

## EFB-Facharbeitskreise zur Industrieforschung

In den Facharbeitskreisen werden zweimal im Jahr aktuelle Projektthemen präsentiert, diskutiert und zur Förderung beantragt. Zu laufenden Projekten wird ein Statusbericht gegeben, und neue Ergebnisse werden präsentiert und besprochen. Die Facharbeitskreise sind nach Themengruppen geordnet:

- Mechanisches Fügen,
- Übergreifende Optimierung,
- Hybride Strukturen (Blech & Kunststoff),
- Technologie (Feinbleche),
- Maschinen und Werkzeuge

Sie können hier aktiv teilnehmen und steuern damit Ihre Prioritäten und die Richtung der Technologieentwicklung in der Branche.



## Anmeldung

Wir bitten um online-Anmeldung unter  
<http://www.efb.de/-facharbeitskreise/anmeldung-ak>

Die Teilnahmegebühr beträgt 350,00 € zzgl. 7% MwSt. Für EFB-Mitglieder (Unternehmen, Forschungsstellen) ist die Teilnahme kostenfrei.

Zur Finanzierung der Pausengetränke und des Imbisses kann durch die gastgebende Forschungsstelle von jedem Teilnehmer eine zusätzliche Kostenpauschale bis zu 10,00 € (inkl. MwSt.) erhoben werden.

## Anfahrt

Die Anfahrtsbeschreibung finden Sie auf der EFB-Website unter  
<https://www.efb.de/-facharbeitskreise/ak-fuegen/sitzung/sitzung.html>

## Gemütliches Beisammensein

An den Vorabenden, 21. Januar und 22. Januar 2020 findet **ab 18 Uhr** ein „**Gemütliches** Beisammensein“ (Selbstzahler) statt:

„**Bavaria-Alm**“ Garbsen  
Lise-Meitner-Str. 5  
30823 Garbsen

## Weitere Informationen bei der EFB:

Ansprechpartnerin: Michaela Winkler  
Telefon: 0511-971 75 33  
Fax: 0511-971 75 19  
E-Mail: [michaela.winkler@efb.de](mailto:michaela.winkler@efb.de)  
oder im Internet unter [www.efb.de](http://www.efb.de)



# Programm der Arbeitskreissitzung

## Mechanisches Fügen

(Stand 18.12.2019)

**Mittwoch,  
22. Januar 2020**

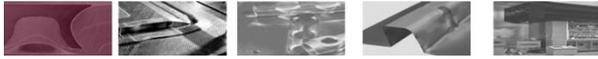
**Institut für Umformtechnik  
und Umformmaschinen  
(IFUM)  
Leibniz Universität Hannover**

**An der Universität 2  
30823 Garbsen**



**Europäische  
Forschungsgesellschaft  
für Blechverarbeitung e.V.**  
European Research Association for  
Sheet Metal Working





**Tagungsprogramm für Mittwoch,  
den 22. Januar 2020 (Änderungen vorbehalten)**

**Arbeitskreis Mechanisches Fügen**

**Vorsitz:** Dr.-Ing. Hans Christian Schmale, Salzgitter  
Mannesmann Forschung, Salzgitter

**Beginn:** 8.00 Uhr

- 1. Begrüßung**
- 2. Präsentation des IFUM** (15 min)
- 3. Protokoll der letzten Sitzung**
- 4. Bericht der EFB**
  - Aktuelles zu EFB- und AiF-Richtlinien
  - AiF-Fördersituation / Projektstatus
  - Termin und Ort der nächsten Sitzung
- 5. Schlussberichte**

IGF 19452N – EFB 03/116 (inkl. fin. Merkblattentwurf)  
**Methodenentwicklung zur Schädigungsmodellierung für die numerische Prozesssimulation mechanischer Fügeverfahren**  
LWF Paderborn – 8.45 Uhr

**Kaffeepause:** 9.25 Uhr – 9.40 Uhr

**6. Anmeldung von Forschungsbedarf**

EFB 01/219  
**Methodenentwicklung zur Schädigungsmodellierung für die numerische Belastungssimulation mechanischer Fügeverfahren unter Berücksichtigung der fügeinduzierten Vorbeanspruchung**  
LWF Paderborn – 9.40 Uhr

EFB 01/120  
**Kombiniertes Halbhohlstanzniet-Clinch-Werkzeug zum flexiblen mechanischen Fügen**  
LWF Paderborn – 09.55 Uhr

EFB 02/120  
**Funktionselemente für additiv gefertigte Metallbauteile**  
IWU Chemnitz – 10.10 Uhr

EFB 03/120  
**Flexible Teilautomatisierung des robotergestützten mechanischen Fügens bei großen Prozesskräften**  
IGP Rostock, LWF Paderborn – 10.25 Uhr

EFB 04/120  
**Methodenentwicklung zur verbesserten Prognosegüte beim Clinchen mit beweglicher Matrize in der numerischen Fügeprozesssimulation**  
LWF Paderborn – 10.40 Uhr



EFB 05/120  
**Tragverhalten von zugkraftbeanspruchten Lockstud-Systemen zur Herstellung wartungsfreier Verbindungen**  
LF Rostock, HS Wismar – 10.55 Uhr

**Bewertung der Projektanträge durch die Industrie**  
**11.10 – 12.30 Uhr**

**Mittagspause:** 12.00 Uhr – 13.00 Uhr

**7. Fortschrittsberichte**

IGF 20016BG – EFB 02/217  
**Konzeption einer adaptiven Prozesskette für das mechanische Fügen** (15 Min. Redezeit)  
LWF PB, LFT Erlangen, IGP Rostock – 13.00 Uhr

IGF 215EBR – EFB 30/117  
**Standardization of flow curve determination for joining by forming**  
IWU Chemn., BWI Zwijnaarde, KU Leuven – 13.15 Uhr

IGF 19853BR – EFB 01/117  
**Datenbasierte Fügeparameterprognose beim mechanischen Fügen**  
IWU Dresden – 13.25 Uhr

IGF 20630BR – EFB 02/218  
**Visuelles Fügeassistenzsystem**  
IWU Dresden – 13.35 Uhr

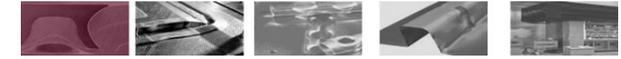
IGF 19763BR – EFB 05/216  
**Stechnieten bei einseitiger und beidseitiger Zugänglichkeit**  
IWU Dresden, IKS Dresden – 13.45 Uhr

IGF 24EWBR – EFB 01/216  
**Hochfeste mechanische Fügeverbindungen für Tragstrukturen von Windenergieanlagen mit großer Nabenhöhe unter kombinierter mechanisch-medialer Belastung**  
IGP Rostock, IKS Dresden – 13.55 Uhr

**Kaffeepause:** 14.05 Uhr – 14.15 Uhr

IGF 19635BR – EFB 02/216  
**Ermüdungsfestigkeit halbhohlstanzengeteilter FKV-Metall-Hybridverbindungen**  
IGP Rostock – 14.15 Uhr

IGF 18610BR – EFB 01/214  
**Gewindeeinsätze für Leichtmetallverschraubung**  
IGP Rostock – 14.25 Uhr



IGF 18608BR – EFB 03/115  
**Analytischer Nachweis von reibschlüssigen Verbindungen mit Langlöchern für Leichtmetalle und Stahlwerkstoffe**  
IGP Rostock – 14.35 Uhr

IGF 20037BR – EFB 03/117  
**Erweiterung der Anwendungsgrenzen von Blindbefestigern zum Verbinden höherfester Stähle**  
IGP Rostock – 14.45 Uhr

IGF 20036BG – EFB 01/116  
**Weiterentwicklung der vorgespannten Hybridverbindung mit SRB und hochfesten Schrauben**  
IGP Rostock, IFAM Bremen – 14.55 Uhr

**Kaffeepause:** 15.05 Uhr – 15.15 Uhr

IGF 20346N – EFB 05/117  
**Mechanisches Fügen von FKV-FKV-Verbindungen**  
LWF Paderborn – 15.15 Uhr

IGF 20398N – EFB 02/118  
**Vorlochfreies Setzen von Funktionselementen mittels Fließformen**  
LWF Paderborn – 15.25 Uhr

IGF 20235N – EFB 40/117  
**Methodenentwicklung für die Simulation mechanischer Fügeprozesse mit besonderer Berücksichtigung fügespezifischer Reibverhältnisse**  
LWF Paderborn – 15.35 Uhr

IGF 19247N – EFB 04/214  
**Innovative Mischbauweisen mit dünnwandigen Aluminiumdruckguss-Strukturen mittels Bolzensetzen und fließlochformenden Schrauben**  
LWF Paderborn, IW Garbsen – 15.45 Uhr

**Voraussichtliches Ende:** 15.55 Uhr

**Bitte halten Sie folgende Redezeiten für Ihre Vorträge ein:**

Anmeldung von Forschungsbedarf: ....10 Minuten  
Fortschrittsberichte: .....7 Minuten  
Schlussberichte: .....20 Minuten  
Merkblattvorstellung: .....5 Minuten