Estreno mundial de Linde Roadster con propulsión a pila de combustible

La revolución se encuentra con la evolución

Pallejà, 11 de enero de 2019

## **Con su concepto de carretilla contrapesada eléctrica Roadster, Linde Material Handling ha establecido unos estándares completamente nuevos en términos de visibilidad y seguridad para los vehículos industriales. La compañía incluye ahora en este diseño único uno de los sistemas energéticos más prometedores del futuro: ¡se abre el telón para la primera Linde Roadster alimentada por pila de combustible!**

Una de las cuestiones cruciales en la manipulación de mercancías es: ¿cuál es la forma de propulsión más adecuada para los requerimientos y condiciones de funcionamiento de una determinada flota de carretillas elevadoras? Para encontrar la respuesta, los gestores de flotas de carretillas deben tener en cuenta una amplia gama de factores: ¿Están las carretillas destinadas a ser utilizadas en interiores o exteriores, funcionarán en aplicaciones de uno o varios turnos, qué tipo de mercancías hay que transportar, cómo es la infraestructura local, qué tipo de propulsión es la más adecuada y, por último, que sistema energético es el más eficiente y económico para la operativa? "Nuestros clientes buscan soluciones energéticas económicas y, cada vez más, la huella de CO2 desempeña un papel decisivo en este contexto", afirma Markus Weinberger, International Product Manager Energy Solutions de Linde Material Handling: "Nuestros asesores comerciales pueden ofrecer una amplia gama de posibles soluciones energéticas, desde modelos de propulsión eléctricos con baterías de plomo-ácido o de litio-ion hasta vehículos eléctricos alimentados por pilas de combustible o motores de combustión que utilizan diésel, GLP o gas natural como fuente energética. La mejor solución siempre depende de las necesidades específicas de cada proceso".

Desde hace dos décadas, Linde Material Handling trabaja en el desarrollo de carretillas alimentadas mediante pila de combustible. "En 1997, nos adelantamos, centrándonos intensamente en esta prometedora tecnología, y la producción de los primeros vehículos comenzó en 2010", dice Weinberger. "Hoy en día, la marca Linde ofrece la gama más amplia del mercado en carretillas alimentadas por pila de combustible. Alrededor del 80 por ciento de nuestros modelos pueden ya solicitarse con esta prometedora fuente energética. Incluyendo transpaletas, tractores de remolques y carretillas retráctiles, así como carretillas contrapesadas, incluido el modelo Roadster".

**Una combinación inteligente**

Linde Roadster se convierte en una carretilla elevadora extraordinaria con un concepto de alimentación energética extraordinario: gracias a su sofisticado diseño, el operario dispone de una visibilidad óptima. La ausencia del pilar A habitual contribuye de forma significativa a este respecto. Esto es posible gracias a los cilindros de inclinación que absorben las fuerzas de elevación, repartiendo las tensiones por toda la superficie del bastidor del marco superior. Las versiones Roadster de las carretillas elevadoras eléctricas Linde E20 a E35 son especialmente adecuadas para instalaciones logísticas e industriales con mucho tráfico de personas y vehículos. Además, el conductor puede realizar trabajos de precisión como la carga de contenedores con una mayor facilidad gracias a un campo de visión mucho mayor y despejado.

"La combinación de la Roadster con la tecnología de la pila de combustible nos pareció ideal, especialmente en interiores", continúa Weinberger, al explicar la ampliación de la gama de productos. Y es que el sistema energético no genera emisiones nocivas durante el funcionamiento. La producción de energía es a través de una reacción química entre el oxígeno y el hidrógeno y la electricidad así generada alimenta una batería de litio-ion, que a su vez alimenta los motores de tracción y de elevación; al mismo tiempo, esta batería de litio-ion sirve como almacenamiento intermedio para la energía de frenado recuperada y como "reserva energética" para los períodos de máxima demanda. Los únicos subproductos generados durante el proceso químico de generación eléctrica son calor y agua pura. Esta última es bombeada durante el reabastecimiento de hidrógeno.

En cuanto al repostaje, aquí es donde la tecnología de la pila de combustible revela su mayor fortaleza: el proceso de llenado completo del depósito se realiza en tan sólo tres minutos, lo que garantiza la máxima disponibilidad, especialmente en situaciones de alta ocupación como las aplicaciones multiturno, en el que este sistema energético convence por su continua potencia de salida. Dado que el proceso de repostaje es simple, rápido y limpio, el cambio de baterías ya no es necesario. Además, la pila de combustible es ideal para su uso incluso en sectores higiénico-críticos como la industria farmacéutica y alimentaria.

Por supuesto, el factor de la eficiencia económica también juega un papel decisivo, por lo que los asesores de Linde realizan un exhaustivo análisis de cómo integrar esta tecnología, según la aplicación y necesidades de cada operativa, para garantizar la máxima rentabilidad. Además, hay toda una serie de beneficios ecológicos, comenzando con la vida útil comparativamente larga de una pila de combustible -alrededor de 10.000 horas de funcionamiento- y extendiéndose al ahorro de CO2 si el hidrógeno utilizado procede de fuentes regenerativas como el biogás o la electrólisis, utilizando energía fotovoltaica y/o eólica.



Máxima visibilidad y eficiencia gracias a la pila de hidrógeno. La nueva Linde Roadster se convierte en un vehículo extraordinario.

## **Acerca de Linde MHI**

## Linde Material Handling Ibérica es la empresa más reconocida en el mercado ibérico del sector de la manutención, que ofrece soluciones integrales para la manipulación de mercancías. Sus líneas de negocio incluyen la comercialización de vehículos nuevos, servicios postventa, alquiler a corto y largo plazo, vehículos reacondicionados, gestión de flotas y soluciones intralogísticas integrales. Con presencia a lo largo de toda la Península Ibérica, incluyendo las islas, cuenta con una densa red de 21 concesionarios y 13 delegaciones propias. Linde Material Handling Ibérica es la filial en España y Portugal de Linde Material Handling GmbH.

## **Para más información:**

## **Gabinete de prensa Linde Material Handling Ibérica**

## 

## Paulina Calderón Suárez

## Tel.: +34 671 801 280

## [paulina.calderon@linde-mh.es](mailto:paulina.calderon@linde-mh.es)