

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte								
1	2	3	4	5	6	7	8						
A	P10.301	Plaque de base	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	70 x 11.8 x 90	1								
1	P10.302	Support de biseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	35 x 9.8 x 69	1								
2	P10.303	Biseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	28 x 15 x 69	1								
3	P10.304	Arrêt goujillé	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	50 x 20 x 24	1								
4	P10.305	Laiton	Laiton 2.0401 CuZn39Pb3	Ø35 x 25	1								
5	XP10.305	Vis à tête 6 pans creux M6x16-8.8	Bossard: BN 272		4								
6	ISO 4762	Vis à tête 6 pans creux M6x35-8.8	Bossard: BN 272		2								
7	ISO 4762	Vis à tête 6 pans creux M6x35-8.8	Bossard: BN 720		2								
8	ISO 7090	Rondelle avec chanfrein M6	Bossard: BN 858		6								
B	9	ISO 2338 Gouille cylindrique Ø5h6x20-St											

Pos. 2 à fleur avec Pos. 3 sur 3 côtés

Pos. 2 à fleur avec Pos. 3 sur 3 côtés

Angles vifs entre Pos. 2 et Pos. 3
Pos. 2 et Pos. 3 ajustée à fleur

2x45° anglé en place

Caractéristiques

Matière :
Masse [gr] : 1323.85
Surface :
Traitement :

Echelle

Dessiné F.MEMBREZ Date 04.04.2010
Contrôlé GR-EXPERT 08.04.2010

ISO 2768 - mK

Section francophone

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

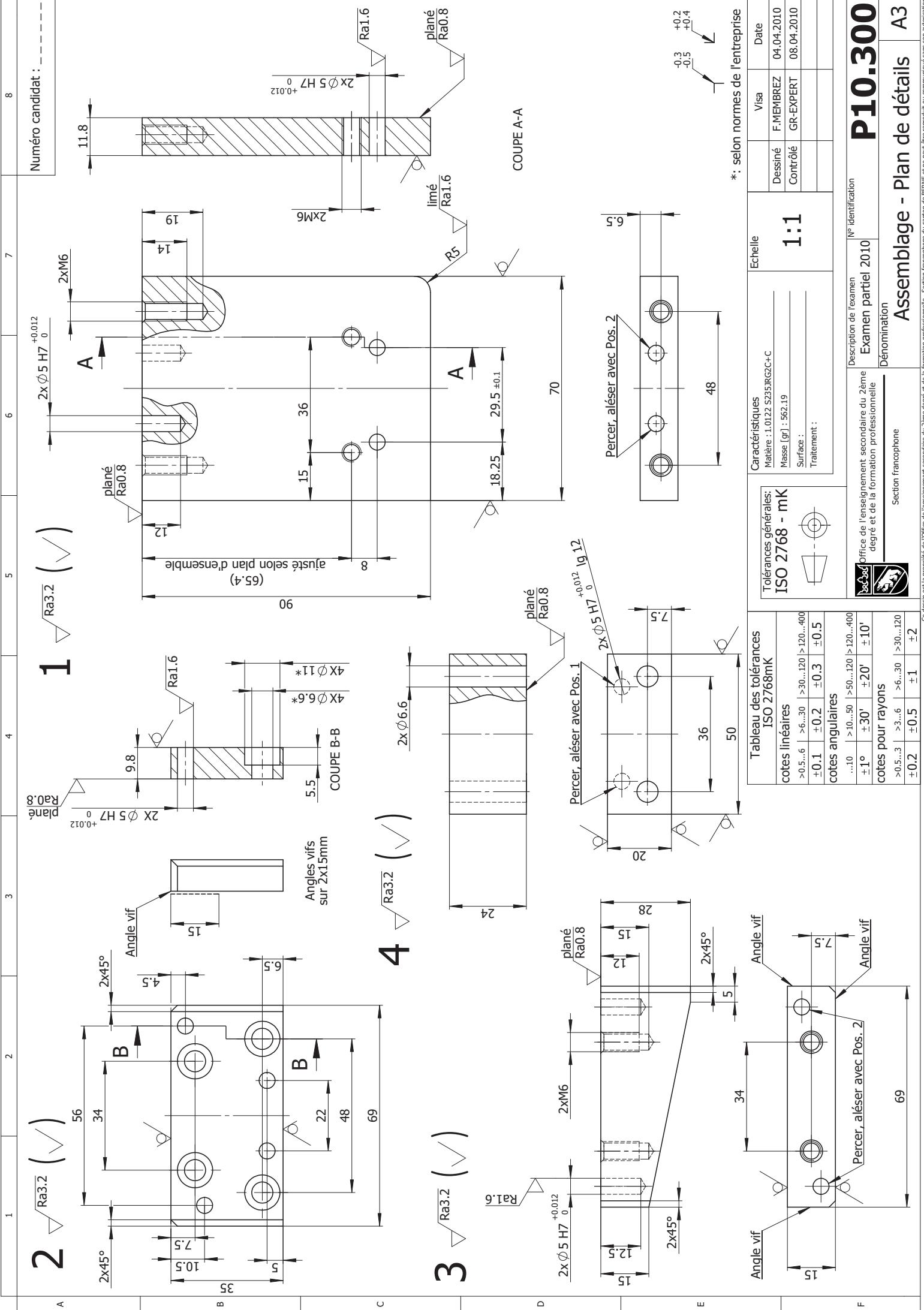
Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Description de l'examen
Examen partiel 2010
Dénomination

P10.300

Assemblage

A3



Dessin de correction

A3

P10.300

Assemblage

Section francophone



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.

N° identification
Examen partiel 2010
Dénomination

Description de l'examen

Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Numéro candidat : - - - - -

Date	04.04.2010
Dessiné	F.MEMBREZ
Contrôlé	GR-EXPERT

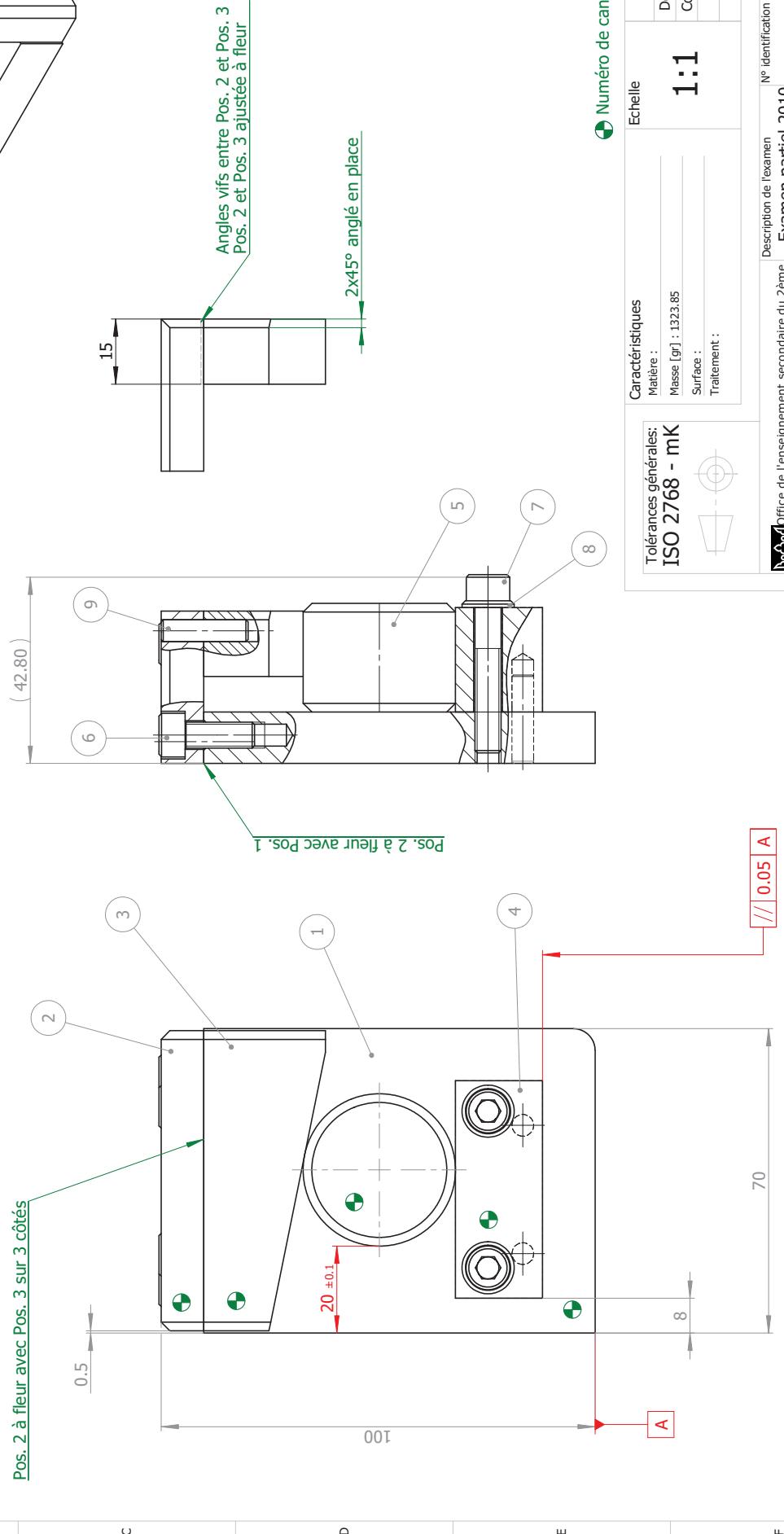
1:1

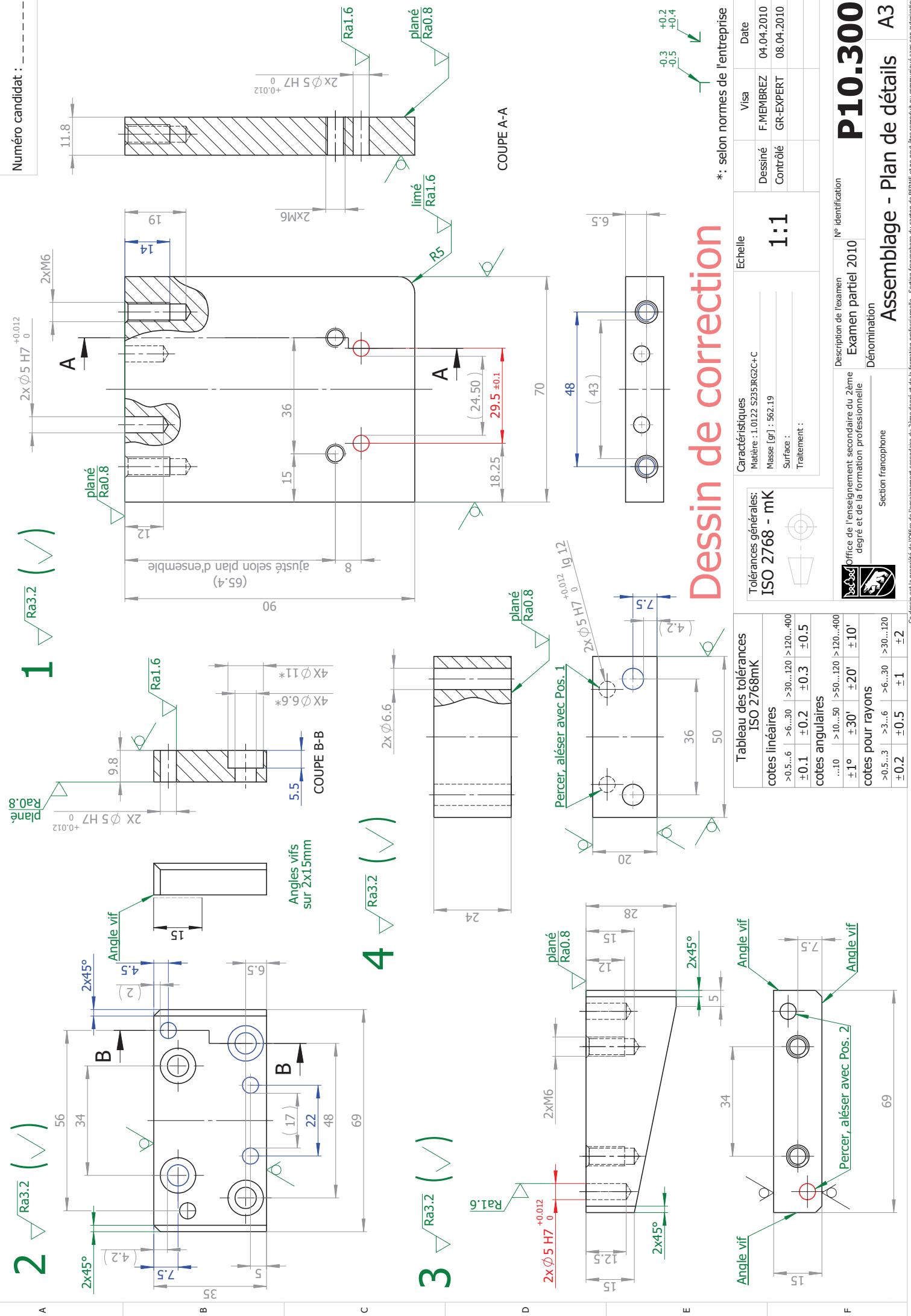
Echelle

Visa

Date

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qte
A	P10.301	Plaque de base	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	70 x 11.8 x 90	1
2	P10.302	Support de biseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	35 x 9.8 x 69	1
3	P10.303	Biseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	28 x 15 x 69	1
4	P10.304	Arrêt goujille	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	50 x 20 x 24	1
5	XP10.305	Laiton	Laiton 2.0401 CuZn39Pb3	Ø35 x 25	1
6	ISO 4762	Vis à tête 6 pans creux M6x16-8.8	Bossard: BN 272		4
7	ISO 4762	Vis à tête 6 pans creux M6x35-8.8	Bossard: BN 272		2
8	ISO 7090	Rondelle avec chanfrein M6	Bossard: BN 720		2
B	ISO 2338	Goujille cylindrique Ø5h6x20-St	Bossard: BN 858		6





*: selon normes de l'entreprise

Dessin de correction

Tolérances générales: ISO 2768 - mK	Caractéristiques Matière : 1.0122 5235JRG2C+C Masse [gr] : 562.19 Surface : Traitement :	Echelle 1:1	Dessiné Contrôle	V/isa F.MEMBREZ GR-EXPERT	Date 04.04.2010 08.04.2010

P10.300

Assemblage - Plan de détails

Examens partiels 2010

Polymécanicien - Polymécanicienne

N° candidat(e)

Liste d'outillages – Assemblage

Outilage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Mèche à centrer [A2.5 x 8] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 4.8$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour avant trou 5H7
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 5$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour M6
<input type="checkbox"/> Mèche hélicoïdale [$\varnothing 6.6$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour noyure
<input type="checkbox"/> Alésoirs hélicoïdaux [$\varnothing 4.95$] [$\varnothing 4.98$] [$\varnothing 5H7$] Mise à disposition sur la place d'examen	pour aléser 5H7
<input type="checkbox"/> Taraud [M6] Mise à disposition sur la place d'examen	pour trou borgne
<input type="checkbox"/> Fraise à pivot [$\varnothing 11$ pivot $\varnothing 6.6$] Mise à disposition sur la place d'examen	selon normes entreprise
<input type="checkbox"/> Fraise à angler [90°] Mise à disposition sur la place d'examen	angler tous les trous [2 grandeurs]
<input type="checkbox"/> Limes [carrelette, barrette] Mise à disposition sur la place d'examen	pour R3, pour 1x45° et pour chanfreiner

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 de profondeur [0 – 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Réglette [150mm] <u>Amené par le candidat ou la candidate</u>	
<input type="checkbox"/> Jauge tampon filetée [M6] Mis à disposition sur la place d'examen	passe / passe pas
<input type="checkbox"/> Jauge à rayon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle R3
<input type="checkbox"/> Jauge à chanfrein Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle 1x45° et 3x45°
<input type="checkbox"/> Jauges tampon Mis à disposition sur la place d'examen	contrôle des cotes Ø5H7
<input type="checkbox"/> Jeux de cale-étalon Mis à disposition sur la place d'examen	

Examens partiels 2010

Polymécanicien - Polymécanicienne

Outilage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Trusquin Mis à disposition sur la place d'examen	pour traçage complet
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)
<input type="checkbox"/> Marteau acier Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Pointeau Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Brosse à limes Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Pierre à huile Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Clef 6 pans mâle [5mm] Mise à disposition sur la place d'examen	

Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 70 x 11.80 x 90
- Pièce 2 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 35 x 9.80 x 69
- Pièce 3 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 28 x 15 x 69
- Pièce 4 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 50 x 20 x 24
- Pièce 5 : Laiton [2.0401 - CuZn39Pb3] Ø35 x 25

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.
- 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.

Examens partiels 2010

Polymécanicien - Polymécanicienne

N° candidat(e)

Plan d'opération – Assemblage

Plan d'opération – Assemblage - Correction

N°	Descriptions des opérations	Outils	Fréquences de rotation [tr/min]
1	Étudier le dessin		
2	Ébavurer les ébauches	Lime	
3	Contrôler les ébauches et les fournitures	Pied à coulisse	
4	Limer rayon R5 et ébauche angle 2x45° sur pièce 2 et 3	Lime	
5	Tracer pièce 1 : 4xM6 et 2xH7	Trusquin	
	Tracer pièce 2 : complète	Trusquin	
	Tracer pièce 3 : 2xM6	Trusquin	
	Tracer pièce 4 : 2xØ6.6	Trusquin	
6	Pointer tous ce qui a été tracer	Pointeau	
7	Centrer tous ce qui a été pointer	Mèche à center	
8	Percer Ø5, angler et tarauder M6, pièce 1 et 3	Mèche et taraud	
9	Percer Ø6.6, pièce 2 et 4	Mèche	
10	Percer noyure Ø11 pièce2	Fraise à pivot	
11	Anglage générale	Faire à angler	
12	Monter et ajuster pièce 2 et 3 selon dessin		
13	Percer et aléser 2x Ø5H7	Mèche et alésoir	
14	Limer finition angle 2x45°	Lime	
15	Monter et ajuster pièce 1 et 2 selon dessin		
16	Percer et aléser 2x Ø5H7	Mèche et alésoir	
17	Monter et ajuster pièce 4 avec pièce 5		
18	Percer et aléser 2x Ø5H7	Mèche et alésoir	
19	Démonter tous		
20	Angler tous ce qui ne l'est pas	Mèche à angle	
21	Remonter et contrôler		
22	Protocole de contrôle et signature	Instruments de mesures	

Protocole de contrôle – Assemblage

Dimensions nominales	Dimensions mesurées	Résultats Bon / Rebut	Instruments de contrôle
Pièce N°1			
Entraxe 29.5 ± 0.10			
Taraudage M6 (celui coté)			
Pièce N°2			
Profondeur 6.4 (celui coté)			
Alésage 5H7 (celui coté)			
Pièce N°3			
Entraxe 34			
Pièce N°4			
Position 7.5			
Assemblage			
Profondeur 20 ± 0.10			
Parallélisme 0.05			

Date**Visa**