

## Technischer Bericht PolymerMetal<sup>®</sup>

### 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<sup>®</sup>