

VOLET ANTI-REFOULEMENT

TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE

Le volet anti-refoulement est un mécanisme d'étanchéité qui, en cas de feu ou d'explosion, empêche la déflagration de revenir au bâtiment par le biais des conduits. Ce système est installé du côté sale de la tuyauterie d'un réseau de dépoussiéreur potentiellement dangereux.

Dans le but d'assurer la sécurité du personnel et du matériel, il est essentiel qu'un volet anti-refoulement soit présent si vous remplissez les deux conditions suivantes:

- Un flux d'air peut retourner à l'intérieur du bâtiment.
- Les particules filtrées par le dépoussiéreur sont de nature pyrophorique.

Par sa conception robuste, le volet anti-refoulement résistera aux explosions procurant ainsi une sécurité totale du dépoussiéreur placé en amont ainsi que du personnel travaillant dans le bâtiment.

FONCTIONNEMENT

Lorsque le système est en marche, la vitesse du flux d'air dans le réseau permet au volet anti-refoulement de rester ouvert. Lorsque le dépoussiéreur est arrêté, le flux d'air n'existant plus, le clapet se referme par son propre poids. Lors d'une explosion, il y a une montée en pression rapide. Cette pression vient stopper le flux d'air entraînant la fermeture du volet anti-refoulement par son propre poids. Cette fermeture permet de bloquer la propagation de la flamme et d'isoler ainsi le reste du réseau d'un éventuel « retour de flamme ».



CONFORMITÉ

Chaque industrie a ses propres priorités en matière de fabrication, de défis et de réglementations. Nous continuons à concevoir de nouvelles fonctions complémentaires pour tenir compte de ces environnements de fabrication et de réglementations industrielles.

Conforme aux normes NFPA :

654: Manipulation des particules solides combustibles.

652: Principes de base des poussières combustibles.

69: Standard de systèmes de prévention d'explosion.

DIMENSIONS

QUINZE (15) modèles disponibles: Ø-7" à 40".

HAUTEUR: 10 1/2" jusqu'à 43 1/2".

LARGEUR: 8" jusqu'à 53".

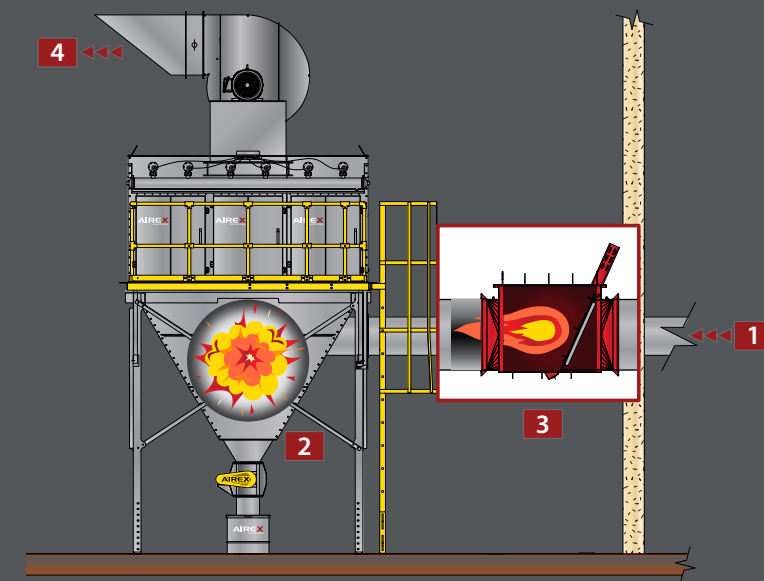
SÉQUENCES D'OPÉRATION

1 L'air contaminé provenant des stations de travail est acheminé vers le dépoussiéreur.

2 Une étincelle peut provoquer une explosion lorsqu'elle se retrouve en présence d'une concentration de poussières pyrophoriques dans l'enceinte du dépoussiéreur.

3 La pression générée par l'explosion fait son chemin à travers le réseau pour être stoppée par le volet.

4 La déflagration est libérée en toute sécurité à l'extérieur protégeant du même coup l'environnement de travail intérieur.



LOQUET MÉCANIQUE

Le loquet mécanique est activé lorsqu'une déflagration a lieu dans le dépoussiéreur. Une fois le système sécurisé, l'opérateur doit procéder sur place au déverrouillage manuel du loquet.

CAPTEUR DE POSITION

Le capteur de position permet d'informer l'opérateur à distance si le loquet mécanique est déclenché.

CAPTEUR DE NIVEAU

Ce capteur envoie un signal d'une potentielle accumulation de débris dans le volet qui empêcherait le bon fonctionnement de celui-ci.

