

# Automatická prášková stříkáci pistole pro keramické smalty Encore®

Návod k provozu

P/N 6091555\_04

– Czech –

Vydání 11/22

S objednávkami náhradních dílů a požadavky na podporu se obračejte na středisko zákaznické podpory Industrial Coating Systems na čísle (800) 433-9319 nebo kontaktujte místního zástupce společnosti Nordson.

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

---



# Obsah

<b>Bezpečnost</b> .....	<b>1</b>	<b>Odstraňování poruch</b> .....	<b>17</b>
Úvod .....	1	Tabulka pro obecné vyhledávání závad .....	17
Kvalifikované osoby .....	1	Zkouška odporu napájecího zdroje .....	20
Plánované použití .....	1	Zkouška odporu podpěry elektrody .....	20
Předpisy a schválení .....	1	Zkouška průchodnosti kabelu .....	21
Bezpečnost osob .....	2	Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli .....	21
Požární bezpečnost .....	2	Prodlužovací kabel pistole .....	21
Uzemnění .....	3	Standardní kabely pistolí .....	22
Postup v případě nesprávné funkce zařízení .....	3	<b>Opravy</b> .....	<b>23</b>
Likvidace .....	3	Příprava .....	23
<b>Popis</b> .....	<b>4</b>	Výměna práškové trubičky .....	23
Technické parametry .....	5	Výměna napájecího zdroje .....	24
Hmotnosti a rozměry .....	5	Výměna pouzdra podpěry elektrody – verze XD .....	27
Štítek s výrobním číslem .....	5	Výměna pouzdra podpěry elektrody – verze SD .....	28
<b>Instalace</b> .....	<b>6</b>	<b>Díly</b> .....	<b>29</b>
Standardní sada kloubového upevnění na tyč .....	6	Stříkácí pistole .....	30
Volitelné sady kloubových a pevných upevnění pistole na tyč .....	7	Sestavy podpěry elektrody .....	32
Zapojení pistole .....	8	Sestava podpěry elektrody XD .....	32
Instalace volitelného iontového kolektoru .....	9	Sestava podpěry elektrody XD – volitelné příslušenství .....	32
Seřízení tyče iontového kolektoru .....	10	Kabely .....	33
Změna z kónické na plochou nebo rohovou stříkácí trysku .....	10	Volitelné ploché a rohové stříkácí trysky .....	33
<b>Provoz</b> .....	<b>12</b>	Standardní kloubová tyč pistole .....	34
Čištění kónických trysek a usměrňovačů .....	12	Volitelná kloubová tyč pistole .....	35
Čištění plochých a rohových stříkácích trysek .....	14	Volitelná pevná tyč pistole .....	36
<b>Údržba</b> .....	<b>15</b>	Sada volitelného iontového kolektoru .....	37
Každodenní údržba .....	15		
Týdenní údržba .....	16		

## Kontaktujte nás

Společnost Nordson Corporation přivítá 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>

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

## Poznámka

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright z 08/18. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího souhlasu Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

- Příklad originálního dokumentu -

## Ochranné známky

Encore, Nordson a logo Nordson jsou registrované ochranné známky společnosti Nordson Corporation. Ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných majitelů.

# Bezpečnost

## Úvod

Přečtěte si a dodržujte tyto bezpečnostní pokyny. 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 osobám, které zařízení obsluhují nebo provádějí jeho opravy a 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.
- Neuvádějte 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 listy s bezpečnostními údaji (SDS, Safety Data Sheet) 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 nutno 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.

- Uzemněte veškerá vodivá zařízení. Používejte pouze uzemněné hadice pro vzduch i kapalinu. Pravidelně kontrolujte uzemnění zařízení. Odpor k zemi nesmí přesahovat hodnotu jednoho megaohmu.
- Zařízení okamžitě vypněte, pokud si všimnete jiskření nebo vzniku elektrického oblouku. Neuvádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude příčina rozpoznána a odstraněna.
- V místech, kde se používají nebo skladují hořlavé materiály, nekuřte, neprovádějte svářečské nebo brusičské práce a nepoužívejte otevřený oheň. Nezahřívajte materiály na teploty vyšší, než jak je doporučuje jejich výrobce. Ujistěte se zařízení pro sledování a omezování teploty fungují správně.
- Zajistěte řádné větrání, aby nemohly vznikat nebezpečné koncentrace nestálých částic nebo výparů. Řiďte se místními zákonnými předpisy nebo příslušnými materiálovými bezpečnostními listy (SDS).
- 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 stříkáci kabině, neprodleně vypněte stříkáci systém i odsávací ventilátory.
- Než začnete provádět jakékoliv seřizování, čištění nebo opravy na elektrostatickém zařízení, odpojte elektrostatické napětí a uzemněte nabíjecí systém.
- 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:** Používání vadného elektrostatického zařízení je nebezpečné a může způsobit zásah elektrickým proudem, požár nebo výbuch. Do plánu pravidelné údržby zařadte 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 musí být uzemněny, přičemž elektrický odpor uzemňovacího vedení měřený pomocí přístroje, který kontrolovaný obvod napájí napětím o velikosti nejméně 500 voltů, nemá být vyšší než 1 megaohm.
- Mezi součásti zařízení, které musí 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 stříkáci pistolemi udržovat trvalý kontakt mezi pokožkou rukou a rukojetí pistole, aby tak zamezili případnému zásahu elektrickým proudem. Pokud je nezbytné použití rukavic, odstříhnete jejich dlaňovou část nebo prsty, případně použijte elektricky vodivé rukavice nebo zemnicí pásek připojený k rukojeti pistole nebo k jinému skutečnému zemnicímu bodu.
- Před zahájením seřizování nebo čištění práškových stříkáčích 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 kterékoli z jeho zařízení nefungují správně, neprodleně je vypněte a proveďte následující kroky:

- Odpojte přívod elektrického proudu do systému a zablokujte jej. Zavřete hydraulické a pneumatické uzavírací ventily a uvolněte tlaky.
- Zjistěte příčinu nesprávné funkce zařízení a proveďte příslušnou nápravu. Teprve poté je možné systém opět spustit.

## Likvidace

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

## Popis

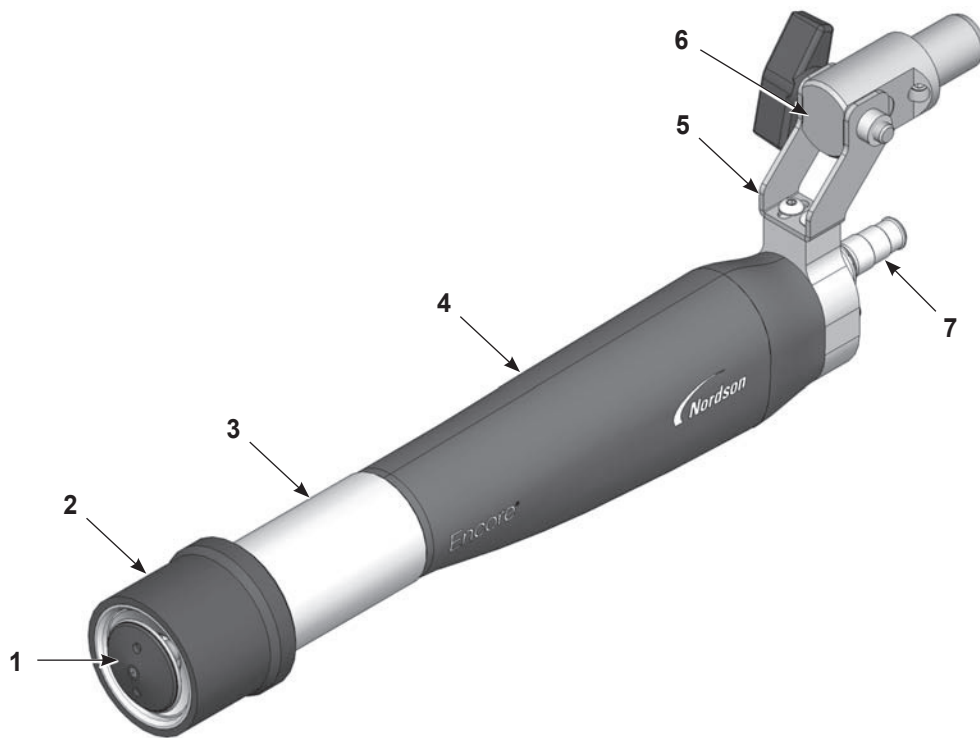
Automatická prášková stříkací pistole na keramické smalty (PE) elektrostaticky nabíjí a stříká práškové nástřiky keramického smaltu (fritu).

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.

Pistole se používají se systémem Nordson Encore iControl nebo s automatickými řídicími jednotkami Encore LT, které zajišťují regulaci elektrostatického napětí, proudu pistolového vzduchu a vzduchu pro čerpadlo prášku.

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

- ovládací kabely o délce 8, 12 a 16 metrů (26, 39, 52 stop),
- prodlužovací kabel o délce 4 metry (13 stop),
- pevná nebo kloubová upevnění na tyč 121 cm (4 stopy),
- sada iontového kolektoru,
- ploché stříkací trysky 4 a 6 mm,
- rohové stříkací trysky 4 a 6 mm



Obrázek 1 Automatická prášková stříkací pistole Encore PE s kónickou tryskou

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

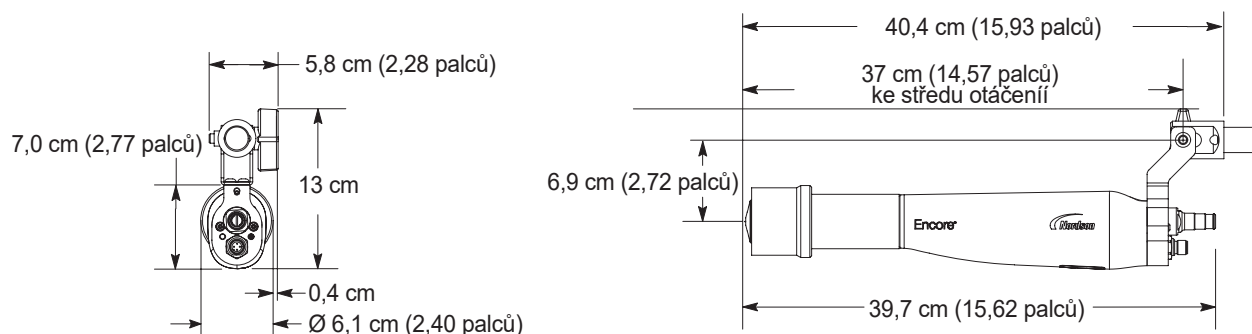
## Technické parametry

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

- Kvalita vzduchu: částice <5  $\mu$ , rosný bod <10 °C (50 °F)
- Maximální relativní vlhkost: 95 % nekondenzující
- Rozsah okolní teploty: +15 až +40 °C (59–104 °F)
- Tento aplikátor se používá s práškovými keramickými smalty, které jsou nehořlavé.

## Hmotnosti a rozměry

Pistole Encore PE upevněná na tyč  
Hmotnost: 897 gramů (1,98 lb)



Obrázek 2 Rozměry a hmotnosti pistole (s kónickou tryskou)

## Štítek s výrobním číslem

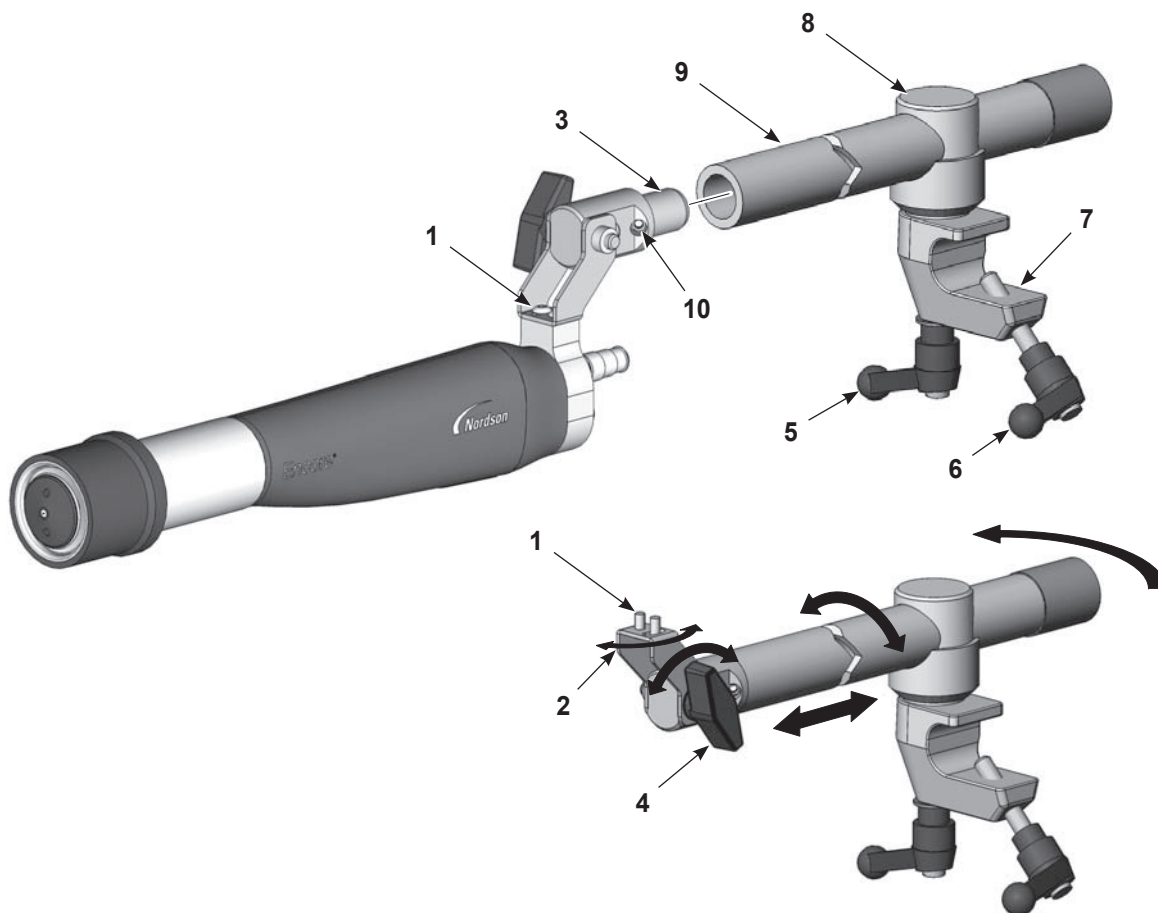
**POZNÁMKA:** Výrobní číslo pistole obsahuje informace o tom, kde a kdy byla pistole vyrobena. Toto výrobní číslo začíná „AA10A“. Symbol „AA“ znamená, že produkt byl vyroben ve městě Amherst ve státu Ohio, číslo „10“ znamená rok 2010. Symbol „A“ znamená měsíc leden, „B“ únor atp.



## Instalace

### Standardní sada kloubového upevnění na tyč

1. Viz Obrázek 3. Nasadte adaptér trubice (3) do konce regulační tyče (9) a zajistěte ho utažením stavěcího šroubu (10) 4 mm šestihřanným klíčem.
  - 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).
2. Umístěte svorku (7) na 1palcovou montážní tyč a utáhněte kliku svorky (6).
3. 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 ke stříkací pistoli, jak je naznačeno na obrázku Obrázek 5.



Obrázek 3 Montáž pistole pomocí kloubového upevnění na tyč

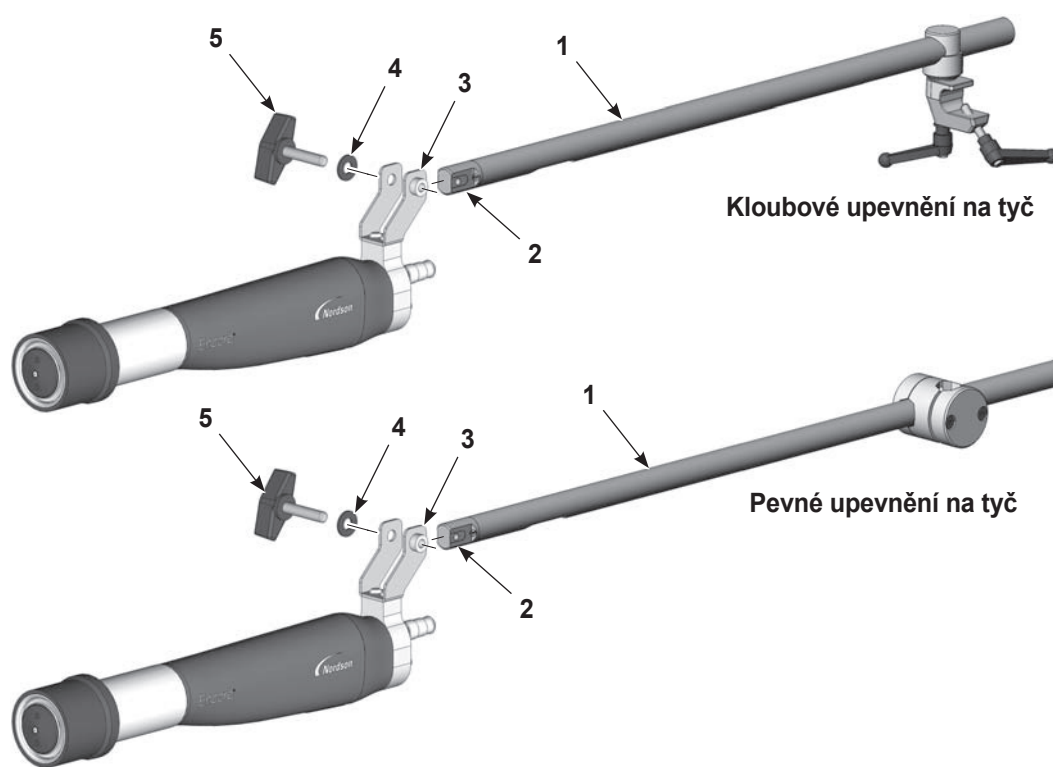
- |                               |                   |                    |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Šrouby s půlkulatou hlavou | 5. Pojistná klika | 8. Aretační těleso |
| 2. Naklápěcí držák            | 6. Klika svorky   | 9. Regulační tyč   |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



## Volitelné sady kloubových a pevných upevnění pistole na tyč

Viz Obrázek 4. Tyto 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 5. Protáhněte (v následujícím pořadí) kabel pistole, 4 mm čirou trubici pistolového vzduchu a práškovou hadici skrz montážní trubku a výřez. Připojte je ke stříkací pistolí, jak je naznačeno na obrázku 5.



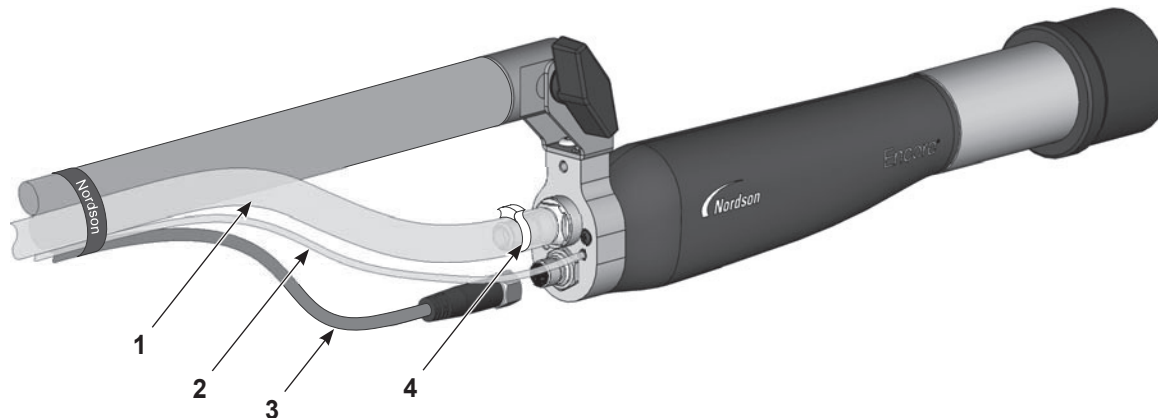
Obrázek 4 Volitelné sady pro montáž pistole na tyč

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

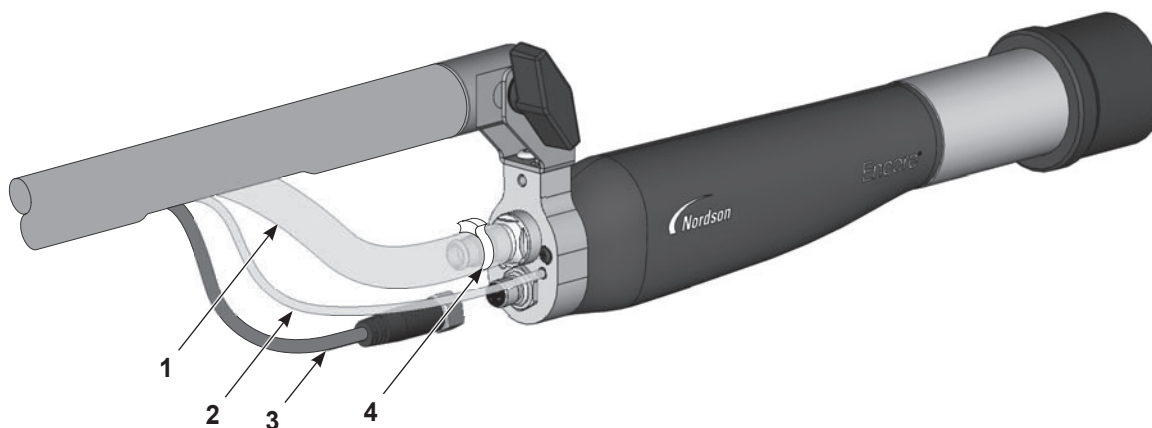
## Zapojení pistole

1. Připojte práškovou hadici (1) k přípojce hadice a zajistěte ji pomocí hadicové svěrky (4).
2. Připojte 4 mm čirou trubici pistolového vzduchu (2) k armatuře s ozubem.
3. Připojte kabel pistole (3) do zásuvky a řádně utáhněte matici kabelu.

### Standardní zapojení na pistoli



### Volitelné zapojení na pistoli



Obrázek 5 Zapojení pistole

1. Prášková hadice

3. Kabel pistole

4. Hadicová svorka

2. Trubice pistolového vzduchu

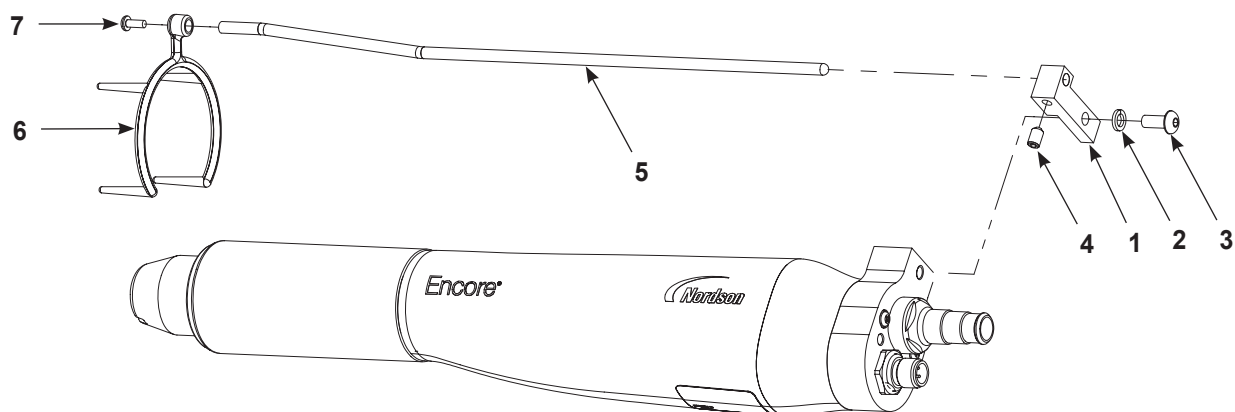
## Instalace volitelného iontového kolektoru

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 6. Namontujte montážní blok (1) na pistolí 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 6 Instalace iontového kolektoru – na obrázku plochá stříkácí tryska

## Seřízení tyče iontového kolektoru

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

- Pokud jsou špičky iontového kolektoru příliš vzdálené od špičky elektrody, iontový kolektor neshromažďuje žádné ionty a tedy ani nezlepšuje výsledný vzhled nátěru.
  - Pokud jsou špičky iontového kolektoru příliš blízko u špičky elektrody, nemusí se částice prášku efektivně nabíjet a může docházet ke snížení účinnosti přenosu prášku.
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 nanášení. Nechejte nátěry zaschnout.
  2. Namontujte sadu iontového kolektoru na pistoli.

## Změna z kónické na plochou nebo rohovou stříkácí trysku



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



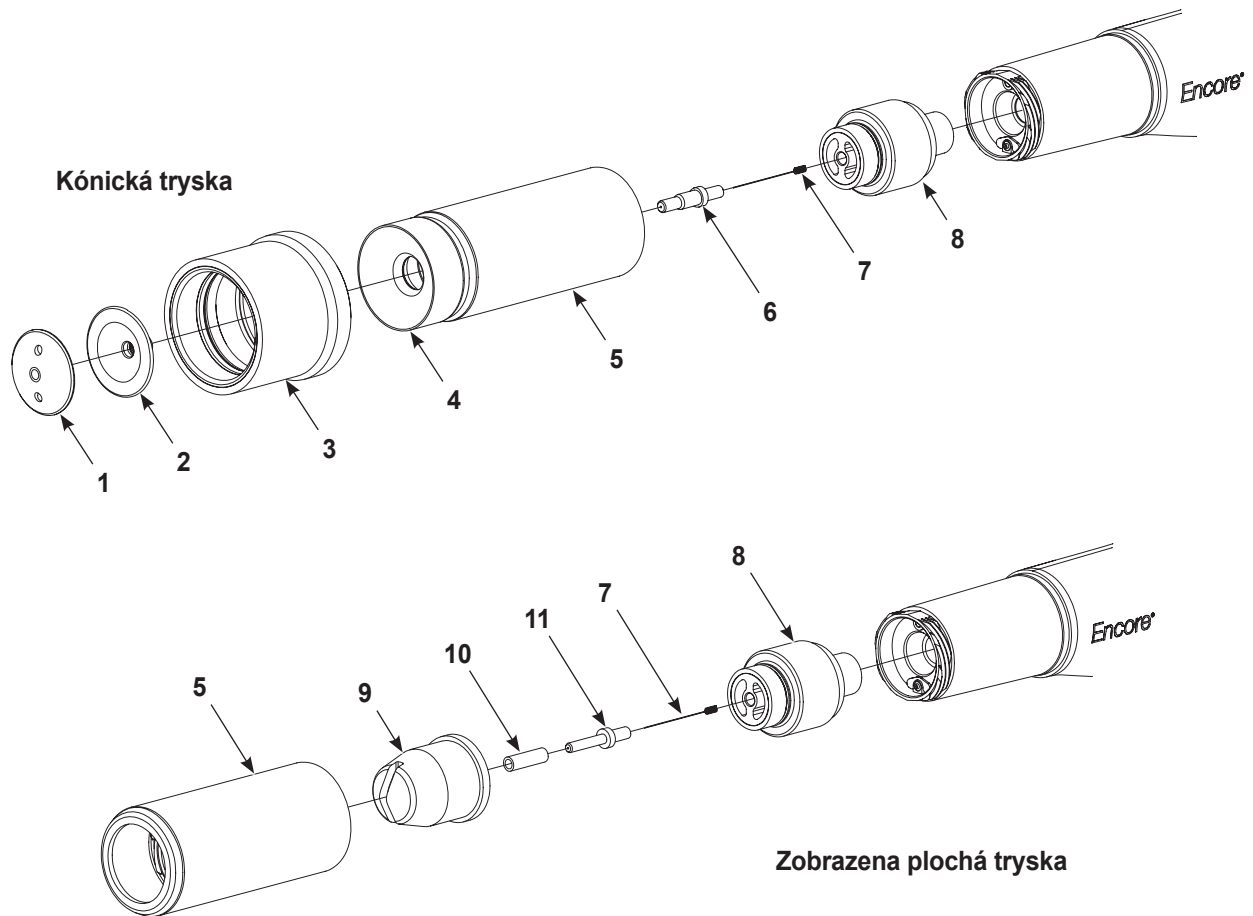
**POZOR:** Musíte demontovat víčko usměrňovače (1) a usměrňovač (2) ze stříkácí pistole, než budete moci demontovat matici trysky. Pokud je nejdříve neodstraníte, mohlo by dojít k poškození podpěry elektrody (8) a k nutnosti její výměny.

Viz Obrázek 7. Chcete-li přejít ze standardní kónické trysky na plochou nebo rohovou stříkácí trysku, musíte objednat následující položky:

- příslušná tryska (9),
- nová matice trysky (5),
- sada držáku elektrody pro plochou trysku (položky 7, 10 a 11).

Sadu volitelných trysek, matice trysek a držáku elektrod naleznete v části *Díly* tohoto návodu.

1. Prstem přidržte usměrňovač (2), aby se neotáčel, a odšroubujte víčko usměrňovače (1).
2. Stáhněte usměrňovač (2) z držáku elektrody pro kónickou trysku (6).
3. Odšroubujte matici trysky (5) a stáhněte ji společně s nastavovacím hrdlem nastavovače struktury prášku (3) a kónickou tryskou (4) z pistole.
4. Odmontujte sestavu podpěry elektrody (6, 7 a 8) od stříkácí pistole. K čištění sestavy použijte nízkotlaký stlačený vzduch. Zkontrolujte opotřebení a poškození. Viz *Výměna sestavy podpěry elektrody* v části *Opravy* v tomto návodu.
5. Odšroubujte držák elektrody pro kónickou trysku (6) z podpěry elektrody (8)
6. Nasadte polyuretanové abrazní pouzdro (10) s vnitřním průměrem 6 mm a délkou 20 mm na konec držáku elektrody pro plochou trysku (11).
7. Vložte novou elektrodu (7) do držáku elektrody pro plochou trysku (11).
8. Našroubujte držák elektrody pro plochou trysku na podpěru elektrody. Namontujte sestavu podpěry elektrody (7, 8, 10 a 11) do stříkácí pistole.
9. Nasadte plochou nebo rohovou trysku (9) na novou podpěru elektrody (8), potom namontujte matici trysky na stříkácí pistoli.



Obrázek 7 Změna kónické stříkácí trysky na plochou nebo rohovou (na obrázku s plochou stříkácí tryskou)

- |                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| 1. Víčko usměrňovače                  | 5. Matice trysky                             | 9. Plochá stříkácí tryska              |
| 2. Usměrňovač                         | 6. Držák elektrody pro kónickou trysku       | 10. Abrázní pouzdro                    |
| 3. Nastavovací hrdlo struktury prášku | 7. Elektroda                                 | 11. Držák elektrody pro plochou trysku |
| 4. Kónická tryska                     | 8. Sestava podpěry elektrody (na obrázku XD) |  |

## Provoz



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



**VAROVÁNÍ:** Pokud toto zařízení není používáno v souladu s pravidly stanovenými v tomto návodu k obsluze, může být nebezpečné.

Automatické a ruční ovládání elektrostatického výkonu, průtoku pistolového vzduchu a vzduchu do čerpadla zajišťuje systém Nordson iControl nebo automatická řídicí jednotka Encore LT. Spouštění a polohování stříkácích pistolí zajišťuje systém iControl, ovladač Nordson Axis nebo PLC dodaný společností Nordson nebo zákazníkem. Informace o programování a další pokyny naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.

## Čištění kónických trysek a usměrňovačů



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



**VAROVÁNÍ:** Před provedením tohoto postupu uvolněte spoušť pistole, přepněte řídicí jednotku do režimu spánku a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.



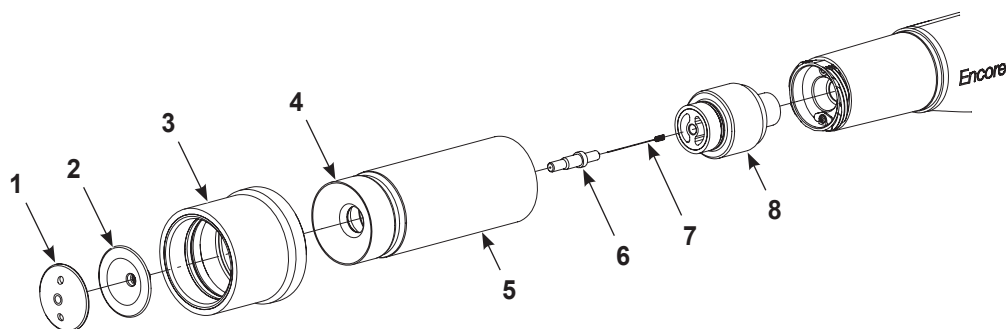
**POZOR:** Vyčistěte stříkácí pistoli a stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout přepněte řídicí jednotku do režimu spánku, aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci pistole.



**POZOR:** Musíte demontovat víčko usměrňovače (1) a usměrňovač (2) z pistole, než budete moci demontovat matici trysky. Pokud je nejdříve neodstraníte, mohlo by dojít k poškození podpěry elektrody (8) a k nutnosti její výměny.

1. Viz Obrázek 8. Prstem přidržte usměřovač (2) a odšroubujte víčko usměřovače (1). Lehce stáhněte usměřovač (2) z držáku elektrody pro kónickou trysku (6).
2. Odšroubujte matici trysky (5) proti směru hodinových ručiček a vyjměte kónickou trysku (4) a nastavovací hrdlo struktury prášku (3) ze stříkáč pistol.
3. Odmontujte sestavu podpěry elektrody (6, 7 a 8) od stříkáč pistol. K čištění sestavy použijte nízkotlaký stlačený vzduch. Zkontrolujte sestavu, zda není opotřebená nebo poškozená. Pokyny viz *Výměna sestavy podpěry elektrody* v části *Opravy* v tomto návodu.
4. Všechny díly očistěte nízkotlakým stlačeným vzduchem. Zkontrolujte všechny součásti a všechny opotřebené nebo poškozené součásti vyměňte.
5. Prohlédněte držák elektrody (6). Pokud je podpora elektrody opotřebená nebo poškozená, odšroubujte ji z podpěry elektrody (8) a poté vyjměte elektrodu (7). Nainstalujte elektrodu do nového držáku a poté držák zašroubujte do podpěry elektrody. Namontujte sestavu podpěry elektrody (6, 7 a 8) do stříkáč pistol.
6. Našroubujte matici trysky na stříkáč pistol.
7. Nasadte usměřovač na držák elektrody. Neohýbejte konec elektrody.
8. Pevně našroubujte víčko usměřovače na držák elektrody.

**POZNÁMKA:** Stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout probudíte řídicí jednotku a obnovte provoz.



Obrázek 8 Čištění kónické trysky

- |                                       |                                   |   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1. Víčko usměřovače                   | 4. Kónická tryska                 | 7. Elektroda                                    |
| 2. Usměřovač                          | 5. Matice trysky                  | 8. Sestava podpěry elektrody<br>(na obrázku XD) |
| 3. Nastavovací hrdlo struktury prášku | 6. Držák elektrody (viz poznámka) |   |

**POZNÁMKA:** Držák elektrod používaný s kónickou stříkáč tryskou není zaměnitelný s plochými/rohovými stříkáč tryskami.

## Čištění plochých a rohových stříkácích trysek



**VAROVÁNÍ:** Před provedením tohoto postupu uvolněte spoušť pistole, přepněte řídicí jednotku do režimu spánku a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.



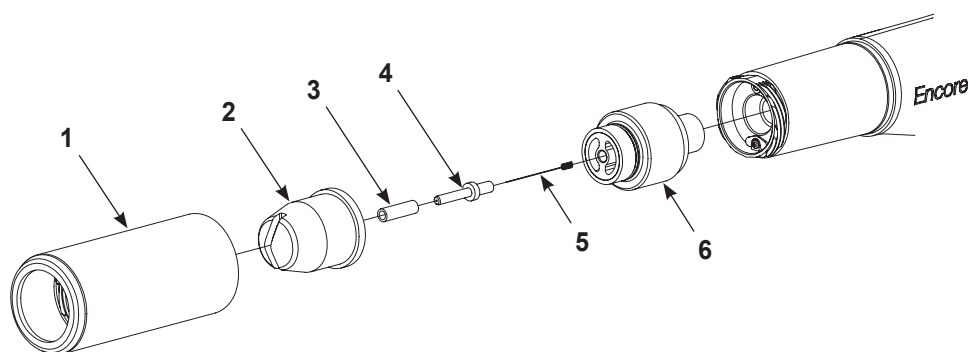
**VAROVÁNÍ:** Před provedením tohoto postupu vypněte stříkácí pistoli a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.



**POZOR:** Vyčistěte stříkácí pistoli a stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout přepněte řídicí jednotku do režimu spánku, aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci pistole.

1. Viz Obrázek 9. Odšroubujte matici trysky (1) proti směru hodinových ručiček
2. Ze stříkácí pistole stáhněte matici (1) trysky a trysku (2). Demontujte trysku z matice a vyčistěte je stlačeným vzduchem pod nízkým tlakem a čistým hadrem. V případě opotřebení nebo poškození vyměňte.
3. Odmontujte sestavu podpěry elektrody (3, 4, 5 a 6) od stříkácí pistole. K čištění sestavy použijte nízkotlaký stlačený vzduch. Zkontrolujte sestavu a v případě opotřebení nebo poškození ji vyměňte. Viz *Výměna sestavy podpěry elektrody* v části *Opravy* v tomto návodu.
4. Zkontrolujte abrazní pouzdro (3) a držák elektrody (4). Pokud jsou opotřebované nebo poškozené, vyměňte je za sadu držáků elektrod pro plochou trysku.
  - a. Odšroubujte držák elektrody a pouzdro ze sestavy podpěry elektrody (6).
  - b. Nainstalujte nové hrdlo (3) na nový držák elektrody (4).
  - c. Nainstalujte elektrodu (5) do nového držáku a poté držák zašroubujte do sestavy podpěry elektrody (6).
5. Nainstalujte sestavu podpěry elektrody do stříkácí pistole.
6. Nasadte trysku (2) na podpěru elektrody (4) a poté našroubujte matici trysky (1) na tělo stříkácí pistole ve směru hodinových ručiček, dokud ji neutáhnete.

**POZNÁMKA:** Stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout probudíte řídicí jednotku a obnovte provoz.



Obrázek 9 Čištění plochých / rohových stříkácích trysek

- |                           |                                   |  |
|---------------------------|-----------------------------------|--|
| 1. Matice trysky          | 3. Abrazní pouzdro                | 5. Elektroda                                 |
| 2. Plochá stříkácí tryska | 4. Držák elektrody (viz poznámka) | 6. Sestava podpěry elektrody (na obrázku XD) |

**POZNÁMKA:** Držák elektrody používaný s plochou / rohovou stříkácí tryskou není zaměnitelný s kónickou stříkácí tryskou.



## Údržba



**VAROVÁNÍ:** Před provedením následujících úkonů vypněte elektrostatické napětí a uzemněte elektrodu pistole. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

### 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 stříkácí pistole pročištěn při každé změně barvy. Je-li tomu tak, provádějte tento postup každé 2 až 3 dny.

1. Propláchněte stříkácí pistole, pak je vypněte.
2. Odpojte práškovou hadici od práškového čerpadla. Pomocí nízkotlaké vzduchové pistole schválené agenturou pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (OSHA) vyfoukněte z práškové hadice a ze stříkácí pistole veškerý zbývající prášek. Nikdy nevhánějte vzduch do práškové hadice směrem od stříkácí pistole do práškového čerpadla.
3. Viz Obrázek 7. 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 stříkácí tryska:** Odšroubujte matici trysky (4) a stáhněte ji, společně s tryskou (8) z pistole.

4. Vytáhněte podpěru elektrody (7) z pistole.
5. Odpojte práškovou hadici od pistole.
6. Profoukněte pistoli od přípojky práškové hadice směrem k přednímu konci.
7. 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.
8. Zkontrolujte keramické trysky, nastavovací hrdlo struktury prášku a podpěru elektrody a držák elektrody, zda nejsou opotřebené. Opotřebené nebo poškozené díly vyměňte.
9. Zkontrolujte nástavec hadice a práškovou trubičku uvnitř pistole, zda nejsou opotřebené a podle potřeby je vyměňte.
10. Znovu smontujte pistoli a obnovte provoz.

## Týdenní údržba

Zkontrolujte odpor napájecího zdroje a sestavy podpěry elektrody pomocí megaohmmetru tak, jak je popsáno v části Odstraňování 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 *Odstraňování poruch*.

## Odstraňování poruch



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

Tyto postupy při odstraňování problémů 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 se používají v řídicí jednotce iControl 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
1. Nestejnoměrná struktura nástřiku, nestabilní nebo nedostatečný průtok prášku	Je ucpaná stříkáč pistolé, prášková hadice nebo čerpadlo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vyčistěte stříkáč pistolé. Demontujte trysku a podpěru elektrody a vyčistěte je.</li> <li>2. Odpojte práškovou hadici ze stříkáč pistolé a profoukněte práškovou trubičku vzduchovou pistolí.</li> <li>3. Odpojte práškovou hadici od čerpadla a stříkáč pistolé a hadici profoukněte. Pokud je hadice ucpaná práškem, vyměňte ji.</li> <li>4. Rozeberte čerpadlo a vyčistěte ho.</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.

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
<b>2. Vynechávky ve struktuře prášku</b>	Opotřebená tryska nebo usměrňovač	Demontujte a prohlédněte trysku nebo usměrňovač. Opotřebené 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.
	Nesprávné zapojení elektrody	Demontujte trysku a podpěru elektrody. Vyčistěte elektrodu a zkontrolujte, zda na ní nejsou stopy uhlíku nebo poškození. Zkontrolujte odpor elektrody, jak je popsáno v této části. Pokud je podpěra elektrody v pořádku, demontujte napájecí zdroj a zkontrolujte jeho odpor, jak je popsáno v této části.
	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.
<b>4. Žádný kV výstup ze stříkácí pistole (na displeji se zobrazuje 0 kV při zapnutí pistole), ale prášek stříká</b>	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušky průchodnosti kabelu pistole</i> . Pokud najdete zkrat nebo přerušovaný obvod, vyměňte kabel.
	Napájecí zdroj stříkácí pistole je zkratován	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána v této části.
<b>5. Žádný kV výstup ze stříkácí pistole (na rozhraní se zobrazuje kV výstup), ale prášek stříká</b>	Napájecí zdroj stříkácí pistole je rozpojený	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána v této části.
	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušky průchodnosti kabelu pistole</i> , jak jsou popsány v této části. Pokud najdete zkrat nebo přerušovaný obvod, vyměňte kabel.
<b>6. Hromadění prášku na špičce elektrody</b>	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 odstraňování poruch naleznete v návodu.

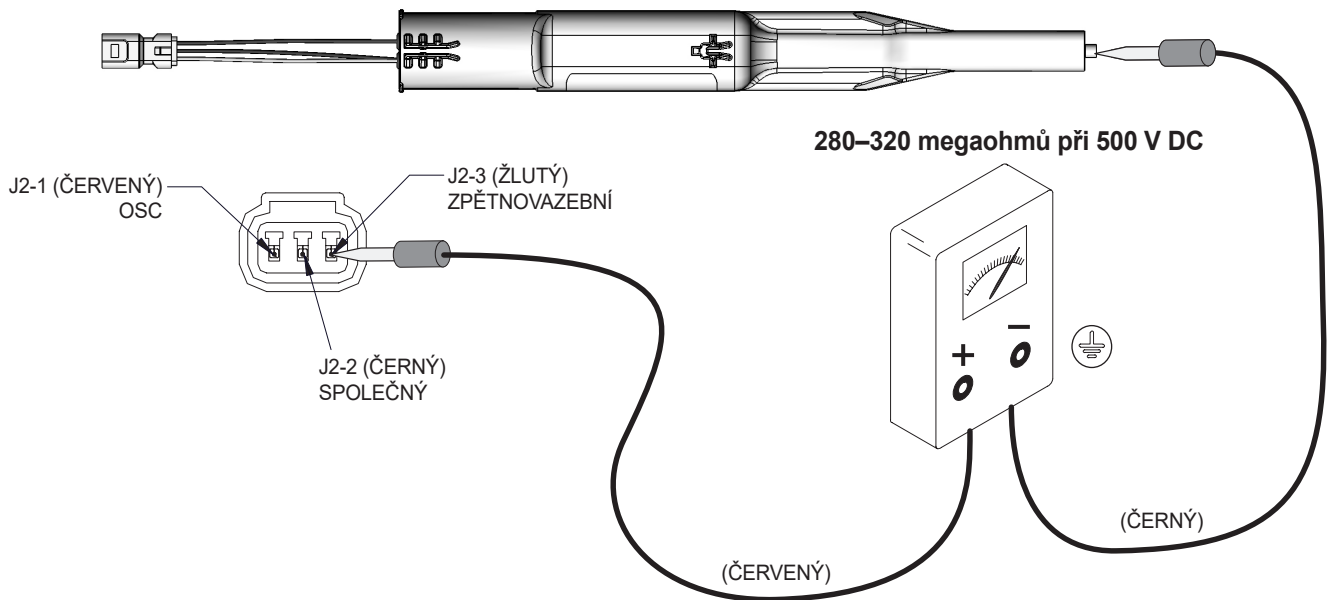
Pokračování...

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
<b>7. Slabý proud prášku nebo kolísání proudu prášku</b>	Nízký tlak příváděného vzduchu	Tlak vzduchu příváděného do jednotky iControl musí být vyšší než 5,86 baru (85 psi). Automatická řídicí jednotka Encore LT vyžaduje tlak 4,0–7,6 baru (58–110 psi).
	Regulátor tlaku vzduchu v modulu iFlow nastaven na příliš nízkou hodnotu	Nastavte tlak na regulátoru iControl na 5,86 bar (85 psi). Viz Provozní pokyn k sadě pro ověření proudu vzduchu v modulu iFlow.
	Ucpaný filtr příváděného 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.
	Ucpaný průtokový ventil modulu iFlow nebo průtokový ventil Encore LT	Viz návod k vaší řídicí jednotce.
	Vzduchová trubice přelomená nebo ucpaná	Zkontrolujte trubice průtokového a rozprašovacího vzduchu, zda nejsou přelomené.
	Opotřeбенé hrdlo čerpadla	Vyměňte hrdlo čerpadla.
	Čerpadlo není správně sestavené	Zkontrolujte a znovu smontujte čerpadlo.
	Sběrná trubice ucpaná	Zkontrolujte, zda sběrnou trubici 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 nízký fluidizační vzduch	Pokud je fluidizační vzduch nastaven příliš nízký, čerpadlo nepracuje s maximální účinností.
	Ucpaná prášková hadice	Profoukněte práškovou hadici stlačeným vzduchem.
	Přelomená prášková hadice	Zkontrolujte práškovou hadici, zda není přelomená.
	Příliš dlouhá prášková hadice	Zkraťte hadici.
	Ucpaná dráha prášku do pistole	Zkontrolujte přípojku hadice, práškovou trubici a podpěru elektrody, zda na nich nejsou známky nárazového natiavení nebo nečistot. Podle potřeby vyčistěte stlačeným vzduchem.
Zaměněné trubice průtokového a rozprašovacího vzduchu	Zkontrolujte vedení trubic průtokového a rozprašovacího vzduchu a popřípadě opravte.	
<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>	Celkový proud je nastaven na nulu	Změňte Celkový průtok na kladnou hodnotu.
	Přívodní vzduch vypnutý	Zkontrolujte přívod vzduchu do ovládacího panelu iControl.
<b>10. % průtoku pistolí se nezvyšuje, stále je 0</b>	Celkový proud je nastaven na nulu	Pokud je celkový proud vzduchu nastaven na nulu, není možné nastavit procento proudu. Změňte Celkový průtok na kladnou hodnotu.

## Zkouška odporu napájecího zdroje

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

**POZNÁMKA:** Působí zde několik proměnných, které mohou ovlivňovat naměřené hodnoty megaohmů na vašem megaohmmetru (teplota a měřicí napětí). Pokud se výstupní napětí megaohmmetru liší od nastavení 500 V DC, bude to mít přímý vliv na přesnost měření. Měření by se také mělo provádět při teplotě 22 °C. Ponechte násobiči čas na ochlazení na pokojovou teplotu, aby bylo možné výsledky zopakovat.

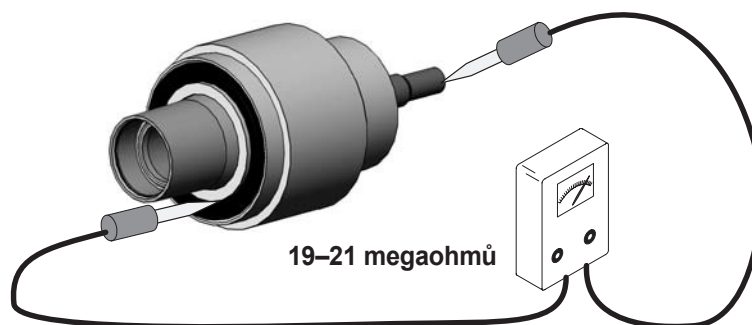


Obrázek 10 Zkouška odporu napájecího zdroje

## 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* v části *Opravy*.



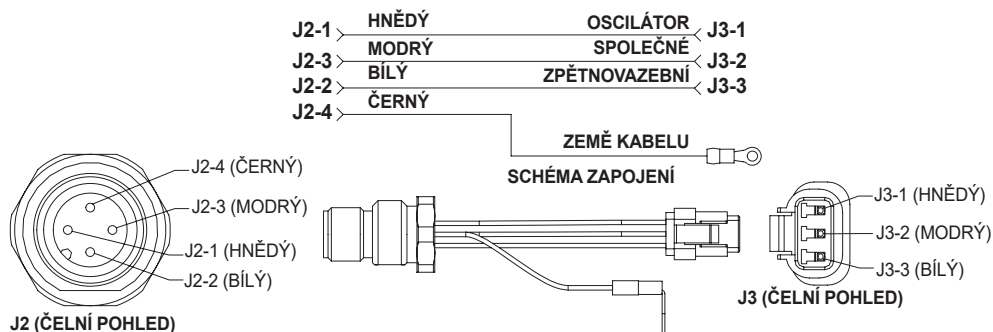
Obrázek 11 Zkouška odporu podpěry elektrody

## Zkouška průchodnosti kabelu

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

### Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli

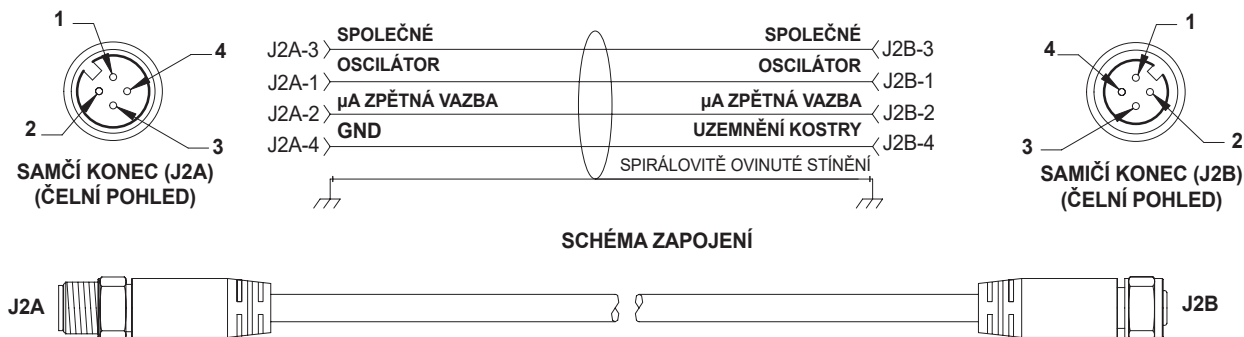
Tento kabelový svazek propojuje napájecí zdroj (násobič napětí) s kabelem pistole.



Obrázek 12 Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli

### Prodlužovací kabel pistole

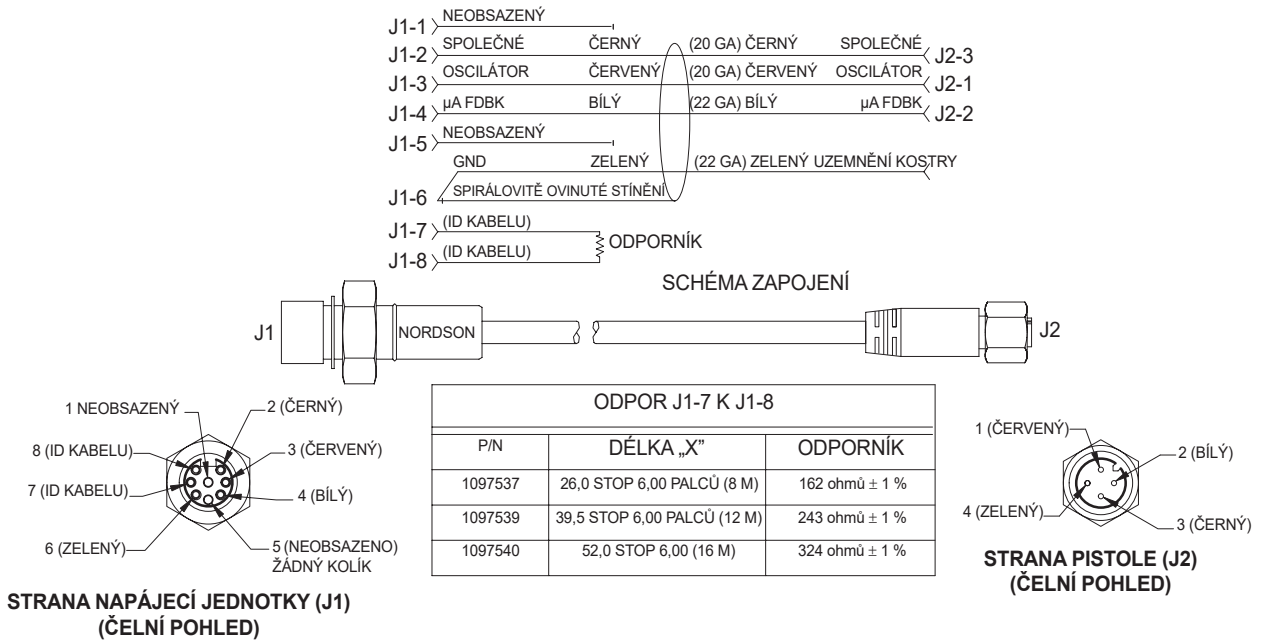
Tento 4metrový kabel je volitelný.



Obrázek 13 Prodlužovací kabel pistole

## Standardní kabely pistolí

Tyto kabely jsou k dispozici v délkách 8, 12 a 16 metrů (26, 39, 52 ft).



Obrázek 14 Kabel pistole



## 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 pistol, abyste vyfoukli veškerý zbývající prášek z práškové hadice a pistol.
2. Ofoukněte vnější povrchy pistol, potom odpojte práškovou hadici, kabel pistol a trubici pistolového vzduchu z pistol.
3. Demontujte pistol z montážní tyče a přesuňte ji na čistý pracovní stůl.

## Výměna práškové trubičky

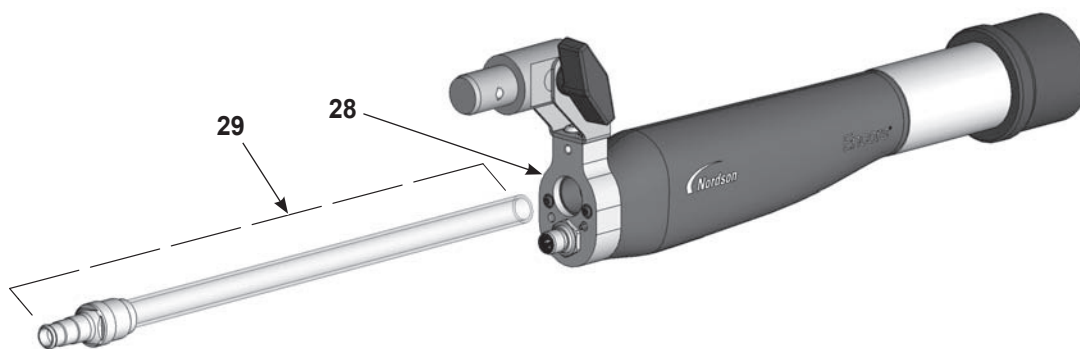


**VAROVÁNÍ:** Při tomto postupu používejte ochranné rukavice a ochranné brýle. Prášková trubička je skleněná a při neopatrném zacházení se může roztříštit.

1. Odšroubujte nástavec hadice s práškovou trubičkou (29) z víčka (28) a vytáhněte ho ze stříkáč pistol. 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 pistol, potom našroubujte nástavec do víčka a pevně ho utáhněte prsty.



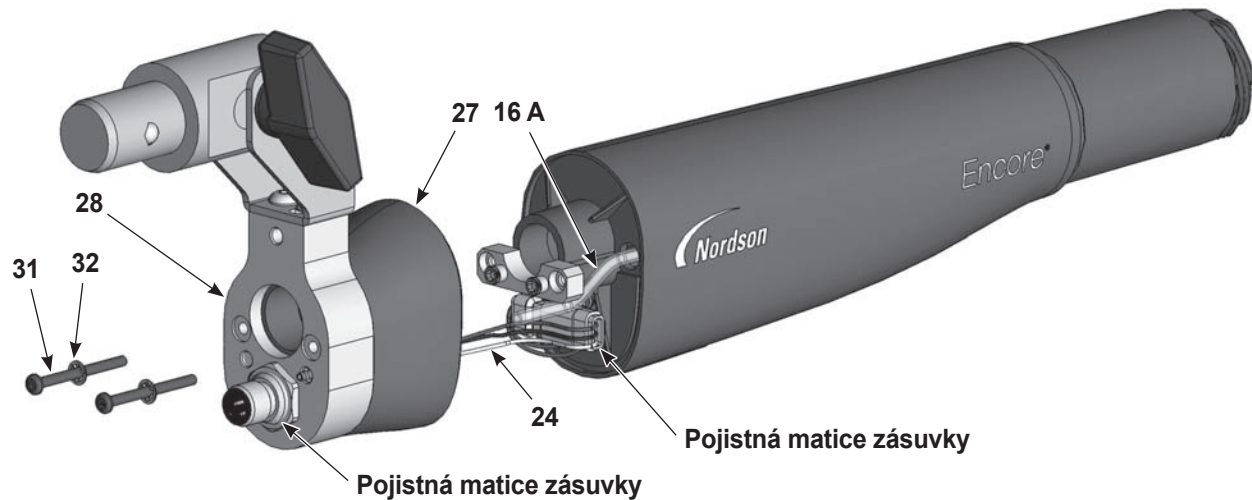
Obrázek 15 Výměna práškové trubičky

29. Nástavec hadice s práškovou trubičkou

28. Víčko

## Výměna napájecího zdroje

1. Demontujte trysku a sestavu podpěry elektrody, jak je popsáno na straně 12. Používáte-li kónickou trysku, vždy nejprve demontujte víčko usměřovače a usměřovač.
2. Demontujte nástavec hadice a práškovou trubičku, jak je popsáno na straně 25.
3. Viz obrázek 16. Odšroubujte a demontujte dva šrouby s křížovou hlavou (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 16 Rozmontování pistole – výměna práškové trubičky

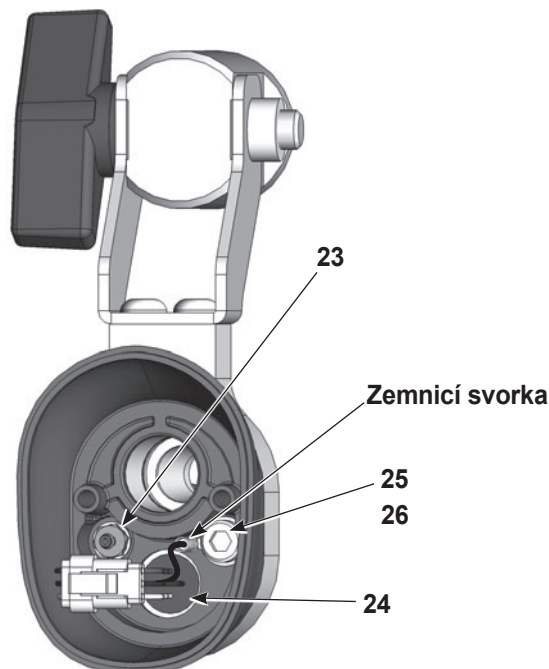
16A. Sestava filtru	27. Zadní část	31. Šrouby
24. Zásuvka kabelového svazku	28. Víčko	32. Pojistné podložky

5. Vložte malý plochý šroubovák do zářezu v konektoru kabelového svazku a oddělte kabelový svazek (24) od kabelového svazku napájecího zdroje.
6. Viz Obrázek 17. Odpojte čírou 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 17. Pomocí 4 mm šestihraného klíče odšroubujte šroub s vnitřním šestihranem (25) a podložku (26) a odpojte zemnicí svorku.
- b. Pomocí 1/4 palcového nástrčného klíče odšroubujte armaturu s ozubem. Vyjměte ji a pojistnou podložku z víčka.
- c. Viz Obrázek 16. 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 17. Připojte zemnicí svorku k víčku pomocí šroubu s vnitřním šestihranem a podložky (25, 26).



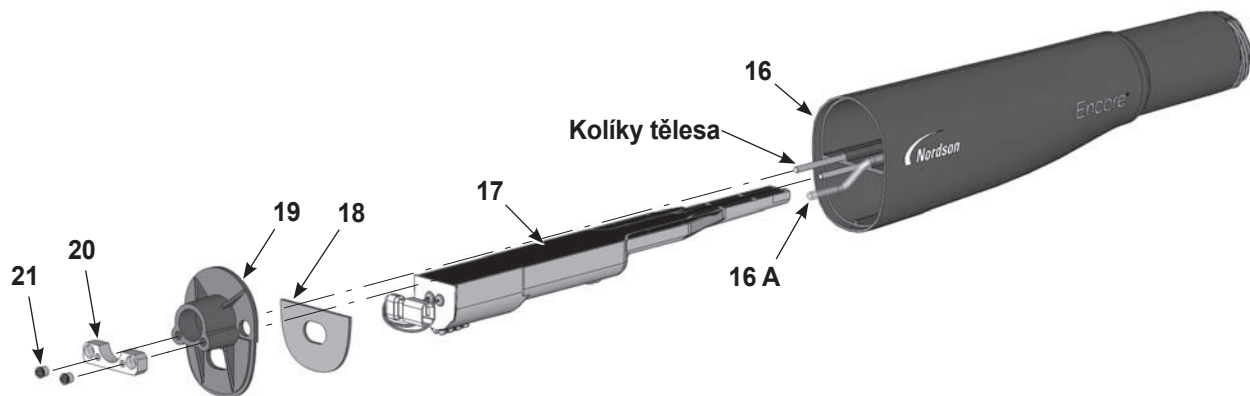
Obrázek 17 Rozmontování pistole – výměna konektoru kabelu a armatury s ozubem

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 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. Nasadte 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 *(pokračování)*

14. Namontujte přepážku do tělesa pistole; kabelový svazek napájecího zdroje a trubici pistolového vzduchu protáhněte skrz příslušné otvory.
15. Nasadte 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 17. Připojte trubici pistolového vzduchu k armatuře s ozubem a kabelový svazek napájecího zdroje do konektoru kabelového svazku.
17. Viz Obrázek 16. Nasadte víčko a sestavu zadní části tělesa na těleso pistole, dejte pozor, abyste nesevěřeli vodiče.
18. Namontujte dva šrouby s křížovou hlavou a pojistné podložky (31, 32) do víčka a šrouby utáhněte na 0,55 N•m.
19. Viz Obrázek 15. Krouživým pohybem nasadte práškovou trubici (22) do nástavce (30), aby trubice 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 18 Rozmontování pistole – výměna napájecího zdroje

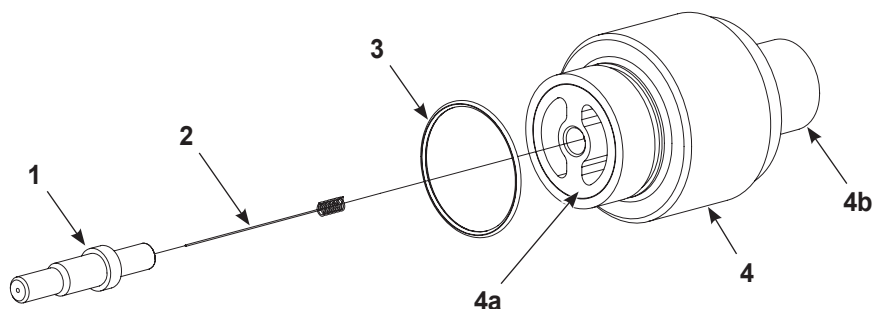
- |                     |              |                       |
|---------------------|--------------|-----------------------|
| 16. Těleso          | 18. Těsnění  | 20. Šroubová destička |
| 16A. Sestava filtru | 19. Přepážka | 21. Matice            |
| 17. Napájecí zdroj  |              |        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

## Výměna pouzdra podpěry elektrody – verze XD

**POZNÁMKA:** Sestava podpěry elektrody XD se dodává s novými sestavami pistolí.

**Podrobnosti k podpěře elektrody:** (Viz Obrázek 19)

- Podpěra elektrody se skládá z položek (3 a 4).
  - Podpěra elektrody (4) zahrnuje odporník. Pokud odporník selže, musíte vyměnit celou sestavu.
  - Držák elektrody (1) a elektroda (2) se prodávají samostatně. Kónické a ploché/rohové stříkáč trysky používají různé držáky elektrod.
1. Odšroubujte držák elektrody (1) a demontujte elektrodu (2).
  2. Vizuálně zkontrolujte a v případě poškození vyměňte následující položky sestavy podpěry elektrody:
    - keramická kotva (4a),
    - těsnění PU (4b).
  3. Nasadte elektrodu do držáku elektrody, potom našroubujte držák elektrody do keramické kotvy.



Obrázek 19 Výměna sestavy podpěry elektrody XD

- |                    |                              |                     |
|--------------------|------------------------------|---------------------|
| 1. Držák elektrody | 3. O-kroužek                 | 4a. Keramická kotva |
| 2. Elektroda       | 4. Sestava podpěry elektrody | 4b. Těsnění PU      |

## Výměna pouzdra podpěry elektrody – verze SD

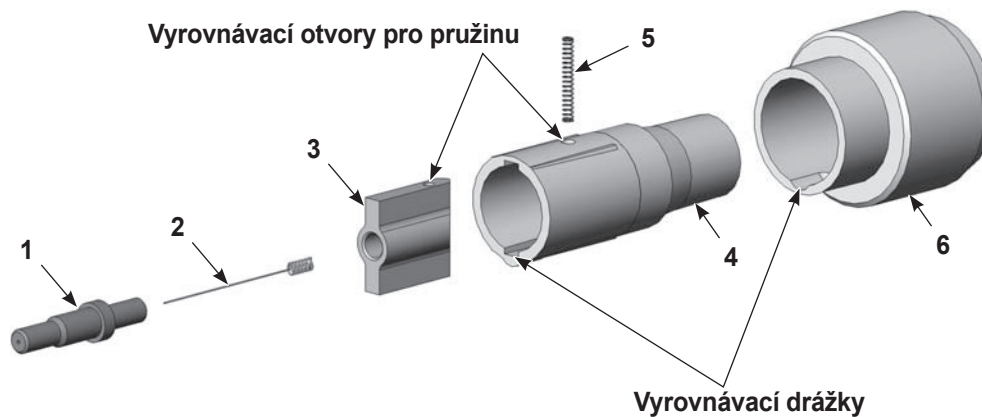
**POZNÁMKA:** Sestava podpěry elektrody SD je k dispozici jako volitelné příslušenství

**Podrobnosti k podpěře elektrody SD:** (Viz Obrázek 20)

- Podpěra elektrody SD se skládá z položek (3, 4, 5 a 6).
- Pouzdro (4) a pružina (5) se prodávají jako sada.
- Sestava podpěry (6) zahrnuje odporník. Pokud odporník selže, musíte vyměnit celou sestavu.
- Elektroda (2) a držák elektrody (1) se prodávají samostatně. Kónické a ploché/rohové stříkáč 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 (1) a demontujte elektrodu (2).
2. Stáhněte pouzdro (4) z podpěry (6).
3. Vytáhněte pružinu (5) z pouzdra (4) a keramické kotvy (3).
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. Nasadte pružinu do otvorů v pouzdru a kotvě.
7. Opatrně stlačte pružinu (5), zarovnejte pero na pouzdru s drážkou v podpěře a vložte pouzdro do podpěry, dokud pružina nezaklapne do otvoru uvnitř podpěry.
8. Nasadte elektrodu do držáku elektrody, potom našroubujte držák elektrody do keramické kotvy.



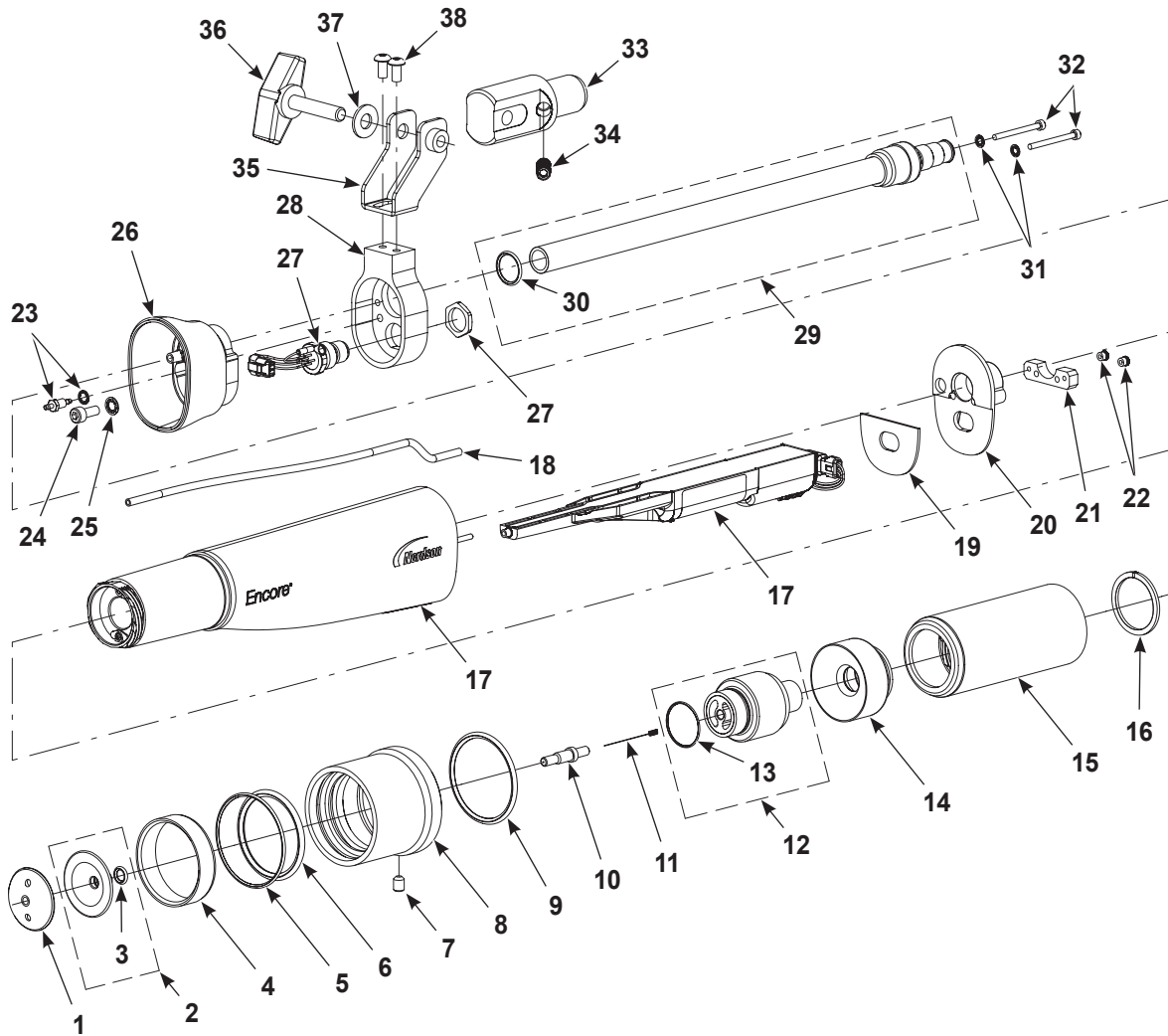
Obrázek 20 Výměna pouzdra podpěry elektrody

- |                    |                    |                              |
|--------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. Držák elektrody | 3. Keramická kotva | 5. Příkladná pružina         |
| 2. Elektroda       | 4. Pouzdro         | 6. Sestava podpěry elektrody |

## Díly

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. Náhradní díly také můžete objednat na internetu na adrese <http://www.enordson.com>.

## Stříkácí pistole



Obrázek 21 Stříkácí pistole

Viz Obrázek 21.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	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



Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
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	1621743	• SCREW, set, cone, m8 x 20, fastener	1	
35	1097542	• BRACKET, mount, bar	1	
36	1102293	• KNOB, T-handle, 5/16-18 x 1.5	1	
37	1102294	• WASHER, flat, 0.34 x 0.74 x 0.06, nylon	1	
38	982503	• SCREW, button, socket, M5 x 10, zinc	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-It	1	

POZNÁMKA: A. Více informací o plochých a rohových stříkacích tryskách viz Volitelné trysky na straně 36. Kónické a ploché/rokové stříkací trysky používají různé držáky elektrod a je potřebná i nová matice trysky.

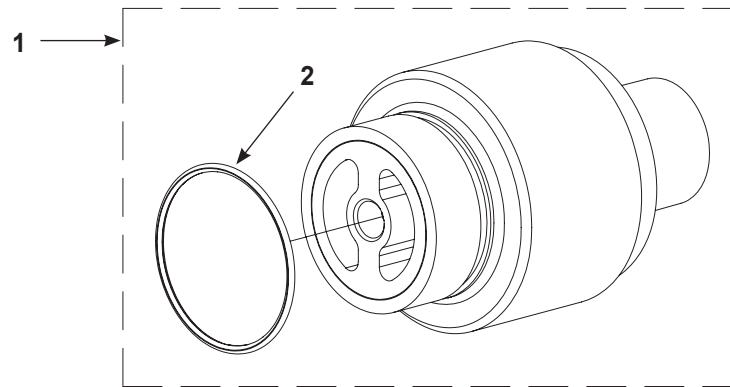
B. Díly potřebné pro opravu sestavy podpěry elektrody XD viz Obrázek 22 a seznam dílů.

C. Díly potřebné pro opravu volitelné sestavy podpěry elektrody SD viz Obrázek 23 a seznam dílů.

D. Podle konkrétní aplikace: Pokud je potřeba kladná polarita napájecího zdroje, objednejte P/N 1609053. Napájecí zdroj s kladnou polaritou se prodává odděleně od tělesa pistole (1098453).

## Sestavy podpěry elektrody

### Sestava podpěry elektrody XD

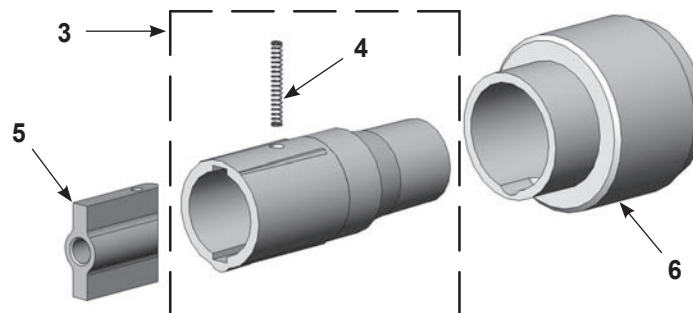


Obrázek 22 Sestava podpěry elektrody XD

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
1	1612354	SUPPORT ASSEMBLY, electrode, Encore PE XD	1	A
2	1612461	• O-RING, Buna N, 24 mm x 1 mm	1	

POZNÁMKA: A. Sestava podpěry elektrody XD se dodává s novými stříkácími pistolemi.

### Sestava podpěry elektrody XD – volitelné příslušenství



Obrázek 23 Sestava podpěry elektrody SD

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	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	

POZNÁMKA: A. Sestava podpěry elektrody SD se prodává jako volitelný díl pro opravu.

## Kabely

Těmito kabely se stříkací pistole připojuje k řídicí jednotce pistole (integrované řídicí jednotce Encore iControl nebo automatické řídicí jednotce Encore LT).

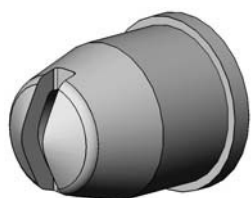
P/N	Popis	Počet	Poznámka
1097537	CABLE, auto, Encore, 8 meter (26.25 ft)		
1097539	CABLE, auto, Encore, 12 meter (39.4 ft)		
1097540	CABLE, auto, Encore, 16 meter (52.5 ft)		
1601344	CABLE, extens on, Encore auto, 4 meter (13.1 ft)	A	

POZNÁMKA: A. Používá se mezi stříkací 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.

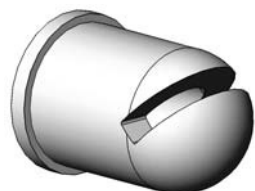
**1601744**  
6 mm plochá stříkací tryska



**1601745**  
4 mm plochá stříkací tryska



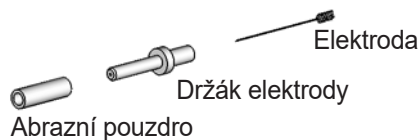
**1601748**  
6 mm rohová stříkací tryska



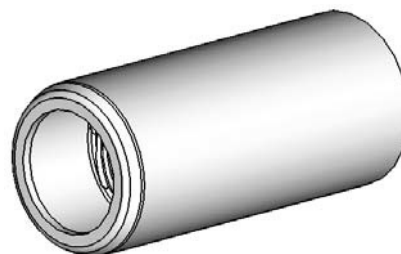
**1601749**  
4 mm rohová stříkací tryska



**1602194**  
Sada držáku elektrody pro plochou trysku



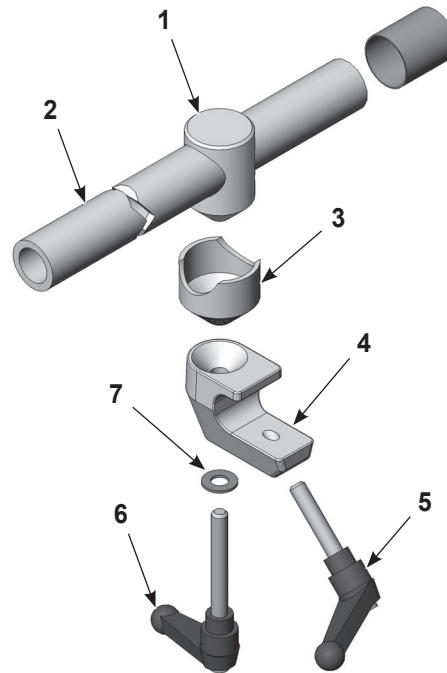
**1601431**  
Matice trysky



Obrázek 24 Volitelné ploché a rohové stříkací trysky

## Standardní kloubová tyč pistole

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

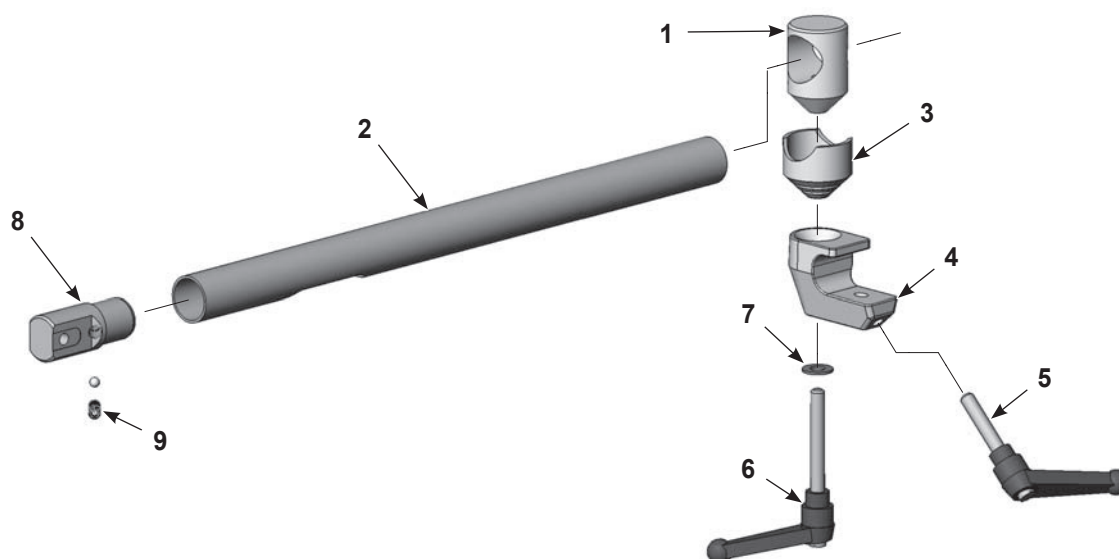


Obrázek 25 Standardní kloubová tyč pistole

Položka	P/N	Popis	Počet	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, 3/8-16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, 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 stříkácí pistolí.

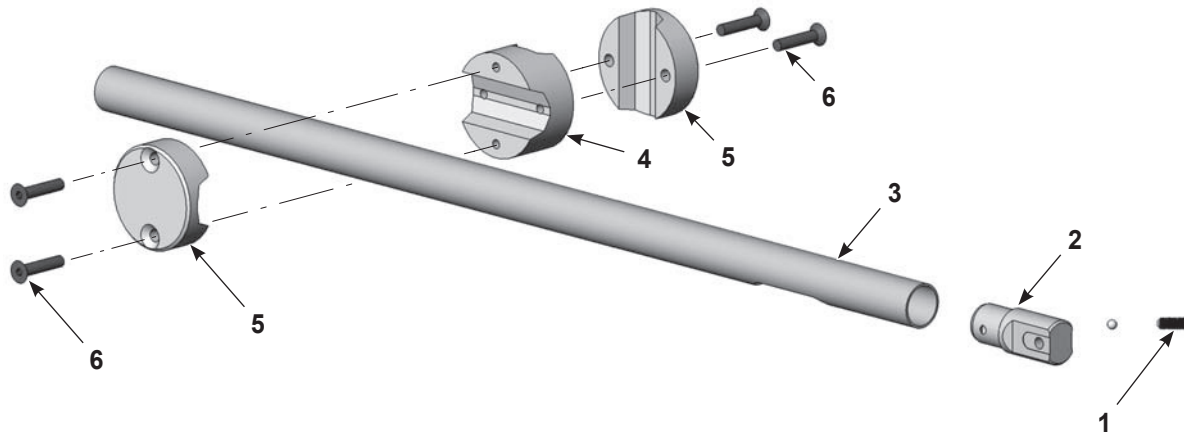


Obrázek 26 Volitelná kloubová tyč pistole

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	1601743	K T, 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, 3/8-16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, 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	1621743	• SCREW, set, cone, 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.

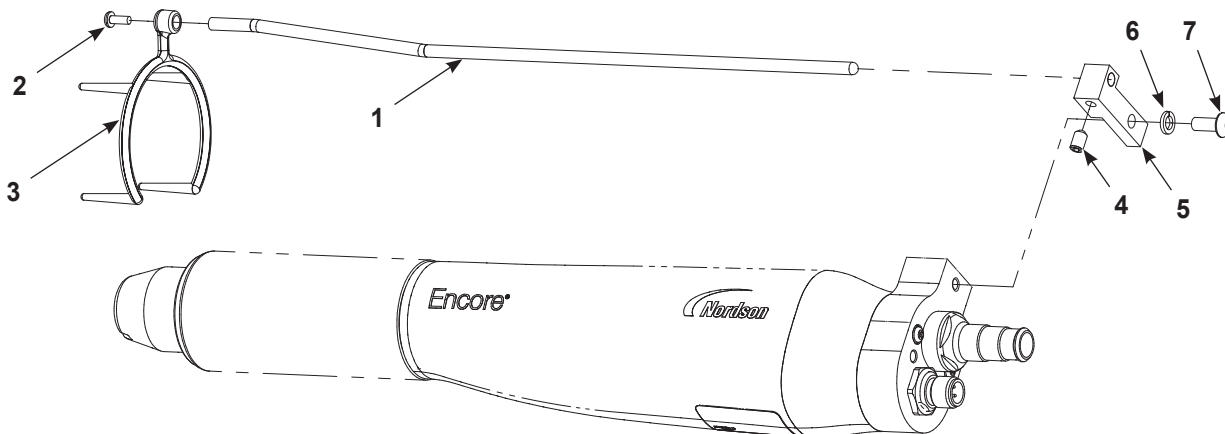


Obrázek 27 Volitelná pevná tyč pistole

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	1601742	KIT, universal, bar mount, 4 ft., Encore	1	
1	1621743	• SCREW, set, cone, m8 x 20, fastener	1	
2	1601432	• ADAPTER, tube, mount, bar, Encore PE	1	
3	1601444	• ROD, adjusting, stainless steel, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
4	1103254	• CLAMP, bar, transition, universal	1	
5	1103253	• CAP, clamp, bar, universal	2	
6	1103423	• SCREW, flat, socket, M8 x 40, steel, black oxide	4	

## Sada volitelného iontového kolektoru

Pokyny k instalaci a seřízení najdete v části *Instalace* nebo na provozním pokynu dodávaném se sadou iontového kolektoru.



Obrázek 28 Sada iontového kolektoru

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	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	





# EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

## Výrobek:

**Modely:** Automatické aplikátory Encore PE – HD pro použití s řídicími jednotkami Encore HD iControl 2. Nebo v robotických aplikacích. Encore PE – HD lze použít s ručním rozhraním Encore HD/XT a jeho přidruženou skříní napájení.

**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/ES – Směrnice o strojních zařízeních

2014/30/EU – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

2014/35/EU – Směrnice pro nízké napětí

## Normy použité při posouzení shody:

EN/ISO12100 EN61000-6-3

EN1953 EN61000-6-2

EN60204 EN55011

EN50177

## 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, typ A-P podle EN50177

## Systém kvality DNV – certifikát ISO9001



**Datum:** 8. února 2022

---

Jeremy Krone  
Vedoucí vývoje produktů  
Industrial Coating Systems  
Amherst, Ohio, USA

## Pověřený zástupce společnosti Nordson v EU

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



# UK prohlášení o shodě

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

## Výrobek:

**Modely:** Automatické aplikátory Encore PE – HD pro použití s řídicími jednotkami Encore HD iControl 2. Nebo v robotických aplikacích. Encore PE – HD lze použít s ručním rozhraním Encore HD/XT a jeho přidruženou skříní napájení.

**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 předpisy pro Spojené království

Předpisy o dodávkách strojních zařízení z roku 2008

Bezpečnost elektrických zařízení 2016

Předpisy o elektromagnetické kompatibilitě 2016

## Normy použité při posouzení shody:

EN/ISO12100 EN61000-6-3

EN1953 EN61000-6-2

EN60204 EN55011

EN50177

## 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, typ A-P podle EN50177

## Systém kvality DNV – certifikát ISO9001



Datum: 08 FEB 22

Jeremy Krone

Vedoucí vývoje produktů

Industrial Coating Systems

Amherst, Ohio, USA

## Pověřený zástupce společnosti Nordson v UK

**Kontakt:** Inženýr technické podpory  
Nordson UK Ltd.; Unit 10 Longstone Road  
Heald Green; Manchester, M22 5LB.  
Anglie

