MASCHINEN FÜR DIE BLECHBEARBEITUNG

LINEARE 4 WALZEN RUNDBIEGE MG4LG

Lineare 4-Walzen Rundbiegemaschine

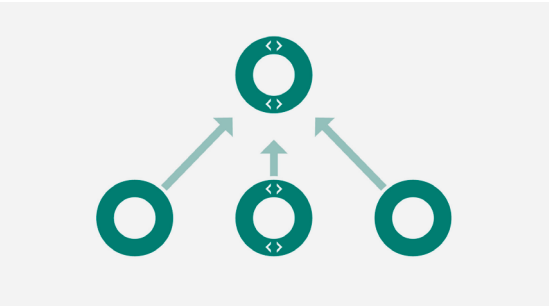
MG4LG2565

Stand: 05.05.2024

Beschreibung Rundbiegemaschine Hezinger-BendingLine Baureihe MG4LG

Maschinenkonzept

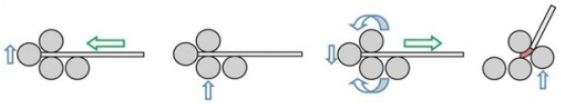
Die 4-Walzen Rundbiegemaschinen der Baureihe MG4LG arbeiten nach dem Prinzip der beidseitigen Anbiegung. Von beiden Seiten kann das Blech in die Maschine eingeführt und gebogen werden. Die Zustellung der beiden Seitenwalzen erfolgt gerade in einer Linearführung. Das hat den Vorteil, dass der Abstand von dem Klemmpunkt zwischen den Zentralwalzen und den Seitenwalzen gering ist und somit kurze und enge Biegeradien realisiert werden.

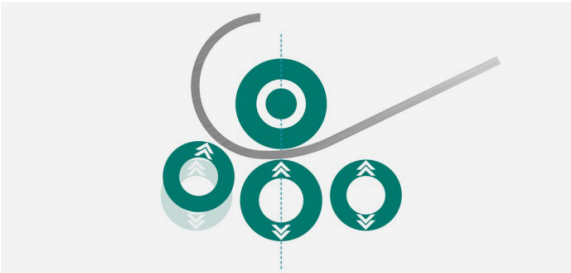


Biegeprinzip

1. Blech einlegen und ausrichten, die Seitenwalze dient als Anschlag

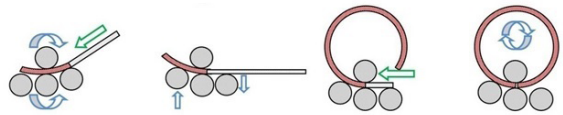
2. Anbiegung, das Blech wird zwischen den Zentralwalzen geklemmt





3. Einrunden bis zur Übergabe an die andere Seitenwalze

4. Zweite Anbiegung am Ende der Rundung



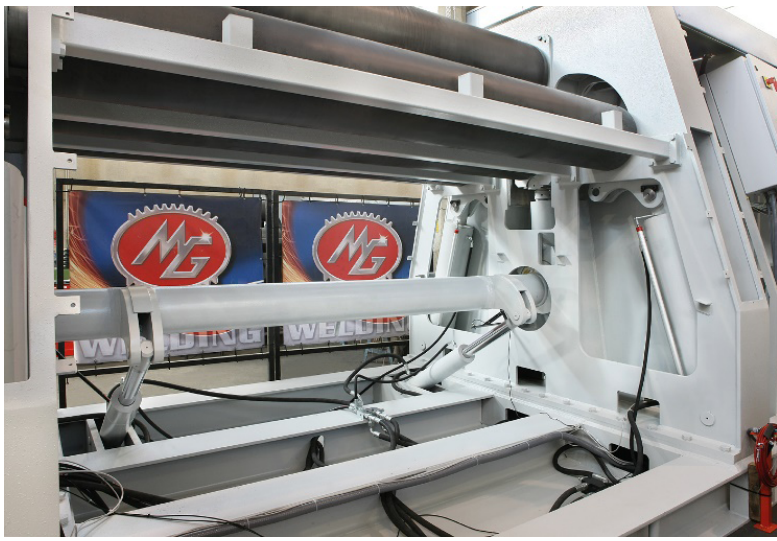
Technische Ausstattungsvarianten

Parallelität der Seitenwalzen

Die 4-Walzen Rundbiegemaschinen der Baureihe MG4LG werden mit einem elektronischen Systemen für die Parallelität der Seitenwalzen ausgeliefert:

1. **Unterwalze: Torsionswelle**
   Zustellung der Unterwalze durch zwei Exzenter-Scheiben, welche über die Drehung einer Torsionswelle verstellt werden. Die Parallelität der Unterwalze erfolgt also mechanisch durch die Torsionswelle.

2. **Seitenwalzen:**
   Elektronische Synchronisation
   Die lineare Zustellung der Seitenwalzen erfordert ein Mess-System im master-slave-Verfahren, um die Parallelität auf jedem Höhen-Niveau zu gewährleisten.



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 MG4LG2565

Lineare 4-Walzen Rundbiegemaschine

HEZINGER

Technische Daten

Arbeitslänge	2.600,0 mm
Anbiegen ST	50,0 mm
Anbiegen VA	42,0 mm
Anbiegen ALU	55,0 mm
Oberwalze	520 mm
Seitenwalze	410 mm
Unterwalze	480 mm
Motorleistung	38,0 kW
Ölfüllung ca.	400 l
Maschinen Länge ca.	5.700 mm
Maschinen Breite ca.	3.200 mm
Maschinen Höhe ca.	3.100 mm
Maschinen Gewicht ca.	33.000 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
- Einstellbarer Anpressdruck der Unterwalze mit Manometer
- Direktantrieb der Ober- und Unterwalze (Planetengetriebe)
- Parallelität der Seitenwalzen über Torsionswellen
- Zustellung der Seitenwalzen linear in Gleitlagern.
- Dauerschmierung aller Lager
- Hydraulik-Kreislauf mit Sicherheits-Ventil
- Sicherheitsleine um den Gefahrenbereich mit Auslösung der Notaus-Funktion
- CE-Konformitätserklärung
- CE-Zeichen
- Deutsche Bedienungsanleitung