

KOSTEN

Für die Teilnahme an dem Anwenderworkshop fallen **keine Gebühren** an. Gefördert und finanziert wird die Veranstaltung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE), früher als (BMWK) bekannt.

ANMELDUNG

Die Teilnahme ist auf maximal 20 Personen begrenzt. Bei der Erreichung des Limits werden Sie umgehend informiert und auf eine Warteliste gesetzt. Die Platzvergabe erfolgt nach dem Zeitpunkt der Anmeldung. Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt, gelten aber erst nach Bestätigung/Einladung durch die SLV als angenommen. Sie können sich per E-Mail, Telefon oder auch online anmelden.

Susanne Lutzenberger
Tel.: 089 126802-23
ta@slv-muenchen.de



FACHLICHER ANSPRECHPARTNER

Nikolas Berg, SLV München
Tel.: 089 126802-24, berg@slv-muenchen.de

VERANSTALTUNGSORT

Landshut AMADA GmbH
Bichlmannstraße 18
84174 Eching

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.



CYBERJOIN

Workshop: Batterieverbindungen
– Schweißen von Battery-Tabs

28. Oktober 2026

GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik
International mbH
Niederlassung SLV München

Schachenmeisterstr. 37
80636 München

T +49 89 126802-0
info@slv-muenchen.de
www.slv-muenchen.de



www.slv-muenchen.de



INHALTE

Das Fügen von Batteriezellen und Zellverbindern stellt aufgrund neuer Werkstoffkombinationen, steigender Leistungsanforderungen und hoher Qualitätsansprüche eine zentrale Herausforderung in der Elektromobilität dar. Insbesondere das Schweißen von Kupfer, Aluminium sowie Mischverbindungen erfordert ein tiefes Verständnis der Prozessmechanismen und deren praktischer Umsetzung.

Im Fokus dieses Workshops steht die praxisnahe Demonstration und Einordnung der Fügeverfahren Widerstandsschweißen, Laserschweißen und Micro-TIG. Ziel ist es, ein realistisches Verständnis dafür zu vermitteln, was die einzelnen Prozesse leisten können – und wo ihre Grenzen liegen.

Neben kompakten theoretischen Grundlagen zu Werkstoffen, Zelltypen und Anforderungen werden insbesondere folgende Themen behandelt:

- Typische Anwendungen und Einsatzbereiche der Verfahren
- Prozessmechanismen und Energieeinbringung
- Herausforderungen bei Multimaterialverbindungen (z. B. Cu-Al, beschichtete Systeme)
- Einfluss von Parametern auf Verbindungsqualität und Prozessstabilität
- Typische Fehlerbilder und deren Ursachen

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf den Live-Demonstrationen, bei denen die Verfahren unter realitätsnahen Bedingungen gezeigt werden. Dabei erhalten die Teilnehmer direkte Einblicke in:

- Prozessverhalten und Stabilität
- Sichtbare Unterschiede in Qualität und
- Praktische Grenzen der jeweiligen Technologie

Ergänzt werden die Demonstrationen durch Expertentipps aus der industriellen Praxis, die konkrete Hinweise zur Prozessauslegung, Parameterwahl und Umsetzung in der Produktion geben.

Ziel des Workshops ist es, den Teilnehmern ein praxisorientiertes Verständnis der Fügeverfahren zu vermitteln und sie in die Lage zu versetzen, die richtigen technologischen Entscheidungen für ihre Anwendungen zu treffen.

Themenplan

- 09:00 SLV München & CyberJoin
Fügetechnologien für die Batteriewelt**
Nikolas Berg, SLV München
- 09:30 AMADA & Amada Weld Tech – Integrierte Fertigungslösungen für die Batteriemodulproduktion**
Phillip Hagn, Amada Weld Tech GmbH
- 10:00 Batteriezellen & Verbinder – Werkstoffe, Geometrien und Anforderungen**
Nikolas Berg, SLV München
Bernhard Rosenberger, Amada Weld Tech GmbH
- 10:45 Kaffeepause**
- 11:00 Widerstandsschweißen von Batterie-Tabs – Prozessphysik & Parameterfenster**
Nikolas Berg, SLV München
- 11:45 Live-Demonstration: Widerstandsschweißen von Zellverbindern**
Nikolas Berg, SLV München
- 12:30 Mittagspause**
- 13:30 Laserbatterieschweißen – Energieeinbringung mit minimaler Wärmeeinflusszone**
Norbert Löffler, Amada Weld Tech GmbH
- 14:00 Anlagentechnik & Prozessüberwachung beim Laserschweißen**
Norbert Löffler, Amada Weld Tech GmbH
- 14:45 Live-Demonstration: Laser-Schweißen von Batterie-Tabs**
Norbert Löffler, Amada Weld Tech GmbH

Themenplan

- 15:30 Kaffeepause**
- 15:45 Micro-TIG für Batterieverbindungen – Präzisionslichtbogen im Grenzbereich**
Bernhard Rosenberger / Jack Vos, Amada Weld Tech GmbH
- 16:30 Live-Demonstration: Micro-TIG-Schweißen von Batteriezellen**
Bernhard Rosenberger / Jack Vos, Amada Weld Tech GmbH
- 17:15 Prozessvergleich & Expertendiskussion – Welche Technologie für welchen Anwendungsfall?**

IN KOOPERATION MIT:



AMADA WELD TECH



TEILNEHMER

Der Workshop richtet sich an Fachleute aus der Automobil- und Zulieferindustrie sowie der Batteriefertigung, die sich mit dem Schweißen von Batterieverbindern (Battery Tabs) beschäftigen oder zukünftig damit arbeiten – insbesondere aus Produktion, Prozessentwicklung, Fügetechnik und Qualität.