



Mercedes-Benz
Trucks Schweiz AG

Presse-Information
1. Juli 2020

Daimler Truck AG bereitet mit Hochdruck Serienproduktion von Brennstoffzellen vor

- **Experten am Standort Stuttgart entwickeln neue hochmoderne Produktionsanlagen – technologische Vorlage der späteren Serienproduktion.**
- **Martin Daum, Vorsitzender des Vorstands der Daimler Truck AG und Mitglied des Vorstands der Daimler AG: „Wir verfolgen die Vision eines CO2-neutralen Transports der Zukunft. Die wasserstoffbasierte Brennstoffzelle ist dabei eine zentrale Technologie von strategischer Bedeutung. Wir gehen nun konsequent den Weg in Richtung Serienfertigung von Brennstoffzellen und leisten damit absolute Pionierarbeit – und dies über die Fahrzeugindustrie hinaus.“**
- **Andreas Gorbach, Leiter Daimler Truck Fuel Cell: „Wie bei der Entwicklung der Brennstoffzellen-Technologie profitieren wir auch in Sachen Herstellung von der langjährigen Erfahrung unserer Experten. Dadurch sind wir bereits heute in der Lage, ganz konkret an einem unserer wichtigsten Meilensteine zu arbeiten, und zwar der technologischen Vorlage für die Serienfertigung von Brennstoffzellensystemen im grossen industriellen Massstab.“**

Schlieren. Die Daimler Truck AG treibt die Serienproduktion von Brennstoffzellen mit der Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG konsequent voran. Experten von Daimler haben in den vergangenen zehn Jahren bereits umfassendes Knowhow auf diesem Gebiet aufgebaut und Fertigungsverfahren und -prozesse entwickelt. Diese überführen die Stuttgarter nun – in enger Abstimmung mit ihren Kollegen in Vancouver, Kanada, sowie mit den laufenden Brennstoffzellen-Entwicklungsaktivitäten – in die direkte Vorstufe der zukünftigen Serienproduktion. Dazu wird in neue hochmoderne Anlagen investiert, die jede einzelne Prozessstufe der Brennstoffzellenproduktion abdecken: von der Membranbeschichtung über die Stack-Herstellung bis hin zum Brennstoffzellen-Aggregatebau.

„Wir verfolgen die Vision eines CO2-neutralen Transports der Zukunft. Die wasserstoffbasierte Brennstoffzelle ist dabei eine zentrale Technologie von strategischer Bedeutung. Wir gehen nun konsequent den Weg in Richtung Serienfertigung von Brennstoffzellen und leisten damit absolute Pionierarbeit – und dies über die Fahrzeugindustrie hinaus. Dafür investieren wir in den nächsten Jahren einen ganz





Mercedes-Benz
Trucks Schweiz AG

erheblichen Betrag“, so Martin Daum, Vorsitzender des Vorstands der Daimler Truck AG und Mitglied des Vorstands der Daimler AG.

Andreas Gorbach, Leiter Daimler Truck Fuel Cell: „Wie bei der Entwicklung der Brennstoffzellen-Technologie profitieren wir auch in Sachen Herstellung von der langjährigen Erfahrung unserer Experten. Dies bietet uns einen enormen Wettbewerbsvorteil: Dadurch sind wir bereits heute in der Lage, ganz konkret an einem unserer wichtigsten Meilensteine zu arbeiten, und zwar der technologischen Vorlage für die Serienfertigung von Brennstoffzellensystemen im grossen industriellen Massstab.“

Neue Fertigungstechnologie für hochkomplexe und hochsensible Produkte

Klassische industrielle Produktionsprozesse lassen sich nicht unmittelbar auf die sowohl hochkomplexen als auch hochsensiblen Brennstoffzellen-Stacks – Stapel aus Brennstoffzellen – übertragen. So findet die Bearbeitung zahlreicher filigraner Komponenten beispielsweise im Mikrometer-Bereich statt (1 Mikrometer = 1 millionstel Meter). Die kleinste Verunreinigung könnte die Funktionsfähigkeit der Brennstoffzellen beeinträchtigen, weshalb für einige Arbeitsschritte der geplanten Vorserienproduktion ein Sauberraum mit gefilterter Luft aufgebaut wird. Zudem kommt auch der Optimierung der Umgebungsluft in der Produktion eine besondere Bedeutung zu, da schon geringe Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu deutlichen Materialveränderungen führen können. Dies würde die Weiterverarbeitung in den Folgeprozessen erheblich erschweren. Die grösste Herausforderung für die Daimler-Experten stellt jedoch das Erreichen einer kurzen Taktzeit der Produktion dar, was für eine wirtschaftliche Fertigung jedoch unerlässlich ist. Die Experten greifen daher bei der Produktion der Brennstoffzellen-Stacks zum Beispiel teilweise auch auf Technologien der Verpackungsindustrie zurück – was in der konventionellen Motorenherstellung in der Regel keine Anwendung findet.

Geplantes Brennstoffzellen-Joint Venture von Daimler Truck AG und Volvo Group

Die Daimler Truck AG hat erst im April dieses Jahres gemeinsam mit der Volvo Group eine vorläufige, nicht bindende Vereinbarung zur Gründung eines neuen Joint Ventures zur serienreifen Entwicklung und Vermarktung von Brennstoffzellensystemen für den Einsatz in schweren Nutzfahrzeugen und anderen Anwendungsfeldern geschlossen. Das Joint Venture greift auf die Expertise der Daimler Truck AG und der Volvo Group zurück. Auch die Produktion von Brennstoffzellensystemen soll Bestandteil des Joint Ventures werden. Die Daimler Truck AG und die Volvo Group planen, in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts schwere Brennstoffzellen-Nutzfahrzeuge für den anspruchsvollen und schweren Fernverkehr in Serie anzubieten.

Daimler Truck AG bündelt konzernweite Brennstoffzellen-Aktivitäten

Um das Joint Venture mit der Volvo Group zu ermöglichen, bündelt die Daimler Truck AG alle konzernweiten Brennstoffzellen-Aktivitäten in der kürzlich gegründeten Tochtergesellschaft Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG. Dazu gehört auch die Zuordnung der Aktivitäten der





Mercedes-Benz
Trucks Schweiz AG

Mercedes-Benz Fuel Cell GmbH. Die Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG soll später in das geplante Joint Venture übergehen. Daimler hat rund um die Brennstoffzelle mit seinem Standort in Nabern/Deutschland (derzeit Hauptsitz der Mercedes-Benz Fuel Cell GmbH) sowie weiteren Produktions- und Entwicklungsstätten in Deutschland und Kanada in den vergangenen Jahrzehnten bereits bedeutendes Knowhow aufgebaut.

Geplante Kooperation mit Rolls-Royce plc für stationäre Brennstoffzellensysteme

Konkrete Chancen zur Kommerzialisierung der Brennstoffzellen-Technologie durch das geplante Joint Venture von Daimler Truck AG und Volvo Group zeigt die von der Daimler Truck AG und dem britischen Technologiekonzern Rolls-Royce plc geplante Kooperation im Bereich stationärer Brennstoffzellensysteme. Der Geschäftsbereich Power Systems von Rolls-Royce plant, für die von ihm entwickelten und vertriebenen Notstromgeneratoren der Produkt- und Lösungsmarke MTU in Rechenzentren zukünftig auf die Brennstoffzellensysteme aus dem geplanten Joint Venture von Daimler Truck AG und Volvo Group und die langjährige Expertise von Daimler auf diesem Gebiet zu setzen. Bis Ende des Jahres soll ein umfassender Kooperationsvertrag ausgearbeitet und unterzeichnet werden.

Ansprechpartner Mercedes-Benz Trucks Schweiz AG

Svenja Lyhs, 044 755 87 38, svnja.lyhs@daimler.com

Weitere Informationen von Mercedes-Benz sind hier verfügbar:
media.daimler.com, media.mercedes-benz.ch, mercedes-benz-trucks.ch

Mercedes-Benz im Überblick

In der Schweiz und Liechtenstein ist Mercedes-Benz durch die Mercedes-Benz Schweiz AG, die Mercedes-Benz Trucks Schweiz AG, die Mercedes-Benz Financial Services AG und die EvoBus (Schweiz) AG vertreten – alles Tochtergesellschaften der Daimler AG in Stuttgart. Die Unternehmen beschäftigen über 600 Mitarbeitende und sichern zusammen mit einem Händlernetz etwa 5'800 Arbeitsplätze. Zum Portfolio gehören die Marken Mercedes-Benz, Mercedes-AMG, smart, FUSO und Setra.