

31. Jahrestreffen der Kaltmassivumformer

Tagung mit Fachaussstellung



DER Treffpunkt der Umformbranche!

ERFAHREN SIE MEHR ZU FOLGENDEN THEMEN:

- » • robuste Kaltumformprozesse
 - Vorbehandlung von Drähten und Stangen
 - Potentiale und Grenzen der Servoantriebstechnik
 - Weiterentwicklungen bei der Herstellung von hohlen Kaltfließpressteilen
 - Taumelpressen – Herstellung von Zahnstangen mit variabler Verzahnung
 - Umsetzung und Anwendungsbeispiele des Kaltringwalzens
 - Internationaler Stand und industrielle Umsetzung der phosphatfreien Umformung
- + INFORMATIONS- UND ERFAHRUNGSAUSTAUSCH WÄREND DER ABENDVERSTALTUNG

Ihre Tagungsleitung

- » **Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche**, Institutsleiter, Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU), Fachbereich Maschinenbau, Technische Universität (TU) Darmstadt

Termin und Ort

- » 03. und 04. Februar 2016
Düsseldorf

Hören Sie Vorträge u.a. von folgenden Unternehmen

- » ABC Umformtechnik • Böhler Edelstahl • Deutsche Edelstahlwerke • Feintool Technologie • HEWI G. Winker • Oerlikon Balzers Coating Germany • Profiroll Technologies • PROKOS Produktions Kontroll System • QASS • Schuler Pressen • Schwer + Kopka • SIEBER Forming Solutions • simufact engineering

VDI-Spezialtag

- » **Grundlagen der Werkstofftechnik**, 02. Februar 2016

Moderation/Tagungsleitung:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, Institutsleiter,
Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU),
Fachbereich Maschinenbau, TU Darmstadt

12:30 Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen

13:30 Begrüßung und Eröffnung durch die Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche

**Mechanische und metallografische Eigenschaften
von Halbzeugen**

13:45 Net-Shape Umformung von bainitischen Werkstoffgütern

- Umweltschonende Fertigung durch Verwendung von bainitischen Stahlgütern
- Kombination der interagierenden Bereiche: Werkstoffauswahl, Konstruktion und Fertigungsverfahren zur Herstellung höherfester Bauteile
- Nutzung der Kaltumformung für gezielte Beeinflussung der Bauteileigenschaften
- Angepasste Auslegungsmethoden für ortsaufgelöste Betrachtungsweise der mechanischen Bauteileigenschaften

Dr.-Ing. Levente Kertesz, Leiter strategische Neuprojekte, Dr.-Ing. Peter Unsel, Bereichsleiter Entwicklung, HEWI G. Winker GmbH & Co. KG, Spaichingen

14:15 Optimierter Wärmebehandlungszustand zum Kaltfließpressen von Einsatzstählen

- Reduzierte Wärmebehandlung und Einsparung langer Glühzeiten
- Verbesserte Verarbeitungseigenschaften durch modifiziertes Gefüge für die Kaltverarbeitung
- Verbesserte Oberflächenqualität und Verringerung der Rissneigung
- Geringe Verzugsneigung und feinkornbeständig beim Härten
- Umweltbilanz: CO₂-Einsparung

Tabea-Vera Jentzsch, M.Sc., Technische Kundenberatung/Edelbaustahl, Dipl.-Ing. Frank Wilke, Leitung Qualitätswesen u. Verfahrenstechnik sowie Vicepresident, Deutsche Edelstahlwerke GmbH, Siegen

14:45 Kaltumformung von Edelstahlbauteilen im Durchmesser 6,0 mm mit l/d > 30

- Umsetzung von erhöhten Anforderungen an Geradheit, Beschädigungsfreiheit und Reinheitsanforderungen in der Serienproduktion
- Anforderungen an den Kaltstauchdraht
- Auslegung des Stadiengangs und der Werkzeugkonzepte als Baukasten
- Tribologie und Prozessführung in der Mehrstufen-Langhubmaschine
- Besondere Anforderungen an das Teilehandling

Dipl.-Ing. Hubert Wollschläger, Techn. Leitung Produktion, **Andreas Lange**, stellvertretender Leiter Abt. Technische Entwicklung, ABC Umformtechnik GmbH & Co. KG, Gevelsberg

15:15 Kaffeepause und Besuch der Fachaussstellung

**Verbesserte Qualität durch Prozessplanung
und -überwachung**

16:00 Die Prozessanalyse, dem Werkzeugversagen auf den Grund gegangen

- Betrachtung und Analyse eines Setzprozesses durch FEM Simulation
- Betrachtung und Analyse eines Fließpressprozesses durch FEM Simulation
- Bewertung der Ergebnisse unter Berücksichtigung praktischer Erfahrungen
- Maßnahmen zur Vermeidung von Werkzeugausfall

Dipl.-Ing. (FH) Marc Rosenkranz, Werkzeugkonstrukteur, Verfahrensentwicklung Massivumformung, SIEBER Forming Solutions GmbH, Henstedt-Ulzburg

16:30 Prozesssimulation und -überwachung mit kalibrierter Kraftmessung als Einrichthilfe bei Kaltumformprozessen

- Verbesserte Messmethodik zur kalibrierten inline Presskraftmessung
- Numerische Prozesssimulation mit Berücksichtigung der Werkzeug- und Maschinenelastizitäten zur exakten Vorhersage des Kraftverlaufes
- Durch Prozessüberwachungssysteme unterstützte Einrichtung und Qualitätskontrolle von Kaltumformprozessen
- Erhöhung der Werkzeugstandzeiten durch Vermeidung von Überbelastungen

Dr.-Ing. Gabriel Mc Bain, Product manager Simufact.forming, simufact engineering gmbh, Hamburg, **Dr.-Ing. Thomas Terzyk**, Geschäftsführer, PROKOS Produktions Kontroll System GmbH, Hannover, Bernhard Tönnemann, Leiter Konstruktion, Möhling GmbH & Co. KG, Altena

17:00 Risserkennung und Prozessmonitoring beim Massivumformen mit der Hochfrequenz-Impuls-Messung

- Zerstörungsfreies Prüfen auf Risse während des Umformprozesses u.a. Biegerichten
- Online Prozessmonitoring für Bauteile und Maschinen
- Ersatz aufwendiger „post-process“ Prüfungen
- Senkung der Ausschussquoten und Erhöhung der Bauteilsicherheit
- Akustische Emissionsmessung auf einem neuen technischen Stand

Dipl.-Ing. Sören Barteldes, Projektleiter, Projekt- und Applikationsentwicklung, B.sc. Jennifer Keitmeier, Applikationsingenieurin, Dr. rer. nat. Peter-Christian Zinn, Abteilungsleiter, QASS GmbH, Wetter

17:30 Effizientes Energiemanagement in der Umformtechnik

- Voraussetzungen für die Einführung eines modernen Energiemanagements
- Grenzen und Beschränkungen in der Praxis
- Kopplung von Energiemanagement und Prozessüberwachung
- Identifizierung von Hauptverbrauchern („Energiefresser“)
- Energiemanagement im vernetzten Betrieb

Dipl.-Ing. (FH) Achim Schulze, Leiter Entwicklung MES, Dipl.-Verw. Wiss. Wolfgang Faulhaber, Mitglied der Geschäftsleitung, Dipl.-Ing. Thomas Kopka, Mitglied der Geschäftsleitung, Schwer + Kopka GmbH, Weingarten

Ca. 18:45 Bustransfer

19:00 Abendveranstaltung Düsseldorf Altstad – Zum Uerige



» gemeinsamer Netzwerktreff mit allen Teilnehmern des „31. Jahrestreffens der Kaltmassivumformung“ und der VDI-Fachtagung „Warmmassivumformung“

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-Together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.

DONNERSTAG 04. FEBRUAR 2016

Moderation/Tagungsleitung:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, Institutsleiter, Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU), Fachbereich Maschinenbau, TU Darmstadt

Herstellung präziser Bauteile

09:00 Praxiserfahrungen beim Einsatz von Servopressen

- Kurze Zykluszeiten und hohe Flexibilität – durch Servoantriebstechnik
- Beispiele aus der Kaltmassivumformung
- Beispiele aus der Halbwarm- und Warmumformung
- Auswahl geeigneter Servokurven für unterschiedliche Anforderungen

Dipl.-Ing. (TH) Andreas Kress, stv. Leiter Business Unit Massivumformung, Schuler Pressen GmbH, Göppingen

09:30 Stand und Perspektiven zum Fließpressen präziser Hohlbauteile

- Herstellung präziser hohler, mehrfach verzahnter Wellen
- Prozesstechnische Ansätze zur Steigerung der Bauteilfestigkeit beim Kaltfließpressen dünnwandiger hohler Bauteile (z.B. Kolbenbolzen)
- Das Hohl-Quer-Fließpressen von rohrförmigen Halbzeugen ohne Querdone
- Fertigung von Näpfen mit einem Napftiefe-zu-Lochdurchmesser-Verhältnis $H1/d > 4$

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Mathias Liewald MBA, Institutsleiter, **Dipl.-Ing. Nadja Labanova**, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Umformtechnik, Universität Stuttgart

10:00 Kaffeepause und Besuch der Fachaussstellung

Tribosysteme und Verschleißminimierung

10:45 Innovative Werkzeugstähle für die Kaltmassivumformung

- Vorstellung von typischen Schadensmechanismen in der Kaltmassivumformung wie Verschleiß, Ermüdung und Tribooxidation
- Einsatz- und Wärmebehandlungsempfehlungen als Funktion der Werkstoffgüte und der Anwendung
- Innovative Werkzeugkonzepte wie Böhler K490 Microclean für unterschiedliche Anwendungsprofile
- Darstellung von Anwendungsbeispielen aus den Bereichen Prägen und Fließpressen

Dr. Dipl.-Ing. Harald Leitner, Leiter F&E, Dr. Dipl.-Ing. Alfred Hackl, Produktentwickler F&E, Böhler Edelstahl GmbH & Co KG, Kapfenberg, Österreich

11:30 Mit PVD und CVD Beschichtungen produktiver werden

- Vorteile und Grenzen von PVD und CVD Verfahren: Toleranzen; Innenbeschichtungen; Haftung
- Anforderungen (gestrahlt; poliert; erodiert) der Werkzeug-Oberfläche vor dem Beschichten
- Benetzbarkeit beschichteter Oberflächen
- Anwendungsbeispiele und Ergebnisse aus den Bereichen Kaltmassiv- und Blechumformung

Markus Salathé, Key Account Manager Bereich Umformen/Druckgießen, Technischer Vertrieb, Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH, Schopfheim

12:00 Stand der phosphatfreien Umformung – ein internationaler Vergleich

- Alternative Schmierstoffsysteme
- Stand der Technik: Zink-Phosphatierung
- Industrielle Umsetzung phosphatfreier Kaltmassivumformung in Japan und Deutschland
- Tribometer für die Bewertung neuer Schmierstoffsysteme

Dipl.-Ing. Sebastian Zang, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, Institutsleiter, Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen, TU Darmstadt, Prof. Kunio Hayakawa, Department of Mechanical Engineering, Shizuoka University, Japan

12:30 Mittagspause

Entwicklungen bei Bauteilen und inkrementellen Verfahren

13:45 Kaltringwalzen – ein Nischenverfahren!?

- Wirkprinzip des Verfahrens: Werkzeuganordnung – Kinematik – Steuerungsregime
- Meilensteine der Verfahrensentwicklung – Motivation in den 1980er Jahren, erste Versuchsanlagen, Industrieintroduction
- Maschinentechnische Umsetzung des Kaltringwalzens: unterschiedliche Baureihen für unterschiedliche Produktionsanforderungen
- Anwendungsbeispiele aus dem Bereich Wälzlager und Automotive
- Wie stellt sich die Zukunft des Verfahrens dar?

Dipl.-Ing. Jens Wunderlich, Geschäftsbereichsleiter Vertrieb, Profiroll Technologies GmbH, Bad Dübren

14:15 Taumelnd zu höherer Produktivität – Herstellung von Differentialkegelrädern

- Verfahrensgrundlagen – Wirtschaftlichkeit und Qualität
- Vergleich Taumeln und Fließpressen – auch mit kleinen Umformkräften sind hohe Umformgrade möglich
- Bewegungsmuster der Taumelpresse – Aufzeigen und Beschreiben der Möglichkeiten des inkrementellen Umformverfahrens
- Anwendungsmöglichkeiten/Fallbeispiel – energieeffiziente Herstellung von Zahnstangen mit variabler Verzahnung

Franz Jurt, Key Account Manager, Verkauf Pressen & Anlagen, Dipl.-Ing (FH) Markus Schaltegger, Leiter Pressen und Anlagen, Mitglied der Geschäftsleitung, Feintool Technologie AG, Lyss, Schweiz

14:45 Schlusswort und Ausblick

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche

Ende ca. 15:00 Uhr

FÜNF GUTE GRÜNDE, WARUM SIE DIE TAGUNG BESUCHEN SOLLTEN:

- Nutzen Sie das Jahrestreffen, um Ihr Netzwerk auszubauen und profitieren Sie von der Innovationskraft dieses gemeinsamen Austausches.
- Diskutieren Sie die Herausforderungen, wie Sie Energieverbräuche im Umformbetrieb erfassen und gezielt minimieren.
- Tauschen Sie sich über neue Möglichkeiten in den Bereichen Werkzeuge, Maschinen und Prozesse aus.
- Erfahren Sie mehr über neue Werkstoffentwicklungen für die Kaltumformung.
- Informieren Sie sich über Ansätze zur Steigerung der Bauteilfestigkeit bei kaltfließgepressten hohlen Bauteilen.

MEDIENPARTNER

UMFORM
technik

Zeitschrift für Massivumformer
www.umformtechnik-magazin.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

FACHLICHER TRÄGER

Die VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik steht für das fachliche Netzwerk des VDI auf diesem Fachgebiet. In den drei Fachbereichen „Produktionstechnik und Fertigungsverfahren“, „Fabrikplanung und -betrieb“ und „Technische Logistik“ werden Fachthemen von hochkarätigen Experten in Ausschüssen diskutiert, in Form von VDI-Richtlinien beschrieben und im Rahmen von Veranstaltungen publiziert.

www.vdi.de/gpl

IHR TAGUNGSLEITER



Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, Institutsleiter, Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU), Fachbereich Maschinenbau, Technische Universität (TU) Darmstadt

Professor Groche ist seit 1999 Leiter des Instituts für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) im Fachbereich Maschinenbau der TU Darmstadt. Nach seinem Maschinenbaustudium an der TU Braunschweig arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen der Universität Hannover. Es folgten Stationen in der Automobilzulieferindustrie bei Keiper Recaro und Lear Corporation, bevor er die Institutsleitung übernahm.

An der TU Darmstadt verfolgen seine durch einen ausgeprägten Praxisbezug charakterisierten Forschungstätigkeiten das Ziel, Umformprozesse mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und daraus neue Möglichkeiten der Prozessgestaltung abzuleiten. Aktuell liegen Schwerpunkte in den Bereichen der Prozessregelung mit Hilfe von Servoantrieben, dem Fügen von Komponenten durch Fließpressen sowie alternativen tribologischen Systemen für die Kaltmassivumformung.

Professor Groche ist darüber hinaus in zahlreichen Verbänden und Forschungsvereinigungen aktiv. So engagiert er sich in der German Cold Forging Group (GCFG), der International Cold Forging Group (ICFG), der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP) oder der Internationalen Akademie für Produktionstechnik (CIRP).

FACHAUSSTELLUNG/SPONSORING

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Tagung/dieser VDI-Tagung aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:

Ben Hees

Ausstellung & Sponsoring

Tel.: +49 211 6214-7600

E-Mail: hees@vdi.de



+ Parallele Veranstaltung: 4. VDI-Fachtagung

WARMASSIVUMFORMUNG 2016

03. und 04. Februar 2016

TOP-THEMEN

- Innovative Werkstoffe für die Schmiedetechnologie
- Legierungsentwicklungen und Werkstoffanpassungen
- Beeinflussung von Materialeigenschaften durch gezielte Behandlung
- Leichtbau mit maßgeschneiderten massiven Bauteilen
- Abkühlstrategien in der Warmumformung
- Einsatz der Simulation zur Optimierung von Prozessen
- Entwicklungen in der Anlagentechnik und Anwendungsbeispiele

Weitere Informationen finden Sie unter www.vdi.de/warmmassiv

TAGUNGSLEITUNG

Dr.-Ing. Hendrik Schafstall, Geschäftsführer, simufact engineering gmbh, Hamburg

MIT EXPERTEN VON

BGH Edelstahl Siegen • Deutsche Edelstahlwerke • Dillinger Hüttenwerke • GMT – Gesellschaft für metallurgische Technologie- und Softwareentwicklung • LASCO Umformtechnik • LEIBER Group • MAHLE • Max-Planck-Institut für Eisenforschung • Schuler Pressen • Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau • Swiss Steel • Zapp Materials Engineering



Zur VDI-Fachtagung Warmmassivumformung anmelden und kostenlos die Vorträge des parallel stattfindenden Jahrestreffens der Kaltmassivumformer besuchen!



VDI-Spezialtag

Grundlagen der Werkstofftechnik

Kristallstruktur – Werkstoffcharakterisierung – Umformverhalten

Dienstag, 02. Februar 2016 in Düsseldorf

10:00 bis ca. 17:00 Uhr

THEMA

Bei der Gestaltung und Fertigung von Massivumformteilen wird angestrebt, diese möglichst ohne weitere spanende Nachbearbeitung einsetzen zu können. Das bedeutet, dass die geometrischen Abmessungen eng toleriert sein müssen und dass an Werkzeug und Werkstück gleichbleibend gute Oberflächen erforderlich sind. Viele massivumgeformte Bauteile, sowohl warm- als auch kaltumgeformt, lassen sich bei geeigneter Ausnutzung der Technologieführung und der sich ausbildenden Werkstoffveränderung sowohl hinsichtlich wirtschaftlichen Herstellungsrouten als auch bezüglich ihrer Bauteileigenschaften optimieren. Voraussetzung dafür ist die frühzeitige enge Verzahnung von Produktentwicklung und Prozessgestaltung unter Berücksichtigung der prozessbedingten werkstoffkundlichen Phänomene.

ZIELSETZUNG

Es werden die Zusammenhänge zwischen Werkstoffverhalten und der Eigenschaftsentwicklung während der Herstellung als auch der Weiterverarbeitung durch Umformverfahren erläutert, wobei die Technologie und die notwendige Anlagentechnik ebenfalls Berücksichtigung finden. Ein Überblick zu experimentellen und numerischen Simulationsmöglichkeiten zur Werkstoffcharakterisierung und deren Anwendung wird gegeben. Auf deren Einsatzgrenzen wird hingewiesen.

Nach dem Spezialtag sind Sie in der Lage, die Prozessauslegung unter Einbeziehung der technologischen als auch materialspezifischen Randbedingungen zur Erzeugung von eigenschaftsoptimierten Bauteilen zu realisieren und mögliche Optimierungspotenziale bei sich im Betrieb zu generieren.

Sie lernen:

- wie Metalle aufgebaut sind und warum sie sich überhaupt umformen lassen
- was bei der Herstellung der Werkstoffe zu beachten ist
- wie sich Werkstoffe im Sinne der Ressourceneffizienz weiterverarbeiten lassen
- welche Zusammenhänge zwischen der inneren Struktur eines Werkstoffes und den resultierenden mechanischen Eigenschaften bestehen
- wie die Werkstoffe prinzipiell charakterisiert werden

LEITER SPEZIALTAG

Dr.-Ing. Marcel Graf, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Professur Virtuelle Fertigungstechnik, Institut für Werkzeugmaschinen und Produktionsprozesse (IWP), Technische Universität Chemnitz

Nach seinem Maschinenbaustudium hat Herr Dr. Graf an der TU Bergakademie Freiberg auf dem Gebiet der Zunderentwicklung bei der Warmbandherstellung promoviert. Parallel zur Promotion war Herr Dr. Graf als wissenschaftlicher Mitarbeiter bis April 2015 dort tätig und hat z.B. Projekte zur Simulation von Umformprozessen sowie im Bereich der Technologie- und Werkstoffentwicklung für unterschiedliche Umformverfahren betreut. Von 2013 bis 2015 war er Gruppenleiter für die Technologie- und Werkstoffentwicklung für Lang- und Massivprodukte und zusätzlich stellvertretender Institutsleiter des Institutes für Metallformung. Seit Mai 2015 forscht er an der Professur Virtuelle Fertigungstechnik an der TU Chemnitz im Bereich der numerischen Simulation von Formgebungsverfahren.

INHALTE

Aufbau der Werkstoffe:

- Werkstoffklassifizierung (Stahl, NE-Metalle, Verbundwerkstoffe)
- Kristallgitter
- Zusammenhang zwischen strukturellen und mechanischen Eigenschaften
- Diffusion und Phasendiagramme

Erzeugung von Werkstoffen:

- Thermische, physikalische und chemische Teilprozesse
- Schmelzmetallurgie
- Gieß- und Erstarrungsverhalten von metallischen Werkstoffen
- Pulvermetallurgische Herstellung von Werkstoffen
- Verbundwerkstoffherstellung
- Trends (Prozesskettenkombination, Werkstoffkombination)

Verarbeitung von Werkstoffen:

- Umformtechnologien für unterschiedliche Werkstoffe: Kalt-, Halbwarm- und Warmumformung
- Prozesskettenverkürzung
- Wärmebehandlungsstrategien und Randschichttechnik
- Einfluss der Umformtechnologie auf die Veränderung der Materialeigenschaften
- Anlagentechnik zur Verarbeitung von metallischen Werkstoffen

Werkstoffcharakterisierung:

- Bestimmung des Umformverhaltens
- Bestimmung der mikrostrukturellen Erscheinungen im Werkstoff
- Ermittlung des Materialverhaltens bei quasistatischer und zyklischer Beanspruchung
- Modellierung der Materialeigenschaften
- Anwendung der Werkstoffeigenschaften für die numerische Technologieentwicklung

31. JAHRESTREFFEN DER KALTMASSIVUMFORMER

Ja, ich nehme wie folgt teil:

Bitte Preiskategorie wählen

Preis p./P. zzgl. MwSt.	PS	31. Jahrestreffen 03.-04.02.2016 (02TA401016)	VDI-Spezialtag 02.02.2016 (02ST022002)	Kombipreis 31. Jahrestreffen + Spezialtag Sparen Sie 100 Euro!
Teilnahmegebühr	1	<input type="checkbox"/> EUR 890,-	<input type="checkbox"/> EUR 690,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.480,-
persönliche VDI-Mitglieder	2	<input type="checkbox"/> EUR 790,-	<input type="checkbox"/> EUR 640,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.330,-
VDI-Mitgliedsnummer*				

* Für die Preisstufe (PS) 2 ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

1111

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.

Nachname

Vorname

Titel

Funktion

Abteilung

Tätigkeitsbereich

Firma/Institut

Straße/Postfach

PLZ, Ort, Land

Telefon

Fax

Mobilnummer

E-Mail

Abweichende Rechnungsanschrift

Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

Visa Mastercard
 American Express

Karteninhaber

Kartenummer

Prüfziffer

gültig bis (MM/JJ)

Datum

× Unterschrift



Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier, versehen mit dem Blauen Engel.

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum

Postfach 10 11 39

40002 Düsseldorf

Telefon: +49 211 6214-201

Telefax: +49 211 6214-154

E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.kaltmassiv.de

Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungsseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen.

Veranstaltungsort / Zimmerreservierung

Hilton Düsseldorf, Georg-Glock-Straße 20, 40474 Düsseldorf, Tel. +49 211 4377-0, Fax +49 211 4377-2410, E-Mail: info.duesseldorf@hilton.com, <http://www.hilton.de/duesseldorf>

Ein begrenztes Zimmerkontingent steht je nach Verfügbarkeit den Teilnehmern im Hilton Düsseldorf bis zum 02.01.2015 zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Zimmerreservierung direkt im Hotel unter dem Stichwort „VDI“ vor. E-Mail: reservations.duesseldorf@hilton.com

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an. (Dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Leistungen: Im Leistungsumfang der Tagung (zweitägig) sind die Pausengetränke, das Mittagessen und der Abendimbiss am 03.02.2016 enthalten. Die Unterlagen zum Jahrestreffen erhalten Sie vor Ort. Ein Wechsel zwischen den Vorträgen des Jahrestreffens der Kaltmassivumformer und der VDI-Fachtagung Warmumformung ist jederzeit möglich. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. Die Unterlagen zum Spezialtag erhalten Sie vor Ort.

Geschäftsbedingungen: Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile des Seminars können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der VDI Wissensforum GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit wider sprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.