Comunicado à imprensa

Dürr desenvolve novo conceito de cabine de pintura

A EcoProBooth combina pintura interior e exterior com eficiência em um único box

**São Paulo**, 15 de julho de 2020 – A inovadora cabine de pintura EcoProBooth da Dürr, com patente pendente, concretiza possibilidades que até então eram consideradas praticamente impossíveis do ponto de vista técnico. A produção não precisa mais ser interrompida para serviços de manutenção e limpeza de rotina, na tecnologia de aplicação. A taxa de recirculação do ar máxima de 95% diminui o consumo de energia e as emissões de CO2. Além disso, pela primeira vez, a pintura interior e a exterior são combinadas em uma única estação de trabalho. O layout inteligente do box permite menos troca de cor, diminuindo as emissões de COV. O box inovador é uma parte essencial do novo conceito de “Linha de pintura do futuro” e também traz benefícios para a produção com linhas de montagem tradicionais.

Na indústria automotiva, a variedade de modelos e, portanto, o espectro de fabricação, no qual as plantas individuais precisam operar, vem crescendo. Isso significa que a produção precisa ser muito mais flexível para conseguir lidar com demandas que continuarão aumentando no futuro. Em resposta, a Dürr desenvolveu o conceito de “Linha de pintura do futuro”, com base em um layout visionário composto de boxes flexíveis em vez da linha rígida convencional. A alma de toda linha de pintura é a sua cabine. A EcoProBooth apresenta um conceito inovador que representa uma mudança considerável em relação às cabines anteriores, sendo adaptada com precisão ao layout do box da “Linha de pintura do futuro” da Dürr.

Tudo em um único box, com flexibilidade e economia

Para economizar recursos, a EcoProBooth combina até três processos de pintura – a aplicação interior e as duas exteriores – em uma única cabine. Até oito robôs de pintura, auxiliados por quatro robôs SCARA para a abertura das portas, aplicam a tinta à carroceria – por dentro e por fora. Isso economiza tempo de processo. Em primeiro lugar, duas das três operações de transporte anteriores são eliminadas, pois as carrocerias permanecem na cabine e não precisam ser transportadas para outra entre os processos de aplicação. Em segundo lugar, os robôs para pintura exterior podem ser limpos enquanto os outros robôs estão aplicando a pintura interior e vice-versa. O sistema de distribuição de tarefas permite que diferentes tecnologias de aplicação coordenadas de maneira otimizada sejam usadas em uma única cabine para pintura externa e interna, possibilitando, assim, a melhor qualidade possível.

Compartimentos de serviço com janelas de ligação e suprimento de ar fresco

Quando uma cabine de pintura está no modo de recirculação do ar, o pessoal de manutenção não pode entrar em razão da presença de solventes perigosos. Os funcionários precisam de equipamentos para proteção respiratória ou têm que esperar o tempo de decaimento. Há também o risco de transportar sujeira para dentro da cabine, o que, por sua vez, pode resultar em defeitos de pintura e, portanto, retrabalho. A nova cabine de pintura EcoProBooth fornece uma solução abrangente para isso, com compartimentos de serviço em cada canto da cabine de pintura. Eles são continuamente abastecidos com ar fresco, podendo ser acessados a qualquer momento sem hesitação. Caso um robô precise de limpeza ou manutenção, ele se movimenta em direção ao compartimento de serviço e estende o braço através de uma janela de ligação com a área de serviço, onde um trabalhador pode alcançá-lo com facilidade. Esses compartimentos estão em conformidade com os valores-limite para ambientes de trabalho seguros.

Maior disponibilidade da planta graças a menos paradas de manutenção

Até agora, a produção tinha que ser interrompida pelo menos de cada duas a quatro horas para limpar os robôs ou fazer pequenos reparos. Cada parada pode resultar na perda de cinco a dez minutos no tempo de produção. Agora é possível limpar os atomizadores ou substituir os sinos rotativos sem que o funcionário em questão tenha que entrar na área de aplicação da cabine de pintura. Isso aumenta consideravelmente a disponibilidade da planta.

**Baixo consumo de energia graças à porcentagem máxima de recirculação do ar**

A **Eco**ProBooth maximiza a taxa de recirculação do ar como forma de minimizar a energia necessária e, portanto, as emissões de CO2. Enquanto um sistema clássico de separação a seco tem uma proporção de ar recirculado para ar fresco de 80:20, na **Eco**ProBooth ela é de 95:5. São acrescentados 5% de ar fresco ao ar do processo para seguir uma margem segura em relação ao limite inferior de explosividade. No sistema de separação a seco **Eco**DryScrubber associado, primeiro o ar é purificado, para eliminação das partículas de tinta, e depois recondicionado em uma unidade de recirculação de ar destinada diretamente à cabine de pintura. A energia necessária para recondicionar o ar de recirculação é muito menor do que para condicionar o ar fresco vindo de fora, que geralmente – dependendo da região e da época do ano – é muito diferente das condições da cabine. Portanto, a taxa máxima de recirculação do ar mantém o consumo de energia e as emissões de CO2 para o condicionamento mais baixo possível.

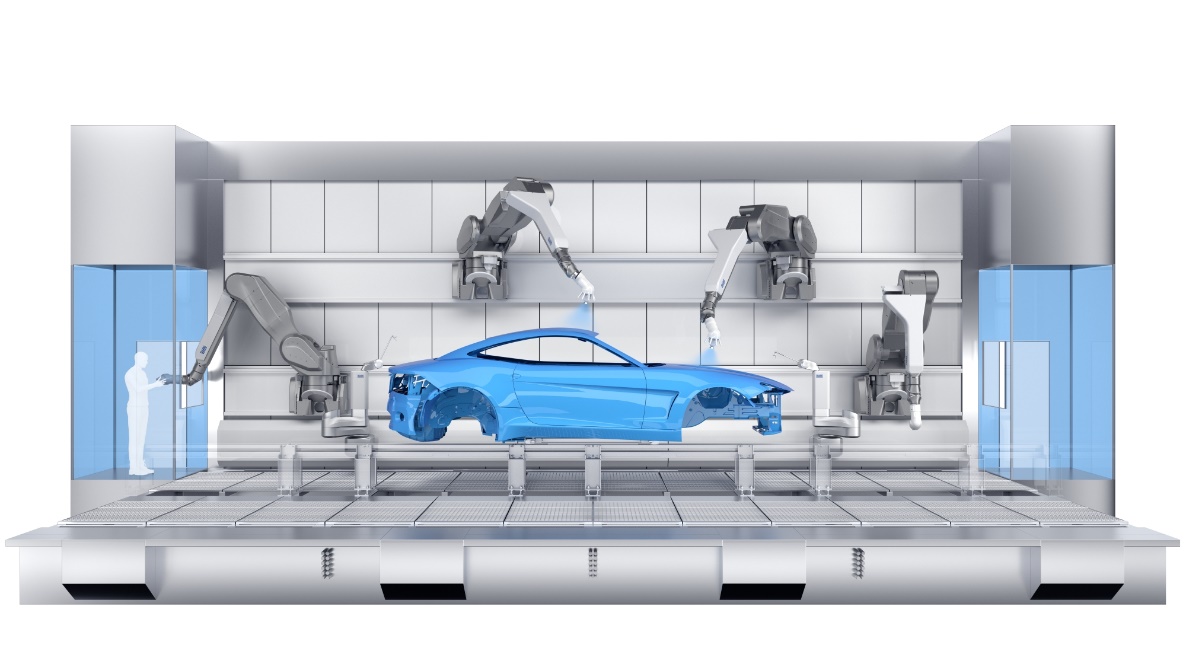
Máxima flexibilidade na linha de pintura do futuro

A EcoProBooth se destaca no conceito de box modular da “Linha de pintura do futuro”. A cabine de pintura, projetada para 12 trabalhos por hora e diversos tipos de carroceria, desde carros compactos a utilitários esportivos de médio porte, permite fácil dimensionamento de acordo com as quantidades variáveis. O tamanho e o design do box são padronizados e, como resultado, é possível realizar conversões e ampliações de maneira simples sem repercussões na produção em outras seções do box. O layout inteligente do box também significa que o consumo de material é reduzido devido a perdas menores ao mudar de cor. A divisão da linha em seções menores possibilita distribuir os trabalhos de pintura de modo a minimizar trocas de cor. Isso economiza tinta e detergente, reduzindo, assim, os custos e as emissões de COV.

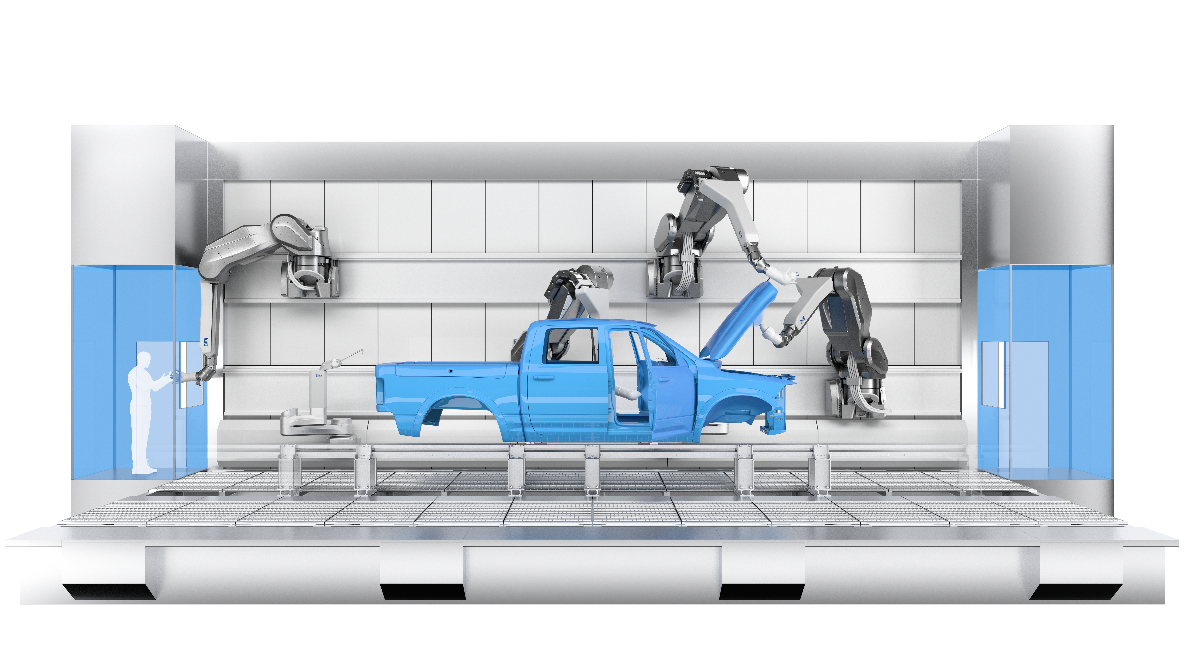
Entretanto, as novas cabines de pintura também podem complementar uma linha de produção preexistente. Nesse caso, a EcoProBooth aumenta a disponibilidade da planta, integrando o trabalho de manutenção às etapas do processo sem necessidade de interromper a produção. A nova cabine torna todo o processo de pintura mais sustentável em virtude da menor necessidade de energia.

Seja para fabricantes de alto volume ou recém-chegados na área de mobilidade elétrica, a EcoProBooth é um investimento que promete máxima flexibilidade para o futuro – em termos de novos modelos, novos tipos de pintura e processos modificados.

Imagens



**Imagem 1:** A **Eco**ProBooth combina até três operações de pintura em um único box.



**Imagem 2:** A cabine de pintura **Eco**ProBooth foi projetada para diversos tipos de carroceria, desde carros compactos a utilitários esportivos de médio porte.



**Imagem 3:** Box flexível em vez de uma linha rígida. A nova cabine de pintura é a alma do conceito de box modular da “Linha de pintura do futuro” da Dürr.

O Grupo Dürr tem marcado presença direta desde 1964 no Brasil, atualmente emprega 310 funcionários. A Dürr Brasil com sede em São Paulo, comercializa a maioria dos produtos do portfolio do grupo. Entre suas principais atividades estão sistemas completos de Pintura em regime chave na mão, mas também serviços, modificações e modernizações de instalações existentes, não somente na indústria automobilística mas também outros setores industriais na América do Sul. Seus clientes incluem fabricantes automotivos, sua cadeia de fornecedores, e também indústria em geral. Na Dürr Brasil também são oferecidos treinamentos no centro de testes de aplicação de pintura, colagem e vedação. Adicionalmente a Dürr Brasil é responsável pela Schenck RoTec com tecnologia de balanceamento. O grupo HOMAG produz máquinas e equipamentos para a indústria madeireira. Opera a fábrica, escritórios de vendas e assistência técnica (HOMAG Indústria e Comércio de Máquinas para Madeira Ltda) em São Paulo. AGRAMKOW do Brasil produz sistemas de enchimento e equipamento de testes para refrigerantes, ar condicionado e bombas de aquecimento fabricadas em São Paulo e pertence ao grupo Dürr.

O Grupo Dürr está entre os líderes mundiais em engenharia mecânica e industrial com vasta experiência em Automação, Digitalização / Indústria 4.0. Seus produtos, sistemas e serviços permitem processos de produção altamente eficientes em diversos setores industriais, fornecendo para diferentes setores da indústria, como automotiva, mecânica, química, farmacêutica e madeireira. Em 2018, gerou receitas de vendas de € 3,871 bilhões. Em Outubro de 2018, O Grupo Dürr adquiriu a indústria norte-americana de tecnologia ambiental Babcock & Wilcox, incorporando a marca Megtec e Universal brands. Desde então possui mais de 16.400 funcionários e está presente em 108 localidades, em 32 países. O grupo atua no mercado por meio de cinco divisões:

* **Paint and Final Assembly Systems:** Linhas de pintura e instalações de montagem final para a indústria automotiva
* **Application Technology:** Tecnologia de robôs para a aplicação automática de tinta, selantes e adesivos, produtos para aplicação e distribuição de materiais
* **Clean Technology Systems:** Sistemas de purificação de gases de exaustão, sistemas de redução de ruídos e linhas de protetivos para baterias
* **Measuring and Process Systems:** Sistemas de balanceamento, linhas de montagem, testes de final de linha e máquinas de enchimento
* **Woodworking Machinery and Systems:** Máquinas e sistemas para processamento de madeira

**Contato:**

Paulo Sentieiro

Durr Brasil Ltda.

Vice-President Sales & Marketing

+55 11 99481-6790

E-mail paulo.sentieiro@durr.com.br

Internet www.durr.com

**Contato de Imprensa:**

Marco Dabus

Célia Romano

**Press Services Soluções Integradas em Comunicação**

[marco@presscomunica.com.br](mailto:marco@presscomunica.com.br) - (55 11) 3627.9896

[celia@presscomunica.com.br](mailto:celia@presscomunica.com.br)