

1

2

3

4

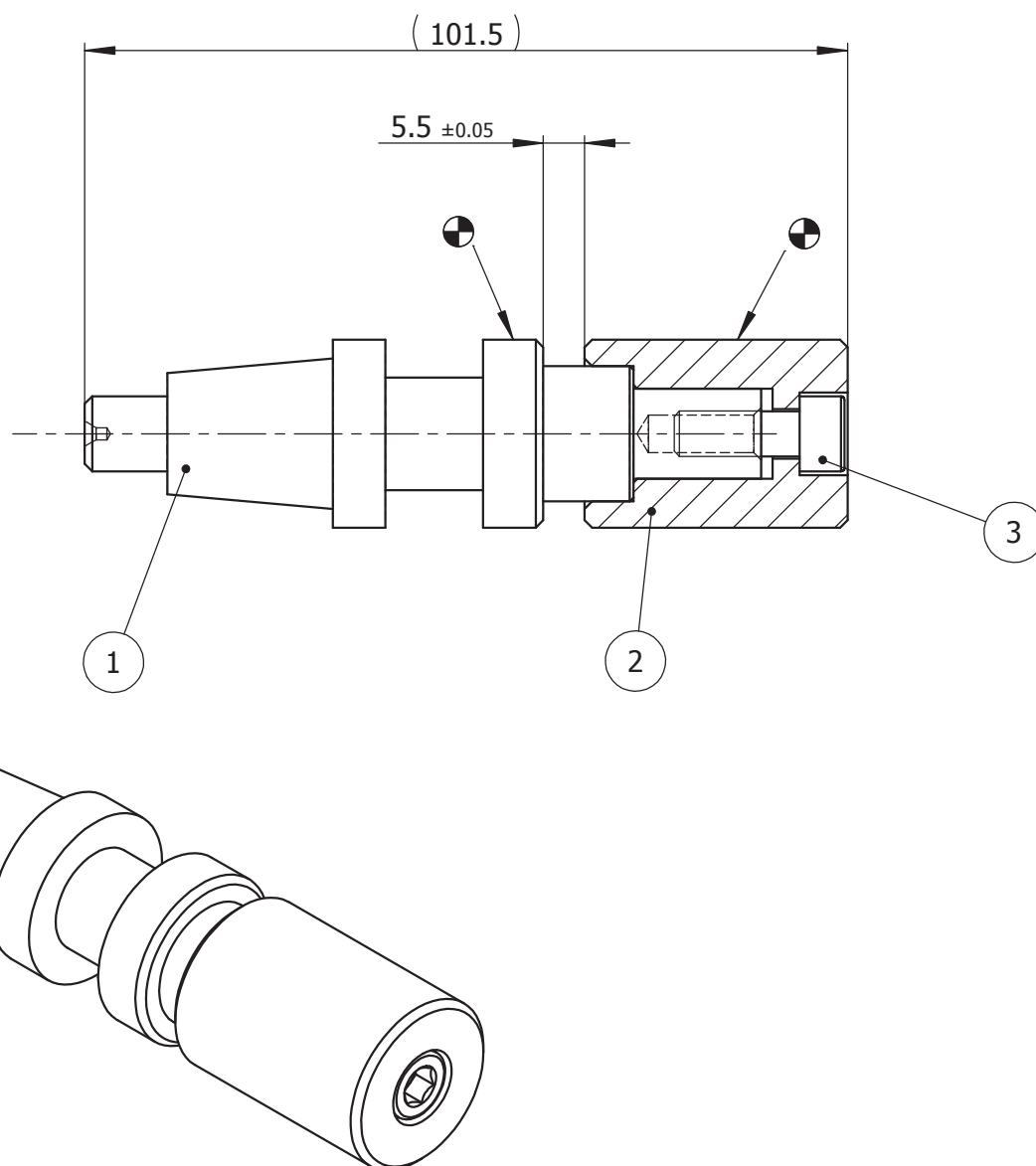
Numéro candidat : _ _ _ _ _

A

B

C

D

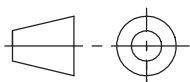


⊕ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

E

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
1	M13.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M13.202	Foureau	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 37	1
3	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x16-8.8	Bossard: BN 272		1

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Caractéristiques

Matière :

Masse [gr] : 266.78

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Visa

Date

Dessiné

F.MEMBREZ

31.01.2013

Contrôlé

GR-EXPERT

12.02.2013

F



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2012

N° identification

M13.200

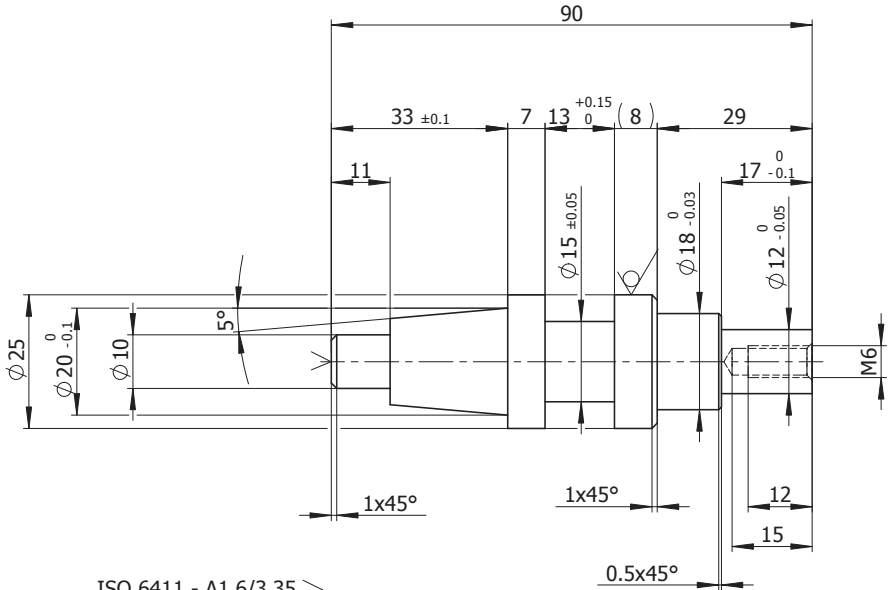
Dénomination

Tournage

A4

1 $\sqrt{\text{Ra } 1.6}$ (✓)

2 $\sqrt{\text{Ra } 1.6}$ (✓)



ISO 6411 - A1.6/3.35 >

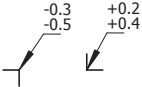
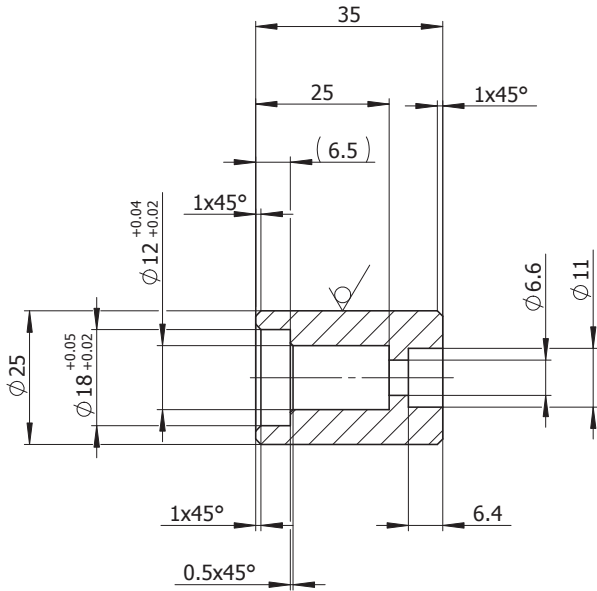
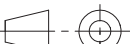
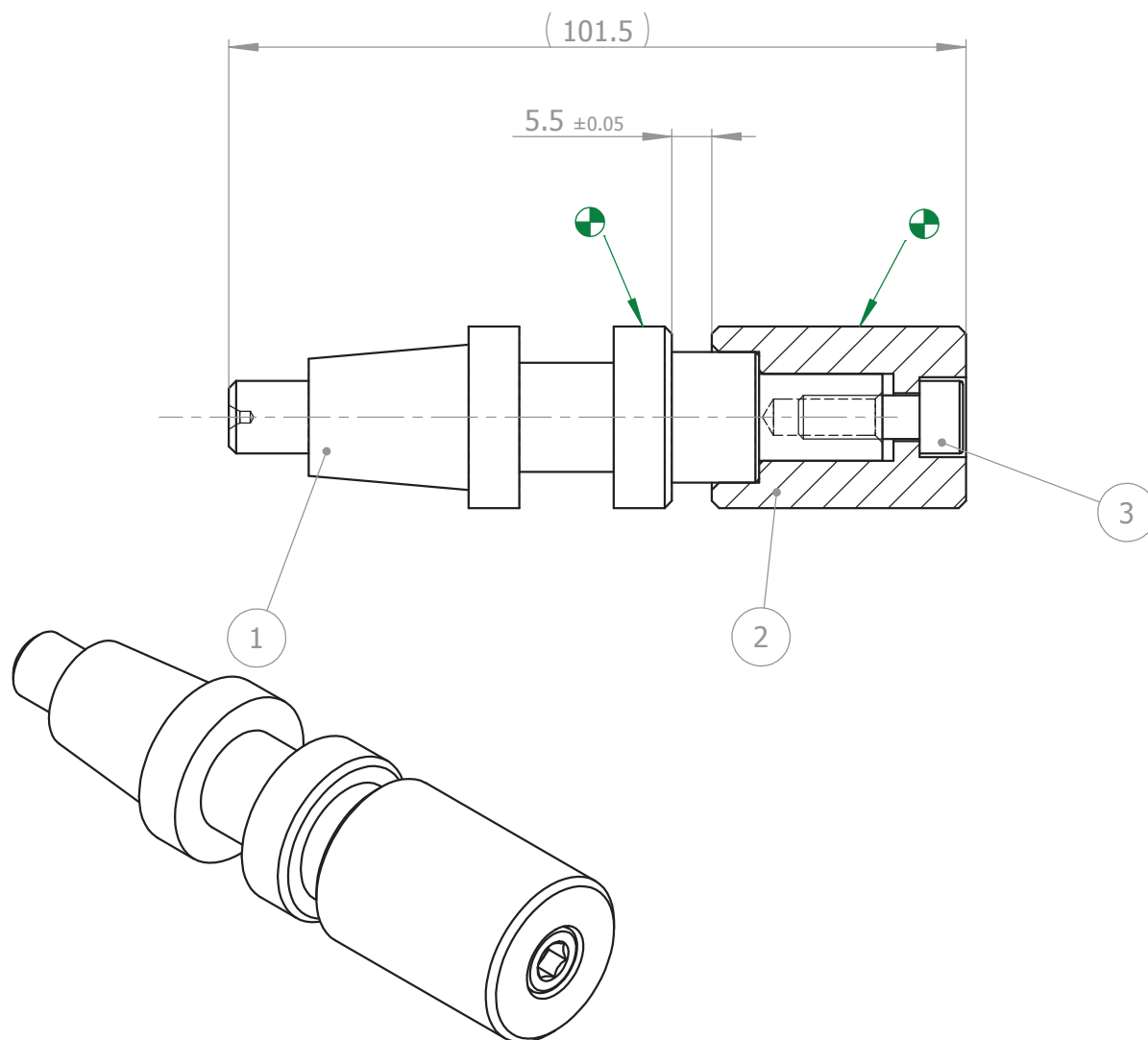


Tableau des tolérances ISO 2768mK				
cotes linéaires				
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400	
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	
cotes angulaires				
...10	>10...50	>50...120	>120...400	
±1°	±30'	±20'	±10'	
cotes pour rayons				
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120	
±0.2	±0.5	±1	±2	

Tolérances générales: ISO 2768 - mK 	Caractéristiques	Echelle 1:1	Visa		Date
	Matière : 1.0718 11SMnPb30+C		Dessiné	F.MEMBREZ	31.01.2013
	Masse [gr] : 162.11		Contrôlé	GR-EXPERT	12.02.2013
	Surface :				
	Traitement :				
 Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle  Section francophone	Description de l'examen Examen partiel 2013	N° identification	M13.200		A3
	Dénomination	Tournage - Dessin de détails			

Plan de contrôle

Numéro candidat : _ _ _ _ _



➤ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
1	M13.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 92	1
2	M13.202	Foureau	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø25 x 37	1
3	ISO 4762	Vis à 6 pans creux M6x16-8.8	Bossard: BN 272		1

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK



Caractéristiques

Matière :

Masse [gr] : 266.78

Surface :

Traitement :

Echelle

1:1

Visa

Dessiné

F.MEMBREZ

Contrôlé

GR-EXPERT

Date

31.01.2013

12.02.2013



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2012

N° identification

M13.200

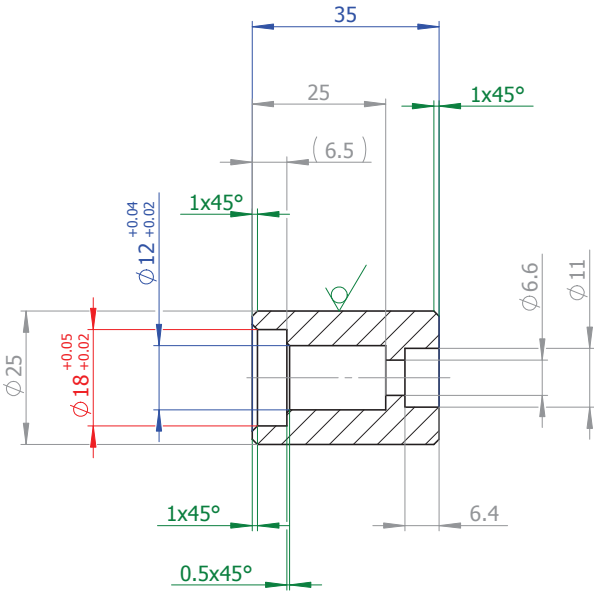
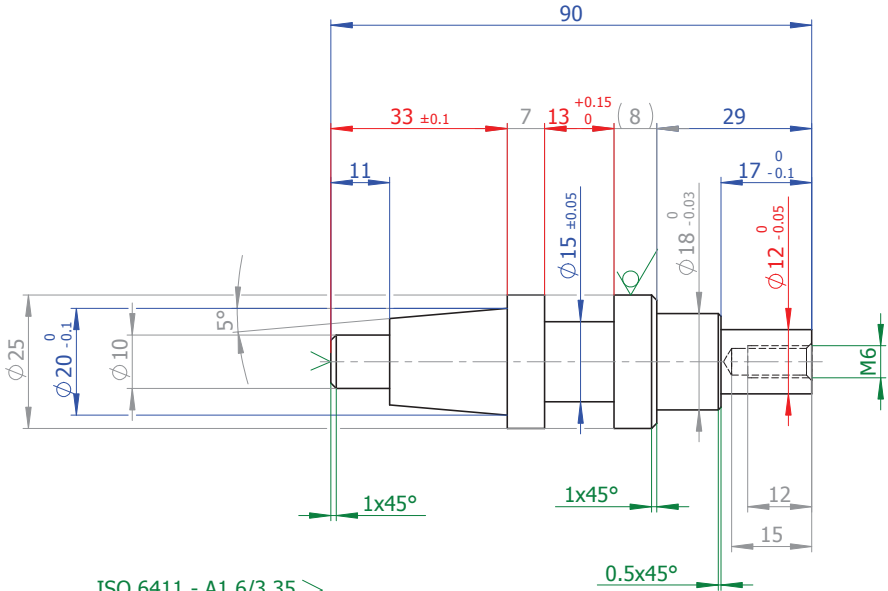
Dénomination

Tournage

A4

1 $\sqrt{Ra\ 1.6}$ (✓)

2 $\sqrt{Ra\ 1.6}$ (✓)



Plan 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	

<div>Tolérances générales: ISO 2768 - mK</div> <div></div>		Caractéristiques		Echelle		Visa		Date	
		Matière : 1.0718 11SMnPb30+C		1:1		Dessiné F.MEMBREZ		31.01.2013	
		Masse [gr] : 162.11				Contrôlé GR-EXPERT		12.02.2013	
		Surface :							
		Traitement :							
<div>Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle</div> <div>Section francophone</div>				Description de l'examen		N° identification		M13.200	
				Examen partiel 2013					
				Dénomination				Tournage - Dessin de détails	

Examens partiels 2013

Mécanicien - Mécanicienne de production

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 [Ø6.6] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [Ø11.0] 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 Ø6.6
<input type="checkbox"/> Fraise à pivot [Ø11 pivot Ø6.6] Mise à disposition sur la place d'examen	selon normes entreprise
<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 – 6mm] 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
<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	

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 intérieur Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes : Ø12 et 18
<input type="checkbox"/> Jauge tampon filetée [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	pas et pas pas
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°1] Mis à disposition sur la place d'examen	Rugotest

Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Tourne à gauche Mis à disposition sur la place d'examen	pour taraud M6
<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] Ø25 x 37

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]

Protocole de contrôle – Tournage

N° candidat(e)

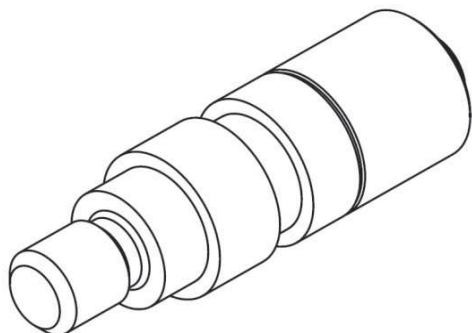
Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Pièce 1				
Diamètre 12 0/-0.05				
Diamètre 15 ±0.05				
Diamètre 18 0/-0.03				
Largeur 13 +0.15/0				
Longueur 17 0/-0.10				
Pièce 2				
Diamètre 12 +0.04/+0.02				
Diamètre 18 +0.05/+0.02				
Longueur 35				

Date**Visa**

Plan d'opération – Tournage - Correction

N° candidat(e)

N°	Descriptions des opérations
	Pièce N°1
1	Étudier le dossier et les plans
2	Contrôler les ébauches
3	Facer
4	Centrer
5	Tourner Ø18 0/-0.03 lg. 29
6	Tourner Ø12 0/-0.05 lg. 17 0/-0.10
7	Percer Ø5 lg. 15
8	Angler perçage Ø5
9	Tarauder M6 lg. 12
10	Tourner saignée Ø15 ± 0.05 largeur 13 $+0.15/0$
11	Chanfreiner
12	Retourner la pièce
13	Facer et mise de lg. 90
14	Centrer 1.6 x 3.35
15	Tourner Ø20 0/-0.10 lg. 33 ± 0.10
16	Tourner Ø10 lg. 11
17	Tourner cône 5°
18	Chanfreiner
	Pièce N°2
1	Facer
2	Centrer
3	Percer Ø6.6 outre
4	Percer Ø10 prof. 25
5	Tourner intérieur Ø12 $+0.04/+0.02$ lg. 25
6	Tourner intérieur Ø18 $+0.05/+0.02$ lg. 6.5
7	Chanfreiner
8	Retourner la pièce
9	Facer et mise de lg. 35
10	Fraiser Ø11 lg. 6.4
11	Chanfreiner
12	Assembler pièce 1 avec pièce 2 et ajuster cote 5.5 ± 0.05
13	Nettoyer et contrôler

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]

[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	
Type		Référence		Cote		
Cotes Rouges					36	 Total cotes rouges
1	Largeur	Pièce 1	13 +0.15/0	9		
2	Diamètre	Pièce 1	12 0/-0.05	9		
3	Longueur	Pièce 1	33	9		
4	Diamètre	Pièce 2	18 +0.05/+0.02	9		
Cotes Bleues					32	 Total cotes bleues
1	Longueur	Pièce 1	90	4		
2	Longueur	Pièce 1	29	4		
3	Longueur	Pièce 1	17 0/-0.1	4		
4	Longueur	Pièce 1	11	4		
5	Diamètre	Pièce 1	20 0/-0.1	4		
6	Diamètre	Pièce 1	15 ±0.05	4		
7	Longueur	Pièce 2	35	4		
8	Diamètre	Pièce 2	15 +0.04/+0.02	4		
Cotes Vertes					32	 Total cotes vertes
1	Anglage 1x45° [Ø intérieur - Pièce 2]			0 - 4		
2	Chanfreinage			0 - 8		
3	Centre A1.6 / A3.35			0 - 4		
4	Taraudage M6 [Dimension et aspect]			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 : _____
