



Las alternativas nos impulsan desde siempre: hace ya 50 años que MAN presentó el primer autobús eléctrico

Munich, 17/06/2020

El futuro es eléctrico. Sin embargo, para MAN Truck & Bus forma también parte del pasado, puesto que la empresa presentó el primer autobús eléctrico ya en 1970. En la actualidad, 50 años más tarde, el MAN Lion's City E sale al mercado como vehículo de serie totalmente eléctrico y, de ese modo, ofrece una solución contemporánea y con miras al futuro para incorporarse a la electromovilidad.

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
D-80995 Múnich

Si tiene preguntas, póngase en contacto con:
Sebastian Lindner
Tel.: +49 89 1580-2001
Presse-man@man.eu
<https://press.mantruckandbus.com/>

- **MAN Truck & Bus presentó el primer autocar para líneas urbanas totalmente eléctrico en 1970**
- **Los autobuses eléctricos de MAN transportaron a deportistas de élite durante las Olimpiadas de 1972 de Múnich**
- **Con el MAN Lion's City E, MAN lanza ahora al mercado un vehículo de serie totalmente eléctrico y con miras al futuro que hace frente a los retos actuales de las empresas de transporte público**
- **Ya sean eléctricos, de gas natural o híbridos, los autobuses de MAN con accionamientos alternativos imponen nuevas cotas y se utilizan en todo el mundo desde hace décadas**
- **Ayer, hoy y mañana: los diseñadores se centran en la protección medioambiental y en la sostenibilidad**

Toda reflexión sobre la movilidad sostenible ha de detenerse obligatoriamente en la electromovilidad. El concepto energético del futuro es impensable sin la electromovilidad y, sin embargo, esta tecnología tan innovadora no es nada nuevo o, por lo menos, no lo es para MAN. El primer autobús eléctrico de MAN se puso ya en marcha en 1970. En la actualidad,

MAN Truck & Bus es el fabricante de vehículos industriales y el proveedor de soluciones de transporte líder en Europa, con una facturación anual cercana a los 11 000 millones de euros (2019). Su gama de productos incluye camionetas, camiones, autobuses y motores diésel y de gas, así como servicios relacionados con el transporte de personas y mercancías. MAN Truck & Bus es una empresa de TRATON SE y actualmente cuenta con más de 37 000 empleados en todo el mundo.



50 años más tarde, MAN Truck & Bus lanza al mercado un vehículo de serie de vanguardia y totalmente eléctrico, el MAN Lion's City E. En el cuarto trimestre de 2020 se entregarán los primeros vehículos para clientes de la producción en serie. «El hecho de que hace cinco décadas fuéramos una de las primeras empresas que apostasen por la electromovilidad y de que haga muchos años que impulsemos los accionamientos alternativos demuestra la capacidad de innovación y la inventiva de MAN», explica Rudi Kuchta, Head of Business Unit Bus de MAN Truck & Bus, y añade: «En estos momentos, en los que tanto la época como el mercado están preparados para estas tecnologías pioneras y las condiciones políticas las acomodan, podemos convencer a nuestros clientes con un autobús eléctrico como vehículo de serie, con una técnica acreditada y un concepto global preparado para el futuro. No solo el motor eléctrico es de la casa, sino que las competencias decisivas para el autobús eléctrico, como la tecnología de la batería, también se desarrollan internamente. Además, ofrecemos a nuestros clientes un asesoramiento competente y unitario para facilitarles, en la medida de lo posible, la transición a la electromovilidad».

Así empezó todo: el primer autobús eléctrico de MAN

El 13 de febrero de 1970, MAN y sus colaboradores RWE, Bosch y Varta presentaron, tras un período de desarrollo de dos años, un autocar de línea urbana con accionamiento totalmente eléctrico ante representantes de los medios de toda Alemania. El modelo 750 HO-M10 E se presentó en la nueva pista de pruebas 1 de la fábrica de Múnich. Según el comunicado de prensa de MAN, el autobús representaba «una aportación positiva de la industria para luchar contra la contaminación del aire y el ruido en el tráfico urbano». Así, por aquel entonces ya se hacían oír las voces de aquellas personas que defendían mejorar la situación imperante en las ciudades atribuida a la progresiva «ola de motorización». «MAN decidió enfrentarse a este reto a principios de los años 70 para hacer acopio de experiencias propias y para aportar algo tanto a las personas como al medioambiente», opina Henning Stibbe, responsable del archivo histórico de MAN Truck & Bus.

Once meses después de la presentación, es decir, en enero de 1971, MAN facilitó los prototipos, tras someterlos a pruebas en fábrica exhaustivas, a Koblenzer Verkehrsgesellschaft para que los probase durante un año en el



tráfico de línea. El autobús eléctrico, que recorría la línea 7, podía transportar a un máximo de 99 pasajeros y tenía una autonomía de 50 kilómetros. Las baterías estaban situadas en un remolque y garantizaban un funcionamiento de entre dos y tres horas. Un segundo remolque de un eje con baterías estaba preparado en una estación para sustituirlo con rapidez en cuanto se agotasen las baterías anteriores. «El hecho de disponer de dos módulos de remolques con baterías tenía la ventaja, además de que el autobús eléctrico estuviera siempre disponible, de que era posible cargarlas por la noche de forma muy económica», relata Stibbe. Hasta junio de 1971, el autobús eléctrico de MAN recorrió unos 6000 kilómetros sin incidencias de relevancia y prácticamente sin gases de escape en el tráfico de línea de Coblenza.

Sin embargo, Coblenza no fue el único lugar en el que se utilizaron autobuses con accionamientos alternativos de MAN: así, durante las Olimpiadas de Múnich de 1972, se trasladó a los atletas en dos autobuses eléctricos y en ocho autobuses de gas natural entre el Parque Olímpico y la Ciudad Olímpica. Los vehículos permanecían en marcha hasta 20 horas diarias y transportaban a deportistas de élite de todo el mundo a su destino de un modo seguro y ecológico.

Dos años más tarde, el 15 de octubre de 1974, MAN entregó los primeros autobuses eléctricos con batería nuevos al municipio de Mönchengladbach. Estos autobuses eléctricos de la segunda generación, del tipo SL-E, estuvieron en uso hasta 1979 en el lugar. Entre las novedades se encontraban sus unidades de batería ampliadas en un 50 % y el módulo de remolque mejorado. De ese modo era posible alcanzar una autonomía de hasta 80 kilómetros y cambiar las baterías de forma totalmente automatizada. También Dusseldorf y Fráncfort del Meno recurrieron a las ventajas de los autobuses eléctricos de MAN y los pusieron en práctica con éxito en el transporte de cercanías público. Les convenció la marcha sin emisiones y prácticamente silenciosa de los autobuses.

Ayer, hoy y mañana: MAN apuesta por los autobuses ecológicos

Sin embargo, MAN no solo contribuye con sus autobuses desde hace muchos años a mantener el aire limpio y a reducir el ruido en los cascos



urbanos. Además de motores diésel mejorados de forma continua y sumamente eficientes, MAN Truck & Bus cuenta desde hace mucho tiempo con accionamientos híbridos, así como con motores que funcionan con gas natural. Así, MAN sigue siendo líder de mercado y tecnológico en el segmento de los autobuses urbanos impulsados por gas en Europa.

Hace ya más de 75 años que se presentó el primer autobús urbano de MAN con accionamiento de gas, el cual se utilizó en el transporte público de cercanías de Núremberg. El vehículo se impulsaba con un remolque, y fue posible aumentar considerablemente su autonomía, ya que los depósitos de gas se dispusieron sobre los techos del autobús y de los remolques. Otra particularidad era que MAN se ocupó de producir por completo el vehículo, diseñado de forma específica para funcionar con gas. Los conocimientos necesarios procedían de los autobuses de larga distancia. En la IAA 2018, MAN Truck & Bus lanzó al mercado un motor de gas totalmente nuevo, el MAN E1856 LOH, que destaca, entre otros motivos, por ser sumamente económico y por sus reducidísimas emisiones de gases de escape. Además, se puede combinar con el MAN EfficientHybrid y, de ese modo, utilizarse de un modo incluso más rentable.

MAN ya comenzó durante la década de 1970 a experimentar en la tecnología híbrida, que ayuda a reducir las emisiones. La dilatada experiencia con árboles de transmisión y componentes eléctricos permitió a MAN comenzar a producir autobuses híbridos en serie en 2011. Desde esa fecha, MAN ha vendido más de 800 ejemplares del exitoso modelo MAN Lion's City Hybrid (A37) de la generación de autobuses urbanos actual. Por otra parte, cada vez son más los clientes que confían en una solución eficiente y limpia para el tráfico urbano. «Los autobuses híbridos son tendencia. Representan el primer paso para un tráfico sin emisiones», afirma Rudi Kuchta, y añade: «Hay muchas ciudades que están reaccionando a los retos actuales que plantea la movilidad urbana, y las empresas de transporte quieren reducir las emisiones y el consumo de combustible de sus flotas, cada vez más grandes. Siguiendo el modelo de éxito del Lion's City Hybrid, la nueva generación de autobuses urbanos ofrece una solución adecuada y continúa esta historia de éxitos con el MAN EfficientHybrid. Nuestras cifras de ventas confirman este dato: ahora mismo, casi todas las entregas de



autobuses urbanos son de vehículos impulsados por esta tecnología híbrida eficiente».

Tanto el nuevo motor diésel D15 como el motor de gas E18, completamente actualizado, de la serie MAN Lion's City se pueden combinar a la perfección con el MAN EfficientHybrid. Este sistema contribuye en gran medida a reducir el consumo de combustible y las emisiones. Además, la función de parada y arranque, incorporada de serie, permite detener el vehículo sin hacer ruido y sin emisiones en el tráfico urbano. «Gracias a esta nueva tecnología, el autobús se puede apagar por completo al detenerse en las paradas y en los semáforos. Por el momento, solo ofrecemos este modo de funcionamiento del MAN EfficientHybrid a las empresas del mercado», recalca Kuchta.

Los diseñadores se centran en la protección medioambiental y en la sostenibilidad

Todo esto implica que los accionamientos totalmente eléctricos son solo una de las muchas tecnologías en cuyo desarrollo y mejora trabajan intensamente desde hace décadas los ingenieros de MAN. El objetivo de MAN Truck & Bus ha sido siempre reducir de forma sostenible el consumo y las emisiones de los autobuses. Y lo hemos conseguido: el aumento continuo de la eficiencia del motor diésel y la experiencia obtenida con los autobuses eléctricos, de gas natural e híbridos acreditan la gran competencia en árboles de transmisión de MAN. «Nuestros autobuses siempre han sentado nuevas cotas por lo que a los conceptos de accionamiento alternativos se refiere. Para seguir ofreciendo a nuestros clientes las soluciones de movilidad más modernas también de cara el futuro, seguiremos aplicando todos nuestros conocimientos y empleándonos a fondo en mejorar las tecnologías existentes y en desarrollar otras nuevas», resume Rudi Kuchta.