

H2SITE: La tecnología que revoluciona el transporte de hidrógeno de alta pureza

La compañía ha creado una tecnología única en el mundo para la producción y separación de hidrógeno de alta pureza en una sola etapa

En un contexto global donde la innovación energética es más urgente que nunca, H2SITE se posiciona como un actor clave con una tecnología revolucionaria. La empresa ha desarrollado un sistema exclusivo que permite producir y separar hidrógeno de alta pureza —superior al 99,9%— en una sola etapa, gracias a la integración directa de membranas con reacciones químicas.

Se trata de la única solución en el mundo que utiliza reactores de membrana, unificando en un único proceso la generación del hidrógeno con su separación a través de un mecanismo de permeación patentado. Esta simplificación no solo incrementa la eficiencia del proceso, sino que garantiza un hidrógeno de alta pureza, adaptable a diferentes aplicaciones industriales y energéticas.

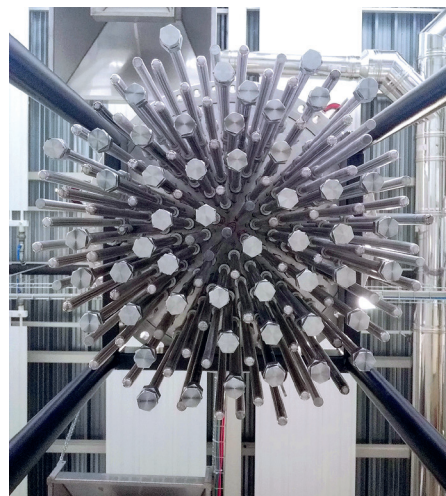
Además de desarrollar esta innovadora tecnología, H2SITE la fabrica en su propia

planta ubicada en Vizcaya (España), donde produce membranas de paladio, dando empleo a cerca de 70 personas y colaborando con más de 100 proveedores locales. Este modelo fortalece la autonomía tecnológica de Europa y contribuye a su liderazgo en la transición energética.

APLICACIONES REALES PARA UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

La versatilidad de esta tecnología ha permitido su implementación en múltiples proyectos estratégicos, como la construcción del cracker de amoníaco más eficiente del mundo para movilidad sostenible en Reino Unido, la recuperación de H₂ en instalaciones de almacenamiento subterráneo y redes de gas natural en Europa, o la producción descentralizada de hidrógeno a partir de desechos en España y Francia. También destaca su aplicación para descarbonizar el transporte marítimo, generando hidrógeno a bordo en buques, cuyo impacto representa alrededor del 2% de las emisiones globales de CO₂.

Estos proyectos no solo responden a retos concretos del sector energético, sino que también demuestran la capacidad de adaptación de la tecnología de H2SITE a distintos entornos operativos y escalas de producción. Esta flexibilidad convierte a la empresa en un socio estratégico ideal



La tecnología de H2SITE permite generar hidrógeno con una pureza superior al 99,9%, optimizando procesos industriales y reduciendo significativamente el impacto ambiental

para gobiernos, industrias e iniciativas de descarbonización a nivel global.

Además, el enfoque sostenible de H2SITE no se limita a la eficiencia técnica: cada solución busca minimizar el impacto ambiental desde el diseño hasta su implementación. Esta visión integral refuerza su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con una transición energética verdaderamente justa.

Con cada desarrollo, H2SITE reafirma su compromiso con un futuro energético más limpio, seguro y competitivo, donde el hidrógeno puro se convierte en un vector clave para alcanzar los objetivos climáticos del siglo XXI. Una visión ambiciosa, pero ya en marcha.



Equipo de H2SITE