

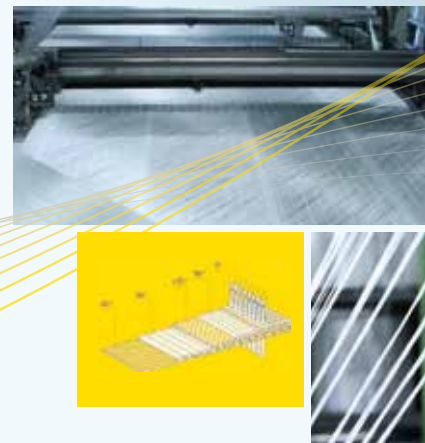
THE ENTIRE RANGE OF PRODUCTS:
innovative, individual, custom-made.

DIE GANZE PRODUKTVIELFALT:
innovativ, individuell, massgeschneidert.



WIND ENERGY | OFFSHORE
BOAT AND SHIPBUILDING
RAILWAY
AUTOMOTIVE
AEROSPACE
PIPE RELINING
CIVIL ENGINEERING
RECREATION

STANDARD FABRICS GELEGEKONSTRUKTIONEN



SAERTEX® — *Unidirectional Complexes*

In both 0° and in 90° direction.
This stitchbonded material is produced either with reinforcing threads, a csm or fleece.

Possible widths: 30 – 3600 mm



SAERTEX® — *Unidirektionale Komplexe*

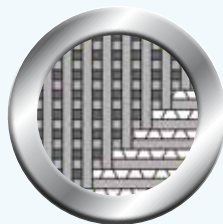
Sowohl in 0°, als auch in 90°-Richtung.
Diese Gelege werden wahlweise mit Verstärkungsfäden, mit einer Matte oder einem Vlies produziert.

Mögliche Breiten: 30 – 3600 mm

SAERTEX® — *Bidirectional Complexes*

In 0°/90° direction. As an option, a csm or fleece can be stitched onto the upper and/or lower side.

Possible widths: 30 – 3600 mm



SAERTEX® — *Bidirektionale Komplexe*

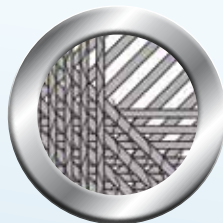
In 0°/90°-Richtung. Optional kann an der Ober- und/oder Unterseite eine Matte oder ein Vlies aufgenäht werden.

Mögliche Breiten: 30 – 3600 mm

SAERTEX® — *Multiaxial Complexes*

With various weights, variable directions and arrangement of the individual layers.
Angles between 22.5° and 90° possible.

Possible widths: 30 – 2540 mm



SAERTEX® — *Multiaxiale Komplexe*

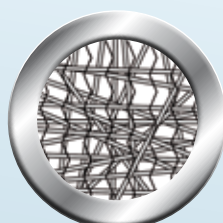
In verschiedenen Gewichten, variabler Ausrichtung und Anordnung der Einzellagen. Winkel zwischen 22,5° und 90° sind möglich.

Mögliche Breiten: 30 – 2540 mm

SAERTEX® — *Chopped Strand Mat (CSM)*

Without binder and chemicals with random fibre orientation. Stitchbonding gives these fabrics an excellent drapability.

Possible widths: 30 – 3600 mm



SAERTEX® — *Vernähte Matten aus geschnittenen Glasfasern*

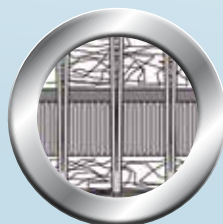
In Allround-Faseranordnung, binder- und chemikalienfrei. Durch das Vernähen erhalten diese Produkte eine exzellente Drapierbarkeit.

Mögliche Breiten: 30 – 3600 mm

SAERcore® — *Stitchbonded, glued or needled Sandwich Complexes*

With any desired core materials, e.g. polypropylene as resin flow zone.

Possible widths: 30 – 3600 mm



SAERcore® — *Vernähte, verklebte oder vernadelte Sandwich-Komplexe*

Mit frei wählbaren Kernmaterialien wie z. B. Polypropylen als Harzflusszone.

Mögliche Breiten: 30 – 3600 mm

SAERTow®

The "TowOptimisedWeight" product group of SAERTEX®. These innovative constructions were first presented to the expert public in spring 2005 on the occasion of the Paris JEC COMPOSITES SHOW trade-fair. With this new generation of multiaxial carbon fabrics, SAERTEX® has further reinforced its leading position in the sector of technical textiles. SAERTow® offers developers and producers the option of designing high-quality light-weight items.

Thanks to the special SAERTEX® production procedures, layer weights of 75 g/m² using HT-fibres and 100 g/m² using IM-fibres can be smoothly produced even with the application of $\geq 24K$ heavy tow fibres. This way, for example, end products which optimally combine functional top performance with drapability can be manufactured for the automotive or the aerospace sector.

Das steht für die „TowOptimised-Weight“-Produktgruppe von SAERTEX®. Die innovativen Gelegekonstruktionen wurden im Frühjahr 2005 während der Pariser JEC COMPOSITES SHOW erstmals der Fachöffentlichkeit vorgestellt. SAERTEX® hat mit dieser neuen Generation von Carbon-Multiaxial-Gelegen seine führende Position bei den technischen Textilien weiter ausgebaut. Mit SAERTow® bietet sich Entwicklern und Herstellern die Möglichkeit zur Gestaltung hochwertiger Leichtgewichtartikel.

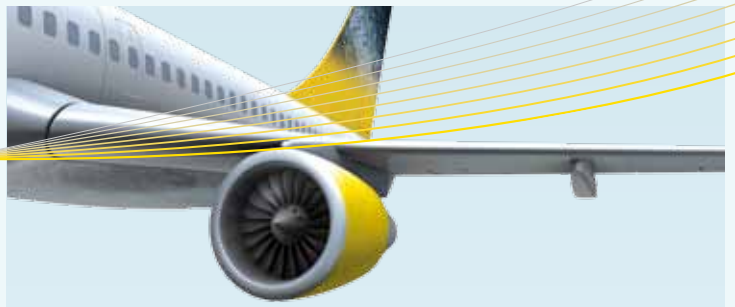
Durch die speziellen SAERTEX®-Produktionsverfahren können bei Verwendung von $\geq 24K$ schweren Tow-Fasern problemlos Lagengewichte von 75 g/m² bei HT-Fasern und 100 g/m² bei IM-Fasern erzielt werden. Auf diese Weise lassen sich z. B. Endprodukte für den Automotive-Sektor oder den Luftfahrt-Bereich erzeugen, die funktionale Höchstleistung und Drapierfähigkeit optimal vereinen.

SAERfix®

SAERfix® reinforcements have a special UP-/EP-compatible adhesive with self-adhesion properties. The resultant savings in cost and time are considerable – especially in larger shapes such as boat hulls making mold adhesive spraying essential. SAERfix® reinforcements give you maximum process precision and safety with easy handling and no deleterious effect on health, as there are no materials containing solvents.

SAERfix®-Armierungen sind mit einem speziellen, UP-/EP-kompatiblen Klebstoff ausgerüstet, der einen Selbstklebe-Effekt erzeugt. Die daraus resultierende Zeit- und Kostenersparnis ist erheblich – insbesondere bei größeren Formen, wie etwa Bootsrümpfen, bei denen ein Einsprühen der Mould mit einem Kleber obligatorisch ist. Mit SAERfix®-Armierungen erreichen Sie größte Prozess-Genauigkeit und höchste Prozess-Sicherheit bei einfachem Handling und dem Vorteil, die Gesundheit nicht durch lösungsmittelhaltige Materialien zu belasten.

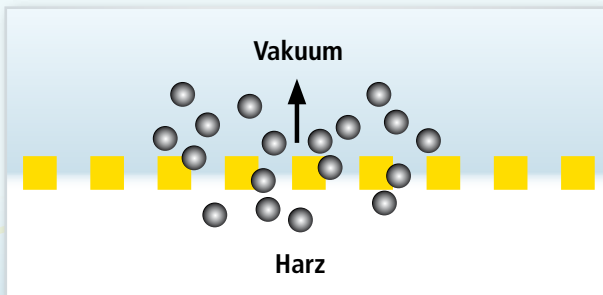




VAP

Vacuum Assisted Process (VAP) for making fibre-reinforced plastic parts using vacuum engineering. The injection process was developed and patented by EADS and is offered worldwide by SAERTEX® as general licensee. It works using membrane-supported low-pressure infiltration engineering. The component to be infiltrated is covered by a gas-porous micro porous membrane constituting a resin barrier. The resin is held back and remains in the component chamber. Gas and air bubbles are greatly reduced. The benefits of VAP – which has become popular in civil and military aviation (e.g. on the A380) as well as in the car industry and in making rotor blades for wind energy plant - are evident in the component quality and process safety. SAERTEX® offers special training courses, development supervision and support in VAP projects.

VAP-Technologie Vacuum Assisted Process (VAP) dient der Herstellung faserverstärkter Kunststoff-Bauteile mittels Vakuumtechnologie. Das von der EADS entwickelte und patentierte Injektionsverfahren, das SAERTEX® als Generallizenznehmer weltweit anbietet, arbeitet mit membranunterstützter Niederdruck-Infiltrationstechnik. Dabei wird das zu infiltrierende Bauteil von einer gasdurchlässigen mikroporösen Membran bedeckt, die eine Harzbarriere darstellt. Das Harz wird so zurückgehalten und verbleibt in der sogenannten Bauteil-Kammer. Gas- und Luft einschüsse werden signifikant minimiert. Die Vorteile von VAP – das mittlerweile nicht nur eine steile Karriere in der militärischen und zivilen Luftfahrtbranche (z. B. beim großen Airbus A 380) vorzuweisen hat, sondern auch in der KFZ-Industrie und bei der Rotorblattfertigung für Windkraftträder – zeigen sich in Bauteilqualität und Prozess-Sicherheit. SAERTEX® bietet spezielle Schulungen, Entwicklungsbegleitung und die Unterstützung von VAP-Prozess-Projektierungen an.



Preform technology

Preform technology based on so-called Stade Preforms, which can be individually adjusted with a special cutting, sewing or binding fixation technology, may also further optimise your production procedures.

Simply forward a non-binding query to us – we will be pleased to offer you comprehensive consulting.

Preform-Technologie – Durch sogenannte Stade Preforms, die mit spezieller Schnitt-, Näh- oder Binderfixierungs-Technologie individuell angepasst werden können, lassen sich möglicherweise auch Ihre Herstellungsabläufe weiter optimieren.

Fragen Sie einfach unverbindlich an – wir beraten Sie ausführlich.



SAERTEX-LINER®

All sewer pipes are individual. They all have different dimensions, sections, special requirements regarding aggressiveness and mechanical loads – there is a long list of locally differing conditions. Flexible solutions are therefore in demand in order to save time and money and ensure a long working life. Both its excellent material characteristics and the extremely economical installation method of the SAERTEX-LINER® satisfy the highest requirements with regard to modern sewer pipe rehabilitation. One thing is certain, in most cases these days the rehabilitation of sewer pipes no longer means that entire streets have to be paralysed for several weeks at a time due to excavation work. Major inconvenience to a large number of homes and commercial buildings can also be avoided.

Kanalrohr ist nicht gleich Kanalrohr. Unterschiedliche Dimensionen, Querschnitte, spezielle Anforderungen in Bezug auf die Aggressivität der Abwässer und mechanische Belastungen – die Liste der lokal differierenden Gegebenheiten ist lang. Hier sind flexible Lösungen gefragt, die Zeit und Geld sparen sowie eine hohe Lebensdauer garantieren. Sowohl die ausgezeichneten Materialeigenschaften als auch die äußerst wirtschaftlichen Installationsverfahren des SAERTEX-LINER® erfüllen höchste Ansprüche an eine zeitgemäße Kanalsanierung. Denn eins steht in den meisten Fällen fest: wegen einer Kanalsanierung muss heute niemand mehr über Wochen ganze Straßenzüge durch Erdarbeiten lahm legen. Enorme Belästigungen für eine Vielzahl von Haushalten und Geschäftshäusern werden ebenfalls vermieden.



Depending on its dimensions and wall thickness, the SAERTEX-LINER® can be produced in lengths of up to 500 m. Even a change of dimension within one line or bends up to 30° can be effected without any problems. This applies to all common sections (circular sections, egg-shaped sections, mouth-shaped and box sections). Dimensions range from DN 150 to DN 1200, wall thicknesses from 3 mm to 12 mm.

www.saertex-multicom.com

CUTTER – Do you require made-to-measure SAERTEX® product variants? No problem: According to your specifications and on the basis of CAD drawings, we precisely pre-cut the respective shape on our cutter system and forward it to you for direct further processing.

Der SAERTEX-LINER® kann je nach Dimension und Wanddicke in Längen bis 500 m hergestellt werden. Selbst Dimensionswechsel innerhalb einer Haltung sowie Bögen bis 30° sind ohne Probleme realisierbar. Dies gilt für alle gängigen Querschnitte (Kreis-, Ei-, Maul- und Kastenprofile). Die Dimensionen reichen dabei von DN 150 bis DN 1200, die Wanddicken von 3 mm bis 12 mm.

www.saertex-multicom.com

CUTTER – Wünschen Sie passgenau zugeschnittene SAERTEX®-Produktvarianten? Kein Problem. Nach Ihren Vorgaben und auf der Basis individueller CAD-Zeichnungen schneiden wir auf unserer Cutter-Anlage die entsprechenden Formen präzise vor, so dass sie von Ihnen direkt weiterverarbeitet werden können.



SAERTEX worldwide

www.saertex.com



SAERTEX Germany

E-Mail: info@saertex.com

SAERTEX Stade, Germany

E-Mail: info.stade@saertex.com

SAERTEX France

E-Mail: info.france@saertex.com

SAERTEX Portugal

E-Mail: info.portugal@saertex.com

SAERTEX USA

E-Mail: info.usa@saertex.com

SAERTEX South Africa

E-Mail: info.rsa@saertex.com

SAERTEX India

E-Mail: info.india@saertex.com

SAERTEX China

E-Mail: info.china@saertex.com