11/07/2016 - Dassault Systèmes e Grupo Airbus expandem colaboração para manufatura aditiva

A plataforma 3DEXPERIENCE é a base central de programas que integram design, simulação e produção de aeronaves

A Dassault Systèmes, a empresa 3DEXPERIENCE, líder mundial em software de projetos 3D, 3D Digital Mock Up e Product Lifecycle Management (PLM), anuncia que o Grupo Airbus, após dois anos de profunda avaliação comparativa, está expandindo o uso da plataforma 3DEXPERIENCE para seus programas de manufatura aditiva que integram design, simulação e produção.

O Grupo Airbus adotará as aplicações de design colaborativo e simulação da Dassault Systèmes como parte da experiência de solução industrial "Co-Design to Target", para a manufatura aditiva de ferramentas, protótipos e peças para voos de teste e para a produção de aeronaves comerciais. A adoção oferece ao Grupo Airbus continuidade digital para otimizar seus projetos conceituais por meio da validação virtual de cada fase do processo de manufatura aditiva. Ao alavancar as soluções da Dassault Systèmes e sua própria liderança e expertise em engenharia de manufatura aditiva, o Grupo Airbus pode explorar mais possibilidades em design e manufatura para atender aos requisitos de engenharia e fabricação para a manufatura aditiva de peças e ferramentas.

A manufatura aditiva, também conhecida como impressão 3D, é uma alternativa para processos de produção como fresagem, fusão, fundição e forjamento de precisão. Já adotada pela indústria aeroespacial para o design criativo de produtos e prototipagem, a manufatura aditiva está se expandindo gradualmente para produção em larga escala. A experiência de solução industrial "Co-Design to Target" alavanca aplicações de manufatura aditiva para oferecer alta flexibilidade no design, produção e testes de peças. Isso ajuda a reduzir desperdícios e custos associados à fabricação de peças complexas de aeronaves, sem redução na força ou no desempenho.

"Diversos projetos da Airbus estão acelerando o uso da manufatura aditiva para produzir tanto protótipos como componentes de produção com potencial para entregar peças mais leves e com menor custo que atendam aos padrões tecnológicos de desempenho, segurança e de custo", diz Robert Nardini, Vice-Presidente Sênior de Engenharia de Estrutura de Aeronaves da Airbus. "Há tempos a Airbus utiliza as aplicações de simulação da Dassault Systèmes para acelerar a análise estrutural e o teste virtual das aeronaves e, agora, podemos definir uma nova forma de criar peças por meio do design baseado em simulação para melhor atender às necessidades do mercado da aviação."

"A manufatura aditiva cria novas oportunidades em diferentes áreas, como a fabricação remota para suporte e manutenção, prototipagem rápida para obter novos conceitos e experiências e, talvez ainda mais importante, o desenvolvimento de projetos que até então eram impossíveis de fabricar", afirma Dominique Florack, Vice-Presidente Executivo Sênior de Pesquisa &

Desenvolvimento da Dassault Systèmes. "Com essa abordagem, o Grupo Airbus poderá utilizar nossa nova geração do assistente de design automatizado de peças, sendo elas impressas em 3D ou não, acelerando assim uma nova onda de transformação na indústria aeroespacial. Com a plataforma 3DEXPERIENCE, entregamos uma solução completa que inclui todos os parâmetros de engenharia para a manufatura aditiva de peças, incluindo ciência de materiais, especificação funcional, design generativo, otimização da impressão 3D, produção e certificação."

PLANIN