

## **Agiles Shimmen: Audi führt neue Technologie im Karosseriebau ein**

**Neckarsulm, 24. März 2025 – Auf der Jagd nach der perfekten Maßhaltigkeit passen die Mitarbeitenden im Karosseriebau bei Audi die Anlagen immer wieder mit Hilfe feiner Distanzbleche – im Englischen „shims“ – um Zehntelmillimeter an. Das „agile Shimmen“ am Zweifach-Framer in der Audi Sport Manufaktur in den Böllinger Höfen ist als Technologie konzernweit einzigartig. Dabei wurde das Shimmen beim Fügen der äußeren Seitenteile an einer Stelle automatisiert und durch einen Regelkreis mit der Inline-Messtation verbunden. Mithilfe eines Algorithmus<sup>1</sup> passen sich die Stellglieder automatisch an. Audi Mitarbeitende aus Neckarsulm und Ingolstadt haben die Technologie gemeinsam entwickelt.**

Manuelles Shimmen ist eine Kunst für sich. Durch Zugabe oder Entnahme feiner Distanzbleche, sogenannten „shims“, an Geometrie-definierenden Spannstellen kann die Bauteilposition vor dem Fügen um Zehntelmillimeter angepasst werden. Bisher gründete sich das Shimmen ausschließlich auf die Erfahrungswerte der Mitarbeitenden. Herzstück des agilen Shimmens ist ein Algorithmus, der die Maßhaltigkeitsdaten aus der Inline-Messtechnik beständig überwacht und optimale Korrekturwerte berechnet. Dank des geschlossenen Regelkreises passt ein verbauter Linearmotor die Spannstellen auf Basis der Daten aus der Messtation direkt an.

„Die Messergebnisse zeigen deutlich, dass wir durch das agile Shimmen noch präziser geworden sind“, sagt Wolfgang Schanz, Leiter der Audi Sport Fertigung in den Böllinger Höfen.

„Bemerkenswert ist zudem, dass wir das Projekt komplett intern entwickelt und umgesetzt haben. Das Stichwort ‚agil‘ passt nicht nur zur Technologie, sondern auch zur Arbeitsweise.“ Die Technologie ist im Karosseriebau des Audi e-tron GT im Einsatz. Die Kleinserienfertigung in den Böllinger Höfen spielt als Reallabor eine besondere Rolle, um die Digitalisierung in Produktion und Logistik voranzutreiben. Audi erprobt in den Böllinger Höfen intelligente Lösungen für die vollvernetzte und smarte Fabrik.

### **Kommunikation Standort Neckarsulm**

Carolin Soulek

Pressesprecherin Produktion und Fertigung

Böllinger Höfe

Telefon: +49-173-9767893

E-Mail: [carolin.soulek@audi.de](mailto:carolin.soulek@audi.de)

[www.audi-mediacycenter.com](http://www.audi-mediacycenter.com)



---

Der Audi Konzern ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premium- und Luxussegment. Die Marken Audi, Bentley, Lamborghini und Ducati produzieren an 21 Standorten in 12 Ländern. Audi und seine Partner sind weltweit in mehr als 100 Märkten präsent.

2024 hat der Audi Konzern rund 1,7 Millionen Automobile der Marke Audi, 10.643 Fahrzeuge der Marke Bentley, 10.687 Automobile der Marke Lamborghini und 54.495 Motorräder der Marke Ducati an Kundinnen und Kunden ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2024 erzielte der Audi Konzern bei einem Umsatz von €64,5 Mrd. ein Operatives Ergebnis von €3,9 Mrd. Zum Stichtag 31. Dezember arbeiteten weltweit mehr als 88.000 Menschen für den Audi Konzern, davon mehr als 55.000 bei der AUDI AG in Deutschland. Mit seinen attraktiven Marken sowie einer Vielzahl neuer Modelle setzt das Unternehmen den Weg zum Anbieter nachhaltiger, vollverbundener Premiummobilität konsequent fort.

---