

NOTA DE PRENSA

Tekniker exhibirá una impresora 3D de más de 3 metros de alto para fabricar estructuras metálicas en la BIEMH 2024

- *El centro tecnológico mostrará del 3 al 7 de junio en la feria internacional una máquina con prestaciones únicas en la producción de componentes de geometrías complejas para sectores de alta exigencia*
- *Diseñado y desarrollado íntegramente por Tekniker, el equipamiento emplea la técnica de deposición directa de energía en forma de hilo metálico*
- *Su stand, ubicado en el pasillo E15 del pabellón 1, contará también con una célula de robótica colaborativa y piezas con diferentes recubrimientos y tratamientos superficiales*

[Eibar, 16 de mayo de 2024] – El centro tecnológico **Tekniker**, miembro del Basque Research and Technology Alliance (BRTA), volverá a ser protagonista de la Bienal Internacional de Máquina-Herramienta (BIEMH) dando a conocer las últimas novedades en sus principales áreas de I+D como son la fabricación avanzada, superficies y materiales y TIC para producción.

En la nueva edición, que se celebrará del 3 al 7 de junio en el BEC de Barakaldo (Bizkaia), el centro tecnológico enfocará su presencia alrededor de un elemento protagonista: la máquina TITAN, una gran impresora 3D, con unas dimensiones de 6100 mm x 3100 mm x 3420 mm, que se alzará en su stand de la feria y cuya función es la fabricación de estructuras metálicas de gran tamaño y de geometrías complejas.

Para ello, el equipamiento, diseñado y desarrollado íntegramente por Tekniker, emplea la tecnología láser y, más concretamente, la técnica de producción conocida como DED (*Direct Energy Deposition*), que consiste en la deposición directa de energía en forma de hilo metálico.

Además, cuenta con una cabina de atmósfera controlada que permite simular diferentes condiciones ambientales, por lo que es de especial interés para sectores que trabajan en climas extremos como el aeronáutico, el naval o el espacial.

“TITAN es un innovador equipamiento de fabricación aditiva desarrollado íntegramente por Tekniker que nos permite desarrollar piezas de grandes dimensiones, con diferentes aleaciones metálicas y adaptadas a condiciones extremas. Como ejemplo, mostraremos en la feria una tobera para motores de cohetes espaciales que estamos fabricando en la máquina simulando las condiciones ambientales del planeta Marte”, explica Carlos Soriano, investigador de Tekniker.

Los visitantes al stand del centro tecnológico podrán ver junto a la máquina una serie de componentes fabricados con la técnica DED por hilo metálico para comprobar las capacidades únicas para producir piezas con forma de hélice o esfera.

Robótica colaborativa y superficies

Durante la BIEMH 2024, Tekniker también mostrará en su espacio expositor una célula de robótica colaborativa y flexible que realizará un proceso de ‘bin picking’. El robot recogerá piezas totalmente desordenadas que estarán en una bandeja de carga ubicada en un lateral y, tras detectarlas, irá colocándolas de forma ordenada y lo más juntas posible en la zona de salida.

La solución integra diferentes tecnologías desarrolladas por Tekniker para fomentar una interacción persona-robot de manera natural en cualquier entorno productivo. Destacan el software SmartPicking, que guía al robot a identificar las piezas correctas a través de visión 3D; y el software “Proximity detector”, que determina la distancia con las personas operarias para garantizar su seguridad.

El demostrador incluirá también unas gafas de realidad aumentada HoloLens que simularán el entorno de trabajo del robot y permitirán visualizar cómo se mueve y comparar el robot físicamente con la proyección del mismo en el dispositivo, atendiendo a la tecnología de gemelo digital o digital twin.

El catálogo de soluciones de Tekniker en la BIEMH lo completarán sus capacidades en superficies y materiales a través de distintas piezas fabricadas también a través de la técnica DED con aporte de hilo metálico y que exhibirán diferentes acabados superficiales sobre el material. Asimismo, mostrará el desarrollo de materiales triboeléctricos avanzados con una combinación de excelente rendimiento tribológico, mecánico y densidad de generación de energía.

Sobre Tekniker

Tekniker es un centro tecnológico especializado en Fabricación Avanzada, Superficies y Materiales y TIC para producción. Su misión es aportar crecimiento y bienestar a través de la I+D+i al conjunto de la sociedad, contribuyendo de manera sostenible a la competitividad del conjunto del tejido empresarial. Tekniker es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Más información:

GUK ► Unai Macias

unai@guk.es | Tel. 690 212 067