



Daimler Truck AG

Spotlight
25 Octobre 2024

Démarrage de la production du composant central de l'eActros 600 à l'usine de Mannheim : la « front box »



Vue de la chaîne de production de la “front box”

Mannheim – Mercedes-Benz Trucks lancera la production en série de l'eActros 600 à la fin du mois de novembre 2024 dans l'usine Mercedes-Benz de Wörth. L'eActros 600 a récemment été désigné « Camion international de l'année 2025 » lors du salon IAA-Transportation de Hanovre. Les premiers véhicules clients eActros 600 seront fabriqués et immatriculés avant la fin de l'année 2024. Chaque véhicule sera équipé d'un composant central provenant de l'usine Mercedes-Benz de Mannheim : la « front box » (ou « boîte avant »).

A propos de la “front box”

La « front box » est un module technologique complexe comprenant plusieurs unités de commande, des composants haute tension et un compresseur d'air électrique, et est installé dans l'espace précédemment occupé par le moteur à combustion. Contrairement au moteur diesel, la « front box » n'a pas de fonction d'entraînement spécifique, mais contient un grand nombre de composants essentiels au fonctionnement du camion. Au total, il y a plus de 1

Daimler Truck AG | Fasanenweg 10 | 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany | www.daimlertruck.com
Sitz/Domicile: Stuttgart, Registergericht/Court of Registry: AG Stuttgart, HRB - Nr./Commercial Register No.: 762884
Vorsitzender des Aufsichtsrats/Chairman of the Supervisory Board: Joe Kaeser
Vorstand/Board of Management: Karin Rådström, Vorsitzende/Chairwoman;
Martin Daum, Karl Deppen, Andreas Gorbach, Jürgen Hartwig, John O'Leary, Eva Scherer

 and Mercedes-Benz are registered trademarks of Mercedes-Benz Group AG, Stuttgart, Germany.

000 pièces individuelles. L'intégration de ce grand nombre de composants dans un espace très restreint a constitué un défi particulier au cours du processus de développement. En fin de compte, cela a été réalisé au moyen d'une « structure en couches », dans laquelle les composants individuels sont construits de bas en haut.

Andreas Moch, Directeur de l'usine Mercedes-Benz de Mannheim : « La « front box » est une unité à forte intensité d'assemblage pour les véhicules à batterie. Après une phase de prototypage réussie, nous sommes heureux de pouvoir passer à la production en série. L'usine Mercedes-Benz de Mannheim se charge de la préparation du cadre, de l'installation de tous les composants individuels et des essais de ces unités ».

M. Moch poursuit : « Notre usine Mercedes-Benz de Mannheim est le centre de compétence de Daimler Truck pour la technologie des batteries et les systèmes haute tension. Avec le début de la production du boîtier avant, nous atteignons déjà la deuxième étape de cette année, après l'ouverture de notre Centre de technologie des batteries en été. Cela montre que nous sommes bien positionnés sur le site en termes de transformation et que nous apportons une contribution importante à l'élaboration de la mobilité sans émissions de demain. »

Bruno Buschbacher, Président du Comité d'Entreprise de l'usine Mercedes-Benz de Mannheim : « Je suis très heureux que nous ayons lancé avec succès le premier produit, la « front box », dans le cadre de l'accord conclu en 2021, et qu'une partie du groupe motopropulseur pour les moteurs alternatifs soit désormais située à Mannheim. Il s'agit d'une étape importante dans la transformation de notre vénérable usine de moteurs. La gamme verticale de fabrication de l'avenir doit continuer à nous permettre de produire nous-mêmes des composants essentiels. Il est essentiel de continuer à investir dans l'avenir de la production de moteurs, mais aussi dans de nouveaux produits et dans la formation des employés, afin de réussir cette transformation et d'assurer des emplois sûrs et attrayants à Mannheim à long terme ».

Structure de la chaîne de montage

Pendant près d'un an, d'importants travaux de rénovation ont été réalisés dans un bâtiment de plus de 100 ans pour créer la ligne de production des « front box ». Entre autres, le revêtement de sol de 5 500 m², la ventilation et l'éclairage du hall ont été rénovés et la structure porteuse a été reconstruite. La ligne de production moderne dotée d'une zone logistique a ensuite été installée. Elle offre une grande flexibilité pour les différentes quantités, les variantes de produits et les générations suivantes.

La ligne d'assemblage des boîtes avant se compose de quatre sections de production consécutives. Chacune de ces sections contient plusieurs stations d'assemblage, avec les zones de matériaux et les stations de pré-assemblage correspondantes situées sur le côté. Ici, les différents niveaux de la boîte frontale sont complétés l'un après l'autre. Après chaque niveau achevé, la « front box » passe par une « porte de qualité », où l'exécution correcte du processus d'assemblage est vérifiée avant que le niveau suivant ne soit construit. Une fois que tous les contrôles de qualité ont été passés avec succès et que la qualité de l'assemblage a été confirmée lors de l'inspection dite « de fin de ligne », la boîte avant est prête à être expédiée à l'usine Mercedes-Benz de Wörth.

Formation dans le nouveau centre dédié de Mannheim

Pour les mécaniciens qui travaillent à la fabrication de la « front box », la devise est la suivante : « L'assemblage reste l'assemblage », même si c'est un peu différent des systèmes d'entraînement diesel classiques. L'équipe de production compte actuellement 25 employés, mais ce nombre pourrait passer à 170 à l'avenir. Afin de préparer au mieux les employés du site de Mannheim aux défis de la transformation, ils sont formés depuis octobre de cette année dans un nouveau centre de formation « haute tension ». Ce centre offre un environnement d'apprentissage pratique dans lequel les participants peuvent acquérir des connaissances approfondies sur les dernières technologies en matière de haute tension et de batteries. Des méthodes d'enseignement innovantes sont utilisées à cette fin, telles que les lunettes de réalité virtuelle et la technologie de la réalité augmentée.

D'autres composants clés viennent de Gaggenau et de Kassel

Les usines de Gaggenau et de Kassel, qui font partie du réseau de production et de technologie pour les composants d'entraînement électrique et les systèmes de batterie de Daimler Truck, fourniront également des composants clés pour l'eActros 600. L'usine Mercedes-Benz de Gaggenau, centre de compétence pour les composants de transmission électrique, fabriquera des composants de transmission tels que des arbres et des engrenages, ainsi que des pièces de carter. Ceux-ci seront livrés à l'usine Mercedes-Benz de Kassel, centre de compétence pour les essieux conventionnels et les systèmes d'entraînement électriques. Les composants de l'essieu et de la transmission y seront entièrement assemblés.

A propos de l'eActros 600

L'eActros 600 pour le transport longue distance a été présenté en première mondiale fin 2023. La capacité élevée de la batterie de plus de 600 kilowattheures - d'où la désignation du modèle 600 - et un nouvel essieu moteur électrique particulièrement efficace développé en interne permettent au camion électrique d'atteindre une autonomie de 500 kilomètres sans charge intermédiaire. Cette autonomie est atteinte dans des conditions très réalistes et pratiques avec une masse totale en charge de 40 tonnes, et peut être largement dépassée en fonction du style de conduite et de l'itinéraire. L'eActros 600 pourra même parcourir plus de 1 000 kilomètres par jour. La recharge intermédiaire pendant les pauses réglementaires du conducteur - même sans recharge mégawatt - rend cela possible, à condition que des options de recharge soient disponibles. Outre la recharge CCS d'une puissance maximale de 400 kW, l'eActros 600 permettra ultérieurement la recharge mégawatt (MCS)[2].

A propos de l'usine Mercedes-Benz de Mannheim

L'actuelle usine Mercedes-Benz de Mannheim a été fondée en 1908 à Mannheim-Waldhof, sur le Luzenberg. Plus de 4 600 employés y produisent des moteurs et des composants connexes pour les véhicules industriels. C'est également le centre de compétences de Daimler Truck pour les technologies de batterie et les systèmes haute tension, qui contribue de manière significative à la production en série de la gamme de produits électrifiés. Une ligne pilote interne pour la production de prototypes de cellules de batterie est située dans le centre de technologie des batteries. L'équipe de développement y travaille à l'élaboration de concepts d'assemblage et de systèmes pour les blocs de batteries. La fonderie de l'usine est l'un des principaux fabricants mondiaux de pièces en fonte pour véhicules. En outre, les

moteurs de véhicules utilitaires et de voitures particulières sont remis à neuf dans le centre européen de production de moteurs d'échange.

L'usine de Daimler Buses est également située à Mannheim. Elle est le centre de compétence pour les autobus urbains de tous types et fait partie du réseau de production de Daimler Buses. Entre autres véhicules, l'autobus urbain tout électrique eCitaro et l'eCitaro à pile à combustible avec une pile fonctionnant à l'hydrogène pour augmenter l'autonomie sortent de la chaîne de production sur le site. Depuis 2024, l'usine est prête à produire des autobus urbains 100 % électriques.

La formation et l'acquisition de jeunes talents sont tout aussi importantes pour le site de Mannheim : fort de plus de 100 ans d'expérience, le site forme des jeunes - au total, plus de 11 000 jeunes ont achevé leur formation ici.

D'autres images sont disponibles sur le Media Center Platform : [Media Center](#) | [Daimler Truck](#)

D'autres informations sur Daimler Truck sont disponibles aux adresses suivantes : newsroom.daimlertruck.com et www.daimlertruck.com

Forward-looking statements:

This document contains forward-looking statements that reflect our current views about future events. The words "aim", "ambition", "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; a possible lack of acceptance of our products or services which limits our ability to achieve prices and adequately utilise our production capacities; price increases for fuel or raw materials; disruption of production due to shortages of materials, labour strikes or supplier insolvencies; a decline in resale prices of used vehicles; the effective implementation of cost-reduction and efficiency-optimisation 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 the current / in this Annual Report or in the current Interim 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

Daimler Truck Holding AG ("Daimler Truck") is one of the world's largest commercial vehicle manufacturers, with over 40 main locations and more than 100,000 employees around the globe. The founders of Daimler Truck have invented the modern transportation industry with their trucks and buses a good 125 years ago. Unchanged to this day, the company's aspirations are dedicated to one purpose: Daimler Truck works for all who keep the world moving. Its customers enable people to be mobile and get goods to their destinations reliably, on time, and safely. Daimler Truck provides the technologies, products, and services for them to do so. This also applies to the transformation to CO₂-neutral driving. The company is striving to make sustainable transport a success, with profound technological knowledge and a clear view of its customers' needs. Daimler Truck's business activities are structured in five reporting segments: Trucks North America (TN) with the truck brands Freightliner and Western Star and the school bus brand Thomas Built Buses. Trucks Asia (TA) with the FUSO, BharatBenz and RIZON commercial vehicle brands. Mercedes-Benz (MB) with the truck brand of the same name. Daimler Buses (DB) with the Mercedes-Benz and Setra bus and coach brands. Daimler Truck's new Financial Services business (DTFS) constitutes the fifth segment, the product range in the truck segments includes light, medium and heavy trucks for long-distance, distribution and construction traffic and special-purpose vehicles used mainly in the municipal and vocational sector. The product range of the bus and coach segment includes city buses, school buses and intercity buses, coaches and bus chassis. In addition to the sale of new and used commercial vehicles, the company also offers aftersales services and connectivity solutions.