

VERPFLEGUNG

Im Tagungspreis sind Pausenversorgung, Mittagsimbiss und die Abendveranstaltung enthalten.

TEILNEHMER

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

LEHRGANGSABSCHLUSS

Teilnahmebescheinigung

KOSTEN

1.010,00 € (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!

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 RÜHRREIBSCHWEISSEN

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

28. + 29. Mai 2026

**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 Fügestelle erzeugen und das Material in einen plastifizierten, nicht schmelzflüssigen Zustand überführen. Das Rührreibschweißen nimmt hierbei eine Sonderstellung ein, da nicht die Fügeteile 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.

Unsere Fachtagung 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

FSW-Werkzeuge - Belastungen, Herausforderungen und Potenziale aus Werkstoff und Prozessführung

Prof. Dr.-Ing. Jean Pierre Bergmann, Michael Hasieber, TU Ilmenau
- 11:15

Neue Entwicklungen beim Doppelschulter-Rührreibschweißen für die Herstellung von umweltfreundlichen Kraftstoffspeichertanks

Luciano Bergmann, Helmholtz-Zentrum Hereon, Geesthacht
- 11:45

Mittagspause mit Imbiss, Netzwerken und Erfahrungsaustausch
- 13:15

Aluminium products – How to build faster and stronger with Friction Stir Welding (FSW)

Dr. Laurent Dubourg, Thomas Berger, Stirweld SAS, Rennes, Frankreich
- 13:45

Vorstellung einer für FSW Inline-fähigen Gesamtlösung

Jürgen Hannemann, Kemberg
- 14:15

Additives FSW und Nahtformung

Bernd Richter, Richter Consulting, Königsbrunn
- 14:45

Kaffeepause, Netzwerken und Erfahrungsaustausch

PROGRAMM

Tag 1 – Nachmittag

- 15:15

Solid State AM

Dr.-Ing. Martin Werz, MPA Stuttgart
- 15:45

Kunststoff-Metall-Rührschweißen: Aluminium, Stahl, Holz

Mario Leitner, royos joining solutions GmbH, Graz, Österreich
- 16:15

FSW-Vorführungen 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

Rührreibwerkzeuge aus Stahl – Was der Konstrukteur von der Wärmebehandlung wissen sollte

Kai M. Lembke, HWL Löttechnik GmbH, Berlin
- 09:45

Erfahrungen bei der Parameterentwicklung FSW mit einstellbarem Rührstift

Dafne Joel, Zeppelin GmbH, Friedrichshafen
- 10:15

Entwicklung von Keramikwerkzeugen für FSW an Stahl – Werkstoffe und Geometrien

Dr.-Ing. Marcus Emmel, Forschungsinstitut für Glas - Keramik GmbH, Höhr-Grenzhausen
- 10:45

Kaffeepause, Netzwerken und Erfahrungsaustausch
- 11:15

Gleiche Legierung, gleiche WPS – Überraschend unterschiedliches Schweißergebnis

Dr.-Ing. Thomas Luhn, RIFTEC GmbH, Geesthacht

PROGRAMM

Tag 2 – Nachmittag

- 11:45

Normgerechtes Rührreibschweißen zu Wasser, zu Lande und in der Luft

Stephan Kallee, AluStir, Böblingen
- 12:15

Praxisblock: FSW Prozesse von 3-Achs bis simultan 5-Achs Hands On Insight

Thomas Jakob, FOOKE GmbH, Borken
- 12:45

Mittagspause mit Imbiss, Netzwerken und Erfahrungsaustausch
- 13:45

Miniaturisierung von Rührreibpunktschweißen für robotische Anwendungen

Hendrik Koning, Louis Welp, Rosenxt Group, Nordhorn
- 14:15

Offene Diskussion zu den Themen: FuE-Bedarf beim Rührreibschweißen aus Sicht der Firmen

Moderation: Ralf Boywitt, SLV Berlin-Brandenburg
- 14:45

Verabschiedung und Ende der Veranstaltung

Während der gesamten Fachtagung besteht ganztägig die Möglichkeit Ausstellungen der Firmen GSI mbH NL SLV Berlin-Brandenburg, der FOOKE GmbH, der Firmen Gühring KG, Riftec GmbH, RRS-Schilling GmbH, royos joining solutions GmbH, Stirweld SAS, AluStir und anderen zu besuchen bzw. mit den Mitarbeitern dort ins Gespräch zu kommen.

