

La Smart Lance azote-méthanol pour un procédé intelligent de haute performance



La lance intelligente pour azote-méthanol permet de:

- Réduire les rejets et les retouches
- Assurer la maintenance préventive
- Contribuer à une atmosphère fiable et homogène de façon durable
- Améliorer le craquage du méthanol
- S'intégrer à l'industrie 4.0



La lance intelligente de pulvérisation d'azote-méthanol d'Air Products vous fournit des informations en temps réel sur la pression et la température. Avec ces informations, l'état de votre lance est connu à tout moment et la maintenance peut être planifiée de façon proactive. Ceci réduit les temps d'arrêt non-prévus et garde votre système dans un état de fonctionnement optimal.

Lors des procédés de cémentation et de durcissement, ainsi que de recuit de l'acier, une composition stable de l'atmosphère avec de très faibles quantités de composants oxydants est nécessaire. Les deux modes habituels d'approvisionnement des atmosphères qui sont l'atmosphère générée par endothermique et l'azote/méthanol, ont ces composants oxydants en raison des réactions thermodynamiques. Néanmoins, dans l'atmosphère azote/méthanol, la création des oxydants comme le H_2O et le CO_2 peut être réduite grâce à l'injection de méthanol maîtrisée et grâce à un réglage approprié de la lance à l'intérieur du four. Cela permet d'avoir une atmosphère plus stable, de réduire la quantité de gaz d'enrichissement du carbone tel que le propane et d'éviter de bloquer la lance par des résidus de craquage.

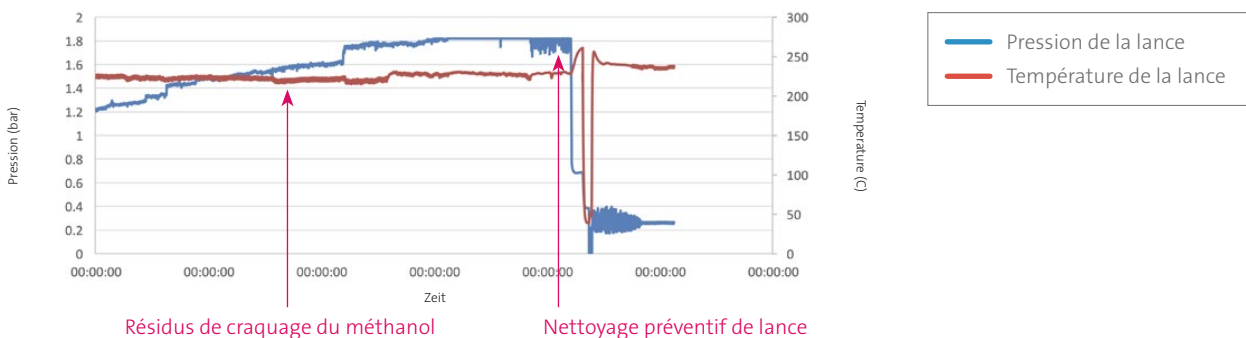
Un bouchon ou des dégâts de la lance non-détectés peuvent entraîner d'une part, une charge de cémentation des résultats hors spécification ou des rejets, et d'autre part, un arrêt non prévu du four, la perte de production et des coûts élevés de main-d'œuvre pour la réparation.

La nouvelle lance développée par Air Products vise à optimiser l'atmosphère de cémentation et aide les opérateurs à surveiller le fonctionnement de leurs fours et donc à maîtriser leurs coûts d'exploitation.

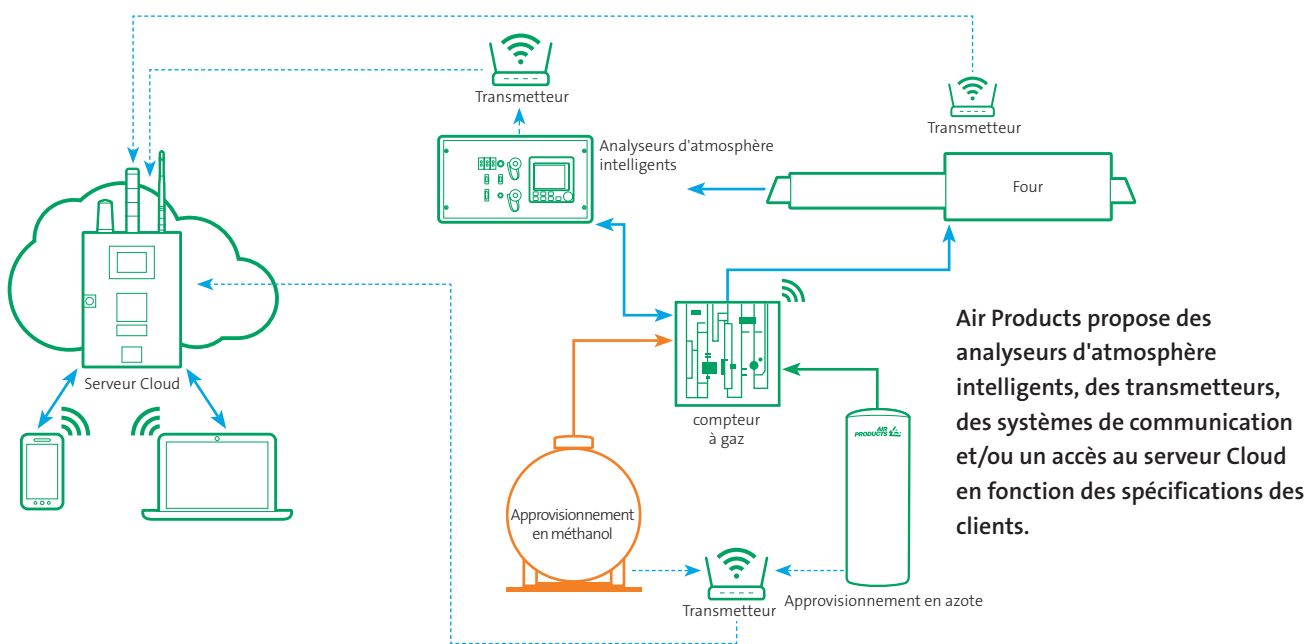
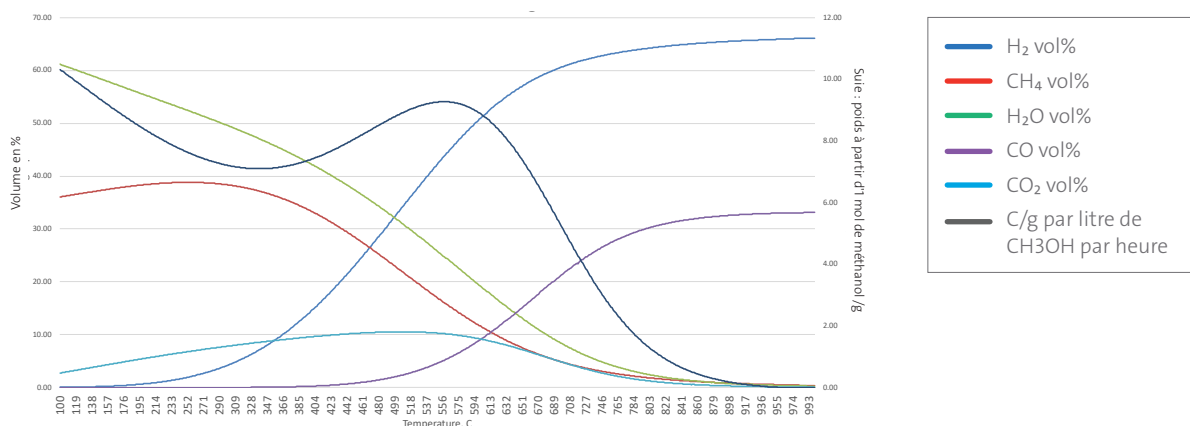
Fonctions

- La lance intelligente d'Air Products mesure la pression et la température de l'azote et du méthanol à l'intérieur de la lance
- Un bouchon ou des dégâts de la lance non-détectés peuvent entraîner d'une part, une charge de cémentation des résultats hors spécification ou des rejets, et d'autre part, un arrêt non prévu du four, la perte de production et des coûts élevés de main-d'œuvre pour la réparation.

Pression de la lance : résultat d'un mauvais positionnement de la lance lorsqu'elle est utilisée avec du méthanol à une température élevée



Craquage du méthanol : la vaporisation et le craquage du méthanol en dessous de 750°C produit des dépôts importants de suie



Pour plus d'informations, vous pouvez nous contacter au :

Air Products S.A.S.
45, Avenue Victor Hugo
Parc des Portes de Paris
Bâtiment 270
93300 Aubervilliers
T: 0800 480 030
E: frinfo@airproducts.com



tell me more*
airproducts.fr

*pour en savoir plus