

(90)

 47 ± 0.2

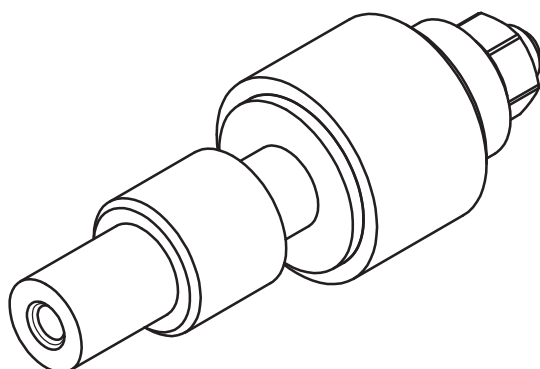
(Ø 30)

1

2

1

4



Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M18.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M18.202	Douille	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø30 x 32	1
3	ISO 7089	Rondelle M8 Ø8.4/Ø16/1.6	Bossard: BN713		1
4	ISO 4032	Ecrou M8	Bossard: BN1984		1


Traitement :


1:1

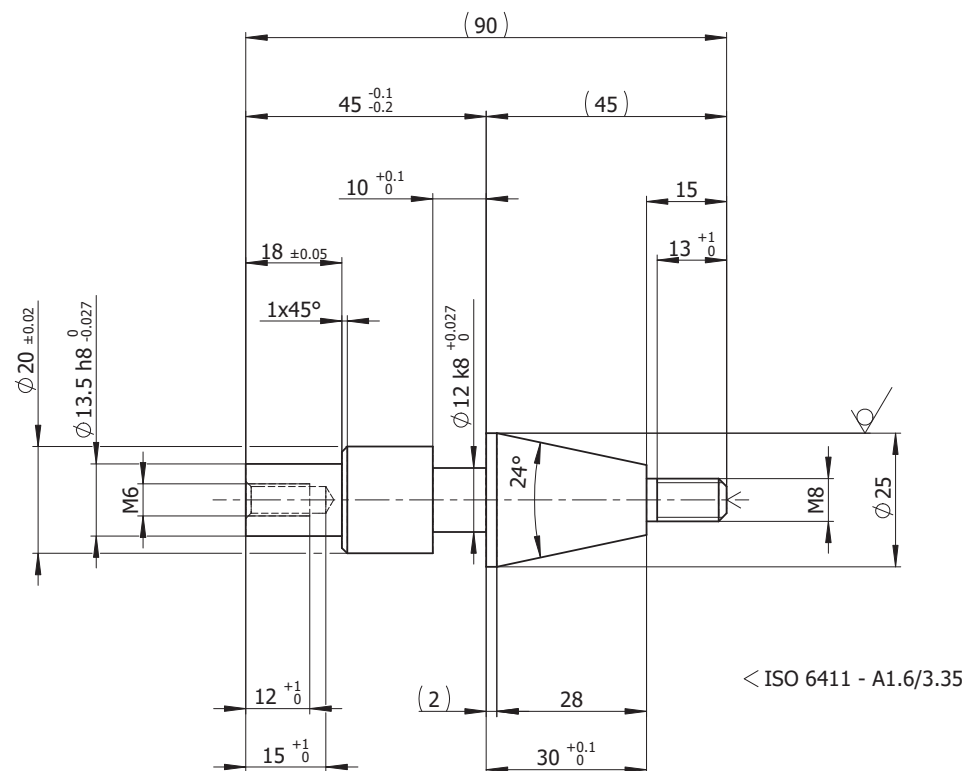
Validé :	GR-EXPERT	21.02.2018
----------	-----------	------------

A4

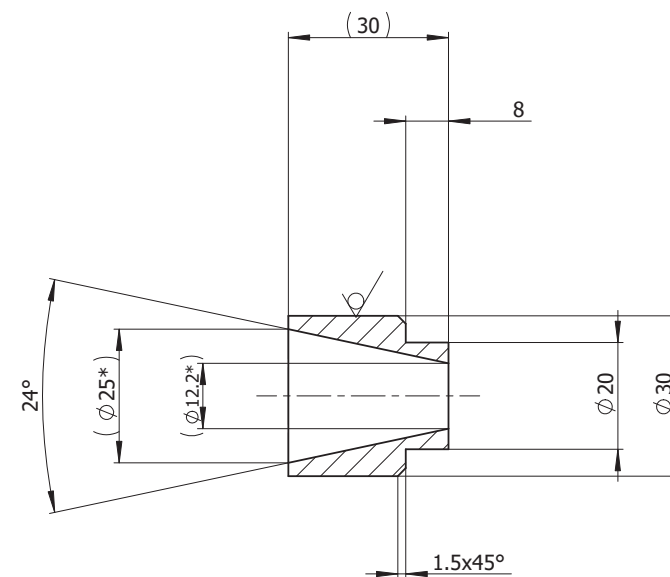
Numéro candidat : _ _ _ _ _

1  Ra 1.6 **(✓)**

2  (✓)



< ISO 6411 - A1.6/3.35



*: Selon dessin d'ensemble

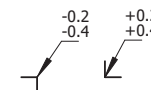

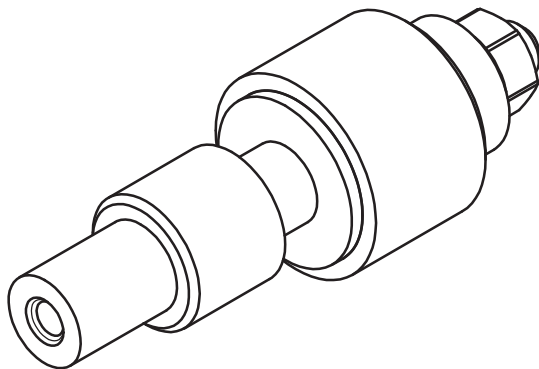
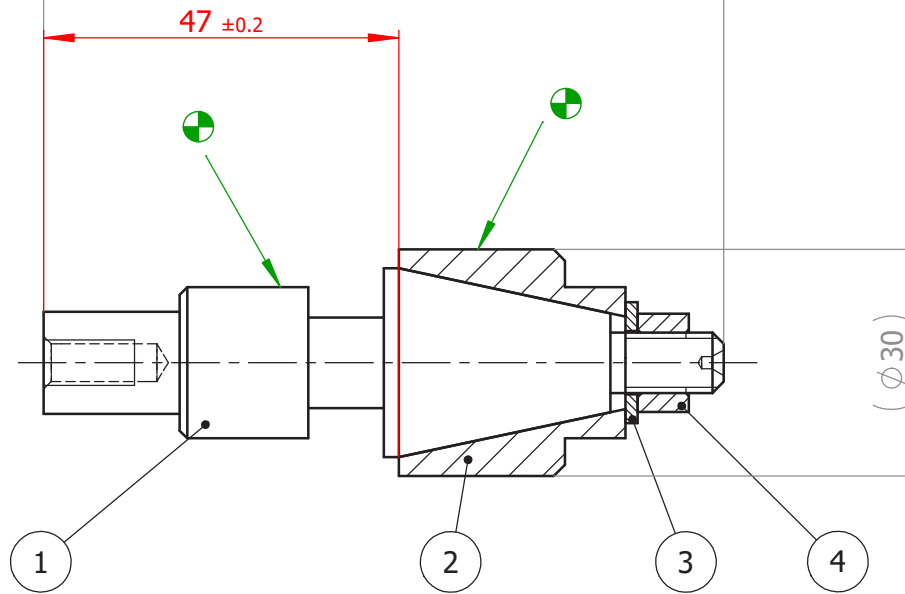


Tableau des tolérances ISO 2768mK				Tolérances générales: ISO 2768 - mK		Caractéristiques Matière : 1.0718 11SMnPb30+C Masse [gr] : Surface : Traitement :		Echelle 1:1		Visa		Date	
cotes linéaires										Dessiné	F.MEMBREZ	31.01.2018	
cotes angulaires										Validé	GR-EXPERT	21.02.2018	
cotes pour rayons													
cotes linéaires													
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires													
cotes angulaires													
cotes pour rayons													

		Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle		Description de l'examen		N° identification		M18.200	
				Examen partiel 2018					
		Section francophone		Dénomination					
				Tournage - Dessin de détails		A3			

Dessins de corrections

Numéro candidat : _____



➤ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M18.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M18.202	Douille	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø30 x 32	1
3	ISO 7089	Rondelle M8 Ø8.4/Ø16/1.6	Bossard: BN713		1
4	ISO 4032	Ecrou M8	Bossard: BN1984		1

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Caractéristiques

Matière :

Masse [gr] : 226.71

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Visa

Date

Dessiné: F.MEMBREZ 31.01.2018

Validé: GR-EXPERT 21.02.2018



Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2018

Dénomination

N° identification

M18.200

Tournage

A4

A

1 $\sqrt{Ra\ 1.6}$ (✓)

2 $\sqrt{Ra\ 1.6}$ (✓)

Numéro candidat : _____

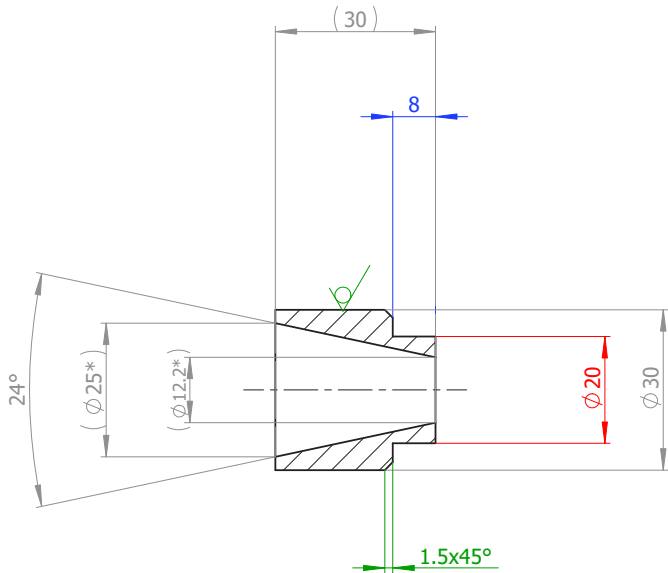
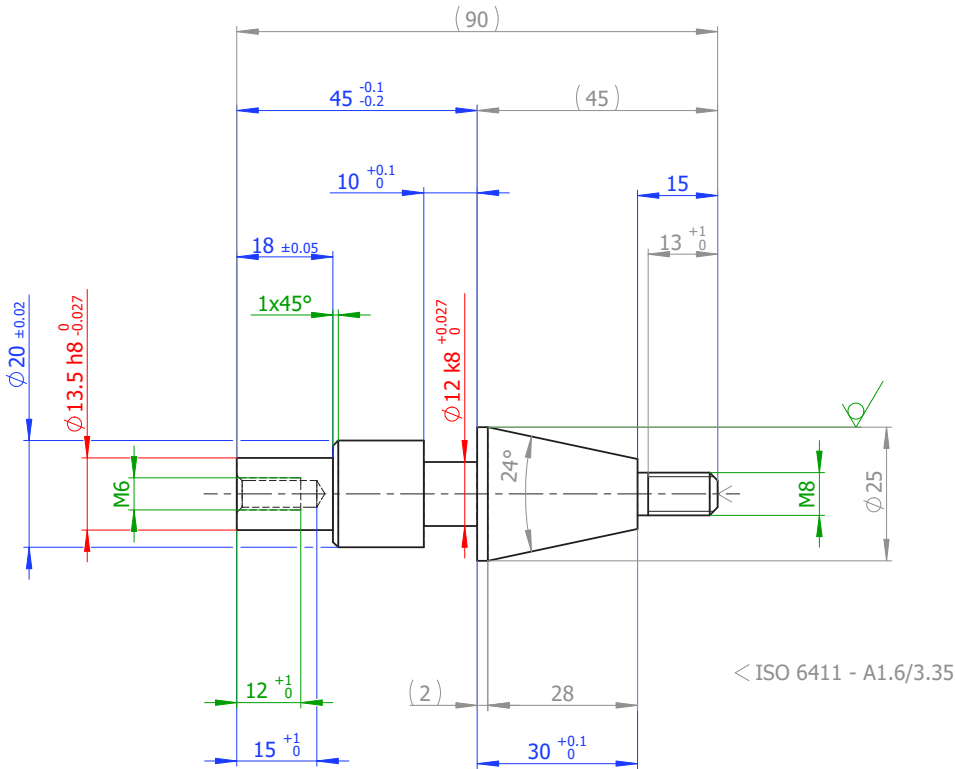
B

C

D

E

F



*: Selon dessin d'ensemble

Dessins de corrections

- Cotes vertes:
1. Etats de surface Ra 1.6 -> Cônes
 2. Chanfreinage
 3. Filetage M8 (aspect)
 4. Taraudage M6 -> Profondeur
 5. Conforme au dessin
 6. Protocole de contrôle

Tableau des tolérances ISO 2768mK				
cotes linéaires				
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400	
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	
cotes angulaires				
...10	>10...50	>50...120	>120...400	
±1°	±30'	±20'	±10'	
cotes pour rayons				
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120	
±0.2	±0.5	±1	±2	

Tolérances générales: ISO 2768 - mK		Caractéristiques		Echelle		Visa		Date							
		Matière : 1.0718 115MnPb30+C		1:1		Dessiné		31.01.2018							
		Masse [gr] :				Validé		21.02.2018							
		Surface :													
		Traitement :													
		Description de l'examen		N° identification		M18.200									
		Examen partiel 2018													
		Dénomination													
Section francophone		Tournage - Dessin de détails				A3									

Liste d'outillages – Tournage

N° candidat(e)

Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A1.6 x 5 et A2.5 x 10.4] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [Ø5.0] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [Ø10.0] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin couteau Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin d'ébauche à droite [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	gauche et droite
<input type="checkbox"/> Burin à saignée [largeur 6mm – 8mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø10 lg. 35
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø10
<input type="checkbox"/> Taraud [M6] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Filière [M8] Mise à disposition sur la place d'examen	

Instruments de contrôle

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse [0 – 150mm] <u>Amené par le candidat ou la candidate</u>	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] <u>Amené par le candidat ou la candidate</u>	
<input type="checkbox"/> Jauge bague fileté [M8] Mis à disposition sur la place d'examen	pas et pas pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon fileté [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	pas et pas pas
<input type="checkbox"/> Jeux de cale-étalon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle 10 +0.10 / 0
<input type="checkbox"/> Rapporteur d'angle Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°1] Mis à disposition sur la place d'examen	rugotest

Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Porte filière Mis à disposition sur la place d'examen	pour filière M8
<input type="checkbox"/> Tourne à gauche Mis à disposition sur la place d'examen	pour taraud M6
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique [0.01mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Clef à fourche [13mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)

Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø25 x 92
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø30 x 32

Informations générales

- Il est conseillé de calculer les vitesses de coupe avant l'examen.
- L'employeur participe aux frais d'outillage mis à disposition sur les places d'examens.
- Les dimensions des corps de burins et des corps de mèches sont en fonction de l'équipement machine disponible sur les places d'examens.
- L'outillage mis à disposition sur la place d'examen est contrôlé par le candidat ou la candidate avant l'examen. Si l'outillage est jugé non conforme ou endommagé, il sera remplacé avant le début de l'examen.
- Le candidat ou la candidate est libre d'utiliser son propre outillage.

N° candidat(e)

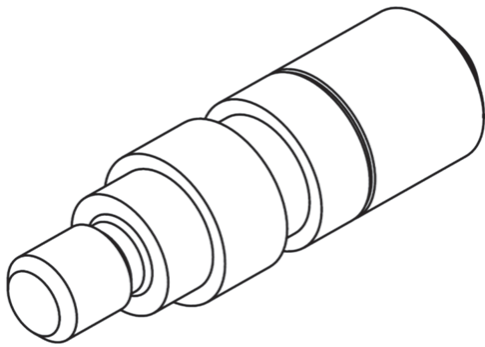
[illegible]

Commission cantonale d'examen
Section francophone

Protocole de contrôle – TournageN° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Pièce 1				
Longueur 18 ±0.05				
Longueur 45 -0.10 / -0.20				
Diamètre 13.5 h8				
Diamètre 12 k8				
Diamètre 20 ±0.02				
Largeur 10 +0.10 / 0				
Filetage M8				
Pièce 2				
Diamètre 20				
Longueur 8				

Date**Visa**

Feuille d'évaluation - Tournage**Les experts lors de la correction**

Date :

Expert 1 :

Expert 2 :

Calcul des points de la rubrique de Tournage

	Points obtenus		Pondérations		Points pondérés
1. Connaissances Professionnelles Globales		x	1	=	
2. Plan d'opération		x	1	=	
3. Résultat et Efficience		x	4	=	

Total des points pondérésPénalité ou bonus d'aspect [± 40 points]**Total des points pour la rubrique Tournage**

Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

Éléments d'évaluation pris en compte (10 Pts maximum par élément)						
Fautes légères de 6 à 7 Pts			Travail effectué selon les attentes : 8 Pts			
Fautes graves de 0 à 5 Pts			Points particulièrement positifs : 9 à 10 Pts			
			Justification des évaluation différentes de 8 Pts			
Méthode de travail						
x	Interprète correctement les documents					
x	Gestion de temps					
x	Méthodologie de travail					
x	Emploie correctement les moyens de production [machine]					
x	Emploie correctement les outils de coupe					
x	Emploie correctement les instruments de contrôle et de mesure					
Sécurité au travail						
x	Utilise les protections adaptées aux travaux confiés					
x	Travail avec une place ordonnée					
Autonomie (commence à 10pts)						
x	Ne demande que si nécessaire					
x	Ne s'informe qu'auprès de l'expert					
					Total des points par colonne	
					Total des points de l'évaluation CPG	

L'expert sur place pendant l'examen	
Date :	Signature :

Remarques :

Plan d'opération [PO]

	<i>Fautes légères</i> ↘					↙	<i>Travail effectué selon les attentes</i>			
	<i>Fautes graves</i> ↘				↙		<i>Points particulièrement positifs</i>			
	<i>Vide</i> ↘									
Rubriques évaluées		0	1	2	3	4	Pondérations		Points pondérés	
x	Méthodologie de travail						x	12	=	
Remarques :										
x	Cohérence des moyens de fabrication et de contrôle						x	8	=	
Remarques :										
x	Terminologie						x	5	=	
Remarques :										
							Total des points pondérés ⇒			

Remarques :

Résultat et Efficience

☞ Nombre de cotes contrôlées par rubrique						
Points de pénalité ☞					☞ Pénalités attribuées	
					Remarques	
Type	Référence	Cote				
Cotes Rouges				36	☞ Total cotes rouges	
1	Longueur	Assemblage	47 ±0.20	9		
2	Diamètre	Pièce 1	13.5 h8	9		
3	Diamètre	Pièce 1	12 k8	9		
4	Diamètre	Pièce 2	20	9		
Cotes Bleues				32	☞ Total cotes bleues	
1	Longueur	Pièce 1	45 -0.10 / -0.20	4		
2	Longueur	Pièce 1	30 +0.10 / 0	4		
3	Longueur	Pièce 1	18 ±0.05	4		
4	Longueur	Pièce 1	15 +1 / 0	4		
5	Longueur	Pièce 1	15	4		
6	Largeur	Pièce 1	10 +0.10 / 0	4		
7	Diamètre	Pièce 1	20 ±0.02	4		
8	Longueur	Pièce 2	8	4		
Cotes Vertes				32	☞ Total cotes vertes	
1	Etats de surface Ra 1.6			0 - 4		
2	Chanfreinage			0 - 8		
3	Filetage M8 [Dimension et aspect]			0 - 4		
4	Taraudage M6 [profondeur]			0 - 4		
5	Conforme au dessin			0 - 4		
6	Protocole de contrôle			0 - 8		
Total des points disponibles ☞				100	☞ Total des points de pénalité	
					☞ Total des points obtenus	

Remarques :

[illegible]