



DuraForm® PAX Black

Polyamid-Copolymer

Hochschlagfestes, dehnbares, gut recycelbares SLS-Material mit ähnlichen Eigenschaften wie spritzgegossener Kunststoff für harte, leichte Teile in Produktionsqualität.

Selektives Lasersintern (SLS)

SCHLAGFESTES POLYAMID-COPOLYMER IN PRODUKTIONSQUALITÄT MIT HOHER DEHNUNG UND LANGZEITSTABILITÄT FÜR ROBUSTE KUNSTSTOFFTEILE

DuraForm PAX Black ist ein Polyamid-Copolymer, das ähnliche Eigenschaften wie spritzgegossener Kunststoff bietet und eine hohe Schlagfestigkeit mit hoher Bruchdehnung in jede Richtung einschließlich Z aufweist. Entwickelt für einfache Verarbeitung und hohe Recyclingfähigkeit, ist DuraForm PAX Black ideal für funktionale Prototypen und Endnutzungsteile mit guten mechanischen Eigenschaften und Langzeitstabilität geeignet.

Die niedrigen Drucktemperaturen von DuraForm PAX Black tragen zu einem hohen Durchsatz bei. Da es sich bei dem Werkstoff um ein sauber laufendes Material handelt, ist ein geringer Wartungsaufwand durch den Bediener erforderlich. Mit einer beeindruckenden Langzeitstabilität von über fünf Jahren in Innenräumen gehört DuraForm PAX Black zu den leistungsstärksten SLS-Materialien für den Langzeitgebrauch.

ANWENDUNGEN

- Universelle Prototypen
- Orthesen
- Werkzeuggriffe für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Filmscharniere
- Flüssigkeitsbehälter gemäß Datenblatt-Spezifikationen
- Gehäuse mit hoher Schlagfestigkeit und hoher Zähigkeit

VORTEILE

- Langlebig und robust für echte funktionale Kunststoffteile
- Hohe Wiederverwendungsraten reduzieren Abfall und senken die Produktionskosten
- Druck mit niedriger Temperatur ermöglicht eine schnellere Teilefertigung
- Hervorragende langfristige Stabilität; mehr als 5 Jahre in Innenräumen für mechanische Eigenschaften und Farbe
- Dampfgehonte Teile verbessern die Glätte und bieten einen Glanz, der denen von spritzgegossenen Kunststoffen ähnelt

Hinweis: Nicht alle Produkte und Werkstoffe sind in allen Ländern verfügbar – bei Fragen zur Verfügbarkeit wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Vertriebspartner.

DuraForm PAX Black

THERMOPLASTISCHES PULVERMATERIAL		
METRISCH	METHODE	
Farbe		Schwarz
Mischungsverhältnis	% frisch	30 %
FESTES MATERIAL		
MASSE	ASTM-METHODE	METRISCH
PHYSISCH		
Körperdichte	ASTM D792	1,04 g/cm ³
Wasserabsorption in 24 Stunden	ASTM D570	
MECHANISCH		
Max. Zugfestigkeit	ASTM D638 Typ I	40 MPa
Zugfestigkeit	ASTM D638 Typ I	40 MPa
Zugmodul	ASTM D638 Typ I	1500 MPa
Bruchdehnung	ASTM D638 Typ I	100 %
Streckgrenzendehnung	ASTM D638 Typ I	5 %
Biegefestigkeit	ASTM D790	50 MPa
Biegemodul	ASTM D790	900 MPa
Izod-Schlagfestigkeit, gekerbt	ASTM D256	58 J/m
Izod-Schlagfestigkeit, ungekerbt	ASTM D4812	+400 J/m
Shore-Härte	ASTM D2240	
THERMISCH		
Tg (DMA E'')	ASTM E1640 (E'' Spitze)	
HDT 0,455 MPa/66 PSI	ASTM D648	110 °C
HDT 1,82 MPa/264 PSI	ASTM D648	45 °C
CTE -40 bis 15 °C	ASTM E831	
CTE 55 bis 125 °C	ASTM E831	
UL-Entflammbarkeit	UL 94	
ELEKTRIK		
Spannungsfestigkeit (kV/mm) bei 3 mm Stärke	ASTM D149	
Dielektrizitätskonstante bei MkHz	ASTM D150	
Verlustfaktor bei MkHz	ASTM D150	
Volumen-Widerstand (Ohm - cm)	ASTM D257	



*Zugtests bei 50 mm/min nach Zeitablauf bei 5 mm/min gemäß ASTM D638-Standards

Vollständiger Datensatz ist in Q4 2022 verfügbar.