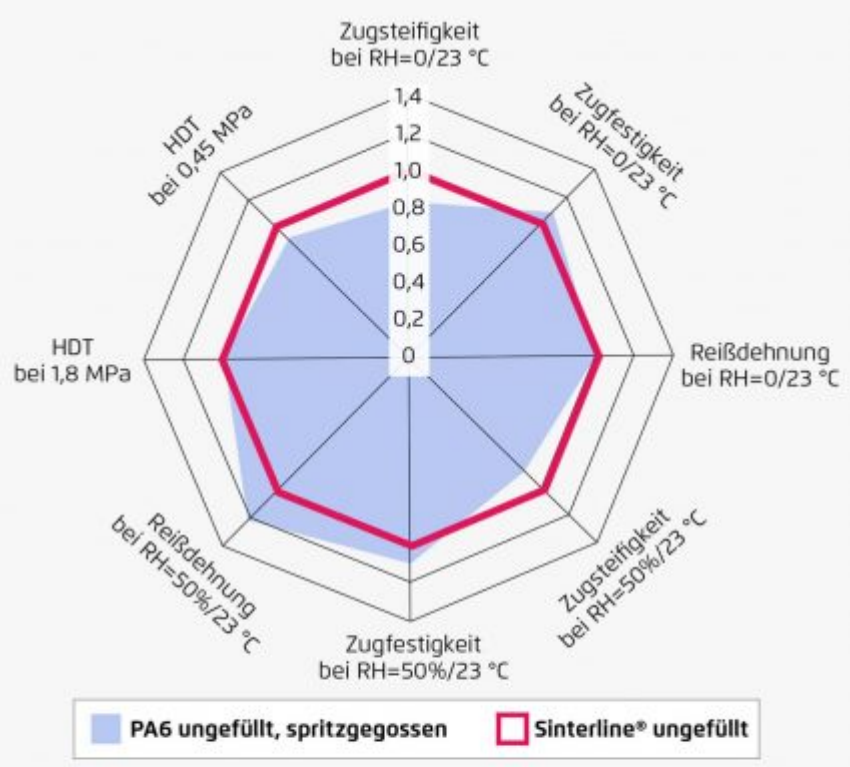
Polyamid-6-Pulver

Artikel vom **13. September 2018**
Kunststoff-Rohstoffe und Halbfertigfabrikate



Neu im Produktportfolio von Resinex sind die für das Selektive Lasersintern (SLS)

entwickelten »Sinterline«-Polyamid-6-Pulver von Solvay. Prototypen, die daraus mit 3D-Drucktechnologie hergestellt werden, weisen ähnlich gute mechanisch-thermisch-chemische Kennwerte auf wie konventionelle Polyamid-Spritzgussteile. Damit sehen sie nicht nur aus wie die späteren Serienprodukte, in der Anwendung verhalten sie sich auch annähernd identisch. Folglich lässt sich der Weg von der CAD-Konstruktion zu praxisnahen Funktionstests am Bauteil deutlich verkürzen. Außerdem eignen sich diese PA6-Pulver auch für die Produktion kleiner bis mittlerer Serien. Die teure und zeitaufwändige Herstellung von Spritzgießwerkzeugen entfällt. Die Produktreihe umfasst den ungefüllten Typ »3400 HT 110« sowie den mit 40 % Glaskugeln gefüllten Typ »6300 HT 110«. Beide Varianten ermöglichen die schnelle Realisierung funktionaler, thermisch und mechanisch hoch belastbarer Teile. Sie kombinieren eine hohe Steifigkeit von bis zu 6300 MPa mit hoher Heißluft-, Heißöl- und Kraftstoffbeständigkeit (800 h in Luft bei > 110 °C, dauerhaft in Öl bei 120 °C und 72 h bei 150 °C, 240 h in Glykol bei 115 °C und > 1000 h in Kraftstoff bei 115 °C). Damit und dank hoher Dimensionsstabilität und guter Oberflächeneigenschaften eignen sich die Pulver für Anwendungen in vielfältigen Bereichen, von Kfz-Teilen über Hausgeräte und Sportartikel bis hin zu Teilen für Sanitär, Transport, Bau und Elektro. Kunststoffverarbeitern, Dienstleistern und Anwendern eröffnet das Selektive Lasersintern neue Möglichkeiten für die Gestaltung komplexer Bauteile. Dies gilt für Prototypen ebenso wie für Serien- oder Ersatzteile, die in begrenzter Stückzahl hergestellt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag