

VERPFLEGUNG

Im Tagungspreis sind Pausenversorgung, Mittagsimbiss und die Abendveranstaltung enthalten.

TEILNEHMER

Die Tagung richtet sich an Praktiker, Forscher und Neueinsteiger auf dem Gebiet des Rührreißschweißens – national und international.

LEHRGANGSABSCHLUSS

Teilnahmebescheinigung



KOSTEN

975,00 € (Die Tagungsgebühren sind mehrwertsteuerfrei)

ANMELDUNG

Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt, gelten aber erst nach Bestätigung/Einladung durch die SLV als angenommen. Sie können sich per Fax, E-Mail, Post oder auch online anmelden.

Petra Lippert
T +49 30 45001-116
F +49 30 45001-144
petra.lippert@slv-bb.de
www.slv-bb.de



JETZT ANMELDEN!

Hotelverzeichnis:
www.slv-bb.de/service/uebernachtungsmoeglichkeiten

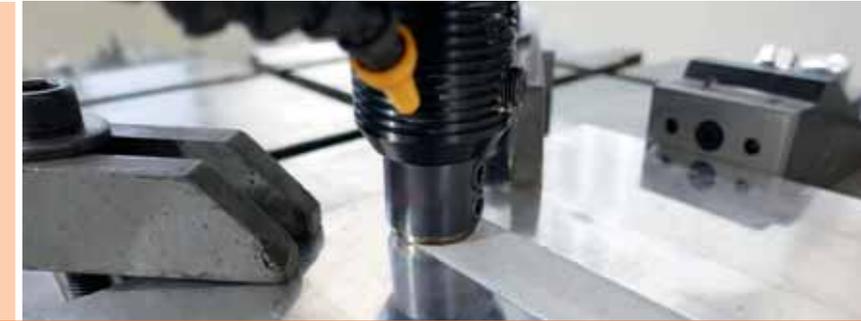
ANSPRECHPARTNER

Thomas Blaschke
Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung
T +49 30 45001-143
F +49 30 45001-144
thomas.blaschke@slv-bb.de

Ralf Boywitt
Fachbereichsleiter Forschung und Entwicklung
T +49 30 45001-147
F +49 30 45001-111
ralf.boywitt@slv-bb.de

HINWEIS

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Informationsmaterial die männliche Form verwendet. Die hier verwendeten Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörter beziehen sich grundsätzlich aber auf alle Geschlechter.



FACHTAGUNG RÜHRREIßSCHWEISSEN

Informieren Sie sich über verschiedene Aspekte der Technologie und führen Sie interessante Diskussionen mit FSW-Experten.

27. + 28. Mai 2025

GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik
International mbH
Niederlassung SLV Berlin-Brandenburg

Luxemburger Str. 21
13353 Berlin

T +49 30 45001-0
F +49 30 45001-111

mail@slv-bb.de

www.slv-bb.de





VORWORT

Das Rührreibschweißen (Friction Stir Welding – FSW) wurde vom TWI Ltd. in Cambridge (UK) erstmals 1991 der Öffentlichkeit präsentiert. Das Verfahren gehört zu den Pressschweißverfahren. Allen Verfahren in dieser Gruppe ist gemein, dass sie durch Bewegung und Druck Reibungswärme an der Füge Stelle erzeugen und das Material in einen plastifizierten, nicht schmelzflüssigen Zustand überführen. Das Rührreibschweißen nimmt hierbei eine Sonderstellung ein, da nicht die Füge teile aufeinander reiben, sondern die Schweißung mittels eines speziell geformten Werkzeuges durchgeführt wird.

Da das Material nicht aufgeschmolzen wird, lassen sich viele unterschiedliche Materialkombinationen fügen, die mit den konventionellen Schmelzschweißverfahren nicht oder nur schlecht verarbeitbar sind. Diverse innovative Bauteilkonstruktionen aus Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik, dem Schiffbau, Schienenfahrzeugbau und dem allgemeinen Fahrzeugbau sind so möglich geworden bzw. konnten ihre Leistungsfähigkeiten wesentlich steigern.

Es ist festzustellen, dass das Rührreibschweißen in den letzten Jahren in der industriellen Anwendung zunehmend an Bedeutung gewonnen hat. Auch wenn der Fokus eindeutig auf Leichtmetallen wie Aluminium, Magnesium und deren Legierungen liegt, ist die Palette der geeigneten Werkstoffe äußerst vielfältig. Kupfer nimmt dabei einen immer größeren Stellenwert ein. Zunehmend werden mit diesen Verfahren aber auch Mischverbunde und duktile Stähle gefügt.

Nach der sehr erfolgreichen Veranstaltung im vergangenen Jahr findet unsere Fachtagung in diesem Jahr zum zweiten Mal statt. Sie ist eine ausgezeichnete Gelegenheit, sich rund um das Rührreibschweißen zu informieren. Weiterhin haben Sie die Möglichkeit des Austausches mit Anwendern und Fachleuten aus dem In- und Ausland.

Wir laden Sie recht herzlich zu unserer Fachtagung Rührreibschweißen ein und würden uns sehr freuen, Sie im Mai zu begrüßen.

PROGRAMM

Tag 1 – Vormittag

- 09:00 Anreise, Anmeldung und Netzwerken bei Kaffee & Snacks**
- 10:00 Begrüßung**
Dr.-Ing. Matthias Pöge, SLV Berlin-Brandenburg
- Grußwort**
Dr.-Ing. Jörg Vogelsang, GSI mbH, Duisburg
- 10:45 Die FSW Norm DIN EN ISO 25239 und Stand der Normung für Stahl**
Dr.-Ing. Alex Meyer, RIFTEC GmbH, Geesthacht
- 11:15 Einführung in die EWF-Ausbildung für FSW-Schweißen**
Dr.-Ing. Matthias Pöge, Ralf Boywitt, SLV Berlin-Brandenburg
- 11:45 FSW Application for Vacuum Industry**
Dr. Philipp Esch, Eva Stranelova, Fa. VAT Vakuumventile AG, Haag, Schweiz
- 12:15 Mittagspause mit Imbiss, Netzwerken und Erfahrungsaustausch**
- 13:15 Auslegung von Werkzeugen, Geometrien, Berechnungen, KI**
Michael Gliese, RRS Schilling GmbH, Schwarzenbek
- 13:45 Innovative Werkzeuge und Technologie von Gühring**
Tobias Baur, Matthias Helbig, Gühring KG, Albstadt
- 14:15 FSW-Technologie mit stehender Schulter**
Dr.-Ing. Markus Weigl, Grenzebach GmbH, Asbach-Bäumenheim
- 14:45 Kaffeepause, Netzwerken und Erfahrungsaustausch**

PROGRAMM

Tag 1 – Nachmittag

- 15:15 Prozesssicherheit beim FSW durch den Einsatz von Überwachungssystemen**
Renzo Casarin, FPT Industrie S.p.A., Santa Maria di Sala, Italien
- 15:45 Dichte FSW-Verbindungen – Heliumlecktest**
Christoph Barth, toolcraft AG, Georgensgmünd
- 16:15 FSW-Vorfürungen mit Fragestunde und Diskussion**
Steffen Risse, SLV Berlin-Brandenburg
- 18:00 Abendveranstaltung, Netzwerken und Erfahrungsaustausch**

Tag 2 – Vormittag

- 09:00 Begrüßung**
Herr Ralf Boywitt, SLV Berlin-Brandenburg
- 09:15 Friction Stir Welding: a game changer for thermal efficiency and cost reduction of liquid cold plates**
Dr. Laurent Dubourg, Thomas Berger, Stirweld SAS, Rennes, Frankreich
- 09:45 Closed-form self-consistent model of FSW**
Sofia Salazar, University of Alberta, Kanada
- 10:15 Neueste FSW-Entwicklungen bei FOOKE**
Matthias Müller, FOOKE GmbH, Borken
- 10:45 Kaffeepause, Netzwerken und Erfahrungsaustausch**
- 11:15 Kunststoff-Metall-Rührschweißen**
Mario Leitner, rojos joining solutions GmbH, Österreich

PROGRAMM

Tag 2 – Nachmittag

- 11:45 FSW-Anwendung an großen und schweren Schienenfahrzeugkomponenten**
Dr.-Ing. Axel Meyer, RIFTEC GmbH, Geesthacht
- 12:15 Industrielle Anwendungsfälle des Rührreibschweißens – Wer erzielt die größten Vorteile?**
Stephan Kallee, AluStir, Geiselbach
- 12:45 Mittagspause mit Imbiss**
- 13:45 Fördermöglichkeiten aus Sicht der Projektträger**
DLR, Jülich, FV des DVS oder BMWK
- 14:15 Offene Diskussion zu den Themen: FuE-Bedarf beim Rührreibschweißen aus Sicht der Unternehmen**
Moderation: Prof. Dr.-Ing. Heidi Cramer, GSI mbH, Ralf Boywitt, SLV Berlin-Brandenburg
- 14:45 Verabschiedung und Ende der Veranstaltung**

Während der Fachtagung besteht die Möglichkeit, Ausstellungen der GSI mbH NL SLV Berlin-Brandenburg, der FOOKE GmbH, der Gühring KG, der RIFTEC GmbH, der RRS Schilling GmbH, der rojosjoining solutions GmbH, der Stirweld SAS, der Grenzebach GmbH und von AluStir zu besuchen.

