

**Verbundmaterial**

# Neue Konstruktionen im Fokus

Verbünde aus dem von Hänchen entwickelten hochbelastbaren Verbundmaterial H-CFK können bei deutlich geringerem Gewicht eine bessere Performance zeigen und ermöglichen damit neue Konstruktionen.

H-CFK ist ein von Hänchen selbst entwickeltes, hochbelastbares Verbundmaterial aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) und weiteren Komponenten wie beispielsweise Metallen. Diese werden zu einem neuartigen Werkstoff veredelt. Was bei Hänchen mit der Entwicklung von Kolbentangen und Hydraulikzylindern aus H-CFK begonnen hat, wird jetzt im allgemeinen Werkstoffbereich fortgeführt. Die Vorteile des Werkstoffs können auf der Hannover Messe live getestet werden. Bauteile aus dem Carbon-Verbundwerkstoff eignen sich für unterschiedliche Anwendungen. Durch die besonderen Eigenschaften wie Beständigkeit gegen unterschiedliche Flüssigkeiten, keine Ausdehnung bei Wärme,



**Stangen und andere Bauteile aus H-CFK können die Werkstofftechnik revolutionieren. (Bild: Hänchen)**

geringes Gewicht und spezielle Technologien wie das Einbinden von Metallen und die dichte, verschleißfeste H-CFK-Oberfläche, lassen sich Bauteile für verschiedenste Anwendungen

designen. Zum Beispiel können Leitungsrohre für Wasser, Emulsionen oder Öle in nichtrostender und gewichtssparender Weise hergestellt werden.

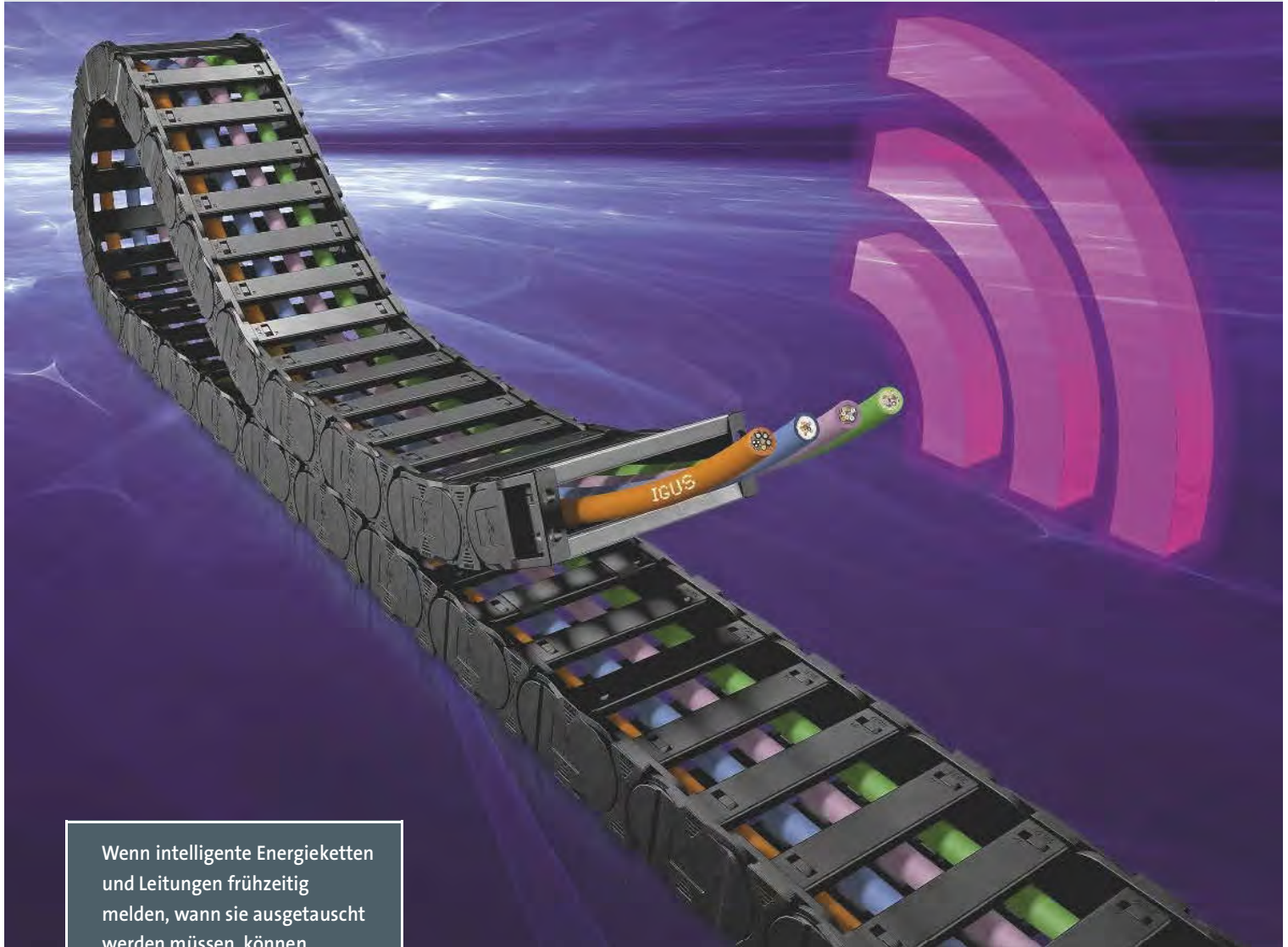
In industriellen Anwendungen lassen sich Stangen aus Carbon mit passenden Verbindungsenden zur Befestigung von Werkstücken oder als Stütze in einem Tragwerk verwenden. Für sehr große Tragwerke bieten sich Carbon-Stützrohre an, die Zug- oder Druckkräfte aufnehmen. Hänchen hat hierzu ein Wickelverfahren entwickelt, das bei der Herstellung ohne metallischen Kern auskommt. So lassen sich große und lange Bauteile kostengünstig herstellen. Arbeiter, die mit langen Stangen Gegenstände bewegen, können durch den Einsatz von Carbon ergonomisch entlastet werden. Gerade für den stationären und mobilen Leichtbau können die neuen H-CFK-Elemente eingesetzt werden. In vielen Bereichen kann H-CFK den Stahl als klassischen Werkstoff ablösen und so die Industrie auf einen Weg bringen, den die Luft- und Raumfahrt schon längst beschritten hat. (dk)

# Beschaffung

aktuell

2017 04

Das Magazin für Einkauf, Materialwirtschaft und Logistik



Wenn intelligente Energieketten und Leitungen frühzeitig melden, wann sie ausgetauscht werden müssen, können unvorhergesehene Stillstandzeiten rechtzeitig erkannt werden. Teure Produktionsausfälle werden so vermieden.

**Smart warten und die Kosten senken**

## Wenn Energieketten Sensoren tragen *Seite 46*

**Dr. Clive Rees, Fujitsu**

Erfolge durch Änderung des Mindsets *Seite 12*

**Wasserstoff**

Ein Stück Zukunft für die Energieversorgung *Seite 62*

**Ferdinand Gross**

Innovativer Partner im C-Teile-Management *Seite 40*