

Comunicado de Imprensa



BorgWarner Cria Veículo de Demonstração Eletrificado de Alta Tensão

- *A BorgWarner transformou um Ariel Nomad em um abrangente veículo de demonstração eletrificado*
- *Veículo apresenta os recursos completos do sistema de propulsão elétrica da BorgWarner*
- *O novo veículo da empresa ajuda a acelerar os processos de pesquisa, desenvolvimento e validação para implementação de novas tecnologias*

Auburn Hills, Michigan, 25 de Outubro de 2019 – A BorgWarner, líder em sistemas de propulsão avançados, comprova sua experiência em eletrificação com o desenvolvimento do primeiro veículo de demonstração elétrico de alta tensão do grupo CAE (Corporate Advanced Engineering). A nova plataforma de teste, criada a partir do todo terreno, Ariel Nomad, oferece à sua equipe de engenharia e aos seus clientes uma visão abrangente das tecnologias e desempenho da BorgWarner. As tecnologias destacadas no veículo incluem inversores de tração, uma unidade de tração traseira com vetor de torque, uma bomba de refrigeração elétrica, software de controle de tração, um conversor DC/DC e um pack de bateria de alta tensão, ampliando a liderança da empresa em produtos e sua capacidade de fornecer um sistema de propulsão totalmente elétrico. <https://youtu.be/hEAu7SnaMWA>

"Nosso novo veículo de demonstração de alta tensão ilustra a liderança da BorgWarner em eletrificação e nos oferece uma ferramenta fantástica para demonstrar nossas amplas capacidades, colaborar com parceiros do setor e avaliar a tecnologia atual e futura da BorgWarner em nível de sistema", disse Hakan Yilmaz, vice-presidente e diretor de tecnologia da BorgWarner Inc. "Continuaremos a abraçar projetos como este veículo elétrico de demonstração que nos ajudam a validar os produtos da próxima geração e, finalmente, a impulsionar a indústria para um mundo mais limpo e com maior eficiência energética".

Um benefício do powertrain eletrificado do veículo é a resposta aprimorada da direção, possibilitada pela vetorização de torque. Esse recurso permite movimento à frente e frenagem regenerativa, proporcionando uma experiência de direção dinâmica e controlável. Outra tecnologia importante é o sistema de gerenciamento térmico da BorgWarner, que circula o líquido refrigerante por meio de uma bomba elétrica através dos inversores e do pack de bateria. O pack de refrigeração líquida de 350V 30kWh fornece potência máxima de 200kW.

Além das tecnologias de propulsão relevantes que compõem o veículo, o grupo CAE da BorgWarner conseguiu construir seu veículo de demonstração em apenas seis meses. Parte do motivo pelo qual o Ariel Nomad foi escolhido como veículo base para este projeto de demonstração foi a facilidade de acesso para instalação e remoção de componentes devido ao design open-air do veículo.

O veículo também é um campo de testes para as empresas parceiras da BorgWarner. A Cascadia Motion, empresa de propriedade da BorgWarner, desenvolveu o sistema de tração traseira com dois motores elétricos BorgWarner High-voltage Hairpin (HVH) 250 e conjuntos de engrenagens eGearDrive, cada um controlando independentemente uma roda traseira. Este sistema, que apresenta, também, dois inversores da BorgWarner, fornece total controle sobre o veículo e permite maior potência e durabilidade.

Além disso, a joint venture da BorgWarner com a Romeo Power, fornecedora líder de baterias e módulos de tecnologia, permite à BorgWarner alimentar o veículo de demonstração com diferentes configurações de energia e testar e validar aplicativos específicos da bateria para objetivos específicos do veículo ou experiências de condução. Os módulos e packs de bateria da joint venture devem incluir sistemas inteligentes de gerenciamento de bateria com algoritmos proprietários para melhorar o desempenho e a vida útil, bem como engenharia térmica proprietária para refrigeração ativa e passiva.

A evolução rápida e proficiente do veículo de demonstração exemplifica a competência da BorgWarner em implementar rapidamente novas tecnologias para projetos futuros – uma linha do tempo que ficará cada vez mais rápida com o uso deste novo e poderoso veículo de demonstração.

Sobre a BorgWarner

A BorgWarner Inc. (NYSE: BWA) é líder mundial em soluções de tecnologia limpas e eficientes para veículos de combustão, híbridos e elétricos. Com instalações industriais e técnicas em 67 locais em 19 países, a empresa emprega aproximadamente 30.000 pessoas em todo o mundo. Para mais informações, visite borgwarner.com.

Sobre a Cascadia Motion LLC

A Cascadia Motion LLC foi criada para combinar ativos e operações da antiga Rinehart Motion Systems e da AM Racing em uma única empresa pertencente integralmente à BorgWarner. Sediada no estado do Oregon, a Cascadia Motion é especializada em design, desenvolvimento e produção de soluções de propulsão híbrida e elétrica para aplicações em protótipos e produções de baixo volume.

Sobre a Romeo Systems, Inc.

A Romeo foi fundada em 2015 por um grupo de engenheiros da SpaceX, Tesla e Samsung com a missão de promover a tecnologia energética para ajudar a por fim à carência de energia. Eles fabricam packs de bateria “mais compactos e leves” para veículos elétricos e armazenamento de energia estacionário que funcionam melhor e duram mais tempo graças à densidade de energia e ao gerenciamento de bateria líder de mercado. Saiba mais em romeopower.com.



Legenda: o novo veículo de demonstração totalmente elétrico da BorgWarner exemplifica os recursos avançados de propulsão da empresa e suporta a rápida implementação de tecnologias do futuro.

Contato de Relações Públicas:

Kathy Graham

Telefone: +1 248-754-0550

E-mail: mediacontact@borgwarner.com

