



HIPERBARIC suministrará el primer compresor español de hidrógeno por altas presiones para movilidad sostenible en la hidrogenera del CNH2 en Puertollano

La empresa burgalesa Hiperbaric, líder mundial en la fabricación de equipos industriales de tecnologías de alta presiones, suministrará al Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2) el primer compresor de hidrógeno de innovación española para movilidad sostenible. El equipo, que se instalará en la hidrogenera de Puertollano, Ciudad Real, abastecerá hidrógeno a 900 bar de presión, lo que supone la mayor presión de almacenamiento de hidrógeno para una hidrogenera de última generación. La nueva tecnología española puede alcanzar una presión de repostaje de hasta 1.000 bar de presión.

La estación de hidrógeno de Puertollano será portable y estará operativa para finales de verano de 2021. Tendrá una capacidad de suministro de 260 kg de hidrógeno al día que puede alcanzar el suministro de más de 100 vehículos turismos en 24 horas, con una pureza superior al 99%.

Para Emilio Nieto, director del Centro Nacional del Hidrógeno, “esta hidrogenera es un nuevo hito en nuestra estrategia que nos permite escalar en la investigación y en la aplicación de un modelo energético basado en el hidrógeno dentro de la transición energética que vivimos en el mundo hacia fuentes alternativas sostenibles”.

Para Andrés Hernando, CEO de Hiperbaric, “esta tecnología avanzada favorecerá aún más la viabilidad del hidrógeno y del hidrógeno verde como fuente energética válida para el día a día al reducir el proceso de repostaje en tiempo y facilidades para los usuarios”.

El modelo desarrollado por la multinacional española incluye el sistema de refrigeración y es capaz de comprimir hidrógeno y rellenar tanques de almacenamiento de 500 a 1000 bar.

Este desarrollo tecnológico industrial permitirá a Hiperbaric estar preparada para atender la fuerte demanda de suministro en los próximos años de compresores de similares características para la instalación en España y otros países de una amplia red de hidrogeneras, que permitan la circulación de vehículos de pila de combustible.

El hidrógeno como alternativa a los combustibles fósiles

El **hidrógeno verde, una energía limpia y sostenible**, es un gas con una densidad muy baja que ocupa gran volumen. La tecnología de compresión por alta presión permite comprimirlo y, por tanto, almacenarlo. Este **innovador compresor** forma parte de la cadena de valor del hidrógeno verde, incorporándose como sistema esencial de su almacenaje, tras su generación por fuentes de energía verde como fotovoltaica y eólica y su transformación en hidrógeno y el posterior y definitivo abastecimiento a vehículos de pila de combustible mediante dispensadores en hidrogeneras.

El hidrógeno se presenta como una de las alternativas al uso de combustibles fósiles a los que se atribuye, en buena parte, los efectos negativos del calentamiento global. En este sentido, jugará un papel relevante para la descarbonización de la economía gracias a la nula emisión de gases nocivos. De hecho, los vehículos impulsados por hidrógeno tienen cero emisiones CO₂ y alcanzan, a día de hoy, hasta 600 kilómetros de autonomía permitiendo un repostaje completo en menos de cinco minutos.

El Gobierno de España aprobó en octubre pasado el documento 'La hoja de ruta del hidrógeno: una apuesta por el hidrógeno renovable' en donde se fijan los objetivos para impulsar este vector energético sostenible. El objetivo pasa porque nuestro país alcance la neutralidad climática, con un sistema eléctrico 100% renovable, en 2050 como fecha límite. A nivel europeo, para 2030 está previsto alcanzar **una flota de 5 millones de vehículos eléctricos de pila de combustible y 13 millones de usuarios** privados o el uso de 600 kt de hidrógeno en el sector industrial.

Máxima eficiencia energética

El equipo suministrado por Hiperbaric estará compuesto por un compresor hidráulico de pistón, enfocado a la compresión de hidrógeno en estaciones de recarga. Este compresor funciona sin lubricación en los pistones, lo cual garantiza la máxima pureza del gas ya que se evita una posible contaminación con el aceite y garantiza su total aislamiento. Además, la unidad dispone de gran eficiencia gracias a un sistema de refrigeración, que hace que este proceso se asemeje a un proceso de compresión isoterma. El compresor H₂ de Hiperbaric está diseñado y fabricado de acuerdo con las directivas y estándares internacionales más exigentes.

“El desarrollo de nuestros compresores permitirá posicionar a Hiperbaric dentro de la industria del hidrógeno, contribuyendo a la transformación energética nacional. Es un orgullo trabajar con el Centro Nacional del Hidrógeno, que sin duda es un referente científico y tecnológico internacional”, señala Andrés Hernando, CEO de Hiperbaric.



Contacto de prensa:

Estela García
estela.garcia@onecomunicacion.com
618628692
www.hiperbaric.com