

Ensembles de filtration compacts, fixes ou mobiles..



Pour les utilisations de faibles débits (50 m³/h maximum sous 7 bars) les ensembles de filtration série BA ou BB offrent une **filtration maximum**, un encombrement réduit et un temps d'installation minimum.

La série BB comprend **3 étages de filtration** (préfiltre, déshuileur et charbon actif) ainsi qu'un manomètre détenteur.

La série BA comprend en plus un **séparateur centrifuge** pour éliminer les liquides avant filtration.

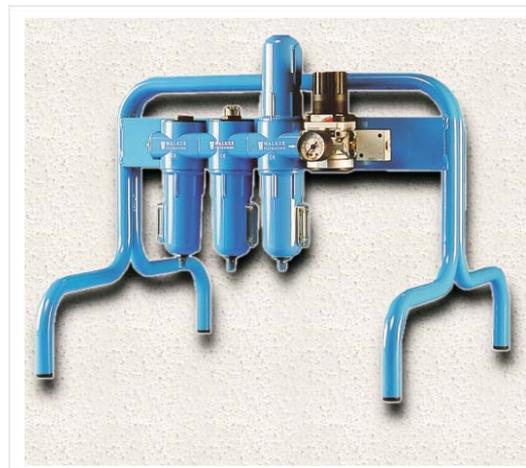
Livrés **entièrement assemblés** avec pattes de fixation (version murale) ou sur cadre (version mobile), leur mise en place est ultra rapide.

Garantis **sans silicone**, ils sont parfaits pour la filtration d'air destiné à l'alimentation des pistolets de cabines de peinture.

Leur filtration poussée répond également aux applications exigeantes telles que :

- ✦ Alimentaires, viticoles, conditionnement...
- ✦ Pharmaceutiques, cosmétiques, chimiques..
- ✦ Air process, lasers, 3D, pesage, comptage..
- ✦ Air respirable industriel.

Ces ensembles sont au tarif 2008 page 52 et 53



Bon à savoir fait son entrée sur la toile...

Vous avez été nombreux à nous réclamer la réimpression et l'envoi d'anciens numéros de "Bon à savoir" pour vos collègues ou comme support auprès de votre clientèle. Cet intérêt pour notre bulletin mensuel nous fait bien évidemment plaisir et nous conforte à poursuivre sa parution.

Afin que vous puissiez librement retrouver les anciens numéros, nous avons ajouté un lien sur la page du sommaire de notre site où vous trouverez, classées par année, les versions PDF téléchargeables.

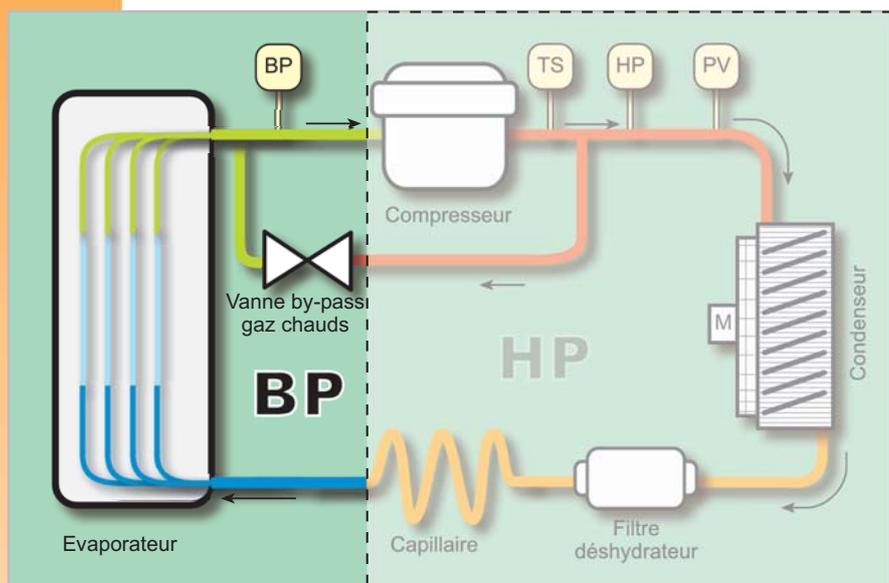


Troisième volet de notre série consacrée au circuit frigorifique des sècheurs d'air comprimé.

Le circuit basse pression.

C'est la partie froide du circuit frigorifique. Ici le gaz va céder ses calories négatives (frigories) à l'air comprimé pour le refroidir et provoquer la condensation de la vapeur d'eau.

La basse pression commence au sortir du capillaire. La forte détente provoquée par ce dernier abaisse brutalement la température du liquide. Le rôle de **l'évaporateur** (également appelé échangeur air/fréon par la communauté "aircomprimophile") est de vaporiser le liquide frigorigène lors du transfert de calories avec l'air comprimé. C'est ce transfert thermique qui va provoquer le refroidissement de l'air à la température de rosée. En sortie de l'évaporateur, le gaz frigorigène est de nouveau aspiré par le compresseur et le cycle recommence.

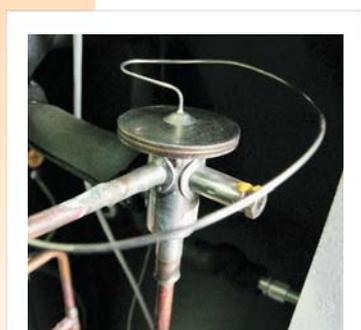


Dans un tel système, la puissance frigorifique est maximale et disponible en permanence. Ceci permet de répondre immédiatement à une soudaine augmentation du taux de charge du sècheur.

Lorsque la puissance demandée est inférieure, il est nécessaire de fonctionner en réduction de puissance. Cette action est confiée à la **vanne de by-pass de gaz chauds**. C'est une vanne proportionnelle qui, pilotée à la fois par la température et la pression du gaz dans l'évaporateur, va ajuster avec précision le volume de gaz chauds à injecter dans ce dernier pour y maintenir le point de rosée à une température constante, sans risque de gel.

Les gaz chauds (réfrigérant porté à haute température en sortie compresseur) sont prélevés sur la ligne H.P. La pression élevée permet sans problème leur injection dans la partie B.P.

Sur la ligne d'aspiration se trouve un autre organe de sécurité, le **pressostat basse pression (BP)**. Son rôle est de stopper le compresseur frigorifique si la pression descend en dessous d'un minimum (variable selon le type de gaz utilisé). Ce pressostat est à réarmement automatique. Cette sécurité se déclenche généralement pour 2 raisons principales : un circuit vide de gaz ou une obstruction de la partie H.P. Dans ce dernier cas en effet, le gaz refoulé se trouve bloqué dans le circuit H.P. et le compresseur tire alors au vide la partie B.P. qui se trouve alors en dessous du seuil critique.



Vanne by-pass gaz chauds

En pratique, le pressostat basse pression est souvent combiné avec le pressostat haute-pression. Sur la photo ci-contre, l'on distingue la partie B.P. du pressostat (avec les échelles de seuil et de différentiel pour le réarmement automatique) et la partie H.P. qui ne comporte qu'une échelle avec, en partie supérieure, le bouton de réarmement (cercle jaune).



Pressostat combiné HP-BP

Contrôles simples

Il y a peu de contrôles simples sur cette partie du circuit. A la main, une prise de température sur la ligne d'aspiration du compresseur - sècheur en marche - indique la production de froid (température ressentie < 10°C). Si le groupe frigorifique est stoppé et que l'on suspecte un circuit vide de gaz, un shunt sur le contact du pressostat B.P. viendra ôter toute hésitation. (Attention : à des fins de tests uniquement, ne pas laisser tourner un groupe vide de gaz).

Comme nous l'avons vu au cours de ces articles, les contrôles font appel à 2 notions fondamentales: la température et la pression. Le contrôle avancé du circuit froid nécessite donc un jeu de manomètres frigorifiques, ce sera l'objet de notre prochain numéro.

A SUIVRE . . .