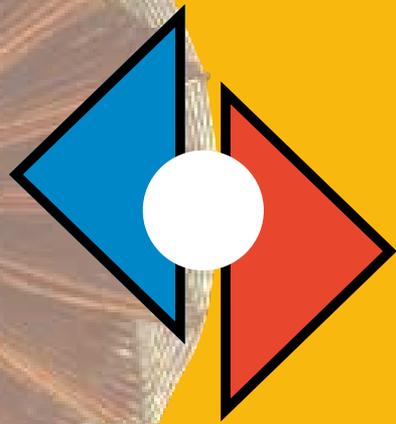


SPIROVENT

S P I R O V E N T ' A I R & B O U E

SEPARATEURS DE MICROBULLES ET DE BOUES COMBINES



SEPARATEUR D'AIR ET DE BOUE PERMANENT POUR CIRCUIT D'EAU



3/4" et 1"



DN 100 à souder



DN 100 visitable à souder



DN 100 grande vitesse à souder



DN 100 grande vitesse à souder

"Débarrasser un circuit fermé de l'air et des boues avec un seul appareil"

La durée de vie et l'efficacité d'un circuit de chauffage ou de réfrigération dépendent de la qualité de l'eau.

L'air et la boue sont responsables de nombreux problèmes, notamment la baisse de rendement et les arrêts fréquents.

La corrosion, le bruit et l'usure sont les principales conséquences de la saturation en air et de l'embouage d'un circuit fermé.

Ces problèmes récurrents entraînent un surcoût d'exploitation important et le mécontentement des utilisateurs.

Il y a une solution ...

Un circuit sans air et sans boues: c'est possible.

Voici le premier appareil qui élimine les poches d'air, les gaz dissous et toutes les particules de boue, jusqu'aux plus petites. Il travaille en permanence et il est sans entretien (pas de filtre)

Son nom :

SPIROVENT 'AIR & BOUE



LES DIFFÉRENCES SONT À L'INTÉRIEUR

La Différence essentielle

SPIROVENT 'AIR & BOUE

La conception unique de cet appareil combiné permet non seulement l'extraction de l'air libre et de l'air dissout, mais également des particules. Le concept spécifique du SPIROTUBE est le cœur de l'action combinée du SPIROVENT.

Les particules de boues de toutes tailles, « plus lourdes que l'eau », tombent dans le collecteur, alors que les microbulles, « plus légères que l'eau », remontent à la surface et sont collectées dans la chambre de dégazage. La boue peut-être évacuée régulièrement par la vanne de

chasse sans arrêter le circuit, l'air est évacué en permanence grâce au purgeur 100 % automatique.



1. Le purgeur 100 % automatique est garanti sans fuite et ne peut être bouché.

2. Anneaux pour faciliter la manutention.

3. La chambre de dégazage est dessinée spécialement pour empêcher la projection de boue sur le purgeur.

4. Vanne d'écumage pour récupérer les boues flottantes et pour un meilleur dégazage lors du remplissage du circuit.

5. Entrée et sortie à souder ou à brides jusqu'au diamètre 300 mm en standard.

6. La séparation des boues ne réduit pas le débit.

7. L'épaisseur de corps garantit la longévité de l'appareil.

8. Le SPIROTUBE, cœur de système, est un procédé breveté, conçu pour récupérer les plus petites bulles et les plus fines particules sans perte de charge.

9. Récupérateur de boues de grande capacité, pour réduire la maintenance.

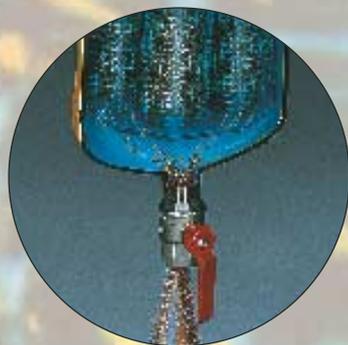
10. Vanne de chasse

AVANTAGES POUR LE PRESCRIPTEUR, L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

- Protection maximale du circuit par conditionnement de l'eau.
- Augmente l'efficacité du circuit.
- Réduit les risques de pannes.
- La boue peut être chassée pendant le fonctionnement.
- Pas de corrosion due à l'oxygène, pas de cavitation de pompe.
- Installation simple.
- Pas de by-pass, de vanne d'isolement ou de filtre à changer.
- Perte de charge très faible et constante.
- Garantie 5 ans.
- Toute la boue est récupérée au même endroit, ce qui signifie moins d'entretien.
- Séparation et récupération de toutes les boues (magnétiques et non magnétiques), même les plus petites (32µm).

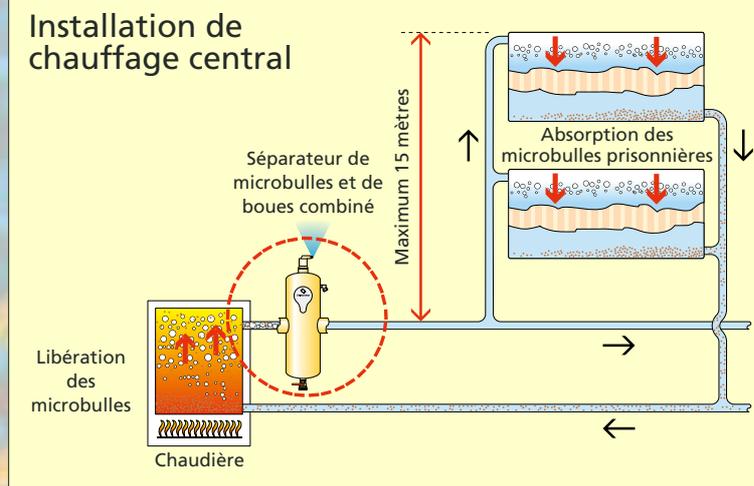
Le Spirotube fait la différence

La fabrication unique de Spirotube permet une zone d'eau calme à l'intérieur de l'appareil où les microbulles remontent vers la surface et les boues plus lourdes que l'eau tombent dans le collecteur.



Quand la vanne de vidange est ouverte, la pression du circuit permet l'évacuation de toute la boue collectée en quelques secondes.

Installation de chauffage central

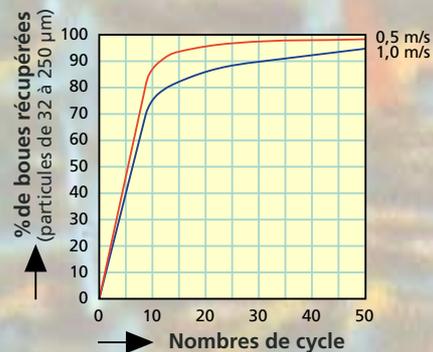


Le bon positionnement du SPIROVENT AIR & BOUE est primordial

Suivant la loi de Henry*, les microbulles se forment lors de l'élévation de température dans un circuit fermé. Cette loi nous explique que la solubilité des gaz dans l'eau décroît avec l'augmentation de la température et/ou la baisse de la pression. Cela signifie que si on chauffe l'eau ou si la pression diminue, les gaz se libèrent. On doit donc installer le séparateur de microbulles à la sortie de l'organe de chauffage (si la hauteur statique au-dessus de celui-ci ne dépasse pas 15 mètres) ou à l'entrée du groupe froid (si la hauteur statique au-dessus de celui-ci ne dépasse pas 5 mètres). L'emplacement du séparateur de boues sera préférentiellement à l'endroit où les boues sont les plus

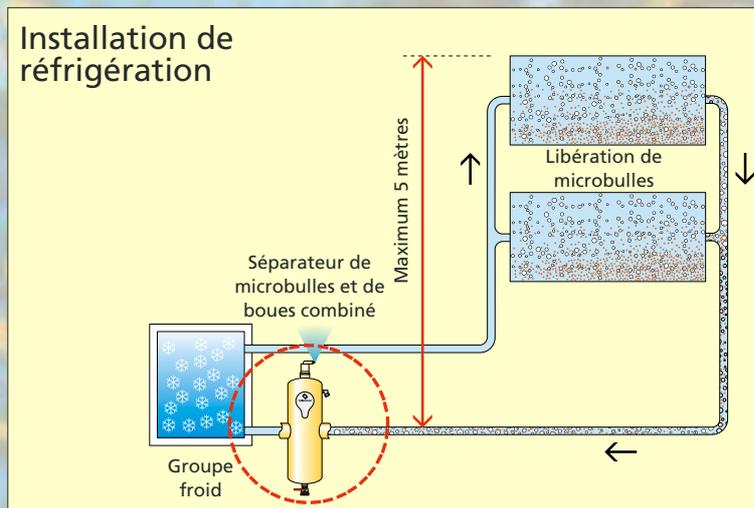
nombreuses, c'est-à-dire sur le retour du circuit fermé, avant la chaudière ou le groupe froid.

* la loi de Henry est expliquée plus longuement dans notre brochure: SPIROTISME.



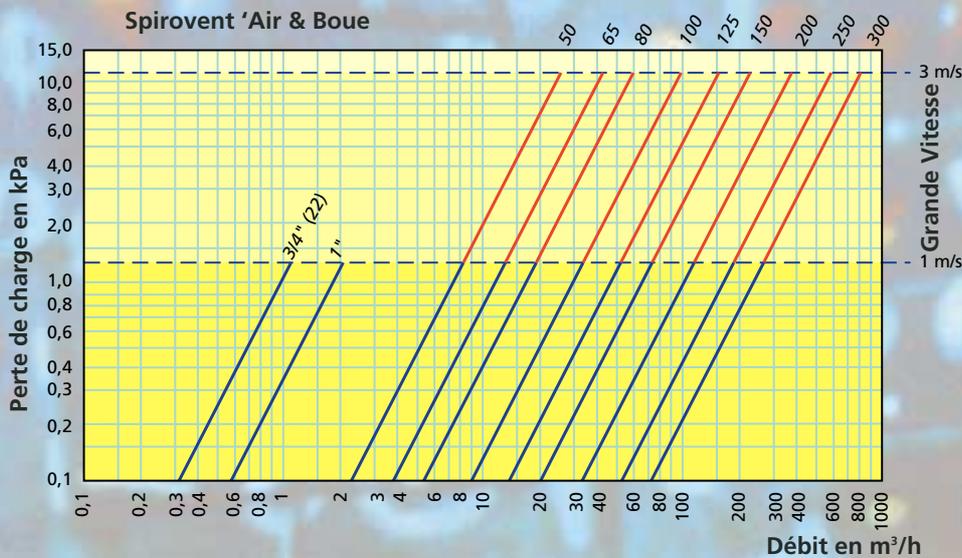
SPIROVENT 'AIR & BOUE
sépare les particules
jusqu'à 32 microns

Installation de réfrigération



SPIROVENT 'AIR & BOUE exécution grande vitesse est spécialement prévu pour des circuits où l'eau circule entre 1 et 3 m/s.

Perte de charge



Specifications Techniques

Diamètre nominal	mm	050	065	080	100	125	150	200	250	300
Diamètre extérieur (à souder)	mm	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273	323,9
H2	mm	630	630	785	785	1045	1045	1315	1715	2025
H2 grande vitesse	mm	910	910	1145	1145	1570	1570	1995	2680	3190
h2	mm	265	265	345	345	480	480	615	815	970
h2 grande vitesse	mm	405	405	525	525	745	745	955	1295	1550
D	mm	159	159	219	219	324	324	406	508	610
DF	mm	285	285	340	340	460	460	580	715	840
e / femelle	BSP	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
L	mm	260	260	370	370	525	525	650	750	850
LF	mm	350	350	470	475	635	635	775	890	1005
Débit nominal 1 m/s	m³/h	8	15	20	30	50	75	125	200	275
Débit nominal 3 m/s grande vitesse*	m³/h	25	40	55	95	145	220	360	575	810
Volume	l	7	7	25	25	75	75	150	300	500
Volume grande vitesse	l	10	10	37	37	115	115	230	500	830
Poids standard à souder / à brides	kg	12 / 17	12 / 18	30 / 38	30 / 40	70 / 83	70 / 86	130 / 152	270 / 301	500 / 544
Poids visitable à souder / à brides	kg	30 / 35	30 / 36	50 / 58	50 / 60	110 / 123	110 / 126	200 / 222	380 / 411	640 / 684
Poids standard grande vitesse à souder / à brides	kg	20 / 25	20 / 26	40 / 48	40 / 50	100 / 113	100 / 116	200 / 222	430 / 461	810 / 854
Poids visitables grande vitesse à souder / à brides	kg	38 / 43	38 / 44	60 / 68	60 / 70	140 / 153	140 / 156	270 / 292	540 / 571	950 / 994

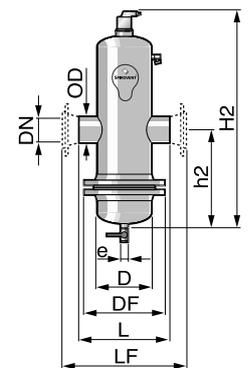
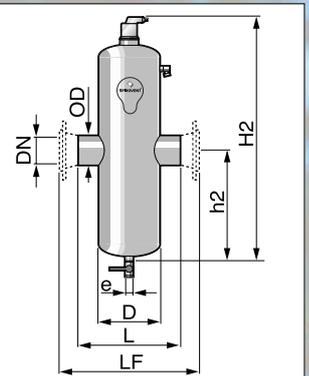
* Possibilité d'exécution grande vitesse sur demande

Tous les SPIROVENT sont prévus pour une utilisation maximum à 110 °C et 10 bar. La pression du circuit doit toujours être positive.

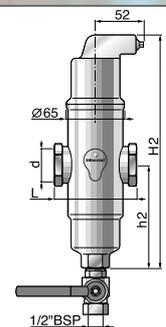
A partir du DN 50, le corps de l'appareil est en acier Epoxy ST 37-2 (EN 20027-1-5-234JR)
Les brides sont percées aux normes DIN PN 16.

Le corps des SPIROVENT AIR & BOUE 3/4" et 1" est en laiton

Autre matériel, pression et température spéciales, études sur demande.



d / femelle	BSP	22 mm comp.	3/4"	1"
H2	mm	257	257	257
h2	mm	112	112	112
L	mm	106	85	88
Débit	m³/h	1,25	1,25	2
Volume	l	0,35	0,35	0,35
Poids	kg	1,9	1,9	1,9

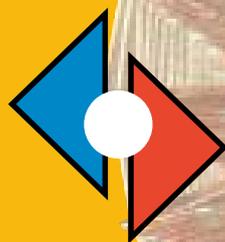


SPIROTECH est le leader mondial des appareils de dégazage et de désembouage pour les circuits de chauffage et de refroidissement. Le SPIROVENT peut trouver des applications dans les industries chimiques et de process, énergie solaire et bien entendu le chauffage urbain.

SPIROVENT AIR et BOUE sont fabriqués par SPIROTECH – PAYS-BAS - suivant les normes de qualité ISO 9001. Numéro d'enregistrement : 6.197.00



SPIROTECH
A Spiro Research Company



SPIROVENT



MACHINES NORDIQUES S.A.
79, rue Auguste Renoir
B.P. 135 - F 93623
Aulnay sous Bois Cédex
Tél.: (1) 48 69 36 27
Fax: (1) 48 69 43 33

Le fabricant se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis.