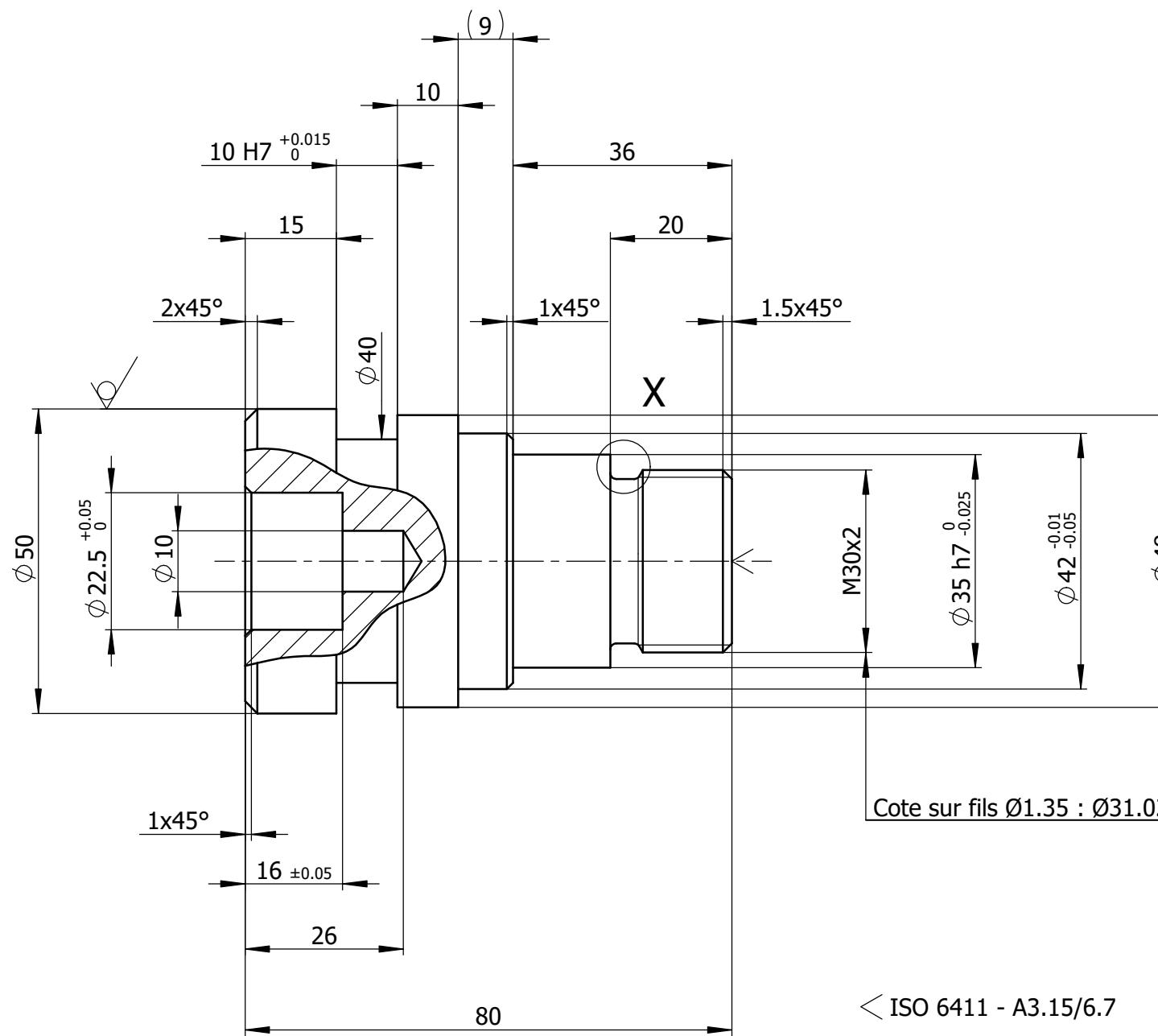


**1** Cotes tolérances :

**2** Cotes tolérances :

Numéro candidat : \_\_\_\_\_



DÉTAIL X  
ECHELLE 2 : 1

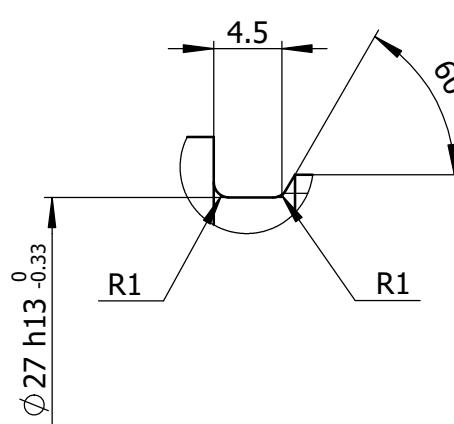


Tableau des tolérances  
ISO 2768mK

cotes linéaires

>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5

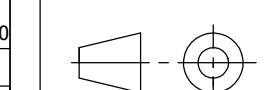
cotes angulaires

...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**

-0.3  
-0.6  
+0.2

Description de l'examen  
**Examen partiel 2020**

N° identification

**P20.200**

Dénomination

**Tournage - Détails**

**A3**

Numéro candidat : \_\_\_\_\_

A

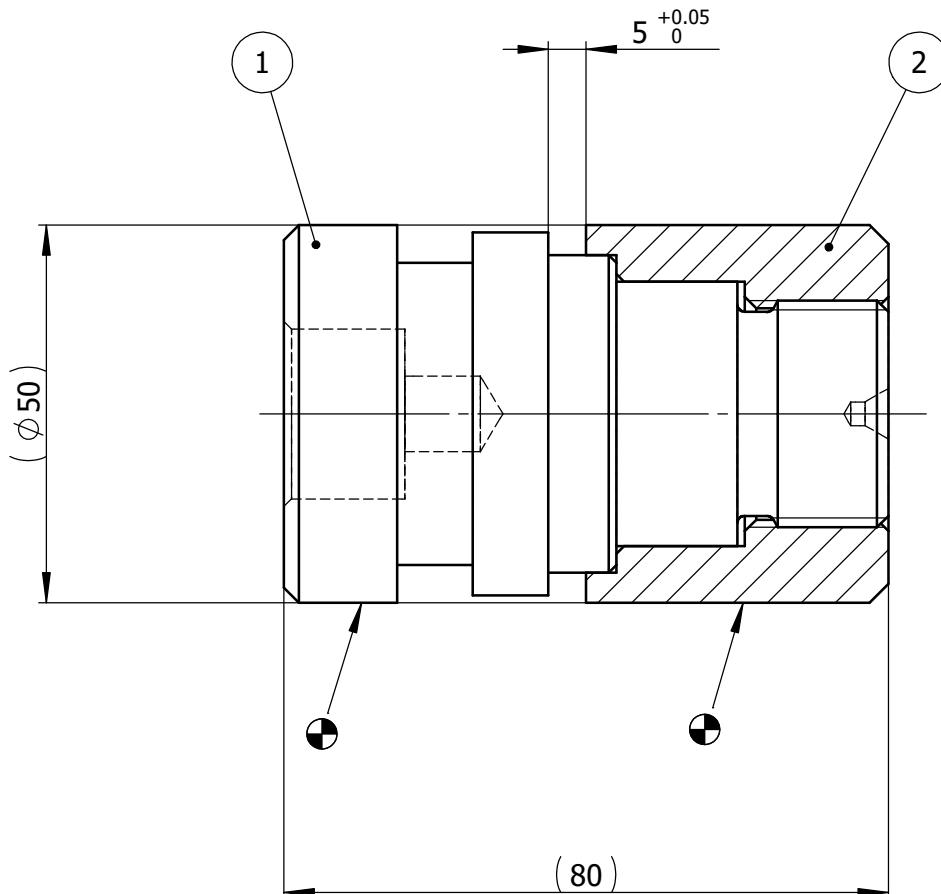
B

C

D

E

F



Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut		Qté
1	P20.201	Arbre fileté	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 82		1
2	P20.202	Douille filetée	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 42		1
Tolérances générales: ISO 2768 - mK		Caractéristiques	Echelle	Visa	Date	
		Matière :	1:1	Dessiné:	F.MEMBREZ	11.03.2020
		Masse [gr] : 1075.37		Validé :	GR-EXPERT	08.07.2020
		Surface :				
		Traitement :				

1:1



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2020

N° identification

**P20.200**

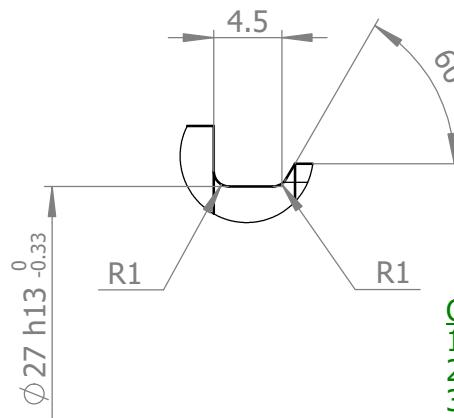
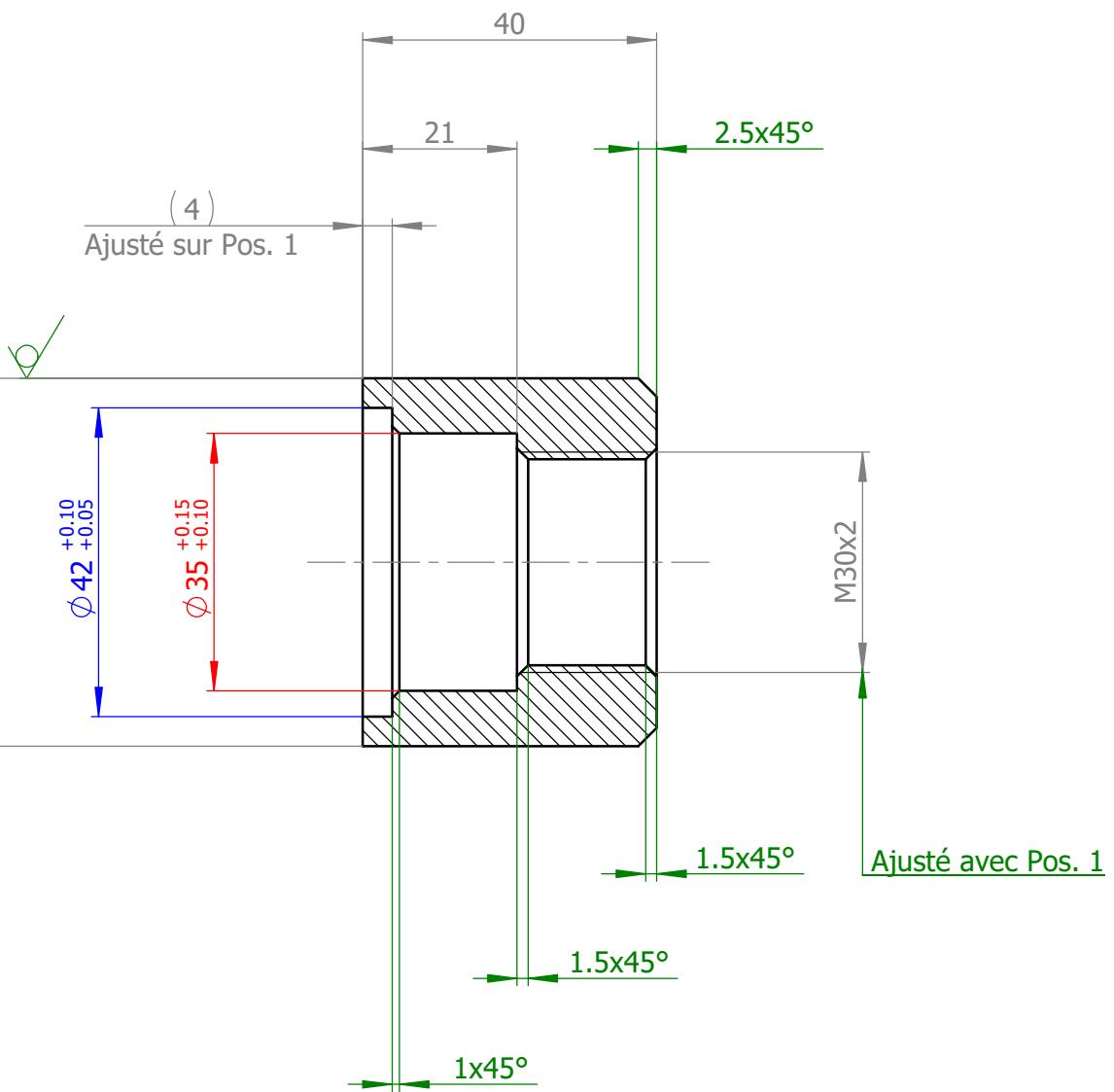
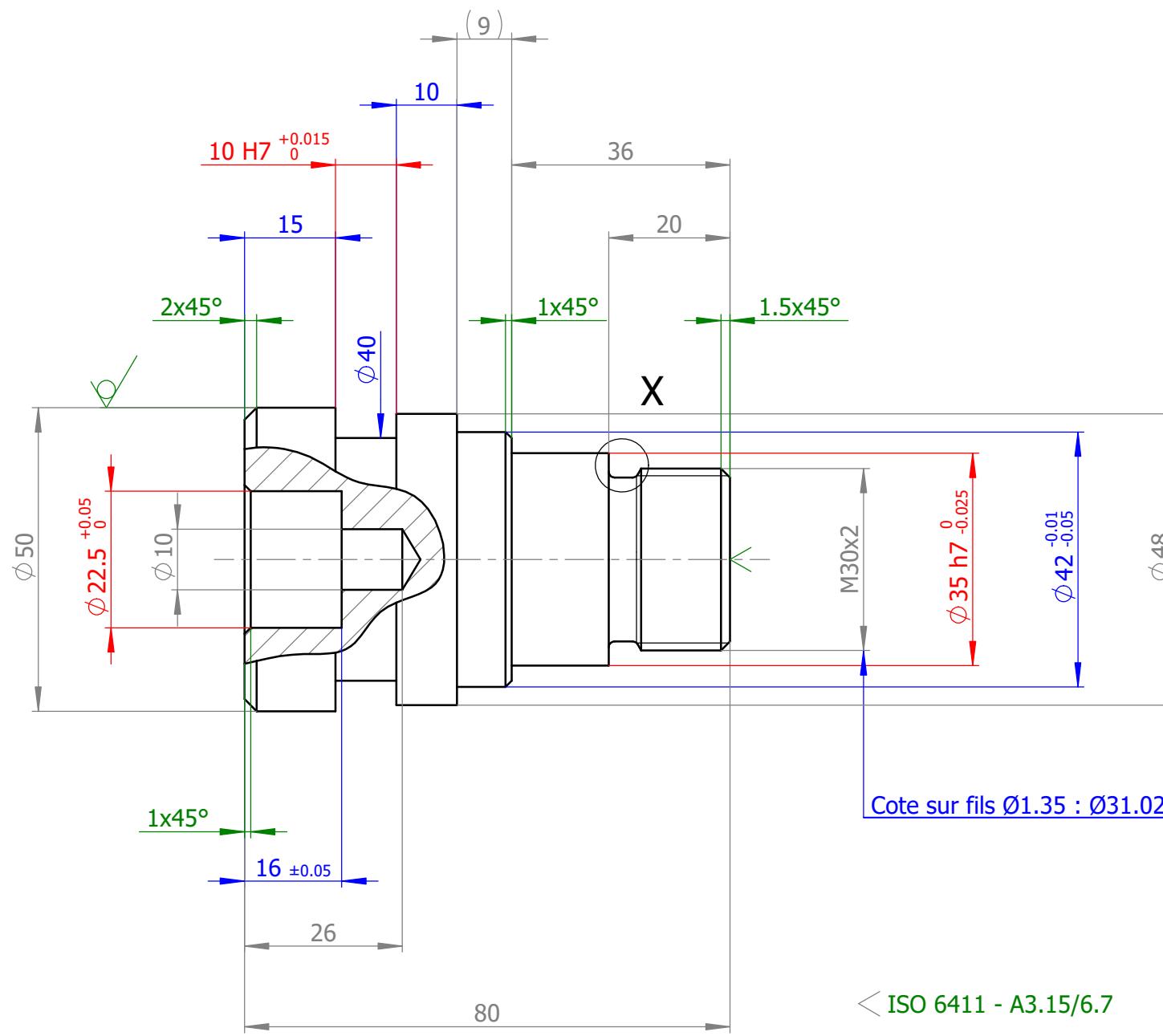
Dénomination

**Tournage****A4**

**1** Cotes tolérances :

**2** Cotes tolérances :

Numéro candidat : \_\_\_\_\_



## Dessin de corrections

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

-0.3  
-0.6  
+0.2

-0.6  
+0.2

Visa

Date

Dessiné F.MEMBREZ 11.03.2020

Validé GR-EXPERT 08.07.2020

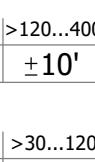
Description de l'examen  
Examen partiel 2020

N° identification

P20.200

Dénomination

A3



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

Section francophone

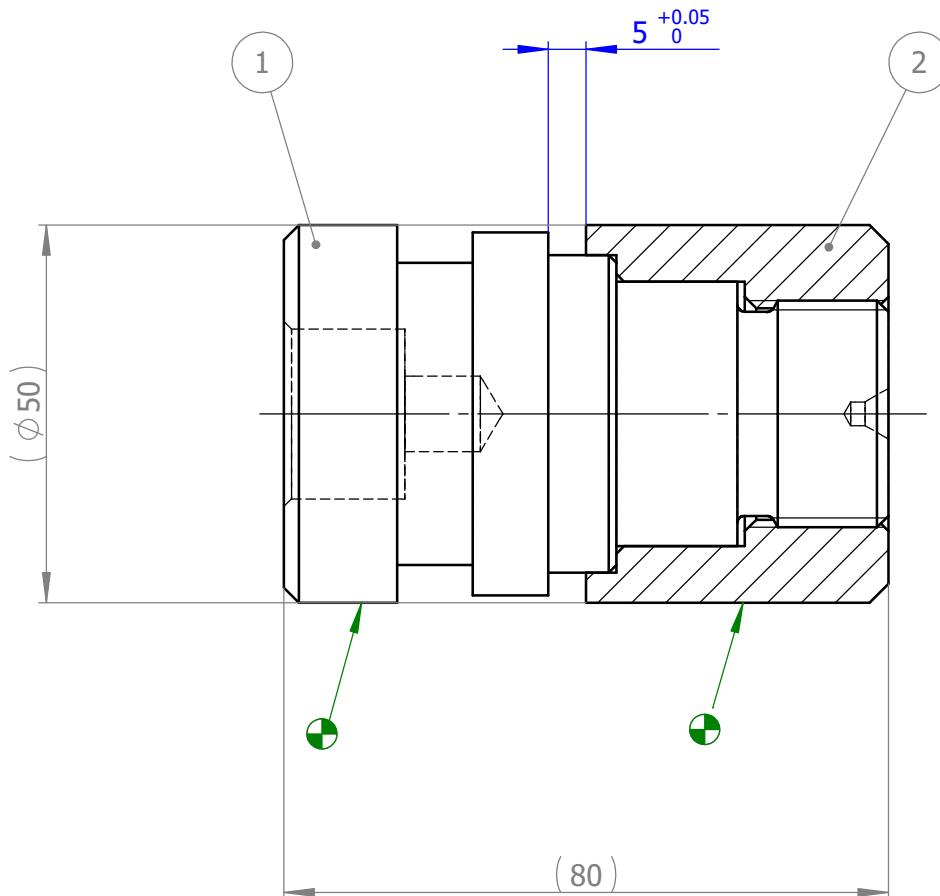
# Dessin de corrections

A

B

C

D



Numéro de candidat/e avec crayon électrique

E	Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	1	P20.201	Arbre fileté	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 82	1
2	2	P20.202	Douille filetée	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 42	1

F	Tolérances générales: ISO 2768 - mK	Caractéristiques	Echelle	Visa	Date
		Matière :			
		Masse [gr] : 1075.37			
		Surface :			
		Traitement :			
			1:1		
				Dessiné: F.MEMBREZ	11.03.2020
				Validé : GR-EXPERT	08.07.2020

F	Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle	Description de l'examen	N° identification	P20.200	A4
	Section francophone	Examen partiel 2020 Dénomination		Tournage	



# Examens partiels 2020

## Polymécanicien - Polymécanicienne CFC

### Liste d'outillages – Tournage

N° candidat(e)

#### Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A3.15 x 6.7] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [ $\varnothing 10$ ] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [ $\varnothing 15$ ] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin couteau ébauche Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Burin couteau finition 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 [largeur 3mm] Mise à disposition sur la place d'examen	À droite
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage $\varnothing 30$ lg. 40
<input type="checkbox"/> Burin de tournage intérieur Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage $\varnothing 22.5$ lg. 15
<input type="checkbox"/> Burin à chanfreiner intérieur [45°] Mise à disposition sur la place d'examen	pour passage $\varnothing 22.5$ lg. 15
<input type="checkbox"/> Burin à fileter [extérieur] Mise à disposition sur la place d'examen	pour filetage M30x2
<input type="checkbox"/> Burin à fileter [intérieur] Mise à disposition sur la place d'examen	pour filetage M30x2
<input type="checkbox"/> Limes [carrelette, barrette] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Pierre à huile [10/10] 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 $\varnothing 22.5$ et $\varnothing 35$
<input type="checkbox"/> Micromètre de profondeur Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jeux de cale-étalon Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jeu de pige [ $\varnothing 1.35$ ] Mis à disposition sur la place d'examen	pour M30x2
<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

**Outilage**

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mors doux à étage [Ø50 profondeur 15mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique [0.01mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Marteau nylon 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] Ø50 x 82
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø50 x 42

**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 2020

## **Polymécanicien - Polymécanicienne CFC**

Examens partiels 2020  
**Polymécanicien - Polymécanicienne CFC**

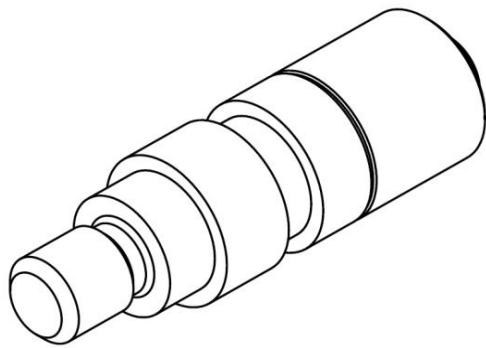
**Protocole de contrôle – Tournage**

N° candidat(e)

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut	Instruments de contrôle
<b>Pièce 1</b>			
Position 15			
Diamètre 42-0.01/-0.05			
Diamètre 35h7			
Diamètre 22.5 +0.05/0			
Diamètre 40			
Epaisseur 10			
<b>Pièce 2</b>			
Diamètre 35 +0.15 / +0.10			
<b>Assemblage</b>			
Largeur 5 +0.05 / 0			

**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						Travail effectué selon les attentes			
		Fautes graves						Points particulièrement positifs			
		Vide									
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

Points de pénalité				→	Pénalités attribuées
Type	Référence	Cote			Remarques
<b>Cotes Rouges</b>			<b>36</b>		⇐ Total cotes rouges
1	Largeur	Pièce 1	10H7	9	
2	Diamètre	Pièce 1	35h7	9	
3	Diamètre	Pièce 1	22,5+0,05/0	9	
4	Diamètre	Pièce 2	35+0,15/+0,10	9	
<b>Cotes Bleues</b>			<b>32</b>		⇐ Total cotes bleues
1	Largeur	Assemblage	5+0,05/0	4	
2	Position	Pièce 1	15	4	
3	Diamètre	Pièce 1	40	4	
4	Largeur	Pièce 1	10	4	
5	Profondeur	Pièce 1	16+-0,05	4	
6	Diamètre	Pièce 1	42 -0,01/-0,05	4	
7	Cote sur fils	Pièce 1	31,021 0/-0,05	4	
8	Diamètre	Pièce 2	42 +0,1/+0,05	4	
<b>Cotes Vertes</b>			<b>32</b>		⇐ Total cotes vertes
1	Etats de surface Ra 1.6		0 - 4		
2	Chanfreinage		0 - 8		
3	Filetage ext. M20 (apsect + fonctionnement)		0 - 4		
4	Filetage int. M20 (apsect)		0 - 4		
5	Conforme au dessin		0 - 4		
6	Protocole de contrôle		0 - 8		
<b>Total des points disponibles</b> ⇒				100	⇒ Total des points de pénalité
					⇒ Total des points obtenus

Remarques :