

Hochtemperatur-Polyamid  
mit Kohlenstofffasern, schwarz

Allgemeine Eigenschaften		Prüfnorm	Prüfung an	Einheit	Typischer Wert
Dichte		ISO 1183-3		g/cm <sup>3</sup>	1,25
Wasseraufnahme	23°C / 24h	ISO 62	ISO 3167 A	%	<0,3
Verarbeitungsschwindung (linear)		DIN 16742	ISO 3167 A	%	0,00-0,1

### Mechanische Eigenschaften bei NK 23°C / 50% r.F.

Zugfestigkeit	dry, @50 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	MPa	170
Dehnung @Fmax.	dry, @50 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	%	1
Zug-E-Modul	dry, @1 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	GPa	15
Schlagzähigkeit	dry	ISO 179 1eU	80x10x4mm	kJ/m <sup>2</sup>	47

### Thermische Eigenschaften

Formbeständigkeitstemp.	HDT A	ISO 75	80x10x4mm	°C	200
Dauergebrauchstemp.	20.000 h	IEC 60216	ISO 3167 A	°C	150
Gebrauchstemperatur	during lifetime max. 200h		ISO 3167 A	°C	180
CLTE, longitudinal		ISO 11359	10x8x4 mm	10 <sup>-5</sup> /K	0,4
Therm. Leitfähigkeit (in plane)	hot disk	ISO 22007	60x60x3 mm	W/mK	1

### Elektrische Eigenschaften

Isolationswiderstand	strip electrode R25	DIN EN 62631-3-3	ISO 3167 A	Ω	≤10 <sup>2</sup>
Oberflächenwiderstand	ROB	DIN EN 62631-3-2	Ronde 60x4mm	Ω	<10 <sup>2</sup>

### Typische Funktionalität

Leicht zu drucken. Kein Verzug. Hohe Festigkeit in Z-Richtung.

Hochtemperatur-Polyamid  
mit Kohlenstofffasern, schwarz

## Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

### Allgemein

Die 3D Druck Parameter können von Anlage zu Anlage variieren. Die nachstehenden Einstellungen können als Anhaltspunkt verwendet werden: Düsen Temperatur: 265 - 290 °C / Düsenmaterial: Abriebfest / Druckbetttemperatur: > 50 °C / Schichtdicke: > 0,2 mm / Druckgeschwindigkeit: 40 - 60 mm/s.

Die angegebenen Verarbeitungshinweise stellen lediglich eine Empfehlung für den allgemeinen Einsatz dar. Durch die große Vielfalt an Maschinen, Teilegeometrien, das Teilevolumen, etc. können je nach Anwendung andere Einstellungen erforderlich sein. Für weiterführende Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

### Lieferform & Lagerung

Wenn nicht anders angegeben wird als Zylindergranulat mit einer Schnittlänge von ca. 3 mm in Siegelverschlusssäcken auf Palette geliefert. Die Lagerung sollte in trockenen und normal temperierten Räumen erfolgen.

### Vortrocknung

Eine Vortrocknung des Granulates mit einem geeigneten Trockner unmittelbar vor der Verarbeitung ist anzuraten. Das Granulat kann Feuchtigkeit aus der Luft annehmen.

Trocknertyp	Temperatur °C	Trocknungsdauer h
Trockenlufttrockner	130	6 - 8
Vakuum-Trockner	120	4 - 6

### Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

Im Allgemeinen können LUVOCOM® 3F Produkte unter Beachtung üblicher technischer Regeln auf herkömmlichen Extrusionsmaschinen verarbeitet werden. Wenn vorhanden, können die zugesetzten Faser- und Füllstoffe abrasiv wirken. In diesem Fall sollten Zylinder und Schnecke gegen Verschleiß geschützt sein, wie es bei der Verarbeitung von verstärkten thermoplastischen Werkstoffen üblich ist. Längere Verweilzeiten der Schmelze im Zylinder sind zu vermeiden. Bei Unterbrechungen Temperaturen absenken!

Düse	Zone 3	Zone 2	Zone 1
250 - 290 °C	260 - 300 °C	260 - 300 °C	260 - 300 °C

### Weitere Hinweise

Aus diesem Material hergestellte Filamente können auf Spulen regulärer Größe aufgewickelt werden.

09742 18 02 20

#### Europe and Head Office

Lehmann&Voss&Co. KG  
Alsterufer 19  
20354 Hamburg  
Germany  
Tel +49 40 44 197-0  
Email: [luvocom@ehvoss.de](mailto:luvocom@ehvoss.de)

#### North America

LEHVOSS North America, LLC  
185 South Broad Street  
Pawcatuck, CT 06379  
USA  
Tel +1-855-681-3226  
Email: [info@ehvoss.us](mailto:info@ehvoss.us)

#### Asia

LEHVOSS (Shanghai) Chemical Trading Co., Ltd.  
Unit 4805, 8 Xingyi Road  
Changning District, Shanghai 200336  
China  
Tel +86 21 62785181  
Email: [info@ehvoss.cn](mailto:info@ehvoss.cn)

