

Baccalauréat professionnel PRODUCTIQUE BOIS

DUREE : 3 heures

COEFFICIENT : 1,5

E2 - EPREUVE DE TECHNOLOGIE

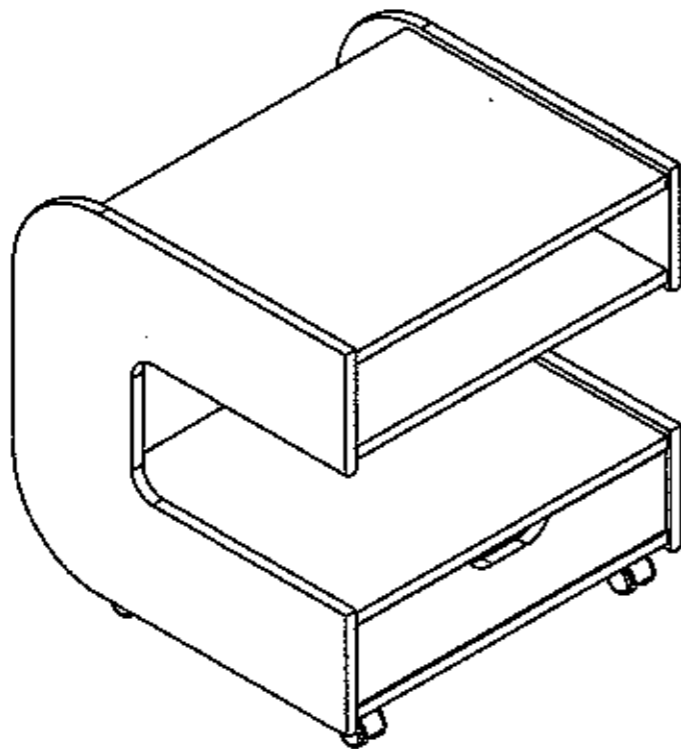
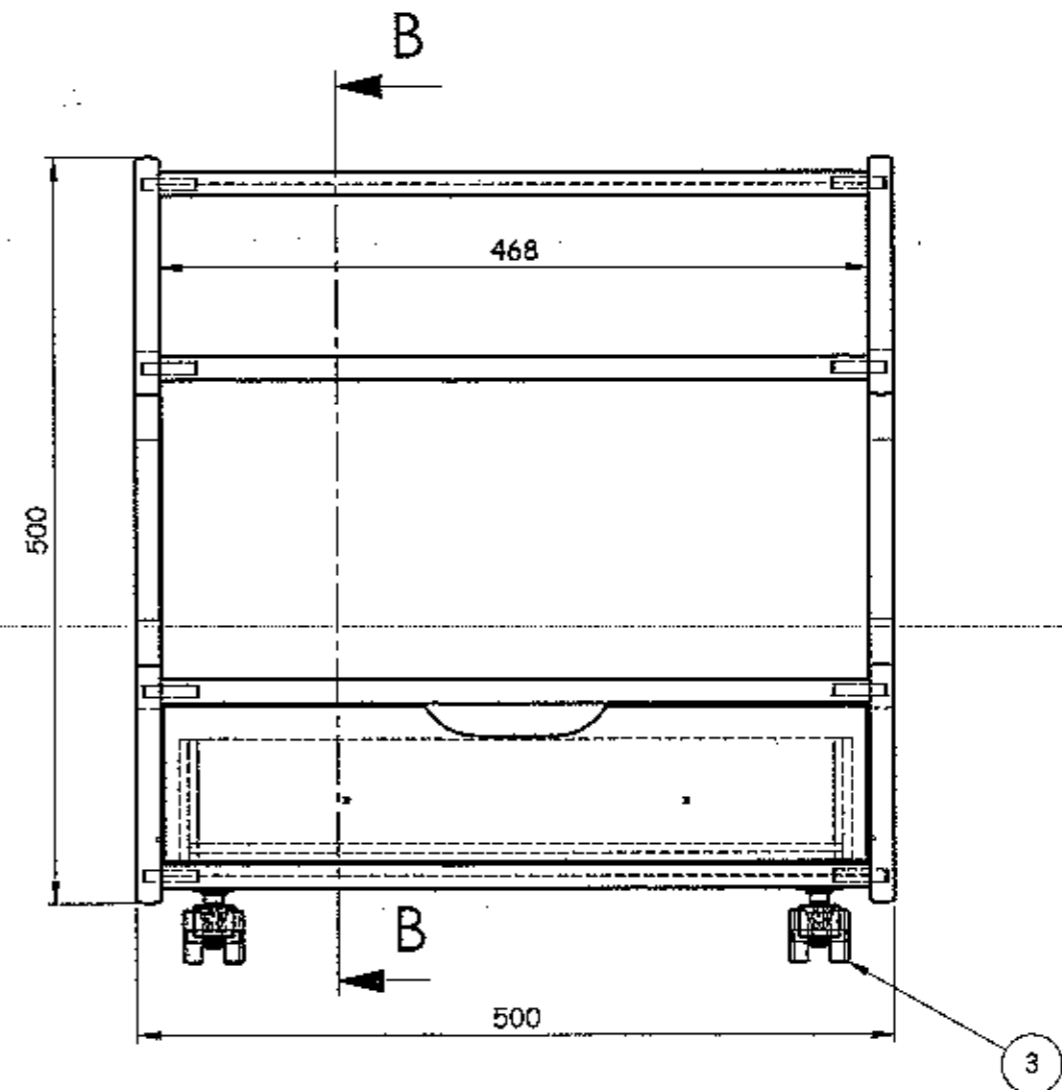
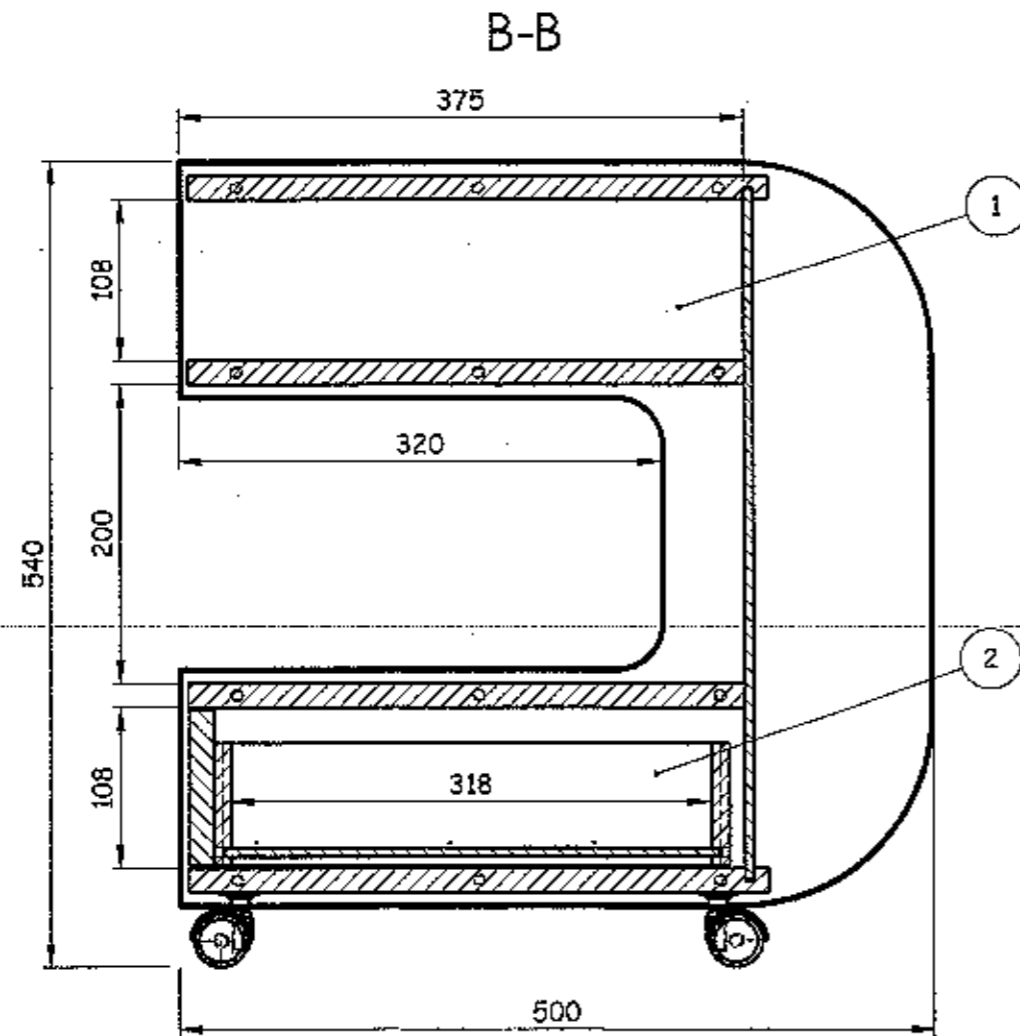
**SOUS-EPREUVE A2 - UNITE U21
REDACTION DE DOCUMENTS DE PRODUCTION**

SPECIFICITE : 2^{ème} TRANSFORMATION

DOSSIER TECHNIQUE

CE DOSSIER EST COMPOSE DES DOCUMENTS : DT 1/10 à DT 10/10

**L'exploitation
du dossier
commence
par les pages
centrales**

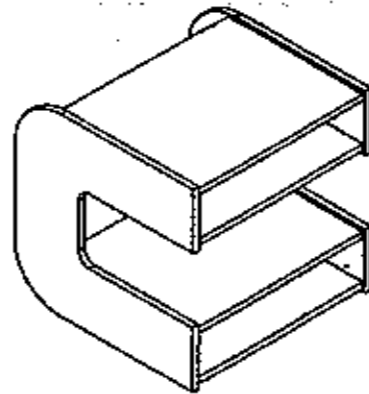
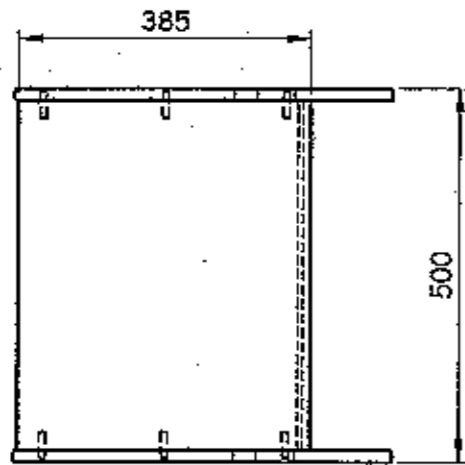
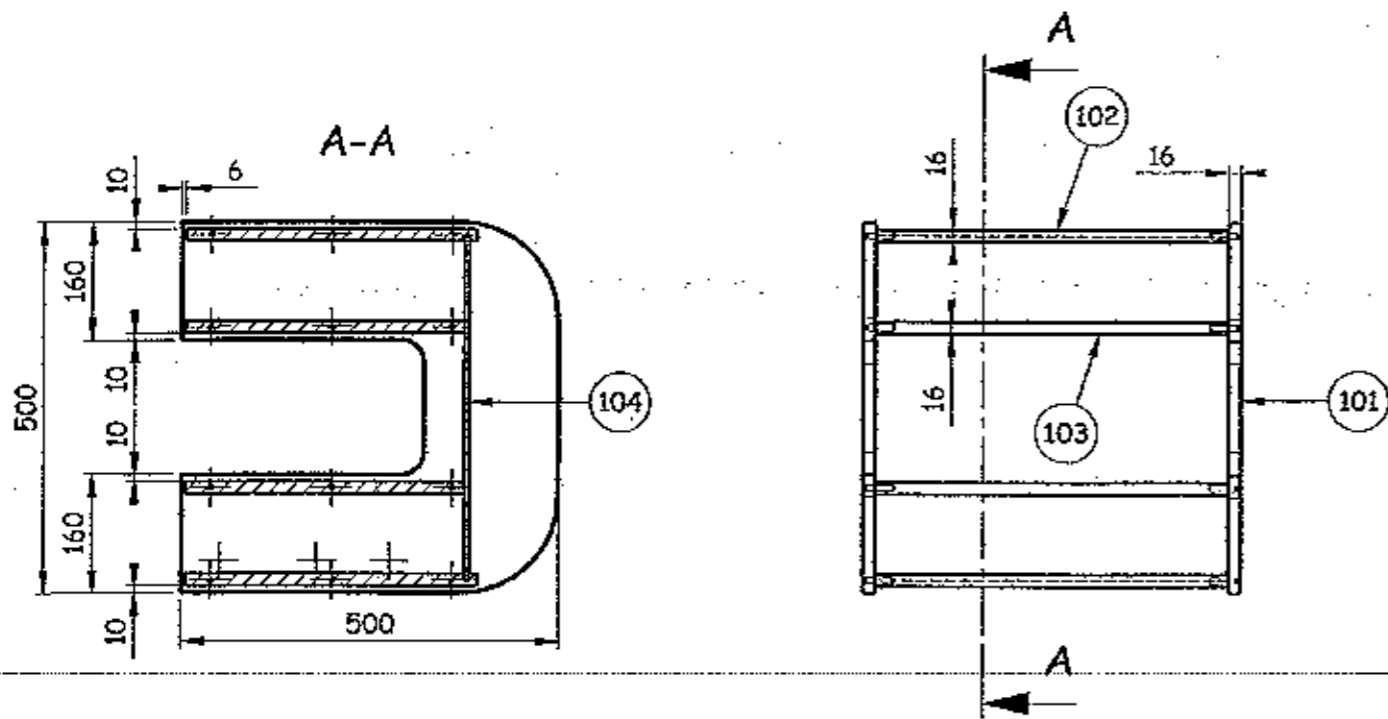


	2	Vis TF 4,5 x 25	Pour la façade rapportée
	24	Tourillons 8 x 35	
	22	Vis VBA TF 2,5 x 15	Pour roulettes et coulisses
3	4	Roulettes pivotantes	
2	1	Tiroir	
1	1	Caisson	
Rep.	Qté	Désignation	Matière

DESSERTÉ ROULANTE
Plans d'ensemble

Echelle : 1:5 Dossier technique

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 1/10

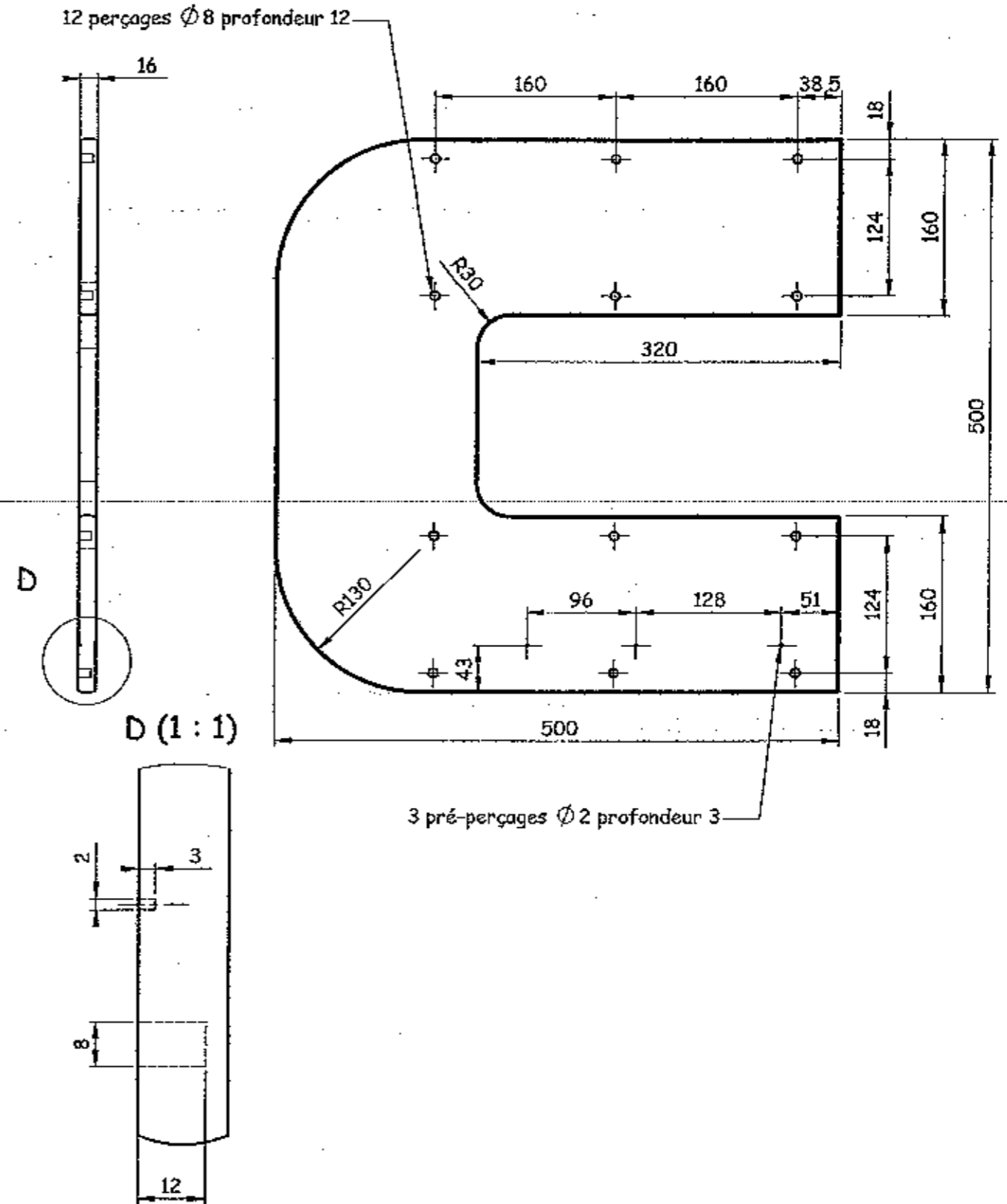


DESSERTÉ ROULANTE
Caisson

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 2/10

Echelle : 1:10

Dossier technique

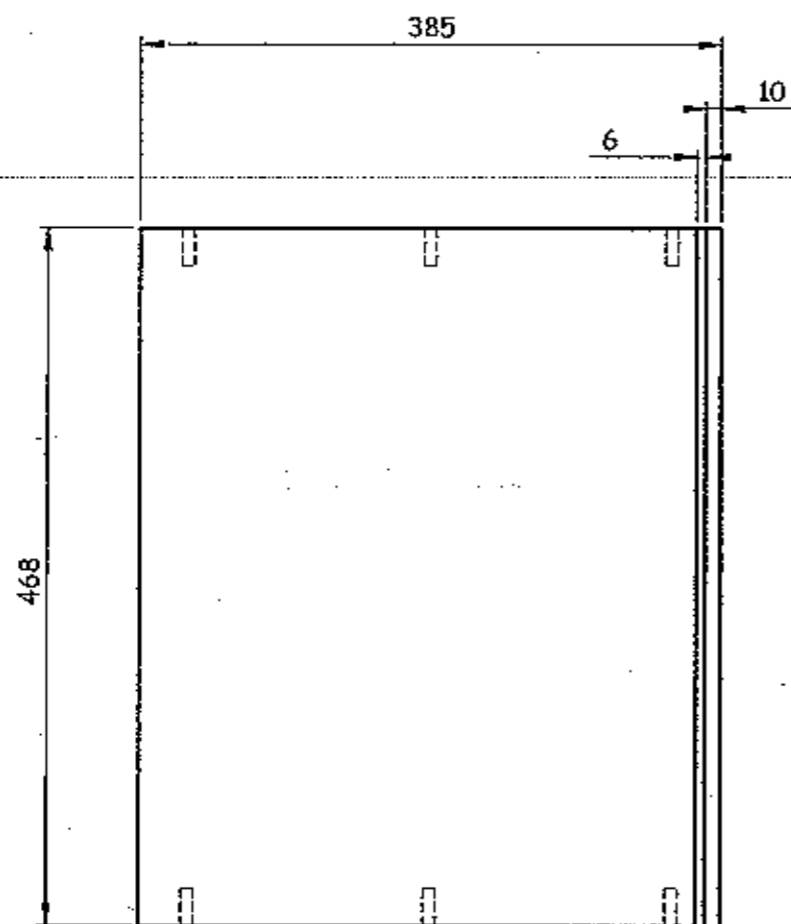
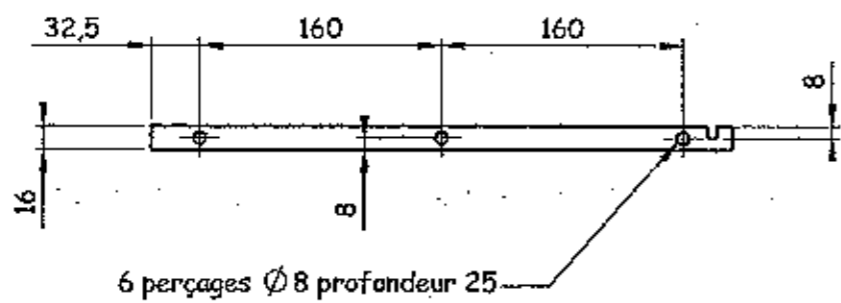


DESSERTÉ ROULANTE
Côté caisson Rep. 101

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 3/10

Echelle : 1:5

Dossier technique

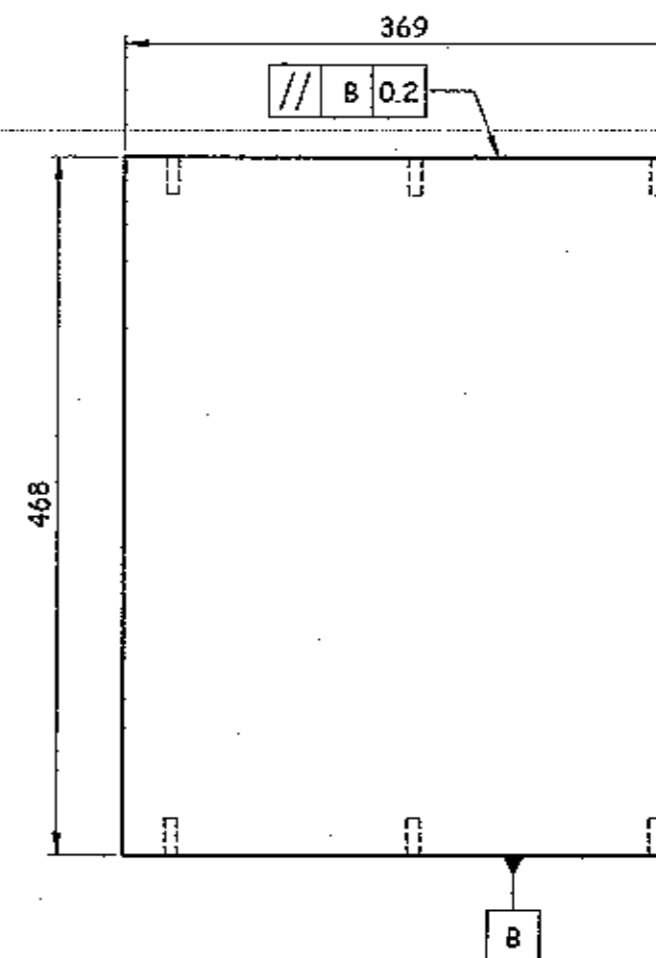
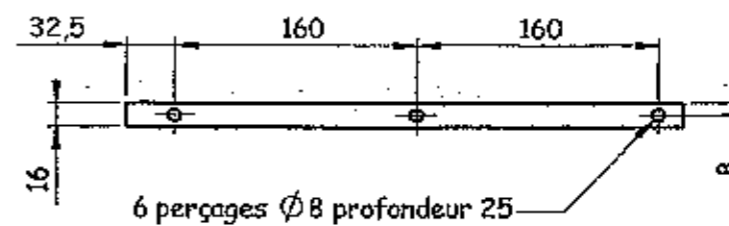


DESSERTÉ ROULANTE
Dessus et dessous caisson Rep. 102

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 4/10

Echelle : 1:5

Dossier technique

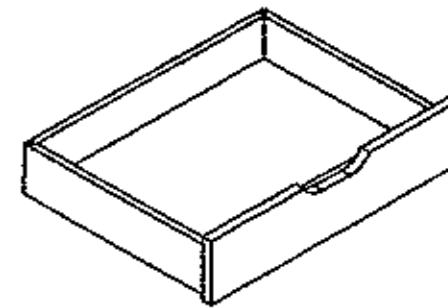
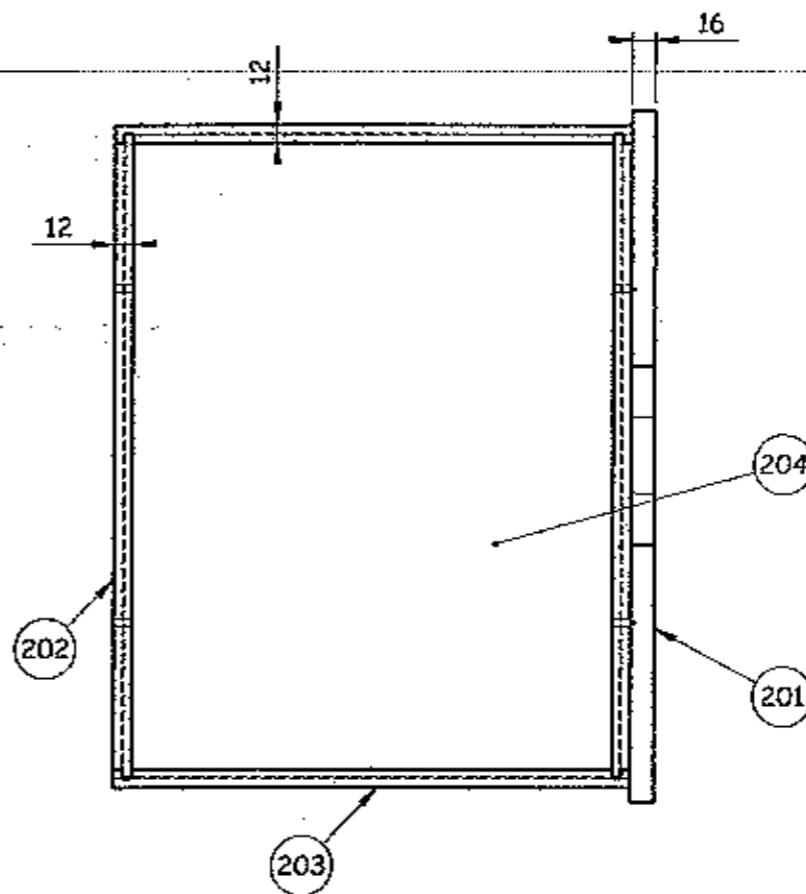
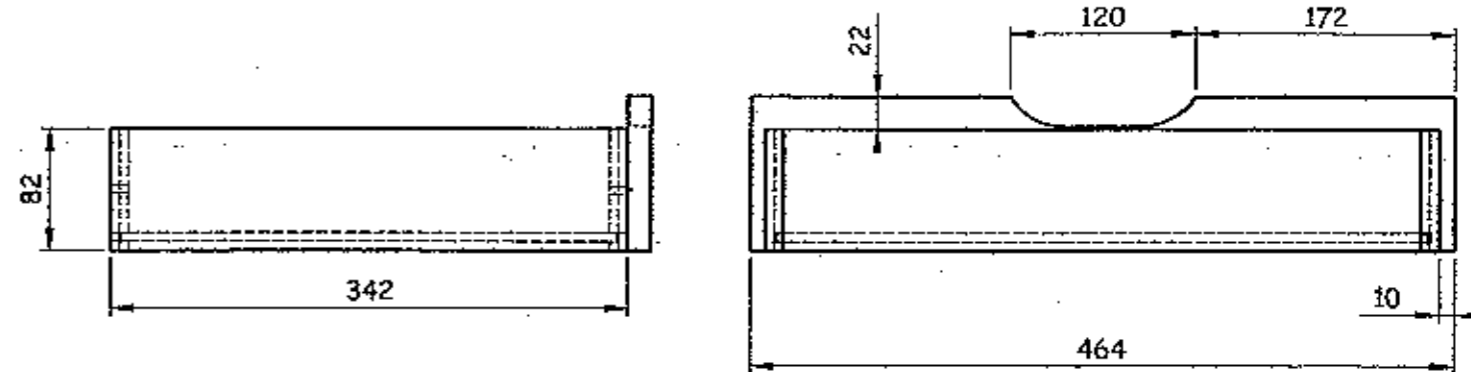
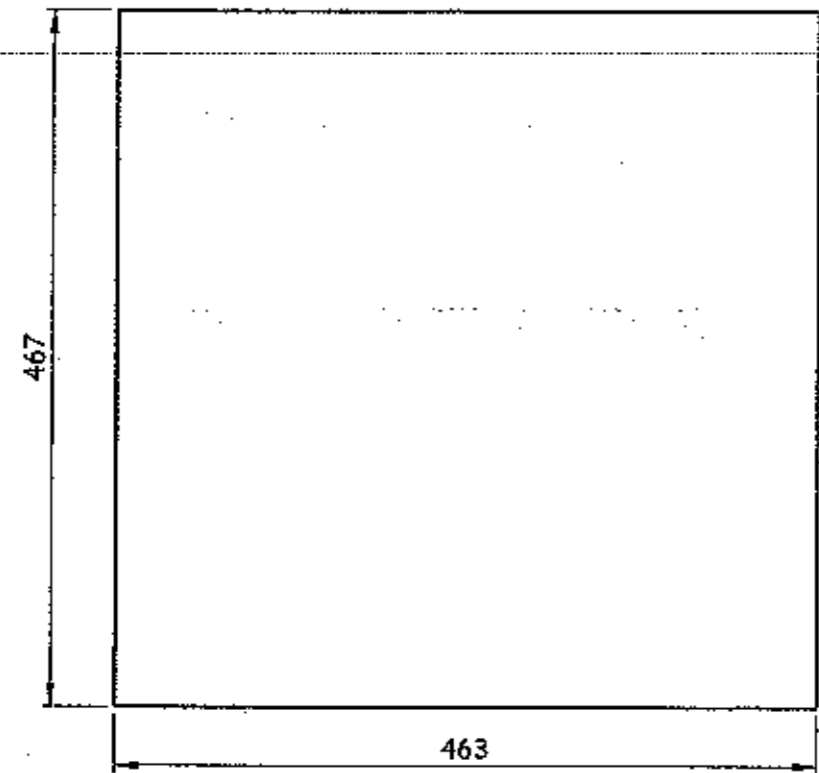
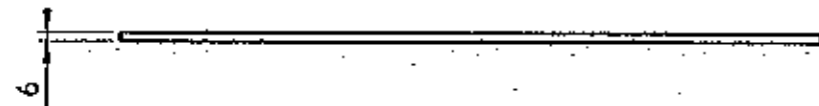


DESSERTÉ ROULANTE
Tablette caisson Rep. 103

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 5/10

Echelle : 1:5

Dossier technique



DESSERTTE ROULANTE
Derrière caisson Rep. 104

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 6/10.

Echelle : 1:5

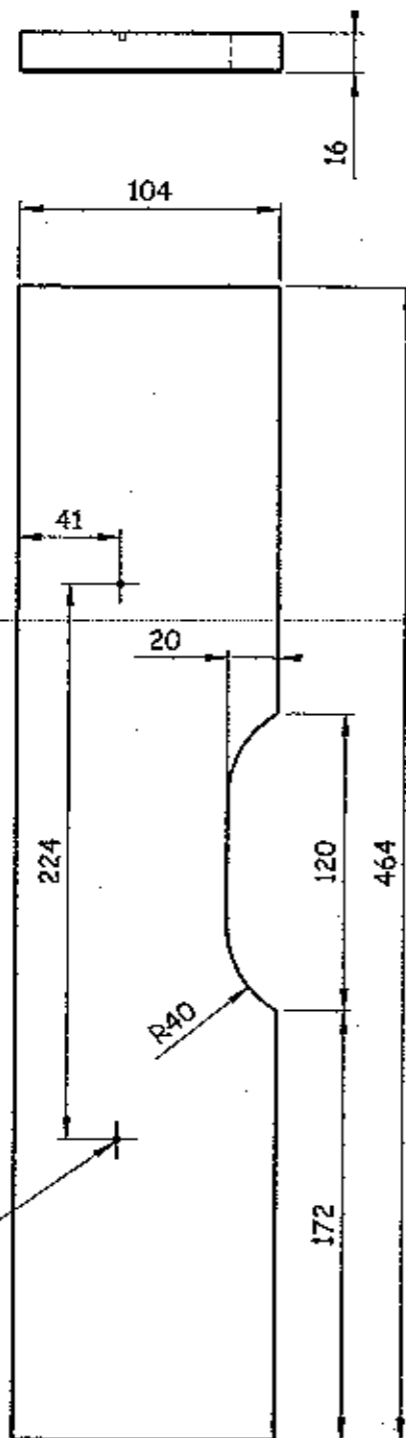
Dossier technique

DESSERTTE ROULANTE
Tiroir

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 7/10

Echelle : 1:5

Dossier technique



2 pré-perçages $\varnothing 2$ profondeur 3

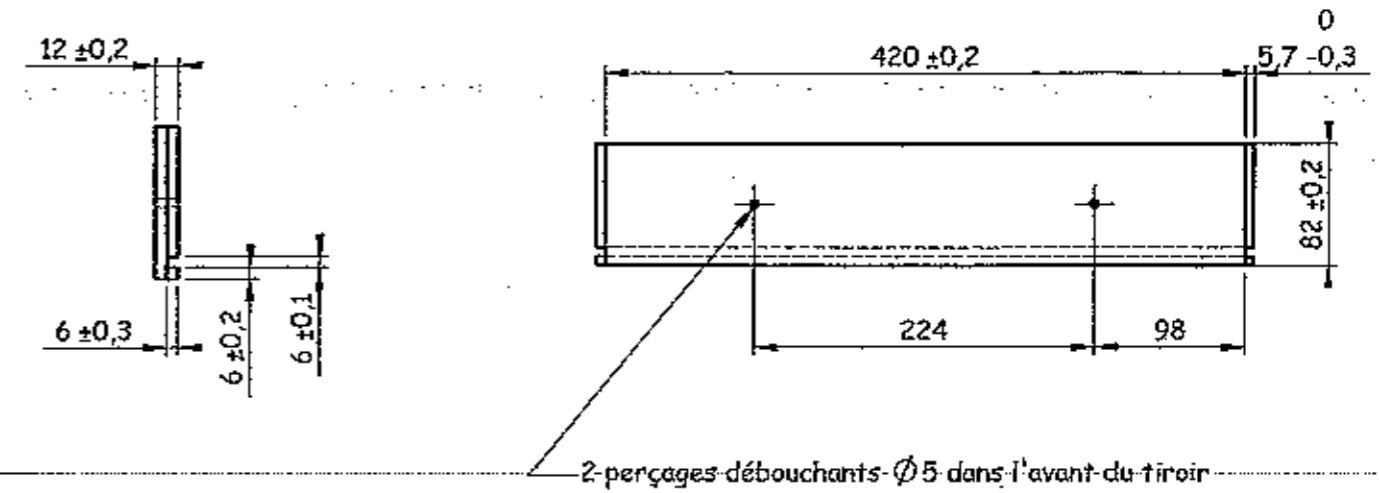
DESSERTÉ ROULANTE
Façade Rep. 201

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 8/10

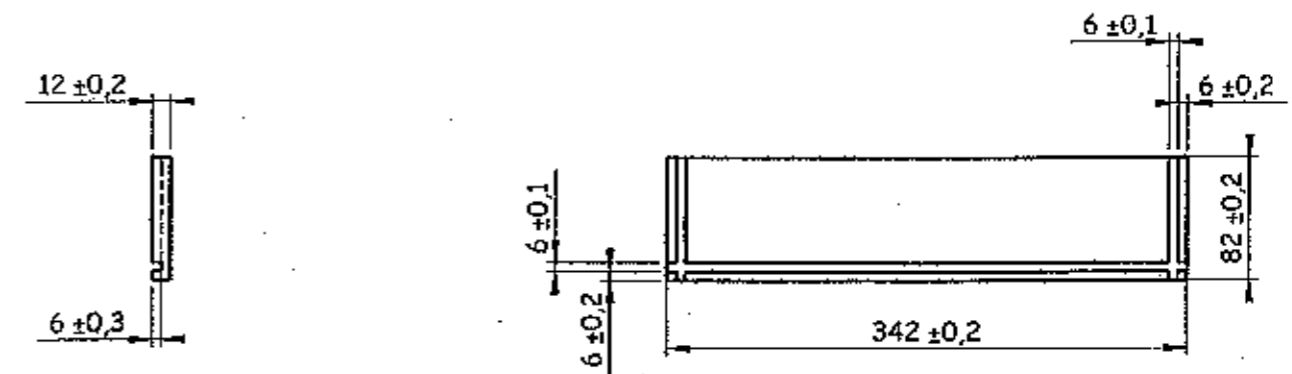
Echelle : 1:3

Dossier technique

Avant et arrière tiroir Rep. 202



Côté tiroir Rep. 203

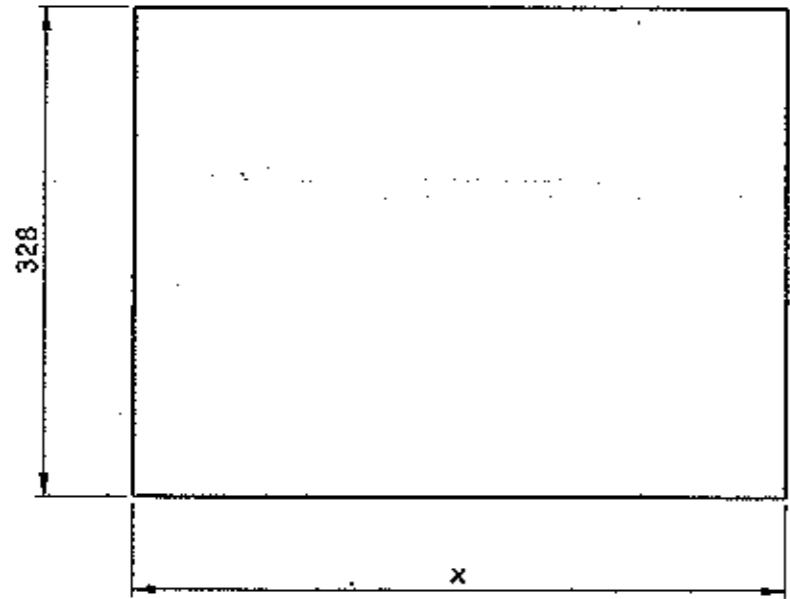
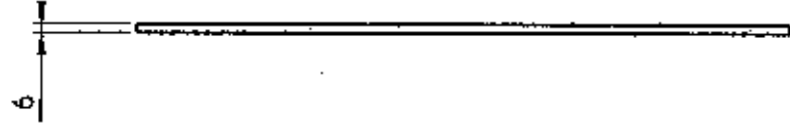


DESSERTÉ ROULANTE
Avant et arrière tiroir Rep. 202
Côté tiroir Rep. 203

BAC.PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{ème} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 9/10

Echelle : 1:5

Dossier technique



DESSERTTE ROULANTE
Fond de tiroir Rep. 204

BAC PROFESSIONNEL "PRODUCTIQUE BOIS"
Spécificité : 2^{èmes} Transformation
Epreuve E2 : Sous-épreuve A2 Unité U21
Rédaction de documents de production
DUREE : 3 heures COEFFICIENT : 1,5
DOCUMENT DT 10/10

Echelle : 1:5

Dossier technique

Baccalauréat professionnel PRODUCTIQUE BOIS

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 2

E2 - EPREUVE DE TECHNOLOGIE

**SOUS-EPREUVE A2 - UNITE U21
REDACTION DE DOCUMENTS DE PRODUCTION**

SPECIFICITE : 2^{ème} TRANSFORMATION

DOSSIER GESTION DE FABRICATION

CE DOSSIER EST COMPOSE DES DOCUMENTS : DG 1/13 à DG 13/13

**L'exploitation
du dossier
commence
par les pages
centrales**

1

2

Desserte roulante

Le produit étudié est fabriqué en série économique de 100 modèles.
Il sera vendu assemblé. Les éléments en MDF seront laqués avant montage.
Seuls les chants visibles des éléments en mélaminé seront plaqués.
La caisse du tiroir sera réalisée en hêtre massif.

Dimensions hors tout :

Profondeur : 500 largeur : 500 hauteur : 540

Ce meuble est constitué de 2 sous-ensembles :

- **Sous-ensemble CAISSON :**

- Côtés en MDF.
- Dessus-dessous ; tablettes ; derrière en mélaminé.

- **Sous-ensemble TIROIR :**

- Devant-derrière et côtés en hêtre.
- Fond en mélaminé.
- Façade en MDF.

Moyens de production disponible

N° de poste	Désignation		Nombre
1	SCR	Scie circulaire radiale de débit	1
2	SCD	Déligneuse mono lame de débit	1
3	SCP	Scie circulaire à panneaux	1
4	Q4PN	Corroyeuse à positionnement numérique	1
5	MOPN	Mortaiseuse à bédane à positionnement numérique	1
6	TEPN	Tenonneuse à positionnement numérique	1
7	SCF	Scie circulaire à format	1
8	PLPN	Plaqueuse - affleureuse de chant à positionnement numérique	1
9	POL	Ponceuse - calibreuse larges bandes	1
10	CDVL	Cadreuse volumique	1
11	DFCN	Défonceuse CN 3 axes, NUM	1
12	PEM	Perceuse multibroches	1
13	PE	Perceuse à colonne	1
14	TOPN	Toupie à arbre vertical à positionnement numérique	1
15	TOV	Toupie à arbre vertical	1
16	VIS	Visseuse	1
17	PIS	Pistolet	1
18		Poste de montage	1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL PRODUCTIQUE BOIS

Epreuve E2 - Sous-épreuve A2 - Unité U21 - Rédaction de documents de production

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

DOCUMENT : DG 1 / 13

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 101	Quantité de la série : 100		
S/ensemble : Caisson		Matière : MDF			
Élément : Côtés		Nombre : 2			
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format provisoire	5	0,75	155
20	DFCN	Calibrage - Perçage	100	2	500
30	POL	Ponçage	3	0,5	103
40	PIS	Finition laquée	10	2,5	510
50	VIS	Vissage des coulisses	0	0,5	100
Total				6,25	1368

Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch)
Les temps de réglage sont donnés par pointage série
Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 102	Quantité de la série : 100		
S/ensemble : Caisson		Matière : Mélaminé			
Élément : Dessus - Dessous		Nombre : 2			
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format	5	0,75	155
20	PEM	Perçage	20	1	220
30	TOPN	Profilage rainure	8	0,5	108
40	PLPN	Plaquage de chant	30	1	230
50	VIS	Vissage des 4 roulettes	0	2	200
Total				5,25	913

Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch)
Les temps de réglage sont donnés par pointage série
Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 103	Quantité de la série : 100		
S/ensemble : Caisson		Matière : Mélaminé			
Élément : Tablettes		Nombre : 2			
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format	5	0,75	155
20	PEM	Perçage	20	1	220
30	PLPN	Plaquage de chant	30	0,5	130
Total				2,25	505

Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch)
Les temps de réglage sont donnés par pointage série
Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL PRODUCTIQUE BOIS

Epreuve E2 - Sous-épreuve A2 - Unité U21 - Rédaction de documents de production

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

DOCUMENT : DG 2 / 13

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 104		Quantité de la série :	
S/ensemble : Caisson		Matière : Mé laminé		la série :	
Élément : Derrière		Nombre : 1		100	
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format	5	0,75	80
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	0,75	80

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 201		Quantité de la série :	
S/ensemble : Tiroir		Matière : MDF		la série :	
Élément : Façade		Nombre : 1		100	
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format	5	0,75	80
20	TOV	Profilage arrêté	25	1	125
30	POL	Ponçage	3	0,5	53
40	PIS	Finition laquée	10	2,5	260
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	4,75	518

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 202		Quantité de la série :	
S/ensemble : Tiroir		Matière : Hêtre		la série :	
Élément : Avant - Arrière		Nombre : 2		100	
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCR	Tronçonnage	3	0,6	123
20	SCD	Dé lignage	5	0,8	165
30	Q4PN	Carroyage	10	0,4	90
40	SCF	Mise à longueur provisoire	5	0,75	155
50	TEPN	Profilage languette et M. à Long.	25	1,5	325
60	TOPN	Profilage rainure	20	1	220
70	PE	Perçage	8	0,5	58
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	5,55	1136

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL PRODUCTIQUE BOIS

Epreuve E2 - Sous-épreuve A2 - Unité U21 - Rédaction de documents de production

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

DOCUMENT : DG 3 / 13

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 203		Quantité de la série :	
S/ensemble : Tiroir		Matière : Hêtre		la série :	
Élément : Côtés		Nombre : 2		100	
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCR	Tronçonnage	3	0,6	123
20	SCD	Dé lignage	5	0,8	165
30	Q4PN	Carroyage	10	0,4	90
40	SCF	Mise à longueur	5	0,75	155
50	TOPN	Profilage rainure	20	1	220
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	3,55	753

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère : 204		Quantité de la série :	
S/ensemble : Tiroir		Matière : Mé laminé		la série :	
Élément : Fond		Nombre : 1		100	
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	SCP	Mise à format	5	0,75	80
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	0,75	80

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL PRODUCTIQUE BOIS

Epreuve E2 - Sous-épreuve A2 - Unité U21 - Rédaction de documents de production

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

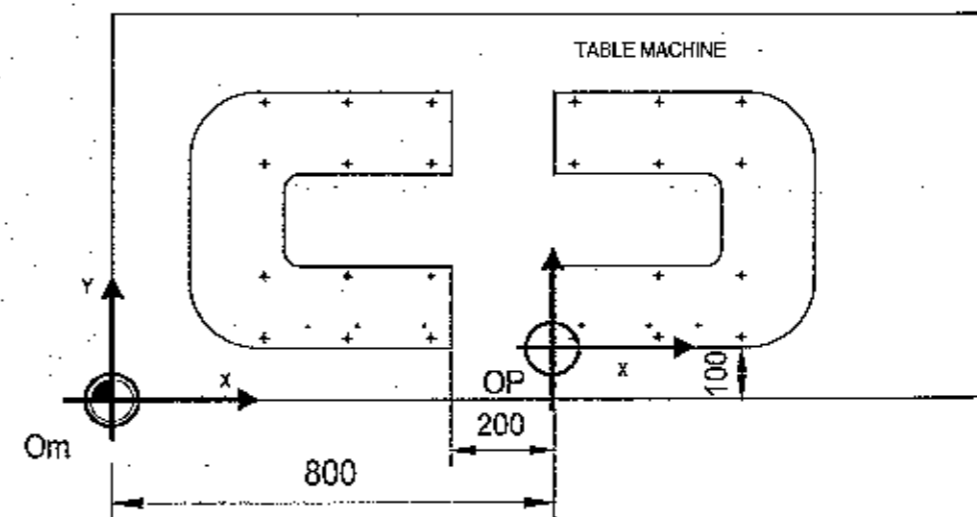
DOCUMENT : DG 4 / 13

GAMME DE FABRICATION

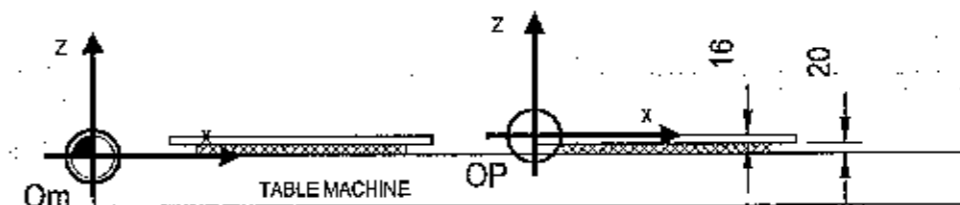
Ensemble : Desserte roulante		Repère :	Quantité de la série :		
S/ensemble : Caisson		Matière : MDF et Méla.			
Élément :		Nombre : 1	100		
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	CDVL	Collage - Assemblage	3	10	1003
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	10	1003

GAMME DE FABRICATION

Ensemble : Desserte roulante		Repère :	Quantité de la série :		
S/ensemble : Tiroir		Matière : Hêtre et MDF			
Élément :		Nombre : 1	100		
N° de phase	M - O	Désignation des phases	Temps de réglage	Temps unit. d'usinage	Temps total série
10	CDVL	Collage - Assemblage	3	8	803
20	VIS	Pose des coulisses	5	1	105
30	VIS	Pose de la façade	5	2	205
Les temps sont donnés en centièmes d'heure (ch) Les temps de réglage sont donnés par pointage série Les temps d'usinage sont donnés par unité de pièce			Total	11	1113



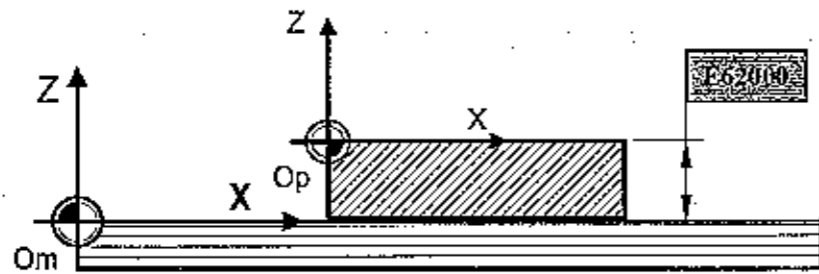
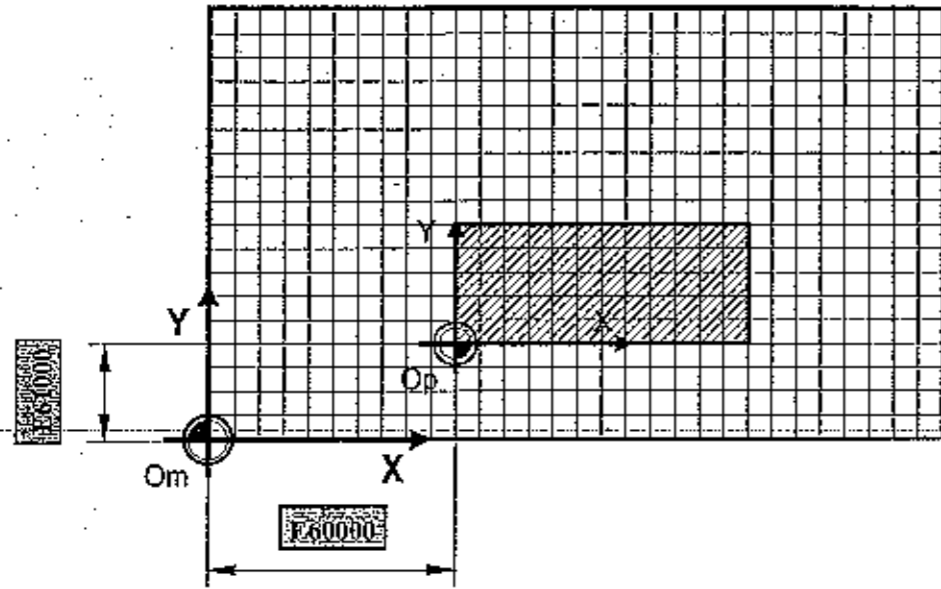
Position des éléments à usiner



Contraintes technologiques	N° outil	N° correcteur	Fréquence	Avance
Usinages				
Ebauge	T1	D1	12000 t/min	3000 mm/min
Calibrage mise en forme	T2	D2	12000 t/min	3000 mm/min
Perçage Ø 8	T3	D3	5000 t/min	2800 mm/min
Perçage Ø 3	T4	D4	8000 T/min	800 mm/min

Centre d'usinage DUBUS 5000P

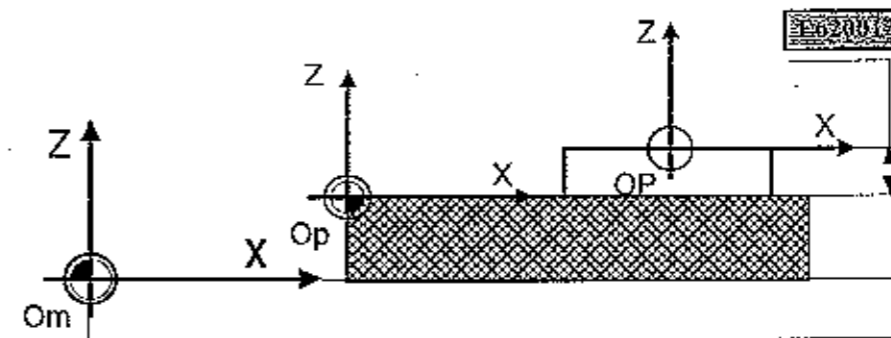
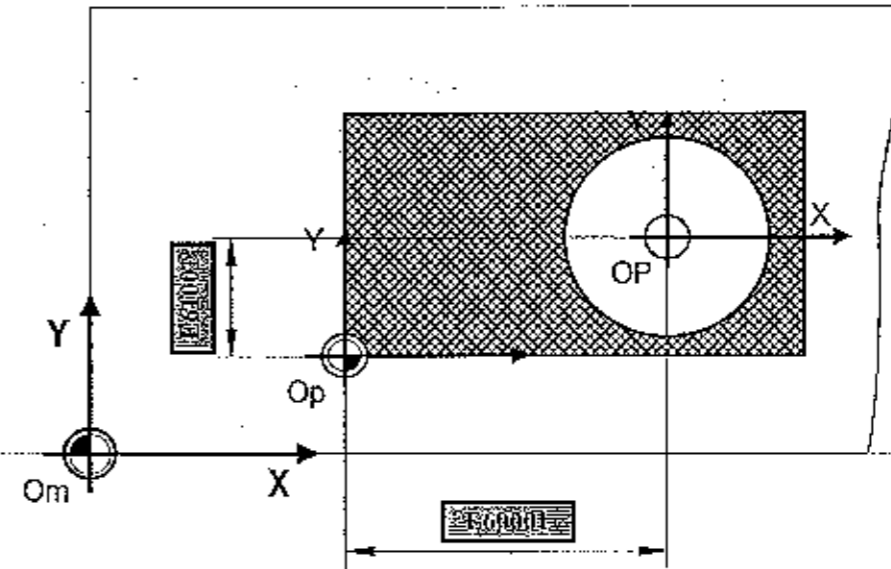
Décalages origine pièce PREF



Paramètres externes affectés aux PREF	
E60000=	Valeur du décalage sur l'axe X entre Om/Op en µm.
E61000=	Valeur du décalage sur l'axe Y entre Om/Op en µm.
E62000=	Valeur du décalage sur l'axe Z entre Om/Op en µm. (Ep. du montage)

Centre d'usinage DUBUS 5000P

Décalages origine programme DEC1



Paramètres externes affectés aux DEC1	
E60001=	Valeur du décalage sur l'axe X entre Op/OP en µm.
E61001=	Valeur du décalage sur l'axe Y entre Op/OP en µm.
E62001=	Valeur du décalage sur l'axe Z entre Op/OP en µm. (Ep. de la pièce)

NUM	CODES DE PROGRAMMATION
-----	------------------------

FONCTIONS PRÉPARATOIRES	
-------------------------	--

G0	Interpolation linéaire à vitesse rapide.
G1	Interpolation linéaire à vitesse d'avance programmée (<i>en mm/min.</i>).
G2	Interpolation circulaire antitrigonométrique (<i>sens horaire</i>) à vitesse d'avance
G3	Interpolation circulaire trigonométrique (<i>sens non horaire</i>) à vitesse d'avance
G4	Temporisation programmable.
G9	Arrêt précis en fin de bloc avant enchaînement sur bloc suivant.
G17	Choix du plan X-Y pour interpolation circulaire et la correction d'outil.
G23	Interpolation circulaire définie par trois points.
G40	Annulation de la correction d'outil.
G41	Correction de rayon d'outil à gauche du profil à usiner.
G42	Correction de rayon d'outil à droite du profil à usiner.
G45	Cycle de poches simple.
G51	Validation ou invalidation de la fonction miroir.
G52	Programmation absolue des cotes par rapport à l'origine mesure.
G59	Décalage d'origine programmé.
G77	Rappel de bloc : G77 N10 N45 (rappel des blocs 10 à 45)
G77	Appel d'un sous programme : G77 H 34 (appel du sous programme 34).
G79	Saut conditionnel ou inconditionnel à une séquence sans retour (test).
G80	Annulation du cycle d'usinage.
G81	Cycle de perçage.
G83	Cycle de perçage avec déburrage.
G90	Programmation absolue des cotes par rapport à l'origine programme.
G91	Programmation relative des cotes par rapport au point précédent.

NUM	CODES DE PROGRAMMATION
-----	------------------------

FONCTIONS AUXILIAIRES	
-----------------------	--

M0	Arrêt programmé.
M2	Fin de programme.
M3	Mise en rotation de la broche sens antitrigonométrique.
M5	Arrêt de la rotation de la broche.
M6	Appel d'outil.
M40 à M45	Gammes de broche.

AUTRES FONCTIONS	
------------------	--

T	Numéro outil : T1 = outil n° 1.
D	Appel du correcteur outil : D1 = correcteur outil n° 1
F	Vitesse d'avance programmée (<i>en mm/min.</i>) (F5000)
S	Fréquence de rotation de la broche (<i>en t/min.</i>) (S16000)
R	Valeur du rayon en mm. (R50)
X Y Z	Coordonnées des points à atteindre en mm. (X50 Y40 Z-12)
%	Numéro du programme. (%56)
H	Numéro du sous-programme. (H66)
N	Numéro du bloc. (N35)
G4F	Temporisation : G4F2 = 2 secondes (maximum 99.99 s.).
IJ	Coordonnées du point de centre d'un cercle.
S	Comptage : S4 (exécute 4 fois le cycle).
L0 à L19	Variabes programme.
EB+	Congé situé entre deux interpolations. (linéaires ou circulaires)
EB-	Chanfrein situé entre deux interpolations linéaires.

Plan de calpinage d'un panneau de MDF 2800 X 2070 (solution n°1)

