

# Prodigy® nagy kapacitású, időzítés szabályozó szelepes HDLV® por szállító szivattyú

Üzemeltetési útmutató  
Dokumentum Szám 1619979hu-04  
– Hungarian –  
Kiadás 2/22

**Ha alkatrészekre van szüksége, vagy műszaki segítséget kér, hívja a Nordson Bevonó Rendszerek Ügyfélszolgálati Központját a (800) 433-9319 számon, vagy forduljon a Nordson helyi képviselőjéhez.**

Ez a dokumentum értesítés nélkül változhat.  
Újabb verziókra vonatkozóan keresse meg a <http://emanuals.nordson.com> oldalt.

---



# Tartalomjegyzék

<b>Biztonság</b> .....	<b>1</b>	<b>Karbantartás</b> .....	<b>13</b>
Szakképzett egyének .....	1	<b>Hibakeresés</b> .....	<b>14</b>
Rendeltetés szerű használat .....	1	Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep készlet .....	16
Előírások és jóváhagyások .....	1	.....	.....
Személybiztonság .....	1	<b>Javítás</b> .....	<b>20</b>
Tűzbiztonság .....	2	Folyósító cső cserélése .....	20
Földelés .....	2	Szivattyú szétszerelése .....	21
Tennivalók hibás működés esetén .....	2	Szivattyú szerelvény .....	23
Ártalmatlanítás .....	2	Tömlőszelep cserélése .....	26
<b>Leírás</b> .....	<b>3</b>	Tömlőszelep eltávolítása .....	26
Prodigy nagy kapacitású HDLV szivattyú .....	4	Tömlőszelep beépítése .....	27
Működési elv .....	6	Csővezeték rajzok .....	28
Szivattyúzás .....	6	<b>Alkatrészek</b> .....	<b>31</b>
Öblítés .....	7	Az illusztrált pótalkatrészek alkalmazása .....	31
Előírások .....	8	Szivattyú szerelvény .....	32
Jóváhagyást tanúsító címke .....	9	Szivattyú felszerelése vezérlők nélkül .....	34
<b>Telepítés</b> .....	<b>10</b>	Szivattyú vezérlések .....	36
<b>Működtetés</b> .....	<b>11</b>	Bal oldal .....	36
Generátoros szivattyú .....	11	Jobb oldal .....	38
Generátor nélküli szivattyú .....	11	Por és levegő csővezeték .....	40
		Pótalkatrészek .....	41

## Keressen minket

A Nordson Corporation örömmel fogadja, ha termékeivel kapcsolatban felvilágosítás kéréssel, megjegyzésekkel és kérdésekkel hozzá fordulnak. A Nordson cégről az alábbi Internet címen olvashat általános tudnivalókat: <http://www.nordson.com>.

<http://www.nordson.com/en/global-directory>

## Tájékoztatás

A Nordson Corporation kiadványát szerzői jog védi. A szerzői jog keletkezésének eredeti dátuma: 2021. E dokumentumot a Nordson előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül - még kivonatossan sem szabad - fotókópia, vagy más módon reprodukálni vagy más nyelvre lefordítani. A kiadványban olvasható információ előzetes értesítés nélkül változhat.

– Fordítás eredeti szövegből –

## Védjegy

Nordson és Nordson logó bejegyzett védjegyek, amelyek a Nordson Corporation tulajdonában vannak. Minden egyéb kereskedelmi védjegy a mindenkori tulajdonosok szellemi tulajdonát képezi.

## Biztonság

Olvassa el és kövesse a biztonsággal kapcsolatos alábbi útmutatásokat. A feladatokkal és berendezésekkel kapcsolatos figyelmeztetések, óvintések és útmutatások a berendezések dokumentációjának vonatkozó helyén található.

Gondoskodjon róla, hogy a berendezések teljes dokumentációjához, így ehhez is, mindaz hozzáférhessen, aki a berendezéseket üzemelteti vagy szervizeli.

### Szakképzett egyének

A készülék üzemeltetői maguk felelnek azért, hogy a Nordson készülékeket szakképzett egyének építsék be, kezeljék és tartsák karban. Szakképzett egyének azok a munkatársak vagy megbízottak, akiket betanítottak a reájuk bízott feladatok biztonságos végrehajtására. Ismerik az összes vonatkozó munkavédelmi és baleset-megelőzési előírást, továbbá fizikailag képesek elvégezni a reájuk bízott feladatokat.

### Rendeltetésszerű használat

Ha a Nordson berendezéseket a hozzátartozó dokumentációban közöltektől eltérő módon használják, ennek személyi sérülés és anyagi kár lehet az eredménye.

Íme néhány példa a berendezés nem rendeltetésnek megfelelő használatára:

- össze nem férő anyagok használata
- jogosulatlan módosítások végzése
- biztonsági védelmek vagy reteszelvek eltávolítása vagy áthidalása
- össze nem férő ill. megrongálódott alkatrészek használata
- jóvá nem hagyott segédberendezések használata
- berendezések névleges maximális jellemzőket meghaladó üzemeltetése

### Előírások és jóváhagyások

Állapítsa meg, hogy az összes berendezés arra a környezetre van-e méretezve és jóváhagyva, amelyben használni fogják. A Nordson berendezések jóváhagyása semmissé válik, ha nem követik a telepítéshez, üzemeltetéshez és szervizeléshez adott útmutatásokat.

A berendezés beépítésének minden szakaszában eleget kell tenni az összes szövetségi, állami és helyi szabályzatnak.

## Személybiztonság

Kövesse az alábbi útmutatásokat, nehogy sérülések történjenek.

- Ne működtessen vagy szervizeljen berendezéseket, ha nincs meg hozzá a szakképesítése.
- Ne működtessen olyan berendezéseket, amelyeknek biztonsági védelmei, ajtói vagy fedelei sérültek és automatikus reteszelvei nem megfelelően működnek. Ne hidaljjon át vagy hatástalanítson biztonsági készülékeket.
- Ne álljon a mozgó berendezések mozgásterébe. Mozgó berendezések besabályozása vagy szervizelése előtt kapcsolja le az áramellátást és várja meg, amíg a berendezés teljesen megáll. Zárja ki az áram bekapcsolásának lehetőségét és biztosítsa a berendezést váratlan mozgások ellen.
- Nyomás alatt lévő rendszerek vagy elemek besabályozása vagy szervizelése előtt mentesítse (engedje le) a hidraulikus és pneumatikus nyomást. Elektromos berendezések szervizelése előtt kösse le, zárja ki és címkézzé fel a kapcsolókat.
- Kérje el és olvassa végig a használt anyagok biztonsági adatlapjait (SDS). Kövesse a gyártó által az anyagok biztonságos kezeléséhez és használatához adott útmutatásokat és használja az ajánlott személyvédő készülékeket.
- Sérülések megelőzése érdekében figyeljen a munkahelyen a kevésbé nyilvánvaló veszélyekre, amelyeket gyakran nem lehet teljesen kiküszöbölni, például a forró felületek, éles szélek, feszültség alatt álló elektromos áramkörök és mozgó részek, amelyeket gyakorlati okokból nem lehet elzárni vagy egyéb módon védeni.

## Tűzbiztonság

Tűz vagy robbanás megelőzéséhez kövesse az alábbi útmutatásokat.

- Ne dohányozzon, hegesszen, köszörüljön vagy használjon nyílt lángot, ahol gyúlékony anyagokat használnak vagy tárolnak.
- Gondoskodjon megfelelő szellőzésről, nehogy az illékony anyagokból vagy gőzökből veszélyes koncentrációk képződjenek. Útmutatásért forduljon a helyi szabályzatokhoz vagy a használt anyag biztonsági adatlapjaihoz (SDS).
- Feszültség alatt álló áramköröket addig ne kössön le, amíg gyúlékony anyagokkal dolgozik. A szikrázás megelőzéséhez először az egyik kikapcsoló áramát kapcsolja le.
- Tudja meg, hogy hol vannak elhelyezve a vész-leállító gombok, elzáró szelepek és tűzoltó készülékek. Ha valamelyik szóró fülkében tűz keletkezik, azonnal állítsa le a szóró rendszert és elszívó ventilátorokat.
- A berendezést a berendezés dokumentációjában olvasható útmutatások szerint tisztítsa, tartsa karban, vizsgálja le és javítsa.
- Csak olyan csere alkatrészeket használjon, amelyeket az eredeti berendezéssel történő használatra terveztek. Az alkatrészekkel kapcsolatban a Nordsontól kérhető információ és tanács.

## Földelés

**FIGYELMEZTETÉS:** Meghibásodott elektrosztatikus berendezés működtetése veszélyes és áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat. Időszakos karbantartási programjába illessze bele az ellenállások ellenőrzését is. Ha akárcsak gyenge áramütést szenved vagy sztatikus szikrázást vagy átütést észlel, azonnal állítson le minden elektromos vagy elektrosztatikus berendezést. Addig ne indítsa el újból a berendezést, amíg be nem határolta és ki nem javította a problémát.

A fülke belsejében és a fülkenyílások környezetében létesített földelésnek teljesítenie kell az NFPA 2-es osztály, 1-es vagy 2-es csoport besorolású veszélyes helyekre vonatkozó előírásait. Lásd az NFPA 33, NFPA 70 (NEC cikkely 500, 502 és 516), és NFPA 77 legfrissebb feltételeit.

- A szórási területek minden villamosan vezető tárgyat elektromosan olyan földre kell csatlakoztatni, amelynek ellenállása legfeljebb 1 Megohm olyan műszerrel mérve, amely minimum 500 V nagyságú feszültséget ad rá a vizsgált áramkörre.

- A földelendő berendezés a következőket foglalja magában, noha egyéb részek is lehetnek benne: szórási terület padlója, kezelődobogók, adagoló garatok, fény szem tartók és lefűvósövek. A szórási területen dolgozó személyzetet földelni kell.
- A sztatikusan feltöltődött emberi test gyújtóforrásként szerepelhet. Festett felületen, mint például munkadobogón álló egyének, vagy azok, akik nem áramvezető cipőt viselnek, nincsenek leföldelve. A személyzetnek áramvezető talppal ellátott cipőt kell viselnie vagy földelő szalagot kell használnia, amely földkapcsolatot biztosít az elektrosztatikus berendezéssel vagy ilyen berendezés környezetében munkát végző egyéneknek.
- A kezelők keze és a pisztoly fogantyúja között érintkezést kell biztosítani, nehogy áramütést szenvedjenek az elektrosztatikus szórópisztoly kézben tartásakor. Ha kesztyűt kell viselnie, vágja le a tenyér- vagy ujj részét, viseljen áramvezető kesztyűt vagy hordjon földelő szalagot, amely a pisztoly fogantyúját valódi földre csatlakoztatja.
- Mielőtt beszabályozná vagy tisztítaná a porszóró pisztolyokat, állítsa le az elektrosztatikus áramellátást és földelje le a pisztoly elektródáit.
- A berendezés szervizelése után kösse vissza az összes berendezést, földkábelét és huzalt.

## Tennivalók hibás működés esetén

Ha valamelyik rendszer vagy a rendszerek valamelyik berendezése hibásan működik, állítsa le azonnal a berendezést és végezze el az alábbi lépéseket:

- Kösse le és zárja ki az elektromos áramot. Zárja el a pneumatikus elzáró szelepeket és szüntesse meg a nyomásukat.
- A berendezés újraindítása előtt határolja be a helyét és javítsa ki a hibás működés okát.

## Ártalmatlanítás

Az üzemelés során és a karbantartások végzésekor alkalmazott készülékeket és anyagokat az érvényes rendelkezések szerint kell ártalmatlanítani.

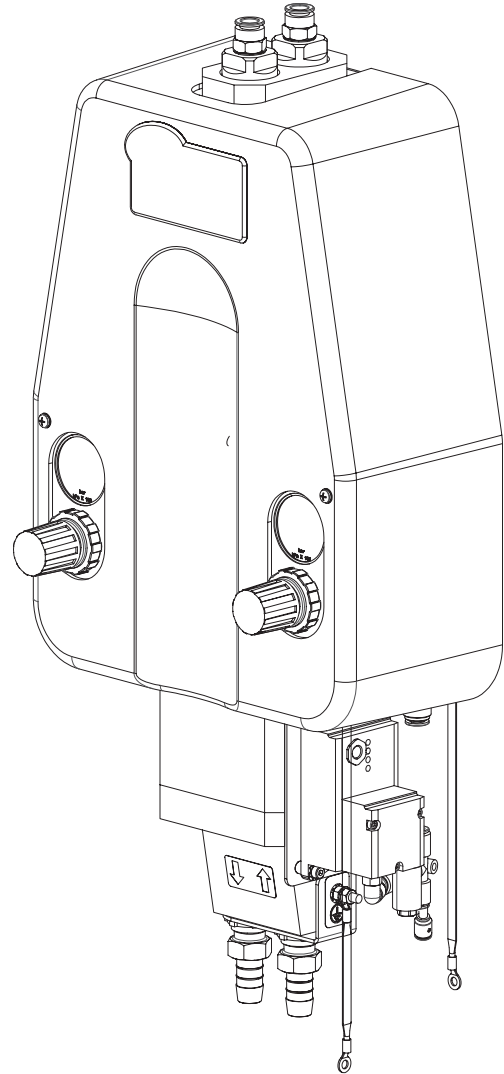
## Leírás

A Prodigy nagy kapacitású HDLV (nagy-porsűrűségű, kis-légtérfogatú) por szivattyúja nagy mennyiségű port szállít egyik helyről a másikra.

A szivattyú kivitelezése és a szivattyúnál használt kis átmérőjű szívó és szállító csővezeték gyors és alapos átöblítést tesz lehetővé.

A szivattyú hatékonyabb a Venturi szivattyúknál abban a tekintetben, hogy a szivattyú működtetéséhez használt levegőből csak igen kis rész keveredik bele a poráramba. Csak a pornak a szivattyúból a szállító csővezetékbe történő juttatásához felhasznált levegő kerül bele a poráramba.

**MEGJEGYZÉS:** A szórópisztoly két különböző változatban kapható. Az egyik generátoros, a másik generátor nélküli. A jelen kézikönyvben szereplő összes kép a generátoros szivattyú változatra vonatkozik.

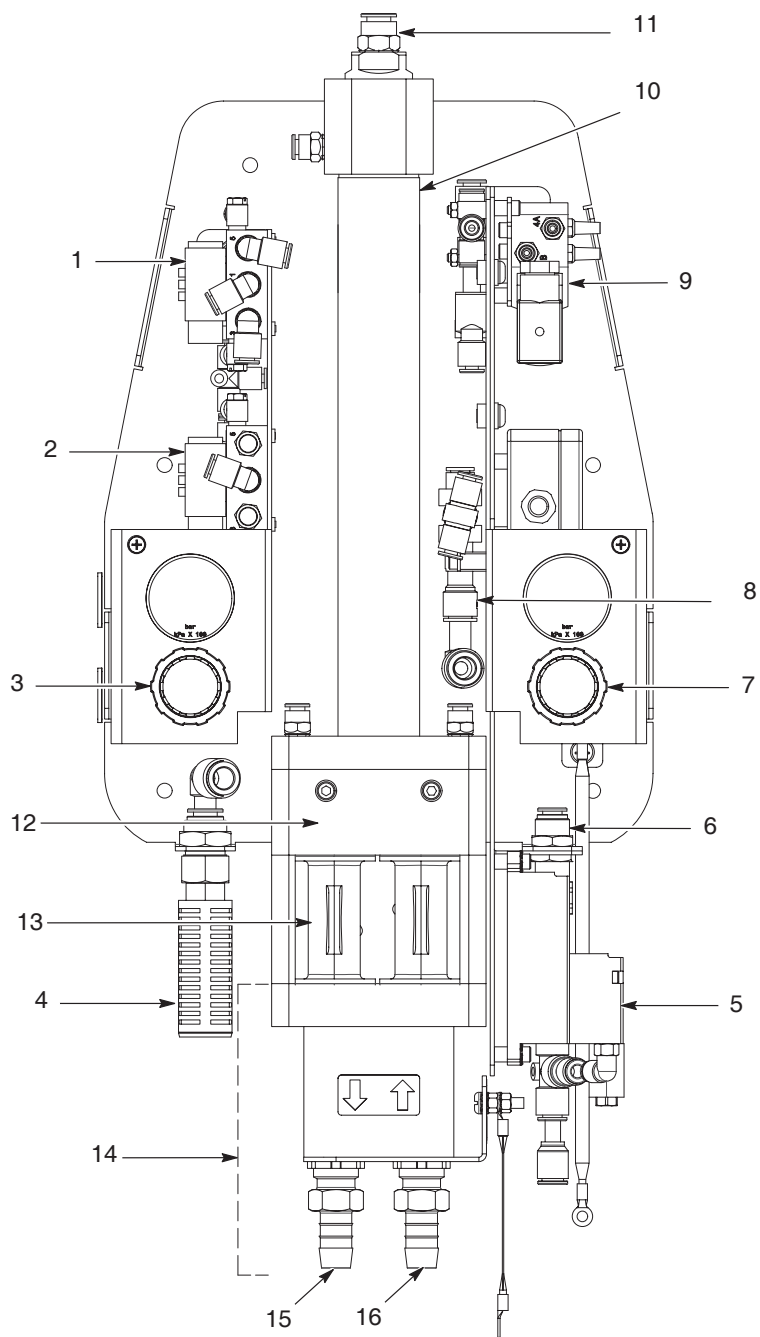


1. ábra Prodigy nagy kapacitású HDLV szivattyú

## Prodigy nagy kapacitású HDLV szivattyú

Lásd a 2. ábra.

Tétel	Leírás	Rendeltetés
<b>Levegő vezérlő elemei</b>		
1	Folyósító cső szabályozó szelep	A pozitív és negatív levegő nyomás szakaszos váltakoztatása a folyósító csővezetékben.
2	Szorító szelep szabályozó szelep	Az egyes szivattyú felekben lévő szorító szelepek között ide-oda kapcsolja a szorító nyomást.
3	Továbbító levegő szabályozó és mérő	A folyósító csövekhez használt pozitív és negatív levegő nyomást szabályozza. Jellemzően 0,7-1,0 bar (10-15 psi) beállítás.
4	Kifúvató hangtompító	A szivattyút működtető levegő, szivattyúból történő csendes távozását teszi lehetővé.
5	Turbina generátor	Az elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep 24 V=-os feszültséget sűrített levegő segítségével állítja elő.
6	Bemenő levegő szerelvény	A nagy kapacitású HDLV szivattyút csatlakoztatja a 4,8-6,2 bar (70-90 psi) levegőforráshoz.
7	Szorító nyomás szabályozó és mérő	A szorító szelepekben lévő levegő nyomását szabályozza. Jellemzően 2,4-2,75 bar (35-40 psi) beállítás.
8	Vákuumgenerátor	A venturi elv alapján negatív levegő nyomást hoz létre, ami arra szolgál, hogy a port a folyósító csövekbe behúzza.
9	Időzítés szabályzó szelep	A folyósító cső szabályozó szelep és a szorító szelep szabályozó szelep működési sorrendjét vezérli.
<b>Szivattyú szerelvény elemei</b>		
10	Folyósító csövek	Porózus hengerek, amelyek váltakozva beszívják a port amikor a külső felületükön vákuum keletkezik és kinyomják a port amikor a külső felületük levegő nyomásnak van kitéve. A csövek szűrőként működve megakadályozzák a por keresztüljutását és a szabályozó szelepek és levegő csővezetékek beszennyeződését.
11	Öblítő levegő szerelvények	Továbbítják a vezeték levegőnyomát a szivattyú szerelvényen keresztül az öblítő folyamat alatt.
12	Felső Y-cső elágazó	Elválasztó felület a szorító szelepek és porózus csövek között; két Y-alakú szakaszból áll, amelyek a szorító szelepeket szórakoztatják a folyósító csövekhez.
13	Szorító szelepek	A szelepek nyitás és zárás teszi lehetővé a por beszívását vagy kiadagolását a folyósító csövekből.
14	Alsó Y-tömb földelt, fogazott csőcsonk csatlakozással	A szivattyú mindkét felén a szívó- és nyomó szerelvényektől a tömlőszelepekig terjedő porpályát szolgáltat a fogazott csőcsonk csatlakozással.
15	Por-nyomó cső szerelvény	19 mm KÁ-jű, a por rendeltetési helyéig vezetett, antisztatikus cső szerelvény.
16	Por-szívó cső szerelvény	19 mm KÁ-jű a por táplálási forrásától vezetett, antisztatikus csővezeték.



2. ábra Szivattyú elemek (eltávolított fedővel megjelenítve)

## Működési elv

### Szivattyúzás

Lásd a 3. ábra. A Prodigy nagy kapacitású HDLV szivattyú két darab azonos módon működő félből áll. A szivattyú felek felváltva beszívják és kiadagolják a port a szivattyúból; mialatt a szivattyú egyik fele beszívja, a másik fele kiadagolja a port.

#### Elülső fél szívó fázisban

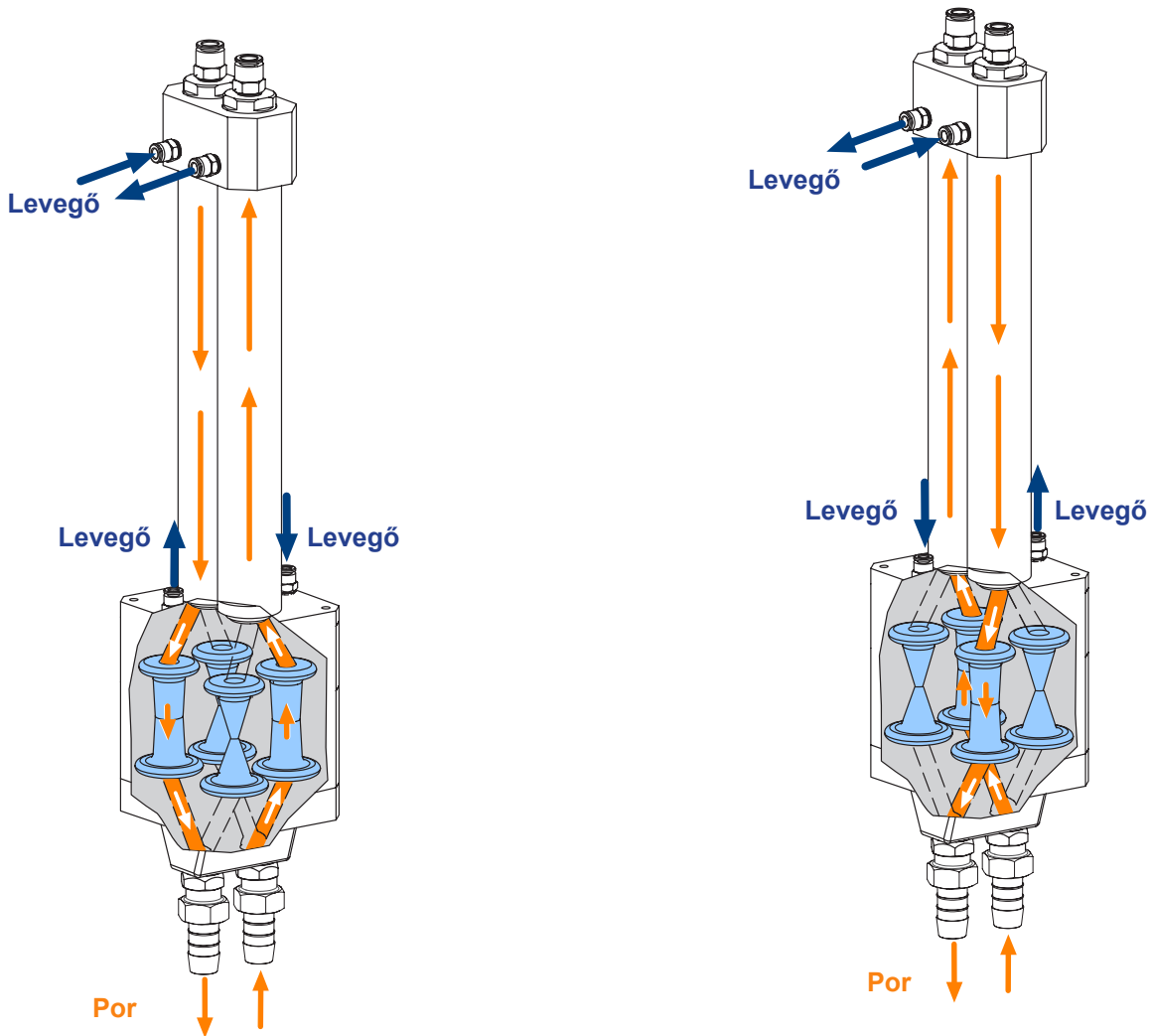
Az elülső szívó ági szorítószelep nyitva van, és az elülső nyomó ági szorítószelep zárva van. Vákuum lép fel az elülső folyósító csőnél, ami keresztül szívja a port a szívó csővezetéken, beömlő szerelvényen, beömlő alsó Y-tömbön, elülső szívó szorítószelepen keresztül az elülső folyósító csőbe.

Egy megadott idő múlva a vákuum megszűnik és az elülső szívó szorítószelep bezáródik.

#### Hátulsó fél a nyomófázisban

A hátsó szívó szorítószelep zárva van, és az hátsó nyomó szorítószelep nyitva van. Levegő nyomás keletkezik a hátsó folyósító csőnél, mely kinyomja a port a folyósító csőből a hátsó nyomó szívószelepen, az alsó Y-tömbön, a nyomó szerelvényen és a nyomó csővezetéken keresztül a por rendeltetési helyére.

Ezután mindegyik fél átvált az ellenkező fázisra. Az elülső fél most kinyomja a port a folyósító csövekben míg a hátsó fél beszívja a port.



3. ábra Működési elmélet - Szivattyúzás



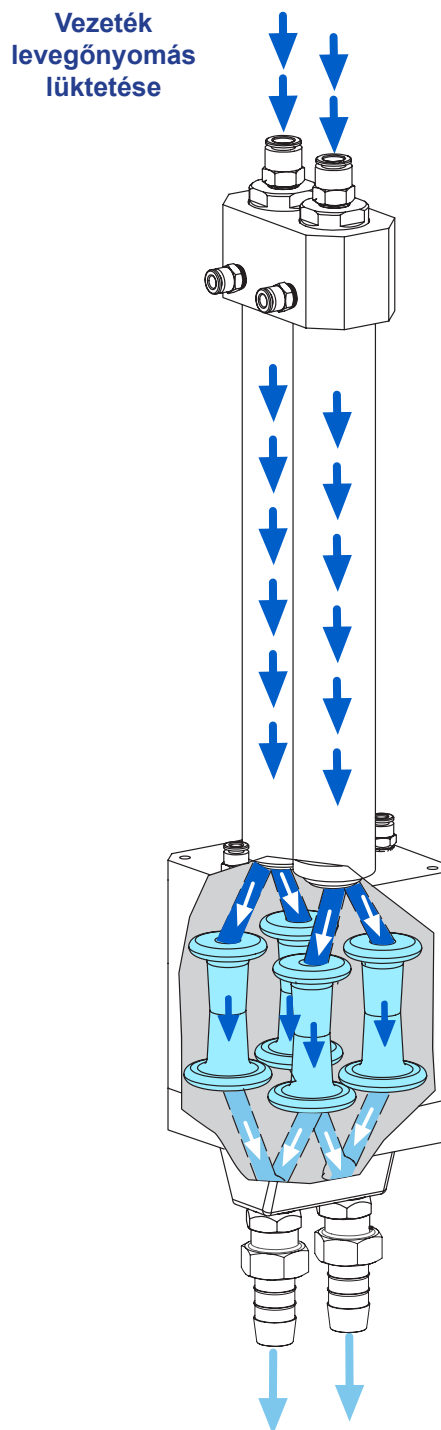
## Öblítés

**MEGJEGYZÉS:** A szivattyú öblítő folyamat attól függ, hogy a szivattyú hogyan van beépítve a porszóró rendszerbe.

Lásd a 4. ábra. Az öblítés közben a szivattyúnak működnie kell. Az öblítés közben vezeték levegőnyomás áramlik keresztül a folyósító csöveken, a szorító szelepeken és áramlik ki a szívó és nyomó vezetéseken.

Ha az öblítő levegő egy adagoló központból vagy ömlesztett nyomó rendszerből van ellátva, a levegő rendszerint lüktet. A lüktetések jellemzően 250 milliszekundum be és 250 milliszekundum ki.

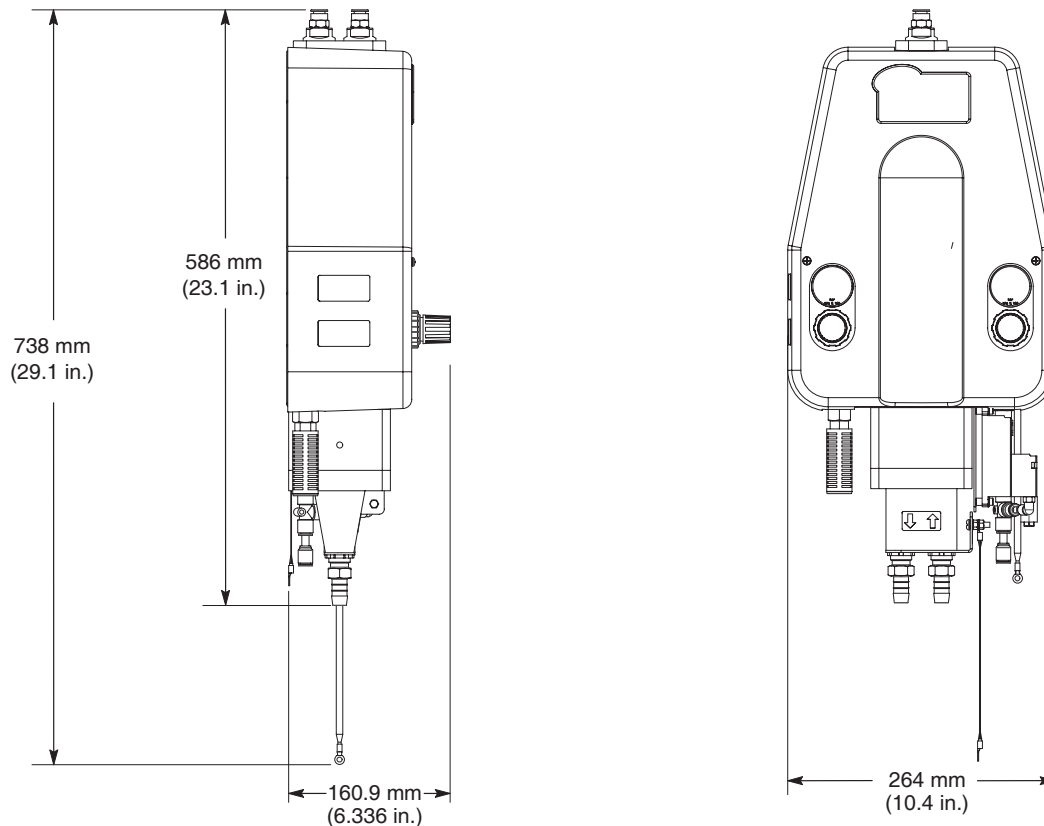
Ha az öblítést egy manuális szivattyú állomáson az öblítő gomb megnyomásával manuálisan kell elindítani, az öblítő levegő nem lüktet. Az öblítő gombot ismételtelen meg kell nyomni a levegő lüktetésének fenntartásához.



4. ábra Működési elmélet - Öblítés

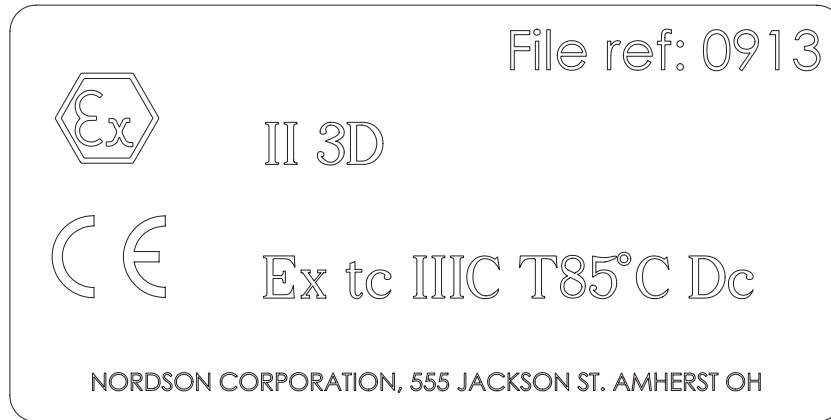
## Előírások

(Legnagyobb) kimenő teljesítmény	Percenként 4 kg (9 font)
(A szivattyú beömlő nyílásánál) belépő levegő	4,8-6,2 bar (70-90 psi)
Öblítő levegő	Vezeték levegőnyomás (7 bar [100 psi] maximum)
Üzemi levegőnyomások	
Tömítőselepek	2,4-2,75 bar (35-40 psi)
Továbbító levegő	0,7-1,0 bar (10-15 psi)
Levegőfogyasztás	
Továbbító levegő	28-56 l/perc (1-2 cfm)
Fogyasztás összesen	255-311 l/perc (9-11 cfm)
Elektromos bemenet (generátor nélküli szivattyúnál)	24 V=, 1,75 W (73 mA)
Csővezeték mérete	
Bemenő levegő	10 mm KÁ-jú, max. 10 m (33 láb) hosszúságú poliuretán
Porszívás	19 mm KÁ-jú, max. 3,65 m (12 láb) hosszúságú antisztatikus tömlő
Pornyomás	19 mm KÁ-jú, max. 30,5 m (100 láb) hosszúságú antisztatikus tömlő
	<b>MEGJEGYZÉS:</b> A legjobb eredmény érdekében tartsa a por-szívó és por-nyomó csővezetékét olyan röviden amennyire lehet.
Méretetek	Lásd az 5. ábra.



5. ábra Szivattyú méretek

## Jóváhagyást tanúsító címke



1620616

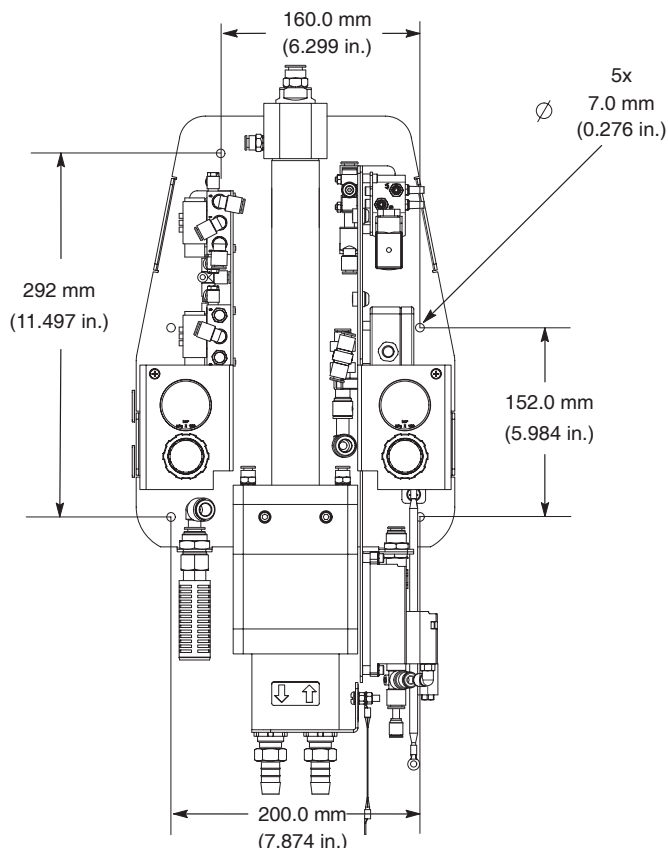
6. ábra Jóváhagyást tanúsító címke

## Telepítés



**FIGYELMEZTETÉS:** A szivattyúnak biztonságosan kell csatlakoznia egy természetes földfelszínhez. A szivattyú hibás földelése tüzet vagy robbanást eredményezhet.

**MEGJEGYZÉS:** A szivattyú rendszerint egy panelra van felszerelve ami tartalmaz egy üzemi levegő szabályozót, egy kézi nyomógombot és pilóta-vezérelt levegő szelepet a manuális öblítéshez. A panel szintén tartalmaz egy segéd szabályozót a porforrás folyosítására.

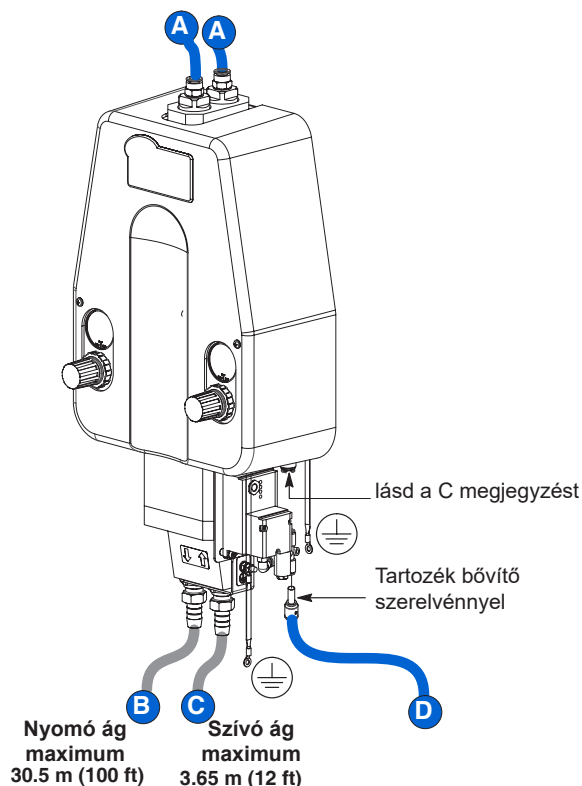


### Panel felszerelési méretek

A szivattyú felszereléséhez az adott M6 csavarokat, alátéteket és anyákat használja.

**A. MEGJEGYZÉS:** Öt szerelő furattal és négy M6 rögzítő készlettel van ellátva.

Használja azt a négy szerelő furatot ami a legjobban megfelel a szerelő felületnek.



### Csővezeték csatlakozások

**B. MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény érdekében tartsa a por-szívó és por-nyomó csővezetékét olyan röviden amennyire lehet.

**C. MEGJEGYZÉS:** Bővítő szerelvényes, és generátor nélküli változatoknál használt, 10 mm-es csővezeték csatlakozású tartozék elhelyezkedése.

Csatlakozás	Típus	Rendeltetés
<b>A</b>	10 mm kék poliuretán csővezeték	Az üzemeltető által szolgáltatandó öblítő levegő [7 bar [100 psi] max)
<b>B</b>	19 mm-es antisztatikus csővezeték	Nyomószállítás: a por rendeltetési helyére
<b>C</b>	19 mm-es antisztatikus csővezeték	Szívás: a porforrásból
<b>D</b>	10 mm kék poliuretán csővezeték	Bemeneti levegő forrásból 4,8–6,2 bar (70–90 psi)
	Szivattyú földelőhuzal	Földfelszínre

7. ábra A szivattyú felszerelése

## Működtetés

Jellemző üzemi nyomással működő típusoknál lásd a 8. ábra. ábrát és az 1. táblázat. táblázatot. Miután egyszer már beállította a szivattyú rásegítő- és szorító levegő nyomás értékeit, valószínűleg többé már nem lesz szükség az újbóli beállítására.

A listában felsorolt beállítások közelítő értékek. Telepítéskor szabályozza be úgy, hogy a kívánt eredményeket kapja.

### Generátoros szivattyú

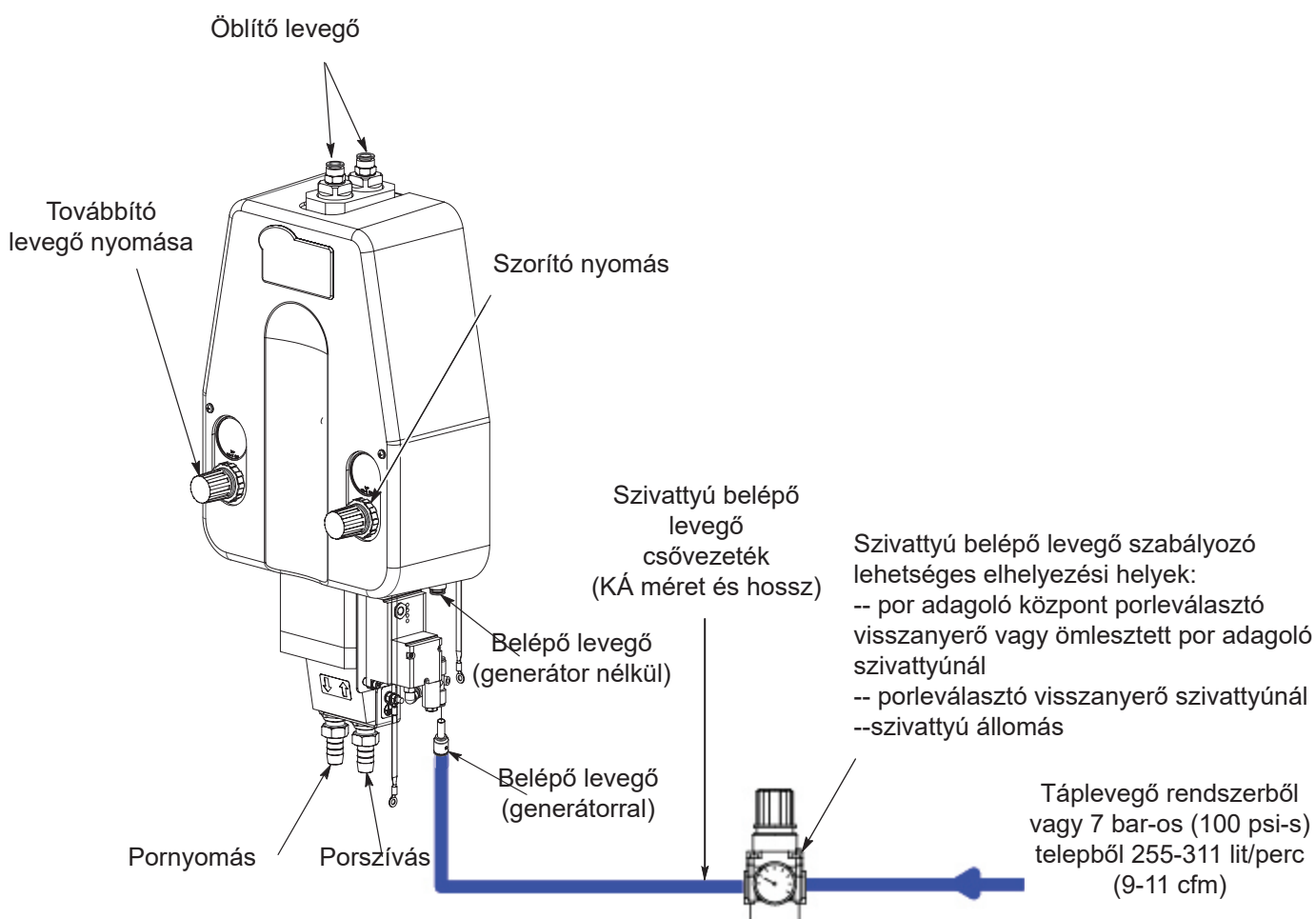
1. A szivattyú elindításához kapcsolja be a működtető levegőellátást.
2. Szabályozza be a levegőnyomát a jellemző üzemi, vagy 4,8 - 6,2 bar-os (70-90 psi-s) értékre.
3. A szivattyú leállításához kapcsolja ki a működtető levegőellátást.

### Generátor nélküli szivattyú



**VIGYÁZAT!** A 24 V= feszültséget még a levegőellátás ráadása előtt (vagy azzal egyidejűleg) kell ráadni a szivattyúra. Ha a nyomást a 24 V= megléte nélkül adja rá, a szivattyú nem megfelelően fog működni és por feltöltést végezni.

1. A szivattyút a 24 V= és az üzemi levegőellátás bekapcsolásával indítsa el.
2. Szabályozza be a levegőnyomát a jellemző üzemi, vagy 4,8 - 6,2 bar-os (70-90 psi-s) értékre.
3. A szivattyút az üzemi levegőellátás és a 24 V= kikapcsolásával állítsa le



8. ábra Szivattyú működtetés

## 12 Prodigy II. generációs nagy kapacitású HDLV szivattyú

1. táblázat Jellemző üzemi nyomások (lásd a 8. ábra. ábrát)

Levegő nyomás	Beállítások	
	Generátoros szivattyú (üzemeltető levegőt igényel)	Generátor nélküli szivattyú (Üzemeltető 24 V= tápot és levegőt igényel)
Szivattyú belépő levegő – szabályozó/ nyomásmérő csővezetékekkel a szivattyú belépő levegő ellátásra kötve, 10 mm-es (rendelésre: 8 mm-es) csővezeték max. 4 m (13 láb) hosszú	4,8 bar (70 psi)	4,8 bar (70 psi)
Szivattyú belépő levegő – szabályozó/ nyomásmérő a szivattyú belépő levegő ellátásra csővezetékekkel rákötve, 10 mm-es csővezeték max. 10 m (33 láb) hosszú	5,5 bar (80 psi)	4,8 bar (70 psi)
Öblítő levegő	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)
Szorító szelep levegő (szivattyú jobb oldali szabályozó)	2,4 bar (35 psi)	2,4 bar (35 psi)
Szállító levegő (bal oldali szabályozó a szivattyún)	1,0 bar (15 psi)	1,0 bar (15 psi)

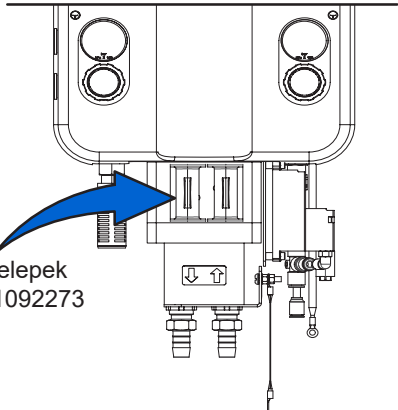
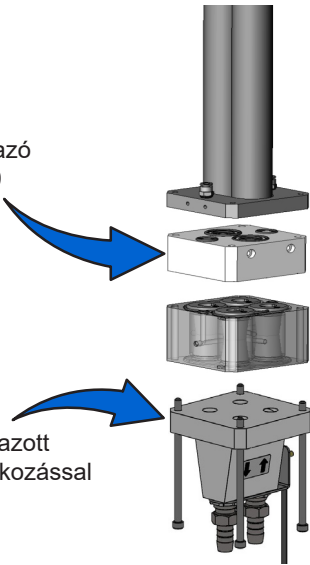
## Karbantartás

Végezze el ezeket a karbantartási eljárásokat, hogy a szivattyú maximális hatásfokkal üzemelhessen.



**FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi műveleteket csak szakképzett személy hajthatja végre. Kövesse a kézikönyvben és a kapcsolódó többi anyagban a biztonsági utasításokat.

**MEGJEGYZÉS:** Különbféle tényezőktől, így a kezelő tapasztalatától és a használt por típusától függően ezeket az eljárásokat esetleg ennél gyakrabban vagy ennél ritkábban kell elvégezni.

Frekvencia	P/N	Eljárás
Naponta	 <p>Tömlőszelepek Készlet 1092273</p>	<p>Vegye szemügyre a tömlő szelep testét, és keressen rajta por szivárgására utaló nyomokat. Ha port fedez fel a tömlő szelep testében, vagy feszülés eredetű repedések láthatók a tömlő szelepekben, cserélje le a tömlő szelepeket.</p>
Hat havonta ill. a szivattyú szétszerelésekor	 <p>Felső Y-csőelágazó Készlet 1057269</p> <p>Alsó Y-tömb fogazott csőcsonk csatlakozással P/N 1610762</p>	<p>Szerelje szét a szivattyú szerelvényt és vegye szemügyre az alsó Y-tömböt és a felső Y-cső elágazót, hogy lát-e rajtuk kopásra vagy ütődő olvadásra utaló jeleket. Szükség esetén tisztítsa meg ezeket az alkatrészeket ultrahangos tisztítóban.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Az állásidő csökkentéséhez tartalékoljon egy felső Y-cső elágazót és egy alsó Y-tömböt készleten, hogy a többi készlet tisztításakor behelyezhesse őket.</p>

## Hibakeresés

Probléma	Lehetséges ok	Javító lépés
<b>1. Csökkent porkiadó teljesítmény (tömlőszelepek nyitnak és zárnak)</b>	Elzáródás van a rendeltetési hely felé a poradagoló csővezetékben	Ellenőrizze, hogy a csővezetékben nincsenek-e elzáródások. Öblítse át a szivattyút.
	Továbbító levegő túl magasra van állítva	Csökkentse le a továbbító levegő nyomását.
	Továbbító levegő túl alacsonyra van állítva	Növelje a továbbító levegő nyomását.
	Hibás tömlőszelep	Cserélje ki újjal a tömlőszelepeket.
	Folyósító csövek el vannak tömődve	Cserélje ki a folyósító csöveket.
	Továbbító levegő mágnesszelepje nem működik	Lásd a csővezeték rajzokat a 28. és a 29. oldalon.  <ol style="list-style-type: none"> <li>Kapcsolja ki a szivattyút és csatlakoztassa le a J és K csöveket a szivattyú tetejéről.</li> <li>Kapcsolja be a szivattyút és ellenőrizze a váltakozó pozitív és negatív levegőnyomát a csöveknél. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha nincs nyomás, cserélje ki a szelepet.</li> <li>Ha a szelep működik, de nem érez pozitív vagy negatív levegőnyomát a csöveknél, ellenőrizze, hogy nincs-e dugulás a szelep be- és kivezető levegő vezetékeiben.</li> </ul> </li> </ol>
Időzítés szabályozó szelep nem működik VAGY meghibásodás a Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készletben	A készletben lévő tételekkel kapcsolatos hibaelhárítást lásd a 16. Oldalon található "Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep készlet" című részben.	
<b>2. Csökkent porkiadó teljesítmény (tömlőszelepek nem nyitnak és zárnak)</b>	Hibás tömlőszelep	Cserélje ki újjal a tömlőszelepeket.
	Hibás visszacsapó szelep	Cserélje ki újjal a visszacsapó szelepeket.
	Tömlőnyomás mágnesszelep nem működik	Lásd a csővezeték rajzokat a 28. és a 29. oldalon.  Kapcsolja ki a szivattyút és csatlakoztassa le a H és G csöveket a szivattyúról. Kapcsolja be a szivattyút és ellenőrizze a váltakozó pozitív levegőnyomát a csöveknél. Ha nincs nyomás, cserélje ki a szelepet.  Ha a szelep működik, de nem érez levegőnyomát a csöveknél, ellenőrizze, hogy nincs-e dugulás a szelep be- és kivezető levegő vezetékeiben.
	Időzítés szabályozó szelep nem működik VAGY  Meghibásodás a Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készletben	A készletben lévő tételekkel kapcsolatos hibaelhárítást lásd a 16. Oldalon található "Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep készlet" című részben.

Folytatás...



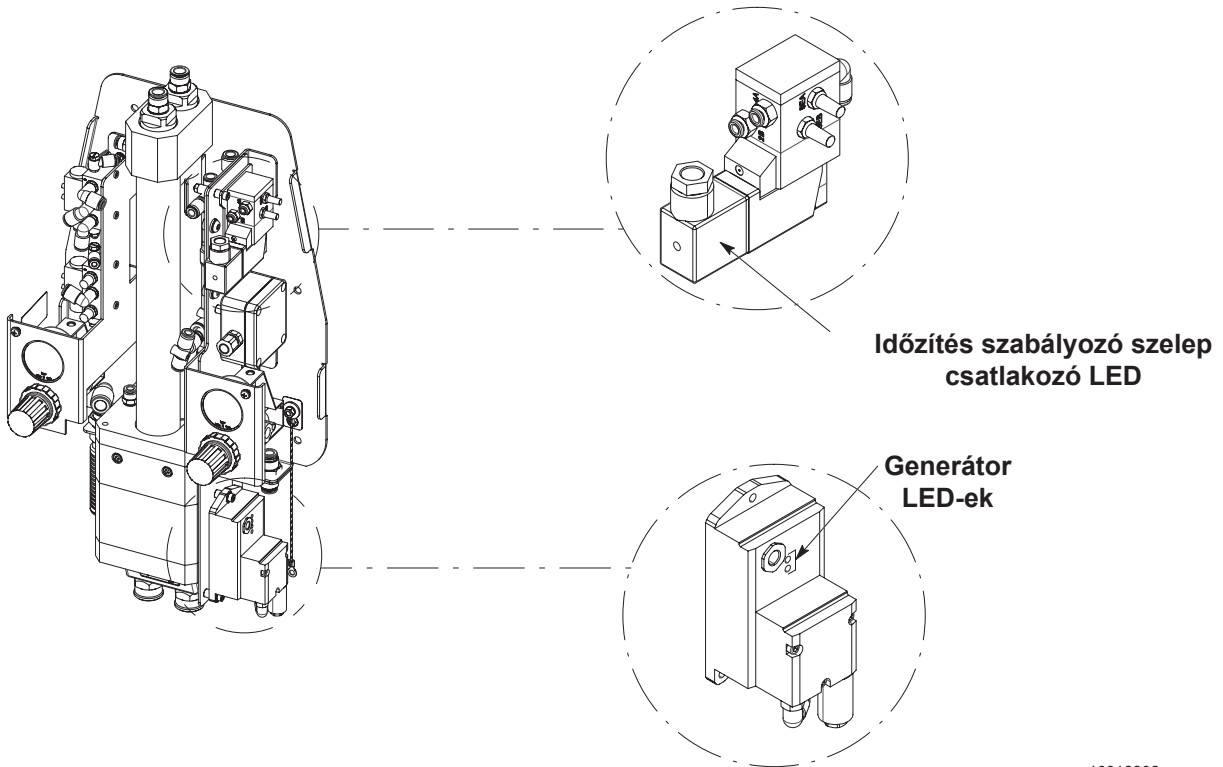
Probléma	Lehetséges ok	Javító lépés
<b>3. Csökkent por beadó teljesítmény (szíváscsökkenés a porforrás felől)</b>	Elzáródás van az adagolóforrástól jövő csővezetékben	Ellenőrizze, hogy a csővezetékben nincsenek-e elzáródások. Öblítse át a szivattyút.
	Vákuumvesztés a vákuumgenerátornál	Ellenőrizze, hogy van-e szennyeződés a vákuumgenerátoron.  Ellenőrizze a kifúvató hangtompítót. Ha úgy tűnik, hogy eltömődött a kifúvató hangtompítója, pótolja újjal.
	Sérült O-gyűrű a porpályában	Ellenőrizze az összes porpálya O-gyűrűt. Az elhasználódott vagy sérült O-gyűrűket cserélje ki.
<b>4. Szorító szelepek gyors meghibásodás, felrepedezés a karima körül</b>	Szivattyú nincs megfelelő módon földelve. A por tribo-elektronikusan feltöltődik a szivattyúban és leföldel a tömlőszelepeken keresztül	Ellenőrizze, hogy a szivattyú és a tömlők megfelelően vannak-e földelve. Cserélje le a szorító szelepeket. A lecseréléshez lásd az <i>Alkatrészek</i> című részt.

## Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep készlet

Lásd a 9. ábra. Ábrát és lapozzon a 2. táblázat. és 3. táblázat. táblázatra, ahol megtalálja a Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep elemeivel kapcsolatos hibakeresési eljárást.

**MEGJEGYZÉS:** A generátor LED generátor nélküli összeállításokra nem alkalmazható.

**MEGJEGYZÉS:** Időzítés szabályozó szelep csatlakozó, amely a 2. táblázat. és 3. táblázat. Táblázatban csatlakozóként szerepel.



10019903

9. ábra Diagnosztikai LED-ek elhelyezkedése

2. táblázat Normál üzemállapot a LED-eknél

Generátor LED állapotok		Időzítés szabályozó szelep csatlakozó LED állapot
Zöld	Piros	Piros
Villog	KI	Villog
<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez feltételezi, hogy a szivattyún megfelelő nagyságú üzemi levegőnyomás beállítások vannak használatban (a beállításokat lásd a 11. oldali „Üzemelés” c. rész alatt).</p>		

3. táblázat Hibekeresési LED állapotok a Prodigy elektromos vezérlésű időzítés szabályozó szelep készletnél

Generátor LED állapotok		Csatlakozó LED állapot	Lehetséges ok	Javító lépés
Zöld	Piros	Piros		
<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a LED-ek nincsenek a normál üzemállapotukban, ajánlatos először végigmenni a „Levegőellátás szivattyún túl alacsony” állapothoz társított javító lépéseken, és csak utána megpróbálni diagnosztizálni az egyéb lehetséges okokat a LED állapotok alapján.</p>			Levegő ellátás szivattyún túl alacsony	<ol style="list-style-type: none"> <li>Növelje meg a szállító szivattyú szerelvényre jutó 4,8–6,2 bar (70–90 psi) levegőnyomát annyira, hogy a időzítés szabályozó szelep és szivattyú működni kezdjen.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a LED-ek normál üzemállapotot jeleznek-e. Ha nem, folytassa a következő lépéssel.</li> <li>Ellenőrizze a szivattyú levegő ellátó csővezeték KÁ méretét és megközelítő hosszát. Ha a KÁ 8 mm és a csővezeték 4 m-nél hosszabb, cserélje le 10 mm-es csővezetékekkel. Ha szükséges, a szivattyú levegő belépési helyén és a levegő ellátó forrásnál iktasson be a 10 mm-esről 8 mm-es csővezetékre csatlakoztathatóságot biztosító átmenő darabot.</li> <li>Állítsa a táplevegő nyomást 5,5 bar-ra (80 psi-re) vagy a fölé, hogy működhessen az időzítés szabályozó szelep és szivattyú.</li> </ol>
KI	KI	KI	Meghibásodás generátorral	<ol style="list-style-type: none"> <li>Növelje meg a szállító szivattyú szerelvényre jutó 4,8–6,2 bar (70–90 psi) levegőnyomát annyira, hogy a időzítés szabályozó szelep és szivattyú működni kezdjen.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a LED-ek normál üzemállapotot jeleznek-e. Ha nem, folytassa a következő lépéssel.</li> <li>Ha a zöld generátor LED nem villog, cserélje le a generátor készletet (az alkatrész számot lásd a 41. oldali „Pótalkatrészek” alatt).</li> <li>Ha a zöld generátor LED villog, de a piros csatlakozó LED nem világít, olvassa el a “Meghibásodás a Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készlethez” társított javító lépéseket.</li> </ol>
Villog	Villog	KI		
				<i>Folytatás...</i>

Generátor LED állapotok		Csatlakozó LED állapot	Lehetséges ok	Javító lépés
Zöld	Piros	Piros		
Villog	KI	KI	Meghibásodás a Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készletben	<p><b>A generátoros változatnál menjen a 4. lépésre.</b></p> <p><b>A generátor nélküli változatnál az alábbi lépéseket végezze el:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy jut-e 24 V= a szivattyúra.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a szállító szivattyú levegő ellátása megfelelően van-e beállítva.</li> <li>3. Ellenőrizze, hogy a 24 V= és a levegő ellátás egyszerre kapcsol-e BE és KI. Ha mindkettő működik, ám az időzítés szabályozó szelep LED-je ennek ellenére villog, menjen a 4. lépésre.</li> <li>4. Növelje meg a szállító szivattyú szerelvényre jutó 4,8–6,2 bar (70–90 psi) levegőnyomát annyira, hogy a időzítés szabályozó szelep és szivattyú működni kezdjen.</li> <li>5. Ellenőrizze, hogy a LED-ek visszatértek-e a normál üzemi állapotukba. Ha nem, folytassa a következő lépéssel.</li> <li>6. Cserélje le a Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készletet (az alkatrész számokat lásd a 41. oldali „Pótalkatrészek” alatt).</li> </ol>
				<i>Folytatás...</i>

Generátor LED állapotok		Csatlakozó LED állapot	Lehetséges ok	Javító lépés
Zöld	Piros	Piros		
Villog	KI	Villog	<p>Időzítés szabályozó szelep nem működik</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Az adott esetben a LED-ek a normál üzemenlési állapotukban lesznek.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Növelje meg a szállító szivattyú szerelvényre jutó 4,8–6,2 bar (70–90 psi) levegőnyomát annyira, hogy a időzítés szabályozó szelep és szivattyú működni kezdjen.</li> <li>Ellenőrizze, hogy az időzítés szabályozó szelep és szivattyú következetesen 1 mp/ ciklus ütemben működik-e.</li> <li>Ha nem, kapcsolja ki a szivattyút.</li> <li>Lásd a csővezeték rajzokat a 28. és a 29. oldalon. Kösse le az L és M csöveket az időzítés szabályozó szelepről.</li> <li>Kapcsolja be a szivattyút és ellenőrizze, hogy az időzítés szabályozó szelep 0,5 mp-re KI és 0,5 mp-re BE kapcsolja-e a pozitív levegőnyomát.</li> <li>Ha nem azonos ütemben végzi a ki/ be kapcsolást, cserélje le az időzítés szabályozó szelepet (az alkatrész számokat lásd a 41. oldali „Pótalkatrészek” alatt).</li> </ol>

## Javítás



**FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi műveleteket csak szakképzett személy hajthatja végre. Kövesse a kézikönyvben és a kapcsolódó többi anyagban a biztonsági utasításokat.



**FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi feladatok elvégzése előtt zárja el és szüntesse meg a rendszer levegőnyomását. Ha elmulasztja a levegőnyomás megszüntetését, emberek sérülést szenvedhetnek.

### Folyósító cső cserélése

**MEGJEGYZÉS:** A folyósító cső készlet négy O-gyűrűt tartalmaz. Cserélje ki az O-gyűrűket ha elkoptak. Nem szükséges kicserélni az O-gyűrűket minden esetben amikor kicseréli a folyósító csöveket.



10. ábra Folyósító cső szerviz

## Szivattyú szétszerelése



**FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi feladatok elvégzése előtt zárja el és szüntesse meg a rendszer levegőnyomását. Ha elmulasztja a levegőnyomás megszüntetését, emberek sérülést szenvedhetnek.

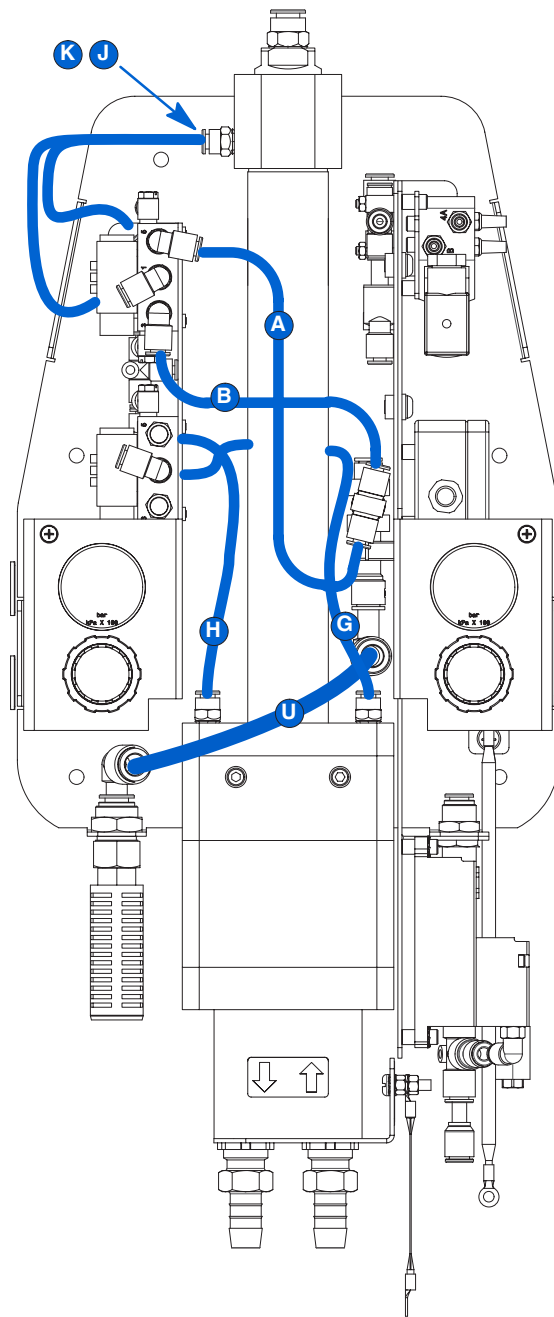
**MEGJEGYZÉS:** Mielőtt lekötne a szivattyúról, címkézzen meg minden levegő- és poradagoló csővezetékét.

1. Lásd a 11. ábra. Kösse le az öblítő levegő vezetékeket a szivattyú tetejéről.
2. Kösse le a beömlő és kiömlő porvezetékeket a szivattyú aljáról.
3. Távolítsa el a két csavart (A) és a fedelet a szivattyúról.
4. Lásd a 12. ábra. A megjelölt hét levegő cső mindegyikének az egyik végét csatlakoztassa le.

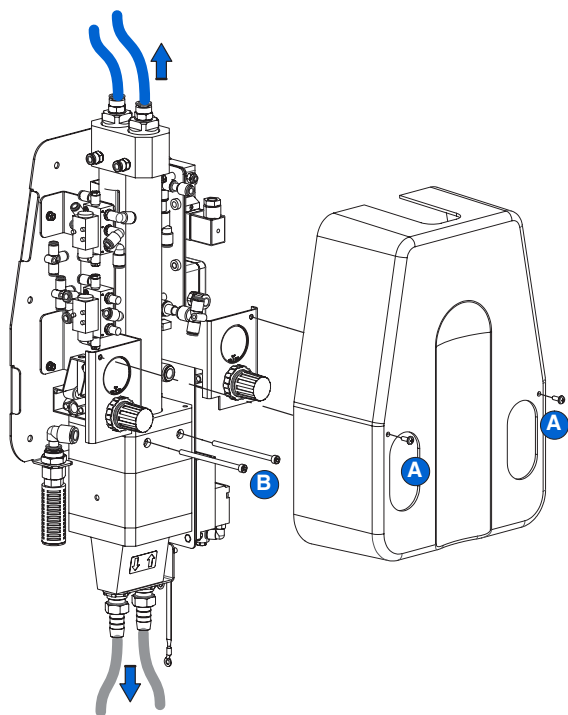
**MEGJEGYZÉS:** A betűk a 11. ábrán megegyeznek a Csővezeték rajzon található betűkkel az 28. oldalon.

5. Lásd a 11. ábra. Távolítsa el a két csavart (B) amely a szivattyú szerelvényt rögzíti az alaphoz. Helyezze a szivattyú szerelvényt egy tiszta munkafelületre.
6. Lásd a 13. ábra. A folyósító csővel kezdve szerelje szét a szivattyút a mutatottak szerint.

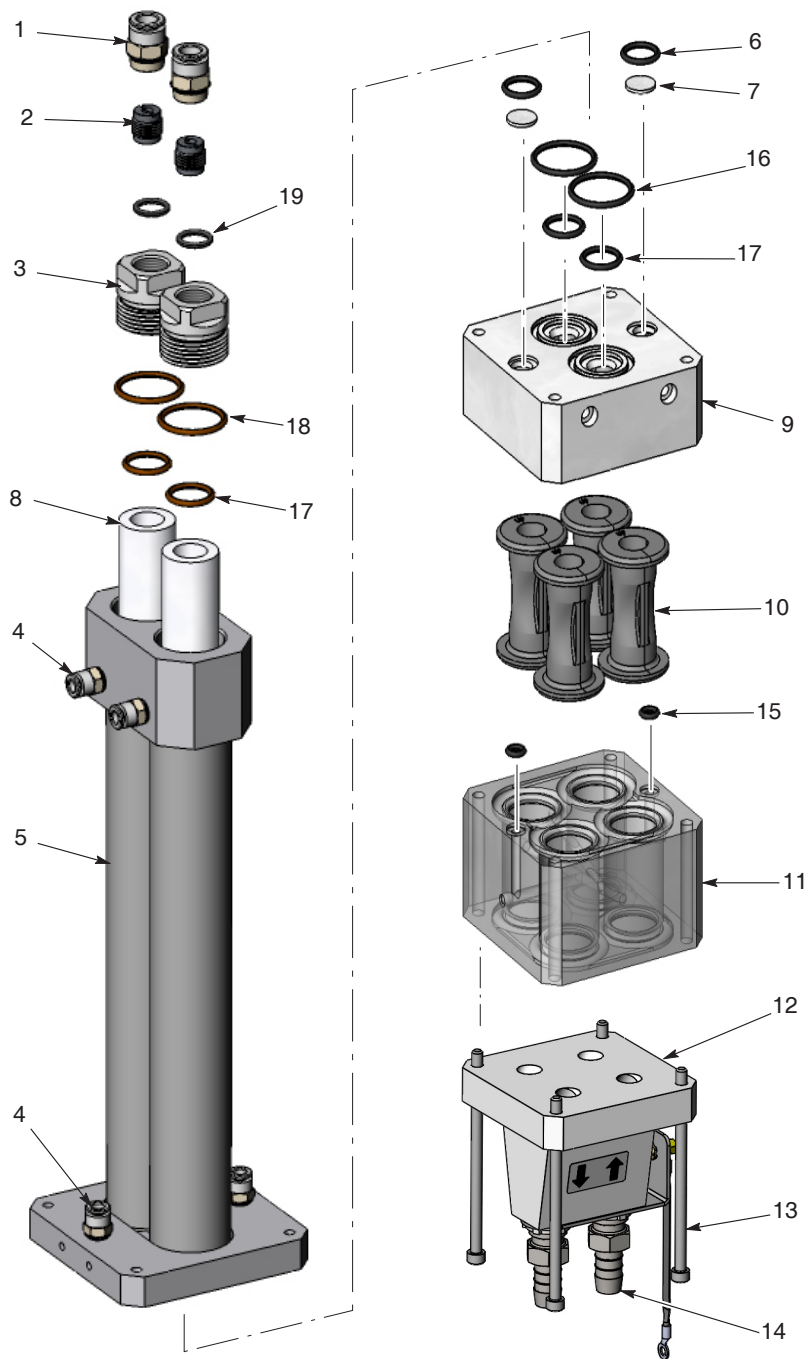
**MEGJEGYZÉS:** Lásd a „Tömlőszelep cserélése” című rész alatt 26. Oldalon a tömlőszelep cseréjére vonatkozó utasításokhoz. A tömlőszelep készlet tartalmaz szűrőtárcsákat.



12. ábra Levegő csővezeték lekötése



11. ábra A szivattyú szerelvény leszerelése



13. ábra Szivattyú leszerelése és összeszerelése

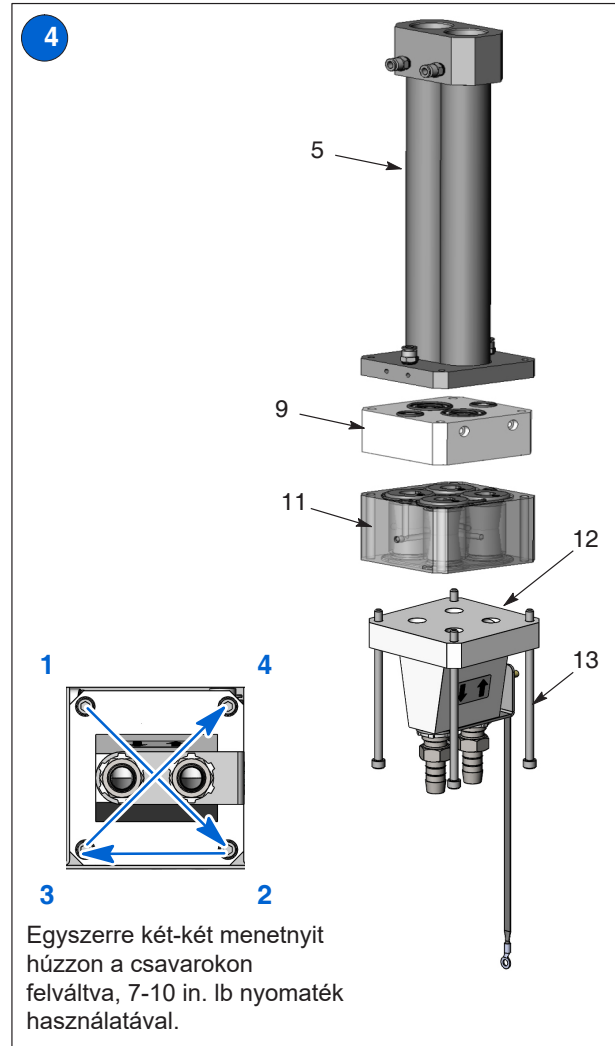
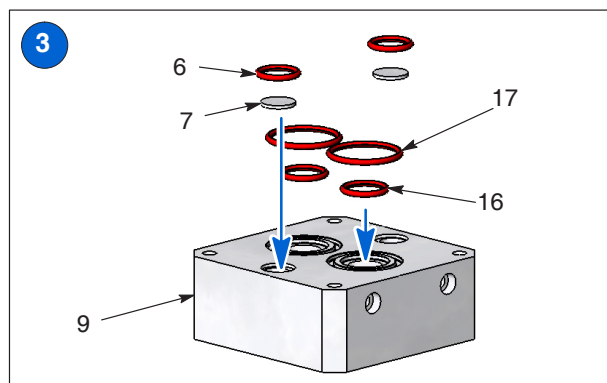
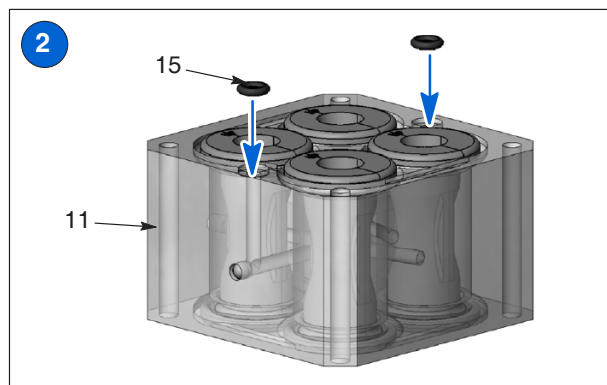
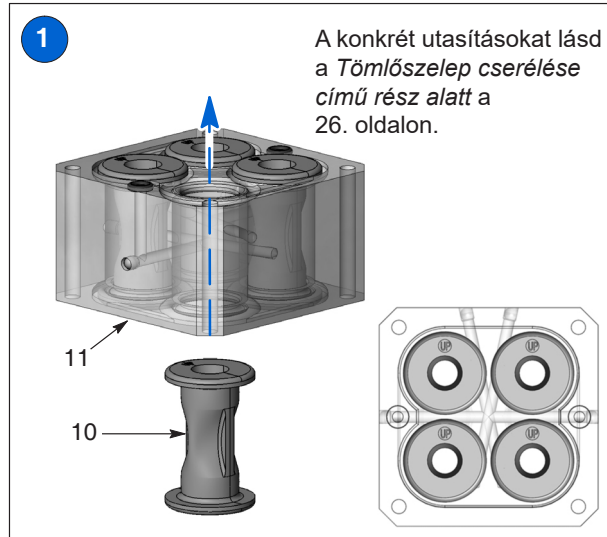
- |                                     |                            |                                      |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. 10 mm-es csőcsatlakozó (2)       | 7. Szűrőtárcsák (2)        | 14. 19 mm-es fogazott kötőidomok     |
| 2. Visszacsapó szelepek (2)         | 8. Folyósító csövek (2)    | 15. O-gyűrűk (2), 0,219 x 0,406 hüv. |
| 3. Folyósító cső bemeneti dugók (2) | 9. Felső Y-cső elágazó     | 16. O-gyűrűk (2), 1,188 x 1,375 hüv. |
| 4. 6 mm-es csőcsatlakozó (4)        | 10. Tömlőszelepek (4)      | 17. O-gyűrűk (4), 0,688 x 0,875 hüv. |
| 5. Külső folyósító cső szerelvény   | 11. Tömlőszelep test       | 18. O-gyűrűk (2), 1,25 x 1,063 hüv.  |
| 6. O-gyűrűk (2), 0,625 x 0,813 hüv. | 12. Alsó Y-tömb            | 19. O-gyűrűk (2), 0,438 x 0,625 hüv. |
|                                     | 13. 120 mm-es csavarok (4) |                                      |

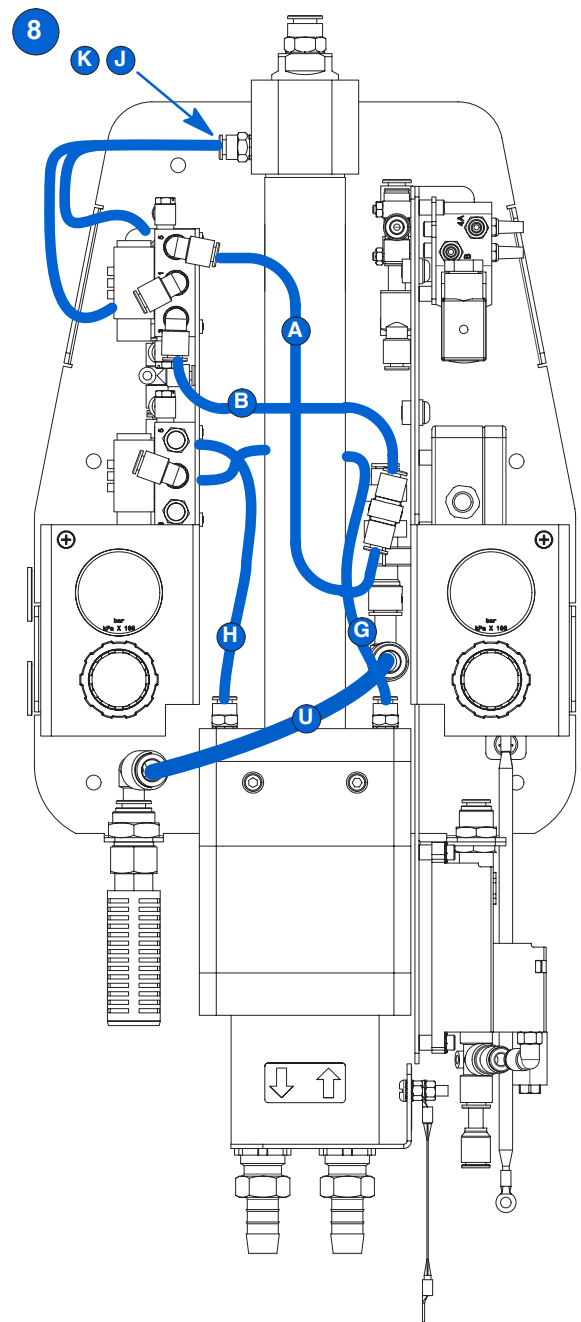
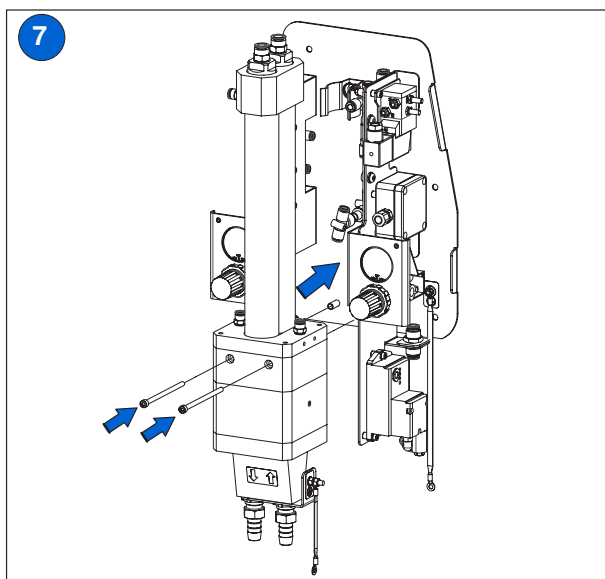
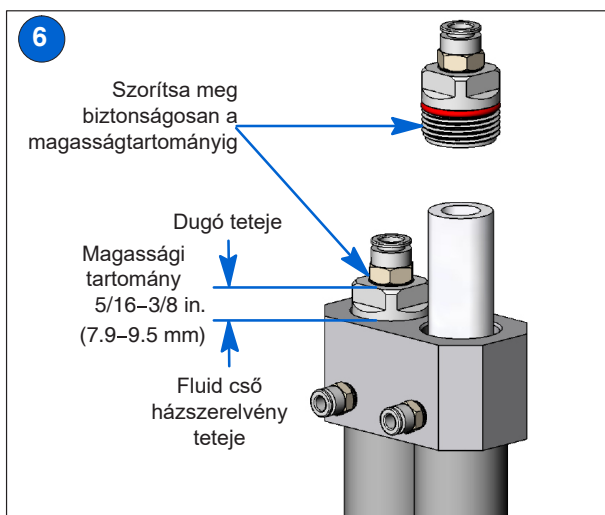
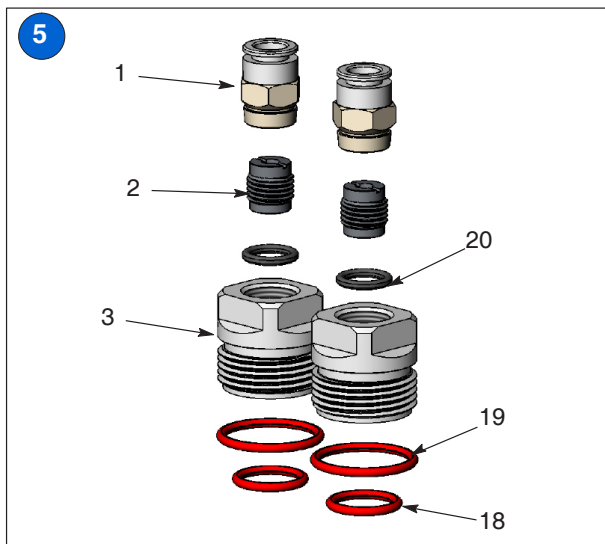


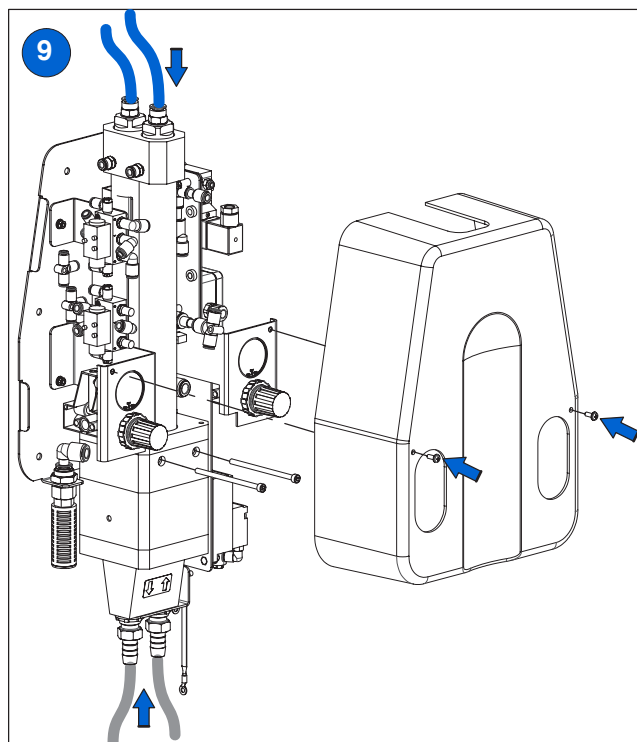
## Szivattyú szerelvény



**VIGYÁZAT!** Kövesse az összeszerelési sorrendet és a mutatott előírásokat. Ha nem elég gondosan követi az összeszerelési utasításokat, a szivattyú megrongálódhat.







## Tömlőszelep cserélése



**VIGYÁZAT!** Mielőtt a tömlőszelep testet satuba helyezi, párnázza ki a pofákat. Annyira húzza csak meg a satut, hogy az biztosan tartsa a szelep testet. Ha ezt figyelmen kívül hagyja, ennek eredményeként megrongálódhat a tömlőszelep teste.

**MEGJEGYZÉS:** A tömlőszelepek felső peremére az UP (Fel) szó van belenyomva.

**MEGJEGYZÉS:** A tömlőszelepek cserélésekor a szűrőtárcsákat is cserélje újjal (amely a tömlőszelep készletének a része). Lásd a *Szivattyú összeszerelése* nevű eljárás 7. lépését.

## Tömlőszelep eltávolítása

1



Helyezze a tömlőszelep testét kipárnázott satuba úgy, hogy az alsó vége nézzen Ön felé. Egyik kezével fogja meg és húzza meg a tömlőszelep alsó felét.

2



A másik kezével szorítsa meg a peremet a tömlőszelep másik felén.

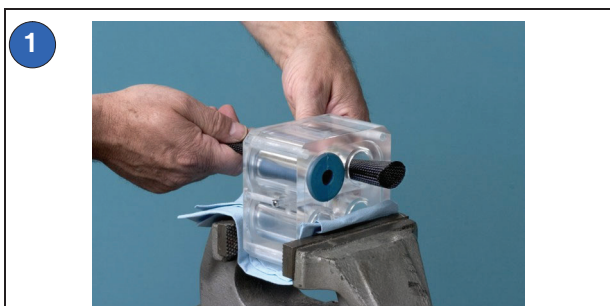
3



Húzza meg határozottan a tömlőszelepet addig, amíg ki nem lép a tömlőszelep testéből.

## Tömlőszelep beépítése

**MEGJEGYZÉS:** Az összes tömlőszelepet, amely ismételtlen érintkezni fog étellel, az első használat előtt alaposan meg kell tisztítani.



1 Fordítsa meg a tömlőszelep testét úgy, hogy a felső fele nézze Ön felé. Vezesse keresztül a tömlőszelep beadagoló szerszámot a tömlőszelep testén.



2 **MEGJEGYZÉS:** Miután betette a tömlőszelepet a bevezető szerszámba, szorítsa laposra a peremet a szelep FELSŐ végén.



3 Dugja be a tömlőszelep FELSŐ végét a tömlőszelep bevezető szerszámba. Szorítsa meg a perem FELSŐ végét laposra és vigye be a lelapított perem kisebb végét a tömlőszelep testébe.



4 Amíg a lelapított perem FELSŐ végét szorítja, húzza meg a bevezető szerszámot.

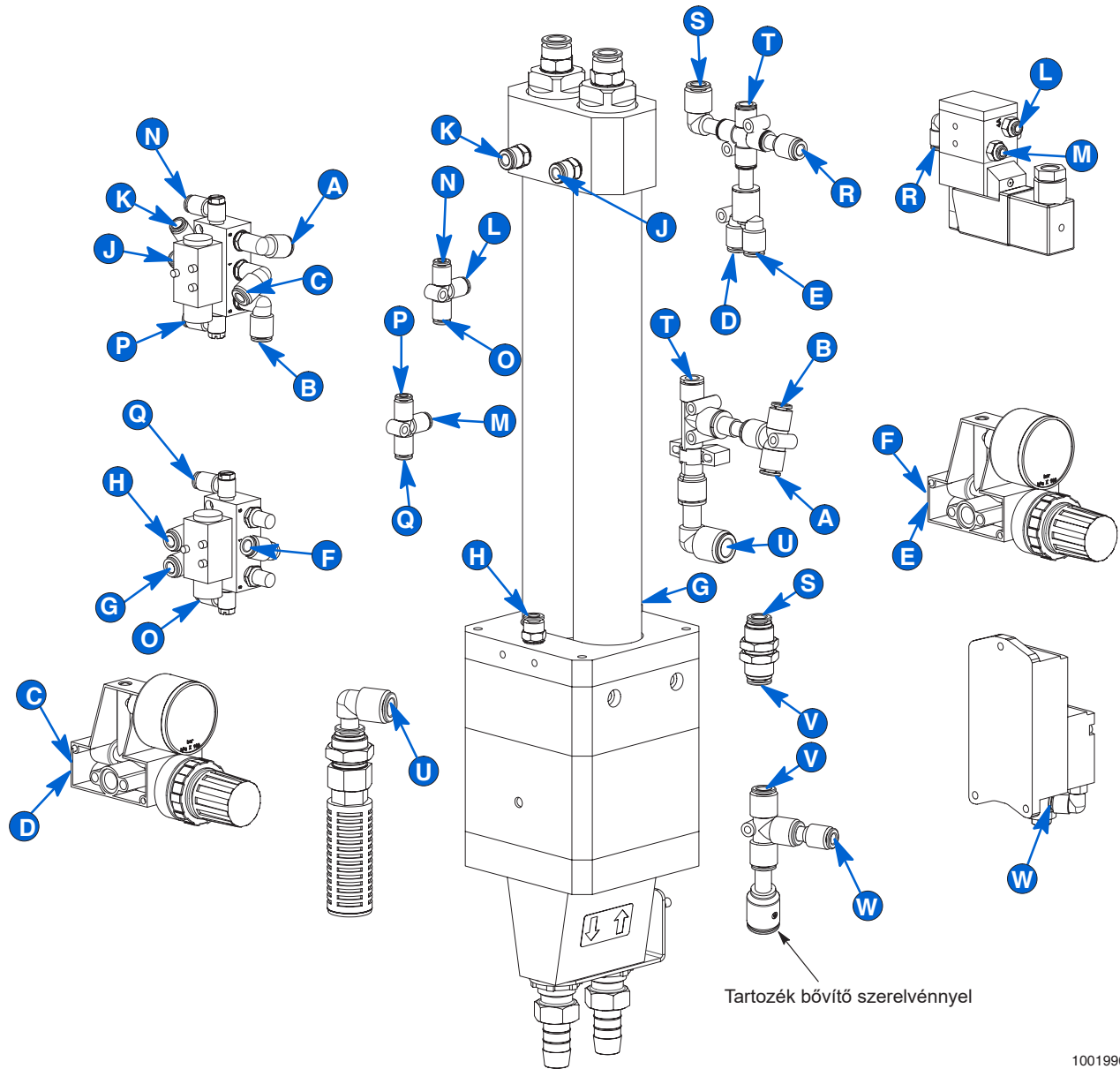


5 Húzza keresztül a bevezető szerszámot a szelep testen addig, amíg a tömlőszelep FELSŐ vége és a bevezető szerszám ki nem lép a tömlőszelep testének tetején.

## Csővezeték rajzok

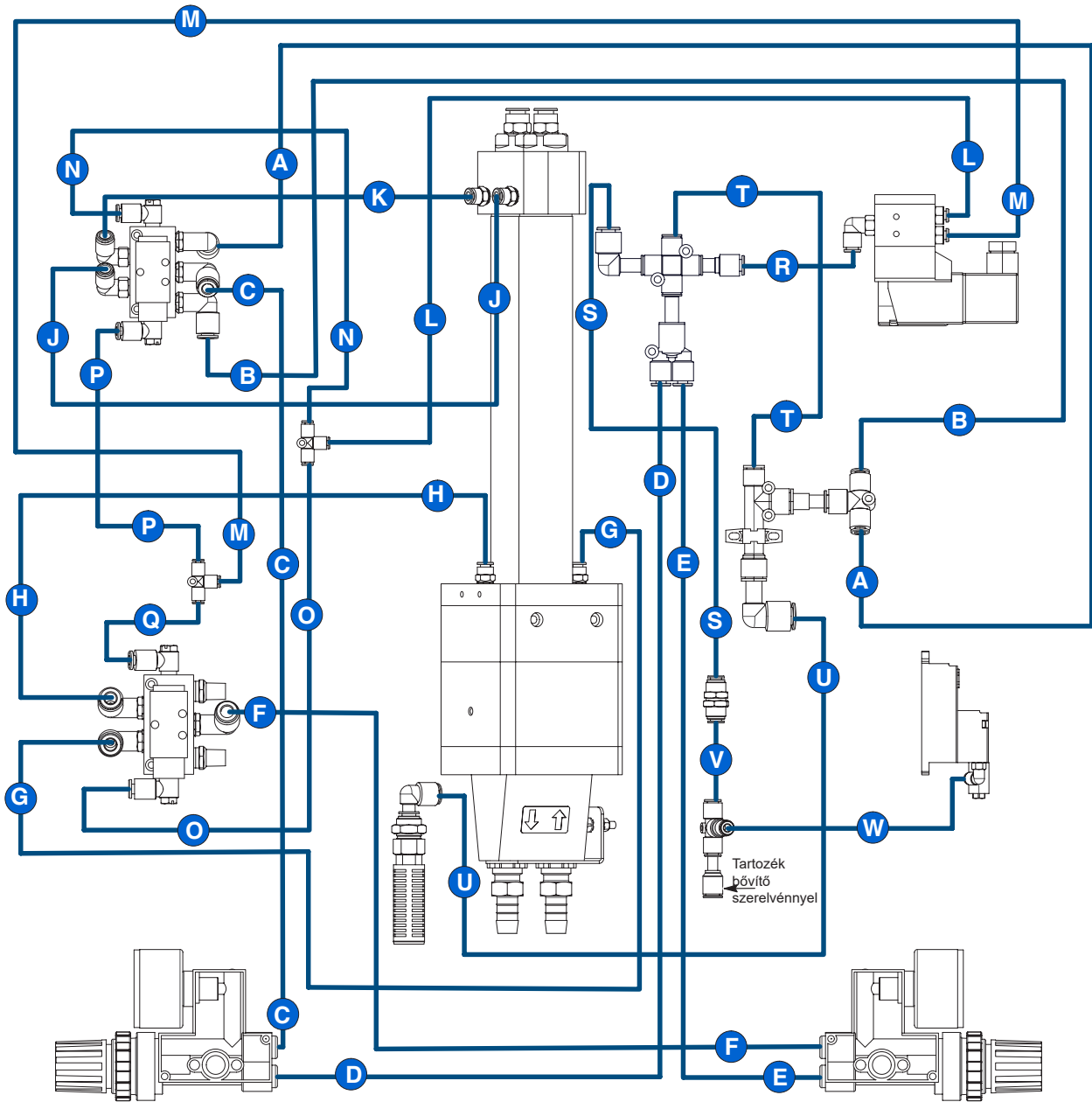
Lásd a 14. ábra. és 15. ábra. táblázatát a 30. oldalon.

**MEGJEGYZÉS:** Az egyes szivattyú változatoknál használt bővítő szerelvényes tartozék megfelelő telepítési helyét lásd a 10. oldali „Telepítés” pont alatt.



10019903

14. ábra Csővezeték rajz - 1 / 2



10019903

15. ábra Csővezeték rajz - 2 / 2

Lásd az *Alkatrészeket* a csővezeték alkatrészek számára.

	KÁ	Szín	Hossz mm (hűv.)
<b>A — A</b>	6 mm	Kék	213 (8,37)
<b>B — B</b>	6 mm	Kék	213 (8,37)
<b>C — C</b>	6 mm	Kék	273 (10,74)
<b>D — D</b>	6 mm	Kék	238 (9,36)
<b>E — E</b>	6 mm	Kék	383 (15,07)
<b>F — F</b>	6 mm	Kék	383 (15,07)
<b>G — G</b>	6 mm	Kék	278 (10,93)
<b>H — H</b>	6 mm	Kék	213 (8,37)
<b>J — J</b>	6 mm	Kék	153 (6,01)
<b>K — K</b>	6 mm	Kék	118 (4,63)
<b>L — L</b>	4 mm	Áttetsző	300 (11,81)

	KÁ	Szín	Hossz mm (hűv.)
<b>M — M</b>	4 mm	Áttetsző	243 (9,56)
<b>N — N</b>	4 mm	Áttetsző	123 (4,83)
<b>O — O</b>	4 mm	Áttetsző	123 (4,83)
<b>P — P</b>	4 mm	Áttetsző	108 (4,25)
<b>Q — Q</b>	4 mm	Áttetsző	108 (4,25)
<b>R — R</b>	6 mm	Kék	260 (10,25)
<b>S — S</b>	8 mm	Kék	433 (17,04)
<b>T — T</b>	8 mm	Kék	238 (9,36)
<b>U — U</b>	10 mm	Kék	223 (8,77)
<b>V — V</b>	8 mm	Kék	98 (3,88)
<b>W — W</b>	6 mm	Kék	50 (2,00)



## Alkatrészek

Ha alkatrészekre van szüksége, hívja a Nordson Felületkikészítési ügyfélszolgálati központját Finishing a (800) 433-9319 számon, vagy forduljon a Nordson helyi képviselőjéhez. Használja az alkatrész ábrákat és alkatrész listákat az alkatrészek helyének meghatározásához és pontos megjelöléséhez.

### Az illusztrált pótalkatrészek alkalmazása

Az **Item** (Tétel) nevű oszlop számai azoknak a számoknak felelnek meg, amelyek az egyes alkatrész listákhoz adott ábrákon azonosítják az alkatrészeket. Az NS (Not Shown = Nincs ábrázolva) jelölés azt jelzi, hogy a lista alkatrésze nem látható az ábrákon. Kötőjelet (—) akkor használunk, amikor az alkatrész szám az ábrán szereplő minden alkatrésze vonatkozik.

Az **Part** (P/N) nevű oszlop száma a Nordson Corporation által használt alkatrész szám. Az oszlopban előforduló több kötőjel (- - - - -) azt jelenti, hogy az illető alkatrészt nem lehet megrendelni önmagában.

A **Description** (Ismertetés) nevű oszlop az alkatrész nevét, valamint a méreteit és (amennyiben helyénvaló), egyéb jellemzőit adja meg. A sor behúzások a szerelvények, alszerelvények és alkatrészek között fennálló viszonyt mutatják.

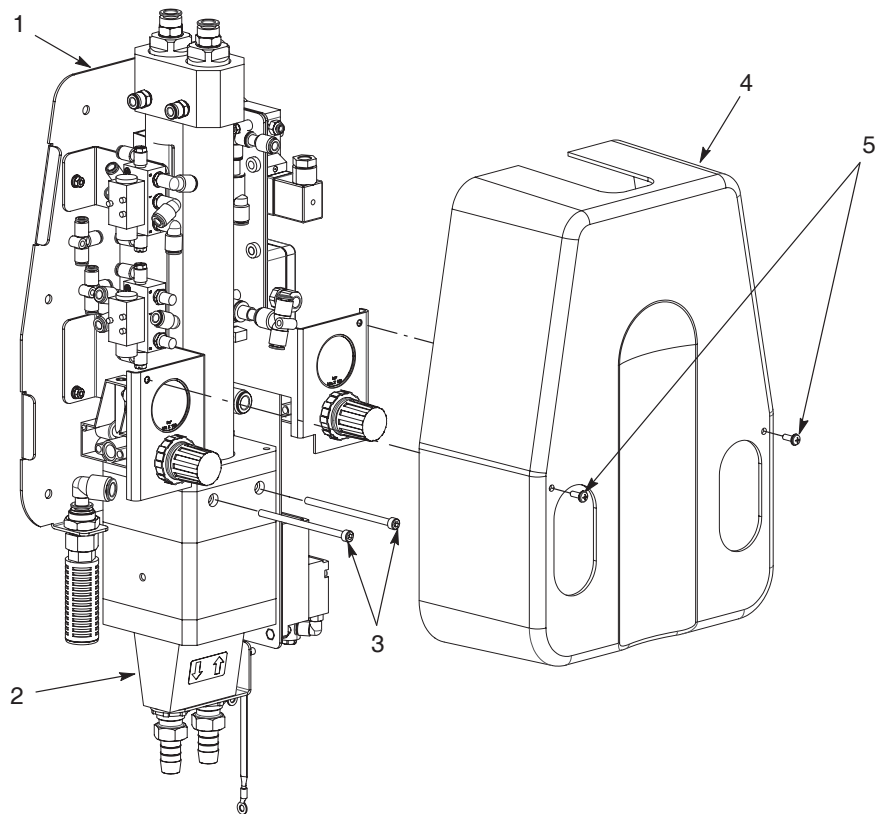
- A szerelvény megrendelése esetén a szállítmány az 1-es és 2-es tételeket is tartalmazni fogja.
- Az 1-es tétel megrendelése esetén a 2-es tétel is benne lesz a szállítmányban.
- A 2-es tétel megrendelése esetén csak a 2-es tételt fogja megkapni.

A **Quantity** (Darabszám) nevű oszlop száma az egy egységben, szerelvényben vagy alszerelvényben kívánt darabszámmal egyezik. Az AR (As Required = Szükség szerint) jelölést akkor használjuk, ha az alkatrész szám (P/N) nagyobb mennyiségben rendelt tömegcikk, vagy ha az egy szerelvényben található darabszám a termék változatától vagy modelljétől függ.

A **Note** (Megjegyzés) nevű oszlop betűi az egyes alkatrész listák végén található megjegyzésekre utalnak. Az útmutatások fontos tudnivalót tartalmaznak a használatról és megrendeléssel kapcsolatban. A megjegyzéseknek célszerű különleges figyelmet szentelni.

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
—	0000000	Összeszerelés	1	
1	000000	• Alszerelvény	2	A
2	000000	• • P/N	1	

## Szivattyú szerelvény

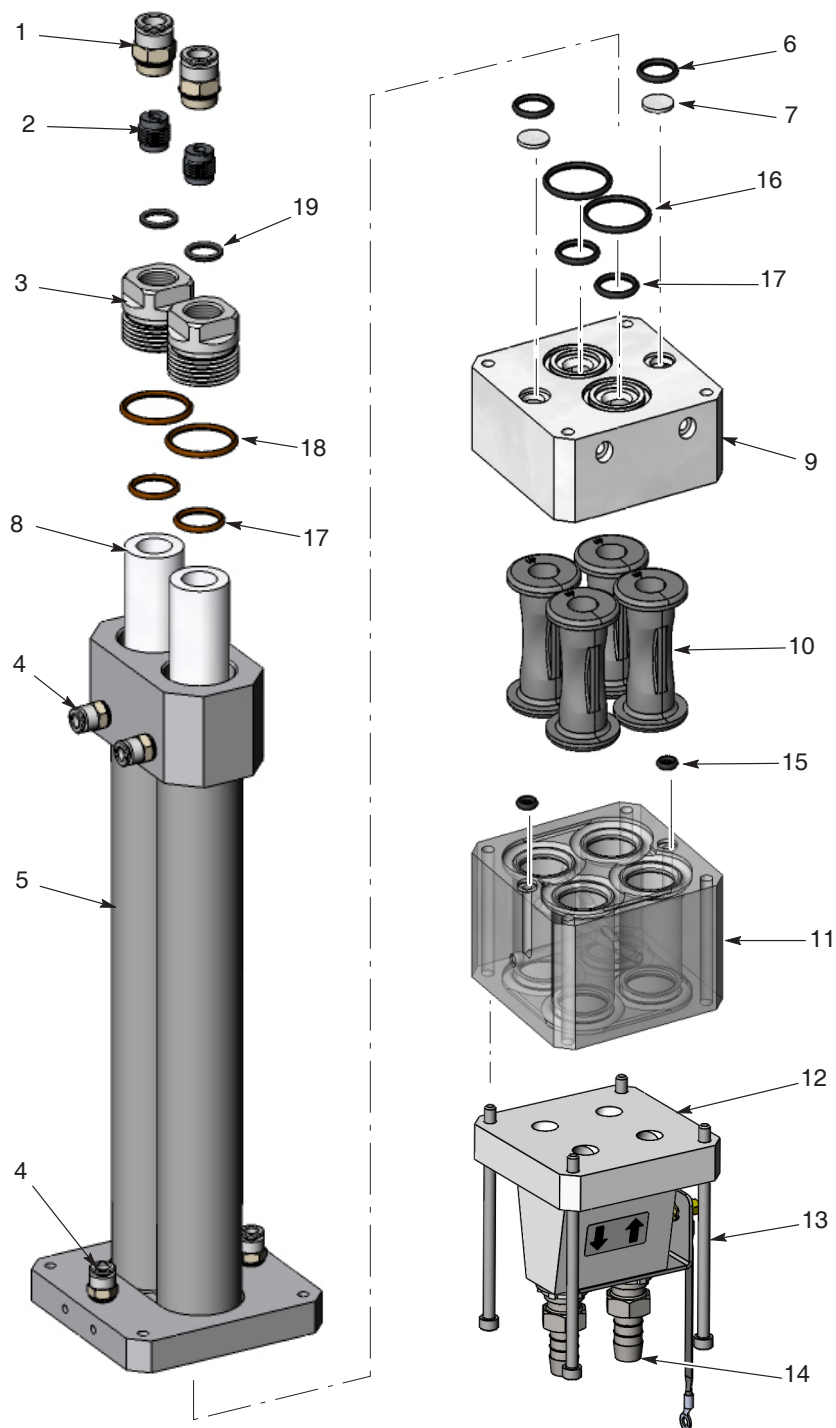


16. ábra Borító és tartó alkatrészek

Lásd a 16. ábra.

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
—	1619673	PUMP, high capacity, HDLV, electric, barbed, Prodigy, with generator, packaged	1	
—	1619912	PUMP, high capacity HDLV, electric, barbed, Prodigy, no generator, packaged	1	
1	-----	• PUMP CONTROLS	1	A
2	-----	• PUMP ASSEMBLY	1	B
3	345537	• SCREW, socket, M5 x 90, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	982825	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12, with integral lockwasher bezel	2	C
NS	981830	• SCREW, socket, M6 x 25, zinc	4	C
NS	984703	• NUT, hex, M6, steel, zinc	4	C
NS	983029	• WASHER, flat, M, regular, M6, steel, zinc	8	C
NS	983409	• WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	4	C
<p>MEGJEGYZÉS: A. Az összeállításban szereplő alkatrészek szétszedett nézetéhez lásd a „Szivattyú vezérlések” a 36. oldalon.</p> <p>B. Az összeállításban szereplő alkatrészek szétszedett nézetéhez lásd a „Szivattyú felszerelése vezérlők nélkül” a 34. oldalon.</p> <p>C. Használja ezeket a rögzítőket a szivattyú felerősítéséhez.</p> <p>NS: Not shown (Nincs Ábrázolva)</p>				

## Szivattyú felszerelése vezérlők nélkül



17. ábra Szivattyú felszerelése vezérlők nélkül

Lásd a 17. ábra.

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
-	-----	PUMP ASSEMBLY	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 unithread	2	
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	C
3	-----	• PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	
4	972141	• CONNECTOR, male, 6 mm tube x 1/8 universal	4	
5	-----	• TUBE, outer fluid assembly, high capacity HDLV pump	1	
6	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	
7	-----	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	2	B
8	1057269	• TUBE, fluidizing, high capacity HDLV pump	1	
9	-----	• KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV	1	
10	-----	• VALVE, pinch, high capacity HDLV, black	4	A
11	1090737	• BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	
12	1610762	• KIT, lower Y-block, with barbed fittings, high capacity HDLV pump	1	
13	1054518	• SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4	
14	-----	• FITTING, barbed, G ½ male, 12.7 mm hose, stainless steel	2	
15	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	
16	941231	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2	
17	941153	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4	B
18	941215	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	
19	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	

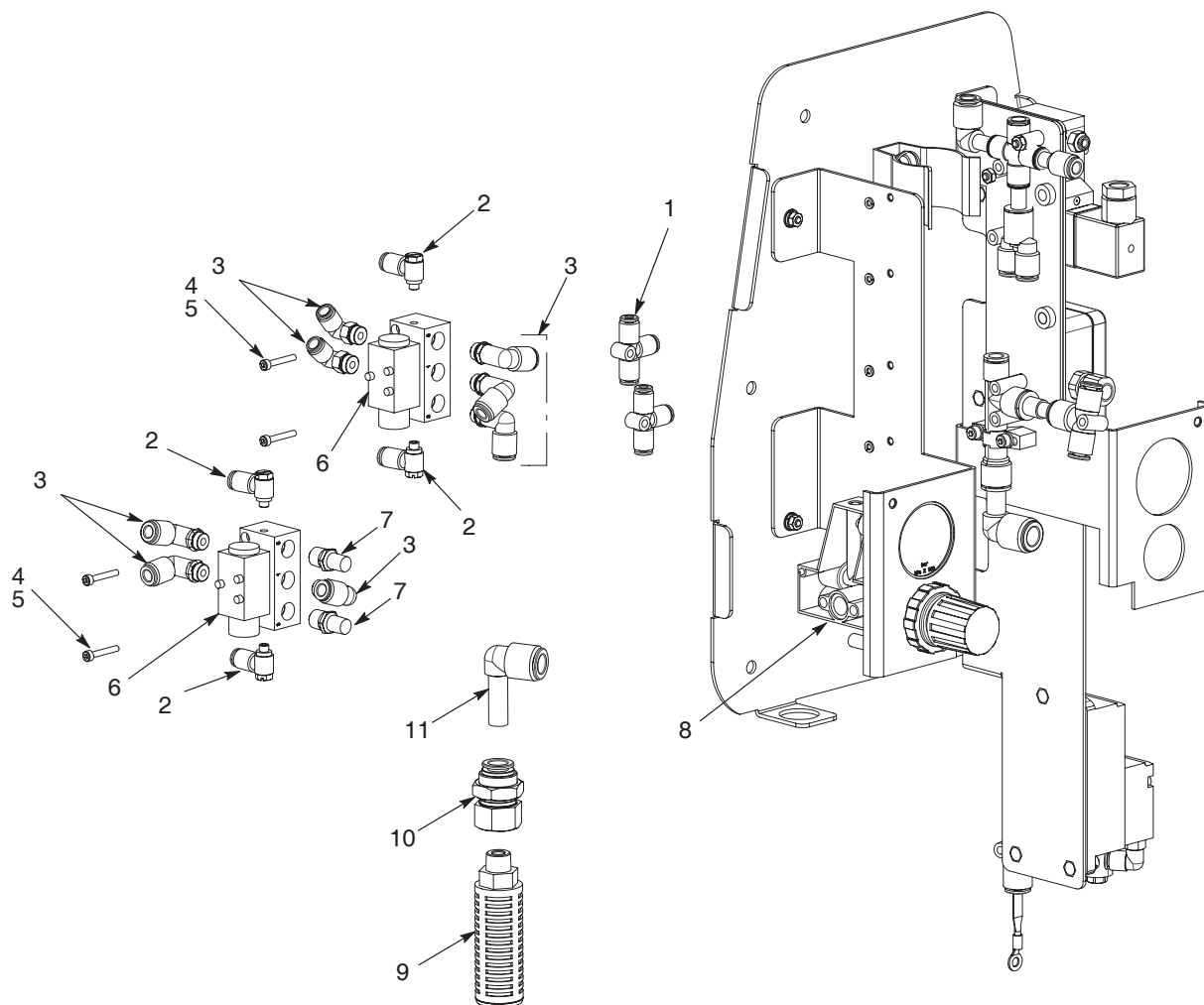
MEGJEGYZÉS: A. Ezeket az alkatrészeket a 1092273 tömlőszelep szerviz készlet tartalmazza.

B. Ezeket az alkatrészeket a 1104542 folyósító cső szerviz készlet tartalmazza.

C. Mindkét visszacsapó szelep cseréjéhez rendelje meg a 1078161 visszacsapó szelep szervizkészletet.

## Szivattyú vezérlések

Bal oldal

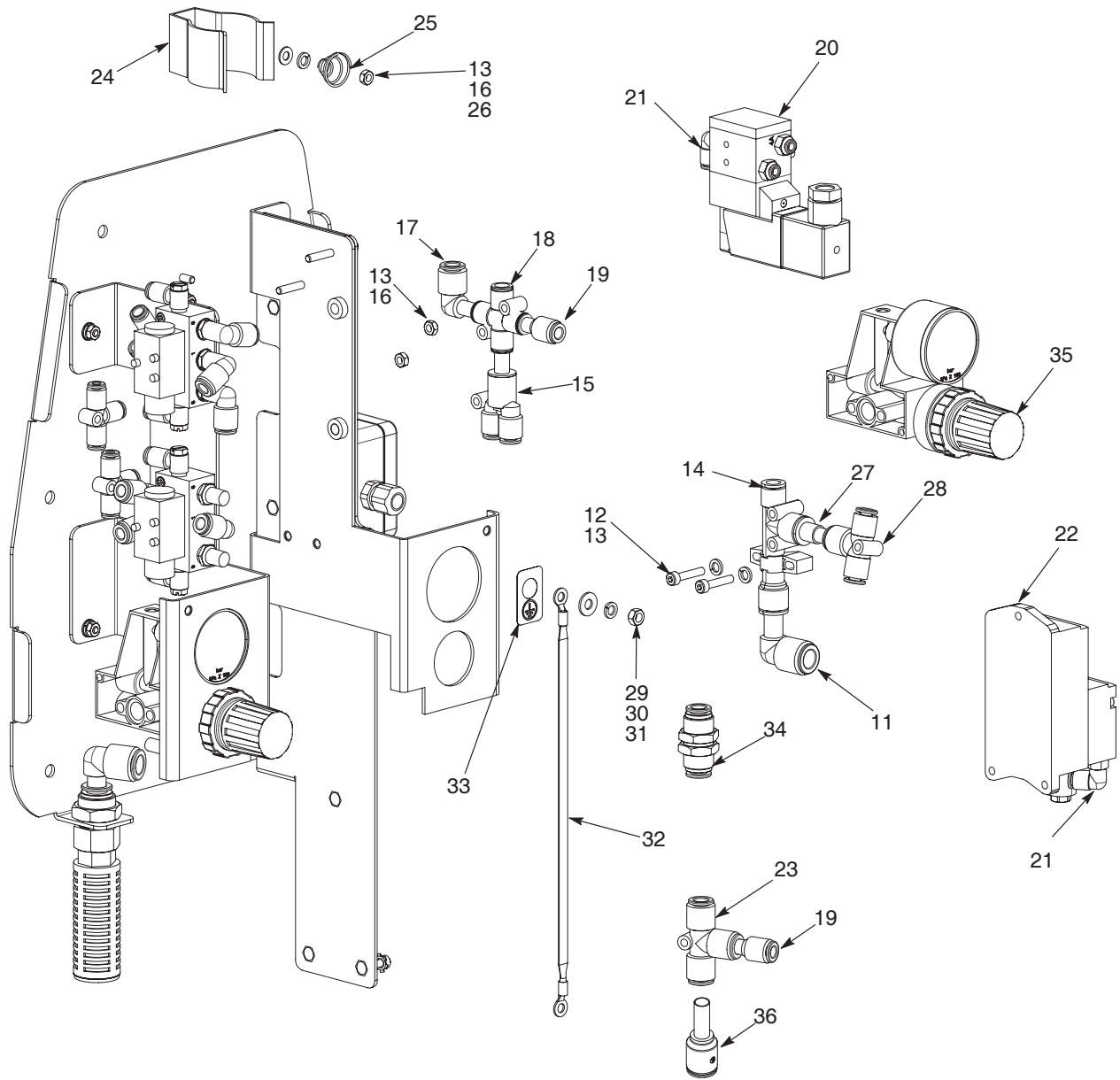


18. ábra Szivattyú vezérlések - bal oldali (generátoros változatnál)

Lásd a 18. ábra.

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
1	1056480	UNION, tee, 4 mm tube x 4 mm tube x 4 mm tube	2	
2	1054534	CONNECTOR, male, universal elbow, 4 mm tube x M5	4	
3	972126	CONNECTOR, male, universal elbow, 6 mm tube x 1/8 in.	8	C
4	982650	SCREW, socket, M3 x 20 long, black	4	
5	983400	WASHER, lock, M, split, steel, zinc	4	
6	1054519	VALVE, miniature, double air piloted, 5 port	2	
7	170269	MUFFLER, exhaust, 1/8 in. NPT	2	
8	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0–25 psi, 0–1.7 bar	1	A
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	B
10	1005068	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
11	1052893	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem	2	A

Jobb oldal



19. ábra Szivattyú vezérlések - jobb oldali (generátoros változatnál)



Lásd a 19. ábra.

Tétel	P/N	Leírás	Darabszám	Megjegyzés
12	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	AR	
20	1620576	KIT, valve, 5 port, 2 position, NPTF	1	C
21	972126	CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 UNI	AR	A, C
22	1620577	KIT, generator, 12 Vdc, Prodigy	1	B, C
23	972313	TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	B
24	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
25	1063245	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
26	983402	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
27	1054617	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
28	1054616	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
29	984706	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
30	983401	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
31	983021	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
32	1615891	JUMPER, ground, 9 in.	1	
33	240674	TAG, ground	1	
34	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
35	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0-60 psi, 0-4 bar	1	
36	1618985	EXPANDER, 8 mm stem x 10 mm T	1	D

MEGJEGYZÉS: A. Benne van a szelep készletben (1620576) és generátor készletben (1620577).

B. A generátor nélküli szivattyúban nincs benne (1619912).

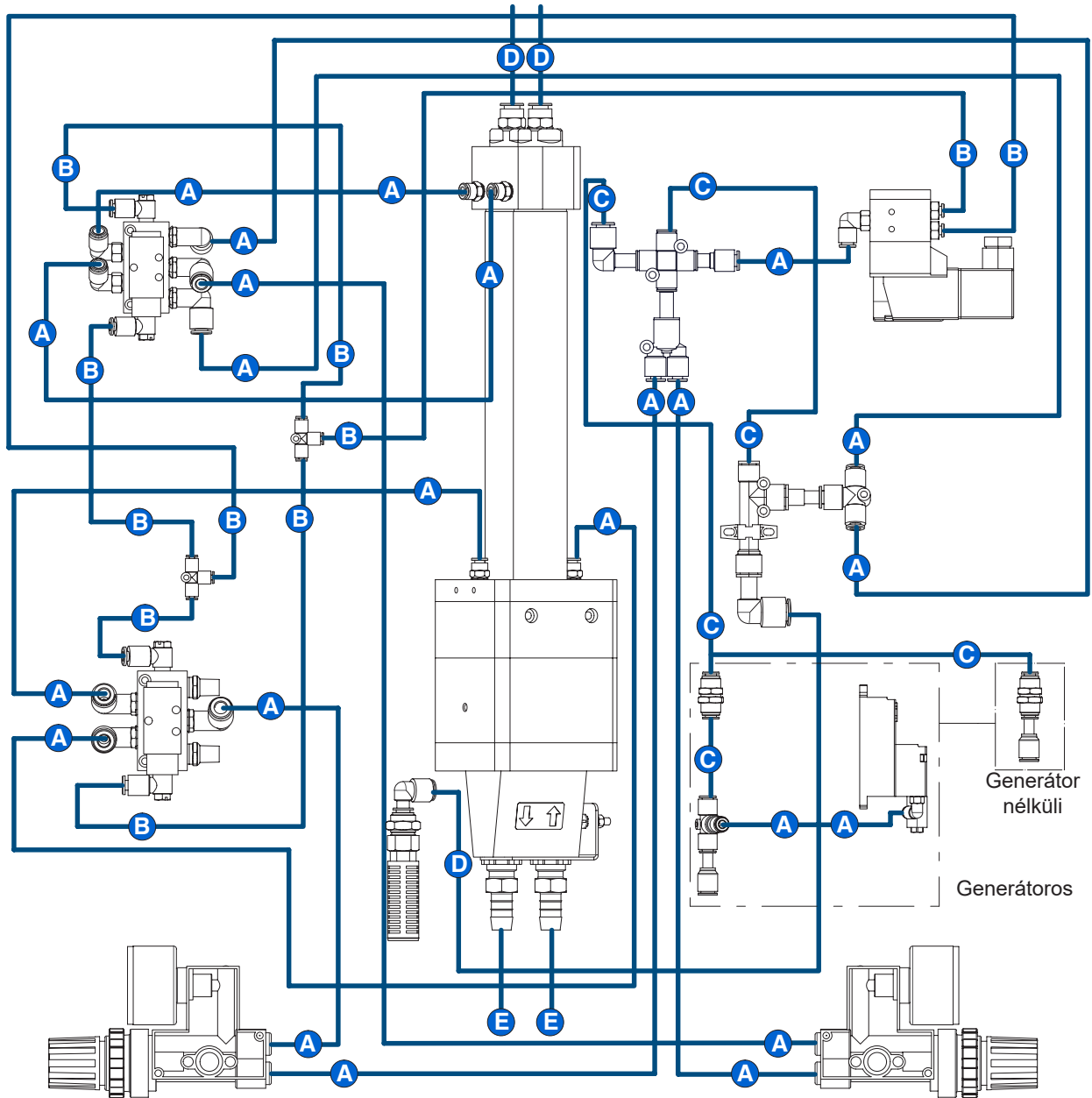
C. A Prodigy elektromos vezérlésű HDLV készletben benne van. Az alkatrész számokat lásd a Póralkatrészek c. szakaszban.

D. Tartozék tétellel együtt. Az egyes szivattyú változatoknál végzendő megfelelő telepítési eljárást lásd a 10. oldali „Telepítés” alatt.

AR As Required (Szükség szerint)

## Por és levegő csővezeték

**MEGJEGYZÉS:** Az egyes szivattyú változatoknál használt bővítő szerelvényes tartozék megfelelő telepítési helyét lásd a 10. oldalon.



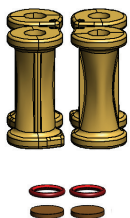
10019903

### Por és levegő csővezeték

Csővezeték	P/N	Leírás	Megjegyzések
A	900742	6 mm KÁ-jű, kék	
B	900617	4 mm KÁ-jű, áttetsző	
C	900618	8 mm KÁ-jű, kék	
D	900740	10 mm KÁ-jű, kék	
E	768178	12,7 mm-es BÁ, antisztatikus	

## Pótalkatrészek

A rendszerben használt minden egyes szivattyúhoz tartson raktáron egy-egy ilyen szerelvényt.



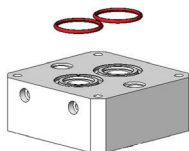
Tömlőszelep  
Készlet 1097919  
  
4 db tömlőszelepet,  
2 db szűrőtárcsát,  
2 db O-gyűrűt  
és 1 db bevezető szerszámot  
tartalmaz)  
Utasítások a 26. oldalon



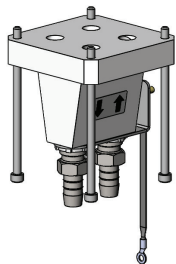
Nem kondenzálódó  
tömlőszelep  
Készlet 1092273  
4 db tömlőszelepet,  
2 db szűrőtárcsát,  
2 db O-gyűrűt  
és 1 db bevezető szerszámot  
tartalmaz)  
Utasítások a 26. oldalon



Szabványos folyósító cső  
Készlet 1104542  
(2 db folyósító csövek,  
4 db O-gyűrűt  
tartalmaz)  
Utasítások a 20. oldalon



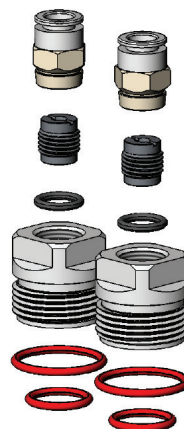
Felső Y-cső elágazó  
Készlet 1057269  
(1 db cső elágazó,  
2 db O-gyűrűt  
tartalmaz)  
Utasítások a 21. oldalon



Alsó Y-tömb  
földelt, fogazott  
kötőidomos csővezetékekkel  
alkatrész sz. 1610762  
(darabszám 1)  
  
Utasítások a 21. oldalon

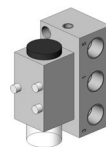


Visszacsapó szelep  
szervizelése  
Készlet 1078161  
(darabszám 2)

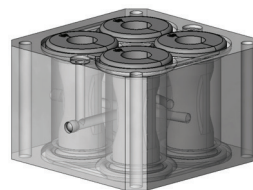


Visszacsapó szelep  
korszerűsítése  
Készlet 1080160  
(2 db csatlakozók,  
2 db visszacsapó szelepek,  
2 db dugót,  
6 db O-gyűrűt  
tartalmaz)

Használja a régebbi  
szivattyúk új típusú  
visszacsapó szelepekkel való  
korszerűsítéséhez

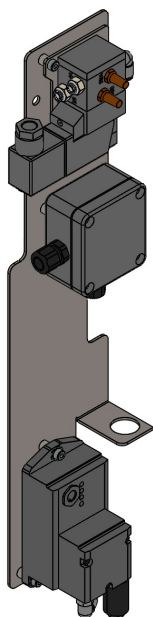


Kisméretű szelep  
Készlet 1054519  
(darabszám 1)



II. generációs  
szorító szelep korszerűsítő  
készlet  
alkatrész sz. 1092271  
(az alábbi átalakításokhoz:  
1081246 - 1092240  
10872211246 - 1092242)

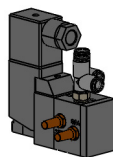
## Pótalkatrészek (folyt.)



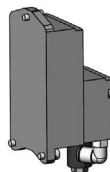
Prodigy elektromos  
vezérlésű HDLV készlet

Generátoros  
1619498  
generátor nélküli  
1619748

**MEGJEGYZÉS:** A képen a  
generátoros  
változat látható



Időzítés szabályozó szelep  
alkatrész sz. 1620576  
(darabszám 1)



Generátor készlet  
alkatrész sz. 1620577  
(darabszám 1)

# EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**Termék: Prodigy HDLV nagy kapacitású szállítószivattyú, állvány, hordótargonca vagy VBF kocsiállvány.**

Ez a Nyilatkozat a gyártás felett érzett kizárólagos felelősség elismerésével készült.

**Modellek:** Prodigy HDLV

**Leírás:** Ez egy por állagú bevonó anyagok továbbítására használható, nagy anyag sűrűségű porszivattyú. Állványra szerelhető. De 55 gallonos, mozgatható hordós egységként, vagy VBX mozgatható dobozos egységként is kapható.

**Vonatkozó Irányelvek:**

2006/42/EK– Gépek biztonsága Irányelv

2014/34/EU– ATEX Irányelv

**A megfelelés vizsgálatánál használt szabványok:**

EN/ISO12100

EN IEC 60079-0

EN60204

EN 60079-31

**Jelölések és fájl tudnivalók:**

Ex II 3D

Ex tc IIIC T85°C Dc

Műszaki fájl – Sira CSA Group, Hollandia NB 2813

**Minőségirányítási rendszer:**

- ISO9001

- SGS Fimko Oy, NB 0598 (Helsinki, Finnország)



Dátum: 19Mar21

Jeremy Krone

Termékfejlesztési Osztály Vezetője

Industrial Coating Systems

Amherst, Ohio, USA

**A Nordson EU területén működésre jogosult képviselő**

**Kapcsolattartó:**

Üzemeltetési Igazgató

Industrial Coating Systems

Nordson Deutschland GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 42-44

D-40699 Erkrath



# EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**Termék: Prodigy HDLV nagy kapacitású szállítószivattyú, állvány, hordótargonca vagy VBF kocsiállvány.**

Ez a Nyilatkozat a gyártás felett érzett kizárólagos felelősség elismerésével készült.

**Modellek:** Prodigy HDLV

**Leírás:** Ez egy por állagú bevonó anyagok továbbítására használható, nagy anyag sűrűségű porszivattyú. Állványra szerelhető. De 55 gallonos, mozgatható hordós egységként, vagy VBX mozgatható dobozos egységként is kapható.

## **Alkalmazandó EK Előírások:**

Gépberendezések Szállításával kapcsolatos (Biztonsági) Előírások 2008

Berendezések és védőrendszerek robbanásveszély lehetőségét magában hordó légkörben történő használatra - Előírások 2016

## **A megfelelés vizsgálatánál használt szabványok:**

BS/ISO12100                      BS IEC 60079-0  
BS EN 60204                      BS EN 60079-31

## **Jelölések és fájl tudnivalók:**

Ex II 3D  
Ex tc III C T85°C Dc  
Műszaki fájl – NB 0518 Sira CSA Group, EK

## **Minőségirányítási rendszer:**

- ISO9001  
- SGS Baseefa 1180 NB (Buxton, Derbyshire, EK)



Dátum: 22Mar21

Jeremy Krone  
Termékfejlesztési Osztály Vezetője  
Industrial Coating Systems  
Amherst, Ohio, USA

## **A Nordson EK területén működésre jogosult képviselője**

**Kapcsolattartó:**                      Műszaki Tanácsadó Mérnök  
Nordson UK Ltd.  
Unit 10 Longstone Road  
Heald Green  
Manchester, M22 5LB.  
Anglia

