

Exponat: SLK Türverkleidung (Einteilig, PU Gießhaut)

Material: Lignoflex: « Matrix: 10% »
« Synthesefasern 2% »
« Holzfasern: 70% »

Technologie: Heißpressen

Kontakt: jgassan@sontra.faurecia.com

The logo for Faurecia, featuring the word "faurecia" in white lowercase letters on a dark blue rectangular background.

Technical perfection, automotive passion

Exponat: NFK-Kickboard

Material: Matrix: Epoxy-Harz L20 von Bakelite 60 Vol.-%
Faser: Flachsfaser-Kardenband und Vliese in den
Deckschichten 40 Vol.-%

Technologie: Vacuum assisted RTM-Verfahren. Werkzeug mit
verstellbarer Bauteilhöhe



Technische Universität Clausthal
Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik
Prof. Dr.-Ing. G. Ziegmann, Prof. Dr.-Ing. L. Formann,
Dipl.-Ing. Jean-Noel Doerr
Agricolastraße 6 ; D-38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet : <http://www.puk.tu-clausthal.de>

Exponat: **Klimaabdeckung DaimlerChrysler LKW Actros**

Material: 80-Gew% UP-Schaumharz
20-Gew% Naturfasermatte Abaca/PES 80/20
mit Stoff auf Sichtseite kaschiert

Technologie: RTM-Verfahren Vakuumexpansion von UP-Harz
Aluminium-Werkzeug mit Schieber

Kontakt: Dipl.-Ing. M. Gödel
Alwomotive GmbH
Spangenbergstr. 2
67466 Erfenstein
tel.: 06325-95540
email: info@alwomotive.de



Exponat: **Didgeridoo (Instrument der australischen
Ureinwohner, der Aborigines)**

Material: 100% Hanffaser ohne Binder

Technologie: Nass-Spritzguss aus Zellulose. Patent & Produktion:
Zellform GmbH aus Österreich.

Zellform - Ges. für ökologische Fasertechnologie mbH
Martin Ernegg
Weinzierlbruck 6
A - 4731 Prambachkirchen
ÖSTERREICH
Internet: <http://www.zellform.com>
E-Mail: ernegg@zellform.com

Exponat: Spielzeugautos

Material: 55% PP, 40% Jutefasern, 5% Haftvermittler

Technologie: PP-NF Spritzguss. Patent und Produktion: A & F, Wageningen (NL)

A & F Agrotechnology & Food Innovations B.V.

Martin Snijder

Postbus 17 NL

NL - 6700 AA Wageningen

NIEDERLANDE

www.agrofibrecomposites.com

E-Mail: martin.snijder@wur.nl



AGROTECHNOLOGY &
FOOD INNOVATIONS

WAGENINGEN UR

Exponat: CD-Tray

Material: PP, 30% Hanffasern & Haftvermittler

Technologie: PP-NF Spritzguss Mr. Paul Benhaim führt den Spritzguss in den Markt der CD-Hüllen ein. (UK, Australia).

Hemp Foods Australia

Paul Benhaim

Jasper Hall

AUS - NSW 2480 ROSEBANK

AUSTRALIEN

www.hempplastic.com

E-Mail: PaulB@hemp.co.uk

Hemp Music.com

Exponat: **BioVerbund -Hocker**

Material: Matrix: Biopolymer, Duroplast auf Leinölbasis
Faservolumengehalt: Flachs, ca. 60%

Technologie: RTM

Kooperations-Projekt der Burg Giebichenstein - Hochschule für Kunst und Design,
Halle mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, DLR Braunschweig.
Kontakt: Design: stefanie-pranghofer@web.de, www.design-startup.de
Burg Giebichenstein: meinel@burg-halle.de, www.burg-halle.de
DLR Braunschweig: joerg.nickel@dlr.de, www.dlr.de/sm

Exponat: **Arbeitsschutzhelm (Serienprodukt)**

Material: Biopolymer auf Pflanzenölbasis 45%
Flachs/Baumwolle Mischgewebe 55%

Technologie: Nasspressen



Innovative Verbundwerkstoffe
Realisation und Vermarktung
neuer Technologien GmbH

Christian-Pommer-Str. 34
38112 Braunschweig

Tel.: 0531/24466-95
Fax: 0531/24466-88
maik.wonneberger@invent-gmbh.de

Exponat: Koffer

Material: Biopolymer auf Pflanzenölbasis 60%
Flachs/Baumwolle Mischgewebe 40%

Technologie: SLI (Harzinjektionsverfahren)



Innovative Verbundwerkstoffe
Realisation und Vermarktung
neuer Technologien GmbH

Christian-Pommer-Str. 34
38112 Braunschweig

Tel.: 0531/24466-95
Fax: 0531/24466-88
maik.wonneberger@invent-gmbh.de

Exponat: Hohlkammerbauteile und Tisch

Material: PP-Matrix 40%
Holz 60%

Technologie: Extrusion

VES Sperber
Wixhäuserstr. 7
64390 Erzhausen
Fon/Fax 061507674
VES_SPERBER@t-online.de

EIN Engineering Co., Ltd., Itsuwa Plaza
Bldg. 5F,2-26-9 Nishi-Gotanda
Shinagawa-Ku, Tokyo 141-0031,
Fon: 81-(0)3 3490 1861,Fax: 81-(0)3 3490
4412
E-Mail: h-o@ein.co.jp

Exponat: Türverkleidung aus Nafacryl® Color,
(Machbarkeitsstudie)

Material: Nafacryl® Color, Zusammensetzung: Fasern,
Hanf-Kenaf, farbige Viskose (40:40:20) Anteil am
Gesamtverbund 65%, Matrix, Acrylatmischung,
Anteil am Gesamtverbund 35%. 1500g/m₂

Technologie: Heißpressverfahren, Gesamtzykluszeit 50 sec.

 Manfred Lahm (Entwicklung von NF- Verbundwerkstoffen) Hammerbirkenfeld 13 55758 Hellertshausen
Tel.: 06786 / 950039, Fax: 06786 / 950073, Mobil: 0170 / 4735809, e-Mail: MLahm@t-online.de

Exponat: Brillenetui aus Nafacryl® Basic,
(Machbarkeitsstudie)

Material: Nafacryl® Basic, Zusammensetzung: Fasern,
Hanf-Kenaf (50:50) Anteil am Gesamtverbund 79%,
MatrixAcrylatmischung Anteil am Gesamtverbund
21%. Flächengewicht: 1200g/m₂

Technologie: Heißpressverfahren, Gesamtzykluszeit 40 sec.

 Manfred Lahm (Entwicklung von NF- Verbundwerkstoffen) Hammerbirkenfeld 13 55758 Hellertshausen
Tel.: 06786 / 950039, Fax: 06786 / 950073, Mobil: 0170 / 4735809, e-Mail: MLahm@t-online.de

Exponat: **Modulares Regalsystem aus gespannten Flächen**

Material: Matrix: Leinöl basiertes Biopolymer
Faser: Flachs/Jute (Platten), 40 – 45 Vol.% Anteil
Faser: Hanf (Stäbe), ca. 60 Vol.% Anteil

Technologie: Preßtechnologie (Plattenelemente)
Pultrusion (Stabelemente)

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
in der Helmholtz-Gemeinschaft
Institut für Strukturmechanik
Lilienthalplatz 7, 38108 Braunschweig
Kontakt: Dipl.-Ing. Jörg Nickel, e-mail: joerg.nickel@dlr.de

Exponat: **h.i.p. – Handschmeichelndes Imageprodukt**

Material: Matrix: Sojaöl basiertes Biopolymer
Faser: Verschiedene Naturfaservliese, -gewebe und
verschiedene Einlegeteile, Faseranteil: 40 – 45 Vol.%

Technologie: Presstechnologie

Besonderheit: ausgezeichnet mit dem AVK-TV Innovationspreis 2002

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
in der Helmholtz-Gemeinschaft
Institut für Strukturmechanik
Lilienthalplatz 7, 38108 Braunschweig
Kontakt: Dipl.-Ing. Jörg Nickel, e-mail: joerg.nickel@dlr.de

Exponat: Instrumententafel Mitsubishi Colt Rohteil

Material: 70% Holzfasern und ca. 14% Synthefasern;
12% Harz, luftdurchlässig, vakuumkaschierfähig,
gutes Crashverhalten, rückseitig PES Biko Vlies zur
Verschweißbarkeit,

Technologie: Heißpressverfahren, ca. 220 ° C



Exponat: Instrumententafel Mitsubishi Colt kaschiert

Material: Instrumententafel Mitsubishi Colt kaschiert mit TPO-
Schaumfolie

Technologie: In-Mold-Graining (IMG) Verfahren



Exponat: Haken für Sitzlehnenverkleidung
Mercedes-Benz S-Klasse

Material: Holzfasern aus Recyclat + 50% Polypropylen
Recyclatverwertung im gleichen Bauteil,
nachwachsender Rohstoff, spezielle Additive und
Haftvermittler notwendig

Technologie: Spritzgußverfahren ; ca. 190 ° C

Ansprechpartner :

Dr. Eugen Prömper

Johnson Controls Interiors GmbH & Co. KG

Material & Process Engineering

Specific Materials & Material Lab

Mülhausener Straße 35

D-47929 Grefrath

Telefon: +49 2158 919 1136

