

## 9. Fachsymposium Polymerverguss Anmeldung bis 8. September 2023

### Termin und Ort der Veranstaltung

**25./26. September 2023**

Hotel Munte

Parkallee 299 | 28213 Bremen

Telefon +49 421 2202-0

[www.hotel-munte.de](http://www.hotel-munte.de)

### Gebühr und Leistungen

Die Teilnahmegebühr beträgt 785 € und beinhaltet:

- Vorträge in digitaler Form
- Pausen- und Mittagsimbiss
- Abendveranstaltung
- Teilnahmebescheinigung

### Anmeldung

Bitte melden Sie sich **online** über folgenden Link an:

<https://www.ifam.fraunhofer.de/polymerverguss2023/anmeldung>

Die Rechnung erhalten Sie nach Ende der Veranstaltung.

**Anmeldeschluss ist der 8. September 2023**

### Fragen zur Veranstaltung beantwortet

Julia-Katharina Thering

Telefon +49 421 2246-513

[julia-katharina.thering@ifam.fraunhofer.de](mailto:julia-katharina.thering@ifam.fraunhofer.de)

### Zimmerreservierung

Übernachtungsmöglichkeiten bestehen z. B. in unserem Tagungshotel »Hotel Munte«, im ATLANTIC Hotel Universum sowie im 7THINGS. Bitte reservieren Sie je nach Verfügbarkeit direkt im Hotel unter dem Stichwort »Polymer«.



## Anfahrtsbeschreibung

Hotel Munte

Parkallee 299 | 28213 Bremen | Telefon +49 421 2202-0

[www.hotel-munte.de](http://www.hotel-munte.de)

### Mit dem Auto:

- A27 bis Ausfahrt Horn-Lehe/Universität, Richtung Universität
- An der 3. Ampel rechts in die Universitätsallee abbiegen
- Das Hotel Munte befindet sich nach ca. 1 km auf der linken Seite

### Mit der Bahn:

- Ab Bremer Hauptbahnhof mit der Straßenbahnlinie 6 Richtung Universität bis Haltestelle »Universität-Süd«
- Weiter mit dem Bus 22 Richtung Kattenturm bis Haltestelle Munte oder 10 Minuten zu Fuß

### Mit dem Flugzeug:

- Ab Flughafen Bremen mit der Straßenbahnlinie 6 Richtung Universität bis Haltestelle »Universität-Süd«
- Weiter mit dem Bus 22 Richtung Kattenturm bis Haltestelle Munte oder 10 Minuten zu Fuß

## Kontakt

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und

Angewandte Materialforschung IFAM

Wiener Straße 12

28359 Bremen

[www.ifam.fraunhofer.de](http://www.ifam.fraunhofer.de)

© Bild Titel: Fraunhofer IFAM; Bild Innenteil: Adobe Stock/Pcess609



25./26. September 2023

# 9. Fachsymposium Polymerverguss

Nachhaltigkeit und Schadensfälle

# 9. Fachsymposium Polymerverguss

## Nachhaltigkeit und Schadensfälle

Am 25./26. September 2023 richtet das Fraunhofer IFAM das 9. Fachsymposium Polymerverguss aus. Es findet wieder in Präsenz im Hotel Munte in Bremen statt und richtet sich an erfahrene Anwendende in der Produktion, Entwicklung sowie Konstruktion. Das »Fachsymposium Polymerverguss« wird seit 2014 mit großem Erfolg und Zuspruch seitens der Teilnehmenden durchgeführt. In diesem Jahr wird das Schwerpunktthema »Nachhaltigkeit und Schadensfälle« sein. Die zweitägige Tagung mit Abendveranstaltung bietet Raum für vertiefende Diskussionen und Networking in angenehmer Atmosphäre.

Die steigende Anzahl elektronischer Baugruppen in sicherheitsrelevanten Anwendungen, z. B. in Kraftfahrzeugen und Sensoren, führen zu hohen Anforderungen hinsichtlich Langzeitstabilität und Funktionssicherheit. Durch Vergießen der Baugruppen mit einem Polymer werden die zu schützenden Bauteile komplett umschlossen, um ihre zuverlässige Funktionsweise zu sichern. Dabei ist ein Trend zu stetig steigenden Bauteilbeanspruchungen durch Feuchte- und andere Medien, Temperatur(schock) z. B. durch Einbau von Elektronik immer näher am Motor zu erkennen. Ebenso steigen die Anforderungen aufgrund von zunehmender Miniaturisierung mit steigender Leistungsdichte.

Anwendende benötigen für den erfolgreichen Einsatz ein grundlegendes Verständnis für die Materialien und wie diese im Prozess und der Herstellung zu handhaben sind. Ebenso ist es bedeutend, auf dem aktuellen Stand der Materialentwicklung zu sein. Daher stehen wichtige Trends im Bereich des Polymerverguss im Fokus des diesjährigen Fachsymposiums. Fachvorträge von ausgewiesenen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis beleuchten Themen wie nachhaltige Produkte, Recycling, Schadensfälle und Digitalisierung.



### Montag, 25. September 2023

11:00 Uhr [Beginn](#)

#### Begrüßung

[Dr. Holger Fricke, Fraunhofer IFAM](#)

[Dr. Martin Rütters \(Moderation\), Fraunhofer IFAM](#)

#### Nachhaltige Produkte

##### Cradle to Cradle

Cradle to Cradle Design Framework – Circular Economy – Triple Top Line – Unser Ansatz für gutes Produktdesign

[Jan von der Lancken, EPEA GmbH](#)

##### Über 30 Jahre hydrophobe Gießharze auf Basis nachwachsender Rohstoffe

Technische Details und Vorteile – Erfahrungen und Perspektiven – Ökologische Bewertung

[Dr. Jan Olaf Schulenburg und Michael Müller, ISO-ELEKTRA](#)

[Elektrochemische Fabrik GmbH](#)

##### Study of Cashew Nutshell Liquid (CNSL)-based molecules for polyurethane pottings

Renewable – Outstanding thermal resistance – Improved hydrolytic stability/hydrophobicity

[Tom Berckmans, Cardolite Specialty Chemicals Europe N.V.](#)

13:00–14:00 Uhr [Mittagspause](#)

##### Reduzierung von Prozesskosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen durch DELOs innovative Prozesstechnologie: Durchflussaktivierung

Vergussklebstoffe – Lichtaushärtung – Designfreiheit

[Martin Kröger, DELO Industrie Klebstoffe](#)

#### Recycling

##### Recyclable Silicones

Bioabbaubare Silikone – umweltfreundliche Alternative

[Patricia Kuntner, Fraunhofer ISC](#)

15:00–16:00 Uhr [Kaffeepause](#)

##### CSI Miele – Circularity & Sustainability Investigations at Miele & Cie. KG

Vorstellung der Nachhaltigkeitsstrategie der Firma Miele – Wie blickt Miele auf nachhaltige Materialien? – Recycling von Material aus dem WEEE-Strom

[Dr. Tatjana Dänzer, Miele & Cie. KG](#)

##### Selektive Entfernung von Schutzbeschichtungen auf Elektronikern durch intelligente Laser-Abtragsprozesse

Schonender Abtrag von Vergussmassen und Conformal Coatings – Automatisierter Laserprozess für bestückte Bauteile (einfache 3D-Geometrien) – Lokal oder vollflächig für Reparaturen oder Recycling anwendbar

[Dr. Thomas Lukasczyk, Fraunhofer IFAM](#)

##### Diskussion: Anforderungen und Bedarfe im Bereich Nachhaltigkeit und Recycling

17:30 Uhr [Ende](#)

19:00 Uhr [Abendveranstaltung](#)

### Dienstag, 26. September 2023

9:00 Uhr [Beginn](#)

#### Recycling

##### Wiederverwertung bzw. Recycling von Materialien

Vermeidung durch Nachhaltigkeit – Darstellung verschiedener Ablösungsversuche der Vergussmasse (Silikon) – Recycling von Leiterplatten

[Hansjürgen Hanser, Sensus GmbH Ludwigshafen](#)

#### Schadensfälle

##### Schadensfälle Silikonverguss

Äußere Einwirkungen auf die Vergussmasse im Wasserzählerbetrieb – Gasdurchlässigkeit von Silikonem – Schadensfälle verursacht im Vergussprozess

[Jörn Gögge, Sensus GmbH Ludwigshafen](#)

##### Herausforderungen und Analyse von Polymervergüssen bei der SICK AG

Beobachtete Herausforderungen bei der Verwendung von Vergüssen – Analyse eines Vergusses mittels CT – Mögliche Lösungsansätze

[Philipp Maul, SICK AG](#)

10:30–11:30 Uhr [Kaffeepause](#)

##### Erkenntnisse aus Bauteilablösungen

Angewandte Analysemethoden – Erkenntnisse im Zusammenhang mit Verguss-Haftung – Erhöhte Anforderungen vom Markt  
[Günter Barth, Murrelektronik GmbH](#)

##### Automatischer Vergussprozess von elektronischen Stromzählern

Schadensermittlung – Analysen – Maßnahmen  
[Dipl.-Ing. Martin Böhmer, eBZ GmbH](#)

12:30–13:30 Uhr [Mittagspause](#)

##### Haftungsverluste, Durchschläge und Partikel – Klebtechnische Schadensfälle in der automotiven Elektronikfertigung

Typische Fallbeispiele aus dem Bereich Kleben und Vergießen – Warum kommt es zu Fehlern? – Wie können Gegenmaßnahmen aussehen, bzw. was kann getan werden um Fehler zu vermeiden?  
[Thomas Wolter, HELLA GmbH & Co. KGaA](#)

#### Digitalisierung

##### Die Zukunft der Dosiertechnologie: Innovative Ansätze und Technologien für die Klebtechnik der Industrie 4.0

Digitalisierung – Intelligente Dosieranlage – Erweiterte Prozessüberwachung

[Dr. Jan Mies, bdtronic GmbH](#)

##### Diskussion: Anforderungen und Bedarfe der Industrie im Bereich Schadensermittlung

##### Abschlussdiskussion | Feedback – Weiterführung dieses Symposiums

15:30 Uhr [Ende der Veranstaltung](#)