

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

ÉPREUVE : E2 – Technologie

Sous-épreuve E.22

Unité U22 : PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

SESSION 2025

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 3

DOSSIER RESSOURCES

Composition du dossier

Pages (DR)

Page de garde	1/4
Extrait de documentation de la charnière	2/4
Symbolisation des mises et maintiens en position	2/4
Caractéristiques de la toupie	3/4
Caractéristiques de l'entraîneur	3/4
Cinématique : les lois de l'usinage	3/4
Caractéristiques de l'outil à rainer	3/4
Tableau des antériorités des tâches	4/4
Information sur le traçage d'un planning gantt	4/4
Nomenclature	4/4

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	Dossier Ressources
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 1/4

EXTRAIT DE DOCUMENTATION DE LA CHARNIÈRE

CLIP top BLUMOTION | CLIP top – charnières

Application standard

Charnière 107°

Webcode DQDFZY

Planification

Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec réglage en usine (distance embase = 0 mm)

Encombrement de la porte en pleine ouverture

Porte en applique

Portes jumelées

Porte encastrée

Distance du boîtier TB

Recouvrement FA (mm)

MD

Distance embase (mm)

Jeu minimal du jeu F pour faces avec rayon de face (R = 1 mm) selon le réglage d'usine

Distance du boîtier TB (mm)

Épaisseur de la face FD (mm)

En complément pour réglage latéral +2 mm

Δ Nous recommandons un essai de montage

Montage à visser

Montage INSERTA | à frapper

Dimensions boîtier

B 57 (65)

T 57 (65)

B 3.2 (6.4)

T 3.2 (7)

B 37.5 (43)

T 37 (40.5)

B 37.5 (43)

T 37 (40.5)

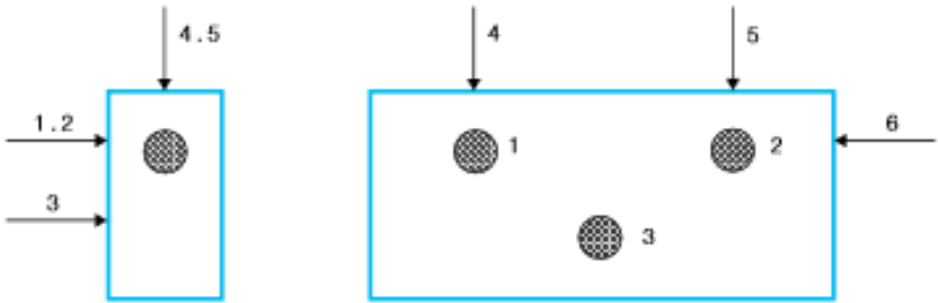
B 37.5 (43)

T 37 (40.5)

MD = épaisseur embase
TB = distance du boîtier par rapport au bord de la porte

SYMBOLISATION DES MISES ET MAINTIENS EN POSITION

Symbolisation de l'élimination des degrés de liberté



Type de technologie

	Profil	Projection
Appui fixe		
Centrage fixe		
Système de serrage		

Nature de la surface de la pièce

Appui sur une surface brute		
Appui sur une surface usinée		

Nature de la surface d'appui

Contact surfacique	
Contact ponctuel	

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	Dossier Ressources
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 2/4

CARACTÉRISTIQUES DE LA TOUPIE



Dimensions de la table : 2000 x 800 mm
Hauteur du plan de travail : 890 mm
Arbre : Ø 50 mm fixe
Distance entre l'arbre et la face avant de la table : 390 mm
Distance entre l'arbre et la rallonge frontale sortie : 860 mm
Course de l'arbre standard : longueur 185 mm
Diamètre maxi des outils : 220 mm
Fréquence de rotation de l'arbre : 3000-4500-6000-9000 tr / mn

CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAINEUR



4 galets caoutchouc
Longueur minimum des pièces : 150 mm
Vitesse d'avance : 5 / 10 / 15 / 20 / m/min

CINÉMATIQUE - LES LOIS D'USINAGE

FRÉQUENCE DE ROTATION (n)

$$n = \frac{60 * VC}{\pi * d_e}$$

n = fréquence de rotation en tr/min

VITESSE DE COUPE (Vc)

$$V_c = \frac{\pi * d_e * n}{60}$$

Vc = vitesse de coupe en m/s

d_e = diamètre extérieur de l'outil de coupe en m

VITESSE D'AVANCE (Vf)

$$V_f = \frac{Z * f_z * n}{1000}$$

Vf = vitesse d'avance en m/min

f_z = pas d'usinage en mm

z = nombre de dents

CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL À RAINER



- Référence : 001.003
- Ø OUTIL : 180 mm
- Vitesse de coupe à respecter : 40 à 50 m/s
- Réalisation de rainure de 8 à 15 mm d'épaisseur - 41 mm de profondeur maximum
- 4 dents fauchantes et 4 dents arasantes
- Usinage de toutes essences de bois et dérivés
- Utilisation sur Toupie, Moulurière à arbre de 50mm
- Possibilité d'insérer des bagues de réglage pour augmenter l'épaisseur de la rainure

ASPECT	Pas d'usinage (f _z)
Ébauche	1,2 à 2,5 mm
Moyen	0,8 à 1,2 mm
Soigné	0,4 à 0,8 mm
Très soigné	0,2 à 0,4 mm

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	Dossier Ressources
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 3/4

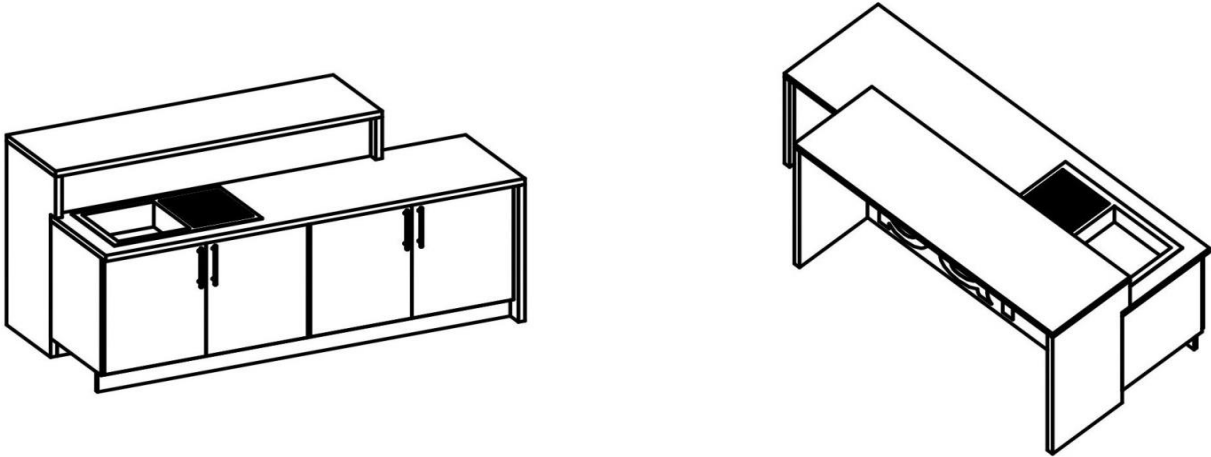
TABLEAU DES ANTÉRIORITÉS DES TÂCHES

TABLEAU DES ANTÉRIORITÉS			
Repère	Désignation des tâches	Durée en semaine de 35h	Antériorités
A	Charpente	2	--
B	Couverture et étanchéité	3	A
C	Pose menuiseries extérieures	1	B
D	Pose de portes intérieures	1	C E
E	Platrerie	4	B
F	Habillages muraux en stratifié forte épaisseur	2	D E
G	Pose plancher chauffant	3	E
H	Dallage quartz	2	G
I	Cloisons	3	H
J	Faïence	1	I
K	Peinture	2	I
L	Faux plafonds	1	J K F
M	Pose du mobilier	3	L

INFORMATION SUR LE TRAÇAGE D’UN PLANNING GANTT

TACHE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A					GANTT au plus tôt							
					GANTT au plus tard							
B												
	début au plus tôt							fin au plus tôt				
C												
D	début au plus tard								fin au plus tard			

NOMENCLATURE DU MEUBLE COMPLET



4	Poignée bâton Ø12 250x32	502	acier			
1	Évier	501	420 HV	160	860	500
1	Arrière meuble habillage	405	sapin	12	862	500
1	Crédence comptoir	404	sapin	14	1824	1162
1	Comptoir jambage gauche	403	stratifié	38	1162	570
1	Comptoir jambage droit	402	stratifié	38	1162	570
1	Comptoir dessus	401	stratifié	38	1900	570
1	Plinthe	303	stratifié	19	2400	120
1	Plan travail jambage retour évier	302	stratifié	38	862	690
1	Plan travail dessus évier	301	stratifié	38	2438	690
1	Porte droite caisson rangement	210	sapin	19	722	589
1	Porte gauche caisson rangement	209	sapin	19	722	589
1	Caisson rangement Etagère	208	mélaminé	19	1162	500
1	Caisson rangement traverse dessus façade	207	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson rangement traverse dessus plat	206	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson rangement traverse haute arrière	205	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson rangement traverse basse	204	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson rangement panneau bas	203	mélaminé	19	1162	588
1	Caisson rangement côté droit	202	mélaminé	19	742	588
1	Caisson rangement côté gauche	201	mélaminé	19	742	588
1	Porte droite caisson évier	111	sapin	19	722	589
1	Porte gauche caisson évier	110	sapin	19	722	589
1	Étagère caisson évier	109	mélaminé	19	1162	358
1	Caisson évier traverse haute façade	108	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson évier traverse dessus arrière	107	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson évier traverse arrière haute	106	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson évier traverse arrière basse	105	mélaminé	19	1162	120
1	Caisson évier panneau fond vide sanitaire	104	mélaminé	8	1162	300
1	Caisson évier panneau bas	103	mélaminé	19	1162	588
1	Caisson évier panneau droit	102	mélaminé	19	742	588
1	Caisson évier panneau gauche	101	mélaminé	19	742	588
Nombre	Désignation	Référence	Matières	Épaisseur	Longueur	Largeur

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	Dossier Ressources
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 4/4