

EXPLOSIE-AFLEIDER

BESCHRIJVING

Indien een explosie zich voortplant door een leiding dan bestaat de mogelijkheid dat deze zich ontwikkelt van een "normale" deflagratie tot een detonatie.

Een explosie-afleider vermijdt het ontstaan van een detonatie. Hoewel een volledige isolatie (van vlam en druk) niet bereikt kan worden (*), zal de afleider de explosie beheersen tot een niveau dat toelaat om andere beschermende technieken toe te passen. Dit stelt de ontwerper in staat om standaard explosiebeveiliging te gebruiken (volgens NFPA, EN, VDI) om de processen te beschermen, zowel in het verbonden apparaat als in het apparaat waar de explosie ontstaat.

(*) Enkel explosie-isolatiekleppen of chemische barrières kunnen de voortplanting van explosies volledig voorkomen.

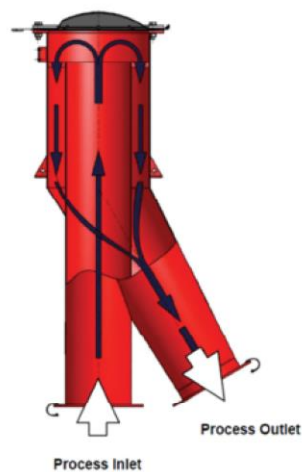


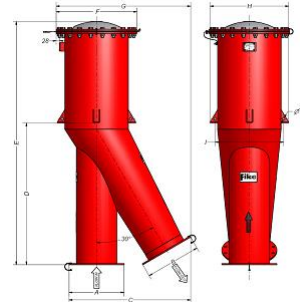
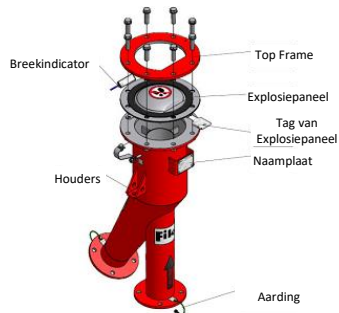
KENMERKEN EN VOORDELEN

- Passieve explosie-isolatie, vereist geen detectie en aansturing
- Getest en bewezen concept
- Voorkomt explosiedrukopbouw en vlamstraalontsteking
- Exclusief: Bevat het enige ronde explosiepaneel dat specifiek ontworpen en gecertificeerd is voor gebruik op afleiders
- Niet-fragmenterend explosiepaneel, getest en ATEX gecertificeerd
- Eenvoudig opnieuw in bedrijf te stellen na een explosie
- Breekdetectie die de opening in het explosiepaneel signaleert en het proces afschakelt
- Voorzien van flenzen voor een eenvoudige inbouw in een proces
- Weerkap en thermische isolatie beschikbaar op aanvraag

VEILIGHEIDSFUNCTIE

Een explosie-afleider combineert explosiedrukontlasting met een buis-in-buissysteem welke de stromingsrichting met 180° ombuigt. De drukgolf die voorafgaat aan de vlam zal de explosiebreekplaat, die bovenop de afleider gemonteerd is, openen, zodat de druk kan ontsnappen in de atmosfeer. De vlam zal de uitgaande drukgolf volgen en de pijp verlaten zodat de vlam wordt “ontkoppeld”. Een typische toepassing is installatie van een explosie-afleider tussen twee vaten of apparaten, of in een pijplijn die op een apparaat is aangesloten waarin stofexplosie kan ontstaan. De explosie-afleider biedt een bescherming in twee richtingen: met of tegen de processtroom.





Nominale afmetingen explosieve-afleider

| Fike Part Nummer | 65010000 | 65015000 | 65020000 | 65025000 | 65030000 | 65035000 | 65040000 | 65050000 | 65060000 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Afmetingen (mm) | DN100 | DN150 | DN200 | DN250 | DN300 | DN350 | DN400 | DN500 | DN600 |
| A | Ø 210 | Ø 265 | Ø 320 | Ø 375 | Ø 440 | Ø 490 | Ø 540 | Ø 645 | Ø 755 |
| B | Ø 210 | Ø 265 | Ø 320 | Ø 375 | Ø 440 | Ø 490 | Ø 540 | Ø 645 | Ø 755 |
| C | 462 | 565 | 668 | 800 | 922 | 1064 | 1159 | 1385 | 1609 |
| D | 563 | 710 | 820 | 973 | 1196 | 1424 | 1568 | 1864 | 2105 |
| E | 870 | 1142 | 1401 | 1606 | 1859 | 2146 | 2382 | 2674 | 3087 |
| F | Ø 320 | Ø 375 | Ø 490 | Ø 595 | Ø 645 | Ø 755 | Ø 860 | Ø 975 | Ø 1175 |
| G | 517 | 620 | 753 | 910 | 1025 | 1197 | 1319 | 1555 | 1819 |
| H | 335 | 390 | 473 | 575 | 704 | 807 | 908 | 1109 | 1313 |
| I | 255 | 310 | 393 | 495 | 604 | 707 | 808 | 969 | 1173 |
| Ca gewicht (kg) | 38 | 62 | 96 | 140 | 165 | 214 | 337 | 516 | 719 |
| Diverter paneel HI-CV-S¹ | DN200 | DN250 | DN350 | DN450 | DN500 | DN600 | DN700 | DN800 | DN1000 |
| Part Nummer | 75000931001 | 75001931001 | 75003931001 | 75005420001 | 75005920001 | 75006920001 | 75007920001 | 75008920001 | 75010920001 |
| P_{stat} @ 22°C (mbarg) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 75 | 75 | 50 | 50 |
| Tolerantie (mbarg) | ± 25 | ± 25 | ± 25 | ± 25 | ± 25 | ± 25 | ± 25 | ± 15 | ± 15 |
| Max. Vacuum (mbar) | Volledig | Volledig | Volledig | Volledig | Volledig | Volledig | Volledig | -950 | -500 |
| Max. werkverhouding | 10% | 10% | 10% | 25% | 25% | 50% | 50% | 50% | 50% |

(1) Explosiepaneel dat specifiek voor de explosieve-afleider gemaakt is, met een eigen part nummer.

Flensuitvoering: SLIP ON FLANGE PN2.5/PN6 of ANSI 150. Andere uitvoeringen zijn verkrijgbaar op verzoek, contacteer Fike.

Atmosferische isolatie is verkrijgbaar voor explosieve-afleiders die binnen geïnstalleerd zijn maar naar buiten (door een opening in het dak) moeten afblazen. Contacteer Fike voor meer informatie.

Het explosiepaneel is NIET inbegrepen in de levering.