

Anmeldung

Bayerisches Laserzentrum GmbH
FAX: +49 / (0)9131 / 977 90 11

Ja, ich möchte am Bayerischen Laserseminar „Laserstrahlschweißen von Edelstählen“ am 19.11.09 teilnehmen.

Ja, unsere Firma/ unser Institut ist Mitglied der Kompetenznetze Optische Technologien Deutschland (10 % Ermäßigung auf die Teilnahmegebühr).

Ja, ich möchte an der Laborführung am blz im Anschluss an das Seminar teilnehmen.

Anmeldeschluss: 17. November 2009

.....
Titel, Vorname, Name

.....
Firma/Institution

.....
Abteilung

.....
Straße, Hausnummer*

.....
PLZ, Ort

.....
Telefon, Telefax

.....
E-Mail

.....
Datum, Unterschrift**, Firmenstempel

* Abweichende Rechnungsadresse bitte gesondert angeben.

** **WICHTIG:** Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die Veranstaltungs-AGB der Bayerisches Laserzentrum GmbH. Diese sind unter www.blz.org einsehbar.

Veranstaltungsinformationen

Veranstaltungsort

Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport
Flughafenstraße 100, D-90411 Nürnberg
Tagungsraum "Würzburg"
Tel.: +49 / (0)911 / 952 860

Anfahrt

Beschilderung Richtung Flughafen Nürnberg folgen.
Bitte benutzen Sie die Flughafen-Parkhäuser P1 und P2.
Das Mövenpick Konferenz Center befindet sich im Flughafengebäude selbst (nicht im Mövenpick-Hotel!) im ersten Obergeschoss direkt hinter dem Mövenpick-Restaurant.

Teilnahmebedingungen

Die Teilnahmegebühr beträgt 430,00 € zzgl. MwSt. (460,10 € inkl. 7 % MwSt.).
Der Teilnehmer kann die Veranstaltung bis zu 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn gegen 50 % der Teilnahmegebühr stornieren. Danach oder bei Nichterscheinen berechnen wir die volle Gebühr. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Wir akzeptieren einen Ersatzteilnehmer.
Wir behalten uns vor, die Veranstaltung bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen. Im Übrigen gelten die Veranstaltungs-AGB des blz (siehe unter www.blz.org).

Leistungen

- Tagungsunterlagen
- Mövenpick Mittags-Buffer, Pausenverpflegung
- Transfer zur Laborführung am blz

Kontakt

Dr.-Ing. Hans-Joachim Krauß
Bayerisches Laserzentrum GmbH
Konrad-Zuse-Straße 2-6
D-91052 Erlangen
Tel.: +49 / (0)9131 / 977 90-0
info@blz.org / www.blz.org

Bayerische Laserseminare

Laserstrahlschweißen von Edelstählen

19. November 2009, Nürnberg

Ziele

Durch die zunehmende technologische Differenzierung der Edelstähle können immer neue Anwendungsgebiete erschlossen werden. Gleichzeitig muss die Fügetechnik weiterentwickelt werden, um mit der Werkstoffentwicklung Schritt zu halten und das Maximum an Fertigungsgeschwindigkeit und -qualität in der Produktion von Bauteilen auf Edelstahlbasis sicher zu stellen. Das betrifft neben der Optimierung der Strahlquellen und Systemtechnik insbesondere die Verfahrenstechnik und die Anpassung der Prozessgase sowie der Gasführung. Neue Regelungen und Bestimmungen sollen zudem helfen, bestehende Standards zu verbessern und neue Qualitätsmaßstäbe zu setzen.

Wir laden Sie ein, sich einen Überblick über den Stand des Laserstrahlschweißens von Edelstählen zu verschaffen. Lernen Sie die neuesten Werkstoff- und Prozessgasentwicklungen, aktuelle Bestimmungen und innovative Anwendungen kennen und diskutieren Sie Ihre Fragen mit den geladenen Experten. Acht hochkarätige Referenten aus Industrie und Forschung referieren u. a. über folgende Themen:

■ Schweißbeignung

■ Bestimmungen und Regelungen

■ Wärmeleitungs- und Tiefschweißen

■ Feinschweißen mit gepulsten Festkörperlasern

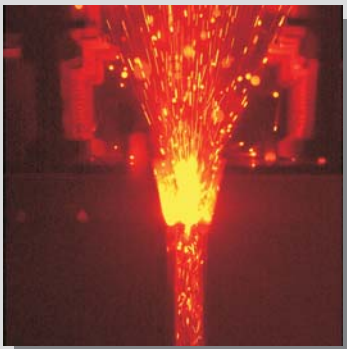
■ Vergleich verschiedener Schweißverfahren

■ Bewertung von Laserschweißnähten

■ Werkstoffentwicklungen

■ Prozessgase

■ Anwendungsbeispiele



Programm

09.00 – 09.10 Begrüßung

09.10 – 09.50 Schweißbeignung von Edelstählen

Dr.-Ing. Roland Dierken

ERLAS - Erlanger Lasertechnik GmbH

- Besonderheiten und Hinweise zur Schweißbeignung von Edelstählen
- Erfahrungen aus der Praxis beim Wechsel zw. Wärmeleitungs- und Tiefschweißen
- Praxiserfahrungen beim gasdichten Schweißen
- Anforderungen an die Systemtechnik

09.50 – 10.30 Laserschweißen von nichtrostenden Stählen im bauaufsichtlich geregelten Bereich

Frank Steidl

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH

- Bestimmungen im bauaufsichtlich geregelten Bereich
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Werkstoffe
- Regelungen für das Laserschweißen

10.30 – 11.00 Kaffeepause

11.00 – 11.40 Laserstrahlschweißen ferritischer und austenitischer Edelstähle

Markus Weigl

Bayerisches Laserzentrum GmbH

- Vergleich von Single- und Doppelfokus-Technik
- Einfluss von Schutzgasen
- Durchmischungseffekte im Schmelzbad
- Korrosionseigenschaften

11.40 – 12.20 Feinschweißen von Edelstählen mit gepulsten Festkörperlasern

Dr.-Ing. Josef Farny

HWK für Oberfranken

- Strahlquellen, Systemtechnik, Steuerung und Handhabung
- Einfluss der Pulsformung auf die Schweißnahtgeometrie
- Einfluss der Laserparameter auf die Einschweißtiefe
- Reparatur- und Auftragsschweißen

12.20 – 13.30 Mittagspause - Mövenpick Business Buffet

13.30 – 14.10 Vergleich zwischen Laserstrahl- und konventionellem Schweißen (MAG, WIG) von Edelstählen; Prüfen und Bewerten von Laserstrahlschweißungen

Peter Limley

SLV München

- Auswirkungen der geringeren Wärmeeinbringung beim Laserstrahlschweißen
- Versprödung im Schweißnahtbereich
- Schweißnahtgestaltung, Nahtvorbereitung und Toleranzen
- Anwendung der DIN EN ISO 13919
- äußere und innere Schweißnahtbewertung

14.10 – 14.50 Tailored Anwendungen aus lasergeschweißten nichtrostenden Stählen

Stefan Lindner

ThyssenKrupp Nirosta GmbH

- neue Werkstoffentwicklungen bei nichtrostenden Stählen
- Unterschiede zw. ferritischen und austenitischen Stählen beim Laserschweißen
- Anwendungsbeispiele

14.50 – 15.10 Kaffeepause

15.10 – 15.50 Gesteigerte Wirtschaftlichkeit und Qualität durch angepasste Prozessgase und Düsenteknik

Johann Herrmann

Linde AG, Linde Gases Division

- stabile Prozesse durch optimierten Gaseinsatz
- Aktivgas bei Edelstahl ein Widerspruch?
- Auswahl geeigneter Prozessgase
- Prozessgase aus der LASGON®-Reihe

15.50 – 16.30 Einfluss von Aktivgas auf das Wärmeleitungs-schweißen von Edelstahl

Rüdiger Daub

iwb, TU München

- physikalische Wirkungsweise
- Einfluss auf die Nahtgeometrie
- Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen

Im Anschluss besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an einer Laborführung am Bayerischen Laserzentrum.