DAMIT TECHNISCHE REVOLUTIONEN UND VISIONEN REALITÄT WERDEN.

EXPERTS FOR LIGHTWEIGHT

COMPOSYST GMBH

INHALT

04 VAP®-VERFAHREN

08 AUFZUGSTECHNOLOGIE

12 LUFT- UND RAUMFAHRT

14 NAVAL SYSTEMS

16 WINDKRAFT

18 MEDIZINTECHNIK

20 DESIGN

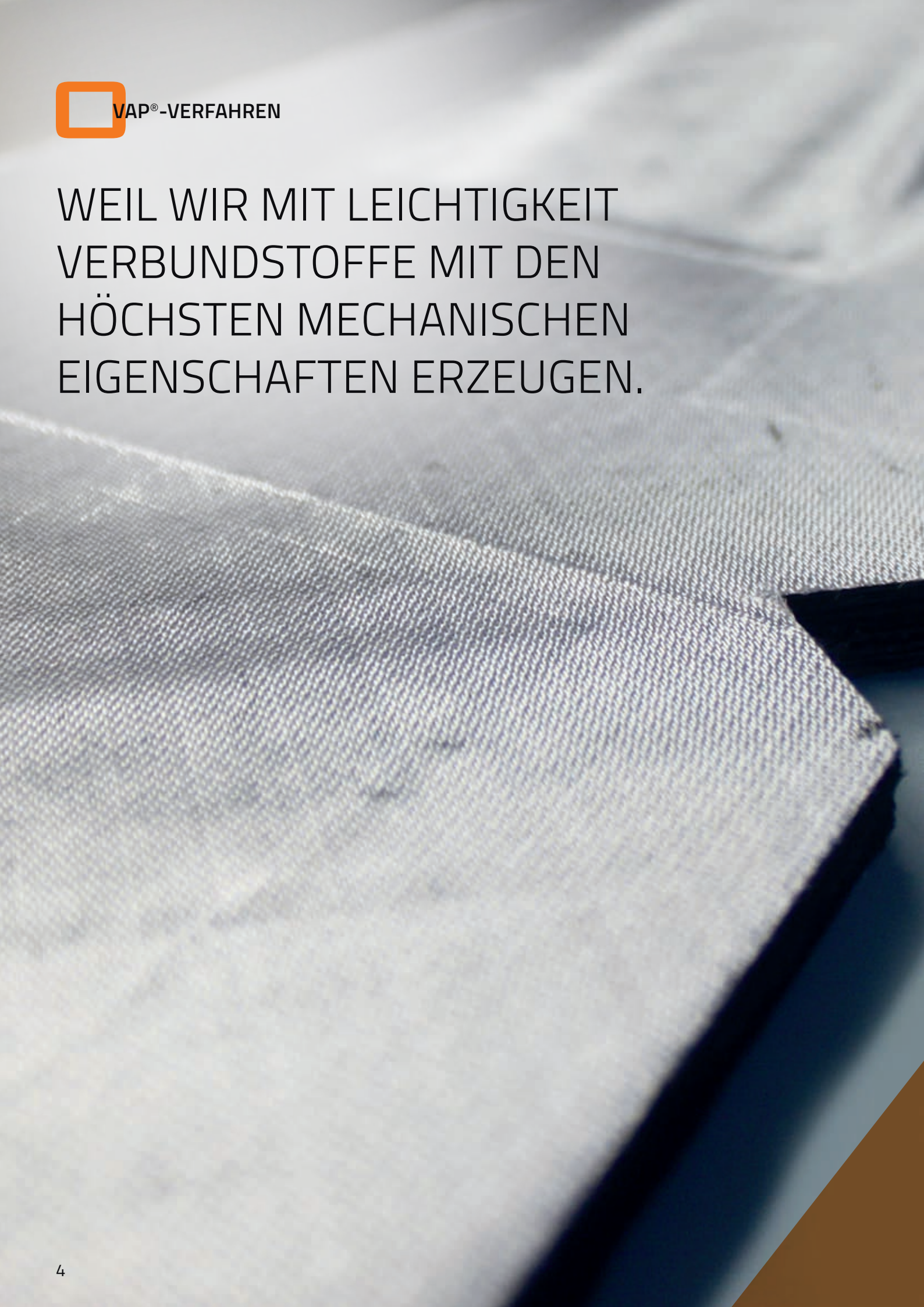
22 VERTRIEB & BERATUNG

26 AUSZEICHNUNGEN

VAP®

COMPOSYST GMBH

WEIL WIR MIT LEICHTIGKEIT VERBUNDSTOFFE MIT DEN HÖCHSTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN ERZEUGEN.



VAP®

MEHR STABILITÄT, MEHR FESTIGKEIT, MEHR MÖGLICHKEITEN – MIT DEM PATENTIERTEN VAP®-VERFAHREN

Der Patentinhaber AIRBUS Defence and Space GmbH hat COMPOSYST die Lizenz zum Vertrieb des gesamten VAP®-Portfolios gewährt. Kunden können aus dem kompletten Angebot lizenzierter VAP®-Materialien wählen. Diese wurden speziell für die Herstellung von hochstabilen Faserverbundstrukturen entwickelt. Zudem steht COMPOSYST seinen Kunden mit umfassendem Expertenwissen beratend zur Seite.

COMPOSYST GMBH

VAP® – VAKUUM UNTERSTÜTZTES VERFAHREN

COMPOSYST
AIRBUS-authorised LICENSOR

Das von der AIRBUS Defence and Space GmbH (ehem. EADS) patentierte VAP®-Verfahren nutzt die Eigenschaften moderner semipermeabler Membransysteme in hochentwickelten textilen Verbünden, um ein Vakuum über die gesamte Bauteiloberfläche zu erzeugen.

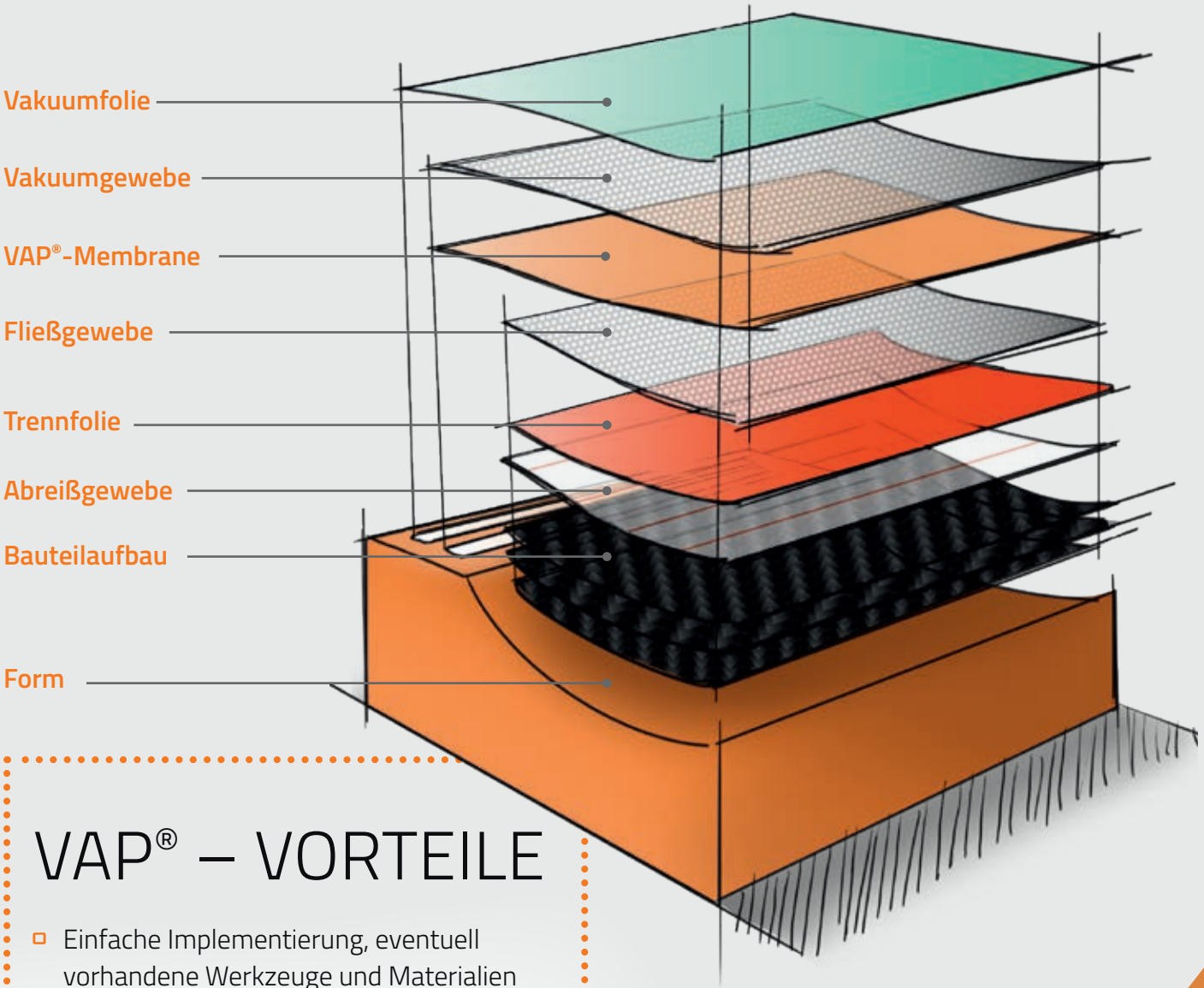
Dieser „Vacuum-Assist" stellt sicher, dass Luft- und Gaseinschlüsse während der Harzinfusion zuverlässig und effizient abgesaugt werden.

VAP® – Funktionsweise

Der Vacuum Assisted Process (VAP®) ist ein Verfahren zur Herstellung von faserverstärkten Kunststoffbauteilen mittels Vakuuminjektion. VAP® arbeitet mit membranunterstützter Niederdruck-Infusionstechnik.

Bei dieser wird das zu infiltrierende Bauteil von einer gas- und luftdurchlässigen mikroporösen Membrane bedeckt, die eine Harzbarriere darstellt. Die Porengröße der Membrane ist so gewählt, dass Gas und Luft ungehindert in eine außerhalb der Membrane liegende äußere Kammer, in der ein Vakuum anliegt, abgeführt werden können.

Innerhalb der Membran zugeführtes Harz wird von dieser zurückgehalten und verbleibt in der sogenannten Injektionskammer.



VAP® – VORTEILE

- Einfache Implementierung, eventuell vorhandene Werkzeuge und Materialien können weiterverwendet werden.
- Hervorragende Qualität der Bauteile, ohne „Dry Spots".
- Niedrige Porosität im Laminat infolge der Entgasung über die VAP®-Membrane während und nach der Infiltration.
- Der Fasergehalt lässt sich exakt einstellen.
- Optimale Materialausbeute durch vorherige exakte Mengenberechnung (auch online).
- Erzielen von homogenen Fasergehalten durch gleichmäßiges Vakuum über der gesamten VAP®-Membranfläche.
- Vereinfachte Fließfrontensteuerung.
- Stabiler und geregelter Prozess, bietet hohe Reproduzierbarkeit und Verlässlichkeit.
- Minimale Investitionen notwendig.

EINFACH ERSTELLEN.
EINFACH KOMBINIEREN.

- Einfach zu kombinieren
- Unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten
- Verbessert die Lebensdauer
- Fast unzerbrechlich
- Spart Arbeitskräfte und Energie
- Integriertes Audiosystem

COMPOSYST GMBH

EINFACH NUR DESIGN!

KOMBINIEREN SIE WAS AUCH IMMER SIE WOLLEN. ES PASST!

DIE GRÖSSE IST WICHTIG:

Das COMPOSYST-MASTERPANEL ist mit jedem anderen Material kombinierbar.
Es die bisherige Verwendung von Stahlplatten ersetzen und damit das Gewicht bis auf ein Viertel reduzieren. Serienmäßig werden die COMPOSYST-MASTERPANEL mit 18 Befestigungs-aufnahmen für die einfache Montage ausgestattet.

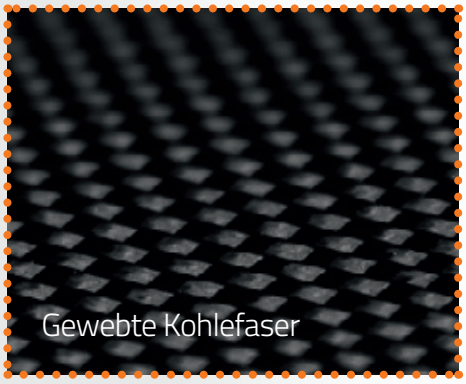
Maße des MASTERPANELS:
56,0 x 239,5 x 2,6 cm
Die Breite kann individuell angepasst werden.

Holzfurniere

Individuelles Kohlefasermuster

Farbvielfalt

Individuelles Kohlefasermuster


Gewebte Kohlefaser

UNBEGRENZTE
GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN:

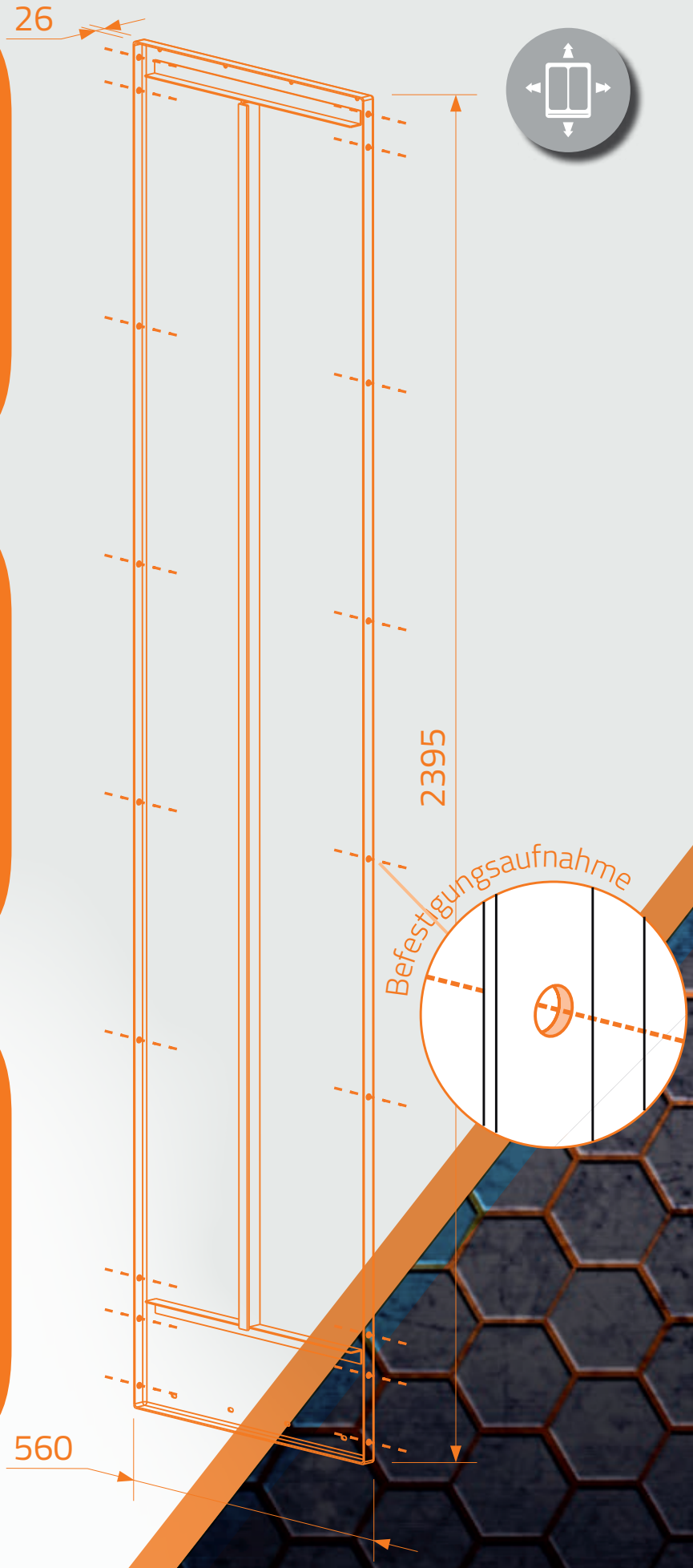
- Ihre individuelle Textur
- Ihr Farbcode
- Ihr Corporate Design
- Ihr Logo oder Inhalt

PLATZIEREN SIE EINFACH IHR LOGO

HIER

WEITERE OPTIONEN GEWÜNSCHT?

- Fügen Sie einen Sitzplatz hinzu
- Sound gewünscht?– Beste Ergebnisse mit unseren Holzfurnieren
- Realisieren Sie die komplette Ausführung mit dem geringsten Gewicht, das möglich ist.



WIR VERLEIHEN DER FLUGZEUGINDUSTRIE FLÜGEL – MIT IMMER NEUEN IDEEN UND NACHHALTIGEN LÖSUNGEN

HOCH HINAUS MIT UNSEREM KNOW-HOW FÜR MAXIMALE STABILITÄT IM LEICHTBAU

In der ständig wachsenden Luftfahrt-Branche stellen die Leichtbau-Komponenten einen immer größer werdenden Anteil. Der Kostenvorteil wiegt die höheren Anschaffungskosten nach kurzer Zeit auf. Geringere Treibstoffverbräuche entlasten zudem die Umwelt.

COMPOSYST GMBH

NAVAL SYSTEMS

WIR MACHEN MARINESYSTEME FÜR RADAR UNSICHTBAR

- Eigenes Design und Produktion aktiver Radar absorbierender Materialien und Strukturen
- Große Auswahl an Masten und anderen U-Boot-Teilen
- Aktive Geometrien für Radarabsorbtionen
- Jahrzehntelange Erfahrung mit Marineradarsystemen
- Aktiver Lieferant auf dem europäischen Markt für Radar absorbierende Strukturen und Materialien

©GABLER Maschinenbau GmbH

WIR ENTWICKELN UND FERTIGEN KOMPLETTE RADARABSORBIERENDE BAUTEILE

Die Verkleidungen für U-Boot-Masten verbessern die Tarnfähigkeit, selbst wenn verschiedene Masten während der Überwassernavigation genutzt werden.

COMPOSYST GMBH

WENN WINDKRAFT-RÄDER NACHHALTIG ENERGIE ERZEUGEN, SIND WIR GANZ OBEN DABEI.

UNSERE GARANTIE DAFÜR, DASS ZUKUNFTS-TECHNOLOGIEN ES LEICHTER HABEN.

Wenn Wind und Wetter der Physik die Grenzen aufzeigen, gewinnt die Leichtbauweise schwer an Bedeutung. Mit Flügellängen bis zu 90 Metern hebeln diese Konstruktionen die physikalischen Gesetze nahezu aus und optimieren so die Energieausbeute.

COMPOSYST GMBH

WENN MEDIZINTECHNIK LEBEN RETTEN SOLL, LIEFERN WIR DAZU SCHLAGKRÄFTIGE ARGUMENTE

UNSERE FASERVERBUND-STOFFE SCHAFFEN DIE GRUNDLAGE FÜR EIN GESUNDES WACHSTUM.

Wenn es in der Medizin darauf ankommt, können Sekunden entscheidend sein. Dann zählt jedes Gramm manchmal doppelt schwer. Durch unsere Leichtbau-Komponenten verschaffen wir den Ärzten und Helfern einen erleichterten Umgang mit ihren Gerätschaften, um schneller agieren zu können.

COMPOSYST GMBH

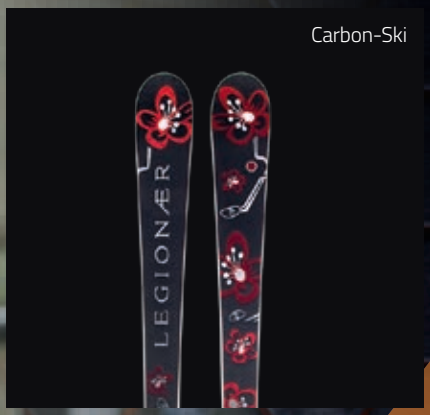
DAMIT DESIGNER GRENZENLOS DENKEN KÖNNEN, SOLLTEN SIE WISSEN, DASS NICHTS UNMÖGLICH IST.

KUNST IN IHREM RAUM.

Durch das Zusammenspiel filigraner Gestaltungselemente und einer zentralen Lichtquelle entsteht eine kunstvolle Komposition aus Licht und Schatten. Die weichen Linien der Komponenten unterstreichen das Leuchtendesign und veredeln das Licht zum Strahlen.

www.compoline.de

Carbon-Diplomaten-Koffer



Carbon-Ski

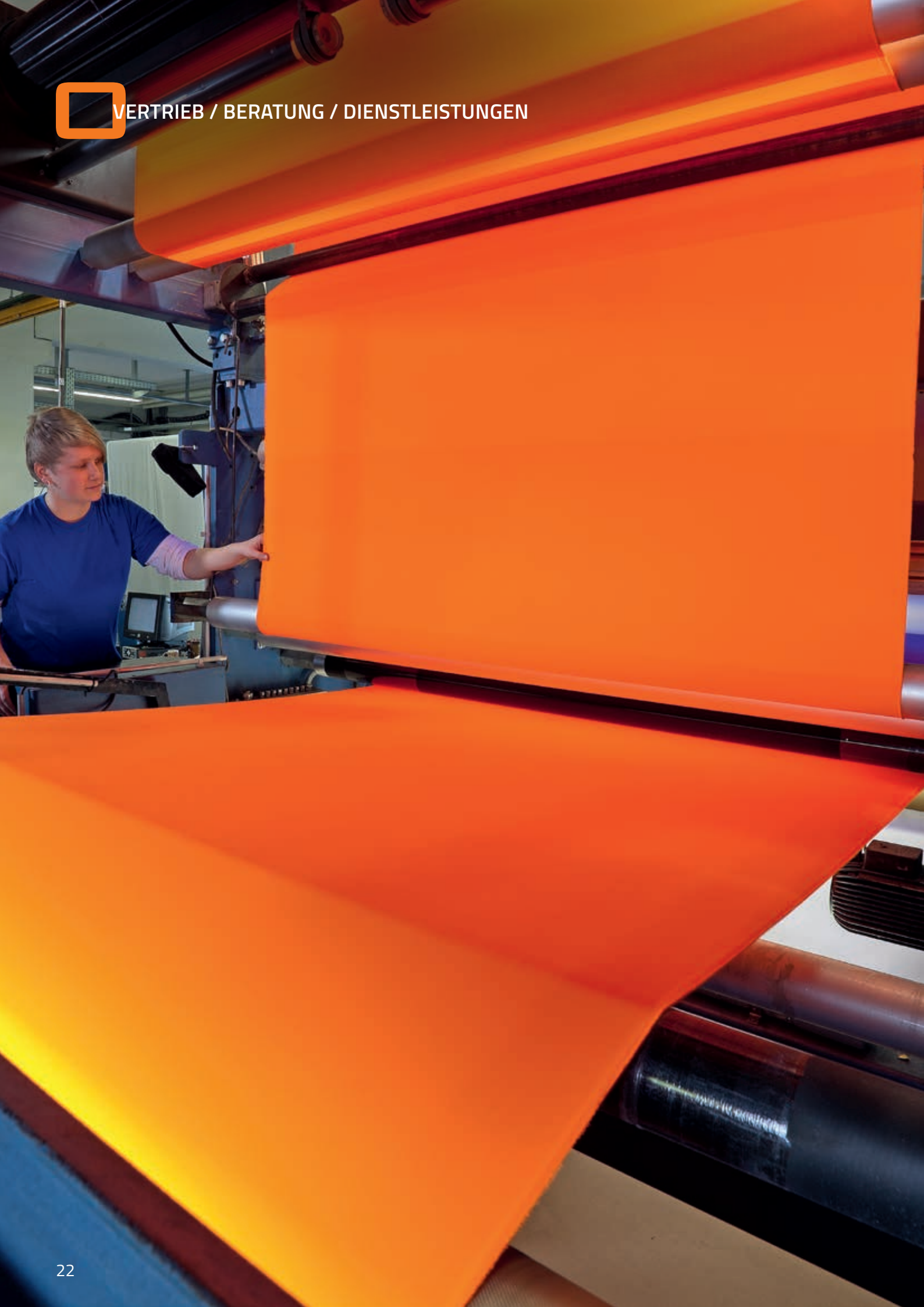
Carbon-Tabletts

WENN FUNKTIONEN IN ÄSTHETISCHE FORMEN GEBRACHT WERDEN KÖNNEN

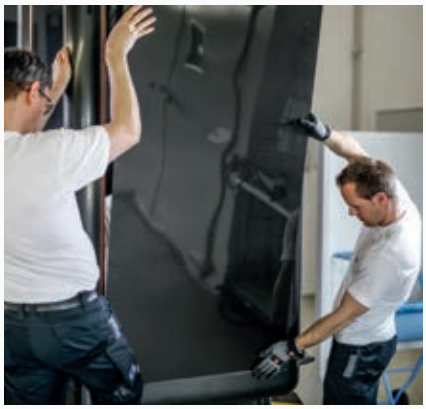
Nicht nur die Leichtigkeit von Verbundstoffen schafft vielfältige Optionen – auch die nahezu uneingeschränkte Formgebung bietet Designern die größtmögliche Gestaltungsfreiheit. Besonders die Individualisierung von Baureihen verspricht besondere Attraktivität für spezifische Zielgruppen.

COMPOSYST GMBH

VERTRIEB / BERATUNG / DIENSTLEISTUNGEN



VON DER BERATUNG BIS ZUM FERTIGEN PRODUKT



Ganz gleich, ob Kunden ein Produkt aus dem breiten Portfolio erprobter Hilfsstoffe benötigen oder eher eine Sonderanfertigung – COMPOSYST liefert die passende technische Lösung. Mit Material, das jeweils optimal auf die Fertigungsverfahren der Kunden abgestimmt ist. Das Zusammenspiel von passend ausgewählten Materialien mit dem Produktentstehungsprozess bestimmt wesentlich die spätere Bauteilqualität. So können moderne Technologien ihr volles Potenzial auf höchstem Niveau ausspielen.

Zunächst analysieren wir ausführlich die kundenspezifischen Anforderungen an Material und Konstruktion und entwickeln dann mithilfe innovativer Technologien und Produkte die optimalen Lösungen.

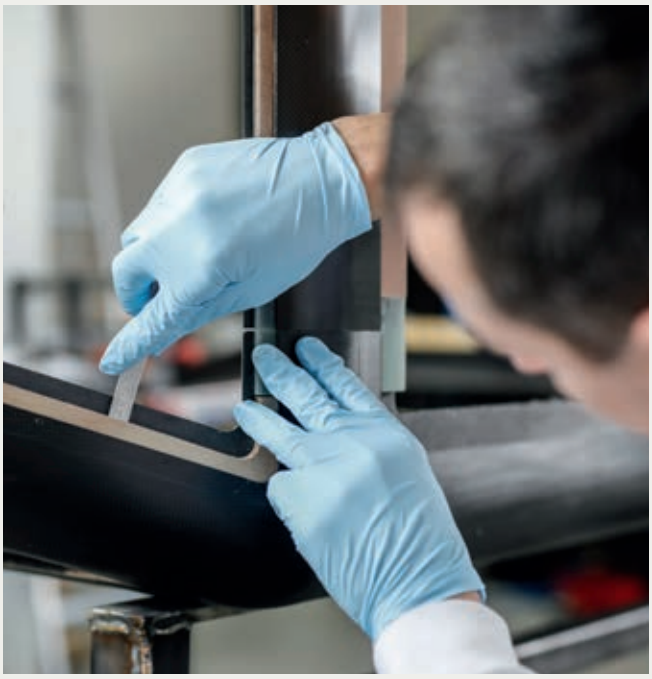
Informationen zu Produkten inkl. der Datenblätter stehen immer aktuell im Downloadbereich auf unserer Homepage zur Verfügung.

www.composyst.com

COMPOSYST GMBH

SUPPORT

Eine Kernkompetenz der COMPOSYST GmbH ist die Bereitstellung und Entwicklung kundenspezifischer Fertigungstechnologien. Ziel ist dabei, die heutigen Fähigkeiten der Kunden zu erweitern und so den Zugang zu neuen Märkten zu eröffnen. Dabei stützt sich COMPOSYST auf bewährtes Fachwissen aus den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Windindustrie sowie aus dem maritimen Bereich. Wenn möglich, werden dabei neue Materialentwicklungen und innovative Fertigungstechnologien berücksichtigt.



(TECHNISCHE) BERATUNG

- Konstruktionsberatung
- Konzeptentwicklung
- Kostenkalkulation
- Fertigungsunterstützung
- Projektbetreuung
- Prototypenbau
- Kleinserienfertigung
- Produktionstechnik

VERKAUF UND DISTRIBUTION

- VAP®-Membransysteme für verschiedene Harzsysteme
- Hilfsstoffe für die Infusions- und Vakuumtechnik
- Industrietextilien (Spirale, Textilien, Kurventextilien, Zwickel ...)
- Preformprofile (T, LZ, I, C – nach Kundenspezifikation gefertigt)

WERKZEUG-HER-STELLUNG

Infusionstechnik

- Entwicklungstechnik
- Design
- Projektmanagement
- Produktionstechnik

TRAINING

- Grundlagen der Kunststofftechnik
- Vakuum-Infusionstechnik allgemein
- Gezielte Mitarbeiterschulung für Ihre Anwendungsbereiche

COMPOSYST GMBH

WIR SIND AUSGEZEICHNET!

TÜV SÜD ISO 9001

JEC GROUP WINNER OF 2016 INNOVATION AWARD

universal design expert favorite 2016

universal design consumer favorite 2016

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2018

Uwe Tiltmann

Geschäftsführender Gesellschafter
Composyst GmbH

Unser Unternehmen hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich entwickelt. Mit unseren Spezialisten haben wir uns als Berater, Entwickler, Konstrukteure, Planer, Fertiger einen Namen gemacht.

Stefan Utecht

Geschäftsführender Gesellschafter
Composyst GmbH

„Out of the box" zu denken war schon immer unsere Stärke. Nur so lassen sich große Ideen und Visionen in die Realität umsetzen. So war es in der Vergangenheit, so ist es heute und so wird es in Zukunft sein.

COMPOSYST
GMBH

COMPOSYST GmbH
Am Penzinger Feld 15b
86899 Landsberg am Lech

Fon: +49 (0) 8191 963 63 -0
Fax: +49 (0) 8191 963 69 -99

office@composyst.com
www.composyst.com

COMPOSYST
GMBH