

COMPOSITE SCHIEBEKABEL

powered by  **CG TEC**
Innovative Faserverbund Technologie

COMPOSITE SCHIEBEKABEL powered by CG TEC

Neben unserer Kompetenz im Bereich der Rohrfertigung und Bearbeitung von Faserverbund-Bauteilen / -Baugruppen, bietet unser Portfolio auch technische Stäbe und Kabel. Diese Kabel zeichnen sich durch sehr hohe Widerstandsfähigkeit und besondere Flexibilität aus, haben eine hohe Rückstellkraft und können auch großen mechanischen Krafteinwirkungen standhalten.

CG UHP Endlos-Stäbe

Unsere CG UHP (ultra high precision) Endlos-Stäbe werden in der Pultrusionstechnologie, einer Art Strangziehverfahren, hergestellt. Hierbei werden Fasern aus Glas, Kohlenstoff oder Basalt in einem Harzbad getränkt und mittels einer Abzugsvorrichtung durch verschiedene Stationen gezogen und auf Trommeln gewickelt. Die Staboberfläche wird mit einer Rundumwicklung (Diagonal- oder Kreuzwicklung) ausgeführt.

GFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharz- oder Polyestermatrix
- Durchmesser von 1,0 bis 11,0mm

BFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharz- oder Polyestermatrix
- Durchmesser von 1,0 bis 11,0mm

CFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharz- oder Polyestermatrix
- Durchmesser von 1,0 bis 9,0mm

Alle Durchmesser sind nach Kundenwunsch produzierbar.



Anwendungsbeispiele:

- Zug- und Schiebekabel für Industrie und Handwerk
- Verstärkungselement für Leiterprofile
- Zugentlastungskabel

CG UHP Endlos-Stäbe mit integrierten Elementen

Unsere CG UHP Endlos-Stäbe mit integrierten Elementen werden ebenso in der Pultrusionstechnologie gefertigt. Die hierdurch ermöglichte Kombination von leitfähigen und nach Kundenwunsch festgelegten Materialien zum Übertragen von Spannung und elektrischen Signalen gehört zu unseren Kernkompetenzen.

GFK-, BFK- und CFK UHP Endlos-Stäbe mit ...

...Lichtwellenleiter

- optische Übertragung mit hohen Übertragungsraten über sehr große Reichweiten
- sensible LWL sind durch das Faserverbundmaterial vor mechanischen Einflüssen geschützt
- Rohe Störsicherheit gegen elektromagnetische oder elektrische Einflüsse
- Verlegbarkeit in explosionsgefährdetem Umfeld

...Kupferleiter

- Übertragung einfacher Signale
- Signalübertragung über lange Distanzen
- bis zu acht Kupferleiter integrierbar
- einfache Anschlussmöglichkeit

...Koaxialkabel

- äußerst kostengünstig
- einfach verlängerbar
- hohe Übertragungsgeschwindigkeit



**Qualitätsstandard:
Made in Germany**

Die Durchmesser sind auch hier im Rahmen der Produktionsmöglichkeit frei wählbar.

Anwendungsbeispiele:

- GFK-Kabel für Inspektionskameras
- GFK-Kabel als Zugentlastungselement
- BFK-Schiebekabel

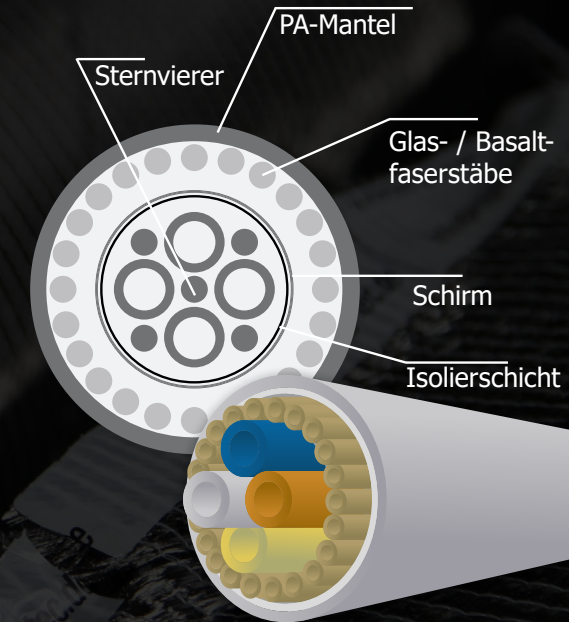
Hybridkabel

Dieses Kabel beruht auf einer neuen innovativen Materialmix. Dabei werden Datenübertragungselemente nach Kundenwunsch (z. B. Sternvierer- oder Koaxialkabel) von stabilen, dünnen Basaltfaser- bzw. Glasfaserstäben vor äußeren Einflüssen geschützt welche auch die entstehenden Zugkräfte aufnehmen.

Eigenschaften des Hybridkabels

- Betriebstemperaturen von -30°C bis +100°C
- Sehr gutes Rückstellverhalten
- Extrem enge Radien möglich
- Kundenspezifische Auslegung möglich
- HD-Ready Übertragung möglich

Die Kabel zeichnen sich durch ihre Flexibilität und Elastizität aus und verfügen über einen sehr kleinen Biegeradius, wie z.B. beim Einsatz in Kanalabzweigungen.



Anwendungsbeispiele:

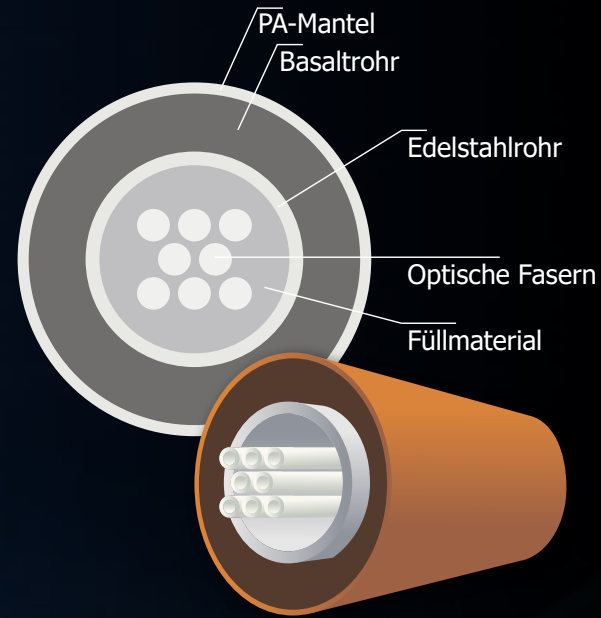
- Kanalinspektionen
- Bühnenaufbauten
- Kabel für Motorenantriebe
- Individualisierte Industrielösungen

Multilayer-Basalt-Kabel

Das Multilayer-Basalt-Kabel ist eine neue Kabelkonstruktion. Hier werden Lichtwellenleiter in Edelstahlrohre integriert und mit Hochleistungs-Basaltfasern ummantelt. Dabei können die Lichtwellenleiter kundenspezifisch ausgewählt und angeordnet werden. Optional kann das Kabel mit Polyamid oder Polyethylen als Schutzhülle kombiniert werden.

Eigenschaften der Basaltfaser

- Hohe Elastizität
- Extreme Zug- und Schlagfestigkeit
- Niedriges Gewicht
- Schmelztemperatur: 1.500 °C
- Nagerschutz
- Chemische Beständigkeit



Anwendungsbeispiele:

- Tiefseekabel
- Ölförderung

Beschichtung

Die Beschichtungen unserer Endlos-Stäbe und Composite-Kabel werden mittels Extrusion von einem Kooperationspartner aufgebracht. Durch unsere langjährige Erfahrung können wir sehr flexibel und kundenorientiert auf Sonderlösungen eingehen.

Unsere Standardbeschichtungen sind in nahezu allen Farben möglich. Auf Anfrage können auch kundenspezifische und auf die Anforderung abgestimmte Thermoplaste eingesetzt werden.

Vorteile

- farbliche Kennzeichnung (Farbcodierung)
- individuelle Beschriftung möglich
- nahezu alle Thermoplaste möglich

Eigenschaften

- ausgezeichnete Schlagzähigkeit
- Abrieb- und Verschleißfestigkeit
- Isolierende Wirkung





CG TEC Carbon und Glasfasertechnik GmbH
Gewerbepark Hügelmühle 41 ► 91174 Spalt

+49 9175 908070
+49 9175 9080720

cg-tec.de