

# Automatická prášková stříkací pistole pro keramické smalty HD Encore<sup>®</sup>

Návod k provozu

P/N 7560342-03

- Czech -

Vydání 08/15

Tento dokument podléhá změnám bez předchozího upozornění.  
Nejnovější verzi najdete na adrese <http://emanuals.nordson.com>.

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

---

**Kontaktujte nás**

Společnost Nordson Corporation vítává žádosti o informace, připomínky a dotazy týkající se jejích výrobků. Všeobecné informace o společnosti Nordson jsou k dispozici na následující internetové adrese:  
<http://www.nordson.com>.

**Poznámka**

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright z roku 2014. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

**Překlad originálu****Ochranné známky**

Encore, iControl, iFlow, Nordson a logo Nordson jsou registrované ochranné známky společnosti společnosti Nordson Corporation.

Ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných majitelů.

# Nordson International

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

## Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

### *Distributors in Eastern & Southern Europe*

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

## Outside Europe

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

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

### *Africa / Middle East*

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

### *Asia / Australia / Latin America*

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

### *China*

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

### *Japan*

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

### *North America*

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

# Obsah

<b>Nordson International</b> .....	<b>0-1</b>
Europe .....	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe .....	0-1
Outside Europe .....	0-2
Africa / Middle East .....	0-2
Asia / Australia / Latin America .....	0-2
China .....	0-2
Japan .....	0-2
North America .....	0-2
<b>Bezpečnost</b> .....	<b>1-1</b>
Úvod .....	1-1
Kvalifikované osoby .....	1-1
Plánované použití .....	1-1
Předpisy a schválení .....	1-1
Bezpečnost osob .....	1-2
Požární bezpečnost .....	1-2
Uzemnění .....	1-3
Postup v případě nesprávné funkce zařízení .....	1-3
Likvidace .....	1-3
<b>Popis</b> .....	<b>2-1</b>
Technické parametry .....	2-2
Rozměry a hmotnost .....	2-2
Štítek s výrobním číslem .....	2-2
<b>Instalace</b> .....	<b>3-1</b>
Standardní sada kloubového upevnění na tyč .....	3-2
Volitelné sady kloubových a pevných upevnění pistole na tyč .....	3-3
Zapojení pistole .....	3-4
Instalace volitelného iontového kolektoru .....	3-5
Seřízení tyče iontového kolektoru .....	3-5
Změna z kónické na plochou nebo rohovou stříkací trysku ...	3-6
<b>Obsluha</b> .....	<b>4-1</b>
<b>Údržba</b> .....	<b>5-1</b>
Každodenní údržba .....	5-1
Týdenní údržba .....	5-1

<b>Vyhledávání závad</b> .....	<b>6-1</b>
Tabulka pro obecné vyhledávání závad .....	6-2
Zkouška odporu napájecího zdroje .....	6-5
Zkouška odporu podpěry elektrody .....	6-5
Zkouška průchodnosti kabelu .....	6-6
Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli .....	6-6
Prodlužovací kabel pistole .....	6-6
Standardní kabely pistolí .....	6-7
<b>Opravy</b> .....	<b>7-1</b>
Příprava .....	7-1
Výměna práškové trubičky .....	7-1
Výměna napájecího zdroje .....	7-2
Výměna pouzdra podpěry elektrody .....	7-5
<b>Náhradní díly</b> .....	<b>8-1</b>
Úvod .....	8-1
Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů .....	8-1
Nákres dílů stříkací pistole .....	8-2
Seznam dílů stříkací pistole .....	8-3
Sada externího difuzéru .....	8-4
Sada externího difuzéru s trubičkou .....	8-4
Sada celku adaptéru .....	8-4
Náhradní díly pro opravu podpěry elektrody .....	8-5
<b>Volitelné příslušenství</b> .....	<b>9-1</b>
Kabely .....	9-1
Volitelné ploché a rohové stříkací trysky .....	9-2
Standardní kloubová tyč pistole .....	9-3
Volitelná kloubová tyč pistole .....	9-4
Volitelná pevná tyč pistole .....	9-5
Sada volitelného iontového kolektoru .....	9-6

# Část 1

## Bezpečnost

### Úvod

Tato bezpečnostní upozornění si přečtěte a dodržujte je. V dokumentaci jsou na příslušných místech uvedena varování, upozornění a pokyny specifické pro jednotlivé úkony nebo zařízení.

Zajistěte, aby veškerá dokumentace k zařízení, včetně těchto pokynů, byla trvale přístupná všem osobám, které zařízení obsluhují nebo provádějí jeho opravy nebo údržbu.

### Kvalifikované osoby

Vlastníci zařízení zodpovídají za to, že zařízení dodané společností Nordson bude nainstalováno, obsluhováno a opravováno kvalifikovanými osobami. Kvalifikovanými osobami se rozumějí ti zaměstnanci nebo pracovníci dodavatelů, kteří jsou vyškoleni tak, aby bezpečně zvládali svěřené úkoly. Jsou obeznámeni se všemi příslušnými bezpečnostními pravidly a předpisy a mají náležitou fyzickou způsobilost k provádění svěřených úkolů.

### Plánované použití

Používání zařízení Nordson jiným způsobem, než je popsáno v dokumentaci, která je společně s ním dodána, může mít za následek úraz osob nebo škodu na majetku.

Za nesprávný způsob používání zařízení se pokládá například

- používání neslučitelných materiálů
- provádění neoprávněných úprav
- odstraňování nebo obcházení bezpečnostních krytů a blokovacích zařízení
- používání neslučitelných nebo poškozených dílů
- používání neschválených přídavných zařízení
- překračování maximální provozní zatížitelnosti zařízení

### Předpisy a schválení

Zajistěte, aby zařízení bylo jako celek dimenzováno a schváleno pro prostředí, ve kterém bude používáno. Veškerá schválení získaná pro provoz zařízení dodaného společností Nordson pozbývají platnosti, pokud nejsou dodrženy pokyny pro jeho instalaci, obsluhu, opravy a údržbu.

Všechny fáze instalace zařízení musí probíhat v souladu s federálními, státními i místními zákony.

## Bezpečnost osob

Dodržováním následujících pokynů předejdete úrazům.

- Nesvěřujte obsluhu ani opravy či údržbu zařízení osobám, které nemají potřebnou kvalifikaci.
- Nevádějte zařízení do provozu, pokud jsou porušeny jeho bezpečnostní kryty, dvířka či víka nebo pokud jeho automatická blokovací zařízení nefungují správně. Neobcházejte ani nevyřazujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od zařízení, které je v pohybu. Je-li třeba provést nastavení nebo opravu zařízení, které je dosud v pohybu, vypněte přívod proudu a vyčkejte, dokud zařízení nebude v naprostém klidu. Odpojte přívod proudu a zařízení zajistěte tak, aby se zamezilo jeho nenadálému uvedení do pohybu.
- Před zahájením seřizování nebo oprav systémů nebo součástí, které jsou pod tlakem, uvolněte (vypusťte) hydraulický i pneumatický tlak. Před zahájením opravy elektrických obvodů zařízení vypněte spínače, zablokujte je a opatřete výstražnými tabulkami.
- Ke všem používaným materiálům si obstarajte příslušné bezpečnostní listy a důkladně se s nimi seznamte. Dodržujte pokyny výrobce k bezpečnému používání materiálů a manipulaci s nimi a používejte doporučené osobní ochranné prostředky.
- Aby se předešlo úrazům, je na pracovišti nutné věnovat pozornost i méně zjevným nebezpečím, která často nelze úplně odstranit, například horkým povrchům, ostrým hranám, elektrickým obvodům pod napětím a pohyblivým dílům, které z praktických důvodů nemohou být uzavřeny nebo jinak chráněny.

## Požární bezpečnost

Dodržováním následujících pokynů předejdete vzniku požáru nebo nebezpečí výbuchu.

- V místech, kde se používají nebo skladují hořlavé materiály, nekuřte, neprovádějte svářečské nebo brusičské práce a nepoužívejte otevřený oheň.
- Zajistěte řádné větrání a zamezte tak možnosti vzniku nebezpečných koncentrací těkavých materiálů nebo výparů. Řiďte se místními zákonnými předpisy nebo příslušnými materiálovými bezpečnostními listy.
- Během práce s hořlavými materiály neodpojujte elektrické obvody, které jsou pod napětím. Při vypínání elektrického proudu použijte vždy nejdříve hlavní vypínač, aby se zamezilo jiskření.
- Seznamte se s umístěním tlačítek nouzového vypínačů, uzavíracích ventilů a hasicích přístrojů. Dojde-li ke vzniku požáru ve stříkací kabině, neprodleně vypněte stříkací systém i odsávací ventilátory.
- Čištění, údržbu, zkoušky a opravy zařízení provádějte v souladu s pokyny uvedenými v dokumentaci dodané se zařízením.
- Používejte pouze originální náhradní díly, které jsou pro zařízení určeny. Informace a rady týkající se náhradních dílů získáte u svého zástupce společnosti Nordson.



## Uzemnění



**VAROVÁNÍ:** Provoz závadného elektrostatického zařízení je nebezpečný a může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem, požár nebo výbuch. Do plánu pravidelné údržby zařaďte kontroly elektrického odporu. Jestliže zaznamenáte i mírný elektrický šok nebo si povšimnete jiskření či vzniku elektrického oblouku, neprodleně vypněte všechna elektrická nebo elektrostatická zařízení. Neuvádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude problém nalezen a odstraněn.

Uzemnění uvnitř kabiny a v blízkosti jejich otvorů musí vyhovovat požadavkům NFPA pro třídu II, oddíl 1 nebo 2, nebezpečná prostředí. Viz NFPA 33, NFPA 70 (články NEC 500, 502 a 516) a NFPA 77 v posledním znění.

- Všechny elektricky vodivé předměty v oblastech stříkání prášku mají být uzemněny, přičemž elektrický odpor zemnicího vedení měřený pomocí přístroje, který kontrolováný obvod napájí napětím o velikosti nejméně 500 voltů, nemá být vyšší než 1 megaohm.
- Mezi součásti zařízení, které mají být uzemněny, patří mimo jiné podlaha oblasti stříkání prášku, obslužné plošiny, násypné zásobníky, držáky fotobuněk a profukovací trysky. Obslužný personál pracující v oblasti stříkání prášku musí být rovněž uzemněn.
- Elektrostatický potenciál na povrchu lidského těla může být zdrojem nebezpečí vznícení. Osoby, které stojí na povrchu opatřeném nátěrem, například na obslužné plošině, nebo které mají nevodivou obuv, nejsou uzemněné. Obslužný personál musí při práci s elektrostatickým zařízením nebo v jeho okolí používat obuv s vodivými podrážkami nebo zemnicí pásek.
- Pracovníci obsluhy musí při práci s ručními elektrostatickými stříkacími pistolemi udržovat trvalý kontakt mezi pokožkou rukou a rukojetí pistole, aby tak zamezili případným elektrickým šokům. Pokud je nezbytné použití rukavic, odstříhňte jejich dlaňovou část nebo prsty, případně používejte elektricky vodivé rukavice nebo zemnicí pásek připojený k rukojeti pistole nebo k jinému skutečnému zemnicímu bodu.
- Před zahájením seřizování nebo čištění práškových stříkacích pistolí odpojte zdroj elektrostatického náboje a uzemněte elektrody pistolí.
- Po dokončení opravy nebo údržby zařízení opět připojte všechny jeho odpojené součásti, zemnicí kabely a vodiče.

## Postup v případě nesprávné funkce zařízení

Pokud systém nebo kterýkoli z jeho zařízení nefungují správně, neprodleně je vypněte a proveďte následující kroky:

- Odpojte přívod elektrického proudu a zablokujte jej. Zavřete vzduchotechnické uzavírací ventily a uvolněte tlaky.
- Zjistěte důvod nesprávné funkce zařízení a proveďte příslušnou nápravu. Teprve poté je zařízení možno opět spustit.

## Likvidace

Likvidaci zařízení a materiálů použitých při jeho provozu provádějte v souladu s místními zákonnými předpisy.



## Část 2

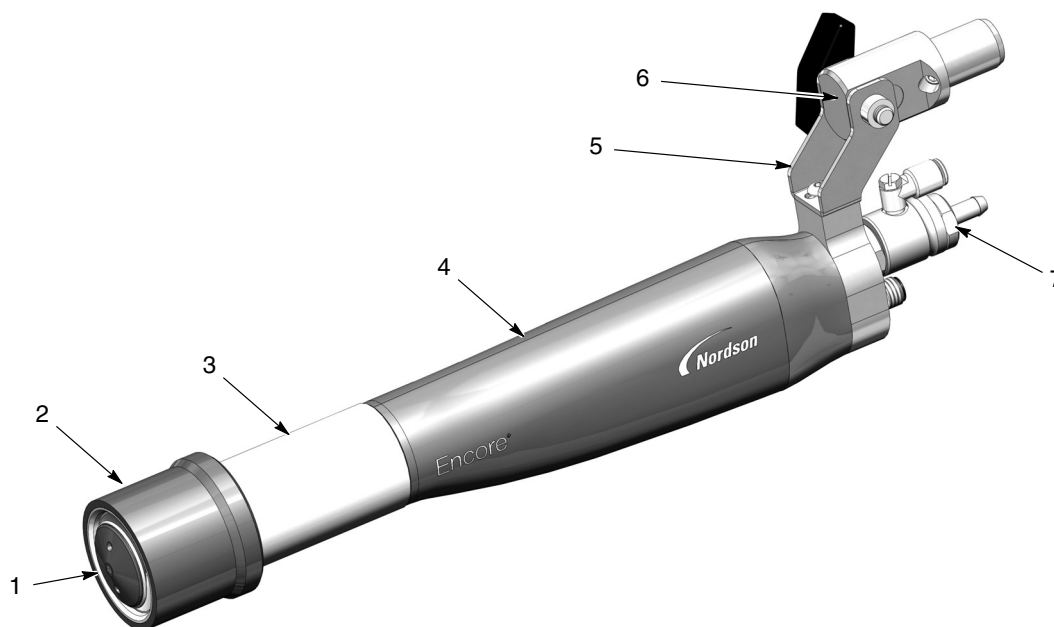
# Popis

Automatická prášková stříkácí pistole na keramické smalty (PE) HD Encore<sup>®</sup> elektrostaticky nabíjí a stříká práškové nástřiky keramického smaltu (fritu). Pistole se používají se systémem Nordson Encore iControl<sup>®</sup> nebo ručními řídicími jednotkami Encore HD pro robotické aplikace, které zajišťují regulaci elektrostatického napětí, proudu pistolového vzduchu a vzduchu pro čerpadlo prášku.

Pistole je vybavena integrovaným zdrojem elektrostatického napětí 100 kV a využívá pistolový vzduch k prevenci usazování prášku na elektrodě. Dráha prášku v pistoli je přímá, aby bylo minimalizováno nárazové natavování.

Keramická kónická tryska a usměrňovač 38 mm se dodávají s pistolí. Mezi volitelné příslušenství patří:

- ovládací kabely o délce 8, 12 a 16 metrů
- prodlužovací kabel o délce 4 metry
- pevná nebo kloubová upevnění na tyč 121 cm
- Sada iontového kolektoru
- Ploché stříkácí trysky 4 a 6 mm
- Rohové stříkácí trysky 4 a 6 mm



Obrázek 2-1 Automatická prášková stříkácí pistole Encore PE HD s kónickou tryskou

- |                              |                     |                             |
|------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. Kónický usměrňovač        | 4. Tělo pistole     | 6. Adaptér trubice          |
| 2. Kónické nastavovací hrdlo | 5. Montážní konzola | 7. Nástavec prášková hadice |
| 3. Matice trysky             |                     |                             |

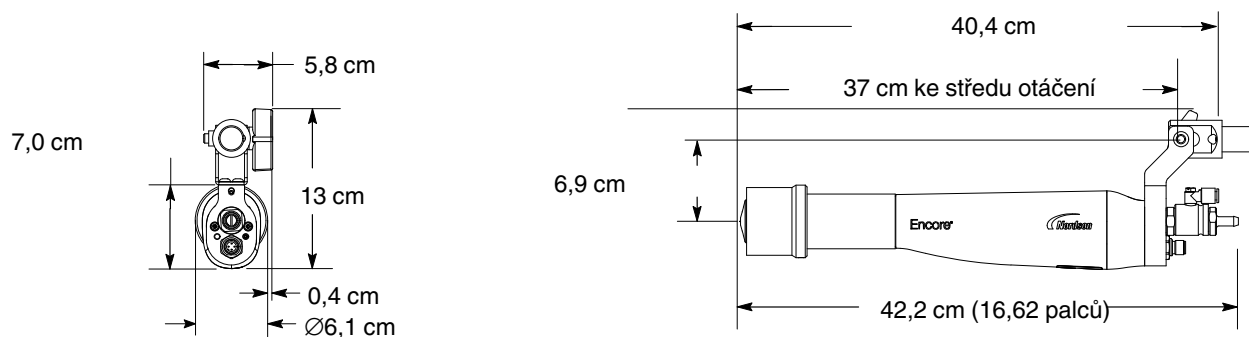
## Technické parametry

Parametry vstupu	Parametry výstupu
+/- 19 V stříd., +/- 1 A (špička)	100 KV, 100 $\mu$ A

- Kvalita vzduchu:  $<5\mu$  částic, rosný bod  $<10$  °C
- Maximální relativní vlhkost: 95 % nekondenzující
- Rozsah okolní teploty: +15 až +40 °C
- Tento aplikátor se používá s práškovým keramickým smaltem, který je nehořlavý.

## Rozměry a hmotnost

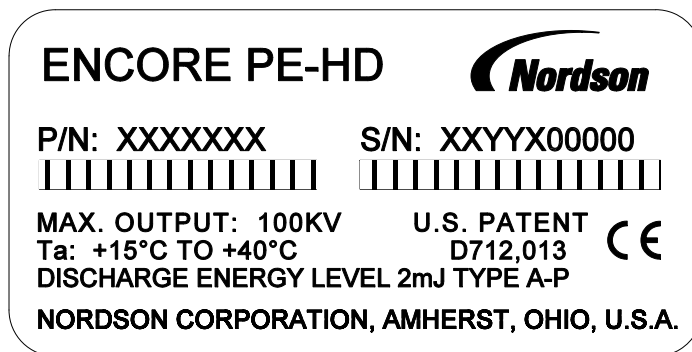
Pistole Encore PE HD upevněná na tyč  
Hmotnost: 897 gramů



Obrázek 2-2 Rozměry a hmotnosti pistole (s kónickou tryskou)

## Štítek s výrobním číslem

**POZNÁMKA:** Výrobní číslo pistole obsahuje informace o tom, kde a kdy byla pistole vyrobena. Toto výrobní číslo začíná „AA10A“. Písmena „AA“ udávají, že byl výrobek vyroben v Amherstu v Ohio. Číslice „10“ udává rok 2010. Koncové písmeno „A“ udává měsíc leden, „B“ by udávalo únor atp.



1605721-02

## *Část 3*

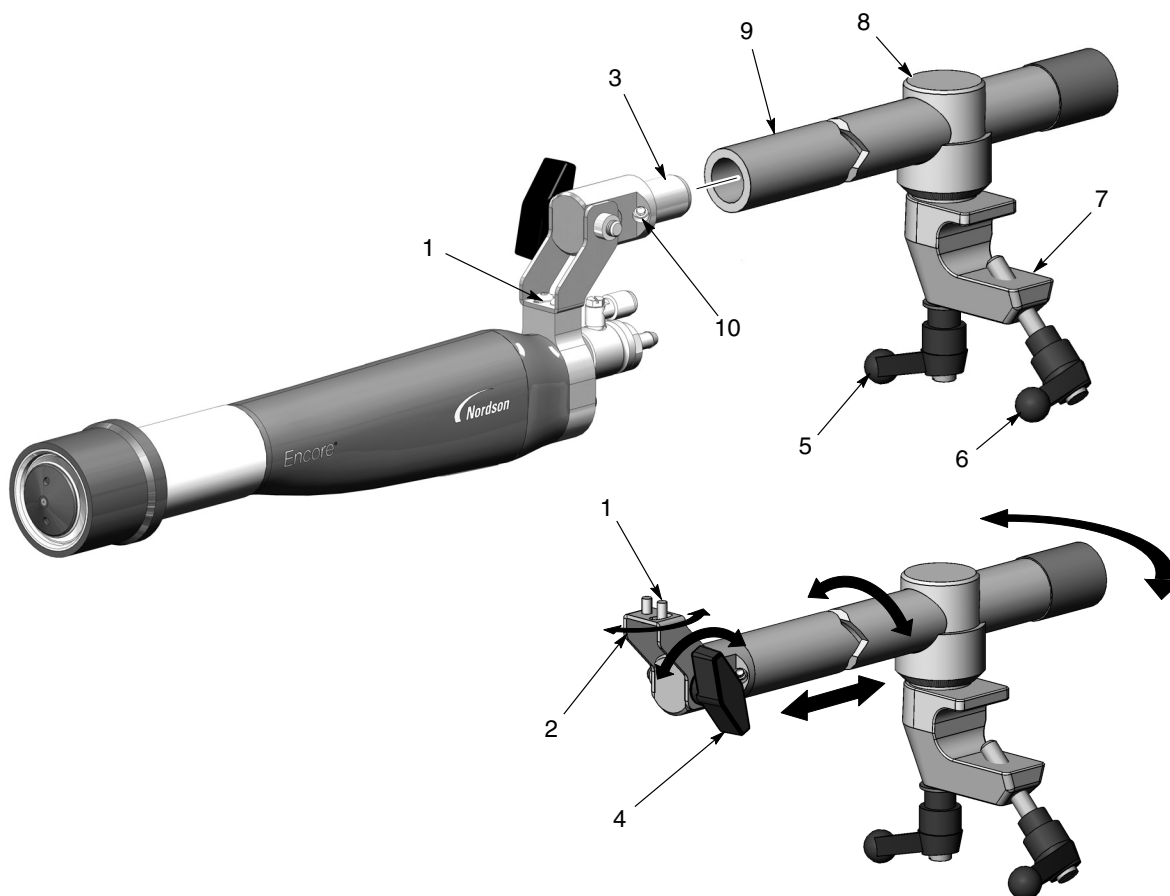
# Instalace



**VAROVÁNÍ:** Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

## Standardní sada kloubového upevnění na tyč

- Viz obrázek 3-1. Nasaďte adaptér trubice (3) do konce regulační tyče (9) a zajistěte ho utažením stavěcího šroubu (10) imbusovým klíčem 4 mm.
  - Abyste mohli pohybovat špičkou pistole ze strany na stranu, povolte pravý šroub s půlkulatou hlavou (1).
  - Abyste mohli naklopit špičku pistole nahoru nebo dolů, povolte regulátor naklápění (4).
  - Chcete-li otočit regulační tyčí nebo posunout regulační tyč dopředu nebo dozadu, povolte pojistnou kliku (5).
- Umístěte svorku (7) na 1 palcovou montážní tyč a utáhněte kliku svorky (6).
- Svažte k sobě práškovou hadici, 4 mm čirou trubicí pistolového vzduchu a kabel pistole a zajistěte je k regulační tyči pomocí suchých zipů Nordson. Připojte je k stříkací pistoli, jak je naznačeno na obrázku 3-3.



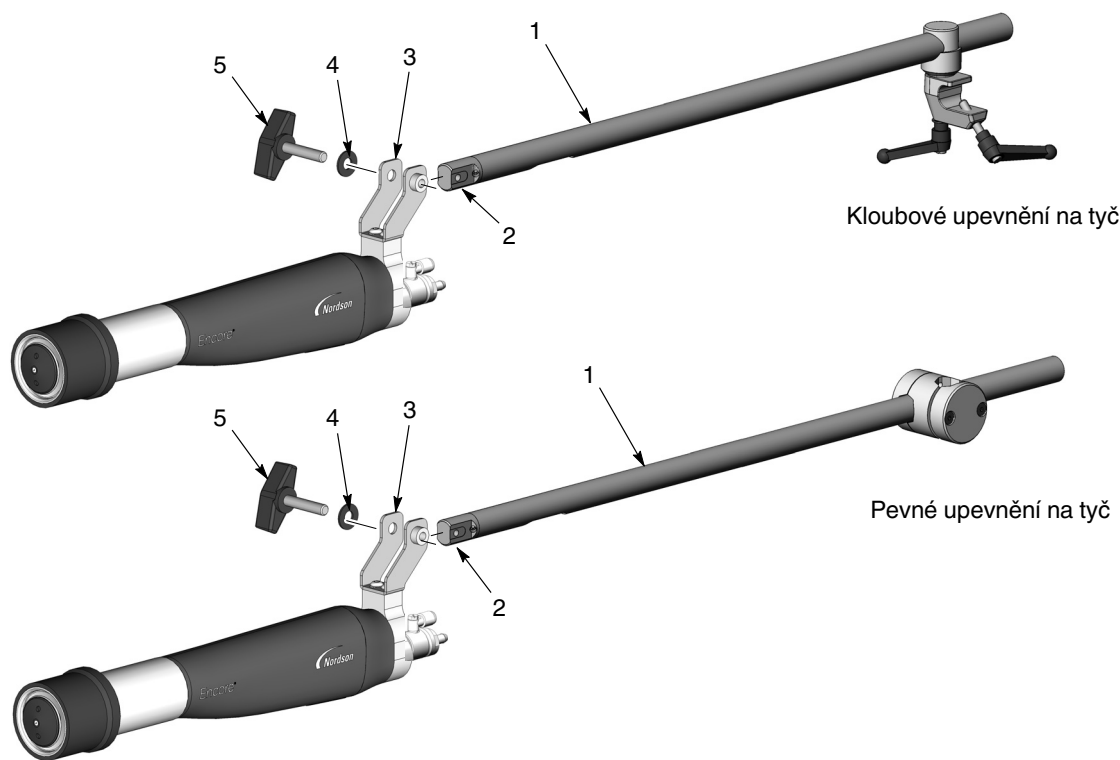
Obrázek 3-1 Montáž pistole pomocí kloubového upevnění na tyč

- |                               |                   |                    |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Šrouby s půlkulatou hlavou | 5. Pojistná klika | 8. Aretační těleso |
| 2. Naklápěcí držák            | 6. Klika svorky   | 9. Regulační tyč   |
| 3. Adaptér trubice            | 7. Svorka         | 10. Stavěcí šroub  |
| 4. Regulátor naklápění        |                   |                    |

## Volitelné sady kloubových a pevných upevnění pistole na tyč

Viz obrázek 3-2. Volitelné sady pro montáž na tyč mají regulační tyče s velkým vnitřním průměrem (1), skrz který lze vést práškovou hadici, vzduchovou trubici a kabel pistole. Adaptér trubice (2) dodávaný se stříkací pistolí nelze s těmito sadami použít. Musí být vyměněn za adaptér trubice dodaný se sadami.

1. Odšroubujte a odstraňte kličku a podložku (5, 4) z montážní konzoly pistole (3).
2. Demontujte standardní adaptér trubice (bez zobrazení) z montážní konzoly pistole.
3. Zasuňte konec volitelného adaptéru trubice (2) do montážní konzoly pistole a zarovnejte otvor v konci adaptéru trubice s otvory v montážní konzole pistole.
4. Nasadte kličku a podložku skrz montážní konzolu a utáhněte je.
5. Viz obrázek 3-3. Protáhněte (v následujícím pořadí) kabel pistole, 4-mm čírou trubici pistolového vzduch a práškovou hadici skrz montážní trubku a výřez. Připojte je k stříkací pistolí, jak je naznačeno na obrázku 3-3.



Obrázek 3-2 Volitelné sady pro montáž pistole na tyč

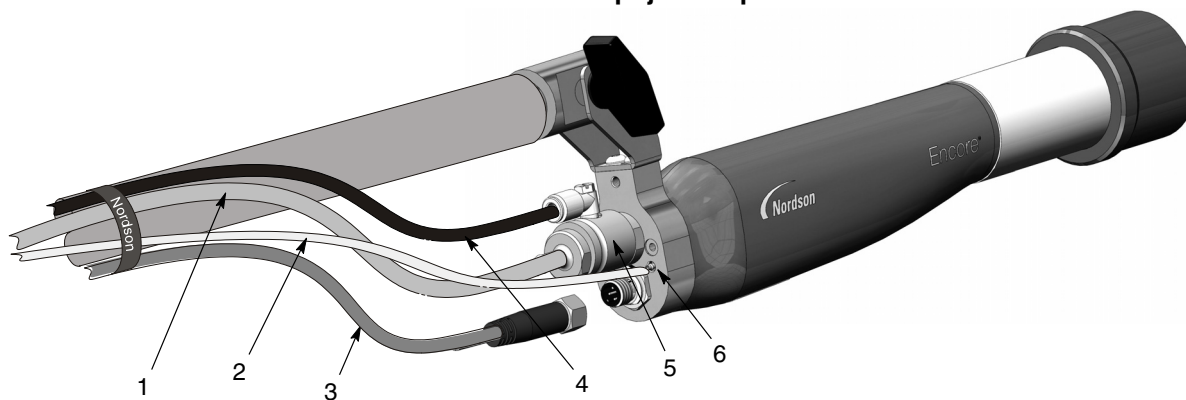
- |                    |                             |           |
|--------------------|-----------------------------|-----------|
| 1. Regulační tyč   | 3. Montážní konzola pistole | 5. Klička |
| 2. Adaptér trubice | 4. Podložka                 |           |

## Zapojení pistole

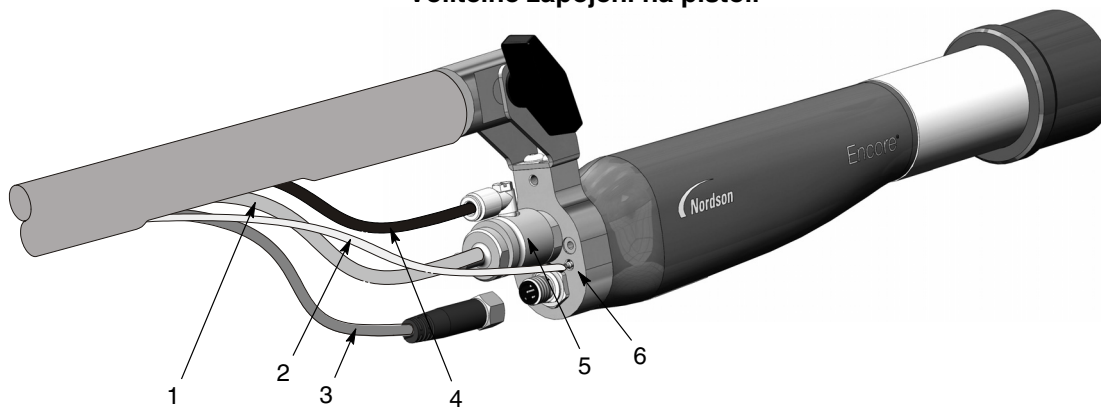
Viz obrázek 3-3.

1. Připojte práškovou hadici (1) k nástavci hadice (5).
2. Připojte 4 mm čirou trubicí pistolového vzduchu (2) k armatuře s ozubem (6).
3. Připojte kabel pistole (3) do zásuvky a řádně utáhněte matici kabelu.
4. Připojte trubici rozprašovacího vzduchu (4) dle vyobrazení na armaturu rozprašovacího vzduchu.

### Standardní zapojení na pistoli



### Volitelné zapojení na pistoli



Obrázek 3-3 Zapojení pistole – vyobrazena kónická tryska

- |                                |                                   |                      |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Prášková hadice             | 3. Kabel pistole                  | 5. Nástavec hadice   |
| 2. Trubice pistolového vzduchu | 4. Trubice rozprašovacího vzduchu | 6. Armatura s ozubem |



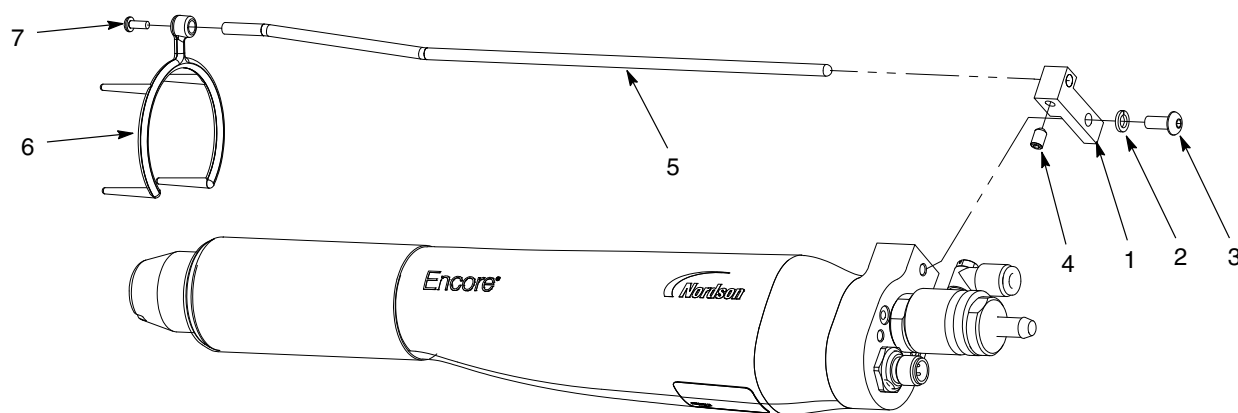
## Instalace volitelného iontového kolektoru

Iontový kolektor shromažďuje ionty vysílané z nabíjecí elektrody pistole, aby se nemohly usadit na stříkané součásti. Tak se sníží míra hromadění náboje v prášku usazeném na součásti, což může snížit vady vytvrzeného povrchu jako je dolíčkovitost a pomerančový povrch, také se může zlepšit hladkost a vzhled vytvrzených práškových povrchů.

Po instalaci iontového kolektoru seřídte jeho polohu tak, abyste dosáhli nejlepších výsledků, viz postup v části *Seřízení tyče iontového kolektoru*.

1. Viz obrázek 3-4. Namontujte montážní blok (1) na pistoli pomocí pojistné podložky M5 a šroubů (2, 3).
2. Vložte tyč kolektoru (5) do bloku a zajistěte ji stavěcím šroubem M5 x 8 (4) dodávaným v sadě iontového kolektoru.
3. Nasuňte podkovu s hroty (6) na matici trysky a připevněte ji k tyči kolektoru pomocí šroubu M3 (7).

**POZNÁMKA:** Před nasazením podkovy s hroty sejměte nastavovací hrdlo struktury prášku z kónické trysky.



Obrázek 3-4 Instalace iontového kolektoru - na obrázku plochá stříkáč tryska

- |                      |                         |                    |
|----------------------|-------------------------|--------------------|
| 1. Montážní blok     | 4. Stavěcí šroub M5 x 8 | 6. Podkova s hroty |
| 2. Pojistná podložka | 5. Tyč kolektoru        | 7. Šroub M3        |
| 3. Šroub M5          |                         |                    |

## Seřízení tyče iontového kolektoru

Pomocí tohoto postupu najdete optimální polohu podkovy s hroty pro aplikaci.

**POZNÁMKA:** Pokud jsou špičky iontového kolektoru příliš vzdálené od špičky elektrody, iontový kolektor neshromažďuje žádné ionty a tedy ani nezlepšuje výsledný vzhled nátěru.

**POZNÁMKA:** Pokud jsou špičky iontového kolektoru příliš blízko u špičky elektrody, nemusí se částice prášku efektivně nabíjet a může docházet ke snížení účinnosti přenosu prášku.

### Seřízení tyče iontového kolektoru *(pokr.)*

1. Před instalací tyče iontového kolektoru na pistoli proveďte lakování několika dílů. Poznamenejte si proud ( $\mu\text{A}$ ), který se zobrazuje na displeji řídicí jednotky v průběhu lakování. Nechejte nátěry zaschnout.
2. Namontujte sadu iontového kolektoru na pistoli.
3. Viz obrázek 3-4. Povolte stavěcí šroub (4) a posuňte podkovu s hroty dále od předního konce pistole.
4. Zapněte elektrostatické napětí a stříkejte prášek s dílem nacházejícím se před pistolí. Posuňte tyč směrem dopředu, až proud zobrazovaný na displeji řídicí jednotky bude o 5 až 7  $\mu\text{A}$  vyšší než proud zobrazovaný v kroku 1. Utáhněte stavěcí šroub.
5. Nechejte zaschnout nátěry na zkušebních dílech. Porovnejte kvalitu povrchu na těchto dílech s díly nalakovaným v kroku 1 (před instalací sady iontového kolektoru).
6. Pokud nebylo dosaženo požadovaného zlepšení kvality povrchu, povolte stavěcí šroub a posuňte tyč směrem dopředu přibližně o 2,5 cm. Utáhněte stavěcí šroub.
7. Opakujte tento zkušební postup, dokud nedosáhnete požadovaného zlepšení kvality povrchu.

### Změna z kónické na plochou nebo rohovou stříkací trysku

Viz obrázek 3-5. Chcete-li přejít ze standardní kónické trysky na plochou nebo rohovou stříkací trysku, musíte objednat následující díly:

- požadovaná tryska (8)
- nová matice trysky (4)
- sada držáku elektrody pro plochou trysku (položky 6, 9 a 10).

Volitelné trysky, matice trysky a sada držáku elektrody viz strana 9-2.



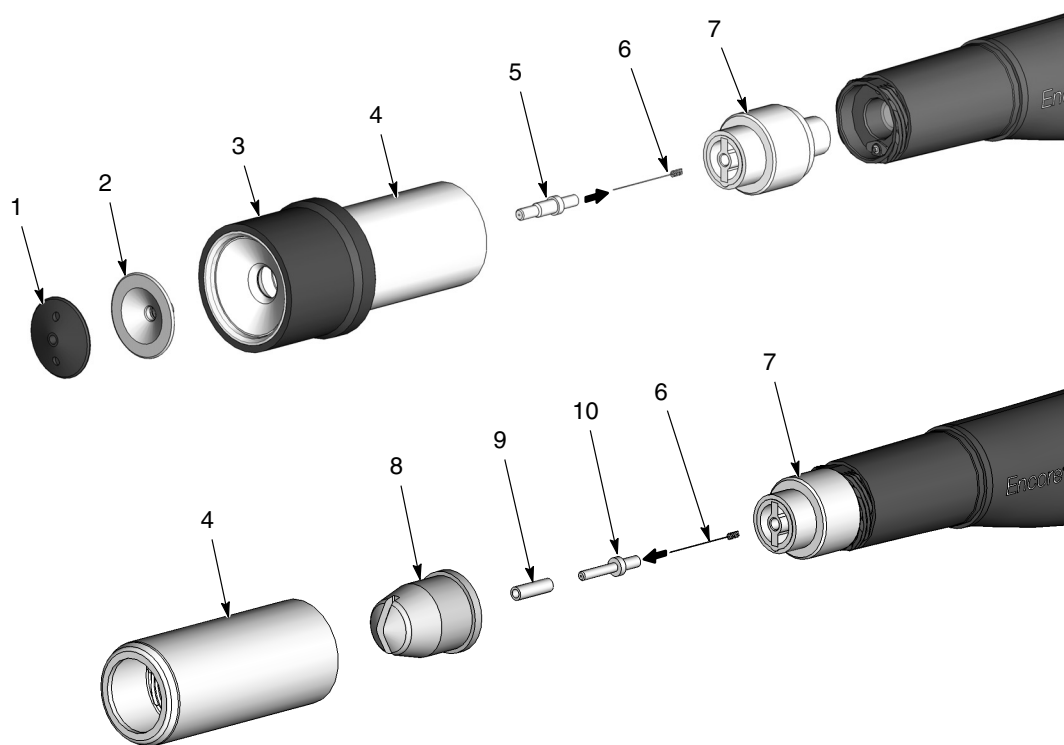
**VAROVÁNÍ:** Před provedením tohoto postupu vypněte stříkací pistoli a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.



**POZOR:** Musíte demontovat víčko usměrňovače (1) a usměrňovač (2) z pistole, než budete moci demontovat matici trysky. Pokud byste nedemontovali nejprve je, došlo by k poškození pružiny (položka 2, obrázek 7-5) v podpěře elektrody a museli byste ji vyměnit.

1. Prstem přidržte usměrňovač (2), aby se neotáčel, a odšroubujte víčko usměrňovače (1).
2. Stáhněte usměrňovač z držáku elektrody pro kónickou trysku (5).
3. Odšroubujte matici trysky (4) a stáhněte ji, společně s nastavovacím hrdlem struktury prášku (3) a kónickou tryskou, z pistole.
4. Demontujte podpěru elektrody (7) a vyčistěte ji ofukovací pistolí.
5. Odšroubujte držák elektrody pro kónickou trysku z podpěry elektrody.

6. Vložte novou elektrodu (6) do držáku elektrody pro plochou trysku (10).
7. Našroubujte držák elektrody pro plochou trysku na podpěru elektrody.
8. Nasad'te polyuretanové abrazní pouzdro (9) s vnitřním průměrem 6 mm a délkou 20 mm na konec držáku elektrody pro plochou trysku.
9. Nasad'te plochou nebo rohovou trysku (8) do nové matice trysky (4), potom namontujte matici trysky na stříkací pistoli.



Obrázek 3-5 Změna z kónické na plochou nebo rohovou stříkací trysku

- |                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| 1. Víčko usměřovače                   | 5. Držák elektrody pro kónickou trysku | 8. Plochá stříkací tryska              |
| 2. Usměřovač                          | 6. Elektroda                           | 9. Abrazní pouzdro                     |
| 3. Nastavovací hrdlo struktury prášku | 7. Podpěra elektrody                   | 10. Držák elektrody pro plochou trysku |
| 4. Matice trysky                      |  |  |



# Část 4

## Obsluha



**VAROVÁNÍ:** Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

Automatické a ruční ovládání elektrostatického výkonu, průtoku pistolového vzduchu a vzduchu do čerpadla zajišťuje systém Nordson iControl nebo ruční řídicí jednotky Encore HD pro robotické aplikace. Spouštění a polohování pistolí zajišťuje systém iControl, ovladač os Nordson nebo PLC dodaný společností Nordson nebo zákazníkem. Informace o programování a další pokyny naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.



# Část 5

## Údržba



**VAROVÁNÍ:** Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

### Každodenní údržba

**POZNÁMKA:** V závislosti na vaší konkrétní aplikaci může být provádění tohoto postupu potřebné každý den. Jestliže pravidelně provádíte změny barvy pomocí centrální jednotky přívodu prášku, je vnitřek stříkací pistole pročištěn při každé změně barvy. Je-li tomu tak, provádějte tento postup každé 2 až 3 dny.

1. Propláchněte stříkací pistole, pak je vypněte.
2. Viz obrázek 3-5. Demontujte trysku z pistole:

**Kónická tryska:** Odšroubujte víčko usměrňovače (1) a potom demontujte usměrňovač (2). Odšroubujte matici trysky (4) a stáhněte ji, společně s tryskou a nastavovacím hrdlem struktury prášku (3) z pistole.

**Plochá nebo rohová stříkací tryska:** Odšroubujte matici trysky (4) a stáhněte ji, společně s tryskou (8) z pistole.

3. Vytáhněte podpěru elektrody (7) z pistole.
4. Odpojte práškovou hadici od pistole.
5. Profoukněte pistoli od přípojky práškové hadice směrem k přednímu konci.
6. Používáte-li kónickou trysku, stáhněte nastavovací hrdlo struktury prášku (3) z matice trysky a trysky. Všechny demontované díly očistěte nízkotlakou vzduchovou pistolí. Poté je otřete kusem čisté suché látky.
7. Zkontrolujte keramické trysky, nastavovací hrdlo struktury prášku a podpěru elektrody a držák elektrody, zda nejsou opotřebené. Opotřebené nebo poškozené díly vyměňte.
8. Zkontrolujte nástavec hadice a práškovou trubičku uvnitř pistole, zda nejsou opotřebené a podle potřeby je vyměňte.
9. Znovu smontujte pistoli a obnovte provoz.

### Týdenní údržba

Zkontrolujte odpor napájecího zdroje a sestavy podpěry elektrody pomocí megaohmmetru tak, jak je popsáno v části Vyhledávání závad. Vyměňte napájecí zdroj, odporník podpěry elektrody nebo oba, pokud nejsou zjištěné hodnoty odporu ve stanovených jmenovitých rozmezích. Více informací viz *Kontrola průchodnosti a odporu* v části *Vyhledávání závad*.





## Část 6

# Vyhledávání závad



**VAROVÁNÍ:** Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

Tyto postupy při odstraňování závad postihují pouze nejběžnější problémy. Při problémech s ovládáním nahlédněte do *Příručky k hardwaru pro systém Encore iControl*. Pokud nevyřešíte problém za pomoci informací poskytnutých v těchto příručkách, požádejte o pomoc svého zástupce společnosti Nordson.

**POZNÁMKA:** Moduly iFlow<sup>®</sup> se používají pro regulaci proudění vzduchu v čerpadle. Máte-li problémy s moduly iFlow, nahlédněte do příruček k systému iControl.

**Tabulka pro obecné vyhledávání závad**

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
<b>1. Nepravidelný vzor, nestálý nebo nedostatečný proud prášku</b>	Je ucpaná stříkací pistole, prášková hadice nebo čerpadlo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vyčistěte stříkací pistoli. Demontujte trysku a podpěru elektrody a vyčistěte je.</li> <li>2. Odpojte práškovou hadici ze stříkací pistole a profoukněte práškovou trubičku vzduchovou pistolí.</li> <li>3. Odpojte práškovou hadici od čerpadla a pistole profoukněte ji. Pokud je hadice ucpaná práškem, vyměňte ji.</li> <li>4. Rozeberte čerpadlo a vyčistěte ho.</li> <li>5. Seřídte pomocný vzduch čerpadla. Další informace viz návod k čerpadlu.</li> </ol>
	Opotřebovaná tryska, usměrňovač nebo podpěra elektrody nepříznivě ovlivňují strukturu nástřiku	Demontujte, vyčistěte a prohlédněte trysku, usměrňovač a podpěru elektrody. Opotřebované díly vyměňte. Pokud je problémem nadměrné opotřebení, snižte proud průtokového a rozprašovacího vzduchu.
	Vlhký prášek	Zkontrolujte zdroj prášku, vzduchové filtry a sušičku. Pokud je zdroj prášku znečištěn, vyměňte ho.
	Nízký průtok/tlak vzduchu do čerpadla	Upravte průtok/tlak vzduchu do čerpadla.
	Nesprávné víření prášku v násypném zásobníku	Zvyšte tlak fluidizačního vzduchu. Pokud problém přetrvává, odstraňte prášek z násypného zásobníku. Vyčistěte nebo vyměňte fluidizační desku, pokud je znečištěná.
	Modul iFlow je mimo kalibraci	Proveďte Postup vynulování obsažený v Příručce k hardwaru pro systém iControl.
<b>2. Vynechávky ve struktuře prášku</b>	Opotřebovaná tryska nebo usměrňovač	Demontujte a prohlédněte trysku nebo usměrňovač. Opotřebované díly vyměňte.
	Ucpaná podpěra elektrody nebo prášková trubička	Demontujte podpěru elektrody a vyčistěte ji. Podle potřeby demontujte práškovou trubičku a vyčistěte ji.
	Příliš vysoký proud pistolového vzduchu	Proud pistolového vzduchu je regulován otvorem o pevné velikosti. Informace o vyhledávání závad naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.
<b>3. Nízké zachycení, špatný přenos</b>	Nízké elektrostatické napětí	Zvyšte elektrostatické napětí.

*Pokračování...*

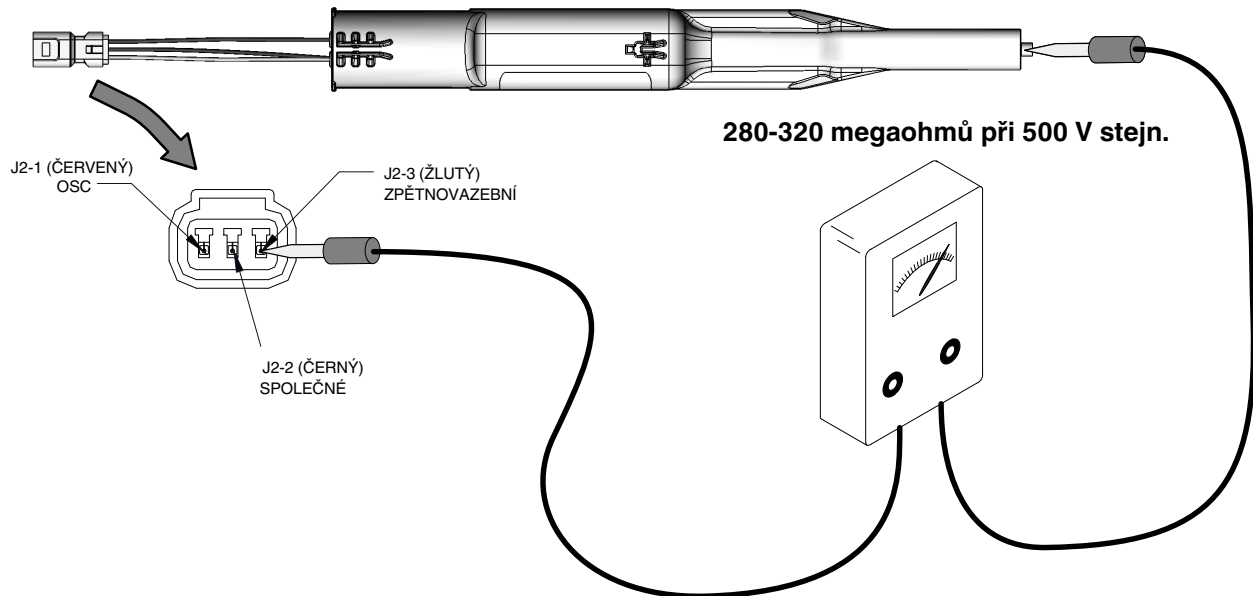
Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
	Nesprávné zapojení elektrody	Demontujte trysku a držák elektrody. Vyčistěte elektrodu a zkontrolujte, zda na ní nejsou stopy uhlíku nebo poškození. Zkontrolujte odpor podpěry elektrody, jak je popsáno na straně 6-5. Pokud je podpěra elektrody v pořádku, demontujte napájecí zdroj pistole a zkontrolujte jeho odpor, jak je popsáno na straně 6-5.
	Nedostatečně uzemněné díly	Zkontrolujte dopravník, řetěz, kladky a háčky na díly, zda na nich není usazený prášek. Odpor mezi díly a zemí musí být 1 megaohm nebo méně. Nejlepších výsledků dosáhnete při 500 ohmech a méně.
4. Žádný kV výstup ze stříkací pistole (na displeji se zobrazuje 0 kV při zapnutí pistole), ale prášek stříká	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušky průchodnosti kabelu pistole</i> popsané na straně 6-6. Pokud najdete zkrat nebo přerušný obvod, vyměňte kabel.
	Napájecí zdroj stříkací pistole je zkratován	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána na straně 6-5.
5. Žádný kV výstup ze stříkací pistole (na rozhraní se zobrazuje kV výstup), ale prášek stříká	Napájecí zdroj stříkací pistole je rozpojený	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána na straně 6-5.
	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušku průchodnosti kabelu pistole</i> popsanou na straně 6-6. Pokud najdete zkrat nebo přerušný obvod, vyměňte kabel.
6. Hromadění prášku na špičce elektrody	Nedostatečný proud pistolového vzduchu	Proud pistolového vzduchu je regulován otvorem o pevné velikosti. Zkontrolujte trubici pistolového vzduchu a zkontrolujte průtok na výstupní armatuře, když je pistole zapnutá. Informace o vyhledávání závad naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.

Pokračování...

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
<b>7. Slabý proud prášku nebo kolísání proudu prášku</b>	Nízký tlak přiváděného vzduchu	Konzole iControl a ruční řídicí jednotka Encore HD pro robotické aplikace vyžadují přívod vzduchu o tlaku více než 5,86 bar.
	Regulátor tlaku vzduchu v modulu iFlow nastaven na příliš nízkou hodnotu	Nastavte tlak na regulátoru iControl na 5,86 bar. Viz Provozní pokyn k sadě pro ověření proudu vzduchu v modulu iFlow.
	Ucpaný filtr přiváděného vzduchu nebo plný zásobník filtru - regulátor průtoku kontaminován vodou	Demontujte zásobník a vylijte vodu/nečistoty. Pole potřeby vyměňte vložku filtru. Systém vyčistěte, podle potřeby vyměňte součásti.
	Vzduchová trubice přelomená nebo ucpaná	Zkontrolujte trubice průtokového a rozprašovacího vzduchu, zda nejsou přelomené.
	Čerpadlo není správně sestavené	Zkontrolujte a znovu smontujte čerpadlo.
	Sběrná trubice ucpaná	Zkontrolujte, zda sběrnou trubicí neucpávají nečistoty nebo pytel (jednotky VBF).
	Příliš mnoho fluidizačního vzduchu	Pokud je fluidizační vzduch nastaven příliš vysoko, je poměr prášku ke vzduchu příliš nízký.
	Příliš málo fluidizačního vzduchu	Pokud je fluidizační vzduch nastaven příliš nízko, čerpadlo nepracuje s maximální účinností.
	Ucpaná prášková hadice	Profoukněte práškovou hadici stlačeným vzduchem.
	Přelomená prášková hadice	Zkontrolujte práškovou hadici, zda není přelomená.
	Nesprávné nastavení pomocného vzduchu čerpadla	Seříd'te pomocný vzduch čerpadla. Další informace viz návod k čerpadlu.
Ucpaná dráha prášku do pistole	Zkontrolujte přípojku hadice, práškovou trubicí a držák elektrody, zda na nich nejsou známky nárazového natavení nebo nečistot. Podle potřeby vyčistěte stlačeným vzduchem.	
<b>8. Žádné kV při spuštění pistole, proud prášku v pořádku</b>	Hodnota kV je nastavena na nulu	Nastavte kV na kladnou hodnotu.
	Zkontrolujte zprávy na obrazovce Alarmy.	Postupy při vyhledávání závad naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.
<b>9. Žádný proud prášku při spuštění pistole, kV v pořádku</b>	Přívodní vzduch vypnutý	Zkontrolujte přívod vzduchu do ovládacího panelu iControl.

## Zkouška odporu napájecího zdroje

Pomocí megaohmmetru zkontrolujte odpor napájecího zdroje, a to mezi svorkou zpětné vazby J2-3 na konektoru a kontaktem na přední straně. Odpor by měl být v rozmezí 280-320 megaohmů. Pokud naměříte nekonečno, vyměňte měřicí sondy. Pokud je odpor mimo tento rozsah, vyměňte napájecí zdroj.

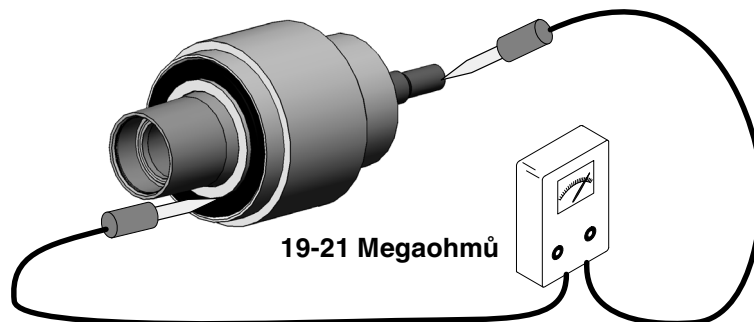


Obrázek 6-1 Zkouška odporu napájecího zdroje

## Zkouška odporu podpěry elektrody

Pomocí megaohmmetru změřte odpor podpěry elektrody, a to mezi dotekovým kroužkem na zadní straně a elektrodou vpředu. Odpor by měl být v rozmezí 19-21 megaohmů. Pokud není hodnota odporu v tomto rozsahu, opravte nebo vyměňte sestavu podpěry elektrody.

Postup při opravě sestavy podpěry elektrody viz Oprava podpěry elektrody na straně 7-5.



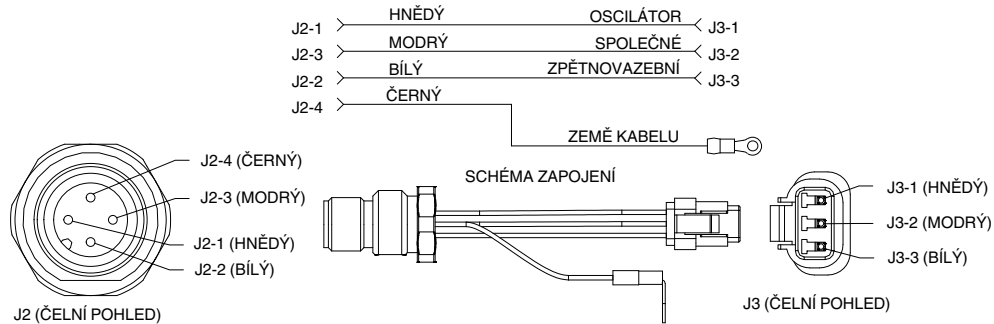
Obrázek 6-2 Zkouška odporu podpěry elektrody

## Zkouška průchodnosti kabelu

Použijte běžný ohmmetr ke kontrole průchodnosti kabelů pistole a kabelového svazku.

### Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli

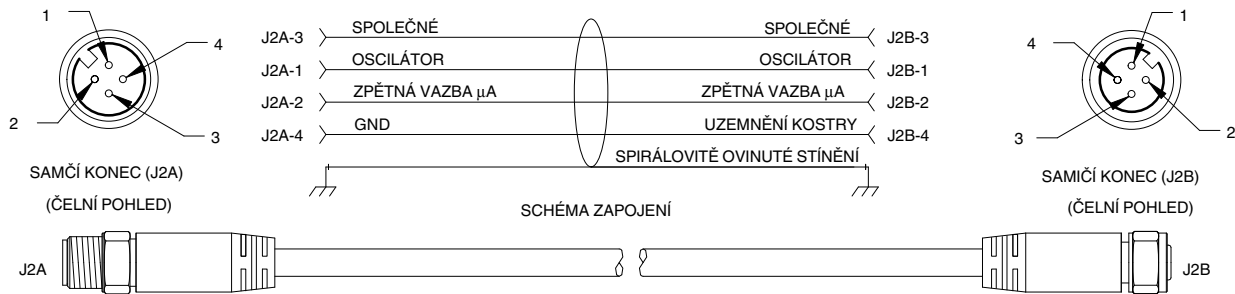
Tento kabelový svazek propojuje napájecí zdroj ( násobič napětí) s kabelem pistole.



Obrázek 6-3 Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli

### Prodlužovací kabel pistole

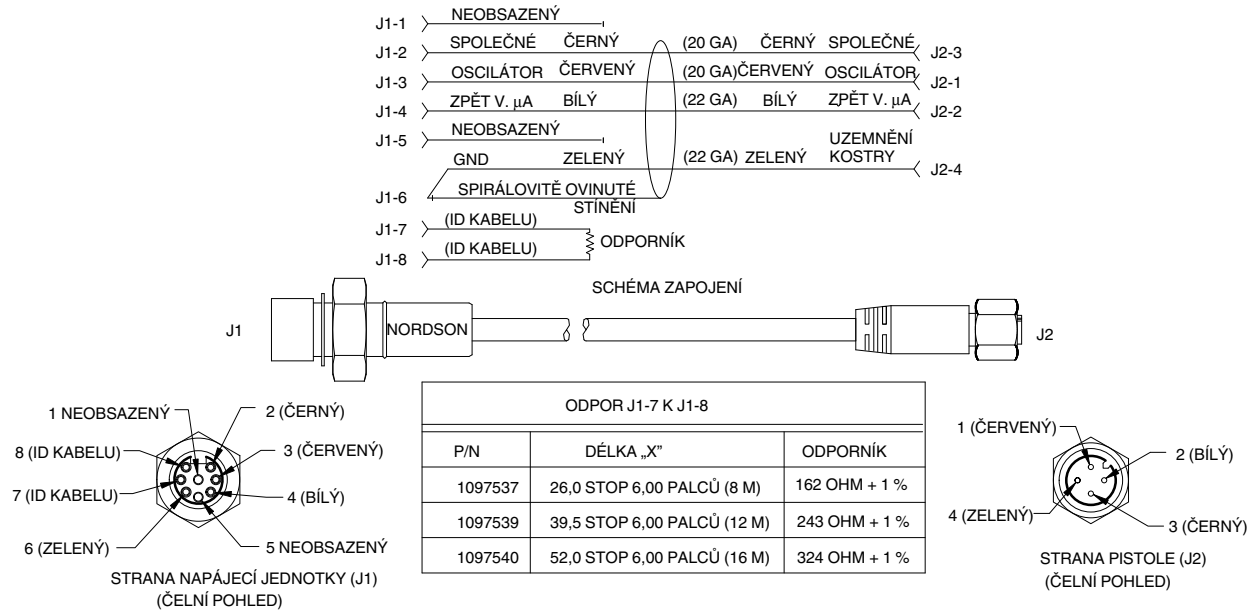
Tento 4metrový kabel je volitelný.



Obrázek 6-4 Prodlužovací kabel pistole

## Standardní kabely pistolí

Tyto kabely jsou k dispozici v délkách 8, 12 a 16 metrů.



Obrázek 6-5 Kabel pistole





# Část 7

## Opravy



**VAROVÁNÍ:** Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

### Příprava

1. Vypněte elektrostatické napětí a vzduch pro práškové čerpadlo na řídicí jednotce. Vyčistěte pistoli, abyste vyfoukli veškerý zbývající prášek z práškové hadice a pistole.
2. Ofoukněte vnější povrchy pistole, potom odpojte práškovou hadici, kabel pistole a trubicí pistolového vzduchu z pistole.
3. Demontujte pistoli z montážní tyče a přesuňte ji na čistý pracovní stůl.

### Výměna práškové trubičky

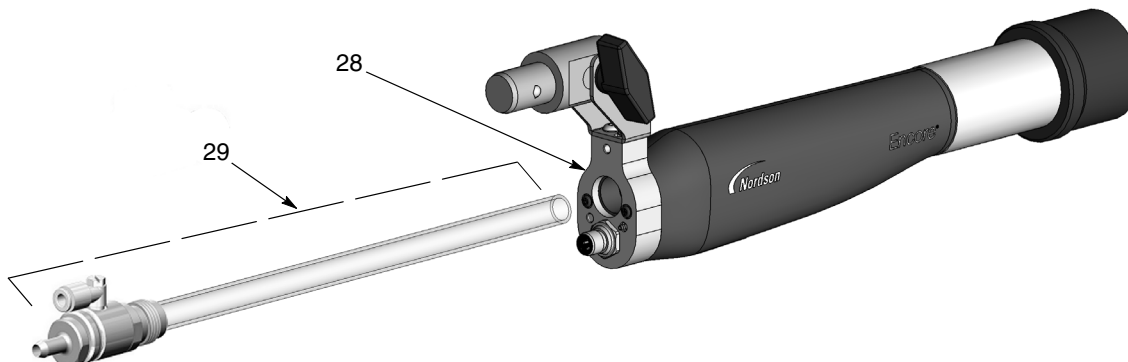


**VAROVÁNÍ:** Při tomto postupu používejte ochranné rukavice.

1. Odšroubujte nástavec hadice s práškovou trubičkou (29) z víčka (28) a vytáhněte ho ze stříkací pistole. Prášková trubička by se měla uvolnit z nástavce hadice.

**POZNÁMKA:** Pokud se prášková trubička oddělí od armatury nástavce hadice, opatrně odmontujte trubičku z víčka. Používejte ochranné rukavice.

2. Vložte práškovou trubičku do víčka a skrz tělesa pistole, potom našroubujte nástavec do víčka a pevně ho utáhněte.



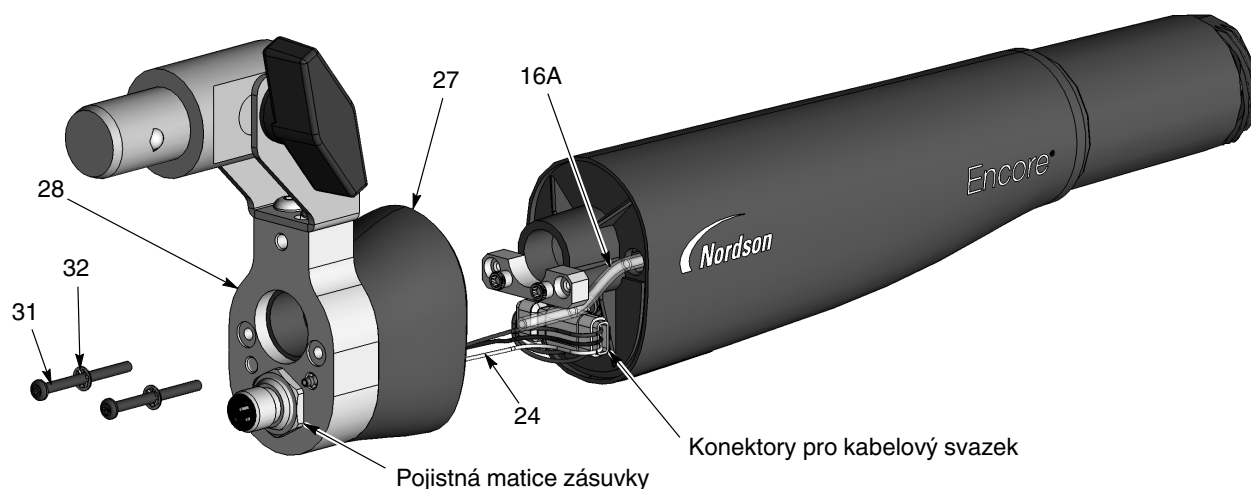
Obrázek 7-1 Výměna práškové trubičky

29. Nástavec hadice s práškovou trubičkou

28. Víčko

## Výměna napájecího zdroje

1. Demontujte trysku a sestavu podpěry elektrody, jak je popsáno na straně 3-6. Používáte-li kónickou trysku, vždy nejprve demontujte víčko usměrňovače a usměrňovač.
2. Demontujte nástavec hadice a práškovou trubičku, jak je popsáno na straně 7-1.
3. Viz obrázek 7-2. Odšroubujte a demontujte dva šrouby s vnitřním šestihranem (31) a pojistné podložky s vnitřním ozubením (32) z víčka (28).
4. Opatrně oddělte sestavu víčka/zadní části tělesa (27, 28) ze sestavy přední části tělesa.



Obrázek 7-2 Rozmontování pistole - výměna práškové trubičky

16A. Sestava filtru

27. Zadní část tělesa

31. Šrouby

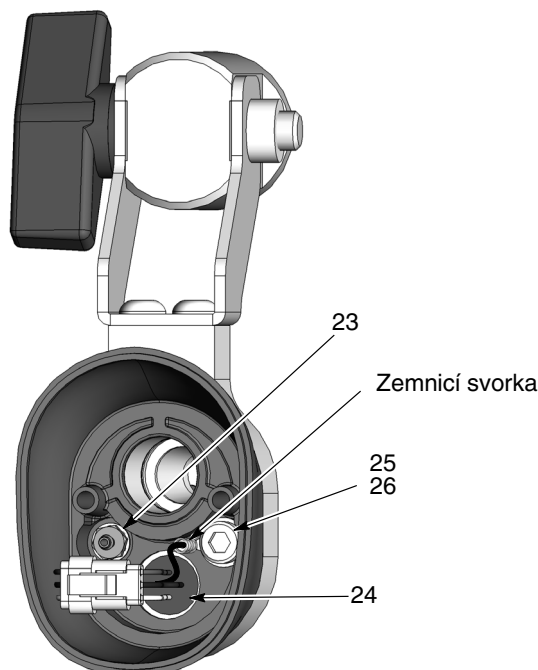
24. Zásuvka kabelového svazku

28. Víčko

32. Pojistné podložky

5. Vložte malý plochý šroubovák do zářezu v konektoru kabelového svazku a oddělte kabelový svazek (24) od kabelového svazku napájecího zdroje.
6. Viz obrázek 7-3. Odpojte čirou trubicí pistolového vzduchu od armatury s ozubem (23) uvnitř zadní části tělesa.
7. **Chcete-li vyměnit konektor kabelu, armaturu s ozubem nebo zadní část tělesa:**
  - a. Viz obrázek 7-3. Pomocí šestihraného klíče 4 mm odšroubujte šroub s vnitřním šestihranem (25) a podložku (26) a odpojte zemnicí svorku.
  - b. Pomocí nástrčného klíče 1/4 palce odšroubujte armaturu s ozubem. Vyjměte ji a pojistnou podložku z víčka.
  - c. Viz obrázek 7-2. Odšroubujte pojistnou matici z konektoru, potom vyjměte konektor a kabelový svazek z víčka.
  - d. Chcete-li vyměnit zadní těleso pistole, oddělte zadní těleso pistole z víčka. Namontujte víčko na nové zadní těleso pistole.
  - e. Zlikvidujte matici, která se dodává s novou armaturou s ozubem, potom pomocí pojistné podložky nainstalované na armatuře ji nasadte skrz zadní těleso pistole a zašroubujte ji do víčka. Armaturu řádně utáhněte.

- f. Namontujte nový konektor do víčka/zadní části tělesa a zajistěte ho pojistnou maticí.
- g. Viz obrázek 7-3. Připojte zemnicí svorku k víčku pomocí šroubu s vnitřním šestihranem a podložky (25, 26).



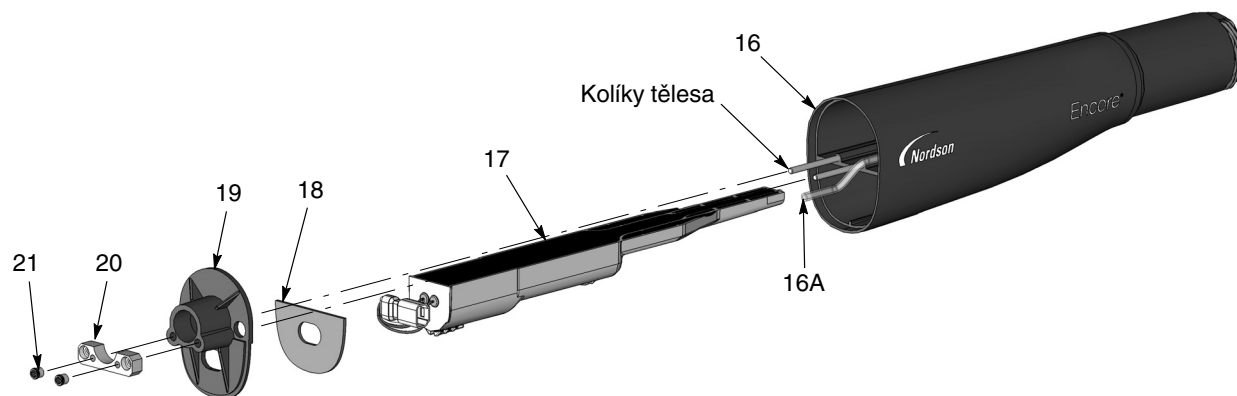
Obrázek 7-3 Rozmontování pistole - výměna konektoru kabelu a armatury s ozubem

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 23. Armatura s ozubem | 25. Šroub             |
| 24. Konektor kabelu   | 26. Pojistná podložka |

8. Opatrně odšroubujte dvě malé 3 mm matice s vnitřním šestihranem (21), které přidrží šroubovou destičku (20) na přepážce (19). Na závity kolíků se používá lepidlo na závity.
9. Demontujte šroubovou destičku a potom přepážku z tělesa pistole (16).
10. Vysuňte napájecí zdroj (17) z tělesa pistole. Všimněte si, jak hřbety na napájecím zdroji a tělese pistole fungují jako vodítka.
11. Chcete-li nainstalovat novou trubici pistolového vzduchu a filtr (sestava filtru, 16A), vypáchte filtr z přední části pistole a vytáhněte trubici zepředu. Namontujte novou sestavu filtru do tělesa pistole.
12. Nasad'te nový napájecí zdroj do tělesa pistole, dohlédněte na to, aby vodítka dokonale seděla, a zatlačte na zadní stranu napájecího zdroje, abyste se ujistili, že řádně dosedl na kontakt vpředu.
13. Zkontrolujte těsnění přepážky (18). Je-li poškozené, demontujte ho a vyměňte ho za nové.

**Výměna napájecího zdroje (pokr.)**

14. Namontujte přepážku do tělesa pistole; kabelový svazek napájecího zdroje a trubici pistolového vzduchu protáhněte skrz příslušné otvory.
15. Nasad'te šroubovou destičku na kolíky, naneste kapku lepidla na závity Loctite 222 na každý kolík, potom našroubujte na kolíky matice a utáhněte je na 0,45 N•m.
16. Viz obrázek 7-3. Připojte trubici pistolového vzduchu k armatuře s ozubem a kabelový svazek napájecího zdroje do konektoru kabelového svazku.
17. Viz obrázek 7-2. Nasad'te víčko a sestavu zadní části tělesa na těleso pistole, dejte pozor, abyste nesevěřeli vodiče.
18. Namontujte dva šrouby s vnitřním šestihranem a pojistné podložky (31, 32) do víčka a šrouby utáhněte na 0,55 Nm.
19. Viz obrázek 7-1. Krouživým pohybem nasad'te práškovou trubičku (22) do nástavce (30), aby trubička prošla skrz vnitřní O-kroužek a úplně dosedla.
20. Vložte práškovou trubičku do víčka a skrz těleso pistole, potom našroubujte nástavec do víčka a pevně ho utáhněte.



Obrázek 7-4 Rozmontování pistole - výměna napájecího zdroje

- |                     |              |                       |
|---------------------|--------------|-----------------------|
| 16. Těleso          | 18. Těsnění  | 20. Šroubová destička |
| 16A. Sestava filtru | 19. Přepážka | 21. Matice            |
| 17. Napájecí zdroj  |              |                       |

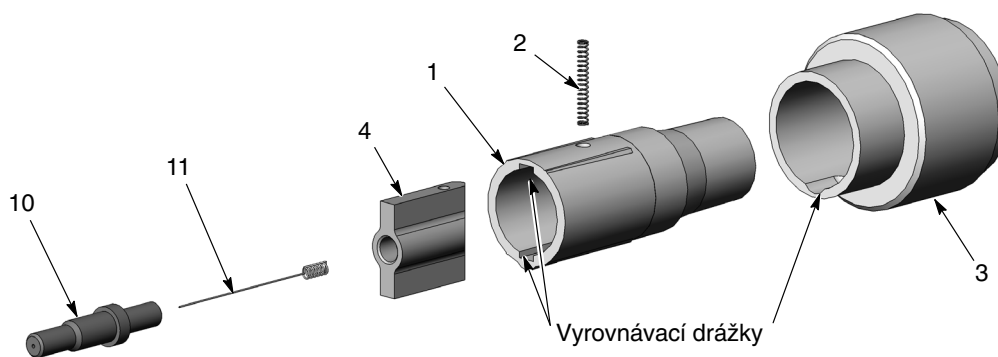
## Výměna pouzdra podpěry elektrody

### Podrobnosti k podpěře elektrody:

- Podpěra elektrody se skládá z položek 1–4 vyobrazených na obrázku 7-5.
- Pouzdro a pružina (1, 2) se prodávají jako sada.
- Sestava podpěry (3) zahrnuje odporník. Pokud odporník selže, musíte vyměnit celou sestavu.
- Elektroda a držák elektrody (10, 11) se prodávají samostatně. Kónické a ploché/rohové stříkací trysky používají různé držáky elektrod.

Před demontáží pouzdra z podpěry se ujistěte, že máte po ruce sadu na výměnu. Pružina se poškodí, když stáhnete pouzdro z podpěry. Pružina vede elektrostatické napětí do elektrody.

1. Odšroubujte držák elektrody (10) a demontujte elektrodu (11).
2. Stáhněte pouzdro (1) z podpěry (3).
3. Vytáhněte pružinu (2) z pouzdra a keramické kotvy (4).
4. Vytáhněte kotvu z pouzdra. Zkontrolujte kotvu a pouzdro, zda nejsou opotřebené nebo poškozené. Opotřebené nebo poškozené díly zlikvidujte.
5. Zasuňte kotvu do klínových drážek v pouzdru a zarovnejte otvory.
6. Nasad'te novou pružinu do otvorů v pouzdru a kotvě.
7. Opatrně stlačte pružinu, zarovnejte pero na pouzdru s drážkou v podpěře a vložte pouzdro do podpěry, dokud pružina nezaklapne do otvoru uvnitř podpěry.
8. Nasad'te elektrodu do držáku elektrody, potom našroubujte držák elektrody do kotvy.



Obrázek 7-5 Výměna pouzdra podpěry elektrody

- |                      |                    |                     |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Pouzdro           | 3. Sestava podpěry | 10. Držák elektrody |
| 2. Přítlačná pružina | 4. Kotva           | 11. Elektroda       |



# Část 8

## Náhradní díly

### Úvod

Chcete-li objednat náhradní díly, zavolejte středisko zákaznické podpory Nordson Industrial Coating na čísle (800) 433-9319 nebo se obraťte na místního zástupce společnosti Nordson.

### Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů

Čísla uvedená ve sloupci Poloha odpovídají číslům, která příslušné náhradní díly identifikují na ilustracích následujících za každým seznamem dílů. Kód NS (Bez zobrazení) označuje, že díl uvedený v seznamu není v příslušné ilustraci vyobrazen. Pomlčka (—) je použita tehdy, jestliže číslo náhradního dílu platí pro všechny náhradní díly v příslušné ilustraci.

Číslo ve sloupci P/N je číslo dílu používané společností Nordson Corporation. Řada pomlček v tomto sloupci (- - - - -) znamená, že náhradní díl nelze objednávat samostatně.

Ve sloupci Označení je uveden název náhradního dílu, a kde je to zapotřebí, také jeho rozměry a další charakteristiky. Odrážky vyjadřují vztahy mezi sestavami, podsestavami a díly.

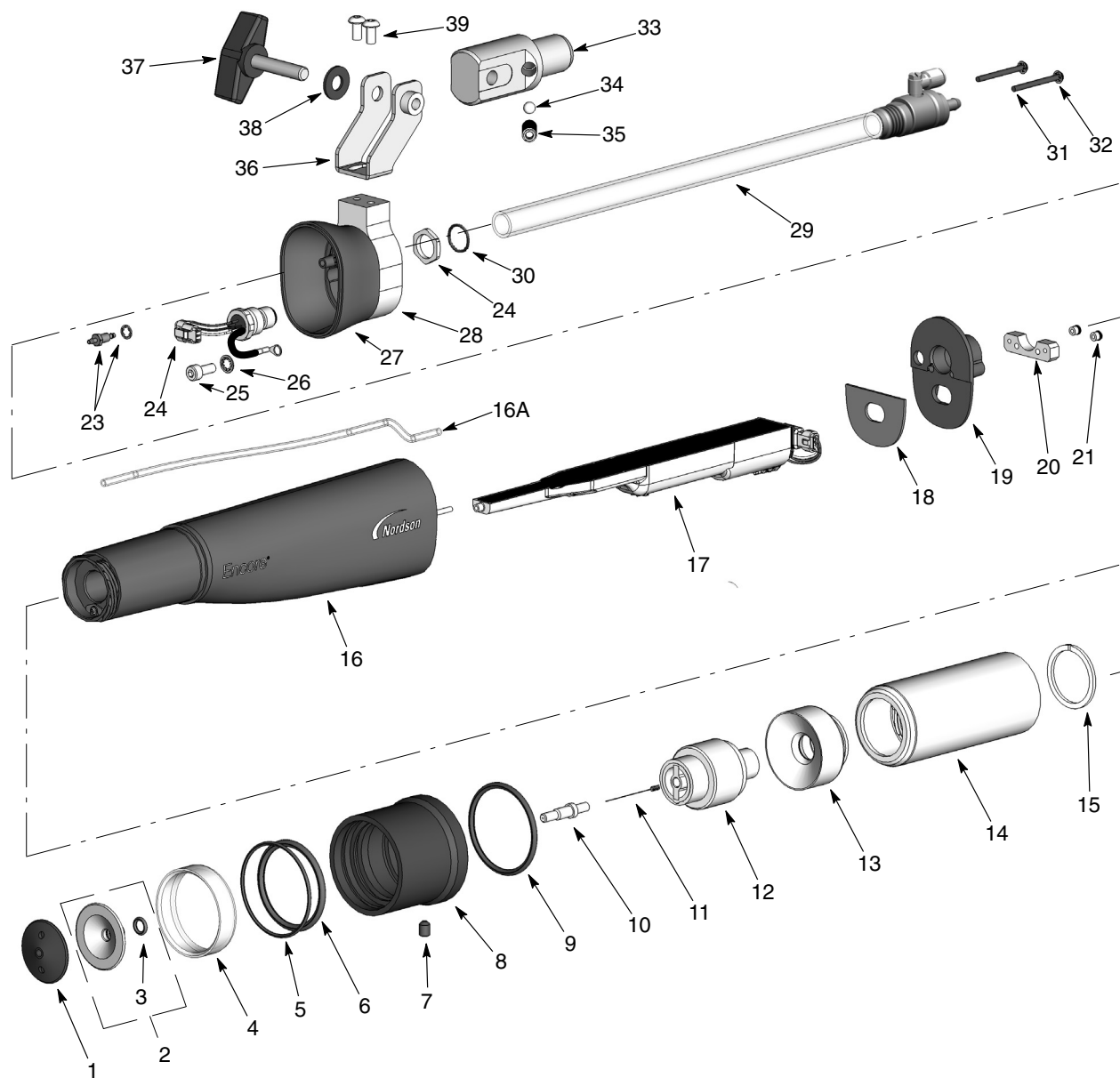
- Jestliže objednáte sestavu, bude zahrnovat i položky 1 a 2.
- Jestliže objednáte položku 1, bude zahrnovat i položku 2.
- Jestliže objednáte položku 2, obdržíte pouze položku 2.

Číslo uvedené ve sloupci Počet udává množství potřebné na jednotku, sestavu nebo podsestavu. Kód AR (Dle potřeby) se používá tehdy, jestliže se číslo dílu vztahuje k hromadné položce objednávané ve větších množstvích nebo jestliže množství v sestavě závisí na verzi nebo modelu výrobku.

Písmena ve sloupci Upozornění znamenají odkazy na poznámky uvedené na konci každého seznamu náhradních dílů. Tyto poznámky obsahují důležité informace týkající se používání a objednávání. Proto je jim třeba věnovat obzvláštní pozornost.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
—	0000000	Sestava	1	
1	000000	• Podsestava	2	A
2	000000	•• Díl	1	

## Nákres dílů stříkací pistole



Obrázek 8-1 Náhradní díly stříkací pistole



**Seznam dílů stříkací pistole**

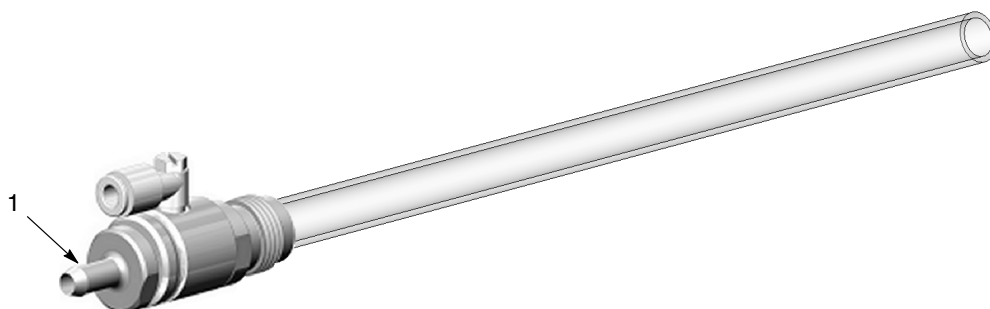
Viz obrázek 8-1.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
–	1605440	SPRAY GUN, auto, bar mount, Encore PE HD	1	
1	1601811	• RETAINER, deflector, 38 mm, Encore PE HD	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, hotpaint, 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 HD	1	A
9	1602039	• O-RING, Buna N, 46 x 3, 70 Duro	1	A
10	1601814	• HOLDER, electrode, conical, Encore PE HD	1	A
11	1602041	• ELECTRODE, spring contact, Encore PE HD	1	A
12	1601423	• SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE HD	1	B
13	1601430	• NOZZLE, conical, ceramic, Encore PE HD	1	A
14	1601431	• NUT, nozzle, Encore PE HD	1	A
15	1601422	• RING, retaining, nozzle, Encore PE HD	1	A
16	1098453	• KIT, body, auto, Encore PE HD	1	
16A	1088558	•• FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
17	1083426	• POWER SUPPLY, 100 KV, negative, Encore PE HD	1	
18	1088052	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore PE HD	1	
19	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore PE HD	1	
20	1101381	• PLATE, screw	1	
21	1097522	• NUT, Allen, 4–40, stainless steel	2	
23	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10–32 x 4 mm	1	
24	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
25	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
26	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
27	1097518	• BODY, gun rear, auto, Encore PE HD	1	
28	1601420	• CAP, end, bar gun, Encore PE HD	1	
29	1608284	• KIT, external diffuser with tube, Encore PE HD	1	
30	940160	•• O-RING, hotpaint, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
31	1605696	• SCREW, skt head, M3 x 35 mm	2	
32	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	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	
<p><b>POZNÁMKA A:</b> Více informací o plochých a rohových stříkacích tryskách viz Volitelné trysky na straně 9-2. Kónické a ploché/rohové stříkací trysky používají různé držáky elektrod a je potřebná i nová matice trysky.</p> <p><b>B:</b> Díly potřebné pro opravu sestavy podpěry elektrody viz obrázek 8-4 a seznam dílů.</p>				

**Sada externího difuzéru****Sada externího difuzéru s trubičkou**

Viz obrázek 8-2.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
–	1608284	KIT, external diffuser with tube, Encore PE HD	1	
1	1605432	• ADAPTER ASSY, external diffuser, Encore PE HD	1	A
POZNÁMKA A: Viz obrázek 8-3.				

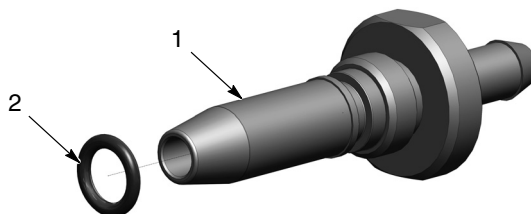


Obrázek 8-2 Sada externího difuzéru s trubičkou

**Sada celku adaptéru**

Viz obrázek 8-3.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
–	1605432	KIT, adapter assembly, external diffuser, Encore PE HD	1	
1	-----	• Adapter, Encore PE HD	1	
2	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063	1	

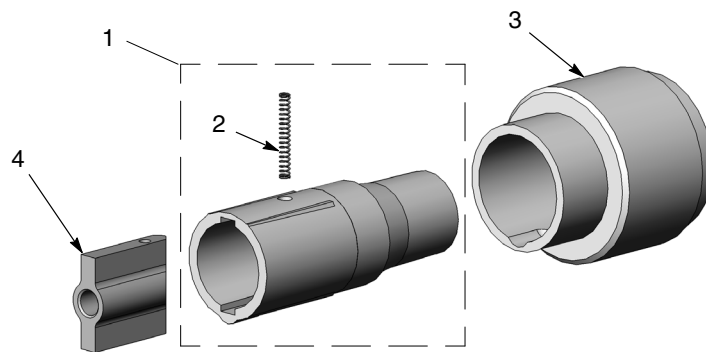


Obrázek 8-3 Sada celku adaptéru

**Náhradní díly pro opravu podpěry elektrody**

Viz obrázek 8-4.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
-	1601423	SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE HD	1	
1	1602193	• KIT, sleeve, Encore PE HD	1	
2	1601429	•• SPRING, compression, 0.088 OD x 0.75 long	1	
3	1602192	• KIT, electrode support, Encore PE HD	1	
4	1601428	• SPIDER, ceramic, Encore PE HD	1	



Obrázek 8-4 Náhradní díly pro opravu podpěry elektrody



## Část 9

# Volitelné příslušenství

### *Kabely*

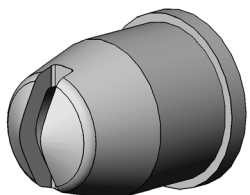
Těmito kabely se stříkácí pistole připojuje k řídicí jednotce pistole (integrované řídicí jednotce Encore iControl nebo automatické řídicí jednotce Encore PE HD).

Díl	Popis	Poznámka
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
POZNÁMKA A: Používá se mezi stříkácí pistolí a kabelem dlouhým 8, 12 nebo 16 metrů.		

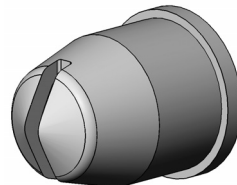
## Volitelné ploché a rohové stříkací trysky

Stříkací pistole se dodávají s kónickými tryskami. Chcete-li vyměnit kónickou trysku za volitelnou plochou nebo rohovou stříkací trysku, objednejte si společně s tryskou novou matici trysky a sadu držáku elektrody pro plochou trysku.

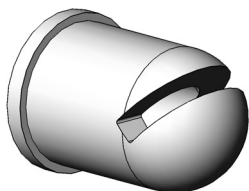
**1601744**  
Plochá stříkací tryska 6 mm



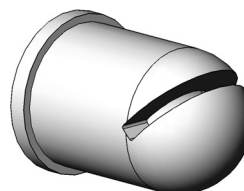
**1601745**  
Plochá stříkací tryska 4 mm



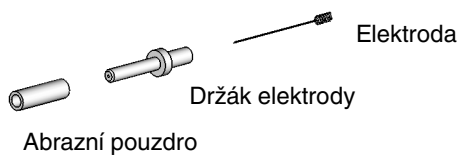
**1601748**  
Rohová stříkací tryska 6 mm



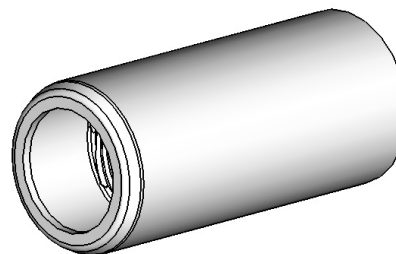
**1601749**  
Rohová stříkací tryska 4 mm



**1602194**  
Sada držáku elektrody pro plochou trysku



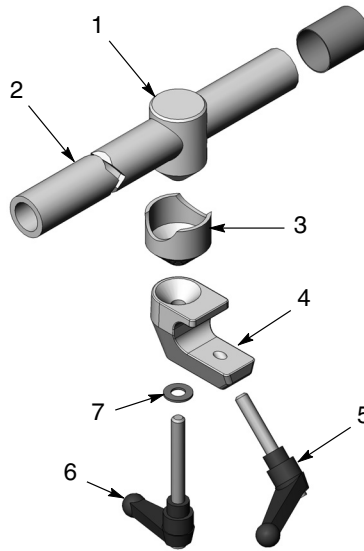
**1601431**  
Matice trysky



Obrázek 9-1 Volitelné ploché a rohové stříkací trysky

## Standardní kloubová tyč pistole

Tato tyč pistole se používá s adaptérem trubice dodávaným se stříkacími pistolí. Upevňuje se na montážní tyče o průměru 1 palec.

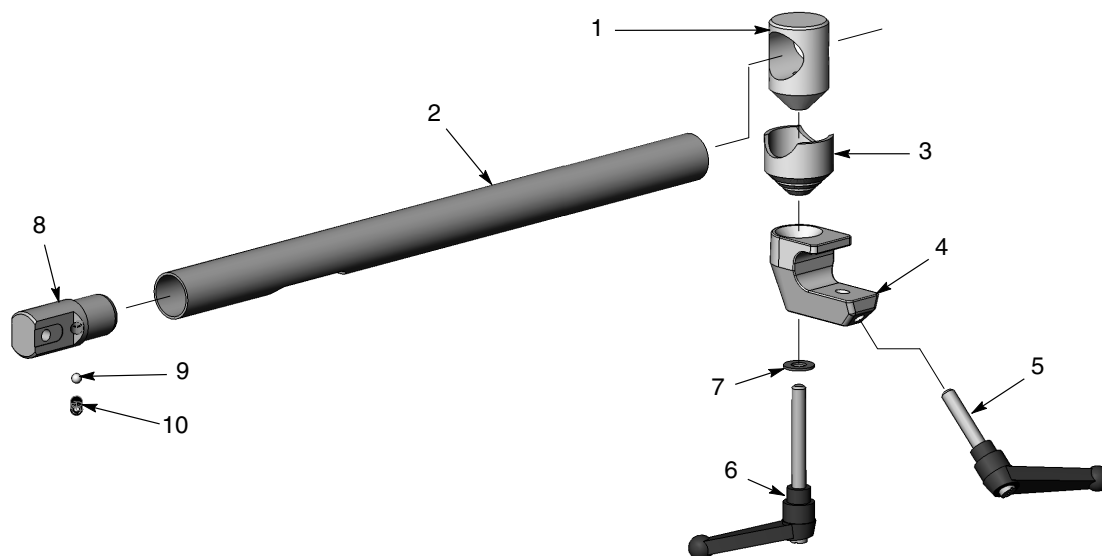


Obrázek 9-2 Standardní kloubová tyč pistole

Položka	Díl	Popis	Množství	Poznámka
–	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	

## Volitelná kloubová tyč pistole

Tato tyč pistole umožňuje, aby prášková hadice, vzduchová trubice a kabel pistole byly vedeny skrz regulační tyčku do zadní části pistole. Sada zahrnuje i adaptér trubice, kterým se nahradí standardní adaptér trubice dodávaný se stříkací pistolí.



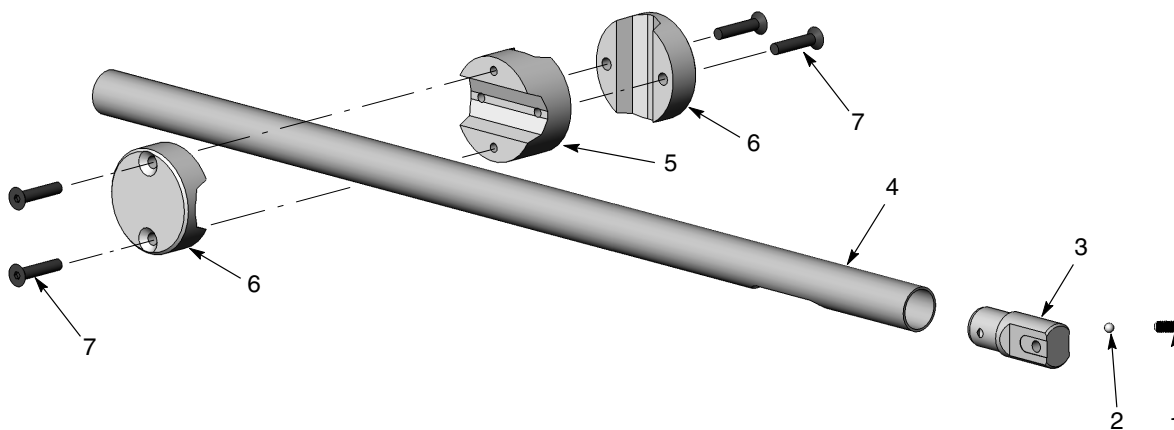
Obrázek 9-3 Volitelná kloubová tyč pistole

Položka	Díl	Popis	Množství	Poznámka
–	1601743	KIT, articulating bar mount, 4 ft., Encore PE HD	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 HD	1	
9	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm dia., 25, C63	1	
10	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, fastener	1	



## Volitelná pevná tyč pistole

Tato tyč pistole umožňuje, aby prášková hadice, vzduchová trubice a kabel pistole byly vedeny skrz regulační tyčku do zadní části pistole. Sada zahrnuje i adaptér trubice, kterým se nahradí standardní adaptér trubice dodávaný se stříkací pistolí.

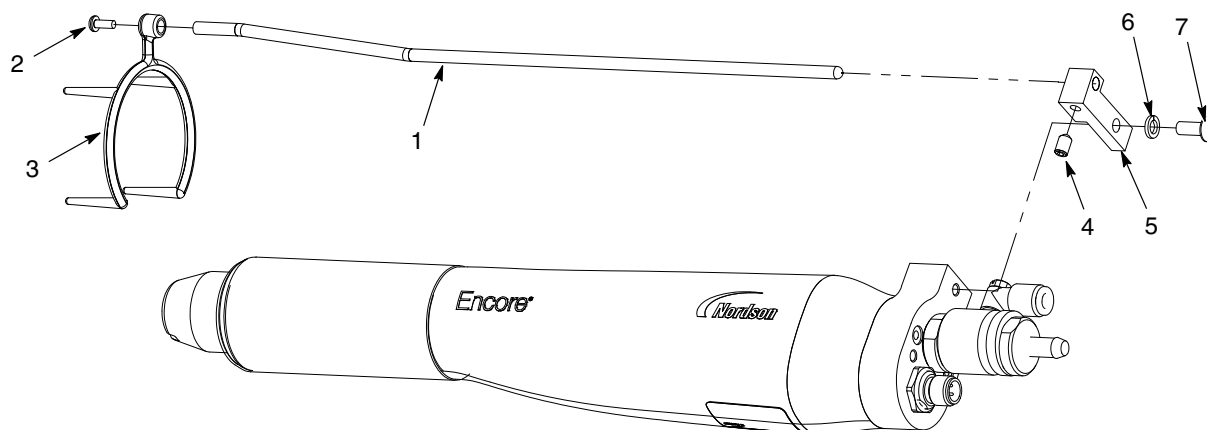


Obrázek 9-4 Volitelná pevná tyč pistole

Položka	Díl	Popis	Množství	Poznámka
–	1601742	KIT, universal, bar mount, 4 ft., Encore PE HD	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 HD	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	

## Sada volitelného iontového kolektoru

Pokyny k instalaci a seřízení najdete na straně 3-5 nebo na provozním pokynu dodávaném se sadou iontového kolektoru.



Obrázek 9-5 Sada iontového kolektoru

Položka	Díl	Popis	Množství	Poznámka
–	1602227	KIT, collector, ion, Encore PE HD	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 HD	1	
6	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
7	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	1	

# PROHLÁŠENÍ o shodě

## Výrobek:

**Modely:** Automatické aplikátory Encore PE – HD pro použití s jednotkami Encore HD iControl nebo v robotických aplikacích. Aplikátor Encore PE – HD lze použít s ručním rozhraním Encore HD/XT a jeho přidruženou skříní přívodu prášku.

**Popis:** Jedná se o systém pro automatické elektrostatické práškové stříkání, který zahrnuje aplikátory, ovládací kabely a související řídicí jednotky a který je určen pro stříkání práškového keramického smaltu. Práškové keramické smalty jsou nehořlavé. Prostor stříkání je klasifikován jako bezpečný.

## Příslušné platné směrnice:

2006/42/EC - Směrnice o strojním zařízení

2004/108/EC - Směrnice EMC

2006/95/EC - Směrnice pro nízké napětí

## Normy použité při posouzení shody:

EN/ISO12100 (2010) EN61000-6-3 (2007)

EN1953 (2009) EN61000-6-2 (2005)

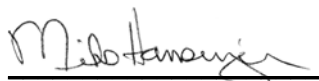
EN60204 (2006) EN55011 (2009)

EN50177 (2009)

## Zásady:

Tento výrobek byl vyroben v souladu s osvědčenou technickou praxí. Specifikovaný výrobek odpovídá výše uvedeným směrnícím a normám.

Hladina energie na aplikátoru je nižší než 2 mJ



Mike Hansinger

**Ředitel pro technický vývoj  
Industrial Coating Systems**

Datum: 16. dubna 2014

## Pověřený zástupce společnosti Nordson v EU

**Osoba autorizovaná k sestavení relevantní technické dokumentace.**

**Kontakt:** Provozní ředitel  
Industrial Coating Systems  
Nordson Deutschland GmbH  
Heinrich-Hertz-StraBe 42-44  
D-40699 Erkrath



Nordson Corporation • Westlake, Ohio

