

Les avantages remarquables de la télésurveillance et l'avenir de la maintenance des systèmes de compresseurs d'air (Traduit de: Remote monitoring compressor system)

Par le sous-comité promotionnel du CAGI

Sommes-nous sur le point de recevoir des tweets du compresseur d'air numéro quatre dans l'atelier ? En fait, nous avons déjà dépassé ce stade. La technologie d'aujourd'hui permet un flux d'informations sans précédent, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, à des endroits multiples, ce qui permet des avancées extraordinaires en matière de programmation de la maintenance, d'efficacité des services et de prolongation de la durée de vie de l'équipement.

Maintenance des compresseurs,

À l'époque analogique, l'entretien des compresseurs d'air était un mélange de suppositions, de jauges mécaniques et de chance. La maintenance était effectuée en fonction du temps écoulé d'abord, et des heures de fonctionnement réelles ensuite. Par conséquent, si l'équipement recevait l'attention nécessaire au bon moment, c'était tout simplement une question de chance. Il n'y avait aucune possibilité d'améliorer l'efficacité énergétique, sans parler de l'avantage potentiel d'anticiper les problèmes avant qu'ils ne surviennent. Si l'on ajoute à cela de nombreuses machines réparties sur plusieurs sites, le problème devient un véritable cauchemar en matière de maintenance.

La "roue grinçante" numérique

À l'ère numérique des réseaux, de l'internet, des téléphones portables et des SMS, les possibilités de surveillance à distance sont passées de la théorie à la pratique et sont devenues indispensables aujourd'hui. La connectivité quasi universelle a déclenché une révolution dans le domaine de la maintenance lorsque les compresseurs sont équipés d'une capacité de surveillance à distance. La "roue grinçante" numérique peut désormais être graissée uniquement lorsqu'elle est nécessaire et être surveillée discrètement le reste du temps.

On ne peut pas gérer ce que l'on ne peut pas mesurer

Les meilleurs systèmes de télésurveillance permettent de visualiser d'un seul coup d'œil l'état complet du système et de chacun de ses composants. Par exemple, la pression et la température, la durée de vie et les heures de charge, ainsi que l'état d'alarme de chaque composant peuvent être lus et enregistrés. Même les informations relatives à l'entretien des compresseurs individuels peuvent être communiquées, avec toutes les données pertinentes, y compris les rappels d'entretien pour des éléments tels que le filtre d'entrée, le séparateur et les changements de fluide. Cela facilite la programmation de l'entretien de routine.

- Le service de maintenance sait quand il doit programmer l'entretien - avant que cela ne devienne un problème.
- Ils peuvent créer un plan de maintenance réaliste qui optimise leurs ressources limitées et minimise le risque de panne et les temps d'arrêt coûteux qui s'ensuivent.

Mais la surveillance à distance peut aussi se faire dans les deux sens. Certains systèmes vous permettent même d'ajuster à distance des paramètres tels que les pressions de chargement et de déchargement, les intervalles de vidange, le temps d'arrêt à vide et d'autres facteurs

Les avantages sont évidents et impressionnants :

Efficacité énergétique - documentée et non déduite.

L'un des arguments les plus puissants en faveur de la surveillance à distance est peut-être l'énergie elle-même. La possibilité de suivre la consommation d'énergie revient à disposer d'un audit énergétique 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour chaque machine. Les remises sur l'énergie sont non seulement possibles mais aussi pratiques lorsque vous pouvez fournir aux services publics des données documentées sur la consommation d'énergie, analysées de la manière qu'ils souhaitent. Les économies réalisées justifient souvent l'achat de nouveaux équipements dotés de capacités de surveillance.

Augmentation des données : La meilleure réponse à une réglementation accrue

Outre le fait qu'elles permettent d'obtenir des remises de la part des services publics, les données de télésurveillance peuvent fournir une assurance face aux exigences réglementaires croissantes. Vous pouvez documenter et archiver une "empreinte" parfaite, par machine, de toutes les données de performance et de consommation d'énergie - à la minute près avec le bon système ! Vous êtes couvert pour les exigences réglementaires d'aujourd'hui - et pour l'avenir prévisible.

Un état des lieux à la minute près - pour tous ceux qui ont besoin de savoir.

Bien entendu, certains services de maintenance peuvent choisir de sous-traiter la maintenance des compresseurs au distributeur ou au fabricant. La surveillance à distance permet au personnel de service hors site de surveiller le système et d'envoyer des techniciens au moment opportun. Un courriel ou un texte leur permet de savoir où et quand il est temps de vérifier une machine. Pas de perte de temps. Pas d'approximation. Pas d'arrêts inutiles. Et comme le service de maintenance reçoit des copies des alertes, il peut garder un œil sur l'ensemble du processus.

La télésurveillance, l'avenir

Aujourd'hui, de plus en plus d'organisations tirent parti du potentiel de la télésurveillance pour les compresseurs d'air stationnaires et mobiles. Il est facile d'imaginer que, dans un avenir proche, il s'agira d'un équipement standard plutôt que d'une option. Les fabricants continueront à innover pour améliorer les capacités de mesure, de surveillance et de communication des machines.

En fin de compte, il s'agit de mieux contrôler la machine - et le processus de maintenance. Et la "numérisation de la mécanique" peut conduire à une approche encore plus proactive où le compresseur devient plus "intelligent".

Avec le système de surveillance VPVision, vous pouvez connecter n'importe quel compresseur mais aussi les sécheurs d'air et différentes mesures de débit et pression prises dans différentes parties de votre usine. Vous pouvez comparer les mesures de vos compresseurs par rapport à un ou des équipements dans l'usine, pas de problème. Si on peut amener un signal au VPVision, on peut lire les données.

Trouvez plus d'informations en visitant <https://airgonomik.ca/nos-produits>