

# ECKOLD Handformer HF 100

Machines universelles pour le formage à froid de tôles et de profilés

Macchine universali per la sagomatura a freddo e deformazione plastica di lamiere e profilati

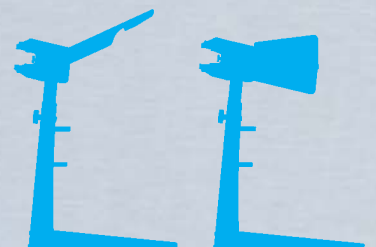


*'Idéale pour tous les ateliers de Tôlerie fine'  
'Un dovere per la Vostra officina'*



® for sheet metal  
and profiles

.....  
Swiss precision



## Le formage ECKOLD / La tecnica di sagomatura ECKOLD



Le procédé ECKOLD, c'est la précision, la rapidité et l'assurance d'un formage à froid de qualité pour vos tôles et profilés. Avec une seule machine vous cintrez, formez et ajustez vos pièces, qu'elles soient neuves ou en réparation. L'universalité de cette technologie est unique, en particulier le formage par rétreint.

Utilizzare la tecnica ECKOLD significa curvare profilati, sagomare lamiera, produrre nuovi pezzi, eseguire riparazioni e ritocchi di estrema precisione. Il sistema lavora in modo preciso e silenzioso e funziona senza calore e asportazione di truciolo. La tecnologia intelligente ECKOLD è unica in tutto il mondo.

## Formeur à main / Sagomatrice manuale



Le formeur à main ECKOLD type HF 100 évite ce laborieux travail de formage de tôle au marteau. Utilisé pour le rétreint et l'allongement de tôles et de profilés jusqu'à 1,5 mm d'épaisseur. Simple d'utilisation, il est silencieux et facilement transportable. La course isolée du formeur à main permet l'utilisation des outils pour gruger, poinçonner et plier.

Con l'impiego dell'Handformer ECKOLD tipo HF 100 vengono eliminati faticosi lavori a sbalzo con il martello. Possono essere riscaldate e stirate lamiera e profili fino ad uno spessore di 1,5 mm. Da sottolineare è il lavoro pulito, veloce e silenzioso che la macchina permette di attuare rispetto al costoso lavoro manuale spesso disagiata. Il funzionamento a corsa singola della sagomatrice manuale ne consente anche l'allestimento con utensili di intaglio, punzonatura e piegatura.



## Commande pneumatique / Comando opzionale



Comme alternative supplémentaire nous vous offrons la commande pneumatique PA 100 pour le formeur à main ECKOLD. Cette option vous permet de travailler avec confort ainsi que d'utiliser les deux mains pour tenir et guider la pièce à former. Ceci est particulièrement avantageux pour former des pièces de grande taille. La force appliquée de votre pied sur le pédale définit à chaque fois la force de formage sur la pièce de travail.

In alternativa alla pressa a mano ECKOLD viene offerto il comando pneumatico PA 100. Con questo apparecchio si hanno entrambe le mani libere per guidare e lavorare gli elementi con confort e sensibilità, utilizzando il pedale regolato in pressione. L'applicazione è vantaggiosa con elementi ingombranti, di grandi dimensioni. Ogni pressione esercitata sul pedale, libera una corsa di lavoro. Una leggera pressione corrisponde ad una corsa di lavoro con minimo sforzo. Spingendo fino in fondo il pedale si libera tutta la forza del comando.

## Versions / Versioni

No. de com. Articolo n°	avec support con piedistallo	avec porte-outil con Supporto
HF 100	020.200.2537	020.200.2538
HF 100 PA	020.200.2531	-



### HF 100 PA

- Avec commande pneumatique PA 100
- Con unità pneumatica PA 100



### HF 100

- Avec support
- Con piedistallo



### HF 100

- Tête d'appareil avec porte-outil
- Testa dell'apparecchio con Supporto

## Caractéristiques spéciales / Caratteristiche particolari



- Hauteur réglable
- Altezza di lavoro regolabile



- Zone de travail optimale
- Zona di lavoro ideale



- Rangements pour outils
- Cassetta degli utensili



- Changement rapide des outils
- Cambio rapido



- Butée réglable
- Arresto regolabile

## L'outillage / Gli utensili ECKOLD

Les outils de formage ECKOLD étudiés pour différents matériaux sont universels. La forme souhaitée de la pièce est obtenue progressivement et avec précision par le choix de l'outil, et la combinaison de la pression appliquée et du déplacement de la pièce entre les outils.

Gli utensili per sagomatura ECKOLD sono di tipo universale e possono essere usati per lamiere di materiali differenti. La sagoma finale viene ottenuta gradualmente e ogni corsa corrisponde a un ciclo di lavoro. La pressione e l'avanzamento regolano la sagomatura in modo preciso e silenzioso.



- Toutes les pièces d'usure sont remplaçable individuellement.
- Tutte le parti soggette a usura degli utensili possono essere sostituite separatamente.

### Rétreint Ricalcatura



**FWA 405 SSP**

#### HLFA 70 SSP

sans endommager la surface de travail

senza danno alla superficie



Cintrage par rétreint de profilés, formage de tôles, élimination de déformations par rétreint dans la zone de travail.

Curvatura di profilati, sagomatura di lamiere e raddrizzatura di pieghe mediante compressione controllata della zona interessata



#### HSA 40 SSP

pour des profilés U  
per profilati a U



Type Tipo	Dim. [mm]	Jeu Kit	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
FWA 405 SSP	Ø 40	1	022.000.0000	0000 000 1006	1.1	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm
HSA 40 SSP	-	1*	022.000.0030	0000 000 1010	2.75	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm
HLFA 70 SSP	40 x 70	1	022.000.0020	0000 005 5696	1.2	1.25 mm	1.0 mm	1.5 mm

\* Pièce / Pezzo

## Allonge Stiratura



**FWR 407 SSP**

**HLFR 70 SSP**

sans endommager la  
surface de travail  
senza danno alla superficie



Cintrage par allongement de profilés,  
formage de tôles, élimination de  
déformation par allongement dans  
la zone de travail.

Per la curvatura, la stiratura e  
l'esecuzione di correzioni



**HSR 60 SSP**

pour des profilés U  
per profilati a U



Type Tipo	Dim. [mm]	Jeu Kit	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
<b>FWR 407 SSP</b>	Ø 40	1	022.000.0010	0000 000 1004	1.1	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm
<b>HSR 60 SSP</b>	-	1*	022.000.0060	0000 001 2810	2.9	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm
<b>HLFR 70 SSP</b>	40 x 70	1	022.000.0070	0000 005 5683	1.2	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm

\* Pièce / Pezzo

## Corriger/ Ajuster

## Correzioni/ Rifiniture



**HLA 60 SSP**



**HLR 60 SSP**

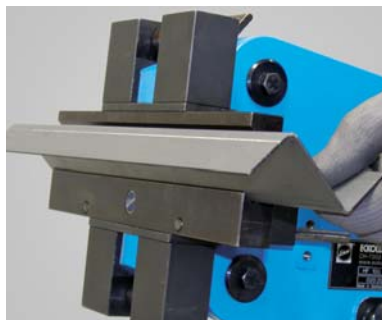


Outils à bec avec mâchoires plastiques pour des travaux de formage sans endommager la  
surface de travail.

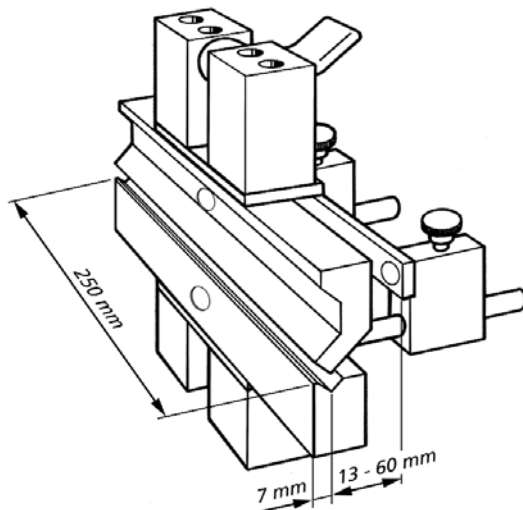
Utensili a becco con ganasce in materiale plastico per l'esecuzione di rifiniture delicate  
senza danno alle superfici.

Type Tipo	Dim. [mm]	Pièce Pezzo	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
<b>HLA 60 SSP</b>	-	1	022.000.0040	0000 000 1468	2.8	1.0 mm	-	1.5 mm
<b>HLR 60 SSP</b>	-	1	022.000.0050	0000 000 1470	3.0	1.0 mm	-	1.5 mm

## Pliage Piegatura



AK 250



Pour le pliage à 90 degré,  
avec butée réglable de profondeur.

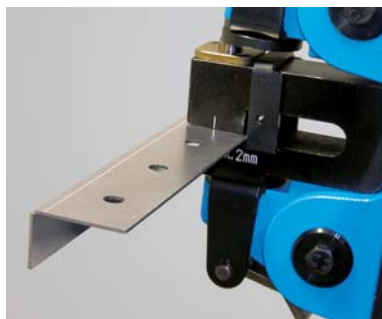
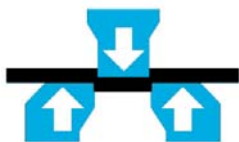
Per la piegatura a 90° di lamiera,  
con arresto della profondità regolabile.

Exemples / Esempi :

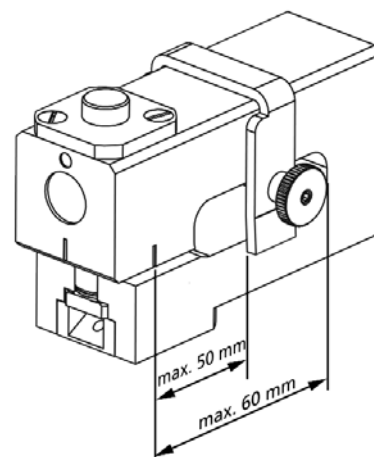


Type Tipo	Dim. [mm]	Jeu Kit	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
AK 250	-	1	023.004.0001	0000 000 2998	5.1	1.2 mm	1.0 mm	1.5 mm

## Poinçonner Punzonatura



LSW 1 SSP



Poinçonnage rapide et exacte.

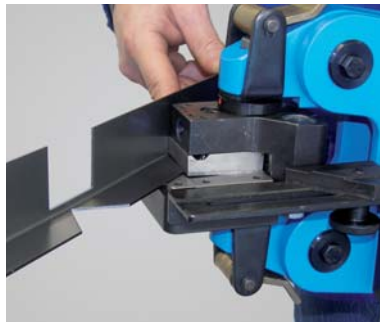
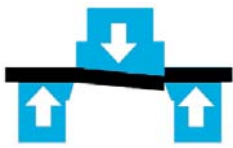
Punzonatura circolare rapida e precisa; punzoni e  
matrici intercambiabili.

Type Tipo	Dim. [mm]	Jeu Kit	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
LSW 1 SSP	Ø 8.5	1	022.100.0010	0061 450 0003	1.7	2.0 mm	1.5 mm	2.0 mm

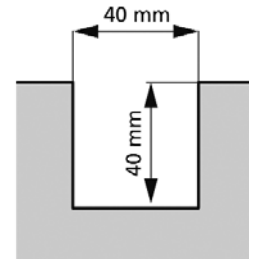
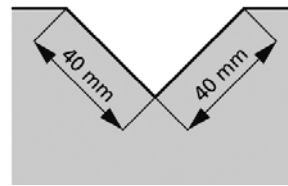
	Ø 3.2	1	026.300.0100
	Ø 3.4	1	026.300.0200
	Ø 4.2	1	026.300.0300
	Ø 5.4	1	026.300.0400
	Ø 6.4	1	026.300.0500
	Ø 7.0	1	026.300.0600

Poinçon et matrice  
Punzone e matrice

## Gruger Intaglio



ASW 42 SSP

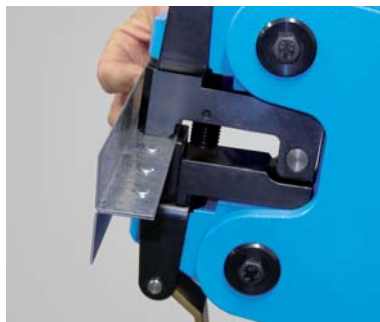
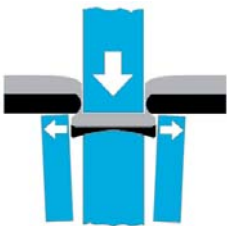


Grugeage précis, avec butée réglable pour coupes partielles ou angulaires.

Intagli puliti, arresto regolabile per tagli parziali e angolari.

Type Tipo	Dim. [mm]	Jeu Kit	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg	Épaisseur / Spessore lamiera max. [mm]		
						Acier / Acciaio (~400 N/mm <sup>2</sup> )	Inox (~600 N/mm <sup>2</sup> )	Alu / Alluminio (~250 N/mm <sup>2</sup> )
ASW 42 SSP	-	1	022.100.0000	0061 400 008	2.9	1.5 mm	1.0 mm	2.0 mm

## Clinchage Clinciatura



DFW 413 SSP

Support poinçon/matrice, pour le clinchage de tôles et de profilés.

Porta utensili per clinciatura, per la clinciatura di lamiera e profili.

Type Tipo	Dim. [mm]	Pièce Pezzo	No. de com. Articolo n°	Ident-Nr.	kg
DFW 413 SSP	-	1	012.000.8000	0000 007 1947	2.0

### Types de points / Tipi di giunzione

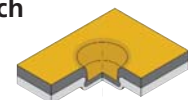
Type / Tipo	Épaisseur / Spessore lamiera S <sub>tot</sub> [mm]	
	Acier / Acciaio	Alu / Alluminio
S-Clinch	1.0 - 2.5 mm	1.5 - 2.5 mm
R-Clinch	1.0 - 2.5 mm	1.5 - 2.5 mm



S-Clinch



R-Clinch



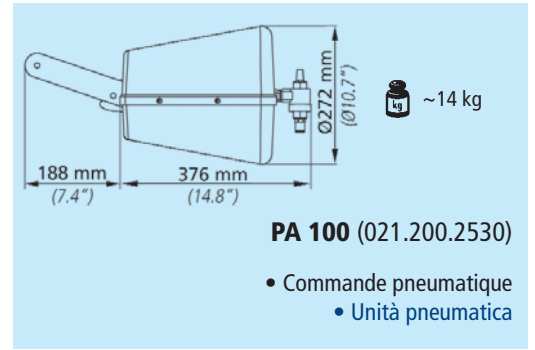
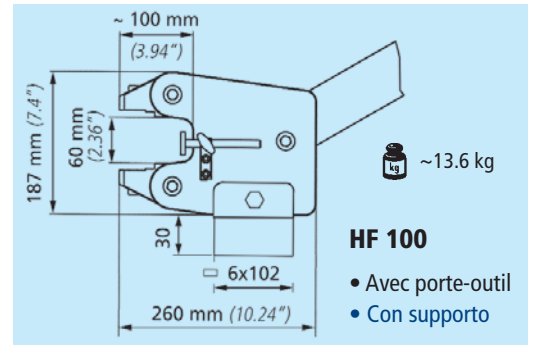
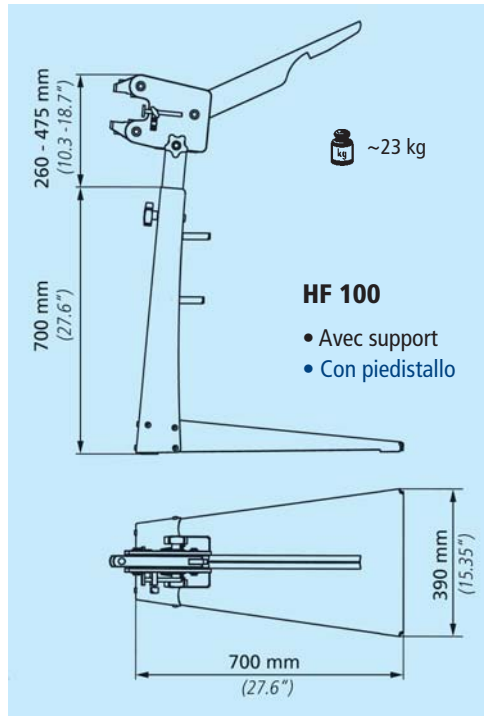
### Poinçons et matrices / Inserti

Demandez nous notre tableau de sélection pour déterminer les poinçons et matrices en fonction de vos assemblages. / Per la corretta scelta dei punzoni e delle matrici, richiedete le tabelle di selezione e le informazioni specifiche.

# ECKOLD Handformer HF 100

## Données Techniques

## Dati tecnici



Col de cygne horizontale avec outil de rétreint ou d'allonge	Profondità durante ricalcatura e stiratura (in orizz.)	~ 100 mm	
Col de cygne vertical	Profondità incavo in verticale	60 mm	
Capacité de formage: - acier Capacités de formage: - aluminium Capacités de formage: - inox	Capacità di formatura: - Acciaio Capacità di formatura: - Alluminio Capacità di formatura: - Inox	max 1.5 mm max 2.0 mm max 1.0 mm	
Hauteur réglable du plan de travail	Altezza di lavoro regolabile	910 - 1130 mm	
Course de travail	Corsa	max. 6.0 mm	
Commande	Alimentazione	<i>HF 100</i> manuel / manuale	<i>HF 100 PA</i> air / aria
Pression d'air	Pressione d'utilizzo	~ 6 - 10 bar	
Déclenchement (Course simple)	Comando (Impulso singolo)	Lever à main / Leva a mano	Pédale / a pedale

Toutes les données d'épaisseurs de tôles se basent sur une qualité d'emboutissage profonde: acier ( $R_m \sim 400 \text{ N/mm}^2$ ), aluminium non-vieilli mais emboutissable ( $R_m \sim 250 \text{ N/mm}^2$ ) et acier inoxydable ( $R_m \sim 600 \text{ N/mm}^2$ ).

Tutti gli spessori di lamiera indicati si riferiscono a materiali idonei allo stampaggio profondo: lamiera di acciaio ( $R_m \sim 400 \text{ N/mm}^2$ ), alluminio, non invecchiato, stampabile ( $R_m \sim 250 \text{ N/mm}^2$ ) e lamiera di acciaio inossidabile ( $R_m \sim 600 \text{ N/mm}^2$ ).



for sheet metal  
and profiles

Swiss precision



**ECKOLD AG**  
Rheinstrasse 8  
CH-7203 Trimmis  
Switzerland  
Tel.: +41-81 354 12 70  
Fax: +41-81 354 12 01  
machines@eckold.ch  
www.eckold.com

**ECKOLD GmbH & Co. KG**  
D-37444 St. Andreasberg  
Germany  
Tel.: +49-5582 802 0  
Fax: +49-5582 802 300  
info@eckold.de  
www.eckold.com

**ECKOLD Limited**  
15 Lifford Way  
Binley Industrial Estate  
GB-Coventry CV3 2RN  
Great Britain  
Tel.: +44-24 7645 5580  
Fax: +44-24 7645 6931  
sales@eckold.co.uk  
www.eckold.co.uk

**ECKOLD France**  
16, rue de la Noue Guimante  
Z.I. de la Courtilière  
F-77400 St. Thibault-des-Vignes  
France  
Tel.: +33-1 643 09 247  
Fax: +33-1 643 08 192  
info@eckold.fr  
www.eckold.fr

**ECKOLD & VAVROUCH,**  
spol. s r.o.  
Jilemnického 8  
CZ-61400 Brno  
Czech republic  
Tel.: +420 545 24 18 36  
Fax: +420 545 24 18 36  
eckold@volny.cz  
www.eckold.cz

**ECKOLD Japan Co. Ltd.**  
2-14-2, Maihara Higashi  
Chiba Pref.  
JP-274-0824 Funabashi-City  
Japan  
Tel.: +81-47 470 2400  
Fax: +81-47 470 2402  
info@eckold.co.jp  
www.eckold.co.jp