

Encore[®] LT Käsi­käyt­­töiset pul­verin­ruis­ku­tu­sjär­jes­tel­mät

Käsi­kirja
P/N 7580175-16
- Finnish -
Jul­kaistu 07/18

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



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>.

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

Huomautus

Tämä on Nordson Corporationin julkaisu, joka on suojattu tekijänoikeuksin. Alkuperäinen copyright 2013. Tämän julkaisun tai sen osan monistaminen, jäljentäminen tai kääntäminen toiselle kielelle ilman Nordson Corporationin kirjallista on kielletty. Tämän julkaisun sisältämät tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

Tavaramerkit

Encore, Nordson ja Nordsonin logo ovat Nordson Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

nLighten on Nordson Corporationin rekisteröity tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

- Käännös alkuperäisestä asiakirjasta -

Sisältö

Turvaohjeet	1-1
Johdanto	1-1
Ammattitaitoinen henkilöstö	1-1
Aiottu käyttö	1-1
Ohjeet ja hyväksynät	1-1
Henkilöturvallisuus	1-2
Paloturvallisuus	1-2
Maadoitus	1-3
Toimenpiteet vikatilanteessa	1-3
Hävittäminen	1-3
Seloste	2-1
Johdanto	2-1
Siirrettävän järjestelmän osat	2-2
Kiskokiinnitysjärjestelmän komponentit	2-2
Seinäkiinnitysjärjestelmän komponentit	2-2
Tekninen erittely	2-3
Siirrettävä järjestelmä tärysytölaitteella	2-3
Siirrettävä järjestelmä syöttösuppilolla (50 lb.)	2-3
Laitteen merkinnät	2-4
Jauhemaalaspistoolin sertifiointitarrat	2-4
Ohjaimen sertifiointitarra	2-4

Järjestelmän asetukset	3-1
Ohjaimen kiskoasennus	3-1
Ohjaimen seinäasennus	3-2
Järjestelmän liitännät	3-3
Järjestelmän kaavio	3-3
Ohjaimen liitännät	3-4
VBF-järjestelmän asetukset	3-5
Syöttösäiliön ja seinä-/kiskoasennusjärjestelmän asennus	3-8
Sovitesarjan tai kytkinasennus - seinä-/kiskoasennusjärjestelmät	3-10
Kytkinasennus	3-10
Soviteasennus	3-10
Ruiskutuspistoolin liitännät	3-11
Pistoolikaapeli	3-11
Ilmaletku ja pulveriletku	3-12
Letkun ja kaapelin niputtaminen	3-13
Järjestelmän ilmaliitännät	3-13
Järjestelmän ilmasyöttö	3-13
Siirrettävät järjestelmät	3-13
Seinä-/kiskokiinnitysjärjestelmät	3-13
Järjestelmän sähköliitäntä	3-15
Teholähde	3-15
Järjestelmän maadoitus	3-15
Ohjausyksikön konfigurointi	3-16
Virrankytkemisjärjestys	3-16
Asetustilaan siirtyminen	3-16
Toimintoasetukset	3-17
Tärysyöttölaatikon asetukset	3-17
Jatkuva käyttö	3-17
Pysäytysviive	3-17
Asetustilasta poistuminen	3-17

Käyttö	4-1
Euroopan unioni, ATEX, turvallisen käytön erityisehdot	4-1
Ohjausyksikön käyttöliittymä	4-1
Matalan tehon tila	4-1
Näytöt ja LEDit	4-2
Sähköstaattiset asetukset	4-2
Select Charge® -tila	4-2
Custom -sähköstaattinen tila	4-3
Encore Nano takainkytkennän ohjaus (NFC) -tila	4-3
Classic -sähköstaattinen tila	4-4
Classic Standard (STD) -tila	4-4
Classic AFC -tila	4-5
Pulverivirtauksen asetukset	4-5
Smart Flow -tilan asetukset	4-6
Classic Flow -tilan asetukset	4-7
Ruiskutuspistoolin käyttö	4-8
Elektrodin ilmapuhdistustoiminto	4-8
Päivittäinen käyttö	4-8
Käynnistys	4-8
Puhdistus	4-9
Pulverilaatikon asennus	4-10
Tärysyöttölaatikon käyttö	4-10
Tasosuuttimien vaihtaminen	4-11
Kartiosuuttimien ja ilmansuuntaimien vaihtaminen	4-12
Valinnaisen kuvionsäädinsarjan asennus	4-13
Pysäytys	4-13
Ylläpito	4-14
Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä ...	4-14
Ylläpito	4-15
Vianetsintä	5-1
Ohjaimen viat	5-1
Yleinen vianetsintätaulukko	5-2
Ruiskutuspistoolin teholähteen resistanssin testaus	5-6
Elektrodikokoonpanon resistanssitesti	5-7
Pistoolikaapelin johtavuustesti	5-8

Korjaus	6-1
Ruiskutuspistoolin korjaus	6-1
Virtalähteen ja pulveriradan vaihto	6-1
Pistoolin purkaminen	6-1
Pistoolin purkaminen (jatkoa)	6-2
Teholähteen vaihtaminen	6-2
Jauheradan vaihto	6-3
Pulveriradan asennus	6-4
Pistoolin uudelleen kokoaminen	6-4
Kaapelin vaihto	6-5
Kaapelin irrotus	6-5
Kaapelin asennus	6-6
Liipaisukytkimen vaihto	6-6
Kytkimen irrotus	6-6
Kytkimen asennus	6-7
Kytkimen asennus (jatkoa)	6-8
Ohjausyksikön korjaus	6-9
Etupaneelin komponentit	6-9
Takapaneelin komponentit	6-10
Tärytysmoottorin vaihto	6-11
Osat	7-1
Johdanto	7-1
Järjestelmän osanumerot	7-1
Ruiskutuspistoolin osat	7-2
Ruiskutuspistoolin osaluettelo	7-3
Ruiskutuspistoolin lisävarusteet	7-5
Erilaisia ruiskutuspistoolin lisävarusteita	7-5
nLighten™	7-5
Tasosuuttimet	7-6
Ristipääsuuttimet	7-6
45 asteen suutin kulmaruiskutukseen	7-7
45 asteen tasosuutin	7-7
Kartiosuuttimen, ilmansuuntaimien ja elektrodin asennusosat	7-8
Kartiosuutin ja ilmansuuntaimet	7-8
Kartiosuutinsarja	7-8
Kartioelektrodin kokoonpano	7-9
XD-elektrodin tuki	7-9
Kuvionsäädinsarja	7-10
Jatkeet	7-10
Jatkovarsien kuvionsäädinsarja	7-10
Ionikollektorisarja	7-11
Jatko-osien ionikollektorin komponentit	7-11
Ohjaimen osat	7-12
Etupaneeli ja kotelon sisäisen maadoituksen osien piirros	7-12
Etupaneeli ja kotelon sisäisen maadoituksen osaluettelo	7-13
Takapaneelin osien piirros	7-14
Takapaneelin osaluettelo	7-15
Jakotukin kuva ja osaluettelo	7-16
Järjestelmän komponentit ja osat	7-17
Pulveriletku ja ilmaletkut	7-18
Järjestelmän lisävarusteet	7-18
Valinnainen siirrettävä käsikäyttöinen järjestelmä	7-19
Kytkenäkaavio	8-1

Jakso 1

Turvaohjeet

Johdanto

Lue nämä turvaohjeet ja noudata niitä. Tehtävä- ja laitekohtaiset varoitukset ja ohjeet sisältyvät laitteen asiakirjoihin soveltuvin osin.

Varmista, että kaikki laitteistoon liittyvät asiakirjat, nämä ohjeet mukaanlukien, ovat kaikkien laitteistoa käyttävien tai huoltavien henkilöiden käytettävissä.

Ammattitaitoinen henkilöstö

Laitteen omistajat ovat vastuussa siitä, että Nordson-laitteen asennuksesta, käytöstä ja huollosta vastaa vain ammattitaitoinen henkilöstö.

Ammattitaitoinen henkilöstö tarkoittaa työntekijöitä ja urakoitsijoita, jotka on koulutettu suorittamaan heille annetut tehtävät turvallisesti. He tuntevat kaikki oleelliset turvallisuussäännöt ja -määräykset ja ovat fyysisesti kykeneviä suorittamaan heille annetut tehtävät.

Aiottu käyttö

Nordsonin laitteiston käyttö muilla kuin laitteiston mukana toimitettavissa asiakirjoissa kuvatuilla tavoilla voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Joitakin esimerkkejä käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä:

- yhteensopimattomien materiaalien käyttö
- luvattomien muutosten tekeminen
- turvasuojusten tai -lukitusten poistaminen tai ohittaminen
- yhteensopimattomien tai vahingoittuneiden osien käyttö
- ei-hyväksytyjen lisälaitteiden käyttö
- laitteiston käyttö yli maksiminimellisarvojen

Ohjeet ja hyväksynnät

Varmista, että kaikki laitteet on luokiteltu ja hyväksytty ympäristöön, jossa niitä käytetään. Kaikki Nordson-laitteelle saadut hyväksynnät mitätöidään mikäli ohjeita koskien asennusta, käyttöä ja huoltoa ei noudateta.

Laitteasennusten kaikkien vaiheiden tulee noudattaa kaikkia liittovaltion, valtion ja paikallisia sääntöjä.

Henkilöturvallisuus

Noudata näitä ohjeita loukkaantumisten estämiseksi.

- Älä käytä tai huolla laitteistoa, jos olet epäpätevä.
- Älä käytä laitetta mikäli käsikaiteet, ovet tai kannet ovat vahingoittuneet tai automaattilukitukset eivät toimi kunnolla. Älä ohita tai poista käytöstä mitään turvalaitteita.
- Pidä liikkuvat laitteet poissa. Ennen minkään liikkuvan laitteen säätämistä tai huoltamista sammuta virransyöttö ja odota, kunnes laitteisto on pysähtynyt kokonaan. Lukitse virta ja kiinnitä laite estääksesi odottamattoman liikkumisen.
- Vapauta (laske pois) hydraulinen ja pneumaattinen paine ennen paineistettujen järjestelmien tai komponenttien säätämistä tai huoltamista. Kytke irti, lukitse ja merkitse kytkimet ennen sähkölaitteiden huoltamista.
- Hanki ja lue kaikkien käytettävien materiaalien käyttöturvallisuustiedotteet (SDS). Noudata valmistajan ohjeita koskien materiaalien turvallista käsittelyä ja käyttöä ja käytä suositeltuja henkilösuojavälineitä.
- Estääksesi vahingon ole tietoinen vähemmän todennäköisistä vaaroista työpaikalla, joita ei voida kaikkia poistaa kuten kuumat pinnat, terävät kulmat, jännitettä johtavat sähkövirtapiirit ja liikkuvat osat, joita ei voida koteloida tai muuten suojata käytännön syistä johtuen.

Paloturvallisuus

Tulipalon tai räjähdyksen välttämiseksi noudata näitä ohjeita.

- Älä tupakoi, hitsaa, hio tai käytä avotulta paikoissa, joissa käytetään tai säilytetään herkästi syttyviä materiaaleja.
- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta estääksesi haihtuvien materiaalien ja höyryjen vaaralliset pitoisuudet. Viittaus paikallisiin sääntöihin tai käyttöturvallisuusohjeeseen koskien ohjeistusta.
- Älä irrota jännitteisiä virtapiirejä työskennellessäsi tulenarkojen materiaalien kanssa. Katkaise ensin virta erotuskytkimellä estääksesi kipinöinnin.
- Ota selvää missä hätäpysäytyspainikkeet, sulkuventtiilit ja palonsammuttimet sijaitsevat. Mikäli ruiskutuskaapissa syttyy tulipalo, sulje ruiskutusjärjestelmä ja poistoimurit välittömästi.
- Puhdista, huolla, testaa ja korjaa laitteisto laitteistodokumentaatiossa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Käytä ainoastaan varaosia, jotka on suunniteltu käytettäväksi alkuperäisen laitteiston kanssa. Ota yhteyttä Nordson-edustajaan saadaksesi tietoa ja neuvoja osiin liittyen.

Maadoitus



VAROITUS: Viallisen sähköstaattisen laitteen käyttö on vaarallista ja voi aiheuttaa tappavan sähköiskun, tulipalon tai räjähdysten. Muodosta resistanssin tarkistuksesta osa määräaikaista ylläpito-ohjelmaa. Mikäli saat edes pienen sähköiskun tai havaitset staattista kipinöintiä tai valokaaren, sammuta kaikki sähköiset tai sähköstaattiset laitteet välittömästi. Älä käynnistä laitetta uudelleen ennen kuin ongelma on tunnistettu ja korjattu.

Maadoituksen kaapin sisällä ja kaapin aukkojen ympärillä on oltava NFPA-vaatimusten mukainen, luokka II, ryhmä 1 tai 2, Vaaralliset ympäristöt. Katso NFPA 33, NFPA 70 (NEC-artiklat 500, 502 ja 516) sekä NFPA 77, viimeisimmät ehdot.

- Kaikkien ruiskutusalueilla olevien sähköä johtavien esineiden tulee olla sähköisesti kytkettyjä maahan korkeintaan 1 megaohmin vastuksella mitattuna mittalaitteella, joka johtaa vähintään 500 volttia arvioitavana olevaan virtapiiriin.
- Maadoitettava laite sisältää, mutta ei rajoitu ruiskutusalueen lattiaan, työskentelytasoihin, säiliöihin, valokennotukiin ja ulospuhallussuuttimiin. Ruiskutusalueella työskentelevän henkilöstön tulee olla maadoitettu.
- Ihmiskehon varaus muodostaa syttymispotentiaalin. Henkilöstö, joka seisoo maalatulla pinnalla, kuten työskentelytasolla tai käyttää johtamattomia kenkiä, ei ole maadoitettu. Henkilöstön tulee käyttää kenkiä, joissa on johtavat pohjat tai käyttää maadoitushihnaa työskennellessä sähköstaattisen laitteen parissa tai sen ympäristössä.
- Käyttäjien tulee ylläpitää ihon ja kahvan välistä kosketusta käden ja pistoolin kahvan välillä estämään sähköiskut käsikäyttöisiä sähköstaattisia ruiskutuspistooleja käytettäessä. Mikäli on käytettävä käsineitä leikkaa kämmenosa tai sormiosat pois, käytä sähköä johtavia käsineitä tai maadoitushihnaa, joka on kytketty pistoolin kahvaan tai muuhun luotettavaan maapotentiaaliin.
- Sammuta sähköstaattiset virransyötöt ja maadoita pistoolin elektrodit ennen säätöjen suorittamista tai jauheenruiskutuspistoalien puhdistamista.
- Kytke kaikki irrotetut laitteet, maadoituskaapelit ja johtimet laitteen huollon jälkeen.

Toimenpiteet vikatilanteessa

Jos järjestelmässä tai jossain järjestelmän laitteessa on toimintahäiriö, sammuta järjestelmä välittömästi ja toimi seuraavasti:

- Katkaise ja lukitse sähkönsyöttö. Sulje pneumaattiset sulkuventtiilit ja vapauta paineet.
- Selvitä toimintahäiriön syy ja korjaa se ennen laitteen käynnistämistä uudelleen.

Hävittäminen

Hävitä laite ja käytössä ja huollossa käytetyt materiaalit paikallisten määräysten mukaisesti.

Jakso 2

Seloste

Johdanto

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

- Siirrettävä järjestelmä tärysyöttölaatikolla
- Siirrettävä järjestelmä syöttösuppilolla
- Kiskokiinnitysjärjestelmä
- Seinäkiinnitysjärjestelmä



Siirrettävä järjestelmä suppilolla

Siirrettävä järjestelmä tärysyöttölaatikolla

Kuva 2-1 Encore LT siirrettävillä käsikäyttöisillä pulverinruiskutusjärjestelmillä

HUOMAA: Encore LT käsikäyttöinen pulverinruiskutusjärjestelmä on myös saatavissa siirrettävänä esittelyjärjestelmänä, johon sisältyy *jaksossa 7, Varaosat* esitetyt komponentit.

Siirrettävän järjestelmän osat

Siirrettävät järjestelmät sisältävät:

- Encore LT käsikäyttöinen ohjain
- Encore LT käsikäyttöinen ruiskutuspistooli
- Encore Generation II pulverinsyöttöpumppu
- Encore-pumpun imuputki
- Yksi seuraavasta järjestelmän versiosta riippuen:
 - Tärypöytä ja moottori - tekee juoksevaksi 25 tai 50 paunan pulverilaatikon
 - 50 paunan pyöreä Encore-syöttösäiliö - tekee juoksevaksi pulverin alhaisella paineilmalla
- 11 mm pulveriletku, ilmaletkusto, kierteispäällyste, tarranauhat

Komponentit asennetaan vankalle kaksipyöräiselle ajovaunulle.

Kiskokiinnitysjärjestelmän komponentit

Kiskokiinnitysjärjestelmä sisältää:

- Encore LT käsikäyttöinen ohjain
- Encore LT käsikäyttöinen ruiskutuspistooli
- Encore Generation II pulverinsyöttöpumppu
- Pumppusovitesarja ja liitin käytettäväksi HR/NHR-syöttösäiliöissä
- Kiskokiinnityksen kiinnitinsarja
- Maadoitussarja
- 11 mm pulveriletku, ilmaletkusto, kierteispäällyste, tarranauhat
- Ilmansuodatinsarja

HUOMAA: Pulveri voidaan myös syöttää syöttökeskukseen asennetusta Encore in-line-pumpusta.

Seinäkiinnitysjärjestelmän komponentit

Seinäkiinnitysjärjestelmät sisältävät

- Encore LT käsikäyttöinen ohjain
- Encore LT käsikäyttöinen ruiskutuspistooli
- Encore Generation II pulverinsyöttöpumppu
- Pumppusovitesarja ja liitin käytettäväksi HR/NHR-syöttösäiliöissä
- Seinäkiinnityksen kiinnitinsarja
- Maadoitussarja
- 11 mm pulveriletku, ilmaletkusto, kierteispäällyste, tarranauhat
- Ilmansuodatinsarja

HUOMAA: Pulveri voidaan myös syöttää syöttökeskukseen asennetusta Encore in-line-pumpusta.

Tekninen erittely

Malli	Tuloarvot	Lähtöarvot
ENCORE-annostelija	+/- 19 VAC, 1 A	100 kV, 100 µA
ENCORE-ohjain	100-250 VAC, 50/60 Hz	-
Tärytysmoottori 50 Hz	230 VAC, +/- 10%	-
Tärytysmoottori 60 Hz	115 VAC, +/- 10%	-

- Syöttöilma: 4,0-7,6 bar (58-110 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 (EU) tai luokka II, jaos 1, ryhmä F ja G
- Ohjaimen vaarallisen sijoituspaikan luokitus: Vyöhyke 22 (EU) tai luokka II, jaos 2, ryhmä F ja G
- Pölysuojaluokka: IP6X
- Tärypöydän kapasiteetti: 25 kg (50 lb) pulverilaatikko

Siirrettävä järjestelmä tärysyöttölaitteella

Korkeus:	995 mm (35,2 in.)
Pituus:	820 mm (32,25 in.)
Akseliväli:	598,5 mm (23,5 in.)
Paino:	46,7 kg (103 lbs)

Siirrettävä järjestelmä syöttösuppilolla (50 lb.)

Korkeus:	995 mm (35,2 in.)
Pituus:	812 mm (32 in.)
Akseliväli:	598,5 mm (23,5 in.)
Paino:	50,4 kg (111 lbs)

Jakso 3

Järjestelmän asetukset

Ohjaimen kiskoasennus

Katso kuva 3-1. Kiskoasennusjärjestelmät toimitetaan kiinnitinsarjalla, pienten osien alustasarjalla ja virtakiskon maadoitusarjalla varustettuna.

1. Asenna ohjaimen kiinnitin (1) ohjaimen pohjaan neljällä mustalla M5 x 12 tasakantaruuvilla (2) ja yhdellä #10 koveralla lukkoaluslevyllä (9).
2. Asenna ohjaimen kiinnitin (1) kiskokiinnikkeeseen (5) kahdella M8 halkiolukkoaluslevyllä (7) ja kahdella M8 x 70 kuusikantaruuvilla (8).
3. Kierrä kaksi M8 vastamutteria (4) kahteen M8 x 40 ruuviin (3), kierrä sitten kaksi ruuvia kiskokiinnikkeessä oleviin reikiin.

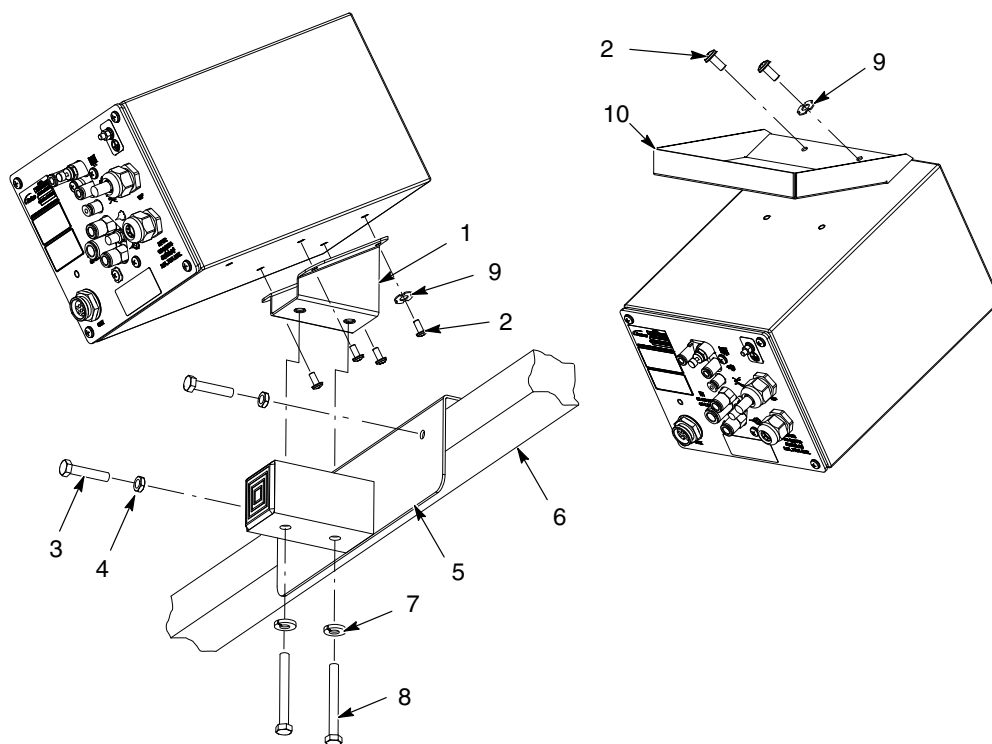


Abb. 3-1 Kiskoasennussarjan ja osien alustan asennus

- | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1. Ohjaimen kiinnike | 5. Kiskokiinnike | 8. M8 x 70 ruuvit |
| 2. M5 x 12 ruuvit | 6. Kisko | 9. #10 kovera lukkoaluslevy |
| 3. M8 x 40 ruuvit | 7. M8 lukkoaluslevyt | 10. Osien alusta |
| 4. M8-vastamutterit | | |

Ohjaimen kiskoasennus *(jatkoa)*

4. Asenna kiskokiinnike käyttäjän työtason kaiteeseen (6), kiristä ruuvit (3) kaidetta vasten, kiristä sitten vastamutterit (4) kaidekiinnikettä vasten ruuvien hölymisen estämiseksi.
5. Asenna osien alusta (11) ohjaimen yläosan kahteen reikään kahdella M5 ruuvilla (2) ohjaimen yläosaan ja yhdellä sarjaan sisältyvällä #10 koveralla lukkoaluslevyllä (9).
6. Käytä virtakiskon maadoitussarjaa ohjaimen maadoitusnastan kytkemiseksi kaapin alustaan, kuten maadoitussarjan ohjeissa kuvataan.

Ohjaimen seinäasennus

Katso kuva 3-2. Seinäasennusjärjestelmät toimitetaan kiinnikesarjalla, joka sisältää seinäasennuskiinnikkeen ja kiinnittimet ohjaimen kiinnittämiseksi kiinnikkeeseen. Kiinnikkeen avulla ohjain voidaan asentaa pystysuoraan seinään tai 30 asteen nousukulmaan.

1. Asenna kiinnike seinään 3/8 tuuman kiinnittimillä (ei sisälly toimitukseen).
2. Asenna ohjain kiinnikkeeseen toimitetuilla ruuveilla ja aluslevyillä, mukaan lukien yksittäinen kovera aluslevy. Aluslevy antaa maadoituksen ohjaimen ja kiinnikkeen välille.
3. Käytä virtakiskon maadoitussarjaa ohjaimen maadoitusnastan kytkemiseksi kaapin alustaan, kuten maadoitussarjan ohjeissa kuvataan.

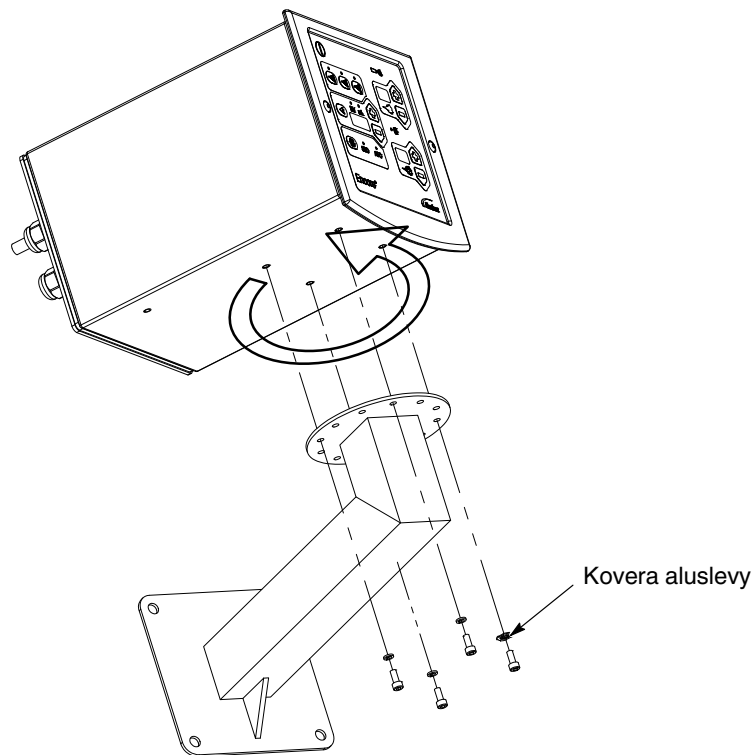


Abb. 3-2 Seinäasennuskiinnikkeen asennus

Ohjaimen liitännät

Ohjaimen takapaneelissa ovat virran, maadoituksen, tärytysmoottorin, pistoolin, pumpun ja leijutusilman liitännät.

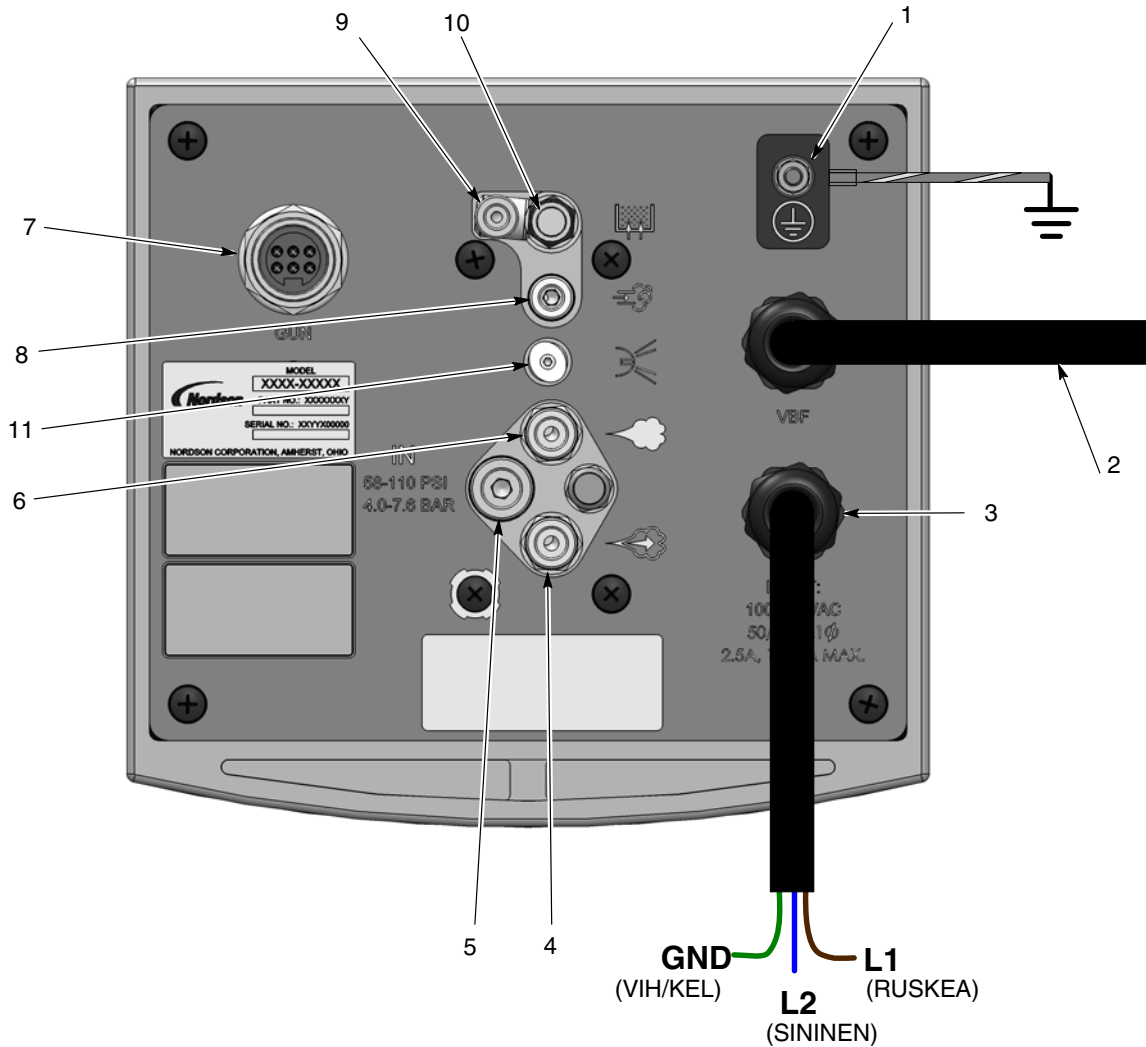


Abb. 3-4 Encore LT pistoolin ohjausyksikön liitännät

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Sähköstaattinen maadoitus (vaunuun tai kaappiin) | 5. Ilmansyöttö (sininen, 10 mm) | 9. Leijutusilma (sininen, 6 mm, imuputkeen tai suppiloon) |
| 2. Tärytysmoottorin virtajohto | 6. Virtausilma (musta, 8 mm, pumpun) | 10. Leijutusilman neulaventtiili |
| 3. Virtajohto (15ft) | 7. Pistoolikaapeli (pistooliin) | 11. Ilmapuhdistus (kirkas, 4 mm, pistooliin) |
| 4. Sumutusilma (sininen, 8 mm, pumpun) | 8. Puhdistusilma (musta, 6 mm, pistooliin) | |

VBF-järjestelmän asetukset

Tämä prosessi koskee siirrettäviä järjestelmiä, joissa on tärysytölaatikko.

1. Pura pakkauksesta kokoojavarssi, holkki ja asetusruuvi, imuputki ja pumppu.
2. Katso kuva 3-5. Asenna kokoojavarssi kuvatulla tavalla kiinteällä aluslevyillä (3) olevaa neljää M5 x 10 ruuvia käyttäen.

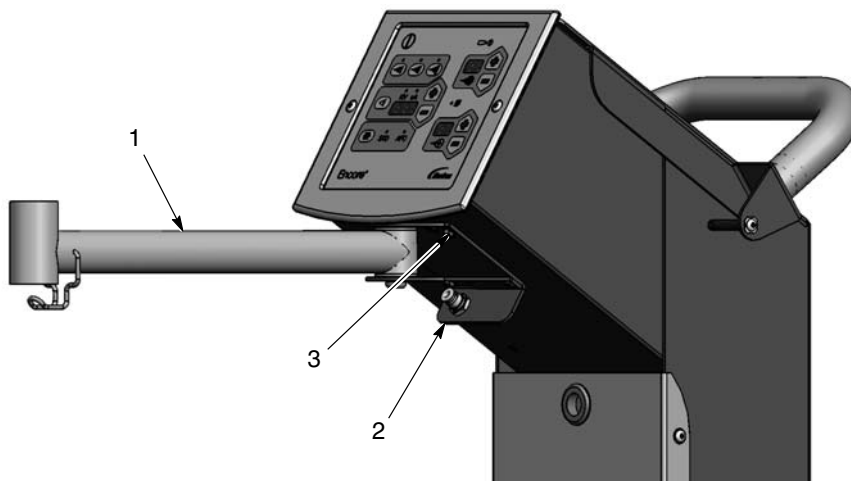


Abb. 3-5 Kokoojavarren asennus

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Varsi | 3. M5 x 10 ruuvit (x 4) |
| 2. Varren kannatin | |

3. Katso kuva 3-6. Asenna holkki (1) imuputkeen (2) kuvatulla tavalla. Kiristä kolokantaruuvi holkin kiinnittämiseksi.

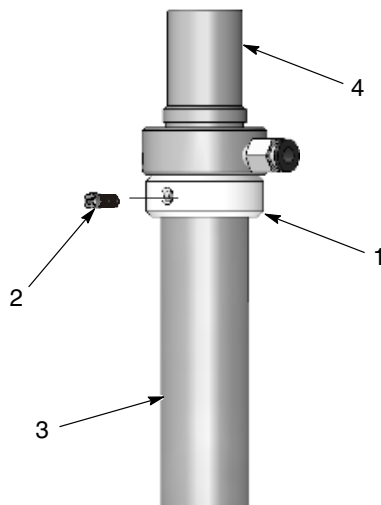


Abb. 3-6 Holkin asennus imuputkeen

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Holkki | 3. Imuputki |
| 2. M5 kolokantaruuvi (musta) | 4. Pumpun kiinnitys |

VBF-järjestelmän asetukset (jatkoa)

4. Katso kuva 3-7. Käännä putken pidike pois tieltä ja asenna imuputki (1) varteen.
5. Asenna pumppu (3) pumpun kiinnittimeen (2) pienellä kiertävällä liikkeellä.

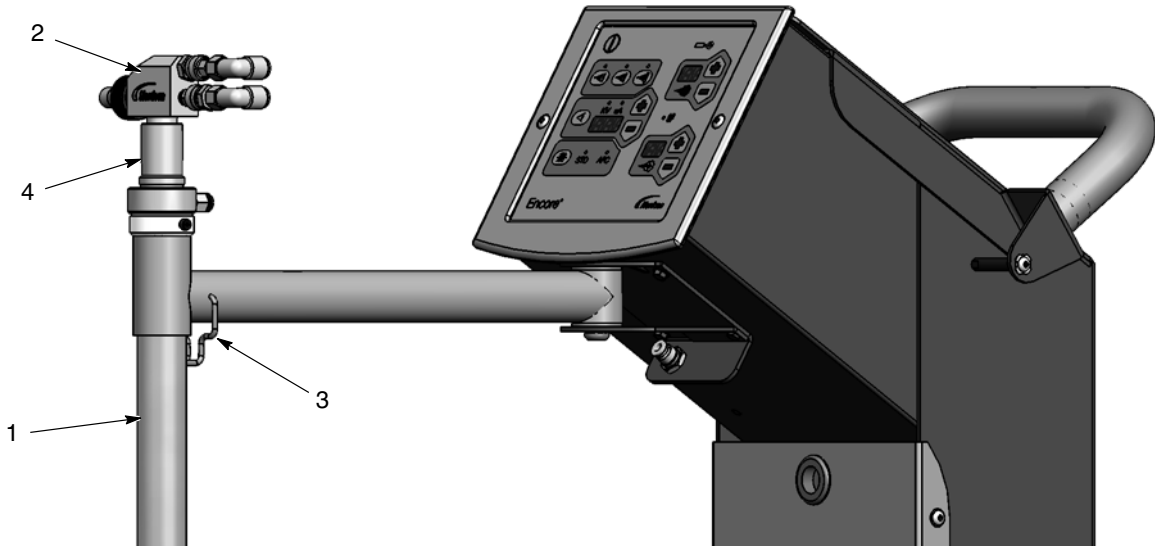


Abb. 3-7 Encore LT pistoolin imuputken ja pumpun asennus

1. Imuputki
2. Pumppu

3. Putken pidike

4. Pumpun kiinnitys

6. Pura pakkauksesta ilmaletkusto, pulveriletku, kiinnikkeet ja tarranauhat, jotka on toimitettu järjestelmän mukana.
7. Katso kuva 3-4. Kytke lyhemmät letkut ohjaimeen:
 - 8 mm sininen sumutusilman letku (4)
 - 8 mm musta virtausilmaletku (6)
 - 6 mm sininen leijutusilmaletku (9)
8. Katso kuva 3-8. Reititä letkut (4, 6, 9) vaunun etupaneelissa olevan läpivientikummin läpi esitetyllä tavalla.
9. Kytke letkusto ja pulveriletku esitetyllä tavalla:
 - 8 mm sininen sumutusilman letku (4) pumpun ylävarustukseen
 - 8 mm musta virtausilmaletku (6) pumpun alavarustukseen
 - 6 mm sininen leijutusilmaletku (9) väliseinäistukkaan (1)
 - 6 mm musta leijutusilmaletku (2) istukkaan ja imuputkeen.
 - pulveriletku (7) pumppuun—varmista letkunkiristimellä (3)

HINWEIS: Ennen pumpun ja leijutusilmaletkun kiinnittämistä kokoojavarteen, tee silmukka letkustoon imuputken ja pumpun nostamiseksi ja poistamiseksi varresta ilman letkuston irrottamista.

10. Kiinnitä letkusto varteen sinisillä Nordsonin tarranauhoilla (5).

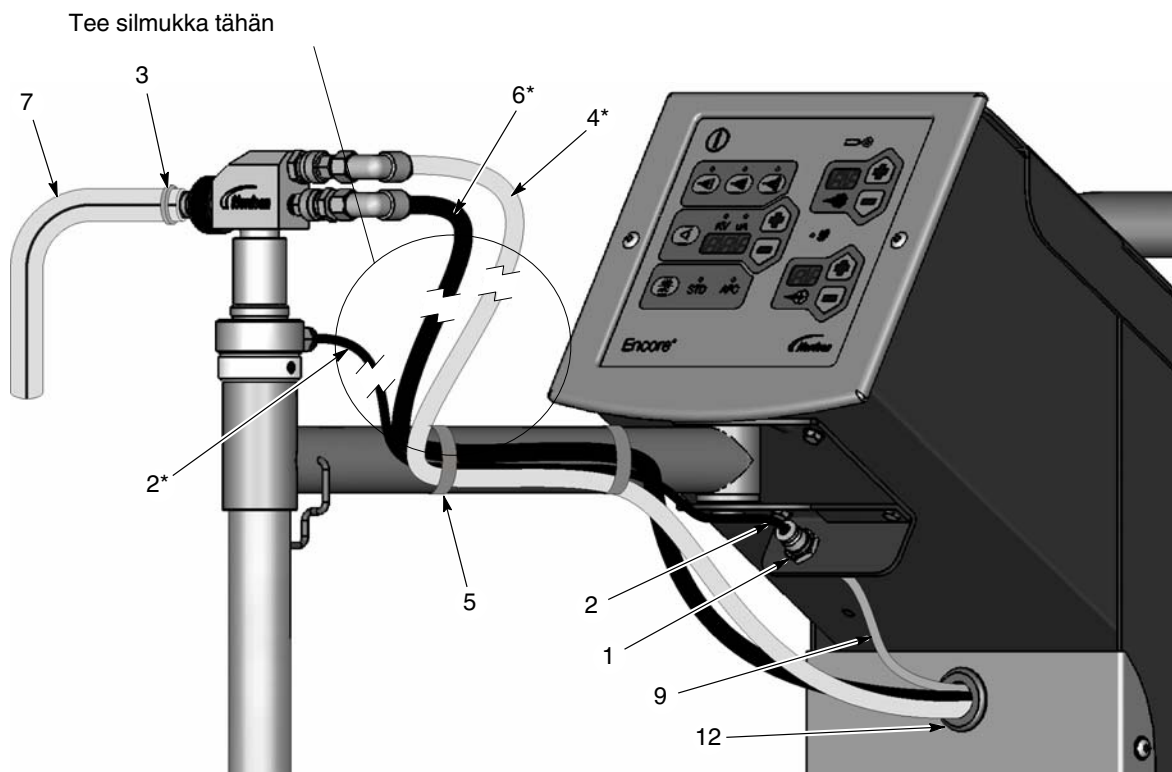


Abb. 3-8 Encore LT pistoolin imuputken ja pumpun asennus

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Väliseinäistukka | 4. Sininen 8 mm sumutusilmaletku* | 7. Pulveriletku |
| 2. 6 mm musta leijutusilmaletku* | 5. Tarranauhat | 9. Sininen 6 mm leijutusletku |
| 3. Letkunkiristin | 6. Musta 8 mm virtausilmaletku* | 12. Lämpivientikumi |

Hinweis: * Tee silmukka edellä mainitulla tavalla ennen letkuston kiinnittämistä varteen nauhoilla.



ACHTUNG: Musta leijutusilmaletku (2), imuputken liitin ja väliseinäistukka (1) ovat johtavia ja mahdollistavat maadoitusreitien vaunuun. Älä vaihda näitä komponentteja ei-johtaviin komponentteihin. Vaihtaessasi letkustoa katso kohtaa *Varaosat*.

HINWEIS: Pumppu on varustettu pikaliittimillä, jotka mahdollistavat ilmaletkun nopean irrotuksen pumpun puhdistuksen tai korjauksen yhteydessä. Vedä pyälletyt kytkentärenkaat taaksepäin liitoksen avaamiseksi.

Syöttösäiliön ja seinä-/kiskoasennusjärjestelmän asennus

Tämä prosessi koskee siirrettäviä järjestelmiä ja seinä- tai kiskoasennusjärjestelmiä, joita syötetään pulverilla syöttösäiliöstä.

1. Vapauta säiliön kansi ja irrota tuuletusletku ja letkunkiristimet. Kiinnitä kansi uudestaan.
2. Pura pakkauksesta pumppu, pulveriletku, ilmaletkusto, kiinnikkeet ja tarranauhat, jotka on toimitettu järjestelmän mukana.

3. Katso kuva 3-4. Kytke seuraavat ohjaimeen:
 - 8 mm sininen sumutusilman letku (4)
 - 8 mm musta virtausilmaletku (6)
 - 6 mm sininen leijutusilmaletku (9)
4. Katso kuva 3-9. Vie sumutusilma- (4) ja virtausilmaletku (6) läpivientikummin (12) kautta vaunun etupaneeliin.
5. Vie leijutusilmaputki (9) tornin kautta etualaosasta ulos.
6. **Siirrettävät järjestelmät:** Asenna säiliö vaunun työtasanteelle pidätysliuskojen väliin.
7. Asenna pumppu (7) pumpun kiinnittimeen (5) pienellä kiertävällä liikkeellä. Kytke leijutus- ja sumutusilmaletku pumppuun esitetyllä tavalla.

HINWEIS: Kiskoasennusjärjestelmät toimitetaan pumppusovitesarjalla ja liittimellä varustettuna käytettäväksi imuputkissa, jotka on tarkoitettu muihin pumppuihin. Katso asennusohjeita sivulta 3-10.

8. Kytke 10 mm x 6 mm supistuskappale (11) leijutusastian 10 mm kulmaliittimeen. Kytke leijutusilmaletku (9) supistuskappaleeseen.
9. Kytke vihreä/keltaisen maadoitusjohdon (10) rengasliitin leijutusastian sivun maadoituspulttiin, kytke sitten maadoitusjohto vaunun alustan maadoitusliittimeen.
10. Asenna letkunkiristin (8) tuuletusletkun (1) päähän ja kytke letku kannen tuuletusyhteeseen. Kiristä letkunkiristin letkun kiinnittämiseksi.
11. Kytke pulveriletku (2) pumpuun ja varmista letkunkiristimellä (3).

HINWEIS: Pumppu on varustettu pikaliittimillä, jotka mahdollistavat ilmaletkun nopean irrotuksen pumpun puhdistuksen tai korjauksen yhteydessä. Vedä pyälletyt kytkentärenkaat taaksepäin liitoksen avaamiseksi.

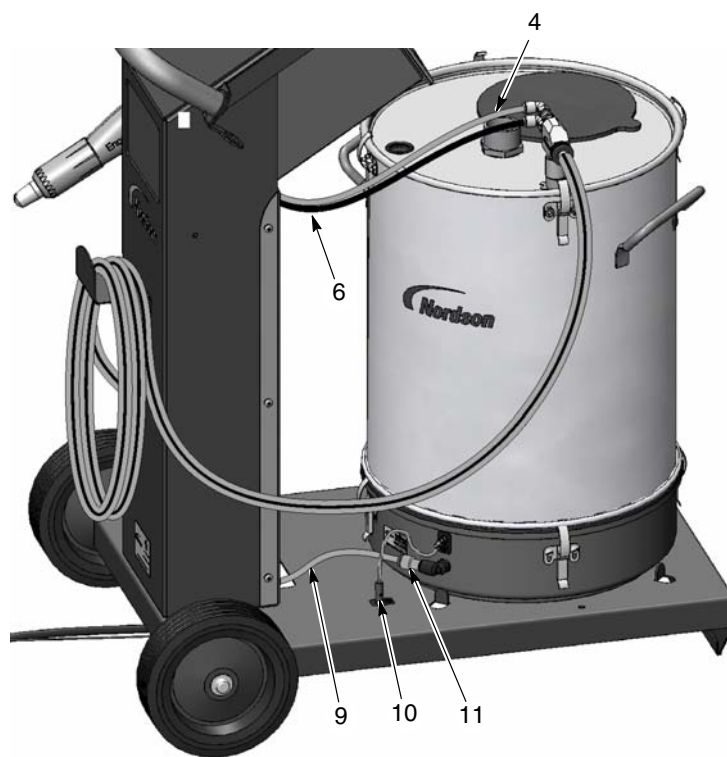
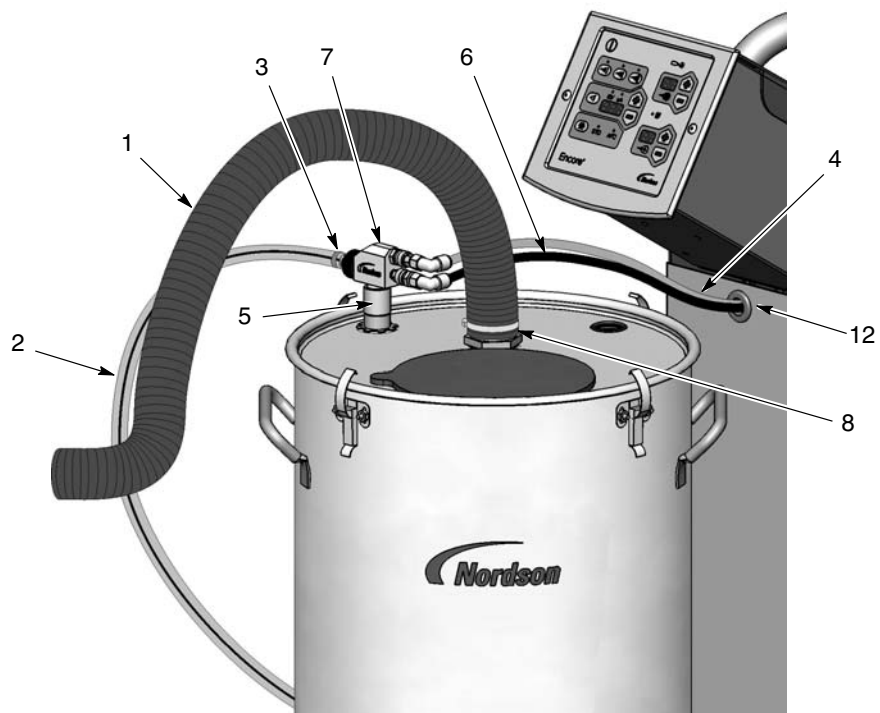


Abb. 3-9 Encore LT siirrettävä järjestelmä säiliöllä - säiliön ja pumpun asennus

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Ilmausletku | 5. Pumpun kiinnitys | 9. Sininen leijutusletku |
| 2. Pulveriletku | 6. Musta virtausilmaletku | 10. Maadoitusjohto |
| 3. Letkunkiristin | 7. Pumppu | 11. 10 x 6 mm supistuskappale |
| 4. Sininen sumutusilman letku | 8. Ilmausletkun kiristin | 12. Läpivientikumi |

Sovitesarjan tai kytkinasennus - seinä-/kiskoasennusjärjestelmät

Kisko- ja seinäasennusjärjestelmät toimitetaan pumppusovitesarjalla ja liittimellä varustettuna, mikä mahdollistaa Encore-pumpun käytön HR- ja NHR-säiliön imuputkissa, jotka on tarkoitettu muun tyyppisiin pumppuihin. Sovitesarja mahdollistaa jatkuvan asennuksen ja sen käyttöä suositellaan.

Kytkinasennus

Liitin mahdollistaa olemassa olevan pumppusovitteiden käytön.

1. Asenna pumpun kytkin olemassa olevaan pumppusovitteiden hiukan kiertävällä liikkeellä.
2. Asenna Encore-pumppu liittimeen hiukan kiertävällä liikkeellä.

Soviteasennus

Sovitesarja korvaa olemassa olevat pumppusovitteet, joissa on ulkoiset O-renkaat, kaikissa kierteellisissä sisähalkaisijaltaan 0,360 tuuman imuputkissa.

1. Vedä pumppusovite ja imuputki irti pumpun kiinnikkeestä syöttösäiliön kannessa.
2. Kierrä imuputki irti olemassa olevasta sovitteesta.
3. Ruuvaa imuputki järjestelmän mukana toimitettuun Encore-pumppusovitteeseen.
4. Asenna pumppusovite ja imuputki pumpun kiinnikkeeseen.
5. Asenna Encore-pumppu pumppusovitteeseen hiukan kiertävällä liikkeellä.

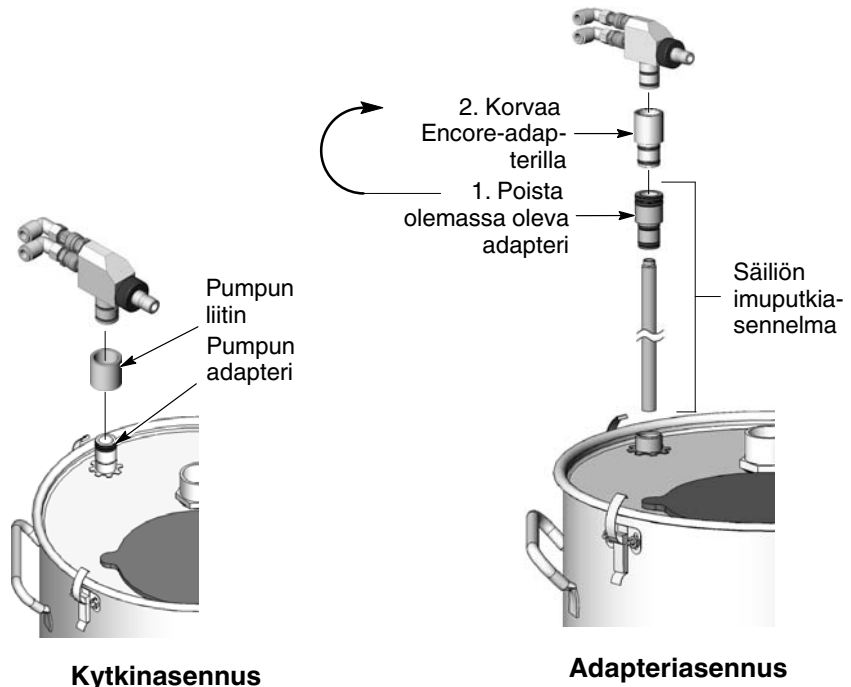


Abb. 3-10 Pumpun asennus

Ruiskutuspistoolin liitännät

Poista ruiskutuspistooli pakkauksestaan. Pura 4 mm kirkas kaapeli ja 6 mm musta ilmaletku sekä 11 mm pulveriletku. Tee seuraavat liitännät:

Pistoolikaapeli

Katso kuva 3-11.

1. Kytke pistoolin kaapeli GUN-pistorasiaan ohjaimen takapaneelissa. Kaapelin pistoke ja liitäntä ovat koodatut.
2. Kierrä kaapelin varmistusmutteri liittimeen ja kiristä mutteri kunnolla.
3. Kiinnitä kaapelin jännityksen poisto takapaneeliin yhdellä vapaalla paneeliruuvilla.

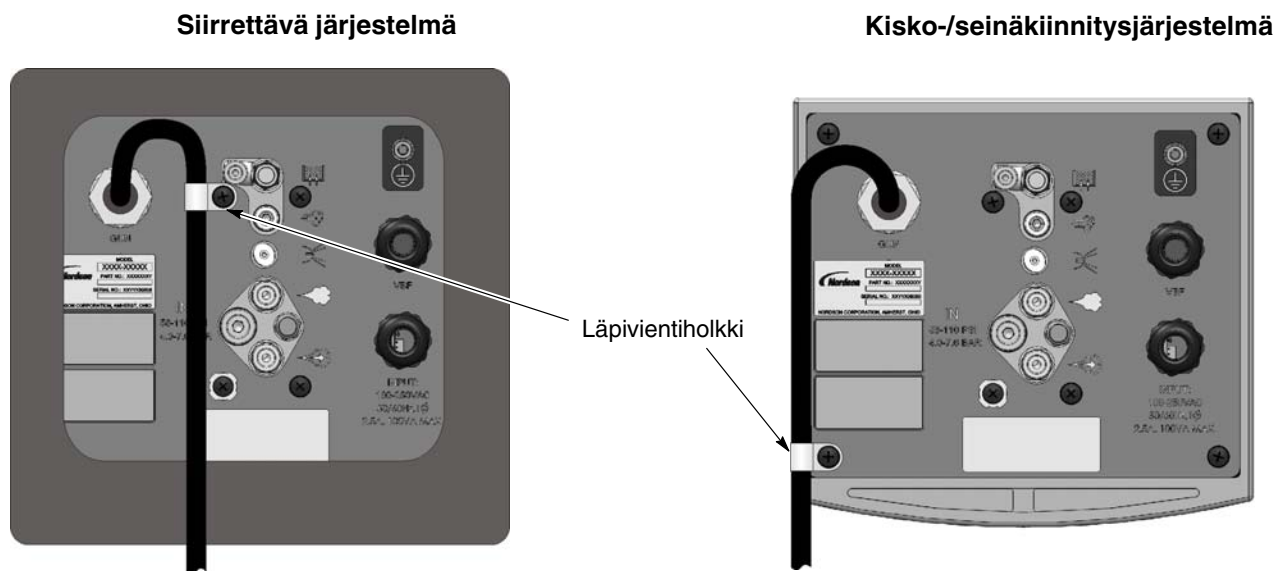


Abb. 3-11 Pistoolikaapelien liitäntä ja jännityksen päästön asennus

Ilmaletku ja pulveriletku

1. Katso kuva 3-12. Kytke 6 mm musta ilmaletku pistoolin kädensijan pikaliittimeen.
2. Kytke 4 mm kirkas elektrodin ilmapuhdistusletku pistoolin kädensijan yhteeseen.

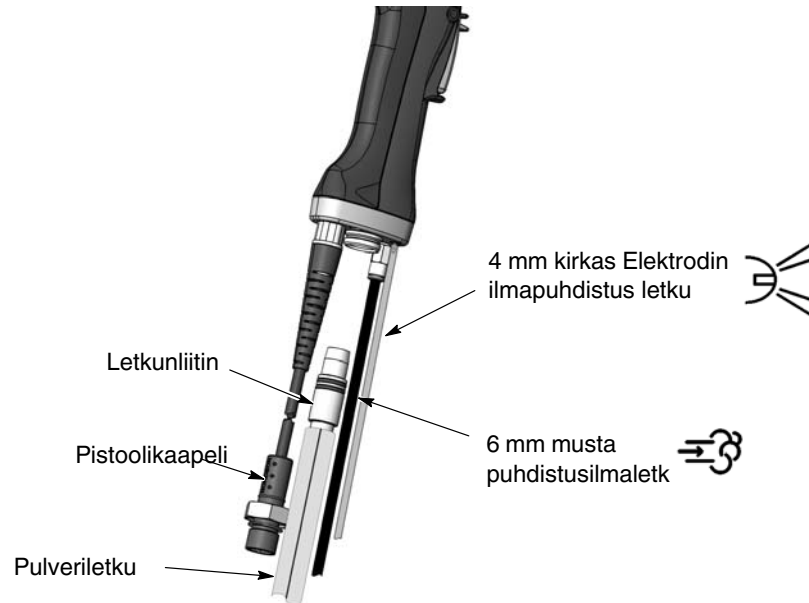


Abb. 3-12 Pistoolin liitännät

3. Kytke pulveriletku sovitteeseen, kytke sitten letkuliitin kädensijaan.

HINWEIS: 6 metriä (20 ft) halkaisijaltaan 11 mm pulveriletkua toimitetaan järjestelmän mukana. Jo on käytettävä pitempää letkua, tulee tehdä vaihto halkaisijaltaan 1/2 tuuman pulveriletkuun. Katso letkujen osanumerot jaksosta *Varaosat*.

4. Vie ilmaletku pistoolin ohjaimen takapaneeliin.
5. Katso kuva 3-4. Kytke 6 mm:n musta letku puhdistusilman pikaliittimeen (8).
6. Katso kuva 3-13. Liitä järjestelmän mukana toimitettu kirkas 4 mm putki ja virtauksen säätöventtiili ilmapuhdistusliittimeen takapaneelissa esitetyllä tavalla. Virtauksen säätöventtiili voidaan sijoittaa haluttuun kohtaan. Käytä putkileikkuria varmistaaksesi, että putken päät ovat neliönmuotoisia.

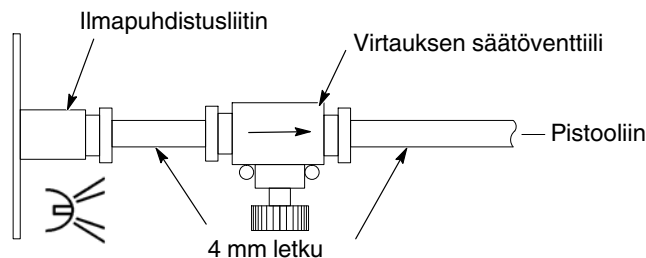


Abb. 3-13 Virtauksen säätöventtiili ja ilmapuhdistusliitin

Letkun ja kaapelin niputtaminen

Käytä järjestelmän mukana toimitettua mustaa kierresuojaletkua niputtaaksesi ruiskutuspuistoolin kaapelin, ilmaletkun ja pulverin syöttöletkun yhteen. Kierrä niputettu letkusto ja kaapeli vyyhdelle ja ripusta vyyhti vaunun tornin takana olevaan koukkuun.

Järjestelmän ilmaliitännät

Järjestelmän ilmasyöttö

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

Kaikki järjestelmät toimitetaan 0,3 mikronin ilmansuodattimella. On tärkeää, että suodatinta käytetään järjestelmän paineilmakomponenttien ja pulverisyötön likaantumisen estämiseksi.

Syöttöilmanpaineen tulisi olla 4,0-7,6 bar (58-110 psi).

Järjestelmän ilman saamiseksi saatavana ovat tuloilmasarja liittimillä, liitokset ja 10 mm ilmaletku (15 jalan ajovaunujärjestelmiin, 25 jalan seinä-/kiskoasennusjärjestelmiin).

Katso *Varaosat*-kappaletta koskien suodatinsarjoja, vaihtoelementtejä ja tuloilmasarjan osanumeroita ja tilaustietoja.

Siirrettävät järjestelmät

Kytke 10 mm ilmaletku paineilmasyötöstä ajovaunun takapaneelissa olevaan ilmansyöttökiinnitykseen.

Seinä-/kiskokiinnitysjärjestelmät

Katso kuva 3-14.

1. Käytä asennuskiinnikettä (4) merkintämällinä ja poraa asennusreiät valittuun asennuspintaan. Varmista, että on tarpeeksi väliä ilmaletkun liittämiseksi ja suodatinelementin vaihtamiseksi.
2. Asenna kaksi sarjaan kuuluvaa urosliitintä (2) suodattimen tulo- ja lähtöportteihin.
3. Asenna asennuskiinnike suodattimeen käyttäen mukana toimitettuja M5-ruuveja (3), suodattimen sivuun vapautussalvan (6) vastapuolelle.
4. Asenna suodatin asiakkaan toimittamilla kiinnittimillä (7).
5. Huomaa suodattimen yläosassa olevan virtausilmaisimen (5) suunta. Katkaise 10 mm sininen ilmaletku vaaditun pituiseksi ilmansyötön kytkemiseksi suodattimeen ja suodattimen ohjaimeen, kytke sitten letku.

3-14 Järjestelmän asetukset

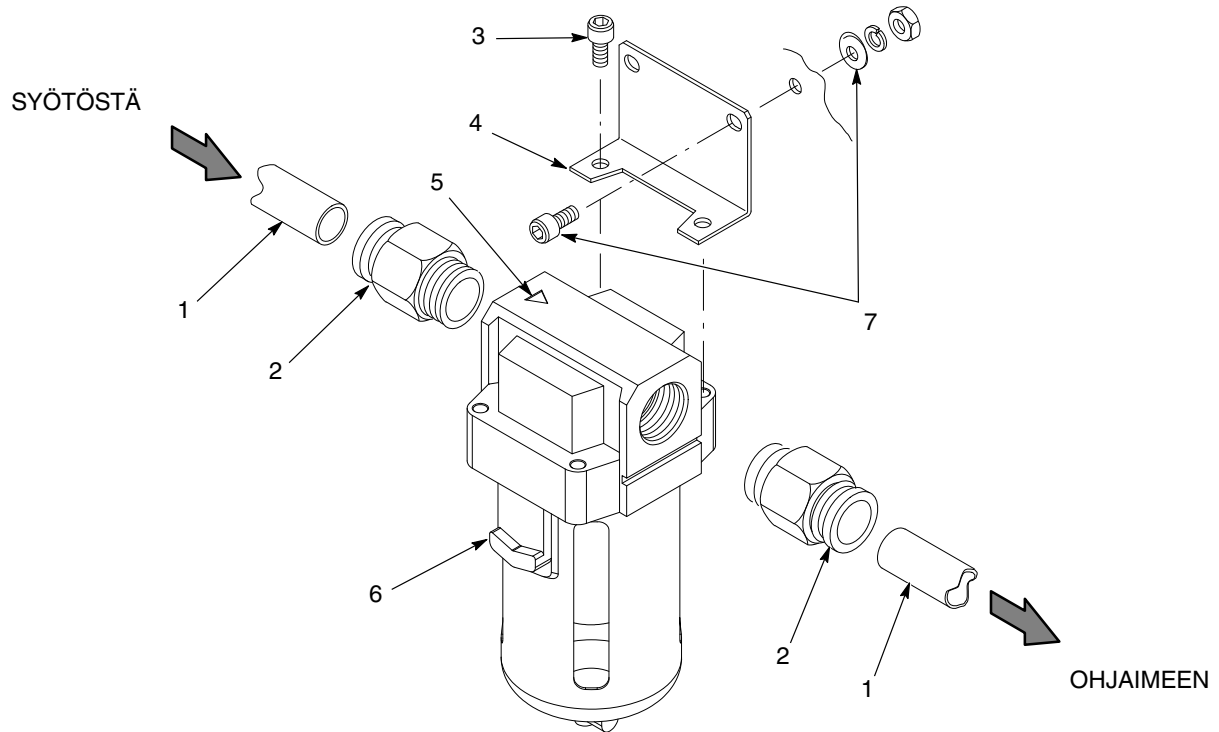


Abb. 3-14 Ilmansuodattimen asennus - seinä- ja kiskoasennusjärjestelmät

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

Järjestelmän sähköliitäntä

Teholähde



VORSICHT: Jos sinulla on siirrettävä järjestelmä, jossa on tärysyöttölaatikko, tarkista järjestelmän tunnistelevystä oikea jännite. 115 V AC tärymoottorilla varustetun järjestelmän kytkeminen 220 V AC jännitteeseen voi vahingoittaa tärymoottoria.

Ruiskutuspistoolin ohjaimen nimellisjännite on 100-240 VAC, 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 pistoke pistorasiaan, joka antaa oikean jännitteen.

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

Järjestelmän maadoitus

Siirrettävät järjestelmät: Katso kuva 3-15. Kytke ohjaimen maadoitusnastaan kiinnitetty maajohto oikeaan maadoitukseen.

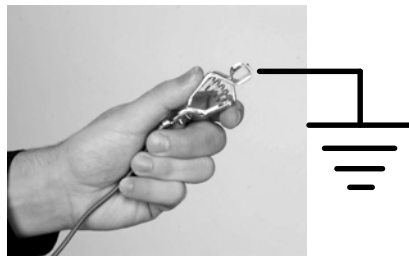


Abb. 3-15 Järjestelmän maadoitusliitäntä

Kiskokiinnitysjärjestelmät: Määritä ESD-maadoituspistesarja. Noudata sarjan ohjeita maadoituspisteiden asentamiseksi maadoitettuun ruiskutuskaapin perustaan. Kytke litteä punottu maajohto ohjaimen maadoitusnastasta maadoituspisteeseen.

Ohjausyksikön konfigurointi

Virrankytkemisjärjestys

Kun järjestelmään annetaan virtaa, ohjain käy läpi seuraavan sarjan:

1. Kaikki näytöt ja LEDit syttyvät 3 sekunniksi.
2. Pääohjauskortin kokoonpano näytetään KV/ μ A-paneelissa:
A: Auto (katso vianetsintä hyppyjohtimen vaihtamiseksi, jos A näkyy)
H: Käsikirja
3. Ohjaimen ohjelmisto ja laiteversio näytetään KV/ μ A -paneelissa muodossa **N.NN** 1 sekunnin ajan.

HINWEIS: Jos ruiskutuspistooli käynnistyy virtaa kytkettäessä tai herätetään käytöstä poistotilasta, liipaisimen LED vilkkuu nopeasti. Vapauta liipaisin ja toista torkku-/herätysjakso.

Asetustilaan siirtyminen

Asetustilaan päästään painamalla ja pitämällä kV/ μ A -paneelin plus- ja miinuspainikkeita kytkettäessä virta tai painamalla Salli/Estä-painiketta (jos ohjaimessa jo on virta). 1 sekunnin kuluttua kaikki paneelit vilkkuvat **CF 3** sekunnin ajan. 3 sekunnin kuluttua kV/ μ A-paneelissa näkyy **F - 1** toiminnolle 1, ohjain on nyt konfigurointitilassa.

Tallenna asetukset ja poistu konfigurointitilasta painamalla Salli/Estä-painiketta.

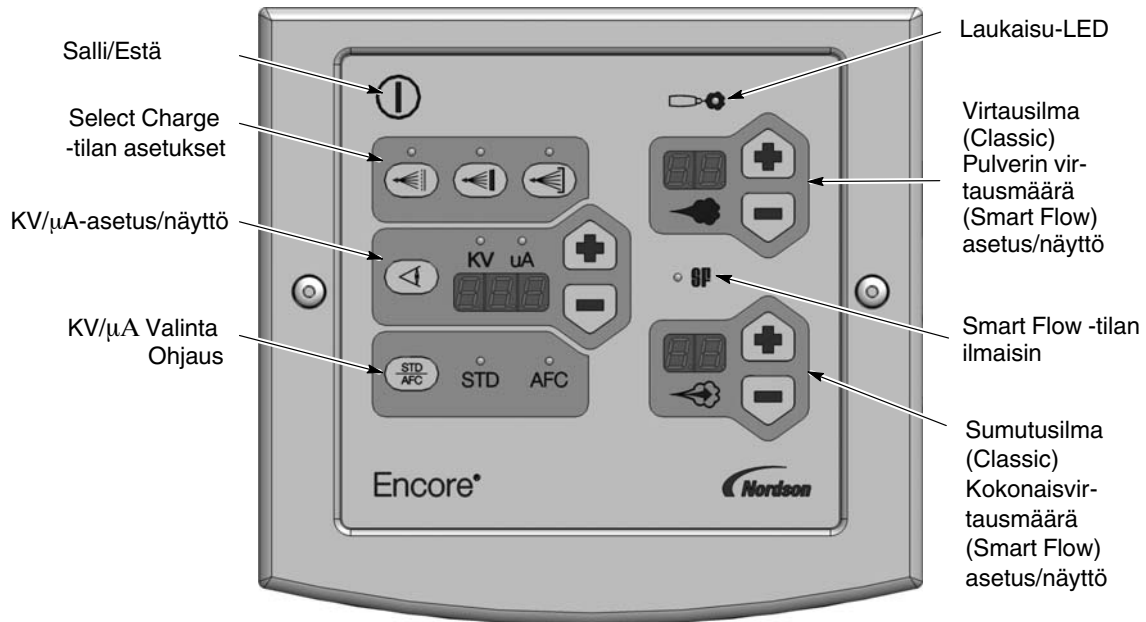


Abb. 3-16

Toimintoasetukset

Vaihda toimintoja painamalla plus- tai miinuspainikkeita kV/ μ A-paneelistä. Vaihda toimintoarvoja painamalla plus- tai miinuspainikkeita ilmavirran paneelistä.

Toimintonro	Nimi	Asetukset	Oletus
1	Pistoolityyppi	0 = Encore	0
2	Fluidisointi	0 = Säiliö, 1 = Laatikko, 3 = Poista käytöstä	0
3	Sähköstaattinen ohjaus	0 = Custom, 1 = Classic	0
4	Pulverivirtauksen ohjaus	0 = Smart, 1 = Classic	0
5	Kaapelin pituus	0 = 6 metriä, 1 = 12 metriä, 2 = 18 metriä	0
6	Tärysyöttölaatikon viive	päälle, 0-90 sekuntia	30

HINWEIS: Katso Käyttö-kappaletta selityksen saamiseksi eroista sähköstaattisessa ohjauksessa ja pulverin virtausohjauksen tilassa.

Tärysyöttölaatikon asetukset

Jatkuva käyttö

Tärytysmoottori asetetaan jatkuvaan käyttöön valitsemalla "on"-asetus. Tässä tilassa tärytysmoottori menee päälle silloin, kun pistooli laitetaan ensimmäistä kertaa päälle, ja se pysyy päällä, kunnes painetaan Salli/Estä-painiketta tai kytketään järjestelmästä virta pois.

Pysäytysviive

Jos asetat viiveajan, tärytysmoottori kytkeytyy päälle silloin, kun pistooli käynnistetään, ja se pysyy päällä viiveajan sen jälkeen kun liipaisin on vapautettu. Tämä asetusta on tarkoitettu tärytysmoottorin kalinan (nopea päälle-/poisjakso) estämiseksi tuotannon aikana, ja se pidentää moottorin käyttöikää. Aseta viive, kuten sovellus vaatii.

Asetustilasta poistuminen

Hyväksy kaikki toiminnon arvot ja poistu konfigurointitilasta painamalla Salli/Estä-painiketta. Ohjainta voidaan nyt käyttää normaalisti.

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 LT -ohjaimia ja siirrettäviä pulverijärjestelmiä on käytettävä +15°C ... +40°C ympäristölämpötilassa Encore LT käsikäyttöisellä sähköstaattisella maalauslaitteella.
2. Encore LT manuaalinen ohjain voidaan asentaa ei-vaaralliselle alueelle tai vaaralliselle alueelle, joka on määritetty vyöhykkeeksi 22.
3. Varotoimiin tulee ryhtyä puhdistettaessa ohjaimen muovipintoja. On olemassa staattisen sähkön muodostumismahdollisuus näissä komponenteissa.

Ohjausyksikön käyttöliittymä

Katso kuvaa 4-1. Käytä ohjaimen käyttöliittymää ruiskutusasetusten tekemiseksi ja järjestelmän toiminnan valvomiseksi. Katso konfigurointiasetusten kohtaa *Asetus*.

Matalan tehon tila

Paina **Salli/Estä**-painiketta kolmen sekunnin ajan asettaaksesi ohjaimen lepoon (matalan tehon tilaan). Näytöt ja LEDit sammuvat. Herätä ohjain painamalla painiketta uudestaan.

Järjestelmä menee torkkutilaan automaattisesti, ellei mitään toimintoa havaita noin 15 minuuttiin. Ohjain herätetään vetämällä pistoolin liipaisinta, painamalla puhdistuskytkintä tai painamalla ohjaimen käyttöliittymän painiketta.



Kuva 4-1 Ohjausyksikön käyttöliittymä

Näytöt ja LEDit



Kun pistoolin laukaista vedetään, laukaisimen LED syttyy. Senhetkiset kV/μA -tuotot näytetään. Kun pistooli ei ole liipaistuna, kV-/μA-asetuspisteet ovat näkyvissä.



Jos ohjausyksikkö on konfiguroitu Smart Flow -tilaan, Smart Flow LED palaa.

Ilmavirtausnäytöt näyttävät aina asetusarvot.

Sähköstaattiset asetukset

Sähköstaattinen teho voidaan asettaa Select Charge -tilaan, Custom-tilaan tai Classic-tilaan. Custom tai Classic-tila valitaan silloin, kun ohjain on konfiguroitu. Aseta sähköstaattinen teho pinnoitettavan tuotteen muodosta ja tyypistä sekä käytetystä pulverityypistä riippuen.

Select Charge®-tila

Select Charge -tilat ovat sähköstaattisia asetuksia, joita ei voi säätää. Select Charge -tilapainikkeiden yläpuolella olevat LEDit ilmaisevat valitun tilan.

Select Charge -tilojen sähköstaattiset asetuspisteet:

Uusintamaalaus	100 kV, 15 μA
Metallit	50 kV, 50 μA
Syvät syvennykset	100 kV, 60 μA

HUOMAA: + tai - -näppäinten painamisella ei ole vaikutusta silloin, kun Select Charge -tila on valittu.




Kuva 4-2 Select Charge -tilat

HUOMAA: Jos painat STD/AFC-valintapainiketta käyttäessäsi Select Charge -tilaa, ohjain siirtyy Classic tai Custom-tilaan.

Custom -sähköstaattinen tila

Custom-tila on tehtaalla asetettu sähköstaattisuuden oletustila.

Custom-tilassa sekä kV-lähtö- että mikroampeeri (μA) -lähtöraja voidaan asettaa erikseen. Sekä kV:n että AFC:n LEDit syttyvät sen merkiksi, että ohjain on tässä tilassa.

Käytä katselupainiketta  näytön vaihtokytkemiseksi välillä kV ja μA . Paina + tai - -painikkeita halutun asetuspuoleen valitsemiseksi. Mitä pidempään painiketta painetaan, sitä nopeammin yksiköt muuttuvat.

- Kelvollinen AFC -alue on 5-100 μA
- Kelvollinen STD-alue on 0 tai 25-100 kV

Encore Nano takainkytkennän ohjaus (NFC) -tila

NFC-tila ohjaa kV- ja μA -arvon sähköstaattisen alarajan aluetta. NFC:llä käyttäjä voi säätää kV- ja μA -arvoja erikseen.

- Kelvollinen kV-alue on 0-25 (1 kV portain)
- Kelvollinen μA -alue on 0-10 (0,1 μA portain)

NFC-toiminnon ohjaimen määrittämiseksi, aseta Sähköstaattisuuden ohjain (Toiminta 3) Custom-tilaan (Custom= 0).

Katso Toimintoasetukset sivulla 3-17 Järjestelmäasetukset-osassa.

μA NFC-alue ja asetukset

NFC-tilassa käyttäjä voi säätää μA asetusta 0,1 säätövälein μA alle 10,0 μA arvon. Säätämällä μA :ta NFC-tiloissa käyttäjä voi ohjata virtaa, kun pulvereita, jotka tahtovat latautua kuumana, kuten metallimaalit, käytetään.

Esimerkiksi käyttäjä voi asettaa μA -asetukset arvosta 12, 11, 10, 9,9, 9,8, 9,7, ...c.. 0,1 välein.

Custom -sähköstaattinen tila (jatkoa)

kV NFC -alue ja asetukset

NFC-tilassa käyttäjä voi säätää kV-asetusta 1 kV säätövälein alle 25 kV -arvoilla, muuttamatta μA -asetusta.

Esimerkiksi käyttäjä voi asettaa kV -asetukset arvosta 25, 24, 23, 22, ...c.. 0 välein.



Classic -sähköstaattinen tila

Classic-tila on valinnainen sähköstaattinen tila. Ohjaimen tulee olla konfiguroituna tätä tilaa käytettäessä; katso konfigurointiohjeita sivulta 3-16.

Classic-tilassa voit valita kV (STD) -tuoton tai μA (AFC) -tuoton säädön, mutta ei molempia samanaikaisesti.

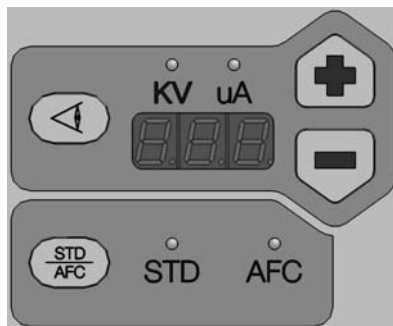
Classic Standard (STD) -tila

Katso kuvaa 4-3. Käytä **STD** -tilaa kuormittamattoman lähtöjänniteen (kV) asettamiseksi.

1. Paina STD/AFC-painiketta  vaihtokytkemiseen STD- ja AFC-tilan välillä. LEDit syttyvät sen osoittamiseksi, mikä on valittuna. Valitse STD. STD-LED syttyy.
2. Paina katselunäppäintä  vaihtaaksesi näytölle kV ja μA -arvot. Paina + tai - -painikkeita halutun kV-asetuspisteen valitsemiseksi. Mitä pidempään painiketta painetaan, sitä nopeammin yksiköt muuttuvat.

Kelvollinen STD-alue on 0 tai 25-100 kV.


Classic -sähköstaattinen tila (jatkoa)



Kuva 4-3 kV/ μ A -näyttö ja Classic -tilan STD/AFC:n valinta

Classic AFC -tila

Katso kuvaa 4-3. Käytä **AFC**-tilaa asettaaksesi μ A-tuoton rajat. AFC-tilassa, kV asetetaan automaattisesti oletukseen 100 kV. Kun virrantuotto kasvaa, kV-lähtö ja sähköstaattinen lataus laskee. Mitä lähemmäksi pistooli osaa tulee, sitä suuremmaksi virta kasvaa.

1. Paina STD/AFC-painiketta vaihtokytkemiseen STD- ja AFC-tilan välillä. AFC:n LED syttyy silloin, kun AFC on valittuna.
2. Paina katselunäppäintä  vaihtaaksesi näytölle kV ja μ A-arvot. Valitse μ A, paina + tai - -painikkeita halutun μ A-asetuspisteen valitsemiseksi. Mitä pidempään painiketta painetaan, sitä nopeammin yksiköt muuttuvat.

Kelvollinen AFC -alue on 5-100 μ A

Pulverivirtauksen asetukset

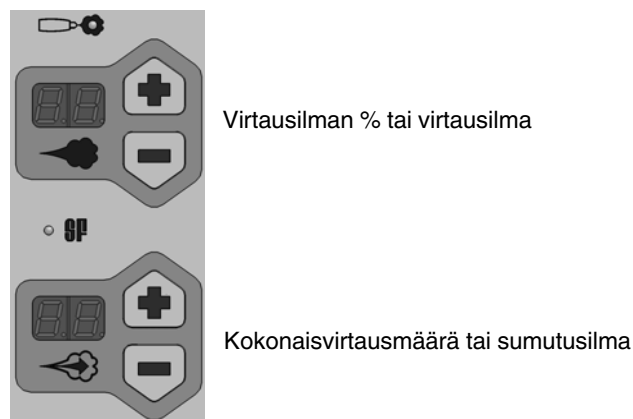
Ohjain vaihtelee venturi-tyyppin pulveripumppuun menevää virtaus- ja sumutusilmaa asetuksista riippuen. Virtausilma ohjaa pulverin määrää ja nopeutta; sumutusilma heikentää pulverin virtausta ja lisää nopeutta. Koska ilmavirtausarvoja valvotaan ja säädetään jatkuvasti, on hieman korkea taajuussyke ilmalinjoissa normaalia.

Pumpun ilmanohjauksen tiloja on käytettävissä kaksi:

Smart Flow - Tämä on tehtaan oletustila. Tässä tilassa asetetaan kokonaisvirtausnopeus ja ilmavirta %. Jos vähennät ilmavirtauksen %, ilmavirtauspaine vähenee, mutta sumutusilmanpaine lisääntyy, joten tuloksena on, että jauheen nopeus pysyy samana. Smart Flow -LED syttyy, kun ohjain konfiguroidaan Smart Flow -tilaan.

Classic Flow - Tämä on perinteellinen pulverin virtauksen ja nopeuden ohjauksen menetelmä. Tässä tilassa asetetaan virtaus ja sumutusilma erikseen, ja ne tasapainotetaan manuaalisesti optimitulosten aikaansaamiseksi. Jos ohjausyksikkö on konfiguroitu Classic Flow -tilaan, Smart Flow LED sammuu.

HUOMAA: Katso sivulta 3-16 luettelo tilan oletusasetuksista sekä konfigurointiohjeet.



Kuva 4-4 Virtausasetuspaneelit

Smart Flow -tilan asetukset



asettaa jauheen virtausnopeuden (ilmavirta %).



asettaa jauheen nopeuden (kokonaisvirtausmäärä).

Asetusarvot kummallekin ovat 0-99% maksimituotoksesta. Paina + ja - painikkeita halutun asetusarvon syöttämiseksi. Mitä pidempään painiketta painetaan, sitä nopeammin yksiköt muuttuvat.

Kun teet Smart Flow -asetuksia, aseta ensin kokonaisvirtauksen asetuspiste saadaksesi halutun kuviokoon ja nopeuden, aseta sitten virtausilman % asetuspiste saadaksesi halutun pulverivirtauksen.

7 barissa (100 psi) syöttöpaine:

Kokonaisvirtauksen asetus %	Virtausilman asetus %	Virtausilmanpaine bar (psi)	Sumutusilmanpaine bar (psi)
50	50	1,7 (25)	1,7 (25)
50	25	0,86 (12,5)	2,6 (37,5)

Smart Flow -tilan asetukset (jatkoa)

Toisin sanoen,

Jos kokonaisvirtaus = 50%, virtausilma = 50%, tällöin
 Virtausilma = 1,7 bar (25 psi) tai puolet 3,4 barista (50 psi), jolloin
 Sumutusilma = 1,7 bar (25 psi) tai puolet 3,4 barista (50 psi).

Jos kokonaisvirtaus = 50%, virtausilma = 25%, tällöin
 Virtausilma = 0,86 bar (12,5 psi) tai puolet 3,4 barista (50 psi), jolloin
 Sumutusilma = 2,6 bar (37,5 psi) tai kolme neljäsosaa 3,4 barista (50 psi).

HUOMAA: Jos joko kokonaisvirtausmäärä tai ilmavirta % asetetaan 0%:iin, ohjain ei voi antaa ilmaa liipaisinta painettaessa eikä pulveria pumpata.

Pulverin nopeus on suoraan yhteydessä siirtotehokkuuteen; mitä suurempi nopeus, sitä matalampi siirtotehokkuus. Suuret pulverin virtausnopeudet voivat aiheuttaa nopeampaa pulverin kosketusosien kulumista.

Käytä tätä kaaviota lähtökohtana tehtäessä muutoksia pulverimääriin tai tarvittavaan syöttönopeuteen. Tämän taulukon tiedot on kerätty käyttäen 20 jalan mittaista halkaisijaltaan 11 mm pulveriputkea ja tyypillistä valkoista epoksijauhetta. Käytä suuremman tuotoksen aikaansaamiseksi halkaisijaltaan 12,7mm pulveriputkea. Pulverin tuotosarvot g/min ovat tyypillisiä, tuloksesi saattavat vaihdella.

Kokonaisilmamäärän asetus % ►	20	40	60	80	100
Virtauksen työtehon asetus % ▼	Pulverin tuotantomäärä g/min.				
20	45	26	20	27	45
40	79	128	105	138	100
60	118	176	215	220	235
80	168	240	288	300	318
100	168	284	375	408	430

Classic Flow -tilan asetukset

Classic Flow -tilan käyttämiseksi ohjausyksikkö on konfiguroitava sitä varten. Katso sivulta 3-16 luettelo tilan oletusasetuksista sekä konfigurointiohjeet.



asettaa virtausilmanpaineen



asettaa sumutusilmanpaineen.

Asetusarvot kummallekin ovat 0-99% maksimi-ilmanpaineesta. Paina + ja -painikkeita halutun asetusarvon syöttämiseksi. Mitä pidempään painiketta painetaan, sitä nopeammin yksiköt muuttuvat.

7 barissa (100 psi) syöttöpaine:

Virtauksen asetus %	Sumutuksen asetus %	Virtausilmanpaine bar (psi)	Sumutusilmanpaine bar (psi)
25	25	1,7 (25)	1,7 (25)
40	10	2,7 (40)	0,689 (10)

Toisin sanoen,

Jos virtausilma = 25%, sumutusilma = 25%, tällöin
Virtausilma = 1,7 bar (25 psi), sumutusilma = 1,7 bar (25 psi).

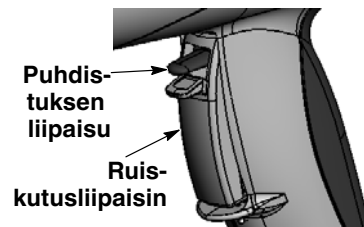
Jos virtausilma = 40%, sumutusilma = 10%, tällöin
Virtausilma = 2,7 bar (40 psi), sumutusilma = 0,689 bar (10 psi).

Katso pumpun käyttöohjekirjasta tyypilliset käyttöarvot virtaus- ja sumutusilmalle.

Ruiskutuspuistoolin käyttö

Ruiskuta pulveria vetämällä ruiskutusliipaisinta.

Puhdista ruiskutuspuistooli vapauttamalla ruiskutusliipaisin ja painamalla puhdistusliipaisinta. Jos käytetään tärysytölaatikkoa, leijutusilma katkaistaan puistoolin ollessa puhdistettavana. Virtausnäytössä näkyy **P**.



Kuva 4-5 Pistoolin säätimet

Elektrodin ilmapuhdistustoiminto

Elektrodin ilmapuhdistusilma huuhtelee ruiskutuspuistoolin elektrodia pulverin kertymisen estämiseksi. Elektrodin ilmapuhdistusilma kytkeytyy päälle ja pois automaattisesti liipaistaessa ruiskutuspuistooli päälle ja pois.

Päivittäinen käyttö

Käynnistys

1. Kytke ruiskutuskaapin poistopuhallin päälle.
2. Kytke järjestelmän ilmansyöttö ja virta päälle.
3. Asenna pulverilaatikko tai pulverilla täytetty säiliö vaunuun.
 - **Ruutu:** Laske imuputki pulveriin, kääri muovipussi imuputken ympärille ja kiinnitä se kiinnityssiteellä.
 - **Syöttösuppilo:** Kytke säiliön maajohto ja leijutusilma. Asenna pumppu imuputkeen tai kytke ilmaputkisto pumppuun.
4. Varmista, että ruiskutuspuistooli ei ole laukaistuna ja kytke ohjaimen virta päälle. Näyttöjen ja kuvakkeiden ohjausyksikön käyttöliittymässä tulee syttyä.

Käynnistys *(jatkoa)*

HUOMAA: Jos ruiskutuspistoolin liipaisinta painetaan, ohjain menee päälle, jolloin tapahtuu virhe ja liipaisimen LED vilkkuu nopeasti. Virhe poistuu vapauttamalla liipaisin ja painamalla Salli/Estä-painiketta, jolloin ohjain menee torkkutilaan, se herätetään painamalla sen jälkeen painiketta uudelleen.

5. Suuntaa ruiskutuspistooli kaappiin ja paina liipaisinta ruiskutuksen aloittamiseksi.
6. Säädä leijutusilmanpainetta tarvittaessa neulaventtiilillä ohjaimen takapaneelista:
 - **Syöttölaatikko:** Leijutusilma menee päälle vain silloin, kun pistoolin liipaisinta painetaan. Ilmavirran tulee olla juuri riittävä leijuttamaan pulverin imuputken ympärillä. Pulverin ei pitäisi kiehua voimakkaasti eikä kohota ulos laatikosta.
 - **Syöttösäiliö:** Leijutusilma on päällä jatkuvasti niin kauan kun ohjain on päällä. Pulverin tulee kiehua lievästi ilman suihkuamista.
7. Säädä ohjainta halutun ruiskutusmallin ja pulverin virtaaman aikaansaamiseksi.

Ohjaimen käyttöliittymä näyttää senhetkisen kV tai μA -tuoton, kun pistooli ruiskuttaa ja asetuspisteet, kun pistooli on pois päältä. Ilmavirtausnäytöt näyttävät aina asetusarvot.

Alkukäynnistyksestä: Pistoolin ollessa laukaistuna, ilman asetuksen ollessa nollassa eikä pistoolin etuosassa ole osia tallenna μA -tulosta järjestelmän kullekin pistoolille. Tarkkaile μA -tuottoa päivittäin samanlaisissa olosuhteissa. Merkittävä μA -tuoton nousu merkitsee mahdollista oikosulkua pistoolin vastuksessa. Merkittävä lasku taas kertoo huoltoa tarvitsevästä vastuksesta tai jännitteenkertojasta.

Puhdistus

Kun puhdistusilma laitetaan päälle, sähköstaattinen jännite ja pumpun ilma menee pois päältä, jolloin virtausnäyttöön ilmestyy **P**.

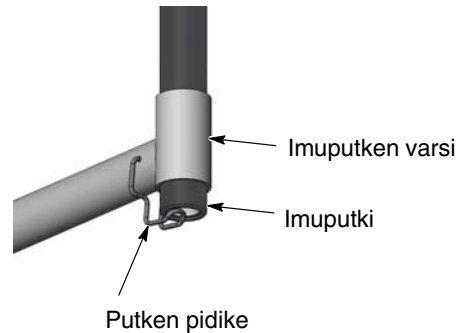
Puhdista pistooli säännöllisesti ruiskutuspistoolin sisäisen pulverikanavan pitämiseksi puhtaana. Puhdistuksen pituus ja tiheys riippuvat sovelluksesta ja pulverista.

HUOMAA: Puhdistusilma puhdistaa vain ruiskutuspistoolin pulverikanavan. Pulveriletkun puhdistamiseksi irrota se pumpusta ja pistoolista, aseta pistoolin puoleinen pää ruiskutuskaapin sisälle ja puhalla paineilmalla pumpun puoleisesta päästä.

Pulverilaatikon asennus

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

1. Katso kuvaa 4-6. Nosta imuputki ylös ja käännä putken pidike alas imuputken alle pitääksesi putken paikoillaan varren suhteen.



Kuva 4-6 Imuputken pidikkeen käyttö

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

Tärysyöttölaatikon käyttö

Kun ohjausyksikkö konfiguroidaan tärysyöttöjärjestelmälle, tärysyöttölaatikon releohjaus on käytössä. Rele kytkee tärytysmoottorin päälle, kun ruiskutuspistooli laukaistaan.

Kun ruiskutuspistooli liipaistaan pois päältä, tärytysmoottori pysyy käynnissä säädettävän 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 painamalla Salli/Estä-painiketta tai kytkemällä ohjain pois päältä.

Järjestelmä konfiguroidaan tärysyöttölaatikon osalta muuttamalla VBF-viiveaikaa tai asettamalla tärytysmoottori jatkuvaan käyttöön, katso sivua 3-16.

Tasosuuttimien vaihtaminen



VAROITUS: Vapauta ruiskutuspistoolin liipaisin, aseta ohjain torkkutilaan ja maadoita elektrodi ennen tämän menettelyn suorittamista. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavan sähköiskun vaaran.

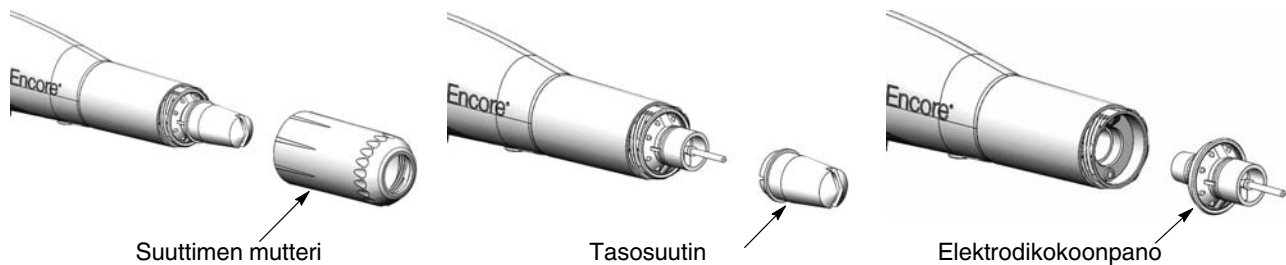
HUOMAA: Elektrodikokoonpanon suippo elektrodin pidin on suunniteltu puhdistuksen optimoimiseksi värimuutosten aikana järjestelmissä, jotka käyttävät tasosuuttimia. Tämä suippo elektrodin pidin ei hyväksy kartiomaisia ilmansuuntaajia.

1. Puhdista ruiskutuspistooli ja paina Salli/Estä-painiketta ohjaimen laittamiseksi torkkutilaan, jotta estetään tahaton pistoolin käynnistys.
2. Katso kuvaa 4-7. Kierrä suuttimen mutteri auki vastapäivään.
3. Vedä tasosuutin irti elektrodikokoonpanosta.

HUOMAA: Asenna elektrodiosa takaisin, jos se tulee ulos pulverin ulostuloputkesta.

4. Asenna uusi suutin elektrodikokoonpanoon. Suutin on koodattu elektrodikokoonpanoon. Älä taivuta antennijohtoa.
5. Kierrä suuttimen mutteria pistoolin runkoon myötäpäivään sormitiukkuuteen saakka.
6. Paina Salli/Estä-painiketta ohjaimen herättämiseksi.

HUOMAA: Suuttimet puhdistetaan kuten kohdassa *Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä* sivulla 4-14 mainitaan.



Kuva 4-7 Tasosuuttimen vaihtaminen

Kartiosuuttimien ja ilmansuuntaimien vaihtaminen



VAROITUS: Vapauta ruiskutuspistoolin liipaisin, aseta ohjain torkkutilaan ja maadoita elektrodi ennen tämän menettelyn suorittamista. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavan sähköiskun vaaran.

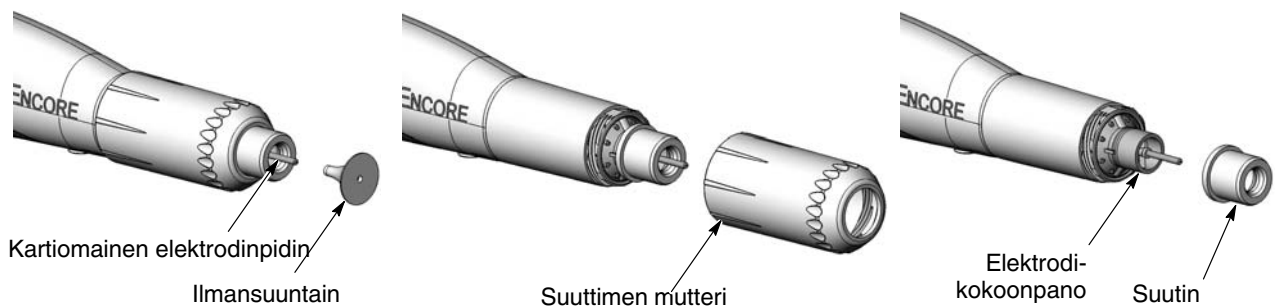
HUOMAA: Elektrodikokoonpano toimitetaan pistooli asennettuna kartioelektrodipidikkeellä, johon ei voida asentaa kartiosuuntainta ja on vaihdettava ennen kartiosuuttimen ja suuntaimen käyttöä. Noudata pistoolin mukana toimitetun kartiosuutinsarjan muuntamisohjeita.

1. Puhdista ruiskutuspistooli ja paina Salli/Estä-painiketta ohjaimen laittamiseksi torkkutilaan, jotta estetään tahaton pistoolin käynnistys.
2. Katso kuva 4-8. Vedä ilmansuuntain varoen ulos elektrodikokoonpanosta. Jos vaihdat vain ilmansuuntaimen, asenna uusi suuntain elektrodikokoonpanoon, varoen taivuttamasta elektrodilankaa.
3. Jos vaihdat koko suuttimen, kierrä suuttimen mutteri auki vastapäivään.
4. Vedä kartiosuutin irti elektrodikokoonpanosta.

HUOMAA: Asenna elektrodiosa takaisin, jos se tulee ulos pulverin ulostuloputkesta.

5. Asenna uusi kartiosuutin elektrodikokoonpanoon. Suutin on koodattu elektrodikokoonpanoon.
6. Kierrä suuttimen mutteria pistoolin runkoon myötäpäivään sormitiukkuuteen saakka.
7. Asenna uusi ilmansuuntain elektrodikokoonpanoon. Älä taivuta elektrodijohtoa.
8. Paina Salli/Estä-painiketta ohjaimen herättämiseksi.

HUOMAA: Suuttimet puhdistetaan kuten kohdassa *Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä* sivulla 4-14 mainitaan.



Kuva 4-8 Kartiosuuttimen vaihtaminen

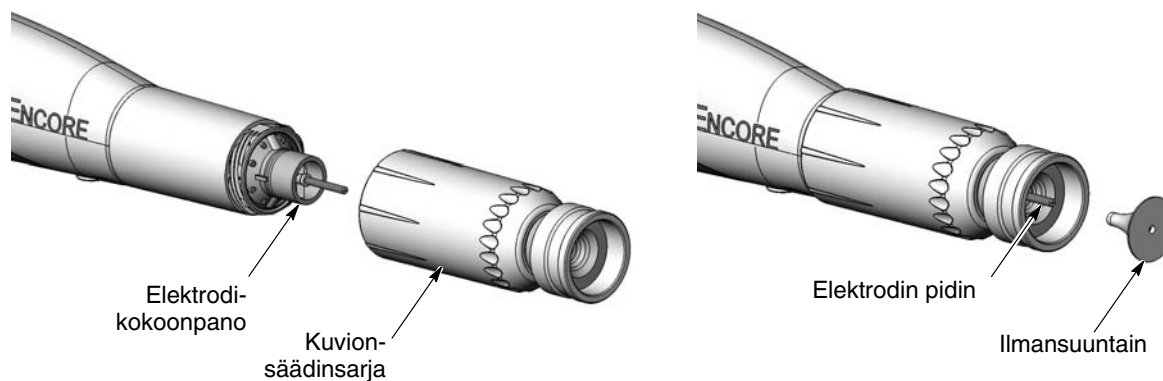
Valinnaisen kuvionsäädinsarjan asennus

Valinnainen kuvionsäädinsarja kiinteällä kartiosuuttimella voidaan asentaa vakiona olevan taso- tai kartiosuuttimen paikalle.

HUOMAA: Ilmansuuntaimet eivät kuulu kuvionsäädinsarjaan; ne tulee tilata erikseen. 38 mm ilmansuuntainta ei voi käyttää varustuksen kanssa.

1. Poista ilmansuuntain, suuttimen mutteri ja kartiosuutin tai suuttimen mutteri ja tasosuutin.
2. Painepuhalla elektrodiosa.
3. Katso kuva 4-9. Asenna kiinteä kartiosuutin elektrodiosaan ja ruuvaa suuttimen mutteria myötäpäivään sormitiukkuuteen saakka
4. Asenna 16, 19 tai 26 mm ilmansuuntain elektrodin pitimeen.

HUOMAA: Kuvionsäädin puhdistetaan kuten kohdassa *Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä* sivulla 4-14 mainitaan.



Kuva 4-9 Kuvionsäädinsarjan asennus

Pysäytys

1. Puhdista ruiskutuspuistooli painamalla puhdistuspainiketta, kunnes pulveria ei enää tule ulos puistoolista.
2. Paina Salli/Estä-painiketta ruiskutuspuistoolin kytkemiseksi pois päältä ja ohjaimen laittamiseksi torkkutilaan.
3. Katkaise järjestelmän ilmansyöttö ja vapauta ilmanpaine järjestelmästä.
4. Jos pysäytetään yöksi tai pitemmäksi ajaksi, katkaise ohjaimesta virta.
5. Suorita *Päivittäisen ylläpidon* toimenpiteet sivun 4-14 mukaisesti.

Ylläpito



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



VAROITUS: Ennen seuraavien toimenpiteiden tekemistä kytke ohjain pois päältä ja kytke järjestelmästä virta pois. Vapauta järjestelmästä paine ja erota se paineilmasyötöstä. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä

Nordson Corporation suosittelee ultraäänipuhdistuskonetta ja Oakite® BetaSolv -emulsiopuhdistetta ruiskutuspistoolin suuttimien 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. Huuhtele kaikki osat puhtaassa vedessä ja kuivaa ennen ruiskutuspistoolin uudelleen kokoamista. Tarkista O-renkaat ja vaihda ne, jos ne ovat vahingoittuneet.

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

Ylläpito

Suorita *Pysäytys* menettely ennen näiden toimenpiteiden suorittamista.

Osa	Menettely
Pumppu (päivittäin)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Irrota pumpun ilmaletkut ja irrota pumppu imuputkesta. 2. Pura pumppu ja puhdista kaikki osat matalapaineisella paineilmalla. Jos osissa on aineiskostumaa, poista se kohdassa <i>Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä</i> kuvatulla tavalla. 3. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat. <p>Katso ohjeet ja varaosat <i>Encore-pulveripumpun</i> käsikirjasta.</p>
Ruiskutuspistooli (päivittäin)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suuntaa pistooli ruiskutuskaappiin ja puhdista pistooli. 2. Katkaise järjestelmän ilmansyöttö ja virta. 3. Irrota pulveriletkun adapteri ja puhalla ruiskutuspistoolin pulverikanava puhtaaksi. 4. Irrota pulveriletku pumpun puolelta. Aseta letkun pistoolin puoleinen pää ruiskutuskaappiin ja puhalla letku puhtaaksi pumpun puolelta. 5. Irrota suutin ja elektrodikokoonpano ja puhdista ne matalapaineisella paineilmalla ja puhdistusliinoilla. Jos on aineiskostumia suuttimen osissa, puhdista kuten kohdassa <i>Pulverin kosketusosien suositeltava puhdistusmenetelmä</i> sivulla 4-14 mainitaan. Tarkasta osat kulumisen osalta ja vaihda tarvittaessa. 6. Puhdista pistoolin liitäntäpinta (johon elektrodikokoonpano kiinnitetään) alhaisella paineilmalla ja puhtaalla pyyhkeellä. 7. Puhalla pistooli puhtaaksi ja pyyhi se puhtaalla liinalla.
Tärysyöttölaatikon imuputki (päivittäin)	Irrota leijutusilmaletku. Vedä imuputki ulos pulverilaatikosta ja siirrä se ruiskutuskaappiin. Puhalla pulveri pois kaikilta ulko- ja sisäpinnoilta matalapaineisella paineilmalla.
Ohjain (päivittäin)	Puhalla vaunu ja ohjauyksikkö puhtaaksi puhalluspistoolilla. Pyyhi pulveri ohjaimesta puhtaalla liinalla.
Järjestelmän ilmansuodatin (säännöllisesti)	Tarkasta järjestelmän ilmansuodatin. Tyhjennä suodatin ja vaihda suodatinelementti tarvittaessa. Katso kohtaa <i>Varaosat</i> vaihtosuodatinelementin osanumeron osalta.
Järjestelmän maadoituskohdat	<p>Päivittäin: Varmista, että järjestelmä on luotettavasti maadoitettu ennen pulverin ruiskuttamista.</p> <p>Säännöllisesti: Tarkasta järjestelmän kaikki maadoitusliitännät.</p>

Jakso 5

Vianetsintä



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



VAROITUS: Ennen ohjaimen tai ruiskutuspuistoolin 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.

Ohjaimen viat

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
1. Laukaisimen LED vilkkuu, pistooli ei ruiskuta	Pistoolin liipaisin oli painettuna silloin, kun ohjaimen kytkettiin virta tai se oli herätetty	Vapauta liipaisin. Paina Salli/Estä-painiketta ohjaimen laittamiseksi torkkutilaan, paina sitten painiketta uudelleen sen herättämiseksi.
	Oikosuljettu laukaisukytkin tai kaapeli	Tarkasta pistoolikaapeli ja laukaisukytkin.
2. KV/ μ A-näyttö vilkkuu, ei ole KV:tä silloin, kun pistoolin liipaisinta painetaan	Pistooli on oikosulussa	Tarkasta pistoolikaapeli, jatkokaapeli ja pistoolin virransyöttö.

Yleinen vianetsintätaulukko

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
1. Epätasainen kuvio, epäsäännöllinen tai liian heikko jauheen virtaus	Tukos pistoolissa, pulveriletkussa tai pumpussa	<ol style="list-style-type: none"> Puhdista ruiskutuspistooli. Irrota ja puhdista suutin ja elektrodiasennelma. Irrota pulveriletku ruiskutuspistoolista. Puhalla ruiskutuspistooli puhtaaksi ilmapuhaltimella. Irrota pulveriletku pumpusta ja pistoolista ja puhalla syöttöletku puhtaaksi. Vaihda letku, jos pulveri on tukkinut sen. Pura ja puhdista pumppu. 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 ja puhdista suutin, ilmansuuntain ja elektrodiasennelma. Vaihda kuluneet osat tarvittaessa.</p> <p>Jos liiallinen kuluminen tai aineiskostuma muodostuu ongelmaksi, vähennä virtausnopeutta ja sumutusilmaa.</p>
	Kostea jauhe	Tarkista jauhesyöttö, ilman suodattimet ja kuivaaja. Vaihda jauhesyöttö, jos sen sisältö on pilaantunut.
	Matala sumutus- tai virtausilman paine	Suurena sumutus- ja/tai virtausilman virtausta.
	Jauheen leijuuntuminen säiliössä epätäydellistä	<p>Lisää leijutuksen ilmanpainetta.</p> <p>Jos ongelma jatkuu, poista pulveri säiliöstä. Puhdista tai vaihda leijutuslevy, jos se on epäpuhdas.</p>
2. Aukkoja jauhekuviossa	Kulunut suutin tai ilmansuuntain	Irrota ja tarkasta suutin tai ilmansuuntain. Vaihda kuluneet osat.
	Tukkeutunut elektrodiasennelma tai pulverikanava	Irrota ja puhdista elektrodiosa. Poista ja puhdista ruiskutuspistoolin pulverirata (sisääntuloputki, kulmakappale ja ulostuloputki) tarvittaessa.

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
3. Kenttä/siirtotehokkuus heikentynyt	Alhainen sähköstaattinen jännite	Lisää sähköstaattista jännitettä.
	Huono elektrodien liitäntä	Irrota suutin ja elektrodiasennelma. Puhdista elektrodi ja tarkasta se hiiltymisen tai vaurioiden varalta. Tarkasta elektrodin resistanssi sivulla 5-7 kuvatulla tavalla. Jos elektrodiasennelma on kunnossa, irrota pistoolin teholähde ja tarkasta sen resistanssi sivulla 5-7 kuvatulla tavalla.
	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.
4. Ei kV-tuotantotehoa ruiskutuspistoolista (kV=0), pulveria ruiskuaa	Vahingoittunut pistoolikaapeli	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuuden tarkastus</i> sivulla 5-8 kuvatulla tavalla. Jos kyseessä on oikosulku tai katkosvika, vaihda kaapeli.
	Ruiskutuspistoolin teholähde oikosulussa	Suorita <i>Teholähteen resistanssin testaus</i> sivulla 5-6 kuvatulla tavalla.
5. Ei kV-tuotantotehoa ruiskutuspistoolista (μA=0), pulveria ruiskuaa	Ruiskutuspistoolin teholähteessä katkos	Suorita <i>Teholähteen resistanssin testaus</i> sivulla 5-6 kuvatulla tavalla.
	Vahingoittunut pistoolikaapeli	Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> sivulla 5-8 kuvatulla tavalla. Jos kyseessä on oikosulku tai katkosvika, vaihda kaapeli.
6. Ei kV-tuottoa eikä jauheen ulostuloa	Viallinen laukaisukytkin tai kaapeli	Tarkasta liipaisimen LED ohjaimen käyttöliittymästä. Ellei LED pala, tarkasta pistoolikaapelin kytkimen liitäntä. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> sivulla 5-8 kuvatulla tavalla. Jos kaapeli ja liitännät ovat kunnossa, vaihda kytkin.
	Ohjain on konfiguroitu automaattikäyttöön	Kytke ohjaimen virta pois ja päälle. Jos kV/uA-näyttöön tulee A , poista pääohjaukskorrtti ja siirrä JP1-hyppyjohdin manuaaliasentoon.
7. Pulveria kertyy elektrodin kärkeen	Riittämätön elektrodin ilmanpuhdistusvirta johtuu alhaisesta tulopaineesta tai tukkeumasta jakotukin suuaukossa	Tarkasta tuloilmanpaine. Poista elektrodin ilmanpuhdistusliitin ja tarkasta jakotukin suuaukosta tukkeutumasta. Suuttimen koko on 0,25-0,3 mm. Puhdista ao. työkalu.

Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
8. Ei puhdistusilmaa pistoolin puhdistuskytkimen ollessa painettuna	Viallinen ruiskutuspistoolin liipaisin tai kaapeli tai ohjaimen jakotukin puhdistuksen magneettiventtiili; ei ilmanpainetta tai taittunut ilmaletku	Jos ohjaimen käyttöliittymässä ei näy P puhdistuskytkimen ollessa painettuna, pistoolin liipaisukytkin saattaa olla viallinen. Suorita <i>Pistoolikaapelin johtavuustesti</i> sivulla 5-8 kuvatulla tavalla. Jos kaapeli on kunnossa, vaihda liipaisukytkin. Jos käyttöliittymässä näkyy P puhdistuskytkimen ollessa painettuna, tarkasta puhdistusilmaletku ja puhdistuksen jakotukin magneettiventtiili.
9. Heikko pulverivirtaus tai pulverivirtaus "sylkee"	Matala syöttöilmanpaine	Syöttöilman paineen on oltava suurempi kuin 4,1 bar (60 psi).
	Syöttöilma tukossa tai suodattimen kuppi täynnä - ohjaimessa vettä	Irrota kuppi ja tyhjennä vesi/lika. Vaihda suodatinelementti tarvittaessa. Puhdista järjestelmä, vaihda osia tarvittaessa.
	Virtausventtiili tukkeutunut	Poista venttiili ja tarkasta jakotukin kanavat. Vaihda venttiili, jos jakotukki on puhdas.
	Ilmaletku mutkalla tai tukkeutunut	Tarkasta virtaus- ja sumutusilmaletkut taitteiden varalta.
	Pumpun holkki kulunut	Vaihda pumpun holkki.
	Pumppu väärin koottu	Tarkasta pumppu.
	Imuputki tukossa	Tarkasta, tukkiiko lika tai pussi (VBF-laitteissa) imuputken.
	Tärysyöttölaatikko pois päältä (vain VBF-laitteissa)	Varmista, että ohjain on konfiguroitu VBF-järjestelmälle. Katso jaksoa <i>Asetus</i> .
	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 tukkeutunut tai mutkalla	Tarkasta letkun mutkat, puhalla paineilmalla.
	Pulveriletku liian pitkä tai halkaisija liian pieni	25 jalan mittainen, halkaisjaltaan 11 mm letku toimitetaan järjestelmän mukana. Vaihda pitempää letkua käytettäessä halkaisjaltaan 1/2 tuuman letkuun. Lyhennä letkua tarvittaessa.
	Pistoolin pulverirata tukossa	Tarkasta tuloletku, kulmakappale ja ulostuloputki sekä elektrodin tuki aineiskostuman tai lian varalta. Puhdista tarvittaessa paineilmalla.
Virtaus- ja sumutusilmaletkujen liitännät vaihtuneet keskenään	Tarkasta virtaus- ja sumutusilmaletkujen reitit ja korjaa, jos ne ovat väärin.	

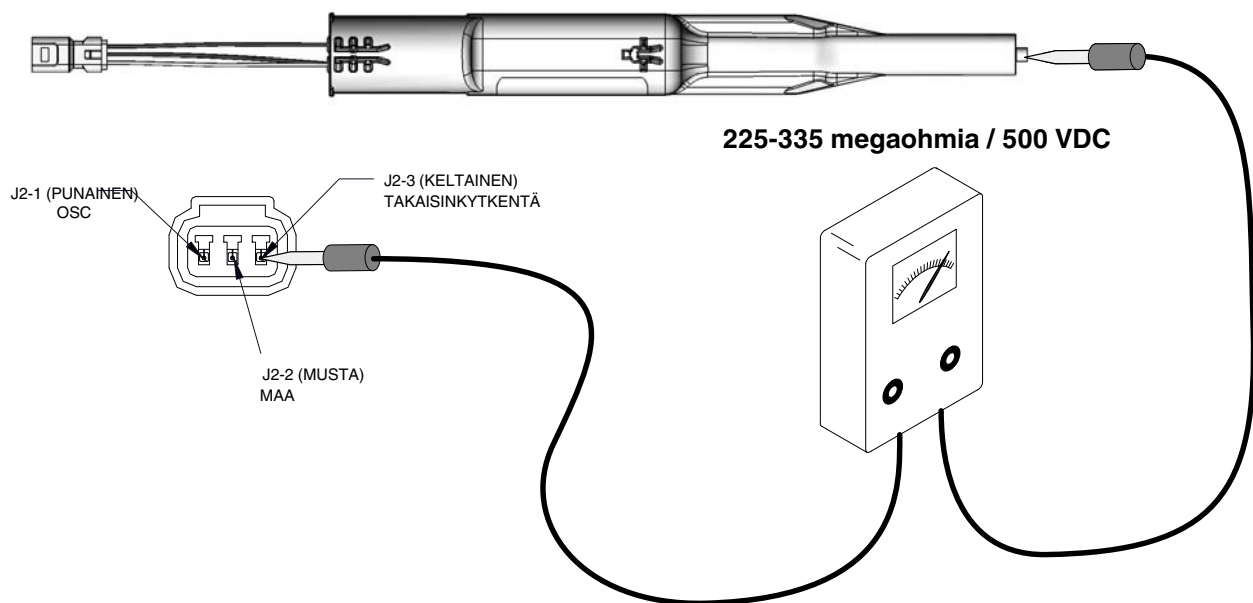
Jatkuu...

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
10. Tärytin ei kytkeydy päälle ja pois pistoolin liipaisimesta	Ohjain on konfiguroitu säiliöjärjestelmälle	Varmista, että ohjain on konfiguroitu VBF-järjestelmälle. Katso konfigurointi kappaleesta <i>Asetus</i> .
11. VBF-järjestelmän leijutusilma on päällä, kun pistoolin liipaisu on pois päältä	Ohjain on konfiguroitu säiliöjärjestelmälle	Varmista, että ohjain on konfiguroitu VBF-järjestelmälle. Katso konfigurointi kappaleesta <i>Asetus</i> .
12. Ei KV-tuottoa liipaistaessa pistooli päälle, pulverivirtaus OK	KV asetettu nolnaan	Aseta KV nollasta poikkeavaan arvoon.
13. Ei pulverivirtausta liipaistaessa pistooli päälle, kV-tuotto OK	Virtausilma tai kokonaisvirtaus asetettu nolnaan	Muuta asetukset nollasta poikkeavaan arvoon.
	Tuloilma suljettu	Varmista, että ilmaa syötetään ohjaimeen.
14. Useampi kuin yksi näppäin näppäimistöissä lopettaa toimimasta, kun sitä painetaan	Joustoliitäntää näppäimistöä pääkorttiin ei ole asetettu kunnolla	<p>Irrota ja asenna joustopiiri uudestaan pääkorttiin ja varmista, että joustokaapeli on asetettu täysin sisään liittimeen.</p> <p>Joustopiirin löysäämiseksi, vedä varovasti mustaa palkkia kaapeliliittimessä ulos valkoisesta liittimestä. Nyt voit asettaa joustokaapelin kunnolla liittimeen. Kaapeli tulee asettaa valkoisen viivan ohi, joka on merkitty kaapelin päätä kohti.</p> <p>Työnnä musta palkki takaisin valkoiseen liittimeen liitännän varmistamiseksi.</p>

Ruiskutuspistoolin teholähteen resistanssin testaus

Käytä megaohmimittaria ja tarkasta teholähteen resistanssi liittimen takaisinkytkentänavan J2-3 ja etuosan sisällä olevan kosketinnastan väliltä. Resistanssin tulisi olla 225-335 megaohmia. Jos lukema on ääretön, vaihda mittapäiden paikkoja. Jos resistanssi on tämän alueen ulkopuolella, vaihda teholähde.

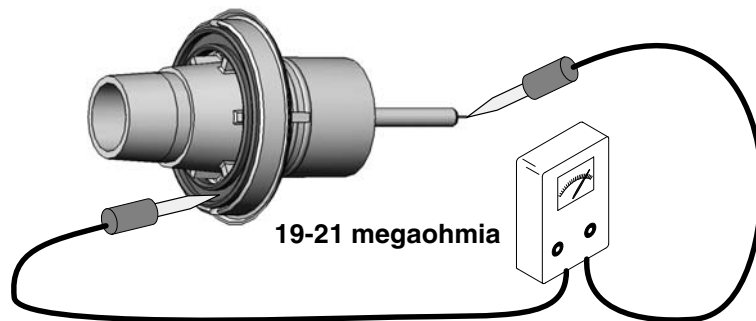
HUOMAA: Mittarin Meg-Ohm lukemiin voi vaikuttaa usea muuttuja (lämpötila ja mittaussännite). Jos Meg-Ohm mittarin lähtöjännite eroaa 500 VDC asetuksesta, on sillä suora vaikutus mittaustarkkuuteen. Mittaukset tulee suorittaa 22 °C tai 72 °F asteen huonelämpötilassa. Anna jännitteenkertoja jäähtyä huonelämpötilaan, toistettavien tulosten saamiseksi.



Kuva 5-10 Teholähteen resistanssin testaus

Elektrodikokoonpanon resistanssitesti

Käytä megaohmimittaria ja mittaa elektrodiasennelman resistanssi takana olevan kosketinrenkaan ja etupuolella olevan antennijohdon väliltä. Resistanssin tulisi olla 19-21 megaohmia. Jos resistanssi ei ole tällä välillä, vaihda elektrodikokoonpano.

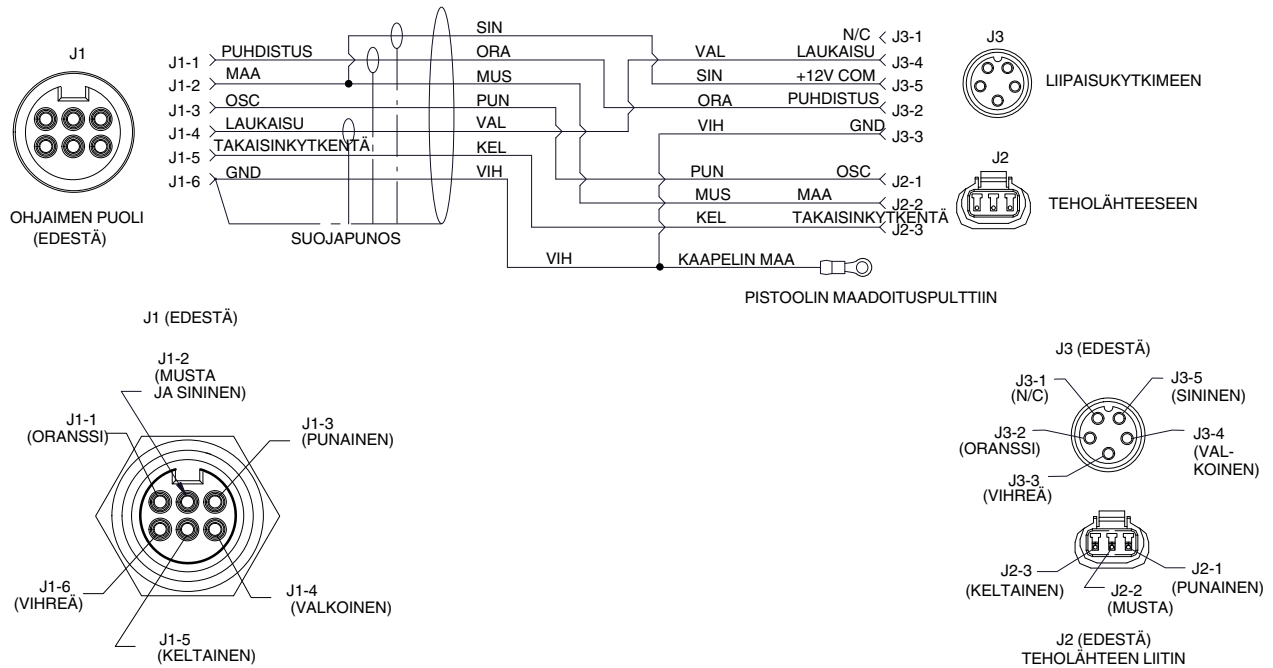


Kuva 5-11 Elektrodikokoonpanon resistanssitesti

Pistoolikaapelin johtavuustesti

Tarkasta johtavuus seuraavasti:

- J1-1 ja J3-2
- J1-2 ja J2-2, J3-5
- J1-3 ja J2-1
- J1-4 ja J3-4
- J1-5 ja J2-3
- J1-6 ja J3-3, maadoitusliitin



Kuva 5-12 Pistoolikaapelin johdotus

Jakso 6

Korjaus



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

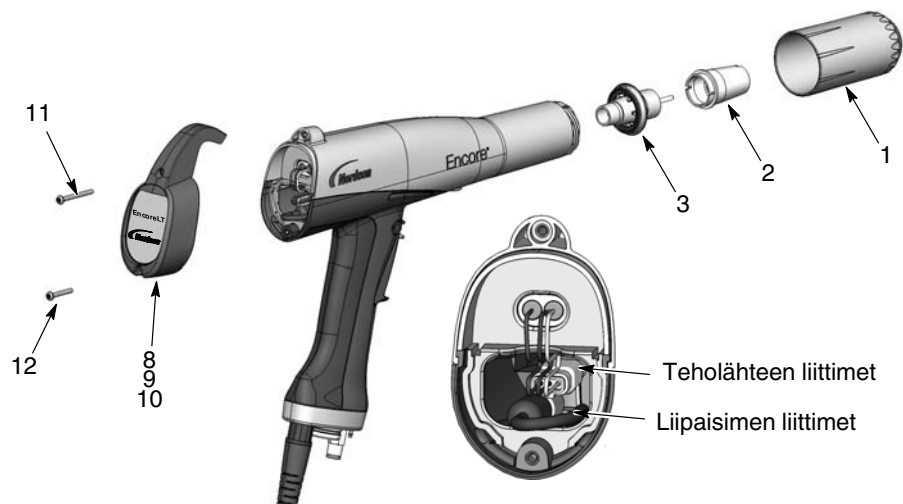
Ruiskutuspuistoolin korjaus

HUOMAA: Kaikki tuotenumerot ruiskutuspuistoolin korjauskuvassa ovat samoja kuin tuotenumerot ruiskutuspuistoolin varaosaluettelossa.

Virtalähteen ja pulveriradan vaihto

Pistoolin purkaminen

1. Katso kuvaa 6-1. Irrota suuttimen mutteri, suutin ja elektrodiosa (1, 2 ja 3).
2. Poista ruuvit (11, 12) ja koukku, kansi ja kotelo (8, 9, 10).
3. Vedä virtalähdekaapelisto ulos väliseinämästä, laita sitten pieni litteäteräinen ruuvimeisseli syvennykseen kaapeliston liittimessä salvan vapauttamiseksi. Irrota pistoolikaapeli teholähteen kaapelistosta.

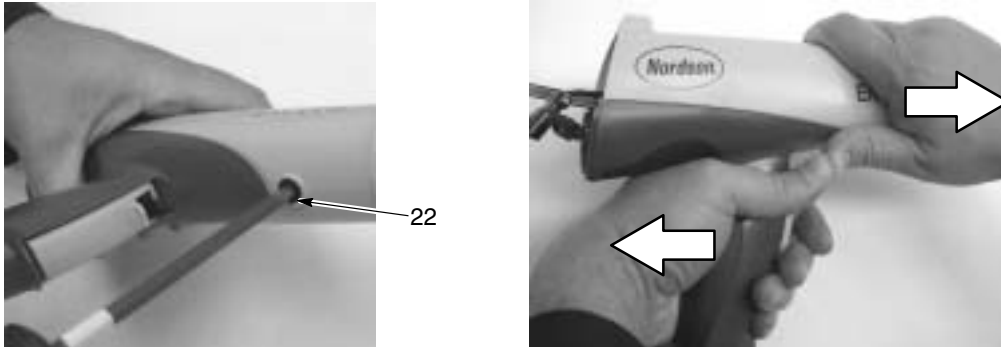


Kuva 6-1 Pistoolin purku

- | | | |
|------------------------|------------|-------------------|
| 1. Suuttimen mutteri | 8. Kansi | 11. M3 x 30 ruuvi |
| 2. Suutin | 9. Kotelo | 12. M3 x 20 ruuvi |
| 3. Elektrodikokoonpano | 10. Koukku | |

Pistoolin purkaminen *(jatkoa)*

4. Katso kuva 6-2. Irrota musta nylonruuvi (22) pistoolin rungosta.
5. Tartu toisella kädellä kädensijaan ja toisella pistoolin runkoon. Paina kummankin käden peukalot yhteen työntäen vastakkaisiin suuntiin pistoolin rungon erottamiseksi kädensijasta. Ilmanpuhdistusletku estää täydellisen erottamisen; jätä se kytketyksi, ellei sitä ole pakko vaihtaa.

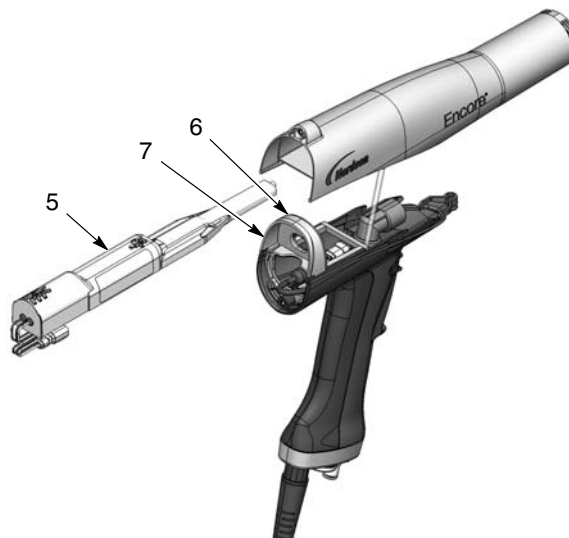


Kuva 6-2 Pistoolin rungon poistaminen kädensijasta

Teholähteen vaihtaminen

HUOMAA: Jos pulverirata vaihdetaan, ohita tämä menettely.

1. Vedä teholähde (5) ulos pistoolin rungosta.
2. Tarkasta tiivisterengas (6) väliseinämän (7) takaosasta. Vaihda, jos se on vaurioitunut. Tiiviste kiinnittyy väliseinämään paineherkällä liimalla.



Kuva 6-3 Virtalähteen poistaminen pistoolin rungosta

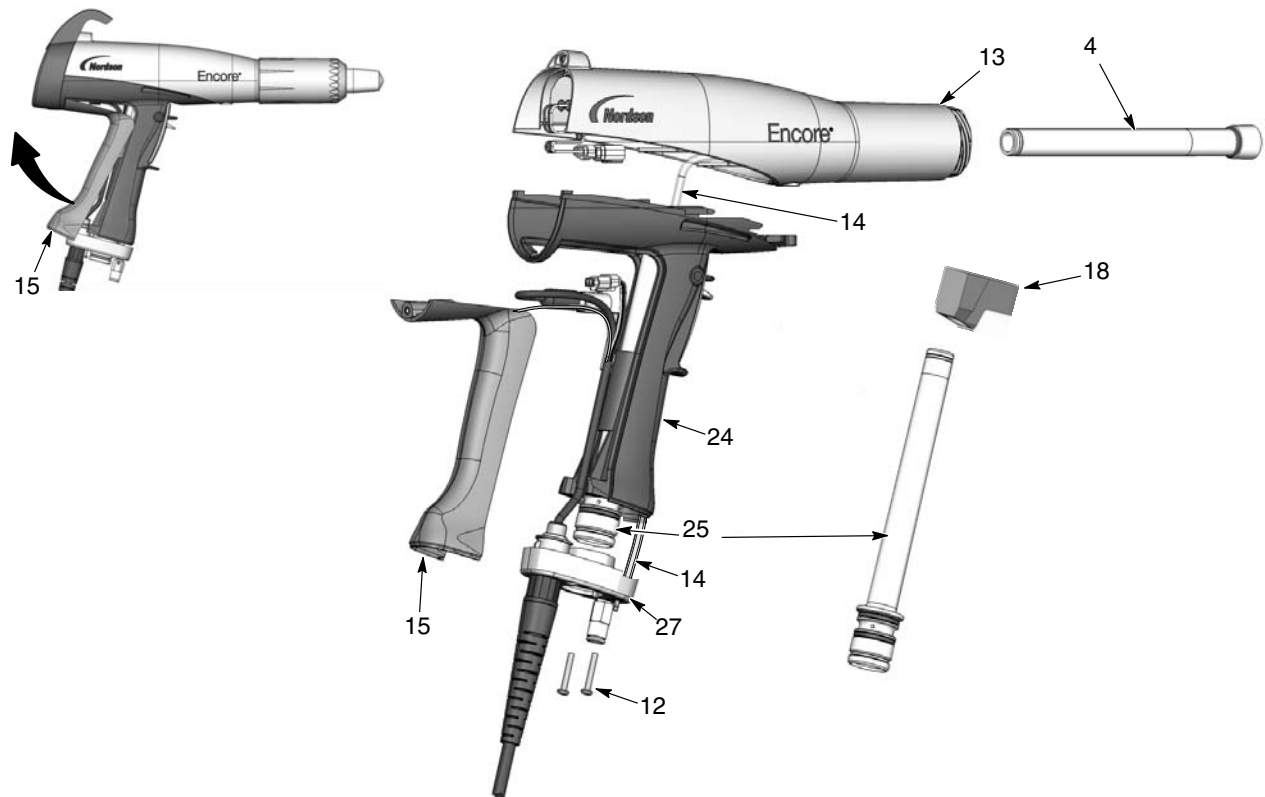
3. Työnnä uusi teholähde pistoolin rungon yläkammioon siten, että pistoolin rungon ohjausharjanteet menevät teholähteen yläpuolen ohjauskanavien väliin.

4. Paina teholähteen päästä varmistaaksesi, että kosketushuuli on tiukasti paikoillaan pistoolin rungon sisällä messinkistä kosketinta vasten.
5. Vie virtalähdekaapeliston liitin väliseinän yläaukon läpi.

Jauheradan vaihto

HUOMAA: Ohita nämä vaiheet, ellei jauherataa vaihdeta. Mene sivulle 6-4 halutessasi koota ruiskutuspistooli uudelleen.

1. Katso kuva 6-4. Irrota kulmakappale (18) sisääntuloputkesta (25).
2. Irrota kaksi M3 x 20 ruuvia (12) kädensijan pohjapuolelta (27). Vedä pohjaosaa kädensijasta pois päin, käännä muotokappaleen (15) pohja ylös ja sitten pois kädensijasta sekä poista se. Jätä maajohto kytketyksi muotokappaleeseen.
3. Työnnä imuletku (25) ylös ja pohjaosasta ulos, siirrä sitten pohjaosa pois tieltä ja vedä imuletku kädensijasta ulos.
4. Työnnä ulostuloputki (4) ulos pistoolin rungon (13) etupuolelta.
5. Painepuhalla imuletku, ulostuloputki ja kulmakappale sekä vaihda ne, jos sisäpuoli on kulunut tai pinnassa on iskostunutta pulveria. Jos letkuja käytetään uudelleen, varmista, että O-renkaat ovat vioittumattomat.



Kuva 6-4 Jauheradan vaihto

- | | | |
|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 4. Ulostuloputki | 14. Ilmanpuhdistusletku | 24. Kädensija |
| 12. M3 x 20 ruuvit | 15. Muotokappale | 25. Sisääntuloputki |
| 13. Pistoolin runko | 18. Kulmakappale | 27. Kädensijan pohja |

Pulveriradan asennus

1. Katso kuva 6-4. Asenna ulostuloputki (4) pistoolin runkoon (13) putken loppupään ollessa samalla tasolla pistoolin loppupään kanssa.
2. Asenna sisääntuloputki (25) kädensijaan (24), asenna sitten putken loppupää kädensijan pohjaan (27).
3. Työnnä kädensijan pohja lähelle kädensijaa, laita sitten muotokappaleen (15) yläosa koukkuosaan runkoon ja kierrä se kädensijaan. Varmista, että kaapelijohdot eivät ole litistyksissä tai jääneet kiinni kokoonpanon aikana.
4. Asenna kädensijan pohja kädensijaan ja muotokappaleeseen sekä kiinnitä kahdella M3 x 20 ruuvilla (12).
5. Asenna kulmaliitin sisääntuloputkeen loppupään suuntautuesssa pistoolin etupuolta kohti esitetyllä tavalla.

Pistoolin uudelleen kokoaminen

1. Katso kuva 6-5. Kohdista pistoolin runko kädensijan kanssa ja työnnä ne yhteen siten, että pistoolin rungon sisäpuoliset harjanteet ja kädensijan ulokkeet kytkeytyvät yhteen.

HUOMAA: Varmista, ettei virtalähdekaapelisto ole litistyksissä väliseinämän ja virtalähteen välissä.



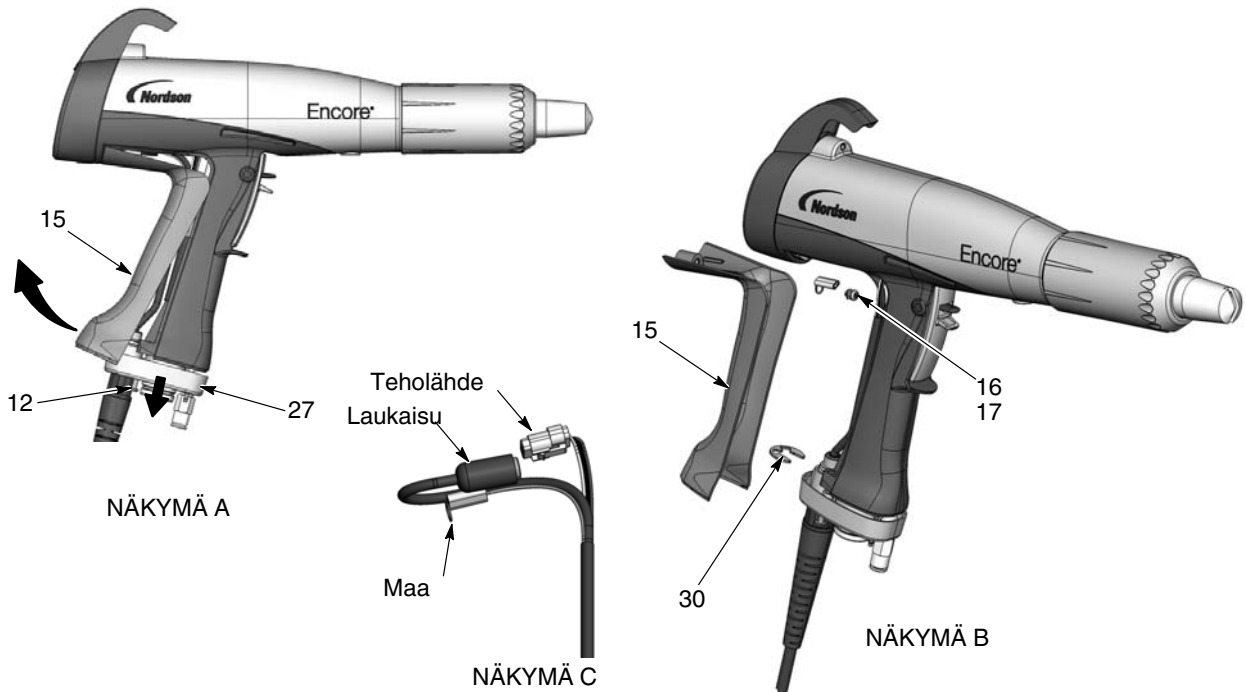
Kuva 6-5 Pistoolin rungon asentaminen kädensijaan

2. Laita sormi pistoolin etupuolen ulostuloputkeen ja kohdista putken sisäpuolen pää kulmaliittimeen, työnnä sitten putkeen sen laittamiseksi paikalleen kulmaliittimeen.
3. Yhdistä virtalähdekaapelisto pistoolikaapeliin, työnnä sitten molemmat väliseinämän ala-aukon läpi pistoolin runkoon.
4. Katso kuva 6-1. Asenna kansi, kotelo ja koukku esitetyllä tavalla.
5. Asenna elektrodikokoonpano (3) pistoolin rungon etuosaan. Varmista, ettei elektrodijohdin taivu tai rikkoudu.
6. Asenna suutin (2) elektrodikokoonpanoon varmistaen, että elektrodikokoonpanon kiilat osuvat suuttimen syvennyksiin.
7. Asenna suuttimen mutteri (1) suuttimen päälle ja kierrä myötäpäivään kiinni.

Kaapelin vaihto

Kaapelin irrotus

1. Irrota pistoolikaapeli ohjaimesta.
2. Katso kuva 6-1. Irrota alaruuvi (12) kotelosta (9).
3. Katso kuva 6-6, Näkymä A. Löysää kahta M3 x 20 ruuvia (12), jotka pitävät kädensijan pohjaa (27) kädensijassa.
4. Vedä pohjaa pois kädensijasta tarpeeksi muotoilukappaleen (15) alareunan vapauttamiseksi pohjasta.
5. Vedä muotoilukappaleen alareuna ulos ja pois kädensijasta.
6. Katso kuva 6-6, Näkymä B. Poista M3 x 8 ruuvi, lukkoaluslevy (16, 17) ja maadoitusliitin muotoilukappaleesta.
7. Irrota E-rengas (30) kaapelista.
8. Katso kuva 6-6, Näkymä C. Vedä kaapeliliittimet kädensijasta pois. Irrota virtalähdekaapelisto pistoolikaapelista laittamalla pieni litteäteräinen ruuvimeisseli virtalähdekaapeliston liittimen aukkoon salvan vapauttamiseksi.
9. Irrota varovasti pyöreä liipaisimen liitin liipaisukytkimen liittimestä.
10. Vedä kaapeli pois kädensijan pohjasta syöttämällä liittimiä pohjan läpi yksi kerrallaan.



Kuva 6-6 Kaapelin vaihto

12. M3 x 20 ruuvit
15. Muotokappale

16. M3 x 6 ruuvi
17. Lukkoaluslevy

27. Kädensijan pohja
30. E-rengas

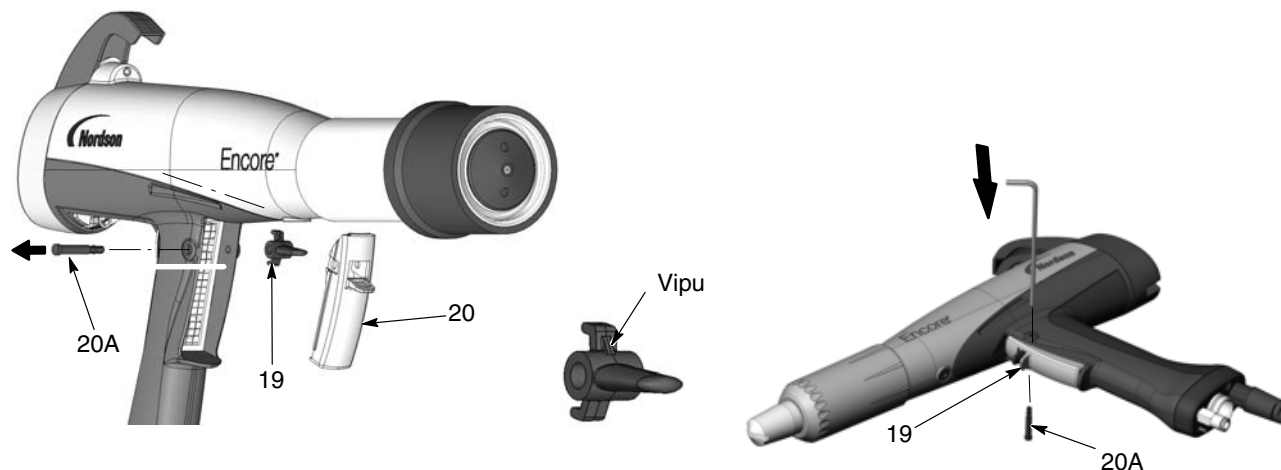
Kaapelin asennus

1. Katso kuva 6-6. Syötä uusi kaapeli kädensijan pohjan läpi, asenna sitten E-rengas (30) kaapeliin sen pitämiseksi paikallaan.
2. Kytke kaapeli liipaisukytkimeen ja virtalähteeseen.
3. Kytke kaapeliliitin muotoilukappaleeseen (15) käyttäen M3 x 6 ruuvia ja lukkoaluslevyä (16, 17).
4. Työnnä kaapeliliittimet ja maajohto pistooliin jännitteenkertojan alle.
5. Laita muotoilukappaleen yläosa koukkuun pistoolin runkoon, kierrä sitten se paikalleen kädensijaan.
6. Työnnä kädensijan pohjaa (27) ylös kädensijaa ja muotoilukappaletta vasten sekä kiristä lujaan kaksi pohjassa olevaa M3 x 20 ruuvia (12).
7. Katso kuva 6-1. Laita kotelon (9) alaosan M3 x 20 ruuvi (12) paikalleen ja kiristä tiukkaan.

Liipaisukyttimeen vaihto

Kyttimeen irrotus

1. Katso kuva 6-6. Poista muotoilukappale kuten kuvataan kohdassa *Kaapelin irrotus* vaiheissa 1-5 . Maajohtoa ei tarvitse irrottaa muotoilukappaleesta.
2. Vedä pyöreät liipaisimen liittimet ulos kädensijasta ja irrota ne.
3. Katso kuva 6-7. Aseta ruiskutuspistooli kiinteälle alustalle niin, että liipaisinakselin (20A) pienempi pää on suunnattu ylöspäin.
4. Käyttämällä pientä litteää talttaa tai kuusioavainta, paina pientä liipaisinakselin (20A) päätä alaspäin ja napauta kevyesti sen irrottamiseksi.
5. Poista ruiskutusliipaisin (20), käyttölaite (21, ei näytetä) ja puhdistusliipaisin (19) kädensijasta.



Kuva 6-7 Akselin ja liipaisimien poistaminen kädensijasta

6. Katso kuva 6-8. Laita pieni litteäteräinen ruuvimeisseli kytkimen etuosan vapaan vetoliuskan taakse, tartu sitten vetoliuskaan sormella ja vedä sitten hellävaroen pois kädensijasta.



Kuva 6-8 Liipaisukytkimen poistaminen kädensijasta

7. Poista kytkin katkaisemalla nauhakaapeli, tai syöttämällä kytkimen alaosa liipaisimen syvennyksessä olevan aukon läpi ja poistamalla se kädensijasta.

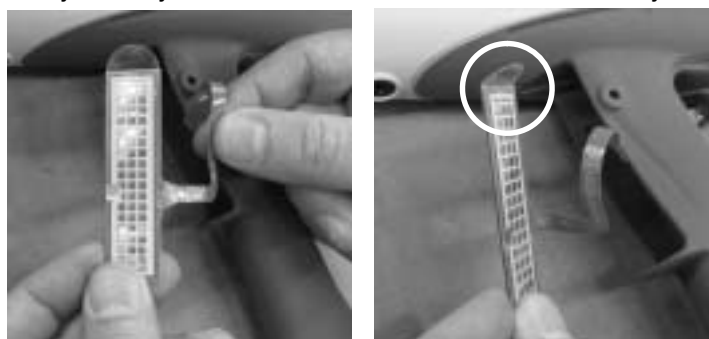
Kytkimen asennus

1. Katso kuva 6-9. Suuntaa uusi kytkin ristikon ollessa poispäin sisääntuloputkesta, syötä sitten huolellisesti neliskulmainen kytkimen (23) alaosan pää sisääntuloputken (25) vasemman puolen ympäri ja liipaisimen syvennyksen aukon läpi.
2. Ota irti pieni teippikappale, joka pitää nauhakaapelia kytkintä vasten.



Kuva 6-9 Liipaisukytkimen asennus - vaiheet 1 ja 2

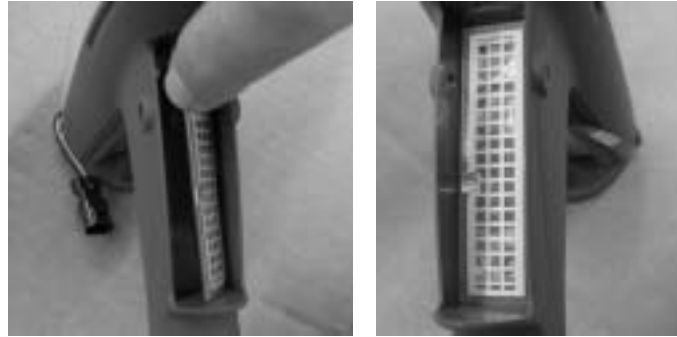
3. Katso kuva 6-10. Suorista nauhakaapeli, taivuta sitten vetoliuskaa kytkimen yläosasta siten, että se on kohtisuorassa kytkimeen nähden.



Kuva 6-10 Liipaisukytkimen asennus - vaihe 3

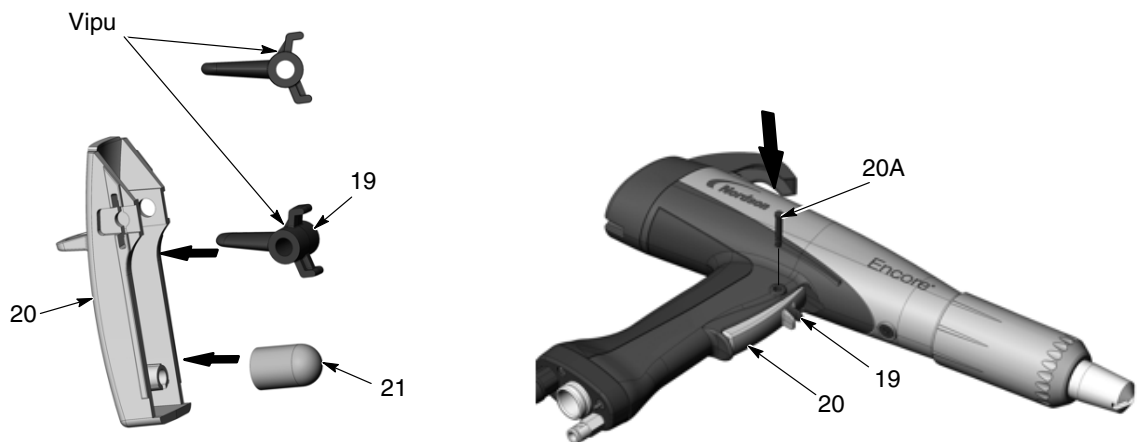
Kytkimen asennus (jatkoa)

4. Katso kuva 6-11. Poista liimaava irrotusliuska kytkimestä.
5. Asenna varovasti kytkin, vie kaistale ylös ja alaosaan ja liipaisimen syvennyksen oikeaa reunusta vasten.
6. Varmista, ettei nauhakaapeli ole jäänyt kiinni tai litistynyt, paina sitten kytkin syvennyksen takaosaa vasten. Vie sormea ylös ja alas kytkimellä sen varmistamiseksi, että se on varmasti kiinnittynyt kädensijaan.



Kuva 6-11 Liipaisukytkimen asennus - vaihe 4

7. Katso kuva 6-12. Asenna puhdistusliipaisin (19) ruiskutusliipaisimeen (20) kulmatuki suunnattuna ylöspäin näytetyllä tavalla. **Älä asenna puhdistusliipaisinta ylösalaisin.**
8. Varmista, että toimilaite (21) on asennettu pilarin päälle.
9. Laita liipaisimet kädensijassa paikalleen ja pitele niitä siinä samalla painaen akseli (20A) kädensijan ja liipaisimien läpi, kunnes akselin pää on kädensijan tasalla. Akseli napsahtaa paikoilleen, kun se on oikein asennettu.



Kuva 6-12 Liipaisimen ja akselin uudelleenasetus

10. Yhdistä liipaisinkytkin uudestaan pyöreään kaapelliittimeen, työnä sitten liittimet taaksepäin kädensijaan.
11. Asenna pohjakansi kuten kuvataan kohdassa *Kaapelin asennus* vaiheissa 5-7 sivulla 6-6.

Ohjausyksikön korjaus



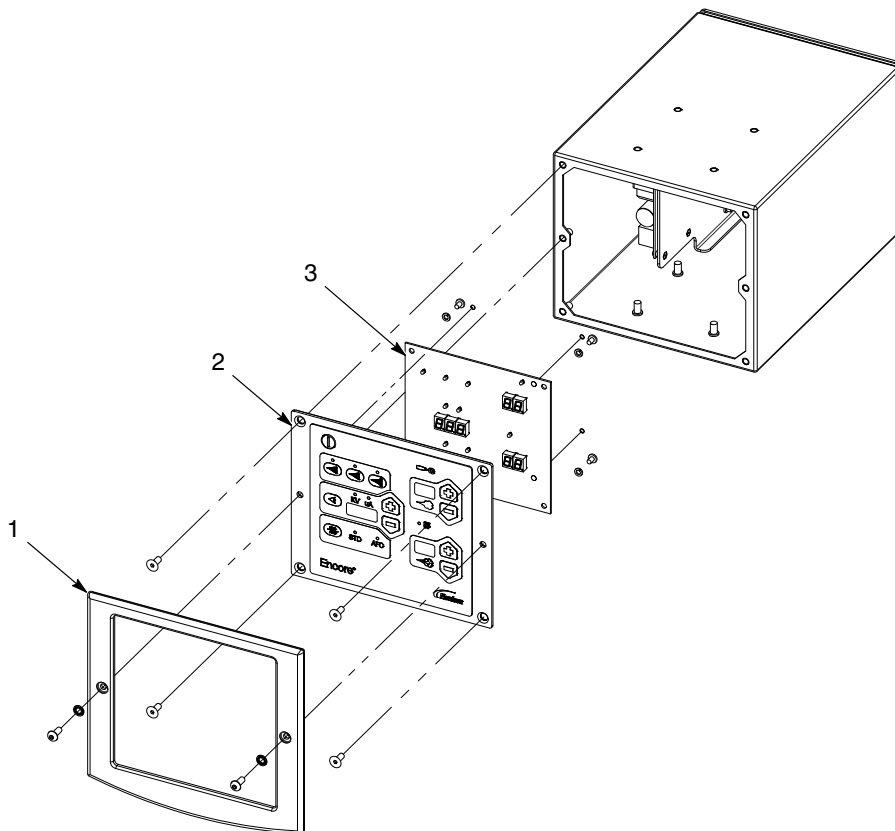
VAROITUS: Sammuta ohjausyksikkö ja irrota virtajohto, tai katkaise ja lukitse virransyöttö johdonsuojakatkaisimesta tai erotuskytkimestä ennen ohjausyksikköä, ennen kuin avaat ohjausyksikön kotelointeja. Tämän varoituksen huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavan sähköiskun ja henkilövahingon.



VAROITUS: Staattiselle sähkölle arka laite. Käytä ohjaimen piirikorttien vaurioitumisen estämiseksi maadoitusranneketta ja varmista asianmukainen maadoitus.

Etupaneelin komponentit

Katso ohjausyksikön sähkökaavio ja liitännät *jaksosta 5, Vianetsintä*. Katso saatavana olevat korjaussarjat *jaksosta 7, Varaosat*.



Kuva 6-13 Ohjausyksikön etupaneeli

1. Kehys

2. Näppäimistö

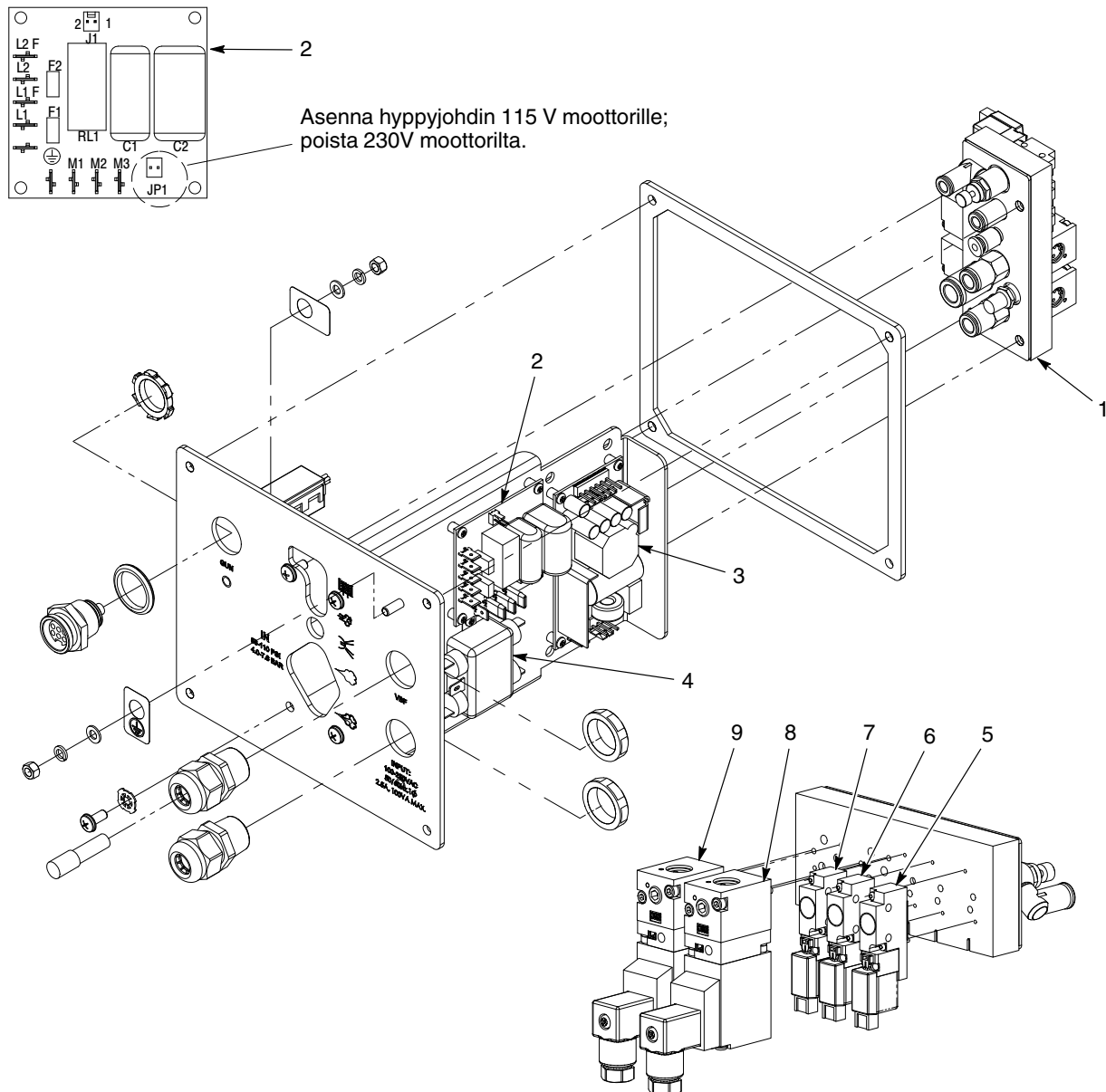
3. Pääohjauskortti

Takapaneelin komponentit

Kuvassa 6-14 on hajotuskuva takapaneelin osista. Katso korjauksia varten lisätietoja seuraavista kohdista:

- *Jaksosta 7, Varaosat*, tiedot osista ja huoltosarjoista.
- *Jaksosta 5, Vianetsintä*, tiedot kytkentäkaavioista ja piirikorttien liittämisestä.

HUOMAA: Jos releiden piirikorttia (2) vaihdetaan, JP1 tulee siirtää 115 V tärytysmoottorille. Poista hyppyjohdin 230 V tärytysmoottorilta.



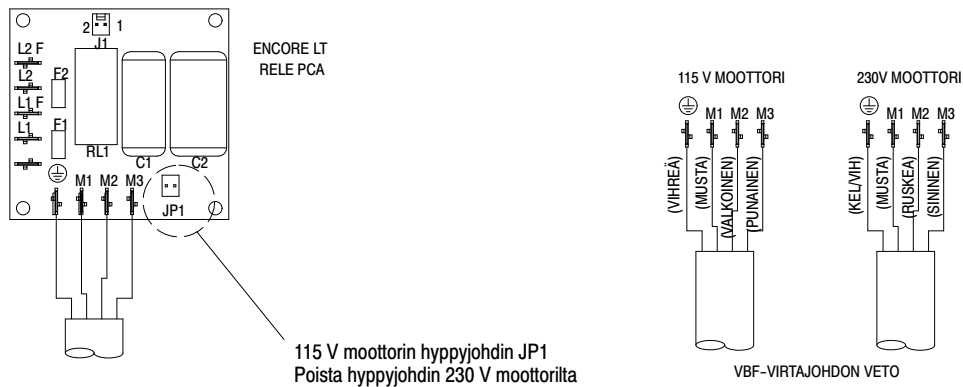
Kuva 6-14 Alikytkentäpaneelin osien vaihtaminen

- | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. Jakotukki | 4. Linjasuodatin | 7. Ilmanpuhdistuksen magneettiventtiili |
| 2. Releiden piirikortti | 5. Leijutusilman magneettiventtiili | 8. Virtausilman säädin |
| 3. Teholähde | 6. Puhdistusilman magneettiventtiili | 9. Sumutusilman säädin |

Tärytysmoottorin vaihto

Varmista moottoria vaihdettaessa, että moottoriin tulee oikea jännite. Tärytysmoottorit sisältävät virtakaapelin.

1. Poista etupaneeli ajoaunun tornista, pura sen jälkeen ohjausyksikkö.
2. Poista takapaneelia ohjausyksikön kehyksessä pitävät ruuvit, liu'uta sitten varovasti takapaneeli pois kehuksesta.
3. Irrota tärytysmoottorin kaapeli releiden piirikortista, löysää sitten johdinpidikettä ja vedä kaapeli pois paneelista.
4. Vie uusi moottorin kaapeli johdinpidikkeen läpi, kytke sitten kaapelijohdot releiden piirikorttiin alla näytetyllä tavalla. Varmista, että releiden piirikortin hyppijohdin on asetettuna oikeaan jännitteeseen.



Kuva 6-15 Tärytysmoottorin liitännät

Jakso 7

Osat

Johdanto

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

Tämä jakso käsittää Encore LT ruiskutuspuistoolin, ohjausyksikön, järjestelmän komponenttien ja osien, pulverin ja ilmaletkuston sekä lisävarusteiden osat.

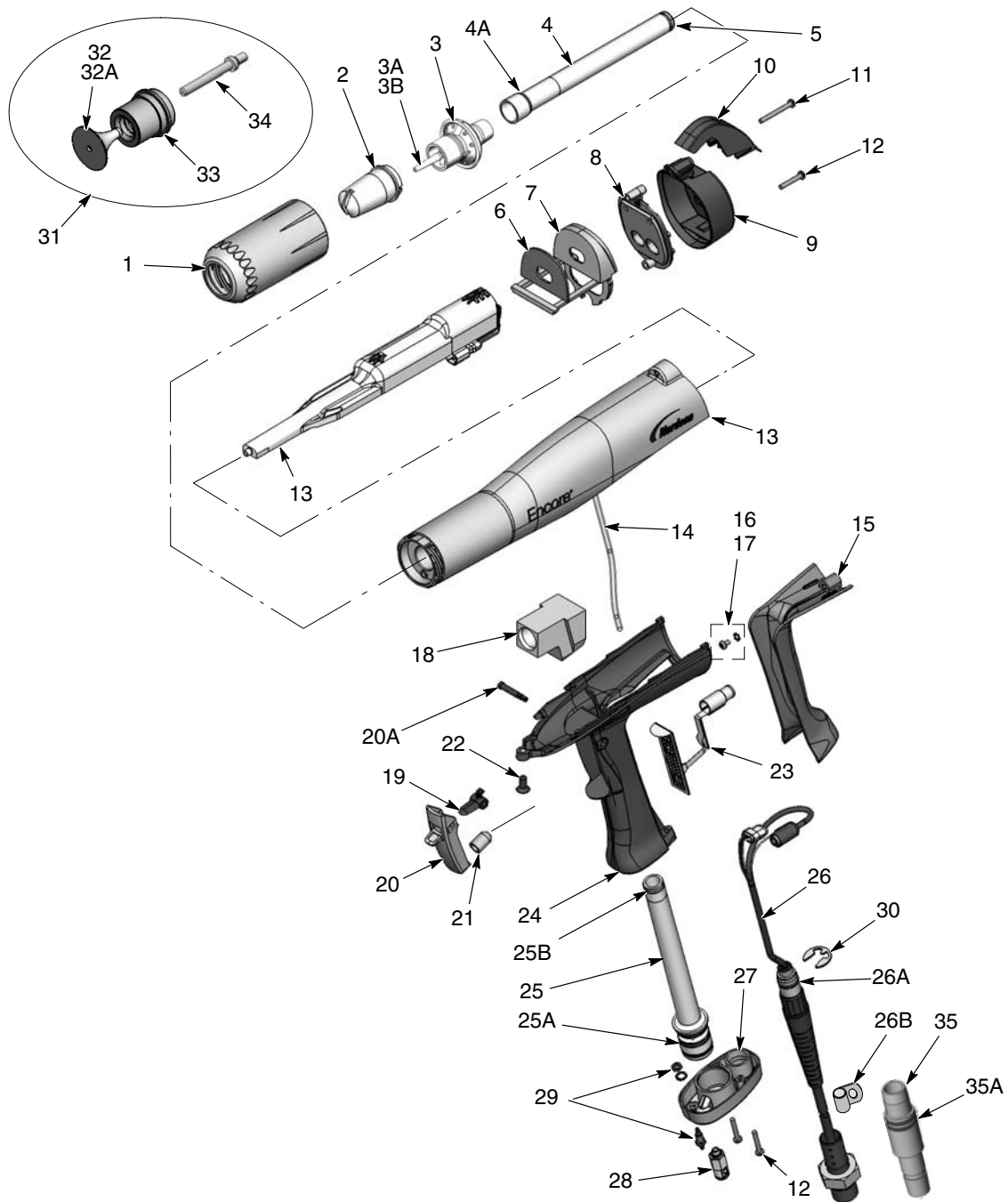
Järjestelmän osanumerot

Käytä näitä osanumeroita täydellisten järjestelmien tilaamiseen.

Vakiojärjestelmät	Järjestelmät nLighten-sarjalla	Seloste
1108212	1613873	SYSTEM, rail mount, Encore LT
1600438	1613874	SYSTEM, wall mount, Encore LT
1609080	1613877	SYSTEM, rail mount, inline, Encore LT
1609081	1613878	SYSTEM, wall mount, inline, Encore LT
1107897	1613870	SYSTEM, dolly with VBF, 115V, Encore LT
1107898	1613871	SYSTEM, dolly with VBF, 220V, Encore LT
1107901	1613872	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore LT
1602351	1613875	SYSTEM, transportable, Encore LT
1612006	-----	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore, China

Ruiskutuspistoolin osat

Katso Kuva 7-1 ja varaosaluettelot seuraavilta sivuilta.



Kuva 7-1 Encore LT- käsiruiskutuspistoolin ja tarvikkeiden hajotuskuva

Ruiskutuspuistoolin osaluettelo

Katso kuvaa 7-1.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
-	1106893	HANDGUN assembly, Encore LT	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	F
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	F
4	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	D
4A	941113	• • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
5	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
6	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
7	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore LT/XT	1	
8	1087559	• COVER, housing, Encore	1	
9	1087558	• HOUSING, gun, Encore	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1078075	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 30, zinc	1	
12	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	3	
13	1608280	• KIT, negative power supply/manual body, Encore	1	G
14	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
15	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore LT/XT	1	
16	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
17	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
18	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
19	1081540	• TRIGGER, purge, setting, handgun	1	
20	1606999	• KIT, trigger w\ axle, Encore	1	
20A	-----	• • AXLE, trigger, solid, spray gun, Encore	1	
21	1106892	• • ACTUATOR, switch, trigger, Encore LT/XT	1	
22	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	
23	1108095	• KIT, trigger switch, Encore LT	1	
24	1106870	• HANDLE, handgun, Encore LT/PE	1	
25	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
25A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
25B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
26	1106756	• CABLE ASSEMBLY, spray gun, manual, Encore LT, 6 meter	1	E
26A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
26B	1604500	• • CLAMP, cable, 0.25 ID x 0.05 thick, white	1	
27	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
28	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
29	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
30	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
31	1604828	• KIT, conical nozzle, Encore		

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
32	1083206	• • DEFLECTOR ASSEMBLY, conical, 26 mm	1	A
32A	1098306	• • • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
33	1082060	• • NOZZLE, conical	1	A
34	1605861	• • HOLDER, electrode, M3, conical, Encore	1	
32	1083205	• DEFLECTOR ASSY, conical, 19 mm, Encore	1	A
32A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
35	1106200	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
35A	940157	• • O-RING, Viton, black, 0.563 x 0.688, 10415	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, ³ / ₈ in. ID	AR	C
<p>HUOMA A: 4 mm tasosuutin, kartiosuutin ja 9-mm / 26-mm ilmansuuntaimet toimitetaan ruiskutuspistoolin mukana. Katso valinnaiset suuttimet seuraavilta sivuilta.</p> <p>B: Tämä O-rengas on kaikkien ilmansuuntaimien osa.</p> <p>C: Tilaa jalalla tai metrillä jaollisina mittoina.</p> <p>D: Saatavana myös kulutusta kestäväällä materiaalilla. Katso ruiskutuspistoolin lisävarusteet.</p> <p>E: Lisävarusteeksi saatavana 6 metrin jatkeella, katso ruiskutuspistoolin lisävarusteet.</p> <p>F: Käyttö vain tasosuuttimiin. Käytä sarjan numeroa 31 halutessasi vaihtaa kartiosuuttimeen ja ilmansuuntaimeen.</p> <p>G: Sovelluskohtaiset: Tilaa osanro P/N 1609053, jos positiivinen virransyöttö tarvitaan. Positiivinen virransyöttö myydään erikseen pistoolin rungosta (1088506).</p> <p>AR: Tarpeen mukaan</p> <p>NS: Ei piirroksessa</p>				

Ruiskutuspistoolin lisävarusteet

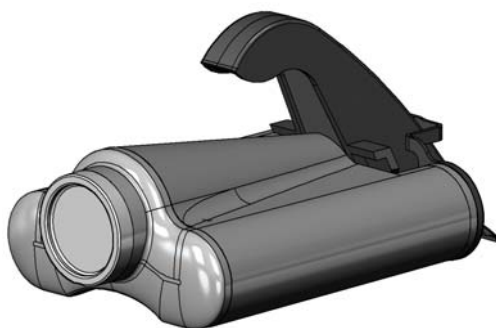
Erilaisia ruiskutuspistoolin lisävarusteita

Katso kuvaa 7-1.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaus
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4A	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
4B	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
18	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
NS	1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extensions	1	A
NS	1085168	CABLE, 6 meter extension, shielded, Encore manual	1	
NS	1100777	KIT, cup gun, Encore	1	B
<p>HUOMA A: Tätä kuvionsäädinsarjaa käytetään vain jatkovarren kanssa. Katso vakiokuvionsäädinsarjaa sivulta 7-10.</p> <p>B: Katso ohjeet sarjan mukana tulevasta asennuslehdestä 1102764.</p> <p>NS: Ei piirroksessa</p>				

nLighten™

nLighten on LED-tarkastussarja, joka auttaa pulveripinnoittajia laadun parantamisessa valaisemalla piilossa olevat pinnat tehokkaasti. Virheet ja ohitetut alueet voidaan tunnistaa ja korjata nopeasti. Lisätietoja on osoitteessa: nordsoncoating.com/nLighten.

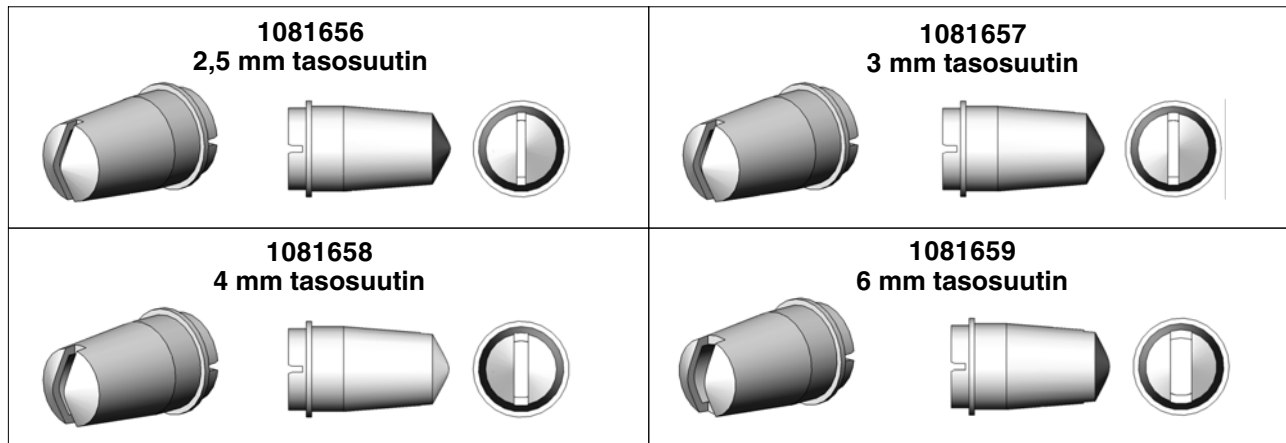


1611977
nLighten

Kuva 7-2 LED-tarkastussarja

Tasosuuttimet

4 mm tasosuutin toimitetaan ruiskutuspistoolin mukana. Kaikki muut tasosuuttimet ovat lisävarusteita.



Kuva 7-3 Tasosuuttimet

Ristipääsuuttimet



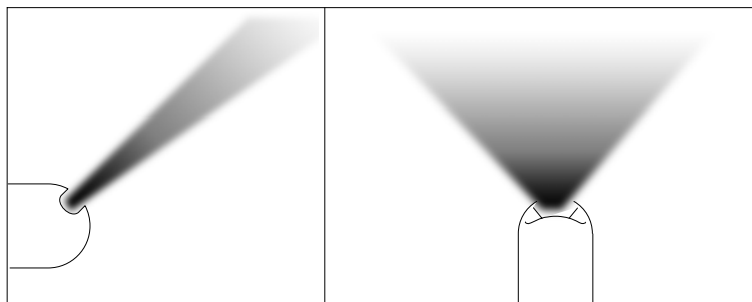
Kuva 7-4 Ristipääsuuttimet

45 asteen suutin kulmaruiskutukseen

Katso kuva 7-5.

Ruiskutuskuvio	Leveä viuhkakuvio kohtisuorassa pistoolin akselin suhteen
Uratyyppi	Kulma, ristiura
Käyttökohde	Laipat ja syvennykset

P/N	Seloste	Huomautus
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	



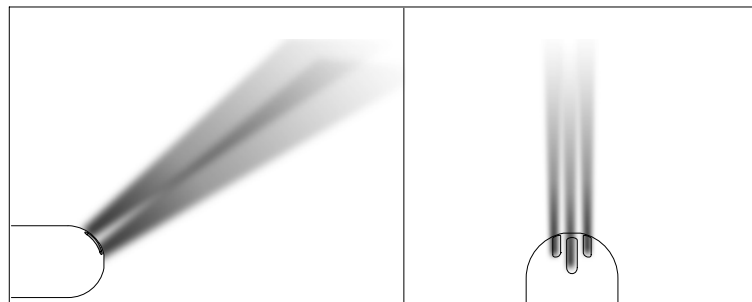
Kuva 7-5 45 asteen suutin kulmaruiskutukseen

45 asteen tasosuutin

Katso kuva 7-6.

Ruiskutuskuvio	Kapea viuhkakuvio samassa linjassa pistoolin akselin kanssa
Uratyyppi	Kolme kulmauraa samassa linjassa pistoolin akselin kanssa
Käyttökohde	Ylä- ja alapintojen maalaus; tyypillisesti ei osien sisään/ulos-kohdistusta

P/N	Seloste	Huomautus
1102871	NOZZLE, 45 degree, flat spray, Encore	



Kuva 7-6 45 asteen tasosuutin

Kartiosuuttimen, ilmansuuntaimien ja elektrodin asennusosat

Katso kuvia 7-7, 7-8 ja 7-9. Kartiosuutinta ja ilmansuuntaimia tulee käyttää kartiomaisen elektrodin pitimen kanssa. Yksi kartiosuutinsarja (1604828) ja yksi 19-mm ilmansuuntain (1083205) toimitetaan ruiskutuspistooliin mukana. Muut osat ovat valinnaisia ja ne tulee tilata erikseen.

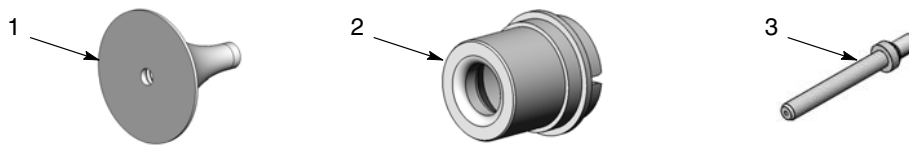
Kartiosuutin ja ilmansuuntaimet



Kaikkiin ilmansuuntaimiin sisältyy P/N 1098306 O-rengas, Viton, 3 mm x 1,1 mm leveä

Kuva 7-7 Kartiosuutin ja ilmansuuntaimet

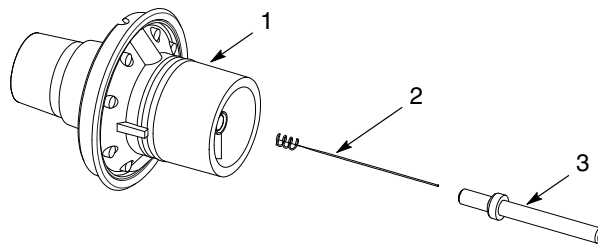
Kartiosuutinsarja



Kuva 7-8 Kartiosuutinsarja

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
—	1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1	1083206	• DEFLECTOR, 26 mm	1	
2	1082060	• NOZZLE, conical	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

Kartioelektrodin kokoonpano

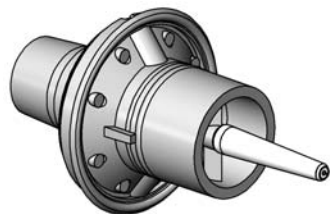


Kuva 7-9 Kartioelektrodin kokoonpano

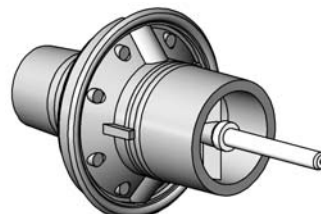
Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

XD-elektrodin tuki

XD (laajennettu käyttö) Elektrodituki tarjoaa 2 - 3 kertaa pidemmän käyttöiän kuin vakiokäytön elektrodituki.



1613834
XD-tasosuuttimen elektrodituki

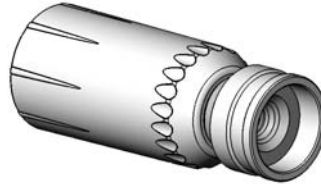


1613835
XD-kartiosuuttimen elektrodituki

Kuva 7-10 Kartiosuuttimen ja tasosuuttimen elektrodituki

Kuvionsäädinsarja

Kuvionsäädinsarja sisältää kiinteän kartiosuuttimen. 16, 19 ja 26 mm ilmansuuntaimia voidaan käyttää sarjan kanssa. Ilmansuuntaimet eivät kuulu sarjaan; ne tulee tilata erikseen.



1098417

Sarja, kuvionsäädin, käsikäyttöinen pistooli, Encore

Kuva 7-11 Kuvionsäädinsarja

Jatkeet

Asenna edellisillä sivuilla luetellut suuttimet suoraan jatkovarsiin. Katso asennusohjeiden ja korjausosien osalta jatkeiden mukana toimitettua ohjelehtistä.

P/N	Seloste	Huomautus
1609888	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	
1609889	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	
1609896	EXTENSION, lance, 450 mm, Encore	
1609897	EXTENSION, lance, 600 mm, Encore	

HUOMAA: Jatkeen kanssa tulee käyttää elektrodin tukea/pidintä, jota käytetään kartiosuuttimissa ja ilmansuuntaimissa.

Jatkovarsien kuvionsäädinsarja

Käytä tätä kuvionsäädintä edellä lueteltujen jatkeiden kanssa ja edellisillä sivuilla lueteltujen 16, 19 ja 26 mm kartiosuuttimien ilmansuuntaimen kanssa. Katso asennusohjeiden ja korjausosien osalta kuvionsäätimen mukana toimitettua ohjelehtistä.

P/N	Seloste	Huomautus
1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extension.	

Ionikollektorisarja

Tämä sarja asennetaan vakioipitukseen pistooliin. Katso asennusohjeiden ja korjausosien osalta ruiskutus pistoolin mukana toimitettua ohjelehtistä.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
—	1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length gun)	1	

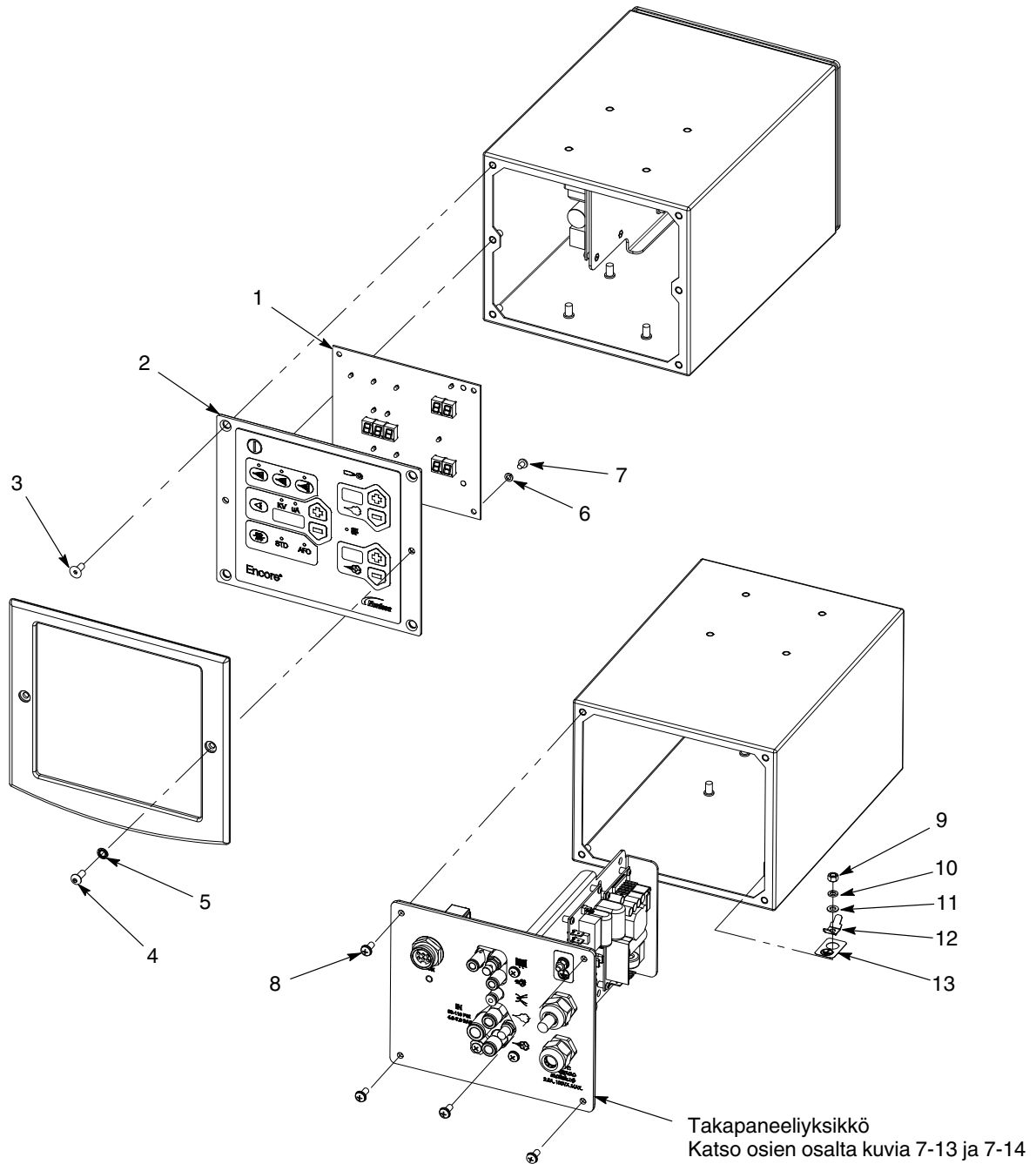
Jatko-osien ionikollektorin komponentit

Käyttäessäsi edellä lueteltua ionikollektorisarjaa 150 mm tai 300 mm jatkeilla tilaa joku alla luetelluista tangoista ja kiinnike. Katso asennusohjeiden osalta sarjan mukana tulevaa asennuslehteä.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
—	189483	ROD, ion collector, 15 in.	1	A
—	189484	ROD, ion collector, 21 in.	1	B
—	1603939	BRACKET, lance extension, ion collector, Encore	1	A, B
HUOMA A: Käyttö 150 mm jatkeeseen. B: Käyttö 300 mm jatkeeseen.				

Ohjaimen osat

Etupaneeli ja kotelon sisäisen maadoituksen osien piirros



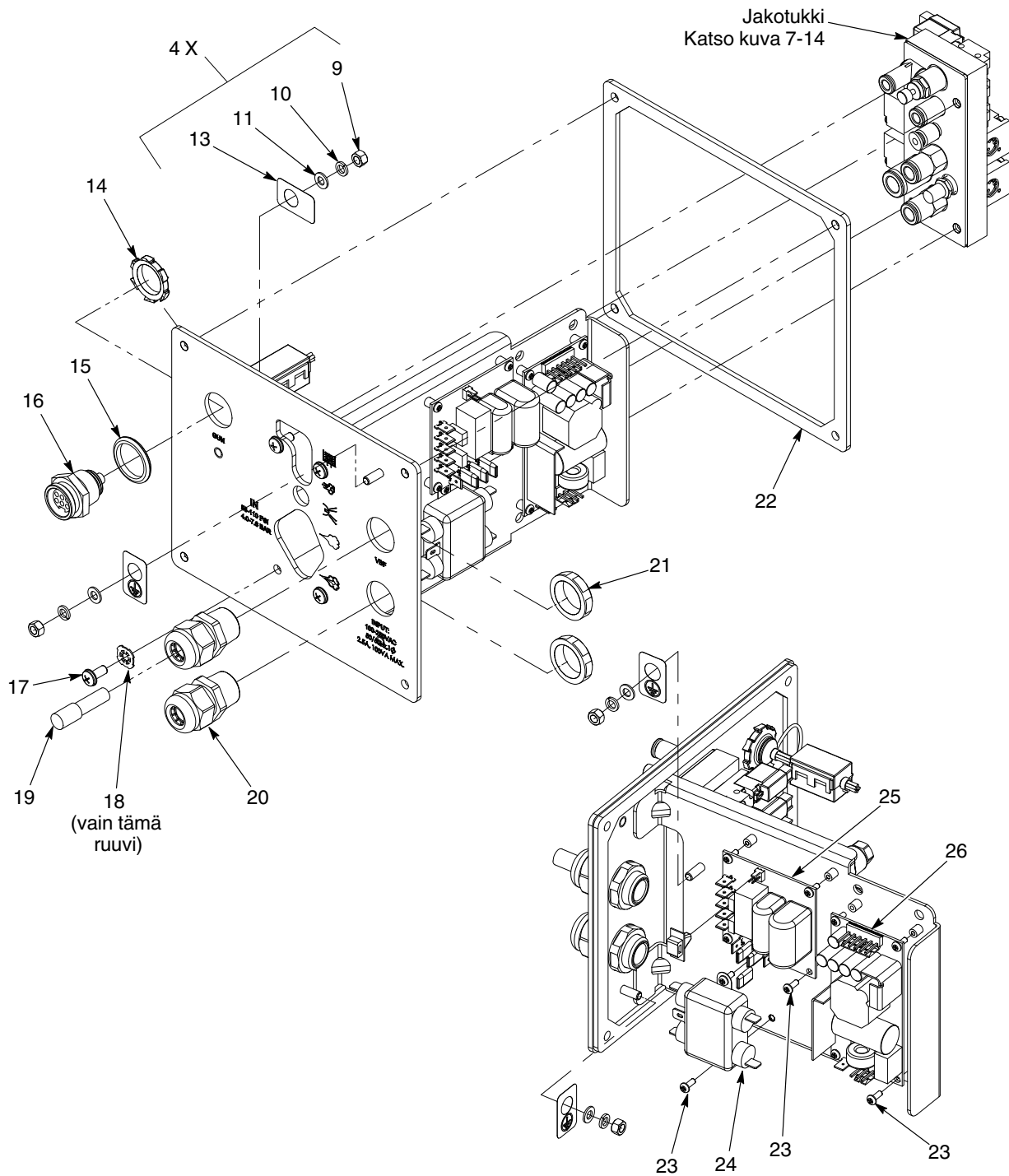
Kuva 7-12 Ohjaimen osat

Etupaneeli ja kotelon sisäisen maadoituksen osaluettelo

Katso kuva 7-12.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaus
-	1107552	CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1	1108279	• KIT, PCA, control, Encore LT	1	
2	1108312	• PANEL, keypad, Encore LT/auto controller, packaged	1	
3	982916	• SCREW, flat, socket, M5 x 10, black	4	
4	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
5	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	4	
7	982881	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 6, zinc	2	
8	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12 w/lockwasher, black	2	
9	984702	• NUT, hex, M5, brass	1	
10	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
11	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	1	
12	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
13	240674	• TAG, ground	1	

Takapaneelin osien piirros



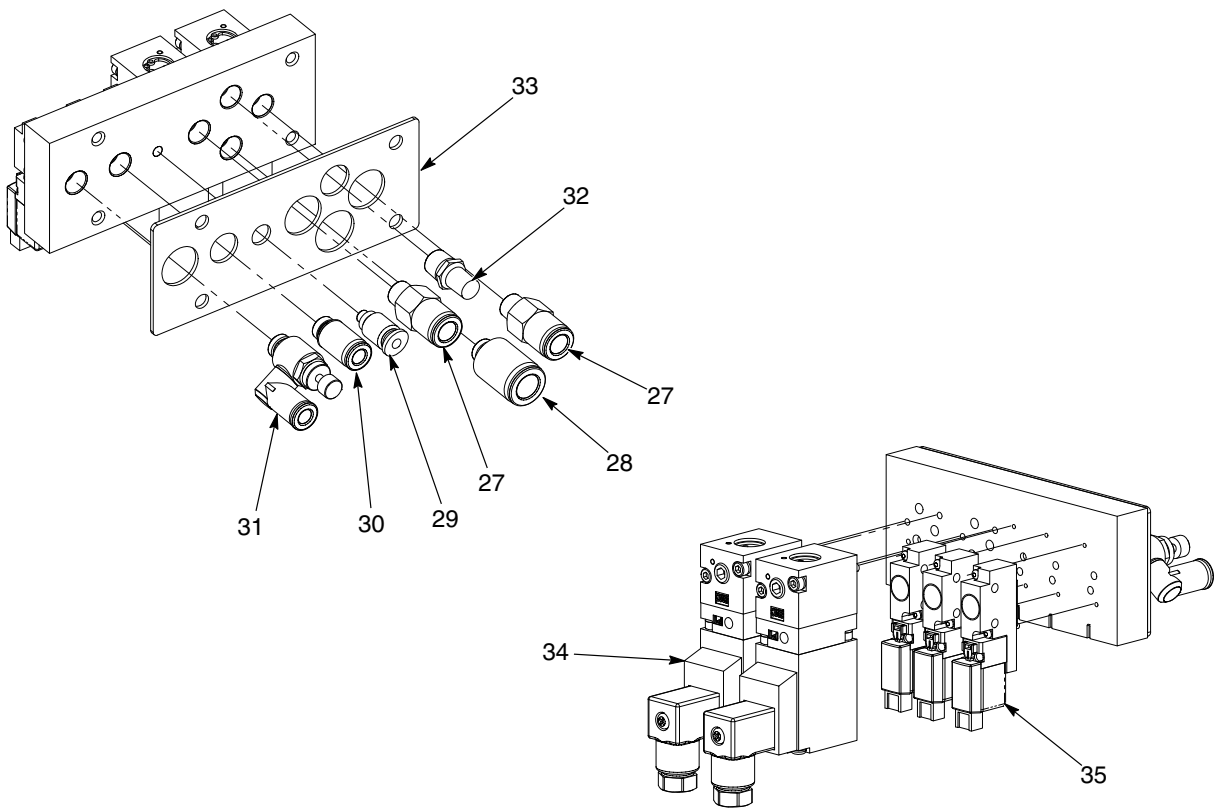
Kuva 7-13 Takapaneelin osat

Takapaneelin osaluettelo

Katso kuva 7-13.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaus
14	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	1	
15	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	1	
16	1107539	• RECEPTACLE, gun, Encore LT	1	
17	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12, with lockwasher, black	4	
18	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
19	972930	• PLUG, push in, 8 mm tubing, plastic	1	
20	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	2	
21	984192	• NUT, lock, 1/2 in. NPT, nylon	2	
22	117549	• GASKET, panel, rear, Encore LT controller	1	
23	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8, with lockwasher, black	10	
24	1107696	• FILTER, line, RFI power, 3A, with 0.250 QD	1	
25	1606835	• KIT, PCA, relay board, Encore LT-HD	1	
26	1107695	• POWER SUPPLY, 24VDC, 60W	1	

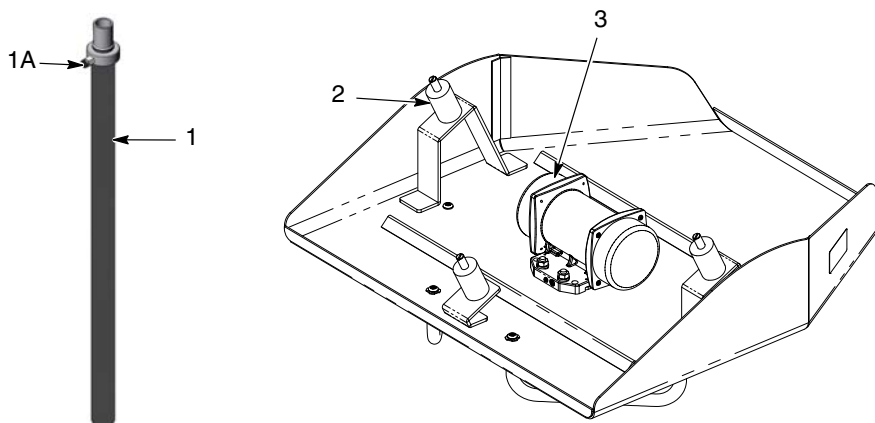
Jakotukin kuva ja osaluettelo



Kuva 7-14 Jakotukin osat

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
27	1030873	• VALVE, check, M8 x R1/8, M input	2	
28	1107596	• CONNECTOR, male, with internal hex, 10 mm tube x 1/8 unithread	1	
29	1062009	• CONNECTOR, male, with internal hex, oval collar, 4 mm tube x M5	1	
30	972399	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm tube x 1/8 unithread	1	
31	1604486	• VALVE, flow control, 6 mm x 1/8 R	1	
32	1108313	• MUFFLER, exhaust, 1/8 R	1	
33	1107593	• GASKET, manifold, controller, Encore LT	1	
34	1107597	• REGULATOR, electro-pneumatic	2	
35	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24V, 0.35W	3	

Järjestelmän komponentit ja osat



Kuva 7-15 Muut järjestelmän osat

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
1	1097809	TUBE, fluid, pickup, w/cond. fitting, VBF, Encore	1	
1A	1096788	• CONN, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	D
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	A
3	1604512	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/cord grip	1	A
3	1108091	VIBRATOR, electric, 230V, 50 Hz, w/cord grip	1	A
NS	1107552	CONTROLLER, manual, Encore LT, packaged	1	
NS	1095922	PUMP assembly, corona, Encore Gen II	1	
NS	1106893	HANDGUN ASSY, Encore LT	1	
NS	1107949	HOPPER, NHR Encore, 50-lb	1	B
NS	972841	CONN, male, 10 mm tubing x 1/4 unitthread	1	
NS	1093708	GROMMET, 0.719 ID x 1.281 OD x 0.093 GR	1	
NS	134575	WIRE, ground (with ground clamp)	1	
NS	1107895	KIT, VBF pickup tube arm assembly, Encore LT	1	A
NS	1107903	• KIT, pickup tube collar, Encore LT	1	A
NS	1107913	KIT, rail mount, Encore LT	1	
NS	1600437	KIT, wall mount, Encore LT		
NS	1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, w/hardware	1	C
NS	1085679	KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	C
NS	1082204	COUPLING, pump, Encore	1	C
NS	972262	REDUCER, 10 mm stem x 6 mm tubing	1	F
NS	1600658	HANGER, gun, Encore LT	1	
NS	1600566	KIT, filter, Encore LT	1	E
NS	1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	E
NS	1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
NS	1604487	VALVE, flow control, 4-mm tube x 4-mm tube	1	G

HUOMA A: Vain VBF-järjestelmä. Tilaa oikea tärytysmoottori VBF-järjestelmääsi varten.
 B: Vain säiliöjärjestelmiin. Säiliö sisältää imuputken.
 C: Sisältää sekä seinä- että kiskoasennusjärjestelmät.
 D: Johtava varuste. Älä vaihda ei-johtavaan varusteeseen.
 E: Suodatinsarja sisältää varusteet ja asennuskiinnikeen. Tilaa suodatin vain siirrettävän järjestelmän suodattimeen vaihdettaessa.
 F: Asenna kulmaliittimellä olevaan painesäiliöön.
 G: Liitä ilmapuhdistusliitin ohjaimen takapaneeliin ilmapvirtauksen ohjaamiseksi.

NS: Ei piirroksessa

Pulveriletku ja ilmaletkut

Pulveriletku ja ilmaletkut tulee tilata jalalla jaollisina mittoina.

P/N	Seloste	Huomautus
768176	Pulveriletku, 11 mm antistaattinen	A, E
768178	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) antistatic	A, E
900648	Powder hose, 11 mm blue	D
900650	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) blue	D
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear	B
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue	B
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing)	C
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	B
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	B
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue	B
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm	
HUOMA	<p>A: Kahdenkymmenen jalan ja 11 mm antistaattinen letku tulee järjestelmien mukana. Jos on käytettävä pitempää, tulee vaihtaa 1/2 tuuman letkuun pulverinsyötön ongelmien estämiseksi.</p> <p>B: Minimitilausmäärä on noin 15 m (50 jalkaa).</p> <p>C: Tätä putkistoa käytetään VBF-järjestelmissä leijutusilman antamiseksi väliseinäliittymästä imuputkeen. Se on johtava ja maadoittaa imuputken ajoneuvon runkoon. Älä vaihda ei-johtavaan putkistoon.</p> <p>D: Minimitilausmäärä on noin 7,5 m (25 jalkaa).</p> <p>E: Minimitilausmäärä on noin 30 m (100 jalkaa).</p>	

Järjestelmän lisävarusteet

P/N	Seloste	Määrä	Huomautus
1091429	KIT, input air, Encore manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1086131	BRACKET, adapter, dual pickup tube	1	B
1600188	KIT, small parts tray	1	C
HUOMA	<p>A: Vaihtoletkustoa tilattaessa vähimmäismittana on 50 jalkaa.</p> <p>B: Käytä tätä kiinnikettä kahden imuputken asentamiseksi varsiyksikköön.</p> <p>C: Vain siirrettäviin järjestelmiin. Poista alustan asentamiseksi 2 yläruuvia ohjausyksikön tornista, asenna #10 sarjassa oleva kovera lukkoaluslevy yhteen ruuviin, käytä sitten ruuveja alustan asentamiseksi.</p>		

Valinnainen siirrettävä käsikäyttöinen järjestelmä

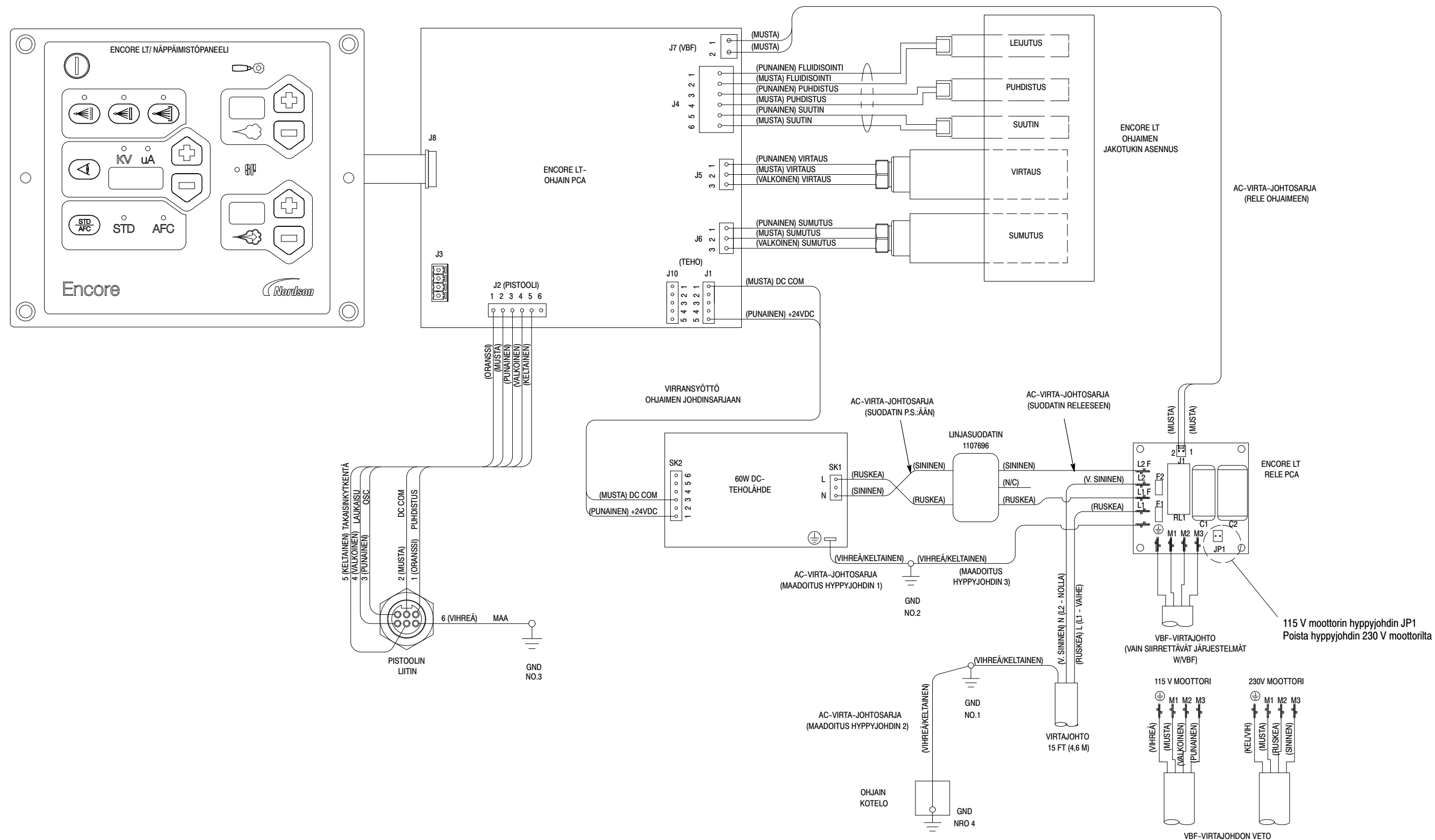
Tämä järjestelmä koostuu kuljetuslaatikkoon pakatusta Encore XT käsikäyttöisestä pulverinruiskutusjärjestelmästä. Seuraava osaluettelo koostuu järjestelmän vaihtokomponenteista.

P/N	Seloste	Määrä	Huomaus
1602351	SYSTEM, transportable, Encore LT	1	
1602463	• CASE, transportable, Encore LT	1	
1106893	• HANDGUN assembly, manual, Encore LT	1	
1107552	• CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1095922	• PUMP assembly, corona, Encore Gen II, packaged	1	
1100777	• KIT, cup gun, Encore	1	
1082060	• NOZZLE, conical, Encore	1	
1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm, Encore	1	
1083201	• DEFLECTOR assembly, conical, 16 mm, Encore	1	
1082185	• NOZZLE, cross-cut, 2.5 mm, 90 degree, Encore	1	
1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	
1081659	• NOZZLE, flat spray, 6 mm, Encore	1	
1085679	• KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	
1082204	• COUPLING, pump, Encore	1	
768176	• TUBING, powder, antistatic, 11 mm (.43 in)	6 ft	A
900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	6 ft	B
900517	• TUBING, spiral cut, .62 in. ID	1.5 ft	C
900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	6 ft	B
972262	• REDUCER, 10 mm stem	1	
1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	D
<p>HUOMA A: Minimitilausmäärä on noin 30 m (100 jalkaa). B: Minimitilausmäärä on noin 15 m (50 jalkaa). C: Tilaa jalalla jaollisina mittoina. D: 4 mm tasosuutin toimitetaan ruiskutuspuoleen mukana.</p>			



Kuva 7-16 Encore LT siirrettävä järjestelmä

Jakso 8
Kytentäkaavio



Kuva 8-1 Encore LT käsikäyttöisen ohjaimen kytkentäkaavio

EU-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

2014/30/EU – EMC Direktiivi

2014/34/EU – ATEX Direktiivi

Yhdenmukaisuuden selvittämisessä käytettävät standardit:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050-2 (2013)

EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

Periaatteet:

Tämä tuote on suunniteltu ja valmistettu yllä kuvattujen direktiivien ja standardien / normien mukaan.

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:

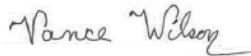
- FM14ATEX0051X = Encore XT ja HD käsikäyttöiset annostelijat (Norwood, Mass. USA)

- FM14ATEX0052X = Ohjaimet (Norwood, Mass. USA)

- FM11ATEX0056X = Encore automaattinen annostelija (Norwood, Mass. USA)

ATEX valvonta

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Pvm: 30. MAR 2017

Vance Wilson
Engineering Manager
Industrial Coating Systems
Amherst, Ohio, USA

Nordsonin valtuutettu edustaja EU:n alueella

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

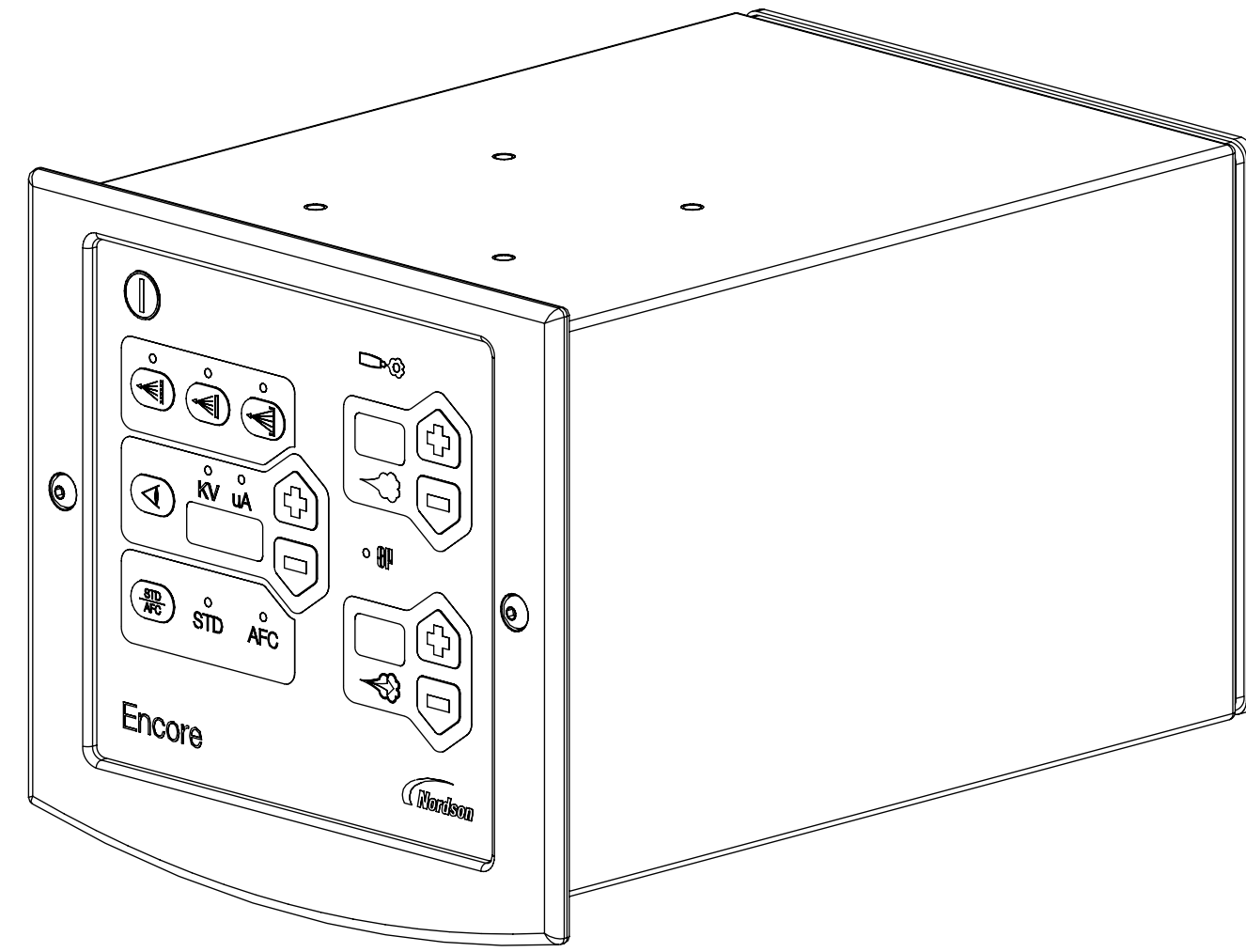


Nordson Corporation • Westlake, Ohio

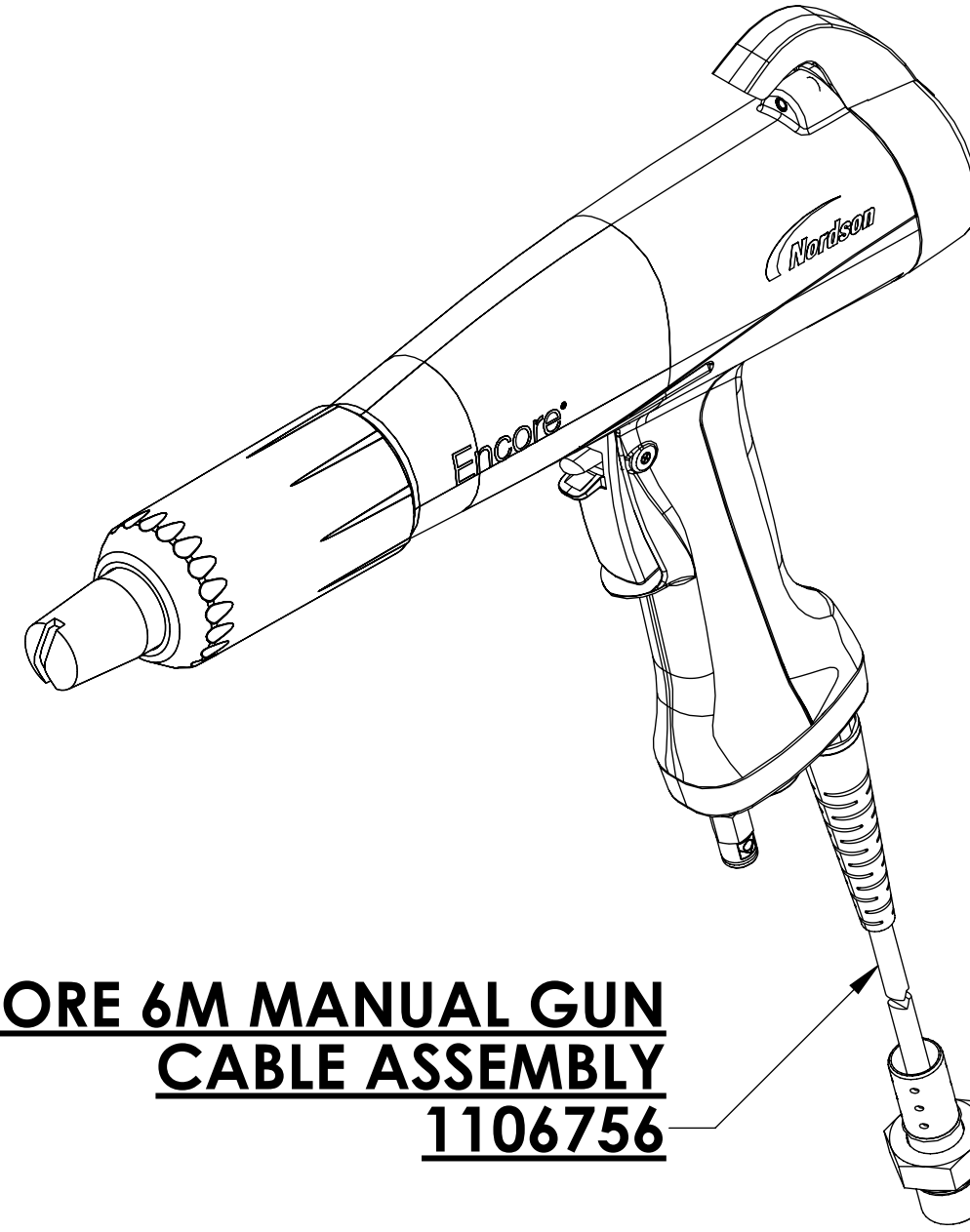
DOC14034-05

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

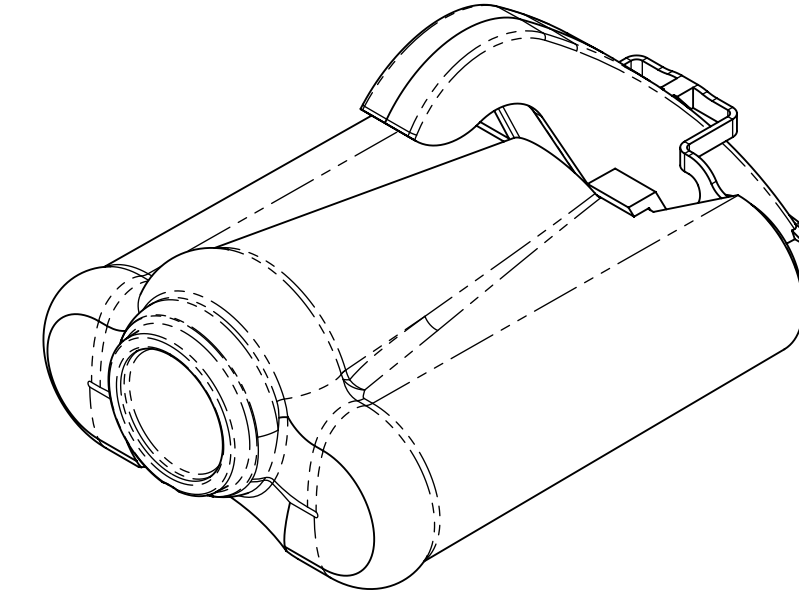
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	00	PRELIMINARY	DC			07APR11
	01	CABLE P/N WAS 1102625	DC		PE602493	13APR11
	02	RELEASED	TAL		PE602493	03AUG11
	03	03) SHT-2 115V VIBRATOR MOTOR WAS P/N 1108090	RF	BF	PE603363	09FEB15
	04	04) SHT-2 UPDATED MOTOR CERTIFICATION INFO	RF	BF	PE603363	24FEB15
	05	05) SHT 2: ADDED SYSTEM 1612006	EW	EW	PE605398	12JUL17
	06	06) REMOVED SYSTEMS 1108212, 1600439, & 1612006 FROM CHART. ADDED OPTIONAL POS MULTIPLIER	RF	RJF	PE605047	23OCT17
	08	ADDED: 07) OPTIONAL MULTIPLIER & OPTIONAL LED LIGHT; 08) BOM P/N'S WITH LED'S	TAL	BDM	PE-100225	22MAY18



**ENCORE LT MANUAL CONTROL UNIT
1107552**



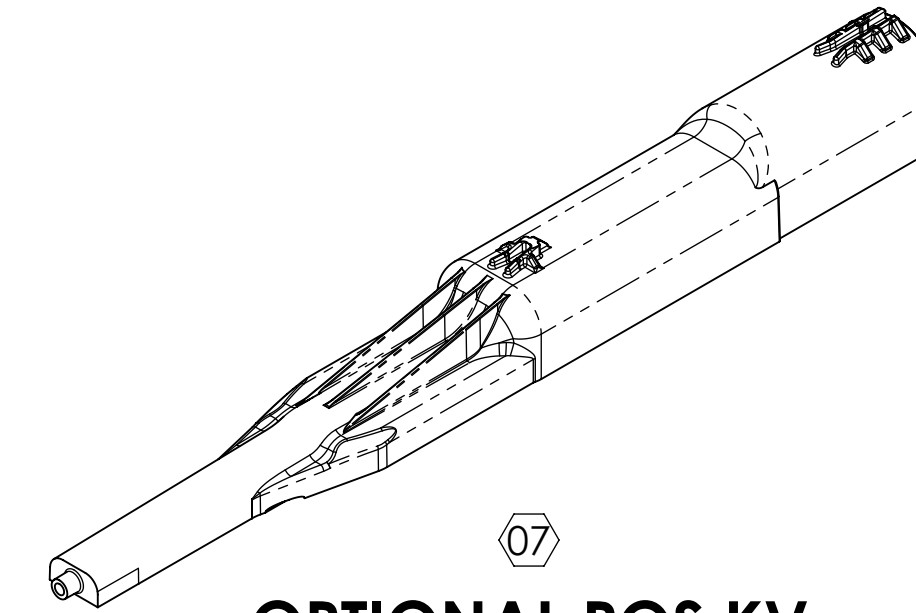
**ENCORE 6M MANUAL GUN
CABLE ASSEMBLY
1106756**



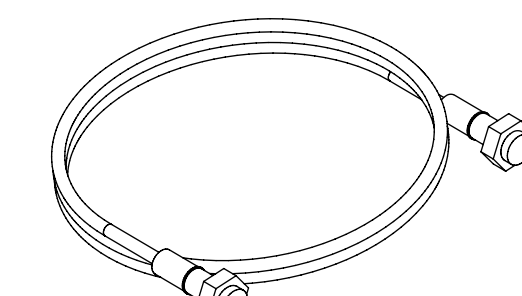
**nLIGHTEN 1611977
OPTIONAL LED LIGHT KIT**

ENCORE LT MANUAL GUN 1106893

**OPTIONAL:
1609048 - POSITIVE KV MULTIPLIER**



**OPTIONAL POS KV
MULTIPLIER
1609048**

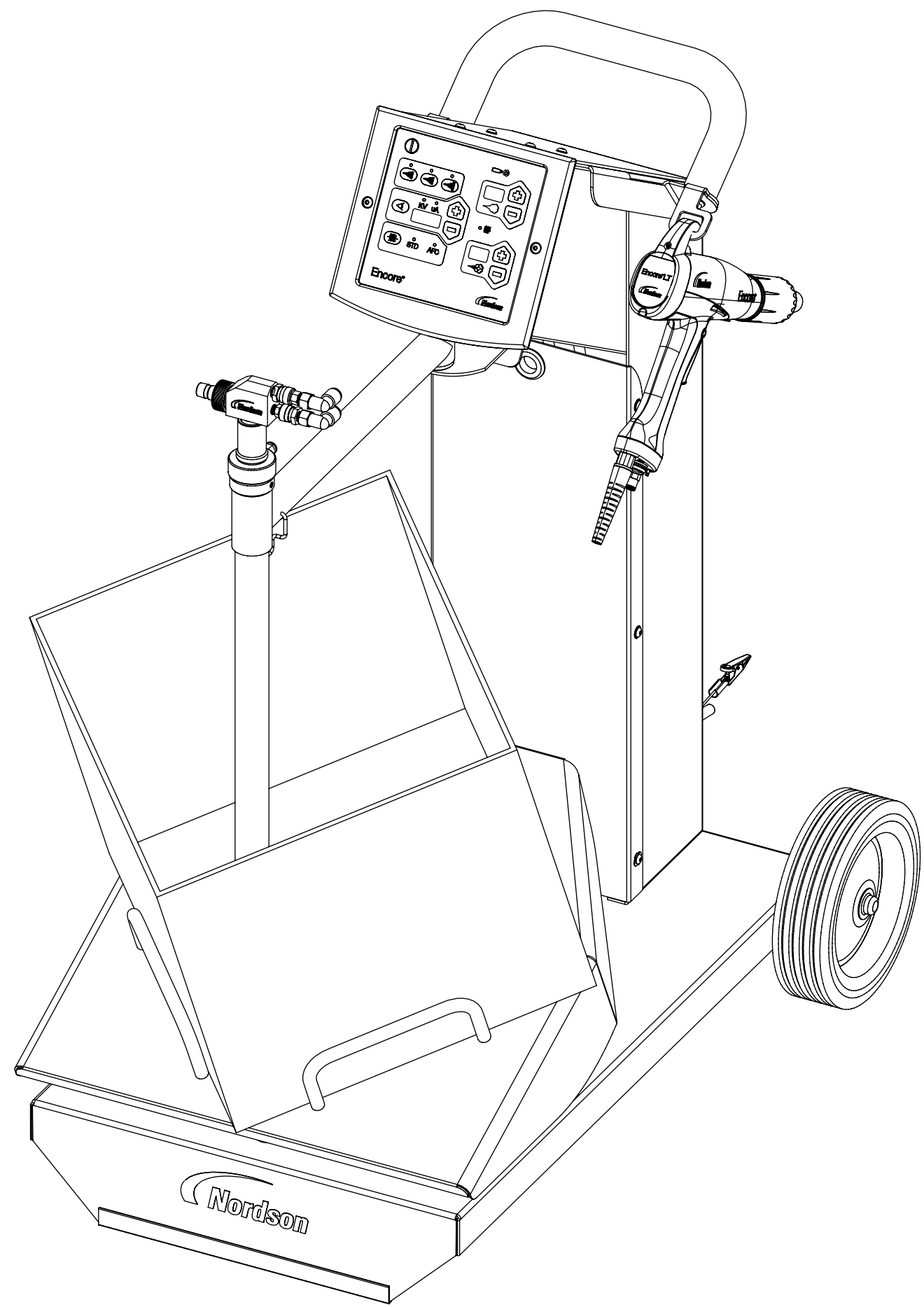


**6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED.
1085168**

CRITICAL
**No revisions permitted without
approval of the proper agency.**

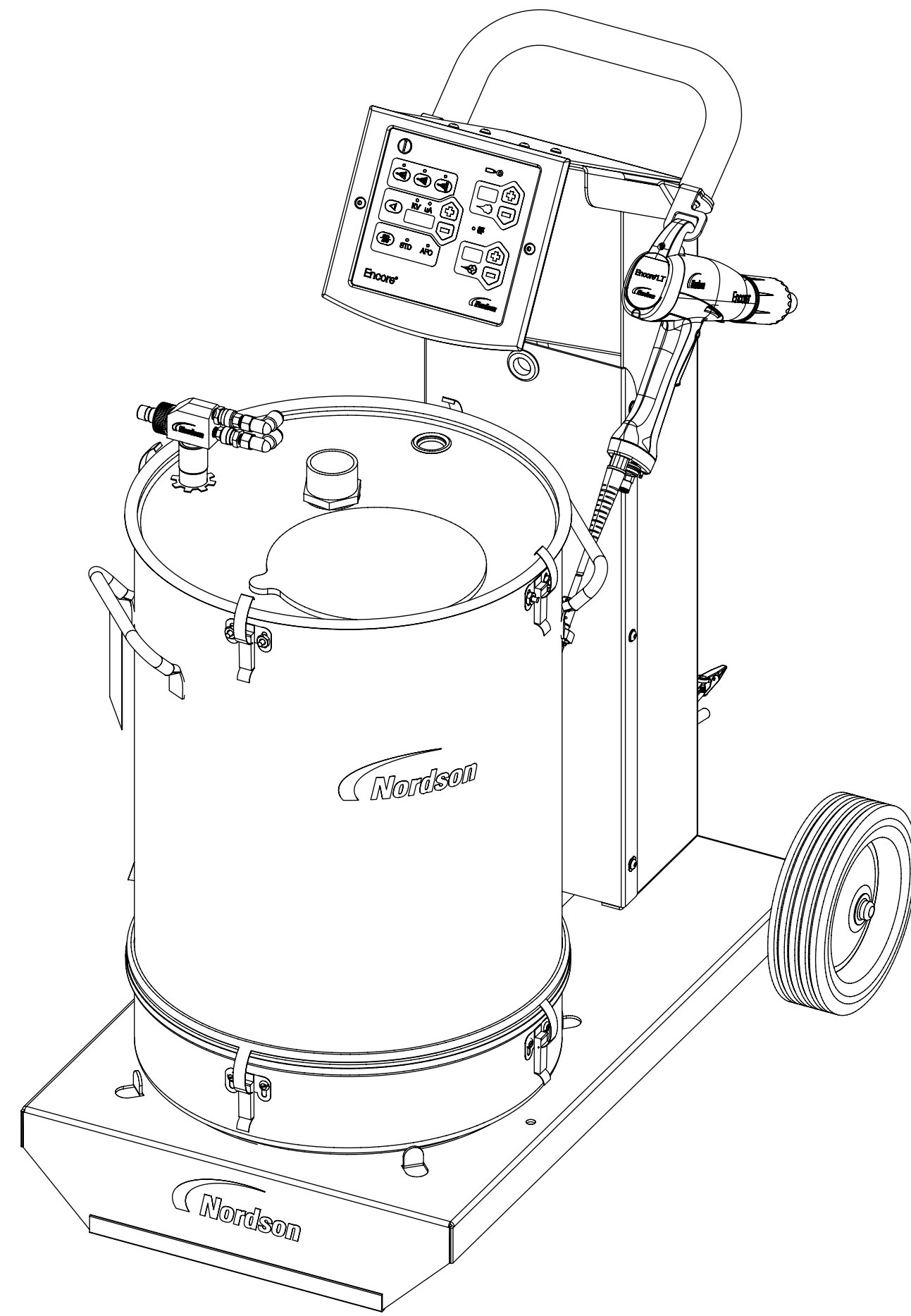
06	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus & ATEX
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT, MANUAL, ENCORE LT, PKGD	X
THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY, ENCORE LT	X
	01 1106756	CABLE ASSY, HANDGUN, ENCORE LT/XT, 6M	X
	1085168	CABLE, 6-WIRE SHIELDED, HANDGUN, 6M EXT	X

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES L4		DESCRIPTION REF DWG, APVD EQPT, MANUAL, ENCORE LT	
DRAWN BY DC	DATE 07APR11	RELEASE NO. PE602493	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF		
SIZE D	FILE NAME 1107255	MATERIAL NO. 1107255	REVISION 08
THIRD ANGLE PROJECTION	SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.	SHEET 1 OF 2



08 ENCORE 115V & 220V VBF
MOBILE POWDER SYSTEMS
1107897 OR 1107898
1613870 OR 1613871 (W/nLIGHTEN)

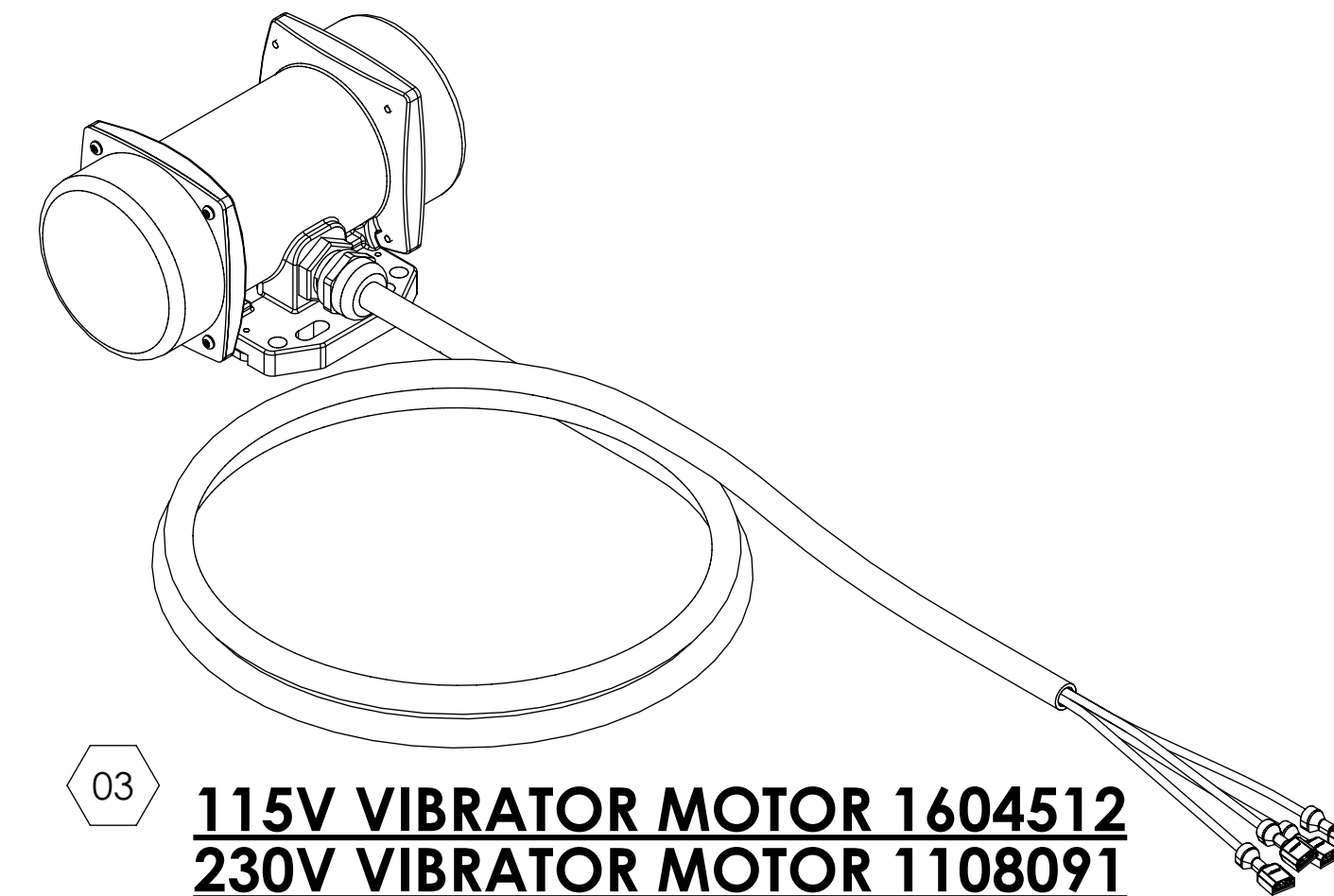
HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 820 mm [32.25 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 46.7 kg [103 lbs]



05 ENCORE 50LB HOPPER
MOBILE POWDER SYSTEM
1107901 OR
1613872 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 812 mm [32 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 50.4 kg [111 lbs]

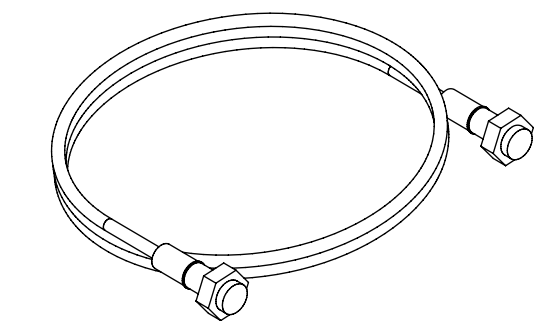
05
06
08



03 115V VIBRATOR MOTOR 1604512
230V VIBRATOR MOTOR 1108091

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

04 230V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 115V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: ETL CERTIFIED US & CANADA



**6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED,
1085168**

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus & ATEX
APPROVED EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING MOBILE POWDER SYSTEMS:	1107897	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT	X		
	08 1613870	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT,LED	X		
	1107898	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT		X	
	08 1613871	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT,LED	X		
	1107901	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,ENCORE LT			X
	08 1613872	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,50LB,ENCORE LT,LED			
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKGD			X
THE APPLICATOR AND CABLES OF THESE UNITS ARE SUITABLE FOR IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT			X
	01 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT/XT,6M			X
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT			X
OPTIONAL KIT FOR APPLICATOR	07 1611977	NLIGHTEN LED KIT	X		

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED X10.0 X340.25 X100.13 MACHINED SURFACES L4 RICAL INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8 THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-1994 PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES THIRD ANGLE PROJECTION	NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, MANUAL, ENCORE	DRAWN BY DC	DATE 07APR11
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF	RELEASE NO. PE602493
SIZE D	FILE NAME 1107255	MATERIAL NO. 1107255
SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.	REVISION 08
	SHEET 2	OF 2