

MAHLE aperfeiçoa sistema separador de água para maiores índices de biodiesel no diesel de 2019

A partir de março de 2017 entra em vigor a legislação que determina a adição de 8% de biodiesel no diesel, índice que será gradativamente elevado em 1% até chegar aos 10% em 2019

A previsão governamental é o aumento dos percentuais de biodiesel acrescentados ao diesel nos próximos três anos - B8 em 2017, B9 em 2018 e B10 em 2019. Deste modo, as empresas diretamente ligadas à produção de veículos, motores e componentes foram chamadas pelo governo para avaliação dos impactos destas novas composições de diesel nos motores já presentes no mercado e também nas novas tecnologias em desenvolvimento.
Neste cenário, o Centro Tecnológico MAHLE está trabalhando em um plano para avaliar o impacto destes percentuais maiores de biodiesel nas tecnologias de filtração. O desafio está relacionado à necessidade de filtração de maior quantidade de contaminantes e maior dificuldade de separação de água nestas condições.
Esse cuidado é devido principalmente às características específicas do biodiesel, que tem uma maior taxa de absorção de água (higroscopia). Deste modo, a quantidade intrínseca de água no diesel aumentá e a dificuldade da sua separação será maior. Isto é prejudicial para os motores dos veículos porque uma maior presença de água gera corrosão nas bombas de combustível, bicos injetores, válvulas e componentes em geral do sistema de injeção de combustível do motor, aumentando necessidade de reparo e custo de manutenção.
A presença de água em maior quantidade também gera um crescimento microbiológico mais intenso no combustível, tendo como consequência o aumento da quantidade de sedimentos de origem biológica. Estes sedimentos em maior quantidade podem reduzir o intervalo de troca da filtro separador de água pelo aumento da obstrução na linha de combustível.

Para superação destes desafios, a MAHLE desenvolveu o filtro Blindagua. O Blindagua é um separador de água e de impurezas de duplo estágio montado no chassi dos caminhões que foi intensivamente testado para atendimento das condições de mercado indicadas já para a legislação de 2019, ou seja, o combustível com a adição de 10% de biodiesel.
Com conceito único no mercado brasileiro o novo sistema desenvolvido pela empresa consegue uma eficiência muito acima da média dos modelos atuais à disposição do consumidor, mesmo com o nível de biodiesel existente hoje no diesel do País (7%). O Blindagua resguarda o sistema de alimentação dos motores, reduz os intervalos de trocas de filtros e os gastos com manutenção.
Em consonância com a tendência da adição de maiores índices de biodiesel ao diesel, o Centro Tecnológico MAHLE está trabalhando no aprimoramento do filtro Blindagua para estágios superiores de atuação. Sua engenharia pretende se antecipar e desenvolver um produto capaz de trabalhar em condição de adição de até 20% de biodiesel, o B20, antecipando-se a eventuais novas orientações determinadas pelo governo.

Sobre o Tech Center de Jundiaí - A unidade brasileira do Centro de Tecnologia da MAHLE, um dos dez existentes ao redor do mundo, é fruto de investimentos da ordem de R$ 100 milhões. O Tech Center de Jundiaí trabalha com o desenvolvimento de todos os produtos do portfólio global da MAHLE e é o responsável mundial pelas linhas de anéis de pistão e filtros para aplicações com combustíveis alternativos. Em suas instalações trabalham 297 colaboradores entre técnicos, graduados, pós-graduados, mestres e doutores. Está instalado em uma área de proteção ambiental permanente de 125 mil m2, e seu principal foco é o desenvolvimento de componentes e soluções tecnológicas para motores de combustão interna, visando à redução de atrito, de emissões e do consumo de combustível.

Foto: divulgação
pressconsultoria