

# Flachwalzen von Band, Blech und Folie

Ansprechpartner: Franziska Ueberschär

✉ franziska.ueberschaer@imf.tu-freiberg.de

☎ +49 3731 39-2841

**Magnesiumlegierungen**  
AZ31, ZAX210, WZ73, WE43 u.a.

**Aluminiumlegierungen**  
EN AW 5754, AlMg6 u.a.

**Weitere Legierungen  
auf Anfrage**

## Halbkontinuierliche Walzstraße (Flachkonfiguration)

Mit der Konti-Walzstraße können reale Warmwalzprozesse im Labormaßstab simuliert werden. Das Ausgangsmaterial kann induktiv oder in Anwärmöfen erwärmt werden. In der Flachkonfiguration besteht die Anlage aus einem Zunderwäscher (400 bar), Duo-Reversiergerüst (Vorgerüst), drei nachfolgenden Housing-Gerüsten in Konti-Anordnung und einer Kühlstrecke. Abschließend kann das fertige Band in einem Regalofen definiert abgekühlt werden.

### Technische Daten:

- Walzendurchmesser 295...340 mm (Vorgerüst)
- Max. Walzgeschwindigkeit 20 m/s
- Max. Anstichabmessung 45 mm x 80 mm x 2.500 mm
- Min. Endabmessung 1 mm x 100 mm x 60.000 mm

### Einsatzgebiete:

Industriennahe Technologieauslegung, thermomechanisches Walzen, Simulation der Coilabkühlung, Materialentwicklung mit passender Technologieführung



Konti-Walzanlage

## Bandwalzen mit Quarto-Reversiergerüst



Quarto-Reversiergerüst

Das Quarto-Reversiergerüst ist Teil des Technikums Magnesiumband zu dem ebenfalls eine Gießwalzanlage und ein Luftumwälzofen in industriennahen Maßstab zählen. Zunächst wird mittels des Gießwalzens Vormaterial hergestellt, welches anschließend wärmebehandelt und gecoint werden kann. Die Coils können dann wieder abgehaspelt und in mehreren Stichen gewalzt werden.

### Technische Daten:

- Walzendurchmesser 368...406 mm (Arbeitsw.) | 840 mm (Stützw.)
- Max. Walzgeschwindigkeit 3,75 m/s
- Max. Bandbreite 720 mm
- Min. Endwalzdicke 1 mm

### Einsatzgebiete:

Industriennahe Technologieauslegung, Erprobung neuer und Modifikation vorhandener Leichtmetalllegierungen

# Flachwalzen von Band, Blech und Folie

Ansprechpartner: Franziska Ueberschär

✉ franziska.ueberschaer@imf.tu-freiberg.de

☎ +49 3731 39-2841

**Magnesiumlegierungen**  
AZ31, ZAX210, WZ73, WE43 u.a.

**Aluminiumlegierungen**  
EN AW 5754, AlMg6 u.a.

**Weitere Legierungen  
auf Anfrage**

## SACK-Reversiergerüst

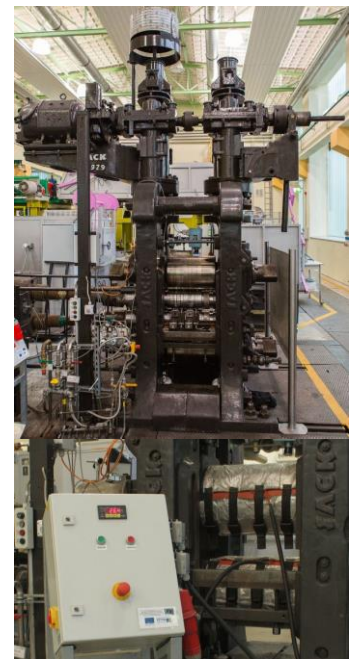
Das SACK-Reversiergerüst wurde erstmals 1930 in Betrieb genommen. Es kann zum Walzen von Flach- und Langprodukten verwendet werden. Darüber hinaus können z.B. Zunderwäscher (400 bar) oder Kühlstrecken vor bzw. nach dem Gerüst angebracht werden. Ebenfalls können die Arbeitswalzen durch Walzenheizungen auf bis zu 160 °C erwärmt werden.

### Technische Daten:

- Walzendurchmesser 300...360 mm (Duo) | 200 / 300 mm (Quarto)
- Max. Walzgeschwindigkeit 2 m/s
- Max. Anstichabmessung 100 mm x 100 mm
- Min. Endabmessung 4 mm x 300 mm (warm) | 2 mm x 300 mm (kalt)

### Einsatzgebiete:

Bestimmung des räumlichen Werkstoffflusses, Herstellung von Werkstoffverbunden, Betrieb als Block-, Universal- und Blechwalzgerüst



SACK -Reversiergerüst

## Kaltwalz-Reversiergerüst



Kaltwalzgerüst

Das Kaltwalz-Reversiergerüst kann im Duo- als auch Quarto-Einbau betrieben werden. Im Quarto-Einbau können dünne Abmessungen wie Folienstärke (> 200 µm) eingestellt und feste Werkstoffe gewalzt werden. Ebenso verfügt das Gerüst über zwei Haspeln, so dass neben Blechen auch Bänder reversierend gewalzt werden können.

### Technische Daten:

- Walzendurchmesser 65 / 85 / 260 mm
- Max. Walzgeschwindigkeit 2 m/s
- Max. Anstichabmessung 7 mm x 140 mm (Duo)  
1 mm x 140 mm (Quarto)
- Min. Endwalzdicke 0,5 mm (Duo) | 0,1 mm (Quarto)

### Einsatzgebiete:

tribologische Untersuchungen, Untersuchungen zum Walzplattieren, Kaltwalzen, Folienwalzen