

## Série HLS - Poinçonneuses hydrauliques à commande au pied de 65 à 175 t.

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Pour le poinçonnage de tôles, de plats acier et profilés en "U"
- Construction lourde et robuste en acier mécano-soudé
- Table de poinçonnage avec échelle et butées
- Col de cygne de grande dimension : 625 mm
- Gain de temps grâce au réglage en continu de la course
- Moteur puissant haute qualité
- Selle de poinçonnage avec deuxième support pour le traitement des sections UPN
- Avec support MUBEA de série pour les poinçons n° 1, n° 2 et n° 3 et les matrices n° 30, n° 45 et n° 60, utilisation des poinçons n° 4 et matrices n° 80 possible en option



Fig. : HLS 65S



- Nombreux outils de poinçonnage optionnels sur demande

### Accessoires de série

- Porte-poinçon avec fermeture à baïonnette
- Support poinçons MUBEA n°1, n°2, n°3
- Matrice MUBEA n°30 et n°45 (le n° 60 est monté directement sur la machine)
- Butée avec échelle graduée
- Lampe de travail
- Pédale de commande
- Clé à ergot
- Huile hydraulique

Veuillez indiquer le type de matériau que vous souhaitez traiter dans votre commande !

Modèle	HLS 65S	HLS 85S	HLS 115S	HLS 175S
Code article	381 8065 <sup>A</sup>	381 8085 <sup>A</sup>	381 8115 <sup>A</sup>	381 8175 <sup>X</sup>
<b>Spécifications techniques</b>				
Force de poinçonnage	65 t	85 t	115 t	175 t
Puissance moteur	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW
Alimentation	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz
Ø x ép. max. de la tôle*	Ø 26 x 20 mm	Ø 33 x 20 mm	Ø 34 x 26 mm	Ø 40 x 32 mm
Ø max. x épaisseur de tôle*	Ø 57 x 10mm**	Ø 57 x 12 mm**	Ø 55 x 16 mm**	Ø 57 x 22 mm**
Col de cygne	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm
Course	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Nombre de trous / min.	22	21	21	21
Hauteur de travail	950 mm	950 mm	950 mm	950 mm
Dimensions	1600 x 900 x 1800 mm	1850 x 950 x 1920 mm	2000 x 950 x 1970 mm	2700 x 1120 x 2160 mm
Poids net (brut)	2440 kg (2700 kg)	3270 kg (3600 kg)	3760 kg (4100 kg)	5270 kg (5800 kg)

\* Caractéristiques de performance pour un matériau avec une résistance à la traction de 400 N/mm<sup>2</sup> \*\* Option d'unité de poinçonnage extra-large nécessaire

## Poinçons et matrices système MUBEA.

- Le diamètre de perçage souhaité correspond au diamètre du poinçon
- Le diamètre de la matrice dépend de l'épaisseur du matériau

### Jeu de coupe pour trou rond, trou rectangulaire et trou carré

Épaisseur du matériau	mm	0 à 3.9	4 à 8.9	9 à 13.9	14 à 18.9	19 à 24
Jeu de coupe	mm	0.2	0.7	1.2	1.7	2.2

Exemple : Poinçon Ø 15 mm et épaisseur du matériau 10 mm -> matrice Ø 16.2 mm

### Jeu de coupe pour trou oblong

Épaisseur du matériau	mm	0 à 5.9	6 à 14
Jeu de coupe	mm	0.3	1.0

Exemple : Poinçon Ø 10 x 25 mm et épaisseur du matériau 10 mm -> matrice Ø 11 x 26 mm

## Poinçons ronds n° 1

Diamètre	Code Art.
3.0 mm	388 933.0 A
3.5 mm	388 933.5 A
4.0 mm	388 934.0 A
4.5 mm	388 934.5 A
5.0 mm	388 935.0 A
5.5 mm	388 935.5 A
6.0 mm	388 936.0 A
6.5 mm	388 936.5 A
7.0 mm	388 937.0 A

Diamètre	Code Art.
7.5 mm	388 937.5 A
8.0 mm	388 938.0 A
8.5 mm	388 938.5 A
9.0 mm	388 939.0 A
9.5 mm	388 939.5 A
10.0 mm	388 9310.0 A
10.5 mm	388 9310.5 A
11.0 mm	388 9311.0 A
11.5 mm	388 9311.5 A

Diamètre	Code Art.
12.0 mm	388 9312.0 A
12.5 mm	388 9312.5 A
13.0 mm	388 9313.0 A
13.5 mm	388 9313.5 A
14.0 mm	388 9314.0 A
14.5 mm	388 9314.5 A
15.0 mm	388 9315.0 A



## Poinçons ronds n° 2

Diamètre	Code Art.
14.0 mm	388 9314.0-2 A
15.0 mm	388 9315.0-2 A
15.5 mm	388 9315.5-2 A
16.0 mm	388 9316.0 A
16.5 mm	388 9316.5 A
17.0 mm	388 9317.0 A
17.5 mm	388 9317.5 A
18.0 mm	388 9318.0 A
18.5 mm	388 9318.5 A
19.0 mm	388 9319.0 A
19.5 mm	388 9319.5 A

Diamètre	Code Art.
20.0 mm	388 9320.0 A
20.5 mm	388 9320.5 A
21.0 mm	388 9321.0 A
21.5 mm	388 9321.5 A
22.0 mm	388 9322.0 A
22.5 mm	388 9322.5 A
23.0 mm	388 9323.0 A
23.5 mm	388 9323.5 A
24.0 mm	388 9324.0 A
24.5 mm	388 9324.5 A
25.0 mm	388 9325.0 A

Diamètre	Code Art.
25.5 mm	388 9325.5 A
26.0 mm	388 9326.0 A
26.5 mm	388 9326.5 A
27.0 mm	388 9327.0 A
27.5 mm	388 9327.5 A
28.0 mm	388 9328.0 A
28.5 mm	388 9328.5 A
29.0 mm	388 9329.0 A
29.5 mm	388 9329.5 A
30.0 mm	388 9330.0 A



## Poinçons ronds n° 3

Diamètre	Code Art.
30.5 mm	388 9330.5 A
31.0 mm	388 9331.0 A
32.0 mm	388 9332.0 A
33.0 mm	388 9333.0 A

Diamètre	Code Art.
34.0 mm	388 9334.0 A
35.0 mm	388 9335.0 A
36.0 mm	388 9336.0 A
37.0 mm	388 9337.0 A

Diamètre	Code Art.
38.0 mm	388 9338.0 A
39.0 mm	388 9339.0 A
40.0 mm	388 9340.0 A



## Poinçons ronds n° 4\*

Diamètre	Code Art.
41.0 mm	388 9341,0 A
42.0 mm	388 9342,0 A
43.0 mm	388 9343,0 A
44.0 mm	388 9344,0 A

Diamètre	Code Art.
45.0 mm	388 9345,0 A
46.0 mm	388 9346,0 A
47.0 mm	388 9347,0 A
48.0 mm	388 9348,0 A

Diamètre	Code Art.
49.0 mm	388 9349,0 A
50.0 mm	388 9350,0 A

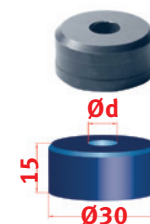


## Matrices rondes n° 30

Diamètre	Code Art.
3.2 mm	388 933.2 A
3.7 mm	388 933.7 A
4.2 mm	388 934.2 A
4.7 mm	388 934.7 A
5.2 mm	388 935.2 A
5.7 mm	388 935.7 A
6.2 mm	388 936.2 A
6.7 mm	388 936.7 A
7.2 mm	388 937.2 A

Diamètre	Code Art.
7.7 mm	388 937.7 A
8.2 mm	388 938.2 A
8.7 mm	388 938.7 A
9.2 mm	388 939.2 A
9.7 mm	388 939.7 A
10.2 mm	388 9310.2 A
10.7 mm	388 9310.7 A
11.2 mm	388 9311.2 A
11.7 mm	388 9311.7 A

Diamètre	Code Art.
12.2 mm	388 9312.2 A
12.7 mm	388 9312.7 A
13.2 mm	388 9313.2 A
13.7 mm	388 9313.7 A
14.2 mm	388 9314.2 A
14.7 mm	388 9314.7 A
15.2 mm	388 9315.2 A
15.7 mm	388 9315.7 A



## Matrices rondes n° 45

Diamètre	Code Art.
14.7 mm	388 9314.7-45 A
15.2 mm	388 9315.2-45 A
15.7 mm	388 9315.7-45 A
16.2 mm	388 9316.2 A
16.7 mm	388 9316.7 A
17.2 mm	388 9317.2 A
17.7 mm	388 9317.7 A
18.2 mm	388 9318.2 A
18.7 mm	388 9318.7 A
19.2 mm	388 9319.2 A
19.7 mm	388 9319.7 A
20.2 mm	388 9320.2 A
20.7 mm	388 9320.7 A

Diamètre	Code Art.
21.2 mm	388 9321.2 A
21.7 mm	388 9321.7 A
22.2 mm	388 9322.2 A
22.7 mm	388 9322.7 A
23.2 mm	388 9323.2 A
23.7 mm	388 9323.7 A
24.2 mm	388 9324.2 A
24.7 mm	388 9324.7 A
25.2 mm	388 9325.2 A
25.7 mm	388 9325.7 A
26.2 mm	388 9326.2 A
26.7 mm	388 9326.7 A
27.2 mm	388 9327.2 A

Diamètre	Code Art.
27.7 mm	388 9327.7 A
28.2 mm	388 9328.2 A
28.7 mm	388 9328.7 A
29.2 mm	388 9329.2 A
29.7 mm	388 9329.7 A
30.2 mm	388 9330.2 A
30.7 mm	388 9330.7 A
31.2 mm	388 9331.2 A
31.7 mm	388 9331.7 A
32.2 mm	388 9332.2 A
32.7 mm	388 9332.7 A



Les poinçons et matrices ne sont pas adaptés à l'usinage de l'acier inoxydable. Les outils pour l'acier inoxydable peuvent faire l'objet d'un devis sur demande.

\* Utilisation impossible avec la livraison standard HPS/HLS. Unité de poinçonnage grandes dimensions nécessaire. Voir page suivante

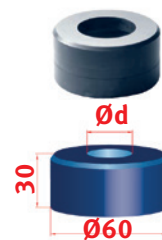


### Matrices rondes n° 60

Diamètre	Code Art.
32.2 mm	388 9332.2-60 A
32.7 mm	388 9332.7-60 A
33.2 mm	388 9333.2 A
33.7 mm	388 9333.7 A
34.2 mm	388 9334.2 A
34.7 mm	388 9334.7 A
35.2 mm	388 9335.2 A

Diamètre	Code Art.
35.7 mm	388 9335.7 A
36.2 mm	388 9336.2 A
36.7 mm	388 9336.7 A
37.2 mm	388 9337.2 A
37.7 mm	388 9337.7 A
38.2 mm	388 9338.2 A
38.7 mm	388 9338.7 A

Diamètre	Code Art.
39.2 mm	388 9339.2 A
39.7 mm	388 9339.7 A
40.2 mm	388 9340.2 A
40.7 mm	388 9340.7 A
41.2 mm	388 9341.2 A
41.7 mm	388 9341.7 A
42.2 mm	388 9342.2 A

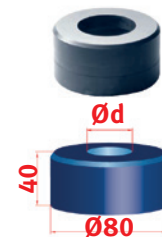


### Matrices rondes n° 80\*

Diamètre	Code Art.
42.2 mm	388 9342.2-80 A
42.7 mm	388 9342.7 A
43.2 mm	388 9343.2 A
43.7 mm	388 9343.7 A
44.2 mm	388 9344.2 A
44.7 mm	388 9344.7 A
45.2 mm	388 9345.2 A

Diamètre	Code Art.
45.7 mm	388 9345.7 A
46.2 mm	388 9346.2 A
46.7 mm	388 9346.7 A
47.2 mm	388 9347.2 A
47.7 mm	388 9347.7 A
48.2 mm	388 9348.2 A
48.7 mm	388 9348.7 A

Diamètre	Code Art.
49.2 mm	388 9349.2 A
49.7 mm	388 9349.7 A
50.2 mm	388 9350.2 A
50.7 mm	388 9350.7 A
51.2 mm	388 9351.2 A



### Poinçons à trou oblong n° 2

(L x l)	Code Art.
5.0 x 10.0 mm	388 945.0X10.0 A
5.0 x 15.0 mm	388 945.0X15.0 A
5.0 x 20.0 mm	388 945.0X20.0 A
5.0 x 25.0 mm	388 945.0X25.0 A
5.5 x 11.0 mm	388 945.5X11.0 A
5.5 x 15.0 mm	388 945.5X15.0 A
5.5 x 20.0 mm	388 945.5X20.0 A
5.5 x 25.0 mm	388 945.5X25.0 A
6.5 x 13.0 mm	388 946.5X13.0 A
6.5 x 20.0 mm	388 946.5X20.0 A
6.5 x 25.0 mm	388 946.5X25.0 A
6.5 x 30.0 mm	388 946.5X30.0 A
7.0 x 15.0 mm	388 947.0X15.0 A
7.0 x 20.0 mm	388 947.0X20.0 A
7.0 x 25.0 mm	388 947.0X25.0 A
7.0 x 30.0 mm	388 947.0X30.0 A
8.0 x 13.0 mm	388 948.0X13.0 A
8.0 x 20.0 mm	388 948.0X20.0 A
8.0 x 25.0 mm	388 948.0X25.0 A
8.0 x 30.0 mm	388 948.0X30.0 A

(L x l)	Code Art.
9.0 x 13.0 mm	388 949.0X13.0 A
9.0 x 18.0 mm	388 949.0X18.0 A
9.0 x 20.0 mm	388 949.0X20.0 A
9.0 x 25.0 mm	388 949.0X25.0 A
9.0 x 30.0 mm	388 949.0X30.0 A
9.5 x 20.0 mm	388 949.5X20.0 A
9.5 x 25.0 mm	388 949.5X25.0 A
9.5 x 30.0 mm	388 949.5X30.0 A
10.5 x 15.0 mm	388 9410.5X15.0 A
10.5 x 21.0 mm	388 9410.5X21.0 A
10.5 x 25.0 mm	388 9410.5X25.0 A
10.5 x 30.0 mm	388 9410.5X30.0 A
11.0 x 20.0 mm	388 9411.0X20.0 A
11.0 x 25.0 mm	388 9411.0X25.0 A
11.0 x 30.0 mm	388 9411.0X30.0 A
12.0 x 20.0 mm	388 9412.0X20.0 A
12.0 x 25.0 mm	388 9412.0X25.0 A
12.0 x 30.0 mm	388 9412.0X30.0 A
13.0 x 20.0 mm	388 9413.0X20.0 A
13.0 x 25.0 mm	388 9413.0X25.0 A

(L x l)	Code Art.
13.0 x 30.0 mm	388 9413.0X30.0 A
13.5 x 20.0 mm	388 9413.5X20.0 A
13.5 x 25.0 mm	388 9413.5X25.0 A
13.5 x 30.0 mm	388 9413.5X30.0 A
14.0 x 20.0 mm	388 9414.0X20.0 A
14.0 x 25.0 mm	388 9414.0X25.0 A
14.0 x 30.0 mm	388 9414.0X30.0 A
16.0 x 25.0 mm	388 9416.0X25.0 A
16.0 x 30.0 mm	388 9416.0X30.0 A
17.5 x 25.0 mm	388 9417.5X25.0 A
17.5 x 30.0 mm	388 9417.5X30.0 A
18.0 x 30.0 mm	388 9418.0X30.0 A
19.0 x 25.0 mm	388 9419.0X25.0 A
19.0 x 30.0 mm	388 9419.0X30.0 A
20.5 x 30.0 mm	388 9420.5X30.0 A
22.5 x 30.0 mm	388 9422.5X30.0 A
25.5 x 30.0 mm	388 9425.5X30.0 A



### Poinçons à trou oblong n° 3

(L x l)	Code Art.
9.0 x 40.0 mm	388 949.0X40.0 A
11.0 x 35.0 mm	388 9411.0X35.0 A
11.0 x 40.0 mm	388 9411.0X40.0 A
13.5 x 35.0 mm	388 9413.5X35.0 A
13.5 x 40.0 mm	388 9413.5X40.0 A
14.0 x 35.0 mm	388 9414.0X35.0 A
14.0 x 40.0 mm	388 9414.0X40.0 A

(L x l)	Code Art.
16.0 x 35.0 mm	388 9416.0X35.0 A
16.0 x 40.0 mm	388 9416.0X40.0 A
17.5 x 35.0 mm	388 9417.5X35.0 A
17.5 x 40.0 mm	388 9417.5X40.0 A
19.0 x 35.0 mm	388 9419.0X35.0 A
19.0 x 40.0 mm	388 9419.0X40.0 A
20.5 x 35.0 mm	388 9420.5X35.0 A

(L x l)	Code Art.
20.5 x 40.0 mm	388 9420.5X40.0 A
22.5 x 35.0 mm	388 9422.5X35.0 A
22.5 x 40.0 mm	388 9422.5X40.0 A
24.0 x 40.0 mm	388 9424.0X40.0 A
25.5 x 40.0 mm	388 9425.5X40.0 A
26.0 x 40.0 mm	388 9426.0X40.0 A
27.0 x 40.0 mm	388 9427.0X40.0 A



### Poinçons à trou oblong n° 4\*

(L x l)	Code Art.
11.0 x 45.0 mm	388 9411.0X45.0 A
11.0 x 50.0 mm	388 9411.0X50.0 A
13.5 x 50.0 mm	388 9413.5X50.0 A
17.5 x 50.0 mm	388 9417.5X50.0 A

(L x l)	Code Art.
20.5 x 50.0 mm	388 9420.5X50.0 A
22.5 x 50.0 mm	388 9422.5X50.0 A
24.0 x 50.0 mm	388 9424.0X50.0 A
25.5 x 50.0 mm	388 9425.5X50.0 A

(L x l)	Code Art.
26.0 x 50.0 mm	388 9426.0X50.0 A
27.0 x 50.0 mm	388 9427.0X50.0 A



Supports pour poinçons et matrices (convient à tous les modèles HPS standard)	Code Art.
Insert pour poinçon n° 1**	388 9002 A
Réducteur de poinçon n° 1**	388 9003 A
Support poinçon n° 2**	388 9005 A
Support poinçon n° 3	388 9006 A
Réducteur de matrice 60 - 30	388 9000 A
Réducteur de matrice 60 - 45	388 9001 A

Unité de poinçonnage grandes dimensions (convient à tous les modèles HPS standard)***	Code Art.
pour HPS 45S	388 7160 A
pour HPS 60S	388 7161 A
pour HPS 55DS	388 7162 A
pour HPS 65DS	388 7163 A
pour HPS 85 DS	388 7164 A
pour HPS 115DS	388 7165 A
pour HPS 175DS	388 7166 A

Les poinçons et matrices ne sont pas adaptés à l'usinage de l'acier inoxydable. Les outils pour l'acier inoxydable peuvent faire l'objet d'un devis sur demande

\* Utilisation impossible avec la livraison standard HPS/HLS. Unité de poinçonnage grandes dimensions nécessaire

\*\* L'insert poinçon n° 1, le réducteur de poinçon n°1 et le support de poinçon n° 2 sont nécessaires pour l'utilisation du poinçon n° 1

\*\*\* Nécessaire pour l'utilisation de poinçon n° 4 et de matrice n° 80

### Matrices à trou oblong n° 30

(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.
5.3 x 10.3 mm	388 945.3X10.3 A	6.5 x 12.0 mm	388 946.5X12.0 A	9.0 x 14.0 mm	388 949.0X14.0 A
5.3 x 13.3 mm	388 945.3X13.3 A	6.5 x 16.0 mm	388 946.5X16.0 A	9.3 x 13.3 mm	388 949.3X13.3 A
5.3 x 15.3 mm	388 945.3X15.3 A	6.8 x 13.3 mm	388 946.8X13.3 A	10.0 x 14.0 mm	388 9410.0X14.0 A
5.8 x 11.3 mm	388 945.8X11.3 A	7.3 x 15.3 mm	388 947.3X15.3 A	10.8 x 15.3 mm	388 9410.8X15.3 A
5.8 x 15.3 mm	388 945.8X15.3 A	7.5 x 14.0 mm	388 947.5X14.0 A	11.5 x 16.0 mm	388 9411.5X16.0 A
6.0 x 11.0 mm	388 946.0X11.0 A	8.0 x 16.0 mm	388 948.0X16.0 A		
6.0 x 16.0 mm	388 946.0X16.0 A	8.3 x 13.3 mm	388 948.3X13.3 A		



### Matrices à trou oblong n° 45

(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.
5.3 x 20.3 mm	388 945.3X20.3 A	9.8 x 30.3 mm	388 949.8X30.3 A	14.0 x 21.0 mm	388 9414.0X21.0 A
5.3 x 25.3 mm	388 945.3X25.3 A	10.0 x 19.0 mm	388 9410.0X19.0 A	14.0 x 26.0 mm	388 9414.0X26.0 A
5.8 x 20.3 mm	388 945.8X20.3 A	10.0 x 21.0 mm	388 9410.0X21.0 A	14.0 x 31.0 mm	388 9414.0X31.0 A
5.8 x 25.3 mm	388 945.8X25.3 A	10.0 x 26.0 mm	388 9410.0X26.0 A	14.3 x 20.3 mm	388 9414.3X20.3 A
6.0 x 21.0 mm	388 946.0X21.0 A	10.0 x 31.0 mm	388 9410.0X31.0 A	14.3 x 25.3 mm	388 9414.3X25.3 A
6.0 x 26.0 mm	388 946.0X26.0 A	10.5 x 21.0 mm	388 9410.5X21.0 A	14.3 x 30.3 mm	388 9414.3X30.3 A
6.5 x 21.0 mm	388 946.5X21.0 A	10.5 x 26.0 mm	388 9410.5X26.0 A	14.5 x 21.0 mm	388 9414.5X21.0 A
6.5 x 26.0 mm	388 946.5X26.0 A	10.5 x 31.0 mm	388 9410.5X31.0 A	14.5 x 26.0 mm	388 9414.5X26.0 A
6.8 x 20.3 mm	388 946.8X20.3 A	10.8 x 21.3 mm	388 9410.8X21.3 A	14.5 x 31.0 mm	388 9414.5X31.0 A
6.8 x 25.3 mm	388 946.8X25.3 A	10.8 x 25.3 mm	388 9410.8X25.3 A	15.0 x 21.0 mm	388 9415.0X21.0 A
6.8 x 30.3 mm	388 946.8X30.3 A	10.8 x 30.3 mm	388 9410.8X30.3 A	15.0 x 26.0 mm	388 9415.0X26.0 A
7.3 x 20.3 mm	388 947.3X20.3 A	11.3 x 20.3 mm	388 9411.3X20.3 A	15.0 x 31.0 mm	388 9415.0X31.0 A
7.3 x 25.3 mm	388 947.3X25.3 A	11.3 x 25.3 mm	388 9411.3X25.3 A	16.3 x 25.3 mm	388 9416.3X25.3 A
7.3 x 30.3 mm	388 947.3X30.3 A	11.3 x 30.3 mm	388 9411.3X30.3 A	16.3 x 30.3 mm	388 9416.3X30.3 A
7.5 x 21.0 mm	388 947.5X21.0 A	11.5 x 22.0 mm	388 9411.5X22.0 A	17.0 x 26.0 mm	388 9417.0X26.0 A
7.5 x 26.0 mm	388 947.5X26.0 A	11.5 x 26.0 mm	388 9411.5X26.0 A	17.0 x 31.0 mm	388 9417.0X31.0 A
7.5 x 31.0 mm	388 947.5X31.0 A	11.5 x 31.0 mm	388 9411.5X31.0 A	17.8 x 25.3 mm	388 9417.8X25.3 A
8.0 x 21.0 mm	388 948.0X21.0 A	12.0 x 21.0 mm	388 9412.0X21.0 A	17.8 x 30.3 mm	388 9417.8X30.3 A
8.0 x 26.0 mm	388 948.0X26.0 A	12.0 x 26.0 mm	388 9412.0X26.0 A	18.5 x 26.0 mm	388 9418.5X26.0 A
8.0 x 31.0 mm	388 948.0X31.0 A	12.0 x 31.0 mm	388 9412.0X31.0 A	18.5 x 31.0 mm	388 9418.5X31.0 A
8.3 x 20.3 mm	388 948.3X20.3 A	12.3 x 20.3 mm	388 9412.3X20.3 A	19.3 x 25.3 mm	388 9419.3X25.3 A
8.3 x 25.3 mm	388 948.3X25.3 A	12.3 x 25.3 mm	388 9412.3X25.3 A	19.3 x 30.3 mm	388 9419.3X30.3 A
8.3 x 30.3 mm	388 948.3X30.3 A	12.3 x 30.3 mm	388 9412.3X30.3 A	20.0 x 26.0 mm	388 9420.0X26.0 A
9.0 x 21.0 mm	388 949.0X21.0 A	13.0 x 21.0 mm	388 9413.0X21.0 A	20.0 x 31.0 mm	388 9420.0X31.0 A
9.0 x 26.0 mm	388 949.0X26.0 A	13.0 x 26.0 mm	388 9413.0X26.0 A	20.8 x 30.3 mm	388 9420.8X30.3 A
9.0 x 31.0 mm	388 949.0X31.0 A	13.0 x 31.0 mm	388 9413.0X31.0 A	21.5 x 31.0 mm	388 9421.5X31.0 A
9.3 x 18.3 mm	388 949.3X18.3 A	13.3 x 20.3 mm	388 9413.3X20.3 A	22.8 x 30.3 mm	388 9422.8X30.3 A
9.3 x 20.3 mm	388 949.3X20.3 A	13.3 x 25.3 mm	388 9413.3X25.3 A	23.5 x 31.0 mm	388 9423.5X31.0 A
9.3 x 25.3 mm	388 949.3X25.3 A	13.3 x 30.3 mm	388 9413.3X30.3 A	25.8 x 30.3 mm	388 9425.8X30.3 A
9.3 x 30.3 mm	388 949.3X30.3 A	13.8 x 20.3 mm	388 9413.8X20.3 A	26.5 x 31.0 mm	388 9426.5X31.0 A
9.8 x 20.3 mm	388 949.8X20.3 A	13.8 x 25.3 mm	388 9413.8X25.3 A		
9.8 x 25.3 mm	388 949.8X25.3 A	13.8 x 30.3 mm	388 9413.8X30.3 A		



### Matrices à trou oblong n° 60

(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.
9.3 x 40.3 mm	388 949.3X40.3 A	16.3 x 40.3 mm	388 9416.3X40.3 A	21.5 x 36.0 mm	388 9421.5X36.0 A
10.0 x 41.0 mm	388 9410.0X41.0 A	17.0 x 36.0 mm	388 9417.0X36.0 A	21.5 x 41.0 mm	388 9421.5X41.0 A
11.3 x 40.3 mm	388 9411.3X40.3 A	17.0 x 41.0 mm	388 9417.0X41.0 A	22.8 x 35.3 mm	388 9422.8X35.3 A
12.0 x 41.0 mm	388 9412.0X41.0 A	17.8 x 35.3 mm	388 9417.8X35.3 A	22.8 x 40.3 mm	388 9422.8X40.3 A
13.8 x 35.3 mm	388 9413.8X35.3 A	17.8 x 40.3 mm	388 9417.8X40.3 A	23.5 x 36.0 mm	388 9423.5X36.0 A
13.8 x 40.3 mm	388 9413.8X40.3 A	18.5 x 36.0 mm	388 9418.5X36.0 A	23.5 x 41.0 mm	388 9423.5X41.0 A
14.3 x 35.3 mm	388 9414.3X35.3 A	18.5 x 41.0 mm	388 9418.5X41.0 A	24.3 x 40.3 mm	388 9424.3X40.3 A
14.3 x 40.3 mm	388 9414.3X40.3 A	19.3 x 35.3 mm	388 9419.3X35.3 A	25.0 x 41.0 mm	388 9425.0X41.0 A
14.5 x 36.0 mm	388 9414.5X36.0 A	19.3 x 40.3 mm	388 9419.3X40.3 A	26.3 x 40.3 mm	388 9426.3X40.3 A
14.5 x 41.0 mm	388 9414.5X41.0 A	20.0 x 36.0 mm	388 9420.0X36.0 A	26.5 x 41.0 mm	388 9426.5X41.0 A
15.0 x 36.0 mm	388 9415.0X36.0 A	20.0 x 41.0 mm	388 9420.0X41.0 A	27.0 x 41.0 mm	388 9427.0X41.0 A
15.0 x 41.0 mm	388 9415.0X41.0 A	20.8 x 35.3 mm	388 9420.8X35.3 A	27.3 x 40.3 mm	388 9427.3X40.3 A
16.3 x 35.3 mm	388 9416.3X35.3 A	20.8 x 40.3 mm	388 9420.8X40.3 A	28.0 x 41.0 mm	388 9428.0X41.0 A



### Matrices à trou oblong n° 80\*

(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.	(L x l)	Code Art.
11.3 x 45.3 mm	388 9411.3X45.3 A	18.5 x 51.0 mm	388 9418.5X51.0 A	25.8 x 50.3 mm	388 9425.8X50.3 A
11.3 x 50.3 mm	388 9411.3X50.3 A	20.8 x 50.3 mm	388 9420.8X50.3 A	26.3 x 50.3 mm	388 9426.3X50.3 A
12.0 x 46.0 mm	388 9412.0X46.0 A	21.5 x 51.0 mm	388 9421.5X51.0 A	26.5 x 51.0 mm	388 9426.5X51.0 A
12.0 x 51.0 mm	388 9412.0X51.0 A	22.8 x 50.3 mm	388 9422.8X50.3 A	27.0 x 51.0 mm	388 9427.0X51.0 A
13.8 x 50.3 mm	388 9413.8X50.3 A	23.5 x 51.0 mm	388 9423.5X51.0 A	27.3 x 50.3 mm	388 9427.3X50.3 A
14.5 x 51.0 mm	388 9414.5X51.0 A	24.3 x 50.3 mm	388 9424.3X50.3 A	28.0 x 51.0 mm	388 9428.0X51.0 A
17.8 x 50.3 mm	388 9417.8X50.3 A	25.0 x 51.0 mm	388 9425.0X51.0 A		



Les poinçons et matrices ne sont pas adaptés à l'usinage de l'acier inoxydable. Les outils pour l'acier inoxydable peuvent faire l'objet d'un devis sur demande.  
\* Utilisation impossible avec la livraison standard HPS/HLS. Unité de poinçonnage grandes dimensions nécessaire.

Cisaillies  
Cintreuses  
Routeuses  
Pileuses  
Presses  
Poinçonneuses/Encocheuses  
Lavage/Sablage  
Métrologie/Entretien  
Mobilier



### Poinçons carrés n° 2

(s)	Code Art.
4.0 mm	388 954.0 A
5.0 mm	388 955.0 A
6.0 mm	388 956.0 A
7.0 mm	388 957.0 A
8.0 mm	388 958.0 A
9.0 mm	388 959.0 A

(s)	Code Art.
10.0 mm	388 9510.0 A
11.0 mm	388 9511.0 A
12.0 mm	388 9512.0 A
13.0 mm	388 9513.0 A
14.0 mm	388 9514.0 A
15.0 mm	388 9515.0 A

(s)	Code Art.
16.0 mm	388 9516.0 A
17.0 mm	388 9517.0 A
18.0 mm	388 9518.0 A
19.0 mm	388 9519.0 A
20.0 mm	388 9520.0 A



### Poinçons carrés n° 3

(s)	Code Art.
21.0 mm	388 9521.0 A
22.0 mm	388 9522.0 A
23.0 mm	388 9523.0 A
23.5 mm	388 9523.5 A
24.0 mm	388 9524.0 A

(s)	Code Art.
24.5 mm	388 9524.5 A
25.0 mm	388 9525.0 A
25.5 mm	388 9525.5 A
26.0 mm	388 9526.0 A
26.5 mm	388 9526.5 A

(s)	Code Art.
27.0 mm	388 9527.0 A
27.5 mm	388 9527.5 A
28.0 mm	388 9528.0 A



### Poinçons carrés n° 4\*

(s)	Code Art.
28.5 mm	388 9528.5 A
29.0 mm	388 9529.0 A
29.5 mm	388 9529.5 A
30.0 mm	388 9530.0 A
30.5 mm	388 9530.5 A

(s)	Code Art.
31.0 mm	388 9531.0 A
31.5 mm	388 9531.5 A
32.0 mm	388 9532.0 A
32.5 mm	388 9532.5 A
33.0 mm	388 9533.0 A

(s)	Code Art.
33.5 mm	388 9533.5 A
34.0 mm	388 9534.0 A
34.5 mm	388 9534.5 A
35.0 mm	388 9535.0 A

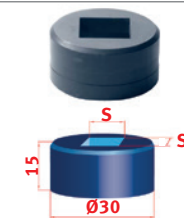


### Matrices carrés n° 30

(s)	Code Art.
4.2 mm	388 964.2 A
4.7 mm	388 964.7 A
5.2 mm	388 965.2 A
5.7 mm	388 965.7 A
6.2 mm	388 966.2 A

(s)	Code Art.
6.7 mm	388 966.7 A
7.2 mm	388 967.2 A
7.7 mm	388 967.7 A
8.2 mm	388 968.2 A
8.7 mm	388 968.7 A

(s)	Code Art.
9.2 mm	388 969.2 A
9.7 mm	388 969.7 A
10.2 mm	388 9610.2 A
10.7 mm	388 9610.7 A
11.2 mm	388 9611.2 A

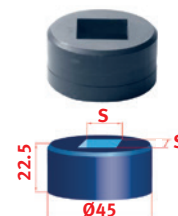


### Matrices carrées n° 45

(s)	Code Art.
11.7 mm	388 9611.7 A
12.2 mm	388 9612.2 A
12.7 mm	388 9612.7 A
13.2 mm	388 9613.2 A
13.7 mm	388 9613.7 A
14.2 mm	388 9614.2 A
14.7 mm	388 9614.7 A
15.2 mm	388 9615.2 A

(s)	Code Art.
15.7 mm	388 9615.7 A
16.2 mm	388 9616.2 A
16.7 mm	388 9616.7 A
17.2 mm	388 9617.2 A
17.7 mm	388 9617.7 A
18.2 mm	388 9618.2 A
18.7 mm	388 9618.7 A
19.2 mm	388 9619.2 A

(s)	Code Art.
19.7 mm	388 9619.7 A
20.2 mm	388 9620.2 A
20.7 mm	388 9620.7 A
21.2 mm	388 9621.2 A
21.7 mm	388 9621.7 A
22.2 mm	388 9622.2 A
22.7 mm	388 9622.7 A
23.2 mm	388 9623.2 A

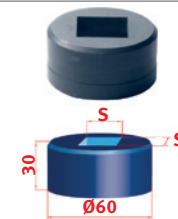


### Matrices carrées n° 60

(s)	Code Art.
23.2 mm	388 9623.2-60 A
23.7 mm	388 9623.7 A
24.2 mm	388 9624.2 A
24.7 mm	388 9624.7 A
25.2 mm	388 9625.2 A

(s)	Code Art.
25.7 mm	388 9625.7 A
26.2 mm	388 9626.2 A
26.7 mm	388 9626.7 A
27.2 mm	388 9627.2 A
27.7 mm	388 9627.7 A

(s)	Code Art.
28.2 mm	388 9628.2 A
28.7 mm	388 9628.7 A
29.2 mm	388 9629.2 A

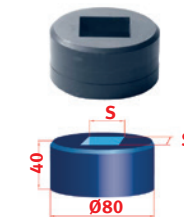


### Matrices carrées n° 80\*

(s)	Code Art.
28.7 mm	388 9628.7-80 A
29.2 mm	388 9629.2-80 A
29.7 mm	388 9629.7 A
30.2 mm	388 9630.2 A
30.7 mm	388 9630.7 A

(s)	Code Art.
31.2 mm	388 9631.2 A
31.7 mm	388 9631.7 A
32.2 mm	388 9632.2 A
32.7 mm	388 9632.7 A
33.2 mm	388 9633.2 A

(s)	Code Art.
33.7 mm	388 9633.7 A
34.2 mm	388 9634.2 A
34.7 mm	388 9634.7 A
35.2 mm	388 9635.2 A
35.7 mm	388 9635.7 A



Les poinçons et matrices ne sont pas adaptés à l'usinage de l'acier inoxydable. Les outils pour l'acier inoxydable peuvent faire l'objet d'un devis sur demande.  
 \* Utilisation impossible avec la livraison standard HPS/HLS. Unité de poinçonnage grandes dimensions nécessaire.



**Nous vous conseillons dans le choix des matrices et des poinçons, par exemple**

- Quel poinçon correspond à quelle matrice ?
- De quelle taille ai-je besoin pour mon application ?
- Quel matériau puis-je perforeur ?