



Kommunikation Standort Neckarsulm

Carolin Soulek

Pressesprecherin Standort Neckarsulm

Telefon: +497132 31-87257

E-Mail: carolin.soulek@audi.de

www.audi-mediacyenter.com

3D-Druck-Kompetenz am Standort Neckarsulm: Audi setzt eigene Konstruktionssoftware ein

- Mithilfe von 3D-Druck werden Hilfsmittel für die zukünftige Montage des e-tron GT erstellt
- Neue Software in Kooperation mit Startup trinckle erleichtert Konzeption
- Konzernweiter Einsatz geplant

Neckarsulm, 24. Februar 2020 – Das hauseigene Team aus 3D-Druck-Spezialisten in den Böllinger Höfen hat gemeinsam mit dem Berliner Unternehmen trinckle eine innovative Konstruktionssoftware entwickelt. Das Ziel: Jeder Mitarbeiter, der eine Arbeitshilfe aus dem 3D-Drucker braucht, soll diese künftig ohne große Vorkenntnisse selbst konstruieren können. Beim Audi e-tron GT ist der 3D-Druck erstmals fester Bestandteil der Vorbereitungen auf die Serienproduktion, sodass beim Start der Produktion alle Hilfsmittel für die Montage und Vormontage zur Verfügung stehen.

Die neu konzipierte Software ersetzt den aufwändigen Prozess, Modelle händisch in sogenannten CAD-Programmen (computer-aided design) zu modellieren und sorgt dadurch für schnellere Abläufe. Mit ihrem Einsatz verringert sich die Zeit für die Konstruktion von Hilfsmitteln um 80 Prozent. „Mit unserer Software ist es möglich, Vormontagevorrichtungen nahezu automatisiert zu erstellen. Dadurch können wir benötigte Arbeitshilfen schnell und flexibel umsetzen und auch auf individuelle Anforderungen der Planer oder Kollegen an der Linie reagieren“, erklärt Projektleiter Waldemar Hirsch, Kopf des Expertenteams für 3D-Druck im Anlauf- und Analysezentrum in den Audi Böllinger Höfen. Die Software ist dabei exakt auf die Bedürfnisse von Audi abgestimmt und gleichzeitig ein Baustein für die Digitalisierung der Produktion am Standort.

Im Falle des Audi e-tron GT, der ab Ende 2020 gemeinsam mit dem Audi R8 in den Böllinger Höfen vom Band fahren wird, arbeiten die 3D-Druck-Experten eng mit den Kollegen der Prozess- und Montageplanung sowie der Vorserienfertigung zusammen. Schon jetzt optimieren sie die Montagehilfen für die neuen Arbeitsabläufe. „Durch die gemeinsame Konzeption in einer frühen Phase verschieben sich auch die Optimierungsschleifen nach vorne. Zum Start der Produktion des e-tron GT werden so bereits alle Hilfswerkzeuge vorhanden und auf die genauen Anforderungen abgestimmt sein“, so Hirsch. Eine der 3D-gedruckten Arbeitshilfen kommt in der Vormontage von Klimakompressoren sowie Kühleitungen zum Einsatz. Bei der Montage müssen alle Bauteile exakt zueinander ausgerichtet sein. Ohne eine dritte Hand, also einen helfenden Kollegen, ging das bislang nicht. Die selbst konstruierte Vormontagevorrichtung mit



integriertem Spanner hält alle Bauteile in der exakten Position.

Die eingesetzten Materialien sind auf unterschiedliche Anforderungen ausgerichtet und genügen höchsten Ansprüchen. Zusätzlich zu den besonders stabilen Arbeitshilfen mit Glasfaseranteil kommen auch sogenannte ESD-Materialien (electrostatic discharge) aus dem 3D-Drucker, Sie sind besonders leitfähig und werden daher für elektrisch sensible Bauteile eingesetzt.

Neben den positiven Auswirkungen im operativen Bereich sind die Entwicklung sowie der Einsatz der Software weitere große Schritte innerhalb der digitalen Transformation des Unternehmens und zeigen die aktive Wandlung unterschiedlichster Produktionsbereiche hin zur Smart Factory. Noch wird die browserbasierte und lokal gespeicherte Software vor allem innerhalb der Audi Sport GmbH in den Böllinger Höfen eingesetzt, doch ein konzernweiter Einsatz ist angedacht. Über einen markenübergreifenden, regelmäßigen Austausch profitiert der gesamte Volkswagen Konzern schon jetzt von der Expertise am Standort Neckarsulm. Die Konstruktionssoftware ist nicht die erste Entwicklung aus dem Kompetenzzentrum 3D-Druck: Eine Software zur intelligenten Verwaltung von 3D-Druckaufträgen, ebenfalls „made in Neckarsulm“ ist bereits heute bei Audi im Einsatz.

- Ende -

Der **Audi-Konzern** mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 18 Standorten in 13 Ländern. 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die Audi Sport GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2018 hat der Audi-Konzern rund 1,812 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 5.750 Sportwagen der Marke Lamborghini und 53.004 Motorräder der Marke Ducati an Kunden ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte der Premiumhersteller bei einem Umsatz von € 59,2 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 4,7 Mrd. Zurzeit arbeiten weltweit rund 90.000 Menschen für das Unternehmen, davon mehr als 60.000 in Deutschland. Audi fokussiert auf nachhaltige Produkte und Technologien für die Zukunft der Mobilität.
