

Bildquelle: PtU, TU Darmstadt SPP 1640 A3

34. Jahrestreffen der Kaltmassivumformer 2019

Die Top-Themen:

- **Wie verändert die Elektromobilität die Anforderungen an massivumgeformte Komponenten?**
 - **Mehr Effizienz durch künstliche Intelligenz in der Produktion**
 - **Verbesserungen durch innovative Verbindungstechnologien**
 - **Aktuelle Entwicklungen bei Werkstoffen und Prozessen**
 - **Optimierung des Verhaltens kaltmassivumgeformter Bauteile**
- + Informations- und Erfahrungsaustausch während der Abendveranstaltung**

Tagungsleitung

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

+ buchbare Spezialtage

Umformverhalten metallischer Werkstoffe

Leadership 4.0 – Führung und Organisation im digitalen Wandel

+ Parallele Veranstaltung

7. VDI-Fachtagung Warmmassivumformung 2019

+ Fachausstellung

+ Speaker's Corner

Hören Sie Experten von:



1. Veranstaltungstag Mittwoch, 27. Februar 2019



Moderation/ Tagungsleitung:

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

12:00 Registrierung

13:00 Begrüßung und Eröffnung

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

Dr.-Ing. Hendrik Schafstall, Geschäftsführer, simufact engineering GmbH, Hamburg
Carolin Dahlmans, Produktmanagerin, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf



Plenarvorträge

13:15 Elektrifizierte Fahrzeugantriebe – Einfluss auf massivumgeformte Komponenten im Pkw

- Treiber der Elektrifizierung im Antriebsstrang: Gesetzgebung (CO₂ und Emissionen), Einfahrbeschränkungen
- Stufen der Elektrifizierung wie z.B. MEHV, PHEV, BEV - Aktueller Stand und Ausblick
- Methodik und Ergebnisse der Studie zu Einfluss der Elektrifizierung auf massivumgeformte Komponenten im Pkw
- Welche Komponenten fallen weg? Welche neuen Komponenten kommen hinzu?

Alexander Busse, M.Sc., Senior Consultant, Strategie und Beratung, Dipl.-Ing. René Göbbels, Fachgebietsleiter, Benchmarking und Strukturanalyse, fka Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen mbH, Aachen

13:45 Hohlwellen für den Leichtbau – Stand der Technik und Perspektiven

- Festigkeitsaspekte von Hohlwellen
- Stand der Technik/Etablierte Verfahren in der Fertigung
- Neue Verfahren und Verfahrensgrenzen

Prof. Dr. Mathias Liewald, Institutsdirektor, Dr. Alexander Felde, Abteilungsleiter Massivumformung, M.Sc. Alexander Weiß, alle Institut für Umformtechnik (IFU), Universität Stuttgart



14:15 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung



Aktuelle Entwicklungen in der Pressentechnik

15:00 Neue High-Speed Servo-Mehrstufenpresse – Erfahrungsbericht eines Jahres

- Servo-Presse mit 2-Punkt-Antrieb bei vergrößerter Tischbreite für 6 Umformstufen
- Höhere Hubzahlen im Durchlauf
- Hohe außermittige Belastung durch weit auseinanderliegende Druckpunkte
- Ausstoßersystem, Transfer und Pressenkinematik elektronisch gekoppelt

Dipl.-Ing. Klaus Berglar-Bartsch, Vertrieb Massivumformung, Schuler Pressen GmbH, Weingarten



Digitalisierung der Kaltmassivumformung

15:30 Optische Oberflächenmessungen in der Umformtechnik – Technologie und industrieller Einsatz

- Aufbau und Funktion optischer 3D-Oberflächenmessgeräte, Stand der Technik
- Stationäre und mobile Anwendungen im Betrieb zur Prozessüberwachung, z.B. Messung auf Walzen
- Vor- und Nachteile gegenüber Tastschnittverfahren
- Neue 3D-Kennwerte zur Beurteilung von Oberflächenqualitäten (ISO 25178)

Dipl.-Phys. Jürgen Valentin, Geschäftsführer, NanoFocus Analytics GmbH, Duisburg



16:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

16:30 Maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz und Massivumformung: Praxiserfahrungen

- Was ist Hype und was hat Substanz?
- Auf was ist bei Methoden des maschinellen Lernens zu achten?
- Wie strukturiert sich der Anbietermarkt?
- Was gehört zu einer Lösung für die Produktion dazu?

Dr.-Ing. Jörg Stahlmann, Dr.-Ing. Matthias Brenneis, Geschäftsführung, ConSenses GmbH, Roßdorf

17:00 Oberflächenrisprüfung mit Induktionsthermografie an Umformteilen: Grundlagen – Anwendung – Normung

- Einführung in ein zerstörungsfreies Prüfverfahren zum Nachweis von Oberflächenfehlern
- Beispiele für die Anwendung an Umformteilen aus Stahl
- Vergleich mit der Magnetpulverprüfung
- Automatisierung und Normung des Verfahrens

Dr. rer. nat. Udo Netzelmann, Themenverantwortlicher Thermografie, Dipl.-Ing. Andreas Ehlen, Wiss. Mitarbeiter, Prof. Dr.-Ing. Bernd Valeske, stellv. Institutsleiter, Abteilung Komponenten und Bauteile, Fraunhofer Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

17:30 Digitale Datenerfassung vom Draht bis zum Fertigteil

- Datenerfassung vor, im und nach dem Fertigungsprozess zur Absicherung der Produktion
- Online und Offline Analysen erfasster Prozess- und Fertigungsdaten
- Regelungstechnische Lösungen zur Fertigungsoptimierung
- Rückführung der Offline Datenauswertung und -analyse in den Fertigungsprozess

Joachim Krüger, B.Sc., Produkt Manager Prozessüberwachungen, Umformtechnik, Pressen und Stanzen, Marposs Monitoring Solutions GmbH, Erkrath

18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages

ab 19:00 Get-together



Abendveranstaltung Düsseldorfer Altstadt – Zum Uerige

Gemeinsamer Netzwerktreff mit allen Teilnehmern des „34. Jahrestreffens der Kaltumformung“ und der 7. VDI-Fachtagung „Warmmassivumformung 2019“.

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.

Inklusive Bustransfer (ab 18:30)

2. Veranstaltungstag Donnerstag, 28. Februar 2019



Innovative Verbindungstechnologien

09:00 Wie belastbar sind durch Fließpressen kaltpressgeschweißte Hybridverbunde?

- Definition des Fügemechanismus
- Atomare Zusammensetzung des Stoffschlusses
- Industriell relevante Oberflächenbehandlungen
- Übertragbarkeit auf weitere Bauteile

Christiane Gerlitzky, M. Sc., Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Abteilung Funktions- und Verbundbauweisen, Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, Institutsleiter, Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU), Fachbereich Maschinenbau, TU Darmstadt

09:30 Raising the quality of mechanical joining solutions thanks to simulation

- Specificities of FEM simulation applied to mechanical joining solutions
- Practical examples of advanced cold forming process simulation (including clinching, self-piercing riveting, clinch riveting)
- Overall benefits of process simulation to prevent fastener defect or damage
- Bridging forming process & product analysis to validate in-use properties and anticipate mechanical failure

Dipl.-Ing Antoine Navarro, FORGE® Product Manager, Sales dept., Dipl.-Ing Mickael Barbelet, Technical Product Manager, Expertise & Consulting dept., Stéphane Andrietti, M.Sc. Eng., Marketing & Communications Director, Marketing dept., TRANSVALOR S.A., Biot, France



10:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung



Oberflächentechnologien in der Kaltmassivumformung

10:45 Neuentwicklungen bei den Schmierstoffsystemen

- Schmierstoffsysteme: Überblick und Stand der Technik
- Ansatzpunkte zur phosphatfreien Umformung
- Weiterentwicklungen bei den phosphatfreien Schmierstoffsystemen
- Einbindungsmöglichkeiten der Behandlungsanlage in eine I4.0

Dr. rer. nat. Frank Hollmann, Senior Scientist, Global IP-Management, Innovationen – Explorationsgruppe, Benjamin Güttler, F&E, Gruppe Kaltumformung, Chemetall GmbH, Frankfurt am Main

11:15 Mechanische Entzunderungssysteme und Konditionierung von Stahlröhren für den Ziehprozess

- Schleifmittel auf Unterlage, dass vielfach unterschätzte Werkzeug
- Aufbau moderner Schleifmittel
- Präzise vorbehandelte Oberflächen für einen hochwirtschaftlichen Ziehprozess
- Die richtige Kombination mit der Schleifanlage macht's

Michael Langer, Leiter Technical Center, VSM AG, Hannover,
Dipl.-Ing. Andreas Wächter, Vertriebs- und Projektmanager, WiTechs GmbH, Hemer

11:45 Berechnung instationärer Temperaturverteilungen in Umformwerkzeugen

- Erwärmung der Umformwerkzeuge während der Produktion
- Thermomechanische FEM gekoppelt mit thermischer Berechnung der Werkzeuge
- Betrachtung mehrerer Produktionszyklen einschließlich anfallender Pausen
- Beitrag zur Optimierung des Tribologiesystems

Dr. Ing. Dipl.-Ing. Gerhard H. Arfmann, Geschäftsführender Gesellschafter, CPM GmbH, Herzogenrath



12:15 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung



Verhalten von kaltmassivumgeformten Bauteilen

13:45 Untersuchung des Einsatzverhaltens kaltfließgepresster Zahnräder

- Kaltfließpressen geradzahnter Zahnräder
- Charakterisierung der resultierenden Bauteil- und Prozesseigenschaften
- Untersuchung von Prozesseinflüssen auf das Einsatzverhalten einer Stahl-Kunststoff-Paarung
- Ableitung von Empfehlungen zur Verbesserung des Einsatzverhaltens

Andreas Rohmoser, M.Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl für Fertigungstechnologie, Christoph Kiener, M.Sc., Gruppenleiter Massivumformung, Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein, Ordinaria, Lehrstuhl für Fertigungstechnologie, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen

14:15 Z-Max PM – Die verschleißfeste Alternative

- Vorteile Pulvermetallurgischer Stähle im Vergleich zu konventionell gefertigten Stählen und Hartmetallen
- Einordnung des Z-Max PM
- Optimierter hochlegierter pulvermetallurgischer Stahl für Hochverschleißanwendungen
- Typische Einsatzgebiete aufgrund hoher Verschleißbeständigkeit, Warmhärte, Zähigkeit und Druckfestigkeit

Dr.-Ing. Wolfgang Püttgen, Technische Beratung, Tooling Alloys und Dr. Sedat Güler, Technische Beratung, Tooling Alloys, beide Zapp Materials Engineering GmbH, Ratingen

14:45 Abschlussdiskussion

15:00 Ende der Veranstaltung

Neu!

Speakers Corner – Zeit für Fragen und Anmerkungen an Referenten

Erstmals in diesem Jahr haben wir im Foyer einen „Speakers' Corner“ eingerichtet. In der Pause nach dem Beitrag können Teilnehmer hier mit den Referenten die Diskussion fortführen. Nutzen Sie die Zeit für Fragen und erhalten Sie wertvolle Impulse.

Fachlicher Träger

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

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

Tagungsleitung



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. 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.

Bevor er die Institutsleitung übernahm, sammelte Herr Professor Groche nach seinem Maschinenbaustudium an der TU Braunschweig als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen der Universität Hannover Erfahrungen. Es folgten Stationen in der Automobilzuliefererindustrie bei Keiper Recaro und Lear Corporation.

Professor Groche ist darüber hinaus in zahlreichen Verbänden und Forschungsvereinigungen aktiv. So bringt er sein Know-how 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) ein.



Parallele Veranstaltung

7. VDI-Fachtagung „Warmmassivumformung 2019“ 27. und 28. Februar 2019

Besuchen Sie auch kostenlos die Vorträge der parallel stattfindenden Veranstaltung.

Die Top-Themen:

- Einfluss neuer OEM Technologien auf die Warmmassivumformung
- Additive Fertigung kombiniert mit Umformtechnik
- Verschleißschutzstrategien für wartungsintensive Anlagenkomponenten
- Innovatives Hybridschmieden – Von der Simulation in die Serienfertigung
- Komponentenversorgung als Backbone eines Industrieunternehmens

Ihre Leitung:

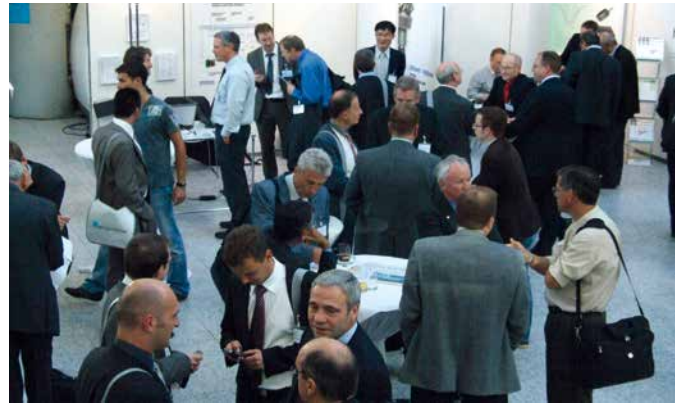
Dr.-Ing. Hendrik Schafstall, Geschäftsführer, simufact engineering GmbH, Hamburg

Mit u.a. Experten von:

Ampower | BGH Edelstahl Siegen | Condat Schmierstoffe | fka Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen | KB Schmiedetechnik | LEIBER Group | Rosswag | Selmatec Systems | SMS group | TU Bergakademie Freiberg | VDEh-Betriebsforschungsinstitut

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

Ausstellung & Sponsoring



Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern 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:



Ansprechpartnerin:

Vanessa Schwarz
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-917
E-Mail: schwarz@vdi.de

Medienpartner

UMFORM
Massiv + Leichtbau

DRAHT
WIRE



Fünf gute Gründe, warum Sie die Tagung besuchen sollten:

1. Nutzen Sie den VDI-Umformtreff, um Ihr Netzwerk im Bereich Kalt- und Warmmassivumformung auszubauen und profitieren Sie von der Innovationskraft führender Unternehmen und Institute
2. Diskutieren Sie über Möglichkeiten und Grenzen moderner Prozessüberwachung
3. Tauschen Sie sich über die Einsatzmöglichkeiten künstlicher Intelligenz in der Umformtechnik aus
4. Erfahren Sie, welche Vorteile kaltumgeformter Komponenten bieten
5. Informieren Sie sich über die Chancen, die neue Schmierstoffsysteme für Ihre Produktion bieten

VDI-Spezialtag, Dienstag, 26. Februar 2019

Umformverhalten metallischer Werkstoffe

09:30 bis ca. 17:00 Uhr

Ihre Leitung: Dr.-Ing. Marcel Graf, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Dr.-Ing. Sebastian Härtel, Forschungsbereichsleiter Alternative Fertigungstechnologien, Professur Virtuelle Fertigungstechnik, Institut für Werkzeugmaschinen und Produktionsprozesse (IWP), Technische Universität Chemnitz

Zielsetzung

Im Spezialtag „Umformverhalten metallischer Werkstoffe“ soll das Umformverhalten der Eisen- und Nichteisenmetalle vorgestellt werden. Dazu sollen etwa unterschiedliche Methoden zur Bestimmung des Umformverhaltens vorgestellt werden. Darauf aufbauend werden die wichtigsten Werkstoffeigenschaften (Fließkurven, Umformvermögen, Gefügeentwicklung) für verschiedene Umformverfahren erläutert und wie diese sich entlang der Prozesskette ändern. Abschließend soll aufgezeigt werden, wie wichtig die Werkstoffdaten für zukünftige Prozessauslegungen sind.

Inhalte des Spezialtages

Grundlagen der Werkstofftechnik

- Werkstoffklassifizierung: Eisenwerkstoffe und Ne-Metalle
- Kristallgitter: krz, kfl und hdp
- Zusammenhang zwischen strukturellen und mechanischen Eigenschaften
- Diffusion und Phasendiagramme

Werkstoffeigenschaften von Metallen

- Umformrelevante Eigenschaften: Fließkurven, Bruchumformvermögen, Anisotropie, Schädigung
- Charakterisierungsmöglichkeiten wie Stauch-, Zug- und Torsionsversuch
- Einflussparameter auf das Umformverhalten: Umformtemperatur, Umformgrad, Umformgeschwindigkeit, Mikrostruktur
- Modellierungsansätze: Analytische und physikalische Modelle

Werkstoffverhalten innerhalb der Umformtechnologien

- Notwendige Werkstoffeigenschaften für die unterschiedlichen Umformverfahren
- Einfluss der Umformtechnologie auf die Veränderung der Materialeigenschaften
- Einfluss der Wärmebehandlung auf die Werkstoffeigenschaften/ Umformverhalten
- Vorhersagemöglichkeiten zu mechanischen Endeigenschaften/ Bauteileigenschaften

Prozessauslegung unter Einbeziehung der Werkstoffeigenschaften

- Numerische Besonderheiten der Umformtechnik (Nichtlinearität, Wärmeübertragung, Werkzeugmodellierung)
- Ermittlung und Modellierung von Materialdaten (Fließkurve, Fließortkurve, Schädigung)
- Abbildung der Reibung (Unterschiede und Anwendung von Reibgesetzen)
- Vernetzungsalgorithmen (Elementarten, Neuvernetzung)
- Methoden der experimentellen Validierung von Simulationsmodellen

Einflussgrößen auf das Simulationsergebnis

- Vorstellung von Einflussgrößen beim Datenmanagement
- Bei der Modellerstellung (Vereinfachungen, physikalische Annahmen)
- Bei der Berechnung und Auswertung

++ Live-Vorführung einer Umformsimulation

VDI-Spezialtag, Dienstag, 26. Februar 2019

Leadership 4.0 – Führung und Organisation im digitalen Wandel

09:00 bis ca. 17:00 Uhr

Ihre Leitung: Viktoria Bergmann, Projektmanagerin Bildungsplanung, Wechselwerk GmbH, Nürnberg & Freiburg
Bastian Rottenberg, Geschäftsführender Gesellschafter, A-Z Systeme GmbH, Mühlhausen

Zielsetzung

Der Spezialtag „Leadership 4.0“ vermittelt die wichtigsten Fachbegriffe und Konzepte rund um die Veränderung von Organisation und Führung in Zeiten von Industrie 4.0 und New Work. Bisherige Tätigkeiten im Unternehmen werden sich mit voranschreitender Digitalisierung zunehmend ändern. Von den Mitarbeitern werden dadurch immer neue Kompetenzen verlangt. Zusätzlich wird eine neue Führungskultur etabliert werden müssen, um auf die sich ändernde Organisationsstruktur reagieren zu können. Konzepte, Methoden und Strategien hierzu sollen im Rahmen des Spezialtages vorgestellt, erläutert und auf das eigene Unternehmen übertragen werden.

Inhalte des Spezialtages

Aktuelle Entwicklungen und Konsequenzen der digitalen Transformation

- Facetten der digitalen Transformation (Disruptive Geschäftsmodelle an Beispielen)
- Digitaler Reifegrad – Unternehmensspezifische Chancen und Risiken erkennen
- VUCA-Welt und Implikationen für die Unternehmensentwicklung
- Arbeitswelt 4.0 – Thesen zur Zukunft der Arbeit
- Diskussion und Transfer auf die Situation im eigenen Unternehmen

Auswirkungen auf Führung und Arbeitsgestaltung

- Generationenspezifische Erwartungen und Ansprüche an Führung
- Veränderungsprozesse in der Unternehmenskultur und Organisationsstruktur
- Agile Methoden für den Wandel in Führung und Organisation
- Das VOPA-Modell – Das Kompetenzmodell für den digitalen Wandel
- Diskussion und praktische Anwendung der Modelle

E-Education und Lernkultur im Unternehmen 4.0

- Lernkultur heute und in der Zukunft
- Selbstgesteuertes und lebenslanges Lernen als Grundlage der zukünftigen beruflichen Bildung
- Der Einsatz digitaler Lernmedien in der unternehmensinternen Kommunikation und Kollaboration
- Neue Lernkonzepte als Wegbereiter für den digitalen Wandel
- Aktuelle und künftige Herausforderungen für Unternehmen und Beschäftigte

Innovative IT- / Change- Architekturen als Wegbegleiter/-bereiter der digitalen Transformation

- Formulierung einer Zielvorstellung: Wie arbeiten wir digital zusammen?
- Tools für kollaborative Zusammenarbeit in virtualisierten Organisationen
- Big Data im Unternehmen: Wie man mit ECM Transparenz schaffen kann
- VOPA+ als Leitbild für Führung und Wertevermittlung

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Kostenfrei Vorträge der parallelen 7. VDI-Fachtagung Warmmassivumformung hören!

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

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

Profitieren Sie von unseren Kombipreisen!

✓ Ich nehme wie folgt teil zum Preis p. P. zzgl. MwSt.:

34. Jahrestreffen der Kaltmassivumformer	VDI-Spezialtag: „Umformverhalten metallischer Werkstoffe“	VDI-Spezialtag: „Leadership 4.0 – Führung und Organisation im digitalen Wandel“	Kombipreis Jahrestreffen + 1 Spezialtag
<input type="checkbox"/> 27. und 28. Februar 2019 Düsseldorf (02TA401019)	<input type="checkbox"/> 26. Februar 2019 Düsseldorf (02ST182001)	<input type="checkbox"/> 26. Februar 2019 Düsseldorf (02ST181001)	<input type="checkbox"/> 26. bis 28. Februar 2019 Sie sparen 150 €!
EUR 890,-	EUR 690,-	EUR 690,-	EUR 1.430,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

VDI-Spezialtag **Umformverhalten metallischer Werkstoffe** am 26.02.2019 (02ST182001) oder

VDI-Spezialtag **Leadership 4.0 – Führung und Organisation im digitalen Wandel** am 26.02.2019 (02ST181001)

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort und Zimmerbuchung:

Düsseldorf: Hilton Düsseldorf, Georg-Glock-Straße 20, 40474 Düsseldorf, Telefon: +49 211 4377-0, E-Mail: info.dusseldorf@hilton.com

Ein Zimmerkontingent ist im Hotel unter dem Stichwort „VDI“ bis zum 25.01.2019 abrufbar. Bitte nehmen Sie die Zimmerreservierung direkt im Hotel über E-Mail: reservations.dusseldorf@hilton.com vor.

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

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen, und die Abendveranstaltung enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt.



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

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.

