MASCHINEN FÜR DIE BLECHBEARBEITUNG

3-WALZEN EINROLLMASCHINE MG3R

hydraulische 3-Walzen Rundbiegemaschine MG3R

MG3R3025

Stand: 30.12.2025

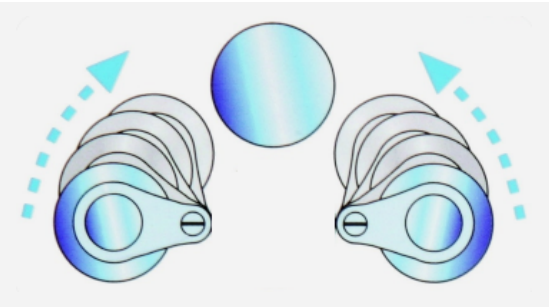
Beschreibung Rundbiegemaschine Hezinger-BendingLine Baureihe MG3R

Maschinenkonzept

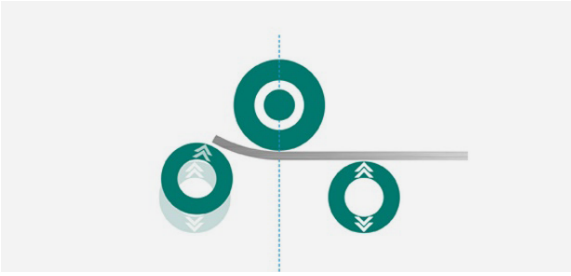
Die 3-Walzen Rundbiegemaschinen der Baureihe MG3R arbeiten nach dem Prinzip der beidseitigen Anbiegung. Von beiden Seiten kann das Blech in die Maschine eingeführt und gebogen werden. Die Zustellung der beiden Seitenwalzen erfolgt halbkreisförmig über Kniehebel.

Das hat gleich mehrere Vorteile:

- viel Kraft bei sparsamer Motorleistung
- Biegekraft bei großen Durchmessern
- kleinste Durchmesser
- 1,1 mal Oberwalze

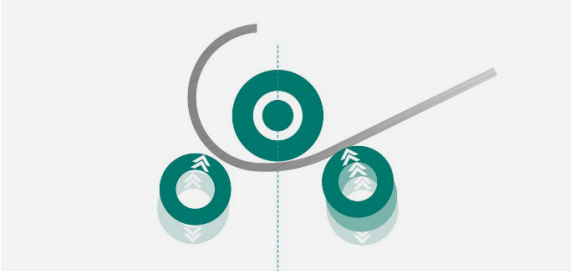


Biegeprinzip

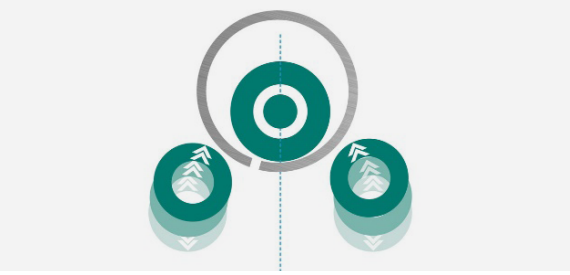


1. Blech Einlegen und Ausrichten

2. Anbiegung, das Blech wird zwischen den Seitenwalzen geklemmt



3. Einrunden bis zur Übergabe an die andere Seitenwalze



4. Zweite Anbiegung am Ende der Rundung

Technische Ausstattungsvarianten

Parallelität der Seitenwalzen

Die 3-Walzen Rundbiegemaschinen der Baureihe MG3R werden mit zwei Systemen für die Parallelität ausgeliefert:

1. Torsionswellen
Die Seitenwalzen werden über Kniehebel zugestellt, welche jeweils über eine massive Torsionswelle gekoppelt sind.

2. Elektronische Synchronisation
Optional können die Seitenwalzen über ein Mess-System im master-slave-Verfahren parallel gesteuert werden.

Walzenantrieb, Bremse und Lagerung

Die geschmiedeten Walzen aus C45 Alloy-Stahl werden mit Induktion an der Oberfläche auf 50 – 55 HRC gehärtet. Diese Härtung eignet sich für ST-Stahl, Edelstahl und Hardox und reduziert den Verschleiß beim Runden und Konischbiegen.

Die Walzen werden direkt angetrieben. Ein Hydro-Motor auf einem Planeten-Getriebe ist direkt auf der Walze aufgeflanscht – ohne Kräfteverlust durch Ketten oder Kardanwellen.

Zusätzlich kann für große Abwicklungen eine Bremse verbaut werden, welche das Nach-Rotieren durch den Schub-Druck des Materials ausschließt.

Alle Walzen sind beidseitig in groß-dimensionierten Pendelrollenlagern eingebracht. Die Walze ist spannungsfrei gelagert, auch bei Aufbiegung oder einseitiger Belastung (Konischbiegen).

Fahrbares Bedienpult

Alle Maschinen der Baureihe MG4RE werden mit einem fahrbaren Bedienpult ausgeliefert. Alle Walzenbewegungen und alle angebauten Stützeinrichtungen werden über Joysticks angesteuert. Mit Digitalanzeigen haben Sie die Position der Seitenwalzen unter Kontrolle.

© www.hezinger.de

Modell MG3R3025

hydraulische 3-Walzen Rundbiegemaschine MG3R

HEZINGER

Technische Daten

Arbeitslänge	3.100,0 mm
Anbiegen ST	20,0 mm
Anbiegen VA	16,0 mm
Anbiegen ALU	24,0 mm
Oberwalze	370 mm
Seitenwalze	350 mm
Unterwalze	k.A.
Motorleistung	18 kW
Ölfüllung ca.	200 l
Maschinen Länge ca.	5.300 mm
Maschinen Breite ca.	2.000 mm
Maschinen Höhe ca.	2.000 mm
Maschinen Gewicht ca.	10.000 kg

Grundausstattung

- Steuerung über joy-sticks auf einem fahrbaren Bedienpult
- Umschaltbare Biege-Geschwindigkeit: ca. 2 oder ca.5 m/min (Rotations-Geschwindigkeit der beiden Zentralwalzen)
- Digitalanzeigen (2-Stück) für die Seitenwalzenposition
- Hydraulisches Klapplager zur Entnahme geschlossener Rohre
- Direktantrieb aller drei Walze (Planetengetriebe)
- Parallelität der Seitenwalzen über Torsionswellen
- Dauerschmierung aller Lager
- Hydraulik-Kreislauf mit Sicherheits-Ventil
- Sicherheitsleine um den Gefahrenbereich mit Auslösung der Notaus-Funktion
- CE-Konformitätserklärung
- CE-Zeichen
- Deutsche Bedienungsanleitung

Kalkulierte Anbiegeleistung MG3R3025

hydraulische 3-Walzen Rundbiegemaschine MG3R

HEZINGER

Material:		S235 JR	S275 JR	S355 J2	V4A Inox	Hardox 450
Streckgrenze max:		260 N/mm²	310 N/mm²	360 N/mm²	500 N/mm²	1200 N/mm²
Matrialfestigkeit max:		560 N/mm²	610 N/mm²	660 N/mm²	800 N/mm²	1400 N/mm²
Biegebreite	Durchmesser	Anbiegen				
3.100 mm	410,0 mm	12,0 mm	11,2 mm	10,1 mm	8,4 mm	3,6 mm
3.100 mm	560,0 mm	16,0 mm	14,9 mm	13,5 mm	11,2 mm	4,8 mm
3.100 mm	1.110,0 mm	20,0 mm	18,6 mm	16,8 mm	14,0 mm	6,0 mm
3.100 mm	1.850,0 mm	21,0 mm	19,6 mm	17,7 mm	14,7 mm	6,3 mm
3.100 mm	3.700,0 mm	22,0 mm	20,5 mm	18,5 mm	15,4 mm	6,6 mm
2.500 mm	410,0 mm	13,4 mm	12,5 mm	11,3 mm	9,4 mm	4,1 mm
2.500 mm	560,0 mm	17,9 mm	16,6 mm	15,0 mm	12,5 mm	5,4 mm
2.500 mm	1.110,0 mm	22,3 mm	20,8 mm	18,8 mm	15,6 mm	6,7 mm
2.500 mm	1.850,0 mm	23,4 mm	21,8 mm	19,7 mm	16,4 mm	7,1 mm
2.500 mm	3.700,0 mm	24,5 mm	22,8 mm	20,6 mm	17,2 mm	7,4 mm
1.900 mm	410,0 mm	15,4 mm	14,3 mm	12,9 mm	10,8 mm	4,6 mm
1.900 mm	560,0 mm	20,5 mm	19,1 mm	17,2 mm	14,4 mm	6,2 mm
1.900 mm	1.110,0 mm	25,6 mm	23,8 mm	21,5 mm	17,9 mm	7,7 mm
1.900 mm	1.850,0 mm	26,9 mm	25,0 mm	22,6 mm	18,8 mm	8,1 mm
1.900 mm	3.700,0 mm	28,2 mm	26,2 mm	23,7 mm	19,7 mm	8,5 mm
1.300 mm	410,0 mm	18,6 mm	17,3 mm	15,6 mm	13,0 mm	5,6 mm
1.300 mm	560,0 mm	24,8 mm	23,0 mm	20,8 mm	17,3 mm	7,5 mm
1.300 mm	1.110,0 mm	30,9 mm	28,8 mm	26,0 mm	21,7 mm	9,3 mm
1.300 mm	1.850,0 mm	32,5 mm	30,2 mm	27,3 mm	22,8 mm	9,8 mm
1.300 mm	3.700,0 mm	34,0 mm	31,6 mm	28,6 mm	23,8 mm	10,2 mm
700 mm	410,0 mm	25,3 mm	23,5 mm	21,3 mm	17,7 mm	7,6 mm
700 mm	560,0 mm	33,7 mm	31,4 mm	28,3 mm	23,6 mm	10,2 mm
700 mm	1.110,0 mm	42,1 mm	39,2 mm	35,4 mm	29,5 mm	12,7 mm
700 mm	1.850,0 mm	44,2 mm	41,1 mm	37,2 mm	31,0 mm	13,3 mm
700 mm	3.700,0 mm	46,3 mm	43,1 mm	38,9 mm	32,5 mm	13,9 mm