

FORT- & WEITERBILDUNG

Direktes und indirektes Strangpressen

Direkte und indirekte Verfahren, Materialien und Prozessoptimierung

09. - 10.06.2027

Berlin

FORTBILDUNGSLEITUNG

Priv.-Doz. Dr.-Ing. Sören Müller
Technische Universität Berlin

DGM

FORT- & WEITERBILDUNG

Direktes und indirektes Strangpressen

Direkte und indirekte Verfahren, Materialien und Prozessoptimierung

in Planung

Das Strangpressen ist ein spanloses Umformverfahren zur Herstellung von stangen-, profil- oder rohrförmigen Metallhalbzeugen. Es zählt zu den Grundpfeilern der Umformtechnik. Durch eine enge Verknüpfung mit anderen Fertigungstechnologien, bzw. mit der rechnergestützten Prozesssteuerung oder Simulationsmethodik entstehen viele Impulse für die Entwicklung neuer Einsatzmöglichkeiten. Vor allem ist der Trend zur Verkürzung der Prozesse, bzw. zur möglichst endkonturnahen Fertigung der Umformteile unverkennbar. Bei der Entwicklung zukünftiger Verkehrsträger und den damit verbundenen Vorgaben zur Gewichtseinsparung spielt das Strangpressen von Leichtmetallen somit eine entscheidende Rolle. Bei der Herstellung von Verbundprofilen, Bauteilen mit inhomogen eingestellten Eigenschaften, bzw. gradierten Werkstoffen aus unterschiedlichsten Werkstoffkombinationen sind Strangpressverfahren oft die einzige Möglichkeit der großtechnischen Fertigung. Auf der anderen Seite werfen fortgeschrittene Verfahren und Hochleistungswerkstoffe jedoch ganz neue Fragen bei der Optimierung der Prozessparameter oder bei der Auslegung der Werkzeuge auf. Die heutige große wirtschaftliche Bedeutung des Strangpressverfahrens wurde nicht zuletzt durch die technischen Entwicklungen der letzten Jahre in Bereichen wie Anlagenbau, Steuerung, Prozesskontrolle und den Möglichkeiten zur Erfassung und Berechnung des erforderlichen Kraft- und Arbeitsbedarfs hervorgerufen.

FORTBILDUNGSLEITUNG



Priv.-Doz. Dr.-Ing. Sören Müller
Technische Universität Berlin

DOZENTEN

Dr.-Ing. Sven Gall
INGWERK GmbH



Dr.-Ing. Joachim Maier
WEFA Singen GmbH



Dr. Dragoslav Vucic-Seele
Wieland-Werke AG



Dr.-Ing. Felix Gensch
Technische Universität Berlin



Dr. Luisa Marzoli
TRIMET Aluminium SE

Dipl.-Ing. Jan Walter

Zielgruppe

Die Fortbildung eignet sich besonders für:

- Wissenschaftler*innen sowie Ingenieur*innen, die in der Forschung und Entwicklung sowie der industriellen Fertigung tätig sind.
- Führungskräfte und Vertriebsmitarbeiter*innen mit technischem Grundverständnis, die in diesem oder einem verwandten Bereich tätig sind und von einer werkstofforientierten Weiterbildung profitieren möchten.
- Personen mit technischem Grundverständnis, die im Bereich Strangpressen oder in verwandten Bereichen tätig sind und von einer werkstofforientierten Weiterbildung profitieren möchten.

Ziele & Nutzen

Strangpressverfahren sind ein Kernstück moderner Umform-Fertigung zur Herstellung von Profilerzeugnissen, die entscheidend zur Material- und Prozesseffizienz beitragen.
Hier sind einige Gründe, warum Ihr Unternehmen von einer tieferen Kenntnis in diesem Bereich profitieren wird:

- **Grundprinzipien**: Erschließen Sie die Basis des direkten und indirekten Strangpressens.
- **Prozessoptimierung**: Nutzen Sie gezielte Temperaturführung zur Effizienzsteigerung für Ihren Strangpressprozess.
- **Konkrete Leichtmetall-Werkstoffe**: Gewinnen Sie spezifisches Wissen im Strangpressen von Aluminium-, Magnesium- und Kupferwerkstoffen.
- **Werkzeugbau**: Erfahren Sie mehr über die präzisen Werkzeuge zum Warmstrangpressen an Aluminium and Schwermetallstrangpressen.
- **Simulation**: Nutzen Sie fortschrittliche Simulationen, um Ihren Strangpressprozess entscheidend zu verbessern und vorherzusagen.
- **Praktische Versuche**: Verstärken Sie Ihre Kompetenzen durch praktische Erfahrungen an einer modernen Strangpressanlage und führen Sie Umformversuche durch.
- **Diskutieren Sie Ihre konkrete praktische Anwendung/Problemstellung mit Expert*innen.**

Nutzen Sie diese Chance, um Ihr Unternehmen technologisch weiterzuentwickeln und einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen!

Organisatorisches

Die Schulungsunterlagen werden vor Ort ausgehändigt.

Es gibt zwei Hotels, die fußläufig in ca. 10 Minuten zum Forschungszentrum Strangpressen entfernt liegen:

- Moxy Berlin Humboldthain Park, Hochstr. 2, 13357 Berlin
- AC Hotel by Marriott Berlin Humboldthain Park, Hochstr. 3, 13357 Berlin

Am ersten Abend der Fortbildung ist ein gemeinsames Abendessen mit den Teilnehmenden und mit den Referent*innen der Veranstaltung geplant.

Übersicht

09.06.2027 (Mittwoch)

09:30	Grundlagen des direkten Strangpressens
10:15	Temperaturführung beim direkten Strangpressen im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Prozessoptimierung
11:15	Aluminiumwerkstoffe
13:45	Strangpressen von Magnesiumwerkstoffen
14:45	Konstruktion und Fertigung von Werkzeugen für das Warmstrangpressen von Aluminiumwerkstoffen

10.06.2027 (Donnerstag)

09:00	Grundlagen des indirekten Strangpressens
10:00	Strang- und Rohrpressen von Kupfer und Kupferlegierungen
11:15	Werkzeuge für das Schwermetallstrangpressen
13:30	Anwendungen der Simulation beim Strangpressen
14:30	Versuchsauswertung der Strangpressversuche von Aluminiumlegierungen

Programm

09.06.2027 (Mittwoch)

09:00 Sonstiges

Begrüßung und Vorstellungsrunde der Teilnehmenden und Dozenten



Sören Müller
Technische Universität Berlin

09:30 Vortrag

Grundlagen des direkten Strangpressens

Erfahren Sie die grundlegenden Prinzipien des direkten Strangpressens und verstehen Sie die physikalischen und technischen Aspekte dieses Verfahrens.



Sören Müller
Technische Universität Berlin

10:15 Vortrag

Temperaturführung beim direkten Strangpressen im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Prozessoptimierung

Lernen Sie, wie eine gezielte Temperaturführung beim direkten Strangpressen zur Optimierung von Prozessen beiträgt und Effizienzsteigerungen ermöglicht.



Sören Müller
Technische Universität Berlin

11:00 Networking

Kaffeepause

11:15 Vortrag

Aluminiumwerkstoffe

Gewinnen Sie tiefgehende Einblicke in Aluminiumwerkstoffe und deren spezifisches Verhalten beim Strangpressen.



Dr. Luisa Marzoli
TRIMET Aluminium SE

12:30 Networking

Mittagspause

13:45 Networking

Kaffeepause

13:45 Vortrag

Strangpressen von Magnesiumwerkstoffen

Entdecken Sie die Besonderheiten des Strangpressens von Magnesiumwerkstoffen und deren Anwendungspotenzial.



Felix Gensch
Technische Universität Berlin

14:30 Networking

Kaffeepause

14:45 Vortrag

Konstruktion und Fertigung von Werkzeugen für das Warmstrangpressen von Aluminiumwerkstoffen

Erhalten Sie Wissen über die Konstruktion und Fertigung von Werkzeugen für das Warmstrangpressen von Aluminiumwerkstoffen.



Joachim Maier
WEFA Singen GmbH

16:00 Praktikum

Praktikum

Durchführung praktischer Versuche zum direkten Strangpressen auf der 8 MN-Strangpresse

10.06.2027 (Donnerstag)

09:00 Vortrag

Grundlagen des indirekten Strangpressens

Tauchen Sie ein in die Grundlagen des indirekten Strangpressens und verstehen Sie dessen Vorteile und Einsatzgebiete.



Sören Müller
Technische Universität Berlin

09:45 Networking

Kaffeepause

10:00 Vortrag

Strang- und Rohrpressen von Kupfer und Kupferlegierungen

Erfahren Sie mehr über das Strang- und Rohrpressen von Kupfer und Kupferlegierungen sowie die spezifischen Prozessparameter.



Dr. Dragoslav Vucic-Seele
Wieland-Werke AG

11:00 Networking

Kaffeepause

11:15 Vortrag

Werkzeuge für das Schwermetallstrangpressen

Lernen Sie die Besonderheiten von Werkzeugen für das Schwermetallstrangpressen kennen und wie sie konstruiert werden.

Jan Walter
Uddenholm Machining AB

12:15 Networking

Mittagspause

13:30 Vortrag

Anwendungen der Simulation beim Strangpressen

Entdecken Sie die Anwendungen von Simulationstechniken beim Strangpressen zur Vorhersage und Verbesserung von Prozessen.

Sven Gall
INGWERK GmbH

14:15 Networking

Kaffeepause

14:30 Vortrag

Versuchsauswertung der Strangpressversuche von Aluminiumlegierungen

Vertiefen Sie Ihr praktisches Wissen durch die Auswertung von Strangpressversuchen mit Aluminiumlegierungen an einer modernen Anlage.



Sören Müller
Technische Universität Berlin

14:45 Praktikum

Praktikum

Durchführung praktischer Versuche zum indirekten Strangpressen auf der 8 MN-Strangpresse

15:45 Diskussion

Abschlussbesprechung

Durchführung praktischer Versuche zum indirekten Strangpressen auf der 8 MN-Strangpresse



Priv.-Doz. Dr.-Ing. Sören Müller

Technische Universität Berlin

Priv.-Doz. Dr.-Ing. Sören Müller begann seine akademische Karriere an der Technischen Universität Berlin, wo er von 1994 bis 2007 Wirtschaftsingenieurwesen studierte und seinen Dr.-Ing. erwarb. Anschließend spezialisierte er sich weiter und absolvierte eine Habilitation im Bereich der metallischen Werkstoffe an derselben Universität. Seine berufliche Laufbahn führte ihn zurück an die Technische Universität Berlin, wo er seit Oktober 2007 als technisch-wissenschaftlicher Leiter des Forschungszentrums Strangpressen tätig ist. Parallel dazu engagiert sich Dr. Müller seit August 2013 als Mitgesellschafter bei der INGWERK GmbH. In beiden Positionen nutzt er sein umfangreiches Wissen und seine Erfahrungen, um Forschung, Entwicklung und unternehmerische Aktivitäten voranzutreiben.

Dr.-Ing. Sven Gall

INGWERK GmbH



Dr.-Ing. Felix Gensch

Technische Universität Berlin



Dr.-Ing. Joachim Maier

WEFA Singen GmbH



Dr. Luisa Marzoli

TRIMET Aluminium SE



Dr. Dragoslav Vucic-Seele

Wieland-Werke AG

Dr. Dragoslav Vucic-Seele schloss sein Studium im Oktober 2003 als Diplom-Ingenieur für allgemeinen Maschinenbau an der Technischen Universität Darmstadt ab. Im Anschluss daran war er bis Oktober 2008 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen der TU Darmstadt tätig. Seine Promotion zum Dr.-Ing. erfolgte am 18. Mai 2010 mit der Dissertation über „Methoden zum Herstellen und Weiterverarbeitung von Spaltprofilen".

Seit Oktober 2009 ist Dr. Vucic-Seele bei den Wieland-Werken AG als Projektleiter im Bereich Forschung und Entwicklung tätig. In dieser Rolle übernimmt er vielfältige Aufgaben, darunter die Beratung zu umformtechnischen Fragestellungen sowohl für interne als auch externe Kunden, die Durchführung numerischer Berechnungen sowie die Entwicklung und Optimierung von Prozessen und Halbzeugen, wie etwa in der Herstellung von Rohren, Stangen und Blechen. Zudem leitet er Projekte in Forschung und Entwicklung zusammen mit und für Kunden, bearbeitet Reklamationen und vertritt die Wieland-Werke AG in öffentlichen Vereinen. Dr. Vucic-Seele ist auch aktiv in der Durchführung von Schulungen, engagiert sich in den Bereichen Industrie 4.0 und E-Mobilität und treibt Digitalisierungsprozesse voran.



Dipl.-Ing. Jan Walter

Kontakt

DGM-Akademie-Team
akademie@dgm.de
+49 (0)69 75306 760

https://dgm.de/akademie/events/direktes-und-indirektes-strangpressen-2027

Veranstaltungsort

Forschungszentrum Strangpressen
Gustav-Meyer-Allee 25
13355 Berlin



DGM - Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Kamillenweg 16-18, 53757 Sankt Augustin
Präsident/President: Prof. Dr.-Ing. Gunther Eggeler, Ruhr Universität Bochum
Präsident/President: Dr.-Ing. Till Schneiders, Stemcor Special Products GmbH
Geschäftsführer/General Manager (§30 BGB): Dr. Stefan Klein
Registergericht: Amtsgericht Frankfurt, Registernummer: VR 11655, UST-Id. DE 111 292 466