

## Nouvelles

### Salon industriel de Québec 2010



Air Industriel Inc. sera présent au prochain Salon industriel de Québec qui aura lieu les 5, 6 et 7 octobre 2010 au Centre des congrès de Québec. Venez nous rencontrer au kiosque #21.

Les représentants d'Air Industriel Inc. seront présents pour répondre à vos questions concernant la technologie des compresseurs à vis, à vitesse variable et l'efficacité énergétique reliée aux systèmes d'air comprimé. Les visiteurs auront la chance de voir un compresseur Kaeser de la série SM, une unité de compression à vis ouverte et un bloc de soufflante à lobes ouvert. Outre Kaeser Compresseurs, les produits Omega Compressors, Busch Vacuum et Airmax seront représentés. Au plaisir de vous rencontrer au kiosque #21 les 5, 6 et 7 octobre prochains.

## Analyse et conseil

### La filtration de l'air comprimé

*Par Alexandre Paré, ing.  
Conseiller technique chez Air Industriel Inc.*

La filtration de l'air comprimé est une science en soi qui est souvent mal maîtrisée par les utilisateurs. Le but ultime n'est pas nécessairement de savoir quels équipements doivent être utilisés pour filtrer l'air comprimé mais plutôt de connaître les concentrations maximales de contaminants pouvant être tolérées par les applications pneumatiques. L'air de qualité respirable n'aura

## Produit vedette



### Filtres Kaeser

Les filtres Kaeser ne sont pas conçus comme les filtres que l'on retrouve habituellement en fin de ligne pour protéger un outil pneumatique. Ils sont destinés à la salle des compresseurs pour une filtration de tout l'air comprimé produit et acheminé dans le réseau. Pour cette raison, les filtres Kaeser sont dimensionnés pour supporter des débits d'air importants tout en offrant une faible restriction au passage de l'air afin de maintenir les coûts énergétiques au plus bas niveau possible. En fait, ils sont pratiquement les champions à ce chapitre. Les filtres Kaeser offrent pour la plupart des modèles la plus faible restriction au passage de l'air comparé à toute autre marque concurrente. Outre cette caractéristique avantageuse, les filtres Kaeser sont munis d'un boîtier en aluminium léger et non corrosif, d'un

évidemment pas les mêmes exigences que l'air destiné à alimenter des outils dans un garage.

Dans un monde idéal, chaque système d'air comprimé serait pourvu de tous les équipements nécessaires pour produire la meilleure qualité possible. Malheureusement, la qualité a un coût. Plus on filtre l'air comprimé, plus on augmente les coûts énergétiques et les coûts d'entretien. Il convient donc de sélectionner une qualité d'air qui répond aux besoins sans nécessairement aller trop loin dans le traitement.

### Compression avec ou sans huile?

Voilà une question qui revient souvent. Est-il nécessaire de produire de l'air comprimé avec des compresseurs sans huile pour produire de l'air comprimé sans huile? La réponse est non. Une sélection de filtres appropriés en aval du compresseur permettra de produire de l'air aussi propre qu'avec un compresseur sans huile. Le facteur clé est le risque. Sommes-nous capables de vivre avec les conséquences d'un filtre qui connaîtrait une défaillance? Dans certains domaines, notamment le médical, la réponse est non et la compression sans huile s'impose, au détriment d'un coût d'opération beaucoup plus élevé. Dans d'autres, par exemple le domaine alimentaire, l'application de certaines mesures de sécurité rendent ce risque acceptable. La présence d'un réservoir d'air humide vertical, de filtres à forte capacité d'élimination des liquides et de sécurités sur les compresseurs sont des mesures pouvant atténuer grandement, sinon complètement, l'impact d'une déchirure du filtre séparateur air-huile dans le compresseur.

### Positionnement des filtres

Une erreur fréquemment observée dans les systèmes d'air comprimé est le positionnement des filtres. Plus souvent qu'autrement, on tente de tout faire avec un seul filtre. Le cas typique est le fameux filtre coalescent, souvent le seul filtre présent dans le système, installé en amont d'un sécheur réfrigéré. L'utilisateur semble croire que ce filtre pourra à lui seul protéger le sécheur en aval contre les particules en suspension dans l'air, éliminer l'eau, l'huile et les aérosols, le tout d'une manière efficace et économique. Cela revient à installer un moustiquaire sous une chute de terre pour tenter d'obtenir du sable. Les filtres d'air comprimé ont chacun des caractéristiques spécifiques et un rôle différent à jouer. Ce rôle peut même varier dépendamment de l'endroit où il est positionné dans une série de filtres. Certains filtres sont trop fins pour être positionnés au front; ils seront rapidement noyés par les liquides ou colmatés par les particules si aucun autre filtre n'effectue une pré-filtration grossière.

La filtration de l'air comprimé n'est pas une chose simple. Il y a plusieurs facteurs à considérer lorsque vient le temps de sélectionner les bons équipements. Le seul aspect de l'élimination de l'eau, l'un des nombreux contaminants de l'air comprimé, pourrait faire l'objet d'un exposé détaillé. La partie la plus difficile pour l'utilisateur est probablement de déterminer les concentrations maximales de contaminants pouvant être tolérées dans l'air comprimé. Même des normes strictes comme le programme

indicateur de colmatage, d'un drain interne ou externe et d'une large sélection de cartouches filtrantes pour répondre à toute qualité d'air requise. [Pour en savoir plus...](#)

### Le mot de la rédaction

Ce bulletin d'information vous a plu et vous aimeriez le recevoir à votre adresse électronique personnelle? Envoyez un courriel à [publicite@airindustriel.com](mailto:publicite@airindustriel.com) avec la mention AJOUT dans le sujet. Si vous désirez qu'un point technique particulier soit abordé, faites-nous le savoir en nous écrivant à [info@airindustriel.com](mailto:info@airindustriel.com).

### Spécial du mois



#### Gardner Denver 50 HP 575 V

Compresseur à vis Gardner Denver usagé  
Modèle EDE99K, construit en 1999  
50 HP, 125 psig, 575 V / 3 PH / 60 HZ  
185 cfm @ 125 psi  
Très propre et en parfaite condition de marche

7750<sup>00</sup> \$

HACCP demeure très vague quant aux concentrations maximales à respecter. Certains domaines comme le médical ou l'air respirable ont pour leur part établi des exigences très précises et clairement définies. N'hésitez pas à contacter nos conseillers pour tout ce qui a trait à la filtration de l'air comprimé. Ils seront en mesure de vous guider dans la qualité d'air à atteindre et dans la sélection des équipements pour y parvenir.

*Air Industriel Inc. se spécialise dans l'implantation de solutions d'optimisation des systèmes d'air comprimé et de réduction de la consommation d'air. Pour en savoir plus, [consultez notre site web](#) ou communiquez avec un conseiller technique d'Air Industriel Inc.*

**Air Industriel Inc.**

647, 4<sup>e</sup> Avenue  
Saint-Romuald QC  
G6W 5M6

Téléphone : (418) 839-9669  
Sans frais : 1-866-247-4638 (1-866-AIRINDU)  
Télécopieur : (418) 839-9669  
Courriel : [info@airindustriel.com](mailto:info@airindustriel.com)

Pour cesser de recevoir ce bulletin d'information, envoyez un courriel à [publicite@airindustriel.com](mailto:publicite@airindustriel.com) avec la mention REMOVE dans le sujet.