

materialien selektives lasersintern (sls)

	PA 2200	PA 2201	PA 3200 GF	Alumide	PA 2241 FR	PA 2210 FR	PA 1101	TPU 1301
Zusammensetzung	PA 12	PA 12	PA 12 Glaskugel gefüllt	PA 12 Aluminium gefüllt	PA 12 mit Flammschutz	PA 12 mit Flammschutz	PA 11	TPU
Farbe	weiß	transluzent	weiß	metallisch-grau	weiß	weiß	weiß	weiß
Zugmodul in XY-Richtung [MPa]	1700	1700	3200	3800	1900	2500	1600	60
Zugfestigkeit in XY-Richtung [MPa]	50	48	51	48	49	46	48	7
Bruchdehnung in XY-Richtung [%]	20	15	9	4	15	4	45	250
Schmelztemperatur (20 °C/min) [°C]	176	176	176	176	185	185	201	138
Formbeständigkeitstemperatur (1,80 MPa) [°C]	70	70	96	144	84	84	46	-
Charpy-Schlagzähigkeit in X-Richtung (23 °C) [kJ/m ²]	53	53	35	29	-	-	-	-
Dichte [kg/m ³]	930	930	1220	1360	1000	1060	990	1080
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> Mehrzweckmaterial Ausgewogene Materialeigenschaften Gute Festigkeit Gute Steifigkeit Gute Chemikalienbeständigkeit Für Lebensmittelkontakt geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> Mehrzweckmaterial Ausgewogene Materialeigenschaften Gute Festigkeit Gute Steifigkeit Gute Chemikalienbeständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Steifigkeit Gute Bruchdehnung Hohe Verschleißbeständigkeit Verbessertes Temperatureigenenschaftsprofil gegenüber PA 2200 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Steifigkeit Sehr hohe Temperaturfestigkeit Formbeständigkeit bei hohen Temperaturen Verbessertes Temperatureigenenschaftsprofil gegenüber PA 2200 Leichte Nachbearbeitung (gute Spanbarkeit und Schleifbarkeit) 	<ul style="list-style-type: none"> Mit halogenhaltigem Flammschutzmittel Gute Zugfestigkeit Gute Dehnbarkeit Auffrischoptimiertes Material Für die Anwendung in der Luftfahrtindustrie geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> Mit halogenfreiem chemischen Flammschutzmittel Brandschutzklasse UL 94 / V-0 erfüllt ab 3 mm Wandstärke Für die Anwendung in der Luftfahrt-, Elektro- und Elektronikindustrie geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> Mehrzweckmaterial Ausgewogene Materialeigenschaften Hohe Duktilität Hohe Schlagzähigkeit Hohe Bruchdehnung Splitterfrei bei Bruch Temperaturbeständiger als PA 12 Basiert auf nachwachsenden Rohstoffen 	<ul style="list-style-type: none"> Großes Rückstellvermögen nach Verformung Gute Hydrolysebeständigkeit Hohe UV-Stabilität
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Funktionsbauteile 	<ul style="list-style-type: none"> Funktionsbauteile 	<ul style="list-style-type: none"> Stabile Gehäuse Bauteile mit Anforderungen an Verschleiß und Abrieb Bauteile mit erhöhten Anforderungen an Temperaturbeständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Bauteile mit metallisch anmutendem Aussehen Bauteile, die maschinell bearbeitet werden müssen Bauteile mit erhöhten Anforderungen an Temperaturbeständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Luftfahrt (erfüllt FAR 25.853 und die Airbus Richtlinie für AM gefertigte Kunststoffteile) 	<ul style="list-style-type: none"> Luftfahrt (erfüllt FAR 25.853) Elektro- und Elektronik-anwendungen 	<ul style="list-style-type: none"> Funktionsteile, die Schlag- und Verformungskräften ausgesetzt sind Bauteile mit Funktionselementen, für die eine hohe Bruchdehnung relevant ist 	<ul style="list-style-type: none"> Schutzkleidung Sohlen Dämpfungselemente Dichtungen Bälge Rohre