

**Velkokapacitní práškové
přečerpávací čerpadlo
HDLV[®] Prodigy[®]
s elektrickým časovacím
ventilem**

Návod k obsluze
P/N 7093460_01
- Czech -
Vydáno 04/21

**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>.



Obsah

Bezpečnost	1	Údržba	13
Přečtěte si a dodržujte tyto bezpečnostní pokyny. V dokumentaci jsou na příslušných místech uvedena varování, upozornění a pokyny specifické pro jednotlivé úkony nebo zařízení	1	Odstraňování závad	14
Kvalifikované osoby	1	Sada elektricky ovládaného časovacího ventilu Prodigy	16
Zamýšlené použití	1	Opravy	20
Předpisy a schválení	1	Výměna fluidizační trubice	20
Bezpečnost osob	1	Rozmontování čerpadla	21
Požární bezpečnost	2	Montážní celek čerpadla	23
Uzemnění	2	Výměna škrticího ventilu	26
Postup v případě nesprávné funkce zařízení	2	Demontáž škrticího ventilu	26
Likvidace	2	Montáž škrticího ventilu	27
Popis	3	Schémata zapojení trubic	28
Součásti velkokapacitního čerpadla HDLV	4	Náhradní díly	31
Způsob fungování	6	Montážní celek čerpadla	32
Čerpání	6	Montážní celek čerpadla bez ovládacích prvků	34
Čištění	7	Ovládací prvky čerpadla	36
Technické údaje	8	Levá strana	36
Štítek schválení	9	Pravá strana	38
Instalace	10	Vedení prášku a vzduchu	40
Provoz	11	Náhradní díly	41
Čerpadlo s generátorem	11	Náhradní díly (pokračování)	42
Čerpadlo bez generátoru	11		

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>.

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

Poznámka

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright: 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.

- Překlad originálního dokumentu -

Ochranné známky

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

Bezpečnost

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.

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.

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) 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. Nezahřívejte 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.
- 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.
- 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 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 kontrolováný 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 použití rukavic, odstříhňte jejich dlaňovou část nebo prsty, případně používejte elektricky vodivé rukavice nebo zemnicí pásek připojený k rukojeti pistole nebo k jinému skutečnému zemnicímu bodu.
- Před zahájením seřizování nebo čištění práškových stříkacích pistolí odpojte zdroj elektrostatického náboje a uzemněte elektrody pistolí.
- Po dokončení opravy nebo údržby zařízení opět připojte všechny jeho odpojené součásti, zemnicí kabely a vodiče.

Postup v případě nesprávné funkce zařízení

Pokud systém nebo 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.

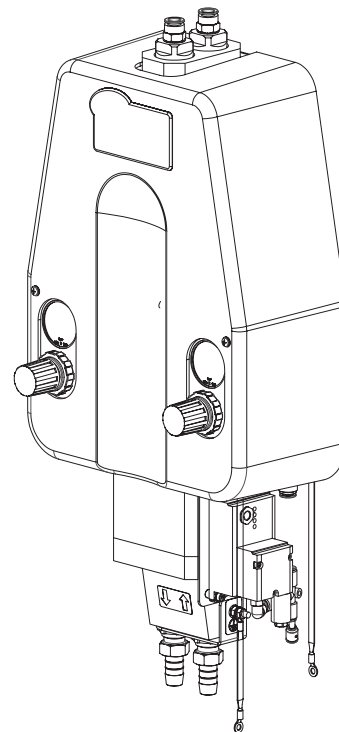
Popis

Velkokapacitní čerpadlo prášku HDLV (High-Density powder, Low-Volume air – prášek o vysoké hustotě, malý objem vzduchu) Prodigy přenáší velká množství prášku z jednoho místa na druhé.

Konstrukce čerpadla a malý průměr sacích a výtlačných potrubí použitých v čerpadle umožňují jeho rychlé a důkladné čištění.

Toto čerpadlo je výkonnější než tradiční čerpadla s difuzérem díky tomu, že do proudu prášku je přimícháváno jen malé množství vzduchu používaného k ovládní čerpadla. Do proudu prášku vstupuje pouze vzduch, který se používá pro pohyb prášku z čerpadla a do výtlačného potrubí.

POZNÁMKA: K dispozici jsou dvě verze čerpadla. Jedna s generátorem a jedna bez generátoru. Všechny obrázky v návodu znázorňují čerpadlo s generátorem.

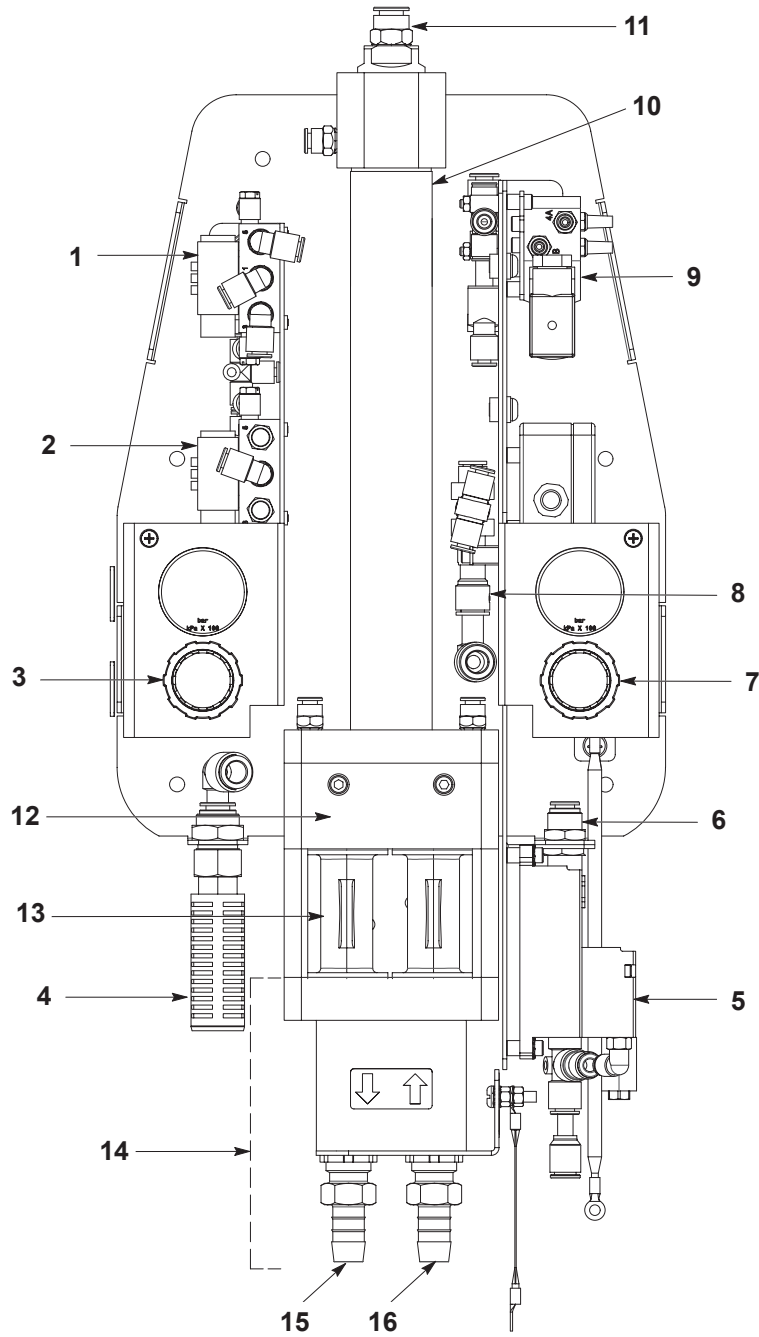


Obrázek 1 Velkokapacitní čerpadlo HDLV Prodigy

Součásti velkokapacitního čerpadla HDLV

Viz Obrázek 2.

Položka	Popis	Funkce
Součásti pro regulaci vzduchu		
1	Regulační ventil pro fluidizační trubice	Spíná se a rozepíná a střídá tak přívod přetlaku a podtlaku do fluidizačních trubic.
2	Regulační ventil pro škrticí ventily	Spíná se a rozepíná a tím přepíná škrticí tlak mezi dvěma polovinami čerpadla.
3	Regulátor a ukazatel dopravního vzduchu	Reguluje přetlak a podtlak působící na fluidizační trubice. Obvykle se nastavuje na 0,7-1,0 bar (10-15 psi).
4	Výfukový tlumič	Umožňuje, aby provozní vzduch čerpadla opustil čerpadlo nehlukně.
5	Turbogenerátor	Pomocí stlačeného vzduchu generuje stejnosměrné napětí 24 V pro elektricky ovládaný časovací ventil.
6	Armatura přiváděného vzduchu	Umožňuje připojení velkokapacitního čerpadla HDLV ke zdroji vzduchu o tlaku 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
7	Regulátor a ukazatel škrticího tlaku	Reguluje tlak vzduchu působícího na škrticí ventily. Obvykle se nastavuje na 2,4–2,75 bar (35–40 psi).
8	Vývěva	Pracuje na Venturiho principu a vytváří podtlak potřebný k nasátí prášku do fluidizačních trubic.
9	Časovač regulačních ventilů	Ovládá provozní sekvence regulačního ventilu pro fluidizační trubice a regulačního ventilu pro škrticí ventily.
Součásti montážního celku čerpadla		
10	Fluidizační trubice	Porézní válce, které střídavě nasávají prášek, když je na jejich vnější stranu přiveden podtlak, a vytlačují prášek, když na jejich vnější stranu působí tlak vzduchu. Tyto trubice fungují jako filtr a brání proniknutí prášku a kontaminaci regulačních ventilů a vzduchového potrubí.
11	Armatury pro čisticí vzduch	Prohání tlak vzduchu přes montážní celek čerpadla v průběhu procesu čištění.
12	Horní rozdělovač Y	Rozhraní mezi škrticími ventily a porézními trubicemi; skládá se ze dvou průchodů ve tvaru Y, které spojují škrticí ventily s fluidizačními trubicemi.
13	Škrticí ventily	Otevírají se a zavírají, čímž umožňují, aby byl prášek nasán dovnitř nebo vytlačen ven přes fluidizační trubice.
14	Spodní blok Y s uzemněnými zasouvacími hadicovými přípojkami	Poskytuje cestu prášku od nasávací a výstupní armatury ke škrticím ventilům v obou polovinách čerpadla, s uzemněnými nasazovacími trubkovými vsuvkami.
15	Výstupní armatura prášku	Armatura pro antistatickou hadici do cíle prášku, vnější průměr 19 mm.
16	Nasávací armatura prášku	Armatura pro antistatickou hadici ze zdroje prášku, vnější průměr 19 mm.



Obrázek 2 Součásti čerpadla (zobrazení se sejmutým krytem)

Způsob fungování

Čerpání

Viz Obrázek 3. Velkokapacitní čerpadlo HDLV Prodigy se skládá ze dvou polovin, které fungují identicky. Obě poloviny střídavě nasávají prášek a vytlačují prášek z čerpadla, přičemž v každém okamžiku jedna polovina nasává prášek dovnitř a druhá vytlačí prášek ven.

Přední polovina ve fázi nasávání

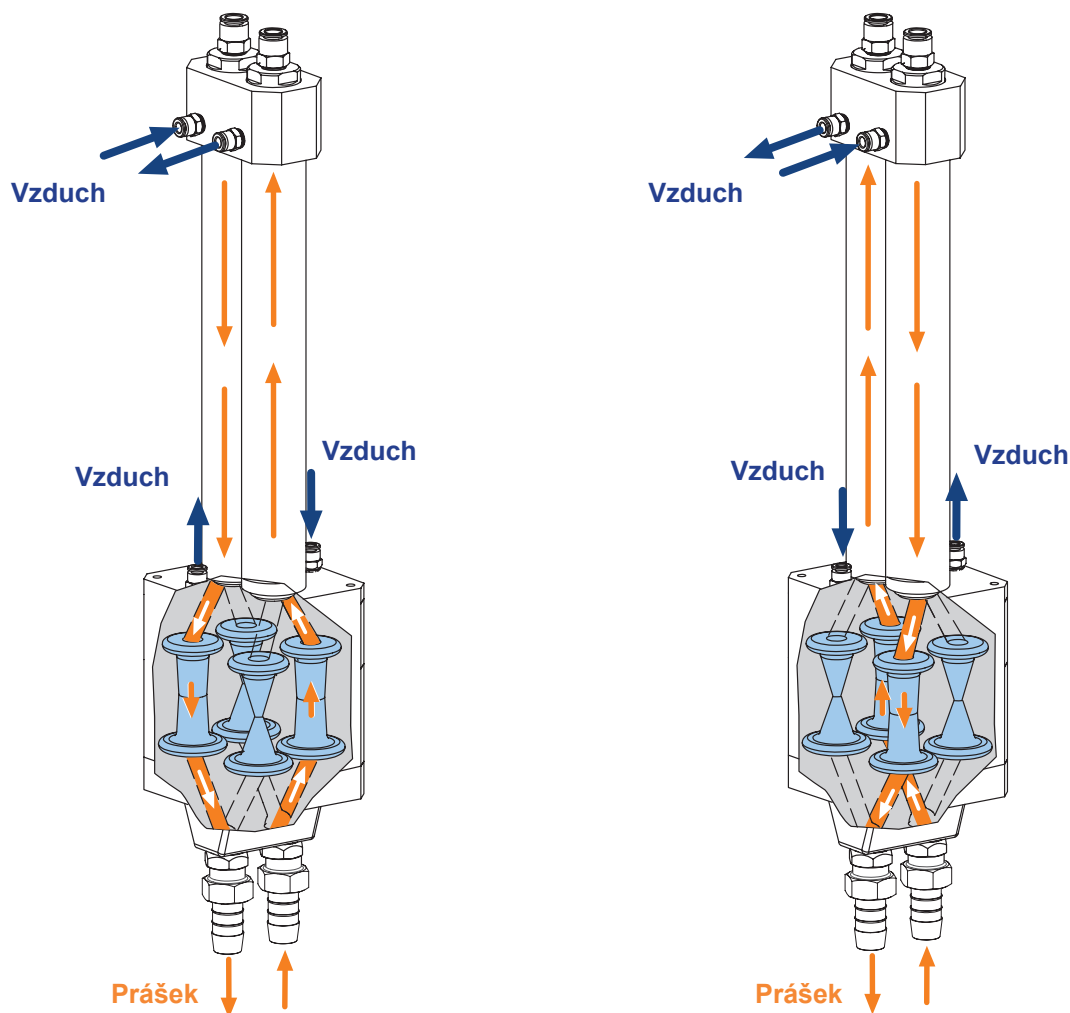
Přední škrtkový ventil sání je otevřený a přední škrtkový ventil výtlačku je zavřený. Na přední porézni fluidizační trubici působí podtlak, který nasává prášek přes sací trubici, vstupní armaturu, spodní vstupní blok Y, přední škrtkový ventil sání a do přední fluidizační trubice.

Po předem stanoveném časovém intervalu je podtlak uvolněn a přední škrtkový ventil sání se zavře.

Zadní polovina ve fázi výtlačku

Zadní škrtkový ventil sání je zavřený a zadní škrtkový ventil výtlačku je otevřený. Na zadní fluidizační trubici působí tlak vzduchu, který vytlačuje prášek ven z fluidizační trubice a přes zadní škrtkový ventil výtlačku, spodní blok Y, výstupní armaturu a výtlačnou trubici do cíle prášku.

Následně se obě poloviny přepnou do opačné fáze. Přední polovina nyní vytlačuje prášek ve fluidizačních trubicích, zatímco zadní polovina prášek nasává.



Obrázek 3 Způsob fungování – čerpání

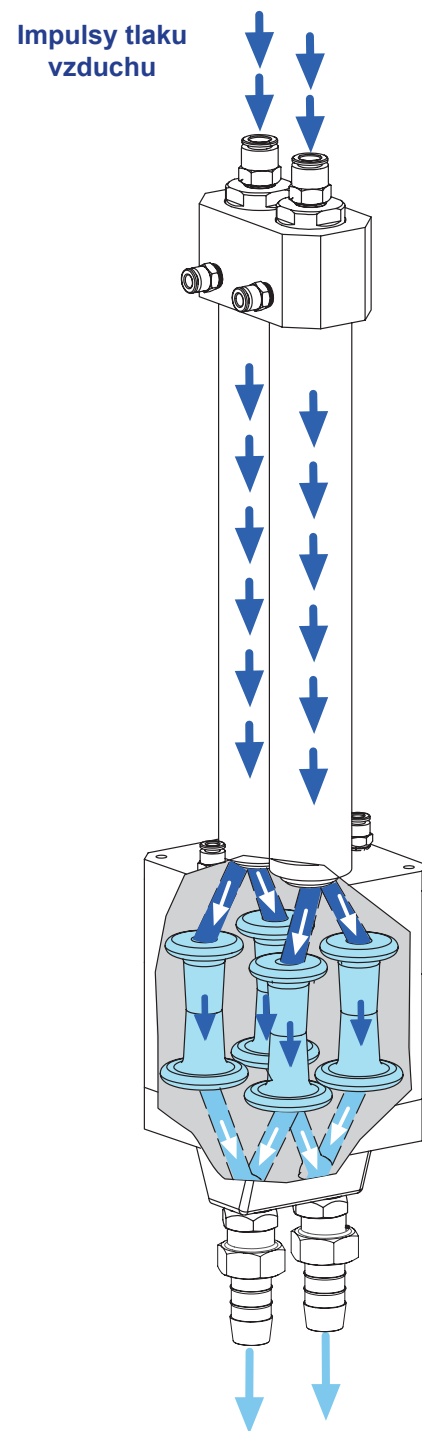
Čištění

POZNÁMKA: Proces čištění čerpadla závisí na tom, jak je čerpadlo integrováno do systému nanášení práškových vrstev.

Viz Obrázek 4. Při čištění musí být čerpadlo v činnosti. V průběhu čištění vzduch pod tlakem proudí skrz fluidizační trubice, škrticí ventily a ven ze sacího a výtlačného vedení.

Když je čistící vzduch dodáván z jednotky přívodu prášku nebo systému hromadného zásobování, je obvykle v impulsích. Impulsy jsou obvykle 250 milisekund zapnuté a 250 milisekund vypnuté.

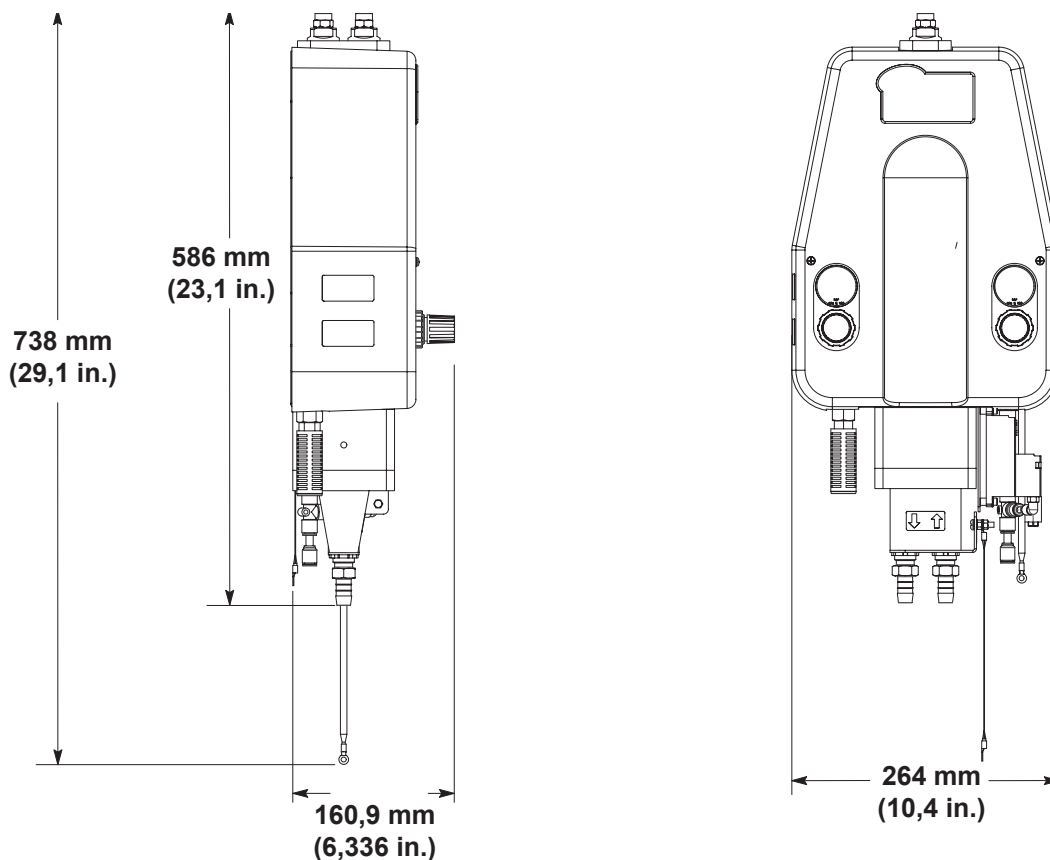
Pokud je čištění zahájeno ručně stisknutím tlačítka pro čištění na ruční stanici čerpadla, čistící vzduch obvykle není v impulsích. Pro dosažení impulsů vzduchu je třeba stisknout tlačítko pro čištění opakovaně.



Obrázek 4 Způsob fungování – čištění

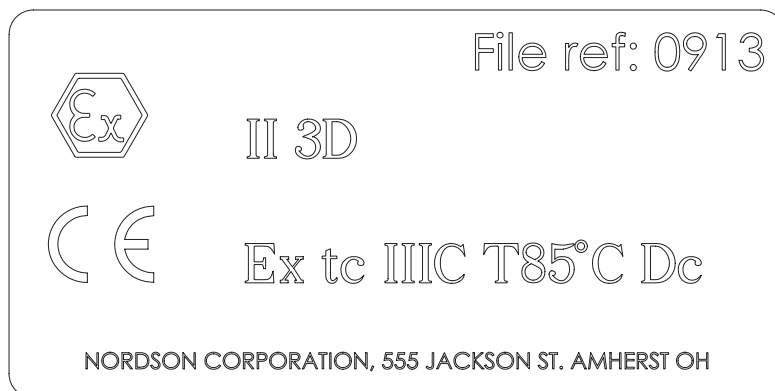
Technické údaje

Výkon (maximální)	4 kg za minutu
Přiváděný vzduch (na vstupu čerpadla)	4,8–6,2 bar (70–90 psi)
Čistící vzduch	Tlak vzduchu ve vedení (7 bar (100 psi) maximálně)
Provozní tlaky vzduchu: Škrticí ventily Dopravní vzduch	2,4–2,75 bar (35–40 psi) 0,7–1,0 bar (10–15 psi)
Spotřeba vzduchu: Dopravní vzduch Celková spotřeba	28–56 l/min (1–2 cfm) 255–311 l/min (9–11 cfm)
Přívod elektrického proudu (čerpadlo bez generátoru)	24 V stejn., 1,75 W (73 mA)
Rozměr hadice Vstup vzduchu Nasávání prášku Výstup prášku	Polyuretan, vnější průměr 10 mm, maximální délka 10 m Antistatická hadice, vnější průměr 19 mm, maximální délka 3,65 m Antistatická hadice, vnější průměr 19 mm, maximální délka 30,5 m POZNÁMKA: Nejlepších výsledků dosáhnete, když budou sací a výtlačné trubice co nejkratší.
Rozměry	Viz Obrázek 5



Obrázek 5 Rozměry čerpadla

Štítek schválení



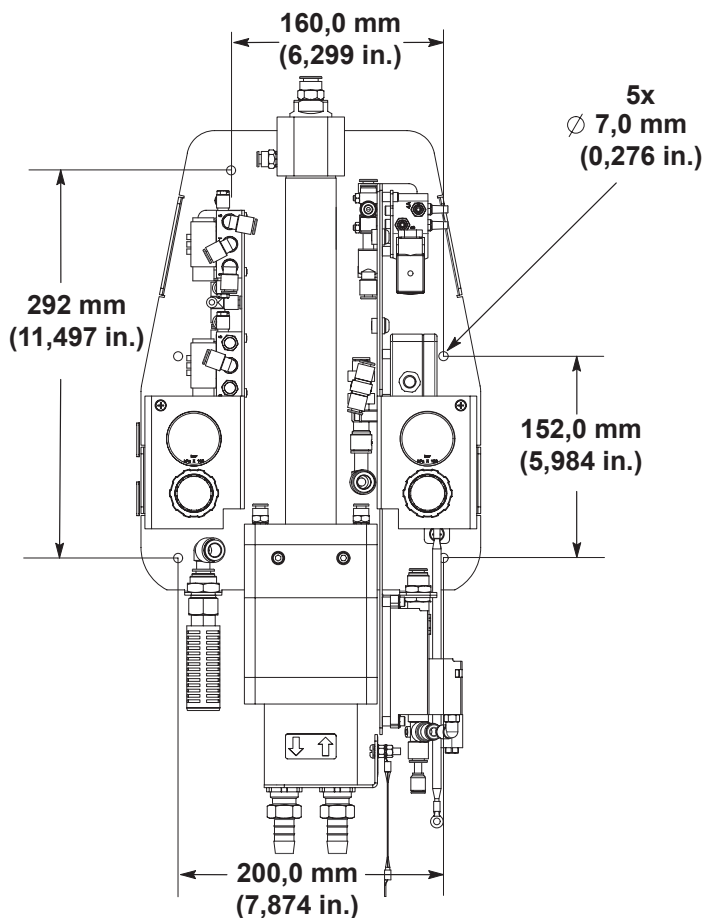
Obrázek 6 Štítek schválení

Instalace



VAROVÁNÍ: Čerpadlo musí být bezpečně připojeno ke skutečnému zemnění. Nedostatečné uzemnění čerpadla může mít za následek požár nebo výbuch.

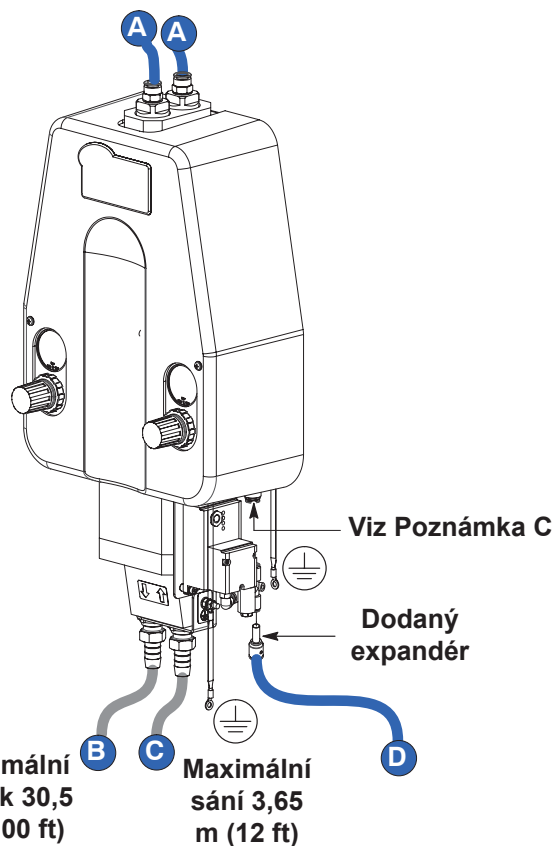
POZNÁMKA: Čerpadlo se obvykle montuje na panel, který zahrnuje regulátor provozního vzduchu a vzduchový ventil ovládaný tlačítkem a řídicím vzduchem pro ruční čištění. Panel může také zahrnovat pomocný regulátor pro fluidizaci zdroje prášku.



Rozměry pro montáž na panel

Pro montáž čerpadla použijte dodávané šrouby, podložky a matice.

POZNÁMKA A: Součástí dodávky je pět montážních otvorů a čtyři sady upevňovacích prvků M6. Použijte čtyři montážní otvory, které jsou nejvhodnější pro váš montážní panel.



Připojení potrubí

POZNÁMKA B: Nejlepších výsledků dosáhnete, když budou sací a výtlačné trubice co nejkratší.

POZNÁMKA C: Místo dodaného expandéru a přípojky pro 10mm trubici u verzí bez generátoru.

PŘÍPOJENÍ I/O	TYP	FUNKCE
A	10 mm modrá polyuretanová trubice	Ze zdroje čistícího vzduchu zajištěného zákazníkem (max. 7 bar (100 psi))
B	Antistatická trubice, 19 mm	Výtlačk: do cíle prášku
C	Antistatická trubice, 19 mm	Sání: ze zdroje prášku
D	10 mm modrá polyuretanová trubice	Ze zdroje vstupního vzduchu 4,8–6,2 bar (70–90 psi)
⊕	Zemnicí vodič čerpadla	K uzemnění

Obrázek 7 Instalace čerpadla

Provoz

Typické provozní tlaky obsahuje Obrázek 8 a Tabulka 1. Po počátečním nastavení pomocného tlaku čerpadla a tlaku škrticího vzduchu by už neměly být nutné žádné další úpravy.

Uvedená nastavení jsou přibližná. Upravte je podle potřeby, abyste dosáhli požadovaných výsledků.

Čerpadlo s generátorem

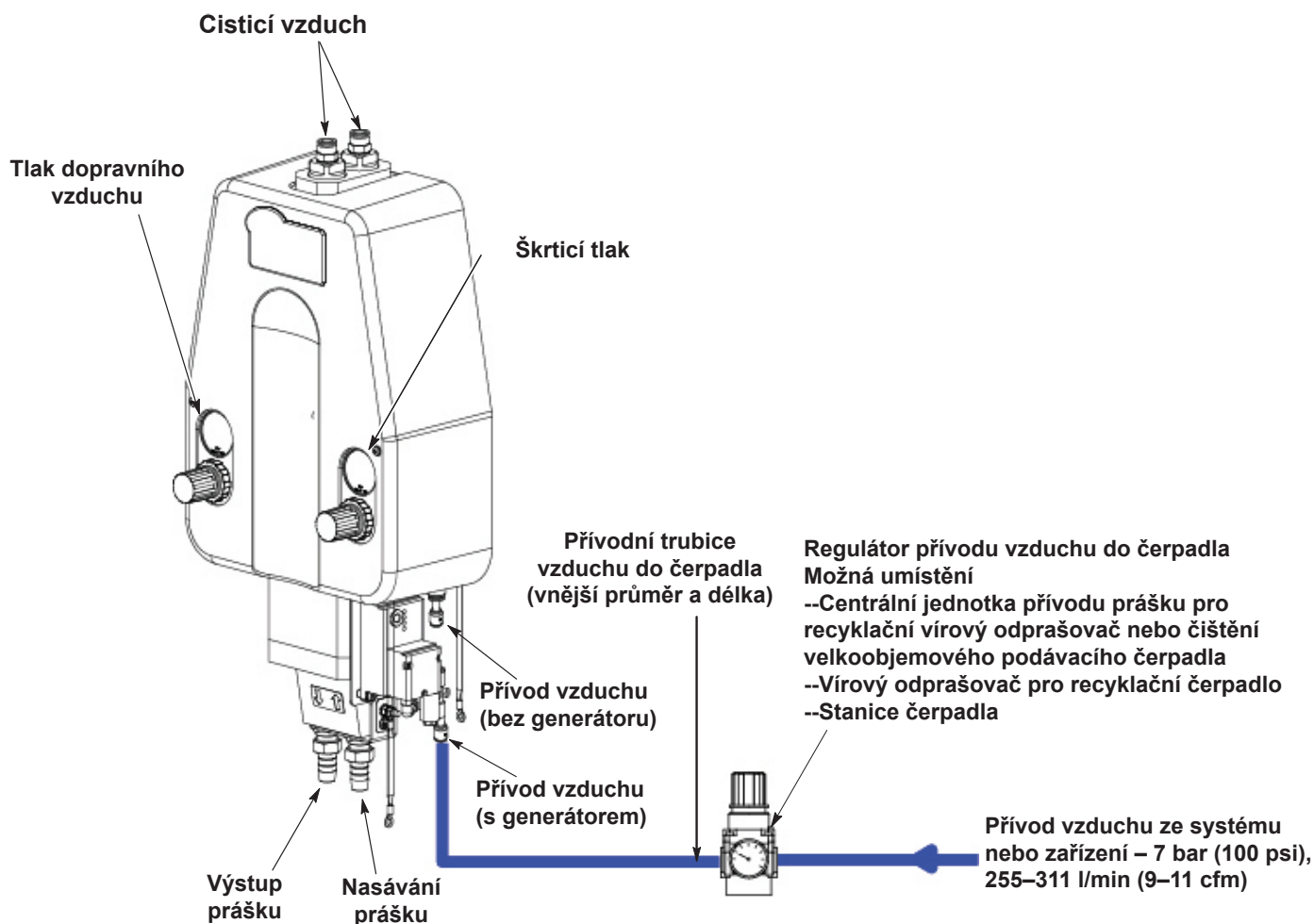
1. Čerpadlo spustíte zapnutím přívodu provozního vzduchu.
2. Nastavte tlak vzduchu na typickou provozní hodnotu nebo na 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
3. Čerpadlo zastavíte vypnutím přívodu provozního vzduchu.

Čerpadlo bez generátoru



POZOR: Přívod 24 V stejn. do čerpadla se musí zapnout před zapnutím přívodu vzduchu nebo současně s ním. Pokud začne působit tlak bez 24 V stejn., čerpadlo nebude pracovat správně a zaplní se práškem.

1. Čerpadlo spustíte zapnutím napájení 24 V stejn. a přívodu provozního vzduchu.
2. Nastavte tlak vzduchu na typickou provozní hodnotu nebo na 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
3. Čerpadlo zastavíte vypnutím přívodu provozního vzduchu a 24 V stejn.



Obrázek 8 Provoz čerpadla

Tabulka 1 Typické tlaky provozního vzduchu (viz Obrázek 8)

Tlak vzduchu	Nastavení	
	Čerpadlo s generátorem (potřebuje k chodu vzduch)	Čerpadlo bez generátoru (potřebuje k chodu 24 V stejn. a vzduch)
Vzduch přiváděný do čerpadla – regulátor/ tlakoměr spojený s trubicí pro čerpání přiváděného vzduchu, trubice 10 mm (volitelně: 8 mm) Maximální délka 4 m	4,8 bar (70 psi)	4,8 bar (70 psi)
Vzduch přiváděný do čerpadla – regulátor/ tlakoměr spojený s trubicí pro čerpání přiváděného vzduchu, trubice 10 mm Maximální délka 10 m	5,5 bar (80 psi)	4,8 bar (70 psi)
Čisticí vzduch	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)
Vzduch na škrticím ventilu (pravý regulátor na čerpadle)	2,4 bar (35 psi)	2,4 bar (35 psi)
Dopravní vzduch (levý regulátor na čerpadle)	1,0 bar (15 psi)	1,0 bar (15 psi)

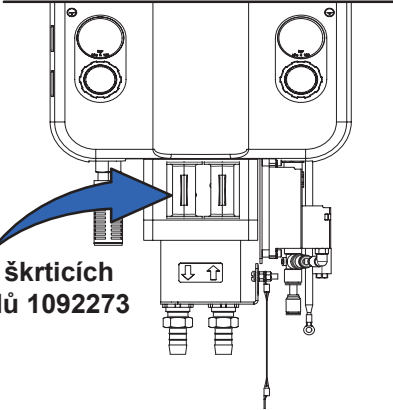
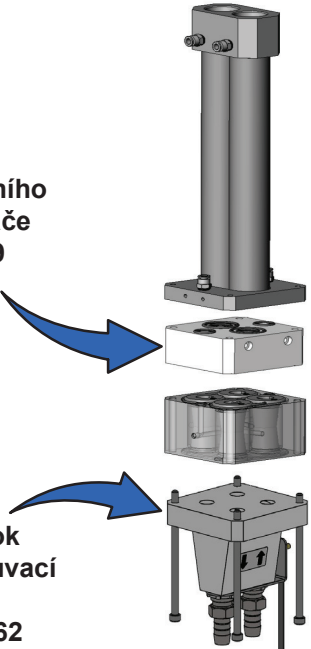
Údržba

Provádějte následující postupy údržby, abyste udrželi svém čerpadlo v provozu se špičkovou efektivitou.



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

POZNÁMKA: Možná budete muset tyto postupy provádět častěji nebo méně často, to záleží na faktorech jako je zkušenost obsluhy a typ používaného prášku.

Četnost	P/N	Postup
Denně	 <p>Sada škrticích ventilů 1092273</p>	<p>Zkontrolujte těleso škrticích ventilů, zda nejeví známky úniku prášku. Pokud uvidíte prášek v tělese škrticích ventilů nebo trhliny ve škrticích ventilech způsobené namáháním, vyměňte škrticí ventily.</p>
<p>Jednou za půl roku nebo Vždy, když rozmontováváte čerpadlo</p>	 <p>Sada horního rozdělovače Y 1057269</p> <p>Spodní blok Y se zasouvací přípojkou P/N 1610762</p>	<p>Rozmontujte montážní celek čerpadla a zkontrolujte spodní blok Y a horní rozdělovač Y, zda na nich nejsou známky opotřebení nebo nárazového natavení. Podle potřeby můžete tyto součásti vyčistit v ultrazvukové pračce.</p> <p>POZNÁMKA: Abyste zkrátili čas odstávky celého systému, mějte na skladě rezervní horní rozdělovač Y a spodní blok Y, abyste je mohli použít, když budete čistit druhou sadu.</p>

Odstraňování závad

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
1. Snížený výstup prášku (škrticí ventily se otevírají a zavírají)	Ucpaná prášková trubice vedoucí do cíle	Zkontrolujte trubici, zda není ucpaná. Vyčistěte čerpadlo.
	Dopravní vzduch je nastaven příliš vysoko	Snižte tlak dopravního vzduchu.
	Dopravní vzduch je nastaven příliš nízko	Zvyšte tlak dopravního vzduchu.
	Vadný škrticí ventil	Vyměňte škrticí ventily.
	Fluidizační trubice ucpané	Vyměňte fluidizační trubice.
	Elektromagnetický ventil dopravního vzduchu se nepohybuje	Viz Schémata zapojení trubic na stranách strana 28 a strana 29. 1. Vypněte čerpadlo a odpojte trubice J a K z horní části čerpadla. 2. Zapněte čerpadlo a zkontrolujte, že v trubicích je střídavě přetlak a podtlak. <ul style="list-style-type: none"> • Pokud nerozeznáte žádný tlak, vyměňte ventil. • Pokud se ventil pohybuje, ale vy přesto necítíte přetlak nebo podtlak vzduchu na trubicích, zkontrolujte, zda nejsou překážky ve vedení vzduchu do ventilu a z něj.
Časovací regulační ventil se nepohybuje NEBO Závada v sadě elektrického ovládání Prodigy HDLV	Informace o odstraňování závad souvisejících s položkami sady najdete v části Sada elektrického ovládání Prodigy HDLV na strana 15.	
2. Snížený výstup prášku (škrticí ventily se neotevírají a nezavírají)	Vadný škrticí ventil	Vyměňte škrticí ventily.
	Vadný pojistný ventil	Vyměňte pojistné ventily.
	Elektromagnetický ventil škrticího ventilu se nepohybuje	Viz Schémata zapojení trubic na stranách strana 28 a strana 29. Vypněte čerpadlo a odpojte trubice H a G z čerpadla. Zapněte čerpadlo a zkontrolujte, že v trubicích je střídavě přetlak. Pokud nerozeznáte žádný tlak, vyměňte ventil. Pokud se ventil pohybuje, ale vy přesto necítíte tlak vzduchu na trubicích, zkontrolujte, zda nejsou překážky ve vedení vzduchu do ventilu a z něj.
	Časovací regulační ventil se nepohybuje NEBO Závada v sadě elektrického ovládání Prodigy HDLV	Informace o odstraňování závad souvisejících s položkami sady najdete v části Sada elektrického ovládání Prodigy HDLV na straně strana 16.

Pokračování...

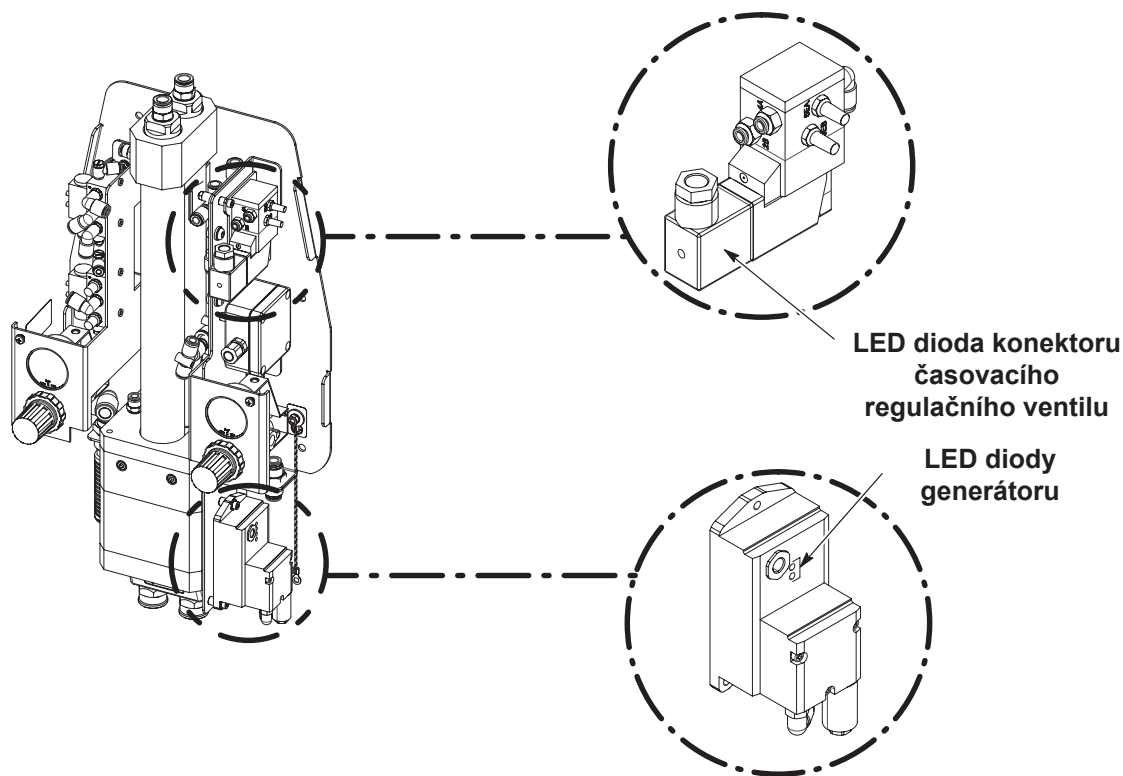
Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
3. Zhoršený vstup prášku (ztráta sání ze zdroje prášku)	Ucpaná prášková trubice ze zdroje prášku	Zkontrolujte trubici, zda není ucpaná. Vyčistěte čerpadlo.
	Ztráta podtlaku na vývěvě	Zkontrolujte vývěvu, zda není znečištěná. Zkontrolujte výfukový tlumič. Pokud je výfukový tlumič ucpaný, vyměňte ho.
	Poškozené O-kroužky na cestě prášku	Zkontrolujte všechny O-kroužky na cestě prášku. Veškeré opotřebené nebo poškozené O-kroužky vyměňte.
4. Škrticí ventily přestanou brzy fungovat, popraskají okolo příruby	Čerpadlo není řádně uzemněné. Prášek se v čerpadle nabíjí třením a uzemňuje se přes škrticí ventily.	Ověřte, zda jsou čerpadlo a hadice řádně uzemněné. Vyměňte škrticí ventily. Náhrady naleznete v části Náhradní díly.

Sada elektricky ovládaného časovacího ventilu Prodigy

Při odstraňování závad souvisejících s položkami sady elektrického časovacího ventilu Prodigy použijte Obrázek 9 a tabulky 2 a 3.

POZNÁMKA: LED diodu generátoru nelze použít u montážních celků bez generátoru.

POZNÁMKA: Konektor časovače regulačních ventilů označovaný jako „konektor“ v Tabulka 2 a Tabulka 3.



Obrázek 9 Umístění diagnostických LED diod

Tabulka 2 Normální provozní stav LED diod

Stavy LED diod generátoru		Stav LED diod konektoru časovače regulačních ventilů
Zelená	Červená	Červená
Bliká	VYP.	Bliká
<p>POZNÁMKA: Zde se předpokládá použití správného nastavení tlaku provozního vzduchu u čerpadla (nastavení najdete v části Provoz na strana 11).</p>		

Tabulka 3 Stav LED diod při odstraňování závad u sady elektricky ovládaného časovacího ventilu Prodigy

Stavy LED diod generátoru		Stav LED diody konektoru	Možná příčina	Nápravná opatření
Zelená	Červená	Červená		
<p>POZNÁMKA: Pokud LED diody nejsou v normálním provozním stavu, doporučuje se přejít nejprve ke krokům nápravných opatření pro možnost „Dodávka vzduchu do čerpadla je příliš nízká“ a teprve pak použít k diagnostikování dalších možných příčin stavy LED diod.</p>			Dodávka vzduchu do čerpadla je příliš nízká	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšujte tlak vzduchu do montážního celku přečerpávacího čerpadla na 4,8–6,2 bar (70–90 psi), dokud nebude fungovat časovací ventil a čerpadlo. 2. Ověřte, zda LED diody vykazují normální provozní stav. Pokud ne, pokračujte dalším krokem. 3. Zkontrolujte vnější průměr a přibližnou délku trubice pro přívod vzduchu do čerpadla. Pokud má trubice vnější průměr 8 mm a je delší než 4 m, nahraďte ji 10 mm trubicí. Pokud to bude nutné, použijte v místě přívodu vzduchu do čerpadla a také u zdroje vzduchu redukci pro přizpůsobení 10 mm trubice stávající přípojce o průměru 8 mm. 4. Zvyšujte tlak vzduchu přiváděného do přečerpávacího čerpadla na 5,5 bar (80 psi) nebo více, dokud nezačne fungovat časovací ventil a čerpadlo.
VYP.	VYP.	VYP.	Závada generátoru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšujte tlak vzduchu do montážního celku přečerpávacího čerpadla na 4,8–6,2 bar (70–90 psi), dokud nebude fungovat časovací ventil a čerpadlo. 2. Ověřte, zda LED diody vykazují normální provozní stav. Pokud ne, pokračujte dalšími kroky. 3. Pokud zelená LED dioda generátoru nebliká, vyměňte sadu generátoru (P/N naleznete v části <i>Náhradní díly</i> na straně 42). 4. Pokud zelená LED dioda generátoru bliká, ale červená LED dioda konektoru je vypnutá, postupujte kroků nápravného opatření pro možnost „Závada v sadě elektrického ovládaní Prodigy HDLV“.
Bliká	Bliká	VYP.		

Pokračování...

Stavy LED diod generátoru		Stav LED diody konektoru	Možná příčina	Nápravná opatření
Zelená	Červená	Červená		
Bliká	VYP.	VYP.	Závada v sadě elektrického ovládání Prodigy HDLV	<p>U verzí s generátorem přejděte ke kroku 4.</p> <p>U verzí bez generátoru proveďte následující kroky:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda se do čerpadla přivádí 24 V stejn. 2. Zkontrolujte, zda je správně nastaven tlak vzduchu přiváděného do přečerpávacího čerpadla. 3. Zkontrolujte, zda se 24 V stejn. a přívod vzduchu zapínají a vypínají současně. Pokud obojí funguje a LED dioda časovače regulačních ventilů přesto neblinká, pokračujte krokem 4. 4. Zvyšujte tlak vzduchu do montážního celku přečerpávacího čerpadla na 4,8–6,2 bar (70–90 psi), dokud nebude fungovat časovací ventil a čerpadlo. 5. Ověřte, zda se LED diody vrátily do normálního provozního stavu. Pokud ne, pokračujte dalším krokem. 6. Vyměňte sadu elektrického ovládání Prodigy HDLV (P/N naleznete v části Náhradní díly na strana 41).
<i>Pokračování...</i>				

Stavy LED diod generátoru		Stav LED diody konektoru	Možná příčina	Nápravná opatření
Zelená	Červená	Červená		
Bliká	VYP.	Bliká	Časovací regulační ventil se nepohybuje POZNÁMKA: Při řešení této konkrétní příčiny budou LED diody vykazovat normální provozní stav.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zvyšujte tlak vzduchu do montážního celku přečerpávacího čerpadla na 4,8–6,2 bar (70–90 psi), dokud nebude fungovat časovací ventil a čerpadlo. 2. Zkontrolujte, zda časovací ventil a čerpadlo běží rychlostí 1 cyklu za sekundu. 3. Pokud ne, vypněte čerpadlo. 4. Viz Schémata zapojení trubic na stranách 28 a 29. Odpojte trubice L a M od časovacího regulačního ventilu. 5. Zapněte čerpadlo a zkontrolujte, zda časovací regulační ventil střídá stavy zapnutí přetlaku 0,5 sekundy a vypnutí přetlaku 0,5 sekundy. 6. Pokud střídání neprobíhá u vzduchu stálou rychlostí, vyměňte sadu časovacího regulačního ventilu (P/N naleznete v části Náhradní díly na straně strana 41).

Opravy



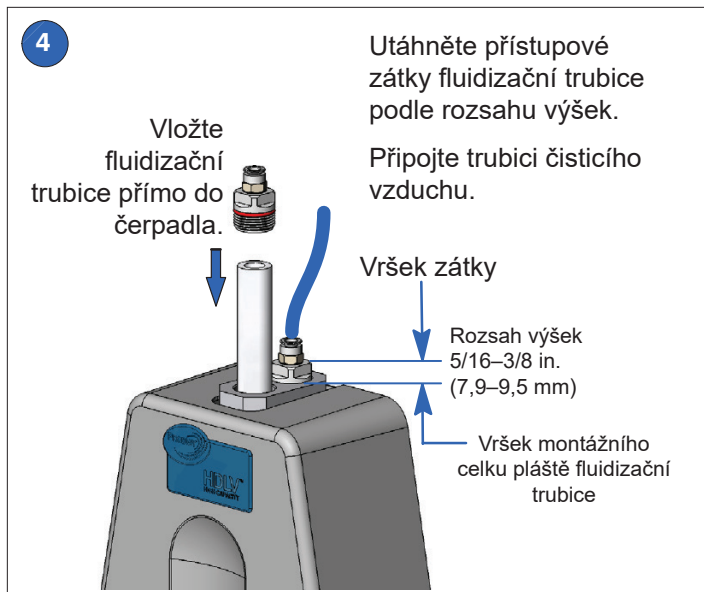
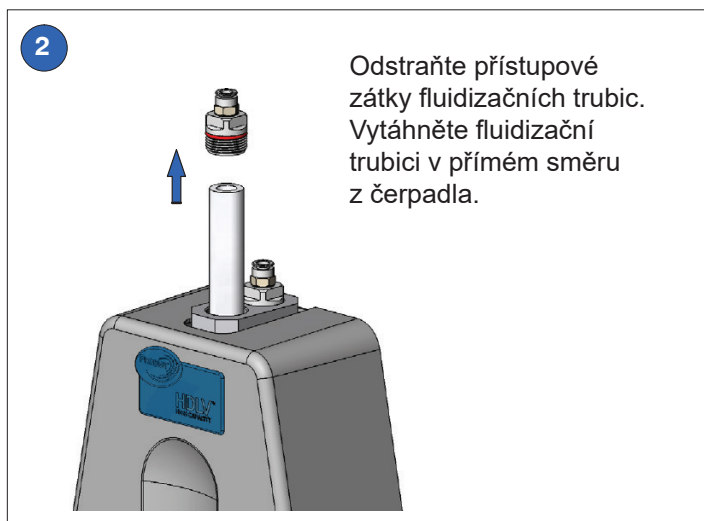
VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.



VAROVÁNÍ: Před provedením následujících úkolů zavřete přívod tlakového vzduchu a uvolněte tlak v systému. Pokud byste nesnížili tlak vzduchu v systému, mohlo by dojít ke zranění osob.

Výměna fluidizační trubice

POZNÁMKA: V sadě fluidizační trubice jsou čtyři O-kroužky. Pokud jsou O-kroužky opotřebené, vyměňte je. Není nutné vyměňovat O-kroužky vždy, když vyměňujete fluidizační trubice.



Rozmontování čerpadla



VAROVÁNÍ: Před provedením následujících úkolů zavřete přívod tlakového vzduchu a uvolněte tlak v systému. Pokud byste nesnížili tlak vzduchu v systému, mohlo by dojít ke zranění osob.

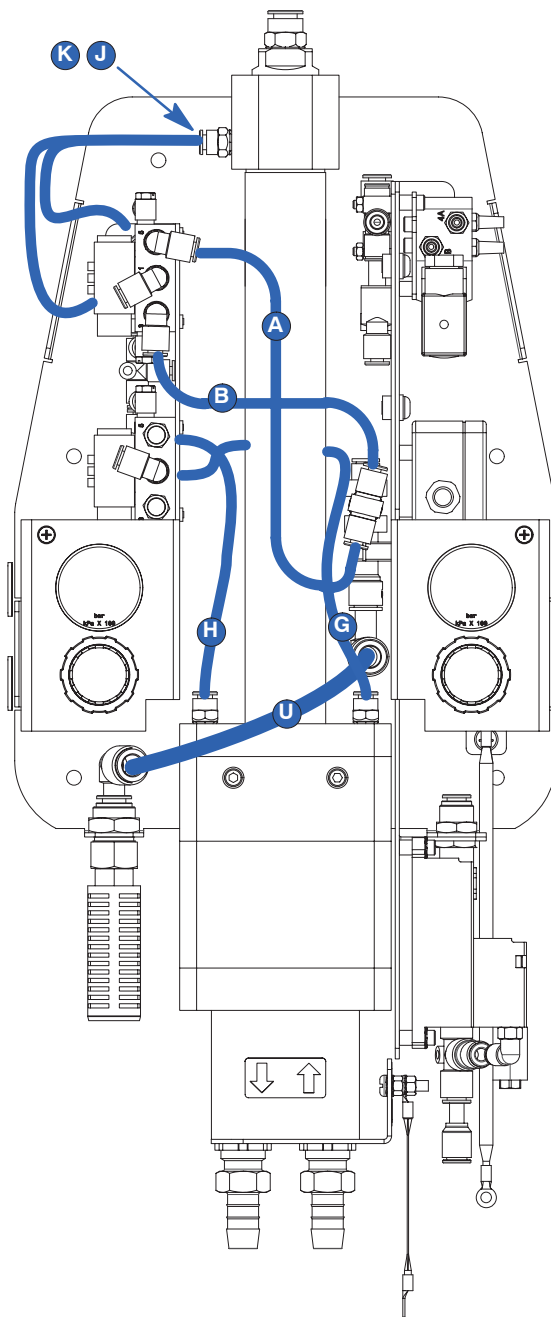
POZNÁMKA: Před odpojením od čerpadla si vždy označte všechny vzduchové i práškové trubice.

1. Viz Obrázek 10. Odpojte trubici pro čisticí vzduch z horní části čerpadla.
2. Odpojte vstupní a výstupní práškovou trubici z horní části čerpadla.
3. Odšroubujte dva šrouby (A) a sejměte kryt z čerpadla.
4. Viz Obrázek 11. Odpojte jeden konec každé ze sedmi označených trubic.

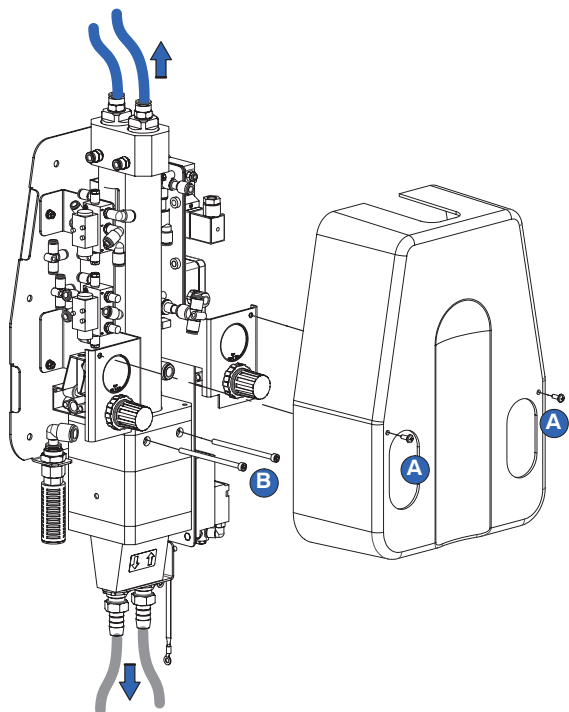
POZNÁMKA: Písmena na Obrázek 11 odpovídají písmenům ve schématu zapojení trubic na strana 27.

5. Viz Obrázek 10. Odšroubujte dva šrouby (B) zajišťující montážní celek čerpadla na podstavec. Přeneste sestavu čerpadla na čistý pracovní povrch.
6. Viz Obrázek 12. Začněte s fluidizačními trubicemi a rozmontujte čerpadlo, jak je naznačeno na obrázku.

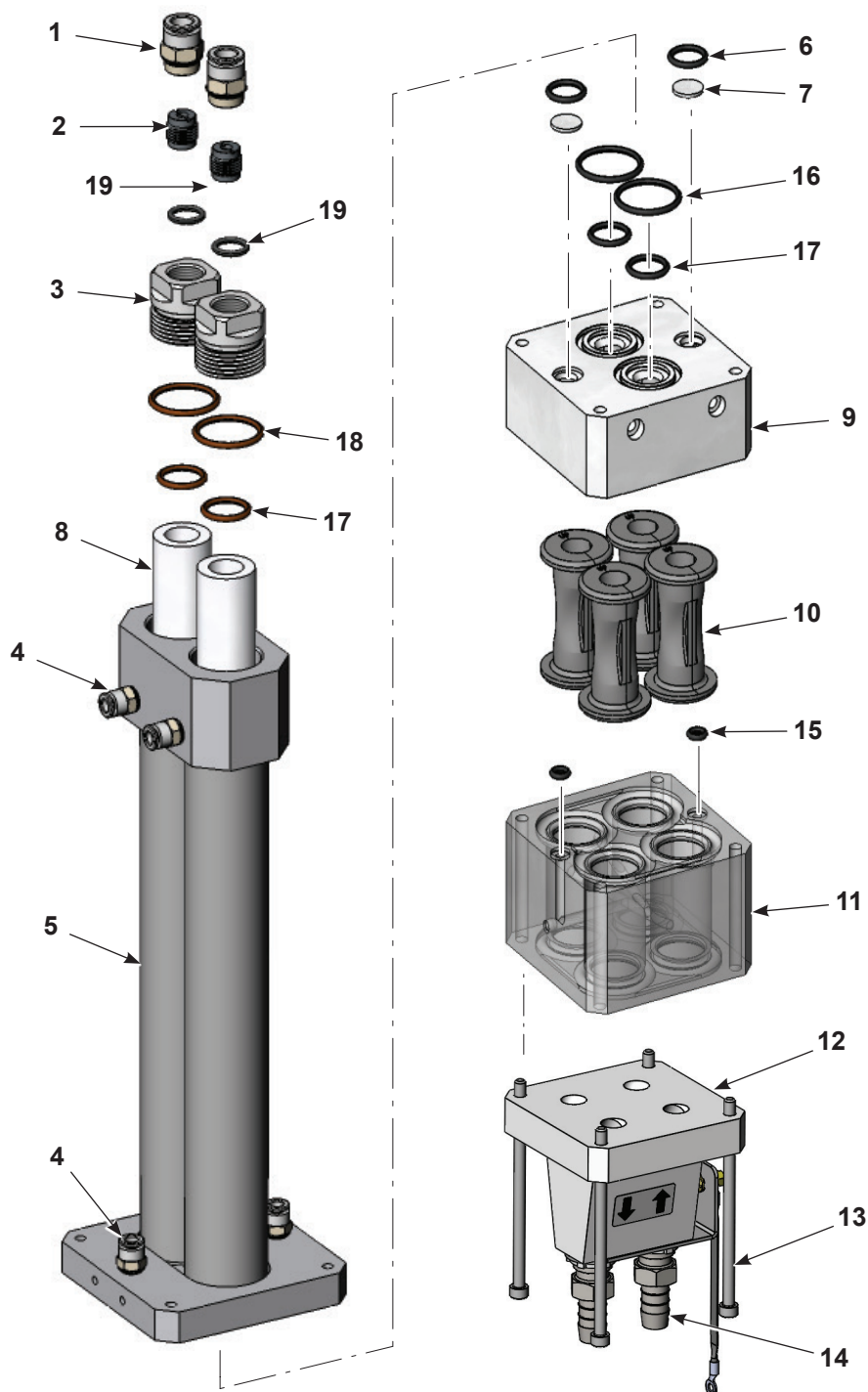
POZNÁMKA: Pokyny k výměně škrtkicích ventilů najdete v části Výměna škrtkicích ventilů na strana 23. Filtrační disky jsou součástí sad škrtkicích ventilů.



Obrázek 11 Odpojení vzduchových trubic



Obrázek 10 Odmontování montážního celku čerpadla



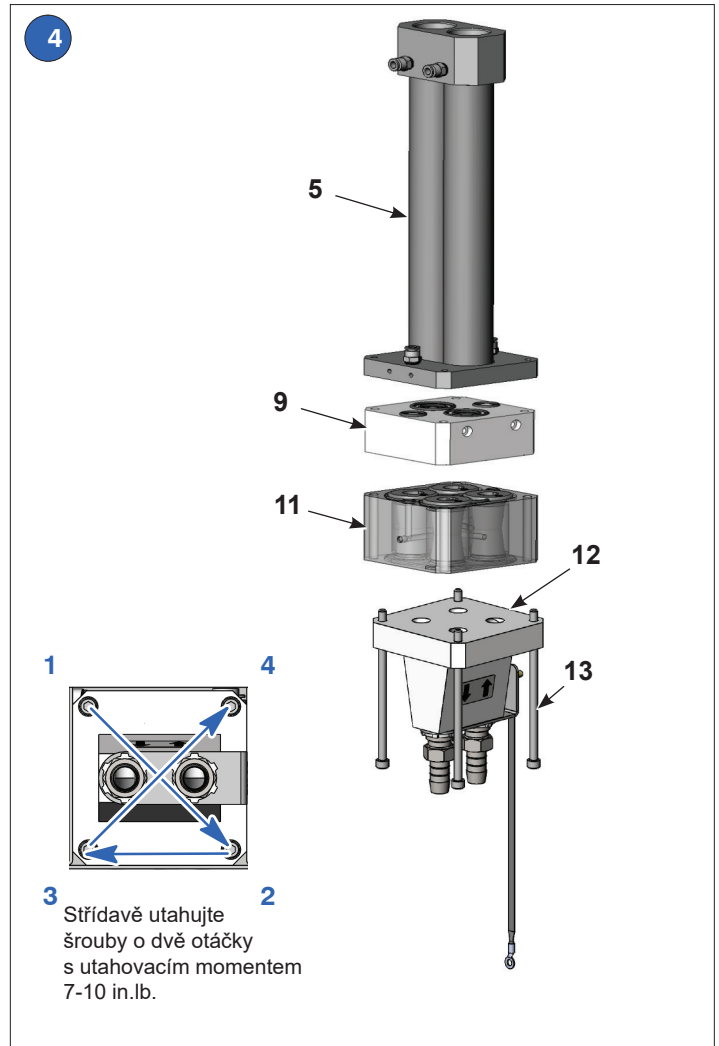
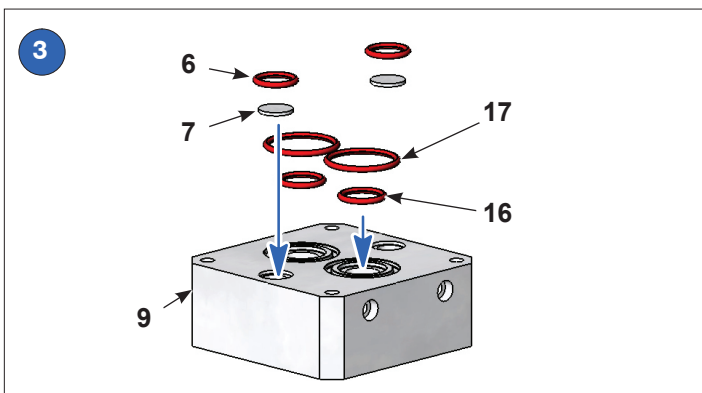
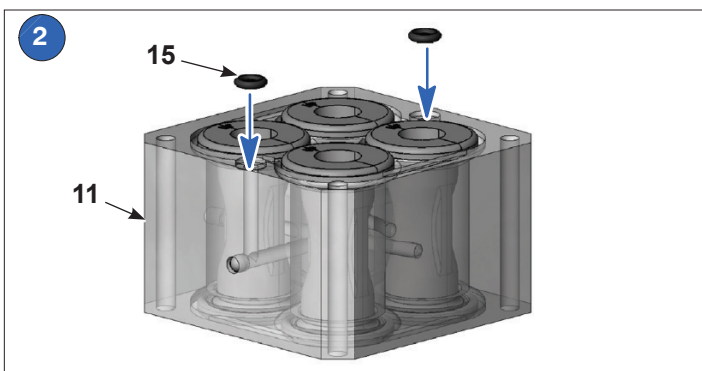
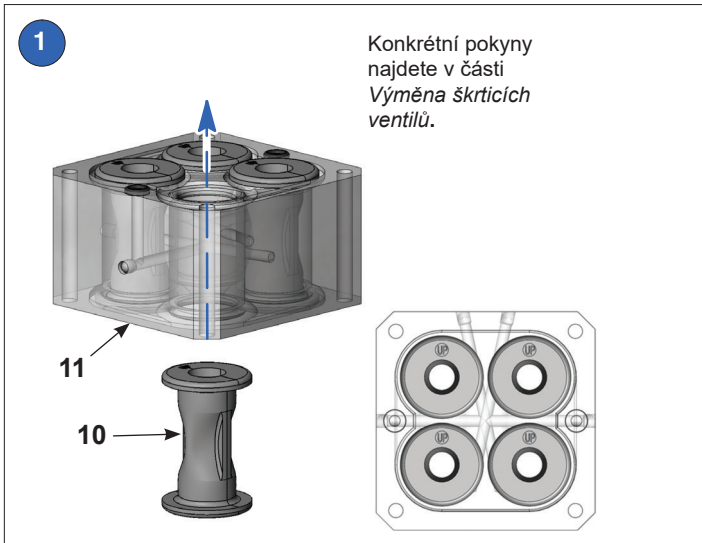
Obrázek 12 Rozmontování a smontování čerpadla

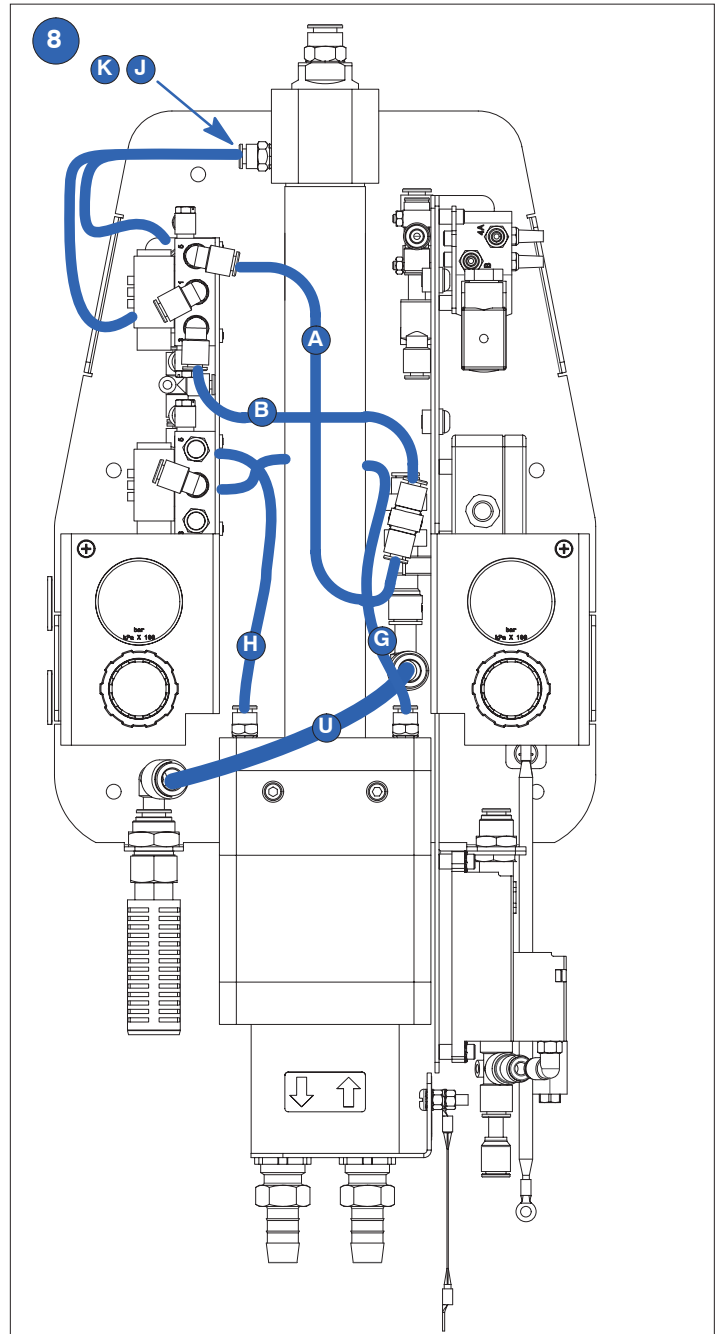
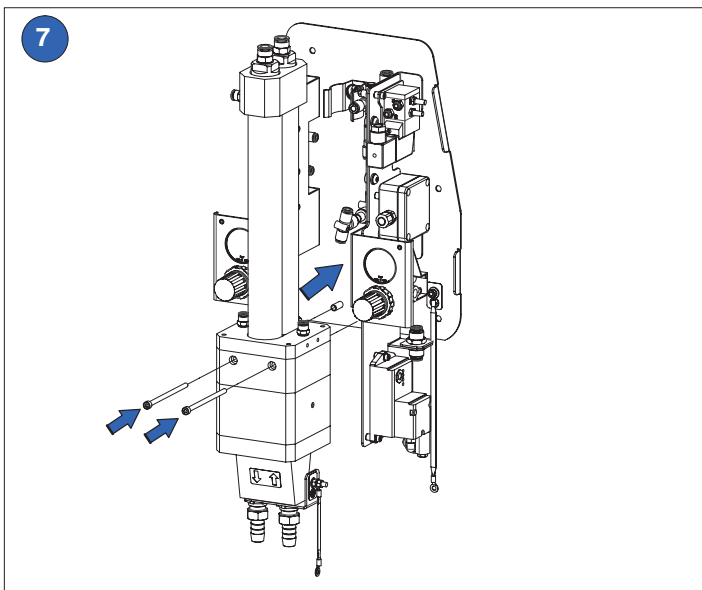
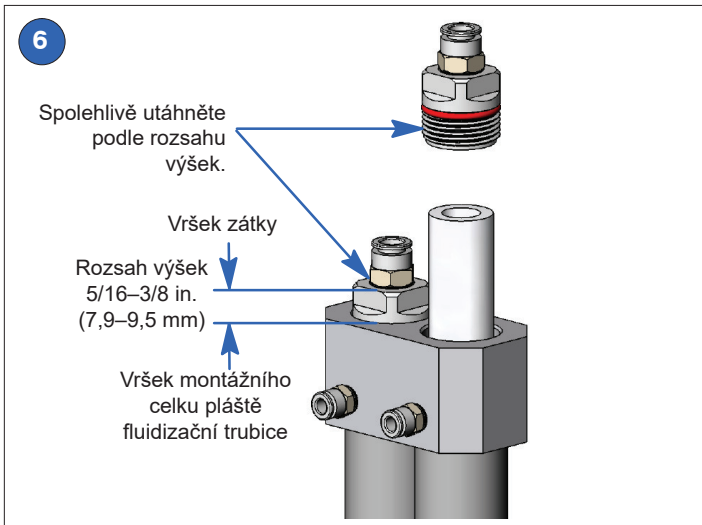
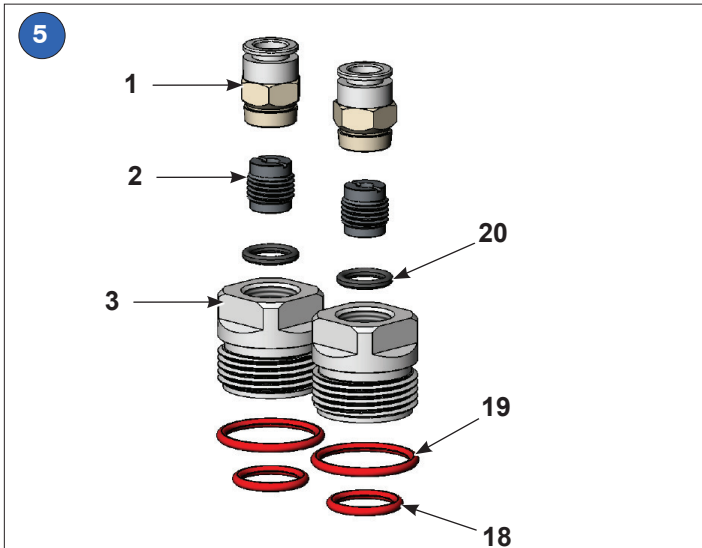
- | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Přípojky 10 mm trubice (2) | 7. Filtrační kotouče (2) | 14. 19 mm zasouvací přípojky (2) |
| 2. Zpětné klapky (2) | 8. Fluidizační trubice (2) | 15. O-kroužky (2), 0,219 x 0,406 in. |
| 3. Přístupové zátky fluidizačních trubice (2) | 9. Horní rozdělovač Y | 16. O-kroužky (2), 1,188 x 1,375 in. |
| 4. Přípojky 6 mm trubice (4) | 10. Horní rozdělovač Y | 17. O-kroužky (4), 0,688 x 0,875 in. |
| 5. Montážní celek vnější fluidizační trubice | 11. Těleso škrticích ventilů | 18. O-kroužky (2), 1,25 x 1,063 in. |
| 6. O-kroužky (2), 0,625 x 0,813 in. | 12. Spodní blok Y | 19. O-kroužky (2), 0,438 x 0,625 in. |
| | 13. 120 mm šrouby (4) | |

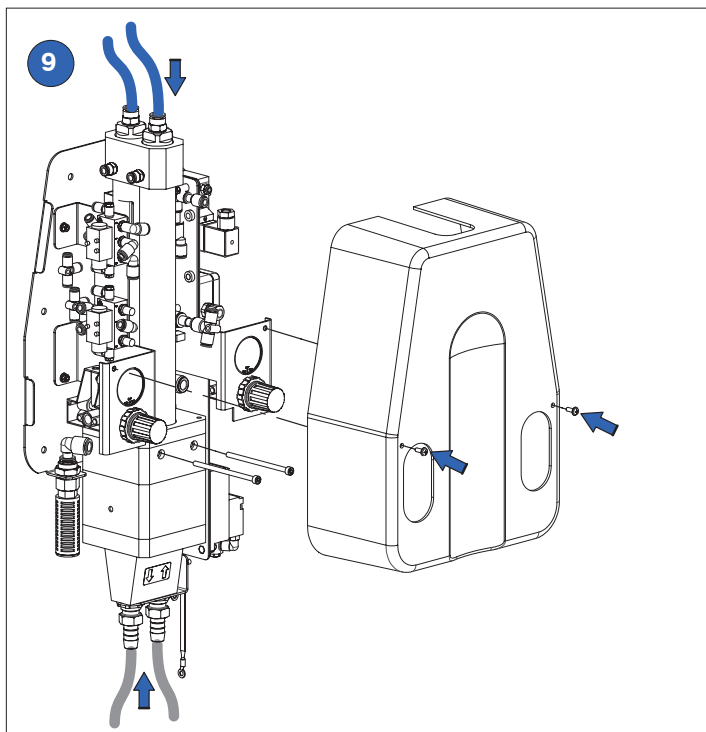
Montážní celek čerpadla



POZOR: Dodržujte postup smontování a specifikace na obrázcích. Pokud byste pečlivě nedodržovali montážní pokyny, mohlo by dojít k poškození čerpadla.







Výměna škrticího ventilu



POZOR: Než vložíte těleso škrticího ventilu do svěráku, obložte jeho čelisti. Svěrák utáhněte jen tolik, aby těleso ventilů pevně drželo. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek poškození tělesa škrticích ventilů.

POZNÁMKA: Na horních přírubách škrticích ventilů je vylisované slovo UP (NAHORU).

POZNÁMKA: Při výměně škrticích ventilů vyměňte i filtrační disky (jsou součástí sady škrticích ventilů). Řiďte se krokem 7 postupu Smontování čerpadla.

Demontáž škrticího ventilu

1



Vložte těleso škrticích ventilů do vyloženého svěráku, spodní konec musí směřovat k vám. Jednou rukou uchopte a zatáhněte za spodní konec škrticího ventilu.

2



Druhou ruku použijte k zatlačení příruby na opačné straně škrticího ventilu.

3



Silně táhněte škrticí ventil, dokud se nevysune z tělesa škrticího ventilu.

Montáž škrticího ventilu

POZNÁMKA: Všechny škrticí ventily, které mají být v opakovaném kontaktu s potravinami, musí být před prvním použitím řádně vyčištěny.

1



Otočte těleso škrticí ventilů tak, aby jeho horní strana směřovala k vám. Vložte příslušný zasouvací nástroj přes těleso škrticích ventilů.



POZNÁMKA: Jakmile vložíte škrticí ventil zasouvacího nástroje, stlačte naplocho přírubu označenou UP.

2



Vložte horní konec škrticího ventilu do nástroje pro zasunutí škrticího ventilu. Stlačte přírubu označenou UP a nastrčte malý konec zploštěné příruby do tělesa škrticích ventilů.

3



Podržte přírubu na konci označeném UP stisknutou naplocho a přitáhněte zasouvací nástroj.

4

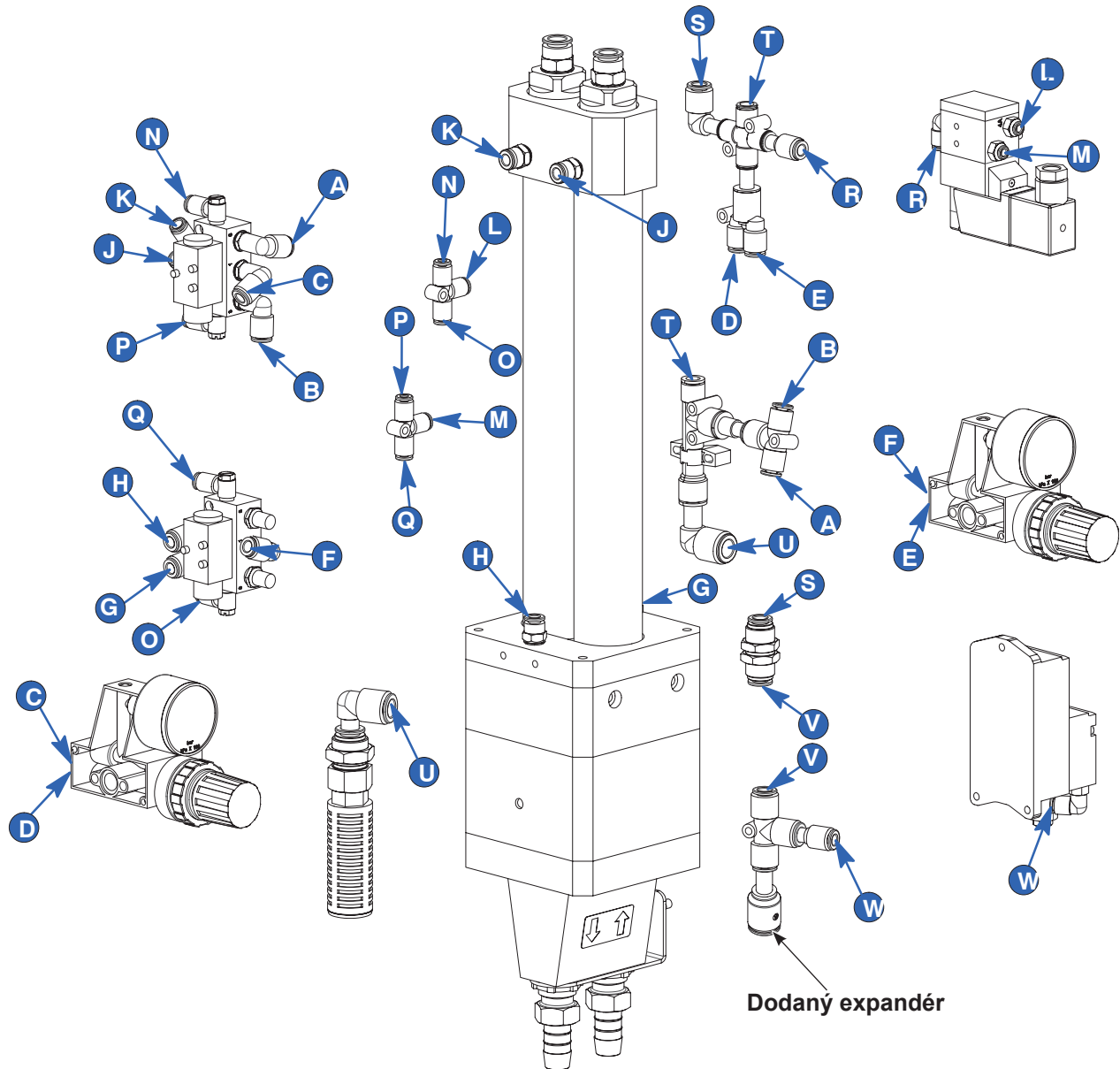


Protáhněte zasouvací nástroj přes těleso ventilu, až konec škrticího ventilu označený UP a zasouvací nástroj vystoupí v horní části tělesa škrticích ventilů.

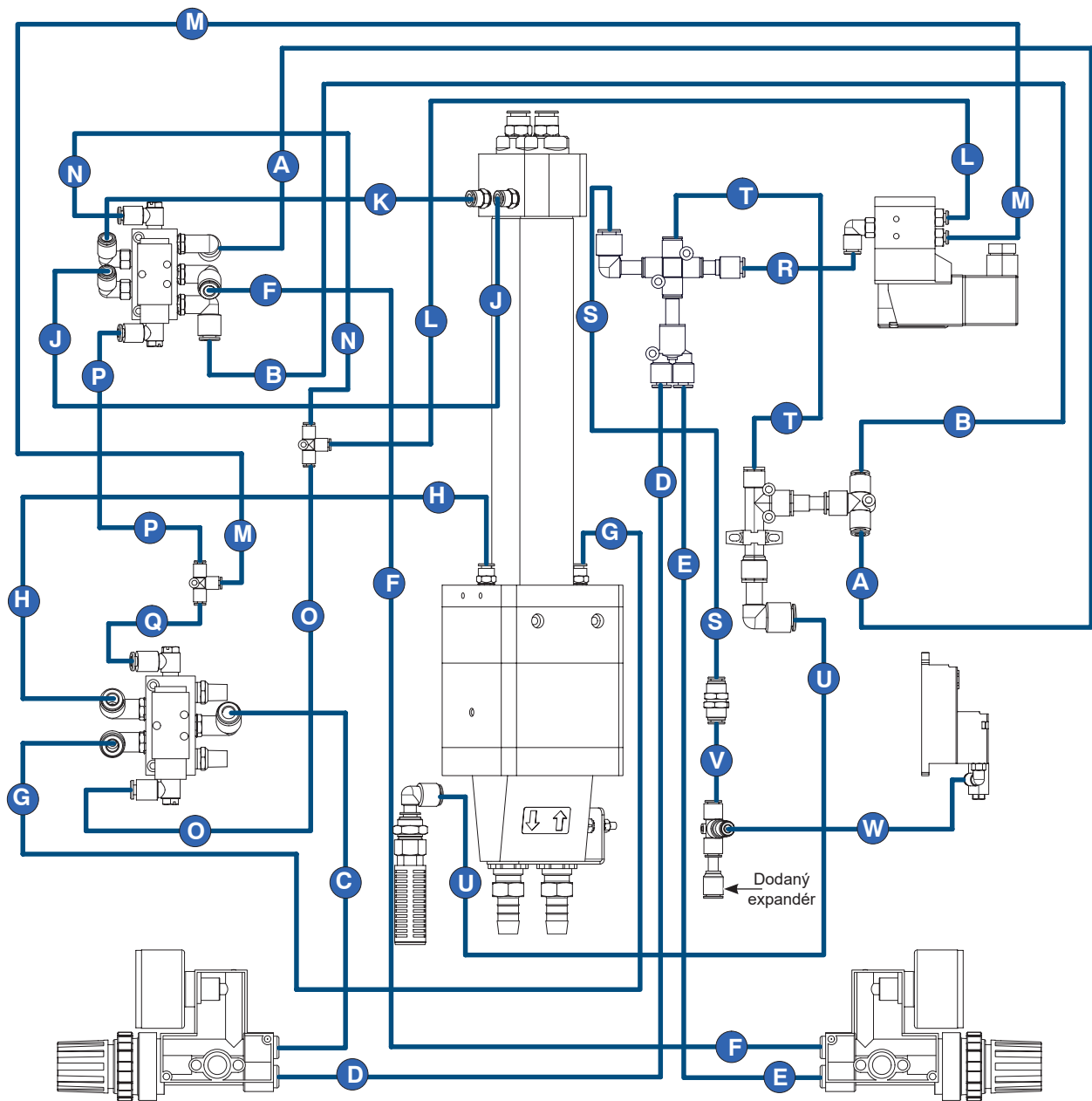
Schéma zapojení trubic

Vedení trubic pro montážní celek čerpadla znázorňuje Obrázek 13 a Obrázek 14 a podrobnosti jsou uvedeny v tabulce na strana 30.

POZNÁMKA: Správné místo instalace dodaného expandéru pro danou verzi čerpadla naleznete na strana 10.



Obrázek 13 Schéma zapojení trubic – 1 ze 2



Obrázek 14 Schéma zapojení trubic – 2 ze 2

Čísla jednotlivých trubic najdete v části Náhradní díly.

	Palce	Barva	Délka v mm (in.)
A — A	6 mm	Modrý	213 (8,37)
B — B	6 mm	Modrý	213 (8,37)
C — C	6 mm	Modrý	273 (10,74)
D — D	6 mm	Modrý	238 (9,36)
E — E	6 mm	Modrý	383 (15,07)
F — F	6 mm	Modrý	383 (15,07)
G — G	6 mm	Modrý	278 (10,93)
H — H	6 mm	Modrý	213 (8,37)
J — J	6 mm	Modrý	153 (6,01)
K — K	6 mm	Modrý	118 (4,63)
L — L	4 mm	Vymazat	300 (11,81)

	Palce	Barva	Délka v mm (in.)
M — M	4 mm	Vymazat	243 (9,56)
N — N	4 mm	Vymazat	123 (4,83)
O — O	4 mm	Vymazat	123 (4,83)
P — P	4 mm	Vymazat	108 (4,25)
Q — Q	4 mm	Vymazat	108 (4,25)
R — R	6 mm	Modrý	260 (10,25)
S — S	8 mm	Modrý	433 (17,04)
T — T	8 mm	Modrý	238 (9,36)
U — U	10 mm	Modrý	223 (8,77)
V — V	8 mm	Modrý	98 (3,88)
W — W	6 mm	Modrý	50 (2,00)

Náhradní 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.

Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů

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

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

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

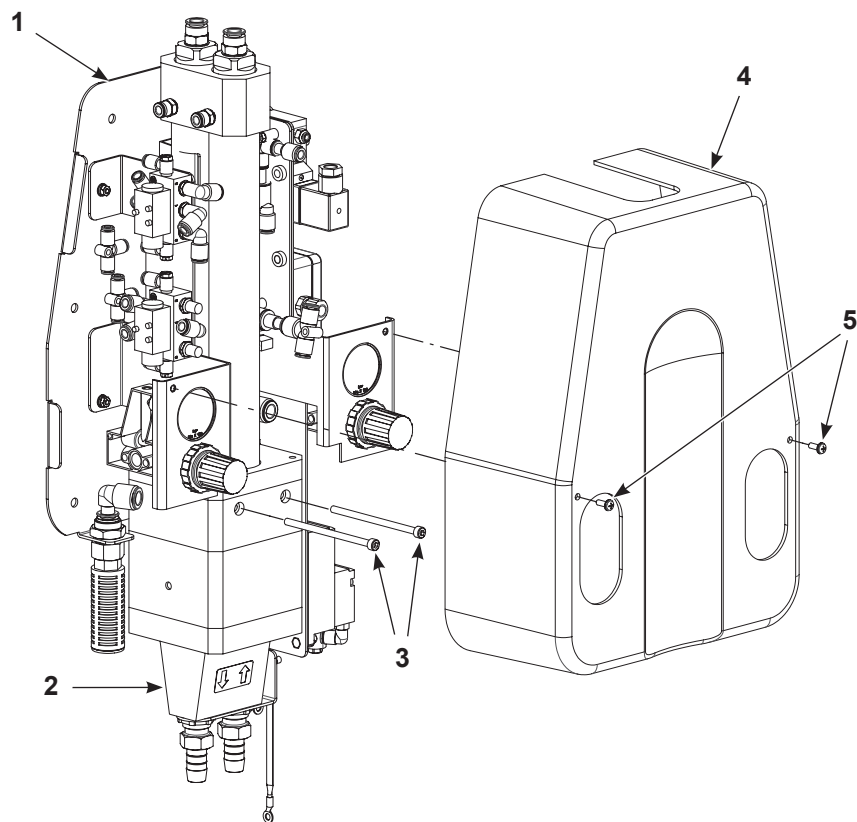
- Jestliže objednáte sestavu, bude zahrnovat i položky 1 a 2.
- Jestliže objednáte položku 1, bude zahrnovat i položku 2.
- Jestliže objednáte položku 2, obdržíte pouze položku 2.

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

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

Položka	P/N	P/N	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	- - - - -	—	—		—	
1	- - - - -					
2						

Montážní celek čerpadla

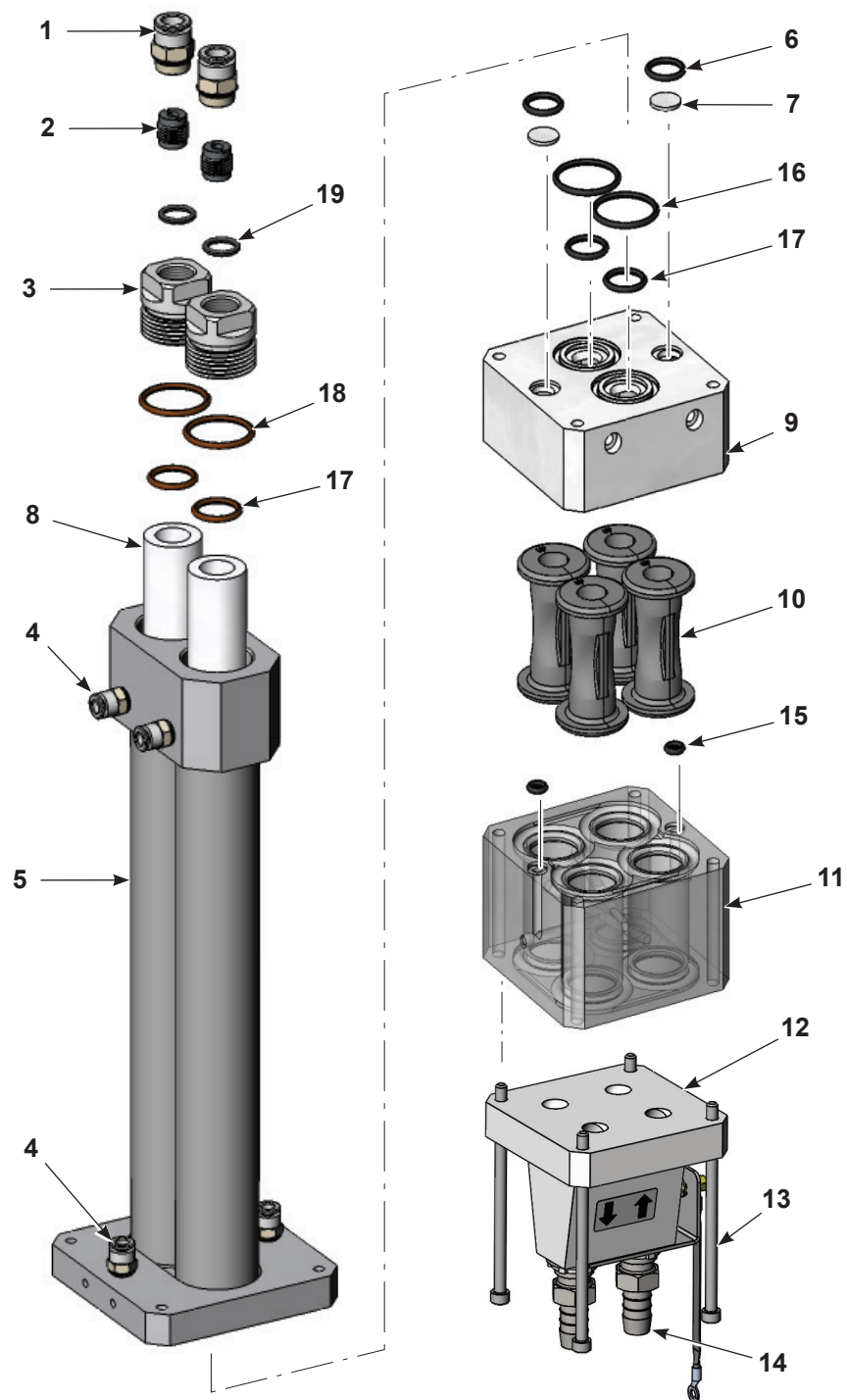


Obrázek 15 Kryt a montážní díly

Viz Obrázek 15.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	1619673	PUMP, high capacity, HDLV, electric, barbed, Prodigy, with generator, packaged	1	
—	1619912	PUMP, high capacity HDLV, electric, barbed, Prodigy, no generator, packaged	1	
1	-----	• PUMP CONTROLS	1	A
2	-----	• PUMP ASSEMBLY	1	B
3	345537	• SCREW, socket, M5 x 90, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	982825	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12, with integral lockwasher bezel	2	
NS	981830	• SCREW, socket, M6 x 25, zinc	4	C
NS	984703	• NUT, hex, M6, steel, zinc	4	C
NS	983029	• WASHER, flat, M, regular, M6, steel, zinc	8	C
NS	983409	• WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	4	C
<p>POZNÁMKA: A. Podrobný přehled dílů tohoto montážního celku najdete v části <i>Ovládací prvky čerpadla</i> na strana 35.</p> <p>B. Podrobný přehled dílů tohoto montážního celku najdete v části <i>Montážní celek čerpadla bez ovládacích prvků</i> na strana 34.</p> <p>C. Pro montáž čerpadla použijte upevňovací prvky.</p>				
NS: Bez zobrazení				

Montážní celek čerpadla bez ovládacích prvků



Obrázek 16 Montážní celek čerpadla bez ovládacích prvků

Viz Obrázek 16.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
–	–	PUMP ASSEMBLY	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 unithread	2	
2	–	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	C
3	–	• PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	
4	972141	• CONNECTOR, male, 6 mm tube x 1/8 universal	4	
5	–	• TUBE, outer fluid assembly, high capacity HDLV pump	1	
6	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	
7	–	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	2	A
8	–	• TUBE, fluidizing, high capacity HDLV pump	2	B
9	1057269	• KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV pump	1	
10	–	• VALVE, pinch, high capacity HDLV pump	4	A
11	1090737	• BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	
12	1610762	• KIT, lower Y-block, with barbed fittings, high capacity HDLV pump	1	
13	1054518	• SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4	
14	–	• FITTING, barbed, G ½ male, 12.7 mm hose, stainless steel	2	
15	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	
16	941231	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2	
17	941153	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4	B
18	941215	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	
19	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	

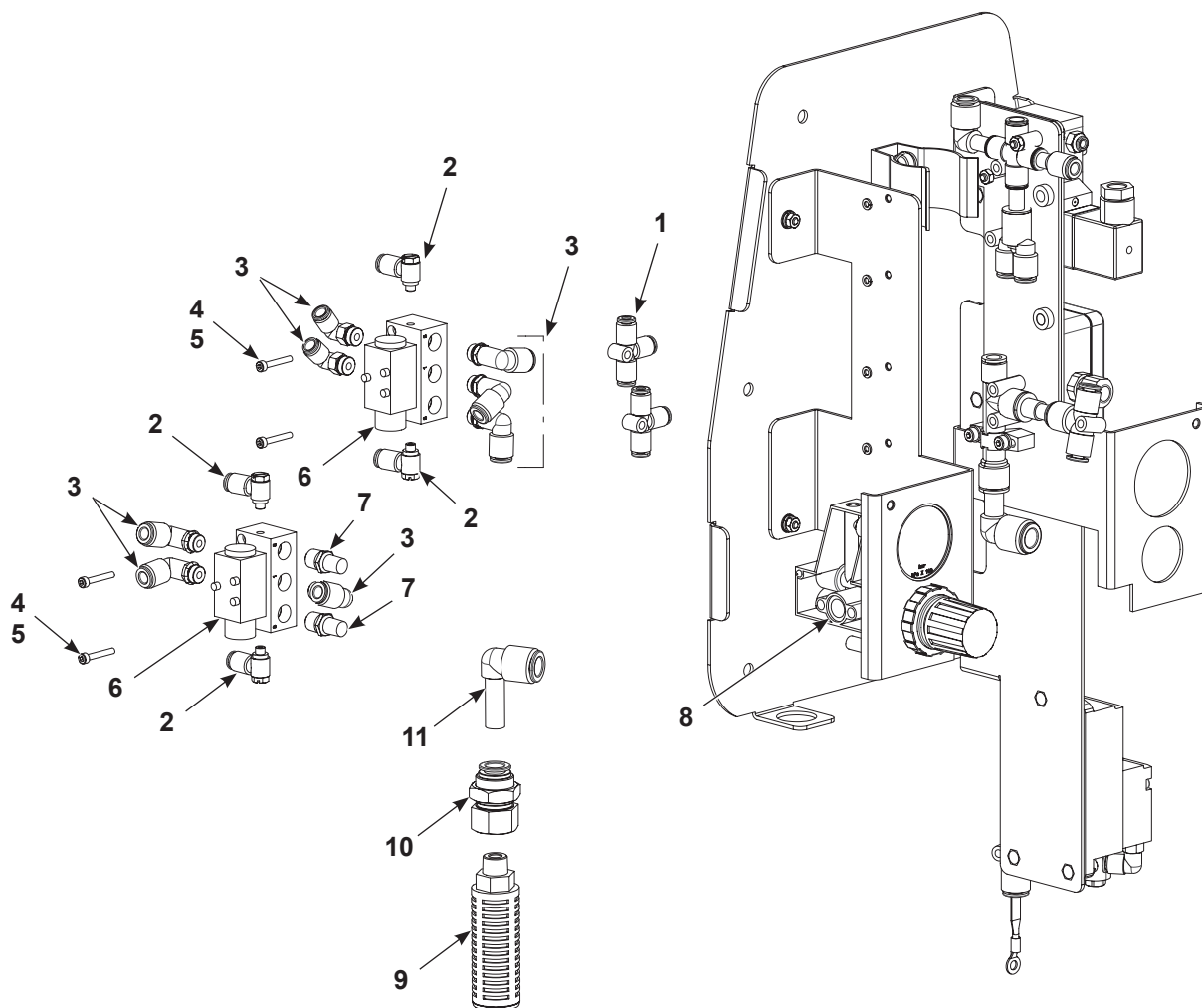
POZNÁMKA: A. Tyto součásti jsou obsažené v Servisní sadě škrtkového ventilu 1092273.

B. Tyto součásti jsou obsažené v Servisní sadě fluidizační trubice 1104542.

C. Chcete-li vyměnit obě zpětné klapky, objednejte Servisní sadu zpětných klapek 1078161.

Ovládací prvky čerpadla

Levá strana

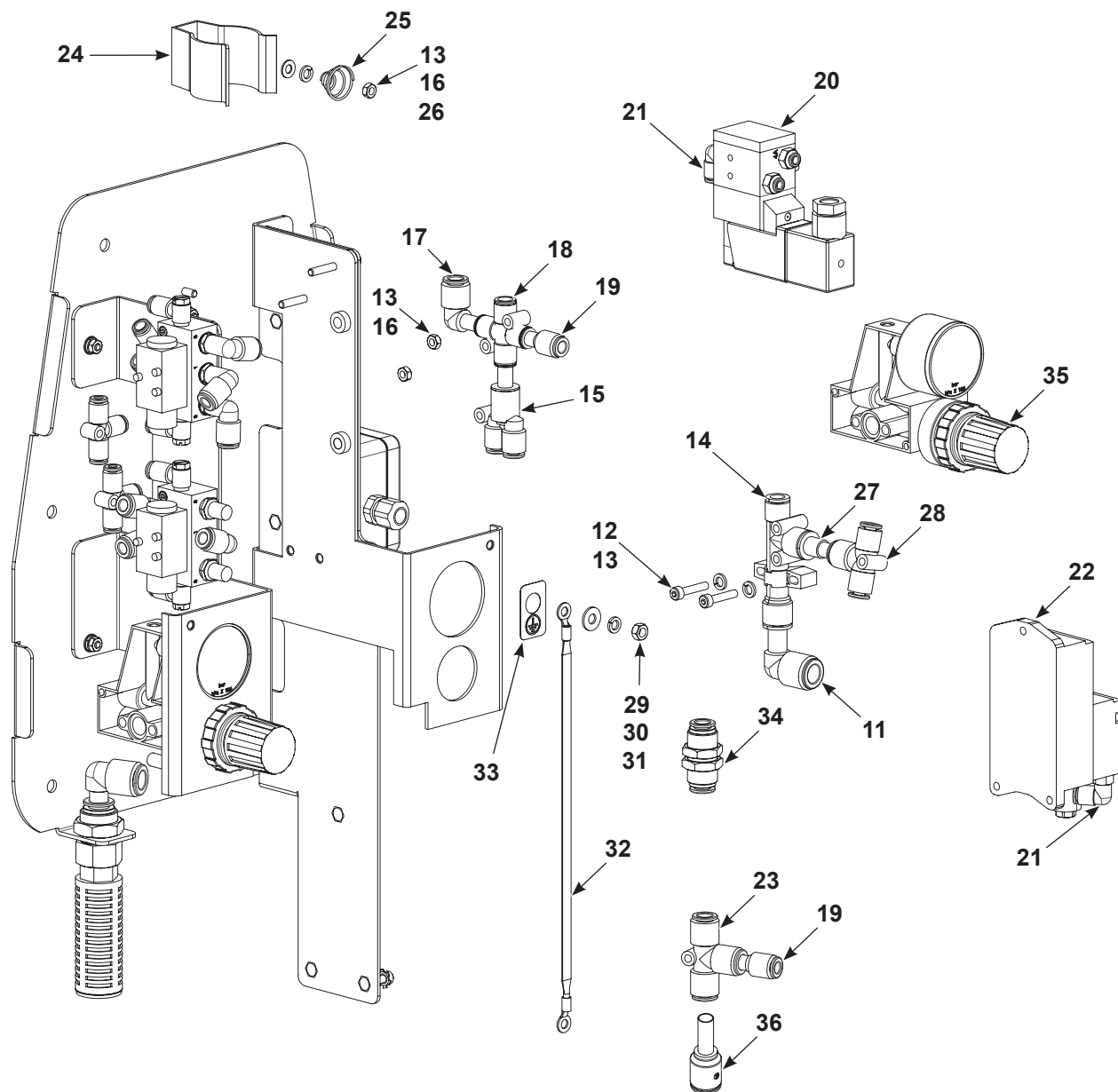


Obrázek 17 Ovládací prvky čerpadla – levá strana (znázorněna je verze s generátorem)

Viz Obrázek 17.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
1	1056480	UNION, tee, 4 mm tube x 4 mm tube x 4 mm tube	2	
2	1054534	CONNECTOR, male, universal elbow, 4 mm tube xM5	4	
3	972126	CONNECTOR, male, universal elbow, 6 mm tube x 1/8 in.	8	
4	982650	SCREW, socket, M3 x 20 long, black	4	
5	983400	WASHER, lock, M, split, steel, zinc	4	
6	1054519	VALVE, miniature, double air piloted, 5 port	2	
7	170269	MUFFLER, exhaust, 1/8 in. NPT	2	
8	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0–25 psi, 0–1.7 bar	1	
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	
10	1005068	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
11	1052893	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem	2	

Pravá strana



Obrázek 18 Ovládací prvky čerpadla – pravá strana (znázorněna je verze s generátorem)

Viz Obrázek 18.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
12	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	AR	
20	1620576	KIT, valve, 5 port, 2 position, NPTF	1	C
21	972126	CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 UNI	AR	A, C
22	1620577	KIT, generator, 12 Vdc, Prodigy	1	B, C
23	972313	• TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	B
24	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
25	1063245	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
26	983402	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
27	1054617	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
28	1054616	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
29	984706	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
30	983401	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
31	983021	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
32	1615891	JUMPER, ground, 9 in.	1	
33	240674	TAG, ground	1	
34	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
35	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0-60 psi, 0-4 bar	1	
36	1618985	EXPANDER, 8 mm stem x 10 mm T	1	D

POZNÁMKA: A. Obsaženo v sadě ventilu (1620576) a sadě generátoru (1620577).

B. Neobsaženo v čerpadle bez generátoru (1619912).

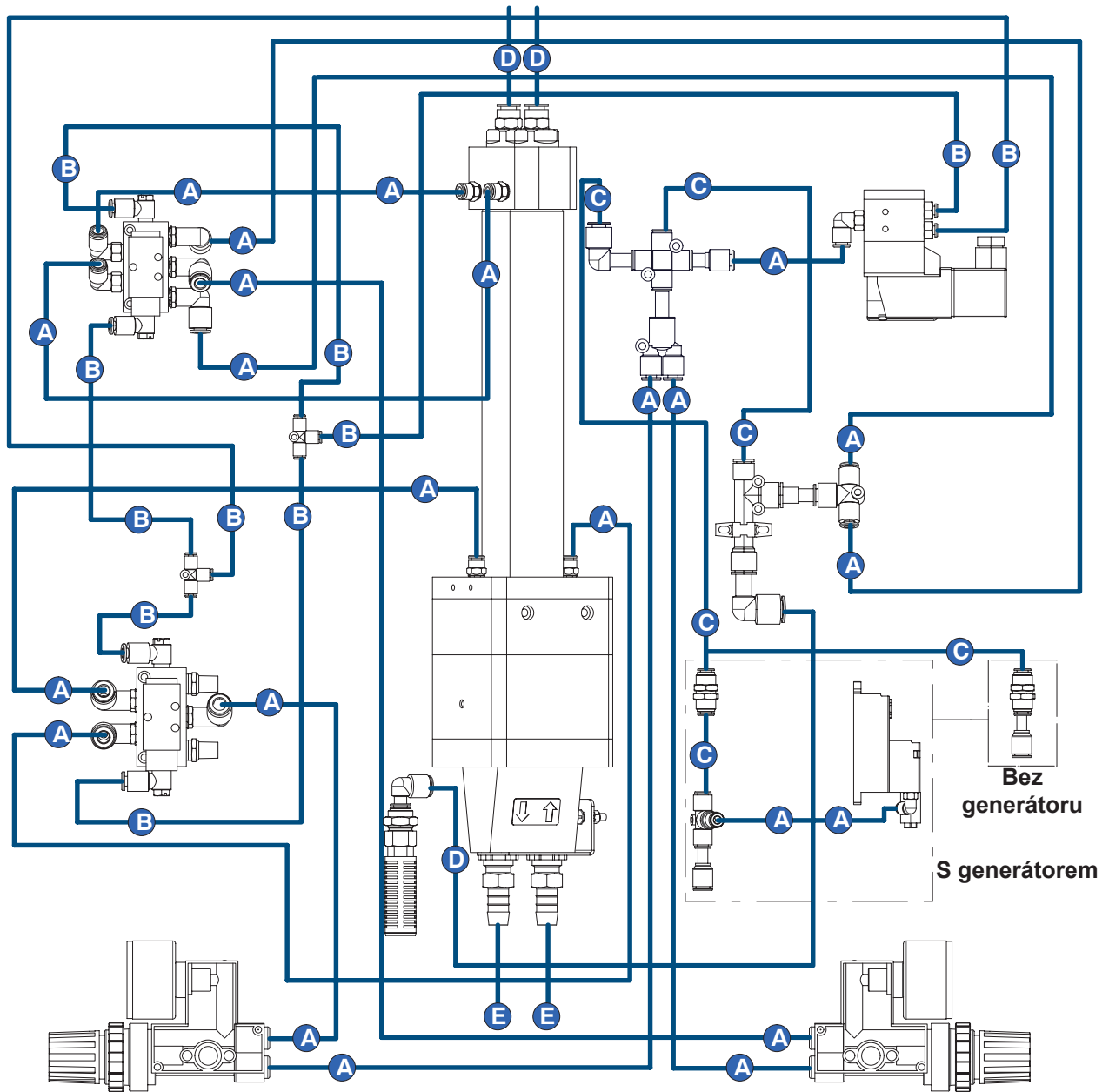
C. Obsaženo v sadě elektrického ovládní Prodigy HDLV. Číslo dílů pro sady najdete v části Náhradní díly.

D. Součást dodávky. Správnou instalaci dané verze čerpadla najdete v části Instalace na straně 10.

AR: Dle vyžádání

Vedení prášku a vzduchu

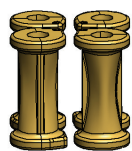
POZNÁMKA: Správné místo instalace dodaného expandéru pro danou verzi čerpadla naleznete na strana 10.



Obrázek 19 Vedení prášku a vzduchu

Trubice	P/N	Popis	Poznámky
A	900742	Vnější průměr 6 mm, modrá	
B	900617	Vnější průměr 4 mm, čirá	
C	900618	Vnější průměr 8 mm, modrá	
D	900740	Vnější průměr 10 mm, modrá	
E	768178	Vnitřní průměr 12,7 mm, antistatická	

Náhradní díly



Sada škrticích ventilů
1097919
(Obsahuje 4 škrticí ventily,
2 filtrační kotouče,
2 O-kroužky
a 1 zasouvací nástroj)



Pokyny na strana 26



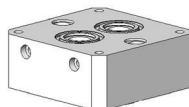
Sada nevodivých škrticích ventilů
1092273
(Obsahuje
4 škrticí ventily,
2 filtrační kotouče,
2 O-kroužky
a 1 zasouvací nástroj)

Pokyny na strana 26



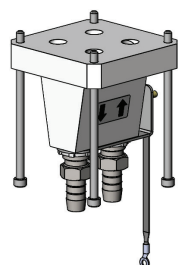
Sada standardních fluidizačních
trubic 1104542
(Obsahuje 2 fluidizační trubice
a 4 O-kroužky)

Pokyny na strana 20



Sada horního rozdělovače
Y 1057269
(Obsahuje
1 rozdělovač
a 2 O-kroužky)

Pokyny na strana 21

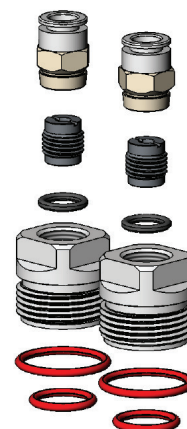


Spodní blok Y s uzemněnými
nasazovacími trubkovými
vsuvkami
P/N 1610762
(v počtu 1)

Pokyny na strana 21

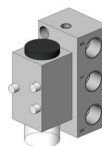


Servisní sada zpětných
klapek 1078161
(v počtu 2)

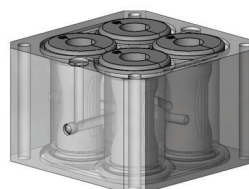


Sada pro modernizaci zpětných
klapek 1080160
(obsahuje
2 přípojky,
2 zpětné klapky,
2 záslepky,
6 O-kroužků)

Slouží k modernizaci starších
čerpadel pro nový typ zpětných
klapek

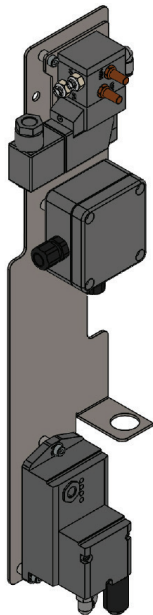


Miniaturní ventil
P/N 1054519
(v počtu 1)



Sada pro modernizaci
škrticích ventilů, generace II
P/N 1092271
(převádí
1081246 na 1092240
1087221 na 1092242)

Náhradní díly (pokračování)



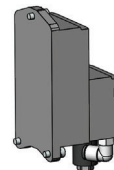
Sada elektrického ovládání
Prodigy HDLV:

S generátorem
1619498
Bez generátoru
1619748

Poznámka: Obrázek se týká
verze s generátorem.



Časovací regulační ventil
P/N 1620576
(v počtu 1)



Sada generátoru
P/N 1620577
(v počtu 1)

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobek: Velkokapacitní přečerpávací čerpadlo HDLV Prodigy

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Modely: Prodigy HD

Popis: Jedná se o práškové podávací čerpadlo pro prášek s vysokou hustotou, které se používá pro velkokapacitní přečerpávání práškového nátěrového materiálu.

Příslušné platné směrnice:

2006/42/ES – směrnice o strojních zařízeních
2014/34/EU – směrnice ATEX

Normy použité při posouzení shody:

EN/ISO 12100 EN IEC 60079-0
EN 60204 EN 60079-31

Označení a informace o souboru:

Ex II 3D
Ex tc IIIC T85 °C Dc
Technický soubor – Sira CSA Group, Nizozemsko NB 2813

Systém jakosti:

- ISO 9001
- SGS Fimko Oy, NB 0598 (Helsinky, Finsko)



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

Datum: 08DEC20

Kontakt na pověřeného zástupce společnosti

Nordson v EU Operations Manager
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



