

SELEKTIVES LASERSINTERN

PA12 SMOOTH WEISS

[Lieferanten-Datenblatt: EOS PA 2200 Balance 1.0](#)



PRODUKTBESCHREIBUNG

PA 12 Smooth Weiß ist eine wirtschaftliche Werkstoffwahl für funktionsfähige Prototypen und Teile, die für den Endgebrauch vorgesehen sind. Das Material bietet eine hohe Schlagzähigkeit und Temperaturbeständigkeit, ist sehr langlebig und bleibt unter verschiedenen Umgebungsbedingungen stabil.

ANWENDUNGSBEREICHE

Dank seiner hohen Festigkeit ist das Material ideal für Vorrichtungen, Gehäuse und andere Funktionsteile. Außerdem besitzt es einen niedrigen Reibungskoeffizienten, wodurch es sich für viele Typen von Zahnrädern und Lagern eignet



WESENTLICHE VORTEILE

- Festigkeit und Steifigkeit
- Ausgewogene Materialeigenschaften

EIGENSCHAFT

| EIGENSCHAFT | TESTMETHODE | WERT |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| Farbe | - | Weiß |
| Dichte des Sinterteils* | ASTM D792 | 0,93 g/cm ³ |
| Oberflächenrauheit** | DIN EN ISO 4287 | Ra = 10-25 µm Rz = 60-140 µm |
| Wasseraufnahme, 20 °C, 50 % relative Luftfeuchtigkeit | DIN EN ISO 62 | 0,5 ± 0,2% |
| Wasseraufnahme 24 Std. in kochendem Wasser | | 2,0 ± 0,3% |
| E-Modul (x-y-Ebene) | DIN EN ISO 527, test speed 10 mm/min | 2000 ± 200 MPa |
| E-Modul (z-Ebene) | | 1900 ± 200 MPa |
| Zugfestigkeit (x-y-Ebene) | | 50 ± 4 MPa |
| Zugfestigkeit (z-Ebene) | | 42 ± 4 MPa |
| Bruchdehnung (x-y-Ebene) | | 11 ± 4% |
| Bruchdehnung (z-Ebene) | | 4 ± 2% |
| Vicat Schmelzpunkt* | ISO 306 (50°C/h 50N) | 163 °C |

*Aus Lieferanten-Datenblatt

**Oberflächenrauheit kann je nach Ausrichtung variieren

TOLERANZEN

Bei gut konzipierten Teilen können in der Regel Toleranzen von ± 0,20 mm plus 0,002 mm/mm erreicht werden. Bitte beachten Sie, dass sich die Toleranzen je nach Teilegeometrie ändern können.



Version 1.0 | März 2023