

OCHRANA PROTI VÝBUCHU



Prach, horľavé plyny, výpary, horľavé kvapaliny a jemné častice významne prispievajú k výskytu výbuchov v priemyselných prostrediach. Keď sú tieto materiály v určitých koncentráciách suspendované vo vzduchu, vytvárajú potenciálne výbušné atmosféry.

Zapaľovacie zdroje, ako sú iskry, plamene, horúce povrchy, trenie alebo statická elektrina, môžu spôsobiť výbuchy, keď prídu do kontaktu so spomínanými horľavými materiálmi.

Výbuchy sa najčastejšie vyskytujú v priemyselných oblastiach, kde procesy generujú prach alebo zahŕňajú manipuláciu s horľavými materiálmi. Tieto priemyselné odvetvia zahŕňajú:

- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Chemickú výrobu | 5 | Drevospracujúci priemysel |
| 2 | Štruktúrálné spracovanie | 6 | Baníctvo |
| 3 | Spracovanie potravín | 7 | Výrobu elektrickej energie |
| 4 | Farmaceutický priemysel | 8 | Správu odpadu |



ZARIADENIA ODOLNÉ PROTI VÝBUCHU

Na zmiernenie rizík spojených s výbuchmi sa v priemyselných odvetviach používajú zariadenia na ochranu pred výbuchom. Tieto zariadenia sú navrhnuté na odvetranie tlaku, plameňov a prachu v prípade výbuchu, čím chránia personál a zariadenie pred potenciálnymi katastrofálnymi účinkami takýchto udalostí. Zariadenia na ochranu pred výbuchom predstavujú kľúčové bezpečnostné opatrenia v priemyselných prostrediach, kde sú prítomné horľavé materiály, keďže pomáhajú predchádzať zraneniam, škodám a stratám na životoch.



Odvetranie priestoru je jednou z najbežnejších a najúčinnnejších foriem ochrany pred výbuchom, uvoľňuje nadtlak z potenciálneho priemyselného výbuchu a poskytuje únikovú cestu pre expanzívne plyny. Zariadenia na uvoľnenie tlaku pri výbuchu riadia nadtlak, a tým minimalizujú poškodenie priemyselného zariadenia. Systémy na uvoľnenie tlaku v súlade s normou ATEX poskytujú praktické a cenovo dostupné riešenie na odvrátenie výbuchov.

Výbuch Prachu:

- Generuje a rozptyľuje významný oblak plynu alebo prachu.
- Môže nastať aj bez prítomnosti otvoreného plameňa.
- Môže mať za následok prasknutie sila kvôli zvýšenému vnútornému tlaku.

Odvetranie Výbuchu:

- Obmedzenie nadtlaku pri výbuchu uvoľnením nezapaľovaných zmesí a spaľovacích produktov;
- Panely nezabraňujú výbuchom, no zabraňujú vzniku nadmerného tlaku v nádobe, keďže umožňujú kontrolované uvoľnenie tlaku;
- Zariadenia na uvoľnenie tlaku vypúšťajú energiu výbuchu mimo systému.



Explosion Vent Panel Standard

- Ex II GD
- EN 14491
- EN 14994
- EN 14797
- EN 1127.1
- EU Type examination certificate : INERIS 15ATEX0001X
- Production quality assurance notification : INERIS 08ATEXQ40

Flameless Devices

- Ex II GD
- Ex II 2 D
- EN 16009
- EC Certificate : INERIS 14 ATEX 0049 X
- Production quality assurance notification : INERIS 08ATEXQ406
- Certified for : Organic dust / Fiber dust / Metal dust / Gas

Explosion Isolation Valves

- INERIS 19ATEX0016X
- 2014/34/UE
- EN16447: 2014
- EN 15089 : 2009
- EN1127-1: 2019
- EN14460: 2018
- NFPA 69: 2019
- INERIS 08ATEXQ406
- ISO9001: 2015