

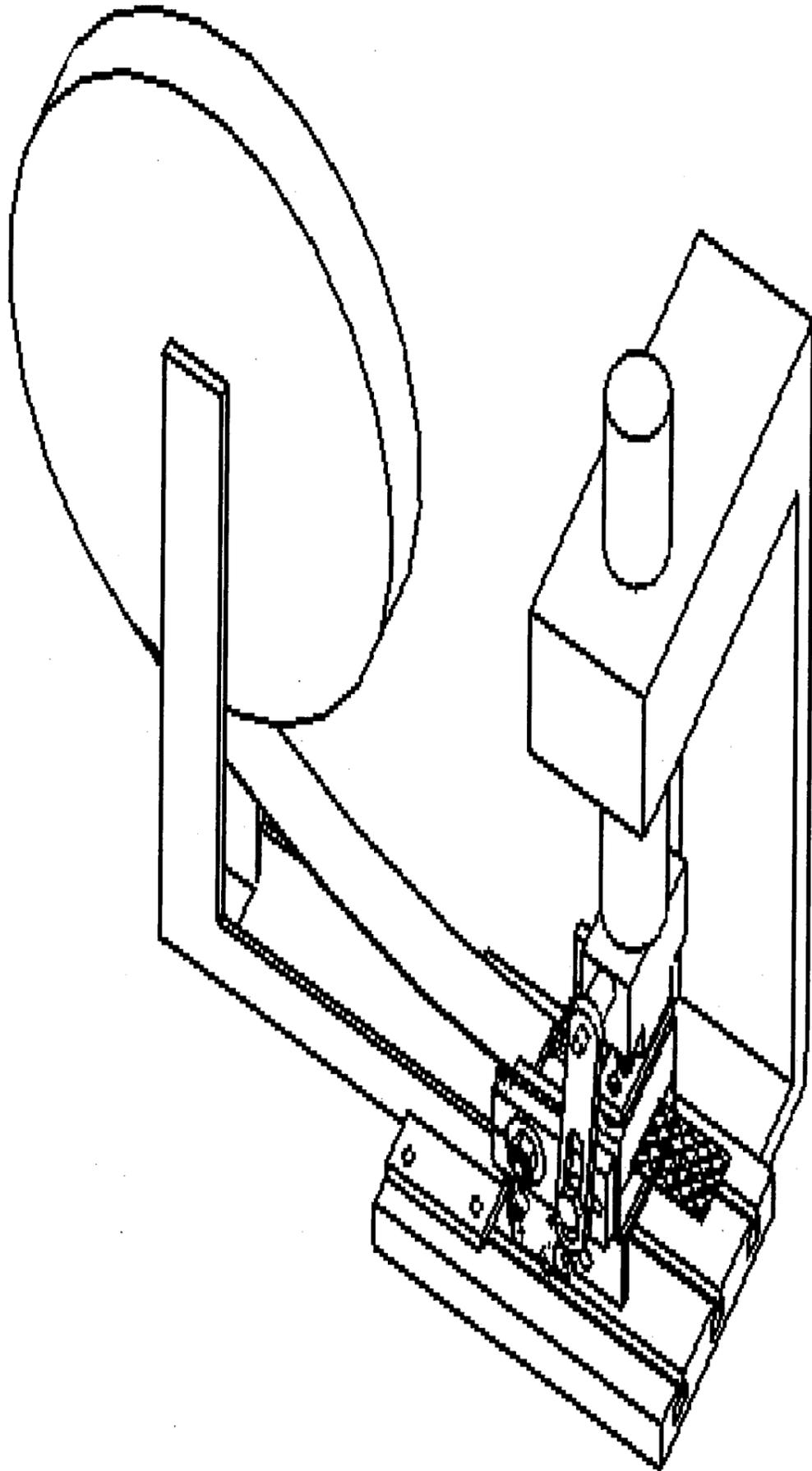
EP3 : Mise en œuvre d'une fabrication et assemblage

DOSSIER TECHNIQUE

Présentation en perspective de l'ensemble monté sur poste	Doc DT 1 / 11
Emplacement des fichiers informatiques	
Dessin d'ensemble A3	Doc DT 2 / 11
Vue éclatée	Doc DT 3 / 11
Nomenclature	
Dessin de définition de l'EMBASE	Doc DT 4 / 11
Dessin de définition du PORTE POINÇON	
Dessin de définition du REMONTE PIECE	Doc DT 5 / 11
Dessin de définition du POINÇON	
Dessin de définition du FLASQUE	Doc DT 6 / 11
Dessin de définition du LEVIER	
Dessin de définition du GUIDE RESSORT	Doc DT 7 / 11
Dessin de définition du ROULEAU INFERIEUR	
Dessin de définition du ROULEAU SUPERIEUR	Doc DT 8 / 11
Avant Projet d'Etude de Fabrication du ROULEAU SUPERIEUR	
Repérage des surfaces du ROULEAU SUPERIEUR	Doc DT 9 / 11
Contrat de phase 30 du ROULEAU SUPERIEUR	
Contrat de phase 40 du ROULEAU SUPERIEUR	Doc DT 10 / 11
Dessin de définition de la MATRICE 2	
Avant Projet d'Etude de Fabrication de la MATRICE 2	Doc DT 11 / 11
Contrat de phase 30 de la MATRICE 2	

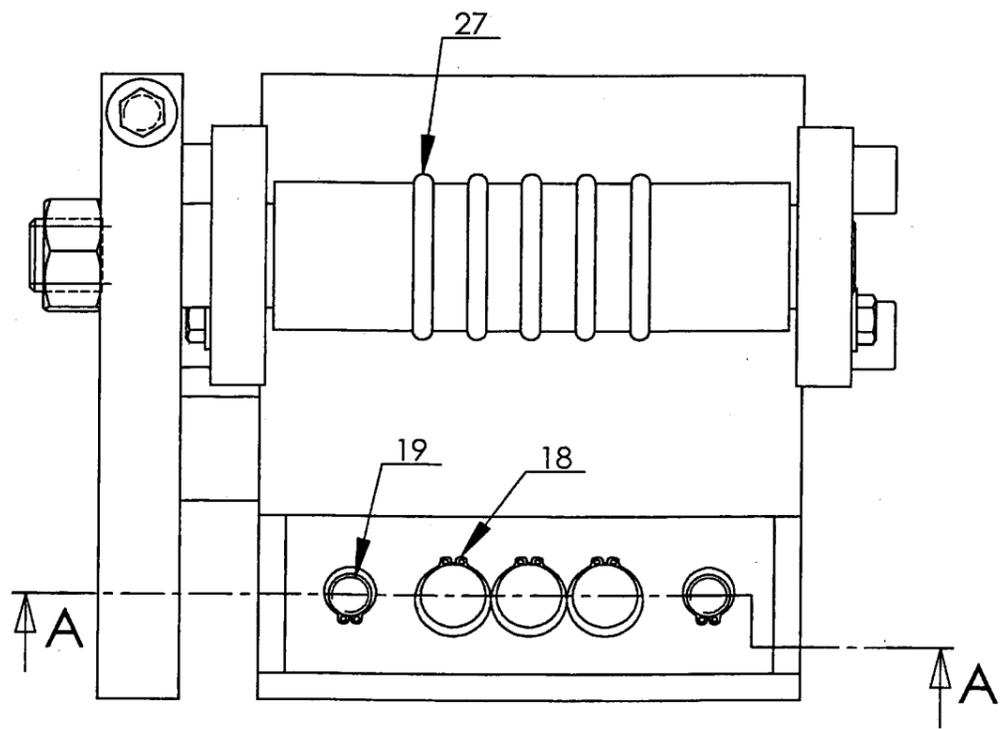
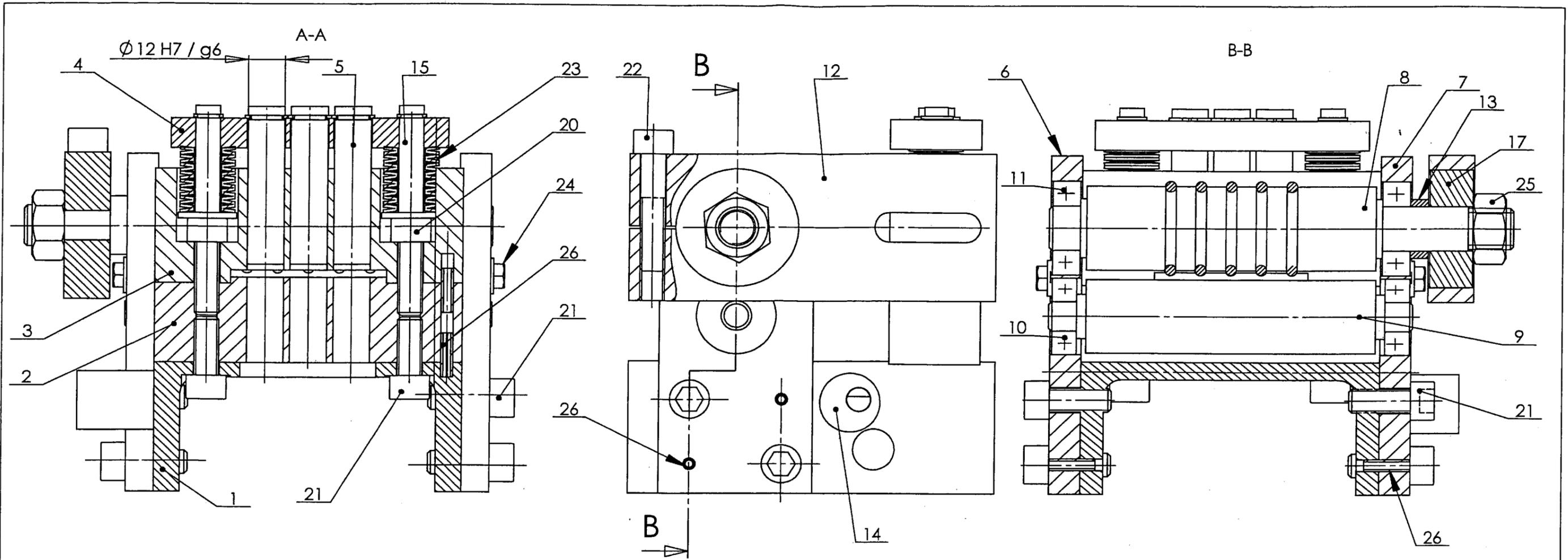
	Session	2008	Facultatif : code
Examen et spécialité	BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée		
Intitulé de l'épreuve	EP3 : Mise en œuvre d'une fabrication et assemblage		
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient
DOSSIER TECHNIQUE		12h	10
			N° de page / total
			DT 0/11

FICHE CANDIDAT



BEP Métier de la Production Mécanique Informatisée				
EP3 Mise en œuvre d'une fabrication et assemblage				Session2008
EMPLACEMENT DES FICHIERS INFORMATIQUES				
Fichiers	Type de fichier Logiciel Extension support	Emplacement	poste de travail	N° du poste informatique
TOURNAGE à CN				
Programme d'usinage rouleau sup 8 Phase 40	WORD WORD PAD	Disque local (C :) EP3 BEP MPMI TOURNAGE poinçonneuse	Poste d'assemblage ou poste CN	
FRAISAGE à Commande intuitive				
Correcteur Dfr disquette	Excel Disquette	EP3 BEP MPMI FRAISAGE poinçonneuse	Poste informatique proche MOCN	
ASSEMBLAGE				
Graphe de montage	GrSE 1 poinçon	WORD	Disque local (C :) EP3 BEP MPMI ASSEMBLAGE DRlas	Poste d'assemblage
	GrSE 2 matrice			
	GrSE 3 rouleau			
Procédure de montage	PrSE1 poinçon	WORD	Disque local (C :) EP3 BEP MPMI ASSEMBLAGE DRlas	Poste d'assemblage
	PrSE2 matrice			
	PrSE3 rouleau			
L'ensemble des DDPF	SolidWorks 2003 ou +	DT 1/11 à DT 11/11		

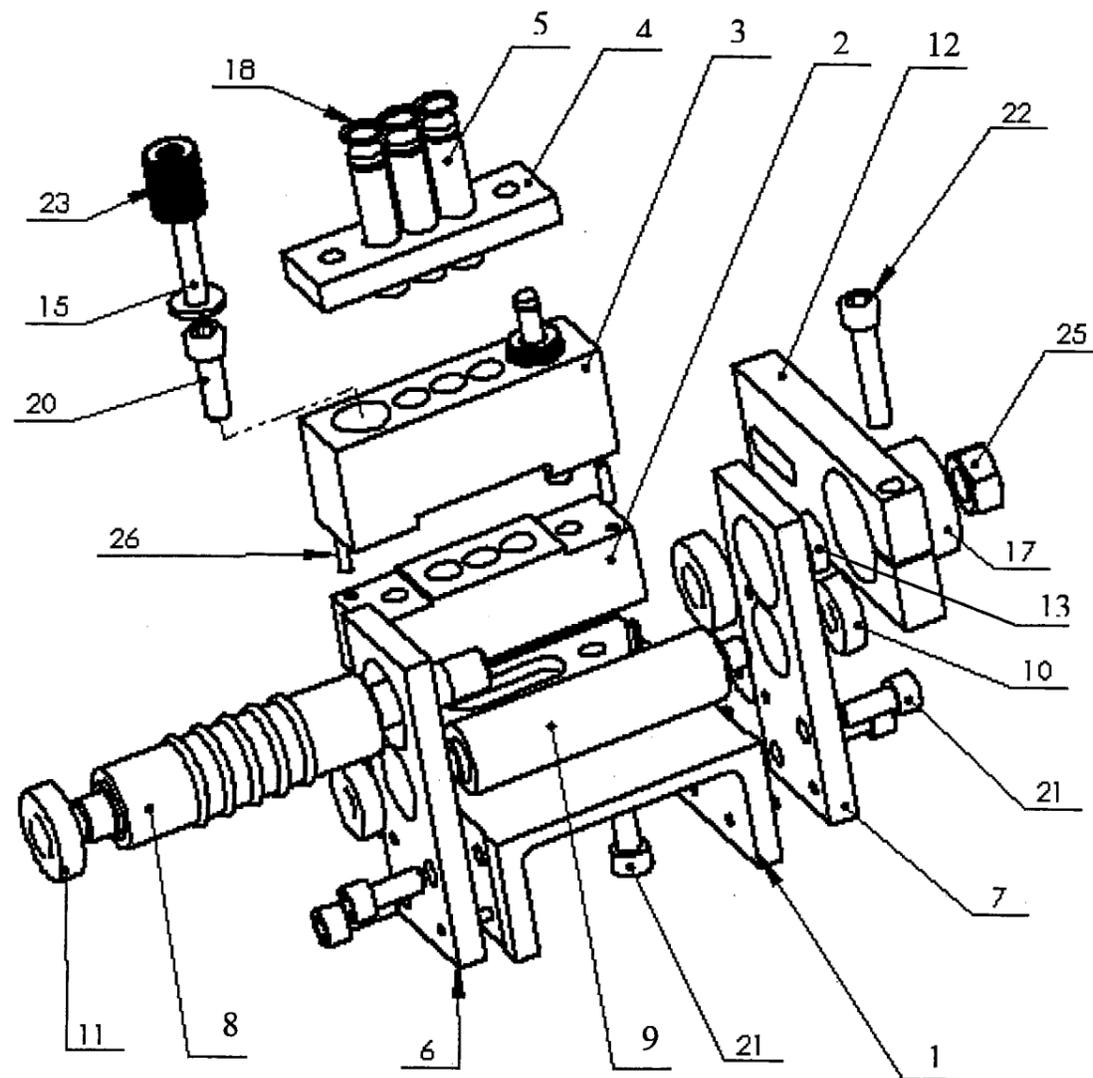
← Présentation en perspective de l'ensemble monté sur poste



Les pièces 16; 28; 29; 30; 31 ne sont pas représentées.

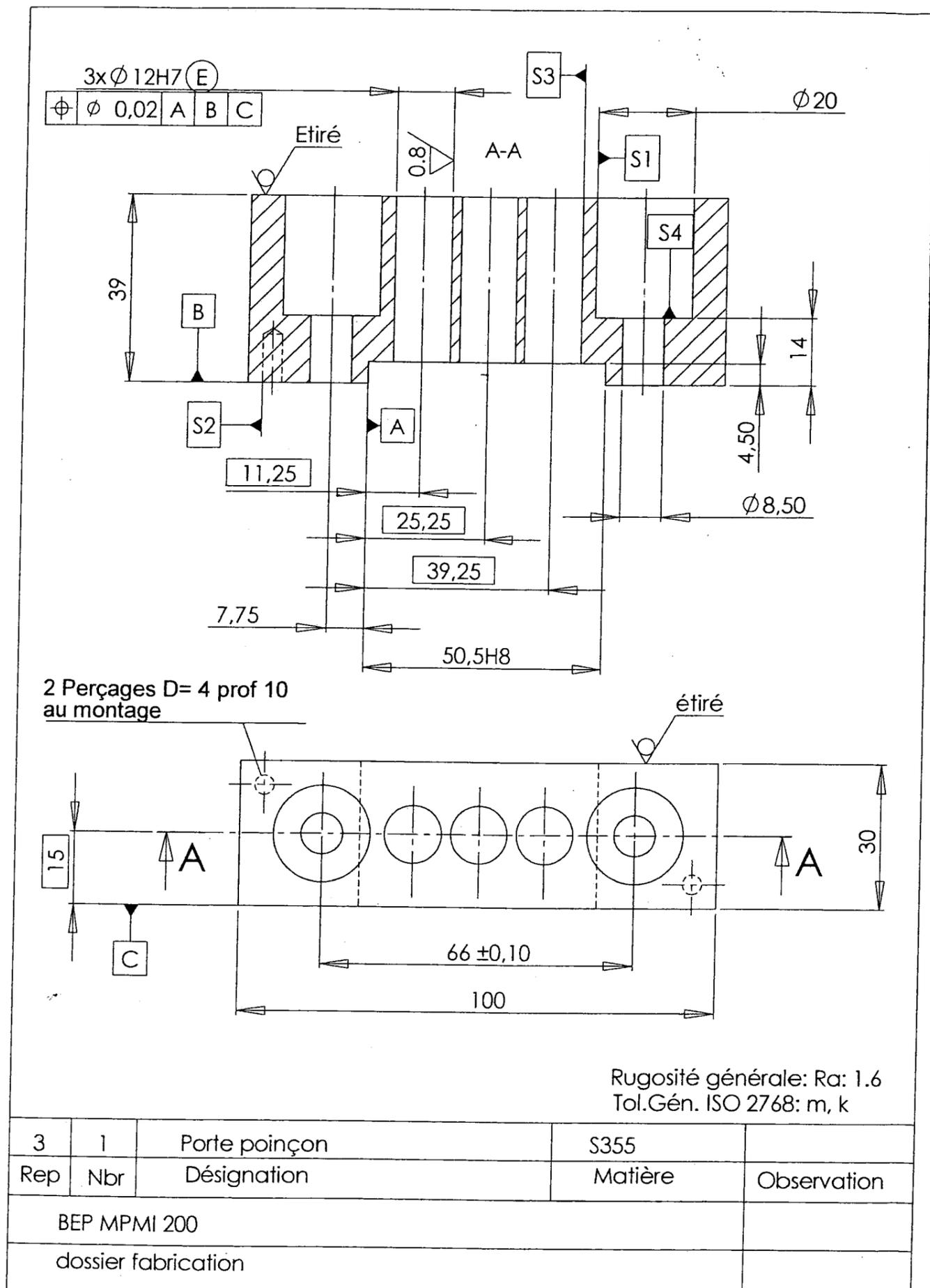
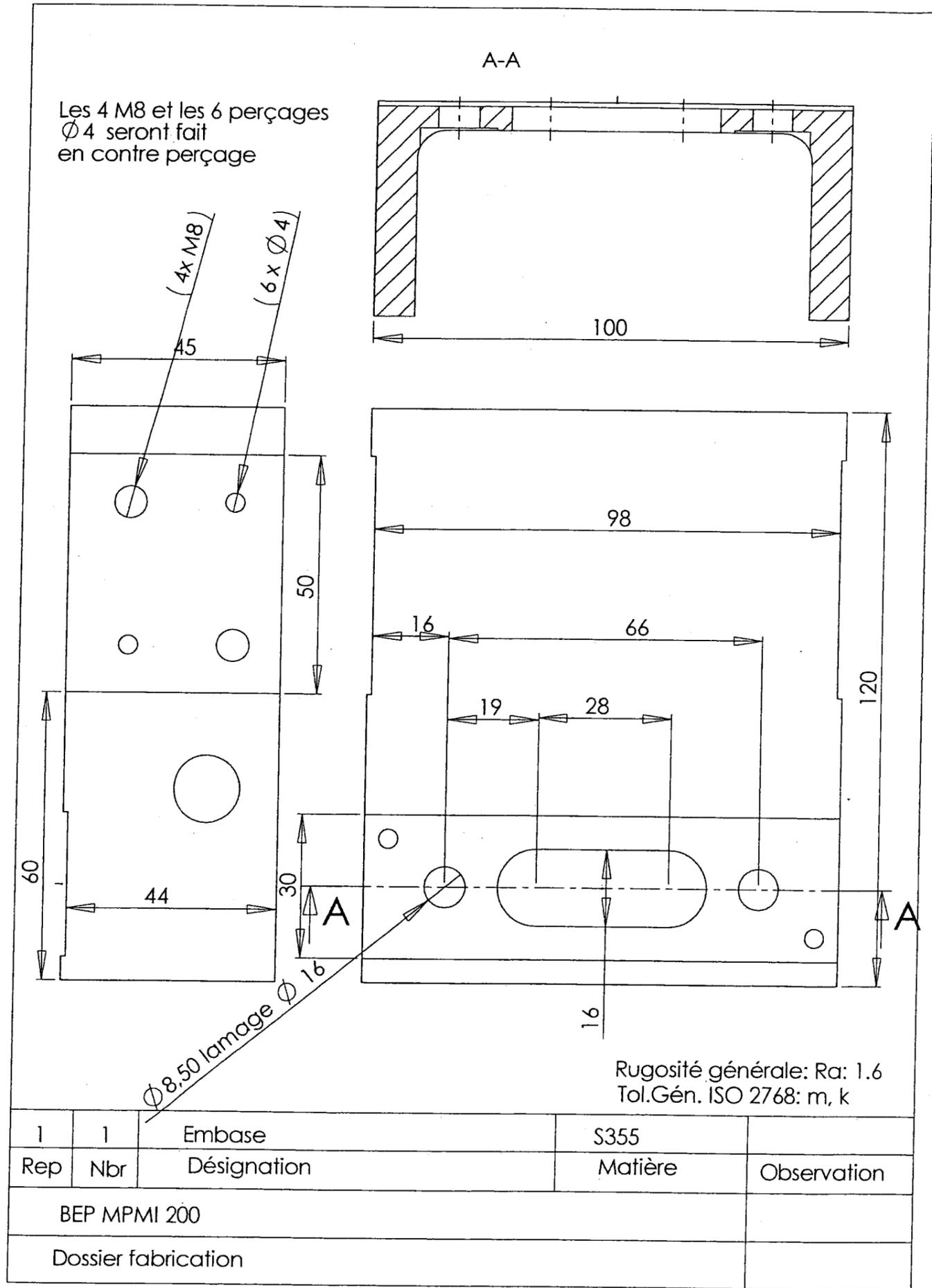
format A3
Echelle 1/1.25

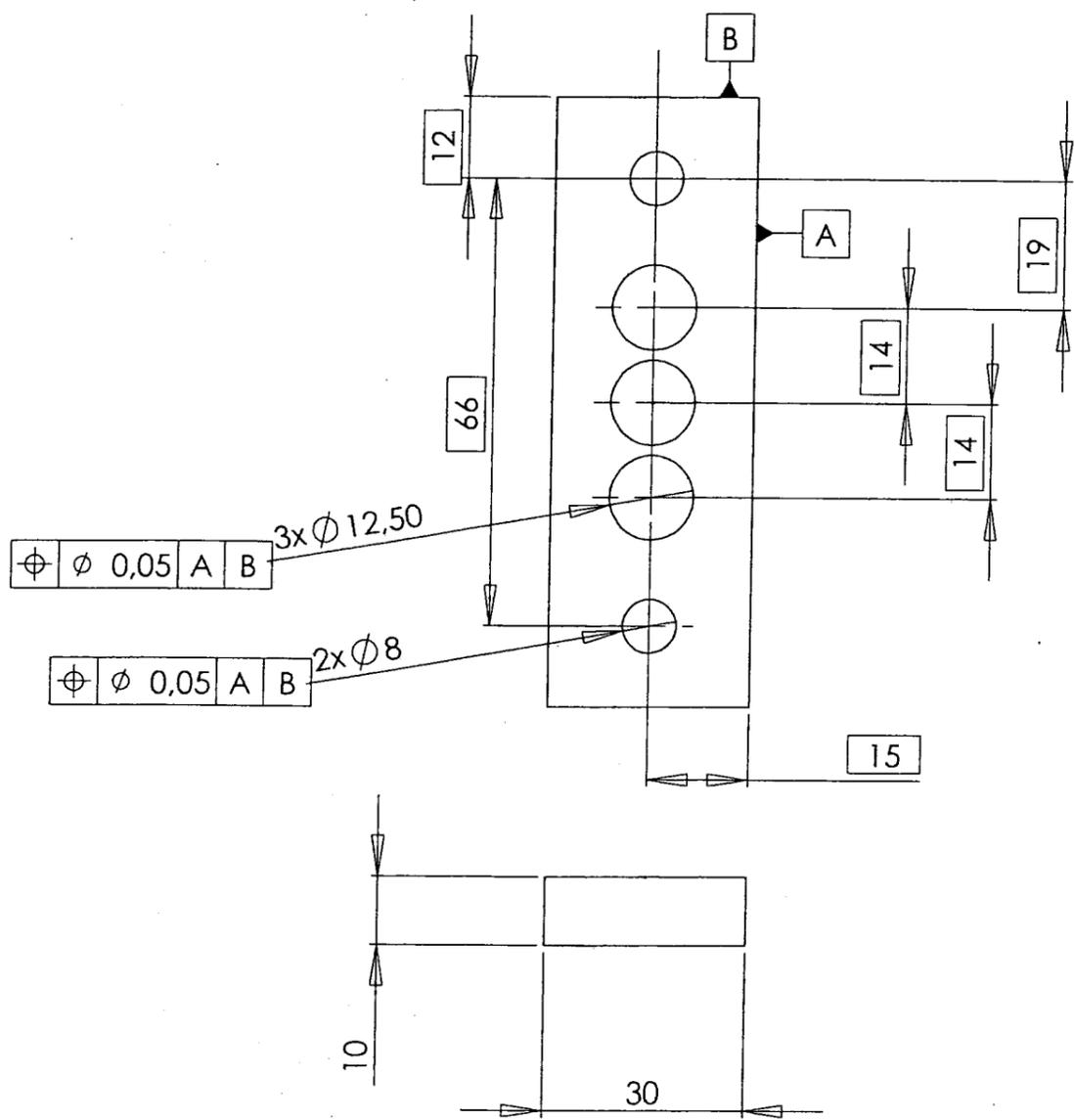
	Session	Facultatif : code		
	2008			
Examen et spécialité	BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée			
Intitulé de l'épreuve	EP3 : Mise en œuvre d'une fabrication et assemblage			
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET		12h	10	DT 2/11



31	1	Presse avec vérin		
30	1	Table		
29	1	Biellette	S 355	
28	1	Dévidoir en rouleau		
27	5	joint torique 3.5-25		
26	8	Goupille élastique 4x20		
25	1	Ecrou ISO 4032 M14 (Hexagonal)		
24	2	Vis ISO 4014 M5-10 (H) et rond L		
23	32	Rondelles belleville 8- 19- 1		
22	1	Vis ISO 4762 M8-40 (Chc)		
21	6	Vis ISO 4762 M8-20 (Chc)		
20	2	Vis ISO 4762 M8-25 (Chc)		
19	2	Anneau élastique pour arbre de 8		
18	3	Anneau élastique pour arbre de 12		
17	1	Roue libre 15-35-11		
16	1	Vis Axe	S 355	Etiré Ø25
15	2	Guide ressort	S 355	Etiré Ø20
14	1	Butée excentrique	S 355	Etiré Ø20
13	1	Bague	S 355	Etiré Ø20
12	1	Levier	S 355	Etiré 50x15x125
11	2	Roulement 15 BC 32-9 EE		
10	2	Roulement 10 BC 26-8 EE		
9	1	Rouleau inférieur	EN AW-2017	Etiré Ø30x122
8	1	Rouleau supérieur	EN AW-2017	Etiré Ø30x155
7	1	Flasque 7 (identique à 6)	S 355	Etiré 50x10x120
6	1	Flasque 6	S 355	Etiré 50x10x120
5	3	Poinçons	100 Cr 6	Stub Ø12
4	1	Remonte poinçons	S 355	Etiré 30x10x100
3	1	Porte poinçons	S 355	Etiré 30x40x105
2	1	Matrice	S 355	Etiré 30x40x105
1	1	embase UPN 100	E295	UPN 100 L130
N°	Nbre	Désignations	Matières	Observations

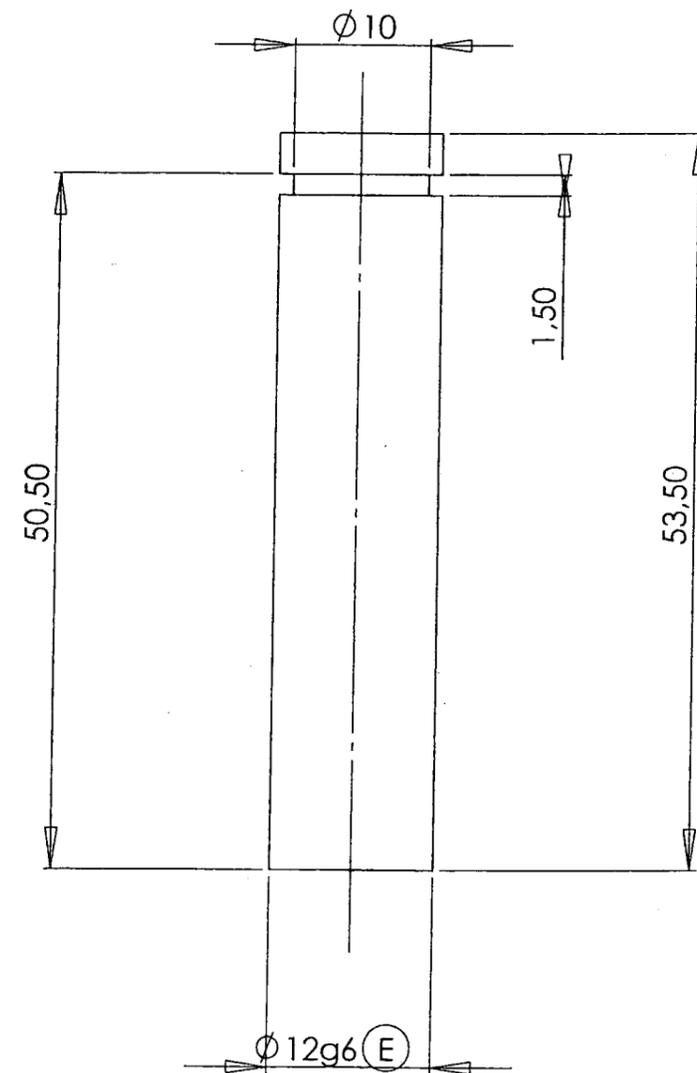
		Session	2008		Facultatif : code
Examen et spécialité					
BEP DES METIERS DE LA PRODUCTIQUE MECANIQUE INFORMATISEE					
Intitulé de l'épreuve					
EP3 : Mise en œuvre d'une fabrication et assemblage					
Type	Facultatif : date et heure		Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET			12h	10	DT 3 / 11





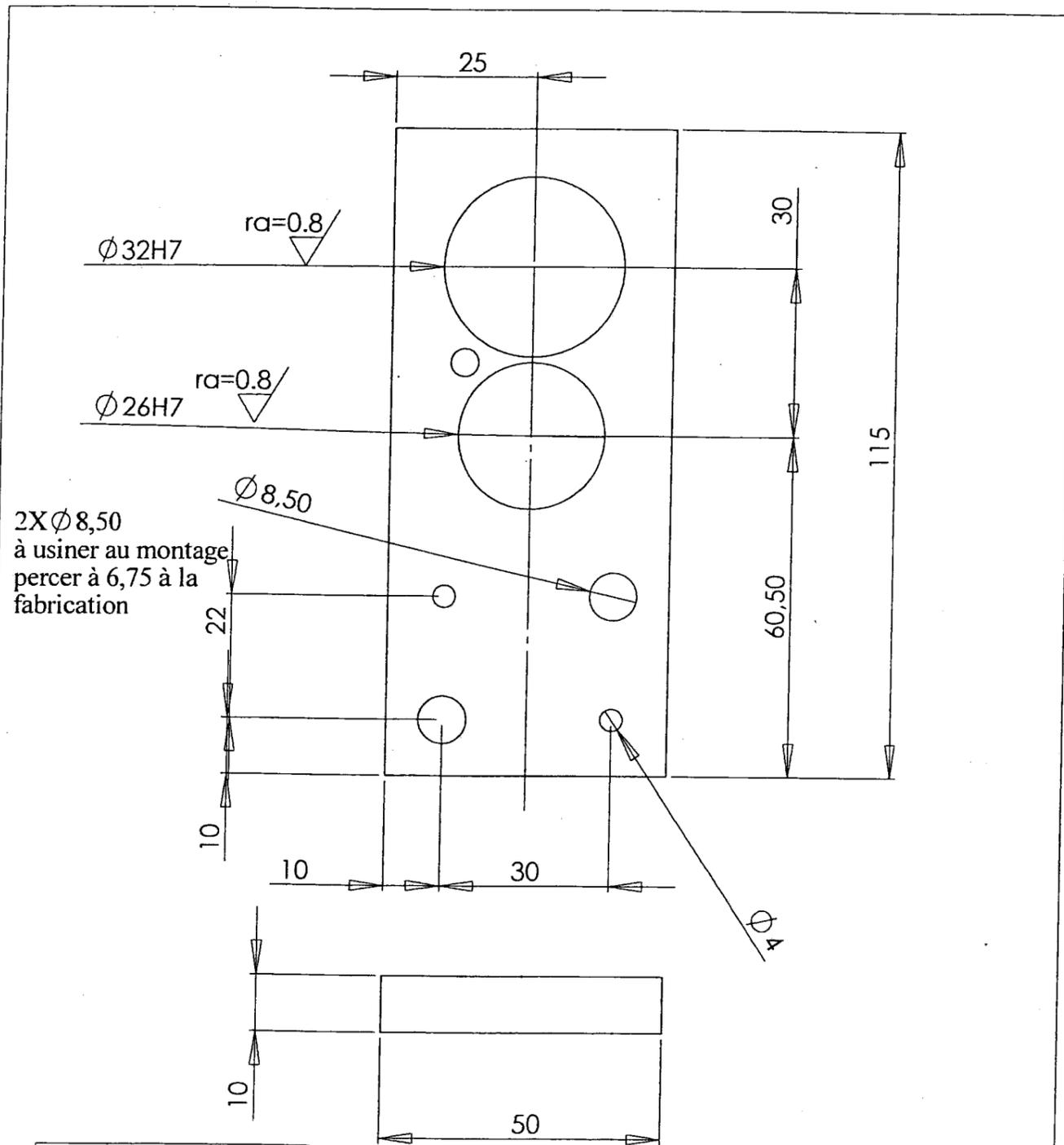
Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
4	1	Remonte poinçon	S355	
BEP MPMI 200				
Dossier fabrication				



Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

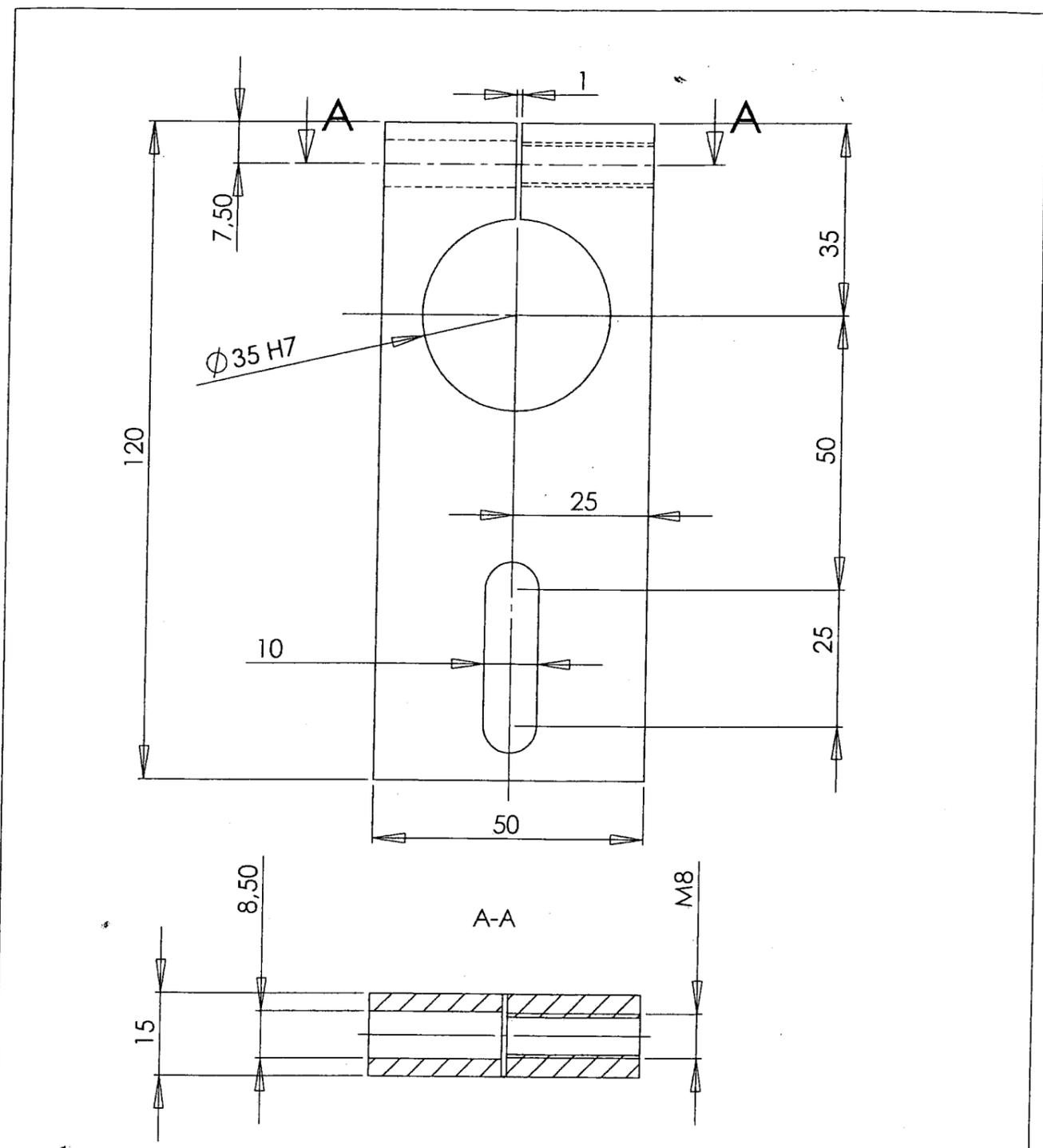
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
5	1	Poinçon	S355	
BEP MPMI 200				
Dossier fabrication				



32H 7 = 32	+0,025 0
26 H7 = 26	+0,025 0

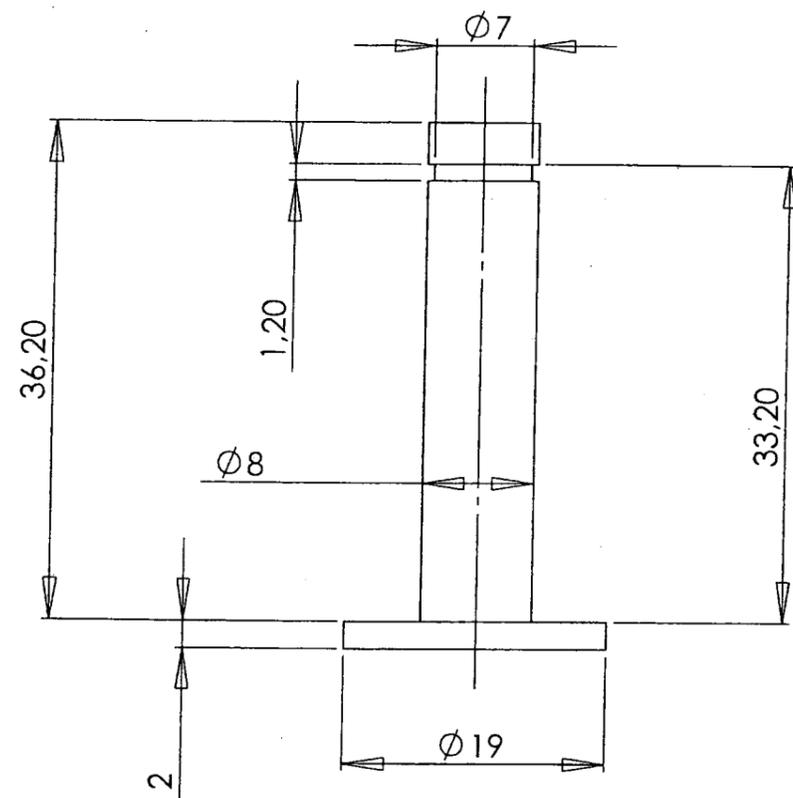
Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, K

6-7	2	Flasque	S355	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
		BEP MPMI 200		
		Dossier fabrication		



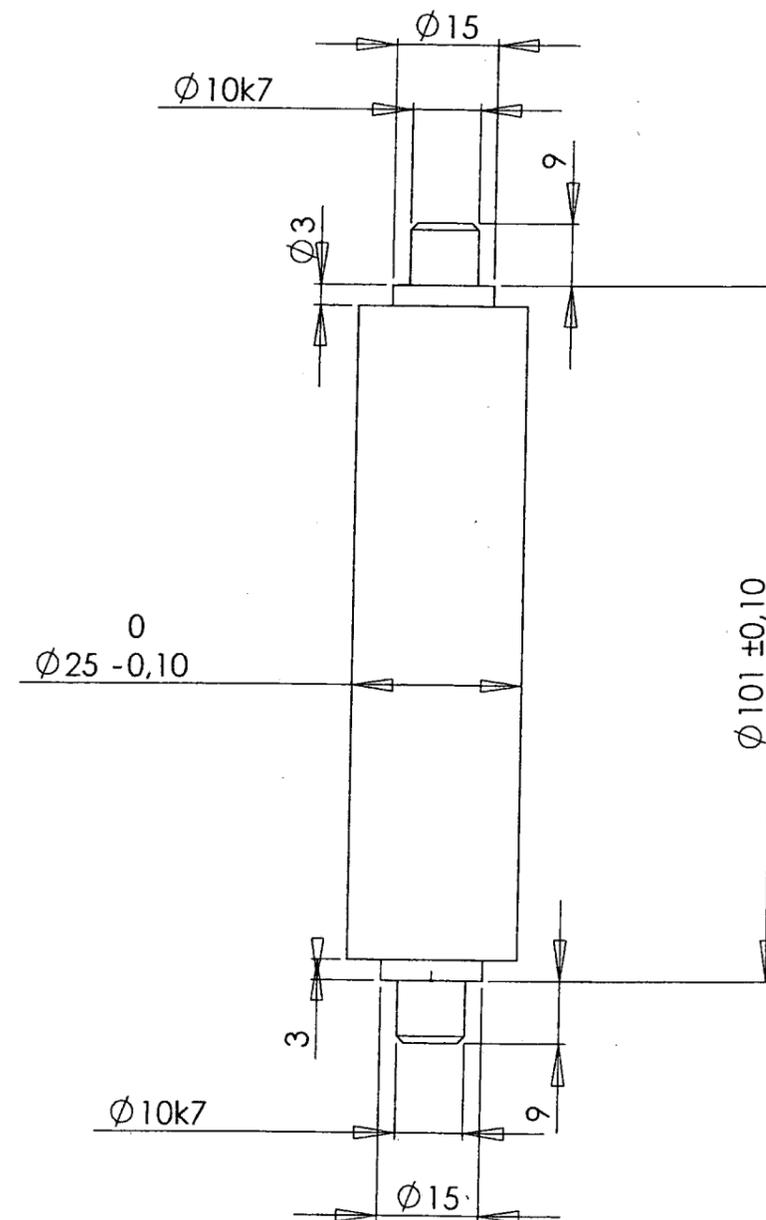
Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

12	1	Levier	S355	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
		BEP MPMI 200		
		Dossier fabrication		



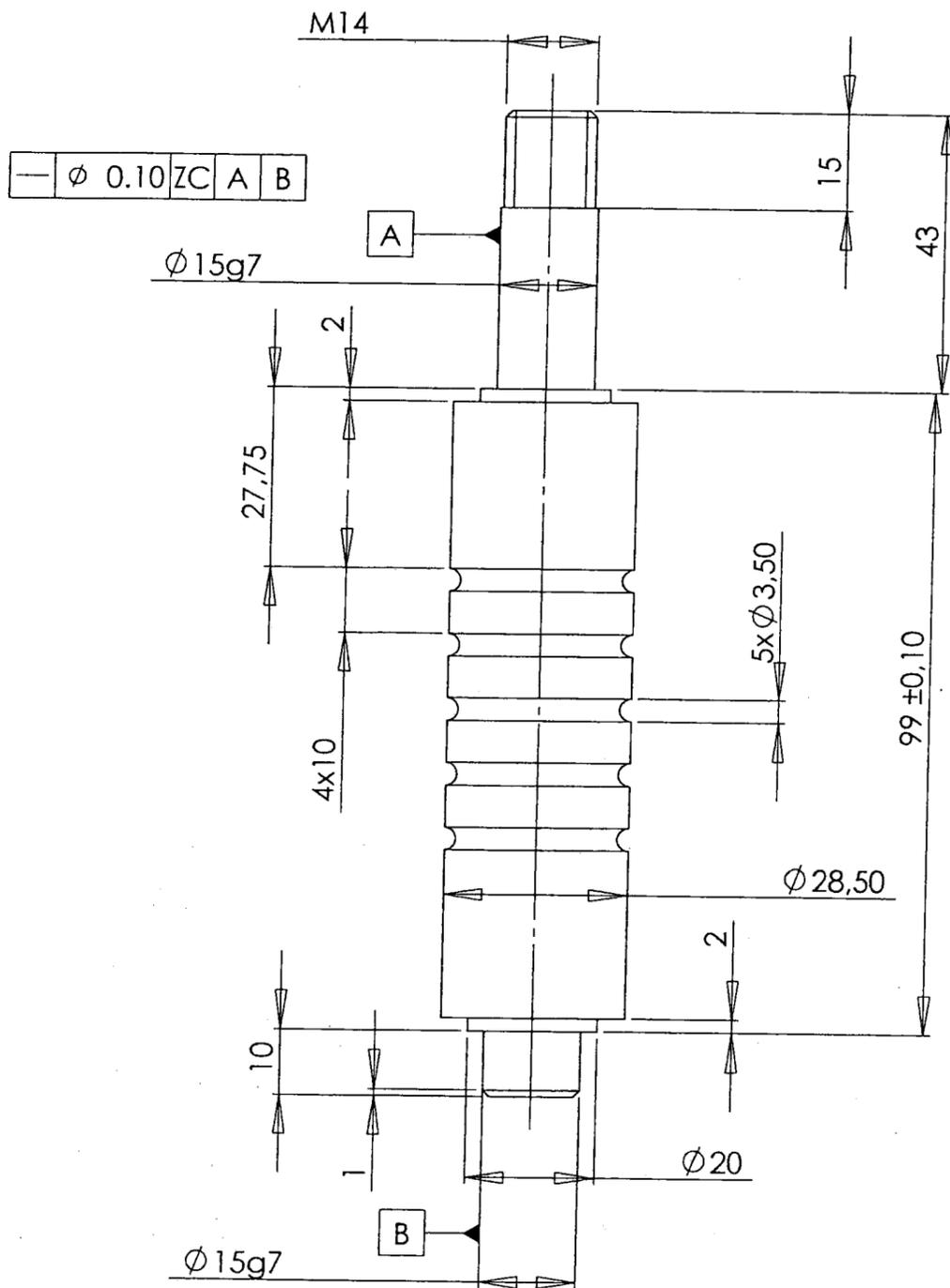
Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

15	2	Guide ressort	S355	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
BEP MPMI 200				
Dossier fabrication				



Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

9	1	Rouleau inférieur	EN AW- 2017	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
BEP MPMI 200				
Dossier fabrication				



Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

8	1	Rouleau supérieur	EN AW- 2017	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
BEP MPMI 200				
Dossier de fabrication				

AVANT-PROJET D'ETUDE DE FABRICATION

Ensemble POINCONNUESE

Pièce Rouleau supérieur 8

Matière EN AW-2017

Série 10

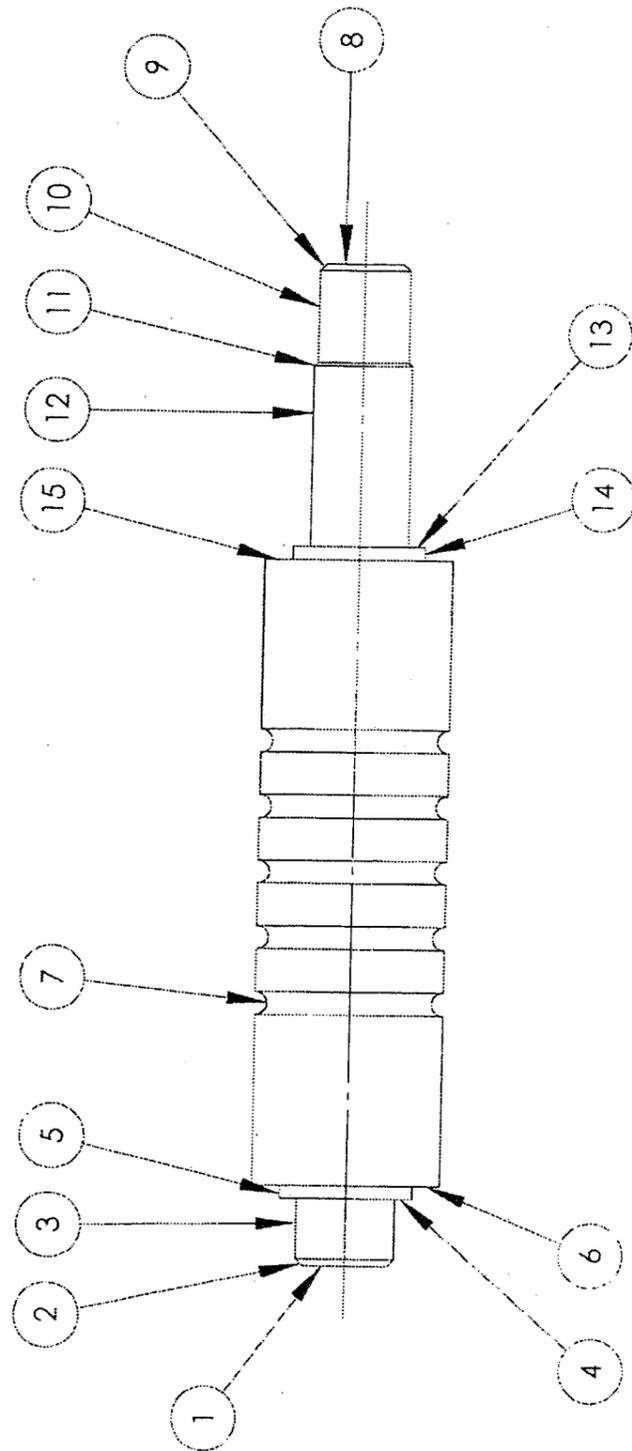


Brut :

Phase	DESIGNATION	MACHINE	SCHEMA DE PHASE
010	SCIAGE		
020	TOURNAGE CN a) Ebauche Profil $\varnothing 28.5$	CAZENEUVE CT200 2axes	
030	TOURNAGE CN a) Dresser Face avant 1 b) Ebaucher Profil Extérieur 2-3-4-5-6 c) Finir Profil Extérieur 2-3-4-5-6 d) Défoncer Gorge de Forme Profil Extérieur 7	MO CN NUM 1060 T	
040	TOURNAGE CN a) Dresser Face avant 8 b) Ebaucher Profil Extérieur 9-10-11-12-13-14-15 c) Finir Profil Extérieur 9-10-11-12-13-14-15 d) Fileter Cylindre 10	MO CN NUM 1060 T	
050	CONTROLE		

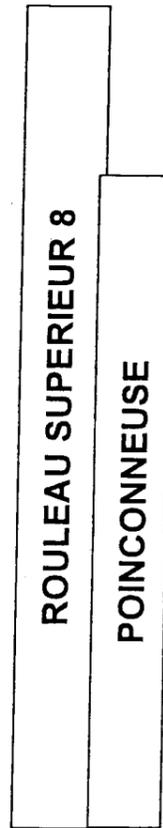
A REALISER PAR LE CANDIDAT

REPERAGE DES SURFACES



Profil extérieur 1 : 2+3+4+5+6

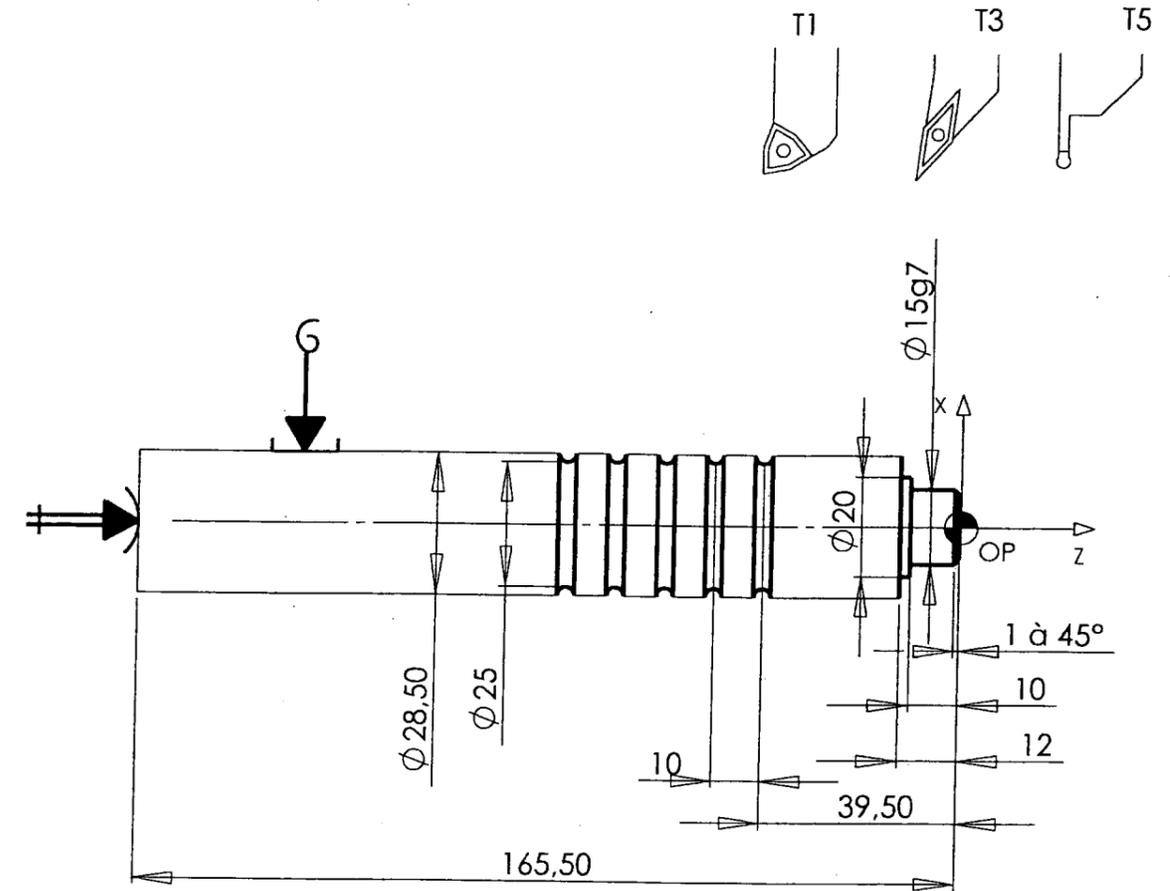
Profil extérieur 2 : 9+10+11+12+13+14+15



CONTRAT DE PHASE Phase 30

TOURNAGE CN
NUM 1060 T

Ensemble	POINCONNEUSE		Brut : Ø30 Long. : 155
Pièce	Rouleau supérieur 8		
Matière	EN AW - 2017		
Série	10		
Programme %			
Fichier	rouleau supérieur ph30		



Liaison Pivot Glissant	Porte-Pièce :	
Liaison Ponctuelle	Mandrin 3 mors doux à serrage concentrique	

OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		
a) Dresser Face avant 1	Outil à chariot-dresser d'extérieur de type T-MAX P PWLN	215		0.3		1	1
b) Ebaucher Profil Extérieur 1 (2-3-4-5-6)		300		0.3		1	1
c) Finir Profil Extérieur (2-3-4-5-6)	Outil à contourner d'extérieur de type T-MAX P PDJN	550		0.07		3	3
d) Défoncer Gorge de Forme Profil Extérieur 7	Outil pour gorges (profilage) de type T-MAX Q-Cut		1000	0.1		5	5

CONTRAT DE PHASE

Phase 40

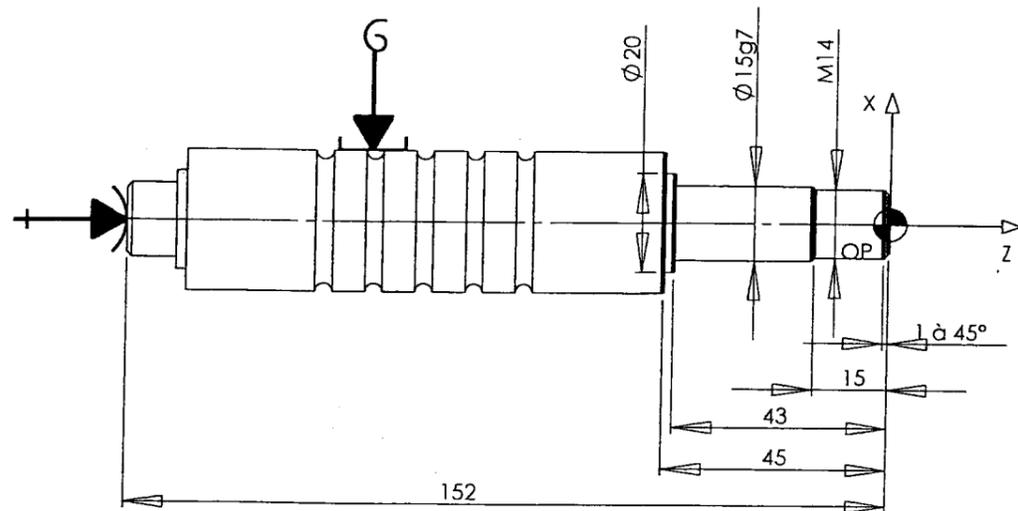
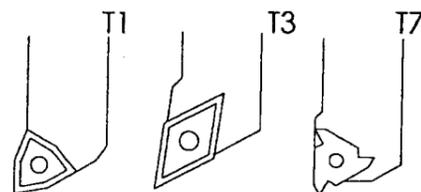
TOURNAGE CN

NUM 1060 T

Ensemble	POINCONNEUSE
Pièce	Rouleau supérieur 8
Matière	EN AW-2017
Série	10
Programme %	
Fichier	rouleau supérieur ph 40



Brut : Ø30 Long. 155



Liaison Pivot Glissant
Liaison Ponctuelle

Porte-Pièce :
Mandrin 3 mors doux à serrage concentrique

OPERATIONS

- a) Dresser Face avant 8
- b) Ebaucher Profil Extérieur 2 (9-10-11-12-13-14-15)
- c) Finir Profil Extérieur 2 (9-10-11-12-13-14-15)
- d) Fileter Cylindre 10

OUTILS

- Outil à charioter-dresser d'extérieur de type T-MAX P PWLN
- Outil à contourner d'extérieur de type T-MAX P PDJN
- Outil à fileter extérieur (pas 0.5-3) de type T-MAX U-Lock 166

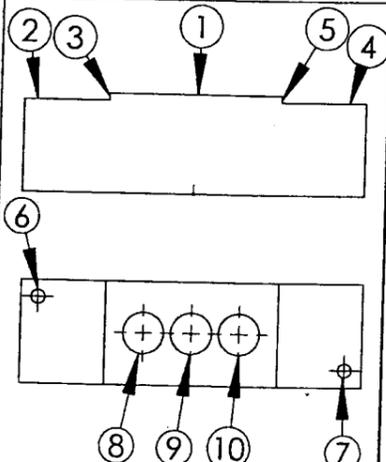
Vc	n	f / fz	Vf	T	D
m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		
215		0.3		1	1
300		0.3		1	1
350		0.07		3	3
	400	2		7	7

A REALISER PAR LE CANDIDAT

Ø (à déterminer) en contre perçage et M8 au montage

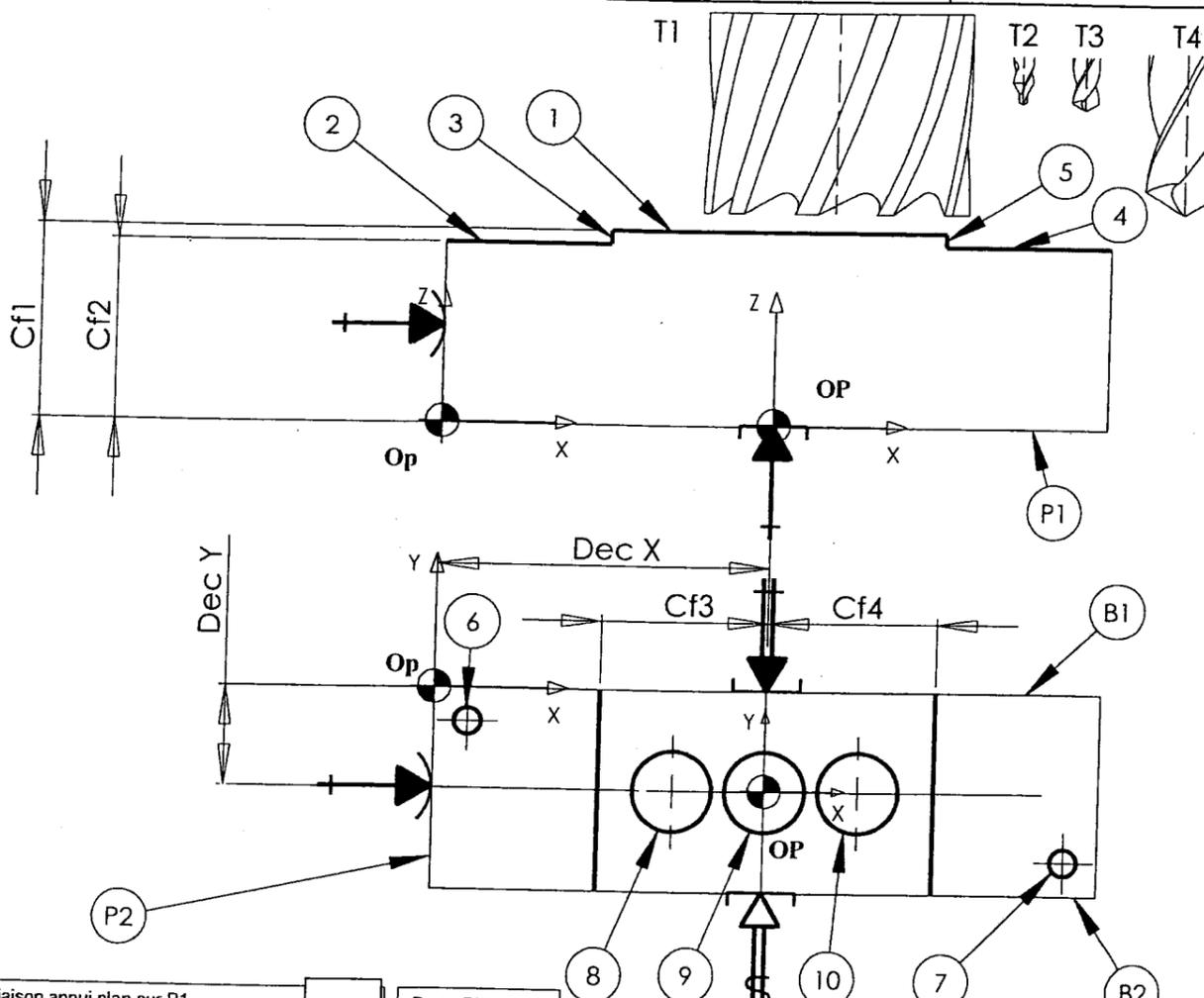
Rugosité générale: Ra: 1.6
Tol.Gén. ISO 2768: m, k

2	1	Matrice	S355	
Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation
		BEP MPMI 200		
		dossier de fabrication		

AVANT PROJET D'ETUDE DE FABRICATION		Ensemble poinçonneuse			
		Pièce matrice 2			
		Matière S 355			
Nom		Date		Série 1	
Phase	DESIGNATION	MACHINE	OBSERVATIONS		
010	SCIAGE débit au magasin à 105 mm	scie à ruban			
020	FRAISAGE surfaçage - dressage a) surfacer plan P1 b) dresser plan P2	fraiseuse conventionnelle			
030	FRAISAGE dressage a) dresser plan opposé à P2	fraiseuse conventionnelle			
040	FRAISAGE CN surfaçage - épaulement centrage - perçage a) surfacer plan 1 b) surfacer dresser épaulement 2 et 3 c) surfacer dresser épaulement 4 et 5 d) centrer trou 6 - 7 - 8 - 9 - 10 e) percer 6 - 7 f) percer 8 - 9 - 10	commande numérique par apprentissage			
050	CONTROLE calibre à coulisse - jauge de profondeur - micromètres				

A REALISER PAR LE CANDIDAT

CONTRAT DE PHASE Phase 40		Ensemble poinçonneuse			
		Pièce matrice			
		Matière S355			
FRAISAGE CN		Série 1		Nom	
surfaçage - épaulement - centrage - perçage		Programme %		Date	
		Fichier prog fagor % matrice 2.PIM			



O p Origine pièce O P Origine Programme

OPERATIONS	OUTILS					
	Vc m/min	n tr/min	f / fz mm/tr mm/dent	Vf mm/min	T	D
a) surfacer plan 1 Cf1 = 29	20	141	0.1	85	1	1
b) surfacer dresser épaulement 2 et 3 Cf2 = 27 Cf3 = 25,23						
c) surfacer dresser épaulement 4 et 5 Cf2 = 27 Cf4 = 25,23	25	995	0.05	50	2	2
d) centrer trou 6 et 7						
e) centrer trou 8 - 9 - 10						
f) percer trou 6 et 7	17	1353	0.04	54	3	3
g) percer trou 8 - 9 - 10						
	17	459	0.11	50	4	4

A REALISER PAR LE CANDIDAT