

KUNSTSTOFF LÖSUNGEN

PA 1102 black

Materialdatenblatt

PA 1102 BLACK

Produkt-Beschreibung

PA 1102 black ist ein auf PA 11 basierendes Pulver für die Verarbeitung auf Lasersinteranlagen. Die **schwarzen**, additiv gefertigten Bauteile zeichnen sich durch eine **hohe Schlagzähigkeit und Bruchdehnung** aus. Selbst bei hohen mechanischen Beanspruchungen **splittern sie nicht**. Aufgrund des **massegefärbten Pulvers** sind Bauteile aus PA 1102 black **für abrasiv beanspruchte Sichtteile** besonders geeignet. Wie alle PA 11 Werkstoffe bei EOS, ist PA 1102 black ein biobasierter Rohstoff (Rizinusöl).

PRODUKTVORTEILE

- **Farbstabilität**
- Hohe Duktilität
- Hohe Schlagfestigkeit
- Aus erneuerbaren Rohstoffen hergestellt

TYPISCHE APPLIKATIONEN

- Schlagfeste Anwendungen, die bei Belastung nicht splintern dürfen, z. B. Verkleidungen oder Gehäuse
- Funktionsbauteile, die eine hohe Bruchdehnung benötigen z. B. Schnallen und Klipps
- Brillengestelle im Lifestylebereich

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Zugmodul			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	1560 / -	MPa	
Y Ausrichtung	1560 / -	MPa	
Z Ausrichtung	1610 / -	MPa	
Zugfestigkeit			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	48 / -	MPa	
Y Ausrichtung	48 / -	MPa	
Z Ausrichtung	48 / -	MPa	
nomielle Bruchdehnung			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	30 / -	%	
Y Ausrichtung	30 / -	%	
Z Ausrichtung	15 / -	%	
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eU
X Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Y Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eA
X Ausrichtung	7.8 / -	kJ/m ²	
Y Ausrichtung	7.8 / -	kJ/m ²	
Z Ausrichtung	6.5 / -	kJ/m ²	

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Schmelztemperatur	201	°C	ISO 11357-1/-3

WEITERE EIGENSCHAFTEN	WERT	EINHEIT	PRÜFNORM
Dichte	g/cm ³	0.99	EOS Method
Pulverfarbe	schwarz	-	-
Bauteilfarbe	schwarz	-	-

HAUPTSITZ

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 Krailling / München
Deutschland

Tel.: +49 89 893 36-0
E-Mail: info@eos.info
URL: www.eos.info

Das Pulver ist nicht als Medizinprodukt i.S.d. Richtlinie 93/42/EWG (MDD) oder der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) entwickelt, geprüft oder zertifiziert worden und ist auch nicht als Medizinprodukt zu den insbesondere in Art. 2 Nr. 1 MDR genannten Zwecken bestimmt. Sofern ein Kunde das Pulver als Ausgangsmaterial zur Herstellung von pharmazeutischen Produkten oder Medizinprodukten (z.B. als Ausgangsmaterial, welches als Werkstoff die Voraussetzungen des Anhang 1 Kapitel II MDR erfüllen muss) verwenden möchte, so liegt die Zuständigkeit und Verantwortung für alle hierfür erforderlichen Prüfungen, Bewertungen, Verfahren und Maßnahmen sowohl in Bezug auf das vom Kunden hergestellte Produkt als auch in Bezug auf die Verwendungsvoraussetzungen des Pulvers als Ausgangsmaterial allein beim Kunden. Es gelten insoweit die Haftungsbeschränkungen gemäß unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den Systemverkauf- bzw. Materialverträgen.

Die angegebenen Bauteileigenschaften dienen nur zu Informationszwecken. EOS übernimmt keinerlei Zusicherung oder Garantie und lehnt jede Haftung in Bezug auf die tatsächlich erzielten Bauteileigenschaften ab. Bauteileigenschaften sind von einer Vielzahl von Einflussfaktoren abhängig und daher können die vom Anwender erreichten Bauteileigenschaften von den hier angegebenen Informationen abweichen. Dieses Dokument stellt keine Zusage oder Garantie über die spezifischen Eigenschaften eines Pulvers oder Bauteils oder die Eignung eines Pulvers oder Bauteils für eine bestimmte Anwendung dar. **Das Erreichen bestimmter Bauteileigenschaften sowie die Beurteilung der Eignung dieses Materials für einen bestimmten Zweck liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders. Alle hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

Stand 26.05.2024. Technische Änderungen vorbehalten. EOS ist zertifiziert nach ISO 9001. EOS®, Additive Minds®, Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® und PrimePart® sind in einigen Ländern eingetragene Marken der EOS GmbH Electro Optical Systems. Für weitere Informationen besuchen Sie www.eos.info/trademarks.