

Saab testa peça de impressão 3D no Gripen para reparação de danos no Campo de Batalha

A Saab conduziu com sucesso o primeiro teste de uma peça externa impressa em 3D que foi transportada em um Gripen, em vez do uso de componentes internos impressos em 3D. O objetivo foi testar como a manufatura aditiva pode ser usada no reparo de danos no campo de batalha.

O ensaio em voo ocorreu nas imediações das instalações da Saab em Linköping, Suécia, na sexta-feira, 19 de março. O Gripen foi equipado com um painel de acesso de substituição, impresso em 3D usando manufatura aditiva, por meio de um polímero de náilon chamado PA2200. Este trabalho é um passo importante para o uso de sobressalentes impressos em 3D para reparos rápidos em aviões de combate que sofreram danos durante o desdobramento em operações remotas, assinganhando uma vantagem vital de economia de tempo.

Como não havia um modelo 3D de computador do painel original, a peça foi removida da aeronave e colocada em um scanner. Este processo, por sua vez, permitiu a impressão 3D de uma cópia exata, feita sob medida para esta aeronave individual.

“A inspeção inicial após o voo do painel de acesso foi muito positiva e mostrou que não houve nenhuma mudança estrutural durante o voo. O potencial desta abordagem significa que a equipe de manutenção no campo pode obter acesso a peças de reposição individualmente ajustadas, sem precisar recorrer a soluções de emergência nem canibalizar outras aeronaves avariadas para suas peças, ao mesmo tempo reduzindo ainda mais o pequeno número de peças trazidas em um desdobramento. Isso também reduz o tempo operacional perdido em reparos”, afirma Håkan Stake, gerente de contrato de suporte ao Gripen C/D e gerente do projeto de desenvolvimento.





SAAB

NEWS FROM SAAB

Para atingir o objetivo de implantar esse recurso, testes adicionais são necessários, juntamente com acordos sobre padrões de materiais.

Este marco é a etapa mais recente na adoção da Saab de manufatura aditiva. Em 2017, a Saab co-fundou o consórcio AMEXCI com o propósito específico de promover a tecnologia e, desde então, a Saab tem trabalhado com os especialistas da AMEXCI para encontrar novas aplicações e maneiras de produzir peças e equipamentos usando manufatura aditiva.

“Este ensaio em voo de um componente com impacto operacional é uma etapa importante porque uma aeronave, incluindo todas as suas peças, sempre deve atender aos rígidos requisitos de um processo de aeronavegabilidade. Em termos de aumento da disponibilidade operacional no campo de batalha, a manufatura aditiva será uma grande divisor de águas”, diz Ellen Molin, vice-presidente sênior e chefe da área de negócios de Suporte e Serviços da Saab.

A próxima etapa para Håkan Stake e sua equipe é procurar materiais alternativos ao PA2200, que também sejam flexíveis e possam suportar o frio em grandes altitudes. Eles também desenvolverão uma solução de contêiner para que o equipamento de impressão possa ser usado nos desdobramentos.

Para outras informações, por favor, entre em contato com:

Saab Press Centre,
+46 (0)734 180 018
presscentre@saabgroup.com

Publicis Consultants:

+55 11 3169-9323
Aline Alves
aline.alves@publicisconsultants.com

Cleide Rodrigues
cleide.rodrigues@msslgroup.com

www.saab.com/br
facebook.com/saabdobrasil
youtube.com/saabdobrasil
Siga-nos no Twitter: @saabdobrasil





SAAB

NEWS FROM SAAB

A Saab atende o mercado global com produtos, serviços e soluções de ponta nas áreas de defesa militar e segurança civil. A Saab possui operações e funcionários em todos os continentes. Graças a suas ideias inovadoras, colaborativas e pragmáticas, a Saab desenvolve, adota e aprimora novas tecnologias para atender às necessidades, em constante mudança, de seus clientes.

