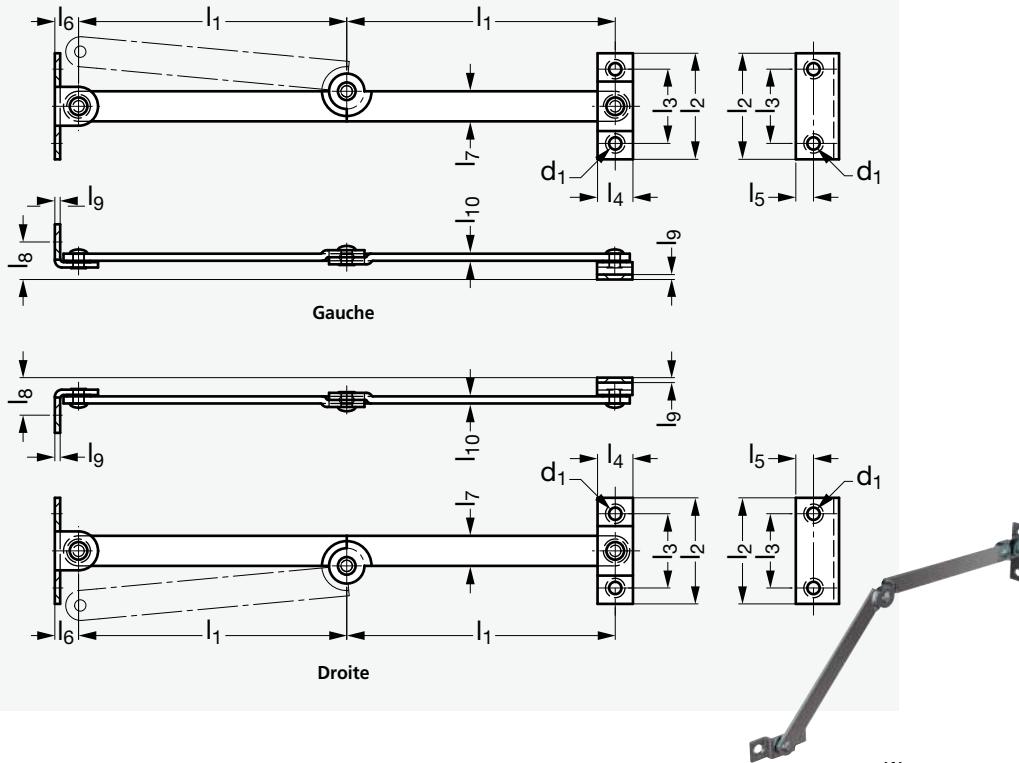
référence

■ Exemple de commande **37 - 720 - 80**

	h_1	d_1	d_2	l_1	l_2
37 - 720 - 40	40	8	5	10	2
37 - 720 - 60	60	10	6	12	2
37 - 720 - 80	80	13	8	15,5	2
37 - 720 - 100	100	16	10	20	3
37 - 720 - 135	135	18	12	23	3
37 - 720 - 180	180	20	14	25,5	3
37 - 720 - 200	200	23	16	28,5	3

Compas acier

avec pattes de fixation cambrées et plates

**MATIERE**

- Acier zingué noir.
- 1 patte de fixation plate et 1 patte de fixation cambrée.

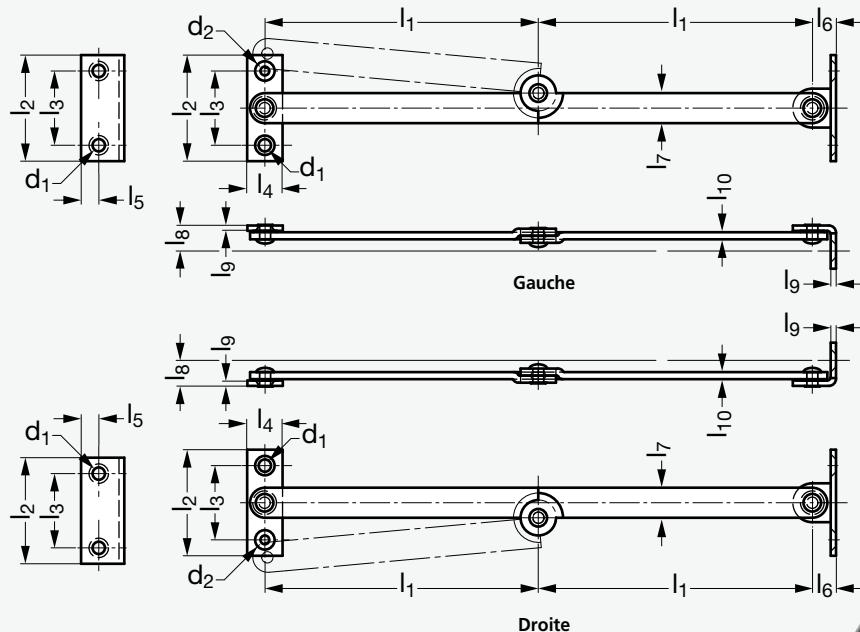
référence

Exemple de commande

37 - 941 - 80

Gauche	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	d_1	Droite
37 - 941 - 80	80	30	21	10	5	6,7	8,5	10,6	1,5	2	3,5	37 - 943 - 80

Compas acier avec pattes de fixation plates

**MATIERE**

- Acier zingué noir.
- 2 pattes de fixation plates.

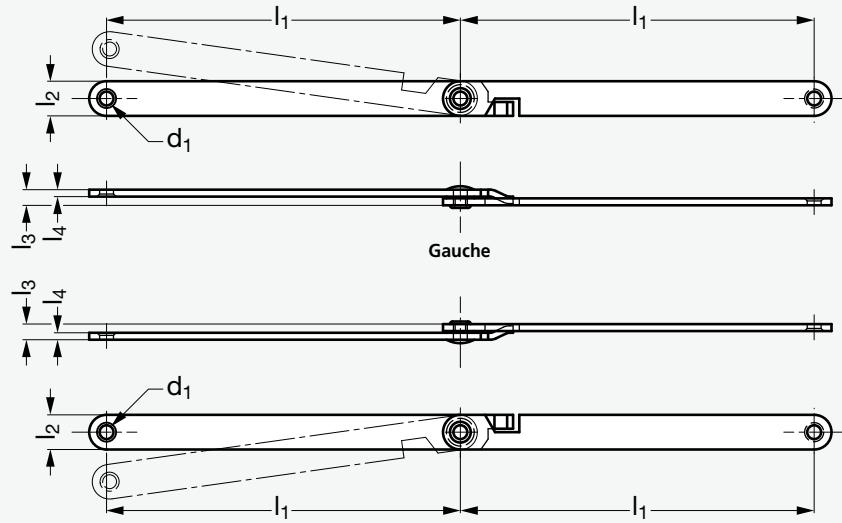
référence

■ Exemple de commande **37 - 953 - 80**

Gauche	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	d_1	d_2	Droite
37 - 951 - 80	80	30	21	10	5	6,7	8,5	7,2	1,5	2	3,5	2,5	37 - 953 - 80

Compas inox

Inox



■ MATIERE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09,
 Werk. 1.4301, AISI 304).

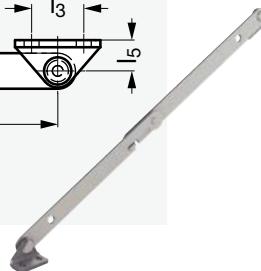
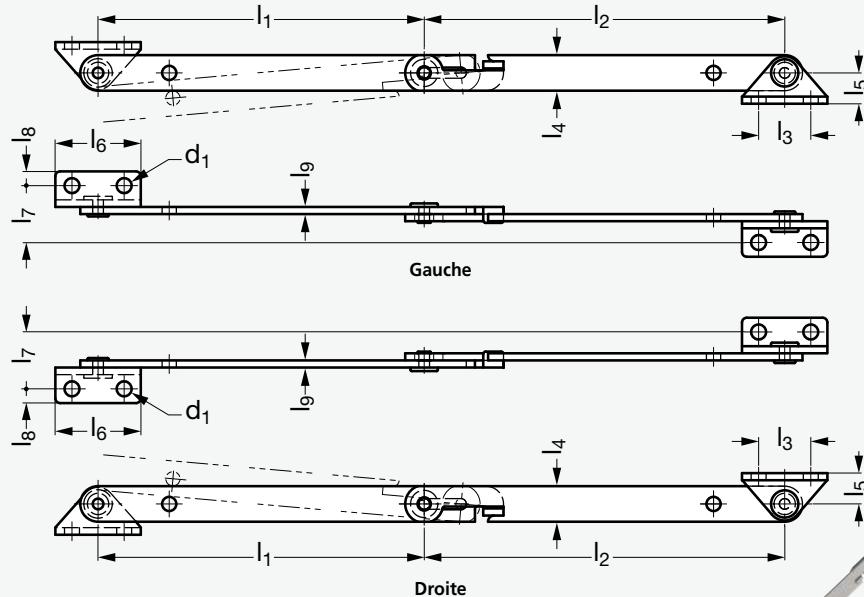
référence

■ Exemple de commande **37 - 961 - 102**

Gauche	l_1	l_2	l_3	l_4	d_1	Droite
37 - 961 - 102	102	10	4,5	2	4	37 - 965 - 102

Compas avec cran de sécurité, inox

Inox



■ MATIERE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09,
Werk. 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

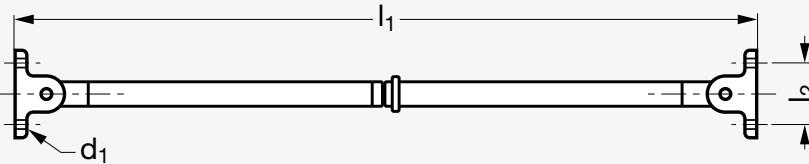
- Pour déverrouiller le compas, il faut soulever l'ouvrant sur lequel il est fixé afin que le cran de sécurité sorte de la gorge.
- Pas d'intervention manuelle sur le compas.

référence

Exemple de commande **37 - 975 - 138**

Gauche	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	d_1	Droite
37 - 971 - 138	138	152	22	15	13	36	24,4	6	3	6,3	37 - 975 - 138

Compas aluminium



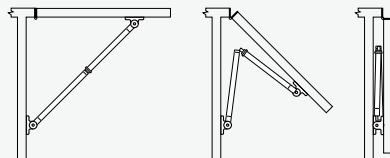
MATIERE

- Tube en aluminium anodisé incolore.
- Joints et rivets en laiton nickelé.
- Chape en nylon gris.

UTILISATION

- Charge maximum : 100 kg.
- S'utilise pour maintenir tous types de tables ou panneaux droits et de niveau.
- Le compas se bloque automatiquement en place quand la table est dépliée et ne se replie pas si la table est levée par inadvertance.
- En position pliée, le compas fait saillie de 22 mm.

Exemple d'utilisation



référence

■ Exemple de commande **37 - 980 - 330**

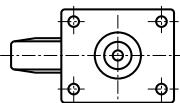
	l_1	l_2	d_1
37 - 980 - 330	330	26,5	4
37 - 980 - 480	480	26,5	4

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Charnière à indexation, grand angle modèle 37-09 page Z 15

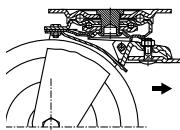
Série 38 Roues et roulettes

Roulettes d'appareil



page AA04

Roues et roulettes (présentation)



page AA06

Roulette (détail des freins)



38-01 page AA07

Roue d'appareil à bandage caoutchouc, jante en polyamide



38-03 page AA08

Roulette d'appareil pivotante ou fixe, à platine



38-31 page AA14

Roulette d'appareil pivotante ou fixe, à platine



38-32 page AA15

Roulette d'appareil pivotante, à trou central



38-33 page AA16

Roulette d'appareil pivotante, à douille expansible



38-34 page AA17

Roulette d'appareil jumelée, pivotante, à platine



38-35 page AA18

Roulette d'appareil jumelée, pivotante, à trou central

Roulettes charge moyenne



38-08 page AA24

Roue charge moyenne à bandage caoutchouc, jante en polypropylène



38-10 page AA25

Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine



38-11 page AA26

Roulette charge moyenne pivotante, à trou central



38-15 page AA27

Roue charge moyenne à bandage caoutchouc, jante en polyamide



38-23 page AA34

Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine, inox



38-24 page AA35

Roulette charge moyenne pivotante, à trou central



38-25 page AA36

Roulette charge moyenne pivotante, à trou central, inox



38-60 page AA37

Roue charge moyenne à bandage polyuréthane, jante en polyamide



38-61 page AA38

Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine



38-04 page AA09
Roulette d'appareil pivotante ou fixe, à trou central



38-07 page AA10
Roulette d'appareil pivotante, à douille expansible



38-05 page AA11
Roulette d'appareil jumelée, pivotante, à platine



38-06 page AA12
Roulette d'appareil jumelée, pivotante, à trou central



38-30 page AA13
Roue d'appareil en polyamide



38-36 page AA19
Roulette d'appareil pivotante, à platine, à bandage polyuréthane



38-37 page AA20
Roulette d'appareil pivotante, à trou central, à bandage polyuréthane



38-70 page AA21
Roulette d'appareil «design», à bandage polyamide, monture zamac, pivotante, à tige filetée



38-71 page AA22
Roulette d'appareil «design», bandage et monture synthétique pivotante, à platine



38-72 page AA23
Roulette d'appareil «design», bandage et monture synthétique pivotante, à trou central



38-16 page AA28
Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine



38-17 page AA29
Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine, à bandage non tachant



38-18 page AA30
Roulette charge moyenne pivotante, à trou central, à bandage non tachant



38-20 page AA32
Roue charge moyenne en polyamide



38-22 page AA33
Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine



38-62 page AA39
Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine, **inox**



38-63 page AA40
Roulette charge moyenne pivotante, à trou central

Série 38 Roues et roulettes (suite)

Roulettes forte charge



38-40 page AA41
Roue forte charge
à bandage
caoutchouc,
jante en aluminium



38-41 page AA42
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine



38-42 page AA43
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine, monture
renforcée



38-43 page AA44
Roulette forte charge
jumelée, pivotante
ou fixe, à platine,
monture renforcée



38-45 page AA45
Roue forte charge
à bandage
polyuréthane souple,
jante en aluminium



38-46 page AA46
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine



38-50 page AA47
Roue forte charge
à bandage
polyuréthane,
jante en aluminium



38-51 page AA48
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine



38-52 page AA49
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine, monture
renforcée



38-54 page AA50
Roue forte charge
à bandage
polyuréthane,
jante en fonte



38-55 page AA51
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine



38-56 page AA52
Roulette forte charge
pivotante ou fixe,
à platine, monture
renforcée



38-57 page AA53
Roulette forte charge
jumelée, pivotante
ou fixe, à platine,
monture renforcée



38-58 page AA54
Roulette forte charge
jumelée, pivotante
ou fixe, à platine,
monture renforcée



38-90 page AA55
Galet de guidage
polyuréthane

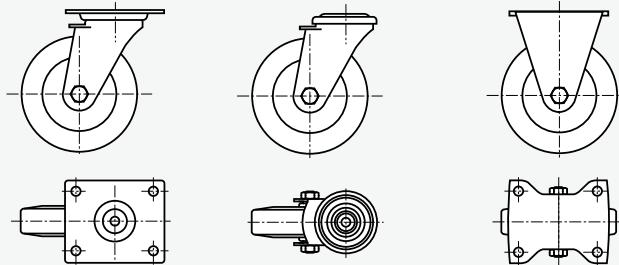


38-91 page AA56
Galet de guidage
polyuréthane, corps
acier

Informations techniques série 38

Matières plastiques	page 1576
Nuances d'inox utilisées	1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Ecart admis par le système ISO	1589
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Roues et roulettes (présentation)

Roulette pivotante
à platineRoulette pivotante
à trou central

Roulette fixe

Dénomination

Les **roues** sont fabriquées avec différents matériaux, équipées ou non de bandage, pneus, etc. Le choix d'une roue se fera par rapport à la capacité de charge, la résistance au roulement et la qualité de roulage.

Les **roulettes** sont les éléments que l'on fixe sous les machines ou les appareils afin de les rendre mobiles. Elles sont utilisées généralement à vitesse réduite et ne sont pas entraînées. Les machines ou appareils sont poussés, tirés à la main ou tractés par des engins de manutention. Une roulette est composée d'une roue et d'une monture.

1. Les **roulettes pivotantes** à platine ou à trou central : elles tournent dans un plan vertical et permettent le déplacement des machines ou appareils. Une fourche (chape) est reliée par un système de pivotement (chemin de billes) à un élément de fixation qui restera solidaire de l'appareil. La fourche sera pivotante. Pour un pivotement aisément, le montage de la roue est décalé dans le plan horizontal par un intervalle entre l'axe de pivotement et l'axe de la roue, c'est le déport.

Les roulettes pivotantes peuvent être équipées de système de blocage de la roue et du pivotement (frein).

2. Les **roulettes fixes** ne sont pas orientables et stabilisent la direction des machines et appareils.

Capacité de charge

La capacité de charge utile T pour une roue ou roulette se calcule

$$\text{comme suit : } T = \frac{E + Z}{n} \times S$$

E = poids propre de l'appareil

Z = charge à transporter

n = nombre de roues ou roulettes porteuses

S = coefficient de sécurité

Le coefficient de sécurité S est appliqué lorsque l'on sort des conditions d'utilisation standard (sol lisse, vitesse d'utilisation manuelle, répartition uniforme de la charge sur l'ensemble des roues ou roulettes, déplacement en ligne droite, température ambiante de $+15^{\circ}\text{C}$ à $+28^{\circ}\text{C}$). Comme les conditions standard ne sont que très rarement respectées, il est donc nécessaire d'appliquer un coefficient de sécurité S lors de l'évaluation de la capacité de charge. Selon les conditions d'utilisation plus ou moins pénalisantes, ce facteur devrait se situer aux alentours d'une valeur de 1,3 à 2,0.

Influences de l'environnement

La durée de vie et le bon fonctionnement d'une roue ou roulette dépendent en grande partie des matériaux utilisés et de leur résistance à la corrosion, à la température et aux produits chimiques.

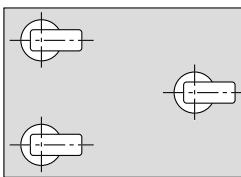
Roues et roulettes (présentation)

■ Maniabilité

Les roulettes doivent être positionnées selon les critères de manœuvrabilité des machines ou appareils.
 Voici des exemples de positionnement :

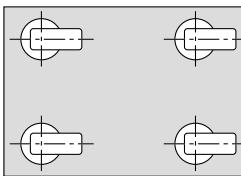
Trois roulettes pivotantes à hauteur identique

Conviens pour les petites charges, l'appareil présente une grande facilité de manœuvre dans toutes les directions mais est difficile à diriger en ligne droite. Avec ce positionnement, l'appareil a cependant tendance à basculer.



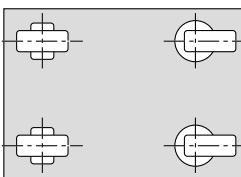
Quatre roulettes pivotantes à hauteur identique

Conviens pour les allées étroites, l'appareil présente une grande facilité de manœuvre dans toutes les directions mais est difficile à diriger en ligne droite. Le montage d'un blocage directionnel sur deux des roulettes pivotantes peut améliorer ce comportement.



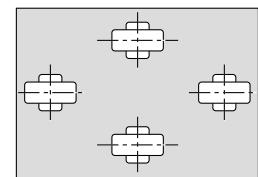
Deux roulettes pivotantes et deux fixes à hauteur identique

Ceci est le positionnement le plus couramment utilisé. Il permet une bonne conduite en ligne droite comme en courbes. L'appareil est toutefois difficile à diriger dans les allées étroites. En alternative, on peut remplacer les deux roulettes fixes par le montage d'un essieu (deux roues sur un axe).



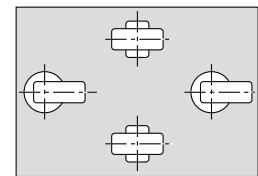
Quatre roulettes fixes dont deux centrales à hauteur légèrement plus grande

Positionnement économique. Une bonne conduite en ligne droite de l'appareil qui reste relativement facile à diriger. Avec ce positionnement, l'appareil a cependant tendance à basculer. En alternative, on peut remplacer les deux roulettes fixes centrales par le montage d'un essieu (deux roues sur un axe).



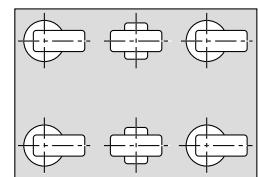
Deux roulettes pivotantes et deux roulettes fixes à hauteur légèrement plus grande pour les fixes

Bonne conduite en ligne droite et possibilité de rotation aisée sur place. Ce positionnement doit dans la mesure du possible être prévu sur sol plat car l'appareil a tendance à basculer. En alternative, on peut remplacer les deux roulettes fixes par le montage d'un essieu (deux roues sur un axe).

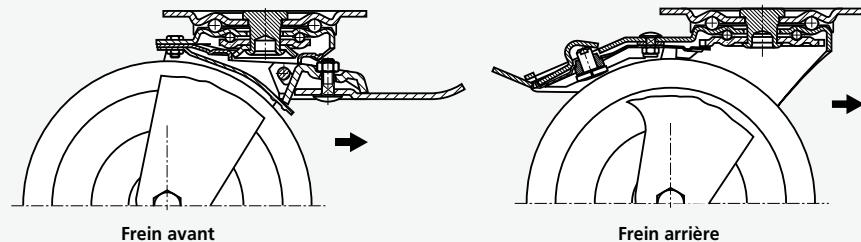


Quatre roulettes pivotantes et deux fixes à hauteur identique

A conseiller pour la manutention de fortes charges et d'appareils de grande longueur. Avec ce positionnement l'appareil est facile à diriger. En alternative, on peut remplacer les deux roulettes fixes par le montage d'un essieu (deux roues sur un axe).



Roulette (détail des freins)



Les systèmes de freinage proposés permettent le blocage de la roue et du système de pivotement d'une roulette pivotante.

FREIN AVANT

Par rapport au sens de la marche, le système de frein **avant** est placé sur le devant de la roulette.

Le freinage avant assure une immobilisation par friction de la rotation du système de pivotement et de la roue.

Ce mécanisme de freinage est calculé pour assurer une grande sécurité et une longue durée de vie.

La pression de freinage est réglable et ajustable.

Le rayon de pivotement de la pédale reste inférieur à celui de la roue.

FREIN ARRIÈRE

Par rapport au sens de la marche, le système de frein **arrière** est placé sur l'arrière de la roulette.

Le freinage arrière assure une immobilisation mécanique de la rotation du système de pivotement et une immobilisation par friction de la rotation de la roue.

Ce mécanisme de freinage est calculé pour assurer une grande sécurité et une longue durée de vie.

Le système de pivotement est immobilisé par enclenchement d'une lamelle de frein dans une couronne dentée, la forme particulière de cette lamelle immobilise en même temps la roue.

La pression de freinage est réglable et ajustable à partir des roues diamètre 150.

Le rayon de pivotement de la pédale a été réduit au plus court.

Roue d'appareil

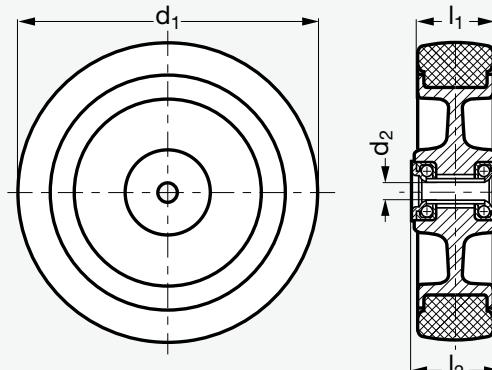
à bandage caoutchouc, jante en polyamide

MATIERE

- Bandage en caoutchouc plein, gris, non tachant, 80° Shore A.
- Jante en polyamide noir (modèle roulement lisse) ou en polypropylène noir (modèle roulement à billes).

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à +60°C.
- Jantes résistantes aux chocs et vibrations, à la corrosion et nombreux agents agressifs.
- Bandage non tachant par contact, résistant aux acides dilués, mais pas aux huiles.



référence

■ Exemple de commande

38 - 010 - 126

Roulement lisse	d ₁	d ₂ lisse	d ₂ à bille	l ₁	l ₂ lisse	l ₂ à bille	Charge (kg)	Roulement à billes
38 - 010 - 50	50	8	6	18	22	22,5	40	38 - 015 - 50
38 - 010 - 75	75	8	6	25	29,5	30	60	38 - 015 - 75
38 - 010 - 80	80	12	8	25	35	35	60	38 - 015 - 80
38 - 010 - 100	100	8	6	25	29,5	30	70	38 - 015 - 100
38 - 010 - 101	100	12	8	32	35	35	90	38 - 015 - 101
38 - 010 - 125	125	12	8	25	35	35	80	38 - 015 - 125
38 - 010 - 126	125	12	8	32	35	35	100	38 - 015 - 126
38 - 010 - 150	150	12	8	32	35	35	110	38 - 015 - 150
38 - 010 - 175	175	12	8	32	35	35	125	38 - 015 - 175

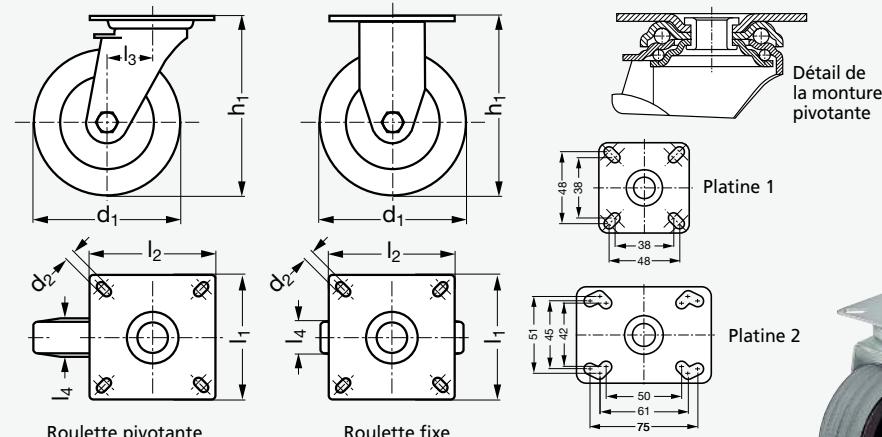
Roulette d'appareil pivotante ou fixe, à platine

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc plein gris (38-01 page AA 07).
- Jante en polyamide ou polypropylène noir.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.



référence

Exemple de commande **38 - 034 - 101**

PIVOTANTE

Roulement lisse		Roulement à billes		d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Sans frein
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière											
38 - 031 - 50	38 - 032 - 50	38 - 033 - 50	38 - 034 - 50	50	6,2	71	60	60	25	18	40	1	38 - 037 - 50	38 - 038 - 50
38 - 031 - 75	38 - 032 - 75	38 - 033 - 75	38 - 034 - 75	75	6,2	100	60	60	28	25	60	1	38 - 037 - 75	38 - 038 - 75
38 - 031 - 80	38 - 032 - 80	38 - 033 - 80	38 - 034 - 80	80	8,5	111	66	90	40	25	60	2	38 - 037 - 80	38 - 038 - 80
38 - 031 - 100	38 - 032 - 100	38 - 033 - 100	38 - 034 - 100	100	6,2	123	60	60	33	25	70	1		
38 - 031 - 101	38 - 032 - 101	38 - 033 - 101	38 - 034 - 101	100	8,5	136	66	90	40	32	90	2	38 - 037 - 101	38 - 038 - 101
38 - 031 - 125	38 - 032 - 125	38 - 033 - 125	38 - 034 - 125	125	8,5	161	66	90	40	25	80	2	38 - 037 - 125	38 - 038 - 125
38 - 031 - 126	38 - 032 - 126	38 - 033 - 126	38 - 034 - 126	125	8,5	161	66	90	40	32	100	2	38 - 037 - 126	38 - 038 - 126
38 - 031 - 150	38 - 032 - 150	38 - 033 - 150	38 - 034 - 150	150	8,5	185	66	90	40	32	110	2	38 - 037 - 150	38 - 038 - 150

Roulette d'appareil

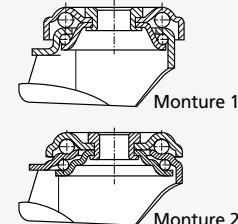
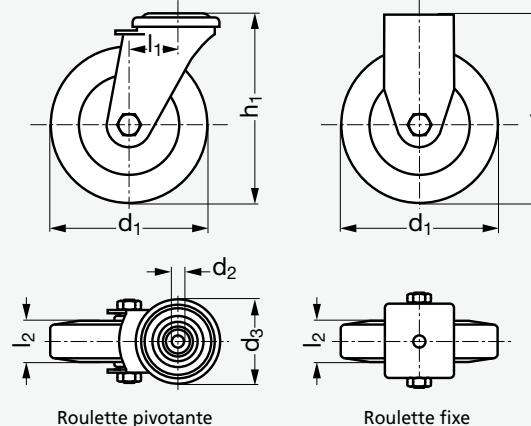
pivotante ou fixe, à trou central

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc plein gris (38-01 page AA 07).
- Jante en polyamide ou en polypropylène noir.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.
- Avec tige filetée (pour le modèle pivotant).



Détail des montures pivotantes

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande

38 - 047 - 80

PIVOTANTE

Roulement lisse		Roulement à billes		d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Monture	Sans frein	Sans frein
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière										
38 - 041 - 50	38 - 042 - 50	38 - 043 - 50	38 - 044 - 50	50	11	43	69	25	18	40	1	38 - 047 - 50	38 - 048 - 50
38 - 041 - 75	38 - 042 - 75	38 - 043 - 75	38 - 044 - 75	75	11	43	98	28	25	60	1	38 - 047 - 75	38 - 048 - 75
38 - 041 - 80	38 - 042 - 80	38 - 043 - 80	38 - 044 - 80	80	13	57	108	40	25	60	2	38 - 047 - 80	38 - 048 - 80
38 - 041 - 100	38 - 042 - 100	38 - 043 - 100	38 - 044 - 100	100	11	43	121	33	25	70	1		
38 - 041 - 101	38 - 042 - 101	38 - 043 - 101	38 - 044 - 101	100	13	57	133	40	32	90	2	38 - 047 - 101	38 - 048 - 101
38 - 041 - 125	38 - 042 - 125	38 - 043 - 125	38 - 044 - 125	125	13	57	158	40	25	80	2	38 - 047 - 125	38 - 048 - 125
38 - 041 - 126	38 - 042 - 126	38 - 043 - 126	38 - 044 - 126	125	13	57	158	40	32	100	2	38 - 047 - 126	38 - 048 - 126
38 - 041 - 150	38 - 042 - 150	38 - 043 - 150	38 - 044 - 150	150	13	57	182	40	32	110	2	38 - 047 - 150	38 - 048 - 150

FIXE

Roulement lisse	Roulement à billes
Sans frein	Sans frein
38 - 047 - 50	38 - 048 - 50
38 - 047 - 75	38 - 048 - 75
38 - 047 - 80	38 - 048 - 80
38 - 047 - 101	38 - 048 - 101
38 - 047 - 125	38 - 048 - 125
38 - 047 - 126	38 - 048 - 126
38 - 047 - 150	38 - 048 - 150

Roulette d'appareil

pivotante, à douille expansible

MATIERE

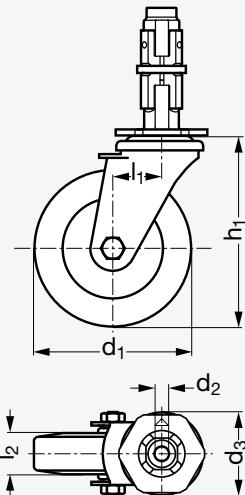
- Roue à bandage caoutchouc plein gris (38-01 page AA 07).
- Jante en polyamide ou en polypropylène noir.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

UTILISATION

- La douille peut être insérée dans un alésage, un tube rond ou carré.
- Lors du vissage de la vis 6 pans, les clavettes sont écartées et pressées fortement contre la paroi intérieure du tube.
- Pour l'utilisation avec des tubes carrés, les clavettes doivent être positionnées dans les angles du tube.
- Couple de serrage : 50 Nm max.
- Pour les tubes de faible épaisseur, réduire le couple de serrage à 16 Nm.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.



référence **réf. tube**
Exemple de commande **38 - 072 - 101** **40**

Roulement lisse		Roulement à billes									
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein arrière	
38 - 071 - 50	38 - 072 - 50	50	11	43	69	25	18	40	38 - 073 - 50	38 - 074 - 50	
38 - 071 - 75	38 - 072 - 75	75	11	43	98	28	25	60	38 - 073 - 75	38 - 074 - 75	
38 - 071 - 80	38 - 072 - 80	80	13	57	108	40	25	60	38 - 073 - 80	38 - 074 - 80	
38 - 071 - 100	38 - 072 - 100	100	11	43	121	33	25	70	38 - 073 - 100	38 - 074 - 100	
38 - 071 - 101	38 - 072 - 101	100	13	57	133	40	32	90	38 - 073 - 101	38 - 074 - 101	
38 - 071 - 125	38 - 072 - 125	125	13	57	158	40	25	80	38 - 073 - 125	38 - 074 - 125	
38 - 071 - 126	38 - 072 - 126	125	13	57	158	40	32	100	38 - 073 - 126	38 - 074 - 126	
38 - 071 - 150	38 - 072 - 150	150	13	57	182	40	32	110	38 - 073 - 150	38 - 074 - 150	

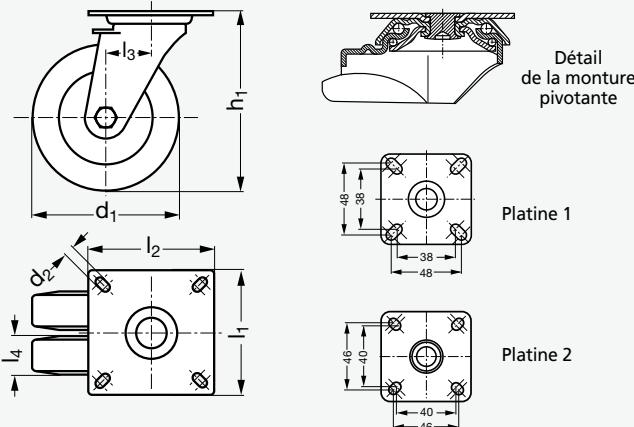
Ref. tube	Tube rond ø intérieur	Tube carré dimension intérieur
19	17 - 19	17 - 19
25	20 - 25	18 - 21
30	25 - 30	21 - 25
35	30 - 35	25 - 29
40	35 - 40	29 - 32
45	39 - 45	32 - 38,5

Roulette d'appareil

jumelée, pivotante, à platine

MATIERE

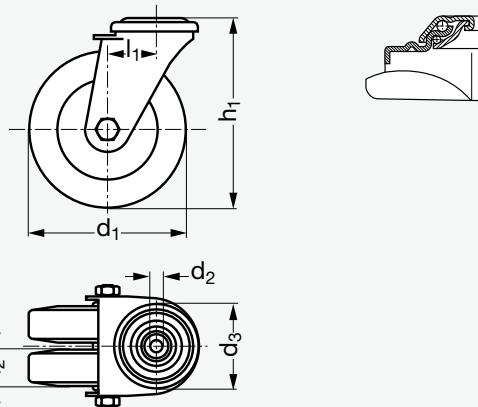
- Roue à bandage caoutchouc plein gris (38-01 page AA 07).
- Jante en polyamide ou en polypropylène noir.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

**Autre version****référence****Exemple de commande****38 - 052 - 50**

ROULEMENT LISSE										ROULEMENT A BILLES		
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Avec frein arrière
38 - 051 - 50	38 - 052 - 50	50	6,2	71	60	60	31	18	70	1	38 - 053 - 50	38 - 054 - 50
38 - 051 - 75	38 - 052 - 75	75	6,2	101	60	60	34	25	100	2	38 - 053 - 75	38 - 054 - 75

Roulette d'appareil

jumelée, pivotante, à trou central



Détail de la monture pivotante

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc plein gris (38-01 page AA 07).
- Jante en polyamide ou en polypropylène noir.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

Autre version



référence

Exemple de commande 38 - 063 - 75

ROULEMENT LISSE

Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein arrière
38 - 061 - 50	38 - 062 - 50	50	10,2	41	71	31	18	70	38 - 063 - 50	38 - 064 - 50
38 - 061 - 75	38 - 062 - 75	75	10,2	55	98	34	25	100	38 - 063 - 75	38 - 064 - 75

Roue d'appareil en polyamide

MATIERE

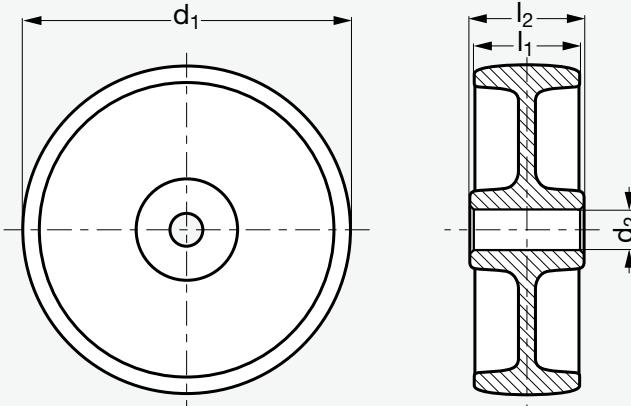
- Polyamide noir.
- Moyeu à roulement lisse.

UTILISATION

- Résiste à l'usure, aux chocs et vibrations.
- Grande résistance chimique aux lubrifiants, carburants, liquides hydrauliques, peintures, laques et produits d'entretiens, alcools, sels, graisses, certains acides et solutions alcalines diluées.
- Insensible à la corrosion.
- Température d'emploi de -20°C à +60°C.

LIVRABLE SUR DEMANDE

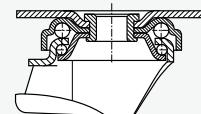
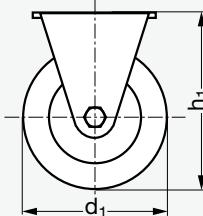
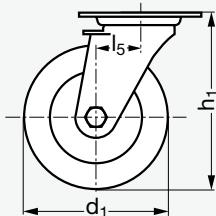
- Roue diamètre 80 à 150.


référence
Exemple de commande **38 - 300 - 65**

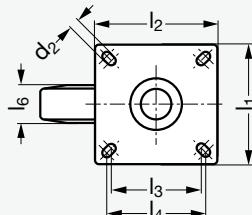
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
38 - 300 - 35	35	8	25	29,5	75
38 - 300 - 50	50	8	18	22	75
38 - 300 - 60	58	10	29	31	80
38 - 300 - 65	65	10	30	33	100
38 - 300 - 75	75	8	23	29,5	90

Roulette d'appareil

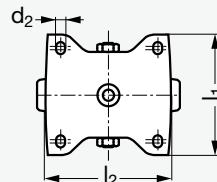
pivotante ou fixe, à platine



Détail de la monture pivotante



Roulette pivotante



Roulette fixe

Autre version



■ MATERIE

- Roue en polyamide noir (38-30 page AA 13).
- Roulement lisse.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

référence

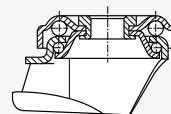
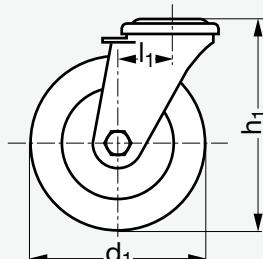
■ Exemple de commande

38 - 311 - 75

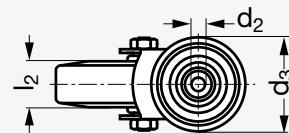
PIVOTANTE		FIXE										
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Charge (kg)	Sans frein
38 - 311 - 35		35	6,2	52	60	60	38	48	15	25	75	
38 - 311 - 50	38 - 312 - 50	50	6,2	71	60	60	38	48	25	18	75	38 - 317 - 50
38 - 311 - 75	38 - 312 - 75	75	6,2	100	60	60	38	48	28	23	75	38 - 317 - 75

Roulette d'appareil

pivotante, à trou central



Détail de la monture pivotante



■ MATERIE

- Roue en polyamide noir (38-30 page AA 13).
- Roulement lisse.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande

38 - 322 - 50

Sans frein	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 321 - 35	35	11	43	50	15	25	75	
38 - 321 - 50	50	11	43	69	25	18	75	38 - 322 - 50
38 - 321 - 75	75	11	43	98	28	23	75	38 - 322 - 75

Roulette d'appareil

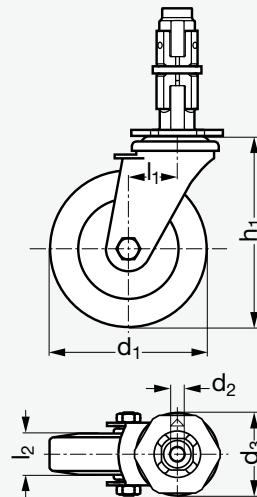
pivotante, à douille expansible

MATIERE

- Roue en polyamide noir (38-30 page AA 13).
- Roulement lisse.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).
- Douille expansible métallique.

UTILISATION

- La douille peut être insérée dans un alésage, un tube rond ou carré.
- Lors du vissage de la vis 6 pans, les clavettes sont écartées et pressées fortement contre la paroi intérieure du tube.
- Pour l'utilisation avec des tubes carrés, les clavettes doivent être positionnées dans les angles du tube.
- Couple de serrage : 50 Nm max.
- Pour les tubes de faible épaisseur, réduire le couple de serrage à 16 Nm.



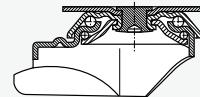
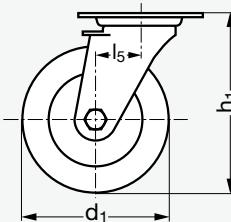
référence réf. tube
Exemple de commande 38 - 332 - 50 | 35

Sans frein	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 331 - 35	35	11	43	50	15	25	75	38 - 332 - 50
38 - 331 - 50	50	11	43	69	25	18	75	38 - 332 - 50
38 - 331 - 75	75	11	43	98	28	23	75	38 - 332 - 75

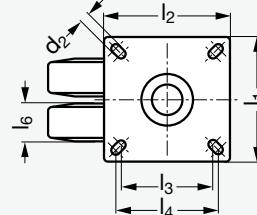
Ref. tube	Tube rond ø intérieur	Tube carré dimension intérieur
19	17 - 19	17 - 19
25	20 - 25	18 - 21
30	25 - 30	21 - 25
35	30 - 35	25 - 29
40	35 - 40	29 - 32
45	39 - 45	32 - 38,5

Roulette d'appareil

jumelée, pivotante, à platine



Détail de la monture pivotante



■ MATIERE

- Roue en polyamide noir (38-30 page AA 13).
- Roulement lisse.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

■ Autre version



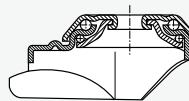
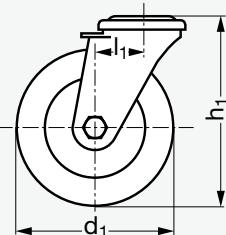
référence

■ Exemple de commande **38 - 342 - 75**

Sans frein	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 341 - 50	50	6,2	71	60	60	38	48	31	18	80	38 - 342 - 50
38 - 341 - 75	75	6,2	101	60	60	40	46	34	23	100	38 - 342 - 75

Roulette d'appareil

jumelée, pivotante, à trou central



Détail de la monture pivotante

■ Autre version



■ MATERIE

- Roue en polyamide noir (38-30 page AA 13).
- Roulement lisse.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

référence

■ Exemple de commande

38 - 351 - 50

Sans frein	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 351 - 50	50	10,2	41	71	31	18	80	38 - 352 - 50
38 - 351 - 75	75	10,2	55	98	34	23	100	38 - 352 - 75

Roulette d'appareil

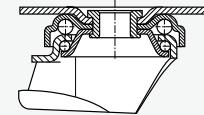
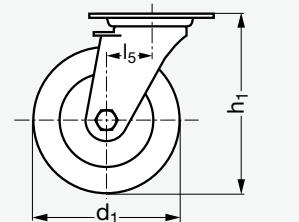
pivotante, à platine, à bandage polyuréthane

MATIERE

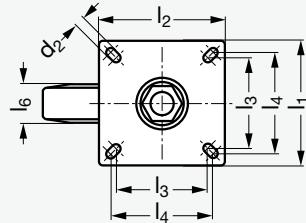
- Roue avec bandage en polyuréthane Extrathane® moulé, brun, 92° Shore A.
- Corps de roue en acier usiné.
- Roulement à billes.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.

UTILISATION

- Bandage souple résistant à l'usure, aux entailles et à l'arrachement, non tachant, protégeant le sol et silencieux.
- Faible résistance au roulement, très bonne liaison chimique avec le corps de la roue.



Détail de la monture pivotante



référence

Exemple de commande **38 - 361 - 35**

	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	Charge (kg)
38 - 361 - 35	35	6,2	52	60	60	38	48	15	27	100

Roulette d'appareil

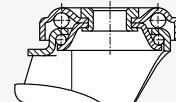
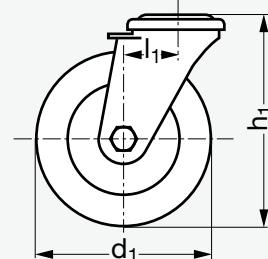
pivotante, à trou central, à bandage polyuréthane

MATIERE

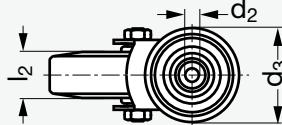
- Roue avec bandage en polyuréthane Extrathane® moulé, brun, 92° Shore A.
- Corps de roue en acier usiné.
- Roulement à billes.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.

UTILISATION

- Bandage souple résistant à l'usure, aux entailles et à l'arrachement, non tachant, protégeant le sol et silencieux.
- Faible résistance au roulement, très bonne liaison chimique avec le corps de la roue.



Détail de la monture pivotante



référence

■ Exemple de commande **38 - 371 - 35**

	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)
38 - 371 - 35	35	11	43	50	15	27	100

Roulette d'appareil

"design", à bandage polyamide, monture zamac,
 pivotante, à tige filetée

MATIERE

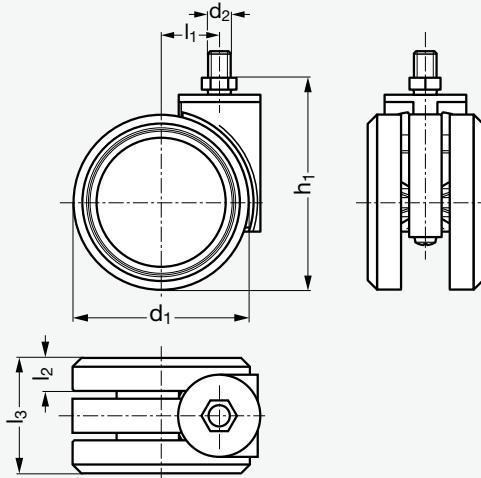
- Roue en polyamide noir ou corps de roue en polyamide avec bande de roulement injectée en polyuréthane gris non tachant, dureté 98° shore A.
- Enjoliveur en polyamide gris clair.
- Monture pivotante en zamac injecté.
- Système de pivotement sur douille lisse en polyamide gris clair.
- Design élégant, anti-salissures, facile à nettoyer.

UTILISATION

- Température d'emploi de - 20° C à + 60° C.
- * $l_3 = 61$: modèle roue polyamide
- * $l_3 = 65$: modèle corps polyamide, bandage polyuréthane

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec platine.


Autre version

référence
Exemple de commande 38 - 704 - 100
**CORPS POLYAMIDE
BANDAGE POLYURETHANE**

Sans frein	Avec frein arrière	d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3^*	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein arrière	
38 - 701 - 100	38 - 702 - 100	100	M 12	120	33	19	61	65	110	38 - 703 - 100	38 - 704 - 100

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc thermoplastique gris, non tachant, 85° Shore A.
- Roulement à billes à double étanchéité ou roulement lisse.
- Monture en polyamide renforcé gris argent RAL 7001.
- Corps de roue en polypropylène gris argent RAL 7001.
- Pare-fils synthétique (uniquement modèle à roulement à billes).
- Frein à blocage directionnel combiné avec le blocage de la roue.

UTILISATION

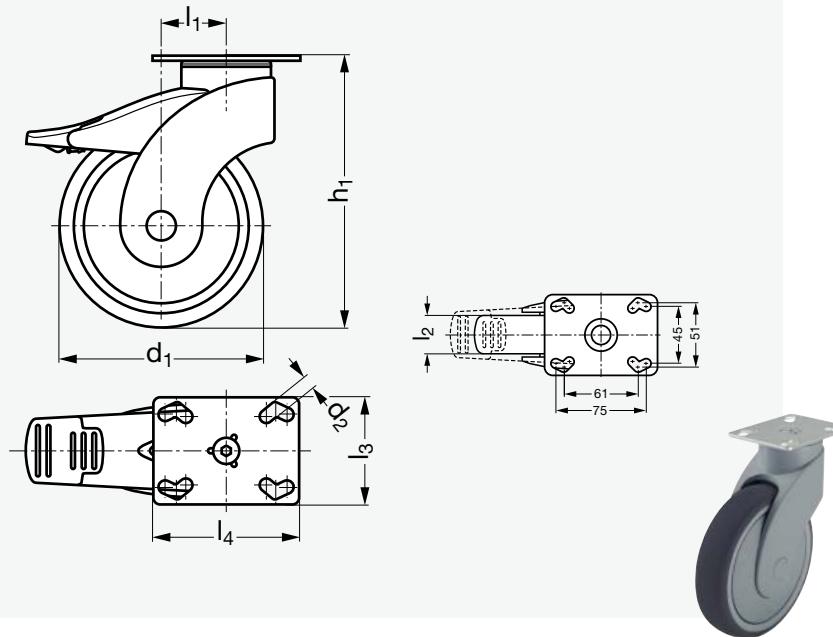
- Température d'emploi de -20°C à + 60°C.
- Faible émission sonore grâce à la monture synthétique et aux matériaux des roues élastiques.
- Insensible aux chocs et déformations.
- Très bonne maniabilité et durée de vie élevée du système de pivotement.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Roulette conductrice d'électricité (modèle roulement à billes).
- Roulette couleur blanc (RAL 9002).
- Roulette avec fixation par tige filetée, par douille expansible ou par tige lisse.

modèle 38-71

Roulette d'appareil «design», bandage et monture synthétique pivotante, à platine



référence

Exemple de commande 38 - 713 - 125

ROULEMENT À BILLES

Sans frein	Avec frein	d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein
38 - 711 - 100	38 - 712 - 100	100	8,5	138	38	32	66	90	100	38 - 713 - 100	38 - 714 - 100
38 - 711 - 125	38 - 712 - 125	125	8,5	163	40	32	66	90	110	38 - 713 - 125	38 - 714 - 125

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc thermoplastique gris, non tachant, 85° Shore A.
- Roulement à billes à double étanchéité ou roulement lisse.
- Monture en polyamide renforcé gris argent RAL 7001.
- Corps de roue en polypropylène gris argent RAL 7001.
- Pare-fils synthétique (uniquement modèle à roulement lisse).
- Frein à blocage directionnel combiné avec le blocage de la roue.

UTILISATION

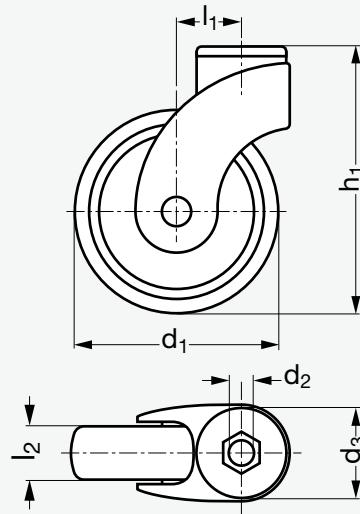
- Température d'emploi de -20°C à + 60°C.
- Faible émission sonore grâce à la monture synthétique et aux matériaux des roues élastiques.
- Insensible aux chocs et déformations.
- Très bonne maniabilité et durée de vie élevée du système de pivotement.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Roulette conductrice d'électricité (modèle roulement à billes).
- Roulette couleur blanc (RAL 9002).
- Roulette avec fixation par tige filetée, par douille expansible ou par tige lisse.

modèle **38-72**

Roulette d'appareil «design», bandage et monture synthétique pivotante, à trou central



Autre version



référence

Exemple de commande **38 - 722 - 101**

ROULEMENT LISSE		ROULEMENT A BILLES							
Sans frein	Avec frein	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein
38 - 721 - 100	38 - 722 - 100	100	11	135	38	32	100	38 - 723 - 100	38 - 724 - 100
38 - 721 - 101	38 - 722 - 101	100	13	135	38	32	100	38 - 723 - 101	38 - 724 - 101
38 - 721 - 125	38 - 722 - 125	125	11	160	40	32	110	38 - 723 - 125	38 - 724 - 125
38 - 721 - 126	38 - 722 - 126	125	13	160	40	32	110	38 - 723 - 126	38 - 724 - 126

Roue charge moyenne

à bandage caoutchouc, jante en polypropylène

MATIERE

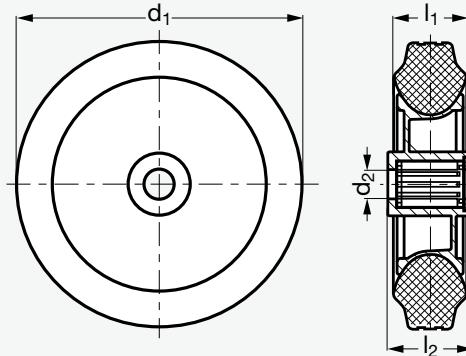
- Bandage en caoutchouc plein, noir, 80° Shore A (sauf pour la référence 38-080-81-12, 90° Shore A).
- Jante en polypropylène noir.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +80°C.
- Jantes résistantes aux chocs et vibrations, à la corrosion.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bandage non tachant, gris.

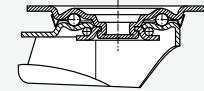
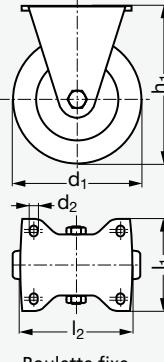
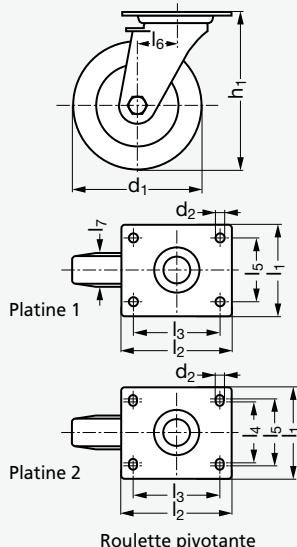


référence **d₂**
Exemple de commande **38 - 080 - 200** **25**

Roulement lisse	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Roulement à rouleaux
38 - 080 - 80	80	12	25	35	50	38 - 085 - 80
38 - 080 - 81	80	12	32	35	100	
38 - 080 - 100	100	15	30	45	70	38 - 085 - 100
38 - 080 - 125	125	15	37,5	45	100	38 - 085 - 125
38 - 080 - 140	140	15	37,5	45	115	38 - 085 - 140
38 - 080 - 150	150	20	40	60	135	38 - 085 - 150
38 - 080 - 160	160	20	40	60	135	38 - 085 - 160
38 - 080 - 180	180	20	50	60	170	38 - 085 - 180
38 - 080 - 200	200	20	50	60	205	38 - 085 - 200
38 - 080 - 200	200	25	50	60	205	
38 - 080 - 250	250	25	60	65	295	38 - 085 - 250

Roulette charge moyenne

pivotante ou fixe, à platine



Détail de la monture pivotante



Autre version



référence

Exemple de commande **38 - 101 - 140**

PIVOTANTE

Roulement lisse		Roulement à rouleaux		d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge (kg)	Platine			
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière													Sans frein	Sans frein	
38 - 101 - 80	38 - 102 - 80	38 - 103 - 80	38 - 104 - 80	80	9	102	85	100	80	60	38	25	50	1	38 - 107 - 80	38 - 108 - 80		
38 - 101 - 81	38 - 102 - 81			80	9	102	85	100	80	60	38	32	100	1	38 - 107 - 81			
38 - 101 - 100	38 - 102 - 100	38 - 103 - 100	38 - 104 - 100	100	9	125	85	100	80	60	36	30	70	1	38 - 107 - 100	38 - 108 - 100		
38 - 101 - 125	38 - 102 - 125	38 - 103 - 125	38 - 104 - 125	125	9	150	85	100	80	60	40	37,5	100	1	38 - 107 - 125	38 - 108 - 125		
38 - 101 - 140	38 - 102 - 140	38 - 103 - 140	38 - 104 - 140	140	11	170	110	140	105	75	80	50	37,5	115	2	38 - 107 - 140	38 - 108 - 140	
38 - 101 - 150	38 - 102 - 150	38 - 103 - 150	38 - 104 - 150	150	11	190	110	140	105	75	80	54	40	135	2	38 - 107 - 150	38 - 108 - 150	
38 - 101 - 160	38 - 102 - 160	38 - 103 - 160	38 - 104 - 160	160	11	195	110	140	105	75	80	54	40	135	2	38 - 107 - 160	38 - 108 - 160	
38 - 101 - 180	38 - 102 - 180	38 - 103 - 180	38 - 104 - 180	180	11	215	110	140	105	75	80	54	50	170	2	38 - 107 - 180	38 - 108 - 180	
38 - 101 - 200	38 - 102 - 200	38 - 103 - 200	38 - 104 - 200	200	11	235	110	140	105	75	80	54	50	205	2	38 - 107 - 200	38 - 108 - 200	
38 - 101 - 250		38 - 103 - 250		250	11	295	110	140	105	75	80	77	60	295	2	38 - 107 - 250	38 - 108 - 250	

Roulette charge moyenne

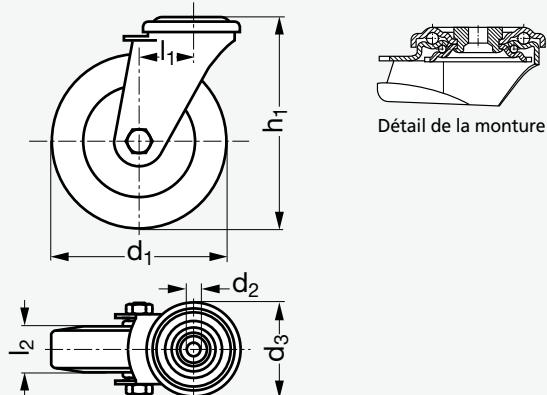
pivotante, à trou central

■ MATERIE

- Roue à bandage caoutchouc plein noir (38-08 page AA 24).
- Jante en polypropylène noir.
- Roulement lisse.
- Monture pivotante en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fil en tôle d'acier.
- Bandage non tachant, gris.



Détail de la monture

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande 38 - 112 - 180

Sans frein	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 111 - 80	80	13	70	102	38	25	50	38 - 112 - 80
38 - 111 - 81	80	13	70	102	38	32	100	38 - 112 - 81
38 - 111 - 100	100	13	70	125	36	30	70	38 - 112 - 100
38 - 111 - 125	125	13	70	150	40	37,5	100	38 - 112 - 125
38 - 111 - 150	150	13	88	190	54	40	135	38 - 112 - 150
38 - 111 - 160	160	13	88	195	54	40	135	38 - 112 - 160
38 - 111 - 180	180	13	88	215	54	50	170	38 - 112 - 180
38 - 111 - 200	200	13	88	235	54	50	205	38 - 112 - 200

Roue charge moyenne

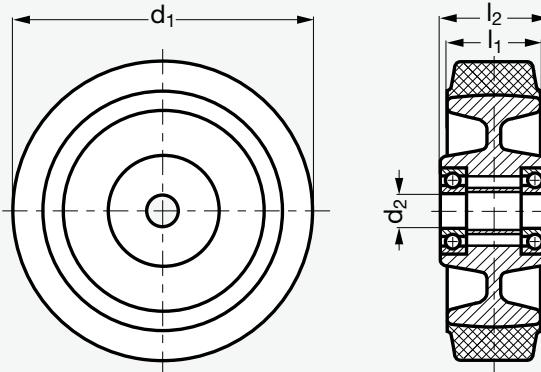
à bandage caoutchouc, jante en polyamide

MATIERE

- Bandage en caoutchouc plein élastique, noir, vulcanisé, 65° Shore A, haute routabilité, ou non tachant bleu.
- Corps de roue en polyamide noir.

UTILISATION

- Température d'emploi de -30°C à +80°C.
- Corps de roue résistant aux chocs et à la corrosion.

**Autre version****référence****Exemple de commande 38 - 155 - 250**

BANDAGE STANDARD				BANDAGE NON TACHANT				
Roulement à rouleaux	Roulement à billes	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Roulement à rouleaux	Roulement à billes
38 - 150 - 80		80	12	32	35	120	38 - 157 - 80	
38 - 150 - 100	38 - 155 - 100	100	15	38	45	170	38 - 157 - 100	38 - 158 - 100
38 - 150 - 125	38 - 155 - 125	125	15	40	45	250	38 - 157 - 125	
38 - 150 - 160	38 - 155 - 160	160	20	50	60	350	38 - 157 - 160	38 - 158 - 160
38 - 150 - 200	38 - 155 - 200	200	20	50	60	450	38 - 157 - 200	38 - 158 - 200
38 - 150 - 250		250	25	50	60	450		
	38 - 155 - 250	250	20	50	60	550		

Roulette charge moyenne

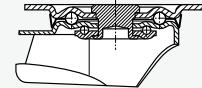
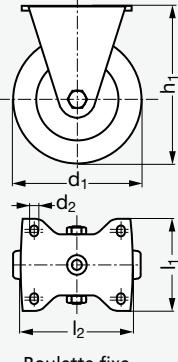
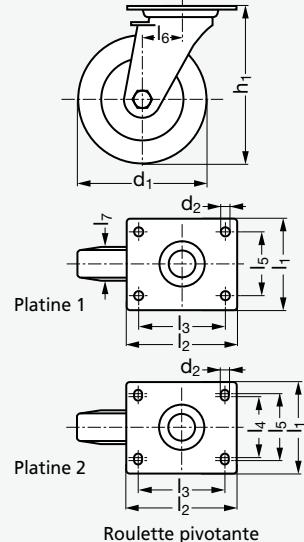
pivotante ou fixe, à platine

MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc plein, élastique noir (38-15 page AA 27).
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes et joint d'étanchéité dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.
- Frein avant.
- Bandage non tachant, gris (pour les roues ø 80 à 200).



Détail de la
monture pivotante

Autre version



référence

Exemple de commande 38 - 163 - 100

PIVOTANTE				FIXE														
Roulement à rouleaux		Roulement à billes		Roul. à rouleaux						Roul. à billes								
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Sans frein	
38 - 161 - 80	38 - 162 - 80			80	9	102	85	100	80	60	38	32	120	1	38 - 167 - 80			
38 - 161 - 100	38 - 162 - 100	38 - 163 - 100	38 - 164 - 100	100	9	125	85	100	80	60	36	38	170	1	38 - 167 - 100	38 - 168 - 100		
38 - 161 - 125	38 - 162 - 125	38 - 163 - 125	38 - 164 - 125	125	9	150	85	100	80	60	40	40	200	1	38 - 167 - 125	38 - 168 - 125		
38 - 161 - 160	38 - 162 - 160	38 - 163 - 160	38 - 164 - 160	160	11	195	110	140	105	75	80	60	50	350	2	38 - 167 - 160	38 - 168 - 160	
38 - 161 - 200	38 - 162 - 200	38 - 163 - 200	38 - 164 - 200	200	11	235	110	140	105	75	80	65	50	400	2	38 - 167 - 200	38 - 168 - 200	
38 - 161 - 250		38 - 163 - 250		250	11	295	110	140	105	75	80	77	50	450	2	38 - 167 - 250	38 - 168 - 250	

Roulette charge moyenne

pivotante ou fixe, à platine, à bandage non tachant

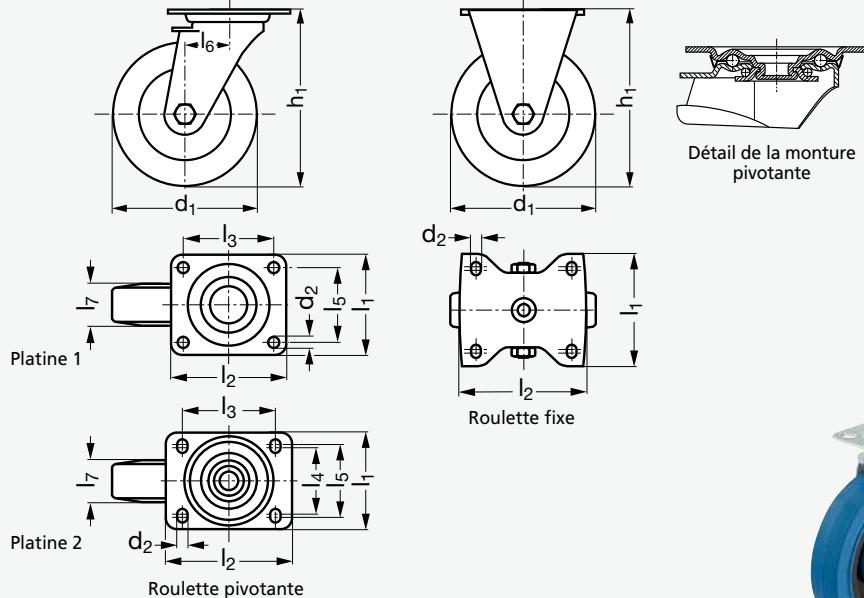
MATIERE

- Roue à bandage caoutchouc plein élastique, non tachant bleu (38-15 page AA 27).
- Roulement à rouleaux.
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes et joint d'étanchéité dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).
- Pare-fils en nylon intégré pour les ø 100 et 125.

SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.

* $l_7 = 35$ pour les modèles avec pare-fils.

**Autre version**

référence

Exemple de commande 38 - 172 - 100**PIVOTANTE**

Sans frein		Avec frein arrière		d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	FIXE	
Sans pare-fils	Avec pare-fils	Sans pare-fils	Avec pare-fils												Sans pare-fils	Avec pare-fils	
38 - 171 - 80		38 - 173 - 80		80	9	102	85	100	80	60	38	32	120	1	38 - 177 - 80		
38 - 171 - 100	38 - 172 - 100	38 - 173 - 100	38 - 174 - 100	100	9	125	85	100	80	60	36	38*	150	1	38 - 177 - 100	38 - 178 - 100	
38 - 171 - 125	38 - 172 - 125	38 - 173 - 125	38 - 174 - 125	125	9	150	85	100	80	60	40	40*	150	1	38 - 177 - 125	38 - 178 - 125	
38 - 171 - 160		38 - 173 - 160		160	11	195	110	140	105	75	80	54	50	300	2	38 - 177 - 160	
38 - 171 - 200		38 - 173 - 200		200	11	235	110	140	105	75	80	54	50	300	2	38 - 177 - 200	

Roulette charge moyenne

pivotante, à trou central, à bandage non tachant

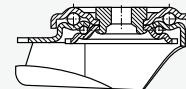
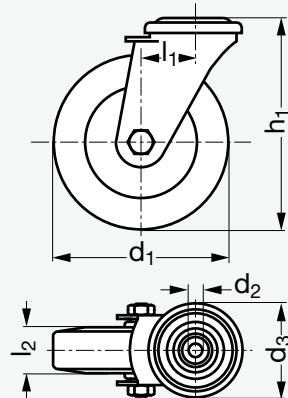
■ MATERIE

- Roue à bandage caoutchouc plein élastique, non tachant bleu (38-15 page AA 27).
- Jante en polypropylène.
- Roulement à rouleaux.
- Monture pivotante en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).
- Pare-fils en nylon intégré pour les ø 100 et 125.

■ SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.

* $l_2 = 35$ pour les modèles avec pare-fils.



Détail de la monture pivotante

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande **38 - 183 - 200**

SANS FREIN		AVEC FREIN ARRIÈRE								
Sans pare-fils	Avec pare-fils	d_1	d_2	d_3	h_1	l_1	l_2	Charge (kg)	Sans pare-fils	Avec pare-fils
38 - 181 - 80		80	13	70	102	38	32	150	38 - 183 - 80	
38 - 181 - 100	38 - 182 - 100	100	13	70	125	36	38*	150	38 - 183 - 100	38 - 184 - 100
38 - 181 - 125	38 - 182 - 125	125	13	70	150	40	40*	150	38 - 183 - 125	38 - 184 - 125
38 - 181 - 160		160	13	88	195	54	50	300	38 - 183 - 160	
38 - 181 - 200		200	13	88	235	54	50	300	38 - 183 - 200	



Série 92 : noix de serrage

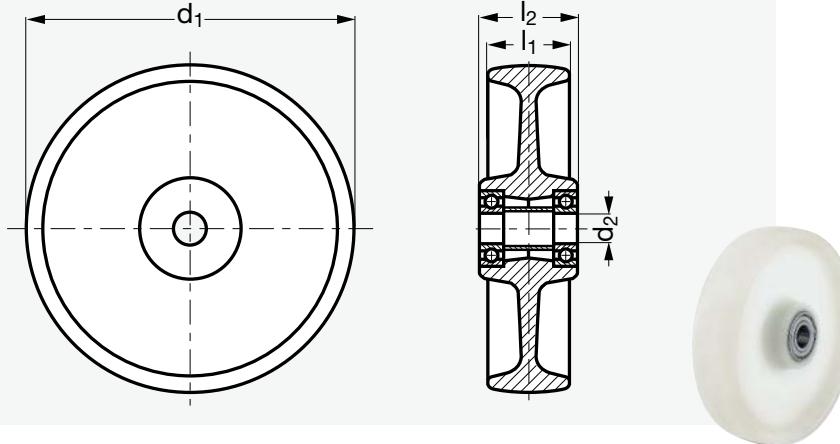
Roue charge moyenne en polyamide

■ MATIERE

- Polyamide blanc.

■ UTILISATION

- Résiste à l'usure, aux chocs et vibrations.
- Grande résistance chimique aux lubrifiants, carburants, liquides hydrauliques, peintures, laques et produits d'entretiens, alcools, sels, graisses, certains acides et solutions alcalines diluées.
- Insensible à la corrosion.
- Température d'emploi de -40°C à +80°C.



référence

■ Exemple de commande **38 - 205 - 75**

Roulement lisse	Roulement à rouleaux	Roulement à billes	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
							lisse rouleaux billes
38 - 200 - 75	38 - 205 - 75		75	12	32	35	200 200
38 - 200 - 80	38 - 205 - 80		80	12	33	35	220 220
38 - 200 - 100	38 - 205 - 100		100	15	37	45	280 250
38 - 200 - 125	38 - 205 - 125		125	15	40	45	300 250
38 - 200 - 150	38 - 205 - 150	38 - 208 - 150	150	20	50	60	400 400 400
38 - 200 - 151			151	20	40	50	350
38 - 200 - 160	38 - 205 - 160	38 - 208 - 160	160	20	50	60	450 400 450
38 - 200 - 175	38 - 205 - 175	38 - 208 - 175	175	20	50	60	500 400 500
38 - 200 - 200	38 - 205 - 200	38 - 208 - 200	200	20	50	60	600 400 600
38 - 200 - 250		38 - 208 - 250	250	25	50	65	1000 1000

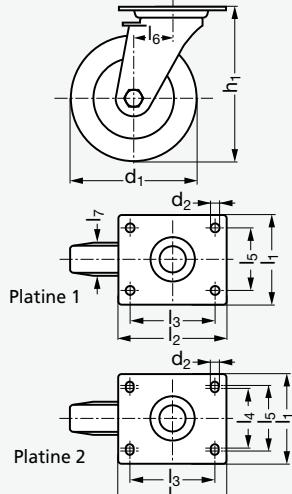
Roulette charge moyenne pivotante ou fixe, à platine

MATIERE

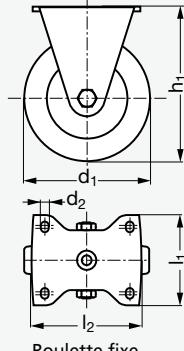
- Roue en polyamide blanc (38-20 page AA 32).
 - Monture en tôle d'acier emboutie.
 - Pour les montures pivotantes, double chemin de billes et joint d'étanchéité dans le système de pivotement.
 - Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

■ LIVRABLE SUR DEMANDE

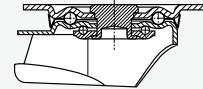
- Avec pare-fils en tôle d'acier (pour les roues ø 75 à 200).
 - Frein avant.
 - Roulement à billes (à partir du ø 100).



Roulette pivotante



Roulette fixe



Détail de la monture pivotante

■ Autre version



référence

Exemple de commande

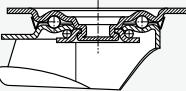
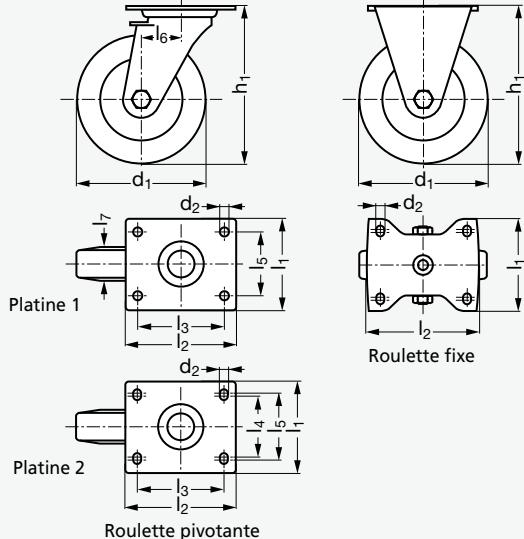
PIVOTANTE

Roulement lisse		Roulement à rouleaux											Roul. lisse	Roul. à rouleaux				
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Sans frein	
38 - 221 - 75	38 - 222 - 75	38 - 223 - 75	38 - 224 - 75	75	9	100	85	100	80		60	38	32	200	1	38 - 227 - 75	38 - 228 - 75	
38 - 221 - 80	38 - 222 - 80	38 - 223 - 80	38 - 224 - 80	80	9	102	85	100	80		60	38	33	200	1	38 - 227 - 80	38 - 228 - 80	
38 - 221 - 100	38 - 222 - 100	38 - 223 - 100	38 - 224 - 100	100	9	125	85	100	80		60	36	37	200	1	38 - 227 - 100	38 - 228 - 100	
38 - 221 - 125	38 - 222 - 125	38 - 223 - 125	38 - 224 - 125	125	9	150	85	100	80		60	40	40	200	2	38 - 227 - 125	38 - 228 - 125	
38 - 221 - 150	38 - 222 - 150	38 - 223 - 150	38 - 224 - 150	150	11	190	110	140	105	75	80	60	50	400	2	38 - 227 - 150	38 - 228 - 150	
38 - 221 - 160	38 - 222 - 160	38 - 223 - 160	38 - 224 - 160	160	11	195	110	140	105	75	80	60	50	400	2	38 - 227 - 160	38 - 228 - 160	
38 - 221 - 175	38 - 222 - 175	38 - 223 - 175	38 - 224 - 175	175	11	213	110	140	105	75	80	60	50	400	1	38 - 227 - 175	38 - 228 - 175	
38 - 221 - 200	38 - 222 - 200	38 - 223 - 200	38 - 224 - 200	200	11	235	110	140	105	75	80	65	50	400	1	38 - 227 - 200	38 - 228 - 200	
38 - 221 - 250					250	15	295	175	175	140		140	70	50	600	1		
					250	15	295	120	220	190		75	50	600	2	38 - 227 - 250		

Inox

Roulette charge moyenne

pivotante ou fixe, à platine, inox



Détail de la
monture pivotante

Autre version



référence

Exemple de commande 38 - 238 - 75

PIVOTANTE				FIXE													
Roulement lisse		Roulement à rouleaux															
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Roul. lisse	Roul. à rouleaux
38 - 231 - 75	38 - 232 - 75	38 - 233 - 75	38 - 234 - 75	75	9	100	85	100	80	60	38	32	150	1	38 - 237 - 75	38 - 238 - 75	
38 - 231 - 80	38 - 232 - 80	38 - 233 - 80	38 - 234 - 80	80	9	102	85	100	80	60	38	33	150	1	38 - 237 - 80	38 - 238 - 80	
38 - 231 - 100	38 - 232 - 100	38 - 233 - 100	38 - 234 - 100	100	9	125	85	100	80	60	36	37	150	1	38 - 237 - 100	38 - 238 - 100	
38 - 231 - 125	38 - 232 - 125	38 - 233 - 125	38 - 234 - 125	125	9	150	85	100	80	60	40	40	150	1	38 - 237 - 125	38 - 238 - 125	
38 - 231 - 150	38 - 232 - 150	38 - 233 - 150	38 - 234 - 150	150	11	190	110	140	105	75	80	54	50	300	2	38 - 237 - 150	38 - 238 - 150
38 - 231 - 160	38 - 232 - 160	38 - 233 - 160	38 - 234 - 160	160	11	195	110	140	105	75	80	54	50	300	2	38 - 237 - 160	38 - 238 - 160
38 - 231 - 200	38 - 232 - 200	38 - 233 - 200	38 - 234 - 200	200	11	235	110	140	105	75	80	54	50	300	2	38 - 237 - 200	38 - 238 - 200

Roulette charge moyenne

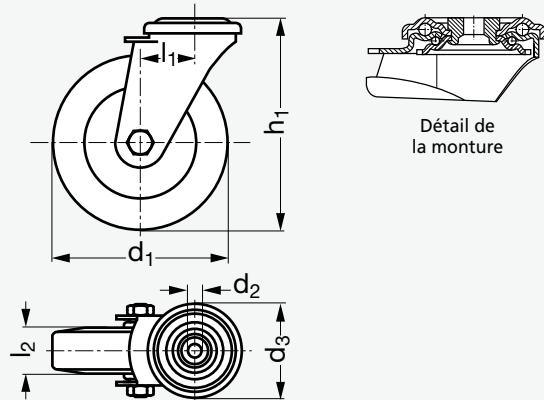
pivotante, à trou central

MATIERE

- Roue en polyamide blanc (38-20 page AA 32).
- Monture pivotante en tôle d'acier emboutie.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fil en tôle d'acier.



Détail de la monture

Autre version**référence****Exemple de commande 38 - 241 - 75**

ROULEMENT LISSE								ROULEMENT A ROULEAUX		
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Sans frein	Avec frein arrière
38 - 241 - 75	38 - 242 - 75	75	13	70	100	38	32	150	38 - 243 - 75	38 - 244 - 75
38 - 241 - 80	38 - 242 - 80	80	13	70	102	38	33	150	38 - 243 - 80	38 - 244 - 80
38 - 241 - 100	38 - 242 - 100	100	13	70	125	36	37	150	38 - 243 - 100	38 - 244 - 100
38 - 241 - 125	38 - 242 - 125	125	13	70	150	40	40	150	38 - 243 - 125	38 - 244 - 125
38 - 241 - 150	38 - 242 - 150	150	13	88	190	54	50	300	38 - 243 - 150	38 - 244 - 150
38 - 241 - 160	38 - 242 - 160	160	13	88	195	54	50	300	38 - 243 - 160	38 - 244 - 160
38 - 241 - 175	38 - 242 - 175	175	13	88	213	54	50	300	38 - 243 - 175	38 - 244 - 175
38 - 241 - 200	38 - 242 - 200	200	13	88	235	54	50	300	38 - 243 - 200	38 - 244 - 200

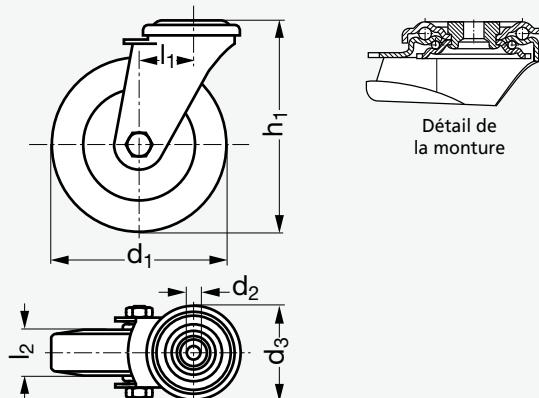
modèle **38-25**

Roulette charge moyenne

pivotante, à trou central, inox

■ MATERIE

- Roue en polyamide blanc (38-20 page AA 32).
- Monture pivotante en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Roulement lisse.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).



■ Autre version



référence

■ Exemple de commande **38 - 252 - 150**

Sans frein	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Avec frein arrière
38 - 251 - 75	75	13	70	100	38	32	150	38 - 252 - 75
38 - 251 - 80	80	13	70	102	38	33	150	38 - 252 - 80
38 - 251 - 100	100	13	70	125	36	37	150	38 - 252 - 100
38 - 251 - 125	125	13	70	150	40	40	150	38 - 252 - 125
38 - 251 - 150	150	13	88	190	54	50	300	38 - 252 - 150
38 - 251 - 200	200	13	88	235	54	50	300	38 - 252 - 200

Roue charge moyenne

à bandage polyuréthane, jante en polyamide

MATIERE

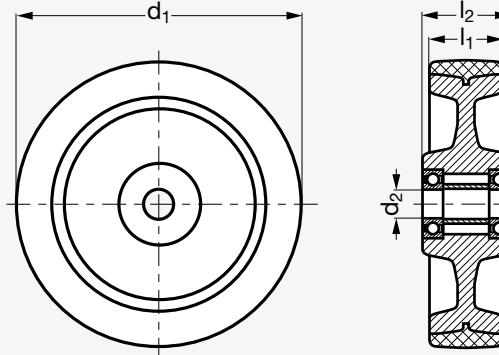
- Polyuréthane brun injecté, 98° shore A.
- Corps de roue en polyamide blanc.

UTILISATION

- Bandage résistant à l'usure, non tachant, protégeant le sol et silencieux.
- Faible résistance au roulement, très bonne liaison physico mécanique avec le corps de la roue.
- Corps de roue résistant aux chocs, vibrations et à la corrosion.

*Charge ø 200 :

400 kg avec roulement à rouleaux
 700 kg avec roulement lisse ou à billes.

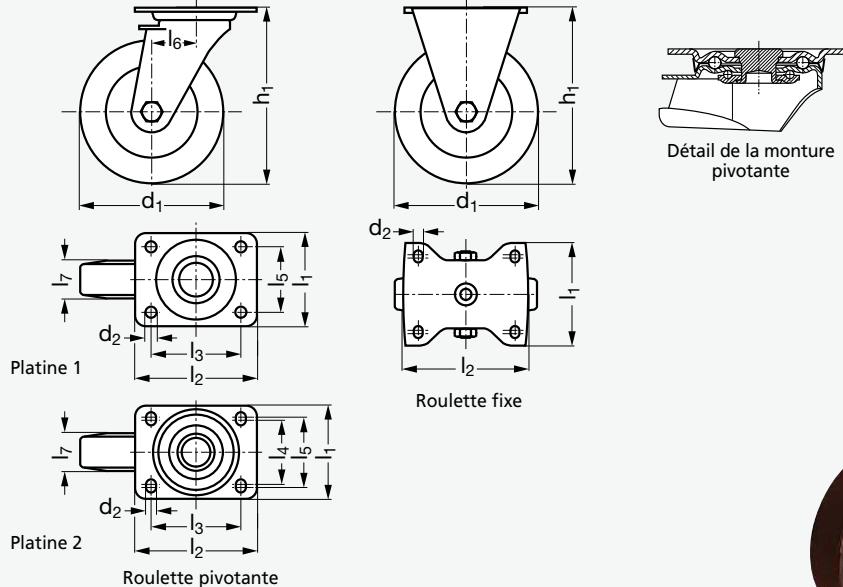


référence **d₂**
 Exemple de commande **38 - 603 - 100 12**

Roulement lisse	Roulement à rouleaux	Roulement à billes	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
38 - 600 - 75	38 - 603 - 75	38 - 605 - 100	75	15	37	45	150
38 - 600 - 100	38 - 603 - 100	38 - 605 - 125	100	10	35	46	200
38 - 600 - 100	38 - 603 - 100	38 - 605 - 125	100	12	35	45	200
		38 - 605 - 125	100	15	35	45	200
38 - 600 - 125	38 - 603 - 125	38 - 605 - 125	125	10	35	46	250
38 - 600 - 125	38 - 603 - 125	38 - 605 - 125	125	12	35	45	250
38 - 600 - 150	38 - 603 - 150	38 - 605 - 150	150	20	40	60	400
38 - 600 - 200	38 - 603 - 200	38 - 605 - 200	200	20	50	60	700/400*
		38 - 605 - 200	200	25	50	60	700

Roulette charge moyenne

pivotante ou fixe, à platine



MATIERE

- Roue en polyuréthane brun injecté (38-60 page AA 37).
- Monture en tôle d'acier emboutie.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement renforcé.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier.

référence

Exemple de commande 38 - 619 - 200

FIXE

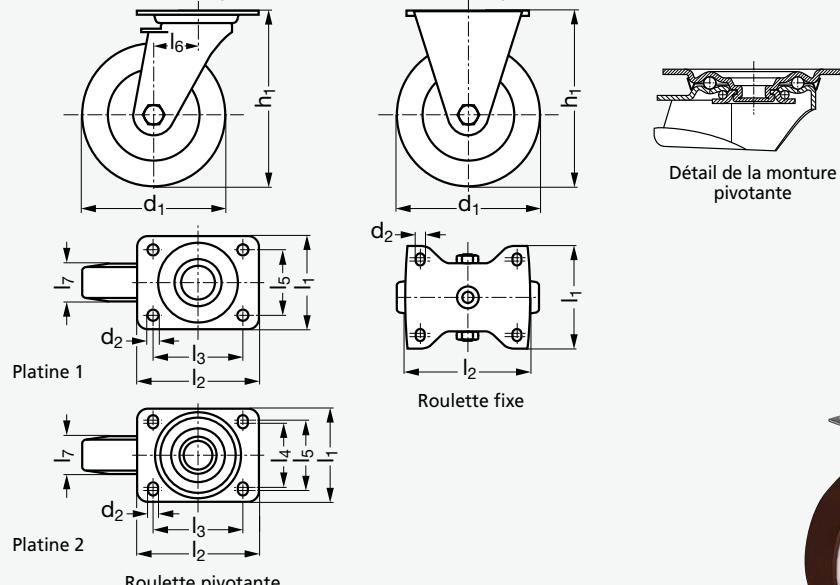
PIVOTANTE														Roulement lisse	Roulement à rouleaux	Roulement à billes				
Roulement lisse	Roulement à rouleaux	Roulement à billes		d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Sans frein	Sans frein		
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière															
38-611- 75		38-613- 75				75	9	108	85	100	80	60	40	37	150	1	38-618- 75			
38-611-100	38-612-100	38-613-100	38-614-100	38-615-100	38-616-100	100	9	125	85	100	80	60	36	35	200	1	38-617-100	38-618-100	38-619-100	
38-611-125	38-612-125	38-613-125	38-614-125	38-615-125	38-616-125	125	9	150	85	100	80	60	40	35	200	1	38-617-125	38-618-125	38-619-125	
38-611-150	38-612-150	38-613-150	38-614-150	38-615-150	38-616-150	150	11	190	110	140	105	75	80	60	40	400	2	38-617-150	38-618-150	38-619-150
38-611-200	38-612-200	38-613-200	38-614-200	38-615-200	38-616-200	200	11	235	110	140	105	75	80	65	50	400	2	38-617-200	38-618-200	38-619-200

Roulette charge moyenne

pivotante ou fixe, à platine, inox

Inox
MATIERE

- Roue en polyuréthane brun injecté (38-60 page AA 37).
- Monture emboutie en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes et joint d'étanchéité dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).


Autre version

référence
Exemple de commande 38 - 624 - 125
FIXE

PIVOTANTE														Roulement lisse	Roulement à rouleaux				
Roulement lisse	Roulement à rouleaux	Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein	Sans frein
38-621-100	38-622-100	38-623-100	38-624-100	100	9	125	85	100	80			60	36	35	150	1	38-627-100	38-628-100	
38-621-125	38-622-125	38-623-125	38-624-125	125	9	150	85	100	80			60	40	35	150	1	38-627-125	38-628-125	
38-621-150	38-622-150	38-623-150	38-624-150	150	11	190	110	140	105	75		80	54	40	300	2	38-627-150	38-628-150	
38-621-200	38-622-200	38-623-200	38-624-200	200	11	235	110	140	105	75		80	54	50	300	2	38-627-200	38-628-200	

Roulette charge moyenne

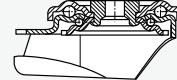
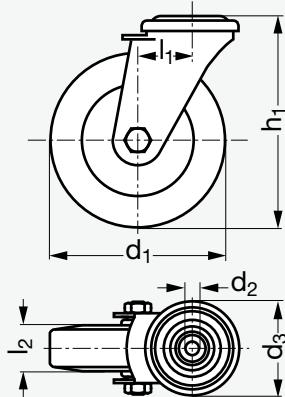
pivotante, à trou central

MATIERE

- Roue en polyuréthane brun injecté (38-60 page AA 37).
- Monture en tôle d'acier emboutie, de forte épaisseur.
- Double chemin de billes dans le système de pivotement.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Avec pare-fils en tôle d'acier (pour les ø 100 et 125).



Détail de la monture pivotante

Autre version



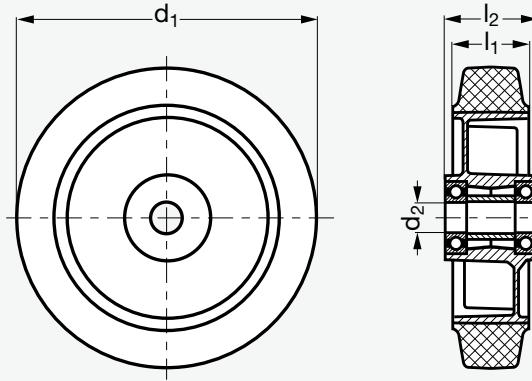
référence

Exemple de commande 38 - 636 - 100

Roulement lisse		Roulement à rouleaux		Roulement à billes		d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	l ₁	l ₂	Charge (kg)
Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière	Sans frein	Avec frein arrière							
38-631- 75		38-633- 75				75	13	88	108	40	37	150
38-631-100	38-632-100	38-633-100	38-634-100	38-635-100	38-636-100	100	13	88	130	45	35	200
38-631-125	38-632-125	38-633-125	38-634-125	38-635-125	38-636-125	125	13	88	155	48	35	250
38-631-150	38-632-150	38-633-150	38-634-150	38-635-150	38-636-150	150	13	88	190	54	40	300
38-631-200	38-632-200	38-633-200	38-634-200	38-635-200	38-636-200	200	13	88	235	54	50	300

Roue forte charge

à bandage caoutchouc, jante en aluminium



MATIERE

- Bandage en caoutchouc plein élastique, noir, vulcanisé, 65° shore A, haute routabilité.
- Corps de roue en aluminium injecté.
- Roulement à billes.

UTILISATION

- Grande résistance à la corrosion.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bandage non tachant, gris.

référence **d₂**
 Exemple de commande **38 - 400 - 160** **25**

	d₁	d₂	l₁	l₂	Charge (kg)
38 - 400 - 100	100	15	40	40	180
38 - 400 - 125	125	15	40	45	250
38 - 400 - 125	125	20	50	60	270
38 - 400 - 140	140	20	40	60	270
38 - 400 - 150	150	20	54	60	350
38 - 400 - 150	150	25	54	60	350
38 - 400 - 160	160	15	40	60	300
38 - 400 - 160	160	20	50	60	350
38 - 400 - 160	160	25	50	60	350
38 - 400 - 180	180	20	50	60	400
38 - 400 - 180	180	25	50	60	400
38 - 400 - 200	200	20	50	60	450
38 - 400 - 200	200	25	50	60	450
38 - 400 - 250	250	20	50	60	550
38 - 400 - 250	250	25	50	60	550

Roulette forte charge

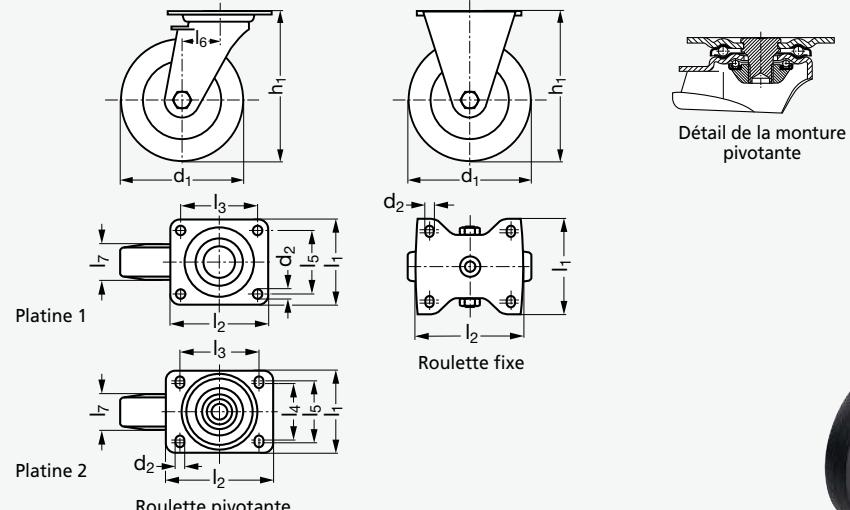
pivotante ou fixe, à platine

MATIERE

- Roue en caoutchouc plein, élastique noir (38-40 page AA 41).
- Roulement à billes.
- Monture en tôle d'acier emboutie de forte épaisseur.
- Pour les montures pivotantes, fourche et platine renforcées, axe de pivot très robuste, double chemin de billes dans le système de pivotement, renforcé par quatre coupelles en acier traité.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).
- Frein avant pour les roulettes ø 250.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Bandage non tachant, gris.

**Autre version****référence****Exemple de commande****38 - 411 - 127**

PIVOTANTE		FIXE												
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein
38 - 411 - 100	38 - 412 - 100	100	9	140	85	100	80	60	45	40	180	1	38 - 417 - 100	
38 - 411 - 101	38 - 412 - 101	100	11	140	110	140	105	75	80	45	40	180	2	38 - 417 - 101
38 - 411 - 125	38 - 412 - 125	125	9	165	85	100	80	60	45	40	250	1	38 - 417 - 125	
38 - 411 - 126	38 - 412 - 126	125	11	165	110	140	105	75	80	45	40	250	2	38 - 417 - 126
38 - 411 - 127	38 - 412 - 127	125	11	170	110	140	105	75	80	55	50	270	2	38 - 417 - 127
38 - 411 - 150	38 - 412 - 150	150	11	197	110	140	105	75	80	65	54	350	2	38 - 417 - 150
38 - 411 - 160	38 - 412 - 160	160	11	202	110	140	105	75	80	65	50	350	2	38 - 417 - 160
38 - 411 - 180	38 - 412 - 180	180	11	223	110	140	105	75	80	67	50	400	2	38 - 417 - 180
38 - 411 - 200	38 - 412 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	70	50	450	2	38 - 417 - 200
38 - 411 - 250	38 - 412 - 250	250	11	295	110	140	105	75	80	82	50	550	2	38 - 417 - 250

Roulette forte charge

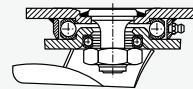
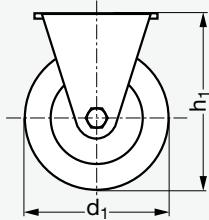
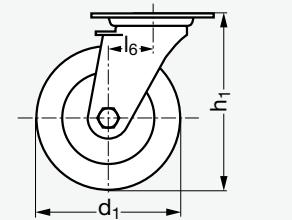
pivotante ou fixe, à platine, monture renforcée

MATIERE

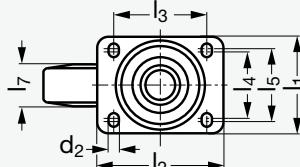
- Roue en caoutchouc plein, élastique noir (38-40 page AA 41).
- Roulement à billes.
- Monture en acier mécano soudé.
- Pour les montures pivotantes, renforcement par quatre coupelles en acier traité, double chemin de billes dans le système de pivotement, axe de pivotement soudé très rigide.
- Frein avant assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).

LIVRABLE SUR DEMANDE

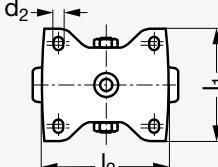
- Bandage non tachant, gris.



Détail de la monture pivotante



Roulette pivotante



Roulette fixe

Autre version

référence

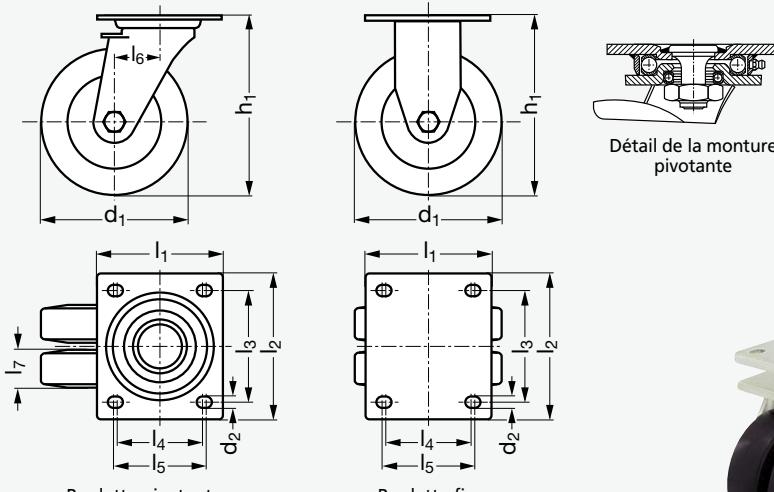
Exemple de commande

38 - 422 - 250

PIVOTANTE		FIXE												
Sans frein	Avec frein avant	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Sans frein	
38 - 421 - 125	38 - 422 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	50	270	38 - 427 - 125	
38 - 421 - 150	38 - 422 - 150	150	11	200	110	140	105	75	80	55	54	350	38 - 427 - 150	
38 - 421 - 160	38 - 422 - 160	160	11	205	110	140	105	75	80	55	50	350	38 - 427 - 160	
38 - 421 - 200	38 - 422 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	60	50	450	38 - 427 - 200	
38 - 421 - 250	38 - 422 - 250	250	11	295	110	140	105	75	80	70	50	550	38 - 427 - 250	

Roulette forte charge

jumelée, pivotante ou fixe, à platine, monture renforcée



MATIERE

- Roue en caoutchouc plein, élastique noir (38-40 page AA 41).
- Roulement à billes.
- Monture en acier mécano soudé.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement, renforcé par quatre coupelles en acier traité, axe de pivotement soudé très rigide.



référence

Exemple de commande **38 - 437 - 100**

Pivotante	d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge (kg)	Fixe
38 - 431 - 100	100	11	145	110	140	105	75	80	45	40	360	38 - 437 - 100
38 - 431 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	40	500	38 - 437 - 125

Roue forte charge

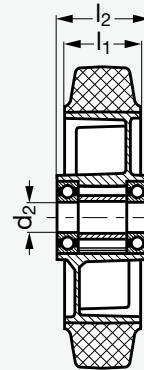
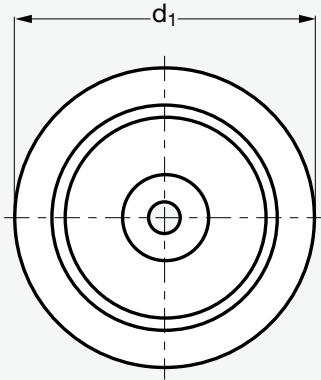
à bandage polyuréthane souple, jante en aluminium

MATIERE

- Polyuréthane Softthane vert moulé, 75° shore A.
- Corps de roue en aluminium injecté.
- Moyeu à roulement à billes.

UTILISATION

- Grand confort de roulage assuré par la bande de roulement souple et épaisse, non tachante et silencieuse.
- Elle protège les sols et amortit chocs et vibrations.
- Très bonne résistance à l'usure, aux coupures, aux entailles et à l'arrachement.
- Température d'emploi de -20° C à +70° C, à courte durée jusqu'à +90° C.



référence d₂
Exemple de commande **38 - 450 - 200** **20**

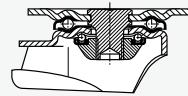
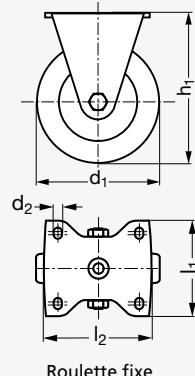
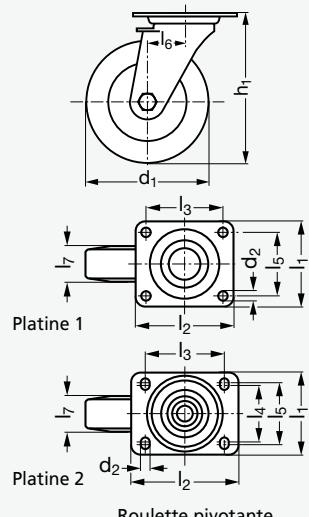
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
38 - 450 - 100	100	15	40	40	300
38 - 450 - 125	125	15	40	45	350
38 - 450 - 160	160	20	50	60	550
38 - 450 - 200	200	20	50	60	700
38 - 450 - 200	200	25	50	60	700
38 - 450 - 250	250	20	50	60	800
38 - 450 - 250	250	25	50	60	800

Roulette forte charge

pivotante ou fixe, à platine

■ MATERIE

- Roue en polyuréthane Softthane vert moulé (38-45 page AA 45).
- Roulement à billes.
- Monture en tôle d'acier emboutie de forte épaisseur.
- Pour les montures pivotantes, fourche et platine renforcées, axe de pivot très robuste, double chemin de billes dans le système de pivotement, renforcé par quatre coupelles en acier traité.
- Frein arrière assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).
- Frein avant pour les roulettes ø 250.



Détail de la monture pivotante

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande 38 - 461 - 160

PIVOTANTE		FIXE												
Sans frein	Avec frein arrière	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein
38 - 461 - 100	38 - 462 - 100	100	9	140	85	100	80	60	45	40	300	1	38 - 467 - 100	
38 - 461 - 101	38 - 462 - 101	100	11	140	110	140	105	75	80	45	40	300	2	
38 - 461 - 125	38 - 462 - 125	125	9	165	85	100	80	60	45	40	350	1	38 - 467 - 125	
38 - 461 - 126	38 - 462 - 126	125	11	165	110	140	105	75	80	45	40	350	2	38 - 467 - 126
38 - 461 - 160	38 - 462 - 160	160	11	202	110	140	105	75	80	65	50	550	2	38 - 467 - 160
38 - 461 - 200	38 - 462 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	70	50	700	2	38 - 467 - 200
38 - 461 - 250	38 - 462 - 250	250	11	295	110	140	105	75	80	82	50	800	2	38 - 467 - 250

Roue forte charge

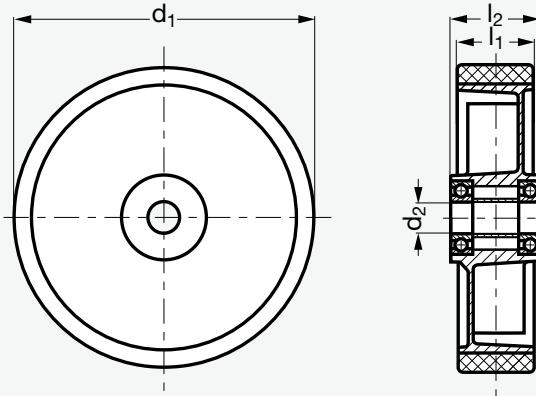
à bandage polyuréthane,
jante en aluminium

MATIERE

- Bandage en polyuréthane Extrathane® moulé, 92° shore A, non tachant, souple.
- Roulement à billes.
- Corps de roue en aluminium injecté.

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à +70°C.
- Bandage résistant à l'usure, aux entailles et à l'arrachement.
- Corps de roue résistant à la corrosion.



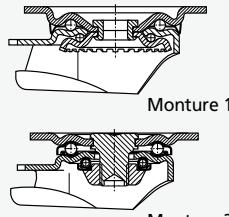
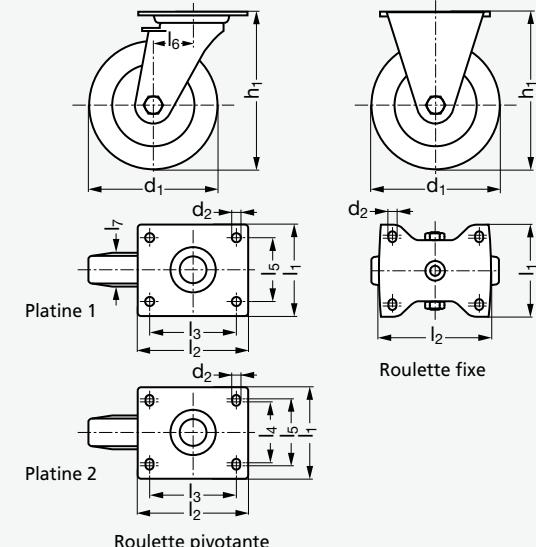
référence **d₂**
Exemple de commande **38 - 500 - 160** **20**

	d₁	d₂	l₁	l₂	Charge (kg)
38 - 500 - 80	80	15	30	35	180
38 - 500 - 100	100	15	40	45	250
38 - 500 - 101	100	15	40	40	350
38 - 500 - 125	125	15	40	45	350
38 - 500 - 127	125	20	54	60	450
38 - 500 - 140	140	20	54	60	500
38 - 500 - 150	150	20	50	60	500
38 - 500 - 160	160	20	50	60	550
38 - 500 - 180	180	20	50	60	600
38 - 500 - 200	200	20	50	60	800
38 - 500 - 201	200	25	50	60	800
38 - 500 - 250	250	20	60	70	1000

Roulette forte charge pivotante ou fixe, à platine

■ MATIERE

- Roue à bandage en polyuréthane Extrathane® brun moulé (38-50 page AA 47).
- Monture en tôle d'acier emboutie de forte épaisseur.
- Roulement à billes.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes et joint d'étanchéité dans le système de pivotement.
- Frein avant assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).



Détail des montures pivotantes

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande

38 - 511 - 250

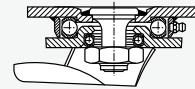
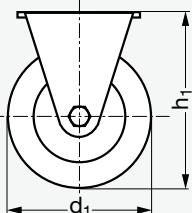
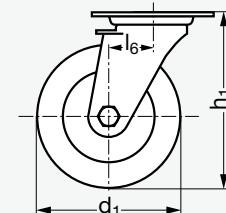
PIVOTANTE												FIXE			
Sans frein	Avec frein avant	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Monture	Platine	Sans frein
38 - 511 - 80	38 - 512 - 80	80	9	110	85	100	80	60	40	30	180	1	1	38 - 517 - 80	
38 - 511 - 100	38 - 512 - 100	100	9	130	85	100	80	60	45	40	250	1	1	38 - 517 - 100	
38 - 511 - 125	38 - 512 - 125	125	9	155	85	100	80	60	48	40	250	1	1	38 - 517 - 125	
38 - 511 - 127	38 - 512 - 127	125	11	170	110	140	105	75	80	55	54	450	1	2	38 - 517 - 127
38 - 511 - 160	38 - 512 - 160	160	11	202	110	140	105	75	80	63	50	550	1	2	38 - 517 - 160
38 - 511 - 200	38 - 512 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	65	50	600	1	2	38 - 517 - 200

Roulette forte charge

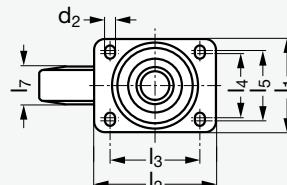
pivotante ou fixe, à platine, monture renforcée

MATIERE

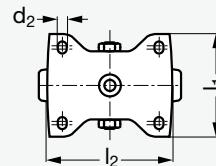
- Roue à bandage polyuréthane Extrathane® brun, moulé (38-50 page AA 47).
- Roulement à billes.
- Monture en acier mécano soudé.
- Pour les montures pivotantes, renforcement par quatre coupelles en acier traité, double chemin de billes dans le système de pivotement, axe de pivotement soudé très rigide.
- Frein avant assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).



Détail de la monture pivotante



Roulette pivotante



Roulette fixe

■ Autre version



référence

■ Exemple de commande **38 - 521 - 160**

PIVOTANTE		FIXE											
Sans frein	Avec frein avant	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Sans frein
38 - 521 - 125	38 - 522 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	54	450	38 - 527 - 125
38 - 521 - 150	38 - 522 - 150	150	11	200	110	140	105	75	80	55	50	500	38 - 527 - 150
38 - 521 - 160	38 - 522 - 160	160	11	205	110	140	105	75	80	55	50	550	38 - 527 - 160
38 - 521 - 200	38 - 522 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	60	50	800	38 - 527 - 200
38 - 521 - 250	38 - 522 - 250	250	11	295	110	140	105	75	80	70	60	1000	38 - 527 - 250

Roue forte charge

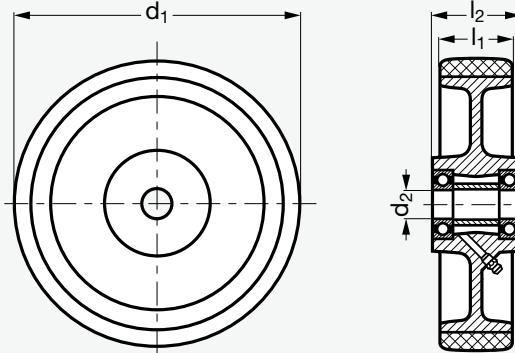
à bandage polyuréthane, jante en fonte

MATIERE

- Bandage en polyuréthane Extrathane® brun, moulé, 92° shore A, non tachant, souple.
- Roulement à billes, graisseur à partir du ø 150.
- Corps en fonte grise, peint couleur argent.

UTILISATION

- Température d'emploi de -20°C à +70°C.
- Bandage résistant à l'usure, aux entailles et à l'arrachement.



	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)
38 - 540 - 100	100	15	40	40	350
38 - 540 - 101	100	20	50	60	450
38 - 540 - 125	125	15	40	45	450
38 - 540 - 126	125	20	25	50	550
38 - 540 - 150	150	20	25	50	600
38 - 540 - 160	160	20	25	50	750
38 - 540 - 175	175	20	25	50	800
38 - 540 - 177	175	25	80	80	1200
38 - 540 - 200	200	20	25	30	1000
38 - 540 - 201	200	25	30	35	1400
38 - 540 - 250	250	25	30	35	1350
38 - 540 - 251	250	25	30	80	1800
38 - 540 - 252	250	25	50	60	1100

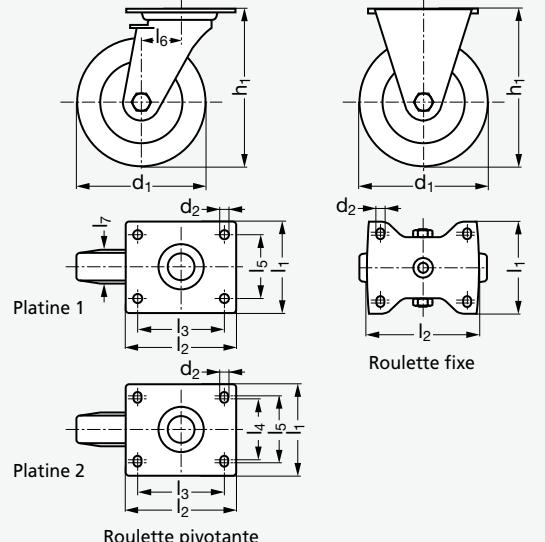
référence **d₂**
Exemple de commande **38 - 540 - 126** **20**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)	
38 - 540 - 254	250	40	130	140	2700	
38 - 540 - 300	300	30	35	80	90	2000
38 - 540 - 301	300	25	45	60	1200	
38 - 540 - 302	300	30	60	70	1600	
38 - 540 - 304	300	35	100	120	2500	
38 - 540 - 360	360	35	60	75	1700	
38 - 540 - 362	360	40	75	90	2200	
38 - 540 - 364	360	40	120	120	3300	
38 - 540 - 400	400	35	60	75	1900	
38 - 540 - 402	400	40	80	90	2500	
38 - 540 - 404	400	40	100	120	3100	
38 - 540 - 406	400	50	125	125	4000	

Roulette forte charge pivotante ou fixe, à platine

MATIERE

- Roue à bandage polyuréthane Extrathane® brun, moulé (38-54 page AA 50).
- Monture en tôle d'acier emboutie de forte épaisseur.
- Roulement à billes.
- Pour les montures pivotantes, fourche et platine renforcées, double chemin de billes renforcé par des coupelles.
- Frein avant assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).



Détail de la monture pivotante

Autre version

référence
Exemple de commande **38 - 557 - 160**
PIVOTANTE

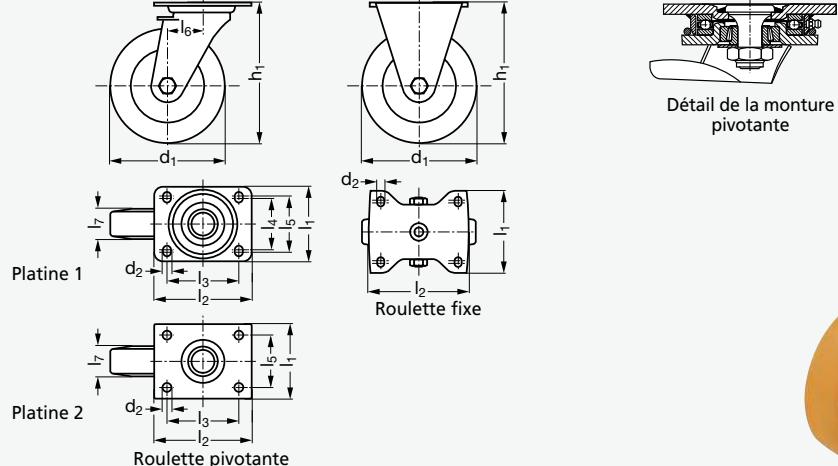
Sans frein	Avec frein avant	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein
38 - 551 - 100	38 - 552 - 100	100	9	140	85	100	80		60	45	40	350	1	38 - 557 - 100
38 - 551 - 125	38 - 552 - 125	125	9	165	85	100	80		60	45	40	450	1	38 - 557 - 125
38 - 551 - 126	38 - 552 - 126	125	11	170	110	140	105	75	80	55	50	550	2	38 - 557 - 126
38 - 551 - 150	38 - 552 - 150	150	11	197	110	140	105	75	80	65	50	700	2	38 - 557 - 150
38 - 551 - 160	38 - 552 - 160	160	11	202	110	140	105	75	80	65	50	750	2	38 - 557 - 160
38 - 551 - 175	38 - 552 - 175	175	11	220	110	140	105	75	80	67	50	800	2	38 - 557 - 175
38 - 551 - 200	38 - 552 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	67	50	900	2	38 - 557 - 200
38 - 551 - 250	38 - 552 - 250	250	11	295	110	140	105	75	80	82	60	900	2	38 - 557 - 250

Roulette forte charge

pivotante ou fixe, à platine, monture renforcée

■ MATERIE

- Roue à bandage polyuréthane Extrathane® brun, moulé (38-54 page AA 50).
- Roulement à billes.
- Monture très robuste en acier mécano-soudé.
- Montures pivotantes avec butée à billes et roulement à rouleaux coniques dans le système de pivotement, étanche à la poussière et aux projections d'eau, axe de pivotement soudé très rigide.
- Frein avant assurant l'immobilisation du système de pivotement et de la roue (voir données techniques page AA 06).



■ Autre version



référence

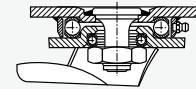
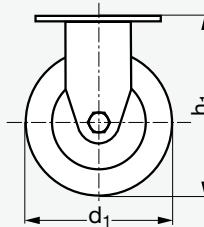
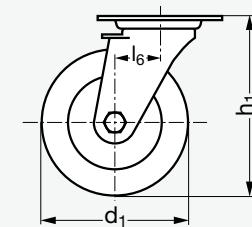
■ Exemple de commande

38 - 562 - 302**PIVOTANTE**

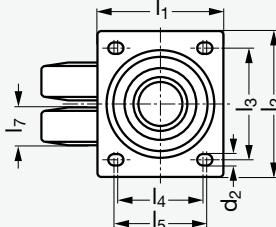
Sans frein	Avec frein avant	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Platine	Sans frein
38 - 561 - 125	38 - 562 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	54	550	1	38 - 567 - 125
38 - 561 - 150	38 - 562 - 150	150	11	200	110	140	105	75	80	55	50	700	1	38 - 567 - 150
38 - 561 - 160	38 - 562 - 160	160	11	205	110	140	105	75	80	55	50	750	1	38 - 567 - 160
38 - 561 - 200	38 - 562 - 200	200	11	245	110	140	105	75	80	60	50	1000	1	38 - 567 - 200
38 - 561 - 201	38 - 562 - 201	200	14	255	140	175	140	105	65	80	1400	2	38 - 567 - 201	
38 - 561 - 250	38 - 562 - 250	250	14	305	140	175	140	105	75	60	1350	2	38 - 567 - 250	
38 - 561 - 251	38 - 562 - 251	250	14	305	140	175	140	105	75	80	1800	2	38 - 567 - 251	
38 - 561 - 300	38 - 562 - 300	300	14	355	140	175	140	105	85	60	1600	2	38 - 567 - 300	
38 - 561 - 301	38 - 562 - 301	300	14	355	140	175	140	105	85	80	2000	2	38 - 567 - 301	
38 - 561 - 302	38 - 562 - 302	300	14	370	160	200	160	120	85	100	2500	2	38 - 567 - 302	
38 - 561 - 360	38 - 562 - 360	360	14	430	160	200	160	120	100	75	2200	2	38 - 567 - 360	
38 - 561 - 361	38 - 562 - 361	360	18	430	200	255	210	160	100	120	3300	2	38 - 567 - 361	
38 - 561 - 400	38 - 562 - 400	400	14	470	160	200	160	120	100	80	2500	2	38 - 567 - 400	
38 - 561 - 401	38 - 562 - 401	400	18	480	200	255	210	160	125	125	4000	2	38 - 567 - 401	

Roulette forte charge

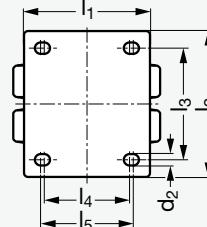
jumelée, pivotante ou fixe, à platine, monture renforcée



Détail de la monture pivotante



Roulette pivotante



Roulette fixe



MATIERE

- Roue en polyuréthane Extrathane® brun, moulé, 92° Shore A.
- Corps de roue :
 - ø 75 : en acier
 - ø 100 : en aluminium injecté.
 - ø 125 : en fonte grise.
- Roulement à billes.
- Monture en acier mécano soudé.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement, renforcé par quatre coupelles en acier traité, axe de pivotement soudé très rigide.

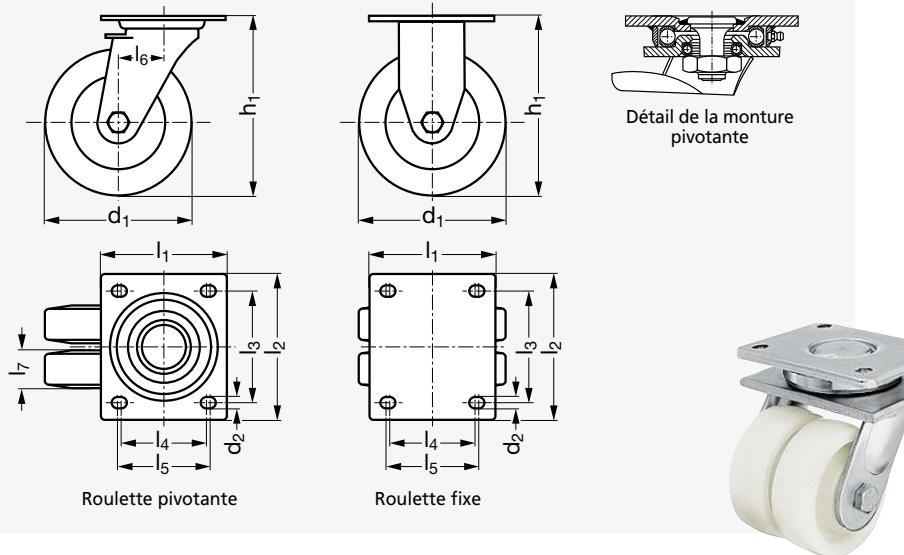
référence

■ Exemple de commande **38 - 577 - 100**

Pivotante	d ₁	d ₂	h ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge (kg)	Fixe
38 - 571 - 75	75	11	123	110	140	105	75	80	40	40	500	38 - 577 - 75
38 - 571 - 100	100	11	145	110	140	105	75	80	45	40	600	38 - 577 - 100
38 - 571 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	40	800	38 - 577 - 125

Roulette forte charge

jumelée, pivotante ou fixe, à platine,
monture renforcée



■ MATIERE

- Roue en polyamide blanc naturel.
- Roulement à billes.
- Monture en acier mécano soudé.
- Pour les montures pivotantes, double chemin de billes dans le système de pivotement, renforcé par quatre coupelles en acier traité, axe de pivotement soudé très rigide.

référence

■ Exemple de commande **38 - 581 - 125**

Pivotante	d_1	d_2	h_1	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge (kg)	Fixe
38 - 581 - 75	75	11	123	110	140	105	75	80	40	32	500	38 - 587 - 75
38 - 581 - 100	100	11	145	110	140	105	75	80	45	37	800	38 - 587 - 100
38 - 581 - 125	125	11	170	110	140	105	75	80	50	40	1200	38 - 587 - 125

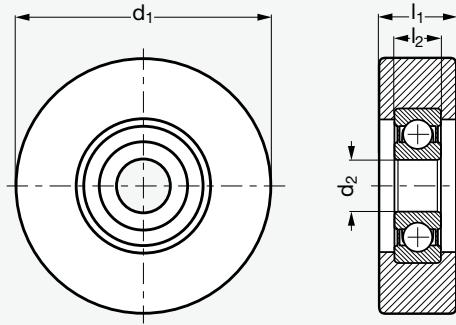
Galet de guidage polyuréthane

MATIERE

- Bandage en polyuréthane Extrathane® brun, moulé, 92° Shore A.
- Roulement à billes DIN 625 graissé à vie.

UTILISATION

- Résiste à l'usure, aux entailles et à l'arrachement.
- Non tachant, protège le sol, silencieux, faible résistance au roulement.
- Capacité de charge donnée pour une vitesse de 1 m/s sans obstacle.



référence **38 - 900 - 50** **15**

Exemple de commande

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Type de roulement
38 - 900 - 35	35	12	14	8	30	6001 2RS
38 - 900 - 36	36	10	13	9	30	6200 2RS
38 - 900 - 40	40	10	15	8	30	6000 2RS
38 - 900 - 41	40	10	20	9	35	6200 ZZ
38 - 900 - 45	45	15	17	11	50	6202 ZZ
38 - 900 - 50	50	10	15	9	45	6200 ZZ
38 - 900 - 50	50	12	15	12	55	6301 2RS
38 - 900 - 50	50	15	18	11	55	6202 ZZ
38 - 900 - 52	52	12	15	12	55	6301 2RS
38 - 900 - 60	60	17	20	12	70	6203 2RS
38 - 900 - 61	61	17	30	12	80	6203 2RS
38 - 900 - 62	62	20	15	12	65	6004 2RS
38 - 900 - 62	62	25	15	12	65	6005 2RS
38 - 900 - 70	70	25	20	15	95	6205 2RS
38 - 900 - 75	75	20	23	14	100	6204 2RS

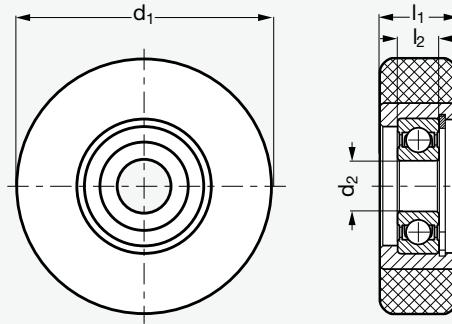
Galet de guidage polyuréthane, corps acier

■ MATIERE

- Bandage en polyuréthane Extrathane® brun, moulé, 92° Shore A.
- Corps de roue en acier usiné avec roulement à billes DIN 625 graissé à vie.

■ UTILISATION

- Résiste à l'usure, aux entailles et à l'arrachement.
- Non tachant, protège le sol, silencieux, faible résistance au roulement.
- Capacité de charge donnée pour une vitesse de 1 m/s sans obstacle.



référence **38 - 910 - 60** **d₂**
 Exemple de commande **20**

	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Charge (kg)	Type de roulement
38 - 910 - 40	40	10	13	8	45	6000 ZZ
38 - 910 - 41	40	10	15	8	50	6000 2RS
38 - 910 - 42	40	10	20	8	70	6000 ZZ
38 - 910 - 50	50	10	15	8	65	6000 ZZ
38 - 910 - 50	50	17	18	10	80	6003 2RS
38 - 910 - 60	60	15	20	13	105	6302 ZZ
38 - 910 - 60	60	20	20	12	105	6004 2RS
38 - 910 - 68	68	15	20	13	115	6302 ZZ
38 - 910 - 70	70	25	25	15	155	6205 ZZ
38 - 910 - 80	80	25	25	15	170	6205 ZZ
38 - 910 - 90	90	25	25	15	185	6205 ZZ
38 - 910 - 100	100	25	25	15	215	6205 ZZ
38 - 910 - 110	110	25	25	15	230	6205 ZZ
38 - 910 - 120	120	25	25	15	240	6205 ZZ
38 - 910 - 125	125	25	25	15	245	6205 ZZ

Série 39 Glissières à billes

Glissières charges faibles



39-01 page AB06
Glissière pour charge faible course 75%



39-02 page AB07
Glissière pour charge faible course 75%



39-03 page AB08
Glissière pour charge faible course 75%, double course

page **AB04**
Glissières à billes (caractéristiques techniques)



39-22 page AB14
Glissière pour charge faible course 100%, avec disconnection



39-30 page AB15
Glissière pour charge faible course 100%, avec disconnection par poussoir



39-27 page AB16
Glissière pour charge faible course 100%, avec disconnection et fermeture automatique



39-21 page AB17
Glissière pour charge faible course 100%, avec disconnection, ouverture et fermeture automatique



39-34 page AB18
Nouveau
Glissière pour charge faible, course 100%, avec disconnection et fermeture auto. avec amortissement

Glissières charges moyennes



39-05 page AB20
Glissière pour charge moyenne **inox**, course 75%



39-20 page AB21
Glissière pour charge moyenne course 75%, avec disconnection et verrouillage



39-07 page AB22
Glissière pour charge moyenne **inox**, course 100%



39-18 page AB23
Glissière pour charge moyenne course >100%



39-26 page AB29
Glissière pour charge moyenne course >100%, avec disconnection et verrouillage 2 positions



39-29 page AB30
Glissière pour charge moyenne course > 100%, avec disconnection et verrouillage, pour serveur



39-31 page AB31
Glissière pour charge lourde aluminium, course 75%



39-32 page AB32
Glissière pour charge lourde aluminium, course 100%



39-33 page AB33
Nouveau
Glissière pour charge lourde, aluminium, course 100%



39-15 page AB09
Glissière pour charge
faible course 75%,
double course



39-19 page AB10
Glissière pour charge
faible course 75%,
avec disconnection



39-11 page AB11
Glissière pour charge
faible course 100%



39-04 page AB12
Glissière pour charge
faible course 100%



39-22 page AB13
Glissière pour charge
faible course 100%,
avec disconnection et
finition
anti-corrosion



39-12 page AB19
Glissière pour charge
faible aluminium,
course >100%



39-06 page AB24
Glissière pour
charge moyenne
course >100%



39-16 page AB25
Glissière pour
charge moyenne
course >100%,
montage par crevés
de fixation



39-17 page AB26
Glissière pour
charge moyenne
course >100%,
fermeture automa-
tique, montage par
crevés de fixation



39-23 page AB27
Glissière pour charge
moyenne extra-fine,
course >100%,
avec disconnection
et verrouillage



39-24 page AB28
Glissière pour
charge moyenne
course >100%,
avec disconnection
et verrouillage

Série 39 Glissières à billes (suite)

Glissières charges lourdes



39-09 page AB34
Glissière pour charge lourde course 100%



39-25 page AB35
Glissière pour charge lourde course 100%, avec disconnection et verrouillage



39-28 page AB36
Glissière pour charge lourde course 100%, verrouillage 2 positions



39-08 page AB37
Glissière pour charge lourde acier ou inox, course >100%



39-10 page AB38
Glissière pour charge lourde inox, course >100%



39-13 page AB39
Glissière pour charge lourde course >100%



39-14 page AB40
Glissière pour charge lourde course >100%, avec équerres de fixation



39-40 page AB42
Guide câble ou flexible



39-42 page AB43
Equerre de montage

Informations techniques série 39

Nuances d'inox utilisées	page 1585
Normalisation des filetages métriques DIN 13	1588
Tolérances de base DIN 7151	1590
Correspondance des principales normes d'acier	1591
Table comparative des durées	1592
Grandeurs et unités de mesure	1594

Glissières à billes (caractéristiques techniques)

Capacité de charge

- Charge maximale admissible pour une paire de glissières à montage latéral, sur un tiroir de largeur 450 mm.
- Charge calculée pour une utilisation modérée jusqu'à 10000 cycles.
- Les mesures sont prises entre les brins mobiles des glissières, au centre de gravité.
- Les charges sont des charges dynamiques. Les glissières présentent un facteur de sécurité statique de 100% en position ouverte.
- Si les glissières sont montées à plat, diviser les charges indiquées par 4.
- Il est impératif d'utiliser tous les points de fixation pour obtenir la capacité de charge maximale.
- Pour toutes les applications spéciales impliquant des vibrations et/ou un usage sévère (équipements dans véhicules ou équipements militaires) ou des accès fréquents, les indices de charge mentionnés peuvent ne pas être applicables. Par conséquent, nous recommandons pour toutes ces applications de nous consulter afin de vérifier que le produit convient bien à cette application.

Espace latéral

Distance nécessaire entre le côté du tiroir et l'armoire ou le châssis. Pour une performance optimale, prévoir un espace compris entre +0,2 mm et +0,5 mm de l'épaisseur nominale de la glissière.

Course

75% Le tiroir s'ouvre partiellement d'environ 75% de la longueur totale de la glissière.

100% Le tiroir s'ouvre sur la même longueur que la longueur totale de la glissière.

+100% On obtient une surcourse, ce qui permet de faire sortir le tiroir de l'armoire, de plus de sa longueur, donnant ainsi accès à l'arrière de celui-ci.

Disconnexion

Permet d'enlever rapidement le tiroir ou le châssis du rack ou de l'armoire. Il faut manœuvrer un levier ou un verrou pour pouvoir retirer le tiroir de l'armoire.

Point dur

Il maintient la glissière en position ouverte ou fermée. Il faut exercer une force supplémentaire pour neutraliser ce point dur.

Verrouillages

Ils permettent de maintenir la glissière en position. Il faut manœuvrer un levier ou un verrou pour déplacer la glissière. Grâce à ces verrouillages, il est facile d'effectuer l'entretien des composants sans avoir à retirer la charge de l'armoire. Pour neutraliser le verrouillage interne qui empêche d'ouvrir le tiroir, il faut actionner un verrou.

Fermeture automatique

Système à ressort conçu pour fermer la glissière et l'empêcher de s'ouvrir.

Réglage par excentrique

Permet d'effectuer des réglages très précis de la face avant du tiroir afin de faciliter l'alignement.

Tolérance

Tolérance $\pm 0,5$ mm linéaire et $\pm 0,1$ mm sur les diamètres.

Lubrification

Graisse permanente de -20°C à +110°C.

Glissières à billes (caractéristiques techniques)

■ Charge faible : 34 à 50 kg

Charge maxi par paire (kg)	Course	Modèle de glissière	Caractéristiques
16	75%	39-01	
50	75%	39-02	Butée en position ouverte.
50	75%	39-03	Double course. Point dur en position ouverte.
35	75%	39-15	Double course. Point dur central.
50	75%	39-19	Disconnection frontale. Point dur en position fermée.
20	100%	39-11	
45	100%	39-04	Section très réduite en hauteur. Point dur en position fermée.
50	100%	39-220	Finition anti-corrosion. Disconnection frontale. Point dur en position fermée.
50	100%	39-225	Disconnection frontale. Point dur 2 positions : ouverte et fermée.
40	100%	39-30	Disconnection frontale par pousoir. Point dur en position fermée.
50	100%	39-27	Disconnection frontale. Fermeture automatique. Point dur en position fermée.
36	100%	39-34	Disconnection frontale. Fermeture automatique. Point dur en position fermée.
45	100%	39-21	Disconnection frontale. Ouverture et fermeture automatique. Point dur en position fermée.
50	>100%	39-12	Aluminium. Point dur en position fermée.

■ Charge moyenne : 52 à 99 kg

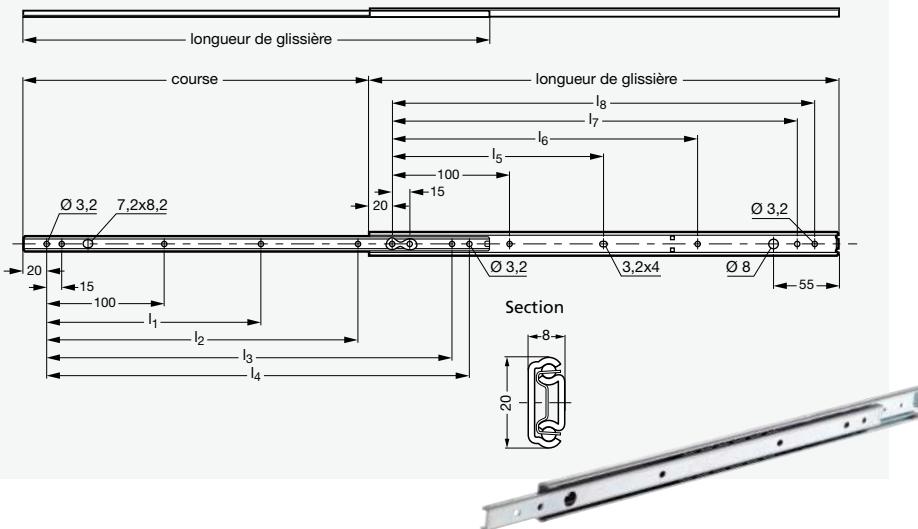
Charge maxi par paire (kg)	Course	Modèle de glissière	Caractéristiques
65	75%	39-05	Inox. Point dur en position fermée.
65	75%	39-20	Disconnection frontale. Verrouillage en position ouverte.
65	100%	39-07	Inox. Point dur en position fermée.
68	>100%	39-18	Point dur en position fermée.
70	>100%	39-06	Butée en position ouverte.
55	>100%	39-16	Montage par crevée de fixation. Point dur en position fermée
45	>100%	39-17	Montage par crevée de fixation. Fermeture automatique. Point dur en position fermée.
55	>100%	39-23	Extra fine. Disconnection frontale. Verrouillage en position ouverte
68	>100%	39-24	Disconnection frontale. Verrouillage en position ouverte.
68	>100%	39-26	Disconnection frontale. Verrouillage 2 positions : ouverte et fermée.
55	>100%	39-29	Spécialement conçue pour tous types de serveurs. Disconnection frontale. Verrouillage en position ouverte.

■ Charge lourde : ≥ 100 kg

Charge maxi par paire (kg)	Course	Modèle de glissière	Caractéristiques
219	75%	39-31	Aluminium.
227	100%	39-09	Fermeture silencieuse.
120	100%	39-25	Disconnection frontale. Verrouillage en position ouverte.
227	100%	39-28	Verrouillage 2 positions : ouverte et fermée. Déverrouillage par levier avant.
400	100%	39-32	Aluminium.
300	100%	39-33	Aluminium.
180	>100%	39-08	Acier ou Inox . Point dur en position fermée.
120	>100%	39-10	Inox . Point dur en position fermée.
100	>100%	39-13	Point dur en position fermée.
180	>100%	39-14	Utilisable pour matériel embarqué. Equerres de fixation. Plots anti-vibrations

Glissière pour charge faible

course 75%

**MATIERE**

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 75%.
- Vis recommandée : M3.
- Section très réduite en hauteur.
- Les glissières sont vendues par paire.

référence

Exemple de commande

39 - 010 - 300

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Charge maxi par paire (kg)
39 - 010 - 200	200	132			145	160		145	160	13	
39 - 010 - 250	250	182		150	195	210		195	210	15	
39 - 010 - 300	300	220		190	245	260	160	245	260	16	
39 - 010 - 350	350	257		225	295	310	210	295	310	16	
39 - 010 - 400	400	294		265	345	360	260	345	360	15	
39 - 010 - 450	450	331	190	300	395	410	205	310	395	410	13
39 - 010 - 500	500	381	225	337	445	460	230	360	445	460	11

Glissière pour charge faible

course 75%

MATIERE

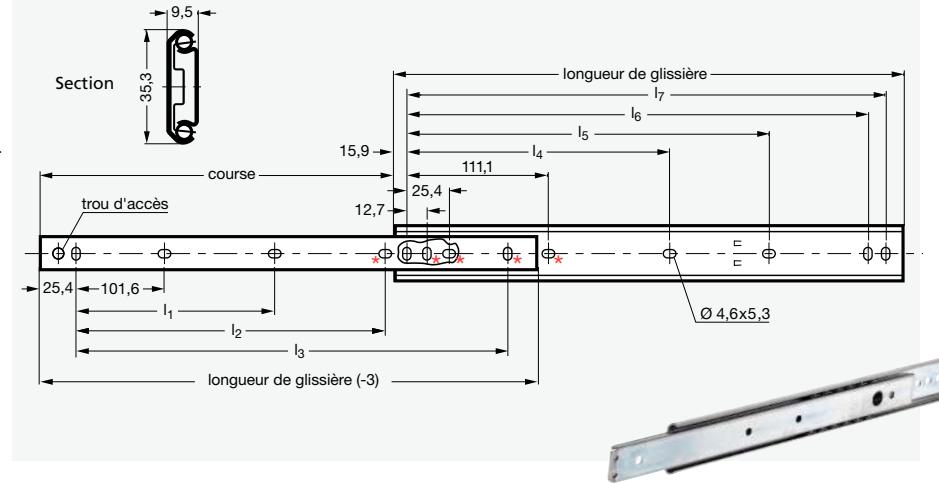
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 75%.
- Butée positive en position ouverte.
- Le brin fixe n'a pas de butée en position fermée. Ceci permet au brin mobile de dépasser sa course en position fermée pour avoir l'accès aux oblongs de fixation marqués*.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



Produit associé



Guide-câble
39-40
Page AB 42

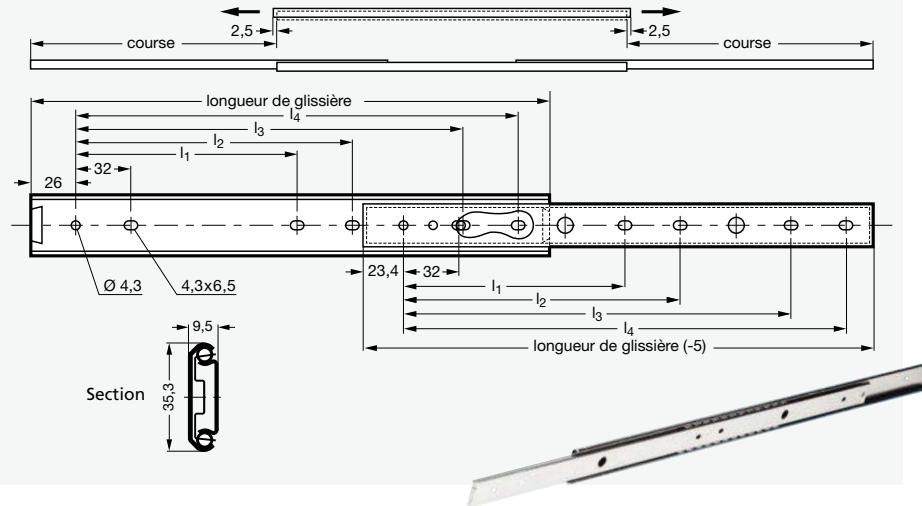
référence

Exemple de commande 39 - 020 - 550

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge maxi par paire (kg)
39 - 020 - 300	305	227		152,4	254		149,2	260,3	273	50
39 - 020 - 350	356	277		203,2	304,8		200	311,1	323,8	50
39 - 020 - 400	406	302		254	355,6		250,8	361,9	374,6	45
39 - 020 - 450	457	327	203,2	304,8	406,4	212,7	301,6	412,7	425,4	45
39 - 020 - 500	508	378	228,6	355,6	457,2	238,1	352,4	463,5	476,2	40
39 - 020 - 550	559	405	254	406,4	508	263,5	403,2	514,3	527	40
39 - 020 - 600	610	429	279,4	457,2	558,8	289	454	565,1	577,8	35
39 - 020 - 650	660	481	304,8	508	609,6	314,3	504,8	615,9	628,6	30
39 - 020 - 700	711	506	330,2	558,8	660,4	339,7	555,6	666,8	679,4	30

Glissière pour charge faible

course 75%, double course



MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Double course 75% (droite et gauche).
- Point dur en position ouverte (avant et arrière).
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paires.

référence

■ Exemple de commande **39 - 030 - 600**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 030 - 300	300	211,3	128	160	224	256	50
39 - 030 - 350	350	248,6	160	192	256	288	50
39 - 030 - 400	400	285,9	192	224	320	352	45
39 - 030 - 450	450	323,2	224	256	352	384	40
39 - 030 - 500	500	360,5	256	288	416	448	40
39 - 030 - 550	550	397,8	256	288	480	512	35
39 - 030 - 600	600	435,1	288	320	512	544	35
39 - 030 - 650	650	472,4	288	320	576	608	30
39 - 030 - 700	700	509,7	320	352	608	640	30

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESAccuride®
QUICKSHIP®
PROGRAMME
D2 2002modèle **39-15**

Glissière pour charge faible

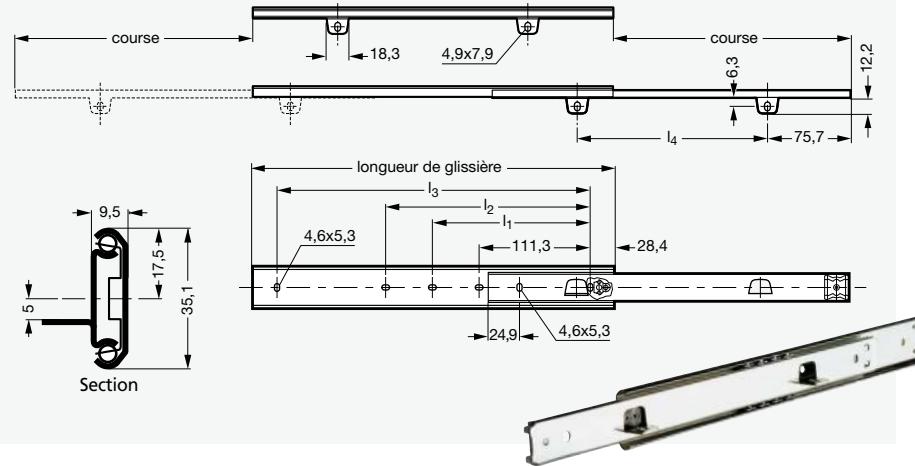
course 75%, double course

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Double course 75% permettant un accès facile par l'avant et l'arrière du tiroir.
- Point dur central.
- Equerres de montage sous le tiroir.
- Visserie incluse.
- Attention : les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 50 000 cycles.
- Les glissières sont vendues par paires.

**référence****Exemple de commande 39 - 150 - 350**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 150 - 300	305	221,5	136,7	247,7	153,4	35	
39 - 150 - 350	356	272,3	187,5	298,5	204,2	35	
39 - 150 - 400	406	297,7	238,3	349,3	255	35	
39 - 150 - 450	457	323,1	200,2	289,1	400,1	305,8	35
39 - 150 - 500	508	373,9	225,6	339,9	450,9	356,6	32
39 - 150 - 550	558	399,3	251	390,7	501,7	407,4	31
39 - 150 - 600	610	424,7	276,4	441,5	552,5	458,2	29
39 - 150 - 650	660	475,5	301,8	492,3	603,3	509	27
39 - 150 - 700	711	500,9	327,2	543,1	654,1	559,8	24

Glissière pour charge faible

course 75%, avec disconnection

MATIERE

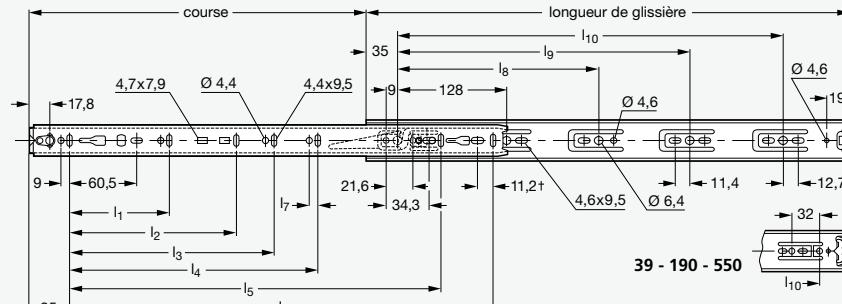
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 75%.
- Disconnection frontale.
- Point dur en position fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,1 mm).
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



référence

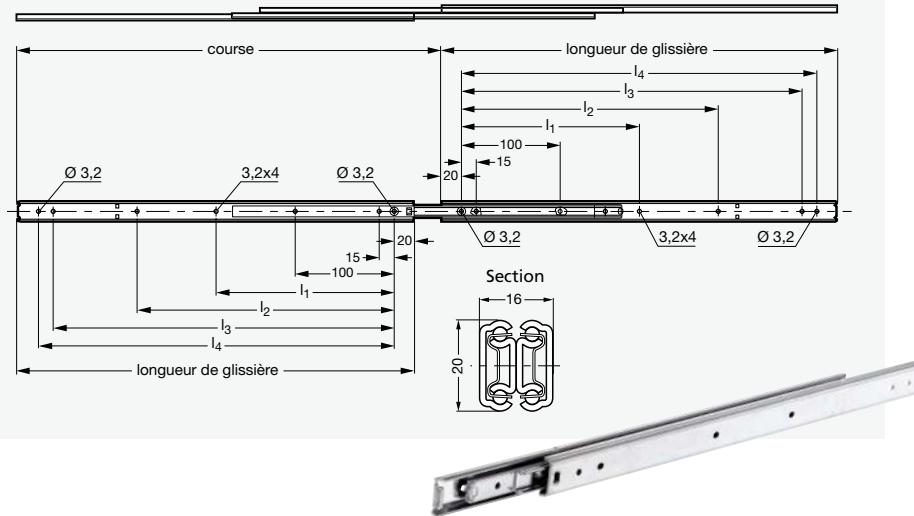
Exemple de commande 39 - 190 - 400

	Longueur glissière	Course ±3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	Charge maxi par paire (kg)
39 - 190 - 250	250	163	96					192					50
39 - 190 - 300	300	205	96					242	11,2	224			50
39 - 190 - 350	350	260	128					292	11,2	224			50
39 - 190 - 400	400	281	128					342	11,2	224	320		45
39 - 190 - 450	450	331	128	224				392	11,2	224	352		45
39 - 190 - 500	500	376	128	224				442	11,2	224	416		45
39 - 190 - 550	550	415	128	224	320			492	11,2	224	352	480	40
39 - 190 - 600	600	451	128	224	320			542	11,2	224	352	480	40
39 - 190 - 650	650	488	128	224	320	416	544	592	11,2	224	352	544	35
39 - 190 - 700	700	526	128	224	288	416		642	11,2	224	352	544	35

modèle **39-11**

Glissière pour charge faible

course 100%

**MATIERE**

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 100%.
- Vis recommandée : M3.
- Section très réduite en hauteur.
- Les glissières sont vendues par paire.

référence**Exemple de commande****39 - 110 - 400**

	Longueur glissière	Course + 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 110 - 200	200	231			145	160	17
39 - 110 - 250	250	280			195	210	19
39 - 110 - 300	300	329		160	245	260	20
39 - 110 - 350	350	379		210	295	310	20
39 - 110 - 400	400	428		260	345	360	18
39 - 110 - 450	450	477	205	310	395	410	16
39 - 110 - 500	500	526	230	360	445	460	13

Glissière pour charge faible

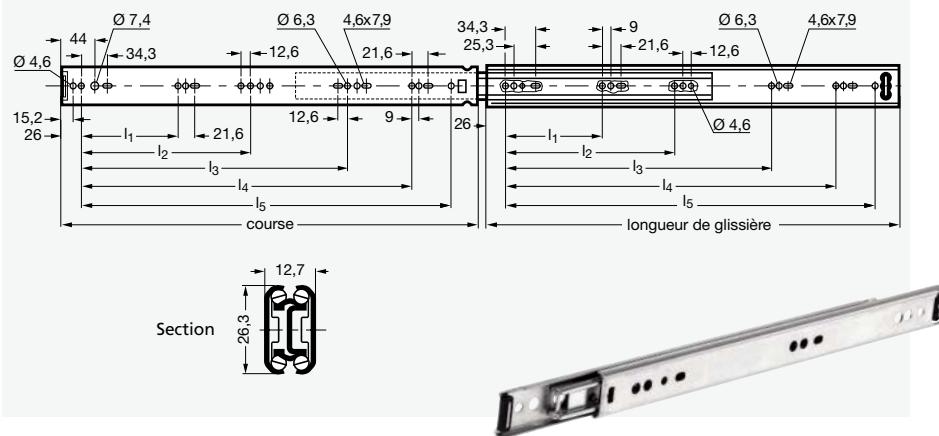
course 100%

■ MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

■ UTILISATION

- Course 100%.
- Section très réduite en hauteur.
- Perçage universel.
- Amortisseurs sur cages à billes.
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.



référence

■ Exemple de commande 39 - 040 - 400

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Charge maxi par paire (kg)
39 - 040 - 150	150	147,5	78					12
39 - 040 - 200	200	209	128					16
39 - 040 - 250	250	259	128					25
39 - 040 - 300	300	308	128	224				32
39 - 040 - 350	350	357	128	224				35
39 - 040 - 400	400	406	128	224	320			45
39 - 040 - 450	450	456	128	224	352			45
39 - 040 - 500	500	505	128	224	352	416		35
39 - 040 - 550	550	554	128	224	352	448	489	30

EMILE MAURIN**ELEMENTS STANDARD
MECANIQUES**Accuride
QUICKSHIP
PROGRAMME

D2 3832 / DH 3832

modèle **39-22**

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection et finition anti-corrosion

MATIERE

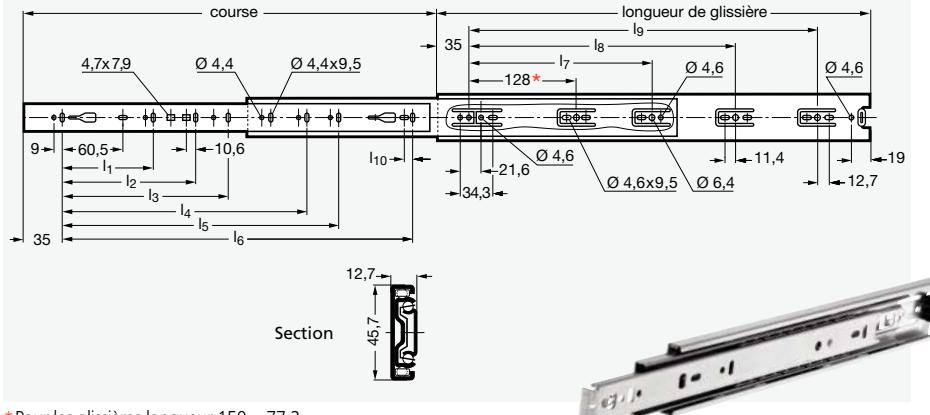
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué ou avec protection anti-corrosion 8 fois supérieure à la finition standard.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.
- Cages à billes, billes et rivets en inox pour la finition anti-corrosion.

UTILISATION

- Course 100 %.
- Disconnexion frontale.
- Point dur en position fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,1 mm).
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



* Pour les glissières longueur 150 = 77,2.

référence**39 - 220 - 700****Exemple de commande**

Finition standard	Longueur glissière	Course ±3	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	Charge maxi par paire (kg)	Finition anti-corrosion
39 - 220 - 150	148	140	96										50	39 - 222 - 150
39 - 220 - 200	199	203							141				50	39 - 222 - 200
39 - 220 - 250	250	243	96					192					50	39 - 222 - 250
39 - 220 - 300	300	305	96			242	224				11,2		50	39 - 222 - 300
39 - 220 - 350	350	356	128			292	224				11,2		50	39 - 222 - 350
39 - 220 - 400	400	406	128			342	224	320			11,2		50	39 - 222 - 400
39 - 220 - 450	450	457	128		320	392	224	352			11,2		50	39 - 222 - 450
39 - 220 - 500	500	508	128		320	442	224	416			11,2		50	39 - 222 - 500
39 - 220 - 550	550	559	128		320	416	492	224	352	448	11,2		50	39 - 222 - 550
39 - 220 - 600	600	610	128	224		416	542	224	352	480	11,2		50	39 - 222 - 600
39 - 220 - 650	650	660	128	224		416	544	592	224	352	544	11,2	50	39 - 222 - 650
39 - 220 - 700	700	711	128	224	288	416	544	642	224	352	544	11,2	50	39 - 222 - 700

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection

MATIERE

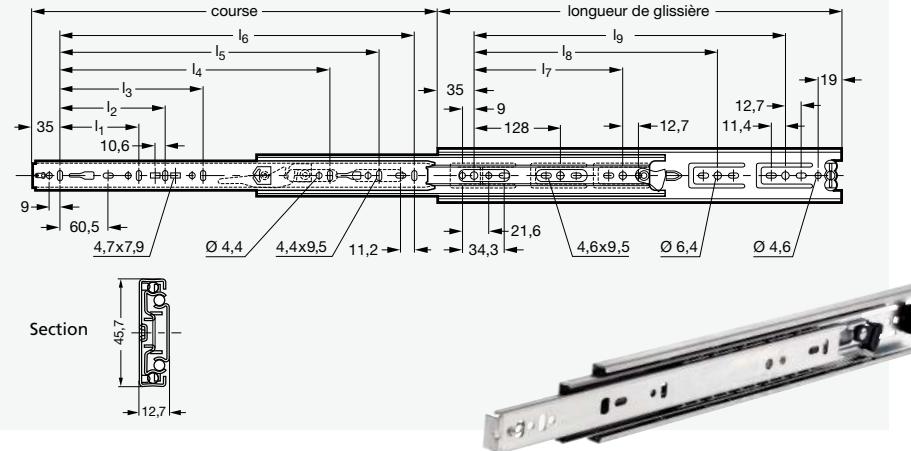
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 100 %.
- Disconnection frontale.
- Point dur sur 2 positions : ouverte et fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,1 mm).
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



référence

Exemple de commande 39 - 225 - 450

	Longueur glissière	Course ±3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Charge maxi par paire (kg)
39 - 225 - 300	300	305	96					242	224			50
39 - 225 - 350	350	356	128					292	224			50
39 - 225 - 400	400	406	128					342	224	320		50
39 - 225 - 450	450	457	128			320		392		352		50
39 - 225 - 500	500	508	128			320		442		416		50
39 - 225 - 550	550	559	128			320	416	492		352		50
39 - 225 - 600	600	610	128	224		416		542	224	352	480	50
39 - 225 - 650	650	660	128	224		416	544	592	224	352	544	50
39 - 225 - 700	700	711	128	224	288	416	544	642	224	352	544	50

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection par poussoir

MATIERE

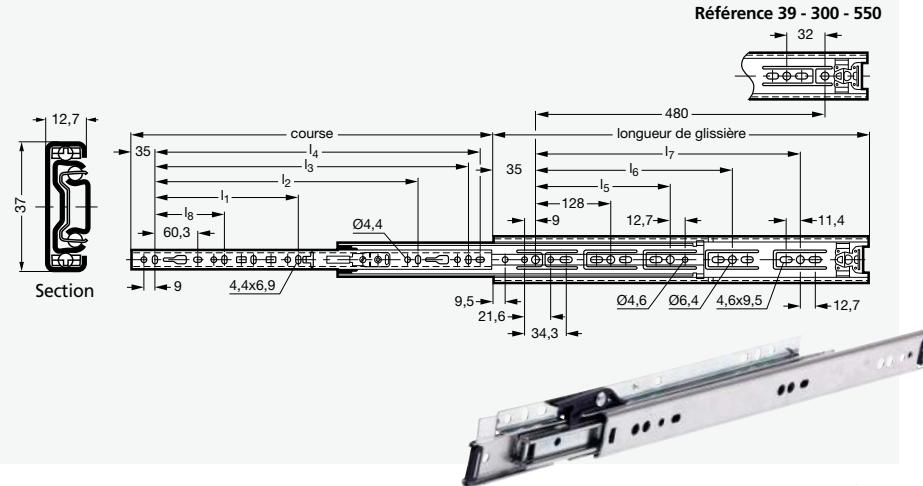
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 100 %.
- Disconnection frontale par poussoir.
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M 4.
- Se monte indifféremment à gauche ou à droite.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerres de montage.



référence

Exemple de commande **39 - 300 - 650**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Charge maxi par paire (kg)
39 - 300 - 300	300	292				230,8	224			96	40
39 - 300 - 350	350	356				280,8	224			128	40
39 - 300 - 400	400	406				330,8	224		320	128	40
39 - 300 - 450	450	457		320		380,8	224		352	128	40
39 - 300 - 500	500	508		320		430,8	224		416	128	40
39 - 300 - 550	550	559		320	416	480,8	224	352		128	40
39 - 300 - 600	600	610	224	416		530,8	224	352	480	128	40
39 - 300 - 650	650	660	224	416	544	580,8	224	352	544	128	40

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection et fermeture automatique

MATIERE

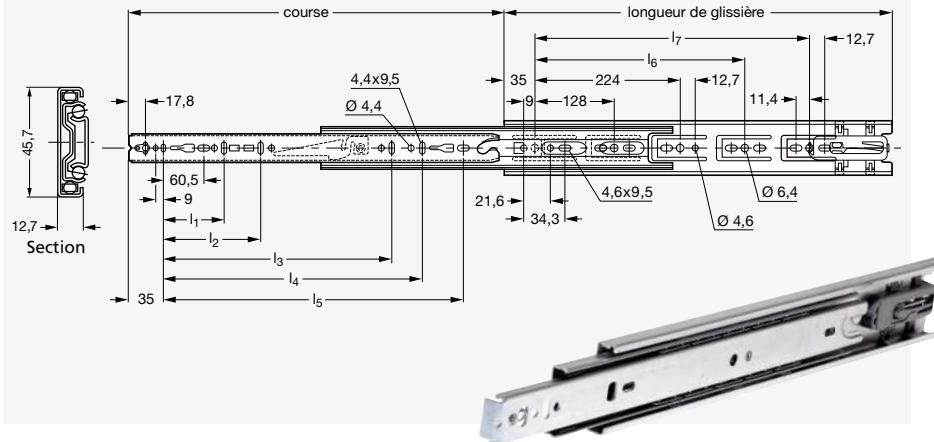
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 100 %.
- Disconnexion frontale.
- Fermeture automatique.
- Force de fermeture/ouverture : de 2,7 à 4,1 kg par glissière.
- Point dur en position fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,1 mm).
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



référence

Exemple de commande 39 - 270 - 600

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge maxi par paire (kg)
39 - 270 - 300	300	286					231			50
39 - 270 - 350	350	356	128				281			50
39 - 270 - 400	400	406	128			331	288			50
39 - 270 - 450	450	457	128		320		381	320		50
39 - 270 - 500	500	508	128			431	384			50
39 - 270 - 550	550	559	128		416		481	416		50
39 - 270 - 600	600	610	128	224	416		531	352	480	50
39 - 270 - 650	650	660	128	224	416	544	581	352	512	50

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

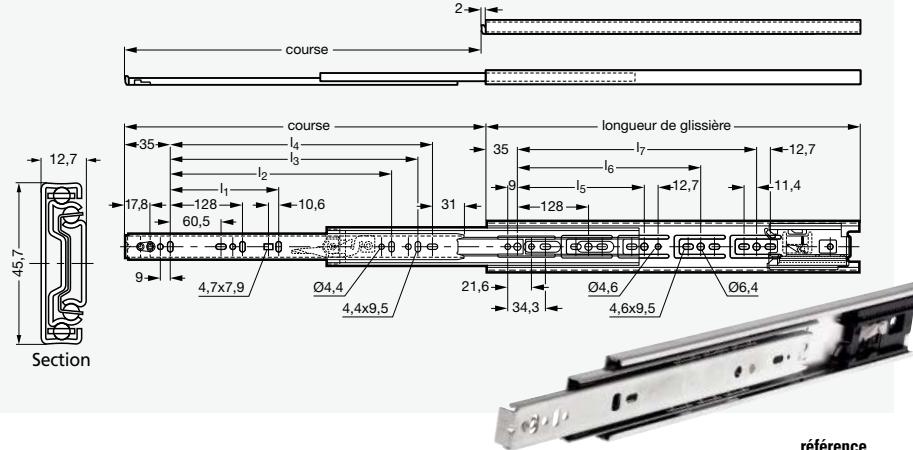
UTILISATION

- Course 100 %.
- Pousser sur la face avant du tiroir pour ouvrir ou fermer.
- Système renforcé de maintien en position fermée.
- Disconnexion frontale.
- Point dur en position fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,2 mm).
- Visserie recommandée : M4.
- S'utilise pour des racks de stockage industriels mobiles, aménagements d'ateliers et équipements de camions ou véhicules spéciaux.
- Faible encombrement grâce à la section réduite.
- Les glissières sont vendues par paire.

modèle 39-21

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection,
ouverture et fermeture automatique



référence

■ Exemple de commande 39 - 210 - 400

	Longueur glissière ±3	Course	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	Charge maxi par paire (kg)
39 - 210 - 300	300	305				192	224			45
39 - 210 - 350	350	356				242	224			45
39 - 210 - 400	400	406				292	224	288		45
39 - 210 - 450	450	457		320		342	224	320		45
39 - 210 - 500	500	508		320		392	224	384		45
39 - 210 - 550	550	559	224	416		442	224	416		45
39 - 210 - 600	600	610	224	416		492	224	352	480	45
39 - 210 - 650	650	660	224	416	512	542	224	352	512	45
39 - 210 - 700	700	711	224	416	512	592	224	352	544	45

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

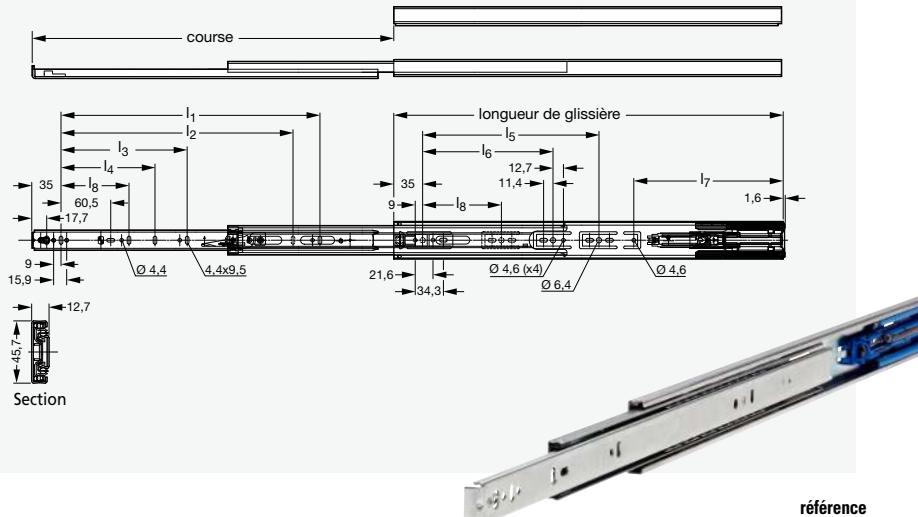
UTILISATION

- Course 100%.
- Fermeture automatique avec amortissement.
- Disconnexion frontale.
- Point dur en position fermée.
- Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,2 mm).
- Vis recommandée : M 4.
- S'utilise pour montage latéral (sur chant) uniquement.
- La largeur du tiroir ne doit pas être supérieure à la longueur de la glissière.
- Ne pas utiliser dans les crédences larges ou lorsque le tiroir est plus large que profond.
- Les glissières sont vendues par paire.

modèle **39-34**Nouveau
modèle

Glissière pour charge faible

course 100%, avec disconnection et
fermeture automatique avec amortissement



référence

Exemple de commande **39 - 340 - 500**

	Longueur glissière	Course ± 3	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	Charge maxi par paire (kg)
39 - 340 - 350	350	310	206				180,8			36	
39 - 340 - 400	400	406	257				180,8	128		36	
39 - 340 - 450	450	457	305			224		128		36	
39 - 340 - 500	500	508	320			224	180,8	128		36	
39 - 340 - 550	550	559	320	407			224	180,8	128		36
39 - 340 - 600	600	610	416			224	352	224		128	36
39 - 340 - 650	650	660	416			224	352	224	180,8	128	36
39 - 340 - 700	700	711	544	416	288	224	352	224	180,8	128	36

EMILE MAURIN®ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUESAccuride®
QUICKSHIP®
PROGRAMME
DA 5321modèle **39-12**

Glissière pour charge faible

aluminium, course >100%

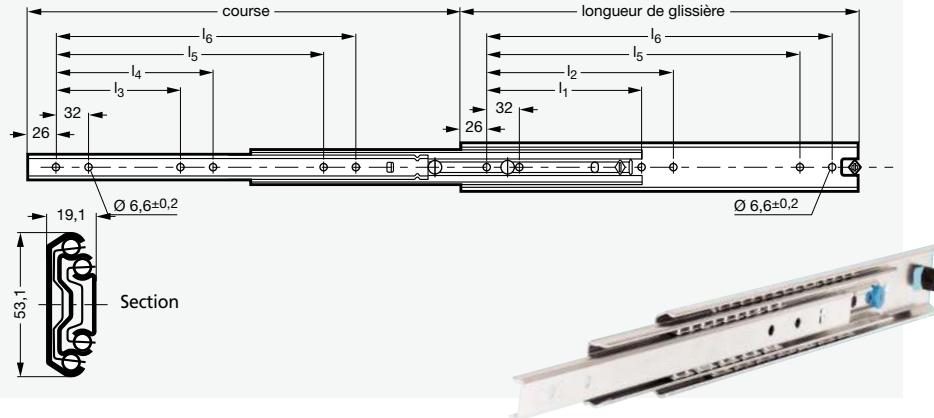
Aluminium

MATIERE

- Chemin de roulement en aluminium.
- Cages à billes et billes en inox.

UTILISATION

- Course >100%
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M 5 à tête fraisée
- Attention : les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 40 000 cycles.
- Les glissières sont vendues par paires.



référence

■ Exemple de commande **39 - 120 - 650**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)
39 - 120 - 300	300	323,5					192	224	40
39 - 120 - 350	350	373,5					224	256	43
39 - 120 - 400	400	423,5	160	192	128	160	288	320	45
39 - 120 - 450	450	473,5	160	192	128	160	320	352	48
39 - 120 - 500	500	523,5	192	224	160	192	384	416	50
39 - 120 - 550	550	573,5	192	224	160	192	416	448	50
39 - 120 - 600	600	623,5	256	288	192	256	480	512	50
39 - 120 - 650	650	673,5	256	288	192	256	544	576	50
39 - 120 - 700	700	723,5	288	320	256	288	576	608	50
39 - 120 - 800	790	803,5	352	384	320	352	672	704	40

Glissière pour charge moyenne

inox, course 75%

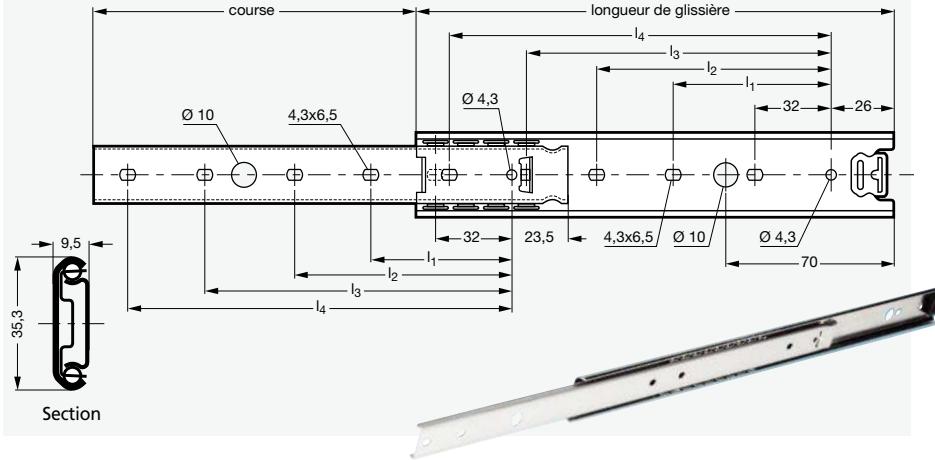
Inox

■ MATIERE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).

■ UTILISATION

- Course 75%.
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paires.



référence

■ Exemple de commande **39 - 050 - 400**

	Longueur Course glissière ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 050 - 300	300	209	96	128	224	256
39 - 050 - 350	350	245	96	128	256	288
39 - 050 - 400	400	282	160	192	320	352
39 - 050 - 450	450	320	160	192	384	416
39 - 050 - 500	500	357	192	224	416	448
39 - 050 - 550	550	394	192	224	480	512
39 - 050 - 600	600	432	224	256	512	544
39 - 050 - 650	650	469	224	256	576	608
39 - 050 - 700	700	506	256	288	608	640

Glissière pour charge moyenne

course 75%, avec disconnection et verrouillage

MATIERE

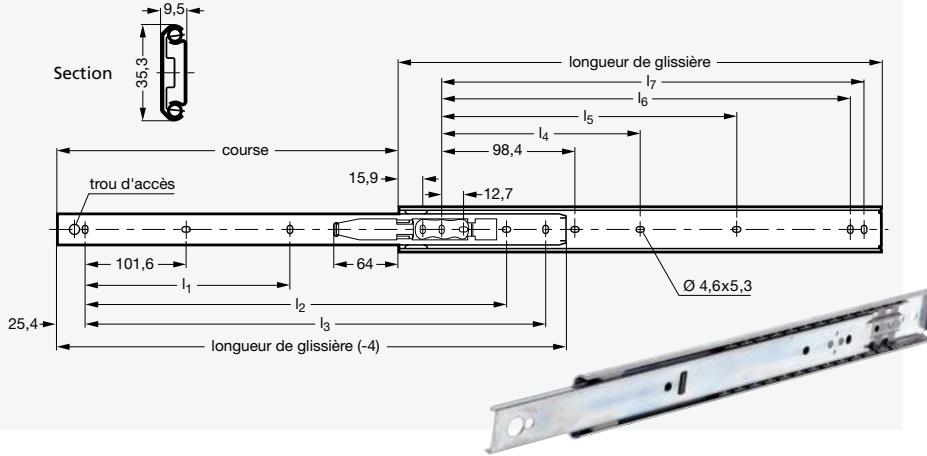
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course 75%.
- Verrouillage en position ouverte.
- Disconnection frontale.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



Produit associé



Guide-câble
39-40
Page AB 42

référence

Exemple de commande **39 - 200 - 350**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge maxi par paire (kg)
39 - 200 - 300	305	201,5	215,9	254		136,5	247,6	260,3	65	
39 - 200 - 350	356	252,5	266,7	304,8		187,3	298,4	311,1	65	
39 - 200 - 400	406	303	317,5	355,6		238,1	349,2	361,9	60	
39 - 200 - 450	457	329	203,2	342,9	406,4	200	288,9	400	412,7	55
39 - 200 - 500	508	379,5	228,6	393,7	457,2	225,4	339,7	450,8	463,5	50
39 - 200 - 550	559	405	254	419,1	508	250,8	390,5	501,6	514,3	40
39 - 200 - 600	610	430,5	279,4	444,5	558,8	276,2	441,3	552,4	565,1	35
39 - 200 - 650	660	481,5	304,8	495,3	609,6	301,6	492,1	603,2	615,9	30
39 - 200 - 700	711	506,5	330,2	520,7	660,4	327	542,9	654	666,7	30

Glissière pour charge moyenne

inox, course 100%

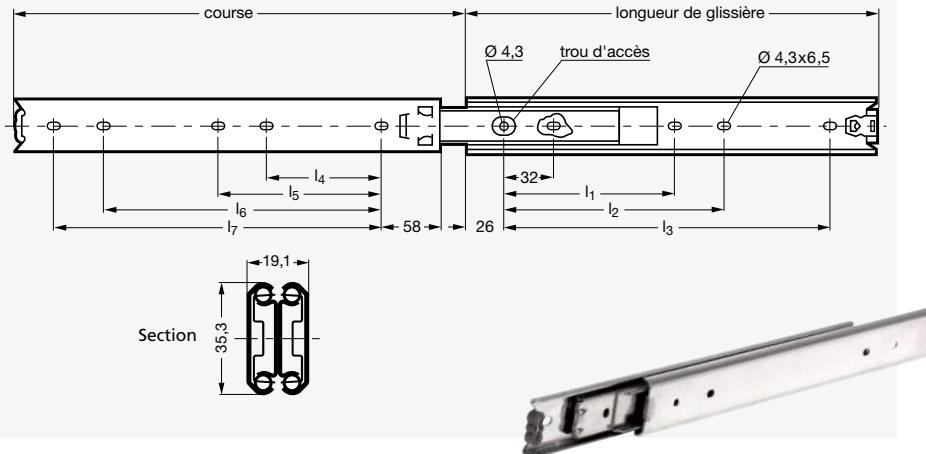
Inox

MATIERE

- Inox (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).

UTILISATION

- Course 100%.
- Point dur en position fermée.
- Attention : les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 80 000 cycles.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

**référence****Exemple de commande 39 - 070 - 450**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	Charge maxi par paire (kg)
39 - 070 - 300	300	304,5	192	224		192	224	224	224	50
39 - 070 - 350	350	354	224	256		224	256	256	256	55
39 - 070 - 400	400	403	192	320	160	288	320	320	320	55
39 - 070 - 450	450	452	224	352	192	320	352	352	352	65
39 - 070 - 500	500	501	256	288	416	224	256	384	416	55
39 - 070 - 550	550	550,5	288	320	480	256	288	416	448	50
39 - 070 - 600	600	600	320	352	512	288	320	480	512	45
39 - 070 - 700	700	698	352	384	608	320	352	576	608	35

Glissière pour charge moyenne

course + 100%

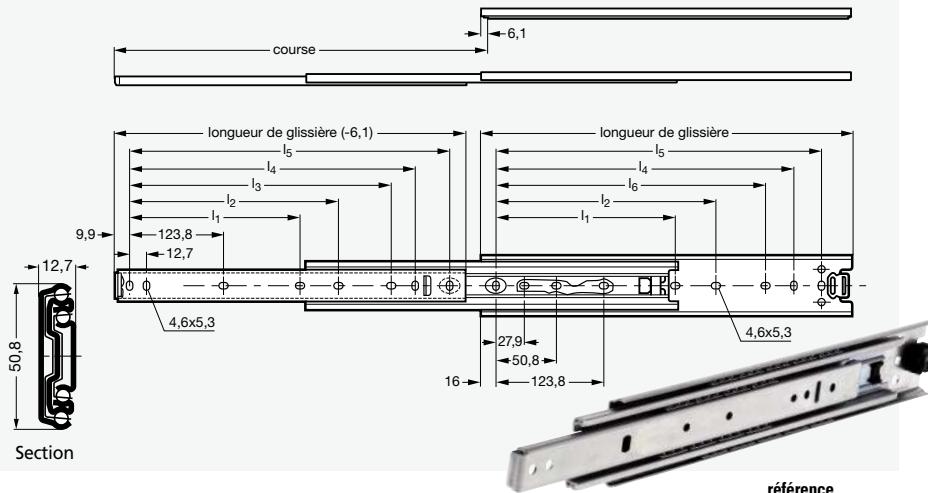
- MATIERE**
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
 - Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
 - Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course + 100 %.
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M 4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerres de montage.



référence

Exemple de commande **39 - 180 - 450**

	Longueur glissière ± 3	Course	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)
39 - 180 - 300	305	330	162,1	222,2	235	260,3	209,5	68	
39 - 180 - 350	356	381	212,8	273	285,7	311,1	260,3	67	
39 - 180 - 400	406	432	263,6	323,8	336,5	361,9	311,1	67	
39 - 180 - 450	457	483	212,8	314,4	374,6	387,3	412,7	361,9	66
39 - 180 - 500	508	533	238,2	365,2	425,4	438,1	463,5	412,7	66
39 - 180 - 550	559	584	263,6	416	476,2	488,9	514,3	463,5	64
39 - 180 - 600	610	635	289	466,8	527	539,7	565,1	514,3	61
39 - 180 - 660	660	686	314,4	517,6	577,8	590,5	615,9	565,1	58
39 - 180 - 700	711	737	339,8	568,4	628,6	641,3	666,7	615,9	55

Produit associé



Guide-câble
39-40
Page AB 42

Glissière pour charge moyenne

course > 100%

MATIERE

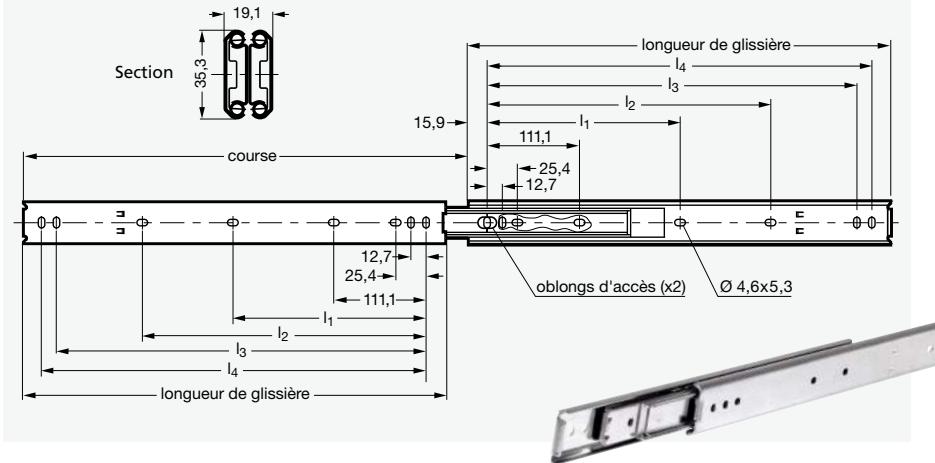
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course + 100%.
- Butée positive en position ouverte.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



Produit associé



Guide-câble
39-40
Page AB 42

référence

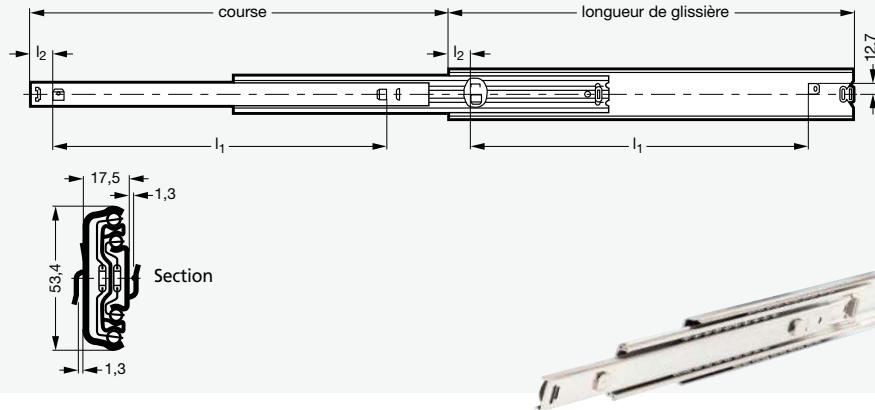
Exemple de commande **39 - 060 - 300**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 060 - 300	305	327	149,2	260,3	273	70	
39 - 060 - 350	356	378	200	311,1	323,8	67	
39 - 060 - 400	406	429	250,8	361,9	374,6	65	
39 - 060 - 450	457	480	212,7	301,6	412,7	425,4	63
39 - 060 - 500	508	530	238,1	352,4	463,5	476,2	60
39 - 060 - 550	559	581	263,5	403,2	514,3	527	55
39 - 060 - 600	610	632	288,9	454	565,1	577,8	50
39 - 060 - 650	660	683	314,3	504,8	615,9	628,6	45
39 - 060 - 700	711	734	339,7	555,6	666,7	679,4	40

EMILE MAURINELEMENTS STANDARD
MECANIQUESAccuride
QUICKSHIP
PROGRAMME
D2 5517-50modèle **39-16**

Glissière pour charge moyenne

course >100%, montage par crevés de fixation

**MATIERE**

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course >100%
- Point dur en position fermée.
- Les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 80 000 cycles.
- Les glissières sont vendues par paires.

MONTAGE

- Montage par crevée de fixation pour les armoires et parois de tiroirs d'une épaisseur entre 0,8 et 1,2 mm.

référence**Exemple de commande 39 - 160 - 700**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	Charge maxi par paire (kg)
39 - 160 - 350	350	374	250	50	55
39 - 160 - 400	400	424	300	50	55
39 - 160 - 450	450	473	350	50	55
39 - 160 - 500	500	522	400	50	55
39 - 160 - 550	550	571	450	50	55
39 - 160 - 600	600	620	500	50	55
39 - 160 - 700	700	731	600	50	55

Glissière pour charge moyenne

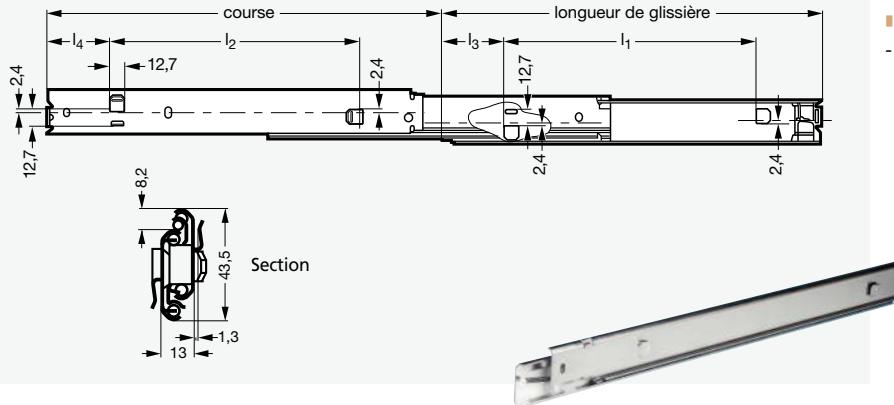
course >100%, fermeture automatique,
montage par crevés de fixation

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
 - Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
 - Billes de précision en acier au carbone.

■ UTILISATION

- Course >100%
 - Dispositif de fermeture automatique pour les longueurs 500 à 700 mm.
 - Point dur en position fermée.
 - Les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 80 000 cycles.
 - Les glissières sont vendues par paires.



MONTAGE

- Montage par crevée de fixation pour les armoires et parois de tiroirs d'une épaisseur entre 1 et 1,2 mm.

référence

■ Exemple de commande

	Longueur glissière	Course ± 3	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	Charge max par paire (kg)
39 - 170 - 300	300	314	200	200	50	50	40
39 - 170 - 350	350	364	250	250	50	50	41
39 - 170 - 400	400	414	300	300	50	50	42
39 - 170 - 450	450	464	350	350	50	50	45
39 - 170 - 500	500	512,5	325	325	50	50	45
39 - 170 - 550	550	562,5	375	375	50	50	43
39 - 170 - 600	600	612,5	425	425	50	50	41
39 - 170 - 650	650	662,5	475	475	50	50	39
39 - 170 - 700	700	712,5	525	525	50	50	38

Glissière pour charge moyenne

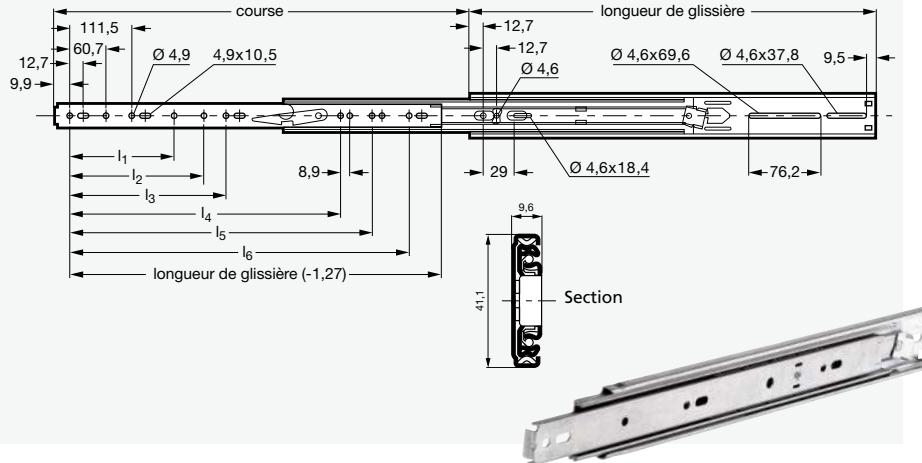
extra-fine, course >100%, avec disconnection et verrouillage

MATIERE

- Chemin de roulements en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Kit d'équerres de montage pour armoire comprenant : 2 équerres avant, 2 équerres arrière et leur visserie.
- Course + 100%.
- Extra-fine.
- Verrouillage en position ouverte.
- Disconnexion frontale.
- Attention : les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 2 000 cycles.
- Vis recommandée : M4.
- Les glissières sont vendues par paire.



Produit associé



Guide-câble
39-40

Page AB 42

référence

Exemple de commande **39 - 233 - 500**

Sans équerre	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)	Avec équerre
39 - 231 - 300	305	356							235	30 39 - 233 - 300
39 - 231 - 350	356	406							285,8	35 39 - 233 - 350
39 - 231 - 400	406	457	162,6						336,5	45 39 - 233 - 400
39 - 231 - 450	457	508				164,8	314,3		387,3	50 39 - 233 - 450
39 - 231 - 500	508	559		172,1	203,2	356,2			438,1	55 39 - 233 - 500
39 - 231 - 550	559	610			213	407			488,9	55 39 - 233 - 550
39 - 231 - 600	610	660	254	273,7					457,8	539,7 50 39 - 233 - 600
39 - 231 - 650	660	711	140,3	232,4	269,1	416,6	508,6	590,5	50	39 - 233 - 650
39 - 231 - 700	711	762	191,1	283,2	304,8	467,4	559,4	641,4	50	39 - 233 - 700
39 - 231 - 750	762	813		241,9	319,9	518,2	610,2	692,1	50	39 - 233 - 750

Glissière pour charge moyenne

course >100%, avec disconnection et verrouillage

MATIERE

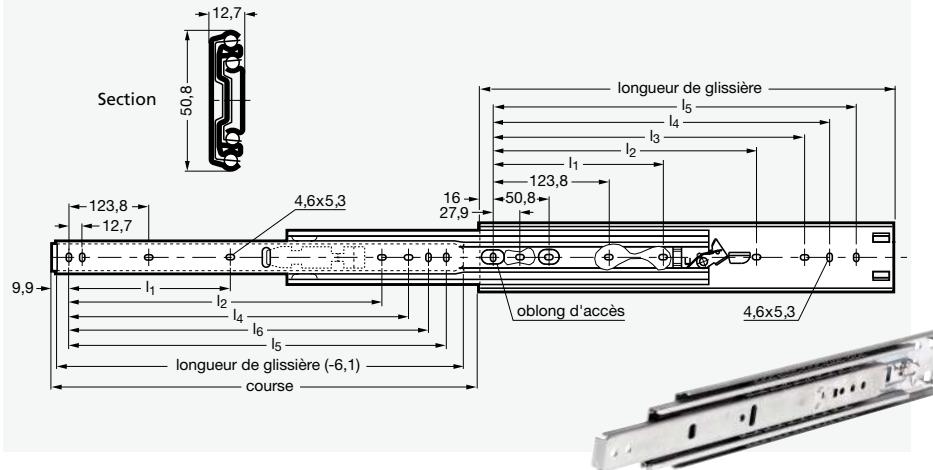
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.
- Visserie incluse.

UTILISATION

- Course + 100%.
- Verrouillage en position ouverte.
- Disconnection frontale.
- Pour un montage à plat, réduire la charge de 75%.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.



Produit associé

Guide-câble
39-40
Page AB 42

référence

Exemple de commande **39 - 240 - 450**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)
39 - 240 - 300	305	330			209,5	234,9	260,3	247,6	68
39 - 240 - 350	356	381			260,3	285,7	311,1	298,4	67
39 - 240 - 400	406	432			311,1	336,5	361,9	349,2	67
39 - 240 - 450	457	483	177,8	314,4	361,9	387,3	412,7	400	66
39 - 240 - 500	508	533	203,2	365,2	412,7	438,1	463,5	450,8	66
39 - 240 - 550	559	584	228,6	416	463,5	488,9	514,3	501,6	64
39 - 240 - 600	610	635	254	466,8	514,3	539,7	565,1	552,4	61
39 - 240 - 650	660	686	279,4	517,6	565,1	590,5	615,9	603,2	58
39 - 240 - 700	711	737	304,8	568,4	615,9	641,3	666,7	654	55

modèle **39-26**

Glissière pour charge moyenne

course >100%, avec disconnection et verrouillage 2 positions

MATIERE

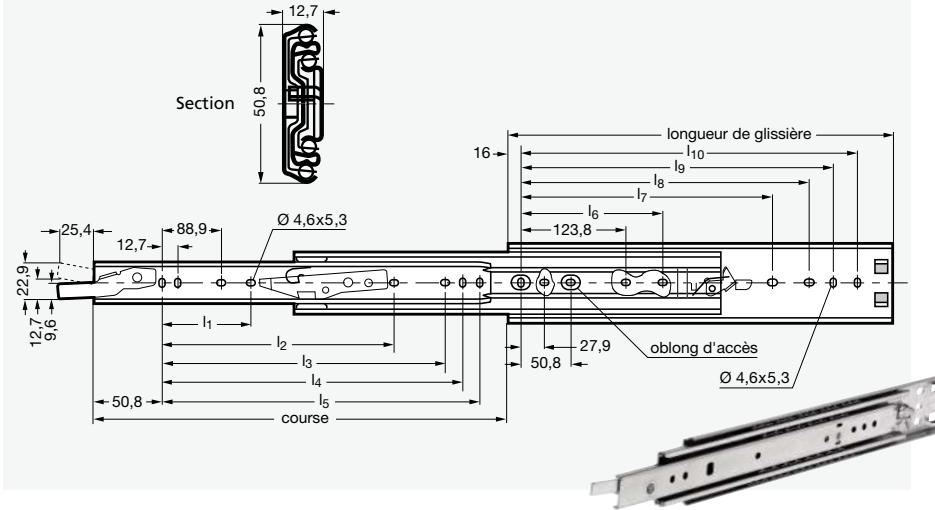
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
 - Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
 - Billes de précision en acier au carbone.
 - Visserie incluse.

■ UTILISATION

- Course + 100%.
 - Verrouillage 2 positions : ouverte et fermée.
 - Disconnexion frontale.
 - Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- #### - Fauverre de montage



référence

Exemple de commande **39 - 260 - 350**

	Longueur glissière	Course ± 3	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	I ₁₀	Charge max par paire (kg)
39 - 260 - 300	305	330			220,1	212,8	225,5			209,5	234,9	260,3	68
39 - 260 - 350	356	381			250,9	263,6	276,3			260,3	285,7	311,1	67
39 - 260 - 400	406	432			301,7	314,4	327,1			311,1	336,5	361,9	67
39 - 260 - 450	457	483	143	279,4	352,5	365,2	377,9	177,8	314,4	361,9	387,3	412,7	66
39 - 260 - 500	508	533	168,4	330,2	403,3	416	428,7	203,2	365,2	412,7	438,1	463,5	66
39 - 260 - 550	559	584	193,8	381	454,1	466,8	479,5	228,6	416	463,5	488,9	514,3	64
39 - 260 - 600	610	635	219,2	431,8	504,9	517,6	530,3	254	466,8	514,3	539,7	565,1	61
39 - 260 - 650	660	686	244,6	482,6	555,7	568,4	581,1	279,4	517,6	565,1	590,5	615,9	58
39 - 260 - 700	711	737	270	533,4	606,5	619,2	631,9	304,8	568,4	615,9	641,3	666,7	55

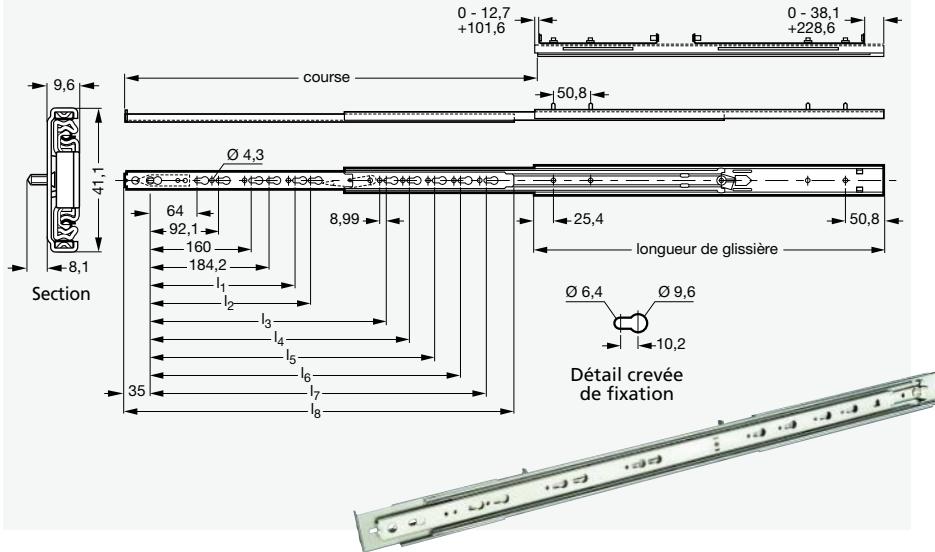
Produit associé



Guide-câbl
39-40
Page AR 42

Glissière pour charge moyenne

course > 100%, avec disconnection et verrouillage,
pour serveur



MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course >100%
- Spécialement conçue pour tous types de serveurs.
- Convient pour des châssis de 1U à 4 U.
- Verrouillage en position ouverte.
- Disconnection frontale.
- Les charges maxi indiquées sont basées sur un châssis de 406 mm de large et une utilisation de 2000 cycles.
- Livrée avec équerres de montage et visserie.
- Les glissières sont vendues par paires.

Produit associé

Guide-câble
39-40
Page AB 42

référence

Exemple de commande 39 - 290 - 640

	Longueur glissière ± 3	Course	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Charge maxi par paire (kg)
39 - 290 - 600	584	610			368,3	416	460,4		558	55	
39 - 290 - 640	635	660			368,3	416	460,4	512		608	55
39 - 290 - 700	686	711	256	276,2		416	460,4	512	552,5	659	55

Aluminium

MATIERE

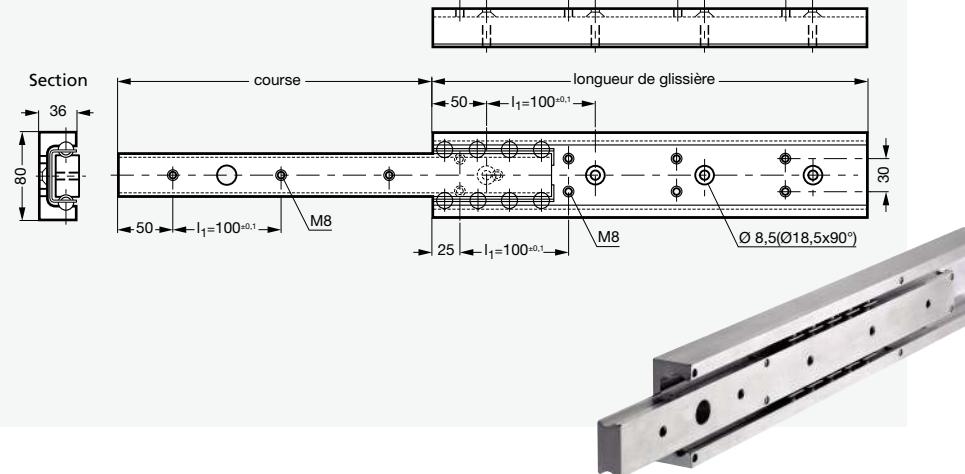
- Chemin de roulement en aluminium.
- Cages à billes et billes en **inox**.

UTILISATION

- Course 75%.
- Vis recommandée : M 8.
- Attention :
 - les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 10000 cycles.
 - glissière vendue individuellement.

Glissière pour charge lourde

aluminium, course 75%



référence

Exemple de commande **39 - 310 - 900**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	Charge maxi par paire (kg) montage sur chant	montage à plat
39 - 310 - 400	400	290	3 fois	370	185
39 - 310 - 500	500	360	4 fois	390	195
39 - 310 - 600	600	430	5 fois	400	200
39 - 310 - 700	700	501	6 fois	410	205
39 - 310 - 800	800	572	7 fois	420	210
39 - 310 - 900	900	642	8 fois	425	212
39 - 310 - 1000	1000	713	9 fois	430	215
39 - 310 - 1100	1100	783	10 fois	434	217
39 - 310 - 1200	1200	853	11 fois	438	219

**MATIERE**

- Chemin de roulement en aluminium.
- Cages à billes et billes en **inox**.

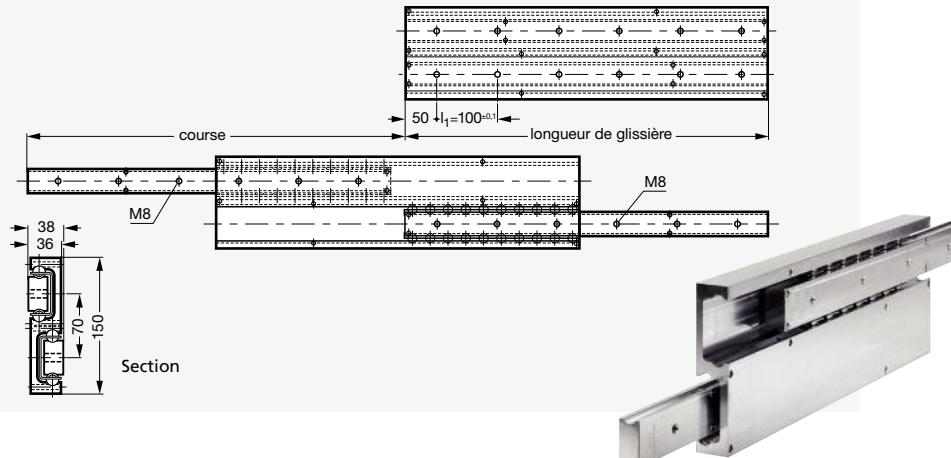
UTILISATION

- Course 100%.
- Vis recommandée : M 8.
- Montage sur chant **uniquement**.
- Attention :
- les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 10 000 cycles.
- glissière vendue individuellement.

modèle **39-32**

Glissière pour charge lourde

aluminium, course 100%

**référence**

Exemple de commande

39 - 320 - 1100

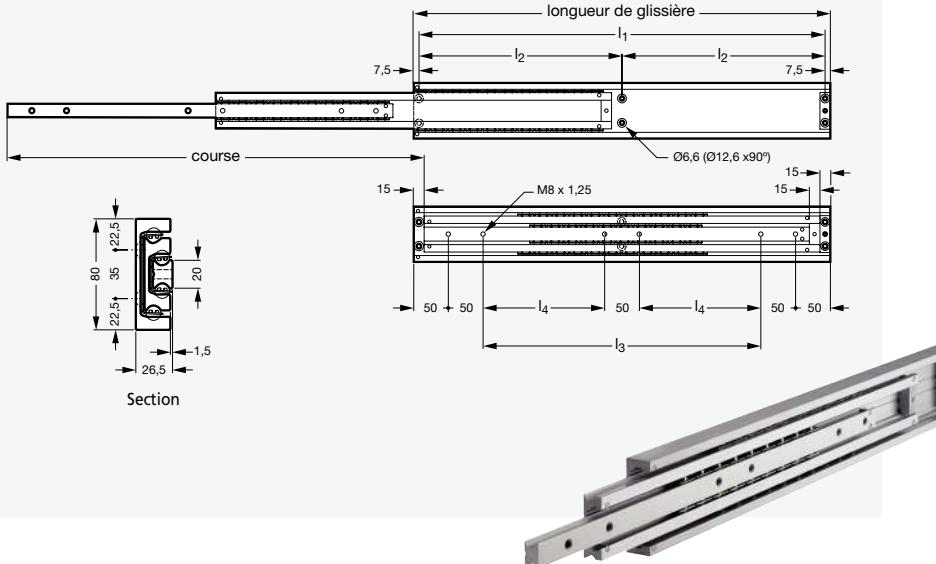
	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	Charge maxi par paire (kg)
39 - 320 - 400	400	402	3 fois	400
39 - 320 - 500	500	543	4 fois	400
39 - 320 - 600	600	625	5 fois	400
39 - 320 - 700	700	707	6 fois	400
39 - 320 - 800	800	848	7 fois	400
39 - 320 - 900	900	930	8 fois	400
39 - 320 - 1000	1000	1012	9 fois	400
39 - 320 - 1100	1100	1153	10 fois	400
39 - 320 - 1200	1200	1235	11 fois	400
39 - 320 - 1500	1500	1540	14 fois	400

modèle **39-33**

 Nouveau
modèle

Glissière pour charge lourde

aluminium, course 100%



MATIERE

- Aluminium.
- Cage à billes et billes en inox.
- Résiste à la corrosion.

UTILISATION

- Course 100%.
- Tous les points de fixation doivent être utilisés pour obtenir la charge maximale.
- Vis recommandée : M8.
- S'utilise pour montage latéral (sur chant) uniquement.
- Les glissières sont vendues par paire.

référence

Exemple de commande **39 - 330 - 700**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 330 - 300	300	300	285	-	100	-	240
39 - 330 - 350	350	350	335	-	150	-	255
39 - 330 - 400	400	400	385	-	200	-	270
39 - 330 - 450	450	450	435	-	250	-	285
39 - 330 - 500	500	500	485	-	300	-	300
39 - 330 - 550	550	550	-	267,5	-	150	300

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	Charge maxi par paire (kg)
39 - 330 - 600	600	600	-	292,5	-	175	300
39 - 330 - 650	650	650	-	317,5	-	200	295
39 - 330 - 700	700	700	-	342,5	-	225	290
39 - 330 - 800	800	800	-	392,5	-	275	270
39 - 330 - 900	900	900	-	442,5	-	325	250
39 - 330 - 1000	1000	1000	-	492,5	-	375	230

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

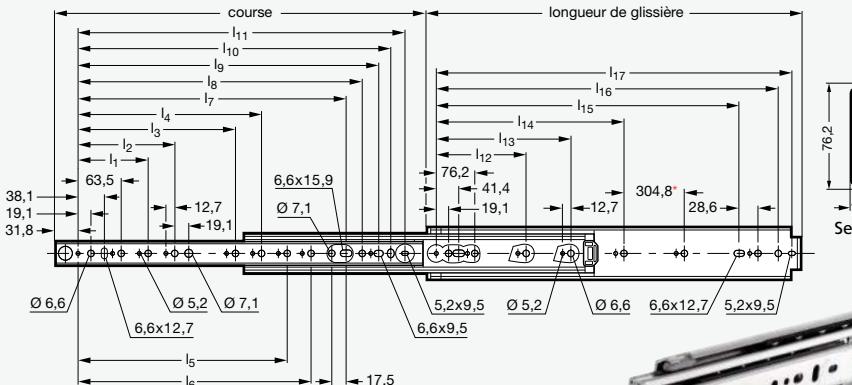
UTILISATION

- Course 100%.
- Fermeture silencieuse.
- Les charges maxi indiquées sont basées sur des tiroirs de 450 mm de large, utilisés 10 000 fois. Pour des tiroirs plus larges et une utilisation plus fréquente, la charge maxi doit être réduite.
- Vis recommandée M5 ou M6. La tête des vis ne doit pas excéder 4,8 mm en hauteur et 12,7 mm en diamètre.
- Attention : glissière vendue individuellement.

modèle **39-09**

Glissière pour charge lourde

course 100%



* Uniquement
pour le modèle
39-090-1500



référence
Exemple de commande **39 - 090 - 1500**

	Longueur glissière	Course ± 3,3	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	I ₁₀	I ₁₁	I ₁₂	I ₁₃	I ₁₄	I ₁₅	I ₁₆	I ₁₇	Charge maxi par paire (kg)		
39 - 090 - 300	304,8	304,8								153,9	179,3	198,4	217,4				203,2	260,4	279,4	227		
39 - 090 - 350	355,6	355,6								204,7	230,1	249,2	268,2				254	311,2	330,2	227		
39 - 090 - 400	406,4	406,4	127							255,5	280,9	300	319				304,8	362	381	227		
39 - 090 - 450	457,2	457,2	127							246,1	306,3	331,7	350,8	369,8			355,6	412,8	431,8	227		
39 - 090 - 500	508	508	127	190,5						296,9	357,1	382,5	401,6	420,6			406,4	463,6	482,6	227		
39 - 090 - 550	558,8	558,8	127	190,5						347,7	407,9	433,3	452,4	471,4			457,2	514,4	533,4	227		
39 - 090 - 600	609,6	609,6	127	190,5						398,5	458,7	484,1	503,2	522,2			508	565,2	584,2	227		
39 - 090 - 650	660,4	660,4	127	190,5						449,3	509,5	534,9	554	573			558,8	616	635	227		
39 - 090 - 700	711,2	711,2	127	190,5						500,1	560,3	585,7	604,8	623,8			609,6	666,8	685,8	227		
39 - 090 - 750	762	762	127	190,5	368,3					550,9	611,1	636,5	655,6	674,6	235		501,7	660,4	717,6	736,6	222	
39 - 090 - 800	812,8	812,8	127	190,5	368,3					601,7	661,9	687,3	706,4	725,4	235		393,7	552,5	711,2	768,4	787,4	218
39 - 090 - 850	863,6	863,6	127	190,5	368,3	469,9				652,5	712,7	738,1	757,2	776,2	235		419,1	603,3	762	819,2	838,2	213
39 - 090 - 900	914,4	914,4	127	190,5	368,3	520,7				703,3	763,5	788,9	808	827	235		444,5	654,1	812,8	870	889	209
39 - 090 - 1000	1016	1016	127	190,5	368,3	520,7				804,9	865,1	890,5	909,6	928,6	235		546,1	755,7	914,4	971,6	990,6	200
39 - 090 - 1050	1066,8	1066,8	127	190,5	368,3	520,7				855,7	915,9	941,3	960,4	979,4	235		546,1	806,5	965,2	1022,4	1041,4	195
39 - 090 - 1200	1219,2	1219,2	127	190,5	368,3	520,7	825,5			1008,1	1068,3	1093,7	1112,8	1131,8	235		596,9	958,9	1117,6	1174,8	1193,8	182
39 - 090 - 1500	1524	1524	127	190,5	368,3	520,7	825,5	1130,3	1312,9	1373,1	1398,5	1417,6	1436,6	235		596,6	958,9	1422,4	1479,6	1498,6	154	

Produit associé
Equerre de montage de 39-42
Page AB 43

Glissière pour charge lourde

course 100%, avec disconnection et verrouillage

MATIERE

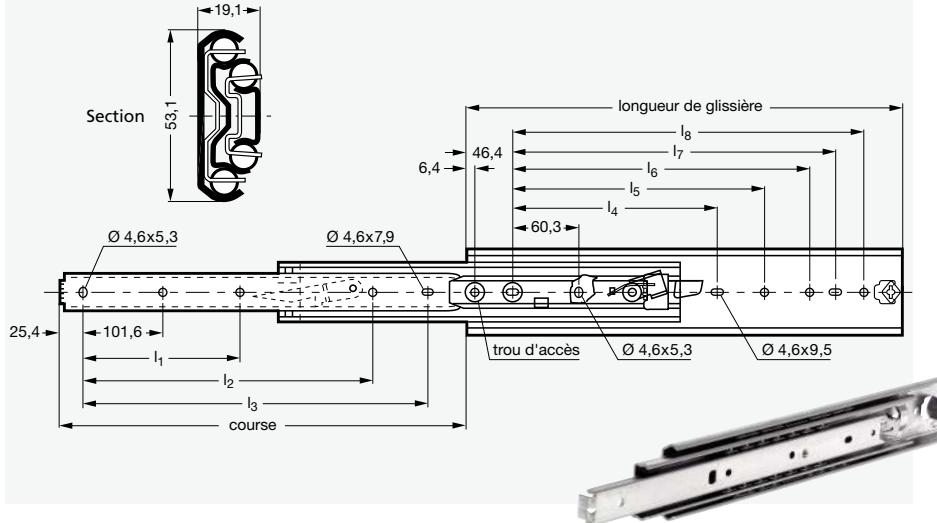
- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.
- Visserie incluse.

UTILISATION

- Course 100%.
- Verrouillage en position ouverte.
- Disconnexion frontale.
- Les glissières sont vendues par paire.

LIVRABLE SUR DEMANDE

- Esquerre de montage.



référence

■ Exemple de commande **39 - 250 - 500**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Charge maxi par paire (kg)
39 - 250 - 300	305	305			228,6		135,4	179,1	204,5	229,9	90
39 - 250 - 350	356	356			279,4		186,2	229,9	255,3	280,7	90
39 - 250 - 400	406	406		257,3	330,2		237	280,7	306,1	331,5	100
39 - 250 - 450	457	457		308,1	381		287,8	331,5	356,9	382,3	110
39 - 250 - 500	508	508	203,2	358,9	431,8	215,9	338,6	382,3	407,7	433,1	120
39 - 250 - 550	559	559	228,6	409,7	482,6	241,3	389,4	433,1	458,5	483,9	110
39 - 250 - 600	610	610	254	460,5	533,4	266,7	440,2	483,9	509,3	534,7	100
39 - 250 - 650	660	660	279,4	511,3	584,2	292,1	491	534,7	560,1	585,5	92
39 - 250 - 700	711	711	304,8	562,1	635	317,5	541,8	585,5	610,9	636,3	83

Produit associé

Guide-câble
39-40
Page AB 42

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

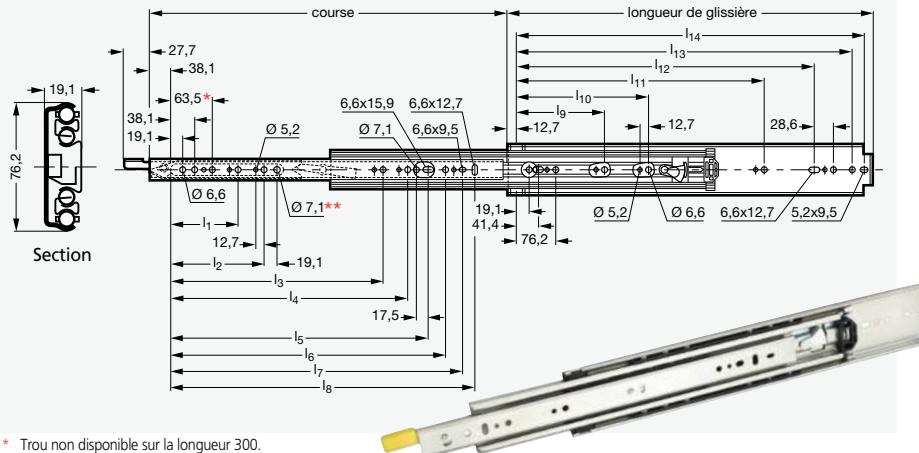
UTILISATION

- Course 100%.
- Verrouillage 2 positions : ouverte et fermée.
- Déverrouillage par levier avant.
- Les charges maxi indiquées sont basées sur des tiroirs de 450 mm de large, utilisés 10 000 fois.
- Pour des tiroirs plus larges et une utilisation plus fréquente, la charge maxi doit être réduite.
- Pour les applications avec blocage des 2 cotés, commander une glissière avec blocage à gauche, et une avec blocage à droite.
- Vis recommandée : M5 ou M6.
- S'utilise avec la glissière sans verrouillage 39-09 pour une application avec blocage d'un seul coté.
- Attention : glissière vendue individuellement.

modèle **39-28**

Glissière pour charge lourde

course 100%, verrouillage 2 positions



* Trou non disponible sur la longueur 300.

** Trou non disponible sur la longueur 550.

référence

Exemple de commande**39 - 283 - 300****Produits associés**

Glissière
39-09
Page AB 34



Equerre de
montage 39-42
Page AB 43

Blocage à gauche	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	Charge maxi par paire (kg)	Blocage à droite	référence
39 - 281 - 300	304,8	304,8						153,9	179,3	198,4		203,2	260,4	279,4	227	39 - 283 - 300			
39 - 281 - 350	355,6	355,6						204,7	230,1	249,2		254	311,2	330,2	227	39 - 283 - 350			
39 - 281 - 400	406,4	406,4						255,5	280,9	300		304,8	362	381	227	39 - 283 - 400			
39 - 281 - 450	457,2	457,2	127					306,3	331,7	350,8		355,6	412,8	431,8	227	39 - 283 - 450			
39 - 281 - 500	508	508	127				296,9	357,1	382,5	401,6		406,4	463,6	482,6	227	39 - 283 - 500			
39 - 281 - 550	558,8	558,8	127	190,5			347,7	407,9	433,3	452,4		457,2	514,4	533,4	227	39 - 283 - 550			
39 - 281 - 600	609,6	609,6	127	190,5			398,5	458,7	484,1	503,2		508	565,2	584,2	227	39 - 283 - 600			
39 - 281 - 650	660,4	660,4	127	190,5			449,3	509,5	534,9	554		558,8	616	635	227	39 - 283 - 650			
39 - 281 - 700	711,2	711,2	127	190,5			500,1	560,3	585,7	604,8		609,6	666,8	685,8	227	39 - 283 - 700			
39 - 281 - 750	762	762	127	190,5			550,9	611,1	636,5	655,6	235	501,7	660,4	717,6	736,6	222	39 - 283 - 750		
39 - 281 - 800	812,8	812,8	127	190,5			601,7	661,9	687,3	706,4	235	552,5	711,2	768,4	787,4	218	39 - 283 - 800		
39 - 281 - 850	863,6	863,6	127	190,5		520,7	652,5	712,7	738,1	757,1	235		762	819,1	838,2	213	39 - 283 - 850		
39 - 281 - 900	914,4	914,4	127	190,5	368,3	520,7	703,3	763,5	788,9	807,9	235		812,8	870	889	209	39 - 283 - 900		
39 - 281 - 1000	1016	1016	127	190,5	368,3		804,9	865,1	890,5	909,5	235	755,7	914,4	971,5	990,6	200	39 - 283 - 1000		
39 - 281 - 1050	1066,8	1066,8	127	190,5	368,3		855,7	915,9	941,3	960,4	235	806,5	965,2	1022,4	1041,4	195	39 - 283 - 1050		
39 - 281 - 1200	1219,2	1219,2	127	190,5	368,3	520,7	1008,1	1068,3	1093,7	1112,8	235	958,9	1117,6	1174,8	1193,8	182	39 - 283 - 1200		
39 - 281 - 1500	1524	1524	127	190,5	368,3	520,7	1312,9	1373,1	1398,5	1417,8	235	596,9	958,9	1422,4	1479,5	1498,6	154	39 - 283 - 1500	



MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué ou en **inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid ou en **inox**.
- Billes de précision en acier au carbone ou en **inox**.

UTILISATION

- Course > 100%.
- Point dur en position fermée.
- Amortisseurs sur cages à billes.
- Vis recommandée : M5 à tête fraîssée.
- Les glissières sont vendues par paire.

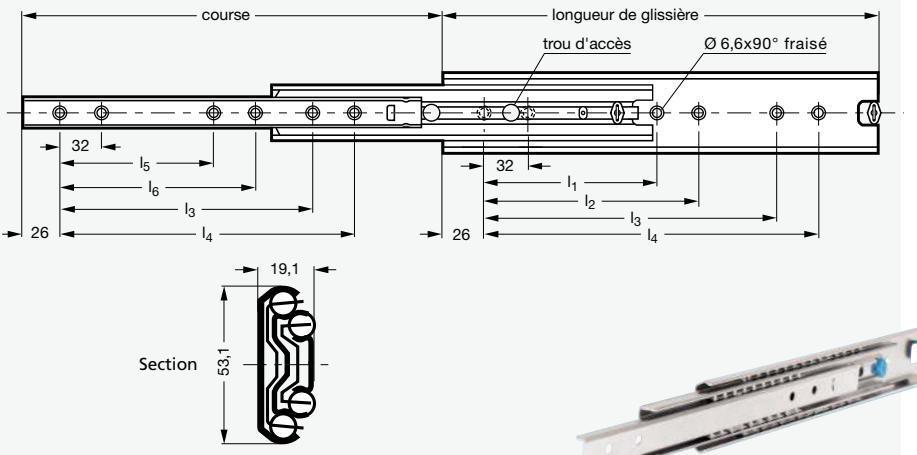
LIVRABLE SUR DEMANDE

- Equerre de montage.

modèle **39-08**

Glissière pour charge lourde

acier ou inox, course >100%



référence

■ Exemple de commande **39 - 080 - 500**

Acier	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)		Inox
									acier	inox	
39 - 080 - 300	300	323,5		192	224		130	140	39 - 085 -	300	
39 - 080 - 350	350	373,5		224	256		140	150	39 - 085 -	350	
39 - 080 - 400	400	423,5	160	192	288	320	128	160	150	160	39 - 085 - 400
39 - 080 - 450	450	473,5	160	192	320	352	128	160	160	170	39 - 085 - 450
39 - 080 - 500	500	523,5	192	224	384	416	160	192	170	160	39 - 085 - 500
39 - 080 - 550	550	573,5	192	224	416	448	160	192	160	150	39 - 085 - 550
39 - 080 - 600	600	623,5	256	288	480	512	192	256	150	160	39 - 085 - 600
39 - 080 - 700	700	723,5	288	320	576	608	256	288	130	130	39 - 085 - 700
39 - 080 - 800	790	803,5	352	384	672	704	320	352	100	100	39 - 085 - 800
39 - 080 - 900	900	923,5	448	480	768	800	384	416	90		
39 - 080 - 1000	1000	1023,5	480	512	864	896	448	480	80		
39 - 080 - 1100	1100	1123,5	544	576	992	1024	480	512	70		

Produit associé



Guide-câble
39-40
Page AB 42



■ MATERIE

- **Inox** (AFNOR Z 6 CN 18-09, Werk 1.4301, AISI 304).

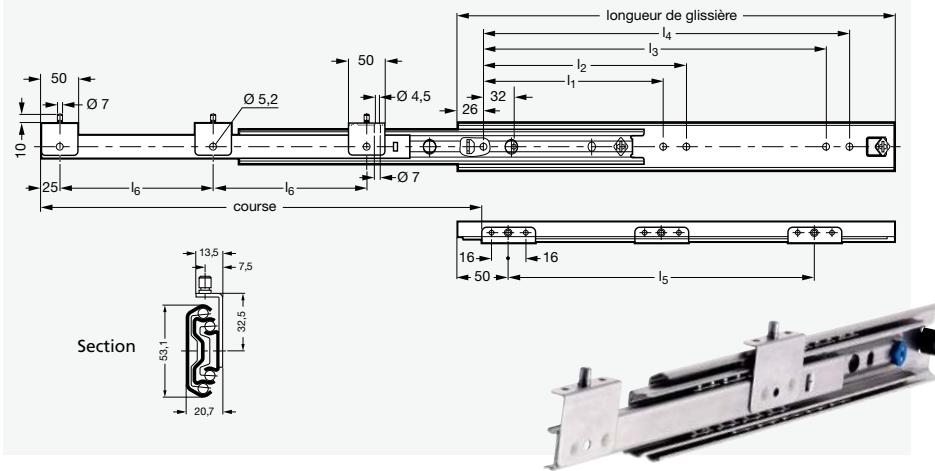
■ UTILISATION

- Course >100%.
- Point dur en position fermée.
- Livrée avec équerres avec pions de positionnement permettant de monter et démonter le tiroir très rapidement et facilement.
- Attention : les charges maxi indiquées sont calculées sur un essai dynamique de 80 000 cycles.
- Vis recommandée : M5 tête fraisée.
- Les glissières sont vendues par paire.

modèle **39-10**

Glissière pour charge lourde

inox, course >100%



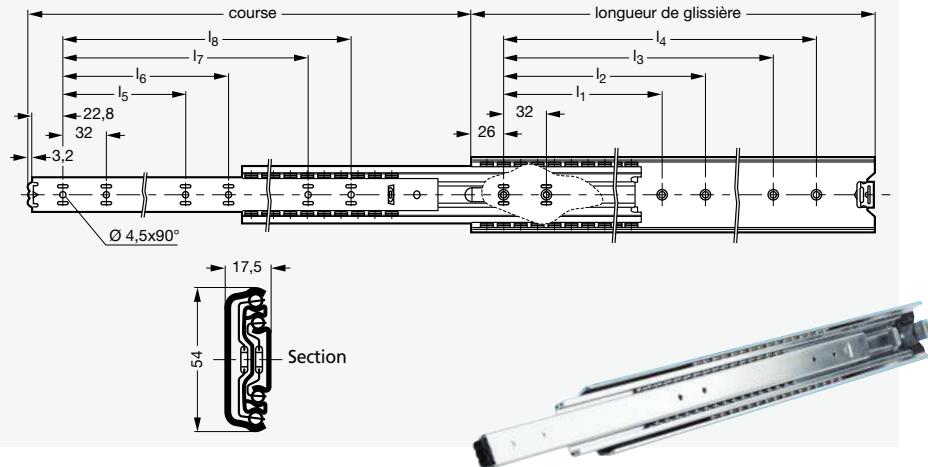
référence

■ Exemple de commande **39 - 100 - 350**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	Charge maxi par paire (kg)
39 - 100 - 300	300	342			192	224	177		80
39 - 100 - 350	350	392			256	288	227		90
39 - 100 - 400	400	442	160	192	288	320	277		100
39 - 100 - 450	450	492	192	224	352	384	327		110
39 - 100 - 500	500	542	192	224	384	416	377		120
39 - 100 - 550	550	592	224	256	448	480	427		110
39 - 100 - 600	600	642	256	288	480	512	477	238,5	100
39 - 100 - 700	700	742	320	352	608	640	577	288,5	70
39 - 100 - 800	790	822	352	384	672	704	677	338,5	50

Glissière pour charge lourde

course >100%



MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course >100%
- Point dur en position fermée.
- Vis recommandée : M4 tête fraisée.
- Les glissières sont vendues par paires.

référence

Exemple de commande **39 - 130 - 500**

	Longueur glissière ± 3	Course	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	Charge maxi par paire (kg)
39 - 130 - 300	300	340		224	256				256	90	
39 - 130 - 350	350	389		224	256				256	90	
39 - 130 - 400	400	438	160	192	320	352	128	160	320	352	92
39 - 130 - 450	450	487	160	192	320	352	128	160	320	352	95
39 - 130 - 500	500	537	192	224	416	448	160	192	416	448	100
39 - 130 - 550	550	586	224		448	480	160	192		448	100
39 - 130 - 600	600	635	256	288	480	512	192	224	480	512	94
39 - 130 - 650	650	684	288	320	544	576	192	256		544	92
39 - 130 - 700	700	733	288	416	576	608	256	288	576	608	90

Glissière pour charge lourde

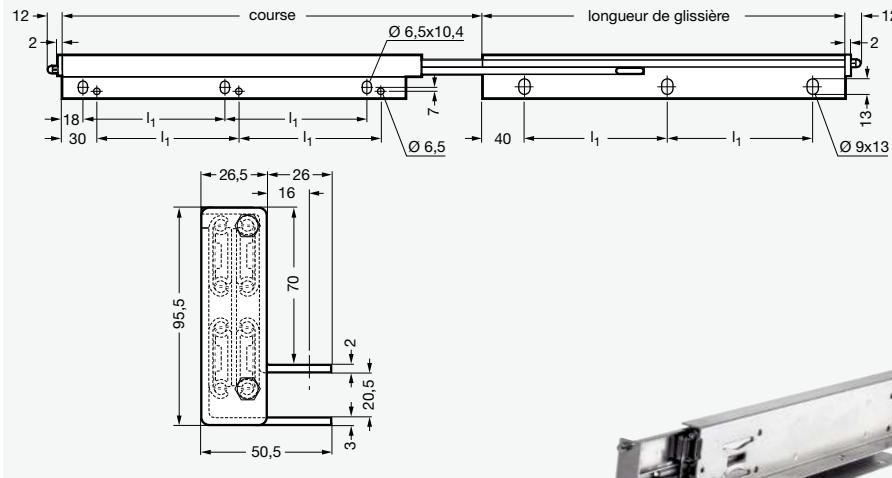
course >100%, avec équerres de fixation

MATIERE

- Chemin de roulement en acier laminé à froid zingué.
- Cages à billes auto-nettoyantes, en acier laminé à froid.
- Billes de précision en acier au carbone.

UTILISATION

- Course > 100%.
- Utilisable pour matériel embarqué.
- Fabrication renforcée.
- Plots antivibrations pour une protection contre les chocs et les vibrations.
- Capotage de protection des chemins de roulement.
- Les charges maxi indiquées sont basées sur des tiroirs de 500 mm de large, utilisés 10 000 fois. Pour des tiroirs plus larges et une utilisation plus fréquente, la charge maxi doit être réduite.
- Les glissières sont vendues par paire (une gauche et une droite).



référence

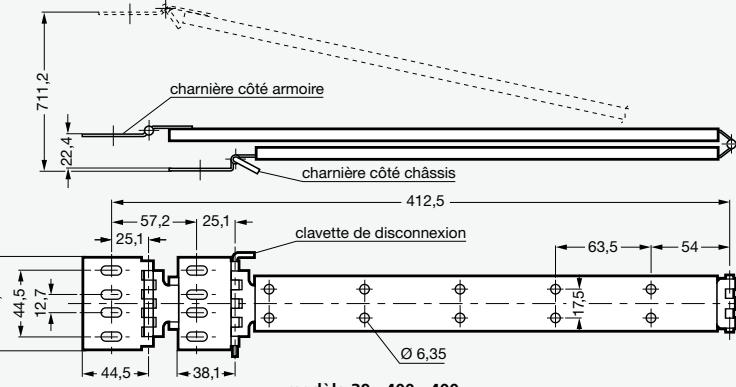
■ Exemple de commande **39 - 140 - 600**

	Longueur glissière	Course ± 3	l_1	Charge maxi par paire (kg)
39 - 140 - 450	457	534	194	180
39 - 140 - 600	600	625	265	180
39 - 140 - 900	900	907	276,5	150

EMILE MAURIN ELEMENTS STANDARD
MÉCANIQUES

Grenouillères à crochet

Guide câble ou flexible



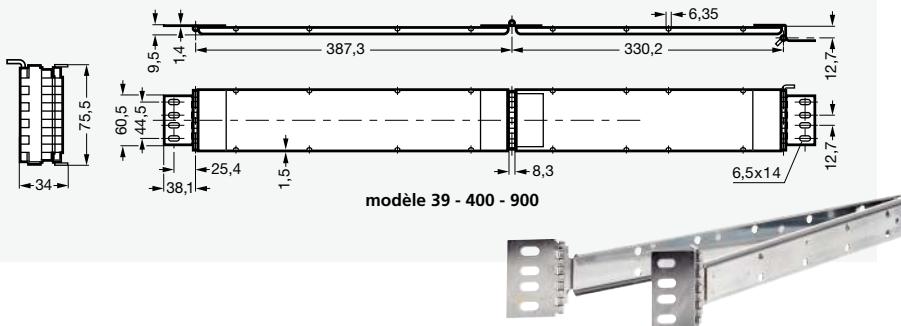
modèle 39 - 400 - 400

MATIERE

- Acier d'emboutissage zingué.

■ UTILISATION

- Déconnexion facile du châssis.
 - Quantité importante de points de fixation des câbles.
 - Peut être monté en armoire.
 - Incompatible avec des glissières de longueur supérieure à 700 mm.
 - Utiliser 2 trous de fixation sur chaque charnière.
 - l_1 = largeur du guide-câbles.



modèle 39 - 400 - 900

référenc

■ Exemple de commande 39 - 400 - 400

	I ₁	Charge maxi (kg)
39 - 400 - 400	31	0,475
39 - 400 - 900	72	0,9

Produits associés



Glissière 39-02
Page AB 07



Glissière 39-20
Page AB 21



Glissière 39-18
Pages AB 23



Glissière 39-06
Barres AP 24



Glissières
39-23 à 39-29
Pages AB 27 à 30



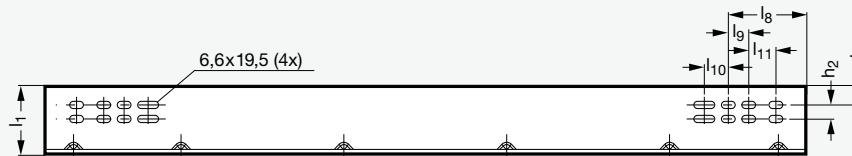
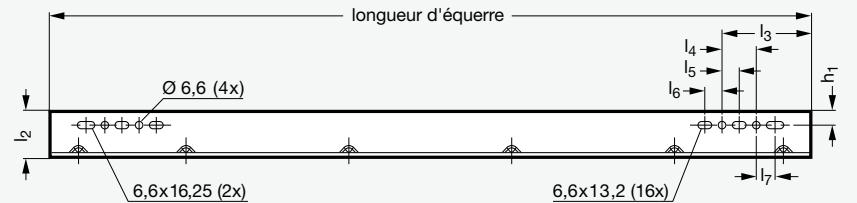
Glissière 39-25
Page AR 35



Glissière 39-08

modèle **39-42**

Equerre de montage



MATIERE

- Acier laminé à froid.

UTILISATION

- Convient indifféremment à gauche ou à droite.
- Un kit comprend :
- 2 équerres,
- 4 vis à tête hexagonale,
- 4 écrous et rondelles d'arrêt.

Produits associés



Glissière
39-09
Page AB 34



Glissière 39-28
Page AB 36

référence

Exemple de commande **39 - 420 - 400**

	Longueur équerre	$l_1 \pm 0,76$	$l_2 \pm 0,76$	$l_3 \pm 0,76$	l_4	l_5	l_6	l_7	$l_8 \pm 0,76$	l_9	l_{10}	l_{11}	h_1	h_2	h_3
39 - 420 - 300	305	60,3	41,3	82,5	31,75	16	16	17,2	73	18,9	22	18,9	12,7	12,7	17,2
39 - 420 - 400	406	60,3	41,3	82,5	31,75	16	16	17,2	73	18,9	22	18,9	12,7	12,7	17,2
39 - 420 - 550	559	60,3	41,3	82,5	31,75	16	16	17,2	73	18,9	22	18,9	12,7	12,7	17,2
39 - 420 - 700	711	60,3	41,3	82,5	31,75	16	16	17,2	73	18,9	22	18,9	12,7	12,7	17,2

Equerre de montage

LECTURE DU TABLEAU

EXEMPLE :

Pour une glissière 39-090-500, 39-281-500 ou 39-283-500 :

- si montage A sous plateau, commander 1 kit 39-420-400,
- si montage B sur plan horizontal, commander 2 kits 39-420-400.

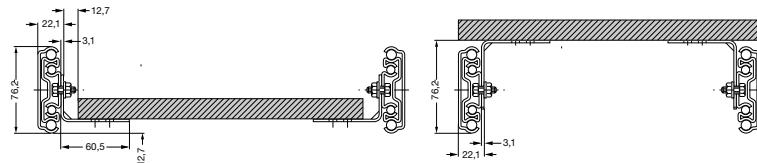
Pour une glissière 39-090-1200, 39-281-1200 ou 39-283-1200 :

- si montage A sous plateau, commander 1 kit 39-420-300 **et** 1 kit 39-420-700,
- si montage B sur plan horizontal, commander 2 kits 39-420-300 **et** 2 kits 39-420-700.

Détermination du nombre de kits d'équerres requis

Glissières 39-09 et 39-28	Montage A	Montage B
longueur 300	1 kit réf 39-420-300	2 kits réf 39-420-300
longueur 350	1 kit réf 39-420-300	2 kits réf 39-420-300
longueur 400	1 kit réf 39-420-400	2 kits réf 39-420-400
longueur 450	1 kit réf 39-420-400	2 kits réf 39-420-400
longueur 500	1 kit réf 39-420-400	2 kits réf 39-420-400
longueur 550	1 kit réf 39-420-550	2 kits réf 39-420-550
longueur 600	1 kit réf 39-420-550	2 kits réf 39-420-550
longueur 650	1 kit réf 39-420-550	2 kits réf 39-420-550
longueur 700	1 kit réf 39-420-700	2 kits réf 39-420-700
longueur 750	1 kit réf 39-420-700	2 kits réf 39-420-700
longueur 800	1 kit réf 39-420-700	2 kits réf 39-420-700
longueur 850	2 kit réf 39-420-300	4 kits réf 39-420-300
longueur 900	2 kit réf 39-420-300	4 kits réf 39-420-300
longueur 1000	1 kit réf 39-420-300 et 1 kit réf 39-420-550	2 kits réf 39-420-300 et 2 kits réf 39-420-550
longueur 1050	1 kit réf 39-420-300 et 1 kit réf 39-420-550	2 kits réf 39-420-300 et 2 kits réf 39-420-550
longueur 1200	1 kit réf 39-420-300 et 1 kit réf 39-420-700	2 kits réf 39-420-300 et 2 kits réf 39-420-700
longueur 1500	1 kit réf 39-420-550 et 1 kit réf 39-420-700	2 kits réf 39-420-550 et 2 kits réf 39-420-700

A - Montage sous plateau



B - Montage sur plan horizontal

