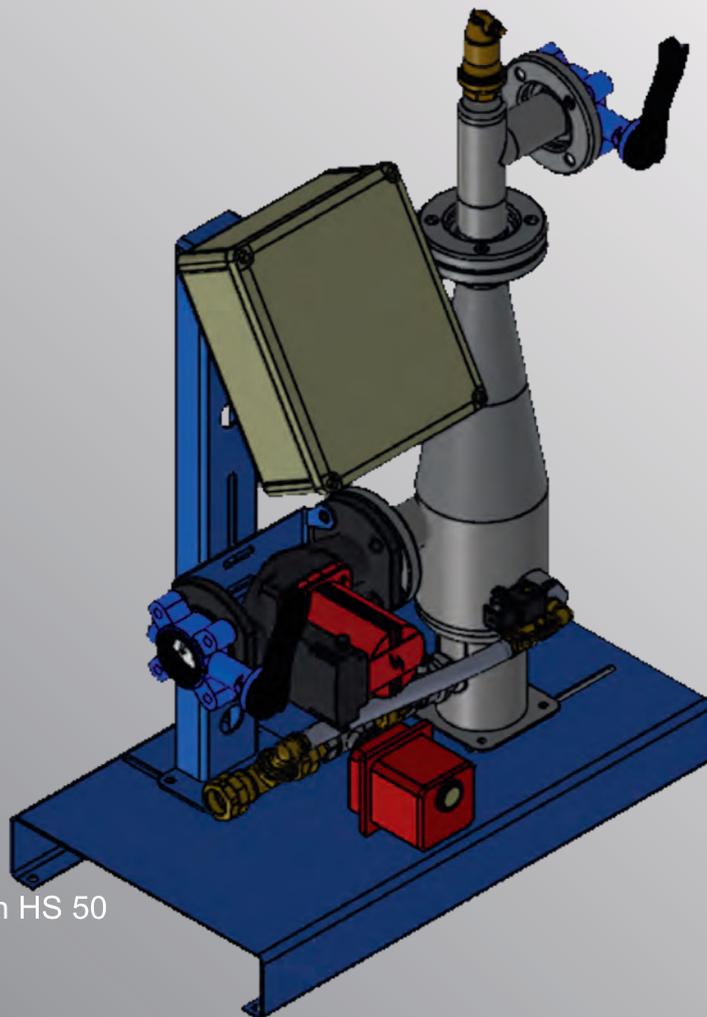
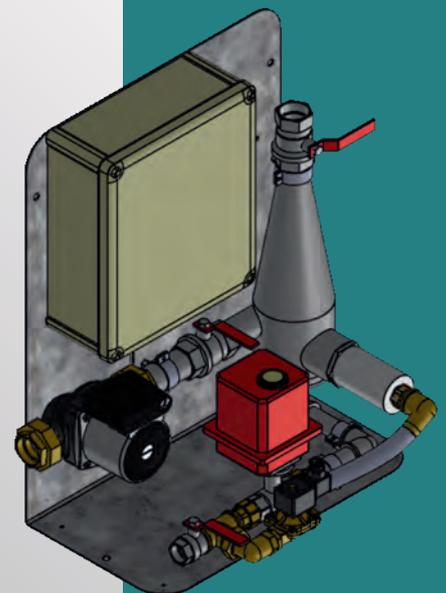


Notice technique

Stations automatiques de desembouage



station HS 50



station HS 30

Stations de desembouage HS

■ Applications

Les stations de desembouage HS sont des stations automatiques, prêtes à poser. Elles permettent d'automatiser les phases de filtration et de desembouage.

Equipées du filtre HM, les stations sont installées pour :

> capter les boues ferrugées, notamment la magnétite, et pour procéder à la décantation des matières en suspension.



■ Caractéristiques et avantages

Ce filtre a été développé pour répondre à un besoin croissant d'encrassement des installations de chauffage. Une grande partie des réseaux actuels est constituée de composants qui accusent un âge de plusieurs décennies. Les installations plus récentes présentent aussi des problèmes de particules qui sont véhiculées dans les circuits et qui doivent être éliminées.

La technologie classique par filtration à maille ou à poche représente un coût d'exploitation qui n'est pas négligeable. De plus ces interventions d'ouverture de cuve, de vidange, de nettoyage sont une tâche fastidieuse à tel point que, souvent les filtres ne sont nettoyés que lorsqu'ils sont encrassés au point de stopper la circulation. Dans beaucoup de cas les filtres ont un maillage tellement gros qu'ils ne servent qu'à arrêter des particules qui pourraient bloquer mécaniquement des pompes ou autres organes. Le filtre HM fait l'objet d'un brevet.



AUTOMATIQUE

Il suffit de paramétrer la fréquence et durée du cycle de nettoyage pour que le nettoyage des boues ferrugées devienne automatique. Le coffret ergonomique permet un réglage simple et rapide.

ENSEMBLE COMPLET

Pré réglé d'usine, le skid est directement installé sur site.
La station est complète, équipée de sa pompe de circulation et d'un coffret électrique avec automate

MAINTENANCE LIMITÉE

Conception simple et robuste
Nettoyage en charge sans ouverture du filtre par simple chasse
Pas de consommable

■ Principe de fonctionnement

Toutes les particules dont la densité est supérieure à celle de l'eau peuvent être séparées par centrifugation.

Principe de la centrifugation :

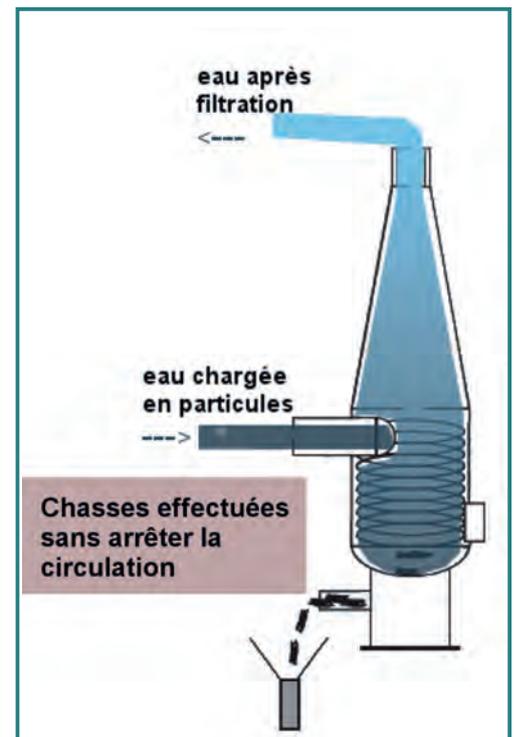
Le principe est fondé sur les travaux de Venturi et Bernoulli qui démontrèrent une interaction entre vitesse, densité et énergie.

Le principe consiste à diriger un flux liquide chargé dans un récipient de taille telle que les particules lourdes puissent être séparées du fluide propre grâce à leur densité supérieure. Pour cela il est nécessaire d'avoir une vitesse d'écoulement à l'entrée supérieure ou égale à 1.7 m/s et de pouvoir faire chuter celle-ci dans le réservoir à moins de 0.5 m/s pour permettre aux particules lourdes de se diriger vers le bas avant d'être chassées.

Pour favoriser cette séparation, on imprime au fluide un mouvement hélicoïdal à l'intérieur du réservoir pour diriger les particules lourdes vers les parois et le fond du réservoir.

De plus les filtres sont pourvus d'une zone d'accélération progressive dans laquelle une deuxième séparation peut avoir lieu. Ce type de séparation est efficace jusqu'à 40 microns pour des particules de forte densité comme les sablons et a fortiori les métaux.

La station HS est équipée d'un dispositif magnétique anti-boue particulièrement efficace. Ce dernier est composé d'un tube contenant des aimants néodymes fer bore d'une puissance de 14000 Gauss ; chacun d'entre eux représente une force d'attraction de 7 kg. La traction sur le bouton de manœuvre permet de placer ces aimants actifs dans une zone où les champs magnétiques sont annulés et permet donc le nettoyage.

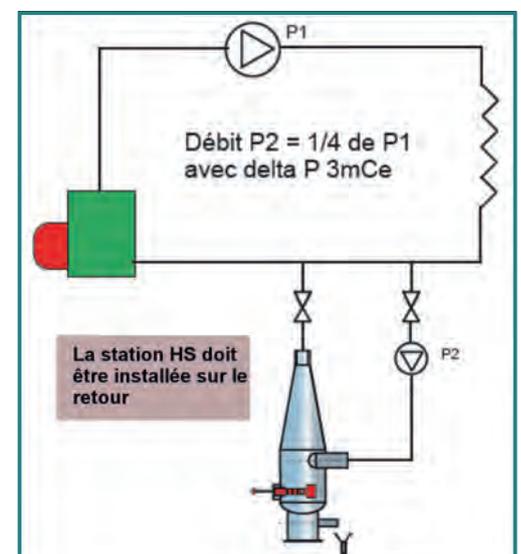


■ Installation

Installation en dérivation

Rappel : les boues ferriques Fe_3O_4 sont de même densité que l'eau et ne peuvent pas être séparées par centrifugation ; de plus leur taille est si petite que des filtres à tamis ou maille ne peuvent les retenir. Seule l'attraction magnétique est capable d'opérer cette séparation. Un fonctionnement permanent du filtre permettra de réaliser un traitement curatif généralement satisfaisant et permettra de faire face correctement à la dégradation constante des installations.

> La position du filtre doit de préférence être sur le retour de circuit au point le plus bas de l'installation pour une captation maximum.

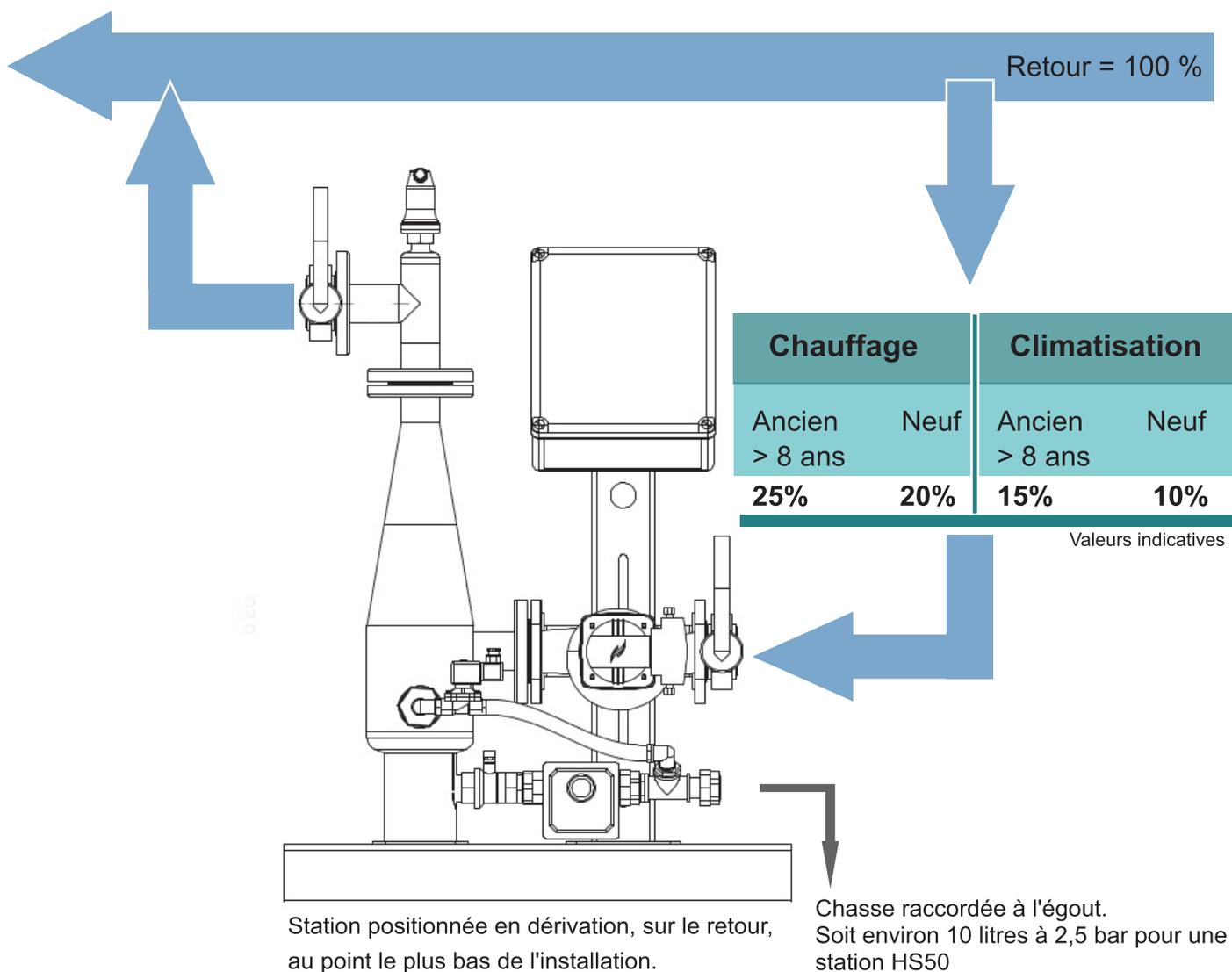


> Si possible les piquages seront réalisés en dessous des tubes et non au dessus.

> La vidange ne sera pas canalisée directement à l'égoût ; il est préférable de pouvoir contrôler les extractions

> IMPORTANT : il faut toujours installer le purgeur grand débit à la sortie du filtre, fourni avec les stations HS.

■ Sélection



■ Caractéristiques techniques et dimensions

Pression de service maxi : 7 bar
Température maxi : 80°C (placer le filtre sur le retour)
PH de l'eau : > 6,5

Montée sur un châssis acier peint, la station comprend :

- Un filtre HM en INOX Aisi 304 avec cuve de traitement, entrée tangentielle, zone d'accélération, zone de centrifugation, zone de décantation, sortie supérieure, vidange rapide, 1 tampon DN50 avec 1 ensemble MAGNETIQUE anti-boue et pied support pour fixation sur châssis.
- Une vidange avec électrovanne pilotée par un automate Schneider ZELIO pré-réglé usine
- Une électrovanne également pilotée par l'automate pour la translation des aimants
- Un dégazeur grand débit en partie haute
- Un coffret électrique de commande et protection 1x230 + Terre avec automate
- Une pompe de circulation 1x230 v jusqu'au DN80 inclus

Stations	Débit max dans le filtre en m ³ /h	Particules et boues captés en kg		Volume total du filtre en litre
		Préfiltration centrifuge	+anti-boues magnétique	
HS 30	5	3	3	3
HS 40	9	7	5	10
HS 50	14	10	8	10
HS 65	26	16	14	18
HS 80	33	18	14	32

Capacité théorique entre chaque nettoyage pour densité 2,5 et suivant nombre d'aimants

Valeurs indicatives

Stations	DN entrées et sorties	Dimensions (mm)				
		A	B	H	Y	X
HS 30	1"1/4F	535	185	657	364	594
HS 40	DN 40	783	234	997	440	627
HS 50	DN 50	959	406	1175	456	800
HS 65	DN 65	1151	458	1386	456	800
HS 80	DN 80	1354	551	1590	600	883

temiq

conception, production et commercialisation de vos équipements pour chaufferies et ensembles autonomes clef en main

- > gamme filtration et désembouage
- > skids et sous ensembles
- > surpresseurs
- > panoplies hydrauliques
- > chaufferies en conteneur

Votre fournisseur :

www. temiq.fr

ZA des deux vallées
28 rue des deux vallées
69670 VAUGNERAY

tél. 04 78 57 91 34
Fax 04 78 50 05 85
email: temiq@temiq.fr

temiq

équipements pour chaufferie

temiq - Mars 2016
DHS001-2016