

1	2	3	4
---	---	---	---

Numéro candidat : _ _ _ _ _

A

B

C

D

E

F

☉ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

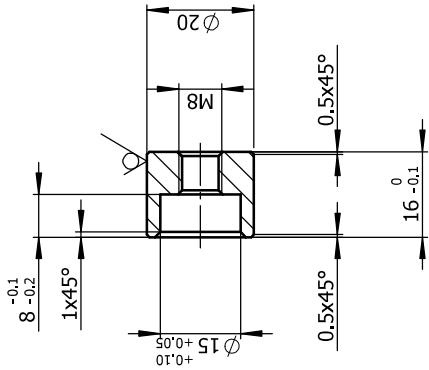
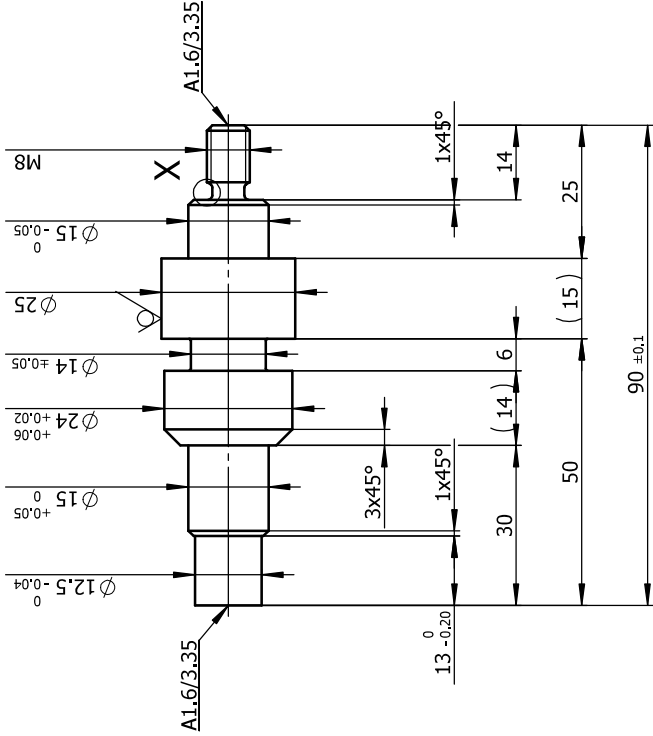
Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
1	M10.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M10.202	Bague	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø20 x 18	1

Tolérances générales: ISO 2768 - mK 	Caractéristiques Matière : _____ Masse [gr] : 192.55 Surface : _____ Traitement : _____	Echelle <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">1:1</div>	Visa Dessiné : F.MEMBREZ Contrôlé : GR-EXPERT	Date 06.10.2009 27.10.2009

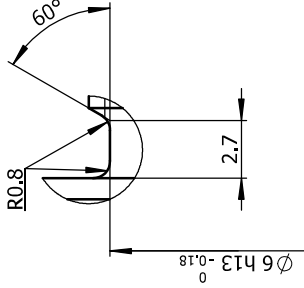
Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle Section francophone	Description de l'examen Examen partiel 2010 Dénomination <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">Tournage</div>	N° identification <div style="font-size: 2.5em; font-weight: bold;">M10.200</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">A4</div>
---	---	--

1 $\sqrt{\text{Ra } 1.6}$ (✓)

2 $\sqrt{\text{Ra } 1.6}$ (✓)



DÉTAIL X *
ECHELLE 4 : 1



* : selon normes de l'entreprise

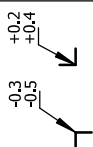




















































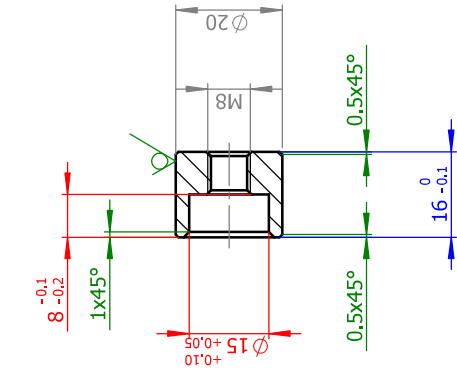
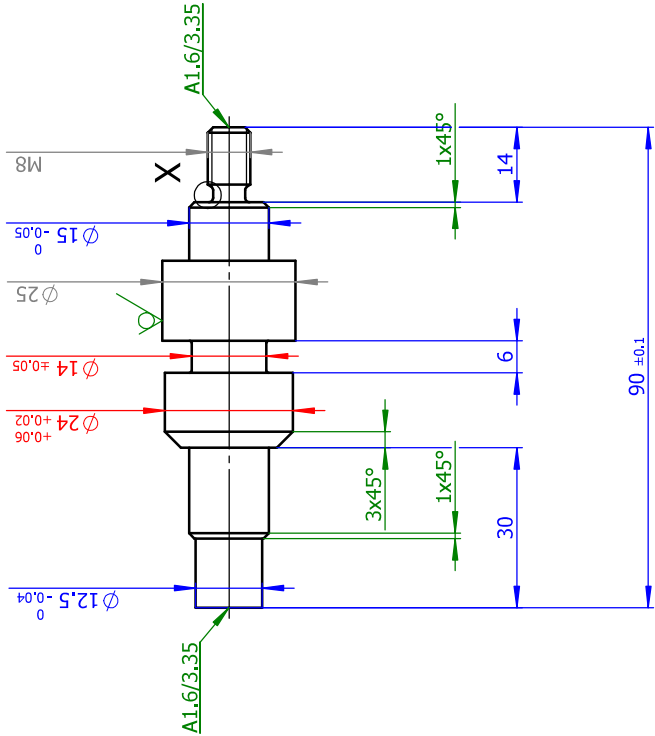


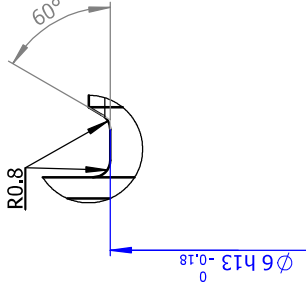
Tableau des tolérances ISO 2768mk				Tolérances générales: ISO 2768 - mk		Caractéristiques		Echelle		Visa		Date	
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :		1:1		Dessiné F.MEMBRESZ Contrôlé GR-EXPERT		06.10.2009 27.10.2009	
cotes angulaires													
cotes pour rayons													
cotes linéaires						Matière : 1.0718 11SMnPb30-C Masse [gr] : 167.07 Surface : Traitement :							

1 Ra 1.6 (✓)

2 Ra 1.6 (✓)



DÉTAIL X *
ECHELLE 4 : 1



* : selon normes de l'entreprise

Tolérances générales: ISO 2768 - mk		Caractéristiques		Echelle		V/isa		Date	
Matière : 1.0718 11SMnPb30+C		Masse [gr] : 167.07		1:1		F.MEMBRES		06.10.2009	
Surface :		Traitements :				GR-EXPERT		27.10.2009	

Description de l'examen		N° identification	
Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle		Examen partiel 2010	
Section francophone		Dénomination	
		Tournage - Dessin de détails	
		M10.200	
		A3	

Liste d'outillages – Tournage

Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A1.6 x 5 et A2.5 x 8] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [Ø6.8] 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 4mm – 5mm] 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 Ø6
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø10
<input type="checkbox"/> Filière M8 Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Taraud M8 Mise 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)

Instruments de contrôle

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse [0 – 150mm] <i>Amené par le candidat ou la candidate</i>	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] <i>Amené par le candidat ou la candidate</i>	
<input type="checkbox"/> Micromètre intérieur Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes Ø15 +0.10/+0.05
<input type="checkbox"/> Micromètre de profondeur [0 - 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jauge bague M8 Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon fileté M8 Mis à disposition sur la place d'examen	passe et passe pas
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°] 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 M8

Examens partiels 2010

Mécapratricien - Mécapratricienne

Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø25 x 92
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø20 x 18

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

[illegible]

Plan d'opération – Tournage - Contrôle

N°	Descriptions des opérations
	Pièce N°1
1	Étudier le dossier et les plans
2	Contrôler les ébauches
3	Facer
4	Centrer
5	Tourner Ø24 +0.06/+0.02 lg. 49
6	Tourner Ø15 +0.05/0 lg. 30
7	Tourner Ø12.5 0/-0.04 lg. 13 0/-0.20
8	Tourner saignée Ø14 ±0.04 larg. 6
9	Chanfreiner
10	Retourner la pièce
11	Facer et mise de lg. 90 ±0.10
12	Tourner Ø15 0/-0.05 lg. 25
13	Tourner Ø pour M8
14	Tourner saignée détail X
15	Chanfreiner
16	Fileter M8
17	Contrôler
	Pièce N°2
1	Facer
2	Centrer
3	Percer
4	Tourner Ø15 +0.10/+0.05 prof. 8 -0.10/-0.20
5	Chanfreiner
6	Tarauder M8
7	Retourner la pièce
8	Facer et mise de lg. 16 0/-0.10
9	Chanfreiner
10	Contrôler

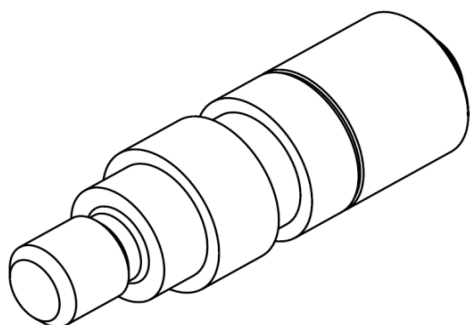
Protocole de contrôle – Tournage

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Pièce N°1				
Filetage M8				
Angle 3x45°				
Diamètre 15 +0.05/0				
Diamètre 6h13				
Largeur 6				
Longueur 90 ±0.10				
Pièce N°2				
Diamètre 15 +0.10/0.05				
Longueur 16 0/-0.10				
Profondeur 8 -0.10/-0.20				

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. Résultat et Efficience		x	4	=	

Total des points pondérés

↙ ← ← ← ↖

÷

5

=

Pénalité ou bonus d'aspect [±5 points]

Total des points pour la rubrique Tournage




Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

Eléments 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	Utilise une terminologie appropriée				
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					
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 : _____

Résultat et Efficience

 Nombre de cotes contrôlées par rubrique						
<div>Points de pénalité</div>					<div>Pénalités attribuées</div>	
					Remarques	
TypeRéférenceCote						
Cotes Rouges36					↩ Total cotes rouges	
1	Diamètre	Pièce 1	24 +0.06/+0.02	9		
2	Diamètre	Pièce 1	14 ±0.05	9		
3	Diamètre	Pièce 2	15 +0.10/+0.05	9		
4	Profondeur	Pièce 2	8 -0.10/-0.20	9		
Cotes Bleues32					↩ Total cotes bleues	
1	Diamètre	Pièce 1	12.5 0/-0.04	4		
2	Diamètre	Pièce 1	6h13 0/-0.18	4		
3	Diamètre	Pièce 1	15 0/-0.05	4		
4	Longueur	Pièce 1	30	4		
5	Longueur	Pièce 1	14	4		
6	Longueur	Pièce 1	90 ±0.1	4		
7	Largeur	Pièce 1	6	4		
8	Longueur	Pièce 2	16 0/-0.1	4		
Cotes Vertes32					↩ Total cotes vertes	
1	Anglage 3x45°		0 - 4			
2	Chanfreinage		0 - 4			
3	Centre A1.6 / A2.5		0 - 4			
4	Filetage M8 et Taraudage M8 [Dimension et aspect]		0 - 8			
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 : _____
