

FF-BLS típusú belégzőszelep – Gépkönyv -

A belégzőszelep rendeltetése:

A belégző szelep olyan szerelvény, amely egy rendszeren belül korlátozza a kialakuló vákuumot, ha ez a paraméter az atmoszférikus nyomáshoz képest előre meghatározott értéket eléri, vagy meghalad. A szelep szívóoldala sűrűszelep, a tömörzárást a megfelelően felcsiszolt elemek biztosítják (szeleptest ill. szeleplék).

Beépítési helye:

Minden olyan rendszer (tartály, vezetékrendszer, stb.) melyben korlátozni kívánják a kialakuló vákuumot.

A belégzőszelep működése:

A beszívó részén egy a belégző-szeleptest által elzárt furat (szeleplék) található a speciálisan kialakított házban. Ha a vákuum értéke egy megadott nyomásérték fölé emelkedik, a szeleptest a rendszer szívóhatására megemelkedik, szabad beáramlást engedve a levegőnek. Túlnyomásra, a szeleptest a szeleplék pereméhez szorulva lezár.

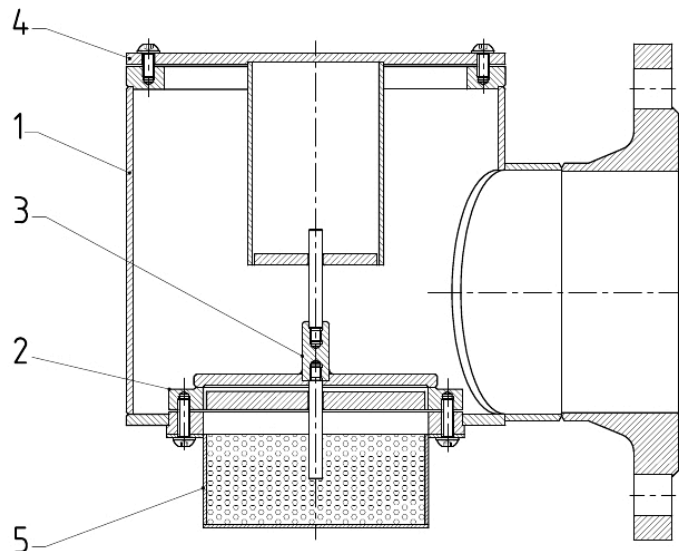
A szeleptest súlyának változtatásával a szelep nyitónyomása a gyártás folyamán -3,5...-100 mbar értékek között a kívánt értékre beállítható. Lehetőség van ennél nagyobb nyitónyomás beállítására is max. -200 mbar-ig, de ebben az esetben a szabad keresztmetszet csökkentése szükséges, ekkor számolni kell a megnövekedő nyomásvesztéssel.

Az FF-BLS típusú belégző szerelvény nem láng áthatolást gátló szerelvény! Mivel a belégző szelep a szabadteréből szívja be a levegőt, ezért rendszerben lévő gyulladóképes gáz/gőz a levegővel keveredve gyulladóképes elegyet alkothat. Amennyiben robbanásveszélyes környezetben alkalmazzák a szerelvényt, úgy ajánlatos a rendszer és a szerelvény közé egy - a gáz robbanási alcsoportjához (IIA, IIB3) alkalmazható – a Földfém Kft. által gyártott lángáthatolást gátló szerelvényt is beépíteni.

Adattábla:

Gyártó	<i>Belégző szelep</i>	
FÖLDFÉM KFT. 2220-Hungary VECSÉS Dózsa György út 86. Tel.: +36 29 350 155 Fax: +36 29 350 210 www.foldfem.hu	Típus:	FF-BLS
	Méret:	DN
	Gyártási év:	
	Gyártási szám:	
	Vákuum:	mbar
	Anyagminőség:	
	Ház:	
	Záróelemek:	

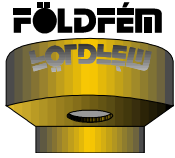
Az FF-BLS belégző szelep szerkezeti elemei



1.Légőszelep ház; 2. Belégző szelepülék; 3. Belégző szeleptest ; 4. Szelepház fedél; 5. Védőkosár

Biztonságos használatának feltételei

- Felhasználás előtt, raktározáskor fokozottan ügyelni kell, hogy a szelepeket ne érje semmilyen fizikai, ill. kémiai hatás, mely a szelep anyagait károsíthatja ill. rendeltetészerű működését befolyásolhatja.
- A közvetlenül beépítés előtt a szerelvényből a szeleptest és szelepülék közti „védőgumit ” óvatosan el kell távolítani.
- Az FF-BLS típusú szerelvény robbanásveszélyes környezetbe történő beépítésénél fokozott gondossággal kell kiválasztani a beépítés helyét és eszközeit.
- A szelep beépítésénél fokozottan figyelembe kell venni az adott rendszer maximális térfogatáramához tartozó nyomásvesztéseket.
- A belégző szelep csak a szelep anyagait nem károsító gázok/gőzök esetén használható.
- Az alkalmazási hőmérséklettartomány alapesetben: -20 ... +60 °C. Ettől eltérő hőmérséklettartományban alkalmazandó szerelvények használatát a gyártóval egyeztetni kell.
- A szelep a környezeti hőmérséklet, a forgalmazott közeg hőmérséklete, relatív nedvességtartalma, valamint az áramlási sebesség kedvezőtlen alakulásakor a kicsapódott pára miatt lefagyhat, ezt beépítésnél fokozottan figyelembe kell venni. Amennyiben ezen feltételek fennállhatnak, a lefagyás ellen szükséges óvintézkedéseket tenni.



FF-BLS típusú belégzőszelep – Gépkönyv -

- **Robbanásveszélyes környezetbe való telepítésnél gondoskodni kell a rendszer védelméről láng áthatolás szempontjából is. A nyitott szelep közvetlen összeköttetést teremt a rendszer (adott esetben a „0”-ás zóna!) és a külső környezet között!**
- A szerelvény beépítése a névleges csatlakozóméretének megfelelő csővezetékbe javasolt. Eltérő csatlakozóméretű rendszernél fokozottan figyelembe kell venni a szerelvényen átáramló mennyiséghez tartozó nyomásvesztéseket.
- A belégzőszelep csak függőlegesen építhető a rendszerbe. A függőlegestől való $\pm 2^\circ$ -nál nagyobb dőlésszögben beépített szerelvény rendeltetésszerű működése nem biztosított. (Jelen gépkönyvben található ábrán lévő irány a függőleges irány, csak így szabad a szerelvényt beépíteni!)
- Poros, szennyezett közegtől óvni kell! A por és egyéb szennyeződések a szelepelemekre rakódva megszüntethetik a szerelvény tömörzárását.
- A szerelvény alján lévő perforált lemezből készült védőkosár (5) tisztaságára fokozottan ügyelni kell. A védőkosár kis mértékű eltömődése a szerelvényen kialakuló nyomásvesztés növekedését okozhatja.
- Ütés, vibráció, rezonancia stb. hatása, melynek energiája elegendő a szeleptest kismértékű elmozdításához a tömörzárást kis időre megszüntetheti, ezt beépítésnél figyelembe kell venni.
- A szerelvény tisztítása csak a szelep anyagait nem károsító tisztítószerrel történhet. A szelepelem (2) és szeleptest (3) felcsiszolt felületei fokozott gondossággal tisztíthatók a szelepház fedél (4) eltávolítása után. A tisztítás közbeni bármilyen felületi sérülés a szerelvény tömörzárását megszünteti, ezáltal rendeltetésszerű működése megszűnhet. Ennek javítása kizárólag a gyártónál történhet.
- Bevonatolt szerelvényen (pl. Teflon) fokozottan figyelni kell a bevonatolás állapotát. Amennyiben bármilyen kis külsérelmi illetve korróziós nyom van a rendszerben lévő gázokkal/gőzökkel érintkező felületeken, úgy a szerelvényt kizárólag akkor szabad visszaépíteni a rendszerbe, ha a bevonatolás szakszerűen és bizonyíthatóan javítva lett. A javítást csak az erre jogosultak végezhetik (gyártó, bevonatolást végző szakcég).
- Karbantartási műveletek során fokozottan figyelni kell a bevonatolt felületek épségére.
- Karbantartási, tisztítási ciklusok meghatározása a felhasználó feladata az adott rendszer, ill. technológia szennyezettségétől függően. Új rendszerek esetén a karbantartási ciklusokat érdemes minél sűrűbben elvégezni (korrozív anyagok esetén akár hetente), és a karbantartások alkalmával szerzett tapasztalatok alapján lehet esetlegesen növelni a ciklusok idejét.
- Ha a belégző szelepen külsérelmi nyomok láthatóak, azt a gyártóhoz azonnal be kell szállítani felülvizsgálatra!

Anyagminőség:

Szerkezeti elemek:

W Nr. 1.4301, 1.4541, vagy 1.4571, 1.4404

Tömítések:

Teflon

Egyéb műszaki paraméterek:

Vákuum nyitónyomás érték:

-100 mbar-ig, de minimum -3,5 mbar

Alkalmazási hőmérséklettartomány:

-20 °C-tól 60 °C-ig (alap szerelvény)

Alkalmazási nyomástartomány:

max. 2 bar túlnyomás

Csatlakozási méretek

DN15-D300

Csatlakozás:

DIN2633 PN16 karimás (alap szerelvény), de a csatlakozást a felhasználó igényéhez alakítjuk