

Caminhão elétrico que usa Allison para aumentar produtividade estreia no segmento de até 65 t de PBT

O conversor de torque permite que o cavalo-mecânico de 65 toneladas do SCHERM Group atinja a velocidade máxima mais rápido, para poder cumprir rigorosos horários de entrega. Dur ante quase dois anos, o SCHERM Group usou um cavalo-mecânico 100% elétrico Terberg YT202-EV, com uma transmissão totalmente automática Allison, para a entrega materiais da forma mais eficiente na planta local do BMW Group.

"O caminhão elétrico, que foi aprovado para a distribuição na cidade e para a entrega just-in-time para a BMW, trabalha com grande desenvoltura", afirma Ulf Frenzel, gerente de frota do grupo SCHERM. "A transmissão Allison possibilita o uso de toda a potência do motor elétrico da melhor maneira possível. Além disso, o e-truck (caminhão elétrico) pode ser manobrado com facilidade e é extremamente fácil de dirigir".

O cavalo-mecânico elétrico está equipado com um motor síncrono trifásico (614 V), que desenvolve a potência máxima de 138 kW (188 hp), e uma transmissão Allison da Série 3000™ totalmente automática. A automática Allison é destaque no sistema de tração: o caminhão que está sendo apresentado, tem peso bruto combinado (PBTC) de até 65 toneladas, e atinge a velocidade máxima o mais rápido possível para poder cumprir rigorosos prazos de entrega. Isto é possível graças ao conversor de torque da transmissão, que multiplica o torque do motor durante as arrancadas e retomadas de velocidade.

Além disso, a transmissão Allison elimina as interrupções de potência nas mudanças de marchas, o que aumenta a produtividade — mesmo com um motor menor. Sem uma Allison, seriam necessários um motor maior e um sistema de transmissão mais robusto e mais caro para alcançar o mesmo resultado. A presença do Power Take-Off (PTO) na transmissão

também proporciona o acionamento da bomba hidráulica, economizando um gerador elétrico adicional.

"A transmissão Allison comprova sua confiabilidade e facilidade de uso na operação diária", diz Frenzel. "Além disso, temos menor tempo de inatividade para manutenção do que com um veículo diesel convencional e melhor produtividade, portanto, somos muito mais eficientes".

O veículo elétrico de 65 toneladas trabalha em uma operação de dois turnos oito vezes ao dia, cinco dias por semana, entre a planta da BMW, em Munique, e o centro logístico da SCHERM, que está a três quilômetros de distância. Desde que entrou em atividade, em 2015, o veículo já completou mais de três mil ciclos de transporte, rodando aproximadamente 17 mil quilômetros. Nos últimos dois anos, mais de oito mil litros de diesel foram economizados — deixando de emitir o equivalente a 22 toneladas de dióxido de carbono.
"Estamos realmente satisfeitos com o e-truck", comenta Frenzel. "Queríamos provar que a mobilidade elétrica também funciona no transporte de mercadorias e alcançamos nosso objetivo".

Após o sucesso obtido pela SCHERM, a Elflein Spedition & Transport também começou a usar um caminhão elétrico, equipado com Allison, para transportes de curta distância para o BMW Group, em Leipzig, em novembro de 2016. Devido ao maior desempenho — seguindo o exemplo do veículo de Munique —, será possível reduzir em até 21 toneladas as emissões de dióxido de carbono, em Leipzig, a cada ano.

Cavalo-mecânico Terberg YT202-EV com uma transmissão Allison totalmente automática da Série 3000™
Motor Síncrono trifásico Siemens, com arrefecimento líquido
Potência / Torque138 kW (188 hp), torque máximo de 720 Nm
TransmissãoAllison totalmente automática da Série 3000™
Pacote de baterias
Battery Packs Capacidade: 112/169 kWh
Tecnologia: Lithium ion magnesium phosphate (LFMP)
Entre-eixos 3.400 mm
Peso a seco 10.000 kg
Peso Bruto Combinado (PBT) 65.000 kg
Velocidade máxima 45 km/h

Sobre a Allison Transmission - A Allison Transmission (NYSE:ALSN) é o maior fabricante mundial de transmissões automáticas para veículos comerciais médios e pesados, e líder em sistemas híbridos de propulsão para ônibus urbanos. As transmissões Allison são usadas nas mais variadas aplicações incluindo caminhões coletores de resíduos, bombeiros, construção, ônibus, motorhomes, militares e energia. Fundada em 1915, a Allison tem sede em Indianápolis, Indiana, USA, e emprega aproximadamente 2.600 pessoas no mundo. Com presença no mercado de mais de 80 países, a Allison possui escritórios regionais na Holanda, China e Brasil e fábricas nos Estados Unidos, Hungria e Índia. A Allison também tem

aproximadamente 1.400 distribuidores independentes e revendedores em todo o mundo. Para maiores informações, visite www.allisontransmission.com.