

# Datenblatt - SLM Laserschmelzen

## Titan TiAl6V4



### Materialeigenschaften

Die Titan-Legierung erzielt ausgezeichnete mechanische Eigenschaften und besitzt eine hohe Korrosionsbeständigkeit. Sie hat ein niedriges spezifisches Gewicht und ist biokompatibel. Die Verarbeitung erfolgt mittels Laserstrahlschmelzen. Es kann eine Wärmebehandlung durchgeführt werden. Die maximale Bauraumgröße beträgt 280 x 280 x 360 mm.

### Verwendung

Typisches Einsatzgebiet ist die anspruchsvolle industrielle Anwendung. Insbesondere in der Luft- und Raumfahrt, im Motorsport, bei medizinischen Anwendungen, im Designbereich und für maritime Anwendungen findet dieser Werkstoff Verwendung.

### Mechanische Kennwerte

Prüfung	Einheit	Wert (wärmebeh.)
Zugfestigkeit	MPa	995 ± 20
Streckgrenze (Rp 0,2%)	MPa	930 ± 20
Reißdehnung	%	14 ± 1
Elastizitätsmodul	GPa	110 ± 10
Härte	HV5	320
Kerbschlagzähigkeit	J	11 ± 4

### Thermische Eigenschaften

Prüfung	Einheit	Wert
max. Betriebstemperatur	°C	350

### Preisbeispiel

Bauteilbezeichnung: Zahnrad  
Material: Titan TiAl6V4  
Größe: 38 x 38 x 8 mm  
Volumen: ca. 5cm<sup>3</sup>

Preis: 286,50 €  
inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten



### weitere Bilder von SLM Bauteilen

