

CAP
Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement
Session 2022

Epreuve EP1 : Analyse d'une situation professionnelle

Epreuve écrite - coefficient 4 - durée : 3h00

DOSSIER RESSOURCES

Dossier Ressources : **Meuble TV**

DR : 1/5 à DR : 5/5

- | | |
|---|---------------|
| ✓ Page de garde | page DR : 1/5 |
| ✓ Extrait de catalogue des COLLES À BOIS + classes de sollicitation | page DR : 2/5 |
| ✓ EXTRAIT DE CATALOGUE OUTILS (Fraises à rainier) | page DR : 3/5 |
| ✓ Abaque des fréquences de rotation - Vitesse de coupe recommandée | page DR : 3/5 |
| ✓ Symbolisation des éléments technologiques d'appui et de maintien | page DR : 4/5 |
| ✓ Abréviations conventionnelles des machines-outils | page DR : 4/5 |
| ✓ <u>Exemple</u> de plan d'optimisation de panneaux (calepinage) | page DR : 4/5 |
| ✓ <u>Exemple</u> de représentation d'un assemblage | page DR : 5/5 |
| ✓ EXTRAIT CATALOGUE QUINCAILLERIES | page DR : 5/5 |

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.


CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement Epreuve : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Session 2022	DR 1/5
2206-CAP MFMMA EP1	Durée : 3h00	Coef : 4


Extrait de catalogue des COLLES À BOIS

FICHE TECHNIQUE N°031
Edition LG/MTB/14.09.2010
Annule et remplace l'édition précédente

R 22
COLLES BOIS

Colle vinylique pour assemblage et placage toutes essences à prise lente. Temps ouvert long. Produit bénéficiant d'une FDE&S (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire).





DESTINATIONS


Assemblage de bois toutes essence à prise lente. Placage de stratifiés à froid sur panneaux de particules (sauf hydrofugés et ignifugés).

Colle vinylique pour assemblage.
Temps ouvert long.
Classe de sollicitation D2.

FICHE TECHNIQUE N°095
Edition CM/MTB/06.04.2009
Annule et remplace l'édition précédente

SADERPRENE GEL
COLLES DE SURFACES - PLACAGES

Colle gel. Ne coule pas. Tenue de chaleur élevée.



DESTINATIONS


Collage de lamifés, stratifiés, polyester, liège, caoutchouc, métal, papier-plomb, textile, laine de verre, carton, entre eux et sur bois, panneaux, contre-plaqués et de particules, béton, plâtre. Ne convient pas au collage du polystyrène.

Colle contact néoprène.
Collage de lamelles, stratifiés sur bois
et panneaux.

FICHE TECHNIQUE
Edition RPL/CR/24.02.2016
Annule et remplace l'édition précédente

ARDAL HM 195
HOT MELT

Adhésif thermofusible formulé pour le placage de chants droits difficiles. Idéal pour chants stratifiés sans primaire. Adhérence et moullage accru.



DESTINATIONS

Ce produit s'applique sur les supports suivants : Bois massif, panneaux contreplaqués, panneaux de particules, panneaux MDF, panneaux lattés

Formulé pour le placage de chants :
- papier imprégné et papier mélaminé
- stratifiés (sans primaire)
- minces en PVC, PP et ABS
- placage bois, alaise massive

Adhésif non chargé et translucide présentant un temps ouvert long et une très bonne cohésion. Sa cohésion initiale élevée permet de coller aussi bien des chants droits que des chants softs (courbés).

Colle thermofusible.
Placage des chants en PVC
ou stratifiés.

MSP 200
MS POLYMÈRES

AVANTAGES

- Parquets massifs jusqu'à 200 mm de large et 23 mm d'épaisseur.
- Pose sans temps de gommage, blocage rapide.
- Pose directe sur tous supports sans primaire.
- Application facile.
- Elasticité permanente.
- Sans solvant, sans isocyanate, SANS PHTALATES.
- Très faibles émissions de COV : classe A+ et ECI.
- Convient sur sol chauffant*, plancher rayonnant électrique*, et plancher réversible*.
- Acoustique : excellent comportement aux bruits de chocs jusqu'à 18 db d'amortissement avec sous-couche).
- Adaptée aux pièces humides (ex : collage de teck).
- Pratique, conditionnée en sachet de 7 kg.

* sous réserve de validation par le fabricant du parquet.

SUPPORTS ADMISSIBLES

- Bétons surfacés à parement soigné.
- Chapes base ciment (incorporées ou rapportées).
- Technis R – Technis FIRST.
- Chapes anhydrite* (cf. Avis Technique).
- Anciens carrelages, anciens parquets convenablement lissés.
- Panneaux de particules ou contreplaqués,* OSB3.

* Appliquer directement sur le support sans primaire.

DESCRIPTION

Colle MS polymère hautes performances pour la pose de tous types de parquets. Parquets massifs jusqu'à 200 mm de large. Très hautes performances mécaniques et acoustiques.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Couleur


Brun clair

Colle MS polymère hautes performances pour la pose de tout type de parquets.

FICHE TECHNIQUE N°122
Edition CMM/MTB/24.11.2009
Annule et remplace l'édition précédente

PU BOIS EXTERIEUR
COLLES BOIS

Colle Polyuréthane pour Assemblage. Menuiseries intérieures/Extérieures. Spécial D4. Produit bénéficiant d'une FDE&S (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire).



DESTINATIONS

Assemblage de menuiseries extérieures. Aboutages pour menuiserie et charpente. Placage de stratifiés sur bois et panneaux même hydrofuges ou ignifuges.

Colle polyuréthane pour assemblage.
Menuiseries extérieures.
Classe de sollicitation D4

Classe de sollicitation	Exemples des conditions d'expositions et des domaines d'application
D1	Intérieur où la température est occasionnellement et pour peu de temps supérieure à 50°C et ou l'humidité relative du bois n'excède pas 15%.
D2	Intérieur en contact de l'eau de ruissellement ou de condensation occasionnelle pendant un temps court et/ou soumis à une humidité de l'air élevée pendant des périodes limitées, l'humidité relative du bois pouvant atteindre 18%.
D3	Intérieur en contact de l'eau de ruissellement ou de condensation fréquente pendant un temps court et/ou soumis à une humidité de l'air élevée à long terme. Extérieur protégé des intempéries.
D4	Intérieur en contact de l'eau de ruissellement ou de condensation importante et fréquente. Extérieur exposé aux intempéries à condition qu'un revêtement de surface adéquat soit appliqué sur l'ouvrage collé.

CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement Epreuve : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Session 2022	DR 2/5
2206-CAP MFMMA EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

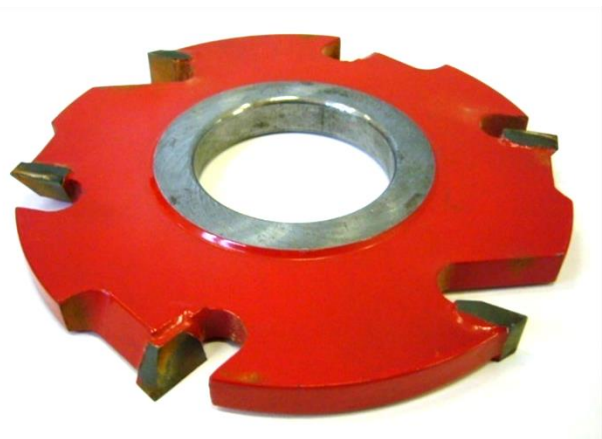
EXTRAIT DE CATALOGUE OUTILS (Fraises à rainer)



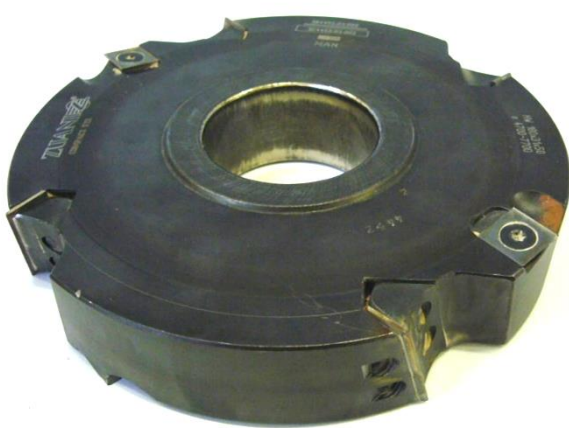
Outil **A**
Porte-outil à fixation mécanique
Diamètre : 160
Cote outil Co : 5 à 9.5



Outil **B**
Porte-outil à fixation mécanique
Diamètre : 160
Cote outil Co : 4 à 7.5



Outil **C**
Porte-outil à pastilles brasées
Diamètre : 140
Cote outil Co : 12



Outil **D**
Porte-outil à fixation mécanique
Diamètre : 160
Cote outil Co : 30

Abaque des fréquences de rotation

DIAMÈTRE DE L'OUTIL (en mm)	60															31	38	
	80		DANGER											33	38	42	50	
	100		Mauvaises conditions									34	37	39	42	47	52	63
	120		d'utilisation							35	38	41	44	47	50	57	63	75
	140							37	41	44	48	51	55	59	66	73	88	
	160						38	42	47	50	54	59	63	67	75	84		
	180					38	42	47	53	57	61	66	71	75	85			
	200				37	42	47	52	59	63	68	73	79	84				
	220			35	40	46	52	58	65	70	75	81						
	250		37	39	46	52	59	65	73	79	85							
	280	37	41	44	51	59	66	73	82									
	300	39	44	47	55	63	71	79										
	320	42	47	50	59	67	75	84			DANGER							
	350	46	51	55	64	73	82			D'ÉCLATEMENT								
	380	50	56	60	70	80												
400	52	59	63	73	84													
420	55	62	66	77														
450	59	66	71	82														
		2500	2800	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	9000	10000	12000	
		FRÉQUENCES DE ROTATION (tr/min) DE L'ARBRE PORTE-OUTIL																

Type et Nature de l'outil	Vitesse de coupe recommandée = V	Légende abaque
Outils à pastilles brasées en carbure de tungstène	de 60 à 75 m/s.	<div>v</div>
Outils monoblocs ou à pastilles brasées en acier rapide	De 50 à 60 m/s.	<div>y</div>
Porte-outils à fixations mécaniques avec plaquettes en acier ou carbure de tungstène	de 40 à 50 m/s	<div>v</div>

CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement Epreuve : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Session 2022	DR 3/5
2206-CAP MFMMA EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

SYMBOLISATION (NORME NF E 04-013)

Symbolisation des éléments technologiques d'appuis et de maintien

	Profil	Projection	
- Appui fixe :			La mise en position est une flèche noircie
- Centrage fixe :			
- Système à serrage :			Le maintien en position est une flèche vide

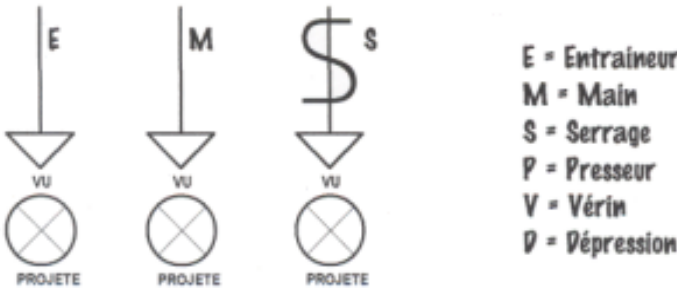
Symbolisation de la nature de la surface de contact de la pièce

- Appui sur une surface brute :		Symbole :	
- Appui sur une surface usinée :		Symbole :	

Symboles indiquant la nature du contact avec la surface de la pièce

- Contact ponctuel :		Symbole :	
- Contact surfacique :		Symbole :	

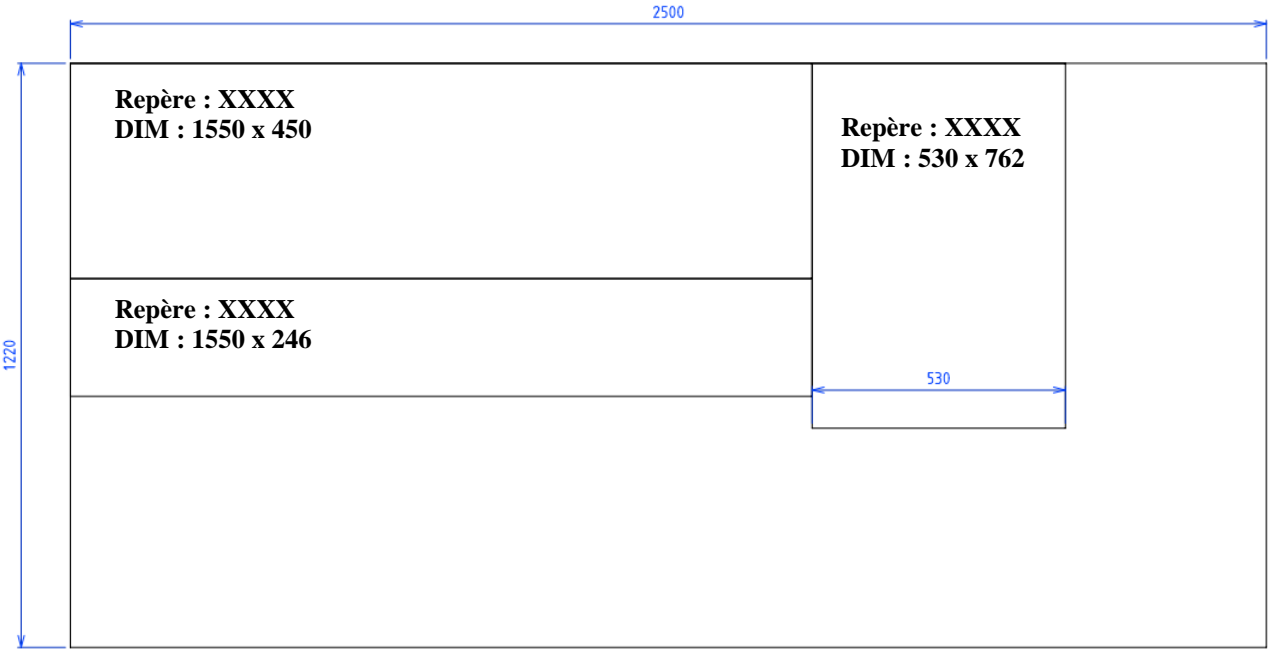
MAINTIEN EN POSITION :



Abréviations conventionnelles des machines-outils

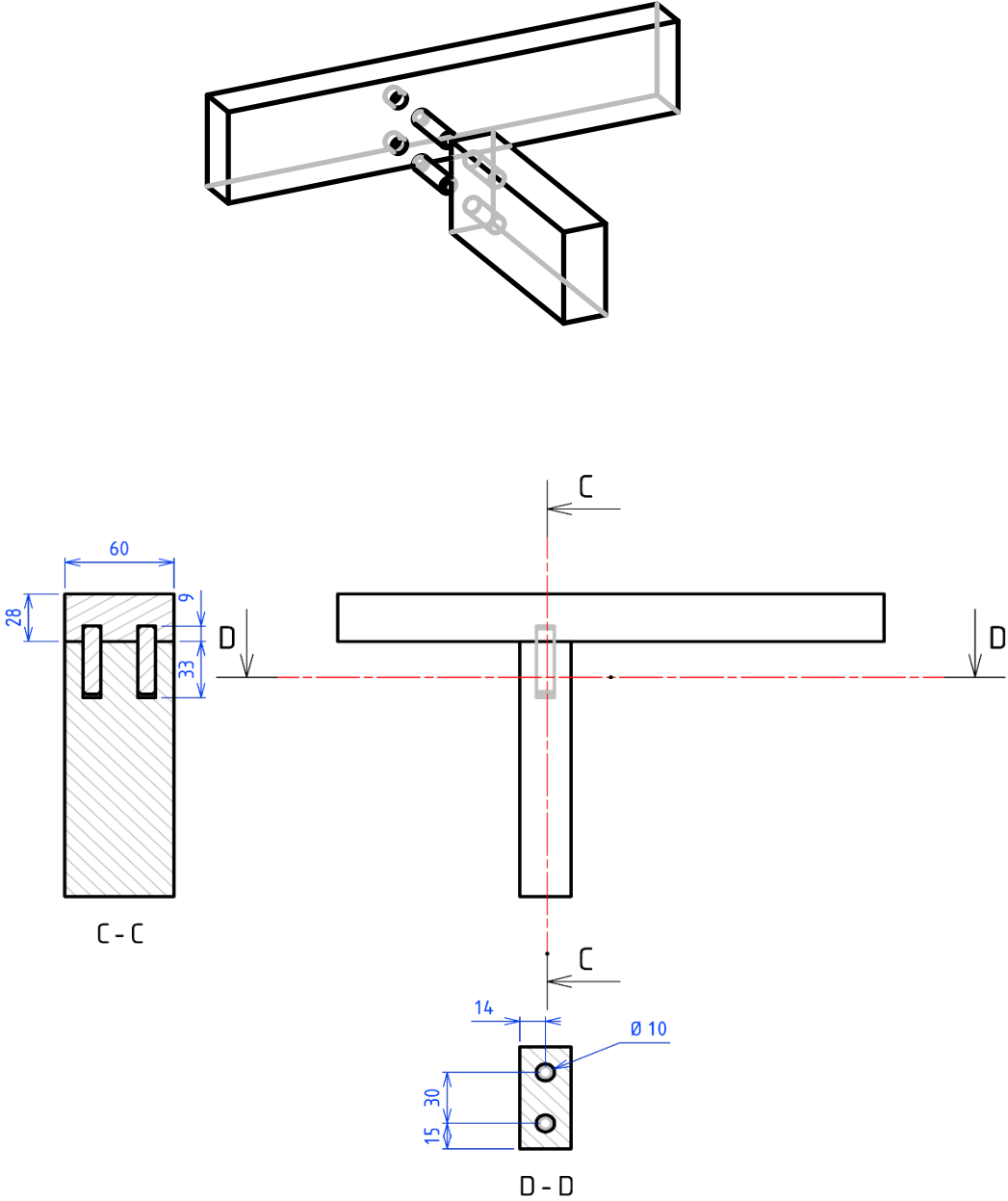
Machines-outils			
Familles	Noms	Types	Abréviations spécifiques
SR	Scie à ruban	Tous types	SR
SC	Scies circulaires	à tronçonner à déligner	SCT SCD
DE	Dégauchisseuse	à une face	DE
RA	Raboteuse	à une face	RA
MO	Mortaiseuses	à mèches à bédane vibrant	MOM MOV
TE	Tenonneuse	à dérouleurs	TED
TO	Toupies	à arbre vertical à arbre inclinable	TOV TOI
PE	Perceuses	à broche unique multibroches	PE PEM
PO	Ponceuse	à bande large	POL

Exemple de plan d'optimisation de panneaux (calepinage) avec les repères des pièces et dimensions



Exemple de représentation d'un assemblage

Dessin avec coupes d'un assemblage à tourillons



EXTRAIT CATALOGUE QUINCAILLERIES

Ferrures d'assemblage « armoire »

Ferrure d'armoire

Ferrure d'armoire

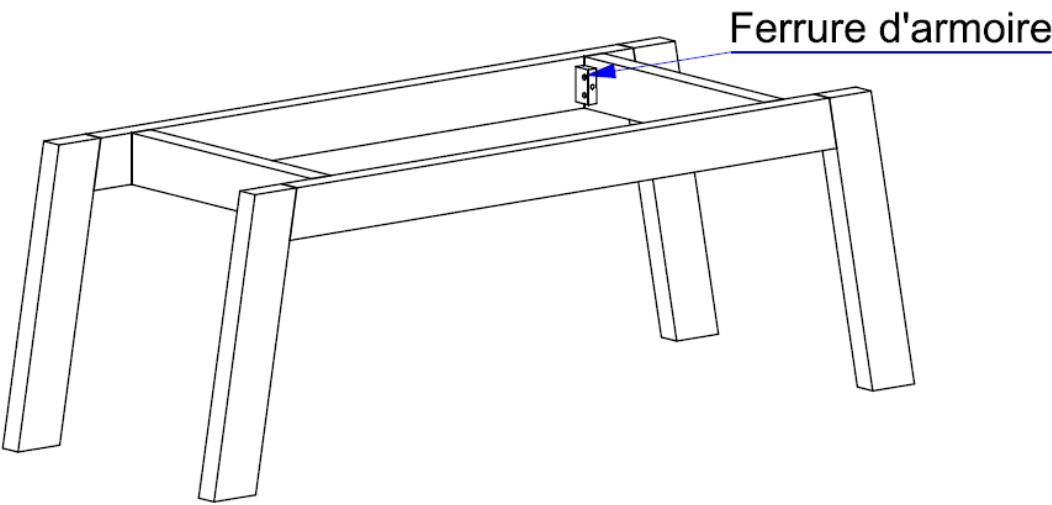


Code 234395 - Ferrure d'armoire

DESCRIPTIF DÉTAILLÉ

DESCRIPTIF

Matière : acier.
Dimensions (H x L x l): 23 x 41 x 12 mm.



CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement Epreuve : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Session 2022	DR 5/5
2206-CAP MFMMA EP1	Durée : 3h00	Coef : 4