



Nylon PA12 + CF15 is yet another manifestation of the technical capabilities of filament PA12 which has been reinforced with 15% addition of carbon fibers. It is characterized by high thermal resistance and less shrinkage compared to the unmodified Nylon PA12. The application of carbon fiber allows for a reduction of weight of the component while maintaining its high structural stiffness.

Nylon PA12 + CF15 has a range of applications across the industry, including the automotive and the engineering sectors, lending itself to the creation of advanced prototypes, drones and final products which require increased durability while reducing their weight.

Properties:

- twice the tensile strength of Nylon PA12
- more than twice the stiffness of Nylon PA12
- higher thermal resistance compared to unmodified Nylon PA12 (up to 160°C)
- high chemical resistance



Details	
Diameter	1.75 mm
Diameter Tolerance	+/- 0.02 mm
Avg Roundness	+ 0.01 mm
Net Weight	0.5 kg
Printing	
Print Temperature	255 - 270°C
Bed Temperature	90-100°C
Closed chamber	not required
Printing Speed	35-60 mm/s
Fan	0-10%
Surface	glass, PVA glue, hairspray
Highly abrasive properties. A hardened steel or ruby nozzles is recommended. Wear gloves (the possibility of micro damages on the skin). Use a dust mask and protective glasses when processing.	





Nylon PA12+CF15 jest kolejną odsłoną technicznych możliwości filamentu PA12, który dodatkowo został wzmocniony 15% dodatkiem włókien węglowych. Cechuje go wysoka odporność termiczna oraz mniejszy skurcz w porównaniu do niemodyfikowanego Nylonu PA12. Zastosowanie włókna węglowego pozwala na obniżenie masy komponentu przy zachowaniu jego wysokiej strukturalnej sztywności.

Zastosowanie Nylon PA12+CF15 znajdzie miejsce w przemyśle samochodowym oraz inżynierii, przy tworzeniu zaawansowanych prototypów, dronów, jak i finalnych produktów wymagających zwiększonej trwałości przy jednoczesnym obniżeniu ich masy.

Właściwości:

- dwukrotnie wyższa wytrzymałość na rozciąganie w porównaniu do Nylonu PA12
- ponad dwukrotnie wyższa sztywność w porównaniu do Nylonu PA12
- wyższa odporność termiczna w porównaniu do Nylonu PA12 (do temperatury 160 stopni C)
- wysoka odporność chemiczna



Nylon PA12+CF15 ist eine weitere Erweiterung der technischen Möglichkeiten des PA12 Filaments, das zusätzlich mit 15% Kohlefasern verstärkt wurde. Es hat eine hohe thermische Beständigkeit und eine geringere Schrumpfung im Vergleich zu unmodifiziertem PA12 Nylon. Die Verwendung von Kohlefaser ermöglicht die Reduzierung des Gewichts des Bauteils bei gleichzeitiger Beibehaltung seiner hohen strukturellen Steifigkeit.

Nylon PA12+CF15 wird erfolgreich in der Automobil- und Maschinenbauindustrie, bei Herstellung von Prototypen, Drohnen und Endprodukten eingesetzt, die eine längere Haltbarkeit bei gleichzeitiger Gewichtsreduzierung erfordern.

Eigenschaften:

- doppelte Zugfestigkeit im Vergleich zu Nylon PA12
- mehr als doppelte Steifheit im Vergleich zu Nylon PA12
- höherer thermische Beständigkeit im Vergleich zu Nylon PA12 (bis zu 160 °C)
- hohe chemische Beständigkeit



La Nylon PA12+CF15 présente une autre facette des capacités techniques du filament PA12, qui a été en outre renforcé par l'addition de 15 % de fibres de carbone. Il a une résistance thermique élevée et un retrait amoindri par rapport au Nylon PA12 non modifié. L'utilisation de fibre de carbone permet de réduire le poids du composant tout en conservant sa rigidité structurelle élevée.

Le Nylon PA12+CF15 sera utilisé dans l'industrie automobile et l'ingénierie pour la création de prototypes avancés, drones et produits finaux nécessitant une durabilité accrue et un poids réduit.

Caractéristiques :

- résistance à la traction doublée par rapport au Nylon PA12
- rigidité plus que doublée par rapport au Nylon PA12
- résistance thermique supérieure à celle du Nylon PA12 (jusqu'à 160 degrés C)
- haute résistance chimique



Nylon PA12+CF15 è la nuova versione delle possibilità tecniche del filamento PA12, ulteriormente rinforzato con un'aggiunta di fibre di carbonio (15%). La nostra proposta è caratterizzata da un'elevata resistenza termica e da una minore contrazione rispetto al Nylon PA12 non modificato. L'uso della fibra di carbonio permette di ridurre la massa del componente, mantenendo un'elevata rigidità strutturale.

Nylon PA12+CF15 è un'opzione destinata all'industria automotive e all'ingegneria, nell'ambito della creazione di prototipi avanzati, droni e prodotti finiti che richiedono una maggiore durata e una contemporanea riduzione della massa.

Proprietà:

- resistenza alla trazione due volte superiore rispetto al Nylon PA12
- rigidità più che doppia rispetto al Nylon PA12
- maggiore resistenza termica rispetto al Nylon PA12 (fino a 160 gradi)
- elevata resistenza chimica



La Nylon PA12+CF15 es un desarrollo posterior de las posibilidades técnicas del filamento PA12, que se ha reforzado un 15 % con la adición de fibra de carbono. Se caracteriza por una alta resistencia al calor y menor contracción en comparación con el Nylon PA12 no modificado. El uso de fibra de carbono permite reducir la masa del componente manteniendo su gran rigidez estructural.

Las aplicaciones del Nylon PA12+CF15 encuentran su espacio en la industria y la ingeniería automotriz, en la creación de prototipos avanzados, drones, así como de productos finales que requieren de una mayor durabilidad y una reducción de su masa.

Propiedades:

- el doble de resistencia a la tracción en comparación con el Nylon PA12
- más del doble de rigidez en comparación con el Nylon PA12
- mayor resistencia térmica en comparación con el Nylon PA12 (hasta 160 °C)
- gran resistencia química



Нейлон PA12+CF15 – это еще одна из технических возможностей пластика PA12, который дополнительно был укреплен 15% добавлением углеродного волокна. Он отличается высокой термической устойчивостью и меньшей усадкой по сравнению с немодифицированным нейлоном PA12. Применение углеродного волокна позволяет снизить массу компонента при сохранении его высокой жесткости структуры.

Нейлон PA12+CF15 может применяться в автомобильной промышленности и инженерии, при создании современных прототипов, дронов и конечных продуктов с повышенной прочностью и меньшей массой.

Свойства:

- в два раза выше прочность на растяжение по сравнению с нейлоном PA12
- более чем в 2 раза выше жесткость по сравнению с нейлоном PA12
- более высокая термическая устойчивость по сравнению с нейлоном PA12 (до 160 °C)
- высокая химическая устойчивость