

FIL-A-GEHR®

Filaments pour l'impression professionnelle en 3D



» **PEEK**



» **PPSU**

» **PPA**

» **PA12**

» **PC / ABS**

» **PLA**

» **PLA HT**

» **ABS**

Rendez-vous sur
www.filagehr.com

FIL-A-GEHR® GAMME DE PRODUIT

FIL-A-GEHR PEEK®

Le filament partiellement cristallin FIL-A-GEHR PEEK® offre une résistance mécanique, thermique et chimique exceptionnelle. Grâce à ses propriétés très équilibrées, le PEEK fait partie des thermoplastiques de haute performance les plus performants du marché.

- » Excellente dureté, solidité et ténacité très élevées
- » Faible absorption d'humidité
- » Exceptionnelle résistance chimique
- » Température max. d'utilisation en continu 260 °C
- » Excellente résistance à la stérilisation et à l'hydrolyse
- » Auto-extinguible, faible développement de fumée
- » Température d'impression 375 °C, température de l'espace intérieur 180 °C



MEDI-FIL-A-GEHR PEEK MG®

Tous les produits MEDI-GEHR® sont adaptés aux applications médicales et pharmaceutiques avec un contact direct du corps avec les tissus, les os, la peau et les muqueuses jusqu'à 24 heures. Le filament est fabriqué selon à la norme de qualité ISO 13485 et répond aux exigences de biocompatibilité suivantes:

- » ISO 10993-5: Essais concernant la cytotoxicité in vitro
- » ISO 10993-18: Caractérisation chimique des matériaux
- » USP Class VI



FIL-A-GEHR PPSU®

Le polyphénylène sulfone est un matériau amorphe doté d'une meilleure stabilité chimique et d'une meilleure résistance à l'hydrolyse que le PSU et le PEI. La résistance aux chocs extrêmement élevée subsiste, même après un vieillissement thermique.

- » Solidité et rigidité élevées
- » Très grande ténacité (même au froid)
- » Stabilité dimensionnelle très élevée
- » Très grande stabilité chimique
- » Très bonnes propriétés de stérilisation
- » Température max. d'utilisation en continu (env. 170°C)



FIL-A-GEHR PPA®

est un matériau présentant une rigidité et une dureté particulière. La rigidité du matériau est adaptée idéalement à l'impression 3D ; par rapport aux matériaux renforcés de fibre de carbone, les buses d'imprimante résistent à l'usure.

- » Rigidité élevée / Module d'élasticité élevé (3 000 MPa)
- » Très grande solidité (contrainte de rupture 100 MPa)
- » Très bonne adhérence entre plis
- » Dureté élevée
- » Faible propension à la déformation
- » Résistance à la déformation thermique jusqu'à env. 105 °C

FIL-A-GEHR PA12®

Par rapport à d'autres polyamides (nylon), FIL-A-GEHR PA 12® présente une faible absorption d'humidité. La très faible propension à la déformation alliée à la bonne adhérence entre plis et aux faibles températures de traitement, font du PA 12 un matériau idéalement adapté à l'impression 3D.

- » Bonne résistance aux fluides tels qu'aux huiles minérales et glycols
- » Faible absorption d'humidité / haute stabilité dimensionnelle
- » Grande solidité
- » Faible usure / bon frottement de glissement
- » Bonne résilience
- » Haute température d'utilisation en continu de 85 °C




FIL-A-GEHR PC/ABS®

conjugue la haute résilience et la haute résistance à la déformation thermique du PC ainsi que la bonne ténacité à basse température et l'usinabilité aisée de l'ABS. La surface de FIL-A-GEHR PC/ABS® convient pour la mise en peinture et le collage.

- » Comportement en fluage optimisé
- » Résistance à la déformation thermique entre 110 °C (230 °F) et 135 °C (275 °F)
- » Très bonnes propriétés isolantes électriques
- » Haute résistance aux chocs sur éprouvette entaillée sur une large plage de température
- » Haute précision dimensionnelle
- » Faible propension au gauchissement



FIL-A-GEHR PLA®

est un plastique obtenu à partir du biopolymère  NatureWorks Ingeo™ et dédié à l'impression 3D de précision, de très grande stabilité et exempt de panne.

- » Stabilité propre élevée
- » Très bonne adhérence entre plis
- » Pas de fragilisation sur la bobine (essai d'endurance en flexion)
- » Rigidité élevée / Module d'élasticité élevé (3 380 MPa)

FIL-A-GEHR ABS®

est un polymère thermoplastique de haute qualité doté d'excellentes propriétés mécaniques.

- » Faible émissivité et peu odorant
- » FIL-A-GEHR ABS® répond à la norme de sécurité des jouets EN71-3
- » La matière première ABS est non seulement agréée au contact des denrées alimentaires, mais encore à l'utilisation en milieu médical
- » Solidité et résilience élevées
- » Résiste à la déformation thermique jusqu'à env. 100° C
- » Traitement ultérieur / traitement de surface facile



Tous les produits **FIL-A-GEHR®** se caractérisent par les propriétés suivantes:

- » Précision maximale en matière de diamètre et de rondeur
- » Filaments issus de matières premières exclusives
- » Compatibles avec toutes les imprimantes 3D ouvertes
- » Faible émissivité et peu odorant
- » Sans retassures
- » Bonne adhérence entre plis
- » Comportement en fluage optimal durant l'impression
- » Embobinage soigné et conditionnement en sachets plastiques ZIP refermables très pratiques et doublés d'aluminium

Rendez-vous sur
www.filagehr.com

FIL-A-GEHR® GAMME DE PRODUIT

	ø	1 kg-Bobine	2,3 kg-Bobine
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	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●

Couleurs: noir ~ RAL 9005, bleu ~ RAL 5015, rouge ~ RAL 3000, blanc ~ RAL 9010
jaune ~ RAL 1037, naturel, vert transparent - autres coloris sur demande