



Le froid, la glace et la neige défiés avec succès : Mercedes-Benz Trucks teste des camions électriques en Finlande

- Les ingénieurs de développement et d'essais de Mercedes-Benz Trucks ont testé la capacité opérationnelle de l'eActros LongHaul et de l'eActros 300 en version tracteur dans des conditions extrêmes, à des températures allant jusqu'à moins 25 degrés Celsius.
- Les essais ont porté en particulier sur les effets du froid extrême sur la maniabilité, l'ergonomie et le confort. Les tests ont également porté sur des critères tels que les propriétés de démarrage et la protection des composants d'entraînement contre les basses températures, la gestion thermique, les propriétés de charge et la robustesse des capteurs.
- Les essais hivernaux sont également indispensables pour les véhicules de série conventionnels, tels que l'Actros, afin d'optimiser davantage les fonctions et les systèmes.
- Dr. Christof Weber, Responsable Global Testing Mercedes-Benz Trucks : "Tester notre gamme de produits dans des conditions hivernales extrêmes est également un élément essentiel du développement de nos véhicules en termes de motorisations alternatives. Les entreprises de transport doivent pouvoir compter sur nos camions électriques dans un environnement hautement compétitif à tout moment de l'année, tout comme elles ont l'habitude de le faire avec des véhicules à propulsion conventionnelle."

Leinfelden-Echterdingen/Rovaniemi, Finlande – Les entreprises de transport imposent aux camions électriques à batterie les mêmes exigences qu'à leurs homologues équipés de moteurs diesel conventionnels. Même dans des conditions météorologiques difficiles, telles que le froid, le verglas ou la neige, les véhicules doivent remplir leur mission en toute fiabilité. Dans ce contexte, les essais hivernaux de Mercedes-Benz Truck à Rovaniemi, en Finlande, se sont une fois de plus révélés être d'importants tests d'endurance. Ils ont porté sur des véhicules de différentes séries, y compris des prototypes de l'eActros LongHaul à batterie, dont la production

Daimler Truck AG | Fasanenweg 10 | 70771 Leinfelden-Echterdingen | T/P +49 711 8485-0 | T/F +49 711 8485-2000 | contact@daimlertruck.com | www.daimlertruck.com

Daimler Truck AG, Stuttgart | Sitz und Registergericht/Domicile and Court of Registry : Stuttgart, HRB-Nr./Commercial Register No.: 762884

Vorsitzender des Aufsichtsrats/Chairman of the Supervisory Board: Joe Kaeser

Vorstand/Board of Management: Martin Daum, Vorsitzender/Chairman; Karl Deppen, Jochen Goetz, Andreas Gorbach, Jürgen Hartwig, John O'Leary, Karin Rådström, Stephan Unger



est prévue pour 2024, et de l'eActros 300 à batterie en version tracteur, ainsi que de l'Actros L à moteur diesel classique. Dans des conditions climatiques extrêmes, telles que des routes enneigées et verglacées, des vents violents et des températures allant jusqu'à moins 25 degrés, l'équipe de développement et d'essais a testé les différents modèles afin d'en déduire des mesures possibles d'optimisation.

Christof Weber, responsable Global Testing Mercedes-Benz Trucks : "Tester notre gamme de produits dans des conditions hivernales extrêmes est également un élément essentiel du développement de nos véhicules en termes de motorisations alternatives. Les entreprises de transport doivent pouvoir compter sur nos camions électriques dans un environnement hautement compétitif à tout moment de l'année, tout comme elles ont l'habitude de le faire avec des véhicules à propulsion conventionnelle. C'est pourquoi nos ingénieurs d'essai en Finlande ont mis les véhicules à l'épreuve pendant six semaines.

Un catalogue complet de critères

Lors du voyage en Finlande, les ingénieurs en charge du développement de Mercedes-Benz Truck ont examiné « in vivo » et de près toutes les fonctions et tous les systèmes des véhicules utilisés au quotidien. Ainsi, l'assistance au changement de voie dans le cadre de l'Active Sideguard Assist ou le guidage actif sur la voie avec l'Active Drive Assist sur l'Actros L. Comme plusieurs frontières nationales ont dû être franchies, il a également été possible de mesurer l'impact des marquages de voie spécifiques à chaque pays, des panneaux de signalisation ou des données cartographiques numériques sur les performances des systèmes d'assistance installés dans les camions. Le fait que les camions aient été testés toute la journée a également permis d'évaluer des aspects tels que le confort du siège du conducteur.

Focus sur les camions électriques à batterie lors des tests sur le cercle polaire arctique

Dans le cas de l'eActros LongHaul et de l'eActros 300 en version tracteur, les experts ont accordé une attention particulière aux propriétés de la batterie et à la transmission électrique sur site dans des conditions météorologiques défavorables. À cette fin, des éléments tels que les propriétés de démarrage et la protection des composants de la transmission contre les basses températures, les logiciels et les interfaces ont été testés. En outre, les systèmes de gestion thermique et énergétique ont été soumis à des essais intensifs. Ces deux systèmes garantissent que la température de la chaîne cinématique et de la cabine du conducteur est correctement régulée et que l'énergie est utilisée de manière efficace, même à basse température.

Ces tests ont montré, par exemple, que l'eActros LongHaul chauffe généralement la cabine plus rapidement qu'un camion diesel grâce à son circuit de chauffage plus petit et de grande puissance. Cependant, comme l'énergie nécessaire à cette opération est puisée dans les batteries installées dans le véhicule et que l'autonomie est donc réduite, il est conseillé de procéder à un pré-conditionnement du camion électrique à une station de recharge. Après ce pré-conditionnement, l'eActros LongHaul perd moins d'autonomie, même à des températures extrêmement basses.

Christof Weber, responsable Global Testing Mercedes-Benz Trucks : "Nous sommes très satisfaits des résultats de nos essais. Les tests portant sur les propriétés des batteries et du groupe motopropulseur électrique à des températures extrêmes ou sur les propriétés de conduite du véhicule sur des routes glissantes et verglacées le démontrent : même dans des conditions hivernales extrêmes, nos camions à batterie sont pleinement opérationnels."

Ces essais hivernaux comprenaient également de nombreux tests sur les propriétés de conduite et de freinage sur des surfaces présentant différents niveaux d'adhérence, ainsi que sur l'impact de la neige fondue, par exemple, sur l'efficacité des capteurs des systèmes d'aide à la conduite. On a également testé la façon dont l'assistant de stabilité de la remorque peut réduire le risque de dérapage des ensembles dans les virages ou lors de manœuvres d'évitement sur les routes hivernales, ainsi que la façon dont la MirrorCam gère les différentes conditions de contraste sur la glace et la neige.

Démarrage prochain de la production en série

La variante tracteur de l'eActros 300, présentée pour la première fois au salon IAA Transportation 2022 à Hanovre en septembre dernier, peut tirer toutes les semi-remorques européennes courantes, en tenant compte de la longueur maximale autorisée de l'ensemble des véhicules. Le camion électrique est basé sur la même technologie que l'eActros 300/400. Trois packs de batteries, d'une capacité de 112 kWh chacun, permettent une autonomie de 220 kilomètres avec une seule charge de batterie. La production en série devrait commencer au second semestre 2023.

En 2024, l'eActros LongHaul devrait être prêt pour la production en série pour le transport longue distance. Mercedes-Benz Trucks a dévoilé un prototype de ce camion électrique à l'IAA Transportation à Hanovre l'année dernière. L'eActros LongHaul de série affiche une autonomie d'environ 500 kilomètres avec une seule charge de batterie et permettra un chargement à haute performance. À l'IAA, il a reçu le "2023 Truck Innovation Award" décerné par le jury de l'"International Truck of the Year". L'eActros LongHaul utilise des batteries dotées de la technologie des cellules lithium-fer-phosphate (LFP). Elles se caractérisent avant tout par une longue durée de vie et une plus grande quantité d'énergie utilisable.

D'autres informations sur Daimler Truck sont disponibles aux adresses suivantes : www.media.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 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 and BharatBenz commercial vehicle brands. Mercedes-Benz (MB) with the truck brand of the same name. Daimler Buses (DB) with the Mercedes-Benz and Setra bus 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 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.