

REGISTRE VOLET

Le modèle PE consiste en un registre volet monté entre les brides dans des conduites de gaz. Les registres volet se composent de plusieurs lames parallèles ou opposées permettant une bonne régulation et des temps d'ouverture et de fermeture courts. Le standard d'ORBINOX est conçu pour travailler avec des pressions de 100 mbar, avec des vitesses recommandées inférieures à 30 m/s et des températures de 600 °C.

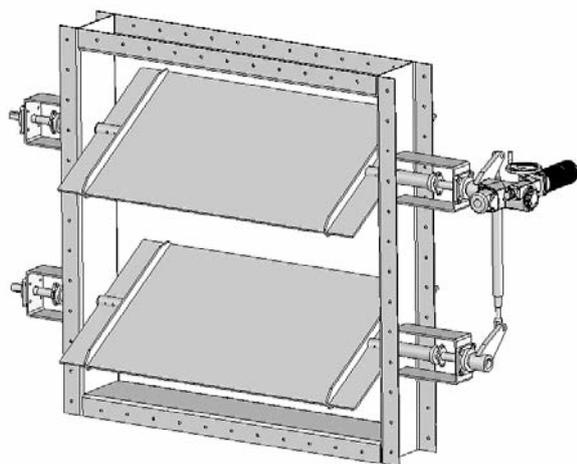
Il s'agit d'une vanne d'étanchéité relative avec un degré de fermeture de 90 % à 99 % et pouvant atteindre 100 % si un système d'étanchéité à l'air est inclus.

La conception standard des volets est prévue pour que le montage se fasse de sorte que les axes d'entraînement restent toujours en position horizontale bien que, sur commande, il soit possible de les placer avec les axes à la verticale.

REGISTRE VOLET STANDARD (PE)

Description

Le registre volet se compose de plusieurs lames qui tournent chacune sur leur axe central. Les extrémités se joignent aux conduits au moyen de brides. Normalement, le registre volet sera fourni en tant que pièce unique, sauf dans les applications dans lesquelles les dimensions de l'équipement exigent un transport spécial.

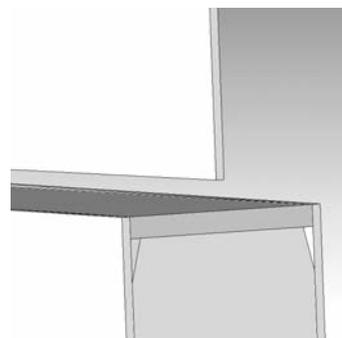


Construction

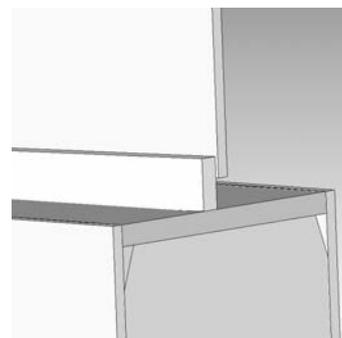
Le corps des volets est une construction mécanosoudée qui peut être réalisée dans différents matériaux. La catégorie standard de construction inclut des diamètres allant de 150 x 150 mm (minimum) à 2 000 x 2 000 mm bien que, sur demande, des tailles plus grandes puissent être construites.

Les lames sont plates avec des nervures de renfort et soutenues sur deux demi-axes. Le système de lame plat est suffisamment rigide pour les pressions de travail de ces vannes et ne produit pas de pertes de charge significatives.

Systèmes de fermeture



Clapet libre

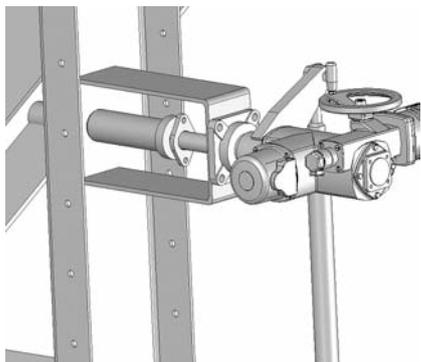


Fermeture carrée

Les papillons disposent de deux types de fermeture. Selon l'application, il est possible de choisir entre : le clapet libre (fermeture de 90 à 97 %) pour des atmosphères avec concentrations de poussière (inférieures à 1 000 mg/Nm³) ; et la fermeture métal / métal à passage carré (fermeture à 99 %) valable pour les autres applications qui requièrent une plus grande étanchéité.

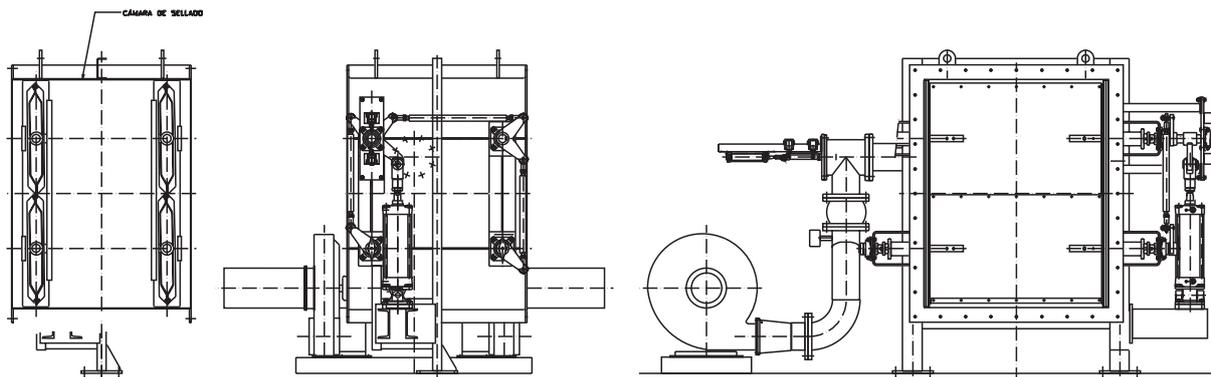
Roulements

ORBINOX fournit ses volets avec des roulements situés à l'extérieur et séparés de la garniture. De cette façon, il est possible de l'éloigner des sources de chaleur et de la corrosion pour accroître sa durée de vie utile. Ce système permet également de changer la garniture sans besoin de retirer le roulement, ce qui facilite les tâches de maintenance futures.



Calorifugeage

ORBINOX fournit ses vannes préparées pour un calorifugeage extérieur de 200 mm. Afin de changer les roulements et les garnitures dans le futur sans besoin de retirer le calorifugeage, une distance est laissée libre.



REGISTRE VOLET AVEC SYSTÈME D'ÉTANCHEITÉ (PE2)

Description

Le registre volet avec système d'étanchéité se compose de deux volets parallèles. L'étanchéité se fait dans le creux existant entre ces deux volets, en injectant de l'air ambiant à une pression supérieure à celle des gaz qui circulent dans les conduits. Le système crée une chambre pressurisée qui évite que les gaz ne se dirigent vers l'extérieur. De cette manière, l'étanchéité de la vanne est garantie au niveau du conduit. Ce système est conçu pour des pressions inférieures à 250 mmca dans le conduit.

Pour les actionner, les actionneurs suivants sont à disposition : réducteur, pneumatique "tout-ou-rien", pneumatique avec régulation et électrique. Le système d'étanchéité se compose d'un électroventilateur, d'une vanne d'étanchéité, d'un compensateur de dilatation et d'une conduite d'étanchéité. Le reste des caractéristiques sont identiques à celles du registre distributeur sans système d'étanchéité.