

Daimler Truck

Press Information

19 Mai 2021

Daimler Trucks entame des tests de son camion à pile à combustible

- Premier prototype de Mercedes-Benz GenH2 Truck sur les pistes d'essais depuis fin avril
- Ce large portfolio de tests est une étape supplémentaire sur la voie de la production en série
- Essais sur route ouverte dès cette année, premiers tests clients prévus en 2023
- Martin Daum, PDG de Daimler Truck AG : “Nous poursuivons notre stratégie pour l'électrification de nos camions. Nous respectons le calendrier et je suis ravi que les tests rigoureux du GenH2 Truck aient débuté avec succès.”

Stuttgart – Daimler Trucks se concentre sur les piles à combustible à hydrogène pour l'électrification de ses véhicules pour des transports longue distance flexible et exigeants. Il vise à atteindre des distances de 1 000 kilomètres et plus sans ravitailler. Fin avril, le constructeur a débuté les essais rigoureux du premier prototype de Mercedes-Benz GenH2 Truck, dévoilé au public en 2020. C'est une étape importante sur la voie de la production en série. Au cours de ces tests, les ingénieurs de Daimler Trucks mette le camion à pile à combustible à l'épreuve. La vaste variété de tests est très exigeante pour le véhicule et ses composants et se concentre, entre autres, sur le fonctionnement en continu de cette technologie, les différentes conditions météorologiques et routières ainsi que dans des manœuvres diverses.

Selon les plans de Daimler Trucks, le véhicule sera également testé sur la voie publique d'ici la fin de l'année. Les essais clients sont prévus pour débuter en 2023. Les premiers GenH2 Trucks de série devraient être livrés aux clients à partir de 2027.

Martin Daum, Président du Directoire de Daimler Truck AG et membre du Conseil d'Administration de Daimler AG : “Nous poursuivons notre stratégie pour l'électrification de nos camions. Nous voulons offrir à nos clients les meilleurs camions localement neutres en CO2 — alimentés soit par batteries, soit par des piles à combustibles à hydrogène, selon les cas d'utilisation. Nous respectons le calendrier et je suis ravi que les tests rigoureux du GenH2 Truck aient débuté avec succès.”

“Une chaîne cinématique avec pile à combustible à hydrogène deviendra à l’avenir indispensable pour un transport routier longue distance neutre en CO₂. Un point confirmé par nombre de nos partenaires avec lesquels nous travaillons à plein régime pour mettre cette technologie sur la route dans des véhicules de série. En outre, l’engagement clair des autorités nationales et européennes en faveur de l’utilisation de l’hydrogène pour le transport routier de marchandises suscite une impulsion incroyable. Le soutien politique joue un rôle primordial dans la promotion de la création d’une infrastructure pour l’hydrogène vert et rendre possible une utilisation économiquement viable des camions à piles à combustible par nos clients,” ajoute Martin Daum.

Des tests exigeants pour 1,2 million de kilomètres de performances opérationnelles

Les ingénieurs de Daimler Trucks conçoivent le GenH2 Truck de sorte que le véhicule et ses composants répondent aux mêmes exigences de durabilité qu’une Mercedes-Benz Actros similaire. Ceci implique 1,2 million de kilomètres sur la route sur une période de dix ans et un total de 25 000 heures de fonctionnement. C’est pourquoi le GenH2 Truck doit effectuer des tests extrêmement exigeants, comme toute nouvelle génération d’Actros. Au cours des premières semaines d’essais, le véhicule a déjà parcouru des centaines de kilomètres en charge sur banc d’essais en traversant de nombreuses conditions réelles.

Un tout nouveau concept de véhicule et de nouveaux composants

Le GenH2 Truck a été conçu ex-nihilo. Il comporte des composants totalement nouveaux, sur lesquels les ingénieurs chargés du développement se concentrent particulièrement lors de ces tests. Ces composants comprennent le système de pile à combustible, le groupe motopropulseur entièrement électrique et tous les systèmes associés comme le refroidissement, très spécial. De plus, le poids et la position spécifique des nouveaux composants dans le véhicule affectent les propriétés habituelles de manœuvre du camion. Il en résulte par exemple que les vibrations provoquées par des chaussées cahoteuses soumettent le camion à pile à combustible à des forces différentes que ceux à propulsion conventionnelle. Afin d’obtenir des informations détaillées à ce sujet à un stade précoce de développement, le prototype actuel est chargé pendant les essais avec une charge utile pouvant aller jusqu’à 25 tonnes pour un poids total de 40, des données prévues pour les camions type GenH2 Truck de série.

L’hydrogène liquide procure de nombreux avantages

Daimler Trucks préfère utiliser de l’hydrogène liquide car, dans cet état, le vecteur d’énergie a une densité beaucoup plus élevée comparé au volume de l’hydrogène gazeux. En conséquence, les réservoirs d’un camion à pile à combustible utilisant de l’hydrogène liquide sont beaucoup plus petits et, en raison de la pression plus basse, beaucoup plus légers. Cela donne des camions avec plus d’espace de chargement de charge utile. Dans le même temps, plus d’hydrogène peut être transporté, ce qui augmente considérablement l’autonomie des camions. Cela rend le GenH2 Truck, à l’image des camions conventionnels au gazole, adaptée au transport longue distance sur plusieurs jours, toujours difficile à planifier et où la consommation quotidienne de carburant est importante.

Les experts de Daimler Trucks vont de l'avant avec le développement de technologies de réservoirs d'hydrogène liquide sur la base d'un plan défini. D'ici la fin de l'année, les ingénieurs prévoient d'avoir le nouveau prototype de réservoir suffisamment mature pour continuer les indispensables et exigeants tests avec le GenH2 Truck. Les essais des véhicules pourront ensuite être effectués exclusivement avec ce type de réservoir jusqu'à ce que le stade de la production en série soit atteint. En attendant que cela puisse être fait, les tests internes et approfondis du GenH2 Truck utiliseront un système de réservoir d'hydrogène gazeux comme solution provisoire. Daimler Trucks démontre ainsi que les deux variantes – gazeuse et liquide – peuvent être techniquement mises en œuvre.

D'autres informations sur Daimler Truck sont disponibles "online" aux adresses suivantes : www.media.daimler.com et www.daimler-truck.com

Forward-looking statements:

This document contains forward-looking statements that reflect our current views about future events. The words "anticipate," "assume," "believe," "estimate," "expect," "intend," "may," "can," "could," "plan," "project," "should" and similar expressions are used to identify forward-looking statements. These statements are subject to many risks and uncertainties, including an adverse development of global economic conditions, in particular a decline of demand in our most important markets; a deterioration of our refinancing possibilities on the credit and financial markets; events of force majeure including natural disasters, pandemics, acts of terrorism, political unrest, armed conflicts, industrial accidents and their effects on our sales, purchasing, production or financial services activities; changes in currency exchange rates, customs and foreign trade provisions; a shift in consumer preferences towards smaller, lower-margin vehicles; a possible lack of acceptance of our products or services which limits our ability to achieve prices and adequately utilize our production capacities; price increases for fuel or raw materials; disruption of production due to shortages of materials, labor strikes or supplier insolvencies; a decline in resale prices of used vehicles; the effective implementation of cost-reduction and efficiency-optimization measures; the business outlook for companies in which we hold a significant equity interest; the successful implementation of strategic cooperations and joint ventures; changes in laws, regulations and government policies, particularly those relating to vehicle emissions, fuel economy and safety; the resolution of pending government investigations or of investigations requested by governments and the conclusion of pending or threatened future legal proceedings; and other risks and uncertainties, some of which are described under the heading "Risk and Opportunity Report" in this Annual Report. If any of these risks and uncertainties materializes or if the assumptions underlying any of our forward-looking statements prove to be incorrect, the actual results may be materially different from those we express or imply by such statements. We do not intend or assume any obligation to update these forward-looking statements since they are based solely on the circumstances at the date of publication.

Daimler Truck at a Glance

The Daimler Truck AG is one of the world's largest commercial vehicle manufacturers, with more than 35 primary locations around the world and approximately 100,000 employees. The company brings together seven vehicle brands under one roof: Mercedes-Benz (light, medium and heavy trucks as well as city, intercity and touring coaches) and Setra (intercity, long-distance and premium coaches) are our traditional European brands; our U.S. brands Freightliner Trucks (trucks in weight classes 5 to 8 for a wide range of commercial vehicle applications), Western Star (heavy trucks for specialized and long-haul transports) and Thomas Built Buses (light to medium-duty buses); and our Asian brands Bharat Benz, based in Chennai, India (trucks in the weight classes 10 to 55 t and medium and heavy-duty buses) and FUSO with its headquarters in Japan (trucks and buses for Asia, the Middle East, Africa, Europe and Latin America). This allows the Daimler Truck AG to offer its customers around the globe a broad spectrum of commercial vehicles, ranging from minibuses to heavy-duty trucks for special-purpose transport applications – in short: products and solutions for everyone who keeps the world moving. Gottlieb Daimler and Carl Benz laid the foundation for the modern transport industry 125 years ago. Over the past decades, Daimler's truck and bus divisions have consistently set standards for the entire transportation industry – in terms of safety, fuel efficiency and driver and passenger comfort. It is now time for the next evolutionary step: emission-free, automated and connected driving. Daimler Trucks & Buses is working to bring these important technologies to high-volume series production, across brands, divisions and regions. In this way the company intends to take a major step closer to realizing its vision of CO2-neutral transport and accident-free driving whilst also contributing to the sustainability of global goods and passenger transport. In 2020, a total of 378,500 trucks and buses were delivered. In 2020 the revenue of the individual areas of business amounted to €35 billion for the Daimler Truck AG. The adjusted EBIT was €678 million for the Daimler Truck AG.