

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

TOME
3/5

Eléments de guidage

Prix non actualisés, contactez-nous

mars 2009



fichiers
3D



Tél. 0825 88 5000 - www.hpceurope.com

Index photos

 Coulissen polymère stock p.19	 Coulissen bronze stock p.28	 Douille linéaire et rotative p.41	 Bride avec roulement stock p.42
 Palier applique stock p.47	 Palier à chapeau stock <i>Inox</i> p.50	 Butée à billes stock p.60	 Roulement à billes stock <i>Inox</i> p.66
 Roue libre à aiguilles p.69	 Ecrou pour roulement Jusqu'à -40% sur tarif 2008 p.70	 Rotule lisse Jusqu'à -30% sur tarif 2008 p.80	 Embout à rotule stock <i>Inox</i> p.88
 Rotule stock <i>Inox</i> p.98	 Chape et tourillon New p.100	 Glissière linéaire de précision stock p.106	
 Glissière linéaire sur rails stock p.144	 Arbre cannelé à billes stock p.148	 Guidage DryLin®W New p.156	
 Guidage miniature DryLin®N stock p.159	 Arbre de guidage linéaire stock p.176	 Douille à billes Jusqu'à -20% sur tarif 2008 <i>Inox</i> p.184	 Palier pour douille à billes stock p.194

 Table linéaire stock p.199	 Guidage sur demi-rails p.200	 Guidage sur rail en V p.208	
 Galet de came sans guidage axial p.232	 Couronne de guidage New p.212		
 Galet de came miniature stock p.238	 Galet de came à excentrique stock p.239	 Tiges et écrous trapézoïdaux Jusqu'à - 18% sur tarif 2008 Inox p.244	
 Vis à billes stock p.256	 Actionneur linéaire motorisé stock p.266	 Vérin à vis p.272	 Table linéaire DryLin® New p.283
 Chariot de réglage Domino p.290	 Plateau tournant New p.308	 Guidage de vérin New p.310	
 Unité de translation motorisée New p.320	 Guidage linéaire modulaire p.325	 Chaîne porte-câble p.330	

La philosophie HPC...



Renseigner avec précision

- L'appui d'une équipe technique et commerciale, pour m'informer et me conseiller efficacement du lundi au vendredi de 8h à 12h20 et de 13h40 à 18h.
- Des fichiers à télécharger sur notre site

Réaliser avec soin

- Des références standards adaptées à mes besoins
- Des réalisations selon modèle ou plan
- Fourniture de pièces hors catalogue
- Moyenne & grande série sur demande

Commander avec facilité

- Commandez plus de 6000 références en ligne sur www.hpeurope.com
- Vous pouvez aussi commander par fax, téléphone et courrier



PDF



fichiers

3D

N° de compte client:

Contact commercial:

Mot de passe internet:

... votre satisfaction



Payer avec confiance

- Chèque
- Virement bancaire
- Traite
- Carte bancaire



■ Nos coordonnées bancaires:

BNP Tassin
69948 Lyon cedex 20
N°compte:
00010041122

Livrer avec rapidité

- Pour toute commande passée avant 15h, les pièces en stock sont livrées le lendemain avant 18h sur tout le territoire métropolitain.
(objectif réalisé dans 95% des cas).

- Livraison FRANCO
à partir de 50,00€ HT
en France métropolitaine
(articles de longeur
inférieure à un mètre).

Informier avec simplicité

Engrenages HPC

SARL au capital de
76224 €
N° 382 911 907 RCS
Lyon, code APE 4669B
TVA FR 41 382 911 907

58, chemin de la Bruyère
69570 Dardilly - Lyon
FRANCE

cial2@hpceurope.com
www.hpceurope.com
Tél. international:
+33(0)4 37 496 496
Fax international:
+33(0)4 37 490 055

Tel: 0825 88 5000

Fax: 0825 88 6000

COMMANDE HPC

Comment passer commande?

Je recherche un produit...



*Index
par Photos*



*Index
par Noms*



*Index par
Références*

Je passe commande...



Tel: 082588 5000 **Fax: 082588 6000** www.hpc-europe.com

Pour aller plus vite, je prépare...

- N° de compte, si vous l'avez*
- Noms (société et contact)*
- Adresse de facturation*
- Adresse de livraison*
- N° de commande officiel*
- N° du devis préalablement établi, si devis*
- Références des produits et quantités*
- Date souhaitée de livraison*
- Si vous êtes à l'étranger, préparez aussi votre N°de TVA*

DEVIS HPC

Comment faire sa demande?

Dans tous les cas j'indique...

Noms (société et contact)

Adresse, E-mail, et téléphone

Le type de produit de façon aussi précise que possible

Les quantités

La date de livraison souhaitée

Si il s'agit d'une réparation,

Si il s'agit d'une conception (d'après plan ou modèle)

Le plan ou le modèle

Je pense à bien préciser...

Pour les Engrenages:

le nombre de dents, le module et la matière

Pour les Réducteurs de vitesse:

la vitesse, le couple et le rapport de réduction

Pour les Pouliés et Courroies:

le pas, la matière, le nombre de dents et la longueur

Pour les Roues et Vis sans fin:

le module, la matière, le nombre de dents et le rapport de réduction

J'adresse ma demande de devis à...



cial2@hpceurope.com



Fax: 0825 88 6000



Tel: 0825 88 5000

Guides d'achat

Guidage en rotation

Paliers et brides auto-alignantes



Référence	UCP	UCF	UCFL	UCT	UCP/PBT
Description	à chapeau	applique 4 points	applique 2 points	coulisseau	à chapeau
Matière corps	fonte	fonte	fonte	fonte	polymère
Matière roulement	acier	acier	acier	acier	inox
Alésage (mm)	Ø20 → Ø75	Ø20 → Ø80	Ø20 → Ø60	Ø20 → Ø60	Ø12 → Ø40
Maintenance					
Auto-alignement	✓	✓	✓	✓	✓
Rotulage	✗	✗	✗	✗	✗
Applications	courante	courante	courante	courantes	alimentaire
Indice qualité	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆
Prix	€	€	€	€	€€
Pages	346	347	348	349	350

						
UCF/PBT	UCFL/PBT	UCP/SS	UCF/SS	UCFL/SS	KSTM	EFSM
applique 4 points	applique 2 points	à chapeau	applique 4 points	applique 2 points	à chapeau Igubal®	applique 4 points Igubal®
polymère	polymère	inox	inox	inox	polymère	polymère
inox	inox	inox	inox	inox	polymère	polymère
Ø12 → Ø40	Ø12 → Ø40	Ø20 → Ø40	Ø20 → Ø40	Ø20 → Ø40	Ø5 → Ø30	Ø5 → Ø30
						
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
alimentaire	alimentaire	environnement difficile	environnement difficile	environnement difficile	courante	courante
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
€€	€€	€€€	€€€	€€€	€	€
③51	③52	③53	③54	③55	③56	③58

Guides d'achat

Articulations et rotules Rotules lisses



Référence	GE-ES	GE-ES-2RS	GE-C	GE-ET-2RS	CSS
DIN 648	DIN 648	DIN 648	DIN 648	DIN 648	DIN ISO12240-1
Description	-	avec joint d'étanchéité	-	avec joint d'étanchéité	-
Matières bague / sphère	acier / acier	acier / acier	chrome dur / PTFE	chrome dur / PTFE	acier / acier autolubrifiant
Alésage (mm)	Ø6 → Ø110	Ø15 → Ø110	Ø6 → Ø30	Ø17 → Ø110	Ø6 → Ø30
Maintenance					
Indice de charge	★★★	★★★	★★★ unidirectionnelle	★★★ unidirectionnelle	★★★
Accoups / chocs acceptés	✓	✓	✗	✗	✓
Vitesse d'oscillation	★★★	★★★	★	★	★★★
Indice qualité	★★	★★	★★	★★	★★
Prix	€	€	€€	€€	€€€
Pages	380	381	382	383	384

Embouts à rotule

SSE	KGLM	DGSA	DGSI	CMM	CFF	SME, SFE
Unibal®	Igubal®	DIN 648	DIN 648	DIN 12240-4	DIN 12240-4	Unibal®
-	-	mâle	femelle	mâle	femelle	mâle / femelle
inox / PTFE	polymère / polymère	acier / acier	acier / acier	acier ou inox / bronze autolubrifiant	acier ou inox / bronze autolubrifiant	inox / PTFE
Ø3 → Ø18	Ø5 → Ø30	Ø6 → Ø80	Ø6 → Ø80	Ø4 → Ø20	Ø5 → Ø35	Ø2 → Ø18
★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★
★★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★★
EEEE	EE	EE	EE	EEE	EEE	EEEE
③85	③86	③88 → 89	③90 → 91	③92, ③94	③93, ③95	③96 → 97

Guides d'achat

Guidage linéaire Glissières linéaires



Référence	BSP	BWU	LWL	LWH	LRX	LSAG
Description	patin télescopique	patin télescopique	glissière à billes	glissière à billes	glissière à rouleaux	arbre cannelé à billes
Avantages	course réduite	haute rigidité, course réduite	utilisation courante	utilisation sans vibrations ni accoups	utilisation avec vibrations et / ou accoups	translation et blocage en rotation
Matière	inox	inox	inox	acier	acier	acier
Eléments de contact	billes	billes	recirculation de billes	recirculation de billes	recirculation de rouleaux	recirculation de billes
Course maxi. (mm)	63	66	1440	2960	2960	1200
Précision	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Charge	☆	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆
Direction de la charge						
Application	appareil de mesure, disque dur, balayage	salle blanche, domaine médical	machine-outil, convoyeur, robot	machine-outil, convoyeur, robot	machine-outil, convoyeur, robot	mesure, robot, production de circuits intégrés
Marque	IKO	IKO	IKO	IKO	IKO	IKO
Prix	€€	€€	€€€	€€	€€€	€€
Pages	3 106 -> 111	3 112 -> 117	3 118 -> 129	3 130 -> 139	3 140 -> 147	3 148 -> 155

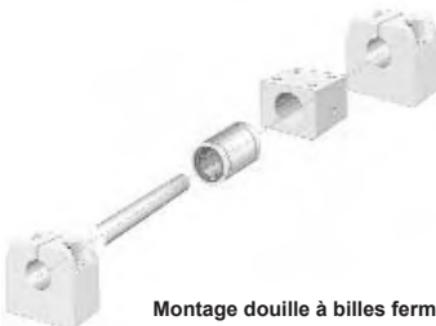
					 NOUVEAU
glissière linéaire	guidage miniature	guidage compact et modulable	guidage sur demi-rails en V	guidage sur rail en V	guidage sur couronne et secteur
sans entretien, silencieux	simple et économique	silencieux, montage simple	précis, simple d'utilisation	pour vitesse élevée et course réduite	pour courbe
aluminium	aluminium	aluminium	acier	acier	acier
patins polymères DryLin® T	patins polymères DryLin® N	patins polymères DryLin® W	billes (galet)	billes (galet)	billes (galet)
3959	3000	4000	6096 aboutable	1976 aboutable	90°, 180° 360°
☆☆	☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
☆☆	☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
machine-outil, environnement sale et humide	adaptation facile à de nombreuses applications	adaptation facile à de nombreuses applications	pour tous types d'applications, rapidement et bon marché	machine-outil, machine spéciale, grande modularité	machine-outil, machine spéciale, grande modularité
IGUS	IGUS	IGUS	HEPCO	HEPCO	HEPCO
€€	€	€	€€	€€	€€
③ 156 → 157	③ 159 → 163	③ 164 → 175	③ 202 → 209	③ 210 → 213	③ 214 → 231

Guides d'achat

Guidage linéaire Douilles fermées



Référence	LBE	KB-WW	KB-UU	KBS	KBS-WW
Description	miniature	massive	massive	massive inox	massive inox
Marque	IKO	-	NB	NB	-
Pour arbre (mm)	Ø3 → Ø5	Ø8 → Ø40	Ø5 → Ø80	Ø8 → Ø60	Ø12 → Ø40
Arbre recommandé	-	Z-A	Z-A	Z-B	Z-B
Bloc palier recommandé	-	NSB, S2B	NSB, S2B	NSB, S2B	NSB, S2B
Support d'extrémité	-	SFWR, FGWA	SFWR, FGWA	SFWR, FGWA	SFWR, FGWA
Avantages	petits diamètres	série économique	forte capacité de charge	forte capacité de charge	série éco
Indice qualité	★★★	★★	★★★	★★★	★★
Prix	€€	€	€€	€€€€	€
Pages	3186	3187	3188	3189	3187



Montage douille à billes fermée + arbre

Douilles ouvertes

				
TK auto-alignante Topball®	KH légère	RJUM / RJZM polymère, sans billes	TK-OP auto-alignante Topball®	KB-OP massive
NB	-	DryLin®	NB	NB
Ø12 → Ø40	Ø12 → Ø50	Ø5 → Ø50	Ø12 → Ø40	Ø10 → 80
Z-A	Z-A	AWN	FTSN	FTSN
NSB, S2B	SAKH	RJUM05, RJUM06	NSO, S2O	NSO, S2O
SFWR, FGWA	SFWR, FGWA	SFWR, FGWA	-	-
compense les défauts d'alignements	pour charges légères	insensible à la saleté	fortes charges, grandes longueurs	fortes charges, grandes longueurs
★★★	★★	★★★	★★★	★★★
€€	€	€€	€€€	€€€
③190	③184	③191	③193	③192



Montage douille à billes ouverte + arbre

Guides d'achat

Guidage de vérin

Unité

En kit



Référence	UGH	UGPC	UGPL	UGCG
Description	unité de guidage en H	douille de guidage courte	douille de guidage longue	colonne de guidage
Avantages	ensemble complet	modulable à composer soi-même	modulable à composer soi-même	modulable à composer soi-même
Pour vérin	Ø25 à Ø50	-	-	-
Course	25 → 60mm	-	-	700mm
Prix	€€	€€	€€	€€€
Pages	3312 - 314	3316	3317	3318

Guidage linéaire Module linéaire Table linéaire



Référence	SLM	PDU	SHTP	SHTC
Description	guidage linéaire modulaire	unité de translation motorisée	table linéaire Drylin®	table linéaire Drylin®
Course (mm)	200 → 3000	500 → 1500	100 → 500	100 → 1250
Avantage	modulable	motorisé	économique	sans entretien
Qualité	☆☆☆	☆☆☆	☆	☆☆
Prix	€€€	€€€	€	€€
Pages	3327 → 329	3322 → 323	3282 → 283	3284 → 285

Index pictos

Alésage

Modifiable

Non modifiable

charge

Charge axiale

Charge radiale

Costaud

Charge max
1 tonne

Délais

48h

2 sem

En heures ou semaines

Fabrication

Moulé

Usiné

Matières

Aci Acier

Fon Fonte

Alu Aluminium

Inx Inox

Brz Bronze

Lai Laiton

Cui Cuivre

Nyl Nylon

Del Delrin

Pla Plastique

Résistance

aux basses températures

aux hautes températures

à la corrosion

aux chocs

Spécial HPC

New Nouveauté

En stock

Sur Mesure

En pouces

Angles

45°

90°

17°45'

Compatibilité

Robotique

Alimentaire

Entretien

Sans entretien

Sans graissage

Utilisation

Industrielle

Manuelle

Norme

DIN DIN

ISO ISO

Origine

Japon

Suisse

Qualité

1

★★★★

de 1 à 8

Autres

Aller retour

Miniature

Précision

Montage facile

Modulable

Léger

Roulements

Sans fixation

DUO Duo

Série Eco
Économique

V

Vitesse de rotation élevée

Guidage en rotation



**Inox, acier,
polymère...**

*Palier
applique et
à chapeau*



p.46

*Arbre pour
guidage
en rotation*



p.18

*Butée
à billes*



p.60

Coussinet



p.19

*Roulement
à billes*



p.62

*Bride avec
roulement*



p.42

*Roue libre
à aiguilles*



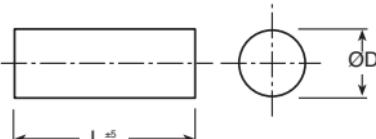
p.69

- Matière : acier étiré calibré
- Tolérance diam. extérieur
≤25mm +0/-0,015mm
≥25mm +0/-0,025mm
- Longueur Std A = 333mm +/-5mm
- Dureté : 9 HRC
- Résistance à la traction : 700-850 N/mm²
- Etat de surface : 0,6µm

Composition Chimique

Norme % Analyse Typique

C	0,95/1,25	1,130
Si	0,40 maxi.	0,220
Mn	0,25/0,45	0,370
P	0,045 maxi.	0,014
S	0,045 maxi.	0,018
Cr	0,35/0,45	0,430



Options

- Longueur 1 mètre=B ou 3 mètre=C, utiliser la lettre correspondante après la référence
Ex. : RSH020A

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem:	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	ØD	Stock		Prix	
		333mm	1 mètre	Uni. A:	Uni. B:
RSH020	2,00	✓	✓	1,27 €	3,07 €
RSH025	2,50	-	-	1,34 €	4,22 €
RSH030	3,00	✓	✓	1,60 €	4,95 €
RSH035	3,50	-	-	1,97 €	6,15 €
RSH040	4,00	✓	✓	2,14 €	6,65 €
RSH045	4,50	-	-	3,15 €	9,71 €
RSH050	5,00	✓	✓	4,44 €	9,09 €
RSH055	5,50	-	-	4,05 €	12,37 €
RSH060	6,00	✓	✓	4,22 €	12,88 €
RSH065	6,50	-	-	4,55 €	13,94 €
RSH070	7,00	-	-	4,94 €	15,09 €
RSH075	7,50	-	-	6,11 €	18,48 €
RSH080	8,00	✓	✓	5,71 €	18,53 €
RSH085	8,50	-	-	7,52 €	22,82 €
RSH090	9,00	-	-	7,45 €	22,52 €
RSH095	9,50	-	-	9,39 €	28,34 €
RSH100	10,00	✓	✓	12,38 €	26,75 €
RSH105	10,50	-	-	11,58 €	34,95 €
RSH110	11,00	-	-	10,90 €	32,97 €
RSH115	11,50	-	-	14,57 €	43,84 €

Références	ØD	Stock		Prix	
		333mm	1 mètre	Uni. A:	Uni. B:
RSH120	12,00	✓	✓	12,98 €	38,98 €
RSH125	12,50	-	-	17,25 €	51,98 €
RSH130	13,00	-	-	13,61 €	41,07 €
RSH140	14,00	-	-	15,98 €	48,14 €
RSH150	15,00	-	-	17,89 €	53,95 €
RSH160	16,00	-	✓	18,48 €	55,66 €
RSH170	17,00	-	-	21,09 €	63,50 €
RSH180	18,00	-	-	23,63 €	71,06 €
RSH190	19,00	-	-	26,91 €	80,90 €
RSH200	20,00	✓	✓	27,44 €	82,50 €
RSH210	21,00	-	-	32,49 €	97,70 €
RSH220	22,00	-	-	33,93 €	101,92 €
RSH230	23,00	-	-	40,35 €	121,25 €
RSH240	24,00	-	-	40,86 €	122,72 €
RSH250	25,00	-	✓	42,70 €	128,42 €
RSH260	26,00	-	-	52,58 €	157,98 €
RSH270	27,00	-	-	53,61 €	161,07 €
RSH280	28,00	-	-	61,16 €	183,66 €
RSH290	29,00	-	-	65,34 €	196,20 €
RSH300	30,00	-	-	57,12 €	171,64 €

*Dans la limite du disponible

Coussinet polymère cylindrique

Le spécialiste de la vitesse

JSM

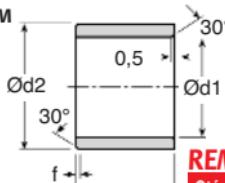
- Matière : iglidur® J, voir coussinets JFM
- Vendu par multiple, nous contacter

Montage

- Tolérances de montage recommandées arbre h9, alésage du logement H7
- Arbre traité 50 HRC,
État de surface 0,8-2 µm

Options

- Diamètre d'alésage jusqu'à 50mm



REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+200+	500+
Rem.	Prix-10%	-25%	-40%	-50%	-60%	Sur demande



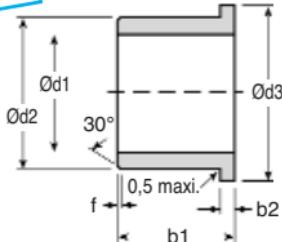
Références	Ød1	Ød2	b1 (h13)	f	Stock	Prix Uni. 1 à 9
JSM104-02	1,5 +0,014 +0,054	4,0	2,0	0,5	-	2,15 €
JSM205-02	2,0 +0,014 +0,054	5,0	2,0	0,5	-	2,26 €
JSM206-02	2,5 +0,020 +0,080	6,0	2,5	0,5	-	sur demande
JSM304-03	3,0 +0,014 +0,054	4,5	5,0	0,5	✓	2,79 €
JSM308-04	3,0 +0,020 +0,080	8,0	4,0	0,5	-	4,12 €
JSM308-05	3,0 +0,020 +0,080	8,0	5,0	0,5	-	3,52 €
JSM405-04	4,0 +0,020 +0,068	5,5	4,0	0,5	✓	2,30 €
JSM507-05	5,0 +0,020 +0,068	7,0	5,0	0,5	✓	2,35 €
JSM608-06	6,0 +0,020 +0,068	8,0	6,0	0,5	✓	2,84 €
JSM608-10	6,0 +0,020 +0,068	8,0	10,0	0,5	✓	3,03 €
JSM810-08	8,0 +0,025 +0,083	10,0	8,0	0,5	✓	2,35 €
JSM810-10	8,0 +0,025 +0,083	10,0	10,0	0,5	✓	2,89 €
JSM810-12	8,0 +0,025 +0,083	10,0	12,0	0,5	✓	2,15 €
JSM810-16	8,0 +0,025 +0,083	10,0	16,0	0,5	✓	3,09 €
JSM1012-05	10,0 +0,025 +0,083	12,0	5,0	0,5	✓	2,35 €
JSM1012-08	10,0 +0,025 +0,083	12,0	8,0	0,5	✓	2,40 €
JSM1012-15	10,0 +0,025 +0,083	12,0	15,0	0,5	✓	3,19 €
JSM1012-20	10,0 +0,025 +0,083	12,0	20,0	0,5	✓	3,33 €
JSM1014-16	10,0 +0,025 +0,083	14,0	16,0	0,5	-	2,99 €
JSM1016-10	10,0 +0,025 +0,083	16,0	10,0	0,5	-	3,03 €
JSM1016-16	10,0 +0,025 +0,083	16,0	16,0	0,5	-	3,39 €
JSM1214-08	12,0 +0,032 +0,102	14,0	8,0	0,8	✓	2,60 €
JSM1214-09	12,0 +0,032 +0,102	14,0	9,0	0,8	-	2,60 €
JSM1214-10	12,0 +0,032 +0,102	14,0	10,0	0,8	✓	2,60 €
JSM1214-15	12,0 +0,032 +0,102	14,0	15,0	0,8	✓	3,28 €
JSM1416-10	14,0 +0,032 +0,102	16,0	10,0	0,8	-	2,84 €
JSM1416-15	14,0 +0,032 +0,102	16,0	15,0	0,8	-	2,89 €
JSM1416-25	14,0 +0,032 +0,102	16,0	25,0	0,8	-	3,39 €
JSM1418-18	14,0 +0,032 +0,102	18,0	18,0	0,8	-	3,39 €
JSM1517-12	15,0 +0,032 +0,102	17,0	12,0	0,8	✓	3,33 €
JSM1517-20	15,0 +0,032 +0,102	17,0	20,0	0,8	-	3,19 €
JSM1618-12	16,0 +0,032 +0,102	18,0	12,0	0,8	✓	3,73 €
JSM1618-20	16,0 +0,032 +0,102	18,0	20,0	0,8	✓	3,73 €
JSM1820-20	18,0 +0,032 +0,102	20,0	20,0	0,8	-	4,47 €
JSM2023-20	20,0 +0,040 +0,124	23,0	20,0	0,8	-	4,51 €
JSM2023-25	20,0 +0,040 +0,124	23,0	25,0	0,8	✓	4,42 €
JSM2026-30	20,0 +0,040 +0,124	26,0	30,0	0,8	✓	5,70 €
JSM2226-15	22,0 +0,040 +0,124	26,0	15,0	0,8	✓	5,41 €
JSM2427-25	24,0 +0,032 +0,102	27,0	25,0	0,8	-	5,60 €
JSM2528-30	25,0 +0,040 +0,124	28,0	30,0	0,8	✓	7,67 €
JSM2630-20	26,0 +0,040 +0,124	30,0	25,0	0,8	-	5,00 €

*Dans la limite du disponible



- Matière : iglidur® J
- Couleur jaune
- T° d'utilisation : -50°C à +90°C
(+60°C idéal, +120°C temporaire)
- Vitesse de glissement maxi. continue à sec :
 - Rotatif 1,5 m/s
 - Oscillant 1,5 m/s
 - Linéaire 8 m/s
- Résistance à la pression :
 - à +20°C 35 N/mm² (idéal 2 N/mm²)
- Coefficient de frottement
 - à sec 0,06-0,18
 - à la graisse 0,09
 - eau/huile 0,04
- Vendu par multiple, nous contacter

**Exempt
d'entretien**



Montage

- Tolérances de montage recommandées arbre h9, alésage du logement H7
- Arbre traité 50 HRC, état de surface 0,8-2 µm

Options

- Diamètre d'alésage jusqu'à 70mm

REMISES

Qté	1 +	10 +	25 +	50 +	100 +	200 +	500 +
Rem:	Prix-10%	-25%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	Ød1	Ød2	Ød3 (d13)	b1 (h13)	b2 (-0,14)	f	Stock	Prix Uni. 1 à 9
JFM0304-05	3 +0,014 +0,054	4,5	7,5	5	0,75	0,5	✓	2,20 €
JFM0405-06	4 +0,020 +0,068	5,5	9,5	6	0,75	0,5	✓	2,20 €
JFM0507-05	5 +0,020 +0,068	7,0	11,0	5	1,00	0,5	✓	2,20 €
JFM0608-06	6 +0,020 +0,068	8,0	12,0	6	1,00	0,5	✓	2,35 €
JFM0608-10	6 +0,020 +0,068	8,0	12,0	10	1,00	0,5	✓	2,45 €
JFM0810-06	8 +0,025 +0,083	10,0	15,0	6	1,00	0,5	✓	2,65 €
JFM0810-08	8 +0,025 +0,083	10,0	15,0	8	1,00	0,5	✓	2,74 €
JFM0812-06	8 +0,025 +0,083	12,0	16,0	6	1,00	0,5	✓	3,57 €
JFM1012-05	10 +0,025 +0,083	12,0	18,0	5	1,00	0,5	✓	2,70 €
JFM1012-09	10 +0,025 +0,083	12,0	18,0	9	1,00	0,5	✓	3,33 €
JFM1012-12	10 +0,025 +0,083	12,0	18,0	12	1,00	0,5	✓	3,39 €
JFM1012-15	10 +0,025 +0,083	12,0	18,0	15	1,00	0,5	✓	2,89 €
JFM1214-09	12 +0,032 +0,102	14,0	20,0	9	1,00	0,8	✓	3,23 €
JFM1214-12	12 +0,032 +0,102	14,0	20,0	12	1,00	0,8	✓	3,77 €
JFM1214-15	12 +0,032 +0,102	14,0	20,0	15	1,00	0,8	✓	3,98 €
JFM1416-12	14 +0,032 +0,102	16,0	22,0	12	1,00	0,8	-	3,64 €
JFM1416-17	14 +0,032 +0,102	16,0	22,0	17	1,00	0,8	✓	4,26 €
JFM1521-20	15 +0,032 +0,102	21,0	27,0	20	3,00	0,8	✓	6,44 €
JFM1618-17	16 +0,032 +0,102	18,0	24,0	17	1,00	0,8	✓	4,61 €
JFM1820-22	18 +0,032 +0,102	20,0	26,0	22	1,00	0,8	✓	4,91 €
JFM2023-21	20 +0,040 +0,124	23,0	30,0	21	1,00	0,8	✓	5,60 €
JFM2528-21	25 +0,040 +0,124	28,0	35,0	21	1,50	0,8	✓	6,15 €

*Dans la limite du disponible

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Visserie

Gamme inox !



0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

www.hpceurope.com

Coussinet polymère cylindrique

Pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique

- Matière : iglidur® A200
- Homologué par la Food and Drug Administration (FDA)
- Résistance élevée
- Haute résistance à l'abrasion
- Adapté aux mouvements lents rotatifs, oscillants ou linéaires
- T° d'utilisation : -40°C à +80°C (+170°C temporaire)
- Vendu par multiple, nous contacter

Montage

- Tolérances de montage recommandées arbre h9

alésage du logement H7

- Arbre traité 50 HRC

- Etat de surface 1,5-3 µm

**Exempt
d'entretien**

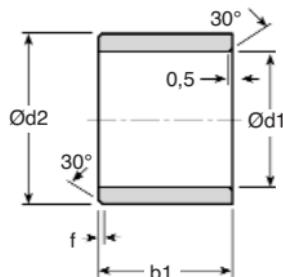
**REMISES**

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -10%	-25%	-45%	-60%	-65%	Sur demande	

Références	Ød1	Ød2	b1h13	f	Prix Uni. 1 à 9
ASM0103-02	1,0 +0,020 +0,080	3	2	0,5	2,49 €
ASM0104-02	1,5 +0,020 +0,080	4	2	0,5	2,60 €
ASM0205-02	2,0 +0,020 +0,080	5	2	0,5	2,65 €
ASM0205-03	2,0 +0,020 +0,080	5	3	0,5	2,65 €
ASM0206-03	2,5 +0,020 +0,080	6	3	0,5	2,70 €
ASM0305-03	3,0 +0,020 +0,080	5	3	0,5	2,70 €
ASM0305-04	3,0 +0,020 +0,080	5	4	0,5	3,64 €
ASM0306-03	3,0 +0,020 +0,080	6	3	0,5	2,70 €
ASM0306-04	3,0 +0,020 +0,080	6	4	0,5	2,79 €
ASM0407-03	4,0 +0,030 +0,105	7	3	0,5	3,73 €
ASM0407-04	4,0 +0,030 +0,105	7	4	0,5	2,79 €
ASM0407-06	4,0 +0,030 +0,105	7	6	0,5	3,73 €
ASM0408-06	4,0 +0,030 +0,105	8	6	0,5	2,79 €
ASM0508-04	5,0 +0,030 +0,105	8	4	0,5	2,89 €
ASM0508-05	5,0 +0,030 +0,105	8	5	0,5	2,89 €
ASM0508-08	5,0 +0,030 +0,105	8	8	0,5	3,87 €
ASM0509-05	5,0 +0,030 +0,105	9	5	0,5	3,83 €
ASM0509-08	5,0 +0,030 +0,105	9	8	0,5	2,89 €
ASM0608-10	6,0 +0,030 +0,105	8	10	0,5	3,03 €
ASM0609-06	6,0 +0,030 +0,105	9	6	0,5	3,87 €
ASM0610-04	6,0 +0,030 +0,105	10	4	0,5	3,87 €
ASM0610-06	6,0 +0,030 +0,105	10	6	0,5	2,89 €
ASM0610-10	6,0 +0,030 +0,105	10	10	0,5	4,02 €
ASM0612-06	6,0 +0,030 +0,105	12	6	0,5	4,02 €
ASM0612-10	6,0 +0,030 +0,105	12	10	0,5	3,09 €
ASM0710-05	7,0 +0,040 +0,130	10	5	0,5	3,03 €
ASM0710-08	7,0 +0,040 +0,130	10	8	0,5	3,03 €
ASM0810-06	8,0 +0,040 +0,130	10	6	0,5	2,99 €
ASM0810-08	8,0 +0,040 +0,130	10	8	0,5	3,93 €

Performances

- Vitesse de glissement maxi. continue à sec :
 - Rotatif 0,8 m/s
 - Oscillant 0,8 m/s
 - Linéaire 3 m/s
- Résistance à la pression :
 - à 115°C 12 N/mm²
 - à 20°C 18 N/mm²
- Coefficient de frottement
 - à sec 0,1-0,4
 - à la graisse 0,09
 - eau/huile 0,04
- Propriété électrique 10¹² Ω/cm



REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -10%	-25%	-45%	-60%	-65%	Sur demande	

Références	Ød1	Ød2	b1 ^{h13}	f	Prix Uni. 1 à 9	
ASM0810-10	8,0	+0,040 +0,130	10	10	0,5	3,03 €
ASM0811-08	8,0	+0,040 +0,130	11	8	0,5	3,03 €
ASM0811-12	8,0	+0,040 +0,130	11	12	0,5	3,09 €
ASM0812-06	8,0	+0,040 +0,130	12	6	0,5	3,03 €
ASM0812-08	8,0	+0,040 +0,130	12	8	0,5	3,03 €
ASM0812-10	8,0	+0,040 +0,130	12	10	0,5	4,02 €
ASM0812-12	8,0	+0,040 +0,130	12	12	0,5	4,02 €
ASM0814-06	8,0	+0,040 +0,130	14	6	0,5	3,09 €
ASM0814-10	8,0	+0,040 +0,130	14	10	0,5	3,19 €
ASM0912-14	9,0	+0,040 +0,130	12	14	0,5	3,09 €
ASM1014-06	10,0	+0,040 +0,130	14	6	0,5	2,99 €
ASM1014-08	10,0	+0,040 +0,130	14	8	0,5	2,99 €
ASM1014-10	10,0	+0,040 +0,130	14	10	0,5	4,02 €
ASM1014-16	10,0	+0,040 +0,130	14	16	0,5	3,09 €
ASM1016-06	10,0	+0,040 +0,130	16	6	0,5	3,03 €
ASM1016-10	10,0	+0,040 +0,130	16	10	0,5	3,09 €
ASM1016-16	10,0	+0,040 +0,130	16	16	0,5	3,19 €
ASM1214-20	12,0	+0,050 +0,160	14	20	0,8	3,93 €
ASM1216-15	12,0	+0,050 +0,160	16	15	0,8	3,09 €
ASM1216-20	12,0	+0,050 +0,160	16	20	0,8	4,12 €
ASM1218-08	12,0	+0,050 +0,160	18	8	0,8	4,02 €
ASM1218-10	12,0	+0,050 +0,160	18	10	0,8	3,03 €
ASM1218-15	12,0	+0,050 +0,160	18	15	0,8	3,23 €
ASM1218-20	12,0	+0,050 +0,160	18	20	0,8	3,28 €
ASM1416-10	14,0	+0,050 +0,160	16	10	0,8	2,89 €
ASM1416-15	14,0	+0,050 +0,160	16	15	0,8	2,99 €
ASM1416-20	14,0	+0,050 +0,160	16	20	0,8	3,39 €
ASM1420-10	14,0	+0,050 +0,160	20	10	0,8	3,28 €
ASM1420-15	14,0	+0,050 +0,160	20	15	0,8	3,28 €

Coussinet polymère cylindrique

Pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique

- Matière : iglidur® A200
- Homologué par la Food and Drug Administration (FDA)
- Résistance élevée
- Haute résistance à l'abrasion
- Adapté aux mouvements lents rotatifs, oscillants ou linéaires
- Température d'utilisation : -40 °C à +80 °C (+170 °C temporaire)
- Vendu par multiple, nous contacter

Montage

- Tolérances de montage recommandées arbre h9 alésage du logement H7
- Arbre traité 50 HRC
- Etat de surface 1,5-3 µm

**Exempt
d'entretien**

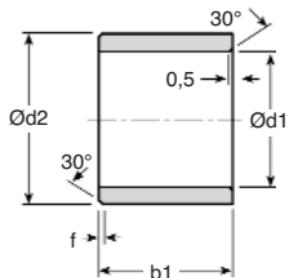
**REMISES**

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -10%	-25%	-45%	-60%	-65%	Sur demande	

Références	Ød1	Ød2	b1h13	f	Prix Uni. 1 à 9
ASM1420-20	14,0 ^{+0,050} _{+0,160}	20	20	0,8	3,28 €
ASM1517-10	15,0 ^{+0,050} _{+0,160}	17	10	0,8	2,99 €
ASM1517-15	15,0 ^{+0,050} _{+0,160}	17	15	0,8	3,03 €
ASM1521-10	15,0 ^{+0,050} _{+0,160}	21	10	0,8	3,28 €
ASM1521-15	15,0 ^{+0,050} _{+0,160}	21	15	0,8	3,28 €
ASM1521-20	15,0 ^{+0,050} _{+0,160}	21	20	0,8	3,44 €
ASM1618-12	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	18	12	0,8	2,99 €
ASM1618-20	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	18	20	0,8	3,19 €
ASM1620-20	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	20	20	0,8	3,23 €
ASM1620-25	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	20	25	0,8	4,61 €
ASM1622-12	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	22	12	0,8	3,39 €
ASM1622-15	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	22	15	0,8	3,44 €
ASM1622-16	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	22	16	0,8	3,48 €
ASM1622-20	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	22	20	0,8	4,57 €
ASM1622-25	16,0 ^{+0,050} _{+0,160}	22	25	0,8	4,71 €
ASM1824-12	18,0 ^{+0,050} _{+0,160}	24	12	0,8	3,39 €
ASM1824-20	18,0 ^{+0,050} _{+0,160}	24	20	0,8	3,69 €
ASM1824-30	18,0 ^{+0,050} _{+0,160}	24	30	0,8	3,93 €
ASM2023-15	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	23	15	0,8	3,28 €
ASM2023-20	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	23	20	0,8	3,28 €
ASM2025-20	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	25	20	0,8	4,57 €
ASM2025-30	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	25	30	0,8	4,86 €
ASM2026-15	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	26	15	0,8	3,64 €
ASM2026-20	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	26	20	0,8	4,71 €
ASM2026-30	20,0 ^{+0,065} _{+0,195}	26	30	0,8	5,07 €
ASM2226-15	22,0 ^{+0,065} _{+0,195}	26	15	0,8	3,28 €
ASM2228-10	22,0 ^{+0,065} _{+0,195}	28	10	0,8	3,39 €
ASM2228-15	22,0 ^{+0,065} _{+0,195}	28	15	0,8	3,64 €
ASM2228-20	22,0 ^{+0,065} _{+0,195}	28	20	0,8	3,73 €

Performances

- Vitesse de glissement maxi. continue à sec :
 - Rotatif 0,8 m/s
 - Oscillant 0,8 m/s
 - Linéaire 3 m/s
- Résistance à la pression :
 - à 115°C 12 N/mm²
 - à 20°C 18 N/mm²
- Coefficient de frottement
 - à sec 0,1-0,4
 - à la graisse 0,09
 - eau/huile 0,04
- Propriété électrique 10¹² Ω/cm



REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+200+	500+
Rem.	Prix -10%	-25%	-45%	-60%	-65%	Sur demande

Références	Ød1	Ød2	b1 ^{h13}	f	Prix Uni. 1 à 9
ASM2228-30	22,0 +0,065 -0,195	28	30	0,8	4,12 €
ASM2430-15	24,0 +0,065 -0,195	30	15	0,8	3,69 €
ASM2430-20	24,0 +0,065 -0,195	30	20	0,8	3,83 €
ASM2430-30	24,0 +0,065 -0,195	30	30	0,8	4,22 €
ASM2528-12	25,0 +0,065 -0,195	28	12	0,8	2,99 €
ASM2528-20	25,0 +0,065 -0,195	28	20	0,8	3,39 €
ASM2530-20	25,0 +0,065 -0,195	30	20	0,8	3,69 €
ASM2530-30	25,0 +0,065 -0,195	30	30	0,8	4,08 €
ASM2530-40	25,0 +0,065 -0,195	30	40	0,8	4,33 €
ASM2532-20	25,0 +0,065 -0,195	32	20	1,2	4,22 €
ASM2532-30	25,0 +0,065 -0,195	32	30	1,2	4,82 €
ASM2532-40	25,0 +0,065 -0,195	32	40	1,2	5,31 €
ASM2630-20	26,0 +0,065 -0,195	30	20	1,2	4,33 €
ASM2632-30	26,0 +0,065 -0,195	30	30	1,2	4,86 €
ASM2734-20	27,0 +0,065 -0,195	34	20	1,2	4,33 €
ASM2734-30	27,0 +0,065 -0,195	34	30	1,2	4,91 €
ASM2734-40	27,0 +0,065 -0,195	34	40	1,2	5,49 €
ASM2833-20	28,0 +0,065 -0,195	33	20	1,2	3,93 €
ASM2836-20	28,0 +0,065 -0,195	36	20	1,2	4,51 €
ASM2836-30	28,0 +0,065 -0,195	36	30	1,2	5,07 €
ASM2836-40	28,0 +0,065 -0,195	36	40	1,2	5,75 €
ASM3038-20	30,0 +0,065 -0,195	38	20	1,2	4,61 €
ASM3038-30	30,0 +0,065 -0,195	38	30	1,2	5,31 €
ASM3038-40	30,0 +0,065 -0,195	38	40	1,2	5,99 €
ASM3240-20	32,0 +0,080 -0,240	40	20	1,2	4,67 €
ASM3240-30	32,0 +0,080 -0,240	40	30	1,2	5,45 €
ASM3240-40	32,0 +0,080 -0,240	40	40	1,2	6,09 €

Coussinet polymère à colerette

Pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique

- Matière : iglidur® A200
- Homologué par la Food and Drug Administration (FDA)
- Résistance élevée
- Haute résistance à l'abrasion
- Adapté aux mouvements lents rotatifs, oscillants ou linéaires
- T° d'utilisation : -40°C à +80°C (+170°C temporaire)
- Performances : voir ASM
- Vendu par multiple, nous contacter

**Exempt
d'entretien**

**REMISES**

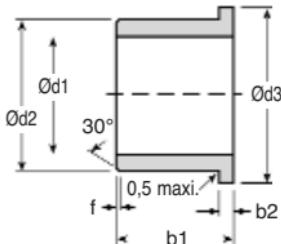
Qté	1+	10+	25+	50+	100+200+	500+
Rem.	Prix-10%	25%	45%	60%	65%	Sur demande

Références	Ød1	Ød2	Ød3 ^{d13}	b1 ^{h13}	b2 ^{-0,14}	f	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
AFM0103-02	1,0 +0,020 +0,080	3	5	2	1,0	0,5	-	2,60 €
AFM0104-02	1,5 +0,020 +0,080	4	6	2	1,0	0,5	-	2,60 €
AFM0205-03	2,0 +0,020 +0,080	5	8	3	1,5	0,5	✓	3,64 €
AFM0206-03	2,5 +0,020 +0,080	6	9	3	1,5	0,5	-	2,65 €
AFM0306-04	3,0 +0,020 +0,080	6	9	4	1,5	0,5	✓	3,64 €
AFM0408-04	4,0 +0,030 +0,105	8	12	4	2,0	0,5	✓	3,73 €
AFM0408-06	4,0 +0,030 +0,105	8	12	6	2,0	0,5	✓	3,73 €
AFM0509-05	5,0 +0,030 +0,105	9	13	5	2,0	0,5	-	2,84 €
AFM0509-06	5,0 +0,030 +0,105	9	13	6	2,0	0,5	-	2,84 €
AFM0509-08	5,0 +0,030 +0,105	9	13	8	2,0	0,5	✓	3,83 €
AFM0610-04	6,0 +0,030 +0,105	10	14	4	2,0	0,5	✓	3,73 €
AFM0610-06	6,0 +0,030 +0,105	10	14	6	2,0	0,5	-	3,83 €
AFM0610-10	6,0 +0,030 +0,105	10	14	10	2,0	0,5	✓	2,89 €
AFM0612-06	6,0 +0,030 +0,105	12	14	6	3,0	0,5	-	2,89 €
AFM0612-10	6,0 +0,030 +0,105	12	14	10	3,0	0,5	✓	2,99 €
AFM0711-08	7,0 +0,040 +0,130	11	15	8	2,0	0,5	-	3,03 €
AFM0811-08	8,0 +0,040 +0,130	11	13	8	2,0	0,5	✓	4,02 €
AFM0812-06	8,0 +0,040 +0,130	12	16	6	2,0	0,5	✓	3,93 €
AFM0812-08	8,0 +0,040 +0,130	12	16	8	2,0	0,5	✓	2,40 €
AFM0812-12	8,0 +0,040 +0,130	12	16	12	2,0	0,5	✓	3,23 €
AFM0814-06	8,0 +0,040 +0,130	14	18	6	3,0	0,5	-	3,09 €
AFM0814-10	8,0 +0,040 +0,130	14	18	10	3,0	0,5	-	3,09 €
AFM0914-06	9,0 +0,040 +0,130	14	19	6	3,0	0,5	-	3,03 €
AFM0914-10	9,0 +0,040 +0,130	14	19	10	3,0	0,5	-	3,09 €
AFM0914-14	9,0 +0,040 +0,130	14	19	14	3,0	0,5	-	3,19 €
AFM10162010	10,0 +0,040 +0,130	16	20	10	3,0	0,5	✓	3,28 €
AFM1016-08	10,0 +0,040 +0,130	16	22	8	3,0	0,5	✓	4,17 €
AFM1016-10	10,0 +0,040 +0,130	16	22	10	3,0	0,5	-	3,28 €
AFM1016-16	10,0 +0,040 +0,130	16	22	16	3,0	0,5	✓	4,33 €
AFM1218-08	12,0 +0,050 +0,160	18	24	8	3,0	0,8	✓	3,28 €
AFM1218-10	12,0 +0,050 +0,160	18	22	10	3,0	0,8	-	3,28 €
AFM1218-12	12,0 +0,050 +0,160	18	24	12	3,0	0,8	✓	2,74 €
AFM1218-15	12,0 +0,050 +0,160	18	22	15	3,0	0,8	✓	4,37 €

*Dans la limite du disponible

Montage

- Tolérances de montage recommandées :
- arbre h9
- alésage du logement H7
- Arbre traité 50 HRC
- Etat de surface 1,5-3 µm



REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+200+	500+
Rem.	Prix x 10%	25%	45%	60%	65%	Sur demande

Références	Ød1	Ød2	Ød3 ^{d13}	b1 ^{h13}	b2 ^{-0,14}	f	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
AFM1218-20	12 +0,050 +0,160	18	22	20	3,0	0,8	✓	4,47 €
AFM1420-10	14 +0,050 +0,160	20	25	10	3,0	0,8	-	3,44 €
AFM1420-15	14 +0,050 +0,160	20	25	15	3,0	0,8	✓	4,51 €
AFM1420-20	14 +0,050 +0,160	20	25	20	3,0	0,8	✓	4,61 €
AFM1521-10	15 +0,050 +0,160	21	27	10	3,0	0,8	-	3,48 €
AFM1521-15	15 +0,050 +0,160	21	27	15	3,0	0,8	✓	4,57 €
AFM1521-20	15 +0,050 +0,160	21	27	20	3,0	0,8	✓	4,61 €
AFM1521-25	15 +0,050 +0,160	21	27	25	3,0	0,8	-	3,73 €
AFM1622-12	16 +0,050 +0,160	22	28	12	3,0	0,8	✓	3,48 €
AFM1622-15	16 +0,050 +0,160	22	28	15	3,0	0,8	✓	4,51 €
AFM1622-20	16 +0,050 +0,160	22	28	20	3,0	0,8	-	3,69 €
AFM1622-25	16 +0,050 +0,160	22	28	25	3,0	0,8	✓	4,76 €
AFM1824-12	18 +0,050 +0,160	24	30	12	3,0	0,8	✓	4,51 €
AFM1824-18	18 +0,050 +0,160	24	30	18	3,0	0,8	-	3,69 €
AFM1824-20	18 +0,050 +0,160	24	30	20	3,0	0,8	-	3,69 €
AFM1824-30	18 +0,050 +0,160	24	30	30	3,0	0,8	✓	5,07 €
AFM2026-15	20 +0,065 +0,195	26	32	15	3,0	0,8	✓	4,61 €
AFM2026-20	20 +0,065 +0,195	26	32	20	3,0	0,8	✓	4,91 €
AFM2026-30	20 +0,065 +0,195	26	32	30	3,0	0,8	✓	5,11 €
AFM2228-15	22 +0,065 +0,195	28	34	15	3,0	0,8	✓	4,86 €
AFM2228-20	22 +0,065 +0,195	28	34	20	3,0	0,8	-	4,08 €
AFM2228-30	22 +0,065 +0,195	28	34	30	3,0	0,8	-	5,41 €
AFM2430-15	24 +0,065 +0,195	30	36	15	3,0	0,8	-	3,87 €
AFM2430-20	24 +0,065 +0,195	30	36	20	3,0	0,8	-	4,08 €
AFM2430-30	24 +0,065 +0,195	30	36	30	3,0	0,8	-	4,61 €
AFM2532-20	25 +0,065 +0,195	32	38	20	4,0	0,8	✓	5,41 €
AFM2532-30	25 +0,065 +0,195	32	38	30	4,0	0,8	-	5,07 €
AFM2532-40	25 +0,065 +0,195	32	38	40	4,0	0,8	✓	6,44 €
AFM2734-20	27 +0,065 +0,195	34	40	20	4,0	0,8	-	4,61 €
AFM2734-30	27 +0,065 +0,195	34	40	30	4,0	0,8	-	5,16 €
AFM2734-40	27 +0,065 +0,195	34	40	40	4,0	0,8	-	5,60 €
AFM2836-20	28 +0,065 +0,195	36	42	20	4,0	0,8	-	4,82 €
AFM2836-30	28 +0,065 +0,195	36	42	30	4,0	0,8	-	5,45 €
AFM2836-40	28 +0,065 +0,195	36	42	40	4,0	0,8	-	6,09 €
AFM3038-20	30 +0,065 +0,195	38	44	20	4,0	0,8	✓	5,80 €
AFM3038-30	30 +0,065 +0,195	38	44	30	4,0	0,8	✓	6,54 €
AFM3038-40	30 +0,065 +0,195	38	44	40	4,0	0,8	✓	7,22 €
AFM3240-20	32 +0,080 +0,240	40	46	20	4,0	1,2	-	4,86 €
AFM3240-30	32 +0,080 +0,240	40	46	30	4,0	1,2	-	5,75 €
AFM3240-40	32 +0,080 +0,240	40	46	40	4,0	1,2	-	6,54 €

*Dans la limite du disponible

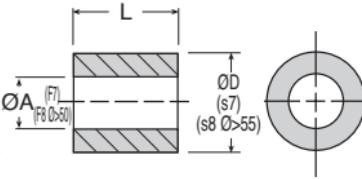
Guidage en rotation

MET

Coussinet cylindrique **METAFRAM®** Bronze fritté auto-lubrifiant

- Palier Bronze

- Matière Bronze BP 25 (FU-E10-62)
- Charge statique maxi : 20N/mm²
- Charge dynamique maxi : 10N/mm²
- Vitesse linéaire maxi : 6m/s
- T° d'utilisation de : -5°C à +90°C
- Huile d'imprégnation : T100
- Défaut de coaxialité entre A et D : ØA≤20mm : tolérance 50µm
20<ØA≤35mm : tolérance 70µm
ØA>35mm : tolérance 100µm
- Tolérance de longueur
L≤10mm : tolérance ±0,1mm
L>10mm : tolérance ±1%



Existe aussi en British Standard (QM)

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
MET2-5-2	2	5	2	-	0,90 €
MET2-5-3	2	5	3	✓	0,59 €
MET3-6-4	3	6	4	✓	0,64 €
MET3-6-10	3	6	10	✓	0,70 €
MET4-7-4	4	7	4	✓	0,64 €
MET4-7-8	4	7	8	✓	0,70 €
MET4-7-12	4	7	12	✓	0,82 €
MET4-8-4	4	8	4	✓	0,70 €
MET4-8-8	4	8	8	✓	0,76 €
MET4-8-12	4	8	12	✓	0,88 €
MET5-8-5	5	8	5	✓	0,70 €
MET5-8-8	5	8	8	✓	0,70 €
MET5-8-10	5	8	10	✓	0,70 €
MET5-8-12	5	8	12	✓	0,82 €
MET5-8-16	5	8	16	✓	0,94 €
MET5-9-4	5	9	4	-	0,70 €
MET5-9-5	5	9	5	✓	0,70 €
MET5-9-8	5	9	8	-	1,25 €
MET6-9-6	6	9	6	✓	0,70 €
MET6-9-10	6	9	10	✓	0,82 €
MET6-9-12	6	9	12	✓	0,88 €
MET6-9-16	6	9	16	✓	0,94 €
MET6-10-6	6	10	6	✓	0,76 €
MET6-10-10	6	10	10	✓	0,94 €
MET6-10-12	6	10	12	✓	0,94 €
MET6-10-16	6	10	16	✓	1,06 €

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
MET6-12-6	6	12	6	-	1,35 €
MET6-12-10	6	12	10	-	1,59 €
MET6-12-12	6	12	12	-	1,17 €
MET6-12-16	6	12	16	-	1,24 €
MET7-10-5	7	10	5	✓	0,70 €
MET7-10-8	7	10	8	-	1,15 €
MET7-10-10	7	10	10	-	1,30 €
MET8-11-8	8	11	8	✓	0,82 €
MET8-11-12	8	11	12	✓	0,94 €
MET8-11-16	8	11	16	✓	1,49 €
MET8-11-20	8	11	20	✓	1,06 €
MET8-12-8	8	12	8	✓	0,94 €
MET8-12-12	8	12	12	✓	1,00 €
MET8-12-16	8	12	16	✓	1,11 €
MET8-12-20	8	12	20	✓	1,17 €
MET8-14-8	8	14	8	-	1,59 €
MET8-14-12	8	14	12	✓	1,81 €
MET8-14-16	8	14	16	✓	2,05 €
MET8-14-20	8	14	20	-	2,46 €
MET9-12-6	9	12	6	-	1,09 €
MET9-12-10	9	12	10	-	1,34 €
MET9-12-14	9	12	14	✓	1,00 €
MET10-13-10	10	13	10	✓	0,94 €
MET10-13-16	10	13	16	✓	1,65 €
MET10-13-20	10	13	20	✓	1,17 €
MET10-13-25	10	13	25	-	1,88 €

*Dans la limite du disponible

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

MET

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock*	Prix Uni, 1 à 9
MET10-14-10	10	14	10	✓	1,59 €
MET10-14-16	10	14	16	✓	1,84 €
MET10-14-20	10	14	20	✓	1,96 €
MET10-14-25	10	14	25	✓	2,29 €
MET10-15-10	10	15	10	✓	1,72 €
MET10-15-16	10	15	16	-	1,96 €
MET10-15-20	10	15	20	✓	2,35 €
MET10-15-25	10	15	25	-	2,80 €
MET10-16-10	10	16	10	✓	1,81 €
MET10-16-16	10	16	16	✓	2,35 €
MET10-16-20	10	16	20	✓	1,87 €
MET10-16-25	10	16	25	✓	3,40 €
MET12-15-12	12	15	12	✓	1,59 €
MET12-15-16	12	15	16	✓	1,81 €
MET12-15-20	12	15	20	✓	1,24 €
MET12-15-25	12	15	25	-	2,05 €
MET12-16-12	12	16	12	-	1,81 €
MET12-16-16	12	16	16	✓	1,96 €
MET12-16-20	12	16	20	✓	1,53 €
MET12-16-25	12	16	25	✓	2,65 €
MET12-17-12	12	17	12	-	1,96 €
MET12-17-16	12	17	16	-	2,29 €
MET12-17-20	12	17	20	-	2,74 €
MET12-17-25	12	17	25	-	3,30 €
MET12-18-12	12	18	12	✓	2,13 €
MET12-18-16	12	18	16	✓	2,74 €
MET12-18-20	12	18	20	✓	3,30 €
MET12-18-25	12	18	25	✓	3,07 €
MET14-18-14	14	18	14	✓	1,96 €
MET14-18-18	14	18	18	-	2,29 €
MET14-18-22	14	18	22	✓	2,70 €
MET14-18-28	14	18	28	-	3,30 €
MET14-20-14	14	20	14	-	2,70 €
MET14-20-18	14	20	18	✓	3,36 €
MET14-20-22	14	20	22	-	4,00 €
MET14-20-28	14	20	28	✓	4,95 €
MET15-19-16	15	19	16	✓	2,19 €
MET15-19-20	15	19	20	✓	1,77 €
MET15-19-25	15	19	25	✓	2,06 €
MET15-19-32	15	19	32	-	3,88 €
MET15-21-16	15	21	16	✓	3,19 €
MET15-21-20	15	21	20	✓	3,83 €
MET15-21-25	15	21	25	-	4,69 €
MET15-21-32	15	21	32	✓	3,84 €

*Dans la limite du disponible

Guidage en rotation

MET

Coussinet cylindrique **METAFRAM®** Bronze fritté auto-lubrifiant

- Palier Bronze

- Matière Bronze BP 25 (FU-E10-62)
- Charge statique maxi : 20N/mm²
- Charge dynamique maxi : 10N/mm²
- Vitesse linéaire maxi : 6m/s
- T° d'utilisation de : -5°C à +90°C
- Huile d'imprégnation : T100
- Défaut de coaxialité entre A et D : ØA≤20mm : tolérance 50µm
20<ØA≤35mm : tolérance 70µm
ØA>35mm : tolérance 100µm
- Tolérance de longueur
L≤10mm : tolérance ±0,1mm
L>10mm : tolérance ±1%



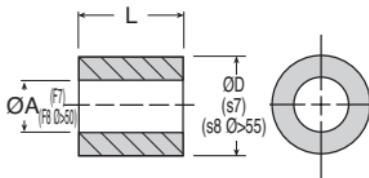
REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock*	Prix Unit. 1 à 9
MET22-28-18	22	28	18	-	4,69 €
MET22-28-22	22	28	22	-	5,57 €
MET22-28-28	22	28	28	✓	4,55 €
MET22-28-36	22	28	36	-	8,71 €
MET22-29-18	22	29	18	-	5,49 €
MET22-29-22	22	29	22	-	6,52 €
MET22-29-28	22	29	28	-	8,12 €
MET22-29-36	22	29	36	-	10,26 €
MET25-30-20	25	30	20	✓	4,73 €
MET25-30-25	25	30	25	✓	5,78 €
MET25-30-32	25	30	32	-	7,22 €
MET25-30-40	25	30	40	✓	8,91 €
MET25-32-20	25	32	20	-	6,62 €
MET25-32-25	25	32	25	-	8,12 €
MET25-32-32	25	32	32	✓	10,16 €
MET25-32-40	25	32	40	✓	12,48 €
MET28-32-22	28	32	22	-	4,57 €
MET28-32-28	28	32	28	-	5,69 €
MET28-32-36	28	32	36	-	9,62 €
MET28-32-45	28	32	45	-	8,78 €
MET28-33-22	28	33	22	-	5,69 €
MET28-33-28	28	33	28	-	7,02 €
MET28-33-36	28	33	36	-	8,87 €
MET28-33-45	28	33	45	-	10,95 €
MET28-36-22	28	36	22	-	9,05 €
MET28-36-28	28	36	28	-	11,30 €

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock*	Prix Unit. 1 à 9
MET28-36-36	28	36	36	-	14,30 €
MET28-36-45	28	36	45	-	17,57 €
MET30-38-24	30	38	24	-	10,30 €
MET30-38-30	30	38	30	✓	12,75 €
MET30-38-38	30	38	38	✓	10,46 €
MET32-38-20	32	38	20	✓	6,91 €
MET32-38-25	32	38	25	-	8,51 €
MET32-38-32	32	38	32	-	10,66 €
MET32-38-40	32	38	40	-	13,09 €
MET32-38-50	32	38	50	-	16,27 €
MET32-40-20	32	40	20	-	9,28 €
MET32-40-25	32	40	25	-	11,35 €
MET32-40-32	32	40	32	-	14,27 €
MET32-40-40	32	40	40	-	17,57 €
MET32-40-50	32	40	50	-	21,57 €
MET35-44-22	35	44	22	-	13,66 €
MET35-44-28	35	44	28	-	17,63 €
MET35-44-35	35	44	35	-	21,24 €
MET35-45-25	35	45	25	-	18,31 €
MET35-45-35	35	45	35	-	25,02 €
MET35-45-40	35	45	40	-	28,23 €
MET35-45-50	35	45	50	-	34,75 €
MET36-42-22	36	42	22	-	9,17 €
MET36-42-28	36	42	28	-	11,44 €
MET36-42-36	36	42	36	-	14,51 €
MET36-42-45	36	42	45	-	17,97 €

*Dans la limite du disponible



Existe aussi en British Standard (QM)

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA (F7/F8)	ØD (s7/s8)	L	Stock	Prix Uni. 1 à 9
MET36-45-22	36	45	22	-	13,89 €
MET36-45-28	36	45	28	-	17,42 €
MET36-45-36	36	45	36	-	22,51 €
MET36-45-45	36	45	45	-	27,92 €
MET38-44-25	38	44	25	-	11,77 €
MET38-44-35	38	44	35	-	15,94 €
MET38-44-45	38	44	45	-	20,11 €
MET40-46-25	40	46	25	-	11,30 €
MET40-46-32	40	46	32	-	14,30 €
MET40-46-40	40	46	40	✓	17,73 €
MET40-46-50	40	46	50	-	21,79 €
MET40-50-25	40	50	25	-	19,14 €
MET40-50-32	40	50	32	-	24,21 €
MET40-50-40	40	50	40	✓	30,58 €
MET40-50-50	40	50	50	-	35,74 €
MET45-51-28	45	51	28	-	13,94 €
MET45-51-36	45	51	36	-	17,73 €
MET45-51-45	45	51	45	-	22,75 €
MET45-51-56	45	51	56	-	27,48 €
MET45-55-35	45	55	35	-	30,71 €
MET45-55-55	45	55	55	-	41,62 €
MET45-55-65	45	55	65	-	46,38 €
MET45-56-28	45	56	28	-	26,13 €
MET45-56-36	45	56	36	-	33,91 €
MET45-56-45	45	56	45	-	39,33 €
MET45-56-56	45	56	56	-	48,10 €
MET50-56-32	50	56	32	-	19,26 €

*Dans la limite du disponible

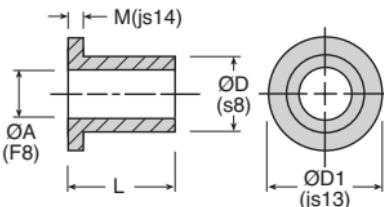
Guidage en rotation

METC

Coussinet à colerette METAFRAM® Bronze fritté auto-lubrifiant

- Palier Bronze

- Matière Bronze BP 25 (FU-E10-62)
- Charge statique maxi : 20N/mm²
- Charge dynamique maxi : 10N/mm²
- Vitesse linéaire maxi : 6m/s
- T° d'utilisation de : -5°C à +90°C
- Huile d'imprégnation : T100
- Défaut de coaxialité entre A et D : ØA≤20mm : tolérance 50µm
20<ØA≤35mm : tolérance 70µm
ØA>35mm : tolérance 100µm
- Tolérance de longueur
L≤10mm : tolérance ±0,1mm
L>10mm : tolérance ±1%



REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA (F8)	ØD (s8)	L	ØD1 (js13)	M (js14)	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
METC3-6-4	3	6	4	9	1,5	✓	0,82 €
METC3-6-6	3	6	6	9	1,5	✓	0,88 €
METC3-6-10	3	6	10	9	1,5	-	1,34 €
METC4-8-4	4	8	4	12	2,0	✓	0,94 €
METC4-8-8	4	8	8	12	2,0	✓	1,00 €
METC4-8-12	4	8	12	12	2,0	✓	1,06 €
METC6-10-6	6	10	6	14	2,0	✓	1,00 €
METC6-10-10	6	10	10	14	2,0	✓	1,11 €
METC6-10-16	6	10	16	14	2,0	✓	1,17 €
METC8-12-8	8	12	8	16	2,0	✓	1,11 €
METC8-12-12	8	12	12	16	2,0	✓	1,17 €
METC8-12-16	8	12	16	16	2,0	✓	1,24 €
METC9-14-6	9	14	6	19	2,5	-	1,75 €
METC9-14-10	9	14	10	19	2,5	-	1,84 €
METC9-14-14	9	14	14	19	2,5	-	2,00 €
METC10-13-10	10	13	10	16	1,5	✓	1,06 €
METC10-13-16	10	13	16	16	1,5	✓	1,17 €
METC10-13-20	10	13	20	16	1,5	✓	1,24 €
METC10-15-10	10	15	10	20	2,5	✓	1,24 €
METC10-15-16	10	15	16	20	2,5	✓	2,29 €
METC10-15-20	10	15	20	20	2,5	✓	1,77 €
METC10-16-8	10	16	8	22	3,0	✓	1,30 €
METC10-16-10	10	16	10	22	3,0	✓	1,47 €
METC10-16-16	10	16	16	22	3,0	✓	1,95 €

*Dans la limite du disponible

Références	ØA (F8)	ØD (s8)	L	ØD1 (js13)	M (js14)	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
METC12-15-12	12	15	12	18	1,5	✓	1,17 €
METC12-15-16	12	15	16	18	1,5	✓	1,88 €
METC12-15-20	12	15	20	18	1,5	✓	1,30 €
METC12-17-12	12	17	12	22	2,5	✓	2,19 €
METC12-17-16	12	17	16	22	2,5	-	2,65 €
METC12-17-20	12	17	20	22	2,5	✓	2,75 €
METC12-17-25	12	17	25	22	2,5	✓	3,70 €
METC12-18-8	12	18	8	24	3,0	✓	1,41 €
METC12-18-12	12	18	12	24	3,0	✓	1,77 €
METC12-18-20	12	18	20	24	3,0	✓	2,53 €
METC14-18-14	14	18	14	22	2,0	✓	2,13 €
METC14-18-18	14	18	18	22	2,0	✓	2,54 €
METC14-18-22	14	18	22	22	2,0	✓	2,94 €
METC14-20-14	14	20	14	26	3,0	✓	3,36 €
METC14-20-18	14	20	18	26	3,0	✓	2,60 €
METC14-20-22	14	20	22	26	3,0	✓	4,64 €
METC14-20-28	14	20	28	26	3,0	✓	5,54 €
METC15-19-16	15	19	16	23	2,0	✓	1,59 €
METC15-19-20	15	19	20	23	2,0	✓	2,89 €
METC15-19-25	15	19	25	23	2,0	-	3,40 €
METC15-21-16	15	21	16	27	3,0	✓	3,83 €
METC15-21-20	15	21	20	27	3,0	-	4,48 €
METC15-21-25	15	21	25	27	3,0	✓	5,33 €
METC15-21-32	15	21	32	27	3,0	✓	6,48 €

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA (F8)	ØD (s8)	L	ØD1 (js13)	M (js14)	Prix Uni, 1 à 9	Stock*
METC16-20-16	16	20	16	24	2,0	1,71 €	
METC16-20-20	16	20	20	24	2,0	2,65 €	
METC16-20-25	16	20	25	24	2,0	2,36 €	
METC16-22-16	16	22	16	28	3,0	2,66 €	
METC16-22-20	16	22	20	28	3,0	4,73 €	
METC16-22-25	16	22	25	28	3,0	3,72 €	
METC16-22-32	16	22	32	28	3,0	6,79 €	
METC18-22-18	18	22	18	26	2,0	2,01 €	
METC18-22-22	18	22	22	26	2,0	3,53 €	
METC18-22-28	18	22	28	26	2,0	4,22 €	
METC18-24-18	18	24	18	30	3,0	- 4,79 €	
METC18-24-22	18	24	22	30	3,0	5,54 €	
METC18-24-28	18	24	28	30	3,0	6,67 €	
METC20-24-16	20	24	16	28	2,0	2,01 €	
METC20-24-20	20	24	20	28	2,0	2,36 €	
METC20-24-25	20	24	25	28	2,0	2,77 €	
METC20-26-16	20	26	16	32	3,0	3,67 €	
METC20-26-20	20	26	20	32	3,0	3,67 €	
METC20-26-25	20	26	25	32	3,0	4,38 €	
METC20-26-32	20	26	32	32	3,0	6,09 €	
METC22-27-18	22	27	18	32	2,5	2,96 €	
METC22-27-22	22	27	22	32	2,5	- 5,21 €	
METC22-27-28	22	27	28	32	2,5	- 6,32 €	
METC22-28-15	22	28	15	34	3,0	- 4,79 €	
METC22-28-20	22	28	20	34	3,0	- 5,92 €	
METC22-28-25	22	28	25	34	3,0	- 7,02 €	
METC22-28-30	22	28	30	34	3,0	- 8,18 €	
METC22-29-18	22	29	18	36	3,5	- 6,67 €	
METC22-29-22	22	29	22	36	3,5	- 7,71 €	
METC22-29-28	22	29	28	36	3,5	- 9,31 €	
METC22-29-36	22	29	36	36	3,5	- 11,39 €	
METC25-30-20	25	30	20	35	2,5	5,38 €	
METC25-30-25	25	30	25	35	2,5	6,43 €	
METC25-30-32	25	30	32	35	2,5	- 7,87 €	
METC25-32-20	25	32	20	39	3,5	- 7,92 €	
METC25-32-25	25	32	25	39	3,5	- 9,42 €	
METC25-32-32	25	32	32	39	3,5	- 11,39 €	
METC28-33-22	28	33	22	38	2,5	- 6,32 €	
METC28-33-28	28	33	28	38	2,5	- 7,71 €	
METC28-33-36	28	33	36	38	2,5	- 9,52 €	
METC28-36-22	28	36	22	44	4,0	- 10,95 €	
METC28-36-28	28	36	28	44	4,0	13,14 €	
METC28-36-36	28	36	36	44	4,0	- 16,09 €	

*Dans la limite du disponible

Références	ØA (F8)	ØD (s8)	L	ØD1 (js13)	M (js14)	Prix Uni, 1 à 9	Stock*
METC30-38-20	30	38	20	46	4,0	✓ 10,66 €	
METC30-38-25	30	38	25	46	4,0	- 12,61 €	
METC30-38-30	30	38	30	46	4,0	- 14,51 €	
METC32-38-20	32	38	20	44	3,0	- 8,02 €	
METC32-38-25	32	38	25	44	3,0	- 9,62 €	
METC32-38-32	32	38	32	44	3,0	- 11,69 €	
METC32-40-20	32	40	20	48	4,0	✓ 11,30 €	
METC32-40-25	32	40	25	48	4,0	- 13,40 €	
METC32-40-30	32	40	30	48	4,0	✓ 10,46 €	
METC32-40-32	32	40	32	48	4,0	✓ 16,27 €	
METC36-42-22	36	42	22	48	3,0	- 10,51 €	
METC36-42-28	36	42	28	48	3,0	- 12,75 €	
METC36-42-36	36	42	36	48	3,0	- 15,83 €	
METC36-45-22	36	45	22	54	4,5	- 17,24 €	
METC36-45-28	36	45	28	54	4,5	- 20,70 €	
METC36-45-36	36	45	36	54	4,5	- 25,39 €	
METC40-46-25	40	46	25	52	3,0	✓ 12,75 €	
METC40-46-32	40	46	32	52	3,0	- 15,69 €	
METC40-46-40	40	46	40	52	3,0	- 19,26 €	
METC40-50-25	40	50	25	60	5,0	- 23,61 €	
METC40-50-32	40	50	32	60	5,0	- 28,66 €	
METC40-50-40	40	50	40	60	5,0	✓ 21,71 €	
METC45-51-28	45	51	28	57	3,0	- 15,58 €	
METC45-51-36	45	51	36	57	3,0	- 19,14 €	
METC45-51-45	45	51	45	57	3,0	- 23,51 €	
METC45-56-28	45	56	28	67	5,5	- 32,26 €	
METC45-56-36	45	56	36	67	5,5	- 36,99 €	
METC45-56-45	45	56	45	67	5,5	- 44,11 €	
METC50-56-32	50	56	32	62	3,0	- 21,06 €	
METC50-56-40	50	56	40	62	3,0	- 25,60 €	
METC50-56-50	50	56	50	62	3,0	- 31,37 €	
METC50-60-32	50	60	32	70	5,0	- 36,58 €	
METC50-60-40	50	60	40	70	5,0	- 43,30 €	
METC50-60-50	50	60	50	70	5,0	- 51,92 €	
METC60-70-50	60	70	50	80	5,0	- 131,37 €	
METC60-70-60	60	70	60	80	5,0	- 133,89 €	



Existe aussi en British Standard (QM)

Guidage en rotation

Coussinet auto-lubrifiant **METAFRAM®** Conditions de montage

MANDRIN PILOTE D'EMMANCHEMENT

(Acier au carbone rectifié, finition: poli - Dureté ≥ 60 RC)

\varnothing tolérances **m6**

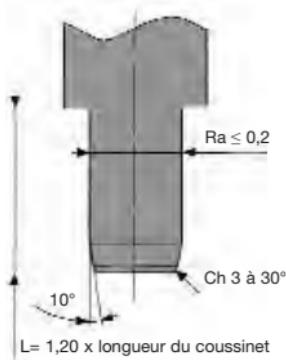
Emmancher les coussinets à la presse (frettage) en respectant les tolérances du mandrin pour obtenir:

- un bon guidage du coussinet pour avoir une parfaite mise en place
- le respect des tolérances finales de l'alésage du coussinet après emmanchement

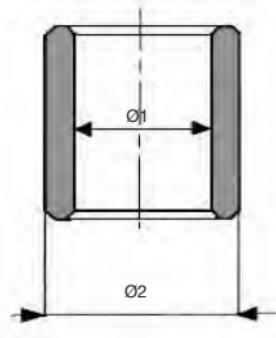
EFFORT D'EMMANCHEMENT

Valeur indicative avec mandrin **m6**, logement **H7** avec $Ra \leq 0,2$ et considéré comme rigide*: **100dAN/cm²** (surface développée du øcm extérieur du coussinet)

*qu'entendons-nous par logement rigide? il s'agit d'un logement en acier (ou à la rigueur en fonte) dont l'épaisseur de paroi minimale est au moins égale à 3 fois l'épaisseur du coussinet.



COUSSINET A L'ETAT LIBRE



\varnothing intérieur - \varnothing 1 coussinet cylindrique **F7**

(**F8** pour \varnothing 1 >50mm)

\varnothing intérieur - \varnothing 1 coussinet à collarette **F8**

\varnothing extérieur - \varnothing 2 coussinet cylindrique **s7**

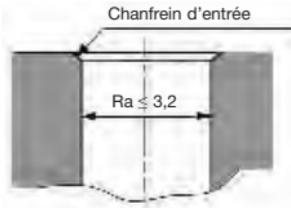
(**s8** pour \varnothing 2 >50mm)

\varnothing extérieur - \varnothing 2 coussinet à collarette **s8**

Guidage en rotation

Coussinet auto-lubrifiant METAFRAM® Fiche technique

LOGEMENT EN ACIER (non déformable)

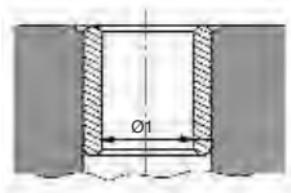


Ø tolérances H7

Le serrage entre coussinet et logement, et les tolérances finales de l'alésage du coussinet ont été déterminés pour un logement rigide en acier ou à la rigueur en fonte.

Pour tout autre logement (non rigide ou tout autre matériau), les contraintes de serrage étant différentes, prévoir des essais pratiques pour définir les tolérances d'alésage.

COUSSINET APRES EMMANCHEMENT



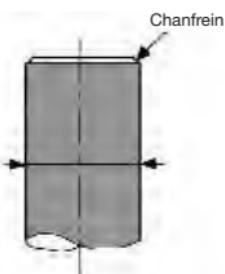
Ø intérieur - Ø 1 coussinet cylindrique H7
(H8 pour Ø 1 > 50mm)

Ø intérieur - Ø 1 coussinet à collarette H8

ARBRE A UTILISER

Caractéristiques mécaniques des aciers en fonction des nuances de coussinets

Chanfrein Pour un coussinet BP25
Acier dureté mini 80kg/mm²
Ra ≤ 0,6
Ø tolérances f7



Dans le cas où le coussinet est monté sans rétreint (collage, surmoulage), il faut utiliser un arbre de qualité h7 au lieu de f7.

JEU DE FONCTIONNEMENT

Assemblage tournant H7/f7 ou H8/f7

Il est important de respecter les conditions de montage afin d'obtenir un fonctionnement optimum du coussinet auto-lubrifiant (lubrification, usure, frottement).

Coussinet auto-lubrifiant Oilite® Fiche technique

Tolérances métriques

COUSSINETS LISSES

Pour longueur L = 13

Concentricité :

D Concernant d

D < = 50mm, IT9

D > = 50mm, IT10

COUSSINETS A REBORDS

Pour longueur L = 13

Épaisseur des rebords M = 13

Diamètre des rebords F = 13

Concentricité :

D Concernant d

D < = 50mm, IT9

D > = 50mm, IT10

COUSSINETS A REBORDS

Diamètre Extérieur	r max
<12	0,30
<12 <30	0,60
<30	0,80

CHANFREINS : Des chanfreins de 45° se trouvent à chaque extrémité des coussinets, au niveau de leurs diamètres interne et externe.

ATTENTION : Il existe trois standards européens pour les dimensions et les tolérances des coussinets auto-lubrifiants métriques.

Attention, ces deux normes peuvent être incompatibles. Cette incompatibilité peut entraîner le grippage des coussinets, ou la réduction importante de leur durée de vie. Il faut donc apporter le plus grand soin à la sélection des tailles de coussinets, de leurs logements, des fixations et des arbres.

Spécifications

Matériau	Code Sint-	Densité (g/cm³)	Porosité (%)	Composition Chimique				Résistance à la compression (N/mm)	Dureté (HB)
				C (%)	Cu (%)	Sn (%)	autres (%)		
Bronze	FU-E10-62	6,4 nom	>22	<0,3	Balance	8,5/11,5	>2	>140	25

Tolérances des coussinets lisses et à rebords

TAILLES (mm)		TOLERANCES STANDARD (13)			
DE	A	IT9	IT10	+	-
-	3	0,025	-	0,070	0,070
3	6	0,030	-	0,090	0,090
6	10	0,036	-	0,110	0,110
10	18	0,043	-	0,135	0,135
18	30	0,052	-	0,165	0,165
30	50	0,062	-	0,195	0,195
50	80	-	0,120	0,230	0,230

Guidage en rotation

LUBRIFIANT : Les coussinets auto-lubrifiants Oilite sont imprégnés d'une huile minérale hautement raffinée selon ISO VG (SAE 30) ayant une grande viscosité et contenant des additifs anti-oxydant, anti-rouille et anti-mousse.

Ils doivent être regarnis d'huile après 1000 heures d'utilisation ou annuellement. Ces intervalles peuvent être augmentés pour les coussinets à paroi épaisse. Lorsqu'ils sont utilisés immersés dans l'huile ou avec des projections d'huile, le regarnissage n'est pas nécessaire.

La température d'utilisation est de -9°C à +70°C.

MONTAGE : Avant l'assemblage s'assurer que les angles vifs ont été supprimés du logement et de l'arbre. Les coussinets doivent être sans particules ni poussières. Ils sont à laver dans l'huile s'ils ont été stockés pour une durée supérieure à un an, si l'emballage était absorbant, ou si les conditions de stockage étaient douteuses.

Il faut toujours appliquer une pression continue lors de l'insertion des coussinets. Ne jamais utiliser de marteau.

Ils fonctionnent uniquement avec des arbres rectifiés en acier trempé. Les arbres doivent être trempés à 60 HRC approx. et rectifiés pour une rugosité de surface de Ra = 0,25µm.

Les coussinets auto-lubrifiants Oilite ont une tolérance G7/s7 selon la norme ISO 2795 pour les QM et QFM.

Lorsqu'ils sont montés dans un logement rigide H7/H8 avec une goupille de fixation M5, les paliers présentent un alésage H7 qui peut fonctionner avec un arbre f7.

STOCKAGE : Ils peuvent être stockés pendant une longue période sans détérioration ou perte d'huile s'ils sont emballés dans une boîte en métal (ou non absorbant), et ceci à température ambiante. Dans le cas d'une température élevée, le coussinet perdra son huile par transpiration, il sera donc nécessaire de le regarnir avant utilisation.

REGARNISSEMENT : Après usinage du coussinet ou perte de son huile, l'immerger dans une huile minérale hautement raffinée selon ISO VG60 ou ISO VG 150 (SAE30 ou SAE40) de 80°C à 100°C pendant 10 à 15 minutes et ensuite le plonger dans de l'huile froide.

EQUIVALENCES DE MATIERE

MATIERE	QUALITE	ISO 5755/1 1987	UK BS5600 PART 5 SECTION 5.1 1988	FRANCE NF 150 5755/1 A95-771-1	ALLEMAGNE DIN 30 910 PART 3	USA		
						M.P.I.F. STAND.35	S.A.E.	A.S.T.M.
BRONZE	MB01-1	P4011Z	P4011Z	FU-E10-60	Sint A50	CT-1000-K19	1140	B438 Grd 1 Type 1
OILITE	MB01-2	P4012Z	P4012Z	FU-E10-64		CT-1000-K26	1141	B438 Grd 1 Type 2

Coussinet cylindrique Oilite®

Bronze fritté auto-lubrifiant

- Palier Bronze

- Selon ISO 2795
- Tolérance G7/s7 - G8/s8
- Matière : bronze fritté imprégné d'huile minérale
- Charge statique 50 N/mm²
- Charge dynamique 15 N/mm²
- T° d'utilisation : -9°C à +70°C
- S'adapte sur des alésages H7

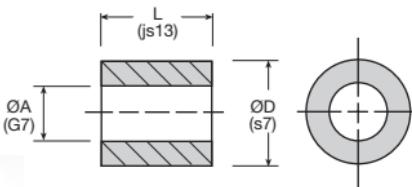
**REMISES**

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	Prix -30%	Prix -40%	Prix -50%	Prix -60%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
QM3-2	Ø2	5	2	-	3,43 €
QM3-3	Ø2	5	3	-	3,43 €
QM5-3	Ø3	5	3	-	3,43 €
QM5-4	Ø3	5	4	-	3,43 €
QM6-3	Ø3	6	3	-	3,43 €
QM6-4	Ø3	6	4	-	3,43 €
QM7-4	Ø4	7	4	✓	3,70 €
QM7-6	Ø4	7	6	✓	3,70 €
QM8-4	Ø4	8	4	-	3,93 €
QM8-6	Ø4	8	6	-	3,93 €
QM9-8	Ø5	8	8	-	4,03 €
QM10-5	Ø5	9	5	-	4,11 €
QM10-8	Ø5	9	8	-	4,11 €
QM11-4	Ø6	9	4	-	4,11 €
QM11-6	Ø6	9	6	-	4,11 €
QM11-10	Ø6	9	10	✓	4,11 €
QM12-4	Ø6	10	4	-	4,20 €
QM12-6	Ø6	10	6	-	4,20 €
QM12-10	Ø6	10	10	-	4,20 €
QM13-5	Ø7	10	5	-	4,11 €
QM13-8	Ø7	10	8	-	4,11 €
QM13-10	Ø7	10	10	-	4,11 €
QM14-10	Ø7	11	10	-	4,41 €
QM15-6	Ø8	11	6	-	4,03 €
QM15-8	Ø8	11	8	-	4,03 €
QM15-12	Ø8	11	12	✓	4,03 €
QM16-6	Ø8	12	6	✓	4,33 €
QM16-8	Ø8	12	8	-	4,33 €
QM16-12	Ø8	12	12	✓	4,33 €
QM16-16	Ø8	12	16	✓	4,33 €

Références	ØA	ØD	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
QM16-20	Ø8	12	20	✓	4,33 €
QM17-10	Ø9	12	10	-	4,11 €
QM17-14	Ø9	12	14	-	4,11 €
QM18-6	Ø9	14	6	-	4,55 €
QM18-10	Ø9	14	10	-	4,55 €
QM18-14	Ø9	14	14	-	4,55 €
QM19-8	Ø10	14	8	-	4,55 €
QM19-10	Ø10	14	10	✓	4,55 €
QM19-16	Ø10	14	16	✓	4,55 €
QM20-8	Ø10	16	8	-	5,35 €
QM20-10	Ø10	16	10	-	5,35 €
QM20-16	Ø10	16	16	-	5,35 €
QM21-8	Ø12	16	8	-	5,08 €
QM21-12	Ø12	16	12	-	5,08 €
QM21-20	Ø12	16	20	✓	6,49 €
QM22-8	Ø12	18	8	-	4,83 €
QM22-12	Ø12	18	12	-	4,83 €
QM22-20	Ø12	18	20	✓	7,18 €
QM23-10	Ø14	18	10	-	4,55 €
QM23-14	Ø14	18	14	-	4,55 €
QM23-20	Ø14	18	20	-	6,57 €
QM24-10	Ø14	20	10	-	4,83 €
QM24-14	Ø14	20	14	-	6,76 €
QM24-20	Ø14	20	20	-	8,30 €
QM25-10	Ø15	19	10	-	6,38 €
QM25-15	Ø15	19	15	-	6,38 €
QM25-25	Ø15	19	25	-	7,49 €
QM26-15	Ø15	21	15	-	7,00 €
QM26-25	Ø15	21	25	-	8,12 €

*Dans la limite du disponible



Existe aussi en norme
Française (MET)

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+	200+	500+
Rem.	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
QM27-12	Ø16	20	12	-	5,93 €
QM27-16	Ø16	20	16	-	10,37 €
QM27-25	Ø16	20	25	-	7,18 €
QM28-12	Ø16	22	12	-	8,90 €
QM28-16	Ø16	22	16	-	8,93 €
QM28-25	Ø16	22	25	-	9,62 €
QM29-12	Ø18	22	12	-	8,76 €
QM29-18	Ø18	22	18	-	8,76 €
QM29-30	Ø18	22	30	-	10,14 €
QM30-18	Ø18	24	18	-	9,45 €
QM30-30	Ø18	24	30	-	10,48 €
QM31-15	Ø20	25	15	-	11,27 €
QM31-20	Ø20	25	20	-	11,27 €
QM31-25	Ø20	25	25	-	12,62 €
QM32-15	Ø20	26	15	-	11,46 €
QM32-20	Ø20	26	20	-	11,46 €
QM32-25	Ø20	26	25	-	14,27 €
QM33-15	Ø22	28	15	-	11,94 €
QM33-20	Ø22	28	20	-	13,66 €
QM33-25	Ø22	28	25	-	16,06 €
QM33-30	Ø22	28	30	-	16,80 €
QM34-20	Ø22	32	20	-	20,38 €
QM34-50	Ø22	32	50	-	44,94 €
QM35-20	Ø25	30	20	-	13,27 €
QM35-25	Ø25	30	25	-	15,76 €
QM35-30	Ø25	30	30	-	18,13 €
QM35-50	Ø25	30	50	-	29,21 €
QM36-25	Ø25	35	25	-	19,33 €
QM36-35	Ø25	35	35	-	23,96 €
QM36-50	Ø25	35	50	-	31,31 €

*Dans la limite du disponible

Références	ØA	ØD	L	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
QM37-20	Ø30	35	20	-	13,41 €
QM37-25	Ø30	35	25	-	15,12 €
QM37-30	Ø30	35	30	-	16,73 €
QM38-25	Ø30	40	25	-	19,94 €
QM38-35	Ø30	40	35	-	28,30 €
QM38-50	Ø30	40	50	-	36,25 €
QM44-30	Ø40	46	30	-	27,89 €
QM44-40	Ø40	46	40	-	32,63 €
QM44-50	Ø40	46	50	-	37,35 €
QM45-25	Ø40	50	25	-	28,00 €
QM45-30	Ø40	50	30	-	31,82 €
QM45-35	Ø40	50	35	-	35,04 €
QM45-40	Ø40	50	40	-	38,95 €
QM45-50	Ø40	50	50	-	48,02 €
QM45-60	Ø40	50	60	-	56,86 €
QM46-35	Ø45	51	35	-	34,54 €
QM46-45	Ø45	51	45	-	39,25 €
QM46-55	Ø45	51	55	-	44,18 €
QM47-35	Ø45	55	35	-	41,87 €
QM47-45	Ø45	55	45	-	54,34 €
QM47-55	Ø45	55	55	-	70,57 €
QM48-30	Ø50	60	30	-	54,16 €
QM48-35	Ø50	60	35	-	60,37 €
QM48-40	Ø50	60	40	-	65,93 €
QM48-50	Ø50	60	50	-	77,98 €
QM49-50	Ø60	68	50	-	65,50 €
QM49-60	Ø60	68	60	-	78,08 €
QM50-50	Ø60	72	50	-	91,96 €
QM50-60	Ø60	72	60	-	99,69 €
QM50-70	Ø60	72	70	-	107,95 €

*Dans la limite du disponible

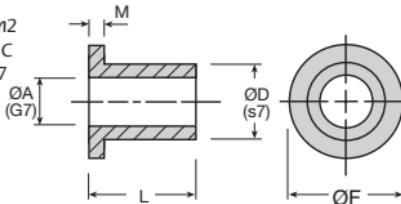
QFM

Coussinet à colerette Oilite®

Bronze fritté auto-lubrifiant

- Palier Bronze

- Selon ISO 2795
- Tolérance G7/s7 - G8/s8
- Matière : bronze fritté imprégné d'huile minérale
- Charge statique 50 N/mm²
- Charge dynamique 15 N/mm²
- T° d'utilisation : -9°C à +70°C
- S'adapte sur des alésages H7



Existe aussi en norme
Française (METC)

REMISES

Qté	1+	10+	25+	50+	100+ 200+	500+
Rem:	Prix -20%	-30%	-40%	-50%	-60%	Sur demande

Références	ØA	L	ØD	ØF	M	Stock*	Prix Uni.
QFM3	02	3	5	8	1,5	-	3,80 €
QFM5	03	4	6	9	1,5	✓	3,80 €
QFM6-4	04	4	8	12	2,0	✓	3,93 €
QFM6-6	04	6	8	12	2,0	✓	3,93 €
QFM7-4	05	4	9	13	2,0	-	4,55 €
QFM7-5	05	5	9	13	2,0	✓	4,55 €
QFM7-8	05	8	9	13	2,0	✓	4,55 €
QFM8-4	06	4	10	14	2,0	✓	4,55 €
QFM8-6	06	6	10	14	2,0	✓	4,55 €
QFM8-10	06	10	10	14	2,0	✓	4,55 €
QFM9-8	07	8	11	15	2,0	-	4,55 €
QFM10-6	08	6	12	16	2,0	✓	4,90 €
QFM10-8	08	8	12	16	2,0	✓	4,90 €
QFM10-12	08	12	12	16	2,0	✓	4,90 €
QFM12-8	010	8	16	22	3,0	✓	5,54 €
QFM12-10	010	10	16	22	3,0	✓	5,54 €
QFM12-16	010	16	16	22	3,0	-	6,89 €
QFM13-8	012	8	18	24	3,0	✓	6,38 €
QFM13-12	012	12	18	24	3,0	✓	6,38 €
QFM13-20	012	20	18	24	3,0	✓	8,30 €
QFM14-10	014	10	20	26	3,0	-	7,00 €
QFM14-14	014	14	20	26	3,0	✓	7,00 €
QFM14-20	014	20	20	26	3,0	-	8,57 €
QFM15-10	015	10	21	27	3,0	-	8,12 €
QFM15-15	015	15	21	27	3,0	✓	8,12 €
QFM15-20	015	20	21	27	3,0	-	10,36 €
QFM15-25	015	25	21	27	3,0	-	10,36 €

*Dans la limite du disponible

Références	ØA	L	ØD	ØF	M	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
QFM16-12	Ø16	12	22	28	3,0	✓	8,57 €
QFM16-16	Ø16	16	22	28	3,0	✓	8,57 €
QFM16-25	Ø16	25	22	28	3,0	✓	11,56 €
QFM17-12	Ø18	12	24	30	3,0	-	9,11 €
QFM17-18	Ø18	18	24	30	3,0	-	11,80 €
QFM17-30	Ø18	30	24	30	3,0	-	16,00 €
QFM18-15	Ø20	15	26	32	3,0	✓	10,68 €
QFM18-20	Ø20	20	26	32	3,0	✓	12,77 €
QFM18-25	Ø20	25	26	32	3,0	✓	15,91 €
QFM18-30	Ø20	30	26	32	3,0	-	18,55 €
QFM20-20	Ø25	20	30	39	3,5	✓	13,49 €
QFM20-25	Ø25	25	30	39	3,5	✓	24,69 €
QFM20-32	Ø25	32	30	39	3,5	-	18,92 €
QFM24-20	Ø30	20	38	46	4,0	-	18,43 €
QFM24-25	Ø30	25	38	46	4,0	-	20,87 €
QFM24-30	Ø30	30	38	46	4,0	-	25,09 €
QFM27-25	Ø35	25	45	55	5,0	-	27,60 €
QFM27-35	Ø35	35	45	55	5,0	-	35,56 €
QFM27-40	Ø35	40	45	55	5,0	-	39,98 €
QFM30-25	Ø40	25	50	60	5,0	-	47,01 €
QFM30-30	Ø40	30	50	60	5,0	-	49,42 €
QFM30-40	Ø40	40	50	60	5,0	-	54,16 €
QFM30-50	Ø40	50	50	60	5,0	-	58,28 €
QFM32-32	Ø50	32	60	70	5,0	-	52,65 €
QFM32-40	Ø50	40	60	70	5,0	-	56,57 €
QFM32-50	Ø50	50	60	70	5,0	-	65,22 €

Douille à billes linéaire et rotative

Pour mouvements mixtes

IKO

STU

- Douille pour guidage linéaire et rotatif

- Avec joints racleurs

- Matière : acier

- Course : ne pas dépasser 80% de la course maxi. indiquée dans le tableau

- Température maxi. : +120°C

Montage

- Utiliser des arbres de dureté 58-64 HRC, Ra 0,2

- Application générale :

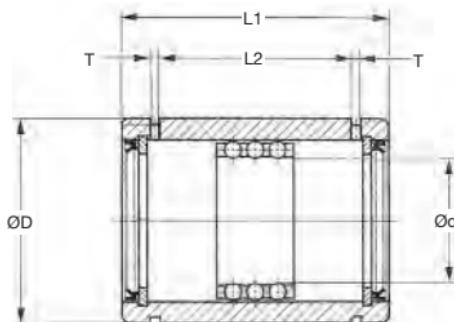
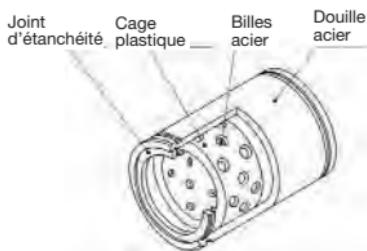
arbre : k5, m5

logement : H6, H7

- Montage vertical :

arbre : n5, p6

logement : J6, J7

**REMISES**

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	Ød	ØD	L1	L2	T	Course maxi. (mm)	Charge statique Co (N)	Charge dynamique C (N)	Masse (g)	Stock	Prix Uni. 1 à 4
STU-8	8	15	24	12,3	1,5	14	211	315	16,5	-	27,44 €
STU-10	10	19	30	15,5	1,5	16	466	659	30,7	-	29,29 €
STU-12	12	23	32	17,1	1,5	17	822	1110	45,0	-	31,21 €
STU-16	16	28	37	21,1	1,5	24	998	1230	74,0	✓	34,80 €
STU-20	20	32	45	26,8	2,0	32	1250	1390	107,0	✓	36,53 €
STU-25	25	37	45	26,8	2,0	32	1430	1450	121,0	✓	47,63 €
STU-30	30	45	65	45,1	2,5	65	3160	3110	215,0	✓	58,40 €
STU-35	35	52	70	50,1	2,5	75	3550	3290	342,0	✓	69,08 €
STU-40	40	60	80	59,9	2,5	91	4810	4340	529,0	✓	87,36 €

BH02

Bride avec roulement

Roulement monté avec circlips

- **Bride avec roulement monté avec circlips**

- Roulement fourni avec le logement

- Roulement ZZ (avec plaques de protection)

- Matières :

Logement : 60C40 zingué naturel

Roulement : acier

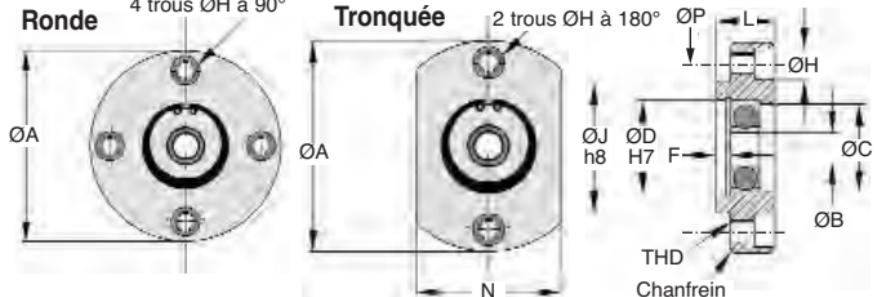
Circlips : acier



Option

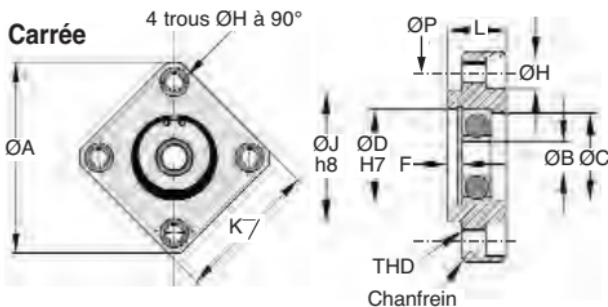
- Bride avec roulement monté serré collé (BH01)

4 trous ØH à 90°



Références

Ronde	Tronquée	Carrée	ØB	ØD	ØC	L	ØA	ØP
BH0200-40-623	BH0201-40-623	BH0202-40-623	3	Ø10x7Prof.	Ø8,5	11	40	30
BH0200-40-634	BH0201-40-634	BH0202-40-634	4	Ø16x8Prof.	Ø14,0	11	40	30
BH0200-40-625	BH0201-40-625	BH0202-40-625	5	Ø16x8Prof.	Ø14,0	11	40	30
BH0200-40-606	BH0201-40-606	BH0202-40-606	6	Ø17x9Prof.	Ø15,0	11	40	30
BH0200-58-608	BH0201-58-608	BH0202-58-608	8	Ø22x11Prof.	Ø19,5	16	58	46
BH0200-58-6000	BH0201-58-6000	BH0202-58-6000	10	Ø26x12Prof.	Ø24,0	16	58	46
BH0200-58-6201	BH0201-58-6201	BH0202-58-6201	12	Ø32x14Prof.	Ø28,0	16	58	46
BH0200-94-6202	BH0201-94-6202	BH0202-94-6202	15	Ø35x18Prof.	Ø33,0	25	94	78
BH0200-94-6003	BH0201-94-6003	BH0202-94-6003	17	Ø35x17Prof.	Ø33,0	25	94	78
BH0200-94-6004	BH0201-94-6004	BH0202-94-6004	20	Ø42x19Prof.	Ø38,0	25	94	78
BH0200-94-6005	BH0201-94-6005	BH0202-94-6005	25	Ø47x19Prof.	Ø43,0	25	94	78
BH0200-94-6006	BH0201-94-6006	BH0202-94-6006	30	Ø55x20Prof.	Ø50,0	25	94	78


REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20% Sur demande			

ØH	THD	K	Roulement	N	ØJ	F	Ronde	Tronquée	Carrée
07,5x4,5Prof. (M4 Vis)	04,20 (M5)	30	623ZZ	24	Ø22x3	3	40,79 €	46,09 €	48,30 €
07,5x4,5Prof. (M4 Vis)	04,20 (M5)	30	634ZZ	24	Ø22x3	3	40,79 €	46,09 €	48,30 €
07,5x4,5Prof. (M4 Vis)	04,20 (M5)	30	625ZZ	24	Ø22x3	3	40,79 €	46,09 €	48,30 €
07,5x4,5Prof. (M4 Vis)	04,20 (M5)	30	606ZZ	24	Ø22x3	3	40,79 €	46,09 €	48,30 €
09,5x5,5Prof. (M5 Vis)	05,20 (M6)	44	608ZZ	40	Ø36x4	4	55,49 €	57,22 €	80,49 €
09,5x5,5Prof. (M5 Vis)	05,20 (M6)	44	6000ZZ	40	Ø36x4	4	55,49 €	57,22 €	80,49 €
09,5x5,5Prof. (M5 Vis)	05,20 (M6)	44	6201ZZ	40	Ø36x4	4	55,49 €	57,22 €	80,49 €
Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	08,50 (M10)	77	6202ZZ	67	Ø66x6	7	80,44 €	90,78 €	128,83 €
Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	08,50 (M10)	77	6003ZZ	67	Ø66x6	7	80,44 €	90,78 €	128,83 €
Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	08,50 (M10)	77	6004ZZ	67	Ø66x6	7	80,41 €	90,78 €	128,83 €
Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	08,50 (M10)	77	6005ZZ	67	Ø66x6	7	80,44 €	90,78 €	128,83 €
Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	08,50 (M10)	77	6006ZZ	67	Ø66x6	7	80,44 €	90,78 €	128,83 €

BH01

Bride avec roulement

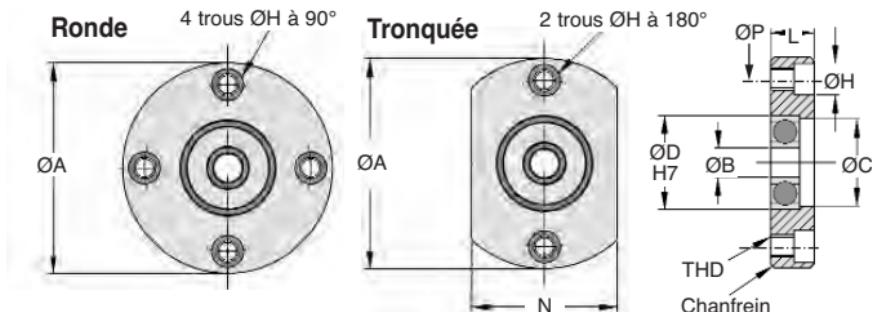
Roulement monté serré collé

- **Bride avec roulement monté serré collé**
- Roulement fourni avec le logement
- Roulement ZZ (avec plaques de protection)
- Matières :
 - Logement : 60C40 zingué naturel
 - Roulement : acier

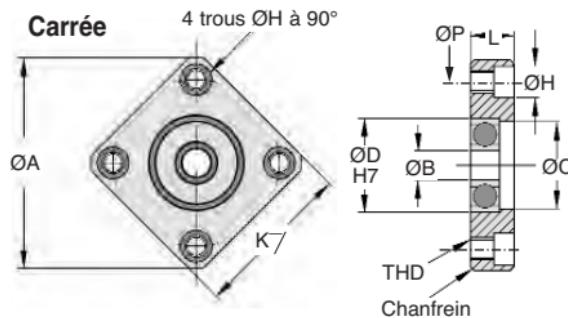


Option

- Bride avec roulement monté avec circlips (BH02)



Références							
Ronde	Tronquée	Carrée	OB	OD	OC	L	ØA
BH0100-40-623	BH0101-40-623	BH0102-40-623	3	Ø10x4Prof.	Ø8,5	8	40
BH0100-40-634	BH0101-40-634	BH0102-40-634	4	Ø16x5Prof.	Ø14,0	8	40
BH0100-40-625	BH0101-40-625	BH0102-40-625	5	Ø16x5Prof.	Ø14,0	8	40
BH0100-40-606	BH0101-40-606	BH0102-40-606	6	Ø17x6Prof.	Ø15,0	8	40
BH0100-58-608	BH0101-58-608	BH0102-58-608	8	Ø22x7Prof.	Ø19,5	12	58
BH0100-58-6000	BH0101-58-6000	BH0102-58-6000	10	Ø26x8Prof.	Ø24,0	12	58
BH0100-58-6201	BH0101-58-6201	BH0102-58-6201	12	Ø32x10Prof.	Ø28,0	12	58
BH0100-94-6202	BH0101-94-6202	BH0102-94-6202	15	Ø35x11Prof.	Ø33,0	18	94
BH0100-94-6003	BH0101-94-6003	BH0102-94-6003	17	Ø35x10Prof.	Ø33,0	18	94
BH0100-94-6004	BH0101-94-6004	BH0102-94-6004	20	Ø42x12Prof.	Ø38,0	18	94
BH0100-94-6005	BH0101-94-6005	BH0102-94-6005	25	Ø47x12Prof.	Ø43,0	18	94
BH0100-94-6006	BH0101-94-6006	BH0102-94-6006	30	Ø55x13Prof.	Ø50,0	18	94


REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20%	Sur demande		

ØP	ØH	THD	K	Roulement	N	Prix Uni. 1 à 5
						Ronde
						Tronquée
						Carrée
30	Ø7,5x4,5Prof. (M4 Vis)	Ø4,20 (M5)	30	623ZZ	24	37,38 € 42,27 € 44,24 €
30	Ø7,5x4,5Prof. (M4 Vis)	Ø4,20 (M5)	30	634ZZ	24	37,38 € 42,27 € 44,24 €
30	Ø7,5x4,5Prof. (M4 Vis)	Ø4,20 (M5)	30	625ZZ	24	37,38 € 42,27 € 44,24 €
30	Ø7,5x4,5Prof. (M4 Vis)	Ø4,20 (M5)	30	606ZZ	24	37,38 € 42,27 € 44,24 €
46	Ø9,5x5,5Prof. (M5 Vis)	Ø5,20 (M6)	44	608ZZ	40	61,98 € 52,46 € 55,34 €
46	Ø9,5x5,5Prof. (M5 Vis)	Ø5,20 (M6)	44	6000ZZ	40	61,98 € 52,46 € 55,34 €
46	Ø9,5x5,5Prof. (M5 Vis)	Ø5,20 (M6)	44	6201ZZ	40	61,98 € 52,46 € 55,34 €
78	Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	Ø8,50 (M10)	77	6202ZZ	67	98,28 € 110,99 € 118,07 €
78	Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	Ø8,50 (M10)	77	6003ZZ	67	98,28 € 110,99 € 118,07 €
78	Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	Ø8,50 (M10)	77	6004ZZ	67	98,28 € 110,99 € 118,07 €
78	Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	Ø8,50 (M10)	77	6005ZZ	67	98,28 € 110,99 € 118,07 €
78	Ø15,0x8,5Prof. (M8 Vis)	Ø8,50 (M10)	77	6006ZZ	67	98,28 € 110,99 € 118,07 €

UCP

Palier à chapeau fonte

Semelle à 2 points de fixation

- Palier auto-alignant

- Bague extérieure à portée sphérique

- Matières :

Logement : fonte

Roulement : acier

Utilisation

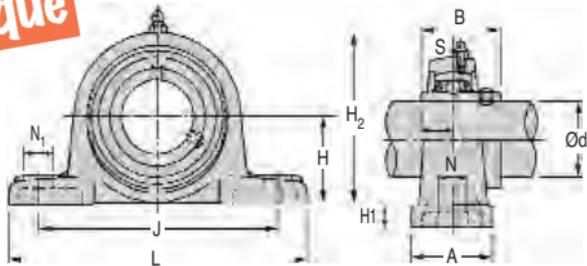
- Montage de roulement simple

Option

- Version pour l'industrie alimentaire



Economique



Références	Charge (kN)	
	dynamique	statique
UCP204	9,88	6,65
UCP205	10,78	9,93
UCP206	14,97	11,31
UCP207	19,75	15,30
UCP208	25,09	19,84
UCP209	25,14	20,46
UCP210	26,98	23,18
UCP211	33,37	29,22
UCP212	36,74	32,93
UCP213	44,01	40,00
UCP214	46,79	45,03
UCP215	50,85	49,30

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Références	Alésage Ød	H	L	J	A	N	N1	H1	H2	S	B	Taille boulon	Stock*		Prix Uni. 1 à 5
													Stock*	Prix Uni. 1 à 5	
UCP204	20	33,3	127	96	38	13	19	15	65,0	12,7	31,0	M10	✓	10,27 €	
UCP205	25	36,5	140	105	38	13	19	16	71,0	14,3	34,1	M10	✓	11,09 €	
UCP206	30	42,9	161	121	48	17	21	17	84,0	15,9	38,1	M14	✓	13,89 €	
UCP207	35	47,6	167	127	48	17	21	18	93,0	17,5	42,9	M14	✓	17,63 €	
UCP208	40	49,2	178	136	52	17	21	19	98,0	19,0	49,2	M14	✓	20,78 €	
UCP209	45	54,0	190	146	54	17	21	20	106,0	19,0	49,2	M14	✓	24,13 €	
UCP210	50	57,2	206	159	60	20	22	21	113,0	19,0	51,6	M16	✓	31,23 €	
UCP211	55	63,5	219	171	60	20	22	22	125,0	22,2	55,6	M16	-	37,95 €	
UCP212	60	69,8	241	184	70	20	25	23	138,0	25,4	62,1	M16	✓	46,80 €	
UCP213	65	76,2	262	203	70	23	29	26	149,0	25,4	65,1	M20	-	59,80 €	
UCP214	70	79,4	266	210	72	23	29	27	155,0	30,2	74,6	M20	-	76,08 €	
UCP215	75	82,6	274	217	74	25	30	28	161,6	33,3	77,8	M20	-	89,67 €	

*Dans la limite du disponible

Palier applique fonte

A 4 points de fixation

UCF

- Applique auto-alignante
- Bague extérieure à portée sphérique
- Matières :
 - Logement : fonte
 - Roulement : acier

Utilisation

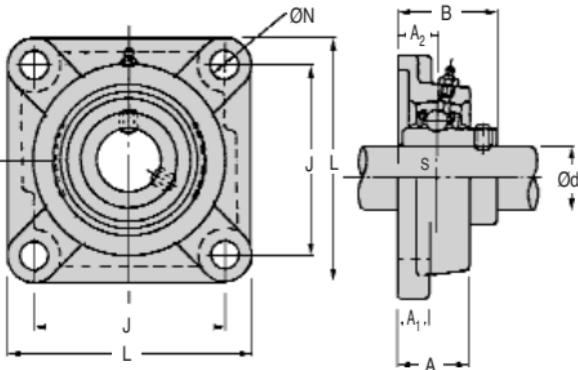
- Montage de roulement simple

Option

- Version pour l'industrie alimentaire



Economique



Références	Charge (kN)	statique
UCF204	9,88	6,65
UCF205	10,78	9,93
UCF206	14,97	11,31
UCF207	19,75	15,30
UCF208	25,09	19,84
UCF209	25,14	20,46
UCF210	26,98	23,18
UCF211	33,37	29,22
UCF212	36,74	32,93
UCF214	46,79	45,03
UCF215	50,85	49,30

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	-	Sur demande

Références	Alésage Ød	L	J	A2	A1	A	B	ØN	S	Taille boulon	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
UCF204	20	86	64	15	12	25,5	33,3	12	12,7	M10	✓	10,27 €
UCF205	25	95	70	16	14	27,0	35,7	12	14,3	M10	✓	11,09 €
UCF206	30	108	83	18	14	31,0	40,2	12	15,9	M10	✓	13,89 €
UCF207	35	117	92	19	16	34,0	44,4	14	17,5	M12	✓	17,63 €
UCF208	40	130	102	21	16	36,0	51,2	16	19,0	M12	✓	20,78 €
UCF209	45	137	105	22	18	38,0	52,2	16	19,0	M14	-	24,13 €
UCF210	50	143	111	22	18	40,0	54,6	16	19,0	M16	✓	31,23 €
UCF211	55	162	130	25	20	43,0	58,4	19	22,2	M16	-	37,95 €
UCF212	60	175	143	29	20	48,0	68,7	19	25,4	M16	✓	46,80 €
UCF214	70	193	152	31	22	54,0	75,4	18	30,2	M16	-	76,08 €
UCF215	75	200	159	34	22	56,0	78,5	18	33,3	M16	-	89,67 €
UCF216	80	208	165	34	22	57,0	83,3	22	33,3	M20	-	123,22 €

*Dans la limite du disponible

UCFL Palier applique fonte A 2 points de fixation

- Applique auto-alignante
- Bague extérieure à portée sphérique
- Matière :
 - Logement : fonte
 - Roulement : acier

Utilisation

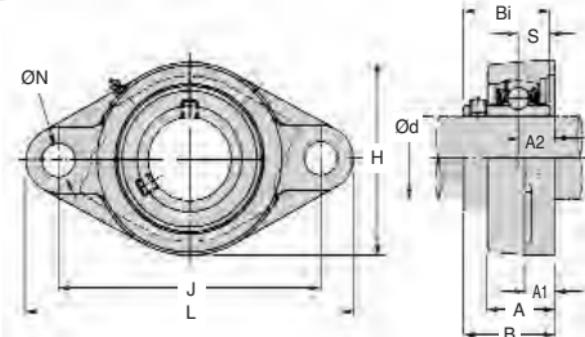
- Montage de roulement simple

Option

- Version pour l'industrie alimentaire



Economique



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Références	Alésage Ød	L	J	A2	A1	A	ØN	H	B	Bi	S	Taille boulon Stock	Prix Uni. 1 à 5
UCFL204	20	113	90	15	11	25,5	12	60	33,3	31,0	12,7	M10	✓ 10,63 €
UCFL205	25	130	99	16	13	27,0	16	68	36,7	34,1	14,3	M14	✓ 11,44 €
UCFL206	30	140	117	18	13	31,0	16	80	40,2	38,1	15,9	M14	✓ 14,34 €
UCFL207	35	161	130	19	14	34,0	16	90	44,4	42,9	17,5	M14	- 18,19 €
UCFL208	40	175	144	21	14	36,0	16	100	51,2	49,2	19,0	M14	- 21,44 €
UCFL209	45	188	148	22	15	38,0	19	108	52,2	49,2	19,0	M16	- 24,92 €
UCFL210	50	197	157	22	15	40,0	19	115	54,6	51,6	19,0	M16	- 32,23 €
UCFL212	60	250	202	29	18	48,0	23	140	68,7	65,1	25,4	M20	- 48,28 €

*Dans la limite du disponible

Palier coulisseau tendeur fonte UCT

Position réglable

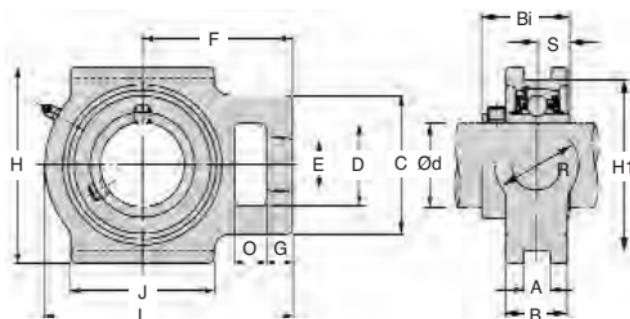
- Bloc auto-alignant permettant un réglage par coulissement
- Bague extérieure à portée sphérique
- Matière :
 - Logement : fonte
 - Roulement : acier

Utilisation

- Montage de roulement simple



Economique



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Références	Alésage													Stock	Prix Uni. 1 à 5			
	Ød	O	G	D	C	E	J	A	H1	H	L	R	B	F	Bi	S		
UCT204	20	16	10	32	51	19	51	12	76	89	94	32	21	61	31,0	12,7	✓	11,66 €
UCT205	25	16	10	32	51	19	51	12	76	89	97	32	24	62	34,1	14,3	-	10,76 €
UCT206	30	16	10	37	56	22	57	12	89	102	113	37	28	70	38,1	15,9	✓	15,89 €
UCT207	35	16	13	37	64	22	64	12	89	102	129	37	30	78	42,9	17,5	-	20,02 €
UCT208	40	19	16	49	83	29	83	16	102	114	144	49	33	88	49,2	19,0	-	23,60 €
UCT209	45	19	16	49	83	29	83	16	102	117	144	49	35	87	49,2	19,0	-	27,37 €
UCT210	50	19	16	49	83	29	86	16	102	117	149	49	37	90	51,6	19,0	-	36,54 €
UCT211	55	25	19	64	102	35	95	22	130	146	171	64	38	106	55,6	22,2	-	45,43 €
UCT212	60	25	19	64	102	35	95	22	130	146	171	64	38	106	55,6	22,2	-	62,41 €

*Dans la limite du disponible



UCPPBT Palier à chapeau Polymère inox

Semelle à 2 points de fixation

- **Palier auto-alignant à 2 points de fixation**

- Interchangeable avec les paliers fonte
- Homologué FDA
- Graisseur fourni
- T° d'utilisation : -35°C à +102°C
- Matières :
 - Corps : polymère PBT
 - Roulement : inox AISI 440C
 - Avec graisse alimentaire

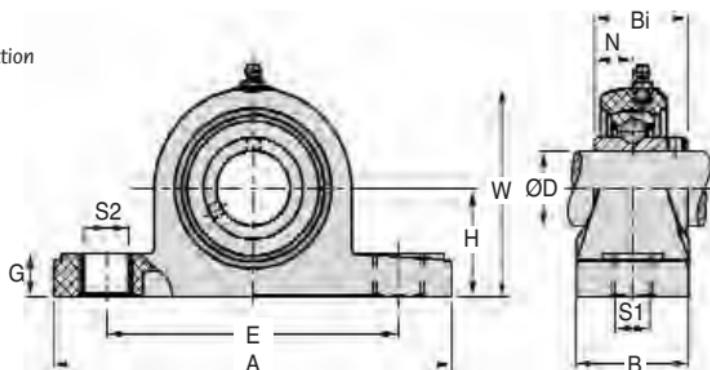
Couleur

- UCP/PBT/G : vert
- UCP/PBT/W : blanc



Accessoire

- Capot de protection



pour milieux
agressifs

REMISES

Qté	1+	10+	26+	51+
Rem.	Prix -10%-20%	Sur demande		

Références	ØD	H	A	E	B	S1	S2	G	W	Bi	N	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
UCP201/PBT/G	12	33,3	127,0	95	38	11	14	14,2	65,5	31,0	12,7	✓	66,20 €
UCP202/PBT/G	15	33,3	127,0	95	38	11	14	14,2	65,5	31,0	12,7	✓	62,99 €
UCP203/PBT/G	17	33,3	127,0	95	38	11	14	14,2	65,5	31,0	12,7	✓	59,98 €
UCP204/PBT/W	20	33,3	127,0	95	38	11	14	14,2	65,5	31,0	12,7	✓	55,55 €
UCP205/PBT/W	25	36,5	140,5	105	38	11	14	14,5	71,0	34,0	14,3	✓	60,90 €
UCP206/PBT/W	30	42,9	163,0	119	46	14	18	17,8	84,0	38,1	15,9	✓	86,59 €
UCP207/PBT/W	35	47,6	168,0	127	48	14	18	18,0	94,5	42,9	17,5	✓	102,90 €
UCP208/PBT/W	40	49,2	184,0	137	54	14	18	19,5	99,0	49,2	19,0	✓	114,06 €

*Dans la limite du disponible

Palier applique Polymère inox

A 4 points de fixation

- Palier auto-alignant à 4 points de fixation
- Interchangeable avec les paliers fonte
- Homologué FDA
- Graisseur fourni
- T° d'utilisation : -35°C à +102°C
- Matières :
 - Corps : polymère PBT
 - Roulement : inox AISI 440C
 - Avec graisse alimentaire

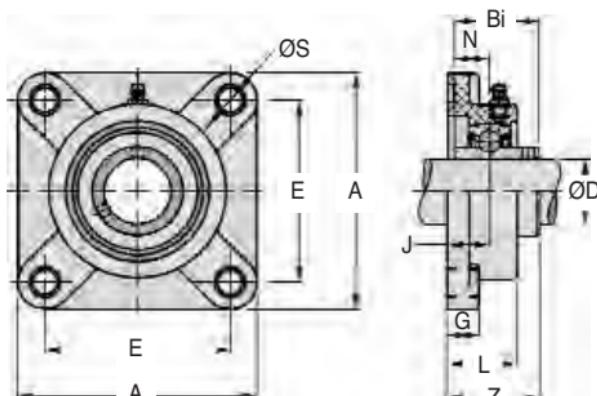
Couleur

- UCF/PBT/G : vert
- UCF/PBT/W : blanc

alimentaire

**Accessoires**

- Capot de protection

pour milieux
agressifs**REMISES**

Qté	1+	10+	26+	51+
Rem.	Prix -10%-20%	Sur demande		

Références	ØD	A	E	G	L	ØS	Z	J	Bi	N	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
UCF201/PBT/G	12	986	63,5	13,4	27,8	11	36,3	18,0	31,0	12,7	✓	66,17 €
UCF202/PBT/G	15	86	63,5	13,4	27,8	11	36,3	18,0	31,0	12,7	✓	63,02 €
UCF203/PBT/G	17	86	63,5	13,4	27,8	11	36,3	18,0	31,0	12,7	✓	59,98 €
UCF204/PBT/W	20	86	63,5	13,4	27,8	11	36,3	18,0	31,0	12,7	✓	55,55 €
UCF205/PBT/W	25	95	70,0	14,3	28,0	11	36,7	17,0	34,0	14,3	✓	60,90 €
UCF206/PBT/W	30	107	83,0	14,3	31,5	11	41,4	19,2	38,1	15,9	✓	86,59 €
UCF207/PBT/W	35	118	92,0	15,5	34,8	13	46,9	21,5	42,9	17,5	✓	102,90 €
UCF208/PBT/W	40	130	102,0	17,0	37,5	14	53,2	23,0	49,2	19,0	✓	114,39 €

*Dans la limite du disponible



UCFLPBT Palier applique Polymère inox

A 2 points de fixation

- Palier auto-alignant à 2 points de fixation

- Interchangeable avec les paliers fonte
- Homologué FDA
- Graisseur fourni
- T° d'utilisation : -35°C à +102°C
- Matières :
 - Corps : polymère PBT
 - Roulement : inox AISI 440C
 - Avec graisse alimentaire

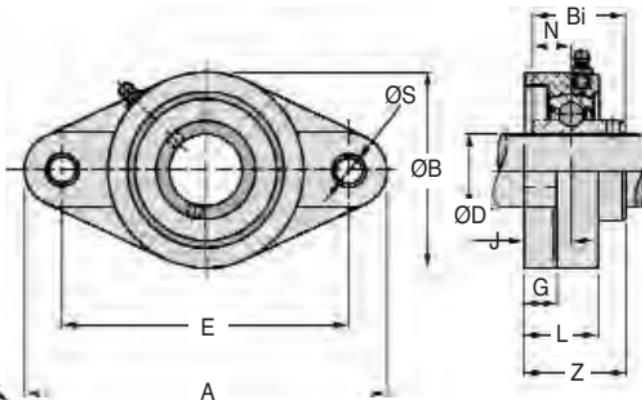


Couleur

- UCFL/PBT/G : vert
- UCFL/PBT/W : blanc

Accessoires

- Capot de protection



REMISES

Qté	1+	10+	26+	51+
Rem.	Prix -10% -20% Sur demande			

Références	ØD	A	E	ØB	G	L	ØS	Z	J	Bi	N	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
UCFL201/PBT/G	12	130	90	65,0	11,4	26,5	11	33,7	15,4	31,0	12,7	-	66,20 €
UCFL202/PBT/G	15	130	90	65,0	11,4	26,5	11	33,7	15,4	31,0	12,7	-	63,02 €
UCFL203/PBT/G	17	130	90	65,0	11,4	26,5	11	33,7	15,4	31,0	12,7	-	59,98 €
UCFL204/PBT/W	20	130	90	70,0	11,4	26,5	11	33,7	15,4	31,0	12,7	✓	55,55 €
UCFL205/PBT/W	25	131	99	69,5	13,5	29,1	11	36,7	17,0	34,0	14,3	✓	60,90 €
UCFL206/PBT/W	30	148	117	80,0	13,3	30,5	11	41,2	19,0	38,1	15,9	-	86,59 €
UCFL207/PBT/W	35	164	130	90,0	16,1	32,8	13	43,4	18,0	42,9	17,5	-	102,90 €
UCFL208/PBT/W	40	176	144	100,0	20,0	37,5	14	51,7	21,5	49,2	19,0	-	114,39 €

*Dans la limite du disponible

Palier à chapeau tout inox

UCPss

Semelle à 2 points de fixation

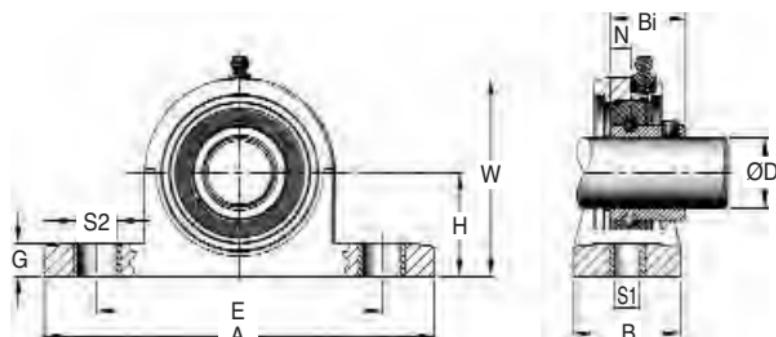
- Palier auto-alignant à 2 points de fixation

- Interchangeable avec les paliers fonte

- Matières :

- Roulement : inox

- Cage : inox



pour milieux
agressifs

REMISES

Qté	1+	10+	26+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	ØD	H	A	E	B	S1	S2	G	W	Bi	N	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 9
UCP204/SS	20	33,3	126	95,0	38	11,0	17,5	15,1	65,1	31,0	12,7	0,91	53,87 €
UCP205/SS	25	36,5	140	105,0	38	12,5	17,5	16,0	70,0	34,1	14,3	0,93	59,29 €
UCP206/SS	30	42,9	165	121,0	48	14,3	21,0	18,0	83,0	38,1	15,9	1,60	92,25 €
UCP207/SS	35	47,6	167	127,0	48	14,3	22,0	19,0	94,0	42,9	17,5	1,89	114,22 €
UCP208/SS	40	49,2	184	136,5	54	14,3	22,0	19,0	100,0	49,2	19,0	2,43	137,31 €

UCFss

Palier applique tout inox

A 4 points de fixation

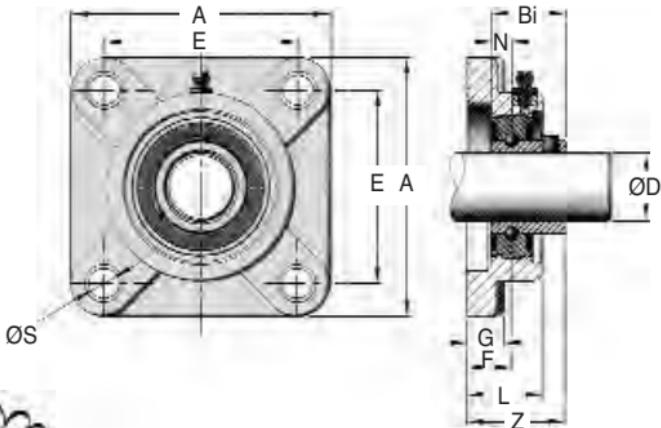
- Palier auto-alignant à 4 points de fixation

- Interchangeable avec les paliers fonte

- Matières :

Roulement : inox

Cage : inox


inox

REMISES

Qté	1+	10+	26+
Rem.	Prix -10% Sur demande		

Références	ØD	A	E	G	L	ØS	Z	F	Bi	N	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 9
UCF204/SS	20	86,0	63,5	12,0	25,4	12	33,4	15,1	31,0	12,7	0,63	45,73 €
UCF205/SS	25	95,0	70,0	14,0	27,0	12	35,7	15,9	34,1	14,3	0,84	55,40 €
UCF206/SS	30	108,0	82,5	14,0	30,0	12	40,1	17,9	38,1	15,9	1,16	76,69 €
UCF207/SS	35	117,5	92,0	14,3	33,0	14	44,5	19,1	42,9	17,5	1,50	97,60 €
UCF208/SS	40	130,0	101,6	14,3	36,0	16	51,2	21,0	49,2	19,0	1,99	123,33 €

Palier applique tout inox

UCFLss

A 2 points de fixation

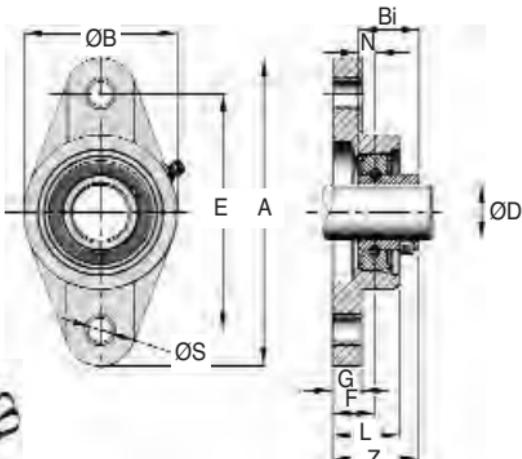
- Palier auto-alignant à 2 points de fixation

- Interchangeable avec les paliers fonte

- Matières :

 - Roulement : inox

 - Cage : inox

**REMISES**

Qté	1+	10+	26+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	ØD	A	E	G	L	ØS	Z	F	ØB	Bi	N	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 9
UCFL204/SS	20	112,0	89,7	11,5	25,4	12	33,4	15,1	60	31,0	12,7	0,48	51,72 €
UCFL205/SS	25	125,0	98,8	13,0	27,0	12	35,7	15,9	68	34,1	14,3	0,63	57,19 €
UCFL206/SS	30	141,0	116,7	13,0	30,0	12	40,1	17,9	80	38,1	15,9	0,89	84,79 €
UCFL207/SS	35	155,5	130,2	14,3	33,0	13	44,5	19,1	90	42,9	17,5	1,21	108,52 €
UCFL208/SS	40	171,5	143,7	14,3	36,0	13	51,2	21,0	100	49,2	19,0	1,60	146,72 €

Guidage en rotation

KSTM

Palier à chapeau igubal® Semelle à 2 points de fixation

- Palier auto-alignant polymère

- Composés de deux éléments
- Température : -40°C à +80°C
(120°C pour une courte durée)
- Vitesse de glissement 0,5m/s
- Matières :
 - Bague : polymère iglidur® W300
 - Logement : polymère igumid® G
 - Pression : jusqu'à 20N/mm²

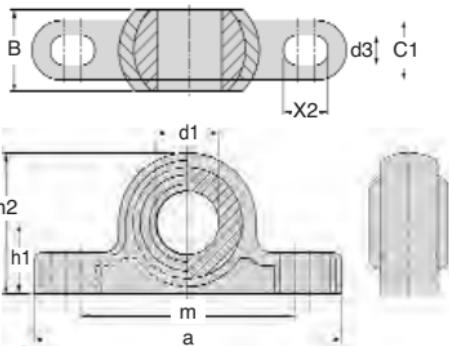


Avantages

- 20% du poids de l'acier
- Autolubrifiant
- Charge admissible importante

Applications

- Compensation d'alignement
- Éléments oscillants



Exempt d'entretien

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem:	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	a	Ød1 (E10)	B	C1	h1	h2	m	Ød3	X2	Angle de rotulage	Stock	Prix Uni. 1 à 5
KSTM-05	34	5	8	6,0	7	14	25	3,3	5	30°	✓	6,27 €
KSTM-06	43	6	9	7,0	10	20	33	4,5	6	29°	✓	6,36 €
KSTM-08	47	8	12	9,0	10	20	33	4,5	7	25°	✓	6,46 €
KSTM-10	62	10	14	10,5	14	28	46	5,5	8	25°	✓	7,15 €
KSTM-12	65	12	16	12,0	14	28	46	5,5	9	25°	✓	8,49 €
KSTM-14	82	14	19	13,5	18	36	60	6,6	11	23°	✓	11,62 €
KSTM-16	86	16	21	15,0	18	36	60	6,6	12	23°	✓	10,79 €
KSTM-18	93	18	23	16,5	22	44	68	9,0	13	23°	-	18,22 €
KSTM-20	98	20	25	18,0	22	44	88	9,0	14	23°	✓	13,91 €
KSTM-22	108	22	28	20,0	24	48	74	9,0	16	22°	-	24,68 €
KSTM-25	124	25	31	22,0	27	54	86	9,0	17	22°	✓	23,94 €
KSTM-30	139	30	37	25,0	32	64	96	11,0	20	22°	✓	32,34 €

*Dans la limite du disponible

Avantages

- igubal® est autolubrifiant
- Montage à sec
- Pas d'enrassement
- Pas de grippage

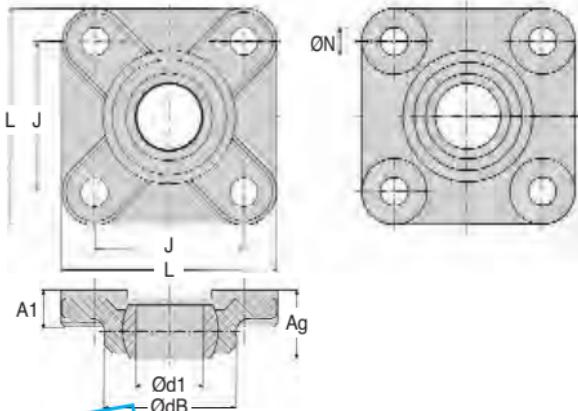
- igubal® convient aux environnements difficiles
- Résiste à la corrosion
- Résiste aux produits chimiques
- Bonne tenue aux vibrations

Références	Charge statique maxi. pour une courte durée de vie (N)	Charge statique maxi. pour une longue durée de vie (N)	Charge statique maxi. en compression (N)
KSTM-05	700	350	500
KSTM-06	1100	550	700
KSTM-08	1300	650	1000
KSTM-10	1500	750	1100
KSTM-12	2200	1100	1150
KSTM-14	2400	1200	1200
KSTM-16	3000	1500	1800
KSTM-18	3500	1750	1900
KSTM-20	4700	2350	2500
KSTM-22	6100	3050	2700
KSTM-25	6600	3300	3200
KSTM-30	8100	4050	3750

EFSM Palier applique igubal® A 4 points de fixation

- **Applique auto-alignante polymère**

- Boîtier en igumid®, un matériau indéformable résistant à la compression
- Calotte en iglidur® W300, un matériau extrêmement résistant à l'usure
- Montage simple
- Compensation de défauts d'alignement
- Parfaite résistance à la corrosion
- Poids très faible
- Fonctionnement à sec sans entretien



Exempt d'entretien

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Ød1	E10	ØdB	L	J $\pm 0,1$	A1	Ag	Trou oblong N	Stock	Prix Uni. 1 à 5
EFSM-05	5		14,0	25	17	4,5	8,5	3,2	✓	6,49 €
EFSM-06	6		14,0	25	17	4,5	8,5	3,2	✓	6,79 €
EFSM-08	8		18,0	33	22	5,5	10,5	4,3	✓	7,13 €
EFSM-10	10		22,0	38	26	6,5	12,0	5,3	✓	8,54 €
EFSM-12	12		25,0	40	28	7,0	13,0	5,3	✓	10,67 €
EFSM-15	15		30,0	49	34	8,5	15,5	6,4	-	19,10 €
EFSM-16	16		32,5	52	36	9,0	16,5	6,4	✓	13,37 €
EFSM-17	17		35,0	54	38	10,0	18,0	6,4	-	22,82 €
EFSM-20	20		40,0	65	45	11,0	20,0	8,4	✓	22,28 €
EFSM-25	25		48,5	74	52	14,0	25,0	8,4	✓	28,95 €
EFSM-30	30		55,0	85	60	15,0	26,0	10,5	✓	37,69 €

*Dans la limite du disponible

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Engrenages Inox

Demandez, nous fabriquons



Inox 316 L

Inox 304 L

Inox 303

0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

www.hpceurope.com



BBPGL Butée à billes plastique **SMG**

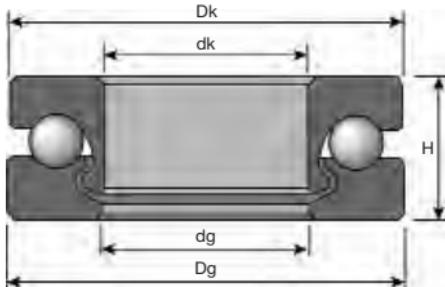
BBPSS Avec billes en inox ou en verre

- Roulement de butée pour charges axiales

- Résistance à la corrosion
- Résistance aux produits chimiques
- Léger
- T° d'utilisation : jusqu'à +100°C
- Sans lubrification
- Matières :
 - Bagues : polyacétal
 - Billes : verre ou inox
 - Cage : nylon

Avantages

- Pas de maintenance



REMISES

Qté	1+	11+	26+	51+
Rem.	Prix -6%	-15%	Sur demande	

Références		Capacité de charge statique dynamique								Vitesse maxi (t/min)		Prix Uni. 1 à 10	
Billes Verre	Billes Inox	dk	Dg	dg	Dk	H	(N)	(N)	(t/min)	Billes Verre	Billes Inox		
BBP10-24/GL	BBP10-24/SS	10	24	11	23	9	200	250	600	19,73 €	19,25 €		
BBP10-26/GL	BBP10-26/SS	10	26	11	25	11	210	260	600	19,96 €	19,50 €		
BBP12-26/GL	BBP12-26/SS	12	26	13	25	9	320	400	540	19,92 €	19,43 €		
BBP12-28/GL	BBP12-28/SS	12	28	13	27	11	330	410	540	20,03 €	19,55 €		
BBP15-28/GL	BBP15-28/SS	15	28	16	27	9	500	625	500	20,29 €	19,78 €		
BBP15-32/GL	BBP15-32/SS	15	32	16	31	12	520	650	500	21,16 €	20,65 €		
BBP17-30/GL	BBP17-30/SS	17	30	18	29	9	570	710	480	20,72 €	20,22 €		
BBP17-35/GL	BBP17-35/SS	17	35	18	34	12	600	750	480	22,52 €	21,97 €		
BBP20-35/GL	BBP20-35/SS	20	35	21	34	10	650	810	460	21,10 €	20,58 €		
BBP20-40/GL	BBP20-40/SS	20	40	21	39	14	690	860	460	24,25 €	23,65 €		
BBP25-42/GL	BBP25-42/SS	25	42	26	41	11	710	880	410	22,45 €	21,91 €		
BBP25-47/GL	BBP25-47/SS	25	47	26	46	15	750	930	400	25,67 €	25,05 €		
BBP30-47/GL	BBP30-47/SS	30	47	31	46	11	760	950	400	23,54 €	22,95 €		
BBP30-52/GL	BBP30-52/SS	30	52	31	51	16	820	1025	375	29,87 €	29,17 €		
BBP35-52/GL	BBP35-52/SS	35	52	36	51	12	810	1010	390	28,15 €	27,45 €		
BBP35-62/GL	BBP35-62/SS	35	62	36	61	18	870	1090	365	34,59 €	33,76 €		

Butée à billes simple effet

Pour charges axiales

TBss

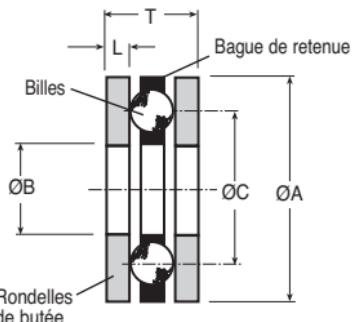
- Encaisse les poussées axiales

- N'assure pas un guidage en rotation (nécessite la présence d'un roulement)
- Vitesse de rotation limitée (force centrifuge sur les billes)
- Matières :
 - Bille : inox CR410 trempé 38-52 HRC
 - Bague de retenue : nylon
 - Rondelles de butée : inox 440C 58-65 HRC



Utilisations

- Arbres verticaux
- Montage avec force axiale



t/min	Charge (N)							
	15	100	450	900	1200	1800	3600	5000
TB2SS	391	218	124	97	89	75	62	53
TB3SS	404	213	129	102	89	80	62	53
TB4SS	422	178	133	102	93	84	66	57
TB5SS	422	222	133	102	93	84	66	57
TB6SS	542	289	173	133	124	106	84	75
TB7SS	622	329	195	155	142	124	98	89
TB8SS	778	413	248	195	178	155	124	111
TB9SS	912	480	289	227	209	182	146	129
TB10SS	1428	756	458	364	329	289	227	204

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	$\varnothing B$ +0,13 -0,00	$\varnothing A$ +0,00 -0,13	$\varnothing C$	$L \pm 0,05$	T	Nb. de billes	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
TB2SS	5	12	8,70	1,30	4,98	7	✓	19,76 €
TB3SS	6	14	10,30	1,30	4,98	8	✓	22,27 €
TB4SS	7	17	11,90	1,30	4,98	9	✓	22,30 €
TB5SS	8	16	11,90	1,30	4,98	9	✓	21,85 €
TB6SS	10	21	15,10	1,60	6,38	6	✓	23,26 €
TB7SS	12	24	18,30	1,60	6,38	8	✓	25,42 €
TB8SS	16	28	22,20	2,40	8,80	6	✓	35,83 €
TB9SS	19	32	25,40	2,40	8,80	8	✓	45,36 €
TB10SS	25	41	33,30	3,18	11,12	10	✓	75,03 €

*Dans la limite du disponible

PBGL
PBSS

Roulement plastique Résistance à la corrosion

SMG

- Roulement à billes à contact radial

- Selon DIN 625
- Résistance aux produits chimiques
- Léger
- T° d'utilisation : jusqu'à +100 °C
- Sans lubrification
- Matières :
 - Bagues : polyacétal
 - Billes : verre ou inox
 - Cage : nylon



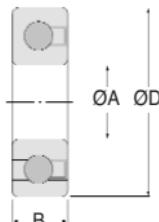
GL : Billes verre



SS : Billes inox

Avantages

- Pas de maintenance



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix	-15%	-20%	Sur demande

Références			Vitesse maxi. (t/min)	Charge statique (daN)	Charge dynamique (daN)	Prix Uni. 1 à 5 Billes Verre	Prix Uni. 1 à 5 Billes Inox
Billes Verre	Billes Inox	ØA	ØD	B			
PB623/GL	PB623/SS	3	10	4	4500	3,0	4,5
PB624/GL	PB624/SS	4	13	5	3600	4,0	6,0
PB625/GL	PB625/SS	5	16	5	3050	4,5	6,5
PB626/GL	PB626/SS	6	19	6	2600	5,0	7,0
PB627/GL	PB627/SS	7	22	7	2200	5,5	8,0
PB629/GL	PB629/SS	9	26	8	1900	7,0	10,0
PB6000/GL	PB6000/SS	10	26	8	1900	9,0	13,0
PB6001/GL	PB6001/SS	12	28	8	1750	11,0	16,0
PB6002/GL	PB6002/SS	15	32	9	1550	13,0	19,0
PB6003/GL	PB6003/SS	17	35	10	1400	17,0	24,0
PB6004/GL	PB6004/SS	20	42	12	1200	20,0	30,0
PB6005/GL	PB6005/SS	25	47	12	1050	24,0	36,0
PB6006/GL	PB6006/SS	30	55	13	900	28,0	42,0
PB6007/GL	PB6007/SS	35	62	14	800	32,0	48,0
PB6008/GL	PB6008/SS	40	68	15	750	35,0	52,0
PB6009/GL	PB6009/SS	45	75	16	650	38,0	56,0
PB6010/GL	PB6010/SS	50	80	16	600	39,0	58,0
PB6011/GL	PB6011/SS	55	90	18	550	40,0	60,0
PB6012/GL	PB6012/SS	60	95	18	500	42,0	64,0
PB6013/GL	PB6013/SS	65	100	18	475	44,0	67,0
PB6014/GL	PB6014/SS	70	110	20	450	46,0	71,0



Sans lubrification plus léger

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem:	Prix	-15%	-20%	Sur demande

Références					Vitesse maxi. (t/min)	Charge statique (daN)	Charge dynamique (daN)	Prix Uni.	1 à 5 Billes Verre	Billes Inox
Billes Verre	Billes Inox	ØA	ØD	B						
PB607/GL	PB607/SS	7	19	6	2600	4,0	6,0	8,35 €	8,18 €	
PB608/GL	PB608/SS	8	22	7	2200	5,5	8,0	9,09 €	8,86 €	
PB609/GL	PB609/SS	9	24	7	2050	6,0	9,0	9,86 €	9,60 €	
PB6200/GL	PB6200/SS	10	30	9	1650	13,0	17,0	9,89 €	9,63 €	
PB6201/GL	PB6201/SS	12	32	10	1550	15,0	22,0	11,34 €	11,08 €	
PB6202/GL	PB6202/SS	15	35	11	1400	17,0	25,0	13,26 €	12,94 €	
PB6203/GL	PB6203/SS	17	40	12	1250	22,0	32,0	13,95 €	13,59 €	
PB6204/GL	PB6204/SS	20	47	14	1050	27,0	42,0	17,42 €	17,03 €	
PB6205/GL	PB6205/SS	25	52	15	950	32,0	48,0	20,49 €	19,99 €	
PB6206/GL	PB6206/SS	30	62	16	800	36,0	55,0	32,83 €	31,98 €	
PB6207/GL	PB6207/SS	35	72	17	700	41,0	62,0	54,67 €	53,35 €	
PB6208/GL	PB6208/SS	40	80	18	625	44,0	66,0	59,99 €	58,53 €	
PB6209/GL	PB6209/SS	45	85	19	580	47,0	72,0	65,37 €	63,75 €	
PB6210/GL	PB6210/SS	50	90	20	550	54,0	77,0	82,07 €	80,08 €	
PB6211/GL	PB6211/SS	55	100	21	500	60,0	80,0	99,35 €	96,90 €	
PB6212/GL	PB6212/SS	60	110	22	450	63,0	88,0	114,41 €	111,65 €	
PB6300/GL	PB6300/SS	10	35	11	1400	19,0	28,0	13,75 €	13,43 €	
PB6301/GL	PB6301/SS	12	37	12	1300	21,0	31,0	13,87 €	13,54 €	
PB6302/GL	PB6302/SS	15	42	13	1200	26,0	37,0	17,15 €	16,72 €	
PB6303/GL	PB6303/SS	17	47	14	1050	30,0	45,0	18,25 €	17,78 €	
PB6304/GL	PB6304/SS	20	52	15	950	35,0	53,0	21,22 €	20,68 €	
PB6305/GL	PB6305/SS	25	62	17	725	40,0	60,0	33,35 €	32,50 €	
PB6306/GL	PB6306/SS	30	72	19	675	46,0	70,0	53,84 €	52,48 €	
PB6307/GL	PB6307/SS	35	80	21	600	49,0	75,0	63,49 €	61,99 €	
PB6309/GL	PB6309/SS	45	100	25	500	54,0	90,0	112,94 €	110,18 €	
PB16002/GL	PB16002/SS	15	32	8	1500	13,0	19,0	10,51 €	10,25 €	
PB16003/GL	PB16003/SS	17	35	8	1400	16,0	24,0	11,21 €	10,92 €	
PB16004/GL	PB16004/SS	20	42	8	1150	19,0	29,0	14,27 €	13,92 €	
PB16005/GL	PB16005/SS	25	47	8	1050	21,0	31,0	15,80 €	15,44 €	
PB16006/GL	PB16006/SS	30	55	9	900	24,0	37,0	18,44 €	17,97 €	
PB16007/GL	PB16007/SS	35	62	9	800	29,0	43,0	22,02 €	21,53 €	
PB16008/GL	PB16008/SS	40	68	9	750	30,0	45,0	24,72 €	24,12 €	
PB16009/GL	PB16009/SS	45	75	10	650	33,0	50,0	44,23 €	43,18 €	

Q6

Roulement à billes

3 versions au choix

- Roulement à billes à contact radial

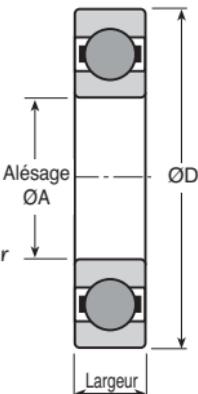
- Simple rangée de billes
- Les charges statiques et dynamiques sont des charges radiales

Versions

- Ouvert : sans protection
- ZZ : avec 2 plaques de protection
- 2RS : avec 2 joints d'étanchéité

Info.

- * Ouvert
- 2 largeurs figurent dans le tableau car les roulements sans joint d'étanchéité sont plus étroits

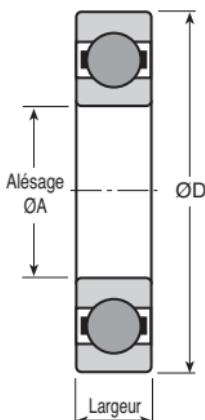


REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem:	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Alésage ØA	ØD	Largeur	Vitesse maxi. (t/min)	Charge dynamique (N)	Charge statique (N)	Stock*		Prix Uni. 1 à 5		
							2RS	Ouvert	ZZ	2RS	
Q693	3	8	3* / 4	60 000	560	179	-	11,65 €	6,52 €	21,23 €	
Q624	4	13	5	40 000	1 300	485	✓	2,34 €	2,79 €	3,01 €	
Q634	4	16	5	36 000	1 730	670	-	8,32 €	3,56 €	9,57 €	
Q685	5	11	3* / 5	45 000	715	281	✓	11,37 €	6,37 €	9,42 €	
Q625	5	16	5	36 000	1 730	670	✓	2,79 €	2,34 €	2,79 €	
Q686	6	13	3,5* / 5	40 000	1 080	440	✓	8,42 €	sur demande		
Q626	6	19	6	32 000	2 340	885	✓	2,68 €	2,45 €	2,11 €	
Q608	8	22	7	34 000	3 300	1 370	✓	2,01 €	3,36 €	2,01 €	
Q61800	10	19	5	24 000	1 720	840	✓	3,01 €	3,46 €	3,56 €	
Q6000	10	26	8	22 000	4 550	1 970	✓	2,90 €	3,01 €	3,19 €	
Q6200	10	30	9	18 000	5 100	2 390	✓	2,11 €	3,46 €	3,46 €	
Q6300	10	35	11	17 000	8 100	3 450	✓	6,26 €	4,13 €	4,24 €	
Q61801	12	21	5	20 000	1 920	1 040	-	4,36 €	4,13 €	4,13 €	
Q6001	12	28	8	18 000	5 100	2 370	✓	3,01 €	3,13 €	3,23 €	
Q6201	12	32	10	17 000	6 800	3 050	✓	3,56 €	3,46 €	3,56 €	
Q6301	12	37	12	16 000	9 700	4 200	✓	5,59 €	4,24 €	4,36 €	
Q61802	15	24	5	17 000	2 070	1 260	-	4,36 €	4,69 €	-	
Q6002	15	32	9	15 000	5 600	2 830	✓	3,56 €	3,46 €	3,56 €	
Q6202	15	35	11	14 000	7 650	3 750	✓	3,91 €	3,79 €	3,69 €	
Q6302	15	42	13	13 000	11 400	5 450	✓	5,81 €	4,91 €	5,14 €	
Q61803	17	26	5	15 000	2 630	1 570	-	5,04 €	5,37 €	5,37 €	
Q6003	17	35	10	13 000	6 000	3 250	✓	4,02 €	3,79 €	3,79 €	
Q6203	17	40	12	12 000	9 550	4 800	✓	5,47 €	4,36 €	4,47 €	
Q6303	17	47	14	11 000	13 600	6 650	-	9,17 €	6,04 €	6,15 €	

*Dans la limite du disponible



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Alésage ØA	ØD	Largeur	Vitesse maxi. (t/min)	Charge dynamique (N)	Charge statique (N)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5		
								2RS	Ouvert	ZZ
Q61804	20	32	7	13 000	4 000	2 470	✓	6,04 €	6,72 €	5,70 €
Q6004	20	42	12	11 000	9 400	5 000	✓	5,37 €	4,69 €	4,69 €
Q6204	20	47	14	11 000	12 800	6 600	✓	6,72 €	5,14 €	5,24 €
Q6304	20	52	15	10 000	15 900	7 900	✓	9,39 €	6,72 €	6,92 €
Q61805	25	37	7	10 000	4 300	2 950	-	9,05 €	8,17 €	8,17 €
Q6005	25	47	12	9 500	10 100	5 850	✓	5,47 €	5,14 €	5,24 €
Q6205	25	52	15	9 000	14 000	7 850	✓	7,49 €	6,15 €	6,26 €
Q61806	30	42	7	9 000	4 500	3 450	-	9,62 €	9,95 €	10,85 €
Q6006	30	55	13	8 000	13 200	8 300	-	9,17 €	6,04 €	6,15 €
Q6206	30	62	16	7 500	19 500	11 300	✓	11,86 €	8,17 €	8,27 €
Q61807	35	47	7	7 500	4 750	3 900	-	11,63 €	13,76 €	12,52 €
Q6007	35	62	14	6 700	16 000	10 300	-	10,18 €	7,15 €	7,27 €
Q6207	35	72	17	6 300	25 700	15 300	✓	15,44 €	10,51 €	10,73 €
Q61808	40	52	7	6 700	4 900	4 350	-	16,00 €	17,12 €	16,89 €
Q6008	40	68	15	6 000	16 800	11 500	✓	15,21 €	8,27 €	8,39 €
Q6208	40	80	18	5 600	29 100	17 800	✓	20,02 €	12,86 €	13,20 €
Q61809	45	58	7	6 000	5 350	5 250	-	22,04 €	28,76 €	21,83 €
Q6009	45	75	16	5 300	20 900	15 200	-	14,99 €	10,07 €	10,40 €
Q6209	45	85	19	5 300	31 500	20 400	-	22,71 €	15,21 €	15,44 €
Q61810	50	65	7	5 300	6 400	6 200	-	26,08 €	73,20 €	28,98 €
Q6010	50	80	16	4 800	21 800	16 600	-	20,02 €	12,31 €	11,75 €
Q6210	50	90	20	4 800	35 000	23 200	-	sur demande	17,01 €	17,45 €

*Dans la limite du disponible

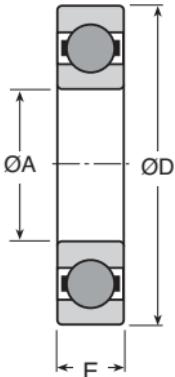


Szz

Roulement à billes inox ABEC 3

Avec plaques de protection

- Roulement à billes à contact radial
- Simple rangée de billes
- Avec 2 plaques de protection (joint ZZ)
- Tolérance P6/ABEC3
- Matière : inox AISI 440C
- Charges statiques et dynamiques : environ 70% des charges statiques et dynamiques des roulements aciers équivalents
- Température maxi. d'utilisation : +288°C



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem:	Prix -10%-15%-20% Sur demande				

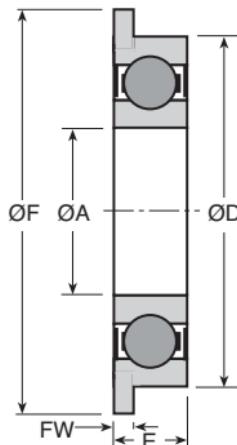
Références	ØA	ØD	E	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
S682ZZ	2	5	2,3	✓	15,83 €
S683ZZ	3	7	3,0	✓	11,86 €
S684ZZ	4	9	4,0	✓	11,86 €
S685ZZ	5	11	5,0	✓	11,22 €
S686ZZ	6	13	5,0	✓	11,22 €
S687ZZ	7	14	5,0	✓	11,91 €
S688ZZ	8	16	5,0	✓	13,67 €
S6808ZZ	8	22	7,0	✓	24,29 €
S689ZZ	9	17	6,0	-	14,54 €
S6800ZZ	10	19	5,0	✓	26,52 €
S6801ZZ	12	21	5,0	✓	36,34 €
S6802ZZ	15	24	5,0	✓	46,04 €
S6803ZZ	17	26	5,0	-	50,42 €
S6804ZZ	20	32	7,0	✓	59,77 €

*Dans la limite du disponible

Roulement à billes inox ABEC 3 SFzz

Avec colerette et plaques de protection

- Roulement à billes à contact radial
- Simple rangée de billes
- Avec 2 plaques de protection (joint ZZ)
- Tolérance P6/ABEC3
- Avec épaulement
- Matière : inox AISI 440C
- Charges statiques et dynamiques : environ 70% des charges statiques et dynamiques des roulements aciers équivalents
- Température maxi. d'utilisation : +288°C

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	E	ØF	FW	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
SF682ZZ	2,0	5	2,3	6,1	0,6	✓	17,43 €
SF683ZZ	3,0	7	3,0	8,1	0,8	✓	16,14 €
SF684ZZ	4,0	9	4,0	10,3	1,0	✓	16,46 €
SF685ZZ	5,0	11	5,0	12,5	1,0	✓	15,58 €
SF686ZZ	6,0	13	5,0	15,0	1,1	✓	14,96 €
SF687ZZ	7,0	14	5,0	16,0	1,1	✓	15,91 €
SF688ZZ	8,0	16	5,0	18,0	1,1	✓	17,43 €
SF689ZZ	9,0	17	6,0	19,0	1,1	-	16,57 €
SF980ZZ	10,0	19	7,0	21,0	1,5	✓	26,45 €

*Dans la limite du disponible

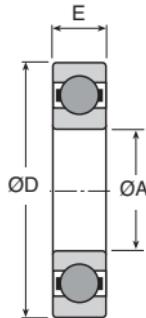
S2RS

Roulement à billes inox ABEC 1

Avec joints d'étanchéité

- **Roulement à billes à contact radial**

- Roulement avec 2 joints d'étanchéité (2RS)
- Matière : inox AISI 440C et joint néoprène
- Charges statiques et dynamiques :
 - environ 70% des charges statiques et dynamiques des roulements aciers équivalents
- Température maxi. d'utilisation : +288°C



Accessoires

- Ecrou FU-SS

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%-15%-20%				Sur demande

Références	ØA	ØD	E	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
S6000-2RS	10	26	8	✓	8,17 €
S6200-2RS	10	30	9	✓	9,51 €
S6300-2RS	10	35	11	-	14,66 €
S6001-2RS	12	28	8	✓	8,95 €
S6201-2RS	12	32	10	✓	10,73 €
S6301-2RS	12	37	12	-	16,34 €
S6002-2RS	15	32	9	✓	10,07 €
S6202-2RS	15	35	11	✓	11,75 €
S6302-2RS	15	42	13	-	19,69 €
S6003-2RS	17	35	10	-	11,19 €
S6203-2RS	17	40	12	-	16,34 €
S6303-2RS	17	47	14	-	24,83 €
S6004-2RS	20	42	12	-	18,01 €
S6204-2RS	20	47	14	-	21,48 €
S6304-2RS	20	52	15	-	29,21 €
S6005-2RS	25	47	12	✓	21,37 €
S6205-2RS	25	52	15	-	27,42 €
S6305-2RS	25	62	17	-	42,75 €
S6006-2RS	30	55	13	-	27,42 €
S6206-2RS	30	62	16	-	37,71 €
S6306-2RS	30	72	19	-	68,28 €
S6007-2RS	35	62	14	-	39,39 €
S6207-2RS	35	72	17	-	54,72 €
S6008-2RS	40	68	15	-	56,30 €
S6208-2RS	40	80	18	-	80,70 €

*Dans la limite du disponible

Roue libre combinée à aiguilles HFL

Entraîne dans un sens, rotation libre dans l'autre

- Transmet un couple dans un sens, libre en rotation dans l'autre sens
- Roue libre combinée avec des paliers lisses ou des cages à rouleaux
- Supporte les efforts radiaux
- T° d'utilisation : -30°C à +120°C
- Matières :
 - Bague, aiguilles et ressorts : acier
 - Cage : plastique

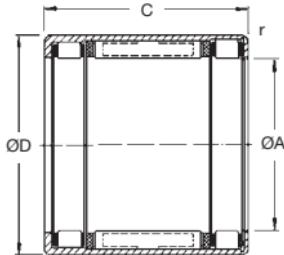


Montage

- Alésage récepteur N6
- Arbre récepteur h5 traité rectifié 57-63 HRC

Info.

- (1) Utilisation avec de la graisse ou avec de l'huile.
 (2) n_{gw} : arbre tournant
 (3) n_{ga} : alésage tournant
 KF* : ressorts en plastique
 (T° d'utilisation : -10°C à +70°C, alésage N7 et arbre h8)



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix-10%	15%	20%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	C -0,3	r mini.	Couple admissible (Nm)	Vitesse maxi. n_{gw} ⁽²⁾ n_{ga} ⁽³⁾	Charge de base			Stock*	Prix Uni. 1 à 5
							dynamique C (kN)	statique Co (kN)			
HFL0822KF*	8	12	22	0,3	3,15	17 000 12 000	4,05	4,15	-	45,59 €	
HFL1022	10	14	22	0,3	5,30	14 000 11 000	4,30	4,65	✓	16,04 €	
HFL1226	12	18	26	0,3	12,20	11 000 8 000	6,30	6,50	✓	17,36 €	
HFL1426	14	20	26	0,3	17,30	9 500 8 000	7,10	7,70	✓	19,62 €	
HFL1626	16	22	26	0,3	20,50	8 500 7 500	7,70	9,00	✓	18,85 €	
HFL1826	18	24	26	0,3	24,10	7 500 7 500	8,30	10,30	✓	20,07 €	
HFL2026	20	26	26	0,3	28,50	7 000 6 500	8,90	11,50	✓	19,98 €	
HFL2530	25	32	30	0,3	66,00	5 500 5 500	10,90	14,10	✓	33,31 €	
HFL3030	30	37	30	0,3	90,00	4 500 4 500	12,60	17,60	-	22,25 €	
HFL3530	35	42	30	0,3	121,00	3 900 3 900	13,00	19,30	✓	29,14 €	

*Dans la limite du disponible

KM

Ecrou à encoches

Pour blocage axial

- Très utilisé pour les montages de roulement

- À utiliser avec les rondelles MB

- Sécurité absolue, indesserrable

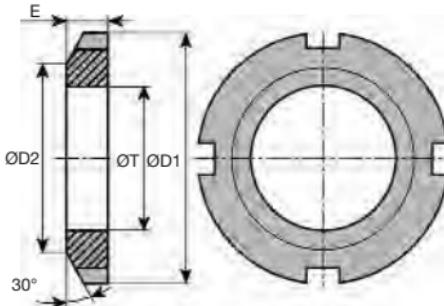
- Nécessite l'usinage d'une rainure dans la partie filetée de l'arbre

- Matière : acier



Accessoire

- Rondelle MB



Jusqu'à
-40%
sur tarif
2008

REMISES

Qté	1+	10+	20+	50+
Rem.	Prix -30%	-50%	Sur demande	

Références	Pour rondelle	Filetage ØT	ØD1	ØD2	E	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
KM3	MB3	M17x1,0	28	24	5	13	✓	2,43 €
KM4	MB4	M20x1,0	32	26	6	19	✓	2,49 €
KM5	MB5	M25x1,5	38	32	7	25	✓	3,11 €
KM6	MB6	M30x1,5	45	38	7	43	✓	3,22 €
KM7	MB7	M35x1,5	52	44	8	53	✓	3,85 €
KM8	MB8	M40x1,5	58	50	9	85	✓	4,87 €
KM9	MB9	M45x1,5	65	56	10	120	✓	5,44 €
KM10	MB10	M50x1,5	70	61	11	150	✓	6,00 €
KM11	MB11	M55x2,0	75	67	11	160	✓	6,68 €
KM12	MB12	M60x2,0	80	73	11	170	✓	7,02 €
KM13	MB13	M65x2,0	85	79	12	200	✓	9,46 €
KM14	MB14	M70x2,0	92	85	12	240	✓	10,14 €
KM15	MB15	M75x2,0	98	90	13	290	✓	10,76 €
KM16	MB16	M80x2,0	105	95	15	400	✓	13,87 €
KM17	MB17	M85x2,0	110	102	16	450	✓	17,00 €
KM18	MB18	M90x2,0	120	108	16	560	✓	19,71 €
KM19	MB19	M95x2,0	125	113	17	660	✓	20,05 €
KM20	MB20	M100x2,0	130	120	18	700	✓	24,93 €
KM22	MB22	M110x2,0	145	133	19	970	✓	30,53 €
KM24	MB24	M120x2,0	155	138	20	1080	-	41,29 €
KM26	MB26	M130x2,0	165	149	21	1250	-	53,02 €
KM28	MB28	M140x2,0	180	160	22	1560	-	59,42 €
KM30	MB30	M150x2,0	195	171	25	2030	-	67,98 €

*Dans la limite du disponible

Rondelle frein

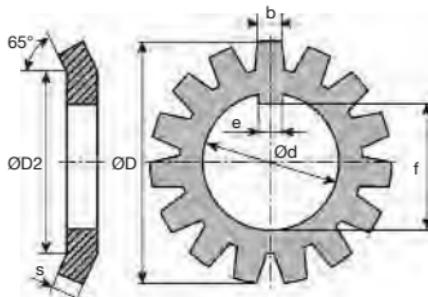
Pour écrou à encoches KM

MB

- Une des languettes de la rondelle est repliée dans l'une des encoches de l'écrou KM
- La rondelle étant immobilisée en rotation dans la rainure de la partie filetée, le système présente une sécurité absolue
- Matière : acier

Accessoire

- Écrou KM



**Jusqu'à
-40%
sur tarif
2008**

REMISES

Qté	1+	10+	20+	50+
Rem.	Prix -30%-50%	Sur demande		

Références	Pour écrou	Ød	ØD	ØD2	e	f	s	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
MB3	KM3	17	32	24	4	15,5	1,00	3,1	✓	0,45 €
MB4	KM4	20	36	26	4	18,5	1,00	3,5	✓	0,45 €
MB5	KM5	25	42	32	5	23,0	1,00	6,4	✓	0,45 €
MB6	KM6	30	49	38	5	27,5	1,25	7,8	✓	0,50 €
MB7	KM7	35	57	44	6	32,5	1,25	10,4	✓	0,57 €
MB8	KM8	40	62	50	6	37,5	1,25	12,3	✓	0,73 €
MB9	KM9	45	69	56	6	42,5	1,25	15,2	✓	0,84 €
MB10	KM10	50	74	61	6	47,5	1,25	16,0	✓	1,13 €
MB11	KM11	55	81	67	8	52,5	1,25	19,6	✓	1,18 €
MB12	KM12	60	86	73	8	57,5	1,50	25,3	✓	1,36 €
MB13	KM13	65	92	79	8	62,5	1,50	29,0	✓	1,59 €
MB14	KM14	70	98	85	8	66,5	1,50	30,4	✓	1,70 €
MB15	KM15	75	104	90	8	71,5	1,50	35,6	✓	2,15 €
MB16	KM16	80	112	95	10	76,5	1,75	46,4	✓	2,72 €
MB17	KM17	85	119	102	10	81,5	1,75	52,4	✓	3,17 €
MB18	KM18	90	126	108	10	86,5	1,75	62,3	✓	3,63 €
MB19	KM19	95	133	113	10	91,5	1,75	67,0	✓	4,42 €
MB20	KM20	100	142	120	12	96,5	1,75	76,5	✓	5,67 €
MB22	KM22	110	154	133	12	105,5	1,75	94,0	✓	7,14 €
MB24	KM24	120	164	138	14	115,0	2,00	105,0	-	9,18 €
MB26	KM26	130	175	149	14	125,0	2,00	113,0	-	10,76 €
MB28	KM28	140	192	160	15	135,0	2,00	142,0	-	13,65 €
MB30	KM30	150	205	171	15	145,0	2,00	155,0	-	17,61 €

*Dans la limite du disponible

Ecrou de réglage et de serrage

Réglage précis

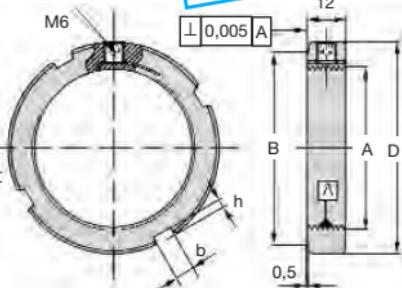
- Matière : acier à haute limite élastique
- Encoches : 4 à 90°
- Perpendicularité face alésage : \perp face/A : 0,005
- Vis : Hc à bout plat classe 14.9
- Exécution standard :
 - Filetage à droite, classe 4H
 - Face d'appui rectifiée
 - Marquage sur face opposée
 - Finition écrous bruns



Indesserrable

Utilisation

- L'écrou LR s'emploie partout où le blocage radial est possible.
- L'effort radial, exercé par le serrage de la vis Hc, s'applique sur la languette flexible. La surface développée des filets de la languette permet d'obtenir un blocage très puissant.
- La face d'appui perpendiculaire au filetage autorise le réglage et le serrage de roulements, ainsi que d'autres éléments mécaniques imposant des tolérances précises.



Info.

*Valeurs obtenues avec couple de serrage vis HC suivant :

- Vis M6 couple 8Nm
- Vis M8 couple 18Nm
- Vis M10 couple 36Nm

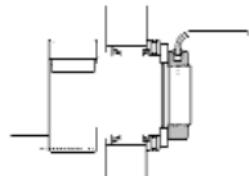
REMISES

Qté	1+	6+	21+
Rem:	Prix -10% Sur demande		

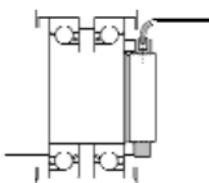
Références	Filetage A	ØD	ØB	C	b x h	Vis HC	Couple de des- serrage (Nm)*	Charge axiale admis- sible (N)	Masse (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
LR-1	12x100	24	19	12	4 x 2	M6	23	28500	0,030	✓	43,88 €
LR-2	14x100	26	21	12	4 x 2	M6	26	33500	0,035	-	47,47 €
LR-3	15x100	30	25	12	4 x 2	M6	29	40500	0,045	✓	53,29 €
LR-4	17x100	32	27	12	4 x 2	M6	32	46100	0,055	✓	53,72 €
LR-5	18x100	32	27	12	4 x 2	M6	37	49000	0,050	✓	54,19 €
LR-6	20x100	35	30	12	4 x 2	M6	42	54600	0,060	✓	54,63 €
LR-7	22x150	35	30	12	4 x 2	M6	47	56600	0,060	✓	55,07 €
LR-8	25x150	40	35	12	5 x 2	M6	53	67100	0,070	✓	55,53 €
LR-9	30x150	45	40	12	5 x 2	M6	59	81100	0,085	✓	55,97 €
LR-10	32x150	46	41	12	5 x 2	M6	65	92900	0,090	✓	60,90 €
LR-11	35x150	50	45	12	5 x 2	M6	75	101900	0,095	✓	64,92 €
LR-12	38x150	52	47	12	5 x 2	M6	83	98000	0,100	-	65,82 €
LR-13	40x150	55	49	12	6 x 2,5	M6	94	104000	0,100	✓	70,73 €
LR-14	42x150	56	50	12	6 x 2,5	M6	105	109300	0,110	-	75,23 €
LR-15	45x150	60	54	12	6 x 2,5	M6	118	119200	0,120	-	76,56 €
LR-16	50x150	65	59	12	6 x 2,5	M6	132	134900	0,130	✓	77,92 €
LR-17	52x150	67	61	12	6 x 2,5	M6	147	140400	0,130	-	79,69 €

Avantages

- Immobilisation précise et énergique en position axiale après montage des roulements
- Suppression de rondelles freins et des risques de détérioration des joints d'étanchéité.
- Serrage et blocage des écrous de réglage sans perte de précision.
- Réutilisables plusieurs fois sans perte de précision.
- Utilisation dans des conditions difficiles (températures, vibrations, etc...)



Réglage d'un roulement combiné à aiguilles, sur broche de perçage.



Réglage de la précharge de roulements à billes à contact oblique.

Montage

- Le montage par vissage des écrous et des bagues à languette s'effectue facilement à l'aide de clés à ergots standard (DIN 1810) s'adaptant aux encoches périphériques des écrous.
- Le démontage des écrous est aisément, il suffit de desserrer les vis de serrage des languettes.

Info.

- Les valeurs de couple de desserrage et de charge axiale correspondent à des assemblages statiques. Ils sont donnés à titre indicatif et n'engagent en aucune façon notre responsabilité.

REMISES

Qté	1+	6+	21+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	Filetage	A	ØD	ØB	C	b x h	Vis HC	Couple de desserrage (Nm)*	Charge axiale admissible (N)	Masse (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
LR-18	55x200	75	68	15	7x3		M8	512	168900	0,23	-	85,08 €
LR-19	60x200	80	73	15	7x3		M8	532	184600	0,25	✓	86,88 €
LR-20	65x200	85	78	15	7x3		M8	560	203500	0,27	-	90,45 €
LR-21	70x200	90	82	15	8x3,5		M8	587	219500	0,28	-	94,07 €
LR-22	75x200	95	87	15	8x3,5		M8	615	237000	0,30	-	99,43 €
LR-23	80x200	105	97	15	8x3,5		M8	650	255400	0,42	-	102,10 €
LR-24	85x200	110	102	15	8x3,5		M8	675	273300	0,44	-	103,46 €
LR-25	90x200	115	106	15	10x4		M8	713	292300	0,46	-	108,84 €
LR-26	95x200	120	111	15	10x4		M8	750	308800	0,49	-	109,29 €
LR-27	100x200	125	116	15	10x4		M8	790	325300	0,51	-	122,27 €
LR-28	105x200	130	119	15	12x5		M8	830	341700	0,52	-	124,51 €
LR-29	110x200	135	124	15	12x5		M8	870	358200	0,55	-	127,65 €
LR-30	115x200	140	129	15	12x5		M8	930	377000	0,57	-	137,06 €
LR-31	120x200	145	134	15	12x5		M8	960	394000	0,59	-	165,72 €
LR-32	125x200	150	139	15	12x5		M8	1040	413800	0,62	-	178,28 €
LR-33	130x200	155	144	15	12x5		M8	>2000	434400	0,65	-	191,27 €
LR-34	135x200	165	152	20	14x6		M10	>2000	677000	1,10	-	230,68 €
LR-35	140x200	170	157	20	14x6		M10	>2000	704400	1,13	-	238,31 €
LR-36	145x200	175	162	20	14x6		M10	>2000	729800	1,15	-	254,41 €
LR-37	150x200	180	167	20	14x6		M10	>2000	757400	1,20	-	268,74 €

Ecrou autofreiné pour roulement

Rondelle de freinage intégrée

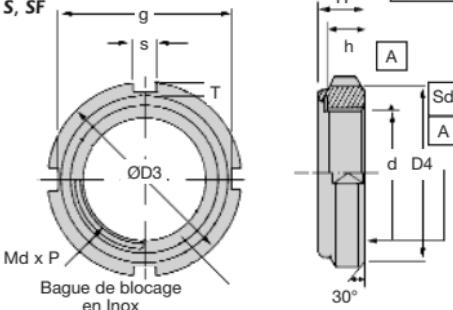
- Spécial pour montage de roulement

- Ecrou auto-freiné
- Filetage ISO 965
- Vitesse : 6000 t/min
- Matières :
 - Ecrou : acier carbone (0,45%)
 - Bague de blocage : inox



Utilisation

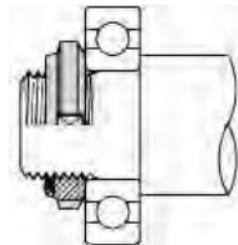
- Montage de roulements Q, S, SF



Références	Md x P	ØD3	D4	g
FU00SS	M10 x 0,75	18 +0/-0,20	13 ±0,20	14 +0/-0,20
FU01SS	M12 x 1,00	22 +0/-0,20	17 ±0,20	18 +0/-0,20
FU02SS	M15 x 1,00	25 +0/-0,50	21 +0/-0,50	21 +0/-0,50
FU03SS	M17 x 1,00	28 +0/-0,50	24 +0/-0,50	24 +0/-0,50
FU04SS	M20 x 1,00	32 +0/-0,50	26 +0/-0,50	28 +0/-0,50
FU05SS	M25 x 1,50	38 +0/-0,50	32 +0/-0,50	34 +0/-0,50
FU06SS	M30 x 1,50	45 +0/-0,50	38 +0/-0,50	41 +0/-0,50
FU07SS	M35 x 1,50	52 +0/-0,50	44 +0/-0,50	48 +0/-0,50
FU08SS	M40 x 1,50	58 +0/-0,50	50 +0/-0,50	53 +0/-0,50
FU09SS	M45 x 1,50	65 +0/-0,50	56 +0/-0,50	60 +0/-0,50
FU10SS	M50 x 1,50	70 +0/-0,50	61 +0/-0,50	65 +0/-0,50
FU11SS	M55 x 2,00	75 +0/-0,50	67 +0/-0,50	69 +0/-0,50
FU12SS	M60 x 2,00	80 +0/-0,50	73 +0/-0,50	74 +0/-0,50
FU13SS	M65 x 2,00	85 +0/-0,50	79 +0/-0,50	79 +0/-0,50
FU14SS	M70 x 2,00	92 +0/-0,50	85 +0/-0,50	85 +0/-0,50
FU15SS	M75 x 2,00	98 +0/-0,50	90 +0/-0,50	91 +0/-0,50
FU16SS	M80 x 2,00	105 +0/-0,50	95 +0/-0,50	98 +0/-0,50
FU17SS	M85 x 2,00	110 +0/-0,50	102 +0/-0,75	103 +0/-0,50
FU18SS	M90 x 2,00	120 +0/-0,50	108 +0/-0,75	112 +0/-0,50
FU19SS	M95 x 2,00	125 +0/-0,50	113 +0/-0,75	117 +0/-0,50
FU20SS	M100 x 2,00	130 +0/-0,50	120 +0/-0,75	122 +0/-0,50

Avantages

- Sans clavette
- Sans bague d'arrêt
- Résiste aux grandes vitesses de rotation
- Résiste aux chocs et aux vibrations
- Fonctionne dans les deux sens de rotation
- Fonctionne à haute et à basse température



Conseil de montage

- Lubrifier à l'huile lors de l'installation
- Ne pas forcer
- Laisser apparaître au moins 2 filets après l'écrou



REMISES

Qté	1+	10+	20+	50+
Rem.	Prix	-30%	-50%	Sur demande

Références	T	S	h	H	Sd	Stock*	Prix Uni. 1 à 9
FU00SS	2,00	3 $\pm 0,10$	4	5,20 $\pm 0,30$	0,05	✓	10,55 €
FU01SS	2,00	3 $\pm 0,10$	4	5,40 $\pm 0,30$	0,05	✓	12,68 €
FU02SS	2,00	4 $\pm 0,20$	5	6,50 $\pm 0,50$	0,05	✓	12,68 €
FU03SS	2,00	4 $\pm 0,20$	5	6,40 $\pm 0,50$	0,05	✓	14,77 €
FU04SS	2,00	4 $\pm 0,20$	6	7,70 $\pm 0,50$	0,05	✓	16,89 €
FU05SS	2,00	5 $\pm 0,20$	7	9,10 $\pm 0,50$	0,05	✓	19,00 €
FU06SS	2,00	5 $\pm 0,20$	7	9,10 $\pm 0,80$	0,05	✓	21,12 €
FU07SS	2,00	5 $\pm 0,20$	8	10,20 $\pm 0,80$	0,05	✓	25,36 €
FU08SS	2,50	6 $\pm 0,20$	9	11,20 $\pm 0,80$	0,05	✓	29,58 €
FU09SS	2,50	6 $\pm 0,20$	10	12,50 $\pm 1,00$	0,05	✓	33,81 €
FU10SS	2,50	6 $\pm 0,20$	11	13,50 $\pm 1,00$	0,05	✓	40,16 €
FU11SS	3,00	7 $\pm 0,20$	11	13,50 $\pm 1,00$	0,07	-	44,39 €
FU12SS	3,00	7 $\pm 0,20$	11	13,50 $\pm 1,00$	0,07	-	46,51 €
FU13SS	3,00	7 $\pm 0,20$	12	15,00 $\pm 1,50$	0,07	-	69,77 €
FU14SS	3,50	8 $\pm 0,20$	12	15,00 $\pm 1,50$	0,07	-	80,35 €
FU15SS	3,50	8 $\pm 0,20$	13	15,80 $\pm 1,50$	0,07	-	88,82 €
FU16SS	3,50	8 $\pm 0,20$	15	18,60 $\pm 1,50$	0,07	-	105,73 €
FU17SS	3,50	8 $\pm 0,20$	16	19,20 $\pm 1,50$	0,07	-	126,89 €
FU18SS	4,00	10 $\pm 0,30$	16	20,30 $\pm 1,50$	0,07	-	156,50 €
FU19SS	4,00	10 $\pm 0,30$	17	21,30 $\pm 1,50$	0,07	-	160,74 €
FU20SS	4,00	10 $\pm 0,30$	18	22,30 $\pm 1,50$	0,07	-	181,88 €

*Dans la limite du disponible

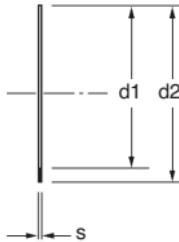
Cale de réglage

Pour roulement à billes

- Matière : inox 301
- Pour une tolérance supérieure à 0,25mm, la tolérance de S devient $\pm 0,015\text{mm}$
- Température maxi. : +430°C

Info.

Pour commander, ajouter l'épaisseur S choisie à la place des ZZ de la référence
Ex. : PSx2x3,5x0,8

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem:	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

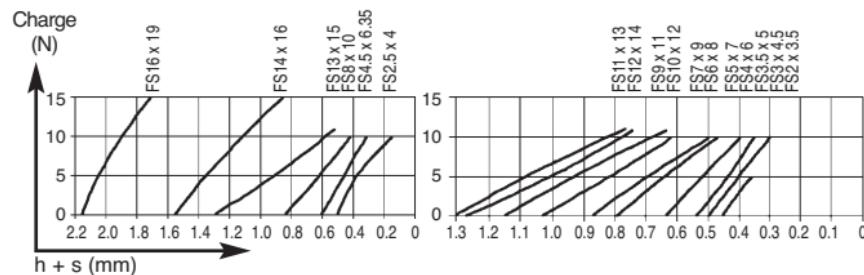
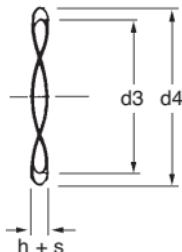
Références	S $\pm 0,01$	d1	d2	Convient aux roulements avec Ø Alésage	Ø Extérieur	Prix Uni. 1 à 5
PS2x3,5xZZ	0,08 0,10	-	2,25	3,20	2,00	-
PS2,5x4xZZ	0,08 0,10	-	2,80	3,90	2,50	4
PS3x4,5xZZ	0,08 0,10	0,12	3,30	4,40	3,00	-
PS3,5x5xZZ	0,08 0,10	0,12	3,80	4,90	-	5
PS4x6xZZ	0,10 0,12	0,15	4,30	5,85	4,00	6
PS5x7xZZ	0,10 0,12	0,15	5,30	6,85	5,00	7
PS6x8xZZ	0,12 0,15	0,18	6,30	7,85	6,00	8
PS7x9xZZ	0,12 0,15	0,18	7,30	8,80	7,00	9
PS8x10xZZ	0,15 0,18	0,20	8,30	9,80	8,00	10
PS9x11xZZ	0,15 0,18	0,20	9,30	10,80	9,00	11
PS10x12xZZ	0,18 0,20	0,22	10,30	11,80	10,00	12
PS11x13xZZ	0,18 0,20	0,22	11,30	12,80	-	13
PS12x14xZZ	0,20 0,22	0,25	12,30	13,80	-	14
PS13x15xZZ	0,20 0,22	0,25	13,30	14,80	-	15
PS14x16xZZ	0,22 0,25	0,30	14,35	15,80	-	16
PS15x17xZZ	0,22 0,25	0,30	15,35	16,80	-	17
PS16x19xZZ	0,22 0,25	0,30	16,40	18,80	-	19
						2,68 €

Rondelle élastique

Pour roulement à billes

FS

- Matière : inox 301
- Pour une tolérance supérieure à 0,25mm, la tolérance de S devient $\pm 0,015\text{mm}$
- Température maxi. : +430°C

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

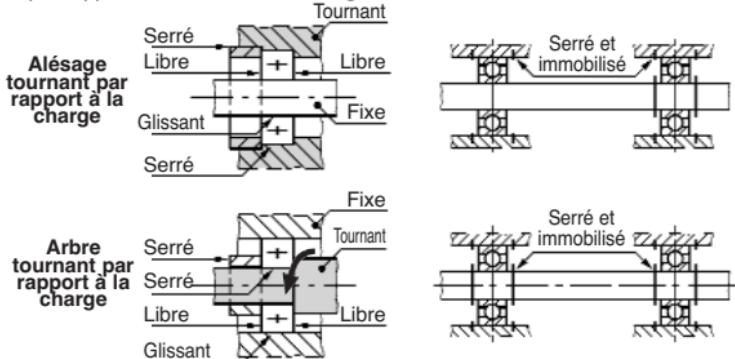
Références	$h + S \pm 0,05$	$S \pm 0,01$	d3	d4	Convient aux roulements avec Ø Alésage Ø Extérieur	Prix Uni. 1 à 5
FS2x3,5	0,45	0,08	2,15	3,10	2,00	- 3,81 €
FS2,5x4	0,50	0,08	2,70	3,80	2,50	4 3,81 €
FS3x4,5	0,50	0,10	3,20	4,30	3,00	- 3,81 €
FS3,5x5	0,55	0,10	3,70	4,80	-	5 3,81 €
FS4x6	0,65	0,12	4,20	5,75	4,00	6 3,81 €
FS5x7	0,65	0,12	5,20	6,75	5,00	7 3,81 €
FS6x8	0,70	0,15	6,20	7,75	6,00	8 3,81 €
FS7x9	0,90	0,15	7,20	8,70	7,00	9 3,81 €
FS8x10	0,85	0,18	8,20	9,70	8,00	10 3,81 €
FS9x11	1,15	0,18	9,20	10,70	9,00	11 3,81 €
FS10x12	1,05	0,20	10,20	11,70	10,00	12 3,81 €
FS11x13	1,30	0,20	11,20	12,70	-	13 3,81 €
FS12x14	1,30	0,22	12,20	13,70	-	14 4,33 €
FS13x15	1,30	0,22	13,20	14,70	-	15 4,33 €
FS14x16	1,55	0,25	14,20	15,65	-	16 4,33 €
FS15x17	1,55	0,25	15,20	16,65	-	17 4,33 €
FS16x19	2,15	0,30	16,20	18,55	-	19 4,33 €

Montage de roulements

Fiche technique

Sous l'action de la charge radiale les bagues d'un roulement en rotation ont tendance à tourner sur leur portée ou leur logement ce qui provoque une usure prématuée de la portée. Il faut donc lier les bagues aux éléments du montage (arbre, logement) afin qu'elles en deviennent parties intégrantes.

REGLE la bague tournante par rapport à la direction de la charge doit être montée serrée. La bague fixe par rapport à la direction de la charge doit être libre.



AJUSTEMENT DES ROULEMENTS

L'ajustement est fonction de $\frac{C}{P}$

C charge dynamique

P charge radiale équivalente.

AJUSTEMENTS RECOMMANDÉS (pour les roulements à billes, à rouleaux, à rouleau sur rouleaux)	Montage des bagues	Charge C/P	Tolérances					Observations	Exemples d'utilisation
			Ø de l'arbre	à billes	à rouleaux	à rouleau sur rouleaux	Alésage		
Bagues intérieures montées serrées	faible >10	<40 40-140 140-200	<i>h6</i> <i>j6</i> <i>k6</i>	<i>j6</i> <i>k6</i> <i>m6</i>	<i>j6</i> <i>k6</i> <i>m6</i>	H7	Déplacement de la bague extérieure possible facilement	petits moteurs électriques; machines-outils; ventilateurs, pompes; mécanique courante.	
		<40 40-140 140-200	<i>j6</i>	<i>k6</i>	<i>k6</i>	H7	Déplacement de la bague extérieure encore possible	mécanique générale; moteurs électriques; réducteurs à engrenages.	
		<40 40-140 140-200	-	<i>n6</i>	<i>n6</i>	J7	Déplacement de la bague extérieure impossible. La bague intérieure peut être déplacée axialement.	laminoires; gros compresseurs.	
	normale <5 <10								
	élevée <5								
Bagues extérieures montées serrées	faible >10	tous Ø		<i>g6</i>		K7 - M7	Déplacement de la bague extérieure impossible. La bague intérieure peut être déplacée axialement.	roues folles; rouleaux transporteurs.	
	normale <5 <10	tous Ø		<i>g6</i>		N7		poulies; têtes de bielle; galets-porteurs.	
	élevée <5	tous Ø		<i>g6</i>		P7		poulies; têtes de bielle; galets-porteurs.	

Articulations et rotules



**NOUVEAUTÉ
2009 !**

*Rotule
lisse
DIN648*



p.80

*Embout
à rotule inox*



p.94

*Rotule
lisse inox*



p.85

*Rotule à 90°
et 180°*



p.98

*Embout
à rotule
DIN648*



p.88

*Chape
et tourillon*



p.100

GEES

Rotule lisse DIN 648

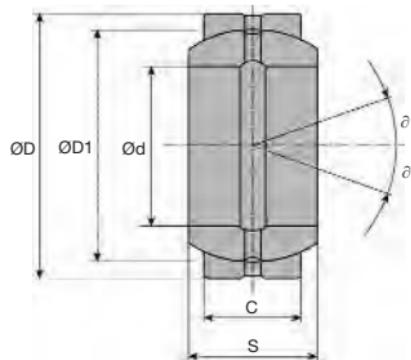
Contact acier/acier

- DIN 648, série E, ISO 6124/1

- Matière : acier

Info.

- Requiert une maintenance sauf pour les références GE-E

Economique

Jusqu'à
-25%
sur tarif
2008

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Od	OD	OD1	S	C	δ	Capacité de charge			Stock	Prix Uni. 1 à 5
							statique (N)	dynamique (N)	Masse (g)		
GE6E	6 ^{±0,008}	14 ^{±0,008}	10,0	6 ^{±0,12}	4 ^{±0,24}	13°	17000	3400	-de10	✓	2,47 €
GE8E	8 ^{±0,008}	16 ^{±0,008}	13,0	8 ^{±0,12}	5 ^{±0,24}	15°	27500	5500	-de10	✓	2,47 €
GE10E	10 ^{±0,008}	19 ^{±0,009}	16,0	9 ^{±0,12}	6 ^{±0,24}	12°	40500	8150	10	✓	2,47 €
GE12E	12 ^{±0,008}	22 ^{±0,009}	18,0	10 ^{±0,12}	7 ^{±0,24}	11°	54000	10800	10	✓	2,47 €
GE15ES	15 ^{±0,008}	26 ^{±0,009}	22,0	12 ^{±0,12}	9 ^{±0,24}	8°	85000	17000	20	✓	2,47 €
GE17ES	17 ^{±0,008}	30 ^{±0,009}	25,0	14 ^{±0,12}	10 ^{±0,24}	10°	106000	21200	40	✓	2,68 €
GE20ES	20 ^{±0,010}	35 ^{±0,011}	29,0	16 ^{±0,12}	12 ^{±0,24}	9°	146000	30000	60	✓	2,68 €
GE25ES	25 ^{±0,010}	42 ^{±0,011}	35,5	20 ^{±0,12}	16 ^{±0,24}	7°	240000	48000	110	✓	3,09 €
GE30ES	30 ^{±0,010}	47 ^{±0,011}	40,7	22 ^{±0,12}	18 ^{±0,24}	6°	310000	62000	140	✓	3,91 €
GE35ES	35 ^{±0,012}	55 ^{±0,013}	47,0	25 ^{±0,12}	20 ^{±0,30}	6°	400000	80000	220	-	5,36 €
GE40ES	40 ^{±0,012}	62 ^{±0,013}	53,0	28 ^{±0,12}	22 ^{±0,30}	7°	500000	100000	300	✓	7,00 €
GE45ES	45 ^{±0,012}	68 ^{±0,013}	60,0	32 ^{±0,12}	25 ^{±0,30}	7°	640000	127000	400	✓	7,83 €
GE50ES	50 ^{±0,012}	75 ^{±0,013}	66,0	35 ^{±0,12}	28 ^{±0,30}	6°	780000	156000	540	✓	9,89 €
GE60ES	60 ^{±0,015}	90 ^{±0,015}	80,0	44 ^{±0,15}	36 ^{±0,40}	6°	1220000	245000	1000	✓	17,30 €
GE70ES	70 ^{±0,015}	105 ^{±0,015}	92,0	49 ^{±0,15}	40 ^{±0,40}	6°	1560000	315000	1500	-	21,84 €
GE80ES	80 ^{±0,015}	120 ^{±0,015}	105,0	55 ^{±0,15}	45 ^{±0,40}	6°	2000000	400000	2200	-	32,55 €
GE90ES	90 ^{±0,020}	130 ^{±0,018}	115,0	60 ^{±0,20}	50 ^{±0,50}	5°	2450000	490000	2700	-	53,15 €
GE100ES	100 ^{±0,020}	150 ^{±0,018}	130,0	70 ^{±0,20}	55 ^{±0,50}	7°	3050000	610000	4300	-	73,75 €
GE110ES	110 ^{±0,020}	160 ^{±0,025}	140,0	70 ^{±0,20}	55 ^{±0,50}	6°	3250000	655000	4700	-	110,83 €

Rotule lisse DIN 648

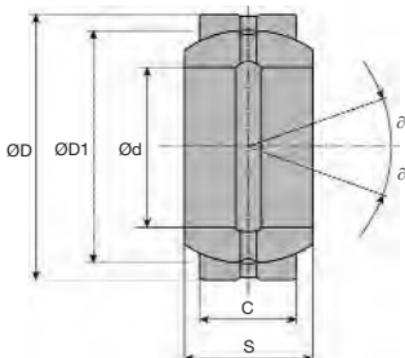
Contact acier/acier et joints d'étanchéité

- DIN 648, série E, ISO 6124/1

- Matière : acier

Info.

- Requiert une maintenance



Jusqu'à
-25%
sur tarif
2008

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix	-10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande

Références	Od	OD	OD1	S	C	δ	Capacité de charge			Stock	Prix Uni. 1 à 5
							statique (N)	dynamique (N)	Masse (g)		
GE15ES-2RS	15 ^{0,020}	26 ^{0,020}	22,0	12 ^{0,12}	9 ^{0,24}	8°	85000	17000	20	-	3,09 €
GE17ES-2RS	17 ^{0,020}	30 ^{0,020}	25,0	14 ^{0,12}	10 ^{0,24}	10°	106000	21200	40	✓	3,30 €
GE20ES-2RS	20 ^{0,020}	35 ^{0,020}	29,0	16 ^{0,12}	12 ^{0,24}	9°	146000	30000	60	✓	3,50 €
GE25ES-2RS	25 ^{0,020}	42 ^{0,020}	35,5	20 ^{0,12}	16 ^{0,24}	7°	240000	48000	110	✓	4,33 €
GE30ES-2RS	30 ^{0,020}	47 ^{0,020}	40,7	22 ^{0,12}	18 ^{0,24}	6°	310000	62000	140	✓	4,94 €
GE35ES-2RS	35 ^{0,022}	55 ^{0,023}	47,0	25 ^{0,12}	20 ^{0,30}	6°	400000	80000	220	✓	6,18 €
GE40ES-2RS	40 ^{0,022}	62 ^{0,023}	53,0	28 ^{0,12}	22 ^{0,30}	7°	500000	100000	300	✓	7,62 €
GE45ES-2RS	45 ^{0,022}	68 ^{0,023}	60,0	32 ^{0,12}	25 ^{0,30}	7°	640000	127000	400	-	9,06 €
GE50ES-2RS	50 ^{0,022}	75 ^{0,023}	66,0	35 ^{0,12}	28 ^{0,30}	6°	780000	156000	540	-	11,95 €
GE60ES-2RS	60 ^{0,025}	90 ^{0,025}	80,0	44 ^{0,15}	36 ^{0,40}	6°	1220000	245000	1000	-	18,54 €
GE70ES-2RS	70 ^{0,025}	105 ^{0,025}	92,0	49 ^{0,15}	40 ^{0,40}	6°	1560000	315000	1500	-	24,31 €
GE80ES-2RS	80 ^{0,025}	120 ^{0,025}	105,0	55 ^{0,15}	45 ^{0,40}	6°	2000000	400000	2200	-	38,32 €
GE90ES-2RS	90 ^{0,025}	130 ^{0,025}	115,0	60 ^{0,20}	50 ^{0,50}	5°	2450000	490000	2700	-	59,74 €
GE100ES-2RS	100 ^{0,025}	150 ^{0,025}	130,0	70 ^{0,20}	55 ^{0,50}	7°	3050000	610000	4300	-	80,34 €
GE110ES-2RS	110 ^{0,025}	160 ^{0,025}	140,0	70 ^{0,20}	55 ^{0,50}	6°	3250000	655000	4700	-	123,19 €

GEC

Rotule lisse DIN 648

Contact chrome dur/PTFE

- DIN 648, série E, ISO 6124/1

- Matière : acier

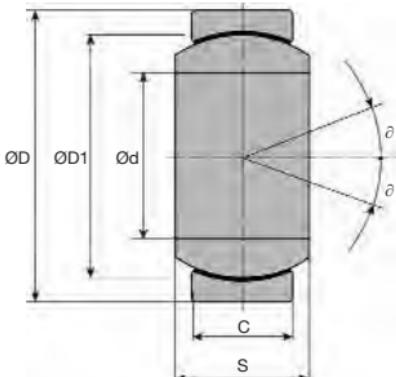
Avantage

- Pas de maintenance

sans maintenance



Jusqu'à
-30%
sur tarif
2008

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Ød	ØD	ØD1	S	C	δ	Capacité de charge			Stock	Prix Uni. 1 à 5
							statique (N)	dynamique (N)	Masse (g)		
GE6C	6 ^{+0,008}	14 ^{+0,008}	10,0	6 ^{+0,12}	4 ^{+0,24}	13°	9000	3600	4	✓	4,12 €
GE8C	8 ^{+0,008}	16 ^{+0,008}	13,0	8 ^{+0,12}	5 ^{+0,24}	15°	14600	5850	7	✓	4,53 €
GE10C	10 ^{+0,008}	19 ^{+0,009}	16,0	9 ^{+0,12}	6 ^{+0,24}	12°	21600	8650	10	✓	4,53 €
GE12C	12 ^{+0,008}	22 ^{+0,009}	18,0	10 ^{+0,12}	7 ^{+0,24}	11°	28500	11400	10	✓	4,94 €
GE15C	15 ^{+0,008}	26 ^{+0,009}	22,0	12 ^{+0,12}	9 ^{+0,24}	8°	44000	17600	20	✓	5,97 €
GE17C	17 ^{+0,008}	30 ^{+0,009}	25,0	14 ^{+0,12}	10 ^{+0,24}	10°	56000	22400	30	✓	6,80 €
GE20C	20 ^{+0,010}	35 ^{+0,011}	29,0	16 ^{+0,12}	12 ^{+0,24}	9°	78000	31500	60	✓	7,21 €
GE25C	25 ^{+0,010}	42 ^{+0,011}	35,5	20 ^{+0,12}	16 ^{+0,24}	7°	127000	51000	110	✓	8,03 €
GE30C	30 ^{+0,010}	47 ^{+0,011}	40,7	22 ^{+0,12}	18 ^{+0,24}	6°	166000	65500	140	-	9,48 €

Rotule lisse DIN 648

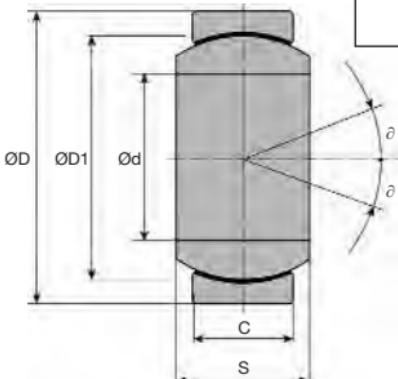
Contact chrome dur/PTFE avec joints d'étanchéité

- DIN 648, série E, ISO 6124/1

- Matière : acier

Avantage

- Pas de maintenance



Sans maintenance

Jusqu'à
-30%
sur tarif
2008

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix	-10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande

Références	Od	OD	OD1	S	C	δ	Capacité de charge			Stock	Prix Uni. 1 à 5
							statique (N)	dynamique (N)	Masse (g)		
GE17ET-2RS	17 ^{±0,008}	30 ^{±0,009}	25,0	14 ^{±0,12}	10 ^{±0,20}	10°	56000	22400	30	-	8,45 €
GE20ET-2RS	20 ^{±0,010}	35 ^{±0,011}	29,0	16 ^{±0,12}	12 ^{±0,24}	9°	78000	31500	60	✓	8,65 €
GE25ET-2RS	25 ^{±0,010}	42 ^{±0,011}	35,5	20 ^{±0,12}	16 ^{±0,24}	7°	127000	51000	110	-	10,71 €
GE30ET-2RS	30 ^{±0,010}	47 ^{±0,011}	40,7	22 ^{±0,12}	18 ^{±0,24}	6°	166000	65500	140	-	11,54 €
GE35ET-2RS	35 ^{±0,012}	55 ^{±0,013}	47,0	25 ^{±0,12}	20 ^{±0,30}	6°	224000	112000	220	-	13,60 €
GE40ET-2RS	40 ^{±0,012}	62 ^{±0,013}	53,0	28 ^{±0,12}	22 ^{±0,30}	7°	280000	140000	300	-	15,66 €
GE45ET-2RS	45 ^{±0,012}	68 ^{±0,013}	60,0	32 ^{±0,12}	25 ^{±0,30}	7°	360000	180000	400	-	18,54 €
GE50ET-2RS	50 ^{±0,012}	75 ^{±0,013}	66,0	35 ^{±0,12}	28 ^{±0,30}	6°	440000	220000	540	-	22,66 €
GE60ET-2RS	60 ^{±0,015}	90 ^{±0,015}	80,0	44 ^{±0,15}	36 ^{±0,40}	6°	695000	345000	1000	-	36,67 €
GE70ET-2RS	70 ^{±0,015}	105 ^{±0,015}	92,0	49 ^{±0,15}	40 ^{±0,40}	6°	880000	440000	1500	-	49,03 €
GE80ET-2RS	80 ^{±0,015}	120 ^{±0,015}	105,0	55 ^{±0,15}	45 ^{±0,40}	6°	1140000	570000	2200	-	72,10 €
GE90ET-2RS	90 ^{±0,020}	130 ^{±0,018}	115,0	60 ^{±0,20}	50 ^{±0,50}	5°	1370000	695000	2700	-	93,94 €
GE100ET-2RS	100 ^{±0,020}	150 ^{±0,018}	130,0	70 ^{±0,20}	55 ^{±0,50}	7°	1730000	865000	4300	-	188,70 €
GE110ET-2RS	110 ^{±0,025}	160 ^{±0,025}	140,0	70 ^{±0,20}	55 ^{±0,50}	6°	1860000	930000	4700	-	236,90 €

Rotule lisse acier DIN ISO 12240-1

Contact acier/acier autolubrifiant

- Rotule auto-alignante DIN ISO 12240-1

Série K

- T° d'utilisation : -30°C à +120°C

(150°C en pointe)

- Faible résistance au mouvement

- Matières :

Sphère : acier 100C6, traité, rectifié et poli

Bague extérieure : acier spécial (auto-lubrifiant, formé à froid sur la sphère selon DIN série K)



Avantages

- Pas de maintenance

- Charges importantes

- Résistant à l'usure

Montage

- Charge normale

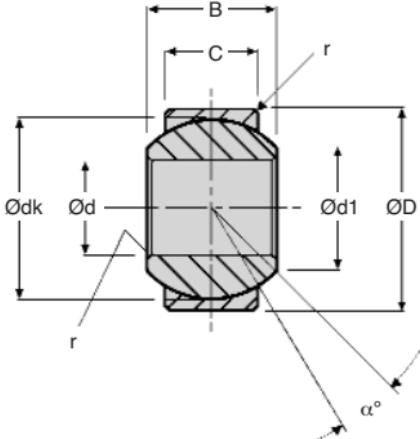
Alésage M7

Arbre m6

- Charge forte

Alésage N7

Arbre m6



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Ød (H7)	B	C	ØD (h6)	Ød1	Ødk	r	Charge statique Co (daN)	α° Angle d'inclinaison maxi.	Stock	PrixUni. 1 à 5
CSS-06	6	9	7,75	16	8,9	12,700	0,3	1700	13° ✓		8,23 €
CSS-08	8	12	9,00	19	10,4	15,875	0,3	2800	14° ✓		8,69 €
CSS-10	10	14	10,50	22	12,9	19,050	0,3	4000	13° ✓		9,12 €
CSS-12	12	16	12,00	26	15,4	22,225	0,3	5300	13° ✓		9,97 €
CSS-16	16	21	15,00	32	19,3	28,575	0,3	8500	15° ✓		14,52 €
CSS-20	20	25	18,00	40	24,3	34,925	0,3	12500	14° ✓		23,31 €
CSS-30	30	37	25,00	55	34,8	50,800	0,6	25400	17° ✓		55,54 €

*Dans la limite du disponible

Rotule lisse inox

Contact inox/PTFE



SSE

- Permet l'alignement et le parallélisme entre l'arbre et le logement
- Permet les mouvements oscillants à de faibles vitesses
- Matière : inox auto-lubrifié Uniflon®
- Nécessite un logement tolérance P7

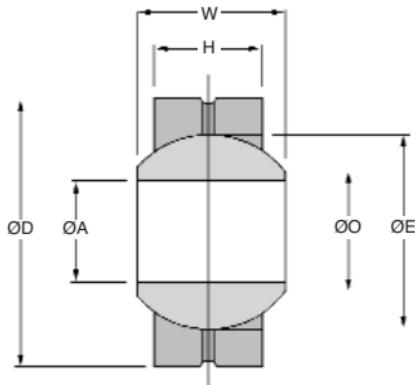
Avantages

- Sans lubrification ni maintenance

Utilisations

- Charges élevées discontinues
- Maintenance difficile

Précision Suisse



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%-15%-20% Sur demande				

Références	Charge	Charge	ØA (daN)	ØD (daN)	H	ØO	W	Sphère ØE	Masse (g)	Prix Uni. 1 à 5
	statique radiale	statique axiale								
SSE3.45	790	250	3	12	4,50	5,18	6	7,93	4	70,29 €
SSE5.45	1500	440	5	16	6,00	7,71	8	11,11	9	70,29 €
SSE6.45	1960	500	6	18	6,75	8,96	9	12,70	12	75,91 €
SSE8.45	3170	620	8	22	9,00	10,40	12	15,88	24	78,74 €
SSE10.45	4530	750	10	26	10,50	12,92	14	19,05	38	101,26 €
SSE12.45	6040	880	12	30	12,00	15,43	16	22,23	57	84,35 €
SSE14.45	7550	1000	14	34	13,50	16,86	19	25,40	83	98,43 €
SSE16.45	9440	1130	16	38	15,00	19,39	21	28,58	110	191,35 €
SSE18.45	11780	1250	18	42	16,50	21,89	23	31,75	150	211,03 €

KGLM Rotule lisse igubal® Contact polymère/polymère

- Rotule auto-alignante

- Température -40°C à +80°C (120°C pour une courte durée)
- Vitesse de glissement 0,5m/s
- Matières :
 - Bague : polymère iglidur® W300
 - Logement : polymère igumid® G
 - Pression : jusqu'à 20N/mm²

Avantages

- 20% du poids de l'acier
- Charge admissible importante
- igubal® est autolubrifiant
- Montage à sec
- Pas d'encaissement
- Pas de grippage
- igubal® convient aux environnements difficiles
- Résiste à la corrosion
- Résiste aux produits chimiques
- Bonne tenue aux vibrations

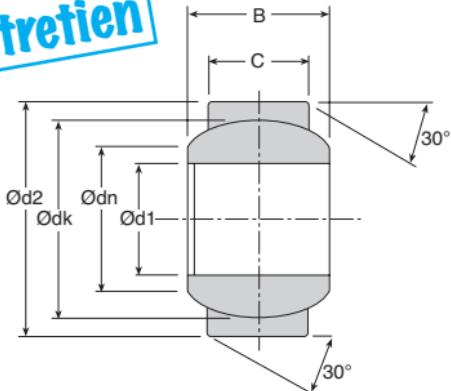
Utilisations

- Compensation d'alignement
- Eléments oscillants

Montage

- Alésage H7
- Arbre h9

**Exempt
d'entretien**



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Ød1 (E10)	Ød2	B	C	Ødn	Ødk maxi. (N)	Charge Statique Axiale maxi. (N)	Charge Radiale maxi. (N)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
									Stock*	
KGLM-05	5	13	8	6,0	7,7	11,1	1000	1500	✓	4,80 €
KGLM-06	6	16	9	6,5	8,9	12,7	1400	2500	✓	5,10 €
KGLM-08	8	19	12	9,0	10,3	15,8	2000	3500	✓	6,24 €
KGLM-10	10	22	14	10,5	12,9	19,0	2200	5500	✓	5,75 €
KGLM-12	12	26	16	12,0	15,4	22,2	2300	6500	✓	8,21 €
KGLM-14	14	28	19	13,5	16,8	25,4	2400	7000	✓	9,28 €
KGLM-16	16	32	21	15,0	19,3	28,5	3600	7500	✓	10,42 €
KGLM-18	18	35	23	16,5	21,8	31,7	3800	8500	✓	11,70 €
KGLM-20	20	40	25	18,0	24,3	34,8	5000	9500	✓	13,44 €
KGLM-22	22	42	28	20,0	25,8	38,1	5400	12000	-	15,81 €
KGLM-25	25	47	31	22,0	29,5	42,8	6400	14000	-	19,14 €
KGLM-30	30	55	37	25,0	34,8	50,8	7500	15000	✓	25,87 €

*Dans la limite du disponible

Embouts à rotule

Exemple de montage

Fig. 1

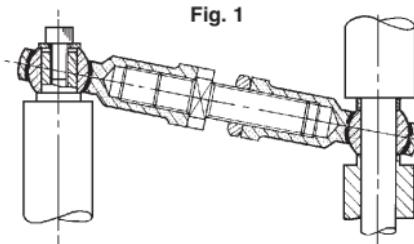


Fig. 2

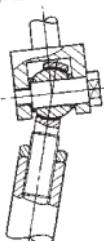


Fig. 3

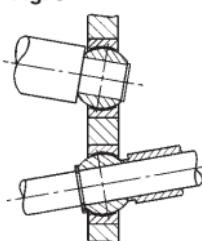


Fig. 4

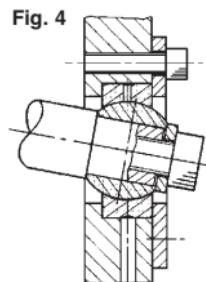


Fig. 5

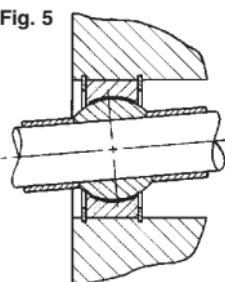


Fig 1 : Montage classique des embouts à rotule : assembler par le filetage de manière à relier les 2 supports et serrer le contre-écrou. En règle générale, la sphère est maintenue en place par une vis épaulée ou par une rondelle plus une vis comme sur le croquis.

Fig 2 : La sphère est maintenue en place par une mâchoire-pince fixée par une vis épaulée traversant latéralement la mâchoire et la sphère permettant ainsi un angle de mésalignement maximum.

Fig 3 : La rotule lisse est pressée dans un alésage usiné à la bonne taille. Une des sphères est maintenue à son extrémité par une déformation de l'embout de l'arbre. Ne pas monter en force car la sphère peut se bloquer dans le logement.

Fig 4 : Avec cette méthode d'assemblage, le logement n'est soumis à aucune contrainte. Elle est particulièrement adaptée aux applications ayant une grande vitesse puisque le roulement n'est pas sollicité lors de l'installation. Elle convient aux applications avec des charges importantes et radiales.

Fig 5 : Cette installation simple peut être obtenue par l'utilisation de circlips internes. Cependant, elle est déconseillée lors d'une importante charge radiale.

Articulations et rotules

DGSA Embout à rotule mâle DIN 648 DGSA2RS Contact acier/acier

- DIN 648, série E, forme B, ISO 6126

- Matière : acier C45

Maintenance

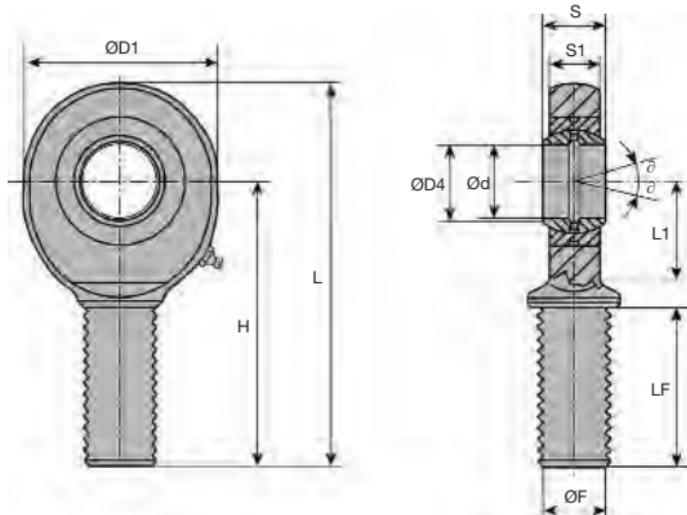
- Requiert une maintenance sauf pour les références DGSA-E

- (1) : sans maintenance

- (2) : lubrification à travers un trou dans la tête de l'embout



Références	$\varnothing d$	S	$\varnothing D4$	H	$\varnothing D1$	S1	L	L1
sans joints d'étanchéité								
DGSA6E ⁽¹⁾	6 ^{±0,008}	6 ^{±0,12}	8,0	36	21	4,3	46,5	12,0
DGSA8E ⁽¹⁾	8 ^{±0,008}	8 ^{±0,12}	10,2	42	24	6,0	54,0	14,0
DGSA10E ⁽¹⁾	10 ^{±0,008}	9 ^{±0,12}	13,2	48	29	7,0	62,5	15,0
DGSA12E ⁽¹⁾	12 ^{±0,008}	10 ^{±0,12}	15,0	54	34	8,0	71,0	19,0
DGSA15ES ⁽²⁾	15 ^{±0,008}	12 ^{±0,12}	18,4	63	40	10,0	83,0	20,0
DGSA17ES ⁽²⁾	17 ^{±0,008}	14 ^{±0,12}	20,7	69	46	11,0	92,0	23,0
DGSA20ES	20 ^{±0,010}	16 ^{±0,12}	24,1	78	53	13,0	104,5	27,5
DGSA25ES	25 ^{±0,010}	20 ^{±0,12}	29,3	94	64	17,0	126,0	32,0
DGSA30ES	30 ^{±0,010}	22 ^{±0,12}	34,2	110	73	19,0	146,5	37,0
avec joints d'étanchéité								
DGSA35ES-2RS	35 ^{±0,012}	25 ^{±0,12}	39,7	140	82	21,0	181,0	43,0
DGSA40ES-2RS	40 ^{±0,012}	28 ^{±0,12}	45,0	150	92	23,0	196,0	48,0
DGSA45ES-2RS	45 ^{±0,012}	32 ^{±0,12}	50,7	163	102	27,0	218,0	52,0
DGSA50ES-2RS	50 ^{±0,012}	35 ^{±0,12}	56,0	185	112	30,0	241,0	60,0
DGSA60ES-2RS	60 ^{±0,015}	44 ^{±0,15}	66,8	210	135	38,0	277,5	75,0
DGSA70ES-2RS	70 ^{±0,015}	49 ^{±0,15}	77,8	235	160	42,0	315,0	87,0
DGSA80ES-2RS	80 ^{±0,015}	55 ^{±0,15}	89,4	270	180	47,0	360,0	100,0



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15% -20% Sur demande			

Références	LF	Angle δ	ØF	Capacité de charge Statique (N)	Dynamique (N)	Masse (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
sans joints d'étanchéité								
DGSA6E	18	13°	M6x1,00	10200	3400	0,01	✓	7,39 €
DGSA8E	22	15°	M8x1,25	16000	5500	0,03	✓	7,39 €
DGSA10E	27	12°	M10x1,50	22000	8100	0,05	✓	7,69 €
DGSA12E	30	11°	M12x1,75	30400	10800	0,08	✓	7,69 €
DGSA15ES	34	8°	M14x2,00	44800	17000	0,14	✓	7,69 €
DGSA17ES	36	10°	M16x2,00	56500	21200	0,19	✓	7,95 €
DGSA20ES	43	9°	M20x1,50	75600	30000	0,31	✓	9,75 €
DGSA25ES	53	7°	M24x2,00	88200	48000	0,56	✓	12,72 €
DGSA30ES	65	6°	M30x2,00	119000	62000	0,89	✓	17,16 €
avec joints d'étanchéité								
DGSA35ES-2RS	82	6°	M36x3,00	159000	80000	1,40	-	26,64 €
DGSA40ES-2RS	86	7°	M39x3,00	194000	100000	1,80	-	34,62 €
DGSA45ES-2RS	94	7°	M42x3,00	259000	127000	2,60	-	44,09 €
DGSA50ES-2RS	106	6°	M45x3,00	313000	156000	3,40	-	48,83 €
DGSA60ES-2RS	115	6°	M52x3,00	485000	245000	5,90	-	93,23 €
DGSA70ES-2RS	125	6°	M56x4,00	564000	315000	8,20	-	113,95 €
DGSA80ES-2RS	140	6°	M64x4,00	689000	400000	13,10	-	170,19 €

DGSI Embout à rotule femelle DIN 648

DGSI2RS Contact acier/acier

- DIN 648, série E, forme B, ISO 6126

- Matière : acier C45

Maintenance

- Requiert une maintenance sauf pour les références DGSI-E

- (1) : sans maintenance

- (2) : lubrification à travers un trou dans la tête de l'embout



Economique

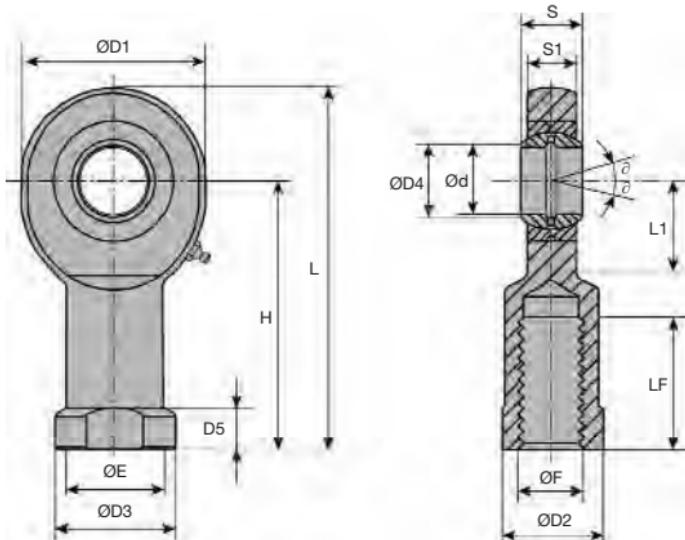
Références	Ød	S	ØD4	H	ØD1	ØD3	ØE	ØD2	D5	S1	L	L1
------------	----	---	-----	---	-----	-----	----	-----	----	----	---	----

sans joints d'étanchéité

DGSI6E ⁽¹⁾	6 _{-0,008}	6 _{±0,12}	8,0	30	21	13	10,5	11	5,0	4,3	40,5	10,5
DGSI8E ⁽¹⁾	8 _{-0,008}	8 _{±0,12}	10,2	36	24	15	12,0	13	5,0	6,0	48,0	12,0
DGSI10E ⁽¹⁾	10 _{-0,008}	9 _{±0,12}	13,2	43	29	18	15,0	15	6,5	7,0	57,5	14,0
DGSI12E ⁽¹⁾	12 _{-0,008}	10 _{±0,12}	15,0	50	34	20	17,0	18	6,5	8,0	67,0	17,5
DGSI15ES ⁽²⁾	15 _{-0,008}	12 _{±0,12}	18,4	61	40	24	20,0	21	8,0	10,0	81,0	20,0
DGSI17ES ⁽²⁾	17 _{-0,010}	14 _{±0,12}	20,7	67	46	28	23,0	24	10,0	11,0	90,0	23,0
DGSI20ES	20 _{-0,010}	16 _{±0,12}	24,1	77	53	35	27,5	32	10,0	13,0	103,5	27,5
DGSI25ES	25 _{-0,010}	20 _{±0,12}	29,3	94	64	42	33,5	36	12,0	17,0	126,0	32,0
DGSI30ES	30 _{-0,010}	22 _{±0,12}	34,2	110	73	50	40,0	41	15,0	19,0	146,5	37,0

avec joints d'étanchéité

DGSI35ES-2RS	35 _{-0,012}	25 _{±0,12}	39,7	125	82	58	47,0	50	15,0	21,0	166,0	42,0
DGSI40ES-2RS	40 _{-0,012}	28 _{±0,12}	45,0	142	92	65	52,0	55	18,0	23,0	188,0	48,0
DGSI45ES-2RS	45 _{-0,012}	32 _{±0,12}	50,7	145	102	70	58,0	60	20,0	27,0	196,0	52,0
DGSI50ES-2RS	50 _{-0,012}	35 _{±0,12}	56,0	160	112	75	62,0	65	20,0	30,0	216,0	59,0
DGSI60ES-2RS	60 _{-0,015}	44 _{±0,15}	66,8	175	135	88	70,0	75	20,0	38,0	242,0	75,0
DGSI70ES-2RS	70 _{-0,015}	49 _{±0,15}	77,8	200	160	98	85,0	80	20,0	42,0	280,0	87,0
DGSI80ES-2RS	80 _{-0,015}	55 _{±0,15}	89,4	230	180	110	95,0	100	25,0	47,0	320,0	100,0



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15% -20%	Sur demande		

Références	LF	Angle δ	$\emptyset F$	Capacité de charge Statique (N)	Capacité de charge Dynamique (N)	Masse (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
sans joints d'étanchéité								
DGSI6E	11	13°	M6x1,00	8100	3400	0,02	✓	7,98 €
DGSI8E	15	15°	M8x1,25	12900	5500	0,04	✓	7,98 €
DGSI10E	20	12°	M10x1,50	17600	8100	0,06	✓	7,98 €
DGSI12E	24	11°	M12x1,75	24500	10800	0,09	✓	8,88 €
DGSI15ES	30	8°	M14x2,00	36000	17000	0,18	✓	8,88 €
DGSI17ES	34	10°	M16x2,00	45000	21200	0,22	✓	13,31 €
DGSI20ES	40	9°	M20x1,50	60000	30000	0,35	✓	14,49 €
DGSI25ES	48	7°	M24x2,00	83000	48000	0,64	✓	14,49 €
DGSI30ES	56	6°	M30x2,00	110000	62000	0,93	-	18,94 €
avec joints d'étanchéité								
DGSI35ES-2RS	60	6°	M36x3,00	146000	80000	1,30	-	22,19 €
DGSI40ES-2RS	67	7°	M39x3,00	180000	100000	2,01	-	39,36 €
DGSI45ES-2RS	65	7°	M42x3,00	240000	127000	2,50	-	48,83 €
DGSI50ES-2RS	69	6°	M45x3,00	290000	156000	3,50	-	63,63 €
DGSI60ES-2RS	73	6°	M52x3,00	450000	245000	5,50	-	93,23 €
DGSI70ES-2RS	80	6°	M56x4,00	610000	315000	8,60	-	140,58 €
DGSI80ES-2RS	85	6°	M64x4,00	750000	400000	12,00	-	177,59 €

CMMRH Embout à rotule mâle DIN ISO 12240-4**CMMRH Contact acier/bronze autolubrifiant****- Embout à rotule filetage mâle selon DIN**

ISO 12240-4 série K

- Charge statique axiale = 0,2 x charge statique radiale

- Matières :

Bille en acier à roulement 100C6 rectifié et poli

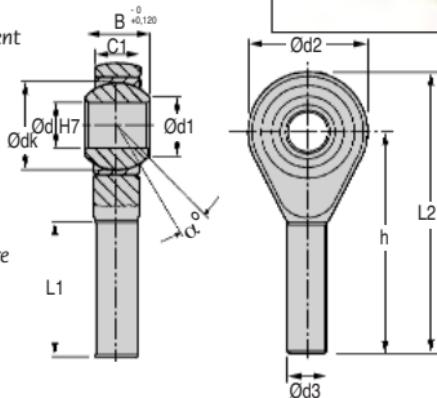
Insert bronze

Logement : taille 5 à 12 acier faiblement carboné

Taille : 16 à 35 alliage d'acier hautement carboné

surfaces zinguées et passivées

- T° d'utilisation : -30°C à +120°C (150°C en pointe)

**Avantages**

- Auto-lubrifiant
- Pas d'entretien
- Surface de roulement résistant à l'usure
- Peu de frottement

Utilisation

- Mouvements oscillants

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Ød	Ød3	B	C1	Ød1	Ød2	Ødk	h	L1	L2
CMM.00.05	5	M5 x 0,8	8	6,00	7,70	18	11,112	33	19	42
CMM.00.06	6	M6 x 1	9	6,75	8,90	20	12,700	36	21	46
CMM.00.08	8	M8 x 1,25	12	9,00	10,40	24	15,875	42	25	54
CMM.00.10	10	M10 x 1,5	14	10,50	12,90	28	19,050	48	28	62
CMM.00.12	12	M12 x 1,75	16	12,00	15,40	32	22,225	54	32	70
CMM.00.16	16	M16 x 2	21	15,00	19,30	42	28,575	66	37	87
CMM.00.20	20	M20 x 2,5	25	18,00	24,30	50	34,925	78	45	103

Références	Charge statique radiale F _s (daN)	Angle de mouvement	Masse (g)	Stock* à droite	Stock* à gauche	Prix Uni. 1 à 5 à droite à gauche
Filetée à droite CMM.00.05/RH	CMM.00.05/LH	300	100	13	15	✓ - 15,11 € 17,43 €
CMM.00.06/RH	CMM.00.06/LH	400	120	13	22	✓ ✓ 9,23 € 10,67 €
CMM.00.08/RH	CMM.00.08/LH	800	170	14	38	✓ ✓ 9,74 € 11,29 €
CMM.00.10/RH	CMM.00.10/LH	1 300	200	13	63	✓ ✓ 10,95 € 12,65 €
CMM.00.12/RH	CMM.00.12/LH	1 700	270	13	100	✓ ✓ 13,29 € 15,35 €
CMM.00.16/RH	CMM.00.16/LH	4 800	550	15	195	✓ ✓ 28,88 € 33,35 €
CMM.00.20/RH	-	5 200	600	14	370	✓ - 44,11 € -

*Dans la limite du disponible

Embout à rotule femelle DIN ISO 12240-4

Contact acier/bronze autolubrifiant

CFFRH
CFFLH

- Embout à rotule filetage femelle selon DIN ISO 12240-4 série K

- Matières :

Bille en acier à roulement 100C6 rectifié et poli
Insert : bronze

Logement : taille 5 à 12 acier faiblement carboné

Taille : 16 à 35 alliage d'acier hautement carboné

surfaces zinguées et passivées

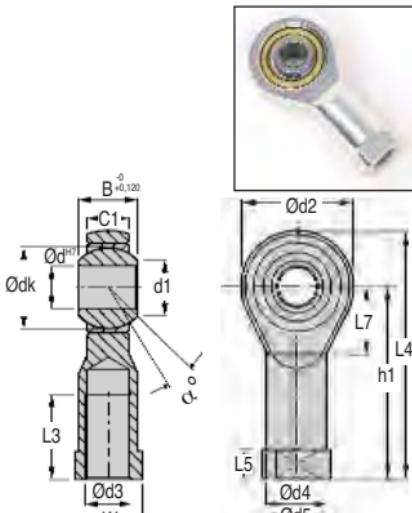
- T° d'utilisation : -30°C à +120°C (150°C en pointe)

Avantages

- Auto-lubrifiant
- Pas d'entretien
- Surface de roulement résistant à l'usure
- Peu de frottement

Utilisation

- Mouvements oscillants



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -15%	-20%	-30%	-	Sur demande

Références	Ød	Ød3	B	C1	Ød1	Ød2	Ød4	Ød5	Ødk	h1	L3	L4	L5	L7	W
CFF.00.05	5	M5x0,8	8	6,00	7,70	18	9,00	11	11,112	27	10	36	4,00	10	9
CFF.00.06	6	M6x1	9	6,75	8,90	20	10,00	13	12,700	30	12	40	5,00	11	11
CFF.00.08	8	M8x1,25	12	9,00	10,40	24	12,50	16	15,875	36	16	48	5,00	13	14
CFF.00.10	10	M10x1,5	14	10,50	12,90	28	15,00	19	19,050	43	20	57	6,50	15	17
CFF.00.12	12	M12x1,75	16	12,00	15,40	32	17,50	22	22,225	50	22	66	6,50	17	19
CFF.00.16	16	M16x2	21	15,00	19,30	42	22,00	27	28,575	64	28	85	8,00	23	22
CFF.00.20	20	M20x2,5	25	18,00	24,30	50	27,50	34	34,925	77	33	102	10,00	27	30
CFF.00.30	30	M30x2	37	25,00	34,80	70	40,00	50	50,800	110	51	145	15,00	36	41
CFF.00.35	35	M36x2	43	28,00	37,70	80	46,00	58	57,150	125	56	165	17,00	41	50

Références	Charge statique radiale F_s (daN)	Charge statique axiale F_a (daN)	α° Angle de rotulage	Masse (g)	Stock* à droite	Stock* à gauche	Prix Uni. 1 à 5 à droite à gauche
Filetée à droite Filetée à gauche							
CFF.00.05/RH CFF.00.05/LH	600	100	13	19	✓	-	10,77 € 12,44 €
CFF.00.06/RH CFF.00.06/LH	700	120	13	26	✓	✓	9,23 € 10,67 €
CFF.00.08/RH CFF.00.08/LH	1 200	170	14	46	✓	✓	9,68 € 11,20 €
CFF.00.10/RH CFF.00.10/LH	1 400	200	13	76	✓	✓	10,95 € 12,65 €
CFF.00.12/RH CFF.00.12/LH	1 900	270	13	110	✓	✓	13,29 € 15,35 €
CFF.00.16/RH CFF.00.16/LH	4 800	550	15	220	✓	-	26,62 € 30,72 €
CFF.00.20/RH CFF.00.20/LH	5 200	600	14	409	✓	-	48,09 € 55,50 €
CFF.00.30/RH CFF.00.30/LH	10 800	1 200	17	1 140	✓	-	113,51 € 131,00 €
CFF.00.35/RH CFF.00.35/LH	12 400	1 400	19	1 600	-	-	139,21 € 160,65 €

*Dans la limite du disponible

CMMss Embout à rotule mâle DIN 12 240-4

Contact inox/bronze autolubrifiant

- Embout à rotule filetage mâle selon

DIN 12 240-4 série K

- Matières :

Bille en inox 420 rectifié et poli

Insert bronze autolubrifiant

Logement : inox 304

Avantages

- Auto-lubrifiant

- Pas d'entretien

- Surface de roulement résistant à l'usure

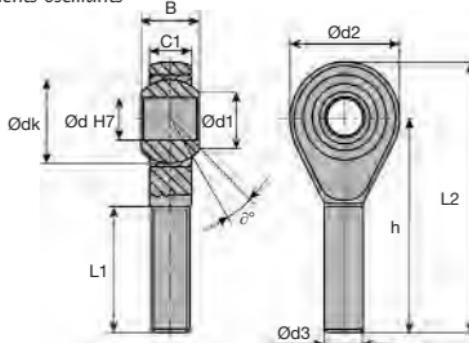
- Peu de frottement

Utilisation

- Mouvements oscillants



Economique



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem. Prix -15%-20%-30% Sur demande					

Références	Ød	Ød3	B	C1	Ød1	Ød2	Ødk	h	L1	L2
CMM.00.06/RH/SS	6	M6x1,00	9	6,75	8,90	20	12,700	36	21	46
CMM.00.08/RH/SS	8	M8x1,25	12	9,00	10,40	24	15,875	42	25	54
CMM.00.10/RH/SS	10	M10x1,50	14	10,50	12,90	28	19,050	48	28	62
CMM.00.12/RH/SS	12	M12x1,75	16	12,00	15,40	32	22,225	54	32	70
CMM.00.16/RH/SS	16	M16x2,00	21	15,00	19,30	42	28,575	66	37	87
CMM.00.20/RH/SS	20	M20x2,50	25	18,00	24,30	50	34,925	78	45	103

Références	Charge statique radiale Fs (daN)	Charge statique axiale (daN)	Angle de rotulage δ°	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CMM.00.06/RH/SS	400	120	13°	21	-	43,40 €
CMM.00.08/RH/SS	800	170	14°	40	✓	53,77 €
CMM.00.10/RH/SS	1300	200	13°	64	✓	66,32 €
CMM.00.12/RH/SS	1700	270	13°	97	✓	78,00 €
CMM.00.16/RH/SS	4800	550	15°	208	-	144,77 €
CMM.00.20/RH/SS	5200	600	14°	367	-	164,06 €

*Dans la limite du disponible

Embout à rotule femelle DIN ISO 12240-4

CFFss

Contact inox/bronze autolubrifiant

- Embout à rotule filetage femelle selon DIN ISO 12240-4 série K

- Taraudée à droite

- Matières :

- Bille en inox 420

- rectifié et poli

- Insert bronze

- Logement : inox 304

Economique

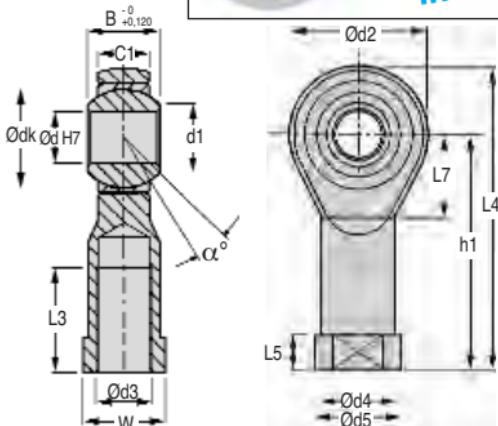
inox

Avantages

- Auto-lubrifiant
- Pas d'entretien
- Surface de roulement résistant à l'usure
- Peu de frottement

Utilisation

- Mouvements oscillants

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	Ød	Ød3	B	C1	Ød1	Ød2	Ød4	Ød5	Ødk	h1	L3	L4	L5	L7	W
CFF.00.06/SS	6	M6 x1	9	6,75	8,90	20	10,00	13	12,70	30	12	40	5,00	11	11
CFF.00.08/SS	8	M8 x1,25	12	9,00	10,40	24	12,50	16	15,90	36	16	48	5,00	13	14
CFF.00.10/SS	10	M10x1,5	14	10,50	12,90	28	15,00	19	19,10	43	20	57	6,50	15	17
CFF.00.12/SS	12	M12x1,75	16	12,00	15,40	32	17,50	22	22,22	50	22	66	6,50	17	19
CFF.00.16/SS	16	M16x2	21	15,00	19,30	42	22,00	27	28,60	64	28	85	8,00	23	22
CFF.00.20/SS	20	M20x2,5	25	18,00	24,30	50	27,50	34	34,90	77	33	102	10,00	27	30

Références	Charge statique radiale F _s (daN)	Charge statique axiale (daN)	α° Angle de rotulage	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CFF.00.06/RH/SS	700	120	13	25	✓	43,40 €
CFF.00.08/RH/SS	1 200	170	14	46	✓	53,77 €
CFF.00.10/RH/SS	1 400	200	13	75	✓	66,32 €
CFF.00.12/RH/SS	1 900	270	13	112	✓	78,00 €
CFF.00.16/RH/SS	4 800	550	15	222	-	144,77 €
CFF.00.20/RH/SS	5 200	600	14	406	-	164,06 €

*Dans la limite du disponible

SME

Embout à rotule mâle

Contact inox/PTFE

- **Embout à rotule filetage mâle**

- Charge statique axiale =
0,2 x charge statique radiale

- Matières :

Logement : inox 303

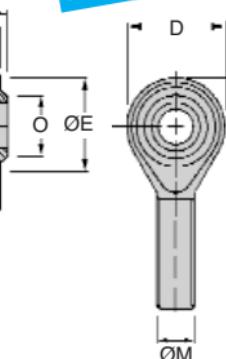
Insert : inox 303

Bille : inox 420

Revêtement : UNIFLON®
entre la bague et la bille

Avantages

- Grande durée de vie ØA H7
- Peu de frottement
- Pas de maintenance
- Résiste aux milieux corrosifs



Précision Suisse



Utilisation

- Mouvements oscillants en milieu difficile (eau, sel, humidité, conditions atmosphériques...)

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	ØA	B	D	F	G	H	ØM	O	W
SME3.45	3	15	12	27	33	4,50	M3 x 0,50	5,18	6
SME5.45	5	20	16	33	41	6,00	M5 x 0,80	7,71	8
SME6.45	6	22	18	36	45	6,75	M6 x 1	8,96	9
SME8.45	8	25	22	42	53	9,00	M8 x 1,25	10,40	12
SME10.45	10	29	26	48	61	10,50	M10 x 1,50	12,92	14
SME12.45	12	33	30	54	69	12,00	M12 x 1,75	15,43	16
SME14.45	14	36	34	60	77	13,50	M14 x 2	16,86	19
SME16.45	16	40	38	66	85	15,00	M16 x 2	19,39	21
SME18.45	18	44	42	72	93	16,50	M18 x 1,50	21,89	23

Références	Charge statique radiale (daN)	Sphère ØE	Masse (g)	Prix Uni. 1 à 5
SME3.45	50	7,93	5	108,36 €
SME5.45	150	11,11	13	78,74 €
SME6.45	210	12,70	19	84,35 €
SME8.45	400	15,88	35	89,98 €
SME10.45	600	19,05	57	109,67 €
SME12.45	770	22,23	87	126,56 €
SME14.45	940	25,40	120	157,53 €
SME16.45	1140	28,58	170	219,44 €
SME18.45	1370	31,75	240	270,10 €

Embout à rotule femelle

Contact inox/PTFE

- Embout à rotule filetage femelle

- Charge statique axiale =
0,2 x charge statique radiale

- Matières :

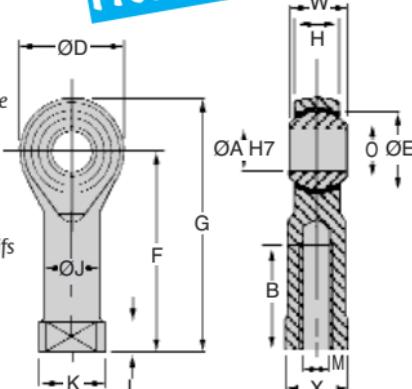
Logement : inox 303

Insert : inox 303

Bille : inox 420

Revêtement : UNIFLON® entre la bague et la bille

Précision Suisse



Avantages

- Grande durée de vie
- Peu de frottement
- Pas de maintenance
- Résiste aux milieux corrosifs

Utilisations

- Mouvements oscillants en milieu difficile (eau, sel, humidité, conditions atmosphériques...)

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.: Prix -10%-15%-20% Sur demande					

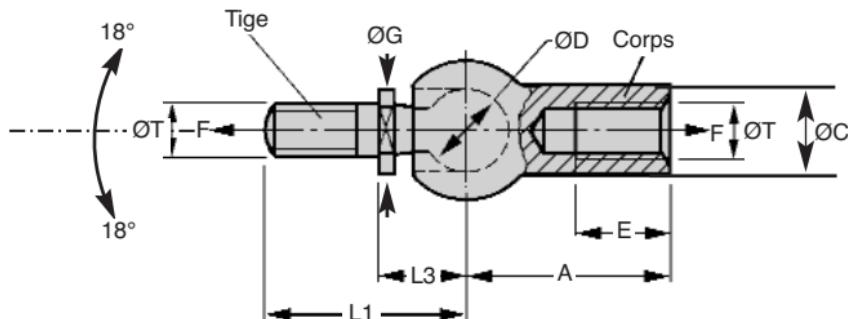
Références	ØA	B	ØD	F	G	H	ØJ	K	L	M	O	W	X
SFE3.45	3	10	12	21	27	4,50	5,00	6,50	3,00	M3 x 0,50	5,18	6	5,50
SFE5.45	5	14	16	27	35	6,00	7,50	9,50	4,00	M5 x 0,80	7,71	8	8,00
SFE6.45	6	14	18	30	39	6,75	9,50	12,00	5,00	M6 x 1	8,98	9	10,00
SFE8.45	8	17	22	36	47	9,00	12,50	16,00	5,00	M8 x 1,25	10,40	12	13,00
SFE10.45	10	20	26	43	56	10,50	15,00	19,00	6,50	M10 x 1,50	12,92	14	16,00
SFE12.45	12	22	30	50	65	12,00	17,50	22,00	6,50	M12 x 1,75	15,43	16	18,00
SFE14.45	14	27	34	57	74	13,50	20,00	25,00	8,00	M14 x 2	16,86	19	21,00
SFE16.45	16	33	38	64	83	15,00	22,00	27,00	8,00	M16 x 2	19,39	21	24,00
SFE18.45	18	36	42	71	92	16,50	25,00	31,00	10,00	M18 x 1,50	21,89	23	27,00

Références	Charge statique radiale (daN)	Sphère ØE	Masse (g)	Prix Uni. 1 à 5
SFE3.45	160	6,00	7	108,36 €
SFE5.45	250	11,11	14	78,74 €
SFE6.45	300	12,70	22	84,35 €
SFE8.45	450	15,88	38	89,98 €
SFE10.45	600	19,05	70	109,67 €
SFE12.45	770	22,23	110	126,56 €
SFE14.45	940	25,40	150	157,53 €
SFE16.45	1140	28,58	200	219,44 €
SFE18.45	1370	31,75	280	270,10 €

IBJ

Embout à rotule à 180°
Contact acier/acier

- Corps selon DIN 71805
- Tige selon DIN 71803
- Matière : Acier zingué



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -15%	-20%	-30%	Sur demande	

Références	ØD	ØT	A	L1	L3	E	ØC	ØG	Charge axial F (N)	Stock*	Prix. Uni. 1 à 5
IBJ-5	8	M5	22	19,2	9	10,2	8	13	30	✓	11,77 €
IBJ-6	10	M6	25	23,5	11	11,5	10	15	40	✓	17,23 €
IBJ-8	13	M8	30	29,5	13	14,0	13	19	60	✓	17,87 €
IBJ-10	16	M10	35	36,0	16	15,5	16	24	80	✓	32,38 €
IBJ-14x1,5	19	M14x1,5	45	48,0	20	21,5	22	30	100	- sur demande	

*Dans la limite du disponible

Embout à rotule à 90° DIN 71802

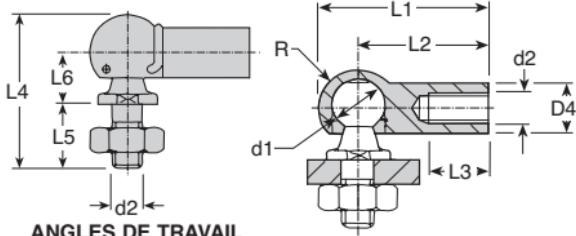
Contact acier/acier ou inox/inox

RAS
RASss

- Selon DIN 71802
- Angle de travail : Latéral $\pm 15^\circ$
D'avant en arrière $\pm 18^\circ$
- Matières :
- acier zingué passivé
Inox 303
- La boule est retenue dans son logement par une attache
- Filetage à gauche : seul le filetage femelle est incliné à gauche

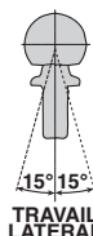
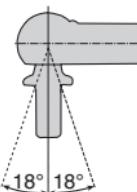
Avantages

- Résiste à l'usure.



Tailles	Fixation A/F	Force statique maxi. kp radiale et axiale
M5	7	30
M6	8	70
M8	11	150
M10	13	200
M12	13	200

TRAVAIL D'AVANT EN ARRIÈRE



TRAVAIL LATÉRAL

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -15%	-20%	-30%	-30%	Sur demande

Références												Stock Acier	Prix Uni. 1 à 5 Acier	Prix Uni. 1 à 5 Inox
Acier	Inox	d1	d2	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	R			

Fileté à droite

RAS5	RAS5/SS	8	M5	8	28,5	22,0	10,5	25,0	10,2	9,0	6,4	✓	4,05 €	36,07 €
RAS6	RAS6/SS	10	M6	10	32,5	25,0	11,5	30,0	12,5	11,0	7,5	✓	4,19 €	36,77 €
RAS8	RAS8/SS	13	M8	13	39,5	30,0	14,0	38,0	16,5	13,0	9,7	✓	5,11 €	39,42 €
RAS10	RAS10/SS	16	M10	16	47,0	35,0	15,5	47,5	20,0	16,0	12,0	✓	6,87 €	38,11 €
RAS12	-	16	M12	16	47,0	35,0	15,0	47,5	20,0	16,0	12,0	✓	9,66 €	-

Fileté à gauche

RAS5L	-	8	M5	8	28,5	22,0	10,5	25,0	10,2	9,0	6,4	✓	4,67 €	-
RAS6L	-	10	M6	10	32,5	25,0	11,5	30,0	12,5	11,0	7,5	✓	4,71 €	-
RAS8L	-	13	M8	13	39,5	30,0	14,0	38,0	16,5	13,0	9,7	✓	5,63 €	-
RAS10L	-	16	M10	16	47,0	35,0	15,5	47,5	20,0	16,0	12,0	✓	7,42 €	-
RAS12	-	16	M12	16	47,0	35,0	15,0	47,5	20,0	16,0	12,0	✓	11,46 €	-

*Dans la limite du disponible

CLS CLP

Chape et tourillon série courte Acier

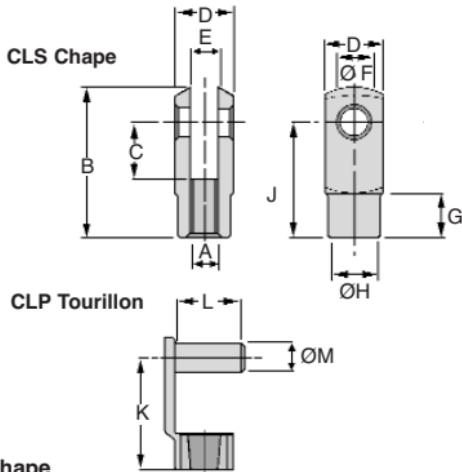
- Acier demi-dur 9S Mn Pb28

R=500N/mm²

- Selon DIN 71752

- Vendu par multiple, nous contacter

Montage rapide



REMISES

Qté	1+	6+	20+	50+	100+	250+
Rem:	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Chape

Références	A	B	C	D	E	ØF (H9)	G	ØH	J	Stock*	Prix Uni. 1 à 5 pièces
CLS-4	M4 x 0,70	21	8	8	4,14/4,26	4	6,00	8	16	✓	1,78 €
CLS-5	M5 x 0,80	26	10	10	5,14/5,26	5	7,50	9	20	✓	1,40 €
CLS-6	M6 x 1,00	31	12	12	6,14/6,26	6	9,00	10	24	✓	1,25 €
CLS-8	M8 x 1,25	42	16	16	8,15/8,30	8	12,00	14	32	✓	1,57 €
CLS-10	M10 x 1,50	52	20	20	10,15/10,30	10	15,00	18	40	✓	2,26 €
CLS-12	M12 x 1,75	62	24	24	12,15/12,33	12	18,00	20	48	✓	4,15 €
CLS-16	M16 x 2,00	83	32	32	16,15/16,33	16	24,00	26	64	✓	8,50 €
CLS-10C	M10 x 1,25	52	20	20	10,15/10,30	10	15,00	18	40	✓	2,38 €
CLS-12C	M12 x 1,25	62	24	24	12,15/12,33	12	18,00	20	48	✓	4,15 €
CLS-16C	M16 x 1,50	83	32	32	16,15/16,33	16	24,00	26	64	✓	8,54 €

Tourillon à ressort

Références	K	L	ØM	Stock*	Prix Uni. 1 à 5 pièces
CLP-4	15	9	4	✓	0,60 €
CLP-5	19	12	5	✓	0,63 €
CLP-6	23	14	6	✓	0,63 €
CLP-8	31	19	8	✓	0,60 €
CLP-10	39	23	10	✓	0,68 €
CLP-12	47	28	12	✓	1,11 €
CLP-16	62	36	16	✓	1,90 €

*Dans la limite du disponible

Chape et tourillon série longue

Acier

CLL
CLLP

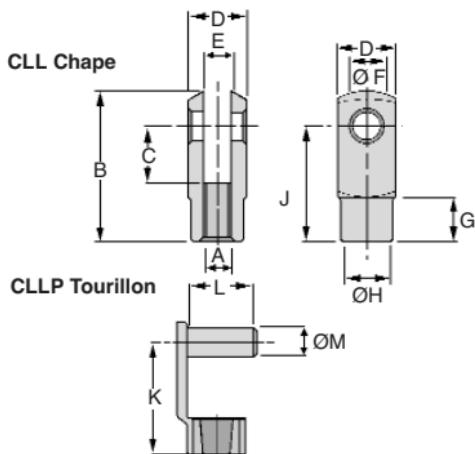
- Acier demi-dur 9S Mn Pb28

R = 500N/mm²

- Selon DIN 71752

- Vendu par multiple, nous contacter

Montage rapide



REMISES

Qté	1+	6+	20+	50+	100+	250+
Rem.	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Chape

Références	A	B	C	D	E	ØF (H9)	G	ØH	J	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CLL-5	M5 x 0,80	36	20	10	5,14/5,26	5	7,50	9	30	✓	1,44 €
CLL-6	M6 x 1,00	43	24	12	6,14/6,26	6	9,00	10	36	✓	1,52 €
CLL-8	M8 x 1,25	58	32	16	8,15/8,30	8	12,00	14	48	✓	2,20 €
CLL-10	M10 x 1,50	72	40	20	10,15/10,30	10	15,00	18	60	✓	3,67 €
CLL-12	M12 x 1,75	86	48	24	12,15/12,33	12	18,00	20	72	✓	5,90 €

Tourillon à ressort

Références	K	L	ØM	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CLLP-5	29	12	5	✓	0,63 €
CLLP-6	35	14	6	✓	0,63 €
CLLP-8	47	19	8	✓	0,68 €
CLLP-10	59	23	10	✓	0,77 €
CLLP-12	71	28	12	✓	1,28 €

*Dans la limite du disponible

Fax: 0825 88 6000

cial2@hpceurope.com

HPC Tome (3) 2009 3101

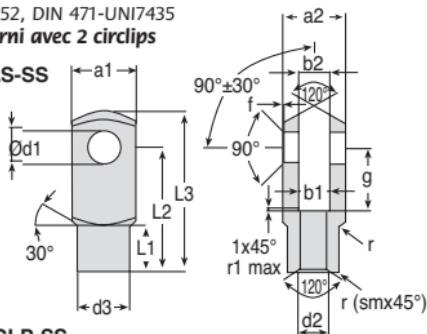
CLSss
CLPssChape et tourillon série courte
Montage avec circlips inox

- Matière : inox 303

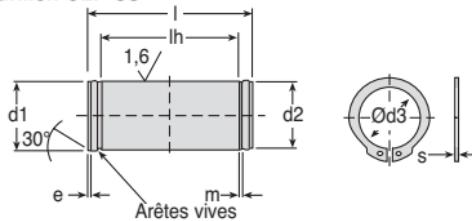
- Selon DIN 71752, DIN 471-UNI7435

- Tourillon fourni avec 2 circlips

Chape CLS-SS



Tourillon CLP-SS



Chape



REMISES

Qté	1+	6+	20+	50+	100+	250+
Rem:	Prix -10%	-20%	-30%	-40%	Sur demande	

Références	d2 (6H)	Pas (B13)	b1	a1 (h11)	a2 (h9)	d1	d3 ^{±0,3}	L1 ^{±0,2}	f ^{±0,2}	L3 ^{±0,5}	L2 ^{±0,3}	g ^{±0,5}	r	Stock*	Prix Uni. 1 à 5	
CLS-5SS	M5	0,80	5	5 ^{±0,32}	10	10 ^{±0,30}	5	9	7,5	0,5	26	20	10	0,5	✓	5,31 €
CLS-6SS	M6	1,00	6	6 ^{±0,32}	12	12 ^{±0,30}	6	10	9,0	0,5	31	24	12	0,5	✓	5,77 €
CLS-8SS	M8	1,25	8	8 ^{±0,37}	16	16 ^{±0,30}	8	14	12,0	0,5	42	32	16	0,5	✓	12,59 €
CLS-10CSS	M10x1,25	1,25	10	10 ^{±0,37}	20	20 ^{±0,30}	10	18	15,0	0,5	52	40	20	0,5	✓	21,06 €
CLS-12SS	M12x1,75	1,75	12	12 ^{±0,37}	24	24 ^{±0,30}	12	20	18,0	0,5	62	48	24	0,5	✓	27,38 €
CLS-16CSS	M16x1,5	1,50	16	16 ^{±0,70}	32	32 ^{±0,30}	16	26	24,0	1,0	83	64	32	1,0	✓	62,99 €
CLS-20CSS	M20x1,5	1,50	20	20 ^{±0,70}	40	40 ^{±0,50}	20	34	30,0	1,0	105	80	40	1,5	-	90,22 €

Tourillon

Références	d1 (h11)	d2	l ^{±3}	lh ^{±3}	m (H13)	e	Ød3	s (h11)	Taille des circlips	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CLP-5SS	5	4,8 ^{0,048}	15,0	10,5	0,7	0,5	4,7 ^{±0,04}	0,6	✓		2,34 €
CLP-6SS	6	5,7 ^{±0,058}	17,0	12,5	0,8	0,5	5,6 ^{±0,04}	0,7	✓		2,67 €
CLP-8SS	8	7,6 ^{±0,058}	21,5	16,5	0,9	0,5	7,4 ^{±0,04}	0,8	✓		2,82 €
CLP-10SS	10	9,6 ^{±0,058}	26,0	20,5	1,1	0,5	9,3 ^{±0,1}	1,0	✓		3,40 €
CLP-12SS	12	11,5 ^{±0,110}	31,0	24,5	1,1	1,0	11,0 ^{±0,1}	1,0	✓		3,91 €
CLP-16SS	16	15,2 ^{±0,110}	40,0	32,5	1,1	1,0	14,7 ^{±0,1}	1,0	-		6,00 €
CLP-20SS	20	19,0 ^{±0,130}	50,0	40,5	1,3	1,5	18,5 ^{±0,13}	1,2	-		10,71 €

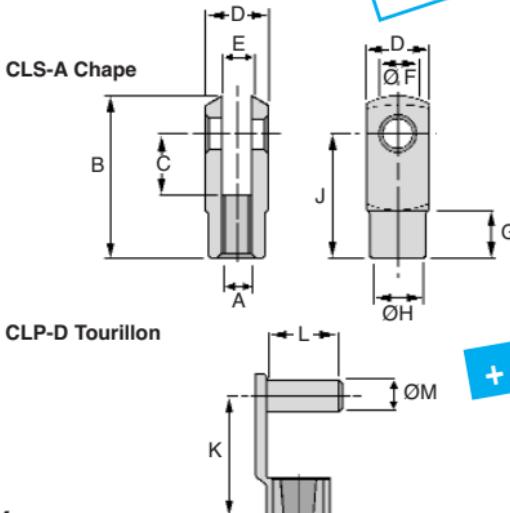
*Dans la limite du disponible

Chape et tourillon série courte

Aluminium 2011

**CLS-A
CLP-D**

- Chape aluminium 115 DIN 2011 anodisé gris
- Tourillon acier avec revêtement Dacromet®
- Selon DIN 71752
- Vendu par multiple, nous contacter

NOUVEAU !**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	50+
Rem.	Prix -10%-20%	Sur demande		

Chape

Références	A	B ± 0,5	C ± 0,5	D	E (B13)	ØF (H9)	G	ØH ± 0,3	J	Prix Uni. 1 à 5
CLS-4A	M4 x 0,70	21	8	8	4	4	6,00	8	16	3,28 €
CLS-5A	M5 x 0,80	26	10	10	5	5	7,50	9	20	2,60 €
CLS-6A	M6 x 1,00	31	12	12	6	6	9,00	10	24	2,80 €
CLS-8A	M8 x 1,25	42	16	16	8	8	12,00	14	32	3,56 €
CLS-10A	M10 x 1,50	52	20	20	10	10	15,00	18	40	4,85 €
CLS-12A	M12 x 1,75	62	24	24	12	12	18,00	20	48	5,20 €
CLS-16A	M16 x 2,00	83	32	32	16	16	24,00	26	64	9,96 €

Tourillon à ressort

Références	K	L	ØM h11	Prix Uni. 1 à 5
CLP-4D	15	9	4	0,53 €
CLP-5D	19	12	5	0,53 €
CLP-6D	23	14	6	0,53 €
CLP-8D	31	19	8	0,53 €
CLP-10D	39	23	10	0,61 €
CLP-12D	46	28	12	0,91 €
CLP-16D	62	36	16	1,56 €

*Dans la limite du disponible

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Livraison **TNT***



***Votre Colis
chez vous le lendemain****

* Pour en savoir plus sur les conditions, contactez-nous

0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

www.hpceurope.com

Guidage linéaire



NOUVEAUTÉ 2009!

**Glissière
linéaire
de précision**



p.106

**Arbre
cannelé
à billes**



p.200

**Guidage
DryLin® W**



p.156

**Arbre,
douille et
palier**



p.176

**Guidage
sur demi-rail**



p.208

**Guidage
sur rail en V**



p.208

**Couronne
et circuit
de guidage**



p.212

**Galet
de came**



p.232

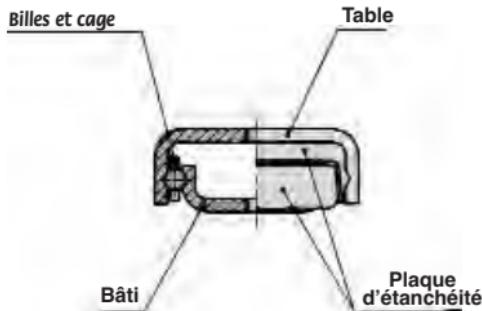
Introduction

Rail linéaire de type BSP

Modèle à non-recirculation de billes

Une cage spéciale en résine synthétique sert à maintenir les billes et à éliminer le bruit de contact de celles-ci.

Ceci permet un mouvement extrêmement doux et léger sans broutage lorsque la longueur de la course est limitée.



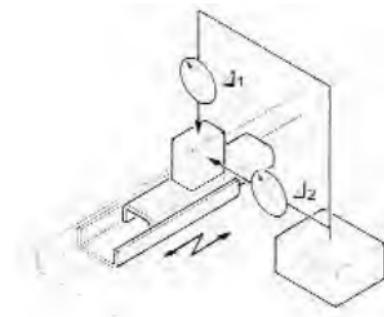
Les patins linéaires de précision BSP sont des guides de roulement linéaires légers et compacts, à table en U et bâti ou rail de guidage en feuille d'acier inoxydable façonnée par formage de précision. Les cannelures des voies de roulement sont meulées avec grande précision sur la table et le bâti ou le rail de guidage.

Les patins linéaires de précision BSP se caractérisent par de grandes performances et une durée de vie importante, et sont donc particulièrement adaptés aux équipements de mesure, à la fabrication des circuits intégrés et aux équipements de contrôle, etc...

Cette gamme est également utilisée avec succès comme guide de translation linéaire de la tête de lecture / d'écriture pour lecteurs de disque dur.

Précision

La précision des modèles de patins linéaires de précision est indiquée dans le tableau 1 :



Longueur de course (mm)	Parallélisme en fonctionnement entre centre bâti et surface de montage de la table D1 (μm)	Parallélisme en fonctionnement entre centre bâti et surface de montage de référence de la table D2 (μm)
0 à 18	0,003	0,006
18 à 30	0,004	0,008
30 à 50	0,005	0,010
50 à 80	0,006	0,012

Capacité de charge

Capacité de charge dynamique de base

La capacité de charge dynamique de base est définie comme la charge constante en direction et en intensité à laquelle est soumis un ensemble de guides linéaires de précision et lorsque 90% de ces guides se déplacent sur une distance de 50 km sans dommage des matériaux provoqué par la fatigue du contact de roulement.

Capacité de charge statique de base

La capacité de charge statique de base est définie comme la charge faisant subir une contrainte de contact constante au centre de la zone de contact des éléments roulants et des chemins de roulement où s'exerce la charge maximum.

Durée de vie

La durée de vie des patins linéaires de précision BSP se calcule à l'aide des formules suivantes :

$$L=50 \left(\frac{C}{P} \right)$$

$$Lh = \frac{10^6 L}{25n_1 \times 60}$$

pour laquelle :

L : durée de vie en mètres (103m)

C : Capacité de charge dynamique de base

P : Charge équivalente

Lh : durée de vie en heures (h)

S : Longueur de la course (mm)

n1 : Nombre de courses par minute (cpm)



Précautions d'utilisation

- 1- Pour que la précision soit constante en cours d'utilisation, la charge appliquée ne doit pas excéder 20% de la capacité de charge statique de base.
- 2- Pour optimiser la précision des modèles BSP, centrer la charge appliquée sur la table ou le bâti. Admettre une longueur de course supplémentaire suffisante pour éviter d'atteindre la longueur de course maximum.
- 3- Des charges appliquées de manière irrégulière et des vitesses de déplacement très irrégulières peuvent provoquer un déplacement de la cage à billes dans le modèle BSP. Il est donc recommandé de repositionner périodiquement la cage à sa position d'origine en faisant fonctionner le BSP sur toute la longueur de sa course.
- 4- Les modèles BSP ne comprennent pas de dispositif d'arrêt mécanique, il est donc nécessaire d'ajouter un dispositif d'arrêt à l'équipement environnant si des courses excessives sont probables.
- 5- Afin de s'assurer que la translation des modèles BSP se fait avec douceur, il est recommandé d'éliminer l'huile anti-rouille en appliquant un agent nettoyant approprié, puis d'appliquer à sa place un lubrifiant hautes performances sur les rails et les billes.

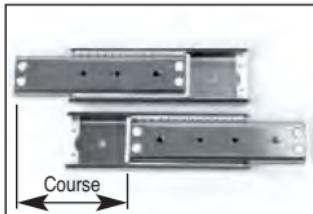
- Glissière linéaire à non-recirculation de billes
- Billes logées dans une cage en résine
- Mouvement doux
- Légère et compacte
- Rail guide et table en U
- Haute performance
- Durabilité
- Vitesse maxi. : 3m/s
- T° d'utilisation maxi. : +100°C (+120°C occasionnel)

Applications

- Équipement de mesure, tête d'écriture
- Disques durs, balayage

Info.

- Pour obtenir une très grande précision en fonctionnement, ne pas dépasser 20% de la charge statique de base
- Centrer la charge sur le rail ou la table
- Sans butée mécanique en bout de course
- Sensible aux poussières: en cas de contamination, nettoyer avec un produit lavant puis regraissier avec un lubrifiant de grade élevé
- * Pour les trous M2,6 des vis M2,5 peuvent être utilisées

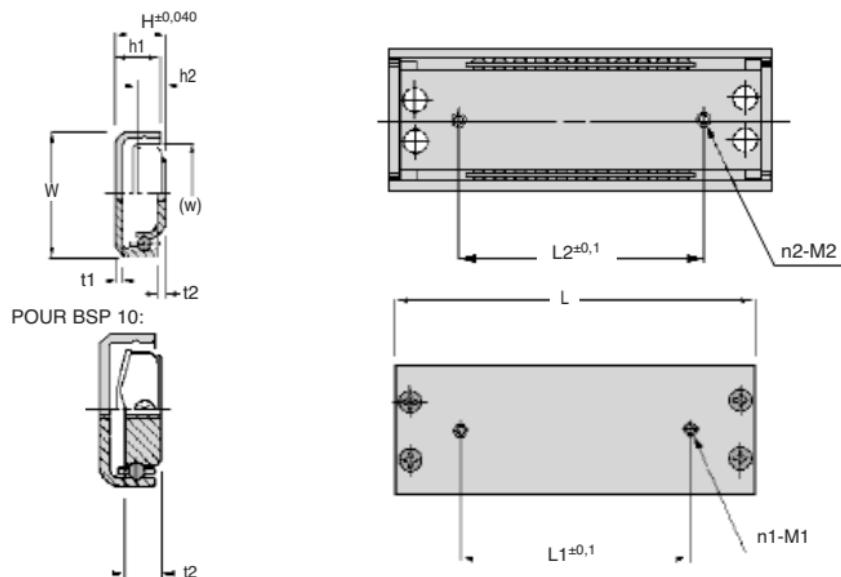


Course jusqu'à 63mm

REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

Références	Dimensions nominales (mm)				Dimensions de la table (mm)			
	W	H	L	L de course maxi.	L1	n1-M1	h1	t1
BSP1025SL	10	6	25	15	15	2-M2,6*	5,80	1,10
BSP1035SL	10	6	35	26	25	2-M2,6*	5,80	1,10
BSP1045SL	10	6	45	38	35	2-M2,6*	5,80	1,10
BSP1530SL	15	8	30	22	14	2-M3	7,00	1,20
BSP1540SL	15	8	40	24	24	2-M3	7,00	1,20
BSP1550SL	15	8	50	32	34	2-M3	7,00	1,20
BSP1560SL	15	8	60	40	40	2-M3	7,00	1,20
BSP2040SL	20	10	40	22	24	2-M3	9,00	1,40
BSP2050SL	20	10	50	28	34	2-M3	9,00	1,40
BSP2060SL	20	10	60	34	40	2-M3	9,00	1,40
BSP2070SL	20	10	70	40	45	2-M3	9,00	1,40
BSP2080SL	20	10	80	53	50	2-M3	9,00	1,40
BSP2550SL	25	10	50	26	34	2-M3	9,00	1,60
BSP2560SL	25	10	60	32	40	2-M3	9,00	1,60
BSP2570SL	25	10	70	40	45	2-M3	9,00	1,60
BSP2580SL	25	10	80	51	50	2-M3	9,00	1,60
BSP25100SL	25	10	100	63	60	2-M3	9,00	1,60



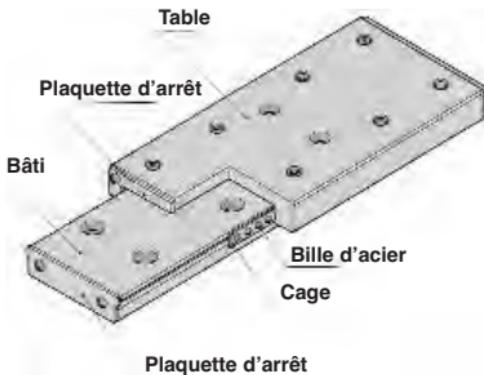
w	Dimensions du banc (mm)					Charge dynamique C (N)	Charge statique Co (N)	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
	L2	n2-M2	h2	t2						
6,20	15	2-M2,6*	3,70	2,70	294	156	6,20	✓	49,91 €	
6,20	25	2-M2,6*	3,70	2,70	343	196	8,80	✓	53,45 €	
6,20	35	2-M2,6*	3,70	2,70	392	235	11,30	-	55,50 €	
11,20	14	2-M3	4,50	1,20	343	196	11,00	✓	67,88 €	
11,20	24	2-M3	4,50	1,20	470	303	14,70	-	73,19 €	
11,20	34	2-M3	4,50	1,20	548	382	18,40	✓	79,36 €	
11,20	40	2-M3	4,50	1,20	627	460	22,10	✓	85,20 €	
16,00	24	2-M3	6,20	1,40	627	382	23,70	-	79,65 €	
16,00	34	2-M3	6,20	1,40	744	490	29,70	-	85,50 €	
16,00	40	2-M3	6,20	1,40	852	597	35,70	-	92,82 €	
16,00	45	2-M3	6,20	1,40	960	705	41,70	-	102,53 €	
16,00	50	2-M3	6,20	1,40	980	764	47,60	✓	109,55 €	
20,50	34	2-M3	5,70	1,60	744	490	37,60	✓	90,55 €	
20,50	40	2-M3	5,70	1,60	852	597	45,30	-	99,42 €	
20,50	45	2-M3	5,70	1,60	960	705	52,90	-	107,04 €	
20,50	50	2-M3	5,70	1,60	980	764	60,50	✓	121,20 €	
20,50	60	2-M3	5,70	1,60	1170	980	75,80	-	135,74 €	

*Dans la limite du disponible

Rail linéaire de type BWU

Avantages

- Table et bâti robustes montés avec des billes de précision.
- Simplicité de conception et format compact pour l'optimisation des performances



Le guide linéaire de précision BWU est un guide de translation simple et compact destiné à des courses de longueur limitée.

Les billes d'acier incorporées sur deux rangées entre la table et le bâti assurent un contact à quatre points et permettent d'obtenir une précision constante et une rigidité élevée, même sous des charges variables ou complexes.

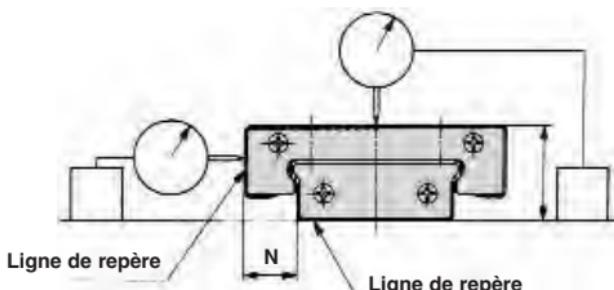
La translation du patin linéaire de précision BWU est très précise et extrêmement douce grâce aux logements de la cage qui retiennent les billes et les empêchent d'entrer en contact.

La table, les billes, le bâti, la cage, les plaquettes d'arrêt et autres pièces sont en acier inoxydable pour résister parfaitement à la corrosion et à la chaleur. Le guide linéaire de précision BWU est conçu pour l'utilisation en milieu propre et donc pour l'équipement médical, l'équipement de fabrication des circuits intégrés, les appareils à vide, etc...

Fiche technique

Précision

La précision du guide de cette série est illustrée dans le tableau 1 :



Paramètre	Déviation et variation (mm)
Tolérance sur H	+/- 0,040
Tolérance sur N	+/- 0,050

Précision en fonctionnement :

Longueur nominale L du patin (mm) de	jusqu'à	Parallélisme au centre (1)	Parallélisme sur le côté (2)
-	50	4	6
50	80	5	8
80	120	6	9

Note (1) : La valeur du parallélisme, mesurée au centre de la table, varie au maximum au moment de la course.

Note (2) : La valeur du parallélisme, mesurée sur le côté de la table, varie au maximum au moment de la course.

Durée de vie

La durée de vie des guides linéaires de précision à billes BWU est obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$L=50 \left(\frac{C}{P} \right)^3$$

pour laquelle :

L : Durée de vie en mètres (103 m)

C : Capacité de charge dynamique de base (N)

P : Charge équivalente (N)

Lors des vibrations et des chocs provoqués par la machine en fonctionnement, les charges réelles appliquées au guide linéaire excèdent dans certains cas la charge théorique calculée. La durée de vie réelle est donc calculée avec la formule suivante qui prend en compte le facteur de charge :

$$L=50 \left(\frac{C}{fwF_c} \right)^3$$

pour laquelle :

fw : facteur de charge (voir tableau)

F_c : Charge théorique (N)

Dans le cas où la longueur de la course et le nombre de courses par minute sont connus, la durée de vie peut être exprimée en heures avec la formule suivante :

$$L_h = \frac{10^6 L}{2S n_1 \times 60}$$

pour laquelle :

L_h : durée de vie en heures (h)

S : Longueur de la course (mm)

n₁ : Nombre de courses par minute (cpm)

Facteur de charge

Conditions de fonctionnement	fw
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	1 ~ 1,2
Fonctionnement normal	1,2 ~ 1,5
Fonctionnement avec chocs	1,5 ~ 3

Fiche technique

Facteur de sécurité statique

Le facteur de sécurité statique f_s des guides linéaires de précision se calcule à l'aide de la formule ci-dessous, les valeurs générales sont indiquées dans le tableau

$$f_s = \frac{C_0}{P_0}$$

pour laquelle :

f_s : facteur de sécurité statique

C_0 : capacité de charge statique de base (N)

P_0 : charge statique (N)

Conditions de fonctionnement	f_s
Fonctionnement avec vibrations et/ou avec chocs	3 ~ 5
Fonctionnement haute performance	2 ~ 4
Fonctionnement normal	1 ~ 3

Précautions à prendre pour l'utilisation

- 1- Les guides linéaires de précision BWU sont enduits d'une huile protectrice anti-rouille : nettoyez-les avant de les monter, puis lubrifiez-les à l'aide d'une graisse ou d'une huile de bonne qualité.
- 2- Les guides linéaires de précision BWU ne sont pas équipés d'un dispositif d'arrêt mécanique. Si vous prévoyez une course plus longue pendant le fonctionnement, installez un système d'arrêt supplémentaire sur l'équipement avoisinant.
- 3- Lorsqu'une haute précision est requise, appliquez la charge au niveau du centre de la table (ou du bâti), et évitez les déplacements sur toute la longueur de la table.
- 4- Il arrive que les cages se déplacent lorsque la charge est mal répartie et/ou lorsque le fonctionnement est irrégulier et que la vitesse est élevée. Pour remédier à ce phénomène, utilisez les guides linéaires de précision BWU à une cadence ou au nombre de courses prescrits et veillez à ce que la course soit complète.
- 5- Les guides linéaires de précision BWU peuvent être utilisés à des températures élevées parce qu'ils ne contiennent pas de composants en synthétique. Si toutefois la température de fonctionnement devait dépasser 100°C, veuillez nous consulter.
- 6- Les guides linéaires de précision BWU peuvent fonctionner à une vitesse inférieure à 30 mètres par minute.

BWU

Glissière compacte de précision **IKO** Haute rigidité, course réduite

- Glissière linéaire à non-recirculation de billes
- Guide de déplacement compact
- Longueur de course limitée
- 2 rangées de billes
- Chaque bille est en contact avec le chemin de roulement en 4 points
- Déplacement précis et doux
- Grande rigidité aux charges fluctuantes et complexes
- Résiste à la corrosion
- Vitesse maxi. : 3m/s
- T° d'utilisation maxi. : +140°C (au delà de +100°C, certaines dimensions peuvent changer et la durée de vie peut être réduite).



tout inox
sans plastique

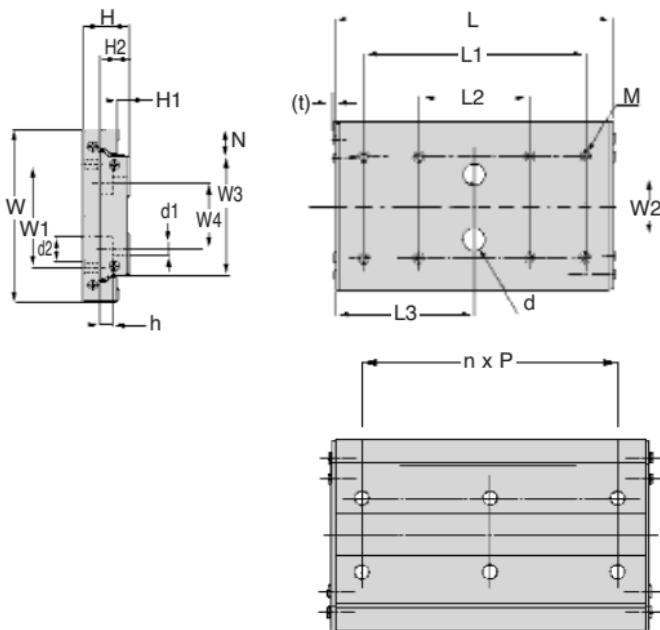
Applications

- Salle blanche
- Domaine médical



Course jusqu'à 66mm

Références	Dimensions nominales (mm)											Dimensions de la table (mm)					
	Masse		Course									Nb de trous	M. Maxi trou taraudé	Dimensions de la table (mm)			
	Table (g)	Banc (g/m)	W	H	H1	N	L	Maxi.	W1	L1	L2	M	profondeur	W2	L3	d	t
BWU25-45	41,60	24,30	25	9	1,80	5,50	45	26	10	25	-	4	M3 3,00	-	-	-	0,90
BWU25-60	55,70	33,00	25	9	1,80	5,50	60	36	10	25	-	4	M3 3,00	-	-	-	0,90
BWU25-75	68,40	40,80	25	9	1,80	5,50	75	46	10	55	25	8	M3 3,00	-	37,50	6,50	0,90
BWU30-45	56,90	45,40	30	12	3,40	6,00	45	28	14	25	-	4	M3 3,50	-	-	-	1,00
BWU30-60	76,10	61,50	30	12	3,40	6,00	60	34	14	25	-	4	M3 3,50	-	-	-	1,00
BWU30-75	93,80	76,10	30	12	3,40	6,00	75	46	14	55	25	8	M3 3,50	-	37,50	6,50	1,00
BWU40-60	125,00	93,00	40	14	3,50	8,00	60	38	20	40	-	4	M4 4,50	-	-	-	1,00
BWU40-80	167,00	125,00	40	14	3,50	8,00	80	46	20	40	-	4	M4 4,50	-	-	-	1,00
BWU40-100	207,00	155,00	40	14	3,50	8,00	100	62	20	80	40	8	M4 4,50	-	50,00	8,00	1,00
BWU60-60	195,00	194,00	60	16	3,60	9,00	60	32	36	40	-	4	M4 5,00	-	-	-	1,10
BWU60-80	261,00	261,00	60	16	3,60	9,00	80	44	36	40	-	4	M4 5,00	-	-	-	1,10
BWU60-100	321,00	325,00	60	16	3,60	9,00	100	54	36	80	40	8	M4 5,00	23	50,00	8,00	1,10
BWU60-120	286,00	391,00	60	16	3,60	9,00	120	66	36	100	40	8	M4 5,00	23	60,00	8,00	1,10



W3	H2	W4	n	P	Dimensions du banc (mm)				Charge dynamique C (N)	Charge statique C (N)	Charge Maxi. F (N)	Moment TO (Nm)	Stock*	Prix Uni.							
					Nb. de trous																
					d1	d1	d2	h													
14	5,20	-	1	30	2	3,50	6,00	3,20	927	1510	504	11,3	✓	160,17 €							
14	5,20	-	1	30	2	3,50	6,00	3,20	1150	2060	688	15,4	-	188,76 €							
14	5,20	-	2	30	3	3,50	6,00	3,20	1360	2610	871	19,5	-	211,81 €							
18	7,50	-	1	30	2	3,50	6,50	4,50	1480	2200	733	20,9	✓	183,03 €							
18	7,50	-	1	30	2	3,50	6,50	4,50	1820	3180	1060	30,2	-	205,89 €							
18	7,50	-	2	30	3	3,50	6,50	4,50	2220	3910	1300	37,2	✓	240,20 €							
24	8,50	-	1	40	2	4,50	8,00	4,50	2390	3440	1150	43,3	✓	234,47 €							
24	8,50	-	1	40	2	4,50	8,00	4,50	3090	4970	1660	62,6	✓	280,23 €							
24	8,50	-	2	40	3	4,50	8,00	4,50	3580	6110	2040	77,0	-	320,25 €							
42	10,00	23	1	40	4	4,50	8,00	4,50	3660	4930	2640	107,0	-	297,43 €							
42	10,00	23	1	40	4	4,50	8,00	4,50	4570	6780	2260	148,0	-	354,59 €							
42	10,00	23	2	40	6	4,50	8,00	4,50	5410	8630	2880	188,0	-	413,81 €							
42	10,00	23	2	40	6	4,50	8,00	4,50	6200	10500	3490	228,0	-	468,96 €							

*Dans la limite du disponible

LWL

LWLc

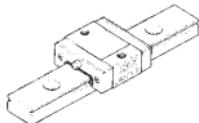
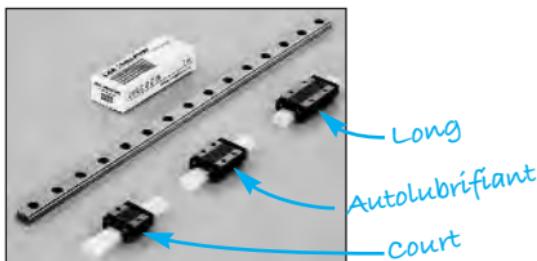
LWLc-C

LWLG-C

LWLc1H

Guide linéaire : séries LWL avec cage à billes

Les patins et les rails de guidage sont stockés séparément et peuvent donc être livrés rapidement en quantité souhaitée et dans les combinaisons les plus variées.

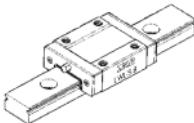


LWLc

7 à 20

<patin court>

- Montage du patin uniquement par le haut
- Longueur du patin : court
- Capacité de charge : faible

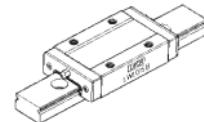


LWLG-C1H

5 à 20

<patin autolubrifiant>

- Montage du patin uniquement par le haut
- Longueur du patin : normal
- Capacité de charge : normale

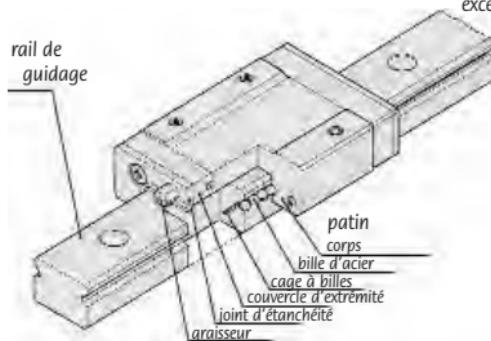


LWLG

7 à 20

<patin long à rigidité élevée>

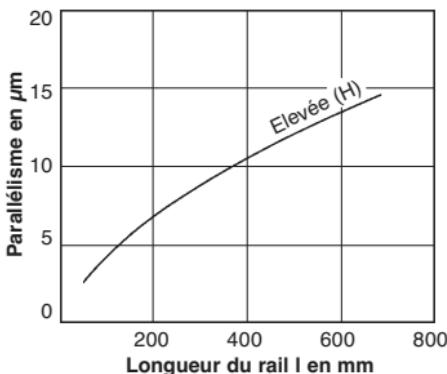
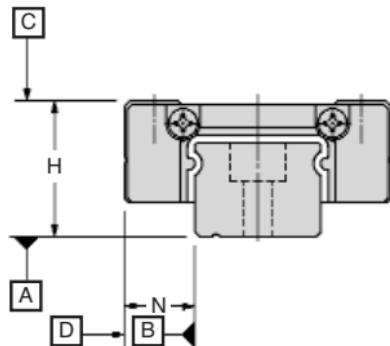
- Montage du patin uniquement par le haut
- Longueur du patin : longue
- Capacité de charge : excellente



Le guide linéaire avec cage à billes de la série LWL se compose d'un patin et d'un rail de guidage miniatures permettant une transaction linéaire. La conception du double chemin de roulement sur lequel se déplacent des billes en inox en contact à quatre points assure stabilité de la précision et rigidité, même sous des charges complexes ou variables.

Les billes en inox sont retenues par une cage, ce qui facilite le démontage du patin et la manipulation. La précision des dimensions des patins et des rails a été contrôlée individuellement pour que vous puissiez les remplacer ou les échanger en toute liberté.

Fiche technique

**Précision**

Les précisions des guides linéaires des séries LWL à billes cagées sont indiquées ci-dessous.

Tolérance sur H (mm)	$\pm 0,020$
Tolérance sur N ⁽¹⁾ (mm)	$\pm 0,025$
Variation sur H ⁽²⁾ (mm)	0,015
Variation sur N ⁽²⁾ ⁽³⁾ (mm)	0,020
Parallélisme entre C et A (mm)	Voir graphique ci-dessus
Parallélisme entre D et B (mm)	Voir graphique ci-dessus

Notes :

- (1) La variation dimensionnelle sur la cote H représente la variation de dimension entre des patins montés sur le même rail ou des rails appairés lorsque la dimension H est mesurée à la position spécifiée du rail.
- (2) La variation dimensionnelle sur la cote N représente la variation de dimension entre des patins montés sur le même rail lorsque la dimension N est mesurée à la position spécifiée du rail.
- (3) Ces valeurs sont également applicables dans le cas d'une disposition avec surfaces de référence inversées.

Remarque : Ces valeurs sont également applicables lorsque les dimensions sont mesurées au centre de chaque patin monté sur un rail fixé sur une semelle plate.

Précharge

Les guides linéaires interchangeables avec cage à billes de la série L de IKO sont uniquement disponibles en précharge standard qui équivaut à une précharge nulle ou très faible.

Fiche technique

Durée de vie

La durée de vie des guides linéaires LWL est obtenue à l'aide de la formule ci-dessous.

$$L = 50 \left(\frac{C}{P} \right)^{\alpha_1} \quad (1)$$

pour laquelle :

L : durée de vie, **10³ m**

C : capacité de charge dynamique de base, **N**

P : charge équivalente, **N**

Lors des vibrations et des chocs provoqués par la machine en fonctionnement, les charges réelles appliquées au guide linéaire excèdent dans certains cas la charge théorique calculée. La durée de vie réelle est donc calculée avec la formule suivante qui prend en compte le facteur de charge.

$$L = 50 \left(\frac{C}{fwF_c} \right)^{\alpha_2} \quad (2)$$

pour laquelle :

fw : facteur de charge (voir tableau 1)

F_c : Charge théorique calculée, **N**

Dans le cas où la longueur de la course et le nombre de courses par minute sont connus, la durée de vie peut-être exprimée en heures avec la formule suivante.

$$L_h = \frac{10'L}{25n \times 60} \quad (3)$$

pour laquelle :

L_h : durée de vie en **heures**

S : Longueur de la course en **mm**

n : nombre de courses par minute en **cpm**

Tableau 1 Facteur de charge

Conditions de fonctionnement	fw
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	1 ~ 1.2
Fonctionnement normal	1.2 ~ 1.5
Fonctionnement avec chocs	1.5 ~ 3

Facteur de sécurité statique

Le facteur de sécurité statique des guides linéaires LWL se calcule à l'aide de la formule ci-dessous. Les valeurs générales du facteur sont indiquées dans le tableau 6.

$$fs = \frac{C_s}{P_s} \quad (4)$$

pour laquelle :

fs : facteur de sécurité statique

C_s : capacité de charge statique de base, **N**

P_s : charge statique **N**

Tableau 2 Facteur de sécurité statique

Conditions de fonctionnement	fs
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	3 ~ 5
Fonctionnement haute performance	2 ~ 4
Fonctionnement normal	1 ~ 3

Lubrification

Les guides linéaires LWL sont livrés graissés avec une graisse au savon lithium. Toutefois, la qualité de n'importe quelle graisse se dégradant au cours du fonctionnement, il est recommandé d'effectuer une nouvelle lubrification tous les six mois; lorsque le fonctionnement est journalier, et comporte de nombreux cycles et de longues courses, la lubrification doit être réalisée tous les trois mois. Il est recommandé d'utiliser une graisse à savon de lithium en cas d'utilisation normale.

Un graisseur et un trou de passage d'huile situés sur le patin permettent d'effectuer la lubrification. Il est également possible d'utiliser de l'huile turbine ou de l'huile à broches.

Glissière linéaire à billes IKO

LWL

Fiche technique

Montage

Pour monter les guides linéaires LWL, ajuster correctement les surfaces de référence des patins et des rails aux surfaces de référence de la table et du bâti, puis les fixer solidement.

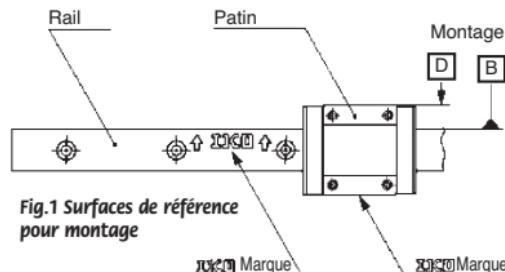


Fig.1 Surfaces de référence pour montage

Surface de référence

La surface de référence du patin est toujours à l'opposé de la face portant la marque. La surface de référence du rail se repère grâce à la marque gravée sur la face supérieure du rail. Elle est toujours du côté indiqué par les flèches gravées de part et d'autre de la marque (voir fig.1).

Précautions d'utilisation

1. Manipulation

A la livraison, le patin est monté sur un rail factice. Pour assembler le patin sur le rail de guidage, faire coïncider les rainures du patin et du rail en ayant soin de laisser le patin sur le rail factice.

Transférer ensuite avec précaution le patin sur le rail de guidage.



2. Montage juxtaposé de plusieurs patins sur la même surface ou structure.

Lorsque plusieurs patins sont montés en juxtaposition, la charge réelle risque d'être supérieure à la charge théorique calculée, ceci dépendant de la précision des surfaces de montage et de référence. Dans ce cas, il est donc préférable de prévoir une charge réelle plus grande.

3. Montage juxtaposé de plusieurs patins sur la même surface ou structure

La figure 2 illustre un exemple de montage. Les surfaces de référence B et D ainsi que les surfaces de montage A et C ont été rectifiées avec précision. Un mouvement de translation constant de haute précision sera obtenu par la finition exacte et le montage correct des surfaces de la machine.

Il est recommandé de réaliser un congé de raccordement aux angles des surfaces de référence.

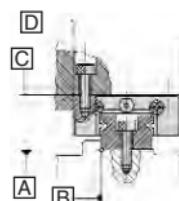


Fig. 2 Exemple de montage

4. Température de fonctionnement

La température maximale admissible en fonctionnement est de 120°C, et de 100°C en usage continu. Si la température en fonctionnement dépasse 100°C, veuillez nous consulter.

LWL

Patin autolubrifiant C-Sleeve pour glissière LWL IKO

Facilement repérable
grâce aux embouts bleus

Se monte en lieu et place
des patins LWL standard !



Texture du C-Sleeve (x 200)

La lubrification intégrée C-Sleeve

La douille C-Sleeve est un élément de lubrification développé par IKO. Cette douille en résine poreuse fritée à partir d'une poudre très fine est impregnée de lubrifiant.

La douille intégrée C-Sleeve offre des solutions très avantageuses aussi bien en lubrification qu'en contrôle !

Maintenance limitée

La lubrification avec la douille C-Sleeve permet de limiter les opérations de maintenance (tout les 5 ans ou 20 000 km).

Légère et compacte

La miniaturisation de la douille C-Sleeve permet de réaliser des patins autolubrifiants très compacts (dimensions identiques aux patins standard LWL).

Mouvement doux

La douille C-sleeve n'est pas en contact avec le rail, permettant ainsi un mouvement doux et régulier, sans résistance au roulement.

Propre

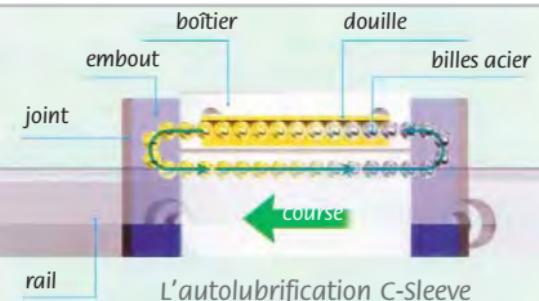
La douille C-Sleeve ne contamine pas les machines avec des excédents de lubrifiant.

En inox

Les portées métalliques des patins sont en inox, ce qui rend ces glissières très appréciées dans les applications où les lubrifiants et la corrosion sont prohibés.

En circulant dans le patin, les billes en acier passent dans la douille C-Sleeve, se chargent en lubrifiant et le déposent sur les éléments roulants.

De cette manière, les billes, les circuits de recirculement et les rails sont lubrifiés, permettant ainsi de longues périodes sans maintenance.



Guidage linéaire

LWL

Glissière linéaire à billes IKO

- Glissière pour charges moyennes
 - Glissière linéaire à recirculation de billes
 - Matière similaire à Inox 440C
 - Pour les LWL5, les billes sont en acier et ne sont pas retenues.
 - Précision standard
 - Vitesse maxi : 3m/s
 - Température maxi : +100°C (permanent)
+120°C (intermittent)
 - Attention : les références des rails et des chariots sont séparées : pensez à commander les deux.



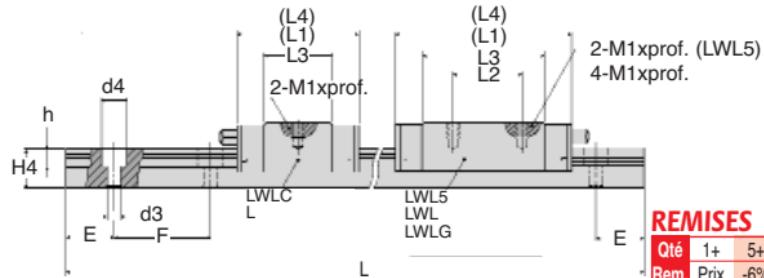
Chariot autolubrifiant LWL-C1H



**Chariot court
LWLC-C**



Chariot long LWLG-C



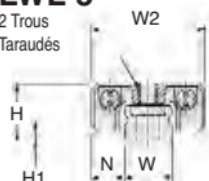
REMISES

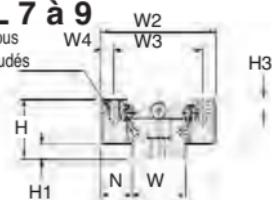
Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

Références	L (mm)	Nb de trous	Longueur maxi	Type de chariot	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
LWL5-60	60	4	210	-	✓	25,01 €
LWL5-90	90	6	210	-	-	37,53 €
LWL5-120	120	8	210	-	-	50,06 €
LWL5-150	150	10	210	-	-	62,58 €
LWL5-180	180	12	210	-	✓	75,11 €
LWL5-210	210	14	210	-	-	87,63 €
LWL5C-C	-	Chariot	-	Court	-	60,12 €
LWL5-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	71,65 €
LWL7-60	60	4	300	-	✓	23,35 €
LWL7-90	90	6	300	-	✓	35,05 €
LWL7-120	120	8	300	-	-	46,75 €
LWL7-150	150	10	300	-	✓	58,44 €
LWL7-180	180	12	300	-	✓	70,13 €
LWL7-240	240	16	300	-	-	93,53 €
LWL7-300	300	20	300	-	✓	116,92 €
LWL7C-C	-	Chariot	-	Court	✓	54,15 €
LWL7G-C	-	Chariot	-	Long	✓	77,63 €
LWL7-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	64,59 €

**Dans la limite du disponible*


LWL 5

 2 Trous
Taraudés

LWL 7 à 9

 4 Trous
Taraudés


H3

	LWL5CC	LWL5-C1H	LWL7CC	LWL7GC	LWL7-C1H
Masse (g)					
chariot	3,40	4,30	7,10	14,00	9,10
rail (par 100mm)	12,00	12,00	22,00	22,00	22,00
Dimensions de l'ensemble (mm)					
H+- 0,02	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00
H1	1,00	1,00	1,50	1,50	1,50
N+- 0,025	3,50	3,50	5,00	5,00	5,00
Dimensions du chariot (mm)					
W2	12,00	12,00	17,00	17,00	17,00
W3	8,00	8,00	12,00	12,00	12,00
W4	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50
L1	16,00	19,00	19,00	31,00	23,50
L2	-	-	-	12,00	8,00
L3	9,60	12,60	9,60	21,60	14,30
M1 x prof.	M2 x 1,5	M2 x 1,5	M2 x 2,5	M2 x 2,5	M2 x 2,5
H3	1,20	1,20	1,50	1,50	1,50
Dimensions du rail (mm)					
W	5,00	5,00	7,00	7,00	7,00
H4	3,70	3,70	5,00	5,00	5,00
d3	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
d4	3,60	3,60	4,20	4,20	4,20
h	0,80	0,80	2,30	2,30	2,30
E	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
F	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Trous de fixation du rail	M2 x 6	M2 x 6	M2 x 6	M2 x 6	M2 x 6
Charge dynamique de base C (N)	514	612	856	1510	1200
Charge statique de base Co (N)	872	1130	1180	2750	1960
* Couple statique					
T _x (Nm)	2,00	3,00	4,30	10,00	7,20
T _y (Nm)	1,50	2,40	1,90	9,10	4,90
	9,00	13,30	15,40	52,60	29,20
T _x (Nm)	1,20	2,00	1,60	7,70	4,10
	7,60	11,20	12,90	44,10	24,50

* - Les données de la colonne T_x et la première ligne des colonnes T_y et T_x sont pour une seule glissière.

- La deuxième ligne des colonnes T_y et T_x sont pour des glissières utilisées l'une contre l'autre.

Glissière linéaire à billes IKO

Charge dynamique de 1070 N à 3780 N

- Glissière pour charges moyennes
- Glissière linéaire à recirculation de billes
- Matière similaire à Inox 440C
- Précision standard
- Vitesse maxi : 3m/s
- Température maxi : +100°C (permanent)
+120°C (intermittent)
- Attention : les références des rails et des chariots sont séparées : pensez à commander les deux.



Chariot court
LWL-C-C

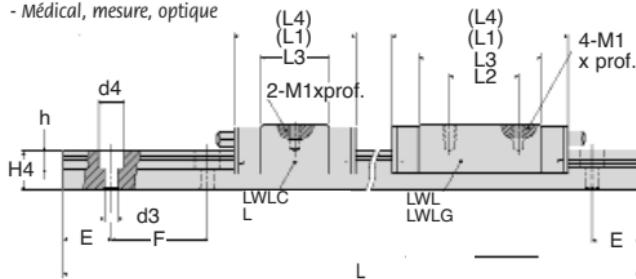
Chariot
autolubrifiant
LWL-C1H



Chariot long
LWL-G-C

Applications

- Médical, mesure, optique

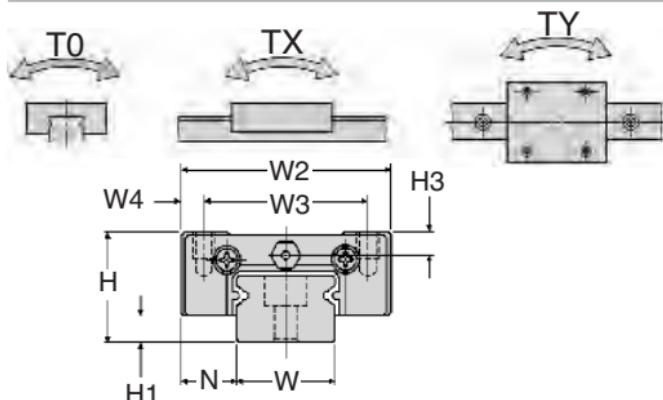


REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

Références	L (mm)	Nb de trous	Longueur maxi	Type de chariot	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
LWL9-60	60	3	860	-	✓	28,34 €
LWL9-120	120	6	860	-	✓	56,70 €
LWL9-160	160	8	860	-	-	75,61 €
LWL9-240	240	12	860	-	✓	113,41 €
LWL9-280	280	14	860	-	-	132,31 €
LWL9-480	480	24	860	-	-	226,86 €
LWL9-720	720	36	860	-	-	340,30 €
LWL9-860	860	43	860	-	-	406,46 €
LWL9C-C	-	Chariot	-	Court	-	48,91 €
LWL9G-C	-	Chariot	-	Long	-	74,25 €
LWL9-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	61,99 €
LWL12-50	50	3	1000	-	✓	22,85 €
LWL12-100	100	4	1000	-	✓	45,71 €
LWL12-150	150	6	1000	-	✓	68,58 €
LWL12-200	200	8	1000	-	✓	91,43 €
LWL12-275	275	11	1000	-	✓	125,72 €
LWL12-350	350	14	1000	-	-	160,04 €
LWL12-400	400	16	1000	-	✓	182,90 €
LWL12-475	475	19	1000	-	-	217,20 €
LWL12-1000	1000	40	1000	-	-	457,30 €
LWL12C-C	-	Chariot	-	Court	✓	49,45 €
LWL12G-C	-	Chariot	-	Long	✓	79,84 €
LWL12-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	65,96 €

*Dans la limite du disponible



	LWL9C-C	LWL9G-C	LWL9-C1H	LWL12C-C	LWL12G-C	LWL12-C1H
Masse (g)						
chariot	11,00	28,00	18,00	22,00	51,00	34,00
rail (par 100mm)	35,00	35,00	35,00	65,00	65,00	65,00
Dimensions de l'ensemble (mm)						
H +/- 0,02	10,00	10,00	10,00	13,00	13,00	13,00
H1	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00
N +/- 0,025	5,50	5,50	5,50	7,50	7,50	7,50
Dimensions du chariot (mm)						
W2	20,00	20,00	20,00	27,00	27,00	27,00
W3	15,00	15,00	15,00	20,00	20,00	20,00
W4	2,50	2,50	2,50	3,50	3,50	3,50
L1	21,50	40,50	30,00	25,00	44,00	34,00
L2	-	15,00	10,00	-	20,00	15,00
L3	11,90	30,90	20,80	13,00	32,00	21,60
M1 x prof.	M3 x 3	M3 x 3	M3 x 3	M3 x 3,5	M3 x 3,5	M3 x 3,5
H3	2,20	2,20	2,20	2,70	2,70	2,70
Dimensions du rail (mm)						
W	9,00	9,00	9,00	12,00	12,00	12,000
H4	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00
d3	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
d4	6,00	6,00	6,00	6,50	6,50	6,50
h	3,50	3,50	3,50	4,50	4,50	4,50
E	10,00	10,00	10,00	12,50	12,50	12,50
F	20,00	20,00	20,00	25,00	25,00	25,00
Trous de fixation du rail	M3 x 8	M3 x 8	M3 x 8	M3 x 8	M3 x 8	M3 x 8
Charge dynamique de base C(N)	1070	2080	1610	2000	3780	2960
charge statique de base Co (N)	1540	4180	2860	2470	6430	4450
* Couple statique						
T _x (Nm)	7,20	19,40	13,30	15,30	39,90	27,60
T _y (Nm)	3,00	19,40	9,40	5,50	36,80	16,00
	22,20	16,20	53,00	43,30	19,40	96,60
T _x (Nm)	2,50	16,30	7,90	4,70	27,00	13,40
	18,60	85,60	44,50	36,30	145,00	81,10

- * - Les données de la colonne T0 et la première ligne des colonnes Tx et Ty sont pour une seule glissière.
- La deuxième ligne des colonnes Tx et Ty sont pour des glissières utilisées l'une contre l'autre.

Glissière linéaire à billes IKO

Charge dynamique de 3120 N à 7350 N

- Glissière pour charges moyennes
- Glissière linéaire à recirculation de billes
- Matière similaire à Inox 440C
- Précision standard
- Vitesse maxi : 3m/s
- Température maxi : +100°C (permanent)
+120°C (intermittent)
- Attention : les références des rails et des chariots sont séparées : pensez à commander les deux.



Chariot court
LWLC-C



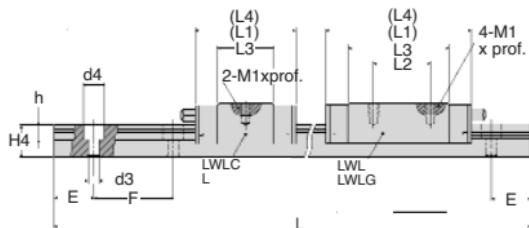
Chariot
autolubrifiant
LWL-C1H



Chariot long
LWLG-C

Applications

- Médical, mesure, optique

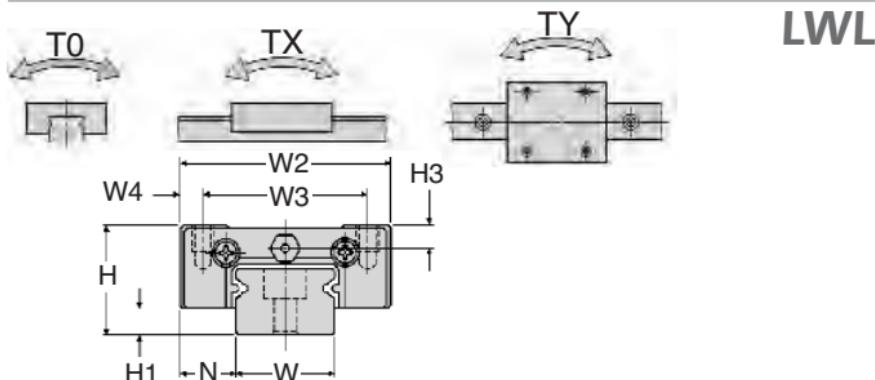


REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

Références	L (mm)	Nb de trous	Longueur maxi	Type de chariot	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
LWL15-80	80	2	1000	-	✓	41,95 €
LWL15-120	120	3	1000	-	✓	62,96 €
LWL15-160	160	4	1000	-	✓	83,96 €
LWL15-240	240	6	1000	-	✓	125,94 €
LWL15-320	320	8	1000	-	✓	167,93 €
LWL15-440	440	11	1000	-	-	230,91 €
LWL15-480	480	12	1000	-	-	251,91 €
LWL15-560	560	14	1000	-	-	293,88 €
LWL15-680	680	17	1000	-	-	356,88 €
LWL15-960	960	24	1000	-	-	503,82 €
LWL15-1000	1000	25	1000	-	-	524,83 €
LWL15-C-C	-	Chariot	-	Court	✓	55,22 €
LWL15G-C	-	Chariot	-	Long	✓	89,14 €
LWL15-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	74,25 €
LWL20-120	120	2	1440	-	✓	65,91 €
LWL20-180	180	3	1440	-	✓	98,87 €
LWL20-240	240	4	1440	-	✓	131,84 €
LWL20-360	360	6	1440	-	✓	197,75 €
LWL20-480	480	8	1440	-	✓	263,69 €
LWL20-660	660	11	1440	-	-	362,57 €
LWL20-840	840	14	1440	-	✓	461,47 €
LWL20-960	960	16	1440	-	-	527,39 €
LWL20C-C	-	Chariot	-	Court	-	60,74 €
LWL20G-C	-	Chariot	-	Long	✓	97,56 €
LWL20-C1H	-	Chariot	-	Autolubrifiant	✓	81,46 €

*Dans la limite du disponible

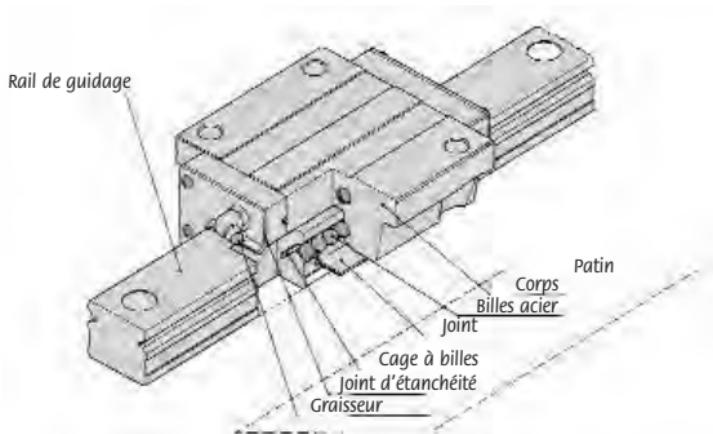
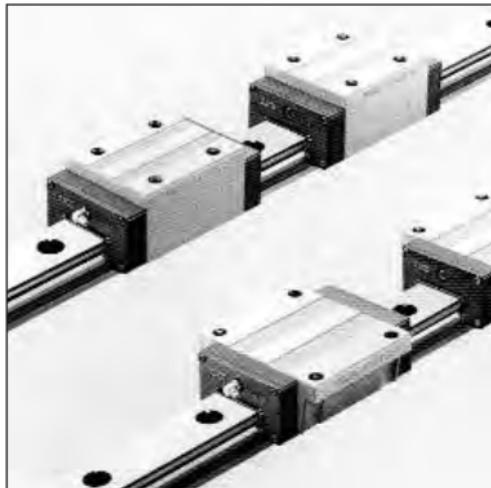


	LWL15C-C	LWL15G-C	LWL15-C1H	LWL20C-C	LWL20G-C	LWL20-C1H
Masse (g)						
chariot	42,00	95,00	63,00	89,00	196,00	130,00
rail (par 100mm)	107,00	156,00	107,00	156,00	156,00	156,00
Dimensions de l'ensemble (mm)						
H +/- 0,02	16,00	16,00	16,00	20,00	20,00	20,00
H1	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00
N +/- 0,025	8,50	8,50	8,50	10,00	10,00	10,00
Dimensions du chariot (mm)						
W2	32,00	32,00	32,00	40,00	40,00	40,00
W3	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	30,00
W4	3,50	3,50	3,50	5,00	5,00	5,00
L1	32,00	57,00	42,00	38,00	68,00	50,00
L2	-	25,00	20,00	-	30,00	25,00
L3	17,70	42,70	27,90	22,30	52,30	34,60
L4	36,00	62,00	47,00	42,00	72,00	55,00
M1 x prof.	M3 x 4,0	M3 x 4,0	M3 x 4,0	M4 x 6,0	M4 x 6,0	M4 x 6,0
H3	3,10	3,10	3,10	4,20	4,20	4,20
Dimensions du rail (mm)						
W	15,00	15,00	15,00	20,00	20,00	20,00
H4	10,00	10,00	10,00	11,00	11,00	11,00
d3	3,50	3,50	3,50	6,00	6,00	6,00
d4	6,50	6,50	6,50	9,50	9,50	9,50
h	4,50	4,50	4,50	5,50	5,50	5,50
E	20,00	20,00	20,00	30,00	30,00	30,00
F	40,00	40,00	40,00	60,00	60,00	60,00
Trous de fixation du rail	M3 x 10	M3 x 10	M3 x 10	M5 x 14	M5 x 14	M5 x 14
Charge dynamique de base C(N)	3120	5750	4390	4070	7350	5830
charge statique de base Co (N)	4040	10100	6730	5490	13000	9420
* Couple statique						
T _s (Nm)	31,10	77,70	51,80	56,00	136,00	96,10
T _s (Nm)	12,10	66,00	30,80	80,00	106,00	54,60
	87,60	351,00	178,00	138,00	549,00	291,00
T _s (Nm)	10,00	56,00	25,90	16,90	89,00	45,80
	73,50	294,00	149,00	116,00	461,00	244,00

* - Les données de la colonne T0 et la première ligne des colonnes Tx et Ty sont pour une seule glissière.

- La deuxième ligne des colonnes Tx et Ty sont pour des glissières utilisées l'une contre l'autre.

Introduction

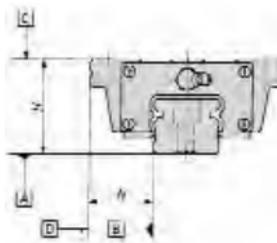


Les guides linéaires interchangeables de la série LWH sont des guides à roulement de translation à grande capacité de charge dont les patins présentent des courses qui ne sont limitées que par la longueur des rails. La précision dimensionnelle des patins et des rails fait l'objet d'un contrôle à 100% pour assurer l'interchangeabilité et ainsi, ils peuvent être ajoutés ou remplacés en toute liberté.

La conception du double chemin de roulement, l'utilisation de billes en acier de grand diamètre, et un contact à 4 points, offrent non seulement un mouvement linéaire précis et répétitif, mais également une haute rigidité, même sous des charges combinées ou variables.

Fiche technique

Précision



Précision de l'ensemble monté (mm)	
Tolérance sur H	$\pm 0,040$
Tolérance sur N ⁽³⁾	$\pm 0,050$
Sur 1 ensemble	Variation sur H (1) Variation sur N (2) ⁽³⁾
	0,015 0,020
Variation sur H pour plusieurs ensemble ⁽⁴⁾	0,040
Parallélisme entre C et A	Voir Fig. 1.
Parallélisme entre D et B	Voir Fig. 1.

Note (1) : La variation dimensionnelle sur la cote H représente la variation de dimension entre des patins montés sur un même rail lorsque la dimension H est mesurée à la même position sur le rail.

Note (2) : La variation dimensionnelle sur le cote N représente la variation de dimension entre des patins montés sur un même rail, lorsque la dimension N est mesurée à la même position du patin.

Note (3) : Ces valeurs sont également applicables lorsque les faces de référence sont montées en opposition.

Note (4) : La variation dimensionnelle sur la cote H pour plusieurs ensembles montés, représente la variation de dimension entre les patins d'un nombre arbitraire d'ensembles appartenant à la même classe de précision.

Remarque : Tous les cas de figure ci-dessus sont applicables lorsque les dimensions sont mesurées au centre de chaque patin monté sur un rail fixé sur une semelle plate.

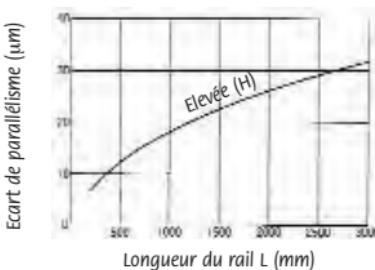


Fig.1 Parallélisme en fonctionnement

Lubrification

Les patins sont livrés graissés avec une graisse au savon de lithium de qualité 2, contenant des additifs extrême-pression.

Un graisseur avec bouchon est livré avec chaque patin : le monter avant utilisation.

Montage

Pour monter les guides linéaires LWH, ajuster correctement les faces de référence de montage du patin et du rail sur les faces de référence de montage de la table ou du bâti, et fixer fermement.

Face de référence de montage

La face de référence de montage du patin est toujours à l'opposé de celle portant la marque. La face de référence de montage du rail est repérée par rapport à la marque gravée sur la face supérieure du rail. Elle est toujours à l'opposé.

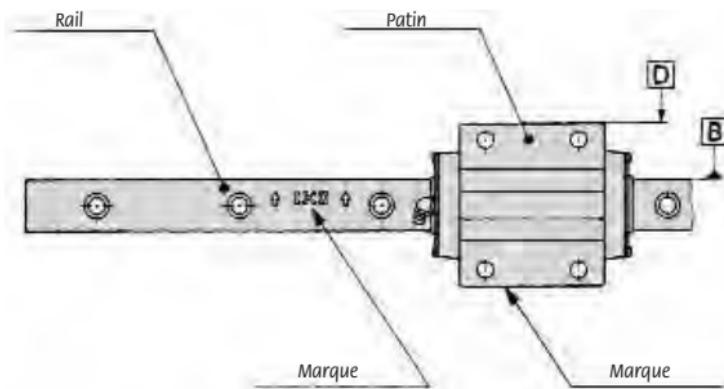


Fig.2 Surfaces de référence de montage

Fiche technique

Recommandations de montage

1- Manipulation

Un faux rail en plastique est inséré dans chaque patin. Lors de l'assemblage du patin sur le rail, placer les gorges de ce faux rail en face des gorges du rail et pousser doucement le patin sur le rail en conservant le parallélisme entre le patin et le rail.

fw : facteur de charge (voir tableau 1)

F_c : charge théorique calculée, N

2- Plusieurs patins montés accolés

Lorsque plusieurs patins sont montés accolés, la charge réelle peut être plus grande que la charge théorique calculée, en fonction de la précision des surfaces de montage et des surfaces de référence. Dans un tel cas, il est préférable de prendre en compte une charge réelle plus grande.

3- Exemple d'un montage général

Comme illustré sur la figure 3, les surfaces de référence de montage **B** et **D** et les surfaces de montage **A** et **C** sont rectifiées avec précision.

En conséquence, un mouvement de translation constant de haute précision sera obtenu par la finition précise des surfaces de montage de la machine et par un assemblage correct de celles-ci.

Avant le montage, il est recommandé de réaliser un congé de raccordement aux angles des surfaces de référence de montage comme montré sur la figure 3. Toutefois, un rayon pour le patin un peu inférieur à la valeur **R₁** et pour le rail à la valeur **R₂** (tableau 1) est également possible. Les hauteurs des épaulements des surfaces de référence de montage sont également données.

LWH Glissière linéaire à billes IKO Fiche technique

Fig.3 : Exemple de montage

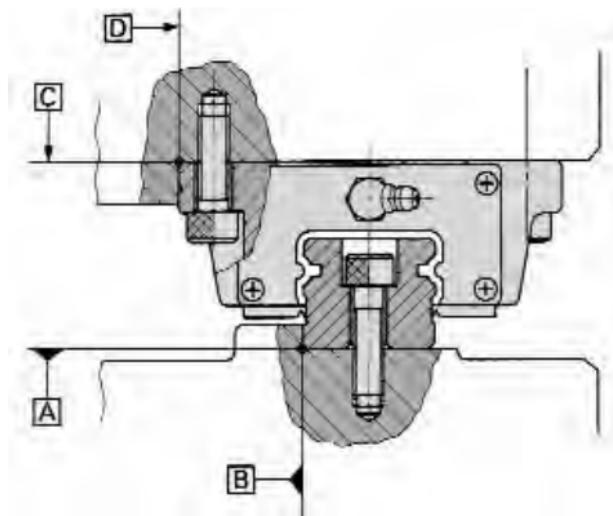
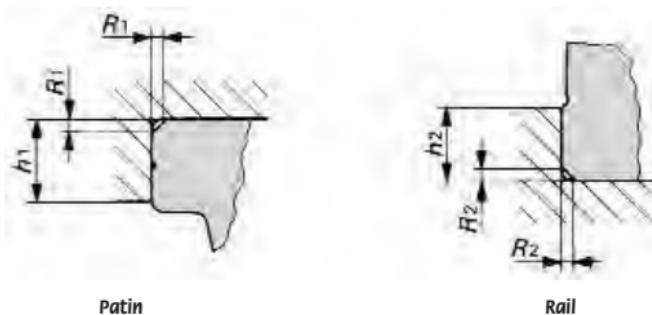


Tableau 1 : Précision



Patin

Rail

Références	Patin		Rail	
	Rayon R ₁ (max.)	Hauteur d'épaulement h ₁	Rayon R ₂ (max.)	Hauteur d'épaulement h ₂
LWH15	0,5	4	0,5	3
LWH20	0,5	5	0,5	3
LWH25	1,0	6	1,0	4
LWH30	1,0	8	1,0	5
LWH35	1,0	8	1,0	6
LWH45	1,5	8	1,7	7

Remarque : Ces valeurs sont applicables à tous les types

4- Couple de serrage des boulons de fixation

Le tableau 2 donne les couple de serrage des boulons de montage dans des applications générales.

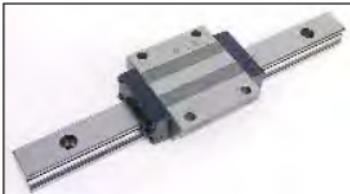
Tableau 2 : Couple de serrage des boulons de montage

Dimensions du boulon	Couple de serrage (Nm)
M4 x 0,7	40
M5 x 0,8	80
M6 x 1	130
M8 x 1,25	320
M10 x 1,5	640
M12 x 1,75	1100

5- Température de fonctionnement

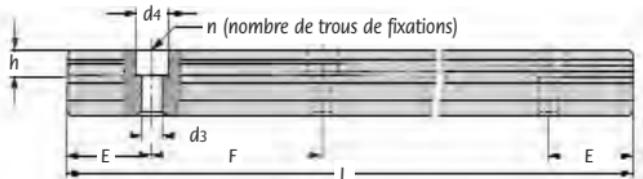
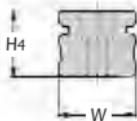
La température maximale de fonctionnement est de 120°C, et de 100°C en continu. Si la température en fonctionnement dépasse 100°C, veuillez nous consulter.

- Glissière pour charges élevées sans vibrations ni accoups
- Glissière linéaire à recirculation de billes
- Précision standard
- Les références des rails et des chariots sont séparés : **penser à commander le rail plus le chariot**
- Glissière linéaire à billes acier



Applications

- Machines-outils

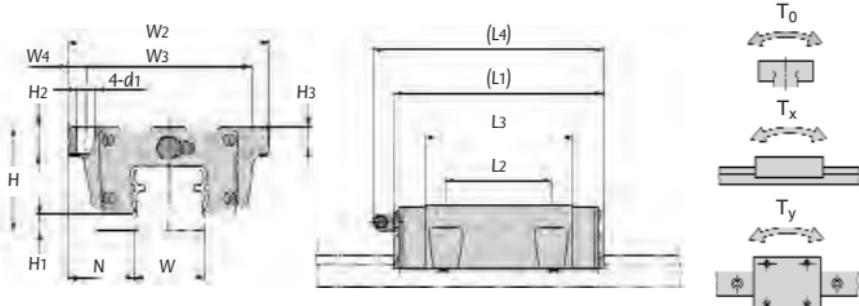


REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

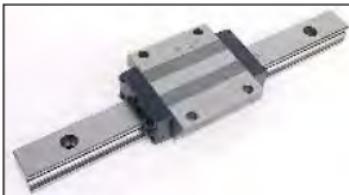
Références	L	Nb. de trous	Longueur maxi	Type de chariot	Stock	Prix Uni. 1 à 4
LWH15-180	180	3	1500	-	✓	45,75 €
LWH15-240	240	4	1500	-	✓	61,02 €
LWH15-360	360	6	1500	-	✓	91,02 €
LWH15-480	480	8	1500	-	✓	122,07 €
LWH15-660	660	11	1500	-	-	167,85 €
LWH15-900	900	15	1500	-	-	228,92 €
LWH15-1200	1200	20	1500	-	-	305,22 €
LWH15-1500	1500	25	1500	-	-	381,52 €
LWH15-C	-	Chariot	-	Standard	✓	133,89 €
LWH20-240	240	4	1980	-	✓	65,42 €
LWH20-480	480	8	1980	-	✓	130,88 €
LWH20-660	660	11	1980	-	✓	179,98 €
LWH20-840	840	14	1980	-	✓	229,08 €
LWH20-1020	1020	17	1980	-	-	278,18 €
LWH20-1200	1200	20	1980	-	-	327,28 €
LWH20-1500	1500	25	1980	-	-	409,09 €
LWH20-1980	1980	33	1980	-	-	540,02 €
LWH20-C	-	Chariot	-	Standard	✓	149,22 €
LWH20G-C	-	Chariot	-	Long	-	190,43 €
LWH25-240	240	4	3000	-	✓	69,09 €
LWH25-480	480	8	3000	-	✓	138,26 €
LWH25-660	660	11	3000	-	✓	190,11 €
LWH25-840	840	14	3000	-	-	241,94 €
LWH25-1020	1020	17	3000	-	-	293,80 €
LWH25-1200	1200	20	3000	-	-	345,67 €
LWH25-1500	1500	25	3000	-	-	432,11 €
LWH25-1980	1980	33	3000	-	-	570,37 €
LWH25-3000	3000	50	3000	-	-	864,22 €
LWH25-C	-	Chariot	-	Standard	✓	159,46 €
LWH25G-C	-	Chariot	-	Long	-	205,75 €

*Dans la limite du disponible



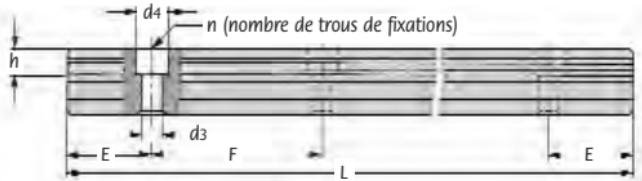
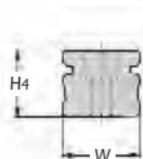
	LWH15-C	LWH20-C	LWH20G-C	LWH25-C	LWH25G-C
Masse (kg)					
Chariot	0,22	0,48	0,71	0,70	0,93
Rail (par m)	1,47	2,56	2,56	3,50	3,50
Dimension de l'ensemble					
H±0,04	24,00	30,00	30,00	36,00	36,00
H1	4,50	5,00	5,00	6,00	6,00
N±0,05	16,00	21,50	21,50	23,50	23,50
Dimension du chariot					
W2	47,00	63,00	63,00	70,00	70,00
W3	38,00	53,00	53,00	57,00	57,00
W4	4,50	5,00	5,00	6,50	6,50
L1	66,00	83,00	112,00	95,00	118,00
L2	30,00	40,00	40,00	45,00	45,00
L3	44,60	57,50	86,00	64,70	87,40
L4	69,00	95,00	124,00	106,00	129,00
d1	4,50	6,00	6,00	7,00	7,00
H2	7,00	10,00	10,00	10,00	10,00
H3	4,50	5,50	5,50	6,50	6,50
Dimension du rail					
W	15,00	20,00	20,00	23,00	23,00
H4	15,00	18,00	18,00	22,00	22,00
d3	4,50	6,00	6,00	7,00	7,00
d4	8,00	9,50	9,50	11,00	11,00
h	6,00	8,50	8,50	9,00	9,00
E	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
F	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Vis de fixation du rail	M4 x 16	M5 x 18	M5 x 18	M6 x 22	M6 x 22
Charge dynamique					
C (N)	9320	14520	19030	20110	24320
Charge statique					
C ₀ (N)	14520	21875	32860	29820	39820
Moment Statique					
T ₀ (Nm)	116	240	360	375	500
T _x (Nm)	99	202	435	320	550
	575	1130	2200	1750	2845
T _y (Nm)	99	202	435	320	550
	575	1130	2200	1750	2845

- Glissière pour charges élevées sans vibrations ni accoups
- Glissière linéaire à recirculation de billes
- Précision standard
- Les références des rails et des chariots sont séparés : **penser à commander le rail plus le chariot.**
- Glissière linéaire à billes acier



Applications

- Machines-outils

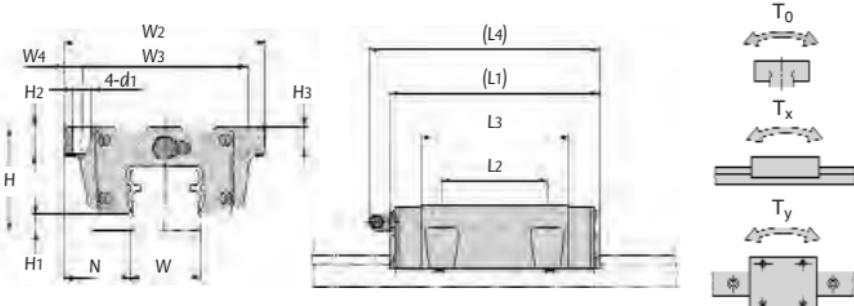


REMISES

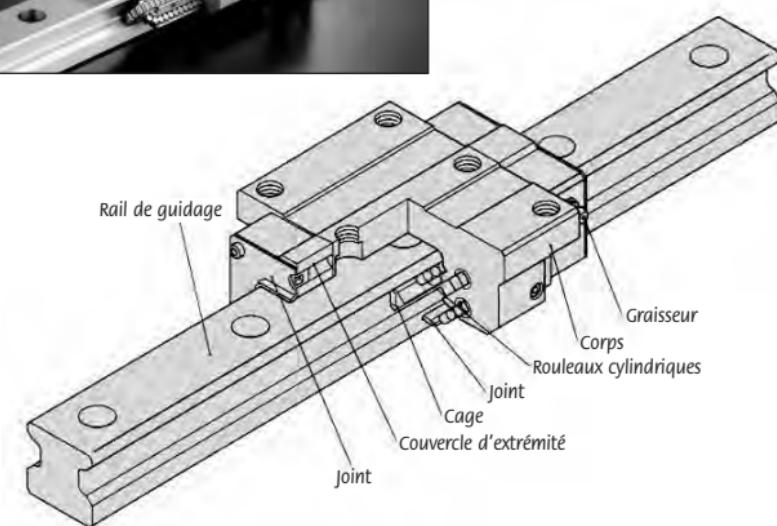
Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

Références	L	Nb de trous	Longueur maxi	Type de chariot	Stock	Prix Uni. 1 à 4
LWH30-480	480	6	2960	-	-	164,72 €
LWH30-640	640	8	2960	-	-	219,65 €
LWH30-800	800	10	2960	-	-	274,57 €
LWH30-1040	1040	13	2960	-	-	356,95 €
LWH30-1200	1200	15	2960	-	-	411,86 €
LWH30-1520	1520	19	2960	-	-	521,72 €
LWH30-2000	2000	25	2960	-	-	686,44 €
LWH30-2960	2960	37	2960	-	-	1015,96 €
LWH30-C	-	Chariot	-	Standard	-	190,43 €
LWH30G-C	-	Chariot	-	Long	-	246,99 €
LWH35-480	480	6	2960	-	-	222,09 €
LWH35-640	640	8	2960	-	-	296,15 €
LWH35-800	800	10	2960	-	-	370,18 €
LWH35-1040	1040	13	2960	-	-	481,23 €
LWH35-1200	1200	15	2960	-	-	555,29 €
LWH35-1520	1520	19	2960	-	-	703,37 €
LWH35-2960	2960	37	2960	-	-	1369,75 €
LWH35-C	-	Chariot	-	Standard	-	262,39 €
LWH35G-C	-	Chariot	-	Long	-	344,74 €
LWH45-840	840	8	2940	-	-	458,20 €
LWH45-1050	1050	10	2940	-	-	572,75 €
LWH45-1260	1260	12	2940	-	-	687,32 €
LWH45-1470	1470	14	2940	-	-	801,87 €
LWH45-1995	1995	19	2940	-	-	1088,26 €
LWH45-2940	2940	28	2940	-	-	1603,76 €
LWH45-C	-	Chariot	-	Standard	-	348,74 €
LWH45G-C	-	Chariot	-	Long	-	474,40 €

*Dans la limite du disponible



	LWH30-C	LWHG30-C	LWH35-C	LWHG35-C	LWH45-C	LWHG45-C
Masse (kg)						
Chariot	1,28	1,69	1,78	2,35	3,17	4,34
Rail (par m)	4,82	4,82	6,85	6,85	10,70	10,70
Dimension de l'ensemble						
H±0,04	42,00	42,00	48,00	48,00	60,00	60,00
H1	7,00	7,00	8,00	8,00	10,00	10,00
N±0,05	31,00	31,00	33,00	33,00	37,50	37,50
Dimension du chariot						
W2	90,00	90,00	100,00	100,00	120,00	120,00
W3	72,00	72,00	82,00	82,00	100,00	100,00
W4	9,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00
L1	113,00	139,00	123,00	151,00	147,00	190,00
L2	52,00	52,00	62,00	62,00	80,00	80,00
L3	80,60	106,60	86,20	114,00	103,40	146,60
L4	124,00	150,00	135,00	163,00	158,00	201,00
d1	9,00	9,00	9,00	9,00	12,00	12,00
H2	10,00	10,00	13,00	13,00	15,00	15,00
H3	8,00	8,00	10,00	10,00	13,00	13,00
Dimension du rail						
W	28,00	28,00	34,00	34,00	45,00	45,00
H4	25,00	25,00	28,00	28,00	34,00	34,00
d3	9,00	9,00	9,00	9,00	14,00	14,00
d4	14,00	14,00	14,00	14,00	20,00	20,00
h	12,00	12,00	12,00	12,00	17,00	17,00
E	40,00	40,00	40,00	40,00	52,50	52,50
F	80,00	80,00	80,00	80,00	105,00	105,00
Vis de fixation du rail	M8 x 28	M8 x 28	M8 x 28	M8 x 28	M12 x 35	M12 x 35
Charge dynamique						
C (N)	28050	33550	37000	44920	56600	71300
Charge statique						
C ₀ (N)	42180	55230	55700	74260	83200	117720
Moment Statique						
T ₀ (Nm)	645	840	875	1165	1715	2430
T _x (Nm)	550	925	655	1125	1195	2320
	2900	4630	3610	5775	6425	11475
T _y (Nm)	550	925	600	1040	1098	2120
	2900	4630	3315	5300	5900	10500



Les guides linéaires à rouleaux de la série LRX offrent une haute fiabilité de fonctionnement, une rigidité et une précision élevées, ils se caractérisent par une douceur de la translation. Les quatre rangées de rouleaux sont montées dans un corps extrêmement rigide; les rouleaux sont disposés de manière à garantir le parallélisme de leurs axes de roulement. La déformation élastique et le fléchissement sous charges élevées ou variables étant extrêmement faibles, ce modèle est particulièrement adapté aux applications avec chocs et/ou vibrations, telles que les machines outils à grand débit et les robots industriels pour lesquels une rigidité et une précision élevées sont requises.

La précision des dimensions des patins et des rails a été contrôlée individuellement pour que vous puissiez les remplacer en toute liberté. Les rails peuvent être juxtaposés pour former la longueur de course désirée. Les différentes tailles de patin (court, standard, long à rigidité élevée) correspondant à chaque type sont disponibles pour réaliser la plupart des applications.

Fiche technique

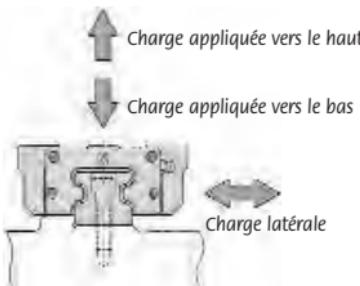


Figure 2 Direction des charges

Capacité de charge et de durée de vie

Capacité de charge dynamique de base

La capacité de charge dynamique de base est définie comme la charge constante en direction et en intensité à laquelle est soumis un ensemble de guides linéaires LRX et lorsque 90% de ces guides se déplacent sur une distance de 50km sans dommage des matériaux provoqué par la fatigue du contact de roulement. Les guides linéaires LRX sont conçus pour des capacités de charge dynamique égales appliquées latéralement, vers le haut et vers le bas.

Capacité de charge statique de base

La capacité de charge statique de base est définie comme la charge faisant subir une contrainte de contact constante au centre de la zone de contact des éléments roulants et des chemins de roulement où s'exerce la charge maximum.

La capacité limite de charge statique s'applique à la translation linéaire du guide LRX, elle s'utilise généralement en association avec le facteur de sécurité statique.

Les guides linéaires LRX sont conçus pour des capacités de charge dynamique égales appliquées latéralement, vers le haut et vers le bas.

Moment statique

Le moment statique (voir figure 3) est défini comme un moment créant une contrainte de contact constante au centre de la zone de contact entre les éléments roulants et les chemins de roulement où s'exerce la charge maximum.

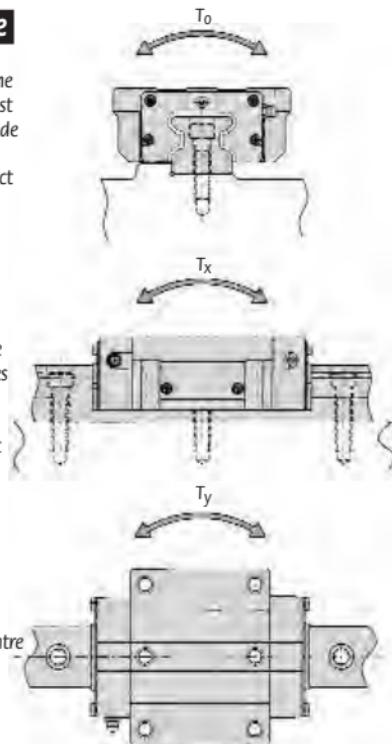
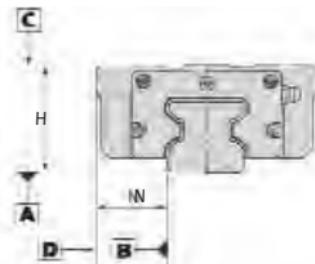


Figure 3 Moment statique

Précision



Précision du lot patin et rail		Rail
Patin		Précision élevée (H)
	Précision élevée (H)	Précision élevée
	Précision (P)	-
Tolérance sur H		$\pm 0,040$
Tolérance sur N ⁽³⁾		$\pm 0,050$
Pour 1 lot :	Variation sur H ⁽¹⁾	0,015
	Variation sur H ⁽²⁾ ⁽³⁾	0,020
Variation sur H pour des lots multiples ⁽⁴⁾		0,035
Parallélisme en fonctionnement entre C et A		Fig. 1.
Parallélisme en fonctionnement entre D et B		Fig. 1.

Note⁽¹⁾ : La variation dimensionnelle sur la cote H représente la variation de dimension entre des patins montés sur un même rail lorsque la dimension H est mesurée à la même position sur le rail.

Note⁽²⁾ : La variation dimensionnelle sur la cote N représente la variation de dimension entre des patins montés sur un même rail lorsque la dimension N est mesurée à la même position sur le rail.

Note⁽³⁾ : Ces valeurs s'appliquent également à des surfaces de référence inversées.

Note⁽⁴⁾ : La variation dimensionnelle sur la cote H pour des lots multiples est égale à la variation de dimension pour des patins et des rails choisis arbitrairement parmi les différents lots.

Remarque : Les valeurs citées dans le tableau ci-dessus sont valables lorsque les dimensions sont mesurées à partir du centre de chaque patin fixé sur un rail, lui-même monté sur une semelle plate.

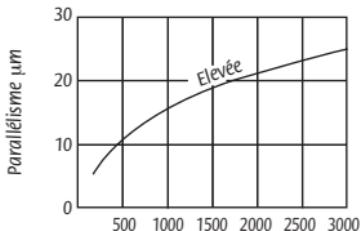


Fig.1 Parallélisme en fonctionnement

Fiche technique

Durée de vie

La durée de vie des guides linéaires LRX est obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$L = 50 \left(\frac{C}{P} \right)^{10/3} \quad (1)$$

pour laquelle :

L : durée de vie, **10³m**

P : charge équivalente, **N**

C : capacité de charge dynamique de base, **N**

Lors des vibrations et des chocs provoqués par la machine en fonctionnement, les charges réelles appliquées au guide linéaire excèdent dans certains cas la charge théorique calculée. La durée de vie réelle est donc calculée avec la formule suivante qui prend en compte le facteur de charge :

$$L = 50 \left(\frac{C}{fwFc} \right)^{10/3} \quad (2)$$

pour laquelle :

fw : facteur de charge (voir tableau 1)

Fc : charge théorique calculée, **N**

Dans le cas où la longueur de la course et le nombre de courses par minute sont connus, la durée de vie peut-être exprimée en heures avec la formule suivante :

$$L_h = \frac{10^6 L}{25n_1 \times 60} \quad (3)$$

pour laquelle :

Lh : durée de vie en **heures**

s : longueur de course en **mm**

n1 : nombre de courses en **cpm**

Tableau 1 Facteur de charge

Conditions de fonctionnement	fw
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	1,0 ~ 1,2
Fonctionnement normal	1,2 ~ 1,5
Fonctionnement avec vibrations et/ou avec chocs	1,5 ~ 3,0

Guidage linéaire

LRX

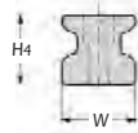
Glissière linéaire à rouleaux **IKO** Charge dynamique de 9410 N à 43500 N

- Glissière pour charges élevées avec vibrations et / ou accoups
- Glissière linéaire à rouleaux cylindriques
- Matière : acier
- Les références des rails et des chariots sont séparés : penser à commander les deux



Applications

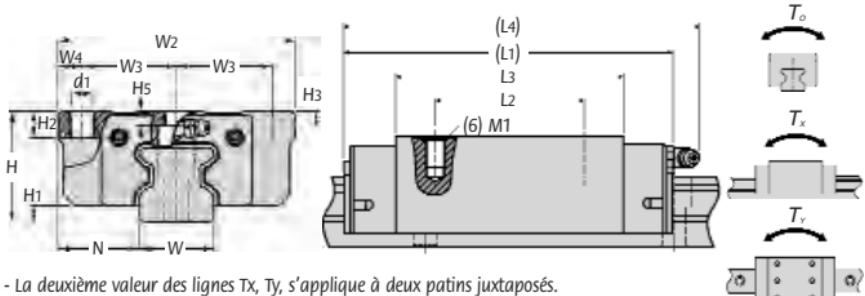
- Machines-outils



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

Références	L	Nb. de trous	Longueur maxi.	Type de chariot	Prix Uni. 1 à 4
LRX15-180	180	3	1500	-	35,68 €
LRX15-240	240	4	1500	-	47,61 €
LRX15-360	360	6	1500	-	71,42 €
LRX15-480	480	8	1500	-	95,28 €
LRX15-660	660	11	1500	-	131,00 €
LRX15-1500	1500	25	1500	-	297,79 €
LRX15-C	-	Chariot	-	Standard	218,60 €
LRX15G-C	-	Chariot	-	Long	247,09 €
LRX20-240	240	4	1980	-	53,35 €
LRX20-480	480	8	1980	-	106,75 €
LRX20-660	660	11	1980	-	146,80 €
LRX20-840	840	14	1980	-	186,82 €
LRX20-1020	1020	17	1980	-	226,87 €
LRX20-1200	1200	20	1980	-	266,90 €
LRX20-1500	1500	25	1980	-	333,64 €
LRX20-1980	1980	33	1980	-	440,43 €
LRX20-C	-	Chariot	-	Standard	234,80 €
LRX20G-C	-	Chariot	-	Long	263,27 €
LRX25-240	240	4	3000	-	55,68 €
LRX25-480	480	8	3000	-	111,39 €
LRX25-660	660	11	3000	-	153,18 €
LRX25-840	840	14	3000	-	194,97 €
LRX25-1020	1020	17	3000	-	236,77 €
LRX25-1200	1200	20	3000	-	278,55 €
LRX25-1500	1500	25	3000	-	348,18 €
LRX25-3000	3000	50	3000	-	696,42 €
LRX25-C	-	Chariot	-	Standard	247,09 €
LRX25G-C	-	Chariot	-	Long	271,39 €



- La deuxième valeur des lignes T_x , T_y , s'applique à deux patins juxtaposés.
- Pour les modèles LRX 20-C et les LRXG20-C, les patins ne peuvent être montés que par le dessus.

	LRX15-C	LRX15G-C	LRX20-C	LRX20G-C	LRX25-C	LRX25G-C	LRX30-C	LRX30G-C	LRX30G-C
Masse (kg)									
Chariot	0,20	0,28	0,44	0,61	0,67	0,84	1,20	0,78	1,58
Rail (par m)	1,65	1,60	2,73	2,73	3,59	3,59	5,01	5,01	5,01
Dimension de l'ensemble									
H±0,04	24,00	24,00	30,00	30,00	36,00	36,00	42,00	42,00	42,00
H1	4,00	4,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,50	6,50	6,50
N±0,05	16,00	16,00	21,50	21,50	23,50	23,50	31,00	31,00	31,00
Dimension du chariot									
W2	47,00	47,00	63,00	63,00	70,00	70,00	90,00	90,00	90,00
W3	19,00	19,00	26,50	26,50	28,50	28,50	36,00	36,00	36,00
W4	4,50	4,50	5,00	5,00	6,50	6,50	9,00	9,00	9,00
L1	68,00	84,00	86,00	106,00	98,00	113,00	113,00	85,00	134,00
L2	30,00	30,00	40,00	40,00	45,00	45,00	52,00	-	52,00
L3	40,00	56,00	51,60	71,60	60,00	75,00	70,40	42,40	91,40
L4	71,00	87,00	94,00	114,00	107,00	122,00	123,00	95,00	144,00
d1	4,40	4,40	-	-	7,00	7,00	8,50	8,50	8,50
M1	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M10
H2	7,00	7,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
H3	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00	6,50	6,50	6,50
H5	3,00	3,00	3,50	3,50	5,00	5,00	5,50	5,50	5,50
Dimension du rail									
W	15,00	15,00	20,00	20,00	23,00	23,00	28,00	28,00	28,00
H4	16,50	16,50	21,00	21,00	24,50	24,50	28,00	28,00	28,00
d3	4,50	4,50	6,00	6,00	7,00	7,00	9,00	9,00	9,00
d4	8,00	8,00	9,50	9,50	11,00	11,00	14,00	14,00	14,00
h	6,00	6,00	8,50	8,50	9,00	9,00	12,00	12,00	12,00
E	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	40,00	40,00	40,00
F	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	80,00	80,00	80,00
Vis de fixation du rail	M4 x 16	M4 x 16	M5 x 20	M5 x 20	M6 x 25	M6 x 25	M8 x 28	M8 x 28	M8 x 28
Charge dynamique									
C (N)	9410	12200	19200	24700	26200	31200	35400	23800	43500
Charge statique									
C ₀ (N)	19900	27900	42500	58700	56000	70000	74100	44400	96300
Moment Statique									
T _o (Nm)	187	262	548	757	829	1040	1340	804	1740
T _x (Nm)	135	261	377	710	570	881	880	328	1470
T _y (Nm)	938	1580	2510	4180	3780	5360	5750	2730	8710

- Glissière pour charges élevées avec vibrations et / ou accoups

- Glissière linéaire à rouleaux cylindriques

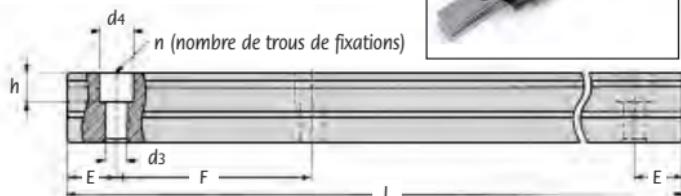
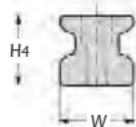
- Matière : acier

- Les références des rails et des chariots sont séparés: penser à commander les deux.



Applications

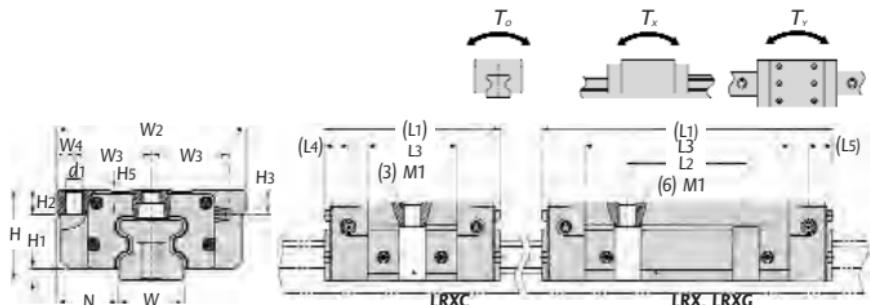
- Machines-outils



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

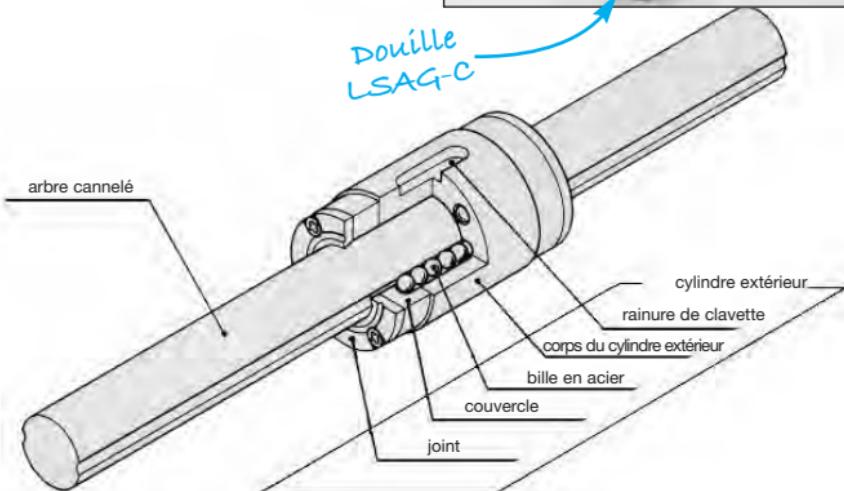
Références	L	Nb. de trous	Longueur maxi.	Type de chariot	Prix Uni. 1 à 4
LRX30-480	480	6	2960	-	134,97 €
LRX30-640	640	8	2960	-	178,09 €
LRX30-800	800	10	2960	-	222,58 €
LRX30-1040	1040	13	2960	-	289,38 €
LRX30-1200	1200	15	2960	-	333,90 €
LRX30-1520	1520	19	2960	-	422,94 €
LRX30-2960	2960	37	2960	-	823,66 €
LRX30-C	-	Chariot	-	Standard	283,32 €
LRX30C-C	-	Chariot	-	Court	230,94 €
LRX30G-C	-	Chariot	-	Long	323,81 €
LRX35-480	480	6	2960	-	166,67 €
LRX35-640	640	8	2960	-	222,25 €
LRX35-800	800	10	2960	-	277,82 €
LRX35-1040	1040	13	2960	-	361,18 €
LRX35-1200	1200	15	2960	-	416,74 €
LRX35-1520	1520	19	2960	-	527,90 €
LRX35-2960	2960	37	2960	-	1028,02 €
LRX35-C	-	Chariot	-	Standard	362,87 €
LRX35C-C	-	Chariot	-	Court	232,43 €
LRX35G-C	-	Chariot	-	Long	505,07 €
LRX45-840	840	8	2940	-	411,46 €
LRX45-1050	1050	10	2940	-	514,36 €
LRX45-1260	1260	12	2940	-	617,23 €
LRX45-1470	1470	14	2940	-	720,11 €
LRX45-1995	1995	19	2940	-	977,34 €
LRX45-2940	2940	28	2940	-	1440,29 €
LRX45-C	-	Chariot	-	Standard	510,34 €
LRX45C-C	-	Chariot	-	Court	347,73 €
LRX45G-C	-	Chariot	-	Long	687,77 €



- La deuxième valeur des lignes Tx, Ty, s'applique à deux patins juxtaposés.

- Pour les modèles LRX 20-C et les LRXG20-C, les patins ne peuvent être montés que par le dessus.

	LRX35-C	LRX35C-C	LRX35G-C	LRX45-C	LRX45C-C	LRX45G-C
Masse (kg)						
Chariot	1,76	1,13	2,41	3,26	2,11	4,60
Rail (par m)	6,88	6,88	6,88	10,80	10,80	10,80
Dimension de l'ensemble						
H±0,04	48,00	48,00	48,00	60,00	60,00	60,00
H1	6,40	6,40	6,40	8,00	8,00	8,00
N±0,05	33,00	33,00	33,00	37,50	37,50	37,50
Dimension du chariot						
W2	100,00	100,00	100,00	120,00	120,00	120,00
W3	41,00	41,00	41,00	50,00	50,00	50,00
W4	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	10,00
L1	124,00	92,00	152,00	154,00	114,00	194,00
L2	62,00	-	62,00	80,00	-	80,00
L3	78,60	46,60	106,60	99,00	59,00	139,00
L5	12,5	12,5	12,5	17,5	17,5	17,5
d1	8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	10,5
M1	M10	M10	M10	M12	M12	M12
H2	13,00	13,00	13,00	15,00	15,00	15,00
H3	13,00	13,00	13,00	16,00	16,00	16,00
H5	7,00	7,00	7,00	11,00	11,00	11,00
Dimension du rail						
W	34,00	34,00	34,00	45,00	45,00	45,00
H4	32,00	32,00	32,00	38,00	38,00	38,00
d3	9,00	9,00	9,00	14,00	14,00	14,00
d4	14,00	14,00	14,00	20,00	20,00	20,00
h	12,00	12,00	12,00	17,00	17,00	17,00
E	40,00	40,00	40,00	52,50	52,50	52,50
F	80,00	80,00	80,00	105,00	105,00	105,00
Vis de fixation du rail	M8 x 35	M8 x 35	M8 x 35	M12 x 40	M12 x 40	M12 x 40
Charge dynamique						
C (N)	48200	32500	60900	78200	78200	101000
Charge statique						
C ₀ (N)	99600	59700	134000	159000	159000	222000
Moment Statique						
T _o (Nm)	2160	1300	2920	4410	4410	6180
T _x (Nm)	1350	504	2430	2690	2690	5200
T _y (Nm)	8430	3940	13700	16700	16700	28800



Le modèle cylindrique à cannelure linéaire pour billes de la série **LSAG** consiste en un arbre cannelé et un cylindre extérieur. Deux rangées de billes en rotation sont logées dans le cylindre extérieur et roulent sur les voies de roulement de l'arbre. Ces voies ont été rectifiées avec précision et permettent une translation linéaire quasi illimitée. Les cannelures empêchent la rotation de la douille autour de l'arbre. Il est donc impossible d'entrainer la douille en rotation. L'arbre cannelé et le cylindre extérieur peuvent être échangés en toute liberté.

Comme dans la série des guides linéaires, la conception des deux voies de roulement pour les billes en rotation avec un contact à quatre points a été mis en oeuvre pour obtenir une construction simple, compacte et efficace. Cette série est adaptée aux applications qui requièrent une translation linéaire souple et un positionnement à angle précis tel que les systèmes de fabrication d'équipement avec du cristal liquide, la production de circuits intégrés, de robots industriels, d'instruments de mesure ... Dans cette série, il existe deux modèles de cylindres extérieur : le type standard **LSAG-C** et le type à bride **LSAGF-C** qui s'adaptent aux exigences de montage.

Précautions d'utilisation

La température maximale admissible en fonctionnement est de 120°C, et de 100°C en usage continu. Si la température en fonctionnement dépasse 100°C, veuillez nous consulter.

Lors de l'assemblage de deux ou plusieurs cylindres sur un arbre, il est recommandé de fixer seulement un cylindre avec une clavette dans la direction rotatoire, à condition que le moment de torsion puisse être supporté par un seul cylindre. Dans le cas où il est cependant nécessaire d'utiliser deux clavettes (ou plus) pour fixer deux cylindres (ou plus) ou pour assembler deux cylindres juxtaposés, veuillez nous consulter.

Ajustement

L'ajustement normal entre le cylindre et le châssis est un ajustement de transition (J7).

Il est possible d'utiliser un ajustement avec jeu (H7) lorsqu'il n'est pas nécessaire d'avoir une précision et une rigidité élevée.

Capacité de charge et durée de vie

Capacité de charge dynamique de base

La capacité de charge dynamique de base est définie comme la charge radiale constante en direction et en intensité à laquelle est soumis un ensemble identique de modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série LSAG et lorsque 90% d'entre eux se déplacent sur une distance de 50km sans dommage des matériaux provoqué par la fatigue du contact de roulement (voir figure 1).

Capacité de charge statique de base

La capacité de charge statique de base est définie comme la charge statique faisant subir une contrainte de contact constante au centre de la zone de contact des éléments roulants et des chemins de roulement où s'exerce la charge maximum (voir figure 1).

Moment de torsion dynamique

Le moment de torsion dynamique (voir figure 1) est défini comme le moment de rotation constant en intensité et en direction auquel est soumis un ensemble identique de modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série G interchangeable (fonctionnant séparément) et lorsque 90% d'entre eux se déplacent sur une distance de 50km sans dommage des matériaux provoqué par la fatigue du contact de roulement.

Moment de torsion statique et moment statique

Ils sont définis comme le moment de torsion statique (figure 1) et le moment statique (figure 2) faisant subir une contrainte de contact constante au centre de la zone de contact entre les éléments roulants et les chemins de roulement où s'exerce la charge maximum. Les valeurs Tx dans les tableaux s'appliquent à un cylindre ou à deux cylindres juxtaposés.

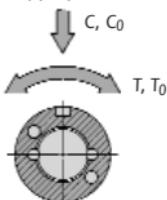


Figure 1 Direction de la charge et moment de torsion

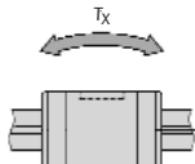


Figure 2 Direction du moment

Ajustement

La durée de vie de modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série LSAG est obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$L = 50 \left(\frac{C}{f_w f_r} \right)^3 \quad (1)$$

$$L = 50 \left(\frac{T}{f_w f_r} \right)^3 \quad (2)$$

pour laquelle :

L : durée de vie, 10³m

C : capacité de charge dynamique de base,

T : moment de torsion dynamique,

Dans le cas où la longueur de la course et le nombre de courses par minute sont connus, la durée de vie peut-être exprimée en heures avec la formule suivante pour laquelle :

$$L_h = \frac{10^6 L}{25 n_1 \times 60} \quad (3)$$

L_h : durée de vie en heures

n₁ : nombre de courses par minute en cpm

f_r : charge radiale théorique calculée,

f_t : moment de torsion théorique calculé,

f_w : facteur de charge (voir tableau 1)

S : longueur de la course en mm

Tableau 1 Facteur de charge

Conditions de fonctionnement	f _w
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	1,0 ~ 1,2
Fonctionnement normal	1,2 ~ 1,5
Fonctionnement avec vibrations et/ou avec chocs	1,5 ~ 3,0

Facteur de sécurité statique

Un excès de charges très lourdes ou de gros chocs peuvent provoquer une déformation locale permanente des billes ou des voies de roulement entraînant une perte des performances de fonctionnement. La charge admissible est en général fonction des conditions de fonctionnement et des exigences de l'application, la marge de sécurité étant déterminée en tenant compte de ces facteurs.

Le facteur de sécurité statique des modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série G interchangeable se calcule l'aide de la formule ci-dessous. Les valeurs générales sont indiquées dans le tableau 2.

f_s : facteur de sécurité statique

C₀ : capacité de charge statique de base

$$f_s = \frac{C_0}{P_s} \quad (4)$$

P_s : charge statique

T_s : moment de torsion statique

P_r : charge radiale statique

P_t : moment statique

Tableau 2 Facteur de sécurité statique

Conditions de fonctionnement	fs
Fonctionnement avec vibrations et/ou chocs	3 ~ 5
Fonctionnement haute performance	2 ~ 4
Fonctionnement normal	1 ~ 3

Arbre cannelé

Le moment géométrique d'inertie de la section et le module de section de l'arbre cannelé sont indiqués dans le tableau 3.

Tableau 3 Moment géométrique d'inertie de la section et module de section de l'arbre cannelé

REFERENCE	Moment géométrique d'inertie (mm ⁴)		Module de section (mm ³)	
	Arbre compact	Arbre creux	Arbre compact	Arbre creux
LSAG(T) 5 R	29	29	12	12
LSAG(T) 6 R	61	61	21	21
LSAG(T) 8 R	190	190	49	49
LSAG(T) 10 R	470	460	95	94
LSAG(T) 12 R	990	960	170	160

Lubrification et protection contre la poussière

Les modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série LSAG sont livrés avec une graisse au savon de lithium contenant des additifs haute pression.

Les modèles cylindriques à cannelure linéaire pour billes de la série LSAG sont protégés de la poussière par des joints d'étanchéité spéciaux en caoutchouc. En cas d'atmosphère particulièrement polluée, lorsque du sable ou des copeaux tombent par exemple sur l'arbre, il est recommandé de prévoir des protections pour l'ensemble de l'arbre cannelé.

Arbre cannelé à billes

Charge dynamique de 558 N à 1862 N

- Les arbres et les douilles possèdent des références séparées.

Pensez à commander les deux

- 2 rangées de billes

- Douille bloquée en rotation par les billes

- Matière : acier



Anti-rotation

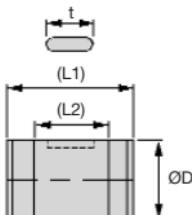
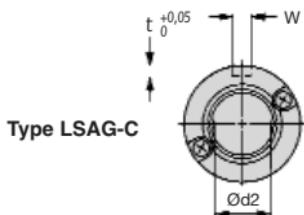


REMISES

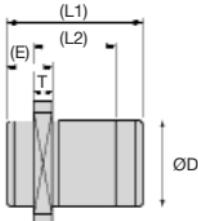
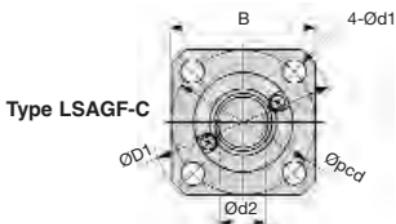
Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%	Sur demande	

Références	Ød	Ød2	L	Long. maxi (mm)	Type de douille	Masse/100mm (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
LSAG5-100	5 0-0,012	4,2	100	200	-	14,9	-	53,60 €
LSAG5-150	5 0-0,012	4,2	150	200	-	14,9	-	80,10 €
LSAG5-200	5 0-0,012	4,2	200	200	-	14,9	-	109,38 €
LSAG5-C	5 0-0,012	-	Douille	-	Standard	-	-	77,50 €
LSAG5F-C	5 0-0,012	-	Douille	-	Flasqué	-	-	93,44 €
LSAG6-150	6 0-0,012	5,2	150	300	-	19,0	-	74,75 €
LSAG6-200	6 0-0,012	5,2	200	300	-	19,0	-	104,16 €
LSAG6-250	6 0-0,012	5,2	250	300	-	19,0	-	132,37 €
LSAG6-300	6 0-0,012	5,2	300	300	-	19,0	-	160,10 €
LSAG6-C	6 0-0,012	-	Douille	-	Standard	-	-	80,10 €
LSAG6F-C	6 0-0,012	-	Douille	-	Flasqué	-	-	96,20 €
LSAG8-150	8 0-0,015	7,0	150	500	-	39,0	-	64,01 €
LSAG8-200	8 0-0,015	7,0	200	500	-	39,0	-	80,10 €
LSAG8-250	8 0-0,015	7,0	250	500	-	39,0	-	101,40 €
LSAG8-300	8 0-0,015	7,0	300	500	-	39,0	-	121,94 €
LSAG8-400	8 0-0,015	7,0	400	500	-	39,0	-	165,46 €
LSAG8-500	8 0-0,015	7,0	500	500	-	39,0	-	213,58 €
LSAG8-C	8 0-0,015	-	Douille	-	Standard	-	-	82,71 €
LSAG8F-C	8 0-0,015	-	Douille	-	Flasqué	-	-	98,81 €
LSAG10-200	10 0-0,015	8,9	200	600	-	60,5	✓	53,60 €
LSAG10-300	10 0-0,015	8,9	300	600	-	60,5	-	85,48 €
LSAG10-400	10 0-0,015	8,9	400	600	-	60,5	✓	117,34 €
LSAG10-500	10 0-0,015	8,9	500	600	-	60,5	-	149,53 €
LSAG10-600	10 0-0,015	8,9	600	600	-	60,5	✓	181,69 €
LSAG10-C	10 0-0,015	-	Douille	-	Standard	-	✓	88,23 €
LSAG10F-C	10 0-0,015	-	Douille	-	Flasqué	-	✓	104,78 €

*Dans la limite du disponible



Références	Masse (g)	OD	L1	L2	W	I	t	Charge	Charge	Moment	Moment	Moment statique
								dynamique de base C (N)	statique de base C ₀ (N)	de torsion dynamique T (Nm)	de torsion statique T ₀ (Nm)	T _x (Nm) ⁽¹⁾
LSAG5-C	4,8	10,0±0,09	18	9,4	2,0	6,0	1,2	588	637	1,76	1,96	1,08 7,84
LSAG6-C	8,9	12,0±0,011	21	12,4	2,0	8,0	1,2	715	852	2,45	3,04	1,76 11,76
LSAG8-C	15,5	15,0±0,013	35	14,6	2,5	8,5	1,5	1176	1372	5,49	6,17	3,23 21,56
LSAG10-C	31,5	19,0±0,013	30	18,2	3,0	11,0	1,8	1862	2156	10,78	12,74	6,96 41,16



Références	Masse (g)	OD	L1	L2	OD1	B	E	T	Opqd	Od1	Charge
											dynamique de base C (N)
LSAG5F-C	8,9	10,0±0,09	18	9,4	23	18	7	2,7	17	3,4	558
LSAG6F-C	13,9	12,0±0,011	21	12,4	25	20	7	2,7	19	3,4	637
LSAG8F-C	23,5	15,0±0,013	25	14,6	28	22	9	3,8	22	3,4	715
LSAG10F-C	45,0	19,0±0,013	30	18,2	36	28	10	4,1	28	4,5	1176

Références	Charge	Charge	Moment	Moment	Moment statique
LSAG5F-C	558	637	1,76	1,96	1,08 7,84
LSAG6F-C	715	852	2,45	3,04	1,76 11,76
LSAG8F-C	1176	1372	5,49	6,17	3,23 21,56
LSAG10F-C	1862	2156	10,78	12,74	6,96 41,16

(1) Les deuxièmes colonnes des valeurs Tx sont pour des douilles utilisées l'une contre l'autre.

Arbre cannelé à billes

Charge dynamique de 2156 N à 15386 N

- Les arbres et les douilles possèdent des références séparées.

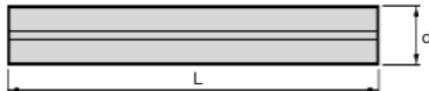
Pensez à commander les deux.

- 2 rangées de billes

- Douille bloquée en rotation par les billes

- Matière: Acier

Anti-rotation

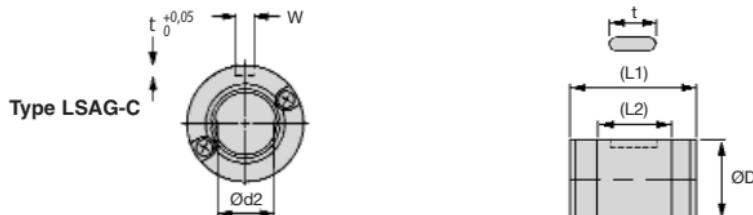


REMISES

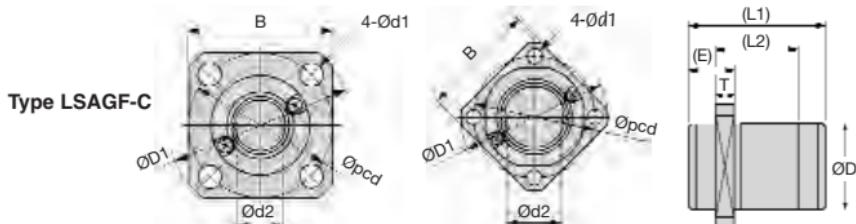
Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

Références	Ød	Ød2	L	Long. maxi (mm)	Type de douille	Masse/100mm (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
LSAG12-200	12,0 0-0,018	10,9	200	800	-	87,5	✓	53,60 €
LSAG12-300	12,0 0-0,018	10,9	300	800	-	87,5	✓	82,71 €
LSAG12-400	12,0 0-0,018	10,9	400	800	-	87,5	✓	117,66 €
LSAG12-800	12,0 0-0,018	10,9	800	800	-	87,5	-	261,38 €
LSAG12-C	12,0 0-0,018	-	Douille	-	Standard	-	✓	96,20 €
LSAG12F-C	12,0 0-0,018	-	Douille	-	Flasqué	-	✓	109,99 €
LSAG15-200	13,6 0-0,018	11,6	200	1000	-	111,0	✓	53,60 €
LSAG15-300	13,6 0-0,018	11,6	300	1000	-	111,0	✓	85,48 €
LSAG15-400	13,6 0-0,018	11,6	400	1000	-	111,0	✓	122,70 €
LSAG15-C	13,6 0-0,018	-	Douille	-	Standard	-	✓	106,93 €
LSAG15F-C	13,6 0-0,018	-	Douille	-	Flasqué	-	✓	126,55 €
LSAG20-300	18,2 0-0,021	15,7	300	1000	-	202,0	✓	80,10 €
LSAG20-400	18,2 0-0,021	15,7	400	1000	-	202,0	✓	112,14 €
LSAG20-500	18,2 0-0,021	15,7	500	1000	-	202,0	✓	149,53 €
LSAG20-600	18,2 0-0,021	15,7	600	1000	-	202,0	✓	186,75 €
LSAG20-1000	18,2 0-0,021	15,7	1000	1000	-	202,0	-	357,45 €
LSAG20-C	18,2 0-0,021	-	Douille	-	Standard	-	✓	122,70 €
LSAG20F-C	18,2 0-0,021	-	Douille	-	Flasqué	-	✓	159,64 €
LSAG25-300	22,6 0-0,021	19,4	300	1200	-	310,0	-	90,70 €
LSAG25-400	22,6 0-0,021	19,4	400	1200	-	310,0	-	106,77 €
LSAG25-500	22,6 0-0,021	19,4	500	1200	-	310,0	-	176,18 €
LSAG25-600	22,6 0-0,021	19,4	600	1200	-	310,0	-	197,47 €
LSAG25-800	22,6 0-0,021	19,4	800	1200	-	310,0	-	253,58 €
LSAG25-1100	22,6 0-0,021	19,4	1100	1200	-	310,0	-	425,80 €
LSAG25-1200	22,6 0-0,021	19,4	1200	1200	-	310,0	-	482,79 €
LSAG25-C	22,6 0-0,021	-	Douille	-	Standard	-	-	141,40 €
LSAG25F-C	22,6 0-0,021	-	Douille	-	Flasqué	-	-	186,75 €
LSAG30-400	27,2 0-0,021	23,5	400	1200	-	450,0	-	160,10 €
LSAG30-500	27,2 0-0,021	23,5	500	1200	-	450,0	-	192,13 €
LSAG30-600	27,2 0-0,021	23,5	600	1200	-	450,0	-	229,51 €
LSAG30-700	27,2 0-0,021	23,5	700	1200	-	450,0	-	272,13 €
LSAG30-800	27,2 0-0,021	23,5	800	1200	-	450,0	-	314,41 €
LSAG30-1100	27,2 0-0,021	23,5	1100	1200	-	450,0	-	469,47 €
LSAG30-1200	27,2 0-0,021	23,5	1200	1200	-	450,0	-	522,81 €
LSAG30-C	27,2 0-0,021	-	Douille	-	Standard	-	-	160,10 €
LSAG30F-C	27,2 0-0,021	-	Douille	-	Flasqué	-	-	219,85 €

*Dans la limite du disponible



Références	Masse (g)	ØD	L1	L2	W	I	t	Charge dynamique de base C (N)	Charge statique de base C ₀ (N)	Moment de torsion dynamique T (Nm)	Moment de torsion statique T ₀ (Nm)	Moment statique T _x (Nm) ⁽¹⁾	
LSAG12-C	44,0	21,0	0,013	35	23,0	3,0	15	1,8	2156	2646	14,7	18,6	10,78
LSAG15-C	59,5	23,0	0,013	40	27,0	3,5	20	2,0	4214	6076	31,4	45,0	27,44
LSAG20-C	130,0	30,0	0,016	50	33,0	4,0	26	2,5	6566	9016	65,7	90,0	49,00
LSAG25-C	220,0	37,0	0,016	60	39,2	5,0	29	3,0	11172	14308	139,0	178,0	93,00
LSAG30-C	430,0	45,0	0,016	70	43,0	7,0	35	4,0	15386	19404	231,0	291,0	147,00
													873,0



Références	Masse (g)	ØD	L1	L2	ØD1	B	E	T	Øpcd	Ød1	
LSAG12F-C	59	21,0	0,013	35	23,0	38	30	10	4,0	30	4,5
LSAG15F-C	77	23,0	0,013	40	27,0	40	31	11	4,5	32	4,5
LSAG20F-C	150	30,0	0,016	50	33,0	46	35	14	5,5	38	4,5
LSAG25F-C	255	37,0	0,016	60	39,2	57	43	17	6,6	47	5,5
LSAG30F-C	476	45,0	0,016	70	43,0	65	50	21	7,5	54	6,6

Références	Charge dynamique de base C (N)	Charge statique de base C ₀ (N)	Moment de torsion dynamique T (Nm)	Moment de torsion statique T ₀ (Nm)	Moment statique T _x (Nm) ⁽¹⁾
LSAG12F-C	2156	2646	14,7	18,6	10,78
LSAG15F-C	4214	6076	31,4	45,0	27,44
LSAG20F-C	6566	9016	65,7	90,0	49,00
LSAG25F-C	11172	14308	139,0	178,0	93,00
LSAG30F-C	15386	19404	231,0	291,0	147,00
					873,0

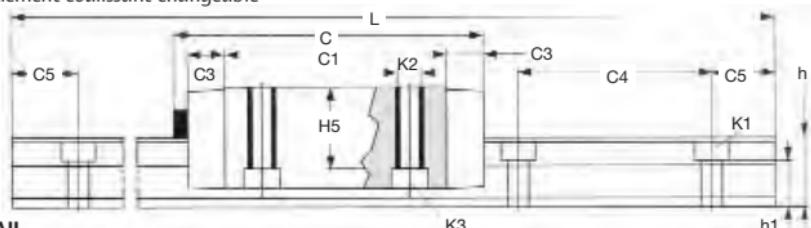
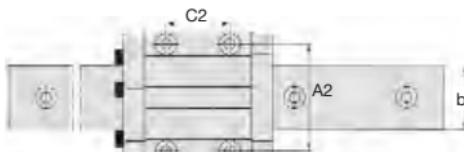
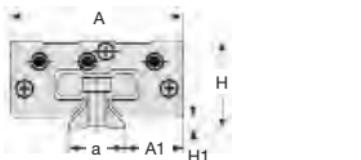
(1) Les deuxièmes colonnes des valeurs Tx sont pour des douilles utilisées l'une contre l'autre.

TS01 Glissière linéaire DryLin® T TW01 Charges admissible jusqu'à 7000N

- Glissière linéaire avec segments coulissants
- Capacité de charge statique élevée quelque soit la position de la charge
- Vitesse maxi. : 10m/s
- T° d'utilisation : -40°C à +90°C
- Matières :
 - Rail : aluminium AlMgSi0,5 anodisé dur
 - Chariot : aluminium AlMgSi0,5 anodisé incolore
 - Eléments coulissants : iglidur® J
 - Capot : plastique
 (Toutes les pièces en acier sont galvanisées)

Avantages

- Silencieux
- Insensibilité à la saleté et à l'humidité
- Résistance à la corrosion
- Légereté
- Insensibilité aux chocs et aux vibrations
- Résistance élevée à l'usure
- Sans entretien
- jeu réglable
- Elément coulissant changeable



RAIL

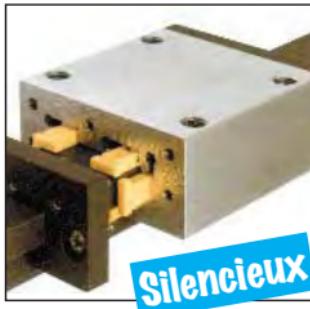
Références	L maxi. (mm)	a (-0,2)	b	C4	C5 Mini.	C5 maxi.	h	h1	K1 pour vis DIN 912
TS01-15	3960	15	22	60	20	49	15,5	10,0	M4
TS01-20	3960	20	31	60	20	49	19,0	12,3	M5
TS01-25	3960	23	34	60	20	49	21,5	13,8	M6
TS01-30	3960	28	40	80	20	59	26,0	15,8	M8

CHARIOT

Références	H (±0,35)	A	C maxi.	A1 (±0,35)	A2	C1	C2	C3	H1 (±0,35)	H5	K2 Filet	K3 pour vis DIN 912
TW01-15	24	47	74	16,0	38	50	30	9	4,0	16,0	M5	M4
TW01-20	30	63	87	21,5	53	61	40	10	5,0	19,8	M6	M5
TW01-25	36	70	96	23,5	57	68	45	11	5,0	24,8	M8	M6
TW01-30	42	90	109	31,0	72	79	52	12	6,5	27,0	M10	M8

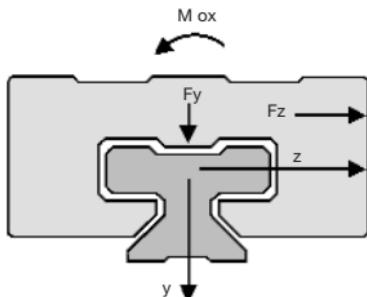
Avantages

- les guidages à glissière DryLin® T ont été conçus pour des applications en automatisme et en manutention.
- Ces glissières peuvent être utilisées dans des environnements variés. Elles sont légères, insensibles aux chocs et silencieuses.
- Les cotés de raccordement correspondent aux cotés des glissières à recirculation de billes.
- Six segments coulissants en iglidur® J constituent les paliers de guidage, placés entre le chariot et le rail. Ces paliers sont réglables (préréglés en usine).
- Un minimum de jeu est toujours nécessaire pour le bon fonctionnement de la glissière.
- Contactez-nous pour les calculs et les choix de glissières, le réglage du jeu ou le montage.



CHARGE DYNAMIQUE

TAILLE	F _{YMAX} (N)	F _{ZMAX} (N)	M _{Oz} (Nm)
15	2000	2000	32
20	3700	3700	85
25	5000	5000	125
30	7000	7000	200



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix-10%	Sur demande	

Références	Longueur standard (mm)	I _y (mm ⁴)	I _z (mm ⁴)	Nm (maxi.)	Masses (kg)	Type	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
TS01-15-0500	500	6440	4290	-	0,30	Rail	✓	56,28 €
TS01-15-1000	1000	6440	4290	-	0,60	Rail	✓	93,92 €
TW01-15	-	-	-	1,5	0,11	Chariot	✓	69,88 €
TS01-20-0500	500	22570	11520	-	0,50	Rail	✓	57,37 €
TS01-20-1000	1000	22570	11520	-	1,00	Rail	✓	96,10 €
TW01-20	-	-	-	2,5	0,19	Chariot	✓	71,77 €
TS01-25-0500	500	34700	19300	-	0,65	Rail	-	66,52 €
TS01-25-1000	1000	34700	19300	-	1,30	Rail	✓	114,40 €
TW01-25	-	-	-	6,0	0,29	Chariot	✓	88,29 €
TS01-30-0500	500	70040	40780	-	0,95	Rail	-	79,05 €
TS01-30-1000	1000	70040	40780	-	1,90	Rail	-	139,48 €
TW01-30	-	-	-	15,0	0,50	Chariot	✓	92,44 €

*Dans la limite du disponible

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Accouplements

Gamme complète !

Rigides

de Position



De transmission

0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

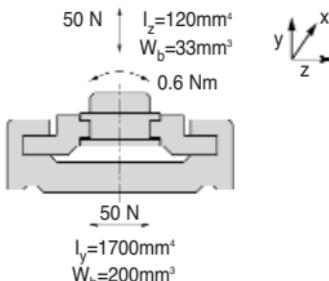
www.hpc-europe.com

Guidage miniature DryLin® N

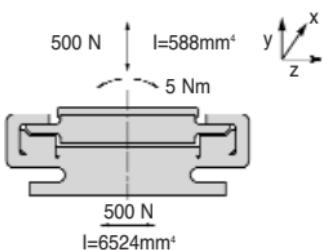
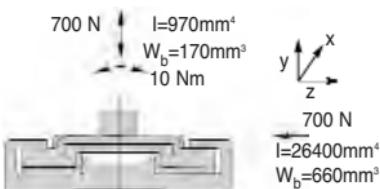
Fiche technique

NK
NW

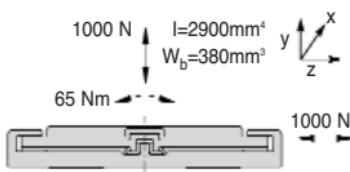
Charges admissibles



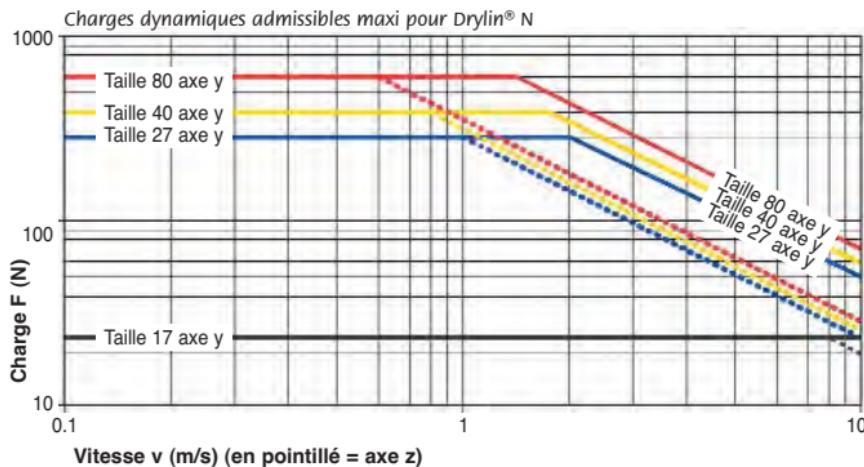
NK02-17

NK01-27
NK02-27

NK02-40



NK02-80



NK17 Guidage miniature DryLin® N

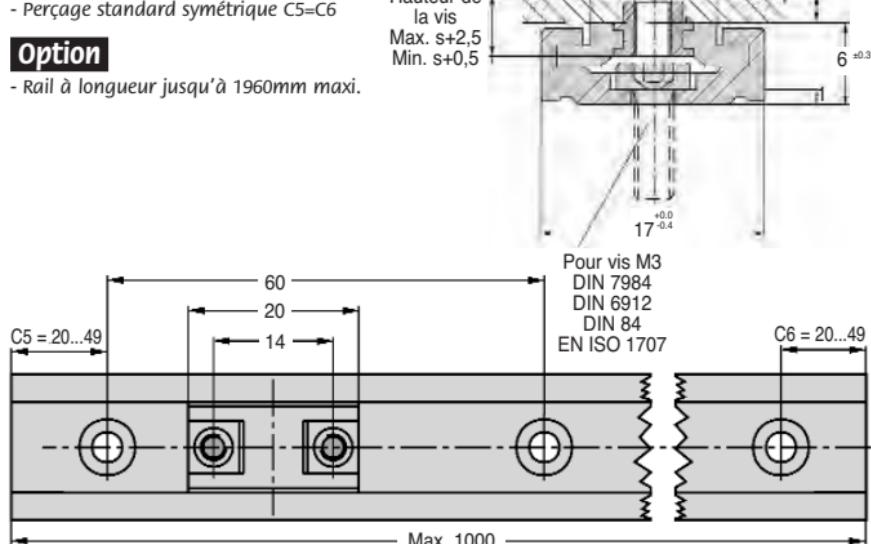
NW17 Charge admissible jusqu'à 50N

- Glissière linéaire avec patin de glissement polymère
- Encombrement réduit (hauteur et surface)
- Fonctionnement à sec et absence d'entretien
- Grande insensibilité à la poussière
- Résistance à la corrosion
- Faible usure à coefficient de frottement réduit
- Poids réduit grâce à une combinaison alu-plastique
- Vitesse et accélération très élevées possibles
- Eléments de glissement échangeables en iglidur® J
- Matières :
- Corps du chariot en plastique
- Rails en aluminium anodisé
- Perçage standard symétrique C5=C6

Option

- Rail à longueur jusqu'à 1960mm maxi.

Encombrement réduit



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-6%	Sur demande

Références	Type	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
NK02-17-1000	1 Rail (1000mm) + 1 chariot	151,7	✓	40,04 €
NW02-17	1 chariot seul	1,7	✓	3,59 €

*Dans la limite du disponible

Guidage miniature DryLin® N

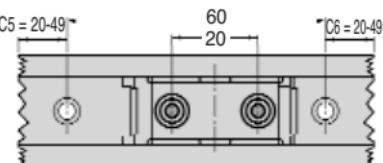
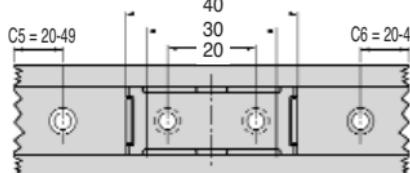
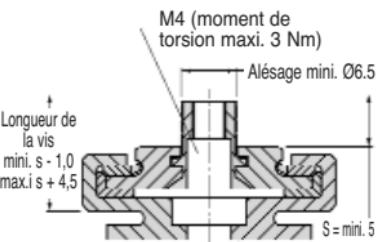
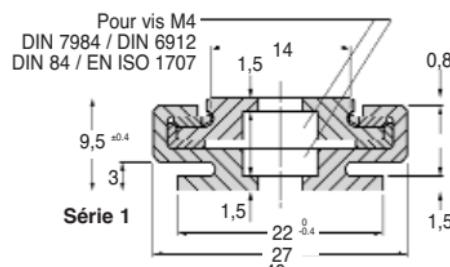
Charge admissible jusqu'à 500N

NK27
NW27

- Glissière linéaire avec patin de glissement polymère
- Encombrement réduit (hauteur et surface)
- Fonctionnement à sec et absence d'entretien
- Grande insensibilité à la poussière
- Résistance à la corrosion
- Faible usure à coefficient de frottement réduit
- Poids réduit grâce à une combinaison alu-plastique
- Vitesse et accélération très élevées possibles
- Eléments de glissement échangeables en iglidur® J
- Matières :
- Corps du chariot en zinc
- Rails en aluminium anodisé
- Perçage standard symétrique C5=C6

Option

- Rail à longueur jusqu'à 3000mm maxi.



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	-6%		
Prix			

Références	Type	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
NK01-27-1000	1 Rail (1000mm) + 1 chariot série 1	300,8	✓	51,51 €
NK02-27-1000	1 Rail (1000mm) + 1 chariot série 2	302,5	✓	53,28 €
NW01-27	1 chariot série 1 seul	10,8	✓	4,04 €
NW02-27	1 chariot série 2 seul	12,5	✓	5,82 €

*Dans la limite du disponible

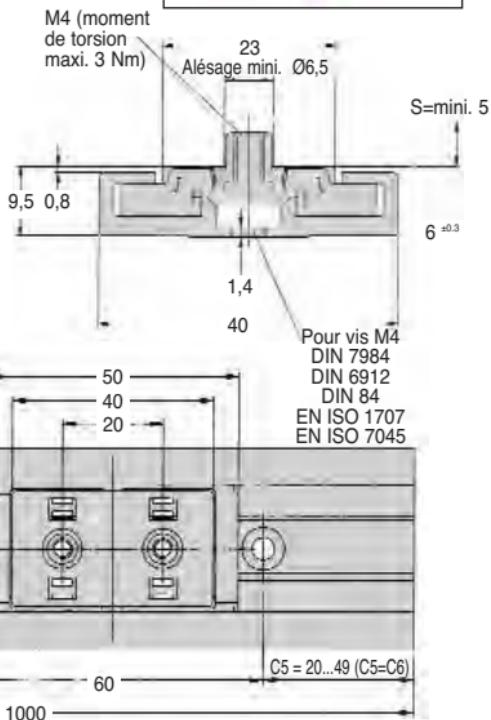
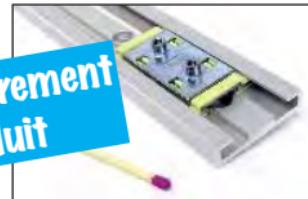


NK40 Guidage miniature DryLin® N

NW40 Charge admissible jusqu'à 700N

- Glissière linéaire avec patin de glissement polymère
- Encombrement réduit (hauteur et surface)
- Fonctionnement à sec et absence d'entretien
- Grande insensibilité à la poussière
- Résistance à la corrosion
- Faible usure à coefficient de frottement réduit
- Poids réduit grâce à une combinaison alu-plastique
- Vitesse et accélération très élevées possibles
- Eléments de glissement échangeables en iglidur® J
- Matières :
 - Corps du chariot en zinc
 - Rails en aluminium anodisé
- Perçage standard symétrique C5=C6

Encombrement réduit



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

Références	Type	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
NK02-40-1000	1 Rail (1000mm) + 1 chariot	480	✓	65,52 €
NW02-40	1 chariot seul	30	✓	7,52 €

*Dans la limite du disponible

Guidage miniature DryLin® N

Charge admissible jusqu'à 1000N

**NK80
NW80**

- Glissière linéaire avec patin de glissement polymère
- Encombrement réduit (hauteur et surface)
- Fonctionnement à sec et absence d'entretien
- Grande insensibilité à la poussière
- Résistance à la corrosion
- Faible usure à coefficient de frottement réduit
- Poids réduit grâce à une combinaison alu-plastique
- Vitesse et accélération très élevées possibles
- Eléments de glissement échangeables en iglidur® J
- Matières :

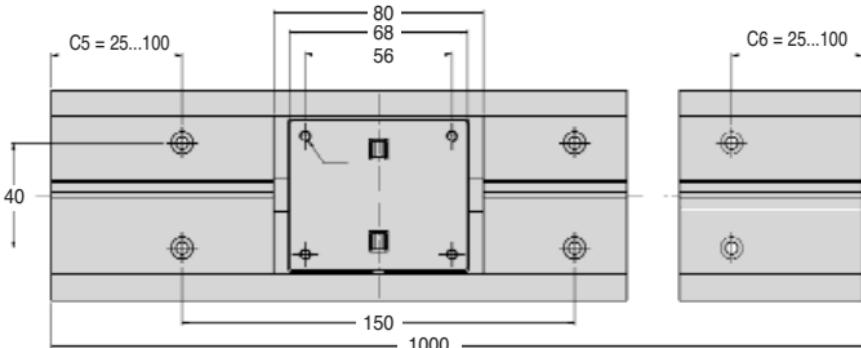
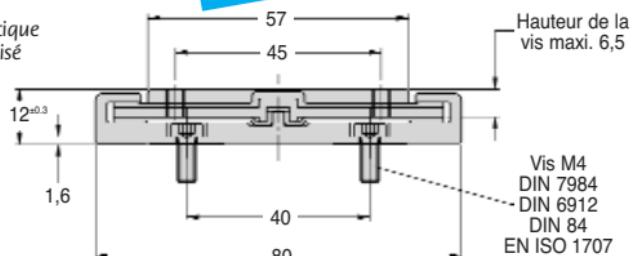
Corps du chariot en plastique

Rails en aluminium anodisé

- Perçage standard symétrique C5=C6

Option

- Rail à longueur jusqu'à 3960mm maxi.

Encombrement réduit
**REMISES**

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -6%		Sur demande

Références	Type	Masse (g)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
NK02-80-1000	1 Rail (1000mm) + 1 chariot	1240	✓	89,40 €
NW02-80	1 chariot seul	100	✓	11,86 €

*Dans la limite du disponible

Guidage DryLin®W - Présentation

Longueur, largeur c'est vous qui décidez !

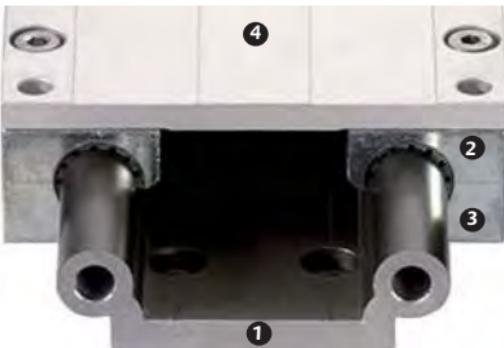
Les guidages DryLin® W sont des systèmes à prix réduit. La structure des guidages DryLin® W offre une grande flexibilité de construction et un montage facile, qu'il s'agisse d'ensembles à doubles rails ou à rails simples. Les rails étant en aluminium anodisé dur, les systèmes DryLin® W se caractérisent par de faibles taux d'usure, de faibles coefficients de frottement sans lubrifiant, leur résistance à la saleté, leur faible poids et leur fonctionnement silencieux.

Caractéristiques

- Éléments de glissement Sans entretien
- Vitesse de glissement maxi. : 15 m/s
- Température : -40°C à +90 °C

Avantages

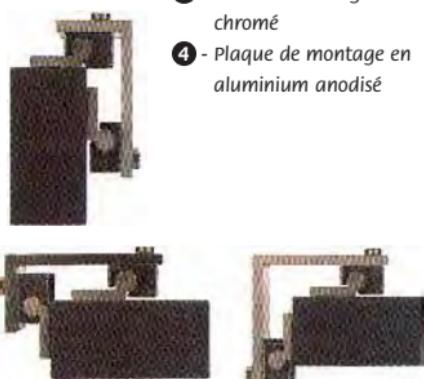
- Montage facile, exempt d'entretien
- Chariot économique en alliage de zinc chromé avec film lisse en iglidur® J200
- Léger et fonctionnement à sec
- Résistance élevée aux portes à faux
- Systèmes avec un rail simple possible
- Insensible à la saleté et à la poussière
- Robuste, résistant à la corrosion et à l'usure et faible usure
- Fonctionnement silencieux
- Rails en aluminium anodisé dur
- Éléments de glissement en iglidur® J200
- Dimensions compatibles avec les profils en aluminium
- Faible coefficient de frottement en fonctionnement à sec



- ① - Rails en aluminium anodisé dur
- ② - Films lisses en iglidur® J200
- ③ - Chariot en alliage de zinc chromé
- ④ - Plaque de montage en aluminium anodisé

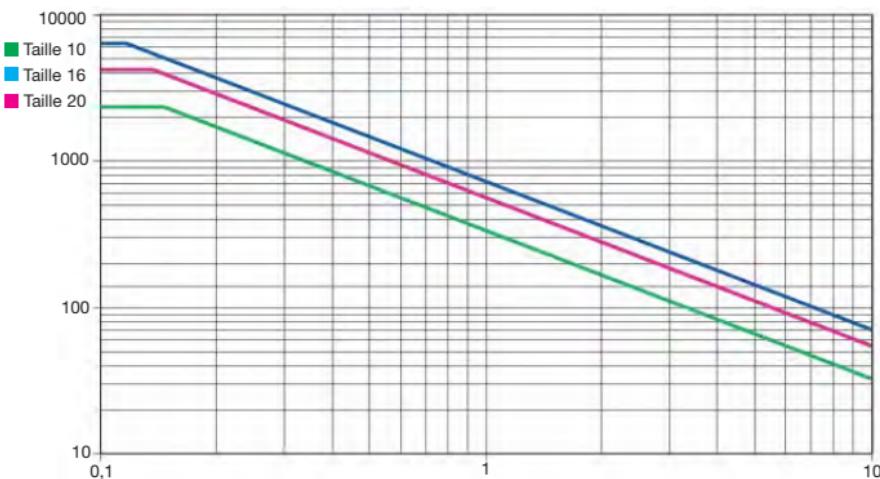


Guidage Drylin®W dans un système de butée dans l'industrie du verre



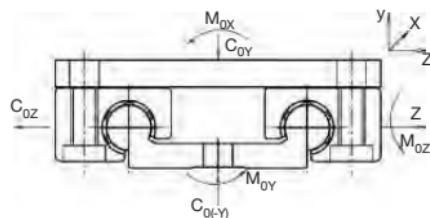
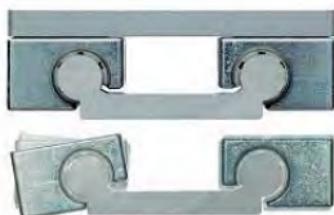
Guidage Drylin®W la plus grande flexibilité de construction

DryLin®W - Prédimensionnement Chariots



Vitesse V[m/s]

Diagramme F x v, charges dynamiques admissibles (système à 4 patins)



Rails disponibles	Taille 10 (mm)	Taille 16 (mm)	Taille 20 (mm)
	•	•	•
Rail simple - rond			
	40° •	80° •	60° •
Rail double			

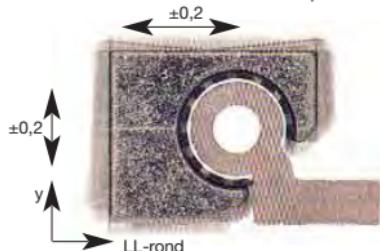
DryLin®W - Consignes de conception et de montage



Patins flottants dans tous les axes (+/-1mm) pour compenser les erreurs d'alignement et de parallélisme.

Conception

- **Patins flottants**
- Facilitent le montage
- Nécessaire uniquement pour les rails ou des systèmes mécanosoudés
- Bien que Drylin® W soit un système à rail profilé, il est aussi en mesure de compenser les défauts de rotation angulaire au tour de l'axe X, un ajustement angulaire de +/- 7° étant possible.
- Efficace pour éviter les sollicitations apparaissant lors de l'utilisation de tôle mécaniques



Patins flottants disponible sur demande.

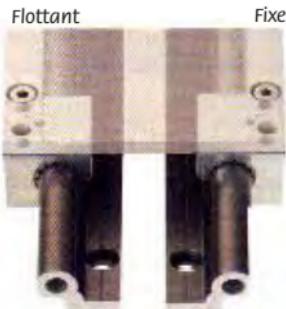
Montage

- **Paliers flottants pour guidages linéaires :**

Palier flottant Palier fixe



Compensation automatique des erreurs de parallélisme.



Montage avec rails

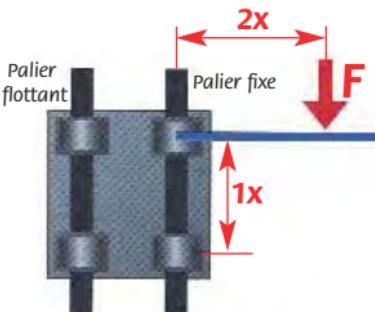
Forces excentriques

Un écart entre la force motrice et le palier fixe, deux fois plus important que l'écart entre les paliers se solde théoriquement par un blocage du guidage à un coefficient de frottement de 0,25. ce principe n'est pas fonction de la charge ni de la force motrice.

- il est un produit du frottement et se réfère toujours au Palier fixe. Plus l'entraînement est éloigné du Palier de guidage, et plus l'usure et la force motrice requises augmentent.

info.

- le non-respect provoque des mouvements irréguliers, voire un blocage du système



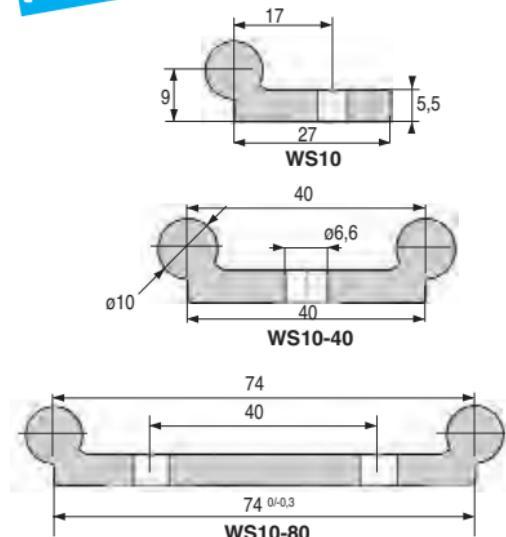
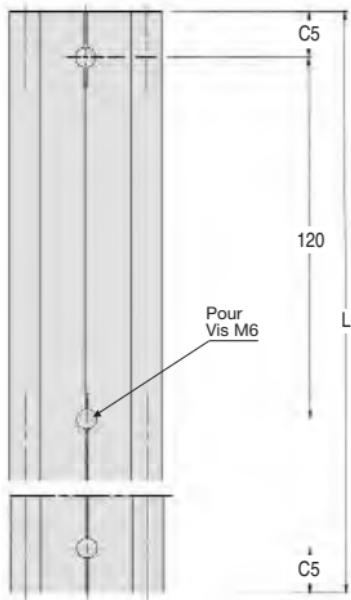
Ecart admissible pour les forces appliquées

Rail DryLin® W

Taille 10 - Arbre Ø10

WS10

- Matière : aluminium anodisé dur
- Longueur standard : 1000mm
- Option : possible jusqu'à 4000mm



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix	-10%	Sur demande

Références	Longueur L (mm)	Longueur L maxi (mm)	C5 mini	C5 maxi	ly (mm ²)	lz (mm ²)	Wby (mm ³)	Wbz (mm ³)	Masse (kg/m)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
WS10	1000	4000	20	79,5	19000	2850	1000	310	0,62	✓	54,13 €
WS10-40	1000	4000	20	79,5	91000	5100	3600	590	1,00	✓	79,50 €
WS10-80	1000	4000	20	79,5	388000	6100	9200	650	1,50	✓	132,38 €

*Dans la limite du disponible



WJUM10 Patin DryLin® W

Taille 10 - Charge jusqu'à 1200N

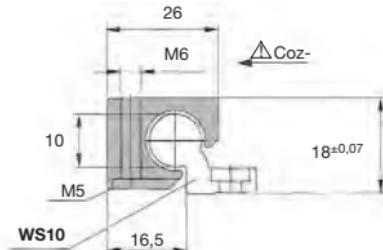
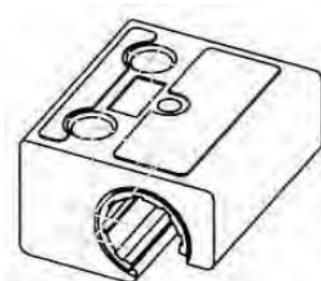
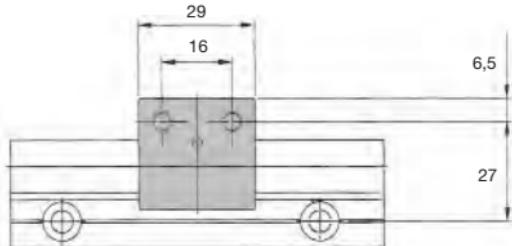
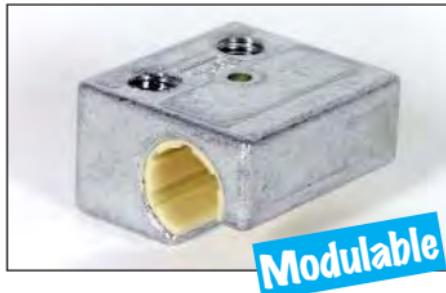
- Matières :

Zamak

Film en iglidur® J200

Avantages

- Grande liberté de construction avec la possibilité d'utiliser uniquement les rails simples WS10 et les patins WJUM01-10



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	Type	Jeu (mm)	Poids (g)	Charge statique maxi (20°C)	Coy (N)	Coz+ (N)	Coz- (N)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
WJUM01-10	Fixe	0	27	1200	1200	250	✓	✓	7,03 €
WJUM01-10-LL	Flottant	±0,2	27	1200	1200	250	✓	✓	7,03 €

*Dans la limite du disponible

Chariot DryLin® W

Taille 10

WW10

Un chariot WW10 est composé de :

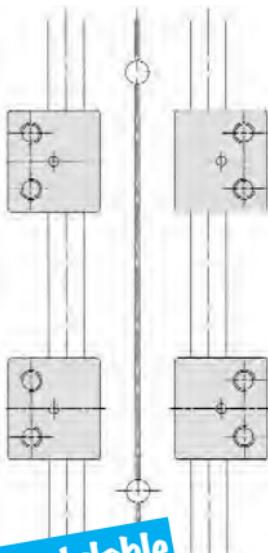
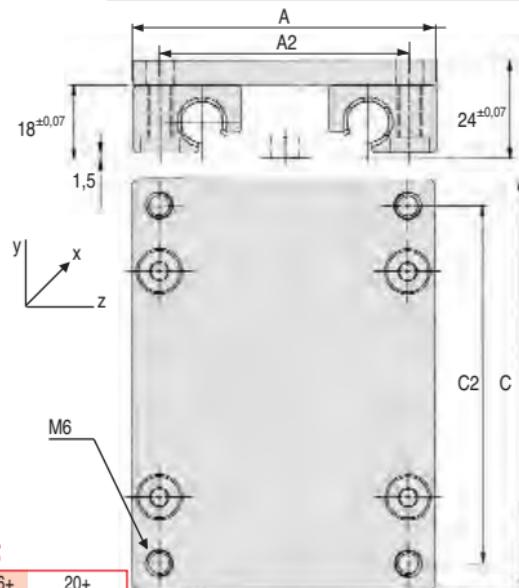
- 1 plaque
- 4 patins WJUM 01-10

Avantage

- Ensemble extra-plat

Accessoire

- N'oubliez pas le rail WS10-40 ou WS10-80

**Modulable****REMISES**

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	A	C	A2	C2	Charge statique maxi. (20°C)						Stock*	Prix Uni. 1 à 5
					Coy (N)	Coz (N)	Mox (N)	Moy (Nm)	Moz (Nm)	Masse (kg)		
WW10-40-10	73	100	60	87	4800	4800	96	170	170	0,29	✓	68,28 €
WW10-40-15	73	150	60	137	4800	4800	96	290	290	0,34	-	72,16 €
WW10-40-20	73	200	60	187	4800	4800	96	410	410	0,40	✓	76,37 €
WW10-80-10	107	100	94	87	4800	4800	178	170	170	0,34	✓	73,00 €
WW10-80-15	107	150	94	137	4800	4800	178	290	290	0,42	✓	78,02 €
WW10-80-20	107	200	94	187	4800	4800	178	410	410	0,50	✓	86,26 €

*Dans la limite du disponible



WS16

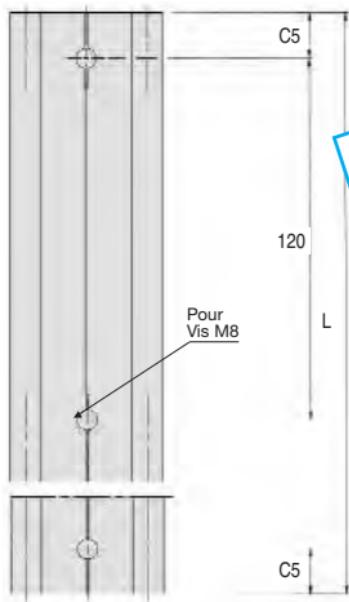
Rail DryLin® W

Taille 16 - Arbre Ø16

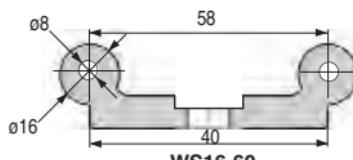
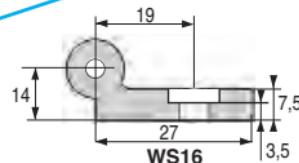
- Matière : aluminium anodisé dur

- Longueur standard : 1000mm

Option : possible jusqu'à 4000mm



NOUVEAU !



Modulable

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix	-10%	Sur demande

Références	Longeur L (mm)	Longueur L maxi (mm)	C5 mini	C5 maxi	Iy (mm ⁴)	Iz (mm ⁴)	Wby (mm ³)	Wbz (mm ³)	Masse (kg/m)	Prix Uni. 1 à 5
WS16	1000	4000	20	79,5	36000	12900	1800	940	0,98	73,02 €
WS16-60	1000	4000	20	79,5	36760	26100	9900	1900	1,96	154,65 €

*Dans la limite du disponible

Patin DryLin® W

Taille 16 - Charge jusqu'à 2100N

WJUM₁₆

- Matières :

Zamak

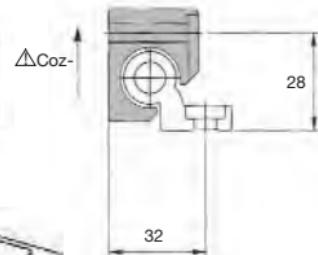
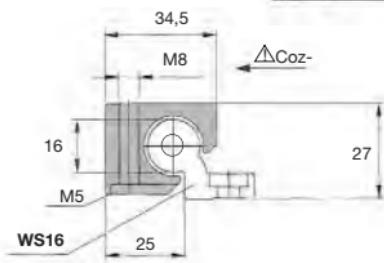
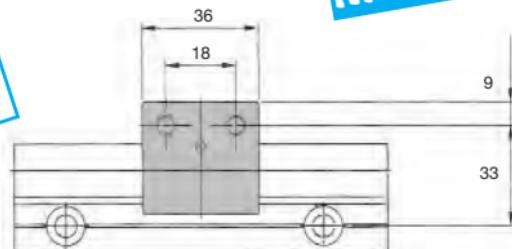
Film en iglidur® J200

Avantage

- Grande liberté de construction avec la possibilité d'utiliser uniquement les rails simples **WS16** et les patins **WJUM01-16**

Info.

- Le palier flottant n'existe pas en taille 16

**Modulable****NOUVEAU !****REMISES**

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix. -10%	Sur demande	

Référence	Type	Charge statique maxi (20°C)				Prix Uni. 1 à 5
		Poids (g)	Coy (N)	Coz+ (N)	Coz- (N)	
WJUM01-16	Fixe	100	2100	2100	400	12,90 €

*Dans la limite du disponible



WW16 Chariot DryLin® W

Taille 16

Un chariot WW16 est composé de :

- 1 plaque
- 4 patins WJUM 01-16

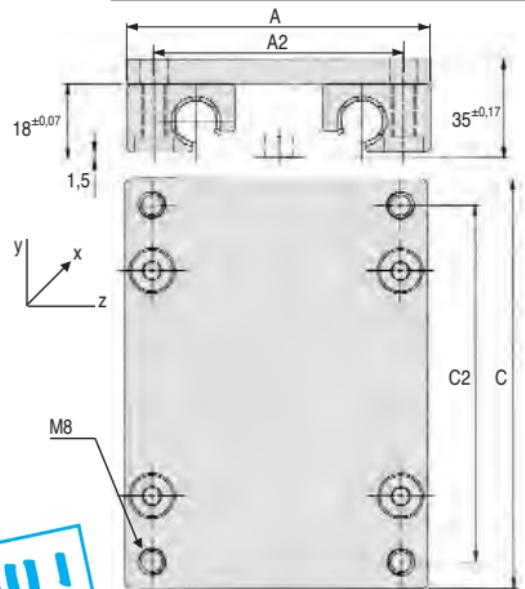
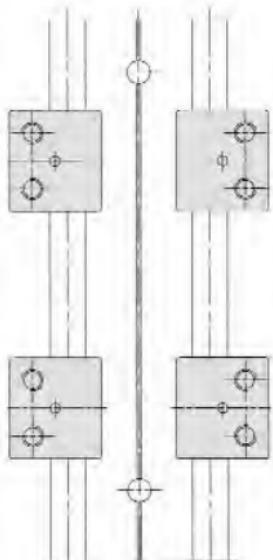
Avantage

- Ensemble extra-plat

Accessoire

- N'oubliez pas le rail WS16-60

Modulable



NOUVEAU !

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%		Sur demande

Charge statique maxi. (20°C)

Références	A	C	A2	C2	Coy (N)	Coz (N)	Mox (N)	Moy (Nm)	Moz (Nm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
WW16-60-10	104	100	86	82	8400	8400	240	270	270	0,71	92,38 €
WW16-60-15	104	150	86	132	8400	8400	240	480	480	0,84	101,12 €
WW16-60-20	104	200	86	182	8400	8400	240	690	690	0,97	111,45 €

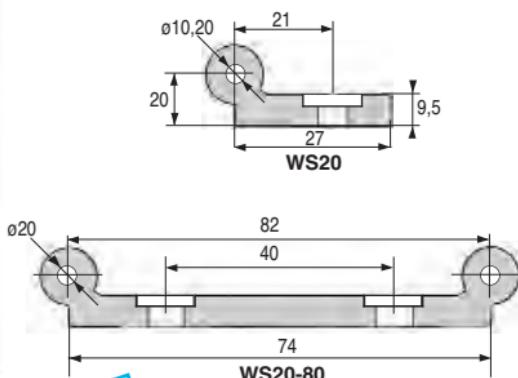
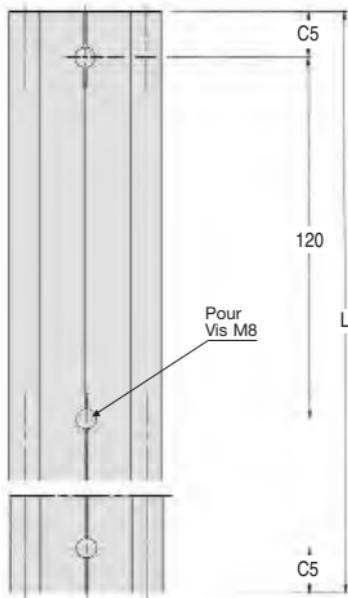
*Dans la limite du disponible

Rail DryLin® W

Taille 20 - Arbre Ø20

WS20

- Matière : aluminium anodisé dur
- Longueur standard : 1000mm
- Option : possible jusqu'à 4000mm



NOUVEAU !

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix	-10%	Sur demande

Références	Longeur L (mm)	Longeur L maxi (mm)	C5 mini	C5 maxi	Iy (mm ⁴)	Iz (mm ⁴)	Wby (mm ³)	Wbz (mm ³)	Masse (kg/m)	Prix Uni. 1 à 5
WS20	1000	4000	20	79,5	9000	2850	1000	310	1,32	85,46 €
WS20-80	1000	4000	20	79,5	108000	78700	21000	4000	3,30	181,74 €

*Dans la limite du disponible



WJUM20 Patin DryLin® W

Taille 20 - Charge jusqu'à 3200N

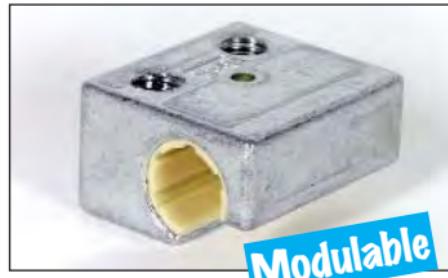
- Matières :

Zamak

Film en iglidur® J200

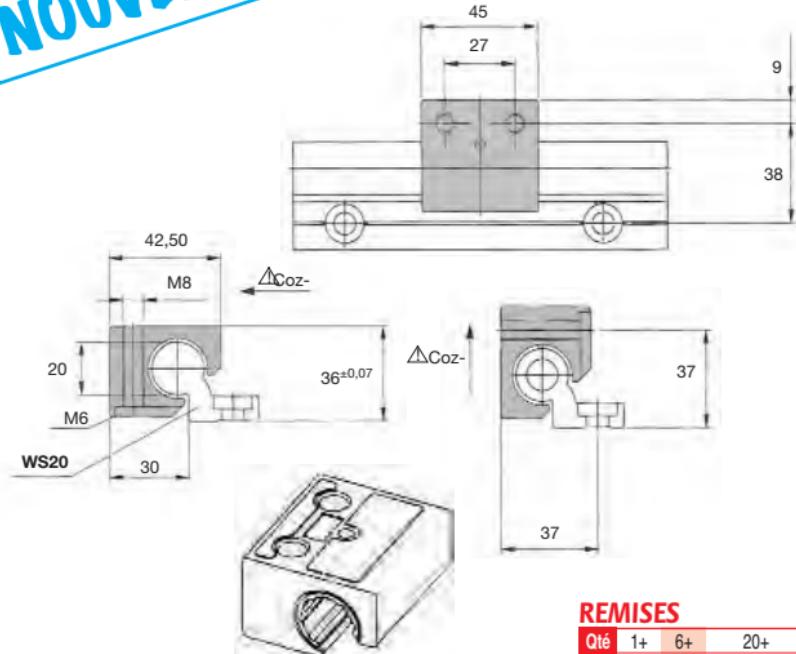
Avantage

- Grande liberté de construction avec la possibilité d'utiliser uniquement les rails simples WS20 et les patins WJUM01-20



Modulable

NOUVEAU !



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix	-10%	Sur demande

Références	Type	Jeu (mm)	Charge statique maxi (20°C)				Prix Uni. 1 à 5
			Poids (g)	Coy (N)	Coz+ (N)	Coz- (N)	
WJUM01-20	Fixe	0	190	3200	3200	500	13,67 €
WJUM01-20-LL	Flottant	±0,25	190	3200	3200	500	13,67 €

*Dans la limite du disponible

Chariot DryLin® W

Taille 20

WW20

Un chariot WW20 est composé de :

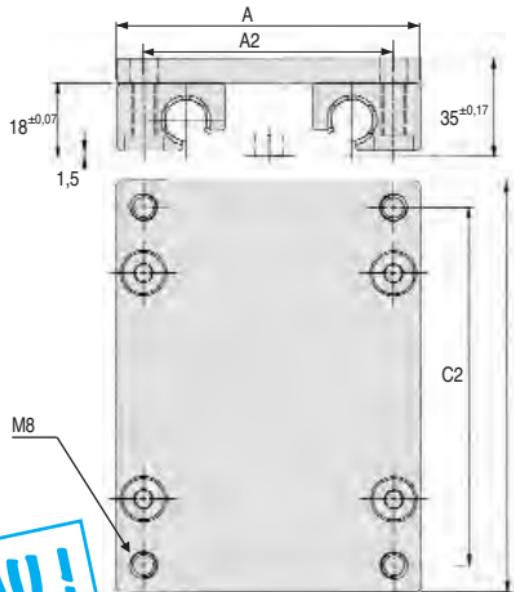
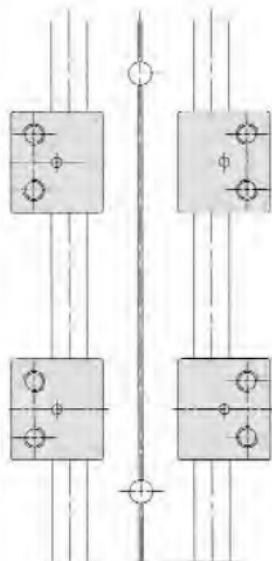
- 1 plaque
- 4 patins WJUM 01-20

Avantage

- Ensemble extra-plat

Modulable**Accessoire**

- N'oubliez pas le rail WS20-80

**NOUVEAU !****REMISES**

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%		Sur demande

Charge statique maxi. (20°C)

Références	A	C	A2	C2	Coy (N)	Coz (N)	Mox (N)	Moy (Nm)	Moz (Nm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
WW20-80-15	134	100	116	132	12800	1280	525	670	670	1,20	96,06 €
WW20-80-20	134	150	116	182	12800	12800	525	990	990	1,30	103,14 €
WW20-80-25	134	200	116	232	12800	12800	525	1250	1250	1,50	109,73 €

*Dans la limite du disponible

FTSN

Arbre supporté pour guidage linéaire
Pour montage sans flèche

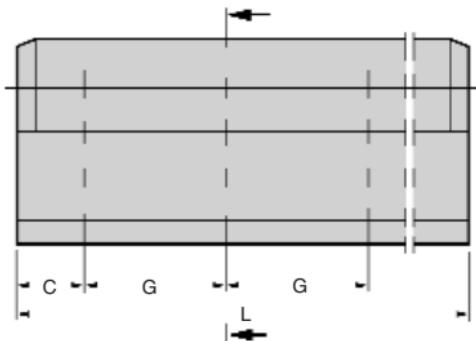
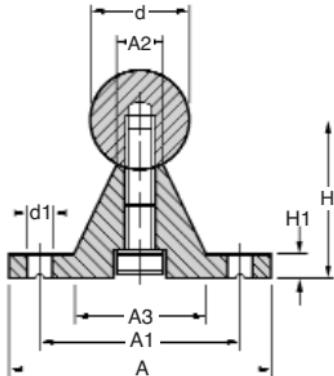
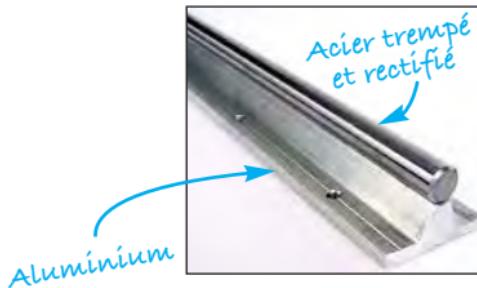
- Ensemble comprenant un arbre et son support
- A utiliser lorsque la charge est lourde par rapport à la longueur
- Support d'arbre avec trous de fixation rapprochés
- Matière :
 - Support : aluminium rectifié
 - Arbre : Ck 55 trempé rectifié 62HRC²

Option

- Longueur possible jusqu'à 6 mètres

Accessoires

- Douille KB-OP, TK-OP



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	d	A	H	A1	A2	A3	H1	C	d1	G	Longeur standard (mm)	Stock	Prix Uni. 1 à 4
FTSN-12G	12	40	22	29	5,4	15	5	37,5	4,5	75	1000	✓	227,08 €
FTSN-16G	16	45	26	33	7,0	19	5	50,0	5,5	100	1000	✓	174,69 €
FTSN-20G	20	52	32	37	8,1	23	6	50,0	6,6	100	1000	✓	200,90 €
FTSN-25G	25	57	36	42	10,3	26	6	60,0	6,6	120	1000	-	213,98 €
FTSN-30G	30	69	42	51	11,0	29	7	75,0	9,0	150	1000	-	279,49 €
FTSN-40G	40	73	50	55	15,0	36	9	100,0	9,0	200	1000	-	349,38 €

*Dans la limite du disponible

Arbre aluminium pour guidage linéaire AWMP

Recommandé pour les douilles RJUM

- Arbre aluminium idéal pour les douilles et paliers DryLin RJUM

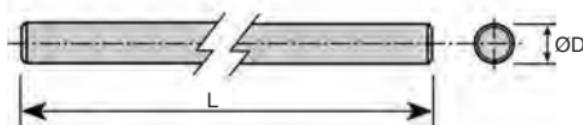
- Matière : AlMgSi0, 5F22 étiré
- Linéarité selon DIN EN574-3
- Dureté 75HB
- Surface anodisée dure
- Longueur maxi. : 3000mm

Nous attirons votre attention sur le fait

qu'il s'agit d'une surface technique.

L'épaisseur du revêtement joue sur la couleur

Ne convient pas pour des douilles à billes :
voir arbres Z-A ou Z-B



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	Version	Diamètre ØD (mm)	Tolérance	Longueur L (mm)	Poids (kg/m)	Prix Uni. 1 à 5
AWMP8-1000	Arbre massif	8	h8	1000	0,14	42,23 €
AWMP10-1000	Arbre massif	10	h8	1000	0,22	50,67 €
AWMP12-1000	Arbre massif	12	h8	1000	0,32	59,97 €
AWMP16-1000	Arbre massif	16	h8	1000	0,57	77,53 €
AWMP20-1000	Arbre massif	20	h8	1000	0,89	100,63 €
AWMP25-1000	Arbre massif	25	h8	1000	1,41	131,25 €
AWM30-1000	Arbre creux	30x7,5	h10	1000	1,48	167,27 €
AWM40-1000	Arbre creux	40x10	h10	1000	2,63	314,24 €
AWM50-1000	Arbre creux	50x11	h10	1000	3,75	416,54 €

ZA Arbre pour guidage linéaire

Acier trempé et rectifié

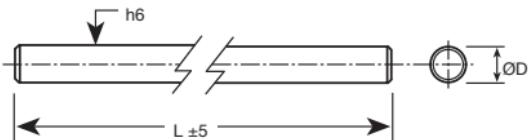
- Arbre traité rectifié pour guidage linéaire

- Matière : Cf 53 trempé par haute fréquence (62 ± 2 HRC)
- Profondeur de trempé de 0,8 à 2,6mm selon DIN 6773
- Longueur standard 1000mm
- Tolérance diam.ext. h6
- Rectitude L3/1000mm
- Etat de surface Ra = 0,25µm
- Embouts usinés et ébavurés, non chanfreinés



Options

- Diamètres 3 et 4mm contactez-nous
- Options d'usinage : voir pages suivantes



Longueurs de plus de 1000mm, consultez-nous

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	Ø Nominal (mm)	Profondeur de traitement (mm)	Circularité t1 (µm)	Cylindricité t2 (µm)	Rectitude t3 (mm/m)	Longueur standard L (mm)	Longueur maxi. L (mm)	Masse (kg/m)	Prix Uni. 1 à 5 (pour 1m)	Stock*
Z-5-1000A	5	0,5-0,8	4	6	0,16	1000	3200	0,15	✓ 25,59 €	
Z-6-1000A	6	0,5-0,8	4	6	0,16	1000	3000	0,22	✓ 19,43 €	
Z-8-1000A	8	0,6-0,9	4	6	0,16	1000	3000	0,39	✓ 14,33 €	
Z-10-1000A	10	0,7-1,0	4	6	0,12	1000	4500	0,61	✓ 15,36 €	
Z-12-1000A	12	0,8-1,2	5	8	0,12	1000	6000	0,89	✓ 17,41 €	
Z-14-1000A	14	0,9-1,3	5	8	0,12	1000	6000	1,21	✓ 21,49 €	
Z-15-1000A	15	1,0-1,4	5	8	0,12	1000	6000	1,37	✓ 23,54 €	
Z-16-1000A	16	1,1-1,5	5	8	0,10	1000	6000	1,57	✓ 22,51 €	
Z-18-1000A	18	1,1-1,5	5	8	0,10	1000	6000	1,98	✓ 27,63 €	
Z-20-1000A	20	1,2-1,5	6	9	0,10	1000	6000	2,45	✓ 28,66 €	
Z-25-1000A	25	1,5-1,7	6	9	0,10	1000	6000	3,83	✓ 37,87 €	
Z-30-1000A	30	1,5-1,9	6	9	0,10	1000	6000	5,51	✓ 51,18 €	
Z-40-1000A	40	1,6-2,0	7	11	0,10	1000	6000	9,80	✓ 81,91 €	
Z-50-1000A	50	2,2-2,6	7	11	0,10	1000	6000	15,30	- 133,09 €	
Z-60-1000A	60	2,2-2,6	8	13	0,10	1000	6000	22,10	- 189,37 €	
Z-80-1000A	80	2,2-2,6	8	13	0,10	1000	6000	39,20	- 337,82 €	

*Dans la limite du disponible

Arbre pour guidage linéaire

Inox trempé et rectifié

ZB

- Arbre traité rectifié pour guidage linéaire

- Matière : inox X90 CrMoV18 trempé par haute fréquence (57 ± 2 HRC)
- Profondeur de trempe de 0,8 à 3,2mm selon DIN 6773
- Longueur standard 1000mm
- Tolérance diam. ext. h6
- Rectitude t3/1000mm
- Etat de surface Ra = 0,25µm
- Embouts usinés et ébavurés, non chanfreinés

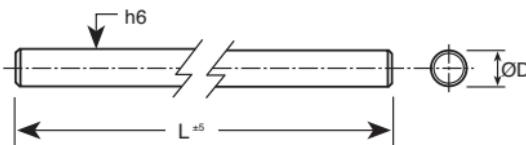


Options

- Options d'usinage : contactez-nous

Avantages

- Haute résistance à la corrosion et aux acides



**Longueurs de plus de 1000mm,
consultez-nous**

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

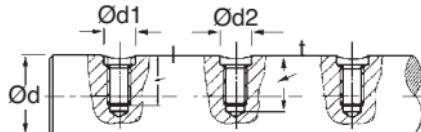
Références	ØD (h6) Nominal	Profondeur de traitement (mm)	Circularité t1 (µm)	Cylindricité t2 (µm)	Rectitude t3 (mm/m)	Longueur standard L (mm)	Longueur maxi. L (mm)	Masse (kg/m)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5 (pour 1m)
Z-6-1000B	6	0,5-0,8	4	6	0,16	1000	3000	0,22	✓	46,05 €
Z-8-1000B	8	0,6-0,9	4	6	0,16	1000	3000	0,39	✓	46,05 €
Z-10-1000B	10	0,7-1,0	4	6	0,16	1000	4500	0,61	✓	51,18 €
Z-12-1000B	12	0,8-1,2	5	8	0,12	1000	6000	0,89	✓	61,41 €
Z-16-1000B	16	1,1-1,5	5	8	0,12	1000	6000	1,57	✓	83,92 €
Z-20-1000B	20	1,2-1,6	6	9	0,10	1000	6000	2,45	✓	117,70 €
Z-25-1000B	25	1,5-1,7	6	9	0,10	1000	6000	3,83	✓	176,06 €
Z-30-1000B	30	1,5-1,9	6	9	0,10	1000	6000	5,51	-	240,56 €
Z-40-1000B	40	2,5-3,0	7	11	0,10	1000	3000	9,80	-	378,74 €
Z-50-1000B	50	2,7-3,2	7	11	0,10	1000	3000	15,30	-	573,25 €

*Dans la limite du disponible

Guidage linéaire

Arbre : options d'usinage

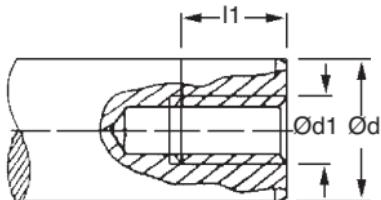
Fig. 1



Dimension d2 la plus petite recommandée: $d_1 + 0,5 \text{ mm}$

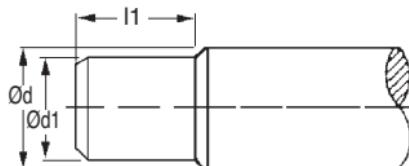
Filetage conseillé				
Ød	d1 min	d2 max	t	l
12	M4	M4	9	6
16	M5	M5	11	8
20	M5	M6	12	8
25	M5	M8	15	10
30	M6	M10	18	12

Fig. 2



Filetage conseillé	
Ød	Ød ₁
8-15	M4-M5
16-22	M5-M8
25-32	M10-M12

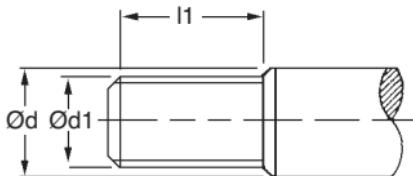
Fig. 3



- Possibilité de différents diamètres.
- Existe usiné ou rectifié.

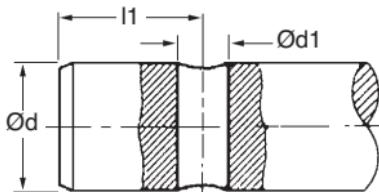
Arbre : options d'usinage

Fig. 4



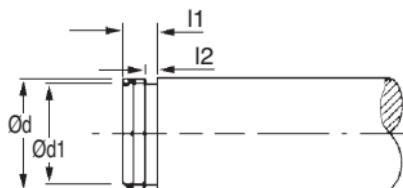
- Embout de l'arbre avec un filetage.
- Selon le diamètre de l'arbre et du filetage, l'embout est recuit.
- Le filetage est doux. Le dégagement du filetage est avec ou sans gorge.

Fig. 5



- Embout de l'arbre avec un alésage transversal.
- L'arbre est recuit au niveau de l'alésage. S'il n'est pas possible de recuire l'alésage ce dernier est fraisé de chaque côté.

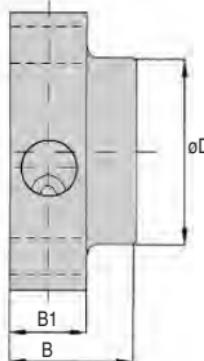
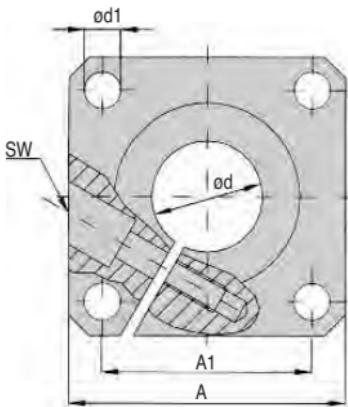
Fig. 6



- Embout de l'arbre avec une gorge pour circlip.
- Les arbres trempés sont adoucis ou recuits (Din 471) selon votre choix.

SFWR Support d'extrême Applique

- Support d'extrême applique
- Matière : aluminium
- Jeu réglable
- Trou de fixation suivant DIN 912-8.8



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix -6%	-12%	Sur demande	

Références	ød	A	B	øD	A1	ød1	SW	Masse (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 4
SFWR-12	12	40	20	23,5	30 ^{±0,12}	5,5	12	3	0,06	✓ 42,39 €
SFWR-16	16	50	20	27,5	35 ^{±0,12}	5,5	12	3	0,08	✓ 48,20 €
SFWR-20	20	50	23	33,5	38 ^{±0,15}	6,6	14	4	0,10	✓ 54,02 €
SFWR-25	25	60	25	42,0	42 ^{±0,15}	6,6	16	5	0,15	✓ 61,51 €
SFWR-30	30	70	30	49,5	54 ^{±0,25}	9,0	19	6	0,30	✓ 78,98 €
SFWR-40	40	100	40	65,0	68 ^{±0,25}	9,0	26	8	0,70	✓ 95,59 €
SFWR-50	50	100	50	75,0	75 ^{±0,25}	11,0	36	8	1,20	- 129,37 €

Support d'extrême

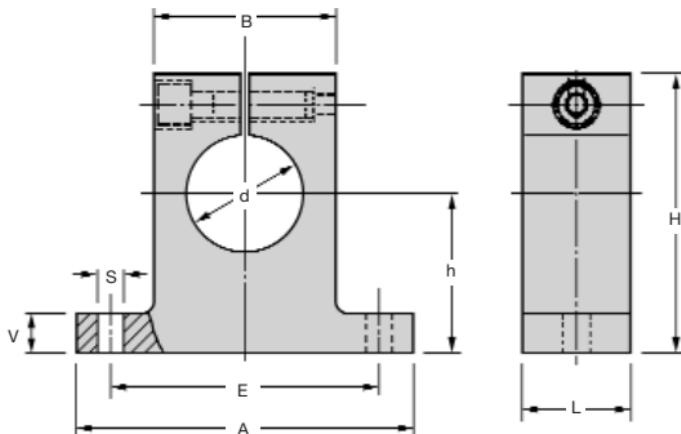
A semelle

FGWA

- Support d'extrême
- Matière : aluminium
- Jeu réglable
- Trou de fixation suivant DIN 912 - 8.8

Accessoires

- Arbres rectifiés Z-A, Z-B

**REMISES**

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	d	h	B	H	L	A	S	V	E	Stock	Prix Uni. 1 à 4
FGWA-10	10	17	18	30	10	37	4,5	5,0	28	-	sur demande
FGWA-12	12	20	20	35	15	42	5,5	5,5	32	✓	17,18 €
FGWA-16	16	25	26	42	15	50	5,5	6,5	40	✓	20,47 €
FGWA-20	20	30	32	50	20	60	5,5	8,0	45	✓	21,69 €
FGWA-25	25	35	38	58	25	74	6,6	9,0	60	✓	27,43 €
FGWA-30	30	40	45	68	30	84	9,0	10,0	68	✓	33,58 €
FGWA-40	40	50	56	86	30	108	11,0	12,0	86	✓	62,88 €
FGWA-50	50	60	80	100	40	130	11,0	14,0	108	-	83,02 €

*Dans la limite du disponible

KH

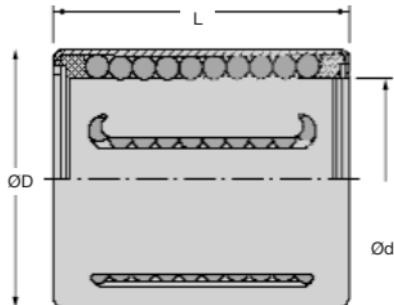
Douille à billes légère

Pour charges légères

- Douille compacte

- Avec joints d'étanchéité incorporés
- Matières :
 - Tôle emboutie
 - Bille : acier 70 HRC ±2
- Mouvement linéaire uniquement (pas rotatif)

Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008



Références	Jeu normal		Jeu réduit	
	alésage	arbre	alésage	arbre
Logements acier ou fonte	H7	h6	H6	j5
Logements alliage léger	K7	h6	K6	j5

REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix -6%	-12%	Sur demande	

Références	Charges						Stock*	Prix Uni. 1 à 4
	Ød (mm)	ØD (mm)	L (mm)	Masse (g)	Dynamique Cr (N)	Statique Co (N)		
KH12-28-LL	12	19	28	18,5	605	495	✓	11,78 €
KH14-28-LL	14	21	28	20,5	600	505	✓	12,03 €
KH16-30-LL	16	24	30	27,5	775	600	✓	13,68 €
KH20-30-LL	20	28	30	32,5	1050	880	✓	12,36 €
KH25-40-LL	25	35	40	66,0	1830	1560	✓	15,12 €
KH30-50-LL	30	40	50	95,0	2700	2450	✓	21,22 €
KH40-60-LL	40	52	60	182,0	4250	4000	✓	35,97 €
KH50-70-LL	50	62	70	252,0	5300	5700	-	50,26 €

**Dans la limite du disponible*

Palier pour douille à billes légère

SA
SAKH

- Palier fermé

- SA : Palier seul

SAKH : Palier et douille à billes légère KH avec joint d'étanchéité

- Matière : aluminium anodisé

Accessoires

- Arbres tempés rectifiés Z-A, Z-B

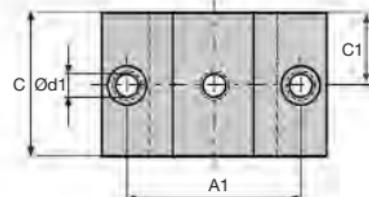
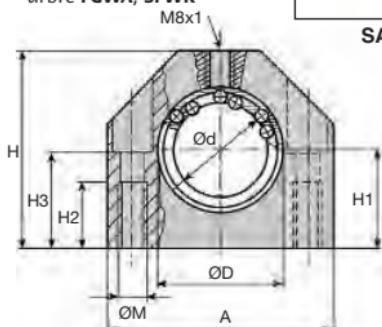
- Support d'extrémité pour arbre FWGA, SFWR



M8x1

SA: palier seul

SAKH: palier + douille KH



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	-6%	-12%	Sur demande	

Références	Pour arbre Ød	A	C	H	A1		C1
					ØD	+/-0,15	
Palier seul	Ød	A	C	H			
SA12	SAKH-12-LL	12	19	40	28	33	29
SA16	SAKH-16-LL	16	24	45	30	38	34
SA20	SAKH-20-LL	20	28	53	30	45	40
SA25	SAKH-25-LL	25	35	62	40	54	48
SA30	SAKH-30-LL	30	40	67	50	60	53
SA40	SAKH-40-LL	40	52	87	60	76	69
SA50	SAKH-50-LL	50	62	103	70	92	82

Références	H1	Stock						Prix Uni. 1 à 4	
		Palier seul	Ensemble palier+douille	H2	H3	ØM	Ød1	Palier+ douille	
SA12	SAKH-12-LL	17	11	16	M5	4,3	✓	29,41 €	41,73 €
SA16	SAKH-16-LL	19	11	18	M5	4,3	✓	30,72 €	46,55 €
SA20	SAKH-20-LL	23	13	22	M6	5,3	✓	34,25 €	51,82 €
SA25	SAKH-25-LL	27	18	26	M8	6,6	✓	43,03 €	62,36 €
SA30	SAKH-30-LL	30	18	29	M8	6,6	✓	56,20 €	82,58 €
SA40	SAKH-40-LL	39	22	38	M10	8,4	-	83,45 €	122,11 €
SA50	SAKH-50-LL	47	26	46	M12	10,5	✓	109,82 €	158,15 €

*Dans la limite du disponible

LBE

Douille à billes miniature IKO

Pour arbre Ø3 à 5mm

- Douille à billes miniature

- Matière : Acier

Montage

- Tolérance recommandées :

Montage standard

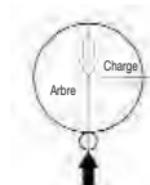
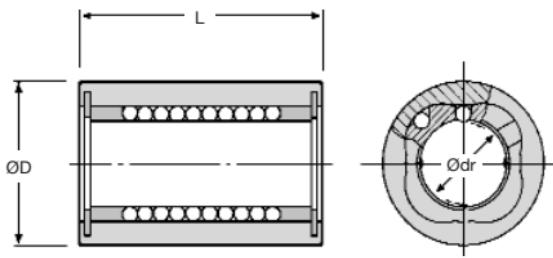
Arbre : 6µm / -14µm

Logement : 0 / +12µm

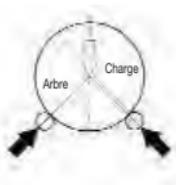
- Profondeur de trempe : mini. 0,8mm

- Dureté de surface : HRC 58-64

- Etat de surface : mini. Ra 0,8µm



Charge direction A
Cas A



Charge direction B
Cas B

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix	-10%	Sur demande

Références	Ø Arbre (mm)	Nb de Circuits	Masse (g)	Excentricité maxi. (µm)	Charge dynamique de base - C		Charge statique de base - CO	
					Cas A (N)	Cas B (N)	Cas A (N)	Cas B (N)
LBE3M	3	4	1,8	4	18,40	21,20	39,40	55,80
LBE4M	4	4	2,8	4	23,50	27,00	48,60	68,70
LBE5M	5	4	3,8	4	51,30	53,00	108,00	152,00

Références	Ødr Tolérance (µm)	ØD Tolérance (µm)	L Tolérance (µm)	Stock*		Prix Uni. 1 à 5
				Stock	Prix	
LBE3M	3 ⁺⁰ ₋₈	3 ⁺⁰ ₋₈	10 ⁺⁰ ₋₁₂₀	✓	28,08 €	
LBE4M	4 ⁺⁰ ₋₈	4 ⁺⁰ ₋₈	12 ⁺⁰ ₋₁₂₀	✓	26,28 €	
LBE5M	5 ⁺⁰ ₋₈	5 ⁺⁰ ₋₈	15 ⁺⁰ ₋₁₂₀	✓	25,61 €	

*Dans la limite du disponible

Douille à billes de précision fermée

Série économique

KBww
KBSww

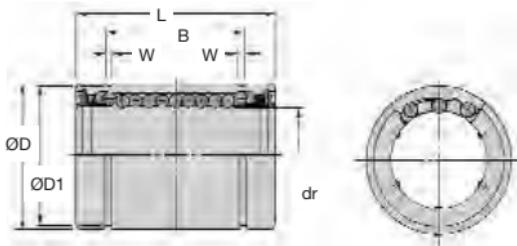
- Douille à bague extérieure massive
- Douille fermée
- Ne permet pas de réglage du jeu radial
- Mise en œuvre facile
- Très bonne précision du guidage
- Avec joints d'étanchéité incorporés
- T° d'utilisation : -20°C à +80°C
- Matière :
 - Acier ou inox
 - Chemin de roulement polyamide

info.

- Doit être utilisée avec un arbre traité et rectifié Z-A ou Z-B

**Série économique**

Jusqu'à
-14%
sur tarif
2008

**REMISES**

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-30%	Sur demande

Références	dr	OD	L	B	W	D1	Charges Dynamique C (N)	Statique Co (N)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
------------	----	----	---	---	---	----	-------------------------	-----------------	--------	-----------------

Aacier avec chemin de billes en polyamide

KB-8-WW	8 $^{+0}_{-0.008}$	16 $^{+0}_{-0.008}$ 25 $^{+0}_{-0.2}$	16,5 $^{+0}_{-0.2}$	1,10	15,2	265	402	✓	9,27 €
KB-12-WW	12 $^{+0}_{-0.008}$	22 $^{+0}_{-0.009}$ 32 $^{+0}_{-0.2}$	22,9 $^{+0}_{-0.2}$	1,30	21,0	510	784	✓	11,04 €
KB-16-WW	16 $^{-0.001}_{+0.002}$	26 $^{+0}_{-0.009}$ 36 $^{+0}_{-0.2}$	24,9 $^{+0}_{-0.2}$	1,30	24,9	578	892	✓	12,36 €
KB-20-WW	20 $^{-0.001}_{+0.002}$	32 $^{+0}_{-0.011}$ 45 $^{+0}_{-0.2}$	31,5 $^{+0}_{-0.2}$	1,60	30,3	862	1370	✓	14,34 €
KB-25-WW	25 $^{-0.001}_{+0.001}$	40 $^{+0}_{-0.011}$ 58 $^{+0}_{-0.3}$	44,1 $^{+0}_{-0.3}$	1,85	37,5	980	1570	✓	20,15 €
KB-30-WW	30 $^{-0.001}_{+0.001}$	47 $^{+0}_{-0.011}$ 68 $^{+0}_{-0.3}$	52,1 $^{+0}_{-0.3}$	1,85	44,5	1570	2740	✓	28,63 €
KB-40-WW	40 $^{-0.002}_{+0.002}$	62 $^{+0}_{-0.013}$ 80 $^{+0}_{-0.3}$	60,6 $^{+0}_{-0.3}$	2,15	59,0	2160	4020	✓	50,88 €

Inox avec chemin de billes en polyamide

KBS-12-WW	12 $^{+0}_{-0.008}$	22 $^{+0}_{-0.009}$ 32 $^{+0}_{-0.2}$	22,9 $^{+0}_{-0.2}$	1,30	21,00	510	784	-	24,45 €
KBS-16-WW	16 $^{+0}_{-0.008}$	26 $^{+0}_{-0.009}$ 36 $^{+0}_{-0.2}$	24,9 $^{+0}_{-0.2}$	1,30	24,90	578	892	-	34,23 €
KBS-20-WW	20 $^{-0.001}_{+0.002}$	32 $^{+0}_{-0.011}$ 45 $^{+0}_{-0.2}$	31,5 $^{+0}_{-0.2}$	1,60	30,30	862	1370	-	40,11 €
KBS-25-WW	25 $^{-0.001}_{+0.001}$	40 $^{+0}_{-0.011}$ 58 $^{+0}_{-0.3}$	44,1 $^{+0}_{-0.3}$	1,85	37,50	980	1570	-	58,69 €
KBS-30-WW	30 $^{-0.001}_{+0.001}$	47 $^{+0}_{-0.011}$ 68 $^{+0}_{-0.3}$	52,1 $^{+0}_{-0.3}$	1,85	44,50	1570	2740	-	78,27 €
KBS-40-WW	40 $^{-0.002}_{+0.002}$	62 $^{+0}_{-0.013}$ 80 $^{+0}_{-0.3}$	60,6 $^{+0}_{-0.3}$	2,15	59,00	2160	4020	-	127,15 €

*Dans la limite du disponible

KBUU
KBUUGDouille à billes de précision fermée
Forte capacité de chargeNB
NIPPON BEARING CO.

- Douille à bague extérieure massive
- Douille fermée
- Ne permet pas de réglage du jeu radial
- Mise en œuvre facile
- Très bonne précision du guidage
- Avec joints d'étanchéité incorporés
- T° d'utilisation :
 - acier/polyamide : -20°C à +80°C
 - acier/acier : -20°C +110°C
- Matières :
 - Acier 100C6
 - Billes acier 70 HRC ±2
 - Chemin de roulement acier ou polyamide

info.

- Doit être utilisée avec un arbre traité et rectifié Z-A ou Z-B

Indispensable

Jusqu'à
-20%
sur tarif 2008**REMISES**

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix -6%	-12%	Sur demande	

Références	dr	OD	L	B	W	D1	Charges Dynamique C (N)	Statische Co (N)	Stock*	Prix Uni. 1 à 4
------------	----	----	---	---	---	----	-------------------------	------------------	--------	-----------------

Avec chemin de billes en inox

KB-5-UU	5,-0,000	12,-0,000	22,-0,2	14,5,-0,2	1,10	11,50	206	265	-	34,64 €
KB-8-UU	8,-0,000	16,-0,000	25,-0,2	16,5,-0,2	1,10	15,20	265	402	✓	20,96 €
KB-10-UU	10,-0,000	19,-0,000	29,-0,2	22,0,-0,2	1,30	18,00	372	549	✓	22,25 €
KB-12-UU	12,-0,000	22,-0,000	32,-0,2	22,9,-0,2	1,30	21,00	510	784	✓	23,92 €
KB-16-UU	16,-0,001	26,-0,000	36,-0,2	24,9,-0,2	1,30	24,90	578	892	✓	28,58 €
KB-20-UU	20,-0,001	32,-0,000	45,-0,2	31,5,-0,2	1,60	30,30	862	1370	✓	34,45 €
KB-25-UU	25,-0,001	40,-0,000	58,-0,2	44,1,-0,2	1,85	37,50	980	1570	✓	45,86 €
KB-30-UU	30,-0,001	47,-0,011	68,-0,3	52,1,-0,3	1,85	44,50	1570	2740	✓	59,84 €
KB-40-UU	40,-0,013	62,-0,013	80,-0,3	60,6,-0,3	2,15	59,00	2160	4020	✓	98,75 €
KB-60-UU	60,-0,002	90,-0,000	125,-0,4	101,7,-0,4	3,15	72,00	4700	9800	-	216,25 €
KB-80-UU	80,-0,014	120,-0,015	165,-0,4	133,7,-0,4	4,15	116,00	7350	16000	-	428,41 €

Avec chemin de billes en polyamide

KB-5-UUG	5,-0,000	12,-0,000	22,-0,2	14,5,-0,2	1,10	11,50	206	265	-	15,10 €
KB-8-UUG	8,-0,000	16,-0,000	25,-0,2	16,5,-0,2	1,10	15,20	265	402	✓	13,68 €
KB-10-UUG	10,-0,000	19,-0,000	29,-0,2	22,0,-0,2	1,30	18,00	372	549	-	14,15 €
KB-12-UUG	12,-0,000	22,-0,000	32,-0,2	22,9,-0,2	1,30	21,00	510	784	✓	14,63 €
KB-16-UUG	16,-0,000	26,-0,000	36,-0,2	24,9,-0,2	1,30	24,90	578	892	✓	18,38 €
KB-20-UUG	20,-0,000	32,-0,011	45,-0,2	31,5,-0,2	1,60	30,30	862	1370	✓	24,05 €
KB-25-UUG	25,-0,001	40,-0,011	58,-0,3	44,1,-0,3	1,85	37,50	980	1570	-	32,54 €
KB-30-UUG	30,-0,001	47,-0,011	68,-0,3	52,1,-0,3	1,85	44,50	1570	2740	✓	43,38 €
KB-40-UUG	40,-0,002	62,-0,013	80,-0,3	60,6,-0,3	2,15	59,00	2160	4020	-	67,91 €
KB-50-UUG	50,-0,013	75,-0,013	100,-0,3	77,6,-0,3	2,65	72,00	3820	7940	-	108,46 €
KB-60-UUG	60,-0,002	90,-0,015	125,-0,4	101,7,-0,4	3,15	86,50	4700	9800	-	143,39 €

*Dans la limite du disponible

Douille à billes inox de précision fermée

Forte capacité de charge

NB

NIKKON BEARING Co.

KBSUU

KBSUUG

- Douille à bague extérieure massive en inox

- Douille fermée

- Ne permet pas de réglage du jeu radial

- Mise en œuvre facile

- Très bonne précision du guidage

- Avec joints d'étanchéité incorporés

- T° d'utilisation :

 - inox/polyamide : -20°C +80°C

 - inox/inox : -20°C à +140°C

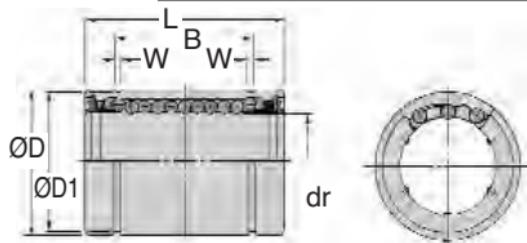
- Matières : Inox

 - Billes Inox

 - Chemin de roulement polyamide

Info.

- Doit être utilisée avec un arbre traité et rectifié Z-B



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	dr	ØD	L	B	W	D1	Charges		Stock	Prix Uni.
							Dynamique C (N)	Statique Co (N)		
Avec chemin de billes en inox										
KBS-12-UU	12 ^{0,+0.008}	22 ^{0,-0.009}	32 ^{0,-0.2}	22,9 ^{0,-0.2}	1,30	21,00	510	784	-	60,65 €
KBS-16-UU	16 ^{0,-0.001/+0.009}	26 ^{0,-0.009}	36 ^{0,-0.2}	24,9 ^{0,-0.2}	1,30	24,90	578	892	-	73,37 €
KBS-20-UU	20 ^{0,-0.001/-0.009}	32 ^{0,-0.011}	45 ^{0,-0.2}	31,5 ^{0,-0.2}	1,60	30,30	862	1370	-	83,14 €
KBS-25-UU	25 ^{0,-0.001/+0.011}	40 ^{0,-0.011}	58 ^{0,-0.3}	44,1 ^{0,-0.3}	1,85	37,50	980	1570	-	117,38 €
KBS-30-UU	30 ^{0,-0.001/+0.011}	47 ^{0,-0.011}	68 ^{0,-0.3}	52,1 ^{0,-0.3}	1,85	44,50	1570	2740	-	151,61 €
KBS-40-UU	40 ^{0,-0.002/+0.013}	62 ^{0,-0.013}	80 ^{0,-0.3}	60,6 ^{0,-0.3}	2,15	59,00	2160	4020	-	244,56 €
KBS-50-UU	50 ^{0,-0.002/+0.013}	75 ^{0,-0.013}	100 ^{0,-0.3}	77,6 ^{0,-0.3}	2,65	72,00	3820	7940	-	342,38 €

Avec chemin de billes en polyamide

KBS-8-UUG	8 ^{0,+0.008}	16 ^{0,-0.008}	25 ^{0,-0.2}	16,5 ^{0,-0.2}	1,10	15,20	265	402	-	sur demande
KBS-12-UUG	12 ^{0,+0.008}	22 ^{0,-0.009}	32 ^{0,-0.2}	22,9 ^{0,-0.2}	1,30	21,00	510	784	✓	60,65 €
KBS-16-UUG	16 ^{0,-0.001/+0.009}	26 ^{0,-0.009}	36 ^{0,-0.2}	24,9 ^{0,-0.2}	1,30	24,90	578	892	✓	73,37 €
KBS-20-UUG	20 ^{0,-0.001/+0.009}	32 ^{0,-0.011}	45 ^{0,-0.2}	31,5 ^{0,-0.2}	1,60	30,30	862	1370	✓	83,14 €
KBS-25-UUG	25 ^{0,-0.001/+0.011}	40 ^{0,-0.011}	58 ^{0,-0.3}	44,1 ^{0,-0.3}	1,85	37,50	980	1570	✓	117,38 €
KBS-30-UUG	30 ^{0,-0.001/+0.011}	47 ^{0,-0.011}	68 ^{0,-0.3}	52,1 ^{0,-0.3}	1,85	44,50	1570	2740	-	151,61 €
KBS-40-UUG	40 ^{0,-0.002/+0.013}	62 ^{0,-0.013}	80 ^{0,-0.3}	60,6 ^{0,-0.3}	2,15	59,00	2160	4020	-	244,56 €
KBS-50-UUG	50 ^{0,-0.002/+0.013}	75 ^{0,-0.013}	100 ^{0,-0.3}	77,6 ^{0,-0.3}	2,65	72,00	3820	7940	-	342,38 €
KBS-60-UUG	60 ^{0,-0.002/+0.013}	90 ^{0,-0.015}	125 ^{0,-0.4}	101,7 ^{0,-0.4}	3,15	86,50	4700	9800	-	sur demande

*Dans la limite du disponible

TKUU

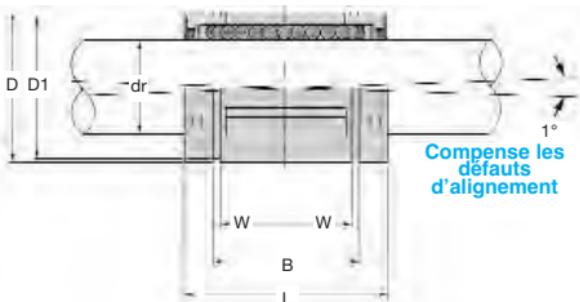
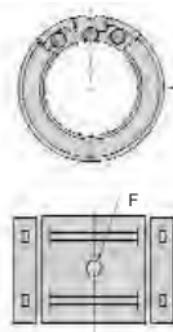
Douille à billes auto-alignante Topball

Compense la flexion des arbres

- Douille à billes auto-alignantes fermée
- Compense les défauts d'alignement et la flexion des arbres
- Avec joint d'étanchéité incorporé
- Matières :
 - Douille thermoplastique
 - Billes acier 70 HRC ± 2

Accessoires

- Arbres rectifiés Z-A, Z-B
- Paliers NSB, S2B



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	dr	D	L	W	D1	h	F	J	G	B	Charges		Stock	Prix Uni. 1 à 4
											Dyn.	Stat.		
TK-12-UU	12	22	32	1,30	21,00	-	3	0,7	-	22,9	1020	1290	✓	20,59 €
TK-16-UU	16	26	36	1,30	24,90	-	3	0,7	-	24,9	1250	1550	✓	21,92 €
TK-20-UU	20	32	45	1,60	30,30	-	3	0,9	-	31,5	2090	2630	✓	30,66 €
TK-25-UU	25	40	58	1,85	37,50	-	3	1,4	1,5	44,1	3780	4720	✓	42,05 €
TK-30-UU	30	47	68	1,85	44,50	-	3	2,2	2,0	52,1	5470	6810	✓	56,97 €
TK-40-UU	40	62	80	2,15	59,00	-	3	2,7	1,5	60,6	6590	8230	✓	78,88 €

*Dans la limite du disponible

Palier lisse DryLin R® fermé

Insensible à la saleté

RJUM01
RJZM01

- Palier fermé avec patin de glissement polymère

- Vitesse maxi:

- Fonctionnement à sec 8m/s
- Avec lubrification >10 m/s
- T° d'utilisation : de -60°C à +100°C (usure accrue si T° >80°C)
- Charge maxi 35 N/mm²
- Charge recommandée 5N/mm² (linéaire)
- Matières :
- Logement aluminium
- Palier polymère DryLin®

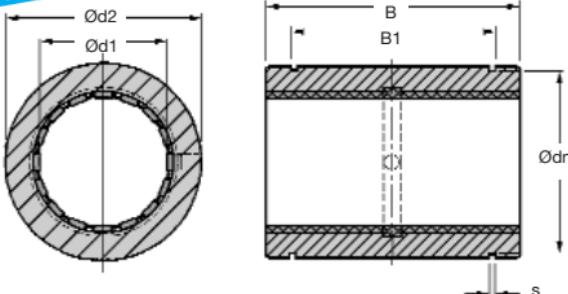
Avantages

- Sans entretien
- Autolubrifiant
- 20% du poids de l'acier
- Fonctionnement silencieux

Accessoires

- Arbre aluminium AWM

Rapide et silencieux



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Ød1	Tolérance	Ød2 (h7)	B (h10)	B1 (H10)	s (H10)	Ødn	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
RJZM01-05	5	0,02 - 0,05	12	22	14,20	1,10	11,50	✓	17,19 €
RJZM01-08	8	0,02 - 0,05	16	25	16,20	1,10	15,20	✓	16,52 €
RJUM01-10	10	0,02 - 0,05	19	29	21,60	1,30	17,50	✓	17,78 €
RJUM01-12	12	0,02 - 0,05	22	32	22,60	1,30	20,50	✓	18,77 €
RJUM01-16	16	0,02 - 0,05	26	36	24,60	1,30	24,20	✓	21,78 €
RJUM01-20	20	0,02 - 0,06	32	45	31,20	1,60	29,60	✓	25,63 €
RJUM01-25	25	0,02 - 0,06	40	58	43,70	1,85	36,50	✓	37,51 €
RJUM01-30	30	0,02 - 0,07	47	68	51,70	1,85	43,50	✓	48,10 €
RJUM01-40	40	0,02 - 0,07	62	80	60,30	2,15	57,80	-	78,76 €
RJUM01-50	50	0,02 - 0,09	75	100	77,30	2,65	70,50	-	115,67 €

*Dans la limite du disponible

KBOPUU Douille à billes de précision ouverte NB KBOPUUG Forte capacité de charge

NIPPON BEARING Co.

- Douille ouverte à bague extérieure massive

- Utilisée sur des arbres longs soutenus par des supports afin d'en limiter la flexion

- Avec joints d'étanchéité incorporés

- Matières :

Acier 100C6

Billes acier 70 HRC^{±2}

Chemin de roulement acier ou polyamide

Jusqu'à
-20%
sur tarif 2008

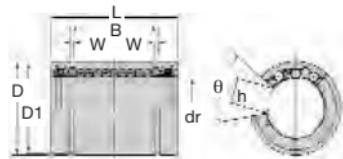


Option

- Douille à billes en inox

Info.

- Doit être utilisée avec un arbre supporté traité et rectifié **FTSN**



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	dr	D	L	B	W	D1	h1	θ	Charges		Stock*	Prix Uni. 1 à 4
									Dynamique	Statique		

Avec chemin de billes en acier

KB-12OP-UU	12	22 _{-0,000} ^{+0,000}	32 _{-0,009} ^{+0,000}	22,9 _{-0,2} ^{+0,0}	1,30 _{-0,2} ^{+0,0}	21,00	7,5	78°	510	784	✓	29,17 €
KB-16OP-UU	16	26 _{-0,009} ^{+0,000}	36 _{-0,009} ^{+0,000}	24,9 _{-0,2} ^{+0,0}	1,30 _{-0,2} ^{+0,0}	24,90	10,0	78°	578	892	✓	34,76 €
KB-20OP-UU	20	32 _{-0,009} ^{+0,000}	45 _{-0,011} ^{+0,000}	31,5 _{-0,2} ^{+0,0}	1,60 _{-0,2} ^{+0,0}	30,30	10,0	60°	862	1370	✓	42,04 €
KB-25OP-UU	25	40 _{-0,011} ^{+0,000}	58 _{-0,011} ^{+0,000}	44,1 _{-0,3} ^{+0,0}	1,85 _{-0,3} ^{+0,0}	37,50	12,5	60°	980	1570	✓	55,95 €
KB-30OP-UU	30	47 _{-0,011} ^{+0,000}	68 _{-0,011} ^{+0,000}	52,1 _{-0,3} ^{+0,0}	1,85 _{-0,3} ^{+0,0}	44,50	12,5	50°	1570	2740	✓	72,86 €
KB-40OP-UU	40	62 _{-0,013} ^{+0,000}	80 _{-0,013} ^{+0,000}	60,6 _{-0,3} ^{+0,0}	2,15 _{-0,3} ^{+0,0}	59,00	16,8	50°	2160	4020	-	120,47 €
KB-50OP-UU	50	75 _{-0,002} ^{+0,000}	100 _{-0,013} ^{+0,000}	77,6 _{-0,3} ^{+0,0}	2,65 _{-0,3} ^{+0,0}	72,00	21,0	50°	3820	7940	-	0,00 €
KB-60OP-UU	60	90 _{-0,002} ^{+0,000}	125 _{-0,015} ^{+0,000}	101,7 _{-0,4} ^{+0,0}	3,15 _{-0,4} ^{+0,0}	86,50	27,2	54°	4700	9800	-	263,86 €
KB-80OP-UU	80	120 _{-0,004} ^{+0,000}	165 _{-0,015} ^{+0,000}	133,7 _{-0,4} ^{+0,0}	4,15 _{-0,4} ^{+0,0}	116,00	36,3	54°	7350	16000	-	470,35 €

Avec chemin de billes en polyamide

KB-10OP-UUG	10	19 _{-0,000} ^{+0,000}	29 _{-0,009} ^{+0,000}	22,0 _{-0,2} ^{+0,0}	1,30 _{-0,2} ^{+0,0}	18,00	6,8	80°	372	549	-	16,98 €
KB-12OP-UUG	12	22 _{-0,008} ^{+0,000}	32 _{-0,009} ^{+0,000}	22,9 _{-0,2} ^{+0,0}	1,30 _{-0,2} ^{+0,0}	21,00	7,5	78°	510	784	✓	17,90 €
KB-16OP-UUG	16	26 _{-0,001} ^{+0,000}	36 _{-0,009} ^{+0,000}	24,9 _{-0,2} ^{+0,0}	1,30 _{-0,2} ^{+0,0}	24,90	10,0	78°	578	892	✓	22,63 €
KB-20OP-UUG	20	32 _{-0,001} ^{+0,000}	45 _{-0,011} ^{+0,000}	31,5 _{-0,2} ^{+0,0}	1,60 _{-0,2} ^{+0,0}	30,30	10,0	60°	862	1370	-	29,25 €
KB-25OP-UUG	25	40 _{-0,011} ^{+0,000}	58 _{-0,011} ^{+0,000}	44,1 _{-0,3} ^{+0,0}	1,85 _{-0,3} ^{+0,0}	37,50	12,5	60°	980	1570	-	39,62 €
KB-30OP-UUG	30	47 _{-0,011} ^{+0,000}	68 _{-0,011} ^{+0,000}	52,1 _{-0,3} ^{+0,0}	1,85 _{-0,3} ^{+0,0}	44,50	12,5	50°	1570	2740	-	53,76 €
KB-40OP-UUG	40	62 _{-0,008} ^{+0,000}	80 _{-0,013} ^{+0,000}	60,6 _{-0,3} ^{+0,0}	2,15 _{-0,3} ^{+0,0}	59,00	16,8	50°	2160	4020	-	83,96 €
KB-50OP-UUG	50	75 _{-0,002} ^{+0,000}	100 _{-0,013} ^{+0,000}	77,6 _{-0,3} ^{+0,0}	2,65 _{-0,3} ^{+0,0}	72,00	21,0	50°	3820	7940	-	134,90 €
KB-60OP-UUG	60	90 _{-0,002} ^{+0,000}	125 _{-0,015} ^{+0,000}	101,7 _{-0,4} ^{+0,0}	3,15 _{-0,4} ^{+0,0}	86,50	27,2	54°	4700	9800	✓	20,59 €

*Dans la limite du disponible

Douille à billes auto-alignante Topball TKUUOP

Compense les défauts d'alignement

- Douille à billes auto-alignantes ouvertes

- Avec joint d'étanchéité incorporé

- Matières :

Douille thermoplastique

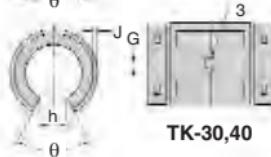
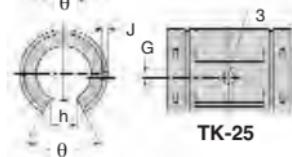
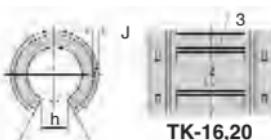
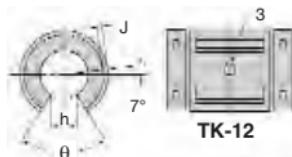
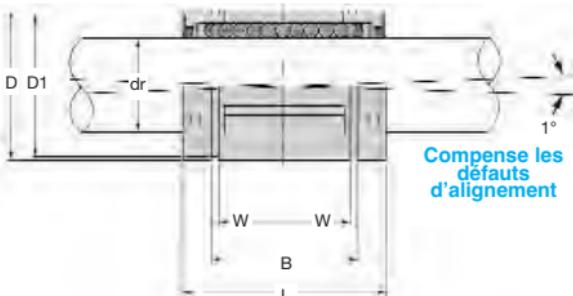
Billes acier 70 HRC ± 2



Accessoires

- Arbres rectifiés Z-A, Z-B

- Paliers NSO, S2O



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix -6%	-12%	Sur demande	

Références	dr	D	L	W	D1	h	J	G	B	θ	Charges		Prix Uni. Stock [*]
											Dyn.	Stat.	
TK-12-UUOP	12	22	32	1,30	21,0	6,5	0,7	-	22,9	66°	1020	1290	✓ 26,27 €
TK-16-UUOP	16	26	36	1,30	24,9	9,0	0,7	-	24,9	68°	1250	1550	✓ 31,54 €
TK-20-UUOP	20	32	45	1,60	30,3	9,0	0,9	-	31,5	55°	2090	2630	✓ 39,43 €
TK-25-UUOP	25	40	58	1,85	37,5	11,5	1,4	1,5	44,1	57°	3780	4720	✓ 52,57 €
TK-30-UUOP	30	47	68	1,85	44,5	14,0	2,2	2,0	52,1	57°	5470	6810	✓ 74,51 €
TK-40-UUOP	40	62	80	2,15	59,0	19,5	2,7	1,5	60,6	56°	6590	8230	- 95,33 €

*Dans la limite du disponible

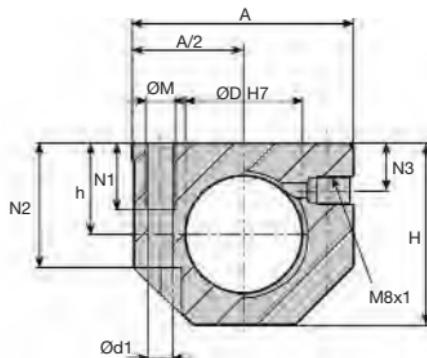
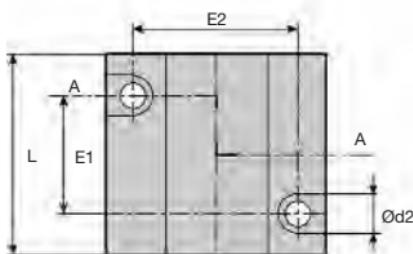
NSB

Palier standard pour douille à billes fermée
Pour douille KB, TK et RJUM

- Palier fermé pour douille fermée
- Livré sans douille
- Matière : aluminium

Options

- N'oubliez pas la douille voir **KB**,
TK, **RJUM**

**REMISES**

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix -6%	-12%	Sur demande	

Références	Pour arbre		h +0,01/ -0,02	A +0,3	L +0,3	E1 +0,02	E2 +0,02	Ød1	Ød2	ØM	Stock	Prix Uni. 1 à 4
	Ød	ØD										
NSB12	12	22	35	18	43	39	13	25	10	23	32	4,2 ✓ 32,31 €
NSB16	16	26	42	22	53	43	13	30	12	26	40	5,2 ✓ 36,69 €
NSB20	20	32	50	25	60	54	18	34	13	32	45	6,8 ✓ 40,17 €
NSB25	25	40	60	30	78	67	22	40	15	40	60	8,6 ✓ 50,65 €
NSB30	30	47	70	35	87	79	22	48	16	45	68	8,6 ✓ 58,52 €
NSB40	40	62	90	45	108	91	26	60	20	58	86	10,3 ✓ 94,32 €

*Dans la limite du disponible

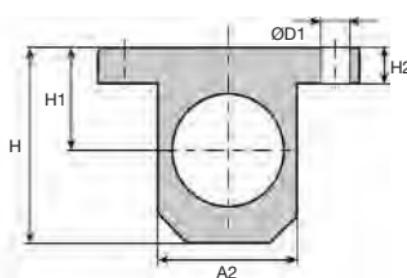
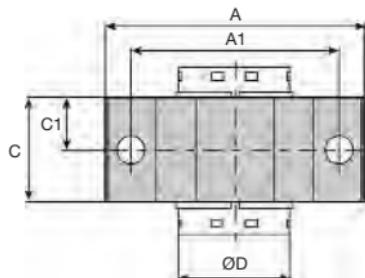
Palier court pour douille à billes fermée S2B

Pour douille KB, TK et RJUM

- Palier fermé pour douille fermée
- Livré sans douille
- Matière : aluminium

Options

- N'oubliez pas la douille voir KB,
TK, RJUM



Exemple de montage

Références	Pour arbre Ød	A1						H1		H2	A2	ØD1	Stock	Prix Uni. 1 à 4
		Ød	H	C	A	+/-0,15	C1	+/-0,015						
S2B12	12	22	35,0	20	52	42	10	18	6	30	5,3	✓	20,09 €	
S2B16	16	26	40,5	22	56	46	11	22	7	34	5,3	✓	22,71 €	
S2B20	20	32	48,0	28	70	58	14	25	8	40	6,4	✓	24,46 €	
S2B25	25	40	58,0	40	80	68	20	30	10	50	6,4	✓	31,44 €	
S2B30	30	47	67,0	48	88	76	24	35	10	58	6,4	✓	40,17 €	
S2B40	40	62	85,0	56	108	94	28	45	12	74	8,4	-	48,93 €	
S2B50	50	75	100,0	72	135	116	36	50	12	96	10,5	-	72,48 €	

*Dans la limite du disponible

NSO

Palier standard pour douille à billes ouverte
Pour douille KB-OP, et TK-OP

- Palier ouvert pour douille ouverte

- Livré sans douille

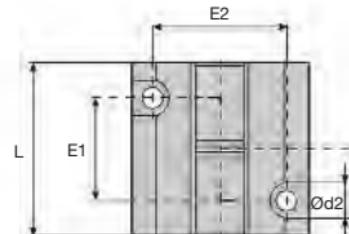
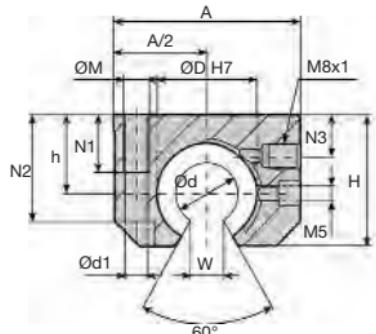
- Matière : aluminium

Options

- N'oubliez pas la douille voir KB-OP, TK-OP

Avantages

- Idéal pour une utilisation sur des arbres longs soutenus par des supports afin d'en limiter la flexion



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	Pour arbre Ød	ØD	H	h	A	L	E1	E2	N1
NSO12	12	22	28	18	43	39	23	32	11
NSO16	16	26	35	22	53	43	26	40	13
NSO20	20	32	42	25	60	54	32	45	18
NSO25	25	40	51	30	78	67	40	60	22
NSO30	30	47	60	35	87	79	45	68	22
NSO40	40	62	77	45	108	91	58	86	26

Références	N2	N3	N4	Ød1	Ød2	ØM	W	Stock	Prix Uni. 1 à 4
NSO12	23,5	8	16,65	4,2	8	M5	7,0	✓	48,93 €
NSO16	30,0	12	22,00	5,2	10	M6	9,4	✓	50,65 €
NSO20	34,0	13	25,00	6,8	11	M8	10,2	✓	55,90 €
NSO25	40,0	15	31,50	8,6	15	M10	12,5	✓	67,23 €
NSO30	48,0	16	33,00	8,6	15	M10	13,9	✓	79,49 €
NSO40	60,0	20	43,50	10,3	18	M12	18,0	-	133,64 €

*Dans la limite du disponible

Palier court pour douille à billes ouverte S20

Pour douille KB-OP, et TK-OP

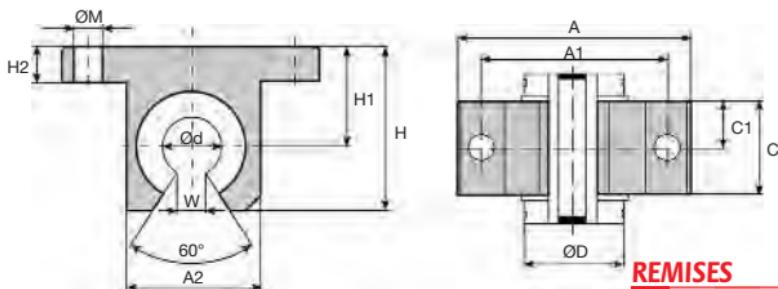
- Palier ouvert pour douille ouverte
- Livré sans douille
- Matière : aluminium

Options

- N'oubliez pas la douille voir KB, TK

Avantages

- Idéal pour une utilisation sur des arbres longs soutenus par des supports afin d'en limiter la flexion



REMISES

Qté	1+	5+	10+	25+
Rem.	Prix	-6%	-12%	Sur demande

Références	Pour arbre Ød	ØD	H	C	A	A1 +/-.15
S2O12	12	22	28,0	20	52	42
S2O16	16	26	33,5	22	56	46
S2O20	20	32	42,0	28	70	58
S2O25	25	40	51,0	40	80	68
S2O30	30	47	60,0	48	88	76
S2O40	40	62	77,0	56	108	94
S2O50	50	75	93,0	72	135	116

Références	C1	H1 +/-.015	H2	W	A2	ØM	Prix Uni. 1 à 4
S2O12	10	18	6	7,0	30	5,3	sur demande
S2O16	11	22	7	9,4	34	5,3	36,12 €
S2O20	14	25	8	10,0	40	6,4	37,75 €
S2O25	20	30	10	12,5	50	6,4	49,36 €
S2O30	24	35	10	12,5	58	6,4	66,95 €
S2O40	28	45	12	16,8	74	8,4	84,48 €
S2O50	36	50	12	21,0	96	10,5	118,88 €

*Dans la limite du disponible

RJUM05 Bloc palier fermé DryLin R®

RJUM06 Insensible à la saleté

- Bloc avec palier

- Forme courte fermée (RJUM05)

ou forme longue fermée

(RJUM06)

- Interchangeable avec les boîtiers courants des douilles à billes

- Très simple d'utilisation

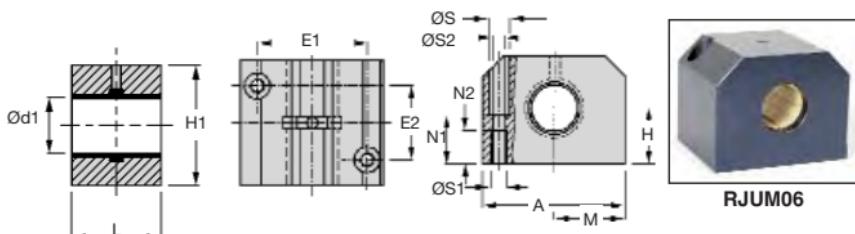
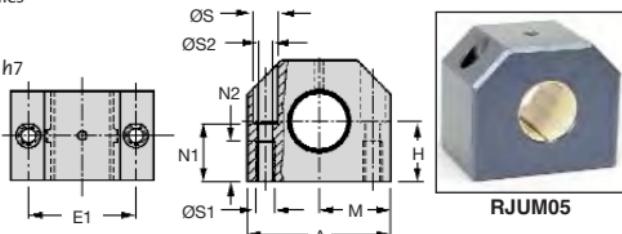
- Tolérance recommandée : h7

- Matières :

Boîtier : aluminium

Palier lisse : iglidur® J

Silencieux
et rapide



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem. Prix -10%-15%-20% Sur demande					

Références	Ød	Tolérance	H	H1	A	M	E1	E2	ØS	ØS	1	2	N1	N2	L	Prix Uni. 1 à 5
Bloc avec palier court																
RJUM05-12	12	0,02 / 0,05	17	33	40	20,0	29	-	8	M5	4,3	16	11	28	48,28 €	
RJUM05-16	16	0,02 / 0,05	19	38	45	22,5	34	-	8	M5	4,3	18	11	30	54,74 €	
RJUM05-20	20	0,02 / 0,06	23	45	53	26,5	40	-	9,5	M6	5,3	22	13	30	64,94 €	
RJUM05-25	25	0,02 / 0,06	27	54	62	31,0	48	-	11	M8	6,6	26	18	40	77,16 €	
RJUM05-30	30	0,03 / 0,07	30	60	67	33,5	53	-	11	M8	6,6	29	18	50	100,84 €	
RJUM05-40	40	0,03 / 0,07	39	76	87	43,5	69	-	14	M10	8,4	38	22	60	131,68 €	
RJUM05-50	50	0,04 / 0,09	47	92	103	51,5	82	-	19	M12	10,5	46	26	70	178,78 €	
Bloc avec palier long																
RJUM06-12	12	0,02 / 0,05	18	35	43	21,5	32	23	8	M5	4,3	16,5	11	39	60,87 €	
RJUM06-16	16	0,02 / 0,05	22	42	53	26,5	40	26	10	M6	5,3	21	13	43	64,36 €	
RJUM06-20	20	0,02 / 0,06	25	50	60	30,0	45	32	11	M8	6,6	24	18	54	77,70 €	
RJUM06-25	25	0,02 / 0,06	30	60	78	39,0	60	40	15	M10	8,4	29	22	67	98,81 €	
RJUM06-30	30	0,03 / 0,07	35	70	87	43,5	68	45	15	M10	8,4	34	22	79	108,96 €	
RJUM06-40	40	0,03 / 0,07	45	90	108	54,0	86	58	18	M12	10,5	44	26	91	152,73 €	
RJUM06-50	50	0,04 / 0,09	50	105	132	66,0	108	50	20	M16	13,5	49	34	113	265,60 €	

Table linéaire

Pour petites longueurs

SMLS

- Arbres supportés aux extrémités
- La table linéaire comprend 2 arbres de précision tol. h6, 2 supports d'arbre, 4 douilles à billes massives UBM, 1 plateau mobile
- Matières :
- Plateau et supports : aluminium
- Arbres et douilles : acier

Option

- Longueur maxi. 1500mm, au delà, voir réf. FSKBO (Sur demande)

AVEC 4 DOUILLES
À BILLES

Références	d	A	H	M vis entraxe plateau	E	h	u	S	t
SMLS-12	12	85	32	73	42	16,0	5,3	M6	13
SMLS-16	16	100	36	88	54	18,0	5,3	M6	13
SMLS-20	20	130	46	115	75	23,0	6,4	M8	18
SMLS-25	25	160	56	140	88	28,0	8,4	M10	22
SMLS-30	30	180	64	158	96	32,0	10,5	M12	26
SMLS-40	40	230	80	202	122	40,0	13,5	M16	34
SMLS-50	50	280	96	250	152	48,0	13,5	M18	34

Références	C	F	o	B	N vis entraxe extrémité	Longueur L (mm)	Stock	Prix Uni.
SMLS-12	34	18,0	6,6	14	70	1000	✓	241,37 €
SMLS-16	38	20,0	9,0	18	82	1000	✓	279,76 €
SMLS-20	48	25,0	11,0	20	108	1000	✓	350,50 €
SMLS-25	58	30,0	13,5	25	132	1000	✓	487,30 €
SMLS-30	67	35,0	13,5	25	150	1000	-	614,90 €
SMLS-40	84	44,0	17,5	30	190	1000	-	953,12 €
SMLS-50	100	52,0	17,5	30	240	1000	-	0,00 €

*Dans la limite du disponible

Guidage linéaire

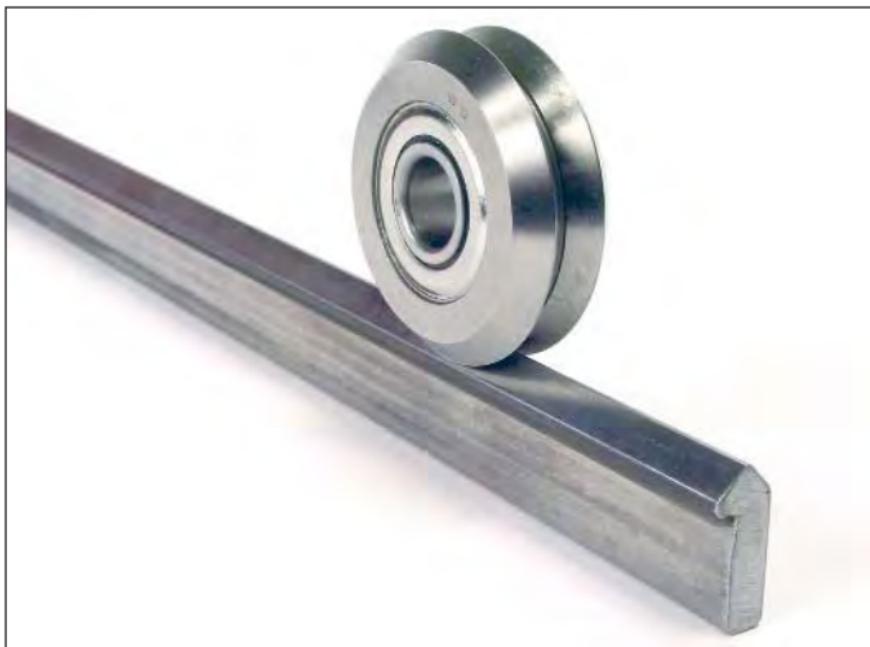
Guidage sur demi-rails

Présentation

Economique et simple d'utilisation

Le système de guidage sur demi-rails est un moyen éprouvé et économique permettant de réaliser un guidage linéaire précis dans toutes sortes d'applications.

La construction illustrée ci-dessous peut être réalisée rapidement et à bon marché, sans équipements spéciaux. Une perceuse suffit.



Caractéristiques

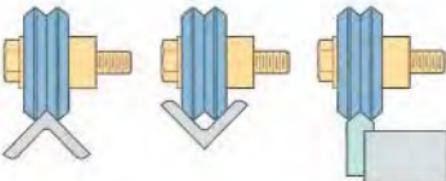
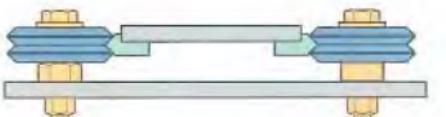
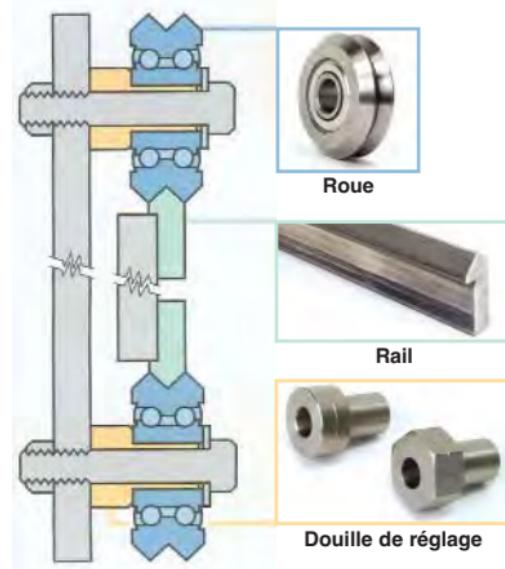
Les roues de guidage sont rectifiées. Il s'agit de roulements à 2 rangées de billes à contact angulaire, prélubrifiés et disponibles en version protégée et en version étanche.

Les rails sont en acier au carbone étiré à froid. Ils sont livrables avec chemin de roulement trempé et poli ou non. Les autres faces ne sont pas traitées, afin de permettre un usinage ultérieur. Les douilles excentriques sont placées en face des douilles concentriques pour permettre le réglage initial du système.

Guidage linéaire

Guidage sur demi-rails

Constructions typiques



HW

Guidage sur demi-rails

Roue de guidage seule

- Roulements pré lubrifiés à 2 rangées de billes

Contact angulaire,

Surface extérieure rectifiée et légèrement lubrifiée,

Tolérances ABEC - 1

- **HW** : acier SAE 52100, trempé 60-62 HRC,
plaques de protection

- **HW-X** : acier SAE 52100, trempé 60-62 HRC,
 joints en caoutchouc

- **HW-XSS** : acier inoxydable AISI 440C,
trempé 58-60 HRC, joints en caoutchouc



Durée de vie

- Les charges sont calculées pour une durée de service moyenne de 2 500 heures.

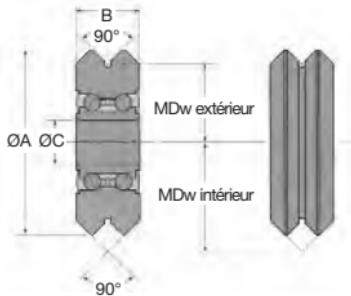
- Facteurs de service : diviser la charge admissible par le facteur approprié :

Fs 0,5 pour marche régulière, sans accoups, bien lubrifiée

Fs 1,0 pour marche normale, légèrement lubrifiée

Fs 2,0 pour chocs, sans graissage ou avec poussière

- * sur le diamètre intérieur MDw



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	ØA	B	ØC	Charge dynamique radiale (kg)				Charge stat. radiale (kg)			Charge dyn. axiale (kg)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
				MDw int.	MDw ext.	t/min	t/min	t/min	t/min	t/min			
Acier, plaques de protection													
HW-1	19,55	7,87	4,76	7,92	11,86	156	108	63	49	112	17	-	55,17 €
HW-2	30,73	11,09	9,52	12,70	18,23	317	218	128	101	270	36	-	62,37 €
HW-3	45,72	15,87	12,00	19,05	26,97	598	414	243	193	450	54	-	82,95 €
HW-4	59,94	19,05	15,01	25,40	34,92	900	623	364	290	702	81	-	105,01 €
Acier, joints en caoutchouc													
HW-1X	19,55	7,87	4,76	7,92	11,86	156	108	63	49	112	17	✓	56,46 €
HW-2X	30,73	11,09	9,52	12,70	18,23	317	218	128	101	270	36	✓	64,02 €
HW-3X	45,72	15,87	12,00	19,05	26,97	598	414	243	193	450	54	✓	84,83 €
HW-4X	59,94	19,05	15,01	25,40	34,92	900	623	364	290	702	81	✓	107,70 €
Inox, joints en caoutchouc													
HW-1X/SS	19,55	7,87	4,76	7,92	11,86	140	96	56	44	100	15	-	93,22 €
HW-2X/SS	30,73	11,09	9,52	12,70	18,23	252	174	102	81	216	29	-	104,33 €
HW-3X/SS	45,72	15,87	12,00	19,05	26,97	481	333	193	155	362	43	-	150,98 €
HW-4X/SS	59,94	19,05	15,01	25,40	34,92	715	495	290	230	558	64	-	178,48 €

Guidage sur demi-rails

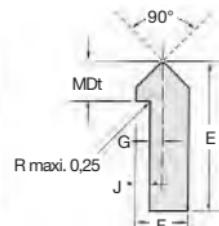
Rail de guidage seul

HTS
HTT

- **Rail HTS** : acier AISI C1042, étiré à froid, non traité, huilé
- **Rail HTS/SS** : inox AISI 400, profilé à froid, non traité, huilé
- **Rail HTT** : acier AISI C1042, chemin de roulement trempé à 53 HRC mini., poli, huilé
- **Rail HTT/SS** : inox AISI 400, chemin de roulement trempé à 40 HRC mini., poli, huilé
- La partie plate sous l'épaulement n'est pas trempée, pour permettre le perçage des trous de fixation

**Option**

- Longueur maxi. 6096mm
(sauf HTT-4/SS : 5790mm)

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10% Sur demande		

Références	E	F	G	J	MDt	Masse (kg/m)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
Acier								
HTS-1	11,09	4,74	0,78	1,57	3,17	0,272	✓	41,72 €
HTS-2	15,87	6,35	0,78	2,36	4,75	0,509	✓	69,41 €
HTS-3	22,22	8,71	1,57	2,76	6,35	1,020	✓	141,04 €
HTS-4	26,97	11,09	2,36	3,17	7,92	1,630	✓	234,74 €
Inox								
HTS-1/SS	11,09	4,74	0,78	1,57	3,17	0,272	-	83,08 €
HTS-2/SS	15,87	6,35	0,78	2,36	4,75	0,509	-	138,64 €
HTS-3/SS	22,22	8,71	1,57	2,76	6,35	1,020	-	281,63 €
HTS-4/SS	26,97	11,09	2,36	3,17	7,92	1,630	-	468,54 €
Acier traité								
HTT-1	11,09	4,74	0,78	1,57	3,17	0,272	-	83,43 €
HTT-2	15,87	6,35	0,78	2,36	4,75	0,509	-	122,89 €
HTT-3	22,22	8,71	1,57	2,76	6,35	1,020	-	215,64 €
HTT-4	26,97	11,09	2,36	3,17	7,92	1,630	-	323,82 €
Inox traité								
HTT-1/SS	11,09	4,74	0,78	1,57	3,17	0,272	-	167,00 €
HTT-2/SS	15,87	6,35	0,78	2,36	4,75	0,509	-	244,11 €
HTT-3/SS	22,22	8,71	1,57	2,76	6,35	1,020	-	430,89 €
HTT-4/SS	26,97	11,09	2,36	3,17	7,92	1,630	-	646,97 €



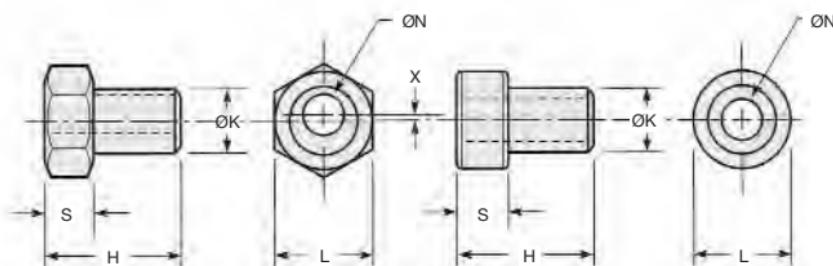
Guidage sur demi-rails

Douille de réglage seule

- **HBM-X** : Douille réglable avec trou excentré.
En tournant la douille sur son axe, le jeu entre la roue de guidage et le rail peut être éliminé.
- **HBM** : Douille fixe avec trou concentrique. Ces douilles doivent être montées du côté le plus chargé.

Info.

- * s'introduit dans l'alésage de la roue de même taille.
- ** toutes les cotes sont basées sur une position "moyenne" de la douille **HBM-X** permettant un réglage entre +X et -X



Douille excentrique réglable HBM-X

Douille concentrique HBM

REMISES

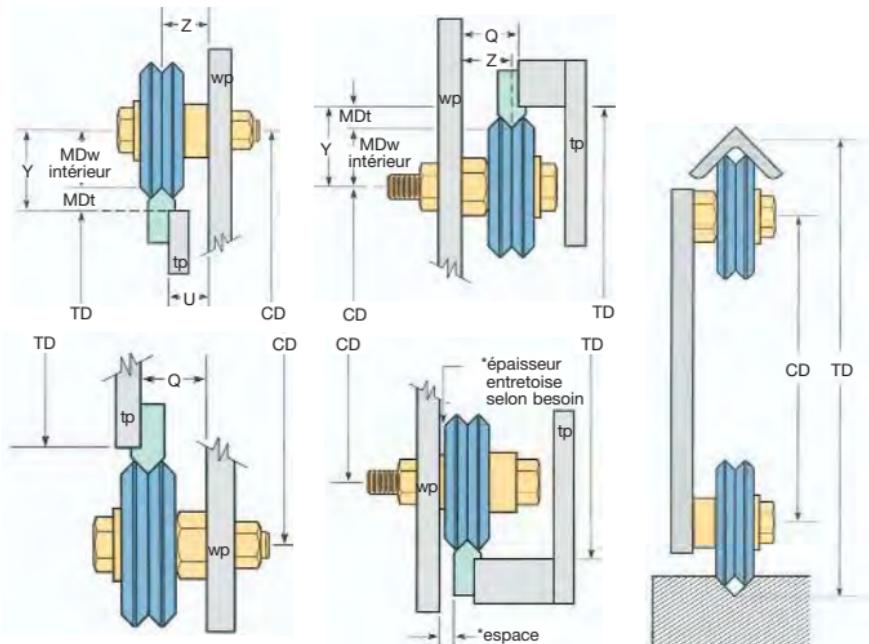
Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10% Sur demande		

Références					Pour vis ØM	X**	S	Masse (g)	Stock Acier	Prix Uni. 1 à 5 Acier	Prix Uni. 1 à 5 Inox
Douille excentrique											
HBM-1X	HBM-1X/SS	13,97	4,75	11,11	3,6	3,5	0,30	6,30	5	✓	9,03 € 16,70 €
HBM-2X	HBM-2X/SS	17,93	9,51	14,28	6,1	6,0	0,60	7,13	11	✓	9,67 € 19,92 €
HBM-3X	HBM-3X/SS	25,14	11,99	19,05	8,1	8,0	1,06	9,52	26	✓	13,75 € 27,45 €
HBM-4X	HBM-4X/SS	29,90	14,99	22,22	10,1	10,0	1,52	11,09	45	✓	15,15 € 36,55 €
Douille concentrique											
HBM-1	HBM-1/SS	13,97	4,75	11,11	3,6	3,5	0,30	6,30	5	✓	4,91 € 8,35 €
HBM-2	HBM-2/SS	17,93	9,51	14,28	6,1	6,0	0,60	7,13	11	✓	5,53 € 10,95 €
HBM-3	HBM-3/SS	25,14	11,99	19,05	8,1	8,0	1,06	9,52	26	✓	8,49 € 15,79 €
HBM-4	HBM-4/SS	29,90	14,99	22,22	10,1	10,0	1,52	11,09	45	✓	9,31 € 24,66 €

Guidage linéaire

Guidage sur demi-rails

Cotes de montage



Cotes de montage extérieur
 $TD + 2Y \geq CD$

Cotes de montage intérieur
 $TD - 2Y = CD$
si la dimension CD est
inférieure au diamètre d'une
roue, celles-ci devront être
décalées

$TD - 2MDw \text{ extérieur} = CD$

Légende

- MDw extérieur = cote de montage de la roue, utilisant le V extérieur
- MDw intérieur = cote de montage de la roue, utilisant le V intérieur
- MDT = cote de montage du rail
- TD = distance entre les rails
- CD = distance entre les axes des roues
- Y = MDT + MDw intérieur
- wp = plateau
- tp = support des rails
- Z = distance de wp au centre de la roue
- Q = Z + G
- U = Z - G
- G = distance de tp au centre du rail

	Z	Q	U	Y
Taille 1	10,31	11,09	9,52	11,09
Taille 2	12,70	13,48	11,91	17,44
Taille 3	17,44	19,05	15,87	25,40
Taille 4	20,62	23,01	18,26	33,32

Guidage sur demi-rails Calcul des efforts

Exemples

- L = charge (kg)
- LR = charge radiale par roue (kg)
- LM = Charge axiale par roue (kg)
- A = dimensions (mm)
- B = dimensions (mm)
- Fs = facteur de service (voir la page de la roue de guidage HW)

Efforts axiaux centrés

$$- \text{LM1} = \frac{L \times B}{A + B} \times \text{Fs}$$

$$- \text{LM2} = (L \times \text{Fs}) - \text{LM1}$$

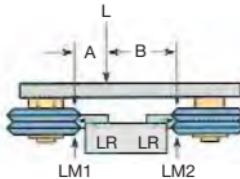
Exemple :

L = 22kg, A = 100mm, B = 160mm, Fs = 1 (service normal)

$$\text{LM1} = \frac{22 \times 160}{100 + 160} \times 1 = 13,53\text{kg}$$

$$\text{LM2} = (22 \times 1) - 13,53 = 8,47\text{kg}$$

LR = supérieur à LM1 ou LM2, comparez ces chiffres aux capacités axiales et radiales des roues de guidage HW.



Efforts déportés

$$- \text{LM1} = \frac{L \times A}{B} \times \text{Fs}$$

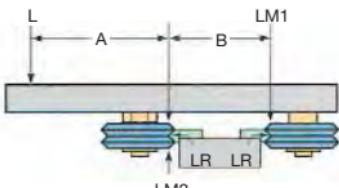
$$- \text{LM2} = (L \times \text{Fs}) + \text{LM1}$$

Exemple :

L = 22kg, A = 150mm, B = 100mm, Fs = 1 (utilisation normale)

$$\text{LM1} = \frac{22 \times 150}{100} \times 1 = 33\text{kg}$$

$$\text{LM2} = (22 \times 1) + 33 = 55\text{kg}$$



Effort combiné axial et radial

$$- \text{LM1} = \frac{L \times A}{B} \times \text{Fs}$$

$$- \text{LR1} = (L \times \text{Fs}) + \text{LM1}$$

$$- \text{LM1} = \text{LM2}$$

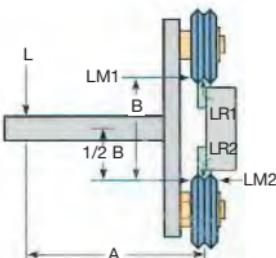
Exemple :

L = 22kg, A = 150mm, B = 250mm, Fs = 1 (service normal)

$$\text{LM1} = \frac{22 \times 150}{250} \times 1 = 13,2\text{kg}$$

$$\text{LR1} = (22 \times 1) + 13,2 = 35,2\text{kg}$$

Comparez ces chiffres aux capacités axiales et radiales figurant à la page des roues de guidage HW.



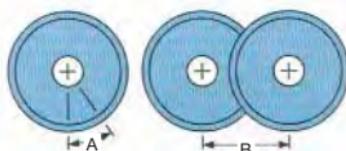
Guidage sur demi-rails Instructions générales

Rails et supports de rail

- 1- La rectitude, la planéité et le parallélisme du support des rails déterminent la précision du système. Du matériel laminé ou étiré à froid est généralement suffisant. Une plus grande précision est cependant obtenue en utilisant un support rectifié à plat et sur les chants. Les arêtes recevant le rail doivent être chanfreinées sur environ 0,5mm à 45°, afin d'accepter l'arrondi de l'épaulement du rail.
- 2- Pour des charges continues et élevées, il est recommandé d'utiliser les rails de type **HTT** à chemin de roulement traité. Pour des prototypes ou pour des charges légères et intermittentes, les rails de type **HTS** non trempés sont souvent suffisants.
- 3- Pour des longueurs supérieures à 6 mètres, les jonctions entre les rails parallèles doivent être décalées, afin d'obtenir un mouvement sans accoups.

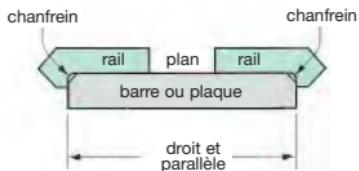
Lubrification

- 4- Comme la circonference des roues est plus grande sur le diamètre extérieur que sur le diamètre intérieur, il en résulte un essuyage par la roue sur le rail, qui provoque un auto-nettoyage du système. Nous recommandons d'appliquer un film de graisse, qui augmentera la durée de vie des rails et des roues.



Montage et alignement des roues

- 5- Les douilles concentriques (fixes), déterminent l'alignement du système. Elles doivent être montées du côté le plus chargé.



- 6- Un réglage normal s'obtient en faisant tourner la douille excentrique jusqu'à ce que la roue soit en contact avec le rail et puisse encore tourner entre le pouce et l'index. Si la douille est serrée trop fortement, elle peut provoquer sur le roue une pression supérieure aux valeurs admissibles.

- 7- Il est conseillé de monter les roues de telle façon que les charges radiales soient prédominantes.
- 8- Ne pas utiliser les guidages sur demi-rails à des endroits où une défaillance pourrait causer un accident corporel grave.
- 9- Les mouvements oscillants de moins d'un tour de roue entier peuvent accélérer l'usure des billes et des bagues des roulements. Le tableau ci-dessous indique les angles de rotation minimaux recommandés (A) et le déplacement linéaire (B) correspondant.

Taille de la roue	HW-1	HW-2	HW-3	HW-4
A	75°	73°	75°	69°
B	10,41	16,25	25,14	30,48

Guidage linéaire

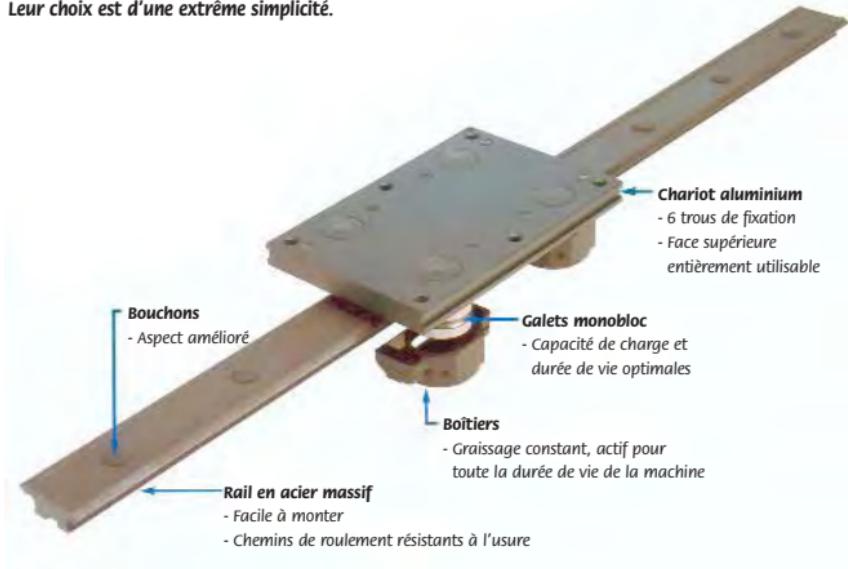
Système de guidage sur rail en V

Présentation

Ces ensembles comportent des galets monobloc et des boîtiers de graissage garantissant une longue durée de vie sans incident.

Nos rails à talon pour toutes applications, étirés à froid et trempés sur leurs chemins de roulement, donnent une bonne précision et une longue durée de vie, même dans les environnements les plus hostiles.

Leur choix est d'une extrême simplicité.



Avantages

- Particulièrement efficace pour les vitesses élevées et les courses courtes
- Temps de montage réduit : il n'y a qu'à visser le rail
- Peut être monté sur un support non usiné
- Convient parfaitement au montage sur profilé aluminium
- La bonne qualité des rails permet un mouvement doux, avec peu de frottement
- Les galets monobloc garantissent une durée de vie longue et sans incident
- Les boîtiers de graissage protègent les galets et assurent une lubrification constante
- Chemins de roulement trempés : usure réduite
- Fonctionnement silencieux.

Guidage linéaire

Système de guidage sur rail en V

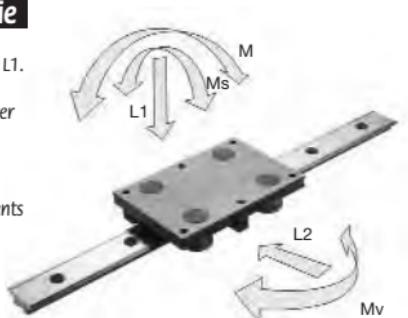
Capacité et durée de vie

Vérification simple de la durée de vie

La plupart des applications comportent un effort centré L1. Si c'est le cas, divisez simplement cet effort (en N) par la capacité L1 du chariot donnée ci-dessous pour déterminer le coefficient de charge, puis reporter le produit sur le graphique.

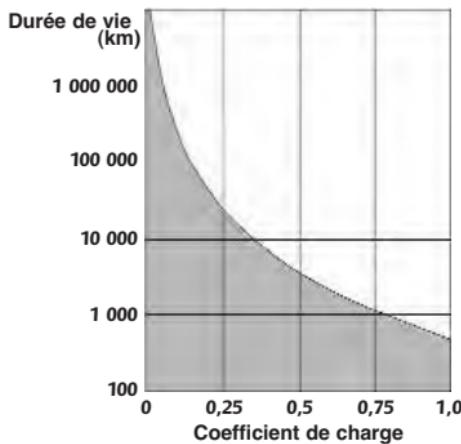
Dans le cas d'efforts déportés, il faut ajouter les coefficients de charge correspondants.

Le coefficient de charge total ne doit pas dépasser 1.



Capacité des chariots					
Références	L1(N)	L2(N)	Ms(Nm)	Mv(Nm)	M(Nm)
HCV20	435	685	4	19	12
HCV25	800	1500	9	56	30
HCV44	2800	4700	57	243	146
HCV76	10000	10000	360	990	900

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Effort réel}}{\text{Capacité du chariot}} = \frac{L_1}{L_{1(\max)}} + \frac{L_2}{L_{2(\max)}} + \frac{M_s}{M_{s(\max)}} + \frac{M_v}{M_{v(\max)}} + \frac{M}{M_{(\max)}}$$



HCV

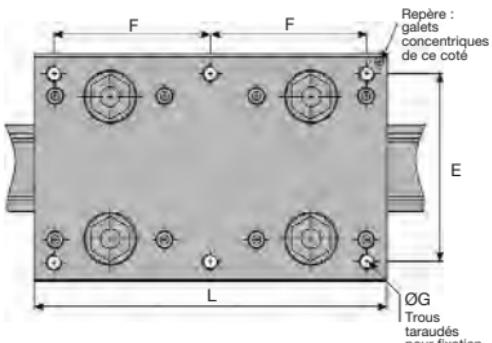
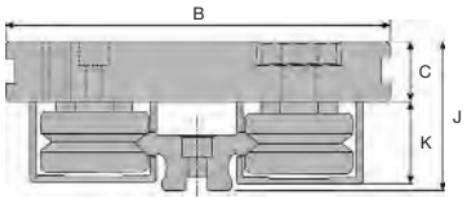
Système de guidage sur rail en V

Chariot seul

- Vitesse maxi : 8 m/s
- T° d'utilisation : -20°C à +60°C
- Graissage : Graissé à vie, un regraissage n'est normalement pas nécessaire, sauf si la cadence de fonctionnement est élevée. Dans ce cas, utiliser une graisse NLC1 de consistance 2

Matière

- **Galet** : bague et billes acier AISI52100 trempé, axe acier bruni haute résistance à la traction, cage plastique
- **Plateau** : alliage d'aluminium haute résistance anodisé noir
- **Bouchons du plateau et des rails** : plastique
- **Boîtier de graissage** : corps élastomère thermoplastique inserts plastique résistant aux chocs racleurs feutre



Frottement

- Formule : $0,02x\text{effort}(N) + \text{frottement joints et racleurs }(N)$



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10% Sur demande		

Références	B	C	J	K	L	E	F	ØG	Frottement joint et racleurs (N)	Prix Uni. 1 à 5
HCV20	64	10,0	24,95	14,0	100	50	44	M5	4	233,00 €
HCV25	80	11,5	30,70	18,0	135	65	60	M6	7	248,65 €
HCV44	116	14,5	38,70	22,5	180	96	80	M8	15	304,32 €
HCV76	185	20,0	58,70	36,5	300	160	135	M10	28	478,22 €

Système de guidage sur rail en V HRV

Rail de guidage avec chariot

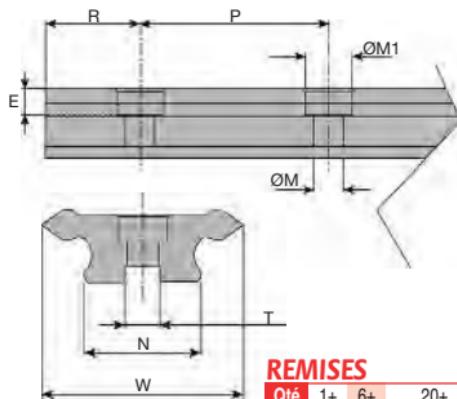
- Matière rail : acier AISI52100 trempé à 58-62HRC
- Les rails sont livrés avec finition noire (brunissage ou équivalent)
- Infos chariot : voir HCV

Option

- Longueur possible jusqu'à 4 mètres

Info

- Pour commander, rajouter la longueur du rail à la référence

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -10%	Sur demande	

Références	W	N	R	P	ØM	ØM1	E	T
HRV20	20	12,4	43	90	4,5	8	4,1	5 x 2,0
HRV25	25	15,4	43	90	5,5	10	5,1	6 x 2,5
HRV44	44	26,4	43	90	7,0	11	6,1	8 x 3,0
HRV76	76	50,4	88	180	14,0	20	12,0	15 x 5,0

Références	Avec chariot	Prix pour 266mm	Prix pour 356mm	Prix pour 536mm	Prix pour 1076mm	Prix pour 1436mm	Prix pour 1976mm
HRV20	HCV20	268,59 €	280,65 €	304,79 €	377,06 €	425,27 €	497,59 €
HRV25	HCV25	290,76 €	304,98 €	333,48 €	418,93 €	475,89 €	561,33 €
HRV44	HCV44	365,85 €	386,63 €	428,26 €	553,16 €	636,43 €	761,29 €
HRV76	HCV76	-	-	630,11 €	783,19 €	885,21 €	1038,29 €

Couronnes et secteur

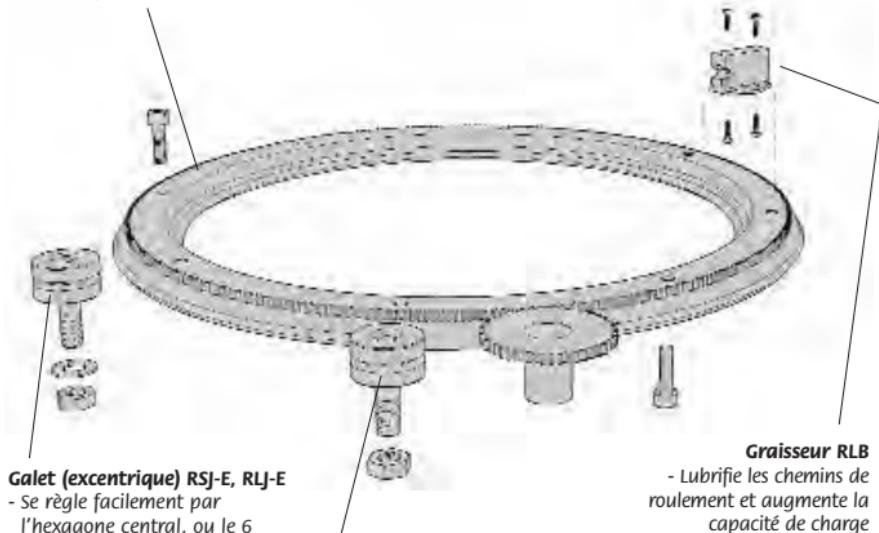
Principe de fonctionnement

HEPCO

Couronnes : la gamme comprend neuf diamètres standard, et quatre sections différentes, correspondant chacune à une taille de galets. Des secteurs standard de 90° et 180° sont disponibles pour chaque taille.

Couronnes R12, R25, R44, R76

- Entièrement rectifiées : précision et concentricité optimales
- Chemins de roulement traités : résistance à l'usure
- Partie centrale non traitée : usinage ultérieur possible
- Faces de référence intérieure et extérieure
- Option de crémaillère : entraînement facile
- Fixation par trou lisse



Galet (excentrique) RSJ-E, RLJ-E

- Se règle facilement par l'hexagone central, ou le 6 pans creux à chaque extrémité de l'axe
- Excentricité suffisante pour pouvoir dégager la couronne sans démonter les galets

Galet (concentrique) RSJ-C, RSJ-C

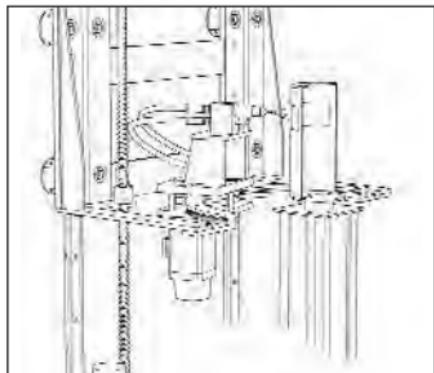
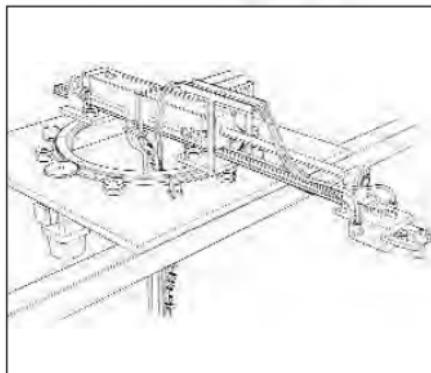
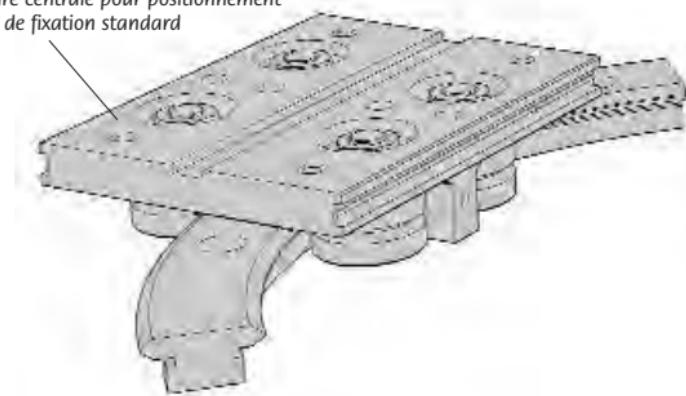
- Galet de précision en 2 parties
- Fonctionne sans jeu une fois le système réglé
- Rigide
- Deux longueurs d'axe standard pour chaque modèle
- Sert de référence au système

Graisseur RLB

- Lubrifie les chemins de roulement et augmente la capacité de charge et la durée de vie
- 2 possibilités de fixation
- Existe en version étroite ou avec pattes de fixation

Plateau à galets fixes FCP

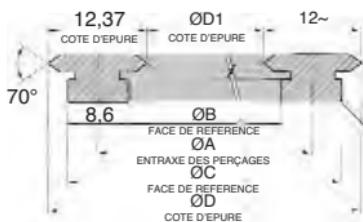
- Support économique pour vos pièces à embarquer
- Peut-être utilisé sur une couronne, un secteur, ou un circuit virant dans un seul sens avec rayon constant
- Comporte des patins de graissage pour augmenter la capacité et la durée de vie
- Tolérance serrée sur hauteur hors tout
- Rainure centrale pour positionnement
- Trous de fixation standard



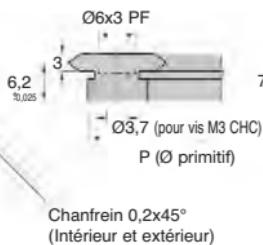
Exemples d'applications

Les couronnes de rail 12mm sont réalisées en acier de haute qualité, traitées localement sur les chemins de roulement et rectifiées sur toutes les faces avec des faces de référence intérieure et extérieure facilitant le positionnement. Une crémaillère peut être taillée dans la face de référence intérieure et extérieure. Le nombre de dents de la crémaillère extérieure standard est divisible par 12 de façon à donner le plus large choix pour le diamètre du pignon, en fonction du rapport de vitesse voulu.

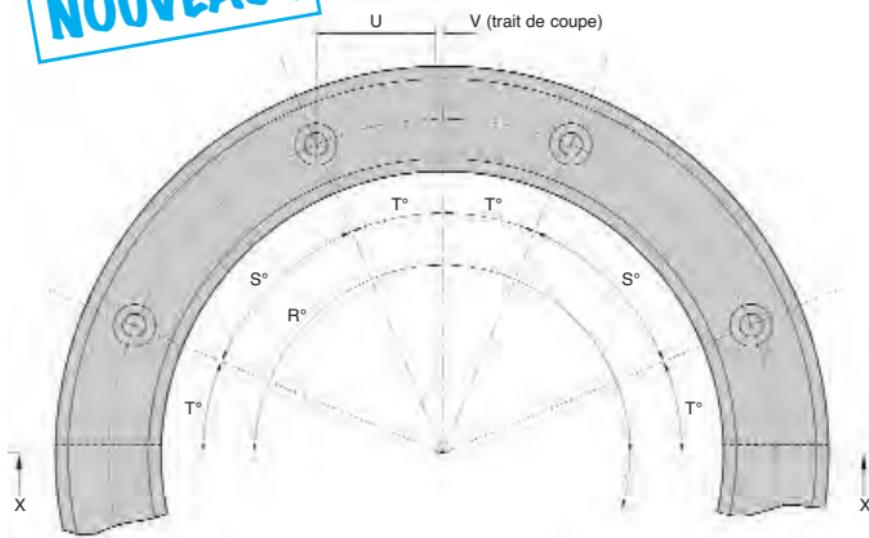
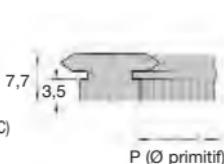
COURONNE COUPE X-X



CRÉMAILLÈRE EXTRÉIEURE option "P"



CRÉMAILLÈRE INTÉRIEURE option "Q"



Info.

- Les secteurs standards seront légèrement en dessous de 90° et 180° en raison du trait de coupe.
Des secteurs complets de 90° et 180° peuvent être fournis sur demande.
- Les vis CHC à 6 pans creux (ISO 4762) seront en saillie de 1mm au dessus des couronnes de type R12. Si les têtes de vis doivent être noyées, ou utilisera des vis à tête basse (DIN 7984).

REMISES

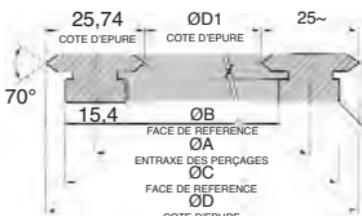
Qté	1+	5+
Rem.	Prix Sur demande	

Références	ØA +/-0,2	ØB js6	ØC (mm)	ØD (mm)	ØD1 (mm)	U (mm)	V (mm)
R12-93	93	84,4	101,6 <small>+0,037ref</small>	105,37	80,63	16,8	1
R12-127	127	118,4	135,2 <small>+0,037ref</small>	139,37	114,63	23,3	1

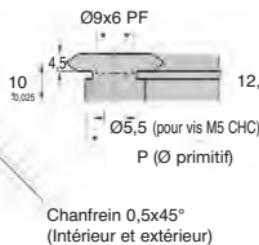
Références	Secteur Standard (1)	Denture	Position des trous			Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 4
		ØP	Module	Nb dents pour 360°	Nb trous	S à +/- 0,2°	T
Lisse							
R12-93-R90	90°	100,8	0,4	252	2	45°	22,5°
R12-93-R180	180°	100,8	0,4	252	4	45°	22,5°
R12-93-R360	360°	100,8	0,4	252	8	45°	22,5°
R12-127-R90	90°	134,4	0,4	336	2	45°	22,5°
R12-127-R180	180°	134,4	0,4	336	4	45°	22,5°
R12-127-R360	360°	134,4	0,4	336	8	45°	22,5°
Denture externe							
R12-93-R90-P	90°	100,8	0,4	252	2	45°	22,5°
R12-93-R180-P	180°	100,8	0,4	252	4	45°	22,5°
R12-93-R360-P	360°	100,8	0,4	252	8	45°	22,5°
R12-127-R90-P	90°	134,4	0,4	336	2	45°	22,5°
R12-127-R180-P	180°	134,4	0,4	336	4	45°	22,5°
R12-127-R360-P	360°	134,4	0,4	336	8	45°	22,5°
Denture interne							
R12-93-R90-Q	90°	85,2	0,4	213	2	45°	22,5°
R12-93-R180-Q	180°	85,2	0,4	213	4	45°	22,5°
R12-93-R360-Q	360°	85,2	0,4	213	8	45°	22,5°
R12-127-R90-Q	90°	119,2	0,4	298	2	45°	22,5°
R12-127-R180-Q	180°	119,2	0,4	298	4	45°	22,5°
R12-127-R360-Q	360°	119,2	0,4	298	8	45°	22,5°

Les couronnes de rail 25mm sont réalisées en acier de haute qualité, traitées localement sur les chemins de roulement et rectifiées sur toutes les faces avec des faces de référence intérieure et extérieure facilitant le positionnement. Une crémaillère peut être taillée dans la face de référence intérieure et extérieure. Le nombre de dents de la crémaillère extérieure standard est divisible par 12 de façon à donner le plus large choix pour le diamètre du pignon, en fonction du rapport de vitesse voulu.

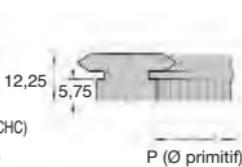
COURRONNE COUPE X-X



CRÉMAILLÈRE
EXTÉRIEURE
option "P"

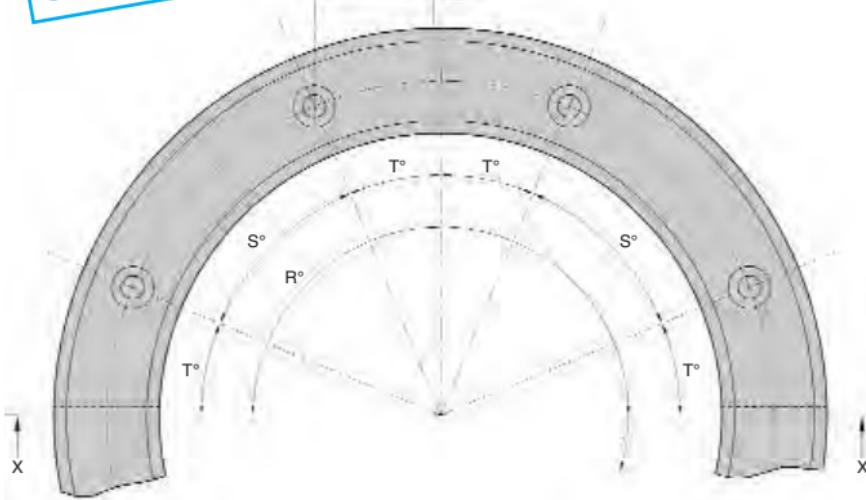


CRÉMAILLÈRE
INTÉRIEURE
option "Q"



NOUVEAU !

U V (trait de coupe)



Info.

- 1) Les secteurs standards seront légèrement en dessous de 90° et 180° en raison du trait de coupe.
Des secteurs complets de 90° et 180° peuvent être fournis sur demande.

REMISES

Qté	1+	5+
Rem. Prix Sur demande		

Références	ØA +/-0,2	ØB js6	ØC (mm)	ØD (mm)	ØD1 (mm)	U (mm)	V (mm)
R25-159	159	143,6	174,4 <small>+0,038ref</small>	184,74	133,26	29,4	1
R25-255	255	239,6	270,4 <small>+0,041ref</small>	280,74	229,26	47,8	1
R25-351	351	335,6	366,4 <small>+0,044ref</small>	376,74	325,26	44,4	1

Références	Secteur Standard (1)	Denture			Position des trous		Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 4
		ØP	Module	Nb dents pour 360°	Nb trous	à +/- 0,2°		

Lisse

R25-159-R90	90°	-	-	-	2	45°	22,5°	0,20	140,91 €
R25-159-R180	180°	-	-	-	4	45°	22,5°	0,39	249,60 €
R25-159-R360	360°	-	-	-	8	45°	22,5°	0,77	434,96 €
R25-255-R90	90°	-	-	-	2	45°	22,5°	0,30	221,22 €
R25-255-R180	180°	-	-	-	4	45°	22,5°	0,60	410,30 €
R25-255-R360	360°	-	-	-	8	45°	22,5°	1,20	756,21 €
R25-351-R90	90°	-	-	-	3	30°	15°	0,42	263,14 €
R25-351-R180	180°	-	-	-	6	30°	15°	0,83	494,30 €
R25-351-R360	360°	-	-	-	12	30°	15°	1,65	924,07 €

Denture externe

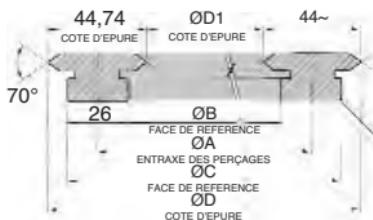
R25-159-R90-P	90°	172,8	0,8	216	2	45°	22,5°	0,20	228,21 €
R25-159-R180-P	180°	172,8	0,8	216	4	45°	22,5°	0,39	429,94 €
R25-159-R360-P	360°	172,8	0,8	216	8	45°	22,5°	0,77	687,75 €
R25-255-R90-P	90°	268,8	0,8	336	2	45°	22,5°	0,30	328,65 €
R25-255-R180-P	180°	268,8	0,8	336	4	45°	22,5°	0,60	657,56 €
R25-255-R360-P	360°	268,8	0,8	336	8	45°	22,5°	1,20	1051,17 €
R25-351-R90-P	90°	364,8	0,8	456	3	30°	15°	0,42	407,45 €
R25-351-R180-P	180°	364,8	0,8	456	6	30°	15°	0,83	814,69 €
R25-351-R360-P	360°	364,8	0,8	456	12	30°	15°	1,65	1303,42 €

Denture interne

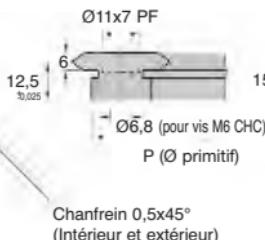
R25-159-R90-Q	90°	145,6	0,8	182	2	45°	22,5°	0,20	228,21 €
R25-159-R180-Q	180°	145,6	0,8	182	4	45°	22,5°	0,39	429,94 €
R25-159-R360-Q	360°	145,6	0,8	182	8	45°	22,5°	0,77	687,75 €
R25-255-R90-Q	90°	241,6	0,8	302	2	45°	22,5°	0,30	328,65 €
R25-255-R180-Q	180°	241,6	0,8	302	4	45°	22,5°	0,60	657,56 €
R25-255-R360-Q	360°	241,6	0,8	302	8	45°	22,5°	1,20	1051,17 €

Les couronnes de rail 44mm sont réalisées en acier de haute qualité, traitées localement sur les chemins de roulement et rectifiées sur toutes les faces avec des faces de référence intérieure et extérieure facilitant le positionnement. Une crémaillère peut être taillée dans la face de référence intérieure et extérieure. Le nombre de dents de la crémaillère extérieure standard est divisible par 12 de façon à donner le plus large choix pour le diamètre du pignon, en fonction du rapport de vitesse voulu.

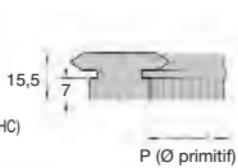
COURRONNE COUPE X-X



CRÉMAILLÈRE EXTERIEURE option "P"

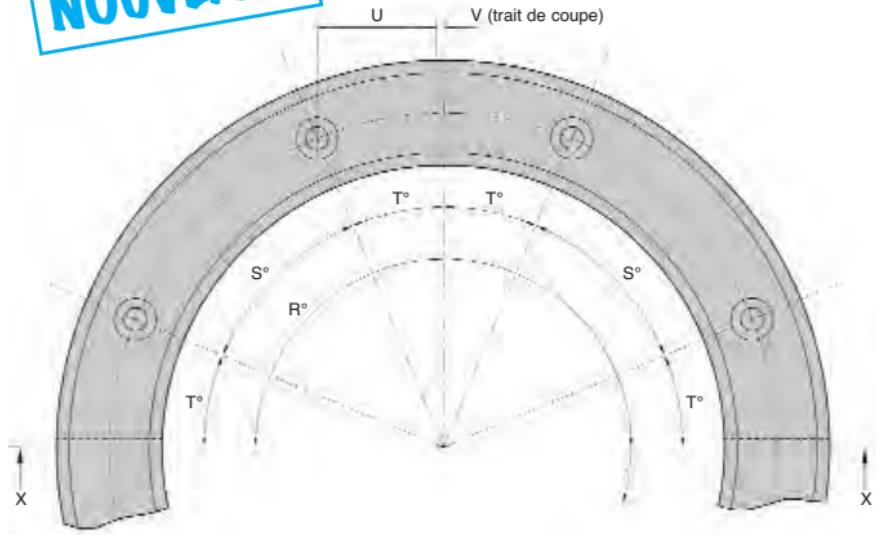


CRÉMAILLÈRE INTÉRIEURE option "Q"



NOUVEAU !

U V (trait de coupe)



Info.

- 1) Les secteurs standards seront légèrement en dessous de 90° et 180° en raison du trait de coupe.
Des secteurs complets de 90° et 180° peuvent être fournis sur demande.

REMISES

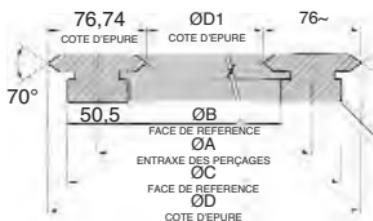
Qté	1+	5+
Rem. Prix Sur demande		

Références	ØA +/-0,2	ØB js6	ØC (mm)	ØD (mm)	ØD1 (mm)	U (mm)	V (mm)
R44-468	468	442	494 <small>+0,048ref</small>	512,74	423,26	58,6	2
R44-612	612	586	638 <small>+0,048ref</small>	656,74	567,26	57,7	2

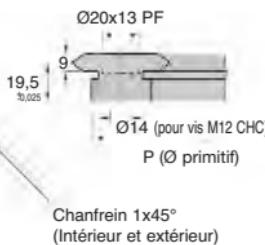
Références	Secteur Standard (1)	Denture			Position des trous			Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 4
		ØP	Module	Nb dents pour 360°	Nb trous	S à +/- 0,2°	T		
Lisse									
R44-468-R90	90°	-	-	-	3	30°	15°	1,28	362,94 €
R44-468-R180	180°	-	-	-	6	30°	15°	2,55	686,17 €
R44-468-R360	360°	-	-	-	12	30°	15°	5,10	1292,77 €
R44-612-R90	90°	-	-	-	4	22,5°	11,25°	1,68	455,55 €
R44-612-R180	180°	-	-	-	8	22,5°	11,25°	3,35	871,39 €
R44-612-R360	360°	-	-	-	16	22,5°	11,25°	6,70	1663,31 €
Denture externe									
R44-468-R90-P	90°	492	1	492	3	30°	15°	1,28	535,76 €
R44-468-R180-P	180°	492	1	492	6	30°	15°	2,55	1071,45 €
R44-468-R360-P	360°	492	1	492	12	30°	15°	5,10	1714,27 €
R44-612-R90-P	90°	636	1	636	4	22,5°	11,25°	1,68	749,03 €
R44-612-R180-P	180°	636	1	636	8	22,5°	11,25°	3,35	1497,96 €
R44-612-R360-P	360°	636	1	636	16	22,5°	11,25°	6,70	2396,54 €
Denture interne									
R44-468-R90-Q	90°	444	1	444	3	30°	15°	1,28	535,76 €
R44-468-R180-Q	180°	444	1	444	6	30°	15°	2,55	1071,45 €
R44-468-R360-Q	360°	444	1	444	12	30°	15°	5,10	1714,27 €
R44-612-R90-Q	90°	588	1	588	4	22,5°	11,25°	1,68	749,03 €
R44-612-R180-Q	180°	588	1	588	8	22,5°	11,25°	3,35	1497,96 €
R44-612-R360-Q	360°	588	1	588	16	22,5°	11,25°	6,70	2396,54 €

Les couronnes de rail 76mm sont réalisées en acier de haute qualité, traitées localement sur les chemins de roulement et rectifiées sur toutes les faces avec des faces de référence intérieure et extérieure facilitant le positionnement. Une crémaillère peut être taillée dans la face de référence intérieure et extérieure. Le nombre de dents de la crémaillère extérieure standard est divisible par 12 de façon à donner le plus large choix pour le diamètre du pignon, en fonction du rapport de vitesse voulu.

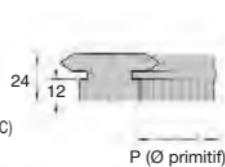
COURRONNE COUPE X-X



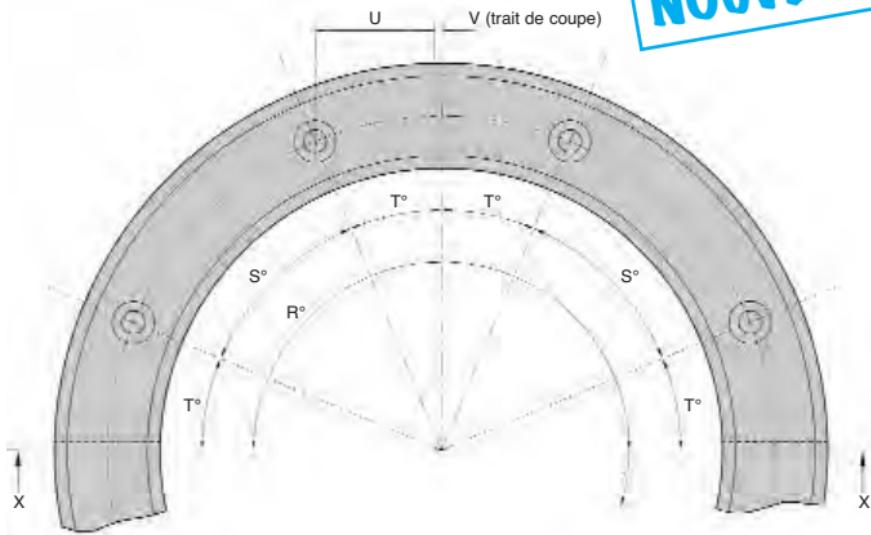
CRÉMAILLÈRE EXTERIEURE option "P"



CRÉMAILLÈRE INTÉRIEURE option "Q"



NOUVEAU !



Info.

- 1) Les secteurs standards seront légèrement en dessous de 90° et 180° en raison du trait de coupe.
Des secteurs complets de 90° et 180° peuvent être fournis sur demande.

REMISES

Qté	1+	5+
Rem. Prix Sur demande		

Références	ØA +/-0,2	ØB js6	ØC (mm)	ØD (mm)	ØD1 (mm)	U (mm)	V (mm)
R76-799	799	748,5	849,5 <small>+0,051ref</small>	875,74	722,26	75,9	2
R76-1033	1033	982,5	1083,5 <small>+0,054ref</small>	1109,7	956,26	78,8	2

Références	Secteur Standard (1)	Denture			Position des trous			Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 4
		ØP	Module	Nb dents pour 360°	Nb trous	S	à +/- 0,2°		
Lisse									
R76-799-R90	90°	-	-	-	4	22,5°	11,25°	6,25	759,29 €
R76-799-R180	180°	-	-	-	8	22,5°	11,25°	12,50	1468,05 €
R76-799-R360	360°	-	-	-	16	22,5°	11,25°	25,00	2835,24 €
R76-1033-R90	90°	-	-	-	5	18°	9°	8,00	1361,25 €
R76-1033-R180	180°	-	-	-	10	18°	9°	16,00	2672,11 €
R76-1033-R360	360°	-	-	-	20	18°	9°	32,00	5243,45 €
Denture externe									
R76-799-R90-P	90°	846	1,5	564	4	22,5°	11,25°	6,25	1275,87 €
R76-799-R180-P	180°	846	1,5	564	8	22,5°	11,25°	12,50	2551,69 €
R76-799-R360-P	360°	846	1,5	564	16	22,5°	11,25°	25,00	4084,01 €
R76-1033-R90-P	90°	1080	1,5	720	5	18°	9°	8,00	2218,19 €
R76-1033-R180-P	180°	1080	1,5	720	10	18°	9°	16,00	4436,23 €
R76-1033-R360-P	360°	1080	1,5	720	20	18°	9°	32,00	7097,72 €
Denture interne									
R76-799-R90-Q	90°	751,5	1,5	501	4	22,5°	11,25°	6,25	1275,87 €
R76-799-R180-Q	180°	751,5	1,5	501	8	22,5°	11,25°	12,50	2551,69 €
R76-799-R360-Q	360°	751,5	1,5	501	16	22,5°	11,25°	25,00	4084,01 €
R76-1033-R90-Q	90°	985,5	1,5	657	5	18°	9°	8,00	2218,19 €
R76-1033-R180-Q	180°	985,5	1,5	657	10	18°	9°	16,00	4436,23 €
R76-1033-R360-Q	360°	985,5	1,5	657	20	18°	9°	32,00	7097,72 €

Guidage linéaire

RLB

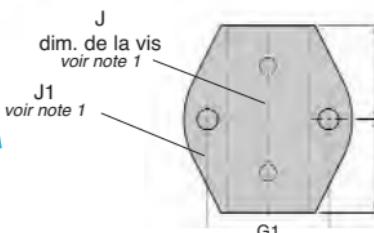
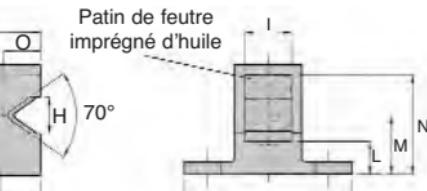
Graisseur pour couronne Plastique

HEPCO

Le graisseur est réalisé en plastique polyacétal moulé, résistant aux chocs. Il contient un patin de feutre imprégné d'huile et monté sur ressort, conçu pour déposer une couche d'huile continue sur les chemins de roulement, sans causer un frottement excessif. Le graissage augmente notablement la capacité de charge et la durée de vie du guidage.

Info.

- 1) Deux vis autotaraudeuses "plastite 45" conformes à la norme ISO 7049 sont fournies avec chaque graisseur pour le fixer par les trous "J". De plus, 2 vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme (DIN 84A) sont fournies avec le graisseur à pattes de fixation pour les trous "J1".
- 2) Le remplissage de la réserve d'huile s'effectue par l'orifice de graissage. L'huile à utiliser est de type BP energol GHL 68 ou équivalent.

TYPE ÉTROIT (LB-C)**TYPE AVEC PATTES DE FIXATION (LB-F)****NOUVEAU !****REMISES**

Qté 1+ 5+

Rem. Prix Sur demande

Pour étroit référence patte	couronne secteur	Type F	Type C									
			A	A1	B	C	D	E	F	G	G1	H
RLB-12C RLB-12F	R12	17	7	10,0	13	5,2	2,0	3	6,5	12	3,1	3
RLB-25C RLB-25F	R25	25	12	16,5	28	9,9	2,0	6	16,0	18	5,5	7
RLB-44C RLB-44F	R76	34	17	20,0	38	15,0	2,4	8	22,0	25	7,0	11
RLB-76C RLB-76F	R76	50	25	33,5	57	22,7	4,5	12	33,0	38	10,0	18

J Ø x longueur	J1 Vis	Ø Trou	K	L	M	N	O	Prix Uni. étroit	patte
2,5x5	M2,5x0,45x6	2,7	2,5	3,00	5,46	9,00	2,2	11,85 €	12,07 €
3,0x10	M3x0,5x8	3,2	4,5	5,00	9,00	15,25	5,5	11,24 €	12,18 €
3,0x16	M4x0,7x10	4,2	5,5	6,25	11,50	18,25	8,0	12,43 €	13,11 €
3,5x22	M5x0,8x12	5,2	9,0	10,00	19,00	31,50	11,5	16,20 €	16,60 €

Chariot à galets fixes Pour couronne et secteur

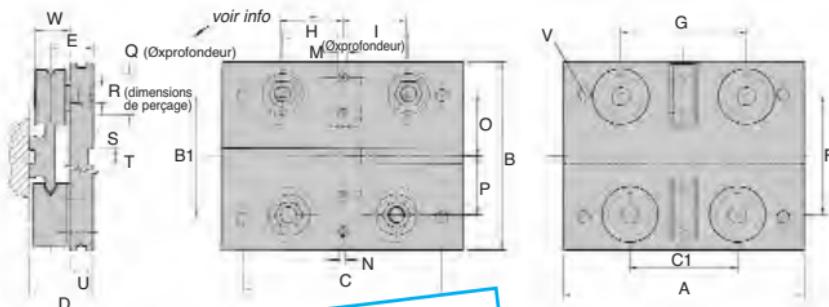


FCP

Le chariot à galets fixes est conçu pour être utilisé sur les couronnes et secteurs. Le plateau en alliage d'aluminium anodisé peut être réalisé à longueur par l'utilisateur, mais la position des galets doit respecter les cotes indiquées.

Info.

1) Le réglage des galets excentriques doit se faire en tournant l'axe dans le sens indiqué.



NOUVEAU !

REMISES

Qté 1+	5+
Rem. Prix Sur demande	

Références	Pour couronne secteur	A	B	B1	C	C1	D	+0,13 -0,05	E	F	G	H	I	J
FCP12-93	R12-93	55	40	25	45	20,0	17,67	11,47	22,0	25,56	11,86	13,70	6,5	
FCP12-127	R12-127	55	40	25	45	20,0	17,67	11,47	22,0	23,86	11,01	12,85	6,5	
FCP25-159	R-25-159	95	80	50	75	37,0	29,00	19,00	47,1	42,00	19,59	22,41	16,0	
FCP25-255	R-25-255	100	80	50	80	36,5	29,00	19,00	46,1	43,88	20,53	23,35	16,0	
FCP25-351	R-25-351	105	80	50	85	40,0	29,00	19,00	46,1	45,67	21,42	24,25	16,0	
FCP44-468	R-44-468	145	115	75	120	65,0	38,00	25,50	71,9	75,96	36,21	39,75	22,0	
FCP44-612	R-44-612	150	115	75	125	70,0	38,00	25,50	71,9	78,80	37,63	41,17	22,0	
FCP76-799	R-76-799	190	185	100	160	90,0	56,50	37,00	118,7	104,60	49,12	55,48	33,0	
FCP76-1033	R-76-1033	210	185	100	180	110,0	56,50	37,00	118,7	123,51	58,57	64,94	33,0	

K	L	M	ØN	ØO	P	Q	ØR	+0,1 +0,025 -0 -0				Masse (g)	Prix Uni.	
								S	T	U	V			
9,3	7,8	4,4x2,5	2,7	11,92	11,00	11x3,5	4 ^{+0,008 -0,018}	1,5	4	6	m4x0,7	10,1	70	
8,8	7,8	4,4x2,5	2,7	11,92	11,00	11x3,5	4 ^{+0,008 -0,018}	1,5	4	6	M4x0,7	10,1	70	
17,1	10,8	5,4x3,2	3,2	25,50	23,00	22x6,9	8 ^{+0,010 -0,022}	2,0	8	10	M6x1,0	16,6	400	
15,9	14,0	5,4x3,2	3,2	24,55	23,00	22x6,9	8 ^{+0,010 -0,022}	2,0	8	10	M6x1,0	16,6	410	
15,6	14,0	5,4x3,2	3,2	24,55	23,00	22x6,9	8 ^{+0,010 -0,022}	2,0	8	10	M6x1,0	16,6	420	
25,8	23,0	5,4x2,1	3,2	37,93	35,75	25x8,5	10 ^{+0,010 -0,022}	3,0	10	14	M8x1,25	21,3	1000	
25,5	23,0	5,4x2,1	3,2	37,93	35,75	25x8,5	10 ^{+0,010 -0,022}	3,0	10	14	M8x1,25	21,3	1000	
43,0	40,0	6,5x2,7	3,8	62,67	59,25	32x11,5	14 ^{+0,015 -0,027}	4,0	10	18	M10x1,5	34,7	3300	
43,0	40,0	6,5x2,7	3,8	62,67	59,25	32x11,5	14 ^{+0,015 -0,027}	4,0	10	18	M10x1,5	34,7	3400	
														640,82 €

- Galet simple, se fixant à travers le support, utilisable si l'écrou de fixation est accessible du côté opposé

- Bagues de roulement de grande précision :

- durabilité
- rigidité
- faible frottement

- Les roulements sont graissés à vie et munis de joints néoprène

Matière :

Axes et écrous : acier haute résistance et phosphatés



NOUVEAU !

Montage

- clé de réglage Hepco **RAT**

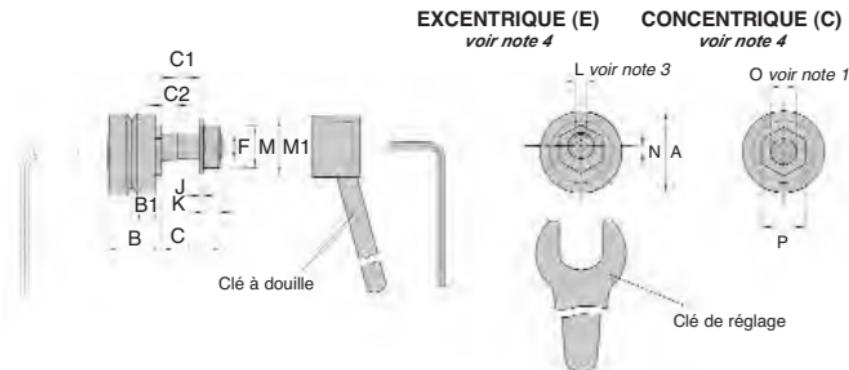
- clé à douille Hepco **RRT**

- clé à 6 pans standard

Références		Compatible avec couronne/secteur (voir note 6)	A	B	B1	C	C1	C2	D	E
Concentrique	Excentrique									
RLJ-13CNS	RLJ-13ENS	R12	12,7	10,1	5,46	9,5	6	2,5	9,51	5
RLJ-25CNS	RLJ-25ENS	R25	25,0	16,6	9,00	19,0	13	2,5	20,27	10
RLJ-34CNS	RLJ-34ENS	R44	34,0	21,3	11,50	22,0	14	5,5	27,13	12
RLJ-54CNS	RLJ-54ENS	R76	54,0	34,7	19,00	30,0	20	6,0	41,76	25

Info.

- Il est conseillé d'aléser les trous de montage des galets à la dimension "R" (voir chariot FCP).
- Le filetage est un pas métrique fin (voir "F" ci-dessus).
- Tous les galets RLJ de type excentrique comportent un 6 pans creux en bout d'axe pour servir au réglage.
- Les galets RLJ concentriques et excentriques sont fournis avec écrou et rondelle.
- La dimension "N" est à la fois excentrique de la douille de réglage, et l'amplitude du réglage possible en un tour complet de la douille, mesurée à l'axe du galet.
- Chaque taille de galet est conçue pour être utilisée avec une taille donnée de couronne et de glissière (voir tableau ci-dessus). Toutefois tout galet peut être utilisé avec toute couronne ou glissière d'une taille supérieure, si l'application le demande. De plus, les galets de taille 34 peuvent s'utiliser avec des couronnes ou des glissières de taille 25, et les galets de taille 54 peuvent s'utiliser avec couronnes ou glissières de taille 44.



REMISES

Qté 1+ 5+
Rem. Prix Sur demande

F	G	H	J	K	L	M	M1	N	O	P	Clé de réglage	Clé à douille	Masse (g)	Prix Uni. Concentrique	Prix Uni. Excentrique
M4X0,5	8	0,5	0,80	2	-	7	9	1,3	4	7,0	+0,00 -0,03	-	8	87,01 €	96,16 €
M8X1,0	14	0,5	1,00	5	3	13	17	2,0	8	13,0	AT12	RT8	51	103,03 €	115,95 €
M10X1,25	18	0,7	1,25	6	4	17	21	2,5	10	15,2	AT25	RT10	120	113,48 €	128,66 €
M14X1,5	28	1,6	1,60	6	6	22	28	4,5	14	27,0	AT34	RT14	425	175,24 €	198,07 €

- Galet simple, se fixant à travers le support, utilisable si l'écrou de fixation est accessible du côté opposé

- Bagues de roulement de grande précision :

- durabilité
- rigidité
- faible frottement

- Les roulements sont graissés à vie et munis de joints néoprène

Matière :

Axes et écrous : acier haute résistance et phosphatés



Montage

- clé de réglage Hepco **RAT**

- clé à douille Hepco **RRT**

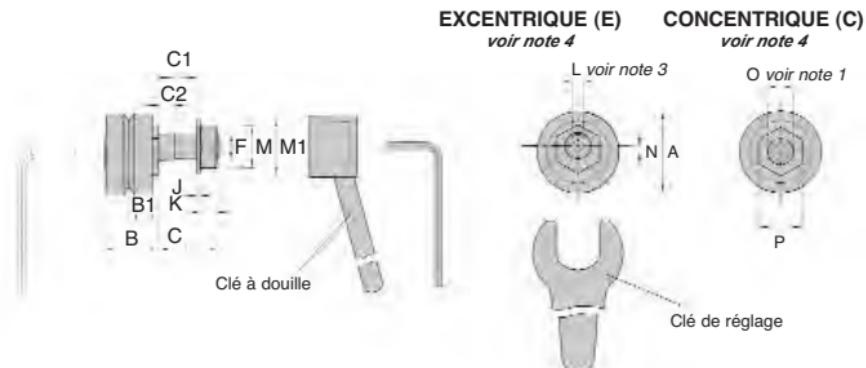
- clé à 6 pans standard

NOUVEAU !

Références Concentrique	Excentrique	Compatible avec couronne/secteur (voir note 6)	±0,025							±0,025	
			A	B	B1	C	C1	C2	D	E	
RSJ-13CNS	RSJ-13ENS	R12	12,7	10,1	5,46	5,8	3	2,5	9,51	5	
RSJ-25CNS	RSJ-25ENS	R25	25,0	16,6	9,00	9,8	4	2,5	20,27	10	
RSJ-34CNS	RSJ-34ENS	R44	34,0	21,3	11,50	13,8	6	5,5	27,13	12	
RSJ-54CNS	RSJ-54ENS	R76	54,0	34,7	19,00	17,8	8	6,0	41,76	25	

Info.

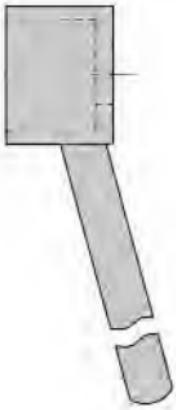
- Il est conseillé d'aléser les trous de montage des galets à la dimension "R" (voir chariot FCP).
- Le filetage est un pas métrique fin (voir "F" ci-dessus).
- Tous les galets RLJ de type excentrique comportent un 6 pans creux en bout d'axe pour servir au réglage.
- Les galets RLJ concentriques et excentriques sont fournis avec écrou et rondelle.
- La dimension "N" est à la fois excentrique de la douille de réglage, et l'amplitude du réglage possible en un tour complet de la douille, mesurée à l'axe du galet.
- Chaque taille de galet est conçue pour être utilisée avec une taille donnée de couronne et de glissière (voir tableau ci-dessus). Toutefois tout galet peut être utilisé avec toute couronne ou glissière d'une taille supérieure, si l'application le demande. De plus, les galets de taille 34 peuvent s'utiliser avec des couronnes ou des glissières de taille 25, et les galets de taille 54 peuvent s'utiliser avec couronnes ou glissières de taille 44.



REMISES

Qté	1+	5+
Rem. Prix Sur demande		

F	G	H	J	K	L	M	M1	N	O	P	Clé de réglage	Clé à douille	Masse (g)	Prix Uni. Concentrique	Prix Uni. Excentrique
M4X0,5	8	0,5	0,80	2	-	7	9	1,3	4	7,0	AT12	-	8	82,94 €	91,49 €
M8X1,0	14	0,5	1,00	5	3	13	17	2,0	8	13,0	AT25	RT8	48	98,18 €	110,42 €
M10X1,25	18	0,7	1,25	6	4	17	21	2,5	10	15,2	AT34	RT10	115	108,11 €	122,52 €
M14X1,5	28	1,6	1,60	6	6	22	28	4,5	14	27,0	AT54	RT14	415	166,93 €	188,69 €



CLÉ À DOUILLE



CLÉ DE RÉGLAGE

NOUVEAU !

REMISES

Qté	1+	5+
Rem	Prix Sur demande	

Références	Pour galet	Prix Uni.
Clé de réglage		
RAT-12	RLJ-13CNS / RLJ-13ENS / RSJ-13CNS / RSJ-13ENS	11,33 €
RAT-25	RLJ-25CNS / RLJ-25ENS / RSJ-25CNS / RSJ-25ENS	11,98 €
RAT-34	RLJ-34CNS / RLJ-34ENS / RSJ-34CNS / RSJ-34ENS	13,82 €
RAT-54	RLJ-54CNS / RLJ-54ENS / RSJ-54CNS / RSJ-54ENS	11,98 €
Clé à douilles		
RR-8	RLJ-25CNS / RLJ-25ENS / RSJ-25CNS / RSJ-25ENS	20,87 €
RR-10	RLJ-34CNS / RLJ-34ENS / RSJ-34CNS / RSJ-34ENS	22,18 €
RR-14	RLJ-54CNS / RLJ-54ENS / RSJ-54CNS / RSJ-54ENS	26,99 €

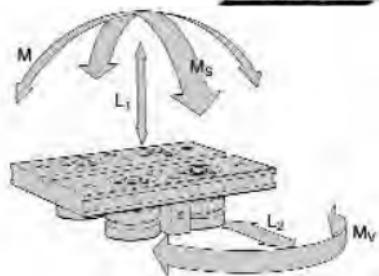
Système avec chariot sur couronne ou secteur RLJ

Capacité de charge et durée de vie

HEPCO

Calcul de la durée de vie

Pour calculer la durée de vie, les efforts sur le guidage doivent être résolus en composantes de charge centrée L_1 et L_2 , et en moments composants M , M_v et M_s (voir figure ci-contre et note 2).



Chariot	Capacité de charge maximum avec graissage					
	Efforts centrés (N)	L_1	L_2	Moments (Nm)	M_v	M_s
FCP12-93	120	120	120	1,25	1,25	0,6
FCP12-127	120	120	120	1,20	1,20	0,6
FCP25-159	800	800	800	16,00	16,00	9,0
FCP25-255	800	800	800	15,00	15,00	9,0
FCP25-351	800	800	800	17,00	17,00	9,0
FCP44-468	1600	1600	1600	57,00	57,00	35,0
FCP44-612	1600	1600	1600	65,00	65,00	35,0
FCP76-799	3800	3800	3800	165,00	165,00	140,0
FCP76-1033	3800	3800	3800	210,00	210,00	140,0

Pour calculer la durée de vie d'un système comportant un chariot standard, on obtiendra d'abord le facteur de charge L_F .

$$L_F = \frac{M}{M_{(max)}} + \frac{M_v}{M_{v(max)}} + \frac{M_s}{M_{s(max)}} + \frac{L_1}{L_{1(max)}} + \frac{L_2}{L_{2(max)}}$$

La durée de vie est donnée par le nomogramme (pour les systèmes graissés) en prenant la valeur de durée de vie sur l'échelle inférieure en regard de la valeur trouvée pour L_F sur l'échelle supérieure.

Note

- Si l'on utilise un chariot palonniers d'une longueur non standard, les capacités de charge pour les moments M et M_v augmenteront au pro rata de l'augmentation de la dimension entre les axes des palonniers par rapport au standard.
- Pour calculer les efforts L_1 et L_2 , il faut incorporer la force centrifuge, qui agit radialement et vers l'extérieur de la courbe, à partir du centre de gravité de la masse embarquée. Cette force se calcule par la formule $F = DV^2/R$, V étant la vitesse au centre de gravité en m/s, R étant la distance en m du centre de gravité à l'axe de la couronne, et D étant la masse en kg. F est exprimé en N (Newtons).

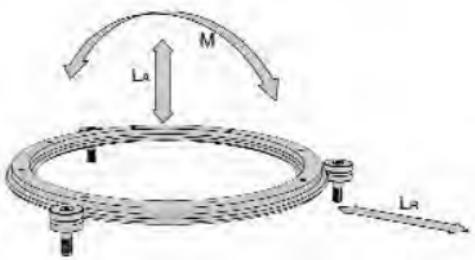
Système avec couronne tournant entre des galets

HEPCO

Données techniques

Calcul de la durée de vie

Dans les applications comportant une couronne complète tournant entre plusieurs galets, ceux-ci sont habituellement disposés à intervalles égaux autour de la couronne (voir note 1). Pour calculer la durée de vie, on déterminera les composantes L_A et L_R (efforts centrés) et la composante M (moment) (voir la figure ci-contre, et la note 2).



Taille des galets	Modèle de couronne utilisée	Nombre de galets à intervalles égaux	Capacité de charge maxi avec graissage		
			L_A (N)	L_R (N)	M (Nm)
RLJ-13	R12-93	3	90	52	18 x Øc*
	R12-127	4	113	60	22,5 x Øc*
	par galet supplémentaire	23	15	4,5 x Øc*	
RLJ-25	R25-159	3	600	350	150 x Øc*
	R25-255	4	750	400	187 x Øc*
	R25-351	par galet supplémentaire	150	100	37 x Øc*
RLJ-34	R44-468	3	1200	700	300 x Øc*
	R44-612	4	1500	800	375 x Øc*
	par galet supplémentaire	300	100	75 x Øc*	
RLJ-54	R76-799	3	2850	1650	750 x Øc*
	R76-1033	4	3600	1900	875 x Øc*
	par galet supplémentaire	700	470	175 x Øc*	

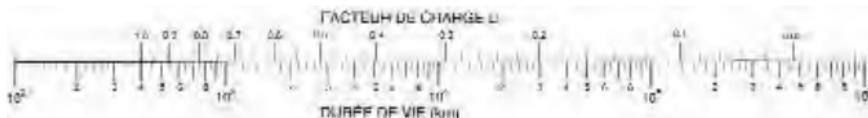
* voir note 4

Pour calculer la durée de vie de ce type de système, on obtiendra d'abord le facteur de charge L_F en intégrant à l'équation ci-dessous les valeurs de L_A , L_R et M pour l'application envisagée, ainsi que les capacités de charge maximum prises dans le tableau ci-dessus.

$$L_F = \frac{M}{M_{(\max)}} + \frac{L_A}{L_{A(\max)}} + \frac{L_R}{L_{R(\max)}}$$

La durée de vie du système est donnée par le nomogramme ci-après (pour un système lubrifié) en lisant la valeur L_F obtenue sur l'échelle inférieure en regard de la valeur L_F obtenue sur l'échelle supérieure.

Nomogramme de durée de vie pour les systèmes lubrifiés



Note

- 1) Dans certaines applications où les galets tournent avec la charge, il peut être avantageux, si les composantes L_r ou M sont importantes, de disposer les galets à des intervalles irréguliers autour de la couronne. Consultez-nous pour ce cas d'application.
- 2) **Vitesse de fonctionnement** : Les couronnes, secteurs et circuits Hepco sont prévus pour des vitesses de 1,5m/s avec graissage. Des vitesses supérieures peuvent être atteintes pour une capacité de charge réduite. Consultez-nous pour ces cas d'application.
- 3) **Courses courtes** : La durée de vie des couronnes, secteurs et circuits Hepco sera réduite si la longueur de la course effectuée à chaque cycle est très faible. Pour les courses inférieures à 0,2m, la durée de vie sera réduite au pro rata de la longueur de la course. Par exemple, un système ayant une course de 0,08m aura une durée de vie réduite par un facteur de $0,08/0,2=0,4$ par rapport à celle obtenue sur le nomogramme.
- 4) d_c est le diamètre de roulement, c'est à dire le diamètre du cercle passant par les points de contact entre les galets et la couronne. Cette dimension est égale au diamètre entre les centres des trous de fixation ± 9, 20, 37 et 64mm respectivement pour les tailles 12, 25, 44 et 76 (selon que les galets sont montés à l'intérieur ou à l'extérieur de la couronne).

NAST

Galet de came sans guidage axial

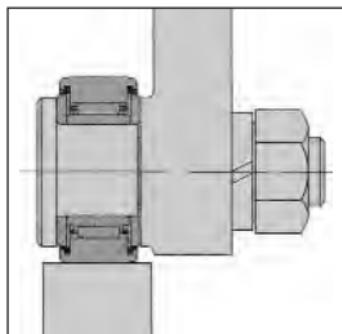
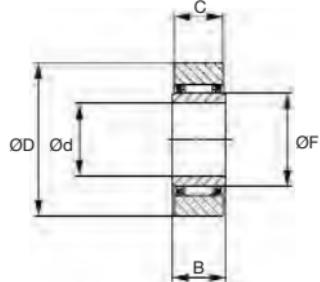
Avec bague intérieure

IKO

- Pour arbre de diamètre 6mm à 50mm
- Avec cage extérieure cylindrique
- Avec joints racleurs
- Matière : acier
- T° d'utilisation : -20°C à +120°C

Montage

- Utiliser des rails de dureté 40 HRc minimum
- Arbre tolérance g6, h6


Exemple d'utilisation


REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20% Sur demande			

Références	Od	Od	B	C	ØF	Charge statique Co (N)	Charge dynamique C (N)	Charge maxi. sur le rail (N)	Masse (g)	Stock	Prix Uni. 1 à 5
NAST-6	6	19	10	9,8	10	4550	4160	3550	17,8	✓	11,73 €
NAST-8	8	24	10	9,8	12	5890	5650	3980	28,0	✓	12,93 €
NAST-10	10	30	12	11,8	14	9680	9790	5610	49,5	✓	20,60 €
NAST-12	12	32	12	11,8	16	10900	10500	5990	58,0	✓	21,26 €
NAST-15	15	35	12	11,8	20	14300	12400	6550	62,0	✓	21,98 €
NAST-17	17	40	16	15,8	22	20900	17600	10900	109,0	-	23,44 €
NAST-20	20	47	16	15,8	25	24500	19400	12800	157,0	✓	26,25 €
NAST-25	25	52	16	15,8	30	28400	20800	14100	180,0	-	28,14 €
NAST-30	30	62	20	19,8	38	45400	30500	22100	320,0	-	32,46 €
NAST-35	35	72	20	19,8	42	50600	32400	25700	440,0	-	33,38 €
NAST-40	40	80	20	19,8	50	61100	35900	26900	530,0	✓	41,62 €
NAST-45	45	85	20	19,8	55	66400	37400	28500	580,0	-	44,68 €
NAST-50	50	90	20	19,8	60	71700	38900	30200	635,0	-	50,83 €

Galet de came sans guidage axial RNAST

Sans bague intérieure

- Pour arbre de diamètre 7mm à 60mm

- Avec cage extérieure cylindrique

- Avec joints racleurs

- Matière : acier

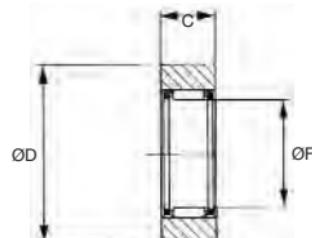
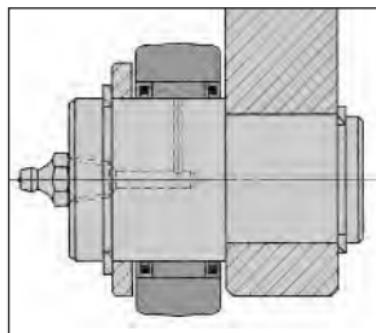
- T° d'utilisation : -20°C à +120°C

Montage

- Utiliser des rails de dureté 40 HRC minimum

- Arbre tolérance g6, h6

Dureté 58-64 HRC, Ra 0,2



Exemple d'utilisation

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20%	Sur demande		

Références	Ø arbre	ØD	C	ØF	Charge statique Co (N)	Charge dynamique C (N)	Charge maxi. sur le rail (N)	Masse (g)	Prix Uni. 1 à 5
RNAST-5	7	16	7,8	10	2390	2710	2310	8,9	13,08 €
RNAST-6	10	19	9,8	10	4550	4160	3550	13,9	14,19 €
RNAST-8	12	24	9,8	12	5890	5650	3980	23,5	14,78 €
RNAST-10	14	30	11,8	14	9680	9790	5610	42,5	15,35 €
RNAST-12	16	32	11,8	16	10900	10500	5990	49,5	16,29 €
RNAST-15	20	35	11,8	20	14300	12400	6550	50,0	17,02 €
RNAST-17	22	40	15,8	22	20900	17600	10900	90,0	16,94 €
RNAST-20	25	47	15,8	25	24500	19400	12800	135,0	18,72 €
RNAST-25	30	52	15,8	30	28400	20800	14100	152,0	21,01 €
RNAST-30	38	62	19,8	38	45400	30500	22100	255,0	23,53 €
RNAST-35	42	72	19,8	42	50600	32400	25700	375,0	25,95 €
RNAST-40	50	80	19,8	50	61100	35900	26900	420,0	30,57 €
RNAST-45	55	85	19,8	55	66400	37400	28500	460,0	31,37 €
RNAST-50	60	90	19,8	60	71700	38900	30200	500,0	34,99 €

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Poulies & Courroies Standards & Spéciales



0,15 € TTC/min

Tel: 0 825 88 5000

www.hpceurope.com

Galet de came plastique SMG

KR

Avec billes en inox ou en verre

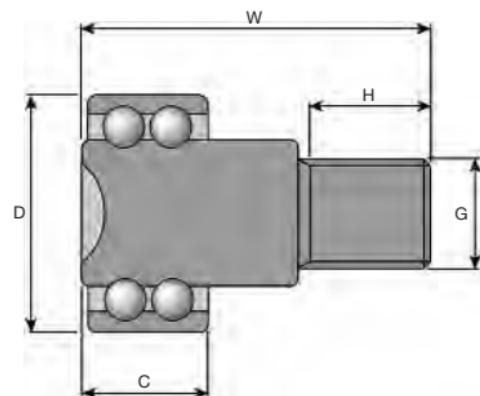
- Galet sur axe

- Résistance à la corrosion
- Résistance aux produits chimiques
- Léger
- T° d'utilisation : jusqu'à +100°C
- Sans lubrification
- Matières :
 - Bagues : polyacétal
 - Billes : verre ou inox
 - Cage : nylon



Avantages

- Pas de maintenance



Economique

REMISES

Qté	1+	11+	26+	51+
Rem	Prix -6%	-15%	Sur demande	

Références							capacité de charge statique dynamique	Vitesse maxi (t/min)	Prix Uni. 1 à 10		
Billes Verre	Billes Inox	D	C	W	G	H			Billes Verre	Billes Inox	
KR16/GL	KR16/SS	16	11	28	M6	8	45	65	3050	13,10 €	12,77 €
KR19/GL	KR19/SS	19	11	32	M8	10	50	70	2600	13,53 €	13,20 €
KR22/GL	KR22/SS	22	12	36	M10x1	12	55	80	2200	14,05 €	13,72 €
KR26/GL	KR26/SS	26	12	36	M10x1	12	70	100	1900	14,60 €	14,22 €
KR30/GL	KR30/SS	30	14	40	M12x1,5	13	110	160	1650	15,09 €	14,71 €
KR32/GL	KR32/SS	32	14	40	M12x1,5	13	150	220	1550	15,88 €	15,49 €
KR35/GL	KR35/SS	35	18	52	M16x1,5	17	170	250	1400	16,70 €	16,33 €
KR40/GL	KR40/SS	40	20	58	M18x1,5	19	220	320	1250	18,38 €	17,96 €
KR47/GL	KR47/SS	47	24	66	M20x1,5	21	260	370	1050	20,03 €	19,55 €

CFUU

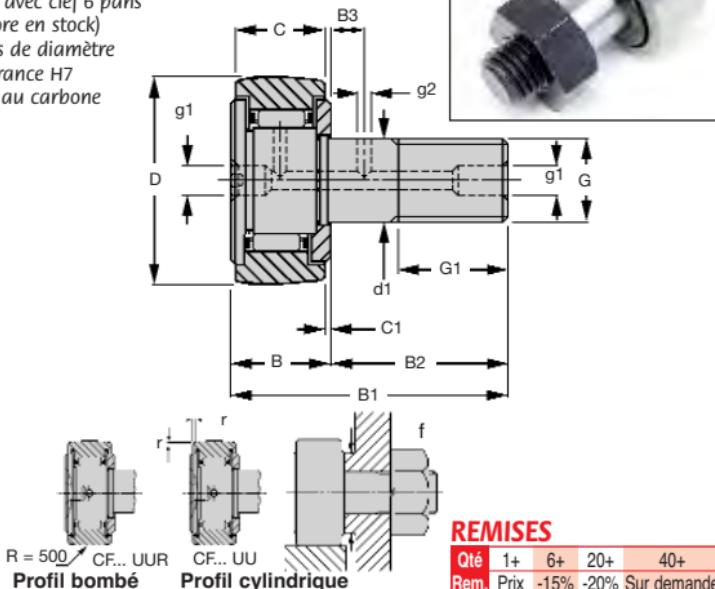
Galet de came IKO

CFUUR

Diamètre de roulement de 10 à 90mm

- **Galet de came sur axe**

- Avec joints en caoutchouc synthétique placés dans la bague extérieure
- Montage facile avec clé 6 pans (sauf pièce encore en stock)
- Pour logements de diamètre 3 à 30mm tolérance H7
- Matière : acier au carbone



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	-15%	-20%	Sur demande	

Références											Stock	Stock		
Profil Bombé	Profil Cylindrique	d1 (h7)	D (h5)	C ^{+0.12}	G	G1	B	B1	B2	B3	C1	Profil Bombé	Profil Cyl.	Prix Uni. 1 à 5
-	CF3UU	3	10	7	M3 x 0,5	5,0	8,0	17,0	9,0	-	0,5	-	✓	29,51 €
-	CF4UU	4	12	8	M4 x 0,7	6,0	9,0	20,0	11,0	-	0,5	-	✓	26,02 €
-	CF5UU	5	13	9	M5 x 0,8	7,5	10,0	23,0	13,0	-	0,5	-	✓	24,41 €
CF6UUUR	CF6UU	6	16	11	M6 x 1	8,0	12,2	28,2	16,0	-	0,6	✓	✓	21,71 €
CF8UUUR	CF8UU	8	19	11	M8 x 1,25	10,0	12,2	32,2	20,0	-	0,6	✓	✓	22,66 €
CF10UUUR	CF10UU	10	22	12	M10 x 1,25	12,0	13,2	36,2	23,0	-	0,6	✓	✓	23,87 €
CF10-1UUUR	CF10-1UU	10	26	12	M10 x 1,25	12,0	13,2	36,2	23,0	-	0,6	✓	✓	25,31 €
CF12UUUR	CF12UU	12	30	14	M12 x 1,5	13,0	15,2	40,2	25,0	6	0,6	✓	✓	30,11 €
CF12-1UUUR	CF12-1UU	12	32	14	M12 x 1,5	13,0	15,2	40,2	25,0	6	0,6	✓	✓	31,79 €
CF16UUUR	CF16UU	16	35	18	M16 x 1,5	17,0	19,6	52,1	32,5	8	0,8	✓	✓	35,59 €
CF18UUUR	CF18UU	18	40	20	M18 x 1,5	19,0	21,6	58,1	36,5	8	0,8	-	✓	42,00 €
CF20UUUR	CF20UU	20	52	24	M20 x 1,5	21,0	25,6	66,1	40,5	9	0,8	-	✓	56,07 €
CF20-1UUUR	CF20-1UU	20	47	24	M20 x 1,5	21,0	25,6	66,1	40,5	9	0,8	-	✓	54,99 €
CF24UUUR	CF24UU	24	62	29	M24 x 1,5	25,0	30,6	80,1	49,5	11	0,8	-	✓	71,01 €
CF24-1UUUR	CF24-1UU	24	72	29	M24 x 1,5	25,0	30,6	80,1	49,5	11	0,8	-	✓	79,18 €
CF30UUUR	CF30UU	30	80	35	M30 x 1,5	32,0	37,0	100,0	63,0	15	1,0	-	-	103,66 €
CF30-1UUUR	CF30-1UU	30	85	35	M30 x 1,5	32,0	37,0	100,0	63,0	15	1,0	-	-	119,10 €
CF30-2UUUR	CF30-2UU	30	90	35	M30 x 1,5	32,0	37,0	100,0	63,0	15	1,0	-	-	122,39 €

*Dans la limite du disponible

info.

- (1) Vitesse maxi pour une lubrification à la graisse. Pour une lubrification à l'huile, la vitesse maxi. est de 30% supérieure.
Pour les galets avec joints d'étanchéité, la vitesse maxi. équivaut à 80% de cette valeur
- Tous les galets comportent des trous de graissage : en bout d'axe côté roulement, côté filetage, et sur leur partie cylindrique, sauf pour *avec un seul trou côté roulements
- Les info concernant les rails sont valables pour tous les types de galets à came

Facteur influant la charge maxi. sur le rail

Dureté (HRc)	Résistance à la traction (N/mm²)	A profil bombé	A profil cylindrique
20	755	0,22	0,37
25	844	0,31	0,46
30	952	0,45	0,58
35	1079	0,65	0,75
38	1177	0,85	0,89
40	1246	1,00	1,00
42	1334	1,23	1,15
44	1432	1,52	1,32
46	1530	1,85	1,51
48	1638	2,27	1,73
50	1756	2,80	1,99
52	1884	3,46	2,29
54	2012	4,21	2,61
56	2148	5,13	2,97
58	2296	6,26	3,39

Référence à profil bombé	Charge maxi. sur le rail (N)	Référence à profil bombé	Charge maxi. sur le rail (N)	Référence à profil cylindrique	Charge maxi. sur le rail (N)	Référence à profil cylindrique	Charge maxi. sur le rail (N)	Galet de came miniature	Charge maxi. sur le rail (N)
-	-	CF16	3 041	CF3	1 373	CF16	11 183	CFS2,5	294
-	-	CF18	3 629	CF4	1 766	CF18	14 420	CFS3	481
-	-	CF20	5 199	CF5	2 256	CF20	23 250	CFS4	795
CF6R	1 079	CF20-1R	4 513	CF6	3 434	CF20-1	20 993	CF5S	1 177
CF8R	1 373	CF24R	6 573	CF8	4 022	CF24	34 237	CFS6	1 668
CF10R	1 570	CF24-1R	8 044	CF10	4 709	CF24-1	39 828	-	-
CF10-1R	2 060	CF30R	9 221	CF10-1	5 494	CF30	52 680	-	-
CF12R	2 452	CF30-1R	10 006	CF12	7 063	CF30-1	56 015	-	-
CF12-1R	2 747	CF30-2R	10 791	CF12-1	7 456	CF30-2	59 350	-	-

Références	Ø d'épaulement mini. f (mm)	Couple de serrage maxi. (Nm)	Charge dynamique de base C (N)	Charge statique de base C (N)	Charge maxi. admissible (N)	Vitesse maxi (1) (t/min)	r mini (mm)	Masse (g)
CF3UU	6,8	0,3	1 472	981	383	50000	-	0,2
CF4UU	8,3	0,8	2 060	1 570	834	34000	-	0,3
CF5UU	9,3	2,3	2 551	2 158	1 373	38000	*3,1	0,3
CF6UU	11,0	3,0	3 630	3 630	1 962	22000	*4,0	0,3
CF8UU	13,0	7,8	4 218	4 709	4 610	17000	*4,0	0,3
CF10UU	16,0	11,8	5 396	6 867	6 867	14000	*4,0	0,3
CF10-1UU	16,0	11,8	5 396	6 867	6 867	14000	*4,0	0,3
CF12UU	21,0	21,6	7 946	9 810	9 810	11000	6,0	0,6
CF12-1UU	21,0	21,6	7 946	9 810	9 810	11000	6,0	0,6
CF16UU	26,0	56,9	12 066	18 345	18 345	8500	6,0	3
CF18UU	29,0	83,4	14 715	25 212	25 212	7000	6,0	3
CF20UU	34,0	117,7	20 700	34 630	32 177	6500	8,0	4
CF20-1UU	34,0	117,7	20 700	34 630	32 177	6500	8,0	4
CF24UU	40,0	215,8	30 509	52 680	44 636	5500	8,0	4
CF24-1UU	40,0	215,8	30 509	52 680	44 636	5500	8,0	4
CF30UU	49,0	451,7	45 420	85 150	73 673	4000	8,0	4
CF30-1UU	49,0	451,7	45 420	85 150	73 673	4000	8,0	4
CF30-2UU	49,0	451,7	45 420	85 150	73 673	4000	8,0	4

CFS
CFSv

Galet de came miniature IKO

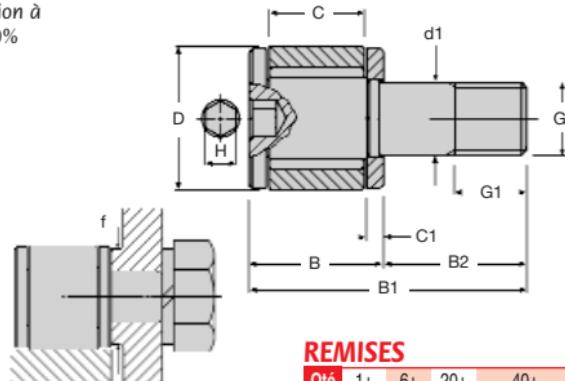
Diamètre de roulement de 5 à 12mm

- Galet de came miniature sur axe

- Sans joints d'étanchéité
- Pour logements de diamètre 2,5 à 6mm tolérance H6
- Montage avec clef six-pans
- Matière : acier au carbone

Info.

- (1) Vitesse maxi pour une lubrification à la graisse. Pour une lubrification à l'huile, la vitesse maxi. est de 30% supérieure


REMISES

	Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Ø d'épaulement mini. f (mm)	Couple de serrage maxi. (Nm)	Charge dynamique de base C (N)	Charge statique de base C (N)	Charge maxi. admissible (N)	Vitesse maxi (1) (t/min)
CFS2,5	4,8	0,15	431,64	353,16	353,16	63 000
CFS2,5V	4,8	0,15	981,00	1 079,10	353,16	33 000
CFS3	5,8	0,29	627,84	608,22	480,69	51 000
CFS3V	5,8	0,29	1 373,40	1 765,80	480,69	27 000
CFS4	7,7	0,59	1 079,10	1 079,10	922,14	38 000
CFS4V	7,7	0,59	2 354,40	3 041,10	922,14	20 000
CFS5	9,6	1,28	1 569,60	1 863,90	1 569,60	29 000
CFS5V	9,6	1,28	3 139,20	4 708,80	1 569,60	16 000
CFS6	11,6	2,26	2 060,10	2 158,20	2 158,20	25 000
CFS6V	11,6	2,26	4 610,70	6 278,40	2 158,20	13 000

Références

Avec Aiguilles d1 cage jointives (h6)	D ^{+0.008} _{-0.12}	C ⁺⁰ _{-0.12}	G	G1	B	B1	B2	C1	H	Stock Avec cage	Stock Aiguilles jointives	Prix Uni. 1 à 5
CFS2,5	CFS2,5V	2,5	5	3 M2,5 x 0,45	2,5	4,5	9,5	5	0,7	0,9	✓	- 57,34 €
CFS3	CFS3V	3,0	6	4 M3 x 0,5	3,0	5,5	11,5	6	0,7	1,3	✓	- 53,46 €
CFS4	CFS4V	4,0	8	5 M4 x 0,7	4,0	7,0	15,0	8	1,0	1,5	✓	44,22 €
CFS5	CFS5V	5,0	10	6 M5 x 0,8	5,0	8,0	18,0	10	1,0	2,0	✓	42,88 €
CFS6	CFS6V	6,0	12	7 M6 x 1	6,0	9,5	21,5	12	1,2	2,5	✓	38,94 €

*Dans la limite du disponible

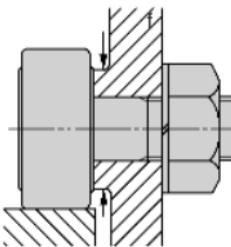
Galet de came à excentrique IKO CFES

Diamètre de roulement de 16 à 40mm

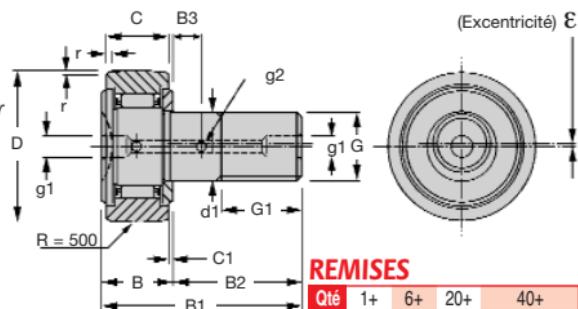
- Galet de came à excentrique sur axe
- Avec joints en caoutchouc synthétique placés dans la bague extérieure
- Montage facile avec clef 6 pans (sauf pièce encore en stock)
- Pour logements de diamètre 6 à 18mm tolérance H7
- Matière : acier au carbone

Info.

- (1) Vitesse maxi pour une lubrification à la graisse. Pour une lubrification à l'huile, la vitesse maxi. est de 30% supérieure.
Pour les galets avec joints d'étanchéité, la vitesse maxi. équivaut à 80% de cette valeur.
- Tous les galets comportent des trous de graissage : en bout d'axe côté roulement, côté filetage, et sur leur partie cylindrique. (Sauf pour *avec un seul trou côté roulement)
- Tous les galets ont un profil bombé, sauf CFES18UU (profil cylindrique)



Jeu réglable



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem. Prix	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Ø d'épaulemen mini. f (mm)	Couple de serrage maxi. (Nm)	Charge dynamique de base C (N)	Charge statique de base C (N)	Charge maxi. admissible (N)	Vitesse maxi (1) (t/min)	g1 (mm)	g2 (mm)	r mini. (mm)	Excen- tricité ε (mm)
CFES6UUUR	11	2,94	3 630	3 630	1 962	22 000	*4	-	0,3	0,25
CFES8UUUR	13	7,85	4 218	4 708	4 610	17 000	*4	-	0,3	0,25
CFES10UUUR	16	11,77	5 395	6 867	6 867	14 000	*4	-	0,3	0,30
CFES10-1UUUR	16	11,77	5 395	6 867	6 867	14 000	*4	-	0,3	0,30
CFES12UUUR	21	21,58	7 946	9 810	9 810	11 000	6	3	0,6	0,40
CFES12-1UUUR	21	21,58	7 946	9 810	9 810	11 000	6	3	0,6	0,40
CFES16UUUR	26	56,90	12 066	18 344	18 344	8 500	6	3	0,6	0,50
CFES18UU	29	83,39	14 715	25 211	25 211	7 000	6	3	1,0	0,60

Références	d1 (h7)	D (h5)	C ^{+0.12}	G	G1	B	B1	B2	B3	C1	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
CFES6UUUR	6	16	11	M6 x 1,00	8	12,2	28,2	16,0	-	0,6	✓	32,60 €
CFES8UUUR	8	19	11	M8 x 1,25	10	12,2	32,2	20,0	-	0,6	✓	33,88 €
CFES10UUUR	10	22	12	M10 x 1,25	12	13,2	36,2	23,0	-	0,6	✓	37,43 €
CFES10-1UUUR	10	26	12	M10 x 1,25	12	13,2	36,2	23,0	-	0,6	✓	39,52 €
CFES12UUUR	12	30	14	M12 x 1,50	13	15,2	40,2	25,0	6	0,6	✓	42,20 €
CFES12-1UUUR	12	32	14	M12 x 1,50	13	15,2	40,2	25,0	6	0,6	✓	37,37 €
CFES16UUUR	16	35	18	M16 x 1,50	17	19,6	52,1	32,5	8	0,8	✓	50,80 €
CFES18UU	18	40	20	M18 x 1,50	19	21,6	58,1	36,5	8	0,8	✓	60,31 €

*Dans la limite du disponible

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Titane

Standard & Spécial



0,15 € TTC/min

Tel: 0 825 88 5000

www.hpceurope.com

Vis d'entraînement



-18%
sur tarif
2008

Tige et écrou
trapézoïdaux
1 filet



p.242

Tige et écrou
trapézoïdaux
2 filets



p.253

Vis à billes



p.256

LFM Tige trapézoïdale acier 1 filet incliné à droite

**Fabrication par roulage
(déformation plastique)**

- Selon ISO 2901 / 2903
- Permet de transmettre des efforts très importants
- Très bon état de surface
- Matière : acier mi-dur XC38
- Tolérance filetage : DIN 103 7e

Indispensable

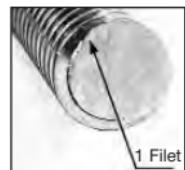
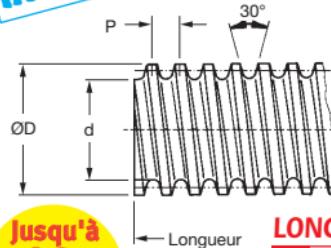


Applications

- Machine-outil
- Vis mère pour tour

Option

- Autres longueurs jusqu'à 6000mm (selon diamètre)



Jusqu'à
-10%
sur tarif
2008

REMISES et LONGUEURS DISPONIBLES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.		-30%	-40%	Sur demande
Long	1000 mm	2000 mm	3000 mm	6000 mm
Prix	Uni.	x 2,12	x 3,18	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	ØD	Pas P (mm)	d mini.	Masse (kg/m)	Stock*	Prix Uni. au mètre 1 à 9 40 à 59**
LFM102	10	2	6,89	0,46	✓	6,66 € 4,00 €
LFM123	12	3	7,68	0,65	✓	9,80 € 5,88 €
LFM143	14	3	9,68	0,93	✓	13,19 € 7,92 €
LFM164	16	4	10,47	1,15	✓	15,98 € 9,59 €
LFM184	18	4	12,47	1,52	✓	20,42 € 12,26 €
LFM204	20	4	14,47	1,91	✓	24,31 € 14,58 €
LFM225	22	5	15,29	2,30	✓	28,49 € 17,10 €
LFM245	24	5	17,27	2,80	✓	32,60 € 19,56 €
LFM285	28	5	21,27	3,90	✓	45,01 € 27,01 €
LFM306	30	6	21,56	4,33	✓	48,59 € 29,15 €
LFM326	32	6	23,56	5,00	✓	56,73 € 34,04 €
LFM366	36	6	27,56	6,55	✓	70,86 € 42,52 €
LFM407	40	7	30,38	8,00	✓	90,17 € 54,10 €
LFM447	44	7	34,38	9,86	✓	113,35 € 68,01 €
LFM508	50	8	39,17	12,76	✓	146,53 € 87,92 €
LFM559	55	9	42,98	15,40	-	193,80 € 116,29 €
LFM609	60	9	47,98	18,65	-	214,38 € 128,63 €
LFM7010	70	10	56,82	25,65	-	292,23 € 175,34 €
LFM8010	80	10	66,82	34,21	-	392,54 € 235,53 €
LFM9012	90	12	74,44	43,00	-	585,22 € 351,13 €
LFM9516	95	16	73,71	45,60	-	568,90 € 341,34 €
LFM10016	100	16	78,71	51,00	-	640,64 € 384,39 €
LFM12016	120	16	98,71	76,00	-	935,10 € 561,06 €

*Dans la limite du disponible

Tige trapézoïdale acier

1 filet incliné à gauche

LFMLH

- Fabrication par roulage (déformation plastique)
- Selon ISO 2901 / 2903
- Permet de transmettre des efforts très importants
- Très bon état de surface
- Matière : acier mi-dur XC38
- Tolérance filetage : DIN 103 7e

Jusqu'à
-10%
sur tarif
2008

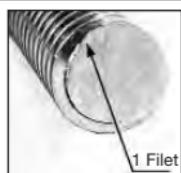
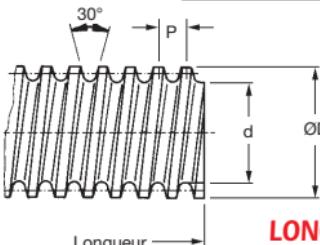


Applications

- Machine-outil
- Vis mère pour tour

Option

- Autres longueurs jusqu'à 6000mm (selon diamètre)



REMISES et LONGUEURS DISPONIBLES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix -30%	-40%		Sur demande
Long	1000 mm	2000 mm	3000 mm	6000 mm
Prix	Uni.	x 2,12	x 3,18	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	ØD	Pas P (mm)	d mini.	Masse (kg/m)	Stock*	Prix Uni. au mètre 1 à 9	Prix Uni. au mètre 40 à 59**
LFM102/LH	10	2	6,89	0,46	✓	8,32 €	5,00 €
LFM123/LH	12	3	7,68	0,65	✓	12,70 €	7,62 €
LFM143/LH	14	3	9,68	0,93	✓	16,32 €	9,79 €
LFM164/LH	16	4	10,47	1,15	✓	21,37 €	12,82 €
LFM184/LH	18	4	12,47	1,52	✓	23,26 €	13,96 €
LFM204/LH	20	4	14,47	1,91	✓	28,94 €	17,37 €
LFM225/LH	22	5	15,29	2,30	✓	31,14 €	18,68 €
LFM245/LH	24	5	17,27	2,80	✓	36,64 €	21,98 €
LFM285/LH	28	5	21,27	3,90	✓	51,68 €	31,00 €
LFM306/LH	30	6	21,56	4,33	✓	53,42 €	32,05 €
LFM326/LH	32	6	23,56	5,00	✓	64,68 €	38,81 €
LFM366/LH	36	6	27,56	6,55	-	79,76 €	47,85 €
LFM407/LH	40	7	30,38	8,00	-	108,49 €	65,10 €
LFM447/LH	44	7	34,38	9,86	-	149,21 €	89,53 €
LFM508/LH	50	8	39,17	12,76	-	174,69 €	104,81 €
LFM559/LH	55	9	42,98	15,40	-	sur demande	sur demande
LFM609/LH	60	9	47,98	18,65	-	sur demande	sur demande
LFM7010/LH	70	10	56,82	25,65	-	sur demande	sur demande
LFM8010/LH	80	10	66,82	34,21	-	sur demande	sur demande
LFM9012/LH	90	12	74,44	43,00	-	sur demande	sur demande
LFM9516/LH	95	16	73,71	45,60	-	sur demande	sur demande
LFM10016/LH	100	16	78,71	51,00	-	sur demande	sur demande
LFM12016/LH	120	16	98,71	76,00	-	sur demande	sur demande

*Dans la limite du disponible

LSM

Tige trapézoïdale inox 316L

1 filet incliné à droite

**Fabrication par roulage
(déformation plastique)**

- Selon ISO 2901 / 2903
- Permet de transmettre des efforts très importants
- Très bon état de surface
- Matière : inox 316L



inox

Applications

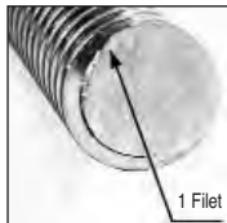
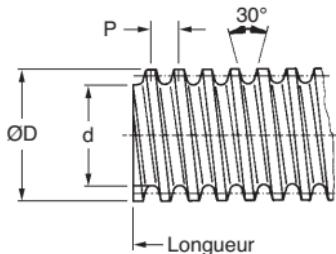
- Machine-outil
- vis mère pour tour

Options

- Autres longueurs jusqu'à 6000mm (selon diamètre)

**-40% de remise
à partir de 20 pièces**

**Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008**



1 Filet

REMISES LONGUEURS DISPONIBLES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.		-30%	-40%	Sur demande
Long	1000 mm	2000 mm	3000 mm	6000 mm
Prix	Uni.	x 2,12	x 3,18	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	ØD	Pas P (mm)	d mini.	Masse (kg/m)	Stock*	Prix Uni. au mètre 1 à 9	Prix Uni. au mètre 20 à 39**
LSM102	10	2	6,89	0,48	✓	32,88 €	19,72 €
LSM123	12	3	7,84	0,65	✓	34,32 €	20,59 €
LSM164	16	4	10,80	1,15	✓	57,35 €	34,41 €
LSM184	18	4	12,80	1,52	✓	73,01 €	43,81 €
LSM204	20	4	14,80	1,91	✓	88,33 €	53,00 €
LSM245	24	5	17,50	2,80	✓	124,92 €	74,95 €
LSM285	28	5	21,50	3,90	✓	182,27 €	109,37 €
LSM306	30	6	21,90	4,33	✓	200,07 €	120,04 €
LSM326	32	6	23,90	5,00	✓	233,97 €	140,39 €
LSM366	36	6	27,90	6,55	✓	296,27 €	177,76 €
LSM407	40	7	30,50	8,00	-	398,86 €	239,31 €
LSM508	50	8	39,17	12,76	-	617,59 €	370,55 €

*Dans la limite du disponible

Tige trapézoïdale inox 316L

LSMLH

1 filet incliné à gauche

- Fabrication par roulage (déformation plastique)
- Selon ISO 2901 / 2903
- Permet de transmettre des efforts très importants
- Très bon état de surface
- Matière : inox 316L

Applications

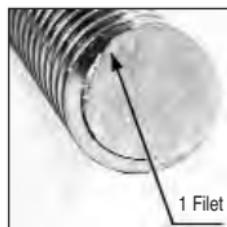
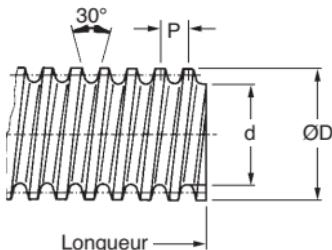
- Machine-outil
- vis mère pour tour

Options

- Autres longueurs jusqu'à 6000mm (selon diamètre)

**-40% de remise
à partir de 20 pièces**

**Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008**

REMISES,
LONGUEURS DISPONIBLES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande
Long	1000 mm	2000 mm	3000 mm	6000 mm
Prix	Uni.	x 2,12	x 3,18	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	ØD	Pas P (mm)	d mini.	Masse (kg/m)	Prix Uni. au mètre 1 à 9	Prix Uni. au mètre 20 à 39**
LSM123/LH	12	3	7,84	0,65	62,42 €	37,45 €
LSM164/LH	16	4	10,80	1,15	82,89 €	49,74 €
LSM184/LH	18	4	12,80	1,52	168,14 €	100,88 €
LSM204/LH	20	4	14,80	1,91	102,79 €	61,68 €
LSM245/LH	24	5	17,50	2,80	127,23 €	76,33 €
LSM285/LH	28	5	21,50	3,90	219,80 €	131,88 €
LSM306/LH	30	6	21,90	4,33	212,47 €	127,48 €
LSM326/LH	32	6	23,90	5,00	268,05 €	160,82 €
LSM366/LH	36	6	27,90	6,55	301,50 €	180,90 €
LSM407/LH	40	7	30,50	8,00	445,21 €	267,12 €

LRH

Tige trapézoïdale à double inclinaison

1 filet incliné à droite et 1 filet incliné à gauche

- Tige avec une partie filetée inclinée à droite et une partie filetée inclinée à gauche

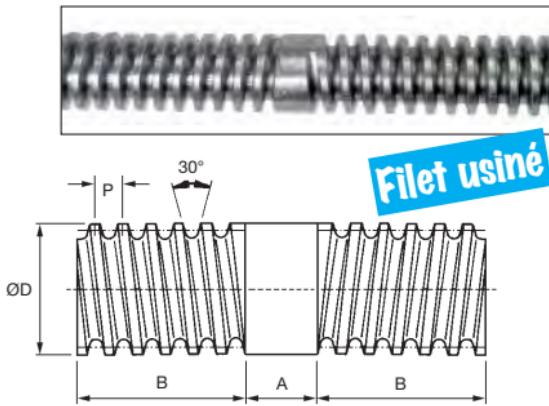
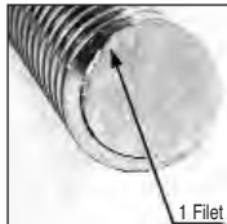
- Filetage trapézoïdal
- Filetage selon BS 5346
- Tolérance filetage : 7e
- Fabrication par usinage
- Matière : acier mi-dur

Utilisations

- Machine-outil
- vis mère pour tour

Accessoires

- Ecrous acier et bronze BFM, VKM, SKM, LRM, KSM



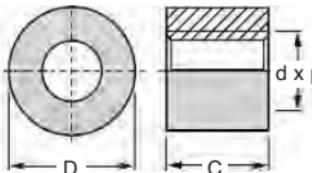
REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -5%	Sur demande	

Références	ØD	Pas P (mm)	A (mm)	B (mm)	Stock	Prix Uni. 1 à 4
Longueur 1000mm						
LRH164-1	16	4	8	496	✓	226,80 €
LRH184-1	18	4	8	496	✓	234,60 €
LRH204-1	20	4	8	496	✓	243,26 €
LRH245-1	24	5	10	496	✓	249,15 €
LRH285-1	28	5	10	496	-	260,80 €
LRH306-1	30	6	12	496	✓	275,20 €
LRH326-1	32	6	12	496	-	279,18 €
LRH366-1	36	6	12	496	✓	297,96 €
Longueur 2000mm						
LRH164-2	16	4	8	996	-	654,99 €
LRH184-2	18	4	8	996	-	657,86 €
LRH204-2	20	4	8	996	✓	662,88 €
LRH245-2	24	5	10	996	-	688,08 €
LRH285-2	28	5	10	996	-	699,00 €
LRH306-2	30	6	12	996	-	715,19 €
LRH326-2	32	6	12	996	-	727,22 €
LRH366-2	36	6	12	996	-	743,12 €

Ecrou cylindrique bronze**1 filet trapézoïdal droite ou gauche**LRM
LRMLH

- Filetage incliné à droite ou à gauche
- Taraudage selon NFE 03.616
- Ecrou usiné
- Tolérance taraudage : 7H

**Accessoires**

- Tige acier LFM, ou inox LSM

**Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008**
REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	Ød	Pas P	D	C	Masse (kg)	Stock*	Prix Unitaires
							1 à 9 40 à 59**
Filetage incliné à droite							
LRM102	10	2	22	20	0,053	✓	12,14 € 7,28 €
LRM123	12	3	26	24	0,083	✓	11,77 € 7,07 €
LRM143	14	3	30	28	0,135	✓	15,15 € 9,09 €
LRM164	16	4	36	32	0,232	✓	21,08 € 12,65 €
LRM184	18	4	40	36	0,320	✓	26,70 € 16,02 €
LRM204	20	4	45	40	0,455	✓	34,34 € 20,60 €
LRM225	22	5	45	44	0,480	✓	37,08 € 22,25 €
LRM245	24	5	50	48	0,656	✓	46,81 € 28,09 €
LRM285	28	5	60	56	1,102	✓	75,09 € 45,05 €
LRM306	30	6	60	60	1,140	✓	76,24 € 45,74 €
LRM326	32	6	60	64	1,177	✓	80,83 € 48,50 €
LRM366	36	6	75	72	2,189	✓	135,01 € 81,01 €
LRM407	40	7	80	80	2,725	✓	176,96 € 106,18 €
LRM447	44	7	80	88	2,815	-	191,93 € 115,15 €
LRM508	50	8	90	100	4,014	-	270,22 € 162,13 €

Filetage incliné à gauche

LRM102/LH	10	2	22	20	0,053	✓	14,69 € 8,82 €
LRM123/LH	12	3	26	24	0,083	✓	13,26 € 7,95 €
LRM143/LH	14	3	30	28	0,135	-	sur demande sur demande
LRM164/LH	16	4	36	32	0,232	✓	23,18 € 13,91 €
LRM184/LH	18	4	40	36	0,320	✓	36,57 € 21,94 €
LRM204/LH	20	4	45	40	0,455	✓	37,54 € 22,53 €
LRM225/LH	22	5	45	44	0,480	✓	51,36 € 30,82 €
LRM245/LH	24	5	50	48	0,656	✓	49,41 € 29,64 €
LRM285/LH	28	5	60	56	1,102	✓	90,85 € 54,51 €
LRM306/LH	30	6	60	60	1,140	✓	87,36 € 52,42 €
LRM326/LH	32	6	60	64	1,177	✓	96,73 € 58,04 €
LRM366/LH	36	6	75	72	2,189	-	152,90 € 91,74 €
LRM407/LH	40	7	80	80	2,725	-	190,59 € 114,35 €
LRM447/LH	44	7	80	88	2,815	-	214,83 € 128,89 €
LRM508/LH	50	8	90	100	4,014	-	329,92 € 197,96 €

*Dans la limite du disponible

VKM Ecrou carré acier

VKMLH 1 filet trapézoïdal droite ou gauche

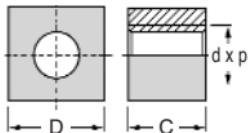
- Filetage incliné à droite ou à gauche

- Taraudage selon NFE 03.616

- Matière : acier S300Pb

- Ecrou usiné

- Tolérance taraudage : 7H



Accessoires

- Tige acier LFM, ou inox LSM

REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande

** se reporter aux remises

Références	Ød	Pas P	D	C	Masse (kg)	Stock*	Prix Unitaires 1 à 9	Prix Unitaires 40 à 59**
------------	----	-------	---	---	------------	--------	-------------------------	-----------------------------

Filetage incliné à droite

VKM102	10	2	17	15	0,027	✓	2,49 €	1,49 €
VKM123	12	3	25	18	0,076	✓	4,28 €	2,58 €
VKM143	14	3	25	20	0,079	✓	5,06 €	3,04 €
VKM164	16	4	28	24	0,119	✓	5,42 €	3,25 €
VKM184	18	4	30	28	0,154	✓	6,33 €	3,80 €
VKM204	20	4	35	30	0,259	✓	7,15 €	4,28 €
VKM225	22	5	35	33	0,240	✓	8,87 €	5,33 €
VKM245	24	5	40	36	0,354	✓	9,97 €	5,98 €
VKM285	28	5	45	42	0,506	✓	12,54 €	7,52 €
VKM306	30	6	45	45	0,513	✓	14,58 €	8,76 €
VKM326	32	6	55	48	0,891	✓	21,49 €	12,90 €
VKM366	36	6	60	54	1,163	✓	27,20 €	16,33 €
VKM407	40	7	60	60	1,216	✓	33,99 €	20,39 €

Filetage incliné à gauche

VKM102/LH	10	2	17	15	0,027	✓	4,00 €	2,40 €
VKM123/LH	12	3	25	18	0,076	✓	5,24 €	3,14 €
VKM143/LH	14	3	25	20	0,079	✓	5,83 €	3,50 €
VKM164/LH	16	4	28	24	0,119	✓	6,38 €	3,82 €
VKM184/LH	18	4	30	28	0,154	✓	7,66 €	4,59 €
VKM204/LH	20	4	35	30	0,259	✓	8,61 €	5,17 €
VKM225/LH	22	5	35	33	0,240	✓	10,19 €	6,11 €
VKM245/LH	24	5	40	36	0,354	✓	11,43 €	6,86 €
VKM285/LH	28	5	45	42	0,506	-	14,58 €	8,76 €
VKM306/LH	30	6	45	45	0,513	-	17,59 €	10,56 €
VKM326/LH	32	6	55	48	0,891	-	25,30 €	15,18 €
VKM366/LH	36	6	60	54	1,163	-	32,37 €	19,43 €
VKM407/LH	40	7	60	60	1,216	-	41,68 €	25,01 €

*Dans la limite du disponible

Ecrou cylindrique polymère**1 filet trapézoïdal incliné à droite**

WSRM

- Matière : iglidur® W300
- T° jusqu'à +90°C

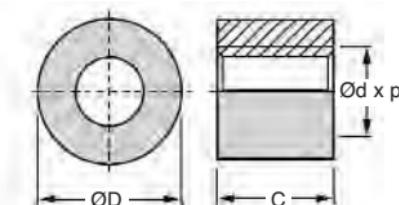
Accessoires

- Tige acier LFM, ou inox LSM

Avantages

- Fonctionnement à sec
- Insensible à la saleté
- Absence d'entretien
- Absence de corrosion
- Fonctionnement silencieux

+ de stock



Exempt d'entretien

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	Sur demande	

Références	Od	Pas P	OD	C	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
WSRM102	10	2	22	15	✓	23,24 €
WSRM123	12	3	26	18	✓	28,34 €
WSRM164	16	4	30	24	✓	37,67 €
WSRM184	18	4	30	27	✓	40,44 €
WSRM204	20	4	30	25	✓	41,76 €
WSRM245	24	5	50	36	-	56,75 €
WSRM285	28	5	60	42	-	64,12 €
WSRM306	30	6	60	45	-	66,66 €

*Dans la limite du disponible

WFRM Ecrou épaulé polymère 1 filet trapézoïdal incliné à droite

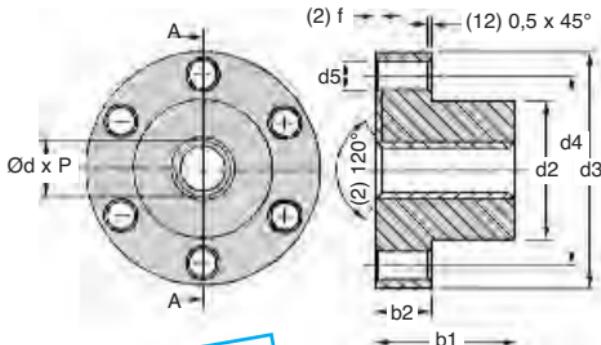
- Matière : iglidur® W300

Avantages

- Fonctionnement à sec
- Insensible à la saleté
- Absence d'entretien
- Absence de corrosion
- Fonctionnement silencieux

Accessoires

- Tige acier LFM ou inox LSM



Exempt d'entretien

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem	Prix -10%-15%-20% Sur demande				

Références	Ød	Pas P	d2	d3	d4	d5	b1	b2	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
WFRM102	10	2	25	42	34	5	25	10	✓	25,87 €
WFRM123	12	3	28	48	38	6	35	12	✓	31,60 €
WFRM164	16	4	28	48	38	6	35	12	✓	40,44 €
WFRM184	18	4	28	48	38	6	35	12	✓	48,06 €
WFRM204	20	4	32	55	45	7	44	12	✓	48,22 €
WFRM245	24	5	32	55	45	7	44	12	✓	66,88 €
WFRM306	30	6	38	62	50	7	46	14	✓	72,77 €

*Dans la limite du disponible

Ecrou cylindrique acier

1 filet trapézoïdal droite ou gauche

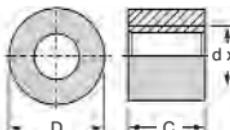
- Filetage incliné à droite ou à gauche
- Taraudage selon NFE 03.616
- Ecrou usiné
- Tolérance taraudage : 7H
- Matière : acier S300Pb

Accessoires

- Tige acier LFM, ou inox LSM
- ** se reporter aux remises

REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande



Filetage incliné à droite

Références	Ød	Pas P	D	C	Masse (kg)	Stock*	Prix Unitaires
							1 à 9 20 à 39**
KSM102	10	2	22	15	0,037	✓	3,18 € 1,91 €
KSM123	12	3	26	18	0,063	✓	3,44 € 2,06 €
KSM143	14	3	30	21	0,067	✓	4,28 € 2,58 €
KSM164	16	4	36	24	0,087	✓	5,60 € 3,36 €
KSM184	18	4	40	27	0,133	✓	6,38 € 3,82 €
KSM204	20	4	45	30	0,180	✓	7,95 € 4,77 €
KSM225	22	5	45	33	0,186	✓	8,61 € 5,17 €
KSM245	24	5	50	36	0,257	✓	10,11 € 6,07 €
KSM285	28	5	60	42	0,363	✓	15,94 € 9,57 €
KSM306	30	6	60	45	0,491	✓	16,64 € 9,99 €
KSM326	32	6	60	48	0,646	-	17,42 € 10,45 €
KSM366	36	6	75	54	0,836	-	30,35 € 18,21 €
KSM407	40	7	80	60	0,852	✓	36,37 € 21,83 €
KSM447	44	7	80	66	1,068	-	47,77 € 28,66 €
KSM508	50	8	90	75	1,623	-	102,67 € 61,60 €
KSM609	60	9	100	90	2,816	-	127,38 € 76,43 €
KSM701	70	10	110	100	3,561	-	157,78 € 94,67 €

Filetage incliné à gauche

Références	Ød	Pas P	D	C	Masse (kg)	Stock*	Prix Unitaires
							1 à 9 20 à 39**
KSM102/LH	10	2	22	15	0,037	-	6,33 € 3,80 €
KSM123/LH	12	3	26	18	0,063	✓	5,57 € 3,35 €
KSM143/LH	14	3	30	21	0,067	✓	9,60 € 5,76 €
KSM164/LH	16	4	36	24	0,087	✓	7,74 € 4,65 €
KSM184/LH	18	4	40	27	0,133	-	7,11 € 4,26 €
KSM204/LH	20	4	45	30	0,180	✓	8,68 € 5,21 €
KSM225/LH	22	5	45	33	0,186	-	13,97 € 8,38 €
KSM245/LH	24	5	50	36	0,257	-	13,27 € 7,96 €
KSM285/LH	28	5	60	42	0,363	✓	21,04 € 12,63 €
KSM306/LH	30	6	60	45	0,491	-	20,50 € 12,30 €
KSM326/LH	32	6	60	48	0,646	-	22,95 € 13,77 €
KSM366/LH	36	6	75	54	0,836	-	33,25 € 19,95 €
KSM407/LH	40	7	80	60	0,852	-	41,25 € 24,75 €
KSM447/LH	44	7	80	66	1,068	-	55,36 € 33,22 €
KSM508/LH	50	8	90	75	1,623	-	183,00 € 109,80 €
KSM609/LH	60	9	100	90	2,816	-	207,65 € 124,59 €
KSM701/LH	70	10	110	100	3,561	-	237,97 € 142,78 €

*Dans la limite du disponible

SKM

Ecrou hexagonal acier

SKMLH

1 filet trapézoïdal droite ou gauche

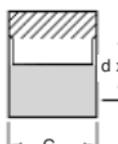
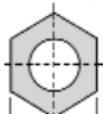
- Filetage incliné à droite ou à gauche

- Taraudage selon NFE 03.616

- Matière : acier S300Pb

- Ecrou usiné

- Tolérance taraudage : 7H



REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande

Accessoires

- Tige acier LFM, ou inox LSM

** se reporter aux remises

Références	Ød	Pas P	SW	C	Masse (kg)	Stock*	Prix Unitaires	
							1 à 9	40 à 59*

Filetage incliné à droite

SKM102	10	2	17	15	0,022	✓	2,85 €	1,71 €
SKM123	12	3	19	18	0,032	✓	3,22 €	1,94 €
SKM143	14	3	22	21	0,049	✓	4,40 €	2,64 €
SKM164	16	4	24	24	0,065	✓	5,50 €	3,30 €
SKM184	18	4	27	27	0,091	✓	5,86 €	3,51 €
SKM204	20	4	30	30	0,124	✓	6,75 €	4,05 €
SKM225	22	5	30	33	0,125	✓	7,33 €	4,40 €
SKM245	24	5	36	36	0,219	✓	8,39 €	5,04 €
SKM285	28	5	41	42	0,318	✓	10,74 €	6,45 €
SKM306	30	6	46	45	0,445	✓	12,49 €	7,50 €
SKM326	32	6	50	48	0,567	✓	15,29 €	9,17 €
SKM366	36	6	55	54	0,708	✓	18,84 €	11,30 €
SKM407	40	7	60	60	0,893	✓	24,90 €	14,94 €
SKM447	44	7	65	66	1,538	-	40,62 €	24,37 €
SKM508	50	8	75	75	1,889	-	81,55 €	48,93 €
SKM609	60	9	90	90	3,277	-	115,83 €	69,50 €
SKM701	70	10	100	100	4,193	-	181,98 €	109,19 €

Filetage incliné à gauche

SKM102/LH	10	2	17	15	0,022	-	4,80 €	2,88 €
SKM123/LH	12	3	19	18	0,032	-	5,72 €	3,43 €
SKM143/LH	14	3	22	21	0,049	-	5,72 €	3,43 €
SKM164/LH	16	4	24	24	0,065	-	6,89 €	4,13 €
SKM184/LH	18	4	27	27	0,091	-	7,18 €	4,31 €
SKM204/LH	20	4	30	30	0,124	-	8,21 €	4,92 €
SKM225/LH	22	5	30	33	0,125	-	9,20 €	5,52 €
SKM245/LH	24	5	36	36	0,219	-	10,41 €	6,25 €
SKM285/LH	28	5	41	42	0,318	-	12,61 €	7,56 €
SKM306/LH	30	6	46	45	0,445	-	15,66 €	9,39 €
SKM326/LH	32	6	50	48	0,567	-	18,25 €	10,95 €
SKM366/LH	36	6	55	54	0,708	-	21,49 €	12,90 €
SKM407/LH	40	7	60	60	0,893	-	30,07 €	18,04 €
SKM447/LH	44	7	65	66	1,538	-	45,02 €	27,02 €
SKM508/LH	50	8	75	75	1,889	-	138,78 €	83,27 €
SKM609/LH	60	9	90	90	3,277	-	162,99 €	97,79 €
SKM701/LH	70	10	100	100	4,193	-	236,61 €	141,96 €

*Dans la limite du disponible

Tige trapézoïdale acier

2 filets inclinés à droite

LFM

- Fabrication par roulage (déformation plastique)
- Selon DIN 103 (NFE 03-615)
- Permet de transmettre des efforts très importants
- Très bon état de surface
- Matière : acier mi-dur XC38
- Tolérance filetage : 7e

Utilisations

- Machine-outil
- vis mère pour tour

Accessoires

- Ecrous acier et bronze LRM, KSM et BFM à deux filets

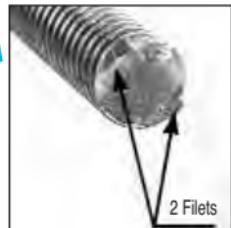
Options

- Autres longueurs jusqu'à 6000mm (selon diamètre)

**JUSQU'à
-10%
sur tarif 2008**



2 Filets



**-50% DE REMISE
POUR 40 À 59 PIÈCES**

**REMISES et
LONGUEURS DISPONIBLES**

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande
Long	1000 mm	2000 mm	3000 mm	6000 mm
Prix	Uni.	x 2,12	x 3,18	Sur demande

**** SE REPORTER AUX REMISES**

Références	ØD	Pas P (mm)	d mini.	Prix Uni. au mètre 1 à 9	Prix Uni. au mètre 40 à 59**
LFM104	10	4	6,89	8,86 €	5,31 €
LFM126	12	6	7,68	13,23 €	7,93 €
LFM146	14	6	9,68	19,33 €	11,60 €
LFM168	16	8	10,47	21,83 €	13,09 €
LFM188	18	8	12,47	26,80 €	16,08 €
LFM208	20	8	14,47	30,53 €	18,31 €
LFM2210	22	10	15,29	37,66 €	22,60 €
LFM2410	24	10	17,27	40,97 €	24,59 €
LFM2610	26	10	19,27	47,91 €	28,75 €
LFM2810	28	10	21,27	55,67 €	33,40 €
LFM3012	30	12	21,56	58,12 €	34,88 €
LFM3212	32	12	23,56	66,84 €	40,10 €
LFM3612	36	12	27,56	84,51 €	50,71 €
LFM4014	40	14	30,38	143,21 €	85,92 €

LRM

Ecrou cylindrique bronze

2 filets trapézoïdaux inclinés à droite

- Taraudage selon NFE 03,616
- Ecrou usiné
- Tolérance taraudage : 7H
- Matière : bronze UE

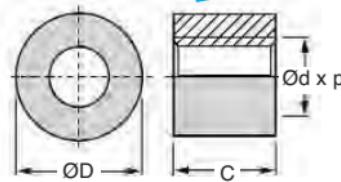
Accessoire

- Tige acier LFM à 2 filets

Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008



2 Filets



**-50% DE REMISE
POUR 40 À 59 PIÈCES**

REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande

**** SE REPORTER AUX REMISES**

Références	Ød	P	D	C	Masse (kg)	Prix Unitaires	
						1 à 9	40 à 59**
LRM126	12	6	26	24	0,083	16,96 €	10,18 €
LRM168	16	8	36	32	0,232	26,92 €	16,15 €
LRM188	18	8	40	36	0,320	36,10 €	21,66 €
LRM208	20	8	45	40	0,455	40,32 €	24,19 €
LRM2210	22	10	45	44	0,480	51,36 €	30,82 €
LRM2410	24	10	50	48	0,656	56,92 €	34,15 €
LRM2810	28	10	60	56	1,102	90,85 €	54,51 €
LRM3012	30	12	60	60	1,140	87,36 €	52,42 €
LRM3212	32	12	60	64	1,177	96,73 €	58,04 €
LRM3612	36	12	75	72	2,189	152,90 €	91,74 €
LRM4014	40	14	80	80	2,725	190,59 €	114,35 €

Ecrou épaulé bronze**1 filet trapézoïdal droite ou gauche**

- Filetage incliné à droite ou à gauche

- Epaulement tolérance

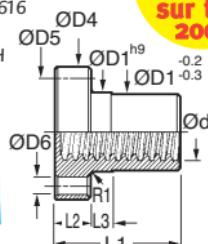
- Taraudage selon NFE 03.616

- Écrou usiné

- Tolérance taraudage : 7H

Accessoires

- Tige acier LFM,
ou inox LSM

Indispensable

Jusqu'à
-20%
sur tarif
2008

Epaulement
tolérance



** se reporter aux remises

REMISES

Qté	1+	10+	20+	40+
Rem.	Prix	-30%	-40%	Sur demande

Stock*

Prix Unitaires
1 à 9 40 à 59**

Filetage incliné à droite

Références	Ød	ØD1	ØD4	ØD5	ØD6	L1	L2	L3			
BFM102	10 x 2	25	42	34	5	25	10	6	✓	25,86 €	15,52 €
BFM123	12 x 3	28	48	38	6	35	12	8	✓	37,58 €	22,55 €
BFM164	16 x 4	28	48	38	6	35	12	8	✓	37,68 €	22,61 €
BFM184	18 x 4	28	48	38	6	35	12	8	✓	37,68 €	22,61 €
BFM204	20 x 4	32	55	45	7	44	12	8	✓	58,44 €	35,06 €
BFM225	22 x 5	32	55	45	7	44	12	8	✓	55,99 €	33,60 €
BFM245	24 x 5	32	55	45	7	44	12	8	✓	52,32 €	31,39 €
BFM285	28 x 5	38	62	50	7	46	14	8	✓	71,70 €	43,02 €
BFM306	30 x 6	38	62	50	7	46	14	8	✓	71,98 €	43,19 €
BFM326	32 x 6	45	70	58	7	54	16	10	✓	108,64 €	65,19 €
BFM366	36 x 6	45	70	58	7	54	16	10	✓	108,41 €	65,04 €
BFM407	40 x 7	63	95	78	9	66	16	12	✓	185,44 €	111,26 €
BFM447	44 x 7	63	95	78	9	66	16	12	-	209,69 €	125,81 €
BFM508	50 x 8	72	110	90	11	75	18	14	✓	295,25 €	177,15 €

Filetage incliné à gauche

références	Ød	ØD1	ØD4	ØD5	ØD6	L1	L2	L3			
BFM102/LH	10 x 2	25	42	34	5	25	10	6	✓	29,33 €	17,60 €
BFM123/LH	12 x 3	28	48	38	6	35	12	8	✓	42,59 €	25,55 €
BFM164/LH	16 x 4	28	48	38	6	35	12	8	✓	42,68 €	25,61 €
BFM184/LH	18 x 4	28	48	38	6	35	12	8	✓	42,73 €	25,64 €
BFM204/LH	20 x 4	32	55	45	7	44	12	8	✓	58,40 €	35,04 €
BFM225/LH	22 x 5	32	55	45	7	44	12	8	✓	68,97 €	41,39 €
BFM245/LH	24 x 5	32	55	45	7	44	12	8	✓	56,96 €	34,18 €
BFM285/LH	28 x 5	38	62	50	7	46	14	8	✓	84,73 €	50,84 €
BFM306/LH	30 x 6	38	62	50	7	46	14	8	✓	76,15 €	45,69 €
BFM326/LH	32 x 6	45	70	58	7	54	16	10	-	121,20 €	72,72 €
BFM366/LH	36 x 6	45	70	58	7	54	16	10	✓	120,97 €	72,58 €
BFM407/LH	40 x 7	63	95	78	9	66	16	12	-	191,19 €	114,71 €
BFM447/LH	44 x 7	63	95	78	9	66	16	12	-	220,85 €	132,51 €
BFM508/LH	50 x 8	72	110	90	11	75	18	14	-	325,19 €	195,11 €

*Dans la limite du disponible

Vis à billes Fiche technique

Description

L'excellent rendement de ce type de vis est dû aux billes qui assurent le contact entre l'écrou et la vis. En effet, à l'image des roulements, l'écrou 'roule' sur la vis.

Les billes sont recyclées intérieurement après un ou plusieurs tours par un pion de recyclage (vis à un filet), ou par deux déflecteurs et un conduit tubulaire situé dans la périphérie de l'écrou (vis à plusieurs filets).

Des bagues d'étanchéité en Vulkolan évitent les fuites de lubrifiant.

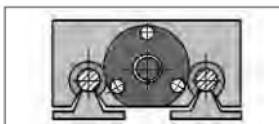
Le filetage est de classe T7, ce qui veut dire que pour un pas de 5mm, le jeu axial est 0.05mm, de 0.10mm pour un pas de 10mm et de 0.20mm pour les vis à filets multiples.

Il est possible de limiter le jeu en appliquant une précharge. La précharge est appliquée en plaçant deux écrous l'un contre l'autre et en les tournant l'un par rapport à l'autre en direction opposée. Ce type de montage est très adapté pour des machines demandant une grande rigidité et un positionnement précis.

Conseils d'utilisation

Les vis à billes sont conçues pour supporter des charges axiales uniquement. De même, elles ne doivent pas servir de guidage. Ce genre de sollicitations réduira fortement la durée de vie de la vis à billes. Un guidage linéaire approprié devra être prévu à la conception pour supporter les charges radiales.

Lors du montage, assurez-vous de l'alignement parfait de tous les éléments. Un décalage entre la vis et les composants de guidage peut induire des dysfonctionnements, voire des coincements, qui réduiront la durée de vie et la précision du système.



Dans cet exemple, la vis à billes supporte uniquement la charge axiale. Le guidage linéaire, assuré ici par deux arbres supportés FGWA et deux douilles à billes KB, supporte les composantes radiales.

Vis à billes

Fiche technique

Lubrification

Les écrous à billes à flasque possèdent des trous de lubrification. Le lubrifiant évite le contact métallique entre les éléments en mouvement, protège contre la corrosion et réduit l'usure. Son rôle est donc très important et s'apparente à celui d'un roulement à billes. Une graisse à base de lithium convient pour la majorité des applications. Une huile sera préférée pour des vitesses importantes. Pour toute lubrification ultérieure, veillez à utiliser exclusivement le même type de lubrifiant.

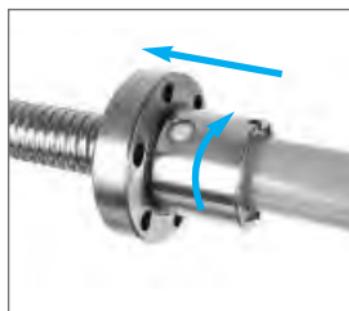
Montage et démontage de l'écrou

L'écrou ne doit jamais être sorti de la vis sans l'utilisation d'une douille de montage pour maintenir les billes en position.

1/ Positionner la douille de montage contre le filetage de la vis. Si un épaulement ou un autre type d'usinage gêne, utiliser un ruban adhésif pour assurer la continuité de la douille jusqu'au filetage.

2/ Visser l'écrou sans effort.

3/ Parcourir toute la longueur filetée avec l'écrou afin de vérifier le bon fonctionnement de la vis.



En cas de chute ou de pertes des billes, ne pas les remonter dans l'écrou. Le montage des billes dans l'écrou nécessitent des conditions de propreté et un savoir-faire indispensable au bon fonctionnement de la vis à billes. Pour un tel cas, retournez-nous l'ensemble pour un reconditionnement en usine.

Manutention

Veillez à manipuler les vis avec beaucoup de soins. Evitez les chocs, n'endommagez pas le filetage.

Conservez les vis le plus longtemps possible dans leur emballage d'origine. La propreté des vis est un facteur important pour leur bon fonctionnement.

Prenez garde de ne pas appliquer de charges radiales qui pourraient flétrir irrémédiablement la vis.

KGS Vis à billes au mètre

Vis à billes roulée Classe 7

- Vis à billes roulée

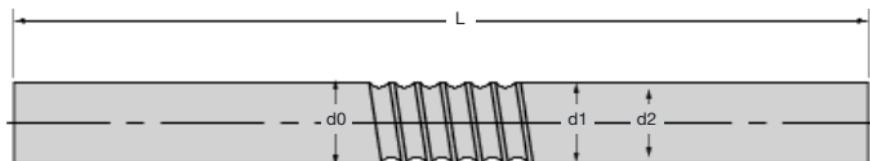
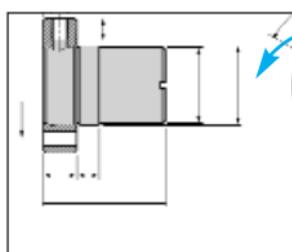
- En acier Cf 53 ou Cf60 trempé par induction 60 ± 2 HRC et poli
- Classe de précision 7 ($50\mu\text{m}/300\text{mm}$)

Options

- Usinages des embouts selon vos spécifications
- Vis à longueur
- Autre diamètre : jusqu'à 80mm

Accessoires

- Voir écrou GBS



REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix -7%	-13%	Sur demande	

Références	Pour vis Ø	Avance par tour (mm)	VIS NON USINEE			L max. (mm)	Stock*	Prix Uni.
			d1	d2	L (mm)			
KGS1605-1000TR7	16	5	15,5	12,9	1000	5600	✓	128,02 €
KGS2005-1000TR7	20	5	19,5	16,9	1000	5600	✓	136,48 €
KGS2505-1000TR7	25	5	24,5	21,9	1000	5600	✓	164,06 €
KGS3205-1000TR7	32	5	31,5	28,9	1000	5600	✓	198,06 €
KGS3210-1000TR7	32	10	31,5	28,9	1000	5600	-	201,11 €
KGS4005-1000TR7	40	5	39,5	36,9	1000	5600	✓	250,67 €
KGS4010-1000TR7	40	10	39,5	34,1	1000	5600	-	245,94 €

*Dans la limite du disponible

Ecrou pour vis à billes

GBS

Pour vis à billes KGS**- Ecrou pour vis à billes**

- Jeu axial : 0,05mm pour un pas 5mm
0,1mm pour un pas 10mm
- Matière : 16 MnCr5 ou 100Cr6

Accessoires

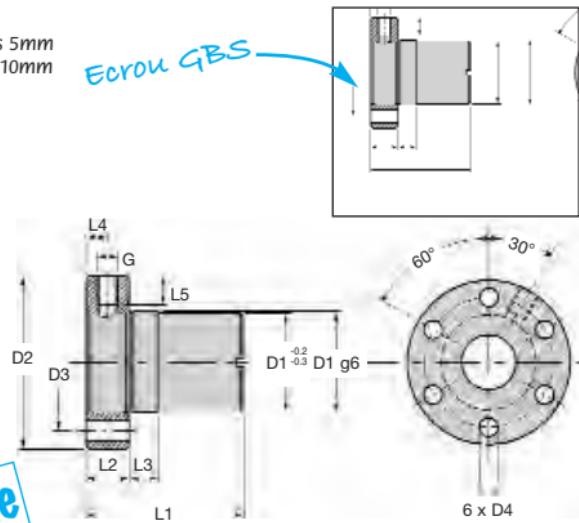
- Voir vis **KGS**



vis KGS

Indispensable

Ecrou GBS

**REMISES**

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix	-7%	-13%	Sur demande

Références	D1 g6	D2 h13	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	G
GBS-F-1605-RH	28	48	38	5,5	44	12	8	6	8	M6
GBS-F-2005-RH	32	55	45	7,0	44	12	8	6	8	M6
GBS-F-2505-RH	38	62	50	7,0	46	14	8	7	8	M6
GBS-F-3205-RH	45	70	58	7,0	59	16	10	8	8	M6
GBS-F-3210-RH	53	80	68	7,0	73	16	10	8	8	M8 x 1
GBS-F-4005-RH	53	80	68	7,0	59	16	10	8	8	M6
GBS-F-4010-RH	63	95	78	9,0	73	16	10	8	8	M8 x 1

Références	Pour vis Ø	Avance par tour (mm)	dynamique C (kN)	Charge statique Co (kN)	Masse (kg)	Stock*	Prix Uni.
GBS-F-1605-RH	16	5	7,0	12,7	0,20	✓	224,95 €
GBS-F-2005-RH	20	5	7,0	17,0	0,25	✓	236,82 €
GBS-F-2505-RH	25	5	9,5	22,4	0,35	✓	238,51 €
GBS-F-3205-RH	32	5	17,0	49,0	0,55	✓	268,95 €
GBS-F-3210-RH	32	10	25,7	56,0	0,90	-	279,78 €
GBS-F-4005-RH	40	5	19,0	63,5	0,80	✓	302,79 €
GBS-F-4010-RH	40	10	30,0	70,0	1,20	-	375,53 €

*Dans la limite du disponible

Vis d'entraînement

**HPC assistance
technique**
Fax 0825 88 6000

Arbres et tiges filetées

Pour faciliter votre étude, merci de photocopier cette page à 200%, de la compléter, et de l'envoyer à notre assistance technique.

Société : _____ Adresse : _____

Contact : N°Compte :

Téléphone : Fax :

Dessinez et cotez ici votre arbre ou votre tige filetée

<i>Quantité:</i>		<i>Tolérances générales:</i>	
<i>Matière:</i>		<i>Remarques générales:</i>	

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Indexage & Positionnement

NOUVEAUTÉS 2009



0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

www.hpceurope.com

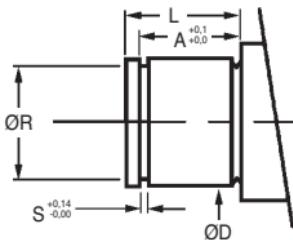
Vis d' entraînement

**BSB
RPB**

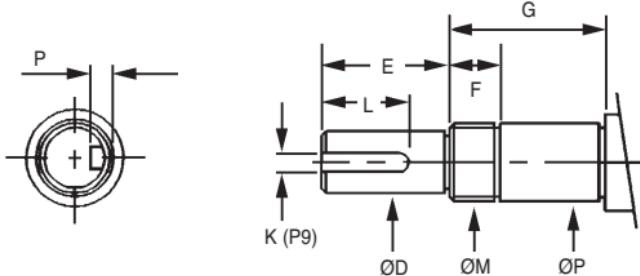
Bloc palier pour vis à billes Usinages à prévoir

Usinage à réaliser par vos soins
pour montage des paliers BSB et RPB
sur les vis à billes.

Usinages recommandés
pour embout de vis



POUR BLOC PALIER	ØD (g6)	A	ØR	S	L
BSB10	8	7,90	7,6	0,90	11
BSB12	10	9,15	9,6	1,15	12
BSB15	15	10,15	14,3	1,15	12
BSB17	17	13,15	16,2	1,15	16
BSB20	20	13,35	19,0	1,35	16
BSB25	25	16,35	23,9	1,35	20
BSB30	30	17,75	28,6	1,75	20
BSB40	40	19,75	38,0	1,75	25



POUR BLOC PALIER	ØP (g6)	ØM	ØD (h6)	K	P	E	F	G	L
RPB10	10	M10x1,0	8	2	1,25	15	16	39	11
RPB12	12	M12x1,0	10	3	1,85	15	16	39	30
RPB15	15	M15x1,0	12	4	2,55	20	16	41	21
RPB17	17	M17x1,0	15	5	3,05	27	17	53	21
RPB20	20	M20x1,0	17	5	3,05	27	17	53	30
RPB25	25	M25x1,5	20	6	3,55	36	18	65	34
RPB30	30	M30x1,5	25	8	4,10	42	18	72	40
RPB40	40	M40x1,5	35	10	5,10	70	35	98	49

Bloc palier pour vis à billes

Pour montage flottant

BSB

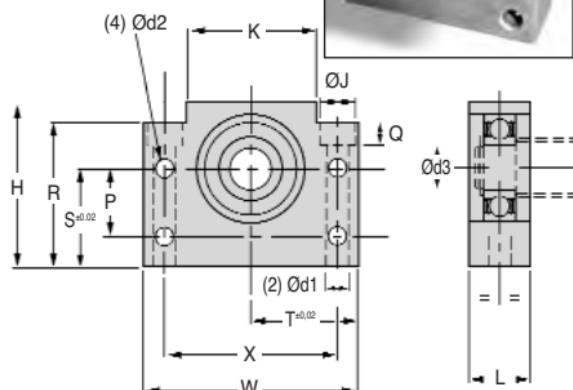
- Palier libre
- Roulement à billes à contact radial inclus
- Matière : acier

Montage

- Voir usinages recommandés pour embouts d'arbre

Accessoire

- Vis à billes KGS

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem. Prix	-6%	-13%	-16%	Sur demande	

Références	Pour vis à billes	Arbre Ød3 (h7)	W	H	S	R	T	X	K
BSB10	608	16	8	60	39	22	32,5	30	46
BSB12	6000	16 / 20	10	60	43	25	35,0	30	46
BSB15	6002	20	15	70	48	28	38,0	35	54
BSB17	6203	20 / 25	17	86	64	39	55,0	43	68
BSB20	6004	25	20	88	60	34	50,0	44	70
BSB25	6205	32	25	106	80	48	70,0	53	85
BSB30	6206	40	30	128	89	51	78,0	64	102
BSB40	6208	50	40	160	110	60	90,0	80	130

Références	Ød1	ØJ	Q	Ød2	P	L	Prix Uni. 1 à 5
BSB10	6,6	11,0	5,0	5,5	15	20	71,13 €
BSB12	6,6	11,0	6,5	5,5	18	20	80,57 €
BSB15	6,6	11,0	6,5	5,5	18	20	89,39 €
BSB17	9,0	14,0	8,5	6,6	28	23	105,13 €
BSB20	9,0	14,0	8,5	6,6	22	26	118,37 €
BSB25	11,0	17,5	11,0	9,0	33	30	150,33 €
BSB30	14,0	20,0	13,0	11,0	33	32	177,09 €
BSB40	18,0	26,0	17,5	14,0	37	37	240,53 €

RPB

Bloc palier pour vis à billes
Pour montage rigide

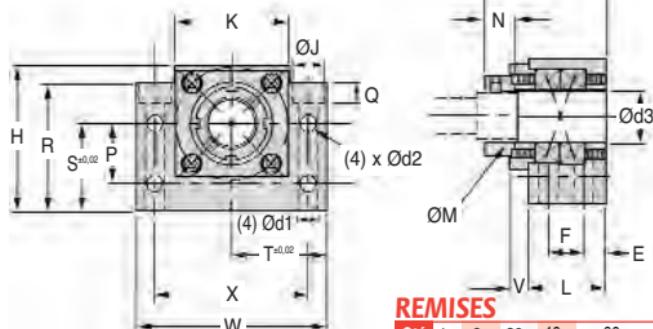
- Palier fixe
- Roulement à billes à contact oblique inclus
- Matière : acier

Montage

- Voir usinages recommandés pour embouts d'arbre
- Ecrou inclu

Accessoire

- Vis à billes KGS

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	40+	60+
Rem:	Prix -6%	-13%	-16%	Sur demande	

Références	Roulement	Pour vis à billes Ø	Arbre Ød3 (h7)	W	H	S	R	T	X	K	L	E
RPB10	7000A	16	10	60	39	22	32,5	30	46	34	25	6
RPB12	7001A 16 / 20	12	60	43	25	35,0	30	46	35	25	6	
RPB15	7002A	20	15	70	48	28	38,0	35	54	40	27	6
RPB17	7203B 20 / 25	17	86	64	39	55,0	43	68	50	35	8	
RPB20	7004A	25	20	88	60	34	50,0	44	70	52	35	8
RPB25	7205B	32	25	106	80	48	70,0	53	85	64	42	10
RPB30	7206B	40	30	128	89	51	78,0	64	102	76	45	11
RPB40	7208B	50	40	160	110	60	90,0	80	130	100	61	14

Références	F	V	A	N	Ød1	ØJ	Q	Ød2	P	ØM	Prix Uni. 1 à 5
RPB10	13	6	38	8	6,6	11,0	5,0	5,5	15	M10 x 1,0	230,15 €
RPB12	13	6	38	8	6,6	11,0	6,5	5,5	18	M12 x 1,0	232,65 €
RPB15	15	6	40	8	6,6	11,0	6,5	5,5	18	M15 x 1,0	263,53 €
RPB17	19	8	52	10	9,0	14,0	8,5	6,6	28	M17 x 1,0	321,93 €
RPB20	19	8	52	10	9,0	14,0	8,5	6,6	22	M20 x 1,0	351,68 €
RPB25	22	12	62	12	11,0	17,5	11,0	9,0	33	M25 x 1,5	458,74 €
RPB30	23	14	66	12	14,0	20,0	13,0	11,0	33	M30 x 1,5	490,87 €
RPB40	33	18	82	14	18,0	26,0	17,5	14,0	37	M40 x 1,5	677,60 €

Module d'entraînement et de réglage

**NOUVEAUTÉ
2009!**



Actionnaire linéaire motorisé



Chariot de réglage DOMINO



Vérin à vis



Plateau tournant



Table linéaire DryLin®



Guidage de vérin en kit



Table linéaire à vis rapide



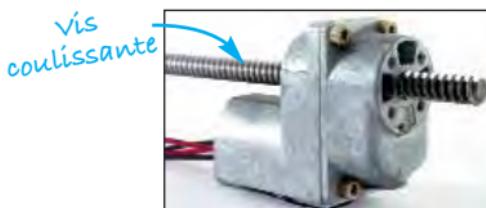
Chaîne porte-câbles



LAT1

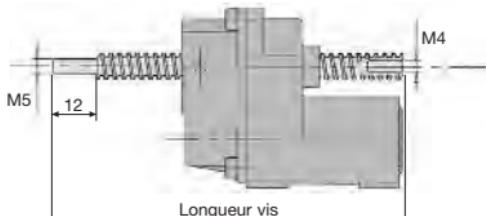
Actionneur linéaire motorisé 1A

- Moteur 1 Ampère 12V à 24V CC
- Précision axiale : $\pm 0,2\text{mm}$
- Vis trapézoïdale inox AISI430F
- Vis flexible acier vendue au mètre avec embouts bruts



Avantages

- Les embouts M5 et M4 autorisent une adaptation facile.
- Guidés par des gaines, les flexibles permettent de piloter des vannes, des portes ou des trappes à distance.
Ex: lève-vitres de voiture



Options

- Autres longueurs jusqu'à 1000mm.

Accessoires

- Carte électronique LAT-MOD.
- Capteur de fin de course LAT-CAP.

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -7%		Sur demande

Références	Rapport	Pas (mm)	Øext vis (mm)	Longueur vis (mm)	Course (mm)	Rayon de courbure (mm)	Prix Uni. 1 à 5
------------	---------	----------	---------------	-------------------	-------------	------------------------	-----------------

Vis trapézoïdale inox pas 3mm

LAT1-12-3-200	1/12	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT1-12-3-300	1/12	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT1-12-3-400	1/12	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €
LAT1-48-3-200	1/48	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT1-48-3-300	1/48	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT1-48-3-400	1/48	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €
LAT1-108-3-200	1/108	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT1-108-3-300	1/108	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT1-108-3-400	1/108	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €

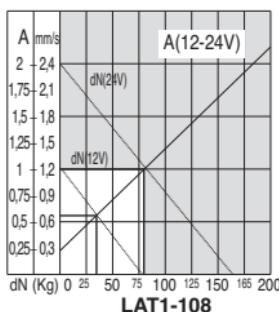
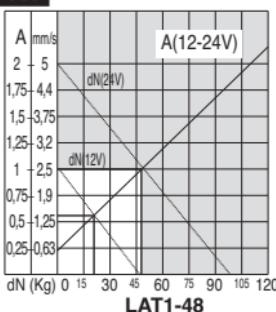
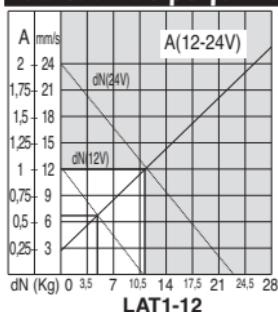
Vis trapézoïdale inox pas 10mm

LAT1-12-10-200	1/12	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT1-12-10-300	1/12	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT1-12-10-400	1/12	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €
LAT1-48-10-200	1/48	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT1-48-10-300	1/48	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT1-48-10-400	1/48	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €
LAT1-108-10-200	1/108	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT1-108-10-300	1/108	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT1-108-10-400	1/108	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €

Vis flexible acier pas 3,5mm

LAT1-12-FLX	1/12	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €
LAT1-48-FLX	1/48	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €
LAT1-108-FLX	1/108	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €

Tableaux de performances



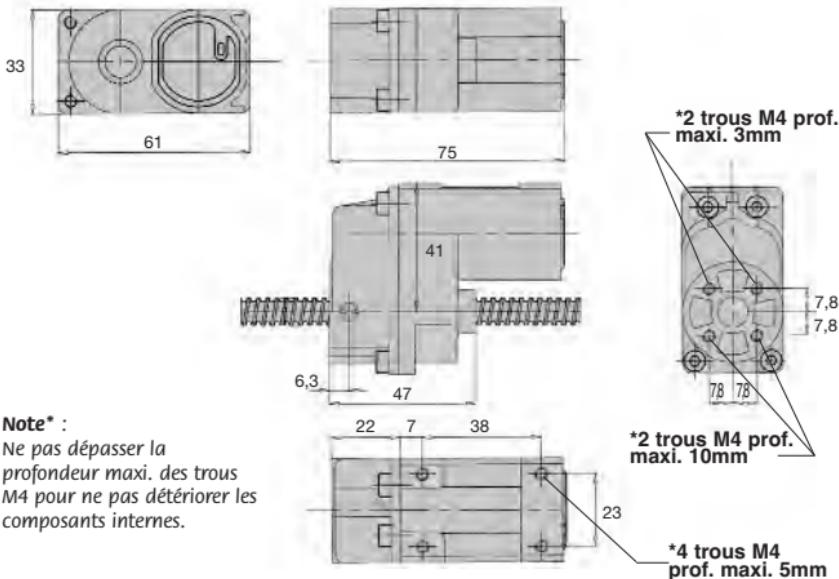
1A Cycle de fonctionnement (12V) : 80% On 20% Off

1A Cycle de fonctionnement (24V) : 50% On 50% Off

Note :

- Puissance optimale obtenue à 50% du courant maxi (c.f. zone claire du graphique)
- Utilisation à 70 °C maxi
- Protecteur thermique sur demande

Attention, ces tableaux correspondent aux vis trapézoïdales au pas 3mm. Pour le pas de 10mm, il convient de diviser les charges par 10/3 et de multiplier les vitesses par 10/3 (Idem pour les vis au pas 3,5mm avec le facteur 3,5/3).



Note* :

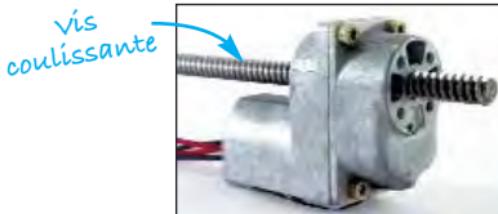
Ne pas dépasser la profondeur maxi. des trous M4 pour ne pas détériorer les composants internes.

Module d'entraînement et réglage

LAT2

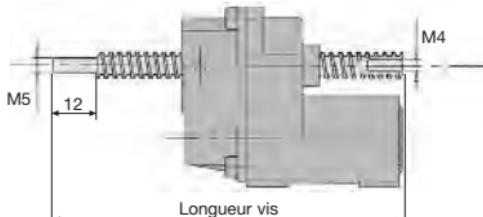
Actionneur linéaire motorisé 2A

- Moteur 2 Ampères 12V à 24V CC
- Précision axiale : $\pm 0,2\text{mm}$
- Vis trapézoïdale inox AISI430F
- Vis flexible acier vendue au mètre avec embouts bruts



Avantages

- Les embouts M5 et M4 autorisent une adaptation facile.
- Guidés par des gaines, les flexibles permettent de piloter des vannes, des portes ou des trappes à distance.
Ex: lève-vitres de voiture



Options

- Autres longueurs jusqu'à 1000mm.

Accessoires

- Carte Électronique LAT-MOD.
- Capteur de fin de course LAT-CAP.

REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références	Rapport	Pas (mm)	øext vis (mm)	Longueur vis (mm)	Course (mm)	Rayon de courbure (mm)	Stock*	Prix Uni. de 1 à 5
------------	---------	----------	---------------	-------------------	-------------	------------------------	--------	--------------------

Vis trapézoïdale inox pas 3mm

LAT2-12-3-200	1/12	3,0	8,8	200	141	-	✓	104,55 €
LAT2-12-3-300	1/12	3,0	8,8	300	241	-	✓	104,55 €
LAT2-12-3-400	1/12	3,0	8,8	400	341	-	✓	104,55 €
LAT2-48-3-200	1/48	3,0	8,8	200	141	-	✓	104,55 €
LAT2-48-3-300	1/48	3,0	8,8	300	241	-	-	104,55 €
LAT2-48-3-400	1/48	3,0	8,8	400	341	-	✓	104,55 €
LAT2-108-3-200	1/108	3,0	8,8	200	141	-	✓	104,55 €
LAT2-108-3-300	1/108	3,0	8,8	300	241	-	-	104,55 €
LAT2-108-3-400	1/108	3,0	8,8	400	341	-	✓	104,55 €

Vis trapézoïdale inox pas 10mm

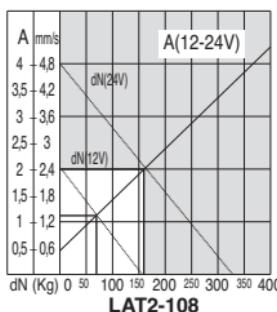
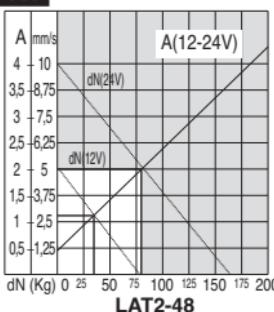
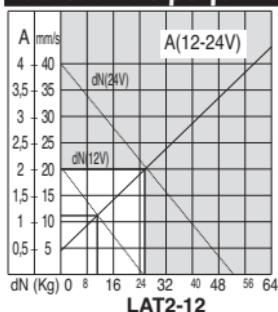
LAT2-12-10-200	1/12	10,0	7,9	200	141	-	✓	104,55 €
LAT2-12-10-300	1/12	10,0	7,9	300	241	-	-	104,55 €
LAT2-12-10-400	1/12	10,0	7,9	400	341	-	✓	104,55 €
LAT2-48-10-200	1/48	10,0	7,9	200	141	-	-	104,55 €
LAT2-48-10-300	1/48	10,0	7,9	300	241	-	-	104,55 €
LAT2-48-10-400	1/48	10,0	7,9	400	341	-	-	104,55 €
LAT2-108-10-200	1/108	10,0	7,9	200	141	-	✓	104,55 €
LAT2-108-10-300	1/108	10,0	7,9	300	241	-	-	104,55 €
LAT2-108-10-400	1/108	10,0	7,9	400	341	-	✓	104,55 €

Vis flexible acier pas 3,5mm

LAT2-12-FLX	1/12	3,5	6,2	1000	941	60	-	104,55 €
LAT2-48-FLX	1/48	3,5	6,2	1000	941	60	-	104,55 €
LAT2-108-FLX	1/108	3,5	6,2	1000	941	60	-	104,55 €

*Dans la limite du disponible

Tableaux de performances



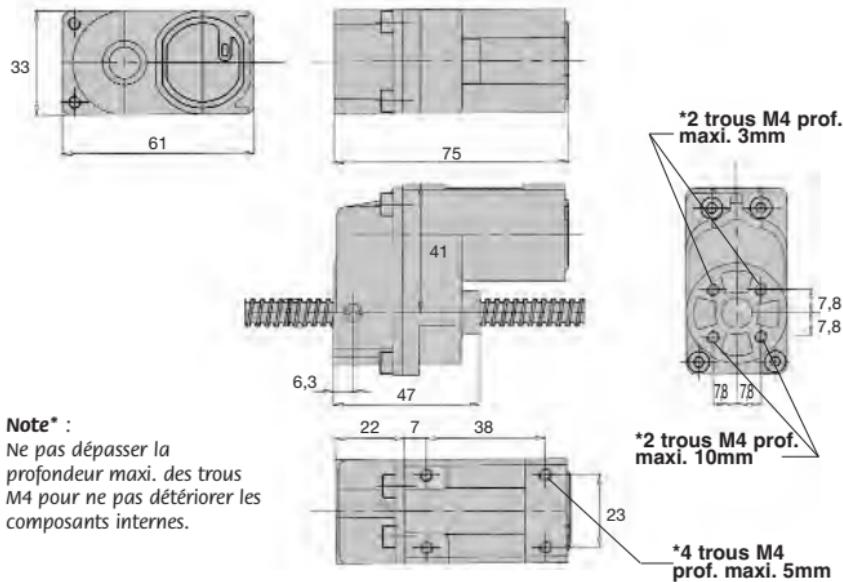
2A Cycle de fonctionnement (12V) : 50% On 50% Off

2A Cycle de fonctionnement (24V) : 20% On 80% Off

Note :

- Puissance optimale obtenue à 50% du courant maxi (c.f. zone claire du graphique)
- Utilisation à 70° C maxi
- Protecteur thermique sur demande

Attention, ces tableaux correspondent aux vis trapézoïdales au pas 3mm. Pour le pas de 10mm, il convient de diviser les charges par 10/3 et de multiplier les vitesses par 10/3 (Idem pour les vis au pas 3,5mm avec le facteur 3,5/3).



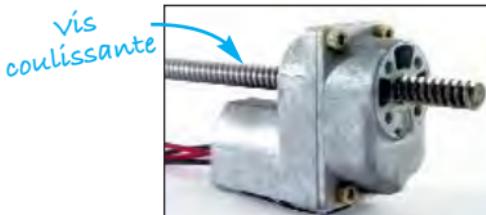
Note* :

Ne pas dépasser la profondeur maxi. des trous M4 pour ne pas détériorer les composants internes.

LAT4

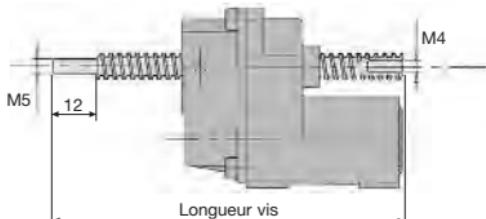
Actionneur linéaire motorisé 4A

- Moteur 4 Ampères 12V CC
- Précision axiale : $\pm 0,2\text{mm}$
- Vis trapézoïdale inox AISI430F
- Vis flexible acier vendue au mètre avec embouts bruts



Avantages

- Les embouts M5 et M4 autorisent une adaptation facile.
- Guidés par des gaines, les flexibles permettent de piloter des vannes, des portes ou des trappes à distance.
Ex: lève-vitres de voiture



Options

- Autres longueurs jusqu'à 1000mm.
- Vis flexible vendue au mètre.

Accessoires

- Carte électronique LAT-MOD.
- Capteur de fin de course LAT-CAP.

REMISES

Qté	1+	6+	20+	
Rem.	Prix -7%			Sur demande

Références	Rapport	Pas (mm)	øext vis (mm)	Longueur vis (mm)	Course (mm)	Rayon de courbure (mm)	Prix Uni. de 1 à 5
------------	---------	----------	---------------	-------------------	-------------	------------------------	--------------------

Vis trapézoïdale inox pas 3mm

LAT4-12-3-200	1/12	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT4-12-3-300	1/12	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT4-12-3-400	1/12	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €
LAT4-48-3-200	1/48	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT4-48-3-300	1/48	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT4-48-3-400	1/48	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €
LAT4-108-3-200	1/108	3,0	8,8	200	141	-	104,55 €
LAT4-108-3-300	1/108	3,0	8,8	300	241	-	104,55 €
LAT4-108-3-400	1/108	3,0	8,8	400	341	-	104,55 €

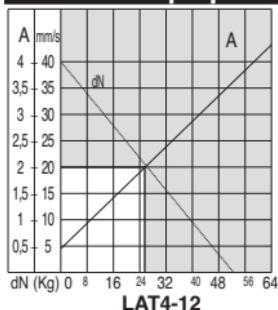
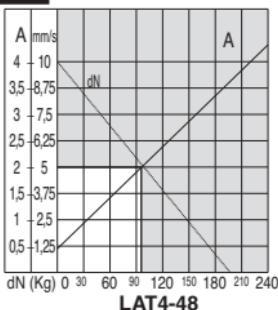
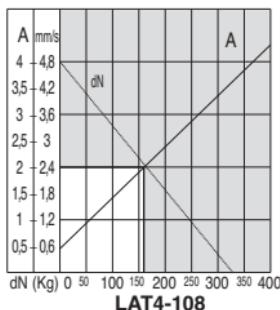
Vis trapézoïdale inox pas 10mm

LAT4-12-10-200	1/12	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT4-12-10-300	1/12	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT4-12-10-400	1/12	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €
LAT4-48-10-200	1/48	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT4-48-10-300	1/48	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT4-48-10-400	1/48	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €
LAT4-108-10-200	1/108	10,0	7,9	200	141	-	104,55 €
LAT4-108-10-300	1/108	10,0	7,9	300	241	-	104,55 €
LAT4-108-10-400	1/108	10,0	7,9	400	341	-	104,55 €

Vis flexible acier pas 3,5mm

LAT4-12-FLX	1/12	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €
LAT4-48-FLX	1/48	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €
LAT4-108-FLX	1/108	3,5	6,2	1000	941	60	104,55 €

Tableaux de performances


LAT4-12

LAT4-48

LAT4-108

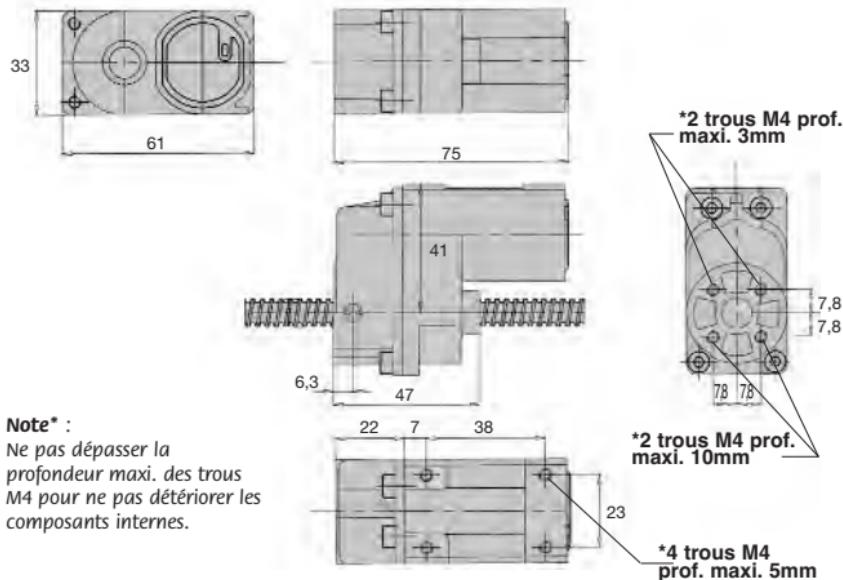
4A Cycle de fonctionnement (12V) : 20% On 80% Off

Important : moteur fourni seulement à 12 Vcc.

Note :

- Puissance optimale obtenue à 50% du courant maxi (c.f. zone claire du graphique)
- Utilisation à 70° C maxi
- Protecteur thermique sur demande

Attention, ces tableaux correspondent aux vis trapézoïdales au pas 3mm. Pour le pas de 10mm, il convient de diviser les charges par 10/3 et de multiplier les vitesses par 10/3 (Idem pour les vis au pas 3,5mm avec le facteur 3,5/3).



Note* :

Ne pas dépasser la profondeur maxi. des trous M4 pour ne pas détériorer les composants internes.

Vérin à vis Fiche technique

Applications

Les vérins mécaniques à vis sont des composants mécaniques pour la construction de machines et trouvent des applications dans des presses, des tables élévatrices, des plateformes élévatrices, des scènes de théâtre, des plateformes de travail, des installations de levage, des réglages de cylindres de laminoirs, des alimentations de matière, des systèmes de basculement, des tables de montage et des quais de chargement.

Généralités

Les séries SVR et SVT sont graissées au montage et conçues pour des températures d'utilisation de -30°C à +80°C. En pleine charge, la durée d'utilisation (ED) ne doit jamais dépasser 20% par heure ou 30% toutes les 10 minutes. Pour des durées d'utilisation plus élevées ou des vitesses plus élevées nous recommandons des vis à billes. Les vérins mécaniques à vis sont peints d'une couche d'apprêt bleu (RAL 5012) à l'eau.

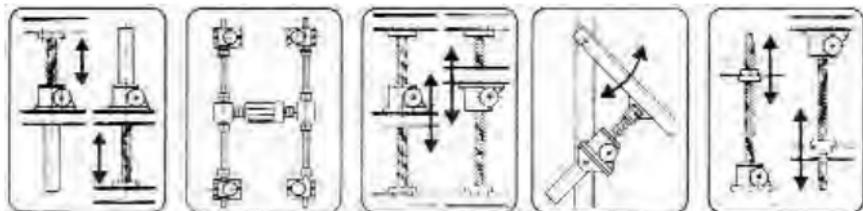
Les vis sont livrées non graissées, elles doivent être graissées après montage.

Modèles

Il faut faire la différence entre la version avec vis en translation et la version avec écrou de déplacement. Dans la version avec vis en translation, la vis ne tourne pas mais a un mouvement alternatif rectiligne. Dans la version avec écrou de déplacement, la vis tourne et entraîne l'écrou de déplacement dans un mouvement alternatif rectiligne. Dans les deux versions le mouvement peut se faire vers le haut ou vers le bas.

Avantages

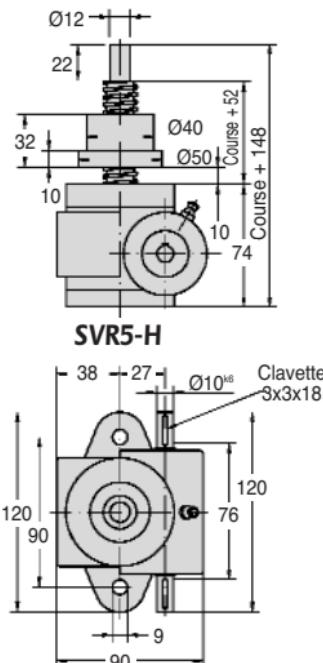
- Synchronisation précise de plusieurs vérins, y compris avec des charges différentes sur chaque élément.
- 100% sécurisés contre la descente car irréversibles.
- Entrainement synchrone par moteur électrique ou par manivelle.
- Déplacements précis et mesurables.
- Fonctionnent dans toutes les positions.
- Pas sensibles à la température sur de grandes durées.



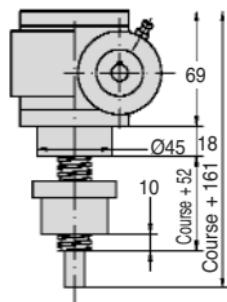
Vérin à vis - Avec écrou de déplacement SVR5

Force nominale : 5000N

- Course de base 100mm
- Matière : carter aluminium
- Poids du vérin sans vis 1,5kg
- Poids de 100mm de vis 0,2kg
- Lubrification à la graisse
- Quantité de graisse 0,05kg



SVR5-B



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem. Prix	-4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVR5-10	10:1	1,54	31%	2800	1,68	0,18	0,23
SVR5-20	20:1	1,04	23%	2800	0,84	0,18	0,23

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVR5-10-100H	10:1	100	TR20 x 6	0,6	5000	654,79 €
SVR5-20-100H	20:1	100	TR20 x 6	0,3	5000	654,79 €
SVR5-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			11,73 €

Direction vers le bas

SVR5-10-100B	10:1	100	TR20 x 6	0,6	5000	654,79 €
SVR5-20-100B	20:1	100	TR20 x 6	0,3	5000	654,79 €
SVR5-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			11,73 €



SVR15 Vérin à vis - Avec écrou de déplacement

Force nominale : 15000N

- Course de base 100mm

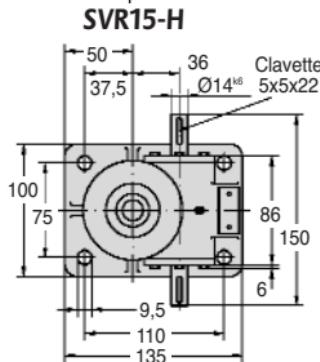
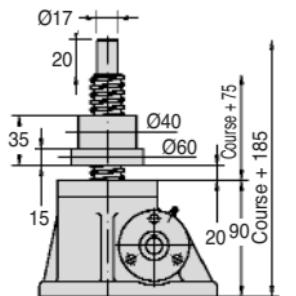
- Matière : carter GGG50

- Poids du vérin sans vis 3,2kg

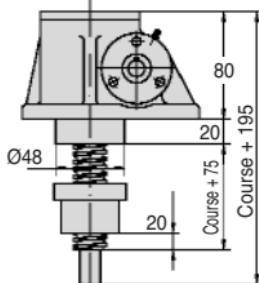
- Poids de 100mm de vis 0,3kg

- Lubrification à la graisse

- Quantité de graisse 0,1kg



SVR15-B



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVR15-6	6:1	7,23	33%	2800	2,80	0,35	0,46
SVR15-25	25:1	2,86	20%	2800	0,67	0,35	0,46

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVR15-6-100H	6:1	100	TR24 x 6	1,00	15000	893,31 €
SVR15-25-100H	25:1	100	TR24 x 6	0,24	15000	893,31 €
SVR15-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			12,04 €

Direction vers le bas

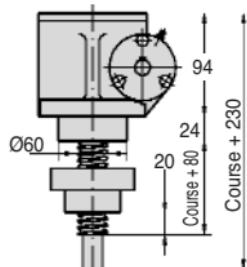
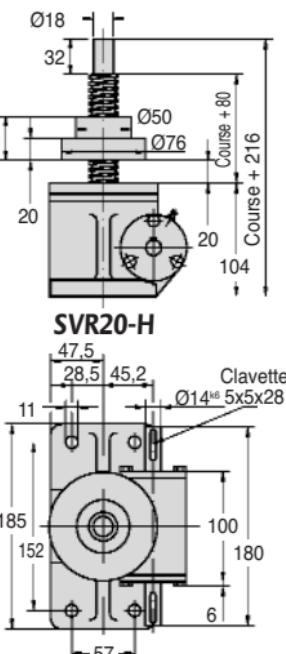
SVR15-6-100B	6:1	100	TR24 x 6	1,00	15000	893,31 €
SVR15-25-100B	25:1	100	TR24 x 6	0,24	15000	893,31 €
SVR15-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			12,04 €

Vérin à vis - Avec écrou de déplacement SVR20

Force nominale : 20000N

- Course de base 100mm

- Matière : carter GGG50
- Poids du vérin sans vis 7,8kg
- Poids de 100mm de vis 0,34kg
- Lubrification à la graisse
- Quantité de graisse 0,15kg



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. à 20% ED (kW)	Puissance maxi. à 10% ED (kW)
SVR20-6	6:1	9,8	32%	2800	2,8	0,5	0,7
SVR20-24	24:1	4,1	19%	2800	0,7	0,5	0,7

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
Direction vers le haut						
SVR20-6-100H	6:1	100	TR26 x 6	1,00	20000	1114,86 €
SVR20-24-100H	24:1	100	TR26 x 6	0,25	20000	1114,86 €
SVR20-COURSE		pour 100mm de course supplémentaire				12,15 €
Direction vers le bas						
SVR20-6-100B	6:1	100	TR26 x 6	1,00	20000	1114,86 €
SVR20-24-100B	24:1	100	TR26 x 6	0,25	20000	1114,86 €
SVR20-COURSE		pour 100mm de course supplémentaire				12,15 €

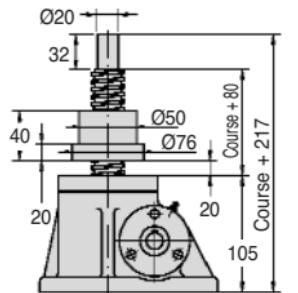


SVR30 Vérin à vis - Avec écrou de déplacement

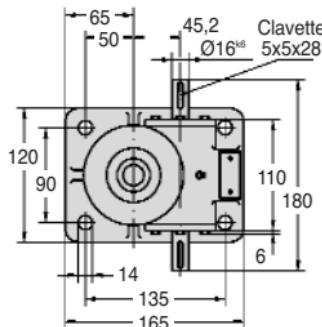
Force nominale : 30000N

- Course de base 100mm

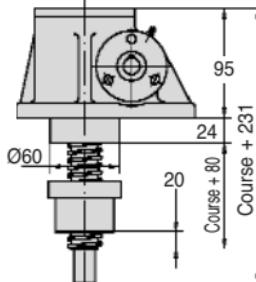
- Matière : carter GGG50
- Poids du vérin sans vis 8,2kg
- Poids de 100mm de vis 0,43kg
- Lubrification à la graisse
- Quantité de graisse 0,2kg



SVR30-H



SVR30-B



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVR30-6	6:1	16,5	29%	2800	2,8	0,6	0,8
SVR30-24	24:1	7,0	17%	2800	0,7	0,6	0,8

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVR30-6-100H	6:1	100	TR30 x 6	1,00	30000	1117,48 €
SVR30-24-100H	24:1	100	TR30 x 6	0,25	30000	1117,48 €
SVR30-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			12,84 €

Direction vers le bas

SVR30-6-100B	6:1	100	TR30 x 6	1,00	30000	1117,48 €
SVR30-24-100B	24:1	100	TR30 x 6	0,25	30000	1117,48 €
SVR30-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			12,84 €

Vérin à vis - Vis en translation

SVT5

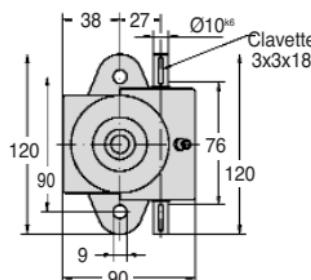
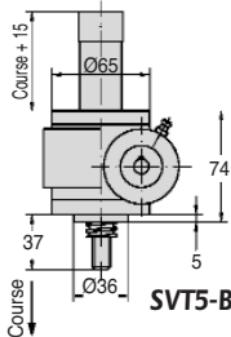
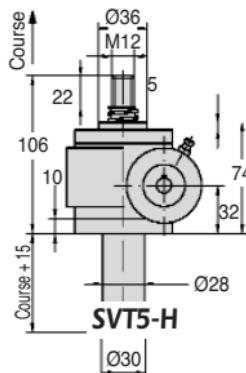
Force nominale : 5000N

- Course de base 100mm

- Matière : carter aluminium
- Poids du vérin sans vis 1,5kg
- Poids de 100mm de vis 0,2kg
- Lubrification à la graisse
- Quantité de graisse 0,05kg

Accessoires

- Plateau SVT5-PLATEAU
- Chape SVT5-CHAPE

**REMISES**

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem. Prix	-4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Vitesse maxi.		Puissance maxi. (kW)		
			Rendement	t/min maxi.	(m/min)	à 20% ED	à 10% ED
SVT5-10	10:1	1,54	31%	2800	1,68	0,18	0,23
SVT5-20	20:1	1,04	23%	2800	0,84	0,18	0,23

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.	
						Direction vers le haut	Direction vers le bas
SVT5-10-100H	10:1	100	TR20 x 6	0,6	5000	495,23	€
SVT5-20-100H	20:1	100	TR20 x 6	0,3	5000	495,23	€
SVT5-COURSE				pour 100mm de course supplémentaire		15,81	€
Direction vers le bas							
SVT5-10-100B	10:1	100	TR20 x 6	0,6	5000	495,23	€
SVT5-20-100B	20:1	100	TR20 x 6	0,3	5000	495,23	€
SVT5-COURSE				pour 100mm de course supplémentaire		15,81	€



SVT15 Vérin à vis - Vis en translation

Force nominale : 15000N

- Course de base 100mm

- Matière : carter GGG50

- Poids du vérin sans vis 3,2kg

- Poids de 100mm de vis 0,3kg

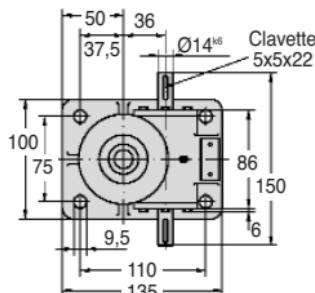
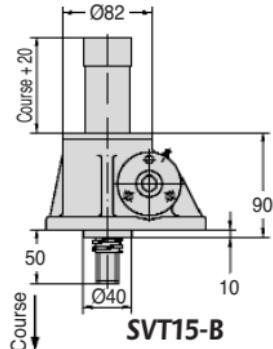
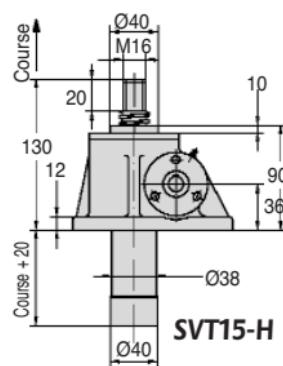
- Lubrification à la graisse

- Quantité de graisse 0,1kg

Accessoires

- Plateau SVT15-PLATEAU

- Chape SVT15-CHAPE



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVT15-6	6:1	7,23	33%	2800	2,80	0,35	0,46
SVT15-25	25:1	2,86	20%	2800	0,67	0,35	0,46

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVT15-6-100H	6:1	100	TR24 x 6	1,00	15000	691,80 €
SVT15-25-100H	25:1	100	TR24 x 6	0,24	15000	691,80 €
SVT15-COURSE pour 100mm de course supplémentaire						16,11 €

Direction vers le bas

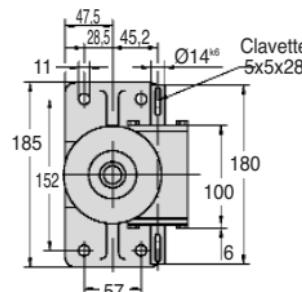
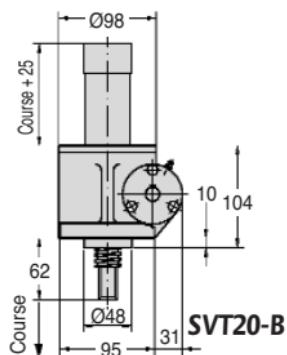
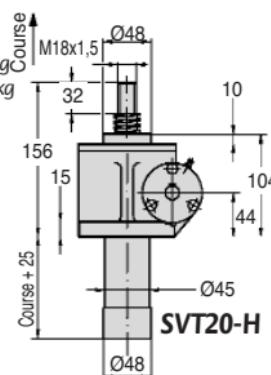
SVT15-6-100B	6:1	100	TR24 x 6	1,00	15000	691,80 €
SVT15-25-100B	25:1	100	TR24 x 6	0,24	15000	691,80 €
SVT15-COURSE pour 100mm de course supplémentaire						16,11 €

Vérin à vis - Vis en translation SVT20**Force nominale : 20000N****- Course de base 100mm**

- Matière : carter GGG50
- Poids du vérin sans vis 7,8kg
- Poids de 100mm de vis 0,34kg
- Lubrification à la graisse
- Quantité de graisse 0,15kg

Accessoires

- Plateau SVT20-PLATEAU
- Chape SVT20-CHAPE

**REMISES**

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem. Prix	-4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVT20-6	6:1	9,8	32%	2800	2,8	0,5	0,7
SVT20-24	24:1	4,1	19%	2800	0,7	0,5	0,7

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVT20-6-100H	6:1	100	TR26 x 6	1,00	20000	866,67 €
SVT20-24-100H	24:1	100	TR26 x 6	0,25	20000	866,67 €
SVT20-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			16,24 €

Direction vers le bas

SVT20-6-100B	6:1	100	TR26 x 6	1,00	20000	866,67 €
SVT20-24-100B	24:1	100	TR26 x 6	0,25	20000	866,67 €
SVT20-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			16,24 €



SVT30 Vérin à vis - Vis en translation

Force nominale : 30000N

- Course de base 100mm

- Matière : carter GGG50

- Poids du vérin sans vis 8,2kg

- Poids de 100mm de vis 0,43kg

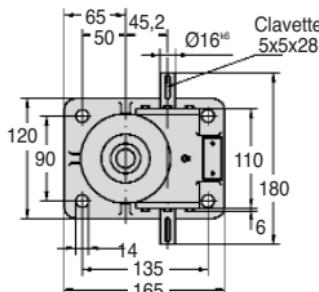
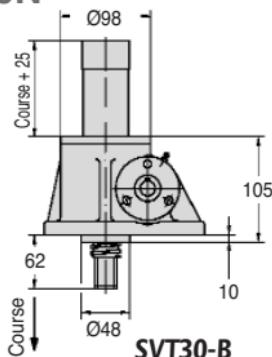
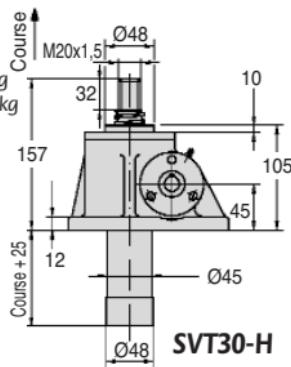
- Lubrification à la graisse

- Quantité de graisse 0,2kg

Accessoires

- Plateau SVT30-PLATEAU

- Chape SVT30-CHAPE



REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%	Sur demande	

Références	Rapport de réduction	Couple à force nominale (Nm)	Rendement	t/min maxi.	Vitesse maxi. (m/min)	Puissance maxi. (kW) à 20% ED	Puissance maxi. (kW) à 10% ED
SVT30-6	6:1	16,5	29%	2800	2,8	0,6	0,8
SVT30-24	24:1	7,0	17%	2800	0,7	0,6	0,8

Références	Rapport de réduction	Course (H)	Ø vis	Course par tour (mm)	Force nominale (N)	Prix Uni.
------------	----------------------	------------	-------	----------------------	--------------------	-----------

Direction vers le haut

SVT30-6-100H	6:1	100	TR30 x 6	1,00	30000	868,86 €
SVT30-24-100H	24:1	100	TR30 x 6	0,25	30000	868,86 €
SVT30-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			16,93 €

Direction vers le bas

SVT30-6-100B	6:1	100	TR30 x 6	1,00	30000	868,86 €
SVT30-24-100B	24:1	100	TR30 x 6	0,25	30000	868,86 €
SVT30-COURSE			pour 100mm de course supplémentaire			16,93 €

Module d'entraînement et réglage

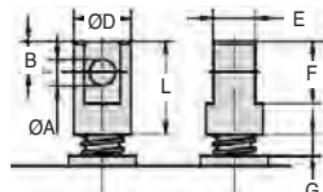
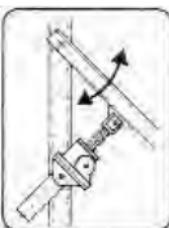
Vérin à vis - Montage en pivot Console pivotante et chape

SVTCH
SVTSK

Les montages en pivots sont très utilisés afin d'éviter les charges radiales sur la vis. Une console de pivotement est placée sous le carter, alors qu'une chape est placée en bout de vis.

Important

La chape ayant un taraudage spécifique, elle doit être obligatoirement commandée en même temps que le vérin. Elle ne peut être vendue seule.

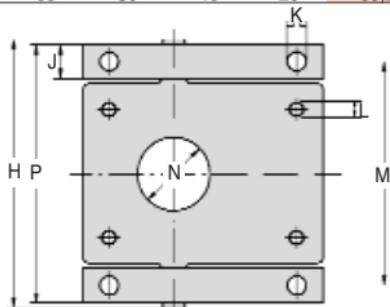
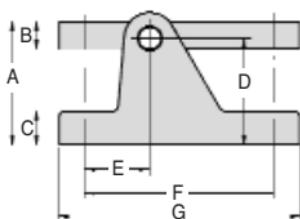


REMISES

Qté	1+	2+	5+	10+
Rem.	Prix -4%	-7%		Sur demande

Chape

Références	Pour vérin	ØA	B	ØD	L	E	F	G	Prix Uni.
SVT5-CH	SVT5	15	15	30	50	20	30	10	53,18 €
SVT15-CH	SVT15	15	15	35	50	25	35	20	55,99 €
SVT20-CH	SVT20	15	23	40	65	30	46	20	60,20 €
SVT30-CH	SVT30	15	23	40	65	30	46	20	60,20 €



Console pivotante

Références	Pour vérin	A	B	C	D	E	F	G
SVT5-SK	SVT5	50,0	10	8	45,0	30,0	60	70
SVT15-SK	SVT15	67,5	15	15	60,0	37,5	110	135
SVT20-SK	SVT20	90,0	25	20	77,5	50,0	135	165
SVT30-SK	SVT30	110,0	30	30	95,0	58,0	168	215

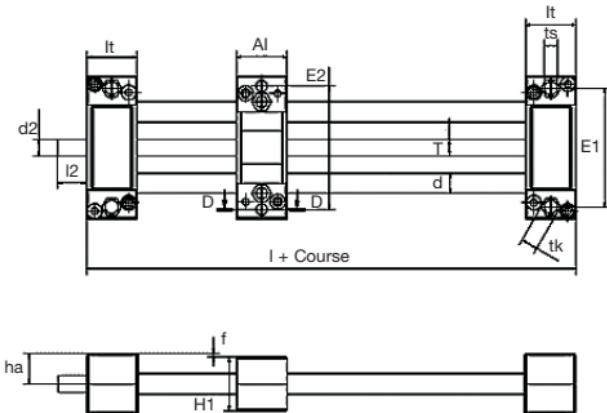
Références	H	P	J	K	L	M	N	Prix Uni.
SVT5-SK	150	144	10	6	M8	134	45,2	185,67 €
SVT15-SK	150	140	15	9	M8	125	48,2	238,05 €
SVT20-SK	190	180	25	13	M12	155	60,2	335,64 €
SVT30-SK	240	230	30	18	M16	200	83,2	335,64 €

Module d'entraînement et réglage

SHTP

Table linéaire DryLin® Economique

- Version en plastique
- Léger
- Economique
- Résistant à la corrosion
- Existe en 2 dimensions
- Fourni sans molette



Références	Course maximale [mm]	Profilé aluminium			Particularités
		Poids [kg]	Sup.de Poids [kg] (0,1m de course)		
SHTP01-06	300	0,11	0,06		Chariot carré avec 4 trous de fixation symétriques
SHTP01-12	750	0,35	0,11		films lisses et écrous en iglidur® J
SHTP02-12	750	0,35	0,11	-	

Références	A	Al	H	E1	E2	I	R	f	lt	tk	ts
SHTP01-06	45	45	19	38	36,5	67	25	1	11	8	4,2
SHTP01-12	85	30	36	70	73,0	90	42	2	30	10	6,6
SHTP02-12	85	30	36	70	73,0	90	42	2	30	10	6,6

Références	s	sg	d	T	I2	standard	ha	H1
SHTP01-06	5,0	-	6	M8	15	M8	9	18
SHTP01-12	6,3	M6	12	TR10x2	17	TR10x2	16	32
SHTP02-12	6,3	M6	12	TR10x2	17	TR10x2	16	32



Table linéaire DryLin®

Economique

SHTP

NOUVEAU !



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix	-5%	Sur demande

Références	Course (mm)	Prix Uni. 1 à 4
SHTP-01-06-100	100	102,70 €
SHTP-01-06-250	250	122,64 €
SHTP-01-12-100	100	142,63 €
SHTP-01-12-250	250	169,24 €
SHTP-01-12-500	500	213,54 €
SHTP-02-12-100	100	108,40 €
SHTP-02-12-250	250	135,00 €
SHTP-01-12-500	500	213,54 €

- Matières :

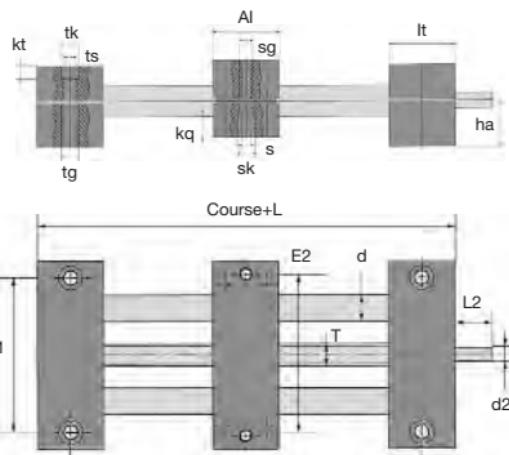
- Arbre : aluminium anodisé dur
- Vis trapézoïdale : acier C15
- Paliers et film lisses : Iglidur® J
- Ecrou : Iglidur® W300

Avantages

- Solution n'exigeant absolument aucun entretien
- Absence de corrosion
- Très léger
- Ecrou pour vis trapézoïdale en polymères hautes performances
- Traverses et chariots en aluminium anodisé

Options

- SHTC12 course maxi. 1000mm
- SHTC20 et SHTC30 course maxi. 2000mm



Références	A	Al	H	E1 +/-0,15	E2 +/-0,15	L	R	F	It	tk	ts	tg
SHTC12	85	30	34	70	73	90	42	4	30	11	6,6	M8
SHTC20	130	36	48	108	115	108	72	2	36	15	9,0	M10
SHTC30	180	50	68	150	158	150	96	4	50	20	13,5	M16

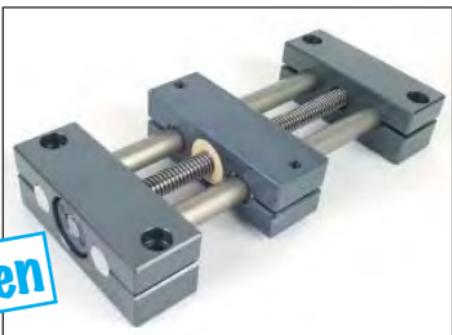
Références	kt	S	sk	sg	kq	d	T	L2	d2 (h9)	ha
SHTC12	6,4	6,3	10	M6	6,0	12	TR10x2	17	TR10x2*	18
SHTC20	8,6	6,4	11	M8	7,0	20	TR18x4	26	12	23
SHTC30	12,6	11,0	18	M12	10,6	30	TR24x5	38	14	36

* TR10x2 fourni avec sortie de vis à pas trapézoïdale non usiné

**Table linéaire DryLin®**

SHTC

Sans entretien

**Exempt d'entretien****REMISES**

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -5%		Sur demande

Références	Charge axiale maxi.			Charge radiale	
	Statique (N)	Dynamique (MPaxm/s) palier axial	Dynamique (MPaxm/s) écrou trap.	Statique (N)	Dynamique (N)
SHTC12	700	0,23	0,08	1400	1000
SHTC20	1600	0,23	0,08	3200	3000
SHTC30	2500	0,23	0,08	5000	5000

Références	Vitesse maxi.			Prix Uni. 1 à 4
	De la vis (t/min)	D'avancée (m/min)	Course (mm)	
SHTC-12-100	500	1,0	100	341,90 €
SHTC-12-250	500	1,0	250	359,31 €
SHTC-12-500	500	1,0	500	388,36 €
SHTC-12-1000	500	1,0	1000	sur demande
SHTC-20-100	300	1,2	100	466,56 €
SHTC-20-250	300	1,2	250	498,15 €
SHTC-20-500	300	1,2	500	550,83 €
SHTC-20-1000	300	1,2	1000	656,17 €
SHTC-30-100	220	1,1	100	665,94 €
SHTC-30-250	220	1,1	250	712,12 €
SHTC-30-500	220	1,1	500	789,07 €
SHTC-30-1000	220	1,1	1000	1017,04 €

Table linéaire DryLin®-Construction et calculs

Fiche technique

Les tables linéaires DryLin® ont été développées pour toutes sortes d'application. Le mouvement linéaire est rendu possible grâce au filetage trapézoïdal, lequel peut-être activé manuellement ou par un moteur. La vitesse maxi linéaire est de 1m/min. L'aptitude des tables linéaires pour une application en particulier peut être vérifiée à l'aide des tableaux ci-dessous. Les vis trapézoïdales aux dimensions suivantes sont utilisées dans les tables linéaires :

- TR 10x2 : SHTC12, SHTP12

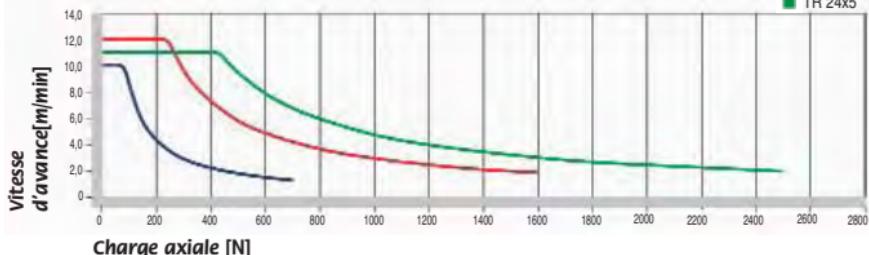
- TR 18x4 : SHTC20

- TR 24x5 : SHTC30

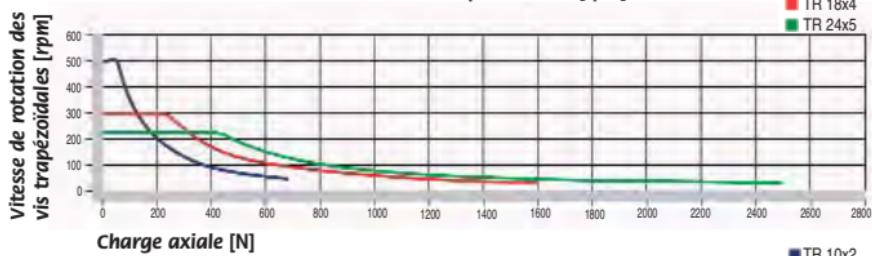
Les charges indiquées sont des charges axiales. Il ne peut y avoir de charge radiale dans le cas de vis trapézoïdales. En cas de montage horizontal avec des charges radiales, la formule suivante peut-être appliquée :

$F_{\text{axiale}} = F_{\text{radiale}} \times 0,25$ (en cas de montage horizontal)

Vitesse d'avance maxi [m/min]



Vitesse de rotation maxi admissible des vis trapézoïdales [rpm]



Couple d'entraînement [Nm]

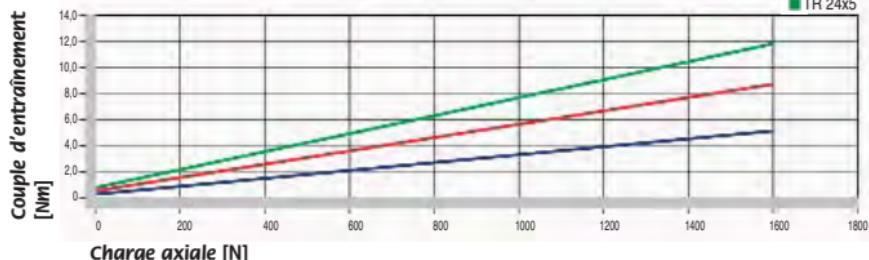




Table linéaire à vis rapide

Charges maxi. jusqu'à 14kg

LA7-300

- Chariot pour charge légère
- Vis mère à rattrapage de jeu
- Chariot monté sur arbres de guidage
- Masse : 1,3 kg
- Précision : 0,0006 mm/mm
- Répétition de position : 0,0013mm
- Matières :

Vis-mère ZBX : en inox enduit

Teflon

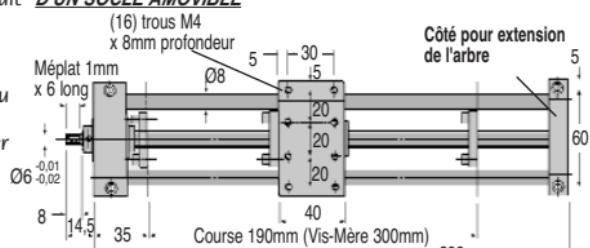
Ecrou anti-jeu : polyacétal
auto-lubrifiant

Socle, chariot et support du rail : aluminium anodisé

Arbres et roulements : acier trempé



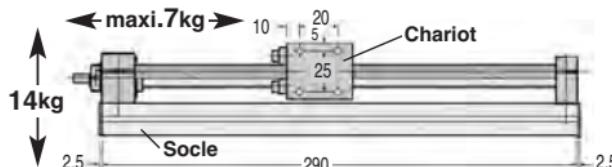
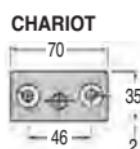
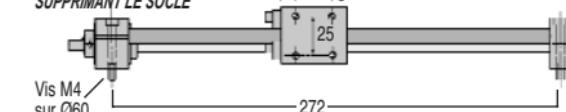
EN STANDARD MUNI D'UN SOCLE AMOVIBLE



Utilisation

- Pilotage en translation

POSSIBILITÉ DE MONTAGE EN SUPPRIMANT LE SOCLE



		CHARIOT		REMISES	
Références	Pas (mm)	Vitesse maxi.	Course Maxi. (mm)	Prix Uni. 1 à 5	
LA7-30002	2	100	190	628,29 €	
LA7-30003	3	100	190	628,29 €	
LA7-30005	5	100	190	628,29 €	
LA7-30006	6	100	190	628,29 €	
LA7-30010	10	100	190	628,29 €	
LA7-30012	12	250	190	628,29 €	

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15% -20%			Sur demande

Références	Pas (mm) (Avance par tour de vis mère)	Vitesse maxi. (mm/s)	Course Maxi. (mm)	Prix Uni. 1 à 5
LA7-30002	2	100	190	628,29 €
LA7-30003	3	100	190	628,29 €
LA7-30005	5	100	190	628,29 €
LA7-30006	6	100	190	628,29 €
LA7-30010	10	100	190	628,29 €
LA7-30012	12	250	190	628,29 €

22kg



Module d'entraînement et réglage

LA8-600 Table linéaire à vis rapide

Charges maxi. jusqu'à 22kg

- Chariot pour charge moyenne

- Vis mère à rattrapage de jeu
- Chariot monté sur arbres de guidage
- Masse : 3 kg
- Précision : 0,0006 mm/mm
- Répétition de position : 0,0013mm
- Matières :

Vis-mère ZBX : en inox enduit Teflon

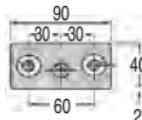
Ecrou anti-jeu : polyacétal auto-lubrifiant

Socle, chariot et support du rail : aluminium anodisé

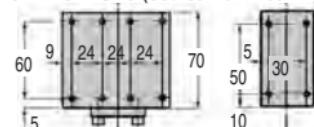
Arbres et roulements : acier trempé



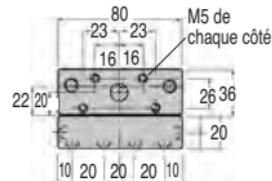
CHARIOT



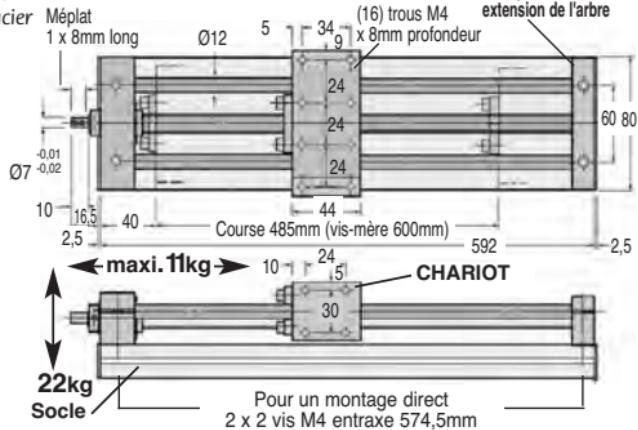
CHARIOT LONG (Course maxi. 459mm)



BOUT DU SUPPORT



EN STANDARD MUNI D'UN SOCLE AMOVIBLE



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20%			Sur demande

Références	Pas (mm) (Avance par tour de vis mère)	Vitesse maxi. (mm/s)	Course Maxi. (mm)	Prix Uni. 1 à 5
LA8-60002	2,5	100	485	977,77 €
LA8-60004	4,0	100	485	977,77 €
LA8-60005	5,0	100	485	977,77 €
LA8-60010	10,0	100	485	977,77 €
LA8-60025	25,0	250	485	977,77 €

Table linéaire à vis rapide

Charges maxi. jusqu'à 160kg

LA12V

- Chariot pour fortes charges

- Sans jeu
- Masse : 12kg
- Précision : 0,0006 mm/mm
- Répétition de position : 0,0013mm
- Matières :

Vis-mère VHD : inox enduit teflon

Ecrou anti-jeu : polyacétal

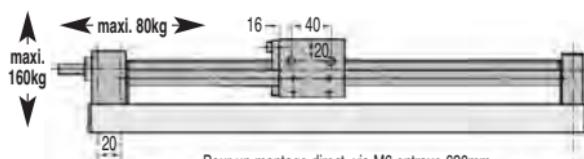
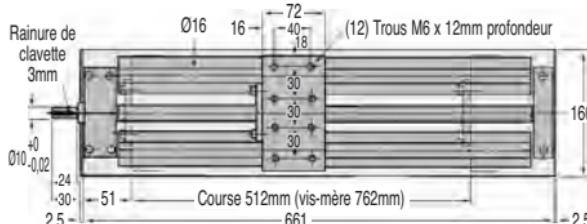
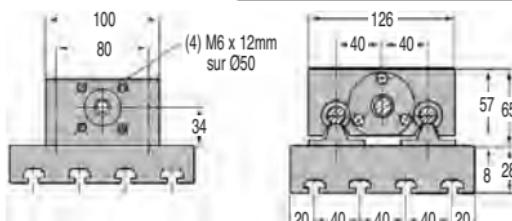
autolubrifiant

Socle, chariot et support du rail : aluminium anodisé

Arbres et roulements : acier trempé

**Utilisation**

- Guidage en translation



Pour un montage direct, vis M6 entraxe 620mm

REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+
Rem.	Prix -15%-20%			Sur demande

Références	Pas (mm) (Avance par tour)	Vitesse maxi. (mm/s)	Course Maxi. (mm)	Prix Uni. 1 à 5
LA12V-76205	5	100	512	1948,53 €
LA12V-76215	15	250	512	1948,53 €
LA12V-76224	24	250	512	1948,53 €
LA12V-76250	50	760	512	1948,53 €
LA12V-TNUT	Ecrous en T M6 pour le socle rainuré			
				8,90 €

Module d'entraînement et réglage

DOMI30 Chariot de réglage Domino 30

Charge C1 jusqu'à 150 Nm

- Charges élevées

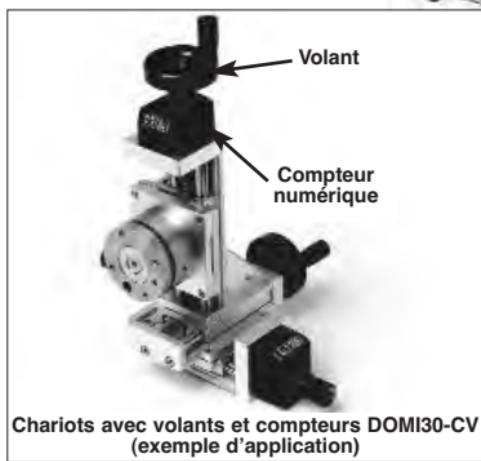
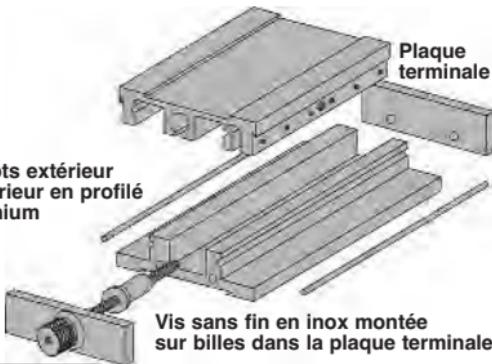
- Coefficients de frottement favorables
- Guidage à glissement de grande qualité
- Entraînement à faible jeu
- Réglage fin 0,05mm
- Longueurs d'axes standardisées
- Système de commande simple

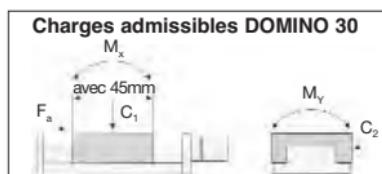
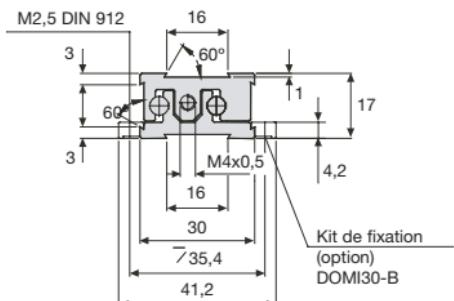
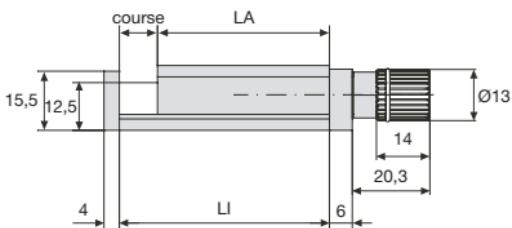
Utilisation

- Réglage fin de tête de brasage/têtes de soudage/têtes de plasma
- Ajustage d'imprimantes à jet d'encre
- Réglage de caméras de mesure
- Réglage d'unités d'usinage (têtes de fraisage, axes de fraisage...)
- Focalisation de becs brûleurs
- Réglage de têtes laser
- Déplacement de butées
- Déplacement centré de guidage latéraux (chariot avec broche gauche-droite)

Option

- Autres courses, contactez-nous





REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références	LA	LI	Course (mm)	Charges admissibles								Prix Uni.
				C1 (N)	C2 (N)	FA (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)			
Chariot seul												
DOMI30-5	45	50	5	0,5	150	65	40	2	2	1	362,92	€
DOMI30-10	45	55	10	0,5	150	65	40	2	2	1	370,82	€
DOMI30-15	45	60	15	0,5	150	65	40	2	2	1	382,63	€
DOMI30-20	45	65	20	0,5	150	65	40	2	2	1	390,52	€
Chariot avec compteur et molette												
DOMI30-5-CV	45	50	5	0,5	150	65	40	2	2	1	629,20	€
DOMI30-10-CV	45	55	10	0,5	150	65	40	2	2	1	637,09	€
DOMI30-15-CV	45	60	15	0,5	150	65	40	2	2	1	648,93	€
DOMI30-20-CV	45	65	20	0,5	150	65	40	2	2	1	656,83	€



DOMI30 Accessoires de liaison

Pour chariot de réglage DOMINO 30

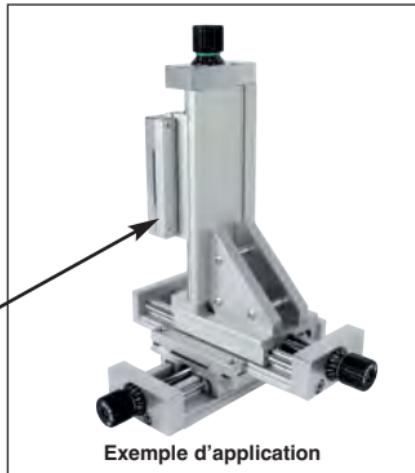
- Le **kit de fixation** est nécessaire pour fixer le chariot réglable DOMINO sur votre surface de montage
- La **platine** sert d'adaptateur pour vos applications et peut être usinée par vous à cet effet



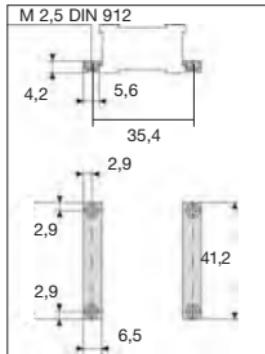
Jeu d'équerre de fixation



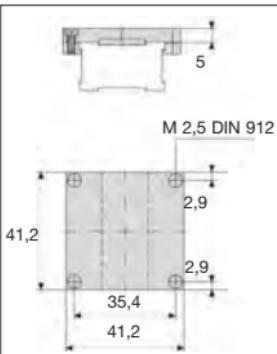
Platine support pour outils



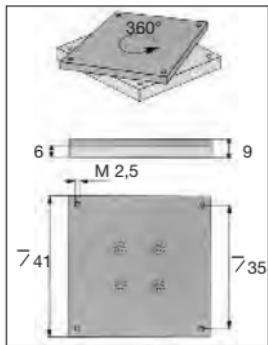
Exemple d'application



Kit de fixation DOMI 30-B



Platine DOMI 30-M



Plateau tournant
DOMI 30-PT

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	-7% Sur demande		

Références	Type	Prix Uni.
DOMI30-B	Kit de fixation	19,70 €
DOMI30-M	Platine	57,19 €
DOMI30-PT	Plateau tournant	309,66 €

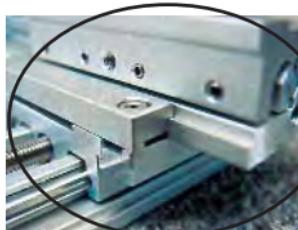


Kit de raccordement

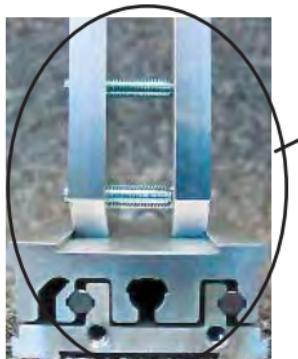
DOMI30

Pour chariot de réglage DOMINO 30

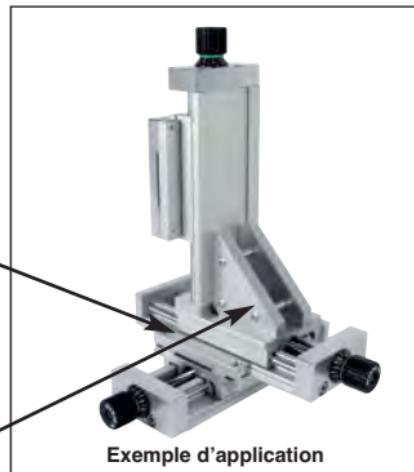
- Les **kits de raccordement** sont nécessaires pour relier deux chariots réglables DOMINO



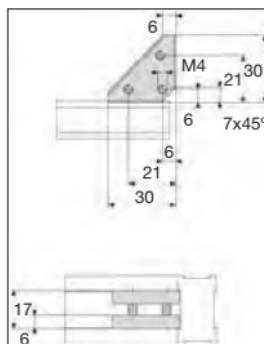
Kit de raccordement X-Y



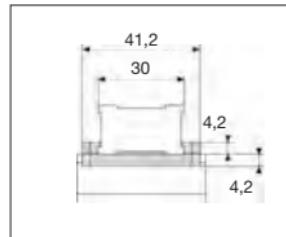
Kit de raccordement X-Z



Exemple d'application



Kit de raccordement
DOMI 30-XY



Kit de raccordement
DOMI 30-XZ

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références	Type	Prix Uni.
DOMI30-XY	Kit de raccordement X-Y	51,26 €
DOMI30-XZ	Kit de raccordement X-Z	59,15 €

DOMI50 Chariot de réglage Domino 50

Charge C1 jusqu'à 300 Nm

- Charges élevées

- Coefficients de frottement favorables
- Guidage à glissement de grande qualité
- Entraînement à faible jeu
- Réglage fin 0,05mm
- Longueurs d'axes standardisées
- Système de commande simple

Utilisation

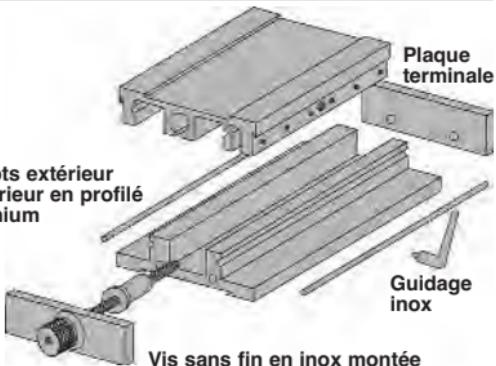
- Réglage fin de tête de brasage/têtes de soudage/têtes de plasma
- Ajustage d'imprimantes à jet d'encre
- Réglage de caméras de mesure
- Réglage d'unités d'usinage (têtes de fraisage, axes de fraisage...)
- Focalisation de becs brûleurs
- Réglage de têtes laser
- Déplacement de butées
- Déplacement centré de guidage latéraux (chariot avec broche gauche-droite)

Option

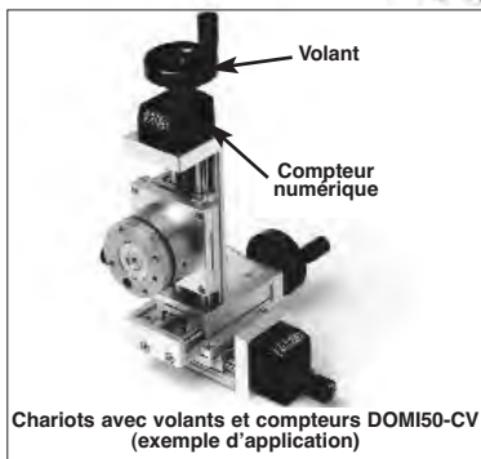
- Autres courses, contactez-nous



Chariot seul DOMI50

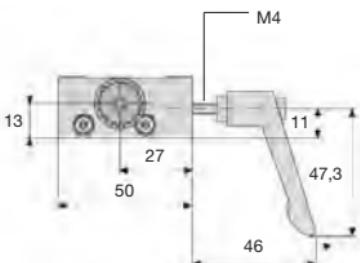
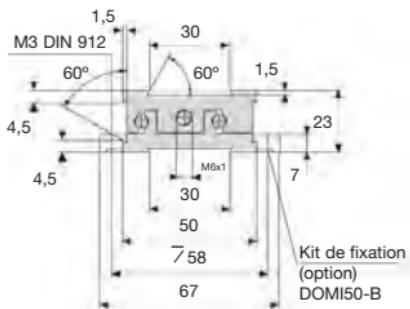
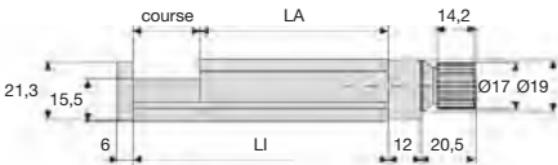


Vis sans fin en inox montée sur billes dans la plaque terminale

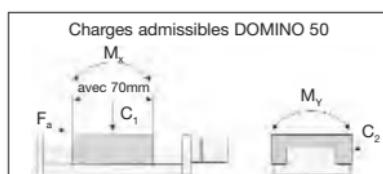


Chariots avec volants et compteurs DOMI50-CV (exemple d'application)





Lever de serrage (option)
DOMI50-LEVIER



REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem. Prix -7% Sur demande			

Références	LA	LI	Course (mm)	Pas (mm)	C1 (N)	Charges admissibles					Stock*	Prix Uni.
						C2 (N)	FA (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)		
Chariot seul												
DOMI50-25	70	95	25	1	300	215	120	4	5	3	✓	378,71 €
DOMI50-50	70	120	50	1	300	215	120	4	5	3	✓	386,59 €
DOMI50-75	70	145	75	1	300	215	120	4	5	3	✓	394,48 €
DOMI50-100	70	170	100	1	300	215	120	4	5	3	✓	404,34 €
Chariot avec compteur et volant												
DOMI50-25-CV	70	95	25	1	300	215	120	4	5	3	-	644,98 €
DOMI50-50-CV	70	120	50	1	300	215	120	4	5	3	-	652,87 €
DOMI50-75-CV	70	145	75	1	300	215	120	4	5	3	-	660,77 €
DOMI50-100-CV	70	170	100	1	300	215	120	4	5	3	-	670,62 €

*Dans la limite du disponible

DOMI50 Accessoires de liaison

Pour chariot de réglage DOMINO 50

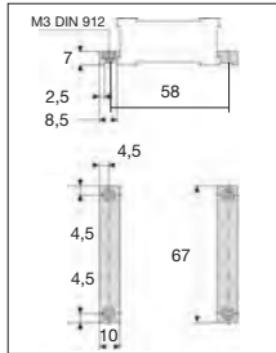
- Le **kit de fixation** est nécessaire pour fixer le chariot réglable DOMINO sur votre surface de montage
- La **platine** sert d'adaptateur pour vos applications et peut être usinée par vous à cet effet



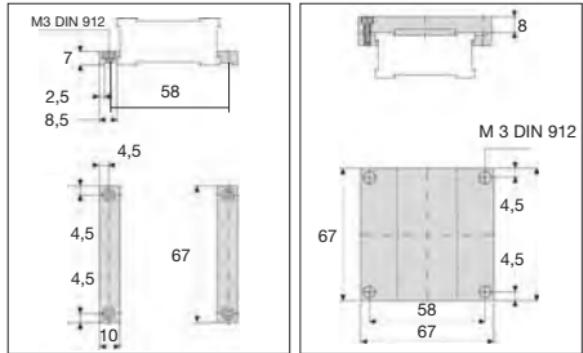
Jeu d'équerre de fixation



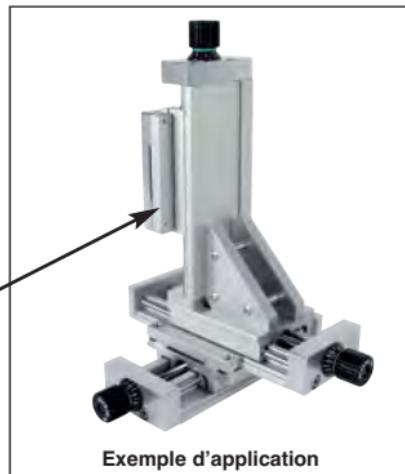
Platine support pour outils



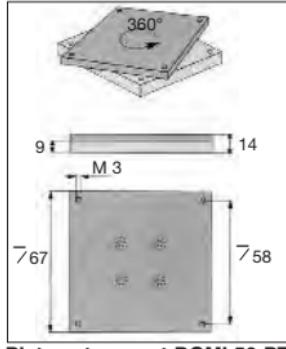
Kit de fixation DOMI 50-B



Platine DOMI 50-M



Exemple d'application



Plateau tournant DOMI 50-PT

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7% Sur demande		

Références	Type	Stock*	Prix Uni.
DOMI50-B	Kit de fixation	✓	19,70 €
DOMI50-M	Platine	✓	57,19 €
DOMI50-LEVIER	Levier de serrage	✓	27,59 €
DOMI50-PT	Plateau tournant	-	309,66 €

*Dans la limite du disponible

Kit de raccordement

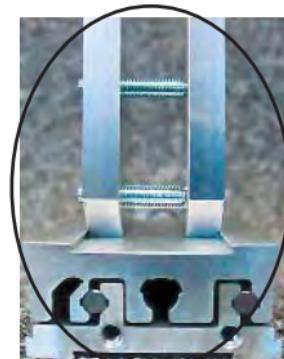
Pour chariot de réglage DOMINO 50

DOMI50

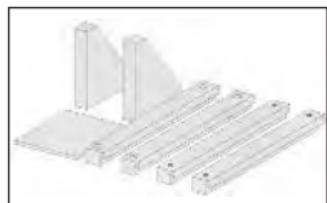
- Les **kits de raccordement** sont nécessaires pour relier deux chariots réglables DOMINO



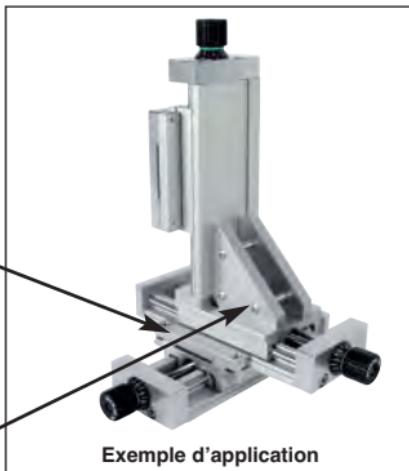
Kit de raccordement X-Y



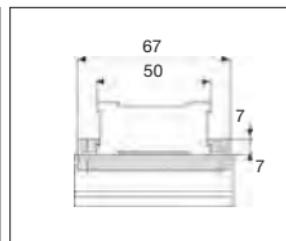
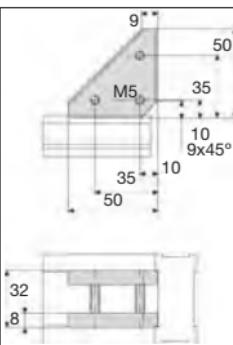
Kit de raccordement X-Z



Kit de raccordement DOMI 50-XZ



Exemple d'application



Kit de raccordement DOMI 50-XY

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références	Type	Stock*	Prix Uni.
DOMI50-XY	Kit de raccordement X-Y	✓	51,26 €
DOMI50-XZ	Kit de raccordement X-Z	✓	59,15 €

*Dans la limite du disponible

DOMI80 Chariot de réglage Domino 80

Charge C1 jusqu'à 500 Nm

- Charges élevées

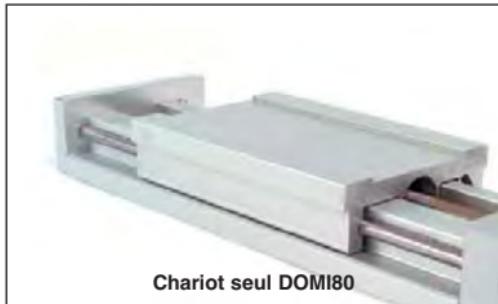
- Coefficients de frottement favorables
- Guidage à glissement de grande qualité
- Entraînement à faible jeu
- Réglage fin 0,05mm
- Longueurs d'axes standardisées
- Système de commande simple

Utilisation

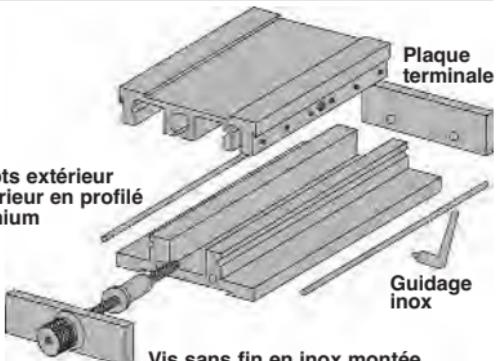
- Réglage fin de tête de brasage/têtes de soudage/têtes de plasma
- Ajustage d'imprimantes à jet d'encre
- Réglage de caméras de mesure
- Réglage d'unités d'usinage (têtes de fraisage, axes de fraisage...)
- Focalisation de becs brûleurs
- Réglage de têtes laser
- Déplacement de butées
- Déplacement centré de guidage latéraux (chariot avec broche gauche-droite)

Option

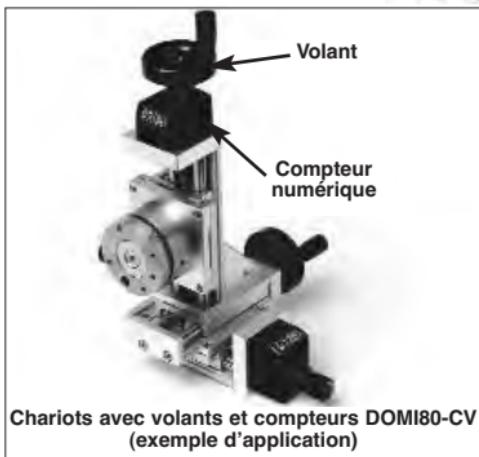
- Autres courses, contactez-nous



Chariot seul DOMI80

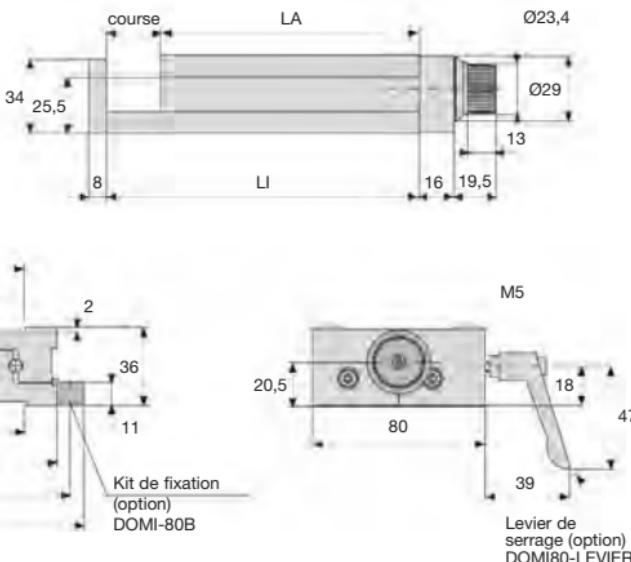


Vis sans fin en inox montée sur billes dans la plaque terminale



Chariots avec volants et compteurs DOMI80-CV (exemple d'application)





Charges admissibles DOMINO 80



REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem. Prix	-7%	Sur demande	

Références	LA	LI	Course (mm)	Pas (mm)	C1 (N)	Charges admissibles						Stock*	Prix Uni.
						C2 (N)	FA (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)			
Chariot seul													
DOMI80-25	120	145	25	1	500	365	150	8	10	6	-	479,28 €	
DOMI80-50	120	170	50	1	500	365	150	8	10	6	✓	489,16 €	
DOMI80-75	120	195	75	1	500	365	150	8	10	6	-	499,02 €	
DOMI80-100	120	220	100	1	500	365	150	8	10	6	✓	508,88 €	
Chariot avec compteur et volant													
DOMI80-25-CV	120	145	25	1	500	365	150	8	10	6	-	745,59 €	
DOMI80-50-CV	120	170	50	1	500	365	150	8	10	6	-	755,44 €	
DOMI80-75-CV	120	195	75	1	500	365	150	8	10	6	-	765,30 €	
DOMI80-100-CV	120	220	100	1	500	365	150	8	10	6	-	775,16 €	

*Dans la limite du disponible



Module d'entraînement et réglage

DOMI80 Accessoires de liaison

Pour chariot de réglage DOMINO 80

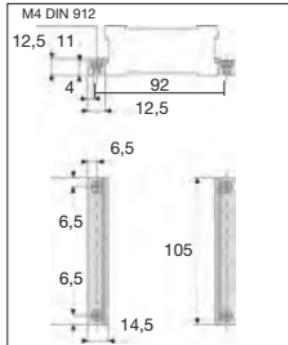
- Le **kit de fixation** est nécessaire pour fixer le chariot réglable DOMINO sur votre surface de montage
- La **platine** sert d'adaptateur pour vos applications et peut être usinée par vous à cet effet



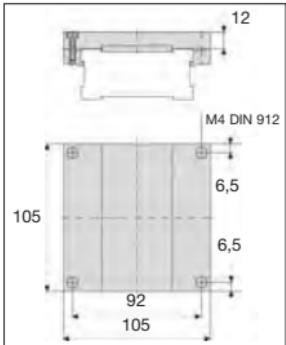
Jeu d'équerre de fixation



Platine support pour outils



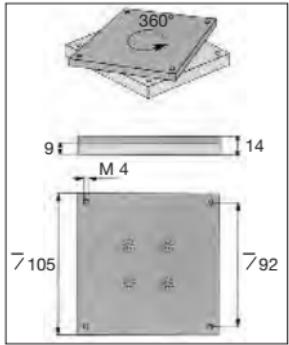
Kit de fixation DOMI 80-B



Platine DOMI 80-M



Exemple d'application



Plateau tournant DOMI 80-PT

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7% Sur demande		

Références	Type	Stock*	Prix Uni.
DOMI80-B	Kit de fixation	✓	25,63 €
DOMI80-M	Platine	✓	78,88 €
DOMI80-LEVIER	Levier de serrage	✓	27,59 €
DOMI80-PT	Plateau tournant	-	366,86 €

*Dans la limite du disponible



Kit de raccordement

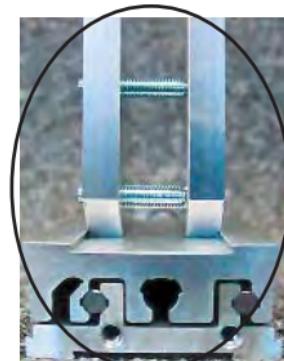
Pour chariot de réglage DOMINO 80

DOMI80

- Les **kits de raccordement** sont nécessaires pour relier deux chariots réglables DOMINO



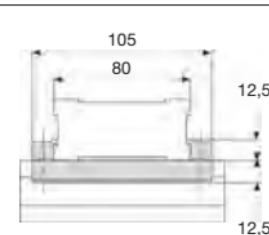
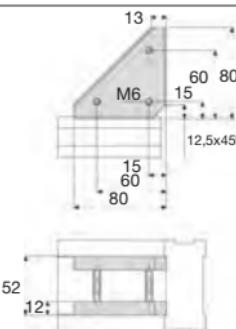
Kit de raccordement X-Y



Kit de raccordement X-Z



Kit de raccordement DOMI 80-XZ



Kit de raccordement DOMI 80-XY

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références	Type	Stock*	Prix Uni.
DOMI80-XY	Kit de raccordement X-Y	✓	63,10 €
DOMI80-XZ	Kit de raccordement X-Z	-	76,90 €

*Dans la limite du disponible

Module d'entraînement et réglage

DOMI120 Chariot de réglage Domino 120

Charge C1 jusqu'à 1000 Nm

- Charges élevées

- Coefficients de frottement favorables
- Guidage à glissement de grande qualité
- Entraînement à faible jeu
- Réglage fin 0,05mm
- Longueurs d'axes standardisées
- Système de commande simple

Utilisation

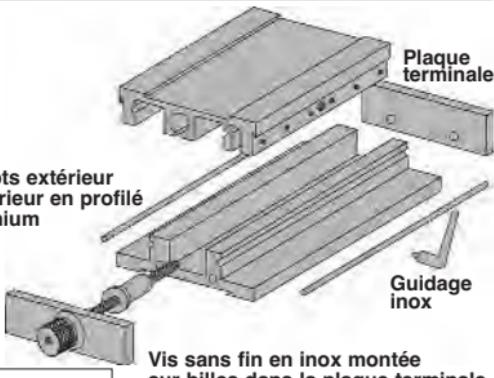
- Réglage fin de tête de brasage/têtes de soudage/têtes de plasma
- Ajustage d'imprimantes à jet d'encre
- Réglage de caméras de mesure
- Réglage d'unités d'usinage (têtes de fraisage, axes de fraisage...)
- Focalisation de becs brûleurs
- Réglage de têtes laser
- Déplacement de butées
- Déplacement centré de guidage latéraux (chariot avec broche gauche-droite)

Option

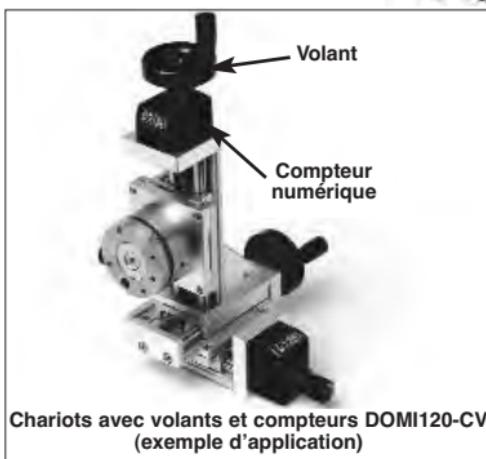
- Autres courses, contactez-nous



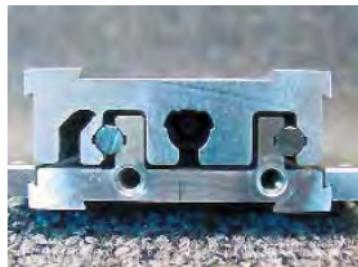
Chariot seul DOMI120

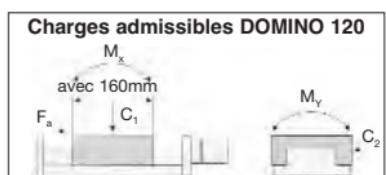
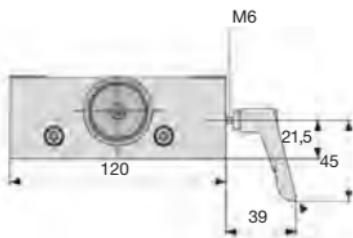
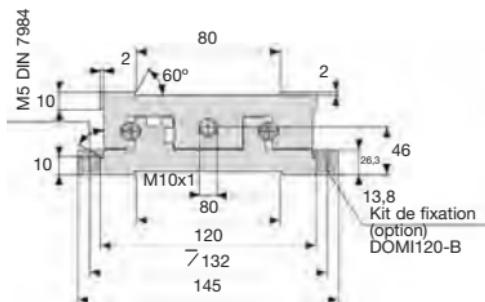
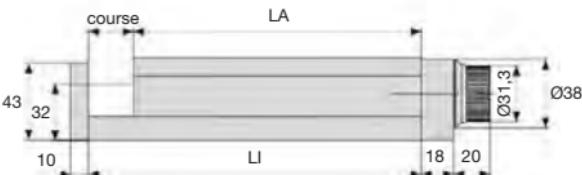


Vis sans fin en inox montée sur billes dans la plaque terminale



Chariots avec volants et compteurs DOMI120-CV (exemple d'application)





REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem. Prix -7% Sur demande			

Références	LA	LI	Course (mm)	Charges admissibles								Prix Uni.
				C1 (N)	C2 (N)	FA (N)	M _x (Nm)	M _y (Nm)	M _z (Nm)			
Chariot seul												
DOMI120-25	160	185	25	1	1000	700	300	15	20	12	676,53 €	
DOMI120-50	160	210	50	1	1000	700	300	15	20	12	688,37 €	
DOMI120-75	160	235	75	1	1000	700	300	15	20	12	700,21 €	
DOMI120-100	160	260	100	1	1000	700	300	15	20	12	708,10 €	
Chariot avec compteur et volant												
DOMI120-25-CV	160	185	25	1	1000	700	300	15	20	12	942,83 €	
DOMI120-50-CV	160	210	50	1	1000	700	300	15	20	12	954,68 €	
DOMI120-75-CV	160	235	75	1	1000	700	300	15	20	12	966,49 €	
DOMI120-100-CV	160	260	100	1	1000	700	300	15	20	12	974,38 €	



Module d'entraînement et réglage

DOMI120 Accessoires de liaison Pour chariot de réglage DOMINO 120

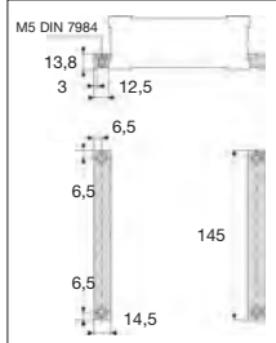
- Le **kit de fixation** est nécessaire pour fixer le chariot réglable DOMINO sur votre surface de montage
- La **platine** sert d'adaptateur pour vos applications et peut être usinée par vous à cet effet



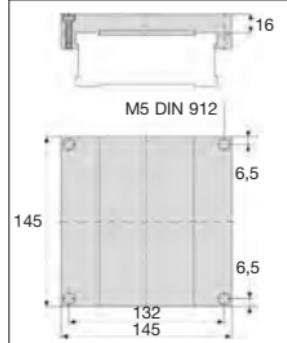
Jeu d'équerre de fixation



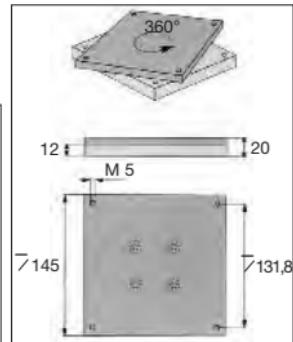
Platine support pour outils



Kit de fixation DOMI 120-B



Platine DOMI 120-M



Plateau tournant
DOMI 120-PT

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7% Sur demande		

Références	Type	Prix Uni.
DOMI120-B	Kit de fixation	31,54 €
DOMI120-M	Platine	114,38 €
DOMI120-LEVIER	Levier de serrage	27,59 €
DOMI120-PT	Plateau tournant	493,10 €



Kit de raccordement

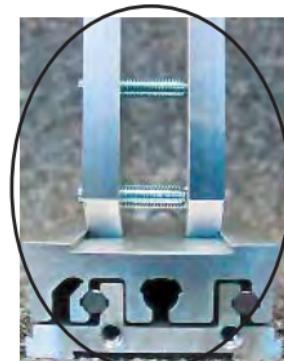
DOMI120

Pour chariot de réglage DOMINO 120

- Les **kits de raccordement** sont nécessaires pour relier deux chariots réglables DOMINO



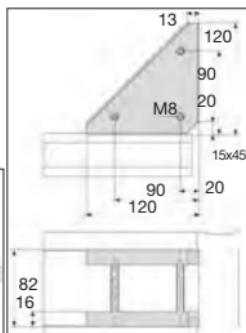
Kit de raccordement X-Y



Kit de raccordement X-Z



Kit de raccordement
DOMI 120-XZ



Kit de raccordement
DOMI 120-XY

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%	Sur demande	

Références

DOMI120-XY

DOMI120-XZ

Type

Kit de raccordement X-Y

Kit de raccordement X-Z

Prix Uni.

88,76 €

112,40 €



DOMI-MD Table rotative de réglage Domino

Pour réglage angulaire

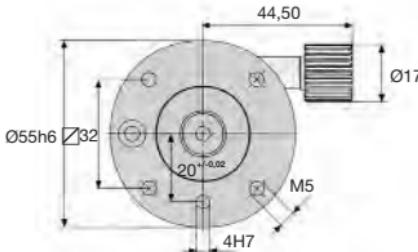
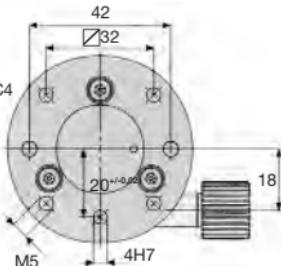
- Table rotative pour opérations manuelles

- Ajustement précis et rapide
- Grande répétabilité de position
- Principe : roue et vis sans fin haute précision
- Fixation : par vis CHC4, couple de serrage 10Nm
- Rapport 55/1

Accessoires

- N'oubliez pas la platine DOMI-M en cas de fixation sur un chariot de réglage

Réglage précis et rapide



Vis de positionnement rapide

Trou de lubrification

Vis de blocage en position

REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%		Sur demande

Référence	Plage de rotation	Couple maxi. en entrée (Nm)	Couple maxi. sur la table (Nm)	Tolérance Concentricité (mm)	Tolérance Planéité (mm)	Masse (kg)	Prix Uni.
DOMI-MDV55	0 à + ∞	1,5	5	+/- 0,02	+/- 0,02	0,61	552,28 €



Table rotative de réglage Domino DOMI-MD

Pour réglage angulaire

- **Table rotative pour opérations manuelles**

- Ajustement précis et rapide
- Grande répétabilité de position
- Principe : roue et vis sans fin haute précision
- Fixation : par vis CHC5, couple de serrage 10Nm
- Rapport 40/1

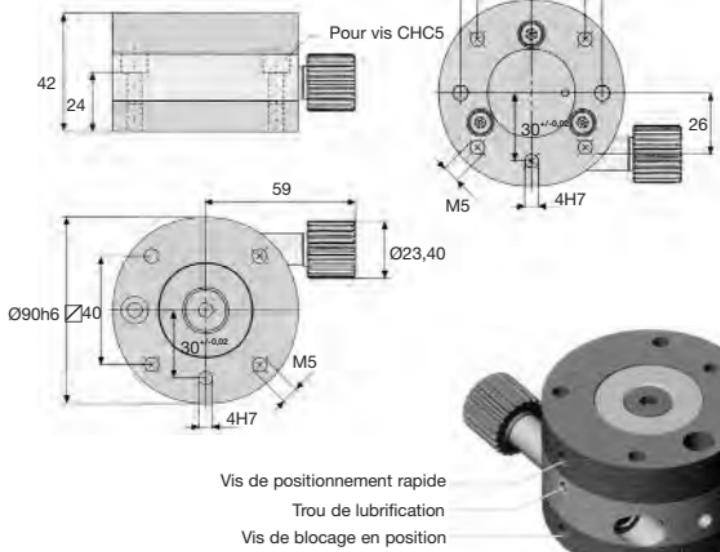
Accessoires

- N'oubliez pas la platine DOMI-M en cas de fixation sur un chariot de réglage

Réglage précis et rapide



DOMI-MD55



REMISES

Qté	1+	2+	6+
Rem.	Prix -7%		Sur demande

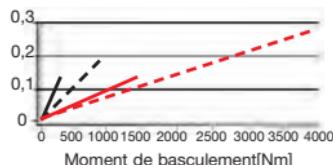
Référence	Plage de rotation	Couple maxi. en entrée (Nm)	Couple maxi. sur la table (Nm)	Tolérance Concentricité (mm)	Tolérance Planéité (mm)	Masse (kg)	Prix Uni.
DOMI-MDV80	0 à +∞	2,5	5	+/- 0,03	+/- 0,03	1,60	1311,68 €

Avantages

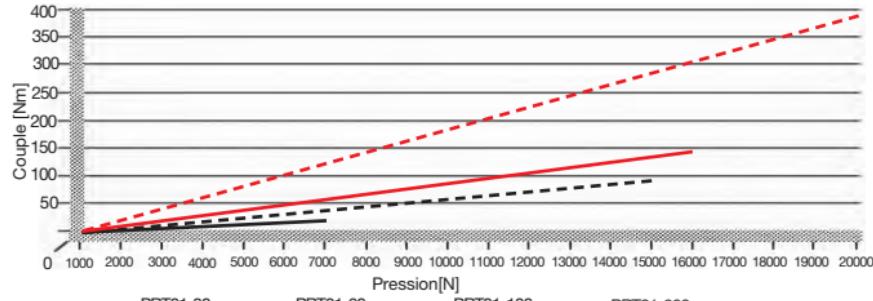
- Exempt d'entretien
- Faible coefficient de frottement
- Économique
- Robuste
- Grande rigidité
- Montage facile
- Grande résistance à l'abrasion
- Matière :
 - Eléments de glissement : iglidur® J
 - Bague : aluminium anodisé dur
 - Visserie : inox
- T° d'utilisation : de -50°C à +90°C

Basculement du PRT soumis à des forces excentrées

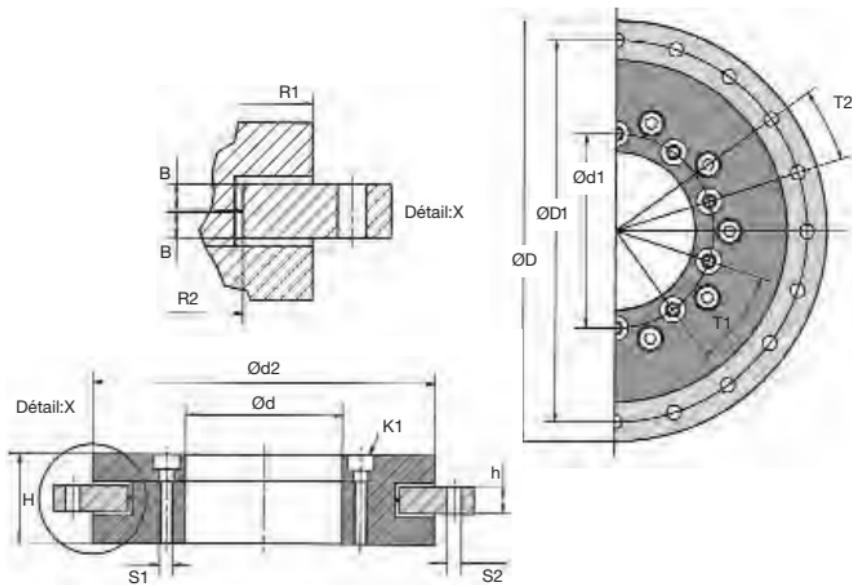
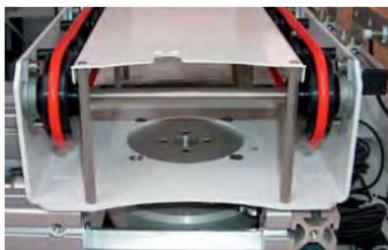
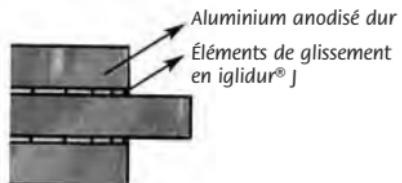
Basculement [°]



Couple nécessaire en cas de forces excentrées



Références	Masse (kg)	Charge axiale maxi statique (N)	Charge axiale maxi dynamique (N)	Charge radiale maxi statique (N)	Charge radiale maxi stat. dynamique (N)	Vitesse rotative max. à sec (1/mm)	Rigidité axiale (N/µm)	Rigidité radiale (N/µm)	Moment de basculement maxi. admissible (Nm)	R1	R2	B
PRT01-30	0,4	27 000	7 000	5 000	1 500	250	-	-	200	41	29,0	4,5
PRT01-60	1,1	50 000	15 000	10 000	3 000	200	300	65	800	65	51,5	4,5
PRT01-100	1,3	55 000	16 000	16 000	5 000	150	400	65	1 500	80	69,0	5,5
PRT01-200	3,2	100 000	30 000	35 000	10 000	80	500	65	3 800	137	123,0	7,0



REMISES

Qté	1+	5+	10+
Rem.	Prix -5%	Sur demande	

Références	ØD	ØD1	Ød1	Ød	Ød2	H	h	T1	T2	S1	S2	K1 pour Vis	Prix Uni. 1 à 4
PRT01-30	100	91	42,5	30	82	29	10	8 x 45°	8 x 45,0°	M4	4,5	DIN 7984 M4	219,73 €
PRT01-60	160	145	74,0	60	130	33	10	10 x 36°	20 x 18,0°	M5	5,5	DIN 912 M5	330,05 €
PRT01-100	185	170	112,0	100	160	34	12	12 x 30°	16 x 22,5°	M5	5,5	DIN 912 M5	611,34 €
PRT01-200	300	285	215,0	200	274	38	15	12 x 30°	16 x 22,5°	M6	7,0	DIN 912 M6	1090,88 €

UGH25 Unité de guidage en H

Pour vérin Ø25 ISO 6432

Colonne de guidage pour vérin

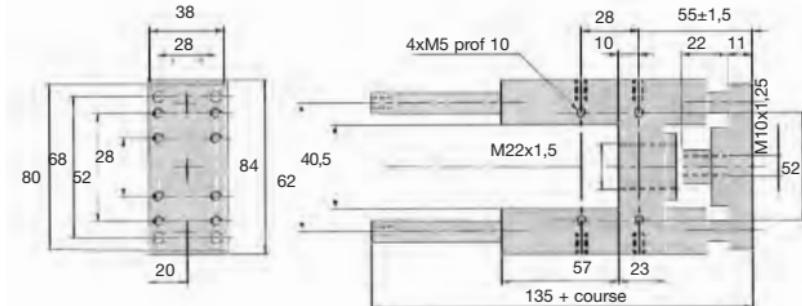
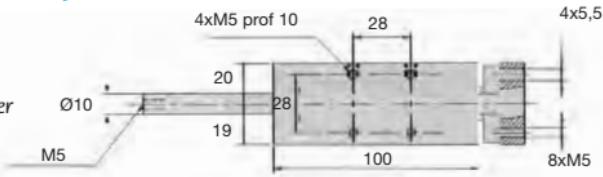
- Guidage sur 4 douilles lisses en bronze
- Protection du guidage par 4 joints racieurs
- Accouplement de tige de vérin libre sur la plaque avant
- Livré avec écrou spécifique pour la fixation du vérin
- Sans entretien
- T° d'utilisation : +5°C à +80°C
- Vitesse maxi. : 1m/s
- Charge admissible : voir tableau fin de section

Matières

- Corps et plaque avant aluminium anodisé
- Accouplement et visserie acier zingué
- Colonne acier chromé



NOUVEAU! Guidage long et précis



REMISES

Qté	1+	6+
Rem. Prix Sur demande		

Références	Course (mm)	Ø Vérin (mm)	Ø Colonne de guidage (mm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGH25-25	25	25	10	0,93	213,77 €
UGH25-50	50	25	10	0,96	214,71 €
UGH25-100	100	25	10	1,02	216,61 €
UGH25-160	160	25	10	1,09	218,86 €
UGH25-200	200	25	10	1,14	220,38 €
UGH25-250	250	25	10	1,20	222,27 €



Unité de guidage en H

Pour vérin Ø32 ISO 15552 (VDMA24562)

UGH32

Colonne de guidage pour vérin

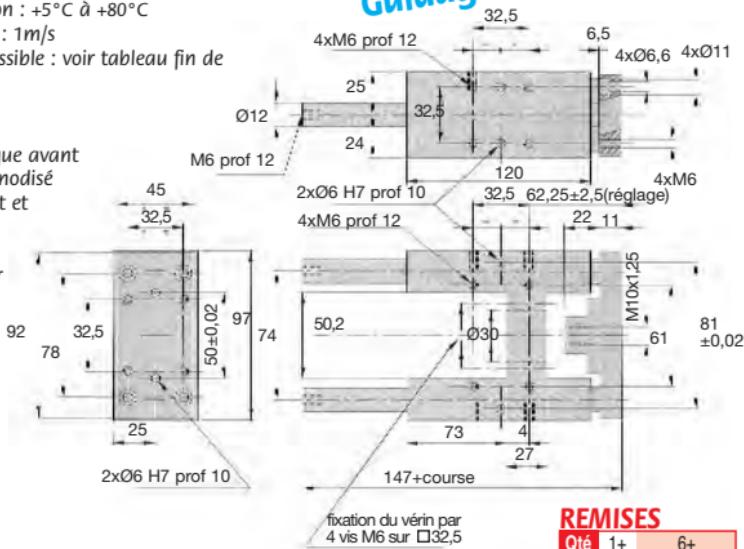
- Guidage sur 4 douilles lisses en bronze
 - Protection du guidage par 4 joints racleurs
 - Accouplement de tige de vérin libre sur la plaque avant
 - Trous de positionnement suivant recommandations CNOMO
 - Livré avec une pochette de 4 vis pour la fixation du vérin
 - Sans entretien
 - T° d'utilisation : +5°C à +80°C
 - Vitesse maxi. : 1m/s
 - Charge admissible : voir tableau fin de section



Guidage long et précis

Matières

- Corps et plaque avant aluminium anodisé
 - Accouplement et visserie acier zingué
 - Colonne acier chromé



REMISES

Qté 1+ 6+
Rem. Prix Sur demande

Références	Course (mm)	Ø Vérin (mm)	Ø Colonne de guidage (mm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGH32-25	25	32	12	1,34	221,95 €
UGH32-50	50	32	12	1,38	222,98 €
UGH32-100	100	32	12	1,47	225,01 €
UGH32-160	160	32	12	1,57	227,49 €
UGH32-200	200	32	12	1,64	229,11 €
UGH32-250	250	32	12	1,72	231,15 €
UGH32-320	320	32	12	1,84	234,02 €
UGH32-400	400	32	12	1,98	237,29 €
UGH32-500	500	32	12	2,15	241,38 €
UGH32-600	600	32	12	2,32	245,46 €

UGH40 Unité de guidage en H

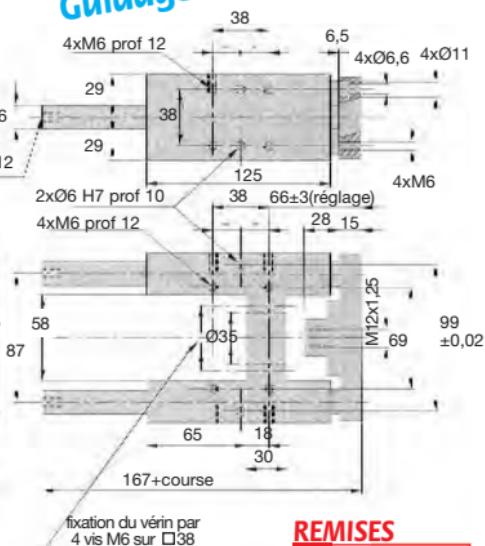
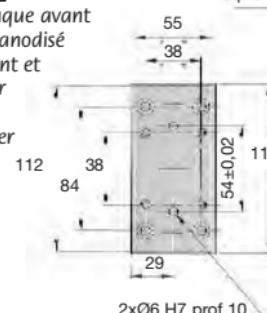
Pour vérin Ø40 ISO 15552 (VDMA 24562)

Colonne de guidage pour vérin

- Guidage sur 4 douilles lisses en bronze
- Protection du guidage par 4 joints racleurs
- Accouplement de tige de vérin libre sur la plaque avant
- Trous de positionnement suivant recommandations CNOMO
- Livré avec une pochette de 4 vis pour la fixation du vérin
- Sans entretien
- T° d'utilisation : +5°C à +80°C
- Vitesse maxi. : 1m/s
- Charge admissible : voir tableau fin de section

Matières

- Corps et plaque avant aluminium anodisé
- Accouplement et visserie acier zingué
- Colonne acier chromé



fixation du vérin par
4 vis M6 sur □38

REMISES

Qté	1+	6+
Rem: Prix Sur demande		

Références	Course (mm)	Ø Vérin (mm)	Ø Colonne de guidage (mm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGH40-25	25	40	16	2,38	281,08 €
UGH40-50	50	40	16	2,46	282,76 €
UGH40-100	100	40	16	2,61	286,09 €
UGH40-160	160	40	16	2,80	290,11 €
UGH40-200	200	40	16	2,92	292,80 €
UGH40-250	250	40	16	3,08	296,16 €
UGH40-320	320	40	16	3,29	300,84 €
UGH40-400	400	40	16	3,54	306,20 €
UGH40-500	500	40	16	3,85	312,89 €
UGH40-600	600	40	16	4,16	319,60 €

Unité de guidage en H

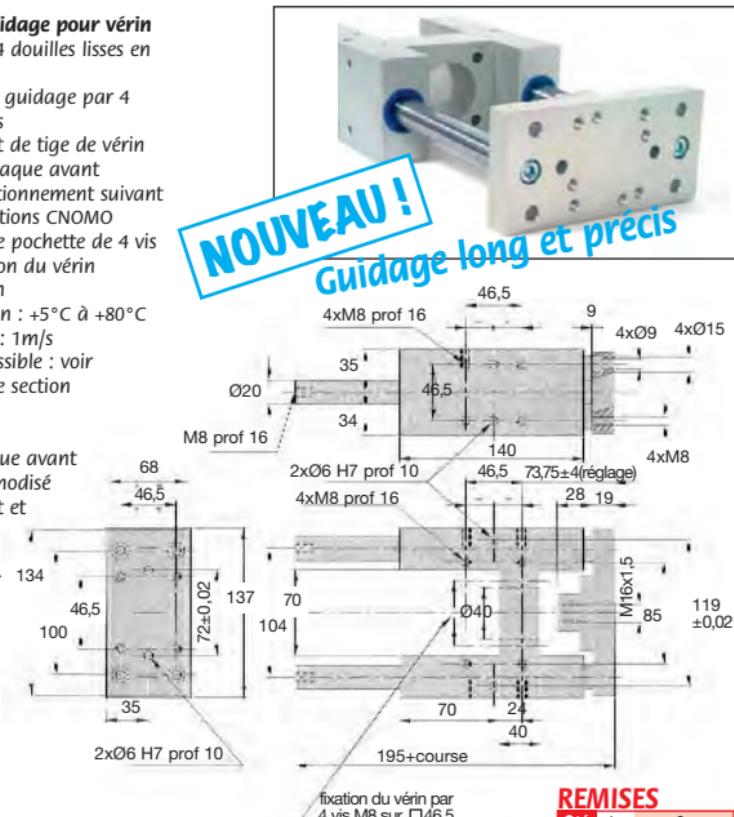
Pour vérin Ø50 ISO 15552 (VDMA 24562)

UGH50**Colonne de guidage pour vérin**

- Guidage sur 4 douilles lisses en bronze
- Protection du guidage par 4 joints racleurs
- Accouplement de tige de vérin libre sur la plaque avant
- Trous de positionnement suivant recommandations CNOMO
- Livré avec une pochette de 4 vis pour la fixation du vérin
- Sans entretien
- T° d'utilisation : +5°C à +80°C
- Vitesse maxi. : 1m/s
- Charge admissible : voir tableau fin de section

Matières

- Corps et plaque avant aluminium anodisé
- Accouplement et visserie acier zingué
- Colonne acier chromé

**REMISES**

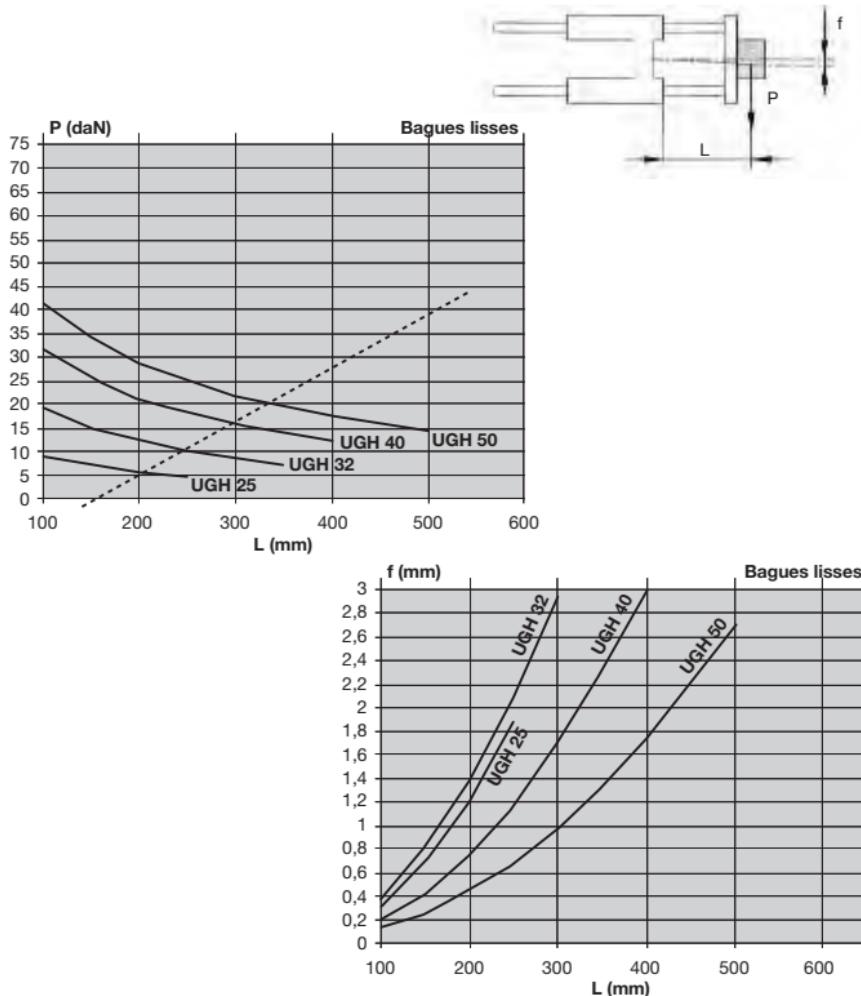
Qté	1+	6+
Rem. Prix Sur demande		

Références	Course (mm)	Ø Vérin (mm)	Ø Colonne de guidage (mm)	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGH50-25	25	50	20	3,82	327,81 €
UGH50-50	50	50	20	3,94	330,05 €
UGH50-100	100	50	20	4,18	334,51 €
UGH50-160	160	50	20	4,47	339,84 €
UGH50-200	200	50	20	4,66	343,41 €
UGH50-250	250	50	20	4,90	347,89 €
UGH50-320	320	50	20	5,24	354,09 €
UGH50-400	400	50	20	5,62	361,23 €
UGH50-500	500	50	20	6,10	370,15 €
UGH50-600	600	50	20	6,58	379,05 €

Unité de guidage en H

Diagrammes de charge

En dynamique, pour les charges déportées et les grandes courses (au-dessous de la ligne pointillée), préférer un guidage sur douilles à billes, sinon diviser la charge par 4.
 (Guidage sur douilles à billes sur demande)



HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Fournisseur



Industrie
Pharmaceutique
&
Environnement
médical



0,15 € TTC/min

Tel: 0 825 88 5000

www.hpceurope.com

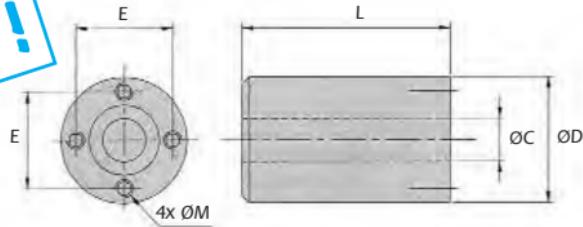
UGPC Guidage de vérin en kit

Palier court - Douilles à billes

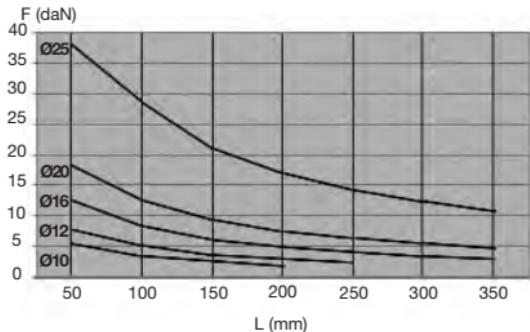
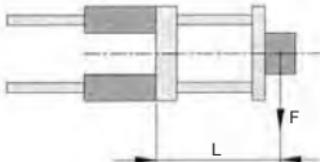
- Permettent de réaliser des guidages à 1,2,3 ou 4 colonnes à l'entraxe souhaité pour de faible course
- Avec deux douilles à billes et racleurs
- Matières :
 - Corps : aluminium anodisé
 - Douilles à billes : cage plastique, racleur nitrile
- T° d'utilisation : +5°C à +80°C
- Vitesse maxi : 2m/s



NOUVEAU !



Diagrammes de charges :



Charges données pour un système composé de 2 colonnes

Charge statique ou Charge dynamique

REMISES

Qté	1+	6+
Rem.	Prix Sur demande	

Références	ØC (Ø colonne)	ØD	L	E	ØM	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGPC-10A	10	30	59	23	M4	0,10	60,76 €
UGPC-12A	12	35	63	27	M5	0,14	64,09 €
UGPC-16A	16	40	67	32	M5	0,18	73,11 €
UGPC-20A	20	50	75	39	M6	0,31	84,24 €
UGPC-25A	25	55	90	45	M6	0,44	102,50 €



Guidage de vérin en kit

Palier long - Douilles à billes

UGPL

- Permettent de réaliser des guidages

- à 1,2,3 ou 4 colonnes à l'entraxe

- souhaité

- Avec deux douilles à billes et racleurs

- Matières :

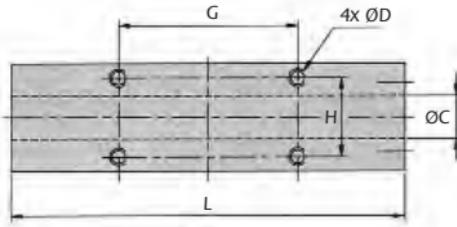
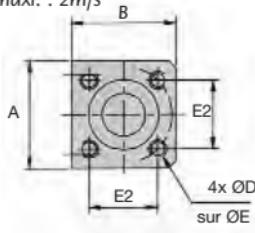
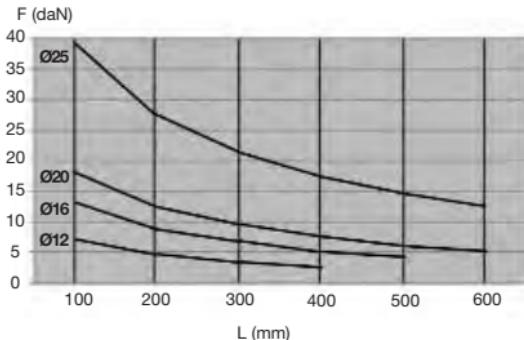
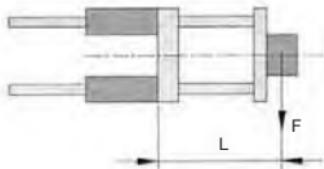
 - Corps : aluminium anodisé

 - Douilles à billes : cage plastique, racleur nitrile

 - T° d'utilisation : +5°C à +80°C

 - Vitesse maxi. : 2m/s

NOUVEAU !

**Diagrammes de charges :**

Charges données pour un système composé de 2 colonnes

Charge statique ou Charge dynamique**REMISES**

Qté	1+	6+
Rem.	Prix	Sur demande

Références	ØC (Ø colonne)	L	A	B	ØD	E	E2	G	H	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGPL-12A	12	110	30	29	M5	27	19,1	50	22	0,21	82,01 €
UGPL-16A	16	125	35	34	M5	32	22,6	60	27	0,30	92,59 €
UGPL-20A	20	140	40	39	M6	39	27,6	70	30	0,42	103,83 €
UGPL-25A	25	160	50	49	M6	45	31,8	80	38	0,78	126,65 €

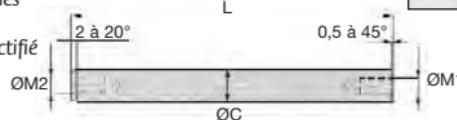
UGCG Guidage de vérin en kit

Colonne de guidage

- Permettent de réaliser des guidages à 1, 2, 3 ou 4 colonnes à l'entraxe souhaité

- pour paliers courts ou longs à douilles à billes

- Matières : acier XC55 trempé rectifié



NOUVEAU !



REMISES

Qté	1+	6+
Rem.	Prix Sur demande	

Références	ØC (h6)	L (mm)	ØM1	ØM2	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGCG10-127	10	127	M5	M5	0,08	21,96 €
UGCG10-152	10	152	M5	M5	0,09	22,65 €
UGCG10-177	10	177	M5	M5	0,11	23,32 €
UGCG10-227	10	227	M5	M5	0,14	24,67 €
UGCG10-277	10	277	M5	M5	0,17	26,01 €
UGCG10-327	10	327	M5	M5	0,20	27,37 €
UGCG12-164	12	164	M5	M6	0,15	24,14 €
UGCG12-189	12	189	M5	M6	0,17	25,00 €
UGCG12-239	12	239	M5	M6	0,21	26,70 €
UGCG12-299	12	299	M5	M6	0,27	28,77 €
UGCG12-339	12	339	M5	M6	0,30	30,14 €
UGCG12-389	12	389	M5	M6	0,35	31,87 €
UGCG12-459	12	459	M5	M6	0,41	34,26 €
UGCG16-182	16	182	M6	M6	0,29	29,72 €
UGCG16-207	16	207	M6	M6	0,32	30,78 €
UGCG16-257	16	257	M6	M6	0,40	32,93 €
UGCG16-317	16	317	M6	M6	0,50	35,51 €
UGCG16-357	16	357	M6	M6	0,56	37,23 €
UGCG16-407	16	407	M6	M6	0,64	39,39 €
UGCG16-477	16	477	M6	M6	0,75	42,41 €
UGCG16-557	16	557	M6	M6	0,87	45,84 €
UGCG20-232	20	232	M8	M8	0,57	34,11 €
UGCG20-282	20	282	M8	M8	0,69	36,58 €
UGCG20-342	20	342	M8	M8	0,84	39,54 €
UGCG20-382	20	382	M8	M8	0,94	41,52 €
UGCG20-432	20	432	M8	M8	1,06	43,98 €
UGCG20-502	20	502	M8	M8	1,23	47,44 €
UGCG20-582	20	582	M8	M8	1,43	51,38 €
UGCG20-682	20	682	M8	M8	1,67	56,30 €
UGCG25-286	25	286	M10	M10	1,10	45,05 €
UGCG25-336	25	336	M10	M10	1,29	47,99 €
UGCG25-396	25	396	M10	M10	1,52	51,52 €
UGCG25-436	25	436	M10	M10	1,67	53,89 €
UGCG25-486	25	486	M10	M10	1,86	56,83 €
UGCG25-556	25	556	M10	M10	2,13	60,93 €
UGCG25-636	25	636	M10	M10	2,44	65,65 €
UGCG25-736	25	736	M10	M10	2,82	71,53 €



Guidage de vérin en kit

UGAC

Accouplement pour tige de vérin filetée

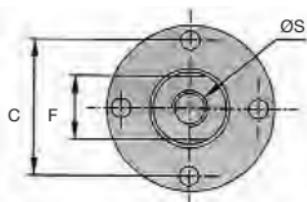
UGAC : Permet de relier la tige d'un vérin à toute pièce à mettre en mouvement

- Accouplement flottant en ligne, permettant une compensation radiale (E) de l'axe de la tige du vérin

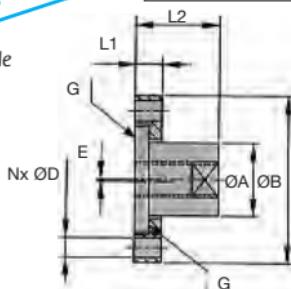
- Matière : acier zingué

Info.

Lors du montage, graisser les 2 surfaces (repère G) de la pièce centrale



NOUVEAU !

**REMISES**

Qté 1+	6+
Rem. Prix Sur demande	

Références	Ø S	Ø A	Ø B	C	Ø D	L1	L2	E	F	N	Masse (kg)	Prix Uni. 1 à 5
UGAC-6	M6	9	26	19	4,5	8	14	0,5	8	2	0,02	17,37 €
UGAC-8	M8	16	38	31	5,5	8	22	1,0	13	2	0,08	20,21 €
UGAC-10F	M10x1,25	16	38	31	5,5	8	22	1,0	13	2	0,08	20,21 €
UGAC-12F	M12x1,25	24	55	45	6,5	9	28	1,0	21	4	0,19	25,42 €
UGAC-16F	M16x1,5	24	55	45	6,5	9	28	1,0	21	4	0,19	25,42 €
UGAC-20F	M20x1,5	29	70	56	8,5	10	35	1,5	24	4	0,31	32,34 €
UGAC-27F	M27x2	39	100	76	13,0	16	43	1,5	32	4	0,90	59,36 €

Embout pour tige de vérin taraudée

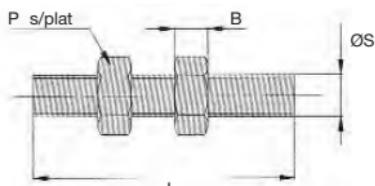
UGET

UGET : Permet de relier la tige taraudée d'un vérin faible course à l'accouplement de tige UGAC

- Matières :
- Acier bruni / Acier zingué

Info.

Si le vérin ne travaille pas en fin de course piston, vérifier la résistance des filetages

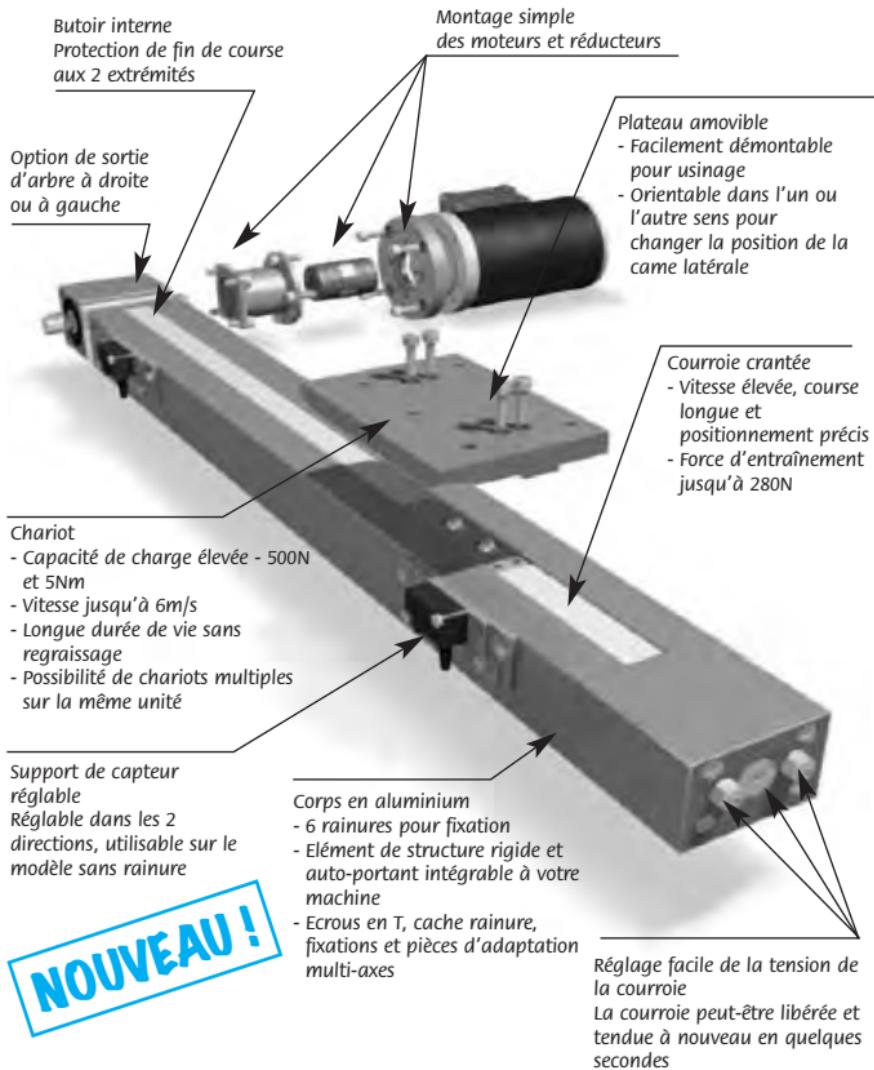
**REMISES**

Qté 1+	6+
Rem. Prix Sur demande	

Références	Ø S	L	B	P	Prix Uni. 1 à 5
UGET-6	M6	40	4,8	10	3,28 €
UGET-8	M8	60	6,4	13	3,62 €

Unité de translation motorisée

Principe



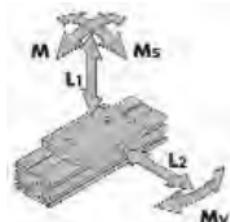
Module d'entraînement et réglage **New** ★★★

Unité de translation motorisée

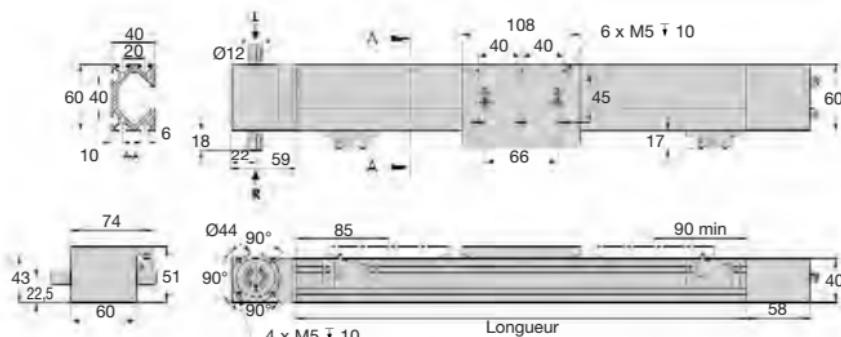
PDU

Unité de translation seule

- Unité à piloter avec les
motoréducteurs PDU2-GMK



NOUVEAU !



REMISES

Qté	1+	6+
Rem.	Prix sur demande	

Références	Longueur (mm)	L1 (N)	L2 (N)	Capacité de charge du chariot Ms (Nm)	Mv (Nm)	M (Nm)	Prix Uni.
Arbre moteur à droite							
PDU2-L500-R-T	500	500	500	5	14	14	1343,11 €
PDU2-L1000-R-T	1000	500	500	5	14	14	1387,90 €
PDU2-L1500-R-T	1500	500	500	5	14	14	1432,74 €
Arbre moteur à gauche							
PDU2-L500-L-T	500	500	500	5	14	14	1343,11 €
PDU2-L1000-L-T	1000	500	500	5	14	14	1387,90 €
PDU2-L1500-L-T	1500	500	500	5	14	14	1432,74 €

PDU

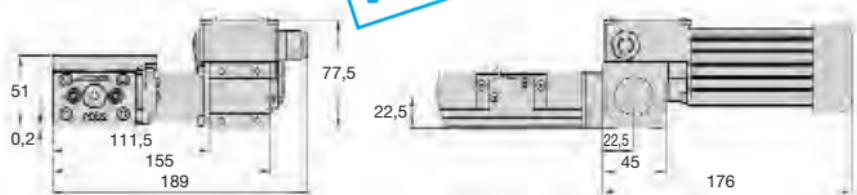
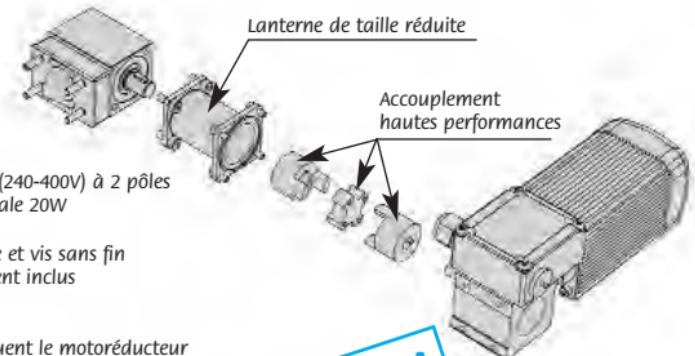
Unité de translation motorisée

Motoréducteur triphasé asynchrone

- Moteur triphasé (240-400V) à 2 pôles
- Puissance nominale 20W
- Conforme IP65
- Réducteur à roue et vis sans fin
- Kit d'accouplement inclus

Info.

Les références incluent le motoréducteur et toutes les pièces d'assemblage



NOUVEAU !

Motoréducteur

REMISES

Qté	1+	6+
Rem.	Prix	sur demande

Références	Vitesse nominale à 50Hz (m/s)	Rapport	Force linéaire nominale (N)	Poids (kg)	Prix Uni.
PDU2GMK-10	0,448	10:1	30	1,53	543,31 €
PDU2GMK-15	0,298	15:1	47	1,53	543,31 €
PDU2GMK-25	0,179	25:1	76	1,53	543,31 €
PDU2GMK-45	0,099	45:1	123	1,53	543,31 €
PDU2GMK-60	0,074	60:1	154	1,53	543,31 €
PDU2GMK-80	0,056	80:1	171	1,53	543,31 €

Capteurs

Références	Type	Prix Uni.
PDU2-V3SWA-IN	Capteur inductif + support	198,87 €
PDU2-V3SWA-M	Capteur mécanique	90,57 €

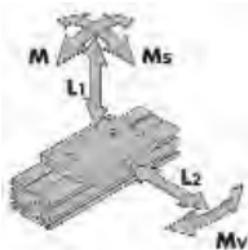
Calcul de la fréquence d'entretien

Après une longue utilisation, le chariot peut acquérir un faible jeu. Celui-ci peut-être éliminé en corrigeant le réglage du chariot.

L'unité retrouvera ainsi son état d'origine.

L'opération de réglage est rapide et simple, et peut sans inconvénient être effectuée plusieurs fois. Le tableau ci-dessous donne les efforts admissibles sur le chariot, et la formule qui suit permet de calculer la fréquence d'entretien.

Capacité de charge du chariot				
L1	L2	Ms	Mv	M
500N	500N	5Nm	14Nm	14Nm



Pour déterminer la fréquence d'entretien, calculer d'abord le coefficient de charge à l'aide de l'équation ci-dessous.

$$LF = \frac{L_1}{L_{1(max)}} + \frac{L_2}{L_{2(max)}} + \frac{M_s}{M_{s(max)}} + \frac{M_v}{M_{v(max)}} + \frac{M}{M_{(max)}} \leq 1$$

$$\text{Fréquence d'entretien (km)} = \frac{5000}{(0,25 + 0,75 \times LF)}$$

Note : la durée de vie sera égale à plusieurs intervalles d'entretien

Données utiles

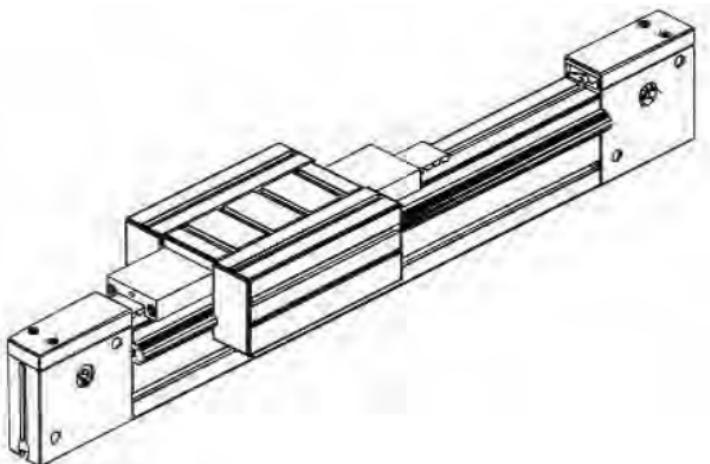
Rayon de poulie (R) : 15,3mm

Force linéaire maxi (Fmax) : 280N

Course/Tour d'arbre : 96mm

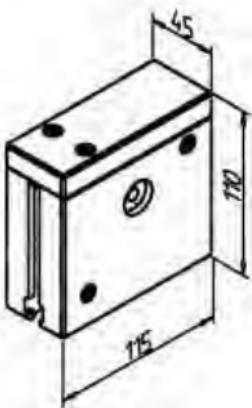
Poids total de l'unité avec rainures : 0,0022 x L + 1,4

Poids total de l'unité sans rainures : 0,0035 x L + 1,4



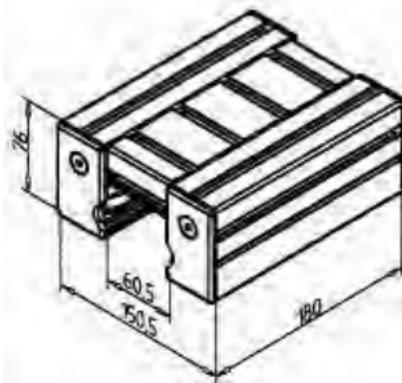
La base de ce système repose sur des galets, des roulements à billes et des arbres de précision diamètre 12mm en XC55, ce qui permet de réaliser des guidages de longueur importante.

Les chariots sont équipés de 2 rangées de galets et leurs chemins de roulement ont une forme arrondie. Pour des charges importantes, les chariots peuvent être équipés de plusieurs galets. Les galets sont fixés à l'aide d'un raccord ne nécessitant pas l'utilisation de profilés spécifiques. De cette façon, le montage garde toute sa rigidité. Le rattrapage de jeu est réalisé à l'aide de douilles excentriques.



Détail du réducteur

Possibilité d'insérer un arbre ou un moteur Ø8, Ø11, Ø14, Ø15 ou Ø16



Détail du chariot

Guidage linéaire modulaire

Système linéaire motorisable Ø8mm

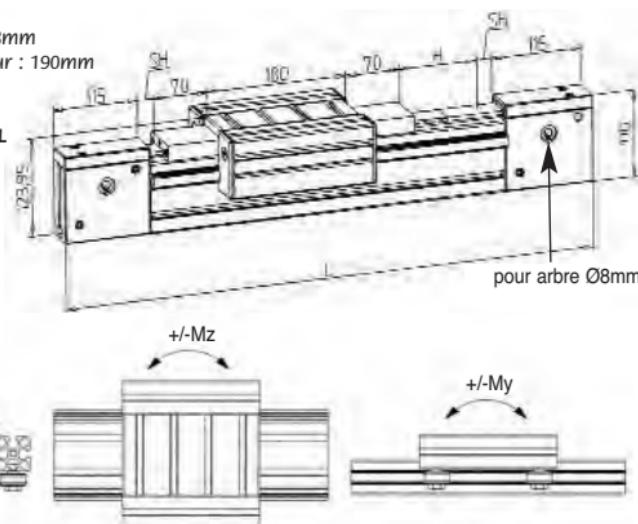
SLM8

- Système de guidage linéaire entièrement compatible avec les structures modulaires
- Fabriqué à partir d'un profilé PRF4590
- Vitesse de déplacement maxi. : 10 m/seconde
- Courroie polyuréthane AT10 largeur 32mm
- Avec 4 galets de roulements
- Tendeur de courroie intégré
- Alésage des réducteurs Ø8mm avec rainure de clavette
- Pour moteur d'arbre Ø8mm
- Déplacement pour 1 tour : 190mm



Accessoires

- Plaque de liaison PRF-PL



Charges admissibles

Références	Course H	Distance sécurité SH	Longueur totale L (mm)	Mx max. (Nm)	Charges maxi. admissibles				
					My max. (Nm)	Mz max. (Nm)	Fy max. (N)	Fz max. (N)	Prix Uni.
SLM8-200	200	20	790	79	120	202	3500	1500	1096,23 €
SLM8-300	300	20	890	79	120	202	3500	1500	1111,40 €
SLM8-400	400	20	990	79	120	202	3500	1500	1126,56 €
SLM8-500	500	20	1090	79	120	202	3500	1500	1141,73 €
SLM8-600	600	20	1190	79	120	202	3500	1500	1156,91 €
SLM8-700	700	20	1290	79	120	202	3500	1500	1172,08 €
SLM8-800	800	20	1390	79	120	202	3500	1500	1187,25 €
SLM8-900	900	20	1490	79	120	202	3500	1500	1202,42 €
SLM8-1000	1000	20	1590	79	120	202	3500	1500	1217,58 €
SLM8-1500	1500	20	2090	79	120	202	3500	1500	1293,43 €
SLM8-2000	2000	20	2590	79	120	202	3500	1500	1369,28 €
SLM8-2500	2500	20	3090	79	120	202	3500	1500	1445,14 €
SLM8-3000	3000	20	3590	79	120	202	3500	1500	1520,99 €

SLM11 Guidage linéaire modulaire

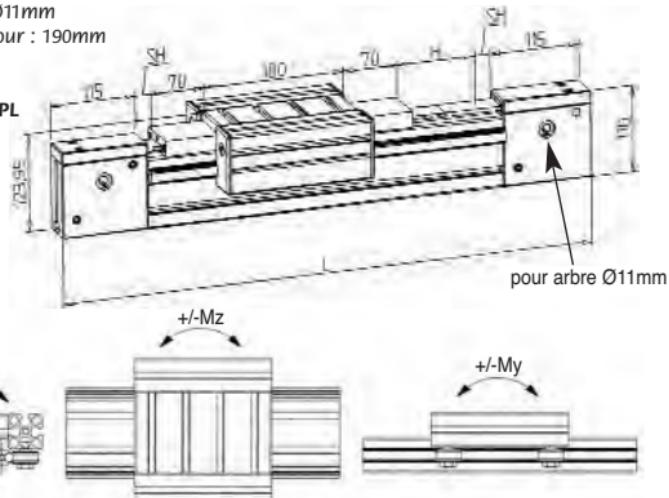
Système linéaire motorisable Ø11mm

- Système de guidage linéaire entièrement compatible avec les structures modulaires
 - Fabriqué à partir d'un profilé PRF4590
 - Vitesse de déplacement maxi. : 10 m/seconde
 - Courroie polyuréthane AT10 largeur 32mm
 - Avec 4 galets de roulements
 - Tendeur de courroie intégré
 - Alésage des réducteurs Ø11mm avec rainure de clavette
 - Pour moteur d'arbre Ø11mm
 - Déplacement pour 1 tour : 190mm



Accessoires

- #### - Plaque de liaison PRF-PL



Charges admissibles

Références	Course H	Distance sécurité SH	Longueur totale L (mm)	Charges maxi. admissibles					Prix Uni. €
				Mx max. (Nm)	My max. (Nm)	Mz max. (Nm)	Fy max. (N)	Fz max. (N)	
SLM11-200	200	20	790	79	120	202	3500	1500	1096,23 €
SLM11-300	300	20	890	79	120	202	3500	1500	1111,40 €
SLM11-400	400	20	990	79	120	202	3500	1500	1126,56 €
SLM11-500	500	20	1090	79	120	202	3500	1500	1141,73 €
SLM11-600	600	20	1190	79	120	202	3500	1500	1156,91 €
SLM11-700	700	20	1290	79	120	202	3500	1500	1172,08 €
SLM11-800	800	20	1390	79	120	202	3500	1500	1187,25 €
SLM11-900	900	20	1490	79	120	202	3500	1500	1202,42 €
SLM11-1000	1000	20	1590	79	120	202	3500	1500	1217,58 €
SLM11-1500	1500	20	2090	79	120	202	3500	1500	1293,43 €
SLM11-2000	2000	20	2590	79	120	202	3500	1500	1369,28 €
SLM11-2500	2500	20	3090	79	120	202	3500	1500	1445,14 €
SLM11-3000	3000	20	3590	79	120	202	3500	1500	1520,99 €

Guidage linéaire modulaire

Système linéaire motorisable Ø14mm

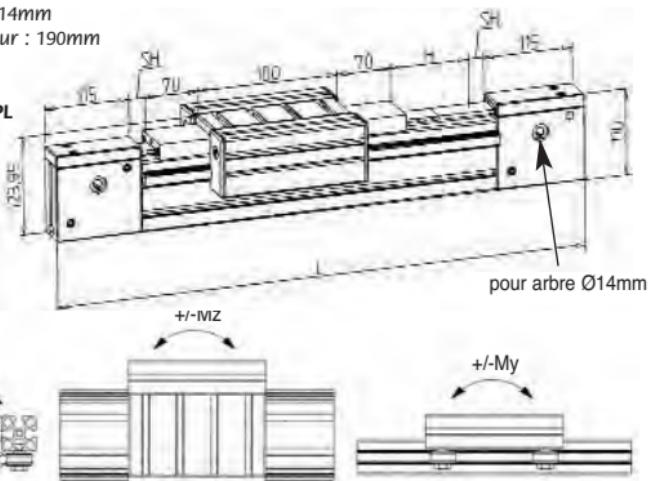
SLM14

- Système de guidage linéaire entièrement compatible avec les structures modulaires
 - Fabriqué à partir d'un profilé PRF4590
 - Vitesse de déplacement maxi. : 10 m/seconde
 - Courroie polyuréthane AT10 largeur 32mm
 - Avec 4 galets de roulements
 - Tendeur de courroie intégré
 - Alésage des réducteurs Ø14mm avec rainure de clavette
 - Pour moteur d'arbre Ø14mm
 - Déplacement pour 1 tour : 190mm



Accessoires

- #### - Plaque de liaison PRF-PL



Charges admissibles

Références	Course H	Distance sécurité SH	Longueur totale L (mm)	Charges maxi. admissibles					
				Mx max. (Nm)	My max. (Nm)	Mz max. (Nm)	Fy max. (N)	Fz max. (N)	Prix Uni. €
SLM14-200	200	20	790	79	120	202	3500	1500	1096,23 €
SLM14-300	300	20	890	79	120	202	3500	1500	1111,40 €
SLM14-400	400	20	990	79	120	202	3500	1500	1126,56 €
SLM14-500	500	20	1090	79	120	202	3500	1500	1141,73 €
SLM14-600	600	20	1190	79	120	202	3500	1500	1156,91 €
SLM14-700	700	20	1290	79	120	202	3500	1500	1172,08 €
SLM14-800	800	20	1390	79	120	202	3500	1500	1187,25 €
SLM14-900	900	20	1490	79	120	202	3500	1500	1202,42 €
SLM14-1000	1000	20	1590	79	120	202	3500	1500	1217,58 €
SLM14-1500	1500	20	2090	79	120	202	3500	1500	1293,43 €
SLM14-2000	2000	20	2590	79	120	202	3500	1500	1369,28 €
SLM14-2500	2500	20	3090	79	120	202	3500	1500	1445,14 €
SLM14-3000	3000	20	3590	79	120	202	3500	1500	1520,99 €

SLM15 Guidage linéaire modulaire

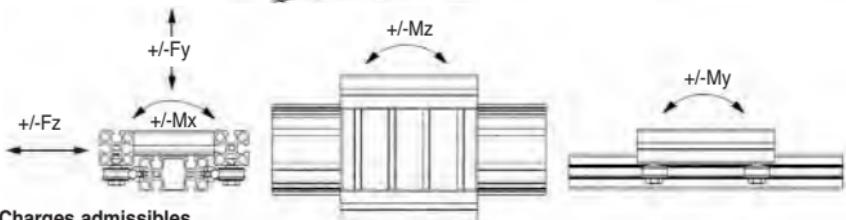
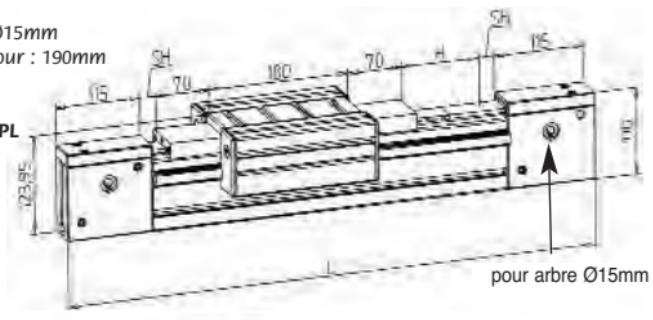
Système linéaire motorisable Ø15mm

- Système de guidage linéaire entièrement compatible avec les structures modulaires
- Fabriqué à partir d'un profilé PRF4590
- Vitesse de déplacement maxi. : 10 m/seconde
- Courroie polyuréthane AT10 largeur 32mm
- Avec 4 galets de roulements
- Tendeur de courroie intégré
- Alésage des réducteurs Ø15mm avec rainure de clavette
- Pour moteur d'arbre Ø15mm
- Déplacement pour 1 tour : 190mm



Accessoires

- Plaque de liaison PRF-PL



Charges admissibles

Références	Course H	Distance sécurité SH	Longueur totale L (mm)	Charges maxi. admissibles						Prix Uni.
				Mx max. (Nm)	My max. (Nm)	Mz max. (Nm)	Fy max. (N)	Fz max. (N)		
SLM15-200	200	20	790	79	120	202	3500	1500	1096,23 €	
SLM15-300	300	20	890	79	120	202	3500	1500	1111,40 €	
SLM15-400	400	20	990	79	120	202	3500	1500	1126,56 €	
SLM15-500	500	20	1090	79	120	202	3500	1500	1141,73 €	
SLM15-600	600	20	1190	79	120	202	3500	1500	1156,91 €	
SLM15-700	700	20	1290	79	120	202	3500	1500	1172,08 €	
SLM15-800	800	20	1390	79	120	202	3500	1500	1187,25 €	
SLM15-900	900	20	1490	79	120	202	3500	1500	1202,42 €	
SLM15-1000	1000	20	1590	79	120	202	3500	1500	1217,58 €	
SLM15-1500	1500	20	2090	79	120	202	3500	1500	1293,43 €	
SLM15-2000	2000	20	2590	79	120	202	3500	1500	1369,28 €	
SLM15-2500	2500	20	3090	79	120	202	3500	1500	1445,14 €	
SLM15-3000	3000	20	3590	79	120	202	3500	1500	1520,99 €	

Guidage linéaire modulaire

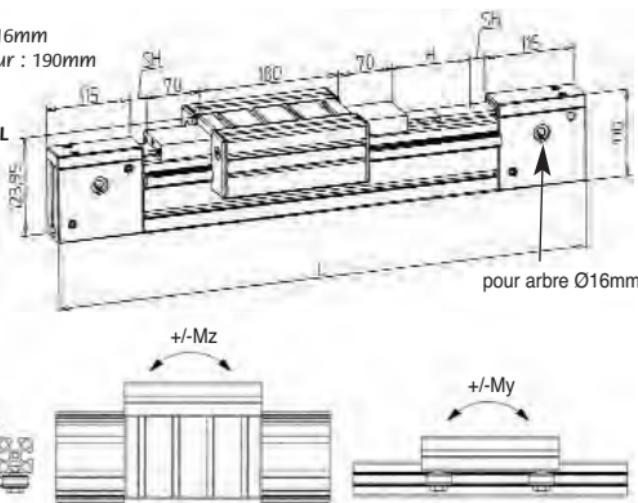
Système linéaire motorisable Ø16mm

SLM16

- Système de guidage linéaire entièrement compatible avec les structures modulaires
- Fabriqué à partir d'un profilé PRF4590
- Vitesse de déplacement maxi. : 10 m/seconde
- Courroie polyuréthane AT10 largeur 32mm
- Avec 4 galets de roulements
- Tendeur de courroie intégré
- Alésage des réducteurs Ø16mm avec rainure de clavette
- Pour moteur d'arbre Ø16mm
- Déplacement pour 1 tour : 190mm

**Accessoires**

- Plaque de liaison PRF-PL

**Charges admissibles**

Références	Course H	Distance sécurité SH	Longueur totale L (mm)	Charges maxi. admissibles					Prix Uni.
				Mx max. (Nm)	My max. (Nm)	Mz max. (Nm)	Fy max. (N)	Fz max. (N)	
SLM16-200	200	20	790	79	120	202	3500	1500	1096,23 €
SLM16-300	300	20	890	79	120	202	3500	1500	1111,40 €
SLM16-400	400	20	990	79	120	202	3500	1500	1126,56 €
SLM16-500	500	20	1090	79	120	202	3500	1500	1141,73 €
SLM16-600	600	20	1190	79	120	202	3500	1500	1156,91 €
SLM16-700	700	20	1290	79	120	202	3500	1500	1172,08 €
SLM16-800	800	20	1390	79	120	202	3500	1500	1187,25 €
SLM16-900	900	20	1490	79	120	202	3500	1500	1202,42 €
SLM16-1000	1000	20	1590	79	120	202	3500	1500	1217,58 €
SLM16-1500	1500	20	2090	79	120	202	3500	1500	1293,43 €
SLM16-2000	2000	20	2590	79	120	202	3500	1500	1369,28 €
SLM16-2500	2500	20	3090	79	120	202	3500	1500	1445,14 €
SLM16-3000	3000	20	3590	79	120	202	3500	1500	1520,99 €

E14-E16 Chaîne porte-câble easy chain Fiche technique



Quand utiliser la série E14/E16 ?

- Prix avantageux
- Si un remplissage facile sans ouverture et fermeture de couvercles est requis
- Si une résistance à la torsion et au vrillage est souhaitée
- Déplacement silencieux souhaité

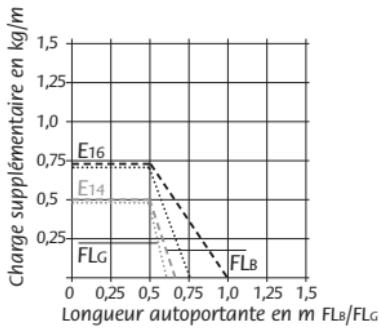
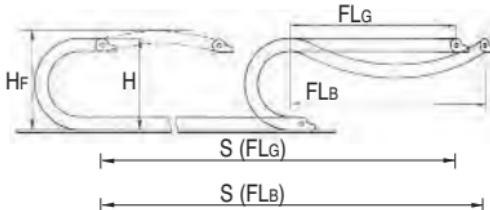


Quand ne pas utiliser la série ?

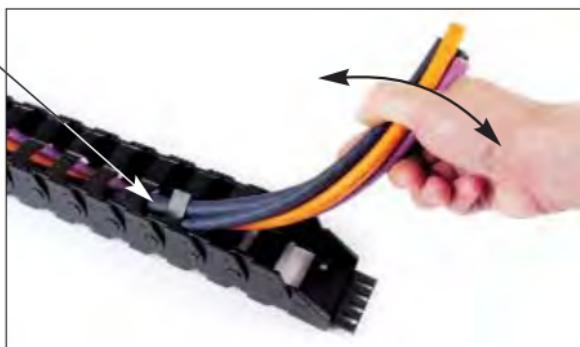
- Si une grande longueur d'autoportance est souhaitée

Longueur autoportante

- FLB = autoportant avec flèche autorisée
- FLG = autoportant avec brin supérieur droit



- Très facile à remplir
- Idéal pour des applications avec connecteurs prêts à l'emploi



Chaîne porte-câble easy chain E14-E16

Calcul des longueurs de chaîne

! Placer le point fixe au milieu de la course est toujours la solution la plus avantageuse.

i L_K = Longueur de la chaîne

S = Course

R = Rayon de courbure

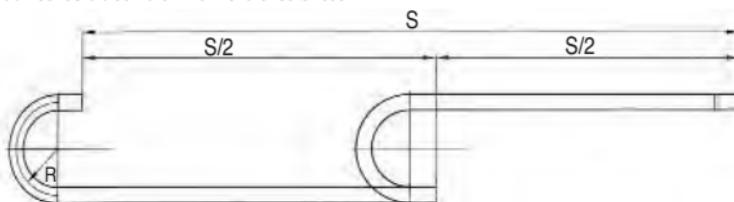
ΔM = déviation par rapport au milieu

$K = \pi \times R$ standardisé en valeur K , dépend du rayon de courbure

Si le point fixe de la chaîne porte-câbles est fixé au milieu de la course, la longueur de la chaîne L_K s'obtient en additionnant la moitié de la longueur de la course à un supplément " K " dépendant du rayon de courbure. Vous trouverez toujours la valeur " K " dans le tableau. Placer le point fixe au milieu de la course est toujours la solution la plus avantageuse : la plupart du temps, on a besoin de la chaîne porte-câbles la plus courte et aussi de moins de câbles.

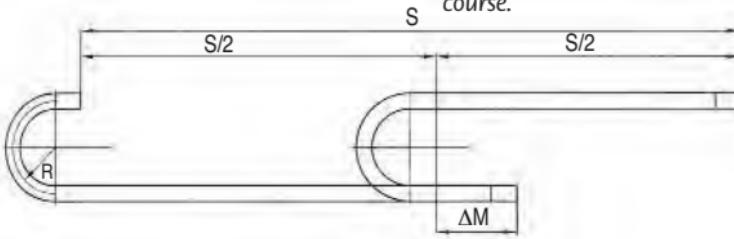
Cette formule est valable en principe pour tous les types de construction quand le point fixe est situé au milieu de la course. Exceptions : mouvements circulaires et la plupart des courses longues.

$$L_K = S/2 + K$$



$$L_K = S/2 + \Delta M + K$$

Cette formule est valable dès lors que le point fixe n'est pas placé au milieu de la course.



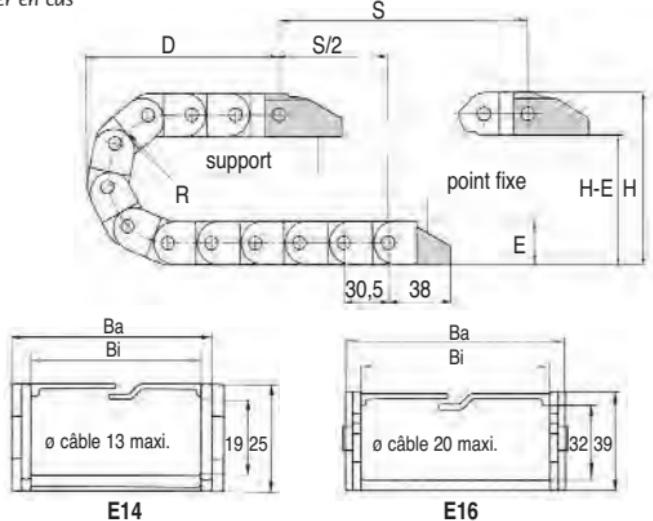
E14-E16 Chaîne porte-câble easy chain

Chaîne au mètre

Chaîne EASY CHAIN

- Vitesse en auto-portance : 10m/s
 - Température d'utilisation : -30°C à +100°C
 - Matière : maillon igumid NB
 - Classe de comportement au feu : VDE 0304 IIC UL94 V2
 - Hauteur de montage HF :
 - Série E14** : HF=H+10 (avec 0,2kg/m charge supplémentaire)
 - Série E16** : HF=H+15 (avec 0,3kg/m charge supplémentaire)
- Veuillez nous consulter en cas d'espace étroit

Insertion facile des câbles

**REMISES**

Qté	1+	6+	20+	50+
Rem.	Prix	-10%	-20%	Sur demande

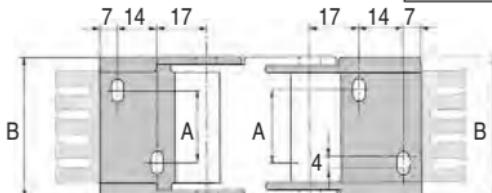
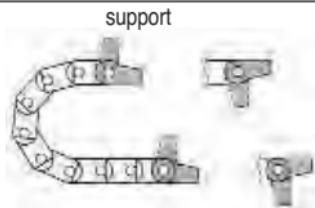
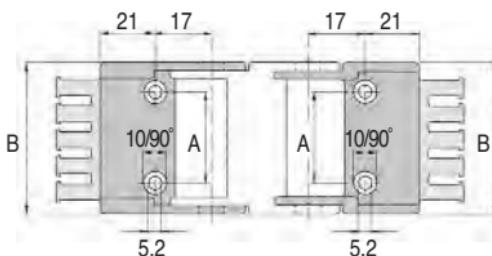
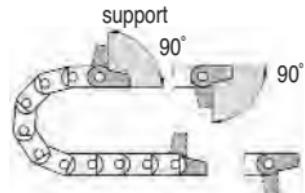
Références	Rayon de courbure R	Bi	Ba	H	D	K	E	Maillons par mètre	Poids par maillon (g)	Prix uni. 1 à 5 au mètre (1006mm)
Série E14										
E14-2-038-0-33	38	25	37,0	102	81	185	25	33	0,96	96,80 €
E14-3-038-0-33	38	38	50,0	102	81	185	25	33	1,20	99,45 €
Série E16										
E16-3-060-0-33	60	36	50,5	159	110	270	39	33	17,30	107,28 €
E16-5-060-0-33	60	63	78,3	159	110	270	39	33	22,70	112,50 €

Chaîne porte-câble easy chain

Eléments de fixation

Chaîne EASY CHAIN

- Eléments de fixation plastique monoblocs ajustement fixe
- Résistant à la corrosion
- Surface de vissage pour l'intérieur et l'extérieur
- Température d'utilisation : -30 °C à +100 °C
- Matière : igumid G
- Classe de comportement au feu VDE 0304 IIC UL94 HB

**Elément de fixation E14****point fixe****Elément de fixation E16****point fixe****REMISES**

Qté	1+	6+	20+	50+
Rem.	Prix	-10%	-20%	Sur demande

Références	A	B	Nb. dents	Prix uni. 1 à 5
Série E14				
E14-2-12PZ	10	36,0	-	18,61 €
E14-3-12PZ	23	49,0	-	19,27 €
Série E16				
E16-3-12PZ	25	48,5	4	20,75 €
E16-5-12PZ	48	76,0	6	22,05 €

HPC

Vente à distance de composants mécaniques

Fournisseur

Industrie
Agro-alimentaire



0,15 € TTC/min

Tel: 0825 88 5000

www.hpceurope.com

Le guide des services HPC

Conditions générales de vente

-1- APPLICATION ET OPPOSABILITE DES CONDITIONS GENERALES DE VENTE

Les présentes conditions générales de vente sont systématiquement adressées ou remises à chaque acheteur pour lui permettre de passer commande. En conséquence, le fait de passer commande auprès de HPC implique l'adhésion entière et sans réserve de l'acheteur à ces conditions générales de vente à l'exclusion de tous autres documents tels que prospectus, émis par le vendeur, qui ne sont donnés qu'à titre d'information et n'ont qu'une valeur indicative, et ce, malgré toute stipulation contraire figurant sur les bons de commande du client, ou sur ses conditions générales d'achat ou sur tout document émanant du client. Toute condition, autre que celle relative aux spécifications des pièces à fabriquer sur mesure, posée par l'acheteur sera donc à défaut d'acceptation express, innopposable au vendeur, quel que soit le moment où elle aura pu être portée à sa connaissance.

Seules les spécifications des pièces à fabriquer sur mesure peuvent compléter les présentes conditions générales.

Le fait que le vendeur ne se prévale pas à un moment donné de l'une quelconque des clauses suivantes ne peut être interprété comme valant renonciation à s'en prévaloir ultérieurement.

2- COMMANDE

La commande doit être passée par écrit par le client auprès de HPC. Toute commande téléphonique doit donc être confirmée par écrit par le client dans un délai de 24 heures à compter de son appel. A défaut, elle ne sera pas prise en considération. Elle ne devient définitive et le contrat de vente n'est formé que lorsqu'elle a été acceptée par HPC, l'acceptation de HPC résultant de l'envoi au client d'une confirmation de commande ou de la livraison des produits commandés.

En cas de modification quelconque apportée par HPC à une commande du client, mentionnée dans le courrier de confirmation de la commande adressé au client, ce dernier est réputé l'accepter à défaut d'avoir formulé d'observation écrite dans un délai de 24 heures.

- Aucune commande d'un montant inférieur à 20 euros hors taxes ne sera acceptée, y compris pour les commandes au comptoir.
- Aucune commande d'un montant inférieur à 150 euros hors taxes ne sera acceptée pour les pays UE et hors UE.

3- MODIFICATION DE LA COMMANDE

Toute modification ou résolution de commande demandée par l'acheteur ne peut être prise en considération que si elle est parvenue par écrit avant l'expédition des produits (produits standard) ou commencement de la fabrication (produits sur mesure) et qu'elle a été expressément acceptée par HPC par fax adressé au client dans les 24 heures de la demande de modification. Si l'une des conditions n'est pas réunie, les produits initialement commandés seront expédiés comme prévu initialement et devront donner lieu à paiement.

Toutefois, dans l'hypothèse de la commande de pièces standard par un acheteur non professionnel, celui-ci pourra exercer son droit de rétractation en vue d'annuler la vente dans un délai de 7 jours francs à compter de la réception de la marchandise. Les frais de réexpédition de la marchandise seront à sa charge.

4- PRIX

Tous les prix mentionnés dans notre catalogue sont des prix hors taxes auxquels il convient d'ajouter la taxe sur la valeur ajoutée au taux en vigueur, les frais de livraison et d'emballage qui figurent

Le guide des services HPC

Conditions générales de vente

dans notre catalogue, voire les assurances que souhaiteraient souscrire le client. Les emballages figurent dans notre catalogue et sont choisis, sauf demande particulière du client, par notre société.

Sauf stipulation contraire, les produits sont vendus au tarif en vigueur au jour de la commande. Les prix des produits mentionnés dans le catalogue sont ceux en vigueur à la date de parution dudit catalogue mentionnée sur la couverture. Ils sont susceptibles d'être modifiés à tout moment.

Par dérogation, pour les particuliers qui achètent par correspondance, les prix sont garantis deux mois à compter de la date de parution susvisée.

5- LIVRAISON - MODALITES - DELAIS

A- DELAIS

Les pièces en stock à la date de l'acceptation de la commande peuvent être mises à disposition ou expédiées dans un délai maximum de 72 heures à compter de cette acceptation. Pour les pièces du catalogue non en stock à la date d'acceptation de la commande ou les pièces spéciales, le délai de fabrication est communiqué à titre indicatif concomitamment à l'acceptation de la commande.

Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne peuvent en aucun cas donner lieu à pénalités de retard, à dommages et intérêts, à retenues ou annulation de commandes en cours, quelles que soient les causes, l'importance et les conséquences du retard.

HPC sera déliée de son obligation de livraison en cas de force majeure tel que guerre, émeute, incendie, grève, catastrophe naturelle, impossibilité d'être approvisionné, cette liste n'ayant pas de caractère limitatif.

B- LIVRAISON

Sauf stipulation contraire express, la livraison est réalisée par la remise directe des produits au client, dans les locaux de HPC à Dardilly 69570 (France) ou au transporteur choisi par HPC, ou à défaut, choisi par le client.

Les produits sont vendus départ Dardilly 69570 France (locaux HPC), et voyagent aux risques et périls du destinataire nonobstant la clause de réserve de propriété de HPC, telle que stipulée ci-dessous.

Sauf disposition contraire express, le transport est effectué ex-works aux frais du client par le transporteur choisi par HPC ou, à défaut par le client.

Il appartient au client de faire toutes les constatations et réserves au transporteur en cas de perte ou d'avarie pendant le transport par lettre recommandée avec demande d'avis de réception ou par acte extra-judiciaire dans un délai de trois jours à compter de la réception des produits (article L133-3 du Code du commerce).

HPC se réserve le droit de procéder à des livraisons partielles.

C- RECEPTION

Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, les réclamations sur les vices apparents ou sur la non-conformité du produit livré au produit commandé ou au bordereau d'expédition doivent être formulées par écrit dans les trente jours de l'arrivée des produits à peine de forclusion.

Il appartiendra à l'acheteur de fournir toute justification quant à la réalité des vices ou anomalies constatés. Il devra laisser au vendeur toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices et

Le guide des services HPC

Conditions générales de vente

pour y porter remède. Il s'abstiendra d'intervenir lui-même ou de faire intervenir un tiers à cette fin.

Au titre de garantie, la seule obligation incomptant au vendeur sera la remplacement gratuit ou la réparation du produit ou de l'élément reconnu défectueux par ses services. Tout produit appelé à bénéficier de la garantie doit en effet être, au préalable, soumis au service après-vente du vendeur dont l'accord est indispensable pour tout remplacement. Les frais éventuels de port sont à la charge de l'acheteur lorsque cette garantie n'est pas applicable.

6- PAIEMENT - MODALITES

Nos factures, transmises concomitamment aux articles commandés sont payables :

- au comptant pour les ventes au comptoir,
- à trente jours fin de mois date de facture pour les autres ventes,
- en Euros, par chèque, carte bleue, virement, ou effet de commerce, sans que le choix de l'une de ces modalités de paiement ne modifie la date d'exigibilité du règlement.

Aucun escompte n'est accordé pour paiement anticipé.

7- RETARD OU DEFAUT DE PAIEMENT

A défaut de paiement dans le délai visé à l'article ci-dessus, et après réception d'une mise en demeure de payer restée infructueuse dans un délai de huit jours, le client sera redevable de pénalités de retard d'un montant équivalent à l'application aux sommes dues d'un taux d'intérêt égal à une fois et demi le taux de l'intérêt légal ainsi que des frais de recouvrement éventuels. Les réclamations éventuelles ne dispensent pas le client de régler chaque facture à la date d'échéance. Le défaut de paiement de tout ou partie du prix à l'échéance fixée entraînera l'exigibilité immédiate de l'intégralité des sommes restant dues à HPC par le client, même si elles ne sont pas encore échues et quel que soit le mode de règlement prévu.

8- GARANTIE

HPC garantit le client contre les défauts ou vices cachés des produits vendus dans les conditions de l'article 1641 du Code civil.

En cas de fabrication sur mesure, HPC ne réalisant aucune prestation en qualité de bureau d'étude s'engage à réaliser des produits conformes aux spécifications transmises par le client, mais n'en garantit nullement le caractère opérationnel, dont l'appréciation appartient au seul client. Le client est en effet seul responsable des informations transmises à HPC.

Pour les produits standard, HPC garantit leur conformité aux spécifications figurant dans le catalogue. La mise en jeu de la responsabilité et/ou la mise en oeuvre de la garantie due par HPC ne pourra intervenir plus de trente jours après réception de la marchandise par le client. Elle ne pourra donner lieu à une indemnité excédant le prix de la commande concernée. En aucun cas, les dommages causés par une pièce commercialisée par HPC ne pourront donner lieu à réparation ou indemnité.

Dans l'éventualité où un produit sur mesure enfreindrait les droits d'un tiers, le client s'engage à rembourser tous les coûts (procédure, indemnité, dommages et intérêts, frais d'avocats et autres conseils...) qui pourraient en résulter pour HPC et coopérer activement à ses propres frais à la défense de cette dernière.

Aucune garantie ne sera due si les produits vendus font l'objet de modifications ou d'interventions sans accord préalable et écrit de HPC ou si ces produits sont utilisés de manière ou dans des

Le guide des services HPC

Conditions générales de vente

conditions anormales compte tenu de leur caractéristiques et des usages et normes applicables (notamment en cas d'usage ou installation dans des engins aériens et/ou spatiaux pour lesquels les produits sont totalement inadaptés).

9-RETOUR - MODALITES

Tout retour de produit doit faire l'objet d'un accord formel entre le vendeur et l'acquéreur échangé par fax ou courrier. Tout produit retourné sans cet accord sera tenu à la disposition de l'acquéreur et ne donnera pas lieu à l'établissement d'un avoir ni à remboursement. Cet accord n'est toutefois pas requis lorsqu'un acheteur non professionnel exerce sa faculté de rétractation prévue par la loi.

En tout état de cause, aucun retour expédié plus de trente jours à compter de la réception du produit ne sera accepté. Les frais et les risques du retour sont toujours à la charge de l'acquéreur. Tout retour doit être adressé à notre siège social. Le choix du transporteur reste à notre convenance.

Toute reprise par le vendeur entraînera constitution d'un avoir au profit de l'acquéreur, valable pendant une durée de six mois à compter de son établissement, après vérification qualitative et quantitative des produits retournés. Toutefois, l'exercice par un acheteur non professionnel de sa faculté de rétractation se traduira par son remboursement, sous réserve du bon retour des produits à HPC.

Au cas de vice apparent ou de non conformité des produits livrés, dûment constaté par le vendeur, l'acheteur pourra néanmoins obtenir le remplacement gratuit, ou le remboursement des produits au choix du vendeur, à l'exclusion de toute indemnité ou de dommages-intérêts.

10- RESERVES DE PROPRIETE

Le transfert de propriété de toute pièce standard ou fabriquée sur mesure est subordonné au paiement intégral du prix en principal et accessoires, étant précisé que le paiement est réputé avoir lieu au jour de l'encaissement effectif des sommes par HPC.

Les dispositions ci-dessus ne font pas obstacle dès l'expédition ou la remise des marchandises par HPC au transfert des risques à la charge du client (notamment risque de perte, de détérioration, et dommages occasionnés par les pièces expédiées).

Lorsque le client transmet un matériel afin de faire fabriquer une pièce devant y être incorporée, ou venant en complément de celui-ci, le client en reste propriétaire, supporte son coût d'expédition et de réexpédition, assume les risques liés à son acheminement, et à son éventuelle adaptation et transformation par HPC, et aux dégâts qu'il pourrait causer.

11- LOI APPLICABLE - JURIDICTION COMPETENTE

Les ventes conclues avec HPC sont régies par la loi française.

Toute contestation qui pourrait s'élever entre les parties relative à l'interprétation et/ou l'exécution et/ou la cessation du contrat sera soumise aux tribunaux compétents du ressort du siège social de HPC, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

ACCOUPLEMENT

à denture bombée BoWex®	② 54 → 57
cardan	② 72 → 90
de transmission	② 52 → 69
flexible	② 30 → 32
GERWAH®	② 42 → 49
limiteur de couple	② 92 → 97
miniature	② 42 → 44
OLDHAM	② 34 → 35
PANAMECH - MULTIBEAM	② 24 → 29
PERIFLEX®	② 60 → 62
pour systèmes asservis	② 24 → 49
rigide	② 72 → 73
ROTEX®	② 58 → 59
ROTEX® GS	② 36 → 37
soufflet	② 38 → 41, 49

ACTIONNEUR LINÉAIRE MOTORISÉ**ALIMENTATION****AMORTISSEUR**

de chocs	① 130 → 136
élastique	① 112 → 128
rotatif	① 137 → 140

ANNEAU DE LEVAGE**ARBRE**

cannelé	② 104, 106, 148 → 155
étiré et calibré	③ 18
de transmission	③ 176 → 181
flexible	② 64 → 69
chape et tourillon	③ 100 → 103
embout à rotule	③ 88 → 99
pour profilé aluminium	⑤ 252
rotule	③ 80 → 87

AXE POUR BRIDE**BAGUE**

cannelée	② 105, 107 → 109
d'arrêt	⑤ 53
de serrage	② 100 → 103
de serrage expansible	② 111 → 116
de clavette	① 199
denté : denture au choix	④ 196 → 197, 312 → 313

BARRETTE D'ÉCLAIRAGE**BILLE PORTEUSE****BIPODE****BLOC**

élément de soutien	⑤ 58 → 63
pour vis à bille	③ 262 → 264
(palier) pour douille à billes	③ 194 → 198
de vissage pour profilé aluminium	⑤ 265

BLOCAGE DE PORTE**BOUCHON****BOULE LISSE****BOUTON**

pour tube	⑤ 70 → 74, 186
femelle	① 73
champignon	① 59
d'indexage	① 36 → 38
de préhension	① 72 → 73
de serrage	① 60 → 71
de support	⑤ 40

BRAS

tendeur pour chaîne / courroie	④ 96 → 107
--------------------------------	------------

BRIDE

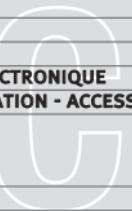
avec roulement	3 42 → 45
pour panneau	5 197
pour profil de guidage	5 29 → 31
pour profilé aluminium	5 244
pour tige	5 32

BROCHE À BILLES**BROSSE**

antistatique	5 144 → 147
cylindrique	5 140 → 143
d'étanchéité au mètre	5 148 → 155
d'étanchéité en baguette	5 156

BUTÉE

de guidage	5 24 → 25
à billes	3 60 → 61
amortisseur élastique	1 112 → 128, 5 113
pour panneau	5 196
pour porte en structure modulaire	5 256

CÂBLE

pour motoréducteur Brushless	2 150
de réglage pour roulement	3 76

CARDAN**CARTE ÉLECTRONIQUE****CARTÉRISATION - ACCESSOIRES****CHAÎNE**

à palettes	5 106 → 113
au mètre	4 90 → 93
porte câbles	3 328 → 331, 5 229

CHAPE**CHARIOT**

à galets fixes	3 223
à vis mère	3 282 → 286
de réglage	3 290 → 307
motorisable linéaire	3 324 → 329

CHARNIÈRE

5 158 → 167, 202 → 204, 254 → 255

CIRCLIP

1 202 → 203

CLAVETTE

1 199 → 201

CLIP DE CÂBLES

5 262 → 263

CODEUR

pour motoréducteur	2 140
--------------------	-------

COLLIER

de serrage	1 194 → 198, 2 72 → 73, 100 → 103
------------	-----------------------------------

COLONETTE

de serrage expansible	2 110 → 115
-----------------------	-------------

COMBINAISON

hexagonale	1 219 → 226
------------	-------------

COMPTEURS

lisse	1 227 → 231
-------	-------------

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

de tours	1 96 → 105
----------	------------

1 287, 2 303, 3 335, 4 367, 5 287

CONIQUE

engrenage conique	4 110 → 129
-------------------	-------------

CONNECTEUR

pour tube carré	5 278 → 286
-----------------	-------------

CONTRE-ÉCROU

pour roulement	3 70 → 75
----------------	-----------

CONVOYAGE

composants pour convoyeurs	5 69 → 103
----------------------------	------------

COURRONNE ET SECTEUR

Hepco	3 212 → 231
-------	-------------

COURROIE CRANTÉE

au mètre	4 64, 66, 68
----------	--------------

de positionnement	4 41 → 45, 60 → 61
-------------------	--------------------

en pouce	4 71 → 73
----------	-----------

de transmission	4 18 → 26
-----------------	-----------

COUSSINET

3 19 → 40

COUVERCLE

pour profilé aluminium	3 228
------------------------	-------

COUVRE-JOINT

pour cardans	2 76, 89
--------------	----------

CRÉMAILLÈRE

4 177 → 191

DÉTECTEUR / DÉTECTION		5 277 → 286
DIABOLOS		5 126 → 129
DOIGT D'INDEXAGE		1 32 → 35
DOUILLE À BILLES	linéaire et rotative de guidage linéaire	3 41
ÉCLISSE	pour chaîne à palette	5 277
ÉCROU	pour profilé aluminium à main à lobes à sertir pour profilé aluminium pour roulement moleté pour vis trapézoïdal	1 69 1 239 → 242 5 234 3 70 → 77 1 67, 70 1 254, 257, 276 → 277 3 247 → 251, 254 → 255
EJECTEUR		3 39
ÉLÉMENTS DE MACHINE		5 9 → 20
EMBOUT À ROTULE		3 88 → 99
ENGRENAGE	acier arbré conique double denture droit droit à rattrapage de jeu droit réctifié hélicoïdal à axes croisés hélicoïdal à axes parallèles inox interne laiton moulé spiroconique usiné	4 227 → 276 4 170 → 173 4 110 → 129 4 164 → 167 4 193 → 310 4 168 → 169 4 215 → 225 4 325 → 336 4 311 → 324 4 195 → 213 4 159 → 163 4 277 → 280 4 281 → 286 4 130 → 131 4 287 → 310
ENSEMBLE DE SERRAGE		2 110 → 116
ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE ET RÉGLAGE		3 267 → 333
ENTRETOISE	hexagonale lisse	1 219 → 226 1 227 → 231
ÉQUERRE	pour profilé aluminium	5 242 → 243
ÉTANCHÉITÉ	joint au mètre	5 172 → 175
ETRIER		1 192 → 193
FABRICATION SPÉCIALE	informations	4 338 → 365
FERMETURE	systèmes de fermeture	1 79 → 93
FIXATION	pour cartérisation	5 158 → 184
FLASQUES DES POULIES	pour profilé aluminium	1 191 → 232
FREIN	informations	5 230 → 233, 244
FRETTE DE SERRAGE	pour motoréducteurs	4 74 → 75 2 141 2 110 → 116

GALET	à axe de came de manutention pour profilé aluminium tendeur pour courroie	③ 224 → 227 ③ 232 → 239 ⑤ 46 → 47, 50 → 51, 54 → 57 ⑤ 273 ④ 102 → 103
GLISSIÈRE	linéaire télescopique	③ 106 → 147 ⑤ 176 → 183
GOULOTTE DE CÂBLAGE	pour profilé aluminium	⑤ 227, 260
GOUPILLE	élastique lisse	① 204 → 210 ① 211 → 218
GRAISSEUR	pour couronnes	③ 222
GRENOUILLEUR		① 80 → 85
GUIDAGE	couronne et circuit de vérin en kit Drylin W en rotation linéaire linéaire modulable sur demi-rails sur rail en V	③ 212 → 231 ③ 316 → 319 ③ 156 → 175 ③ 17 → 78 ③ 105 → 240 ⑤ 275 → 276 ③ 200 → 207 ③ 208 → 211 ⑤ 24 → 26
GUIDE	courbe droit	⑤ 130 → 131 ⑤ 128 → 129
INDEXAGE ET POSITIONNEMENT		① 17 → 43
INDICATEUR DE POSITION	électronique mécanique	① 104 → 105 ① 96 → 103
INSERT	auto-taraudeur pour ventouse	① 243 → 245 ⑤ 14 → 15
JEU (RATTRAPAGE DE JEU)	engrenage roue pour vis sans fin à lèvres pour profilé aluminium d' étanchéité au mètre	④ 168 → 169 ④ 154 → 155 ⑤ 266 → 269 ⑤ 172 → 175
JOINT	(couvre-joint) pour cardans maillon pour chaîne plaqué pour courroie au mètre	② 76, 89 ④ 91, 93 ④ 65, 67
JONCTION	à came collier	① 42 → 43 ⑤ 264
LEVIER		② 92 → 97
LIEN AUTO BLOQUANT STANDARD		⑤ 267
LIMITEUR DE COUPLE		⑤ 199
LISTEAU D'ÉTANCHÉITÉ	pour profilé aluminium	
LOQUET MANUEL		
MÂCHOIRE	et bague de serrage	② 72 → 73, 100 → 103
MAILLON	rapide	① 180 → 181
MANCHON		① 271 → 273
MANETTE	indexable inox	① 74 → 77 ① 71
MANILLE	droite à lyre	① 176 → 177 ① 178 → 179
MANUTENTION		⑤ 43 → 65
MONTAGE	éléments de montage	② 99 → 116

MOTORÉDUCTEUR
M

- AC ② 153 → 169
BRUSHLESS ② 147 → 151
DC ② 117 → 128

NOIX
N

- de connexion ⑤ 190 → 194
de support ⑤ 278 → 286

OUTILLAGE
O
PALIER

- avec roulement ③ 46 → 58, ⑤ 94 → 99
pour douille à billes ③ 194 → 198

PATTE

- de fixation ⑤ 246
bipode ou tripodode ⑤ 75 → 76

PIED

- conique de fixation ① 108 → 111
de fixation pour profilé inox ⑤ 247

PIGNON
P

- support ⑤ 78 → 93
arbré ④ 170 → 173
à chaîne ④ 79 → 88
à denture droite ④ 193 → 310
à double denture ④ 164 → 167
conique ④ 110 → 129
de traction ⑤ 114 → 119
droit à ratrappage de jeu ④ 168 → 169
hélicoïdal ④ 311 → 336
interne ④ 159 → 163
spiroconique ④ 130 → 131
tendeur pour chaîne ④ 104 → 105

PIVOT DE PORTE

- pour profilé aluminium ⑤ 253

PLAQUE

- de jonction pour courroie au mètre ④ 65, 67
pour profilé aluminium ⑤ 238 → 240, 248 → 249

PLATEAU TOURNANT

- Igus ③ 308 → 309

PLOT MAGNÉTIQUE

- ① 92 → 93

POIGNÉE

- champignon ① 72
de portage ① 78
de porte pour profilé aluminium ⑤ 257
de préhension ① 74 → 77
étoile ① 60 → 65
indexable ① 74 → 77

POTENTIOMÈTRE

- pour motoréducteur ② 141

POULIE

- de positionnement ④ 30 → 39
en pouce ④ 70 → 73
de transmission ④ 8 → 16

POUSSOIR À BILLES À CONTACT ELECTRIQUE

- ① 26

POUSSOIR À RESSORT

- ① 28 → 31

PRESSE MANUELLE D'ÉTABLI

- ⑤ 16 → 20

PROFILÉ

- aluminium ⑤ 206 → 224

PROFIL

- inox ⑤ 216

- de guidage ⑤ 26 → 28

- de coulissemement ⑤ 200 → 201

- d'habillage pour profilé aluminium ⑤ 266

RAIL
R

- support ⑤ 134 → 135

- (rampe) à galets ⑤ 22 → 23, 48 → 49

- de guidage ③ 105 → 175

RAMPE SUPPORT	engrenage droit	④ 168 → 169
RATTRAPAGE DE JEU	roue pour vis sans fin	④ 154 → 155
REBORDS DES POUILIES	informations	④ 74 → 75
RÉDUCTEUR DE VITESSE	à arbres parallèles	② 258 → 263
	à jeu réduit DYNABOX®	② 286 → 301
	à renvoi d'angle	② 224 → 228
	à roue et vis sans fin	② 188 → 223
	coaxial	② 263 → 271
	coaxial à trains parallèles	② 272 → 285
	miniature	② 231
	renvoi d'angle en L ou en T	② 232 → 257
RÉGLETTE	de raccordement pour profilé aluminium	⑤ 241
RENOVI D'ANGLE	réducteur de vitesse	② 224 → 257
RESSORT	de compression	① 146 → 151
	de torsion	① 156 → 157
	de traction	① 152 → 155
	extra-raide	① 158 → 165
RIVET		① 234 → 238
RONDELLE	à portée sphérique	274
	dynamique	① 166 → 169
	élastique pour roulement	③ 77
	standard (visserie)	① 275
ROTULE		③ 80 → 103
ROUE LIBRE COMBINÉE À AIGUILLES		③ 69
ROUE	de renvoi	⑤ 120 → 125
	pour le transport	⑤ 64
	pour vis sans fin	④ 134 → 155
ROULEAU LIBRE	pour convoyeur gravitaire	⑤ 51
ROULEMENT	accessoires pour roulements	③ 70 → 78
	à billes	③ 62 → 68
	de butée	③ 60 → 61
	de guidage linéaire	③ 184 → 193
	sphérique	③ 80 → 87
ROULETTE	pour le transport	⑤ 64 → 67
	de meuble pour profilé aluminium	⑤ 250 → 251
SAUTERELLE		① 86 → 91
SERRE-CÂBLE		① 182 → 185
SERRURE		⑤ 198
SOCLE AJUSTABLE		⑤ 92
SOUTIEN	élément de soutien	⑤ 41
	pour fixation structurale	⑤ 193
SPIROCONIQUE	engrenage	④ 130 → 131
STRUCTURE À TUBE CARRE		⑤ 185 → 204
STRUCTURE MODULAIRE ALUMINIUM		⑤ 205 → 276

SUPPORT**S**

- doigt d'indexage 1 40 → 41
 d'arbre de guidage 3 182 → 183
 d'arbre pour profilé aluminium 5 272
 de cellule et de détecteur 3 278 → 284
 de guides 5 42 → 43

SYSTÈME DE SURVEILLANCE**SYSTÈME LINÉAIRE MOTORISABLE****TABLE LINÉAIRE****TAILLE DE LA DENTURE****T**

- Monitex® ROTEX® 2 53
5 274 → 276

TAILLEUR**TENDEUR****TÊTE**

- 4 199, 282 → 289
 des crémaillères 4 177
 des engrenages 4 194
 à anneau et crochets 1 186 → 189
 de chaînes ou de courroies 4 96 → 107
 de bielle 3 88 → 97
 orientable 5 36 → 37
 support 5 39

TIGE FILETÉE**TIGE TRAPÉZOÏDALE****TOURILLON****TRAITEMENT THERMIQUE****TRaverse****TRIPODE****Tube****UNITÉ DE GUIDAGE****UNITÉ DE TRANSLATION****VARIATEUR DE VITESSE****VENTOUSE**

- 3 242 → 246, 252 → 253
 à ressort 3 100 → 103
 informations techniques 4 340 → 341
 pour profilé aluminium 5 243
 élément de soutien 5 77
 carré 5 187
 en H 3 310 → 319
 motorisée 3 322 → 323
2 134 → 138, 168

VÉRIN**Vis****V**

- de préhension à soufflet 5 11 → 13
 magnétique 1 93
 à gaz 1 142 → 145, 5 168 → 171
 à vis 3 272 → 281
 à billes 3 256 → 259
 à ressort 1 26 → 31
 à tête creuse 1 258 → 261
 acier 1 258 → 261
 chariot à vis-mère 3 282 → 286
 CHC 1 256 → 263
 d'entraînement 3 242 → 264
 de pression 1 66, 68, 269
 de reliure 1 268
 épaulée 1 246 → 251
 FHC 1 264 → 265
 HC 1 266 → 267
 inox 1 262 → 269
 moletée 1 68
 nylon 1 252 → 254
 pour profilé aluminium 5 235
 sans fin 4 134 → 155
 titane 1 255 → 257
 alésé rainuré sur mesure 1 46 → 57
 à poignée éclipsable 1 58

VOLANT

Références		Tome	1	2	3	4	5	Page
203R	PERIFLEX®			2	62			
712	poignée		1	60 → 65,	1	72 → 73		
A								
AAG, ABG	barreau denté	4	28, 196, 312					
AB	engrenage	4	168 → 169					
ABL	brosse	5	144 → 147					
ABM	roue	4	154 → 155					
ABS	engrenage	4	169					
AC	crochet	1	84 → 85					
ACA	arbre cannelé	2	104					
ADAG	insert pour ventouse	5	15					
ADL	anneau de levage	1	174 → 175					
ADS	carte électronique	2	138					
AF	accouplement rigide	2	72					
AFM, ASM	cousinat	3	22 → 27					
AH	tendeur courroie/chaîne	4	97					
AK, AKD, AKN	accouplement	NOUVEAU	2	46 → 49				
ALI	alimentation	NOUVEAU	2	130 → 133				
APB, APB BOU	axe fileté	5	33 → 35					
ARL	rail de fixation	4	189					
ASG	barreau denté	4	29, 197, 313					
AT	courroie crantée	4	60 → 61					
AT	courroie au mètre	4	66, 68					
AT	plaqué de jonction	4	67					
AT	poulie dentée	4	46 → 59					
AT-ZY	amortisseur	1	114					
A-W	poulie	4	70					
AWMP	arbre	3	177					
A-ZY(ss)	amortisseur	NOUVEAU	1	116 → 119				
B								
B	engrenage conique	4	110 → 117					
B332	réducteur	2	231					
B3PAN	PANAMECH-MULTIBEAM	2	29					
BAB	broche à billes	1	18 → 24					
BAG	bague de blocage	2	100 → 101					
BAP	bague d'arrêt	5	53					
BAR	barrette d'éclairage	5	100 → 103					
BBF, BFC	accouplement	2	52					
BBP	butée à billes	3	60					
BC	PANAMECH-MULTIBEAM	2	26 → 27					
BCA	bague cannelée	2	105					
BCH	bouton champignon	1	59					
BCM	brosse cylindrique	5	138 → 143					
BDS	bras de support	5	40					
BFM	écrou trapézoïdal	3	255					
BG(C)	accouplement OLDHAM	2	34 → 35					
BH	bride	3	42 → 45					
C								
BHC	vis	1	268					
BISF	bille porteuse	5	62					
BL, BLH, BLHT	réducteur	2	244 → 257					
BLHB, BLHM	réducteur	2	232 → 243					
BLOC	bloquage de porte	5	194					
BPM	vis à ressort	1	27 → 29					
BPOM	bille porteuse	5	63					
BPTR	bouchon	5	70 → 71					
BRI	bride	5	196					
BS	PANAMECH-MULTIBEAM	2	24 → 25					
BSB	bloc palier	3	262 → 263					
BSM	vis à ressort	1	30 → 31					
BSP	glissière	3	106 → 111					
BSPT	bride	5	32					
BTC	bouchon	5	72 → 74, 186					
BTEU, BTHD	bille porteuse	5	60 → 61					
BUC	arbre cannelé	2	106 → 109					
BUT	butée	5	195					
BWU	glissière linéaire	3	112 → 117					
B-ZY(ss)	amortisseur	NOUVEAU	1	120 → 123				

Références		Tome	1	2	3	4	5	Page
CT-ZY	amortisseur				1	115		
CX, CY	circlip externe			1	202	→ 203		
D								
D	ressort au mètre			1	151			
DB	engrenage conique		4	118				
DBC	PANAMECH-MULTIBEAM		2	28				
DBL	diabolo		5	126	→ 129			
DCA, DCG, DFG	ventouse		5	11	→ 13			
DG	engrenage double		4	164	→ 167			
DGS	embout à rotule		3	88	→ 91			
DH	goupille		1	211	→ 213			
DHX	goupille		1	215	→ 216			
DIL, DIA, DIV	doigt d'indexage	NOUVEAU	1	32	→ 35			
D-KON	butée élastique		1	126				
DKN	accouplement GERWAH®		2	44	→ 45			
DOG	motoréducteur		2	123	→ 126			
DOMI	chariot de réglage		3	290	→ 307			
DP	goupille pleine		1	214	→ 215			
D-PAR(ss)	butée	NOUVEAU	1	126	→ 127			
DR	crémaillère		4	188				
DSF	limiteur de couple		2	96	→ 97			
DST, DT	pignon arbré		4	170	→ 173			
DUN	motoréd.		2	122, 127	→ 126,			
			148	→ 149, 157	→ 158			
DYNA	réducteur		2	286	→ 301			
D-ZY	butée		1	124	→ 125			
E								
E14, E16	chaîne porte-câbles		3	330	→ 333			
E	réducteur		2	224	→ 228			
EAS	écrans à sertir	NOUVEAU	1	239	→ 242			
EBM	étrier	NOUVEAU	1	192				
ECF	plot élastique		1	112				
EDS	élément de soutien		5	41				
EFSM	palier		3	58				
EFTC	soutien		5	193				
EHD	réducteur coaxial		2	264	→ 269			
EIM	étrier	NOUVEAU	1	193				
EJT	éjecteur		1	39				
EKN	accouplement GERWAH®	2	42	→ 43				
EMS, EML, EMR	écrou moleté		1	67	→ 70			
EP	goupille élastique		1	204	→ 207			
EP	indicateur électronique		1	104	→ 105			
ESCB, ESSB	bipode		5	75	→ 76			
ESST	tripode		5	77				
ET	ressort		1	152	→ 154			
E-X	arbre de sortie		1	229				
E-ZY	butée		1	128				

Références		Tome	1	2	3	4	5	Page
FB	engrenage conique		4	120				
FBL	brosse		5	148	→ 155			
FCP	chariot à galet	NOUVEAU	3	223				
FDS(Q)	abre flexible	NOUVEAU	2	64	→ 67			
FE	feuillard	NOUVEAU	1	198				
FF	réducteur		2	258	→ 263			
FGWA	support arbre		3	183				
FHC	vis		1	264	→ 265			
FIB	motoréducteur		2	154	→ 155			
FIRST	carte électronique		2	135	→ 137			
FRT	amortisseur rotatif		1	137	→ 140			
FS	câle de réglage		3	77				
FTSN	arbre supporté		3	176				
FU	écrou de roulement		3	74	→ 75			
G								
G, GD	cardan		2	78	→ 79			
G	engrenage	4	198	→ 201, 228	→ 271			
GA, GSI	vérin à gaz	1	142	→ 145, 5	168	→ 171		
GAL	galet	3	46	→ 47, 50	→ 51, 54	→ 57		
G-AR	cardan		2	82				
GB	engrenage		4	278	→ 280			
GBS	écrou de vis à billes		3	259				
GCB	guide courbe	NOUVEAU	5	132	→ 133			
GDR	guide droit	NOUVEAU	5	130	→ 131			
GE	grenouillière		1	80	→ 82			
GG	rotule lisse		3	80	→ 83			
GLT	engrenage droit rectifié	4	216	→ 225				
GMC, GMK	glissière		5	176	→ 183			
GP	guide		5	26	→ 29			
H								
H, HD	grenouillière à aiguille		2	80	→ 81			
H	engrenage hélicoïdal		4	326	→ 336			
HBM	guidage		3	206				
HC	vis de pression		1	266	→ 267			
HCV, HRV	guidage		3	210	→ 211			
HEC	volant		1	58				
HEDL	codeur		2	140				
HFL	roue libre		3	69				
HG, HPG	engrenage		4	274	→ 276			
HLU(T)	volant		1	56	→ 57			
HS(E)	entretoise		1	219	→ 221			
HSM	vis		1	255				
HSS	vis épaulée		1	246	→ 247			
HTD	poulie		4	8	→ 16			

Références		Tome	1	2	3	4	5	Page
HTS, HTT	guidage				3	203		
HW	guidage				3	202		
		I						
IBJ	rotule				3	98		
IN	engrenage			4	159	→ 163		
INS	insert	NOUVEAU		1	243	→ 245		
		J						
J, XJ	réducteur		2	272	→ 277			
JB	tendeur			4	100			
JCD, JCS	cardan		2	84	→ 85			
JFM, JSM	coussinet		3	19	→ 20			
	K							
KB, KBS	douille à billes		3	188	→ 189, 192			
KGLM	roulement sphérique			3	86			
KGS	vis à billes			3	258			
KH	douille à billes			3	184			
KK	clavette		1	200	→ 201			
KR	galet de came			3	235			
KS	clavette		1	199				
KSM	écrou trapézoïdal			3	251			
KSTM	roulement sphérique			3	56			
KM	écrou de roulement			3	70			
KWW	accouplement			3	187			
	L							
LA	table linéaire		3	287	→ 289			
LAC	levier à came	NOUVEAU		1	42	→ 43		
LAS	lien		5	264				
LAT	actionneur linéaire		3	266	→ 271			
LB(E)	douille à billes			3	186			
LFM	tige trapézoïdale		3	242	→ 243			
LINK	motoréducteur		2	156				
LOQ	locquet		5	199				
LR	écrou		3	72	→ 73			
LRH	tige trapézoïdale			3	246			
LRM	écrou trapézoïdal			3	247, 254			
LRX, LSAG	glissière linéaire			3	140	→ 155		
LSM	tige trapézoïdale			3	244	→ 245		
LWH, LWL	glissière linéaire			3	118	→ 139		
	M							
M	couver-joint			2	89			
M	roue		4	135	→ 153			
MAN	manette			1	71			
MAX	motoréducteur		2	120	→ 211			
MB	rondelle			3	71			
	N							
NANO	variateur de vitesse	NOUVEAU				2	134	
NAST	galet de came					3	232	
NCT	noix			5	188	→ 192		
NIN	écrou indéserrable					1	277	
NJM	noix					5	286	
NK, NW	guidage					3	159	→ 163
NPCR, NPR, NSA	noix					5	282	→ 283
NPTF, NPTR	noix					5	278	→ 281
NSB, NSO	bloc guidage					3	194, 196	
NSR, NSA	noix					5	284	→ 285
NT, NH	réducteur			2	279	→ 285		
NTM	vis					1	269	
	O							
OP	indicateur numérique			1	96	→ 103		
	P							
PAM	pied					5	91	
PAMF, PAV	pied					5	79	→ 81
PAT	pied					5	86	→ 87
PB	roulement à billes					3	62	→ 63
PCLA	manette					1	74	→ 75
PCF	pied de fixation					1	108	→ 109
PCS(ss)	pignon à chaîne	NOUVEAU				4	83	→ 88
PDM	frein					2	141	

Références	Tome 1 2 3 4 5	Page
PDU <small>NOUVEAU</small>	unité de translation	320 → 323
P, PF	réducteur	204 → 217
PFC	pied	593
PFL	accouplement	233
PFM	pied	582
PG	engrenage	4228 → 271
PGT	profil	5200
PLB, PLN, PLS	entretoise	1227 → 231
PLC, PLT	plot magnétique	192
PMC	pied de machine	110 → 111
PNA	accouplement PÉRIFLEX®	260 → 61
PO, PX	poignée de portage	178
PO	poignée de cartérisation	5197
PP	réducteur	2220 → 223
PR	pied	588 → 90
PR <small>NOUVEAU</small>	roue de renvoi	5120 → 125
PRES	presse manuelle	516 → 20
PRF	profilé	5206 → 273
PRL, PRZ <small>NOUVEAU</small>	profil support de chaîne	5134 → 135
PRS	pied	583 → 85
PRT <small>NOUVEAU</small>	plateau tournant	3308 → 309
PS	rondelle	376
PSP	profil	5201
PT <small>NOUVEAU</small>	pignon	5114 → 119
PT	poulie	432 → 39
PTR	tendeur	4104
PX, PDX	arbre de sortie	2219
Q		
Q6	roulement à billes	364 → 65
QFM, QM	coussinet	338 → 40
R		
R <small>NOUVEAU</small>	crêmaillère	4178
R	rail	3215 → 221
R	ressort extra-raide	1158 → 165
RAG	rail	522 → 23
RAG FLOW	rampe à galet	548 → 49
RAS(ss)	rotule	399
RAT, RRT	clé de réglage <small>NOUVEAU</small>	3228
RBS	rondelle	1166 → 169
RCC, RCX	rondelle	1274
RE	tendeur	4102
RGS	accouplement ROTEX® GS	236 → 37
RIV <small>NOUVEAU</small>	rivets	1234 → 238
RJA	joint au mètre	5172 → 175
RJZM, RJUM	douille à billes	3191, 198
RLB <small>NOUVEAU</small>	graisseur	3222
Références		
RLJ <small>NOUVEAU</small>	galet à axe long	3224 → 225
RLR	tendeur	4106 → 107
RLX	rouleau libre	552
RMSA	amortisseur	1134
RNAST	galet de came	3233
ROB, ROS	roulette	564 → 65
ROCPL, ROCTR	roulette	566 → 67
RPB	bloc palier	3264
RPP	courroie crantée	418 → 26
RS	rampe support	538
RSH	arbre	318
RSJ <small>NOUVEAU</small>	galet à axe court	3226 → 227
RT(T), RTL	frette de serrage <small>NOUVEAU</small>	2111 → 116
RTE	accouplement ROTEX®	258 → 59
RTK, RTN	accouplement BoWex®	254 → 57
S		
S	pignon à chaîne	479 → 82
S, SF	roulement à billes	368
S2B, S2O	palier	3195, 197
SA(KH)	palier	3185
SAS	limiteur de couple	294 → 95
SBS	chaîne au mètre	492 → 93
SC	accouplement rigide	273
SCA, SCE	serre-câble <small>NOUVEAU</small>	1182 → 185
SCH	sauterelle	191
SCR	insert de ventouse	515
SDA, SDB <small>NOUVEAU</small>	Support d'indexage	140 → 41
SDG(ss)	support de guide	542 → 43
SE	variateur de vitesse	2142 → 145
SEH, SEV	sauterelle	189 → 90
SER	serrure	5198
SFE, SME	embout à rotule	396 → 97
SFWR	support d'arbre	3182
SH	engrenage hélicoïdal	4314 → 324
SHA	volant	148 → 50
SHN	écrou	1254, 257, 276
SHS, SHSS	vis épaulée	1248 → 251
SHTC, SHTP	table linéaire <small>NOUVEAU</small>	3282 → 286
SHW	rondelle	1253, 257, 275
SWH	vis sans fin	4134 → 152
SK	bouton	162
SKM	écrou trapézoïdal	3252
SLB	bouton d'indexage	136 → 38
SLH, SLV	sauterelle	186 → 88
SLM	guidage	3199, 325 → 329
SMS	spiroconique	4130 → 131
SPIT	pied	578

Références		Tome	1	2	3	4	5	Page
SR	crémaillère				4	179		
SRP	goupille élastique		1	208	→	210		
SRS	clip fixation				4	189		
SSB	engrenage conique				4	128		
SSDB, SSTD, SSFB	engrenage conique				4	129		
SSE	roulement sphérique				3	85		
SSG	engrenage		4	202	→	213		
STC	amortisseur			1	136			
STL	brosse de guidage			5	25			
STRIP	brosse			5	156			
STU	douille			3	41			
SUA, SBR	chaîne au mètre		4	90	→	91		
SUP	frette de serrage			2	110			
SVR, SVT	vérin à vis			3	273	→	281	
SW(H)	vis sans fin			4	134	→	152	
T								
T	courroie crantée			4	41	→	45	
T	courroie au mètre			4	64			
T	plaqué de jonction			4	65			
T	ressort au mètre			1	155			
T	poulie		4	31	→	39		
T0	ressort de torsion		1	156	→	157		
TAC(ss)	tendeur à anneau		1	186	→	187		
TAD	pied			5	92			
TB	butée à bille			3	61			
TB	engrenage conique			4	119			
TC	vis			1	252			
TCC(ss)	tendeur à crochet		1	188	→	189		
TDSA	tête de support			5	39			
TEL	carte électronique			2	168			
TG	réducteur		2	270	→	271		
TIF	tige filetée			1	270			
TK	douille à billes			3	190, 193			
TM	insert de ventouse			5	14			
TOC, TOL	tête orientable			5	36	→	37	
TPX	tendeur			4	99			
TR(M)	crémaillère		4	186	→	187		
TRE	tendeur			4	98			
TS, TW	glissière linéaire		3	156	→	157		
TUBE	tube			5	187			
U								
U	cardan			2	74	→	76	
UCF	palier		3	47, 51, 54,	5	95, 98		
UCFL	palier		3	48, 52, 55,	5	96, 99		
UCP	palier		3	46, 50, 53,	5	94, 97		
UGAC, UGET	guidage de vérin en kit			3	319			
Références								
UGCG	NOUVEAU	guidage de vérin en kit		3	318			
UGH	NOUVEAU	unité de guidage de vérin	3	310	→	314		
UGPC	NOUVEAU	guidage de vérin en kit		3	316			
UGPL	NOUVEAU	guidage de vérin en kit		3	317			
V								
V3RA	volant		1	51	→	55		
VAP	plot magnétique			1	93			
VJ	tendeur			4	101			
VKM	écrou trapézoïdal			3	248			
VML, VMS	vis de pression		1	68, 66				
VPRA	volant		1	46	→	47		
VT(A)	limiteur de couple		2	92	→	93		
W								
W	poulie en pouce			4	70			
W	vis sans fin		4	134	→	152		
WFRM	écrou trapézoïdal			3	250			
WH	vis sans fin		4	134	→	152		
WSRM	écrou trapézoïdal			3	249			
WS, WW, WJUM	guidage linéaire			3	164	→	175	
X								
XG	engrenage			4	238	→	273	
XRP, XZK	tendeur			4	103, 105			
Y								
YG	engrenage			4	238	→	273	
Z								
ZA, ZB	arbre			3	178	→	179	
ZB, ZDB, ZFB	conique			4	124	→	126	
ZG, ZPG	engrenage			4	289	→	307	
ZGDR	NOUVEAU	engrenage droit		4	190	→	191	
ZH	engrenage			4	327	→	335	
ZHG, ZHPG	engrenage			4	308	→	310	
ZIN	engrenage			4	159	→	163	
ZM	roue			4	135	→	153	
ZR	crémaillère			4	183			
ZSH	engrenage			4	315	→	323	
ZSW, ZW	vis sans fin			4	134	→	152	
ZTB	conique			4	126			

HPC dans le monde



France

Engrenages HPC

58, chemin de la Bruyère
69570 Dardilly (Lyon) - France
Tél. international: +33(0)4 37 496 496
Fax international: +33(0)4 37 490 055
www.hpc-europe.com
E-mail: cial2@hpc-europe.com
Tél. national: **Tel: 0825 88 5000**
Fax national: **Fax: 0825 88 6000**



Royaume-Uni

Ondrives Ltd. (pièces mécaniques)
Foxwood Industrial Park
Chesterfield, Derbyshire, S41 9RN, UK
Tél.: +44 1246 455 500
Fax: +44 1246 455 522
www.ondrives.com
E-mail: sales@ondrives.com

HPC Gears Ltd. (roues dentées)

Unit 14, Foxwood Industrial Park
Chesterfield, Derbyshire, S41 9RN, UK
Tél.: +44 1246 268 080
Fax: +44 1246 260 003
www.hpcgears.com
E-mail: sales@hpcgears.com



Etats-Unis

Rino Mechanical Components Inc.
216 North Main Street,
Freeport, New York 11520, USA
Tél. : +1 516 867 5665
Fax : +1 516 867 5656
www.rinomechanical.com
E-mail: sales@rinomechanical.com



Irlande

HPC Ireland
Unit 5, West Link Park,
Doughcloyne Ind. Est., Sarsfield Road,
Wilton, Cork, Ireland
Tél.: +353 21 434 1611
Fax: +353 21 434 1631
www.hpcireland.com
E-mail: hpcireland@eircom.net

**Il vous manque des tomes,
retirez-les GRATUITEMENT sur :**

www.hpc-europe.com



**Ou faites votre demande par fax/courrier,
en nous retournant ce document**

Fax: 0825 88 6000

+ DE 10 JOURS

Société:

Activité:

Adresse société:

CP: Ville:

Mme M. :

Fonction:

Tél: Fax:

Effectif: 0 à 50 51 à 150 151 à 400 401 et +

HPC

ce n'est pas 1 catalogue,
mais 5 !!



- 1 Éléments mécaniques
- 2 Transmissions de puissance
- 3 Éléments de guidage
- 4 Roues dentées
- 5 Convoyage et cartérisation



Retrouvez également nos fichiers
3D en téléchargement gratuit sur
www.hpceurope.com



Avez-vous les 4 autres...?

Retirez vos catalogues gratuits sur
www.hpceurope.com

Engrenages HPC
58, chemin de la Bruyère
69570 Dardilly - Lyon - France
Email: cial2@hpceurope.com
Site internet: www.hpceurope.com

Tel: 0 825 88 5000

Tel.international: +33(0)4 37 496 496

Fax: 0 825 88 6000

Fax.international: +33(0)4 37 490 055