

ÉVÉNEMENT D'EXPLOSION STUVENT

Fiche technique générale

Application

Dans une enceinte fermée, l'augmentation de pression causée par une explosion de poussière ou de gaz peut être maîtrisée si un panneau de rupture ou un événement d'explosion est placé correctement et s'il s'ouvre au bon moment. Afin de limiter les risques pour les personnes et l'environnement face au jet de flammes sortant, la décharge de pression doit toujours se faire à l'air libre et dans une direction sûre.

Description

L'événement d'explosion STUVENT est composé d'une plaque prédécoupée en acier inoxydable. La pression d'ouverture (P_{stat}) est parfaitement maîtrisée. Elle est en général de 100 mbar, mais elle peut être adaptée sur demande. L'événement est disponible en forme rectangulaire ou cylindrique et dans de nombreuses dimensions en standard.

Décharge de pression avec un événement d'explosion StuVent

L'événement d'explosion STUVENT comporte des avantages importants:

- ◆ Adapté aux explosions de poussière et de gaz
- ◆ Une efficacité de 100%
- ◆ Selon le type, utilisable jusqu'au vide ou en cas de surpression ponctuelle (telle que le décolmatage par exemple).
- ◆ Surface intérieure plane excluant les zones de rétention.
- ◆ Joint intégré pour montage simple et rapide.
- ◆ Construction évitant les projections à l'ouverture

L'événement STUVENT est un « système de sécurité ATEX » pour la décharge de pression d'explosion. Afin de garantir son efficacité, la surface de décharge et le positionnement doivent avoir été calculés et validés suivant les normes en vigueur (voir EN 14491 et EN 14994).

Fonctionnement

L'événement d'explosion STUVENT fonctionne de façon extrêmement simple : dès que la pression d'ouverture requise (P_{stat}) est atteinte, le disque s'ouvre sur les trois côtés prédécoupés. Le quatrième côté n'est pas prédécoupé et il fait office de charnière pour éviter les projections. dezelfde specificaties.



Events StuVent sur filtre



Events courbés type KER-W



ÉVÉNEMENT D'EXPLOSION STUVENT

Fiche technique générale

L'événement STUVENT peut en option, être équipé d'un détecteur d'ouverture de type magnétique ou mécanique. Le détecteur mécanique d'ouverture **type SE** est un capteur à rupture et usage unique. Il doit être placé au dessus de l'événement, du côté de la zone de rupture. Le détecteur magnétique d'ouverture **type EBS** est composé de 2 parties: un aimant qui sera placé sur la partie mobile de l'événement et un contact qui sera placé sur la partie fixe de l'événement. Son fonctionnement peut être testé et contrôlé sans démontage. Ces deux détecteurs sont disponibles en version Ex et peuvent bien entendu être installés à l'extérieur.

Versions

L'événement d'explosion STUVENT est disponible en différentes versions afin de pouvoir répondre aux caractéristiques du process.

- ◆ **KE**: c'est la version de base adaptée à la plupart des installations. L'événement est de type plat et rectangulaire et il accepte des variations de pression faible et un vide de process moyen.
- ◆ **KER**: pratiquement identique au type KE, mais contour renforcé permettant un montage sans contre-bride.
- ◆ **KE-W** ou **KER-W**: identique au type KE (ou KER), mais avec un rayon de courbure pour une adaptation simplifiée sur les enceintes cylindriques (type silo).
- ◆ **GE**: pour les applications avec contraintes spécifiques. Il est reconnaissable à sa forme bombée. Il accepte des variations de pression importantes et peut travailler jusqu'au vide absolu et il est disponible en forme rectangulaire ou cylindrique.

Options / Accessoires

Joints: Les événements STUVENT sont livrés en standard avec un joint EPDM pour une utilisation de -40°C à $+120^{\circ}\text{C}$. D'autres joints de type Silicone, Klingerit ou Céramique sont également disponibles.

Isolant extérieur: Une épaisseur d'isolant extérieur en laine de verre (40, 60, 80 ou 100 mm) peut être proposée. L'ensemble est protégé des intempéries par un capotage adapté.

Isolant intérieur: Une épaisseur d'isolant intérieur en Aeroflex (40, 60, 80 ou 100 mm) peut être proposée pour des températures inférieures à 160°C .

Bride: Pour tous nos événements, nous pouvons également fournir les brides de montage en acier galvanisé ou en acier inoxydable.

Canal de décharge: Pour obturer un canal de décharge, il est important de mettre en place un élément qui s'ouvrira à une pression moindre que l'événement lui-même. A chaque dimension d'événement correspond un capot de type **RAD** parfaitement adapté.

Spécifications techniques

Pour des données complémentaires, voir la fiche technique.



Event type GE rectangulaire



Event type GE cylindrique



Event plat type KER



Event courbé type KE-W avec isolant extérieur