

## Primera estación de hidrógeno con dos tipos de tecnología de reabastecimiento

La acción más reciente de BMW Group y TOTAL impulsará el desarrollo de vehículos con celdas de combustible de hidrógeno.

**Múnich.** Ahora es posible conducir vehículos impulsados por celdas de combustible desde el sur de Alemania hasta el Lago de Garda en Italia. La apertura de la estación de hidrógeno en Detmoldstrasse en Múnich completa el Área Sur del proyecto europeo HyFIVE, la cual está conformada por Stuttgart, Múnich, Innsbruck y Bolzano. “Esta forma nueva de movilidad, basada en hidrógeno, ofrece a los usuarios privados y comerciales una movilidad eléctrica de largas distancias con cero emisiones locales con comodidad, espacio, y tiempos de reabastecimiento,” así es como Matthias Kliez, director de Research Powertrain en BMW Group, resume las ventajas del hidrógeno.

La estación de abastecimiento de energía múltiple TOTAL en Detmoldstrasse marca un hecho importante. Es la primera estación pública de abastecimiento del mundo, en donde las dos bombas administran hidrógeno utilizando dos tipos diferentes de tecnología de reabastecimiento, que son:

- Tecnología de almacenamiento de hidrógeno CGH2 de 700 bares de estándar industrial. Esta tecnología de reabastecimiento para vehículos con celdas de combustible de hidrógeno ya está en funcionamiento.
- Tecnología de almacenamiento de hidrógeno crio-comprimido (CCH2). Esta tecnología, desarrollada por BMW Group, involucra el almacenamiento de hidrógeno en estado gaseoso a una baja temperatura a bordo del vehículo a una presión de hasta 350 bares. Actualmente se encuentra en la etapa avanzada de desarrollo y sólo estará en funcionamiento para uso general en un período de tiempo más largo. Los tanques de CCH2 ofrecen una capacidad de almacenamiento de hidrógeno hasta 50% mayor que los tanques de 700 bares y pueden soportar un rango de conducción de más de 500 kilómetros.

Con el fin de investigar y desarrollar ambos tipos de sistemas de tanques y su integración en el vehículo, es importante que BMW Group tenga ambos sistemas disponibles para pruebas en condiciones reales y no sólo en el laboratorio. Se pueden lograr escenarios de prueba mucho más realistas si las pruebas de laboratorio se complementan con pruebas en una estación pública de abastecimiento.

Los vehículos eléctricos con celda de combustible de hidrógeno ofrecen:

- Reabastecimiento rápido y conveniente en menos de cinco minutos – que es aproximadamente el mismo tiempo que toma reabastecer un vehículo convencional de gasolina o diésel.
- Largos rangos de conducción de más de 500 kilómetros debido a la densidad de alta energía del hidrógeno.
- Conducción totalmente eléctrica, con cero emisiones locales.

**Compañía**

BMW de México, S.A. de C.V.

**Dirección**Paseo de los Tamarindos No.100 Piso 5  
Col. Bosques de las Lomas  
05120 México D.F.**Teléfonos**52 (55) 9140 8700  
Fax:+ 52 (55) 9140 8761**Email**[Comunicacion.BMWMexico@bmw.com.mx](mailto:Comunicacion.BMWMexico@bmw.com.mx)**Internet**[www.bmw.com.mx](http://www.bmw.com.mx)



Debido a que los vehículos eléctricos con celda de combustible son particularmente adecuados para viajes de largas distancias, son el complemento ideal para los modelos BMW i, y para los futuros modelos de producción híbridos conectables de la marca BMW, mismos que se basarán en la tecnología ya probada eDrive. La celda de combustible convierte el hidrógeno gaseoso en el tanque de combustible del vehículo en electricidad y agua. Debido a que la batería de alto voltaje sólo funciona como un amortiguador de energía, se puede utilizar una batería mucho más pequeña y ligera que en un vehículo eléctrico de batería.

A largo plazo, la conducción con celda de combustible de hidrógeno se convertirá en una parte integral del programa Efficient Dynamics de BMW, añadiéndose a la diversidad del portafolio de sistemas de propulsión de BMW Group. Dicho portafolio puede ser personalizado de forma flexible a diferentes conceptos de vehículos, requerimientos de los clientes, requerimientos legales y regulatorios en los mercados automotrices internacionales.

Sin embargo, un requerimiento básico para la introducción exitosa de los vehículos con celda de combustible de hidrógeno, es el desarrollo de una infraestructura de reabastecimiento de hidrógeno en los principales mercados automotrices. En mercados iniciales importantes de hidrógeno, como Japón, California/EE.UU. y Europa (particularmente Alemania, el Reino Unido y Escandinavia), es lógico suponer que las iniciativas actuales de infraestructura llevarán al establecimiento de una infraestructura inicial de reabastecimiento de hidrógeno aproximadamente para el año 2020. A diferencia de Japón, que debido a que es una isla tiene una necesidad mínima o nula de hacer concesiones para el tráfico transfronterizo, Europa se enfrenta a requerimientos mucho más desafiantes en términos de asegurar una infraestructura transnacional.

Por consiguiente, BMW Group está contribuyendo de manera activa con su experiencia como socio en iniciativas importantes para el desarrollo y la planeación de una infraestructura de hidrógeno, como las iniciativas de Movilidad H2 y CEP en Alemania, y también como miembro activo de la Iniciativa Conjunta de Hidrógeno para Celdas de Combustible de la Unión Europea. También del lado de la tecnología, tiene sentido una cooperación con socios importantes con el fin de acelerar el desarrollo. Por lo tanto, BMW Group está colaborando de manera intensiva con TOTAL Alemania y con Linde Group para los procesos y la tecnología de reabastecimiento.

A largo plazo, se pondrán en marcha acciones para utilizar electrólisis energía-gas para almacenar el excedente de electricidad renovable en forma de hidrógeno. La producción de hidrógeno a partir de la electricidad excedente ofrecerá un prospecto realista a largo plazo para asegurar un suministro rentable de hidrógeno verde, el cual sea utilizado en vehículos eléctricos con celdas de combustible.

**Acerca de BMW Group**

Con sus tres marcas BMW, MINI y Rolls-Royce, BMW Group es el fabricante Premium líder en vehículos y motocicletas; el cual, a su vez, proporciona servicios financieros y productos de movilidad de alta calidad. Al ser una empresa global, BMW Group opera 30 instalaciones de producción y ensamble en 14 países y cuenta con una red global de ventas en más de 140 países.

En 2014, el Grupo BMW vendió aproximadamente 2 millones 118 mil vehículos y más de 123 mil motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de los impuestos para el ejercicio 2014 fue de aproximadamente 8 mil 71 millones de euros sobre ingresos que ascienden a 80 mil 40 millones de euros. El 31 de diciembre de 2014, el Grupo BMW tenía una mano de obra de 116,324 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en el pensamiento a largo plazo y la acción responsable. Por ello, la compañía ha establecido la sustentabilidad ecológica y social en toda la cadena de valor, responsabilidad en los productos y un claro compromiso con la conservación de los recursos como parte integral de su estrategia.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>

**Acerca de BMW Group México**

BMW Group México inició sus actividades a finales de 1994 y celebró en 2014 el 20 aniversario de presencia en México. El Grupo anunció en julio de 2014, la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de producción en San Luis Potosí; los trabajos de preparación en el terreno ya iniciaron y actualmente se están realizando los primeros procesos de reclutamiento a través de

[www.bmwplantarh.com.mx](http://www.bmwplantarh.com.mx)

Actualmente comercializa las marcas BMW, MINI y BMW Motorrad. Cuenta con 35 distribuidores BMW, 26 ofrecen la marca MINI y 20 BMW Motorrad. Todos ellos localizados tanto en el D.F. como en las principales ciudades de la República: Aguascalientes, Cancún, Chihuahua, Culiacán, Guadalajara, Hermosillo, León, Mérida, Monterrey, Morelia, Oaxaca, Pachuca, Puebla, Querétaro, Saltillo, San Luis Potosí, Tampico, Tijuana, Toluca, Torreón, Veracruz y Villahermosa. Generando más de 1,500 empleos directos en toda la Red.

Además, cuenta con una organización de servicio y postventa en todo el país, que ofrece atención a clientes durante las 24 horas del día. Para mayor información de productos y servicios puede consultar

[www.bmw.com.mx](http://www.bmw.com.mx), [www.mini.com.mx](http://www.mini.com.mx) y [www.bmw-motorrad.com.mx](http://www.bmw-motorrad.com.mx).

**Para mayores informes favor de contactar a:**

Juan Bernardo Vázquez Mellado Urrutia  
BMW Group México  
Tel.: (0155) 9140-8747

Allan Díaz / Rocío Pavón  
Porter Novelli  
Tel.: (0155) 5010-3246/ 5010-3270

[www.press.bmwgroup.com/mx.html](http://www.press.bmwgroup.com/mx.html)

Facebook: <https://www.facebook.com/BMWMexico>

Facebook: <https://www.facebook.com/MINI.Mexico>

Twitter: <https://twitter.com/#!/BMWMex>

Twitter: <https://twitter.com/#!/MINImexico>

BMW TV: <http://www.bmw.tv/web/com/video.do>

BMW Youtube channel: <http://www.youtube.com/user/BMW>