



SAAB

NEWS FROM SAAB

30 mars 2021
CUE 21-016

Saab testar 3D-printad reservdel på Gripen för reparationer i fält

Saab har genomfört ett test där Gripen för första gången flög med en 3D-printad yttre lucka, till skillnad från interna 3D-printade komponenter. Syftet med flygningen var att undersöka hur additiv tillverkning kan användas för att reparera flygplan som skadats i fält.

Testflygningen ägde rum i luften ovanför Saabs anläggning i Linköping, fredagen den 19 mars. Luckan som testades är 3D-printad i nylonplast av typen PA2200. Arbetet är ett steg framåt mot att 3D-printa reservdelar i fält för att snabbt kunna reparera trasiga eller skadade stridsflygplan på plats, en metod som skulle kunna spara värdefull tid.

I avsaknad av en digital 3D-modell av luckan, plockades originalet bort från flygplanet och placerades i en skanner. Det är en process som i sin tur gör det möjligt att tillverka en exakt kopia av luckan, skräddarsydd till det individuella flygplanet.

“I en granskning av luckan efter flygningen såg vi inga strukturella förändringar, trots de krafter som den utsatts för under flygningen. Det här innebär potentiellt att underhållspersonal i fält kan få tillgång till individuellt anpassade reservdelar och inte längre behöver göra nödlösningar eller plocka delar från andra flygplan för att få tag på det de behöver. Det reducerar också antalet reservdelar som behöver tas med ut i fält, liksom tiden det tar att reparera ett skadat flygplan”, säger Håkan Stake, kontraktsansvarig för underhåll till Gripen C/D, och ledare för utvecklingsprojektet.

För att den här förmågan ska kunna användas i fält krävs fortsatta tester, liksom överenskommelser om materialstandarder etc.





SAAB

NEWS FROM SAAB

30 mars 2021
CUE 21-016

Den här milstolpen är den senaste i raden inom Saabs arbete inom additiv tillverkning. Under 2017 var Saab med och grundade konsortiet AMEXCI i det specifika syftet att driva tekniken framåt. Sedan dess har Saab tillsammans med Amexcis experter arbetat för att finna nya tillämpningar och sätt att producera delar och utrustning genom additiv tillverkning.

“Det här testflygningen med en komponent som har operationell påverkan på flygplanet är ett viktigt steg då ett flygplan, inklusive alla dess delar, alltid måste gå igenom en luftvärdighetsprocess med högt ställda krav. Additiv tillverkning kommer att förändra spelplanen helt när det gäller att öka operationell tillgänglighet i fält”, säger Ellen Molin, chef för Saabs affärsområde Support and Services.

Nästa steg för Håkan Stake och hans team är att undersöka alternativ till materialet PA2200, material som även är flexibla och som tål kylan vid höga höjder. De ska också ta fram en containerlösning som gör det möjligt att ta med utrustning för 3D-printing ut i fält.

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Saabs presscenter
+46 (0)734 180 018
presscentre@saabgroup.com

www.saab.com

Twitter: @Saab

Facebook: @saabtechnologies

LinkedIn: Saab

Instagram: Saab

Saab förser den globala marknaden med världsledande produkter, tjänster och lösningar inom militärt försvar och civil säkerhet. Saab har verksamhet och medarbetare på alla kontinenter i hela världen. Genom innovativt, pragmatiskt och samarbetsinriktat arbete, utvecklar, anpassar och förbättrar Saab ständigt ny teknologi för att möta kundernas förändrade behov.

