

Amortisseurs avec vessie "Forced Flow"

Description et fonction

L'amortisseur se compose d'un réservoir cylindrique en acier soudé, avec protection antirouille intérieure et extérieure par diverses couches de peinture.

Le réservoir est équipé d'une vessie en caoutchouc, retenue à la partie supérieure de celui-ci. La crépine du raccordement protège la vessie d'endommagements à la vidange ou au prégonflage à sec.

La pose dans la conduite sous pression est réalisée à l'aide de la bride de raccordement de la partie inférieure de l'amortisseur ainsi qu'avec la conduite supplémentaire d'échange d'eau forcé (forced flow). Les amortisseurs sont livrables en exécution verticale ou horizontale.

Avant la première mise en service, l'amortisseur est prégonflé à la pression d'azote calculée, laquelle comprime la vessie dans le fond du réservoir.

Dès le début du pompage, l'eau entre dans la vessie, comprimant le volume de gaz entre celle-ci et le réservoir. Par une augmentation de la pression, le niveau d'eau monte dans la vessie et comprime le volume d'azote à la pression statique ou dynamique de l'installation.

Lors d'un arrêt instantané de la pompe, une chute de pression apparaît dans la conduite et l'amortisseur va débiter le volume d'eau accumulé dans celle-ci. Après que la colonne d'eau aie changé le sens d'écoulement, elle revient dans l'amortisseur en recomprimant le volume de gaz. Ces mouvements se répètent jusqu'à ce que la pression du système se stabilise, et les pressions du réseau et du volume de gaz sont équilibrées.

Gamme de volumes 50 à 20'000 litres,
autres volumes possibles

Gamme de pression: Petits volumes jusqu'à 100 bar,
gros volumes jusqu'à 40 bar

