

Robotická pistole Encore® Select HD

Návod k provozu
Číslo dokumentu 7093620_02
-Czech-
Vydáno: 2/21

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

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



Kontaktujte nás

Společnost Nordson Corporation přivítá žádosti o informace, připomínky a dotazy týkající se jejich 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 datum ochrany autorských práv 2021. 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.

Ochranné známky

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

- Překlad originálu -

Záznamy o změnách

Revize	Datum	Změna
01	11/20	První vydání.
02	02/21	Aktualizované značení stříkací pistole a bezpečnostní informace.

Obsah

Bezpečnost.....	<u>1-1</u>
Úvod	<u>1-1</u>
Kvalifikované osoby	<u>1-1</u>
Zamýšlené použití.....	<u>1-1</u>
Předpisy a schválení.....	<u>1-1</u>
Osobní bezpečnost.....	<u>1-2</u>
Požární bezpečnost.....	<u>1-2</u>
Uzemnění	<u>1-3</u>
Postup v případě nesprávné funkce zařízení	<u>1-3</u>
Likvidace	<u>1-3</u>
Popis	<u>2-1</u>
Úvod	<u>2-1</u>
Technické parametry.....	<u>2-2</u>
Rozměry a hmotnosti.....	<u>2-2</u>
Značení zařízení	<u>2-3</u>
Certifikační značka aplikátoru.....	<u>2-3</u>
Značení sériového čísla.....	<u>2-3</u>
Evropská unie, ATEX, speciální podmínky pro bezpečný provoz.....	<u>2-3</u>
Nastavení	<u>3-1</u>
Přípojky systému	<u>3-1</u>
Instalace stříkací pistole	<u>3-2</u>
Přípojky systému se dvěma stříkacími pistolemi.....	<u>3-3</u>
Nastavení konfigurace rozhraní řídicí jednotky Encore	<u>3-4</u>
Nastavení konfigurace iFlow® PCA.....	<u>3-4</u>
Obsluha.....	<u>4-1</u>
Každodenní provoz.....	<u>4-2</u>
První spuštění.....	<u>4-2</u>
Spuštění	<u>4-2</u>
Tlačítko pohotovostního režimu.....	<u>4-2</u>
Použití pistolového vzduchu	<u>4-3</u>
Výměna plochých trysek.....	<u>4-3</u>
Přestavba z plochých trysek na volitelné kónické trysky	<u>4-4</u>
Výměna volitelných usměrňovačů nebo kónických trysek.....	<u>4-5</u>
Montáž volitelné sady regulátoru struktury	<u>4-6</u>
Vypnutí.....	<u>4-7</u>
Údržba	<u>4-7</u>
Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem	<u>4-7</u>
Postupy údržby	<u>4-8</u>

Opravy	5-1
Oprava stříkáčích pistole.....	5-1
Výměna napájecího zdroje a dráhy prášku.....	5-2
Demontáž stříkáčích pistole.....	5-2
Výměna napájecího zdroje.....	5-3
Odebrání dráhy prášku.....	5-4
Instalace dráhy prášku.....	5-4
Opětovné smontování stříkáčích pistole.....	5-5
Odstraňování závad	6-1
Tabulka pro obecné vyhledávání závad.....	6-1
Zkouška odporu napájecího zdroje stříkáčích pistole.....	6-4
Měření odporu elektrody.....	6-5
Zkouška průchodnosti kabelu.....	6-5
Kabelový svazek pro zásuvku kabelu na pistoli.....	6-5
Prodlužovací kabel pistole.....	6-6
Kabel robotické pistole.....	6-6
Náhradní díly	7-1
Úvod.....	7-1
Referenční dokumentace.....	7-1
Náhradní díly stříkáčích pistole.....	7-2
Seznam dílů stříkáčích pistole.....	7-3
Prášková hadice a vzduchové trubice.....	7-4
Volitelné příslušenství pro stříkáčích pistole.....	7-4
Kabely.....	7-4
Volitelné příslušenství pro stříkáčích pistole (pokračování).....	7-5
Volitelné trysky.....	7-5
Rohová stříkáčích tryska s úhlem 45 stupňů.....	7-6
Plochá stříkáčích tryska s úhlem 45 stupňů.....	7-6
Kónická tryska, usměrňovače a součásti sestavy elektrody.....	7-7
Kónická tryska a usměrňovače.....	7-7
Sada kónické trysky.....	7-7
Kónická tryska, usměrňovače a součásti sestavy elektrod. (pokračování).....	7-8
Sestava elektrody pro kónickou trysku.....	7-8
Podpěra elektrody XD.....	7-8
Sada regulátoru struktury.....	7-9
Sada iontového kolektoru.....	7-9
Součásti systému se dvěma stříkáčích pistolemi.....	7-10

Část 1

Bezpečnost

Úvod

Přečtěte 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.

Zamýšlené 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 přídatných 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.

Osobní bezpečnost

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 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 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.

- 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 k zařízení.
- 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 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 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 stříkacími pistolemi udržovat trvalý kontakt mezi pokožkou rukou a rukojetí pistole, aby tak zamezili případnému zásahu elektrickým proudem. Pokud je nezbytné použít rukavic, odstříhnete 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 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 opravu. 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.

Část 2

Popis

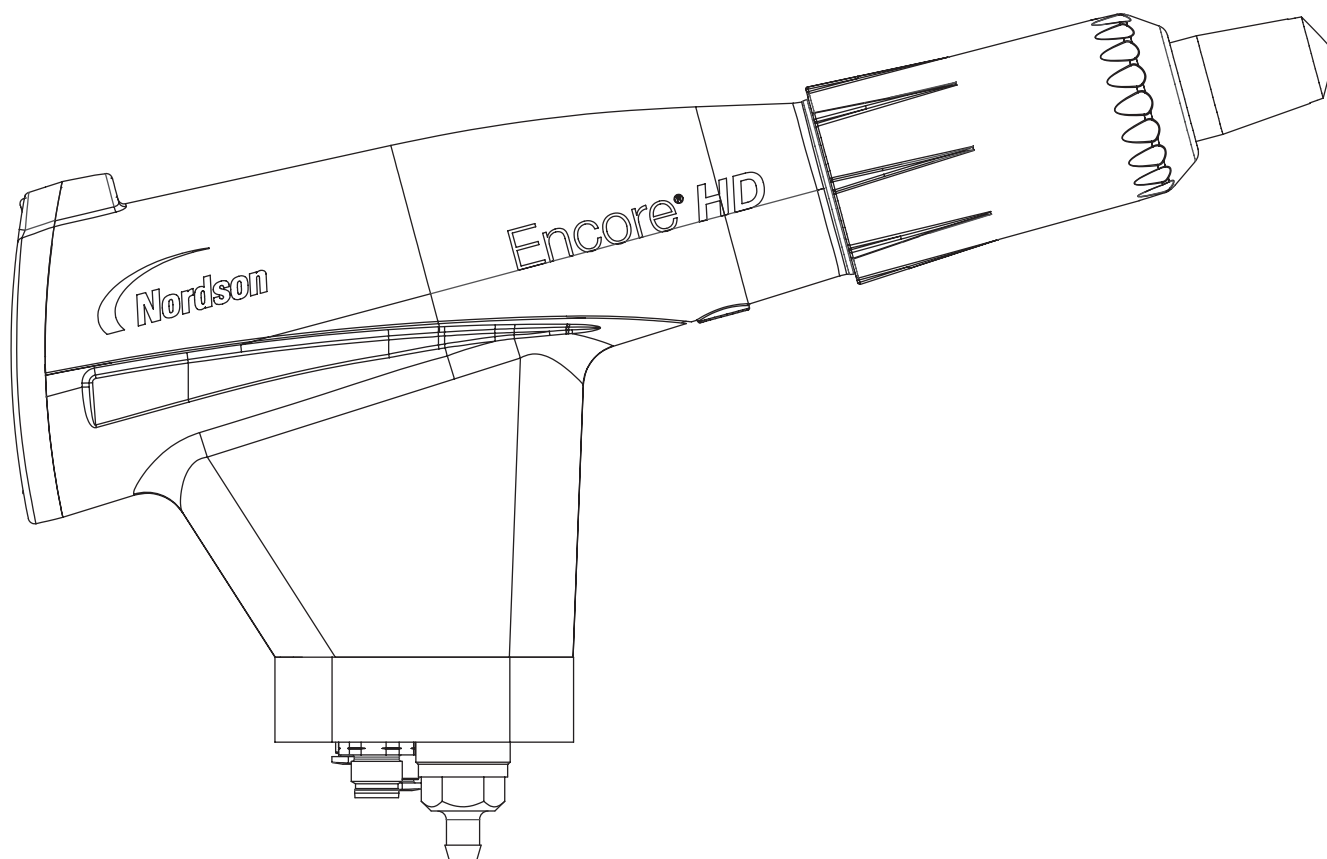
Úvod

Viz obrázek 2-1. V této příručce je podrobný popis robotické stříkací pistole Encore® Select HD.

Robotická stříkací pistole Encore Select HD by se měla používat s řídicí jednotkou ručního systému Encore HD nebo systému Encore Enhance, které zajišťují regulaci elektrostatického napětí, proudu pistolového vzduchu a vzduchu pro čerpadlo prášku.

Se stříkací pistolí HD Select se dodávají ploché trysky se štěrbinami 3 mm. Volitelně je dostupná sada kónické trysky, která obsahuje kónickou trysku, usměrňovač 26 mm a držák elektrody pro kónickou trysku. Pomocí sady kónické trysky můžete přejít ze stříkání plochou tryskou na stříkání kónickou tryskou.

Informace o dodatečném příslušenství viz část *Volitelné příslušenství pro stříkací pistole* začínající na straně 7-4.

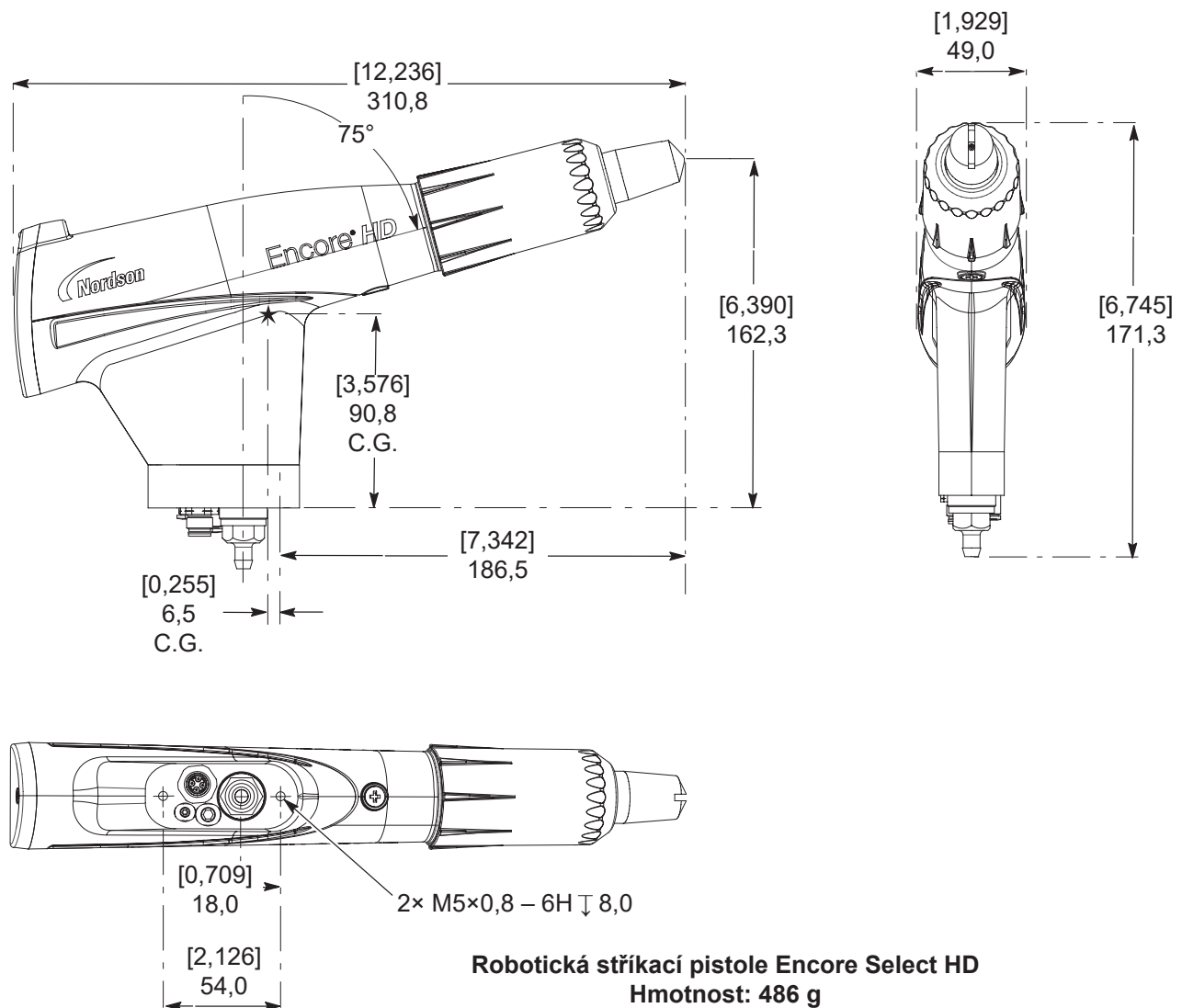


Obrázek 2-1 Robotická stříkací pistole Encore Select

Technické parametry

Model: Aplikátor Encore	
Parametry vstupu:	+/- 19 V stříd., 1 A
Parametry výstupu:	100 KV, 100 µA
Přiváděný vzduch:	6,0–7,6 bar (87–110 psi), částice < 5 µm, rosný bod < 10 °C
Maximální relativní vlhkost:	95% nekondenzující
Rozsah okolní teploty:	+15 až +40 °C
Třída nebezpečného prostředí pro aplikátor:	Zóna 21 nebo Třída II, Oddíl 1
Ochrana před vniknutím prachu:	IP6X

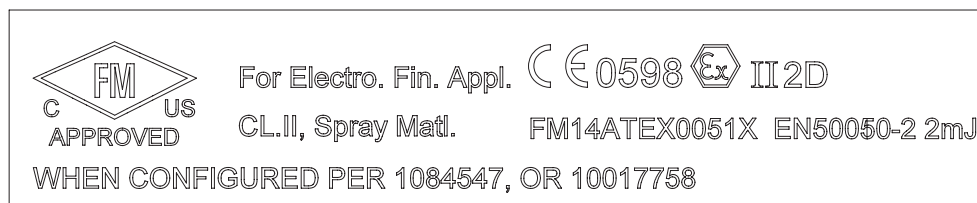
Rozměry a hmotnosti



Obrázek 2-2 Rozměry a hmotnosti robotické stříkací pistole Encore Select HD

Značení zařízení

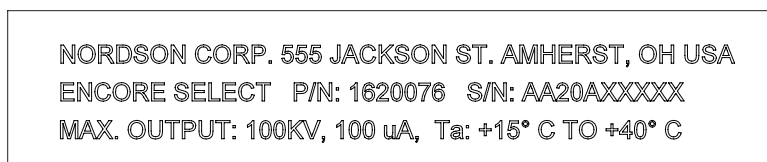
Certifikační značka aplikátoru



Obrázek 2-3 Certifikační značka aplikátoru

Značení sériového čísla

Výrobní číslo stříkací pistole obsahuje informace o tom, kde a kdy byla pistole vyrobena. Toto výrobní číslo začíná „AA20A”. Symbol „AA” znamená, že produkt byl vyroben ve městě Amherst ve státu Ohio, číslo „20” představuje rok výroby 2020. Symbol „A” znamená měsíc leden, „B” únor atp. až po „L” značící prosinec.



Obrázek 2-4 Sériové číslo pistole Encore Select HD

Evropská unie, ATEX, speciální podmínky pro bezpečný provoz

1. Robotická stříkací pistole Encore Select HD smí být používána pouze s příslušnou řídicí jednotkou rozhraní Encore XT/HD a napájecí jednotkou řídicí jednotky Encore HD nebo řídicími jednotkami Encore Enhance v rozmezí teplot okolí +15 °C až +40 °C.
2. Při čištění vnějších natřených a nekovových povrchů řídicí jednotky, rozhraní, aplikátoru a veškerého příslušenství je nutná velká opatrnost. Existuje možnost hromadění statické elektřiny na těchto součástech. Dodržujte pokyny výrobce, abyste předešli možnému riziku elektrostatického nabíjení. Pokyny k ochraně před rizikem vznícení v důsledku elektrostatického výboje viz PD CLC/TR 60079-32-1 a IEC TS 60079-32-1.

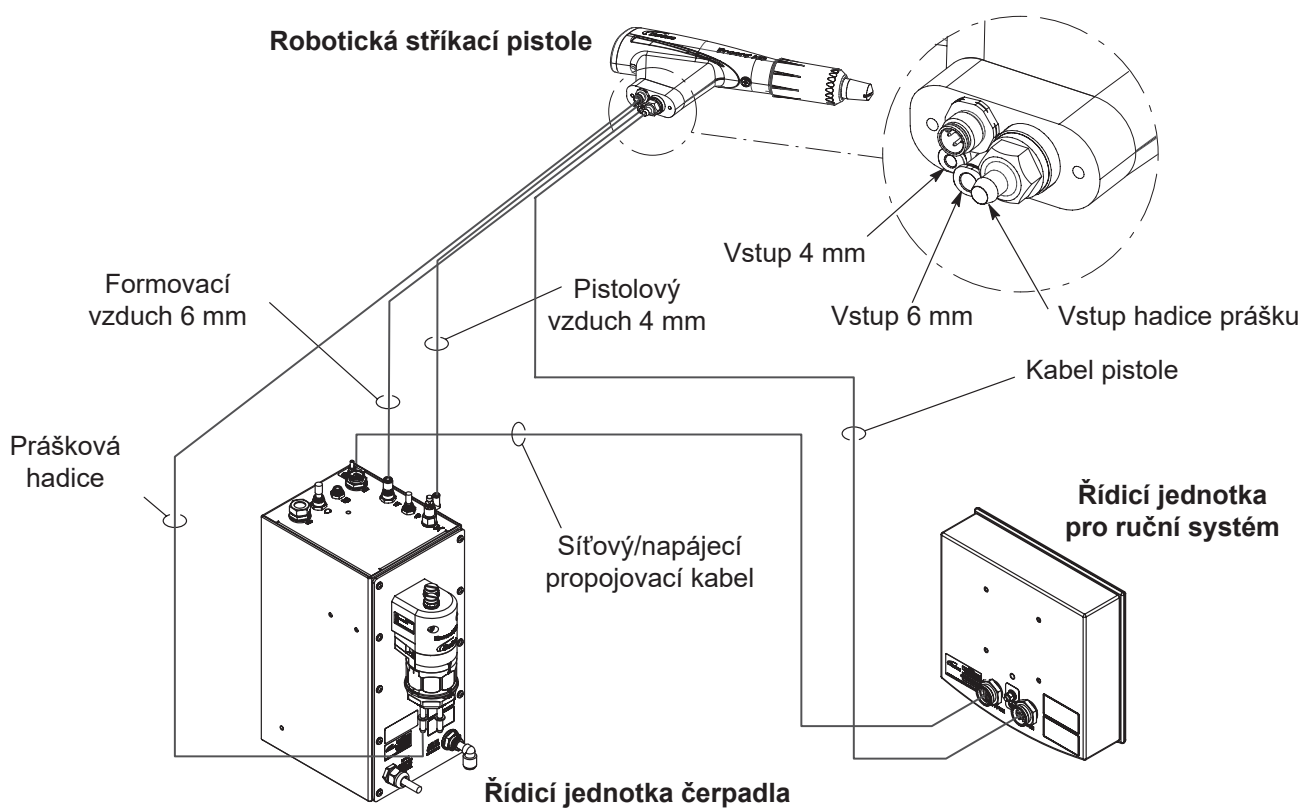
Část 3

Nastavení

Přípojky systému



VAROVÁNÍ: Toto schéma neznázorňuje uzemnění systému. Veškerá vodivá zařízení v oblasti výstřiku prášku musí být uzemněna připojením ke skutečnému zemnicímu pólu.

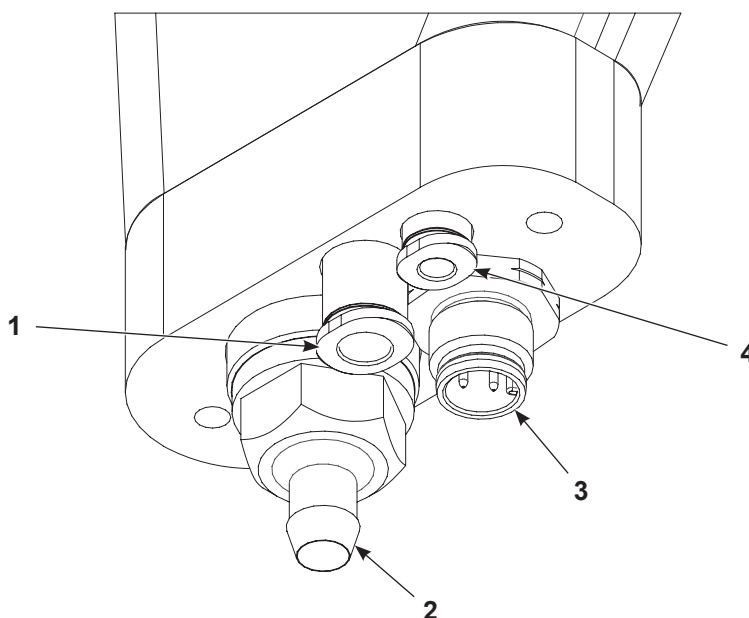


Obrázek 3-1 Schéma systému (na obrázku je systém s běžným vybavením)

Instalace stříkácí pistole

Nákres zapojení stříkácí pistole viz obrázky 3-2 a 3-3.

1. Zapojte 6mm trubici formovacího vzduchu do rychlospojky (1) v základně pistole. Druhý konec připojte k trubici formovacího vzduchu na armatuře na řídicí jednotce čerpadla.
2. Zapojte čirou 4mm trubici pistolového vzduchu do rychlospojky (4) ve spodní části základny pistole. Druhý konec připojte k trubici pistolového vzduchu na 90° armatuře regulace průtoku na horní straně řídicí jednotky čerpadla.
3. Zapojte hadici prášku přes konec konektoru hadice (2) s ozubem.
4. Zapojte kabel pistole do zásuvky kabelu pistole (3).
5. Ved'te hadici prášku, kabel pistole a vzduchovou trubici do řídicí jednotky systému. Dejte pozor, aby nedošlo k zalomení, zauzlování nebo deformaci trubice prášku.



Obrázek 3-2 Připojení stříkácí pistole

Přípojky systému se dvěma stříkacími pistolemi



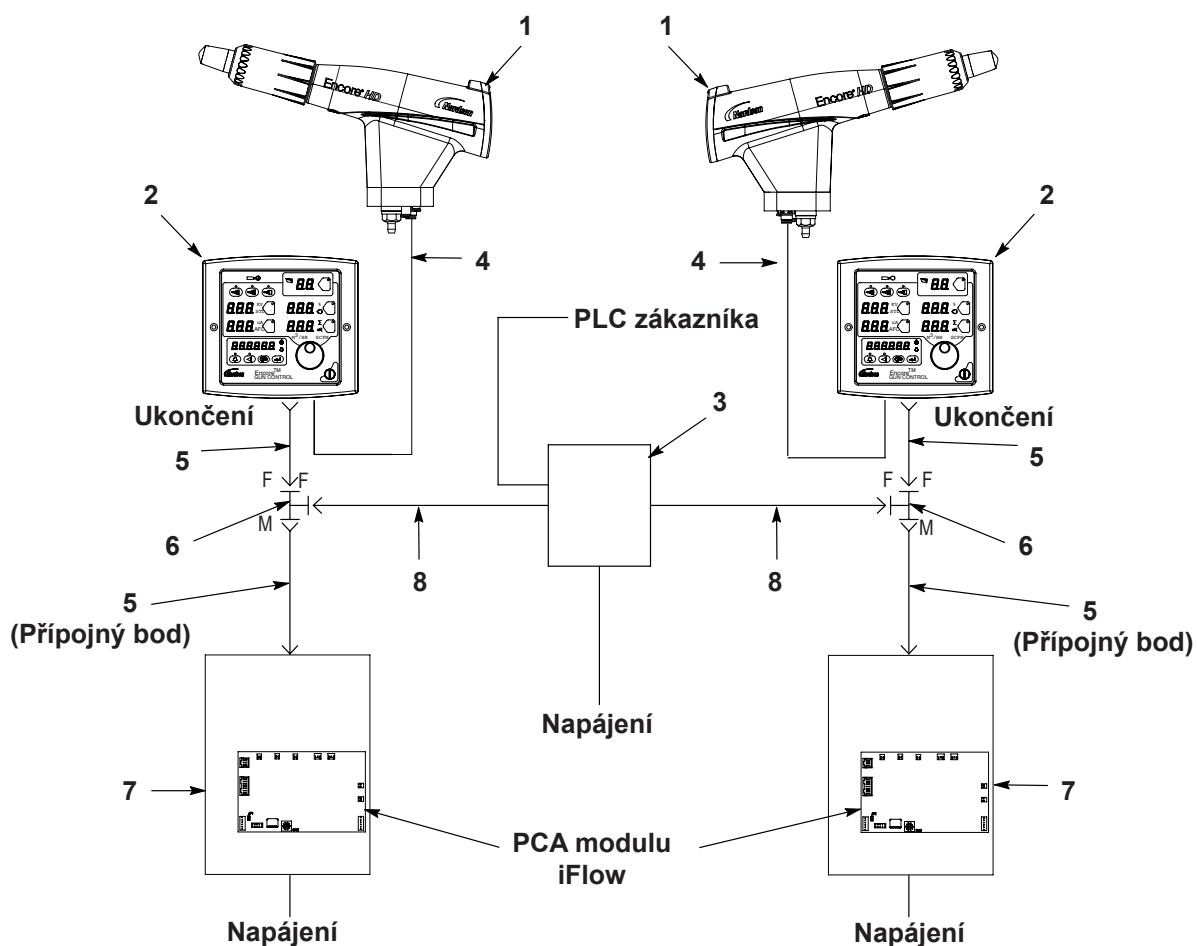
VAROVÁNÍ: Toto schéma neznázorňuje uzemnění systému. Veškerá vodivá zařízení v oblasti výstřiku prášku musí být uzemněna připojením ke skutečnému zemnicímu pólu.

POZNÁMKA: Další informace o řídicí jednotce viz příručka 7192400, *Řídicí jednotka pro ruční práškový stříkací systém Encore HD a XT*.

Obrázek 3-3 znázorňuje typický systém se dvěma robotickými stříkacími pistolemi a přípojkami potřebnými ke komunikaci CAN mezi rozhraním řídicí jednotky Encore a PLC zákazníka.

Konfigurace rozhraní řídicí jednotky Encore a modulu iFlow® PCA uvnitř řídicí jednotky čerpadla Encore HD musí být dokončena během instalace systému.

Čísla dílů komponent systému najdete v tabulce na straně 7-10.



Obrázek 3-3 Přípojky pro systémy se dvěma robotickými stříkacími pistolemi

- | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Robotická stříkací pistole Encore Select HD | 3. Řídicí jednotka, brána PLC | 6. T-kus 5pinového kabelu DeviceNet |
| 2. Rozhraní řídicí jednotky Encore | 4. Kabel k robotické pistoli Encore | 7. Řídicí jednotka čerpadla Encore HD |
| 5. Kabel rozhraní řídicí jednotky | 8. Síťový kabel | |

Nastavení konfigurace rozhraní řídicí jednotky Encore

POZNÁMKA: Další informace o řídicí jednotce viz příručka 7192400, Řídicí jednotka pro ruční práškový stříkací systém Encore HD a XT.

Viz obrázek 3-3. Každé rozhraní řídicí jednotky Encore (2) musí být nakonfigurováno pomocí kódů funkcí nastavených na hodnoty uvedené v tabulce 3-1 pro každou stříkací pistoli v systému se dvěma robotickými stříkacími pistolemi.

Tabulka 3-1 Hodnoty kódů funkcí řídicí jednotky Encore

Kód funkce	Stříkací pistole 1	Stříkací pistole 2
F00	02 (robotická)	02 (robotická)
F17	10 (předvolba)	10 (předvolba)
F18	01 (HDLV)	01 (HDLV)
F19	01 (EXT)	01 (EXT)
F20	01 (PISTOLE)	02 (PISTOLE)

Nastavení konfigurace iFlow® PCA

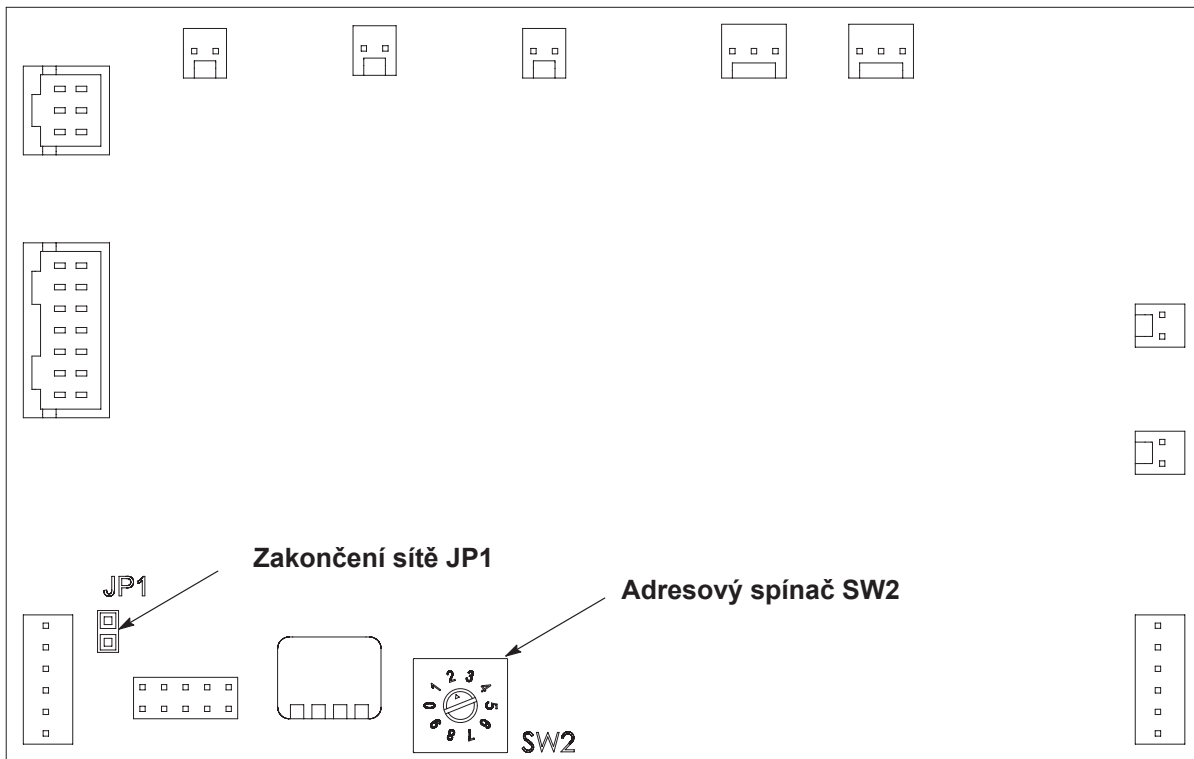
Následující nastavení spínačů a propojek sítě CAN musí být nastaveno na hodnoty uvedené v tabulce 3-2 pro každou stříkací pistoli v systému se dvěma robotickými stříkacími pistolemi.

Tabulka 3-2 Hodnoty kódů funkcí řídicí jednotky Encore

Robotická stříkací pistole	Hodnota adresového spínače
Stříkací pistole 1	SW2=1
Stříkací pistole 2	SW2=2

1. Viz obrázek 3-3. Přejděte k iFlow PCA uvnitř řídicí jednotky čerpadla Encore HD (7).
2. Viz obrázek 3-4. Adresový spínač SW2 musí být nastaven na číslo stříkací pistole, kterou zásobuje.
3. Je-li řídicí jednotka čerpadla Encore HD (7) připojena k síti Nordson CAN na přípojném bodu, musí být na každé řídicí jednotce čerpadla odstraněno zakončení sítě na JP1.

POZNÁMKA: Každý přípojný bod v síti CAN má maximální délku 6 m.



Obrázek 3-4 PCA modulu iFlow

Část 4

Obsluha



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



VAROVÁNÍ: Není-li zařízení pro elektrostatické stříkání používáno v souladu s pokyny v návodu k použití, může být nebezpečné.



VAROVÁNÍ: Všechna elektricky vodivá zařízení nacházející se v oblasti, ve které se provádí stříkání, musí být uzemněna. Na neuzemněných nebo nedostatečně uzemněných zařízeních se může hromadit elektrostatický náboj, který může způsobit personálu úraz elektrickým proudem nebo může vést ke vzniku elektrického oblouku s následným požárem či výbuchem.

Tento návod obsahuje informace o robotické práškové stříkací pistoli Encore Select HD. Informace o součástech systému najdete v jednotlivých návodech k systému, řídicí jednotce a ovládacímu panelu.

Automatické a ruční ovládání elektrostatického výkonu, průtoku pistolového vzduchu a průtoku prášku čerpadlem zajišťuje řídicí jednotka stříkací pistole. Spouštění a polohování stříkacích pistolí zajišťuje robotická řídicí jednotka nebo PLC dodaný společností Nordson nebo zákazníkem.

Informace a instrukce ohledně součástí systému najdete v jednotlivých návodech k systému, řídicí jednotce a ovládacímu panelu.

Další informace o nastavení proudu pistolového vzduchu jsou uvedeny v návodu k řídicí jednotce čerpadla.

Každodenní provoz



VAROVÁNÍ: Veškerá vodivá zařízení v oblasti stříkání prášku musí být uzemněna připojením ke skutečnému zemnicímu pólu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

První spuštění

Když je fluidizační a průtokový prášek nastavený na nulu a před stříkací pistolí se nenacházejí žádné součástky, spusťte stříkací pistolí a zaznamenejte si μA výstup. Sledujte μA výstup denně za stejných podmínek. Významné zvýšení μA výstupu značí pravděpodobný zkrat odporníku pistole. Významné snížení znamená, že odporník nebo násobič napětí potřebují servis.

Spuštění

1. Zapněte odsávací ventilátor stříkací kabiny.
2. Zapněte přívod vzduchu do systému.
3. Ujistěte se, že stříkací pistole není zapnutá, a zapněte napájení řídicí jednotky. Displej a ikony na rozhraní řídicí jednotky a na rozhraní pistole by se měly rozsvítit.

Tlačítko pohotovostního režimu

Tlačítko **Pohotovostní režim** na řídicí jednotce Encore HD použijte k vypnutí rozhraní a deaktivaci stříkací pistole při přestávkách ve výrobě. Když je rozhraní řídicí jednotky vypnuté, není možné stříkací pistolí zapnout a rozhraní stříkací pistole je nefunkční.

Chcete-li vypnout napájení řídicí jednotky, vypněte napájení systému na napájecí jednotce nebo ovládacím panelu.

Použití pistolového vzduchu

Pistolový vzduch neustále oplachuje elektrodu stříkací pistole, aby se na ní nehromadil prášek. Pistolový vzduch se zapíná a vypíná automaticky se zapnutím a vypnutím pistole.

Výměna plochých trysek



VAROVÁNÍ: Vypněte stříkací pistoli a uzemněte elektrodu, abyste zabránili usazování prášku na elektrodě. Pistolový vzduch se zapíná a vypíná automaticky se zapnutím a vypnutím pistole.

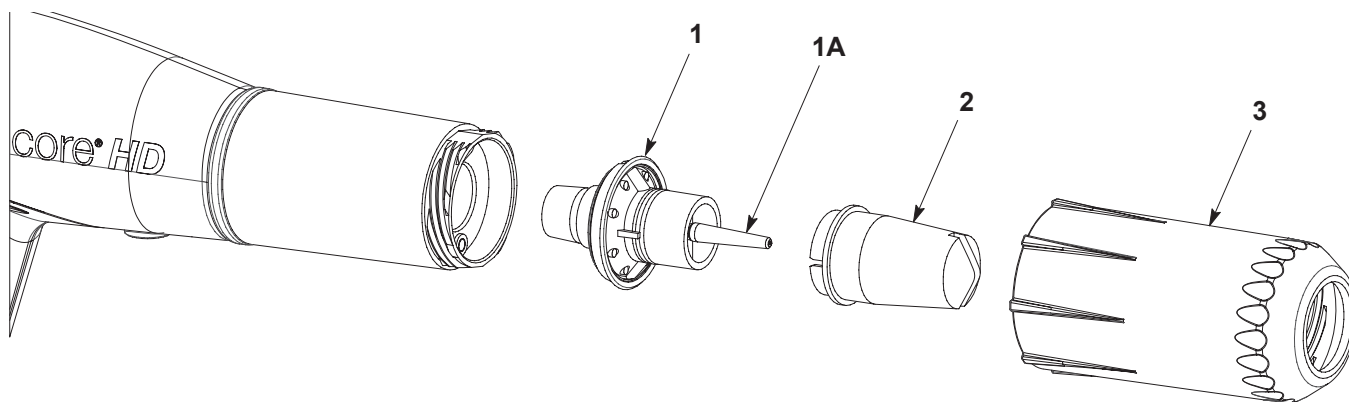
POZNÁMKA: Zkosený držák elektrody (1A) v sestavě elektrody byl zkonstruován pro optimální čištění při změně barvy na systémech používajících ploché stříkací trysky. S tímto zkoseným držákem elektrody není možné použít kónické usměrňovače.

1. Vyčistěte stříkací pistoli a vypněte rozhraní, aby nemohlo dojít k náhodné aktivaci stříkací pistole.
2. Viz obrázek 4-1. Odšroubujte matici trysky (3) proti směru hodinových ručiček.
3. Stáhněte plochou trysku (2) ze sestavy elektrody (1).

POZNÁMKA: Pokud se sestava elektrody vysune z výstupní trubice prášku, nasadte ji zpět.

4. Nasadte novou trysku (2) na sestavu elektrody (1). Tryska zapadne do sestavy elektrody. Neohněte vodič elektrody.
5. Našroubujte matici trysky (3) na těleso stříkací pistole po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty.

POZNÁMKA: Při čištění trysek použijte *Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem* na straně 4 -7.



Obrázek 4-1 Výměna ploché stříkací trysky

Přestavba z plochých trysek na volitelné kónické trysky

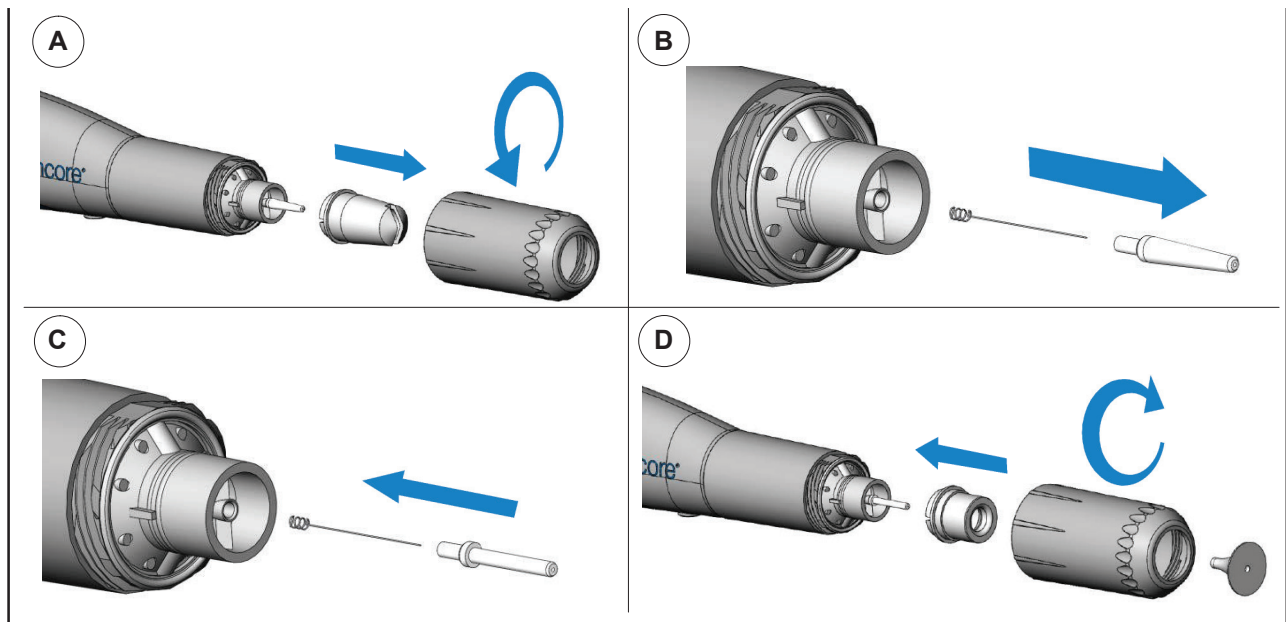


VAROVÁNÍ: Před provedením tohoto postupu vypněte rozhraní a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

POZNÁMKA: Při čištění trysek použijte *Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem* na straně 4 -7.

POZNÁMKA: Zkosený držák elektrody pro plochou trysku dodaný se stříkácí pistolí musíte vyměnit, chcete-li použít kónické trysky a usměřovače. K této přestavbě je zapotřebí volitelná sada kónické trysky.

1. Vyčistěte stříkácí pistolí a vypněte rozhraní, aby nemohlo dojít k náhodné aktivaci stříkácí pistole.
2. Vyměňte držák elektrody a trysku. Viz obrázek 4-2.
 - a. Odšroubujte matici trysky proti směru hodinových ručiček a sejměte ji. Stáhněte plochou trysku ze sestavy elektrody.
 - b. Vytáhněte zkosený držák elektrody pro plochou trysku. Neohněte vodič elektrody.
 - c. Nasadte držák elektrody pro nezkosenou kónickou trysku na elektrodu.
 - d. Nasadte kónickou stříkácí trysku na sestavu elektrody. Tryska zapadne do sestavy elektrody. Našroubujte matici trysky na těleso stříkácí pistole po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty. Nasadte usměřovač na sestavu elektrody. Neohněte vodič elektrody.



Obrázek 4-2 Přestavba z ploché trysky na kónickou trysku

Výměna volitelných usměřovačů nebo kónických trysek



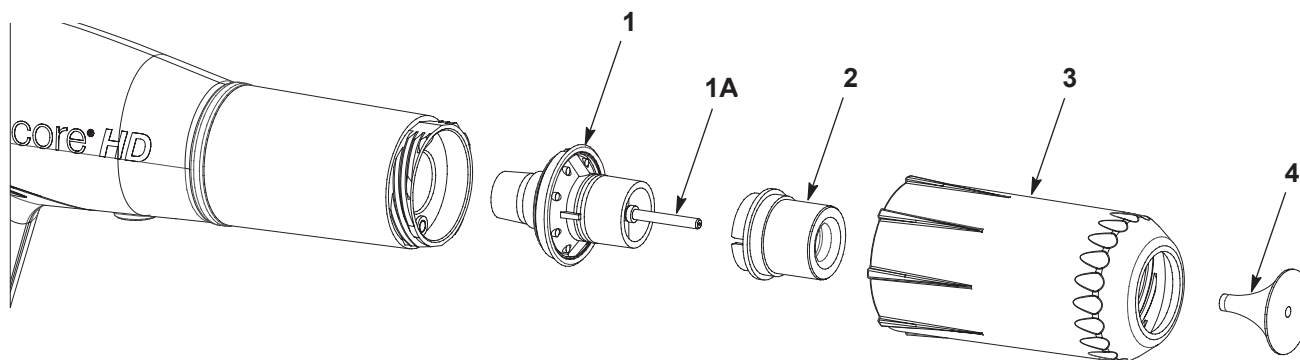
VAROVÁNÍ: Před provedením tohoto postupu uvolněte spoušť pistole, vypněte rozhraní a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

POZNÁMKA: Zkosený držák elektrody pro plochou trysku dodaný se stříkáací pistolí musíte vyměnit, chcete-li použít kónické trysky a usměřovače. K této přestavbě potřebujete sadu kónické trysky dodávanou se stříkáací pistolí. Instrukce k přestavbě naleznete na straně 4-4.

1. Vyčistěte stříkáací pistolí a vypněte rozhraní, aby nemohlo dojít k náhodné aktivaci stříkáací pistole.
2. Lehce stáhněte usměřovač (4) z držáku elektrody (1A). Pokud měníte pouze usměřovač, nasadte nový na držák elektrody, dávejte pozor, abyste neohnuli drát elektrody.
3. Chcete-li vyměnit celou trysku, odšroubujte matici trysky (3) proti směru hodinových ručiček.
4. Stáhněte kónickou trysku (2) ze sestavy elektrody (1).

POZNÁMKA: Pokud se sestava elektrody vysune z výstupní trubice prášku, nasadte ji zpět.

5. Nasadte novou kónickou trysku (2) na sestavu elektrody. Tryska zapadne do sestavy elektrody (1).
6. Našroubujte matici trysky (3) na těleso stříkáací pistole po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty.
7. Nasadte nový usměřovač (4) na sestavu elektrody. Neohněte vodič elektrody.



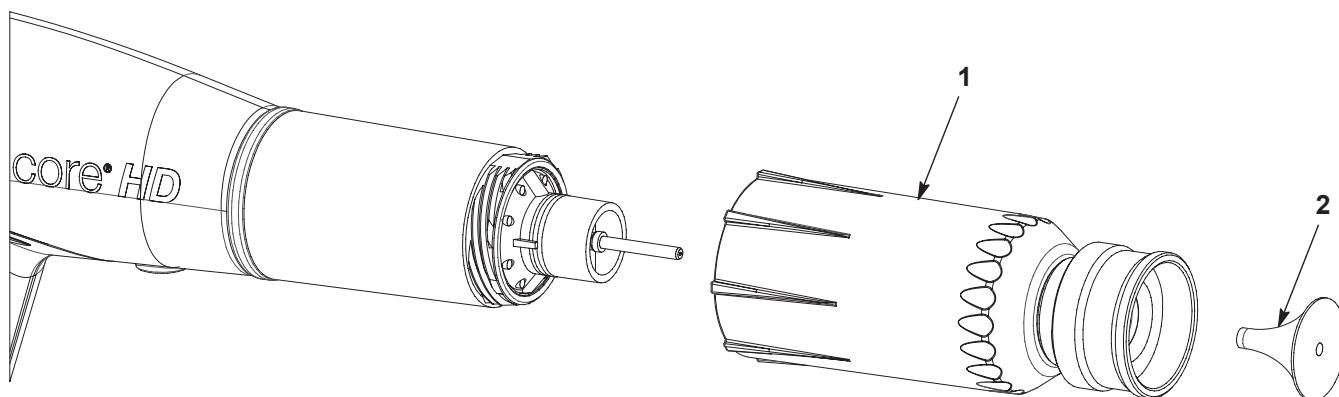
Obrázek 4-3 Výměna kónické trysky

Montáž volitelné sady regulátoru struktury

Je možné nainstalovat volitelnou sadu regulátoru struktury s integrovanou kónickou tryskou a tvarovat rozstřík prášku z usměřovače.

POZNÁMKA: Usměřovače nejsou součástí sady regulátoru struktury, musí se objednávat samostatně. Usměřovač 38 mm nemůže být s touto sadou použit.

1. Demontujte usměřovač, matici trysky a kónickou trysku nebo matici trysky a plochou trysku.
2. Ofoukněte sestavu elektrody.
3. Nasadte integrovanou kónickou trysku (1) na sestavu elektrody, našroubujte matici trysky po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty.
4. Namontujte usměřovač 16, 19 nebo 26 mm (2) na držák elektrody.



Obrázek 4-4 Instalace sady regulátoru struktury

Vypnutí

1. Stisknutím tlačítka pohotovostního režimu vypněte stříkáci pistoli a rozhraní.
2. Vypněte přívod vzduchu do systému a uvolněte tlak vzduchu v systému.
3. Pokud systém vypínáte na noc nebo na delší dobu, odpojte napájení systému.

Údržba



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



VAROVÁNÍ: Před provedením následujících úkonů vypněte řídicí jednotku a odpojte napájení systému. Uvolněte tlak vzduchu v systému a odpojte systém od zdroje vzduchu. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění osob.

Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem

Nordson Corporation doporučuje, abyste používali ultrazvukovou pračku a čisticí emulzi Oakite® BetaSolv pro čištění trysek stříkáčích pistolí a součástí na dráze prášku.

POZNÁMKA: Neponořujte sestavu elektrody do rozpouštědla. Není možné ji rozebrat; čisticí roztok a oplachovací voda by tedy zůstaly uvnitř sestavy.

1. Naplňte ultrazvukovou pračku prostředkem BetaSolv nebo ekvivalentní čisticí emulzí o pokojové teplotě. Čisticí roztok nezahřívejte.
2. Ze stříkáci pistole demontujte části, které mají být vyčištěny. Sejměte O-kroužky. Ofoukněte části stlačeným vzduchem o nízkém tlaku.

POZNÁMKA: Nedovolte, aby se O-kroužky dostaly do kontaktu s čisticím roztokem.

3. Umístěte části do ultrazvukové pračky a nechejte ji běžet, dokud všechny části nebudou čisté a prosté všech stop natavení.
4. Opláchněte všechny části čistou vodou a před opětovným smontování stříkáci pistole je nechejte uschnout. Zkontrolujte O-kroužky a poškozené vyměňte.

POZNÁMKA: Nepoužívejte ostré nebo tvrdé nástroje, které by vytvořily škrábance nebo rýhy na hladkých površích součástí přicházejících do styku s práškem. Na škrábancích by docházelo k nárazovému natavení.

Postupy údržby

Součást	Postup
Stříkací pistole (Denně)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nasměrujte stříkací pistoli do kabiny. Vytáhněte sací vedení ze zásobníku nebo krabicového podavače a nasměrujte je do kabiny. Stiskněte tlačítko pro změnu barvy na řídicí jednotce systému a propláchněte systém podávání prášku. 2. Demontujte trysku a sestavu elektrody a vyčistěte je stlačeným vzduchem pod nízkým tlakem a čistým hadrem. Zkontrolujte, zda nejsou opotřebené a podle potřeby je vyměňte. 3. Očistěte čelní povrch stříkací pistole (v místě upevnění sestavy elektrody) stlačeným vzduchem o nízkém tlaku a čistým hadrem. 4. Ofoukněte stříkací pistoli a otřete ji čistým hadrem.
Uzemnění systému	<p>Denně: Ujistěte se, že je systém pevně připojen ke skutečnému uzemnění, než začnete stříkat prášek.</p> <p>Týdenní: Veškerá uzemnění by měla být kontrolována alespoň jednou týdně.</p>

Část 5

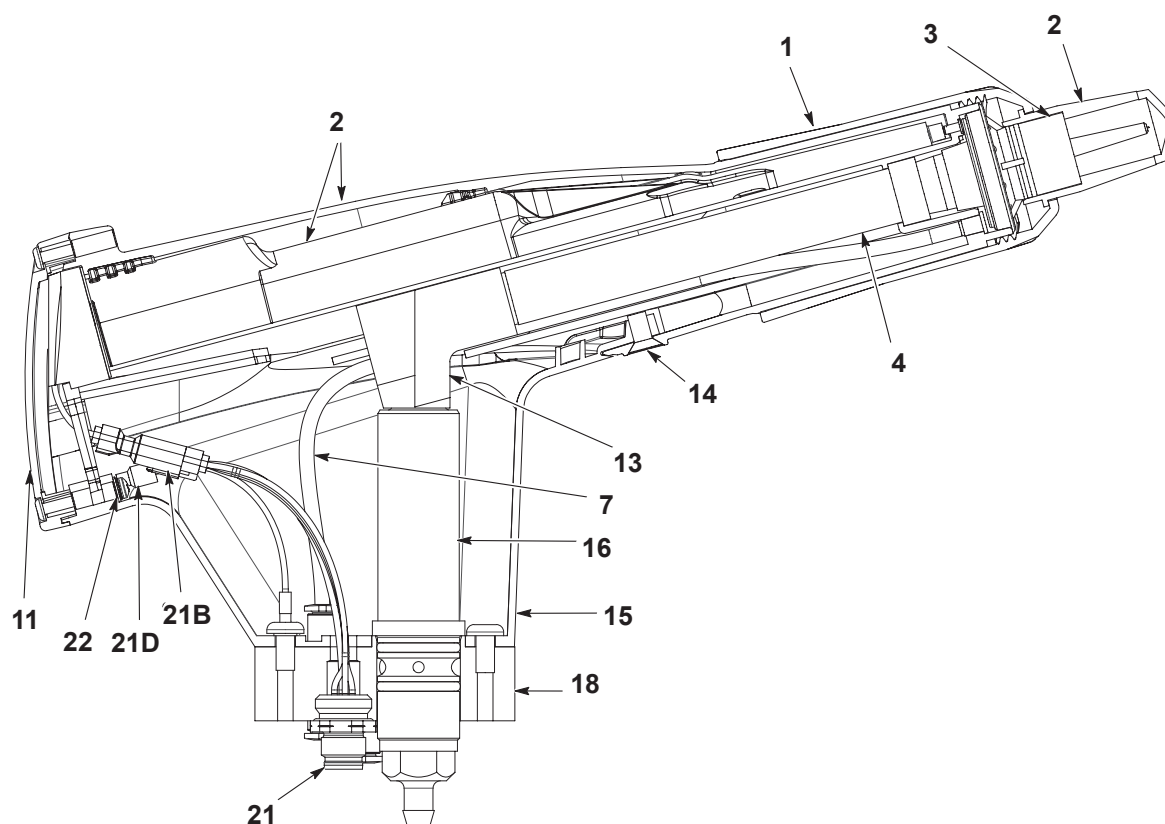
Opravy



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

Oprava stříkácí pistole

Čísla položek v této části odpovídají číslům položek v seznamu dílů.



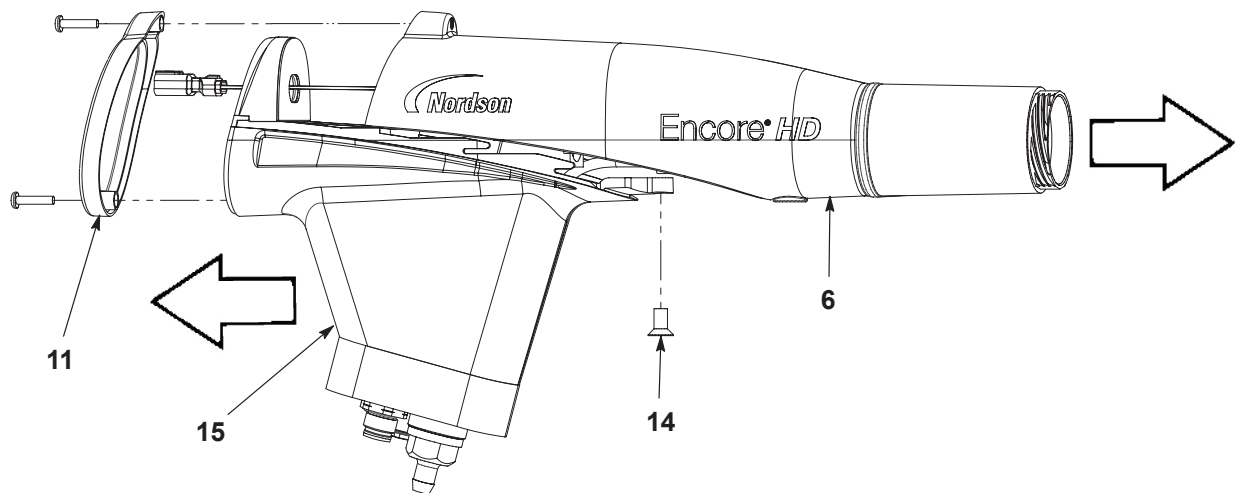
Obrázek 5-1 Průřez stříkácí pistolí (čísla položek v této části odpovídají číslům položek v seznamu dílů)

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 1. Matice trysky | 11. Koncovka | 18. Základna pistole |
| 2. Tryska, plochá | 13. Koleno | 21. Zásuvka kabelu pistole |
| 3. Sestava elektrody pro plochou trysku | 14. Šroub (rukojeť k tělesu stříkácí pistole) | 21B. Konektor napájecího zdroje (J2) |
| 4. Sestava výstupní trubice | 15. Dolní těleso | 21D. Zemnicí svorka (J1) |
| 6. Sada zdroje napájení / tělesa | 16. Sada vstupní trubice/adaptéru hadice | 22. Zemnicí šroub / pojistná podložka |
| 7. Sestava filtru | | |

Výměna napájecího zdroje a dráhy prášku

Demontáž stříkací pistole

1. Viz obrázek 5-1. Odšroubujte matici trysky (1) a vyjměte trysku (2) a sestavu elektrody (3) ze stříkací pistole.
2. Sejměte koncovku (11) odšroubováním dvou šroubů M3.
3. Vložte malý šroubovák do prohlubně v konektorech J2 kabelového svazku pistole / napájení, abyste uvolnili západku, a odpojte je.
4. Viz obrázek 5-2. Demontujte černý nylonový šroub (14) z tělesa pistole.
5. Uchopte dolní těleso (15) do jedné ruky a těleso pistole (6) do druhé. Zatlačte palce na obou rukou k sobě a současným opatrným tažením v opačných směrech oddělte těleso pistole od dolního tělesa. Trubice pistolového vzduchu ze sestavy filtru (7) brání úplnému oddělení. Nechejte ji připojenou, pokud ji nepotřebujete vyměnit.

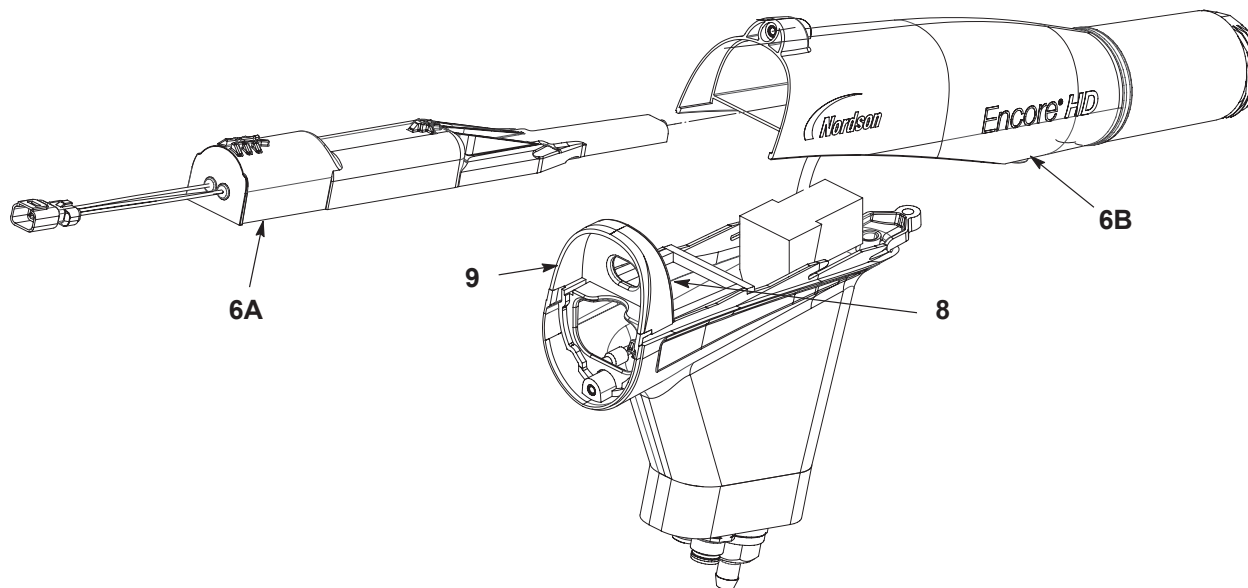


Obrázek 5-2 Demontáž tělesa stříkací pistole

Výměna napájecího zdroje

POZNÁMKA: Pokud vyměňujete dráhu prášku, tento postup přeskočte.

1. Viz obrázek 5-3. Vysuňte napájecí zdroj (6A) z tělesa pistole (6B).
2. Zkontrolujte těsnění (8) na zadní straně přepážky (9). Vyměňte ji, pokud je poškozená. Těsnění je upevněné k přepážce pomocí lepidla citlivého na tlak.



Obrázek 5-3 Výměna napájecího zdroje

3. Nasuňte nový napájecí zdroj do horní dutiny v tělese pistole; vodící žebra v tělese pistole musíte nasunout mezi zvednuté drážky v horní části napájecího zdroje.
4. Zatlačte na konec napájecího zdroje, abyste zajistili, že kontaktní hrot napájecího zdroje je pevně usazen na pružinovém kontaktu uvnitř tělesa pistole.
5. Protáhněte konektor kabelového svazku napájecího zdroje přes horní otvor v přepážce.

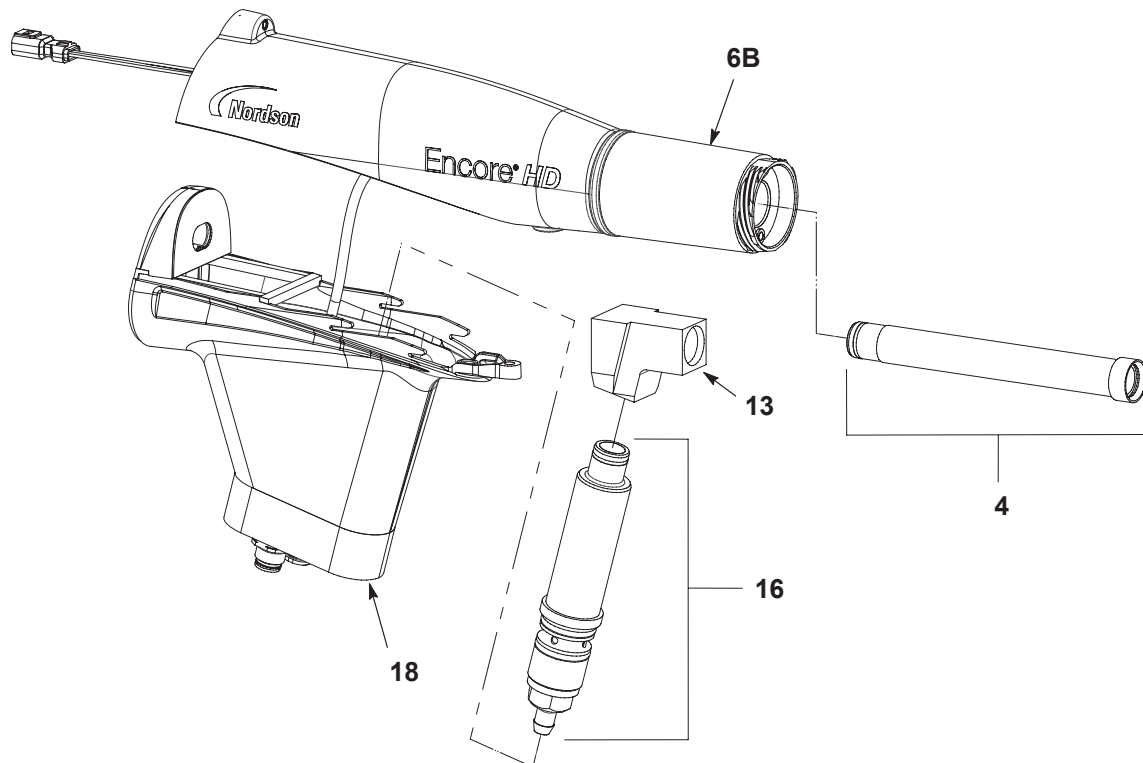
Odebrání dráhy prášku

POZNÁMKA: Tyto kroky přeskočte, pokud nevyměňujete dráhu prášku. Přejděte na stranu 5-5 a znovu smontujte stříkáci pistoli.

1. Proveďte kroky popsané v části Rozmontování stříkáci pistole na straně 5-2.
2. Viz obrázek 5-4. Demontujte koleno (13) ze sestavy vstupní trubice (4).
3. Sestavu vstupní hadice (16) zatlačte nahoru a ven ze základny pistole (18).
4. Vytlačte sestavu výstupní trubice (4) z přední části tělesa pistole (6B).
5. Ofoukněte vstupní trubici, výstupní trubici a koleno. Pokud jsou jejich vnitřní povrchy opotřebené nebo pokryté připečeným práškem, vyměňte je. Pokud používáte trubice opakovaně, ujistěte se, že O-kroužky jsou nepoškozené.

Instalace dráhy prášku

1. Viz obrázek 5-4. Namontujte sestavu výstupní trubice (4) do tělesa pistole (6B). Konec trubice musí být zarovnaný s koncem tělesa pistole.
2. Namontujte sestavu vstupní trubice (16) do dolního tělesa (15). Potom nasadíte konec trubice do základny pistole (18).
3. Namontujte koleno (13) na sestavu vstupní trubice s koncem orientovaným k přední straně stříkáci pistole, jak naznačuje obrázek.

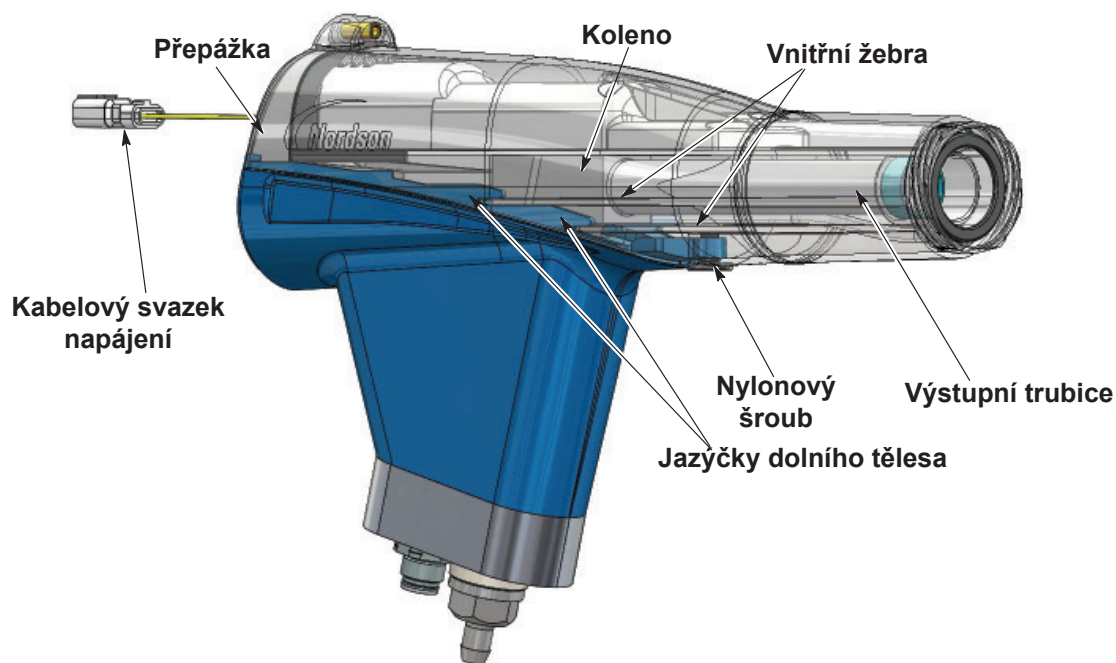


Obrázek 5-4 Výměna dráhy prášku

Opětovné smontování stříkací pistole

1. Viz obrázek 5-5. Zarovnejte těleso pistole s dolním tělesem a zasuňte je k sobě, zajistěte vnitřní žebra na tělese pistole s jazýčky na dolním tělese.
2. Dolní těleso připevněte k tělesu pistole pomocí černého nylonového šroubu.

POZNÁMKA: Ujistěte se, že kabelový svazek napájecího zdroje není sevřen mezi přepážku a napájecí zdroj.



Obrázek 5-5 Opětovné smontování stříkací pistole

3. Vložte prst do výstupní trubice v přední části stříkací pistole a zarovnejte vnitřní konec trubice s kolenem. Potom zatlačte na trubici, aby dosedla do kolena.

POZNÁMKA: Správnost instalace ověříte tak, že umístíte svítilnu dovnitř spodní části vstupního adaptéru a ověříte vnitřní spojení tím, že se podíváte skrz výstupní trubici z přední části stříkací pistole.

4. Připojte kabelový svazek napájecího zdroje ke kabelu pistole, potom oba zasuňte přes spodní otvor v přepážce do tělesa pistole.
5. Viz obrázek 5-1. Nainstalujte koncovku (11) a připevněte ji k dolnímu tělesu a tělesu pistole pomocí šroubů M3.
6. Namontujte sestavu elektrody (3) do konce výstupní trubice v přední části tělesa pistole. Ujistěte se, že vodič elektrody není ohnutý nebo přelomený.

POZNÁMKA: Ploché a kónické trysky mají své příslušné držáky elektrod.

7. Namontujte trysku (2) na sestavu elektrody a ujistěte se, že se pera v sestavě elektrody zasunou do drážek na trysce.
8. Namontujte matici trysky (1) přes trysku a otočením po směru ji zajistěte.

Část 6

Odstraňování závad



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



VAROVÁNÍ: Před prováděním oprav na řídicí jednotce nebo stříkací pistoli vypněte napájení systému a odpojte napájecí kabel. Uzavřete přívod stlačeného vzduchu do systému a uvolněte tlak v systému. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění osob.

Tyto postupy při odstraňování závad postihují pouze nejběžnější problémy. Pokud se vám nepodaří vyřešit váš problém pomocí zde uvedených informací, kontaktujte technickou podporu Nordson na tel. čísle (800) 433-9319 nebo svého místního zástupce firmy Nordson.

Tabulka pro obecné vyhledávání závad

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
1. Nepravidelný vzor, nestálý nebo nedostatečný proud prášku	Je ucpaná stříkací pistole, přívodní hadice prášku nebo čerpadlo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyčistěte stříkací pistoli. Demontujte trysku a sestavu elektrody a vyčistěte je. 2. Odpojte přívodní hadici prášku ze stříkací pistole a profoukněte práškovou trubici vzduchovou pistolí. 3. Odpojte přívodní hadici od čerpadla a stříkací pistole a profoukněte ji. Pokud je přívodní hadice ucpaná práškem, vyměňte ji. 4. Rozeberte čerpadlo a vyčistěte ho.
	Opotřebovaná tryska, usměrňovač nebo sestava elektrody nepříznivě ovlivňují strukturu nástřiku	<p>Demontujte, vyčistěte a prohlédněte trysku, usměrňovač a sestavu elektrody. Opotřebované díly vyměňte.</p> <p>Pokud je problémem nadměrné opotřebení nebo natavování, snižte proud průtokového a rozprašovacího vzduchu.</p>

Pokračování...

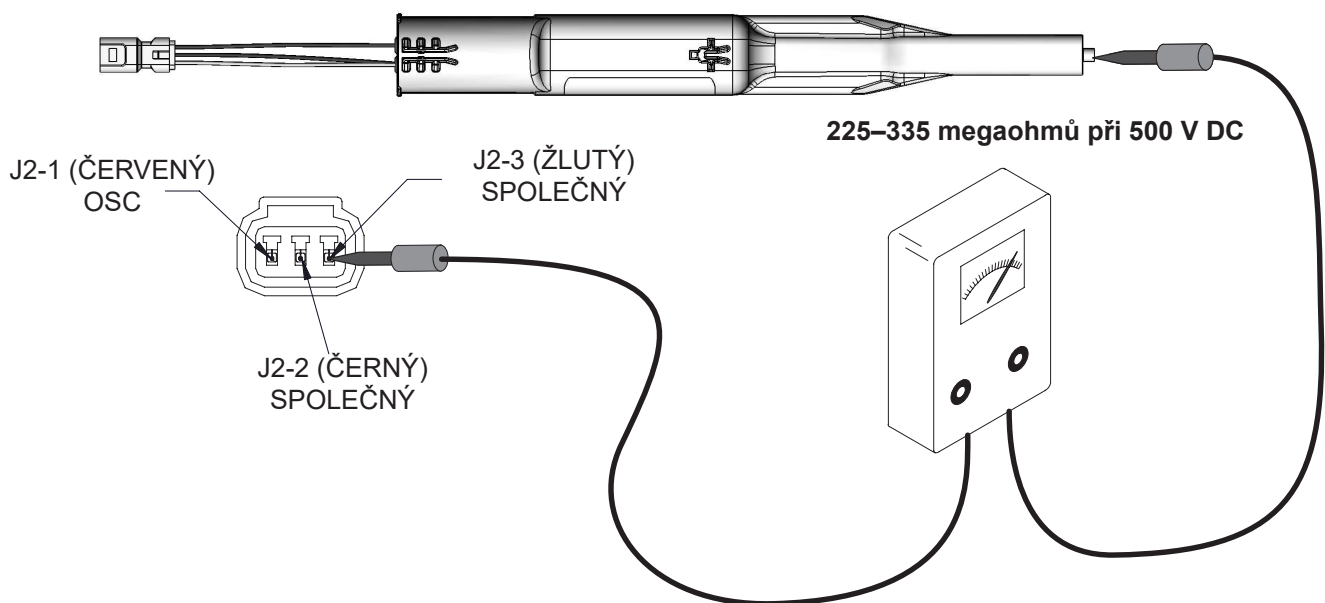
Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
Pokračování...	Vlhký prášek	Zkontrolujte zdroj prášku, vzduchové filtry a sušičku. Pokud je zdroj prášku znečištěn, vyměňte ho.
	Nízký průtok/tlak vzduchu do čerpadla	Upravte průtok/tlak vzduchu do čerpadla.
	Nesprávné víření prášku v násypném zásobníku	Zvyšte 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 popsany v manuálu řídicí jednotky pro systém Encore HD/XT.
2. Vynechávky ve struktuře prášku	Opotřebená tryska nebo usměrňovač	Demontujte a prohlédněte trysku nebo usměrňovač. Opotřebené díly vyměňte.
	Ucpaná sestava elektrody nebo dráha prášku	Demontujte sestavu elektrody a vyčistěte ji. Podle potřeby demontujte dráhu prášku a vyčistěte ji.
	Příliš vysoký proud pistolového vzduchu	Proud pistolového vzduchu je regulován otvorem o pevné velikosti. Informace o odstraňování závad naleznete v návodu k řídicí jednotce.
3. Nízké zachycení, špatný přenos	Nízké elektrostatické napětí	Zvyšte elektrostatické napětí.
	Nesprávné zapojení elektrody	Demontujte trysku a sestavu elektrody. Vyčistěte elektrodu a zkontrolujte, zda na ní nejsou stopy uhlíku nebo poškození. Zkontrolujte odpor elektrody, jak je popsáno na straně 6-5. Pokud je sestava elektrody v pořádku, demontujte napájecí zdroj stříkací pistole a zkontrolujte jeho odpor, jak je popsáno na straně 6-4.
	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 stříkací pistole), ale prášek stříká	Poškozený kabel stříkací pistole	Proveďte <i>Zkoušky průchodnosti kabelu stříkací pistole</i> popsané na straně 6-5. Pokud najdete zkrat nebo sepnuté připojení, vyměňte kabel.
	Pokud najdete zkrat nebo sepnuté připojení, vyměňte kabel.	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> popsanou na straně 6-4.
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> popsanou na straně 6-4.
<i>Pokračování...</i>		

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
6. Žádný kV výstup ze stříkací pistole (na rozhraní se zobrazuje kV výstup), ale prášek stříká	Poškozený kabel stříkací pistole	Proveďte <i>Zkoušku průchodnosti kabelu stříkací pistole</i> popsanou na straně 6-5.
7. Nedostatečný proud pistolového vzduchu	Hromadění prášku na špičce elektrody	Proud pistolového vzduchu je regulován otvorem o pevné velikosti. Zkontrolujte trubici pistolového vzduchu a zkontrolujte průtok na výstupní armatuře, když je stříkací pistole zapnutá. Informace o vyhledávání závad naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.
8. Slabý proud prášku nebo kolísání proudu prášku	Nízký tlak přiváděného vzduchu	Tlak vzduchu přiváděného do řídicí jednotky musí být vyšší než 5,86 bar (85 psi).
	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	Viz návod k čerpadlu Encore HD.
	Sběrná trubice ucpaná	Zkontrolujte, zda sběrnou trubici neucpávají nečistoty nebo pytel (jednotky VBF).
	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.
	Ucpaná dráha prášku do stříkací pistole	Zkontrolujte přípojku hadice, práškovou trubici a držák elektrody, zda na nich nejsou známky nárazového natavení nebo nečistot. Podle potřeby vyčistěte stlačeným vzduchem.
9. Žádné kV při spuštění stříkací pistole, proud prášku v pořádku	Hodnota kV je nastavena na nulu	Nastavte kV na kladnou hodnotu.
	Zkontrolujte zprávy na obrazovce alarmů.	Postupy při vyhledávání závad naleznete v návodu k vaší řídicí jednotce.
10. Žádný proud prášku při spuštění stříkací pistole, kV v pořádku	Přívodní vzduch vypnutý	Zkontrolujte přívod vzduchu do ovládacího panelu řídicí jednotky.

Zkouška odporu napájecího zdroje stříkací pistole

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 225-335 megaohmů. Pokud naměříte nekonečno, vyměňte měřicí sondy. Pokud je odpor mimo tento rozsah, vyměňte napájecí zdroj.

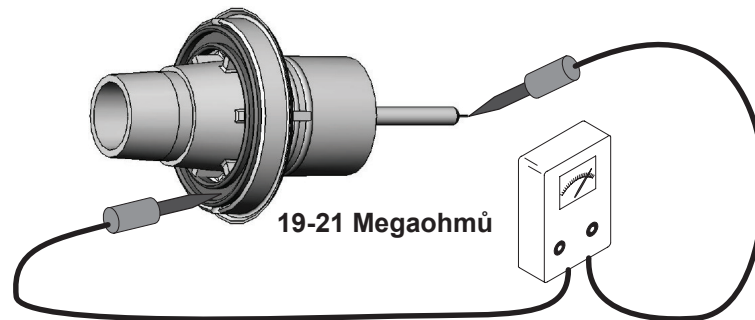
POZNÁMKA: Působí zde několik proměnných, které mohou ovlivňovat naměřené hodnoty megaohmů na Vašem megaohmmetru (teplota a měřicí napětí). Pokud se výstupní napětí megaohmmetru liší od nastavení 500 V DC, bude to mít přímý vliv na přesnost měření. Měření by se také mělo provádět při teplotě 22 °C. Ponechte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



Obrázek 6-1 Zkouška odporu napájecího zdroje

Měření odporu elektrody

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



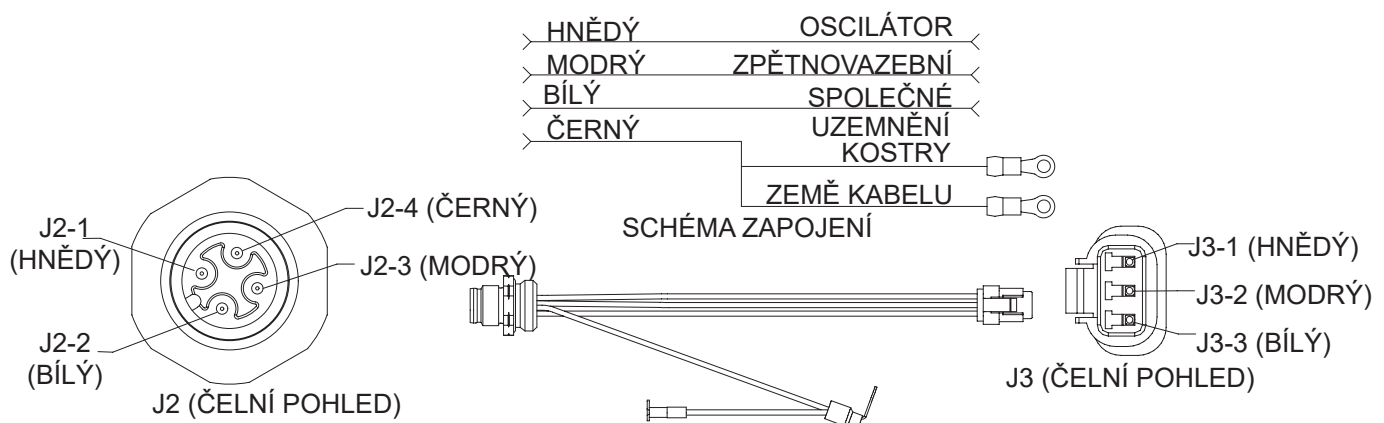
Obrázek 6-2 Měření odporu elektrody

Zkouška průchodnosti kabelu

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

Kabelový svazek pro zásuvku kabelu na pistoli

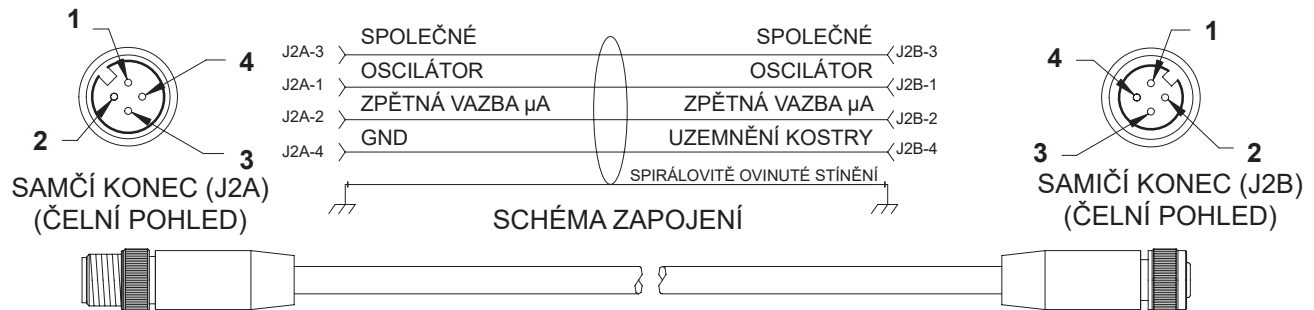
Tento kabelový svazek se používá u stříkacích pistolí upevněných na tyči i pomocí trubky k připojení napájecího zdroje (násobiče napětí) k prodlužovacímu kabelu (stříkací pistole upevněná pomocí trubky) nebo kabelu pistole.



Obrázek 6-3 Kabelový svazek pro zásuvku na pistoli

Prodlužovací kabel pistole

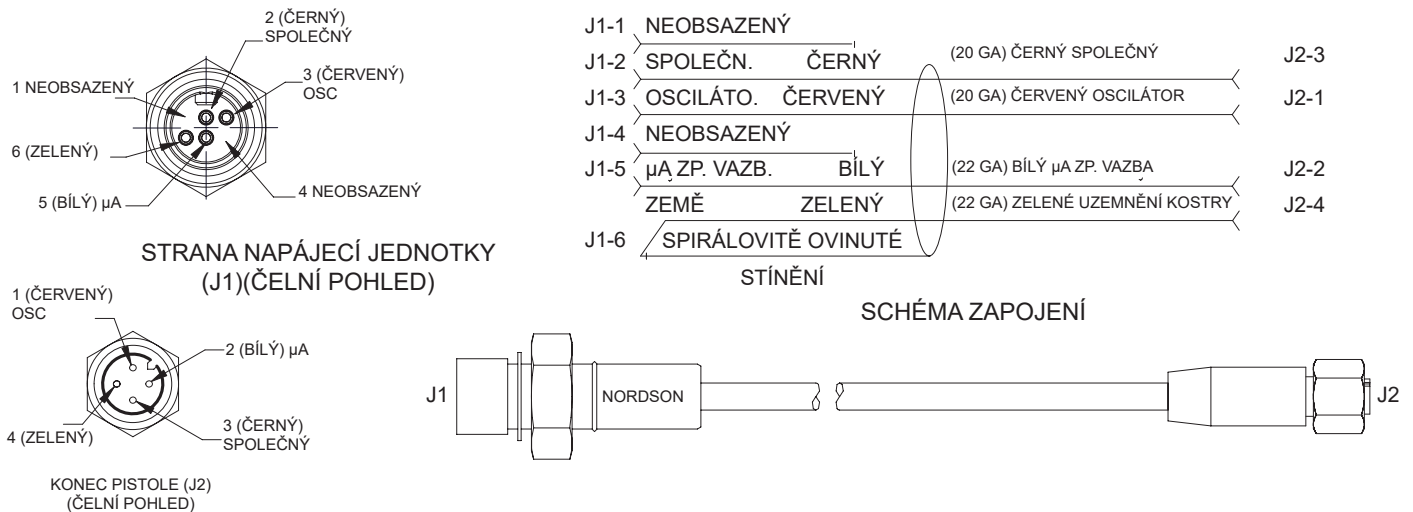
Tento kabel je volitelnou součástí specifické aplikace a instaluje se mezi robotickou stříkáčací pistolí a kabel robotické pistole.



Obrázek 6-4 Prodlužovací kabel pistole

Kabel robotické pistole

Tento kabel je k dispozici v délkách 8 a 20 metrů.



Obrázek 6-5 Kabel pistole

Část 7

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.

Tato část se zabývá náhradními díly a volitelnou výbavou pro robotickou práškovou stříkací pistoli Encore Select HD.

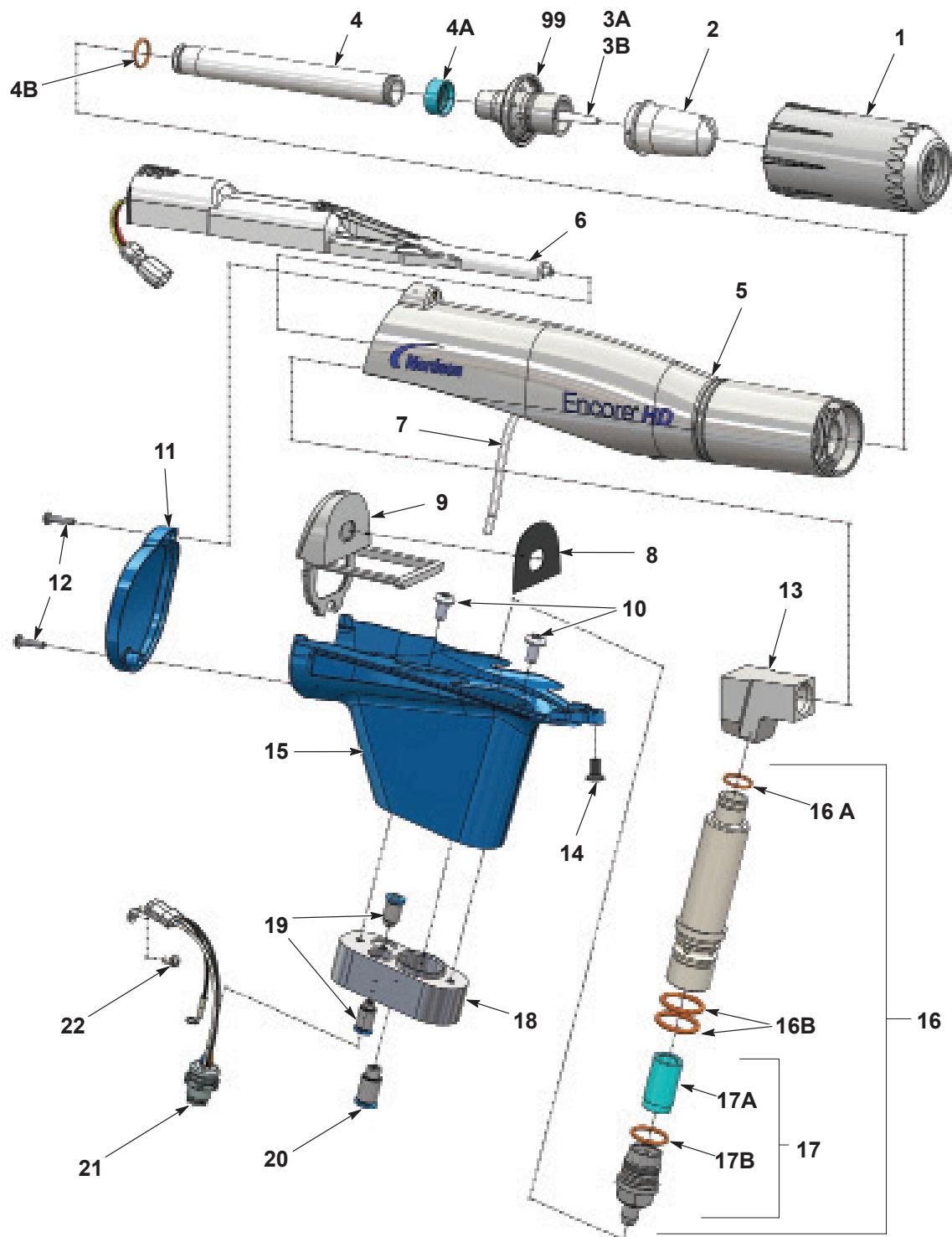
Referenční dokumentace

Doplňující informace týkající se dalších součástí v systému jsou uvedeny v následující dokumentaci:

Název dokumentu	Číslo dílu dokumentu
Manuál řídicí jednotky pro systém Encore HD/XT	7192400
Manuál řídicí jednotky pro systém Encore Enhance	1614575

Náhradní díly stříkací pistole

Viz Obr. 7-1 a seznam dílů na následujících stranách.



DSP_10020134

Obrázek 7-1 Robotická stříkací pistole Encore HD Select a díly příslušenství

Seznam dílů stříkací pistole

Viz obrázek 7-1.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	1620076	GUN, robot, auto HD, Encore Select	—	
1	1081638	• NUT, nozzle, spray gun, Encore	1	
2	1081657	• NOZZLE, flat spray, 3 mm, Encore	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	B
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	B
4	1619898	• KIT, outlet assembly, powder, robot, Encore VT/HD	1	
4A	1097527	• • SEAL, tube, powder	1	
4B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
5	1608280	• KIT, manual body/neg powder supply, Encore HD	1	C
6	1084821	• • POWER SUPPLY, 100KV, negative, Encore	1	C
7	1088558	• • FILTER ASSEMBLY	1	
8	1088502	• GASKET, multiplier cover	1	
9	1106872	• BULKHEAD, multiplier, Encore LT/XT	1	
10	-----	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 10, zinc	2	
11	1619432	• COVER, end, robot gun, Encore Select	1	
12	-----	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 14, zinc	2	
13	1096695	• ELBOW, powder tube, Encore, wear resist	1	
14	1088601	• SCREW, flat head, recessed, M5 x 10, nylon	1	
15	1619431	• BODY, lower, robot, Encore Select	1	
16	1619895	• KIT, inlet assembly, powder, robot, Encore HD	1	
16A	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
16B	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID, 2 mm w, 70 duro	2	
17	1620550	• • KIT, hose adapter-filter, robot, HD, Encore	1	
17A	1619802	• • • FILTER, powder tube, robot, HD, Encore Select	1	
17B	1619810	• • • O-RING, silicone, 16mm ID, 1.5 mm w, 70A duro	1	
18	-----	• BASE, robot gun, Encore Select	1	
19	1619686	• FITTING, push-in, 4 mm T, M5	2	
20	1619688	• FITTING, push-in, 6 mm T, M7	1	
21	1619652	• RECEPTACLE, gun harness, Encore robot	1	
22	-----	• SCREW, Philips head, M3 x 6, lock washer, zinc	1	

POZNÁMKA: A. Dodatečné trysky viz Volitelné příslušenství pro stříkací pistole.

B. Pouze pro použití s plochou tryskou. Soupravy k přestavbě na použití kónické trysky a usměrňovače viz Volitelné příslušenství pro stříkací pistole.

C. Specifická aplikace: Potřebujete-li napájecí zdroj s kladnou polaritou, objednejte díl číslo 1609053. Napájecí zdroj s kladnou polaritou se prodává odděleně od tělesa pistole.

Prášková hadice a vzduchové trubice

Práškové hadice a vzduchové trubice musíte objednávat v krocích po jedné stopě.

P/N	Popis	Poznámka
1081783	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 100 ft)	B, D
1080388	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 500 ft)	C, D
1606690	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 100 ft)	A, E
1606695	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 500 ft)	C, E
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear, electrode air wash	A
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue, pattern air	A
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	A
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	A
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue, main air IN	A
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID, dress out	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm, dress out	
POZNÁMKA: A. Minimální objednané množství je 50 stop. B. Minimální objednané množství je 100 stop. C. Minimální objednané množství je 500 stop. D. Se systémem je dodávána standardní prášková hadice. E. Náhradní prášková hadice k dispozici místo standardní polyolefinové.		

Volitelné příslušenství pro stříkací pistole

Kabely


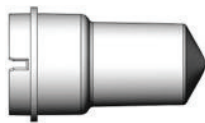







Těmito kabely je stříkací pistole připojena k řídicí jednotce stříkací pistole.

P/N	Popis
1605436	CABLE, robot, auto, Encore, 8 m
1620523	CABLE, robot, auto, Encore, 20 m
1601344	CABLE, extension, Encore, 4 m
1620466	CABLE, extension Encore, 10 m

Volitelné příslušenství pro stříkací pistole (pokračování)

Volitelné trysky

Volitelné trysky SD jsou určeny pro standardní provoz, zatímco volitelné trysky XD jsou určeny pro dlouhodobý provoz.

			
Typ trysky	Díl XD	Díl SD	Tryska
Plochá tryska 2,5 mm	1081656	1620197	
Plochá tryska 3 mm	1081657	1620198	
Plochá tryska 4 mm	1081658	1620199	
Plochá tryska 6 mm	1081659	1620200	
60° křížové trysky	1082184	1620201	
90° křížové trysky	1082185	1620202	
Korunová tryska 2,5 mm	1082186	1620203	

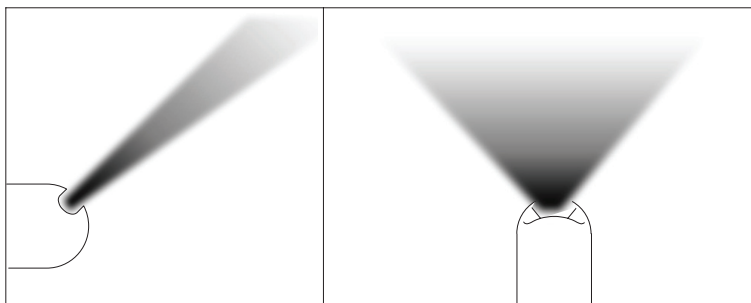
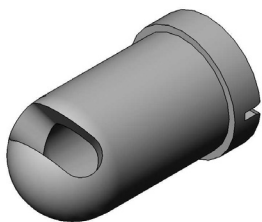
Obrázek 7-2 Volitelné trysky

Rohová stříkácí tryska s úhlem 45 stupňů

Viz obrázek 7-3.

Struktura nástřiku	Široký vějířovitý tvar kolmý k ose stříkácí pistole
Typ štěrbin	Šikmá, příčná štěrbina
Použití	Příruby a vybrání

P/N	Popis	Poznámka
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	



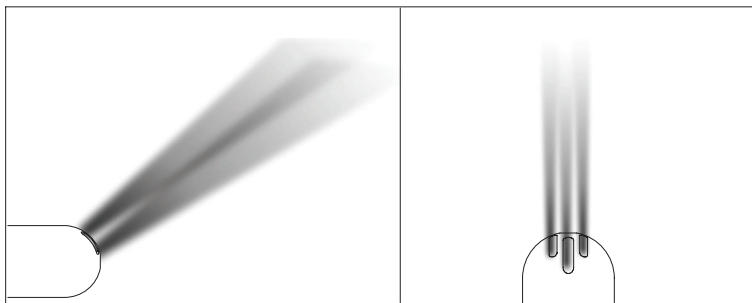
Obrázek 7-3 Rohová stříkácí tryska s úhlem 45 stupňů

Plochá stříkácí tryska s úhlem 45 stupňů

Viz obrázek 7-4.

Struktura nástřiku	Úzký vějířovitý tvar rovnoběžný s osou stříkácí pistole
Typ štěrbin	Tři šikmé štěrbin rovnoběžné s osou stříkácí pistole
Použití	Nanášení vrstev na horní a spodní plochy dílů; typicky bez vkládání a vyjímání dílů

P/N	Popis	Poznámka
1102871	NOZZLE, 45 degree, corner spray, Encore	



Obrázek 7-4 Plochá stříkácí tryska s úhlem 45 stupňů

Kónická tryska, usměrňovače a součásti sestavy elektrody

Viz Obrázky 7-5, 7-6 a 7-7. Kónická tryska a usměrňovače se musí používat s držákem elektrody pro kónickou trysku. Díly zobrazené zde jsou volitelné a musí se objednávat samostatně.

Kónická tryska a usměrňovače



Všechny usměrňovače obsahují O-kroužek 1098306 z vitonu, 3 mm × 1,1 mm široký

Obrázek 7-5 Kónická tryska a usměrňovače

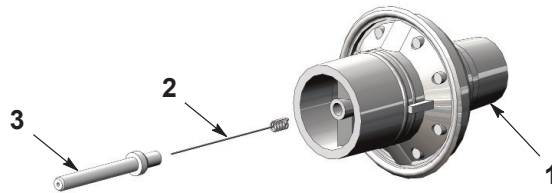
Sada kónické trysky



Obrázek 7-6 Sada pro přestavbu na kónickou trysku

P/N	Popis	Počet	Poznámka
1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1083206	• DEFLECTOR, 26 mm	1	
1082060	• NOZZLE, conical	1	
1605861	• ELECTRODE HOLDER, conical	1	A

POZNÁMKA: A. Kónické trysky vyžadují jiný držák elektrod, než který se používá u sestav elektrod plochých trysek.

Kónická tryska, usměrňovače a součásti sestavy elektrod. (pokračování)**Sestava elektrody pro kónickou trysku**

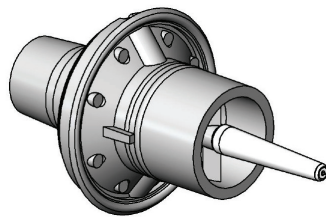
Obrázek 7-7 Sestava elektrody pro kónickou trysku

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	A

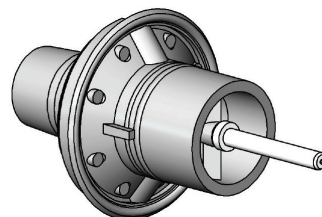
POZNÁMKA: A. Kónické trysky vyžadují jiný držák elektrod, než který se používá u sestav elektrod plochých trysek.

Podpěra elektrody XD

Podpěra elektrody XD (extended duty) poskytuje 2 až 3krát delší životnost než standardní podpěra elektrody.

**1613834**

Podpěra elektrody XD pro plochou trysku

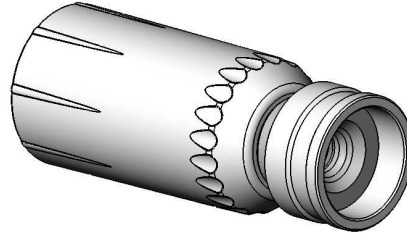
**1613835**

Podpěra elektrody XD pro kónickou trysku

Obrázek 7-8 Podpěry elektrody pro kónickou trysku a plochou trysku

Sada regulátoru struktury

Sada regulátoru struktury zahrnuje integrovanou kónickou trysku. Se sadou je možné použít usměrňovače 16, 19 a 26 mm. Usměrňovače nejsou součástí sady a musíte je objednávat samostatně.



1098417

Návod k sadě regulátoru struktury pro ruční systém Encore HD

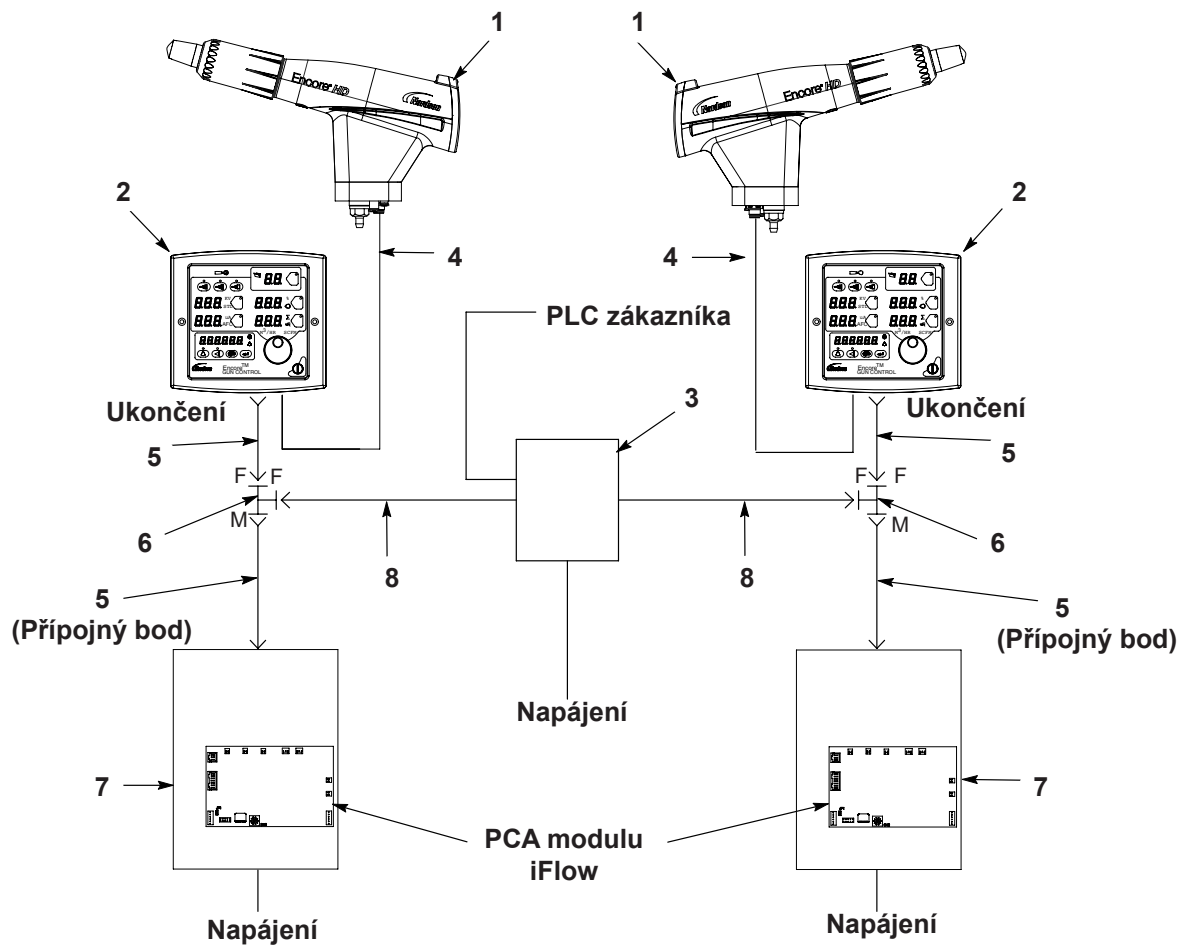
Obrázek 7-9 Sada regulátoru struktury

Sada iontového kolektoru

Tato sada se používá na stříkací pistoli standardní délky. Pokyny k instalaci a opravám naleznete v Provozním pokynu dodávaném se stříkací pistolí.

P/N	Popis	Poznámka
1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length spray gun)	

Součásti systému se dvěma stříkacími pistolemi



Obrázek 7-10 Přípojky pro systémy se dvěma robotickými stříkacími pistolemi

Položka	P/N	Popis	Poznámka
1	1620076	Encore Select HD Robot spray gun	
2	1604125	• Encore XT/HD controller interface	
2	1614566	• Encore Enhance controller interface	
3	1101422	• Control unit, ProdigyR Gen III, PLC gateway	
4	1605436	• Encore robot cable, 8 m	B
5	1080718	• Controller interface cable, 10 ft	A
6	1046746	• DeviceNet 5-pin cable Tee	
7	1605584	• Encore HD pump control unit, 115 V	
7	1605586	• Encore HD pump control unit, 230 V	
8	1062373	• Prodigy network cable, 50 ft	

POZNÁMKA: A. V některých aplikacích je místo tohoto dílu použito:
 1080719: Kabel rozhraní řídicí jednotky, 30 in
 1609709: Kabel rozhraní řídicí jednotky, 50 stop

B. Další volitelné kabely stříkací pistole viz strana 7-4.