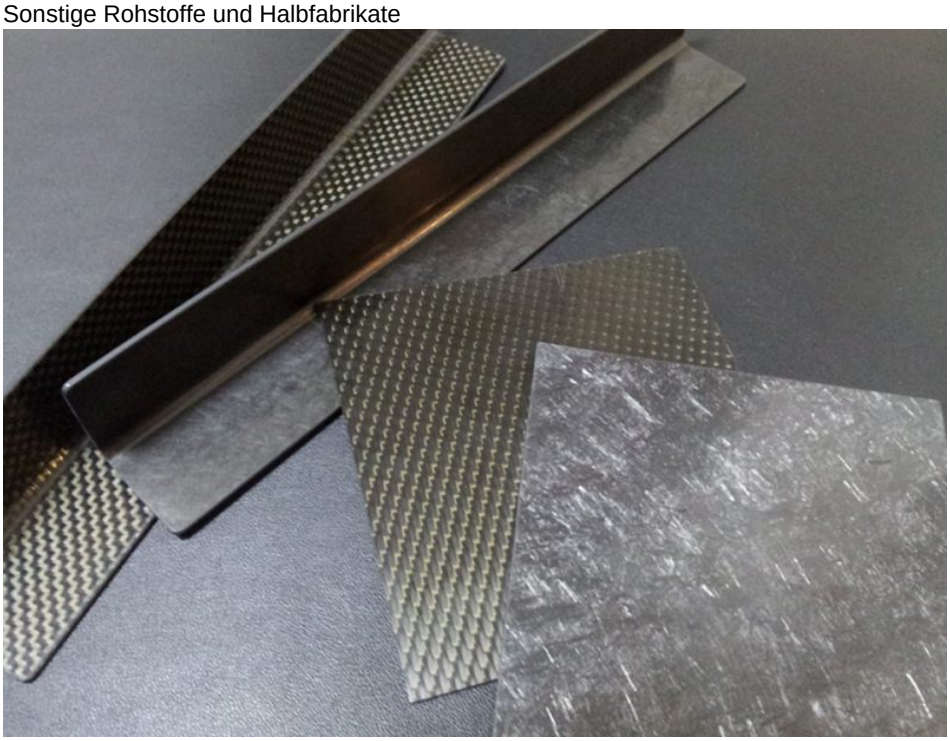
Multifilament-Garne

Artikel vom **11. November 2020**
Sonstige Rohstoffe und Halbfabrikate



Wenn Teile mit hoher Belastbarkeit und geringem Gewicht benötigt werden, sind Verbundwerkstoffe gefragt (Bild: Kuraray Europe).

Ob für Elektromobilität, moderne Flugzeugkonstruktionen oder Hightech-Satellitentechnologien – Verbundwerkstoffe spielen eine wichtige Rolle, wenn es auf hohe Effizienz, mechanische Belastbarkeit und geringes Gewicht ankommt. Für hochfeste Verbundwerkstoffe ist das Multifilament-Garn »Vectran« von Kuraray geeignet. Das aus Flüssigkristallpolymeren (LCP) gesponnene Fasermaterial weist eine außergewöhnliche Stärke und Festigkeit in Relation zu seinem Gewicht auf. So ist das Multifilament-Garn fünfmal stärker als Stahl und zehnmal stärker als Aluminium. Darüber hinaus hält es sehr hohe mechanische Belastungen aus, ist schnitt- und abriebfest und weist eine sehr geringe Dehnung auf. Damit eignet es sich beispielsweise für den Einsatz in Hochleistungssportgeräten wie Rennrädern oder Profigolfausrüstungen. Die

LCP-Fasern behalten auch bei Wärmeeinwirkung ihre Dimensionen bei und sind aufgrund ihrer dielektrischen Eigenschaften zudem interessant für die Elektronikindustrie. In der Luft- und Raumfahrt ist das Multifilament-Garn auch für die Außenhüllen von Flugkörpern gefragt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag