

1

2

3

4

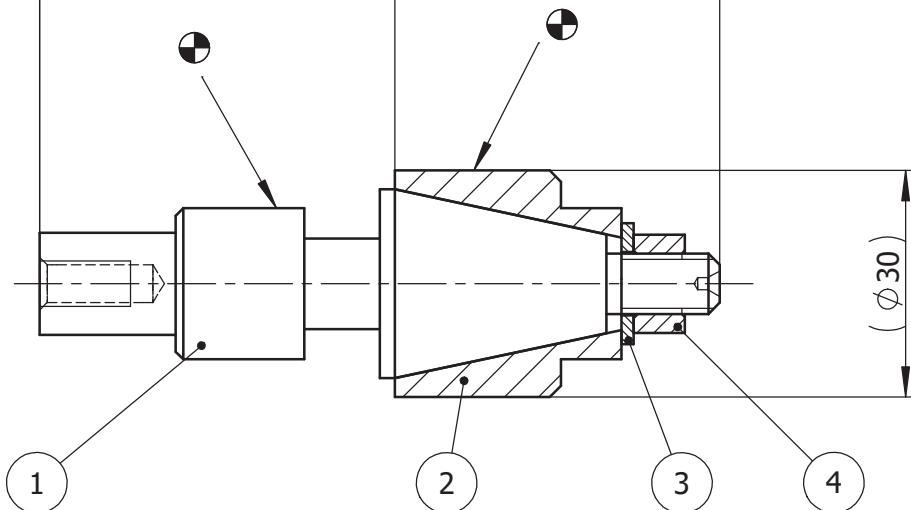
Numéro candidat : _____

A

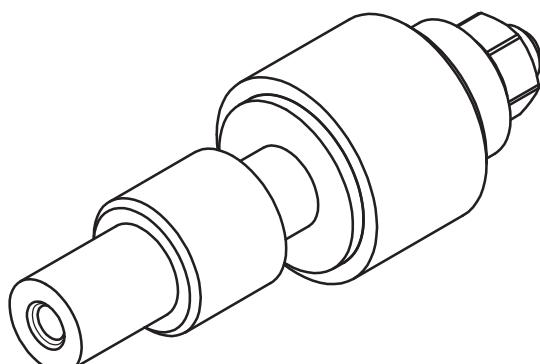
 47 ± 0.2

(90)

B

($\phi 30$)

C

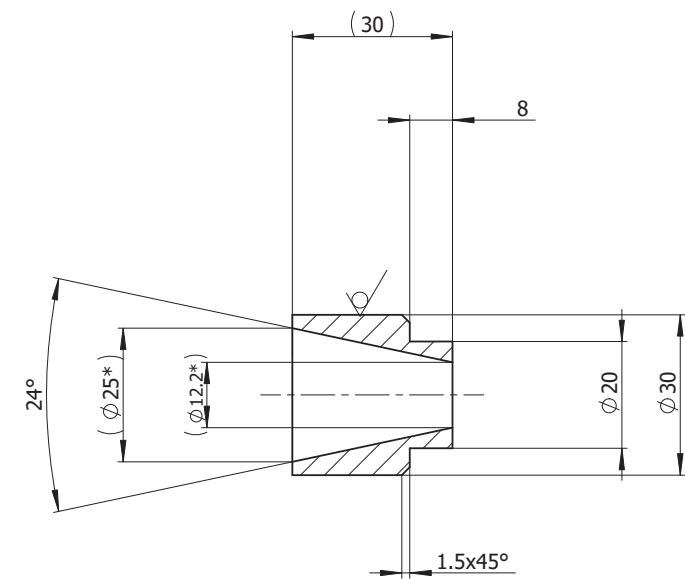
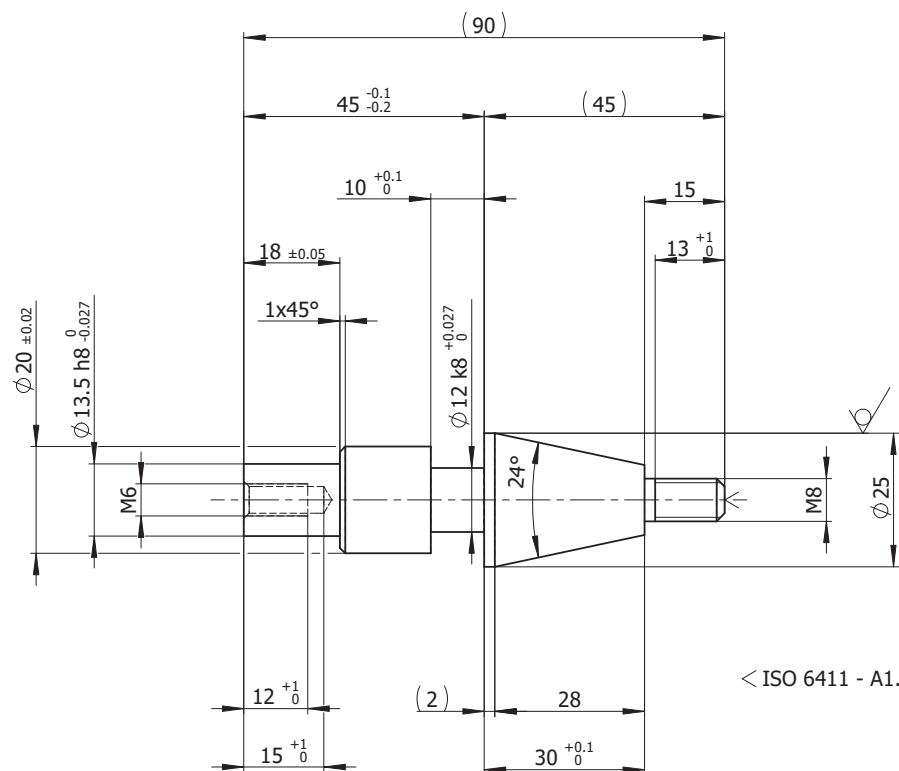


● Numéro de candidat/e avec crayon électrique

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	A4
			Tournage	

1 2 Tableau des tolérances
ISO 2768mK

cotes linéaires

>0.5...6 | >6...30 | >30...120 | >120...400

 ± 0.1 ± 0.2 ± 0.3 ± 0.5

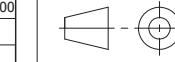
cotes angulaires

...10 | >10...50 | >50...120 | >120...400

 $\pm 1^\circ$ $\pm 30'$ $\pm 20'$ $\pm 10'$

cotes pour rayons

>0.5...3 | >3...6 | >6...30 | >30...120

 ± 0.2 ± 0.5 ± 1 ± 2 Tolérances générales:
ISO 2768 - mK

Caractéristiques

Matière : 1.0718 11SMnPb30+C

Masse [gr] :

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

N° identification

M18.200

Dénomination

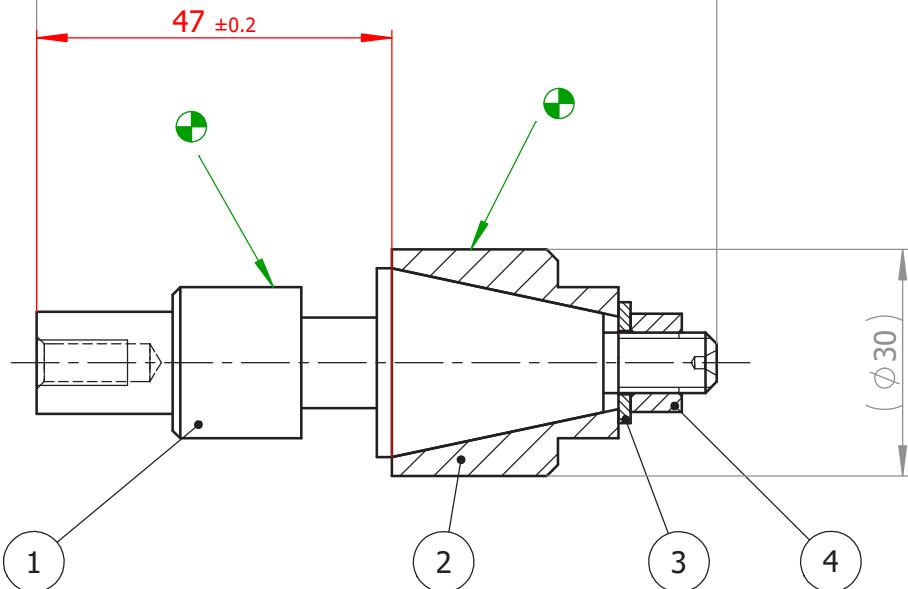
Tournage - Dessin de détails

A3

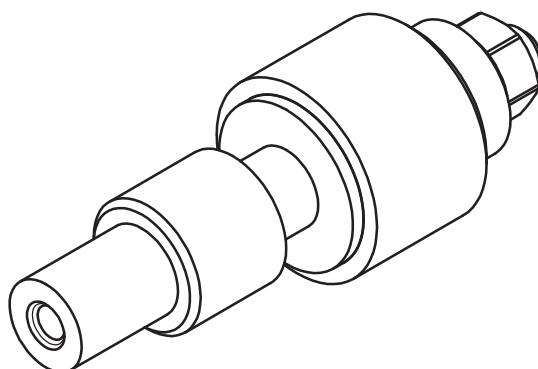
Numéro candidat : _____

Dessins de corrections

A



C


⊕ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

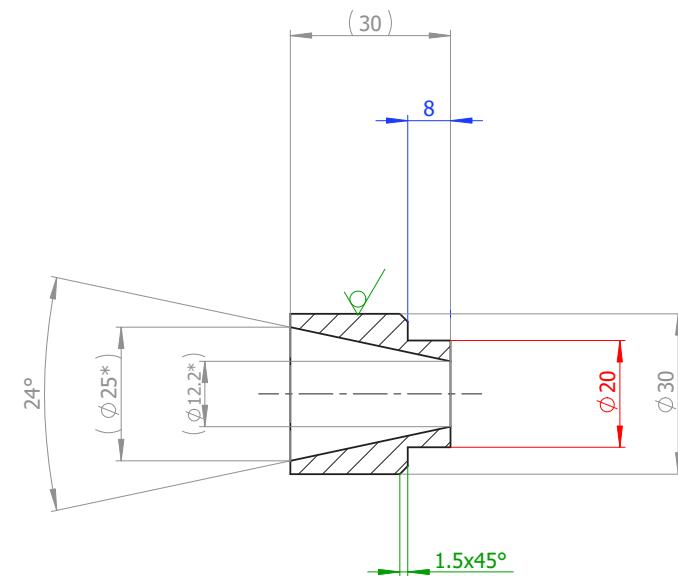
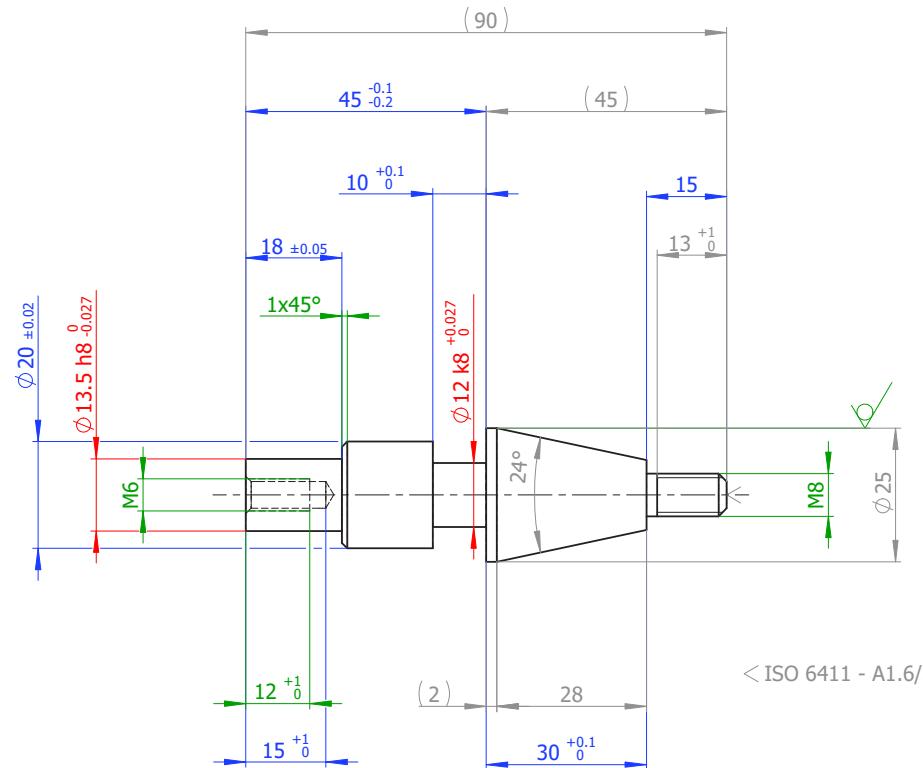
Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M18.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M18.202	Douille	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø30 x 32	1
3	ISO 7089	Rondelle M8 Ø8.4/Ø16/1.6	Bossard: BN713		1
4	ISO 4032	Ecrou M8	Bossard: BN1984		1

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	A4
			Tournage	

1 ✓ Ra 1.6 (✓)

2 ✓ Ra 1.6 (✓)



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

Matière : 1.0718 11SMnPb30+C

Masse [gr] :

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Dessiné	Visa	Date
F.MEMBREZ		31.01.2018
GR-EXPERT		21.02.2018



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

Section francophone

Description de l'examen N° identification

Examen partiel 2018

Dénomination

M18.200

Tournage - Dessin de détails

A3

Examens partiels 2018

Mécanicien - Mécanicienne de production CFC

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 [$\varnothing 5.0$] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 10.0$] 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] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Jauge bague filetée [M8] Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon filetée [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe 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.

Plan d'opération – Tournage

N° candidat(e)

Examens partiels 2018

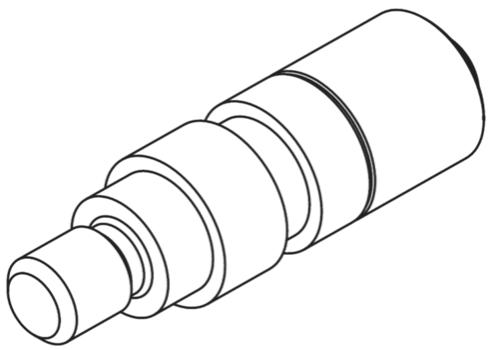
Mécanicien - Mécanicienne de production CFC

Protocole de contrôle – Tournage

N° candidat(e)

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 pondérés

Pénalité ou bonus d'aspect [±40 points]

Total des points pour la rubrique Tournage

Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

L'expert sur place pendant l'examen

Remarques :

Plan d'opération [PO]

		Fautes légères				Fautes graves		Vide				Travail effectué selon les attentes		Points particulièrement positifs	
		0	1	2	3	0	1	2	3	4	Pondérations	Points pondérés			
Rubriques évaluées		0	1	2	3	4					x	12	=		
x	Méthodologie de travail														
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

Points de pénalité				Pénalités attribuées
Type	Référence	Cote		Remarques
Cotes Rouges				⇐ 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				⇐ 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				⇐ 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 ⇒				⇒ Total des points de pénalité
				⇒ Total des points obtenus

Remarques :