

NOTA DE PRENSA

Tekniker exhibe en EHEC 2024 sus capacidades en toda la cadena de valor del hidrógeno

- *El centro tecnológico abordará en cuatro ponencias su conocimiento y experiencia en el desarrollo de nuevas tecnologías para la generación, almacenamiento, transporte y uso de hidrógeno*
- *Durante el congreso, que se celebra del 6 al 8 de marzo en el BEC de Bilbao, contará además con diferentes demostradores que ofrecen una muestra del potencial de sus capacidades e instalaciones para impulsar la I+D en este ámbito*

[Eibar, 4 de marzo de 2024] – El centro tecnológico **Tekniker**, miembro del Basque Research and Technology Alliance (BRTA), contará con una presencia destacada en el congreso EHEC 2024, que se celebra entre el 6 y el 8 de marzo en el Bilbao Exhibition Center (BEC), a través de cuatro ponencias que abordarán sus capacidades tecnológicas en toda la cadena de valor del hidrógeno.

En concreto, el centro tecnológico expondrá en la nueva edición del foro europeo el conocimiento adquirido en diferentes proyectos a nivel regional, estatal y europeo en el ámbito del hidrógeno, así como su experiencia en la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías para generar, almacenar, transportar y usar el hidrógeno en la industria.

Por un lado, Lucía Mendizabal, coordinadora de la Apuesta de Hidrógeno de Tekniker, abordará la implementación de la tecnología PVD (*Physical Vapor Deposition*) para la fabricación de componentes de stacks de electrolisis a gran escala y de manera automatizada y pondrá el ejemplo de dos proyectos colaborativos a nivel nacional. En primer lugar, GREENH2PIPES, proyecto financiado por el CDTI en la convocatoria MISIONES, liderado por Enagás y en el que participa Tekniker, con el objetivo de desarrollar nuevos materiales y componentes para electrolizadores PEM que permitan una reducción de los costes de fabricación de estos. En segundo lugar, ELEKWIND, proyecto en el que participa Tekniker y

que está financiado en el marco del PERTE de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento (ERHA) del Gobierno de España.

“Colaboramos con otras empresas para mejorar el rendimiento y la flexibilidad de stacks alcalinos de electrólisis y generar hidrógeno verde a partir de energía eólica a un coste más competitivo”, avanza la experta.

Por otro lado, la investigadora Antia Villamayor expondrá en otra charla los desarrollos realizados en la fabricación de electrodos con ultra baja carga de platino para electrolizadores PEM, el investigador Fernando López mostrará las capacidades de Tekniker en caracterización de materiales expuestos a atmósferas de hidrógeno, y la experta Ane López hablará sobre las posibilidades que ofrecen las herramientas de dimensionamiento de sistemas de producción de hidrógeno para aplicaciones industriales.

Además, en su stand 11CL, ubicado en el espacio del Clúster de Energía de Euskadi, el centro contará con diferentes demostradores que ofrecen una muestra del potencial de sus capacidades e instalaciones para impulsar la I+D en este ámbito.

Por ejemplo, los asistentes podrán conocer de cerca en su espacio expositor placas bipolares diseñadas para una correcta distribución del hidrógeno y que incorporan un recubrimiento protector desarrollado mediante la tecnología PVD para evitar la corrosión y aumentar su conductividad eléctrica.

“Durante la feria también exhibiremos nuestro *know how* en el diseño y optimización de celdas de electrólisis, así como diferentes piezas para ensayos de fragilización por hidrógeno”, añade Lucía Mendizabal.

Apuesta por el hidrógeno

La presencia de Tekniker en EHEC 2024 refuerza la apuesta decidida del centro tecnológico por el hidrógeno y contribuir con la I+D a la descarbonización de la industria.

Para ello, el centro cuenta con un laboratorio diseñado específicamente para experimentos con tecnologías del hidrógeno y que está equipado con un banco de pruebas de 1 kW que permite probar nuevos componentes, materiales y diseños para electrolizadores de membrana protónica (PEM), así como la exploración de nuevas estrategias de control e

integración. Además, las instalaciones disponen de un electrolizador demostrador de 5 kW para la generación de hidrógeno.

Asimismo, Tekniker ha incorporado un equipo para evaluar el efecto en las propiedades mecánicas de distintos materiales expuestos a atmosferas de hidrógeno a presión, un banco de ensayos electroquímicos para evaluar la permeabilidad de materiales al hidrógeno y un reactor para el desarrollo y caracterización de líquidos orgánicos portadores de hidrógeno.

Sobre EHEC

La Conferencia Europea de Energía del Hidrógeno (EHEC) es el foro de referencia en Europa en el sector del hidrógeno. Celebrado cada dos años, EHEC está organizado por la Asociación Española del Hidrógeno (AeH2) y reúne a expertos, investigadores y líderes de la industria en el campo del hidrógeno, proporcionando una plataforma para compartir los últimos avances, innovaciones y desarrollos en tecnologías basadas en hidrógeno.

Sobre Tekniker

Tekniker es un centro tecnológico especializado en Fabricación Avanzada, Ingeniería de 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).

En el ámbito del hidrógeno, Tekniker cuenta con capacidades en el diseño y optimización de plantas de producción de hidrógeno verde, el desarrollo de algoritmos de control para minimizar el coste de la generación de hidrógeno, el desarrollo de recubrimientos barrera contra la permeabilidad del hidrógeno para tanques de almacenamiento o la puesta a punto de herramientas analíticas digitales para definir la configuración óptima de una planta de producción de hidrógeno verde y cumplir los requisitos del perfil de consumo de hidrógeno de una aplicación industrial determinada.

Además, es miembro activo de diversas asociaciones que impulsan el desarrollo de las tecnologías del hidrógeno y que avalan la actividad del centro tecnológico. Es socio del

Corredor Vasco del Hidrógeno (BH2C) liderado por Petronor; es miembro activo del grupo Hydrogen Europe Research y del grupo de trabajo de Hidrógeno del Foro sectorial del Hidrógeno del Clúster de Energía de Euskadi; pertenece a la Asociación Española de Hidrógeno y a la Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible (PTE-HPC); y colabora con empresas nacionales, para acelerar la investigación, desarrollo e industrialización a gran escala de estas tecnologías.

Más información:

GUK ▶ Unai Macias

unai@guk.eus | Tel. 690 212 067