

Moderne Kunststoffentwicklungen

Innovationen in der Verbindungstechnik

**Schweissen von Thermoplasten und
mechanische Verbindungstechniken für die Praxis**



LED-Rückleuchte
Quelle: Telsonic

Dienstag, 19. November 2019
Veranstaltungsort: KATZ, Aarau
www.katz.ch

Ausgangssituation und Seminarinhalt

Durch die Wahl der geeigneten Verbindungstechnik sowie der konstruktiven Produktgestaltung lassen sich nicht nur gezielte Funktionen wie beispielsweise Dichtheit oder flexible Verbindungen erreichen. Der gezielte Einsatz der richtigen Verbindungstechnik stellt bei vielen Produkten ein wesentliches Wettbewerbspotential hinsichtlich Kostenreduktion und Prozesssicherheit dar.

Im Bereich der Verbindungstechnik von Bauteilen aus Thermoplasten liegt daher ein grosses Innovationspotential. Produkte können verbesserte Funktionen, ansprechende Eigenschaften oder durch günstigere Produktionsmethoden hergestellt werden.

Das Seminar befasst sich mit ausgewählten Schweißverfahren sowie mit der mechanischen Verbindungstechnik von Kunststoffen. Der Fokus liegt dabei auf den konstruktiven, verfahrenstechnischen und materialspezifischen Grundlagen. Die praxisnahe Prüfung und Bewertung von Schweißverbindungen rundet die Veranstaltung ab.

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an alle, die sich einen fundierten praxisorientierten Überblick zu den wesentlichen Kunststoffverbindungstechniken machen wollen. Speziell angesprochen sind Techniker, Ingenieure, Designer und Entscheidungsträger, welche sich mit der Entwicklung, der Produktion, Projektleitung und dem Einkauf von Kunststoffprodukten befassen.

Seminarleitung

Fabian Meier, Ausbildungsleiter
KATZ, CH-Aarau

Lothar Rebmann, Swiss Engineering
Swiss Engineering STV, Fachgruppe Kunststofftechnik

Referenten

Dr. Ulrich Gubler, CEO & Founder
ProByLas AG, CH-Root

Carsten Wenzlau
Head of Business Line Laser Plastic Welding
Leister Technologies AG, CH-Kägiswil

Ralf Müller, Team Leader Application Engineering
TELSONIC AG, CH- Bronschhofen

Oliver Dappers, Market Segment Manager Automotive
Didier Perret, Business Development Manager
Emerson Automation Solution, CH-Genf

Werner Pfister, Application engineer,
KVT-Fastening, CH-Dietikon

Sonderausstellung Verbindungstechnik

Vom 4. November bis 13. Dezember 2019 findet am KATZ die Sonderausstellung zum Thema „Verbindungstechnik“ statt. Folgende Verfahren stehen dabei im Zentrum:

- Ultraschallschweissen
- Laserschweissen
- Weitere Schweißverfahren
- Mechanische Verbindungstechniken

Die Ausstellung kann während der normalen Öffnungszeiten des KATZ auf Voranmeldung besucht werden. Gerne bieten wir Gruppen nach Terminvereinbarung kostenlose Führungen an. Anmeldungen unter info@katz.ch

Programmübersicht

- 09:00 – 09:15 **Einleitung, Begrüssung der Teilnehmenden und Vorstellung des KATZ und der STV Fachgruppe Kunststofftechnik**
Fabian Meier, KATZ / Lothar Rebmann, STV FG Kunststofftechnik
- 09:15 – 10:00 **Schweissverfahren: Übersicht der verschiedenen Technologien**
Was ist eine gute Schweissung? Verfahren und Grundregeln für die Konstruktion und Materialwahl
Ulrich Gubler, ProByLas AG
- 10:00 – 10:30 Pause
- 10:30 – 11:15 **Laserschweissen**
Technologie, lasergerechtes Design, Grenzen der Transparenz (Materialpaarungen), Anwendungsbeispiele, 3D Konturen
Carsten Wenzlau, Leister Technologies AG
- 11:15 – 12:00 **Ultraschallschweissen**
Verfahrensablauf, Konstruktionsrichtlinien, Torsionales Schweissverfahren, Schweissen von Biokunststoffen
Ralf Müller, TELSONIC AG
- 12:00 – 13:30 Mittagessen
- 13:30 – 14:30 **Demo im KATZ Labor: Schweissen und Prüfen**
- Ultraschallschweissen und Laserschweissen
- Prüfung von Schweissnähten: Schweissnahtfaktor und Gefügeanalyse
- 14:30 – 15:00 Pause
- 15:00 – 15:45 **Infrarot-, Vibrations-Hybridschweissen und alternative Lösungen**
Potentiale, Entwicklungen und Möglichkeiten, Beispiele aus den Bereichen Automobil, Medical und Haushaltgeräte
Oliver Dappers und Didier Perret, Emerson Branson
- 15:45 – 16:30 **Mechanische Verbindungslösungen bei Kunststoffen**
Richtlinien für Direktverschraubungen, Gewindeeinsätze und Einlegeteile
Werner Pfister, KVT-Fastening
- 16:30 – 16:45 **Schlussdiskussion und offizielles Ende der Veranstaltung**

Veranstaltungshinweise

Veranstalter

KATZ, CH-5000 Aarau

Swiss Engineering STV Fachgruppe Kunststofftechnik

Anmeldung

KATZ Kunststoff- Ausbildungs- und Technologie-Zentrum · Schachenallee 29 · CH-5000 Aarau

Fax: ++41 62 836 95 30

Email: info@katz.ch

Online: www.katz.ch

Anmeldeschluss: 2 Wochen vor Seminarbeginn

Teilnahmegebühr (inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Kursunterlagen)

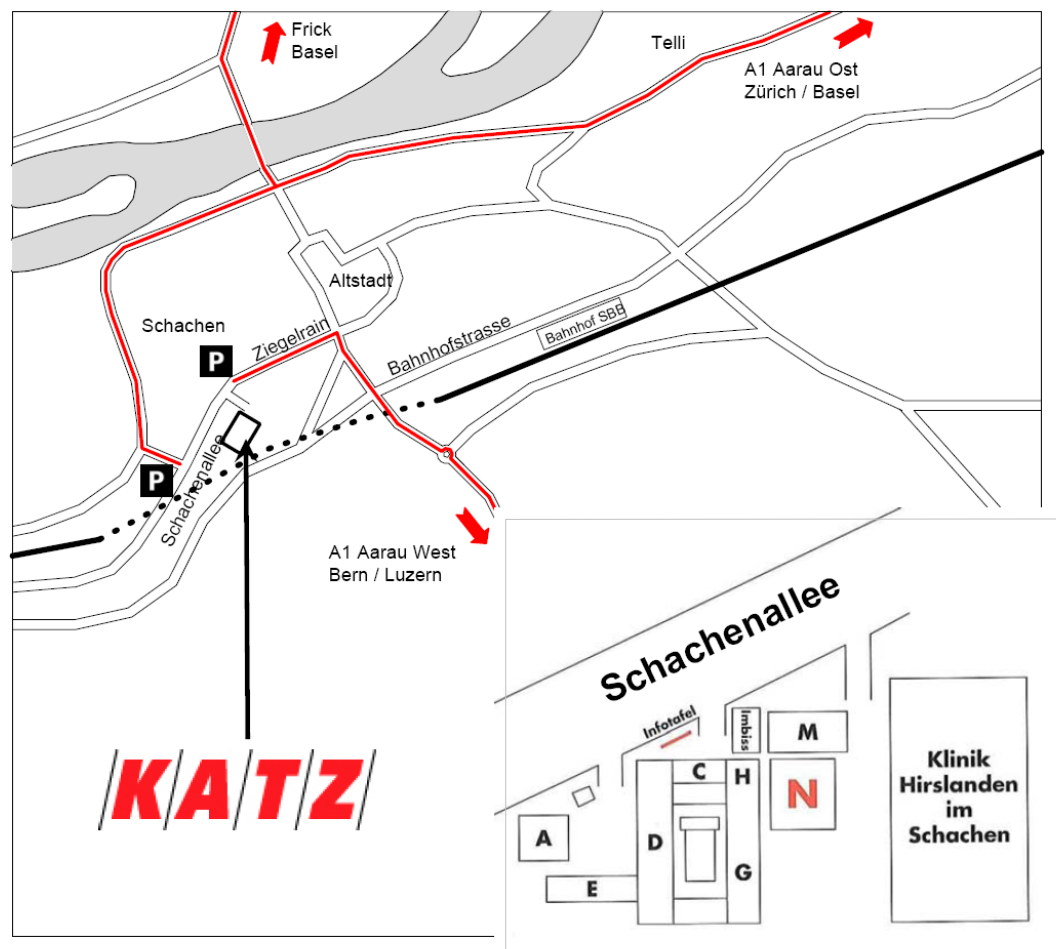
CHF 480.— (+MWST) Nichtmitglieder

CHF 380.— (+MWST) STV- und VDI-Mitglieder

CHF 320.— (+MWST) Mitglieder STV Fachgruppe Kunststofftechnik, Mitglieder KATZ-Förderverein

Ab dem zweiten Teilnehmer einer Firma, die Hälfte der Teilnahmegebühr

Anreise



Eingang: ab Kiosk bitte den KATZ-Hinweisschildern folgen.