

Encore™ HD siirrettävä pulverinruiskutusjärjestelmä

Käsikirja
P/N 7560588_01
- Finnish -
Julkaistu 10/15

Tämän asiakirjan sisältöä saatetaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.
Katso uusien versio ja käytettävissä olevat kielet osoitteesta
<http://emanuals.nordson.com>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Ota yhteyttä meihin

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

- Käännös alkuperäisestä -

Huomautus

Tämä on Nordson Corporationin julkaisu, joka on suojattu tekijänoikeuksin. Alkuperäinen copyright 2015. Tämän julkaisun tai sen osan monistaminen, jäljentäminen tai kääntäminen toiselle kielelle ilman Nordson Corporationin kirjallista lupaa on kielletty. Tämän julkaisun sisältämät tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tavaramerkit

iFlow, Nordson ja Nordsonin logo ovat Nordson Corporationin rekisteröity tavaramerkki.

Encore on Nordson Corporationin tavaramerkki.

Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

Sisältö

Nordson International	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Turvaohjeet	1-1
Johdanto	1-1
Ammattitaitoinen henkilökunta	1-1
Käyttötarkoitus	1-1
Määräykset ja hyväksynnät	1-1
Henkilöturvallisuus	1-2
Paloturvallisuus	1-2
Maadoitus	1-3
Toimenpiteet toimintahäiriöiden yhteydessä	1-3
Hävittäminen	1-3
Seloste	2-1
Johdanto	2-1
Siirrettävän järjestelmän osat	2-2
Erillisen ja kisko-/seinäjärjestelmän komponentit	2-3
Tekninen erittely	2-4
Siirrettävä järjestelmä tärysyöttölaitteella	2-4
Siirrettävä järjestelmä syöttösuppilolla (50 lb.)	2-4
Pistoolin sertifiointitarra	2-5
Ohjaimen sertifiointitarra	2-5
Tehoyksikön sertifiointitarra	2-5

Asennus	3-1
Vaaditut asennustyökalut	3-1
Erillinen järjestelmä	3-2
Ankkurointijalusta	3-2
Suppilon asennus syöttösuppilojärjestelmään	3-3
Kaikkia käsikäyttöisiä järjestelmiä koskevat yleiset asetukset ..	3-4
Ohjaimen liitännät	3-4
Ruiskutuspistoolin liitännät	3-4
Ruiskutuspistoolin kaapeli	3-5
Ilmaletku ja pulveriletku	3-6
Letkun ja kaapelin niputtaminen	3-7
Järjestelmän pääilma- ja sähköliitännät	3-8
Järjestelmän pääilmansyöttö	3-8
Erillisen, kisko-/seinäasennusjärjestelmän ilmansyöttö ..	3-9
Pääsähköliitännät	3-10
Järjestelmän maadoitus	3-10
Siirrettävät järjestelmät	3-10
Erillinen ja kisko-/seinäjärjestelmä	3-10
 Käyttö	 4-1
Euroopan unioni, ATEX, turvallisen käytön erityisehdot	4-1
VBF-pulverilaatikon asennus	4-2
Syöttösuppilon täyttö käynnistyksessä	4-3
Leijutusilman käyttö	4-4
Pulverin syöttösäiliö	4-4
Tärysyöttölaatikko (VBF)	4-4
Elektrodin ilmapuhdistustoiminto	4-5
Päivittäinen käyttö	4-6
Alkuasetukset	4-6
Järjestelmän käynnistys	4-6
Valmiustilapainike	4-7
Pysäytys	4-7
 Ylläpito	 5-1
Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä	5-1
Ylläpitotoimenpiteet	5-2
 Vianetsintä	 6-1
Vianetsintä ohjekoodien avulla	6-1
Ohjekoodien katselu	6-1
Ohjekoodien nollaaminen	6-1
Vianetsintätaulukko ohjekoodien avulla	6-2
Yleinen vianetsintätaulukko	6-7
Nollausmenettely	6-12
Kuljetusilmavirran vahvistus	6-12
 Varaosat	 7-1
Johdanto	7-1
Encore HD käsikäyttöinen pulverinruiskutusjärjestelmät	7-1
Maadoituslaitteet	7-2

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		7-499-519 31 95	7-499-519 31 96
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>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

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	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

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

Jakso 1

Turvaohjeet

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 dokumentaatiossa kuvattuun tarkoitukseen saattaa johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Esimerkkejä tarkoituksen vastaisesta käytöstä:

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

Määräykset ja hyväksynnät

Varmista, että kaikki laitteet on tarkoitettu ja hyväksytty ympäristöön, jossa niitä tullaan käyttämään. Nordson-laitteille myönnettyt hyväksynnät 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 suojaimia.
- 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 räjähdyksen. 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, divisioona 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. Maalatulla 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 jauhemaaluspistooleja.
- 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 pneumatiikan 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.

Jakso 2

Seloste

Johdanto

Katso kuvaa 2-1. Tämä ohjekirja kattaa Encore™ HD käsikäyttöisen pulverinruiskutusjärjestelmän kaikki versiot:

- Siirrettävä vaunujärjestelmä tärysyöttölaatikolla (VBF)
- Siirrettävä vaunujärjestelmä syöttösupilolla
- Erilliset järjestelmät – Yksittäiset ja kaksoiskokoonpanot
- Kisko- ja seinäasennusjärjestelmät



Kuva 2-1 Encore HD käsikäyttöiset pulverijärjestelmät

Siirrettävän järjestelmän osat

Katso kuvaa 2-2.

Siirrettävät järjestelmät sisältävät:

- Encore HD käsikäyttöisen järjestelmän ohjain
- Encore HD käsikäyttöinen ruiskutuspuoli ja kaapeli
- Encore HD pulverin syöttöpumppu
- Encore HD pumpun ohjausyksikkö
- Encore-pumpun imuputki
- Yksi seuraavasta järjestelmän versiosta riippuen:
 - Tärypöytä ja moottori – enintään 50 lb (25,0 kg) pulverilaatikko
 - 50 lb (25,0 kg) paunan pyöreä Encore-syöttösäiliö – tekee juoksevaksi pulverin alhaisella paineilmalla
- Tehdasasennettu pulveriletku suunnattu vaunun alustan alle.
HUOMAA: Pulveriletku tulee aina suunnata 3 m halkaisijalle, vaakatasossa maahan.
- 8 mm pulveriletku, 4 mm ilmaletkusto, kierteispäälyste, Velcro® tarranauhat, pyälletty letkuliitin
- Ilmansuodatin
- Lisätarvikkeet tulevaa käyttöä varten:
 - Pidike
 - Maadoituspiste
 - Adapteri

Komponentit asennetaan vankalle pyöräajovaunulle.

Erillisen ja kisko-/seinäjärjestelmän komponentit

Katso kuvaa 2-2.

Erilliseen ja kisko-/seinäjärjestelmään sisältyy:

- Encore HD käsikäyttöisen järjestelmän ohjain
- Encore HD käsikäyttöinen ruiskutuspuistooli ja kaapeli
- Encore HD pulverin syöttöpumppu
- Encore HD pumpun ohjausyksikkö
- Pumppusovitesarja ja liitin käytettäväksi HR/NHR-syöttösäiliöissä

HUOMAA: Suppilot myydään erikseen.

- Jalusta sisältyy erillisiin järjestelmiin
- Kisko-/seinäasennuskiinnikkeet kisko-/seinäjärjestelmille
- Maadoitussarja
- 8 mm pulveriletku, 4 mm ilmaletkusto, kierteispäällyste, tarranauhat
- Ilmansuodatinsarja sisältyy vai erillisiin järjestelmiin.

HUOMAA: Tilaa erikseen kisko-/seinäjärjestelmille.

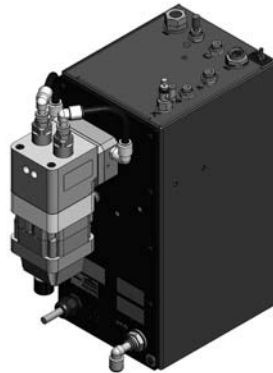
**Encore HD
pulverinruiskutuspuistooli**



**Encore HD käsikäyttöisen
järjestelmän ohjain**



**Pumpun ohjausyksikkö
pulverin syöttöpumpulla**



Kuva 2-2 Yleiset järjestelmäkomponentit (HUOM.: Kaikkia järjestelmäkoonpanon osia ei näytetä)

Tekninen erittely

Malli	Tuloarvot	Lähtöarvot
Encore HD annostelija	+/- 19 VAC, 1 A	100 kV, 100 µA
Encore HD käyttöliittymän ohjausyksikkö	24 VDC, 2,0 A	+/- 19 VAC, 1A
Encore HD ohjaimen teho-osa	100-240 VAC, 50/60 Hz, 125 VA	24 VDC, 2,5 A
Tärytysmoottori 50 Hz	230 VAC, +/- 10%	-
Tärytysmoottori 60 Hz	115 VAC, +/- 10%	-

Syöttöilma:	6,0-7,6 bar (87-110 psi), <5µ hiukkaskoko, kastepiste <10 °C (50°F)
Suurin suhteellinen kosteus:	95%, ei kondensoitumista
Ympäristölämpötila:	+15 ... +40 °C (59-104°F)
Annostelijan vaarallisen sijoituspaikan luokitus:	Vyöhyke 21 tai luokka II, ryhmä 1
Säätimien vaarallisen sijoituspaikan luokitus:	Vyöhyke 22 tai luokka II, ryhmä 2
Pölysuojaluokka:	IP6X
Tärypöydän kapasiteetti:	25 kg (50 lb) pulverilaatikko
Säiliön kapasiteetti:	11,3 tai 22,7 kg (25 tai 50 lb)

Siirrettävä järjestelmä tärysyöttölaitteella

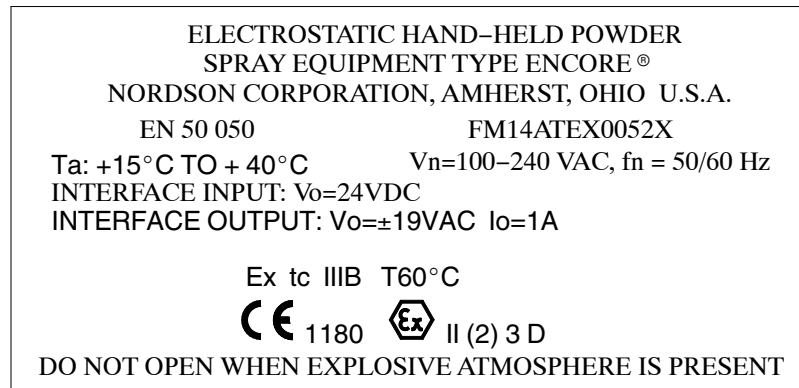
Korkeus:	1078 mm (42,5 in.)
Akseliväli:	620 (24,4) P x 511,5 (20,1) L
Paino:	50,8 kg (112 lbs)

Siirrettävä järjestelmä syöttösuppilolla (50 lb.)

Korkeus:	1078 mm (42,5 in.)
Akseliväli:	620 (24,4) P x 511,5 (20,1) L
Paino:	54,4 kg (120 lbs)

Pistoolin sertifiointitarra

1603105_01

Ohjaimen sertifiointitarra

1606122_01

Tehoyksikön sertifiointitarra

1606121_01

Jakso 3

Asennus



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

Vaaditut asennustyökalut

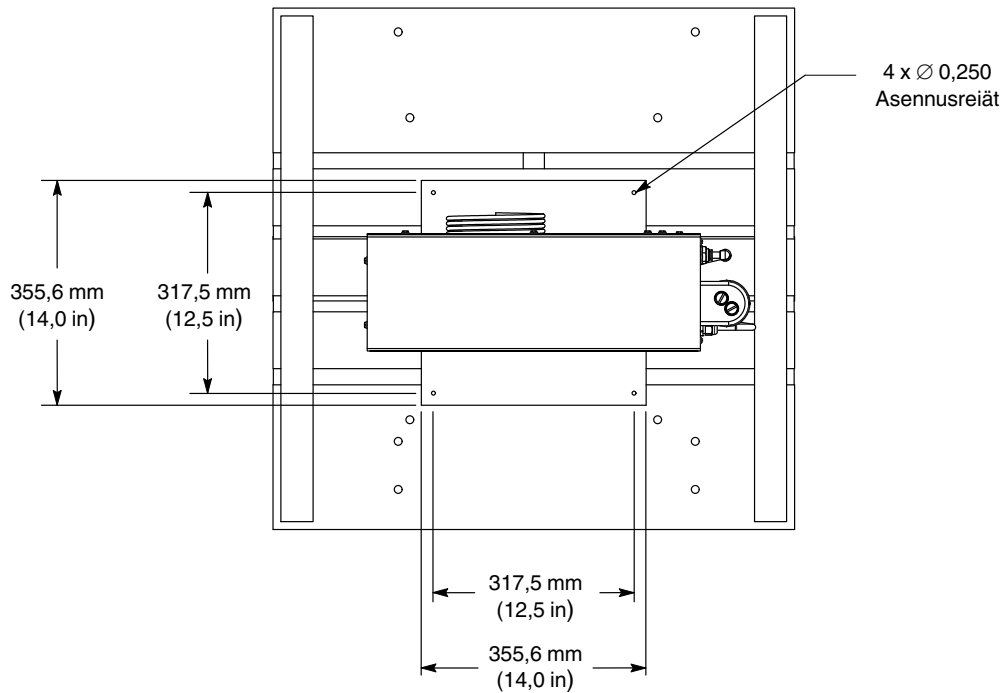
- Litteäpäinen ruuvitaltta
- Sakset
- Letkuleikkuri
- Kiintoavain
- Pihdit
- Porakone
- Betoniporanterä sisältyy ankkurointisarjaan (vain erilliset järjestelmät)
- Tapcon® ruuvit sisältyvät ankkurointisarjaan (vain erilliset järjestelmät)

Erillinen järjestelmä

Ankkurointijalusta

HUOMAA: Betoniporanterä ja Tapcon-ruuvit sisältyvät ankkurointisarjaan.

1. Katso kuva 3-1. Pora betoniporanterällä reiät alustaan tai lattiaan mittojen mukaan.
2. Ankkuroi jalusta lattiaan tai alustaan sarjan mukana toimitetuilla Tapcon-ruuveilla.



Kuva 3-1 Ankkurointijalusta

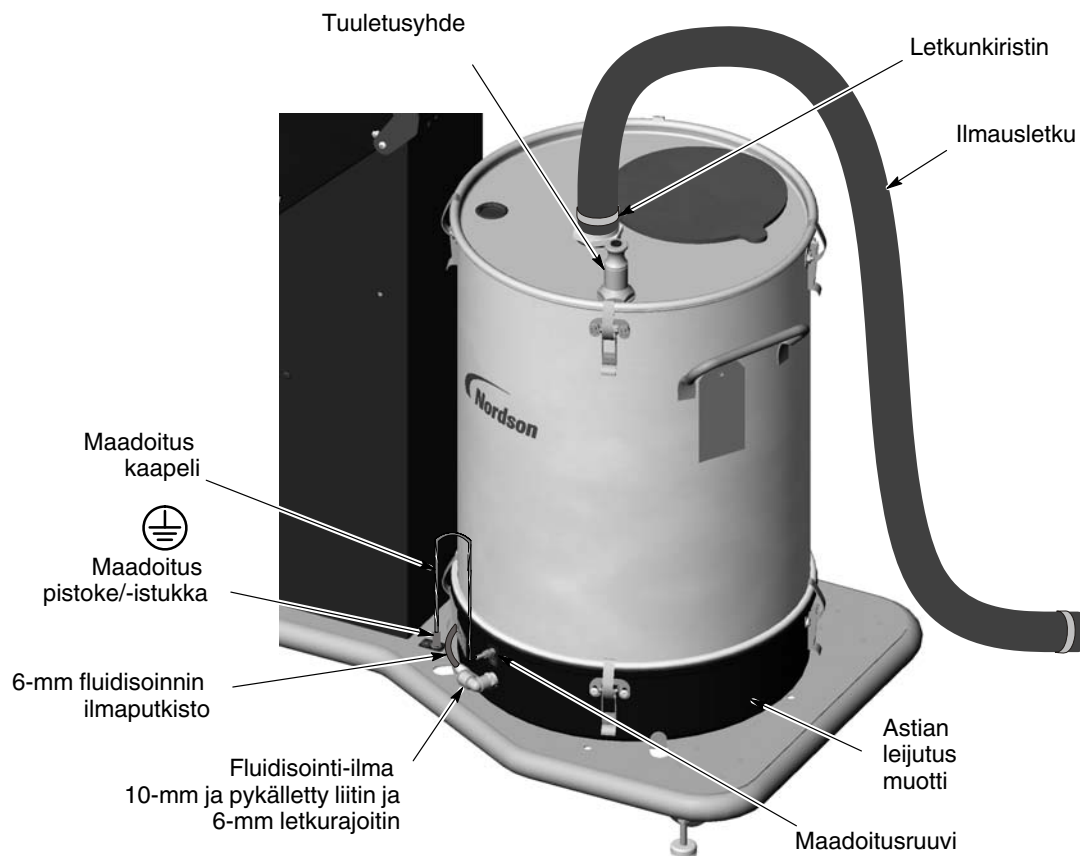
10013908

Suppilon asennus syöttösuppilojärjestelmään

1. Katso kuva 3-2. Vapauta säiliön kansi ja irrota tuuletusletku ja letkunkiristimet.
2. Aseta säiliö kärryn alustalle siten, että leijutusastian pohja sopii kärryn alustassa olevaan aukkoon.
3. Kytke 10 mm letkuyhde x 6 mm supistuskappale 10 mm kulmaliittimeen leijutusastiaan.
4. Kytke 6 mm sininen leijutusilmaletku supistuskappaleeseen.
5. Kytke järjestelmän mukana toimitetun yhden jalan mittaisen vihreän/keltaisen maadoituskaapelin rengaspihtiliitin leijutusastian sivulla olevaan maadoitusruuviin, kytke sitten kaapeli kärryn alaosassa olevaan maadoitusistukkaan.
6. Asenna letkunkiristin tuuletusletkun päähän ja kytke letku kannen tuuletusyhteeseen. Kiristä letkunkiristin letkun kiinnittämiseksi.
7. Reititä imulinja pumpusta imuputkeen suppilosta.

HUOMAA: Ennen kuin kytket ohjaimen päälle, vedä ilmausletkun toinen pää värimoduulin tuuletusistukkaan tai ruiskutuskaappiin. Tämä estää erittäin hienojen pulverihiukkasten pääsyn poistuvan leijutusilman mukana likaamaan ruiskutuskaappia.

HUOMAA: Liikutettavissa VBF-järjestelmissä, kaikki paineilmaliiännät on tehdasasennetut.



Kuva 3-2 Astian asennus siirrettävän järjestelmän kärryyn

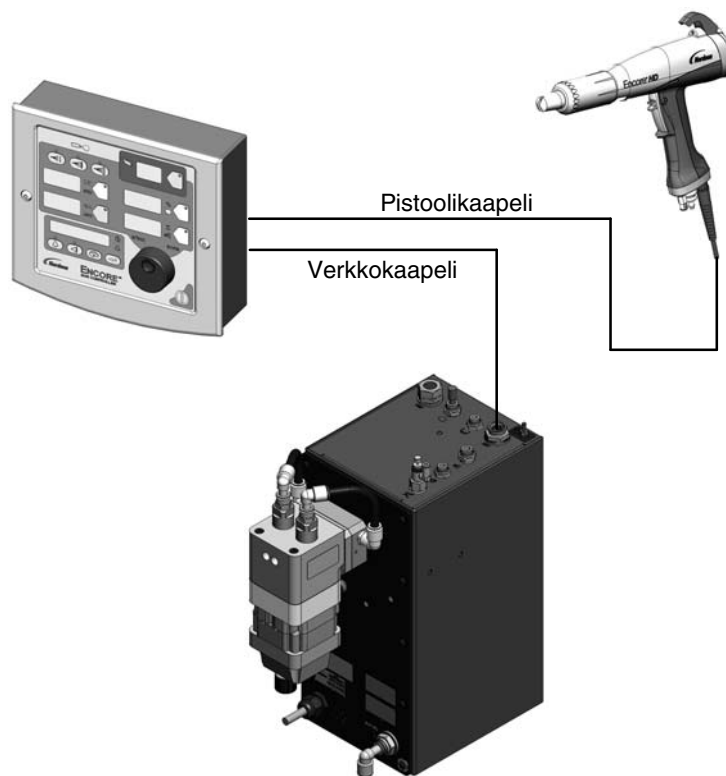
Kaikkia käsikäyttöisiä järjestelmiä koskevat yleiset asetukset

Ohjaimen liitännät

Katso kuva 3-3 ja 3-4. Järjestelmän ohjaimet koostuvat verkko-/virtakaapelilla liitetystä kaksiosaisesta yksiköstä.

- Pumpun ohjausyksikkö: sisältää 24 V DC tehollähteen, piirikortin ja iFlow® ilman ohjausjakotukin.
- Ruiskutusjärjestelmän ohjain: sisältää ohjaimen liitäntäpaneelin, jossa ovat näytöt ja säätimet ohjaimen toimintojen ja ruiskutusasetusten asettamista varten.

Liitä harmaa 3 m (10 ft) verkkokaapeli verkko-/lisäliittimiin järjestelmäohjaimessa ja pumpun ohjausyksikössä. Katso *Ruiskutuspistoolin liitännät* -osa lisätietojen saamiseksi pistoolin kaapelin asennuksesta.



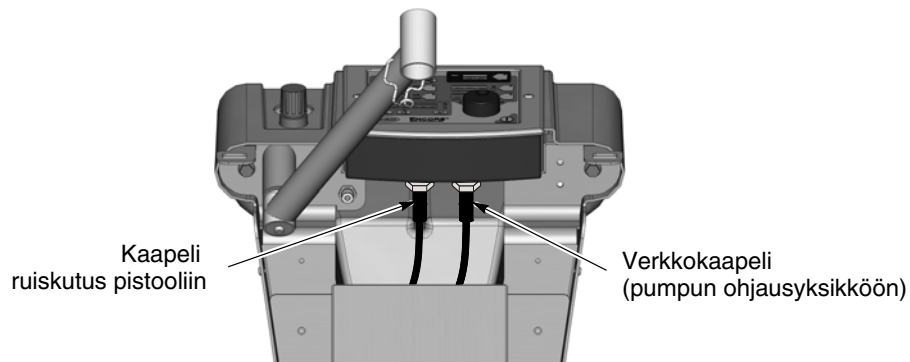
Kuva 3-3 Ohjausyksikön liitännät

Ruiskutuspistoolin liitännät

Poista ruiskutuspistooli pakkauksestaan. Kela ruiskutuspistoolin kaapeli auki yhdessä kirkkaan 4 mm ja sinisen 6 mm ilmaletkun kanssa. Kytke pistoolikaapeli ja ilmaletku seuraavaksi kuvatuin tavoin.

Ruiskutuspistoolin kaapeli

1. Siirrettävä järjestelmä: Katso kuva 3-4. Syötä ruiskutuspistoolin kaapeli kärryn pylvään takaosaan ja edestä yläkautta ylös. Tämä mahdollistaa kaapelin hajotus- ja elektrodin ilmapuhdistusletkun kanssa yhteenniputtamisen.
2. Liitä kaapeli ruiskutusjärjestelmän ohjaimen liittimeen, merkinnällä *GUN*. Kaapelin pistoke ja liittämä ovat koodatut.
3. Kierrä kaapelin varmistusmutteri liittimeen ja kiristä mutteri kunnolla.



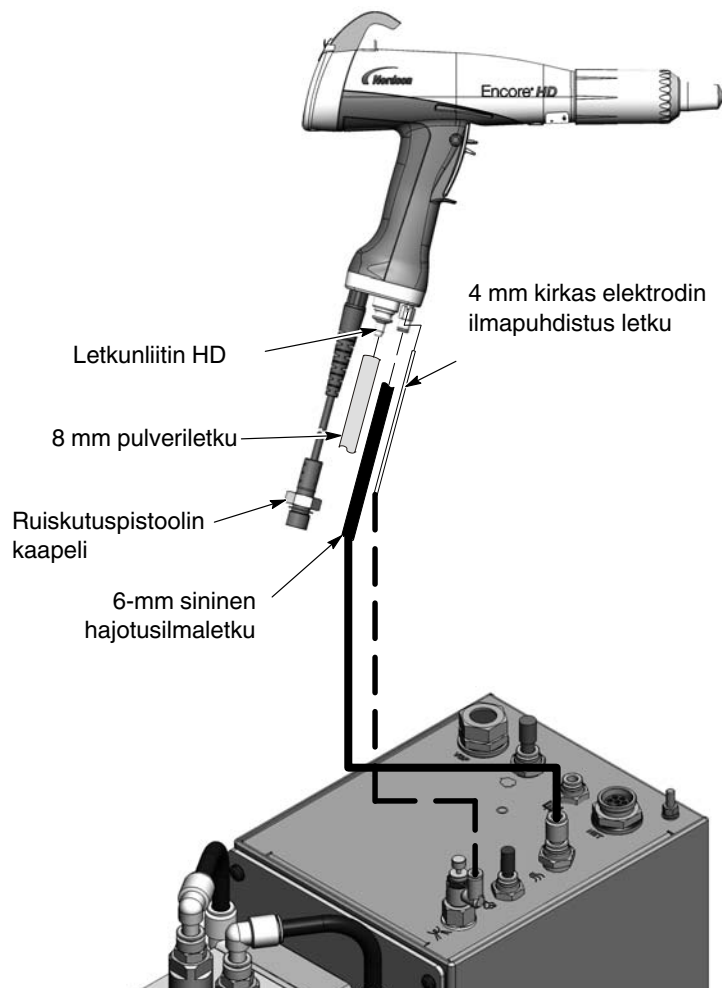
Kuva 3-4 Ruiskutuspistoolin liittämä järjestelmäohjaimen - siirrettävä järjestelmä näytetty

Ilmaletku ja pulveriletku

HUOMAA: Ennen letkun katkaisua sopivan mittaiseksi, mittaa sama pituus kuin ruiskutuspistoolin kaapeli.

Katso kuva 3-5.

1. Kytke 6 mm sininen hajotusilmaletku pistoolin kädensijan pikaliittimeen. Liitä toinen pää pumpun ohjausyksikössä olevaan hajotusilmaliihtimeen. Katkaise ilmaletku vaaditun pituiseksi.
2. Kytke 4 mm kirkas elektrodin ilmapuhdistusletku pistoolin kädensijan yhteeseen. Liitä toinen pää pumpun ohjausyksikössä olevaan pistoolin ilmaliihtimeen. Katkaise ilmaletku vaaditun pituiseksi.
3. Työnnä letkuadapteri pulveriletkun päähän ja kytke sitten adapteri ruiskutuspistoolin kädensijan alaosassa olevaan pulverin tuloputkeen.
4. Suppilon imuletkuille, sijoita pyällys pikaliittimeen imuletussa. Asenna pulveriletku.

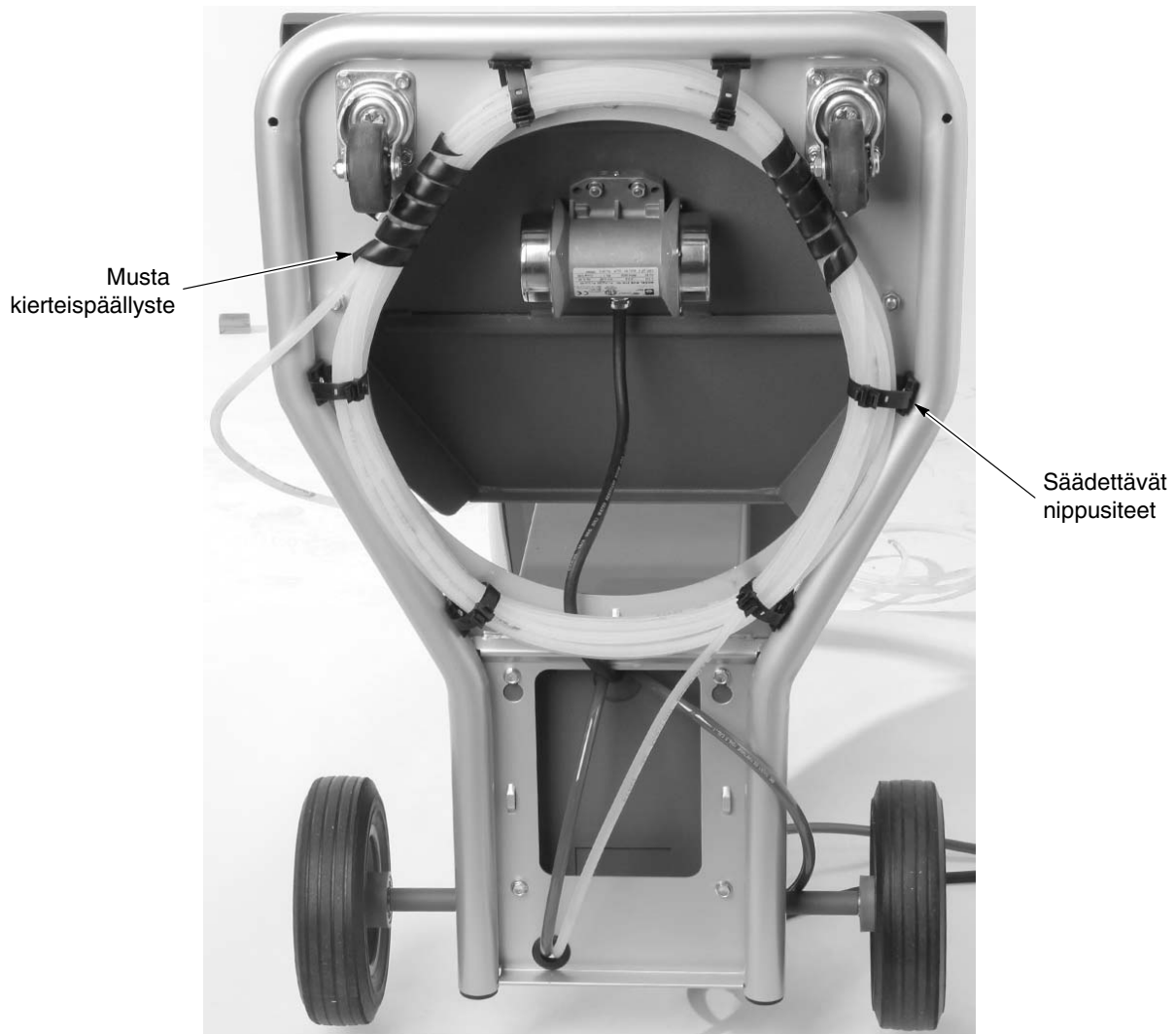


Kuva 3-5 Ruiskutuspistoolin liitännät

HUOMAA: Katso kuvaa 3-6. Pulveriletkun minimipituus on 60 ft.
Siirrettäville järjestelmille: Putkisto on kääritty vaunun alustan alle. Jos lisäetäisyys vaunuun halutaan, avaa letkupidikkeet ja pura tarvittava määrä. Sulje letkupidikkeet, älä ylikristä.
Erilliset ja kisko-/seinäjärjestelmät: Putkistoa on kelattava sisään 3 ft halkaisijan verran vaakasuunnassa.

Letkun ja kaapelin niputtaminen

Katso kuvaa 3-6. Käytä järjestelmän mukana toimitettua mustaa kierresukkaa niputtaaksesi ruiskutuspuistoolin kaapelin, ilmaletkun ja pulveriletkun yhteen.



Kuva 3-6 Putkiston niputus (esitetty siirrettävässä järjestelmässä)

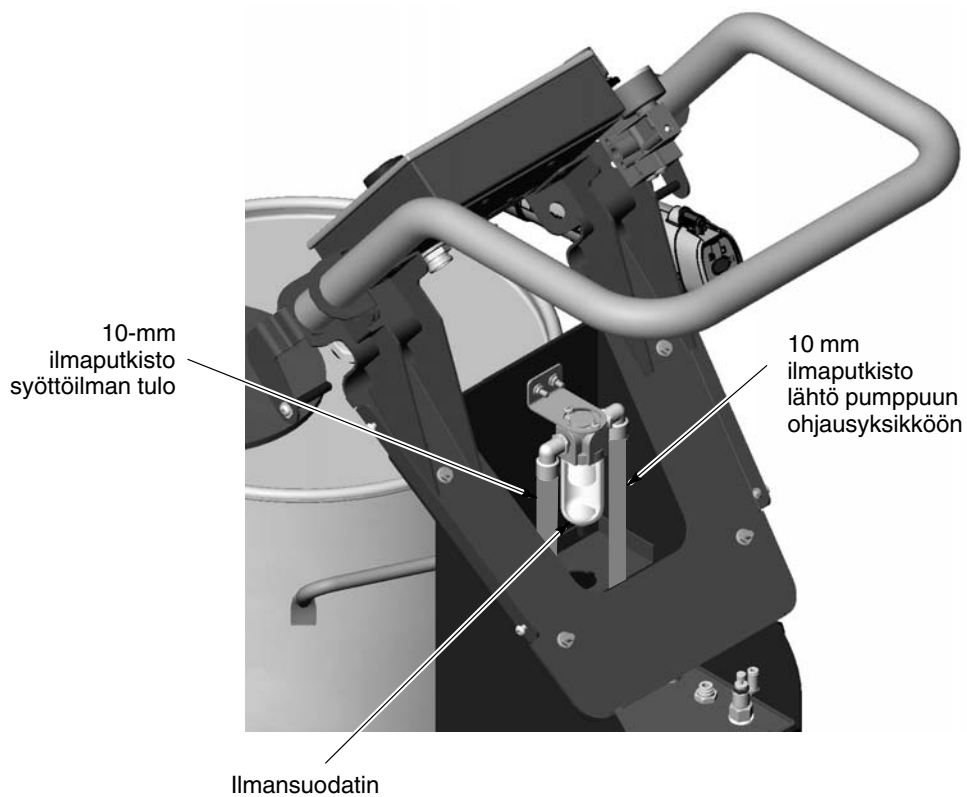
Järjestelmän pääilma- ja sähköliitännät

Järjestelmän pääilmansyöttö

Katso kuva 3-7. Syöttöilmanpaineen tulisi olla 6,0-7,6 bar (87-110psi).

Kisko-/seinäasennusjärjestelmille lisävarusteena on saatavana tuloilmasarja, joka sisältää liittimet, kytkimet ja 20 ft 10 mm letkua. Katso sarjan sisältö ja tilaustiedot jaksosta *Varaosat*.

HUOMAA: Paineilma tulee syöttää pudotuslinjasta, jossa on itsevapautuva sulkuventtiili. Ilman tulee olla puhdasta ja kuivaa. Jäähdyttävää tai kuivausainetyyppistä ilmankuivainta ja ilmansuodattimia suositellaan.

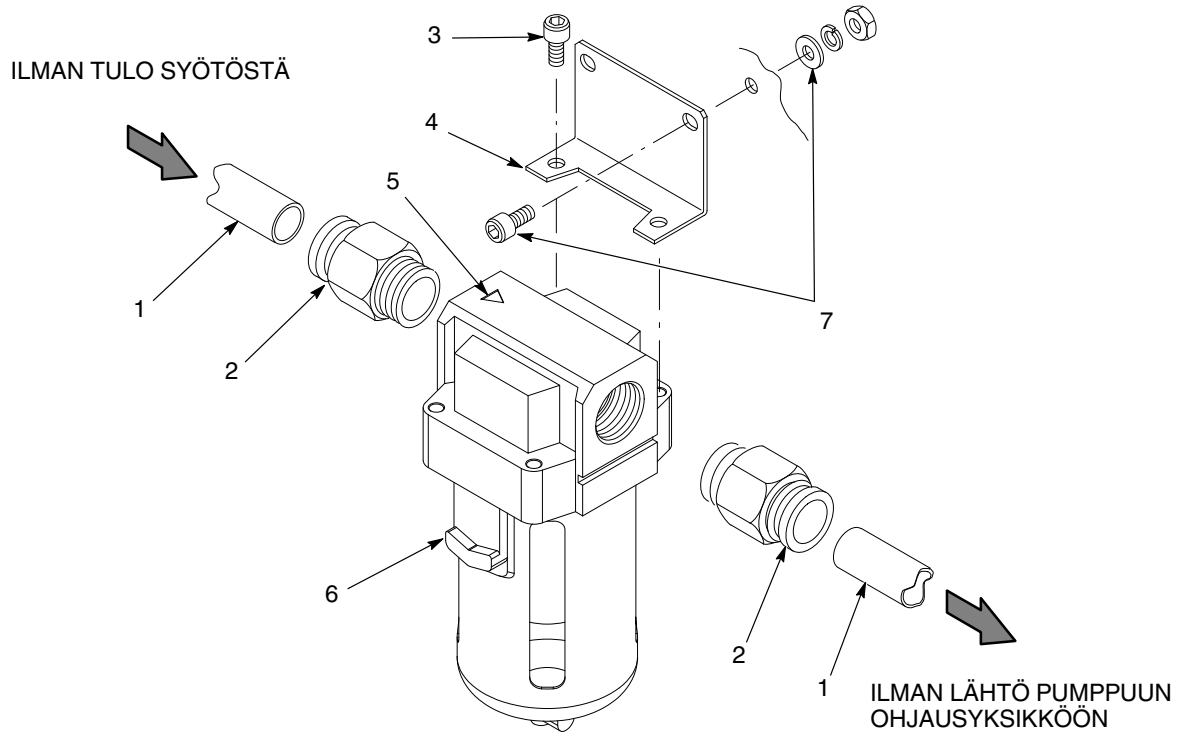


Kuva 3-7 Järjestelmän ilmansyöttöliitännät (esitetty siirrettävässä järjestelmässä)

Erillisen, kisko-/seinäasennusjärjestelmän ilmansyöttö

Katso kuva 3-8.

1. Huomaa suodattimen yläosassa olevan virtausilmaisimen (5) suunta.



Kuva 3-8 Ilmansuodattimen asennus - Erillinen, seinä- ja kiskoasennusjärjestelmät

- | | | |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 1. 10 mm ilmaletku (sininen) | 4. Pidike | 6. Vapautussalpa |
| 2. 10 mm letku x 1/2 urosliittimet | 5. Virtausilmaisim | 7. Asiakkaan toimittamat kiinnittimet |
| 3. M5 ruuvit | | |

Pääsähköliitännät



VAROITUS: Jos olet asentamassa tärysyöttölaatikkojärjestelmää, tarkista järjestelmän tunnistelevystä oikea jännite. 115 V AC tärymoottorilla varustetun järjestelmän kytkeminen 230 V AC jännitteeseen voi vahingoittaa tärymoottoria.

HUOMAA: Ruiskutuspistoolin järjestelmän ohjaimen nimellisjännite on 100-240 V AC, 50/60 Hz, 1-vaihe, ja se on merkitty näin, mutta järjestelmän käyttöjännitteen on kuitenkin oltava tärymoottorin nimellisjännitteen mukainen.

Johdota järjestelmän virtakaapeli asiakkaan kolminapaiseen pistotulppaan. Kytke pistotulppa pistorasiaan, josta järjestelmä saa oikean jännitteen.

Johtimen väri	Toiminta
Sininen	N (nolla)
Ruskea	L (vaihe)
Vihreä/keltainen	GND (maa)

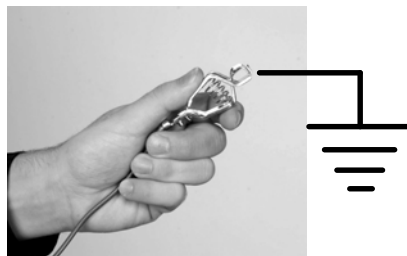
Järjestelmän maadoitus



VAROITUS: Järjestelmän kaikki sähköä johtavat laitteet maalausalueella tulee maadoittaa. Tämä varoituksen laiminlyöminen voi aiheuttaa niin voimakkaan sähköstaattisen purkauksen, että seurauksena on tulipalo tai räjähdys.

Siirrettävät järjestelmät

Katso kuva 3-9. Kytke pumpun ohjausyksikön maadoitusnastaan kiinnitetty maajohto oikeaan maadoitukseen.



Kuva 3-9 Järjestelmän maadoitusliitäntä

Erillinen ja kisko-/seinäjärjestelmä

Käytä järjestelmään sisältyvää ESD-maadoituskiskosarjaa pumpun ohjausyksikön maadoituspultin yhdistämiseen maadoitettuun ruiskutuskappaan tai luotettavaan maapotentiaaliin. Katso sarjan mukana toimitettavia ohjeita.

Jakso 4

Käyttö



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



VAROITUS: Laitteiston käyttäminen tässä käsikirjassa annettujen ohjeiden vastaisesti voi aiheuttaa vaaran.



VAROITUS: Kaikki sähköä johtavat laitteet maalausalueella on maadoitettava. Maadoittamattomat tai huonosti maadoitetut laitteet maalausalueella voivat varautua sähköstaattisesti ja altistaa henkilökunnan hengenvaarallisen sähköiskun vaaraan tai synnyttää kipinöitä, jotka voivat johtaa tulipaloon tai räjähdykseen.

Euroopan unioni, ATEX, turvallisen käytön erityisehdot

1. Encore HD käsikäyttöistä annostelijaa saa käyttää vain yhdessä Encore XT/HD käyttöliittymän ohjausyksikön ja Encore HD ohjaimen teho-osan kanssa ympäristölämpötilan ollessa välillä +15 °C - +40 °C.
2. Laitteistoa saa käyttää vain pienen iskuriskin alueilla.
3. Varotoimiin tulee ryhtyä puhdistettaessa Encore HD ohjaimen ja liitännän muovipintoja. On olemassa staattisen sähkön muodostumismahdollisuus näissä komponenteissa.

VBF-pulverilaatikon asennus

HUOMAA: Tärypöydälle voidaan sijoittaa enintään 25 kg (50 lb) pulverilaatikko.



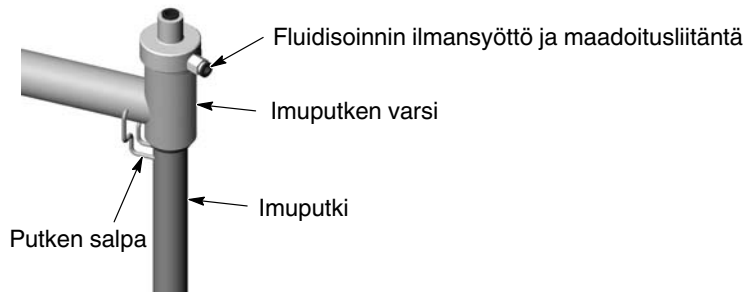
VAROITUS: Järjestelmän mukana toimitettu fluidisointiputkisto on johtava ja sisältää myös maadoituksen. Käytä vain järjestelmän mukana toimitettua putkistoa. Johtamattoman putkiston käyttö voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan tapaturmaan.

1. Katso kuvaa 4-1. Nosta imuputki ylös ja käännä putken salpa alas imuputken alle pitääksesi putken paikoillaan varren suhteen.
2. Katso kuvaa 4-2. Aseta pulverilaatikko tärypöydälle.
3. Taita laatikon läpät auki ja avaa pulveria sisältävä muovipussi. Taita pussi läppien päälle niiden pitämiseksi pois tieltä.

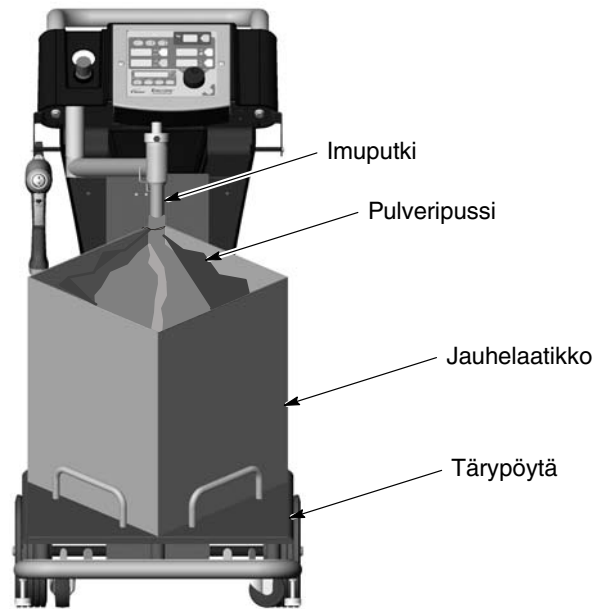
HUOMAA: Älä työnnä imuputken päätä väkisin pulveriin. Imuputki uppoaa jauheeseen tärinän ja painovoiman vaikutuksesta.

4. Käännä imuputken salpa pois imuputken alta ja siirrä putki alas pulveriin.
5. Pulverivuotojen estämiseksi kääri muovipussi imuputken ympärille ja sido se löyhästi nippusiteellä.

HUOMAA: Katso käynnistyksen painesuositukset sivulta 4-4.



Kuva 4-1 Imuputken pidikkeen käyttö

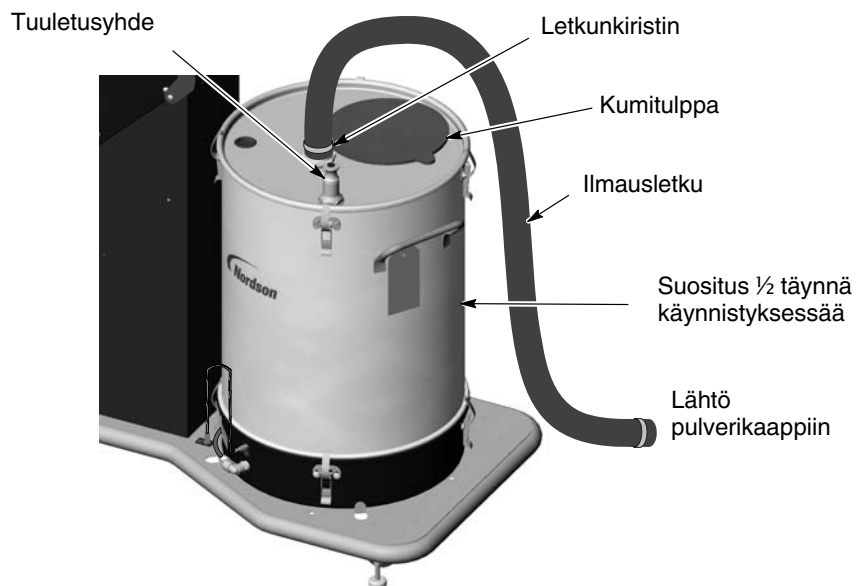


Kuva 4-2 Pulverilaatikon käynnistys

Syöttösuppilon täyttö käynnistyksessä

Irrota kuminen täyttötulppa säiliön kannesta ja täytä säiliö puolilleen pulverilla. Älä täytä yli, koska pulverimäärä lisääntyy, kun fluidisointi-ilma laitetaan päälle. Varmista, että ilmausletku on kytkettyä jauhekaappiin, jotta purkautunut hienojauhepöly ei saastuta ruiskutushuonetta.

HUOMAA: Katso käynnistykseen painesuositukset sivulta 4-4.



Kuva 4-3 Pulverin syöttösuppilon käynnistys

Leijutusilman käyttö

Pulverin syöttösäiliö

Jos järjestelmän ohjain konfiguroidaan pulverin syöttösäiliölle, käyttöliittymän virran kytkeminen käynnistää leijutusilman syötön säiliöön. Aseta leijutusilman paineeksi 0,3-0,7 bar (5-10 psi). Paineen tulee olla juuri riittävän suuri "kiehuttamaan" pulveria säiliössä hiljalleen. Leijutusilma aiheuttaa pulverin tilavuuden kasvamisen.

Anna pulverin leijuuntua 5-10 minuutin ajan, jotta se leijuuntuu tasaisesti ja paakut poistuvat ennen ruiskutusta.

HUOMAA: Yli- ja alileijunta on normaalia syötön epätasaisuudesta johtuen.

Tärysyöttölaatikko (VBF)

Jos ohjain konfiguroidaan tärysyöttölaatikolle, leijutusilma kytkeytyy päälle ja pois, kun ruiskutuspistooli liipaistaan päälle ja pois.

Aseta leijutusilman paine 0,3-0,7 bar (psi - mahdollisimman alhaiseksi; n. 1 psi). Paineen tulee olla juuri riittävä leijuttamaan pulverin imuputken ympärillä. Pulverin ei pitäisi kiehua voimakkaasti eikä kohota ulos laatikosta. Ylileijutus voi aiheuttaa pulverivirtauksen katoamisen.

Kun ruiskutuspistooli liipaistaan pois päältä, tärytysmoottori pysyy käynnissä säädettyä viiveen verran. Tämä viive estää moottorin liian tiheät päälle/pois-kytkennät pistoolia liipaistaessa ja pidentää näin moottorin ikää. Oletusviiveaika on 30 sekuntia.

Tärytysmoottori voidaan asettaa myös jatkuvaan käyttöön. Jos tehdään näin, paina ruiskutuspistoolin liipaisinta ja vapauta se moottorin käynnistämiseksi. Moottori kytketään pois päältä laittamalla käyttöliittymä valmiustilaan tai kytkemällä järjestelmäohjain pois päältä.

Järjestelmä konfiguroidaan tärysyöttölaatikon osalta muuttamalla VBF-viiveaikaa tai asettamalla tärytysmoottori jatkuvaan käyttöön, katso kohtaa *Ohjaimen konfigurointi* järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa.

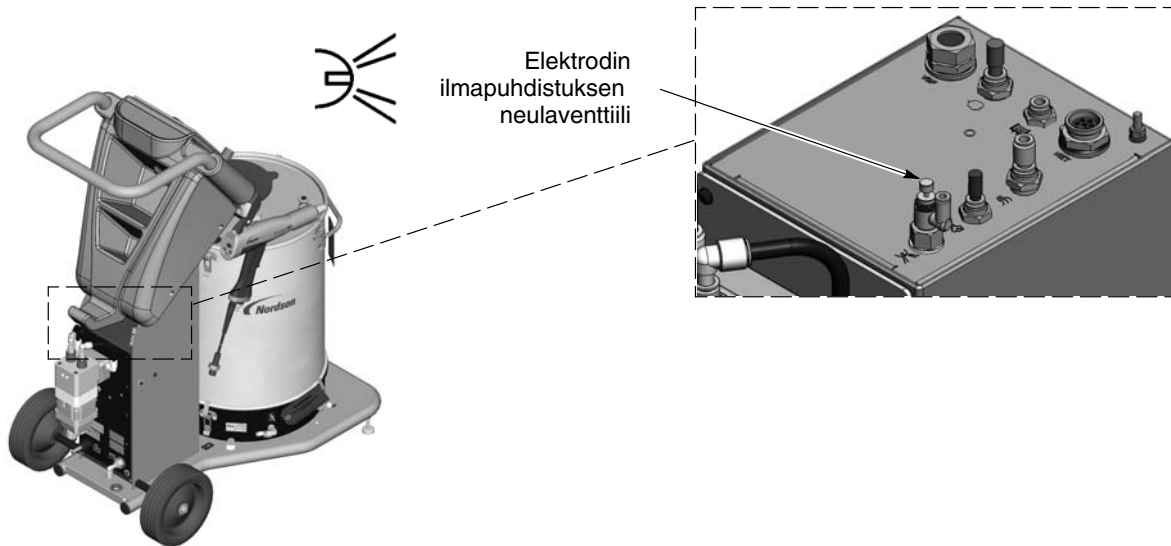
HUOMAA: Yli- ja alileijunta on normaalia syötön epätasaisuudesta johtuen.

Elektrodin ilmapuhdistustoiminto

Elektrodin ilmapuhdistusilma huuhtelee ruiskutuspistoolin elektrodia pulverin kertymisen estämiseksi. Elektrodin ilmapuhdistusilma kytkeytyy päälle ja pois automaattisesti liipaistaessa ruiskutuspistooli päälle ja pois.

Teho-osassa oleva ilmavirtauksen neulaventtiili on säädetty tehtaalla yleisimpiin sovelluksiin sopivaksi (1¹/₂ kierrosta vastapäivään suljetusta asennosta), mutta sitä voidaan tarvittaessa säätää.

HUOMAA: Liiallinen elektrodin ilmapesu luo tyhjiön ruiskutuskuvion keskelle.



Kuva 4-4 Elektrodin ilmapuhdistuksen venttiilin sijainti

Päivittäinen käyttö



VAROITUS: Kaikki sähköä johtavat laitteet maalausalueella tulee maadoittaa. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan sähköiskun.

HUOMAA: Ohjain toimitetaan oletuskonfiguroinnilla, joka mahdollistaa pulverinruiskutuksen aloittamisen heti järjestelmän asennuksen jälkeen. Katso *Ohjaimen konfigurointi* järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa saadaksesi listan oletuksista ja ohjeista ja niiden muuttamisesta.

Alkuasetukset

Fluidisointi- ja pulverivirtauksen ollessa asetettuna nolnaan eikä pistoolin etuosassa ole kappaleita laukaise pistooli ja kirjaa μA -tuotantoteho. Tarkkaile μA -tuottoa päivittäin samanlaisissa olosuhteissa. Merkittävä μA -tuoton nousu merkitsee mahdollista oikosulkua pistoolin vastuksessa. Merkittävä lasku taas kertoo huoltoa tarvitsevista vastuksesta tai jännitteenkertojasta.

Järjestelmän käynnistys

1. Kytke ruiskutuskaapin poistopuhallin päälle.
2. Kytke järjestelmän ilmansyöttö päälle.
3. Asenna pulverilaatikko tai pulverilla täytetty säiliö vaunuun. Katso lisätietoja kohdasta *Pulverilaatikon asennus* sivulla 4-2.
4. Katso kuvaa 3-5. Varmista, että ruiskutus pistooli ei ole laukaistuna ja kytke sitten virta järjestelmän ohjaimen. Näytöt ja kuvakkeet ohjaimen ja pistoolin käyttöliittymässä syttyvät.

Syöttösäiliöt: Virran kytkeminen ohjaimen laittaa fluidisointi-ilman päälle. Aseta leijutusilman paineeksi 0,3-0,7 bar (5-10 psi). Paineen tulee olla juuri riittävän suuri "kiehuttamaan" pulveria säiliössä hiljalleen. Anna pulverin leijuuntua 5-10 minuuttia ennen ruiskuttamista.

5. Suuntaa ruiskutus pistooli kaappiin ja käynnistä pulverin ruiskutus painamalla ruiskutusliipaisinta.

Tärysyöttölaatikot: Säädä fluidisointi-ilma siten, että pulverista tulee imuletkun ympäristössä juoksevaa ilman, että pulveria lentää laatikosta ulos. Ruiskutus pistoolin laukaisu kytkee tärytysmoottorin päälle. Tärytysmoottorin toiminta-asetuksista riippuen moottori:

- kytkeytyy pois päältä viiveajan jälkeen silloin, kun liipaisin on vapautettu tai
- toimii edelleen, kunnes valmiustilapainiketta on painettu tai järjestelmän ohjaimen virta on kytketty pois päältä.

Katso *Ohjaimen konfigurointi* järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa saadaksesi tietoja moottorin toiminta-asetusten muuttamisesta.

6. Valitse haluttu esiasetus ja aloita tuotanto. Katso *Esiasetukset* järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa, tietojen saamiseksi esiasetuksen ohjelmoinnista.

Järjestelmän ohjaimen käyttöliittymä näyttää todellisen tuoton pistoolin ruiskuttaessa ja asetettuna olevat asetuspisteet, kun pistooli on pois päältä.



Kuva 4-5 Järjestelmän säätimet

Valmiustilapainike

Käytä **Valmiustilapainiketta** (kuva 4-5) käyttöliittymän sammuttamiseen ja ruiskutuspistoolin toiminnan estämiseen tuotantotaukojen aikana. Kun järjestelmän ohjaimen käyttöliittymä on pois päältä, ruiskutuspistoolia ei voida laukaista ja pistoolin käyttöliittymä on pois toiminnasta.

Pysäytys

1. Puhdista ruiskutuspistooli painamalla *puhdistuspainiketta*, kunnes pulveria ei enää tule ulos pistoolista.
2. Paina *Standby (Valmiustila)*-painiketta kytkeäksesi ruiskutuspistoolin ja käyttöliittymän sammuttamiseksi.
3. Katkaise järjestelmän ilmansyöttö ja vapauta ilmanpaine järjestelmästä.
4. Jos pysäytetään yöksi tai pitemmäksi ajaksi, katkaise ohjaimesta virta.
5. Suorita kohdassa *Huolto toimet* esitetyt vaiheet sivulla 5-2.

Jakso 5

Ylläpito



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



VAROITUS: Ennen toimien suorittamista, sammuta järjestelmä ohjain ja kytke järjestelmän virta pois päältä. Vapauta järjestelmästä paine ja erota se paineilmasyötöstä. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Katso lisätietoja ja varaosat erillisten komponenttien käyttöohjeista.

Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä

Nordson Corporation suosittelee ultraäänipuhdistuskonetta ja Oakite® BetaSolv -emulsiopuhdistetta ruiskutuspuhdistuslaitteiden ja pulveriradan osien puhdistukseen .

HUOMAA: Älä upota elektrodiosaa liuotteeseen. Sitä ei voi purkaa; puhdistusliuos ja huuhteluvesi jäävät kokoonpanon sisään.

1. Laita ultraäänipuhdistimeen BetaSolv-puhdistetta tai vastaavaa emulsiopuhdistusainetta huonelämpöisenä. Älä kuumenna puhdistusliuosta.
2. Poista puhdistettavat osat pistoolista. Poista O-renkaat. Puhalla osat puhtaaksi matalapaineisella paineilmalla.

HUOMAA: Älä päästä O-renkaita kosketuksiin puhdistusliuoksen kanssa.

3. Laita osat ultraäänipuhdistimeen ja pidä siellä, kunnes kaikki osat ovat puhtaita eikä ole aineiskostumia.
4. Huuhtelee kaikki osat puhtaassa vedessä ja kuivaa ennen ruiskutuspuhdistuslaitteen uudelleenkokoaamista. Tarkista O-renkaat ja vaihda ne, jos ne ovat vahingoittuneet.

HUOMAA: Älä käytä teräviä tai kovia työkaluja, jotka voisivat raapia tai uurttaa pulverin kosketusosien pehmeitä pintoja. Naarmuista aiheutuu aineiskostumaa.

Ylläpitotoimenpiteet

Komponentti	Menettely
Ruiskutuspistooli (päivittäin)	<ol style="list-style-type: none"> Suuntaa ruiskutuspistooli kaappiin. Irrota imulinja syöttösäiliöstä tai syöttölaatikosta ja suuntaa ne molempiin. Paina <i>Värienvaihto</i> -painiketta järjestelmäohjaimessa ja puhdista pulverin syöttöjärjestelmä. Irrota suutin ja elektrodikokoonpano ja puhdista ne matalapaineisella paineilmalla ja puhdistusliinoilla. Tarkasta osien kuluneisuus ja vaihda tarvittaessa. Puhalla pistooli puhtaaksi ja pyyhi se puhtaalla liinalla.
Pumppu (päivittäin)	<ol style="list-style-type: none"> Tarkasta puristusventtiilit silmämääräisesti läpinäkyvän kotelon kautta. Vaihda kuluneet ja vialliset osat, jos pulveria esiintyy kotelossa.
Järjestelmäohjain ja pumpun ohjausyksikkö (päivittäin)	Puhalla pumpun ohjausyksikkö ja järjestelmäohjain puhtaaksi puhalluspistoolilla. Pyyhi pulveri järjestelmän ohjaimesta puhtaalla liinalla.
Järjestelmän ilmansuodatin (säännöllisesti)	Tarkasta järjestelmän ilmansuodatin/säädin. Tyhjennä suodatin ja vaihda suodatinelementti tarvittaessa.
Järjestelmän maadoituskohdat	<p>Päivittäin: Varmista, että järjestelmä on luotettavasti maadoitettu ennen pulverin ruiskuttamista.</p> <p>Säännöllisesti: Tarkasta järjestelmän kaikki maadoitusliitännät.</p>

Jakso 6

Vianetsintä



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

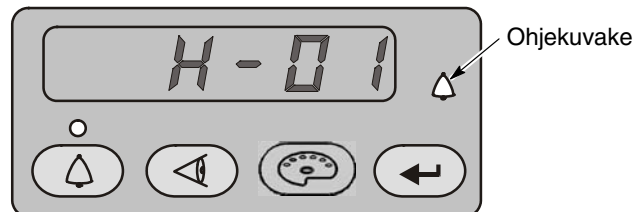


VAROITUS: Ennen järjestelmäohjaimen tai ruiskutuspuistoon korjauksia, katkaise järjestelmästä virta ja irrota virtajohto. Sulje paineilmasyöttö järjestelmään ja vapauta järjestelmän paine. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Nämä vianetsintämenetelmät kattavat vain yleisimmät ongelmat. Jos ongelma ei ratkea tässä annettujen tietojen avulla, ota yhteys Nordsonin tekniseen tukeen puhelin (800) 433-9319 tai Nordsonin paikallisedustajaan.

Vianetsintä ohjekoodien avulla

Toiminto-/ohjenäytöllä oleva ohjekuvake syttyy, jos järjestelmän ohjain havaitsee jonkin häiriön.



Kuva 6-1 Ohjekoodien näyttäminen ja nollaaminen

Ohjekoodien katselu



Paina *Ohjepainiketta* ohjekoodien saamiseksi näkyviin. Ohjain tallentaa viimeisimmät 5 koodia muistiin. Kierrä nuppia koodien selaamiseksi. Näyttö tyhjenee, jos mitään ei tehdä 5 sekuntiin.

Ohjekoodien nollaaminen



Ohjekoodien nollaamiseksi paina *Ohjepainiketta*, vieritä sitten koodeja kunnes näkyviin tulee *CLr*, paina sitten *Enter*-painiketta. Ohjekuvake jää palamaan, kunnes ohjain on nollannut koodit.

Vianetsintätaulukko ohjekoodien avulla

Koodi	Ilmoitus	Korjaus
H00	Ei pistoolin numeroa	Pistoolia ei voi asettaa nolaksi, vaan numeron on oltava 1-4. Katso lisätietoja pistoolin numeroista kohdasta Asetus.
H01	EEPROMin luku epäonnistui	Kuittaa vika (paina Nordson-painiketta vikanäytön avaamiseksi). Tämä vika ilmenee joskus ohjelmapäivityksen yhteydessä.
H07	Pistooli auki	Laukaise pistooli ja tarkasta näyttö. Jos μA -takaisinkytkentä on 0, tarkasta onko pistoolikaapelin liitäntä löystynyt pistoolin liittimessä. Tarkasta, onko tehonsyöttöliitäntä pistoolin sisällä löystynyt. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustestit</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla. Jos kaapeli ja liitännät ovat kunnossa, tarkasta ruiskutuspistoolin korkeajännitetehtensyöttö.
H10	Pistoolin tuotto jatkuvasti pieni	Kun pistooli on liipaistuna ja kV asetettuna maksimiin, mittaa yleismittarin VRMS-alueella jännite J4:n nastojen 1 ja 2 välillä pääohjauskortilta. Jos jännitettä ei ole, vaihda pääohjauskortti.
H11	Pistoolin tuotto jatkuvasti suuri	Varmista, että kV-asetus on 0 ja pistoolin liipaisu on pois päältä (OFF). μA -näytöllä tulisi lukea 0. Jos μA -näyttö on suurempi kuin 0, vaihda pääohjauskortti. Varmista, että liipaisimen kuvake käyttöliittymässä ei pala.
H12	Tietoliikennevika, CAN-väylä	Tarkasta, että pistoolin numero on asetettu oikein. Katso F20 ohjaimen käyttöohjeen <i>Konfigurointi</i> osa. Tarkasta DIP-kytkimen asetus. Tarkasta käyttöliittymän yhdyskaapeli. Varmista, että kaapeliliitännät ovat tiukalla eikä kaapeli ole vaurioitunut. Katso kohtaa <i>Pistoolikaapelin johtavuustestit</i> ruiskutuspistoolin käsikirjasta. Tarkasta liitännät kaapelin liittimestä riviliittimeen J1 pääohjauskortilla. Jos kaikki liitännät ovat tiukalla, mutta vika jatkuu, vaihda kaapeli. Reiitä verkkokaapeli etäälle sähköstaattisista lähteistä (suppilo, pistoolikaapelit, pulveriletku). Varmista oikea maadoitus. Varmista, että verkkoliitännät ovat oikein ei-standardi järjestelmille.
H15	Ylivirtavika (kaapelin tai pistoolin oikosulku)	Tämä vika voi ilmetä, jos pistoolin kärki osuu maadoitettuun osaan ruiskutuksen aikana. Tämä vika kytkee sähköstaattisen tuoton pois päältä. Vapauta liipaisin vian poistamiseksi ja jatka ruiskutusta. Jos vika ilmenee uudelleen, irrota ruiskutuspistoolin korkeajännitetehtolähde pistoolin kaapelista pistoolin (J2) sisällä ja laukaise pistooli. Katso <i>Katso teholähteen vaihto</i> -toiminto ruiskutuspistoolin käyttöohjeessa. Jos koodi H15 ei ilmene uudelleen, tarkasta korkeajännitetehtolähteen ongelmat. Jos ohjekoodi ilmenee uudelleen, tarkasta pistoolikaapelin johtavuus ja vaihda, jos se on oikosulussa. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustestit</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla.
H19	Pistoolin ylläpitoajastin ylittynyt	Ylläpitoajastin on ylittänyt asetuksensa. Suorita määräaikainen ylläpito ja nollaa ylläpitoajastin. Katso nollaamisohjeet (F07-02) järjestelmäohjaimen käsikirjasta.

Jatkuu...

Koodi	Ilmoitus	Korjaus
H20	Pumpun ylläpitoajastin ylittynyt	Pumpun ylläpitoajastin on ylittänyt asetuksensa. Suorita määräaikainen ylläpito ja nollaa ylläpitoajastin. Katso nollaamisohjeet (F21-02) järjestelmäohjaimen käsikirjasta.
H21	Kuvion ilmaventtiilin vika	Katso ohjaimen kytkentäkaavio pumpun ohjauksyksikön käyttöohjeesta. Tarkasta johdinsarjan liitännät (J8) proportionaaliventtiilin kelaan. Tarkasta magneettiventtiilin toiminta. Vaihda venttiili, jos sen magneettiosa ei toimi.
H22	Kuljetusilmaventtiilin vika	Katso ohjaimen kytkentäkaavio pumpun ohjauksyksikön käyttöohjeesta. Tarkasta johdinsarjan liitännät (J7) proportionaaliventtiilin kelaan. Tarkasta magneettiventtiilin toiminta. Vaihda venttiili, jos sen magneettiosa ei toimi.
H23	Kuljetusilmavirran mataluuden vika Virtaus asetuspisteen alapuolella. Järjestelmä ei saavuta asetuspistettä.	Tarkista, onko tulopaine suurempi kuin 90 psi (6,2 bar). Tarkista ja korjaa H49 tai H50 viat, jos olemassa. Tarkista, onko pulverin syöttölinja ruiskutuspistooliin tukossa. Tarkista, onko pulveriletkut tukossa. Tarkista, onko sisäisen säätimen asetus 85 psi (5,7 bar) pistooli kytkettynä PÄÄLLE. Tarkista tukokset proportionaaliventtiilissä. Tarkista öljy/vesi likaantuminen. Suorita <i>Kuljetusilmavirran vahvistus</i> -toiminnot sivulla 6-12. Tarkista öljy/vesi likaantuminen muuntajan suodattimissa irrottamalla levyn virtauslohkosta. Vaihda suodattimet 1604436.
H24	Kuvion ilmavirta heikko	Tarkista, onko tulopaine suurempi kuin 90 psi (6,2 bar). Tarkista, onko ilmalinja ruiskutuspistooliin tukossa. Tarkista, onko sisäisen säätimen asetus 85 psi (5,7 bar) pistooli kytkettynä PÄÄLLE. Tarkista tukokset proportionaaliventtiilissä. Tarkista öljy/vesi likaantuminen. Käytä virtauksen varmennustyökälua (1039881) sen ohjeiden mukaan ja liitä hajotusilmansyöttöön. Tarkista öljy/vesi likaantuminen muuntajan suodattimissa irrottamalla levyn virtauslohkosta. Vaihda suodattimet 1604436.

Jatkuu...

Koodi	Ilmoitus	Korjaus
H25	<p>Kuljetusilmavirran korkeuden vika</p> <p>Virtaus asetuspisteen yläpuolella. Järjestelmä ei kykene laskemaan sitä.</p>	<p>Tarkista, onko tulopaine pienempi kuin 110 psi (7,6 bar).</p> <p>Tarkista, onko sisäisen säätimen asetus 85 psi (5,7 bar) ruiskutuspistooli kytkettynä PÄÄLLE.</p> <p>Tarkista tukokset proportionaaliventtiilissä.</p> <p>Tarkista öljy/vesi likaantuminen.</p> <p>Laukaise pistooli ja nollaa vika. Jos vika uusiutuu ilman että ruiskutuspistoolia kytketään PÄÄLLE, irrota 8 mm letkutulppa pumpun ohjausyksiköstä merkinnällä virtaus.</p> <p>Tarkista, että ilmaa ei vuoda aukosta. Jos ilmaa vuotaa, irrota proportionaaliventtiili ja puhdista se. Jos ilmaa ei vuoda, tuki 8 mm aukko ja suorita <i>Uudelleennollaustoiminto</i> sivulla 6-12.</p> <p>Suorita <i>Kuljetusilmavirran vahvistus</i> -toiminnot sivulla 6-12.</p> <p>Tarkasta öljy/vesi likaantuminen muuntajan suodattimissa irrottamalla levyn virtauslohkosta. Vaihda suodattimet 1604436.</p>
H26	<p>Kuvion ilmavirta voimakas</p>	<p>Tarkista, onko tulopaine pienempi kuin 110 psi (7,6 bar).</p> <p>Tarkista, onko sisäisen säätimen asetus 85 psi (5,7 bar) ruiskutuspistooli kytkettynä PÄÄLLE.</p> <p>Tarkista tukokset proportionaaliventtiilissä.</p> <p>Tarkista öljy/vesi likaantuminen.</p> <p>Laukaise pistooli ja nollaa vika. Jos vika uusiutuu ilman että ruiskutuspistoolia kytketään PÄÄLLE, irrota 6 mm sininen letku ja tarkasta ilmapuodot. Varmista, että järjestelmän ohjain on laukaistu.</p> <p>Tarkista, että ilmaa ei vuoda pumpun ohjausyksikön aukosta. Jos ilmaa vuotaa, irrota proportionaaliventtiili ja puhdista se. Jos ilmaa ei vuoda, tuki 6 mm hajautusaukko ja suorita <i>Uudelleennollaustoiminto</i> sivulla 6-12.</p> <p>Käytä virtauksen vahvistustyökalua 1039881.</p> <p>Tarkasta öljy/vesi likaantuminen muuntajan suodattimissa irrottamalla levyn virtauslohkosta. Vaihda suodattimet 1604436.</p>

Jatkuu...

Koodi	Ilmoitus	Korjaus
H27	Liipaisu päällä virrankytken aikana	Tämä koodi tulee näkyviin, jos pistooli oli liipaistuna kytkettäessä käyttöliittymä päälle. Sammuta käyttöliittymä, odota muutamia sekunteja ja kytke käyttöliittymä takaisin päälle varmistaen, ettei pistooli ole liipaistuna. Jos vika ilmenee uudelleen, tarkasta onko liipaisukytkin viallinen.
H28	EEPROM-dataversio vaihtunut	Ohjelmaversio on vaihtunut. Tämä koodi tulee näkyviin ohjelmapäivityksen jälkeen. Kuittaa vika. Sen ei pitäisi ilmetä uudelleen.
H29	Järjestelmän konfigurointien täsmäämättömyys	Pääpistoolin ohjauksen ja pumpun konfigurointi ei täsmää. Yksi on venturi ja toinen HDLV/COD. Tarkasta F18 ja vahvista asetukset.
H30	Kalibrointi virheellinen	Pumpun kalibrointiarvot A tai C alueen ulkopuolella. Katso pumpun ohjausyksikön käyttöohjeesta lisätietoja.
H31	Tehostusventtiilin vika	Tarkista J6-kytkentäkaavio pumpun levyssä.
H32	Elektrodir ilmapuhdistuksen vika	Tarkista J4-kytkentäkaavio pumpun levyssä.
H33	Leijutusilmaventtiilin vika	Tarkista J5-kytkentäkaavio pumpun levyssä.
H34	Puhdistusilmaventtiilin vika	Tarkista J10-kytkentäkaavio pumpun levyssä.
H35	Tärytysmoottorin relevika	Tarkista J9-kytkentäkaavio pumpun levyssä.
H36	LIN BUS yhteysvirhe (Pistoolin kaapeli)	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuuden tarkastus</i> ruiskutuspistoolin käyttöohjeessa kuvatulla tavalla J3-yhteyden tarkastamiseksi. Jos kyseessä on oikosulku tai katkosvika, vaihda kaapeli. Jos pistoolikaapeli on kunnossa, vaihda ruiskutuspistoolin näyttömoduuli.
H41	24V vika	Tarkasta pumpun ohjausyksikössä sijaitseva DC-teholähde. Jos jännite on alle 22 V DC, vaihda pumpun ohjausyksikön teholähde. Kytke pumpun ohjausyksikkö päälle tätä testiä varten.
H42	Emolevyn vika (käyttöliittymä)	Selvitä vika ja varmista, että KV on asetettu maksimiarvoon 100 kV, käynnistä sitten pistooli laittamalla päälle (ON). Jos koodi tulee jälleen esiin, tarkasta, onko pistoolin virransyötössä tai pistoolikaapelissa vikaa. Jos kaapeli ja pistoolin teholähde ovat kunnossa, vaihda emolevy.
H43	µA-takaisinkytkentävika	Varmista, että KV-asetus on maksimi 100 kV. Liipaise pistooli päälle ja tarkasta µA-näyttö. Jos µA-näyttö on aina >75 µA, vaikka pistooli on yli 90 cm (3 ft) päässä maadoitetusta pinnasta, tarkasta pistoolikaapeli tai pistoolin korkeajänniteteholähde. Jos µA-näyttö on aina 0 pistoolin ollessa liipaistuna päälle lähellä osaa, tarkasta pistoolikaapeli tai pistoolin korkeajänniteteholähde. Kun pistooli on liipaistuna päälle ja kV-asetus on >0, µA-näytön tulisi olla aina >0.
H44	Robotin sykintä puuttuu	Järjestelmän ohjain konfiguroidaan ulkoista tilaa varten eikä se voi havaita Prodigy PLC -yhdykäytävän sykkimistä. Tarkasta CAN-kaapeli. Varmista, että yhdyskäytävä on konfiguroitu oikein. Katso Prodigy PLC -yhdykäytävän käsikirjaa.

Jatkuu...

Koodi	Ilmoitus	Korjaus
H45	Puristusventtiilin 1 vika	Tarkasta J11-1 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 1 löysä liitettä.
H46	Puristusventtiilin 2 vika	Tarkasta J11-2 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 2 löysä liitettä.
H47	Puristusventtiilin 5 vika	Tarkasta J11-5 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 5 löysä liitettä.
H48	Puristusventtiilin 6 vika	Tarkasta J11-6 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 6 löysä liitettä.
H49	Syöttöputken A venttiilin 3 vika	Tarkasta J11-3 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 3 löysä liitettä.
H50	Syöttöputken B venttiilin 4 vika	Tarkasta J11-4 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 4 löysä liitettä.
H51	Tyhjiöventtiilin 7 vika	Tarkasta J11-7 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 7 löysä liitettä.
H52	Puhdistusventtiilin 8 vika	Tarkasta J12-3 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 8 löysä liitettä.
H53	Puhdistuspuristus-paineen valintaventtiilin 9 vika	Tarkasta J12-2 löysän johdinkimpun liitännän vuoksi. Tarkasta venttiilin 9 löysä liitettä.

Yleinen vianetsintätaulukko

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
1. Epätasainen kuvio	Tukos ruiskutuspistoolissa	<ol style="list-style-type: none"> Puhdista ruiskutuspistooli. Irrota suutin ja elektrodiasennelma ja puhdista ne. Irrota pulverin syöttöletku ruiskutuspistoolista ja puhalla pistooli puhtaaksi puhalluspistoolilla. Pura ruiskutuspistooli. Irrota tulo- ja lähtöputket ja kulmakappale ja puhdista ne. Vaihda osia tarpeen mukaan.
	Suutin, ilmansuuntain tai elektrodiasennelma kulunut, mikä vaikuttaa kuvioon	<p>Irrota, puhdista ja tarkasta suutin, ilmansuuntain ja elektrodiasennelma. Vaihda kuluneet osat tarvittaessa.</p> <p>Jos liiallinen kuluminen tai iskusulamien muodostuu ongelmaksi, alenna virtaus- ja hajotusilman virtausta.</p>
	Kostea jauhe	Tarkista jauhesyöttö, ilman suodattimet ja kuivaaja. Vaihda jauhesyöttö, jos sen sisältö on pilaantunut.
	Matala hajotusilmanpaine	Korota hajotusilmaa.
	Jauheen leijuuntuminen säiliössä epätäydellistä	Lisää leijutuksen ilmanpainetta. Jos ongelma jatkuu, poista pulveri säiliöstä. Puhdista tai vaihda leijutuslevy, jos se on epäpuhtas.
	iFlow-moduulin kalibrointi virheellinen	Suorita nollausmenettely sivun 6-12 mukaisesti.
	2. Aukkoja jauhekuviossa	Kulunut suutin tai ilmansuuntain
Tukkeutunut elektrodiasennelma tai pulverikanava		Irrota elektrodiasennelma ja puhdista se. Irrota pulverikanava tarvittaessa ja puhdista se.
Elektrodin ilmapuhdistusvirtaus liian suuri		Säädä teho-osan neulaventtiiliä elektrodin ilmapuhdistusvirtauksen alentamiseksi.

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
3. Heikko pulverivirtaus tai pulverivirtaus "sylkee"	Apuilma korkea/matala	Aseta apuilma tarpeen mukaan. Katso tyhjiön mittauksen vianetsintä pumpun ohjausyksikön käyttöohjeesta.
	Leijutus liian korkea/matala	
	Ilmaletku taittunut tai tukossa (H24 tai H25)	Tarkasta hajotusilmaletkut taitteiden varalta.
	Leijutusilma liian korkea	Jos leijutusilma säädetään liian suurelle, pulverin ja ilman suhde tulee liian pieneksi.
	Leijutusilma liian matala	Jos leijutusilma säädetään liian pienelle, pumppu ei toimi parhaalla hyötysuhteellaan.
	Pulveriletku tukossa	Suorita värinvaihto
	Pulveriletku taittunut	Tarkasta pulveriletku taitteiden varalta.
	Pistoolin pulverirata tukossa	Tarkasta pulverin tuloletku, kulmaliitin ja elektrodin tuki iskusulamisen tai lian varalta. Puhdista tarvittaessa paineilmalla.
	Imuputki tukossa	Tarkasta, tukkiiko lika tai pussi (VBF-laitteissa) imuputken.
	Tärysyöttölaatikko pois päältä (vain VBF-laitteissa)	Aseta mukautettu toiminto F01 syöttölaatikolle (F01-01). Katso <i>Ohjaimen konfigurointi</i> järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa.
	Matala syöttöilmanpaine	Syöttöilman paineen on oltava suurempi kuin 5,86 bar (85 psi).
	Ilmanpaineen säädin säädetty liian pienelle	Säädä tuloilman säädin siten, että paine on suurempi kuin 5,86 bar (85 psi).
	Syöttöilma tukossa tai suodattimen kuppi täynnä -virtauksen säätimessä vettä	Irrota kuppi ja tyhjennä vesi/lika. Vaihda suodatinelementti tarvittaessa. Puhdista järjestelmä, vaihda osia tarvittaessa.
	Virtausventtiili tukossa (H24 tai H25)	Katso puhdistusohjeita pumpun ohjausyksikön käyttöohjeen osasta <i>Proportionaaliventtiilin puhdistus</i> .

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
4. Kenttä/siirtotehokkuus heikentynyt	HUOM: Ennen mahdollisten syiden tarkastusta tarkasta ohjekoodi järjestelmän ohjaimesta ja suorita sitten tässä jaksossa suositeltavat korjaustoimenpiteet.	
	Alhainen sähköstaattinen jännite	Lisää sähköstaattista jännitettä.
	Huono elektrodien liitântä	Irrota suutin ja elektrodiasennelma. Puhdista elektrodi ja tarkasta se hiiltymisen tai vaurioiden varalta. Tarkasta elektrodin resistanssi. Jos elektrodiasennelma on kunnossa, irrota pistoolin teholähde ja tarkasta sen resistanssi. Katso ohjeet ruiskutuspistoolin käsikirjasta.
	Tuotteet huonosti maadoitettu	Tarkista kuljettimen ketju, rullat ja osien ripustimet jauheen kerääntymisen varalta. Osien ja maan välisen resistanssin tulee olla 1 megaohmi tai vähemmän. Paras tulos saavutetaan, kun vastus on 500 ohmia tai vähemmän.
5. Ei kV-tuottoa ruiskutuspistoolista (näyttö näyttää 0 kV pistooli liipaistuna), mutta pulveria ruiskuaa silti	HUOMAA: Ennen mahdollisten syiden tarkastusta tarkasta ohjekoodi ohjaimesta ja suorita sitten tässä jaksossa suositeltavat korjaustoimenpiteet.	
	Vahingoittunut pistoolikaapeli	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuuden tarkastus</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla. Jos kyseessä on oikosulku tai katkosvika, vaihda kaapeli.
	Ruiskutuspistoolin teholähde oikosulussa	Suorita <i>Teholähteen resistanssin testaus</i> pumpun ohjausyksikön käsikirjassa kuvatulla tavalla.
6. Pulveria kertyy elektrodin kärkeen	Elektrodin ilmapuhdistusvirtaus liian pieni	Säädä elektrodin ilmapuhdistuksen neulaventtiiliä pumpun ohjauspaneelissa elektrodin ilmapuhdistusvirtauksen lisäämiseksi.
7. Ei kV-tuottoa ruiskutuspistoolista (näyttö näyttää jännitettä tai μ A-tuottoa), mutta pulveria ruiskuaa silti	HUOMAA: Ennen mahdollisten syiden tarkastusta tarkasta ohjekoodi ohjaimesta ja suorita sitten tässä jaksossa suositeltavat korjaustoimenpiteet.	
	Ruiskutuspistoolin teholähteessä katkos	Suorita <i>Teholähteen resistanssin testaus</i> ruiskutuspistoolin käsikirjassa kuvatulla tavalla.
	Vahingoittunut pistoolikaapeli	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla. Jos kyseessä on oikosulku tai katkosvika, vaihda kaapeli.

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
8. Ei kV-tuottoa eikä jauheen ulostuloa	Viallinen liipaisukytkin, näyttömoduuli tai kaapeli	Tarkasta <i>Pistooli liipaistuna</i> -kuvake ohjaimen käyttöliittymässä keskellä ylhäällä. Jos kuvake ei pala, tarkasta onko ohjekoodia H36. Tarkasta liipaisukytken liitännät näyttömoduuliin, vaihda kytkin tarvittaessa. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla. HUOMAA: On mahdollista käyttää asetusliipaisinta ruiskutusliipaisimena siihen saakka, kunnes korjaukset on tehty. Aseta F08 arvoon F08-05. Katso järjestelmäohjaimen käsikirja.
9. Ei puhdistusilmaa painettaessa Puhdistuspainiketta	Viallinen pistooli- tai näyttömoduuli, pistoolikaapeli tai iFlow-moduulin puhdistuksen magneettiventtiili; ei ilmanpainetta tai taittunut ilmaletku	Jos näyttömoduuli ei näytä <i>PU</i> painettaessa <i>Puhdistus</i> -painiketta, moduulin kalvokytkin on viallinen. Vaihda näyttömoduuli. Jos näyttömoduuli näyttää <i>PU</i> : Tarkasta puhdistusilmaletku ja magneettiventtiili iFlow-jakotukissa. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla.
10. Pistoolin näyttömoduuli näyttää CF	Löystynyt pistoolin näytön liitos	Katso järjestelmäohjaimen käsikirja. Tarkasta liitin J3 (kaapeli/näyttömoduuli) pistoolin sisällä. Tarkasta mahdollisesti löystyneet tai taipuneet nastat.
	Viallinen pistoolikaapeli tai näyttömoduuli (H36-koodi)	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> ruiskutuspistoolin käsikirjan kuvaamalla tavalla. Vaihda kaapeli, jos se on vaurioitunut. Vaihda pistoolin näyttömoduuli, jos kaapelit ja liitännät eivät ole tyydyttävät.
11. Esiasetusta ei voi vaihtaa ruiskutuspistoolista	Asetusliipaisin pois toiminnasta	Tarkasta mukautettu toiminto F08 ja aseta sallituksi (F08-00). Tarkasta toiminnon F05 (lukitus) asetukset. Katso <i>Ohjaimen konfigurointi</i> järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa.
	Ohjelmoituja esiasetuksia ei ole käytettävissä	Esiasetukset, joissa ei ole arvoja virtaukselle ja sähköstatiikalle, ohitetaan automaattisesti.
	Löystynyt tai viallinen liipaisukytkin	Tarkasta, onko liipaisukytken liitos löystynyt. Liipaisukytkin kytketään pistoolin näyttömoduuliin.

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
12. Pulverivirtausta ei voi muuttaa ruiskutuspistoolista	Aetusliipaisin pois toiminnasta	Tarkasta mukautettu toiminto F08 ja aseta sallituksi (F08-00). Tarkasta toiminnon F05 (lukitus) asetukset. Katso <i>Ohjaimen konfigurointi</i> järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa.
	Löystynyt tai viallinen liipaisukytkin	Katso ruiskutuspistoolin käsikirjaa. Tarkasta, onko liipaisukytken liitos löystynyt. Liipaisukytkin kytketään pistoolin näyttömoduuliin.
13. VBF ei kytkeydy päälle ja pois pistoolin liipaisimesta	VBF pois päältä	Aseta mukautettu toiminto F01 syöttölaatikolle (F01-01). Katso <i>Ohjaimen konfigurointi</i> järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa. Tarkasta löysät kaapelit pumpun ohjauksyksikössä.
14. Leijutusilma on päällä kaiken aikaa, vaikka pistooli on pois päältä	Järjestelmä on asetettu syöttösäiliölle	Aseta mukautettu toiminto F01 syöttölaatikolle (F01-01). Katso <i>Ohjaimen konfigurointi</i> järjestelmäohjaimen käyttöohjeessa.
15. Ei KV-tuottoa liipaistaessa pistooli päälle, pulverivirtaus OK	KV asetettu nolnaan	Aseta KV nollasta poikkeavaan arvoon.
	Katso ohjekoodit ja seuraa niiden mukaisia menettelyjä	
16. Ei pulverivirtausta liipaistaessa pistooli päälle, kV-tuotto OK	Pulverivirtaus asetettu nolnaan	Muuta pulverivirtaus nollasta poikkeavaan arvoon.
	Tuloilma suljettu	Tarkasta suodatinsäätimen mittari ja varmista, että ilmansyöttö on päällä.
	Katso ohjekoodit ja seuraa niiden mukaisia menettelyjä	

Nollausmenettely

Suorita tämä menettely, jos järjestelmän ohjaimen käyttöliittymä näyttää ilmavirtausta vaikka ruiskutuspistoolia ei ole liipaistu, tai jos ohjekoodi virtausilman tai hajotusilman virtaus korkea (H25 tai H26) ilmenee.

Ennen nollauksen suorittamista:

- Varmista, että järjestelmän saama ilmanpaine on korkeampi kuin minimipaine 5,86 bar (85 psi).
 - Varmista, että ilmaa ei vuoda moduulin lähtöliittimistä tai magneetti- tai proportionaaliventtiilien ympäriltä. Vuotavien moduulien nollaaminen aiheuttaa lisävirheitä.
1. Irrota pumpun ohjuspaneelissa 6 mm hajotuksen ilmaletkut ja asenna 8 mm tulpat lähtöliitäntöihin.
 2. Paina *Nordson*-painiketta 5 sekunnin ajan nähdäksesi ohjausyksikön toiminnot. F00-00 tulee näkyviin.
 3. Kierrä nuppia, kunnes näkyvissä on F10-00.
 4. Paina *Enter* -painiketta ja kierrä sitten nuppi näytön F10-01 kohdalle.
 5. Paina *Enter*-painiketta. Järjestelmän ohjain nolaa virtaus- ja hajotusilman ja nolaa toimintonäytön arvoon F10-00.
 6. Irrota tulpat hajotusilman lähtöliitännöistä ja kytke hajotusilmaputket.

Kuljetusilmavirran vahvistus

HUOMAA: Suorita värienvaihto ja varmista, että kaikki pulveri on poistettu pumpusta ennen tämän toiminnon aloittamista.

1. Käytä virtauksen varmennustyökalua (1039881) ja liitä se syöttöaukkoon pumpussa 10 ft 8 mm putkissa.
2. Aseta syötöksi 100% ja aseta apuilmaksi 00% ja kytke pumppu PÄÄLLE. Painemittarin tulisi näyttää 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bar).
3. Lisää apuilmaksi +50% ja kytke pumppu PÄÄLLE. Painemittarin tulisi näyttää 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bar).
4. Laske apuilmaksi -50% ja kytke pumppu PÄÄLLE. Painemittarin tulisi näyttää 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bar).

Jakso 7

Varaosat

Johdanto

Osien tilaamiseksi ota yhteys Nordson Industrial Coating Systems Customer Support Centeriin, puh. (800) 433-9319 tai paikalliseen Nordson-edustajaan.

Encore HD käsikäyttöinen pulverinruiskutusjärjestelmät

P/N	Seloste
1606273	Encore HD 50 lb Hopper Mobile System
1606274	Encore HD 115 V VBF Mobile System
1606275	Encore HD 230 V VBF Mobile System
1606981	Encore HD Single Standalone Manual System
1606982	Encore HD Dual Standalone Manual System
1606983	Encore HD Rail/Wall Mount Manual System



Kuva 7-1 Encore HD käsikäyttöiset pulverijärjestelmät

Maadoituslaitteet

P/N	Seloste
1067694	KIT, grounding block

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

TUOTE: Encore XT / HD käsikäyttöinen pulverinruiskutusjärjestelmät

Mallit: Encore XT käsikäyttöinen, kiinteästi asennettu tai liikuteltava vaunuyksikkö.
Encore automaattiannostelija Encore XT ohjaimilla yhden pistoolin automaattijärjestelmiin.
Encore HD käsikäyttöinen, kiinteästi asennettu tai liikuteltava vaunuyksikkö.

Seloste: Nämä ovat automaattisia sähköstaattisia pulverinruiskutusjärjestelmiä, jotka sisältävät annostelijan, ohjauskaapelit ja niihin liittyvät ohjaimet. Encore XT käsikäyttöinen järjestelmä käyttää venturityyppistä pumpputekniikkaa pulverin syöttämiseen ruiskutuspistooliin. Encore HD käsikäyttöisen järjestelmän käyttäessä korkeatiheyksistä pumpputekniikkaa pulverin syöttämiseen ruiskutuspistooliin. Encore automaattipistooli on lueteltu yhden automaattipistoolien sovellusten käsikäyttöisiin XT ohjaimiin ja se voidaan asentaa pistoolijalustaan tai robottiin.

Sovellettavat direktiivit:

2006/42/EC – Konedirektiivi 2004/108/EEC – EMC Direktiivi 94/9/EC – ATEX Direktiivi

Yhdenmukaisuuden selvittämisessä käytettävät standardit:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050 (2006)
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

Periaatteet:

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

Suojauksen tyyppi:

- Ympäristölämpötila: +15°C ... +40°C
- Ex tb IIIB T60°C / Ex II 2 D / 2mJ = (Encore XT ja HD annostelijat)
- Ex tc IIIB T60°C / EX II (2) 3 D = (Ohjaimet)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Encore automaattiannostelija)

Sertifikaatit:

- FM14ATEX0051X = Ohjaimet (Norwood, Mass. USA)
- FM14ATEX0052X = Encore XT ja HD käsikäyttöiset annostelijat (Norwood, Mass. USA)
- FM11ATEX0056X = Encore automaattinen annostelija (Norwood, Mass. USA)

ATEX valvonta

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)

Mike Thomas
Director Business Unit
Kylmät materiaalit ja pulverit
Industrial Coating Systems

Pvm: 24.08.2015

Nordsonin valtuutettu edustaja EU:n alueella

Ota yhteys: Operatiivinen johtaja
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



