

STEINBEIS-INNOVATIONSZENTRUM ANTRIEBS- UND HANDHABUNGSTECHNIK IM MASCHINENBAU

Die Marke Steinbeis steht seit über 30 Jahren für erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer. Wir bauen stabile Brücken zwischen Wissen und Anwendung, weil Steinbeis-Mitarbeiter in beiden Welten zuhause sind. Bei Steinbeis steht der konkrete Nutzen für den Kunden oder Partner im Fokus aller Projekte. Unser [Verbund](#) bietet Technologie- und Managementkompetenz aus einer Hand und in einzigartiger Bandbreite. Steinbeis ist Problemlöser und Dienstleister in Beratung, Forschung und Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung für Partner aus allen Bereichen und jeder Größe.

ANGEBOTE

- Forschung und Entwicklung von innovativen Produkten, Technologien und Verfahren
- Prototypenbau
- Überführung von Prototypen zur Serienreife
- Fördermittelberatung

PROJEKTBEISPIELE

- Steinbeis-Team entwickelt Multimontagesystem für elektrische Spulen
Die Arnold Elektronik GmbH im sächsischen Lichtenau blickt auf eine lange Unternehmensgeschichte: Vor beinahe einem Jahrhundert gegründet, hat sich der Spezialist für induktive Bauelemente stetig weiterentwickelt, doch die hohe Präzision erfordert bis heute manuelle Arbeitsprozesse. So werden Spulenkerns bisher an einem Handarbeitsplatz montiert. Das führt bei vor allem kleinen Spulenabmessungen zu Nachteilen, die Arnold Elektronik nun angegangen ist: Das Unternehmen hat gemeinsam mit dem Chemnitzer Steinbeis-Innovationszentrum Antriebs- und Handhabungstechnik ein Montagesystem entwickelt, das die Automatisierung von wesentlichen Prozessen ermöglicht. (Quelle: Steinbeis Transfermagazin Transfer 4/2017 [Präzise montiert](#))
- Steinbeis-Team entwickelt Technologie zum Entfernen der Schutzfolien von Prepregzuschnitten
Der Leichtbau hält Einzug in alle Branchen: Auch in der Luft- und Raumfahrt sowie der Fahrzeugindustrie werden zunehmend Leichtbaustrukturen auf Basis faserverstärkter Kunststoffe hergestellt. Ein großes Anwendungsfeld bildet die Verarbeitung sogenannter Prepregs, also bereits vorimprägnierter Faserhalbzeuge. Üblicherweise werden dabei Glas- oder Kohlenstofffasern eingesetzt, die als textiles Gewebe oder Gelege zur Verfügung stehen. Das Harz, in dem die Fasern eingebettet sind, unterliegt einer kontinuierlichen Härtungsreaktion, weshalb eine Lagerung bei -18 °C notwendig wird. Mit dem Harzanteil verbunden ist eine hohe Haftkraftwirkung an der Oberfläche. Um Transport, Lagerung und Weiterverarbeitung zu ermöglichen, wird das Prepreg beiderseits mit Folie kaschiert. Für

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. habil. Eberhard
Köhler
Leitung

Annaberger Str. 240
09125 Chemnitz
Deutschland

+49 371 5347-385
SU1230@stw.de

<http://www.steinbeis.de/su/1230>

Ansprechpartner

Regionen außerhalb BW & RP

Dominik Ammann

Olgastraße 95 - 101
89073 Ulm

Tel.: 0731 173-310
ammann@ulm.ihk.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden

die Entwicklung einer serientauglichen Greiftechnik zur Entfernung der Folie haben das Chemnitzer Steinbeis-Innovationszentrum Antriebs- und Handhabungstechnik, das Institut für Konstruktion- und Verbundbauweisen und die Cotesa GmbH die Wirkverbindung zwischen Schutzfolie und Prepreg näher erforscht. (Quelle: Steinbeis Transfermagazin Transfer 1/2015 [Perfekt gelöst](#))

- Steinbeis-Forscher entwickeln an Technologie zur Abluftspeicherung Druckluft gilt als Allroundmedium, wenn es um Antriebs- und um Prozessluft geht: Einfach zu handhaben, in hohem Maße verfügbar und für ein breites Anwendungsspektrum verwendbar, kommt sie beispielsweise bei Kühl- und Trocknungsaufgaben zum Einsatz. Einziger Nachteil ist die energieintensive Erzeugung von Druckluft. Aus diesem Grund entwickelten das Chemnitzer Steinbeis-Innovationszentrum Antriebs- und Handhabungstechnik zusammen mit der mittelständigen Drucklufttechnik Chemnitz GmbH und in Kooperation mit der Professur Technische Thermodynamik der Technischen Universität Chemnitz im Rahmen eines AiF/ZIM-Projektes eine Technologie, um anfallende Prozessabluft zeitlich und technologisch entkoppelt zu speichern sowie sekundär zu nutzen (Quelle: Steinbeis Transfermagazin Transfer 4/2014 [Effizienter Drucklufteinsatz dank sekundärer Druckluftnutzung](#))

- Grünaer Firma erhält Preis für mit Steinbeis entwickelte innovative Technologie zum Sandstrahlen insbesondere von Kleinteilen
Mit einem neuartigen Prozess ermöglichen die beiden Projektpartner die allseitige Bearbeitung der Oberfläche, einschließlich Unter- und Innenseiten der zu strahlenden Teile. Neu ist daran vor allem, dass Werkstücke über eine zentral angeordnete Satelliten-Werkstückaufnahme aufgenommen werden und sich auf einer astrometrischen Bewegungsbahn um das ebenfalls rotierende Schleuderrad bewegen. Durch ein Schnellwechselsystem und Mehrfach-Werkstückträger ist die gleichzeitige Bearbeitung von bis zu 40 Teilen möglich. Der energetische Aufwand und die eingesetzte Menge des Strahlgutes sind dabei minimal.
(Quelle: Steinbeis Transfermagazin Transfer 2/2013 [Gewirbelt, nicht geschüttelt!](#))