17/09/2015 - Basotect da BASF reduz o ruído em elevadores modernos de alta velocidade



A espuma de melamina Basotect® da BASF - amplamente conhecida como um material de isolamento acústico leve para aplicações em interiores e automóvel - está expandindo sua gama de aplicação para o tratamento acústico de elevadores. Em um projeto recente com a ThyssenKrupp Elevadores e a National Elevator Cab and Door, a espuma foi utilizada para reduzir os níveis de ruído nas cabines dos elevadores de um alto edifício da cidade de Nova Iorque. Apesar da alta velocidade (até 37 km/hora), o nível de ruído no interior da cabine é menor do que 50 dB (mais silencioso do que uma conversa entre duas pessoas).

"Os requisitos para a construção de um elevador moderno, especialmente aqueles em edifícios altos, estão ficando cada vez mais ambiciosos. Eles precisam ser rápidos, mas também confortáveis e tranquilos para os passageiros", diz Joseph Braman, vice-presidente regional da ThyssenKrupp Elevadores. Antes da construção desses elevadores altos e super-rápidos, o Basotect® era amplamente testado em um elevador mock-up construído pela National Elevator em cooperação com a Soundcoat, uma subsidiária do Grupo Recticel e um fornecedor líder de soluções termoacústicas, e o consultor de acústica Frank Kirschner.

As estruturas de células abertas e finas do Basotect® lhe conferem alta capacidade de absorção de som. A espuma de melamina da BASF não apenas cumpre com os requisitos de absorção acústica, mas também atende a outros critérios de design, como a Classe A para propagação de chamas e densidade de fumaça de acordo com a ASTM E84. Além disso, o material não descama fibras ou partículas quando exposto a um fluxo de ar intenso enquanto a cabine se move.

Vale destacar ainda que, para reduzir as necessidades de energia para o funcionamento total - do início ao fim - era muito importante que a cabine fosse a mais leve possível. A baixa densidade da espuma Basotect®, de 0,55 lb/ ft3, contribui para atender a essa exigência.

"A espuma Basotect® é comumente usada em outros meios de transporte, como trens e aviões, devido às suas capacidades acústicas, peso leve e performance frente ao fogo. Os elevadores são apenas um meio de transporte vertical, por isso a escolha do material foi natural ", afirmou o consultor de acústica Frank Kirschner. "A Soundcoat estava animada para ser parte deste projeto", afirmou Chip Morrow, Vice-Presidente de Vendas e Marketing da Soundcoat. "Como uma empresa de fabricação fortemente focada em aplicações acústicas, os desafios enfrentados pela ThyssenKrupp Elevadores e a National Elevator eram conhecidos por nós. Ter um laboratório de acústica e capacidade de fabricação no mesmo edifício nos permitiu testar e otimizar projetos muito rapidamente, o que foi bem valorizado neste projeto", completa.

"Esse foi um verdadeiro esforço de colaboração", disse Jeff Friedman, Vice-Presidente Executivo da National Elevator. "Dependemos muito do Frank e da Soundcoat para chegar a

uma solução que ajudou a National Elevator e a ThyssenKrupp Elevadores a cumprir as metas acústicas que são muito rigorosas. Basotect® não apenas teve uma performance adequada, mas o peso da espuma bem como sua flexibilidade e durabilidade também foram características altamente apreciadas pelos instaladores pois a espuma tinha que ser inserida em espaços muito restritos", finaliza.

Sobre Basotect® - O Basotect® tem uma gama diferenciada de propriedades. Seu material de base o transforma em um retardador de chamas e abrasivo podendo ser utilizado em até 240 °C conservando as suas propriedades ao longo de uma vasta gama de temperaturas. A sua estrutura de espuma de células abertas garante sua leveza, absorção de sons e flexibilidade mesmo sob baixas temperaturas e apresenta isolamento térmico. Basotect® é uma marca registrada da BASF SE. www.basotect.com
Sobre a Divisão de Material de Performance - A divisão de Materiais de Performance da BASF engloba todo know-how de materiais da BASF em relação aos plásticos inovadores e personalizados. Mundialmente ativa em quatro grandes setores da indústria - transporte, construção, aplicações industriais e bens de consumo - a divisão tem um amplo portfólio de produtos e serviços combinados com um profundo entendimento de soluções de sistema orientadas para a aplicação. A estreita colaboração com os clientes e um grande foco em soluções são os principais fatores de lucratividade e crescimento. A sólida competência em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) fornece a base para o desenvolvimento de produtos inovadores e aplicações. Em 2014, a Divisão de Materiais de Performance alcançou vendas globais de € 6,5 bi. Para maiores informações acesse www.performance-materials.basf.com
Sobre a BASF - Na BASF nós transformamos a química – e estamos fazendo isso há 150 anos. Nosso portifólio de produtos oferece desde químicos, plásticos, produtos de performance e para proteção de cultivos, até petróleo e gás. Como empresa química líder mundial, 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 atender às atuais e futuras necessidades da sociedade. Nossos produtos e soluções contribuem para a preservação dos recursos, assegurando nutrição saudável e melhoria da qualidade de vida. Nós resumimos essa contribuição em nossa proposição corporativa: “We create chemistry for a sustainable future” – Nós transformamos a química para um futuro sustentável. A BASF contabilizou vendas de mais de €74 bilhões em 2014 e contava com mais de 113 mil colaboradores no final do ano. As ações da BASF são negociadas nas bolsas de valores de Frankfurt (BAS), Londres (BFA) e Zurique (AN). Mais informações sobre a BASF estão disponíveis no endereço www.basf.com.br

Foto: divulgação
Grupo Máquina