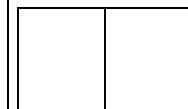




VPE: 150,00
Difusión: 00.000
Audiencia: 00.000
Documento: 1/1
Archivo: 000000LD

Fecha: 17/11/10



Autor: REDACCION Sección: Noticias

17/11/2010

COSMOS, un proyecto para aumentar un 20% la productividad en el sector aeronáutico y aerogenerador

Ibermática lidera un proyecto europeo que tiene como objetivo incrementar en un 20% la productividad en fábrica en sectores como el aeronáutico o el de aerogeneración. 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.

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.

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. A pesar de las dificultades de implementar un modelo Lean Manufacturing en este tipo de industria, éste conlleva un enorme potencial de mejora en términos de productividad, costes de calidad y tiempos de fabricación.

Así, el principal objetivo del proyecto 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. Con él se espera incrementar la productividad de la factoría en un 20%, sin merma en la flexibilidad necesaria en estos sectores.

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 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.