

## PC-Kombi-Linie

### Ziehmaschine mit Anlassenanlage

zur Herstellung von Spannbetondraht mit niedriger Relaxation in Ringen und Stäben von Walzdraht bis zum Fertigprodukt



### Anwendung/Arbeitsweise

Die Anlage ist geeignet zur Herstellung von thermisch behandelten Spannstahldrähten mit glatter oder profilierter Oberfläche mit niedriger Relaxation. Ausgehend vom Walzdraht wird (in-line) das Fertigprodukt in Ringen oder Stäben gefertigt. Das Produkt entspricht den Zulassungskriterien nach deutschen und internationalen Normen.

- Durch die sehr groß gewählten Ziehscheiben  $\varnothing$  1200 mm wird der Draht in kürzester Zeit nach Verlassen des jeweiligen Ziehsteins auf ca. 50-60°C heruntergekühlt, Voraussetzung für die an das Fertigprodukt gestellten hohen Qualitätsstandards.
- Traversierender Induktionsofen zur Erhöhung der Produktionsleistung und Qualität
- Einsatz von 2 V-Reckscheiben mit  $\varnothing$  4000 mm , einzeln angetrieben, zur Erzielung eines geraden Drahtes/Stabes mit Pfeilmaß < 1 mm/m
- Automatisierter Betrieb bei der Fertigung von Ringen durch den Einsatz von Ringaufsammlern mit vorgeschalteter Schere und automatischer Weichenumstellung nach dem Schneidvorgang
- Automatisierter Betrieb bei der Fertigung von Stangen durch Einsatz eines Schlingenlegers und Zwischensammlers an der Bündelbank der Stabschere
- Rechtwinkliger und gratfreier Schnitt der Stäbe durch Büchsenchnitt
- Sicherheitseinrichtungen für die Gesamtanlage gemäß UVV/VBG7E und Kennzeichnung nach CE-Normung



Ablaufhaspel mit Flyer



Ziehmaschine mit Scheiben- $\varnothing$  1200 mm

## **Mechanische Ausstattung**

- Ablaufhaspel mit Flyer und Bundvortreiber zur Aufnahme von 3 Walzdrahtbunden
- 5-zügige Geradeausziehmaschine mit Scheiben  $\varnothing$ 1200 mm
- Zieh-Profilier- und Richtstrecke
- Traversierender Induktionsofen mit nachgeschaltetem Abschreckbad
- Tandem-V-Reckscheiben  $\varnothing$  4000 mm
- Raupenabzug, Antrieb beider Flachriemen
- Ringschere mit rotierendem Schnitt
- Doppel-Ringaufsammler mit automatischer Weichenumstellung
- Schlingenbett mit lichter Weite 4000 mm
- Stabschere mit geschlossenem Messer und angebauter Bündelbank mit Zwischensammler



Induktionsofen mit Abschreckbad



V-Reckscheiben  $\varnothing$  4000 mm

## Technische Daten

Draht- $\emptyset$ H8	Zugkraft Ziehmasch. Reckscheiben	Scheiben- $\emptyset$ Ziehm./Reck.	Geschwindigkeit Ringaufsamml./Stabschere
Einlauf- $\emptyset$ Fertig- $\emptyset$ mm mm	kN	mm	m/min.
16,0 10,0 bis bis 10,0 5,0	75 bis 60	1200 4000	90 45 bis bis 180 100

Schnitzzahl	Stablänge	Ring-Gewicht	Antriebsleistung Ziehm./Recksch.	Induktion
pro Minute	mm	kg	kW	kW
15 bis 42	2000 bis 7000	500 bis 1800	5 x 75 2 x 75	300



Ringschere, Doppelringaufsammler,  
Schlingenbett



Stabschere mit Bündelbank

## Elektrische Ausrüstung

- Drehstrommotoren, wassergekühlt, niedriger Lärmpegel, umweltfreundlich
- Verwendete Frequenzumrichter Fabr. Siemens, Regelsystem Vector control
- Profi-Bus Anschaltung
- Speicherprogrammierbare Steuerung Simatic S7
- Operator Panel OP für Ziehmaschine und Reckscheiben
- Rechner für Induktionsofen
- Zentrales Steuerpult für die Gesamtanlage

Technische Änderungen vorbehalten