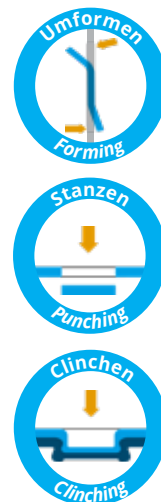




Handformer

HF 100





Anpassen und Strecken mit oberflächenschonendem Werkzeug.
Correcting and stretching with no-mar tools.

Ein Muss für jede Blechwerkstatt

Durch den Einsatz des ECKOLD Handformers entfallen mühsame Treibarbeiten mit dem Hammer. Es können Bleche und Profile bis 1,5 mm (St.) oder 2,0 mm (Al) gestreckt, aber auch gestaucht werden.

Der ECKOLD Handformer HF 100 ist ein stationäres Gerät für den Handwerksbetrieb. Das Gerät hat eine Ausladung bis 100 mm. Es sind neben den Umformwerkzeugen auch Werkzeugeinsätze für Ausklink-, Lochstanz- und Abkantarbeiten sowie zum Clinchen erhältlich.

A must for every sheet metal shop

The ECKOLD Handformer HF 100 replaces laborious hammer work when forming metal. It is suitable for shrinking and stretching mild steel sheet metal sections and profiles up to a thickness of 1.5 mm or up to 2.0 mm aluminium.

The HF 100 ECKOLD Handformer is a stationary machine for handicraft enterprises with a reach of 100 mm. Tools for punching, notching, edging and clinching are available in addition to standard forming tools.

Zielbranchen / Target sectors



Vorteile und Eigenschaften

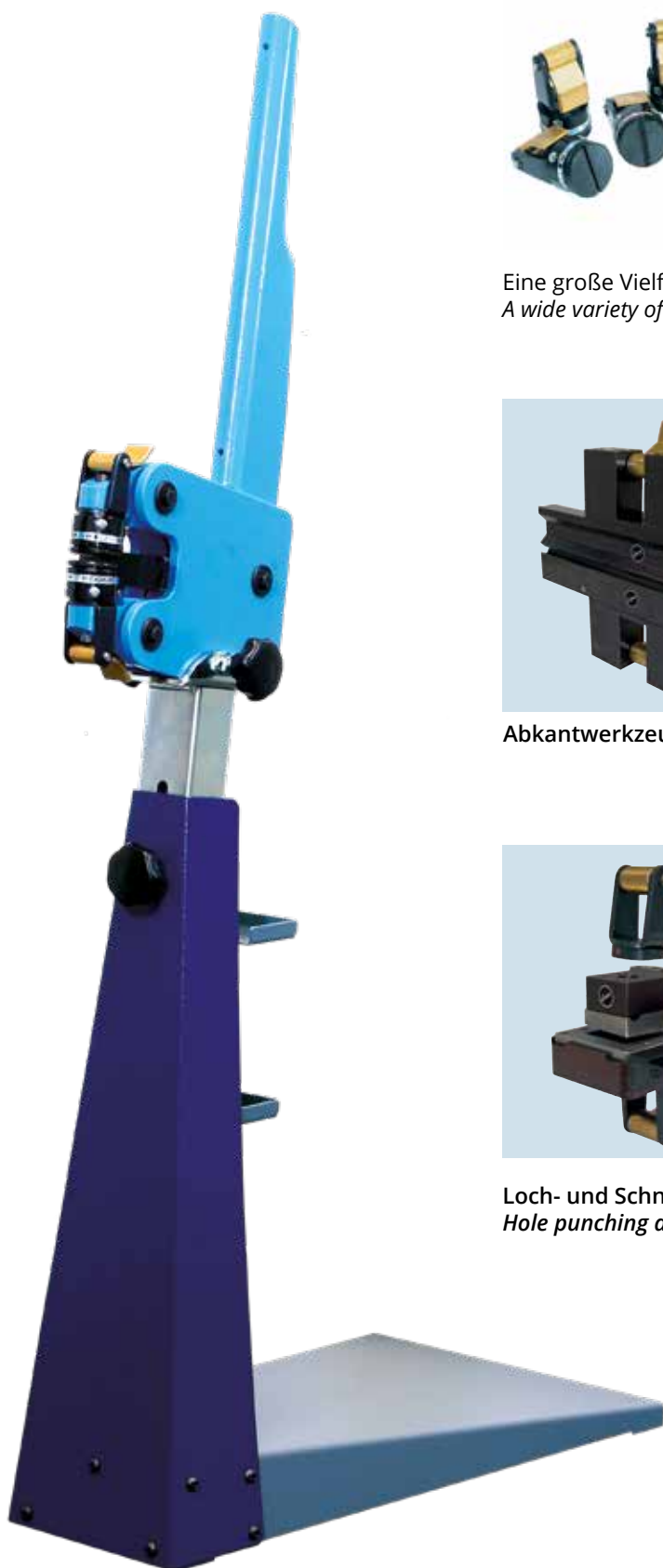
- Arbeitshöhe einstellbar
- Werkzeug-Schnellwechsel
- Werkzeug-Ablagefächer
- Mit Anschlag für ein genaues Führen der Werkstücke
- Alternativ ausrüstbar mit Pneumatik-Antrieb PA 100

Advantages and properties

- Adjustable working height
- Quick tool change
- Integrated tools shelves
- Depth limit stop for precise guiding of workpieces
- Air operated drive unit PA 100 available



Eine große Vielfalt von Umformwerkzeugen sorgt für universellen Einsatz.
A wide variety of forming tools ensures universal use.



Abkantwerkzeug / Edging tool



Abschneidwerkzeug / Cutting tool

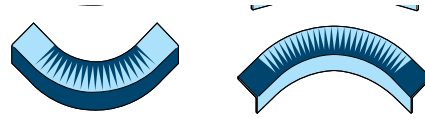


Loch- und Schneidwerkzeug / Hole punching and cutting tool



Clinchwerkzeug / Clinching tool

Formwerkzeug Forming tool



FWA 40



Formwerkzeug Typ FWA 40 zum Stauchen von Blechen und Profilen.

Forming tool type FWA 40 for shrinking sheet metal and profile sections.

FWR 40



Formwerkzeug Typ FWR 40 zum Strecken von Blechen und Profilen.

Forming tool type FWR 40 for stretching sheet metal and profile sections.

HLFA 70



Formwerkzeug Typ HLFA 70 mit adhäsiven Kunststoff-Kontaktflächen zum Stauchen ohne Oberflächenbeschädigung, speziell für Leichtmetall und rostfreien Stahl.

Forming tool type HLFA 70 with adhesive synthetic contact faces for shrinking without damaging the workpiece surface, especially in light alloys and stainless steel.

HLFR 70



Formwerkzeug Typ HLFR 70 mit adhäsiven Kunststoff-Kontaktflächen zum Strecken ohne Oberflächenbeschädigung, speziell für Leichtmetall und rostfreien Stahl.

Forming tool type HLFR 70 with adhesive synthetic contact faces for stretching without damaging the workpiece surface, especially in light alloys and stainless steel.

Schnabelwerkzeug

Beak-shaped tool

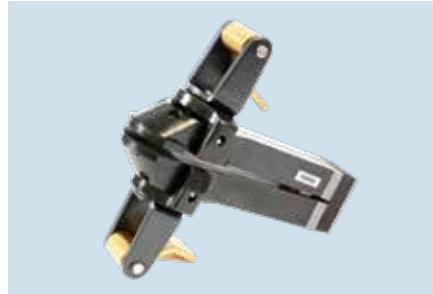
HSA 40



Schnabelwerkzeug Typ HSA 40 zum Stauchen von U-Profilen mit geringer Steghöhe.

Beak-shaped shrinking tool type HSA 40 for shrinking U-profile sections with low web height.

HSR 60



Schnabelwerkzeug Typ HSR 60 zum Strecken von U-Profilen mit geringer Steghöhe.

Beak-shaped stretching tool type 60 for stretching U-profile sections with low web height.

HLA 60



Schnabelwerkzeug Typ HLR 60 zum Strecken von U-Profilen mit geringer Steghöhe. Ausgerüstet mit adhäsiven Kunststoff-Kontaktflächen zum Stauchen ohne Oberflächenbeschädigung, speziell für Leichtmetall und rostfreien Stahl.

Beak-shaped stretching tool type HLR 60 for stretching U-profile sections with low web height. Equipped with adhesive synthetic contact faces for shrinking without damaging the workpiece surface, especially in light alloys and stainless steel.

HLR 60



Schnabelwerkzeug Typ HLA 60 zum Stauchen von U-Profilen mit geringer Steghöhe. Ausgerüstet mit adhäsiven Kunststoff-Kontaktflächen zum Stauchen ohne Oberflächenbeschädigung, speziell für Leichtmetall und rostfreien Stahl.

Beak-shaped shrinking tool type HLA 60 shrinking U-profile sections with low web height. Equipped with adhesive synthetic contact faces for shrinking without damaging the workpiece surface, especially in light alloys and stainless steel.

Ausschneidwerkzeug *Cutting tool*

ASW 42

Ausschneidwerkzeug Typ ASW 42 zum Ausklinken von rechteckigen Ausschnitten.

Cutting tool type ASW 42 for cutting of triangular and rectangular notches.

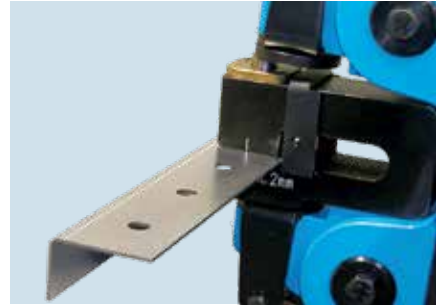


Lochstanzwerkzeug *Hole punching tool*

LSW 1

Lochstanzwerkzeug Typ LSW 1 zum exakten und schnellem Ausstanzen von runden Löchern.

Hole punching tool type LSW 1 for punching out round holes fast and precise.

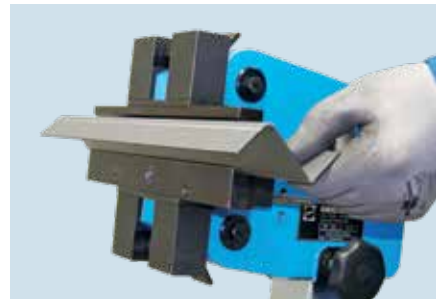


Abkantwerkzeuge *Edging tool*

AK 250

Abkantwerkzeug Typ AK 250 zum Abkanten von Blechen.

Edging tool type AK 250 for edging of sheet metal.



Clinchwerkzeug *Clinching tool*

DFW 413

Clinchwerkzeug Typ 413 zum dauerhaften, sauberen und günstigen Verbinden von Werkstoffen (auch unterschiedlicher Art).

Clinching tool type 413 for permanent, clean and favourable joining of materials (also of different types).



Schnellspanner *Quick-release clamp*

SSP

Schnellspanner Typ SSP ermöglichen einen sehr schnellen Wechsel und sicheren Halt der Werkzeuge.

Quick-release clamps type SSP enable tools to be changed very quickly and held securely.



Clinchen zum Fügen von Blechen und Profilen.

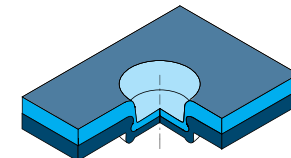
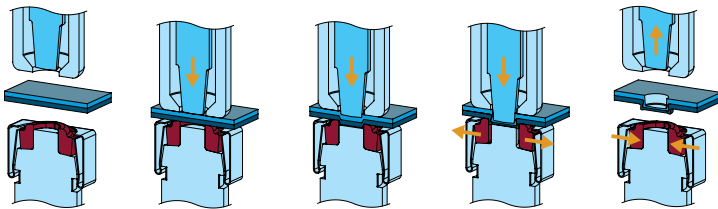
- Clinchen ist ein Fügeverfahren zum Verbinden von Blechen, und Profileteilen aus Stahl, Edelstahl oder NE-Metallen, insbesondere Aluminium sowie faserverstärkten Kunststoffen. Das Hauptmerkmal dieser Füge-technik besteht darin, dass die Verbindung nicht durch Schrauben, Klebstoffe oder Schweißnähte geschaffen wird, sondern aus dem Werkstoff der zu verbindenden Bleche geformt wird.
- Vereinfacht gesagt: Die Verbindung der zu fügenden Teile wird durch starkes Ineinanderdrücken geschaffen. Dabei findet ein gemeinsames partielles Durchsetzen der Füge-teile sowie ein nachfolgendes Stauchen statt, sodass durch Breiten und/oder Fließpressen eine unlösbare kraft- und formschlüssige Verbindung entsteht. Die zu verbindenden Teile können gleiche oder unterschiedliche Dicken aufweisen und aus gleichen oder unterschiedlichen Werkstoffen sein. Es entsteht keine thermische Beeinflussung der Fügezone und sogar oberflächenbeschichtete Bauteile können geclincht werden. Das Clinchverfahren erfordert keine weiteren Hilfsfüge-teile oder Zusatzwerkstoffe wie Nieten oder Lote. Eine Nachbehandlung der Fügezone ist nicht notwendig.

Clinching for joining sheet metal and profiles.

- Clinching is a joining method for sheet metal, tubes and profiles made in steel, stainless steel, non-ferrous metals (in particular aluminium) and fibre-reinforced plastics. With clinching, the connection is produced directly from the material of the workpieces to be joined, so that there is no need for screws, gluing or welding.
- To put it simply: The joint is produced by pressing the workpieces into each other with great force. In the clinching process, the sheet materials are partly pushed through each other and then pressed together to plastically form an interlock. The technique is suitable for joining workpieces of identical or different thickness made from identical or different materials. As clinched joints are not exposed to any thermal effects, the method can even be used for joining coated workpieces. There is thus no need for auxiliary material or parts such as rivets or soldering flux, and clinched joints do not need to be reworked

Stadienfolge der Clinchvariante TYP R-DF

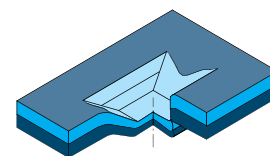
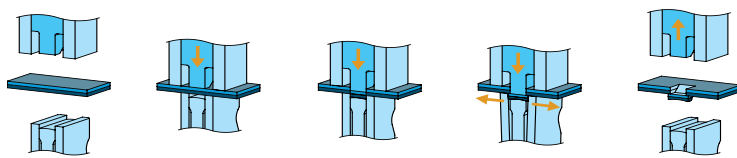
Steps with clinching typ R-DF



Clinchvariante R-DF, rundes Clinchelement
clinching type R-DF, round clinching element

Stadienfolge der Clinchvariante TYP S-DF

Steps with clinching typ S-DF



Clinchvariante S-DF, balkenförmiges Clinchelement
clinching type S-DF, beam-shape clinching element

Technische Daten / Technical data

Eckold GmbH & Co. KG

Walter-Eckold-Str. 1
37444 St. Andreasberg
Germany
Tel.: +49 5582 802 0
www.eckold.de
info@eckold.de



Parameter / Parameters	HF 100
Ausladung horizontal / Throat, horizontal	97 mm
Ausladung vertikal / Throat, vertical	60 mm
Max. umformbare Blechdicke / Max. formable sheet thickness	
Stahl / Steel ($R_m = 400 \text{ N/mm}^2$)	1.5 mm
Aluminium ($R_m = 250 \text{ N/mm}^2$)	2.0 mm
Edelstahl / Stainless steel ($R_m = 600 \text{ N/mm}^2$)	1.0 mm
Länge x Breite / Length x width	700 x 390 mm
Höhe / Height	max. 1175 mm
Antrieb / Drive	manuell / manual
Hubfrequenz / Stroke frequency	Einzelhub / Single stroke
Nettogewicht / Net weight	~ 27.2 kg

