



## MESURE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DES MOTEURS DE CHARIOTS ÉLÉVATEURS

**De nombreux chariots élévateurs ont des moteurs à combustion interne alimenté au propane, au gaz naturel, au diesel ou avec d'autres carburants fossiles. L'utilisation d'un analyseur portable de combustion de gaz et d'émissions permet de : optimiser l'efficacité de la combustion et maximiser les économies en carburant, identifier et quantifier les sources susceptibles de nuire à la sécurité et au confort dans l'environnement de travail, et mesurer et réduire les émissions nocives dans les gaz d'échappement produits par les moteurs des chariots élévateurs.**

### Effacité

L'analyseur de gaz portable est un outil de diagnostic et de maintenance capable de quantifier l'efficacité de chaque moteur de chariot élévateur en mesurant des paramètres tels que l'oxygène (pour le rapport air/carburant) et le monoxyde de carbone.

Un meilleur rendement de combustion se traduit, en plus de la réduction des coûts d'exploitation, par une combustion plus propre, une consommation de carburant réduite, un entretien des équipements diminué et une optimisation des performances globales des chariots élévateurs.

### Sécurité et confort

Un niveau élevé de monoxyde de carbone dans l'air ambiant peut provoquer des céphalées, de la fatigue, des nausées, voire la mort dans les cas extrêmes. Les NOx, tout particulièrement le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), peuvent causer des difficultés et des problèmes respiratoires, en plus de contribuer à la formation de pluies acides et d'excès d'ozone. Les hydrocarbures non brûlés peuvent représenter un risque pour la sécurité, surtout quand ils sont présents à des niveaux élevés pouvant s'enflammer. L'analyseur de combustion portable permet de contrôler ces gaz nocifs dans les gaz d'échappement des chariots élévateurs. Limiter les émissions et par conséquent améliorer la qualité de l'air ambiant, permettra d'optimiser le confort et la sécurité des conducteurs comme de tous ceux qui évoluent dans le même environnement de travail.

### Surveillance des émissions

Sur un moteur de chariot élévateur, la combustion des carburants fossiles génère des sous-produits gazeux comme du monoxyde de carbone, des oxydes d'azote (NOx) et des hydrocarbures non brûlés susceptibles de présenter des risques pour l'environnement et la santé. La mesure des gaz d'échappement permet à la fois de surveiller précisément les émissions eu égard aux réglementations en vigueur, et de quantifier l'empreinte carbone des chariots élévateurs.

### Solutions d'instrumentation :

Le [Si-CA 130](#) de Sauermann est un analyseur de combustion portable pour la mesure de l'O<sub>2</sub> et du CO, avec CO<sub>2</sub> calculé.

Le [Si-CA 230](#) de Sauermann est un analyseur de combustion portable pour la mesure de l'O<sub>2</sub>, du CO, des NO/NOx et des hydrocarbures (CxHy), avec CO<sub>2</sub> calculé.