TechnologieThemen

Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. (EFB)
Technologien metallische + hybride Strukturen

Sehr geehrte Damen und Herren,
das neue Jahr hat noch keine Entspannung in der Pandemie gebracht. Die Facharbeitskreise fanden als Webkonferenz statt, und es schalteten sich über 300 Teilnehmer dazu.

Für das **EFB-Kolloquium im März** haben wir ebenfalls eine digitale Lösung gefunden. Das Programm finden Sie auf der EFB-Website sowie auch die Anmeldung.

Zu einer **Geschäftsanbahnungsreise** nach Stockholm und Göteborg lädt die Deutsch-Schwedische Handelskammer Unternehmen aus dem Bereich Leichtbau ein. Um teilzunehmen, müssen Sie sich innerhalb der nächsten 2 Wochen anmelden.

Bleiben Sie gesund, mit freundlichen Grüßen

Ihre EFB

Fokus Leichtbau – Mobilität

Geschäftsanbahnungsreise nach Schweden

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) organisiert die Deutsch-Schwedische Handelskammer eine Geschäftsanbahnungsreise nach Schweden.

Die Deutsch-Schwedische Handelskammer lädt Sie **vom 17.05.2022 bis zum 19.05.2022** nach Stockholm und Göteborg ein.

Ziel der Reise ist es, deutschen Anbietern im Bereich Leichtbau mit Fokus auf Mobilität (Automotive, Schiffbau sowie Luft- und Raumfahrt) den schwedischen Markt näherzubringen.

Interessierte Unternehmen können unter https://www.handelskammer.se/de/events/geschaeftsanbahnung-leichtbau, mehr Informationen zur Reise sowie das Anmeldeformular für die Geschäftsanbahnungsreise finden.

Anmeldeschluss ist der 15. Februar 2022.

Interessenten können sich im Vorfeld der Anmeldung bei einem **Webinar Leichtbau** zum schwedischen Markt sowie zum Format der Geschäftsanbahnungsreise informieren. Dabei können auch direkt Fragen gestellt werden.

Datum für das **Webinar: 1. Februar 2022.**

Die Teilnahme ist **kostenlos,** und die Anmeldung erfolgt über die Homepage, https://www.handelskammer.se/de/events/webinar-geschaeftsanbahnungsreise-leichtbau

Sie können sich direkt mit Frau Kraus-Wikholm von der AHK Schweden in Verbindung setzen, unter Katrin.Kraus@handelskammer.se.

Recherche-Tool zur Blechverarbeitung wieder online

Der BLE-X-Navigator kann nun ohne Anmeldung genutzt werden.

Die Shop-Funktionen werden zur Zeit neu aufgesetzt. Bestellungen von Print-Publikationen nehmen wir über das Formular https://www.efb.de/bestellung/ entgegen.

Für den **Mitgliederbereich der EFB-Website** registrieren Sie sich bitte über dieses Formular:
https://www.efb.de/registrieren-login/
Wir senden Ihnen Ihre Zugangsdaten zu.

EFB-Kolloquium

Pressen, Systeme, Prozesse der Zukunft - Effizienz + Digitalisierung

Das 40. EFB-Kolloquium Blechverarbeitung wird digital stattfinden **am 29. und 30. März 2022.**
Neben Berichten von Unternehmen, die bereits mittten in der E-Mobilität arbeiten, gibt es Vorträge zu Daten basierten Methoden und über die effiziente digitale Produktion.
Das **Programm** finden Sie online auf der EFB-Website.

.

Neu bei der EFB

Wir begrüßen als neue Mitgliedsunternehmen:

ALOtec Dresden GmbH, Kesselsdorf

Technologien zur Lasermaterialbearbeitung: Laserhärten - Laserpulverauftragsschweißen - Laserdrahtauftragsschweißen

Dieffenbacher GmbH Maschinen- und Anlagebau, Eppingen

Hersteller von Pressensystemen und kompletten Produktionsanlagen für die Holzwerkstoff-, Composites- und Recyclingindustrie.

HONSEL Umformtechnik GmbH, Fröndenberg

Niettechnik vom Standard-Industrie- oder Blindniet sowie Blindnietmuttern mit zertifizierten Oberflächen oder Dichtmitteln, über Spezialfertigungen bis zur vollautomatisierten, prozessüberwachten Setzmaschine

Personalia

Nachruf: Prof. Dr.-Ing Friedrich Ostermann

Kurz nach Vollendung seines 87. Lebensjahres ist am 4. Januar 2022 Professor Dr.-Ing. Friedrich Ostermann verstorben.

Er war über mehr als 20 Jahre der EFB eng verbunden und in den 1980er Jahren betreute er als Obmann verschiedene Arbeitskreise zur Industrieforschung von Aluminium, Feinblechen sowie der Fügetechnik.

In den 1990er Jahren engagierte er sich in der Ausgestaltung der Kooperation von EFB und DVS zur Mechanischen Fügetechnik.

Der Vorstand, die Geschäftsführung und die Mitglieder der EFB werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

EFB-Forschungsergebnisse

Stechnieten bei einseitiger und beidseitiger Zugänglichkeit

Das Verfahren Stechnieten beschreibt ein selbstspreizendes Nietelement, bei dem auf komplexe Werkzeugkonzepte verzichtet werden kann. Außerdem sind die Fügekräfte gegenüber konventionellen, selbststanzenden Nietverfahren deutlich geringer.

Bei beidseitiger Zugänglichkeit wird ein einfacher Gegenhalter eingesetzt. Bieten die Fügeteile ausreichende Steifigkeit, kann das Verfahren auch bei einseitiger Zugänglichkeit angewendet werden.

Ein vollständiges Durchstechen der Fügeteile ist zwar zweckmäßig imHinblick auf die Verfahrensflexibilität und die erreichbaren Verbindungseigenschaften. Dabei bedarf es jedoch eines Korrosionsschutzes wie einer Zink-Nickel-Beschichtung, die aufgrund der Schichteigenschaften wie Härte und Abriebfestigkeit vorteilhaft ist.

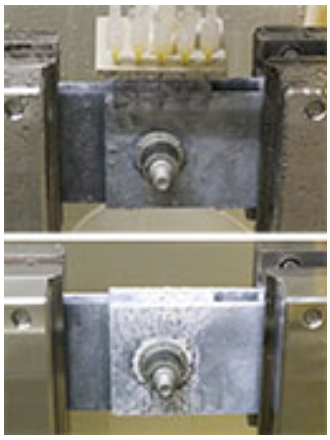
Weiter zum EFB-567

Erweiterung des Clinchens von Druckgussbauteilen

Eine lokale Erwärmung von Druckgussbauteilen unmittelbar vor dem Clinchvorgang beeinflusst das Rissverhalten von Clinchverbindungen mit Blechwerkstoffen positiv. Herstellungsparameter wie die Verwendung eines Formvakuums, der Wasserstoffgehalt in der Schmelze sowie der Einsatz eines Formtrennstoffes zeigen keine Wirkung auf das Clinchergebnis.

Unter den eingesetzten Heizverfahren mittels Heizplatte sowie konduktiver und induktiver Erwärmung erzielt das induktive Verfahren die besten Ergebnisse im Hinblick auf die Erwärmungszeiten, die rissfreie Ausprägung der Clinchpunkte und die Effektivität der eingebrachten Generatorleistung.

Weiter zum EFB-568



Hochfeste mechanische Fügeverbindungen für Tragstrukturen von Windenergieanlagen mit großer Nabenhöhe unter kombinierter mechanisch-medialer Belastung

Gittermasttürme von Windenergieanlagen als Stahlbaukonstruktionen mit Schließringbolzenverbindungen sind direkt den atmosphärischen Belastungen sowie auch dynamisch mechanischen Belastungen ausgesetzt. Mit der Kombination einer Schwingprüfmaschine und einer Kondensationskammer erweitert um eine Elektrolytdosiereinheit werden gefügte feuerverzinkte Stahlbau-Proben einer gleichzeitigen kombinierten mechanischen und medialen Belastung ausgesetzt.

Diese Testmethode offenbart, dass die Haftung der Zinkstaubschicht und der Zustand der freiliegenden Oberflächenabschnitte stark von der Vorbereitung der Oberflächen und der Applikation der Beschichtung abhängen und auch die Art der Auslagerung der Proben großen Einfluss auf die Gleitkraft haben.

Der Eintritt des Elektrolyts in den Zwischenraum der Bleche und Risse in den Beschichtungen können zum Angriff auf die metallischen Oberflächen führen.

Es empfiehlt sich, Bauwerke so zu konstruieren, dass Regenwasser gezielt abläuft und an bestimmten Stellen Proben entnommen werden können. Hierdurch lässt sich die Inspektion, verbunden mit der Stilllegung der Anlage im Zeitraum der Wartung deutlich kostengünstiger gestalten.

Weiter zum EFB-569

IMPRESSUM
Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V.
Lothringer Str. 1
D-30559 Hannover
Telefon +49 511 971 75-0 | Telefax +49 511 971 75-19
E-Mail info@efb.de | Internet www.efb.de

V.i.S.P. Dr.-Ing. Norbert Wellmann
Bei Fragen zu den EFB-TechnologieThemen wenden Sie sich bitte an webmaster@efb.de
Vereinsregister Amtsgericht Hannover Nr. 4721 - Umsatzsteuer-ID: DE 115666230

Wenn Sie die EFB-TechnologieThemen nicht mehr erhalten möchten, senden Sie bitte eine Mail mit Betreff unsuscribe an webmaster@efb.de