13/09/2017 - BASF apresenta soluções inovadoras para a indústria automotiva no Salão de Frankfurt

Soluções da BASF resultam em menos emissões, redução de peso e maior conforto; Poliamidas especiais abrem novas perspectivas de design para o interior do carro.

Na edição 2017 do Salão Internacional de Frankfurt, Alemanha, Internationale Automobil Ausstellung(IAA), a BASF apresenta catalisadores automotivos, componentes e plásticos inovadores mostrando como os fabricantes de automóveis podem reduzir emissões, diminuir peso e melhorar a segurança, conforto e design de seus veículos. Até o dia 15 de setembro, os visitantes da feira têm a possibilidade de conhecer a variedade de materiais e soluções funcionais da BASF para a mobilidade do presente e do futuro. São soluções como componentes para interior, exterior, chassi e powertrain.

Catalisadores automotivos visando um ar mais limpo
Os novos catalisadores automotivos da BASF garantem menor impacto ambiental por parte dos veículos, independente da tecnologia usada no powertrain. Desde 01 de setembro de 2017 está em vigor a nova legislação europeia de emissões, a Euro 6, que inclui o cumprimento de limites rigorosos de emissões para os veículos - não apenas nos ciclos de teste, mas também nos padrões de condução fiéis à realidade. Com os catalisadores da BASF para veículos a gasolina, flex e diesel, os fabricantes de automóveis conseguem atender à legislação promovendo melhoria da qualidade do ar.

No salão de Frankfurt, a BASF apresenta o catalisador automotivo compacto de Conversão de Quatro vias, o EMPRO™ (FWC™) para veículos a gasolina, por exemplo. É um único componente em que as paredes internas de um filtro particulado são revestidas com materiais cataliticamente ativos. Além de converter monóxido de carbono, hidrocarbonetos não queimados e óxidos de nitrogênio em água, nitrogênio e dióxido de carbono, o catalisador automotivo também remove partículas nocivas dos gases de escape do motor. Desta forma, os fabricantes de automóveis conseguem cumprir com os novos e rigorosos regulamentos de emissões e, ao mesmo tempo, reduzir a complexidade e os custos.

O EMPRO™ SCR.2F (Redução Catalítica Seletiva no Filtro), já patenteado pela BASF, combina a tecnologia SCR com um filtro DPF para controlar os óxidos de nitrogênio e as emissões de partículas em um único componente, reduzindo peso e espaço.

O ozônio ao nível do solo, o principal componente da poluição atmosférica, é bem comum nos centros das cidades. O EMPRO™ PremAir® NXT é um revestimento catalítico aplicado nos radiadores automotivos. À medida que o ar passa pelo radiador enquanto o carro está em movimento, o revestimento converte moléculas nocivas de ozônio em oxigênio.

Componentes reduzem a vibração para maior conforto ao dirigir
Com o elastômero de poliuretano microcelular Cellasto® e os novos e inovadores suportes híbridos combinados com o poliuretano compacto, a BASF oferece soluções personalizadas

que reduzem o ruído e a vibração nos veículos. Estas soluções inovadoras ainda oferecem um potencial de redução de peso do componente de até 30%, assim como melhor durabilidade por meio de sua alta densidade.

As megatendências automotivas impactaram significativamente os requisitos de conforto em termos de ruído, vibração e dureza, NVH (sigla em inglês, Noise, Vibration and Harshness). A mobilidade eletrônica e a condução autônoma levam a mudanças de especificações de frequência na simulação, novos modos de operação e demanda por leveza. No estande estarão expostos top mounts, isoladores de molas, bem como suportes elásticos para motor e chassi com a combinação de materiais diferentes. Os suportes de motor fabricados com Cellasto® também atendem às exigências dos veículos elétricos e híbridos, com seu design leve e compacto e um isolamento acústico extraordinário.

Pela primeira vez, a BASF apresenta no salão de Frankfurt o suporte do quadro de suspensão fabricado a partir de um novo poliuretano compacto de alta rigidez. Ele ajuda a melhorar a segurança, dinâmica e conforto ao dirigir.

Além disso, será apresentada a nova fórmula LS24 do Cellasto®, feita a partir de elastômeros de poliuretano microcelular, que possui um desempenho de rigidez dinâmica mais baixo do que as fórmulas convencionais, tornando-se uma escolha ideal para top mounts, powertrain NVH e aplicações para chassi.

Plásticos de engenharia para o interior de veículos e carroceria

Outro foco no salão será a apresentação dos plásticos de engenharia destinados ao interior de carros, chassi e powertrain. Pela primeira vez, duas poliamidas especiais exclusivas destinadas ao interior do carro serão apresentadas para o público: elas abrem novas perspectivas de design para superfícies de alto brilho, estruturas para iluminação e elementos funcionais, bem como materiais de toque mais suave. São soluções economicamente viáveis para aplicações que demandam características visuais e químicas. Os materiais também atendem aos requisitos rigorosos da indústria automotiva em relação às emissões e odor nos interiores dos carros.

A BASF também apresentará componentes estruturais que foram desenvolvidos em conjunto com os principais fornecedores automotivos e otimizados com a ajuda da ferramenta de simulação Ultrasim®: coxim do motor, suporte do eixo de transmissão e suporte de transmissão fabricados com Ultramid®reforçado com fibra de vidro, que atendem às crescentes demandas do mercado no que se refere à colisão e comportamento NVH powertrain. Eles também demonstram a excelente correlação entre a simulação Ultrasim® e o comportamento dos componentes, resultando em possíveis economias de custos.

Outro destaque importante será a linha do Ultramid® expandido para os dutos de ar nos motores de combustão atuais e do futuro. A linha customizada das classes PA6 e PA66 atendem aos requisitos adicionais dos materiais, suas propriedades mecânicas e resistência à temperatura. Isso significa que as áreas de desenvolvimento terão maior liberdade para escolher o melhor material para este componente, resultando no melhor custo-benefício. Os grades desenvolvidos têm base em especificações globais.

Além disso, a BASF apresenta a espuma de melamina termicamente estável - Basotect® TG. A espuma está sendo atualmente usada para revestimento dos motores Volkswagen EA888 nos modelos Jetta, Golf, Passat, Tiguan e Beetle fabricados na América do Norte. Além de proporcionar uma maior absorção de ruído, o uso da espuma Basotect® também promove retardamento de chamas e alta redução de peso, pois seus componentes pesam menos de 20kg/m³. O Basotect® TG é a única espuma de melamina termoendurecida fabricada especialmente para os processos de termoformagem na produção de componentes tridimensionais, em muitos casos destinados para espaços mais compactos.

Sobre a BASF e a indústria automotiva - A indústria automotiva é uma das principais indústrias de clientes da BASF. Em 2016, as vendas da BASF para o setor automotivo totalizaram € 10 bilhões - representando aproximadamente 17% das vendas do Grupo BASF. A BASF fornece e desenvolve materiais e soluções funcionais que permitem que os veículos sejam construídos de forma mais eficiente, causando um menor impacto ambiental, independente da tecnologia de powertrain usada. A gama de produtos da BASF inclui, por exemplo, plásticos, tintas automotivas, catalisadores, fluidos automotivos e materiais para bateria. Tal extensa gama de produtos torna a BASF o principal fornecedor de químicos do mundo para a indústria automotiva. A BASF coopera estreitamente com clientes no mundo todo através de uma rede que engloba a Europa, Ásia-Pacífico, América do Norte e do Sul, bem como a África. Mais informações sobre as soluções da BASF para a indústria automotiva estão disponíveis na internet no site automotive.basf.com.

Sobre a BASF - Na BASF, nós transformamos a química para um futuro sustentável. Nós combinamos o sucesso econômico com a proteção ambiental e responsabilidade social. O Grupo BASF conta com aproximadamente 114 mil colaboradores que trabalham para contribuir com o sucesso de nossos clientes em quase todos os setores e países do mundo. Nosso portfólio é organizado em 5 segmentos: Químicos, Produtos de Performance, Materiais e Soluções Funcionais, Soluções para Agricultura e Petróleo e Gás. A BASF gerou vendas de mais de € 58 bilhões em 2016. As ações da BASF são comercializadas no mercado de ações de Frankfurt (BAS), Londres (BFA) e Zurich (AN). Para mais informações, acesse: www.basf.com.br.