Comunicado à imprensa

A Dürr revoluciona o layout de fabricação para as linhas de pintura

Linha de pintura do futuro: afastando-se do conceito de linha para o conceito de boxes

**São Paulo**, 18 de fevereiro de 2020 – A crescente diversidade de modelos, diferentes tecnologias de motorização e maior personalização estão levando a fabricação convencional em linhas ao seu limite na indústria automotiva. Sejam principais fabricantes de grandes volumes ou pequenas startups de veículos elétricos, a fabricação precisa sair de rígido para flexível para ser capaz de responder mais rapidamente aos requisitos dos clientes e do mercado. O novo conceito “Linha de pintura do futuro” da Dürr se distancia do layout tradicional de linha, dividindo a pintura automotiva industrial em boxes ou seções curtas de processo pela primeira vez. Isso permite à indústria automotiva pintar de maneira muito mais flexível. Além disso, a “linha de pintura do futuro” economiza tempo e material, aumenta a disponibilidade e torna a pintura mais sustentável.

As gamas de modelos e os processos de aplicação estão se tornando mais diversificados. Mas quanto maior a variedade de modelos pintados em uma linha, mais ineficiente é o processo. Isso por causa dos tempos de ciclo fixos, que são baseados em modelos maiores e na pintura com o maior tempo de aplicação. Se carrocerias de carros menores poderiam ser transportadas mais rapidamente, e algumas cores poderiam ser aplicadas mais rapidamente, isso economizaria tempo e aumentaria a produção. Porém, o ciclo fixo não permite isso. Esse foi um dos muitos motivos que levaram a Dürr a repensar e desenvolver um novo layout radical para os requisitos futuros.

“Com a Linha de pintura do futuro”, a Dürr está repensando o processo de pintura e indo além dos limites da linha de produção”, explica Bruno Welsch, membro do Conselho de gestão da Dürr Systems AG. “A nova abordagem se adapta às necessidades dos fabricantes e permite um processo de pintura eficiente e flexível em cada cenário de produção.”

**Tempos de ciclo sob demanda**

A ideia geral da “Linha de pintura do futuro” se baseia na divisão das 120 etapas de trabalho envolvidas num processo de pintura em boxes e seções menores. Ao invés de um ciclo fixo, os tempos de processo em cada box ´são adaptados de maneira precisa às necessidades da carroceria individual. Isso é possível pelos processos funcionando em paralelo nos boxes e a interação com um sistema de armazenamento vertical central e o sistema de veículos autoguiados EcoProFleet (AGV). A frota de AGV é controlada pelo software **DXQ**control. Ele guia os AGVs com as carrocerias do carro de maneira inteligente para os novos processos e assim garante a utilização eficiente de todos os boxes. Também permite que as carrocerias sejam organizadas em antecipação a futuros processos, levadas e retiradas da estação de trabalho correta com precisão pontual e passadas para a montagem final no final da sequência planejada pelo fabricante. O conceito também permite a fácil expansão das capacidades ou a integração suave de novos modelos. O conceito revolucionário de boxes pode ser aplicado na seção inteira de revestimento de acabamento e da estação de trabalho ou apenas nas etapas selecionadas do processo.

Menos recursos, maior eficiência

Em termos da implementação concreta, o conceito de caixas significa que três processos de pintura, a aplicação interior e as duas aplicações externas podem ser combinadas em apenas uma cabine. Esse conceito patenteado, o EcoProBooth, ajuda a economizar tempo de processo, já que dois dos três processos de transporte anteriormente habituais são eliminados. A perda de pintura durante o processo de troca de cor pode ser reduzida até 10% se apenas uma pintura é aplicada em um box, como o branco, por exemplo, o mais vendido atualmente. Dividir o processo de pintura em boxes diminui o processo geral adaptando o tempo de aplicação ao veículo individual. Essas propriedades combinam para reduzir as emissões de CO2 e VOC.

A disponibilidade geral do equipamento também aumenta, pois qualquer mal funcionamento só tem impacto na seção ou box em questão e não afeta toda a linha de produção, em contraste com o modelo clássico de fabricação em linhas. O layout variável também facilita e torna economicamente mais eficiente a integração de processos especiais, como fornecimento especial de pintura ou pintura em dois tons livre de excesso de tinta.

Adaptável a grandes e pequenas produções

O conceito de “Linha de pintura do futuro” é voltado para os requisitos específicos de vários OEMs. Oferece aos principais fabricantes de alto volume, com alta capacidade horária, a oportunidade de integrar novos modelos e tecnologias com mais facilidade. Ele permite que as empresas que desejam evitar riscos de investimento possam expandir previsivelmente de 24 unidades por hora para 48 e 72 unidades em duas etapas. Os recém-chegados à mobilidade elétrica podem iniciar as suas fabricações com quantidades mínimas e expandir gradualmente à medida que a demanda aumenta. O conceito modular também é compatível com a Indústria 4.0 e pode ser combinado com os produtos de software inteligente da família DXQ da Dürr para vários cenários. Dessa forma, as ferramentas de análise da Dürr tornam os processos de pintura mais transparentes e ajudam a aumentar ainda mais a taxa de sucesso na primeira execução.

**Imagens**



Imagem 1: A linha de pintura do futuro é um conceito modular que possibilita a fácil adaptação da capacidade de produção a todos os cenários.



Imagem 2: O AGV EcoProFleet é utilizado como um sistema de transporte flexível na linha de pintura do futuro.



Imagem 3: O layout variável facilita e torna economicamente mais eficiente a integração de processos especiais, como pintura em dois tons livre de excesso de tinta.

O Grupo Durr tem marcado presença direta desde 1964 no Brasil e atualmente emprega 310 funcionários. Durr Brasil Ltda, 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 em outros setores industriais na América do Sul. Seus clientes incluem fabricantes automotivos, sua cadeia de fornecedores, e também a indústria em geral. Na Durr Brasil também são oferecidos treinamentos e ensaios no centro de testes de aplicação de pintura, colagem e vedação. Adicionalmente a Durr 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 Durr.

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)