

Fiber International Bremen

A large, circular inset image showing a close-up of a red fiber spool. The fibers are tightly packed and create a complex, woven texture. The spool is set against a dark red background.

Faser-Kompetenzatlas

**der Mitglieder und Partner des
Fiber International Bremen (FIB) e. V.**

2011



Vorwort

Die Entwicklungsdynamik und Komplexität moderner Fasertechnologien fordern von Faserakteuren einen hohen Spezialisierungsgrad und einen intensiveren Austausch.

Darüber hinaus verlangen der zunehmende Druck zur Verkürzung von Entwicklungszyklen, ein immer schnellerer Time-to-Market sowie die zunehmende Systemintegration die Zusammenarbeit von Akteuren über die gesamte Prozesskette, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können.

Genau hier setzt der Fiber International Bremen (FIB) e. V. an und bietet seinen Partnern rund um das Thema Faserinnovation eine technologie- und branchenübergreifende Kommunikationsplattform für einen interdisziplinären Technologietransfer. Neben der Durchführung von Technologietagen, Arbeitskreisen und themenspezifischen Projekttreffen ist es das besondere Ziel des FIB e. V., Kooperationen zur Entwicklung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen anzustoßen und zu begleiten. Seinen Mitgliedern bietet der Verein dabei besondere Mehrwerte, da sie die Vereinsaktivitäten maßgeblich mitbestimmen und individuelle Netzwerke mit Partnern der gesamten Wertschöpfungskette aufbauen können.

In diesem Zusammenhang präsentieren wir Ihnen den Faser-Kompetenzatlas. Dieser bietet einen schnellen und zielsicheren Überblick über Kompetenzen, Bedarfe und Kooperationspotentiale der Partner im Netzwerk. Gemäß der Zielrichtung des FIB e. V. liegt dabei ein besonderer Fokus auf der Entwicklung, Herstellung, Verbesserung und Bearbeitung von Fasern.

Neben Mitgliedern des FIB e. V. präsentieren sich auch weitere Partner. Wenn auch Sie Interesse haben, Ihre Kompetenzen im Bereich der Fasertechnologie einzubringen, laden wir Sie herzlich zu einer Mitarbeit im FIB e. V. ein.

Lassen Sie uns die Zukunft gemeinsam bewegen!



Prof. Dr.-Ing. Axel S. Herrmann

Vorstandsvorsitzender des Fiber International Bremen e. V.
und Institutsdirektor des Faserinstitut Bremen e. V.



Inhalt

| | |
|--|----|
| Fiber International Bremen e. V. | 6 |
| 7SKY..... | 7 |
| AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. | 8 |
| BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung | 9 |
| Centrum für Angewandte Nanotechnologie (CAN) GmbH | 10 |
| Dralon GmbH | 11 |
| Dr. Hans Korte | 12 |
| drypressure GmbH | 13 |
| Faserinstitut Bremen e. V., Faserentwicklung/-bionik | 14 |
| Faserinstitut Bremen e. V., FVSV | 15 |
| F.A. Kümpers GmbH & Co. KG | 16 |
| Felix Schoeller Service GmbH & Co. KG | 17 |
| FILTEC W. Hermanns GmbH | 18 |
| Fraunhofer IFAM / Bremen, Formgebung und Funktionswerkstoffe | 19 |
| Fraunhofer IFAM / Bremen, Klebtechnik und Oberflächen | 20 |
| Fraunhofer IFAM / Institutsteil Dresden | 21 |
| Fraunhofer ISC | 23 |



Inhalt

| | |
|---|----|
| Fraunhofer IWM | 24 |
| Fraunhofer PAZ | 25 |
| Georg-August Universität Göttingen, Holzbiologie & Holzprodukte | 26 |
| Hochschule Bremen, Biologische Werkstoffe | 27 |
| Hochschule Magdeburg-Stendal (FH), KAT | 28 |
| Institut für Photonische Technologien e. V. (IPHT) | 29 |
| Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf | 30 |
| ITNW Ingenieurgesellschaft NordWest GmbH | 31 |
| Jenpolymer Materials | 32 |
| LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH | 33 |
| Mehrwerk Designlabor | 34 |
| Oerlikon Saurer Zweigniederlassung der Oerlikon Textile GmbH & Co. KG | 35 |
| OHB-System AG | 36 |
| Papiertechnische Stiftung | 37 |
| Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg PPM e. V. | 38 |
| POHRIS FIBER GmbH | 39 |



| | |
|---|----|
| Rabe design & engineering GmbH | 40 |
| RWTH Aachen, Institut für Textiltechnik | 42 |
| Sächsisches Textilforschungsinstitut (STFI) e. V. an der TU Chemnitz | 43 |
| Sensing Technologies GmbH & Co. KG | 44 |
| Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) | 45 |
| Sympatec GmbH | 47 |
| Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG | 48 |
| Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. | 49 |
| Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e. V. | 50 |
| Toho Tenax Europe GmbH | 51 |
| TU Braunschweig, Institut für Partikeltechnik | 53 |
| TU Chemnitz, Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik | 54 |
| TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft | 55 |
| Universität Bremen, Keramische Werkstoffe und Bauteile | 56 |
| Universität Innsbruck, Forschungsinstitut für Textilchemie und Textilphysik | 57 |
| WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH | 58 |



Netzwerkmanagement

Arbeitskreise & Projektarbeit

Marketing & Kommunikation

Fiber International Bremen e. V.

Im Laufe der Evolution hat die Natur das Konstruktionsprinzip „Faser“ erfunden und beispielsweise als Nervenfaser, Spinnenseide oder Kollagenfaser in Knochen für zahlreiche Anwendungsfelder perfektioniert.

Vor diesem Hintergrund liegt das Ziel des Vereins Fiber International Bremen (FIB) e. V. darin, Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft einen idealen Rahmen zur Entwicklung innovativer Produkte in gemeinsamen Verbundprojekten zu bieten.

Dabei beschränkt sich der FIB e. V. nicht auf bestimmte Branchen oder Fasermaterialien. Vielmehr stehen die geometrische Struktur der Faser und die dadurch entstehenden Eigenschaften im Mittelpunkt des Interesses. Zur ganzheitlichen Darstellung der Anwendungspotentiale von Fasern ist der FIB e. V. in folgende Kompetenzbereiche strukturiert:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation
- Life Science/Medizintechnik
- Spezialtextilien
- Schutz/Sicherheit
- Filtration/Membranen

Dieser Fokus soll insbesondere durch folgende Aufgaben des FIB e. V. verwirklicht werden:

- Bündelung komplementärer FuE-Kompetenzen im Zielfeld innovativer Fasern
- Entwicklung von Technologien und Verfahren, die technisch an der Weltspitze stehen
- Optimierung und Neuentwicklung wettbewerbsfähiger Produkte mit Industriepartnern

Werden auch Sie Mitglied im Netzwerk Fiber International Bremen e. V. und profitieren Sie von den Mehrwerten einer aktiven Gemeinschaft:

- Zielorientierte Projektarbeit
- Identifikation gemeinsamer Ideen für zukünftige Entwicklungsstrategien
- Zugang zu neuen Märkten und Geschäftspotenzialen
- Gemeinsame PR- und Marketingaktivitäten zur Erhöhung der Sichtbarkeit am Markt
- Teilnahme an Gemeinschaftsmesseständen, Fachveranstaltungen etc.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Nadine Teusler, Bürgerstraße 44/42, 37073 Göttingen, Tel. +49 551 496 01 25,
teusler@fib-bremen.de; www.fib-bremen.de



7SKY

Kompetenzen:

Vermittlung und Erfindungen mit Nano-Bio-Technologie

Produkte & Dienstleistungen:

PLA-Kunststoffe

Faser-Materialien:

- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Carbonfaser

Spezifikation:
PLA-Kunststoffe

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Zulieferung von Faserrohstoffen
- Herstellung von Fasern
- Veredelung von Fasern

Anwendungsfelder:

- Life Science/Medizintechnik
- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien

Spezifikation:
Entwicklung von neuen Produktinnovationen

Bedarfe & Interessen:

Kontakte zur Textilindustrie

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Martin Schwemmer, Annastraße 49, 63225 Langen, Tel. +49 163 692 32 37,
martin.schwemmer@unitybox.de



AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. Federation of Reinforced Plastics

Kompetenzen:

Die AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. vertritt als Fachverband für Faserverbundkunststoffe/Composites die Interessen der Erzeuger und Verarbeiter von verstärkten Kunststoffen/Composites auf nationaler und europäischer Ebene. National ist die AVK einer der vier Trägerverbände des GKV-Gesamtverbands Kunststoffverarbeitende Industrie und international Mitglied im europäischen Composites-Dachverband EuCIA – European Composites Industry Association.

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Experten-Arbeitskreise
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

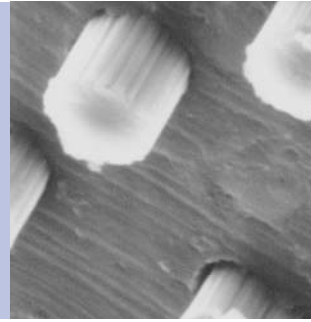
- Verbundwerkstoffe

Bedarfe & Interessen:

weitere an unserem Leistungsspektrum interessierte Mitgliedsfirmen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Ursula Zarbock, Am Hauptbahnhof 10, 60329 Frankfurt, Tel. +49 69 271 07 70,
ursula.zarbock@avk-tv.de, www.avk-tv.de



BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Fachgruppe V.6 Mechanik der Polymerwerkstoffe

Kompetenzen:

zerstörende sowie zerstörungsfreie Prüfung an Compositewerkstoffen im Mikro- (Einzelfaserexperiment), Norm-Proben- und Bauteilmaßstab (z. B. Betriebsbelastungsversuch an einer 8 m Bauteilkomponente); polymer-physikalische sowie Licht- und Rasterelektronenmikroskopie; Nanoindentationsverfahren

Produkte & Dienstleistungen:

Prüfung, Analyse, Zulassung sowie Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Endlosfaser- und kurzfaserverstärkten Compositewerkstoffe mit polymerer Matrix; Betriebsfestigkeitsversuche an Proben und Bauteilen; zerstörungsfreie Prüfung mit Schallemissions- und Röntgenrefraktionsverfahren, Faser-Matrix-Haftung und lokale Eigenschaften; Kunststoffprüfung für Gefahrgutbehälter

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Aramid
- Kohlenstoff
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

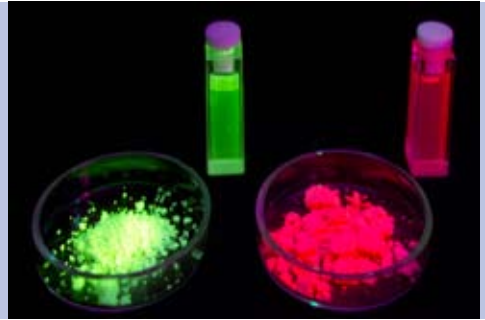
- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.
- Werkstoffprüfung

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Volker Trappe, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, Tel. +49 30 81 04 33 86,
volker.trappe@bam.de, www.bam.de



Centrum für Angewandte Nanotechnologie (CAN) GmbH Beschichtungen und funktionale Schichten

Kompetenzen:

Auftragsforschung im Bereich Nano(partikel)-technologie (Synthese, Analytik, Anwendungen für Kosmetik, Life Science (Diagnostik und Therapie), Beschichtungen und Oberflächenstrukturierungen (Komounds))

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Tierfaser
- Kohlenstoff

Spezifikation:

menschl. Haare; Polymere und CNT

Spezifikation:

Kernkompetenz der CAN GmbH sind neben der Herstellung von Partikeln (Halbleiter, Metalle/Legierungen, Kern-Schale-Partikel), deren Charakterisierung sowie die Anwendung der Partikel im Bereich Beschichtungen (polymere und metallische Oberflächen) zur Nutzbarmachung der intrinsischen Eigenschaften von Nanopartikeln. Diese Kompetenz bietet die CAN GmbH interessierten Firmen oder in drittmittelgeförderten Projekten (national und EU-weit) an. Darüber hinaus ist die CAN GmbH im Bereich Kosmetik und Life Science tätig.

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Bedarfe & Interessen:

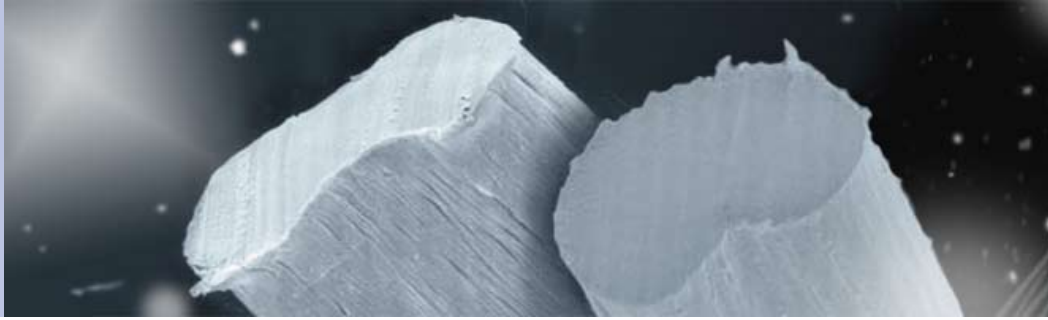
Partner im Bereich Faserherstellung, Faserverarbeitung, um in Kooperation funktionalisierte Fasern mit verbesserten/neuen Eigenschaften herzustellen, zu charakterisieren und zu vermarkten



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Christoph Gimmler, Grindelallee 117, 20146 Hamburg, Tel. +49 40 428 38 41 97,
gimmler@can-hamburg.de, www.can-hamburg.de





Dralon GmbH



Kompetenzen:

Die Dralon GmbH mit den deutschen Standorten Dormagen und Lingen genießt weltweites Ansehen als anerkannter Hersteller von Acrylfasern. Innovationskraft, konstante Produktoptimierungen, hohe Qualität und Zuverlässigkeit in Service und Lieferung haben dralon® trotz stetig zunehmenden Wettbewerbs zum Marktführer im Bereich Acrylfasern gemacht.

Mit einer Gesamtkapazität von 188.000 Tonnen/ Jahr in den deutschen Werken deckt die Dralon GmbH die gesamte Produktpalette im trocken und nass gesponnenen Bereich ab.

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere

Spezifikation:

Akryl = besser Polyacrylnitril/lösungsmittelgesponnene Fasern

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Zulieferung von Faserrohstoffen
- Herstellung von Fasern
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Anwendungsfelder:

- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Filtration/Membran

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dieter Heinkes, Postfach 10 04 85, 41522 Dormagen, Tel. +49 2133 51 56 10,
dieter.heinkes@dralon.com, www.dralon.com





Dr. Hans Korte Innovationsberatung Holz & Fasern

Kompetenzen:

Ingenieurberatung; Projektentwicklung;
Verfahrensentwicklung

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

Dämmstoffe; Verbundwerkstoffe; Kunststoff-
komposite

Bedarfe & Interessen:

interessierte Unternehmen und Forschungspartner



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Hans Korte, Lübsche Straße 77, 23966 Wismar, Tel. +49 3841 224 70,
info@hanskorte.de. www.hanskorte.de



drypressure GmbH

Kompetenzen:

Anlagenbau (Wasseraufbereitung, solar)

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Pflanzenfaser
- Tierfaser

Spezifikation:

Die verwendeten Fasern sind aus Polyamid (6.6), aus Keratin bzw. Kupferviskose.

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:

Modifizierung von Filamenten zur Aktivierung des Dilatations- bzw. Kontraktionsvorgangs infolge Wasserzusatz bzw. -verdunstung: Dabei Nutzung der Schrumpfkraft technischer Textilien zur mechanisch-hydraulischen Arbeit.

Anwendungsfelder:

- Sensorik/Aktorik
- Technische Textilien

Spezifikation:

Die mechanisch-hydraulische Arbeit des Schrumpfs wird genutzt, um die Befeuchtung selbst-regelnd zu steuern bzw. Mineralkristalle bei der Verdunstung von Rohwasser (Meerwasser) abzusprengen.

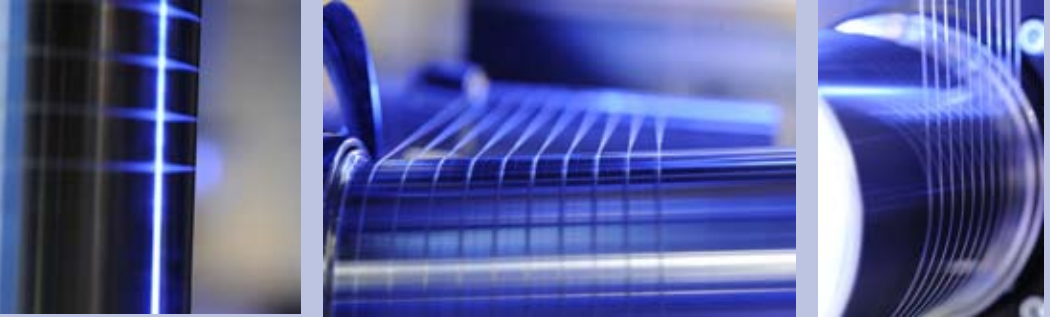
Bedarfe & Interessen:

Partner des Sektors technische Textilien, besonders Polyamid als technische Textilie; Durchmesser dtex 470 ("high-tenacity"; heat resistance und stabilized = "HRS")

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Hans-Helmut Hasse, Lülingstraße 4, 31675 Bückeburg, Tel. +49 5722 883 01 76,
highpressureengineering@gmx.de





Faserinstitut Bremen e. V. (FIBRE)

Faserentwicklung/-bionik



Kompetenzen:

Forschungsschwerpunkt

von der Faser bis zum Bauteil (FVK)

Faserentwicklung

Verfahrens- und Prozessentwicklung von der Naturfaser bis zur synthetischen Faser, Biokomposite

Produkte & Dienstleistungen:

Forschung- und Entwicklung; Faserverbundbauteile; Integration von Sensorfasern

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Bio-Polymere
- Naturfasern
- Precusoren

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/ -prüfung/ -weiterverwendung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/ Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Naturfaserverstärkte Fasern
- Technische Fasern
- Biokomposite

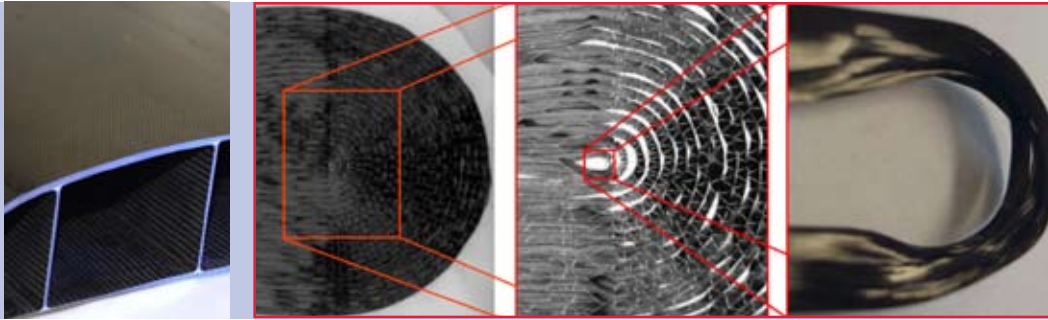
Bedarfe & Interessen:

Rohstoffhersteller und Partner zur Durchführung von innovativen Projekten

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Britta Lohmeyer, Am Biologischen Garten 2, 28359 Bremen, Tel. +49 421 218 95 99, lohmeyer@faserinstitut.de, www.faserinstitut.de





Faserinstitut Bremen e. V. (FIBRE)

Faserverbundstruktur- und Verfahrensentwicklung (FVSV)



Kompetenzen:

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen zu Design; Auslegung und Fertigung von Bauteilen aus Faserverbund; Prüfung von Faser-, Matrix- und Verbundeigenschaften; Fertigung von Prototypen

- Herstellung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Produkte & Dienstleistungen:

Forschungsinstitut mit aktuellen Forschungsthemen aus dem Bereich Fasern und Faserprüfung; Schwerpunkt in der Entwicklung automatisierter und wirtschaftlicher Fertigungsverfahren für Bauteile aus Faserverbundmaterialien

Spezifikation:

F&E für: Faserherstellung und -verarbeitung; Entwicklung von Prüfmethoden; Konstruktion; Auslegung und Bauteilfertigung aus Faserverbund

Faser-Materialien:

- Kohlenstofffasern
- Gläser
- Aramid
- Synthetische Polymere
- Pflanzenfaser (Hanf, Flachs, Kenaf, Nessel etc.)
- Tierfaser

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sandwichstrukturen
- Sensorik/Aktorik

Spezifikation:

Faserverbindungen; textile Halbzeuge (wovens und non-wovens)

Spezifikation:

Luft- und Raumfahrt; Fahrzeugtechnik; allgemeiner Maschinenbau

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung

Bedarfe & Interessen:

langfristig orientierte Partner aus dem gesamten Spektrum des Maschinen- und Anlagenbaus

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Holger Purol, Am Biologischen Garten 2, 28359 Bremen, Tel. +49 421 218 93 30, purol@faserinstitut.de, www.faserinstitut.de





F.A. Kümpers GmbH & Co. KG



Kompetenzen:

Familienunternehmen seit 1886; technischer Spinn-Weber mit Sitz in Deutschland, Tschechien und der Slowakei; Produktion marktgerechter Hochleistungstextilien; Herstellung innovativer Garne und Gewebe; bietet maßgeschneiderte Gewebe, teilweise bereits fertig ausgerüstet, welche die jeweiligen Marktanforderungen in Form eines ausgereiften Produkts erfüllen

Wertschöpfungsstufen:

- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:

Spinnen; Weben; Ausrüsten

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Funktionstextilien
- Technische Textilien

Spezifikation:

Technische Anwendung z. B. als Trägergewebe für

- die Schleif- und Poliermittelindustrie
- die Beflockungs- und Kunstlederindustrie
- Pflaster und Klebebandstoffe
- Drucktuch
- Bucheinband

oder als

- Automobiltextilien
- Klimaschläuche

Heim- und Objekttextilien

- Sonnenschutzgewebe
- schwerentflammbare Gewebe
- Dekorations- und Möbelstoffe
- Gewebe für Bett- und Tischwäsche
- Krankenhaustextilien
- Automatenhandtuchrollen

Bekleidungstextilien

- technische Gewebe für Berufs- und Schutzbekleidung
- Gewebe für Freizeitbekleidung

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Joan-Dirk Kümpers, Basiliakstr. 22-30, 48429 Rheine, Tel. +49 5971 86 12 22,
jdkuempers@kuempers.de, www.fakuempers.com





Felix Schoeller Service GmbH & Co. KG

R&D

Kompetenzen:

Papierherstellung; Spezialpapiere; Veredelung von Papier und Folie

Faser-Materialien:

- Pflanzenfaser
- Kunststofffasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:

Herstellung von Spezialpapieren überwiegend aus Zellstofffasern; Beschichtung von Papier und anderen bahnförmigen Materialien mit Thermoplast-Schmelzen (Extrusionslaminierung) oder mit wasserbasierten Beschichtungsmassen

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

Bildträger für Imaging (Foto, Digitaldruck); Dekorpapier für die Holzwerkstoffindustrie; technische Spezialpapiere

Bedarfe & Interessen:

anspruchsvolle Kunden, Partner und Anwendungen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Günter Raabe, Burg Gretesch, 49086 Osnabrück, Tel. +49 541 380 02 31,
graabe@felix-schoeller.com. www.felix-schoeller.com



Felix Schoeller



FILTEC W. Hermanns GmbH

Kompetenzen:

Ingenieurbüro für Hochtemperaturfasern
und -textilien

Produkte & Dienstleistungen:

TROL-Fasern und Filamente; PTFE-Filamente;
PTFE-Nähgarne; PEEK-Nähgarne

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Metalle

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Anwendungsfelder:

- Technische Textilien
- Filtration/Membran

Bedarfe & Interessen:

anspruchsvolle Kunden, Partner und Anwendungen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Edi Kapell / Wilhelm Hermanns, Amselweg 16, 52353 Düren, Tel. +49 2421 810 76,
info@filtec.de, www.filtec.de





Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM Formgebung und Funktionswerkstoffe



Kompetenzen:

kundenspezifische Entwicklung von Metallfaser-Polymer-Kompositen für elektrische, sensorische und thermische Anwendungen; strukturelle, optische und funktionale Charakterisierung

Produkte & Dienstleistungen:

kundenspezifische Entwicklung von Metallfaser-Polymer-Kompositen für elektrische, sensorische und thermische Anwendungen

Faser-Materialien:

- Metalle

Spezifikation:

Das IFAM kompondiert und extrudiert Metallfaser-Polymer-Komposite.

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

Spezifikation:

Das IFAM entwickelt Produkte und Verfahren bis zur Anwendungsreife. In direktem Kontakt mit dem Auftraggeber werden individuelle Lösungen erstellt.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik

Spezifikation:

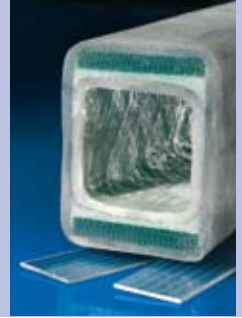
Entwicklung von Metallfaser-Polymer-Kompositen für sensorische Anwendungsfelder

Bedarfe & Interessen:

Kooperationspartner, Schwerpunkt: Industrie

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Volker Zöllmer, Wiener Straße 12, 28359 Bremen, Tel. +49 421 224 61 14,
volker.zoellmer@ifam.fraunhofer.de, www.ifam.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM Klebtechnik und Oberflächen



Kompetenzen:

Know-how über die gesamte Prozesskette, von der Materialentwicklung über die Konstruktion und Herstellung bis zur Reparatur von Verbundstrukturen

Produkte & Dienstleistungen:

Modifizierung von Fasern und Matrixharzen; Funktionalisierung und Analyse von Fasern- und FVK-Oberflächen; Prozessentwicklung und -automatisierung beim kleb- und niettechnischen Fügen bis in den 1:1-Maßstab; zerstörende und zerstörungsfreie Prüftechnik an Fasern, FVK und gefügten Strukturen; Konstruktion, Dimensionierung und Betriebsfestigkeit von Faserverbundstrukturen

Faser-Materialien:

- Kohlenstoff
- Gläser

Spezifikation:

CFK, GFK, diverse Weitere (abhängig von der Kundenanforderung)

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Technische Textilien

Spezifikation:

Modifizierung von Matrixharzen; Herstellung und Montage von Faserverbundbauteilen; Funktionalisierung von Fasern bzw. deren Oberflächen; zertifizierende Weiterbildungsangebote in Faserverbundtechnologie

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Dr. Bernd Mayer, Wiener Straße 12, 28359 Bremen, Tel. +49 421 224 64 00,
bernd.mayer@ifam.fraunhofer.de, www.ifam.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM Institutsteil Dresden



Kompetenzen:

metallische Kurzfasern nach Kundenwunsch entwickeln, verarbeiten und charakterisieren; Ermittlung von Anwendungseigenschaften wie Festigkeit und Wärmeleitfähigkeit; Auslegung von Bauteilen

Produkte & Dienstleistungen:

im Faser-Bereich: maßgeschneiderte metallische Kurzfasern und hochporöse metallische Faserstrukturen; Studien zur Herstellung, Eigenschaften und Anwendungen von metallischen Faserwerkstoffen; Know-How zur Auslegung von Bauteilen aus metallischen Fasern einschl. FEM-Simulation

Faser-Materialien:

- Metalle und Legierungen (praktisch beliebig)

Spezifikation:

Metallische Kurzfasern (Ø20–250 µm, Längen 3–25 mm), z. B. aus Legierungen auf Fe-, Ni-, Al-Basis, auch Edelmetalle und intermetallische Verbindungen (z. B. NiAl, FeAl, andere Aluminide)

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Herstellung/Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.
- Prüfung von Produkten aus Metallfasern

Spezifikation:

Faserherstellung durch Schmelzextraktion; pulvermetallurgische Weiterverarbeitung; Charakterisierung (thermophysikalisch, metallographisch); Studien zu neuen Herstellungs- und Anwendungsgebieten

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Filtration/Membran
- Wärmetauscher; Regeneratoren; Explosionsschutz

Spezifikation:

Faserverstärkung (Metallguß, Keramik); Hochtemperaturfiltration (metallurg. Abgase, Müllverbrennungsanlagen); Regeneratoren (Stirlingmotor, Wärmepumpe); Dauerbrandsicherung; Wärmespeicher

Bedarfe & Interessen:

Projektpartner zur Entwicklung neuer Werkstoffe und Bauteile; neue Faser-Analysemethoden, insb. automatisierte Zugprüfung an metallischen Kurzfasern

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Olaf Andersen, Winterbergstraße 28, 01277 Dresden, Tel. +49 351 253 73 19, olaf.andersen@ifam-dd.fraunhofer.de, www.ifam-dd.fraunhofer.de

IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR METALLISCHE FASERN

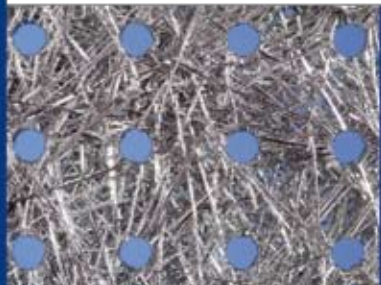
- Entwicklung neuer Werkstoffe und Bauteile
- Erschließung neuer Herstellungs- und Anwendungsgebiete
- Studien zu Herstellung, Eigenschaften und Anwendungen
- Innovative Ideen und neuartige Methoden
- Maßgeschneiderte Lösungen für Ihr Projekt

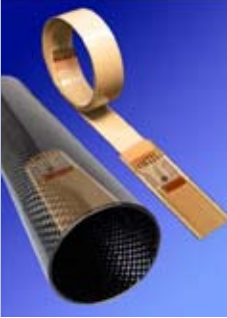
- Faserverstärkung
- Hochtemperaturfiltration
- Regeneratoren
- Dauerbrandsicherungen
- Wärmespeicher
- Leichtbaustrukturen
- Katalysatoren
- Abrasive Dichtungen
- Dieselrußfilter
- ■ ■

NUTZEN SIE UNSER KNOW-HOW FÜR IHREN ERFOLG!



Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte
Materialforschung IFAM, Institutsteil Dresden
Dr.-Ing. Olaf Andersen
Tel. +49 (0) 351 - 2735 319 | Fax +49 (0) 351 - 2735 399
Winterbergstraße 28 | 01277 Dresden
info@ifam-dd.fraunhofer.de | www.ifam-dd.fraunhofer.de





Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC

Faser-Materialien:

- Keramiken

Spezifikation:
piezoelektrische Fasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:
Materialentwicklung und Technologien zur
Herstellung piezoelektrischer Fasern

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Schutz/Sicherheit

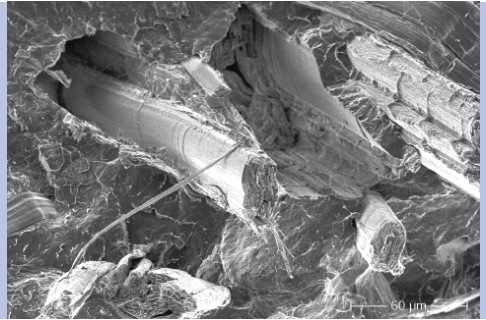
Spezifikation:
Anwendung der piezoelektrischen Fasern in
Modulen zur großflächigen Strukturüberwachung
von Faserverbundbauteilen

Bedarfe & Interessen:

Anwender, die piezoelektrische Fasern in neuen
Produkten einsetzen möchten

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Bernhard Brunner / Kerstin Heinrich, Neunerplatz 2, 97082 Würzburg,
Tel. +49 931 410 04 16 / +49 931 410 04 14, bernhard.brunner@isc.fraunhofer.de /
kerstin.heinrich@isc.fraunhofer.de, www.isc.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM Naturstoffkomposite

Kompetenzen:

Material- und Rezepturentwicklung sowie Verfahrens- und Verarbeitungsoptimierung für faserverstärkte Kunststoffe; Analyse von Struktur-Eigenschafts-Beziehungen zur Bewertung des Einsatzverhaltens von faserverstärkten Werkstoffen mit polymeren Matrices; Charakterisierung von Faserverteilung, Fasermorphologie und der Faser-Matrix-Haftung mittels verschiedener Methoden der Strukturaufklärung (z. B. REM, TEM, CT, LIM); Charakterisierung des mechanischen Verhaltens von Fasern; Simulation des Verformungs- und Versagensverhaltens von Bauteilen aus verstärkten Kunststoffen unter Berücksichtigung der realen Faserverteilung im Bauteil

Produkte & Dienstleistungen:

Forschungs- und Entwicklungsleistungen; Design maßgeschneiderter faserverstärkter Polymercompounds; Bestimmung optimaler Verarbeitungsparmeter für die Einarbeitung von Fasermaterialien auf industriekompatiblen Anlagen (z. B. mittels Extrusion oder Spritzguss); Qualitätssicherung bei Holz-Polymer-Werkstoffen (WPC-Gütesiegel); umfassende rheologische, mechanische und thermomechanische Charakterisierung der Verbundwerkstoffe

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfasern (Cellulosefasern)
- Kohlenstoff
- Keramiken
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserprüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.



Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe (faserverstärkte Kunststoffe FVK, faserverstärkte Keramiken, CFK, GFK, NFK)

Bedarfe & Interessen:

Forschungs- und Entwicklungsprojekte; Zusammenarbeit mit Herstellern von Faserstoffen und Anwendern von Faserverbundmaterialien; Industriepartner für gemeinsame Entwicklungsprojekte

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Andreas Krombolz, Walter-Hülse-Straße 1, 06120 Halle (Saale), Tel. +49 345 558 91 53,
andreas.krombolz@iwmm.fraunhofer.de, www.iwmm.fraunhofer.de



Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymer- synthese und -verarbeitung PAZ

PAZ Verarbeitung

Kompetenzen:

Entwicklung von anwendungsspezifischen faserverstärkten Thermoplasten und Faserkonzentraten zur gezielten Eigenschaftsoptimierung von Verbundwerkstoffen

Produkte & Dienstleistungen:

Fasereigenschaftsuntersuchungen; Compoundentwicklung und Verfahrensoptimierung im Pilotmaßstab; Herstellung (Compoundierung) und Weiterverarbeitung im Spritzguss; Extrusion; Spritzgießcompoundierverfahren; Compound- und Bauteilcharakterisierung

Faser-Materialien:

- synthetische Fasern
- Glasfasern
- Regeneratfasern

Spezifikation:

Kurz-, Lang- und Endlosfasern; Faserkonzentrate

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung

- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserweiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Compoundierung von Faserverbundwerkstoffen im Pilotmaßstab; Spritzguss; Extrusion; Direktverfahren

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

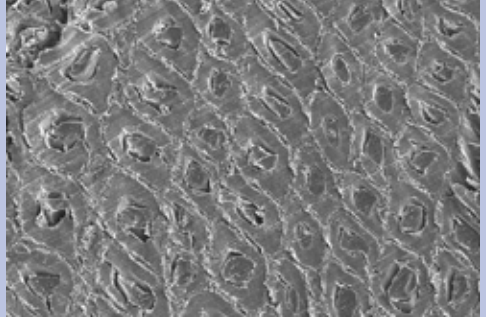
anwendungsspezifische Entwicklung/Herstellung/Prüfung von thermoplastischen Verbundwerkstoffen und daraus generierten Bauteilen

Bedarfe & Interessen:

Anwender/Projektpartner für innovative Entwicklungen im Faserverbundwerkstoffbereich insbesondere mit thermoplastischen Matrices

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Michael Busch / Ivonne Jahn, ValuePark A 74, 06258 Schkopau,
Tel. +49 345 558 91 11 / +49 345 558 94 74, michael.busch@ivmh.fraunhofer.de /
ivonne.jahn@ivmh.fraunhofer.de, www.polymer-pilotanlagen.de



Georg-August Universität Göttingen

Holzbiologie & Holzprodukte

Kompetenzen:

Forschung und Entwicklung – grundlagen- oder anwendungsbezogen biologische Untersuchungen; Strukturaufklärung von Verbundwerkstoffen

Produkte & Dienstleistungen:

Charakterisierung und Optimierung der Holzkomponente zur Verwendung in Verbundwerkstoffen; chemische Modifikation der Holzkomponente zur verbesserten Nutzung in Verbundwerkstoffen; Charakterisierung und Aufbereitung der Ausgangsstoffe – Bewertung und Beurteilung nach der Verarbeitung; Prüfung von mechanischen und physikalischen Eigenschaften

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

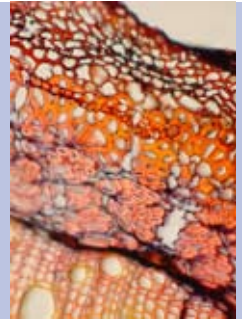
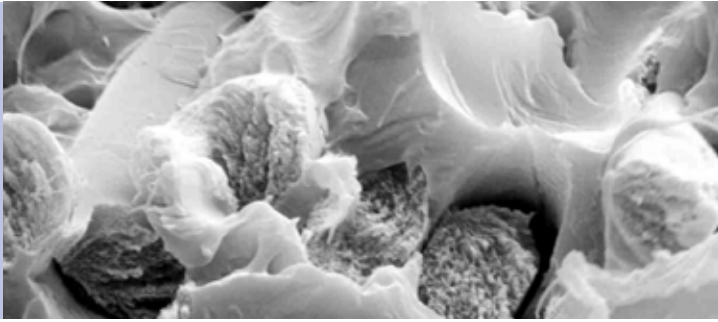
Bedarfe & Interessen:

Kooperationspartner; Weiterentwicklung und Optimierung von Maschinenelementen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Timo Grüneberg, Büsgenweg 4, 37077 Göttingen, Tel. +49 551 39 36 64,
tgruene2@gwdg.de, www.uni-goettingen.de/de/67098.html





Hochschule Bremen

Biologische Werkstoffe

Kompetenzen:

Der Forschungsschwerpunkt im Bereich „Biologische Werkstoffe“ liegt in der Entwicklung nachhaltiger Werkstoffkonzepte, in denen die gesamte Kette von der Gewinnung bis hin zum Produkt einbezogen wird. Folgende Schwerpunkte sind hierbei zu nennen: Entwicklung nachhaltiger Werkstoffkonzepte, Zusammenhang zwischen Strukturen & Eigenschaften, Übertragung biologischer Vorbilder auf Werk- & Dämmstoffe, Naturfasern & Naturfaserverbundwerkstoffe, Grenzflächen & Haftung.

Produkte & Dienstleistungen:

Recherchen & Studien; Werkstoff- & Bauteilentwicklung/-charakterisierung; Industriekooperationen/-aufträge; Forschungsk Kooperationen

Faser-Materialien:

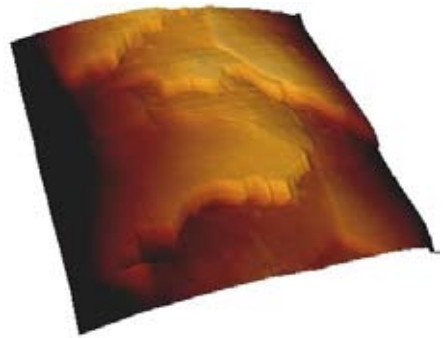
- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/ Beratung/Medien etc.

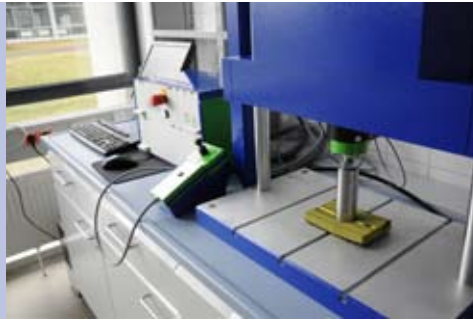
Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Technische Textilien



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Dr. Jörg Müssig, Neustadtwall 30, 28219 Bremen, Tel. +49 421 59 05 27 47 / +49 421 59 05 27 19, joerg.muessig@hs-bremen.de, www.hs-bremen.de



Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)

KAT – Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe

Kompetenzen:

Herstellung von Naturfaserverbundwerkstoffen (Pressverfahren, Laminieren, Spritzguss); Prüfung mechanischer Eigenschaften; dynamische Prüfung; Bestimmung Faser-Aspektverhältnis; Bestimmung Benetzungsverhalten; chemische Faserbehandlung; Klimaprüfungen; Freibewitterung; FT-IR-Spektroskopie zur Verbundwerkstoffcharakterisierung; zerstörungsfreie Prüfung von Naturfaserverbundwerkstoffen mit Mikrowellen

Produkte & Dienstleistungen:

Struktur-Eigenschafts-Untersuchungen von Naturfaserverbundwerkstoffen; Eigenschaftsoptimierung von Biowerkstoffen; Untersuchung und gezielte Verbesserung der Faser-Matrix-Haftung in Faserverbundwerkstoffen; Minimierung der Geruchsemissionen aus Naturfaserverbundwerkstoffen

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff

Spezifikation:

Kombinationen von Naturfasern mit synthetischen und natürlichen Polymeren und mit Kohlenstofffasern (Hybridwerkstoffe)

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Lehre und Weiterbildung im Bereich nachwachsende Rohstoffe; Rezepturentwicklung für Biowerkstoffe

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

Transport (Automobil, Bahn); technische Artikel; Gebrauchsgegenstände; Sport/Freizeit

Interessen & Bedarfe:

Partner (Industrie und F&E) für Projekte zur Anwendung von Biowerkstoffen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

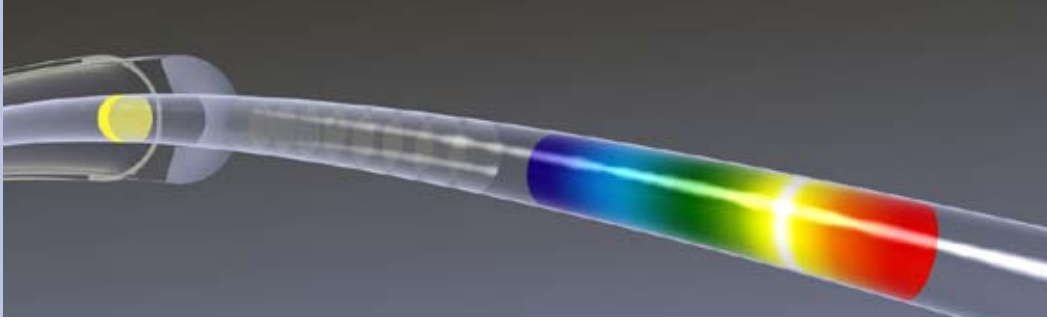
Dr. Peter Gerth / Johann Zimprich, Breitscheidstraße 51, 39114 Magdeburg,
Tel. +49 391 886 44 67 / +49 391 886 44 67 27, peter.gerth@hs-magdeburg.de /
johann.zimprich@hs-magdeburg.de, www.hs-magdeburg.de 28



Kompetenzatlas für Ingenieure im
Traditionsbereich Fertigung



Hochschule
Magdeburg • Stendal



Institut für Photonische Technologien e. V. (IPHT)

Passive Faseroptische Module

Faser-Materialien:

- Gläser
- optische Glasfasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Veredelung von optischen Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von optischen Fasern

Anwendungsfelder:

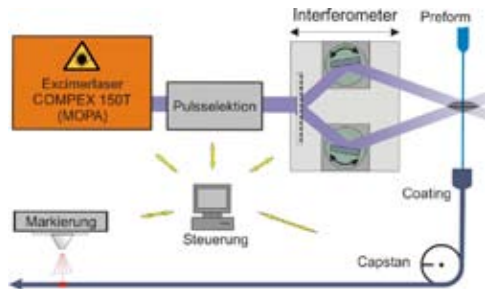
- faseroptische Sensorik/Aktorik
- industrielle Sensorik
- Life Science/Medizintechnik

Bedarfe & Interessen:

Anwendungspartner für optische Spezialfasern, faseroptische Komponenten, Module und Systeme

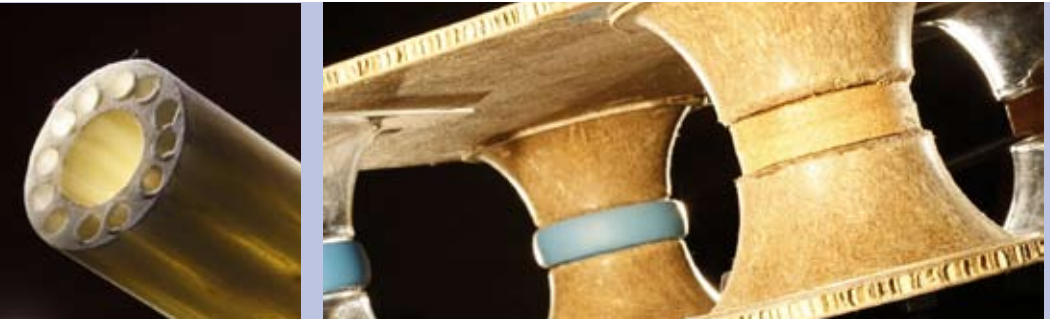
Spezifikation:

Herstellung und Veredelung von optischen Fasern; Anwendung/Weiterverarbeitung von optischen Fasern; Entwicklung und Realisierung von Faser-Bragg-Gittern für Sensoren



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Manfred Rothhardt, Albert-Einstein-Straße 9, 07745 Jena, Tel. +49 3641 20 62 13,
manfred.rothhardt@ipht-jena.de, www.ipht-jena.de



Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf

Kompetenzen:

Polymere, Faser- und Garntechnologien; Flächen- und Strukturtechnologien; Funktionalisierung; innovative und intelligente Produkte; moderner Fabrikbetrieb; Zentralbereiche; Prüflabore

Produkte & Dienstleistungen:

Das ITV entwickelt textile Verfahren sowie faserbasierte Materialien und Produkte von der Faser bis zum fertigen Endprodukt. Ergebnis sind textile Innovationen in den Bereichen Life Science, Faserverbundtechnik, Technische Textilien, Umwelt und Energie.

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Gläser

Spezifikation:

Je nach Anforderungsprofil werden für die einzelnen Entwicklungen alle geeigneten Faserstoffe, textile Fertigungsmöglichkeiten und Ausrüstungen herangezogen.

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Unterstützung/Förderung/Beratung/Medien etc.
- Forschung und Entwicklung entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation
- Life Science/Medizintechnik
- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit
- Filtration/Membranen
- Umwelttechnik
- Bau

Spezifikation:

Schwerpunkte: Life Science; Technische Textilien; Bekleidung; Umwelttechnik

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Thomas Stegmaier, Körschtalstraße 26, 73770 Denkendorf, Tel. +49 711 934 02 19, thomas.stegmaier@itv-denkendorf.de, www.itv-denkendorf.de



ITNW Ingenieurtechnik NordWest GmbH

Kompetenzen:

Ausgehend vom Produktkonzept, der Konstruktion, der Berechnung und Simulation über das Validieren im Funktions- und Lebensdauerversuch bis hin zur Fertigung technischer Produkte in metallischer oder Faserverbundbauweise unterstützt die Ingenieurtechnik NordWest GmbH den Produktentwicklungsprozess.

Produkte & Dienstleistungen:

Die Ingenieurtechnik NordWest GmbH bietet Entwicklungsdienstleistungen im Bereich der Festigkeitsberechnung von Faserverbundwerkstoffen und der Simulation an. Experimentelle Festigkeitsuntersuchungen (Testing) zur Validierung der Berechnungsmodelle bzw. zur Qualifizierung der Produkte werden ebenfalls angeboten.

Faser-Materialien:

- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung

Spezifikation:

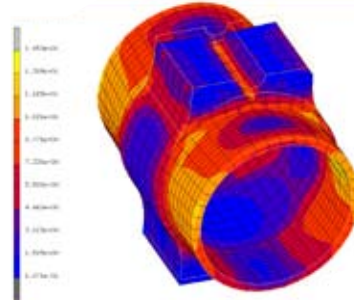
Festigkeitsanalysen; Berechnung und Simulation; Prüfungen und Testing

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

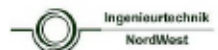
Bedarfe & Interessen:

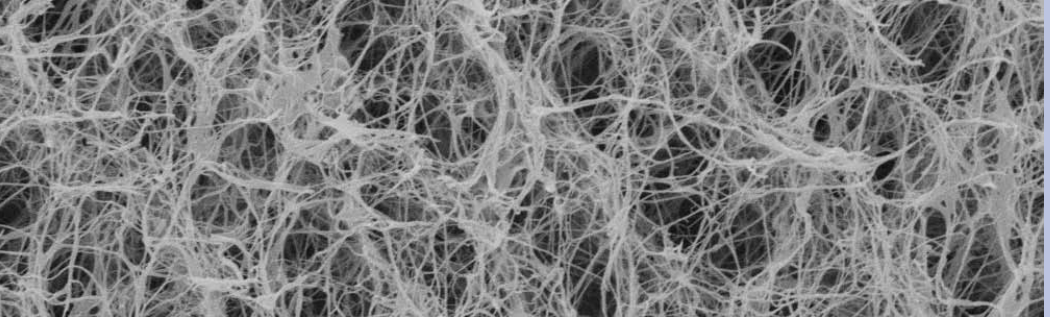
Wir suchen Entwicklungspartner, für die wir statische und dynamische Festigkeitsanalysen sowie Bauteiloptimierungen von Faserverbundbauteilen sowie -komponenten durchführen können.



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Torsten Grünendick, Philipp-de-Haas-Str. 28 , 26125 Oldenburg, Tel. +49 441 205 09 60, gruendick@it-nw.de, www.it-nw.de





Jenpolymer Materials R&D

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Gläser

Spezifikation:

Entwicklung von Cellulosefasern für den Einsatz in Biopolymeren und synthetischen Polymeren (Epoxide, Thiol(En)e, (Meth)acrylate)

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Veredelung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Life Science/Medizintechnik
- Filtration/Membran

Spezifikation:

Anwendung von umweltfreundlicher, biokompatibler Cellulose im Knie (bioInside 13N9832);
Faserverbundwerkstoffe CFK

Bedarfe & Interessen:

Rohstoffhersteller für extrudierbare Biopolymere (beispielsweise PLA-Basis); Kooperationspartner für Neuentwicklungen und Anwendung bioabbaubarer Polymere

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Dr. Dieter Klemm, Wildenbruchstraße 15, 07745 Jena, Tel. +49 3641 54 82 83,
info@jenpolymer-materials.de, www.jenpolymer-materials.de



LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH



Produkte & Dienstleistungen:

Prototypenbau mit Faserneuentwicklungen

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Gläser

Spezifikation:

Verarbeitung von Spezialdrähten, beschichteten Fäden und Kohlenstofffasern mit Eigenschaften zur Signalgenerierung und -verarbeitung für die Zustandserfassung und -auswertung; Verarbeitung von Fasermaterialien zur gezielten Anpassung der Bauteileigenschaften

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistungen/Förderung/Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Berechnung und Auslegung von Hochleistungsverbundwerkstoffen; Entwicklung multifunktionaler Leichtbauverbundstrukturen; Herstellung textiler Sensorsysteme; Entwicklung und Bau von Prüf- und Versuchsständen; Prototypenfertigung

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation
- Schutz/Sicherheit

Spezifikation:

Bauteilentwicklung und -herstellung in Leichtbauverbundbauweise mit strukturintegrierter Sensorik im Thermo- und Duroplastbereich; Optimierung technologischer Prozessfolgen

Interessen & Bedarfe:

textiltechnologisch einsetzbare Fasern mit Carbon Nanofiber und modifizierten Eigenschaften

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Holg Eisner, Technologie-Campus 1, 09126 Chemnitz, Tel. +49 371 534 76 42,
lse-gmbh@gmx.de, www.lse-chemnitz.de





Mehrwerk Designlabor

Büro für Materialinnovation und Produktentwicklung mit Biowerkstoffen

Kompetenzen:

Übersetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in lebhaftige Produkte; Kleinserien für den Kunden im Harzinjektions- und Vakuumlaminierverfahren, Niederdruckguss und Rapid Prototyping; Serien im Partner-Netzwerk durch Rapid Tooling, Laminieren, Spritzguss, Extrusion etc.

Produkte & Dienstleistungen:

Begleitung unserer Auftraggeber vom Produktentwurf in die Serie; Produktentwicklung im Bereich Küchenutensilien, Etais, Instrumentenkoffer; Produkte für den Medizin-, Sport- und Freizeitbereich; preisgekrönte Möbel und Konzepte für die Fahrzeugindustrie

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Gläser

Spezifikation:

Wood Plastic Composites; natur- und technische faserverstärkte Kunststoffe; Rindentuch; Papierwabe; naturölbasierte Duroplaste; Naturkautschuk; organische und anorganische Füllstoffe; klassische Polyester; Epoxide; Polyurethane; Silikone

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung

- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.
- Nachhaltige Produktentwicklung, Prototypenbau, Serienbegleitung, Sustainable Design

Spezifikation:

Produktgestaltung von Bio-Werkstoffen; Ingenieursleistung und deren Übersetzung in innovative Produkte durch Design; langjährige Erfahrungen mit den Produktions- und Prozessketten; flexibles Dienstleistungspaket bis zur Vermarktungsstrategie

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe; Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation
- Life Science/Medizintechnik
- Technische Textilien; Schutz/Sicherheit
- Nativer Faserverbund; Naturfaser-Sichtlaminat

Spezifikation:

Mehrwert durch die Verwendung bekannter Technologien, Leichtbau und Materialeffizienz; Funktionsintegration; transparente Fertigungsmethoden und Individualität im Serienprodukt mit dem Ziel höhere Akzeptanz von Biowerkstoffen und preisliche Unabhängigkeit

Interessen & Bedarfe:

ambitionierte Industriepartner für den Einsatz von Bio-Werkstoffen bei Consumer Products und im Automotive Sektor

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Stefan Oßwald / Sven Wüstenhagen, Ernst-König-Straße 2, 06108 Halle,

Tel. +49 345 775 15 80 40, webmaster@mehrwerkdesignlabor.de, www.mehrwerkdesignlabor.de



Oerlikon Saurer Zweigniederlassung der Oerlikon Textile GmbH & Co. KG Volkman Produktlinie / R&D

Kompetenzen:

Oerlikon Saurer ist seit vielen Jahren der weltweit führende Anbieter von Zwirn- und Kablernsystemen. Zusammen mit dem auf die Kundenbedürfnisse ausgerichteten Dienstleistungsangebot steht ein attraktives Gesamtpaket zur Verfügung – von der Projektplanung bis zur Servicegarantie und Originalteilverfügbarkeit über alle Maschinengenerationen hinweg.

Produkte & Dienstleistungen:

Zwirn- und Kablernmaschinen für Stapelfasergarne, BCF-Teppichgarne, Glasgarne und grobe Sondergarne; Zwirn- und Kablerversuche im Technikum



Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Anwendungsfelder:

- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Filtration/Membran
- Heimtextilien

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Georg Tetzlaff, Weeserweg 60, 47804 Krefeld, Tel. +49 2151 717 01,
georg.tetzlaff@oerlikon.com, www.saurer.oerlikontextile.com

oerlikon
saurer



OHB-System AG

Technologien und Mikrosysteme



Kompetenzen:

Die OHB-System AG ist ein deutsches, mittelständisches Systemhaus und gehört zum europäischen Raumfahrt- und Technologiekonzern OHB Technology AG. Sie ist spezialisiert auf den Bereich Raumfahrtsysteme und Sicherheit.

Mit den gesammelten Erfahrungen hat die OHB-System AG auch wichtige Kompetenzen auf- und ausgebaut, die für die Entwicklung und den Bau von Satelliten und Satellitensystemen wesentlich sind. Sei es die Fähigkeit, eigene Antriebs- oder Thermalsysteme zu konzipieren, innovative Lösungen für eine sichere Verschlüsselung der Satellitendaten zu entwickeln, oder aber Software zu programmieren, die die Lageregelung des Satelliten oder seine Nutzlast steuert. Diese und weitere Kernkompetenzen machen die OHB-System AG zu einem führenden europäischen Satelliten-Prime.

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Kohlenstoff

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Life Science/Medizintechnik
- Technische Textilien
- Sicherheitssysteme

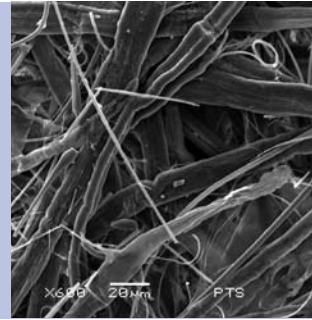
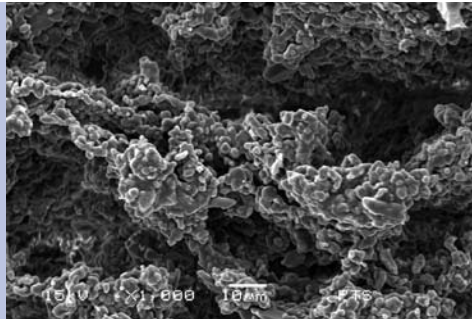
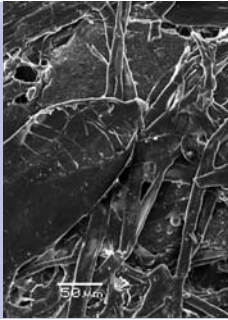
Interessen & Bedarfe:

Kontakte zu Entwicklern und Fertigern im Bereich Verbundwerkstoffe; Anwendung im Bereich Life Science

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Ingo Gerhard, Universitätsallee 27–29, 28359 Bremen, Tel. +49 421 202 06 73,
gerhard@ohb-system.de, www.ohb-system.de





Papiertechnische Stiftung

Kompetenzen:

energieeffiziente Erzeugung von Papierprodukten; chemische, mechanische und enzymatische Modifizierung von Faserrohstoffen; Kombination von Naturfasern mit anderen Komponenten; Versuchsstände für Faserstoffveredelung

Produkte & Dienstleistungen:

Durchführung von öffentlich geförderten Forschungsprojekten; Multiclient-Projekte; kundenbezogene Auftragsforschung; Produktentwicklung und Prozessoptimierung im PTS-Faserstoff-Technikum; Weiterbildung (Seminare, Inhouse-Schulungen)

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser/Tierfaser
- Kohlenstoff
- Metalle; Keramiken; Gläser
- Synthetikfasern; funktionale Füllstoffe; Additive; Matrixmaterial

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/ Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Erschließung neuer Faserstoffquellen; Faserstoffaufbereitung; Modifizierung von Faserrohstoffen über chemische, mechanische und enzymatische Methoden; Entwicklung innovativer Produkte

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Filtration/Membran
- Leichtbaukonstruktionen; Papiere für thermische Umwandlungsverfahren (Sinterpapiere); Papiere mit adsorptiven Eigenschaften; Papiere mit thermischer Beständigkeit; Papiere mit elektromagnetischer Schutzfunktion

Spezifikation:

Nutzung des Potenzials natürlicher Fasern für innovative Produkte; effiziente Behandlung der Fasern in der Stoffaufbereitung; Einsatz nanoskaliger Cellulose und funktionaler Polymere; Aufbau von Faserstrukturen für Verbundmaterialien

Interessen & Bedarfe:

Projektpartner aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen für öffentlich geförderte Forschungsprojekte; industrielle Partner für Multiclient-Projekte; industrielle Auftraggeber für Auftragsforschung und Produktentwicklung

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Frank Miletzky, Heißenstraße 134, 80797 München, Tel. +49 89 12 14 61 84, frank.miletzky@ptspaper.de, www.ptspaper.de



Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg PPM e. V. Biopolymere

Kompetenzen:

Naturfaseraufschluss; Compoundierung; Rezepturenentwicklung

Produkte & Dienstleistungen:

Verfeinerung und Oberflächenbehandlung von Naturfasern; Compoundierung von Naturfasern mit synthetischen und Bio-Polymeren

Faser-Material:

- Pflanzenfasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Versuchsverarbeitung
- Musterherstellung
- Aus- und Weiterbildung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Aufschluss und Veredelung von Naturfasern zur Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit sowie zur Minimierung der Geruchsemissionen; Die Compoundierung der veredelten und zerkleinerten Naturfasern mit verschiedensten Kunststoffen an einer für diesen Zweck errichteten Compoundierstrecke führt zu Verbundwerkstoffen mit weitgehend einstellbaren Eigenschaften.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

Die veredelten und verkürzten Naturfasern werden zur Herstellung von Composites unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Anwendungsgebiete verwendet.

Bedarfe & Interessen:

KMU-Partner für die Beantragung von gemeinsamen Projekten oder Kontakte zu Industrieunternehmen, die sich mit dem Einsatz von Naturfasern zur Verstärkung von Kunststoffen befassen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Zuhair Saleem, Berliner Chaussee 66, 39114 Magdeburg, Tel. +49 391 818 91 71,
saleem@ppm-magdeburg.de, www.ppm-magdeburg.de



POHRIS FIBER GmbH



Kompetenzen:

unsere Glasfaserprodukte dem Kundenwunsch entsprechend liefern; gemeinsam mit Kunden und unseren Partnern in Industrie, Gewerbe und Wissenschaft neuartige Produkte bis hin zum Einsatztest entwickeln; unsere Faserprodukte funktionalisieren bzw. zusätzlich Eigenschaften aufprägen

Produkte & Dienstleistungen:

Faserprodukte; faserverstärkte Kunststoffprodukte und Hybridmaterialien nach Kundenwunsch

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Kohlenstoff
- Metalle
- Gläser

Spezifikation:

Primär verwenden wir Glasfasern aus eigener Produktion. Wir verwenden auf Kundenwunsch in Produkten auch Kohlefasern, synthetische Polymere sowie Metallfasern als Hybridkomponenten.

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:

Das Unternehmen stellt hochfeste Textilglasfasern und Halbzeuge u.a. Garne, Filamentgewebe, Rovinggewebe, Gelege, Vliese, geschnittene Fasern her. Gemeinsam mit Kunden und Wissenschaftspartnern erarbeiten wir Lösungen bis hin zu Bauteilen.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Information/Kommunikation
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit

Spezifikation:

Die PohriS Fiber kommt insbesondere für anspruchsvolle Lösungen im Flugzeugbau, im Automobilbau, für komplexe und leistungsfähige Verbundbauweisen auf den verschiedensten Gebieten des Leichtbaus für die Abluftreinigung, für den ballistischen Schutz u.a.m. zum Einsatz.

Bedarfe & Interessen:

Partner zur Entwicklung von so genannten Organoblechen (hochfeste faserverstärkte Kunststoffteile); u.a. Partner zur Funktionalisierung technischer Textilien; Partner zur Entwicklung von Leichtbauelementen im Schiffbau

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Hans-Peter Richter, Brehnaer Straße 38, 04509 Neukyhna OT Pohritzsch, Tel. +49 34954 44 30, info@pohris-fiber.de, www.pohris-fiber.de





Rabe design & engineering GmbH

Produktentwicklung



Kompetenzen:

Designbegleitung mit dem Ziel des Naturfasereinsatzes; langjährige Fahrzeuginterieurentwicklung von der Designidee bis zur Serienreife im Bereich Naturfasereinsatz; Fertigungsverfahren: Formpressen und Heißprägen von Naturfasermatten; Oberflächenverfahren: Kaschieren (Leder, Folie, Vlies, Stoff), Schäumen, Sprühhaut, Gießhaut; Konzept und Konstruktion von Form- und Kaschierwerkzeugen sowie Schweiß- und Montagevorrichtungen; unsere Stärke: sinnvolle funktionale Verbindung von Faser- und Kunststoffbauteilen sowie Schaumelementen (z. B. für Haptik, Crash)

Produkte & Dienstleistungen:

Erstellung von Konzepten für Naturfaserprodukte und Konstruktionen für Neuprojekte; Untersuchung bestehender Projekte für den Einsatz von Naturfaserwerkstoffen; Übernahme der Konstruktionsverantwortung von der Designidee bis zur Serienreife

Faser-Materialien:

- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff

Spezifikation:
Naturfaser mit duroplastischen und thermoplastischen Beimischungen

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

15 Jahre Erfahrung bei Designbegleitung, Konzepten und Produktentwicklung für Naturfaserteile; Designbegleitung; Flächenrückführung; Bauraumuntersuchungen; Konzepterstellung; FEM; Produkt- und Betriebsmittelkonstruktion; Einzelteil- und Freigabezeichnungen

Anwendungsfelder:

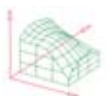
- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Schutz/Sicherheit

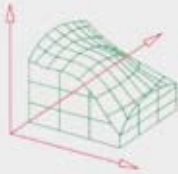
Bedarfe & Interessen:

Kooperationspartner zum Einsatz von Natur- und Kohlefaserwerkstoffen aus den Bereichen Luft- und Seefahrt, Transportbehälter, Heim und Haus, Automobil, Baumaschinen, Schienenverkehr; Partner zur Herstellung von Prototypen aus Natur- und Kohlefasermaterialien sowie für Kleinserien mit Oberflächenwertigkeiten (z. B. Leder, Stoff, Folie)

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Andreas Rabe, Grabental 33, 99817 Eisenach, Tel. +49 3691 20 37 55,
arabe@rabe-design.de, www.rabe-design.de





Rabe design & engineering GmbH

Designbegleitung · Konzepte · Produktkonstruktionen · Betriebsmittel · Prototypen · Kleinserien

Sie beabsichtigen einen Einsatz von Naturfaserwerkstoffen?

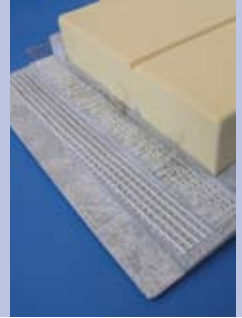


Wir bieten Ihnen Konzepte manuell und mittels CAD an für:

- > Dokumentation von Designanforderungen
- > Bauraum- und Montageuntersuchungen
- > Prinzipaufbau inkl. Befestigungen zum Rohbau
- > Anzahl und Wertigkeit der Bauteile
- > Sicherheits- und Crashuntersuchungen
- > Funktionsübertragung
- > Analyse der Gewichtseinsparung
- > Vorschläge für Materialpaarungen
- > Fertigungsablauf und -zeiten
- > Kalkulation zu Werkzeugkosten



www.rabe-design.de



RWTH Aachen

Institut für Textiltechnik

Kompetenzen:

Chemiefasertechnik: Verfahrenstechnik, Polymer-technologie, Konstruktionstechnik, Textilwirtschaft, Modellierung textiler Prozesse, Simulationstechnik, Produktionstechnik, Werkstofftechnik;
 Stapelfaserverarbeitung: Verarbeitung von neuen Fasertypen

Produkte & Dienstleistungen:

Chemiefasertechnik: Rapid Prototypen textiler Produkte, Produktionsprozessentwicklung von Monomer bis textil; QS- und Onlineüberwachungssysteme; Strömungssimulation textiler Prozesse;
 Stapelfaserverarbeitung: Verarbeitung der o.g. Fasern in Stapelform

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation
- Life Science/Medizintechnik
- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit
- Filtration/Membran

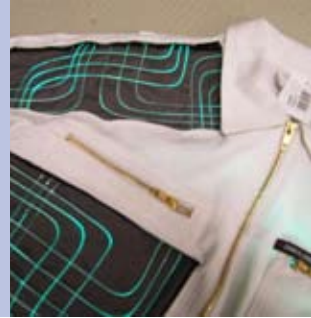
Bedarfe & Interessen:

Chemiefasertechnik: Kooperationspartner (Hochschulen und Unternehmen) für die Themen: Rapid Prototyping textiler Produkte, Produktionsprozessentwicklung vom Monomer bis zum Textil; QS- und Onlineüberwachungssysteme; Strömungssimulation textiler Prozesse

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Thomas Gries, Otto-Blumenthal-Straße 1, 52074 Aachen, Tel. +49 241 802 34 00,
 ita@ita.rwth-aachen.de, www.ita.rwth-aachen.de





Sächsisches Textilforschungsinstitut (STFI) e. V. an der TU Chemnitz

Kompetenzen:

Unterstützung beim Einsatz neuer Fasern und Fasermischungen für neue Anwendungen

Produkte & Dienstleistungen:

Beratung/Dienstleistung/Forschung zur Verarbeitung von Fasern zu Garnen, Vliesstoffen und textilen Flächen

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfasern
- Tierfasern
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Glasfasern
- Basaltfasern

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

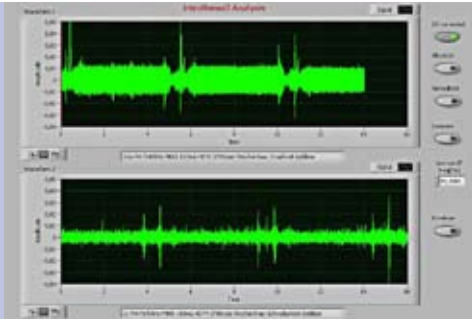
- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Life Science/Medizintechnik
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit
- Filtration/Membran

Bedarfe & Interessen:

innovative Fasermaterialien zur Verarbeitung und Anwendung vor allem in technischen Textilien

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Andreas Berthel, Annaberger Straße 240, 09125 Chemnitz, Tel. +49 371 527 40,
stfi@stfi.de, www.stfi.de



Sensing Technologies GmbH & Co. KG

Kompetenzen:

Analytik; Strukturüberwachung; Rapid Prototyping; Markteinführung; Zustandserkennung; Algorithmen/Software

Produkte & Dienstleistungen:

Messtechnik; flexible Foliensensoren; Mess- und Analysesoftware (Konzeption und Erstellung); komplette Messsysteme

Faser-Materialien:

- Kohlenstoff
- Metalle
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

Spezifikation:

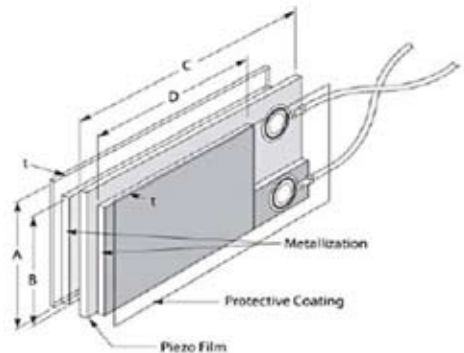
Piezotechnologie; Messtechnik; Prozessüberwachung und Optimierung

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Life Science/Medizintechnik
- Schutz/Sicherheit

Bedarfe & Interessen:

innovative Fasermaterialien zur Verarbeitung und Anwendung vor allem in technischen Textilien



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Bernd Kidler, Fahrenheitstraße 1, 28359 Bremen, Tel. +49 421 220 84 02,
bernd.kidler@sensingtec.net, www.sensingtec.net





Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) Fertigungstechnik

Kompetenzen:

Prozessoptimierung; Zerspanung (Bohren, Orbitalbohren, Fräsen, Schleifen); Prozess- und Randzonenanalyse; Werkzeugentwicklung; Beratung und Weiterbildung

Produkte & Dienstleistungen:

Unterstützung bei der Auslegung von Zerspanprozessen sowie der Prozessanalyse; umfassende moderne Messtechnik zur Beurteilung des Zerspanprozesses sowie des Arbeitsergebnisses

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken

Spezifikation:
CFK/GFK/GLARE/Aluminium/Titan/Stahl,
auch in Mischpaketen

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserprüfung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.
- Forschung und Entwicklung Optimierung von
spanabhebenden Bearbeitungsverfahren

Spezifikation:
Prozess- und Werkzeugentwicklung für Faser-
verbundwerkstoffe: Bohr-, Fräsen-, Schleifbe-
arbeitung; Prozessmonitoring; adaptive Prozess-
führung

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Life Science/Medizintechnik
- Leichtbau

Spezifikation:
Prozessoptimierung; Werkzeugentwicklung zur
Zerspanung von CFK, GFK, Glare und Leichtbau-
verbundwerkstoffen

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

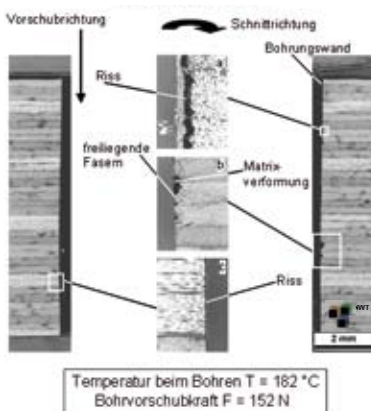
Griet Reucher, Badgasteiner Straße 3, 28359 Bremen, Tel. +49 421 218 35 30,
reucher@iwt-bremen.de, www.iwt-bremen.de/fertigungstechnik



Das IWT Bremen entwickelt mit den drei Hauptabteilungen (Werkstofftechnik, Verfahrenstechnik, Fertigungstechnik) Zukunftstechnologien der Metallverarbeitung bis zur Industriereife. Dabei engagiert sich das ECO-Centrum in der Abteilung Fertigungstechnik mit umfassendem Know-How und exklusiver technischer Ausstattung, um Ihre speziellen Problemstellungen bei der Zerspaltung von Faserverbundwerkstoffen sowie Werkstoffverbunden aus z.B. Aluminium, CFK, Titan und GLARE zu lösen. In den letzten Jahren hat das ECO-Centrum am IWT Bremen eine solide Basis für die Qualifikation und Entwicklung von Zerspanwerkzeugen zum Bohren und Fräsen in Faserverbundwerkstoffen sowie Werkstoffverbunden aufgebaut. Dabei begleiten wir den Zerspanprozess von der Konzeption des Werkzeugs bis zur Beurteilung der erzeugten Bauteilqualitäten (siehe Bild).

CFK-Randzonenanalyse

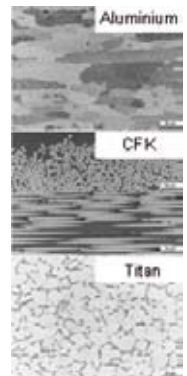
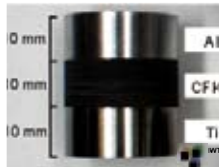
Konventionelles Bohren in CFK



Werkstoffverbunde Al/CFK/Ti/GLARE

Bearbeitungsverfahren (IWT Bremen)

- Konventionelles Bohren
- Orbitalbohren
- Fräsen
- Trennen
- Schleifen



Prozessanalyse

- Verschleißmessungen
- Kraftmessungen
- Randzonenanalysen
- Temperaturmessungen
- Hochgeschwindigkeitsaufnahmen des Zerspanungsprozesses
- Werkzeugentwicklung
- Zerspanungsstrategien





Sympatec GmbH

Kompetenzen:

Neben den Messtechnologien der dynamischen Lichtstreuung sowie der Laserbeugung hat die Sympatec Instrumente dynamischer Bildanalyse entwickelt, um die Partikel zweidimensional aufzunehmen. Durch die willkürliche Orientierung der Partikel in der Messzone und die hohe Bildfrequenz bis zu 450 Bildern/Sekunde kann in sehr kurzer Zeit eine statistisch signifikante Menge an Partikeln aufgenommen werden und anschließend können die zweidimensionalen Bilder aufgenommen werden. Gerade bei Fasermessungen hat man nun die Möglichkeit eine sehr hohe Anzahl von Fasern trocken im Druckluftstrom zu vermessen und anschließend nach z. B. Länge und Durchmesser auszuwerten. Es stehen aber zudem auch Formfaktoren wie Elongation und Geradheit der Fasern zur Verfügung.

Produkte & Dienstleistungen:

Sympatec ist ein bekannter Hersteller von Ausrüstung zur Charakterisierung von Größe, Form, Verteilung und Konzentration in partikelhaltigen und dispersen Produkten und Substanzen.

Alle Instrumente sind für spezifische Anforderungen und optimale technische Lösungen modular aufgebaut und ausgeführt.

Sympatec hat ein Instrumentensortiment auf der Basis der Prinzipien von Laserbeugung (LD), Ultraschallextinktion (USE), Bildanalyse (IA) und Photonen-Kreuzkorrelations-Spektrometrie (PCCS) zur Charakterisierung von Größe, Form, Verteilung und Konzentration. Dieses Sortiment deckt Partikelgrößendurchmesser vom Nanometerbereich bis hin zu einigen Zentimetern ab.

Wertschöpfungsstufen:

- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

Anwendungsfelder:

- Sensorik/Aktorik

Bedarfe & Interessen:

Interessenten an Partikel- bzw. Fasermesstechnik, die Natur- oder Kunstfasern sowie andere Komponenten hinsichtlich Größe und Form charakterisieren lassen möchten

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Kay Mootz, Am Pulverhaus 2, 38679 Clausthal-Zellerfeld, Tel. +49 5323 71 72 36, kmootz@sympatec.com, www.sympatec.com





Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG



Kompetenzen:

Herstellung von Geräten zur Prüfung von hochfesten Fasern (z. B. UHMWPE und Aramid) sowie Carbon-, Basalt- und Glasfasern

Produkte & Dienstleistungen:

Faserprüfgeräte zur Ermittlung der Feinheit, Festigkeit, Schrumpf, Kräuselung, Reibung, Faserlänge und des Knick-/Scheuerverhaltens

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

Anwendungsfelder:

- Prüftechnik



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Marcus Hardelauf, Dohrweg 65, 41066 Mönchengladbach, Tel. +49 2161 659 90,
m.hardelauf@textechno.com, www.textechno.com





Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V.

Kompetenzen:

elektrisch leitfähige textile Fadensysteme; Oberflächenmodifizierung am Faden; Mikrobauelemente am Faden; Signalfäden und Signierfäden; gestrickte und umwundene Fadensysteme auch mit typischen Kern-Mantel-Strukturen; klassische Zwirnerei

- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Elektrotechnik/Elektronik

Spezifikation:

Zwirnerei; Weberei; 3D-Gewirke; Veredlung; Beschichtung; Stickerei; Konfektion; Textilprüfungen

Produkte & Dienstleistungen:

Spezial- und Effektfäden; Applikationen durch Präparation, Beschichtung, Appretur; konstruktions-spezifische Anpassung in Form-, Farb-, Materialvariationen; Funktionalisierung von Textilien durch spezifische Fadenkonstruktionen

Anwendungsfelder:

- Sensorik/Aktorik
- Life Science/Medizintechnik
- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit
- Filtration/Membran
- Textile Mikrosystemtechnik
- Smart Textiles

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Pflanzenfasern; Tierfasern
- Kohlenstoff; Metalle

Spezifikation:

ELITEX®, ein hochleitfähiges, textil verarbeitbares Fadenmaterial mit einer Ummantelung aus reinem Silber, bietet die Möglichkeit Funktionselemente herzustellen.

Spezifikation:

Funktionalisierung von Textilien

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung

Bedarfe & Interessen:

Wir arbeiten mit Produkten ab Verarbeitungsstufe – Vorgarn – Garn – Filament.

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Sabine Gimpel, Zeulenrodaer Straße 42-44, 07973 Greiz, Tel. +49 3661 61 12 05, s.gimpel@titv-greiz.de, www.titv-greiz.de



Das Institut für Spezialtextilien
und flexible Materialien



Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e. V.

Kompetenzen:

Polymerwerkstoffe; Faserentwicklungen für technische Anwendungen; Technische Textilien (Halbzeuge); Faserverbundwerkstoffe; Leichtbaukonstruktionen; Naturfaserverbunde; Recyclingverfahren

Produkte & Dienstleistungen:

Polymere; Fasern; Fäden; textile Halbzeugkonstruktionen; Faserverbunde; mechanische und chemisch-analytische Prüfungen

Faser- Materialien

- Synthetische Polymere
- Natürliche Polymere
- Naturfasern
- Carbonfasern
- Chemiefasern
- Hochleistungsfaserstoffe in sicherheitsrelevanten Anwendungen, Automobil, Leichtbau

Spezifikation:

alle Polymere mit Verarbeitungstemperaturen bis 450°C; Rovings; Filamente; Stapelfasern; alle Natur- und Chemiefasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung

- umfassende Werkstoffcharakterisierung
- Anwendung/ Weiterverarbeitung von Fasern
- Engineering und Dienstleistung

Spezifikation:

Entwicklung von polymeren Funktions- und Strukturwerkstoffen; Faserverbundwerkstoffe; umfassende Werkstoffcharakterisierung; Verarbeitungsversuche im Technikumsmaßstab

Anwendungsfelder:

- Faserverbundwerkstoffe; Bekleidungstextilien
- Technische Textilien;
- Filtration/Membran
- Leichtbauwerkstoffe, Biopolymere
- Recycling

Spezifikation:

Entwicklung und Testung für textile und technische Anwendungen; Screening von Fasern und deren Einsatz in Verfahren und Produkten; verfahrenstechnische Möglichkeiten zur Produkt-Entwicklung bzw. -optimierung; Recyclingkonzepte für Hochleistungswerkstoffe

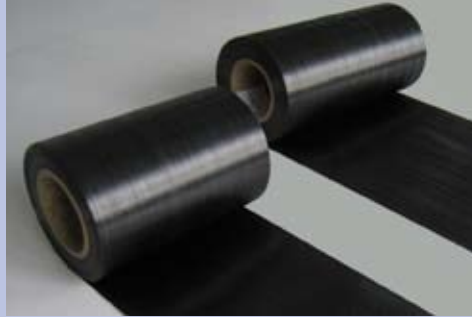
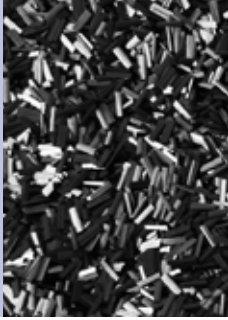
Bedarfe & Interessen:

Zusammenarbeit FuE

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Renate Lützkendorf, Breitscheidstraße 97, 07407 Rudolstadt, Tel. +49 3672 37 93 00, info@titk.de / luetzkendorf@titk.de, www.titk.de





Toho Tenax Europe GmbH

Kompetenzen:

Toho Tenax Europe ist der führende Anbieter von Kohlenstofffasern in Europa und bislang der Einzige, der in Deutschland produziert. Die Kompetenzen erstrecken sich auf die Entwicklung und Herstellung von Precursoren, Kohlenstofffasern, Halbzeugen und Fertigungsprozessen, die unerlässlich für eine breite Verwendung von Kohlenstofffasern sind.

Produkte & Dienstleistungen:

Toho Tenax Europe GmbH ist Hersteller von Kohlenstofffasern – Filamentgarn und Kurzfasern – sowie kohlenstofffaserbasierten Halbzeugen: Textilien mit spezieller Ausrüstung, konturnahe Preforms, thermoplastische Prepregs sowie kon-solidierte Platten.

Faser-Materialien:

- Kohlenstofffasern

Spezifikation:

Tenax® Filamentgarn
Tenax® Kurzfasern

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Weiterverarbeitung von Fasern

Spezifikation:

Tenax® ThermoPlastic UniDirectional
Tenax® ThermoPlastic Consolidated Laminates
Tenax® Net Shape Preforms

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

Ultraleicht und hochfest finden die Produkte Anwendung in Faserverbundwerkstoffen für hochbeanspruchte Teile, z. B. in der Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie, Windenergie, Maschinen- und Schiffbau, Medizintechnik, Sportartikel sowie für Öl-Offshore.

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Bernd Wohlmann, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, Tel. +49 202 32 23 39,
sales@tohotenax-eu.com, www.tohotenax-eu.com

 **Toho Tenax**

TEIJIN

Human Chemistry, Human Solutions

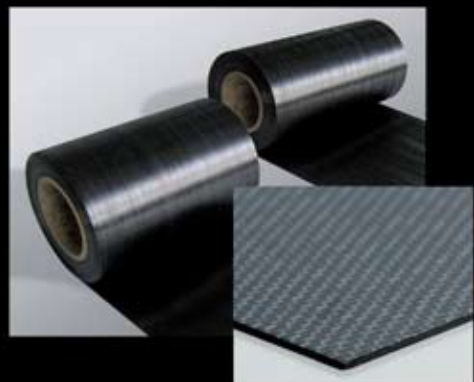
Your Partner for Carbon Composite Solutions



Tenax® Carbon Fibres

Tenax® ThermoPlastics

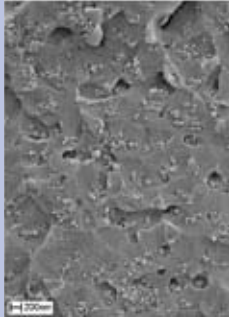
Tenax® Net Shape Preforms



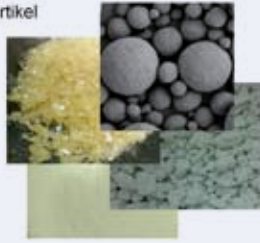
||| Toho Tenax |

Toho Tenax Europe GmbH

www.tohotenax-eu.com



Partikel



TU Braunschweig Institut für Partikeltechnik

Kompetenzen:

umfangreiche Kompetenzen im Bereich der Verbesserung des Matrixmaterials; Dieses beinhaltet Grundlagenforschung, chemische und mechanische Prozesse, Analytik und Charakterisierung des Materials bis hin zum Endprodukt.

Faser-Materialien:

- Kohlenstoff
- Gläser

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe

Spezifikation:

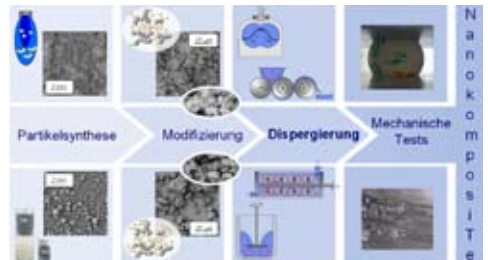
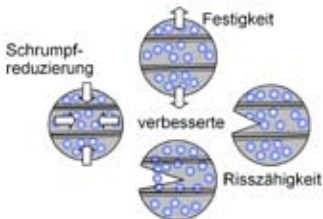
Nach erfolgreicher Verstärkung des Matrixmaterials in flüssiger Phase werden Bauteile ausgehärtet und mechanisch getestet.

Bedarfe & Interessen

ständig neue Projekte mit wissenschaftlichem Hintergrund (DFG, BMBF, ...)

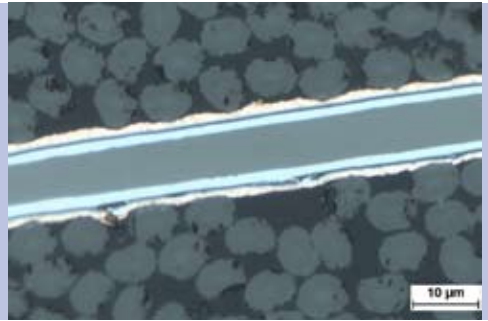
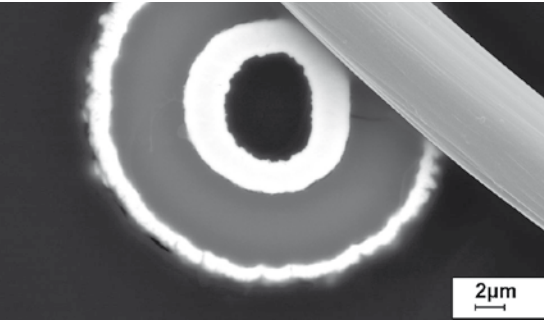
Spezifikation:

Verstärken des Matrixmaterials durch das Einbringen von Nanopartikeln mittels Dispergier- und Zerkleinerungsverfahren sowie chemischer Prozesse



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Dr. Arno Kwade, Volkmaroder Straße 5, 38104 Braunschweig, Tel. +49 531 391 96 10, a.kwade@tu-bs.de, www.ipat.tu-braunschweig.de



TU Chemnitz, Fakultät für Maschinenbau, Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik Abteilung Verbundwerkstoffe

Kompetenzen:

Beschichtung von Fasern mittels CVD, PECVD, PVD, galvanischen und chemischen Verfahren; Charakterisierung von Fasern mittels REM, EDXS, TEM, STEM, XRD, FIB; mechanische Prüfung; Nanoindentation

Produkte & Dienstleistungen:

Untersuchungen zur Modifizierung von Faser-oberflächen durch Beschichtungen und Wärmebehandlung; umfangreiche Charakterisierung von Faserwerkstoffen (mechanisch, mikrostrukturell, thermisch, elektrisch, chemisch); Entwicklung von Verbundwerkstoffen

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Metalle
- Keramiken
- Gläser

Spezifikation:

Al₂O₃-Fasern; Pech- und PAN-basierte Kohlenstofffasern; SiC-Fasern; Glasfasern; beschichtete Fasern

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc.

Anwendungsfelder:

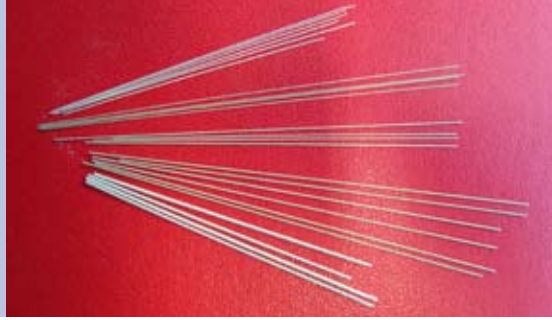
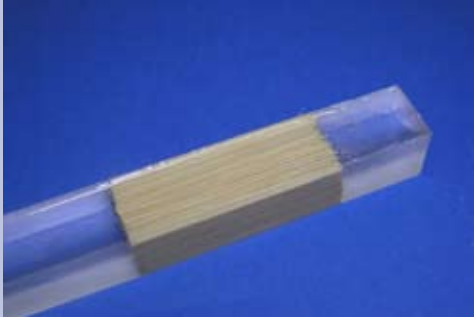
- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik
- Information/Kommunikation

Bedarfe & Interessen:

Anwendungen für Verbundwerkstoffe; konkrete Bauteilanforderungen zur Bauteilentwicklung auf Basis von Verbundwerkstoffen; Anwendungen und Anforderungen für beschichtete Fasern

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Thomas Mäder, Erfenschlager Straße 73, 09125 Chemnitz, Tel. +49 371 53 13 68 01,
thomas.maeder@mb.tu-chemnitz.de, www.tu-chemnitz.de/mb/lvw/



TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

Institut für Werkstoffwissenschaft (IfWW), Professur für Anorganisch-Nichtmetallische Werkstoffe (ANW)

Kompetenzen:

Herstellung von keramischen Fasern mit 50-1000 µm Durchmesser und definierten Eigenschaften; Herstellung von Faserkompositen und Faservliesen; morphologische, mechanische und elektromechanische Charakterisierung der Fasern und Faserkomposite

Faser-Materialien:

- Keramiken

Spezifikation:
(piezo-)keramische Fasern und Fasermodule

Wertschöpfungsstufen:

- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Herstellung von Fasern
- Veredelung von Fasern
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Geräte zur Faserherstellung/-veredelung/-prüfung/-weiterverarbeitung

Spezifikation:

Erspinnung keramischer Fasern; Trocknung; Sinterung; Charakterisierung innere Morphologie; mechanisches und (piezo-)elektrisches Verhalten

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Sensorik/Aktorik

Spezifikation:

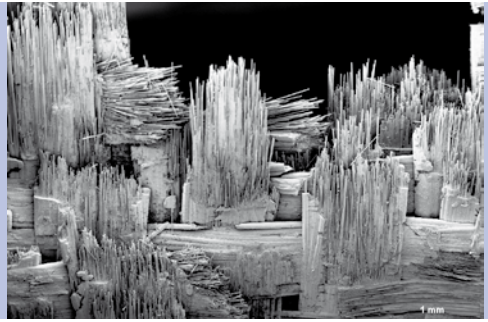
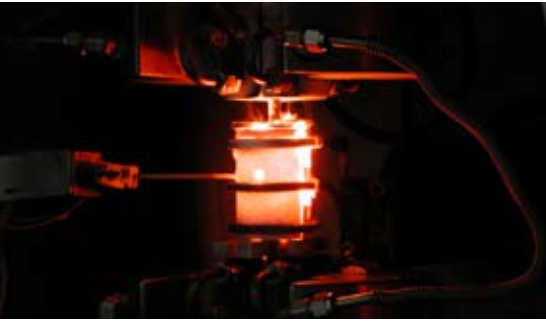
Herstellung und Weiterveredelung von (piezo-)keramischen Fasern, die optimal an die Anforderungen der Integration in Leichtbaustrukturen angepasst sind

Bedarfe & Interessen:

Anwender von Piezo-Aktoren, Sensoren oder Generatoren

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Uwe Scheithauer, Winterbergstraße 28, 01277 Dresden, Tel. +49 351 255 36 71,
uwe.scheithauer@ikts.fraunhofer.de, www.tu-dresden.de



Universität Bremen

Keramische Werkstoffe und Bauteile

Faser-Materialien:

- Pflanzenfaser
- Kohlenstoff
- Keramiken

Wertschöpfungsstufen:

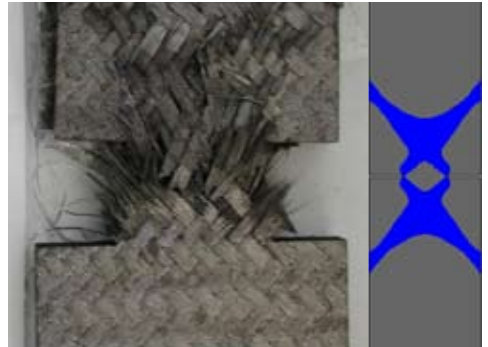
- Aus- und Weiterbildung
- Forschung und Entwicklung
- Engineering und Dienstleistung
- Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern
- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Spezifikation:

Charakterisierung von keramischen Fasern und
Faserverbundwerkstoffen

Anwendungsfelder:

- Verbundwerkstoffe
- Life Science/Medizintechnik



Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Dr. Kamen Tushtev, Am Biologischen Garten 2, 28359 Bremen, Tel. +49 0421 218 93 57,
tushtev@uni-bremen.de, www.ceramics.uni-bremen.de



Universität Innsbruck

Forschungsinstitut für Textilchemie und Textilphysik

Produkte & Dienstleistungen:

Das Universitätsinstitut beschäftigt sich mit Aufgaben in Forschung und Lehre im Bereich der Textilchemie und Textilphysik sowie Cellulosefaserforschung, Polymerforschung und Materialwissenschaften.

Faser-Materialien:

- synthetische Polymere
- natürliche Polymere (Bio-Polymere)
- Pflanzenfaser
- Tierfaser

Wertschöpfungsstufen:

- Forschung und Entwicklung

Anwendungsfelder:

- Bekleidungstextilien
- Technische Textilien
- Schutz/Sicherheit

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Prof. Dr. Thomas Bechtold, Hoehsterstraße 73, 6850 Dornbirn, Tel. +43 5573 285 33,
textilchemie@uibk.ac.at, www.uibk.ac.at





WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH

Innovationsmanager Luftfahrt

Kompetenzen:

Wir sind Ihr Ansprechpartner in Bremen für alle Fragen der Investitions-, Mittelstands- oder Gründungsförderung und zu Innovationstransfer und -förderung. Unsere Standortexperten verfügen über ein umfassendes Prozesswissen der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Struktur Bremens. Als aktiver und zentraler Bestandteil eines eng geknüpften Netzwerks vermitteln wir als Schnittstelle zwischen Unternehmen und Institutionen aus Wirtschaft und Wissenschaft.

Wir bieten umfassende Beratung und Hilfe bei allen Fragen zum Standort:

- Innovationsberatung
- Ansiedlungsberatung
- Außenwirtschaftsberatung
- Europaservice
- Messebeteiligungen
- E-Business

Produkte & Dienstleistungen:

Wir sind im Auftrag der Freien Hansestadt Bremen für die Entwicklung, Stärkung und Vermarktung des Wirtschafts-, Messe- und Veranstaltungsstandortes Bremen zuständig. Unser vorrangiges Ziel ist es, mit unseren Dienstleistungen und Angeboten zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in Bremen beizutragen und der bremischen Wirtschaft gute Rahmenbedingungen für den unternehmerischen Erfolg zu bieten.

Wertschöpfungsstufen:

- Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/
Beratung/Medien etc.

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Andreas Eickhoff, Kontorhaus am Markt, Langenstraße 2-4, 28195 Bremen,
Tel. +49 421 960 03 43, andreas.eickhoff@wfb-bremen.de, www.wfb-bremen.de

WFB Wirtschaftsförderung
Bremen GmbH
Wir schaffen Perspektiven ✓




















Faser-Materialien

| | synthetische Polymere | natürliche Polymere (Bio-Polymere) | Pflanzenfaser | Tierfaser | Kohlenstoff | Metalle | Keramiken | Gläser | Seite |
|---|-----------------------|------------------------------------|---------------|-----------|-------------|---------|-----------|--------|-------|
| 7SKY | | | | | | | | | 7 |
| AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. | | | | | | | | | 8 |
| BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung | | | | | | | | | 9 |
| Centrum für Angewandte Nanotechnologie (CAN) GmbH | | | | | | | | | 10 |
| Dralon GmbH | | | | | | | | | 11 |
| Dr. Hans Korte | | | | | | | | | 12 |
| drypressure GmbH | | | | | | | | | 13 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (Faserentwicklung/-bionik) | | | | | | | | | 14 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (FVSV) | | | | | | | | | 15 |
| Felix Schoeller Service GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 17 |
| FILTEC W. Hermanns GmbH | | | | | | | | | 18 |
| Fraunhofer IFAM (Formgebung u. Funktionswerkstoffe) | | | | | | | | | 19 |
| Fraunhofer IFAM (Klebstechnik u. Oberflächen) | | | | | | | | | 20 |
| Fraunhofer IFAM (Institutsteil Dresden) | | | | | | | | | 21 |
| Fraunhofer ISC | | | | | | | | | 23 |
| Fraunhofer IWM | | | | | | | | | 24 |
| Fraunhofer PAZ | | | | | | | | | 25 |
| Georg-August Universität Göttingen | | | | | | | | | 26 |
| Hochschule Bremen | | | | | | | | | 27 |

Faser-Materialien

| | synthetische Polymere | natürliche Polymere (Bio-Polymere) | Pflanzenfaser | Tierfaser | Kohlenstoff | Metalle | Keramiken | Gläser | Seite |
|---|-----------------------|------------------------------------|---------------|-----------|-------------|---------|-----------|--------|-------|
| Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) | | | | | | | | | 28 |
| Institut für Photonische Technologien e. V. (IPH T) | | | | | | | | | 29 |
| Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf | | | | | | | | | 30 |
| ITNW Ingenieurgesellschaft NordWest GmbH | | | | | | | | | 31 |
| Jenpolymer Materials | | | | | | | | | 32 |
| LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH | | | | | | | | | 33 |
| Mehrwerk Designlabor | | | | | | | | | 34 |
| Oerlikon Saurer ZN Oerlikon Textile GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 35 |
| OHB-System AG | | | | | | | | | 36 |
| Papiertechnische Stiftung | | | | | | | | | 37 |
| Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg PPM e. V. | | | | | | | | | 38 |
| POHRIS FIBER GmbH | | | | | | | | | 39 |
| Rabe design & engineering GmbH | | | | | | | | | 40 |
| RWTH Aachen | | | | | | | | | 42 |
| Sächsisches Textilforschungsinstitut (STFI) e. V. | | | | | | | | | 43 |
| Sensing Technologies GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 44 |
| Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) | | | | | | | | | 45 |
| Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 48 |
| Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. | | | | | | | | | 49 |

Faser-Materialien

| | synthetische Polymere | natürliche Polymere (Bio-Polymere) | Pflanzenfaser | Tierfaser | Kohlenstoff | Metalle | Keramiken | Gläser | Seite |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| TITk.e.V. |  |  | | | | | | | 50 |
| Toho Tenax Europe GmbH | | | | |  | | | | 51 |
| TU Braunschweig | | | | |  | | |  | 53 |
| TU Chemnitz |  | |  | |  |  |  |  | 54 |
| TU Dresden | | | | | | |  | | 55 |
| Universität Bremen | | |  | |  | |  | | 56 |
| Universität Innsbruck |  |  |  |  | | | | | 57 |

Wertschöpfungsstufen

| | Aus- und Weiterbildung | Forschung und Entwicklung | Engineering und Dienstleistung | Zulieferung von Faseroptikstoffen | Herstellung von Fasern | Veredelung von Fasern | Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern | Geräte zur Faserherstellung/-prüfung/-weiterverarbeitung | Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc. | Seite |
|---|------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|---|--|---|-------|
| 7SKY | | | | | | | | | | 7 |
| AVK – Industriereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. | | | | | | | | | | 8 |
| BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung | | | | | | | | | | 9 |
| Centrum für Angewandte Nanotechnologie (CAN) GmbH | | | | | | | | | | 10 |
| Dralon GmbH | | | | | | | | | | 11 |
| Dr. Hans Korte | | | | | | | | | | 12 |
| drypressure GmbH | | | | | | | | | | 13 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (Faserentwicklung/-bionik) | | | | | | | | | | 14 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (FVSV) | | | | | | | | | | 15 |
| F. A. Kümpers GmbH & Co. KG | | | | | | | | | | 16 |
| Felix Schoeller Service GmbH & Co. KG | | | | | | | | | | 17 |
| FILTEC W. Hermanns GmbH | | | | | | | | | | 18 |
| Fraunhofer IFAM (Formgebung u. Funktionswerkstoffe) | | | | | | | | | | 19 |
| Fraunhofer IFAM (Klebertechnik u. Oberflächen) | | | | | | | | | | 20 |
| Fraunhofer IFAM (Institutsteil Dresden) | | | | | | | | | | 21 |
| Fraunhofer ISC | | | | | | | | | | 23 |
| Fraunhofer IWM | | | | | | | | | | 24 |
| Fraunhofer PAZ | | | | | | | | | | 25 |

Wertschöpfungsstufen

| | Aus- und Weiterbildung | Forschung und Entwicklung | Engineering und Dienstleistung | Zulieferung von Faserostriforen | Herstellung von Fasern | Veredelung von Fasern | Anwendung/Weiterverarbeitung von Fasern | Geräte zur Faserherstellung/-prüfung/-weiterverarbeitung | Unterstützung/Dienstleistung/Förderung/Beratung/Medien etc. | Seite |
|---|------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------|---|--|---|-------|
| Georg-August Universität Göttingen | | | | | | | | | | 26 |
| Hochschule Bremen | | | | | | | | | | 27 |
| Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) | | | | | | | | | | 28 |
| Institut für Photonische Technologien e. V. (IPH T) | | | | | | | | | | 29 |
| Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf | | | | | | | | | | 30 |
| ITNW Ingenieurgesellschaft NordWest GmbH | | | | | | | | | | 31 |
| Jenpolymers Materials | | | | | | | | | | 32 |
| LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH | | | | | | | | | | 33 |
| Mehrwerk Designlabor | | | | | | | | | | 34 |
| Oerlikon Saurer ZN Oerlikon Textile GmbH & Co. KG | | | | | | | | | | 35 |
| OHB-System AG | | | | | | | | | | 36 |
| Papiertechnische Stiftung | | | | | | | | | | 37 |
| Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg PPM e. V. | | | | | | | | | | 38 |
| POHRIS FIBER GmbH | | | | | | | | | | 39 |
| Rabe design & engineering GmbH | | | | | | | | | | 40 |
| RWTH Aachen | | | | | | | | | | 42 |
| Sächsisches Textilforschungsinstitut (STFI) e. V. | | | | | | | | | | 43 |
| Sensing Technologies GmbH & Co. KG | | | | | | | | | | 44 |

Wertschöpfungsstufen

| | Aus- und Weiterbildung | Forschung und Entwicklung | Engineering und Dienstleistung | Zulieferung von Faserstoffen | Herstellung von Fasern | Veredelung von Fasern | Anwendung/ Weiterverarbeitung von Fasern | Geräte zur Faserherstellung/-prüfung/-weiterverarbeitung | Unterstützung/ Dienstleistung/ Förderung/ Beratung/ Medien etc. | Seite |
|---|------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|--|--|---|-------|
| Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) | | | | | | | | | | 45 |
| Sympatec GmbH | | | | | | | | | | 47 |
| Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG | | | | | | | | | | 48 |
| Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. | | | | | | | | | | 49 |
| TITK e. V. | | | | | | | | | | 50 |
| Toho Tenax Europe GmbH | | | | | | | | | | 51 |
| TU Braunschweig | | | | | | | | | | 53 |
| TU Chemnitz | | | | | | | | | | 54 |
| TU Dresden | | | | | | | | | | 55 |
| Universität Bremen | | | | | | | | | | 56 |
| Universität Innsbruck | | | | | | | | | | 57 |
| WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH | | | | | | | | | | 58 |

Anwendungsfelder

| | Verbundwerkstoffe | Sensorik/Aktorik | Information/Kommunikation | Life Science/Medizintechnik | Bekleidungs-textilien | Technische Textilien | Schutz/Sicherheit | Filtration/Membran | Seite |
|---|-------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------|
| 7SKY | | | | | | | | | 7 |
| AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. | | | | | | | | | 8 |
| BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung | | | | | | | | | 9 |
| Dralon GmbH | | | | | | | | | 11 |
| Dr. Hans Korte | | | | | | | | | 12 |
| drypressure GmbH | | | | | | | | | 13 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (Faserentwicklung/-bionik) | | | | | | | | | 14 |
| Faserinstitut Bremen e. V. (FVSV) | | | | | | | | | 15 |
| F.A. Kumpers GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 16 |
| Felix Schoeller Service GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 17 |
| FILTEC W. Hermanns GmbH | | | | | | | | | 18 |
| Fraunhofer IFAM (Formgebung u. Funktionswerkstoffe) | | | | | | | | | 19 |
| Fraunhofer IFAM (Klebertechnik u. Oberflächen) | | | | | | | | | 20 |
| Fraunhofer IFAM (Institutsteil Dresden) | | | | | | | | | 21 |
| Fraunhofer ISC | | | | | | | | | 23 |
| Fraunhofer IWM | | | | | | | | | 24 |
| Fraunhofer PAZ | | | | | | | | | 25 |
| Georg-August Universität Göttingen | | | | | | | | | 26 |
| Hochschule Bremen | | | | | | | | | 27 |

Anwendungsfelder

| | Verbundwerkstoffe | Sensorik/Aktorik | Information/Kommunikation | Life Science/Medizintechnik | Bekleidungs-textilien | Technische Textilien | Schutz/Sicherheit | Filtration/Membran | Seite |
|---|-------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------|
| Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) | | | | | | | | | 28 |
| Institut für Photonische Technologien e. V. (IPH T) | | | | | | | | | 29 |
| Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf | | | | | | | | | 30 |
| ITNW Ingenieurgesellschaft NordWest GmbH | | | | | | | | | 31 |
| Jenpolymer Materials | | | | | | | | | 32 |
| LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH | | | | | | | | | 33 |
| Mehrwerk Designlabor | | | | | | | | | 34 |
| Oerlikon Saurer ZN Oerlikon Textile GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 35 |
| OHB-System AG | | | | | | | | | 36 |
| Papiertechnische Stiftung | | | | | | | | | 37 |
| Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg PPM e. V. | | | | | | | | | 38 |
| POHRIS FIBER GmbH | | | | | | | | | 39 |
| Rabe design & engineering GmbH | | | | | | | | | 40 |
| RWTH Aachen | | | | | | | | | 42 |
| Sächsisches Textilforschungsinstitut (STFI) e. V. | | | | | | | | | 43 |
| Sensing Technologies GmbH & Co. KG | | | | | | | | | 44 |
| Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) | | | | | | | | | 45 |
| Sympatec GmbH | | | | | | | | | 47 |
| Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. | | | | | | | | | 49 |

Anwendungsfelder

| | Verbundwerkstoffe | Sensorik/Aktorik | Information/Kommunikation | Life Science/Medizintechnik | Bekleidungs-textilien | Technische Textilien | Schutz/Sicherheit | Filtration/Membran | Seite |
|------------------------|-------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------|
| TITKe.V. | | | | | | | | | 50 |
| Toho Tenax Europe GmbH | | | | | | | | | 51 |
| TU Braunschweig | | | | | | | | | 53 |
| TU Chemnitz | | | | | | | | | 54 |
| TU Dresden | | | | | | | | | 55 |
| Universität Bremen | | | | | | | | | 56 |
| Universität Innsbruck | | | | | | | | | 57 |



Fiber International **Bremen**

Das Netzwerk für
Ihre Faserinnovationen

www.fib-bremen.de

Ihre Mehrwerte in einer starken Gemeinschaft:

- anwendungsorientierte **Projektarbeit**
- gemeinsame **Entwicklungsstrategien**
 - erhöhte **Sichtbarkeit** am Markt
 - gezielte **Vernetzung**
 - begleitende **Förderberatung**
- gemeinschaftliche **Messeauftritte**

Kommen Sie dazu!

IMPRESSUM

Herausgeber:

Fiber International Bremen e. V. · Bürgerstraße 44/42 · 37073 Göttingen
Tel. +49 551 49601-25 · Fax +49 551 49601-49
info@fib-bremen.de · www.fib-bremen.de

Alle Texte, Bilder, Graphiken sowie Arrangements unterliegen dem Schutz geistigen Eigentums. Dieses liegt ausschließlich beim Fiber International Bremen e. V. und den jeweiligen Mitgliedern und Partnern.
Weitere Bildquellen: S. 6: Pixelio, S. U1, 3-7, 13, U4 Photocase