



MEDICIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE DE LOS MOTORES DE CARRETILLAS ELEVADORAS

Muchas carretillas elevadoras poseen motores de combustión interna alimentados por propano, gas natural, gasóleo u otros carburantes fósiles. El uso de un analizador portátil de combustión de gas y emisiones permite: optimizar la rentabilidad de la combustión y maximizar el ahorro de carburante, identificar y cuantificar las fuentes susceptibles de comprometer la seguridad y el confort en el entorno de trabajo, y medir y reducir las emisiones nocivas en los gases de escape producidos por los motores de las carretillas elevadoras.

Eficacia

El analizador de gas portátil es una herramienta de diagnóstico y mantenimiento capaz de cuantificar la eficacia de cada motor de carretilla elevadora midiendo parámetros como el oxígeno (para la relación aire/carburante) y el monóxido de carbono. Un mejor rendimiento de combustión se traduce por una combustión más limpia, un menor consumo de carburante y menores necesidades de mantenimiento de los equipos, y, por tanto, por una optimización de las prestaciones globales de las carretillas elevadoras, combinada con una reducción de los costes de explotación.

Seguridad y confort

Un nivel elevado de monóxido de carbono en el aire ambiente puede provocar migraña, fatiga, náuseas e incluso la muerte en casos extremos. Los NO_x, en especial el dióxido de nitrógeno (NO₂), pueden causar dificultades y problemas respiratorios, al tiempo contribuyen a la formación de lluvias ácidas y excesos de ozono. Los hidrocarburos no quemados pueden suponer un riesgo para la seguridad, sobre todo si están presentes en niveles elevados susceptibles de inflamarse. El analizador de combustión portátil permite controlar estos gases nocivos en los gases de escape de las carretillas elevadoras. Limitar las emisiones, y por consiguiente mejorar la calidad del aire ambiente, permitirá optimizar el confort y la seguridad de los conductores y de todas las personas que comparten el mismo entorno de trabajo.

Control de las emisiones

En un motor de carretilla elevadora, la combustión de los carburantes fósiles genera subproductos gaseosos como el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno (NO_x) e hidrocarburos no quemados susceptibles de generar riesgos para el medio ambiente y la salud. La medición de los gases de escape permite a la vez controlar las emisiones respecto a las normativas vigentes y cuantificar la huella de carbono de las carretillas elevadoras.

Soluciones de instrumentación:

El [Si-CA 130](#) de Sauermann es un analizador de combustión portátil para la medición de O₂ y CO, con CO₂ calculado.

El [Si-CA 230](#) de Sauermann es un analizador de combustión portátil para la medición de O₂, CO, NO/NO_x e hidrocarburos (C_xH_y), con CO₂ calculado.