



**ENTWICKLUNGSTRENDS  
BEIM PRESSHÄRTEN**

**Veranstaltungsort**

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen  
und Umformtechnik IWU  
Reichenhainer Straße 88  
09126 Chemnitz

Eine ausführliche Anfahrsbeschreibung finden Sie im Internet  
unter [www.iwu.fraunhofer.de](http://www.iwu.fraunhofer.de).

**Teilnahmegebühr**

Die Teilnahmegebühr beträgt 179 Euro.

**Anmeldung**

Bitte melden Sie sich bis spätestens 4. Juni 2012 mit dem  
Faxformular an. Die Anmeldung wird durch Zusendung der  
Rechnung schriftlich bestätigt.

**Zahlungsbedingungen**

Die Teilnahmegebühr ist unmittelbar nach Erhalt der Rechnung  
zu bezahlen. Bei Stornierung der Teilnahme bis 4. Juni 2012  
wird die Teilnahmegebühr abzüglich 50 Euro Bearbeitungs-  
gebühr zurückerstattet. Danach ist keine Rückerstattung mehr  
möglich. Die Seminarunterlagen werden vor Ort ausgehändigt.

**Kontakt**

Rica Hartenstein  
Telefon +49 371 5397-1565  
[rica.hartenstein@iwu.fraunhofer.de](mailto:rica.hartenstein@iwu.fraunhofer.de)

**Workshop »Entwicklungstrends beim Presshärten«**

13. Juni 2012, Fraunhofer IWU Chemnitz

- Hiermit melde ich mich verbindlich zum Forum an.
- Ich nehme am Get Together am **12. Juni 2012** um  
19 Uhr im Kellerhaus am Schlossberg teil.

\_\_\_\_\_  
Vorname & Nachname

\_\_\_\_\_  
Titel, dienstliche Stellung

\_\_\_\_\_  
Firma, Abteilung

\_\_\_\_\_  
Adresse

\_\_\_\_\_  
PLZ

\_\_\_\_\_  
Ort

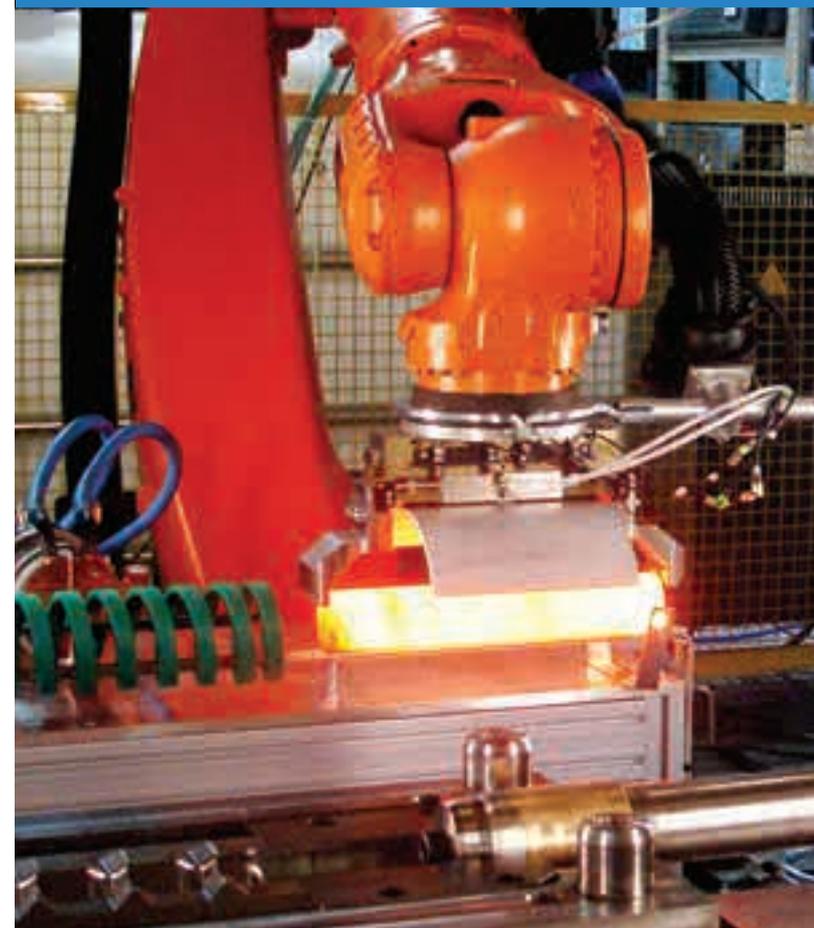
\_\_\_\_\_  
E-Mail

\_\_\_\_\_  
Ort & Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

**Anmerkung**

In Übereinstimmung mit dem Bundesdatenschutzgesetz möchten wir Sie darüber informieren,  
dass Ihre Adresse elektronisch gespeichert wird.





## MITTWOCH, 13. JUNI 2012

Fraunhofer IWU Chemnitz

Programm



Der Trend, Leichtbauwerkstoffe in neuartigen Karosseriekonzepten einzusetzen, ist ungebrochen. Prognosen gehen davon aus, dass die Produktion von höchstfesten Karosseriebauteilen bis 2015 auf ca. 350 Millionen Bauteile pro Jahr ansteigt. Diese Entwicklung erfordert prozesssichere und praxistaugliche Fertigungsstrategien – wie zum Beispiel das Blechwarmumformverfahren Presshärten.

Allein durch den Einsatz pressgehärteter Karosseriebauteile ist bei einem Mittelklassefahrzeug eine Materialeinsparung von bis zu 20 Kilogramm möglich. Dies senkt sowohl den Stahlverbrauch bei der Fahrzeugherstellung als auch den Kraftstoffverbrauch in der Nutzungsphase. Um die Potenziale des Presshärtens ausschöpfen zu können, müssen verschiedenste fertigungstechnische Herausforderungen bewältigt werden.

Der Workshop »Entwicklungstrends beim Presshärten« zeigt die Herausforderungen von Seiten der Prozessführung, der Werkzeuggestaltung, der thermo-mechanisch gekoppelten Simulation, der Tribologie und nicht zuletzt der Energie- und Ressourceneffizienz auf und stellt die entwickelten Lösungsansätze vor. Im Rahmen von »Presshärten live« wird das Verfahren im Versuchsfeld des Fraunhofer IWU praktisch demonstriert.

- 9.00 Uhr **Begrüßung und Eröffnung**  
Dr. W.-G. Drossel, Fraunhofer IWU
- 9.10 Uhr **Vorstellung der Fraunhofer-Allianz autoMOBILproduktion**  
L. Koch, Fraunhofer IWU
- 9.30 Uhr **Erfahrungsbericht aus Betreibersicht**  
U. Schlennstedt, Volkswagen AG
- 10.00 Uhr **Neue Entwicklungen in der Warmumformung**  
Dr. F.-J. Lenze, ThyssenKrupp Steel AG
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **Werkstoffcharakterisierung und Simulation**  
Dr. R. Müller, Fraunhofer IWU
- 11.30 Uhr **Verschleißschutz an Presshärtewerkzeugen**  
K. Arntz, Fraunhofer IPT
- 12.00 Uhr **Erwärmungstechnologien für das Presshärten**  
A. Wilden, Schwartz GmbH
- 12.30 Uhr Mittagspause

- 13.30 Uhr **Presshärten am IWU – wissenschaftliche Konzepte und praktische Lösungen**  
F. Schieck, Fraunhofer IWU
- 14.00 Uhr **Verfahrenskombination Innenhochdruck-Umformung mit integriertem Presshärten**  
A. Albert, Fraunhofer IWU
- 14.30 Uhr **Presshärten live**  
Praktische Vorführungen im Versuchsfeld des Fraunhofer IWU
- Station 1**
- Blechwarmumformung**
- Presshärten eines Schwellerbauteils
  - Kühlkonzept des Demonstratorwerkzeugs B-Säulenfuß
  - Modellversuche zur Bauteilgradierung
- Station 2**
- Wirkmedienbasiertes Presshärten von Rohren und Profilen**
- Anlagentechnik zur induktiven Bauteilerwärmung
  - Automatisiertes Bauteilhandling
  - Werkzeugkonzepte für das wirkmedienbasierte Presshärten

ca. 16.30 Uhr Ende der Veranstaltung