



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand
pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CAP
Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier
et Agencement

Session JUIN 2012

Épreuve EP1: Analyse d'une situation professionnelle

Épreuve écrite - coefficient 4 - durée : 3h00

THÈME SUPPORT DE L'ÉTUDE :

Fabrication d'un module de rangement

DOSSIER

RESSOURCES

Sommaire :

n° repères documents :

- ✓ Abaque « Usinage du Bois en Sécurité » page DR : 1/4
- ✓ Abréviations conventionnelles des machines page DR : 2/4
- ✓ Extrait d'un catalogue de quincaillerie page DR : 2/4
- ✓ Extrait de catalogues de colles + outils de toupie page DR : 3/4
- ✓ Formules mathématiques + tableau de conversion page DR : 4/4

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session JUIN 2012	Page de garde
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle		Durée : 3h00	Coef. : 4

ABAQUE POUR L'USINAGE DU BOIS EN SECURITE

Le type d'outil.

Le diamètre de l'outil (en mm)

Pour chaque Type d'outil

Outil à Pastilles Brasées
en carbure de tungstène (HM)
Vitesse de coupe :
60 à 75 m /s

Pour chaque Diamètre

Outil Monobloc
(SP,HL,HSS)
en acier au chrome

Choisissez la Vitesse de Rotation appropriée

Outil Pastilles Brasées
en acier rapide (HSS)
Vitesse de coupe :
50 à 60 m /s

PORTE-OUTILS à Fixation Mécanique
Lame en acier rapide (HSS)
ou Carbure(HM)
Vitesse de coupe :
40 à 50m/s

Exemple

Exemple

Exemple

60	DANGER														31	38
80	Mauvaises conditions d'utilisation														33	38
100										34	37	39	42	47	52	63
120								35	38	41	44	47	50	57	63	75
140							37	41	44	48	51	55	59	66	73	83
160						38	42	47	50	54	59	63	67	75	84	
180				37	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									
350	51	55	64	73	82											
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	

DANGER D'ECLATEMENT

VITESSE DE ROTATION (tours/minute) DE L'ARBRE PORTE-OUTILS

RAPPEL

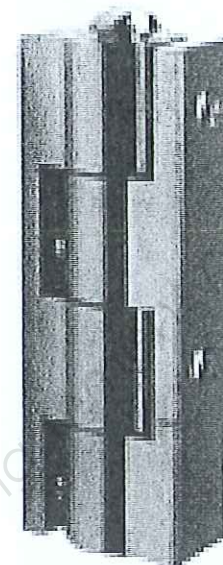
- HM = Carbure de tungstène
- SP = Acier spécial, acier allié à l'outil
- HL = Acier supérieur, fortement allié à l'outil
- HSS = Acier rapide

Nota : Porte-Outils à Fixation Mécanique ce dit aussi Outils Assemblés

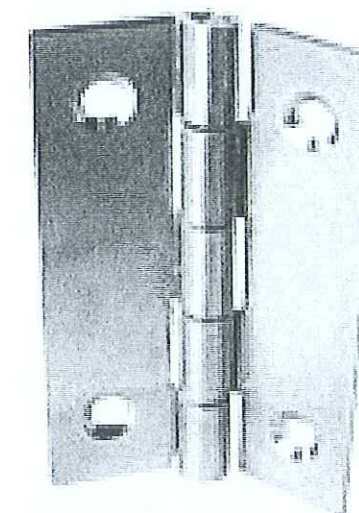
Abréviations conventionnelles machines

MACHINES			PHASE	Symbole	
SR	Scie à ruban		SR	Sciage au ruban	<i>Scr</i>
SC	Scies circulaires	- à tronçonner - à déligner - à panneaux - radiale	SCT SCD SCP SCR	Tronçonnage Délignage Mise au format Mise de longueur	<i>Tro</i> <i>del</i> <i>Màl</i>
DE	Dégauchisseuses	- à une face - à deux faces	DE DEV	Dégauchissage	<i>Deg</i>
RA	Raboteuse	- à une face - à plusieurs faces	RA RAV	Rabotage	<i>Rab</i>
MO	Mortaiseuses	- à mèche - à couteau - à chaîne - à position numérique	MOM MOV MOC MOPN	Mortaisage	<i>Mor</i>
TE	Tenonneuses	- à outils ouverts - à outils fermés - doubles - à CN	TEO TEF TED TECN	Tenonnage	<i>Ten</i>
TO	Toupie	- à arbre vertical - à arbre inclinable - à CN	TOV TOI TOCN	Profilage Rainurage Feuillurage	<i>Pro</i> <i>Rai</i> <i>Feu</i>
PE	Perceuse	- à broche unique - multi-broches	PE PEM	Perçage	<i>Per</i>
DF	Défonceuse	- à table - à chariot - à CN	DFT DFC DFCN	Défonçage	<i>Def</i>
PO	Ponceuse	- à cylindre - à bande étroite - à bande large - à disque lapidaire - à tambour	POC POE POL POD POT	Ponçage	<i>Pon</i>
CD	Cadreuse	- semi- verticale - volumique - à position Numé.	CDSV CDVL CDCN	Assemblage	<i>Ass</i>
Q4	Multi-opératrice	- 4 faces moulurière - à CN	Q4M Q4CN	Corroyage Profilage	<i>Cor</i> <i>Pro</i>

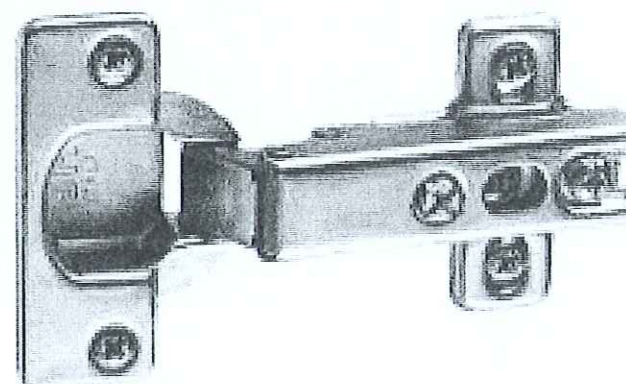
EXTRAIT CATALOGUE QUINCAILLERIE (pour le ferrage des portes)



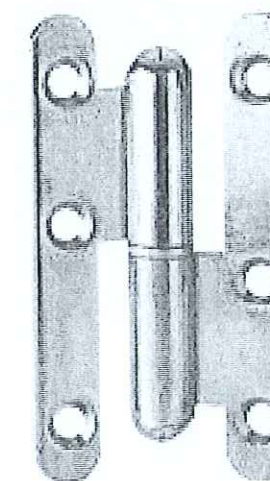
Charnière universelle



Charnière rectangulaire



Charnière invisible



Paumelles

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session JUIN 2012	DR 2/4
Épreuve : EP1 – Analyse d'une Situation Professionnelle		Durée : 3h00	Coef : 4

EXTRAIT CATALOGUES DE COLLES



COLLE PARQUETS

Colle à base de résines synthétiques pour pose de parquets cirés, vernis.
Avantages : Excellente adhérence sur ciment et ragréage, adapté au chauffage par le sol, convient pour toutes les essences de bois.



COLLE NÉOPRÈNE

Colle contact néoprène super-puissante.

Avantages :

- Liquide : Assure un collage très puissant, prise immédiate sans serrage, s'applique facilement au pinseau.
- Gel : Assure un collage très puissant, prise immédiate sans serrage, ne coule pas, ne file pas, idéale pour collage au mur et au plafond.
- Méga Contact : colle contact, méga puissante, convient pour tous les collages d'assemblages et placages : cuir, caoutchouc, bois, agglomérés, stratifiés, métaux, liège, plastiques rigides sauf polyéthylène, polypropylène et téflon.



COLLE PAPIERS PEINTS

Colle pour papiers peints de tous types, légers ou lourds, à relief, gaufrés.



SANIPLAST PA

Collage de canalisation PVC pour réseau d'eau potable sous pression, agrément CSTB.



COLLE BOIS RAPIDE

Pour assemblage et placage de tous les bois et leurs dérivés.
Avantages : Prise rapide, temps de serrage 15 mn seulement.

COLLE BOIS EXTÉRIEUR

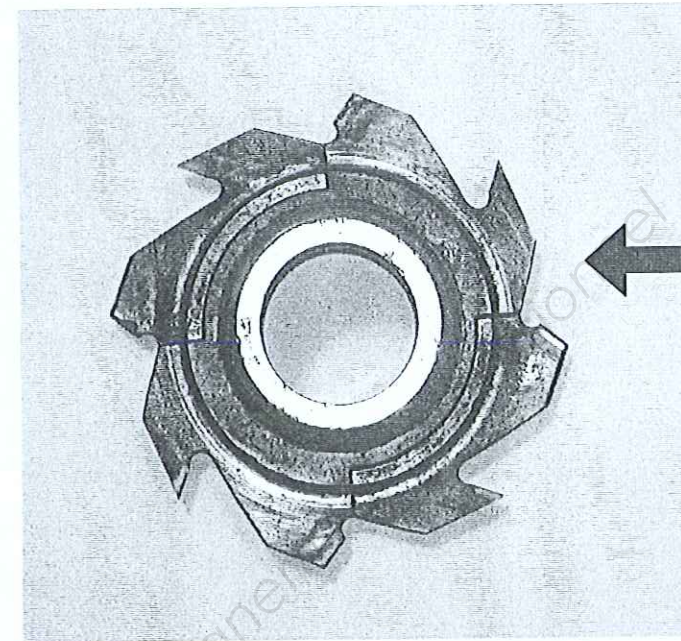
Colle polyuréthane mono-composante pour l'assemblage de tous les bois demandant une résistance à l'eau, la chaleur et aux intempéries.
Avantage : Application facilitée avec le flacon doseur.



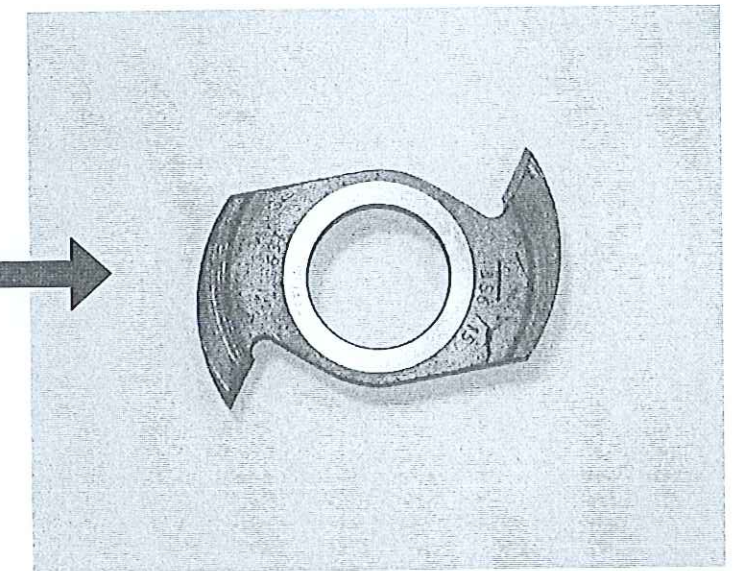
COLLE MASTIC FIXATION MULTI USAGE

Colle mastic à base de caoutchouc synthétique pour fixer bois, plastique PVC, polyuréthane, carrelage, panneaux isolants, métal, miroirs, sur supports absorbants ou non.
Avantages : Fixe rapidement et solidement, excellente résistance à l'arrachement, rattrape les inégalités du support jusqu'à 5 mm.
La cartouche de 310 ml : 5,90 €
(soit prix au litre : 18,99 €)

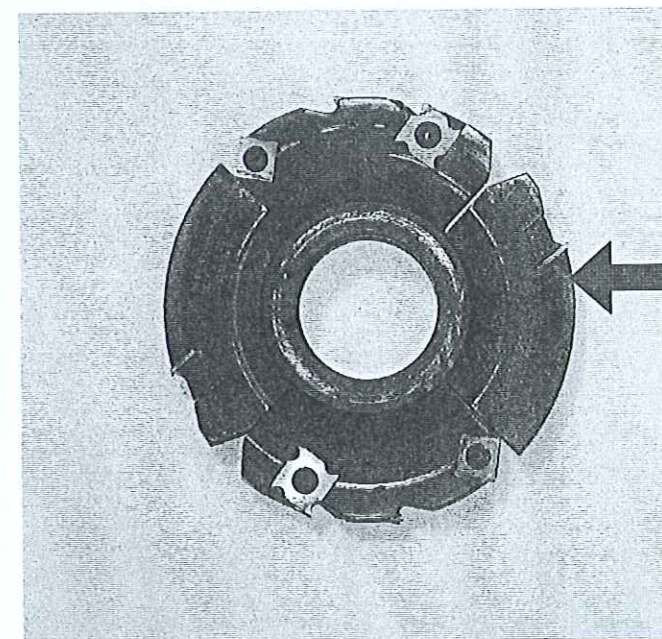
EXTRAIT CATALOGUE OUTILS A RAINURER DE TOUPIE



Fraise largeur 8 mm Ø 160 mm avec pastilles brasées en carbure



Fraise largeur 8 mm Ø 160 mm en acier monobloc



Porte-outils de 8 mm acier avec pastilles carbures fixées mécaniquement Ø 160 mm

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session JUIN 2012	DR 3/4
Épreuve : EP1 – Analyse d'une Situation Professionnelle		Durée : 3h00	Coef : 4

