

Planta de pintura sustentável da Dürr estabelece novos padrões de emissões na China

A Dürr constrói para a joint-venture chinesa FAW-VW a planta de pintura de automóvel com as mais baixas emissões de poluentes na China

Com aplicação de primer, da pintura de base e de acabamento completamente automatizada, esta planta de pintura entrará em funcionamento em março de 2013. Com esta planta a FAW-VW amplia sua capacidade em Changchun

Dürr é responsável para a construção completa da planta de pintura, incluindo a tecnologia de aplicação e purificação de ar de exaustão. Para garantir a construção de uma planta de pintura sustentável a FAW-VW emprega a mais recente tecnologia da Dürr. Com isso, o EcoDryScrubber é utilizado mais uma vez em Changchun. Através da recirculação de ar, este sistema para a separação a seco do overspray reduz o consumo de energia em até 60% em comparação com as cabines de pintura convencionais. É completamente desnecessário o uso de água fresca e coagulantes químicos, e o overspray ligado através do pó de calcário pode ser reutilizado.

O que é novo e favorável ao meio ambiente é o uso de tintas à base de água na área do primer e da pintura de base. Mesmo assim, o fluxo de ar de exaustão é purificado antes que ele deixe a cabine de pintura, exatamente como na aplicação do verniz. Isto é uma novidade na China e também no mundo inteiro, ainda é uma peculiaridade. O EcoDryScrubber com a sua recirculação do ar e o Ecopure KPR, o sistema de purificação de ar de exaustão altamente eficiente, formam uma simbiose perfeita, uma vez que a utilização da separação a seco na cabine de pintura produz um ar de escape altamente concentrado e, de forma especial, eficientemente filtrado. Isto permite o emprego de um sistema muito compacto de purificação

de ar e reduz os custos de investimento com o sistema de exaustão cerca de 60%. Nesta combinação a necessidade de energia se reduz em 80% e as emissões de solventes, em um total de 90%. O ar de exaustão das estufas é limpo através do Ecopure TAR, o sistema de pós-combustão integrado com recuperação de calor e, em seguida, reutilizado para o aquecimento das estufas.
No pré-tratamento e na pintura catódica por imersão, em Changchun é empregado o sistema rotativo de imersão RoDip M, que já é utilizado em 46 outras plantas de pintura no mundo inteiro para a aplicação da pintura de base. Com isto, a rotação de toda a carroceria no tanque otimiza o processo de imersão, inundação e drenagem. Através da eliminação das rampas de entrada e saída o volume de banho é diminuído, reduzindo significativamente a necessidade de energia e produtos químicos.
Antes da aplicação do primer e da pintura de base, a limpeza da carroceria ocorre com seis robôs de limpeza EcoRS e escovas rotativas. A pintura interior e exterior são totalmente automatizadas, para isso são empregados um total de 62 robôs de pintura e de manuseio da série EcoRP L.
O EcoBell3, a nova geração de atomizador para aplicação de pintura eletrostática para melhor desempenho e menor complexidade, garante a aplicação perfeita do primer, da pintura de base e do verniz. A costura de vedação, incluindo a aplicação de flange de fixação, a proteção das partes inferiores e o reconhecimento de poros ocorre através de 16 robôs EcoRS.
Esta planta de pintura de automóvel, com as mais baixas emissões de poluentes em toda a China, com capacidade para 34 veículos por hora vai entrar em funcionamento e pintar vários modelos Audi a partir de março de 2013. O pedido, no qual a Dürr atua como contratante geral, foi efetuado no terceiro trimestre de 2011.

A Dürr é um Grupo Empresarial e 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 inovadora nas áreas de produção e meio ambiente. O Grupo Dürr atua no mercado em quatro áreas de negócios: na área de Sistemas de Pintura e Montagem Final, planeja e constrói plantas de pintura e fábricas de montagem final para a indústria automotiva; na área de Tecnologia de Aplicação, fornece aplicação de pintura automatizada com sua tecnologia robótica; na área de Máquinas e Sistemas de Medição e Processos, fornece equipamentos e sistemas, que são aplicados entre outros, na fabricação de motores e de caixas de transmissão e na montagem final de veículos e na quarta área de negócios, a de Sistemas de Tecnologia de Lavagem, o Grupo se ocupa com processos para o aperfeiçoamento da eficiência energética e da purificação do ar. A Dürr está presente em 49 localidades, situadas em 22 países. No ano de 2011 o Grupo, com cerca de 6.800 funcionários alcançou um volume de vendas de 1,9 bilhão de Euros.

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

Foto: Economiza energia, reduz as partículas de emissões e diminui a seção transversal da

cabine: der EcoDryScrubber da Dürr