

Nota de prensa

IK4-TEKNIKER presenta cinco ponencias en el Congreso de Máquina Herramienta

- ▶▶ *El centro tecnológico tendrá una presencia destacada en la 22ª edición del congreso, que se celebrará entre el 23 y 25 de octubre en Donostia-San Sebastián*
- ▶▶ *El centro participa con cinco ponencias relacionadas con “La Digitalización en la Fabricación Avanzada” y “Fabricación Aditiva y Aerotrends”, dos de las temáticas principales del congreso*

(Eibar, 21 de octubre de 2019).- IK4-TEKNIKER tendrá una presencia destacada en la 22ª edición del [Congreso de Fabricación Avanzada y Máquinas herramienta](#) que organiza AFM, Advanced Manufacturing Technologies, y que se celebrará entre los días 23 y 25 de octubre en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa de Donostia-San Sebastián.

IK4-TEKNIKER, que colabora activamente en este congreso, participará en esta edición con cinco ponencias destacadas. Investigadores del centro tecnológico vasco presentarán sus novedades y abordarán diversos aspectos relacionados con “La Digitalización en la Fabricación Avanzada” y “Fabricación Aditiva y Aerotrends”, dos de las temáticas principales del congreso.

El congreso contará, además, con Javier Arzamendi, subdirector de tecnología del centro tecnológico, que pertenece al comité científico técnico del congreso desde hace 17 años y que este año moderará la sesión titulada “Máquina herramienta y sus componentes” el 24 de octubre.

Este congreso, que será inaugurado por el lehendakari, Iñigo Urkullu, contará con un apartado divulgativo y otro de carácter científico-técnico dirigido a una audiencia especializada, foro en el que intervendrán los expertos de IK4-TEKNIKER.

Máquina de microperforado láser de alta productividad

Una de las ponencias más destacadas es la titulada “Diseño de una máquina de microperforado láser de alta productividad para el sector aeronáutico”, que presentará el desarrollo de Hyperdrill, una máquina basada en tecnología láser para la fabricación de paneles microperforados de grandes dimensiones situados en los estabilizadores de cola de los aviones. La máquina, que se ha desarrollado en colaboración con el centro tecnológico alemán Bremer Institut Fur Angewandte Strahltechnik (BIAS) y la empresa Aernnova, está diseñada para procesar paneles de titanio de hasta 5000 x 2000 x 0.8 mm de tamaño a velocidades superiores a los 300 orificios/s y se espera validar y testar en un entorno industrial. La máquina favorecerá la fabricación de estructuras tipo HLFC (*Hybrid Laminar Flow Control*) y, en consecuencia, la reducción del consumo de combustible del avión hasta en un 10%. Esta ponencia tendrá lugar el día 24 de octubre en la parte de “Fabricación Aditiva y Aerotrends”.

Fabricación aditiva

IK4-TEKNIKER contará con dos ponencias sobre fabricación aditiva. La primera, que tiene por título “Monitorización y control térmico mediante cámara infrarroja en la fabricación de piezas con la técnica de aporte por láser (LMD)”, tendrá lugar en la parte del congreso dedicada a la “Digitalización en la Fabricación” el 23 de octubre. La ponencia trata sobre la utilización de una cámara térmica infrarroja para monitorizar la evolución y distribución térmica de la superficie de las piezas producidas a lo largo del proceso de deposición LMD.

La importancia de este trabajo se debe a que para otorgar la estabilidad y la homogeneidad requerida en la fabricación de componentes 3D capa a capa (LMD), es necesario compensar las posibles inestabilidades que se produzcan mediante la adaptación de los parámetros del proceso.

La segunda, titulada “Estudio comparativo del proceso de aporte por láser (LMD) de hilo y polvo coaxial en la fabricación de estructuras de Ti-6Al-4V”, presentará un estudio comparativo entre los procesos de aporte de hilo y polvo coaxial en términos de calidad microestructural, geométrica, tasas de aporte y eficiencia para la fabricación de la misma estructura de titanio para el sector aeronáutico. Esta ponencia se presentará el día 24 en la parte del congreso dedicada a “Fabricación Aditiva y Aerotrends”.

Sistemas de precisión

El día 23 se presentarán otras dos ponencias en relación a sistemas de precisión. La ponencia titulada “La integración y automatización del proceso de verificación y compensación volumétrica para máquinas herramienta” consistirá en la presentación de un concepto de verificación volumétrica integrada y automática en máquina herramienta, que supera las limitaciones de procedimientos actuales, ya que esta solución utiliza un único sistema de medición.

La última ponencia, titulada “Sistema de compensación de errores térmicos en tornos horizontales” mostrará los resultados de un trabajo que tiene como objetivo incrementar la precisión de posicionamiento de las máquinas de torneado a través de medios de fabricación más precisos y procesos más estables a lo largo del tiempo. Otro de los objetivos del proyecto es obtener prestaciones integradas en máquina.

Sobre IK4-TEKNIKER

Con más de 35 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 | Eider Lazkano

eider@guk.es | Tel. 620 807 344

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