



INTERNATIONAL
Syalons

Syalon Matrizen zum direkten Strangpressen von Messinghalbzeug

Anwender Hinweise



Certificate No. 930359

Inkorh, Industriekontor Rolf Hardt
Robert Hansen Strasse 53
40593 Düsseldorf, Deutschland

Tel: +49.160.556.2901
Fax: +49.211.7112.261
Email: inkorh@inkorh.de

www.syalons.com



Syalon Matrizen zum direkten Strangpressen von Messinghalbzeug

Syalon 101 ist ein moderner Keramikwerkstoff, der eine interessante Anwendung für Matrizen zum Strangpressen von runden Messingdrähten gefunden hat.

Vorzüge von Syalon 101

- Zimmertemperatur Zugfestigkeit, typischerweise >400 MPa.
- Aussergewöhnliche Wärmeschockfestigkeit, typischerweise >800°C ΔT .
- Sehr hohe Zimmertemperatur Druckfestigkeit, typischerweise >3500 MPa.
- Völlig dicht mit sehr guter Härte.
- Sehr gute Oberflächenqualität der Drähte.
- Höhere Pressgeschwindigkeit bei dünnen Drähten.

Empfehlungen für die Handhabung

1. Syalon Matrizen in der Fassung unter hohem Druck

Syalon Matrizen müssen in der Fassung unter hohem Druck gehalten werden, um Rissauslösung unter Wärmespannung zu vermeiden.

2. Schrumpfung

Zur Erzeugung eines starken Druckverbandes werden die Syalon-Matrizen in die Fassung eingeschrumpft. Empfehlungsformel: 0,1% pro 100°C Betriebstemperatur. Z.B. Matrizendurchmesser 25mm bei 400°C Betriebstemperatur ergibt einen Fassungsinnendurchmesser von 24,9mm ($0,025 \times 4 = 0,1\text{mm}$).

3. Werkzeugumlauf

Es ist empfehlenswert ca. 5 Werkzeugsätze (Fassung mit Matrize) während des Pressens im Umlauf zu halten, Z.B. 1 in der Presse, 1-2 im Warmhalteofen (bei ca. 400°C), und 1-3 in der Säuberung und im Nachschliff.

Nach ca. 5 Schüssen sollte der Werkzeugsatz in der Presse durch einen frischen aus dem Warmhalteofen ersetzt werden. Dadurch vermeidet man Fassungsüberwärmung und Rissauslösung.

4. Matrizenreinigung

Nach jedem Schuss Matrizenbohrung mit einem Holzstückchen reinigen und nachschmieen.

