

Herstellung von Leichtmetallprofilen

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

☎ +49 3731 39-3095

Magnesiumlegierungen
AZ31, ZAX210

Aluminiumlegierungen
EN AW 5754

Weitere Legierungen
auf Anfrage

Walzprofilieranlage

Mit der Walzprofilieranlage können Platinen aus Aluminium- und Magnesiumlegierungen in acht Umformstufen zu Hutprofilen umgeformt werden. Eine Erwärmung ist je nach Abmessungen der Platinen extern über einen Luftumwälzofen oder intern über vier unabhängig von einander angesteuerte Luftherhitzer bis maximal 200 °C möglich. Über ein Zusatzaggregat können Tapes verschiedener Art auf die Innenseite des Profilbodens aufgebracht werden.

Technische Daten:

- Walzprofiliergeschwindigkeit 1...5 m/min
- Platinenabmessungen 1,5 mm x 148 mm x 1.500 mm
- Profil Hutprofil mit Innenradius 5 mm und Schenkelwinkel 60 °

Zusatzaggregate:

- Luftherhitzer (Leister LHS 61 S, 4 Stück)
 - Leistung 6000 W
 - Max. Luftaustrittstemperatur 650 °C
 - Max. Lufteintrittstemperatur 65 °C
 - Min. Luftmenge 310...690 l/min
 - Lufttemperatursteuerung geregelt
- Tape-Aufbringung (zu Forschungszwecken)
 - 2 Spulen zur Abwicklung verschiedener Tapes oder Haftvermittler
 - Erwärmung Profil und Tape über Infrarotstrahler
 - Druckaufbringung über Gummirolle

Einsatzgebiete:

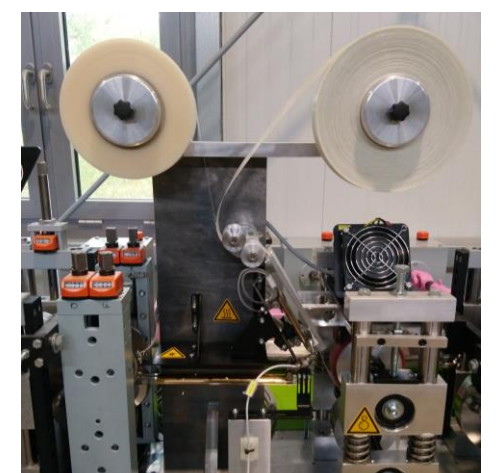
Machbarkeits- und Parameterstudien, Forschungs- und Entwicklungsprojekte



Hutprofil am Austritt der letzten Umformstufe



Walzprofilieranlage



Tape-Aufbringung