19/11/2013 - Comprovadamente mais eficientes: novas tecnologias de produção de aviões

A produção de aviões está para mudar: componentes compostos estão cada vez mais a substituir os materiais convencionais, a diversidade está aumentando cada vez mais, estão a ser introduzidos processos automatizados para aumentar a produtividade. Isso requer a integração de seus fornecedores e novas soluções para assegurar a qualidade, além de ciclos de valores acrescentados e a superação de fronteiras nacionais. Como empresa líder nos negócios de aviões, a empresa Dürr desenvolve métodos de produção inovadores em termos de eficiência e qualidade, que definem padrões globais.

EcoPositioner - Precisão 0,1 mm a 40 metros de comprimento: Ao alinhar e unir grandes componentes, o EcoPositioner contribui com a sua versatilidade para mais eficiência na produão do avião. Devido à construção modular, o sistema é ideal para o posicionamento de componentes de diferentes dimensões, geometrias, localizações e pesos. Uma vez que não existem forças que são conduzidas para a peça, o EcoPositioner é ideal para peças de materiais à base de compostos.
Adicionado em vários pontos, o componente é posicionado rigorosamente com unidades sincronizadas no espaço – na verdade é automatizado com base no modelo CAD armazenado. Outra vantagem: não é necessária a calibração do EcoPositioner, como em outros dispositivos.

EcoInspect – tempos de medição de 75 % mais curtos: Na medição dos componentes durante o processo de montagem, o EcoInspect estabelece novos padrões na velocidade de medição. O sistema totalmente automatizado e sem contato fornece resultados altamente precisos e reprodutíveis em tempo real; devido à programção Offline conseguem-se eliminar tempos de inatividade. Os dados de medição de ciclos de produção concluídos, podem ser utilizados para otimizar ciclos de processos subsequentes. As vantagens convincentes: trabalhos de configuração demorados eliminados, tempos de produção mais curtos assim como a facilidade de integração em produção de fluxo.
Os componentes principais de EcoInspect são um robô e um sistema de medição flexível que fornecem resultados em tempo real. Dependendo da tarefa, o robô é equipado com um acoplamento rápido com sondas de medição correspondentes. Um sistema adicional para a detecção da posição da sonda de medição, permite alta precisção de medição.

FAStplant - 100 % Ergonomica: A possibilidade de aplicar um processo de produção de fluxo com o sistema, aumenta a eficiência significativamente. Para cada estação de trabalho estarão

integrados dispositivos, equipamentos de utilização ou mídia, conforme necessário – cada uma individualmente e ergonomicamente otimizada. A construção modular permite qualquer variante de Layout, bem como um simples ajuste no caso de uma expansão na produção. FAStplant produz em cadência regular componentes como motores, asas ou pilões com segurança, através da linha de produção. A construção modular, sem conexões ao tecto do espaço de produção, permite que os conceitos para o mesmo espaço sejam de baixo custo e as extensões simples.

Tecnologias de superficíe – Zero química, Zero cromado: No caso de sustentabilidade ambiental e eficiência energética a Dürr estabelece à décadas novos padrões com equipamentos customizados para a limpeza, pintura, anodização sem cromo, fresagem química e na eficiente limpeza parcial. Assim, por exemplo, a tecnologia de limpeza EcoCSteam consegue excelentes resultados de limpeza com baixos custos de operação – sem o uso de produtos químicos com um método baseado em vapor de água.
EcoCSteam é facilmente automatizado com robôs e limpa peças de metal tão bem como compostos – mesmo para peças geometricas muito complexas.
Com base em tecnologias de produção mais eficientes, Dürr planeja e fornece mundialmente sistemas turn key para a produção de aviões em todos os tamanhos e quantidades. Além de tecnologias de topo, os clientes beneficiam particularmente de muitos anos de experiência, do conhecimento das características locais, assim como de um excellente serviço local.

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 fornece 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 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 Divisão Application Technology fornece aplicação automatizada de pintura, selante e vedação com a sua tecnologia robótica. Equipamentos e sistemas da Divisão Measuring 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 perfeiçoamento da eficiência energética e purificação do ar de exaustão. A Dürr está presente em 51 localidades, situadas em 23 países, com cerca de 7.800 funcionários. No ano de 2012 o Grupo alcançou um volume de vendas de 2,4 bilhão de Euros.
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 na América do Sul. Além disso, como parte integrante do Grupo internacional Dürr, ela oferece seu completo e inovador programa de produtos neste Continente.

TEMA Technologie Marketing AG