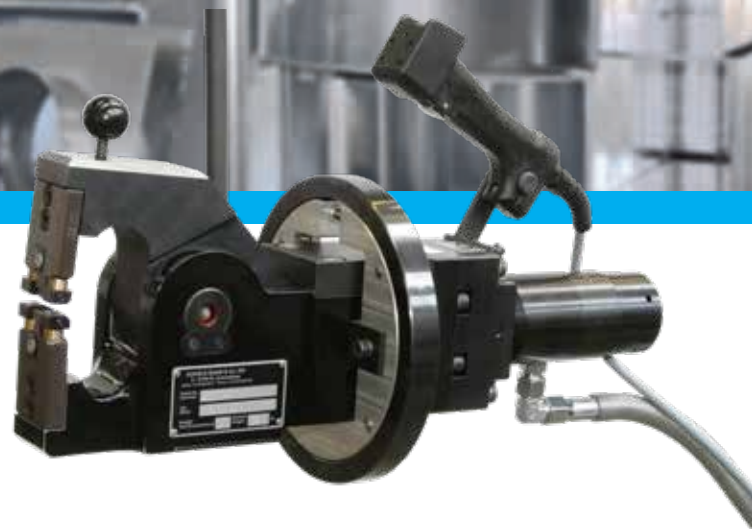




**Mobile Clinchzange**  
*Portable clinching pliers*

**MZD 60/6**  
**MZD 60/6 D**  
**MZD 60/6 W**  
**MZD 60/6 D-W**



# Mobile Clinchzange mit großer Ausladung und Druckkraft

- Handgeführte Maschine in Zangenausführung
- Universell einsetzbar für alle Clinchvarianten
- Wechselbare Werkzeugträger
- Große Druckkraft (70 kN)
- Große Ausladung
- Kardanische Aufhängevorrichtung (360° drehbar)
- Große Wiederholgenauigkeit des definierten aber einstellbaren Hubes (gilt für MZD 60/6 W, MZD 60/6 D-W)
- Größere Werkzeugstandmenge gegenüber druckabhängigem Verfahren (gilt für MZD 60/6 W, MZD 60/6 D-W)
- Robuste Bauart, besonders für den industriellen Dauereinsatz geeignet

## Portable clinching pliers with large throat and high pressure force



- Manually guided machine in pliers' design
- Universal use for all types of clinching
- Changeable tool holders
- High pressure force (70 kN)
- Large throat
- Cardanic suspension device (sleivable by 360°)
- Great repeating accuracy of the defined but adjustable stroke (only applies for MZD 60/6 W, MZD 60/6 D-W)
- Higher life times of tools compared to pressure depending procedures (only applies for MZD 60/6 W, MZD 60/6 D-W)
- Solid design, especially suitable for industrial continuous operation



Mobile Clinchzange MZD 60/6 D-W  
Portable clinching pliers MZD 60/6 D-W



Anzuschließendes Hydraulikaggregat Baureihe HA 510 für den Betrieb von MZD 60/6 und MZD 60/6 W  
Hydraulic drive unit to be connected with MZD 60/6 and MZD 60/6 W · series HA 510



Anzuschließendes Hydraulikaggregat Baureihe HA 510 DS für den Betrieb von MZD 60/6 D und MZD 60/6 D-W  
Hydraulic drive unit to be connected with MZD 60/6 D and MZD 60/6 D-W · series HA 510 DS

Zielbranchen / Target sectors

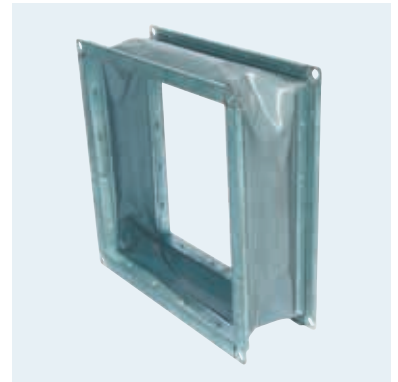
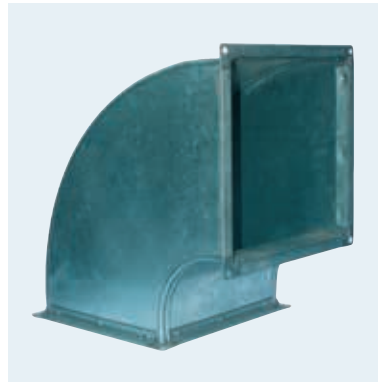
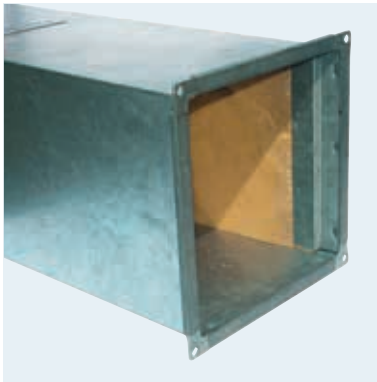


## Anwendungsbereiche

Alle üblichen 2-lagigen Verbindungen lassen sich mit der Eckold-Clinchtechnik realisieren. Die mobile Clinchzange ist ideal geeignet zur Herstellung von Verbindungselementen an Luftkanalquerschnitten im Klima- und Luftheizungsbau, d. h. besonders 3-lagige Verbindungen mit der Clinchvariante S-DF bis zu einer Gesamtfügeteildicke von 4 mm.

## Application areas

All established 2-layer connections can be realised with Eckold clinching technique. The mobile clinching pliers are perfectly suitable for setting joining elements on airduct cross sections in the climate and heating production, i. e. especially 3-layer connections joined with the clinching type S-DF up to a total thickness of 4 mm.

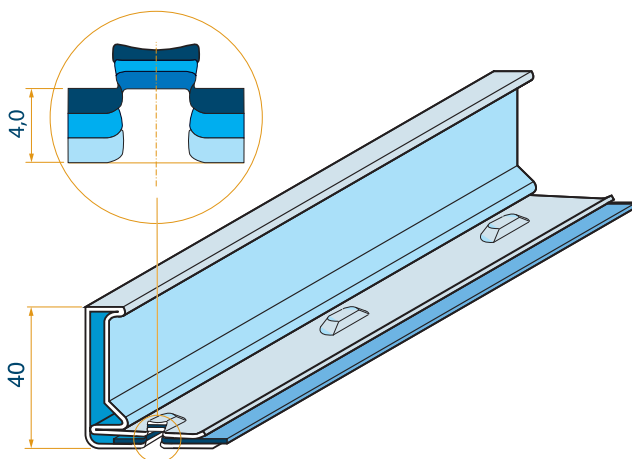


## Eigenschaften und Vorteile der Clinchtechnik

- Keine Vor- und Nachbearbeitung
- Keine Wärmeeinwirkung oder Funken
- Keine giftigen Gase oder Dämpfe
- Geeignet für lackierte oder beschichtete Bleche, Schutzschicht bleibt erhalten
- Keine Zusatzwerkstoffe oder Hilfsfügeteile
- Geeignet für Bleche aus unterschiedlichen Werkstoffen und Blechdicken
- Geringer Energieverbrauch
- Geräuscharm
- Einfache und zerstörungsfreie Qualitätskontrolle

## Characteristics and advantages of the clinching technique

- No pre- oder after-treatment
- No heat on the workpiece, no sparks
- No toxic gases or fumes
- Suitable for painted or coated sheets, protective layer stays on
- No additional fasteners or other materials required
- Suitable for sheets differing in thickness and material quality
- Low energy consumption
- Low-noise
- Simple, and non-destructive quality control



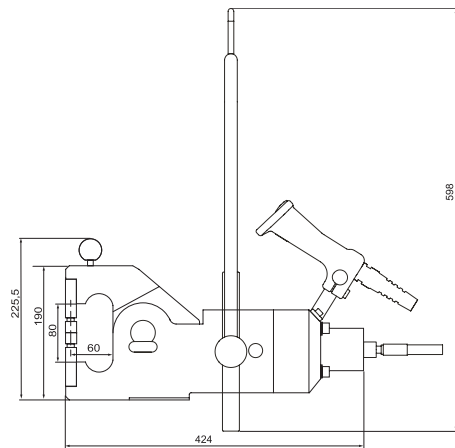
Schliffbild eines S-DF-Elements, 3-lagig  
Cross-section of a 3-layer connection, S-DF

# Technische Daten / Technical data

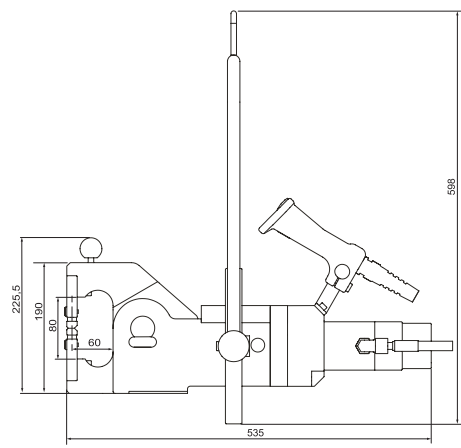
Parameter / Parameters	MZD 60/6	MZD 60/6 D	MZD 60/6 W	MZD 60/6 D-W
Hubfrequenz / Stroke frequency	Einzelhub / single stroke	Einzelhub / single stroke	Einzelhub / single stroke	Einzelhub / single stroke
Druckkraft / Pressure force	60 kN bei / at 500 bar	60 kN bei / at 500 bar	70 kN bei / at 500 bar	70 kN bei / at 500 bar
Arbeitshub / Working stroke	druckabhängig / pressure dependent	druckabhängig / pressure dependent	wegabhängig / path dependent	wegabhängig / path dependent
Klemmstufe / Clamping stage	nein / no	ja / yes	nein / no	ja / yes
für Hydraulikaggregat / for hydraulic drive unit	HA 510	HA 510 DS	HA 510	HA 510 DS
Wegbegrenzung / Path limitation	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
Ausgelegt für / Provided for	S-DF	S-DF	S-DF · R-DF · G-DF	S-DF · R-DF · G-DF
Max. Gesamtfügeteildicke (St-Qualität) / Max. total thickness m/s	S-DF = 4.0 mm*	S-DF = 4.0 mm*	S-DF = 4.0 mm* R-DF 6 = 3.0 mm* R-DF 8 = 4.0 mm* R-DF 10 = 4.0 mm* G-DF 6 = 3.0 mm* G-DF 8 = 4.0 mm*	S-DF = 4.0 mm* R-DF 6 = 3.0 mm* R-DF 8 = 4.0 mm* R-DF 10 = 4.0 mm* G-DF 6 = 3.0 mm* G-DF 8 = 4.0 mm*
Ausladung horizontal / Throat, horizontal	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Ausladung vertikal / Throat, vertical	2 x 40 mm	2 x 40 mm	2 x 40 mm	2 x 40 mm
Öffnungsmaß / Gap	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Breite Arbeitsbereich / Width in working area	48 mm	48 mm	48 mm	48 mm
Länge/Breite/Höhe / Length/width/height	424 / 80 / 190 mm	424 / 80 / 190 mm	535 / 80 / 190 mm	535 / 80 / 190 mm
Gewicht / Weight	34 kg	34 kg	36 kg	36 kg

\*Max. Gesamtfügeteildicke bezieht sich auf gut umformbare Stahl- oder Aluminiumlegierungen mit Bruchdehnung  $A_{80} \geq 12\%$  und Streckgrenzenverhältnis  $R_{p0.2} / R_m \leq 0,7$ ; z. B. Stahl: DC04 · DX56 · CR180BH oder Aluminium: AlMg3 · AlMg4,5Mn0,4 · AlMg0,4Si1,2(T4). Abweichungen von diesen Werkstoffdickenkombinationen sind ggf. auf Nachfrage möglich.

Max. total thickness refers to steel or aluminium alloys with good forming properties, a total elongation  $A_{80} \geq 12\%$  and a yield ratio  $R_{p0.2} / R_m \leq 0,7$ ; e. g. steel: DC04 · DX56 · CR180BH or aluminium: AlMg3 · AlMg4,5Mn0,4 · AlMg0,4Si1,2(T4). Deviations from these sheet thickness combinations might be possible. For details, contact ECKOLD.



Mobile Clinchzange MZD 60/6 D  
Portable clinching pliers MZD 60/6 D



Mobile Clinchzange MZD 60/6 D-W  
Portable clinching pliers MZD 60/6 D-W

## Eckold technics GmbH & Co. KG

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

## Eckold GmbH & Co. KG

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

## Eckold Limited

15 Lifford Way  
Binley Industrial Estate  
Coventry CV3 2RN  
Great Britain  
Tel.: +44 24 764 555 80  
www.eckold.de  
sales@eckold.co.uk

## Eckold Kft.

Móricz Zsigmond rkp. 1/B. fszt.  
13.  
9022, Győr  
Hungary  
Tel.: +36 70 943 311 8  
www.eckold.hu  
info@eckold.hu

## Eckold Corporation

2220 Northmont Parkway, Suite  
250  
Duluth GA 30096  
USA  
Tel.: +1 770 295 0031  
www.eckoldcorp.us  
info@eckoldcorp.us

