Novo eArocs 400 demonstra capacidades em testes de inverno

O novo Mercedes-Benz eArocs 400, um camião elétrico a bateria concebido para o transporte urbano na construção civil, concluiu com sucesso testes intensivos de inverno em condições extremas. A temperaturas que chegaram aos -20°C, o modelo foi submetido a testes específicos em neve e gelo perto do Círculo Polar Ártico no início do ano para garantir a sua operação fiável mesmo em ambientes invernais rigorosos.

Os testes ao novo Mercedes-Benz eArocs 400 focaram-se na tração e estabilidade em estradas cobertas de neve e gelo, desempenho em arranques a frio, comportamento da bateria e do carregamento a temperaturas extremamente baixas, bem como na eficiência do grupo motopropulsor elétrico e no desempenho da recuperação de energia durante a operação no inverno. “Os testes de inverno na Finlândia submeteram o eArocs 400 a provas exigentes em condições secas e extremamente frias – provas que superou com confiança. Com características de condução estáveis e um perfil de autonomia e carregamento dentro dos parâmetros esperados, demonstrou claramente a sua capacidade”, afirma o chefe de desenvolvimento do eArocs 400, Michael Kimmich.

Os testes realizados em condições extremas de inverno forneceram aos engenheiros da Mercedes-Benz Trucks informações valiosas para a melhoria do eArocs 400 antes do arranque da produção em série. O modelo 100% elétrico será produzido na fábrica da Mercedes-Benz em Wörth am Rhein a partir do terceiro trimestre. A integração final do sistema de propulsão elétrica será realizada pelo grupo Paul, com sede em Vilshofen an der Donau (Alemanha). As encomendas abrem na Sociedade Comercial C. Santos já no início de abril.

Autonomia de até 240 km

O camião elétrico eArocs 400, com emissões zero de CO2 e baixo nível de ruído, fez a sua estreia mundial em abril de 2025, em Munique, na Bauma, reconhecida mundialmente como a maior e mais importante feira do setor de construção, máquinas de mineração e veículos pesados. O modelo demonstrou que o setor da construção civil também pode beneficiar de soluções com veículos elétricos a bateria.

O veículo estará inicialmente disponível nas versões de 37 e 44 toneladas, com uma configuração de eixos 8x4/4 e quatro distâncias entre eixos diferentes. Pode ser configurado como betoneira ou camião basculante para construção, atendendo assim às aplicações essenciais para o transporte de materiais de construção na via pública.

Possui um sistema elétrico de bordo com uma tensão de 800 volts e dois conjuntos de baterias com uma capacidade instalada total de 414 kWh, localizados na torre de baterias mesmo atrás da cabine do condutor. A autonomia como betoneira é de até 200 km. Na versão basculante para construção, a autonomia aumenta para até 240 km. Isto permite que, em muitos casos de utilização, o camião cubra um dia inteiro de trabalho sem a necessidade de recargas intermédias. O eArocs 400 pode ser carregado até 400 kW através da tomada CCS2 padrão, localizada em ambos os lados do veículo. As duas baterias necessitam de aproximadamente 46 minutos para carregar de 10% a 80%.

Por ser isento de emissões locais na condução, o Mercedes-Benz eArocs 400 pode circular em zonas de baixas ou zero emissões em áreas urbanas e é também adequado para ambientes sensíveis ao ruído, como áreas residenciais, arredores de hospitais, escolas e creches, bem como para estaleiros de obras noturnas, devido à sua baixa emissão de ruído.

Para o novo eArocs 400, a Mercedes-Benz Trucks está a adotar componentes essenciais do portefólio eActros. Além da carroçaria dianteira e da tomada de força (TDF), isto inclui também baterias baseadas na tecnologia de células de fosfato de ferro-lítio (LFP). Estas baterias destacam-se pela sua longa durabilidade e pela elevada capacidade útil. O eArocs 400 está equipado com um potente sistema de transmissão central com caixa de velocidades integrada de 3 velocidades, potência contínua de 380 kW e potência máxima de 450 kW. Em combinação com esta solução de transmissão, podem ser utilizados os eixos hipoides e planetários do Arocs, já consagrados, mantendo a altura ao solo e a capacidade off-road necessárias para a utilização em estaleiros de construção.

Saiba mais sobre a gama Mercedes-Benz Trucks com a equipa da Sociedade Comercial C. Santos.