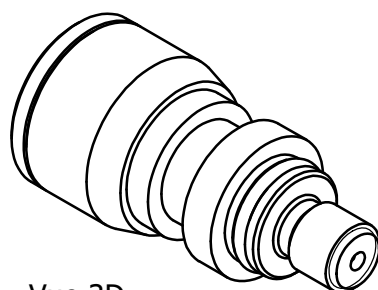


**B**

C

D

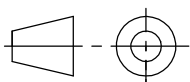


Vue 3D  
Ech.: 1:2

● Numéro de candidat/e avec crayon électrique

E	Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
	1	P22.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 102	1
	2	P22.202	Capuchon	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 50	1
	3	ISO 3601	O'Ring Ø25.8 x 3.53	KUBO: 0101-001342	-	2

Tolérances générales:  
ISO 2768 - mK



Caractéristiques
------------------

Matière :

Masse [gr] : 953.34

Surface :

Traitement :

Echelle
---------

1:1

Visa

Date

Dessiné:

---

F.MEMBRESZ

09.03.2022

Validé :

GR-EXPERT

13.04.2022

F



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

Section francophone

Description de l'examen
-------------------------

Examen partiel 2022

Dénomination
--------------


N° identification
-------------------


## P22.300

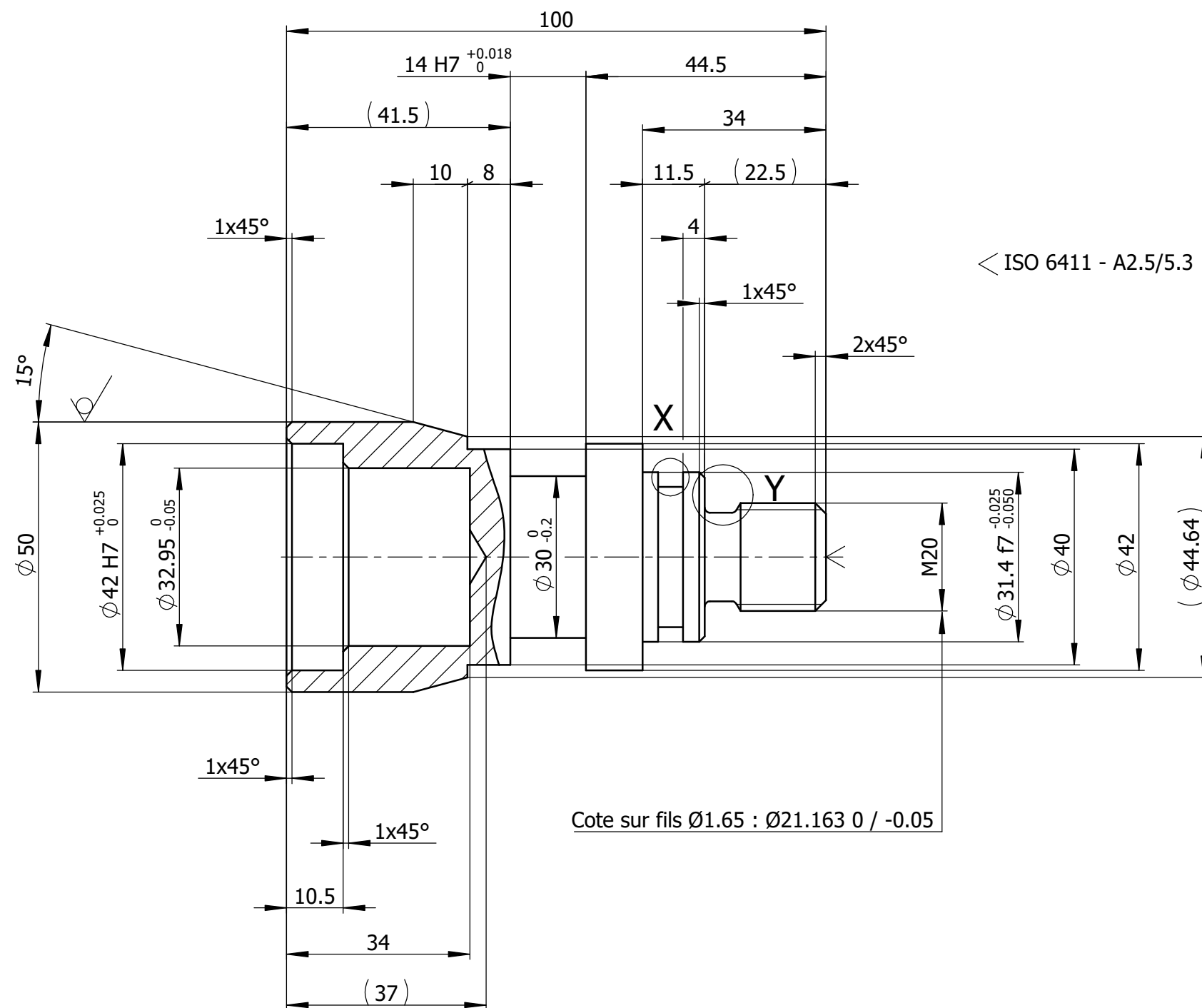
# Tournage

**A4**

Numéro candidat : \_ \_ \_ \_ \_

**1**  **(✓)**

2  (✓)



< ISO 6411 - A2.5/5.3

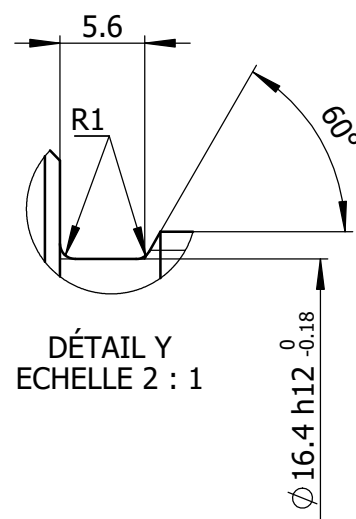
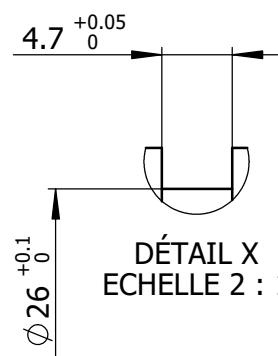
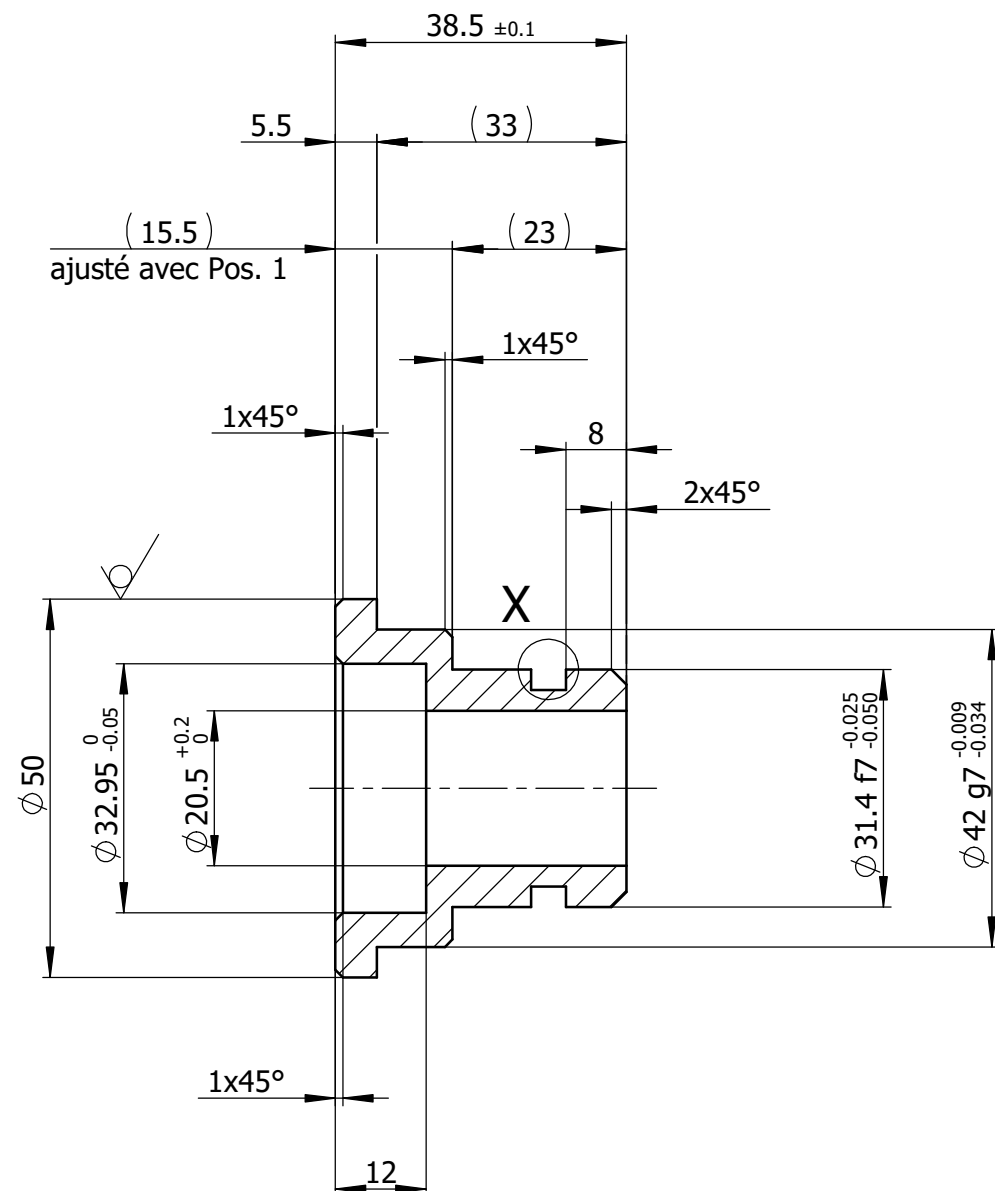


Tableau des tolérances ISO 2768mK			
cotes linéaires			
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$
cotes angulaires			
...10	>10...50	>50...120	>120...400
$\pm 1^\circ$	$\pm 30'$	$\pm 20'$	$\pm 10'$
cotes pour rayons			
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
$\pm 0.2$	$\pm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

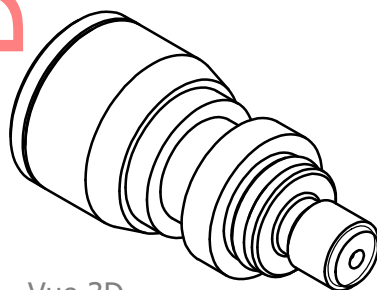
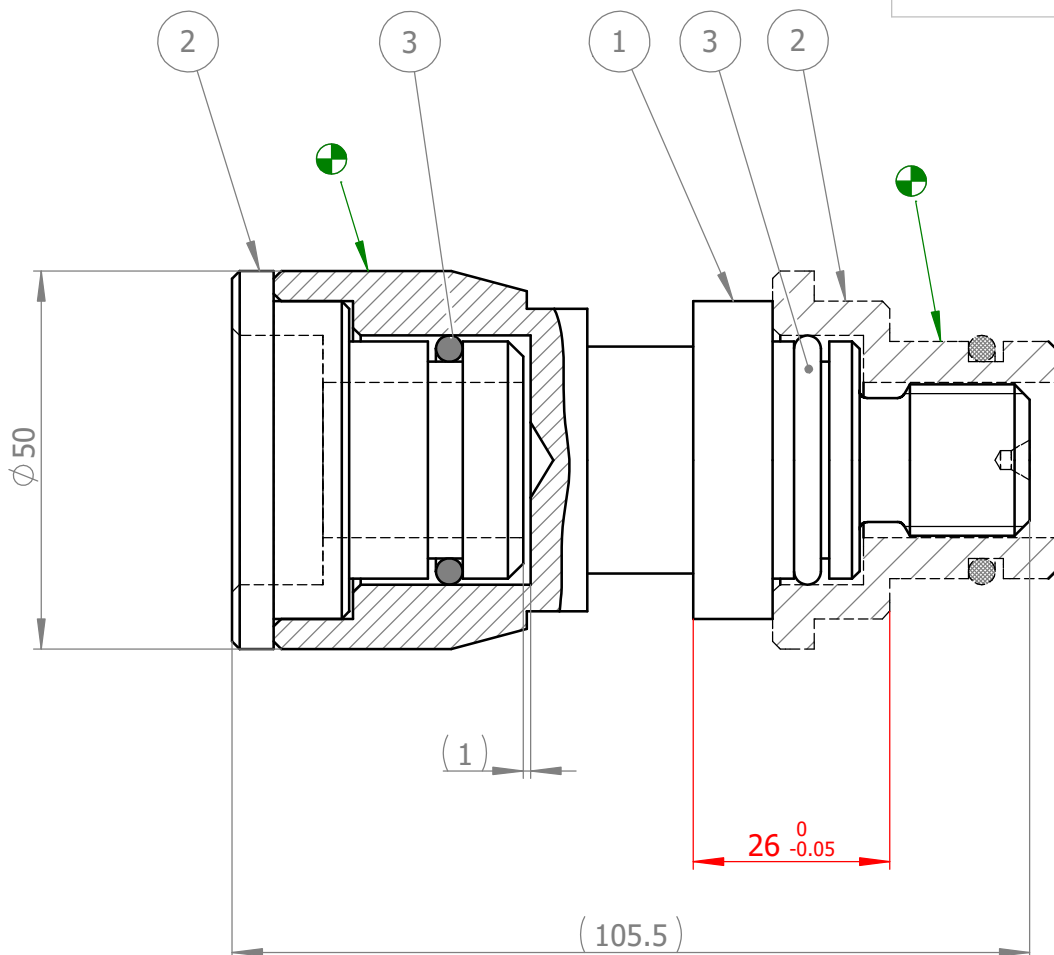
Tolérances générales:  
**ISO 2768 - mK**

Caractéristiques		Echelle  <b>1:1</b>		Visa	Date
Matière :			Dessiné	F.MEMBREZ	09.03.2022
Masse [gr] : 953.34			Validé	GR-EXPERT	13.04.2022
Surface :					
Traitement :					

Niveau secondaire du 2ème formation professionnelle	Description de l'examen <b>Examen partiel 2022</b>	N° identification <b>P22.300</b>
	Dénomination <b>Tournage</b>	
en francophone	<b>A3</b>	

Dessin de corrections

Numéro candidat : \_ \_ \_ \_ \_



Vue 3D  
Ech.: 1:2

**Cotes vertes:**

1. Etats de surface
2. Chanfreinage
3. Filetage M20 (aspect)
4. Centrages (aspect)
5. Conforme au dessin
6. Protocole de contrôle

➤ Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	P22.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 102	1
2	P22.202	Capuchon	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 50	1
3	ISO 3601	O'Ring Ø25.8 x 3.53	KUBO: 0101-001342	-	2

Tolérances générales:  
**ISO 2768 - mK**



**Caractéristiques**

Matière : \_\_\_\_\_  
Masse [gr] : 953.34  
Surface : \_\_\_\_\_  
Traitement : \_\_\_\_\_

**Echelle**

**1:1**

	Visa	Date
Dessiné :	F.MEMBREZ	09.03.2022
Validé :	GR-EXPERT	13.04.2022



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

Section francophone

Description de l'examen

**Examen partiel 2022**

Dénomination

N° identification

**P22.300**

**Tournage**

**A4**



# Examens partiels 2022

## Polymécanicien – Polymécanicienne CFC

N° candidat(e) \_\_\_\_\_

### Liste d'outillages – Tournage

#### Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A2.5 x 10.4] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [Ø20] 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 chanfreiner [45° largeur 4mm] Mise à disposition sur la place d'examen	gauche et droite
<input type="checkbox"/> Burin à saignée [largeur 2mm – 4mm] Mise à disposition sur la place d'examen	Pour O-ring
<input type="checkbox"/> Burin à saignée [largeur 4mm – 6mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin à saignée de filetage [largeur 5.6mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour tournage Ø20 profondeur 34
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour chanfreiner Ø20.5
<input type="checkbox"/> Burin à fileter [extérieur] Mise à disposition sur la place d'examen	pour filetage M20
<input type="checkbox"/> Pierre à huile [10/10] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Limes [carrelette, barrette] 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 [25 – 50mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre intérieur Mis à disposition sur la place d'examen	pour Ø20.5, pour Ø32.95, pour Ø42
<input type="checkbox"/> Jeu de cales étalon Mis à disposition sur la place d'examen	Pour 14H7
<input type="checkbox"/> Jeu de pige [Ø1.65] Mis à disposition sur la place d'examen	pour M20
<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

# Examens partiels 2022

## Polymécanicien – Polymécanicienne CFC

---

### Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mors doux [Ø50] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mors doux [Ø42 profondeur 33] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique Mis à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)
<input type="checkbox"/> Marteau nylon Mis à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent

### Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø50 x 102
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø50 x 50

### 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

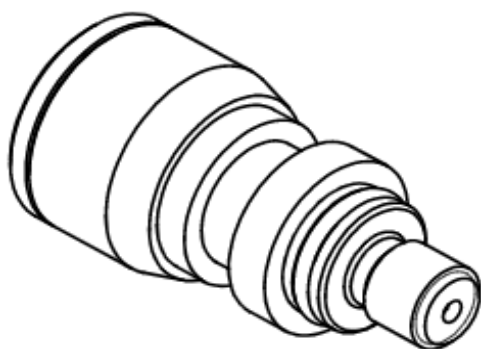


**Protocole de contrôle – Tournage**

N° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Ensemble				
Largeur 26 0/-0.05				
Pièce 1				
Diamètre 40				
Diamètre 30 0/-0.2				
Diamètre 31.4 f7				
Diamètre 42 H7				
Largeur 14 H7				
Pièce 2				
Diamètre 32.95 0/-0.05				
Longueur 38.5 ±0.1				

**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 [  $\pm 40$  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	Largeur	Ensemble	26 0/-0.05	9		
2	Largeur	Pièce 1	14 H7 +0.018/0	9		
3	Diamètre	Pièce 1	42H7 +0.025/0	9		
4	Diamètre	Pièce 1	30 0/-0.2	9		
Cotes Bleues				32	Total cotes bleues	
1	Diamètre	Pièce 1	40	4		
2	Diamètre	Pièce 1	31.4 f7 -0.025/-0.05	4		
3	Cote sur fils	Pièce 1	21.163 0/-0.05	4		
4	Largeur	Pièce 2	4.7 +0.05/0	4		
5	Diamètre	Pièce 2	32.95 0/-0.05	4		
6	Diamètre	Pièce 2	31.4 f7 -0.025/-0.05	4		
7	Diamètre	Pièce 2	42 g7 -0.009/-0.034	4		
8	Longueur	Pièce 2	38.5 ±0.1	4		
Cotes Vertes				32	Total cotes vertes	
1	Etats de surface			0 - 4		
2	Chanfreinage			0 - 8		
3	Filetage M20 (apsect)			0 - 4		
4	Centrage (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 :

[illegible]