

Im Interview:



„Von der Feuerwehr bis zum Sportwagen“

Wie ein Startup die Automobilbranche umweltfreundlicher macht

Wie bei vielen Startups begann auch die Erfolgsgeschichte unseres Kunden Alpha Sigma GmbH während des Studiums. Die Kommilitonen Michael Jakob und Fabian Liesch beschäftigten sich bereits damals mit der Entwicklung ökologischer Verbundbauteile und haben heute damit ein europaweites Alleinstellungsmerkmal. Wir haben das Unternehmen aus Zwickau mit dem Solid Edge Startup-Programm unterstützt, einem Programm, bei dem Startups die CAD-Software Solid Edge ein Jahr lang kostenlos nutzen können.

Im Gespräch mit Fabian Liesch, einer der Geschäftsführer von Alpha Sigma, erfahren wir mehr über ihre Produkte, die Ziele und über ihre Erfahrungen mit der CAD-Lösung Solid Edge.

PBU CAD-Systeme: Herr Liesch, jedes neue Unternehmen beginnt ja bekanntlich mit einer Vision. Was waren Ihre Hintergründe, die dazu geführt haben, dass Sie mit Alpha Sigma GmbH heute das tun, was Sie tun?

Liesch: Ein Faserverbundbauteil vom ersten Pinselstrich über das Werkzeug bis zum Prototyp oder der Kleinserie - das war unsere Vision. Um sich gegen unsere Wettbewerber aber abzusetzen, wollten wir dies mit der Basaltfaser und anderen natürlichen, möglichst umweltfreundlichen Materialien umsetzen. Unseres Wissens nach sind wir in Europa die einzigen, die Faserverbundbauteile aus Basaltfasern für den Bereich Automobil und Maschinenbau fertigen. Wir sind also von der Feuerwehr bis zum Supersportwagen in verschiedenen Automobil vertreten.



Holger Mann, MdL auf „Tuchföhlung“ mit der Basaltfaser



Dipl. Ing. Michael Jakob und Dipl. Ing. Fabian Liesch, Gründer und Geschäftsführer der Alpha Sigma GmbH

Die Basaltfaser vereint die Vorteile der Glas- und Kohlenstofffasern auf eine einzigartige Weise. Sie lässt sich günstig herstellen, hat aber trotzdem eine hohe Performance. Basaltfasern leiten beispielsweise keinen Strom, was gerade in Zeiten von Elektrofahrzeugen und Faserverbundbauteilen ein wichtiger Punkt ist.

Die Faser selbst ist hochtemperaturfest und dies macht sie zur optimalen Faser für Brandschutzanwendungen bzw. zum elektrischen Isolator für ebendiese Anwendungen. Auch ist die Faser inert in Bezug auf ihre Umgebung es finden daher keine Wechselwirkungen mit den umgebenden Materialien statt – Rost oder ähnliche Korrosionserscheinungen sind absolut kein Thema.

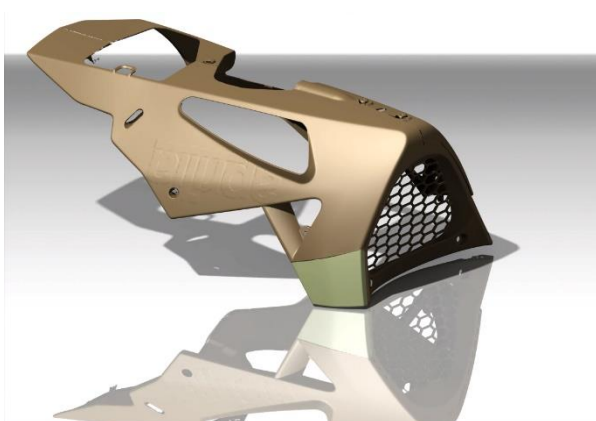
Im Interview:



Beschreiben Sie, wie die Entwicklung Ihrer Produkte abläuft. Wie konnte die Software „Solid Edge“ Sie dabei unterstützen?

Wir bieten für unsere Kunden Hilfe von der ersten Bleistiftzeichnung bis zum fertigen Bauteil. Um aus der Bleistiftzeichnung ein virtuelles Bauteil werden zu lassen, nutzen wir die CAD-Software Solid Edge. Die Möglichkeiten, die aus einer 2D-Zeichnung etwas Dreidimensionales werden lassen, überzeugt viele Kunden. Für die Herstellung unserer Faserverbundbauteile sind im 3D-Bereich immer Formwerkzeuge nötig. Hierbei hat sich für uns schnell herauskristallisiert, dass Solid Edge Möglichkeiten bietet, die andere CAD-Programme nicht bieten.

Es lassen sich z. B. konvertierte Dateien von Kunden, wie etwa STEP-Dateien, verändern. Außerdem sind Drehen, Verschieben oder Konturänderungen ohne vorherige Historie möglich – daher ist Solid Edge für uns das Mittel der Wahl.



Rendering eines gescannten und zum Flächendaten-Modell konstruierten Motorrad-Verkleidungsteil

Der Bereich der umweltschonenden Produkte und Alternativen ist wichtiger denn je. Welche Pläne haben Sie mit Ihren Produkten für die Zukunft? Wo sehen Sie Wachstumsmärkte?

Gerade in Zeiten knapper Ressourcen und Themen wie „ökologischer Fußabdruck“ sind wir überzeugt, mit der Verarbeitung der weltweit verfügbaren Basaltfaser und kurzen Herstellungswegen auf das richtige Pferd gesetzt zu haben.



Detailfoto eines hinterschnittigen mehrteiligen Bauteils einer Schwimmdrohne – Projekt Sonobot

Als einzige industriell verarbeitbare Faser haben wir mit unserem Produkt ein Konzept für ein reelles Recycling – sozusagen „Realcycling“. Nach dem Einsatz der Faser in Faserverbundwerkstoffen kann diese ohne Zusätze wiederverwendet werden, und das ohne Performanceverluste. Nach ihrer Verwendung kann Sie der Natur wieder zugeführt werden – ebenfalls ohne Nachteile.

Für den Einsatz der Faser sehen wir viele Anwendungsbereiche: von Medizinprodukten über Bauanwendungen bis hin zu Freizeitartikeln. Weiterhin wollen wir noch mehr Kunden überzeugen, ihre eingesetzten Fasern durch unsere Basaltfaser zu substituieren.

Herr Liesch, vielen Dank für das Interview und weiterhin viel Erfolg mit Ihrem Unternehmen.

„Hierbei hat sich für uns schnell herauskristallisiert, dass Solid Edge Möglichkeiten bietet, die andere CAD-Programme nicht bieten.“

Es lassen sich z. B. konvertierte Dateien von Kunden, wie etwa STEP-Dateien, verändern.“

Im Interview:



Über die PBU CAD-Systeme GmbH

Die PBU CAD-Systeme GmbH ist Teil der SeSa Group, einem börsennotierten italienischen IT-Systemhaus mit einem Umsatz von ca. 1,4 Mrd. Euro. Die zur SeSa Group zugehörige Var Group und deren Tochterfirma Tech-Value bilden zusammen mit der PBU CAD-Systeme die Basis für die Realisierung komplexer PLM-Lösungen für die digitale Industrie in Europa. PBU CAD-Systeme, mit Hauptsitz in Aichach, hat insgesamt drei Niederlassungen und 43 Mitarbeiter.

Mit über 7.000 installierten Software-Lizenzen aus den Bereichen CAD, CAM, CAE und Datenmanagement unterstützt das Unternehmen aktuell mehr als 600 Anwenderfirmen dabei, dass sämtliche Stationen eines Produkts innerhalb des Produktlebenszyklus effizient durchlaufen werden. Die Voraussetzungen dafür sind PLM-Werkzeuge, die optimierte Workflows, vernetzte Prozesse und zukunftsfähige Konstruktionstechnik bieten, wie z. B. Solid Edge, NX oder RuleDesigner.

Siemens PLM Solution Partner

PBU CAD-Systeme GmbH
Robert-Bosch-Str. 8
86551 Aichach

Kontakt:

Tel.: +49 8251 8191-0
E-Mail: info@pbu-cad.de
Webseite: www.pbu-cad.de



Über die Alpha Sigma GmbH

Die Unternehmung Alpha Sigma GmbH entstand aus einer Idee, günstige und umweltfreundliche Faserverbundbauteile herzustellen, ohne Einschränkungen bei Gewicht oder Steifigkeit machen zu müssen.

Herr Jakob und Herr Liesch beschäftigten sich während ihres Studiums an der Westsächsischen Hochschule und darüber hinaus mit der Entwicklung einer technischen und wirtschaftlichen Serienfertigung von Basaltfaserverbundbauteilen. Das Gründerteam der Alpha Sigma GmbH war viele Jahre im Prototypenbau tätig und engagierte sich neben ihrem Studium in der Formula Student.

Mit der von Herrn Jakob entwickelten Technologie und dem wirtschaftlichen Geschick von Herrn Liesch entschieden sie sich im Jahr 2013, gemeinsam ein Unternehmen zu gründen. Mit der Bewerbung bei der Sächsischen Aufbaubank für ein Technologiegründer-Stipendium und der Bewilligung im Sommer 2015 wurde ein weiterer Grundstein für das Unternehmen gelegt. Im November 2015 wurde das Unternehmen Alpha Sigma mit der Rechtsform GmbH in Zwickau gegründet. Seit diesem Zeitpunkt wächst das Unternehmen stetig.

www.alpha-sigma.eu

Das Solid Edge Startup-Programm

Mit der Aktion „Solid Edge for Startups“ bieten wir, zusammen mit Siemens PLM Software, Unternehmen im Bereich Produktdesign, Maschinen- und Anlagenbau die Möglichkeit, 1 Jahr kostenfrei mit der aktuellen Premium-Version der CAD-Software Solid Edge zu arbeiten.

Sie profitieren nicht nur von den Funktionen der leistungsstarken Software Solid Edge, sondern erhalten zusätzlich von uns, einem der Top-Partner von Siemens PLM Software, Unterstützung durch Support und Dienstleistungen.

Mehr zum Startup-Programm:

www.pbu-cad.de/solidedge4startups

www.pbu-cad.de