

Gießwalzen und Verarbeitung von Langprodukten

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Madlen Ullmann ✉ madlen.ullmann@imf.tu-freiberg.de

☎ +49 3731 39-3095

Magnesiumlegierungen
AZ31, AZ80, ZAX210 u.a.

Weitere Legierungen
auf Anfrage

Drahtgießwalzanlage

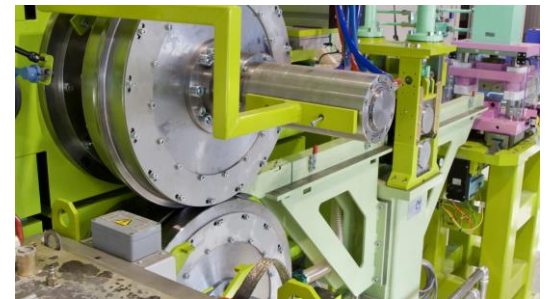
Beim Gießwalzen von Magnesiumdrähten wird Magnesiumschmelze kontinuierlich über eine Düse zwischen zwei gegenläufig rotierende Gießräder mit umlaufenden Kalibern gegossen. Das flüssige Magnesium erstarrt zwischen dem Austritt aus der Düse und vor der engsten Stelle zwischen den Gießrädern und wird unmittelbar gewalzt.

Technische Daten:

- Walzendurchmesser 700...900 mm
- Max. Gießwalzgeschwindigkeit 5 m/min
- Produktabmessung 9,2 mm x 20 mm x 10000 mm

Einsatzgebiete:

Prozessoptimierung, Erprobung neuer und Modifikation vorhandener Leichtmetalllegierungen



Drahtgießwalzanlage und Gießwalzdraht

Conform-Anlage



Conformprozess

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Bei der Conform-Anlage wird ein sich drehendes Rad als Antriebskraft zur Herstellung von Produkten unbegrenzter Länge verwendet. In seiner einfachsten Form hat das Rad eine einzige umlaufende Nut, die das Ausgangsmaterial aufnimmt und das Material über Reibungskräfte in die Extrusionszone und durch eine Matrize befördert. Der Prozess wird bei Raumtemperatur durchgeführt.

Technische Daten:

- Reibraddurchmesser 315 mm
- Produktformen Oval, Rund, Profile

Einsatzgebiete:

Verarbeitung von Gießwalzdraht, Prozessoptimierung