

FORMING THE FUTURE



RINGWALZEN ZUR HERSTELLUNG VON NAHTLOSEN RINGEN

SCHMIEDEN UND WALZEN. TURN-KEY-ANLAGEN ZUR HERSTELLUNG VON RINGEN.

■ Anlagen für die Warmumformung

Schuler Massivumformung. Systemlösungen von Schuler bieten Kunden weltweit einen entscheidenden Qualitätsvorsprung in allen Temperaturbereichen:

- Anlagen für die Warmumformung
- Anlagen für die Halbwarmumformung
- Anlagen für die Kaltumformung

Im Bereich der Warmumformung stellt Schuler Turn-Key-Anlagen zur Herstellung gewalzter Ringe her.

Maßgeschneiderte Schmiede- und Walzverfahren von Schuler. Diese Anlagen ermöglichen die Herstellung nahtloser Ringe entsprechend deren erforderlichen spezifischen Eigenschaften. Sie finden Verwendung in Motoren, Lagern, Flugzeugturbinen und vielen weiteren verschiedenen Bauteilen. Moderne Umformprozesse von Schuler wie z. B. das beidseitige Vorlochen ermöglichen die Herstellung eines optimalen Faserverlaufs.

Die Vorteile der Schuler-Ringwalze:

- Die Position des oberen Dornlagers und damit die Länge der Walzdorne ist auf die Geometrie des Ringes einstellbar, was zu einer deutlich reduzierten Biege- und Werkzeugbelastung führt.
- Durch den zusätzlichen Antrieb des Walzdorns können alle Umformwerkzeuge auch in der Nebenzeit rotieren. So wird eine optimale und gleichmäßige Kühlung gewährleistet.
- Das neuartige Maschinenkonzept mit einer geringeren Bauhöhe ermöglicht eine hervorragende Zugänglichkeit für einen schnellen Wechsel des Walzdorns.
- Die Kassettenausführung der Hauptwalze ermöglicht einen Werkzeugwechselzeit in nur wenigen Minuten. Dies stellt einen wirtschaftlichen Betrieb sicher.
- Robuste Ausführung der Maschine und groß dimensionierte Lager sowie der Einsatz bewährter Schuler-Technik im Bereich der Antriebs- und Steuerungstechnik sorgen für eine hohe Verfügbarkeit der Anlage.

STADIENSATZ FÜR DIE HERSTELLUNG NAHTLOSER RINGE



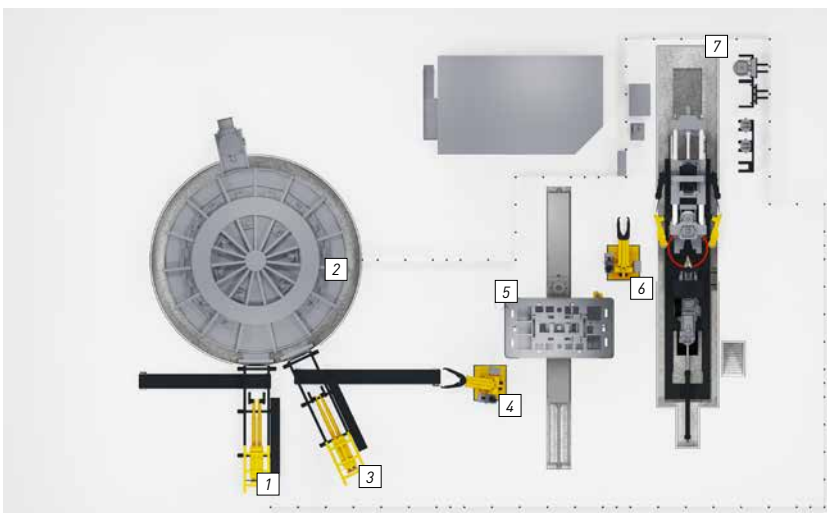


Hydraulische Presse zum Schmieden von Ringrohlings (MH-3000).



Herstellung flacher und hoher Ringe auf derselben Ringwalze.

TURN-KEY-ANLAGE FÜR DIE HERSTELLUNG VON RINGEN



- 1 Belademanipulator
- 2 Drehherdofen
- 3 Entlademanipulator
- 4 Roboter
- 5 Hydraulische Schmiedepresse
- 6 Roboter
- 7 Ringwalze

Ausführungen der Schuler-Ringwalze: Die Maschinen der Standardbaureihe sind für die gängigen Einsatzgebiete geeignet. Sonderausführungen betreffend Ringabmessungen oder auch erhöhte Umformkräfte bei schwer umformbaren Werkstoffen auf Anfrage erhältlich.

Standardreihe	Walzkraft radial (kN)	Walzkraft axial (kN)	Ring-Außendurchmesser max. (mm)	Ringhöhe max. (mm)
20/16-800/200	200	160	800	200
25/20-800/200	250	200	800	200
32/25-1000/200	320	250	1.000	200
40/32-1250/250	400	320	1.250	250
50/40-1500/250	500	400	1.500	250
63/50-1750/350	630	500	1.750	350
80/63-2000/400	800	630	2.000	400
100/80-2500/400	1.000	800	2.500	480
125/100-3000/550	1.250	1.000	3.000	550
160/125-4000/650	1.600	1.250	4.000	650
200/160-5000/700	2.000	1.600	5.000	700
250/200-6000/800	2.500	2.000	6.000	800
315/250-7000/900	3.150	2.500	7.000	900
400/315-8000/1000	4.000	3.150	8.000	1.000
500/400-8000/1250	5.000	4.000	8.000	1.250

AUTOMATISIERTE TURN-KEY-ANLAGE FÜR DIE HERSTELLUNG VON NAHTLOSEN RINGEN MIT DREHHERDOFEN, HYDRAULISCHER VORFORMSCHMIEDEPRESSE UND DER SCHULER-RINGWALZE



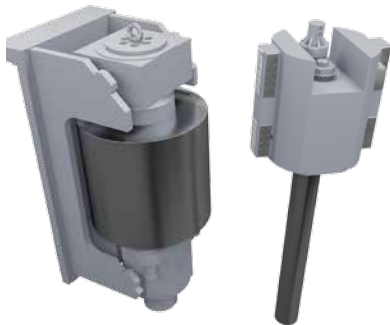
SCHULER-RINGWALZE. LÖSUNGEN IM DETAIL.



OBERLAGERVERSTELLUNG

Vorteile:

- Bessere Kranzugänglichkeit durch geringe Bauhöhe
- Verwendung von verschieden langen Dornen



HAUPTWALZENKASSETTE - DORNLAGERKASSETTE

Vorteile:

- Schneller Werkzeugwechsel
- Für jeden Ring das passende Werkzeug
- Während der Produktion parallel rüsten



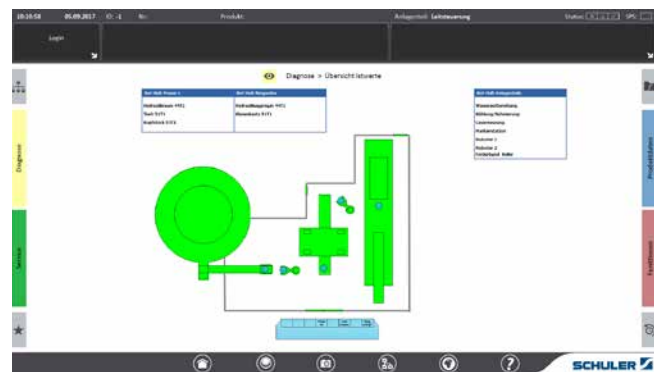
DORNANTRIEB

Vorteile:

- Gleichmäßige Kühlung auf gesamtem Umfang
 - Geringer Verschleiß beim Anlaufen
-

OPTIMALE WALZPROZESSE. STEUERUNGSSYSTEME FÜR TURN-KEY-ANLAGEN.

Das Steuerungssystem gewährleistet optimale Walzprozesse. Das Programm berücksichtigt die besonderen Anforderungen von Ringen.



Maschinensteuerung:

- Ausführung mit Siemens TIA-Portal
- Übersichtliche Darstellung von Prozessparametern
- Prozessabläufe frei programmierbar
- Einfache Parametereingabe
- Umfassende Produktdatenverwaltung
- Wartungsfreundlich
- Benutzerverwaltung mit mehreren Passwordebene

Leitsteuerung:

- Übersicht über die gesamte Linie
- Einfache Teile- und Fehlerverfolgung
- Mehrere Fertigungspläne möglich
- Anbindung an ein Fertigungsinformationssystem
- Sicherheitskonzept für die Gesamtanlage

SCHULER SERVICE.

MEHR LEISTUNG DURCH OPTIMALEN SERVICE.

Der Schuler Service bietet Ihnen ein maßgeschneidertes Leistungsangebot über den ganzen Lebenszyklus Ihrer Anlage.

Über 900 Servicemitarbeiter weltweit sichern Ihnen kompetente Unterstützung und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit rund um die Uhr zu. Dabei steht für uns immer die größtmögliche Produktivität und Sicherheit Ihrer Produktionsanlagen zur Sicherung Ihrer Zukunftsfähigkeit im Vordergrund.

Mit Knowhow und Erfahrung seit mehr als 175 Jahren garantieren wir Ihnen die bestmögliche Betreuung beim Betrieb Ihrer Anlage. Nicht nur für Schuler-Anlagen, sondern auch für sämtliche Fremdfabrikate. Was auch immer Ihr Anliegen ist, der Schuler Service hat für Sie die individuelle und passende Lösung.



SCHULER SERVICE ONLINE



Sie möchten mehr über unser Serviceangebot erfahren?

Einfach den QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones oder Tablets scannen.

www.schulergroup.com/service

ÜBER DEN SCHULER-KONZERN – WWW.SCHULERGROUP.COM

Schuler ist Technologie- und Weltmarktführer in der Umformtechnik. Das Unternehmen bietet Pressen, Automationslösungen, Werkzeuge, Prozess-Knowhow und Service für die gesamte metallverarbeitende Industrie und den automobilen Leichtbau. Zu den Kunden zählen Automobilhersteller und -zulieferer sowie Unternehmen aus der Schmiede-, Hausgeräte-, Verpackungs-, Energie- und Elektroindustrie. Schuler ist führend bei Münzprägepressen und realisiert Systemlösungen für Luft- und Raumfahrt, den Schienenverkehr und die Großrohr-Fertigung. Nach der Übernahme des Werkzeugbauers AWEBA und der Mehrheitsbeteiligung am chinesischen Pressenhersteller Yadon ist Schuler mit rund 6.600 Mitarbeitern in 40 Ländern präsent. Schuler gehört mehrheitlich zur österreichischen ANDRITZ-Gruppe.



www.schulergroup.com/Forging

Schuler Pressen GmbH

Louis-Schuler-Straße 1

68753 Waghäusel

Tel. Vertrieb +49 7254 988-226

Tel. Service +49 7254 988-325

Fax +49 7254 988-490

forging@schulergroup.com

www.schulergroup.com/Forging

