



ドイツ企業代表団の日本訪問 - 軽量化技術

金沢、名古屋 - 2025年10月20日~24日

製品・サービス紹介カタログ

協力して 共同で



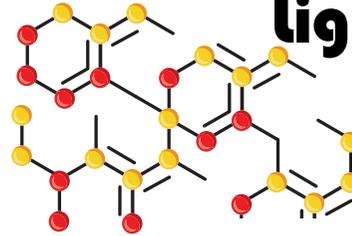
プロジェクトの



German Business Delegation

Japan
20th-24th
October

2025



Lightweight

**Lightweight
technologies**

参加ドイツ企業

Broetje Automation GmbH

Cevotec GmbH

CompoSpring GmbH

CTC GmbH

ECOMAT e.V

Ensinger GmbH

herone GmbH

KROENERT GmbH & Co KG

KSL Joining Technology GmbH

POLYVLIES – Franz Beyer – GmbH

SWMS SystemtechnikIngenieurgesellschaft mbH

ThermHex Waben GmbH

SBSビジネスソリューションズ(SBS)は、金沢市の革新的複合材料研究開発センター(ICC)およびコンポジット・ユナイテッドe.V.と連携し、2025年10月に軽量化技術産業を重点分野とするドイツ技術プロバイダーのビジネス使節団を日本に派遣します。

本プロジェクトは、ドイツ連邦経済エネルギー省(BMWE)の市場開発プログラム枠組みにおいて同省の支援を受けています。革新的な軽量材料、複合材料の製造・プロセス技術分野におけるドイツの優れたソリューションプロバイダーの一部を紹介することを目的としています。

ドイツの軽量化技術産業は、同国経済の基盤を成す分野であり、その革新性、卓越した技術力、世界的な影響力で知られている。ドイツ企業は自社の専門知識と製品群を日本の企業に提供し、相互の成長と発展の機会をもたらす。品質と信頼性への注力は、製品が最高水準の安全性と性能基準を満たすことを保証する一助となる。

ICCは日本で2つのカンファレンスおよびビジネスマッチングイベントを主催します。第1回は2025年10月20日(月)に金沢で、第2回は2025年10月23日(木)に名古屋で開催されます。これらのイベントでは、プレゼンテーション、専門知識の共有、および当該分野のドイツ企業との個別商談の機会を提供します。

貴社が軽量素材・技術産業に携わる企業であれば、2025年10月20日・23日に開催されるカンファレンス、ならびに金沢・福井・岐阜・名古屋で個別に手配されるビジネスミーティングにご参加ください。ドイツの専門家との知識交流と協業の機会を提供し、関係者が新たなビジネスチャンスを探る絶好のプラットフォームとなります。

参加は無料ですが、事前登録が必要です。

Greeting message from the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy



Mr. Werner Loscheider

建設産業・軽量建築／新素材・資源効率化部門長

連邦経済エネルギー省

部門長 – 建設産業、軽量建築／新素材、資源効率化連邦経済エネルギー省

参加者の皆様へ

ドイツ経済省が2012年に開始した海外市場開拓支援プログラム「マーケット・エントリー・プログラム」の一環として実施される軽量化技術分野のビジネス使節団に、参加される皆様を心より歓迎いたします。本プログラム開始以来、10,000社以上の中小企業がプロジェクトに参加し、新規市場への進出、既存市場の確保、そして貴重なネットワーク構築を実現してまいりました。

軽量化技術は多くのハイテク産業で応用され、多様な材料と製造手法を包含する。これらは経済的価値を生み出し、質の高い雇用を創出し、技術進歩を牽引する。持続可能な軽量構造はまた、現代における最大の地球規模課題の一つである気候変動緩和の主要な推進力でもある。

日本とドイツはともに、軽量構造がゲームチェンジャーとなる可能性を認識し、この分野の技術開発を積極的に推進している。日本は、炭素繊維、高性能複合材料、革新的な金属合金などの先端材料分野、ならびに自動車、航空宇宙、ロボット工学、医療分野に適用される製造技術において世界をリードしている。これらの強みは、エンジニアリング、システム統合、応用産業ソリューションにおけるドイツの専門知識を補完するものである。

したがって日本は、軽量化製品や新素材の単なる販売市場ではなく、幅広い産業協力の機会を提供する。軽量化に関連するあらゆる分野——部品や機械から新素材・製造技術の販売、共同研究開発プロジェクトに至るまで——において、二国間のビジネス関係を強化する優れた潜在的可能性が存在する。

このビジネス使節団の参加者全員の成功を心よりお祈り申し上げます。

Composites United e.V.

日本のパートナーの皆様、ご来賓の皆様、軽量化によるイノベーションに携わる皆様

2025年ドイツ企業団の訪日イベントへご参加くださりありがとうございます。コンポジッツ・ユナイテッド(CU)を代表しお礼申し上げます。この1週間の金沢・岐阜・名古屋におよぶ行程の中で、12社のドイツをリードする企業が、高機能複合材料、自動化、先端材料、研究開発分野に関するソリューションを披露いたします。

CUは、欧州のドイツ語圏のDACH地域に350社以上のメンバーを擁し、日本との連携において長期にわたる実績を有しています。複合材料分野における高い革新性と技術成熟度から、日本市場はCUのメンバーにとって非常に興味深く魅力的な地域です。2010年代初め、CUは日本の革新複合材料研究開発センター (ICC) およびナショナルコンポジットセンター (NCC) と協定を結び、技術・産業交流の強固な基盤を築いてきました。さらにICCと連携し、日独企業間の研究開発プロジェクトを推進する国際化プロジェクト「InterSpin」を実施。相互のネットワークの連携を強化し、共同でイノベーションに取り組む道筋を拓きました。2023年に開始したCU-ICCニュースレター交換、今回の事業創出プロジェクトへの取り組みは、私達の連携活動の次なる展開です。これらの取り組みは、私達の日本のパートナーとの長期的連携に対する明確なコミットメントを示すものでもあります。

ドイツ代表団は、自動化・プロセスエンジニアリング、コア材、軽量プロファイル材、不織布、デジタルシミュレーションなどの専門的技術・知見を披露します。目的は明確で、新たなパートナーシップの構築、日本が必要とする革新的なソリューションの適用や、モビリティ、エネルギーならびに建設などの分野における共同の事業化に向けた機会を探ることです。

企業、大学、研究機関、政府機関の皆様を、期間中に開催されるプレゼンテーション、B to Bミーティング、ネットワーキングへ心よりご招待したいと存じます。ドイツのエンジニアリングとシステム・インテグレーションに関する強みは、日本の繊維・材料技術におけるリーダーシップと組み合わせ、将来、気候中立化産業を目指すグローバル市場に対し、持続可能で高付加価値のソリューションを共同提案できるでしょう。

皆様との交流をすすめ、実りある協力関係の構築に向け活動できること楽しみにしております。

バスティアン・ブレンケン (博士)

Composite United e. V.

STAXX FAMILY

A MODULAR SOLUTION

BROETJE
AUTOMATION



STAXX BOX

Application

This compact, flexible and easy to use automated fiber placement machine is ideally suited for the automated production of small composite parts at low cost.

- Small Parts
- Material Layup Tests
- R&T

Compact Work Cell Configuration



STAXX ONE

Application

The STAXX ONE Single Tow End-Effector is a highly flexible small and lightweight automated fiber placement end-effector. With its mass of about 60kg it can be mounted on a variety of standard industrial robots.

- Complex Parts
- Curved Structures
- Table Configurations possible

Flexible Work Cell Configuration



STAXX COMPACT

Application

Designed for high volume industrial production the system is ideally suited for the mass production of small composite parts. It achieves high workpiece quality while minimizing material waste.

- Serial production of small parts
- No limits in Fiber Orientation
- Easy Material Reloading

Enclosed Airconditioned Cell



STAXX ONE PORTABLE

Application

The portable STAXX ONE Cell has a fully 3D-capable AFP robot system in a self-sufficient and self-contained environment. The configuration with either a rotary table or a tailstock, both fully integrated into the controller, enables a variety of applications.

- Complex Parts
- Prototyping
- R&T Applications

Compact Work Cell Configuration



STAXX FLEX

Application

The system is ideal for automated fiber placement in serial production. It supports common materials such as PrePreg and Dry Fiber up to 50K per tow.

- Complex 2D and 3D Parts
- Easy Maintenance
- Automatic Changing Device

Flexible Work Cell Configuration



概要

Broetje-Automation は、航空宇宙産業における生産プロセスに関する世界的エキスパート企業です。

EQUIPPING THE FACTORY OF THE FUTURE

made in
Germany

www.broetje-automation.com

会社概要

Broetje-Automationは40年を超える経験を踏まえ、生産自動化のソリューションに関する最良のパートナーを目指しています。最高水準の技術で、お客様の個別のケースに適したオーダーメイドのソリューションを提供します。当社の強みは、様々な工程を高度に自動化されたシステムに統合し、より効率的、人間工学に合致した、かつ柔軟性のある現場に変えることです。私達は、シンプルな構造から複雑なものまで生産性と品質を向上させることは当然として、未来の工場を目指し、複合技術の適用や生産のデジタル連携を可能にする支援を行います。

製品 / サービス

Broetje-Automationは、組立システムの自動化のグローバル専門企業で、23カ所に拠点を展開しています。BAジャパンは長年日本で業務を行い、先進的組立技術とターンキー生産ラインの提供とメンテナンスを担い、お客様の円滑な事業を保証します。

同社は、サービス、トレーニング、改造・アップグレード・修理などの支援を行っており、日本のサービススタッフによる例えばMHI向けなどのターンキーでのパネルラインなど、Broetjeの全製品群をサポートしています。

Broetjeのデジタル・ソリューションは、例えばSOUL OLPSなど、デジタルツインのような仮想マシンシミュレーションをサポートし、未来の工場を実現します。これらの現地の専門技術者、最先端技術、グローバルなサポートにより、Broetje-Automationは、日本の航空宇宙産業界にとって信頼できるパートナーとなります。

取引先・輸出

Broetje-Automationは世界のほぼすべての民間航空機プログラムに参画しています：

E175-190, A220, A320 Series, B737(max), MC21, Suchoi Super Jet, C919, C929, A330, A350, B787, B777, B747, A380, A400M

取引希望対象

コンポジット部材メーカー (AFP, CFRP)、風力発電メーカー、航空宇宙産業界、航空宇宙エンジンメーカー、ならびにMRO事業者。

当社の強み

当社は単独で、総合的な機械、工場、プロセスノウハウを提供します：

- ・インダストリー4.0対応の自動化装置
- ・デジタルツインを活用したエンドツーエンドのデジタル工場
- ・オーダーメイドかつデジタル化されたお客様が必要とする製造プロセス
- ・統合化された工場をターンキーで計画から稼働まで
- ・ライフサイクルサポート お客様の設備を大切にし、ライフサイクル全体を通じて最新の状態に維持します

希望するビジネスパートナー

主要航空構造部品のTier1サプライヤー、風力タービンブレードメーカー、航空機エンジンの整備・オーバーホールを行うMRO事業者、エンジンの最終組立業者、航空宇宙分野の構造用CFRP部品メーカー。

BROETJE
AUTOMATION

BROETJE-AUTOMATION GMBH

Am Autobahnkreuz 14
26180 Rastede
Germany

www.broetje-automation.com

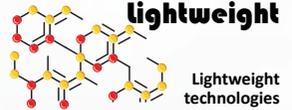
連絡先：

Mr. Jonas Wermter - *Director of Sales Asia / Pacific*
jonas.wermter@broetje-automation.de
電話：+49 16096352473

言語：英語, ドイツ語

プロジェクト

German Business Delegation
Japan
20th-24th
October 2025



Lightweight technologies

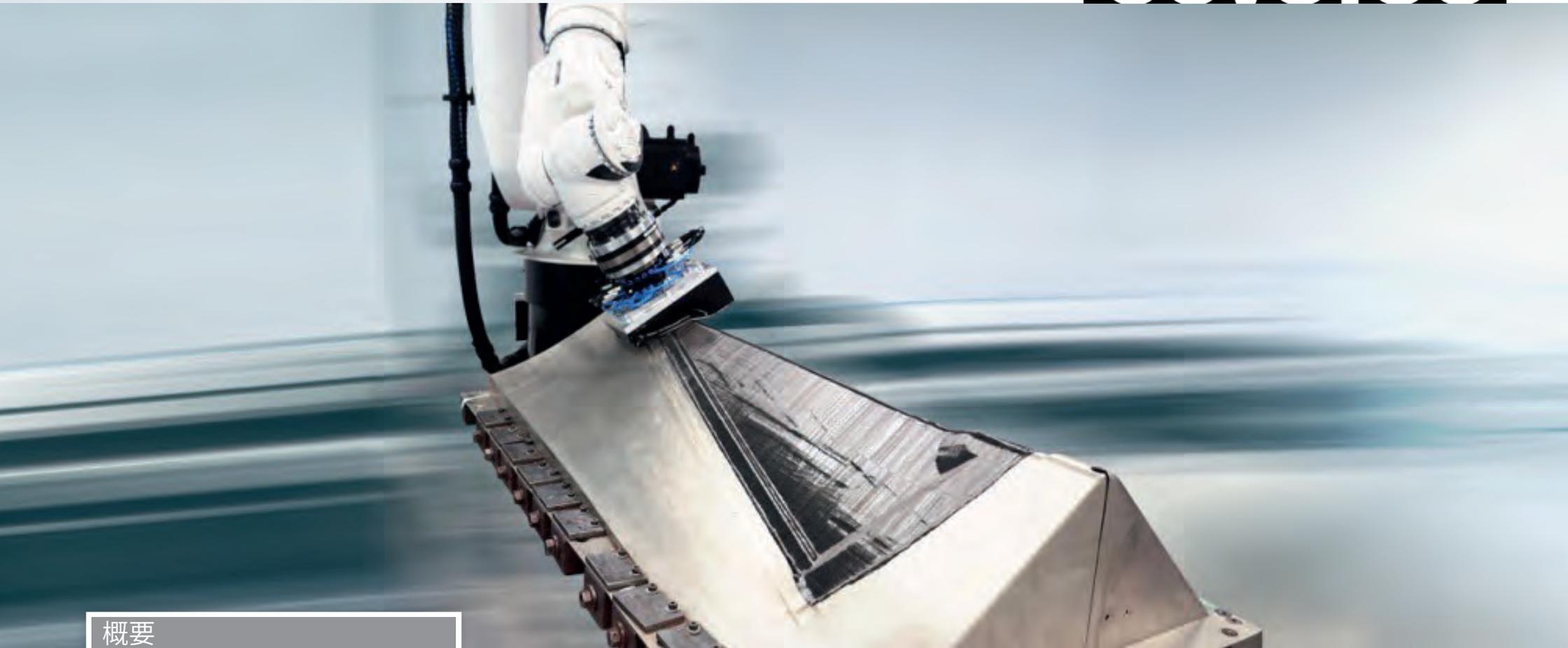
後援



プロジェクト:



cevotec



概要

Cevotecのロボットによるレイアッ
自動化技術により、製造事業者は複
雑なコンジット製品を大量かつ
高品質に生産することができます



made in
Germany

www.cevotec.com

会社概要

セボテックは、ファイバー・パッチ・プレースメント (FPP) 技術を活用し、製造事業者が複雑なコンポジット製品を大量かつ高品質に生産できるよう支援しています。当社のロボットシステムSAMBAは、CAD-CAMソフトウェアであるARTIST STUDIOにより、複雑な3D形状に炭素繊維、ガラス繊維、接着フィルム、その他のテクニカル繊維を正確に配置するプロセスを自動化します。この自動化された品質管理のできる積層プロセスにより、航空宇宙産業や再生可能エネルギー分野のお客様は、厳格な品質、コスト、持続可能性の目標を達成し、生産時間とコストを最大60%削減することが可能です。

製品 / サービス

- SAMBA レイアップ自動化システム
- 積層設計を行い、製造プロセスをプログラムする CAD/CAMソフトウェアARTIST STUDIO (自動オフラインプログラミング)
- 製品・アプリケーション開発サービス設計、シミュレーション、試作、小ロット製造を含む

取引先・輸出

世界各地に設置 (公表済み) :

- ナショナルコンポジットセンター (日本)
- 国立航空研究所 (アメリカ)
- レオナルド (イタリア)
- フラウンホーファーIGCV研究所 (ドイツ)
- アウグスブルク大学 (ドイツ)

厳選されたパートナーと取引先: エアバス、GFM、Manroland、Cikoni。

国際的販売パートナー 富士インダストリーズ (日本)、Composite Automation (米国)、Chunhua Technologies (中国)、HACO (中国)

取引希望対象

航空宇宙分野のOEMメーカー、ティア1およびティア2企業で、コンポジット製品製造・開発 (複合材料圧力容器の製造・開発事業者)。

当社の強み

1. 他の技術が制限を受ける形状においても、レイアップの自動化が可能
2. 幅広い材料に対応: 炭素繊維、ガラス繊維、その他の技術繊維; プレプレグとドライファイバー; 接着フィルム; ハニカム材
3. 調整可能なギャップ/オーバーラップ特性を持つ局所最適化された積層設計を行い、圧力容器のドーム補強材にも適用可能
4. 他工程からの再利用 (廃棄物) 材料を原料として加工

希望するビジネスパートナー

メーカーと研究機関の両者において以下のような業務を担当する部門やチーム。

- 航空宇宙分野および圧力容器における新しいコンポジット手強製品の設計・開発
- 既存のレイアップ工程の自動化
- 生産率のアップ、コストダウン、品質向上のための方法を研究

cevotec

Cevotec GmbH

Biberger Str. 93
82008 Unterhaching
Germany

www.cevotec.com

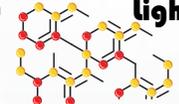
連絡担当者:

Mr. Seiji Suzuki
Technical Lead, Fuji Industries Co., Ltd., CF Project Team
s.suzuki@ficjpn.co.jp
電話: +81 80 2400 4787

Mr. Anil Mertol - Sales Manager
anil.mertol@cevotec.com
電話: +49 89 2314 165 52
モバイル: +49 151 7060 3863

言語: 英語, ドイツ語, 日本語

プロジェクト

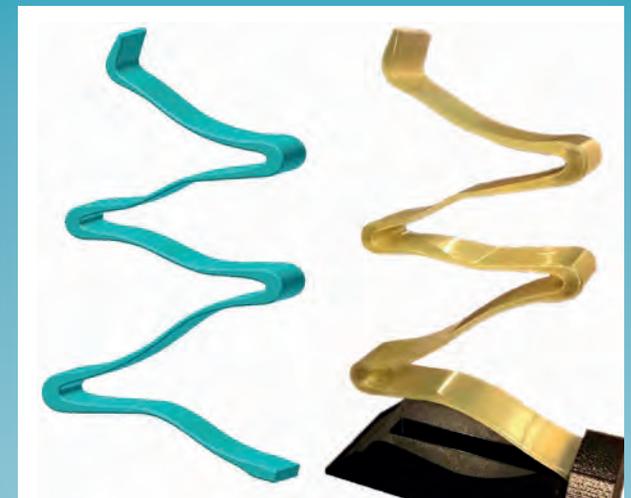
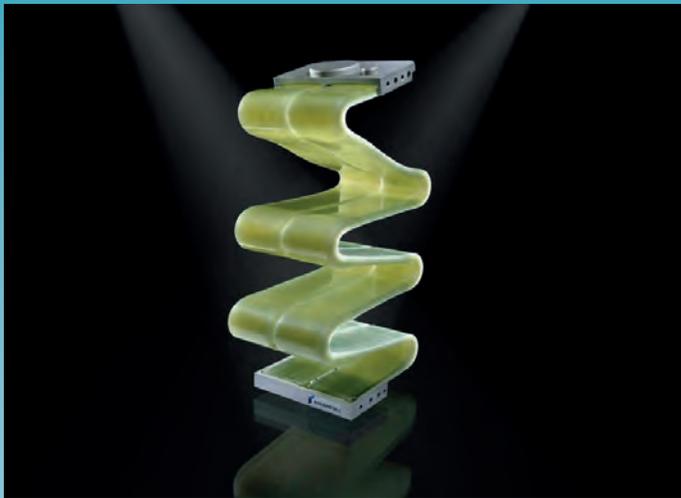
German Business Delegation
Japan
20th-24th
October 2025   Lightweight technologies

後援



プロジェクト:





概要

繊維強化コンポジットを使用した世界的にユニークなスプリングの開発
・製造メーカー。



made in
Germany

会社概要

弊社独自のコンポジット・スプリングの開発・製造において15年以上の経験を有し、現在は量産市場への進出を果たしています。当社の強みは、様々な適用分野に対応する、高性能スプリングの柔軟な設計を行えるところです。多様な設計の選択肢を利用し、あらゆる設置可能なスペースにスプリングを適合させ、様々な機械的動作原理による実装が可能です。

製品 / サービス

FRPスプリングの利点：重量削減90%、多様な設計、高い固有周波数、磁気的に中立、非導電性、二次的な重量削減効果、多様な反力の方向性（→側面）、ロードコンペンセーションが可能、調整可能なスプリング特性（減衰型から漸進型まで）。

取引先・輸出

CompoSpringの顧客は、自動車OEMメーカー、大手サプライヤー、中小企業、ならびに研究機関です。

取引希望対象

ハンディツール、鉄道輸送、ホースリール、石油・ガス生産、自動車、ドローン、機械およびロボット製造の業界における開発者・メーカー。

当社の強み

- ほぼ全てのアプリケーションに可能な、世界的にユニークな特許取得済みスプリングのコンセプト
- 軽量
- 高い耐久性
- 高い性能を求められる使用にも最適
- 様々な動作モード
- 新規のアプローチによる部品削減の可能性と副次的な効果
- ほぼどこでも使用可能な柔軟性のあるコンセプト
- 迅速な拡張性への対応
- 自社内で行うシミュレーションと開発
- 自社製造

希望するビジネスパートナー

当社の目標は、当社をパートナーとして評価し、満足してくださる顧客を持つことです。CompoSpringの全従業員がこの目標にコミットしています。私たちは日々、製品の品質とサービスの両面で、顧客にとって最適なソリューションを見つけることに取り組んでいます。



CompoSpring GmbH

Am Geispitzheimer Hof 6
67596 Dittelsheim-Heßloch
Germany

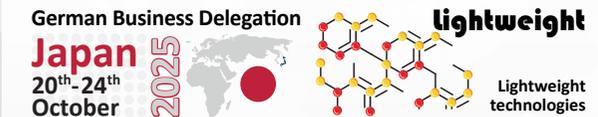
www.compospring.com

連絡担当者：

Dr. A. Schwarz - CFO
a.schwarz@compospring.com
電話：+49 170 8019689

言語：英語, ドイツ語

プロジェクト



後援



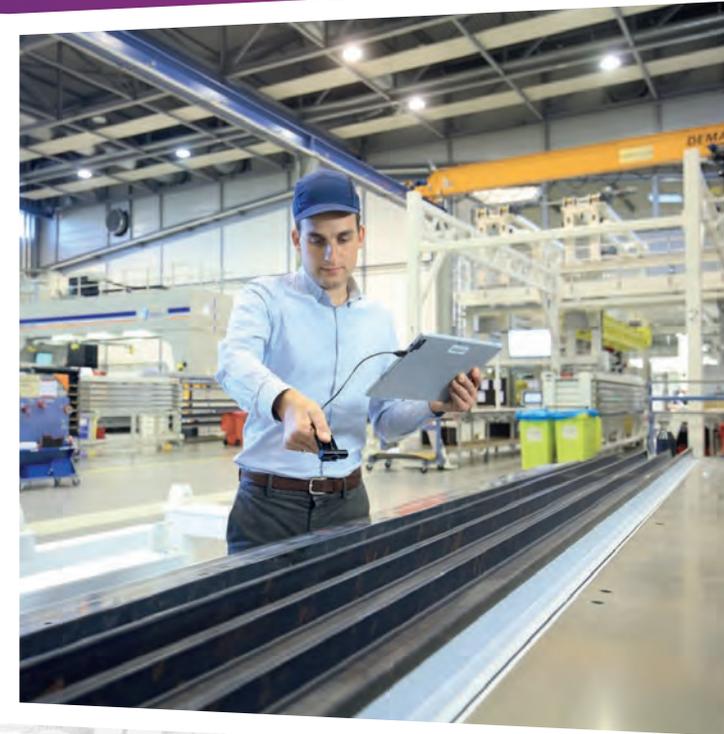
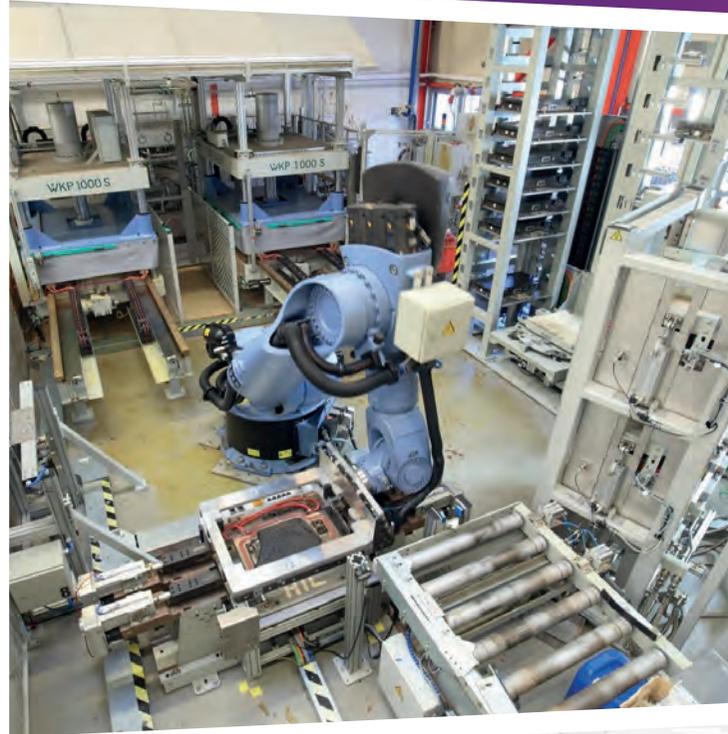
プロジェクト：



CTC

we are
composites

an AIRBUS company



概要

コンポジット・テクノロジー・センター／CTC GmbH (AIRBUS 子会社) は、ヨーロッパにおける、特に航空宇宙分野をリードする軽量化技術およびイノベーションセンターです！



●●●
made in
Germany

100%航空宇宙品質

www.ctc-composites.com

会社概要

ドイツ・シュターデ市に拠点を置くコンポジット・テクノロジー・センター/CTC GmbHは、エアバスの100%子会社です。その中核となるCTCは、複合材料、特にCFRPのプロセスの工業化・自動化に関する革新的な技術を開発している。そのため、航空機の一次構造への適用研究に重点を置いている。しかしCTCは他の産業向けに、開発プロジェクトやコンサルティングの形で技術開発や総合的ソリューションの提供も行っています。CTCは常に航空分野の要求事項に適合する最高品質の実現を通じて、顧客満足を達成することを重視しています。

製品 / サービス

CTCのコア・コンピタンスは、「イノベーション」、「ソリューション」、「生産」、「教育」の4つのビジネスフィールドにまたがります。特に次のような分野です：

- コンポジット製品の設計と分析
- 繊維強化コンポジットおよび軽量化技術の研究開発プロジェクト
- 高度自動化生産システムの開発、導入、運用
- コンポジット製造に関するコンサルティングおよび継続支援
- プロセスのレコーディング、分析、最適化
- 航空品質の個別およびシリーズ部品の生産
- 複合材料および関連技術の教育訓練

取引先・輸出

CTCは軽量化技術および軽量化ソリューション、特に開発サービスの分野でワールドワイドに活躍している。

取引希望対象

CTCは、総合的、スマート、かつ持続可能な軽量化ソリューションの提供や軽量化技術に関心を持つ、モビリティ分野や産業分野のOEMやサプライヤーを希望します。

当社の強み

CTCは、特に航空宇宙分野においてヨーロッパをリードする軽量化技術を有し技術革新を行うセンターです！

希望するビジネスパートナー

- OEM
- ODM
- サプライヤー
- エンジニアリング・サービス・プロバイダー
- 技術革新を必要とする企業
- 専門的なトレーニングを必要とする企業

航空宇宙、自動車、輸送、鉄道、造船、風力発電、機械、プラント・エンジニアリング分野の軽量化技術と複合材料に重点を置いています。



we are
composites

an AIRBUS company

Composite Technology Center / CTC GmbH (An AIRBUS Company)

Airbus-Strasse 1
21684 Stade
Germany

www.ctc-composites.com

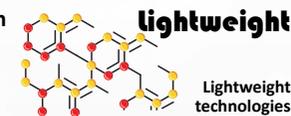
連絡担当者：

Mr. Marc Fette - CEO
marc.fette@airbus.com
電話：+49 4141938 570

言語：英語, ドイツ語

プロジェクト

German Business Delegation
Japan
20th-24th
October 2025



後援



プロジェクト：





概要

ECOMAT e.V.は、共通の関心を見出し互いにアイデアを出し合うことを目的とする研究開発の支援に重点を置いています。



ECOMAT

Bremen Center for Eco-efficient
Materials and Technologies

ecomat-bremen.de/en/home

会社概要

ECOMATのイノベーション・プラットフォームは、共通の関心を見出し互いにアイデアを出し合う場を提供することを目的に、ブレーメンにおいて、材料技術、軽量化構造や生産技術の分野での研究開発支援を重視しています。

2019年初めに設立され、それぞれのメンバーが緊密に協力し、この分野に新たな推進力を与え、研究のインフラを拡充させ、各専門分野を束ね、産業界、部品サプライヤーならびに学術分野のより良い連携を行っています。活動は国内だけでなく国際的な枠組みで運営されています。ブレーメンのECOMAT研究技術センターは、航空宇宙産業の持続可能性に向けた変革において、産業界と学術部門の専門知識を結集しています。極低温水素、軽量構造、製造技術、3Dプリンティング、バーチャルな試験ならびに承認プロセス等の分野における主要技術へのアクセスを提供しています。これがブレーメンのイノベーションへの能力と競争力を強化しているのです。

製品 / サービス

- 利害関係団体を代表しネットワークを管理します
- 様々な専門分野を束ねます
- より効率的な研究開発インフラを構築します
- 次世代の研究者を支援します
- 情報の交換とパブリックイメージの共有のためのプラットフォームを提供します
- イベントの開催、出版物の発行、多様なチャネルを利用した情報提供を行います

取引先・輸出

私達の研究は、極低温水素、新素材、先端製造技術を通じて使用資源と排出量の削減に重点を置いています。「バーチャル製品」のコンセプトのもと、デジタル設計、試験や認証（航空システムなど）が、エンドツーエンドのデジタル化により、効率的で環境に優しい航空機開発をサポートします。

取引希望対象

航空・宇宙、自動車工学、風力発電、造船などの分野に適用される軽量構造技術に関わるOEM、サプライヤー、研究機関など。

当社の強み

ECOMATは研究センターであると同時にリアルなコミュニティでもあります。研究施設も重要であり、また、同所で働く500人の研究者がアイデアを交換し、実際の生産にすぐにつながるような産業指向のアプリケーションを生み出すための定期的に集まり議論していることも重要です。これを可能にするような相乗効果を発揮するため、研究施設（例えばCryoLabなど）とテクニカルセンターを共有しています。

希望するビジネスパートナー

航空・宇宙、自動車工学、風力発電、造船などの分野に適用される軽量構造技術に関わるOEM、サプライヤー、研究機関など。



ECOMAT

Bremen Center for Eco-efficient
Materials and Technologies

ECOMAT e.V.

Cornelius-Edzard-Str. 15
28199 Bremen
Germany

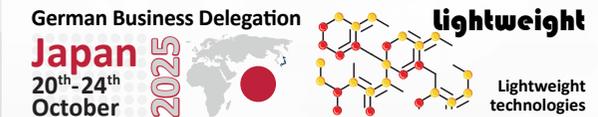
ecomat-bremen.de/en/home

連絡担当者:

Dr. Hubertus Lohner - Board of Ecomat e.V.
hubertus.lohner@airbus.com
電話: +49 421 538 5826

言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト



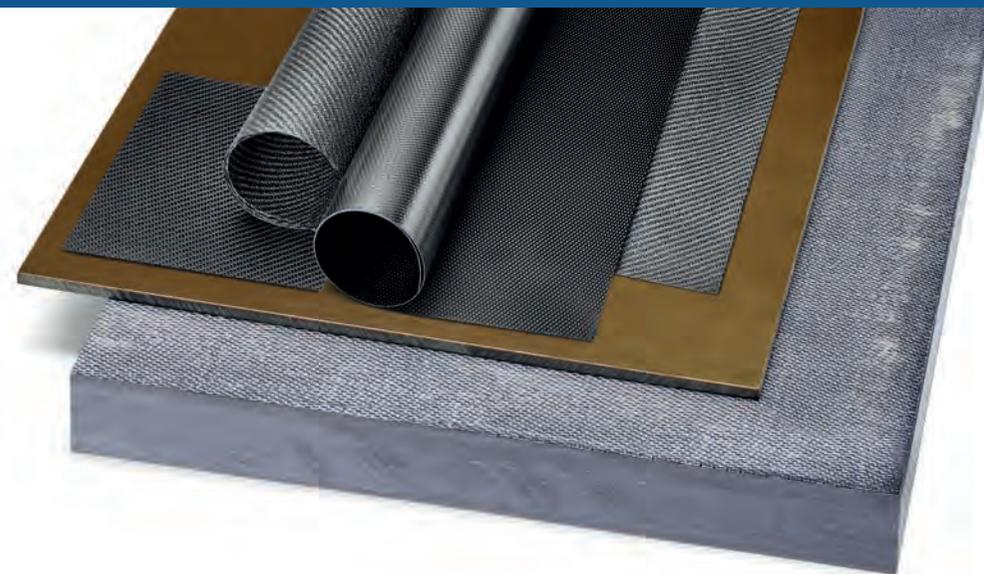
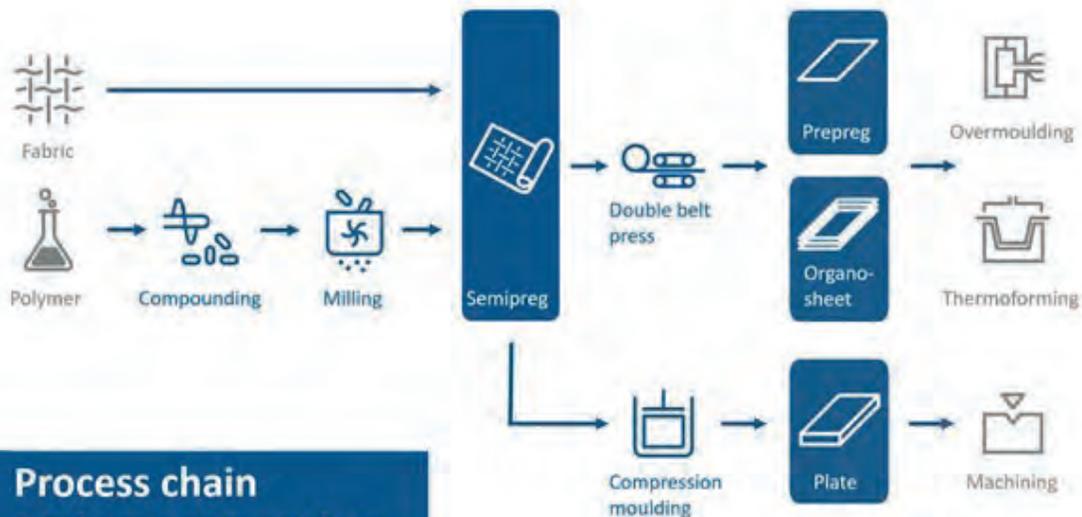
後援



プロジェクト:



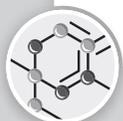
Ensinger



Process chain Ensinger composites

概要

Ensingerは、材料選定から試作、量産までの支援を行い、高機能な熱可塑性コンポジットを提供します。




made in
Germany

www.ensingerplastics.com/en

会社概要

Ensingerグループは、エンジニアリングプラスチックおよび高性能プラスチック製のコンパウンド、半製品、コンポジット、テクニカルパーツ、プロファイル材の開発、製造、販売を行っています。熱可塑性樹脂の加工には、押出成形、機械加工、射出成形、キャストリング、焼結、プレス成形など、幅広い製造技術を駆使しています。30以上の拠点に2,500人以上の従業員を擁するファミリー企業であるEnsingerは、世界中の主要工業地域に製造拠点または営業拠点を有しています。

製品 / サービス

Ensingerは、原料のペレットから熱可塑性コンポジット材料までプロセスチェーン全体を自社でカバーしています。当社のポートフォリオは、ポリマーパウダー、セミプレグ、プリプレグ、オルガノシート、圧縮成形コンポジットプレートから多様な材料の組み合わせで実現されるお客様の開発プロジェクトまで、多岐にわたります。熱可塑性コンポジット加工に関する長年の経験により、Ensingerは、様々な業界のお客様の個別のプロジェクトに合わせて、技術的かつ経済的なソリューションをカスタマイズして提供することができます。

取引先・輸出

Ensingerは、グローバル企業として、世界33ヶ所で事業を展開しています。グローバル本社に加え、日本にも法人を設立し、新たな市場への事業拡大へのコミットメントを示しています。

取引希望対象

自動車分野、航空宇宙分野

当社の強み

最新鋭の設備と織物と樹脂の幅広い組み合わせにより、Ensingerの製品群は他に類を見ないものとなっています。自社内プロセス開発と迅速な技術移転により、難燃性ポリカーボネートマトリックス、バイオベースポリマー、高品質の天然繊維織物などの革新的な素材を市場に提供することができます。

希望するビジネスパートナー

OEMメーカー、ティア1メーカー、モールドャー、デザイン/エンジニアリング会社

Ensinger

Ensinger GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 8
71154 Nufringen
Germany

www.ensingerplastics.com/en

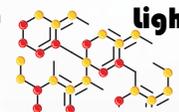
連絡担当者:

Mr. Daniel Grauer
International Business Development Manager
Daniel.Grauer@ensingerplastics.com
モバイル: +49 71 8414506

Mr. Yutaka Nishi - *Senior Sales Manager*
yutaka.nishi@ensingerplastics.asia
電話: +81 3 5878 1903

言語: 英語, ドイツ語, 日本語

プロジェクト

German Business Delegation
Japan
20th-24th
October 2025   **Lightweight technologies**

後援



プロジェクト:



必要な機能を持たせた 熱可塑性コンポジット ・プロファイル材



概要

超軽量熱可塑性コンポジット・プロファイル材の創造と製造。よりクリーンな未来とより良い暮らしのため限界を超えて。



超軽量



サステナブル



高い費用対効果



made in
Germany

www.herone.de

会社概要

herone - サステナブルな生活のためコンポジットを革新します。私たちは、限界を超えることを可能にする超軽量熱可塑性コンポジット・プロファイル材の開発・製造を行っています。ストラット、シャフト、パイプなど、様々な産業分野で荷重、動作、流体を伝える次世代の軽量化ソリューションに焦点を当てています。そのために、当社は最高の品質基準に取り組んでおり、EN9100の認証も取得しています。

技術の中核は当社の“herone”技術です。自動プリフォームと効率的プレス成形を組み合わせることで、生産規模を拡大し、費用対効果の高めるソリューションを提供しています。リサイクル可能な熱可塑性樹脂や再生熱可塑性樹脂を使用することで、高性能製品の材料サイクルを循環させる新しい方法を模索しています。

製品 / サービス

リサイクル可能な複合材料による、カスタマイズされた性能を有する費用対効果の高い超軽量コンポジット・プロファイル材の開発・製造。

各業界のお客様の厳しい要求に応えるため、当社はポリマーピラミッドの頂点に位置する高性能熱可塑性プラスチック (PEEK、PPS、PPA) に特化しています。ストラット、シャフト、パイプなど、次世代モビリティや産業用アプリケーションのための荷重、動作、流体を伝えるプロファイル形状の部品に焦点を当てています。熱可塑性樹脂のリサイクル可能な利点を生かし、より持続可能なパーツに向けて材料サイクルを循環させる新しい方法を探求しています。私たちは、製品開発から連続生産に至るまで要件を明確化し、相乗効果がうまれるパートナーシップを提供します。

取引先・輸出

航空分野 Airbus, Airbus Helicopters, Boeing, Collins Aerospace, SAFRAN, lilium, Rolls Royce, Adel Wiggins, Premium Aerotec, SFS intec

宇宙分野: MT Aerospace, Ariane Group

自動車分野: BMW, BMW M, Cikoni, Oehlins

その他産業: FFT Automation GmbH, KEBA Automation, Stöhr Armaturen, Victrex

スポーツ分野: Wilson, Head, tune, DT Swiss

医療分野: Invibio

取引希望対象

航空宇宙、自動車、医療、スポーツ、一般産業分野の OEM および Tier-1/2

当社の強み

超軽量 - 熱可塑性樹脂の利点を活かし、シンプルな設計で最高の軽量化を実現。

オーダーメイドの機能性 - 専門知識と熱可塑性樹脂の利点を活かし、個々のニーズに合わせパーツの機能をカスタマイズ。

費用対効果の高いパーツ - シンプルで統合的な機能性と自動化により、最も費用対効果の高いソリューションを実現。

サステナブル- 当社の製品は資源を節約し、完全にリサイクル可能。

希望するビジネスパートナー

航空宇宙、自動車、医療、スポーツ、産業分野の OEM および Tier-1/2



herone GmbH

Meschwitzstrasse 21
01099 Dresden
Germany

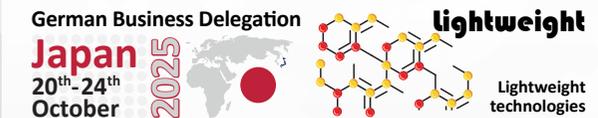
www.herone.de

連絡担当者:

Mr. Daniel Barfuss - *Managing Partner*
daniel.barfuss@herone.de
モバイル: +49 176 61535472

言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト



後援



プロジェクト:



YOUR MACHINE PROVIDER, FOR PREPREG PRODUCTION

概要

1903年創業のKROENERTは、世界有数のカスタムメイドのコーティングおよびラミネートラインの開発・製造企業です。



会社概要

KROENERTは、紙、フィルム、段ボール、テキスタイル製品など、ウェブ状の素材に対する、革新的で信頼性の高いコーティングおよびラミネートのソリューションを提供する設備を製造しています。例えば、ガラス繊維や炭素繊維の製品などへの応用も可能です。製品ラインナップには、オーダーメイドの生産ラインや実験室用のラインも含まれます。ウェブ幅最大3,300mm、コーティング厚さ1mm以上から最小100ナノメートル、処理速度最大1,600m/分の高性能ラインを提供します。数十年にわたり、KROENERTとして最先端の研究開発能力を構築してきました。当社のテクノロジーセンターでは、顧客と共に革新的なソリューションを開発し、満足のいただける結果が出るまでテストと最適化を繰り返します。テクノロジーセンターは、製品開発だけでなく、当社研究者が新しいエンジニアリングプロセスの確立のためにも活用しています。

会社概要

KROENERTは複合材料業界向けに総合システムソリューションを提供します。樹脂フィルム製造用ならびにプリプレグ生産のための繊維基材含浸用の顧客仕様に基づく製造ラインなどがあります。EPCOシリーズのコンセプトはプリプレグ生産専門機です。

プリプレグは2つの工程 - 樹脂フィルム製造と含浸工程 - により製造されます。量産に際しては、樹脂フィルム製造が含浸工程より高速であるため工程は分割されます。第一段階で製造された樹脂フィルムは冷蔵保管されます。別の機械により樹脂フィルムが含浸工程の繊維基材の方へ移されます。樹脂フィルムラインの1基が3台の含浸用装置に対応します。

取引先・輸出

KROENERTは1950年からコンポジット適用市場向けにサービスを提供しており、世界中で50台を超える機械を納入した豊富な経験を有しています。KROENERTは航空機産業および自動車産業の認定サプライヤーであり、プリプレグを中間製品として販売する主要な炭素繊維サプライヤーすべてに納入しています。

取引希望対象

当社の顧客には、炭素繊維メーカーの他、当社の生産ラインで軽量構造化用プリプレグを製造し、航空機業界、自動車業界、風力発電業界、水素タンク分野のメーカーなどが含まれます。

当社の強み

KROENERTの樹脂フィルムコーティングおよび炭素繊維含浸用ラインは、温度制御、コーティング精度、運転速度、基材張力において最高水準の精度を提供します。当社が開発したコーティング用に高温となるローラーの研磨技術および工程中の温度で行われるカレンダー加工の技術により、作動中に最も使用される温度で最高の運転精度を実現するようになっています。

希望するビジネスパートナー

炭素繊維メーカーの他、プリプレグ化工程を扱う航空宇宙業界のサプライヤー、ならびに構造物軽量化に関わるその他ユーザーなど。



KROENERT GmbH & Co KG

Schützenstrasse 105
22761 Hamburg
Germany

www.kroenert.de

連絡担当者:

Ms. Andrea Glawe - Regional Sales Director Asia
andrea.glawe@kroenert.de
モバイル: +49 1732633272

言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト



後援



プロジェクト:





KSL

概要

コンポジットの加工やあらゆる種類のテクニカルテキストイルの加工に関する自動化ソリューションの提供



www.ksl-joining.com

会社概要

KSLは、テクニカルテキスタイル、一般テキスタイル、皮革、ならびにコンポジットの加工に関する革新的なソリューションを提供します。当社はカイザースラウテルンとベンスハイムに拠点をかまえ、ハイテク産業用ミシン、CNCミシン、縫製ロボット（2D/3D）、溶接機、“docu-seam”システム、多針縫製ユニット、完全自動化生産システムの開発・製造・販売を行っています。主要市場は、従来の衣料品、靴、家具用生地分野以外に、自動車業界、航空機産業、安全技術分野（例：エアバッグ）などです。

製品 / サービス

テクニカルテキスタイル分野での60年以上の経験に基づき、KSLはロボットシステムとの組み合わせにより3D加工を行うことの出来る機能性ヘッドを開発しました。KSLの専門分野は、同期されたロボット動作と縫製の駆動を組合わせた特殊縫製ヘッドの開発・構築です。これにより再現性のある均一なステッチ長が実現されます。片面縫製ヘッドに加え、ロックステッチや2本糸チェーンステッチ技術もこのシステムに統合できます。ドライの基材やプリプレグ用の超音波カッティングヘッドと計測・ハンドリング用機能ヘッドの統合も確立されています。強化材料を精密に扱うための積層ヘッドとZピンニングヘッドを開発しています。システムは将来を見据え、ツールチェンジャーを装備し拡張性を持たせています。

取引先・輸出

宇宙産業分野：KSLは複数の大手宇宙企業向けに特殊なソリューションを提供。

民間航空機：エアバスA380圧力隔壁；ボーイング787テストドア及びランディングギアブレース。

OEMメーカーの研究開発センター。

大学：ミシガン州立大学／シェフィールド大学。

取引希望対象

航空宇宙産業、自動車産業、風力発電ブレードメーカー。

当社の強み

当社の従業員は非常に意欲的で、プロセスエンジニアリング、電子工学、自動化技術、ロボット工学における豊富な経験を有し、自動化とネットワーク化（インダストリー4.0）に関する今後の課題にも対応します。PFAFF INDUSTRIALとKSLは、信頼性が高く高性能でサステナブルな縫製・溶接のソリューションを提供する者の代名詞です。

望ましいビジネスパートナー

自動車・宇宙航空産業向け構造部品のティア1サプライヤー／大学／研究開発センター／風力発電ブレードメーカー

KSL

KSL Joining Technology GmbH

Bertha-Benz str. 4
64625 Bensheim
Germany

www.ksl-joining.com

連絡先:

Mr. Joachim Schenk - Director Sales & Marketing KSL
Joachim.Schenk@ksl-joining.com
電話: +49 172 8181 679

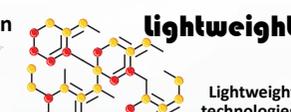
言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト

German Business Delegation
Japan
20th-24th
October 2025



lightweight
technologies



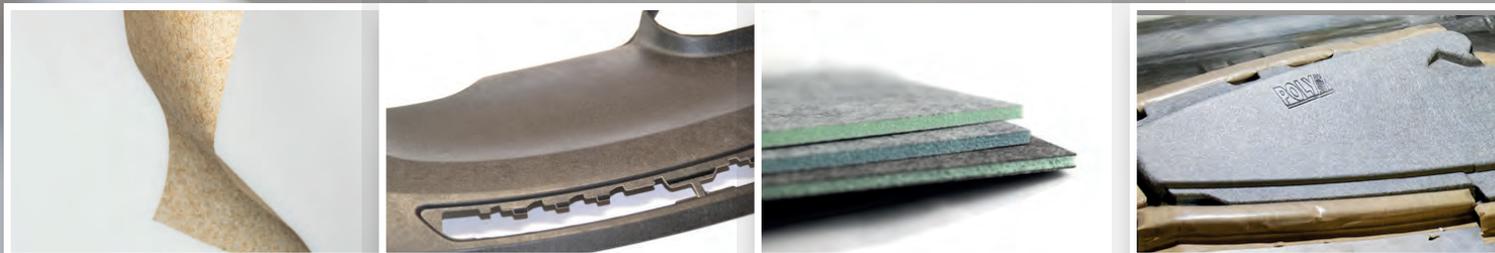
後援:



プロジェクト:



POLYVLIES



概要

繊維強化コンポジット用途など産業用不織布の開発および製造

Nonwovens for Innovations



made in
Germany

www.polyvlies.de

会社概要

1850年設立のPolyvliesグループは、現在、世界5カ所に拠点を置き、約500名の従業員を擁しています。ドイツ北西部の本社のほか、ドイツ東部、フランス、スロバキア、および米国ノースカロライナ州に製造施設を有します。Polyvliesは、合成繊維、天然繊維や鉱物繊維からなる産業用不織布の開発、製造、仕上げを行っています。多くのバリエーションと多様な加工が可能です。最先端の技術を有し、最大有効幅7メートル、重さ40～4,000 g/m²の産業用テキスタイルの製造が可能です。

製品 / サービス

当社は、多様な繊維からなる幅広い種類の産業用不織布をご提供します。ポリプロピレン、ポリエステル、ポリアミドなどの合成繊維から、ガラスなどの鉱物繊維、ヘンプ、ケナフ、亜麻などの天然繊維まで、多様な繊維を扱います。これらの繊維を組合せ、ご要望に最適なソリューションを提供することも可能です。当社の製品は、以下に挙げる分野をはじめ、多様な用途で利用されています：

- 自動車内装部品（ドアトリム、ヘッドライナーなど）
- 自動車外装部品（アンダーボディシールド、ホイールアーチライナーなど）
- 繊維強化コンポジット
- 地盤用シート
- 建設業界
- 覆い用・保護用不織布
- 遮音材
- 家庭用テキスタイル

取引先・輸出

-

取引希望対象

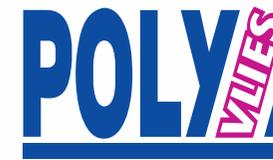
自動車分野のOEMメーカーおよびTier1メーカー、建設業界、ホームテキスタイル、グリーンハウスなど。

当社の強み

当社のカスタマイズされた個別製品開発を ご体験ください - お客様の独自の要件に完全に適合したソリューションを提供します。私たちは、お客様の具体的なニーズに応える革新的なソリューションを創造します。当社の技術センターでは、自社製品の基本開発を行っており、特に繊維強化コンポジットに関する製品において、材料から製造工程まで持続可能な方法で研究開発しています。

希望するビジネスパートナー

自動車分野のOEMメーカーおよびTier1メーカー、建設業界、ホームテキスタイル、グリーンハウスなど。



POLYVLIES – Franz Beyer – GmbH

Rodder Straße 52
48477 Hörstel-Bevergern
Germany

www.polyvlies.de

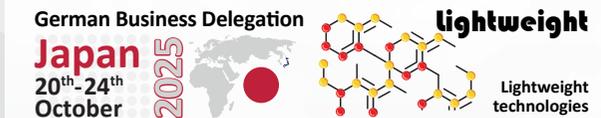
連絡担当者：

Mr. Gunnar Beyer - CEO
g.beyer@polyvlies.de
電話：+49 5459 93100

Mr. Ludger Löbbers - CEO
l.loebbers@polyvlies.de
電話：+49 5459 93100

言語：英語, ドイツ語

プロジェクト



後援



プロジェクト：





概要

AFP、ATL、3Dプリンティング用オープンCAMソフトウェア-効率的で柔軟性のあるサステナブルなコンポジットの製造を可能にします。



会社概要

SWMS Systemtechnik Ingenieurgesellschaft mbH は、ドイツのオルデンプルクに本社を置くソフトウェア会社で、AFP、ATL、フィラメントワインディング、ロボット3Dプリンティングなどの積層造形プロセスの自動パスプランニング (Path Planning) に特化しています。30年近い経験を持つSWMSは、複雑な繊維配置とシミュレーション用に航空宇宙分野のOEMや研究機関で使用されているオープンCAMプラットフォーム、CAESA®を開発しています。CAESAは、プロセス制御、デジタルツイン、AIベースの検査を統合することで、効率的で材料使用を節減する生産を可能にします。当社は、初期設計から生産立上げまでお客様をサポートし、欧州全域のコンポジットの革新的なプロジェクトに積極的に貢献しています。

製品 / サービス

SWMSの開発するCAESA®は、繊維強化積層造形に最適のユニバーサルCAMソフトウェアです。AFP、ATL、フィラメントワインディング、ロボット3Dプリンティングをサポートしています。CAESAは、自動化されたパスプランニング (Path Planning)、プロセスシミュレーション、およびキネマティック解析 (動作解析) を単一のプラットフォームに統合しています。このシステムは、熱硬化性樹脂および熱可塑性樹脂の両プロセスにおいて、効率的で材料使用を節減するレイアアップ戦略を可能にします。CAESAは、CATIA、Siemens NX、および主要なロボットブランド (KUKA、Stäubli、ABBなど) と互換性があり、生産統合用のポストプロセッサーも搭載しています。

追加モジュールは、デジタルツイン、サーモグラフィ検査、インラインモニタリング、

AIベース欠陥検出をサポートします。私達は、カスタマイズしたソフトウェアの適応と技術コンサルティングまで行います。

取引先・輸出

CAESAは、ヨーロッパ、北米、アジア全域の主要な研究機関および産業界のお客様に使用されています。当社のソフトウェアは、国際的な共同研究開発の取り組みやを支援し、先進的コンポジット製造用に設備とは独立したCAMソリューションとして輸出されています。

取引希望対象

当社の顧客は、航空宇宙、自動車、エネルギー、造船などの分野における研究機関、装置メーカーや生産事業者です。当社は、積層造形において高い柔軟性、プロセス制御、効率的な立ち上げ能力を必要とする、先進的な複合材料のプロセスに取り組むエンジニアリングチームに対応しています。

当社の強み

CAESAは、パスプランニング (Path Planning)、シミュレーション、プロセス解析を1つの統合的プラットフォームに総合し、反復時間とトレーニングの労力を削減します。オープンアーキテクチャにより、多様な機械やセンサーとの互換性が確保されています。当社の強みは、お客様の特定のニーズにソフトウェアを迅速に適応させることであり、研究や産業における試作環境に最適です。

希望するビジネスパートナー

コンポジットの製造プロセスの最適化を目指す研究機関、装置メーカー、製造事業者との提携を求めています。柔軟でオープンなソフトウェアソリューションを重視し、先進的なAFP、ATL、またはロボットによる積層製造システムの開発または運用に従事している組織・企業を求めています。



SWMS Systemtechnik Ingenieurgesellschaft mbH

Im Technologiepark 12
26129 Oldenburg
Germany

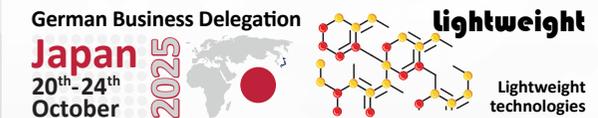
www.swms.de

連絡担当者:

Mr. Ingo Schlalos - *Managing Partner*
schlalos@swms.de
電話: +49 4419602120

言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト

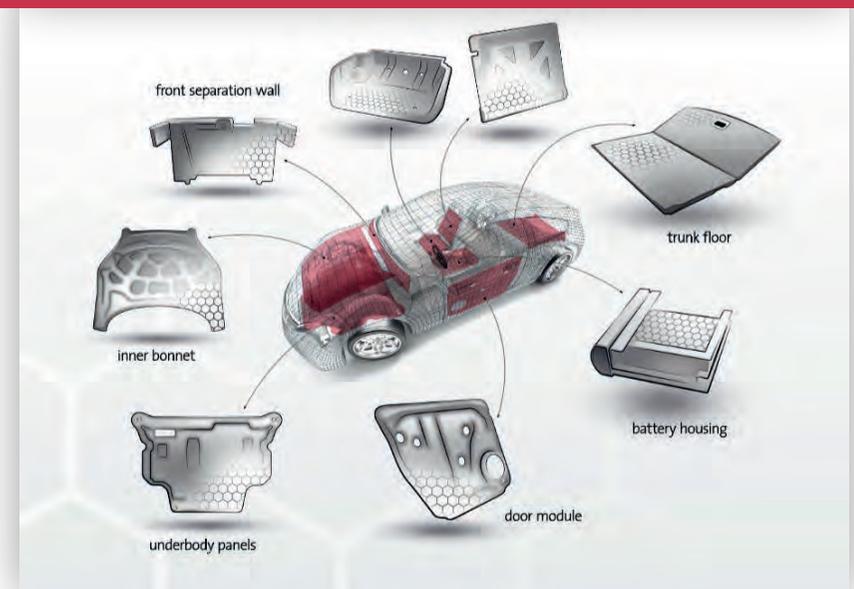
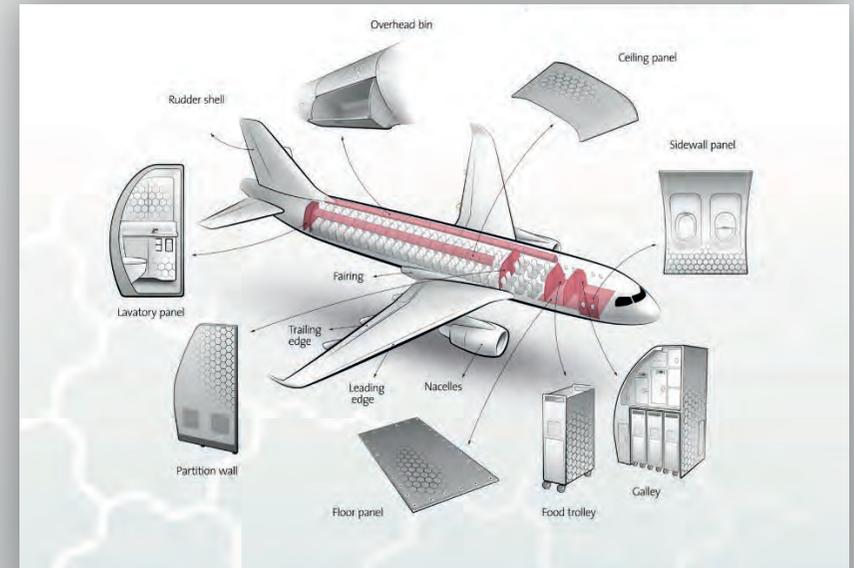


後援



プロジェクト:





概要

ThermHex Wabenは、軽量サンドイッチパネル・コンポーネント向けコア材となる熱可塑性ハニカム構造コアを製造しています。



made in Germany

会社概要

ThermHex Waben社は、軽量サンドイッチパネル・コンポーネント向けコア材となる熱可塑性ハニカム構造コアを製造しています。

さまざまな用途に対応する高品質のハニカムコアを提供し、より優れた、より経済的な軽量サンドイッチパネル・部品の製造を支援します。

お客様が求められる軽量化と資源の有効活用という要求事項をより高いレベルで満たすことができるようサポートします。様々な製品の構造部品を軽量化することで、環境負荷を軽減し持続可能な社会への貢献を目指します。

特許を取得した非常に効率的な ThermHexハニカムコア連続生産プロセスにより、軽量製品向けサンドイッチ部材を非常に経済的に製造できるようになりました。この低コスト化により、これまで採用が難しかった分野へもハニカムコアの導入が可能になりました。

製品 / サービス

ポリプロピレン (PP) ハニカムコアは、強靱でありながら柔軟でもある軽量材料でコンポジットとしてのサンドイッチ構造に最適な機械特性を発揮させます。

ThermHex Wabenは、標準密度80 kg/m³ (5.0 lbs/ft³) の高品質・高耐久性・経済性を兼ね備えた幅広いコア製品を製造しています。

PPハニカムサンドイッチパネルは、繊維強化熱可塑性複合材の薄層スキンで挟まれた中間製品パネルです。

このPPハニカムパネルは、スキン層をインラインで貼り付けハニカムコアに溶着する連続製造方式のため非常に高効率なコスト性を実現しています。

PEIハニカムコアおよびサンドイッチパネルは、リサイクル出来ない熱硬化性フェノール樹脂ベースのハニカムに代わり、軽量性、防火性や性能に関する市場からの要求を損うことなく、よりサステナブルな製品としての選択肢を提供します。

取引先・輸出

当社は42カ国以上に製品を輸出しています。ThermHexはEconCoreのライセンスを有し生産拠点でもあるため、主要サプライヤー (Diehlなど) やOEM (Airbus、Boeingなど) との複数の研究開発プロジェクトに参画しています。

ThermHexは、ポルシェ911のアンダーボディ用およびフォルクスワーゲンID Buzzのフロア用のハニカムコアとパネル材を製造しています。またDiehlグループ企業と共同で、次世代航空機内装用のリサイクル可能なEcoBinを開発しました。

取引希望対象

EconCore の技術は、日本のパートナー企業にライセンス供与されています (例: 岐阜プラスチック工業株式会社)。

繊維複合材料業界および自動車部品業界、サンドイッチパネルの製造業者およびトラック・トレーラー業界向けのパネル製造業者、航空機内装パネルおよび部品の製造業者を希望します。

当社の強み

当社の素材は、コスト効率に優れ、持続可能で、軽量化、省資源化に有効で、カーボンフットプリントを削減します。

当社の軽量パネルにより、モノリシック構造と比較し80%を超える重量削減が可能です。ThermHex技術により、ハニカムのセルウォールの中心層に低コストの再生材料を使用することが可能です。

希望するビジネスパートナー

繊維複合材料業界および自動車部品業界の企業



ThermHex Waben GmbH

Merseburger Str. 235
06130 Halle (Saale)
Germany

www.ThermHex.com

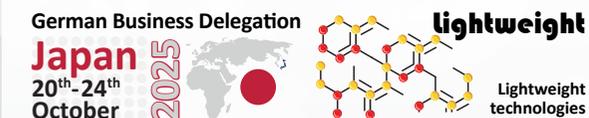
連絡担当者:

Mr. Jochen Pflug - CEO
Jochen.Pflug@econcore.com
電話: +49 345 131627 31

Ms Maria Buchmann - Management Assistant
maria.buchmann@thermhex.com
電話: +49 345 131627 0

言語: 英語, ドイツ語

プロジェクト



後援



プロジェクト:



SBSビジネスソリューションズは1999年に設立された民間コンサルティング機関であり、国際プロジェクトの企画・開発・実施において20年以上の実績を有しています。イタリア語圏およびドイツ語圏市場向けに、ワークショップ、イベント、個別手配のB2B商談、カスタマイズされた市場参入戦略、国際チームの調整支援などのサービスを提供しています。

2006年以降、SBSはドイツ政府各省庁や他外国政府機関の委託を受け、海外視察団派遣から大規模バーチャル会議まで、300件以上の国際化プロジェクトを運営してきました。

さらにSBSはイタリア経済開発省より「臨時輸出マネージャー」の称号を授与されています。ベルリンとローマのオフィスに在籍する多国籍バックグラウンドを持つ高度なスキルを持つプロジェクトマネージャーチームは、文化の違いの問題に敏感であり、したがって困難な文化的問題にどうアプローチすべきかを理解しています。SBSは異文化思考を適用し、異文化の境界を越えてクライアントに最適なパートナーを見つけるためのオーダーメイドのソリューションを設計します。強力なパートナーネットワークと1,000社以上のドイツおよび国際的な顧客のおかげで、SBSは世界中の新興市場および最も魅力的な市場への成功した市場参入を促進することができます。

ICC

Innovative Composite Center

革新複合材料研究開発センター (ICC) は2014年の設立以来、複合材料の適用拡大を目的に企業との産学連携による研究開発を推進し、現在では日本での最大級の複合材料の研究開発センターとなっています。研究開発環境として、ラボレベルを超えた実用レベルの大型の成形装置を多く導入していることに加え、マトリックス樹脂の開発を行うケミカルラボや高度な評価分析装置をそろえ、材料開発からコンポジットの試作、物性評価、解析・シミュレーションまで一連の開発が行える環境を整えていることも特徴です。

問合せ先:

金沢工業大学 革新複合材料研究開発センター (ICC) • 担当: 齊藤、田中、干場、松田 • Phone: 076-276-3100 • icc-spt@mlist.kanazawa-it.ac.jp

Innovative composite center (ICC)

さらにこれらの開発設備は学術研究の目的だけでなく、アンダールーフのコンセプトのもと、多くの企業がICCに集い、出口に至る連携構築のプラットフォームとして機能していることが特筆すべき特徴です。現在企業からの受け入れ研究員研究であるメンバーシップ登録者は毎年50社60名を超え、メンバーシップフォーラム等の活動では最新技術動向の共有やネットワーク活動も行っています。

これらの活動はICCの20名の研究員・技師と10名の事務スタッフ・企画戦略チームにより、研究開発のプランニング・資金獲得から研究実務まで行っています。

Contact:

info@sbs-business.com

Berlin office

Budapester Straße 31
p. +49 (0)30 5861 994-10
f. +49 (0)30 5861 994-99

Rome office

Via Appia Nuova, 666
p. +39 06 390 311 90
f. +39 06 390 311 61

sbsbusiness.eu
germantech.org
agrifoodble.de

 LinkedIn



Business success through cross-culture thinking

共同で 共同で



/CC
Innovative Composite Center

www.gtai.de/mep

www.bmwk.de

sbsbusiness.eu

www.germantech.org

