Press Release

Airbus Helicopters startet Flugerprobung mit hochverdichtendem Kolbentriebwerk – für sauberere, effizientere und leistungsstärkere Hubschrauber

- Entwicklung und Flugtestkampagne im Rahmen der europäischen Clean Sky Initiative
- Moderner V8-Kolbenmotor in Leichtbauweise verwendet gängiges Kerosin

Marignane, Frankreich, 10. November 2015 – Airbus Helicopters hat am vergangenen Freitag, 6. November, gegen 15 Uhr am Flughafen Marignane erfolgreich den Erstflug eines Technologieträgers mit hochverdichtendem Kolbentriebwerk durchgeführt. Die Entwicklung und Flugerprobung dieses Demonstrators ist Teil der europäischen „Clean Sky“ Initiative „Green Rotorcraft Integrated Technology Demonstrator“ (ITD). Die Flugtests werden in Zusammenarbeit mit TEOS Powertrain Engineering und der Austro Engine GmbH durchgeführt.

„Wie die ersten Ergebnisse dieses 30-minütigen Flugs zeigen, bringen moderne hochverdichtende Kolbenmotoren für Hubschrauber zahlreiche Vorteile: Die Emissionen sinken, der Triebstoffverbrauch sinkt um bis zu 50%, die Reichweite ist nahezu verdoppelt und der Betrieb unter Hot&High-Bedingungen wird optimiert“, sagte Tomasz Krysinski, Leiter für Forschung und Innovation bei Airbus Helicopters.

Nach Bestätigung der höheren Umweltfreundlichkeit möchte Airbus Helicopters bei Fluguntersuchungen in den kommenden Monaten das richtige Verhältnis zwischen Hubschrauberleistung und -gewicht ermitteln, durch das hochverdichtende Triebwerke eine langfristige Alternative zu den gängigen Turbinentriebwerken für Hubschrauber darstellen könnten. Im Anschluss an die Flugerprobung folgen mehrwöchige Tests, bei denen die Triebwerksinstallation den Technology Readiness Level 6 (TRL 6) erreichen soll.

Als Basis für die Flugerprobungen des hochverdichtenden 4,6-Liter-Kolbenmotors dient eine H120 von Airbus Helicopters. Der Motor wird mit gängigem Kerosin betrieben und ist mit bewährter Technologie aus modernen Selbstzündermotoren ausgestattet. Im V8-Design stehen die beiden Zylinderbänke mit je einem Turbolader im Winkel von 90° zueinander, die Common-Rail-Direkteinspritzung erfolgt bei einem hohen Druck von 1.800 bar.

Zu seinen weiteren Merkmalen gehören vollgefräste Aluminiumblöcke und Pleuelstangen aus Titan sowie Kolben und Zylinderlaufbuchsen aus Stahl. Zudem kommt nach Vorbild von Kunstflugzeugen und Rennwagen die sogenannte Trockensumpfschmierung zum Einsatz.

Die Erforschungen im Green Rotorcraft Progamm finden im Rahmen der europäischen Clean Sky Initiative statt, Europas ehrgeizigstem Forschungsprogramm in der Luftfahrt. Ziel der Gemeinschaftsinitiative sind bahnbrechende Technologien für einen umweltfreundlicheren Luftverkehr mit leiseren, treibstoffeffizienteren Luftfahrzeugen. Clean Sky hat das Ziel, den spezifischen Kraftstoffverbrauch im Luftverkehr um 30 %, die CO_2-Emission um 40 % und den NO_x-Ausstoß um 53 % senken.

Airbus Helicopters arbeitet seit 2011 am hochverdichtenden Kolbenmotor, später folgten Prüfstandtests, Systemsimulationen und im Februar 2014 die erfolgreiche Erprobung im sogenannten Iron Bird. Vor dem Erstflug durchlief der Demonstrator im Februar und März Bodentests.

Airbus Helicopters Press Office
Route de l'Aéroport
13725 Marignane Cedex
France

Phone: +33 (0)4 42 85 60 51
contact.media.airbushelicopters@airbus.com
Web: airbushelicopters.com
Follow us on Twitter : twitter.com/AirbusHC

Über Airbus Helicopters (www.airbushelicopters.com)
Airbus Helicopters ist eine Division der Airbus Group. Das Unternehmen bietet seinen Kunden die effizientesten zivilen und militärischen Hubschrauberlösungen für hoch anspruchsvolle Einsätze zur Versorgung, zum Schutz, zur Rettung von Menschenleben und zum sicheren Transport von Passagieren weltweit. Über 3.000 Kunden in 152 Ländern betreiben insgesamt circa 12.000 unserer Hubschrauber und absolvieren dabei jährlich über 3 Millionen Flugstunden. An seinen Standorten beschäftigt Airbus Helicopters mehr als 23.000 Mitarbeiter und erwirtschaftete in 2014 einen Gesamtumsatz von 6,5 Milliarden Euro. Im Einklang mit der neuen Firmenidentität, nach vollständiger Eingliederung in die Airbus Group, hat Airbus Helicopters die Kennzeichnung seiner Produktpalette vom früheren „EC“ in „H“ geändert.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Guillaume Steuer
Tel: + 33 (0)4 42 85 98 92
Mob: + 33 (0)6 73 82 11 67
Guillaume.steuer@airbus.com

Claas Belling
Tel: + 49 (0)906 71 4565
Mob: +49 (0)151 6885 4939
Claas.belling@airbus.com