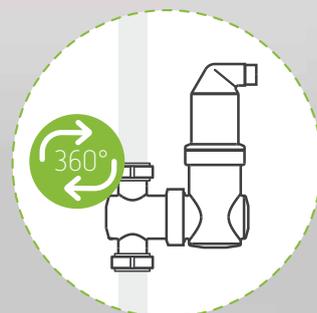


**reflex**

Thinking solutions.

## Nouveau : séparateur rotatif

Séparateur en laiton Twist Exvoid, Exdirt, Extwin



Rotation complète permettant un montage dans n'importe quelle position

Montage compact et facile même dans des installations existantes

Exdirt et Extwin équipé du nouvel aimant puissant Exferro Easy Clip pour une séparation optimale de la magnétite

Pour en savoir plus : [www.reflex-winkelmann.com/fr](http://www.reflex-winkelmann.com/fr)

Reflex France • Tour Part Dieu • 129 rue Servient • 69003 Lyon • Tél. : +33 4 81 91 91 59 • [info@reflex.de](mailto:info@reflex.de)

## Contexte

Le fonctionnement sans problème d'une installation de chauffage dépend de nombreux facteurs. L'air, les microbulles, les impuretés et la boue peuvent considérablement perturber la bonne marche. Ils diminuent l'efficacité de la transmission d'énergie et engendrent des risques de corrosion, qui entraînent inévitablement d'autres problèmes, comme l'endommagement de pièces coûteuses, voire la panne totale de la machine.

En tant qu'un des éléments principaux d'une installation, l'eau doit donc être dépourvue de corps étrangers. Les séparateurs Reflex permettent d'éliminer efficacement les bulles de gaz, les impuretés et les particules de boues du système. Résultat : une meilleure sécurité de fonctionnement, une durée de vie prolongée, des coûts d'entretien réduits et une transmission de la chaleur et du froid plus efficace dans toute l'installation.

### Exvoid



#### Séparation de l'air et des microbulles

Les microbulles se forment dans les installations de chauffage, de climatisation et photovoltaïques, aux endroits où la chaleur est produite et augmentée, et là où les vitesses d'écoulement sont fortes et la pression basse. Si des microbulles demeurent dans le système de l'installation, elles s'accumulent dans les parties à faible débit et y forment des coussins de gaz et d'air. Une situation qui est à éviter absolument, car risquant de provoquer des dysfonctionnements.

### Extwin

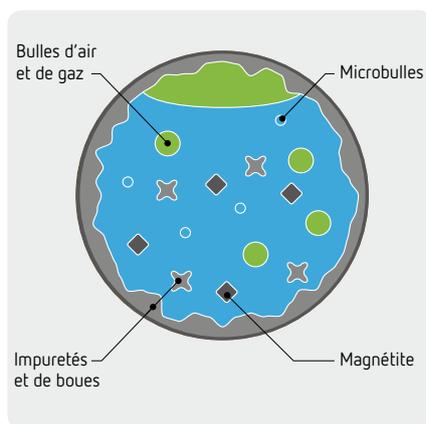


Séparation combinée des microbulles, des impuretés et des boues. Pour éliminer à la fois les bulles d'air, les microbulles, les impuretés et les boues de l'eau d'un système, nous recommandons le dispositif Extwin. L'Extwin réunit les fonctions de l'Exdirt et de l'Exvoid en une seule robinetterie compacte.

### Exferro Easy Clip



Séparation des impuretés magnétiques (magnétite) Les circuits de chauffage et les systèmes de conduites constitués principalement de matériaux de fonderie et d'acier présentent des risques constants de corrosion. La magnétite qui se forme peut être efficacement séparée à l'aide d'un puissant aimant spécial pour l'Exdirt et l'Extwin, qui permet de renforcer l'effet de séparation.



Section d'une conduite de chauffage avec enrichissements en gaz

### Exdirt



#### Séparation des impuretés et des boues.

Les impuretés et les boues sont le résultat des phénomènes de corrosion, de conduites anciennes ou mal entretenues, sont transportées jusqu'au système dans l'eau de remplissage ou de réalimentation, ou prennent la forme de calcaire en chauffant (selon la température et la dureté). Les microimpuretés se déposent sur la paroi interne des conduites, rétrécissent les sections d'écoulement, forment une couche isolante et augmentent la perte de pression, qui doit ensuite être compensée par une élévation de la capacité de pompage. Des particules libres en suspension et des dépôts qui se détachent risquent en outre d'endommager la robinetterie et les pompes. Des séparateurs d'impuretés et de boues sont utilisés dans le circuit retour, en amont des générateurs de chaleur et des consommateurs sensibles, afin d'éviter que des impuretés n'arrivent avec le flux et ne se déposent dans l'installation à longue échéance.

## Aperçu des avantages

- + Supprime efficacement les facteurs de perturbation sans consommation d'énergie
- + Favorise durablement le fonctionnement sans problème de générateurs de chaleur, de vannes thermostatiques, de pompes, etc. et réduit à long terme le risque de défaillances et de pannes
- + Optimise durablement la puissance de chauffage et de refroidissement
- + L'entretien et le débouage des Exdirt et Extwin peuvent être réalisés rapidement sur l'installation en fonctionnement, sans interruption de service
- + Le puissant aimant à connecter Exferro Easy Clip, permettant une séparation optimale des particules ferromagnétiques, comme la magnétite, et un nettoyage encore plus rapide, est fourni avec les séparateurs Exdirt et Extwin

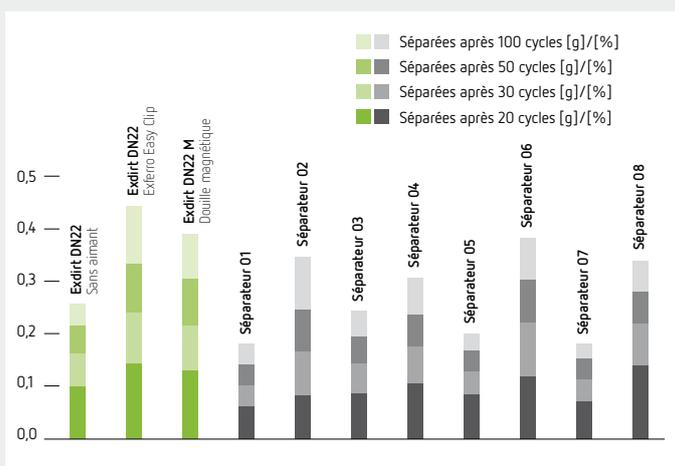
Les raccords des séparateurs Twist peuvent pivoter sur 360°, permettant ainsi différents types de montages (conduites inclinées vers le haut, horizontales et verticales). Le raccord peut être tourné à la main et permet ainsi un montage simple dans les installations existantes comme nouvelles.



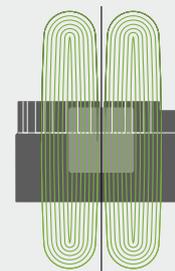


## Nouveau : puissant aimant Exferro Easy Clip

Tous les séparateurs en laiton Exdirt et Extwin sont équipés d'un puissant aimant Exferro Easy Clip à connecter. L'aimant néodyme d'une force de retenue de 14,4 kg et à orientation axiale se connecte facilement par le dessous.



Ligne de champ de l'Exferro Easy Clip

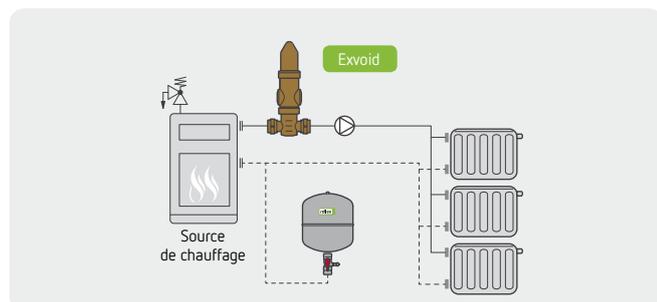


La force du champ magnétique agit efficacement sur le fluide dans le séparateur et permet une séparation optimale des particules ferromagnétiques.

## Installation

### Séparateur de microbulles Exvoid

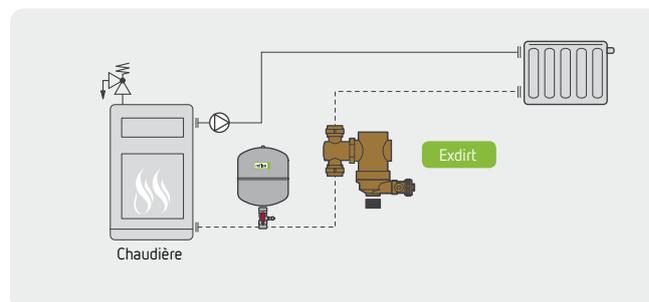
Dans un système de chauffage directement derrière la chaudière dans le circuit aller, en amont de la pompe, dans un système de climatisation en amont du générateur de froid dans le circuit retour.



Exvoid en laiton dans un système de chauffage

### Séparateur d'impuretés et de boues Exdirt

Dans les systèmes de chauffage et de climatisation, dans le circuit retour, en amont des générateurs de chaleur, des échangeurs thermiques et des dérivations à protéger, et en amont des consommateurs sensibles et des pompes de circulation.

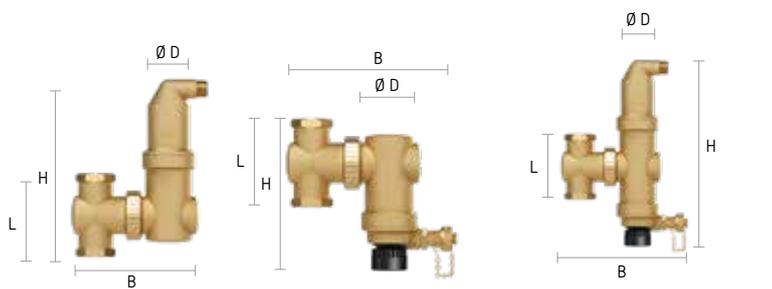


Exdirt en laiton dans un système de chauffage

### Séparateur de microbulles, d'impuretés et de boues combiné Extwin

Selon la priorité donnée : avec priorisation de la séparation des microbulles, utiliser l'Extwin dans les systèmes de chauffage dans le circuit aller. Avec priorisation de la séparation des impuretés et des boues, installer l'Extwin dans le circuit retour. Dans les systèmes de climatisation, en amont de l'unité de refroidissement dans le circuit retour. Application idéale également en aval de nos nouveaux échangeurs à plaques Reflex Longtherm.

## Séparateur en laiton rotatif Twist



Séparateur de microbulles Exvoid Twist

Séparateur d'impuretés et de boues en laiton Exdirt Twist

Séparateur de microbulles, d'impuretés et de boues combiné Extwin Twist

### Caractéristiques techniques

- Boîtier en laiton
- Champ d'application : jusqu'à 110 °C et 10 bar
- Exferro Easy Clip inclus pour Exdirt et Extwin Twist

	Type	Réf.	Raccord	V <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Ø D [mm]	H [mm] (avec aimant pour DT et TWT)	I [mm]	L [mm]	Poids [kg]	
10 bar 110 °C	Séparateur d'air et de microbulles Exvoid Twist									
	AT 22	9257200	22 mm	1,25	63,6	218	162	109	2,0	
	AT 28	9257210	28 mm	2	63,6	218	162	111	2,2	
	AT ¾	9257220	IG ¾"	1,25	63,6	207	162	85	1,9	
	AT 1	9257230	IG 1"	2	63,6	214	162	100	2,0	
	AT 1 ¼	9257240	IG 1 ¼"	3,75	63,6	264	175	100	2,6	
	AT 1 ½	9257250	IG 1 ½"	5	63,6	264	175	100	2,5	
10 bar 110 °C	Séparateur d'impuretés et de boues rotatif Exdirt Twist									
	DT 22 M	9257300	22 mm	1,25	63,6	176	195	109	2,0	
	DT 28 M	9257310	28 mm	2	63,6	177	195	111	2,1	
	DT ¾ M	9257320	IG ¾"	1,25	63,6	164	195	85	1,8	
	DT 1 M	9257330	IG 1"	2	63,6	172	195	100	2,0	
	DT 1 ¼ M	9257340	IG 1 ¼"	3,75	63,6	223	208	100	2,5	
	DT 1 ½ M	9257350	IG 1 ½"	5	63,6	223	208	100	2,3	
10 bar 110 °C	Séparateur de microbulles, d'impuretés et de boues combiné et rotatif Extwin Twist									
	TWT 22 M	9257100	22 mm	1,25	63,6	285	195	109	2,5	
	TWT 28 M	9257110	28 mm	2	63,6	285	195	111	2,7	
	TWT ¾ M	9257130	IG ¾"	1,25	63,6	285	195	85	2,4	
	TWT 1 M	9257120	IG 1"	2	63,6	285	195	100	2,5	
	TWT 1 ¼ M	9257140	IG 1 ¼"	3,75	63,6	285	208	100	3,0	
	TWT 1 ½ M	9257150	IG 1 ½"	5	63,6	285	208	100	2,9	

## Exiso Twist Isolation thermique



Exiso

### Caractéristiques techniques

- Les isolations thermiques Exiso Twist 22 – 1" et Exiso Twist 1 ¼ – 1 ½" sont disponibles sur demande, composées de deux demi-coquilles universelles stables à la déformation et à la température, modulables et à liaison mécanique, en polypropylène expansé (PPE)
- Conductivité thermique 0,035 W/mK (10 °C)
- Température d'application jusqu'à 110 °C
- Classe de protection incendie B2 selon DIN 4102 et E selon EN 13501-1
- Construction modulaire pour une isolation flexible avec chacun une variante pour Exdirt, Exvoid et Extwin de 22 mm jusqu'à 1" et 1 ¼" jusqu'à 1 ½"