

## High-tech Trends Shape Lightweight Design with Forging

In 2014, lightweight design is a key topic at the Hannover Trade Show from 7th to the 11th April 2014. On its large stand, the German Forging Association (Industrieverband Massivumformung e. V.), featured with 31 member companies, will provide information about trends and the latest developments in material and resource efficiency. The companies will present on more than 1,000 square meters at their usual stand in Hall 4/Stand E42. Among other things, they will share their knowledge on this year's key topic of "lightweight design with forging".

# Hightech-Trends prägen massiven Leichtbau



Bilder: Deutsche Messe AG

Leichtbau ist 2014 ein zentrales Thema auf der Hannover Messe vom 7. bis 11. April 2014. Auf seinem großen Branchenstand informiert der Industrieverband Massivumformung mit 31 Mitgliedsunternehmen über Trends und neueste Entwicklungen in der Material- und Ressourceneffizienz. Am gewohnten Standort in Halle 4/Stand E42 präsentieren sich die Unternehmen auf mehr als 1.000 Quadratmetern. Sie zeigen ihr Know-how unter anderem zum diesjährigen Themenschwerpunkt „Massiver Leichtbau“.

Mit dem Themenschwerpunkt „Massiver Leichtbau“ knüpft der Verband an seine vielfältigen Forschungen und Aktivitäten in diesem Bereich an. 2013 ging die Initiative Massiver Leichtbau ([www.massiverLEICHTBAU.de](http://www.massiverLEICHTBAU.de)) an den Start: 15 Firmen der Massivumformung und neun Stahlhersteller haben sich hier unter dem Dach des Industrieverbands Massivumformung e. V. (IMU) und des Stahlinstituts VDEh zusammengeschlossen und entwickeln Ideen zur Gewichtseinsparung bei massivumgeformten Bauteilen aus Stahl im Fahrzeugbau. Ohne öffentliche Mittel finanzieren die 24 Unternehmen die Studie „Leichtbaupotenziale“.

massivumgeformter Komponenten im Pkw“, die von der fka Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen mbH Aachen durchgeführt wird.

Ergebnisse daraus präsentieren die Unternehmen umfänglich auf der Hannover Messe. „Als Zulieferer können wir im Fahrzeugbau ganz erheblich zu mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Produkte und Systeme beitragen“, sagt Dr. Theodor L. Tutmann, Geschäftsführer des Industrieverbands Massivumformung. Der Themenpark Massivumformung eröffne den Unternehmen damit eine exzellente Möglichkeit, ihre Markt- und Technologieführerschaft zu demonstrieren und vielfältige Kontakte zu knüpfen. „Das ist eine ideale Plattform, um die Unternehmen der Massivumformung als Hightech-Innovationsschmieden zu positionieren“, erläutert Dr. Tutmann.

#### 42 Kilogramm im Pkw einsparen

Mit massivumgeformten Bauteilen aus Stahl lässt sich im Fahrzeugbau erheblich an Gewicht einsparen. Die Studie der Initiative Massiver Leichtbau hat ergeben, dass sich das Gewicht eines Mittelklassefahrzeugs direkt um 42 Kilogramm reduzieren lässt, wenn modernste Stahlwerkstoff- und Massivumformtechnik zum Einsatz kommt. Damit liegt das durchschnittliche Leichtbaupotenzial eines Fahrzeugs bei rund zehn Prozent an Massivumformteilen. Aus Sicht der Massivumformung sind vor allem Bau-

teile aus Antriebsstrang (Einspritzung, Motor, Getriebe, Verteilergetriebe, Antriebswellen) und Fahrwerk für Leichtbauideen geeignet. „Mit der neuesten Stahlwerkstoff- und Massivumformtechnik liegen die Kosten pro Kilogramm Leichtbau sogar unter denen, die für manche neuartige Technologie aufgewendet werden müssen. Einige Leichtbaupotenziale versprechen sogar die Kostenneutralität“, sagt Dr.-Ing. Hans-Willi Raedt, Vice President Advanced Engineering der Hirschvogel Automotive Group und Sprecher des Konsortiums. Damit werde dieser Leichtbau sehr breitenwirksam und könne deutlich zur Minderung des Gesamt-CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beitragen.

Das Thema Leichtbau spiegelt sich 2014 auf der gesamten Hannover Messe, die den Themenschwerpunkt „Integrated Industry“ hat. Partnerland sind die Niederlande. Insgesamt gibt es in diesem Jahr sieben Fachmessen. Allein die Industrial Supply verzeichnet jährlich rund 60.000 Besucher.

#### Suppliers Convention über Leichtbau bei Komponenten

Auch am branchenübergreifenden Vortrags- und Diskussionsforum Suppliers Convention beteiligt sich der Industrieverband Massivumformung mit seinen Mitgliedsunternehmen wieder aktiv. Der Trend zum Leichtbau, bisher mit Blick auf die Karosserie, hat auch die

Komponenten erfasst und verlangt konstruktiv und verarbeitungstechnisch neue Konzepte. Am Dienstag, 8. April 2014, gibt es von 10 bis 17.30 Uhr in unmittelbarer Nähe des Branchenstands in Halle 4/Stand E42 zu diesem Themenkomplex zahlreiche Vorträge und eine Podiumsdiskussion aus der Branche (siehe Programm).

Der Industrieverband Massivumformung nimmt außerdem an den „Technology Tours“ der Hannover Messe teil und präsentiert sich angemeldeten Fachbesuchern auf geführten englischsprachigen Messerundgängen. Zweimal täglich haben die Unternehmen des Branchenstands damit die Möglichkeit, neue Kundengruppen zu erschließen und direkt anzusprechen. Der Branchenstand ist Bestandteil von Tour 3 „Industrielle Zulieferung, Produktionstechnologien und Dienstleistungen“. Die Unternehmen informieren hier unter anderem über Werkstoff-Know-how, Ressourcen- und Werkstoffeffizienz sowie Lösungen für intelligenten Leichtbau und Nachhaltigkeit.

Zum ersten Mal richtet der Industrieverband Massivumformung anlässlich der Hannover Messe eine eigene Pressekonferenz aus: Am Montag, 7. April 2014, werden die Medien um 15.30 Uhr im Convention Center auf dem Messegelände über die Branchenpräsentation und die Initiative Massiver Leichtbau informiert. Bereits im Vorfeld beteiligte sich der

Forum „Suppliers Convention“ am Dienstag, 8. April 2014, „Tag der Massivumformung“, Halle 4

Zeit	Thema	Referent
10.00 – 10.30	Herausforderung Leichtbau – Initiative Massiver Leichtbau bündelt Kompetenzen zweier Branchen	Dr. Hans-Willi Raedt, Hirschvogel Holding GmbH, Denklingen
10.30 – 11.00	Massiver Leichtbau – Stabstahl und Schmiedestücke aus hochfesten Stählen	Dipl.-Ing. Frank Wilke, DEW Edelstahlwerke GmbH, Siegen
11.00 – 11.30	Ausgewählte Beispiele für Leichtbaulösungen	Dipl.-Ing. Philipp Grupp, Felss Holding GmbH, Königsbach Stein
11.30 – 12.00	Massivumformung – Entwicklungstrends	Dr. Frank Springorum, Hammerwerk Fridingen GmbH, Fridingen
12.00 – 14.00	Mittagpause	
14.00 – 14.45	Podiumsdiskussion: „Leichtbau mal anders – Wir reden kein Blech“	Dr. Frank Springorum, Hammerwerk Fridingen GmbH, Fridingen Dipl.-Ing. Frank Wilke, DEW Edelstahlwerke GmbH, Siegen
15.00 – 15.30	Zukunftsweisende Schmierstoffkonzepte für die moderne Umformtechnik	Dr. Jens Ostrowski, Carl Bechem GmbH, Hagen
15.30 – 16.00	Anlagen zur Herstellung geschmiedeter Aluminiumräder	Dr. Walter Osen, Schuler SMG GmbH & Co. KG, Waghäusel
16.00 – 16.30	Leichtbau im Antriebsstrang	Dipl.-Ing. Jens Poschpil, Sona BLW Präzisionsschmiede GmbH, München
16.30 – 17.00	Produktkostenoptimierung mit innovativen Lieferanten	Frank Sundermann, Durch Denken Vorne Consult, Hilden
17.00 – 17.30	Spiegelstanzen	Watanabe Yutaka, Toa & Arai Forging Group, Japan

Verband auch an einem großen „Pressepreview“ der Deutschen Messe AG zur Hannover Messe 2014: In Berlin informierten sich am 11. Februar knapp 100 nationale und internationale Journalisten.



7 – 11 April 2014

### SchmiedeJOURNAL verschenkt Karten für die Hannover Messe

Unsere Leser erhalten auch in diesem Jahr kostenlos Eintritt auf das Messegelände. Das SchmiedeJOURNAL und der Industrieverband Massivumformung e. V. laden Sie auf die Hannover Messe 2014 ein. Im Einleger, der dieser Ausgabe beiliegt, findet sich wieder der exklusive Zugangscode für ein persönliches Ticket. Der Gegenwert beträgt 35 Euro.

### Unsere Unternehmen in Hannover

Der Branchenstand des Industrieverbands Massivumformung ist in Halle 4/Stand E42 auf der Hannover Messe zu finden. Folgende 31 Mitgliedsunternehmen präsentieren sich hier auf mehr als 1.000 Quadratmetern:

Broch „Adler“ Umformtechnik GmbH & Co. KG, Solingen	metallumform GmbH, Hann. Münden
Buderus Edelstahl GmbH, Wetzlar	Richard Neumayer, Gesellschaft für Umformtechnik mbH, Hausach
CARL BECHEM GMBH, Hagen	PRESSTRADE Gruppe, Kehl
CDP BHARAT FORGE GmbH, Ennepetal	Presswerk Krefeld GmbH & Co. KG, Krefeld
Felss Shortcut Technologies, Königsbach-Stein	Räuchle GmbH + Co. KG, Dietenheim
FUCHS LUBRITECH GmbH, Kaiserslautern	Rasche Umformtechnik GmbH & Co KG, Plettenberg
FUCHS SCHRAUBENWERK GMBH, Siegen	Sack & Kiesselbach Maschinenfabrik GmbH, Düsseldorf
GEDORE Tool Center GmbH & Co. KG, Remscheid	Schondelmaier GmbH Presswerk, Gutach
GKN Driveline Trier GmbH, Trier	Schuler Pressen GmbH, Göppingen
Hammerwerk Fridingen GmbH, Fridingen	SEISSENSCHMIDT AG, Plettenberg
Johann HAY GmbH & Co. KG, Bad Sobernheim	Siempelkamp Maschinen- und Anlagen GmbH & Co. KG, Krefeld
Hirschvogel Automotive Group, Denklingen	Siepmann-Werke GmbH & Co. KG, Warstein
Imbach & Cie AG Schmiedewerk, Nebikon, CH	SMB SA, S. Antonino, CH
Kröger Stahlumformung GmbH, Attendorn	SMS Elotherm GmbH, Remscheid
LASCO Umformtechnik GmbH, Coburg	SONA BLW Präzisionsschmiede GmbH, Remscheid
Metaldyne Zell GmbH & Co. KG, Zell am Harmersbach	