

Tipp

Das ausführliche und tagesaktuelle Programm zu dieser Veranstaltung finden Sie auch auf unserer Webseite www.skz.de/seminare



Wissen eröffnet Perspektiven

Seit 50 Jahren steht das SKZ für kompetente Aus- und Weiterbildung. Gemessen an Kompetenzen und Positionen decken die Inhalte unserer Veranstaltungen die vielfältigen Bereiche der Kunststoffbranche ab.

Die Auswahl der Themen und die herausragende Qualität unseres Angebotes haben zahlreiche Veranstaltungen zu festen Terminen in der Kunststoffbranche werden lassen. Das Zusammenspiel von namhaften Referenten, einem attraktiven Rahmenprogramm und persönlicher Betreuung hat die Veranstaltungen des SKZ als allseits geschätzte Treffpunkte etabliert.

Erfahrung und Kompetenz in Kunststoff

600 Veranstaltungen mit über 10.000 Teilnehmern jährlich sowie 1.500 Referenten machen das SKZ zum Marktführer für Wissenstransfer im Bereich Kunststoff in Deutschland und Europa.



Professionelle Organisation durch geschultes Fachpersonal

Zertifiziertes Managementsystem nach ISO 9001

Persönliche Betreuung mit Ansprechpartner

Seminar-Handbuch auf CD und Papier

Persönliche Teilnahmebescheinigung

Würzburg, eine wunderschöne Barockstadt, liegt mit seinen Weinbergen im Herzen des fränkischen Weinlands. Viele beeindruckende Sehenswürdigkeiten, wie das UNESCO Weltkulturerbe „Würzburger Residenz“, die Mittelalterliche Festung Marienberg und der Romanische Dom St. Kilian machen Würzburg zum Veranstaltungsort der ersten Wahl!

Mehr als 70 ICE-Verbindungen am Tag und die 1 Stunde entfernten Flughäfen in Frankfurt und Nürnberg garantieren eine hervorragende infrastrukturelle Anbindung.

Ort und Veranstalter

SKZ - ConSem GmbH
Frankfurter Straße 15 - 17
97082 Würzburg

Anmeldung und Information

SKZ - ConSem GmbH
Frankfurter Straße 15 - 17
97082 Würzburg
T +49 931 4104-164
F +49 931 4104-227
anmeldung@skz.de
www.skz.de/seminare

Veranstaltungsnummer

01120062

Leitung

Carsten Wenzlau,
Leister Process Technologies,
CH-Sarnen

Organisation

Dipl.-Ing. Karlheinz Baumgärtel,
SKZ Würzburg, T +49 931 4104-123

Teilnahmepreis

870,00 EUR zzgl. MwSt.

Sonderkonditionen

Bei Mehrfachanmeldungen aus einem Unternehmen gelten folgende Ermäßigungen pro Veranstaltung: der zweite Teilnehmer erhält 10% Nachlass, jeder weitere Teilnehmer 20% Nachlass.

Fördermöglichkeiten

Bildungsscheck NRW und
Qualifizierungsscheck Hessen
können eingelöst werden!

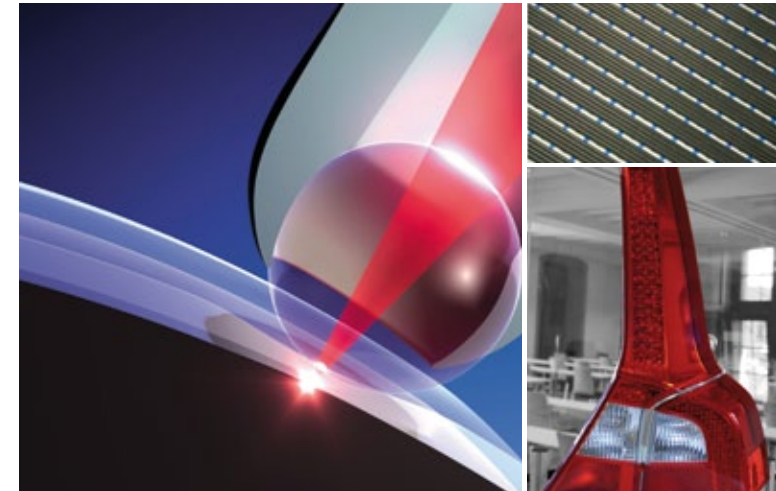
Leistungen

Seminar-Handbuch inkl. CD,
Mittagessen, Stehimbiss,
Pausengetränke

Stornierungen

Bei schriftlicher Abmeldung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn berechnen wir eine Stornogebühr von 10% des Teilnahmeprices. Bei Abmeldung danach ist der volle Preis fällig.
Das Teilnehmerverzeichnis wird ca. eine Woche vor Beginn der Veranstaltung erstellt, verspätete Anmeldungen können leider nicht mehr darin berücksichtigt werden.

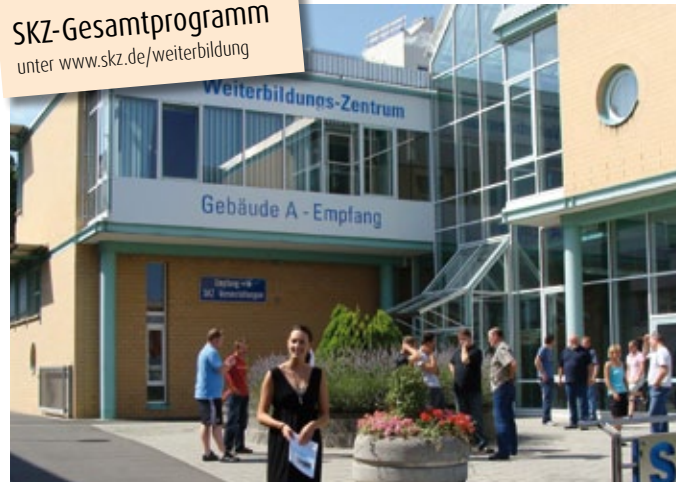
Laserschweißen von Kunststoffen Vom Makroteil zum Mikroteil



25. bis 26. Oktober 2011
SKZ, Würzburg

Leitung: Carsten Wenzlau
Leister Process Technologies, CH-Sarnen

SKZ-Gesamtprogramm
unter www.skz.de/weiterbildung





Das Laserstrahlschweißen von thermoplastischen Kunststoffen beginnt neben den herkömmlichen Fügeverfahren einen festen Platz in den Kunststofffügeverfahren einzunehmen. Mit zunehmender Erfahrung und Prozesskenntnis kristallisieren sich mehr und mehr Anwendungen heraus, bei denen das Laserstrahlschweißen seine spezifischen Vorteile gegenüber anderen Verfahren voll ausspielen kann. Auch Anwendungen bei denen herkömmliche Fügeverfahren versagen oder unbefriedigende Ergebnisse liefern, lassen Nischen für die Anwendung des Lasers entstehen.

Da sich diese Anwendungsfelder auf die verschiedensten Branchen aufteilen und bei den vielfältigsten Applikationen die Laserstrahlung sinnvoll eingesetzt werden kann, werden auch hierbei unterschiedliche Konzepte verfolgt: das Simultanschweißen, das Kontur- oder Bahnschweißen, das Quasi-Simultanschweißen, sowie – als interessante Entwicklung unter anderem für den Bereich Mikrosystemtechnik – das sogenannte Maskenschweißen.

Das vorliegende Seminar will einen Überblick über die Grundlagen und die Konzepte des Laserstrahlschweißens von thermoplastischen Kunststoffen geben. Ferner wird an konkreten Anwendungsbeispielen aus unterschiedlichen Branchen die Umsetzung des Verfahrens in die Praxis erläutert und über Erfahrungen berichtet.

Dienstag, 25.10.2011

09:00 **Begrüßung**

09:15 **Einführung in das Laserdurchstrahlschweißen von Kunststoffen**

- Verfahrensvarianten
- Konstruktive Auslegung der Fügezone
- Einflussgrößen auf die Schweißnaht-Qualität

Dipl.-Ing. Mathias Weber, IKV Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen

10:15 **Pause**

10:30 **Festkörperlaser und Diodenlaser für das Schweißen von Kunststoffen**

- Grundlegende Eigenschaften von Lasern
- Lasertypen
- Optik, Design, Strahlformung und -führung
- Zusammenfassung und Ausblick

Dipl.-Ing. Dieter Hoffmann, Fraunhofer ILT Institut für Lasertechnik, Aachen

11:30 **Laserschweißbare Kunststoffe und Kunststoffsysteme**

- Serienanwendungen im Laserschweißverfahren
- Modifikation von Compounds für das Laserschweißverfahren
- Class A-Oberflächen und Laserschweißen

Dipl.-Ing. Archibald Kremer, A. Schulman GmbH, Kerpen

12:30 **Gemeinsames Mittagessen**

13:30 **Farbmittel und Additive in Kunststoffen für das Laserdurchstrahlschweißen**

- Einfluss der optischen Eigenschaften von Thermoplasten auf den Schweißprozess
 - Verbindung von Farbgebung und Funktion der Fügepartner
- Sascha Klamp, Treffert GmbH & Co. KG, Bingen

14:30 **Pause**

14:45 **Parameteränderungen beim Laserdurchstrahlschweißen von Thermoplasten und deren Auswirkung auf die Schweißnaht**

- Prozesseinflussgrößen
- Prozessparameter
- Prozesssicherheit

Prof. Dr. Ulrich A. Russek, Rheinische Fachhochschule, Köln

15:45 **Prozesssicherheit beim Laserdurchstrahlschweißen von Kunststoffen**

- Online-Prozessüberwachung
- Automatisierung und Anlagenintegration

Dipl.-Ing. Rico Bühring, LPKF Laser & Electronics AG, Erlangen

17:00 **Stehimbiss bei Frankenwein und Bier**

Mittwoch, 26.10.2011

09:00 **Laserschweißen technischer Textilien**

- Herstellung großflächiger Textilien mittels Globo-Welding
- Von der Idee zum Trockensieb
- Lasersicherheit großer Anlagen

Dipl.-Phys. Christian Molls, HEIMBACH GmbH & Co. KG, Düren

10:00 **Schweißen von 3D-Bauteilen und Anwendungsbeispiele**

- Grundlagen – Konzepte
- Globo – 3D-Schweißen
- Radialschweißen
- Anwendungsbeispiele

Carsten Wenzlau, Leister Process Technologies, CH-Sarnen

11:00 **Pause**

11:15 **Laserschweißen von Hochleistungspolymerfolien**

Dipl.-Phys. Matthias Neuber, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle

12:15 **Lasersicherheit – was ist wirklich wichtig?**

Dr. rer. nat. E. W. Kreuzt, Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Aachen

13:15 **Ende der Veranstaltung**

Änderungen vorbehalten · Ausführliches und tagesaktuelles Programm auf www.skz.de/seminare

Bitte per Fax an **+49 931 4104-227**

Anmeldung zum Seminar:

Laserschweißen von Kunststoffen
Vom Makroteil zum Mikroteil

25. bis 26. Oktober 2011, Würzburg (01120062)

Firma/Institut

Straße/Postfach

PLZ

Ort

Land

Telefon

Fax

Teilnehmer

Titel

Vorname

Name

E-Mail

Abteilung

Titel

Vorname

Name

E-Mail

Abteilung

Firmenstempel

Datum

Unterschrift

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie unter www.skz.de einsehen können.