29/09/2014 - Dürr constrói mais um Eco + Paintshop na China



A Dürr, o grupo de engenharia de máquinas e instalações industriais, constrói para a BMW Brilliance Automotive Ltd. (BBA) na cidade chinesa de Dadong, um Eco+Paintshop extremamente econômico no que diz respeito aos recursos. Nesta planta de pintura são empregadas várias inovações tecnológicas, que a Dürr oferecepara uma pintura automotiva ecológica e sustentável.

Na área do de pintura de base, emprega-se o sistema rotativo de pintura por imersão Ecopaint RoDip M. Com esta tecnologia, o movimento de rotação das carrocerias dispensa a necessidade de um tanque de imersão com rampas de entrada e saída. Isto leva não somente a uma economia significativa de espaço, mas também, reduz o volume de banho, devido ao menor consumo de energia, água e produtos químicos.

Uma outra característica técnica que lhe confere o predicado de "Eco+", é a pintura totalmente automática IPP (processo de pintura integrada). Com isso não há necessidade do primer e consequentemente, também da fase de secagem. As cabines de pintura são equipadas com oEcoDryScrubber, a inovadora separação a seco da Dürr. Esta tecnologia liga o overspray sem a utilização de água e produtos químicos. Com isso, através de extensa recirculação do ar, pode-se economizar até 60% de energia. O EcoDryScrubber já utilizado e que está atualmente instalado em mais de 70 linhas de pintura, nos quatro continentes.

Em Dadong, a tinta será ser aplicada por 36 robôs de pintura da Dürr do tipo EcoRP E033 e EcoRP L133. Esses robôs são equipados com a mais recente geração do atomizador EcoBell3, caracterizado por um desempenho atomizador significativamente mais elevado. Assim, devido ao desenho compacto da família EcoBell3,podem ser efetuadas tanto a pintura exterior, quanto a interior.Em combinação com o trocador linear EcoLCC, oEcoBell3 forma um sistema de aplicação extremamente eficiente e compacto, mas também um sistema de simples de operação, para todas as aplicações. Isso reduz ao mínimo a perda de tinta durante a troca de cor e encurta o processo consideravelmente.

Oito robôs do modelo EcoRS são utilizados para aplicação automática de selagem com aplicador 3D. Quatro deles são equipados com pistão de aplicação de sealer em tandem de alta precisão.

Uma outra medida para proteger o meio ambiente, é a utilização de rodas de calor para a recuperação de calor do ar de escape e do ar de alimentação. O calor residual gerado do secador também é recuperado pela caldeira de aquecimento. O fluxo de ar de exaustão da

cabine de aplicação de verniz é limpo antes de sair da instalação. Através do uso de tecnologia de membranas, em pré-tratamento, KTL e sistema de efluentes, o consumo de água é reduzido e, consequentemente, também a quantidade de água residual.
A filosofia de layout da Dürr, objetivando a necessidade de menos espaço, faz parte da engenharia de construção do Eco+Paintshop, que resultandando dessa filosofia, é construido em um prédio industrial simples, de baixo custo, sem níveis intermediários. Este conceito é apoiado por depósito multifuncional de carroceria em forma de armazém verticalizado, garantindo o fluxo ideal de material.
O consumo específico de energia, que a BMW em Dadong vai obter, estabelece padrões mais elevados de todo o mundo: Assim, serão necessários menos que 500 quilowatts-hora por carroceria pintada. Isso é apenas um terço do que era comum há dez anos atrás. Também é dado muito valor a um ambiente de trabalho de convívio agradável: condições ergonômicas de trabalho são da mesma forma padrão, como a facilidade de comunicação e manutenção.
OEco+Paintshop em Dadong é o terceiro grande projeto de planta de pintura para BMW Brilliance na China. Antes, a Dürr já havia construído para a joint venture uma planta de pintura sustentável em Shenyang, assim como, implementado a sua fase de expansão.

Sobre a Dürr - A Dürr é um grupo empresarial de engenharia de máquinas e instalações industriais, que ocupa posição de liderança mundial em seu campo de atividade. Cerca de 80% de suas transações comerciais são realizadas em negócios com a indústria automotiva. Além disso, a Dürr abastece a indústria aeronáutica, a indústria mecânica e a indústria química e farmacêutica com tecnologia industrial e ambiental inovadora. O Grupo Dürr atua no mercado em quatro Divisões: A Divisão Paint and Assembly Systems planeja e constrói plantas de pintura e sistemas para montagem final para a indústria automotiva e aeronáutica. A DivisãoApplication Technology fornece aplicação automatizada de pintura, selante e vedação com a sua tecnologia robótica. Equipamentos e sistemas da DivisãoMeasuring and Process Systems são empregados, entre outros, para balanceamento e lavagem, na fabricação de motores e de caixas de transmissão, assim como na montagem final de veículos. A quarta Divisão, a Clean Technology Systems é especializada em aperfeiçoamento da eficiência energética e purificação do ar de exaustão. A Dürr está presente em 54 localidades, situadas em26 países, com cerca de8.320 funcionários. No ano de2013 o Grupo alcançou um volume de vendas de2,4 bilhão de Euros.

Sobre a Dürr Brasil - A Dürr Brasil Ltda., fundada em 1964, oferece soluções completas de sistemas turn-key, assim como serviços de expansão e de modernização para a indústria automotiva e industrial na América do Sul. Além disso, como parte integrante do Grupo internacional Dürr, ela oferece seu completo e inovador programa de produtos neste Continente.

Legenda da foto:EcoDryScrubber da Dürr em ação na BMW, em Regensburg – economizaaté 60% de energia na cabine de pintura.
Foto: divulgação
Tema Technologie Marketing AG