

Prodigy® Generation II High-Capacity HDLV® pulverin siirtopumppu

Käsikirja P/N 7156586A03

- Finnish -

Julkaistu 8/09

Tämän asiakirjan sisältöä saatetaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.
Tarkista uusin versio osoitteesta <http://emanuals.nordson.com/finishing>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sisältö

Johdanto	1	Vianetsintä	12
Ammattitaitoinen henkilökunta	1	Korjaus	13
Käyttötarkoitus	1	Fluidisointiputkien vaihtaminen	13
Määräykset ja hyväksynnät	1	Pumpun purkaminen	14
Henkilöturvallisuus	1	Pumppuasetelma	16
Paloturvallisuus	2	Puristusventtiilien vaihtaminen	18
Maadoitus	2	Puristusventtiilien irrotus	18
Toimenpiteet toimintahäiriöiden yhteydessä ..	2	Puristusventtiilien asennus	19
Hävittäminen	2	Letkukaaviot	20
Seloste	3	Osat	22
High-Capacity HDLV -pumpun osat	4	Kuvitetun osaluettelon käyttö	22
Toimintaperiaate	6	Pumppuasetelma	23
Pumppaus	6	Pumppuasetelma ilman ohjausosia	24
Puhdistus	7	Pumpun ohjausosat	26
Tekninen erittely	8	Vasen puoli	26
Asennus	9	Oikea puoli	27
Imuputken adapteriasetelma	10	Pulveri- ja ilmaletkut	29
Käyttö	10	Imuputken adapterit	30
Ylläpito	11	Adapteri pumppukiinnityksen O-renkaalla ...	30
		Adapteri ilman pumppukiinnityksen	
		O-rengasta	30
		Varaosat	31

Ota yhteyttä meihin

Nordson Corporation ottaa mielellään vastaan palautetta, kommentteja ja tiedusteluja tuotteistaan. Yleistä tietoa Nordsonista löydät Internetistä seuraavasta osoitteesta: <http://www.nordson.com>.

Huomautus

Tämä on Nordson Corporationin julkaisu, joka on suojattu tekijänoikeuksin. Alkuperäinen copyright 2008. Tätä dokumenttia ei saa osittainkaan kopioida, monistaa tai kääntää toiselle kielelle ilman Nordson Corporationin kirjallista ennakkohyväksyntää. Tämän julkaisun sisältämät tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tavaramerkit

HDLV, Prodigy, Nordson ja Nordson-logo ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Nordson Corporation.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu

Johdanto

Nämä turvaohjeet on luettava ja niitä on noudatettava. Tehtävä- ja laitekohtaiset varoitukset, huomautukset ja ohjeet sisältyvät tarvittaessa laitteen dokumentaatioon.

Varmista, että laitteen koko dokumentointi, mukaan lukien tämä käyttöohje, on kaikkien laitetta käyttävien tai huoltavien henkilöiden käytettävissä.

Ammattitaitoinen henkilökunta

Laitteen omistaja vastaa, että Nordson-laitteen asentavat, sitä käyttävät sekä huoltavat vain ammattitaitoinen henkilökunta. Ammattitaitoisella henkilökunnaksi katsotaan työntekijät tai sopimussuhteiset henkilöt, jotka on koulutettu suorittamaan heille annetut tehtävät turvallisesti. He tuntevat kaikki asiaankuuluvat turvamääräykset ja ovat fyysisesti kykeneviä selvitymään heille annetuista tehtävistä.

Käyttötarkoitus

Nordson-laitteen käyttö muuhun kuin laitteen dokumentaatioissa kuvattuun tarkoitukseen saattaa johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Esimerkkejä tarkoituksen vastaisesta käytöstä:

- epäsozivien materiaalien käyttö
- luvattomien muutosten tekeminen
- turvasuojien tai lukitusten poistaminen tai ohittaminen
- epäsozivien tai viallisten osien käyttö
- hyväksymättömien lisälaitteiden käyttö
- laitteille sallittujen maksimiarvojen ylittäminen

Määräykset ja hyväksynät

Varmista, että kaikki laitteet on tarkoitettu ja hyväksytty ympäristöön, jossa niitä tullaan käyttämään. Nordson-laitteille myönnettyt hyväksynät raukeavat, jos asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeita ei noudateta.

Kaikkien laitteistoasennusten vaiheiden tulee olla paikallisten säännösten sekä lain mukaiset.

Henkilöturvallisuus

Onnettomuuksien estämiseksi on noudatettava seuraavia ohjeita.

- Älä käytä tai huolla laitetta, ellet ole siihen valtuutettu.
- Älä käytä laitetta, elleivät turvasuojat, ovet tai kannet ole ehjiä ja automaattiset turvalukitukset toimi kunnolla. Älä ohita tai estä turvalaitteiden toimintaa.
- Pysy kaukana liikkuvista laitteista. Katkaise virransyöttö ja odota liikkuvien osien täydellistä pysähtymistä ennen liikkuvien laitteiden säätöä tai huoltoa. Lukitse tehonsyöttö pois päältä ja varmista, ettei laite pääse liikkumaan odottamatta.
- Vapauta (laske pois) hydraulinen ja pneumaattinen paine ennen paineenalaisten järjestelmien tai komponenttien säätöä tai huoltoa. Katkaise virta, lukitse ja merkitse kytkimet ennen sähkölaitteiden huoltoa.
- Hanki ja lue kaikkien käytettävien materiaalien käyttöturvallisuustiedotteet (MSDS). Noudata valmistajan ohjeita materiaalin turvallisesta käsittelystä ja käytöstä. Käytä suositeltuja henkilökohtaisia suojausvälineitä.
- Henkilövahinkojen estämiseksi huomioi myös työpisteen vähemmän ilmeiset vaaratekijät, joita ei useinkaan saada täysin poistettua. Tällaisia ovat esim. kuumat pinnat, terävät kulmat, jännitteiset virtapiirit sekä liikkuvat osat, joita ei voi käytännön syistä koteloida tai muutoin suojata.

Paloturvallisuus

Tulipalon tai räjähdysten estämiseksi on noudatettava seuraavia ohjeita.

- Älä tupakoi, hitsaa, hio tai käytä avotulta tulenarkojen materiaalien käyttö- tai varastointipaikoilla.
- Varmista riittävä ilmanvaihto, jotta höyrystyvien materiaalien tai höyryjen pitoisuudet eivät pääse kohoamaan vaaralliselle tasolle. Noudata paikallisia määräyksiä tai materiaalin käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita.
- Älä katkaise jännitteisten virtapiirien virtaa tulenarkojen materiaalien käsittelyn aikana. Katkaise virta ensin erotuskytkimestä kipinöinnin estämiseksi.
- Ota selville hätäpysäytyspainikkeiden, sulkuventtiilien ja käsisammuttimien sijainti. Jos ruiskutuskopissa syntyy tulipalo, katkaise välittömästi virta ruiskutuslaitteista ja poistopuhaltimista.
- Puhdista, huolla, testaa ja korjaa laitteet dokumentoinnissa annettujen ohjeiden mukaan.
- Käytä vain varaosia, jotka on suunniteltu käytettäväksi alkuperäisen laitteen kanssa. Lisätietoja ja neuvoja varaosista saat Nordson-edustajaltasi.

Maadoitus



VAROITUS: Viallisen sähköstaattisen laitteiston käyttäminen on vaarallista ja voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai räjähdysten. Tee resistanssitarkistuksista osa määräaikaista ylläpito-ohjelmaa. Mikäli saat vaikka pienenkin sähköiskun tai huomaat staattista kipinöintiä tai kaareilua kytke välittömästi kaikki sähköiset tai sähköstaattiset laitteet pois päältä. Älä käynnistä laitteistoa ennen kuin vika on tunnistettu ja korjattu.

Kaikki ruiskutuskaapin sisäpuolella tai 1 m:n (3 ft) säteellä kaapin aukoista suoritettavat työt katsotaan kuuluvan luokkaan 2, divisioonaa 1 tai 2 riskialtis ympäristö ja ne tulee tehdä NFPA 33, NFPA 70 (NEC artikkelit 500, 502 ja 516) sekä NFPA 77 viimeisimpien ehtojen mukaisesti.

- Kaikki sähköä johtavat esineet ruiskutusalueella tulee kytkeä sähköisesti maahan pienemmällä kuin 1 megaohmin vastuksella mitattuna mittarilla, joka soveltuu vähintään 500 volttiin arvioitavalle virtapiirille.
- Maadoitettava laitteisto käsittää, mutta ei rajoitu, ruiskutusalueen lattiaan, käyttäjän tasanteeseen, säiliöihin, valokenno-ohjaimiin ja puhallussuuttimiin. Ruiskutusalueella työskentelevän henkilöstön tulee olla maadoitettu.
- Varautunut ihmiskeho voi aiheuttaa mahdollisesti sytytysjänniteen. Maalattua alueella, kuten käyttäjän tasanteella, seisova henkilöstö tai sähköä johtamattomia jalkineita käyttävät henkilöt eivät ole maadoittuja. Henkilöstön tulee käyttää jalkineita, joissa on sähköä johtavat pohjat tai käyttää maadoitushihnaa ylläpitämään yhteyttä maadoitukseen työskennellessä sähköstaattisten laitteiden kanssa tai niiden lähistöllä.
- Käyttäjien tulee ylläpitää suoraa ihokontaktia käden ja pistoolin kahvan välillä, jotta estetään sähköiskukäytettäessä sähköstaattisia käsiruiskutuspistooleja. Mikäli hanskoja on käytettävä leikkaa pois kämmen- tai sormiosat, käytä sähköä johtavia käsineitä tai käytä maadoitushihnaa, joka on liitetty pistoolin kahvaan tai muuhun todelliseen maadoitukseen.
- Kytke sähköstaattiset virtasyötöt pois päältä ja maadoita pistoolin elektrodit ennen kuin teet säätöjä tai puhdistat jauhemaalauspistooleja.
- Kytke kaikki irrotetut laitteet, maadoituskaapelit ja johtimet kun olet huoltanut laitteiston.

Toimenpiteet toimintahäiriöiden yhteydessä

Jos järjestelmä tai sen osa toimii virheellisesti, katkaise heti virta koko järjestelmästä ja tee seuraavasti:

- Katkaise sähkönsyöttö ja varmista se lukitsemalla. Sulje pneumaattikan sulkuhanat ja vapauta paineet.
- Etsi toimintahäiriön syy ja korjaa se ennen laitteiston uutta käynnistystä.

Hävittäminen

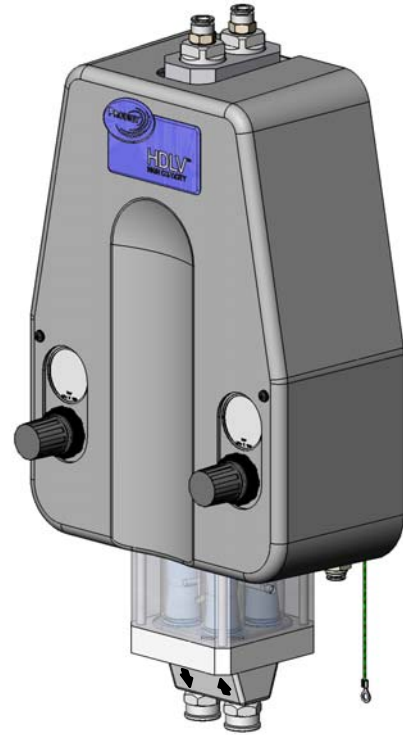
Käytön ja huollon aikana käytetyt laitteet ja materiaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

Seloste

Prodigy High-Capacity HDLV (korkea pulveritiheys, matala ilmamäärä) pulveripumppu siirtää suuria määriä pulveria paikasta toiseen.

Pumpun rakenne ja siinä käytettävät pienihalkaisijaiset imu- ja syöttöletkut mahdollistavat pumpun nopean ja perusteellisen tyhjennyksen.

Pumpun hyötysuhde on parempi kuin perinteisissä venturipumpuissa, koska vain hyvin pieni osa pumpun käytön vaatimasta ilmasta sekoittuu pulverivirtaukseen. Vain pulverin siirtoon ulos pumpusta ja syöttöputkeen vaadittava ilmamäärä sekoittuu pulverivirtaukseen.



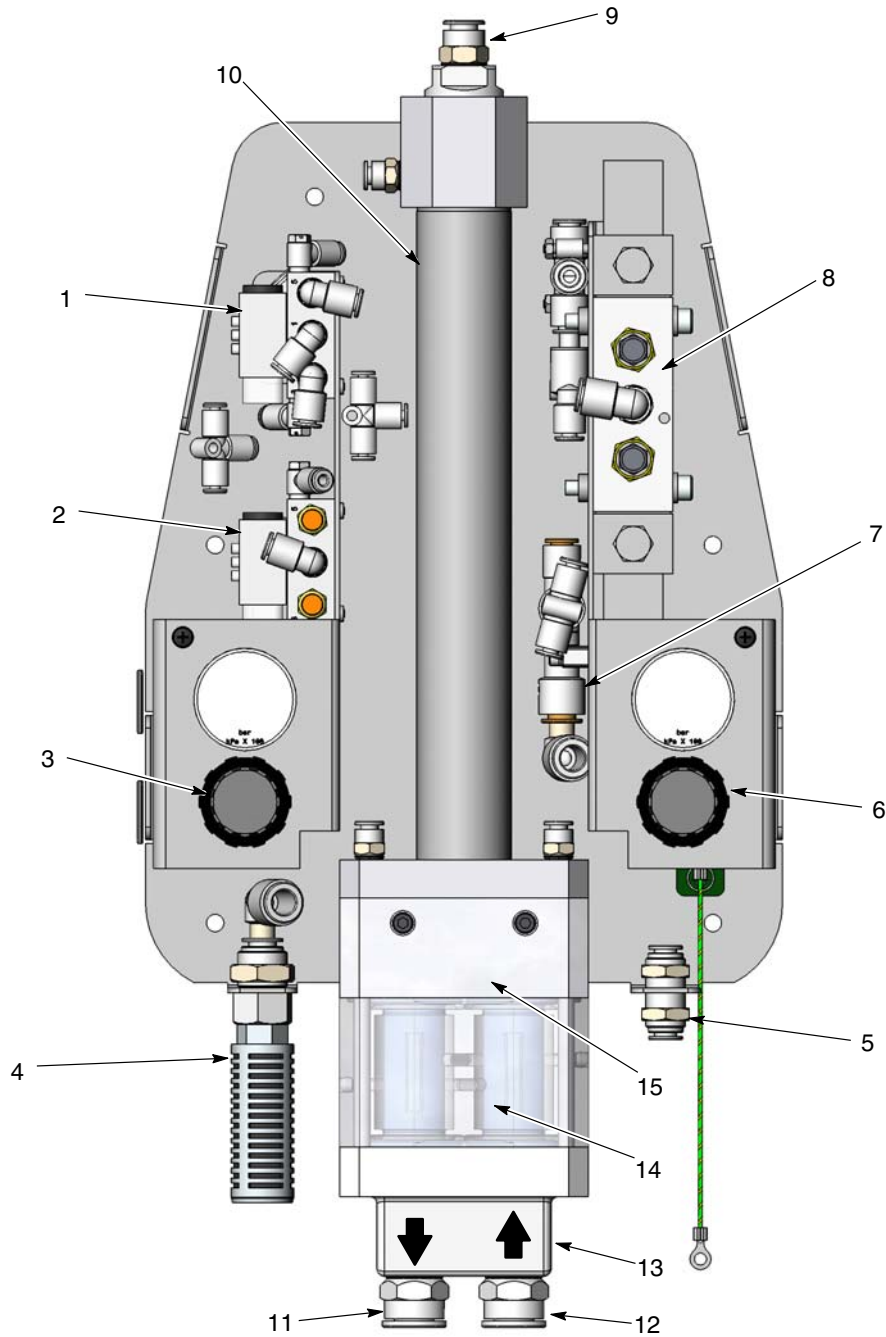
Kuva 1 Prodigy High-Capacity HDLV -pumppu

4 Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu

High-Capacity HDLV -pumpun osat

Katso kuvaa 2.

Kohta	Seloste	Toiminta
Ilmanohjauksen osat		
1	Fluidisointiputken ohjausventtiili	Vaihtaa vuorotellen, jolloin positiivinen ja negatiivinen ilmanpaine vaihtelee fluidisointiputkissa.
2	Puristusventtiilin ohjausventtiili	Vaihtaa puristuspaineen vaihtamiseksi puristusventtiilien ja pumpun puoliskojen välillä.
3	Kuljetusilman säädin ja mittari	Säätää fluidisointiputkiin menevää positiivista ja negatiivista ilmanpainetta. Tyypillinen arvo on 0,7-1,0 bar (10-15 psi).
4	Poistoäänenvaimennin	Mahdollistaa pumpun käyttöilman hiljaisen poistumisen pumpusta.
5	Tuloilmaliitäntä	Kytkee high-capacity HDLV -pumpun 4,8 bar (70 psi) ilmanlähteeseen.
6	Puristuspaineen säädin ja mittari	Säätää puristusventtiileille menevää ilmanpainetta. Tyypillinen arvo on 2,4-2,75 bar (35-40 psi).
7	Alipainegeneraattori	Toimii venturiperiaatteella ja synnyttää negatiivisen ilmanpaineen, joka tarvitaan pulverin imemiseen fluidisointiputkiin.
8	Ajoitusventtiili	Ohjaa fluidisointiputken ohjausventtiilin ja puristusventtiilin ohjausventtiilin toimintajaksoja.
Pumppuasetelman osat		
9	Puhdistusilmaliitännät	Lähehtävät linjapaineista ilmaa pumppuasetelman läpi puhdistusprosessin aikana.
10	Fluidisointiputket	Huokoisia lieriöitä, jotka vuorotellen imevät pulveria, kun niiden ulkopinnalla on alipaine, ja työntävät pulveria ulos, kun niiden ulkopinnalla on ylipaine. Putket toimivat suodattimina estäen pulverin pääsyn läpi likaamaan ohjausventtiilejä ja ilmaletkua.
11	Pulverin syöttöputken liitäntä	16 mm ulkohalk. polyeteeniputken liitäntä, joka kuljettaa pulverin kohteeseen.
12	Pulverin imuputken liitäntä	16 mm ulkohalk. polyeteeniletkun liitäntä joka imee pulverin lähteestä.
13	Alempi kulutuslohko	Toimii pulverin reittinä imupuolelta ja syöttöliitännöistä puristusventtiileille pumpun molemmissa puoliskoissa.
14	Puristusventtiilit	Avautuvat ja sulkeutuvat mahdollistaen pulverin imemisen fluidisointiputkiin tai työntämisen niistä ulos.
15	Ylempi Y-jakotukki	Liitäntä puristusventtiilien ja huokoisten putkien välillä; koostuu kahdesta Y-muotoisesta kanavasta, jotka liittävät puristusventtiilit fluidisointiputkiin.



Kuva 2 Prodigy High-Capacity HDLV -pumppun osat

Huomaa: Kuvassa kotelo irrotettuna.

Toimintaperiaate

Pumppaus

Katso kuvaa 3. Prodigy high-capacity HDLV -pumppu koostuu kahdesta puoliskosta, jotka toimivat identtisesti. Puoliskot imevät vuorotellen pulveria ja pakottavat sen ulos pumpusta; kun toinen puolisko imee pulveria, toinen työntää sitä ulos.

Etupuolisko imuvaiheessa

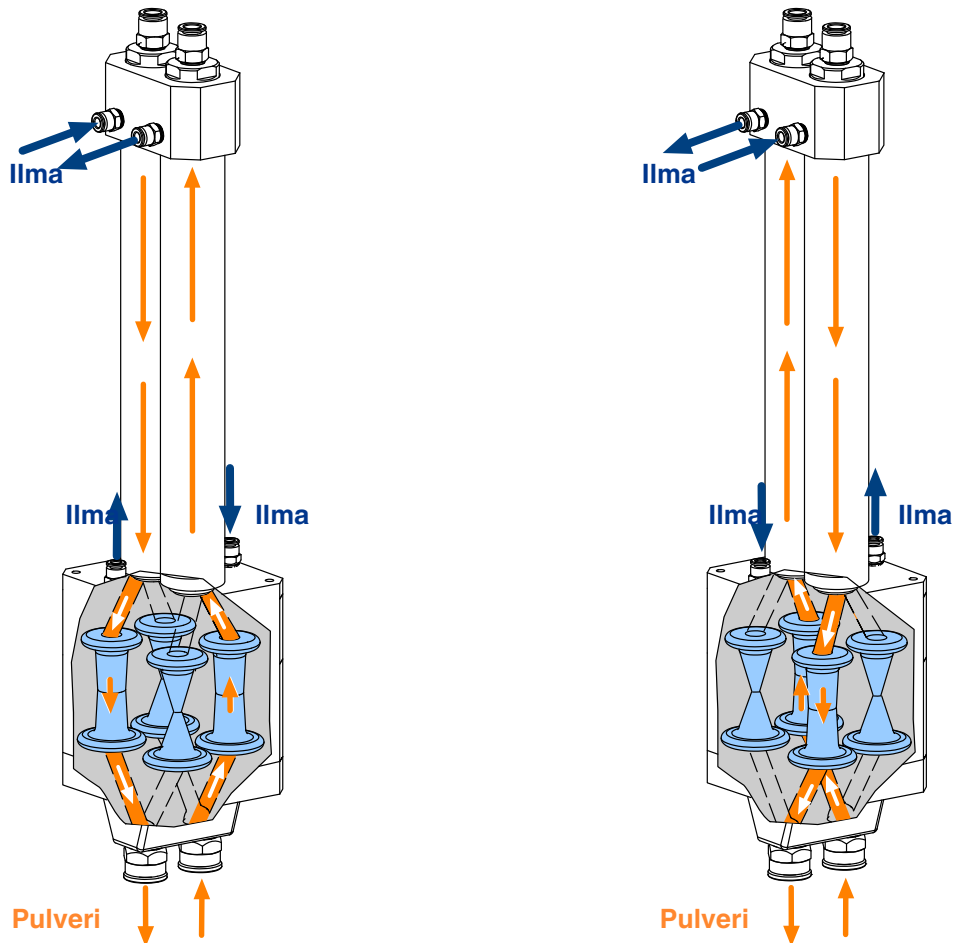
Etummainen imupuristusventtiili on auki ja etummainen syöttöpuristusventtiili on kiinni. Alipaine kohdistuu etummaiseen fluidisointiputkeen, joka imee pulveria imuletkun, tuloliitännän, imupuolen alemman kulutuslohkon ja etummaisen imupuristusventtiilin läpi ja sitten etummaiseen fluidisointiputkeen.

Asetetun ajan kuluttua alipaine katkaistaan ja etummainen imupuristusventtiili sulkeutuu.

Takapuolisko syöttövaiheessa

Takimmainen imupuristusventtiili on kiinni ja takimmainen syöttöpuristusventtiili on auki. Ilmanpaine kohdistuu takimmaiseen fluidisointiputkeen, joka työntää pulverin ulos fluidisointiputkesta ja takimmaisen syöttöpuristusventtiilin, alemman kulutuslohkon, syöttöliitännän ja syöttöletkun kautta pulverin kohteeseen.

Seuraavaksi puoliskot vaihtavat tehtäviä. Etupuolisko työntää nyt pulveria ulos fluidisointiputkista, kun taas takapuolisko imee pulveria sisään.



Kuva 3 Toimintaperiaate — pumppaus

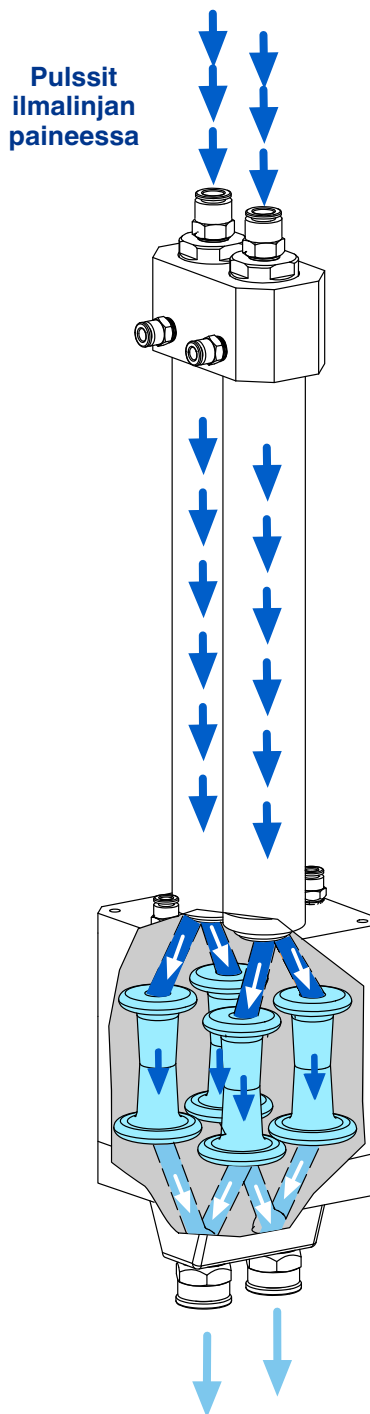
Puhdistus

HUOMAA: Pumpun puhdistusprosessi riippuu siitä, miten pumppu on integroitu pulverimaalausjärjestelmään.

Katso kuvaa 4. Pumpun on oltava käynnissä puhdistuksen aikana. Puhdistuksen aikana ilmalinjan paine virtaa fluidisointiputkien ja puristusventtiilien kautta sekä ulos imu- ja syöttölinjoista.

Jos puhdistusilma syötetään syöttökeskuksesta tai massasyöttöjärjestelmästä, se on yleensä pulssitettua. Pulssit ovat tyypillisesti 250 millisekuntia päällä ja 250 millisekuntia pois.

Jos puhdistus käynnistetään manuaalisesti puhdistuspainikkeella pumpun käsiohjausasemalta, puhdistusilmaa ei pulssiteta. Puhdistuspainiketta tulee painaa toistuvasti pulssien saamiseksi ilmansyöttöön.

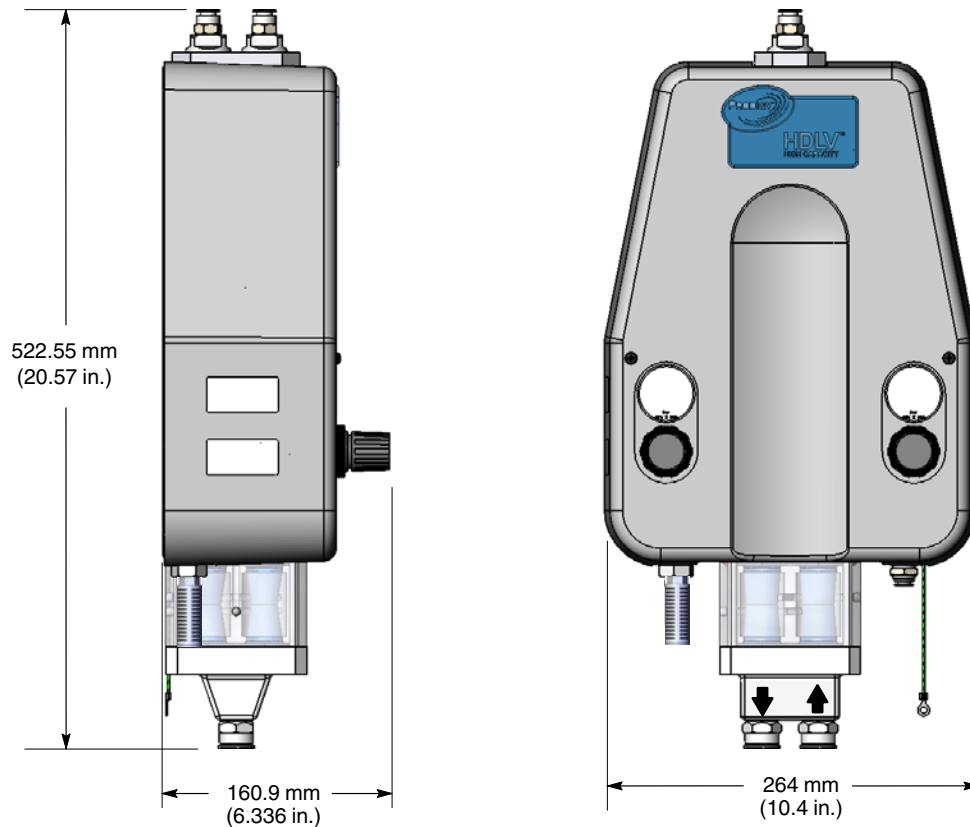


Kuva 4 Toimintaperiaate — puhdistus

8 Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu

Tekninen erittely

Tuotto (enintään)	4 kg (9 lb) minuutissa
Syöttöilma	4,8 bar (70 psi)
Puhdistusilma	Linjapaine (enintään 7 bar (100 psi))
Käyttöilmanpaineet Puristusventtiilit Kuljetusilma	2,4-2,75 bar (35-40 psi) 0,7-1,0 bar (10-15 psi)
Ilman kulutus Kuljetusilma Kokonaiskulutus	28-56 l/min (1-2 cfm) 198-255 l/min (7-9 cfm)
Letkun koko Syöttöilma Pulverin imu Pulverin syöttö	8 mm ulko-Ø polyuretaani 16 mm ulko-Ø polyeteeni, pituus enintään 3,65 m (12 ft) 16 mm ulko-Ø polyeteeni, pituus enintään 30,5 m (100 ft) HUOMAA: Parhaan tuloksen saavuttamiseksi pulverin imu- ja syöttöletkut tulisi pitää mahdollisimman lyhyinä.
Mitat	Katso kuvaa 5.



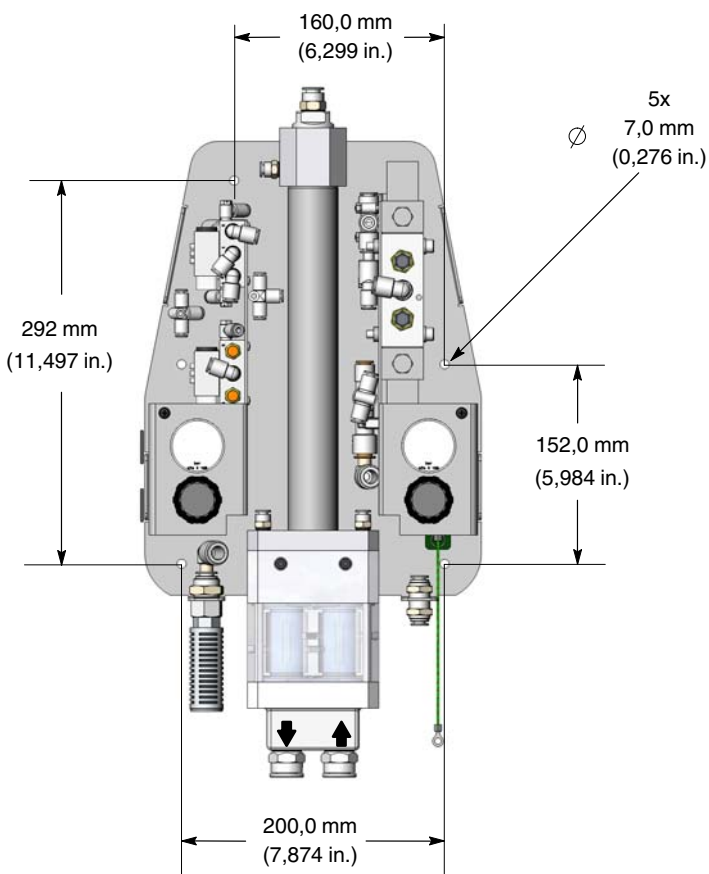
Kuva 5 Prodigy High-Capacity HDLV -pumpun mitat

Asennus



VAROITUS: Pumppu tulee kytkeä luotettavasti todelliseen maapotentiaaliin. Maadoittamattoman pumpun käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen.

HUOMAA: Pumppu asennetaan normaalisti paneeliin, joka sisältää käyttöilman säätimen sekä käsiohjauspainikkeen ja pilot-ohjatun ilmaventtiilin käsiohjattua puhdistusta varten. Paneeli voi sisältää myös lisäsäätimen pulverinlähteen fluidisointia varten.



Paneelin asennusmitat

Käytä pumpun kiinnitykseen toimitukseen sisältyviä M6-ruuveja, aluslevyjä ja muttereita.

HUOMAA: Asennusreikiä on viisi ja M6-kiinnittimiä neljä sarjaa. Käytä neljää asennusreikää, jotka parhaiten soveltuvat kiinnityspintaan.

Letkuliitännät

HUOMAA: Parhaan tuloksen saavuttamiseksi pulverin imu- ja syöttöletkut tulisi pitää mahdollisimman lyhyinä.

LIITÄNTÄ	TYYPPI	TOIMINTA
A	10 mm sininen polyuretaaniletku	Asiakkaan puhdistusilmalähteestä (max. 7 bar (100 psi))
B	16 mm väritön polyeteeniletku	Syöttö: pulverin kohteeseen
C	16 mm väritön polyeteeniletku	Imu: pulverin lähteestä
D	8 mm musta polyuretaaniletku	Ilman tulo lähteestä 4,8 bar (70 psi)
	Pumpun maadoitusjohdin	Maadoitus

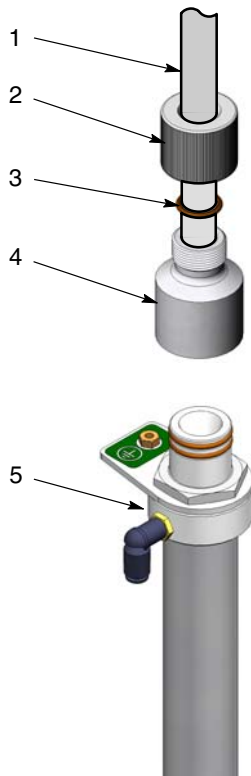
Kuva 6 High-Capacity HDLV -pumpun asennus

Imuputken adapteriasetelma

Imuputken adapteriasetelma mahdollistaa 16 mm imuletkun helpon kytkemisen pumpun vakioimuputkeen.

HUOMAA: Imuputken adapteriasetelmia on saatavana imuputkille varustettuna ulkoisella O-renkaalla tai ilman sitä. Kuvassa 7 on imuputki ulkoisella O-renkaalla.

1. Katso kuvaa 7. Leikkaa imuletkun pää (1) suoraksi letkuleikkurilla.
2. Pujota noin 2 tuumaa imuletkua kiinnitysmutterin (2) läpi.
3. Asenna O-rengas (3) imuletkuun.
4. Työnnä imuletkua pumpun adapteriin (4), kunnes se pohjaa.
5. Liu'uta O-rengasta imuletkua alas, kunnes se pohjaa pumpun adapteria vasten.
6. Kiristä kiinnitysmutteri pumpun adapteriin.
7. Asenna adapteriasetelma imuputkeen (5) kiertävällä liikkeellä.



Kuva 7 Imuputken adapteriasetelma

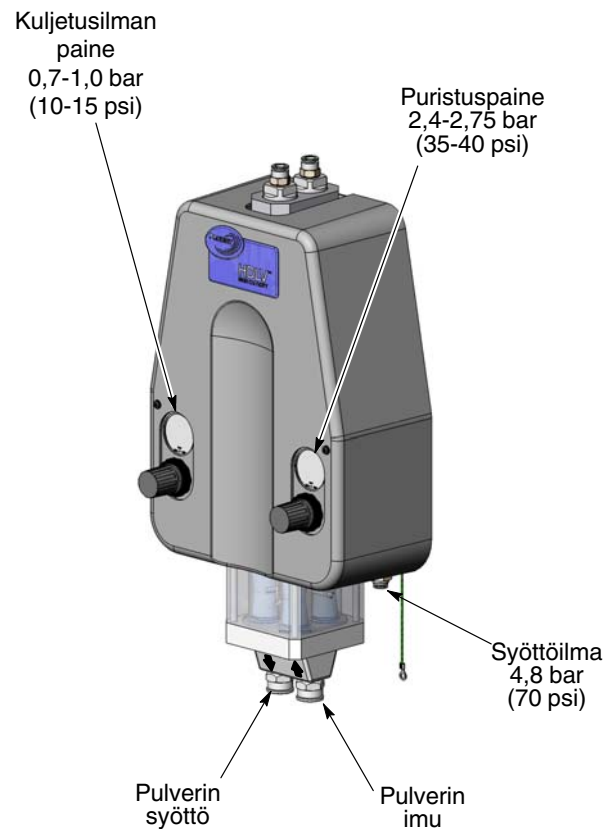
Käyttö

Katso kuvaa 8. Kun pumpun apu- ja puristusilmanpaineet on kertaalleen säädetty, niiden säätö ei pitäisi olla enää tarpeen.

- Käynnistä pumppu avaamalla käyttöilman syöttö. Sääda ilmanpaine arvoon 4,8 bar (70 psi).
- Pysäytä pumppu sulkemalla käyttöilman syöttö.

Pumpun käyttö suositellulla 4,8 bar (70 psi) paineella tuottaa jaksonopeudeksi 500 millisekuntia.

- Paineen korottaminen hidastaa pumppua.
- Paineen alentaminen lisää pumpun nopeutta.



Kuva 8 Prodigy High-Capacity HDLV -pumppun käyttö

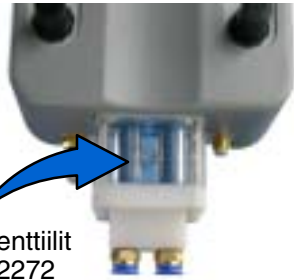

Ylläpito

Suorita nämä ylläpitotoimenpiteet pumpun parhaan toiminnan säilyttämiseksi.



VAROITUS: Vain ammattitaitoinen henkilökunta saa suorittaa seuraavat toimenpiteet. Noudata tämän käsikirjan sekä kaikkia muita asiaanliittyviä turvaohjeita/kirjallista materiaalia.

HUOMAA: Näiden ylläpitotoimenpiteiden aikaväliä saatetaan joutua lyhentämään tai pidentämään mm. käyttäjän kokemuksen ja käytettävän pulverin tyytin perusteella.

Jakso	P/N	Menettely
Päivittäin	 Puristusventtiilit sarja 1092272	Tarkasta puristusventtiilin runko pulverivuotojen merkkien varalta. Jos näet pulveria puristusventtiilin rungossa tai rasitusmurtumia puristusventtiileissä, vaihda puristusventtiilit.
Kuuden kuukauden välein tai aina kun pumppu puretaan	 Ylempi Y-jakotukki sarja 1057269 Alempi Y-runko P/N 1053976	Pura pumppuasetelma ja tarkasta alempi Y-runko ja ylempi Y-jakotukki kulumisen tai iskusulamisen jälkien varalta. Puhdista nämä osat tarvittaessa ultraäänipesukoneessa. HUOMAA: Seisonta-aikojen lyhentämiseksi on syytä pitää toinen ylempi Y-jakotukki ja alempi Y-runko varastossa, jotta voit asentaa ne toisen sarjan puhdistuksen ajaksi.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
1. Pulverin tuotto alentunut (puristusventtiilit avautuvat ja sulkeutuvat)	Tukos kohteeseen menevässä pulveriletkussa	Tarkasta letku tukosten varalta. Puhdista pumppu.
	Kuljetusilma on säädetty liian korkeaksi	Alenna kuljetusilman painetta.
	Kuljetusilma on säädetty liian matalaksi	Korota kuljetusilman painetta.
	Viallinen puristusventtiili	Vaihda puristusventtiilit.
	Fluidisoitinputket tukossa	Vaihda fluidisoitinputket.
	Kuljetusilman magneettiventtiili ei aktivoidu	Katso <i>Letkukaaviot</i> sivuilla 22 ja 23. Pysäytä pumppu ja irrota putket J ja K pumpun päältä. Käynnistä pumppu ja tarkasta, että putkissa on vuorotellen positiivinen ja negatiivinen ilmanpaine. Vaihda venttiili, jos painetta ei ole. Jos venttiili aktivoituu, mutta et tunne positiivista ja negatiivista ilmanpainetta putkissa, tarkasta mahdolliset tukokset ilmalinjoissa, jotka johtavat venttiiliin ja siitä pois.
Ajoitusventtiili ei aktivoidu	Vaihda ajoitusventtiili.	
2. Pulverin tuotto alentunut (puristusventtiilit eivät avaudu ja sulkeudu)	Viallinen puristusventtiili	Vaihda puristusventtiilit.
	Viallinen takaiskuventtiili	Vaihda takaiskuventtiilit.
	Puristuspaineen magneettiventtiili ei aktivoidu	Katso <i>Letkukaaviot</i> sivuilla 22 ja 23. Pysäytä pumppu ja irrota putket H ja G pumpusta. Käynnistä pumppu ja tarkasta, että putkissa on vuorotellen positiivinen ilmanpaine. Vaihda venttiili, jos painetta ei ole. Jos venttiili aktivoituu, mutta et tunne ilmanpainetta putkissa, tarkasta mahdolliset tukokset ilmalinjoissa, jotka johtavat venttiiliin ja siitä pois.
Ajoitusventtiili ei aktivoidu	Vaihda ajoitusventtiili.	
3. Pulverin tuotto alentunut (imu heikentynyt pulverin lähteestä)	Tukos lähteestä tulevassa pulveriletkussa	Tarkasta letku tukosten varalta. Puhdista pumppu.
	Ei alipainetta alipainegeneraattorista	Tarkasta alipainegeneraattorin mahdollinen likaisuus. Tarkasta poistoilman äänenvaimennin. Jos poistoilman äänenvaimennin vaikuttaa olevan tukossa, vaihda se.
	Vaurioituneita O-renkaita pulverin reitillä	Tarkasta kaikki pulverireitin O-renkaat. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet O-renkaat.
4. Puristusventtiilit rikkoutuvat nopeasti, murtumia laipan ympärillä	Pulveri tribo-varautuu pumpussa ja maadoittuu puristusventtiilien kautta	Vaihda tavalliset siniset puristusventtiilit mustiin, sähköä johtamattomiin puristusventtiileihin. Katso sähköä johtamaton puristusventtiilisarja jaksosta <i>Osat</i> .

Korjaus



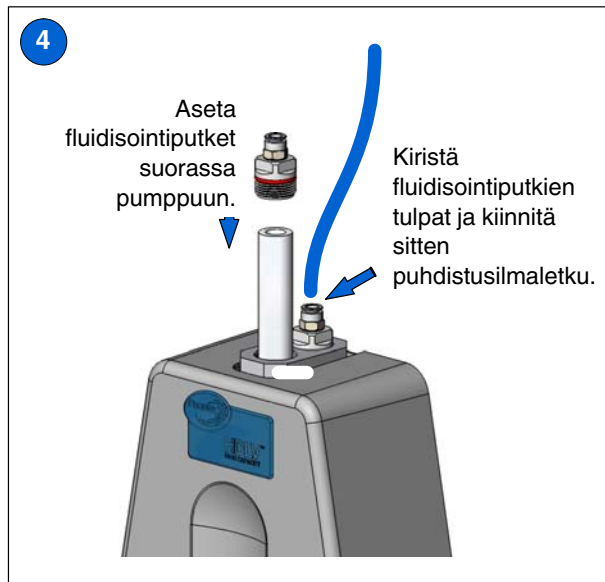
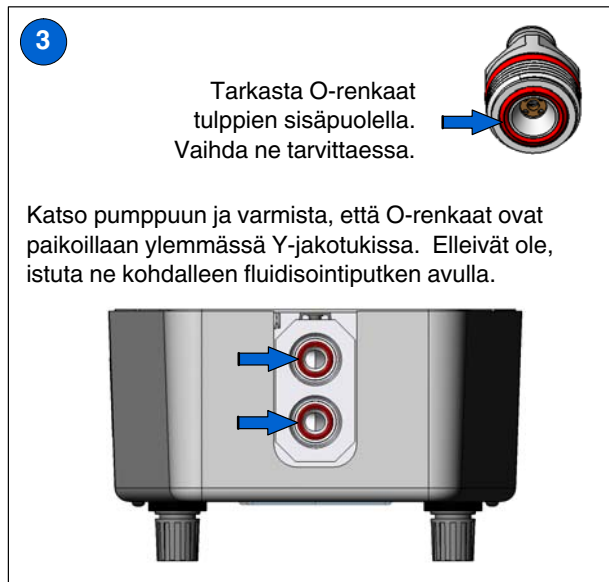
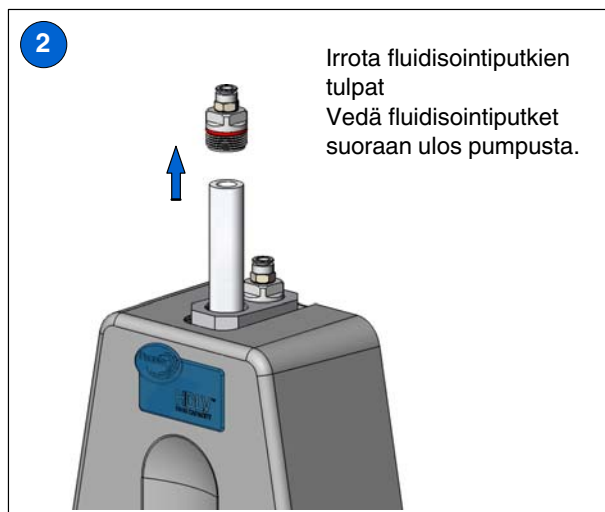
VAROITUS: Vain ammattitaitoinen henkilökunta saa suorittaa seuraavat toimenpiteet. Noudata tämän käsikirjan sekä kaikkia muita asiaanliittyviä turvaohjeita/kirjallista materiaalia.



VAROITUS: Sulje ja vapauta järjestelmän ilmanpaine ennen seuraavien töiden suorittamista. Ilmanpaineen vapauttamatta jättäminen voi johtaa henkilövahinkoihin.

Fluidisointiputkien vaihtaminen

HUOMAA: Fluidisointiputkisarjaan sisältyy neljä O-rengasta. Vaihda O-renkaat, jos ne ovat kuluneet. O-renkaiden vaihtaminen ei ole tarpeen jokaisella fluidisointiputkien vaihtokerralla.



Pumpun purkaminen



VAROITUS: Sulje ja vapauta järjestelmän ilmanpaine ennen seuraavien töiden suorittamista. Ilmanpaineen vapauttamatta jättäminen voi johtaa henkilövahinkoihin.

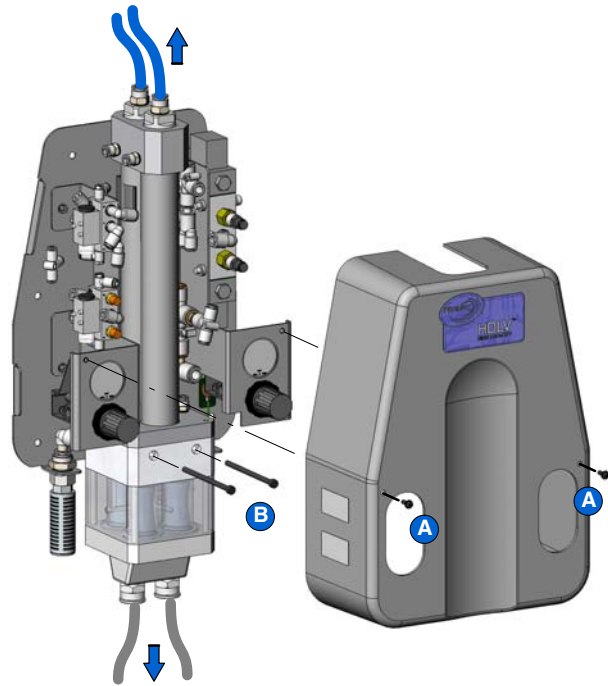
HUOMAA: Merkitse kaikki ilma- ja pulveriletkut ennen niiden irrottamista pumpusta.

1. Katso kuvaa 9. Irrota puhdistusilmalinjat pumpun päältä.
2. Irrota pulverin tulo- ja lähtöletkut pumpun alaosasta.
3. Irrota kaksi ruuvia (A) ja kansi pumpusta.
4. Katso kuvaa 10. Irrota jokaisen merkityn seitsemän ilmaletkun toinen pää.

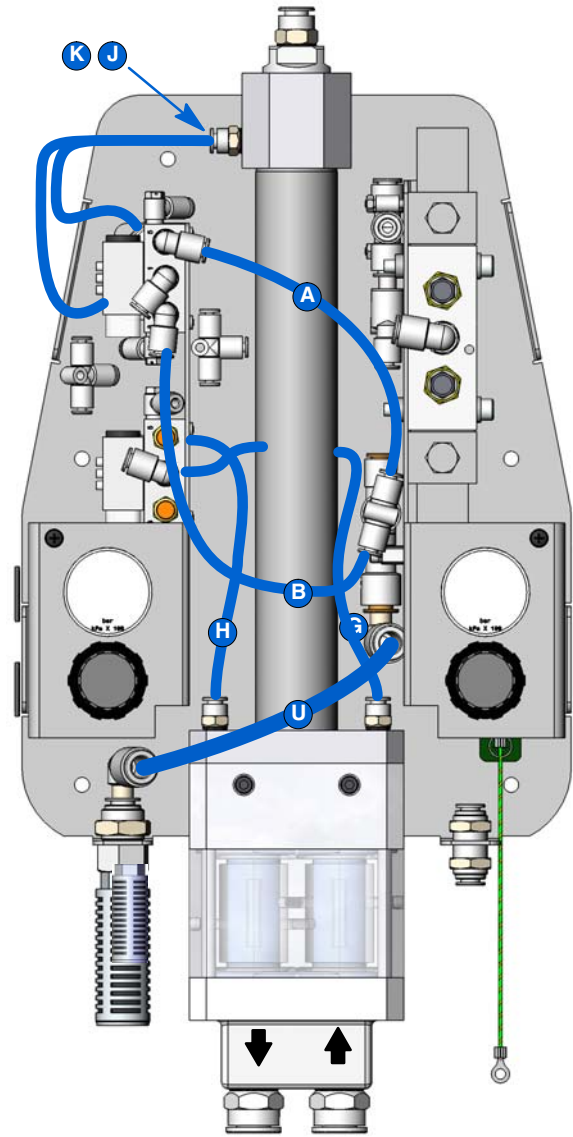
HUOMAA: Kirjaimet kuvassa 10 vastaavat kirjaimia *Letkukaaviossa* sivulla 22.

5. Katso kuvaa 9. Irrota kaksi ruuvia (B), jotka kiinnittävät pumppuasetelman alustaan. Irrota pumppu ja siirrä se puhtaalle työskentelyalustalle.
6. Katso kuvaa 11. Aloita fluidisointiputkista ja pura pumppu kuvan mukaisesti.

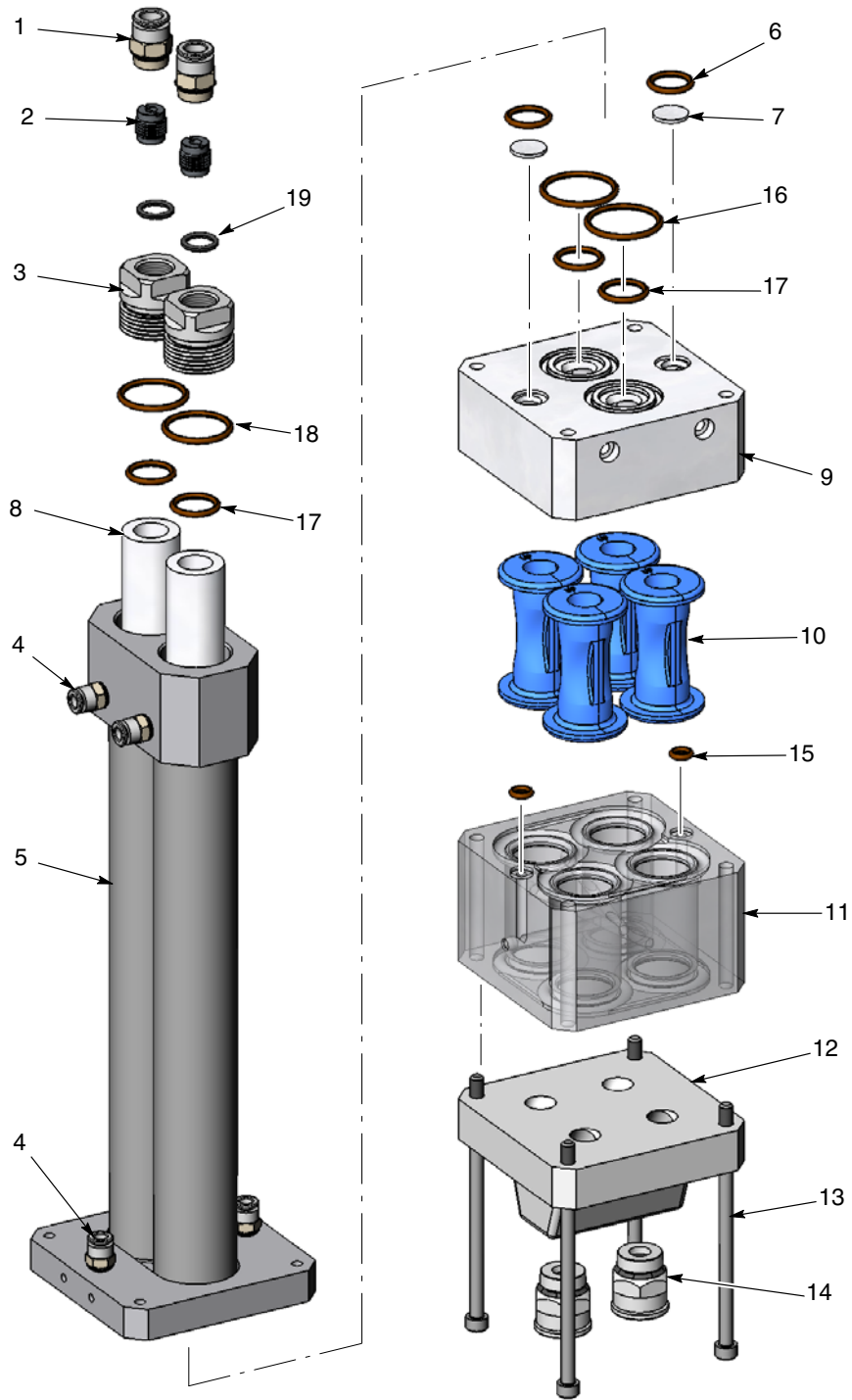
HUOMAA: Katso puristusventtiilien vaihto-ohjeet kohdasta *Puristusventtiilien vaihtaminen* sivulla 20. Suodatinlevyt sisältyvät puristusventtiilisarjoihin.



Kuva 9 Pumppuasetelman irrotus



Kuva 10 Ilmaletkujen irrottaminen



Kuva 11 Pumpun purkaminen ja kokoaminen

16 Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu

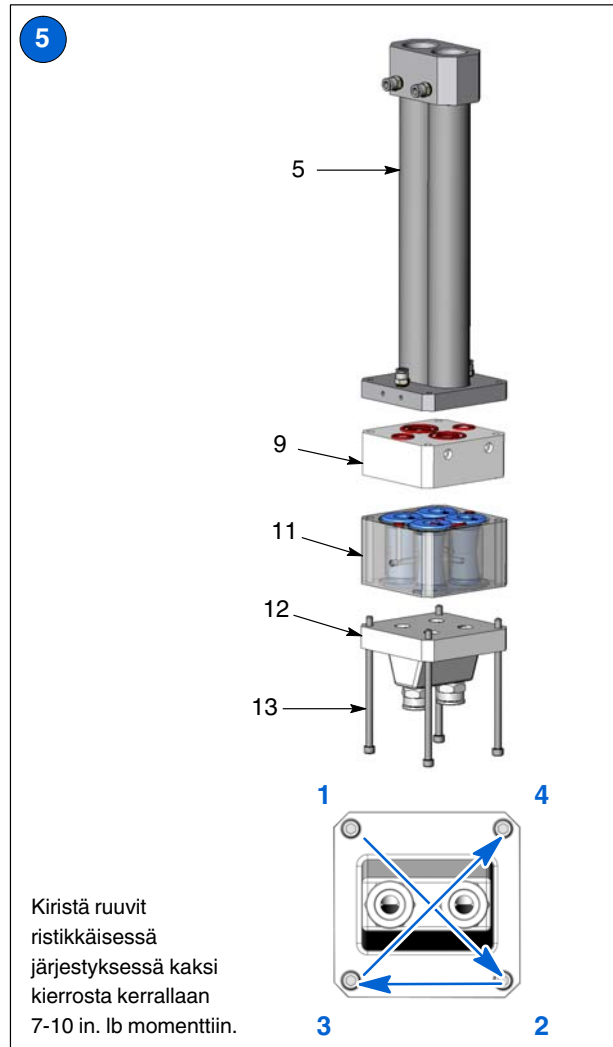
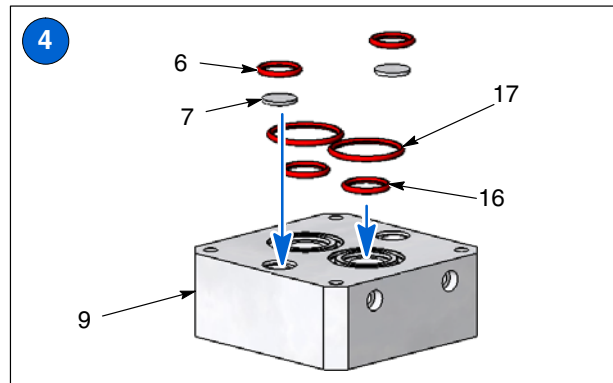
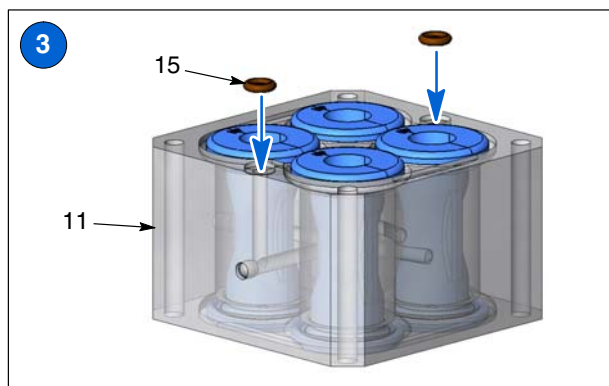
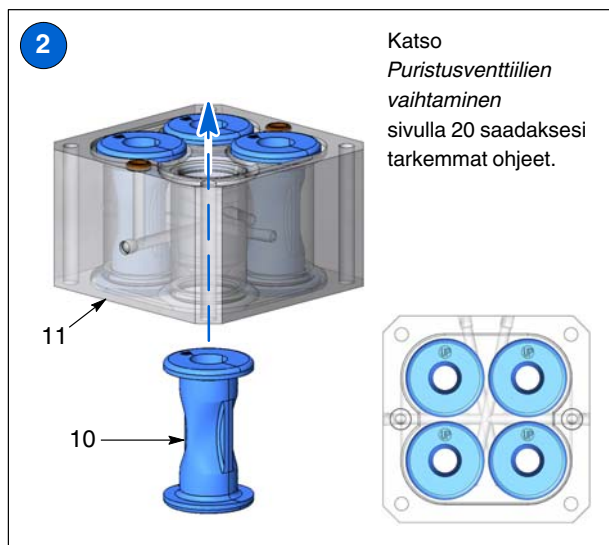
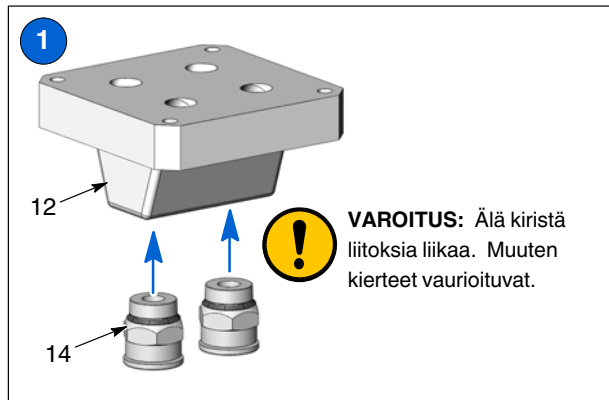
1. 10 mm letkuliittimet (2)
2. Takaiskuventtiilit (2)
3. Fluidisointiputkien tulpat (2)
4. 6 mm letkuliittimet (4)
5. Ulompi fluidisointiputkiasetelma
6. O-renkaat (2), 0,625 x 0,813 in.
7. Suodatinlevyt (2)
8. Fluidisointiputket (2)
9. Ylempi Y-jakotukki
10. Puristusventtiilit (4)
11. Puristusventtiilien runko
12. Alempi Y-runko
13. 120 mm ruuvit (4)
14. 16 mm letkuliittimet (2)
15. O-renkaat (2), 0,219 x 0,406 in.
16. O-renkaat (2), 1,188 x 1,375 in.
17. O-renkaat (4), 0,688 x 0,875 in.
18. O-renkaat (2), 1,25 x 1,063 in.
19. O-renkaat (2), 0,438 x 0,625 in.

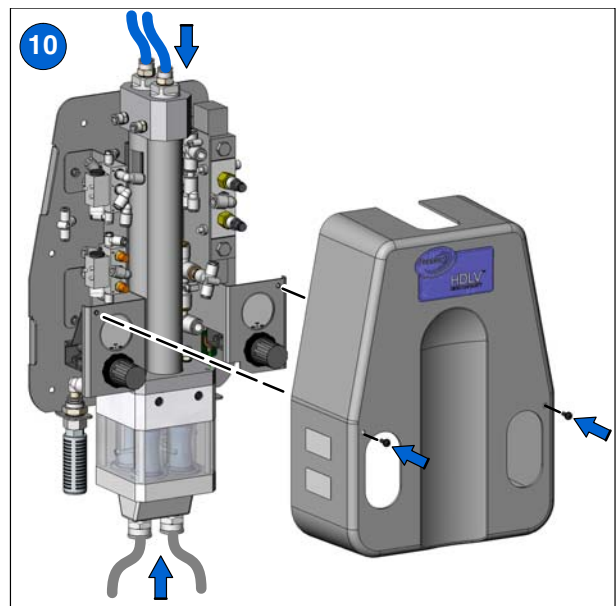
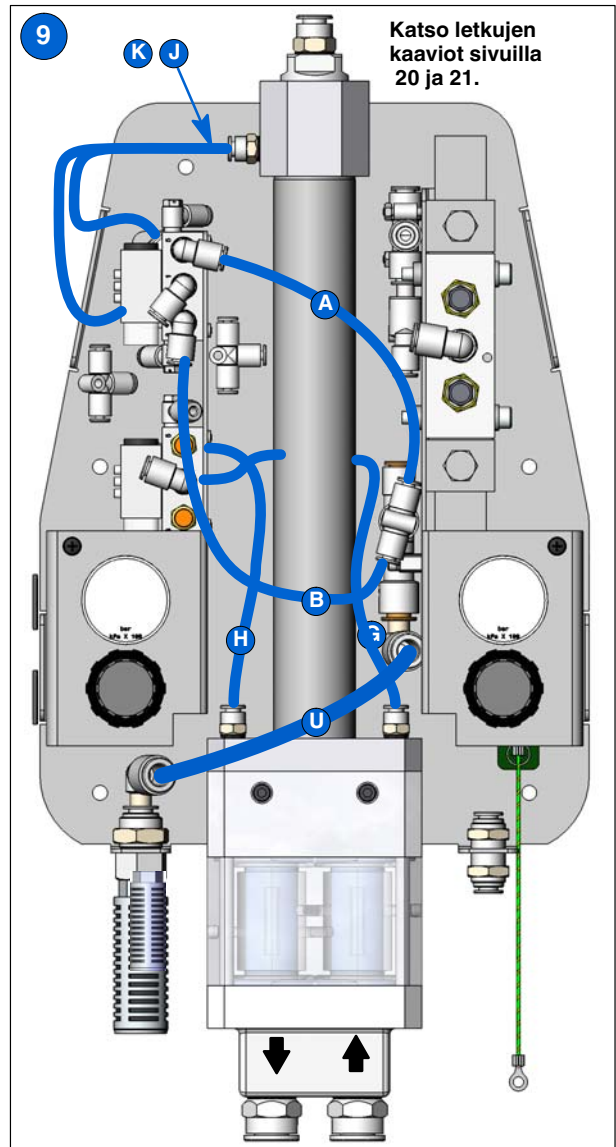
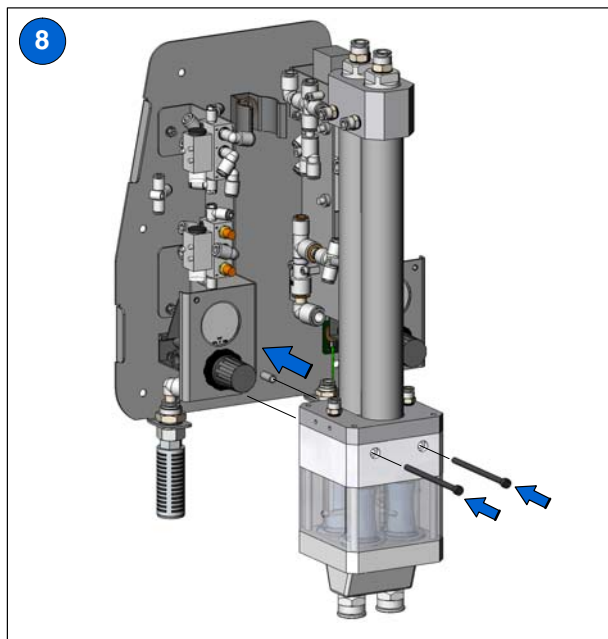
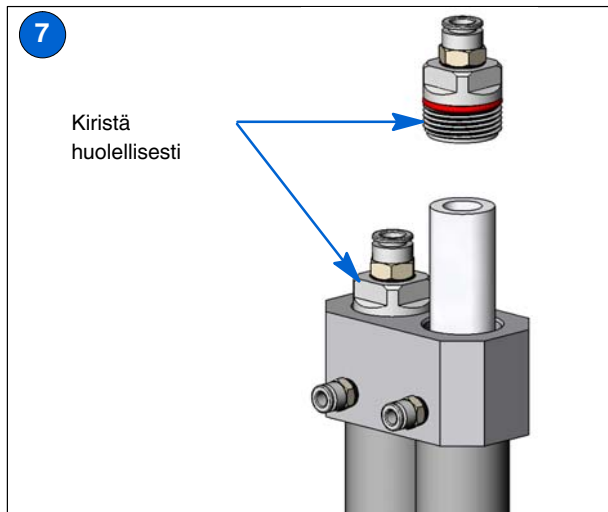
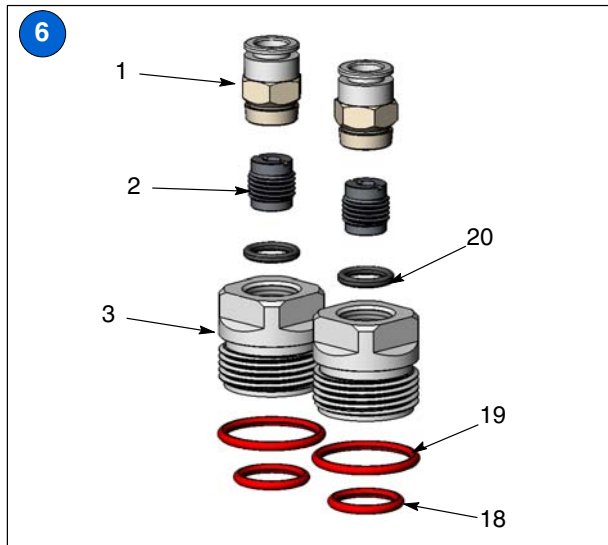
Pumppuasetelma



VAROITUS: Noudata kokoamisjärjestystä ja seuraavassa annettuja erittelyjä. Pumppu voi vaurioitua, jos et noudata kokoamisohjeita huolellisesti.

HUOMAA: Ylemmät ja alemmat Y-jakotukit, jotka on tarkoitettu jatkuvaan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa, on puhdistettava huolellisesti ennen käyttöönottoa. Älä kuitenkaan puhdistu huokoisia fluidisointiputkia.





Puristusventtiilien vaihtaminen



VAROITUS: Pehmusta ruuvipuristimen leuat ennen venttiilirungon kiinnitystä penkkiin. Kiristä ruuvipuristinta vain sen verran, että venttiilirunko pysyy kiinni. Ohjeen laiminlyöminen voi aiheuttaa puristusventtiilirungon vaurioitumisen.

HUOMAA: Puristusventtiilien ylälaippoihin on valettu sana UP.

HUOMAA: Vaihda suodatinlevyt (sisältyvät puristusventtiilisarjaan), kun asennat puristusventtiilit takaisin. Katso vaihe 7 kohdassa *Pumpun kokoaminen*.

Puristusventtiilien irrotus

1



Kiinnitä puristusventtiilien runko pehmustettuun ruuvipenkkiin pohjapuoli itseäsi kohti. Tartu puristusventtiiliin alaosaan toisella kädellä ja vedä.

2



Käytä toista kättä puristusventtiilin toisen pään laipan puristamiseen kokoon.

3



Vedä puristusventtiiliä voimalla, kunnes se tulee ulos puristusventtiilien rungosta.

Puristusventtiilien asennus

HUOMAA: Kaikki puristusventtiilit, jotka on tarkoitettu jatkuvaan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa, on puhdistettava huolellisesti ennen käyttöönottoa.

1



Käännä puristusventtiilien runko ympäri siten, että yläpuoli on itseesi päin. Aseta puristusventtiilien asennustyökalu puristusventtiilien rungon läpi.



HUOMAA: Kun olet asettanut puristusventtiin asennustyökaluun, purista venttiin yläpään laippa (UP) kokoon.

2



Aseta puristusventtiin yläpää (UP) puristusventtiin asennustyökaluun. Purista yläpään laippa (UP) kokoon ja työnnä litistetyn laipan pienempi pää puristusventtiilien runkoon.

3



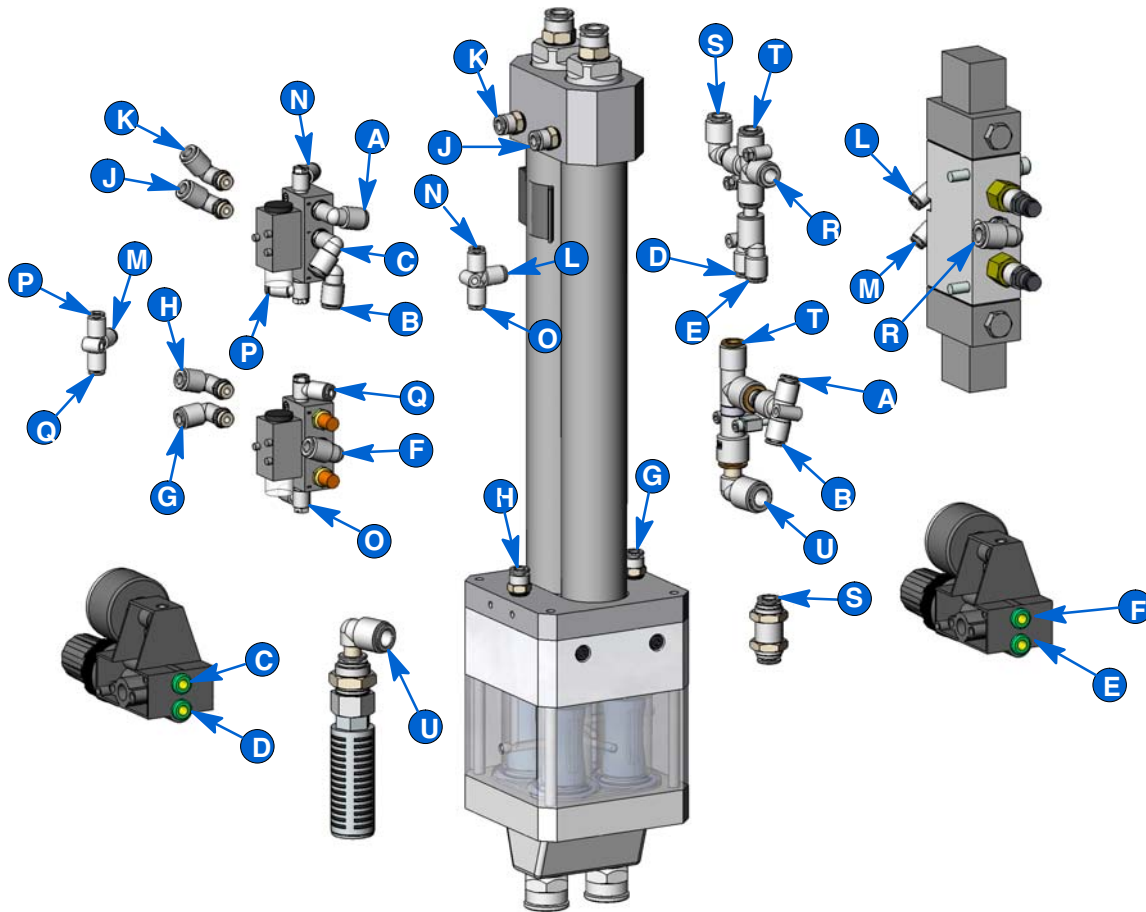
Pidä yläpään laippa (UP) puristettuna kokoon ja vedä asennustyökalusta.

4



Vedä puristusventtiin asennustyökalu venttiilirungon läpi, kunnes puristusventtiin yläpää (UP) ja koko asennustyökalu tulevat ulos puristusventtiilien rungon yläpäästä.

Letkukaaviot



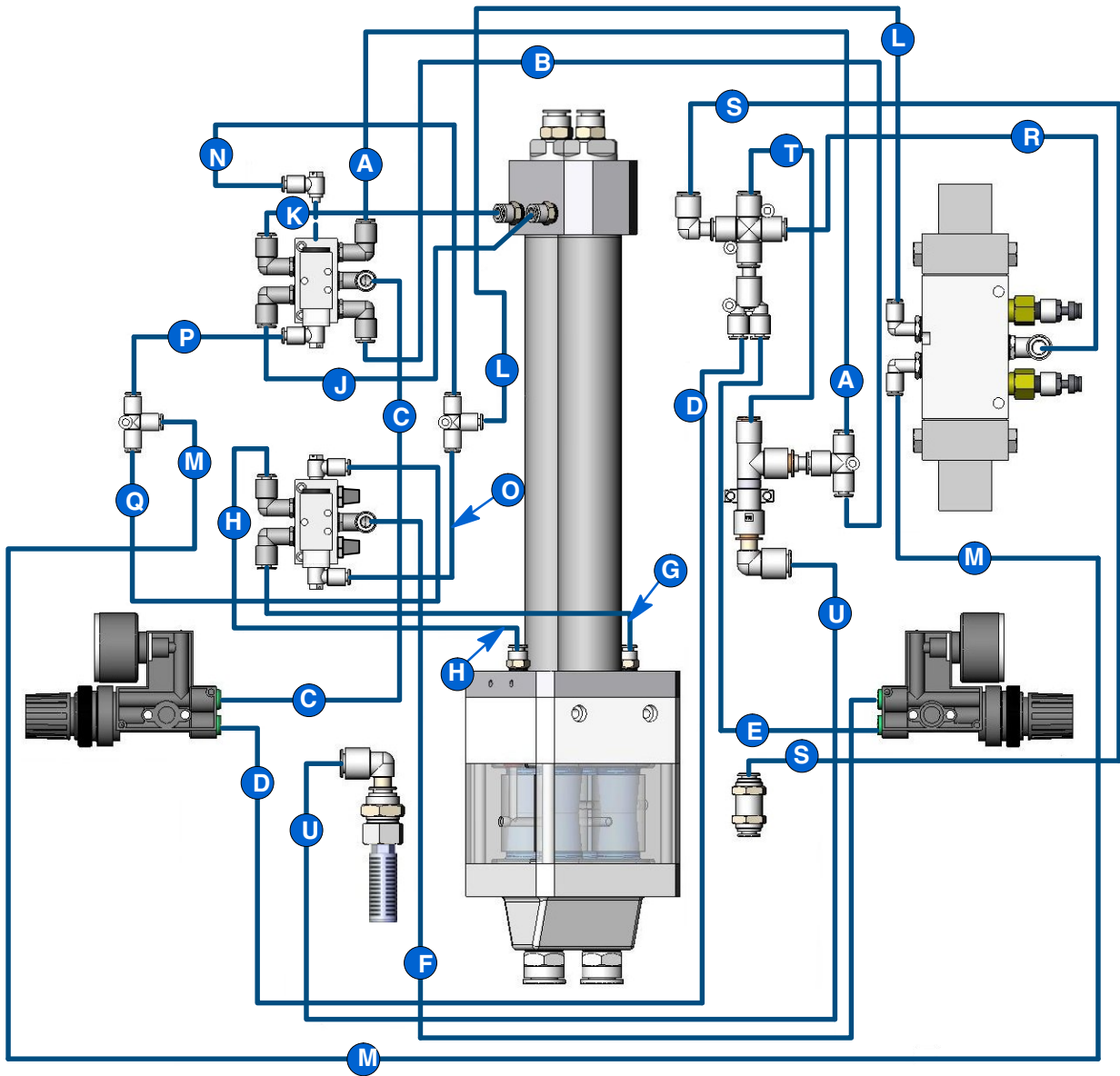
Kuva 12 Letkukaavio — 1/2

Huomaa: Säätimet on kuvattu irti kierrettyinä, jotta liitokset näkyvät.

Katso letkujen osanumerot jaksosta *Osat*.

	Ulko-Ø	Väri	Pituus mm (tuumaa)
A — A	6 mm	Sininen	213 (8.37)
B — B	6 mm	Sininen	213 (8.37)
C — C	6 mm	Sininen	273 (10.74)
D — D	6 mm	Sininen	238 (9.36)
E — E	6 mm	Sininen	383 (15.07)
F — F	6 mm	Sininen	383 (15.07)
G — G	6 mm	Sininen	278 (10.93)
H — H	6 mm	Sininen	213 (8.37)
J — J	6 mm	Sininen	153 (6.01)
K — K	6 mm	Sininen	118 (4.63)

	Ulko-Ø	Väri	Pituus mm (tuumaa)
L — L	4 mm	Väritön	243 (9.56)
M — M	4 mm	Väritön	243 (9.56)
N — N	4 mm	Väritön	123 (4.83)
O — O	4 mm	Väritön	123 (4.83)
P — P	4 mm	Väritön	108 (4.25)
Q — Q	4 mm	Väritön	108 (4.25)
R — R	8 mm	Sininen	103 (4.04)
S — S	8 mm	Sininen	433 (17.04)
T — T	8 mm	Sininen	238 (9.36)
U — U	10 mm	Sininen	223 (8.77)



Kuva 13 Letkukaavio — 2/2

Osat

Osien tilaamiseksi ota yhteyttä Nordson Finland Oy:hyn. Osien kuvaamiseksi ja tunnistamiseksi käytä apunasi osaluetteloita ja piirroksia.

Kuvitetun osaluettelon käyttö

Kohta-sarakkeen alla olevat numerot vastaavat numeroita, jotka osoittavat osaa jokaisen osaluettelon jälkeen tulevassa piirroksessa. Merkintä NS (ei piirroksessa) tarkoittaa, että listassa olevaa osaa ei ole kuvattu piirroksessa. Väliiviivaa (—) käytetään, kun osanumero viittaa kaikkiin piirroksessa oleviin osiin.

Numerosarja Osa-sarakkeessa on Nordson Corporation:in tilausnumero (P/N). Monta väliiviivaa peräkkäin (- - - - -) tässä sarakkeessa tarkoittaa, että osaa ei voi tilata erikseen.

Kuvaus-sarakeessa on osan nimi, sen mitat ja muut tunnusmerkit, mikäli mahdollista. Sisennys näyttää yhdistelmän, alayhdistelmän ja osan keskinäisen suhteen.

- Jos tilaat yhdistelmän, kohdat 1 ja 2 kuuluvat mukaan.
- Jos tilaat kohdan 1, kohta 2 kuuluu mukaan.
- Jos tilaat kohdan 2, saat vain kohdan 2.

Määrä-sarakkeessa oleva numero osoittaa, kuinka monta kappaletta osaa, yhdistelmää tai alayhdistelmää tarvitaan. Merkintää AR (tarpeen mukaan) käytetään silloin, kun osanumeroa voi tilata vain useita kappaleita tai jos määrä yhdistelmää kohden on riippuvainen tuotetyypistä tai versiosta.

Huomaa-sarakeessa olevat kirjaimet viittaavat kunkin osaluettelon lopussa oleviin huomautuksiin. Huomautukset sisältävät tärkeitä tietoa käytöstä ja tilaamisesta. Kannattaa kiinnittää erityistä huomiota Huomaa-kohtiin.

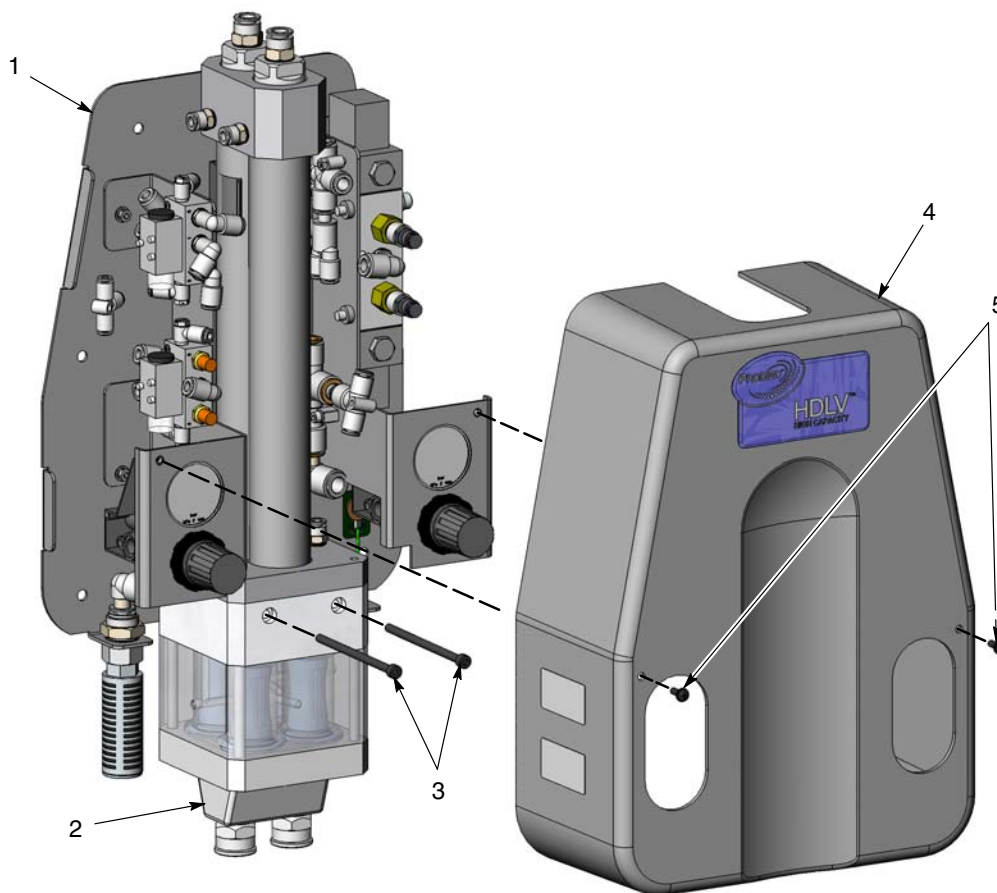
Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
—	0000000	Yhdistelmä	1	
1	000000	• Alayhdistelmä tai osa	2	A
2	000000	• • Alayhdistelmä tai osa	1	

Pumppuasetelma

Katso kuvaa 14.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
—	1092240	PUMP ASSEMBLY, high capacity HDLV, Generation II, packaged	1	
1	-----	• PNEUMATIC ASSEMBLY	1	A
2	1092242	• PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls	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	
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

HUOMAA A: Tämän osakokonaisuuden osaluettelo löytyy kohdasta *Pneumatiikkakokoonpano* sivulla 28.
 B: Tämän osakokonaisuuden osaluettelo löytyy kohdasta *Pumpun osat* sivulla 26.
 C: Käytä pumpun kiinnittämiseen näitä kiinnikkeitä.
 NS: Ei piirroksessa

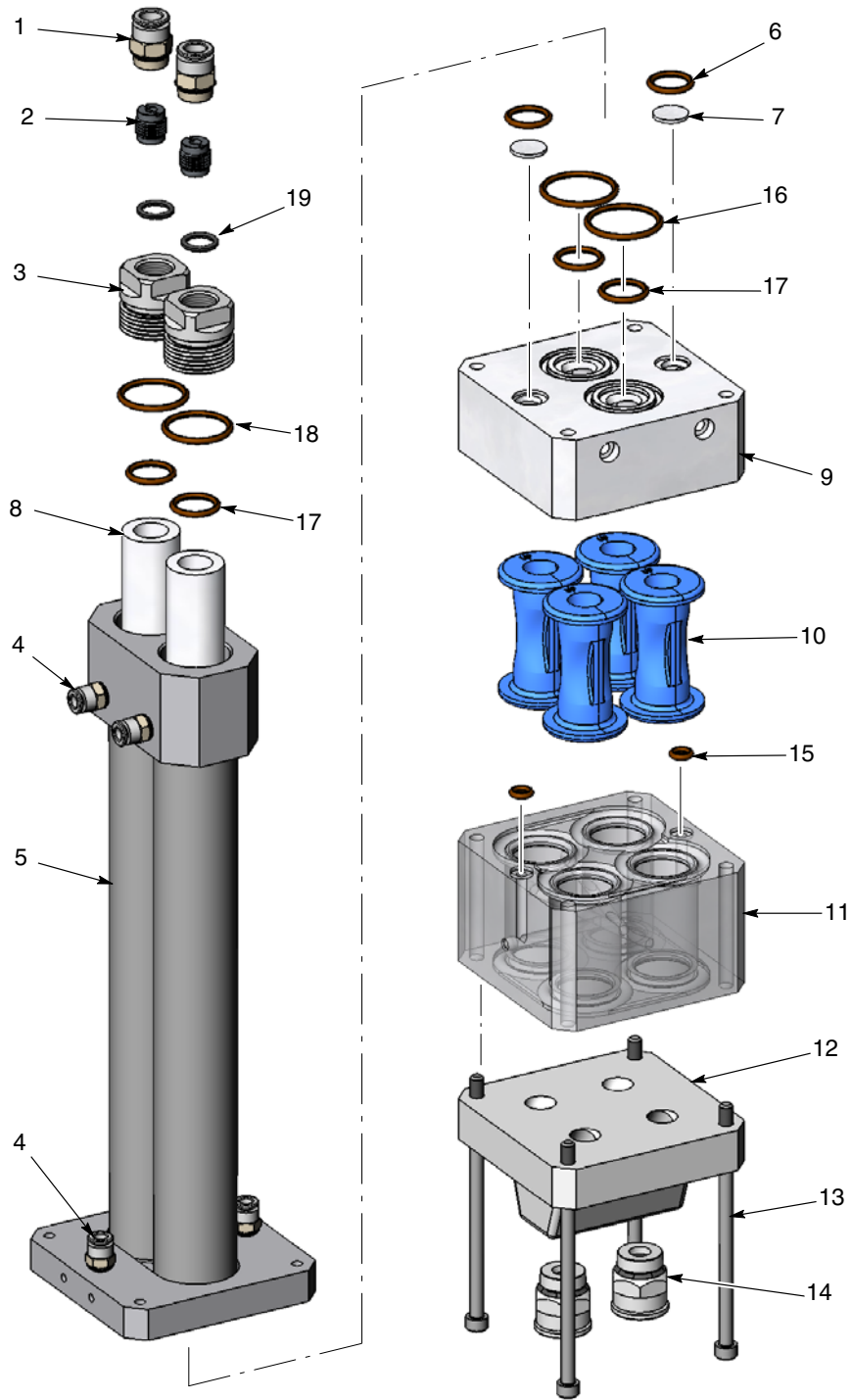


Kuva 14 Prodigy High-Capacity HDLV -pumpun osat

Pumppuasetelma ilman ohjausosia

Katso kuvaa 15.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
-	1092242	PUMP ASSY, HDLV, high capacity, Generation II, w/o controls	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x $\frac{3}{8}$ unithread	2	D
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	D, E
3	-----	• PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	D
4	972141	• CONNECTOR, male, 6 mm tube x $\frac{1}{8}$ 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	A
8	-----	• TUBE, fluidizing, high capacity HDLV pump	2	B
9	1057269	• KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV pump	1	
10	-----	• VALVE, pinch, high capacity HDLV pump	4	A, C, F
11	1090737	• BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	F
12	1053976	• BODY, lower Y, high capacity HDLV pump	1	
13	1054518	• SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4	
14	1051108	• CONNECTOR, male, 16 mm tube x $\frac{1}{2}$ universal	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, D
18	941215	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	D
19	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	D
<p>HUOMAA A: Nämä osat sisältyvät puristusventtiilien huoltosarjaan, P/N 1092272.</p> <p>B: Nämä osat sisältyvät fluidisointiputkien huoltosarjaan, P/N 1057266.</p> <p>C: Jos olet vaihtamassa tavalliset siniset puristusventtiilit sähköä johtamattomiin mustiin puristusventtiileihin, tilaa sarja P/N 1092273.</p> <p>D: Jos haluat päivittää vanhemmat pumput uudentyyppisille takaiskuventtiileille kuten kuvassa 15, tilaa takaiskuventtiilien päivityssarja P/N 1080160. Mainitut osat sisältyvät sarjaan.</p> <p>E: Molempien takaiskuventtiilien vaihtamiseksi tilaa takaiskuventtiilien huoltosarja P/N 1078161.</p> <p>F: Vanhempien pumppujen päivittämiseksi uudentyyppisille puristusventtiileille, tilaa Generation II -puristusventtiilisarja P/N 1092271. Sarja sisältää 4 puristusventtiiliä ja uuden puristusventtiilien rungon.</p>				



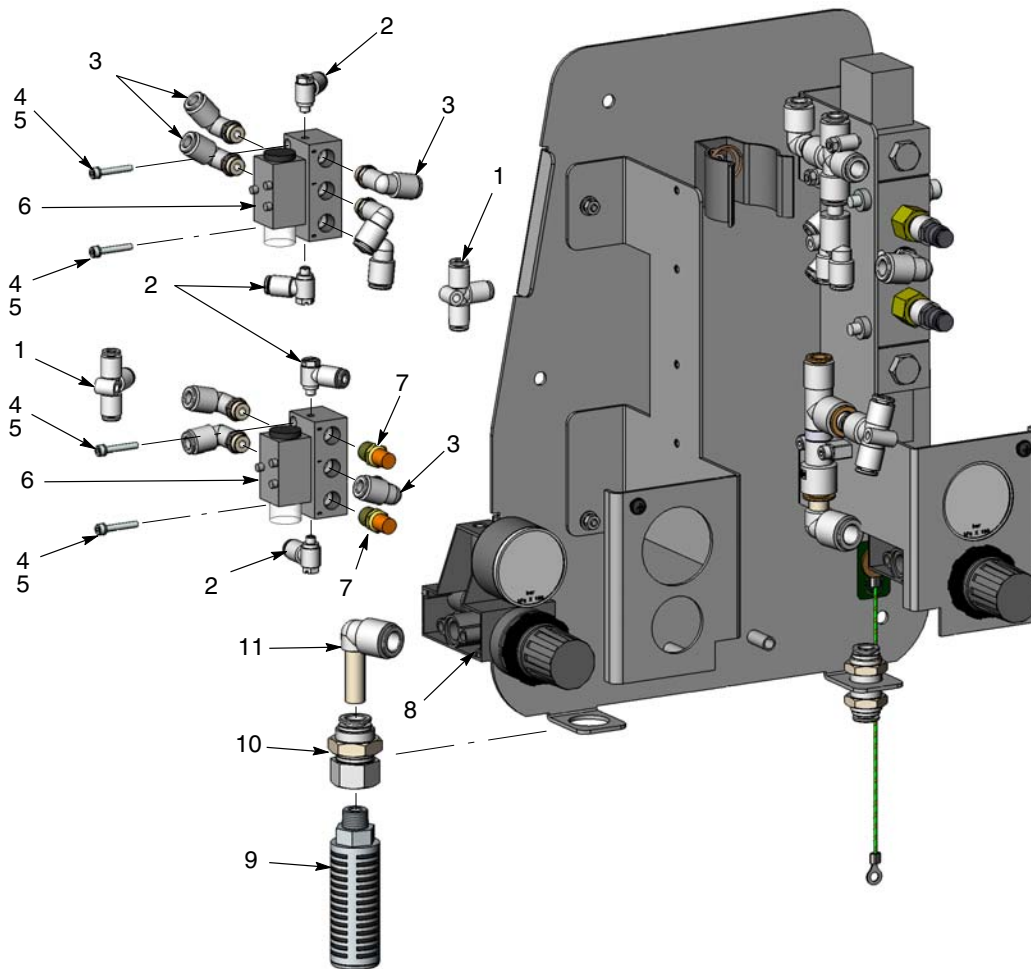
Kuva 15 Pumppuasetelma ilman ohjausosia

Pumpun ohjausosat

Vasen puoli

Katso kuvaa 16.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
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	
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	
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	
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	



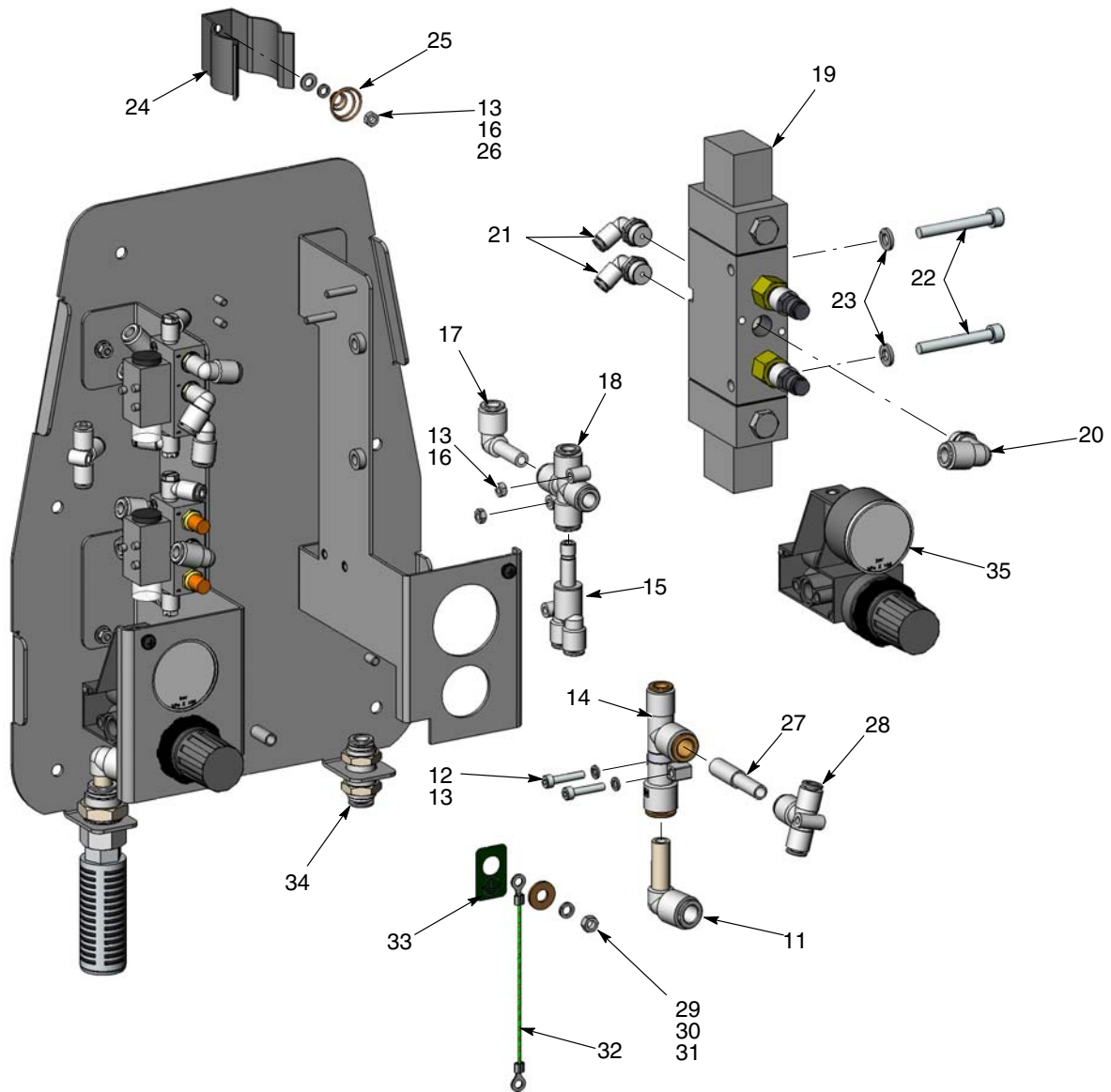
Kuva 16 Pumpun ohjausosat — vasen puoli

Oikea puoli

Katso kuvaa 17.

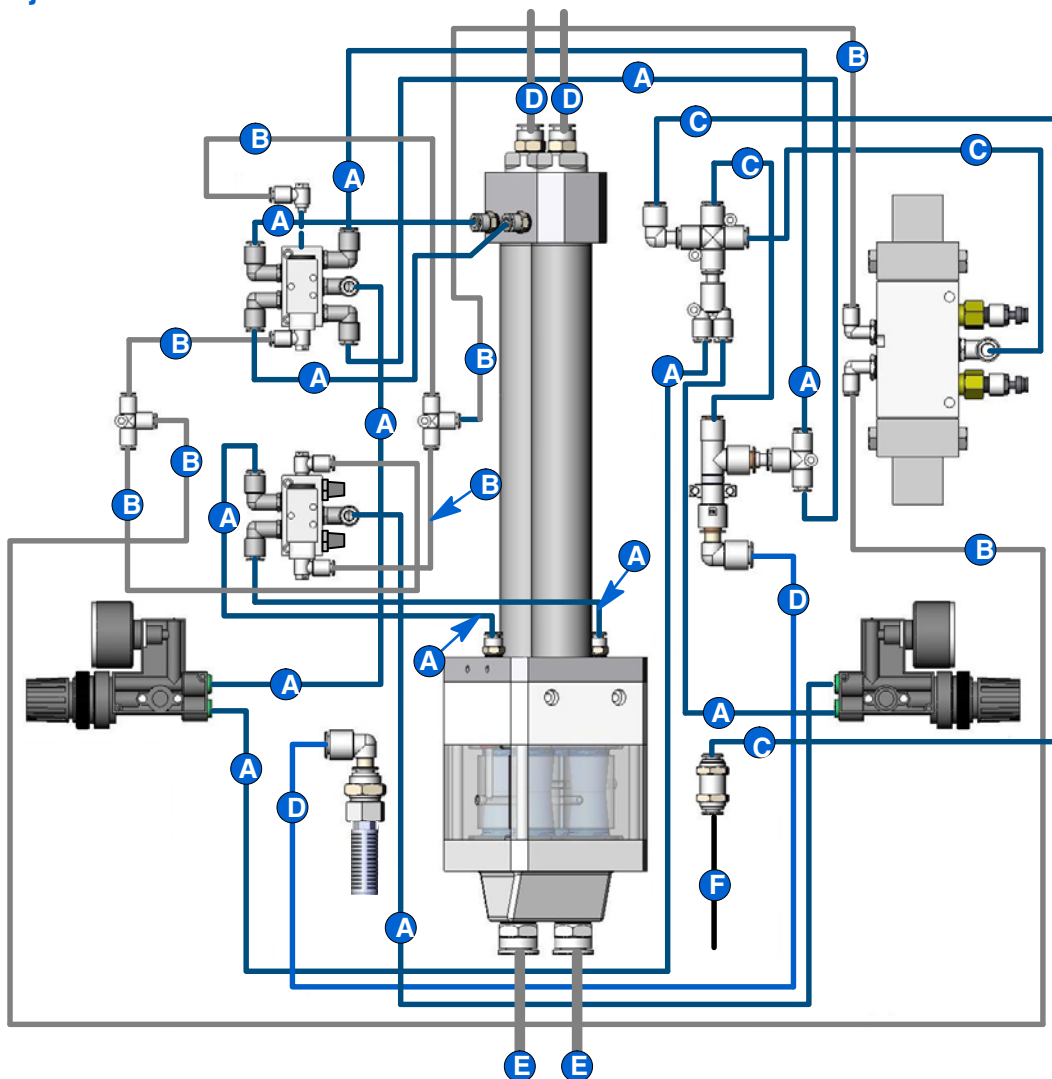
Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
12	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	1054592	VALVE, timing, high capacity HDLV pump	1	
20	972277	• CONNECTOR, male, elbow, 8 mm tube x 1/4 universal	1	
21	1054530	CONNECTOR, male, elbow, 4 mm tube x 1/4 universal	2	
22	1054593	SCREW, socket, M6 x 45, zinc	2	
23	983409	WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	2	
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	138142	WIRE, ground, power distribution	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	

30 Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu



Kuva 17 Pumpun ohjausosat — oikea puoli

Pulveri- ja ilmaletkut



Kuva 18 Pulveri- ja ilmaletkut

Letku	P/N	Seloste
A	900742	6 mm ulko-Ø, sininen
B	900617	4 mm ulko-Ø, väritön
C	900618	8 mm ulko-Ø, sininen
D	900740	10 mm ulko-Ø, sininen
E	1063654	16 mm ulko-Ø, väritön
F	900619	8 mm ulko-Ø, musta

Imuputken adapterit

Imuputken adapteriasetus mahdollistaa imuletkun helpon kytkemisen pumpun vakioimuputkeen. Adaptereita on saatavana imuputkille varustettuna ulkoisella O-renkaalla tai ilman sitä.

Adapteri pumppukiinnityksen O-renkaalla

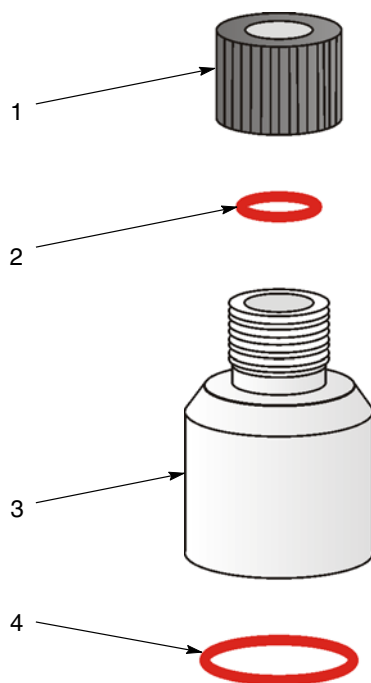
Katso kuvaa 19. Käytä tätä adapteria imuputkille, joissa ei ole ulkoista pumppukiinnityksen O-rengasta.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
—	1068408	DISCONNECTOR, high-capacity HDLV pump, with pump mount O-ring	1	
1	1068402	• NUT, tube retaining, high-capacity HDLV pump	1	
2	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
3	1068379	• MOUNT, pump adapter, with O-ring gland	1	
4	942143	• O-RING, silicone, 1.00 x 1.250 x 0.125 in.	1	

Adapteri ilman pumppukiinnityksen O-rengasta

Katso kuvaa 19. Käytä tätä adapteria imuputkille, joissa on ulkoinen pumppukiinnityksen O-rengas.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
—	1068409	DISCONNECTOR, high-capacity HDLV pump, without pump mount O-ring	1	
1	1068402	• NUT, tube retaining, high-capacity HDLV pump	1	
2	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	1	
3	1068400	• MOUNT, pump adapter, without O-ring gland	1	



Kuva 19 Imuputken adapterin osat

Varaosat

Pidä yksi kutakin näistä osakokonaisuuksista varastossa jokaista järjestelmässä olevaa pumppua kohti.



Puristusventtiili
sarja 1092272
(sisältää
4 puristusventtiiliä,
2 suodatinlevyä,
2 O-rengasta,
ja 1 asennustyökalan)

Ohjeet sivulla 20

Puristusventtiili
(elintarvikekosketukseen)
sarja 1097919
(sisältää
4 puristusventtiiliä,
2 suodatinlevyä,
2 O-rengasta,
ja 1 asennustyökalan)

Ohjeet sivulla 20



Ei-johtava puristusventtiili
sarja 1092273
(sisältää
4 puristusventtiiliä,
2 suodatinlevyä,
2 O-rengasta,
ja 1 asennustyökalan)

Ohjeet sivulla 20



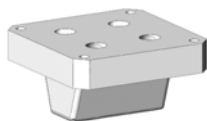
Fluidisointiputki
sarja 1057266
(sisältää
2 fluidisointiputkea
ja 4 O-rengasta)

Ohjeet sivulla 13



Ylempi Y-jakotukki
sarja 1057269
(sisältää
1 jakotukin
ja 2 O-rengasta)

Ohjeet sivulla 14



Alempi Y-runko
P/N 1053976
(1 kpl)

Ohjeet sivulla 14

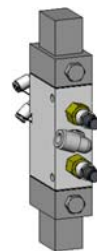


Takaiskuventtiilien
huolto
sarja 1078161
(2 kpl)

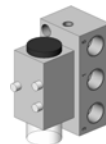


Takaiskuventtiilien
päivitys
sarja 1080160
(sisältää
2 liittintä,
2 takaiskuventtiiliä,
2 tulppaa,
6 O-rengasta)

Käytetään
vanhempien
pumppujen
päivittämiseen
uusille
takaiskuventtiileille



Ajoitusventtiili
P/N 1054592
(1 kpl)



Pienisventtiili
P/N 1054519
(1 kpl)



Generation II
puristusventtiilien
päivityssarja
P/N 1092271
(Muuntaa
1081246 - 1092240
1087221 - 1092242)

34 Prodigy Generation II High-Capacity HDLV -pumppu

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Malli: Prodigy-pulveripumppu, HDLV High Capacity -siirtopumppu
(korkea pulveritiheys, matala ilmatiheys)

Sovellettavat direktiivit:

94/9/EY (ATEX-laitteet mahdollisesti räjähdysvaarallisia ympäristöjä varten)
98/37/ETY (Konedirektiivi)

Yhdenmukaisuuden selvittämisessä käytettävät standardit:

EN 1127-1 EN 13463-1
EN 12100-1 EN 13463-5

Periaatteet:

Tämä tuote on valmistettu hyvää insinööritapaa noudattaen.
Tuote täyttää yllä mainittujen direktiivien ja standardien vaatimukset.

Räjähdysriskin ympäristön merkintä: Ex II 3 D c T6
Tekninen tiedosto: Ilmoitettu laitos nro 0518

Huomaa: Laitteen valmistusvuosi näkyy sarjanumerosta. "AA07A" kertoo valmistusvuoden olevan 2007, "A" merkitsee tammikuuta.

Laatusertifikaatti:

DNV ISO9001:2000
ATEX-laatuilmoitus - Baseefa (2001) Ltd.



Joseph Schroeder
Engineering Manager,
Finishing Product Development Group

Pvm: 29.8.2007



