



MINISTERIO
DE DEFENSA



Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial

www.inta.es

Comunicación

El INTA certifica el primer sistema de reabastecimiento en vuelo automático

El INTA ha otorgado a Airbus Defence and Space la certificación del primer sistema de reabastecimiento en vuelo automático (A3R) del mundo como parte del paquete de mejoras SMART MRTT para su avión cisterna A330 MRTT. Esta aprobación marca un doble hito: Airbus DS ha logrado para su producto la primera certificación de un sistema de estas características, que ha demostrado su capacidad de operar de forma segura, mientras que el INTA se erige como la primera institución a nivel mundial en certificar la seguridad de un sistema de este calibre. A su vez se mantiene, con su apoyo al Programa MRTT, como organismo puntero a la hora de determinar la aeronavegabilidad de las operaciones de repostaje en vuelo a través de sus Certificados Técnicos.

Desde el INTA, este esfuerzo ha sido liderado por la Sección de Aviones Derivados del Área de Aeronavegabilidad de Aeronaves Tripuladas, con el apoyo técnico del Área de Certificación de Sistemas, el Área de Ensayos en Vuelo y el Área de Seguridad de Software Aeronáutico, en sus respectivas áreas de conocimiento, demostrando la capacidad de trabajo multidisciplinar del Instituto en materia de certificación.

El A3R permite al A330 MRTT llevar a cabo el proceso de aproximación de la pértiga o *boom* hasta el receptáculo de la aeronave receptora, así como alejarla de este, de manera completamente automática tras su activación por el *Air Refuelling Operator* (ARO), que únicamente monitoriza la operación. El sistema A3R no requiere equipos adicionales en el avión receptor y pretende reducir la carga de trabajo del ARO, mejorar la seguridad en vuelo y optimizar la frecuencia de los trasvases de combustible en condiciones operacionales para permitir el despliegue de fuerzas y la superioridad aérea.

La certificación del A3R es una modificación mayor sobre el Certificado Técnico del INTA para los aviones MRTT. Desde el lanzamiento del programa A330 MRTT, los diferentes clientes han confiado en el INTA como la Autoridad Técnica para la expedición de certificados y aprobaciones relacionadas con la aeronavegabilidad inicial y soporte a la Aeronavegabilidad Continuada, desde la *Royal Australian Air Force* (RAAF) a la *Multinational MRTT Fleet* (MMF), que respaldan según sus regulaciones dichos Certificados y aprobaciones técnicas. Tales sanciones son una muestra de confianza basada en un proceso de reconocimiento previo para la evaluación de la solvencia técnica del INTA.

Considerando el nivel de innovación del A3R y el desafío que ha supuesto a todos los niveles y para todos los actores participantes, ha sido necesaria una colaboración muy estrecha entre los profesionales del INTA y los de Airbus DS a la hora de acordar los requisitos (bases de certificación) para satisfacer los más altos estándares de seguridad, al tiempo que se tenían en cuenta las especificidades del programa. En segundo lugar,

también para evaluar el cumplimiento del sistema se ha unido la amplia experiencia de los especialistas del INTA en una gran variedad de sistemas aeronáuticos para proporcionar finalmente la aprobación.

Las actividades de demostración de cumplimiento han requerido de una alta intensidad en los últimos meses, teniendo en cuenta todos los aspectos posibles y asegurando que, efectivamente, el sistema contribuye a la mejora de la seguridad en vuelo. Este proceso culminó con una completa campaña de ensayos en vuelo de certificación con la participación de Ingenieros de Ensayos en Vuelo (FTE) del INTA.