

Tartalomjegyzék

HU

1. Általános tudnivalók	4
2. Kialakítás és működés	5
3. Biztonság	6
4. Szállítás, csomagolás és tárolás	12
5. Beüzemelés és működtetés	13
6. Karbantartás és tisztítás	17
7. Leszerelés, visszaküldés és ártalmatlanítás	18

A megfelelőségi nyilatkozatot itt találja meg: www.wika.com.

1. Általános tudnivalók

- A használati útmutatóban ismertetett nyomásközlő rendszert a legkorszerűbb technológiai alkalmazásával gyártottuk. A gyártás során minden alkatrészt szigorú minőségi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően állítottunk elő. Cégünk ISO 9001 és ISO 14001 tanúsítvánnyal rendelkezik.
- A használati útmutató fontos információkat tartalmaz a berendezés kezelésére vonatkozóan. A biztonságos használatához olvassa el és tartsa be a kezelési útmutatóban leírt utasításokat.
- Az eszköz felhasználási tartományára vonatkozó helyi balesetvédelmi szabályokat és általános biztonsági előírásokat be kell tartani.
- A használati útmutató a termék része, ezért a készülék közvetlen közelében kell tárolni, ahol a szakképzett személyzet bármikor hozzáférhet. A használati útmutatót tovább kell adni a készülék következő felhasználójának vagy tulajdonosának.
- A szakképzett személyzetnek a munka megkezdése előtt el kell olvasni, illetve értelmezni kell a használati utasítást.
- Az eszköz dokumentációiban szereplő általános felhasználási feltételeket be kell tartani.
- A műszaki jellemzők változhatnak.
- További tájékoztatás:
 - Weboldal: www.wika.de / www.wika.com
 - Vonatkozó műszaki információ
IN 00.06, nyomásközlő rendszerek
IN 00.25, nyomásközlő-rendszerek vákuumos folyamatokhoz
A felszereltmérőműszer használati útmutatója
 - Alkalmazási tanácsadó
Tel.: +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.de

2. Kialakítás és működés

2.1 Leírás

A nyomásközlő rendszer a következő összetevőkből áll:

- Nyomásközlő membránnal
- Átviteli vezeték (opció, pl. hajszálcső)
- Nyomásmérő műszer vagy nyomáskapcsoló

Nyomásközlő használatával a nyomásmérő műszerek vagy a nyomáskapcsolók a feldolgozóiparban fennálló legnehezebb körülményekhez is hozzáigazítható. A megfelelő anyagból készült membrán elválasztja a közeget a műszertől.

A nyomásközlő rendszer biztonságos és hibamentes működése érdekében be kell tartani a biztonsági útmutatót, a jelen kezelési útmutató általános kezelésre, beszerelésre és karbantartásra vonatkozó következő útmutatásait, valamint a használt mérőműszer kezelési útmutatóját.

2.2 A szállítmány tartalma

A szállítólevél alapján ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

3. Biztonság

3.1 Jelmagyarázat



Figyelmeztetés!

... potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, melynek bekövetkezte súlyos sérülést vagy halált okozhat.



Vigyázat!

... potenciálisan veszélyes helyzet amely könnyebb sérülést, anyagi vagy környezeti kárt okozhat.



Információ

... hasznos ötleteket és javaslatokat, valamint a problémamentes és hatékony használathoz szükséges információkat jelez.

3.2 Rendeltetésszerű használat

A nyomásközlő rendszer ipari alkalmazásokban nyomás mérésére használatos.

A WIKA nyomásközlő rendszer csak ilyenként használható. Tilos a rendszert alkotóelemeire bontani.

A készülék kizárólag az itt leírt rendeltetésszerű használathoz lett tervezve és összeállítva, és csakis erre a célra használható.

A használati útmutatóban szereplő utasításokat minden esetben be kell tartani. Ha a készüléket nem használták megfelelően, vagy a műszaki jellemzőkben megadott tartományokon kívül üzemeltették, akkor az eszközt haladéktalanul le kell szerelni, és be kell vizsgáltatni a WIKA által felhatalmazott szervizmérnökkel.

A gyártó nem fogadja a kárigényeket rendeltetésszerű alkalmazástól eltérő használat esetében.

3.3 A nyomásközlő rendszerek megfelelő kezelése



VIGYÁZAT!

Érzékeny alkotórészek károsodása

A legérzékenyebb alkotóelemek a membrán és a hajszálcső. Ezeknek még a legkisebb sérülése is mérési pontatlanságot, vagy akár a mérőrendszer teljes meghibásodását eredményezheti. Fennáll annak kockázata, hogy a töltőfolyadék kiszivárog.

- ▶ Az eredeti membránvédő csak közvetlenül az összeszerelés előtt távolítható el, és szétszerelés után azonnal visszahelyezendő.
- ▶ A kapillárisokat óvatosan kezelje és semmilyen körülmények között ne törje vagy hajlítsa meg azokat.
- ▶ Tartsa be az 5. „Üzembe helyezés, működtetés” fejezetben található szerelési utasításokat.

3.4 Általános biztonsági útmutató

A nyomásközlő rendszert csak annak műszaki teljesítmény-korlátain belül használja. Ez különösen vonatkozik az anyagállóságra és a szivárgási sebességre, valamint a megengedett hőmérsékleti és nyomási határokra.

A teljesítmény-korlátokkal kapcsolatban lásd az alkatrészek „specifikációját”. Lásd az adatlapokat a www.wika.de címen

A gép vagy berendezés gyártójának vagy üzemeltetőjének kizárólagos felelőssége a nyomásközlő rendszer alkalmasságának és közegállóságának használat során történő biztosítása az anyagok megfelelő kiválasztása és a karbantartási ciklusok révén.

Ezen intézkedés elmulasztása súlyos sérülést és/vagy anyagi kárt okozhat a berendezésben.

A használati útmutató figyelmen kívül hagyása vagy be nem tartása a tanúsítványok (pl. EHEDG) érvényességének megszűnésével járhat.

A rendszertöltő-folyadék nem megfelelő megválasztása (pl. festő vagy oxigén alkalmazások) komoly személyi sérülést és/vagy vagyoni kárt okozhat, valamint érvénytelenítheti az üzem működési engedélyét.

A berendezéseket védeni kell az erős szennyeződésektől és a környezeti hőmérséklet szélsőséges változásaitól



További fontos biztonsági utasítások találhatóak a használati útmutató egyes fejezeteiben.

3.5 Nem rendeltetésszerű használat



Figyelmeztetés!

A nem rendeltetésszerű használatból eredő egészségkárosodás

Az eszköz nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetekhez és egészségkárosodáshoz vezethet.

- ▶ Az eszközön ne végezzen nem engedélyezett módosítást.
- ▶ A nyomásközlő rendszer nem használható mászási segédeszközként.

A rendeltetésszerű használaton túli vagy attól eltérő mindennemű használat (lásd 3.2. fejezetet) nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

3.6 3-A kompatibilitás

Egy 3-A megfelelőségű csatlakozáshoz a következő tömítéseket kell használni:

- A DIN 11851 szerinti élelmiszertömlőkhöz megfelelő profilú tömítések használandók (pl. SKS Komponenten BV vagy Kieselmann GmbH).
- Az IDF szerinti szerelvényekhez ISO 2853 szerinti támasztógyűrűvel ellátott tömítések használandók.

Megjegyzés: az SMS, APV RJT és NEUMO Connect S szerinti csatlakozások nem 3-A kompatibilisek.

3.7 EHDG kompatibilitás

Egy EHEDG konform csatlakozáshoz az aktuális EHEDG szabályzat szerinti tömítéseket kell használni.

Az ISO 2852, DIN 32676 és BS 4825 3. rész szerinti csatlakozásokhoz a tömítéseket pl. a Combifit International B.V. gyártja.

A DIN 11851 szerinti csatlakozásokhoz a tömítéseket pl. a Kieselmann GmbH. gyártja.

A VARIVENT® tömítések gyártója pl. a GEA Tuchenhausen GmbH.

A NEUMO BioConnect® tömítések gyártója pl. a Neumo GmbH & Co. KG.

3.8 Személyi követelmények



Figyelmeztetés!

A nem megfelelő képesítéssel végzett munka sérülést okozhat!

A nem megfelelő használat komoly sérülést okozhat és a készülék károsodásával járhat.

- ▶ A használati útmutatóban ismertetett tevékenységeket kizárólag az alább ismertetett képesítéssel rendelkező szakemberek végezhetik el.
- ▶ Nem megfelelően képzett személyeknek tilos a veszélyzónákon belül tartózkodni.

3.9 Szakemberek

A kezelő által jóváhagyott szakember alatt olyan személyt értünk, aki műszaki képzettsége, mérés- és vezérléstechnikai ismeretei, saját tapasztalatai, valamint az országspecifikus előírások, az aktuális szabványok és irányelvek ismerete alapján képes elvégezni az ismeretett munkafolyamatokat, illetve önállóan képes felismerni a lehetséges veszélyeket és kockázatokat.

Speciális üzemeltetési körülmények további szakismereteket - például az agresszív közegek ismeretét - igénylik.

3.10 Speciális veszélyek



Figyelmeztetés!

Veszélyes közegben (pl. oxigén, acetilén, gyúlékony vagy toxikus gázok vagy folyadékok, hűtőgépgyárak, kompresszorok stb.) a standard szabályozások mellett a vonatkozó eljárási kódexet és szabályokat is követni kell.



Figyelmeztetés!

A szétszerelt eszközökben található anyagmaradványok veszélyt jelenthetnek az emberekre, a környezetre és az eszközökre is. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket ennek elkerülése érdekében!



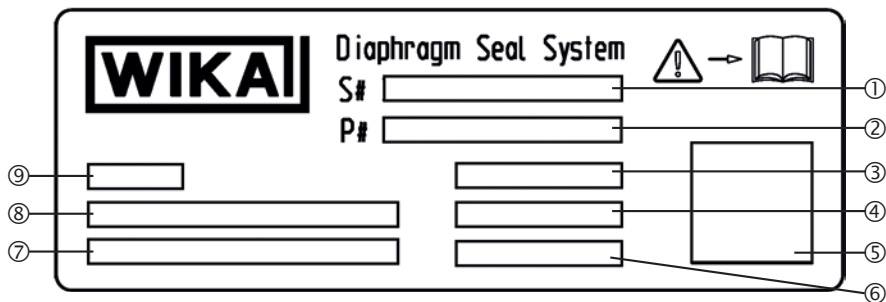
Figyelmeztetés!

A nyomásközlőn vagy mérőműszeren található tömített csavarok semmilyen körülmények között nem lazíthatók ki. Egyéb esetekben fennáll annak kockázata, hogy a rendszertöltő-folyadék kiszivárog. A rendszertöltő-folyadéktól és alkalmazástól függően ez veszélyt jelenthet az emberekre, a környezetre és a berendezésre.

3.11 Címkézés, biztonsági jelölések

Termékcímke

HU



- ① Sorozatszám
- ② Cikkszám
- ③ Alkalmasság veszélyes zónában: pl „0-ás zóna”
- ④ Jóváhagyás: pl. „FDA”, „USP”, „3A”, stb.
- ⑤ QR-kód
- ⑥ 1. rendelési opció, pl. „állati eredetű anyagoktól mentes” stb.
- ⑦ 2. rendelési opció: pl. „olaj- és zsírmentes”, „tisztított LABS mentes”, stb.
- ⑧ Vákuumos működtetés: „Alap szolgáltatás”, „fejlett szolgáltatás” vagy „prémium szolgáltatás”
- ⑨ Rendszertöltő-folyadék: „KN2”, „KN32”, stb.



A készülék felszerelése és beüzemelése előtt okvetlenül olvassa el a használati utasításokat!

3. Biztonság

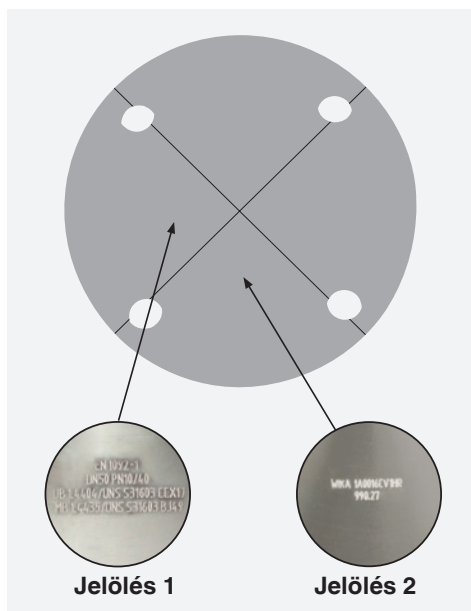
A nyomásközlők anyagjelölése

A nyomásközlők jelöléseinek rövidítését az alábbi táblázat tartalmazza:

Rövidítések	Hosszú szöveg (HU)	Rendeltetés
LIN	szigetelés	Szigetelés
COAT	burkolat	Burkolat
SF	tömítési felület	Tömítési felület
MB	membrán	A nyomásközlő membránja
CL	cella	A nyomásközlő mérőcellája
UB	felső váz	A nyomásközlő felső váza
LB	alsó váz	A nyomásközlő alsó váza
FM	töltőanyag	Hegesztéshez szükséges adalék munkaanyag
EX	toldás	Toldás
PS	zárócsavar	Zárócsavar
PC	folyamatcsatlakozó (soros nyomásközlő)	Folyamatcsatlakozó (soros nyomásközlő)

HU

Példa: nyomásközlő karimás összekötéssel, 990.27-es modell



Jelölés 1

Sor	Rendeltetés
1	Folyamatcsatlakozó, standard
2	Folyamatcsatlakozó / Névleges nyomás
3	A nyomásközlő felső vázának anyaga
4	A nyomásközlő membránjának anyaga

Jelölés 2

Sor	Rendeltetés
1	Gyártó és sorozatszám
2	Modell

4. Szállítás, csomagolás és tárolás

4.1 Szállítás

Ellenőrizze a készüléket, hogy a nem keletkezett-e rajta sérülés a szállítás közben. A nyilvánvaló sérüléseket haladéktalanul jelentse!

4.2 Csomagolás

Összeszerelésig ne távolítsa el a mérőrendszert a mechanikai sérülésektől védő csomagolást.

A csomagolás eltávolításakor és szerelés alatt különös figyelmet kell fordítani a membrán sérülésének és mechanikai deformálódásának megelőzésére.

Őrizze meg a csomagolást, különösen a membránvédőt. Ez biztosítja az optimális védelmet szállítás közben (pl. tisztítás, változik az üzemeltetési hely, javításra küldik a készüléke stb.).

4.3 Tárolás

Megengedett tárolási körülmények:

A nyomásközlő rendszerek különféle kombinációi miatt, pl. nyomásmérő-műszerek, membrán tömítés, nyomástartomány és anyagok, a tárolási hőmérséklet változó lehet. A megengedett tárolási hőmérséklet-tartomány megtalálható a használati útmutatóban vagy a nyomásmérő készülék adatlapjában

A következő tényezőknek való kitétség elkerülése:

- Közvetlen napfény vagy forró tárgyak
- Mechanikus rezgés vagy fizikai behatás/ütődés
- Korom, pára, por vagy korrozív gázok

A berendezést eredeti csomagolásában, a fent meghatározott feltételeknek megfelelő környezetben kell tárolni.



Figyelmeztetés!

A termék (üzemeltetést követő) tárolása előtt távolítsa el minden bennmaradt anyagot. Ez különösen fontos egészségre káros mért közegek (pl. maró hatású, mérgező, karcinogén, radioaktív stb. anyagok) esetében.

5. Beüzemelés és működtetés

5.1 Általános szerelési útmutató

- A nyomásközlőn vagy mérőműszeren található tömített csavarok semmilyen körülmények között nem lazíthatók ki. Ellenkező esetben fennáll annak kockázata, hogy a rendszertöltő-folyadék elszivárog, és ennek eredményeképp előfordulhat, hogy a mérőberendezés nem fog megfelelően működni.
- A nyomásközlő membránja nem sérülhet, ezért kerüljön mindennemű érintkezést vagy mechanikus terhelést. A membrán karcosodása (pl. éles tárgyaktól) a korrózió fő okozója.
- Vezetéken belüli nyomásközlők esetén a membrán felületét tilos szerelési célokra használni.
- A folyamatcsatlakozó tömítése
 - Válassza ki az adott alkalmazáshoz megfelelő tömítést és nyomásközlő verziót.
 - Használjon megfelelően nagy belső átmérőjű tömítő karimát
 - Helyezze középre a tömítést a szigetelőfelületen.
 - A membrán mozgását nem korlátozhatja a tömítés.Lágy vagy PTFE tömítések használatakor tartsa be a tömítés gyártójának utasításait, különösen a meghúzási nyomatéokra és a terhelési ciklusra vonatkozókat.
- Beszereléskor a szerelvényeknek és karimákra vonatkozó standardoknak megfelelő rögzítést kell alkalmazni, például csavarokat és anyákat. Ezeket az előírt meghúzási nyomatékkal szerelje fel.
- Tartsa be a megengedett közép és környezeti hőmérsékleteket. Ezek a megrendelési visszaigazolásban szereplő elemek.
- A hőmérsékleti hatások megakadályozása differenciált nyomásszabályozással. Úgy kell kialakítani és beszerelni a nyomásközlő rendszert, hogy a plusz és mínusz oldal hőmérséklete a lehető legnagyobb mértékben hasonló legyen. Minél nagyobb a különbség a plusz és mínusz oldalak között, annál nagyobb lehet a hőmérsékleti hatásból adódó mérési pontatlanság.

5.2 A hajszálcsöves nyomásközlő rendszerek szerelési útmutatója

A következő szerelési utasítások be nem tartása esetén a hajszálcső elgörbülhet vagy eltörhet. A meghajlott hajszálcsövek jelentősen megnövekedett válaszidőt okozhatnak. A legrosszabb esetben a hajlítás a hajszálcső töréshez vezet, így a rendszer töltőfolyadék a kiszabadulhat, és a nyomásközlő rendszer már nem helyezhető üzembe ismét.

- Ne használja a hajszálcsövet a nyomásközlő rendszerek cipelésére.
- Használja a mechanikus nyomáscsökkentőt a hajszálcső csatlakozó pontjain a nyomásközlőnél is a mérőműszernél.
- A hajszálcső hajlítási sugara ≥ 30 mm.
- Csatlakoztassa a hajszálcsövet vibrációmentesen, hogy megakadályozza a jelettéréseket.

5. Beüzemelés és működtetés

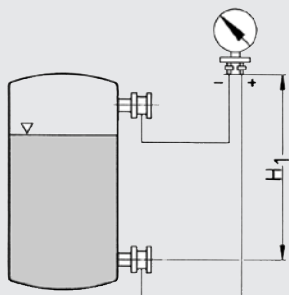
- Maximális megengedett magasságbeli különbség szereléskor

A mérési pont feletti nyomásmérő műszereknél (lásd 1. és 2. példát) a következő érvényes:

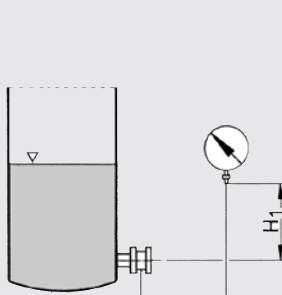
$H_1 \leq 7$ m a következő rendszertöltő-folyadékok esetén: szilikon, glicerín vagy paraffinolaj
 $H_1 \leq 4$ m a következő rendszertöltő-folyadék esetén: halokarbon olaj

Negatív túlnyomás mérésére a megengedett magasságbeli különbséget megfelelően csökkenteni kell.

1. példa

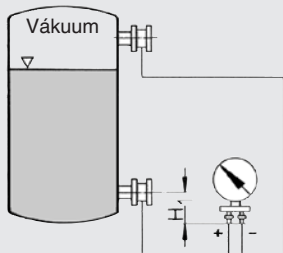


2. példa

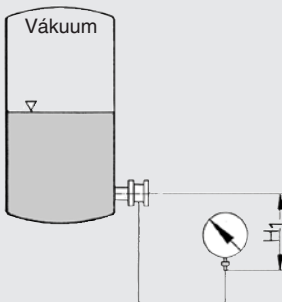


Abszolút nyomásméréseknél (vákuum) a mérőműszert legalább a nyomásközlővel megegyező magasságban, vagy az alá kell felszerelni (lásd 3. és 4. példát).

3. példa



4. példa



5.3 Az EHEDG és 3A tanúsítvánnyal rendelkező nyomásközlő rendszerek szerelési útmutatója

Tartsa be a következő utasításokat, különösen EHEDG-tanúsított és 3-A kompatibilis műszereknél.

- Az EHEDG tanúsítvány megtartásához valamelyik EHEDG ajánlással rendelkező folyamatcsatlakozót kell használni. Ezeket az adatlapon a logó jelöli.
- A 3-A szabványnak való megfelelés fenntartására 3-A kompatibilis folyamatcsatlakozót kell használni. Ezeket az adatlapon a logó jelöli.
- A nyomásközlő rendszert a lehető legkisebb holttérrrel és úgy szerelje fel, hogy könnyen tisztítható legyen.
- A nyomásközlő rendszer, a hegeszthető aljzat és a műszerezés T-idomjának felszerelési helyzetét úgy kell megtervezni, hogy önleeresztő legyen.
- A felszerelési helyzet nem képezhet leeresztési pontot vagy medencét.
- Műszeres T-darabon keresztül történő folyamatcsatlakozás esetén a T-darab L ága nem lehet hosszabb, mint a T-darab D átmérője ($L \leq D$).

Speciális utasítások a vezetéken belüli verziókhöz.

- A vezetékbe helyezett nyomásközlőket, a vezetéken belüli hozzáférési egységeket (például NEUMO BioControl® vagy VARINLINE®) és a vízszintes csövekben lévő műszeres T-darabokat az önürítés érdekében a cső enyhge megdöntésével kell beszerelni.
- Vezetéken belüli hozzáférési egységeknél (pl. NEUMO BioControl® vagy VARINLINE®) használja a gyártó eredeti tömítéseit, és tartsa be a beépítési utasításokat.

5.4 Megengedett környezeti és üzemi feltételek

- A nyomásközlő rendszer hőmérsékleti működési határértékeit az egyes alkatrészek specifikációi határozzák meg. A nyomásközlő, a rendszer-töltőfolyadék és a nyomásmérő műszer megengedett környezeti és közepes hőmérsékleti határértékei ezért nem lehetnek a megadott tartomány felett vagy alatt, még konvekció és hőkibocsátás hatására sem. Az üzemi hőmérséklet korlátai a rendelés visszaigazolásában található.
- A fent említett hőmérsékleti működési határokon túlmenően figyelmet kell fordítani a nyomásközlők és szerelvények (például karimás rögzítőcsavarok) anyagfüggő nyomás- / hőmérsékleti osztályának betartására is:
 - A karimás nyomásközlőket az anyagspecifikáció és a megengedett nyomásérték jelöli. A jelöléstől függően kell alkalmazni a karimákra vonatkozó szabvány szerint megengedett hőmérsékleti tartományt.
 - Az összes többi nyomásközlő esetén az adatlap szerinti nyomás-/hőmérsékleti besorolás érvényes.
- A nyomásközlő rendszerek megengedett üzemi nyomástartományát a leggyengébb teljesítményadatokkal rendelkező alkatrészek határozzák meg..
- A hőmérséklet kijelzési pontosságra tett hatását a felhasználónak figyelemmel kell kísérnie.

5.5 Beüzemelés

Az üzembe helyezés során minden áron el kell kerülni a nyomásnövekedést. Lassan nyissa ki a zárószelepeket.

6. Karbantartás és tisztítás

6.1 Karbantartás

A nyomásközlő rendszer karbantartásmentes.

Rendszeres időközönként ellenőrzést kell végezni a nyomásmérő mérési pontosságának fenntartása érdekében. Az ellenőrzéseket vagy az újralibrálást kizárólag képzett szakember végezheti el, csak megfelelő eszközökkel.



Figyelmeztetés!

Javítást kizárólag a gyártó vagy megfelelően képesített és szakképzett személyzet végezhet.

6.2 Tisztítás

Szennyezett, viszkózus vagy kikristályozódó közeg mellett időről időre szükség lehet a membrán megtisztítása. A membránon felgyűlt anyagmaradványokat kizárólag lágy sörtéjű kefével vagy megfelelő oldószerrel szabad eltávolítani.



VIGYÁZAT!

- ▶ Tisztítás előtt az eszközt megfelelően le kell választani a tápnyomásról, ki kell kapcsolni, és szükség esetén le kell választani a hálózati áramforrásról.
- ▶ Ne használjon éles tárgyakat vagy agresszív tisztítószerkeket a tisztításhoz, nehogy megsértse az érzékeny és rendkívül vékony membránt.
- ▶ Az eszközt nedves ruhával tisztítsa meg.
- ▶ Az elektromos csatlakozókat, ha vannak ilyenek, nem érheti nedvesség!
- ▶ A leszerelt eszközt visszaküldés előtt mossa le vagy tisztítsa meg, hogy a benne maradó anyag ne juthasson a környezetbe, illetve ne kerülhessen emberekre. A szétszerelt eszközökben található anyagmaradványok veszélyt jelenthetnek az emberekre, a környezetre és az eszközökre is. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni.

6.3 Helyben végzett tisztítás

Az alábbi utasítások csak az adatlapon CIP-hez megfelelőként megjelölt készülékekre vonatkoznak.

- Ha kívülről tisztítja („lemosás”), tartsa be a megengedett hőmérsékletet és a beázásvédelmet.
- Csak a használt tömítésekhez megfelelő tisztítószerkeket használjon.
- A tisztítószer nem lehet dörzsölő, illetve nem támadhatja meg a megnedvesített részeket.
- Kerülje el a hősokkot és a hirtelen hőmérséklet-változásokat. A tisztítószer és az öblítéshez használt tiszta víz hőmérséklete között a lehető legkisebb legyen a különbség. Negatív példa: tisztítás 80 °C-on, majd öblítés +4 °C-os tiszta vízzel.

7. Leszerelés, visszaküldés és ártalmatlanítás



Figyelmeztetés!

A szétszerelt eszközökben található anyagmaradványok veszélyt jelenthetnek az emberekre, a környezetre és az eszközökre is. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni.

7.1 Leszerelés



Figyelmeztetés!

Kizárólag a rendszer nyomásmentesítése után választhatja le a nyomásközlő rendszert!



VIGYÁZAT!

Érzékeny alkotórészek károsodása

A legérzékenyebb alkotóelemek a membrán és a hajszálcső. Ezeknek még a legkisebb sérülése is mérési pontatlanságot, vagy akár a mérőrendszer teljes meghibásodását eredményezheti. Fennáll annak kockázata, hogy a töltőfolyadék kiszivárog.

► Az eredeti membránvédő szétszerelés után azonnal visszahelyezendő.

7.2 Visszaküldés



Figyelmeztetés!

A berendezés feladásakor kötelező betartani a következőket:

A WIKA részére visszaküldött eszközök nem tartalmazhatnak veszélyes anyagokat (savakat, lúgokat, oldatokat stb.).

Az eszköz visszaküldésekor használja az eredeti csomagolást, vagy a szállításhoz megfelelő egyéb csomagolást.



A visszaküldésre vonatkozó információk a weboldalunkon, a „Szerviz” fejléc alatt találhatóak.

7.3 Ártalmatlanítás

A helytelen ártalmatlanítás kockázatos a környezetre nézve.

A termék alkatrészeit és csomagolóanyagait környezetbarát módon, a helyileg hatályos hulladékgazdálkodási szabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.