



ECKOLD AG

Handformer

HF80CH

News

- Drive unit as option
- New tools



- **Universalmaschinen für die spanlose Kaltformung von Blechen und Profilen**
- Universal machines for chipless coldforming of sheet metal and profile sections
- Machines universelles pour le formage à froid de tôles et de profilés



Die ECKOLD Umformtechnik: Weltweit 1000-fach bewährt und anerkannt

ECKOLD Umformen bedeutet Profile biegen, Bleche umformen, neue Teile anfertigen, Reparaturen ausführen und feinfühligste Korrekturen machen. Es wird ohne Wärme, genau, leise und spanlos gearbeitet. Besonders die ECKOLD Stauchwerkzeuge sind in ihrer Art weltweit einzigartig und unerreicht.

ECKOLD Werkzeuge

Die ECKOLD Umformwerkzeuge sind universell einsetzbar für verschiedene Blechwerkstoffe.

Die gewünschte Form wird schrittweise erreicht, jeder Hub ist ein Arbeitstakt. Druck und Vorschub steuern die Formung, präzise und geräuscharm.

Handformer

Durch den Einsatz des ECKOLD-Handformers Typ HF 80 CH entfallen mühsame Treibarbeiten mit dem Hammer. Es können Bleche und Profile bis 1,5 mm Dicke gestaucht und gestreckt werden. Sauber, schnell und geräuscharm gegenüber der oft mühsamen und aufwendigen Handarbeit.

Der Einzelhub des Handformers macht auch den Einsatz von Werkzeugen zum Ausklinken, Lochstanzen und Abkanten möglich.

Antrieb als Option

Alternativ wird der pneumatische Antrieb PA 80 zum ECKOLD-Handformer angeboten. Mit dem Gerät haben Sie beide Hände frei zum Führen der Bauteile und arbeiten komfortabel und gefühlvoll mit dem druckgeregelten Fusspedal. Ein erheblicher Vorteil bei grösseren und sperrigeren Teilen.

Jeder Tritt auf den Fuss-Schalter löst einen Arbeitshub aus. Leichtes Durchdrücken ergibt einen Arbeitshub mit wenig Kraft, während volles Durchtreten die ganze Kraft des Antriebs freisetzt.

The ECKOLD Forming Technique - well known and acknowledged worldwide

Eckold technique means cold forming, precise, chipless and with a minimum of noise. The same machine is used for bending profiles and forming sheets, for making new parts as well as for repairs and sensitive final touch-up jobs. This technique is unique in its universality and especially the shrinking tools are unmatched.

Tools

Eckold forming tools can deal with different shapes and material qualities. The desired shape is reached step by step, each stroke one step. Forward feed and pressure applied control the forming, always precise and with a minimum of noise.

Handformer Machine

The ECKOLD Handformer HF 80 CH replaces laborious hammer work when forming metal. It is suitable for shrinking and stretching metal sheets and profiles up to a thickness of 1,5 mm. Compared to manual labour the Handformer is clean, quick and quiet.

The single stroke of the Handformer machine makes it possible to operate tools for notching, punching and edging.

Drive unit as option

The ECKOLD Handformer can alternatively be equipped with the pneumatic drive unit PA80. With this option you have both hands free for holding and guiding the work piece. You can work with more comfort and smoothly by releasing the foot pedal. This is especially advantageous when working with larger work pieces.

Each release of the foot pedal results in one working stroke. The force applied on the workpiece depends on how much you step on the pedal.

Le formage ECKOLD, une technique éprouvée et appréciée sur toute la planète

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.

L'outillage, un programme complet

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.

Formeur à main

Le formeur à main ECKOLD type HF 80 CH 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.

Commande pneumatique

Comme alternative supplémentaire nous vous offrons la commande pneumatique PA80 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 définie à chaque fois la force de formage sur la pièce de travail.

Varianten und besondere Merkmale



HF 80 CH

- Mit Ständer
- With stand
- Avec support



- Schnellwechsel
- Quick tool change
- Changement rapide

Versions and special features



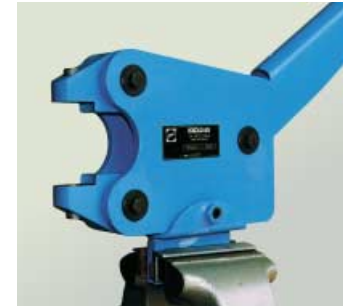
HF 80 CH

- Mit Pneumatik Antrieb PA 80
- With pneumatic drive unit
- Avec commande pneumatique



- Arbeitshöhe einstellbar
- Adjustable height
- Hauteur réglable

Versions et autres caractéristiques



HF 80 CH

- Ohne Ständer
- Without stand
- Sans support

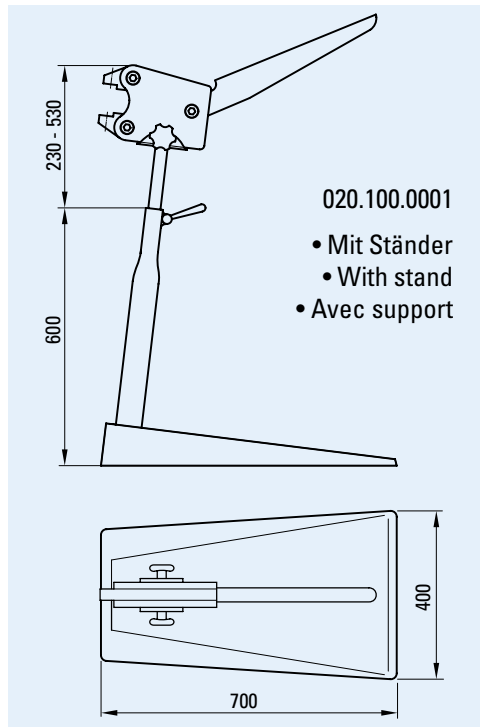


- Alle Verschleissteile in Werkzeugen können einzeln ausgetauscht werden.
- All wear and tear parts of tools can be replaced individually.
- Toutes les pièces d'usure sont remplaçable individuellement.

Technische Daten

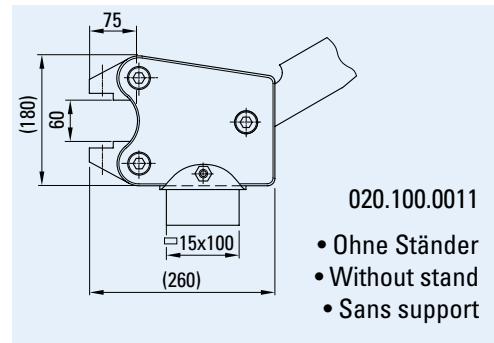
Technical Data

Données Techniques



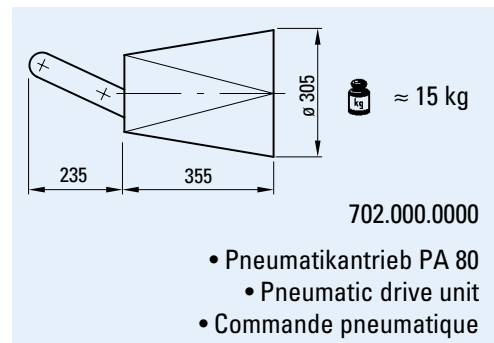
020.100.0001

- Mit Ständer
- With stand
- Avec support



020.100.0011

- Ohne Ständer
- Without stand
- Sans support



702.000.0000

- Pneumatik Antrieb PA 80
- Pneumatic drive unit
- Commande pneumatique

HF 80 CH

Ausladung beim Stauchen und Strecken	Depth of gap when shrinking or stretching	Col de cygne avec outil de rétreint ou d'allonge	80 mm
Antrieb	Drive	commande	manuell / manual / manuel
Arbeitshub	Working stroke	course de travail	max. 6.0 mm
Umformkraft für: - Stahl - Aluminium - Inox	Forming capacity: - steel - aluminium - stainless steel	Capacité de formage: - acier - aluminium - inox	max. 1.5 mm max. 2.0 mm max. 1.0 mm
Verstellbare Arbeitshöhe	Adjustable working height	Hauteur réglable du plan de travail	830 - 1130 mm
Gewicht netto - mit Ständer - ohne Ständer	Net weight - with stand - without stand	Poids net - avec support - sans support	~24.0 kg ~12.6 kg

PA 80

Antrieb	Drive	Commande	Luft / air
Eingangsdruck	Input air pressure	Pression d'air	6 - 10 bar
Auslösung - Einzelhub	Stroke release - Single stroke	Déclenchement - Course simple	Pedal / pédale

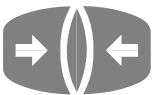
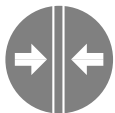
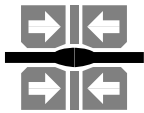
Hinweis Remark Remarque

Alle Angaben zu Blechdicken beziehen sich auf Material in Tiefziehqualität: Stahlblech ($R_m \approx 400 \text{ N/mm}^2$), Aluminium, nicht ausgehärtet, umformbar ($R_m \approx 250 \text{ N/mm}^2$) und rostfreies Stahlblech ($R_m \approx 600 \text{ N/mm}^2$).

All sheet thickness data are based on material in deep drawing quality: mild steel ($R_m \approx 400 \text{ N/mm}^2$), aluminium not hardened, formable ($R_m \approx 250 \text{ N/mm}^2$) and stainless steel ($R_m \approx 600 \text{ N/mm}^2$).

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

Stauchen Shrinking Rétreint



FWA 405 SSP

- Profile biegen, Bleche runden und Falten entfernen durch genau kontrolliertes Zusammendrücken der Bearbeitungszone.
- Bending profiles, forming sheets and removing wrinkles by precisely controlled shrinking of the area worked on.
- Cintrage par rétreint de profilés, formage de tôles, élimination de déformations par rétreint dans la zone de travail.

HS 40 SSP



für U-Profile
for U-profiles
pour des profilés U



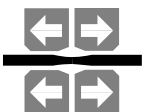
HFL 70 SSP

ohne Oberflächenbeschädigung
without damaging the surface
sans endommager la surface de travail

Typ / Type	Dim. mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
FWA 405 SSP	Ø 40	1	022.000.0000	1,1	1,5	1,0	2,0
HS 40 SSP	-	1 ^{*)}	022.000.0030	2,75	1,5	1,0	2,0
HFL 70 SSP	40 x 70	1	022.000.0020	1,2	1,25	1,0	1,5

^{*)}Stück / piece / pièce

Strecken Stretching Allonge



FWR 407 SSP

- Zum Biegen, Aufweiten oder Korrigieren.
- For bending, expanding or correcting.
- Cintrage par allongement de profilés, formage de tôles, élimination de déformation par allongement dans la zone de travail.

HSR 60 SSP



für U-Profile
for U-profiles
pour des profilés U



LFR 70 SSP



ohne Oberflächenbeschädigung
without damaging the surface
sans endommager la surface de travail

Typ / Type	Dim. mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
FWR 407 SSP	Ø 40	1	022.000.0010	1,1	1,5	1,0	2,0
HSR 60 SSP	-	1 ^{*)}	022.000.0060	2,9	1,5	1,0	2,0
LFR 70 SSP	**)	1	022.000.0070	**)	**)	**)	**)

^{*)}Stück / piece / pièce

^{**)}Technische Daten auf Anfrage / Technical data on request / Données techniques sur demande

Korrigieren/ Anpassen

Correcting/ Adjusting

Corriger/ Ajuster



HLA 60 SSP



HLR 60 SSP

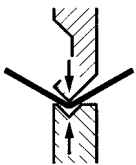


- Schnabelförmige Werkzeuge mit synthetischen Stollen, für feinste Anpassarbeiten ohne Oberflächenbeschädigung.
- Beak shaped tools with synthetic jaw plates, for most sensitive adjusting or correcting jobs without damaging the surface.
- Outils à bec avec mâchoires plastiques pour des travaux de formage sans endommager la surface de travail.

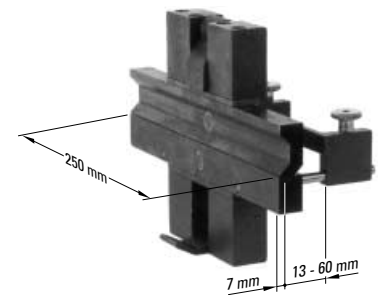
Typ / Type	Dim. mm	Stück piece pièce	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
HLA 60 SSP	-	1	022.000.0040	2,8	1,0	-	1,5
HLR 60 SSP	-	1	022.000.0050	3,0	1,0	-	1,5

Abkanten

Edging Pliage



AK 250



Beispiele /
Examples /
Exemples:

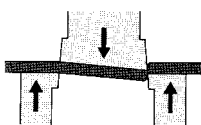


- Zum 90°-Abkanten von Blechen.
- 90deg. edging of sheets.
- Pour le pliage à 90 degré.

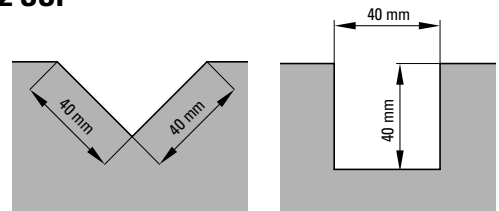
Typ / Type	Dim. mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
AK 250	-	1	023.004.0001	5,1	1,2	1,0	1,5

Ausklinken

Notching Gruger



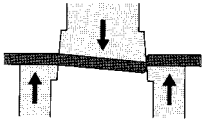
ASW 42 SSP



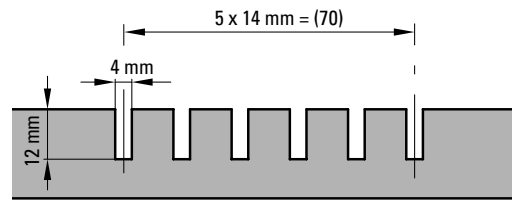
- Saubere Ausklinkungen, einstellbarer Anschlag für Teil- und Winkelschnitte.
- Clean notching, adjustable stop for partial-cuts and angle-cuts.
- Grugeage précis, avec butée réglable pour coupes partielles ou angulaires.

Typ / Type	Dim. mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
ASW 42 SSP	-	1	022.100.0000	2,9	1,5	1,0	2,0

Ausklinken Notching Gruger



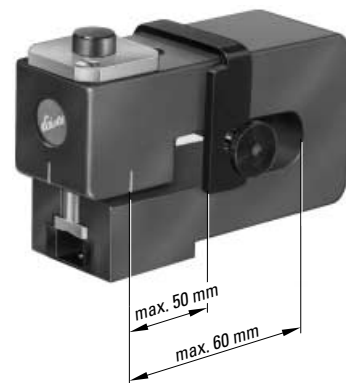
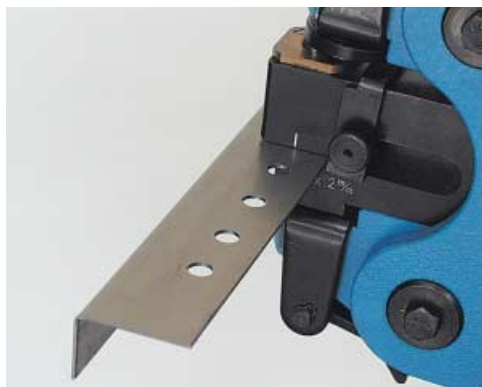
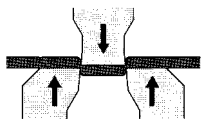
ASW 5-4 SSP



- Zum Ausklinken von 6 Schlitz in einem Arbeitshub, speziell für den Einsatz in der Neontechnik geeignet.
- To cut 6 slots in one working stroke, especially for parts for luminous advertising.
- Pour couper 6 encoches par course de travail, spécialement pour des pièces pour publicité lumineuse.

Typ / Type	Dim. mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Kupfer / Copper / Cuivre	Aluminium	
ASW 5-4 SSP	-	1	023.001.5000	2,8	1.5	1.5	

Stanz Punching Poinçonner



LSW 1 SSP

- Runde Löcher schnell und exakt stanzen, auswechselbare Stempel und Matrizen.
- Punching round holes fast and precise, interchangeable punches and dies.
- Poinçonnage rapide et exacte.

Typ / Type	Ø mm	Satz set / jeu	Bestell-Nr. / Order no. No. de commande	kg	Blechdicke / Sheet thickness / Épaisseur mm max		
					Stahl / Steel / Acier	Inox	Aluminium
LSW 1 SSP	8,5	1	022.100.0010	1,7	2,0	1,5	2,0

	3,2	1	026.300.0100
	3,4	1	026.300.0200
	4,2	1	026.300.0300
	5,4	1	026.300.0400
	6,4	1	026.300.0500
	7,0	1	026.300.0600

Stempel und Matrice Punch and die Poinçon et matrice

Vielseitiger Praxiseinsatz
Practical application
Applications universelles

Karosserie- und
 Fahrzeugspengler
 Car body shop specialists

Pièces de carrosserie
 automobile pour prototypes
 ou restauration des voitures



Flugzeugbau- und Wartung

Aircraft Production and
 Maintenance

Industrie aéronautique,
 fabrication de pièces originales
 ou travaux d'entretien



Bau- und Kunsthandwerk

Building craftsmen and artisans

Fabrication de pièces de toiture, de
 signalisation et de décoration



Abbildungen und Masse unverbindlich / Illustrations and technical data are not binding / Données techniques et illustrations sans engagement



ECKOLD AG

CH-7203 Trimmis

Schweiz/Switzerland

Tel.: ++41- 81 354 12 70

Fax: ++41- 81 354 12 01

machines@eckold.ch

www.eckold.com

ECKOLD Japan Co. Ltd.

Funabashi City 274-0824, Japan

Tel ++81- 47 470 2400

Fax ++81- 47 470 2402

info@eckold.co.jp

www.eckold.co.jp



ECKOLD GMBH & CO KG

D-37444 St. Andreasberg

Tel.: ++49- 5582 8020

Fax: ++49- 5582 802 300

info@eckold.de

www.eckold.de

ECKOLD France Sarl.

F-77400 St. Thibault-des-Vignes

Tel.: ++33- 1 643 09 247

Fax: ++33- 1 643 08 192

info@eckold.fr

www.eckold.fr

ECKOLD Limited

GB-Coventry CV3 4LH

Tel.: ++44- 24 7630 7555

Fax: ++44- 24 7630 2777

sales@eckold.co.uk

ECKOLD + VAVROUCH Spol. s r.o.

CZ-61400 Brno

Tel.: ++42-05-45 241 836

Fax: ++42-05-45 241 836

eckold@volny.cz

www.eckold.cz