

## PRESSEINFORMATION

von Sylke Becker  
Telefon +49 69 756081-33  
E-Mail s.becker@vdw.de

### Die automobiler Zukunft beginnt in der Produktion

**Frankfurt am Main, 14. April 25.** – Wie können Prozessdaten aus der automobiler Fertigung erfasst und genutzt werden, um Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktion zu erhöhen? Welchen Einfluss hat die Bauteilqualität etwa von Verzahnungselementen wie Antriebswelle und Achsantrieb auf die Geräuschentwicklung im E-Auto? Mit welchen Schleifwerkzeugen lassen sich schwer zerspanbare neue Materialien und Stähle bearbeiten?

Seit nunmehr 50 Jahren zieht die Suche nach den effizientesten Maschinen, Werkzeugen und Anlagen Fachbesucher und Experten aus der Fahrzeugherstellung und Zulieferbetrieben auf die EMO Hannover, der Weltleitmesse der Produktionstechnologie. Die Transformation der Automobilindustrie, zweitgrößter Abnehmer von Werkzeugmaschinen, verändert die Schwerpunkte der EMO. Themen wie Automatisierung, Digitalisierung und Künstliche Intelligenz markieren die Entwicklung. Neue Antriebskonzepte werfen Fragen auf, ob es nun um die Fertigung mechanischer Komponenten für E-Autos oder Verdichter- und Motorwellen für Brennstoffzellen geht. Branchenlösungen für Kreislaufwirtschaft oder Batterierecycling rücken in den Fokus, weil sich die regulatorischen Rahmenbedingungen drastisch ändern. Und über allem steht die Herausforderung, möglichst effizient und flexibel zu sein, um schnell auf Kundenwünsche reagieren zu können.

**Innovate Manufacturing.**

[www.emo-hannover.de](http://www.emo-hannover.de)

## **Leistungsfähige Automobilfabriken für mehr Wettbewerbsfähigkeit**

„Für den Aufbau leistungsfähiger, flexibler und resilienter Fabriken sind moderne Werkzeugmaschinen und innovative Produktionssysteme essenziell“, betont Dr. Markus Heering, Geschäftsführer beim EMO-Veranstalter VDW (Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken). Auf der EMO World Tour wird gegenwärtig das Messekonzept auf internationaler Bühne präsentiert. Unter dem Motto „Innovate Manufacturing“ steht die EMO für Innovation, Internationalität, Inspiration und die Zukunft der Metallverarbeitung. Zugleich unterstreicht Heering die Expertise der Messe für Branchenlösungen: „Die Werkzeugmaschinenindustrie steht immer im engen Austausch mit den Unternehmen der Fahrzeugherstellung“, sagt er.

Im scharfen internationalen Wettbewerb vor allem mit chinesischen Autobauern geht es um Design, Ausstattung, Qualität und um Kosten. Um sich hier zu behaupten, ist die Modernisierung der Fabriken sowohl für OEMs als auch für mittelständisch geprägte Zulieferunternehmen ein drängendes Anliegen. Die moderne Fabrik wartet mit durchgängiger Prozessautomatisierung, präzise abgestimmten Schnittstellen und integrierten Digitalisierungslösungen auf. Dafür haben die Hersteller von Werkzeugmaschinen vorgelegt und statten Maschinen bereits ab Werk mit umfangreicher Sensorik und Monitoringsystemen aus. Sie bieten die Grundlagen für Datenerfassung und -analyse. Abnehmerinnen und Abnehmern soll der Einstieg in datengesteuerte Produktionstechnologien erleichtert werden, in denen sich Prozesse visualisieren und optimieren lassen.

Digitalisierung sei kein Selbstzweck, betonte jüngst Dr. Milan Nedeljković, Produktionsvorstand der BMW AG in einem Interview. Sie sei vielmehr ein wichtiger Befähiger. Der Trend geht zu ganzheitlichen Maschinensystemen, mit denen sich vergleichsweise kleine Stückzahlen im Bereich des Antriebsstrangs von Elektroautos ebenso wirtschaftlich, effizient und prozesssicher fertigen lassen wie Massenprodukte. Auch vielfältige Ausstattungsvarianten und Designmerkmale, mit denen Fahrzeughersteller Kaufanreize setzen wollen, erfordern flexible Fertigungslösungen.

### **Automatisierung im Baukastensystem**

Die EMO Hannover 2025 greift derartige Trends auf, etwa durch eine breite Palette an Automatisierungslösungen, die sich sukzessive und auch in Verbindung mit Bestandsmaschinen umsetzen lassen. Das Spektrum reicht von einfachen Palettenwechslern und Handlingsystemen bis zu Roboterein-

satz und autonomen Fabriken mit selbstfahrenden Systemen. Dabei lassen sich Nebenprozesse wie Reinigen, Beschriften und Messen integrieren. Auf dem Gemeinschaftsstand Cobot Area beispielsweise geht es um kollaborative Roboter und ihre Einsatzmöglichkeiten.

Um Maschinenbediener zu unterstützen und zu entlasten, werden Assistenzsysteme vorgestellt, bei denen auch künstliche Intelligenz zum Einsatz kommen kann. KI-Lösungen lassen sich zudem für Predictive Maintenance und adaptive Prozessführung einsetzen. Der Gemeinschaftsstand AI + Digitalization Area bietet Besuchern aus der Fahrzeugindustrie die Möglichkeit, sich anhand von Best Practice-Beispielen darüber zu informieren.

### **Nachhaltigkeit entlang der Lieferkette**

Die Automobilindustrie diskutiert intensiv, wie sich Energie und Materialverbrauch in der Produktion reduzieren lassen. Das zeigte dieser Tage auch der Mobility Innovation Summit des VDA (Verband der Automobilindustrie) in Berlin. Investitionen in neue Maschinen zahlen sich nach Einschätzung des EMO-Veranstalters VDW bereits mit einer Energieeinsparung um 25 Prozent aus. Doch lassen sich auch weitere Stellschrauben identifizieren, um Produktionsprozesse effizienter zu gestalten und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Die Sustainability Area auf der EMO 2025 gilt als Treffpunkt, um moderne Lösungen für die nachhaltige Produktion zu entdecken. Materialeffizienz spielt eine große Rolle. Mit neuen Simulationmethoden in der Komponentenentwicklung und innovativen Produktionsverfahren etwa können Bauteile noch belastbarer und langlebiger ausgelegt werden.

Die Recyclingfähigkeit von Fahrzeugen ist sicherzustellen, indem Recycling bereits bei der Entwicklung neuer Fahrzeugkomponenten mitgedacht wird. Derzeit sind etwa 85 Prozent eines Fahrzeugs recycelbar, so der VDA. Etwa ein Drittel eines neuen Fahrzeugs bestehe aus Sekundärmaterial. Um diese Quoten weiter zu erhöhen, muss eine funktionierende Kreislaufwirtschaft zum Laufen gebracht werden, in der alle Beteiligten eng zusammenarbeiten und ihre Daten austauschen. Dabei geht es um Produktions- und Materiallieferketten für mehrere Tausend Komponenten und Teile, die in jedem Fahrzeug verbaut werden. Gerade im Hinblick auf die Elektromobilität ist es wichtig, Batterien wiederzuverwenden und etwa Lithium, Nickel und Kobalt für neue Batterien zurückzugewinnen. Die Beispiele belegen, wie wichtig eine enge Zusammenarbeit von Entwicklung, Produktion und Fahrzeugbau ist. Die EMO Hannover 2025 ist die beste Plattform, um technologie- und unternehmensübergreifend ins Gespräch zu kommen.

Was die EMO-Aussteller speziell ihren Kunden aus der Automobil- und Zulieferindustrie zu bieten haben, erfahren sie bereits im Vorfeld der Messe auf der Landingpage <https://visitors.emo-hannover.de/de/landingpage/automotive/index>. Hier berichten die EMO-Aussteller sukzessive bis zur Laufzeit der EMO vom 22. bis 26. September 2025, was Besucherinnen und Besucher aus dem Automotivbereich auf ihrem Stand erwartet.

*Autorin: Cornelia Gewiehs*

Bild\_landingpage\_automobilindustrie\_vw-bus\_EMO2023\_246  
Bild\_landingpage\_automobilindustrie\_vw-bus\_EMO2023\_364

Viele EMO-Aussteller bieten ein maßgeschneidertes Programm für die Automobil- und die Automobilzulieferindustrie an.  
Quelle: EMO2023/VDW

#### **Hintergrund**

##### **EMO Hannover 2025 – Weltleitmesse der Produktionstechnologie**

Unter dem Motto Innovate Manufacturing zeigt die EMO vom 22. bis 26. September 2025 die gesamte Wertschöpfungskette der Metallbearbeitung. Das sind spannende und umformende Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme, Präzisionswerkzeuge, automatisierter Materialfluss, Computertechnologie, Industrieelektronik und Zubehör. Die EMO findet im Zwei-Jahres-Turnus in Hannover, Hannover, Mailand statt und feiert 2025 ihren 50. Geburtstag. Zuletzt zogen 2023 mehr als 1.800 Aussteller gut 92.000 Besucher aus aller Welt nach Hannover. Als wichtigste Plattform für die Metallbearbeitung weltweit steht sie für **Innovation**: Die EMO ist Impulsgeber und weltweit führend, wenn es um neue Produkte, Fertigungslösungen und Serviceleistungen geht. **Internationalität**: Internationale Marktführer aus 45 Ländern stellen auf der EMO aus. Die Fachbesucher kommen aus allen wichtigen Abnehmerbranchen wie Maschinen- und Anlagenbau, Automobilindustrie und ihren Zulieferern, Luft- und Raumfahrttechnik, Feinmechanik und Optik, Schiffbau, Medizintechnik, Werkzeug- und Formenbau, Stahl- und Leichtbau, und das aus rund 140 Ländern. **Inspiration**: Keine andere Messe bildet das internationale Angebot der Fertigungstechnik so in der gesamten Breite und Tiefe ab wie die EMO. Aussteller und Besucher mit hoher Fachkompetenz diskutieren über die Megatrends in der Fertigung, tauschen sich mit Vertretern der internationalen Produktionsforschung aus und entwickeln Lösungsansätze für bestehende Herausforderungen. Zukunft der Metallbearbeitung: Innovate Manufacturing bleibt ständige Herausforderung für die Industrie. Die EMO weist den Weg zu den grenzenlosen Möglichkeiten der industriellen Fertigung.

Begleiten Sie die EMO Hannover auch auf unseren Social-Media-Kanälen:



Wenn Sie unsere Presseinformationen nicht mehr erhalten wollen, klicken Sie bitte [hier](#).