

Tecnologías del futuro respetuosas del medio ambiente y ecológicamente eficientes despegan a bordo del demostrador Bluecopter de Airbus Helicopters

- El avanzado Fenestron® y el novedoso sistema de rotor incrementan el rendimiento y reducen las emisiones acústicas.
- El vuelo en régimen de monomotor reduce el consumo de combustible durante el vuelo de crucero.
- El exhaustivo diseño de la aerodinámica multiplica la eficiencia de la aeronave.

Donauwörth, 7 de julio de 2015 –El futuro del vuelo en helicóptero será más silencioso y el consumo de combustible más eficiente como ha puesto hoy a la vista Airbus Helicopters con su demostrador Bluecopter, donde se validan tecnologías de punta que abarcan desde un avanzado Fenestron® y un diseño perfeccionado de rotor y célula hasta la gestión inteligente de la potencia motriz.

En las más de 28 horas acumuladas durante evaluaciones efectuadas en toda la envolvente de vuelo, Bluecopter ha confirmado la viabilidad de los avances logrados por Airbus Helicopters en cuanto a diseño respetuoso del medio ambiente y demostrado, además, tecnologías ecológicamente eficientes de próxima generación desarrolladas por la empresa.

En un helicóptero bimotor de peso de categoría ligera/ media de la empresa utilizado como plataforma de demostrador, Bluecopter incorpora tecnologías transversales aplicables a toda la línea de productos de Airbus Helicopters. El aparato ha debutado hoy en público durante la presentación efectuada en la planta de Airbus Helicopters situada en Donauwörth, Alemania. “Al reunir la flor y nata de las innovaciones de la empresa abrimos la vía para una nueva generación de helicópteros, que se distinguirá por menores niveles sonoros, consumo más bajo de combustible y mayor eficiencia de operación”, explica Marius Bebesel, director del programa Investigación e Innovación y responsable del demostrador Bluecopter. “En él hemos conseguido los objetivos fijados: disminuir el consumo de combustible en un considerable 40 por ciento, reducir de forma significativa las emisiones de CO₂ y bajar el nivel efectivo de ruido percibido (EPNdB, por sus siglas en inglés) a cerca de diez decibelios, es decir, por debajo de los límites de certificación establecidos por la OACI, al tiempo que incrementamos la carga útil máxima y la comodidad de los pasajeros”.

Además, en Bluecopter, el Fenestron® de Airbus Helicopter ha seguido evolucionando y ahora ofrece mejoras adicionales en cuanto al rendimiento del rotor de cola encamisado, que se han conseguido optimizando el diseño de los álabes y del estator. El revestimiento de aislamiento acústico integrado en la camisa del Fenestron y el timón activo del estabilizador vertical contribuyen asimismo a disminuir la huella sonora de Bluecopter.

El sistema de rotor, de novedoso diseño, incrementa la eficiencia durante el funcionamiento, además de atenuar la huella acústica. El innovador sistema de rotor principal del demostrador – con cinco palas y sin rodamientos – está provisto de palas tipo BlueEdge™ caracterizadas por su mayor diámetro, una velocidad considerablemente menor en la punta y una mejor distribución de la torsión longitudinal.

Para conseguir los ambiciosos objetivos fijados en relación con la disminución de las emisiones de CO₂ se ha incluido un sistema de gestión de potencia de los motores. Durante el vuelo de crucero, en Bluecopter es posible activar el “modo ecológico” parando un motor. Así, el motor que sigue en marcha funciona con mayor eficiencia, pero el consumo de combustible se reduce de manera drástica. “El modo ecológico” se basa en un sistema automático de control que sirve de ayuda a los tripulantes y que permite el seguro funcionamiento del aparato.

El demostrador muestra diferentes características apropiadas para reducir la resistencia aerodinámica del helicóptero, incluidos carenados en la cabeza del rotor principal y en los patines de aterrizaje, así como una estructura trasera de novedosa concepción y un botalón de cola diseñado a ese fin con un estabilizador horizontal en forma de T.

El ecológico planteamiento tiene en cuenta hasta incluso el atractivo diseño de la pintura de Bluecopter, que se aplica conforme a las más modernas tecnologías de pintura a base de agua.

El desarrollo de Bluecopter se ha efectuado a lo largo de un proyecto “skunkworks” financiado en gran medida con recursos propios de la empresa. El desarrollo de determinadas tecnologías integradas en el demostrador ha tenido lugar en el marco de la iniciativa conjunta tecnológica europea Clean Sky y del programa alemán de investigación LuFo-IV.

Acerca de Airbus Helicopters (www.airbushelicopters.com)

Airbus Helicopters es una división de Airbus Group. La empresa ofrece las soluciones - para helicópteros y servicios- más eficaces a sus clientes que protegen y prestan servicio a la población, salvan vidas y transportan pasajeros en los entornos más exigentes. Con más de 3 millones de horas de vuelo al año, la flota actual de la empresa comprende cerca de 12.000 helicópteros al servicio de más de tres mil clientes en 152 países. Airbus Helicopters cuenta con una plantilla de más de 23.000 personas y en 2014 obtuvo un volumen de negocios de 6500 millones de euro. De acuerdo con la nueva identidad de la empresa, plenamente integrada en el Grupo Airbus, Airbus Helicopters ha cambiado la denominación de sus helicópteros reemplazando el prefijo “EC” por la letra “H”.

Para más información, contactar con:

Yves Barillé
Tel: + 33 (0)4 42 85 50 94
Móvil: +33 (0) 6 07 23 49 35
yves.barille@airbus.com

Gloria Illas
Tel: + 33 (0)4 42 85 58 89
Móvil: +33 (0) 6 31 47 08 99
gloria.illas@airbus.com