

Technischer Bericht PolymerMetal[®]

TEC-# 027

Untersuchung Scherfestigkeit

Verwendete Produkte

MM-metall SS-Stahl 382

Beschreibung

Mehrere Zylinderzapfen und Hülsen aus Stahl wurden mit dem PolymerMetal MM-metall SS-Stahl 382 beschichtet. Unmittelbar danach wurden die Zapfen in die Hülsen eingefügt. Nach Aushärtung des PolymerMetalls wurden die Verbindungen in Zugrichtung beansprucht, um die Scherfestigkeit zu ermitteln.



Ergebnis

Durch die Versuche konnte die überaus gute Scherfestigkeit von MM-metall SS-Stahl 382 in Höhe von 30 MPa bewiesen werden. MM-metall SS-Stahl 382 härtet aus ohne Spaltbildung.

Die lineare Schwindung von MM-metall SS-Stahl 382 ist gemäß ASTM D 2566 mit einem Wert von 0,0001181 cm/cm außerordentlich gering. Sie liegt damit deutlich unterhalb der Werte von vergleichbaren polymeren Werkstoffen. MM-metall SS-Stahl 382 eignet sich somit hervorragend als Konstruktionswerkstoff.

MultiMetall
the MetalExistenceCompany[®]