

UN NUEVO SISTEMA DE INSPECCIÓN ULTRASÓNICA POR LÁSER, DESARROLLADO CONJUNTAMENTE POR AIRBUS Y TECNATOM, MEJORA LA EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN AERONÁUTICA

tecnicaLUS® es el nuevo sistema robotizado que han desarrollado conjuntamente Tecnatom y Airbus, y supone la primera aplicación industrial en Europa de inspección por ultrasonidos generados por láser para componentes aeroespaciales durante el proceso de producción.

Los ultrasonidos generados por láser o LUS (Laser UltraSonics) mejoran los tiempos de preparación e inspección de componentes durante su fabricación, siendo especialmente interesantes para la inspección de componentes con geometrías complejas y piezas de medianas y pequeñas dimensiones que hoy sólo pueden inspeccionarse manualmente.

tecnicaLUS® supone un avance tecnológico que permitirá aumentar la eficiencia de los procesos de fabricación de la industria aeronáutica a nivel mundial.

Madrid, 27 de febrero de 2017.- La división aeroespacial de Tecnatom acaba de suministrar un nuevo sistema de inspección aeronáutico desarrollado conjuntamente con Airbus, y que recibe el nombre de tecnicaLUS®. Este nuevo equipo ha sido validado en las instalaciones industriales de Airbus en el Centro Bahía de Cádiz (CBC), tras alcanzar el nivel TRL6 (Technology Readiness Level), de acuerdo con los procedimientos internos de Airbus Defence & Space.

tecnicaLUS® es un sistema basado en las tecnologías RABIT (Robotic Systems) y Laser Ultrasonics (Ultrasonidos generados por Láser) con el propósito de llevar a cabo el control de calidad en el proceso de fabricación de componentes aeronáuticos. La tecnología RABIT ha sido diseñada, desarrollada y fabricada en Tecnatom, y permite integrar de forma coherente todos los subsistemas necesarios en un equipo de inspección mediante ensayos no destructivos. De este modo, el usuario final dispone de la información necesaria en una única interfaz: coordenadas de pieza, señales de los sistemas de seguridad, estado de máquina, alertas hardware y software, información de la adquisición de ultrasonidos, etc.

Por otra parte, la técnica de ultrasonidos generados por láser es una novedosa tecnología que utiliza dos láseres sincronizados en espacio y tiempo, que generan y detectan las vibraciones ultrasónicas del material a inspeccionar. El empleo de esta técnica permite analizar piezas sin contacto y sin necesidad de acoplante alguno, puesto que los ultrasonidos se generan por la excitación térmica que un láser de CO2 crea en la superficie del material. De igual modo, el método LUS permite el control a distancia y es mucho más flexible en su adaptación a la geometría de las piezas inspeccionadas. Estas ventajas la hacen especialmente interesante para la inspección de componentes con geometrías complejas y piezas de medianas y pequeñas dimensiones. Por ejemplo, tecnicaLUS® permitirá la inspección automatizada de piezas pequeñas y de geometría compleja del A400M, que actualmente se examinan manualmente.

El sistema tecnaLUS® ofrece una novedad adicional con respecto al resto de los sistemas robotizados desarrollados por Tecnatom: el robot involucrado porta la pieza a inspeccionar en lugar de dejar ésta fija y trasladar el mecanismo de generación de los ultrasonidos. Este concepto es perfectamente exportable a los ultrasonidos convencionales.

tecnaLUS® permitirá incrementar la productividad, mejorar los costes y, por tanto, la competitividad de los procesos de fabricación de la industria aeronáutica a nivel mundial.

Acerca de Tecnatom

Tecnatom es una multinacional española especializada en ingeniería, presente en 32 países y con más de 50 años de experiencia en Ensayos No Destructivos. Dispone de una tecnología propia de última generación para la inspección por ultrasonidos, que permanentemente actualiza y mejora a través de sus actividades de I+D. El Grupo Tecnatom ha logrado posicionarse como una empresa de referencia en el suministro de sistemas de inspección, equipos, y servicios basados fundamentalmente en ultrasonidos, corrientes inducidas, termografía y otras técnicas de END en el sector nuclear y aeronáutico, entre otros mercados industriales.

El Grupo Tecnatom se considera actualmente como una empresa de referencia en el suministro de sistemas de inspección, proporcionando su tecnología a Airbus, Boeing, Bombardier y Embraer, cuatro grandes empresas OEM del sector aeroespacial occidentales, además de la rusa United Aircraft Corporation (UAC) y la asiática COMAC. Además de estas empresas fabricantes principales, los sistemas de Tecnatom se encuentran en muchas otras de su cadena de suministro, Tier 1 o Tier 2, en cuatro continentes.

Tecnatom celebra este 2017 su 60 aniversario.

Para más información, contacte con:

Celia Ruiz

00 34 954 62 27 27 / 00 34 654 74 64 73

www.tecnatom.es

www.tecnatom-ndt.com

@Tecnatom_Aero