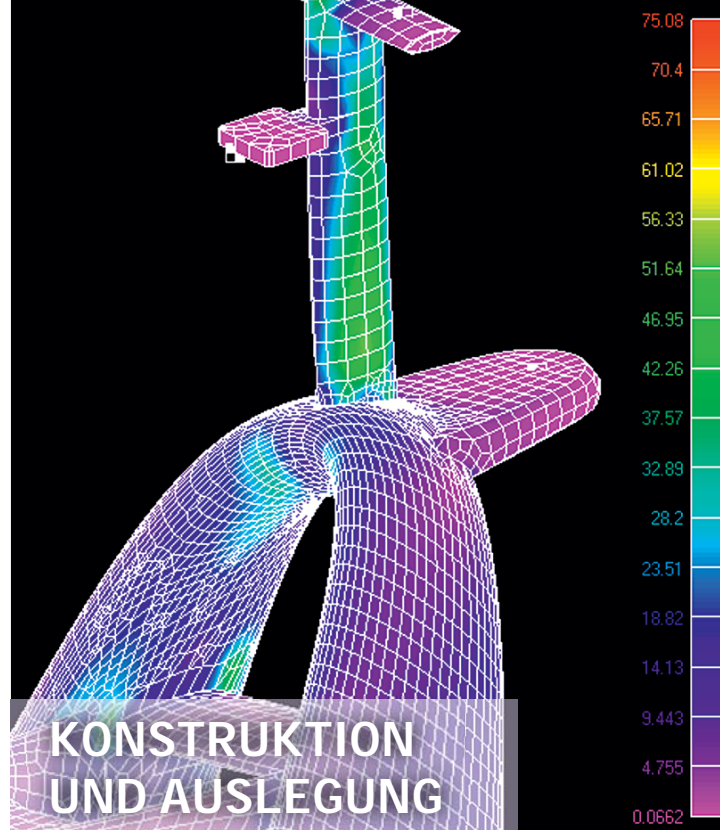


Alles aus einer Hand

Die Gestaltung von Faserverbundkonstruktionen beinhaltet gleichermaßen die Formgebung der Bauteile, die Gestaltung des Werkstoffes und die Festlegung des Herstellungsverfahrens.

Damit ist die Gestaltung von Faserverbundkonstruktionen einerseits äußerst komplex, eröffnet aber gleichzeitig auch eine Vielzahl neuer Möglichkeiten bei der anforderungsgerechten Bauteilgestaltung.

Die durchgängige Leistungserbringung steht bei fibretech composites im Mittelpunkt. Sie haben einen Ansprechpartner für eine kosteneffiziente Gesamtlösung von der Projektion, über die Konstruktion und Auslegung, bis zum fertigen Produkt.



Bauteile mit Format

Die Voraussetzung zur Ausschöpfung des Leistungspotentials von Faserverbundbauteilen ist ein ganzheitlicher Lösungsansatz.

Zur Optimierung der Bauteilform ist die 3D CAD Konstruktion ein gutes Hilfsmittel. Wir arbeiten mit modernen Hard- und Software Systemen. Die Urmodelle, Formen und Bauteile werden dreidimensional modelliert. Alle gängigen Schnittstellen sind verfügbar. Weitere Optimierungsschritte und die Bauteilsimulation erfolgen bei fibretech composites mit Hilfe der Finite Elemente Methode (FEM). Gewichtsreduktion bei gleicher Steifigkeit und Festigkeit von 60% und mehr gegenüber konventionellen Bauweisen und Materialien sind so erreichbar.



Maßgeschneidert

Bei fibretech composites bestimmt das Bauteil die zur Anwendung kommende Fertigungstechnik. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass die geforderte Funktionalität des Bauteils kosteneffizient erreicht wird. Wir decken ein breites Spektrum an Verfahrenstechnik ab:

- _Handlaminierverfahren
- _Prepregverarbeitung
- _Wickelfverfahren
- _Infusionstechnologie



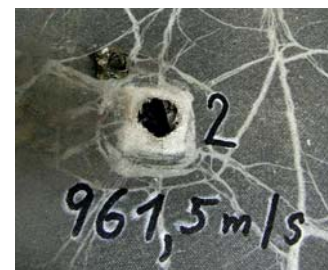
Die fibretech composites GmbH ist ein High-End Hersteller von Faserverbund-Bauteilen. Unser Ziel ist es Bauteile mit optimalem Aufbau und Geometrie für den jeweiligen Einsatzzweck herzustellen.



Maritime Technik



Luft- und Raumfahrt



Ballistischer Schutz



Industrieanwendungen





THE ADVANTAGES

- _heat is directly generated at the top of the surface
- _100°C with just 100W/m²
- _balanced spreading of the heat
- _integration of the carbon resistance heating into the structure of the mould
- _energy saving of up to 90% compared to moulds which are externally heated
- _temperatures of up to 200°C
- _differently heated areas are possible
- _ultra-light non-deforming moulds because of the CFP sandwich construction
- _high cycle times because of fast heating-ups and minor heat capacity
- _complete production systems are available
- _comprehensive monitoring and storing of process data
- _easy programming of the time and temperature profile
- _open for special requirements according to your needs



YOUR CONTACT

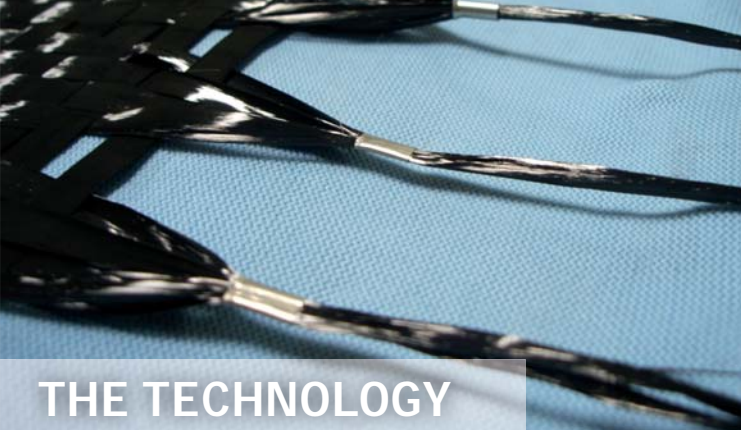
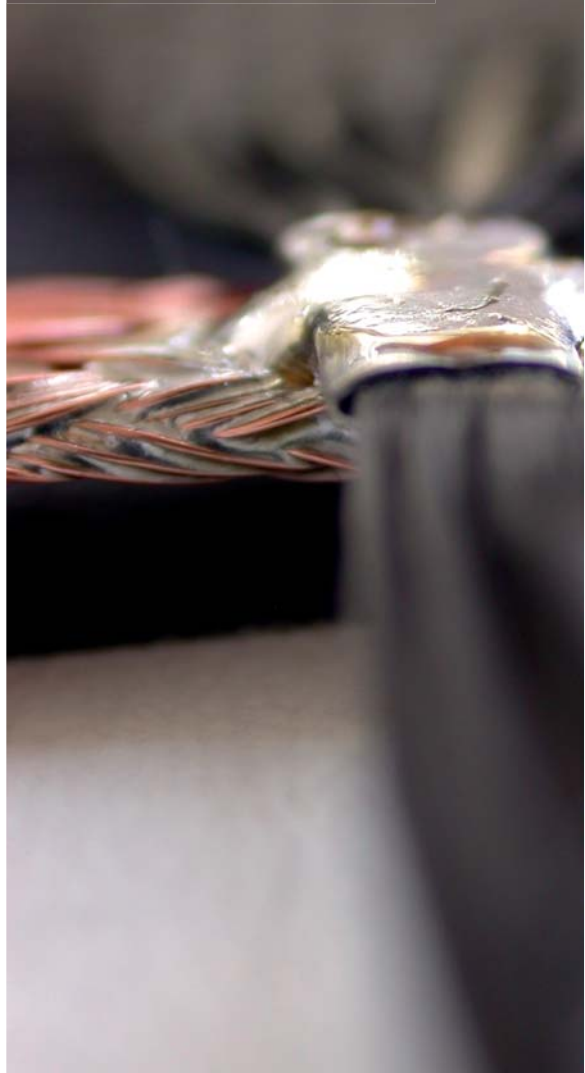
fibretech composites GmbH
Am Lesumdeich 8
D - 28719 Bremen
Germany

Fon +49 (0) 421-30 38 519
Fax +49 (0) 421-38 01 975

Mail info@fibretech-composites.de
Web www.fibretech-composites.de



ATTENTION HOT!
CRP heating technology
for plastic moulds

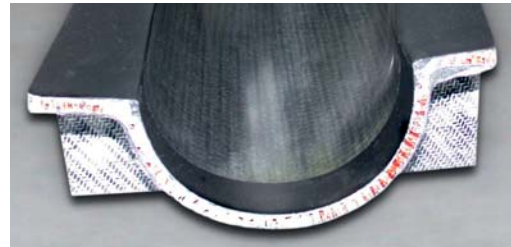


THE TECHNOLOGY

Electrically heatable carbon moulds with an outstanding energy efficiency

The fibretemp system uses the conductivity of the carbon fibres to heat plastic moulds. The CRP laminate is the load-bearing top layer and the resistance heating in one. Heat is generated where it is needed, on the surface.

The special arrangement of the materials guarantees that the moulds are very dimensionally stable during the manufacturing process, despite the differences in temperature which are present. This leads to hitherto unachieved dimensional reliability, even for large components.

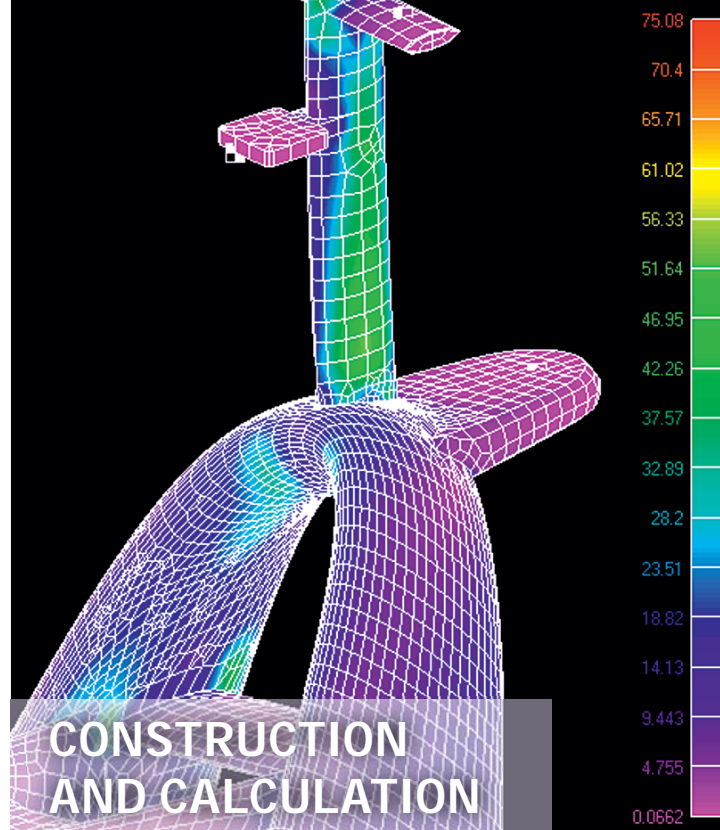


Everything from one single source

The design of composite parts encompasses the shaping of the parts, the design of the material as well as the choice of the manufacturing process.

Thus the design of composite constructions is very complex but also offers a great range of possibilities to meet the needs of the customer, i.e. the parts to be built.

The focus of fibretch composites GmbH is to offer a constant performance delivery. You will have one contact person for a cost-effective comprehensive solution including the projection, construction, dimensioning and finally the product itself.



Parts with format

A comprehensive solution is the key necessity to use the complete potential of composite structures.

To optimise the parts, 3D-CAD construction is a great help. We work with modern Hard- and Software systems.

The master patterns, moulds and parts are created three dimensionally. All common interfaces are available. The Finite Element Method (FEM) is used to optimise the design and to make a simulation of the structures. Compared with conventional manufacturing processes and commonly used materials weight reductions of up to 60% and even more can be achieved. The stiffness and the strength remains the same.



Tailored to the customer's needs

For fibretch composites GmbH the part determines the manufacturing process. Thus we guarantee that the required functionality of the part can be achieved cost-effectively. We cover a wide range of production processes:

- _handcrafted laminating
- _using prepregs
- _winding process
- _infusion technology



fibretch composites GmbH is a high-end manufacturer of fibretch composite parts. Our aim is to produce parts that are tailored to the areas of application by optimizing the construction and geometry.



Maritime engineering



Aircraft and aerospace industry



Ballistic protection



Applications for the industry