DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/all/themes/mincom/logo.png

DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/default/files/styles/noticias/public/aviones-impresion-3d.jpg

Fuente:
TIC Beat

Atos, Lufthansa y Boeing han comunicado que, en un futuro, repararán sus aviones con impresión 3D. El proyecto pertenece a un proyecto europeo llamado RepAir.

Una de las grandes pérdidas de las aerolíneas de hoy en día es tener un avión que debería estar volando en tierra. Repararlo es un proceso complejo y costoso, además de que existen una serie de certificaciones que el avión debe de pasar para que se ponga de nuevo en marcha.

Para solventar esta situación, Atos, Lufthansa y Boeing han comunicado que, en un futuro, repararán sus aviones con impresión 3D. Este sistema de arreglos pertenece a un proyecto europeo llamada RepAir, en el que participa el Instituto Metalmecánico Español (AIMME).

Este proceso une dos sistemas, hasta el momento, desconectados: la impresión 3D y los software de mantenimiento predictivo. Juntos dan lugar a un sistema capaz de predecir la vida útil de los componentes de la aeronave e imprimir en el momento la pieza que se averiará.

La tecnología que reparará los aviones de Lufthansa y Boeing mediante impresión 3D consiste en un sistema híbrido de predicción de vida útil. basado en la simulación física y predicción mediante el análisis de datos.

Si esto se integra en un sistema de pronóstico en tiempo real facilita la toma de decisiones de la aeronave durante el vuelo. De esta forma, el sistema puede mandar una señal al aeropuerto de destino para que impriman en tres dimensiones el elemento que será reemplazado.

Eso sí, no será posible fabricar todo tipo de piezas: “Parte del proyecto pasa por ver qué piezas se pueden hacer con impresión 3D y con qué materiales para que el funcionamiento sea equivalente”, ha señalado Javier Llano, el jefe de Transformación Digital e Integración de Soluciones de Sistemas de Atos.

El proyecto emplea la fabricación aditiva de elementos metálicos. Concretamente, se trata de aleaciones ligeras de titanio de uso aeronaútico. Para ello se utilizan dos tecnologías: SLM y EBM. El modelo en tres dimensiones se envía a la impresora y ésta reproduce la pieza por capas mediante compactación de polvo metálico. La primera, para realizar la compactación, utiliza un haz láser, mientras que la segunda usa un haz de electrones.

Las ventajas de esta tecnología que reparará los aviones de Lufthansa y Boeing mediante impresión 3D es que permitirá fabricar en el momento, bajo demanda y sin necesidad de disponer de ningún tipo de almacenaje de piezas.

Además, los desarrolladores del proyecto han indicado que se podrían reducir hasta un 30% los costes asociados a la sustitución de piezas en operaciones de mantenimiento, así como un 20% en el tiempo total de ejecución.

Disponible en: http://www.ticbeat.com/innovacion/boeing-y-lufthansa-repararan-sus-aviones-con-impresion-3d/ [1]

Links

[1] http://www.ticbeat.com/innovacion/boeing-y-lufthansa-repararan-sus-aviones-con-impresion-3d/