



CLAPET ANTI-RETOUR ÉTANCHE

Le registre anti-retour étanche se referme lorsque que le flux d'air dans l'installation HVAC est inversé. Le réseau de gaines est ainsi verrouillé automatiquement.

Ce registre est souvent installé du côté positif de la centrale de traitement d'air lorsque deux ventilateurs sont montés en parallèle. Il permet d'éviter tout problème de recirculation d'air lors de l'arrêt d'un des ventilateurs.

Cet équipement est conçu pour une **perte de charge réduite** et pour un **niveau d'étanchéité élevé**.



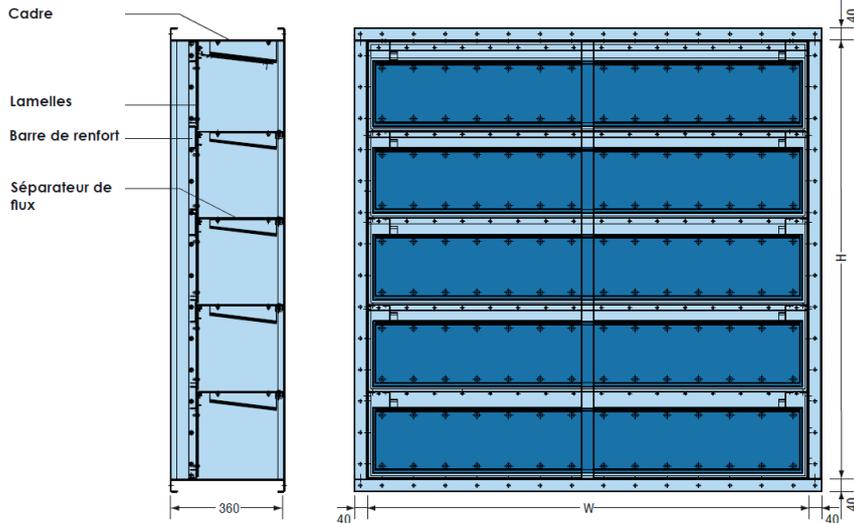
SPÉCIFICITÉS

CONCEPT

Fabriqué à partir d'acier inoxydable ou d'acier galvanisé, le registre anti-retour étanche peut avoir jusqu'à sept lames.

Les lames sont fabriquées à partir d'un matériau élastique renforcé, incassable et résistant au vieillissement. Ces lamelles sont résistantes jusqu'à 90°C (des matériaux résistants à des températures plus élevées peuvent être proposés en option).

Un séparateur de flux est utilisé en amont des lames pour permettre de contrôler les perturbations générées par celles-ci.



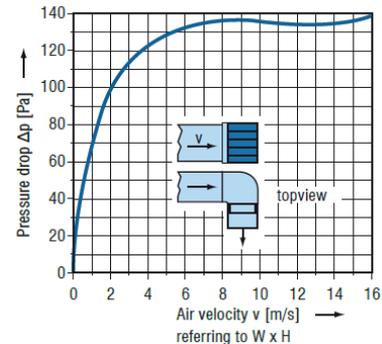
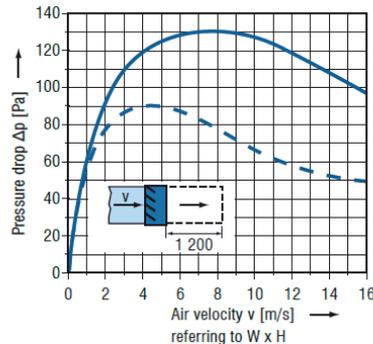
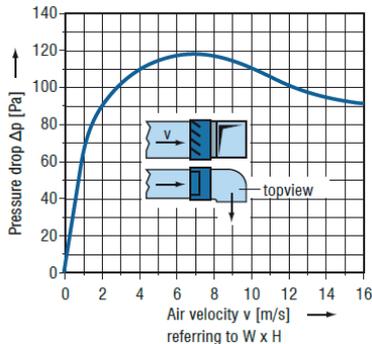
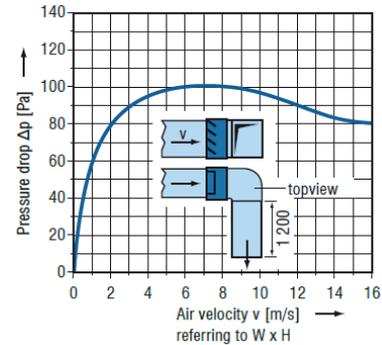
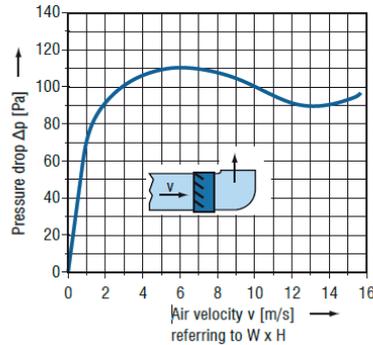
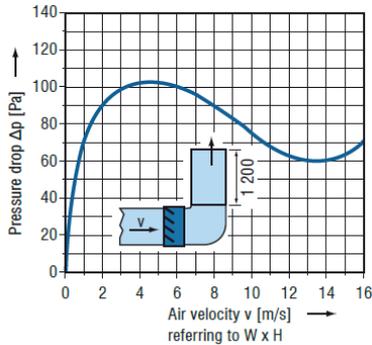
Dimensions du Registre																			
L (mm)	200	250	300	315	350	400	-	500	560	600	630	800	900	1 000	-	1 250	1 400	1 600	-
H (mm)	200	-	300	315	350	400	450	500	560	-	630	800	-	1 000	1 120	1 250	1 400	1 600	2 000
No. de lamelles	1	-	1	1	2	2	2	2	2	-	2	3	-	4	4	5	5	6	7



DESCRIPTIF TECHNIQUE

PERTE DE CHARGE

Le registre anti-retour étanche peut être installé dans plusieurs positions. Les diagrammes suivants permettent de montrer neuf types d'installation pour les registres anti-retour. Les valeurs indiquées s'appliquent pour les mises en places montrées dans chaque image.



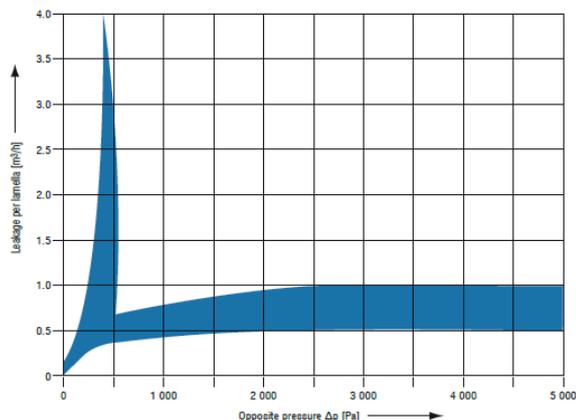
DESCRIPTIF TECHNIQUE

TAUX DE FUITE

Le taux de fuite du registre anti-retour est déterminé par de nombreux tests réalisés en laboratoire. Il est exprimé en «débit de fuite par lame» (voir diagramme ci-contre).

Le diagramme montre qu'après un pic de fuite au début de la gamme de pression inversée, le taux de fuite se stabilise rapidement avec l'augmentation de la pression lorsque les lames sont comprimées sur le cadre du registre, le taux de fuite par lame diminue jusqu'à atteindre une constante, avec la compression des lames sur le cadre..

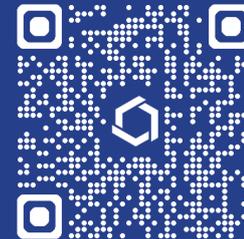
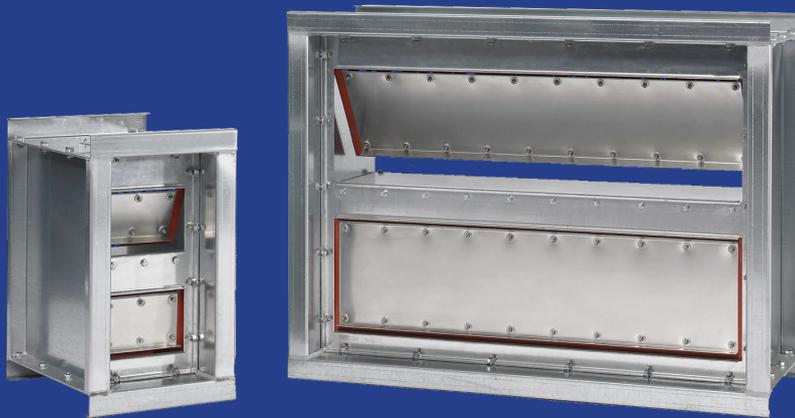
Le taux de fuite le plus important est atteint entre 200 et 500 Pa, au delà de cette gamme, le taux de fuite est inférieur à 1 m³/hr. La pression maximale recommandée pour les clapets anti-retour standards est de 5 000 Pa. Il est cependant possible de fabriquer, sur mesure, des registres capable de résister à une pression totale de 45 000 Pa.



Exemple	
Registre	W = 1 000 mm, H = 1 000 mm
Installation type	- installé en gaine horizontale - coude présent après registre - connexion 90° d'un côté
Vitesse d'air v	10 m/s
Pression	1 000 Pa
No. de lamelles	4
Perte de charge Δp	110 Pa
Taux de fuite/lamelle	max. 0,8 m ³ /h
Taux de fuite total	max. 3,2 m ³ /h



CLAPET ANTI-RETOUR ÉTANCHE



Retrouver l'ensemble de produits et services sur notre site :
www.STAUATEC.com/solutions-ventilation-nucleaire