02/11/2-12 - Primeira aplicação em grande escala do Ultramid Endure

Primeira aplicação de produção em grande escala para a nova poliamida resistente ao calor da BASF, Ultramid Endure

Apenas dois anos após a sua introdução, o plástico de engenharia resistente a altas temperaturas Ultramid® Endure da BASF tem sua primeira aplicação de produção em grande escala: a empresa Montaplast, na Alemanha, uma fornecedora global para a indústria automotiva, está usando a especiliadade de poliamida Ultramid Endure D3G7 para a proteção ao calor no tubo de admissão de ar usado no motor do automóvel a diesel de 4 cilindros da Daimler.
Na região da entrada de ar no tubo de admissão de ar, que dispõe de recirculação total dos gases de escape, o ar fresco e os gases de escape quentes são reunidos. Este é o lugar onde altas temperaturas de mistura e forte turbulência se encontram. Até agora, um blindagem de alumínio fornecia proteção para a parede e um sensor embutido. Agora, uma inserção de plástico resistente ao calor cumpre esta função. A resistência especial ao envelhecimento por calor do Ultramid Endure entra em jogo aqui: o material resiste facilmente a uma temperatura de serviço contínua de 220° C e às temperaturas de pico de 240° C. A tecnologia de estabilização cria uma camada superficial de proteção em que o plástico é responsável pela elevada resistência ao calor da especialidade de poliamida.

Perfuração para o fluxo favorável

Duas propriedades adicionais do plástico diferenciam sua nova proteção ao calor do seu antecessor de metal: em primeiro lugar, as funções do plástico como um isolante térmico. Adicionalmente, foi possível incorporar aberturas na proteção ao calor do Ultramid Endure para produzir uma turbulência específica na admissão do ar. Além disso, o peso da peça de plástico corresponde apenas à metade da peça de alumínio utilizada anteriormente.

Resistência a alta temperatura X custos do sistema

O compartimento do motor está se tornando cada vez mais compacto e, portanto, mais quente. Ao mesmo tempo, o veículo deve ficar mais leve por meio da substituição do plástico para metal. Por causa de seus altos custos do sistema, no entanto, os plásticos de alta performance são descartados. A nova poliamida Ultramid® Endure combina a sua resistência extraordinariamente elevada ao envelhecimento por calor com a boa processabilidade de PA66 – a característica que é o fator determinante quando se trata de custos do sistema. O material é, portanto, uma alternativa ideal para aplicações em todo o sistema de admissão de ar nos modernos motores turbinados. Graças à liberdade de design que o plástico moldado por injeção proporciona, o fornecedor automotivo pode suprir as necessidades individuais de um fabricante de veículos especificamente.
www.ultramid-endure.basf.com

Sobre a BASF

BASF é a empresa química líder mundial: The Chemical Company. Seu portfólio de produtos oferece desde químicos, plásticos, produtos de performance, produtos para agricultura ate

petróleo e gás. Nós combinamos o sucesso econômico, responsabilidade social e proteção ambiental. Por meio da ciência e da inovação, nós possibilitamos aos nossos clientes de todas as indústrias a atender as atuais e as futuras necessidades da sociedade. Nossos produtos e soluções contribuem para a preservação dos recursos, assegurando alimentação e nutrição saudáveis, e ajudando a melhorar a qualidade de vida. Nós resumimos essa contribuição em nossa estratégia corporativa: “We create chemistry”, em português “Nós transformamos a química para um futuro sustentável. A BASF contabilizou vendas de cerca de €73,5 bilhões em 2011 e contava com mais 111.000 colaboradores no final do ano. As ações da BASF são negociadas atualmente nas bolsas de valores de Frankfurt (BAS), Londres (BFA) e Zurique (AN). Mais informações sobre a BASF estão disponíveis no endereço www.basf.com ou nos perfis corporativos da empresa no Facebook (BASF Brasil) e no Twitter (@BASF_brasil).

Comunicação Corporativa Basf