

# Samodejna pištola za prašno porcelansko emajliranje Encore®

Priročnik za uporabnika izdelka

P/N 7093807\_01

- Slovenian -

Izdaja 08/18

**Za dele in tehnično podporo pokličite Center za podporo strankam Industrial Coating  
Systems na (800) 433-9319**

Pridržujemo si pravico do nenapovedanih sprememb v tem dokumentu.

Za najnovejšo različico obiščite spletno stran

<http://emanuals.nordson.com>

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Kazalo vsebine

<b>Varnost</b> .....	<b>1</b>	<b>Odpravljanje napak</b> .....	<b>19</b>
Usposobljeno osebje .....	1	Splošna tabela za odpravljanje napak .....	19
Namenska uporaba .....	1	Preizkus upornosti napajalnika .....	22
Predpisi in odobritve .....	1	Preizkus upornosti podpore elektrode .....	22
Varnost oseb .....	2	Preizkusi prevodnosti kabla .....	23
Požarna varnost .....	2	Kabelski snop vtičnice pištole .....	23
Ozemljitev .....	3	Podaljšek pištole .....	23
Postopki v primeru okvare .....	3	Standardni kabli za pištole .....	24
Odstranjevanje .....	3	<b>Popravila</b> .....	<b>25</b>
<b>Opis</b> .....	<b>5</b>	Priprava .....	25
Tehnični podatki .....	6	Zamenjava cevi za prah .....	25
Mere in teže .....	6	Zamenjava napajalnika .....	26
Nalepka s serijsko številko .....	6	Zamenjava puše podpore elektrode - različica XD ...	29
<b>Vgradnja</b> .....	<b>7</b>	Zamenjava puše podpore elektrode - različica SD ...	30
Komplet za vgradnjo na standardni členasti drog	7	<b>Deli</b> .....	<b>32</b>
Dodatni kompleti za vgradnjo na standardni		Pršilna pištola .....	32
členasti in fiksni drog za pištolo .....	8	Sklop podpore elektrode 34	
Priključki pištole .....	9	Kabli .....	35
Vgradnja dodatnega zbiralnika ionov .....	10	Dodatne ploske in kotne pršilne šobe .....	36
Nastavljanje droga zbiralnika ionov .....	10	Standardni členasti drog za pištolo .....	37
Zamenjava stožčaste s plosko ali kotno pršilno		Dodatni členasti drog za pištolo .....	38
šobo .....	12	Dodatni fiksni drog za pištolo .....	39
<b>Delovanje</b> .....	<b>14</b>	Dodatni komplet z zbiralnikom ionov .....	40
Menjava stožčastih šob in odbojnikov .....	14		
Čiščenje ploskih in kotnih pršilnih šob .....	16		
<b>Vzdrževanje</b> .....	<b>17</b>		
Vsakodnevno vzdrževanje .....	17		
Tedensko vzdrževanje .....	18		

## Obrnite se na nas

Podjetje Nordson Corporation z veseljem sprejema zahteve po informacijah, komentarje in povpraševanja glede svojih izdelkov. Splošne informacije o družbi Nordson lahko najdete na internetu na naslovu: <http://www.nordson.com>.

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

## Obvestilo

To je publikacija podjetja Nordson Corporation, ki ima zaščitene avtorske pravice. Prvotni datum zaščite avtorskih pravic: 2018. Brez predhodnega pisnega soglasja podjetja Nordson Corporation tega dokumenta ali katerih koli njegovih delov ni dovoljeno fotokopirati, reproducirati ali prevesti v drug jezik. Družba Nordson si pridržuje pravico do nenapovedanih sprememb informacij v tej publikaciji.

- Prevod izvirnika -

## Blagovne znamke

Encore, Nordson in logotip Nordson so so registrirane blagovne znamke Nordson Corporation.

Vse druge blagovne znamke so last njihovih lastnikov.

# Samodejna pištola za PE-emajliranje Encore®

## Varnost

Preberite in upoštevajte ta varnostna navodila. Posebna opozorila, svarila in navodila za določena opravila ter opremo so navedena na ustreznih mestih v dokumentaciji za opremo.

Poskrbite, da je vsa dokumentacija za opremo, vključno s temi navodili, dostopna vsem osebam, ki opremo uporabljajo ali servisirajo.

## Usposobljeno osebje

Lastniki opreme so odgovorni za to, da opremo Nordson vgradi, uporablja in servisira usposobljeno osebje. Usposobljeno osebje so tisti zaposleni ali podizvajalci, ki so izučeni za varno izvajanje opravil, ki so jim določena. Poznajo vsa zadevna varnostna pravila in predpise ter so fizično zmožni izvajati opravila, ki so jim določena.

## Namenska uporaba

Če opremo Nordson uporabljate na načine, ki so drugačni od načinov, opisanih v dokumentaciji, ki je priložena opremi, lahko pride do telesnih poškodb ali materialne škode.

Nekaj primerov nenamenske uporabe opreme:

- uporaba nezdružljivih materialov
- izvajanje neodobrenih predelav
- odstranjevanje ali premostitev varnostnih varoval ali zapor
- uporaba nezdružljivih ali poškodovanih delov
- uporaba neodobrene pomožne opreme
- uporaba opreme zunaj dovoljenih meja obratovanja

## Predpisi in odobritve

Poskrbite, da je vsa oprema namenjena in odobrena za okolje, v katerem se uporablja. Vse odobritve, ki so bile podeljene za opremo Nordson, izgubijo veljavnost, če ne upoštevate navodil za vgradnjo, uporabo in servisiranje.

Vse faze vgradnje opreme morajo biti skladne z vsemi zveznimi, državnimi in krajevnimi predpisi.

## Varnost oseb

Da preprečite telesne poškodbe, upoštevajte naslednja navodila.

- Opreme ne uporabljajte ali servisirajte, če za to niste usposobljeni.
- Opreme ne uporabljajte, razen če so varnostna varovala, vrata in pokrovi brezhibni ter če pravilno delujejo samodejne varnostne zapore. Nikoli ne premostite ali odstranite katerih koli varnostnih naprav.
- Bodite oddaljeni od premikajoče se opreme. Pred nastavljanjem ali servisiranjem premikajoče se opreme izključite dovod energije in počakajte, da se oprema popolnoma ustavi. Blokirate dovod energije in zavarujte opremo, da preprečite nepričakovane premike.
- Pred nastavljanjem ali servisiranjem sistemov ali delov pod tlakom izpusite tlak hidravličnih in pnevmatskih tlačnih sistemov. Pred servisiranjem električne opreme to izključite, zaklenite in označite stikala.
- Za vse uporabljene materiale pridobite in preberite podatkovne liste za varnost materialov (Safety Data Sheet = SDS). Upoštevajte proizvajalčeva navodila za varno delo z materiali in njihovo uporabo ter uporabljajte priporočene naprave za osebno zaščito.
- Da preprečite telesne poškodbe, se zavedajte manj očitnih nevarnosti na delovnem mestu, ki jih pogosto ni mogoče v celoti odpraviti, na primer vročih površin, ostrih robov, električnih tokokrogov pod napetostjo in gibljivih delov, ki jih iz praktičnih razlogov ni mogoče zapreti v ohišja ali zavarovati na kak drug način.

## Požarna varnost

Da se izognete požaru ali eksploziji, sledite naslednjim navodilom:

- Ne kadite, varite, brusite in uporabljajte odprtega plamena na mestih, kjer se uporabljajo ali shranjujejo vnetljivi materiali.
- Poskrbite za zadostno zračenje, da preprečite nevarne koncentracije hlapljivih materialov ali hlapov. Za nasvete glejte lokalne predpise ali liste SDS za svoj material.
- Med delom z vnetljivimi materiali ne prekinjajte električnih tokokrogov, ki so pod napetostjo. Dovod električne energije odklopite z ločilnikom, da preprečite iskrenje.
- Bodite seznanjeni s tem, kje so nameščeni gumbi za ustavitev v sili, ventili za zapiranje in gasilniki. Če v lakirnici izbruhne požar, takoj ugasnite sistem za lakiranje in izpušne ventilatorje.
- Opremo čistite, vzdržujte in popravljajte skladno z navodili v dokumentaciji za opremo.
- Uporabljajte samo nadomestne dele, ki so zasnovani za uporabo z originalno opremo. Za informacije o delih in nasvete se obrnite na svojega zastopnika družbe Nordson.

## Ozemljitev



**OPOZORILO:** Delo s pokvarjeno elektrostaticno opremo je nevarno, saj lahko povzroči električni udar, požar ali eksplozijo. Preverjanje upornosti vključite v svoj redni program vzdrževanja. Če vas strese, četudi ne močno, ali če opazite iskrenje ali oblok, takoj ugasnite vso električno ali elektrostaticno opremo. Opreme ne zaženite znova, dokler ne najdete in odpravite težave.

Ozemljitev znotraj in v okolici odprtih lakirnic mora biti skladna z zahtevami NFPA za nevarna mesta razreda II, razdelek 1 ali 2. Glejte NFPA 33, NFPA 70 (članki NEC 500, 502 in 516) in NFPA 77, najnovejši pogoji.

- Vsi električno prevodni predmeti v območjih lakiranja morajo biti električno ozemljeni z upornostjo največ 1 M $\Omega$ , kar je treba izmeriti z instrumentom, ki tokokrog preizkusi z napetostjo najmanj 500 V.
- Oprema, ki jo je treba ozemljiti, med drugim vključuje tla območja lakiranja, ploščadi za uporabnika, košare, opornike za fotografske objektivne in oddušne šobe. Osebe, ki dela v območju lakiranja, mora biti ozemljeno.
- Morebiten električni naboj na človeškem telesu lahko povzroči vžig. Osebe, ki stoje na pobarvani površini, na primer ploščadi za uporabnika, ali ki nosi neprevodne čevlje, ni ozemljeno. Osebe mora med delom z elektrostatično opremo ali okoli nje nositi čevlje s prevodnimi podplati ali pa mora uporabljati ozemljitveni jermen.
- Uporabniki se morajo s kožo rok dotikati ročaja pištole, da preprečijo električne udare, ki sicer lahko nastanejo med uporabo ročnih elektrostatičnih pršilnih pištol. Če morate nositi rokavice, odrežite njene dlani ali prste, nosite električno prevodne rokavice ali nosite ozemljitveni jermen, ki je priključen na ročaj pištole ali drugo dobro ozemljitev.
- Pred nastavljanjem ali čiščenjem pištol za prašno lakiranje ugasnite elektrostatične napajalnike in ozemljite elektrode pršilne pištrole.
- Po servisiranju opreme priključite vso odklopljeno opremo, ozemljitvene kable in žice.

## ***Postopki v primeru okvare***

Če se pojavi okvara na sistemu ali njegovi opremi, sistem takoj izključite in opravite naslednje ukrepe:

- Prekinite dovod električne energije in ga zaklenite. Zaprite ventil dovoda stisnjenega zraka za pnevmatiko in izpustite vse tlake.
- Ugotovite razlog za okvaro in ga odpravite pred ponovnim zagonom opreme.

## ***Odstranjevanje***

Opremo in materiale, ki se uporabljajo med delom in servisiranjem, odstranite skladno z lokalnimi predpisi.



## Opis

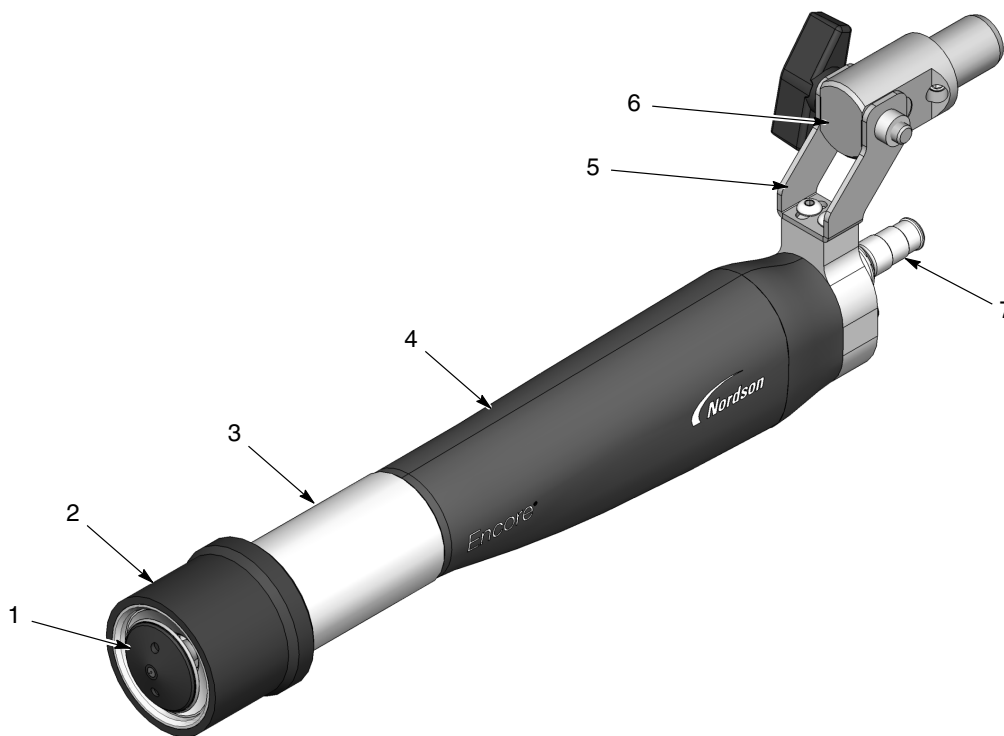
Samodejna pištola za prašno porcelansko emajliranje (PE) Encore elektrostatski nabije in prši prašni porcelanski emajl (frite).

Pištola je opremljena z vgrajenim elektrostatskim napajalnikom z napetostjo 100 kV in z zračnim spiranjem elektrode, ki preprečuje nabiranje prahu na elektrodi. Pištole imajo ravno pot prahu, kar zmanjša udarno zlivanje.

Pištole se uporabljajo s sistemom Nordson Encore iControl ali samodejnimi krmilniki Encore LT, ki zagotavljajo upravljanje elektrostatske napetosti, zrak za zračno spiranje elektrode in zrak črpalke za prah.

Pištoli sta priložena keramična stožčasta šoba in 38-milimetrski odbojnik. Dodatna oprema vključuje:

- Krmilni kabli dolžine 8, 12 in 16 m (26, 39, 52 ft)
- Podaljšek dolžine 4 m (13 ft)
- Fiksni ali členasti vgradni elementi dolžine 121 cm (4 ft)
- Komplet z zbiralnikom ionov
- Ploske pršilne šobe premera 4 in 6 mm
- Kotne pršilne šobe premera 4 in 6 mm



Slika 1 Samodejna prašna PE pršilna pištola Encore s stožčasto šobo

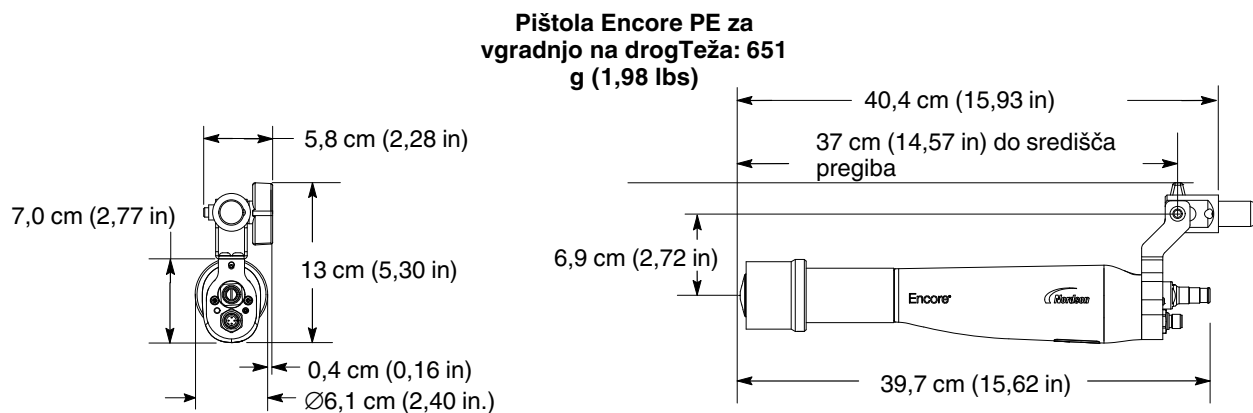
- |                                |                    |                               |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| 1. Stožčasti odbojnik          | 4. Telo pištole    | 6. Prilagodilnik cevi         |
| 2. Stožčasta nastavitev vzorca | 5. Vgradni nosilec | 7. Prilagodilnik cevi za prah |
| 3. Matica šobe                 |                    |                               |

## Tehnični podatki

Vhodna nazivna vrednost	Izhodna nazivna vrednost
+/- 19 V~, +/-1 A (vršna vrednost)	100 kV, 100 µA

- Kakovost zraka: trdni delci <5µ, rosišče <10 °C (50 °F)
- Največja relativna vlažnost: 95 % brez kondenzacije
- Dovoljena temperatura okolja: +15 ... +40 °C (59 ... 104 °F)
- To orodje za nanašanje se uporablja s prahi za porcelansko emajliranje, ki niso vnetljivi.

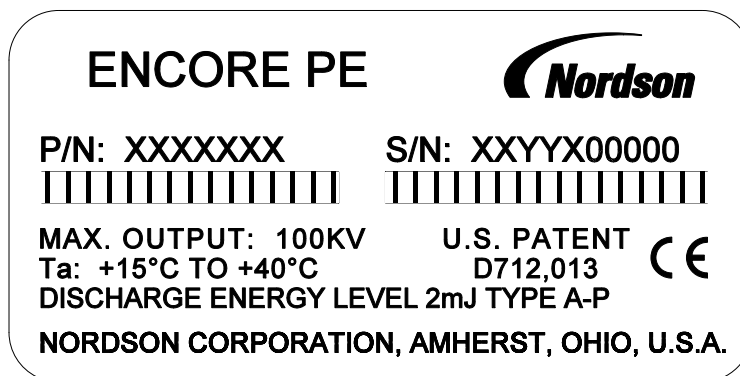
## Mere in teže



Slika 2 Mere in teže pištole (s stožčasto šobo)

## Nalepka s serijsko številko

**NAPOTEK:** Serijska številka pištole vsebuje mesto, leto in mesec proizvodnje. Serijska številka se začne z "AA10A". »AA« pomeni, da je bil izdelek izdelan v mestu Amherst, Ohio, »10« pomeni leto 2010. »A« pomeni januar, »B« bi pomenil februar itd.



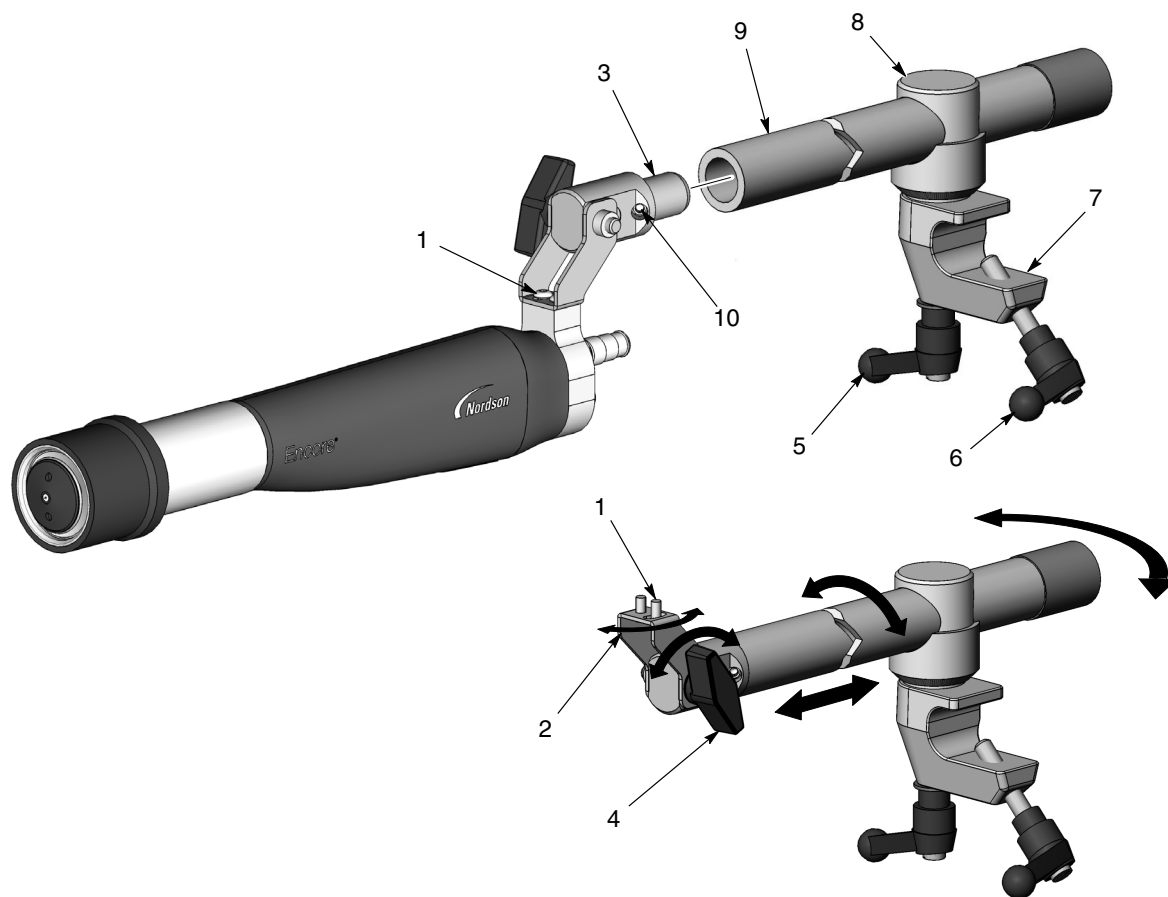
1602042-02



## Vgradnja

### Komplet za vgradnjo na standardni členasti drog

1. Glejte sliko 3. Prilagodilnik za cev (3) vgradite v konec nastavitvenega droga (9) in ga pritrdite z zategovanjem nastavitvenega vijaka (10) s ključem imbus premera 4 mm.
  - Če želite premakniti konico pištole v stranski smeri, popustite vijak desnega gumba (1).
  - Če želite konico pištole nagniti navzgor ali navzdol, popustite nagibni gumb (4).
  - Če želite zavrteti nastavitveni drog ali premakniti nastavitveni drog naprej ali nazaj, popustite zaporno ročico (5).
2. Spono (7) postavite na vgradni drog premera 25,4 mm (1 in) in zategnite ročico spona (6).
3. Cev za prah, prozorno cev za zrak za spiranje elektrode premera 4 mm in kabel pištole združite v snop in pritrdite na nastavitveni drog s trakovi Nordson z ježkom. Priključite jih na pršilno pištolo, kot kaže slika 5.



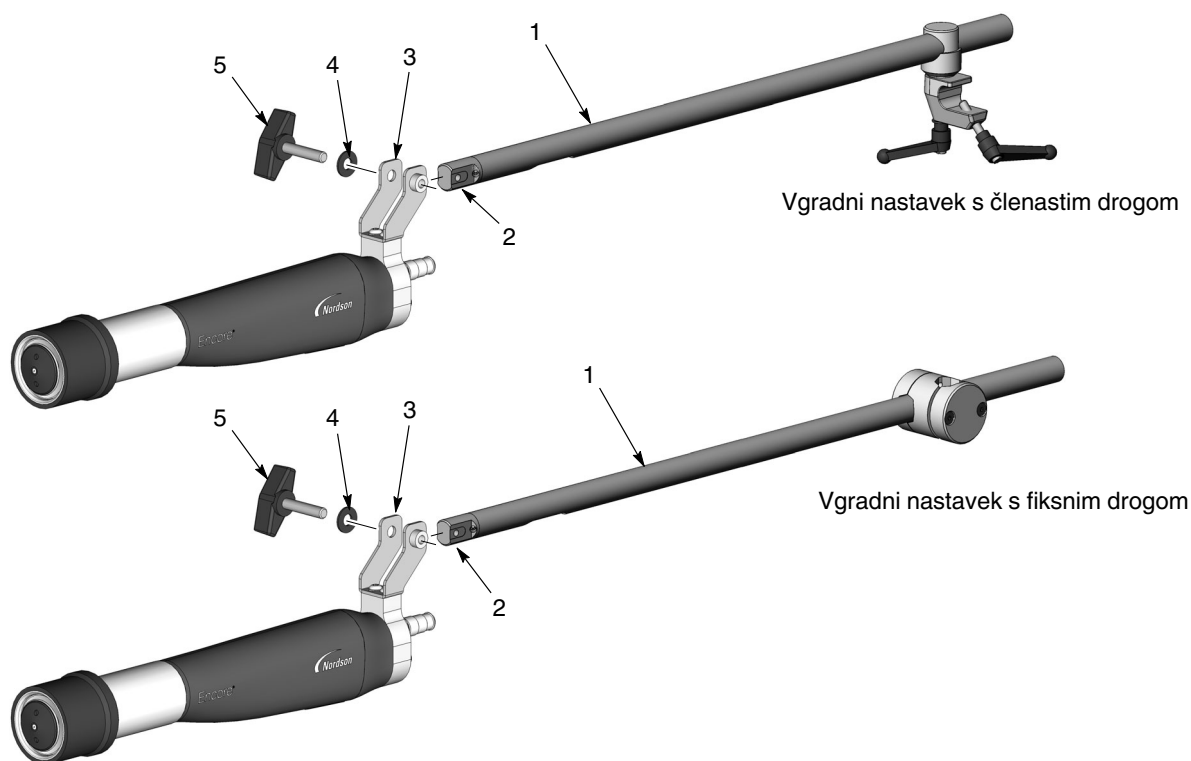
Slika 3 Vgradnja pištrole na standardni členasti vgradni drog

- |                       |                   |                        |
|-----------------------|-------------------|------------------------|
| 1. Gumbasti vijaki    | 5. Zaporna ročica | 8. Zaporno ohišje      |
| 2. Nagibni nosilec    | 6. Ročica spona   | 9. Nastavitveni drog   |
| 3. Prilagodilnik cevi | 7. Spona          | 10. Nastavitveni vijak |
| 4. Nagibni gumb       |                   |                        |

## Dodatni kompleti za vgradnjo na standardni členasti in fiksni drog za pištolo

Glejte sliko 4. Ti dodatni kompleti za vgradnjo na drog imajo nastavitvene droge z velikim notranjim premerom (1), skozi katere je mogoče napeljati cev za prah, cev za zrak in kabel pištole. S temi kompleti ne morete uporabiti prilagodilnika za cev (2), ki je bil priložen pršilni pištoli. Zamenjati ga morate za prilagodilnik za cev, ki je priložen kompletom.

1. Odvijte in odstranite gumb in podložko (5, 4) iz nosilca za vgradnjo pištole (3).
2. Odstranite standardni prilagodilnik za cev (ni prikazan) z nosilca za vgradnjo pištole.
3. Konec dodatnega prilagodilnika za cev (2) potisnite v nosilec za vgradnjo pištole in poravnajte luknjo v koncu prilagodilnika za cev z luknjami v nosilcu za vgradnjo pištole.
4. Gumb in podložko vgradite skozi vgradni nosilec ter ga zategnite.
5. Glejte sliko 5. Potegnite (v naslednjem zaporedju) kabel pištole, prozorno cev za zračno spiranje elektrode premera 4 mm in cev za prah potegnite skozi končno vgradno cev in iz izreza. Priključite jih na pršilno pištolo, kot kaže slika 5.



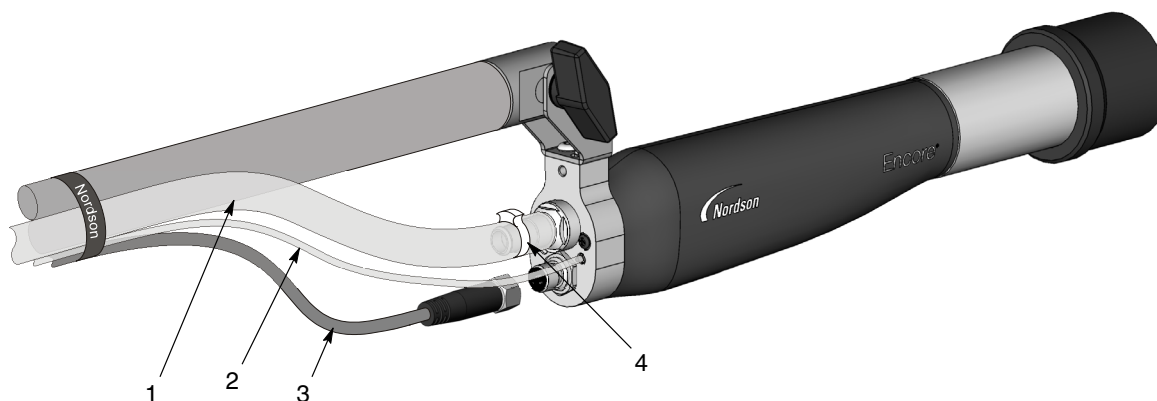
Slika 4 Dodatni kompleti za vgradnjo pištole na drog

- |                       |                                       |         |
|-----------------------|---------------------------------------|---------|
| 1. Nastavitveni drog  | 3. Nosilec vgradnega nastavka za drog | 5. Gumb |
| 2. Prilagodilnik cevi | 4. Podložka                           |         |

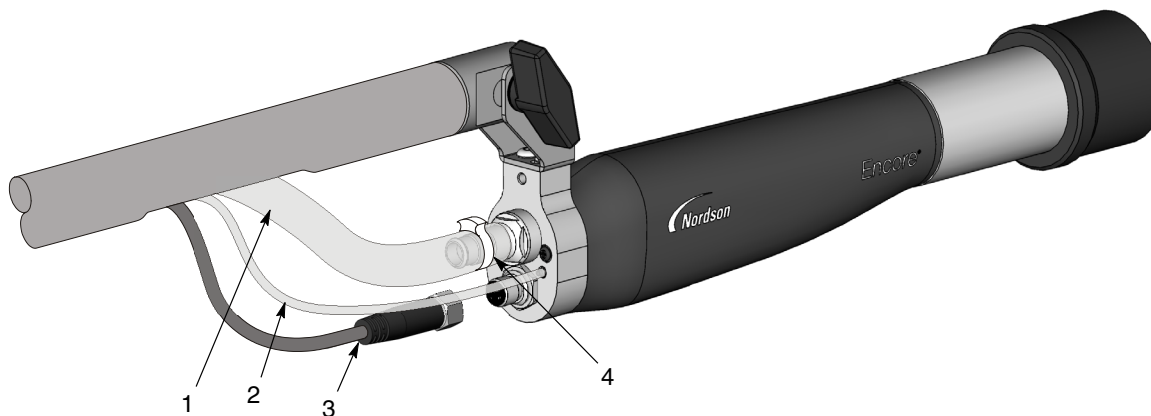
## Priključki pištole

1. Cev za prah (1) povežite s priključkom za cev in jo pritrdite s spono za cev (4).
2. Prozorno cev za zračno pranje elektrode premera 4 mm (2) priključite na koničasti priključek.
3. Kabel pištole (3) priključite v vtičnico in zategnite kabelsko matico.

### Standardni priključki nastavka za vgradnjo na drog



### Dodatni priključki nastavka za vgradnjo na drog



Slika 5 Priključki pištole

- |                                       |                  |                 |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|
| 1. Cev za prah                        | 3. Kabel pištole | 4. Spona za cev |
| 2. Cev za spiranje elektrode z zrakom |                  |                 |

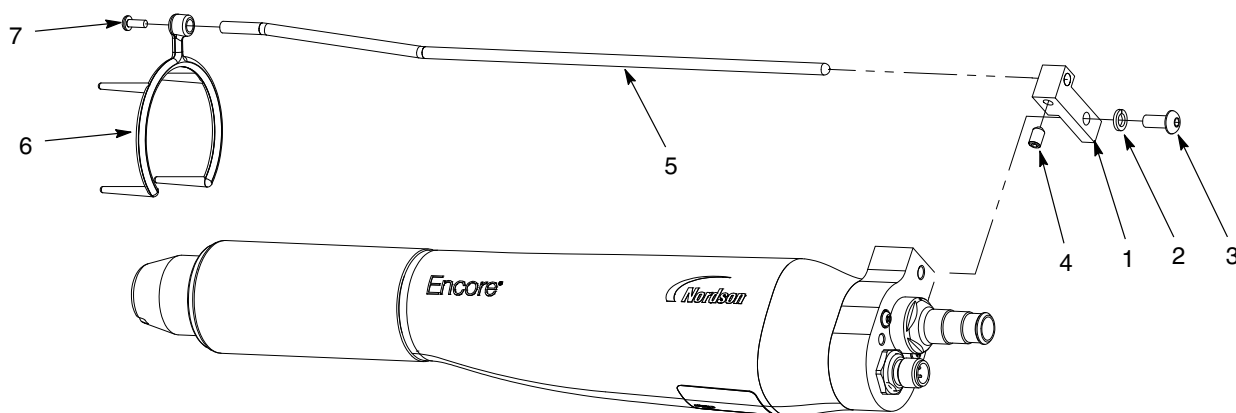
## Vgradnja dodatnega zbiralnika ionov

Zbiralnik ionov zbira ione, ki jih oddaja elektroda za nabijanje na pištoli, da se ne nabirajo na delu. To zmanjša hitrost nabiranja naboja v prahu, ki se nabira na delu, kar lahko zmanjša napake v končnem premazu, kot so luknjice in videz pomarančne lupine, in lahko izboljša gladkost in videz končno obdelanih prašnih premazov.

Po vgradnji zbiralnika ionov nastavite položaj droga zbiralnika tako, da boste dosegli najboljše rezultate, kot je opisano v *Nastavitev droga zbiralnika ionov*.

1. Glejte sliko 6. Na pištolo namestite vgradni blok (1) z varovalno podložko in vijakom M5 (2, 3).
2. Zbiralni drog (5) vstavite v blok in ga pritrdite z nastavitvenim vijakom M5 x 8 (4), ki je vključen v kompletu zbiralnika ionov.
3. Večtočkovno konico (6) potisnite na matico šobe in pritrdite na zbiralni drog z vijakom M3 (7).

**NAPOTEK:** Pred vgradnjo večtočkovne konice odstranite pušo za nastavitev vzorca s stožčaste šobe.



Slika 6 Vgradnja ionskega zbiralnika – prikazana je ploska pršilna šoba

## Nastavljanje droga zbiralnika ionov

S tem postopkom poiščite optimalen položaj večtočkovne konice za svoj način uporabe.

- Če so konice zbiralnika ionov predaleč od konice elektrode, ionski zbiralnik ne bo zbiral ionov in izboljšal videza končno obdelanega premaza.
  - Če so konice zbiralnika ionov preblizu konice elektrode, se delci prahu morda ne bodo učinkovito nabijali in se lahko poslabša učinkovitost prenosa prašnih delcev.
1. Pred vgradnjo droga ionskega zbiralnika na pištolo prebarvajte več delov. Zapomnite si tok ( $\mu\text{A}$ ) na krmilniku pri barvanju delov. Opravite končno obdelavo premazov.
  2. Na pištolo vgradite komplet zbiralnika ionov.

3. Popustite nastavitveni vijak (4) in premaknite večtočkovno konico stran od sprednje strani pištole.
4. Vključite elektrostatično napetost in pršite prah po delu pred pištolo. Drog potiskajte naprej, dokler ni tok na prikazovalniku krmilnika za 5 do 7  $\mu\text{A}$  višji od prikazanega v koraku 1. Zategnite nastavitveni vijak.
5. Opravite končno obdelavo preizkusnih delov. Primerjajte površinsko obdelavo teh delov s površinsko obdelavo delov, obdelanih v 1. koraku (pred vgradnjo kompleta zbiralnika ionov).
6. Če niste dosegli zelene izboljšave v površinski obdelavi, popustite nastavitveni vijak in potisnite drog naprej za približno 2,5 cm (1 in). Zategnite nastavitveni vijak.
7. Korak 5 ponavljajte, dokler ne dosežete zelene izboljšave v površinski obdelavi.

## Zamenjava stožčaste s plosko ali kotno pršilno šobo



**OPOZORILO:** Pred opravljanjem tega postopka ugasnite pršilno pištolo in ozemljite elektrodo. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.



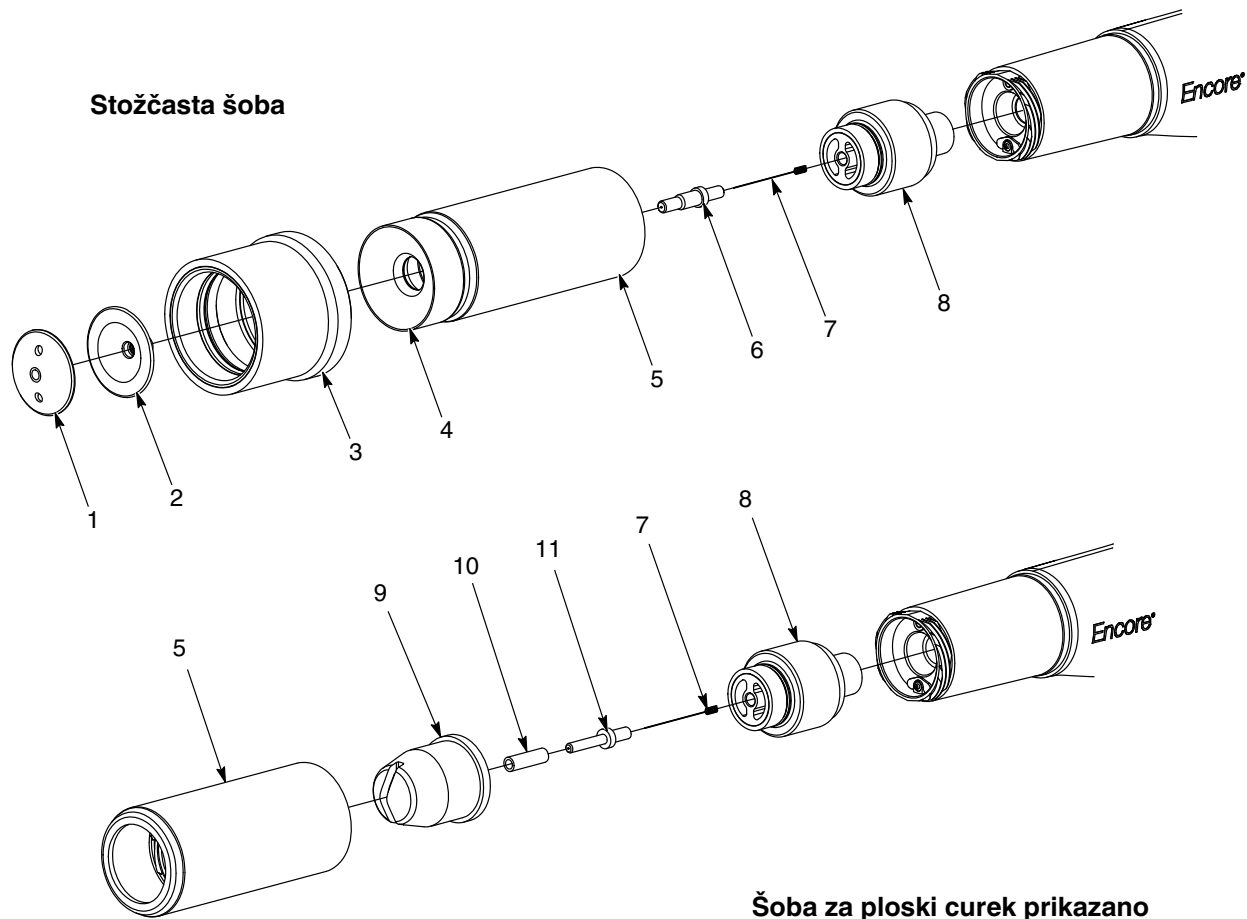
**POZOR:** Pred odstranjevanjem matice šobe s pištole morate odstraniti pokrov odbojnika (1) in odbojnik (2). Če jih prej ne odstranite, se lahko poškoduje podpora elektrode (8) in jo bo morda treba zamenjati.

Glejte sliko 7. Če želite zamenjati standardno stožčasto šobo s plosko ali kotno, morate naročiti naslednje predmete:

- zadevno šobo (9)
- novo matico šobe (5),
- komplet držala ploske pršilne šobe (elementi 7, 10 in 11).

Za dodatne šobe, matico šobe in komplet držala elektrode glejte *Deli*.

1. S prstom držite odbojnik (2), da se ne obrne, medtem ko odvijete pokrov odbojnika (1).
2. Odbojnik (2) potegnite s stožčastega držala elektrode (6).
3. Odvijte matico šobe (5) in jo odstranite s pištole skupaj z nastavkom puše za vzorec (3) ter pršilno pištolo.
4. S pršilne pištole odstranite podporni sklop za elektrodo (6, 7 in 8). Za čiščenje sklopa uporabljajte nizkotlačni stisnjen zrak. Preglejte glede obrabe in poškodb. Glejte *Zamenjava podpornega sklopa elektrode* v poglavju *Popravila* tega priročnika.
5. Odvijte držalo stožčaste elektrode (6) s podpore elektrode (8).
6. Vgradite poliuretansko obrabno pušo notranjega premera 6 mm in dolžine 20 mm (10) na konec držala ploske elektrode (11).
7. Vstavite novo elektrodo (7) v držalo ploske elektrode (11).
8. Držalo ploske elektrode privijte v podporo elektrode. V pršilno pištolo namestite podporni sklop za elektrodo (7, 8, 10 in 11).
9. V novo podpora elektrode (8) vgradite plosko ali kotno pršilno šobo (9), nato pa vgradite novo matico šobe na pršilno pištolo.

**Zamenjava stožčaste s plosko ali kotno pršilno šobo** (nadaljevanje)

Slika 7 Zamenjava stožčaste s plosko ali kotno pršilno šobo (prikazano s plosko pršilno šobo).

- |                              |   |                             |
|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1. Pokrov odbojnika          | 5. Matica šobe                            | 9. Šoba za plosko pršenje   |
| 2. Odbojnik                  | 6. Držalo stožčaste elektrode             | 10. Obrabna puša            |
| 3. Puša za nastavitev vzorca | 7. Elektroda                              | 11. Držalo ploske elektrode |
| 4. Stožčasta šoba            | 8. Sklop podpore elektrode (prikazano XD) |                             |

## Delovanje



**OPOZORILO:** Naslednja opravila sme opravljati samo usposobljeno osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.



**OPOZORILO:** Ta oprema je lahko nevarna, če je ne uporabljate skladno s pravili, ki so določena v tem priročniku.

Samodejno in ročno upravljanje elektrostatične napetosti, pretoka zračnega pranja ter pretoka zraka črpalke zagotavljajo sistem Nordson iControl ali samodejni krmilniki Encore LT. Proženje in določanje položaja pršilnih pištol zagotavlja sistem iControl, osni krmilnik Nordson ali krmilnik PLC, ki ga dobavi podjetje Nordson ali stranka. Za informacije in navodila za programiranje glejte priročnik svojega krmilnika.

## Menjava stožčastih šob in odbojnikov



**OPOZORILO:** Pred opravljanjem tega postopka ugasnite pršilno pištolo in ozemljite elektrodo. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.



**OPOZORILO:** Pred opravljanjem tega postopka sprostite sprožilec pršilne pištole, preklopite krmilnik v spanje in ozemljite elektrodo. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.



**POZOR:** Prepahajte pršilno pištolo in pritisnite gumb za Omogočeno/onemogočeno, da krmilnik preklopite v spanje in preprečite nehoteno proženje pištole.

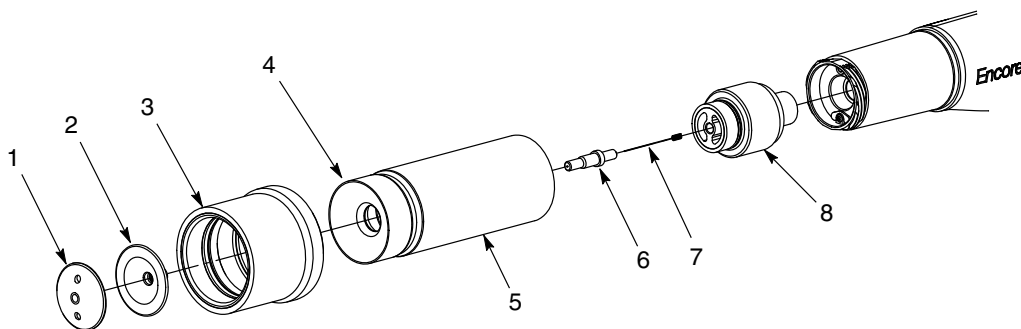




**POZOR:** Pred odstranjevanjem matice šobe s pištole morate odstraniti pokrov odbojnika (1) in odbojnik (2). Če jih prej ne odstranite, se lahko poškoduje podpora elektrode (8) in jo bo morda treba zamenjati.

1. Glejte sliko 8. S prstom držite odbojnik (2), medtem ko odvijate pokrov odbojnika (1). Odbojnik (2) previdno potegnite z držalom stožčaste elektrode (6).
2. Odvijte matico šobe (5) v levo in jo odstranite s pištole skupaj s šobo ter pušo za vzorec (3).
3. S pršilne pištole odstranite podporni sklop za elektrodo (6, 7 in 8). Za čiščenje sklopa uporabljajte nizkotlačni stisnjen zrak. Sklop preverite glede obrabe in poškodb. Glejte navodila za *Zamenjavo podpornega sklopa elektrode* v poglavju *Popravila* tega priročnika.
4. Dele očistite z nizkotlačnim stisnjenim zrakom. Preglejte vse dele in zamenjajte vse obrabljene in poškodovane.
5. Preglejte držalo elektrode (6). Če je nosilec elektrode obrabljen ali poškodovan, ga odvijte s podpore elektrode (8), nato pa elektrodo odstranite (7). Namestite novo držalo elektrode in nato držalo privijte v podpora elektrode. V pršilno pištolo namestite podporni sklop za elektrodo (6, 7 in 8).
6. Na pršilno pištolo privijte matico šobe.
7. Na sklop držala elektrode vgradite odbojnik. Konca elektrode ne upogibajte.
8. Na držalo elektrode trdno privijte pokrov odbojnika.

**NAPOTEK:** Pritisnite gumb za Omogočeno/onemogočeno, da prebudite krmilnik in nadaljujete s postopkom.



Slika 8 Čiščenje stožčaste šobe

- |                     |                                     |   |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| 1. Pokrov odbojnika | 4. Stožčasta šoba                   | 7. Elektroda                              |
| 2. Odbojnik         | 5. Matica šobe                      | 8. Sklop podpore elektrode (prikazano XD) |
| 3. Puša za vzorec   | 6. Držalo elektrode (glejte opombo) |   |

*Napotek:* Držalo elektrode, ki se uporablja s stožčasto pršilno šobo, ni zamenljivo s ploskimi/kotnimi pršilnimi šobami.

## Čiščenje ploskih in kotnih pršilnih šob



**OPOZORILO:** Pred opravljanjem tega postopka sprostite sprožilec pršilne pištole, preklopite krmilnik v spanje in ozemljite elektrodo. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.



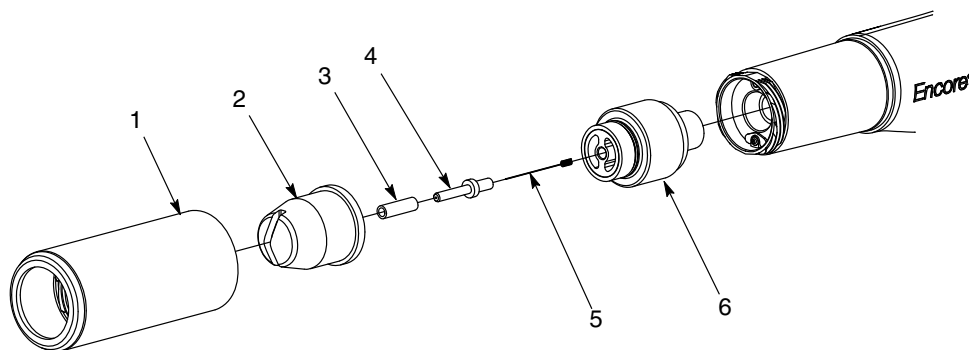
**OPOZORILO:** Pred opravljanjem tega postopka ugasnite pršilno pištolo in ozemljite elektrodo. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.



**POZOR:** Prepahajte pršilno pištolo in pritisnite gumb za Omogočeno/onemogočeno, da krmilnik preklopite v spanje in preprečite nehoteno proženje pištole.

1. Glejte sliko 9. Matico šobe (1) odvijte v levo.
2. Matico šobe (1) in šobo (2) povlecite s pršilne pištole. Odstranite šobo z matice in ju očistite z nizkotlačnim stisnjenim zrakom in čistimi krpami. Zamenjajte obrabljene ali poškodovane.
3. S pršilne pištole odstranite podporni sklop za elektrodo (3, 4, 5 in 6). Za čiščenje sklopa uporabljajte nizkotlačni stisnjen zrak. Sklop preglejte in ga zamenjajte, če je obrabljen ali poškodovan. Glejte *Zamenjava podporna sklopa elektrode* v poglavju *Popravila* tega priročnika.
4. Preglejte obrabno pušo (3) in držalo elektrode (4). Če je katera obrabljena ali poškodovana, jo zamenjajte s kompletom za nosilec ploske pršilne elektrode.
  - a. Odvijte držalo elektrode in pušo s sklopa nosilca elektrode (6).
  - b. Vstavite novo pušo (3) čez novo držalo elektrode (4).
  - c. Namestite nov nosilec elektrode in nato nosilec privijte v sklop podpore elektrode (6).
5. Podporni sklop za elektrodo namestite nazaj v pršilno pištolo.
6. Šobo (2) namestite na nosilec elektrode (4), nato pa matico šobe (1) s prsti tesno privijte v desno na telo pršilne pištole.

**NAPOTEK:** Pritisnite gumb za Omogočeno/onemogočeno, da prebudite krmilnik in nadaljujete s postopkom.



Slika 9 Čiščenje pršilne šobe za ploski/kotni curek

- |                           |                                     |   |
|---------------------------|-------------------------------------|---|
| 1. Matica šobe            | 3. Obrabna puša                     | 5. Elektroda                              |
| 2. Šoba za plosko pršenje | 4. Držalo elektrode (glejte opombo) | 6. Sklop podpore elektrode (prikazano XD) |

*Napotek:* Držalo elektrode, ki se uporablja s ploščato/kotno pršilno šobo, ni zamenljivo s stožčasto pršilno šobo.

## Vzdrževanje



**OPOZORILO:** Pred opravljanjem naslednjih opravil ugasnite elektrostaticno napetost in ozemljite elektrodo pištole. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara.

### *Vsakodnevno vzdrževanje*

**NAPOTEK:** Odvisno od načina uporabe vam tega postopka ne bo treba izvajati vsak dan. Če redno menjujete barvo s centrom za podajanje prahu, se pršilna pištola notranje prepiha ob vsaki menjavi barve. Če je tako, opravite ta postopek vsakih 2-3 dni.

1. Prepihajte pršilne pištole in jih izklopite.
2. S črpalke za prah odklopite cev za prah. Preostali prah prepihajte iz cevi za prah in pršilne pištole z nizkotlačno pnevmatsko pištolo z odobritvijo OSHA. Zraka nikoli ne prepihajte iz pršilne pištole v črpalke za prah preko cevi za prah.
3. Glejte sliko 7. Šobo odstranite s pištole:
 

**Stožčasta šoba:** Odvijte pokrov odbojnika (1) in odstranite odbojnik (2). Odvijte matico šobe (4) in jo odstranite s pištole skupaj s šobo ter pušo za vzorec (3).

**Ploske ali kotne pršilne šobe:** Odvijte matico šobe (4) in jo odstranite s pištole skupaj s šobo (8).
4. Iz pištole potegnite podporo elektrode (7).
5. S pištole odklopite cev za prah.
6. Pištolo izpihajte iz priključka cevi za prah proti sprednji strani.

### **Vsakodnevno vzdrževanje** *(nadaljevanje)*

7. Če uporabljate stožčasto šobo, potegnite pušo za vzorec (3) z matice šobe in šobe. Vse odstranjene dele očistite z nizkotlačno pnevmatsko pištolo. Dele obrišite s čisto suho krpo.
8. Preverite obrabljenost keramičnih šob, puše za vzorec, podpore elektrode in držala. Zamenjajte obrabljene ali poškodovane dele.
9. Preverite prilagodilnik cevi in cev za prah v pištoli, če sta obrabljena, ter jih zamenjajte, če sta obrabljena ali poškodovana.
10. Znova sestavite pištolo in jo začnite uporabljati.

### **Tedensko vzdrževanje**

Z merilnikom visokih upornosti preverite upornost napajalnika in sklopa podpore elektrode, kot je opisano v postopkih iskanja napak. Če odčitana upornost ni v predpisanih mejah, zamenjajte napajalnik, upor podpore elektrode ali oboje. Za več informacij glejte *Preverjanje prevodnosti in upornosti* v razdelku *Odpravljanje napak*.

## Odpravljanje napak



**OPOZORILO:** Naslednja opravila sme opravljati samo usposobljeno osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.

Ti postopki za iskanje napak pokrivajo samo najpogostejše težave. Za težave, povezane s krmiljenjem, glejte priročnik za strojno opremo Encore iControl. Če težave ne morete odpraviti s tukaj podanimi informacijami, se za pomoč obrnite na svojega krajevnega zastopnika podjetja Nordson.

**NAPOTEK:** Enote iFlow se uporabljajo v krmilniku iControl za upravljanje pretoka zraka črpalke. Za težave, povezane z enotami iFlow, glejte priročnike za iControl.

### Splošna tabela za odpravljanje napak

Težava	Možen vzrok	Ukrep
1. Neenakomeren vzorec, neenakomeren ali neustrezen pretok prahu	Zamašitev pršilne pištole, cevi za prah ali črpalke	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prepihajte pršilno pištolo. Odstranite šobo in podporo elektrode ter ju očistite.</li> <li>Odklopite cev za prah s pršilne pištole in izpihajte cev za prah s pnevmatsko pištolo.</li> <li>Odklopite cev za prah s črpalke in pištole ter izpihajte cev. Zamenjajte cev, če je zamašena s prahom.</li> <li>Razstavite in očistite črpalko.</li> </ol>
	Šoba, odbojnik ali podpora elektrode so obrabljeni, kar vpliva na vzorec	Odstranite, očistite in preglejte šobo, odbojnik ter podporo elektrode. Po potrebi zamenjajte obrabljene dele. Če imate težave s čezmerno obrabo, zmanjšajte pretok in zrak za razpršitev.
	Vlažen prah	Preverite dovod prahu, zračne filtre in sušilnik. Če je dovod prahu onesnažen, ga zamenjajte.
	Nizek pretok/tlak zraka v črpalci	Nastavite pretok/tlak zraka v črpalci.
	Nepravilno utekočinjanje prahu v dovodni košari	Povečajte tlak zraka za utekočinjanje. Če težave ne odpravite, odstranite prah iz košare. Če je plošča za utekočinjanje onesnažena, jo očistite ali zamenjajte.
	Enota iFlow ni umerjena	Opravite postopek ničanja v priročniku za strojno opremo iControl.

*Se nadaljuje ...*

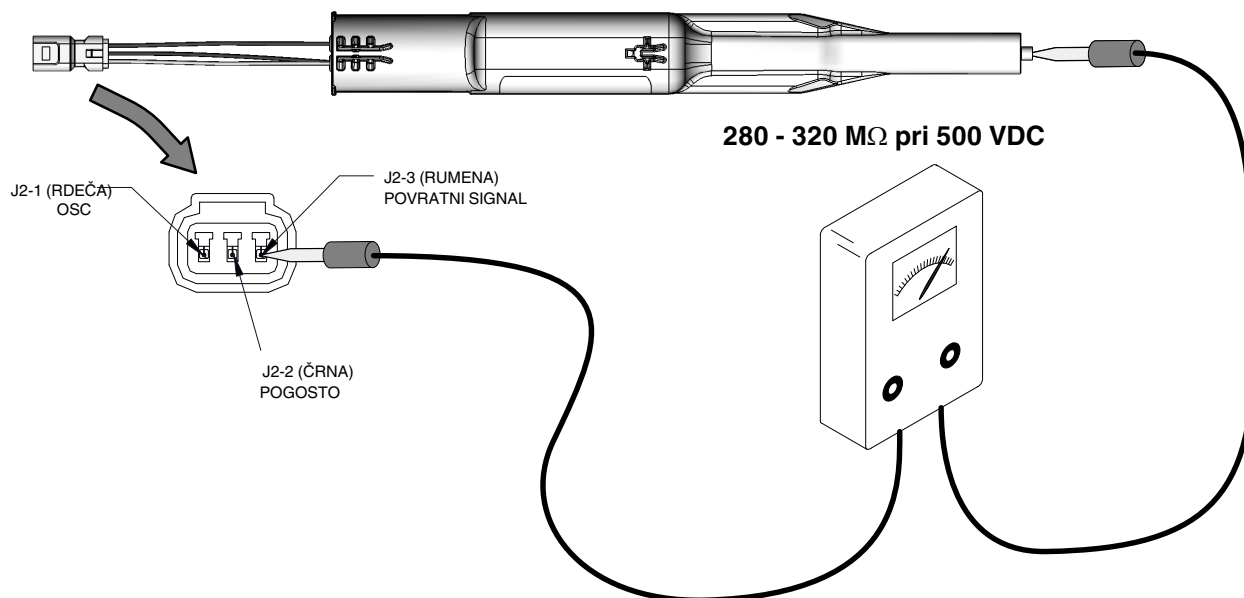
Težava	Možen vzrok	Ukrep
<b>2. Vrzeli v vzorcu prahu</b>	Obrabljena šoba ali odbojnik	Odstranite in pregledajte šobo ali odbojnik. Zamenjajte obrabljene dele.
	Zamašena podpora elektrode ali cev za prah	Odstranite podporo elektrode in jo očistite. Po potrebi odstranite cev za prah in jo očistite.
	Pretok zraka za pranje elektrode je previsok	Pretok zraka za pranje upravlja fiksna šoba. Za več informacij o iskanju napak glejte priročnik za svoj krmilnik.
<b>3. Izguba oprijema, slab izkoristek prenosa</b>	Nizka elektrostatska napetost	Povečajte elektrostatsko napetost.
	Slaba povezava elektrode	Odstranite šobo in podporo elektrode. Očistite elektrodo in preverite oglene sledi ali škodo. Preverite upornost podpore elektrode, kot je prikazano na strani 22. Če je podpora elektrode brezhibna, odstranite napajalnik pištole in preverite njegovo upornost, kot je prikazano na strani 22.
	Slabo ozemljeni deli	Preglejte, ali se je na verigi transporterja, valjih in obešalnikih za dele nabral prah. Upornost med deli in ozemljitvijo mora biti največ 1 M $\Omega$ . Za najboljše rezultate priporočamo upornost največ 500 $\Omega$ .
<b>4. Pršilna pištola ne oddaja visoke napetosti (na prikazovalniku je prikazano 0 kV pri sproženem sprožilcu), vendar se prah prši</b>	Poškodovan kabel pištole	Opravite <i>Preizkus prevodnosti kabla pištole</i> na strani 23. Če odkrijete prekinjen vodnik ali kratek stik, zamenjajte kabel.
	Kratek stik napajanja pršilne pištole	Opravite <i>Preizkus upornosti napajalnika</i> na strani 22.
<b>5. Pršilna pištola ne oddaja visoke napetosti (na vmesniku je prikazana napetost v kV), vendar se prah prši</b>	Prekinjeno napajanje pršilne pištole	Opravite <i>Preizkus upornosti napajalnika</i> na strani 22.
	Poškodovan kabel pištole	Opravite <i>Preizkus prevodnosti kabla pištole</i> na strani 23. Če odkrijete prekinjen vodnik ali kratek stik, zamenjajte kabel.
<b>6. Nabran prah na konici elektrode</b>	Nezadosten pretok zraka za pranje elektrode	Pretok zraka za pranje upravlja fiksna šoba. Preverite cev za zračno pranje in preverite pretok na izhodnem priključku pri vključeni pištoli. Za več informacij o iskanju napak glejte priročnik za svoj krmilnik.

Se nadaljuje ...

Težava	Možen vzrok	Ukrep
<b>7. Nizek pretok prahu ali neenakomeren pretok prahu</b>	Nizek tlak dovoda zraka	Tlak dovoda zraka na konzoli iControl mora biti večji od 5,86 bar (85 psi). Samodejni krmilniki Encore LT potrebujejo tlak 4,0–7,6 bar (58–110 psi).
	Tlačni regulator zraka enote iFlow je nastavljen prenizko	Regulator iControl nastavite na 5,86 bar (85 psi). Glejte list z navodili za komplet za preverjanje pretoka zraka iFlow.
	Zračni filter dovoda je zamašen ali je polna posoda filtra - vodno onesnaženje krmilnika pretoka	Odstranite posodo in izpusite vodo/umazanijo. Po potrebi zamenjajte filter vložek. Očistite sistem, po potrebi zamenjajte sestavne dele.
	Zamašen ventil pretoka enote iFlow ali ventil pretoka Encore LT	Glejte priročnik svojega krmilnika.
	Prepognjena ali zamašena cev za zrak	Preverite, ali je cev za zrak za pretok in razprševanje prepognjena.
	Obrabljeno grlo črpalke	Zamenjajte grlo črpalke.
	Črpalka ni pravilno sestavljena	Preverite in znova sestavite črpalke.
	Zamašena pobiralna cev	Preverite, ali umazanija ali vreča (enote VBF) maši pobiralno cev.
	Preveč zraka za utekočinjanje	Če je zrak za utekočinjanje nastavljen na previsoko vrednost, bo razmerje prahu proti zraku prenizko.
	Premalo zraka za utekočinjanje	Če je zrak za utekočinjanje nastavljen na prenizko vrednost, črpalke ne bo delovala z optimalno zmogljivostjo.
	Zamašena cev za prah	Cev za prah izpihajte s stisnjenim zrakom.
	Prepognjena cev za prah	Preverite, ali je prepognjena cev za prah.
	Cev za prah je predolga	Skrajšajte cev.
	Pot prahu pištole je zamašena	Preverite priključek cevi, cev za prah in podporo elektrode, če je prišlo do udarnega zlivanja ali onesnaženja. Po potrebi očistite s stisnjenim zrakom.
Cevi za pretok in razprševanje sta zamenjani	Preverite, ali sta cevi za zrak za razprševanje in pretok pravilno napeljeni, in ju po potrebi popravite.	
<b>8. Ko sprožite pištolo, ni prikaza vrednosti kV, pretok prahu je v redu</b>	Vrednost kV je nastavljena na ničlo	Spremenite vrednost kV na pozitivno vrednost.
	Preverite obvestila na alarmnem zaslonu.	Za postopke odpravljanja napak glejte priročnik za svoj krmilnik.
<b>9. Ko sprožite pištolo, ni pretoka prahu, vrednost kV je v redu</b>	Skupni zrak je nastavljen na ničlo	Spremenite skupni pretok na pozitivno vrednost.
	Dovod zraka je izklopljen	Preverite dovod zraka konzole iControl.
<b>10. Delež pretoka pištole se ne povečuje, je vedno 0</b>	Skupni zrak je nastavljen na ničlo	Če je skupni zrak nastavljen na ničlo, ne morete nastaviti odstotka pretoka. Spremenite skupni pretok na pozitivno vrednost.

## Preizkus upornosti napajalnika

Z merilnikom visokih upornosti preverite upornost napajalnika med polom za povratno informacijo J2-3 na priključku in kontaktnim polom v sprednjem delu. Upornost mora biti v območju med 280 in 320 M $\Omega$ . Če je izmerjena neskončna upornost, zamenjajte priključka merilnika. Če je upornost zunaj navedenega območja, zamenjajte napajalnik.

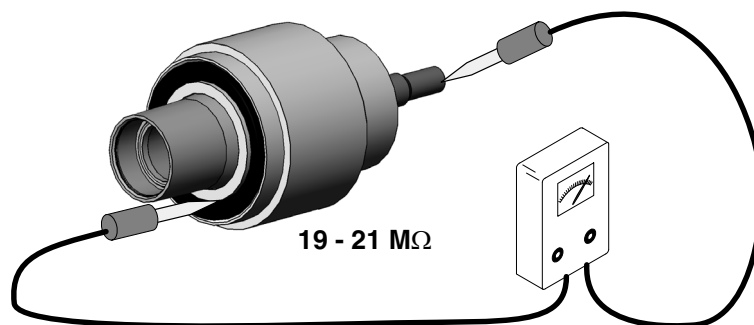


Slika 10 Preizkus upornosti napajalnika

## Preizkus upornosti podpore elektrode

Z merilnikom visokih upornosti izmerite upornost sklopa podpore elektrode med kontaktnim obročem na zadnji strani do elektrode spredaj. Upornost mora biti v območju med 19 in 21 M $\Omega$ . Če je upornost zunaj tega območja, popravite ali zamenjajte sklop podpore elektrode.

Glejte popravilo podpore elektrode na strani 29, da popravite sklop podpore elektrode.



Slika 11 Preizkus upornosti podpore

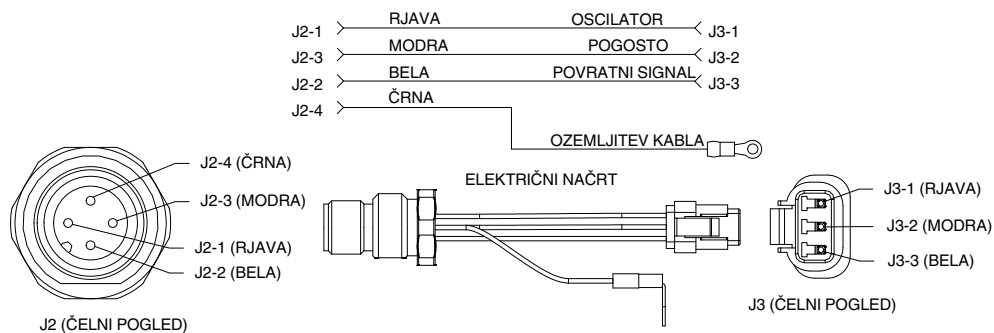


## Preizkusi prevodnosti kabla

Za preverjanje prevodnosti kablov in kablanskega snopa pištole uporabite običajen ohmmeter.

## Kabelski snop vtičnice pištole

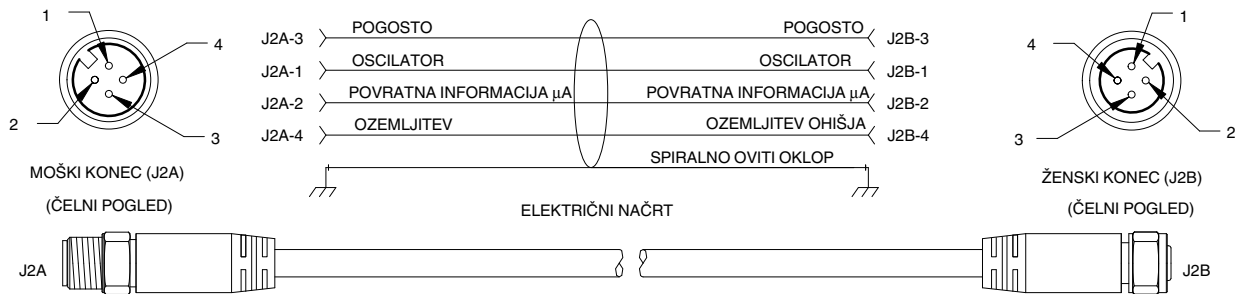
Ta kabelski snop povezuje napajalnik (množilnik napetosti) na kabel pištole.



Slika 12 Kabelski snop vtičnice pištole

## Podaljšek pištole

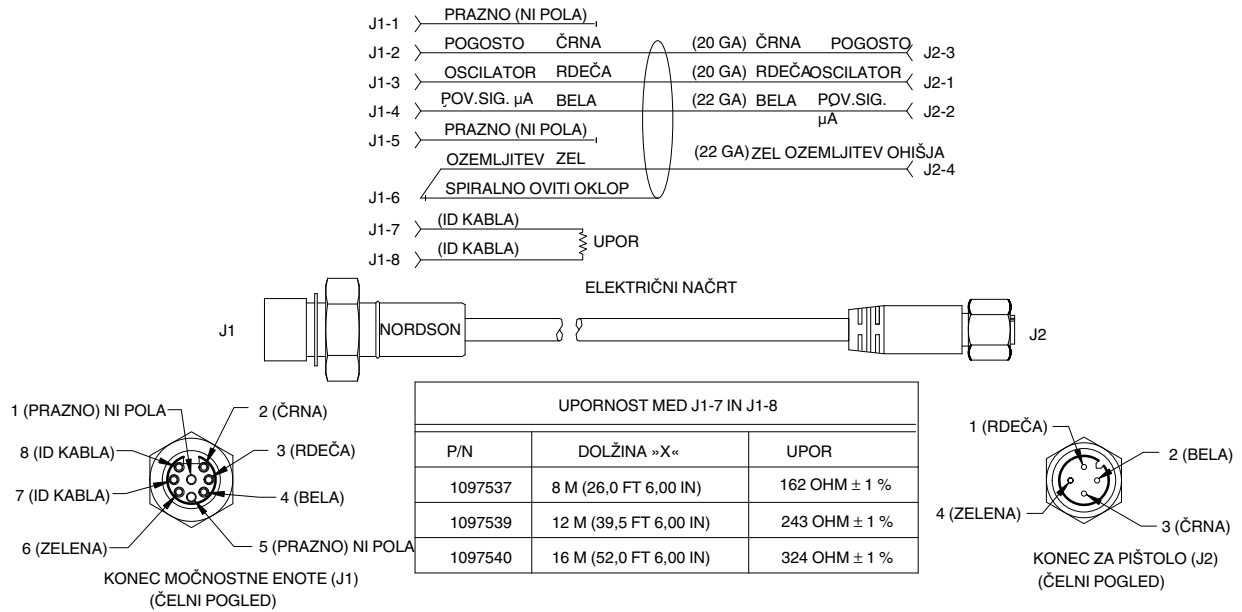
Ta kabel dolžine 4 m je dodatna oprema.



Slika 13 Podaljšek pištole

## Standardni kabli za pištole

Ti kabli so na voljo z dolžinami 8, 12 in 16 m (26, 39, 52 ft).



Slika 14 Kabel pištole

## Popravila



**OPOZORILO:** Naslednja opravila sme opravljati samo usposobljeno osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.

### Priprava

1. Izklopite elektrostaticno napetost in zrak črpalke za prah na krmilniku. Prepričajte se, da izpihate preostali prah iz cevi za prah in pištole.
2. Spihajte zunanost pištole in odklopite cev za prah, kabel pištole ter cev za zrak za spiranje s pištole.
3. Odstranite pištolo z vgradnega droga in jo prestavite na čisto delovno mizo.

### Zamenjava cevi za prah

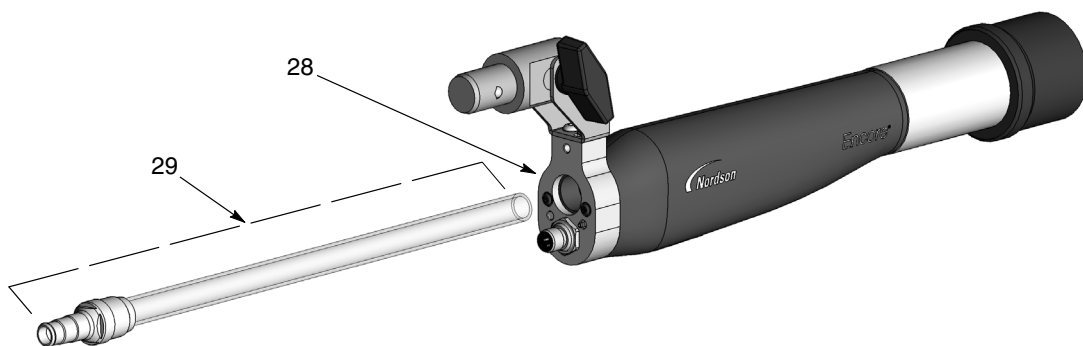


**OPOZORILO:** Med tem postopkom nosite zaščitne rokavice in zaščitna očala. Cev za prah je steklena in se lahko razbije, če z njo ne ravnate previdno.

1. Odvite prilagodilnik cevi s cevjo za prah (29) s končnega pokrova (28) in ga izvezite iz pršilne pištole. Cev za prah mora izstopiti skupaj s prilagodilnikom za cev.

**NAPOTEK:** Če se cevi za prah loči od priključka prilagodilnika za cev, cev previdno odstranite s končnega pokrova; pri tem nosite zaščitne rokavice.

2. Cev za prah do konca potisnite v končni pokrov in skozi ohišje pištole, potem pa prilagodilnik privijte v končni pokrov in ga trdno zategnite s prsti.

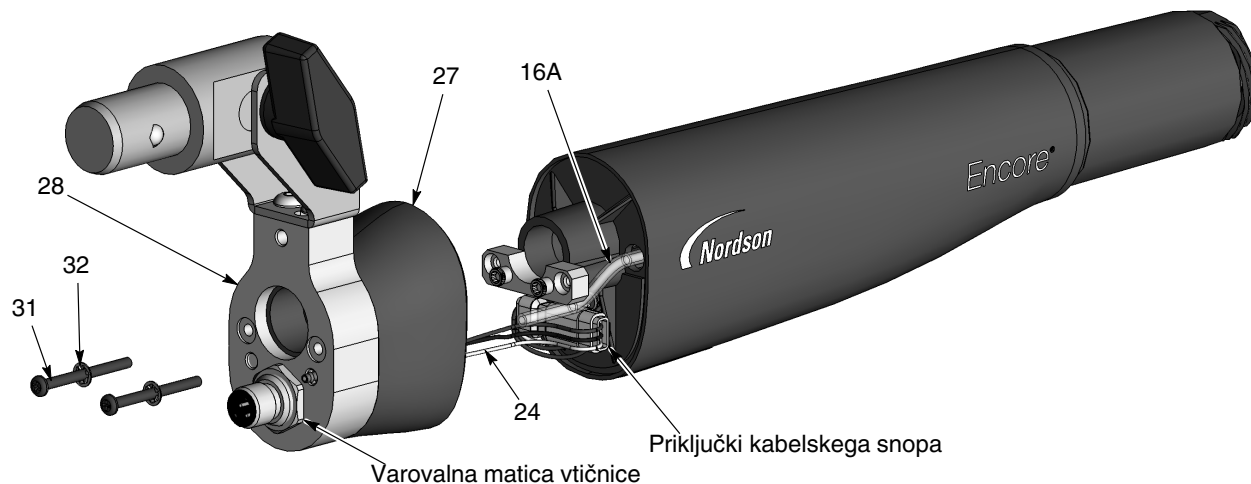


Slika 15 Zamenjava cevi za prah

29. Prilagodilnik za gibko cev s cevjo za prah 28. Končni pokrov

## Zamenjava napajalnika

1. Odstranite sklop šobe in podpore elektrode, kot je opisano na strani 12. Če uporabljate stožčasto šobo, prej vedno odstranite pokrov odbojnika in odbojnik.
2. Odstranite prilagodilnik cevi in cev za prah, kot je opisano na strani 25.
3. Glejte sliko 16. Odvijte in odstranite dva križna vijaka (31) in notranji varovalni podložki (32) s končnega pokrova (28).
4. Pazljivo ločite sklop končnega pokrova/zadnjega ohišja (27, 28) s sklopa sprednjega ohišja.

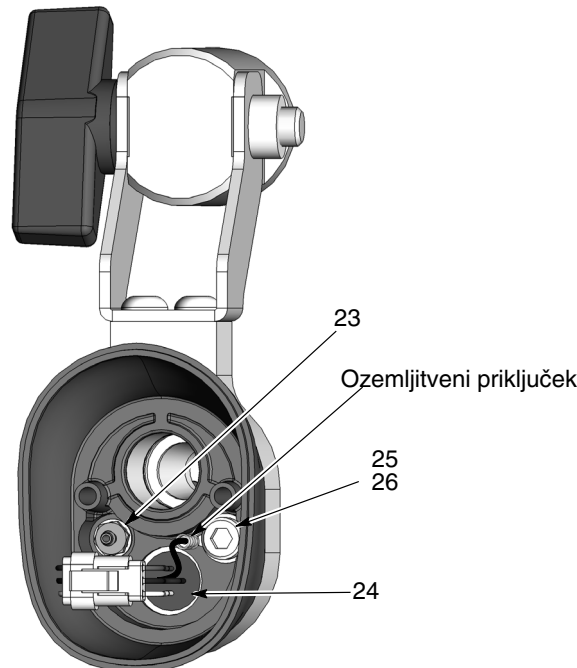


Slika 16 Razstavljanje pištole – Zamenjava cevi za prah

- |                            |                   |                        |
|----------------------------|-------------------|------------------------|
| 16A. Sklop filtra          | 27. Zadnje ohišje | 31. Vijaki             |
| 24. Kabelski snop vtičnice | 28. Končni pokrov | 32. Varovalne podložke |

5. V režo na priključkih kabljskega snopa vstavite majhen izvijač s ploskim nastavkom in ločite kabljski snop vtičnice (24) s kabljskega snopa napajalnika.
6. Glejte sliko 17. Prozorno cev za zračno pranje odklopite s koničastega priključka (23) v zadnjem ohišju.
7. **Če zamenjujete vtičnico kabla, koničasti priključek ali zadnje ohišje pištole:**
  - a. Glejte sliko 17. S ključem imbus premera 4 mm odstranite vijak imbus (25) in podložko (26) ter odklopite ozemljitveni priključek.
  - b. Za odvijanje koničastega priključka uporabite globoki nastavek 6,3 mm (1/4 in). Skupaj z varovalno podložko ga odstranite s končnega pokrova.
  - c. Glejte sliko 16. S priključka odvijte varovalno matico in odstranite vtičnico ter kabljski snop s končnega pokrova.
  - d. Če zamenjujete zadnje ohišje pištole, ločite zadnje ohišje pištole od končnega pokrova. Končni pokrov vgradite na novo zadnje ohišje pištole.
  - e. Zavrzite matico, ki je priložena novemu koničastemu priključku, nato pa priključek z nameščeno varovalno podložko vgradite skozi zadnje ohišje pištole in ga privijte v končni pokrov. Trdno zategnite priključek.

- f. V zadnji pokrov/zadnje ohišje pištrole vgradite novo vtičnico in jo zavarujte z varovalno matico.
- g. Glejte sliko 17. Ozemljitveni priključek priključite na končni pokrov z jakom imbus in podložko (25, 26).



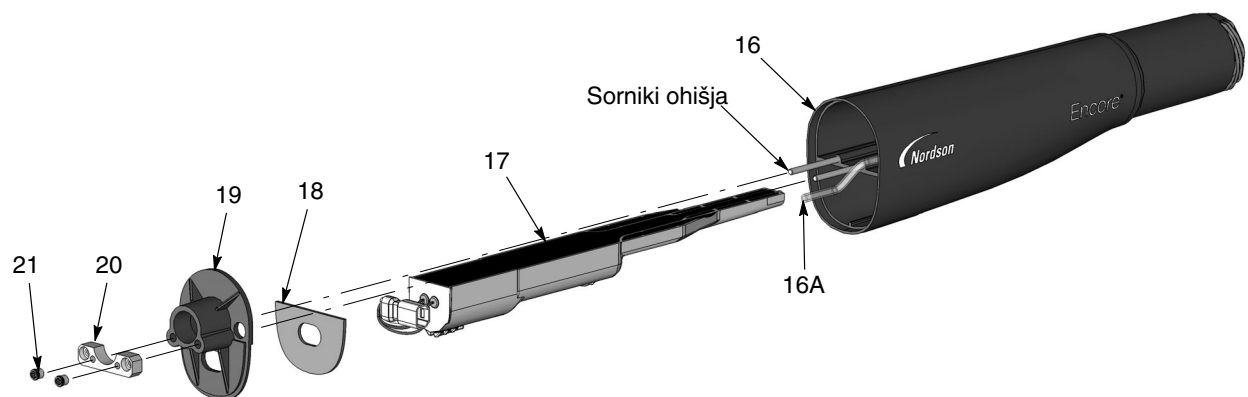
Slika 17 Razstavljanje pištrole – Zamenjava vtičnice za kabel in koničastega priključka

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 23. Koničasti priključek | 25. Vijak              |
| 24. Vtičnica za kabel    | 26. Varovalna podložka |

8. Pazljivo odstranite dve majhni matici imbus premera 3 mm (21), ki držita vijlačno ploščo (20) ob pregradi (19). Na navoju vijaka je naneseo lepilo za navoje.
9. Odstranite vijlačno ploščo in pregrado z ohišja pištrole (16).
10. Napajalnik (17) potisnite iz ohišja pištrole. Upoštevajte, kako grebeni na napajalniku in ohišju pištrole delujejo kot vodila.
11. Če vgrajujete novo cev za zračno pranje in filter (sklop filtra, 16A), izvezite filter iz sprednje strani ohišja pištrole in potegnite cev skozi sprednjo stran. V ohišje pištrole vgradite nov sklop filtra.
12. V ohišje pištrole vgradite nov napajalnik, pri tem pazite, da se vodila pravilno ujamejo, nato pa pritisnite na zadnji del napajalnika, da se prepričate, da je pritisnjen ob kontakt na sprednji strani.
13. Preverite tesnilo pregrade (18). Če je poškodovano, ga odstranite in zamenjajte z novim.

## Zamenjava napajalnika (nadaljevanje)

14. Vgradite pregrado v ohišje pištole, pri tem pa napeljite kabelski snop napajalnika in cevi za zračno pranje skozi ustrezne luknje.
15. Vijačno ploščo namestite na sornike, na vsakega nanosite kapljico lepila za navoje Loctite 222 in na koncu nanje privijte matice, ki jih zategnete z 0,45 N•m (64 in-oz).
16. Glejte sliko 17. Cev za zračno pranje priključite na koničasti priključek, kabelski snop napajalnika pa na kabelski snop vtičnice za kabel.
17. Glejte sliko 16. Na ohišje pištole namestite sklop končnega pokrova in zadnjega ohišja pištole, pri tem pa pazite, da ne priščipnete žic kabelskega snopa.
18. V končni pokrov namestite dva križna vijaka z varovalnima podložkama (31, 32) in zategnite vijake z 0,55 N•m (79 in-oz).
19. Glejte sliko 15. V prilagodilnik (30) vstavite cev za prah (22) z vrtenjem, da cev vtaknete skozi notranji tesnilni obroč, dokler se v celoti ne usede.
20. Cev za prah do konca potisnite v končni pokrov in skozi ohišje pištole, potem pa prilagodilnik privijte v končni pokrov in ga trdno zategnite.



Slika 18 Razstavljanje pištole – Zamenjava napajalnika

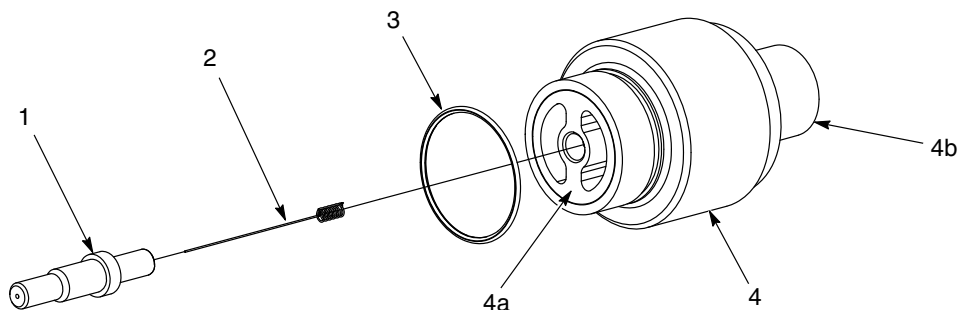
- |                   |              |                    |
|-------------------|--------------|--------------------|
| 16. Ohišje        | 18. Tesnilo  | 20. Vijačna plošča |
| 16A. Sklop filtra | 19. Pregrada | 21. Matice         |
| 17. Napajalnik    |              |                    |

## Zamenjava puše podpore elektrode - različica XD

**NAPOTEK:** Sklop podpore elektrode XD je dobavljen z novimi sklopi pištole.

**Podrobnosti podpore elektrode:** (Glejte sliko 19)

- Podporo elektrode sestavljajo elementi (3 in 4).
  - Podpora elektrode (4) vsebuje upor. Če upor odpove, je treba zamenjati celoten sklop.
  - Držalo elektrode (1) in elektrode (2) se prodajajo ločeno. Stožčaste in ploske/kotne pršilne šobe uporabljajo različna držala elektrod.
1. Odvijte držalo elektrode (1) in odstranite elektrodo (2).
  2. Vizualno preglejte predmete sklopa podpore elektrode in jih zamenjajte, če so poškodovani:
    - keramični pajek (4a).
    - PU-tesnilo (4b).
  3. Vstavite elektrodo v držalo elektrode, potem pa privijte držalo elektrode v keramičnega pajka.



Slika 19 Zamenjava sklopa podpore elektrode XD.

- |                      |                            |                     |
|----------------------|----------------------------|---------------------|
| 1. Nosilec elektrode | 3. Tesnilni obroč          | 4a. Keramični pajek |
| 2. Elektroda         | 4. Sklop podpore elektrode | 4b. PU-tesnilo      |

## Zamenjava puše podpore elektrode - različica SD

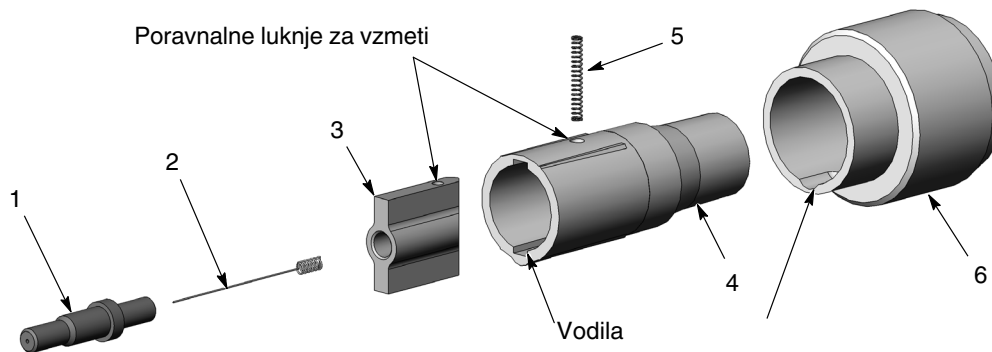
**NAPOTEK:** Sklop podpore elektrode SD je na voljo kot možnost

**Podrobnosti podpore elektrode SD:** (Glejte sliko 20)

- Podpore elektrode SD sestavljajo elementi (3, 4, 5 in 6).
- Puša (4) in vzmet (5) se prodajata v kompletu.
- Podporni sklop (6) vsebuje upor. Če upor odpove, je treba zamenjati celoten sklop.
- Elektroda (2) in držalo elektrode (1) se prodajata ločeno. Stožčaste in ploske/kotne pršilne šobe uporabljajo različna držala elektrod.

Pred odstranjevanjem puše s podpore poskrbite, da imate pri roki nadomestni komplet. Ko pušo potegnete s podpore, se vzmet poškoduje. Vzmet prevaja elektrostaticno napetost na elektrodo.

1. Odvijte držalo elektrode (1) in odstranite elektrodo (2).
2. Iz podpore (6) potegnite pušo (4).
3. Iz puše (4) in keramičnega pajka (3) potegnite vzmet (5).
4. Pajka potegnite iz puše. Preglejte pajka in pušo, če sta obrabljena ali poškodovana. Zavržite obrabljene ali poškodovane dele.
5. Pajka vgradite v vodila v puši, tako da sta poravnani njuni luknji.
6. Vzmet vgradite v luknje v puši in pajku.
7. Previdno stisnite vzmet (5), poravnajte ključ puše in vodilo podpore ter vstavite pušo v podporo, dokler se vzmet ne zaskoči v luknjo v podpori.
8. Vstavite elektrodo v držalo elektrode, potem pa privijte držalo elektrode v keramičnega pajka.



Slika 20 Zamenjava puše podpore elektrode

- |                      |                    |                            |
|----------------------|--------------------|----------------------------|
| 1. Nosilec elektrode | 3. Keramični pajek | 5. Potisna vzmet           |
| 2. Elektroda         | 4. Puša            | 6. Sklop podpore elektrode |

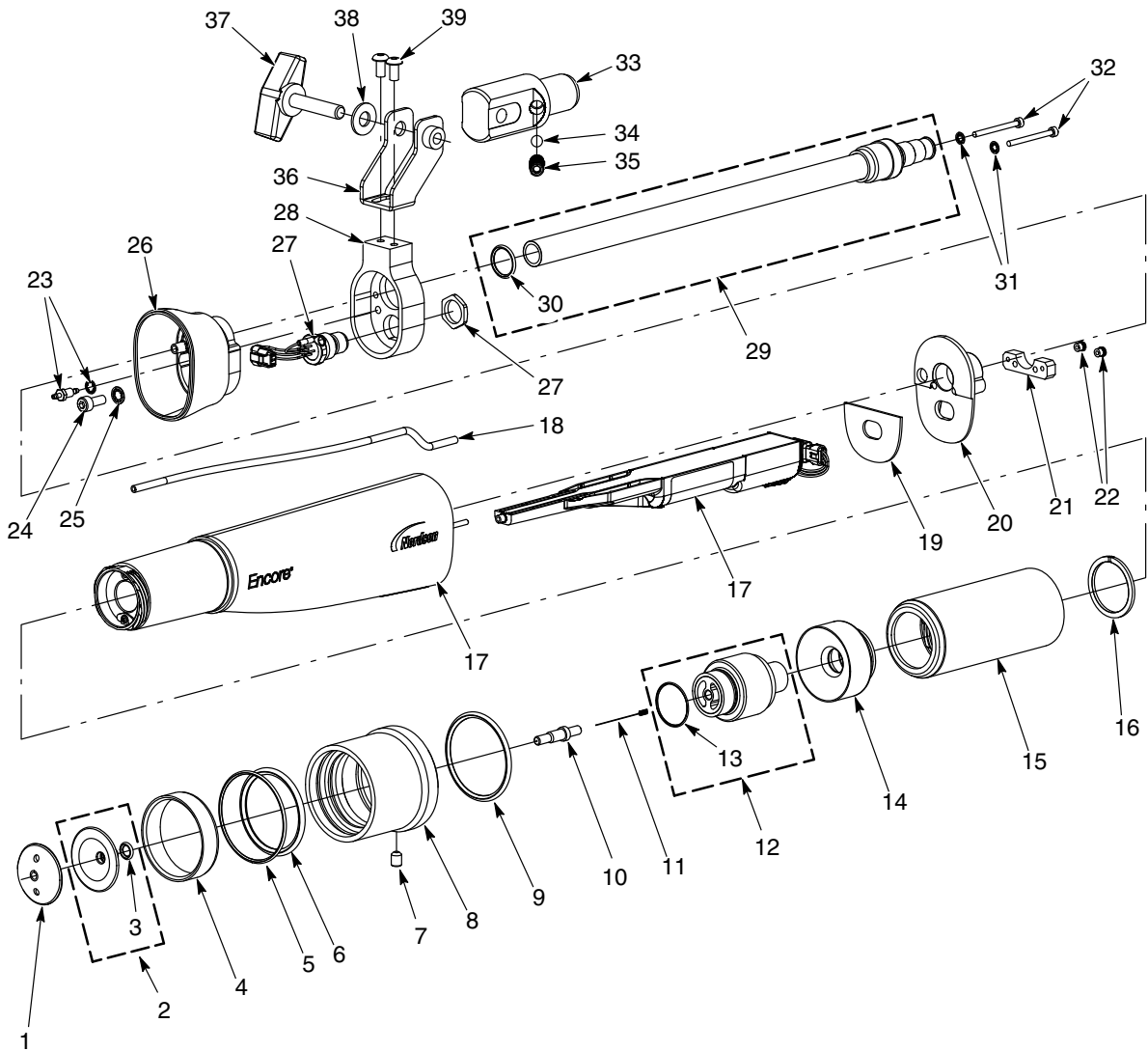


Ta stran je namerno prazna.

## Deli

Za naročanje delov pokličite center Nordson za pomoč uporabnikom izdelkov za industrijske premaze (Industrial Coating Systems Customer podpora Center) na številki (800) 4339319 ali se obrnite na krajevnega zastopnika podjetja Nordson. Dele lahko naročite tudi na internetu na naslovu <http://enordson.com>.

### Pršilna pištola



Slika 21 Pršilna pištola

Glejte sliko 21.

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	1601417	SPRAY GUN, auto, bar mount, Encore PE	1	
1	1601811	• RETAINER, deflector, 38 mm, Encore PE	1	A
2	245523	• DEFLECTOR, 38 in. diameter, ceramic	1	A
3	945016	• • O-RING, silicone, 0.251, x 0.400 x 0.074 in.	1	A
4	246578	• INSERT, Pyrex	1	A
5	940331	• O-RING, silicone, 2.00 x 2.175 x 0.063 in.	1	A
6	942240	• O-RING, hot paint, 1.75 x 2.00 x 0.125 in.	1	A
7	982455	• SCREW, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1	A
8	1601433	• SLEEVE, pattern shaper, Encore PE	1	A
9	1602039	• O-RING, Buna N, 46 x 3, 70 Duro	1	A
10	1601814	• HOLDER, electrode, conical, Encore PE	1	A
11	1602041	• ELECTRODE, spring contact, Encore PE	1	A
12	1612354	• SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE	1	B, C
13	1612461	• • O-RING, buna N, 24.0 x 1.0 mm	1	
14	1601430	• NOZZLE, conical, ceramic, Encore PE	1	A
15	1601431	• NUT, nozzle, Encore PE	1	A
16	1601422	• RING, retaining, nozzle, Encore PE	1	A
17	1608279	• KIT, negative power supply/auto body, Encore	1	D
18	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
19	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore	1	
20	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore	1	
21	1101381	• PLATE, screw	1	
22	1097522	• NUT, Allen, 4-40, stainless steel	2	
23	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
24	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
25	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
26	1097518	• BODY, gun rear, auto, Encore	1	
27	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
28	1601420	• CAP, end, bar gun, Encore PE	1	
29	1608283	• KIT, adapter assembly with tube	1	
30	940160	• • O-RING, hot paint, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
31	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	2	
32	1605696	• SCREW, socket head, recessed, M3 x 35 mm	2	
33	1097546	• ADAPTER, tube, mount, bar	1	
34	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm diameter, 25, C63	1	
35	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, fastener	1	
36	1097542	• BRACKET, mount, bar	1	
37	1102293	• KNOB, T-handle, 5/16-18 x 1.5	1	
38	1102294	• WASHER, flat, 0.34 x 0.74 x 0.06, nylon	1	
39	982503	• SCREW, button, socket, M5 x 10, zinc	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-It	1	

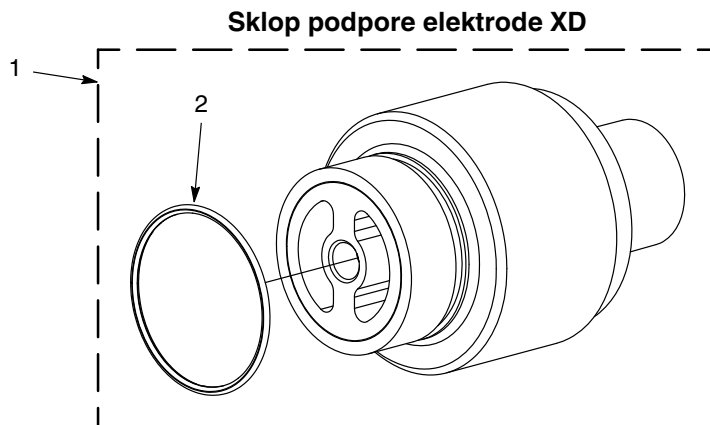
NAPOTEK A: Glejte dodatne šobe na strani 36 za ploske in kotne pršilne šobe. Stožčaste in ploske/kotne pršilne šobe uporabljajo različna držala elektrod, potrebujete pa tudi novo matico šobe.

B: Za dele za popravljanje za sklop podpore XD elektrode glejte sliko 22 in seznam delov.

C: Za dele za popravljanje izbirnega sklopa za podporo elektrode SD glejte sliko 23 in seznam delov.

D: Specifični načini nanosa: Naročite P/N 1609053, če potrebujete pozitivno napajanje. Pozitivno napajanje se prodaja ločeno od ohišja pištrole (1098453).

## Sklop podpore elektrode

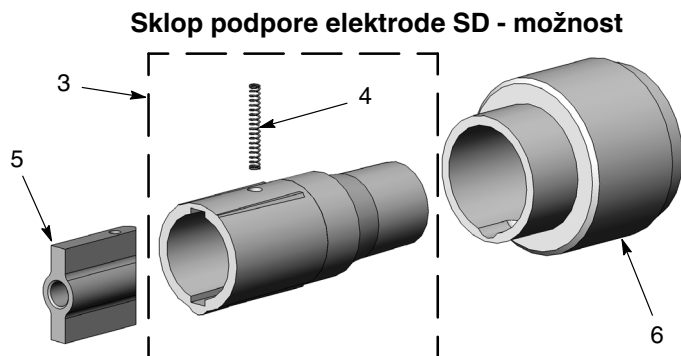


Slika 22 Sklop podpore elektrode XD

Glejte sliko 22.

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
1	1612354	SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE XD	1	A
2	1612461	• O-RING, Buna N, 24 mm x 1 mm	1	

NAPOTEK A: Sklop podpore elektrode XD je dobavljen z novimi pršilnimi pištolami.



Slika 23 Sklop podpore elektrode SD

Glejte sliko 23.

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	1601423	SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE, SD	1	A
3	1602193	• KIT, sleeve, Encore PE	1	
4	1601429	• • SPRING, compression, 0.088 OD x 0.75 long	1	
5	1602192	• KIT, electrode support, Encore PE	1	
6	1601428	• SPIDER, ceramic, Encore PE	1	

NAPOTEK A: Sklop podpore elektrode SD se prodaja kot možen del za popravilo.

**Kabli**

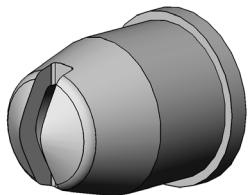
Ti kabli povezujejo pršilno pištolo s krmilnikom pištole (integrirani krmilnik Encore iControl ali samodejni krmilnik Encore LT).

<b>Del</b>	<b>Opis</b>	<b>Napotek</b>
1097537	CABLE, auto, Encore, 8 meter (26.25 ft)	
1097539	CABLE, auto, Encore, 12 meter (39.4 ft)	
1097540	CABLE, auto, Encore, 16 meter (52.5 ft)	
1601344	CABLE, extension, Encore auto, 4 meter (13.1 ft)	A
NAPOTEK A: To uporabite med pršilno pištolo in kablom dolžine 8, 12 ali 16 m.		

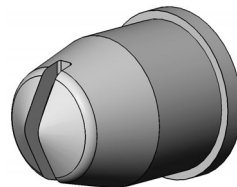
## Dodatne ploske in kotne pršilne šobe

Pršilne pištole se dobavijo s stožčasto šobo. Če zamenjujete stožčasto šobo z dodatno plosko ali kotno pršilno šobo, naročite skupaj s šobo še novo matico šobe in komplet z držalom za plosko pršilno elektrodo.

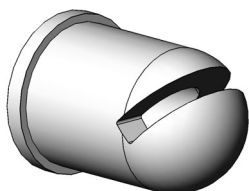
**1601744**  
Šoba za plosko pršenje, 6 mm



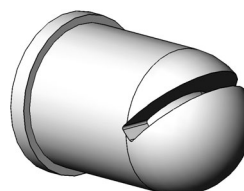
**1601745**  
Šoba za plosko pršenje, 4 mm



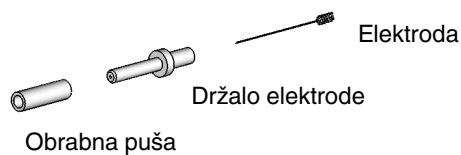
**1601748**  
Kotna pršilna šoba, 6 mm



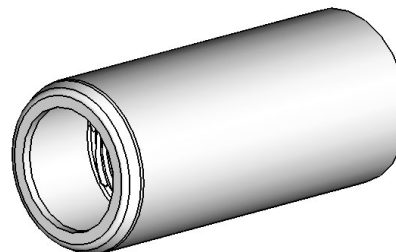
**1601749**  
Kotna pršilna šoba, 4 mm



**1602194**  
Komplet držala ploske pršilne elektrode



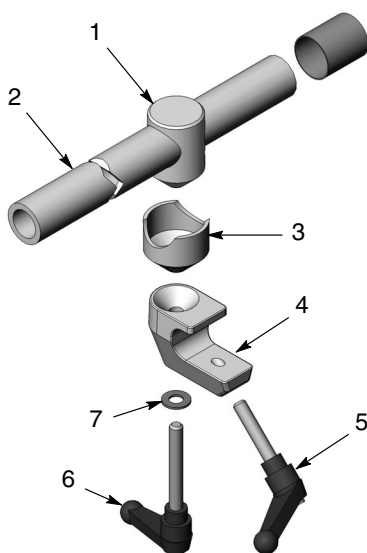
**1601431**  
Matica šobe



Slika 24 Dodatne ploske in kotne pršilne šobe

## Standardni členasti drog za pištolo

Ta drog za pištolo se uporablja s prilagodilnikom za cev, ki je priložen pršilni pištoli. Pritrdi se na vgradne droge premera 25,4 mm (1 in).

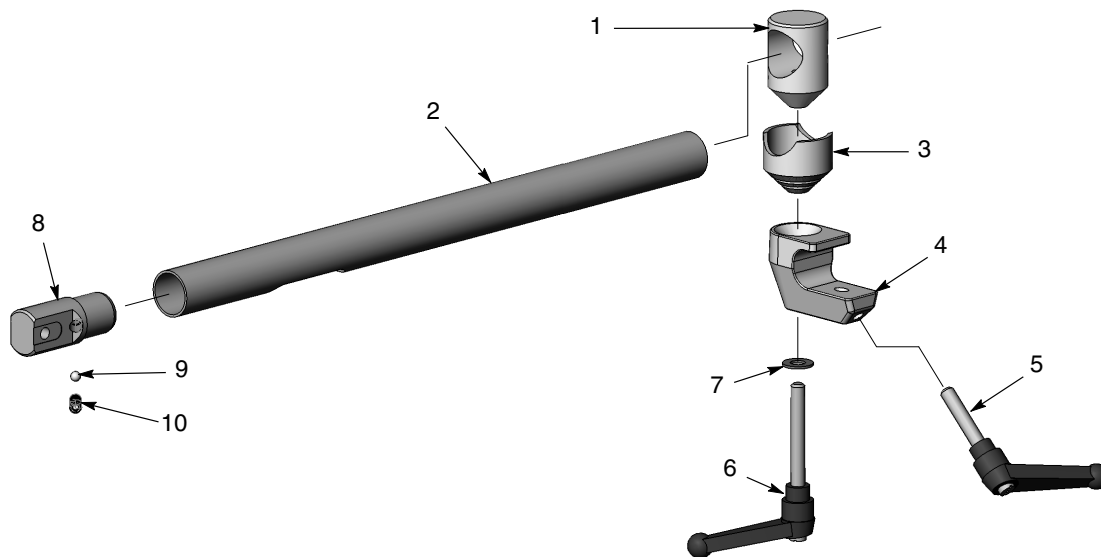


Slika 25 Standardni členasti drog za pištolo

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	341727	GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD x 4 ft., assembly	1	
1	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
2	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
3	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
4	248669	• BODY, adjust mounting	1	
5	248957	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	

## Dodatni členasti drog za pištolo

Ta drog za pištolo omogoča napeljevanje cevi za prah, cevi za zrak in kabla pištole skozi nastavitveni drog do zadnje strani pištole. Vključuje prilagodilnik za cev, ki zamenjuje standardni prilagodilnik za cev, ki je priložen pršilni pištoli.



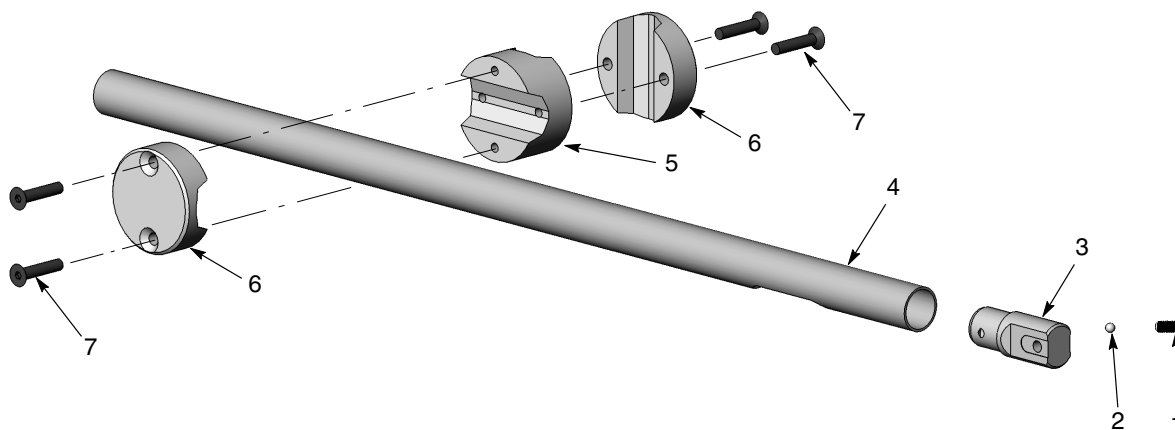
Slika 26 Standardni členasti drog za pištolo

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	1601743	KIT, articulating bar mount, 4 ft., Encore	1	
1	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
2	1601444	• ROD, adjusting, stainless steel, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
3	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
4	248669	• BODY, adjust mounting	1	
5	248957	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	1601432	• ADAPTER, tube, mount, bar, Encore PE	1	
9	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm dia., 25, C63	1	
10	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, fastener	1	



## Dodatni fiksni drog za pištolo

Ta drog za pištolo omogoča napeljevanje cevi za prah, cevi za zrak in kabla pištole skozi nastavitveni drog do zadnje strani pištole. Vključuje prilagodilnik za cev, ki zamenjuje standardni prilagodilnik za cev, ki je priložen pršilni pištoli.

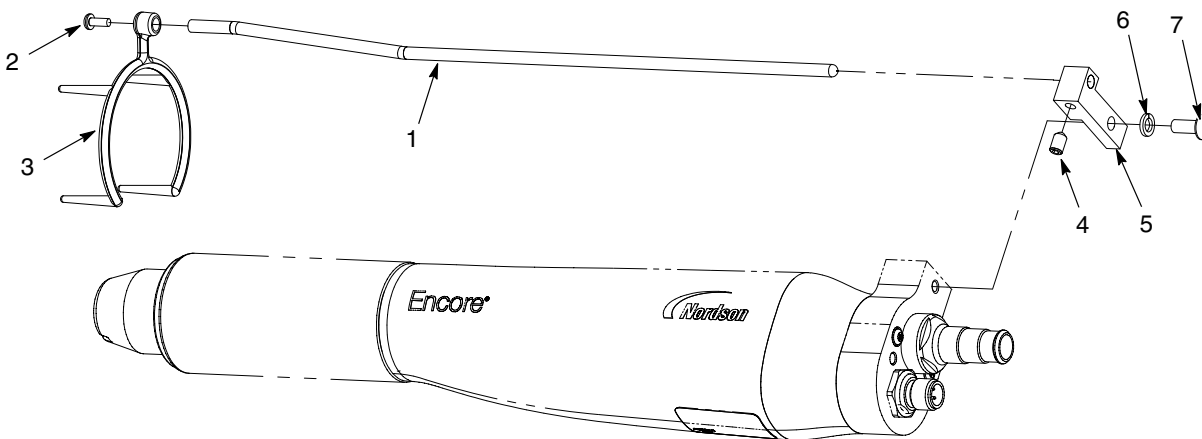


Slika 27 Dodatni fiksni drog za pištolo

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	1601742	KIT, universal, bar mount, 4 ft., Encore	1	
1	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, fastener	1	
2	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm dia., 25, C63	1	
3	1601432	• ADAPTER, tube, mount, bar, Encore PE	1	
4	1601444	• ROD, adjusting, stainless steel, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
5	1103254	• CLAMP, bar, transition, universal	1	
6	1103253	• CAP, clamp, bar, universal	2	
7	1103423	• SCREW, flat, socket, M8 x 40, steel, black oxide	4	

## Dodatni komplet z zbiralnikom ionov

Za navodila o vgradnji in nastavitvi glejte stran 10 ali list z navodili, ki je priložen kompletu z zbiralnikom ionov.



Slika 28 Komplet z zbiralnikom ionov

Element	Del	Opis	Količina	Napotek
-	1602227	KIT, collector, ion, Encore PE	1	
1	-----	• ROD, ion collector, offset	1	
2	982017	• SCREW, pan, rec, M3 x 8, zinc	1	
3	-----	• TIP, ion collector, multi-point	1	
4	1097543	• SCREW, set, nylon tip, M5 x 8, black	1	
5	-----	• BLOCK, ion collector, Encore PE	1	
6	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
7	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	1	

Ta stran je namerno prazna.

Ta stran je namerno prazna.

# EU - IZJAVA o skladnosti

## Izdelek:

**Modeli:** Encore PE – HD avtomatski nanašalniki, ki se uporabljajo s krmilniki Encore HD iControl 2. Pri nanosu z robotom se lahko Encore PE – HD uporablja z ročnim vmesnikom Encore HD/XT in povezanimi omaricami za napajanje.

**Opis:** To je samodejni sistem za elektrostatično prašno lakiranje, ki vključuje nanašalnike, krmilne kable in s tem povezane krmilnike za pršenje porcelanskih emajlov v prahu. Porcelanski emajli v prahu niso vnetljivi. Območje pršenja je razvrščeno kot nenevarno.

## Zadevne direktive:

2006/42/ES - Direktiva o strojih

2014/30/EU - Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC)

2014/35/EU - Niskonapetostne naprave

## Standardi za preverjanje skladnosti:

EN/ISO12100

EN61000-6-3

EN1953

EN61000-6-2

EN60204

EN55011

EN50177

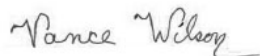
## Načela:

Ta izdelek je bil izdelani v skladu z dobro tehnično prakso.

Navedeni izdelek je skladen z zgoraj navedeno direktivo in standardi.

Raven energije nanašalnika je pod 2 mJ, tip A-P, po EN50177

Certificirano po DNV – ISO9001



Datum: 14Feb2018

Vance Wilson

Vodja inženiringa

Industrial Coating Systems (Sistemi za industrijske premaze)

Amherst, Ohio, USA

## Pooblaščen predstavnik podjetja Nordson v EU

Pooblaščen oseba za zbiranje ustrezne tehnične dokumentacije.

### Kontaktne podatki:

Vodja operative

Industrial Coating Systems (Sistemi za industrijske premaze)

Nordson Deutschland GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 42-44

D-40699 Erkrath, Nemčija



