



Jukka Kalliokoski / Ingénieur des ventes / Vaisala / Helsinki, Finlande

Un air comprimé de haute qualité exige un peu d'attention

Le département service d'Atlas Copco en Finlande se fie aux instruments de mesure du point de rosée de Vaisala

Fondé en 1873 et basé à Stockholm, Atlas Copco est un fournisseur mondial de solutions de productivité industrielle. Ses produits et services vont des équipements pour l'air comprimé et le gaz, générateurs et équipements de construction et

d'exploitation minière à l'outillage industriel et aux systèmes. Le groupe emploie quelque 30 000 personnes dans le monde entier, fabrique des produits dans 20 pays et les commercialise dans plus de 170 pays.

Un département service digne d'éloges

Le pôle Compresseurs Techniques d'Atlas Copco est spécialisé dans les compresseurs d'air stationnaire avec ou sans injection d'huile, les compresseurs d'air portables, les compresseurs de gaz et process, les turbines de détente, les groupes électrogènes, les équipements de traitement de l'air et les systèmes de

gestion de centrales de production d'air.

Une unité de service de ce pôle d'activité est située en Finlande et emploie 45 personnes sur 16 sites différents. Cette équipe entretient approximativement 1200 compresseurs et sècheurs sous contrats de service spécifiques.

La clientèle finlandaise d'Atlas Copco est très diversifiée, des industries pharmaceutique et électronique à la brasserie, au BTP et à la métallurgie. Les produits et les services du pôle Compresseurs Techniques visent les applications dans lesquelles l'air comprimé est utilisé comme source d'énergie ou joue un rôle actif dans les process du client.

Car indépendamment du fait que les besoins spécifiques en matière de systèmes à air comprimé varient, ils partagent tous la nécessité d'une fiabilité accrue.

La surveillance à distance en temps réel de plus en plus populaire

Tous les deux au service d'Atlas Copco depuis plus de six ans, le directeur opérationnel du service Tommy Fagerström et l'ingénieur des ventes Mika Ikonen ont assisté au développement du volet maintenance du pôle.

« Les services d'entretien des compresseurs sont une activité en croissance continue. A l'heure actuelle, ils sont inclus dans plus des deux tiers des contrats d'équipements neufs et cette proportion continue d'augmenter. En plus de la croissance des contrats de maintenance régulière, les services de détection de fuite et de surveillance en ligne gagnent également en popularité », dit Mika Ikonen.

« Nos clients se renseignent de plus en plus sur la possibilité de mettre leur système à air comprimé sous surveillance et contrôle à distance en temps réel. L'année dernière, le nombre de nouveaux clients aspirant au contrôle-commande à distance a augmenté de plus de 100 % », ajoute Tommy Fagerström.

Avec tous les contrôles et alertes à la charge d'Atlas Copco, le client peut oublier toutes préoccupations au sujet de la performance de son compresseur. En cas de changements dans le système, il s'en trouve informé par une simple notification par courriel ou SMS confirmant que tout va pour le mieux.

« Si le client veut nous laisser nous occuper de tout, nous prenons en charge pour son compte l'optimisation et le contrôle de la totalité du système. Certains clients ne veulent que le produit final – l'air comprimé. Dans ce cas, nous pouvons posséder l'équipement et vendre l'air au mètre

cube », expose Tommy Fagerström pour présenter le service de vente d'air comprimé existant maintenant depuis un an.

La technologie a de même significativement changé le quotidien du personnel d'entretien. Alors que par le passé toutes les tâches d'entretien et tous les rapports étaient imprimés sur papier, ce dernier a maintenant quasi totalement disparu. Les planificateurs du travail organisent à l'avance les journées de leur équipe à l'aide d'un logiciel sur mesure, les ingénieurs de service pouvant suivre les tâches en cours et les appels des clients sur leurs ordinateurs portables. Quand une tâche est terminée, elle est enregistrée dans le programme et un mémo est envoyé au client.

Le caractère critique de la mesure du pont de rosée

L'une des mesures les plus importantes pour assurer la propreté et le taux d'humidité bas d'un système à air comprimé est celle du point de rosée. Une humidité indésirable dans un tel système est susceptible d'affecter le fonctionnement de l'équipement ainsi que la qualité du produit.

« L'industrie alimentaire, par exemple, a besoin d'un air comprimé propre, très sec et stable présentant un point de rosée Td de -40 °C. Tout écart dans les mesures cause des problèmes graves à ces clients », note Tommy Fagerström.



Le directeur opérationnel du service Tommy Fagerström et l'ingénieur des ventes Mika Ikonen présentent le contrôleur de centrale pneumatique numérique pour systèmes de production d'air comprimé Atlas Copco ES 130. L'appareil intègre souvent un transmetteur de point de rosée et de température fixe Vaisala DRYCAP® DMT340.



L'air comprimé est l'un des dispositifs les plus importants de l'industrie. La production d'un air sec et exempt d'huile et de poussière à un coût aussi bas que possible est le but de tout système d'air comprimé. Un tel système figure parmi les plus grands consommateurs d'énergie de l'industrie. L'énergie compte pour 75 % des coûts du cycle de vie d'un système à air comprimé. Les fuites sont estimées responsables jusqu'à 30 % de l'énergie produite et utilisée par un système compresseur ; des économies significatives peuvent ainsi être réalisées à travers une amélioration du rendement énergétique. Un entretien professionnel et les outils de mesure leaders de l'industrie contribuent à l'optimisation du système.



Le directeur opérationnel du service Tommy Fagerström présente le fonctionnement de l'outil de surveillance à distance d'Atlas Copco.

L'organisation des services d'entretien d'Atlas Copco en Finlande a fortement pris goût aux instruments de mesure du point de rosée de Vaisala, aussi bien à ceux pour installation fixe dans des applications telles que les sécheurs, qu'aux modèles portables pour la vérification ponctuelle.

« Tous nos personnels d'entretien sont automatiquement équipés d'instruments portables de Vaisala. Ces instruments sont plus fiables que nos appareils de mesure du point de rosée précédents et notre expérience utilisateur est très positive. Nos vieux instruments étaient parfois

lents à réagir ou imprécis aux bas points de rosée, ce qui peut être inacceptable. »

« Les instruments de mesure de Vaisala sont stables et fiables. Par exemple, le capteur résiste aux pics d'eau. Les services d'étalonnage, de même, fonctionnent parfaitement », affirme Tommy Fagerström, et affirme qu'il n'a que des éloges à faire au sujet de Vaisala.

L'organisation de service finlandaise utilise l'instrument de mesure du point de rosée portable Vaisala DRYCAP® DM70 non seulement pour la vérification ponctuelle des systèmes à air comprimé mais aussi

pour la vérification du fonctionnement des instruments de mesure du point de rosée fixes. Confirmer la performance du petit transmetteur de point de rosée Vaisala DRYCAP® DMT142 avec le portable DM70, par exemple, est particulièrement pratique puisque les deux instruments sont compatibles. Un transmetteur de point de rosée et de température Vaisala DRYCAP® DMT340 est intégré dans de nombreux contrôleurs de centrale pneumatique de haut de gamme ES130 d'Atlas Copco pour indiquer en continu et sauvegarder sur le serveur les tendances de point de rosée.

« Vaisala semble avoir le même genre de réputation de 'premier à l'esprit – premier choisi' dans sa ligne d'activité que nous dans la nôtre. Nos clients sont contents d'apprendre que nous avons choisi des instruments de Vaisala pour la mesure du point de rosée », conclut Mika Ikonen.