

Airbus lidera la primera fábrica de satélites en órbita

Consorcio PERIOD preparará concepto para demostrador en órbita
Montaje de antenas y satélites en el espacio: primeros pasos hacia la fabricación espacial

@AirbusSpace @ESA @EU_H2020 @PERIOD_H2020 #H2020
#Space_Robotics_Technologies #SpaceRobotics #SpaceMatters

Bremen, 11 de marzo de 2021 – Airbus ha sido seleccionado por la Comisión Europea para estudiar la fabricación de naves espaciales en el espacio a través del Programa Horizon 2020. El proyecto PERIOD (PERASPERA In-Orbit Demonstration) se centra en el montaje y fabricación de satélites en órbita. Este contrato de estudio de fase A/B1, por valor de 3 millones de euros, tendrá una duración de dos años, con el objetivo de continuar con un demostrador en órbita.

La "fábrica orbital" prevista por PERIOD será pionera en la construcción de componentes principales como reflectores de antenas, montaje de componentes de naves espaciales y reemplazos de carga útil satelital, directamente en el espacio.

Este es el precursor de la futura fabricación de grandes estructuras en órbita. Producir directamente en órbita revolucionará la forma en que los sistemas espaciales están diseñados, construidos y operados. Tiene ventajas significativas sobre el enfoque tradicional – donde todo se produce en la Tierra y posteriormente se transporta al espacio – ya que los objetos hechos en el espacio se liberan de las limitaciones y requisitos de lanzamiento (limitaciones de masa y volumen del lanzador, fuerza estructural para soportar el lanzamiento).

Para lograr este objetivo, Airbus Defence and Space en Bremen, lidera un equipo de siete innovadores europeos, aportando su propia experiencia en campos como la operación robótica, la realidad virtual y el montaje en el espacio: DFKI, EASN-TIS, GMV, GMV-SKY, ISISPACE, SENER Aeroespacial y Space Applications Services.

Mediante la validación de capacidades disruptivas, PERIOD demostrará el valor del mantenimiento, fabricación y montaje del espacio. También ayudará a Europa a desarrollar la capacidad y la infraestructura industrial para situarla a la vanguardia del mercado de servicios y fabricación en órbita. PERIOD estimulará la investigación futura y generará nuevas oportunidades de mercado, lo que conducirá al empleo y al crecimiento de la tecnología con visión de futuro.

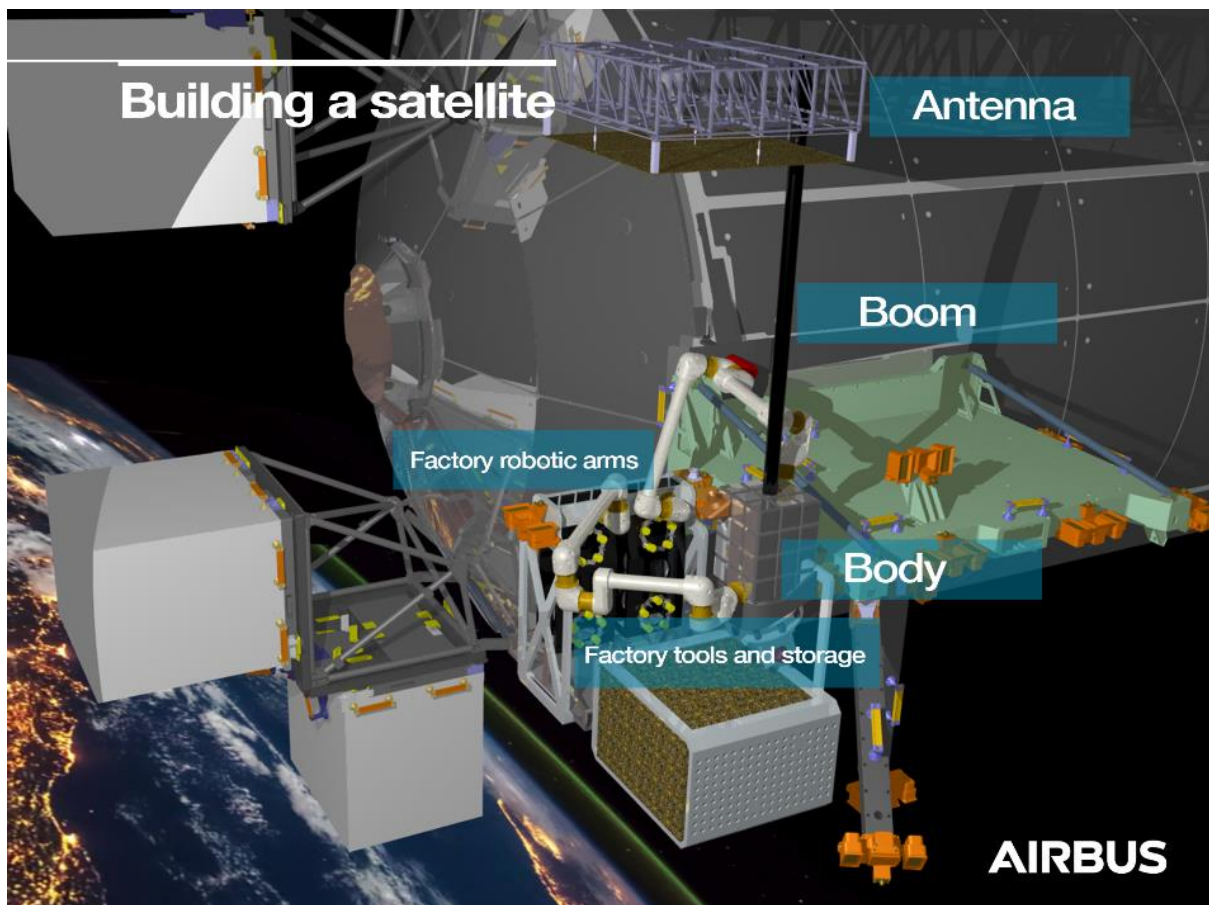
Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Ilustración de fabricación espacial-gran reflector de antena-Copyright Airbus



Opción de demostrador PERIOD utilizando la ISS para la fabricación y el montaje en órbita - Copyright Airbus

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

La futura fábrica espacial, al igual que el demostrador, podría ser puesta en órbita por un lanzador y, a continuación, se activaría y comenzaría a producir en órbita como un volador libre. Una misión de demostración alternativa, que ofrece más flexibilidad y por un coste menor, sería utilizar la infraestructura de la ISS.

"Airbus lleva más de una década trabajando en tecnologías de fabricación en órbita y el programa PERIOD ayudará a Europa a llevar sus conocimientos tecnológicos combinados al siguiente nivel", dijo Silvio Sandrone, jefe de proyectos futuros de exploración espacial de Airbus. "Los futuros sistemas espaciales a gran escala sólo podrán fabricarse y ensamblarse en órbita, por lo que es crucial que Europa esté a la vanguardia de esta capacidad clave".

Los equipos de Airbus ya participan en otros programas de investigación en el espacio, como Metal3D, la primera impresora 3D de metal que se desplegará en el espacio el año que viene, en un proyecto financiado por la Agencia Espacial Europea (ESA), y el proyecto MANTOS, que demostró operaciones de ensamblaje robóticas y basadas en IA con el apoyo de la Agencia Espacial Alemana (DLR).

Acerca de PERIOD

PERIOD (PERASPERA In Orbit Demonstration) es un proyecto de la Comisión Europea Horizon 2020 sobre tecnologías de robótica espacial, con el objetivo de construir un satélite funcional en una fábrica orbital robotizada. Liderado por Airbus, el consorcio está formado por DFKI, EASN-TIS, GMV, GMV-SKY, ISISPACE, SENER Aeroespacial y Space Applications Services. PERIOD es parte de, y se basa en la herencia del Clúster de Investigación Estratégica de la UE en tecnologías robóticas espaciales para mantenimiento, ensamblaje y fabricación en órbita.

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 101004151.

https://twitter.com/PERIOD_H2020

<https://www.linkedin.com/company/period-project>

Newsroom

Contacto para los medios

Francisco LECHON

Airbus Defence and Space

+34 630 196 993

francisco.lechon@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com

If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com