

KABELTECHNOLOGIE

powered by  **CG TEC**
Innovative Faserverbund Technologie

KABELTECHNOLOGIE powered by CG TEC

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

Nachfolgend finden Sie einige Beispiele gängiger Produkte.

CG UHP (ultra high precision) Endlos-Stäbe

Unsere CG UHP (ultra high precision) endless rods 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- und Polyestermatrix
- Durchmesser von 2.0 bis 9.0mm

BFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharzmatrix
- Durchmesser von 2.0 bis 9.0mm

CFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharzmatrix
- Durchmesser von 1.5 bis 6.0mm

Alle Durchmesser sind in einer Abstufung von 0.5mm produzierbar.

Anwendungsbeispiele:

- Zug- und Schiebekabel in der Bauindustrie
- Verstärkungselement für Leiterprofile
- Tiefsee
- Zugentlastungskabel

CG UHP Endlos-Stäbe mit Kupfer

Unsere CG UHP Endlos-Stäbe mit Kupfer werden ebenso in der Pultrusionstechnologie mit Kupferdraht oder beschichteten Kupferlitzen gefertigt. Die Integration von Kupferleitern, Lichtwellenleitern oder Koaxialleitern nach individuellen Vorgaben gehört zu unserer Kernkompetenz.

GFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharz- und Polyestermatrix
- Durchmesser von 2.0 bis 9.0mm

BFK UHP Endlos-Stäbe

- Epoxidharzmatrix
- Durchmesser von 2.0 bis 9.0mm



Alle Durchmesser sind in einer Abstufung von 0.5mm produzierbar.

Anwendungsbeispiele:

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

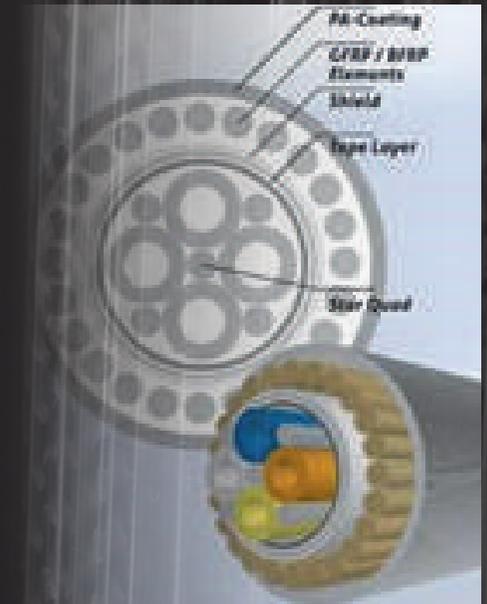
Hybridkabel

Das Kabel beruht auf einem neuen innovativen Materialmix. Dabei werden Datenübertragungselemente nach Kundenwunsch wie z. B. Sternvierer oder Koaxialkabel von stabilen, dünnen Basaltfaser- bzw. Glasfaserstäben geschützt.

Eigenschaften des Komposit- oder Verbundkabels

- 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 wie auch Elastizität aus und verfügen über einen sehr kleinen Biegeradius, wobei auch der Einsatz in Kanalabzweigungen mit Biegeradien von über 120° möglich ist.



Anwendungsbeispiele:

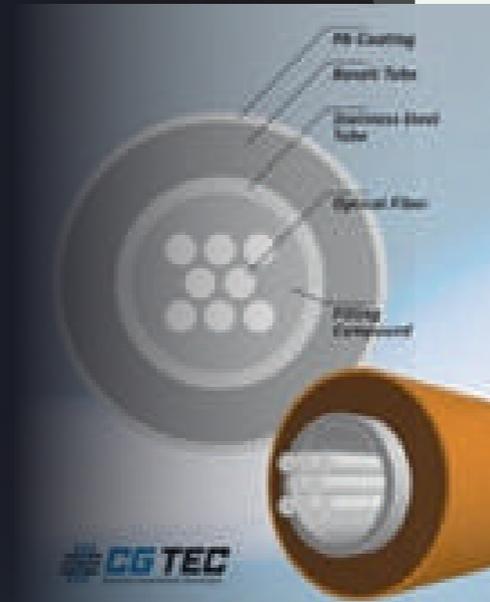
- Kanalinspektionen
- Bühnenaufbauten
- Kabel für Motorenantrieb
- Individualisierte Industrielösungen

Multilayer-Basalt-Tube

Das Multilayer-Basaltkabel ist eine neue Kabelkonstruktion. Hierbei werden Lichtwellenleiter in Edelstahlrohre integriert und mit Hochleistungs-Basaltfasern ummantelt. Hierbei 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
- Feuerbeständig
- Hohe Zugfestigkeit bis zu 29 kN und Bruchbelastung bis zu 12 kN



Anwendungsbeispiele:

- Input Fehlt
- Input Fehlt
- Input Fehlt

Beschichtung

Die Beschichtungen unserer Endlosstäbe und Verbund(Composit)kabel werden auf einer eigenen Extrusionslinie von einem Kooperationspartner gefertigt. Durch unsere langjährige Erfahrung können wir sehr flexibel und kundenorientiert auf Sonderlösungen eingehen.

Unsere Standardbeschichtungen sind aus Polyamid 6 und Polypropylen 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
- Säure- und Alkalibeständigkeit
- Niedrige Leitfähigkeit





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

+49 9175 908070

+49 9175 9080720

cg-tec.de