

La vanne VENTEX[®] est un système d'isolement passif adapté à une installation sur des équipements résistants à la pression. Elle assure une protection contre les explosions dans une ou dans les deux directions d'écoulement, sans nécessiter d'énergie externe, garantissant une fermeture automatique et fiable en cas de déflagration.

Lors d'une déflagration, l'onde de pression générée pousse le corps de fermeture contre son siège, bloquant instantanément le passage de la flamme et des gaz de combustion, empêchant ainsi la transmission de l'explosion vers les équipements adjacents.

La VENTEX[®] fonctionne sans alimentation externe, sans détection ni système de contrôle. Elle est disponible en trois configurations — simple effet (S), double effet (D) et clapet anti-retour (C) — permettant une adaptation à chaque procédé tout en maintenant un haut niveau de fiabilité et de sécurité opérationnelle.

Avantages principaux

- Système d'isolement passif, sans besoin d'alimentation électrique, de détection ni de système de contrôle.
- Grande flexibilité d'installation, adapté au montage horizontal ou vertical.
- Faible perte de charge grâce à une conception hydrodynamiquement optimisée.
- Configuration possible en simple effet, double effet ou clapet anti-retour selon les besoins du procédé.
- Adapté aux poussières organiques, métalliques, aux gaz et aux mélanges hybrides.
- Matériaux de joints disponibles pour différentes exigences de température et de résistance chimique.

Normes et certification

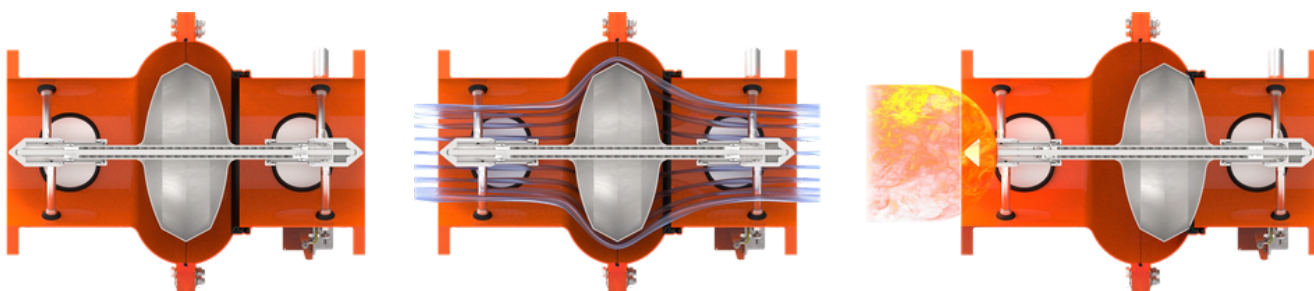
- Certification ATEX : FSA 21 ATEX 1708 X conforme à la norme EN 15089 – Vannes d'isolement d'explosion

Applications

La vanne VENTEX[®] est conçue pour les procédés industriels présentant un risque d'explosion de poussières, de gaz ou de mélanges hybrides, dans des équipements résistants à la pression, lorsque l'isolement des conduits entre équipements interconnectés est nécessaire.

Applications courantes :

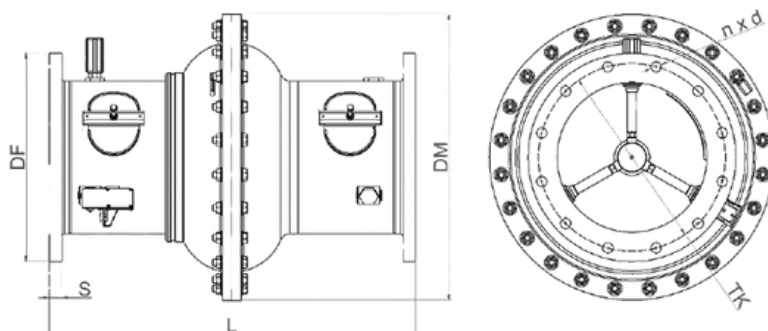
- Sécheurs à lit fluidisé
- Sécheurs par pulvérisation
- Filtres à manches (côté gaz propre)
- Broyeurs



Données techniques

Produit combustible	Poussières organiques St1–St3, poussières métalliques St1–St3, gaz IIA–IIB3 et mélanges hybrides
Concentration maximale de poussières	50 g/m ³ (la version C n'admet pas de charge de poussière)
Vitesse minimale d'écoulement	12 m/s (pour éviter les dépôts de poussière)
Vitesse maximale du fluide	30 m/s en direction de l'explosion
Diamètre nominal du conduit	DN 100 à DN 600
Type d'installation	Simple effet (S), double effet (D), clapet anti-retour (C)
Configuration d'installation	Horizontal ou vertical
Zones d'application	Zones 0/20, 1/21, 2/22
Utilisation dans le concept de protection	Conception résistante à l'onde de pression, suppression d'explosion, éventage d'explosion
Matériau du boîtier	Acier S235JR Acier inoxydable AISI 304 AISI 316L
Matériaux des joints	EPDM, VMQ, FKM, fibre céramique
Température maximale de procédé	120 °C / 150 °C / 250 °C / 300 °C (selon version)
Bride de raccordement	EN 1092-1 PN10 / ASME B16.5 Class 150

Dimensions



Diamètre DN	100	150	200	250	300	400	500	600
Longueur L (mm) version S	350 ±4	500 ±4	610 ±4	710 ±4	780 ±4	940 ±6	1300 ±6	1420 ±6
Longueur L (mm) version D	400 ±4							
Ø bride de raccordement DF - EN 1092-1 PN10 (mm)	220	285	340	395	445	565	670	780
Ø bride de raccordement DF - ASME B16.5 Class 150 (mm)	230	280	345	406	485	595	700	813,5
Ø bride centrale DM (mm)	260	370	480	550	610	719	818	936
Poids net (kg)	19	35	55,5	78	80,5	134,5	206,5	295
Épaisseur de la bride de raccordement S (mm)	15	15	24	24	26	26	30	30



INERIS

Adix se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Tous droits réservés.