



Fachartikel

Januar 2018

## Trends und Herausforderungen: Die Druckguss-Industrie auf dem Weg in die Zukunft

**Die EUROGUSS 2018 – Internationale Fachmesse für Druckguss zeigt innovative Lösungen für die Fertigung und Anwendung von Druckgussteilen.**

Mit Druckgussverfahren lassen sich anspruchsvolle Teile wirtschaftlich herstellen. Die Fortschritte in Druckgießtechnik, Projektpartnerschaften, energie- und kosteneffiziente Maschinen und die Möglichkeiten, die sich durch eine digitalisierte Fertigung ergeben, helfen Druckgießereien, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und auszubauen.

Die Druckguss-Industrie ist voll in die gesellschaftliche und technische Weiterentwicklung eingebunden. Eine gewichtige Rolle spielt dabei der Wandel in der Automobilindustrie [1 und 2], die rund 80% der Druckguss-Produktion abnimmt. Der Trend weg vom Verbrennungsmotor, hin zu alternativen Antrieben wirkt sich zwangsläufig auf die Nachfrage nach Druckgussteilen aus: Während ein Verbrennungsmotor etwa 220 derartige Teile enthält, sind für einen Elektroantrieb nur noch rund 25, also gut ein Zehntel davon, nötig. Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Menschen wie Carsharing, der Einsatz von Robocabs oder autonomen Fahren [3] könnten darüber hinaus bewirken, dass viel weniger Fahrzeuge und damit auch weniger crashsichere Bauteile benötigt werden. Trotzdem können Druckgießereien optimistisch in die Zukunft blicken, denn für jedes Fahrzeug sind auch zukünftig Komponenten wie Strukturbauteile oder Sensorgehäuse erforderlich, die strenge Vorgaben erfüllen und sich durch Druckgießen kostengünstig herstellen lassen. Aber auch Elektromotoren benötigen Druckgussteile wie z.B. Batteriegehäuse. Auf der EUROGUSS 2018 präsentieren die Aussteller die neuesten Druckguss-Entwicklungen hierzu.

**Ideelle Träger**  
**Honorary Sponsors**  
VDD Verband Deutscher Druckgießereien,  
Düsseldorf

CEMAFON  
The European Foundry Equipment  
Suppliers Association, Frankfurt

**Veranstalter**  
**Organizer**  
NürnbergMesse GmbH  
Messezentrum  
90471 Nürnberg  
Germany  
T +49 9 11 86 06-0  
F +49 9 11 86 06-82 28  
euroguss@nuernbergmesse.de  
www.euroguss.de

**Vorsitzender des Aufsichtsrates**  
**Chairman of the Supervisory Board**  
Dr. Ulrich Maly  
Oberbürgermeister der  
Stadt Nürnberg  
Lord Mayor of the  
City of Nuremberg

**Geschäftsführer**  
**CEOs**  
Dr. Roland Fleck, Peter Ottmann

**Registergericht**  
**Registration Number**  
HRB 761 Nürnberg



## Netzwerke und Partnerschaften

Moderne Druckgießereien sind es gewohnt, anspruchsvolle Teile zu fertigen und wirtschaftliche Herausforderungen anzunehmen: „Viele Betriebe“, so Gerd Röders, Geschäftsführer G.A.Röders GmbH & Co.KG und Vorsitzender des Verbandes Deutscher Druckgießereien (VDD), „setzen sich seit langem mit Werkstoffwissenschaften auseinander. Deshalb hat sich die Druckgießtechnik stark weiterentwickelt, was Legierungen, Fertigungsverfahren und Anwendungsmöglichkeiten betrifft. Heute ist es möglich, Druckgussteile herzustellen, die schweißbar sind und geklebt oder genietet werden können. Auch stehen Verfahren bereit, um die Oberflächen anwendungsspezifisch zu veredeln. Vieles davon war vor einem Jahrzehnt noch undenkbar.“ Derartige Teile, in denen sehr großer Entwicklungsaufwand steckt, erfüllen die Vorgaben anspruchsvoller Auftraggeber an Kriterien wie Leichtbau, Festigkeit und Crash-Verhalten (Bild 1).

Auch innerbetriebliche Abläufe in Druckgießereien haben sich geändert: War es früher üblich, Teile rein nach Zeichnung zu fertigen, so sind Betriebe wie das etwa 400 Mitarbeiter starke Familienunternehmen Röders heute durch „simultanes Engineering“ von Anfang an in Entwicklungsprozesse der Auftraggeber einbezogen. Dabei erweist es sich als weitere Stärke, dass die Unternehmen – zumindest im deutschsprachigen Raum – in gut ausgebaute Netzwerke integriert sind. Gemeinsam mit Hochschulen, die angewandte Forschung betreiben, und Unternehmen, die sich auf ergänzende Techniken spezialisiert haben, lassen sich rasch projektbezogene Partnerschaften bilden.

## Kosteneinsparpotentiale

Europäische Druckgießereien stehen unter einem hohen Leistungs- und Kostendruck, der durch den werkstoffseitigen Wettbewerb mit Stählen und Kunststoffen, die Verlagerung des Marktgeschehens in Richtung Ostasien und den wachsenden Einfluss chinesischer Marktteilnehmer und deren Markt- und Geschäftsstrategien verstärkt wird. Gerade in Ländern mit hohen Energie- und Lohnkosten lässt sich dieser Druck durch den Einsatz moderner Druckgieß-Maschinen abschwächen, die praktisch rund um die Uhr verfügbar und sparsam im Rohstoff- und Energieverbrauch sind. Der Trend geht hin zu verstärkter Werkstoffeffizienz, also zur Fertigung mit einer Ausschussrate, die gegen 0 % geht. Marcello Fabbroni, Head Marketing & Product Management Die Casting des in der Schweiz



ansässigen Druckgießmaschinen-Herstellers Bühler AG, sieht in der Steigerung der Kosteneffizienz ein noch riesiges Optimierungspotential und verweist dabei auf Aktivitäten in seinem Haus: „Wir bei Bühler AG achten bei Neuentwicklungen auf das Thema 30/30, das heißt wir versuchen bei neuen Projekten 30% Waste zu reduzieren und 30% Energie zu reduzieren. Bei allen Entwicklungsprojekten sind diese Ziele im Pflichtenheft zu berücksichtigen.“ Auch dem Thema „Digitalisierung“ (Industrie 4.0) kommt wachsende Bedeutung zu, weil Prozesse durch digitale Techniken effizienter gesteuert und Optimierungspotentiale besser erkannt werden können. Außerdem lassen sich Fertigungsdaten klar und umfassend dokumentieren, was mit Blick auf die Haftungsthematik immer wichtig wird. „Auf der EUROGUSS“, so Marcello Fabbroni, „werden wir mit Fachbesuchern über die jüngsten Entwicklungen und Anwendungsmöglichkeiten von „virtual reality“ und „big data“ diskutieren.“

## Die Fachmesse EUROGUSS 2018

Einen Einblick in den Stand der Druckgießtechnik und Anregungen, wie Druckgießereien ihre Marktstellung stärken und ausbauen können, gibt die Druckguss-Fachmesse EUROGUSS. Das Informationsangebot wird durch ein Rahmenprogramm bereichert, zu dem beispielsweise der 18. Internationale Deutsche Druckgusstag und die Vorstellung der im Zinkdruckguss-, Aluminium-Druckguss- und Magnesium-Druckguss-Wettbewerb prämierten Gussteile gehören. Die Internationale Fachmesse für Druckguss EUROGUSS findet vom 16. bis zum 18. Januar 2018 in Nürnberg statt.

## Ansprechpartner für Presse und Medien

Katja Feeß, Saskia Viedts

T +49 9 11. 86 06-83 29

F +49 9 11. 86 06-13 83 29

saskia.viedts@nuernbergmesse.de

Alle Presstexte sowie weiterführende Infos und Fotos finden Sie unter:

**[www.euroguss.de/news](http://www.euroguss.de/news)**

Weitere Services für Journalisten und Medienvertreter unter:

**[www.euroguss.de/presse](http://www.euroguss.de/presse)**