

Üzemeltetési és karbantartási kézikönyv

Karimás csatlakozású golyós visszacsapó szelep

Cikkszám:

6516

Felhasználásra jóváhagyva:

JAFAR S.A. vállalat elnöke

A használat, vagy karbantartás során történt bármilyen eltérés az előírtaktól, mentesíti a gyártót minden felelősségtől. A folyamatos cégfejlesztés miatt a gyár fenntartja magának termékek változtatásának jogát.

TARTALOMJEGYZÉK

1 Műszaki leírás

1.1 Termék meghatározása

1.2 Használat

1.3 Műszaki jellemzők

2 Műszaki jellemzők

2.1 Alkatrészek műszaki jellemzése

2.2 Felhasznált anyagok

2.3 Méretek

2.4 Szabványok

2.5 Megrendelés

2.6 Gyártás és felhasználási terület

2.7 Jelölések

3 Védelem, tárolás, szállítás

3.1 Védő bevonatok

3.2 Csomagolás

3.3 Tárolás

3.4 Szállítás

4 Összeszerelés és beépítés

4.1 Összeszerelési iránymutatások

4.2 Szerelési útmutató

4.3 Üzemeltetés

4.4 Munkahelyi és egészségbiztosítási előírások

5 Garancia feltételei

1 Műszaki leírás

1.1 Termék meghatározása

A Kezelési és karbantartási kézikönyv tárgya: 6516 típusú öntöttvas karimás, golyós visszacsapó szelep.

- szűkítés nélküli, teljes átömlés
- golyó (elzáró elem) 100% -os tisztaságú elasztomerbe ágyazva
- szelepfedélben O-gyűrű tömítés
- Parafinnal lezárt összekötő csavarok

1.2 Használat

A 6516-os típusú karimás golyós visszacsapó szelep alkalmazható ipari berendezésekben pl.: szennyvíz elvezető rendszerekben, valamint ivóvíz ellátó rendszerekben. A termék alkalmas föld feletti és föld alatti beépítésre, vízszintes és függőleges csővezetékekben.

A 6516-os típusú öntöttvas, karimás, golyós visszacsapó szelepek szivattyúrendszerekhez vannak tervezve.

1.3 Műszaki jellemzők

A 6516-os típusú öntöttvas karimás, golyós visszacsapó szelepet vízellátó rendszerekre, ivóvízre és szennyvízre, valamint egyéb, a gyártó által jóváhagyott folyadékokra tervezték.

- Üzemi hőmérséklet: -10 ° C és +70 ° C között
- Rendelhető méretek (átmérő): - DN50 ... DN500 [mm] a 6516-os típusú termékeknél
- Maximális közegáramlási sebesség: - folyadék: max. 4 [m/s]
- névleges nyomásértékek (PN): - 1,0 MPa
- 1,6 MPa

Maximális nyitónyomás 0 ellennyomásnál:

DN [mm]	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Pmax [MPa]	0.01		0.02			0.03		0.04			0.05	

A 6516-os típusú szelep csatlakozó karimái megfelelnek a PN-EN 1092-2: 1999 szabványnak, karima furatok kialakítása a névleges nyomás szerint, a beépítési hossz pedig a PN-EN 558 + A1: 2012, szabvány, 48. sorozat szerint.

2 Műszaki jellemzők

2.1 Termék meghatározása

A gyártó („JAFAR S.A.”), a 6516-os típusú (karimás) golyós visszacsapó szelepet **szivattyúrendszerekhez** gyártja. A szelep háza öntöttvasból készült, melyben záróelemként egy golyó található. A zárótest kamrája egy öntöttvas fedéllel van lezárva, szigetelését O-gyűrűs tömítés látja el. A fedelet a házzal belső kulcsnyílású, úgynevezett imbusz csavarok kötik össze, a csavarok parafin kiöntést kaptak. A szelepben lévő golyó a beszerelés előtt a szelepház legalacsonyabb pontján helyezkedik el, azaz közvetlenül a tömítő üléken, és szabadon fekszik a vezetőkön (vagy ha a szelep szerelési iránya vízszintes, akkor a golyó a szelepuléken ül. Működés közben a folyadékáram dinamikus erejével a golyót a felső pozíciójában tartja (a szelepfedél alatt), zárt állásban pedig a golyó ellennyomás következtében lezárja a szelepulést. A szelep belső és külső öntöttvas felületei epoxi gyanta alapú bevonattal vannak ellátva. A szivattyúrendszerke tervezett visszacsapó szelepekben alkalmazott zárógolyó sűrűsége nagyobb, mint a vízé. A termék tisztító szeleppel (B) vagy szabványos tisztító nyílással (A) is rendelhető.

2.2 Felhasznált anyagok

A karimás golyós visszacsapó szelepek gyártásához használt anyagok listáját az alábbi táblázat tartalmazza.

elem	Alkatrész megnevezése	Anyag	Referencia standard
1	Ház	Gömbrafitos acél EN-GJS-400-15	PN-EN 1563: 2012
2	Fedél	Gömbrafitos acél EN-GJS-400-15	PN-EN 1563: 2012
3	Gumiköpenyes golyó	Öntöttvas vagy alumíniumötvözet gumi bevonatban: NBR (vagy EPDM)	PN-EN 1563: 2012 PN-EN 1706: 2010 PN-ISO 1629: 2005
4	Szelep fedél tömítés	Gumi: NBR (vagy EPDM)	PN-ISO 1629: 2005
5	Csavar	Az alkalmazandó szabványoknak megfelelően	PN-EN ISO 4762: 2006
6	Csavarkiöntés	Parafin	A gyártó műszaki követelményei szerint

2.3 Méretek

DN	PN	L 48-as széria	H	d	D	K	I	C	f	n	Súly
----	----	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

2.4 Szabványok

PN-EN 1074-1:2002 Szelepek vízellátáshoz. A használatra való alkalmasság, és a megfelelő ellenőrző vizsgálatok. Általános követelmények.

PN-EN 1074-2:2002 Szelepek vízellátáshoz. A használatra való alkalmasság, és a megfelelő ellenőrző vizsgálatok. Általános követelmények.

PN-89/H-02650 Rögzítés, csővezetékek nyomása és hőmérséklete.

PN-EN 1092-2: 1999 Karimák és csatlakozásaik. Kör alakú karimák csövekhez, szelepekhez, alkatrészekhez, és kiegészítőikhez.

PN-EN 19: 2005 Ipari szelepek. Fémszelepek jelölése.

PN-EN 12266-1: 2012 Ipari szelepek. A szelepek vizsgálata. Nyomás próba, tesztelési eljárás, és megfelelési feltételek. Kötelező követelmények.

PN-EN 558:2012 Ipari szelepek. Karimás csőrendszerekben alkalmazható fém szelepek peremszéltől peremszélig és középtől peremszélig méretek. PN és kategória jelöléssel ellátott szelepek.

PN-EN ISO 6708:1998 A DN meghatározása, és kiválasztása (névleges méret).

PN-EN 1559-1: 2011 Meghatározás. Szállítás technikai feltételei. Általános.

PN-EN 1563:2012 Meghatározás. Gömbgrafitos öntöttvas.

PN-EN 1370: 2012 Meghatározás. Felület érdességi ellenőrzés vizuális tapintható komparátorokkal.

PN-ISO 965-1: 2001 ISO általános célú metrikus csavarmenetek. Tűréshatárok. Alapelvek és alapadatok.

PN-EN ISO 4762:2006 A hatlapfejű csavarok.

DIN 6912: 2006 A hatlap fejű süllyesztett csavarok.

PN-EN 10204: 2006 Fémből készült termékek. Az ellenőrző dokumentumok típusai.

PN-ISO 1629:2005 Gumik és latexek. Nómenklatúra.

PN-EN ISO 1872-1:2010 Műanyagok. Polietilén (PE) formázó és extrudáló anyagok. Jelölésrendszer és az előírások alapjai.

PN-EN ISO 1873-1: 2000 Műanyagok, Polipropilén (PP) formázó, és extrudáló anyagok. Jelölésrendszer és az előírások alapjai.

PN-EN ISO 1874-1:2010 Műanyagok. Poliamid (PA) formázó és extrudáló anyagok. Jelölésrendszer és az előírások alapjai.

PN-EN ISO 12944-5:2009 Festékek és lakkok. Acélszerkezetek korrózióvédelme különböző festékrendszerekkel. Védőfesték rendszerek.

2.5 Megrendelés

A vízellátó rendszerek szelepei speciális ipari szelepek, ezért a megrendeléseknek tartalmazniuk kell:

- Cikkszám (P / N, a terméktípussal megegyező);
- Tervezett felhasználási terület, pl. szennyvízhez;
- Névleges átmérő, a PN-EN ISO 6708: 1998 szabvány szerint;
- névleges nyomás, a PN-89 / H-02650 szabvány szerint;
- A ház anyagának megnevezése, a PN-EN 1563: 2012 szerint;
- Maximális üzemi hőmérséklet, a PN-89 / H-02650 szerint.

2.6 Gyártás, és felhasználási terület

A golyós visszacsapó szelepek a PN-EN 1074-3: 2002 (Szelepek vízellátó rendszerekhez, használatra való alkalmasság, és a megfelelő ellenőrző vizsgálatok, visszacsapó szelepek) valamint a PN-EN 12266-1:2007 (Ipari szelepek, szelepek vizsgálata) szabványok szerint készülnek, és kerülnek ellenőrzésre a gyártás során. Minden szelep szivárgásmentes (100%). A tesztek közé tartozik a ház tömítettségének vizsgálata, valamint a zárófeszesség magas és alacsony nyomású értékeken.

2.7 Jelölések

A visszacsapó szelepek jelölései megfelelnek a PN-EN-19:2005 és PN-EN-1074-1:2002 szabványoknak.

A következő jelölések a ház elülső és hátulsó oldalán találhatóak:

- Szelep típusa (meghatározva a termék cikkszámával)
- Névleges átmérő
- Névleges nyomás
- A ház anyaga
- A gyártó emblémája

Az alábbi információkkal ellátott típustáblát a műszaki leírásban meghatározott helyre telepítjük:

- Vállalat neve és emblémája
- Termék sorozatszáma
- Tömítések hőmérsékleti osztálya
- "B" építési jelölés és / vagy "CE" jelölés (ha van)
- Terméktípus

3 Védelem, tárolás, szállítás

3.1 Védőbevonatok

Minden belső és külső öntöttvas felület egy elektrosztatikus módszerrel felvitt, epoxi gyanta alapú bevonattal van ellátva. A festék rendelkezik a megfelelő tanúsítványokkal, amelyek lehetővé teszik az élelmiszerekkel való érintkezésben való felhasználását. A korrózióvédő réteg vastagsága legalább 250 µm, így megfelel a PN-EN ISO 12944-5: 2009 szabvány követelményeinek. A tolózár fedelét a házzal összekötő csavarok rozsdamentes acélból készültek, OH18N9 vagy Fe/Zn5 (galvanizált acél)

3.2 Csomagolás

A visszacsapó szelepek EUR raklapokon (1200x1800), zsugorfóliával ellátva kerülnek szállításra.

3.3 Tárolás

A visszacsapó szelepeket fedett helyen kell tárolni.

3.4 Szállítás

A visszacsapó szelepek szállítása zárt rakterű járműveken történjen.

Az alábbi ábra bemutatja a termék emelését öv hevedereken.

A DN100-DN500 méret közötti visszacsapó szelepek emelése hevederekkel történjen

4 Összeszerelés és beépítés

4.1 Összeszerelési iránymutatások

A 6516-os típusú golyós visszacsapó szelepek mind földalatti, mind földfeletti csővezetékekbe beépíthetők, vízszintes vagy függőleges tájolással, az alábbi ábrán látható módon. Szelepek beépíthetők karimás csatlakozású csővezetékekbe, ahol a csővezetékek karimaátmérője megegyezik a termék karimaátmérőjével. A visszacsapó szelep nem tehető ki hajlító és húzófeszültségnek a csővezeték feltöltésekor, a nem alátámasztott részeken. A gyártó által szállított szelep összeszerelt berendezés, készen áll a beépítésre. A szelepelemek szétszerelése a megfelelő gondosság nélkül, az integritás elvesztéséhez vezethet.

4.2 Szerelési útmutató

A szelep beépítése előtt ellenőrizze a műszaki és kereskedelmi dokumentumokat. Ellenőrizze, hogy a közeg és a csővezeték működési paraméterei megfelelnek-e a gyártó nyilatkozatának. Az üzemi körülmények bármely változása esetén, előzetesen konzultálni kell a szelep gyártójával.

A szelep összeszerelését megelőzően ellenőrizze a belső felületét, és ha szüksége alaposan öblítse át vízzel.

Az összeszerelési módot a következő ábra mutatja:

1. Szelep; 2. Anya; 3. Tömítés; 4. Csőkarima; 5. Alátét; 6. Rögzítő csavar

Vigyázat!

A golyós visszacsapó szelep beépítése: egyenes csőszakaszon, a szivattyútól való távolság minimum a névleges átmérő ötszöröse!

4.3 Üzemeltetés

A golyós visszacsapó szelepeket a visszacsapó szelepekre vonatkozó követelményeknek megfelelően kell működtetni, azaz az csak függőleges vagy a vízszintes beépítés megengedett, a tájolási diagramm szerint. Az visszacsapó szelep öntisztító funkcióval rendelkezik, azonban ajánlatos a szelepet rendszeresen tiszta vízzel (évente egyszer) átöblíteni, a megfelelő teljesítmény biztosítása érdekében. Az 5 mm-nél nagyobb, szilárd anyagokat ki kell szűrni a továbbított közegből, hogy megakadályozzák a labda felakadását a test belsejében, és a zárógolyó gumibevonatának károsodását. Ha a labda beragadt, indítsa el néhány másodpercig a szivattyút. Ha a probléma továbbra is fennáll, állítsa le az összes szivattyút, elkülönítve a közegáramtól a szelep nyomó oldalát, majd nyissa ki a szelepfedelet és engedje el a labdát.

4.3 Munkahelyi és egészség biztonság

4.1 Munkahelyi és egészségbiztosítási előírások

A szelepek megfelelnek munkahelyi és egészségbiztosítási előírások iránymutatásainak és ajánlásainak. Telepíthetők csővezetésekre vízellátó állomásokban, hőerőművekben, vízkezelő üzemekben, szennyvíztisztító telepeken, szivattyúállomásokon és egyéb létesítményekben, valamint jogosultak az általános munkahelyi és egészségbiztosítási törvényekkel kapcsolatos magyar szabályozásra (személyi védőfelszerelés kéz-, láb- és fejevédő, valamint biztonsági ruházat), a különösen alacsony vagy különösen magas üzemi hőmérséklet esetén.

A termék nem megfelelő célú használata tilos!

5 Garancia feltételei

A gyártó abban az esetben vállal garanciát a termékre, amennyiben telepítése és üzemeltetése a munkahelyi és egészségbiztosítási előírásoknak megfelelően történik. A jótállási feltételek és időtartam a jótállási jegyben találhatóak meg.