

Unités  
de poinçonnage

# BL

pour épaisseurs  
jusqu'à 3 mm



Raskin sa  
Equipements pour le travail de la tôle



# Les unités de poinçonnage RASKIN type BL

## Définition

Une unité de poinçonnage est un outil permettant de découper des trous ronds et de formes, de dimensions différentes, dans des matières d'épaisseurs variables.

RASKIN est l'un des premiers fabricants européens d'unités à travailler la tôle. Sa longue expérience du poinçonnage et les résultats obtenus avec ses outils et ses machines lui ont permis de mettre au point un matériel d'une qualité et d'un rendement supérieurs, dont le champ d'application et la clientèle s'accroissent de jour en jour.

La gamme d'unités type BL est destinée au poinçonnage de trous ronds et de formes de diamètres de 2 à 100 mm dans des épaisseurs jusqu'à 3 mm. En quelques secondes seulement, ces unités sont prêtes à l'emploi. Elles peuvent être utilisées indéfiniment et combinées avec d'autres unités.

Ces outils trouvent leur application dans de nombreux secteurs de l'industrie travaillant la tôle : construction et meubles métalliques, industrie électrique et électronique, chaudronnerie, automobiles, climatisation, appareils, etc. Ils sont également employés pour le poinçonnage d'autres matériaux.

La qualité de leur production, leur application simple et rapide – seule ou en combinaison – leur utilisation universelle et bien d'autres facteurs font que l'on optera pour les unités RASKIN.

## Avantages

- Avec les unités RASKIN type BL, il est possible de poinçonner des trous ronds et de formes de dimensions différentes, en ne changeant que le poinçon, le guide et la matrice.
- Ce changement se fait en un temps très court.
- Le travail des petites ou grandes séries s'exécute avec la même facilité, sans aucun outillage spécial.
- L'utilisation des unités de poinçonnage BL peut se faire simultanément avec les autres unités RASKIN de la série A (soit les unités de poinçonnage CD, d'encoche NA et NIA, d'encoche-poinçonnage combiné NCA et de cisailage MA) qui ont la même hauteur de travail.
- Nos unités se montent indifféremment sur presses mécaniques, hydrauliques, excentriques ou plieuses, ainsi que dans des chaînes de fabrication.
- Aucune fixation au coulisseau de la presse n'est nécessaire.
- Le montage s'effectue d'une manière simple et rapide.
- Le système de dévêtissage est très efficace et garantit une découpe propre et précise, sans déformation de la tôle.
- Nos unités sont livrées d'usine prêtes à l'emploi. Elles sont rigoureusement contrôlées et testées avant leur expédition.
- Toutes les pièces sont interchangeables.
- L'entretien est facile et réduit au minimum.
- Nos unités peuvent être réutilisées en tout temps et pendant de longues années pour différentes images de poinçonnage.
- Les temps et le coût de fabrication sont réduits de façon appréciable.

## Caractéristiques techniques

Capacité de poinçonnage rond et de forme, selon unité:  
φ 2 à 100 mm.

Épaisseur de tôle: jusqu'à 3 mm (acier 40 kp/mm<sup>2</sup>).

Cols de cygne, selon unité: 100 à 500 mm.

Hauteur unité ouverte: 148 mm. Unité fermée: 140 mm.

Course maximale du poinçon: 8 mm.

Hauteur matrice: 66 mm.

Ces outils peuvent être combinés avec les types CD, NA, NIA, NCA, MA, de la série A\*.

Chaque unité BL est équipée pour le poinçonnage de trous ronds et de forme.

Les unités 50 BL, 80 BL et 100 BL peuvent être équipées d'un mécanisme spécial pour le poinçonnage multiple.

Pour d'autres détails, voir pages 3 et 10 à 13.

\* La série B (hauteur de travail 244 mm), pour le poinçonnage et/ou l'encoche des épaisseurs de 3 à 8 mm, comprend les unités du type JL, JD, NB, NCB, NIB, MB et NE.

# Les différentes unités du type BL

Il existe 7 unités du type BL. Le choix de l'unité appropriée se fait en fonction du diamètre des trous à poinçonner et de leur emplacement sur la tôle. Les capacités de ces unités (pour le poinçonnage de trous ronds et de forme s'inscrivant dans le diamètre maximum) sont les suivantes:

**1 6 BL** pour trous diamètres 2 à 6,4 mm, cols de cygne 100 et 200 mm

**2 10 BL** pour trous diamètres 3 à 10,4 mm, cols de cygne 100 à 300 mm

**3 15 BL** pour trous diamètres 6,4 à 15 mm, cols de cygne 100 à 400 mm

**4 25 BL** pour trous diamètres 10,4 à 25 mm, cols de cygne 100 à 500 mm

**5 50 BL** pour trous diamètres 25 à 50 mm, cols de cygne 100 à 500 mm

**6 80 BL** pour trous ronds diamètres 50 à 75 mm, pour trous de forme diamètres 50 à 70 mm, cols de cygne 250 et 500 mm

**7 100 BL** pour trous diamètres 50 à 100 mm, cols de cygne 250 et 500 mm



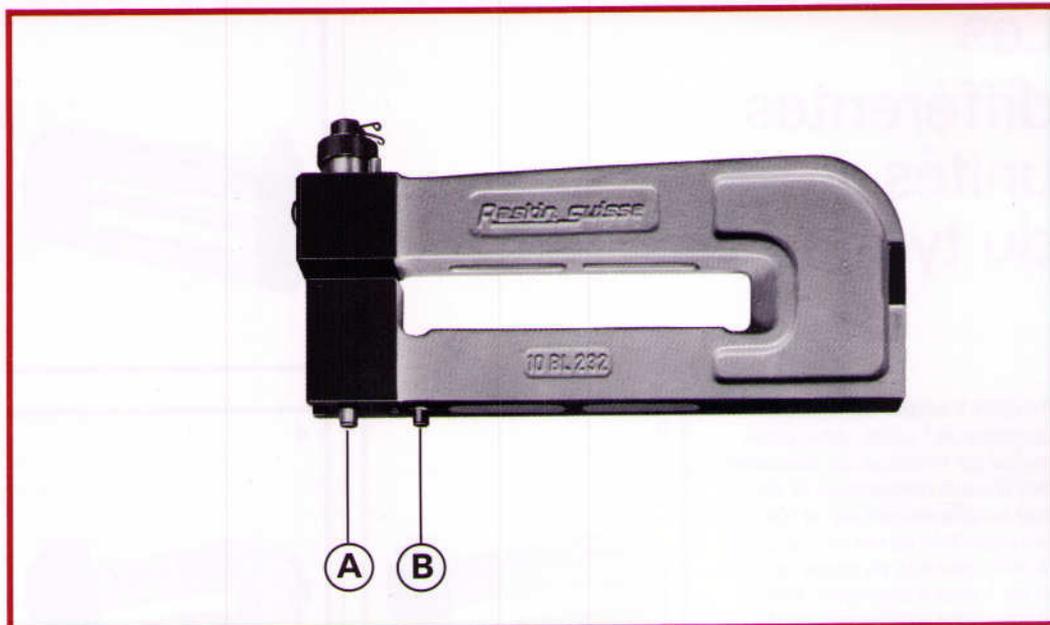
Pour d'autres détails, voir «Spécifications» pages 10 à 13.

# Détails importants d'un système étudié

## La mise en place

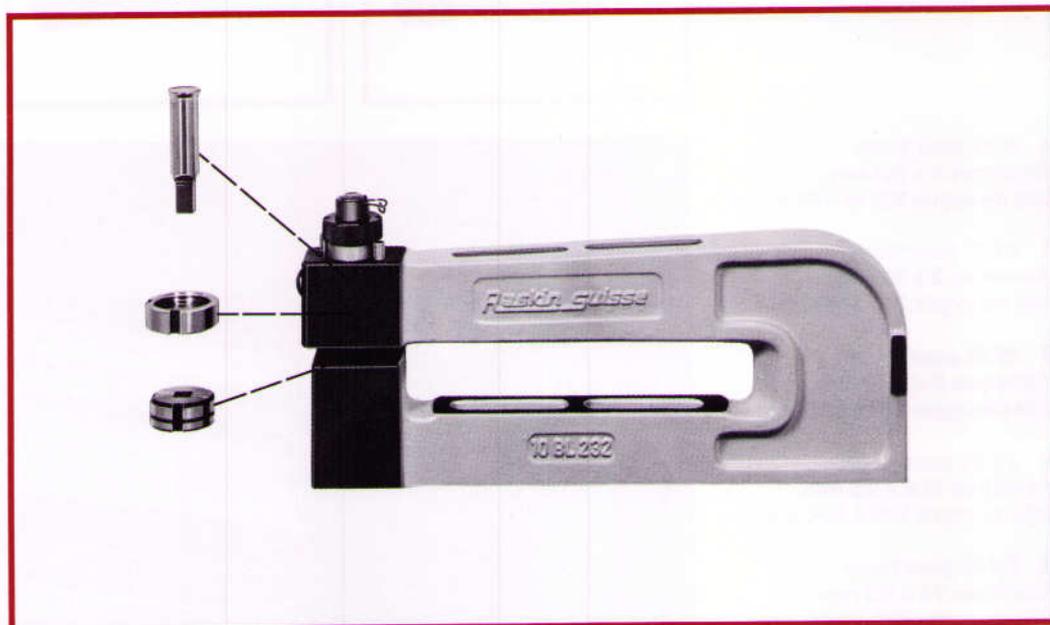
Chaque unité BL est munie de la goupille de centrage «A». Lors du montage, le centrage de l'unité se fait pour le poinçonnage rond au moyen de cette goupille. La mise en place pour le poinçonnage de forme nécessite en outre la goupille de positionnement «B».

Les deux goupilles sont livrées avec l'unité.



## L'interchangeabilité des jeux ronds et de forme

Le jeu de poinçonnage rond ou de forme se compose pour les 6 BL à 80 BL, d'un poinçon, guide et matrice, pour la 100 BL, d'un poinçon, serre-tôle et matrice (voir ci-dessous). Pour la découpe de trous ronds ou de forme, de dimensions différentes, seul le jeu est à changer en fonction de la capacité de l'outil. Ce changement est extrêmement simple et rapide.



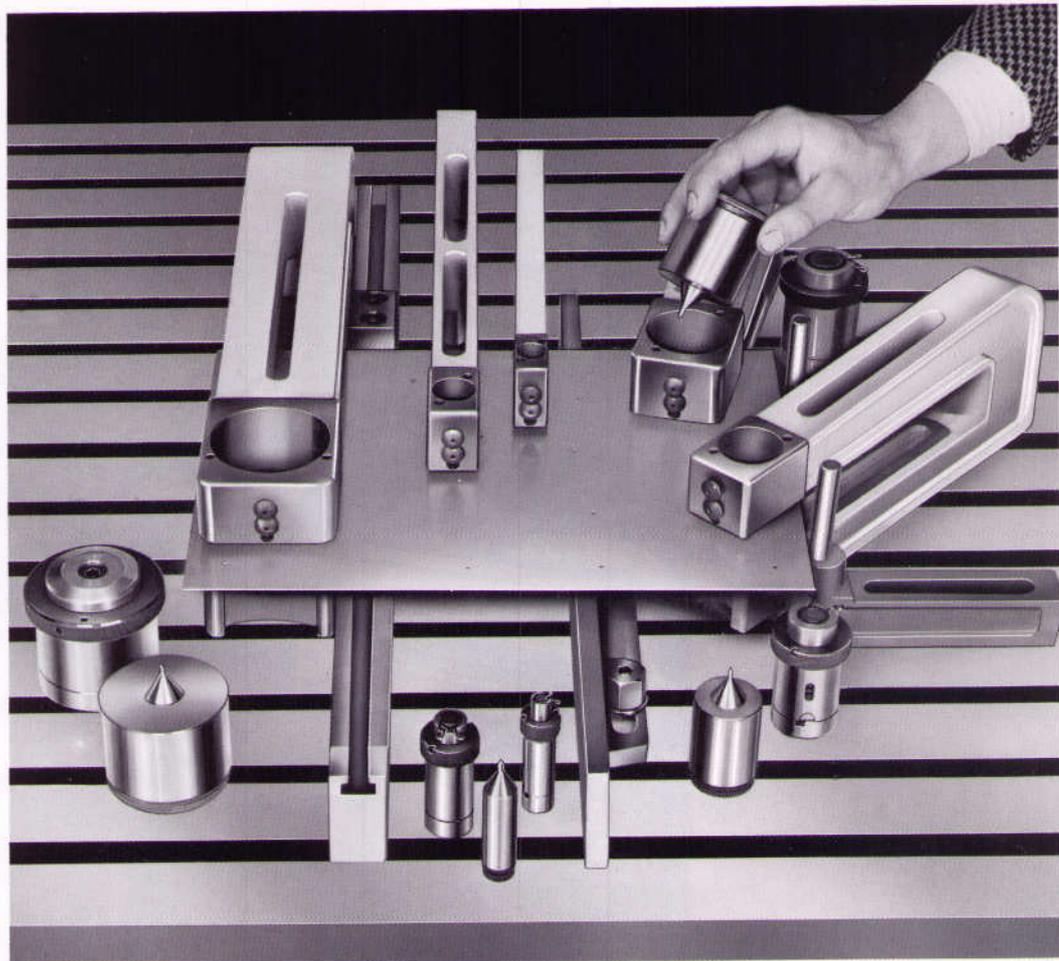
## Poinçon, guide et matrice

Ces outils sont exécutés en acier allié spécial. Pour obtenir des poinçonnages impeccables, il est nécessaire d'affûter régulièrement les poinçons et matrices. Les poinçons peuvent être affûtés sur 2 mm, les matrices sur 1 mm. Le jeu de coupe est fixé en fonction de la qualité et de l'épaisseur de la tôle à poinçonner.

L'orientation des jeux de forme dans l'unité est garantie par des rainures.



# Exemples de montages

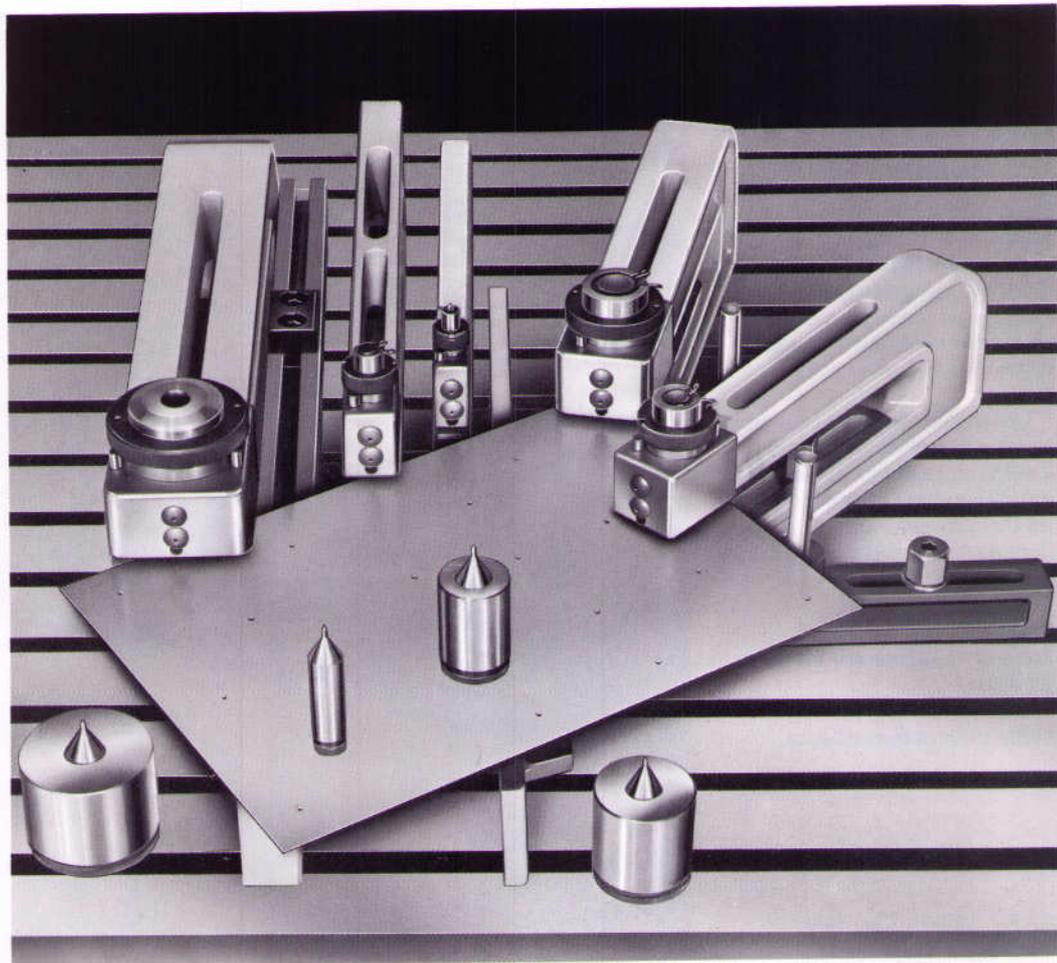


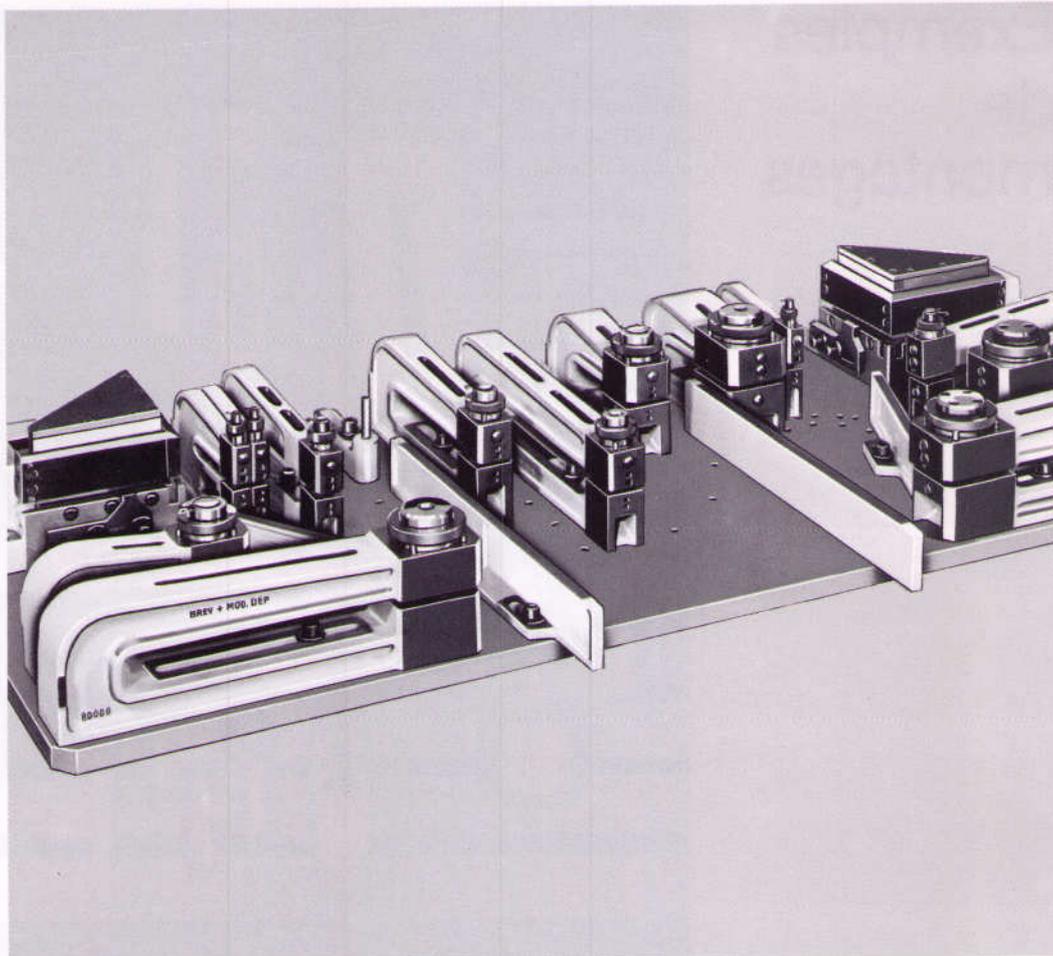
## 1. Sur table rainurée

Ce montage peut être utilisé sur toutes les presses. Il est indiqué pour des poinçonnages en petits nombres ou en séries uniques. Les unités sont employées sans les goupilles de centrage et de positionnement et sont fixées sur la table rainurée au moyen de boulons et/ou de clames. La mise en place des unités s'effectue au moyen d'un gabarit en tôle de 2 à 3 mm d'épaisseur comprenant des trous de positionnement de 3 mm. Les pointeaux de centrage qui remplacent les mécanismes servent à positionner les unités d'après le gabarit. Des butées fixes ou réglables et des guide-tôle (voir «Accessoires») compléteront ce montage.

### Illustrations:

En haut, mise en place des unités à l'aide du gabarit et des pointeaux de centrage.  
En bas, montage sur table rainurée.



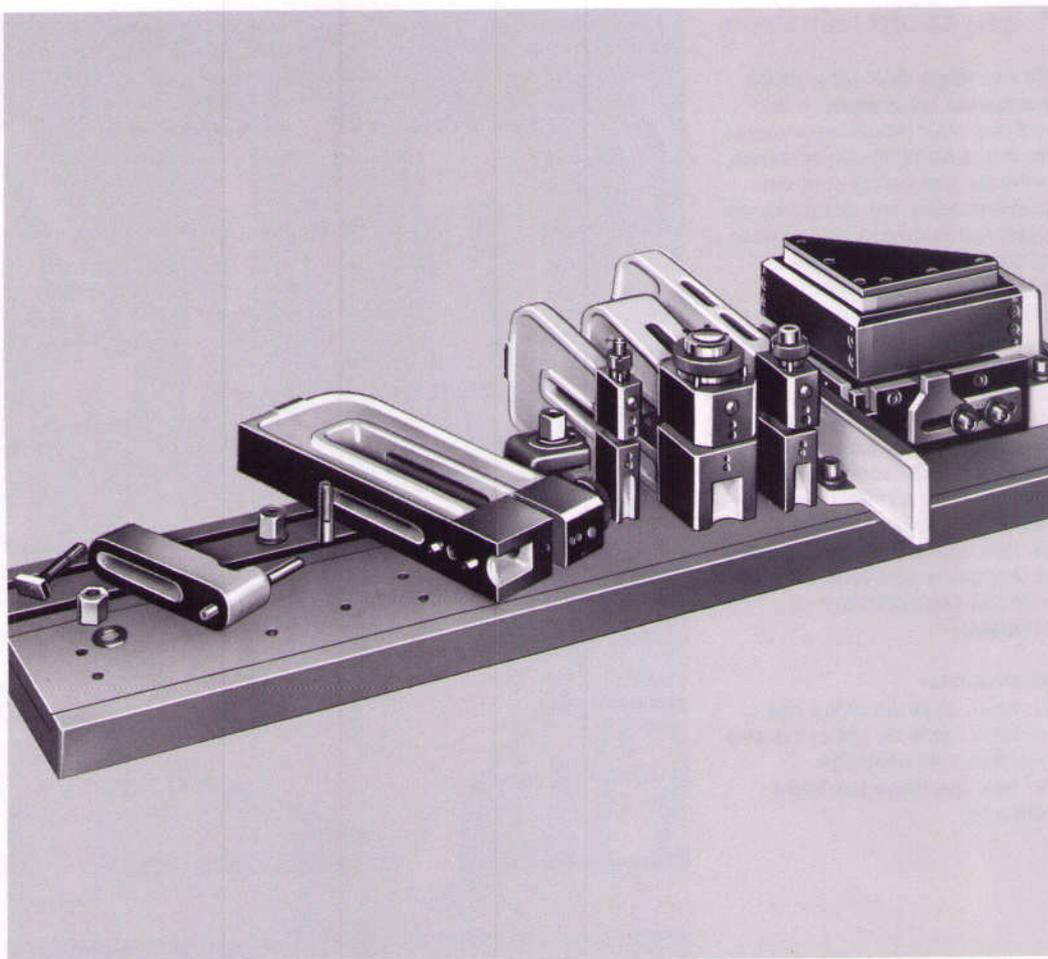


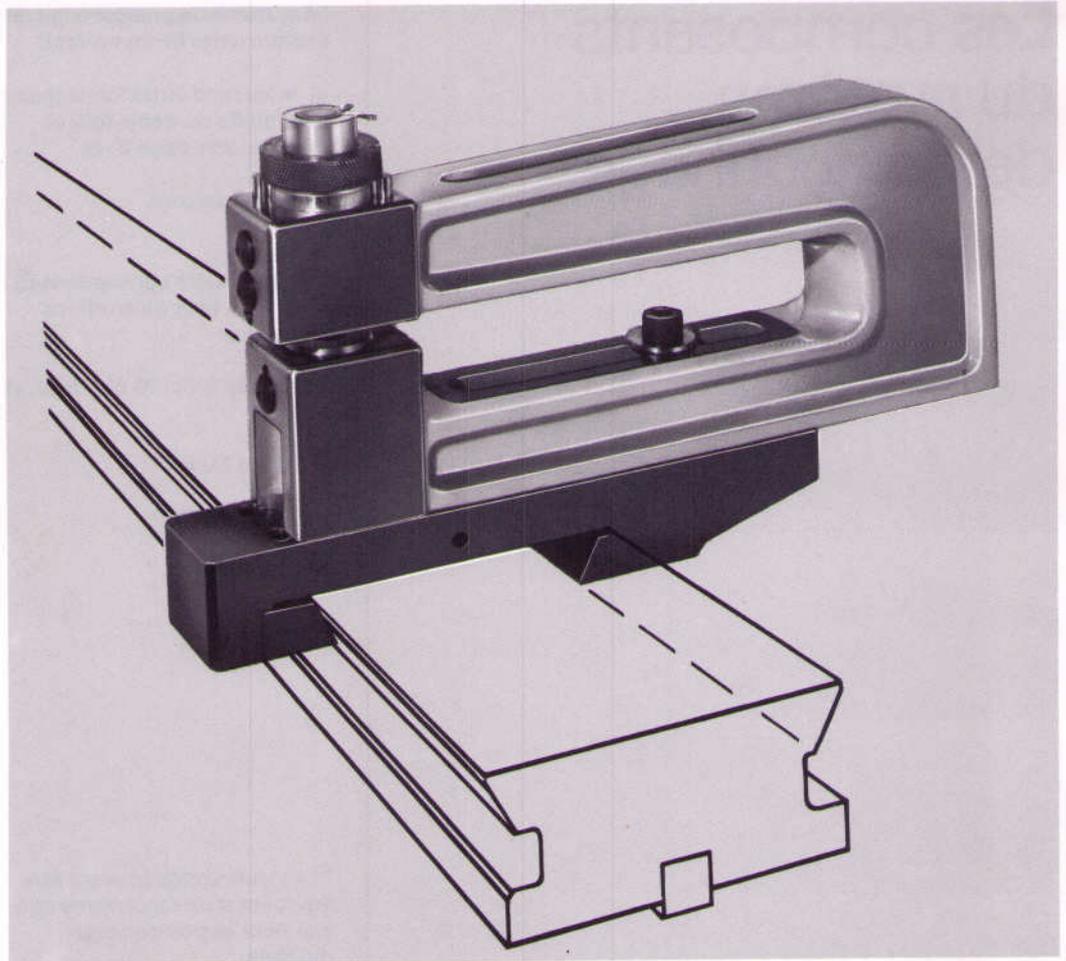
## 2. Sur plaque de base

Pour des travaux de poinçonnage de moyennes et grandes séries, les unités sont montées sur une plaque de base d'au moins 10 mm d'épaisseur. Des trous de positionnement de 10 mm sont percés aux endroits prévus pour le poinçonnage. L'axe de la goupille centre donc l'unité. Les outils sont ensuite vissés sur la plaque de base ou table rainurée pour presse plieuse.

Une même plaque de base peut servir à plusieurs montages; il suffit alors de faire ressortir, par des couleurs différentes, les trous de centrage et de positionnement correspondant aux divers travaux.

Illustrations:  
En haut, montage sur plaque de base.  
En bas, montage sur table rainurée pour presse plieuse.





### 3. Sur supports mobiles

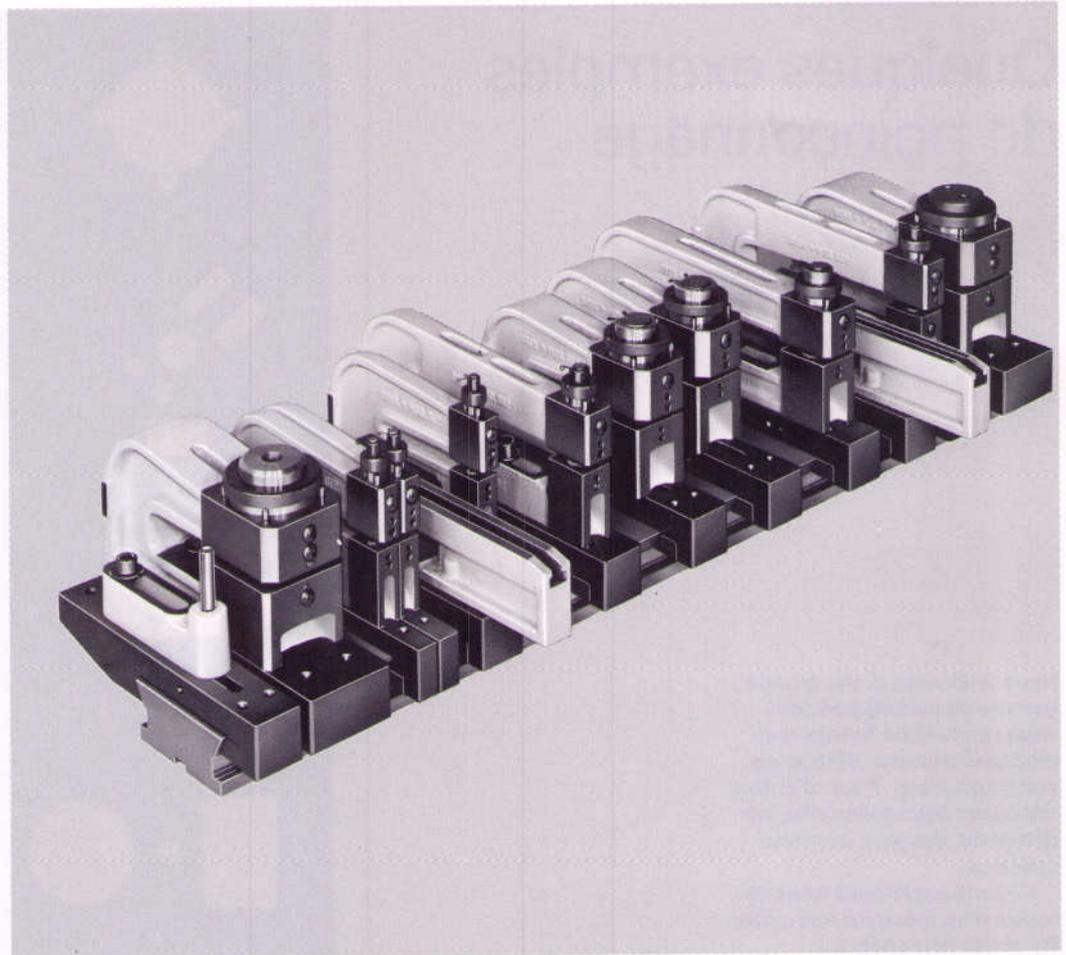
Ce montage est prévu pour des unités à petit col de cygne et utilisé sur presses plieuses.

La mise en place se fait de la même façon que le montage sur table rainurée, en utilisant, pour le positionnement, un gabarit en tôle et les pointeaux de centrage.

Illustrations:

En haut, unité BL montée sur support mobile.

En bas, ensemble d'unités sur supports mobiles pour presse plieuse.



# Les composants du système de poinçonnage

Le système de poinçonnage de chaque unité BL comprend:

- a) le jeu rond ou de forme (poinçon, guide ou serre-tôle et matrice, voir page 9) et
- b) le mécanisme.

Les pièces marquées d'un astérisque (\*) en page 9 ne sont pas nécessaires pour le poinçonnage rond. Pour les numéros d'articles, voir ci-après.

Il existe quatre conceptions BL distinctes (voir illustrations ci-contre):

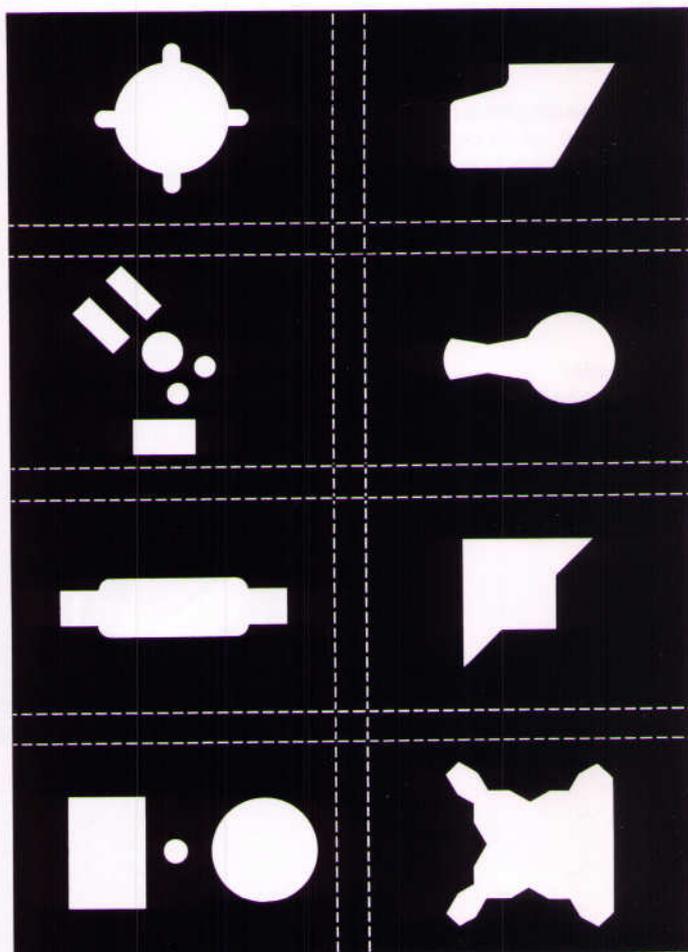
- 1 Unités 6 BL, 10 BL, 15 BL et 25 BL.
- 2 Unité 50 BL.\*
- 3 Unité 80 BL.\*
- 4 Unité 100 BL.\*

\* Ces trois unités peuvent être équipées d'un mécanisme spécial pour le poinçonnage multiple.

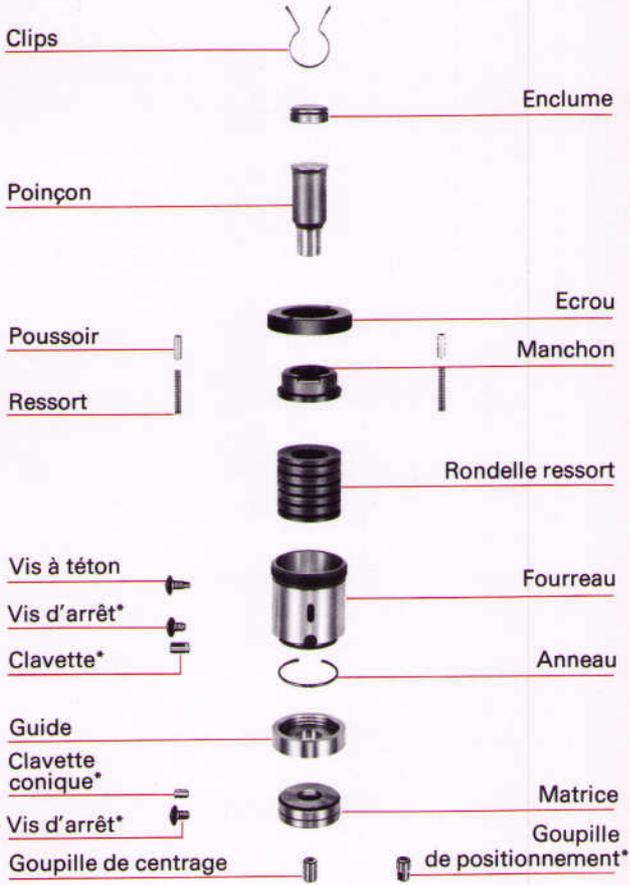
## Quelques exemples de poinçonnage

Nous disposons d'une grande gamme de jeux de poinçonnage ronds et de formes normalisées (carrées, oblongues, rectangulaires). Pour d'autres découpes nous exécutons, sur demande, des jeux de forme spéciaux.

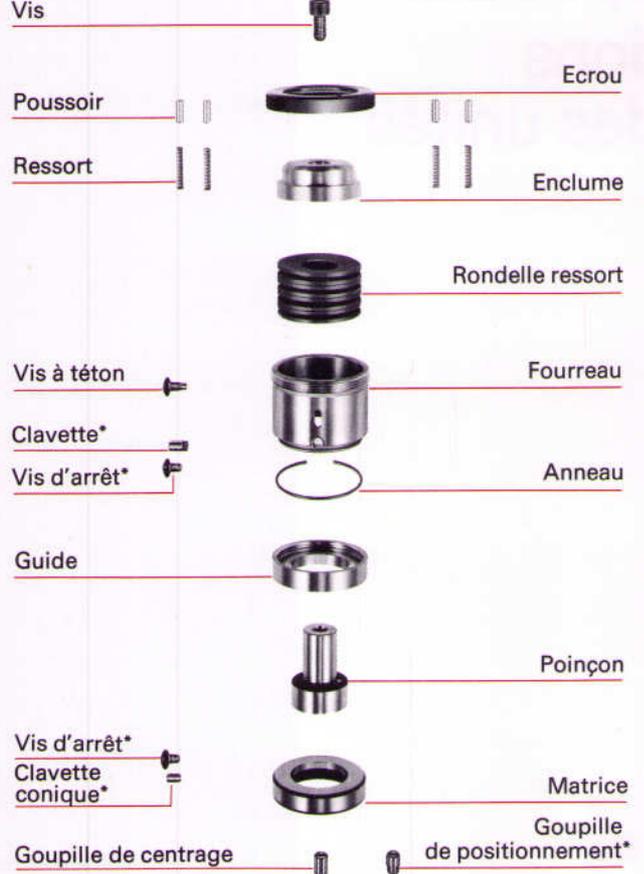
Ci-contre quelques trous de forme effectués avec nos unités BL et des jeux spéciaux.



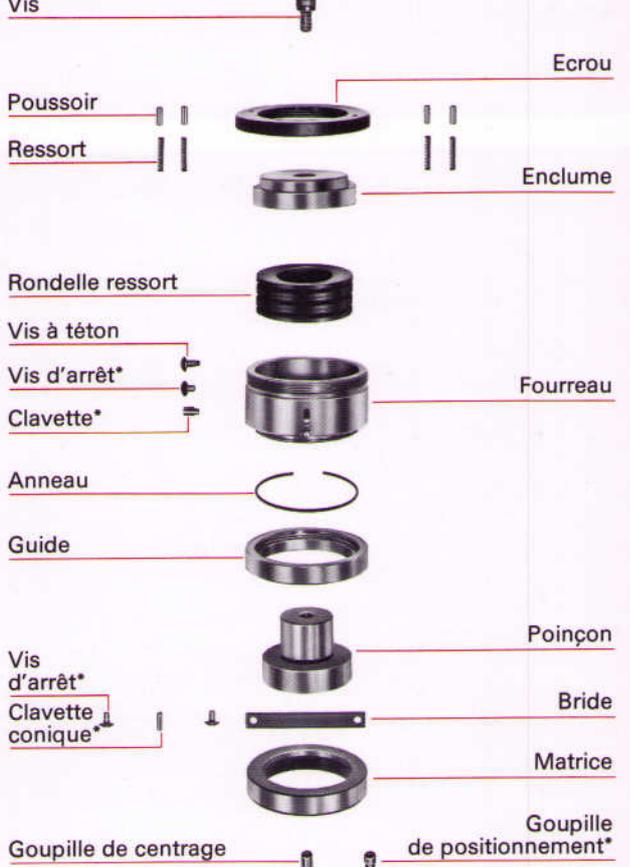
1



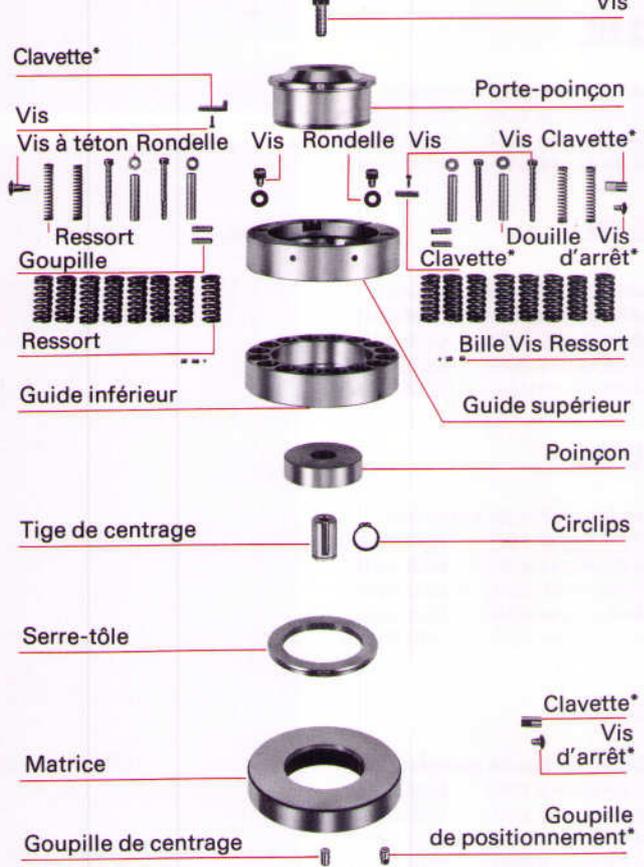
2



3



4



# Spécifications des unités

Position	Désignation	Numéro 6 BL	10 BL	15 BL	25 BL	50 BL
1	Enclume	326.003.0	326.008.0	326.009.0	326.015.0	340.004.0
2	Manchon	300.000.0	300.003.0	300.006.0	300.011.0	-
3	Ecrou	212.000.0	212.001.0	212.002.0	212.003.0	212.004.0
4	Fourreau	300.001.0	300.004.0	300.007.0	300.012.0	300.019.0
5	Vis à téton	894.001.9	894.001.9	894.001.9	894.001.9	894.001.9
6	Vis d'arrêt <sup>1</sup>	894.004.9	894.004.9	894.004.9	894.004.9	894.004.9
7	Clavette <sup>1</sup>	895.024.9	895.024.9	895.024.9	895.024.9	895.024.9
8	Clavette conique <sup>1</sup>	895.014.9	895.014.9	895.014.9	895.014.9	895.014.9
9	Matrice - rond	103.002.xxx	103.004.xxx	103.006.xxx	103.008.xxx	103.010.xxx
	Matrice - forme <sup>1</sup>	103.003.xxx	103.005.xxx	103.007.xxx	103.009.xxx	103.011.xxx
10	Goupille de centrage	895.004.9	895.004.9	895.004.9	895.004.9	895.004.9
11	Clips	890.001.9	890.002.9	890.003.9	890.007.9	-
12	Rondelle ressort	893.007.9	893.009.9	893.014.9	893.012.9	893.019.9
13	Poinçon - rond	101.002.xxx	101.004.xxx	101.006.xxx	101.008.xxx	101.010.xxx
	Poinçon - forme <sup>1</sup>	101.003.xxx	101.005.xxx	101.007.xxx	101.009.xxx	101.011.xxx
14	Vis	-	-	-	-	801.615.1
15	Poussoir	895.003.9	895.003.9	895.003.9	895.003.9	895.003.9
16	Ressort	200.000.0	200.000.0	200.000.0	200.000.0	200.000.0
17	Anneau	890.004.9	890.005.9	890.006.9	890.008.9	890.009.9
18	Guide - rond	102.002.xxx	102.004.xxx	102.006.xxx	102.008.xxx	102.010.xxx
	Guide - forme <sup>1</sup>	102.003.xxx	102.005.xxx	102.007.xxx	102.009.xxx	102.011.xxx
19	Goupille de positionnement <sup>1</sup>	895.005.9	895.005.9	895.005.9	895.005.9	895.005.9
20	Corps 100 mm	111.001.0	111.003.0	111.006.0	111.010.0	111.015.0
	Corps 200 mm	111.002.0	111.004.0	111.007.0	111.011.0	111.016.0
	Corps 300 mm	-	111.005.0	111.008.0	111.012.0	111.017.0
	Corps 400 mm	-	-	111.009.0	111.013.0	111.018.0
	Corps 500 mm	-	-	-	111.014.0	111.019.0

<sup>1</sup>pour forme seulement.

## 6 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 100: 008.025.0

Col de cygne 200: 008.026.0

## 10 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 100: 008.027.0

Col de cygne 200: 008.028.0

Col de cygne 300: 008.029.0

## 15 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 100: 008.030.0

Col de cygne 200: 008.031.0

Col de cygne 300: 008.032.0

Col de cygne 400: 008.033.0

## 25 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 100: 008.034.0

Col de cygne 200: 008.035.0

Col de cygne 300: 008.036.0

Col de cygne 400: 008.037.0

Col de cygne 500: 008.038.0

## 50 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 100: 008.039.0

Col de cygne 200: 008.040.0

Col de cygne 300: 008.041.0

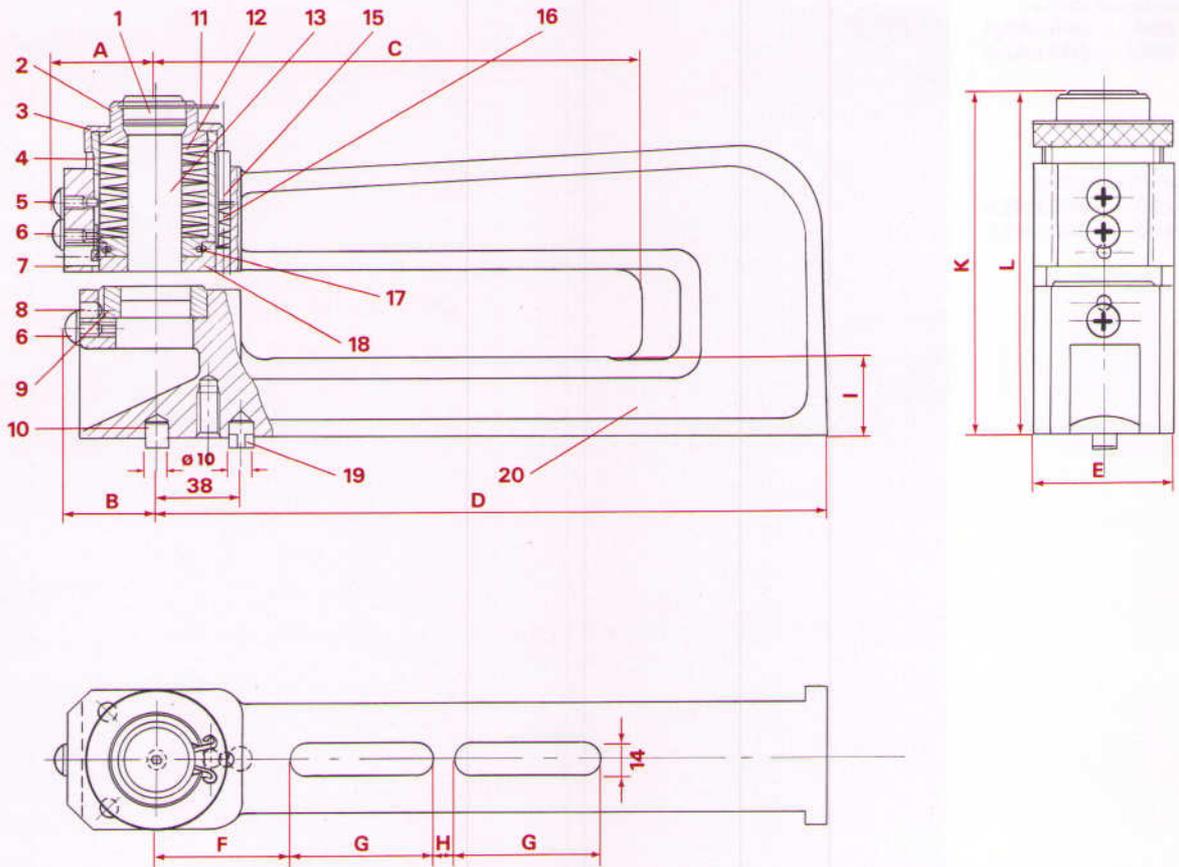
Col de cygne 400: 008.042.0

Col de cygne 500: 008.043.0

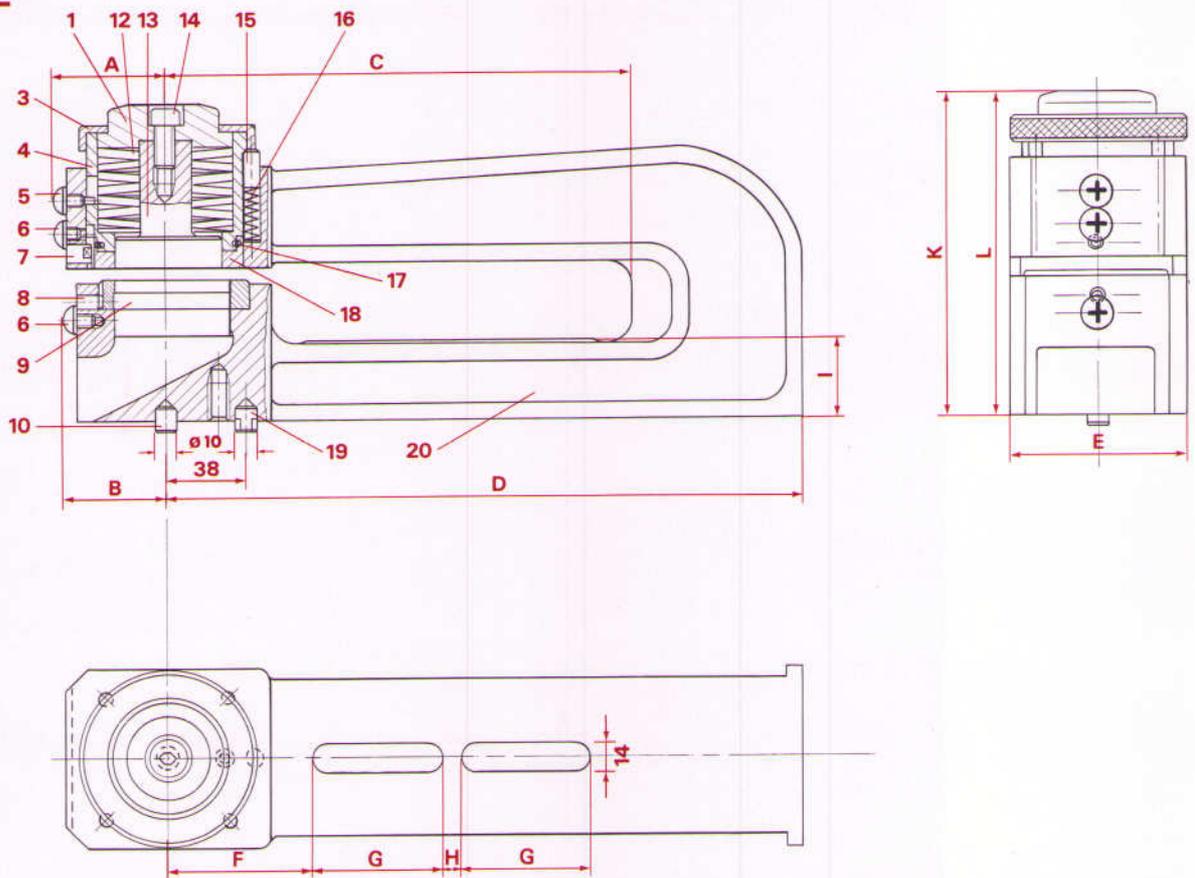
Unité N°	Cotes										K (ouvert)	L (fermé)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I			
008.025.0	25	20	100	190	22	-	-	-	23	148	140	
008.026.0	25	20	200	290	22	-	-	-	23	148	140	
008.027.0	29	24	100	185	32	45	55	-	37	148	140	
008.028.0	29	24	200	290	32	51	62	9	37	148	140	
008.029.0	29	24	300	395	32	51	109	15	37	148	140	
008.030.0	35	29	100	184	45	45	55	-	37	148	140	
008.031.0	35	29	200	289	45	56	127	-	37	148	140	
008.032.0	35	29	300	389	45	56	104	19	37	148	140	
008.033.0	35	29	400	494	45	56	154	19	37	148	140	
008.034.0	42	34	100	185	60	48	52	-	37	148	140	
008.035.0	42	34	200	290	60	64	120	-	37	148	140	
008.036.0	42	34	300	390	60	64	220	-	37	148	140	
008.037.0	42	34	400	495	60	64	320	-	37	148	140	
008.038.0	42	34	500	595	60	64	420	-	37	148	140	
008.039.0	51	46	100	191	80	58	52,5	-	37	148	140	
008.040.0	51	46	200	291	80	74	110	-	37	148	140	
008.041.0	51	46	300	391	80	74	210	-	37	148	140	
008.042.0	51	46	400	496	80	74	310	-	37	148	140	
008.043.0	51	46	500	596	80	74	410	-	37	148	140	



**6 BL/10 BL/15 BL/25 BL**



**50 BL**



## 80 BL

Numéro de l'unité complète:

Col de cygne 250: 008.046.0

Col de cygne 500: 008.047.0

## 100 BL

Numéro de l'unité complète:

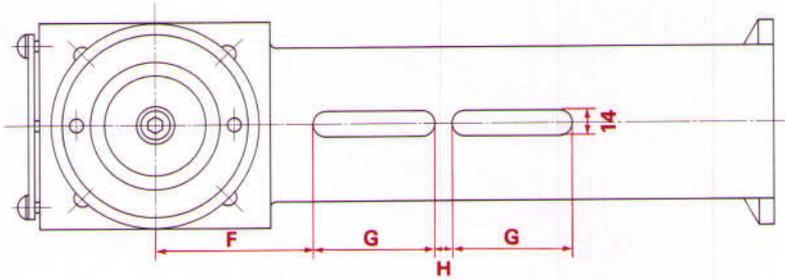
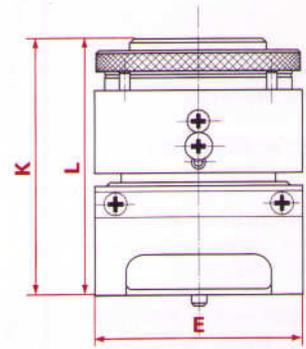
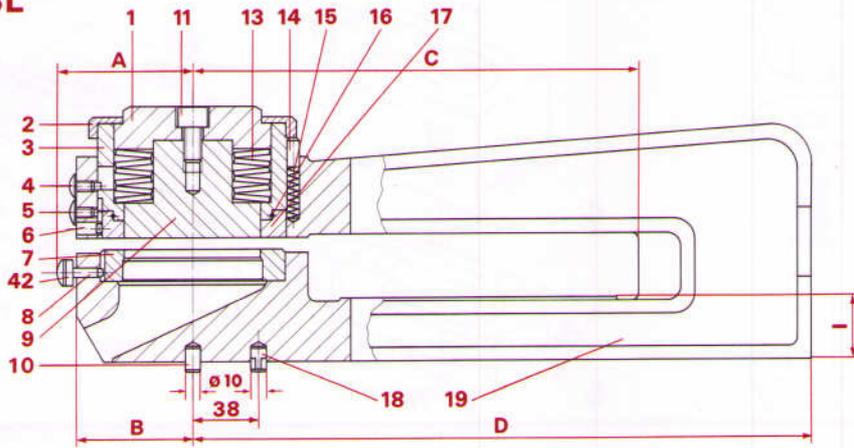
Col de cygne 250: 008.048.0

Col de cygne 500: 008.049.0

Position	Désignation	Numéro	
		80 BL	100 BL
1	Enclume	340.005.0	-
2	Ecrou	212.005.0	-
3	Fourreau	300.023.0	-
4	Vis à téton	894.001.9	-
5	Vis d'arrêt <sup>1</sup>	894.004.9	894.004.9
6	Clavette <sup>1</sup>	895.024.9	895.016.9
7	Matrice - rond	103.014.xxx	103.016.xxx
	Matrice - forme <sup>1</sup>	103.015.xxx	103.017.xxx
8	Clavette conique <sup>1</sup>	895.015.9	-
	Poinçon - rond	101.014.xxx	101.016.xxx
9	Poinçon - forme <sup>1</sup>	101.015.xxx	101.017.xxx
	Goupille de centrage	895.004.9	895.004.9
10	Vis	801.638.1	801.641.1
11	Rondelle ressort	893.015.9	-
12	Poussoir	895.003.9	-
13	Ressort	200.020.0	200.010.0
14	Anneau	890.011.9	-
15	Guide/serre-tôle - rond	102.014.xxx	102.016.xxx
	Guide/serre-tôle - forme <sup>1</sup>	102.015.xxx	102.017.xxx
16	Goupille de positionnement <sup>1</sup>	895.005.9	895.005.9
17	Corps 250 mm	111.022.0	111.024.0
	Corps 500 mm	111.023.0	111.025.0
18	Circlips	-	857.024.1
19	Tige de centrage	-	308.006.0
20	Vis	-	801.586.1
21	Goupille	-	866.815.9
22	Guide supérieur	-	346.001.0
23	Porte-poinçon	-	304.000.0
24	Guide inférieur	-	346.000.0
25	Rondelle	-	853.014.1
26	Clavette <sup>1</sup>	-	898.002.9
27	Vis	-	801.512.1
28	Ressort	-	200.012.0
29	Vis	-	801.578.1
30	Rondelle	-	893.020.9
31	Douille	-	310.005.0
32	Poussoir	-	328.032.0
33	Ressort	-	200.011.0
34	Bouton	-	224.000.0
35	Vis à téton	-	894.002.9
36	Bille $\varnothing$ 4 mm	-	891.009.9
37	Vis	-	817.018.1
38	Ressort	-	206.005.0
39	Clavette	-	898.001.9
40	Bride	278.019.0	-
41			
42			

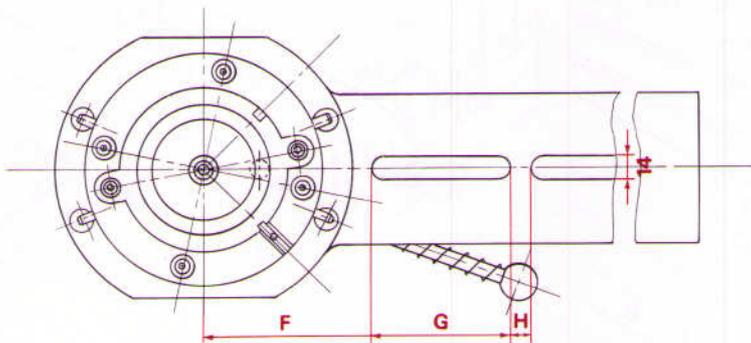
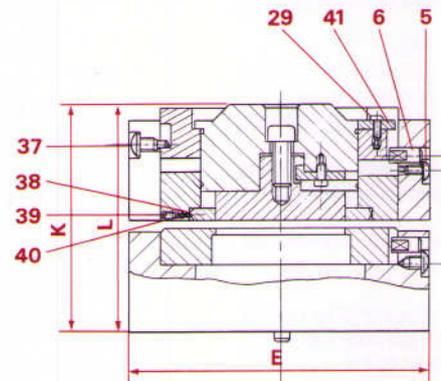
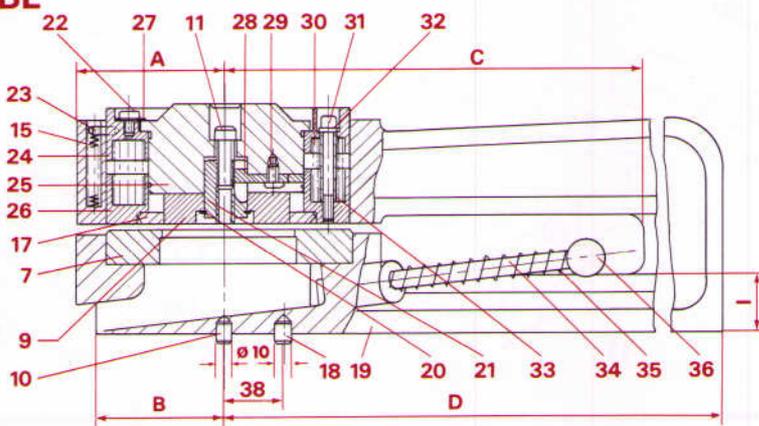
<sup>1</sup>pour forme seulement.

# 80 BL



Cotes	Unité	
	N° 008.046.0	N° 008.047.0
A	71	71
B	73	73
C	250	500
D	360	610
E	121	121
F	92	92
G	150	190
H	-	20
I	37	37
K (ouvert)	148	148
L (fermé)	140	140

# 100 BL



Cotes	Unité	
	N° 008.048.0	N° 008.049.0
A	97	97
B	97	97
C	250	500
D	375	630
E	170	170
F	122	125
G	110	165
H	-	35
I	37	37
K (ouvert)	148	148
L (fermé)	140	140

# Accessoires

1 *Ecrou M12 N° 896.012.9*  
avec 6 pans intérieurs

2 *Rondelle N° 893.078.9*  
pour M12

3 *Boulon M12 x 67 N° 894.009.9*  
pour fixer les unités, butées fixes  
et clames N° 234.001.0

*Boulon M12 x 40 N° 894.008.9*  
pour fixer les butées réglables  
et guide-tôle

*Boulon M12 x 80 N° 894.006.9*  
pour fixer les clames  
N° 234.000.0

4 *Clame à pied N° 234.001.0*  
pour fixer les unités 6 BL.  
H = 23 mm

*Clame à pied N° 234.000.0*  
pour fixer les autres unités BL.  
H = 37 mm

5 *Clame plate N° 234.002.0*

6 *Guide à butée N° 018.009.0*  
pour limiter la hauteur de réglage  
et guider le coulisseau sur presses  
hydrauliques, indispensable  
sur presses plieuses

7 *Butée fixe N° 018.000.0*  
avec goupille de centrage

8 *Guide-tôle*  
longueur 250 mm N° 111.171.0  
longueur 500 mm N° 111.173.0  
longueur 750 mm N° 111.175.0

9 *Butée réglable, également  
utilisée comme guide-tôle*  
A B H  
200 350 66 N° 018.001.0  
500 650 66 N° 018.002.0

*Taquet seul N° 252.000.0*  
avec vis N° 801.615.1 et  
écrou N° 896.013.9

10 *Support mobile pour unités:*

	A		
6 BL, 10 BL	22	N° 018.005.0	
15 BL, 25 BL	45	N° 018.006.0	
50 BL	80	N° 018.007.0	
80 BL	100	N° 018.008.0	

11 *Rail de fixation N° 276.000.950*  
pour montage sur presse plieuse  
à table étroite

12 *Rail de fixation N° 254.006.950*  
pour montage sur presse plieuse  
à table moyenne ou large

13a *Plaque de base*  
N° 276.001.950

13b *Table rainurée*  
N° 254.008.950 pour montage  
sur presse plieuse

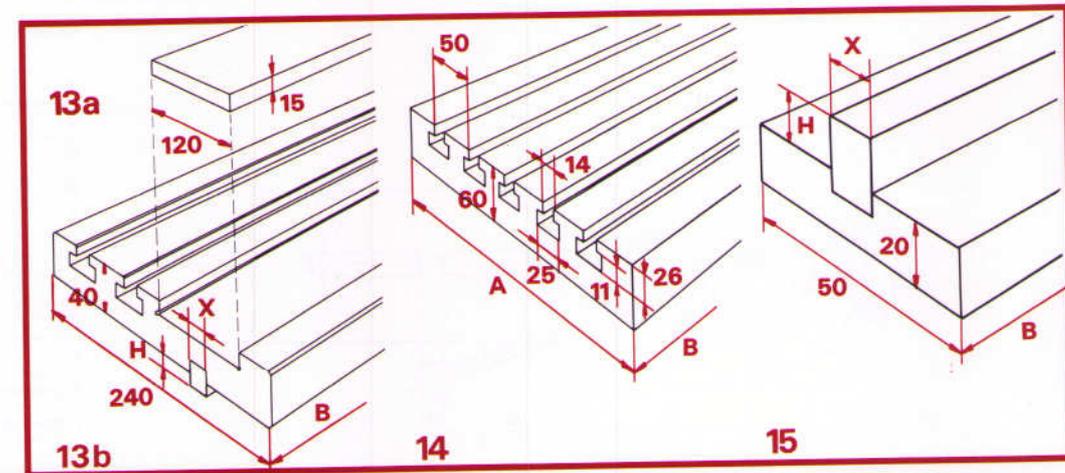
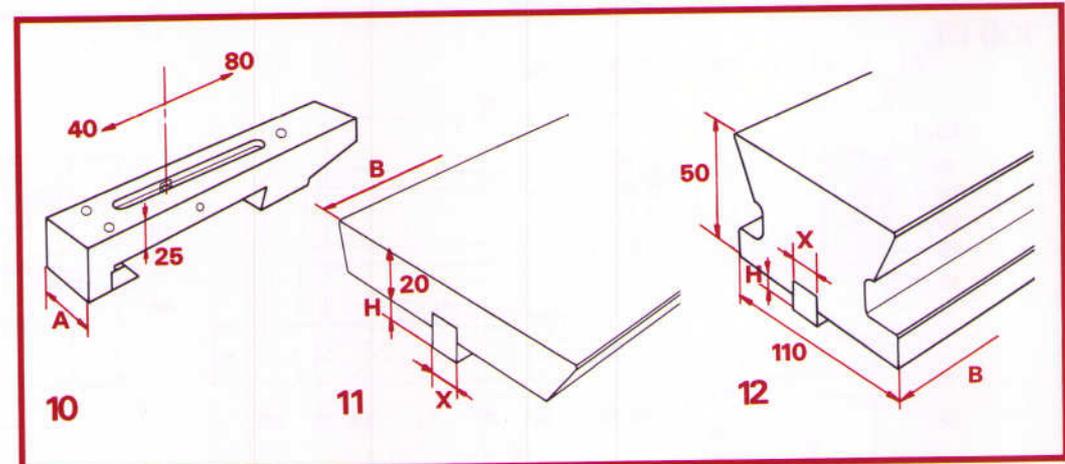
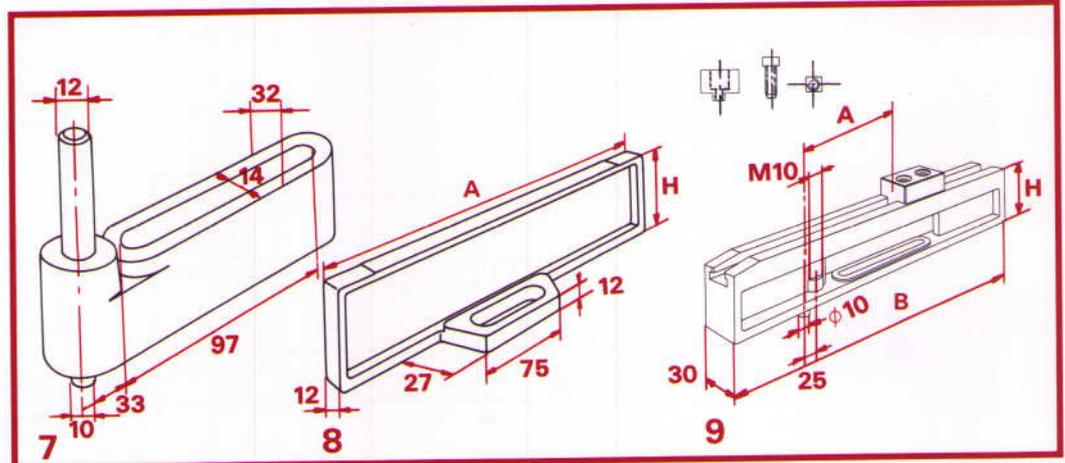
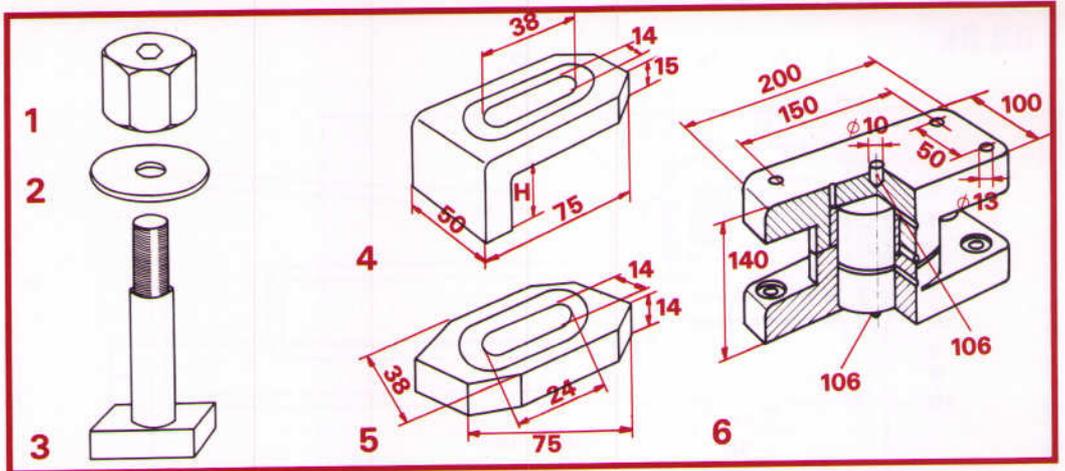


Table rainurée N° 254.007.0  
même exécution que  
N° 254.008.950, mais sans  
clavette ni rainure à la base;  
longueur standard 1000 mm

14 Table rainurée  
N° 254.009.950 pour montage  
sur presse mécanique ou presse  
de poinçonnage

15 Frappoir étroit N° 254.010.950  
pour unités montées en ligne  
sur presse plieuse

16 Frappoir large N° 254.024.950  
pour unités montées sur supports  
mobiles ou plaque de base

17 Pointeau de centrage se  
montant à la place du mécanisme,  
resp. du poinçon:

pour unité: N°  
6 BL 216.001.0  
10 BL 216.002.0  
15 BL 216.004.0  
25 BL 216.006.0  
50 BL 216.008.0  
80 BL 216.010.0  
100 BL 216.012.0

18 Croix Philips N° 222.002.0 et  
Clés pour 6 pans intérieurs  
N°s 222.003.0 et 222.004.0

19 Clé à tenons N° 222.000.0

20 Chasse N° 222.005.0 pour  
l'extraction de la matrice 6 BL  
à 25 BL

21 Chasse N° 276.024.0 pour  
l'extraction de la matrice 50 BL

22 Rondelle d'épaisseur (livrable  
en épaisseur 0,1 et 0,5) pour  
compenser l'affûtage de la  
matrice:

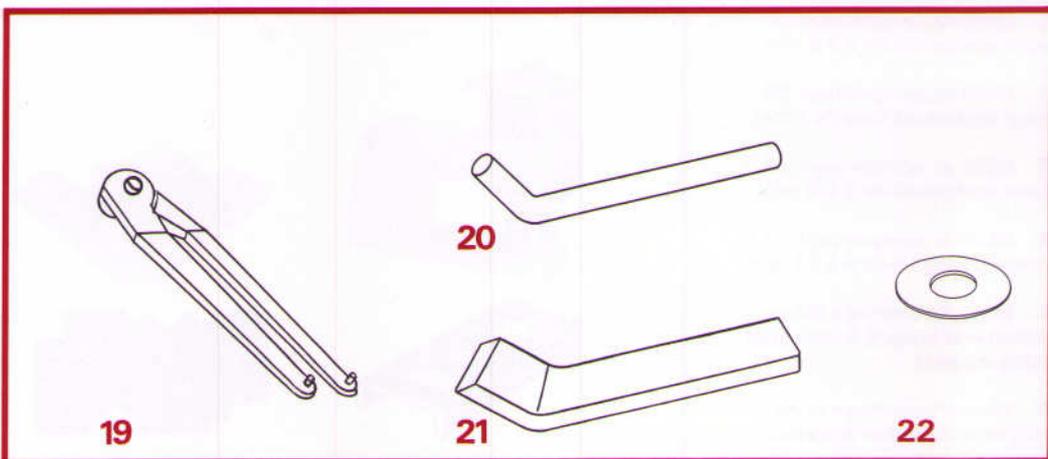
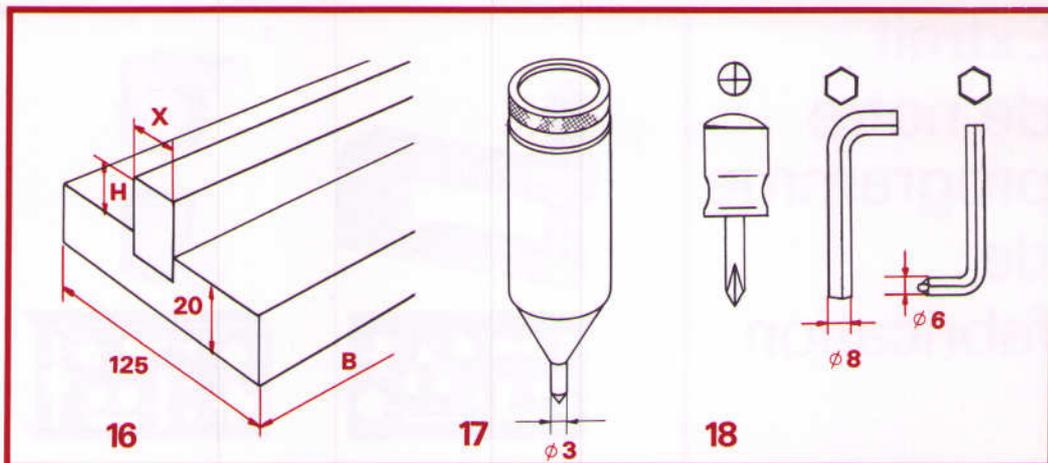
pour  
unité: N° (0,1) N° (0,5)  
6 BL 893.021.9 893.040.9  
10 BL 893.023.9 893.042.9  
15 BL 893.025.9 893.043.9  
25 BL 893.027.9 893.044.9  
50 BL 893.030.9 893.045.9  
80 BL 893.033.9 893.034.9  
100 BL 893.036.9 893.047.9

23 Affûteuse de table A-176  
N° 028.000.0 permettant l'affû-  
tage rapide et économique des  
poinçons et matrices. Un affûtage  
régulier réduit l'usure du poin-  
çon et de la matrice et prolonge  
ainsi la durée des outils, tout  
en garantissant un poinçonnage  
de qualité.

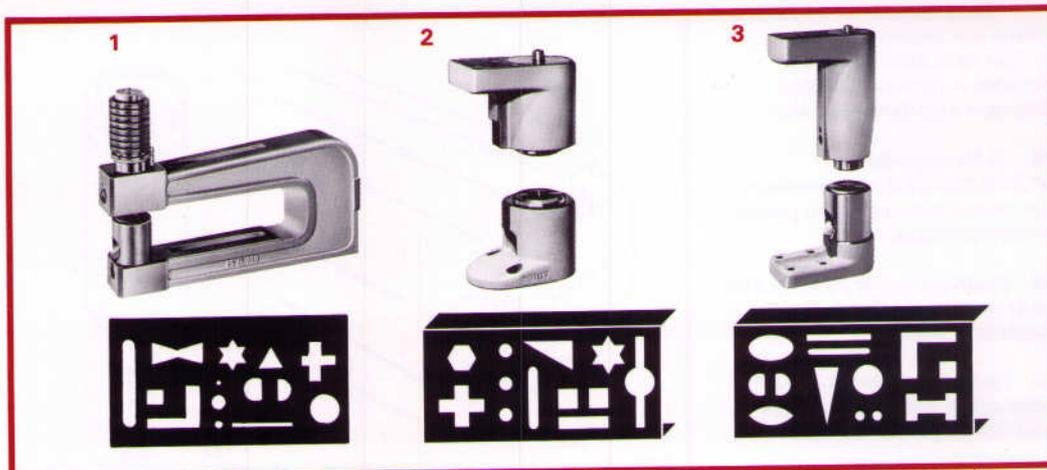
Meule N° 524.000.0 pour  
affûteuse de table A-176

Les cotes A, B, H, X, sont à  
préciser lors de la commande.

Nous nous réservons le droit  
de modifier nos modèles en tout  
temps et sans avis préalable.  
Reproduction, même partielle,  
interdite.



# Extrait de notre programme de fabrication



1 Unité de poinçonnage JL pour épaisseurs de 3 à 8 mm

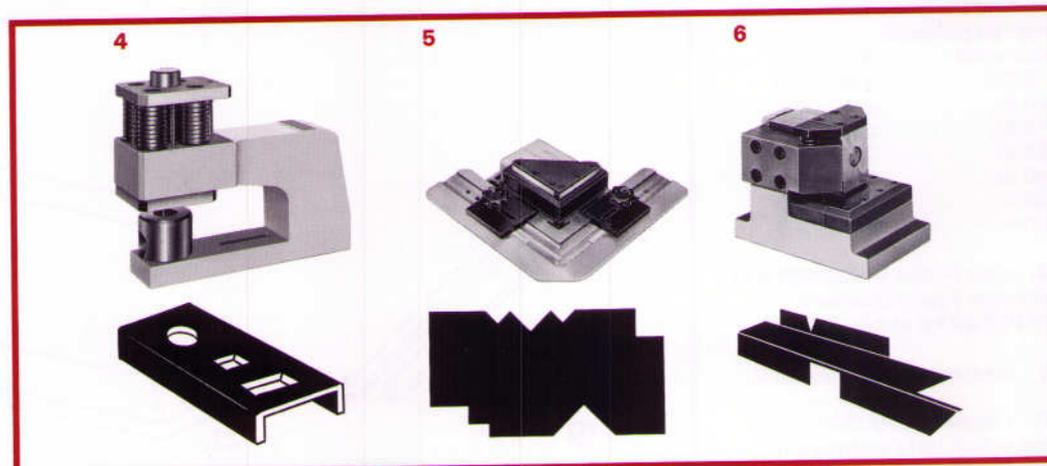
2 Unité de poinçonnage CD pour épaisseurs jusqu'à 3 mm

3 Unité de poinçonnage JD pour épaisseurs de 3 à 8 mm

4 Unité de poinçonnage 40 FL pour épaisseurs de 8 à 25 mm

5 Unité d'encoche NA pour épaisseurs jusqu'à 3 mm, avec table-équerre

6 Unité d'encoche et de grugeage NIA pour épaisseurs jusqu'à 3 mm



7 Poinçonneuses-grignoteuses à CN avec tourelles à 20 ou 24 stations avec champ de travail à choix

Quels que soient vos problèmes de poinçonnage, soumettez-les nous. Nous vous conseillerons utilement et avec plaisir.

Veillez demander, sans engagement, le programme de fabrication complet, une documentation détaillée pour unités ou poinçonneuses.



Dealer for Belgium & Luxemburg.  
nv TALAS sa  
Paardenkerkhofstraat 56  
B-2800 MECHELEN  
Tel. +32(0)15.61.60.07  
Fax. +32(0)15.61.75.27  
Email. info@talas.be

