

Kezelési útmutató Cleanfit CPA875

Visszahúzó folyamatszerelvény steril és higiéniai alkalmazásokhoz







Tartalomjegyzék









1	Néhány szó erről a dokumentumról	4	11	Műszaki adatok	70
1.1	Biztonsági információk	4	11.1	Szerelés	70
1.2	Alkalmazott szimbólumok	4	11.2	Környezet	70
1.3	Az eszközön lévő szimbólumok	4	11.3	Folyamat	70
1.4	Dokumentáció	4	11.4	Mechanikai felépítés	73
2	Alapvető biztonsági utasítások	5		Tárgymutató	75
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	5			
2.2	Rendeltetésszerű használat	5			
2.3	Munkahelyi biztonság	6			
2.4	Üzembiztonság	7			
2.5	Termékbiztonság	7			
3	Termékleírás	8			
3.1	Termékkivitel	8			
4	Átvétel és termékazonosítás	10			
4.1	Átvétel	10			
4.2	A csomag tartalma	10			
4.3	Termékazonosítás	11			
5	Szerelés	12			
5.1	Szerelési követelmények	12			
5.2	A szerelvény beépítése	25			
5.3	Felszerelés utáni ellenőrzés	39			
6	Üzembe helyezés	40			
6.1	Előzmények	40			
7	Működtetés	41			
7.1	A szerelvény hozzáigazítása a folyamatkörülményekhez	41			
8	Karbantartás	45			
8.1	Karbantartási ütemterv	45			
8.2	Karbantartási munkálat	46			
9	Javítás	61			
9.1	Általános információk	61			
9.2	Pótalkatrészek	61			
9.3	Visszaküldés	61			
9.4	Ártalmatlanítás	62			
10	Kiegészítők	63			
10.1	Eszközspecifikus kiegészítők	64			
10.2	Szervizzel kapcsolatos kiegészítők	68			
10.3	Szerelési anyag az öblítő-csatlakozásokhoz	69			

1 Néhány szó erről a dokumentumról



1.1 Biztonsági információk

Információstruktúra	Jelentés
 VESZÉLY Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményez.
 FIGYELMEZTETÉS Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményezhet.
 VIGYÁZAT Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A helyzet el nem kerülése könnyebb vagy súlyosabb sérüléshez vezethet.
 ÉRTESÍTÉS Ok/helyzet Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Művelet/megjegyzés	Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.

1.2 Alkalmazott szimbólumok

	További információk, tippek
	Megengedett
	Ajánlott
	Nem megengedett vagy nem ajánlott
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás
	Adott lépés eredménye

1.3 Az eszközön lévő szimbólumok

	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Az ilyen jelöléssel ellátott termékeket ne selejtezze szelektálatlan kommunális hulladékként. Ehelyett az ilyen hulladékot küldje vissza a gyártó számára, az alkalmazandó feltételekkel történő ártalmatlanítás céljából.


1.4 Dokumentáció

 Speciális dokumentáció higiéniai alkalmazásokhoz, SD02751C

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

- A mérőrendszer felszerelését, üzembe helyezését, üzemeltetését és karbantartását csak szakképzett műszaki személyzet végezheti el.
- A műszaki személyzetnek az adott tevékenységek elvégzésére vonatkozó meghatalmazást kell kapnia a létesítmény üzemeltetőjétől.
- Az elektromos csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.
- A műszaki szakembereknek el kell olvasniuk és meg kell érteniük a jelen Használati útmutatót, és be kell tartaniuk az abban foglalt utasításokat.
- A mérési pontban fellépő hibákat csak meghatalmazással rendelkező és speciálisan képzett személyzet javíthatja ki.

 A mellékelt Használati útmutatóban nem ismertetett javítások csak közvetlenül a gyártó telephelyén vagy a szakszerviz által végezhetőek.

2.2 Rendeltetésszerű használat

A Cleanfit CPA875 visszahúzó szerelvényt – mely kézzel vagy pneumatikusan működtethető – érzékelők tartályokba és csövekbe történő beépítésére tervezték.

Kialakításának köszönhetően nyomás alatti rendszerekben alkalmazható (→  70).

A rendeltetésszerűtől eltérő használat veszélyezteti mások és a mérőrendszer biztonságát. Ezért semmilyen más felhasználás nem megengedett.

A gyártó nem felel a nem megfelelő vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

2.2.1 Használat robbanásbiztos területeken

Elemzéshez használt termékek gyártójaként kijelentjük, hogy a szállított termék gyulladási kockázatértékelésen esett át és veszélyes légkörben használható, ha a biztonságos használat alábbi feltételei teljesülnek:

- A védőgyűrűn a következő felirat található: „VIGYÁZAT, ELEKTROSZTATIKUS TÖLTÉSEK OKOZTA VESZÉLY, TISZTÍTÁSA CSAK ANTISZTATIKUS RUHÁVAL”. Ezt az utasítást be kell tartani.
- A nem vezetőképes anyagú nedvesített alkatrészekből álló szerelvényeket nem szabad robbanásveszélyes környezetben használni.
- A sűrített levegő betáplálásának, az érzékelőknek és a végálláskapcsolóknak meg kell felelniük a veszélyes légkörben történő felhasználásra vonatkozó irányelveknek és szabványoknak, fel kell tüntetni a védelmi fokozatot, és meg kell felelniük a vonatkozó alkalmazási kör követelményeinek. A környezeti hőmérsékletet be kell tartani. A termékben használt végálláskapcsoló megfelel ennek a követelménynek.
- Győződjön meg arról, hogy a sűrített levegő nem tartalmaz robbanásveszélyes gázt.
- Ügyeljen arra, hogy az érzékelő visszahúzásával és behelyezésével kapcsolatos mozgások ne károsítsák a csatlakozást.
- A terméket be kell kötni a helyi potenciálkiegyenlítő rendszerbe.
- A termék Használati útmutatóját és különösen a biztonságos használat feltételeit el kell olvasni, meg kell érteni és végre kell hajtani.

A termékre nem kell felcímkézni a védelmi fokozatot.

2.3 Munkahelyi biztonság

Ön, mint felhasználó felelős a következő biztonsági feltételek teljesítéséért:

- Beépítési útmutató
- Helyi szabványok és előírások
- Robbanásvédelmi előírások

2.4 Üzembiztonság

A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.
2. Ellenőrizze az elektromos vezetékek és a csőcsatlakozások sértetlenségét.
3. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
4. A sérült termékekre címkézza fel, hogy hibásak.

Működés közben:

- ▶ Ha a hibákat nem lehet helyrehozni, helyezze a termékeket üzemem kívül és biztosítsa a véletlen indítás ellen.

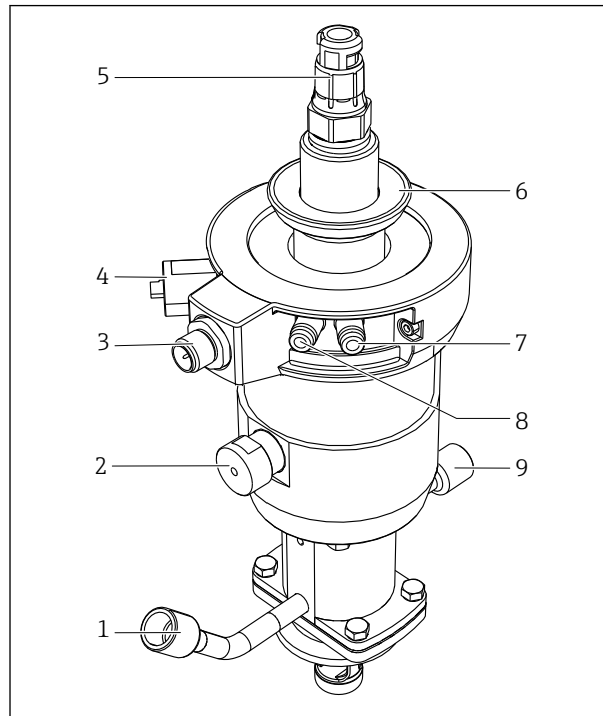
2.5 Termékbiztonság

2.5.1 Korszerű technológia

A terméket úgy alakították ki, hogy megfeleljen a legmodernebb biztonsági követelményeknek, tesztelték, és biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat. Megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és a nemzetközi szabványoknak.

3 Termékleírás

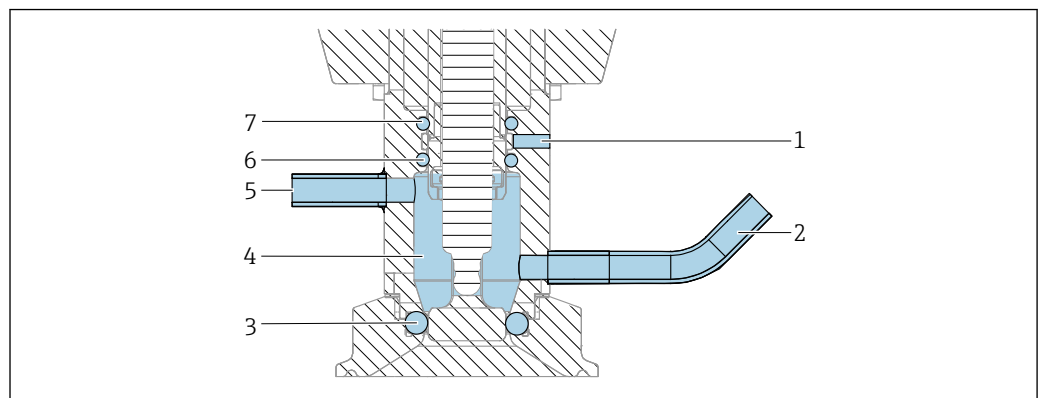
3.1 Termékkivitel



- 1 Öblítőcsatlakozás (bemenet)
- 2 Automatikus végállás retesz, folyamat
- 3 Csatlakozás végálláskapcsolóhoz
- 4 Automata végállás retesz, szerviz
- 5 Érzékelőfej
- 6 Rögzítőgyűrű a fedélhez
- 7 Pneumatikus csatlakozás (átállítás mérési pozícióba)
- 8 Pneumatikus csatlakozás (átállítás szerviz pozícióba)
- 9 Öblítőcsatlakozás (kimenet)

1 Pneumatikus meghajtóval ellátott szerelvény (fedél nélkül)

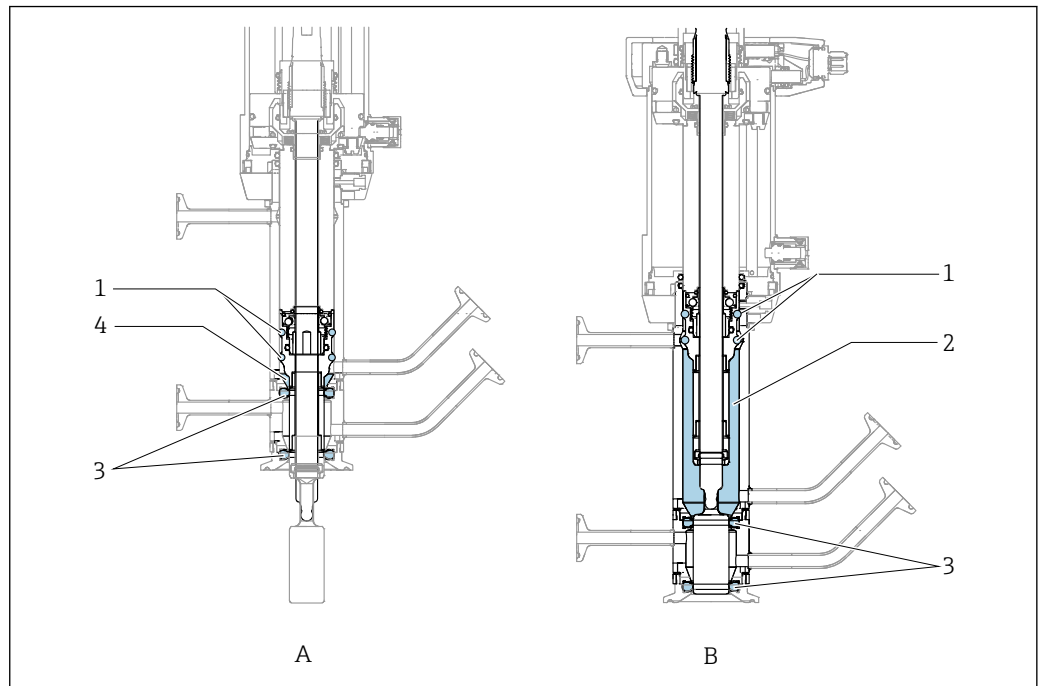
3.1.1 Működési elv



2 Tömítőrendszer, szerelvény szervizhelyzetben

- 1 Szivárgó nyílás
- 2 Öblítőkamra, bemenet
- 3 Folyamattömítés, tömítés DN25-höz 1 x O-gyűrűvel
- 4 Öblítőkamra
- 5 Öblítőkamra, kimenet
- 6 Tömítés, öblítőkamra (1 x O-gyűrű)
- 7 Tömítés, meghajtás (1 x O-gyűrű)

Folyamattömítés



A0044088

3 *Mozgó tömitőgyűrűk, csak a kettős kamrára vonatkozik*

A *Mérési helyzet*

B *Szervizhelyzet*

1 *„Mozgó” tömitések a kettős kamrában*

2 *Kamratérfogat szerviz pozícióban*

3 *Öntött tömités*

4 *Kamra térfogata mérési pozícióban*

4 Átvétel és termékazonosítás

4.1 Átvétel

1. Ellenőrizze, hogy a csomagolás sértetlen-e.
 - ↳ A csomagolás bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót. A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült csomagolást.
2. Ellenőrizze, hogy a tartalom sértetlen-e.
 - ↳ A csomag tartalmának bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót. A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült árut.
3. Ellenőrizze, hogy a csomag hiánytalan-e.
 - ↳ Hasonlítsa össze a szállítási dokumentumokat a megrendeléssel.
4. Tároláshoz és szállításhoz oly módon csomagolja be a készüléket, hogy az megbízható védelmet nyújtson az ütések és a nedvesség hatásaival szemben.
 - ↳ Az eredeti csomagolás nyújtja a legjobb védelmet. Ügyeljen az engedélyezett környezeti feltételeknek való megfelelésre.

Ha bármilyen kérdése van, forduljon a szállítóhoz vagy a helyi értékesítési központhoz.

4.2 A csomag tartalma

A csomag tartalma magában foglalja:

- Szerelvény a megrendelt változatban
- Használati útmutató
- Adapter a dugaszolható csatlakozóhoz, 6 mm (0,24 inch) – 4 mm (0,16 inch) (külső átmérő)
- Opcionális kiegészítők megrendelve

4.3 Termékazonosítás

4.3.1 Adattábla

Az adattáblán az alábbi információk található az eszközről:

- A gyártó azonosítása
- Rendelési kód
- Bővített rendelési kód
- Sorozatszám
- Környezeti és folyamatkörülmények
- Biztonsági információk és figyelmeztetések

► Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

4.3.2 A termék azonosítása

A termék rendelési kódja és sorozatszáma a következő helyeken található:

- Az adattáblán
- A szállítási iratokban

A termékkel kapcsolatos információk beszerzése

1. Lépjen a www.endress.com oldalra.
2. Oldalkeresés (nagyítóüveg szimbólum): Írjon be egy érvényes sorozatszámot.
3. Keresés (nagyítóüveg).
 - ↳ A termékszerkezet egy felugró ablakban jelenik meg.
4. Kattintson a termék áttekintésére.
 - ↳ Megnyílik egy új ablak. Ebben töltheti ki a készülékre vonatkozó információkat, beleértve a termékdokumentációt is.

Termékoldal

www.endress.com/CPA875

Gyártó címe

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Németország

5 Szerelés

5.1 Szerelési követelmények

5.1.1 A higiéniai követelményeknek megfelelő beépítésre vonatkozó információk: az EHEDG szerint

A berendezésnek az EHEDG kritériumai szerint könnyen tisztítható beépítésűnek és holttér-mentesnek kell lennie. Ha a holttér elkerülhetetlen, annak a lehető legkisebbnek kell lennie. A holttér L hosszúsága semmilyen körülmények között sem lehet hosszabb, mint a D belső csőátmérő mínusz a készülék burkolófelületének d átmérője. Az $L \leq D - d$ feltétel érvényes. Ezenkívül a holttérnek önleürülőnek kell lennie, így sem a termék, sem pedig a folyamat folyadékai nem maradnak benne. Tartályba történő beépítés esetén a tisztítóberendezést úgy kell elhelyezni, hogy az közvetlenül kiöblítse a holtteret.

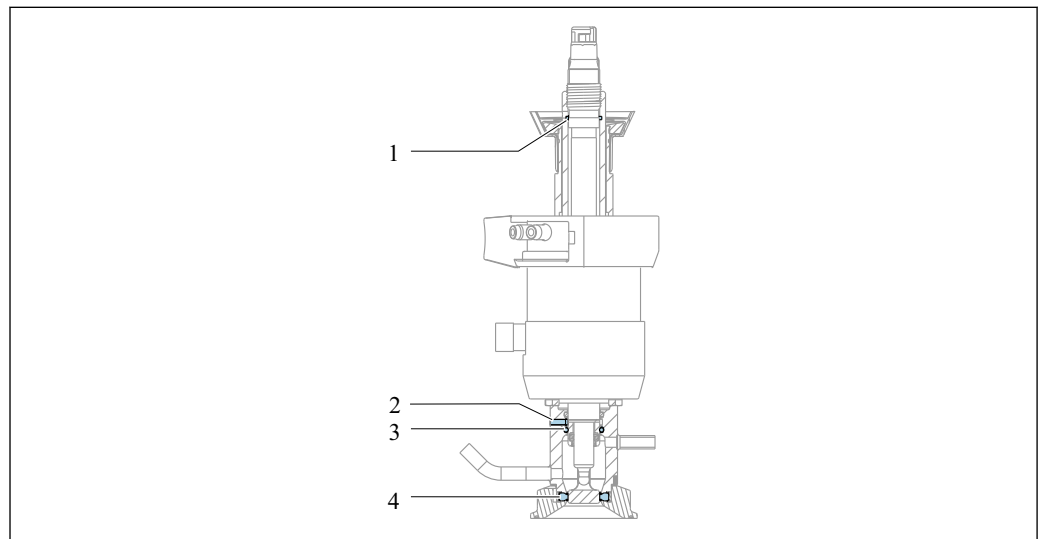
További tudnivalókért lásd az EHEDG 10. dokumentumában és az Állásfoglalásokban a higiénikus tömítésekre és rendszerekre megfogalmazott javaslatokat: „Könnyen tisztítható csőcsatlakozók és folyamatcsatlakozások”.

5.1.2 A higiéniai követelményeknek megfelelő beépítésre vonatkozó információk: a 3-A szerint

A 3-A kompatibilis telepítéshez kérjük, vegye figyelembe az alábbiakat:

1. A készülék felszerelése után ellenőrizze annak higiéniai integritását. Ebből a célból a szerelvényt úgy kell felszerelni, hogy a szivárgó nyílások a készülék legalacsonyabb pontján legyenek.
2. Használjon 3-A-kompatibilis folyamatcsatlakozásokat.

A szivárgási utak jelzik a sérült tömítéseket. Ha valamelyik szivárgási útvonalon közeg távozik, a szerelvényt szervizelni kell, a tömítéseket ki kell cserélni és a szerelvényt alaposan meg kell tisztítani.



4 Higiénikus furatok és tömítések a 3A szerint

- 1 Furat, érzékelő becsavarozás
- 2 Furat, öblítőkamra
- 3 Érzékelő tömítés
- 4 Folyamat tömítés

A működési elvből adódóan behelyezéskor/visszahúzáskor kapcsolat van a folyamat és a szervizkamra között. Ez számos célt szolgál:

- A folyamat szennyeződésének megelőzése: a folyamatnyomás miatt kis mennyiségű folyamatközeg kerül a szervizkamrába, ezáltal elkerülhető a folyamat negatív befolyásolása.
- A tömítés-vízöblítő funkció megvalósítása: könnyen csomósodó közzel működő alkalmazásoknál megfelelő közzel (pl. kondenzvíz) öblíthető be a folyamatba a tömítések élettartamának meghosszabbítása érdekében.

1. Ennek megfelelően csatlakoztassa az öblítőkamra csatlakozásait.
2. Illessze be a szerelvényt a karbantartási koncepcióba
3. Rendszeresen tisztítsa meg a szerelvényt.

5.1.3 Tájéolás

A szerelvényt tartályokra és csövekre történő felszerelésre tervezték. Ehhez megfelelő folyamatcsatlakozásokra van szükség.

ÉRTESÍTÉS

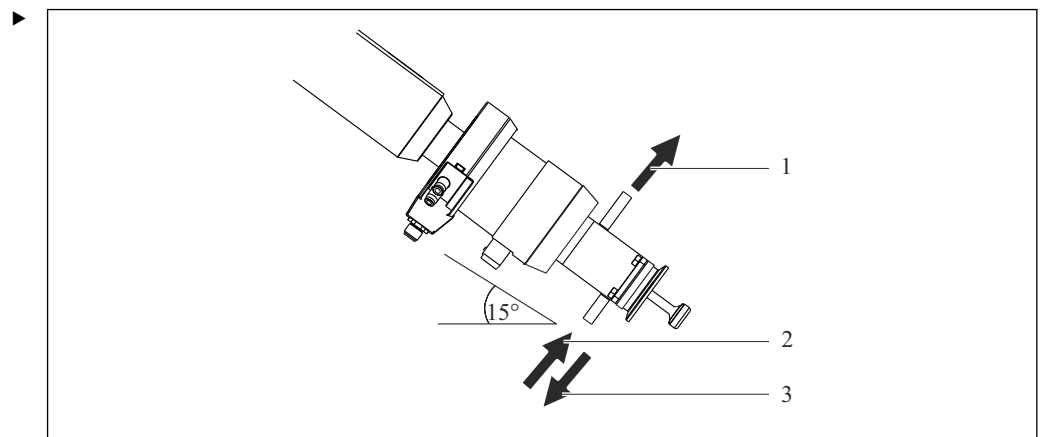
Fagykár a szerelvényben

- ▶ Ha kültéren használja, ügyeljen arra, hogy víz ne hatolhasson be a meghajtóba.

A szerelvényt úgy tervezték meg, hogy a tájólást illetően ne legyen korlátozás.

- i** Az alkalmazott érzékelő korlátozhatja a tájólást.

A szerelvény úgy is felszerelhető, hogy önleürítő legyen.



5 Beépítési szög az önleürítéshez

- 1 Öblítés
- 2 Öblítés
- 3 Leeresztő

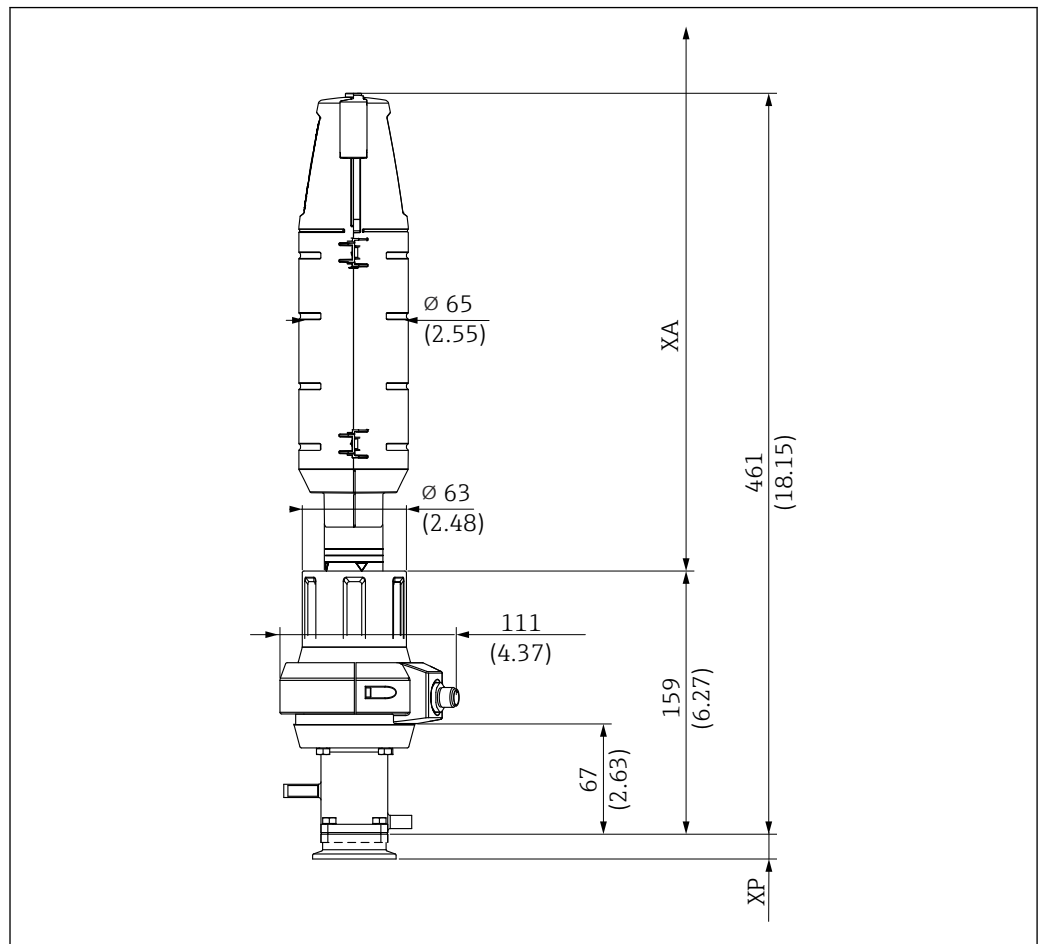
A vízszinteshez képest 0° és 15° közötti szögben építse be a szerelvényt.

- ↳ A szervizkamrák most önleürítők.

- i** Győződjön meg arról, hogy betartja a telepített érzékelő Használati útmutatóját.

5.1.4 Méretek

Rövid változat

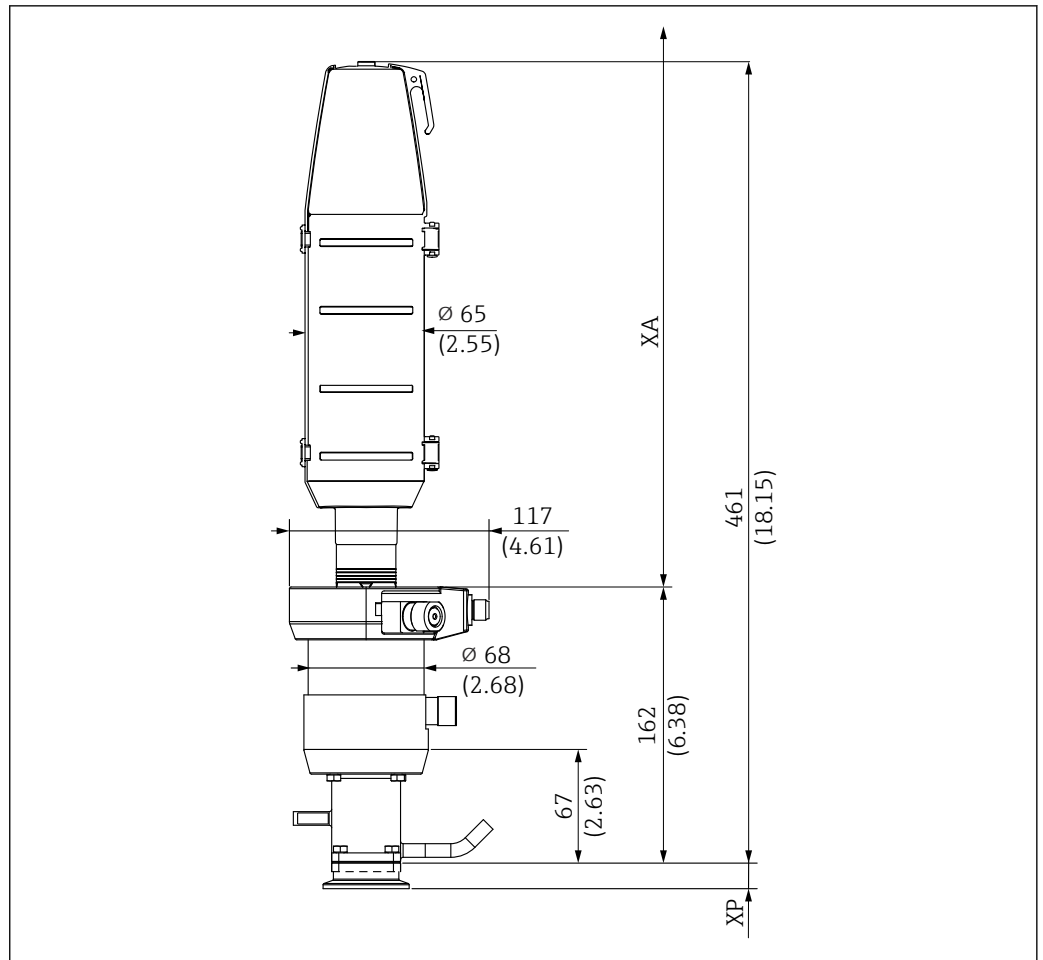


A0047412

6 Méretek a rövid változathoz (36 mm-es löket) kézi meghajtással, szerviz pozícióban, mm-ben (inch) megadva

XP Adott folyamatcsatlakozás magassága (lásd az alábbi táblázatot)

XA Az érzékelő cseréjéhez szükséges rögzítési távolság = 425 mm (16,73")



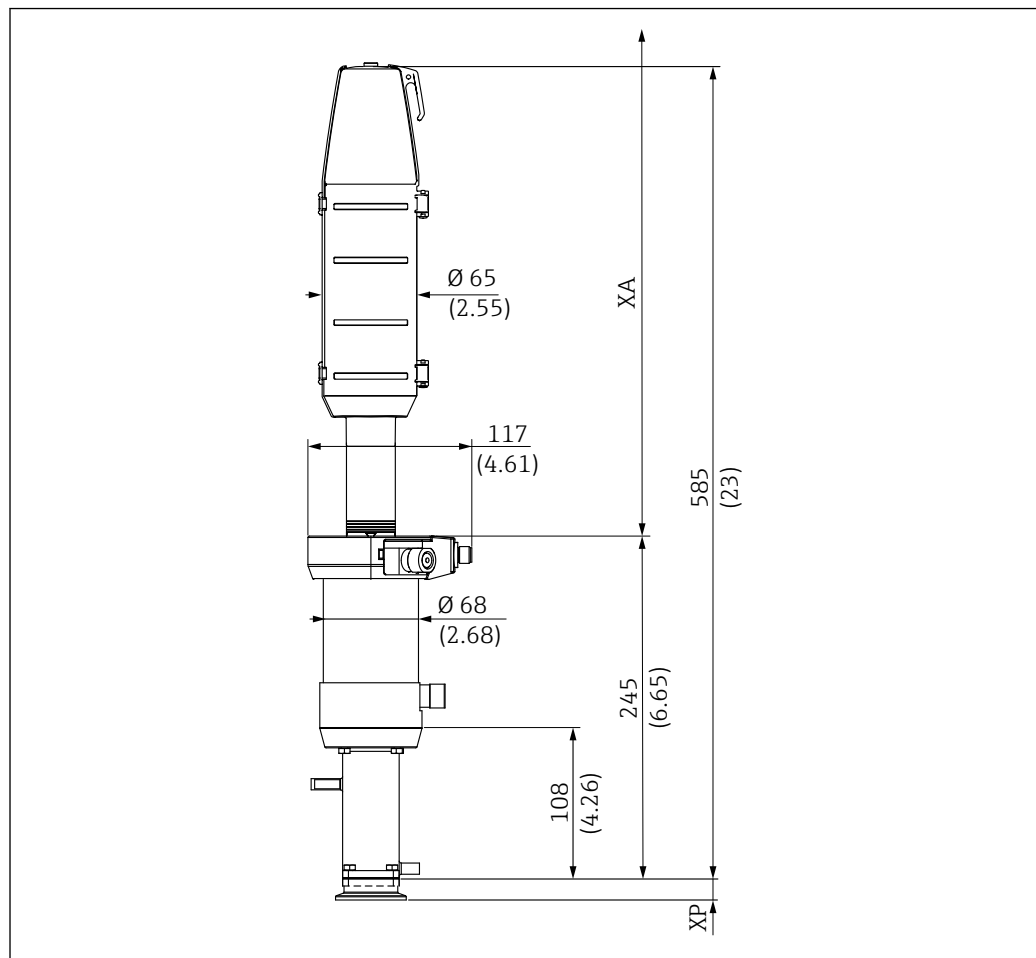
A0047413

7 Méretek a rövid változathoz (36 mm-es löket) pneumatikus meghajtással, szerviz pozícióban, mm-ben (inch) megadva

XP Adott folyamatcsatlakozás magassága (lásd az alábbi táblázatot)

XA Az érzékelő cseréjéhez szükséges rögzítési távolság = 425 mm (16,73")

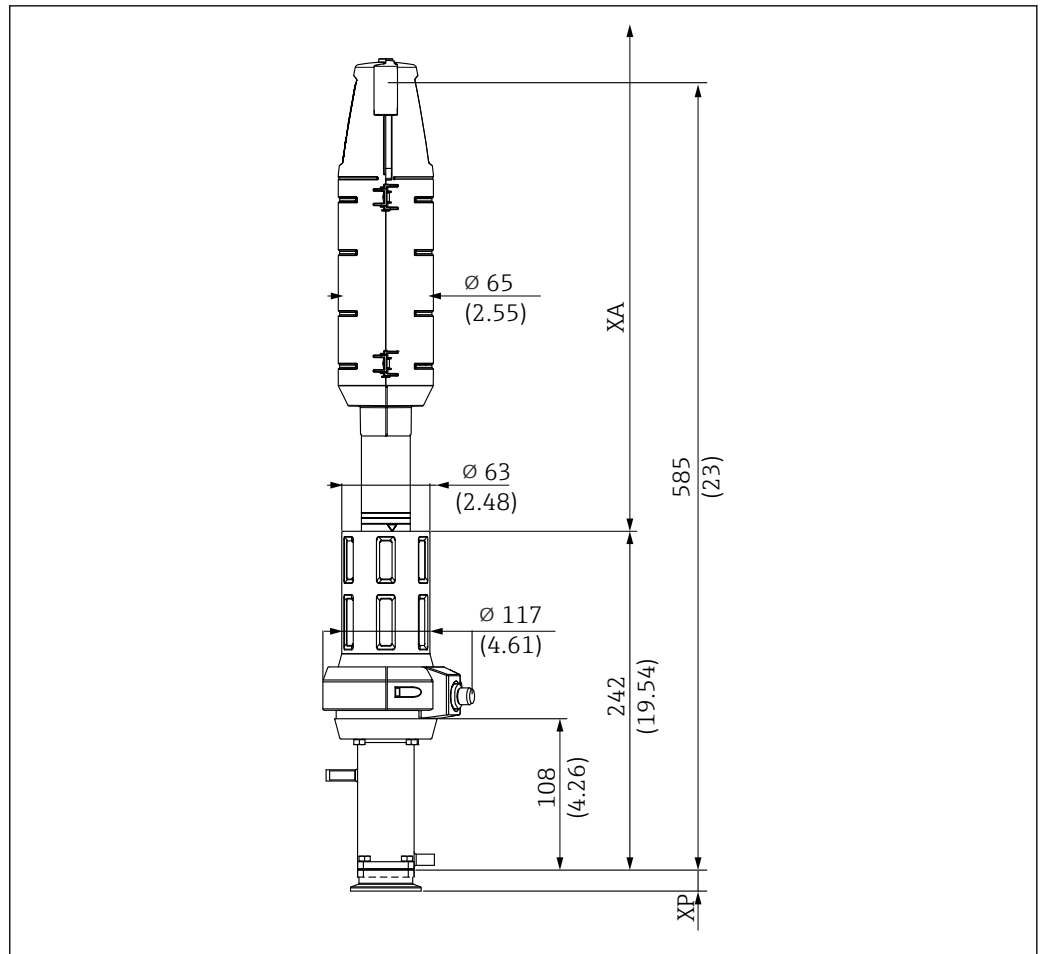
Hosszú változat



- 8 Méretek a hosszú változathoz (78 mm-es löket) pneumatikus meghajtással, szerviz pozícióban, mm-ben (inch) megadva

XP Adott folyamatcsatlakozás magassága (lásd az alábbi táblázatot)

XA Az érzékelő cseréjéhez szükséges szerelési távolság



A0047416

9 Méretek a hosszú változathoz (78 mm-es löket) kézi meghajtással, szerviz pozícióban, mm-ben (inch) megadva

XP Adott folyamatatlakozás magassága (lásd az alábbi táblázatot)

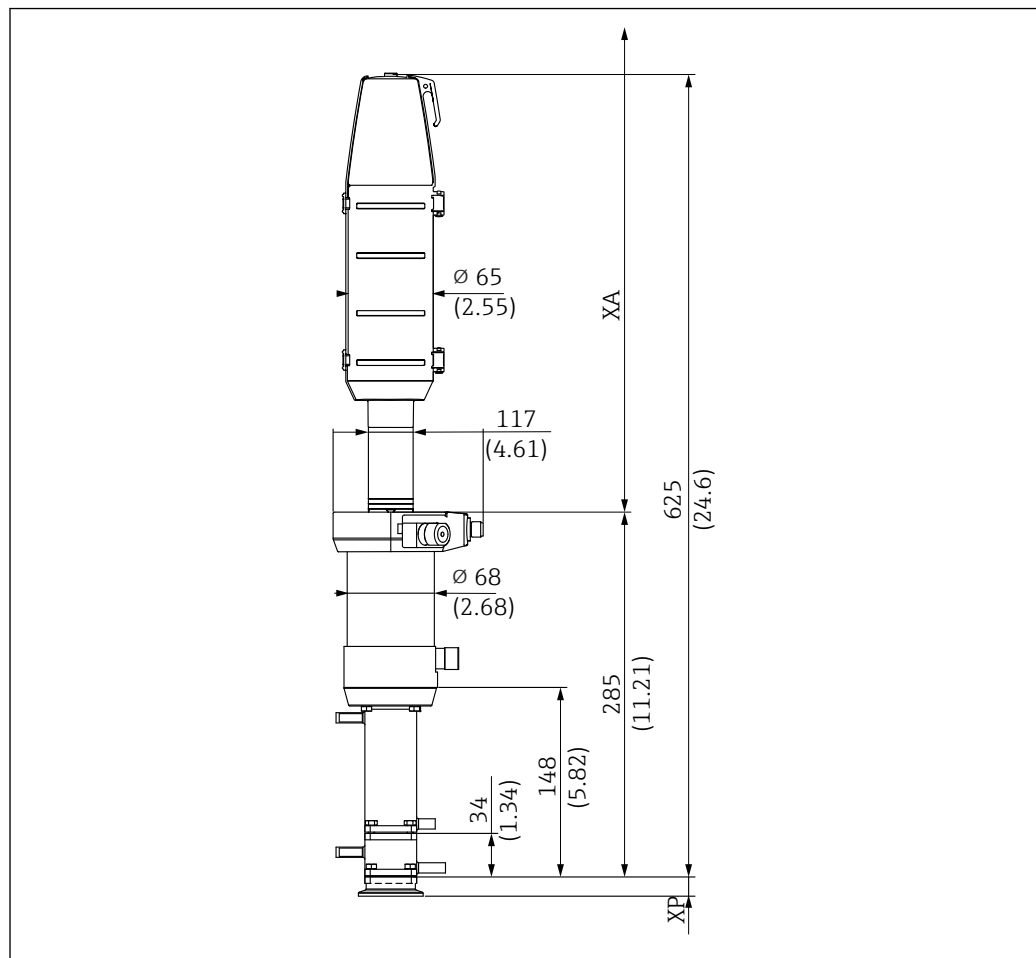
XA Az érzékelő cseréjéhez szükséges szerelési távolság

Az érzékelők cseréjéhez egy szabad XA úthosszra van szükség a meghajtóegység felett:

Az XA 440 mm (17,32") 225 mm-es érzékelők esetén

Az XA 610 mm (24,02") 360 mm-es érzékelők esetén

Kétkamrás



A0047414

10 A kettős kamra méretei mm-ben (inch)

XP Adott folyamatcsatlakozás magassága (lásd az alábbi táblázatot)

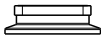

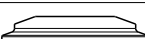
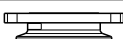


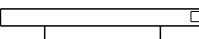
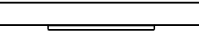
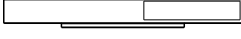



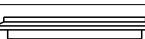
XA Az érzékelő cseréjéhez szükséges szerelési távolság

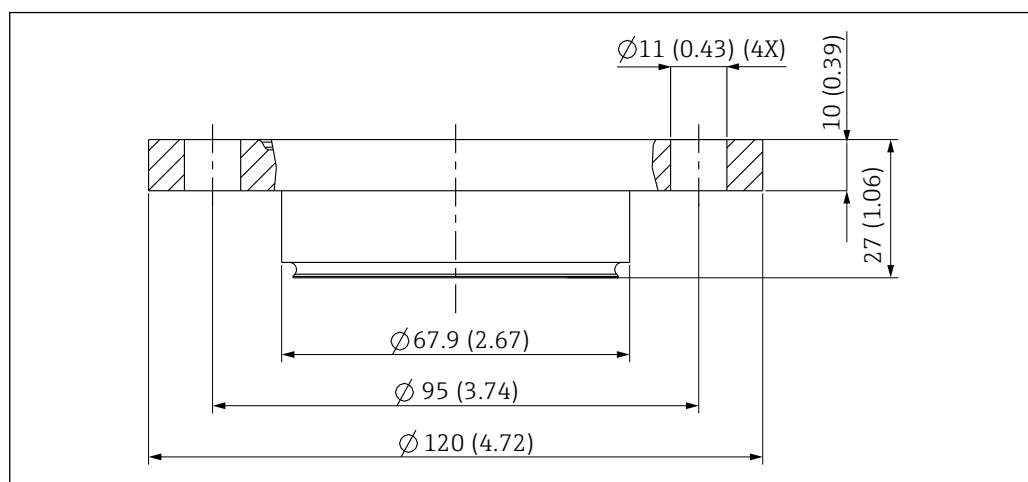
Az érzékelők cseréjéhez egy szabad XA úthosszra van szükség a meghajtóegység felett:

Az XA 440 mm (17,32") 225 mm-es érzékelők esetén

Az XA 610 mm (24,02") 360 mm-es érzékelők esetén

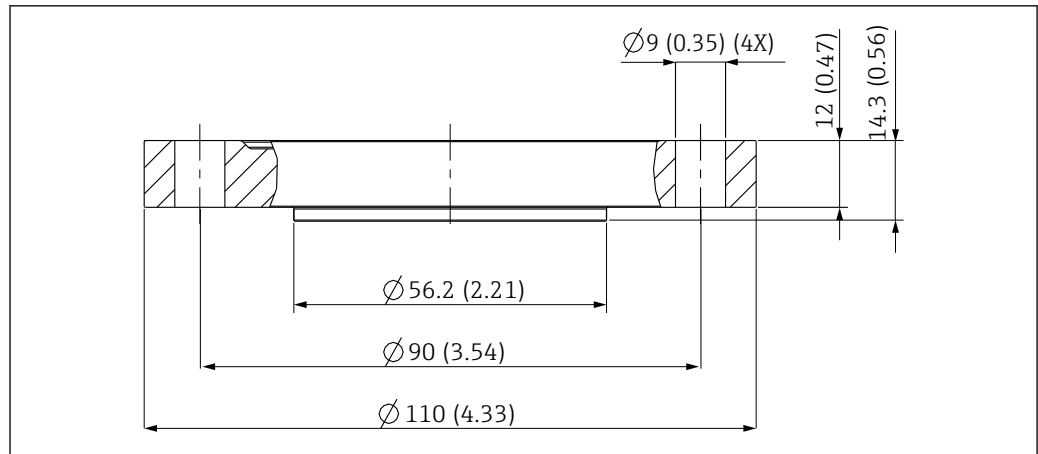
Folyamatcsatlakozás magassága

Folyamatcsatlakozás		XP magasság mm-ben (inch)
CA Bilincs, ISO 2852, ASME BPE-2012, 1½"	 A0021866	14,9 (0,59)
CB Bilincs, ISO 2852, ASME BPE-2012, 2"	 A0021867	19,5 (0,77)
CC Bilincs, ISO 2852, ASME BPE-2012, 2½"	 A0021869	13,0 (0,51)
DA Aszeptikus, DN 25, felcsatlakozható, DIN 11864-3 A, hornyolt bilincs (NKS)	 A0021871	16,0 (0,63)
DC Aszeptikus, DN 50, becsavarható, DIN 11864-1 A	 A0021872	16,0 (0,63)
DF aszeptikus, DN 50 hornyos karima, DIN 11864-2 A	 A0021874	14,2 (0,56)
EA Neumo BioControl D 65	 A0021875	25,0 (0,98)
EB Neumo BioConnect D 50	 A0021877	10,5 (0,41)
EF Neumo BioConnect D 65	 A0021876	10,5 (0,41)
MA Tejipari csatlakozó, DN 50 DIN 11851 (EHEDG jóváhagyás csak Siersema tömítéssel)	 A0021879	14,5 (0,57)
MB Tejipari csatlakozó, DN 65 DIN 11851 (EHEDG jóváhagyás csak Siersema tömítéssel)	 A0021878	13,8 (0,54)
NA ISO 228 G1¼ menet	 A0043131	31,1 (1,22)
VA Varivent karima N (DN 40 – 100)	 A0021873	19,0 (0,75)



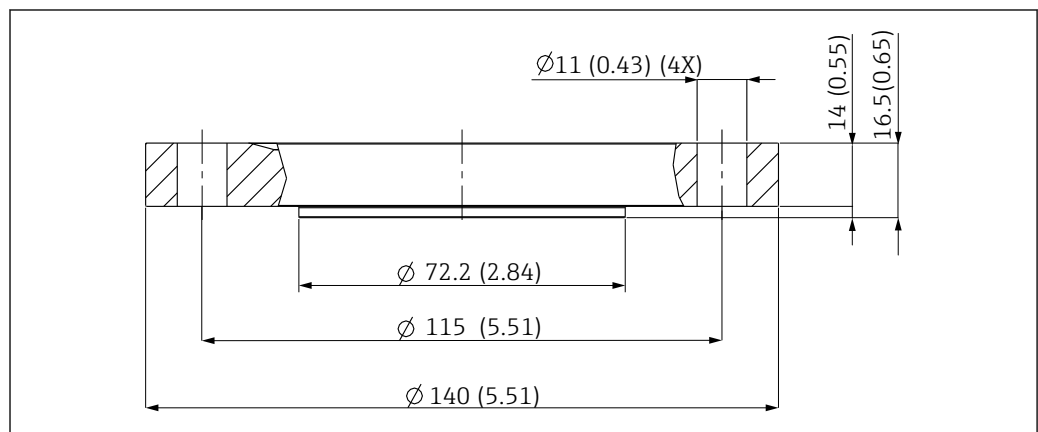
11 Az EA Neumo BioControl D 65 méretei mm-ben (inch)

A0046172



A0046170

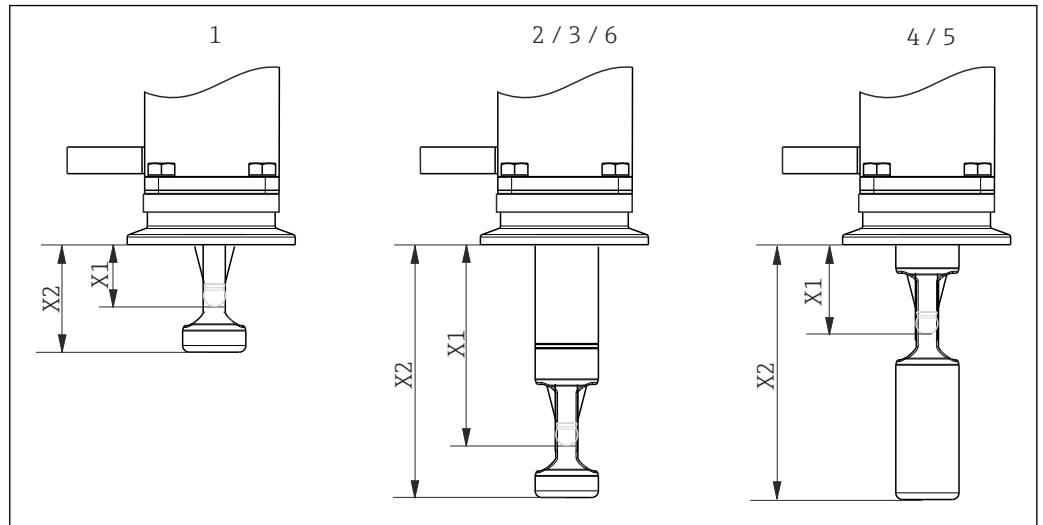
12 Az EB Neumo BioConnect D 50 méretei mm-ben (inch)



A0046173

13 Az EF Neumo BioConnect D 65 méretei mm-ben (inch)

5.1.5 Bemérülési mélység



A0017745

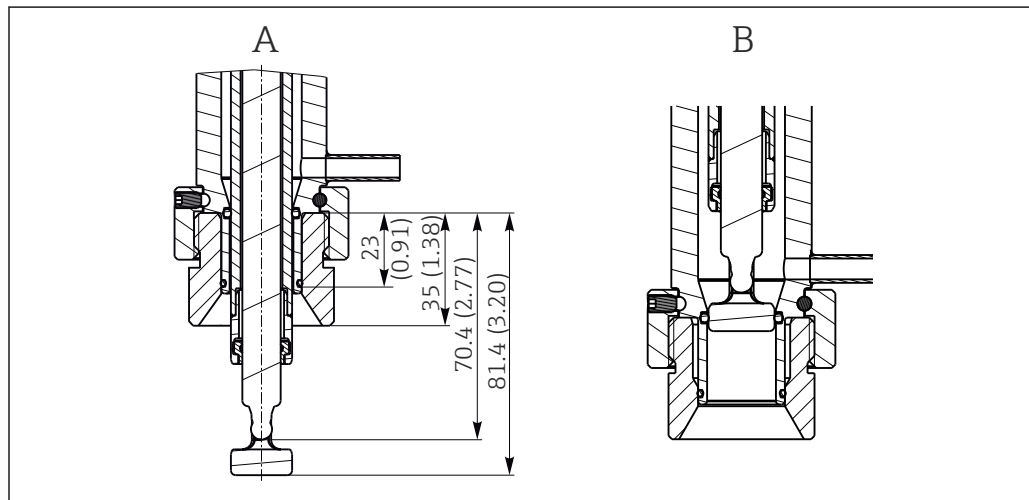
14 Bemérülési mélységek különböző szervizkamrákhoz

- 1 Egykamrás / 36 mm-es löket / 225 mm-es érzékelő, beleértve KCI
- 2 Egykamrás / 78 mm-es löket / 225 mm-es érzékelő, kivéve KCI
- 3 Egykamrás / 78 mm-es löket / 360 mm-es érzékelő, beleértve KCI
- 4 Kétkamrás / 78 mm-es löket / 225 mm-es érzékelő, kivéve KCI / szervizpozíció, „belső” szervizkamra
- 5 Kétkamrás / 78 mm-es löket / 360 mm-es érzékelő, beleértve KCI / szervizpozíció, „belső” szervizkamra
- 6 Kétkamrás / 78 mm-es löket / 360 mm-es érzékelő, beleértve KCI / szervizpozíció, „elülső” szervizkamra

Merülési mélységek mm-ben (inch)

		Szervizkamra					
Folyamatsatlakozás		1	2	3	4	5	6
CA bilincs, ISO2852 ASME BPE-2012 1½"	X1	20,6 (0,81)	62,1 (2,44)	62,1 (2,44)	28,1 (1,11)	28,1 (1,11)	62,1 (2,44)
	X2	31,6 (1,24)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)
CB bilincs, ISO2852 ASME BPE-2012 2"	X1	16,1 (0,63)	57,6 (2,27)	57,6 (2,27)	23,6 (0,93)	23,6 (0,93)	57,6 (2,27)
	X2	27,1 (1,07)	68,6 (2,70)	68,6 (2,70)	68,6 (2,70)	68,6 (2,70)	68,6 (2,70)
CC bilincs, ISO2852 ASME BPE-2012 2½"	X1	22,6 (0,89)	64,1 (2,52)	64,1 (2,52)	30,1 (1,19)	30,1 (1,19)	64,1 (2,52)
	X2	33,6 (1,32)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)
DA aszeptikus, DN 25 felcsatlakozható, DIN11864-3 A	X1	19,6 (0,77)	61,1 (2,41)	61,1 (2,41)	27,1 (1,07)	27,1 (1,07)	61,1 (2,41)
	X2	30,6 (1,20)	72,1 (2,84)	72,1 (2,84)	72,1 (2,84)	72,1 (2,84)	72,1 (2,84)
DC aszeptikus, DN 50 becsavarható, DIN11864-1 A	X1	27,1 (1,07)	68,6 (2,70)	68,6 (2,70)	34,6 (1,36)	34,6 (1,36)	68,6 (2,70)
	X2	39,0 (1,53)	79,6 (3,13)	79,6 (3,13)	79,6 (3,13)	79,6 (3,13)	79,6 (3,13)
DF aszeptikus, DN 50 Hornycsatlakozó, DIN11864-2 A	X1	21,4 (0,84)	62,9 (2,48)	62,9 (2,48)	28,9 (1,14)	28,9 (1,14)	62,9 (2,48)
	X2	32,4 (1,28)	73,9 (2,91)	73,9 (2,91)	73,9 (2,91)	73,9 (2,91)	73,9 (2,91)
EA Neumo Biocontrol D65	X1	27,6 (1,09)	69,1 (2,72)	69,1 (2,72)	35,1 (1,38)	35,1 (1,38)	69,1 (2,72)
	X2	38,5 (1,51)	80,1 (3,15)	80,1 (3,15)	80,1 (3,15)	80,1 (3,15)	80,1 (3,15)
EB Neumo Bioconnect D50	X1	22,6 (0,89)	64,1 (2,52)	64,1 (2,52)	30,1 (1,19)	30,1 (1,19)	64,1 (2,52)
	X2	33,6 (1,32)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)	75,1 (2,96)
EF Neumo Bioconnect D65	X1	20,6 (0,81)	62,1 (2,44)	62,1 (2,44)	28,1 (1,11)	28,1 (1,11)	62,1 (2,44)
	X2	31,6 (1,24)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)	73,1 (2,88)
MA tejipari csatlakozó DN 50 DIN11851	X1	21,1 (0,83)	62,6 (2,46)	62,6 (2,46)	28,6 (1,13)	28,6 (1,13)	62,6 (2,46)
	X2	32,1 (1,26)	73,6 (2,90)	73,6 (2,90)	73,6 (2,90)	73,6 (2,90)	73,6 (2,90)
MB tejipari csatlakozó DN 65 DIN11851	X1	21,8 (0,86)	63,3 (2,49)	63,3 (2,49)	29,3 (1,16)	29,3 (1,16)	63,3 (2,49)
	X2	32,8 (1,29)	74,3 (2,93)	74,3 (2,93)	74,3 (2,93)	74,3 (2,93)	74,3 (2,93)

		Szervizkamra					
Folyamatcsatlakozás		1	2	3	4	5	6
NA menet, ISO228 G 1¼	X1		70,4 (2,77)	70,4 (2,77)			
	X2		81,4 (3,20)	81,4 (3,20)			
VA Varivent karima N (DN 40 - DN 100)	X1	16,6 (0,65)	58,1 (2,29)	58,1 (2,29)	24,1 (0,95)	24,1 (0,95)	58,1 (2,29)
	X2	27,6 (1,09)	69,1 (2,72)	69,1 (2,72)	69,1 (2,72)	69,1 (2,72)	69,1 (2,72)

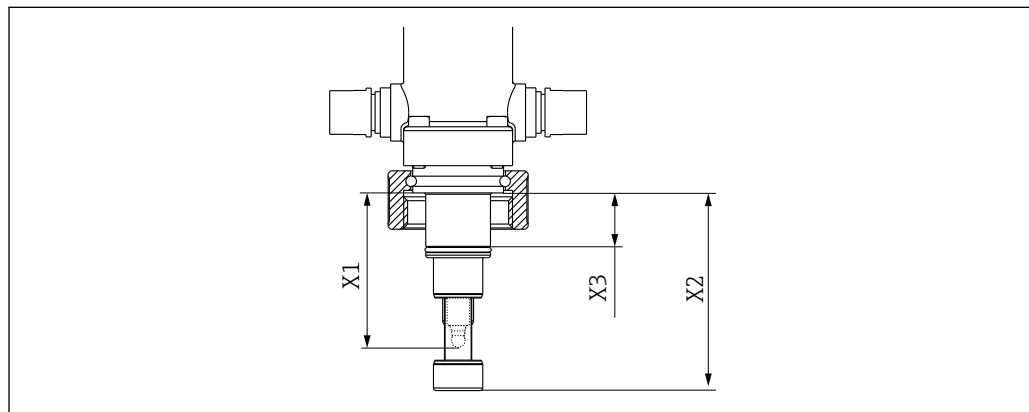


A0022162

15 Bemerülési mélység mm-ben (inch) NA ISO228 G1¼ menetes folyamatcsatlakozáshoz (2. és 3. szervizkamra) mérési és szervizpozícióban, G1¼" behegesztő adapterre szerelve

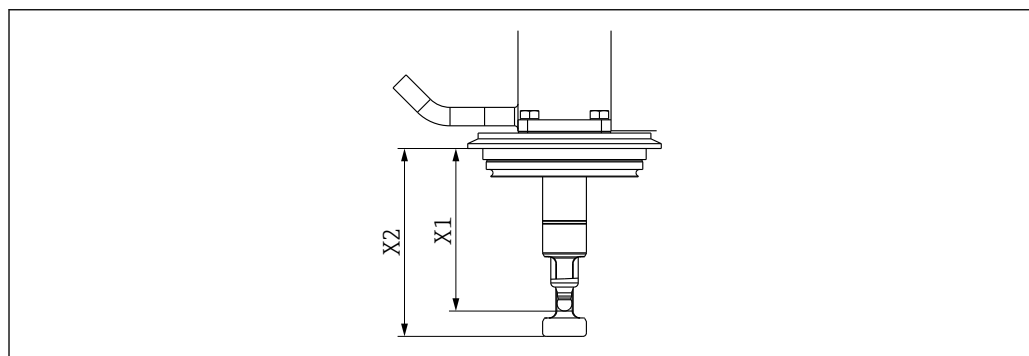
A Mérési helyzet

B Üzemi helyzet



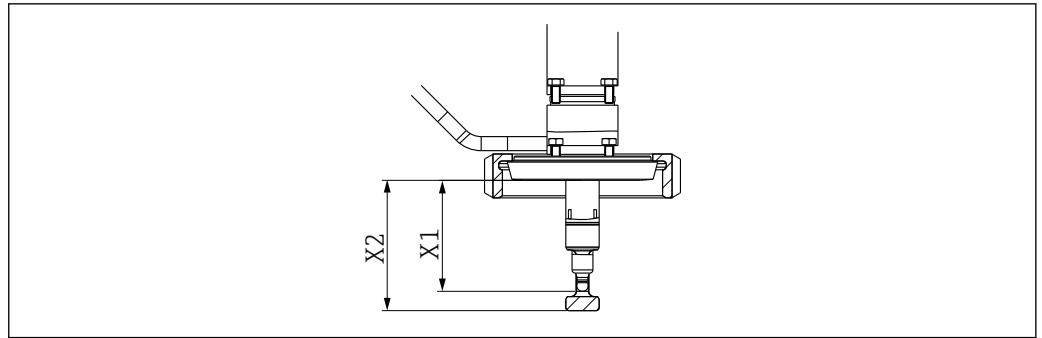
A0039342

16 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatcsatlakozáshoz, NA menet, ISO 228 G1¼



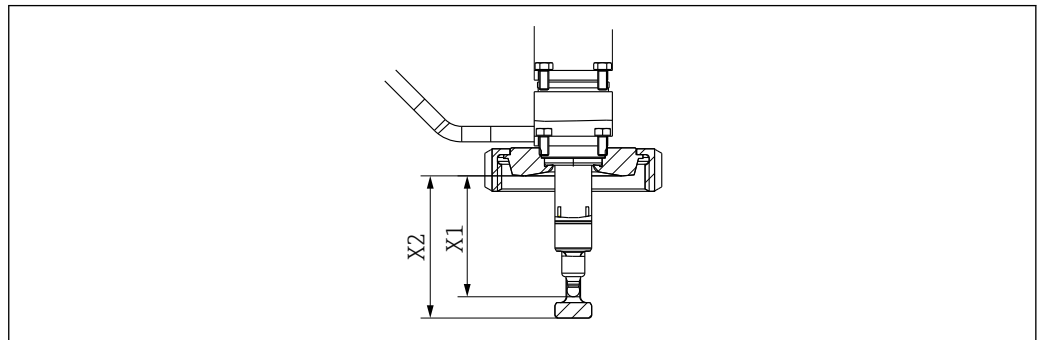
A0046162

17 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatcsatlakozáshoz, VA menet



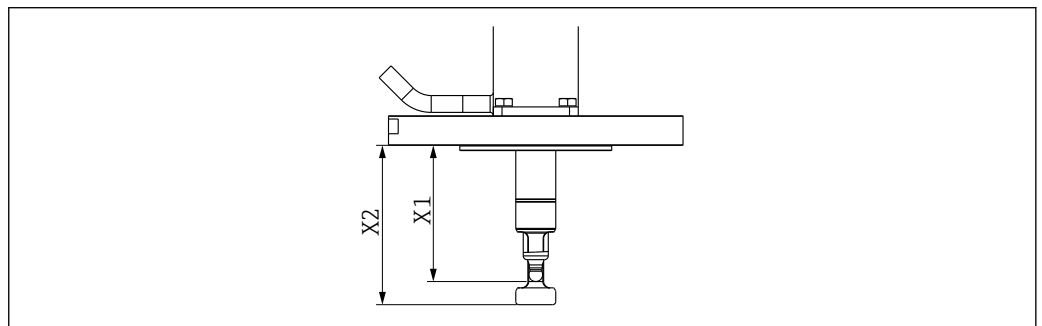
A0046161

18 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, MB menet



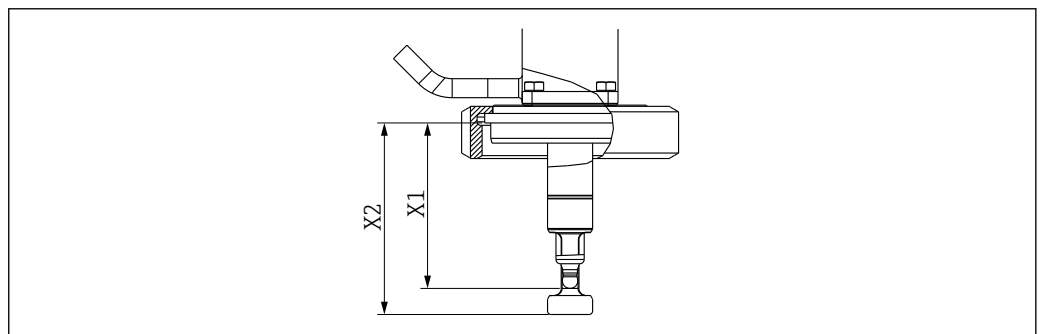
A0046160

19 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, MA menet



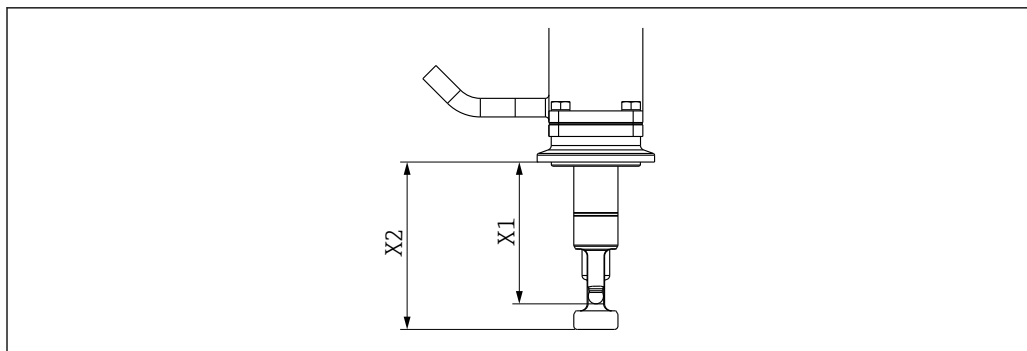
A0046159

20 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, EF menet



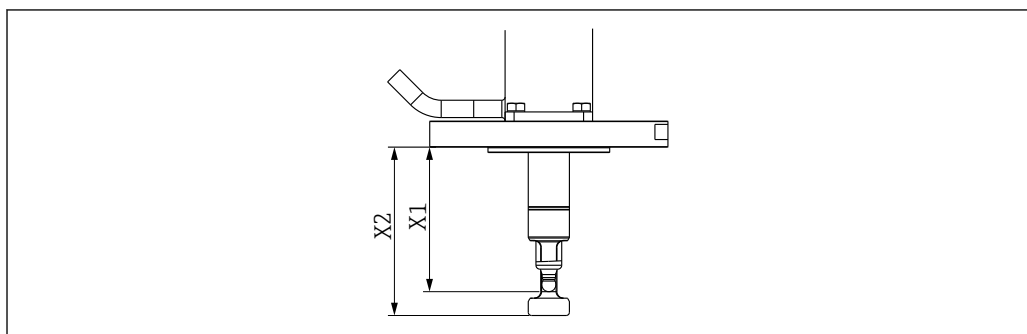
A0046156

21 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, DC menet



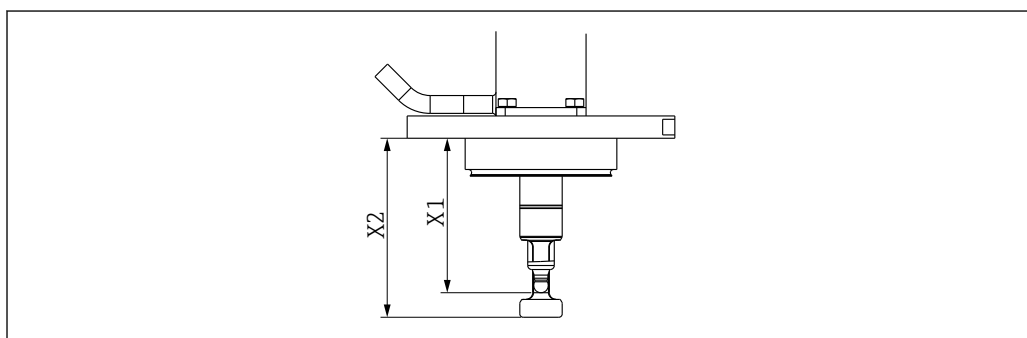
A0046155

22 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, DA menet



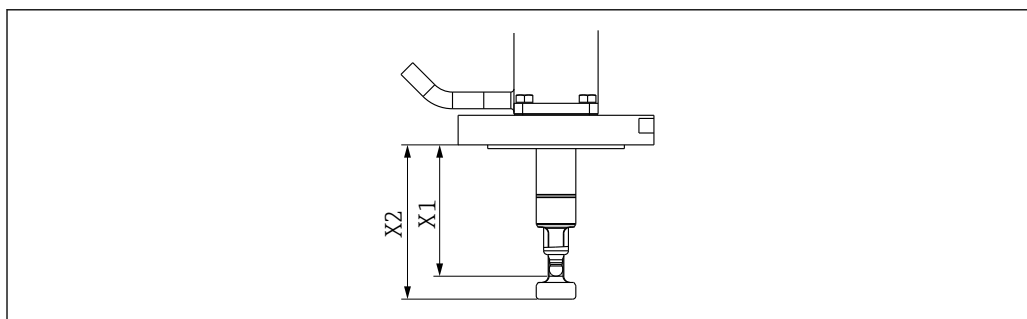
A0046158

23 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, EB menet



A0046157

24 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, EA menet



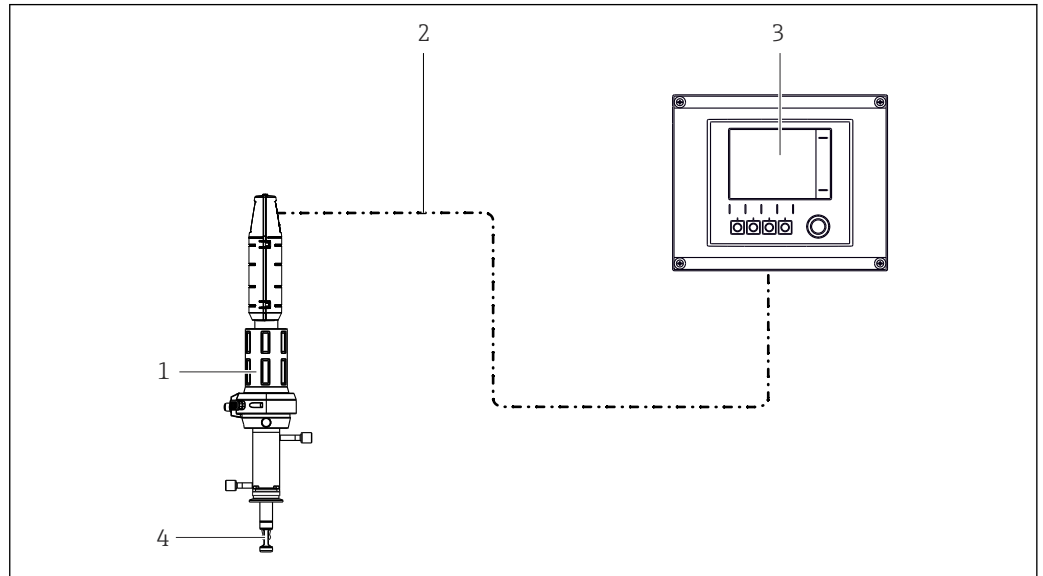
A0046166

25 Bemerülési mélység mm-ben (inch) folyamatsatlakozáshoz, DF menet

5.2 A szerelvény beépítése

5.2.1 Beépítés

Egykamrás mérőrendszer

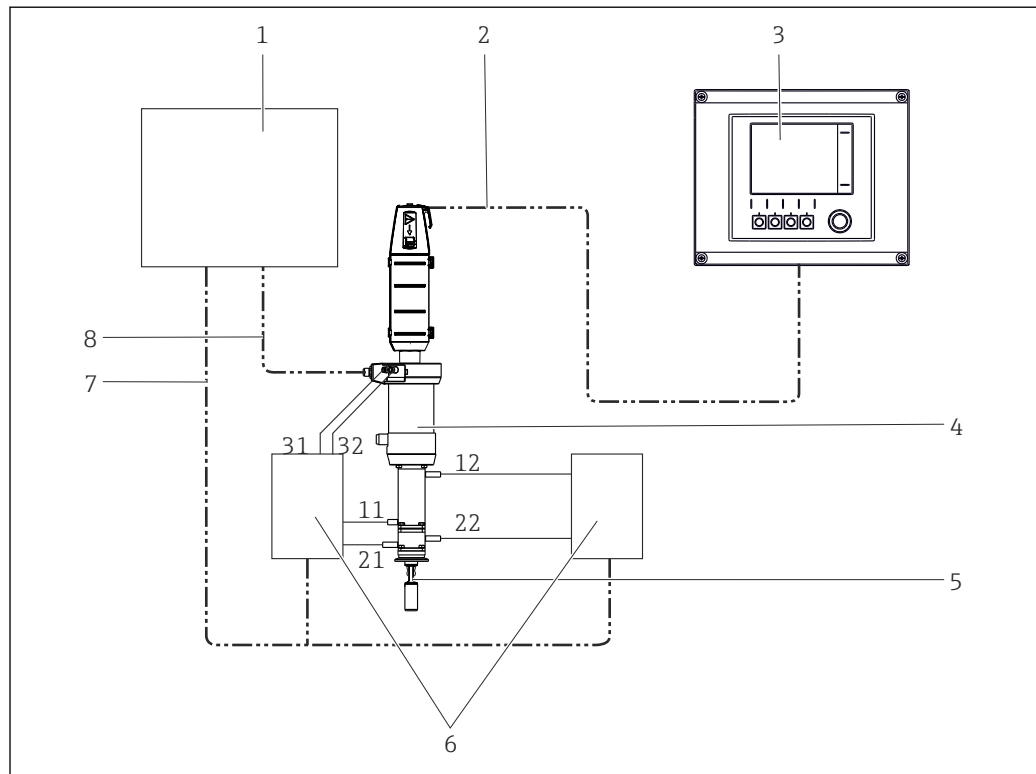


A0017811

26 MÉRŐRENDSZER (PÉLDA)

- 1 Cleanfit CPA875 szerelvény
- 2 Mérőkábel
- 3 Liquiline CM44x távadó
- 4 Érzékelő

Kétkamrás mérőrendszer



A0022821

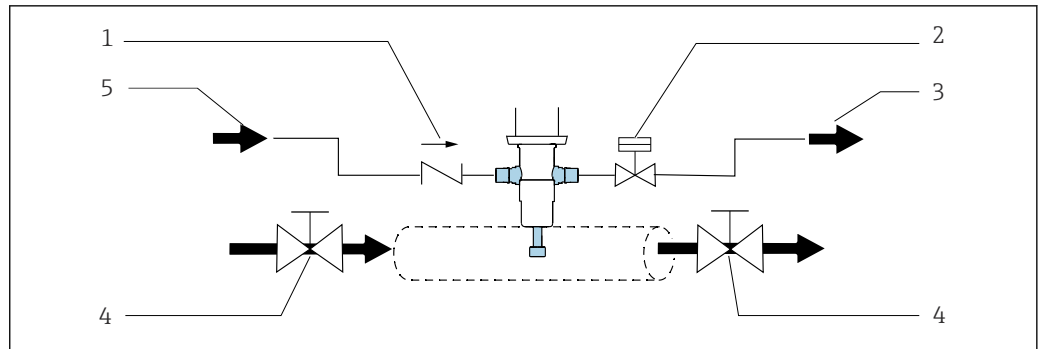
27 Mérőrendszer pneumatikus meghajtással és két kamrával (példa)

- | | | | |
|---|----------------------------|---------|---|
| 1 | Vezérlőegység | 7 | Vezérlőjelek (elektromos/
pneumatikus) |
| 2 | Mérőkábel | 8 | Végálláskapcsoló relé jele |
| 3 | Liquiline CM44x távadó | 11/12 A | „belső” szervizkamra be-/kimenete |
| 4 | Cleanfit CPA875 szerelvény | 21/22 | Az „elő” szervizkamra be-/kimenete |
| 5 | Érzékelő | 31/32 | Hajtásvezérlés |
| 6 | Elosztó | | |

Beépítési javaslat

A folyamattömítés tömíti a folyamatot a végállásban. A behelyezés és kihúzás során a szerelvény nyitott a folyamatközeg irányában; az öblítőcsatlakozásokon csőcsatlakozásnak vagy végzárásnak kell lennie.

i A szervizkamra és a folyamat közötti kapcsolat mozgatás közben nyitott; ennek eredményeként használható a tömítés-vízöblítő funkció. A tömítés-vízöblítő funkció megvalósításához az öblítőkamra kimenetét el kell zárni (pl. elzárószeleppel).



A0039105

☑ 28 Példa egy bypass-on keresztüli tömitőrendszerre.

- 1 Visszacsapó szelep
- 2 Szelep nyitva/zárva, tömités-vízöblítő funkció
- 3 Szennyvíz
- 4 Elzárószelep nyitva/zárva (opcionális)
- 5 Víz/tisztítószer

A tömitéseket rendszeresen ellenőrizni kell és karban kell tartani. Ezért intézkedéseket kell hozni a szerelvény és a folyamat szétválasztására, pl. egy bypass felszerelésével.

ÉRTESÍTÉS

A behelyezés/visszahúzás során kapcsolat áll fenn a folyamat és a szervizkamra között.

A szerelvény szennyeződése.

- ▶ Építse be a szerelvényt a tisztítási koncepcióba.
- ▶ Biztosítson rendszeres tisztítást.


A szerelvény beépítése/eltávolítása a folyamatból

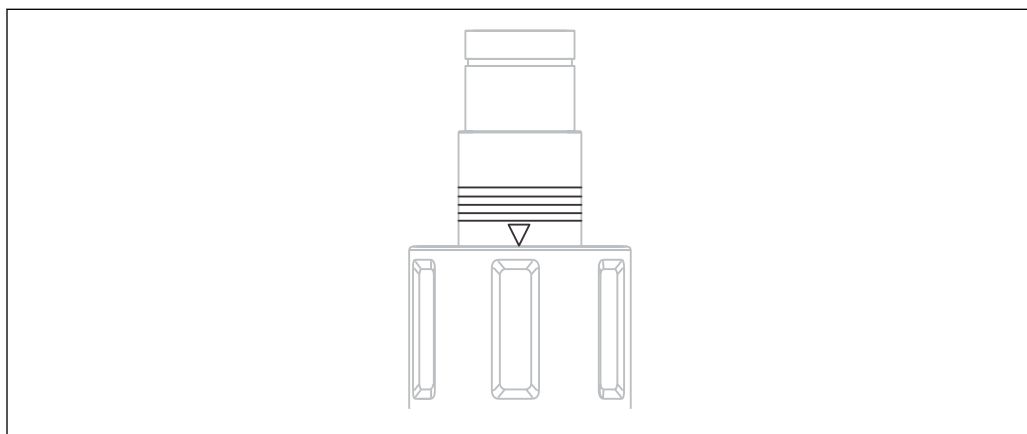
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély a folyamatközeg kijutása esetén.


- ▶ Viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget és védőruházatot.
- ▶ Csak akkor szerelje fel a szerelvényt, ha a tartályok vagy csövek üresek és nyomásmentesek.

i Felszerelés előtt ellenőrizze a karimák közötti karimatömítést.

1. Mozdassa a szerelvényt a szerviz pozícióba.
↳ (A háromszög pozíciójelölés látható (→  29)).
2. Rögzítse a szerelvényt a tartályon vagy a csővezetéken a folyamatcsatlakozás segítségével.
3. Kövesse a következő részben található utasításokat a sűrített levegő és az öblítővíz csövek csatlakoztatásához (az adott szerelvényváltozatra vonatkozóan).



A0023307

 29 Pozíció jelzések (szerviz pozíció)

Pneumatikus csatlakozás az automatikus működéshez

Előfeltétel:

- Légnyomás: 5–8 bar (abszolút nyomás) (72–116 psi) vagy légnyomás: 4–7 bar (túlnyomás) (58–102 psi)
- A sűrített levegő minősége az ISO 8573-1:2001 szabvány szerint 3.3.3 vagy 3.4.3 minőségi osztály
- 3. szilárdanyag-osztály (max. 5 µm, max. 5 mg/m³, részecskékkel való szennyeződés)
- Víztartalom ≥ 15 °C hőmérsékleten: 4. osztály, nyomás-kondenzációs pont 3 °C vagy alacsonyabb
- Víztartalom 5–15 °C hőmérsékleten: 3. osztály, nyomás-kondenzációs pont -20 °C vagy alacsonyabb
- Olajtartalom: 3. osztály (max. 1 mg/m³)
- Levegő hőmérséklet: 5 °C vagy magasabb
- Nincs folyamatos levegőfogyasztás
- A levegőcsövek minimális névleges átmérője: 2 mm (0,08")

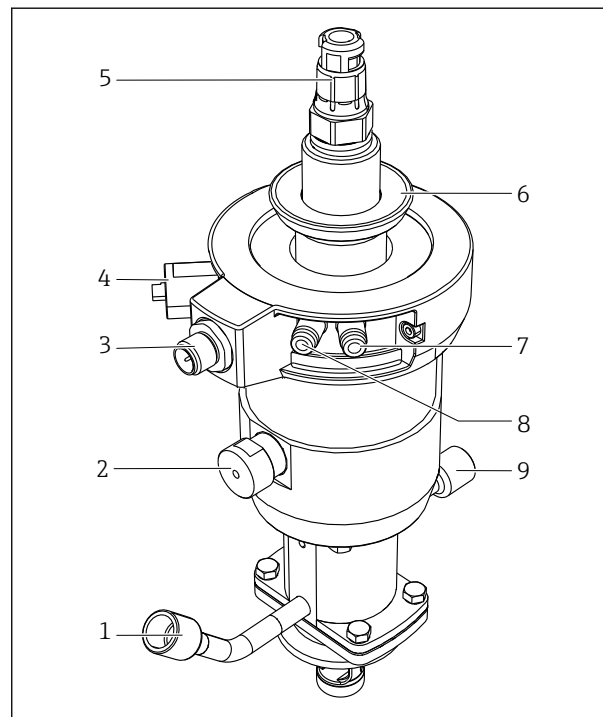
Csatlakozás: M5 dugaszolható csatlakozó, 4/2 mm-es külső/belső átmérőjű tömlő (6/4 mm-es külső/belső átmérőjű adapter mellékelve)

ÉRTESÍTÉS

A légnyomás túl magas

A tömítések sérülése.

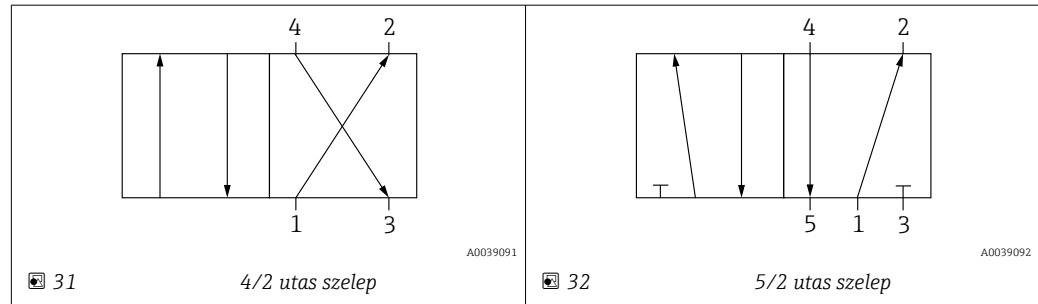
- ▶ Csatlakoztasson egy nyomáscsökkentő szelepet a bemeneti oldalra, ha a légnyomás 7 bar (102 psi) abszolút nyomás fölé emelkedhet (még rövid idejű nyomásemelkedések esetén is).



- 1 Öblítőcsatlakozás (bemenet)
- 2 Automatikus végállás retesz, folyamat
- 3 Csatlakozás végálláskapcsolóhoz
- 4 Automata végállás retesz, szerviz
- 5 Érzékelőfej
- 6 Rögzítőgyűrű a fedélhez
- 7 Pneumatikus csatlakozás (átállítás mérési pozícióba)
- 8 Pneumatikus csatlakozás (átállítás szerviz pozícióba)
- 9 Öblítőcsatlakozás (kimenet)

30 Pneumatikus meghajtóval ellátott szerelvény (fedél nélkül)

-  Használjon pneumatikus vezérlőszelepet (4/2-utas vagy 5/2-utas) a szerelvény beillesztéséhez/visszahúzásához. Csatlakoztassa a szerelvény két bemenetét.



Az 1-es csatlakozó a sűrítettlevegő-ellátásra van kötve.

A 2. és 4. csatlakozók a pneumatikus meghajtás csatlakoztatására szolgálnak.

A 3. csatlakozó és ha van, az 5. csatlakozó nincs csatlakoztatva; a meghajtó légtelenítésére szolgálnak.

Öblítőcsatlakozások

A steril CPA875 visszahúzó szerelvény szervizkamra csatlakozásai lehetővé teszik a kamra (beleértve az érzékelőt) vízzel vagy tisztítóoldattal történő öblítését, vagy gőzzel (SIP) történő sterilizálását maximum 6 bar (87 psi) nyomáson.

A visszahúzó szerelvény egykamrás rendszerrel vagy kétkamrás rendszerrel választható. Kétkamrás rendszer használata esetén mind a négy csatlakozást a bemeneti és kimeneti vezetékekhez kell csatlakoztatni.

i Szereljen be nyomáscsökkentő szelepet a bemeneti oldalra, ha fennáll annak a lehetősége, hogy a víznyomás meghaladja a megadott tömítésöblítési víznyomást (8 bar (116 psi) vagy 16 bar (232 psi)).

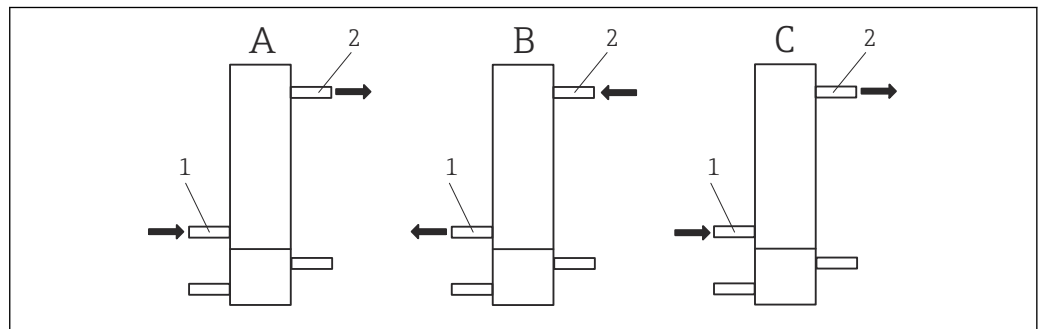
ÉRTESÍTÉS

Túl nagy a nyomáskülönbség a folyamat és a szennyvízrendszer között, vagy ha az öblítőcsatlakozások nincsenek megfelelően csatlakoztatva.

A tömítések sérülése

- ▶ Zárja el az öblítőcsatlakozásokat.
- ▶ Csőre kötött öblítőcsatlakozások.
- ▶ Használja a tömítés-vízöblítő funkciót.

Öblítőcsatlakozások hozzárendelése kétkamrás esetben



33 Az öblítő bemenet és kimenet hozzárendelése

- A „Clean” funkció: csatlakozás és a víz/tisztítószer áramlási iránya
 B Levegőztetés/légtelenítés szerviz pozícióból mérési pozícióba való átváltáskor
 C Levegőztetés/légtelenítés mérési pozícióból szerviz pozícióba való átváltáskor
 1 Szervizkamra bemenet
 2 Szervizkamra kimenet

„Tisztítás” állapotban (A) a „belső” szervizkamra be- és kimenete a következőképpen van használatban (az „elülő” szervizkamra belső térfogata nem változik, ezért itt nincs szükség nyomáskiegyenlítő intézkedésekre):

- A tisztítási módszertől függően a tisztítószer és az öblítőgáz a bemeneten (1) keresztül kerül betáplálásra.
- Ezek a közegek a kimeneten (2) keresztül kerülnek eltávolításra.

A „szerviz pozícióból mérési pozícióba való átmozgatás” állapotában (B) a nyomásviszonyokat a szervizkamrában mozgatás közben ki kell egyensúlyozni. A szervizkamra bemenete és kimenete a következő funkciókkal rendelkezik:

- A levegő eltávolítása a bemeneten (1) keresztül történik (a bemenet nyitva van).
- A levegőellátás a kimeneten (2) keresztül történik.

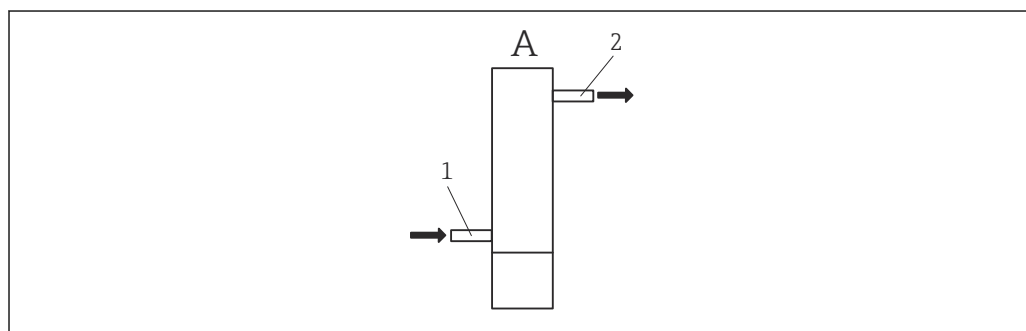
A „mérési pozícióból szerviz pozícióba való átmozgatás” állapotában (C) a nyomásviszonyokat a szervizkamrában mozgatás közben ki kell egyensúlyozni. A szervizkamra bemenete és kimenete a következő funkciókkal rendelkezik:

- A levegőellátás a bemeneten (1) keresztül történik.
- A levegő eltávolítása a kimeneten (2) keresztül történik (a kimenet nyitva van).

i A meghajtást a „belső szervizkamra” be- és kimeneteinek vezérlésével egyidejűleg kell vezérelni.

A bemenetek, kimenetek és a meghajtás vezérlője a beépítési helyszínen van felszerelve. Ezt a szerelvény csomagja nem tartalmazza.

Öblítőcsatlakozások hozzárendelése egykamrás esetben



A0043570

34 Csatlakozás és a víz/tisztítószer áramlási iránya

A „Clean” funkció: csatlakozás és a víz/tisztítószer áramlási iránya

1 Szervizkamra bemenet

2 Szervizkamra kimenet

„Tisztítás” állapotban (A) a szervizkamra be- és kimenete a következőképpen van használatban (a szervizkamra belső térfogata nem változik, ezért itt nincs szükség nyomáskiegyenlítő intézkedésekre):

- A tisztítási módszertől függően a tisztítószer a bemeneten (1) keresztül kerül betáplálásra.
- Ezek a közegek a kimeneten (2) keresztül kerülnek eltávolításra.

A végálláskapcsolók csatlakoztatása

A végállás-észlelés segítségével egy kimeneti oldalon elhelyezkedő rendszer (távadó, kapcsolóerősítő, kimeneti interfész terminál) felé küldhet értesítést, hogy a szerelvény mérési vagy szervizpozícióban van-e (kézi meghajtás esetén csak a mérési pozíciót kérdezi le).

A végálláskapcsolókat a kimeneti interfész kapcsokhoz kell csatlakoztatni (kiegészítőként rendelhető nem veszélyes területhez), a tápellátás biztosításához.

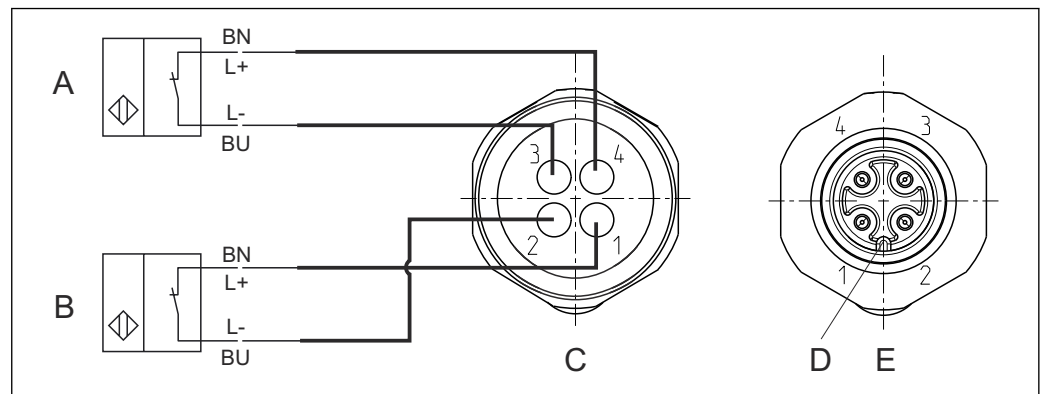
A szerelvény közvetlenül megrendelhető végállás-észleléssel is, de ez utólag is felszerelhető. A végálláskapcsoló kábelét kiegészítőként kell megrendelni.

Visszacsatoló eszközök

A visszacsatoló eszközök gyújtószikramentesek. A visszacsatoló eszközök jóváhagyása nem érvényes, ha azok nem megfelelően vannak telepítve vagy csatlakoztatva.

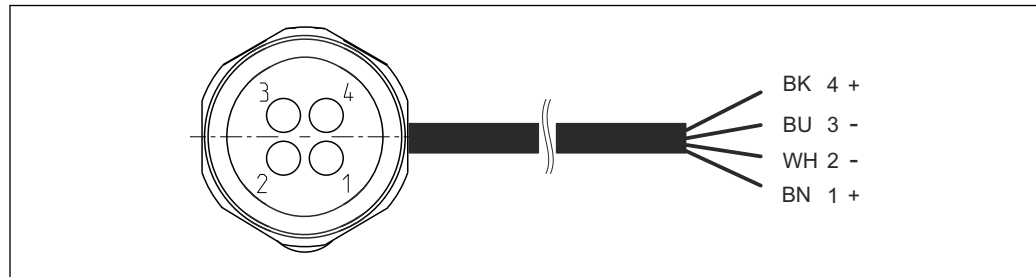
1. Biztosítsa a gyártói dokumentációnak való teljes megfelelést.
2. A visszacsatoló eszközöket a vonatkozó utasításoknak megfelelően csatlakoztassa.

Kapcsolóelem funkció:	NAMUR NC érintkező (induktív)
Kapcsolási távolság:	1,5 mm (0,06")
Névleges feszültség:	8 V DC
Kapcsolási frekvencia:	0–5000 Hz
Burkolat anyaga:	Rozsdamentes acél



35 Induktív végálláskapcsolók, belső huzalozás a kék védőgyűrűben

- A Végálláskapcsoló, szervizhelyzet
 B Végálláskapcsoló, mérési helyzet
 C Csatlakozó, M12, forrasztás felőli oldal (a szerelvény belsejében)
 D Kódolás
 E Csatlakozó, tüőoldal (a szerelvényen kívül)



A0022163

36 Csatlakozókábel a távadón, kapcsolóerősítőn, kimeneti interfész sorkapcsón stb. lévő végálláskapcsolóhoz

- 1 Mérési helyzet
- 2 Mérési helyzet
- 3 Szervizhelyzet
- 4 Szervizhelyzet

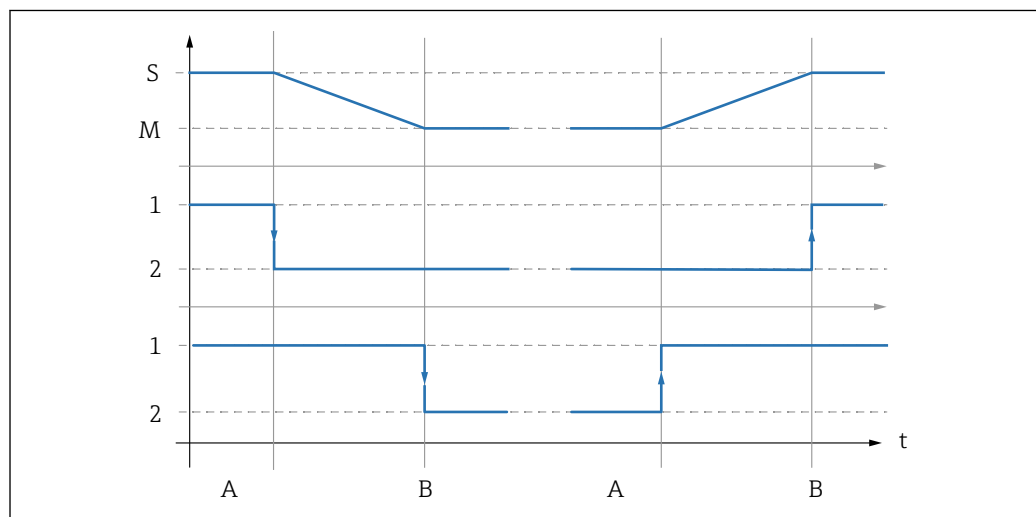
i Csak az 1. és 2. tű van hozzárendelve az egy kapcsolóval (mérési pozícióval) rendelkező, manuálisan működtethető szerelvények esetén.

i Ha a visszacsatoló berendezéseket 24 V-os DC tápegységgel üzemelteti, pl. Liquiline CM442/CM444/CM448 segítségével, akkor NAMUR kapcsokat kell használni. A nem veszélyes területen használható Namur kapocs (8 V DC) kiegészítőként kapható → 63. A Namur kapcsnak saját tápegységgel kell rendelkeznie, és nem megtáplálható a CM44 valamely áramkimenetéről.

i A veszélyes területeken való használatra szánt CPA87x-AB* változatok esetében be kell tartani a mellékelt gyártói nyilatkozatot és a beépített Pepperl+Fuchs NJ1.5-6.5-15-N-Y180094 visszacsatoló eszközök használati útmutatóját.

Jelzőtábla a végálláskapcsolókhoz

A szerelvény pozíciója	Végálláskapcsoló, mérési helyzet	Végálláskapcsoló, szervizhelyzet
Mérés	Aktív LOW (≥ 3 mA)	Aktív LOW (≥ 3 mA)
Szerviz	Aktív HIGH (≤ 1 mA)	Aktív HIGH (≤ 1 mA)



A0039144

37 A kapcsolási funkció leírása

- S Szerviz
- M Mérés
- 1 Magas
- 2 Alacsony
- A A mozgás elkezdődik
- B Végállás elérve

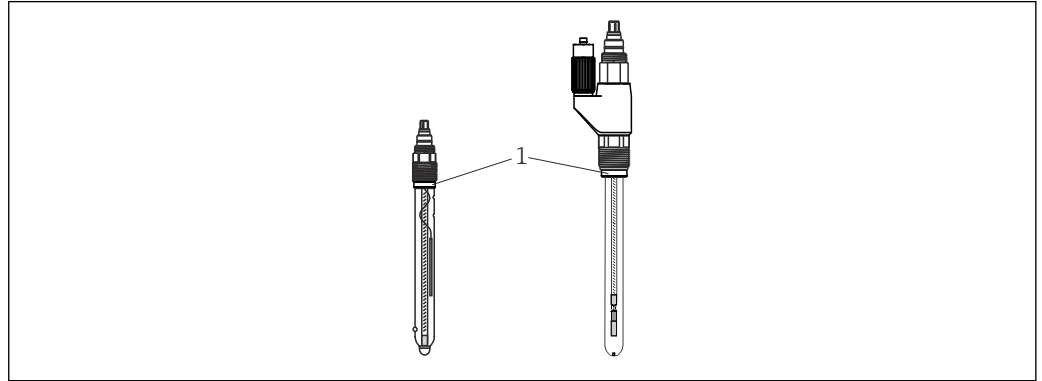
5.2.2 Érzékelő beépítése

Az érzékelő és a szerelvény előkészítése

ÉRTESÍTÉS

Hibás érzékelő felszerelése esetén közegbehatolás veszélye áll fenn.

- ▶ Vizsgálja meg az érzékelőt, és szükség esetén használjon új, ép érzékelőt.



A0030154

☒ 38 Érzékelő beépítése

1 Nyomógyűrű O-gyűrűvel

1. Távolítsa el a védősapkát az érzékelőről. Győződjön meg arról, hogy az O-gyűrű és a nyomógyűrű (→ ☒ 38, 1. tétel) rendelkezésre áll.
2. A beépítés megkönnyítése érdekében merítse vízbe az érzékelőtengelyt.
3. Mozgassa a szerelvényt a szervizhelyzetbe.

3-A változatok

Szivárgási útvonal az érzékelő becsavarozási helyén 3-A változatok esetén:

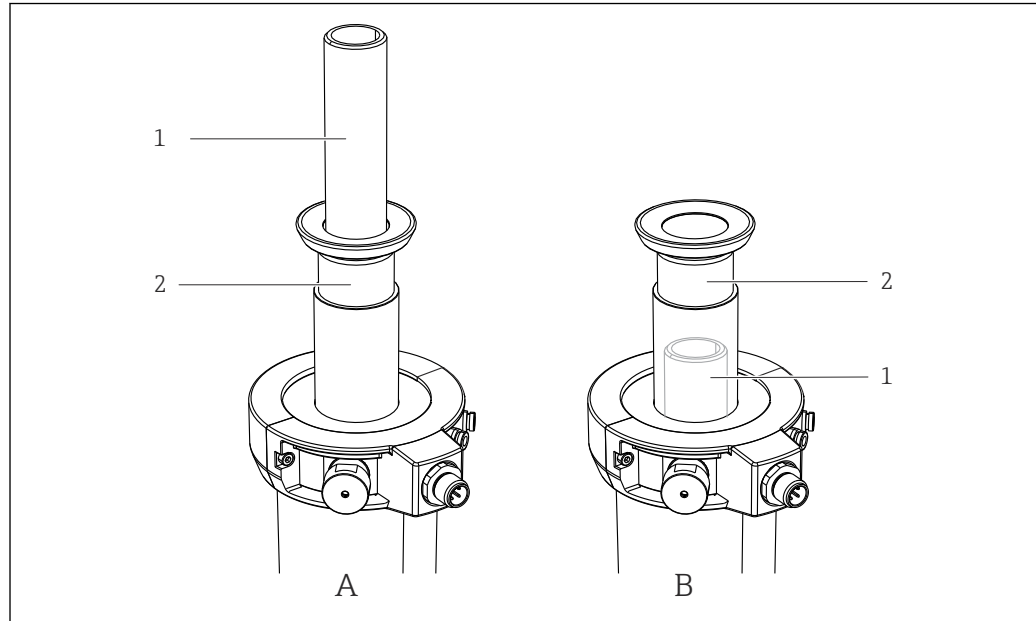
- ▶ Cserélje ki az érzékelő nyomógyűrűjét a mellékelt hornyolt nyomógyűrűre.

Érzékelők beszerelése és eltávolítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Hőmérsékletből, nyomásból és kémiai összetételből eredő kockázat!

- ▶ Hozzon létre nyomáskompenzációt a szervizkamrában.
- ▶ Eltávolítás előtt tisztítsa meg és öblítse ki megfelelően az érzékelőt az öblítőkamrában.
- ▶ Ellenőrizze a folyamattömítéseket. (Ha az öblítés ki van kapcsolva, a végállásban nem szivároghat ki közeg az öblítőkamrából)



A0030155

39 Érzékelő beépítési lehetőségek

1 Érzékelőadapter

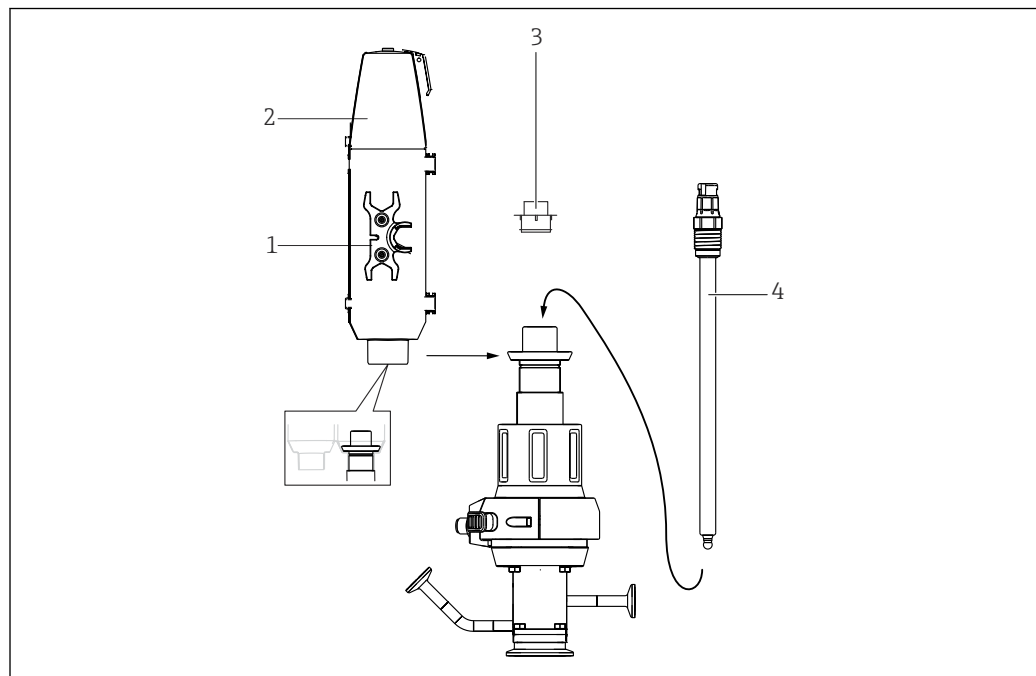
2 Visszahúzócső

A Az érzékelőadapter a visszahúzócső tetején található

B Az érzékelőadapter a visszahúzócső alatt van (nem látható)

A szerelvényváltozattól függően az érzékelőadapter látható („A” tétel) vagy a visszahúzócsőben helyezkedik el és nem látható („B” tétel). Ennek eredményeként az érzékelők beszerelési és eltávolítási eljárásai a következőkben különböznek:

Érzékelők felszerelése és eltávolítása, ha az érzékelőadapter látható („A” tétel)



A0030186

40 Érzékelő beépítése

1 Villáskulcs (AF 17/19 mm)


2 Fedél


3 Vakdugó

4 Érzékelő

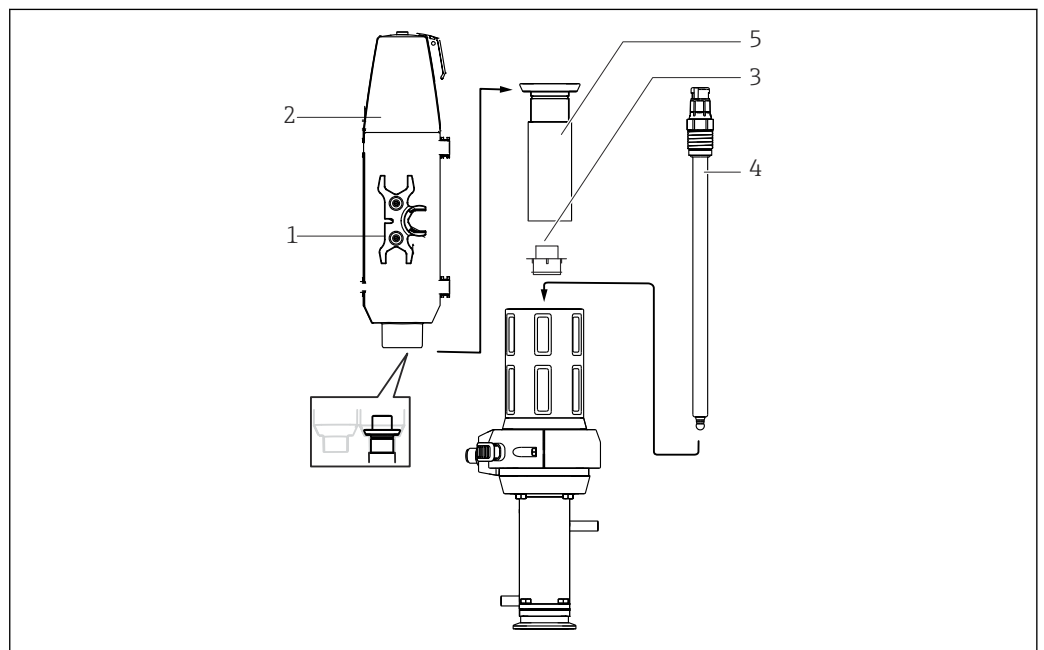
i Ebben a verzióban gél és KCl érzékelők telepíthetők.

Szerelje be az érzékelőt az alábbiak szerint:

1. Távolítsa el a fedelet (→  40, 2. tétel) (csak akkor lehetséges, ha a szerelvény szerviz pozícióban van).
2. Távolítsa el a sárga vakdugót (3. tétel).
3. A villáskulccsal (1. tétel) csavarja be az érzékelőt (4. tétel) a vakdugó helyére és húzza meg kézzel (3 Nm (2,2 lbf ft)).
4. Rögzítse vissza a villáskulcsot a burkolatba.
5. Szerelje fel a fedelet a szerelvényre. Ennek során vezesse át a mérőkábelt a kábeltömítő gyűrűn (a fedél tetején).

 Mindig szerelje fel a fedelet, mielőtt a szerelvényt mérési pozícióba állítja. A burkolat mérési pozícióban nem távolítható el, ezért megakadályozza az érzékelő eltávolítását.

Érzékelők felszerelése és eltávolítása, ha az érzékelőadapter nem látható („B” tétel)




 41 *Érzékelő beépítése*

- 1 Dugókulcs (AF 17/19 mm)
- 2 Fedél
- 3 Vakdugó (védősapka)
- 4 Érzékelő
- 5 Visszahúzócső

 Ennél a változatnál gélérzékelők építhetők be. A KCl érzékelők beépítéséhez szüksége lesz egy „Gel - KCl adapterre”.

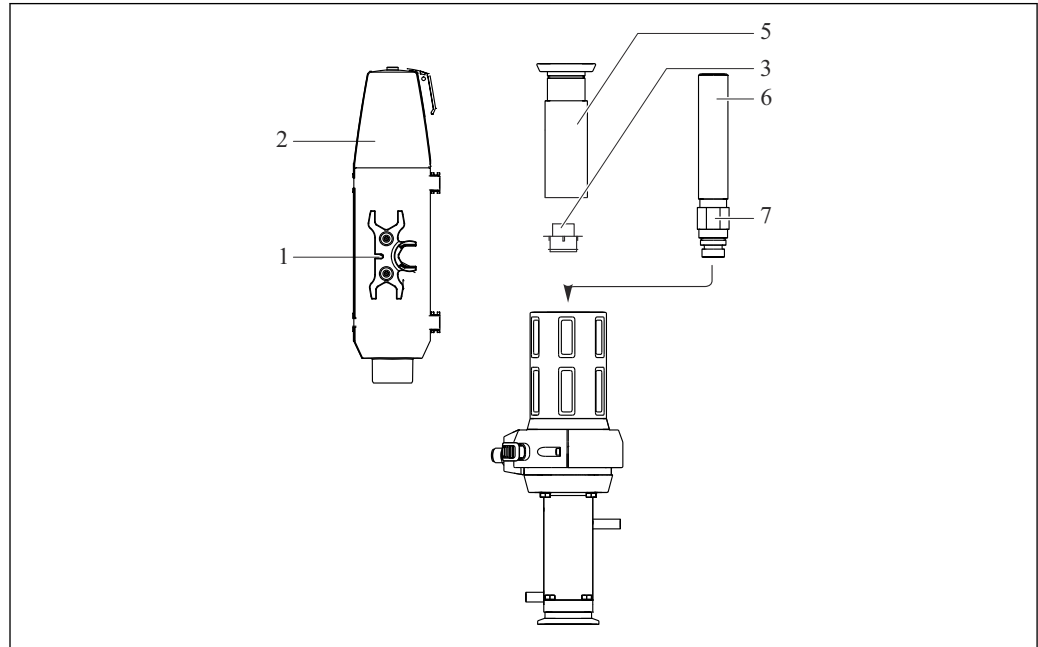
Szerelje be az érzékelőt az alábbiak szerint:

1. Távolítsa el a fedelet (→  41, 2. tétel) (csak akkor lehetséges, ha a szerelvény szerviz pozícióban van).
2. Csavarozza le a visszahúzócsövet (5. tétel) az óramutató járásával ellentétes irányban.
3. Távolítsa el a sárga vakdugót (3. tétel).
4. A villáskulccsal (1. tétel) csavarja be az érzékelőt (4. tétel) a vakdugó helyére és húzza meg kézzel (3 Nm (2,2 lbf ft)).
5. Csavarja be ismét a visszahúzócsövet.
6. Rögzítse vissza a villáskulcsot a burkolatba.

7. Szerelje fel a fedelet a szerelvényre. Ennek során vezesse át a mérőkábelt a kábeltömítő gyűrűn (a fedél tetején).

i Mindig szerelje fel a fedelet, mielőtt a szerelvényt mérési pozícióba állítja. A burkolat mérési pozícióban nem távolítható el, ezért megakadályozza az érzékelő eltávolítását.

360 mm-es gél és KCl érzékelők felszerelése „Gél-KCl adapterrel”



A0030188

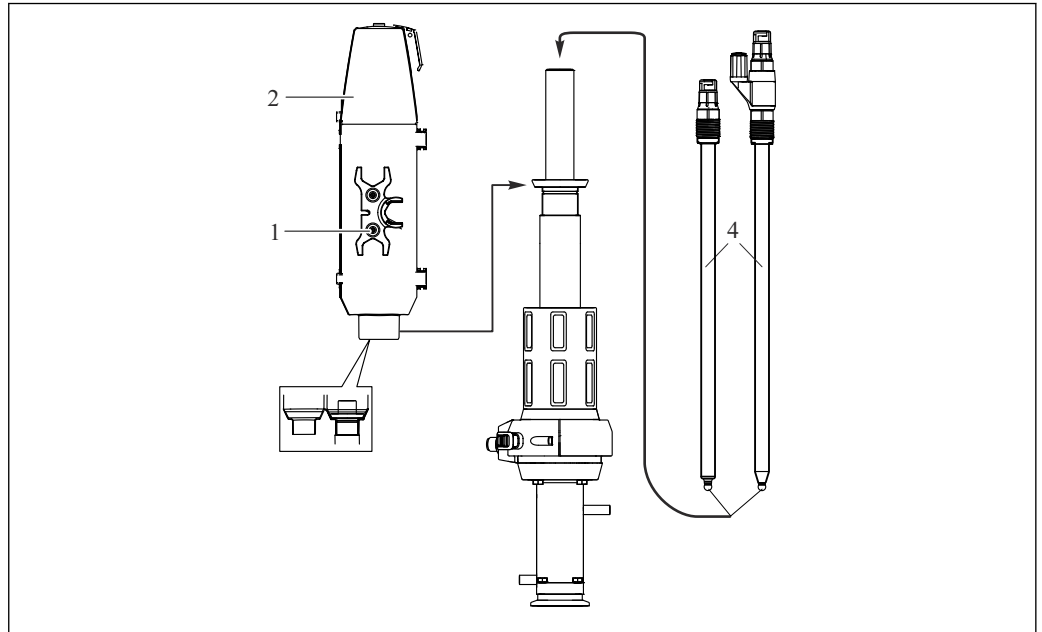
42 Érzékelő beépítése, 1. rész

- 1 Villáskulcs (AF 17/19 mm)
 2 Fedél
 3 Vakdugó (védősapka)
 5 Visszahúzócső
 6 Gél - KCl adapter
 7 Záró anyacsavar

i Ennél a változatnál gélérzékelők építhetők be. A KCl érzékelők beépítéséhez szüksége lesz egy „Gél - KCl adapterre”.

Szerelje be az érzékelőt az alábbiak szerint:

1. Távolítsa el a fedelet (→ **42**, 2. tétel) (csak akkor lehetséges, ha a szerelvény szerviz pozícióban van).
2. Csavarozza le a visszahúzócsövet (5. tétel) (az óramutató járásával ellentétes irányban).
3. Forgassa a „Gél-KCl adapteren” (6. tétel) lévő záróanyát (7. tétel) ütközésig felfelé.
4. Távolítsa el a sárga vakdugót (3. tétel).
5. Csavarja be a „Gél-KCl adaptert” (6. tétel) a vakdugó helyére és húzza meg kézzel (3 Nm (2,2 lbf ft)).
6. Húzza meg kézzel a záróanyát az óramutató járásával megegyező irányban, majd egy villáskulccsal (AF 24 mm) húzza meg ¼ fordulattal.
7. Csavarja be ismét a visszahúzócsövet.
8. Csavarja be az érzékelőt (→ **43**, 4. tétel) a villáskulccsal (1. tétel), és húzza meg kézzel (3 Nm (2,2 lbf ft)).
9. Rögzítse vissza a villáskulcsot a burkolatba.
10. Szerelje fel a fedelet a szerelvényre. Ennek során vezesse át a mérőkábelt a kábeltömítő gyűrűn (a fedél tetején).



A0030189

43 Érzékelő beépítése, 2. rész

- 1 Villáskulcs
- 2 Fedél
- 4 360 mm-es gél vagy KCl érzékelő

i Mindig szerelje fel a fedelet, mielőtt a szerelvényt mérési pozícióba helyezi. A burkolat mérési pozícióban nem távolítható el, ezért megakadályozza az érzékelő eltávolítását.

5.3 Felszerelés utáni ellenőrzés

Csak akkor helyezze üzembe az érzékelőt, ha az alábbi kérdésekre „igen” a válasz:

- Az érzékelő és a kábel sértetlen?
- Az orientáció megfelelő?
- Az érzékelő egy szerelvénybe van beszerelve és nincs a kábelére függesztve?

5.3.1 A tömítőrendszer sértetlenségének ellenőrzése

Ellenőrizze a tömítéseket az érzékelő felszerelése vagy eltávolítása után, valamint a karbantartási munkák elvégzésekor. Rendszeres időközönként.

1. Mozdassa a szerelvényt a szerviz pozícióba
2. Ha van, nyissa ki a szervizkamra kimenetének golyóscsapját
 - ↳ Normális, ha kis mennyiségű közeg távozik (a szervizkamra és a folyamat közötti kapcsolat a behelyezés/visszahúzás során).
3. Ha van, öblítse ki a szervizkamrát/érezékelőt.
4. Figyelje meg a kimenetet. Rövid idő elteltével több közegnek nem szabad kiszabadulnia.
5. Ha a közeg tovább szökik, akkor a tömítőrendszer megsérült; helyezze üzemen kívül a mérési pontot és végezze el a szerelvény karbantartását.

6 Üzembe helyezés

6.1 Előzmények

Üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy:

- az összes tömítés megfelelően illeszkedik (a szerelvényen és a folyamatcsatlakozáson).
- az érzékelő megfelelően van felszerelve és csatlakoztatva.
- az öblítő-csatlakozásoknál a vízcsatlakozás helyesen van kialakítva (ha van) vagy az öblítőcsatlakozások le vannak zárva.

FIGYELMEZTETÉS


Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély a folyamatközeg kijutása esetén.

- ▶ Ellenőrizze a csatlakozásokat, hogy biztosan tömítettek-e.

FIGYELMEZTETÉS

A folyamatközeg kiszabadulhat a behelyezés/visszahúzás során.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a folyamattömítés sértetlen-e.
- ▶ Ennek megfelelően kösse rá a csőre az öblítőkamra kimenetét.
- ▶ Vakdugókkal zárja le az öblítőcsatlakozásokat.

 Vegye figyelembe, hogy a szerelvény behelyezésekor/visszahúzásakor rövid ideig nyílt kapcsolat áll fenn a folyamat és a szervizkamra között. Ez a közbülső pozíció használható az úgynevezett „tömítés-vízöblítéshez” vagy a harmadik zárt pozícióhoz (lásd „A folyamattömítés opcionális tisztítása/sterilizálása”).

Ennek megfelelően szerelje fel a szervizkamra csatlakozásait.

7 Működtetés

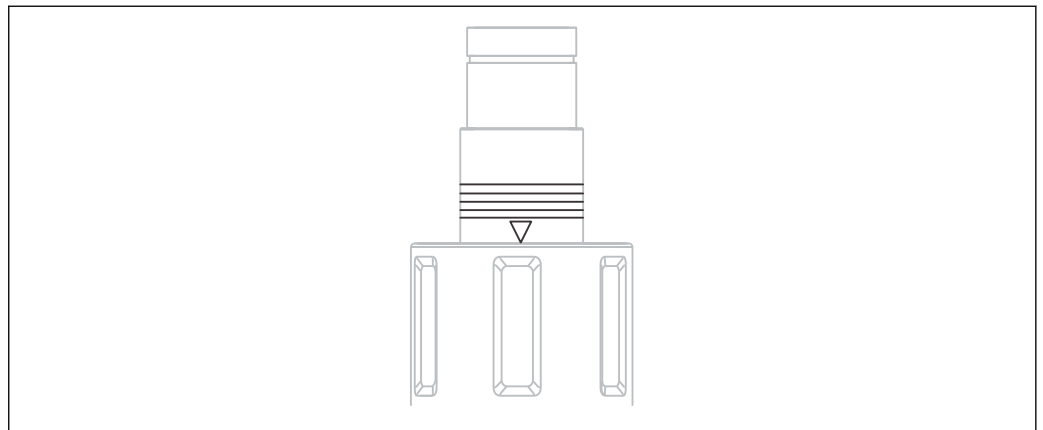
7.1 A szerelvény hozzáigazítása a folyamatkörülményekhez

⚠ VIGYÁZAT

A működési elvből adódóan kapcsolat van a folyamat és a szervizkamra között. Ennek eredményeként a szervizkamra nyomás alá kerülhet.

A folyamatközeg kiszabadulhat a behelyezés/visszahúzás során.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a folyamattömítés sértetlen-e.
- ▶ Ennek megfelelően kösse rá a csőre az öblítőkamra kimenetét.
- ▶ Vakdugókkal zárja le az öblítőcsatlakozásokat.



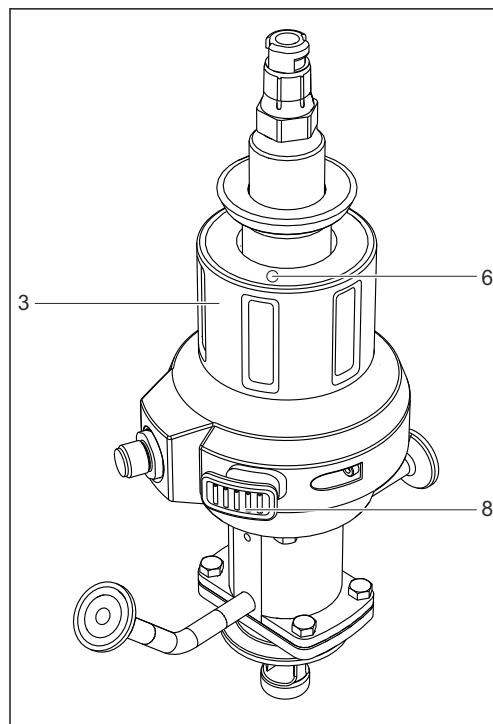
44 Pozíció jelzések (szerviz pozíció)

A0023907

Szerelvény pneumatikus meghajtással

A pneumatikus hajtású szerelvény nem rendelkezik kezelőelemekkel.

Szerevény kézi meghajtással

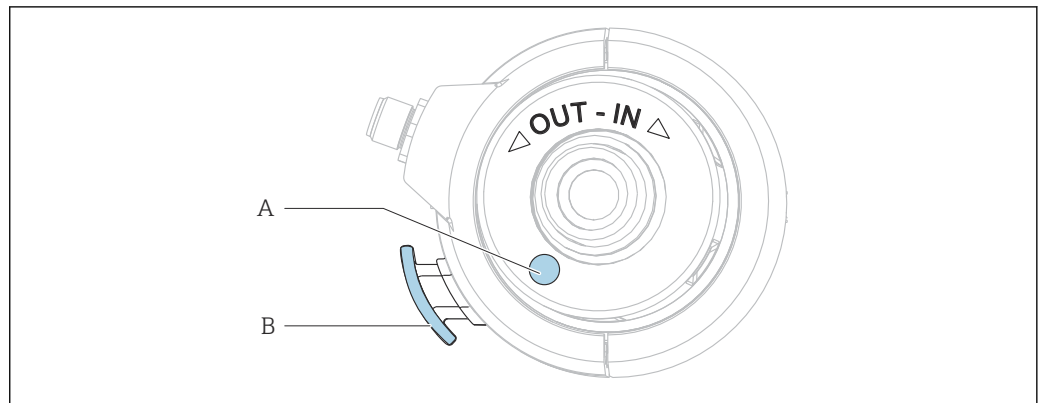


- 3 Kézi meghajtás
- 6 Kioldó gomb (szerviz pozíció)
- 8 Kioldó gomb (mérési pozíció)

45 Kezelőelemek

A0030299

7.1.1 Kézi működtetés



46 Forgásirány

A Kioldó gomb (szerviz pozíció)

B Kioldó gomb (mérési pozíció)

A szerelvény szerviz pozícióból mérési pozícióba helyezése

A szerelvény csak akkor helyezhető be/húzható vissza, ha be van építve egy érzékelő.

1. Nyomja meg a kioldó gombot (A).
2. A kioldó gomb (A) megnyomásakor az első negyedfordulat során forgassa el a meghajtást az óramutató járásával megegyező irányba úgy, hogy az érzékelőtartó bekerüljön a folyamatba (csak felszerelt érzékelővel lehetséges). A gomb elengedhető a még visszalévő elfordítás során.
3. Forgassa el a meghajtót, amíg a zár be nem kattann.

A szerelvény mérési pozícióból szerviz pozícióba helyezése

1. Nyomja meg a kioldó gombot (B).
2. A kioldó gombot (B) ez első negyedfordulat során lenyomva tartva forgassa el a meghajtást az óramutató járásával ellentétes irányba ütközésig (szerviz pozíció).
3. Végezze el a szükséges szervizműveleteket.

7.1.2 Pneumatikus működtetés

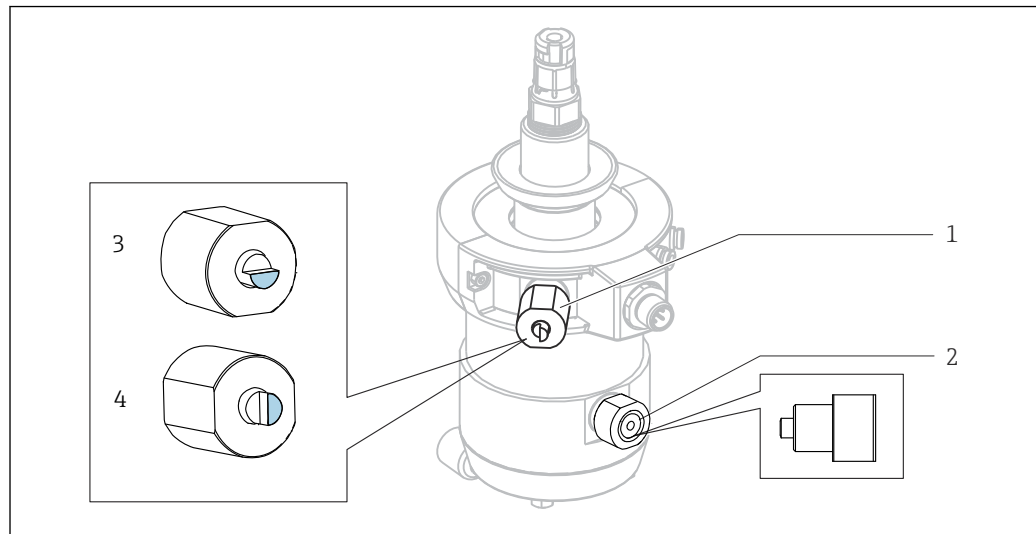
A szerelvény csak akkor helyezhető be/húzható vissza, ha be van építve egy érzékelő.

A pneumatikus változat működése a vezérlőtől függ. Az utasításokat a vezérlő kézikönyvében találja.

Használjon pneumatikus vezérlőszelepet (4/2-utas vagy 5/2-utas) a szerelvény beillesztéséhez/visszahúzásához.

- ▶ Csatlakoztassa a két bemenetet.
 - ↳ Ha csak egy bemenet van csatlakoztatva (pl. tesztelési célból), akkor a dugattyú blokkolva van, mivel az érzékelővezető elmozdul, mielőtt a végállás retesz letiltásra kerül.

A szerelvény betolása/visszahúzása, ha a sűrítettlevegő-ellátás meghibásodik



47 A sűrített levegő ellátás meghibásodása

- 1 Végállásretesz a szerviz pozícióhoz
- 2 Végállásretesz a mérési pozícióhoz
- 3 Normál pozíció (lapos oldal felül)
- 4 Pozíció a tömítés opcionális sterilizálásához (a lapos oldal a bal oldalon található)

⚠ VIGYÁZAT

Magas közegnyomás miatti sérülésveszély

- ▶ Nyomásmentesítse a rendszert.

Ha a sűrítettlevegő-ellátás meghibásodik, kézzel továbbra is mozgathatja a szerelvényt. Itt az alábbiak szerint járjon el:

1. Egy villáskulccsal (AF 17 mm) csavarja ki mindkét végállásreteszt (1. és 2. tétel).
2. Helyezze a szerelvényt a kívánt pozícióba.
3. Csavarja vissza a végállásreteszt (csak a folyamattömítés opcionális sterilizálása esetén: helyezze vissza a reteszt normál helyzetbe (3. tétel)).

A folyamattömítés opcionális tisztítása/sterilizálása

Ebben a változatban megtisztíthatja és sterilizálhatja a folyamattömítést. Ehhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Mozdassa a szerelvényt szerviz helyzetbe.
2. A villáskulccsal forgassa el a végállásretesz (1. tétel) csapját a 3. tételről a 4. tételre.
3. Helyezze a szerelvényt mérési pozícióba.
 - ↳ A szerelvény most a mérési pozíció felé mozog, és a „harmadik reteszelési pozícióban” marad. A szervizkamra tisztítása/sterilizálása során a folyamattömítés is tisztításra/sterilizálásra kerül.
4. Tisztítás/sterilizálás után állítsa a szerelvényt szerviz pozícióba.
5. A villáskulccsal forgassa el a végállásretesz csapját a 4. tételről a 3. tételre.

Állítsa a szerelvényt mérési pozícióba, és folytassa a mérést.

8 Karbantartás

▲ FIGYELMEZTETÉS

A közeg esetleges kilépése okozta sérülésveszély!

- ▶ Miden karbantartási feladat előtt ellenőrizze, hogy a folyamat csővezetéke üres és le van öblítve.
- ▶ Mozgassa a szerelvényt a szervizhelyzetbe.
- ▶ A szerelvény közegmaradékot tartalmazhat; alaposan öblítse le a munkák megkezdése előtt.

i A szerelvény-meghajtás karbantartásmentes. A meghajtáson nem lehet karbantartási vagy javítási munkákat végezni.

8.1 Karbantartási ütemterv

- i** Karbantartási napló vezetése javasolt a megfelelő karbantartási intervallumok betartásához.
- i** A megadott intervallumok útmutatásként szolgálnak. Nagy igénybevétellel járó technológiai vagy környezeti feltételek esetén javasoljuk az intervallum ennek megfelelő rövidítését. Az érzékelő és a szerelvény tisztítási intervallumai a közegtől függenek.
- i** Tisztítás vagy csere után vigyen fel vastag réteg Klüber XPC0003-V+R8 zsírt a tömítésekre.

Intervallum	Karbantartási intézkedések
Első üzembe helyezéskor / karbantartás utáni ismételt üzembe helyezéskor	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Végezzen egy kezdő vizsgálatot. ▶ Ellenőrizze a reteszelő mechanizmust (érezhető nélkül nincs mozgás). ▶ Ellenőrizze az ütközőcsavart (sűrített levegő nélkül nincs mozgás).
Rendszeresen	<p>Szemrevételezés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze a szerelvény visszahúzását. ▶ Tisztítsa meg és zsírozza meg a visszahúzó csövet a szennyeződéstől függően. ▶ Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás szorosan tömített-e. <p>Ellenőrizze a tömítettséget:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Öblítővonalak ▪ Folyamatcsatlakozás ▪ Sűrített levegő tömlők (pneumatikus meghajtás). <p>Tisztítsa meg a folyamattömítést a tömítés-vízöblítő funkcióval:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zárja el az öblítőkamra kimenetét. ▶ A tömítések tisztításához öblítsen bele a folyamatközegbe.
Havonta vagy 500 löket után (amelyik előbb bekövetkezik)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze, hogy a folyamattömítés sértetlen-e. ▶ Cserélje ki a tömítéseket, ha közeg távozik. ▶ Ellenőrizze a szivárgó nyílásokat: ehhez távolítsa el a csavart. <p>Kilép a közeg a szivárgó nyílásból, amikor a szerelvényt mozgatja? Ez jelezheti, hogy hibásak a belső O-gyűrűk a szervizkamrában, vagy a merülőcső O-gyűrűi meghibásodtak a kétkamrás szerelvény esetében.</p> <p>3-A nélküli változat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szervizkamra szivárgó nyílását. 2. Tisztítsa meg alaposan a szerelvényt. 3. Cserélje ki a közeggel érintkező tömítéseket. <p>3-A változat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szivárgási útvonalakat. 2. Tisztítsa meg alaposan a szerelvényt. 3. Cserélje ki a közeggel érintkező tömítéseket.

Intervallum	Karbantartási intézkedések
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vizsgálja meg az érzékelőt. 2. Szerelje szét az érzékelőt. 3. Ellenőrizze az érzékelőt lerakódások szempontjából. 4. Ha lerakódásokat talál: ellenőrizze a tisztítási ciklust (tisztítóközeg, hőmérséklet, időtartam, áramlási sebesség). <p>Ha folyamatnyomás hat az eszközre, és a tisztítás le van tiltva, nem szabad közegnek kilépnie a szerelvény öblítőkamrájának kimenetén.</p> <p>▶ Ellenőrizze a hibás folyamat tömités(ek)e)t.</p>
Kétévente vagy 5000 löket után (amelyik előbb bekövetkezik)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tisztítsa meg alaposan a szerelvényt. ▶ Távolítsa el a maradék közeget. ▶ Cserélje ki az összes közeggel érintkező tömitést. ▶ Tisztítsa meg a visszahúzócsövet. ▶ Kenje meg a visszahúzócsövet. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a visszahúzás elleni védelem mozgékonyosságát. 2. Távolítsa el az érzékelőt. <ul style="list-style-type: none"> ↳ A szerelvényben lévő érzékelő érintkezési felülete rugóterhelésű és szabadon kell mozognia. <p>A hiba lehetséges oka: szennyeződés a meghajtás belsejében, pl. törött érzékelő miatt.</p>

8.2 Karbantartási munkálat

8.2.1 Tisztítószer

FIGYELMEZTETÉS

Halogéneket tartalmazó szerves oldószerek

Korlátozott bizonyíték a rákkeltő hatásra vonatkozóan! Hosszú távú veszélyt jelent a környezetre!

- ▶ Ne használjon halogéneket tartalmazó szerves oldószereket.


FIGYELMEZTETÉS

Tiokarbamid

Lenyelve ártalmas! Korlátozott bizonyíték a rákkeltő hatásra vonatkozóan! A születendő gyermekekre vonatkozó lehetséges kockázat! Hosszú távú veszélyt jelent a környezetre!

- ▶ Viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és megfelelő védőruházatot.
- ▶ Kerülje a szemmel, szájjal és bőrrel való érintkezést.
- ▶ Kerülje a környezetbe való kijuttatást.

A leggyakoribb szennyeződések és az egyes esetekben megfelelő tisztítószerek az alábbi táblázatban találhatóak.

 Ügyeljen a tisztítandó anyagok anyagi összeférhetőségére.

A szennyeződés típusa	Tisztítószer
Zsírok és olajok	Forró víz vagy temperált, felületaktív anyagot tartalmazó (bázikus) szerek vagy vízben oldódó szerves oldószerek (pl. etanol)
Vízkölerakódások, fém-hidroxid felhalmozódás, liofób biológiai felhalmozódás	kb. 3%-os sósav
Szulfidlerakódások	3% sósav és tiokarbamid keveréke (kereskedelmi forgalomban kapható)

A szennyeződés típusa	Tisztítószer
Fehérjefelhalmozódás	3% sósav és pepszin keveréke (kereskedelmi forgalomban kapható)
Rostok, szuszpendált anyagok	Nagynyomású víz, esetleg felületaktív anyagok
Könnyű biológiai felhalmozódás	Nagynyomású víz

- ▶ A szennyeződés típusának és mértékének megfelelő tisztítószerrel válasszon.

8.2.2 A szerelvény tisztítása

FIGYELMEZTETÉS

A közeg esetleges kilépése okozta sérülésveszély!

- ▶ Miden karbantartási feladat előtt ellenőrizze, hogy a folyamat csővezetéke üres és le van öblítve.
- ▶ Mozgassa a szerelvényt a szervizhelyzetbe.
- ▶ A szerelvény közegmaradékot tartalmazhat; alaposan öblítse le a munkák megkezdése előtt.

FIGYELMEZTETÉS

A megfelelő működés elvesztése.



- ▶ Ne nyissa fel vagy szerelje szét a meghajtót.
- ▶ A karbantartás során csak a visszahúzó cső alján lévő O-gyűrűt szabad felújítani.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg és zsírozza meg a visszahúzó csövet.


A stabil és biztonságos mérésekhez:

1. Rendszeresen tisztítsa meg a szerelvényt és az érzékelőt. A tisztítás gyakorisága és intenzitása a közegtől függ.
2. Használjon izopropil-alkoholt a fém alkatrészek tisztításához, de az O-gyűrűkhöz ezt ne használja.

Kézi működtetésű szerelvény

Minden, a közeggel érintkező alkatrészt, például az érzékelőt és az érzékelővezetőt rendszeresen meg kell tisztítani.

1. Távolítsa el az érzékelőt a beszerelési eljárás logikailag fordított sorrendjében.
→  35
2. A könnyű lerakódásokat és a szennyeződéseket megfelelő tisztító oldatokkal távolítsa el. (→  46)
3. A makacsabb szennyeződéseket egy puha kefe és a megfelelő tisztítószer segítségével távolítsa el.
4. Nagyon makacs szennyeződés esetén az alkatrészeket áztassa tisztítóoldatba. Ezután egy kefével tisztítsa meg az alkatrészeket.

 Ivóvíz esetében a jellemző tisztítási intervallum 6 hónap.

Pneumatikusan vezérelt szerelvény

Rendszeres, pneumatikusan vezérelt tisztítás javasolt az öblítővíz-csatlakozás és a megfelelő berendezés használatával.

1. Szerelje szét a közeggel érintkező részeket.
2. Tisztítsa meg a közeggel érintkező részeket.
3. Tisztítsa meg a fém részeket izopropil-alkohollal. Ne használjon izopropil-alkoholt az O-gyűrűk tisztításához.

8.2.3 Az érzékelő tisztítása

→ A csatlakoztatott érzékelő dokumentációja

1. Az ORP elektródákat mindig mechanikusan és vízzel tisztítsa meg.
2. Ne használjon vegyi tisztítószereket.
 - ↳ Az ilyen tisztítószerek potenciális felhalmozódást okoznak az elektródán, melynek feloldódása néhány órát vesz igénybe. A potenciál hibát okoz a mérésben.

3. Ne használjon súroló hatású tisztítószeret.
 - ↳ Ezek helyrehozhatatlan károkat okozhatnak az érzékelőben.
4. Szükség esetén végezzen egy újabb kalibrálást a tisztítás után.

Tisztítsa meg az érzékelőt:

- Minden kalibrálás előtt
- Üzemelés közben rendszeresen
- A javítás céljából történő visszajuttatás előtt

Az érzékelőt eltávolíthatja és kézzel is megtisztíthatja, vagy automatikus üzemmódban csak akkor tisztíthatja meg, ha a szerelvény ¹⁾ az öblítővíz-csatlakozással.

Kisebb lerakódás esetén:

1. Helyezze az érzékelőt meleg vízbe.
2. Tisztítsa meg az érzékelőt enyhe mosogatószerrel.

1) ennek megfelelően van összeszerelve

8.2.4 A tömítések cseréje

A szerelvény tömítéseinek cseréjéhez meg kell szakítani a folyamatot, és teljesen el kell távolítani a szerelvényt.

⚠ VIGYÁZAT

A közeg maradéka és a magas hőmérséklet miatti sérülésveszély

- ▶ A közeggel érintkező alkatrészek kezelése során biztosítson megfelelő védelmet a közeg maradékaival és magas hőmérséklettel szemben. Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.

⚠ VIGYÁZAT

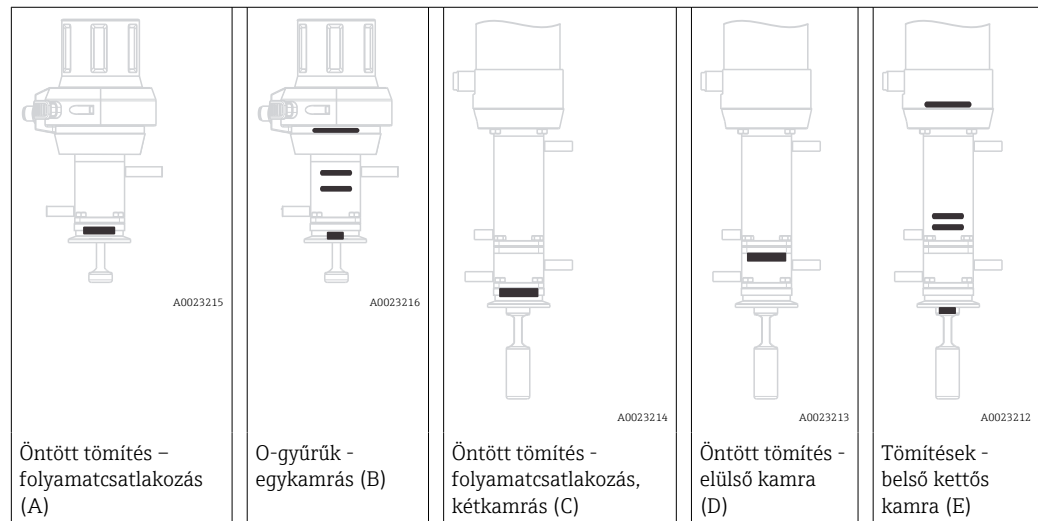
A dinamikus terhelésnek kitett tömítések fokozott elhasználódása

- ▶ Kenje meg megfelelően a tömítéseket, pl. Paraliq GTE 703-mal.
- ▶ Csökkentse a karbantartási ciklusokat.
- ▶ Tisztítsa meg a szerelvényt a tömítések cseréje előtt. (→ 📄 48)

Előkészület:

1. Állítsa le a folyamatot. Ügyeljen a maradék közegre, a maradék nyomásra, valamint a magas hőmérsékletre.
2. Mozgassa a szerelvényt szerviz helyzetbe.
3. Teljesen távolítsa el a szerelvényt a folyamatcsatlakozásról.
4. Tisztítsa meg a szerelvényt. (→ 📄 48)

A következő szakaszok a tömítések cseréjét ismertetik. Az alábbi táblázat útmutatóul szolgál az adott szakaszokhoz.



A tömítőrendszer sértetlenségének ellenőrzése

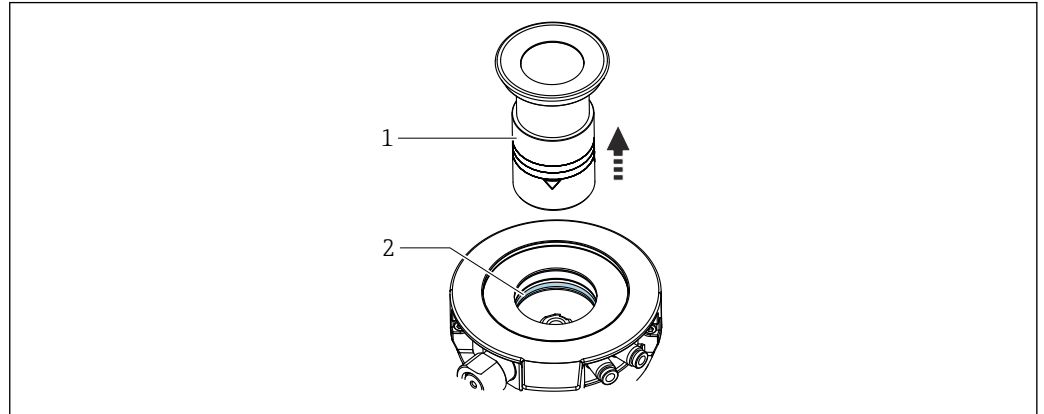
Ellenőrizze a tömítéseket az érzékelő felszerelése vagy eltávolítása után, valamint a karbantartási munkák elvégzésekor. Rendszeres időközönként.

1. Mozgassa a szerelvényt a szerviz pozícióba
2. Ha van, nyissa ki a szervizkamra kimenetének golyóscsapját
 - ↳ Normális, ha kis mennyiségű közeg távozik (a szervizkamra és a folyamat közötti kapcsolat a behelyezés/visszahúzás során).
3. Ha van, öblítse ki a szervizkamrát/érzékelőt.
4. Figyelje meg a kimenetet. Rövid idő elteltével több közegnek nem szabad kiszabadulnia.

5. Ha a közeg tovább szökik, akkor a tömítőrendszer megsérült; helyezze üzemen kívül a mérési pontot és végezze el a szerelvény karbantartását.

Visszahúzócső

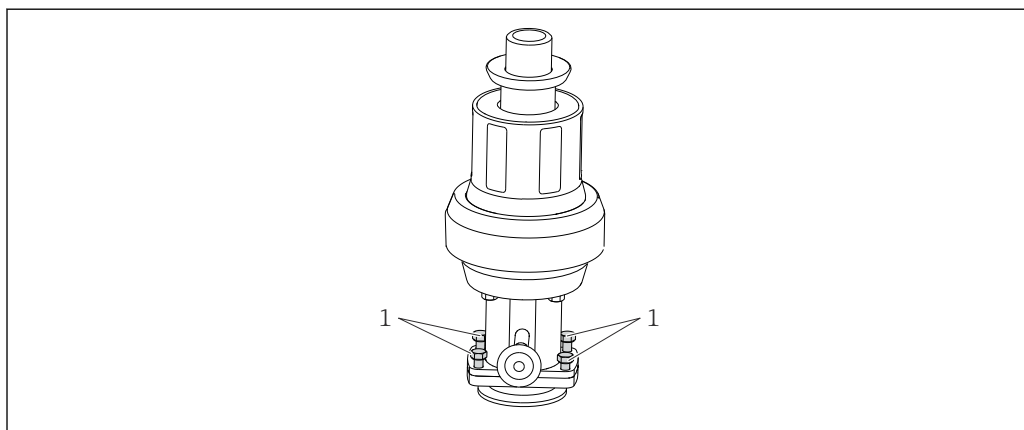
Tömítéscsere a visszahúzócsőben



- 1 Visszahúzócső
- 2 O-gyűrű

1. Csavarozza le a visszahúzócsövet (1) a szerelvényről.
2. A pneumatikus változatban csavarja ki az automatikus végállás-reteszeket egy kombinált csavarkulccsal (AF 17).
3. Helyezze a szerelvényt kézzel mérési pozícióba.
4. Egy megfelelő szerszámmal, pl. gyertyakulccsal óvatosan nyomja lefelé a védőcsövet.
5. Távolítsa el a szabadon lévő O-gyűrűt (2) a horonyból egy O-gyűrű fogó segítségével.
6. Vigyen fel vékony réteg zsírt (pl. Klüber Paraliq GTE 703) a visszahúzócsőre (1).
7. Kenje meg az O-gyűrűt és helyezze be.
8. Szerelje fel a visszahúzócsövet (1) és adott esetben a pneumatikus végállás-reteszeket a szerelvényre.

Öntött tömítés – folyamatcsatlakozás (A)

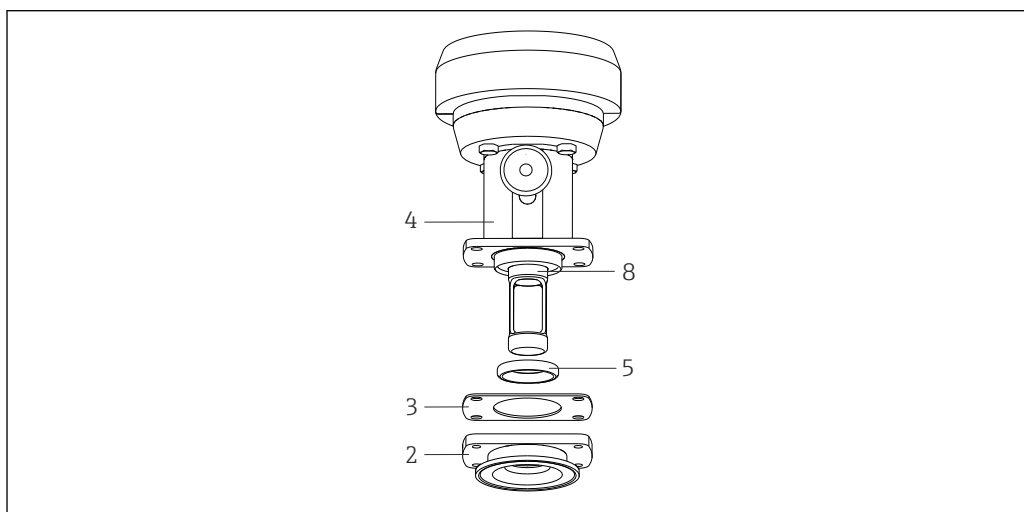


A0030357

48 Tömítések cseréje, 1. rész

1 Rögzítőcsavarok

1. Oldja ki a négy rögzítőcsavart (1. tétel).



A0030365

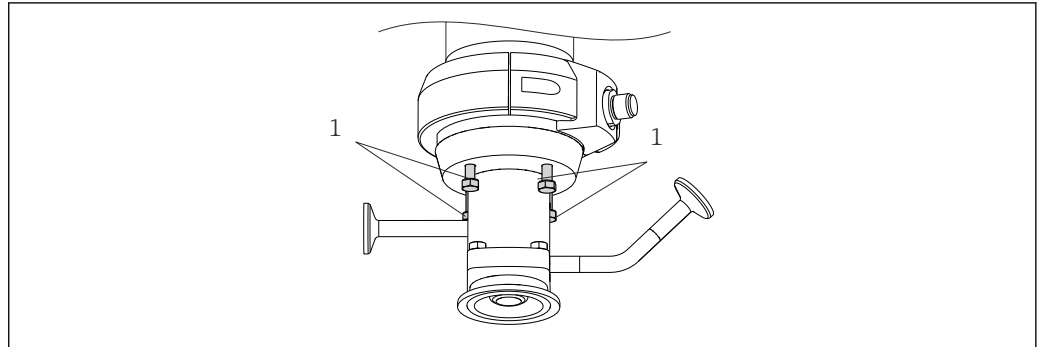
49 Tömítések cseréje, 2. rész

2 Folyamatcsatlakozás
 3 Tömítés
 4 Szervizkamra
 5 Öntött tömítés
 6 Merülőcső

2. Távolítsa el a folyamatcsatlakozást (2. tétel).
3. Vegye ki az öntött tömítést (5. tétel) a folyamatcsatlakozásból.
4. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új öntött tömítésre (pl. Klüber Paraliq GTE 703).
5. Csúsztassa az öntött tömítést a merülőcsőre (8. tétel) és a szervizkamra vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömítés megfelelően illeszkedik.
6. Helyezze a tömítést (3. tétel) a szervizkamrára.
7. Csatlakoztassa a folyamatcsatlakozót a szervizkamrához.
8. Húzza meg a négy rögzítőcsavart 4 Nm nyomatékkal.

O-gyűrűk - egykamrás (B)

O-gyűrűk

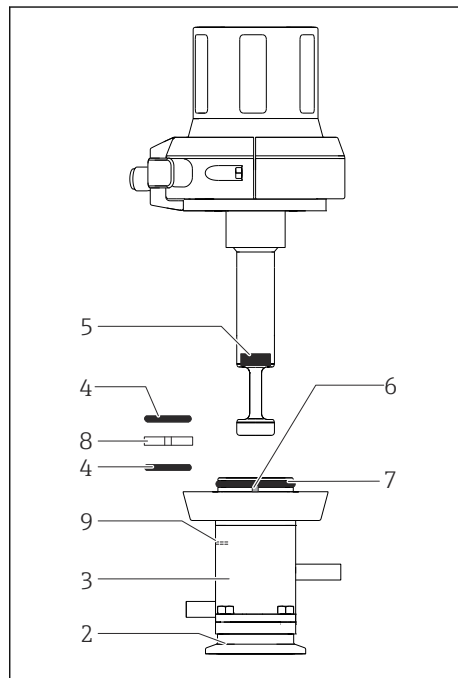


A0030356

50 Tömítések cseréje, 1. rész

1 Rögzítőcsavarok

1. Lazítsa meg a négy rögzítőcsavart (1. tétel).
2. Távolítsa el a szervizkamrát (3. tétel) a folyamatcsatlakozóval (2. tétel).






A0030364

51 Tömítések cseréje, 2. rész

- 2 Folyamatcsatlakozás
- 3 Szervizkamra
- 4 O-gyűrűk (belső szervizkamra)
- 5 Öntött tömítés
- 6 Pozicionáló tű
- 7 O-gyűrű (szervizkamra teteje) (csak pneumatikus meghajtás)
- 8 Csúszó persely (csak pneumatikus meghajtás)
- 9 Szivárgó nyílás



3. Egy csipesszel távolítsa el mindkét O-gyűrűt (4. tétel) a szervizkamrából.
4. Csak pneumatikus meghajtás: vékony csavarhúzóval nyomja át a szivárgó nyíláson (9. tétel).
 - ↳ A csúszópersely (8. tétel) ki van tolvá a vezetőhoronyból.
5. Egy csipesz segítségével távolítsa el a csúszóperselyt.
6. Vigyen fel vékony réteg zsírt (pl. Klüber Paraliq GTE 703) az új O-gyűrűkre és az új csúszóperselyre.
7. Csak pneumatikus hajtás: helyezze be a csúszóperselyt a középső vezetőhoronyba.
8. Helyezze be a két O-gyűrűt a szervizkamra megfelelő hornyába.

Öntött tömítés

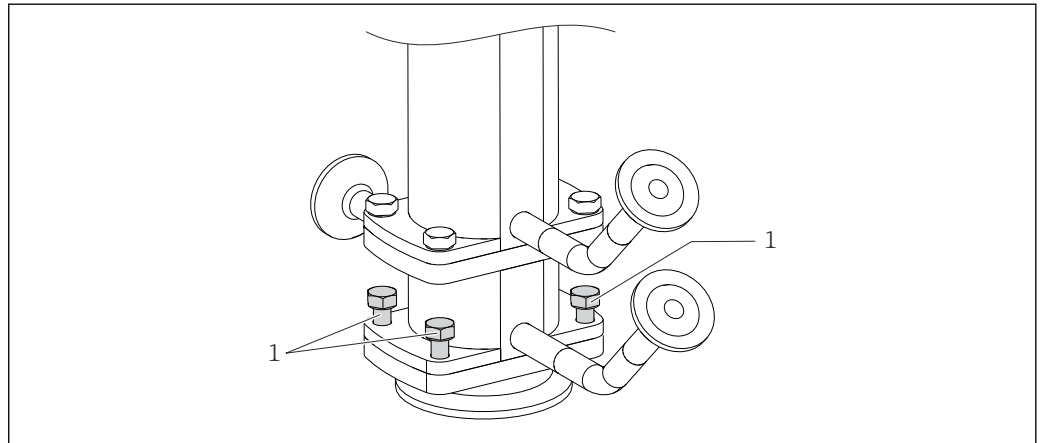
1. Távolítsa el az öntött tömitést (→  51,  53 5. tétel) egy csipesszel vagy egy csípőfogóval.
 2. Vigyen fel vékony réteg zsírt az öntött tömitésre.
 3. Nyomja az öntött tömitést a merülőcső vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömités megfelelően illeszkedik.
-  Ha behelyez egy vakérzékelőt vagy kör keresztmetszetű rudat (Ø 12 mm), amíg az közvetlenül a tömitést el nem éri, akkor az öntött tömités nem tud felfelé mozdulni a behelyezés közben.

Pneumatikus hajtás

Csak pneumatikus meghajtás:

1. Távolítsa el az O-gyűrűt (→  51,  53 7. tétel).
2. Vigyen fel vékony réteg zsírt az öntött tömitésre.
3. Nyomja az öntött tömitést a merülőcső vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömités megfelelően illeszkedik.
4. Szerelje fel a szervizkamrát a folyamatcsatlakozóval együtt a szerelvényre. Ügyeljen a pozicionáló tűre (6. tétel).
5. Húzza meg a négy rögzítőcsavart 4 Nm nyomatékkal.

Öntött tömítés - folyamatcsatlakozás, kétkamrás (C)

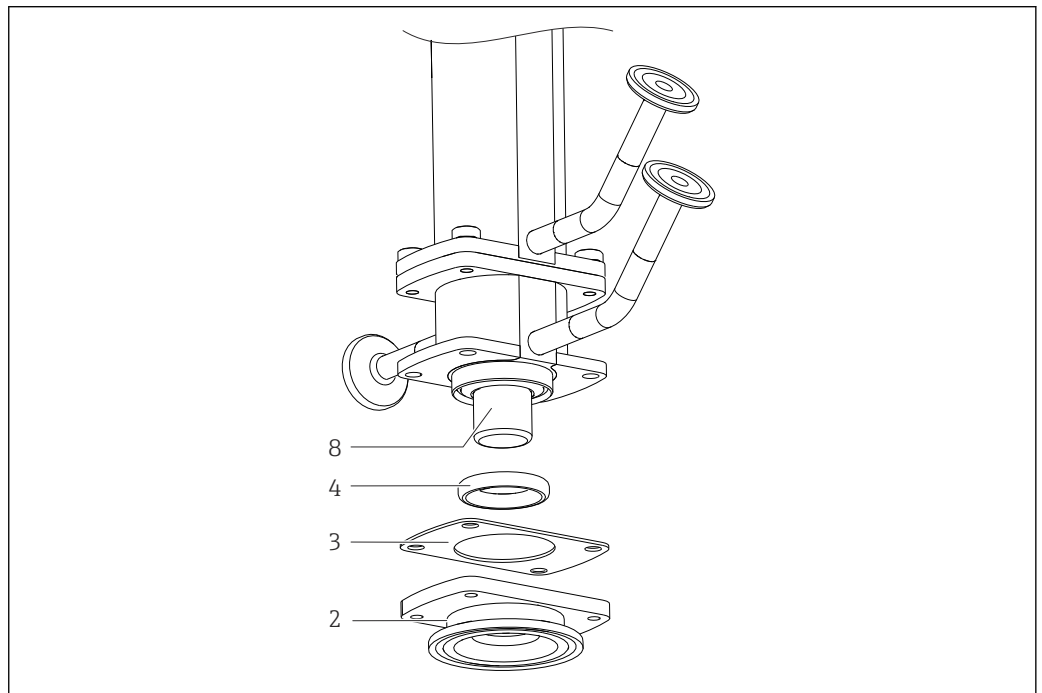


A0030358

52 Tömítések cseréje, 1. rész

1 Rögzítőcsavarok

1. Lazítsa meg a négy rögzítőcsavart (1. tétel).



A0030359

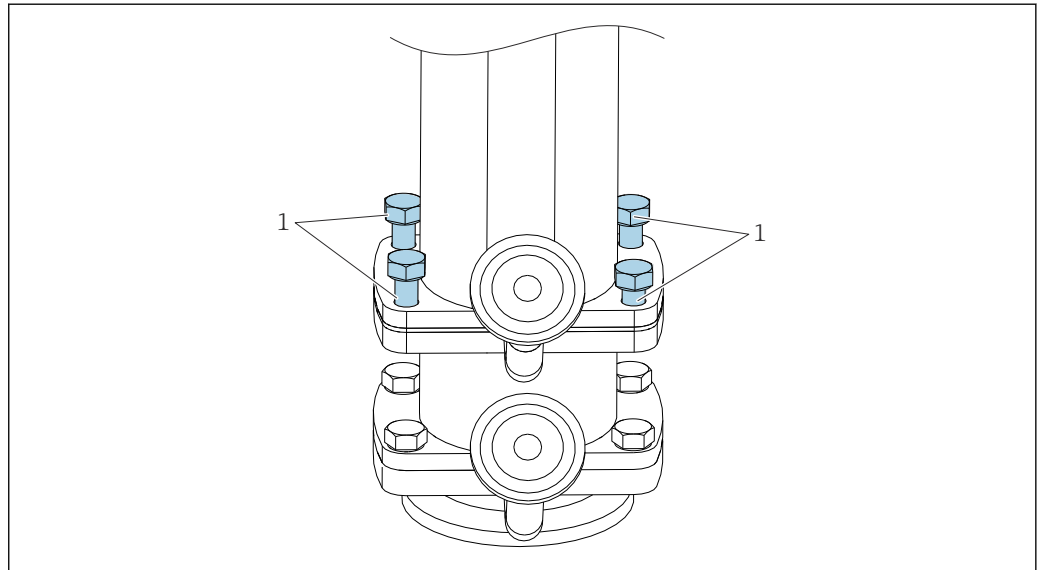
53 Tömítések cseréje, 2. rész

2 Folyamatcsatlakozás
 3 Tömítés
 4 Öntött tömítés
 8 Merülőcső

2. Távolítsa el a folyamatcsatlakozást (2. tétel).
3. Távolítsa el az öntött tömítést (4. tétel) a folyamatcsatlakozásról.
4. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új öntött tömítésre (pl. Klüber Paraliq GTE 703).
5. Csúsztassa az öntött tömítést a merülőcsőre (8. tétel) és a szervizkamra vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömítés megfelelően illeszkedik.
6. Helyezze a tömítést (3. tétel) az öblítőkamrára.
7. Csatlakoztassa a folyamatcsatlakozót a „belső” szervizkamrához.

8. Húzza meg a négy rögzítőcsavart 4 Nm nyomatékkal.

Öntött tömítés - „elülső” szervizkamra (D)

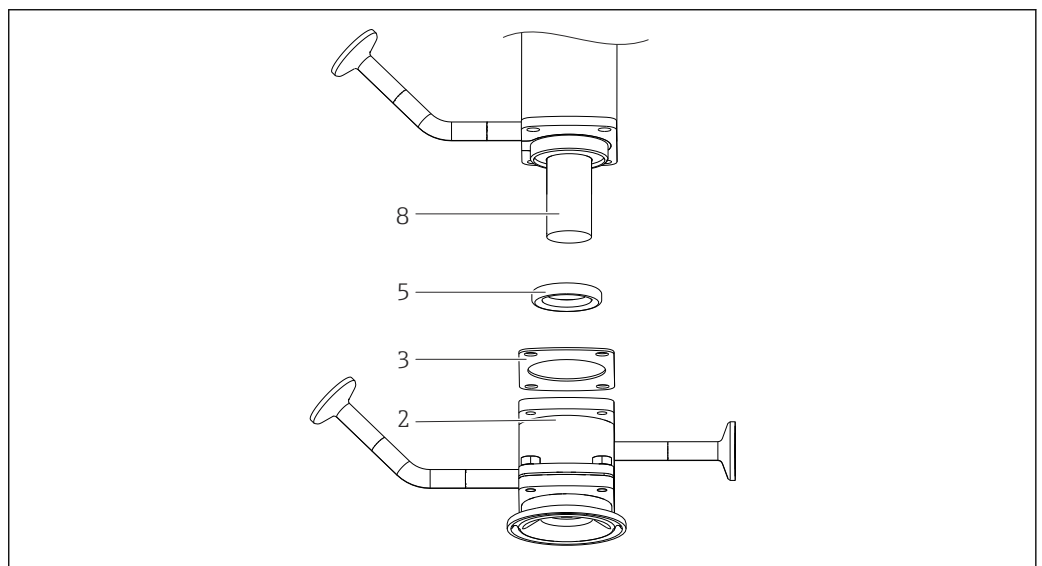


A0030360

☒ 54 Tömítések cseréje, 1. rész

1 Rögzítőcsavarok

1. Lazítsa meg a négy rögzítőcsavart (1. tétel).



A0030366

☒ 55 Tömítések cseréje, 2. rész

2 „Elülső” szervizkamra folyamatcsatlakozással

3 Tömítés

5 Öntött tömítés

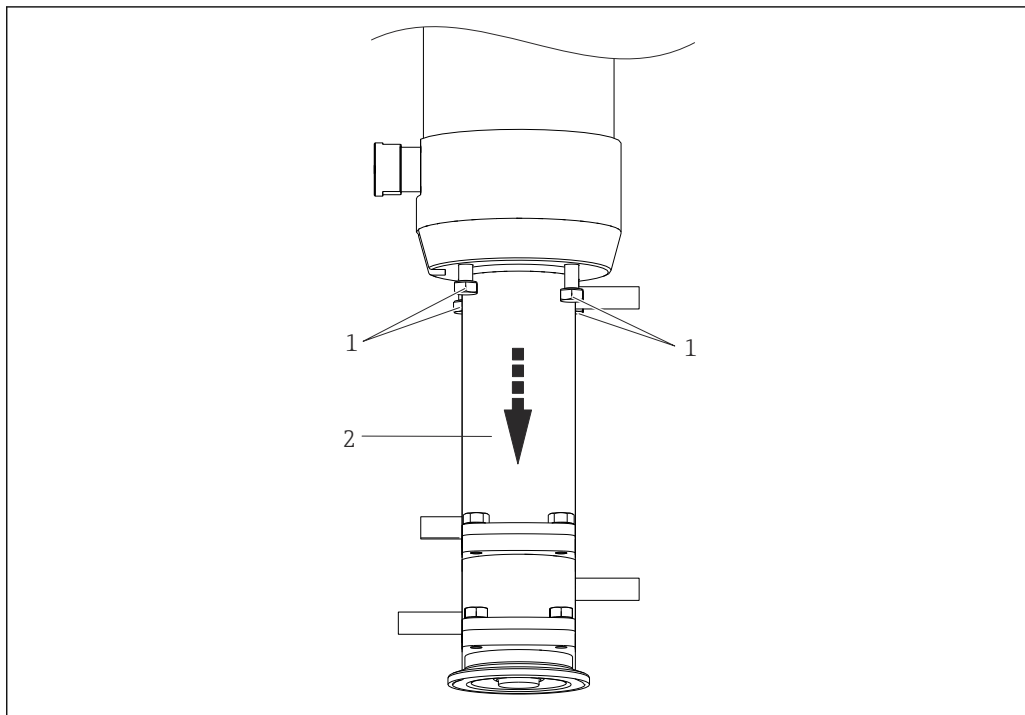
8 Merülőcső

2. Távolítsa el az „elülső” szervizkamrát a folyamatcsatlakozóval (2. tétel).
3. Távolítsa el az öntött tömítést (5. tétel) az „elülső” szervizkamrából.
4. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új öntött tömítésre (pl. Klüber Paraliq GTE 703).
5. Csúsztassa az öntött tömítést a merülőcsőre (8. tétel) és a szervizkamra vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömítés megfelelően illeszkedik.
6. Helyezze a tömítést (3. tétel) az elülső kamrára.
7. Rögzítse az elülső kamrát a folyamatcsatlakozóval együtt a „belső” szervizkamrához.

8. Húzza meg a négy rögzítőcsavart 4 Nm nyomatékkal.

Tömítések - belső kettős kamra (E)

O-gyűrű a folyamatcsatlakozásban

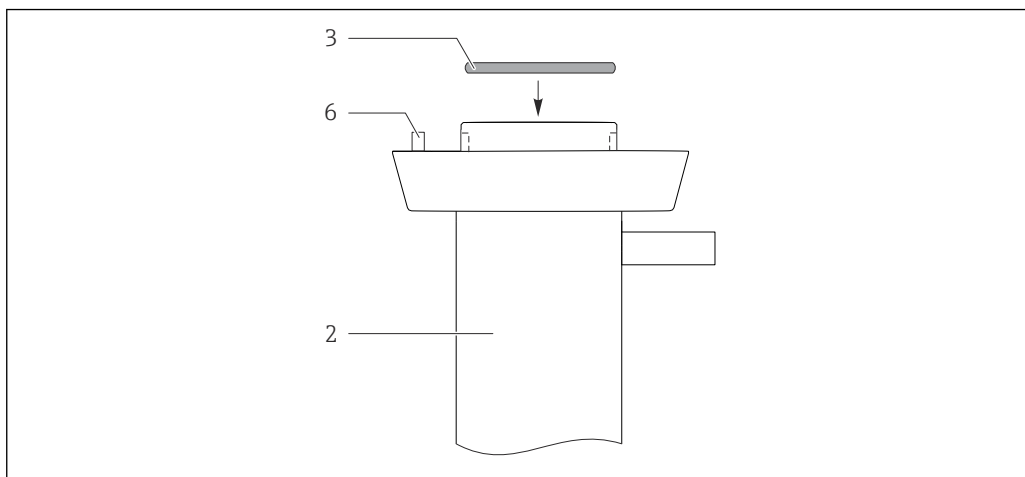


A0030361

56 Tömítések cseréje, 1. rész

- 1 Rögzítőcsavarok
2 Szervizkamra elülső kamrával és folyamatcsatlakozóval

1. Lazítsa meg a négy rögzítőcsavart (1. tétel).
2. Távolítsa el a szervizkamrát az elülső kamrával és a folyamatcsatlakozóval (2. tétel).



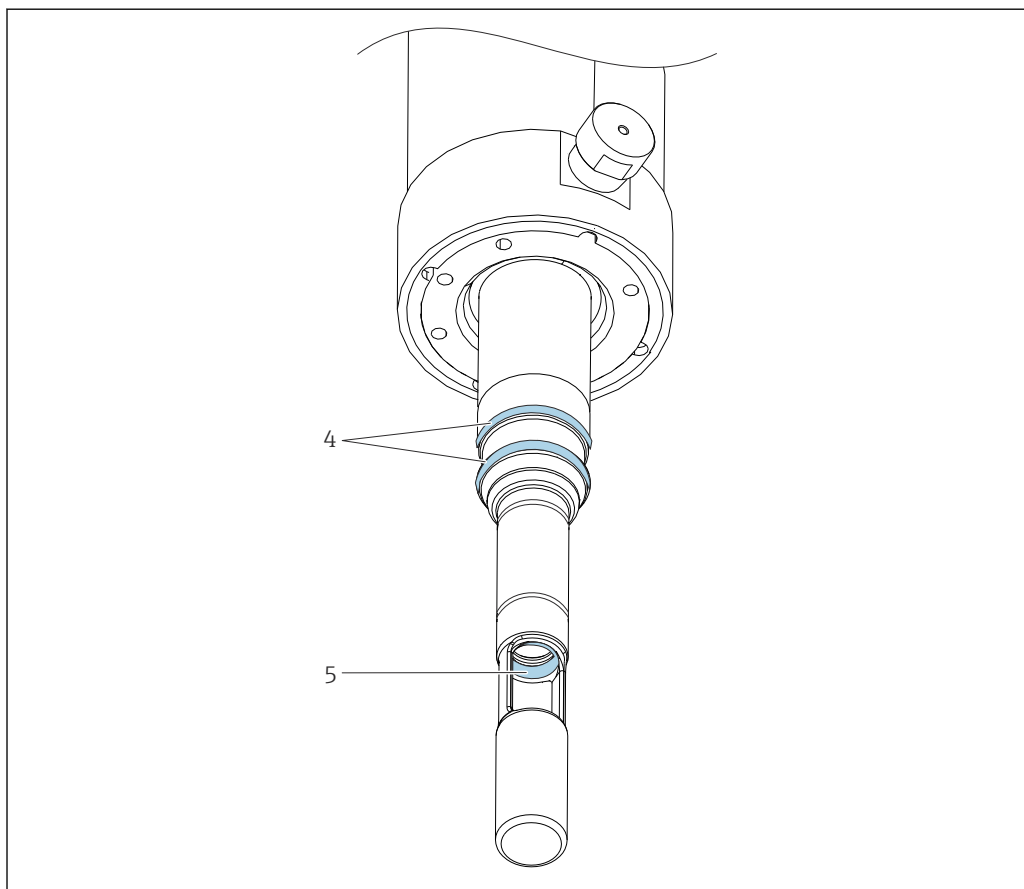
A0030363

57 Tömítések cseréje, 2. rész

- 2 „Belső” szervizkamra „elülső” szervizkamrával és folyamatcsatlakozással
3 O-gyűrű
6 Pozicionáló tű

3. Távolítsa el az O-gyűrűt (3. tétel).
4. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új O-gyűrűre (pl. Klüber Paraliq GTE 703) és
5. helyezze az O-gyűrűt a horonyba.

Öntött tömítés



A0030362

58 Tömítések cseréje, 3. rész

4 O-gyűrűk

5 Öntött tömítés

1. Távolítsa el az öntött tömitést (5. tétel) egy csipesszel vagy egy csípőfogóval.
2. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új öntött tömitésre (pl. Klüber Paraliq GTE 703).
3. Nyomja az öntött tömitést a merülőcső vezetőhornyába. Győződjön meg arról, hogy az öntött tömités megfelelően illeszkedik.

i Ha behelyez egy vakérzékelőt vagy kör keresztmetszetű rudat (Ø 12 mm), amíg az közvetlenül a tömitést el nem éri, akkor az öntött tömités nem tud felfelé mozdulni a behelyezés közben.

O-gyűrűk a merülőcsőben

1. Távolítsa el mindkét O-gyűrűt (→ 58, 60 4. tétel).
2. Vigyen fel vékony réteg zsírt az új O-gyűrűkre.
3. Helyezze az O-gyűrűket a két horonyba.
4. Rögzítse a „belső” szervizkamrát az „elülső” szervizkamrával és a folyamatcsatlakozóval a szerelvényhez. Ügyeljen a pozicionáló tűre (6. tétel).
5. Húzza meg a rögzítőcsavarokat 4 Nm nyomatékkal.

9 Javítás

9.1 Általános információk

A javítási és átalakítási koncepció a következőket írja elő:

- A termék moduláris felépítésű
- A pótalkatrészek készletekbe vannak csoportosítva, amelyek tartalmazzák a készlethez kapcsolódó utasításokat
- Csak a gyártótól származó eredeti pótalkatrészeket használjon
- A javításokat a gyártó szervizrészlege vagy képzett felhasználók végzik
- A tanúsított eszközök csak a gyártó szervizrészlegében vagy a gyárban alakíthatók át más tanúsított eszközverziókká
- Tartsa be a vonatkozó szabványokat, a nemzeti szabályozásokat, az Ex dokumentációban (XA) foglaltakat és a tanúsítványokat

1. A javítást a készlethez tartozó utasításoknak megfelelően végezze el.
2. Dokumentálja a javítást és az átalakítást, és azt írja/írassa be az életcikluskezelő eszközbe (W@M).

FIGYELMEZTETÉS

Nem megfelelő javításból eredő veszély!

- ▶ A szerelvény bármilyen olyan sérülését, amely veszélyezteti a nyomásbiztonságot, csak meghatalmazott és szakképzett személy javíthatja.
- ▶ A meghajtó sérülése csak a gyártó telephelyén javítható. A javítás nem végezhető el a helyszínen.
- ▶ Minden egyes javítási és karbantartási feladatot követően megfelelő eljárások segítségével ellenőrizze a szerelvény esetleges szivárgásait. Ezt követően a szerelvénynek ismét meg kell felelnie a műszaki adatok szerinti specifikációknak.
- ▶ Az összes többi sérült alkatrészt azonnal cserélje ki.

- ▶ Javítások után ellenőrizze az eszköz teljességét, valamint hogy biztonságos állapotú és megfelelően működik-e.

9.2 Pótalkatrészek

A pillanatnyilag kiszállítás céljából rendelkezésre álló pótalkatrészek megtalálhatók a weboldalon:

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ Pótalkatrészek megrendelésekor hivatkozzon a készülék sorozatszámára.


9.3 Visszaküldés

Amennyiben a termék javítást vagy gyári kalibrálást igényelne, illetve ha nem megfelelő terméket rendeltek vagy szállítottak, a terméket vissza kell küldeni a gyártó részére. ISO-tanúsítvánnyal rendelkező cégeként, valamint a törvényi előírások értelmében, az Endress+Hauser köteles bizonyos eljárások betartására, olyan visszaküldött termékek kezelése során, amelyek kapcsolatba kerültek a közeggel.

Az eszköz gyors, biztonságos és szakszerű visszaküldése érdekében:

- ▶ Az eljárással és az általános feltételekkel kapcsolatos információkért látogasson el a www.endress.com/support/return-material weboldalra.

9.4 Ártalmatlanítás

-  Ha azt az elektromos és elektronikus berendezések (WEEE) hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelv előírja, a terméket a megadott szimbólummal kell megjelölni a WEEE hulladékok szelektálatlan háztartási hulladékként való ártalmatlanításának minimalizálása érdekében. Az ilyen jelöléssel ellátott termékeket ne selejtezze szelektálatlan kommunális hulladékként. Ehelyett az ilyen hulladékot küldje vissza a gyártó számára, az alkalmazandó feltételekkel történő ártalmatlanítás céljából.

10 Kiegészítők

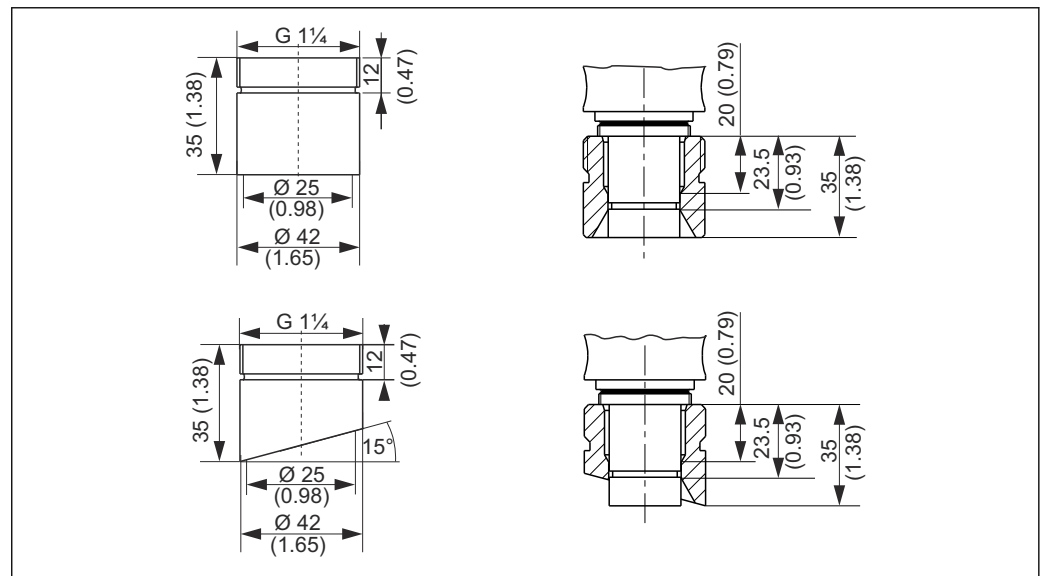
Az alábbiakban a jelen dokumentáció kiadásának idején rendelkezésre álló legfontosabb tartozékok kerülnek felsorolásra.

A felsorolt kiegészítők műszakilag kompatibilisek az útmutatóban szereplő termékkel.

1. A termékkombináció alkalmazás-specifikus korlátozásai lehetségesek.
Győződjön meg arról, hogy a mérési pont megfelel az alkalmazásnak. Ez a mérési pont üzemeltetőjének felelőssége.
2. Ügyeljen az összes termék használati útmutatójában található információkra, különösen a műszaki adatokra.
3. Az itt nem szereplő tartozékokról a Szerviztől vagy az Értékesítési központtól kérhet tájékoztatást.

A következő kiegészítők rendelhetők a termékstruktúra vagy az XPC0001 pótalkatrész-struktúra segítségével:

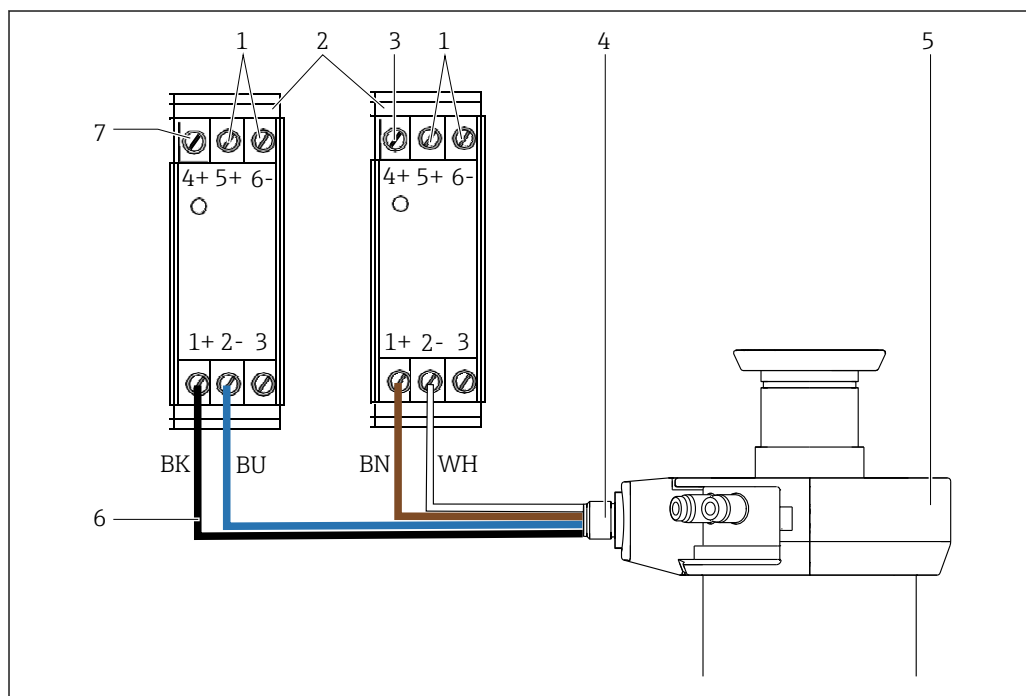
- Behegesztő adapter, G1¼, egyenes, 35 mm, 1.4435 (AISI 316 L), biztonsági fűvóka
- Behegeszhető adapter, G1¼, ferde, 35 mm, 1.4435 (AISI 316 L), biztonsági fűvóka



59 Behegeszhető adapter (biztonsági fűvóka), méretek mm-ben (in)

- Vakdugó, G1¼, 1.4435 (AISI 316 L), FPM - FDA
- Vakérzékelő, 225 mm, 1.4435 (AISI 316 L), Ra = 0,38 µm
- Vakérzékelő, 360 mm, 1.4435 (AISI 316 L), Ra = 0,38 µm
- Készlet, EPDM FDA tömítések csak G1¼ folyamatcsatlakozásokhoz, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás
- Készlet, FKM FDA tömítések csak G1¼ folyamatcsatlakozásokhoz, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás
- Készlet, FFKM FDA tömítések csak G1¼ folyamatcsatlakozásokhoz, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás
- Készlet, EPDM FDA tömítések, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás, nem G1¼ folyamatcsatlakozáshoz
- Készlet, FKM FDA tömítések, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás, nem G1¼ folyamatcsatlakozáshoz
- Készlet, FFKM FDA tömítések, nedvesített alkatrészecskék, egykamrás, nem G1¼ folyamatcsatlakozáshoz
- Készlet, EPDM FDA tömítések, nedvesített alkatrészecskék, kétkamrás, minden folyamatcsatlakozás
- Készlet, FKM FDA tömítések, nedvesített alkatrészecskék, kétkamrás, minden folyamatcsatlakozás

- Készlet, FFKM FDA tömítések, nedvesített alkatrészek, kétkamrás, minden folyamatcsatlakozás
- Készlet, közeggel nem érintkező tömítések
- Kábel, dugaszolható, végálláskapcsoló, M12, 5 m
- Kábel, dugaszolható, végálláskapcsoló, M12, 10 m
- Szerszám a beszereléshez/eltávolításhoz
- Készlet, Klüber Paraliq GTE 703 kenőanyag (60 g)
- Kimeneti interfész terminálok, verzió: CPA871-620-R7
NAMUR terminálok végálláskapcsolókhöz
 - 8V DC visszacsatoló jelek működése 24V DC eszközökön
 - Kalapsínre szerelhető



A0046169

60 Kimeneti interfész terminál összekötése a szerelvényrel

- 1 Tápfeszültség
- 2 Kimeneti interfész terminálok
- 3 Kimenet mérési pozíció
- 4 Végálláskapcsolók
- 5 Szerelvény
- 6 Kábel a bekötéshez → 63
- 7 Kimenet szervizpozíció

10.1 Eszközspecifikus kiegészítők

10.1.1 Érzékelők

pH érzékelők

Memosens CPS11E

- pH érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamat- és környezetmérnöki tudományokban
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps11e



TIO1493C Műszaki információk

Orbisint CPS11

- pH-érzékelő folyamattechnológiákhoz
- Szennyeződéslepergető PTFE membránnal
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps11

 TI00028C Műszaki információk

Memosens CPS31E

- pH-érzékelő standard alkalmazásokhoz ivóvízben és uszodavízben
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps31e

 TI01574C Műszaki információk

Memosens CPS41E

- pH-érzékelő folyamattechnológiákhoz
- Kerámia csatlakozással és KCl folyékony elektrolittal
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps41e

 TI01495C Műszaki információk

Ceraliquid CPS41

- pH-elektroda kerámia-csatlakozással és KCl folyékony elektrolittal
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps41

 TI00079C Műszaki információk

Memosens CPS61E

- pH-érzékelő az élettudományokban és az élelmiszeriparban alkalmazott bioreaktorokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps61e

 TI01566C Műszaki információk

Memosens CPS71E

- pH-érzékelő kémiai folyamatokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps71e

 TI01496C Műszaki információk

Ceragel CPS71

- pH-elektroda referencia-rendszerrel, beleértve az ioncsapdát
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps71

 TI00245C Műszaki információk

Memosens CPS91E

- pH-érzékelő erősen szennyezett közegekhez
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps91e

 TI01497C Műszaki információk

Orbipore CPS91

- pH-elektroda furatos csatlakozással erősen szennyezett közegekhez
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps91

 TI00375C Műszaki információk

ORP érzékelők**Memosens CPS12E**

- ORP (redox) érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamat- és környezetmérnöki tudományokban
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps12e



TI01494C Műszaki információk

Orbisint CPS12

- ORP (redox) érzékelő folyamattechnológiákhoz
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps12



TI00367C Műszaki információk

Memosens CPS42E

- ORP (redox) érzékelő folyamattechnológiákhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps42e



TI01575C Műszaki információk

Ceraliquid CPS42

- ORP elektróda kerámiacsatlakozással és KCl folyékony elektrolittal
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps42



TI00373C Műszaki információk

Memosens CPS72E

- ORP (redox) érzékelő kémiai folyamatokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps72e



TI01576C Műszaki információk

Ceragel CPS72

- Redox elektróda referencia rendszerrel, beleértve az ioncsapdát
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps72



TI00374C Műszaki információk

ISFET pH érzékelők**Memosens CPS47E**

- ISFET érzékelő pH méréshez
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps47e



TI01616C Műszaki információk

Memosens CPS77E

- Sterilizálható és autoklávozható ISFET-érzékelő pH-méréshez
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps77e



TI01396 Műszaki információk

Kombinált pH/ORP (redox) érzékelők

Memosens CPS16E

- pH/ORP (redox) érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamattechnológiák és környezetmérnöki tudományok területén
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps16e

 TI01600C Műszaki információk

Memosens CPS76E

- pH/ORP érzékelő a folyamattechnológiákhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps76e

 TI01601C Műszaki információk

Memosens CPS96E

- pH/ORP érzékelő erősen szennyezett közegekhez és lebegő szilárd anyagokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps96e

 TI01602C Műszaki információk

Vezetőképesség-érzékelők

Memosens CLS82E

- Higiénikus vezetőképesség-érzékelő
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cls82e

 TI01529C Műszaki információk

Oxigénérzékelők

Oxymax COS22E

- Sterilizálható érzékelő oldott oxigénhez
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cos22e

 TI00446C Műszaki információk

Oxymax COS22

- Sterilizálható érzékelő oldott oxigénhez
- Memosens technológiával vagy analóg érzékelőként
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cos22

 TI00446C Műszaki információk

Abszorpciós érzékelő

OUSBT66

- NIR abszorpciós érzékelő a sejtnövekedés és a biomasz mérésére
- Gyógyszeriparban használható érzékelőváltozat
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/ousbt66

 TI00469C Műszaki információk

10.2 Szervizzel kapcsolatos kiegészítők

10.2.1 Tisztító rendszerek

Air-Trol 500

- Vezérlőegység a Cleanfit visszahúzó szerelvényekhez
- Rendelési sz.: 50051994



Műszaki információk: TI00038C/07/EN

Cleanfit Control CYC25

- Az elektromos jeleket pneumatikus jelekké alakítja a pneumatikusan működtetett visszahúzó szerelvények vagy szivattyúk Liquiline CM44x segítségével történő vezérléséhez.
- Vezérlési lehetőségek széles választéka
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cyc25



TI01231C Műszaki információk

Liquiline Control CDC90

- Teljesen automatikus tisztító és kalibráló rendszer pH és ORP (redox) mérési pontokhoz minden iparágban
- Megtisztítva, hitelesítve, kalibrálva és beállítva
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cdc90



TI01340C Műszaki információk

10.3 Szerelési anyag az öblítő-csatlakozásokhoz

Készlet, vízszűrő

- Vízszűrő (szennyeződéscsökkentő) 100 µm, komplett, beleértve saroktartó
- Rendelési sz.: 71390988

Nyomáscsökkentő készlet

- Komplet, beleértve manométer és saroktartó
- Rendelési sz.: 71390993

Tömlőcsatlakozó készlet, G¹/₄, DN 12

- 1.4404 (AISI 316L) 2 x
- Rendelési sz.: 51502808

Tömlőcsatlakozó készlet, G¹/₄, DN 12

- PVDF (2 x)
- Rendelési sz.: 50090491

11 Műszaki adatok

11.1 Szerelés

Érzékelő kiválasztása	Rövid változat	Gél érzékelők, ISFET	225 mm
		KCl érzékelők	225 mm
Hosszú változat		Gél érzékelők, ISFET	225 mm
		Gél érzékelők, ISFET	360 mm
		KCl érzékelők	360 mm

Speciális szerelési utasítások

Végálláskapcsolók

Kapcsolóelem funkció:	NAMUR NC érintkező (induktív)
Kapcsolási távolság:	1,5 mm (0,06")
Névleges feszültség:	8 V
Kapcsolási frekvencia:	0–5000 Hz
Burkolat anyaga:	Rozsdamentes acél
Kimeneti interfész terminálok	NAMUR
Végálláskapcsolók (induktív vezetőképesség-érzékelők)	Pepperl+Fuchs NJ1.5-6.5-15-N-Y180094

11.2 Környezet

Környezeti hőmérséklet –10-től +70 °C-ig (+10-től +160 °F-ig)

Tárolási hőmérséklet –10-től +70 °C-ig (+10-től +160 °F-ig)

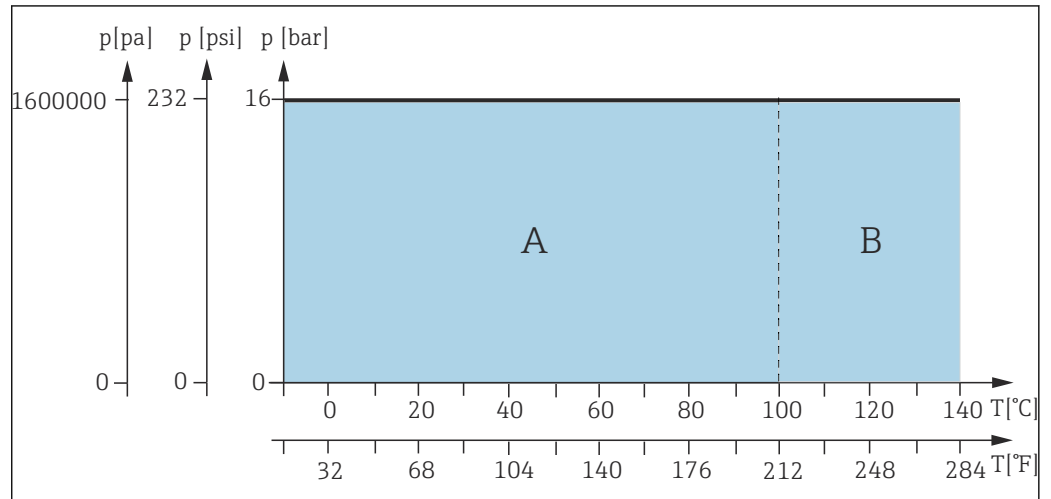
11.3 Folyamat

Folyamat-hőmérséklet –10 ... 140 °C (14 ... 284 °F)

Folyamatnyomás-tartomány	Pneumatikus hajtás	16 bar (232 psi) 140 °C-ig (284 °F)
	Kézi meghajtás (A PP verzió változhat)	8 bar (116 psi) – 140 °C (284 °F)

i A tömítések élettartama csökken, ha a folyamat-hőmérséklet folyamatosan magas, vagy ha helyben történő sterilizálást (SIP) alkalmaznak. Az egyéb folyamatfeltételek szintén csökkenthetik a tömítések élettartamát.

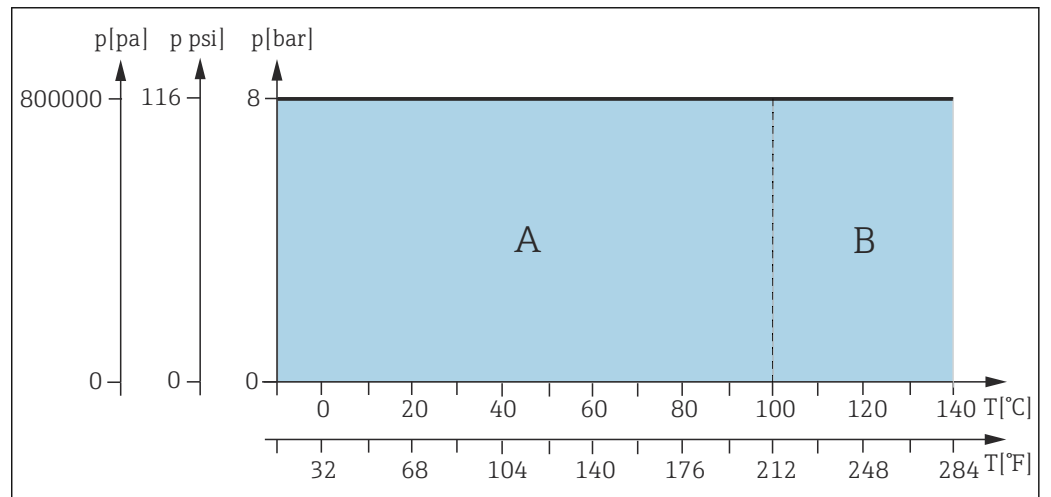
Nyomás-hőmérséklet
értékek



A0042816

61 Nyomás-hőmérséklet névértékek pneumatikus meghajtáshoz

- A Dinamikus tartomány
B Statikus tartomány

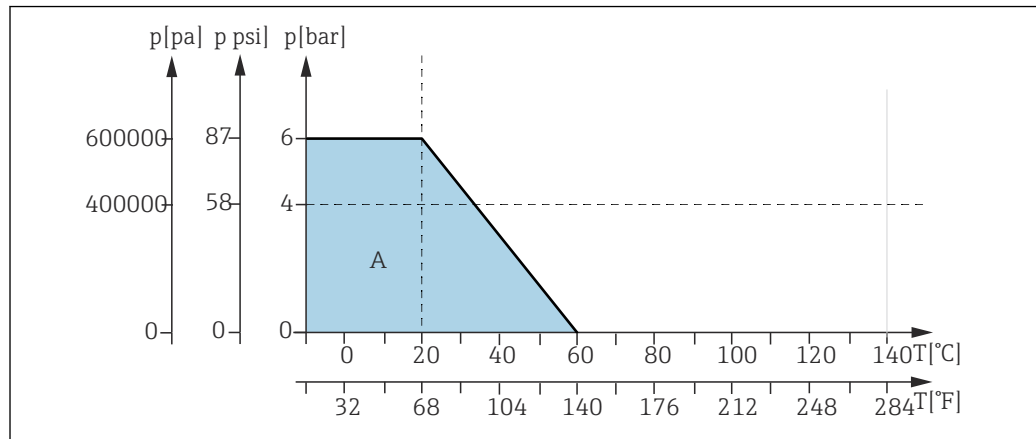


A0042815

62 Nyomás-hőmérséklet névértékek kézi meghajtáshoz

- A Dinamikus tartomány
B Statikus tartomány

Manuális és pneumatikus meghajtás, behelyezés/kihúzás 6 bar-ig



A0042959

63 Nyomás-/hőmérséklet-névértékek az alapváltozathoz; anyag: PP (CPA871\-*H*)

A Alapváltozat

11.4 Mechanikai felépítés

Kialakítás, méretek → „Beépítés” rész

Öblítőkamra térfogata	Térfogat cm ³ -ben (in ³)(max.)	Térfogat cm ³ -ben (in ³) (min.)
Egykamrás, rövid löket	20.94 (1.28)	10.51 (0.64)
Egykamrás, hosszú löket	42.97 (2.62)	20.77 (1.27)
Kétkamrás (első)	18.53 (1.13)	9.80 (0.6)
Kétkamrás (hátsó)	77.49 (4.72)	47.04 (2.87)
Kétkamrás (összesen)	96.02 (5.87)	56.84 (3.47)

Tömeg	A változattól függ:	
	Pneumatikus hajtás:	3,8 – 6 kg (8,4 – 13,2 lbs) a változattól függően
	Kézi meghajtás:	3 – 4,5 kg (6,6 – 9,9 lbs) a változattól függően

Anyagok		A közeggel érintkező
Tömítések:	EPDM-FDA (USP, VI. osztály) / FKM-FDA (USP, VI. osztály) / FFKM-FDA (USP, VI. osztály)	
Merülőcső:	1.4435 (AISI 316L) rozsdamentes acél, Ra < 0,76 / Ra < 0,38	
Folyamatcsatlakozás, szervizkamra	1.4435 (AISI 316L) rozsdamentes acél, Ra < 0,76	
Öblítőcsatlakozások:	Rozsdamentes acél 1.4435 (AISI 316L)	

A közeggel nem érintkező	
Kézi meghajtás:	1.4301 (AISI 304) vagy 1.4404 (AISI 316L) rozsdamentes acél, PPS CF15, PBT, PP műanyag
Pneumatikus hajtás:	1.4301 (AISI 304) vagy 1.4404 (AISI 316L) rozsdamentes acél, PBT, PP műanyag

Öblítőcsatlakozások	Opció	Leírás
	Cső, 6/8mm belső/külső átmérő	Cső: DIN 11866, A sorozat, 8 x 1 higiéniai osztály: H4 Belső átmérő 6 mm (0.24 in) Külső átmérő 8 mm (0.31 in) Ra ≤ 0,38
	G1/4 anya	Belső menet, DIN EN ISO 228 G1/4” Cső belső átmérője 6 mm (0.24 in) Felület (menet nélkül): Ra ≤ 0,38
	NPT1/4 anya	Belső menet: ASME B 1.20.1 – 1983 1/4” NPT Cső belső átmérője 6 mm (0.24 in) Felület (menet nélkül): Ra ≤ 0,38

Opció	Leírás
D6/D25 bilincs	Csatos csővég, DIN32676 Cső belső átmérője 6 mm (0.24 in) Külső átmérő, bilincs: 25 mm Ra ≤ 0,4
BioConnect DN6	Neumo BioConnect DN6 külső menettel M16 x 1,5, DIN11866 8x1 szerinti csőcsatlakozással Cső belső átmérője 6 mm (0.24 in) Cső külső átmérője 8 mm (0.31 in) Ra ≤ 0,8

A felületi minőség a gyártási folyamattól függően eltérő lehet.

Tárgymutató

A

A csomag tartalma	10
A sűrítettlevegő-ellátás meghibásodása	44
Adattábla	11
Ártalmatlanítás	62
Átvétel	10

B

Beépítés	25
Beépítés utáni ellenőrzés	39
Beépítési feltételek	12
Bemerülési mélység	21
Biztonsági információk	4
Biztonsági utasítások	5

CS

Csatlakozás	
Pneumatika	29

E

Érzékelő beépítése	35
------------------------------	----

F

Folyamattömítés tisztítása	44
--------------------------------------	----

H

Használat	5
---------------------	---

J

Javítás	61
-------------------	----

K

Karbantartás	45
Karbantartási időközök	45
Karbantartási ütemterv	45
Kézi működtetés	43
Kiegészítők	63

M

Méretetek	14
Mérőrendszer	25
Működés	41
Működtetés	
Kézi	43
Pneumatikus	43
Műszaki adatok	70

O

O-gyűrűk	50
--------------------	----

Ö

Öblítőcsatlakozások	31, 73
-------------------------------	--------

P

Pneumatikus csatlakozás	29
Pneumatikus működtetés	43
Pótalkatrészek	61

R

Rendeltetésszerű használat	5
--------------------------------------	---

SZ

Szerelés	12
Szerelési követelmények	12
Szimbólumok	4

T

Termékazonosítás	10
Tisztítás	48
Tisztítószer	46
Tömítések	50

V

Végálláskapcsolók	33
Visszaküldés	61



71659673

www.addresses.endress.com
