



KITO

Armaturen GmbH

KITO Hírek – Alkalmazási példák

Két kialakítási lehetőség a **Lángzárral kombinált biztonsági szelep** kialakítására

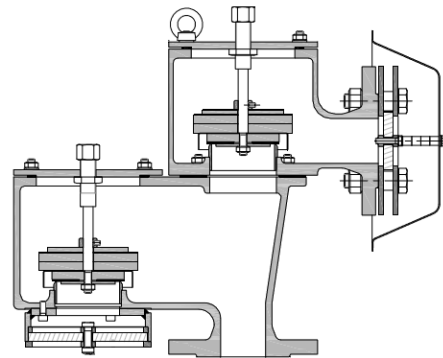
Tisztelt Ügyfelünk!

Az alábbiakban összehasonlító információkat adunk a tartályokon világszerte használt, *lángzárral ellátott biztonsági szelepek* kétféle konfigurációjáról.

Egyes versenytársak még mindig a régi konfigurációt használják, ahol a lángzár a biztonsági szelep elé van felszerelve. Ez egy nagyon régi használt megoldás a balesetek csökkentésére, de a hatékonysága nem jó. A **KITO** a korszerűbb kialakítás szerint építi a *beépített lángzárral ellátott biztonsági szelepeit*.



Régi „Elavult” Konfiguráció



KITO konfiguráció: VD/KG-PA-IIB3

Észrevételek a két megoldással kapcsolatban:

1) A **KITO-s beépített lángzárral ellátott biztonsági szelepekben** a lángzár a végső elem a léggör felé, azaz, ha a tartályon kívül tűz van, az a szerelvényen kívül marad és így a hő a léggörbe távozik. A korábbi „elavult” kombinációban a tűz a szerelvény belsejébe is bejut, és így a magas hőmérséklet tönkretelheti a szelepet, ami így csak nagyon rövid ideig tud ellenállni és végül lehetővé teszi a láng bejutását a tartályba is. Ezenkívül néhány versenytársnál létezik még alumíniumból készült lángzár is. Mivel az alumíniumnak alacsony az olvadáspontja, így azt az égés megolvashatja.

2) A lángzár egy nagyon fontos egység a tűz bejutásának megakadályozására és ezeket megfelelő időnként tisztítani, karbantartani kell. A **KITO beépített lángzárral ellátott biztonsági szelepeiben** a lángzárak karbantartása egyszerű, gyors és nem kell eltávolítani a biztonsági szelepet, az a lángzár karbantartása alatt is a tartályon maradhat. Az elavult konfigurációnál a lángzár tisztításához vagy cseréjéhez nyomásmentesíteni kell a tartályt, továbbá a tartály a karbantartás alatt nyitott lesz a környezet felé, ami veszélyes lehet. Ezenkívül a folyamat sokkal időigényesebb, így a veszélyhelyzet is tovább áll fent.



HENNLICH Ipartechnika Kft.

Telefon: +36-76/509-655/6. mellék •
takacsv@hennlich.hu

3) A **KITO** beépített lángzárral ellátott biztonsági szelepeiben a lángzár könnyen eltávolítható. Ez a konfiguráció mellett, hogy növeli a lángoltás hatékonyságát és hogy nincs szükség a tartály nyomásmentesítésére, még a karbantartást is egyszerűsíti. Továbbá amennyiben a lángzár véglegesen eldugult úgy az új konfigurációnál csak a lángzarat kell cserélni, ami jóval kisebb költség, szemben a régi konfigurációval, ahol a teljes egységet cserélni kell.

4) Az ISO 16852 szabvány előírja, hogy mind a nyomáscsökkentő szelepet, mind a lángzarat egyedi eszközként kell tesztelni. Leginkább azért, mert mind az in-line lángzárnak, mind a biztonsági szelepnek eltérő a vizsgálati eljárása. Míg az in-line lángzarak vizsgálati eljárásánál a csőátmérő 50 szerez hosszát veszi figyelembe a lángzár után az egyes robbanásveszélyes csoportok (IIA1, IIA, IIB1, IIB2, IIB3) esetében, addig a biztonsági szelep folyamatábrája nem veszi figyelembe a nyomásesés hatását az áramlási kapacitás görbénél. Ezért olyan fontos, hogy egyedi eszközként teszteljük.