

FPT Industrial expõe sua linha de produtos em uma das principais feiras de tecnologia para construção dos Estados Unidos

A FPT Industrial apresentou sua mais recente gama de soluções para a indústria de construção na CONEXPO-CON/AGG, feira realizada em Las Vegas (nos Estados Unidos) entre os dias 4 e 8 de março. A empresa expôs a sua novidade mais recente: o motor R22.

Fornecendo de 33 a 52 kW (44 a 70 cavalos de potência) e até 250 Nm de torque, o motor compacto e eficiente de três cilindros e 2,2 litros foi desenvolvido com o parceiro VM Motori, aumentando a oferta da FPT Industrial para o setor de construção de baixa cilindrada. Versátil, o R22 é ideal para máquinas de construção como minicarregadeiras e miniescavadeiras. Com injeção Common Rail, possui um turbocompressor com válvula de resíduos e pós-resfriador. A solução de baixo custo tem intervalos de manutenção de até 600 horas, e atende as regulamentações de emissão Tier 4B/Estágio IIIB. Produzindo menos de 56 kW (75 cv), a FPT Industrial desenvolveu uma solução pós-tratamento e livre de manutenção visando assegurar o alcance dos níveis de emissão exigidos. Esta solução adota uma combinação do sistema Catalisador de Oxidação a Diesel (DOC) e o Filtro de Fluxo Parcial (PFF), contidos em um conversor integrado.
O PFF oxida o material particulado (MP), que é regenerado passivamente por dióxido de nitrogênio (NO2) quando o motor está operando em temperaturas superiores a 240 °C. No entanto, caso esteja funcionando em temperaturas mais baixas, ao contrário de um filtro particulado a diesel (DPF), que é amplamente utilizado em motores abaixo de 56 kW, um PFF não entupirá com o MP e evita qualquer aumento de contrapressão; além disso, ele não precisa de nenhuma regeneração ativa. Para assegurar uma conversão perfeita do MP em qualquer situação, o filtro foi combinado com um sistema de gerenciamento do motor projetado exclusivamente pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da FPT Industrial em Arbon, na Suíça.

Junto com o motor R22 de baixa cilindrada, a FPT Industrial apresentou sua Unidade de Potência Industrial (IPU) Tier 4A N45, tendo um motor NEF 45 de quatro cilindros e 4,5 litros que produz até 129 kW (173 cv). Também esteve na CONEXPO o motor Cursor 9 de seis cilindros e 8,7 litros, em uma versão Tier 4B/Estágio IV, com uma faixa de 175 a 305 kW (235 a 409 cv), ideal para pás carregadeiras e escavadeiras.
Estes motores adotam os mais modernos sistemas de injeção de combustível por Common Rail, originalmente desenvolvidos e patenteados pela FPT Industrial na década de 1980. Os mais recentes e avançados sistemas de Common Rail permitem o controle preciso das temporizações e da pressão de injeção. Isto, em conjunto com o uso de uma arquitetura de coroa de pistão específica, otimiza o processo de combustão, visando reduzir o consumo de combustível e proporcionar um desempenho ideal. É utilizado um vaso de pistão duplo reentrante, criando dois vórtices distintos na coroa do pistão para assegurar que o combustível seja totalmente misturado com o ar, evitando a sobra de combustível não queimado na parede lateral do cilindro.
Para alcançar os níveis de emissão da Tier 4B/Estágio IV, a FPT Industrial é uma das poucas fabricantes a oferecer uma solução de pós-tratamento livre de manutenção usando apenas SCR, sem EGR, nos motores de média e alta potência. O sistema SCR de Alta Eficiência (HI-eSCR) patenteado reduz o material particulado (MP) no motor, melhorando, ao mesmo tempo, a eficiência, a confiabilidade e os custos de operação e cortando os níveis de óxido de nitrogênio (NOx) em mais de 95% no sistema de pós-tratamento HI-eSCR. Desde 2005, mais de 400.000 motores foram equipados com este sistema e estão em operação em várias aplicações.
Celebrados por suas soluções inovadoras, os Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da FPT Industrial localizados na Suíça e em Burr Ridge, Chicago (EUA), se concentram nas tecnologias do futuro para garantir as mais baixas emissões e a maior produtividade possível. Como fornecedora da Case e New Holland Construction, as soluções da FPT Industrial têm resultado em parcerias de sucesso ao longo dos anos, incluindo os acordos recentes com a Tigercat, Generac e Perkins.

A FPT Industrial é uma empresa do grupo CNH Industrial dedicada à concepção, produção e venda de motores e transmissões para veículos on e off-road, aplicações marítimas e de geração de energia. A empresa emprega aproximadamente 8.000 pessoas em todo o mundo, em dez plantas e seis centros de P&D. A rede de vendas FPT Industrial é composta por 100 distribuidores e mais de 1.300 centros de serviços em quase 100 países. A ampla oferta de produtos, incluindo cinco gamas de motor que variam de 31 kW até 740 kW e transmissões com torque máximo variando entre 300 Nm até 500 Nm, e um foco em atividades de P&D fazem da FPT Industrial líder mundial em motores e transmissões industriais.
Legenda foto: Motor FPT Industrial R22

Foto: Divulgação
MM Editorial