



**Mobile Clinchzange**  
*Portable clinching pliers*

**MZD 25/3 PH**

## Mobile Clinchzange MZD 25/3 PH

- handlich, robuste Ausführung
- für den mobilen Einsatz
- Einhand-Bedienung
- Füge-richtung (Stempel- und Matrizenposition) ist wechselbar



## Portable clinching pliers MZD 25/3 PH

- handy, sturdy design
- for mobile application
- one-hand operating device
- joining direction (punch and die position) are changeable



## Druckübersetzer / Pressure booster

Parameter / parameters

Druckübersetzer / pressure booster PHD-001

Eingangsdruck / inlet pressure	5 - 16 bar
Länge/Breite/Höhe / length/width/height	330 / 197 / 477 mm
Gewicht / weight	18 kg
Druckluft / compressed air	max. 6 bar



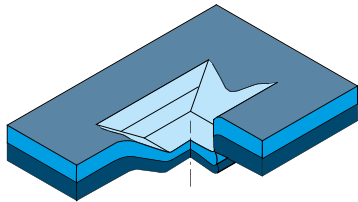
Zielbranchen / Target sectors



# Stempel und Matrizen: S-DF

- verdrehsicher und geeignet für mehrlagige Verbindungen
- Clinchen mit Schneidanteil
- Einzelfügeteildicke min. 0,5 mm

Die Spreizmatrize SMD 721.XX ist für viele Anwendungen geeignet. Zum Clinchen von weicheren Werkstoffen wie Aluminium oder Kupfer ist die SMD 731.XX zu empfehlen. Weitere Matrizen auf Anfrage.

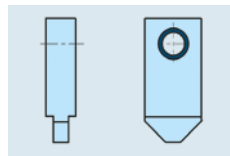


Clinchvariante S-DF  
Clinching type S-DF

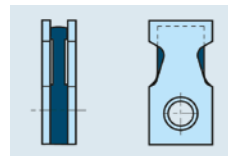
## Punches and dies: S-DF

- rotation proof and suitable for multiple layer connections
- clinching with partial cutting
- single layer thickness min. 0.5 mm

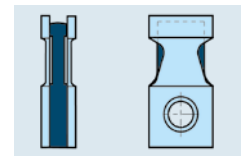
The die SMD 721.XX is suitable for many applications. For clinching soft materials such as aluminium or copper the SMD 731.XX is recommended. Other types of dies on request.



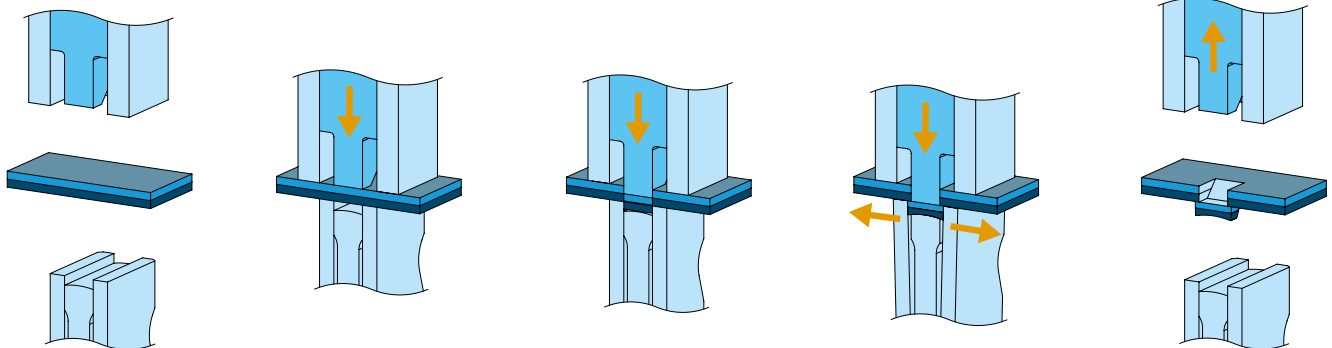
Stempel / punch SD 711.00



Matrize / die SMD 721.XX



Matrize / die SMD 731.XX

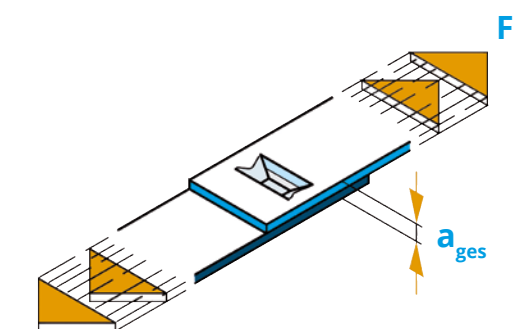


Stadienfolgen Clinchvariante S-DF / steps with clinching type S-DF

## Haltekräfte / Holding forces

Beispiel S-DF 4 / example of S-DF 4

Werkstoff / material	Einzelfügeteildicke / single layer thickness	Scherzug quer F <sup>1)</sup> / shear tension transverse
Stahl / mild steel	2 x 0.75 mm	1900 N
Stahl / mild steel	2 x 1.00 mm	2400 N
Stahl / mild steel	2 x 1.50 mm	3300 N
Aluminium	2 x 1.00 mm	1750 N
Aluminium	2 x 1.50 mm	1850 N



F

1) Die angegebenen Haltekräfte beziehen sich auf den Fügeteilwerkstoff Stahl (DC01) und Aluminium (AlMg3) und sind nur als Richtwerte zu verstehen. Je nach Werkstoffqualität und Fügeteildicke können Abweichungen auftreten. / The specified strengths are guide values only and refer to workpieces made in aluminium (AlMg3) or steel (DC01). Values might deviate, depending on the workpiece material quality and thickness.

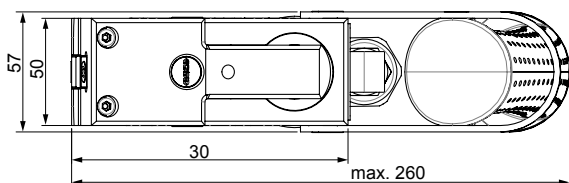
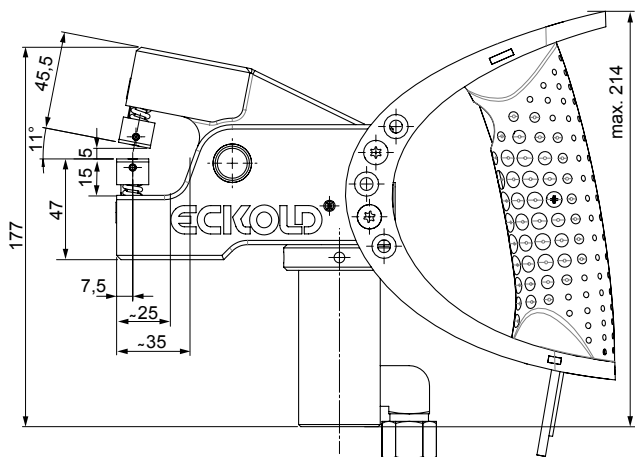
# Technische Daten / Technical data

Parameter / parameters

MZD 25/3 PH

Hubfrequenz / stroke frequency	Einzelhub / single stroke
Druckkraft / pressure force	max. 30 kN bei / at 500 bar
Antrieb / drive	pneumohydraulisch / pneumohydraulic
Luftverbrauch / air consumption	15 l per Hub / stroke
Arbeitshub / working stroke	druckabhängig / pressure dependent
ausgelegt für / provided for	S-DF
Gesamtfügeteildicke / total thickness	
Stahl / steel ( $R_m = 440 \text{ N/mm}^2$ )	max. 3.0 mm*
Aluminium ( $R_m = 250 \text{ N/mm}^2$ )	max. 3.0 mm*
Taktzeit Fügeprozess / cycle time joining process	ca. / approx. 2 sec.
Ausladung horizontal / throat, horizontal	25 / 35 mm
Ausladung vertikal / throat, vertical	2 x 15 mm
Öffnungsmaß / gap	6 mm
Breite im Arbeitsbereich / width in working area	50 mm
Länge/Breite/Höhe / length/width/height	max. 260 / 57 / 214
Nettogewicht / net weight	4.5 kg
mit Schlauch / with hose	6 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.



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

**Eckold AG**  
 Rheinstrasse 8  
 CH-7203 Trimmis  
 Switzerland  
 Tel.: +41 81 354 127 0  
 Fax: +41 81 354 120 1  
 www.eckold.com  
 info@eckold.ch

**Eckold Limited**  
 15 Lifford Way  
 Binley Industrial Estate  
 GB-Coventry CV3 2RN  
 Great Britain  
 Tel.: +44 24 764 555 80  
 Fax: +44 24 764 569 31  
 www.eckold.de  
 sales@eckold.co.uk

**Eckold Kft.**  
 Németh László János u. 35.  
 HU-9026, Győr  
 Hungary  
 Tel.: +36 70 943 311 8  
 www.eckold.hu  
 info@eckold.hu

**Eckold Corporation**  
 2220 Northmont Parkway, Suite 250  
 US-Duluth GA 30096  
 USA  
 Tel.: +1 770 295 0031  
 Fax: +1 678 417 6273  
 www.eckold-lutz.com  
 info@eckold-lutz.com

**Eckold & Vavrouch spol. s.r.o.**  
 Jilemnickeho 8  
 CZ-61400 Brno  
 Czech Republic  
 Tel.: +420 5 452 418 36  
 Fax: +420 5 452 418 36  
 www.eckold.cz  
 eckold@volny.cz

**Eckold Japan Co. Ltd.**  
 2-14-2 Maihara-higashi  
 274-0824 Funabashi-shi,  
 Chiba pref.  
 Japan  
 Tel.: +81 47 470 240 0  
 Fax: +81 47 470 240 2  
 www.eckold.co.jp  
 info@eckold.co.jp