

News Release



O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente

- *A BorgWarner oferece uma linha crescente de soluções de propulsão para veículos elétricos dos clientes, bem como veículos híbridos leves, completos e plug-in*
- *A empresa oferece produtos para toda a gama de arquiteturas híbridas, incorporando tecnologias e processos de fabricação avançados*
- *A BorgWarner oferece opções flexíveis e econômicas para impulsionar veículos híbridos e elétricos com componentes individuais ou soluções de sistema de propulsão totalmente integradas*

Auburn Hills, Michigan, 26 de Setembro de 2018 – A BorgWarner está desenvolvendo soluções para praticamente todas as equações de propulsão que um fabricante de equipamentos originais (OEM) está tentando resolver. A empresa está alavancando seu desenvolvimento interno de tecnologia para fornecer soluções inteligentes de hibridização e eletrificação para auxiliar as montadoras na produção de veículos de alto desempenho e eficiência energética. À medida em que a pressão para reduzir as emissões e aumentar a eficiência continua a se intensificar globalmente, a linha completa de produtos de propulsão da BorgWarner é projetada para atender três desafios principais: atender aos requisitos atuais e futuros de OEM para cada forma de motorização; satisfazer os desejos do consumidor em evolução e os regulamentos governamentais; e considere as implicações de custo de sistemas mais avançados. Seja uma arquitetura híbrida compacta, reforço elétrico, um módulo de acionamento elétrico completo ou gerenciamento térmico superior, a BorgWarner tem uma solução inovadora.

“Ao criar o nosso portfólio abrangente de sistemas híbridos e elétricos, nós desenhamos com nossa experiência profunda e reconhecida no setor em tecnologias de propulsão uma gama completa de produtos de classe mundial,” disse Hakan Yilmaz, Presidente Global de Tecnologia (CTO) da BorgWarner. “Nosso foco exclusivo em soluções para impulsionar veículos híbridos, elétricos e de combustão interna com maior eficiência nos diferencia de outros fabricantes e

BorgWarner Inc. (O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente)

demonstra nossa liderança e compromisso com o desenvolvimento de veículos mais limpos e eficientes do futuro.”

A eletrificação é uma tendência crescente para veículos pesados e de passeio, com muitas montadoras planejando eletrificar uma porção substancial de seus veículos nos próximos cinco a dez anos. Como líder global em tecnologia de propulsão limpa e eficiente, a BorgWarner estima que até 2023 terá conteúdo em cerca de metade dos híbridos e mais de 30% dos veículos elétricos (EV) produzidos globalmente.

Tecnologia Híbrida

Seja híbrido leve, completo ou plug-in, a BorgWarner tem arquiteturas de drive potenciais para atender a todas as variedades de veículos híbridos de passeio e comerciais, dando às montadoras total liberdade na seleção da tecnologia de propulsão que melhor atende às suas necessidades. A empresa fornece opções para todos os projetos de motorização predominantemente híbrida: P0, P1, P2, P3, P4 e Power-split. Essas soluções tecnologicamente avançadas e de alto desempenho podem ser integradas em arquiteturas existentes ou incorporadas a novas plataformas. Por exemplo, para permitir a hibridização total a um custo menor, o módulo de acionamento P2 da BorgWarner oferece às montadoras a flexibilidade de colocar o motor elétrico onde eles têm espaço nas arquiteturas existentes, seja no eixo ou fora do eixo, entre o motor e a transmissão, ou conectados a transmissão.

Usando o premiado processo de formação de fios S-wind da BorgWarner para criar o motor, o módulo de acionamento P2 produz altas densidades de potência e torque em um pacote extremamente compacto. Além disso, a solução inovadora oferece a possibilidade de integrar até três embreagens, todas gerenciadas pelo comprovado sistema de controle hidráulico da BorgWarner. A solução oferece acionamento elétrico puro e muitos outros modos de direção, além de outros benefícios funcionais, incluindo parada / partida, frenagem regenerativa e propulsão elétrica suplementar. Está disponível para sistemas híbridos de alta voltagem e 48 volts. A BorgWarner é uma fornecedora líder de tecnologias híbridas leves de 48 volts com uma linha de produtos em expansão, incluindo o compressor elétrico eBooster®, eFan e unidades moto geradoras eficientes que podem ser utilizadas em uma variedade de posições em todo o sistema de propulsão.

Tecnologia Elétrica

BorgWarner Inc. (O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente)

Junto com suas tecnologias híbridas, o portfólio para veículos elétricos (EV) da BorgWarner demonstra a capacidade da empresa de projetar e desenvolver todas as peças em casa. A empresa foi uma das primeiras a lançar um módulo de acionamento elétrico totalmente integrado (eDM), combinando dois de seus componentes superiores para veículos elétricos (EV): o poderoso motor elétrico High Voltage Hairpin (HVH) 250™ e a transmissão elétrica eGearDrive®. Como resultado, o eDM é uma solução compacta, fácil de instalar e de alta eficiência que oferece potência e torque líderes na categoria para permitir mais milhas (ou quilometragem) por carga de bateria, e o P4 híbrido (onde o motor híbrido está localizado no eixo traseiro veículos de tração dianteira). Como componente individual, o eGearDrive foi desenvolvido para ampliar o alcance de direção elétrica. Esta transmissão avançada incorpora um mecanismo de transmissão helicoidal de alta eficiência e uma interface de flange do motor adaptável para facilitar a integração do motor. Alternativamente, os motores elétricos da série HVH patenteados da BorgWarner vêm em uma variedade de configurações e estão disponíveis como motores totalmente encarcaçados ou conjuntos de rotor / estator. Esses motores resistentes e duráveis podem ser usados em praticamente qualquer situação, incluindo aplicações para veículos leves, pesados e em veículos fora e dentro da estrada, com mais de 95% de eficiência. Com base no eDM, o sistema iDM da empresa inclui os componentes do eDM, juntamente com a eletrônica de energia integrada que controla o sistema.

Gerenciamento Térmico

Como o gerenciamento térmico é uma grande preocupação em veículos híbridos e elétricos, a BorgWarner capitaliza em sua forte consciência dos mais recentes desenvolvimentos tecnológicos de motores e regulamentações para montar uma gama de soluções de gerenciamento térmico que são de alto desempenho e eficientes. Esse entendimento aguçado dos requisitos térmicos para tecnologias de propulsão é combinado com a excelência de fabricação interna da empresa, para projetar uma variedade de sistemas, incluindo aquecedores de cabine e bateria e ventiladores eletrônicos (eFans).

Os aquecedores de cabine de alta tensão da empresa criam um interior confortável possibilitado por seu aquecimento de zona dupla e capacidade de detecção de temperatura central, enquanto aumentam a funcionalidade ao rapidamente descongelar as janelas sem desperdiçar o excesso de calor. Igualmente eficiente, o rápido tempo de resposta do aquecedor

BorgWarner Inc. (O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente)

da bateria da BorgWarner permite o gerenciamento ideal da bateria e da temperatura da cabine com um tamanho e peso compactos para os respectivos aquecedores.

O portfólio de ventiladores elétricos de alto desempenho de 48V da BorgWarner cria uma base para os requisitos atuais e futuros de resfriamento automotivo, incluindo veículos híbridos leves e plug-in e completamente elétricos. O eFan de 48V de peso leve oferece alto fluxo de ar com velocidade mínima e baixo ruído. O inovador conceito de motor integral com resfriamento ativo permite temperaturas operacionais de até 120 graus Celsius (248 graus Fahrenheit), o que resulta em uma vida útil estendida. Com uma capacidade de potência de 500W a 1.500W, eFans 48V são uma solução para veículos de passeio, utilitários esportivos ou comerciais leves híbridos e elétricos.

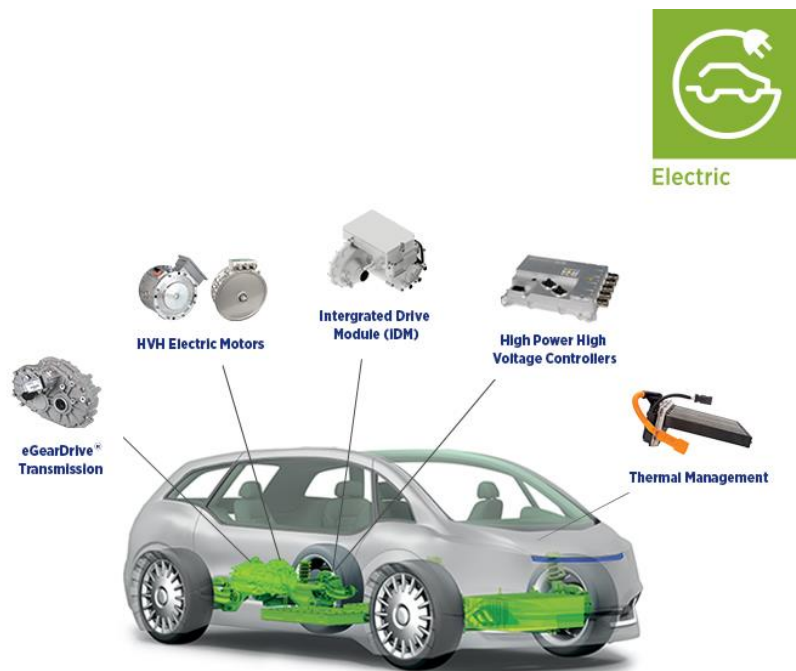
Eletrônica de Potência

A aquisição da Sevcon em 2017 complementou a capacidade de eletrônica de potência orgânica da BorgWarner para o seu portfólio de produtos para veículos híbridos e elétricos. Aproveitando os 60 anos de história e experiência da Sevcon em tecnologias de controladores, a BorgWarner oferece uma gama de controladores HPHV (High Power High Voltage) projetados para atender tipos comuns de motores, como motores de indução CA trifásicos ou máquinas de ímã permanente por suas densidades de alta potência. Com aplicações para veículos comerciais leves, pesados, fora-de-estrada e comerciais, as tecnologias de controlador HPHV oferecem soluções leves e compactas para motorizações eletrificadas. Ao adicionar a eletrônica de potência ao seu portfólio diversificado de produtos, a BorgWarner tem desenvolvimento e produção de tecnologia interna completa em todos os sistemas de propulsão híbridos e elétricos. Isso permite que a BorgWarner forneça o que o cliente precisar para sistemas de propulsão híbridos e elétricos, desde peças individuais até sistemas completos de propulsão.

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 66 locais em 18 países, a empresa emprega aproximadamente 29.000 pessoas em todo o mundo. Para mais informações, por favor visite borgwarner.com.

BorgWarner Inc. (O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente)



A BorgWarner oferece opções flexíveis e econômicas para impulsionar veículos híbridos e elétricos com componentes individuais ou soluções de sistema de propulsão totalmente integradas

As declarações contidas neste comunicado de imprensa podem conter projeções futuras, conforme contemplado na Lei de Reforma do Contencioso de Valores Privados de 1995, que se baseiam nas perspectivas, expectativas, estimativas e projeções atuais da administração. Palavras tais como "antecipa", "acredita", "continua", "poderia", "projetado", "efeito", "estima", "avalia", "espera", "prevê", "objetivo", "Iniciativa", "perspectiva", "planeja", "potencial", "projeto", "busca", "pretende", "deve", "alvo", "quando", "teria", e variações de tais palavras e expressões similares destinam-se a identificar tais projeções futuras. As projeções futuras estão sujeitas a riscos e incertezas, muitas das quais são difíceis de prever e geralmente estão além do nosso controle, o que poderia fazer com que os resultados reais diferissem materialmente daqueles expressos, projetados ou implícitos nas ou mediante as projeções futuras. Tais riscos e incertezas incluem: as flutuações na produção de veículos nacionais ou estrangeiros, o uso continuado por fabricantes de equipamentos originais de fornecedores externos, flutuações na demanda por veículos que contêm nossos produtos, mudanças nas condições econômicas gerais, bem como outros riscos observados nos relatórios que arquivamos com a Comissão de Valores Mobiliários, incluindo os Fatores de Risco identificados em nosso Relatório

BorgWarner Inc. (O Crescente Portfólio de Produtos Híbridos e Elétricos da Borgwarner Oferece aos Veículos Propulsão Limpa e Eficiente)

Anual no Formulário 10-K mais recente arquivado. Não assumimos qualquer obrigação de atualizar ou anunciar publicamente quaisquer atualizações ou revisões para qualquer uma das projeções futuras.

Contato de Relações Públicas:

Tatiane Zambão

Telefone: +55 11 3183-0487

E-mail: mediacontact.sa@borgwarner.com