

NOTA DE PRENSA

PIEZAS DISEÑADAS Y FABRICADAS POR CATEC EN IMPRESIÓN 3D VIAJARÁN AL ESPACIO EN EL SATÉLITE EUTELSAT QUANTUM DE AIRBUS, PREPARADO YA PARA SU LANZAMIENTO

- El centro tecnológico andaluz ha diseñado y fabricado, en colaboración con AIRBUS y mediante tecnología de impresión 3D, los soportes de titanio de los paneles solares del satélite de telecomunicaciones QUANTUM, listo para su lanzamiento a finales de julio en un Ariane 5 desde Kourou, Guayana Francesa.
- CATEC lleva más de una década aplicando la tecnología de fabricación aditiva en sus desarrollos, especialmente para el sector del Espacio, donde cuenta con más de 100 aplicaciones aeroespaciales fabricadas para lanzadores, satélites y sondas espaciales.

Sevilla, 27 de julio 2021.- El próximo 30 de julio está previsto el lanzamiento de EUTELSAT QUANTUM, un satélite comercial construido por Airbus en colaboración con la Agencia Espacial Europea (ESA) y Eutelsat, y que supone un importante avance en cuanto a nueva generación de satélites de telecomunicaciones.

Atento a este lanzamiento permanecerá el Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales, CATEC, ya que en sus instalaciones se han diseñado (en colaboración con AIRBUS) y fabricado varias de esas piezas que pronto alcanzarán el espacio. En concreto se trata de los soportes de los paneles solares de titanio, aplicando tecnología de impresión 3D o también llamada fabricación aditiva. Estas piezas fueron desarrolladas y entregadas por el CATEC en el año 2016, en ese momento unas de las primeras fabricadas por la tecnología de carácter crítico desde el punto de vista estructural y funcional, totalmente cualificadas para el espacio. Este proceso de desarrollo ha demandado un amplio conocimiento de la tecnología y madurez, donde se han tenido que cualificar todos los procesos asociados, desde el almacenamiento y monitorización de la materia prima, la aplicación de post procesos como tratamientos térmicos, mejora del acabado superficial, mecanizado de las interfaces, y finalmente los métodos de verificación y calificación no destructiva, recurriendo en este caso a la tomografía computarizada por rayos-X.

La fabricación aditiva es, precisamente, una de las principales líneas de actividad y especialización del centro tecnológico andaluz, en la que lleva trabajando más de una década, cuando aún esta tecnología era emergente. La impresión 3D es uno de los procesos que mayores beneficios aporta al sector espacio, en el que la reducción de peso, de tiempos de fabricación y de costes son importantes.

Todos estos años de experiencia e investigación le ha servido a CATEC para desarrollar más de 100 aplicaciones aeroespaciales para lanzadores, satélites y sondas espaciales. Además del satélite QUANTUM, por destacar otros hitos recientes, ha desarrollado estructura crítica para el satélite CHEOPS (en colaboración con la empresa de ingeniería CiTD) y la misión PROBA-3 (junto a SENER), ambas de la ESA. También en colaboración con la Agencia Espacial Europea, CiTD y



AIRBUS, CATEC ha entregado recientemente parte de la estructura secundaria de la sonda espacial JUICE (Jupiter ICy moons Explorer), que estudiará las lunas gélidas de Júpiter.

Fernando Lasagni, Director Técnico de Materiales y Procesos de CATEC, lidera el equipo de ingenieros e investigadores que trabaja en diversas tecnologías relacionadas con la Industria 4.0 para el sector aeroespacial: “el próximo lanzamiento del satélite EUTELSAT QUANTUM culminará un nuevo hito para CATEC, y por ende para el sector aeroespacial andaluz y español, demostrando que estamos a la vanguardia de la tecnología de fabricación aditiva en Europa y el mundo, desarrollando sin complejos todo tipo de proyectos para el sector aeroespacial. Este es el resultado de muchos años de trabajo y compromiso, y de un equipo experimentado de ingenieros en fabricación aditiva y procesos afines, como Antonio Perrián, Carlos Galleguillos, entre muchos otros compañeros del CATEC”.

Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC).

CATEC es un centro tecnológico avanzado que contribuye a la mejora de la competitividad de las empresas del sector aeroespacial mediante la investigación e innovación tecnológica, la creación de conocimiento, la transferencia de tecnología y los servicios avanzados. Gestionado por la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA), cuenta con una plantilla compuesta por más de 60 especialistas y técnicos. En sus diez años de trayectoria, se ha convertido en uno de los centros tecnológicos más activos en proyectos de I+D+i nacional y europea, destacándose en campos como el desarrollo de tecnologías y aplicaciones de fabricación avanzada e Industria 4.0, los sistemas aéreos no tripulados o drones (UAS/RPAS), la robótica aérea, o los ensayos no destructivos. Actualmente trabaja en más de 60 proyectos de I+D, tanto con organismos públicos de investigación como con empresas, liderando en varios de ellos iniciativas de los programas europeos VII Programa Marco y Horizonte 2020 de la Comisión Europea.

En el marco de la impresión 3D, el Dr. Fernando Lasagni (CTO M&P, CATEC) coordina el grupo de Fabricación Aditiva de la Plataforma Aeroespacial Española (PAE), y ha sido representante por España de lo únicos dos encuentros de armonización tecnológica de dicha tecnología frente a la Agencia Espacial Europea (ESA).

Gabinete de prensa de CATEC

Celia Ruiz

cruiz@euromediagrupo.es

654746473