

BON À SAVOIR

ÉCONOMISER GRÂCE AUX APPAREILS DE MESURE

Comment réaliser des économies d'énergie sur mon réseau d'air comprimé ?

La surveillance et la maîtrise de la consommation d'énergie d'une installation d'air comprimé est une préoccupation essentielle pour les industriels. Mesurer judicieusement la consommation de votre installation d'air comprimé vous permettra d'optimiser les coûts.

i LES SOLUTIONS

1 Surveiller la pression et les pertes de charge :

La pression de l'air comprimé joue un rôle crucial dans le fonctionnement des équipements. Si la pression est insuffisante, cela peut entraîner une perte de performance et une diminution de l'efficacité de l'équipement. Une pression trop élevée provoquera une surconsommation d'énergie inutile. **1 bar de pression supplémentaire correspond à une augmentation de 7% de la consommation électrique du compresseur.** L'impact sur le débit de fuites est d'autant plus important dans ce cas, il représente une **surconsommation d'air comprimé de 12%.**

2 Contrôle du débit d'air :

Le débitmètre surveille la consommation d'air et peut permettre la détection de fuites sur **votre réseau d'air comprimé.** Associé à une mesure de consommation électrique, il permet de calculer le **ratio performance** de votre production d'air comprimé en Wh/m³, en continu.

3 Surveillance du point de rosée et économie d'énergie grâce à une gestion intelligente :

En utilisant un hygromètre, vous pouvez facilement surveiller à chaque instant le point de rosée sous pression afin de vous **assurer du bon fonctionnement de vos équipements.** Ces mêmes sondes peuvent calculer l'humidité relative et la température de l'air comprimé.

Installer un contrôleur **COMPUDRY** ou **RETROCONOMY** sur votre sécheur par adsorption sans chaleur permettra de réduire le débit de régénération en allongeant la durée des cycles du sécheur quand celui-ci est moins sollicité.

Mesure de puissance, température et pression



Capteurs de pression



Puissancemètre KONSO

Débitmètres pour air comprimé et gaz



Série FLOMAT



Série FLOTIP
(Gamme F810 avec capteur de pression)

Sondes, hygromètres muraux et portables



Hygromètre portable DEWPORT



Sonde hygrométrique DEWMAT

Traquer les fuites d'air comprimé



4 Repérer les fuites :

Il est indispensable de détecter les fuites sur le réseau d'air comprimé et les corriger rapidement. **Compact, simple et performant**, le détecteur de fuites peut être utilisé par les personnels du service maintenance sans formation préalable.

Les fuites entraînent une perte d'énergie considérable ! Le coût énergétique est à la hausse, les fuites coûtent aujourd'hui encore plus cher que dans le passé.

→ Pour un réseau d'air comprimé à 7 bar, **3 fuites de 3 mm chacune peut coûter jusqu'à 22 k€/an.***

*Ratio consommation spécifique 120 Wh/m³ et coût de l'électricité 180 €/MWh

Afficheurs et enregistreurs pour contrôle des valeurs mesurées sur site



5 Surveillance en continu du réseau d'air comprimé :

Utiliser les analyseurs et enregistreurs vous permettra de **surveiller les conditions d'utilisation** des équipements pour vous assurer qu'ils fonctionnent de manière optimale. Vous pouvez **enregistrer et analyser** les consommations électriques, le point de rosée, le débit, la pression, la température ainsi que les polluants présents dans l'air comprimé par exemple les particules solides, teneur en eau et en huile selon la norme ISO 8573-1.

En utilisant les appareils de mesure et en suivant les étapes mentionnées ci-dessus, vous pouvez **réaliser des économies d'énergie considérables** sur votre réseau d'air comprimé et vous assurer de **la qualité de l'air** que vous souhaitez atteindre dans votre réseau.

Cher réseau, merci !

PARTENAIR est heureux d'atteindre bientôt la barre des 500 abonnés sur LinkedIn, merci pour votre intérêt !

Suivez @PARTENAIR sur YouTube, Facebook et LinkedIn pour du contenu informatif et pratique à propos du traitement de l'air comprimé, la production d'eau glacée et d'azote ainsi que du matériel de mesure.



<https://youtu.be/Liq2qVQLgSA>



<https://www.facebook.com/partenaire.fr>



<https://www.linkedin.com/company/partenaire/partenaire.fr>



Ne manquez pas les actualités, suivez-nous !