

FIL-A-GEHR®

Filamente für den professionellen 3D-Druck



» PEEK

» PEEK  **MEDI-GEHR®**

» PPSU

» PPA

» PA12

» PC / ABS

» PLA

» ABS

Besuchen Sie unseren Online-Shop auf
www.filagehr.de

FIL-A-GEHR® PRODUKTSORTIMENT

FIL-A-GEHR PEEK®

Das teilkristalline Polyetheretherketon bietet außergewöhnliche mechanische, thermische und chemische Beständigkeiten, aufgrund seines sehr ausgewogenen Eigenschaftsprofils zählt PEEK zu den leistungsstärksten Hochleistungsthermoplasten überhaupt.

- » Hervorragende Kombination von Steifigkeit, Festigkeit und Zähigkeit
- » Geringe Feuchtigkeitsaufnahme
- » Außerordentliche Chemikalienbeständigkeit
- » Obere Dauergebrauchstemperatur 260°C
- » Hervorragende Sterilisations- und Hydrolysebeständigkeit
- » Selbstverlöschend, geringe Rauchentwicklung
- » Drucktemperatur 375 °C, Bauraumtemperatur 180°C



MEDI-FIL-A-GEHR PEEK MG®

Geeignet für medizinische und pharmazeutische Anwendungen mit direktem Körperkontakt mit Gewebe, Knochen, Haut und Schleimhaut bis zu einer Dauer von 24 Stunden. Das Filament wird nach Qualitätsstandard ISO 13485 hergestellt und erfüllt folgende Anforderungen zur Biokompatibilität:

- » ISO 10993-5: Prüfungen auf In-vitro-Zytotoxizität
- » ISO 10993-18: Chemische Charakterisierung von Werkstoffen
- » USP Class VI



FIL-A-GEHR PPSU®

Polyphenylensulfon ist ein amorpher Werkstoff mit verbesserter Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit im Vergleich zu PSU und PEI. Die extrem hohe Kerbschlagzähigkeit bleibt auch nach einer Wärmealterung erhalten.

- » Hohe Festigkeit und Steifigkeit
- » Sehr hohe Zähigkeit (auch bei Kälte)
- » Sehr hohe Dimensionsstabilität
- » Sehr hohe Chemikalienbeständigkeit
- » Hohe Dauergebrauchstemperatur (ca. 170°C)
- » Sehr gute Sterilisierbarkeit



FIL-A-GEHR PPA®

ist ein besonders steifer und harter Werkstoff. Das Material eignet sich besonders gut für den 3D-Druck, im Gegensatz zu kohlefaser-gefüllten Materialien verschleifen die Druckdüsen nicht.

- » Hohe Steifigkeit, E-Modul (3000 MPa)
- » Sehr hohe Festigkeit (Streckspannung 100 MPa)
- » Sehr gute Schichtenhaftung
- » Hohe Härte
- » Geringe Verzugsneigung
- » Wärmeformbeständigkeit bis ca. 105°C

FIL-A-GEHR PA12®

besitzt die im Vergleich zu anderen Polyamiden geringste Feuchtigkeitsaufnahme, die sehr geringe Verzugsneigung kombiniert mit guter Schichtenhaftung und geringen Verarbeitungstemperaturen machen PA12 zu einem idealen Werkstoff für den 3D-Druck.

- » Gute Medienbeständigkeit bspw. gegen Mineralöle und Glykole
- » Geringe Feuchtigkeitsaufnahme / hohe Maßhaltigkeit
- » Hohe Festigkeit
- » Geringer Verschleiß / gute Gleitreibung
- » Gute Schlagzähigkeit
- » Hohe Dauergebrauchstemperatur von 85°C




FIL-A-GEHR PC/ABS®

vereint die hohe Schlagzähigkeit und Wärmeformbeständigkeit von PC sowie die gute Zähigkeit bei niedrigen Temperaturen und die einfache Verarbeitbarkeit von ABS.

- » Optimiertes Fließverhalten
- » Wärmeformbeständigkeit zwischen 110°C und 135°C
- » Verfahren wie Lackieren und Verkleben können angewendet werden
- » Sehr gute elektrisch isolierende Eigenschaften
- » Hohe Kerbschlagzähigkeit über weiten Temperaturbereich
- » Hohe Maßgenauigkeit
- » Geringe Verzugsneigung

FIL-A-GEHR PLA®

ist ein aus  NatureWorks Ingeo™ Biopolymer hergestellter Kunststoff für einen präzisen, störungsfreien und sehr stabilen 3D-Druck.

- » Hohe Formstabilität
- » Sehr gute Schichtenhaftung
- » Keine Versprödung auf der Rolle (Langzeitbiegeversuch)
- » Hohe Steifigkeit / hoher E-Modul (3.380 MPa)



FIL-A-GEHR ABS®

ist ein hochwertiges thermoplastisches Polymer mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften.

- » Emissions- und geruchsarm
- » FIL-A-GEHR ABS® erfüllt Spielzeugnorm EN71-3
- » Rohstoff ABS erfüllt Lebensmittelkontakt- und Medizinzulassung
- » Hohe Festigkeit und Schlagzähigkeit
- » Wärmeformbeständig bis ca. 100 °C
- » Einfache Nachbehandlung / Oberflächenbehandlung



Alle **FIL-A-GEHR®** - Produkte zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- » Höchste Präzision bei Durchmesser und Rundheit
- » Filamente aus hochwertigen Rohstoffen
- » Kompatibel mit allen offenen 3D-Druckern
- » Emissions- und geruchsarm
- » Lunkerfrei
- » Gute Schichtenhaftung
- » Optimales Fließverhalten während des Drucks
- » Sorgfältig aufgespult und verpackt in praktischen wiederverschließbaren Zipper-Beuteln

Besuchen Sie unseren Online Shop auf www.filagehr.de

FIL-A-GEHR® PRODUKTSORTIMENT

	Ø	1 kg-Spule	2,3 kg-Spule
FIL-A-GEHR PEEK	1,75 mm	●	
	2,85 mm	●	
MEDI-FIL-A-GEHR PEEK MG	1,75 mm	●	
FIL-A-GEHR PPSU	1,75 mm	● ●	
FIL-A-GEHR PPA	1,75 mm	●	
FIL-A-GEHR PA12	1,75 mm	●	
	2,85 mm	●	
FIL-A-GEHR PC/ABS	1,75 mm	●	●
	2,85 mm	●	●
FIL-A-GEHR ABS	1,75 mm	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
	2,85 mm	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
FIL-A-GEHR PLA	1,75 mm	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●
	2,85 mm	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●

Farben: schwarz ~ RAL 9005, blau ~ RAL 5015, rot ~ RAL 3000, weiß ~ RAL 9010
gelb ~ RAL 1037, natur, grün transparent - weitere Farben auf Anfrage