

Nota de prensa

Nuevas tecnologías para la medición de grandes piezas

- ▶▶ *IK4-TEKNIKER busca introducir en el mercado nuevas soluciones de simulación, verificación y asistencia al montaje para la medición de grandes componentes en la industria*
- ▶▶ *Se pretende evitar el traslado de las piezas a medios de medición durante el proceso de fabricación*
- ▶▶ *El centro tecnológico colabora con la empresa alemana Etalon AG aplicando soluciones basadas en interferometría*

(Eibar, 12 de enero de 2017).- La metrología e inspección en máquina y proceso son cada vez más imprescindibles para el desarrollo de la actividad industrial. Sectores como la aeronáutica, la construcción naval o la energía eólica exigen la fabricación de componentes cada vez más grandes y sofisticados y, en este contexto, es necesario desarrollar soluciones de medición que obtengan mayor precisión en piezas de gran volumen y eviten el traslado de estas a medios de medición durante el proceso de fabricación.

Con el objeto de adaptarse al nuevo escenario, el centro tecnológico vasco IK4-TEKNIKER trabaja en la actualidad con procedimientos de medición avanzados, software de metrología avanzada y sistemas portátiles de medición que buscan introducir en el mercado nuevas soluciones de simulación, verificación y asistencia al montaje.

Hasta la fecha, las mediciones de piezas se han llevado a cabo en máquinas de medir por coordenadas ubicadas cerca del área productiva, una operación que no asegura la calidad del producto final y supone un elevado coste derivado del traslado de las mismas.

Los nuevos equipos con los que cuenta IK4-TEKNIKER no sólo consiguen una precisión aceptable en planta, en la que la variación ambiental es el mayor enemigo de la metrología, sino que mejoran la planificación de las mediciones y permiten aplicar estrategias avanzadas como la

trilateración o la multilateración para conseguir reducir la incertidumbre de grandes componentes.

Sirve como ejemplo el software Spatial Analyzer. Esta solución, empleada por el centro tecnológico, permite ampliar las capacidades de verificación in situ con las herramientas de simulación y reducir las incertidumbres a la hora de medir las piezas, gracias a su capacidad de simulación con sistemas de medición de alto rango como láser tracker, fotogrametría o brazo articulado.

Por este motivo, Spatial Analyzer está causando un gran impacto en la verificación de componentes y asistencia al montaje de grandes ensamblajes.

La interferometría, tecnología líder

En la incesante búsqueda de nuevas soluciones, la interferometría se está posicionando como tecnología más relevante para la monitorización y verificación geométrica de máquina herramienta de gran tamaño.

Los interferómetros tradicionales han evolucionado hasta convertirse en herramientas de verificación láser tracers, que permiten compensar volumétricamente las máquinas herramienta y máquinas de medir por coordenadas de tamaño medio y grande en todo su volumen de trabajo.

En este sentido, IK4-TEKNIKER colabora con la empresa alemana Etalon AG, aplicando soluciones basadas en esta tecnología para la verificación, compensación y monitorización de máquinas herramienta y máquinas de medir por coordenadas.

Soluciones como la Multiline de Etalon AG consiguen monitorizar la variación de la geometría de la máquina a través de canales interferométricos y marcan una clara tendencia en la monitorización geométrica de las máquinas herramienta de gran tamaño.

La dilatada experiencia de IK4-TEKNIKER en el ámbito de los nuevos procesos de producción y su reconocida especialización en la metrología de alto rango, convierten al centro tecnológico vasco en pieza fundamental en el intento de adaptar los sistemas de medición al mercado actual.

Sobre IK4-TEKNIKER

Con más de 30 años de experiencia en la investigación en tecnología aplicada y en su transferencia a la empresa, IK4-TEKNIKER ha alcanzado un alto grado de especialización en cuatro grandes áreas (Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies, Ingeniería de Producto y TICs), lo que le permite poner su tecnología de vanguardia al servicio de las necesidades de los clientes.

Más información

////////////////////////////////////

IK4-TEKNIKER | Itziar Cenoz

Itziar.cenoz@tekniker.es | Tel. 943 256 929

////////////////////////////////////

GUK | Javier Urtasun

urtasun@guk.es | Tel. 637 273 728

////////////////////////////////////