



Colaboración con el CNL: MAN presenta su camión eléctrico

Steyr, 20 de febrero de 2017

- **Durante la firma del acuerdo para la asociación de desarrollo con el CNL, MAN Truck & Bus presenta su prototipo de camión eléctrico, listo para ser conducido, destinado al transporte de reparto urbano**
- **El prototipo precede a los vehículos de ensayo que entrarán en funcionamiento de prueba en nueve empresas asociadas al CNL a partir de finales de 2017**
- **El desarrollo del camión eléctrico aprovecha el know-how del sistema modular de e-mobility de MAN**

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 Múnich

Para cualquier pregunta, póngase en contacto con:
Martin Böckelmann
Tel.: +49 89 1580-2001
Presse-man@man.eu
www.mantruckandbus.com/presse

El 20 de febrero, con la firma de la declaración de intenciones para suscribir una colaboración de desarrollo con el Consejo de logística sostenible (CNL), MAN aprovechó la oportunidad para presentar en Steyr el prototipo eléctrico de una tractora para el transporte de reparto urbano. En el marco de la colaboración con el CNL (un grupo formado por quince de las empresas austríacas más importantes en los ámbitos del comercio, la logística y la producción) MAN entregará vehículos de prueba a nueve miembros del CNL para que a partir de finales de 2017 puedan probarlos.

MAN Truck & Bus trabaja desde 2009 en el desarrollo de nuevos conceptos de vehículos para los servicios de reparto y eliminación de residuos en el entorno urbano. Las ciudades deben afrontar el reto cada vez mayor de poder conjugar un entorno saludable que satisfaga las demandas de calidad de vida de sus habitantes con el transporte de mercancías y de reparto en los centros urbanos. El desarrollo de conceptos para evitar y desviar el tráfico desde el punto de vista espacial y temporal también forma parte de esta idea, al igual que los nuevos enfoques para el uso de los espacios y los nuevos conceptos de movilidad.

MAN Truck & Bus es uno de los fabricantes de vehículos industriales y de los proveedores de soluciones para el transporte líderes del sector en Europa, con un volumen de negocio anual de unos 9.000 millones de euros (en 2015). Su gama de productos incluye camiones, autobuses y motores diésel, así como prestaciones de servicios para el transporte de viajeros y mercancías. MAN Truck & Bus emplea a más de 35.500 trabajadores en todo el mundo.



Experiencia en el ensayo práctico de camión eléctrico

En este contexto, MAN Truck & Bus presentó en 2012 el vehículo prototipo MAN Metropolis. Este vehículo de recogida de residuos totalmente eléctrico de 26 toneladas funciona sin emitir CO₂ y, gracias a su nivel de ruido extremadamente bajo, es ideal para utilizarse por la noche en el centro de la ciudad. Un extensor de autonomía integrado en el chasis amplía su radio de acción hasta los 150 km/día. Los numerosos ensayos prácticos que se han realizado con el vehículo han permitido recabar valiosa información para futuros proyectos. Hay que destacar especialmente las significativas ventajas en términos de consumo del prototipo de vehículo compuesto por acumulador de baterías y extensor de autonomía en comparación con los vehículos de recogida de residuos diésel convencionales. Los usuarios que participaron en el ensayo valoraron positivamente la flexibilidad, el fácil manejo y la maniobrabilidad del Metropolis. Con la tecnología del extensor de autonomía, el ahorro de consumo con respecto a un vehículo diésel convencional se sitúa en torno a un 80 %.

Nuevo desarrollo del acreditado concepto de camión eléctrico

Con ocasión de la IAA 2016, MAN Truck & Bus presentó un nuevo desarrollo del concepto Metropolis. En esta ocasión se trataba de una tractora totalmente eléctrica diseñada para su aplicación en el reparto nocturno por el centro de la ciudad, algo habitual hoy en día en los mercados de alimentación. Desde el punto de vista técnico se basa en una tractora MAN TGS 4X2 BLS con un peso máximo admisible de 18 toneladas. En el marco de la presentación de la colaboración de desarrollo con el CNL en Steyr, MAN realizó por primera vez un viaje para presentar el prototipo ya mostrado en la IAA y perfeccionado en este tiempo.

Optimizado para su uso con un semirremolque urbanos de uno o dos ejes, el prototipo satisface los principales requisitos que deberán cumplir en el futuro los vehículos de reparto para aplicaciones en el centro de la ciudad, es decir, ofrecer un gran volumen de carga con una tara mínima, estar exentos de emisiones (CO₂, NOx), ser muy silenciosos en marcha y garantizar al mismo tiempo una buena maniobrabilidad.

El prototipo del camión MAN City está propulsado por un motor eléctrico de 250 kW que transmite un par de 2.700 Nm al eje trasero a través de un árbol cardán sin caja de cambios. Las unidades auxiliares como la dirección asistida, el compresor de aire y el sistema de climatización funcionan con



electricidad y se controlan, en función de la demanda, a través del sistema de gestión de energía garantizando así un ahorro de energía. La recuperación de la energía de frenado permite transformar la energía cinética del vehículo en energía eléctrica en las fases de aceleración y devolverla al acumulador de batería. Un indicador en el salpicadero informa al conductor sobre el nivel de carga actual de las baterías. La energía la proporcionan unas potentes baterías de iones de litio del Grupo Volkswagen que se colocan debajo de la cabina, por encima del eje delantero, en el espacio donde se coloca el motor diésel en los vehículos convencionales.

El peso adicional de los componentes del accionamiento eléctrico se compensa con la supresión del motor diésel convencional, de modo que el vehículo presenta la misma carga útil que una tractora convencional equivalente de la serie MAN TGS.

Por regla general, la recarga de las baterías se realiza de noche. Además, el sistema está diseñado también para la denominada "Opportunity Charging", es decir, la recarga provisional mientras el vehículo está en uso. Este método de carga rápida durante las paradas intermedias (por ejemplo, en los descansos del conductor o durante la carga y descarga de la mercancía del vehículo) incrementa la flexibilidad en la planificación operativa y de ruta. Este vehículo prototipo también ofrece las condiciones técnicas necesarias para ser equipado con baterías adicionales en el lateral del bastidor. Con una capacidad de batería máxima, y en función del uso, el prototipo de tractora tiene una autonomía diaria de hasta 200 kilómetros.

Un paso más hacia la fabricación en serie gracias a las pruebas prácticas del CNL

El prototipo de camión eléctrico presentado el 20 de febrero de 2017 en el marco del acuerdo suscrito con el Consejo de logística sostenible constituye la base técnica para el desarrollo de los vehículos que a partir de finales de 2017 entrarán en servicio a modo de prueba en nueve empresas asociadas al CNL. Se trata de vehículos basados en la serie MAN TGM, principalmente chasis 6x2 con remolques refrigerados, cajas móviles y carrocerías para bebidas. El ensayo también incluye un conjunto articulado. Los resultados obtenidos de estas pruebas prácticas con los vehículos prototipo ayudarán a MAN a desarrollar en el futuro una cartera de camiones eléctricos de serie.

Este proyecto es un aspecto más de la hoja de ruta de e-mobility de MAN Truck & Bus para las soluciones de transporte urbanas que, a partir de 2021, se espera que formen parte de la cartera de productos de la compañía. En

Comunicado de prensa **MAN Truck & Bus**



este sentido, MAN presentará públicamente antes de 2018 una versión preserie de un autobús eléctrico con baterías (BEV). La producción en serie de un autobús urbano 100% eléctrico se iniciará a finales de 2019. El know-how tecnológico del sistema e-mobility del área de autobuses también estará disponible para su uso en el camión eléctrico. En el ámbito de los camiones eléctricos, está previsto que a finales de 2018 de comienzo la fabricación de una pequeña serie en la planta de Steyr, una vez que concluyan las pruebas prácticas que las empresas del CNL comenzarán a realizar a finales de 2017. La fabricación en serie de camiones eléctricos se iniciará a principios de 2021.

En cuestiones de estrategia e-mobility pertenecer al Grupo Volkswagen significa para MAN poder utilizar las sinergias dentro del grupo y beneficiarse del dinamismo en el sector de los turismos.

Pie de foto:

Durante la firma del acuerdo de desarrollo suscrito con el CNL, MAN Truck & Bus presenta su concepto de camión eléctrico listo para el transporte de reparto urbano