

# Kunststoffschweiß- technik in der Serienfertigung

- Neue Verfahren
- Prüfung
- Bewertung von Schweiß-  
verbindungen

## Seminarleitung

**Dr.-Ing. Joachim Schnieders**

3Pi Consulting & Management GmbH,  
Paderborn

## Wuppertal

Mittwoch, 18.11.2009

TAW



Seminar

# Kunststoffschweißtechnik in der Serienfertigung

- Neue Verfahren
- Prüfung
- Bewertung von Schweißverbindungen

## ■ Zum Seminar

Bei der Herstellung von Bauteilen aus Kunststoff stellt die Schweißtechnik einen wichtigen Schwerpunkt mit einer großen Wertschöpfung dar. Zusätzlich müssen die Fehler und Toleranzen aus den vorangegangenen Prozessschritten, wie Spritzgießen oder Extrusion, ausgeglichen werden, um über der gesamten Serie eine ausreichende Qualität erzielen zu können.

Aus diesem Grund ist es für den Kunststoffverarbeiter wichtig, die unterschiedlichen Schweißverfahren einzuordnen und aufgrund ihrer technologischen Grenzen die Einsetzbarkeit abzuschätzen.

Aufbauend auf dieser Verfahrenseinordnung werden im Seminar aktuelle Entwicklungen in der Schweißtechnik sowie Hilfen und Möglichkeiten bei der Prozessoptimierung und Einstellung diskutiert.

Abgerundet wird das Thema durch die Präsentation von Möglichkeiten zur Interpretation und Beurteilung von Schweißverbindungen.

## ■ Teilnehmerkreis (m/w)

Techniker und Ingenieure in Fertigung, Qualitätssicherung, Konstruktion und Entwicklung

## ■ Dozenten

**Dr.-Ing. Joachim Schnieders,**  
3Pi Consulting & Management GmbH, Paderborn

**Dr.-Ing. Helmut Ridder,**  
3Pi Consulting & Management GmbH, Paderborn

## ■ Art der Präsentation

Referat, Diskussion anhand von Exponaten, Seminarunterlagen

## ■ Seminardaten

**Wuppertal,** Hubertusallee 18  
Mi, 18.11.2009, 9.00 bis 17.00 Uhr  
**Anmelde-Nr. 51023517R9 / Gebühr: € 660,-**

(mehrwertsteuerfrei, einschließlich Seminarunterlagen, Pausengetränken und Mittagessen)

## ■ Seminarinhalt

### 1. Werkstoffkunde der Kunststoffe

- Physikalisches Verhalten von Kunststoffen
- Zustandsdiagramme
- Mechanische Eigenschaften
- Thermodynamische Eigenschaften

### 2. Serienschweißen von Kunststoffen

- Verfahrenseinordnung
- Serienschweißverfahren
- Heizelementschweißen
- Vibrationsschweißen
- Ultraschallschweißen

### 3. Neue Schweißverfahren

- Laserschweißen
- Mikrowellenschweißen

### 4. Prüfung und Bewertung von Schweißverbindungen

- Bestimmung der Schmelzeschichtdicke
- Bestimmung der Faserorientierungen
- Füllstoffhomogenisierung

### 5. Möglichkeit zur Diskussion am praktischen Bauteil

## ■ Teilnahmebescheinigung

Zum Abschluss der Veranstaltung erhalten Sie eine qualifizierte Teilnahmebescheinigung der TAW mit detaillierter Auflistung der vermittelten Seminarinhalte.

## ■ Übernachtung / Unser Service

**Für Wuppertal:** Wir bieten Übernachtungsmöglichkeiten in unserem Gästehaus direkt in der Akademie. Nähere Informationen finden Sie im Internet unter [www.taw.de/uebernachtung](http://www.taw.de/uebernachtung). Bitte reservieren Sie frühzeitig schriftlich. Sollte unser Gästehaus ausgebucht sein, leiten wir Ihren Übernachtungswunsch an Wuppertaler Hotels weiter.

## ■ Geschäftsbedingungen

Mit Ihrer Anmeldung erkennen Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Technischen Akademie Wuppertal e.V. an. Sie sind im Internet unter [www.taw.de/agb](http://www.taw.de/agb) abgedruckt und werden mit der Rechnung oder auf Wunsch auch vorab zugesandt. Bis eine Woche vor Veranstaltungstermin können Sie Ihre Anmeldung gegen eine Bearbeitungsgebühr von 50 € stornieren.

## ■ Veranstaltungsvorschau

25.-26.06.	Wuppertal	Erfolgreiches Konstruieren von Kunststoffteilen
29.-30.06.	Altdorf	Langzeit- und Alterungsverhalten von Kunststoffen
22.-23.09.	Wuppertal	Hightech Klebstoffe für Metalle und Kunststoffe
07.-08.10.	Stuttgart	Innovative Lackieranlagen planen
29.10.	Wuppertal	Kunststofftypische Eigenschaften und Analyse von Schadensfällen an Kunststoffteilen
12.-13.11.	Altdorf	Technische Elastomere: Kautschuk und Gummi
17.-18.12.	Altdorf	Elektrisch leitende Kunststoffe



## ■ Anmeldung mit Anmelde-Nr. an

Technische Akademie Wuppertal e.V.  
D-42097 Wuppertal  
Fax: 0202-7495-216  
[anmeldung@taw.de](mailto:anmeldung@taw.de) · [www.taw.de](http://www.taw.de)

## ■ Beratung und Information

Fachlich: Dr.-Ing. Ulrich Reith, Tel.: 0202-7495-207  
Organisatorisch: Damaris Stiefel, Tel.: 0202-7495-230

## ■ Wir sind

Außeninstitut der RWTH Aachen,  
Kontaktstudien-Institut der Bergischen Universität Wuppertal