



Cortrique, 15.10.2015

MAN Lion's City

Cada vez más eficiente y más respetuoso con el medio ambiente

- **Soluciones de transporte a medida para las exigencias urbanas**
- **Autobuses urbanos optimizados de manera consecuente**
- **Numerosas funciones nuevas de seguridad, eficiencia y sostenibilidad**

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
D-80995 Múnich

**Jefe de Comunicaciones
Corporativas y Asuntos públicos**
Stefan Klatt

Tel.: +49 89 1580-2001
Stefan.Klatt@man.eu
www.man.eu/presse

Con su amplia gama de autobuses urbanos, MAN cubre las distintas necesidades de las ciudades en cuanto a soluciones de movilidad. Además de la capacidad de transporte y las longitudes y los diseños de los vehículos (número de puertas, disposición del espacio interior, suelos y accesos a baja altura), esto incluye también las distintas clases de propulsión. Gracias a la opción de poder usar biodiésel en casi todos los tipos de Lion's City, MAN ofrece, junto con el probado Lion's City Hybrid, una gama completa de productos con accionamientos alternativos. Esta se completa con una amplia gama de autobuses de gas compatibles con biogás. En la tecnología de tracción por gas MAN es líder del mercado, con más de 8000 unidades vendidas desde el año 2000 (autobuses, chasis, motores). En suma, esto representa un amplio espectro de tecnologías de futuro probadas, sostenibles, eficientes desde el punto de vista de la emisión de CO₂ y, al mismo tiempo, rentables.

Autobuses urbanos MAN: seguros, eficientes, confortables

El lema del Busworld 2015 en Courtrai, «Movilidad sostenible», se refleja sobre todo en la evolución de los autobuses urbanos de MAN Lion's City. Durante los últimos tres años, el Lion's City se ha ido optimizando de manera consecuente para ofrecer a los clientes la mejor calidad y la máxima utilidad. Las medidas fundamentales: reducción del peso, mayor facilidad de mantenimiento, capacidad de pasajeros aumentada y una clara reducción del consumo de combustible. El foco se puso, especialmente, en

El grupo MAN es una de las empresas líderes del sector de la ingeniería aplicada al transporte, con un volumen de negocio anual de unos 14.300 millones de euros (2014). Como proveedor de camiones, autobuses, motores diésel, turbomaquinaria y sistemas de transmisión especiales, MAN da trabajo a alrededor de 55.900 empleados en todo el mundo. Sus áreas comerciales mantienen posiciones de liderazgo en sus respectivos mercados.



la eficiencia y la optimización del consumo. Además de diversas medidas para reducir el peso y de la tecnología de reducción de gases de escape Euro 6, también hay que añadir el apagado de motor inactivo Idle Shutdown, un software de cambio de marcha automático mejorado, así como una iluminación interior que ahorra energía e indicadores LED. Otros pasos importantes para reducir el consumo de combustible son el ZF EcoLife Step 3 (actualización de software), el compresor con sistema de ralentí independiente y la válvula de refrigeración optimizada. En esta, el caudal de aire mejorado hace que la refrigeración del motor tenga que realizar un menor esfuerzo y, por lo tanto, necesite menos energía. Todo esto lleva a una reducción del consumo de combustible de hasta 0,3 l por 100 km, si se limpia periódicamente.

Además, gracias a todas estas medidas, se ha reducido claramente el peso del vehículo (~200 kg en un autobús de 12 m): aire acondicionado adaptado al peso (Spheros), la nueva generación de asientos más ligeros y ergonómicos City Light y diversas medidas en la estructura y la carrocería. El nuevo sistema de almacenamiento GNC Tipo 4 (disponible a partir de 2016) reduce claramente la tara de los autobuses de gas de MAN.

A partir de la primavera de 2016, el Lion's City se ofrecerá también con DIWA6 de Voith. El cliente se beneficia de una clara reducción del consumo de combustible y de emisiones sonoras, lo cual se ha conseguido gracias a la integración óptima del engranaje en el sistema de propulsión de MAN.

En definitiva, se redujo el consumo del eficiente Lion's City Euro 6 en un 10%, en comparación con la generación EEV. En combinación, además de las medidas de ahorro de peso, se suma un aumento de la capacidad de pasajeros en hasta tres personas.

Además de las medidas para aumentar la eficiencia, MAN ha desarrollado también su cartera de autobuses urbanos para mejorar la comodidad y la seguridad. En el campo de la seguridad, el Lion's City destaca por la carrocería antitorsión, ESP, EBS, bloqueo de accionamiento del motor, señal de freno de emergencia, sensor de lluvia y luz, y cierre automático de las escotillas. El control eléctrico de la articulación de los autobuses articulados impide que al arrancar con la articulación muy cerrada se pueda producir un deslizamiento sobre el eje central. Además, se asegura que, en cualquier situación, el conductor disponga de suficiente par motor para poder maniobrar de manera segura y cómoda.



En cuanto al confort, MAN es uno de los primeros en ofrecer en sus autobuses urbanos la nueva generación de asientos ISRI NTS2 de serie, con lo cual dota al asiento del conductor de un nuevo significado en lo que se refiere a la ergonomía y la comodidad. Las funciones importantes aquí son: el apoyo lumbar complementario (apoyo especial para la espalda), la posibilidad de ajustar el asiento de manera tridimensional, los apoyabrazos ajustables y la climatización del asiento. El eje de plataforma baja aumenta de manera considerable el confort, como también lo hacen la generación de asientos City Light y el aire acondicionado eficiente.

MAN tiene en cuenta el creciente significado de los costes del ciclo de vida (LCC), facilitando cada vez más los trabajos de mantenimiento. Las paredes laterales segmentadas reducen considerablemente los tiempos de inactividad y el coste de la reparación en caso de siniestro.

Otro de los productos estrella de la feria son las nuevas puertas de los autobuses urbanos de MAN. Gracias al nuevo desarrollo completo de una puerta de autobús urbano en las variantes de puerta que se abre hacia adentro (IST) y hacia afuera (AST), MAN refleja la importancia de contar con una solución fiable, robusta y que no necesita mantenimiento para el uso diario. La nueva puerta de MAN se ofrecerá inicialmente de una sola hoja y de doble hoja AST con accionamiento neumático y eléctrico, así como de doble hoja IST (accionamiento neumático/eléctrico). Gracias a diversas novedades técnicas, se ha aumentado claramente la calidad y, por lo tanto, se ha reducido la propensión a fallos en comparación con las soluciones existentes en el mercado.

El movimiento de la puerta es más armónico, rápido y silencioso y no se necesita engrase ni ajuste. La unidad de accionamiento innovadora y totalmente encapsulada es más estable y está mejor protegida de la suciedad que los sistemas anteriores. Por la reducción de la complejidad (libre de tensión en cualquier posición) y al uso de componentes que no se desgastan, como también por la mejor colocación de los sensores y del cableado, las nuevas puertas de MAN suponen toda una innovación técnica. En la feria, los expertos de MAN le ofrecerán más información.

El Lion's City se caracteriza por los nuevos elementos de diseño y una mayor comodidad para el pasajero. En el exterior, la cubierta frontal central da un aspecto uniforme a todos los vehículos de la marca MAN. A esto se unen las luces LED de circulación diurna, que no solo mejoran su aspecto, sino que también aumentan la seguridad. Algunos estudios de seguridad vial prueban que el uso de luces de marcha diurna hace que el tráfico sea



más seguro. Según TÜV, los vehículos que utilizan luces de marcha diurna se ven mejor y más rápido, sobre todo cuando giran a la izquierda. Esto es especialmente importante cuando hay una mala visibilidad. También aumenta la seguridad al conducir por avenidas, calles estrechas con edificios altos, cuando el sol está bajo y en carretera con condiciones de luz cambiantes. Por otro lado, con la luz de marcha diurna se pueden calcular mejor las distancias, con lo que se reduce el tiempo de reacción.

En el interior, la iluminación LED proporciona una atmósfera agradable. El exclusivo tapizado de los asientos de alta calidad de lujosos colores complementa el cómodo ambiente de la cabina de pasajeros. El moderno concepto del interior se completa con los enchufes de carga USB en algunos asientos y con las condiciones técnicas necesarias para instalar un router de WLAN. Hay que destacar especialmente la pared lateral acristalada en la zona para ir de pie, que concuerda a la perfección con el diseño interior.

El hecho de que el Lion's City de MAN esté a la cabeza del mercado de los autobuses urbanos queda demostrado también por el premio "Autobús del año 2015". En este caso, el Lion's City GL GNC se pudo imponer ante sus contrincantes Mercedes-Benz Citaro G, Iveco Urbanway Hybrid, Scania Citywide LF CNG y VDL Citea SLFA-180.

Sumérjase en las historias de los 100 años de camiones y autobuses de MAN: www.100years.man.eu

#MAN100Years – ¡Comparta sus experiencias personales sobre MAN con nosotros!