

Anwender-Report

Computer-, Elektronik-
und Leuchtenindustrie



Einpressen



Benennung	Multifunktionsgerät
Typ	MFG-060 in Sonderausführung
Ident-Nr.	00000100482
Fabriknr.	900029219
Baujahr	06/2026
Auftrag	597202
Anzahl	1 Stück
Sonstiges	

Bauteilgruppe

Kabelschellen / Befestigungen
zur Elektroinstallation

Bauteil

Verpressen von Schraube
mit Druckplatte

Handling

Stationärer höhenverstellbarer
Handarbeitsplatz mit Fußschalter

Aufgabe:

Wesentliche Merkmale der Aufgabenstellungen waren die Sicherheit und die Ergonomie für das Bedienpersonal. Ferner sollte es möglich sein, unterschiedliche Typen von Kabelschellen auf einer Maschine zu fertigen. Ein variabler und komfortabler Werkzeugwechsel ist gewünscht gewesen.

Kundenbewertung:

- Flexibilität bei Sonderwünschen
- hochwertige Anlage mit ausgezeichneter Qualität
- Die Maschine arbeitet präzise, zuverlässig und trägt maßgeblich zur Effizienz der Fertigung bei

Lösung:

Dieser Handarbeitsplatz erfüllt alle Anforderungen an Sicherheit und Ergonomie. Die integrierte Sicherheitssteuerung schützt vor ungewolltem Quetschen der Finger. Der höhenverstellbare Arbeitstisch sorgt für ein ergonomisches Handling. Durch den Fußschalter bleiben die Hände nach dem Auslösen des Arbeitshubes frei. Ein einfacher und schneller Werkzeugwechsel erlaubt die Fertigung von Kleinserien. Die Visualisierung-Software (VISU) zeigt eine Prozessüberwachung mit allerlei Eigenschaften bis hin zum Erkennen von fehlerhaften Bauteilen.

MFG-060



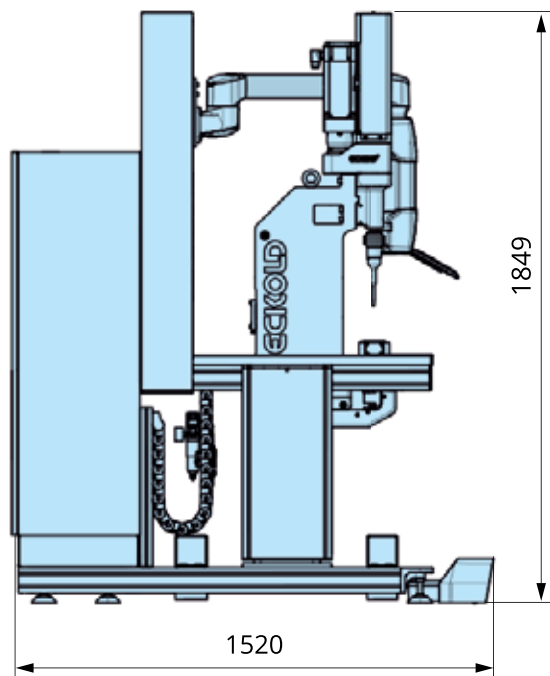
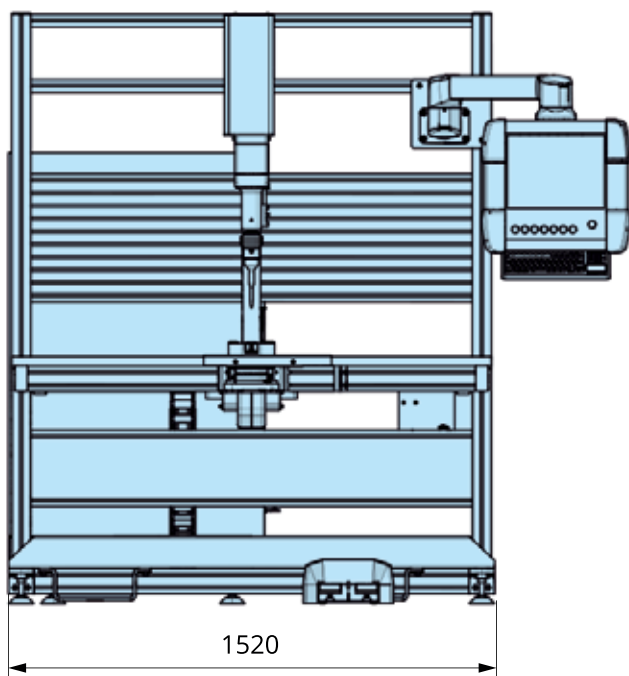
Name	Multifunktionsgerät
Typ	MFG-060 in Sonderausführung
Ident-Nr.	00000100482
Antrieb	servo-motorisch
Druckkraft	einstellbar max. 150 kN
Zylinderhub	max. 100 mm
Anschluss	400 V / 3 Ph / 50 Hz
Gewicht	ca. 440 kg

Öffnungsmaß	[A]	[mm]	100
Arbeitshub		[mm]	3
Ausladung, horizontal	[B]	[mm]	100
Breite	[X]	[mm]	1520
Länge	[Y]	[mm]	1520
Höhe	[Z]	[mm]	1849

Ergonomisch - mit Sicherheit!



Ein besonderes Merkmal dieser Maschine ist die integrierte Sicherheitseinrichtung. Sollte beim Ausfahren des Antriebes und dem daran befindlichen Stößel z.B. der Bediener einen Finger im Gefahrenbereich haben, wird durch den natürlichen Widerstand (Gegendruck) des Fingers automatisch die Antriebsbewegung gestoppt und der Stößel fährt wieder auf. Mit „Safe Motion“ lässt sich so das Quetschen von den oberen Gliedmaßen des Bedieners verhindern. Erst ab einem Bereich von 3 mm Abstand wird diese Funktion aufgehoben und der Krafthub vollzogen.



Fügeaufgabe

6 x Verpressen

Einpressen

Verpressen von Schraube mit Druckplatte

Bauteil

t_1

Kabelschelle

Größe

t_1

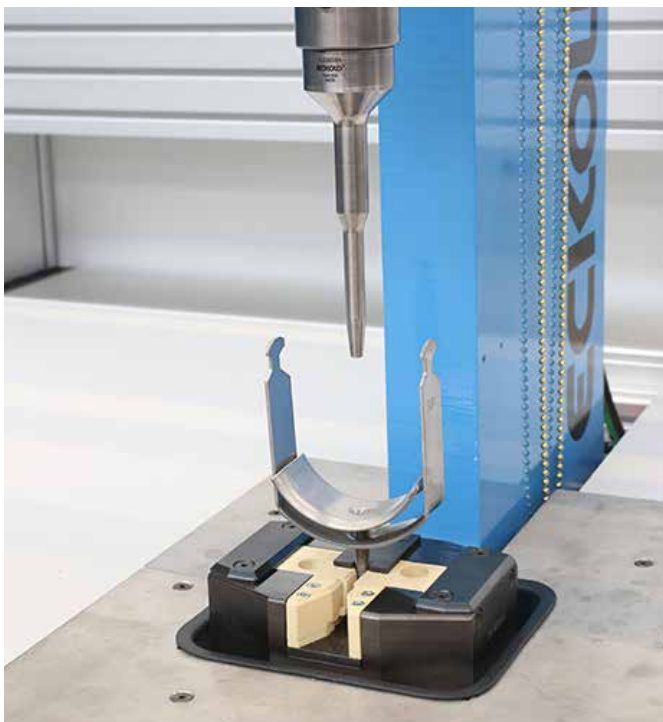
Gewinde M8

Anzahl Einpresspunkte

1/ Hub



Bauteilaufnahmen individuell je nach Kabelschelle



Kabelschelle in Bauteilaufnahme



Druckplatte verpresst mit Schraube

Ergonomisch und sicher

Der höhenverstellbare Arbeitstisch passt für jeden. Die Sicherheitssteuerung in Verbindung mit der Visualisierung und dem Bauteil angepassten Einstellungen erlaubt ein sicheres Arbeiten ohne Gefahren für das Personal.



Einfacher Wechsel der Bauteilaufnahme durch Schnellwechsel

Dem Bedarf angepasste Ausstattung für eine optimale Serienproduktion

Handarbeitsplatz unter Berücksichtigung von ergonomischen Anforderungen und Sicherheitsaspekten.

Bedienfeld mit Visualisierung

Die Maschine wird mit einer benutzerfreundlichen Bedienoberfläche gesteuert. Die Visualisierung ermöglicht eine Überwachung der Funktionen und zeigt die Qualität der gemessenen Einpressvorgänge bzw. deren Kraftverläufe in unterschiedlichen Darstellungsformen an.

Die Verfahrenswege sind zur Prozessoptimierung für jede Kabelschelle einstellbar.

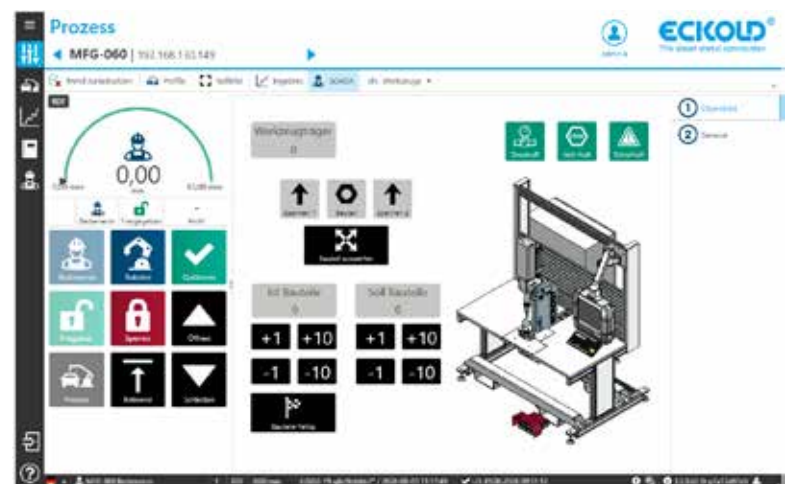
Darüber hinaus bietet die modular aufgebaute Visualisierung verschiedene Exportfunktionen der aufgezeichneten Ergebnisse.

Integrierte Module mit entsprechenden Funktionen sind:

- Prozess
- Profile
- Ergebnisse
- Logbuch



Benutzerfreundliche Bedienoberfläche



Bedienen und Überwachen der Maschine im Produktionsbetrieb



Bedienfeld



Ergebnisanzeige, Beispiel „Hüllkurve“

Über 90 Jahre erfolgreich

An unserer Zielsetzung hat sich seit der Gründung im Jahre 1936 bis heute nichts geändert. Nach wie vor sehen wir unsere Aufgabe darin, die Anforderungen unserer Kunden durch effektive technische Lösungen schnell und wirtschaftlich zu erfüllen.

Als langjähriger Spezialist für die spanlose Kaltumformung von Blechen und Profilen und als Wegbereiter für die innovative Blechverbindungstechnik des Clinchens unterstützen wir unsere Kunden mit einem großen Programm an Standardwerkzeugen sowie individuellen Sonderlösungen. Einsatzbereiche unserer Technik finden sich in allen blechverarbeitenden Industrien und dem zugehörigen Handwerk. In diesem Segment verstehen wir uns als Spezialist für maßgeschneiderte Konzepte und als Partner unserer Kunden.

Service von A–Z

- Versuchsdurchführungen und Analysen für unsere Kunden
- Erstellung von Musterblechen/-bauteilen
- Erstellung von Machbarkeitsstudien zur Auslegung der Werkzeuge
- Konzepterstellung sowie konstruktive Umsetzung der technischen Lösung
- Fertigung im eigenen Werk
- Inbetriebnahme beim Kunden
- Durchführung regelmäßiger Wartungen
- Unterstützung bei Optimierungen im Prozess des Kunden
 - Unterstützung beim Teach-Prozess der Roboterposition
 - Schliffbild-Erstellung / Bewertung der Clinchpunktqualität
 - Onlineunterstützung
- Anlaufbegleitung nach Inbetriebnahme bis zum SOP
- Schulungen der Anlagenbediener/Instandhalter/Experten

Daten und Fakten

- Gründung 1936
- Produkte in über 100 Ländern im Einsatz
- Über 25 Vertriebspartner weltweit
- Vertriebsgesellschaften in Großbritannien, Ungarn, USA
- Zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Zertifiziert nach ISO 14001:2015



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 Kft.

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