

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

Numéro candidat : \_ \_ \_ \_ \_

( 70 )

Ø 50

1

2

29 ± 0.02

Vue 3D  
Ech.: 1:2

Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	P23.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 72	1
2	P23.202	Bague fileté	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 51	1

**Tolérances générales:**  
**ISO 2768 - mK**

**Caractéristiques**

Matière : \_\_\_\_\_

Masse [gr] : 873.85

Surface : \_\_\_\_\_

Traitement : \_\_\_\_\_

**Echelle**

1:1

Dessiné:	F.MEMBREZ	08.03.2023
Validé :	GR-EXPERT	12.04.2023

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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2023

Dénomination


Assemblage


N° identification

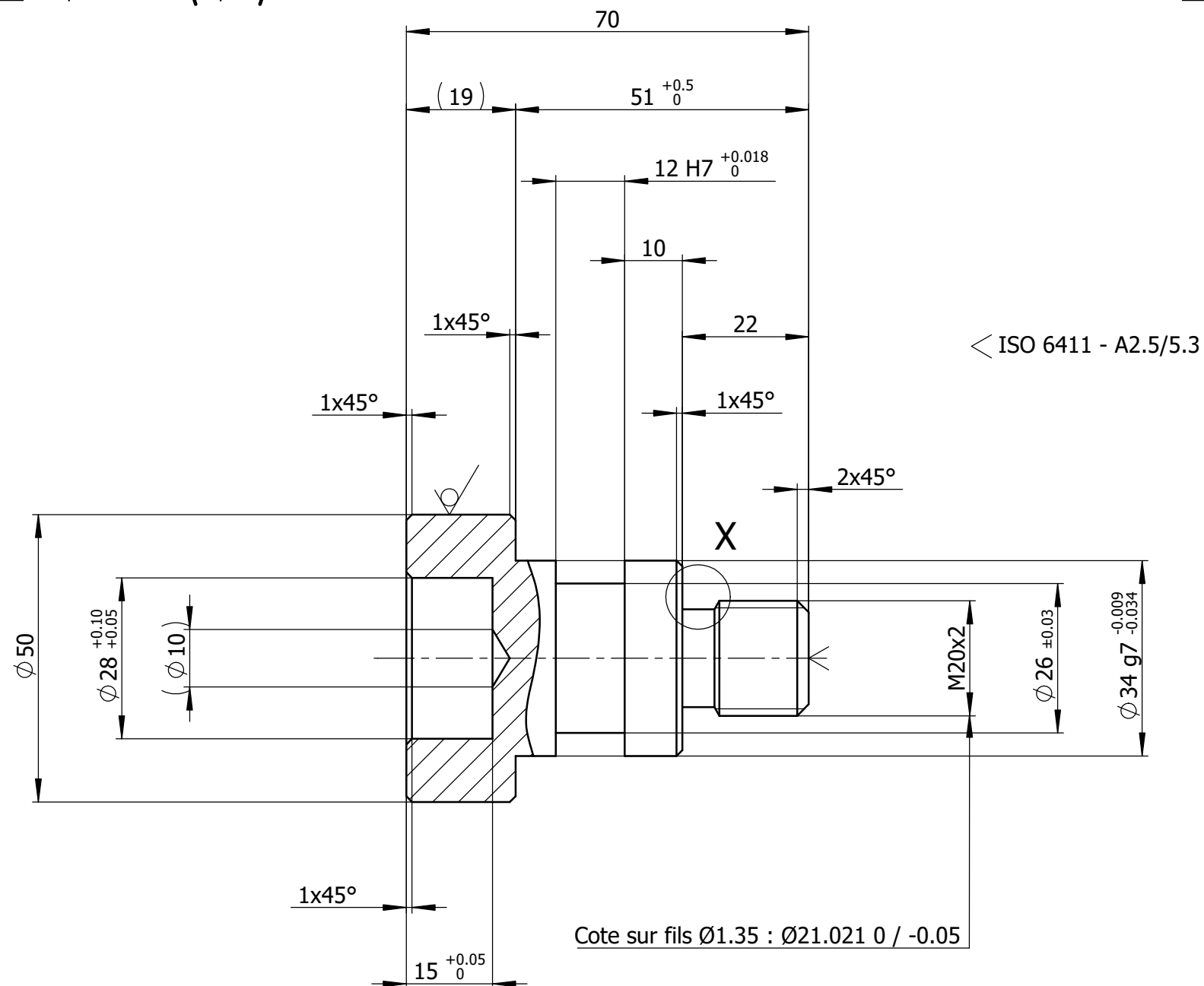
P23.300

A4

Numéro candidat : \_ \_ \_ \_ \_

**1**  Ra 3.2 **(✓)**

2  (✓)



< ISO 6411 - A2.5/5.3

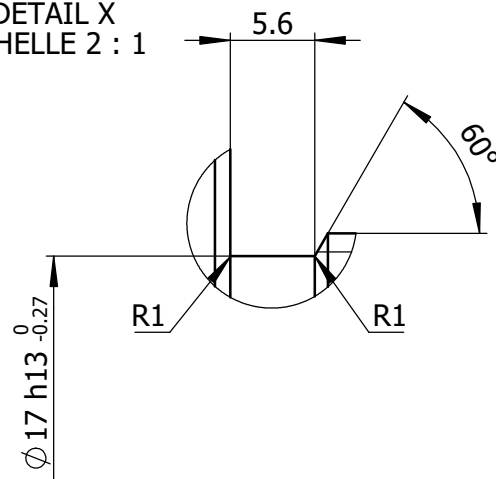
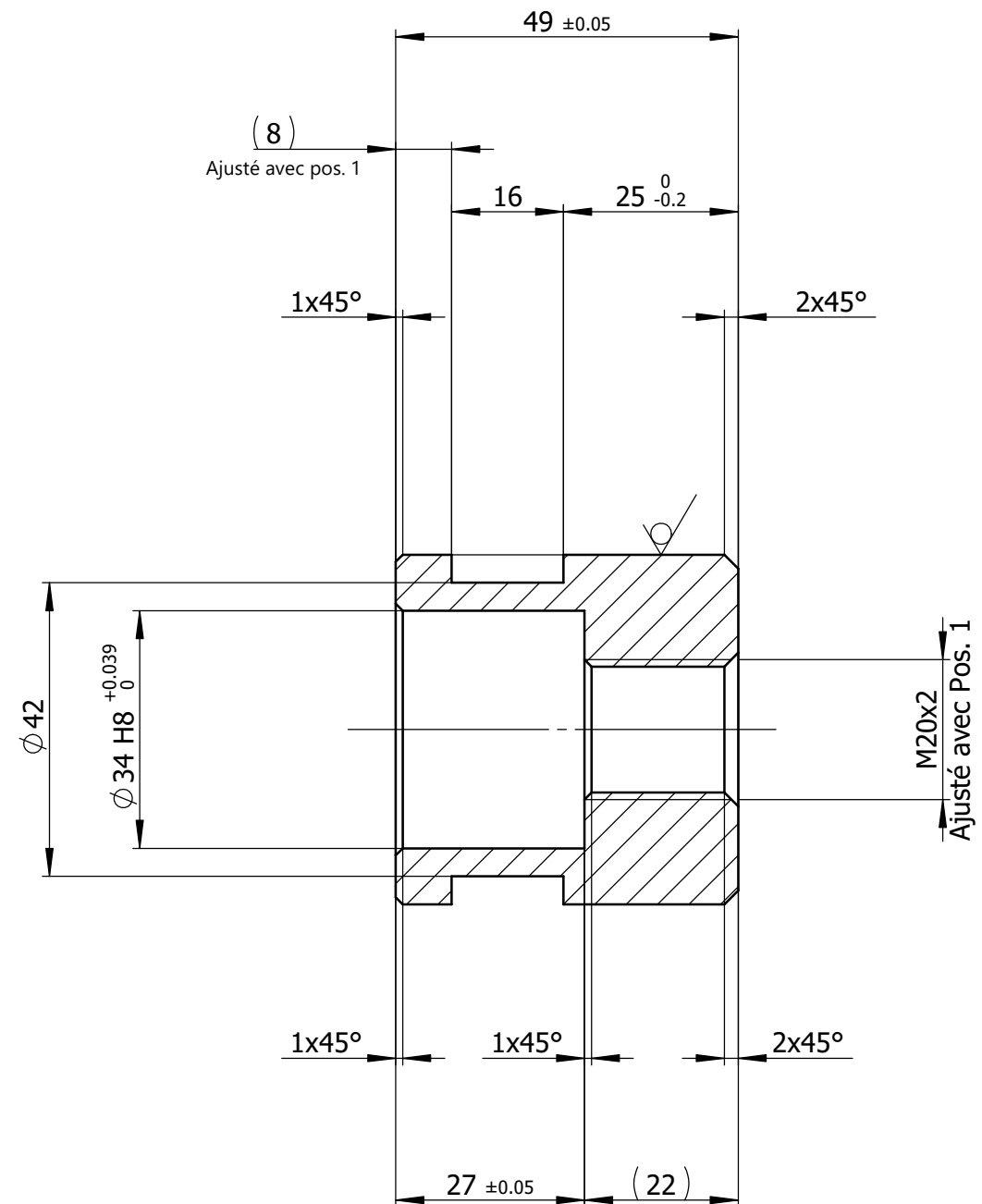
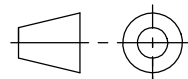



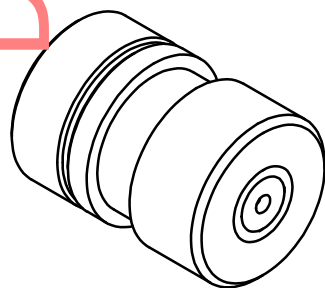
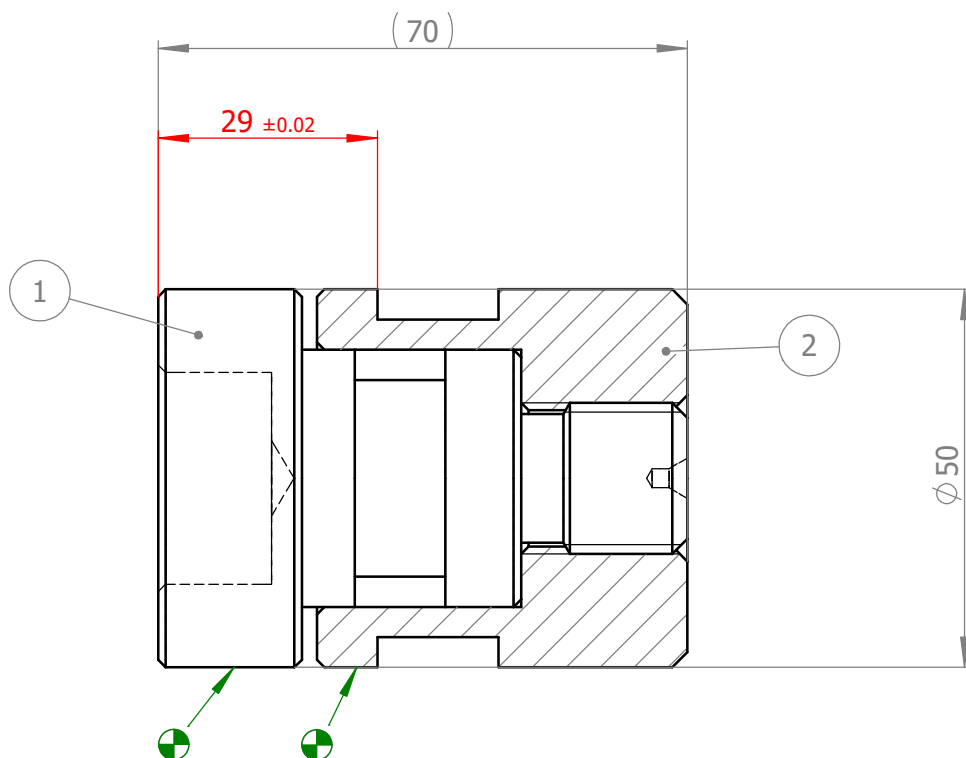
Tableau des tolérances ISO 2768mK			
cotes linéaires			
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$
cotes angulaires			
...10	>10...50	>50...120	>120...400
$\pm 1^\circ$	$\pm 30'$	$\pm 20'$	$\pm 10'$
cotes pour rayons			
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
$\pm 0.2$	$\pm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

Tolérances générales:  
**ISO 2768 - mK**



<b>Caractéristiques</b> Matière : Masse [gr] : 873.85 Surface : Traitement :	Echelle  <div style="font-size: 2em; text-align: center;">1:1</div>		Visa	Date
		Dessiné	F.MEMBREZ	08.03.2023
		Validé	GR-EXPERT	12.04.2023

 <div>Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle</div>	Description de l'examen		N° identification	<b>P23.300</b>
	Examen partiel 2023			
Section francophone		Dénomination		<b>A3</b>
		<b>Assemblage</b>		



Vue 3D  
Ech.: 1:2

**Cotes vertes:**  
 1. Etats de surface  
 2. Chanfreinage  
 3. Filetage (aspect) 2x  
 4. Centrage (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	P23.201	Arbre	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 72	1
2	P23.202	Bague filetée	Acier 1.0718 11SMnPb30+C	Ø50 x 51	1

Tolérances générales:  
ISO 2768 - mK



Caractéristiques

Matière : \_\_\_\_\_  
 Masse [gr] : 873.85  
 Surface : \_\_\_\_\_  
 Traitement : \_\_\_\_\_

Echelle

1:1

Visa	Date
Dessiné: F.MEMBREZ	08.03.2023
Validé: GR-EXPERT	12.04.2023



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

Section francophone

Description de l'examen

Examen partiel 2023

Dénomination



N° identification

**P23.300**

**Assemblage**

**A4**

Numéro candidat : \_ \_ \_ \_ \_

1  Ra3.2 

2  $\nabla \sqrt{\text{Ra}_{3.2}}$  ( $\nabla$ )

A

B

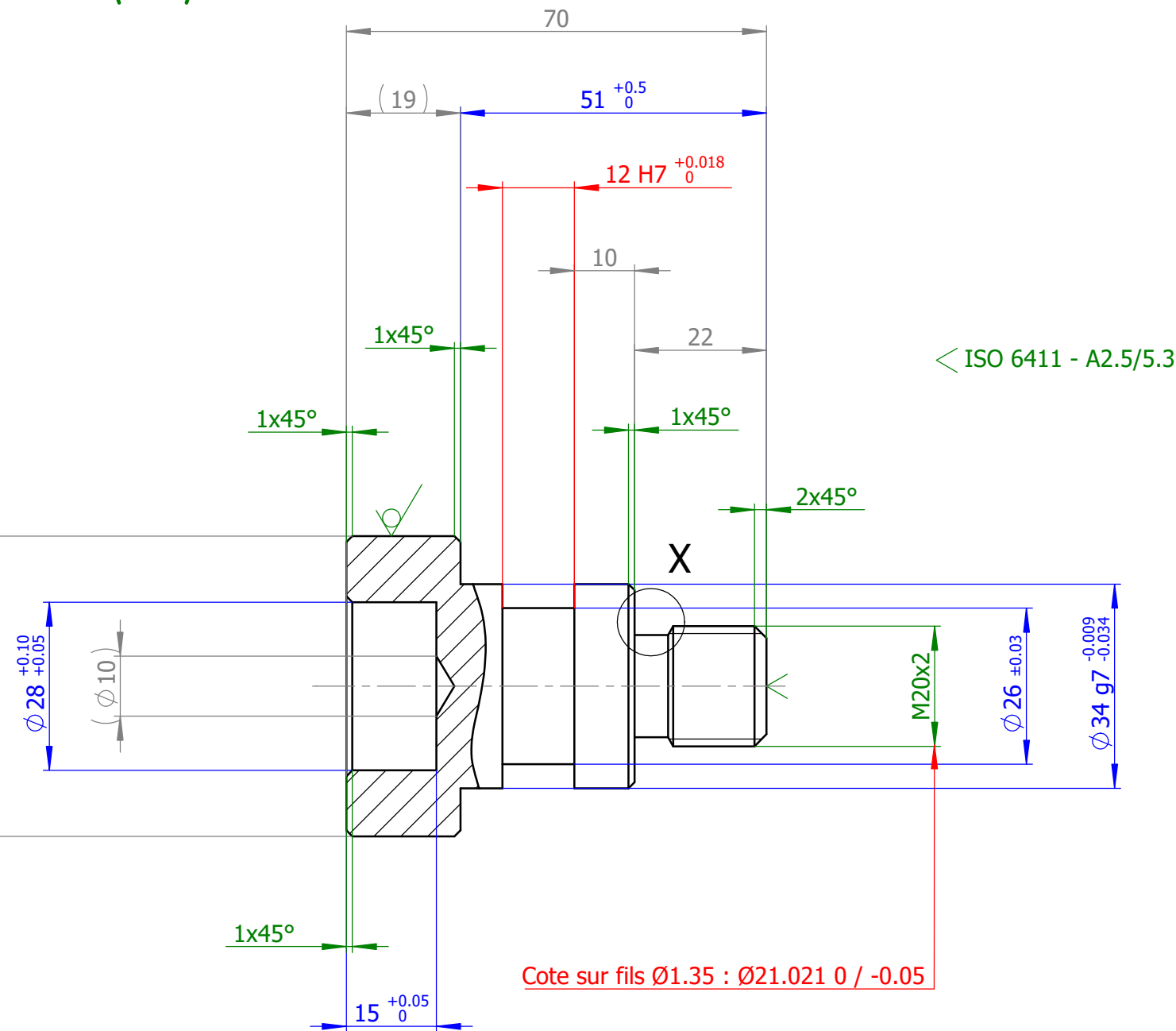
C

D

E

F

# Dessin de corrections



< ISO 6411 - A2.5/5.3

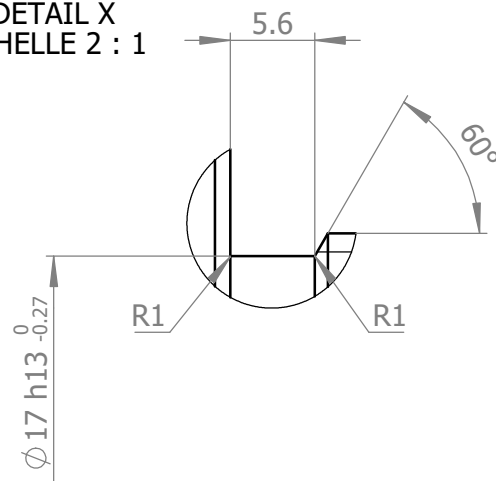
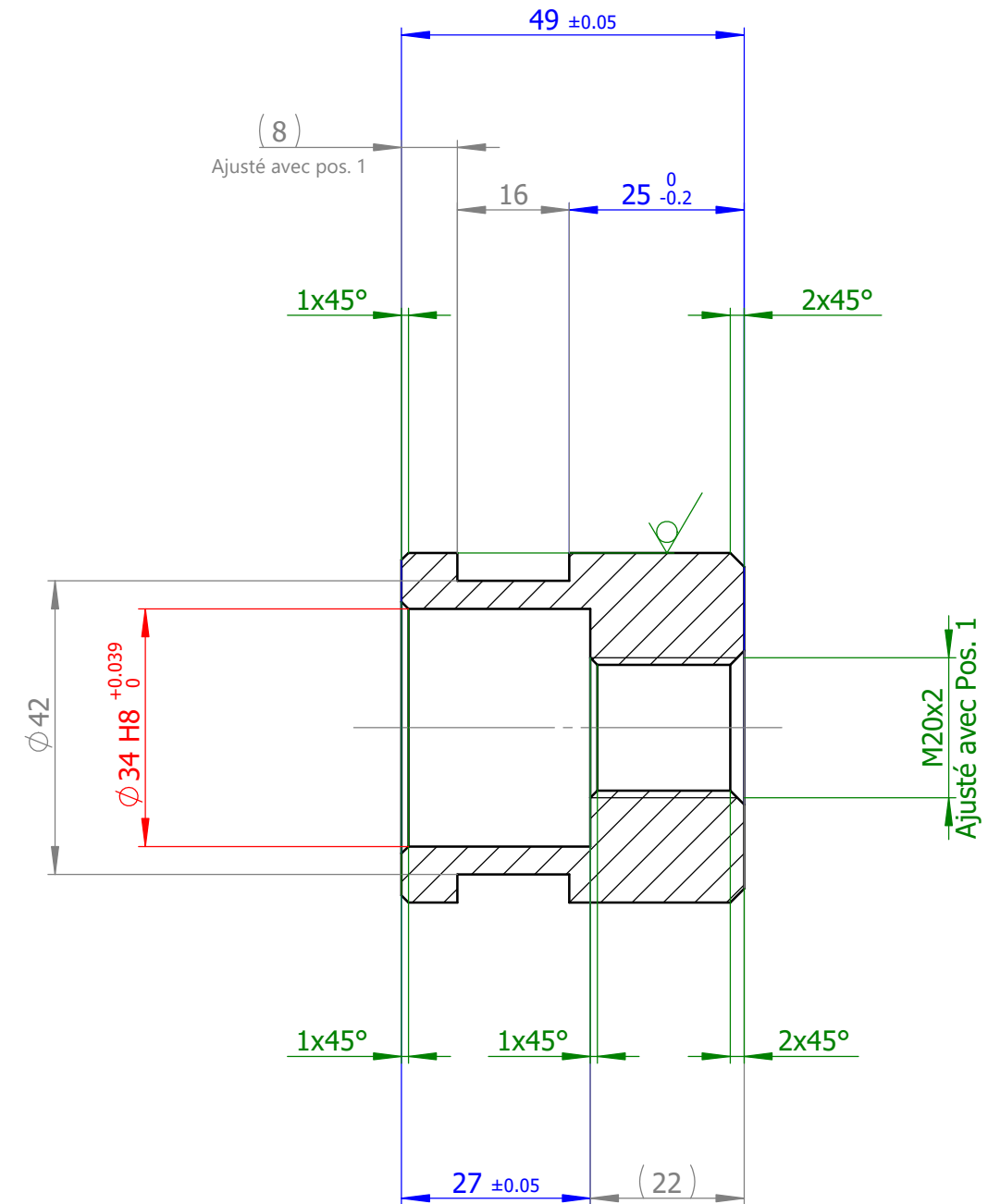


Tableau des tolérances ISO 2768mK			
cotes linéaires			
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	$\pm 0.3$	$\pm 0.5$
cotes angulaires			
...10	>10...50	>50...120	>120...400
$\pm 1^\circ$	$\pm 30'$	$\pm 20'$	$\pm 10'$
cotes pour rayons			
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
$\pm 0.2$	$\pm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

Tolérances générales:  
**ISO 2768 - mK**



	Caractéristiques
--	------------------

Matière :

Masse [gr] : 873.85

Surface :

Traitement :

Echelle
---------

1:1

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

Dessiné	F.MEMBREZ	08.03.2023
---------	-----------	------------

Validé	GR-EXPERT	12.04.2023
--------	-----------	------------



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

Section francophone

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

Examen partiel 2023

Dénomination	
--------------	--

N° identification	
-------------------	--

## Assemblage

**P23.300**

# A3

# Examens partiels 2023

## 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 [Ø16] 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 – 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 Ø18, Ø28, Ø34 prof.27
<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 M20x2
<input type="checkbox"/> Burin à fileter [intérieur] Mise à disposition sur la place d'examen	pour filetage M20x2 prof.50
<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 Ø28 et Ø34
<input type="checkbox"/> Jeu de cales étalon Mis à disposition sur la place d'examen	Pour 12H7
<input type="checkbox"/> Jeu de pige [Ø1.35] Mis à disposition sur la place d'examen	pour M20x2
<input type="checkbox"/> Test de rugosité [n°1] Mis à disposition sur la place d'examen	Rugotest

# Examens partiels 2023

## Polymécanicien – Polymécanicienne CFC

---

### Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mors doux [Ø50] 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 72
- Pièce 2 : Acier [1.0718 – 11SMnPb30+C] Ø50 x 51

### 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)

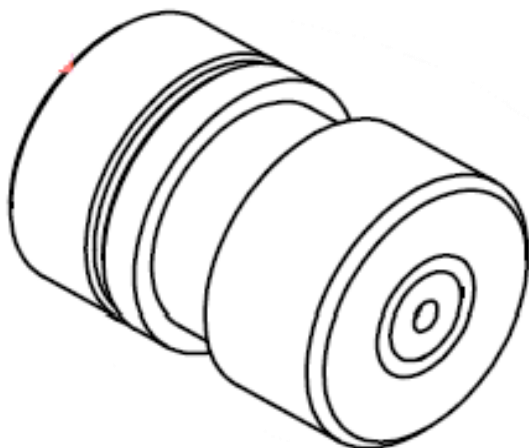
Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut		Instruments de contrôle
Ensemble				
Largeur 29 ±0.02				
Pièce 1				
Largeur 12H7				
Cote sur fils 21.021 0/-0.05				
Profondeur 15 +0.05/0				
Diamètre 26 ±0.03				
Diamètre 34 g7				
Pièce 2				
Diamètre 34H8				
Profondeur 27 ±0.05				

**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]

🔍 Eléments d'évaluation pris en compte (10 Pts maximum par élément)				
<b>Fautes légères de 6 à 7 Pts</b> ➡			🔍 <b>Travail effectué selon les attentes : 8 Pts</b>	
<b>Fautes graves de 0 à 5 Pts</b> ➡			🔍 <b>Points particulièrement positifs : 9 à 10 Pts</b>	
			<b>Justification des évaluation différentes de 8 Pts</b>	
<b>Méthode de travail</b>				
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			
<b>Sécurité au travail</b>				
X	Utilise les protections adaptées aux travaux confiés			
X	Travail avec une place ordonnée			
<b>Autonomie (commence à 10pts)</b>				
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	

<b>L'expert sur place pendant l'examen</b>	
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		
TypeRéférenceCote						
Cotes Rouges				36	↶ Total cotes rouges	
1	Largeur	Ensemble	29 ±0.02	9		
2	Largeur	Pièce 1	12 H7 +0.018/0	9		
3	Cote sur fils	Pièce 1	21.021 0/-0.05	9		
4	Diamètre	Pièce 2	34H8 +0.039/0	9		
Cotes Bleues				32	↶ Total cotes bleues	
1	Profondeur	Pièce 1	51 +0.5/0	4		
2	Profondeur	Pièce 1	15 +0.05/0	4		
3	Diamètre	Pièce 1	28 +0.1/+0.05	4		
4	Diamètre	Pièce 1	26 ±0.03	4		
5	Diamètre	Pièce 1	34 g7 -0.009/-0.034	4		
6	Longueur	Pièce 2	49 ±0.05	4		
7	Largeur	Pièce 2	25 0/-0.2	4		
8	Profondeur	Pièce 2	27 ±0.05	4		
Cotes Vertes				32	↶ Total cotes vertes	
1	Etats de surface		0 - 4			
2	Chanfreinage		0 - 8			
3	Filetage 2x (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 :

---

---

---

---

---

---