

PA12 (SLS)

Materialdatenblatt PA2200

Allgemeine Eigenschaften

| Eigenschaft | Einheit | Wert |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|
| Basismaterial | - | PA12 |
| Dichte Lasergeschmolzen | g/cm ³ | 0,9 - 1,0 |
| Rauheit nach Sandstrahlen (Ra/Rz) | µm | 8-11 / 50-70 |
| Genauigkeit | mm | +/- 0,3 / +/- 0,3% |
| minimale Wandstärke | mm | 1 |

Mechanische Kennwerte

| Eigenschaft | Einheit | Wert |
|----------------------------|-------------------|--------------|
| Shore D Härte | - | 75 +/- 2 D |
| Biege E-Modul | MPa | 1500 |
| Biegefestigkeit | MPa | 58 |
| Zug E-Modul | MPa | 1700 +/- 150 |
| Zugfestigkeit | MPa | 45 - 50 |
| Kugeleindruckhärte | N/mm ² | 78 |
| Bruchdehnung | % | 15 +/- 10 |
| Izod Schlagzähigkeit | KJ/m ² | 32,8 +/- 3,4 |
| Izod Kerbschlagfähigkeit | KJ/m ² | 4,4 +/- 0,4 |
| Charpy Kerbschlagzähigkeit | KJ/m ² | 4,8 +/- 0,3 |
| Chapy Schlagzähigkeit | KJ/m ² | 53 +/- 3,8 |

Thermische Eigenschaften

| Eigenschaft | Einheit | Wert |
|---|---------|------|
| Schmelztemperatur | °C | 176 |
| Formbeständigkeitstemperatur (1,80 MPa) | °C | 70 |
| Formbeständigkeitstemperatur (0,65 MPa) | °C | 154 |
| Vicat Erweichungstemperatur B/50 | °C | 163 |
| Vicat Erweichungstemperatur A/50 | °C | 181 |

Elektrische Eigenschaften

| Eigenschaft | Einheit | Wert |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Spez. Durchgangswiderstand | Ω*cm | 10 ¹³ - 10 ¹⁵ |
| Oberflächenwiderstand | Ω | 10 ¹³ |
| Dielektrizitätszahl (1 kHz) | 10 ² Hz | 3,8 |
| Durchschlagfestigkeit | kV/mm | 92 |

Liebe Kunden, alle Angaben basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand und Erfahrungen. Beachten Sie, dass Materialeigenschaften durch Bauteilgeometrie, Umgebungsbedingungen und Werkstoffzusätze variieren können. Trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen übernehmen wir keine Garantie für die angegebenen Eigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, die Bauteileigenschaften und deren Eignung zu überprüfen.