

EUSKADI**Ibermática lidera un proyecto para aumentar un 20% la productividad en el sector aeronáutico y aerogenerador**

Foto: IBERMÁTICA

SAN SEBASTIAN, 10 Nov. (EUROPA PRESS) -

La compañía tecnológica Ibermática lidera un proyecto que tiene como objetivo incrementar en un 20 por ciento la productividad en fábrica en sectores como el aeronáutico o el de aerogeneración, COSMOS.

En un comunicado, Ibermática a aseverado que gracias a COSMOS esta industria experimentará un impulso en términos de productividad, costes de calidad y tiempos de fabricación, debido principalmente "al avance en la automatización del montaje y ensamblado de piezas de grandes dimensiones, una de las actividades que más problemas genera en los procesos de fabricación".

En el consorcio que participa en el proyecto también figuran firmas como Gamesa y Tekniker. La compañía ha señalado que en la actualidad, Europa lidera a nivel mundial los sectores aeronáutico y de aerogeneración de energía, y para garantizar este liderazgo en un futuro, los procesos manufactureros "deben seguir mejorando en toda la cadena de producción".

"En concreto en la fabricación de aerogeneradores, el ensamblaje es uno de los procesos con más peso, y también con más margen de mejora", ha destacado.

En este sentido, ha apuntado que la mayoría de las operaciones de ensamblaje se realizan manualmente con la ayuda de diferentes herramientas, siendo la principal desventaja de este sector "el relativo alto grado de variabilidad, la poca estabilidad de los procesos, y la necesidad de repetir ciertas tareas que son difíciles de realizar correctamente a la primera, lo que supone un alto coste de tiempo invertido en retrabajos".

Ibermática ha indicado que el principal objetivo de COSMOS (COST-driven adaptive factory base on Modular Self-contained factory units) es el diseño, desarrollo e implementación de un sistema de control para la gestión de la fábrica desde un planteamiento de fabricación flexible, modular y evolutiva.

Los objetivos técnicos vinculados al objetivo principal del proyecto son crear un nuevo concepto de organización de fábrica, basado en unidades inteligentes y auto adaptables a eventuales cambios en la producción el producto, diseñar la arquitectura de control distribuido que sea capaz de sincronizar el trabajo de las diferentes unidades, desarrollar la infraestructura de servicio entre el sistema de control y los dispositivos y equipos comprometidos en los procesos productivos y definir el modelo de costes previamente descrito.

Uno de los principales factores para aumentar la productividad es precisamente introducir los principios Lean en los procesos de ensamblado, integrando la estrategia que soporte estos principios. Este enfoque tendrá como impacto inmediato la reducción de 'retrabajos', rendimiento, tiempos de espera -también para los productos acabados- y el nivel de inventarios. Adicionalmente, el proyecto definirá un modelo de costes para ayudar en el óptimo establecimiento de la configuración de la factoría y su nivel de automatización, a partir de una perspectiva económica y con consideraciones evolutivas que tengan en cuenta futuros escenarios.

Los objetivos técnicos vinculados al objetivo principal del proyecto son los siguientes:

- Crear un nuevo concepto de organización de fábrica, basado en unidades inteligentes y auto adaptables a eventuales cambios en la producción el producto, sobre la base de una configuración modular y flexible de la automatización.
- Diseñar y desarrollar la arquitectura de control distribuido que sea capaz de sincronizar el trabajo de las diferentes unidades.
- Diseñar y desarrollar la infraestructura de servicio entre el sistema de control y los dispositivos y equipos comprometidos en los procesos productivos.
- Definir el modelo de costes previamente descrito.

COSMOS introduce también el concepto para la organización de la fábrica llamado Self-Contained Factory Unit (SCFU). La SCFU es una unidad de producción que incorpora todos los recursos, capacidades de gestión y responsabilidades necesarias para producir un conjunto de productos. La fábrica estará compuesta por un número determinado de SCFU. El concepto SCFU deberá ser genérico y consecuentemente aplicable a la organización de cualquier fábrica donde el ensamblaje sea la mayor de las operaciones.

El papel de Ibermática

Ibermática lidera este consorcio donde también participa de forma destacada Gamesa, mientras que Tekniker desempeña el rol de coordinador tecnológico. En él, Ibermática lleva a cabo el control de fabricación e interoperabilidad con los sistemas empresariales. El objetivo es sincronizar la fabricación y la producción obtenida de la SCFU con la demanda del mercado. Esta sincronización asegurará la fabricación, reduciendo la sobreproducción, tiempos de espera y pérdidas como parte de la estrategia Lean del proyecto COSMOS.

Además, la compañía tecnológica se encargará de la diseminación, estandarización y explotación. El papel de Ibermática en este punto se enfoca en la preparación de los materiales apropiados para la diseminación de los resultados del proyecto. Esta estrategia de explotación comprenderá diferentes fases como son la identificación de producto, el análisis de mercados, la preparación del lanzamiento del producto y las estrategias de alianzas con diferentes partners.