
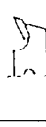
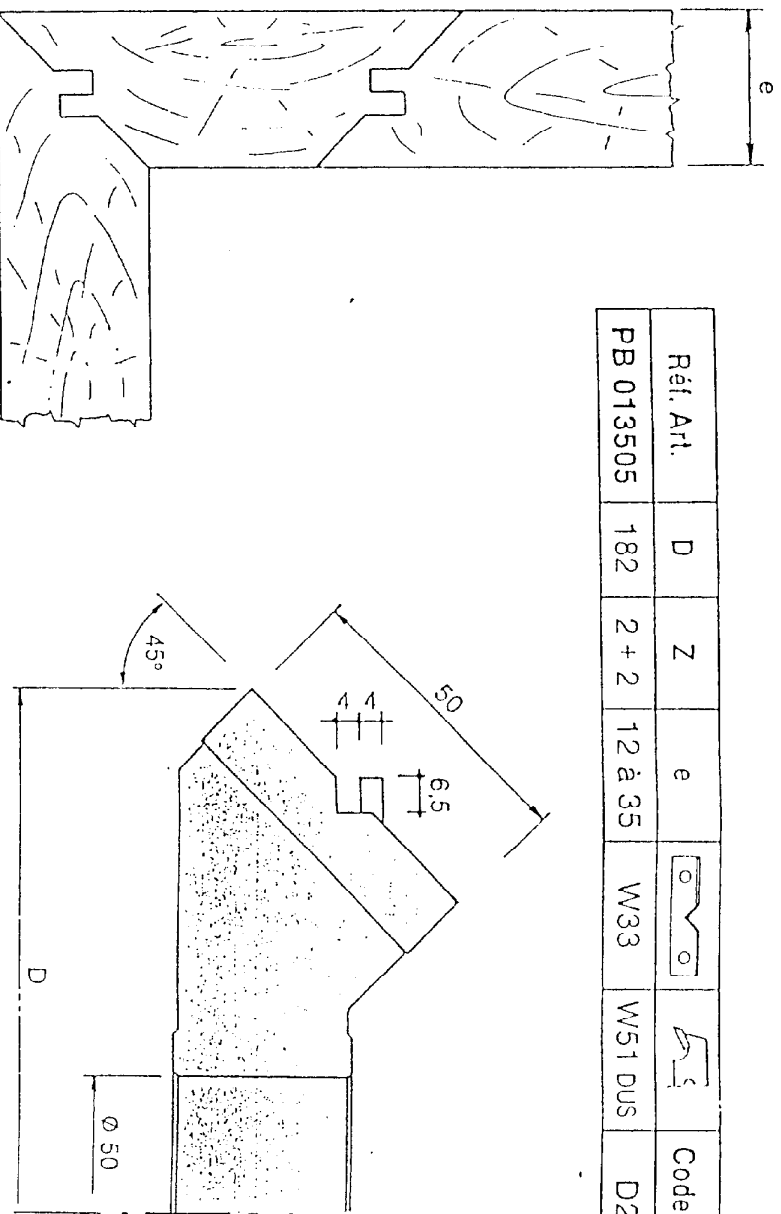


PORTE-OUTILS BOUVETAGE D'ANGLE 45°

Réf. Art.	D	Z	e			Code Prix
PB 013505	182	2+2	12 à 35	W33	W51 DUS	D25



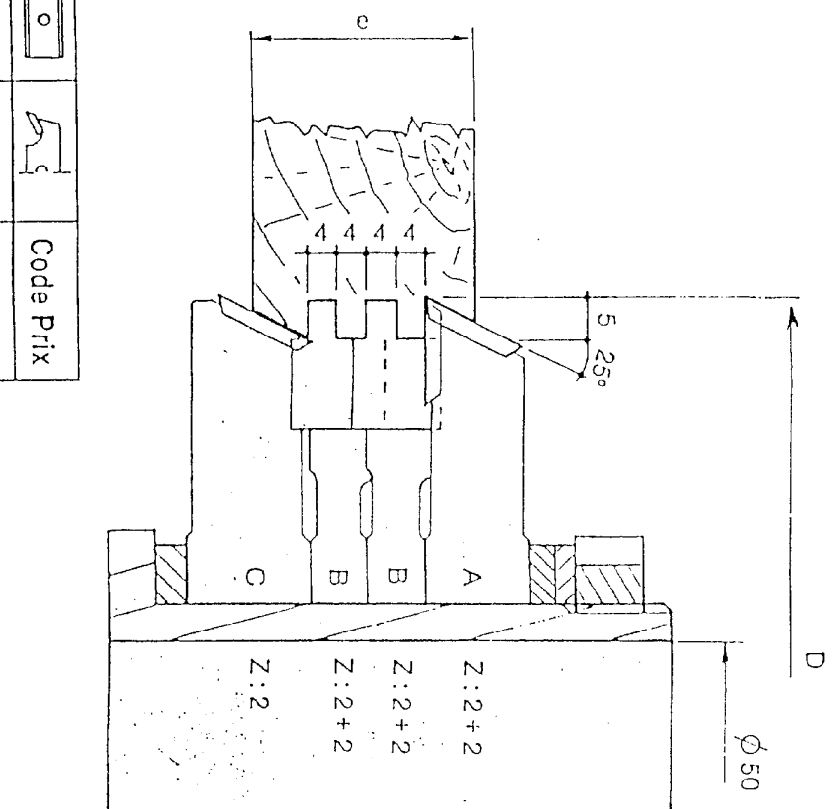
PORTE-OUTILS BOUVETAGE AUTO-SERRANT.




Ensemble manchonné :
3 porte-outils Rép. A, B, C.
(Réf. PB 013005).

Extensibilité :

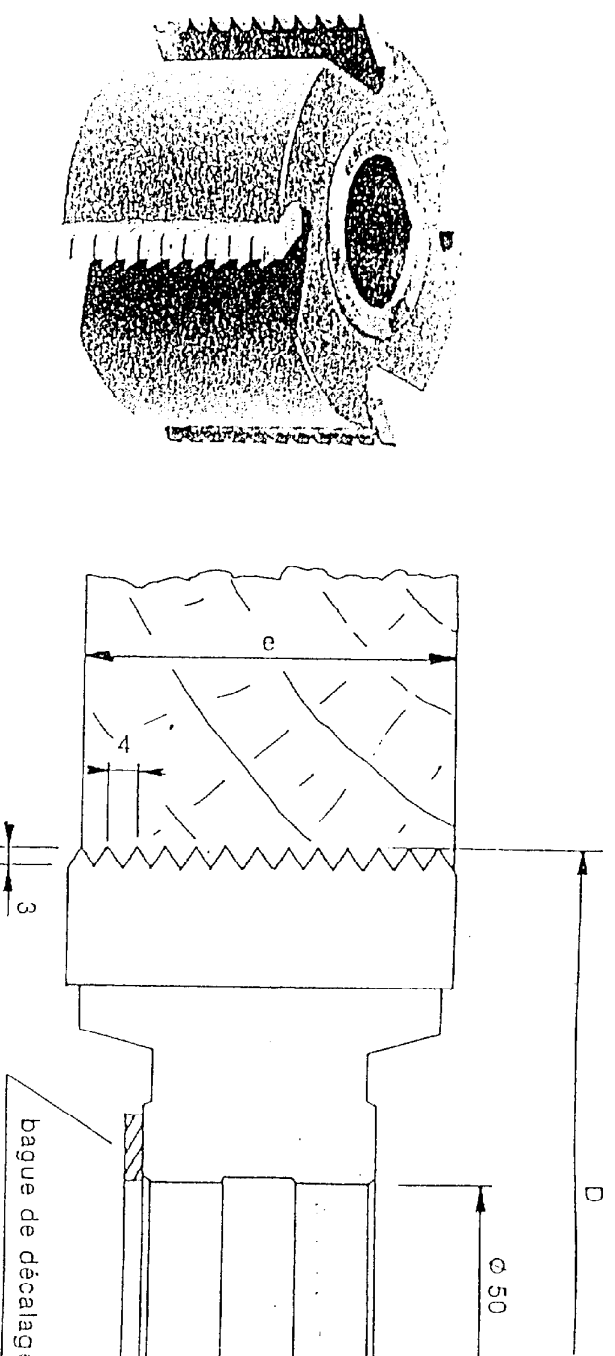
- 1 Rép. B - e = 12 à 30 mm
- 2 Rép. B - e = 20 à 38 mm
- 3 Rép. B - e = 28 à 46 mm
- Etc.

NOTA: Suivant l'épaisseur, il convient de rajouter des outils intermédiaires Rép. 5



Réf. Art.	D				Code Prix
PB 013005	140	W3	W7	W51 DUS	G26
PB 013010	P.-O. intermédiaire Rép. B				E18

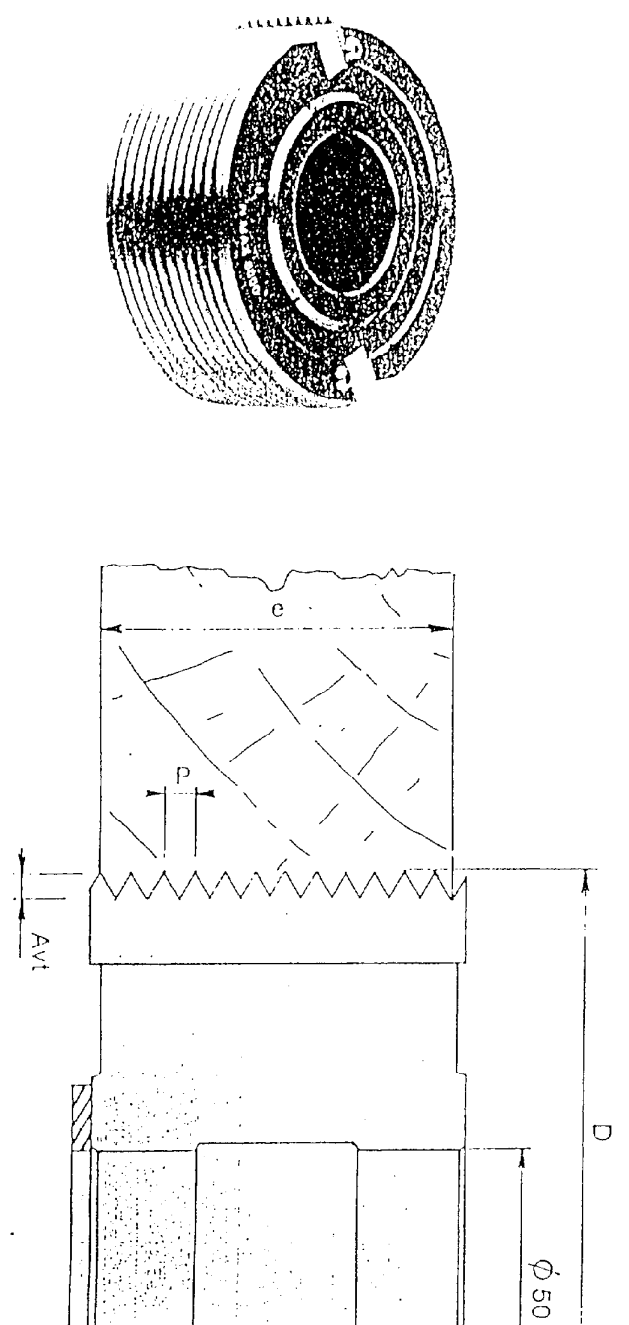
FRAISE ABOUTAGE MULTIPLE.




Réf. Art.	D	e	Z	Code Prix
FA 012005	140	50	4	B23
FA 012010	140	80	4	K23
FA 012015	140	120	4	J24

"Denture alternée" HSS

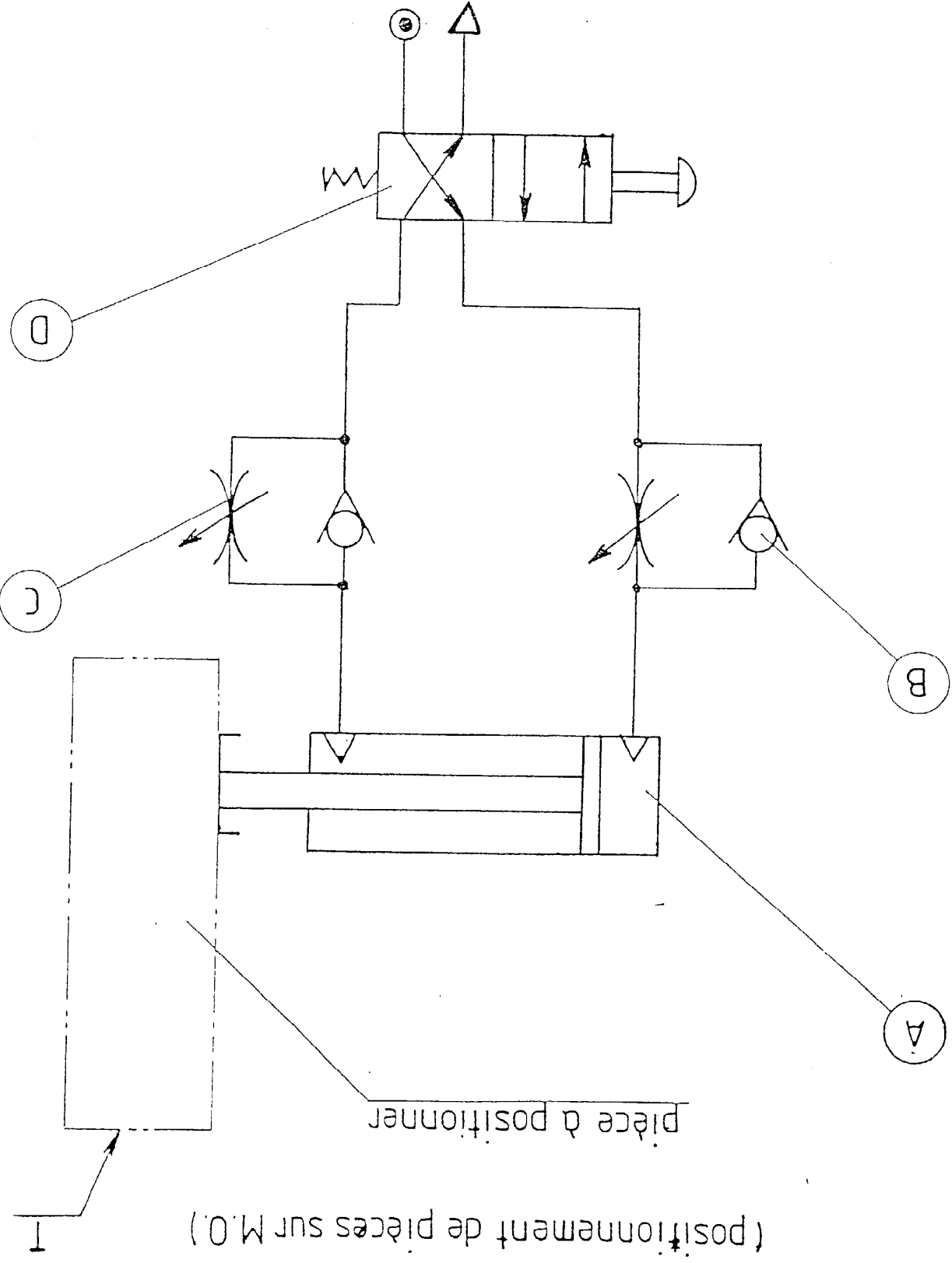
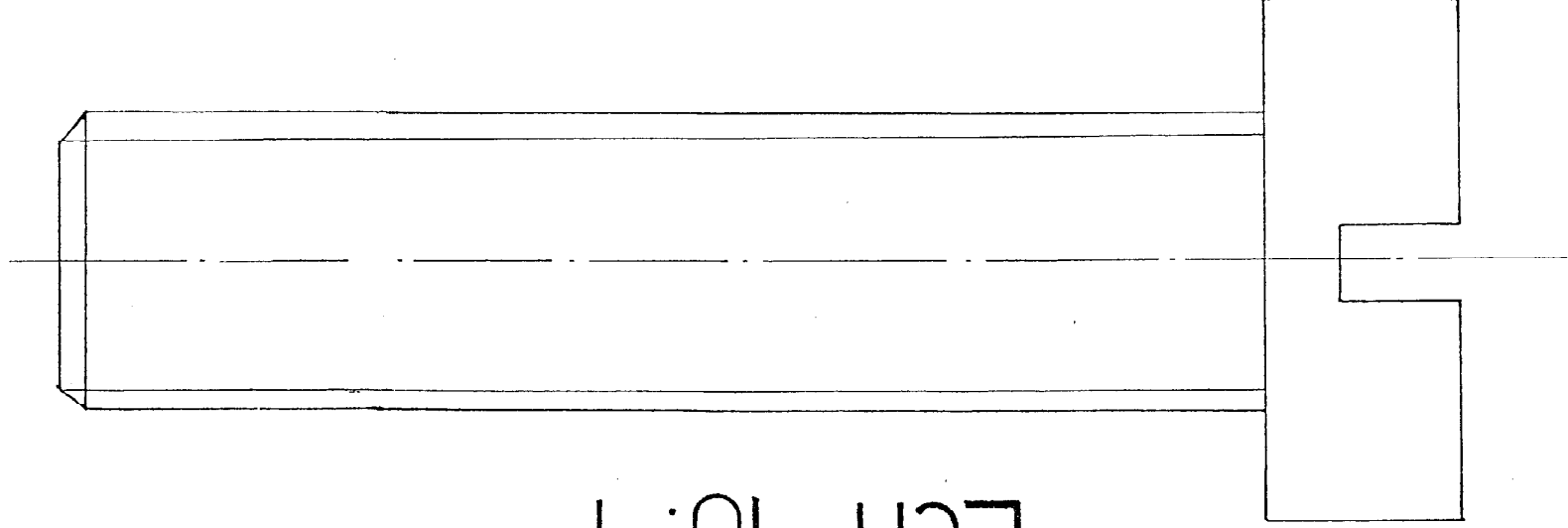
PORTE-OUTILS ABOUTAGE MULTIPLE.



Réf. Art.	D	e	Av1	p	Z		Code Prix
PA 012005	125	48	3	4	2	W30	K22

Représentation normalisée
d'une vis d'assemblage.

Vis CS M4-16.
Ech 10:1



Schema de l'installation pneumatique.
--- (positionnement de pièces sur M.O.)

Principaux symboles hydrauliques et pneumatiques NF ISO 1219-1, NF E04-037

Conduites - Raccordements - Réservoirs - Accumulateurs - Sources d'énergie - Clapets		
Conduite de travail alimentation retour	Raccord rapide sans clapet	Source de pression hydraulique
Conduite de pilotage	Raccord rapide avec clapet	Source de pression pneumatique
Conduite d'évacuation des fuites	Raccords rapides accolés	Réservoir à l'air : - conduite débouchant au dessus du fluide - conduite débouchant au dessous du fluide - à conduite en charge
Conduite flexible	Raccord rotatif à une voie	Réservoir sous pression
Ligne électrique	Raccord rotatif à trois passages	
Raccordement de conduites	Purge d'air continue	
Croisement de conduites	Purge d'air temporaire	Accumulateur (position verticale seulement)
Orifice ou voie fermée	Évacuation d'air non connectable	Accumulateur hydro-pneumatique
Stérilisateur (air)	Évacuation d'air connectable	Clapet de non retour à l'ouverture
Clapet de non retour sans ressort	Clapet de non retour avec ressort	Clapet de non retour à ébranlement réglable

Appareils de conditionnement - Limites de pression - Sélecteurs

Échangeurs de chaleur - Réducteurs de débits - Sélecteurs

Filter, crépine	Purgeur à commande manuelle	Purgeur à commande automatique	
Déshydrateur	Lubrificateur	Limiteur de pression (soupape de sûreté)	
Filter avec séparateur	Robinet vane	Réducteur de pression détenteur	
Régulateur de température	Rafraîchisseur ou réfrigérant	Groupe de conditionnement d'air	
Réchauffeur	Sélecteur de circuit	Soupape d'échappement rapide	
Réducteur de débit non réglable	Réducteur de débit réglable	Diviseur de débit	

Appareils complémentaires

Indicateur de pression	Manomètre	Thermomètre	
Indicateur de niveau	Manomètre différentiel	Débitmètre	

Distributeurs (voir principe de normalisation chapitre vérins et distributeurs)

2/2 normalement fermé	3/2 normalement fermé	3/2 normalement ouvert	Distributeur 4/2	Distributeur 5/2
-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------	------------------

Modes de commandes

Commande musculaire	Commande mécanique	Commande électrique	Commande directe par pression
<ul style="list-style-type: none"> - Manuelle générale - Bouton - poussoir - Levier - Pédale 	<ul style="list-style-type: none"> - Poussoir ou poussoir - Ressort - Gaiet - Gaiet escamotable 	<ul style="list-style-type: none"> - Électro-aimant à un enrouleur - Électro-aimant à deux enrouleurs - Moteur électrique - Combinaison électro-aimant et pression d'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de pression d'huile - Augmentation de pression d'air - Diminution de pression d'huile - Diminution de pression d'air

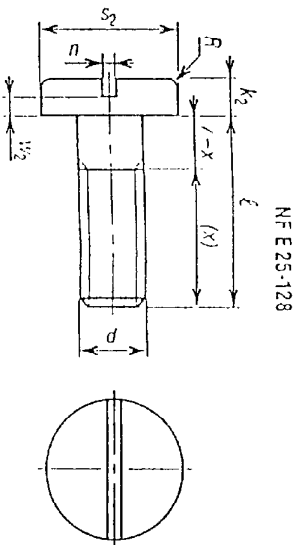
Vérins - Multiplicateurs et échangeurs de pression

Vérin simple effet rappel par force non définie (hydraulique)	Vérin simple effet rappel par ressort (pneumatique)	Vérin télescopique simple effet (hydraulique)
Vérin double effet simple tige (pneumatique)	Vérin double effet à double tige traversante (pneumatique)	Vérin différentiel (hydraulique)
Vérin avec amortissement fixe d'un côté (pneumatique)	Vérin avec amortissement fixe des deux côtés (pneumatique)	Vérin avec amortissement réglable des deux côtés
Multiplicateur de pression à une nature de fluide	Multiplicateur de pression à deux natures de fluide	Échangeur de pression air fluide

Pompes - Moteurs - Compresseurs

Pompe hydraulique à cylindrée fixe	Moteur hydraulique à cylindrée fixe	Moteur hydraulique à cylindrée réglable à un seul sens de flux	Moteur à cylindrée variable et deux sens de flux	Moteur hydraulique oscillant
<ul style="list-style-type: none"> - à un seul sens de flux - à deux sens de flux 	<ul style="list-style-type: none"> - à un seul sens de flux - à deux sens de flux 	<ul style="list-style-type: none"> - à un seul sens de rotation - à deux sens de rotation 	<ul style="list-style-type: none"> - à deux sens de flux et deux sens de rotation 	<ul style="list-style-type: none"> - à deux sens de flux
Compresseur à cylindrée fixe, un seul sens de flux	Moteur pneumatique à cylindrée variable et deux sens de flux	Moteur pneumatique à cylindrée variable et deux sens de flux		

- Vis à tête cylindrique large fendue **[CLS]**



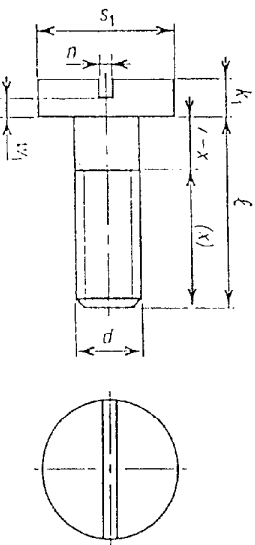
NF E 25-128

DÉSIGNATION

VIS CLS M10-40 4.8 NF E 25-128 Zn8/B/Fe

- Vis cylindrique fendue **[CS]**

NF E 25-127



DÉSIGNATION

VIS CS M10-40 4.8 NF E 25-127 Zn8/B/Fe

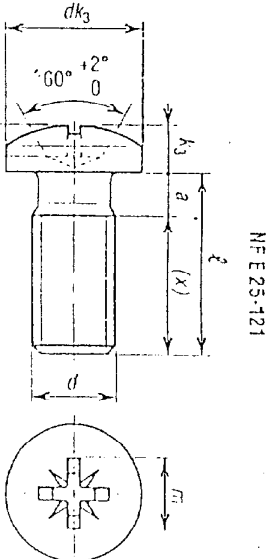
ENTRAÎNEMENT PAR FENTE

Dimensions pour vis CS, CLS

d	Pas	S ₁	K ₁	n	W ₁ mini	S ₂	K ₂	W ₂ mini	R ₂
1	0,25	2	0,7	0,25	0,38				
1,2	0,25	2,3	0,8	0,3	0,31				
1,6	0,35	3	1	0,4	0,33				
2	0,40	3,8	1,3	0,5	0,45				
2,5	0,55	4,5	1,6	0,6	0,5	5	1,5	0,6	1
3	0,5	5,5	2	0,8	0,7	6	1,8	0,72	1
4	0,7	7	2,6	1	1	8	2,4	0,96	1,6
5	0,9	8,5	3,3	1,2	1,2	10	3	1,2	2
6	1	10	3,9	1,6	1,5	12	3,6	1,44	2,5
8	1,25	13	5	2	2,2	16	4,8	1,92	3,5
10	1,5	16	6	2,5	2,8	20	6	2,4	4
12	1,75	18	7	3	3,2				
16	2	24	9	4	4,4				
20	2,5	30	11	5	5,4				

Les vis à entraînement cruciforme sont généralement adoptées pour des assemblages soumis à de faibles sollicitations mécaniques. Elles répondent aux critères de sécurité et d'esthétique pour la fabrication courante.

- Vis cylindrique bombée à empreinte cruciforme **[CBLZ]**



NF E 25-121

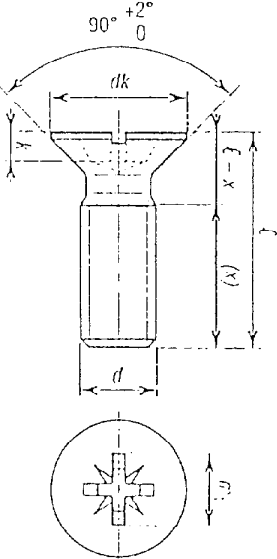
DÉSIGNATION

VIS CBLZ M10-40 4.8 NF E 25-121 Zn 8/B/Fe

Dimensions pour vis CBLZ

d	Pas	dk ₃	k ₃	a	m	a
2,5	0,45	5	2,1	1,3	2,0	0,58
3	0,50	5,5	2,4	1,45	3	1
3,5	0,60	7	2,6	1,45	4	1,20
4	0,70	8	3,1	1,90	4,3	1,40
5	0,80	9,5	3,7	2,30	4,7	1,50
6	1	12	4,6	3,05	6,8	2
8	1,25	16	6	3,70	8,5	2,5
10	1,50	20	7,5	4,10	10	3

- Vis à tête fraisée à empreinte cruciforme **[FZ]**

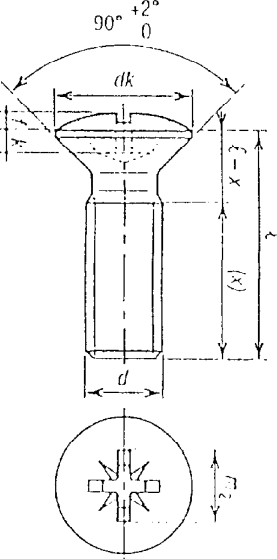


NF E 25-119

DÉSIGNATION

VIS FZ M10-40 4.8 NF E 25-119 Zn 8/B/Fe

- Vis à tête fraisée bombée à empreinte cruciforme **[FBZ]**



NF E 25-120

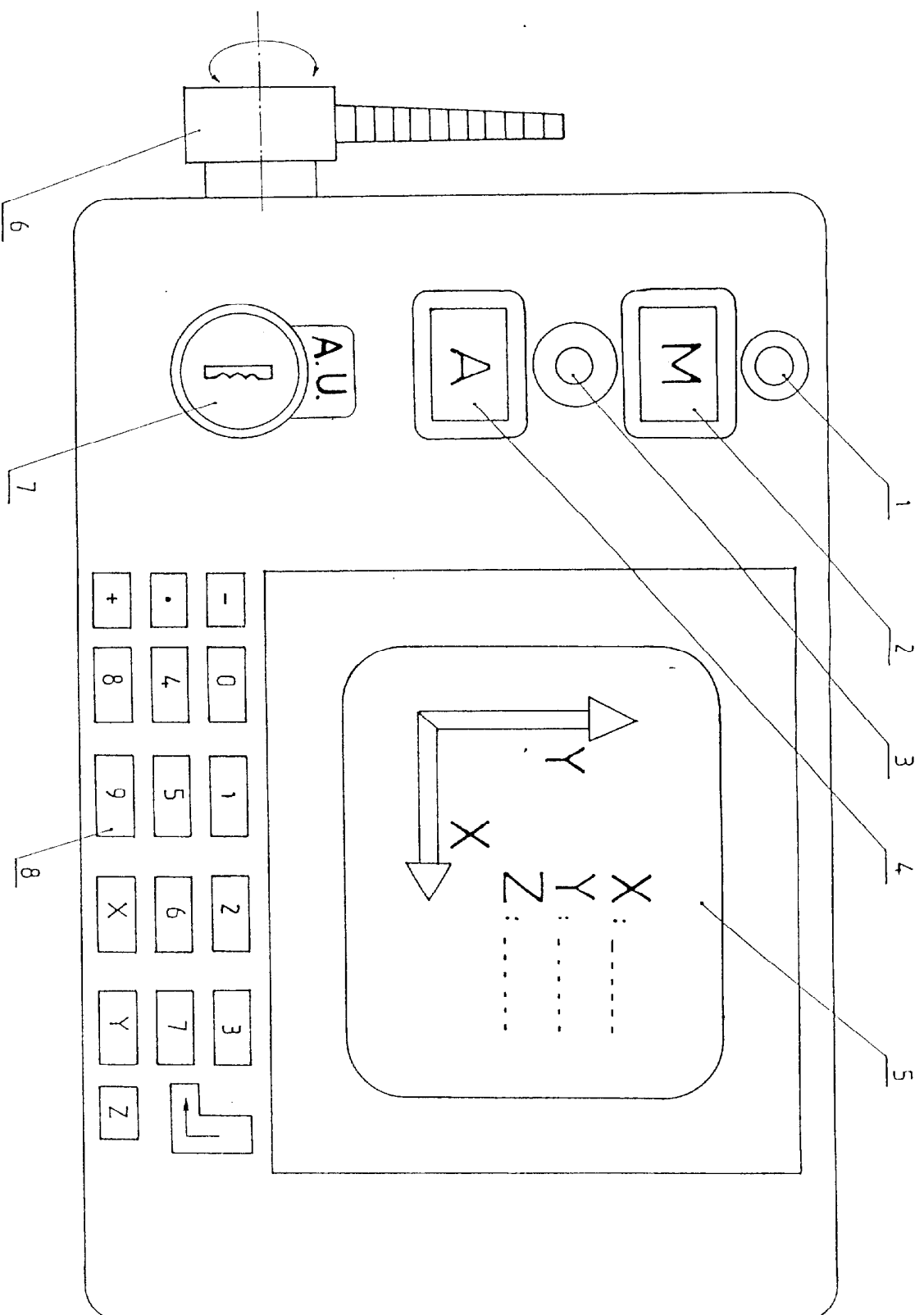
DÉSIGNATION

VIS FBZ M10-40 4.8 NF E 25-120 Zn 8/B/Fe

Dimensions pour vis FZ et FBZ

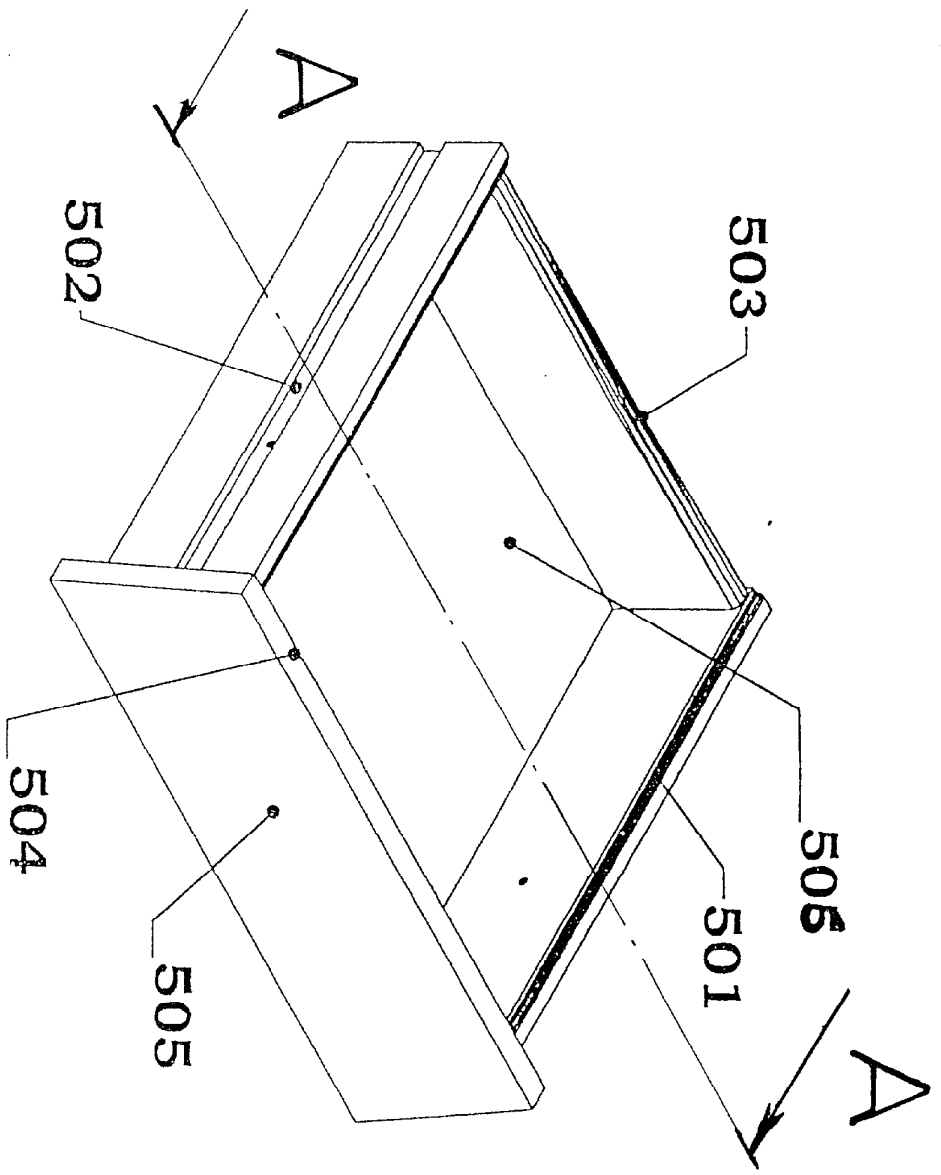
d	Pas	dk	k	a	m ₁	m ₂	f
M2,5	0,45	4,7	1,30	0,9	2,9	3	0,6
M3	0,50	5,5	1,65	1	3,1	3,8	0,7
M3,5	0,60	7,3	2,35	1,2	4,2	4,6	0,8
M4	0,70	8,3	2,70	1,4	4,5	5,2	1
M5	0,80	9,3	2,70	1,6	5	5,6	1,2
M6	1	11,3	3,30	2	6,7	7,2	1,4
M8	1,25	15,3	4,65	2,5	8,9	9,5	2
M10	1,50	19,3	5	3	9,9	10,4	2,3

ENTRAÎNEMENT CRUCIFORME



8	17	Touche		
7	1	Bouton Arrêt d'urgence		
6	1	Sectionneur		
5	1	Ecran		
4	1	Interrupteur Arrêt		
3	1	Voyant Arrêt		
2	1	Interrupteur Marche		
1	1	Voyant Marche		
Repère	Nombre	Désignation	Matière	Observations

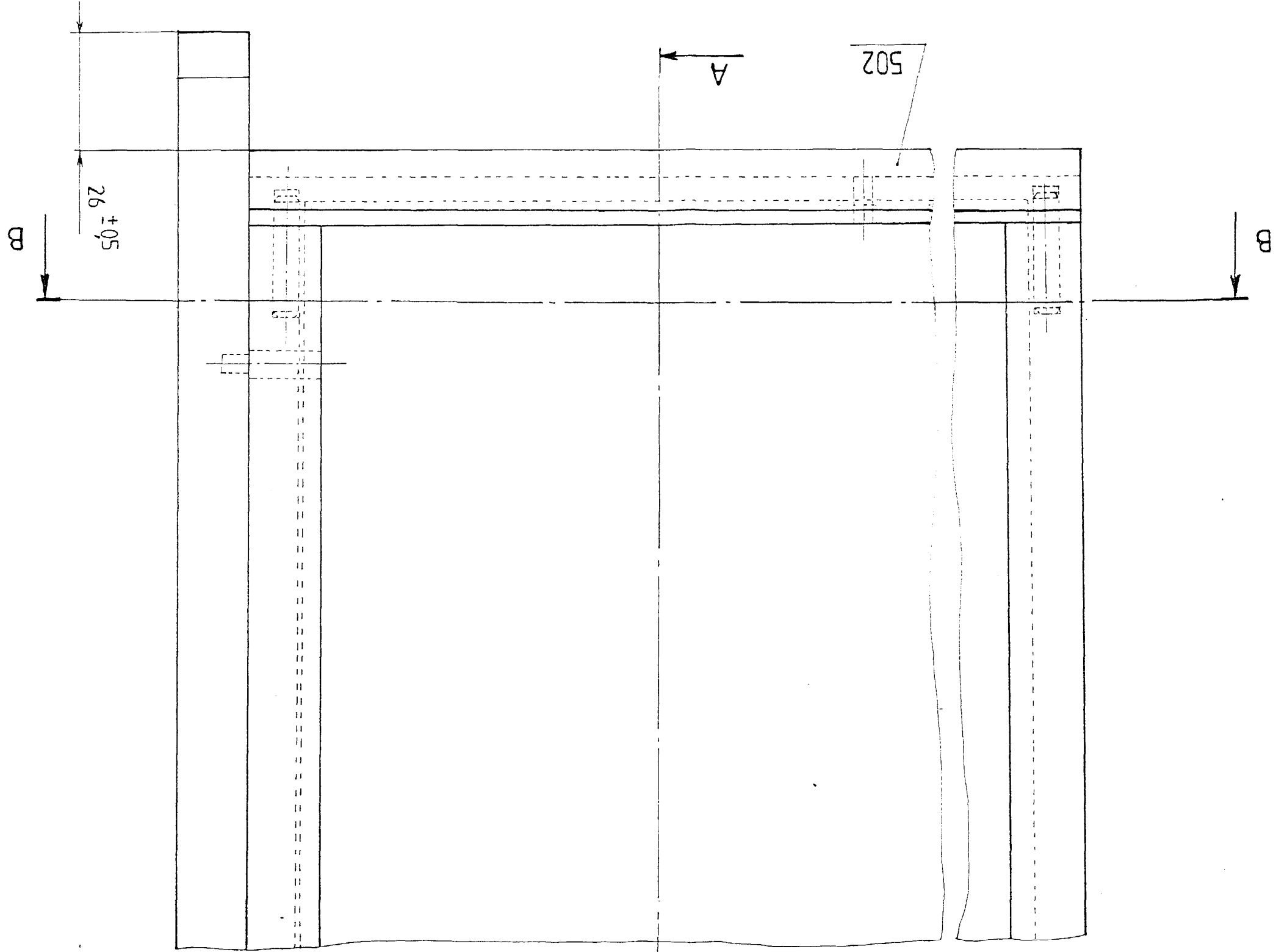
Module de positionnement numérique



Rep.	Nb.	Désignation	Mat.	Obs.
<u>SOUS-ENSEMBLE</u> <u>TIROIR.</u>				
508	6	Tourillon		
507	4	Tourillon		
506	1	Fond		
505	1	Façade		
504	1	Panneau A.V.		
503	1	Panneau A.R.		
502	1	Panneau latéral		
501	1	Panneau latéral		

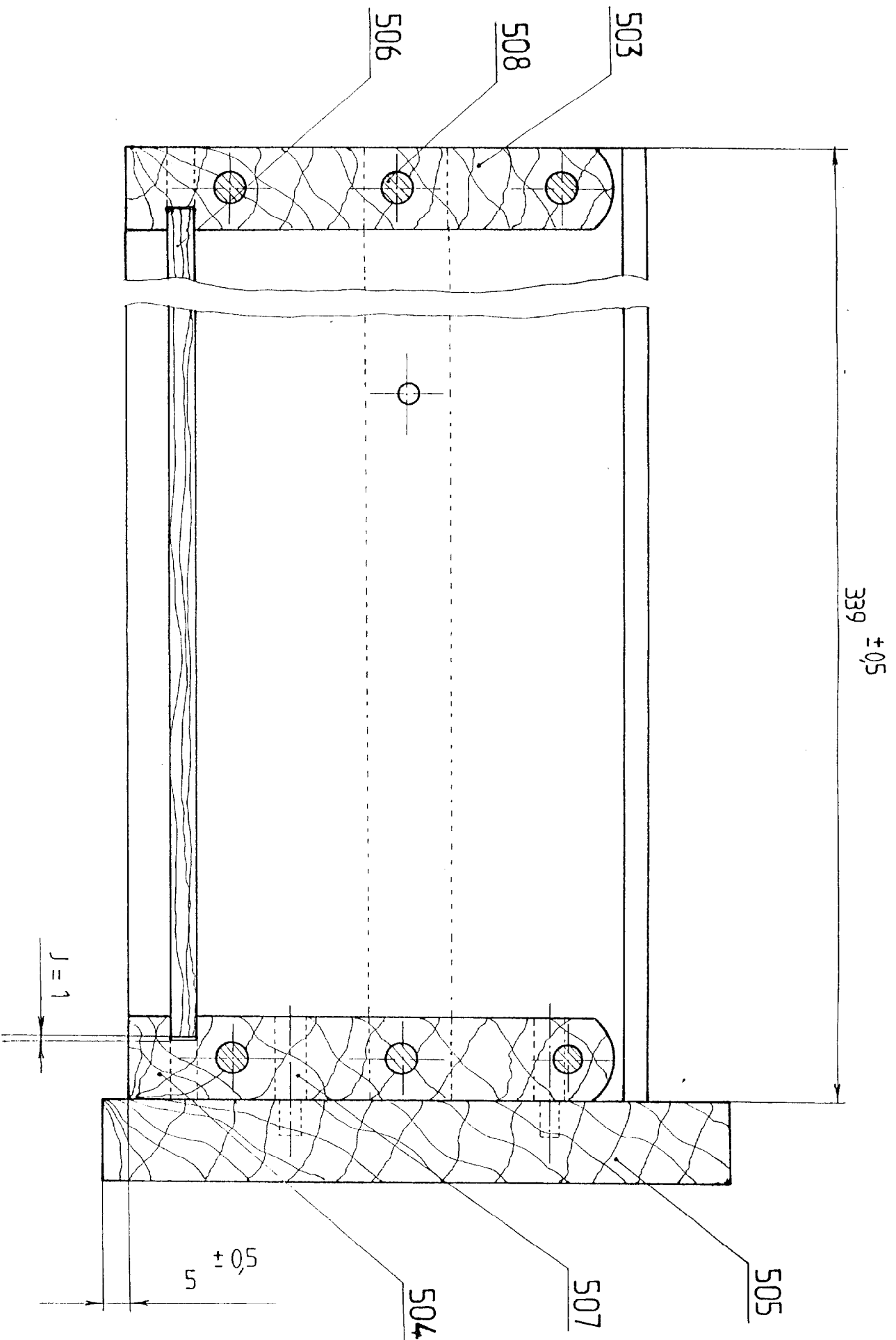
Vue de dessus partielle

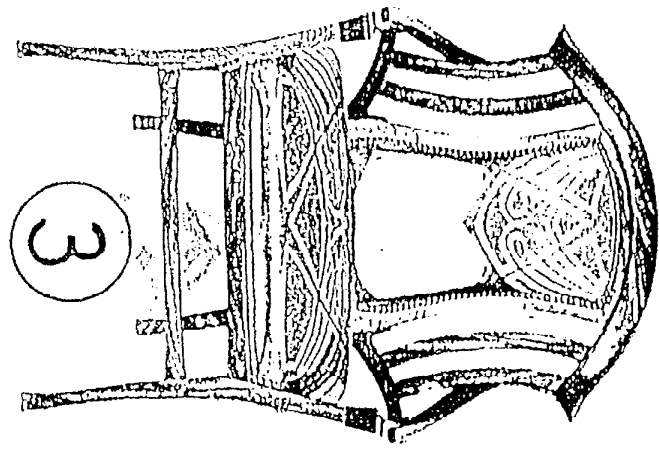
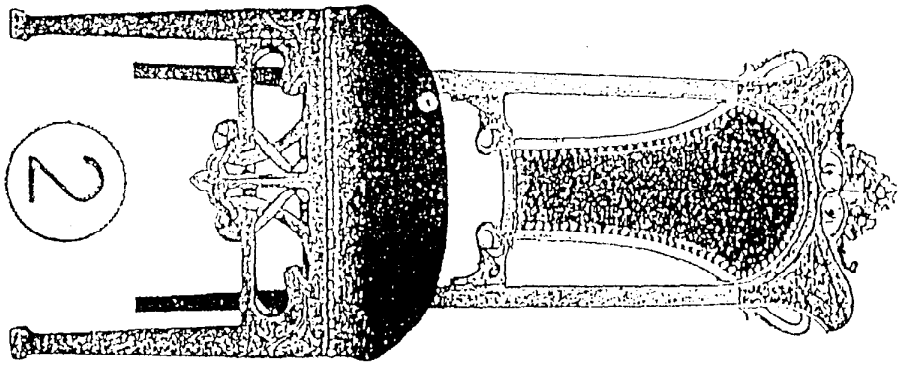
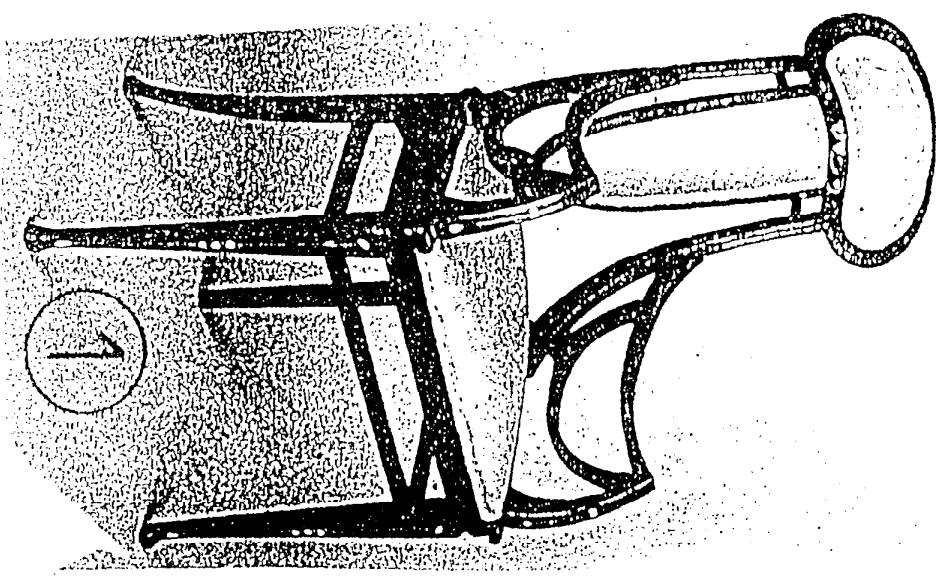
Ech. 1



B-B

Ech. 1:1





- * ajouré
- * animaux
- * cannelé
- * carré
- * colonnettes
- * courbe
- * décor floral
- * droit
- * étroit
- * évasé
- * galbé
- * garniture de cuir
- * garniture en tissu
- * incrustations
- * liane
- * motifs végétaux
- * rembourré
- * rosace
- * tige stylisée

