

SEPARATEURS D'AIR PAR ABSORPTION

Le séparateur d'air est utilisé lorsqu'il faut complètement dégazer les installations de chauffage central (et/ou les installations de conditionnement d'air). Il doit être monté dans le circuit de départ, tout de suite après la chaudière et avant le(s) circulateur(s) (dans les installations de conditionnement d'air, le séparateur d'air doit être monté là où la température sera la plus élevée).

Le séparateur d'air élimine l'air présent dans l'eau sous forme de micro-bulles, l'air dissous dans l'eau de l'installation et l'air se trouvant dans des endroits où des purgeurs automatiques ne peuvent être placés.

Le principe de fonctionnement d'un séparateur d'air par absorption consiste à mettre et à conserver l'eau dans un état insaturé.

La chambre du séparateur d'air contient une cage remplie de corps cylindriques creux en acier inoxydable dotées de petites aubes sur leurs parois internes (les bagues PALL) et des diffuseurs. Ils garantissent une grande surface de contact de sorte que, par le principe de coalescence, un échange de gaz optimal se produise, amenant l'eau à dans un état insaturé. La cage contenant les

De ce fait, l'eau acquiert un pouvoir d'absorption de gaz; un état de dégazage complet et durable est ainsi créé.

Le logement du séparateur d'air est en laiton pour des diamètres de conduite jusque DN 40. Ces exécutions sont dotées de raccords à visser ou à emmancher. A partir de DN 50, le logement est en acier protégé extérieurement par un revêtement déposé électrostatiquement. Le raccordement au circuit se fait soit par des raccords à souder, soit avec des raccords à brides. Dans ces versions de taille plus importante, on peut trouver un robinet sur la partie supérieur du séparateur d'air. Celui-ci permet d'enlever les saletés flottant à la surface de l'eau. Les dépôts plus lourds que l'eau vont se rassembler dans le fond de forme bombée du séparateur d'air. Ils peuvent être évacués grâce à un robinet de purge placé en bas du séparateur d'air.

La chambre à air du séparateur d'air à absorption contenant la soupape de purge, le flotteur et son mécanisme à la forme d'un cône. On a donc entre le flotteur et la soupape de purge une distance qui est la plus grande possible. Le niveau de l'eau dans le séparateur d'air restera par conséquent bien en dessous de la soupape de purge. Le risque de saletés dans le mécanisme de transmission et dans la soupape de purge est donc nul.

Le séparateur d'air est placé tout de suite après la chaudière dans le circuit de départ. Il est donc conseillé de bien l'isoler.