

Press Release

Airbus Helicopters druckt Bauteile für A350 in Großserie

Donauwörth, 21. September 2018 – Heute hat Airbus Helicopters den Startschuss für die Produktion von Bauteilen im industriellen 3D-Druck-Verfahren gegeben. Es geht um Verriegelungswellen für die Türen des Passagierflugzeugs A350. Die gedruckten Bauteile sind günstiger in der Herstellung und haben weniger Gewicht als ihre mit traditioneller Zerspanung gefertigten Ebenbilder. Damit tragen sie dazu bei, dass Airbus immer sparsamere und umweltfreundlichere Flugzeuge anbieten kann. Airbus Helicopters in Donauwörth baut als Lieferant Türen für alle Airbus-Flugzeugprogramme. Bei der Überarbeitung der Baugruppe und dem Wechsel zu dem neuen Fertigungsverfahren handelt es sich um die erste metallische 3D-Druck-Großserienfertigung im Airbus-Konzern.

Die Verriegelungswellen werden mit einem EOS M 400-4 System aus Titan-Pulver hergestellt. Vier Laserstrahlen schmelzen das Pulver und bauen daraus Schicht für Schicht die gewünschten Bauteile auf. Auf diese Weise lassen sich Formen erzeugen, die aus wesentlich weniger Material bestehen, damit leichter sind, aber dennoch genauso stabil wie das ursprüngliche Bauteil. Bis zu 28 Verriegelungswellen können in einem Druckvorgang hergestellt werden.

Eine gedruckte Verriegelungswelle ist um 45 Prozent leichter und um 25 Prozent günstiger in der Herstellung als ein traditionelles Bauteil. In jedem A350-Flieger kommen 16 Stück davon zum Einsatz, das bedeutet eine Einsparung von etwas über vier Kilogramm Gewicht pro Flugzeug. 2200 Bauteile pro Jahr wird Airbus Helicopters ausliefern, wenn die Produktion voll angelaufen ist. Die Qualifizierung soll Ende 2018 erfolgen, die Serienfertigung beginnt Anfang 2019 und 2020 sollen die ersten Bauteile in der A350 mit der Seriennummer 420 in die Luft gehen. Bereits heute bereitet Airbus Helicopters eine noch größere Baugruppe für die A350-Türen zur 3D-Druck-Fertigung vor. Auch Komponenten für Hubschrauber sollen auf diese Weise entstehen.

„Unser Ziel ist es, das 3D-Denken unter den Entwicklern zu etablieren. Das bedeutet, dass bereits bei den ersten Planungen für ein neues Bauteil daran gedacht wird, wie es im 3D-Verfahren besonders leicht und kostengünstig hergestellt werden kann, sagt Luis Martin Diaz Leiter Industrial Service Centers in Donauwörth. „Bei Hubschraubern spielt die Gewichtseinsparung ebenfalls eine große Rolle. Airbus Helicopters wird noch in diesem Jahr mit der Vorbereitung für die Industrialisierung von Hubschrauberbauteilen im 3D-Druckverfahren beginnen.“

Nikolai Zaepernick, Senior Vice President Central Europe bei EOS sagt: „Wir sind stolz, dass Airbus Helicopters bei der Herstellung der Verriegelungswellen als flugkritisches Bauteil auf EOS-Technologie setzt. Unsere Systeme liefern eine sehr hohe und reproduzierbare Bauteilqualität. Mit dieser Maschinenfähigkeit und unserem Know-how konnten wir Airbus Helicopters wesentlich bei der Vorbereitung der Bauteilzertifizierung unterstützen.“

Press Release

Über Airbus

Airbus ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Luft- und Raumfahrt sowie den dazugehörigen Dienstleistungen. Der Umsatz betrug € 59 Mrd. im Jahr 2017 angepasst unter IFRS 15, die Anzahl der Mitarbeiter rund 129.000. Airbus bietet die umfangreichste Verkehrsflugzeugpalette mit 100 bis über 600 Sitzen. Das Unternehmen ist europäischer Marktführer bei Tank-, Kampf-, Transport- und Missionsflugzeugen und eines der größten Raumfahrtunternehmen der Welt. Die zivilen und militärischen Hubschrauber von Airbus zeichnen sich durch hohe Effizienz aus und sind weltweit gefragt.

Media contacts

Gregor v. Kursell

+49 (0)906 71 4565

gregor.kursell@airbus.com

Guillaume Steuer

+33 (0)6 73 82 11 68

guillaume.steuer@airbus.com