

Neue Maschinen

Wärmebehandlung mit Vakuum-Glühen: mehr Flexibilität und höhere Qualität der Oberflächen

Um unsere Flexibilität für spezielle Kundenwünsche weiter steigern zu können, haben wir ein für uns neues Fertigungsverfahren eingeführt: das Rekristalisations- oder Vakuum-Glühen. Das Verfahren wird mit einem Vakuumofen durchgeführt und ist eine optimale Alternative zu Glühen im Durchlaufofen.

Was sind die Vorteile des Verfahrens und wie funktioniert es? Durch den Aufbau eines Vakuums während des gesamten Glühprozesses wird eine Verzunderung der Oberfläche verhindert. Dadurch kann eine «blanke» Oberfläche hergestellt werden. Die durchschnittliche Glühtemperatur beträgt 1'050 – 1'100° Celsius. Ein Glühzyklus benötigt ca. 1.5 Std. Zur Abkühlung der Fertigungsteile wird Stickstoff verwendet. Dieser wird mit einem Maximaldruck von 1.5 bar eingeströmt.

Die Sicherheit des Verfahrens wird zum einen durch zwei von einander unabhängigen Kühlwasserkreisläufen gewährleistet, zum anderen durch eine ständige elektrische und manuelle Druckmessung.

Die Vorteile des neuen Verfahrens lassen sich wie folgt zusammen fassen:

- Bessere Oberflächenqualität
- Mehr Flexibilität für Kundenwünsche (da das Verfahren in unseren Produktionsprozess eingebunden ist)
- Zeitersparnis (da eine externe Be-

arbeitung und die damit verbundenen Transporte entfallen)

Wir freuen uns, dass uns mit dem Vakuum-Glühen ein weiterer Schritt in Richtung Prozessoptimierung gelungen ist.



WMU Vakuumofen Typ HVF 140 2Rk / 1.5 bar elektrisch beheizt

Nenntemperatur : 1350 °C
 Heizleistung : 140 kW
 Nutzraum : 900 x 600 x 600 mm