

1

2

3

4

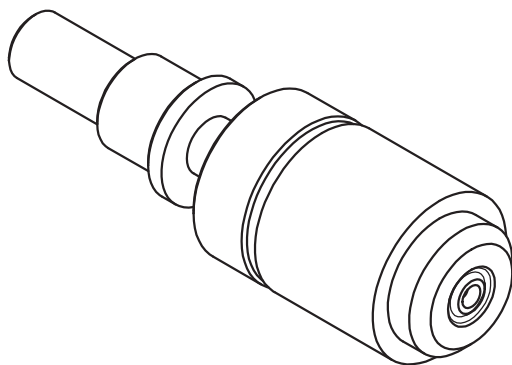
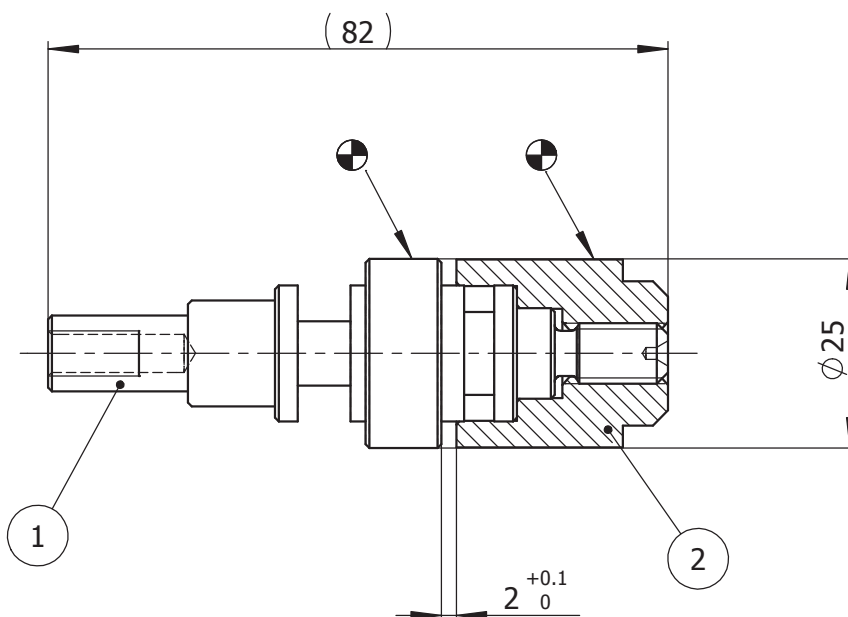
Numéro candidat : _ _ _ _ _

A

B

C

D



⊕ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

E

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M17.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 84	1
2	M17.202	Couvercle vissé	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 X 30	1

Tolérances générales: ISO 2768 - mK 	Caractéristiques		Echelle 1:1	Visa Dessiné F.MEMBREZ Contrôlé GR-EXPERT	Date 08.02.2017 22.02.2017
	Matière :				
	Masse [gr] : 169.24169.24				
	Surface :				
		Traitement :			

F



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2017

N° identification

M17.200

Dénomination

Tournage

A4

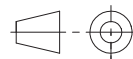


D



F

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Echelle

1:1

Visa	Date
------	------

Dessiné	E MEMBRE7	08 02 2017
---------	-----------	------------

Contrôlé	GR-EXPERT	22 02 2017
----------	-----------	------------

--	--	--

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

Section francophone

Description de l'examen	Examen partiel 2017
-------------------------	---------------------

N° identification

M17.200

-	Dénomination
---	--------------

Tournage - Dessin de détails

A3

1

2

3

4

Dessins de corrections

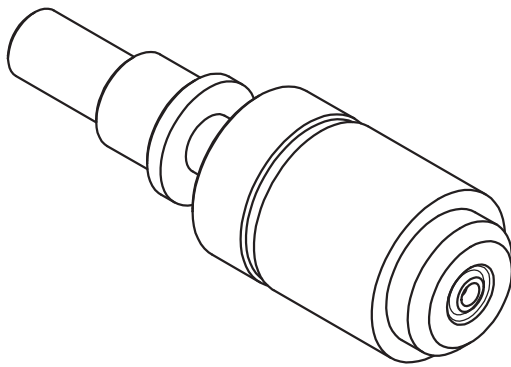
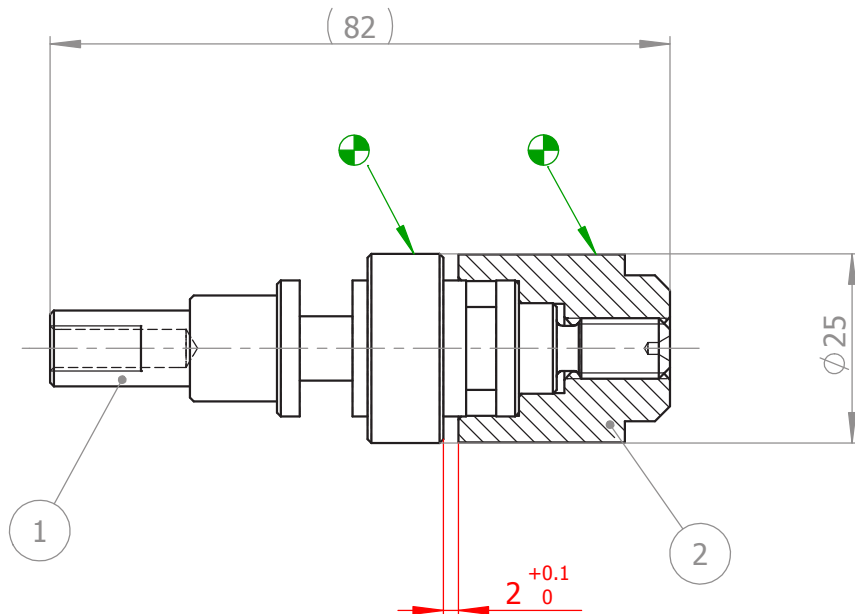
Numéro candidat : _ _ _ _ _

A

B

C

D



➤ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

E

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	M17.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 84	1
2	M17.202	Couvercle vissé	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 X 30	1

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Caractéristiques

Matière :

Masse [gr] : 169.51169.51

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Visa

Date

Dessiné

F.MEMBREZ

08.02.2017

Contrôlé

GR-EXPERT

22.02.2017

F



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2017

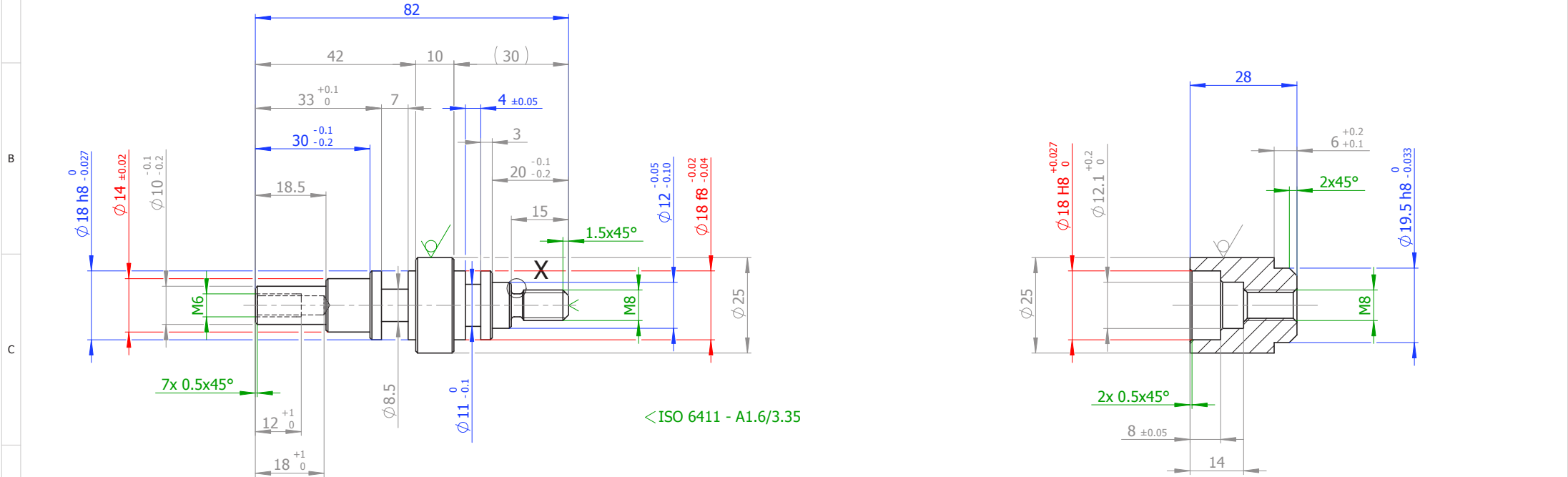
N° identification

M17.200

Dénomination

Tournage

A4



< ISO 6411 - A1.6/3.35

DÉTAIL X*
ECHELLE 4 : 1

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

Dessins de corrections

-0.2
-0.3
+0.4
+0.2

* : selon normes de l'entreprise

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

F.MEMBREZ

08.02.2017

Contrôlé

GR-EXPERT

22.02.2017

Description de l'examen

Examen partiel 2017

N° identification

M17.200

Dénomination

Tournage - Dessin de détails

Section francophone

A3

Ce dessin est la propriété de l'Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle - Section francophone du canton de BERNE et ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

Examens partiels 2017

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 [Ø5.0] 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"/> Mèche hélicoïdale [Ø10.0] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Fraise à angler [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	Pour angler Ø7
<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 2mm – 3mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin à saignée de filetage Mise à disposition sur la place d'examen	pour M8
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø8
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage Ø6
<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"/> Taraud [M6] 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"/> Micromètre à becs fins [0 – 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre intérieur Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes : Ø18H8
<input type="checkbox"/> Jauge bague [M8] Mis à disposition sur la place d'examen	pas et pas pas
<input type="checkbox"/> Jauge tampon 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 des cotes 4 ±0.05
<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 et M8
<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 84
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø25 x 30

Informations générales

- Il est conseillé de calculer les fréquences de rotation 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)

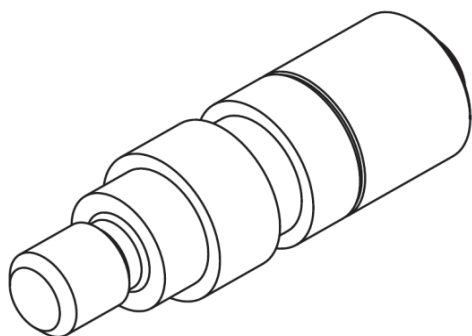
[illegible]

Protocole de contrôle – Tournage

N° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Pièce 1				
Longueur 30 -0.1/-0.2				
Longueur 82				
Diamètre 18 f8				
Diamètre 18 h8				
Diamètre 11 0/-0.1				
Largeur 4 ±0.05				
Taraudage M6				
Pièce 2				
Diamètre 18H8				
Longueur 28				

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]

[illegible]

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						
<div>Points de pénalité</div>					<div>Pénalités attribuées</div>	
					Remarques	
TypeRéférenceCote						
Cotes Rouges36					↩ Total cotes rouges	
1	Diamètre	Pièce 1	14 ±0.02	9		
2	Diamètre	Pièce 1	18f8	9		
3	Longueur	Pièce 1	20 -0.10 / -0.20	9		
4	Diamètre	Pièce 2	18H8	9		
Cotes Bleues32					↩ Total cotes bleues	
1	Longueur	Pièce 1	82	4		
2	Longueur	Pièce 1	30 -0.10 / -0.20	4		
3	Largeur	Pièce 1	4 ±0.05	4		
4	Diamètre	Pièce 1	18h8	4		
5	Diamètre	Pièce 1	12 -0.05 / -0.10	4		
6	Diamètre	Pièce 1	11 0 / -0.10	4		
7	Longueur	Pièce 2	28	4		
8	Diamètre	Pièce 2	19.5h8	4		
Cotes Vertes32					↩ Total cotes vertes	
1	Etats de surface Ra 1.6			0 - 4		
2	Chanfreinage			0 - 4		
3	Filetage M8 (Dimension et aspect)			0 - 4		
4	Taraudage M6 et 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 : _____
