



MAN amplía su cartera de emisiones cero

Para 2025 está prevista una pequeña serie de vehículos con combustión de hidrógeno

Múnich, 8.4.2024

- **En la fase inicial, unos 200 vehículos para mercados seleccionados**
- **hTGX especialmente adecuado para aplicaciones especiales**
- **El vehículo complementa la cartera de vehículos eléctricos de batería**

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 Múnich

Si tiene preguntas, póngase en contacto con:

Gregor Jentzsch
Teléfono: +49 89 1580-2001
Presse-man@man.eu
<https://press.mantruckandbus.com/>

El fabricante de vehículos industriales MAN Truck & Bus será el primer fabricante europeo de camiones que lanzará una pequeña serie con motor de combustión de hidrógeno. Esta serie limitada inicialmente a unas 200 unidades se entregará en 2025 a clientes de Alemania, Países Bajos, Noruega, Islandia y algunos países no europeos. Bautizado como MAN hTGX, este vehículo ofrecerá una alternativa de propulsión sin emisiones destinada a aplicaciones especiales, como el transporte de mercancías pesadas, por ejemplo, en trabajos de construcción, transporte de cisternas o transporte de madera. El hTGX también puede ser una alternativa sostenible a los camiones eléctricos de batería especialmente en zonas que carecen de infraestructura de recarga adecuada o para mercados en los que ya se dispone de suficiente hidrógeno. MAN tiene previsto entregar el hTGX a sus clientes por primera vez en 2024 y ampliar la producción a partir de 2025. La empresa ya es líder del mercado de autobuses urbanos eléctricos en Europa desde 2023.

«Seguimos apostando por los vehículos eléctricos de batería como medio para descarbonizar el transporte de mercancías por carretera. En comparación con otros conceptos de propulsión, estos vehículos ofrecen ahora mismo claras ventajas en términos de eficiencia energética y costes de explotación y energía. Sin embargo, los camiones propulsados por motores de combustión de hidrógeno son un valioso complemento para aplicaciones especiales y nichos de mercado concretos —afirma Friedrich Baumann, miembro de la Junta Directiva de MAN Truck & Bus y responsable de Ventas y Soluciones para Clientes—. Nosotros estimamos que la gran mayoría de las aplicaciones de transporte de nuestros clientes

MAN Truck & Bus es uno de los fabricantes de vehículos industriales y de los proveedores de soluciones para el transporte líderes en Europa, con un volumen de negocio anual de unos 14 800 millones de euros (2023). Su cartera de productos incluye furgonetas, camiones, autobuses, motores diésel y de gas, así como servicios de transporte de personas y mercancías. MAN Truck & Bus es una empresa del GRUPO TRATON y emplea a más de 33 000 empleados en todo el mundo.



se podrán llevar a cabo con camiones propulsados por baterías, no obstante, para aplicaciones especiales, la combustión de hidrógeno o, en el futuro, la tecnología de pilas de combustible son un complemento adecuado. El motor de combustión de hidrógeno H45 se basa en el acreditado motor diésel D38 y se fabrica en la fábrica de motores y baterías de Núremberg. Aprovechar la tecnología conocida nos permite entrar en el mercado en una fase temprana e impulsar de forma decisiva la expansión de la infraestructura del hidrógeno. Con el hTGX, hemos añadido un atractivo producto a nuestra cartera de productos de cero emisiones».

La propulsión de hidrógeno resulta particularmente adecuada para trabajos de transporte especializados que requieren una configuración especial de los ejes o en los casos en los que no hay espacio para la batería en el bastidor debido a la necesidad de realizar trabajos de carrozado en el camión. El MAN hTGX presenta una elevada carga útil y una autonomía máxima de 600 kilómetros, disponibles inicialmente en las variantes con ejes 6x2 y 6x4. El motor de combustión de hidrógeno H45 utilizado tiene una potencia de 383 kW o 520 CV y un par de 2.500 Nm a 900-1300 rpm. La inyección directa de hidrógeno en el motor garantiza una entrega de potencia especialmente rápida. El vehículo puede repostar en menos de 15 minutos gracias al hidrógeno comprimido a 700 bares (CG H2) y a un depósito con una capacidad de 56 kg. Con menos de 1 g de CO2/tkm, el MAN hTGX cumplirá los criterios como «vehículo de cero emisiones», de conformidad con la nueva legislación prevista por la UE en materia de CO2.

«La nueva normativa sobre el CO2 de la UE clasificará los camiones con motores de combustión de hidrógeno como vehículos de cero emisiones. Esto significa que dichos vehículos contribuirán por completo a cumplir los objetivos de CO2 de nuestras flotas, lo que también abre la puerta a esta pequeña serie que complementa a los vehículos eléctricos de batería. Al mismo tiempo, dependiendo de cada país, nuestros clientes se benefician, entre otras cosas, de las correspondientes reducciones en los peajes — explica Dr. Frederik Zohm, miembro de la Junta Directiva de Investigación y Desarrollo de MAN Truck & Bus SE—. En la planta de MAN en Núremberg, disponemos de la tecnología de motor más innovadora y contamos con décadas de experiencia en el uso de hidrógeno como fuente de combustible, algo que aprovechamos para presentar el MAN hTGX, un auténtico vehículo MAN. El nuevo camión de combustión de hidrógeno se basa en la acreditada serie de vehículos TG e impresiona por su máxima calidad y su sencillo mantenimiento. En MAN, seguiremos investigando la



tecnología de pilas de combustible basada en la electrónica de baterías y en el hidrógeno, y también estamos preparando la tecnología de combustible H₂. Sin embargo, pasarán unos cuantos años antes de que esta tecnología esté realmente lista para el mercado y sea competitiva».

Al igual que ocurre con la electromovilidad, MAN no solo se centra en el desarrollo y la producción de vehículos innovadores y fiables en línea con su lema «Simplifying Business», sino que también ofrece a los clientes un servicio integral y asesoramiento a la hora de pasar de vehículos diésel a vehículos de cero emisiones.

Una larga historia de MAN con el hidrógeno

MAN cuenta con una larga trayectoria en el campo de la propulsión de hidrógeno sobre la que lleva investigando durante décadas. En la feria de Hannover de 1996, MAN Truck & Bus presentó el primer autobús propulsado por hidrógeno: el autobús urbano SL 202 equipado con un motor de gas natural modificado para funcionar con hidrógeno. Tras la feria, el vehículo se sometió a una fase de pruebas de nueve meses en Erlangen en la que se recorrieron 13 000 kilómetros y se transportó a 60 000 pasajeros. En 1997 el autobús llegó finalmente a Múnich, donde su puesta en marcha tuvo un gran éxito, y un año después, se destinaron tres autobuses articulados para el aeropuerto de Múnich, que se utilizaron hasta 2008, a los que siguieron otros 14 autobuses propulsados por hidrógeno entre 2006 y 2009.

Además de toda la experiencia atesorada a lo largo de los años con vehículos industriales, en la actualidad MAN también está desarrollando y probando el motor de hidrógeno para la división de motores MAN en una amplia gama de aplicaciones, tanto para carretera y todoterreno como para el agua. Este motor se adapta bien a vehículos especiales —por ejemplo, máquinas quitanieves—, conjuntos en rutas no electrificadas, excavadoras y grúas. Incluso resulta conveniente su uso en plantas de cogeneración de calor y electricidad, sobre todo si el calor generado puede aprovecharse junto con la electricidad.