

Vzduchový motor Rhino[®] SD3/XD3

Návod k provozu
P/N 7580801_03
-Czech-
Vydání 6/18

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Obsah

Bezpečnost	1	Preventivní údržba	13
Kvalifikované osoby	1	Náhradní díly	14
Plánované použití	1	Použití ilustrovaného seznamu náhradních	14
Předpisy a schválení	1	dílů	15
Bezpečnost osob	2	Balené sady vzduchového motoru	16
Kapaliny pod vysokým tlakem	2	Vzduchový motor 80, 100 a 125 mm	19
Požární bezpečnost	3	Vzduchový motor 160 a 200 mm	21
Nebezpečí spojené s použitím rozpouštědel	4	Sady ventilu vzduchového motoru	21
na bázi halogenovaných uhlovodíků	4	Sady řídicího ventilu	21
Postup v případě nesprávné funkce zařízení	4	Sady válců	21
Likvidace	4	Nástroje	21
Popis	5	Schéma vzduchotechniky	22
Technické parametry	6		
Princip činnosti	6		
Opravy	7		
Spotřební materiál	7		
Výměna hlavního vzduchového ventilu	8		
Vzduchové válce 80, 100 a 125 mm	8		
Vzduchové válce 160 a 200 mm	9		
Výměna řídicího ventilu	10		
Výměna vzduchového válce	11		

Kontaktujte nás

Společnost Nordson Corporation přivítá žádosti o informace, připomínky a dotazy týkající se jejích výrobků. Všeobecné informace o společnosti Nordson jsou k dispozici na následující internetové adrese:

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

Poznámka

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright 2017. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Ochranné známky

Nordson, logo Nordson a Rhino jsou registrované ochranné známky společnosti Nordson Corporation.

Ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných majitelů.

- Příklad původního dokumentu -

Vzduchový motor Rhino® SD3/XD3

Bezpečnost

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.

Plánované použití

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

Za nesprávný způsob používání zařízení se pokládá například

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

Předpisy a schválení

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

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.
- Při používání ručních stříkacích pistolí musíte být uzemněni. Používejte elektricky vodivé rukavice nebo zemnicí pásek připojený k rukojeti pistole nebo k jinému skutečnému zemnicímu bodu. Nesmíte na sobě mít žádné kovové předměty jako například šperky nebo nástroje.
- Jestliže zaznamenáte i mírný elektrický šok, okamžitě vypněte všechna elektrická nebo elektrostatická zařízení. Neuvádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude problém nalezen a odstraněn.
- Ke všem používaným materiálům si obstarajte příslušné bezpečnostní listy a důkladně se s nimi seznámte. Dodržujte pokyny výrobce k bezpečnému používání materiálů a manipulaci s nimi a používejte doporučené osobní ochranné prostředky.
- Zajistěte dostatečné větrání prostorů, kde provádíte stříkání.
- 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.

Kapaliny pod vysokým tlakem

Kapaliny pod vysokým tlakem, pokud nejsou bezpečně zvládnuté, jsou velmi nebezpečné. Než začnete provádět seřizování nebo servis na vysokotlakém zařízení, vždy musíte nejdříve uvolnit tlak kapaliny. Proud kapaliny pod vysokým tlakem může řezat jako nůž a může způsobit vážné tělesné poranění, amputaci nebo i smrt. Kapalina pronikající přes pokožku také může způsobit otravu.

Pokud utrpíte poranění vstříkem kapaliny, musíte okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Pokud je to možné, vezměte s sebou k poskytovateli zdravotní péče kopii bezpečnostního listu pro vystříknutou kapalinu.

Národní asociace výrobců stříkacích systémů vytvořila kartičku, kterou byste měli mít při obsluze vysokotlakého stříkacího systému u sebe. Tyto kartičky se dodávají s vaším zařízením. Na této kartičce se nachází následující text:



VAROVÁNÍ: Úraz způsobený kapalinou pod vysokým tlakem může být velmi vážný. Pokud jste zraněni nebo máte podezření na zranění:

- Okamžitě jděte na pohotovost.
- Řekněte lékaři, že máte podezření na poranění vpichem.
- Ukažte mu tuto kartičku.
- Řekněte mu, jaký druh materiálu jste právě stříkali.

ZDRAVOTNÍ VAROVÁNÍ—RÁNY ZPŮSOBENÉ HYDRAULICKÝM TLAKEM: POZNÁMKA PRO LÉKAŘE

Vpich do pokožky je závažný úraz. Je důležité, aby byl tento úraz co nejdříve ošetřen chirurgicky. Neodkládejte léčbu z důvodu zjištění toxicity. Toxicita je problémem u některých neobvyklých laků vstříknutých přímo do krevního oběhu.

Doporučujeme, abyste se poradili s plastickým chirurgem nebo lékařem zabývajícím se rekonstrukční chirurgií rukou.

Závažnost rány závisí na tom, kde se zranění na těle nachází, zda látka po cestě na něčeho narazila a pak se odrazila, což způsobilo další škody, a také na mnoha jiných faktorech, včetně mikroflóry sídlící v laku nebo pistoli, která se dostala do rány. Pokud vstříknutý lak obsahuje akrylový latex a titanovou bělobu, které poškozují odolnost tkáně proti infekcím, budou v ráně bujet bakterie. Mezi léčebné postupy, které lékaři doporučují pro poranění rukou vpichem, patří okamžitá dekomprese uzavřených vaskulárních oddílů ruky, aby došlo k uvolnění podkladové tkáně zvětšené vstříknutým lakem, uvážlivá excize a vyčištění rány a okamžitá antibiotická léčba.

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, že zařízení pro sledování a omezování teploty fungují správně.

Požární bezpečnost (pokr.)

- Zajistěte řádné větrání a zamezte tak možnosti vzniku nebezpečných koncentrací těkavých 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.
- Odpojte elektrostatické napětí a uzemněte nabíjecí systém, než začnete provádět jakékoliv seřizování, čištění nebo opravy na elektrostatickém zařízení.
- 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.

Nebezpečí spojené s použitím rozpouštědel na bázi halogenovaných uhlovodíků

Nepoužívejte rozpouštědla na bázi halogenovaných uhlovodíků v tlakových systémech obsahující hliníkové součásti. Pod tlakem mohou tato rozpouštědla reagovat s hliníkem a explodovat, což by mohlo způsobit zranění, smrt nebo poškození majetku. Rozpouštědla na bázi halogenovaných uhlovodíků obsahují některé z následujících prvků:

<u>Prvek</u>	<u>Značka</u>	<u>Předpona</u>
Fluór	F	„Fluoro-“
Chlór	Cl	„Chloro-“
Bróm	Br	„Bromo-“
Jód	I	„Jodo-“

Více informací naleznete v materiálových bezpečnostních listech nebo kontaktujte svého dodavatele materiálu. Pokud používáte rozpouštědla na základě halogenovaných uhlovodíků, kontaktujte zástupce společnosti Nordson a požadujte informace o kompatibilních výrobcích značky Nordson.

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 důvod nesprávné funkce zařízení a proveďte příslušnou nápravu. Teprve poté je možné systém opět spustit.

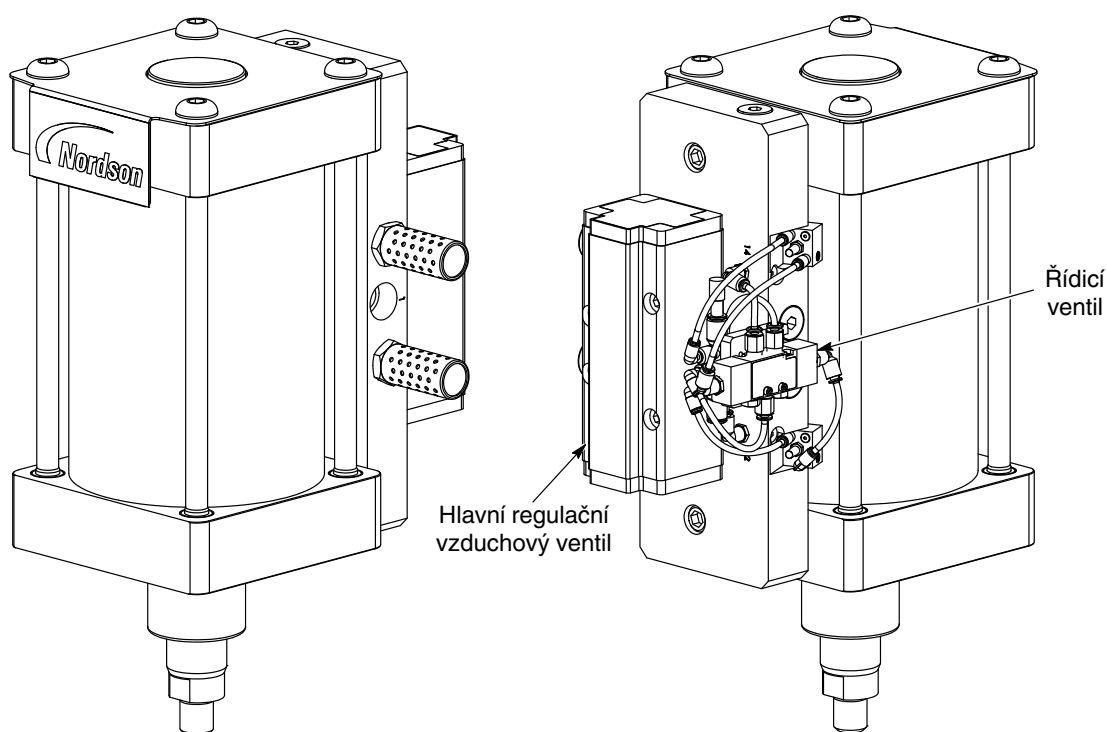
Likvidace

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

Popis

Popis součástí vzduchového motoru Rhino® SD3/XD3 viz obrázek 1 a tabulka 1.

POZNÁMKA: Konkrétní instalace a provoz závisí na daném přečerpávací a aplikaci. Podrobné informace naleznete v dokumentaci k systému.



10016282_160

Obrázek 1 Vzduchový motor Rhino SD3/XD3 (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

Tabulka 1 Součásti vzduchového motoru

Položka	Popis
Hlavní vzduchový regulační ventil	Ovládá pohyb hřídele vzduchového motoru posouváním cívky, která vytlačuje vzduch na jedné straně pístu a směřuje tlak vzduchu na opačnou stranu pístu.
Řídicí ventil	Kontroluje směr otáčení hřídele vzduchového motoru.

Technické parametry

Teoretický poměr pístu vzduchového motoru k pístu hydraulické části je uveden v tabulce 2. Všechny hydraulické části mají výkon 190 cm³ materiálu na jeden cyklus.

Tabulka 2 Technické parametry

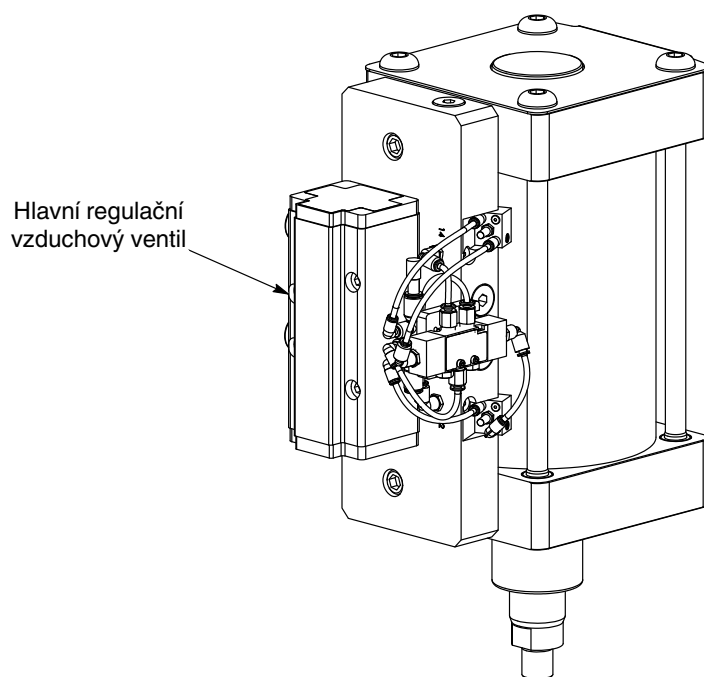
Teoretický poměr	Válec vzduchového motoru
6:1	80 mm
10:1	100 mm
15:1	125 mm
25:1	160 mm
40:1	200 mm

Princip činnosti

Viz obrázek 2.

Vzduchový motor pohání hydraulickou část. Třípolohový hlavní vzduchový regulační ventil s pěti otvory (5/3) reguluje směr pohybu hřídele vzduchového motoru.

Když se píst vzduchového motoru pohybuje nahoru a dolů, bezdotykový snímač detekuje magnet na pístu. Bezdotykový snímač vysílá krátkodobé signály do řídicího ventilu. Řídicí ventil vysílá kladný pozitivní souvislý signál do hlavního regulačního ventilu vzduchového motoru pro každý směr pohybu.



10016282_160

Obrázek 2 Vzduchový motor (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

Opravy



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

- Před zahájením opravy tohoto zařízení si důkladně pročtěte celou tuto část. Některé opravy je možné provést bez rozebrání vzduchového motoru.
- Uvolněte veškerý tlak na přečerpávači, než začnete s opravami.
- Máte-li nějaké dotazy k těmto postupům, kontaktujte místního zástupce firmy Nordson.

Spotřební materiál

Seznam spotřebního materiálu pro opravy je uveden v tabulce 3.

Tabulka 3 Spotřební materiál

Položka	P/N	Použití
Never-Seez®	900344	Aplikuje se na závity příslušných součástí
Loctite® Threadlocker Blue 242®	900464	
Mobil SHC™ 634	156289	K mazání O-kroužků při montáži

Výměna hlavního vzduchového ventilu

POZNÁMKA: Hlavní vzduchový ventil je možné vyměnit, aniž by bylo nutné demontovat vzduchový motor z přečerpávače.

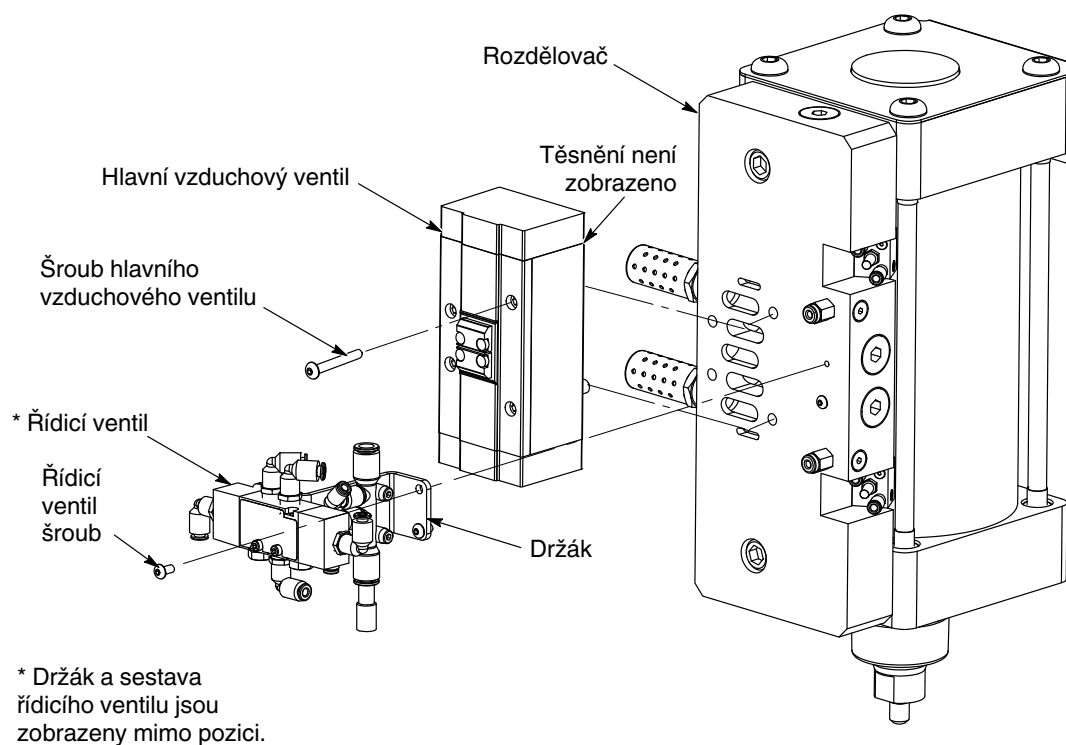
Vzduchové válce 80, 100 a 125 mm

Viz obrázek 3.

1. Odšroubujte dva šrouby upevňující držák k rozdělovači. Aby trubice zůstala připojená, otočte držák a sestavu řídicího ventilu, jako by byly na závěsu, a jen tak, aby bylo možné demontovat hlavní vzduchový ventil z rozdělovače.
2. Odšroubujte čtyři šrouby upevňující hlavní vzduchový ventil k rozdělovači.
3. Odmontujte hlavní vzduchový ventil a těsnění (na obrázku 3 nezobrazeno).
4. Na rozdělovač čtyřmi novými šrouby namontujte nový hlavní vzduchový ventil.

POZNÁMKA: Náhradní těsnění a čtyři šrouby jsou součástí sady nového ventilu.

5. Dvěma šrouby namontujte zpět držák a sestavu řídicího ventilu na rozdělovač.



10016282_125

Obrázek 3 Výměna hlavního vzduchového ventilu (zobrazen vzduchový motor 125 mm)

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

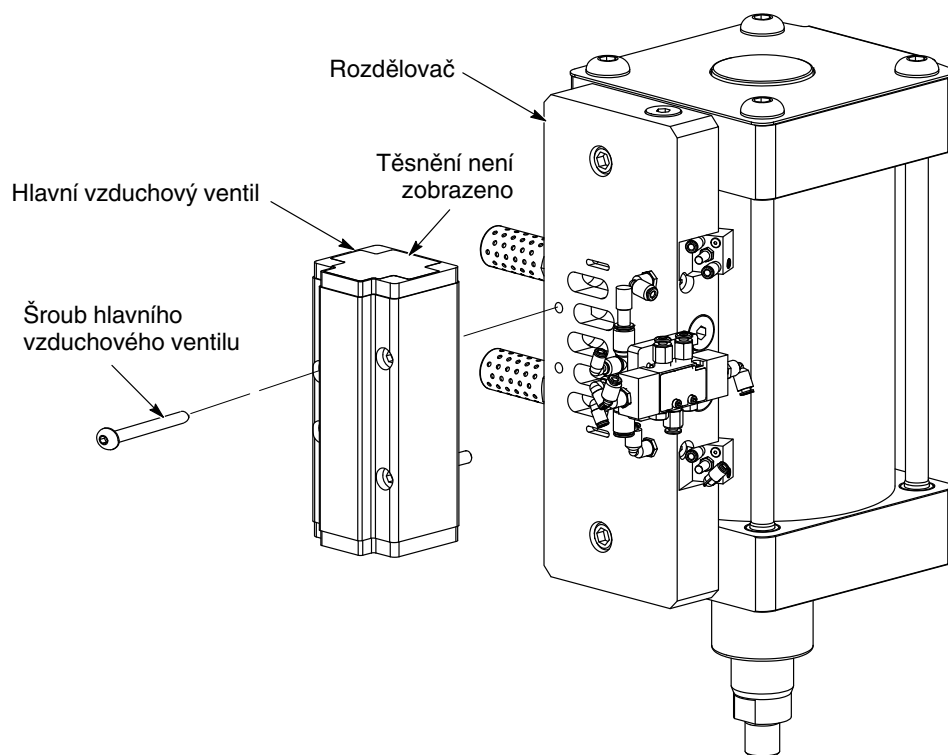
Výměna hlavního vzduchového ventilu (pokr.)

Vzduchové válce 160 a 200 mm

Viz obrázek 4.

1. Odšroubujte čtyři šrouby upevňující hlavní vzduchový ventil k rozdělovači.
2. Odmontujte hlavní vzduchový ventil a těsnění (na obrázku 4 nezobrazeno).
3. Na rozdělovač čtyřmi novými šrouby namontujte nový hlavní vzduchový ventil.

POZNÁMKA: Náhradní těsnění a čtyři šrouby jsou součástí sady nového ventilu.



10016282_160

Obrázek 4 Výměna hlavního vzduchového ventilu (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

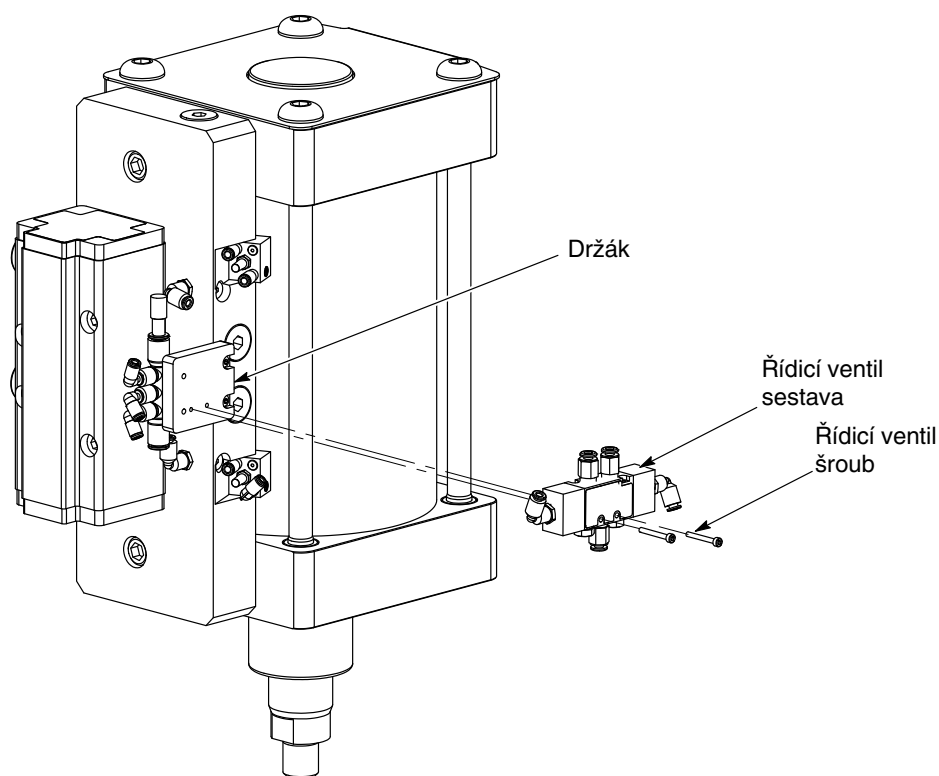
Výměna řídicího ventilu

Viz obrázek 5.

POZNÁMKA: Řídicí ventil je možné vyměnit, aniž by bylo nutné demontovat vzduchový motor z čerpadla.

POZNÁMKA: Postup je stejný u všech velikostí vzduchového válce.

1. Odpojte trubici od řídicího ventilu (trubice není na obrázku 5 zobrazena).
2. Odšroubujte dva šrouby sestavy řídicího ventilu upevňující sestavu řídicího ventilu k držáku.
3. Pomocí dvou šroubů namontujte sestavu nového řídicího ventilu k držáku.
4. Znovu připojte trubici.



10016282_160

Obrázek 5 Výměna řídicího ventilu (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

Výměna vzduchového válce

Viz obrázek 6 a tabulky 4 a 5.

POZNÁMKA: Postup je stejný u všech velikostí vzduchového válce.

POZNÁMKA: Pro demontáž vzduchového válce potřebujete zvedací zařízení s minimální nosností 68 kg.

POZNÁMKA: Montážní deska vzduchového motoru, která se nachází mimo sestavu vzduchového motoru, není zobrazena.

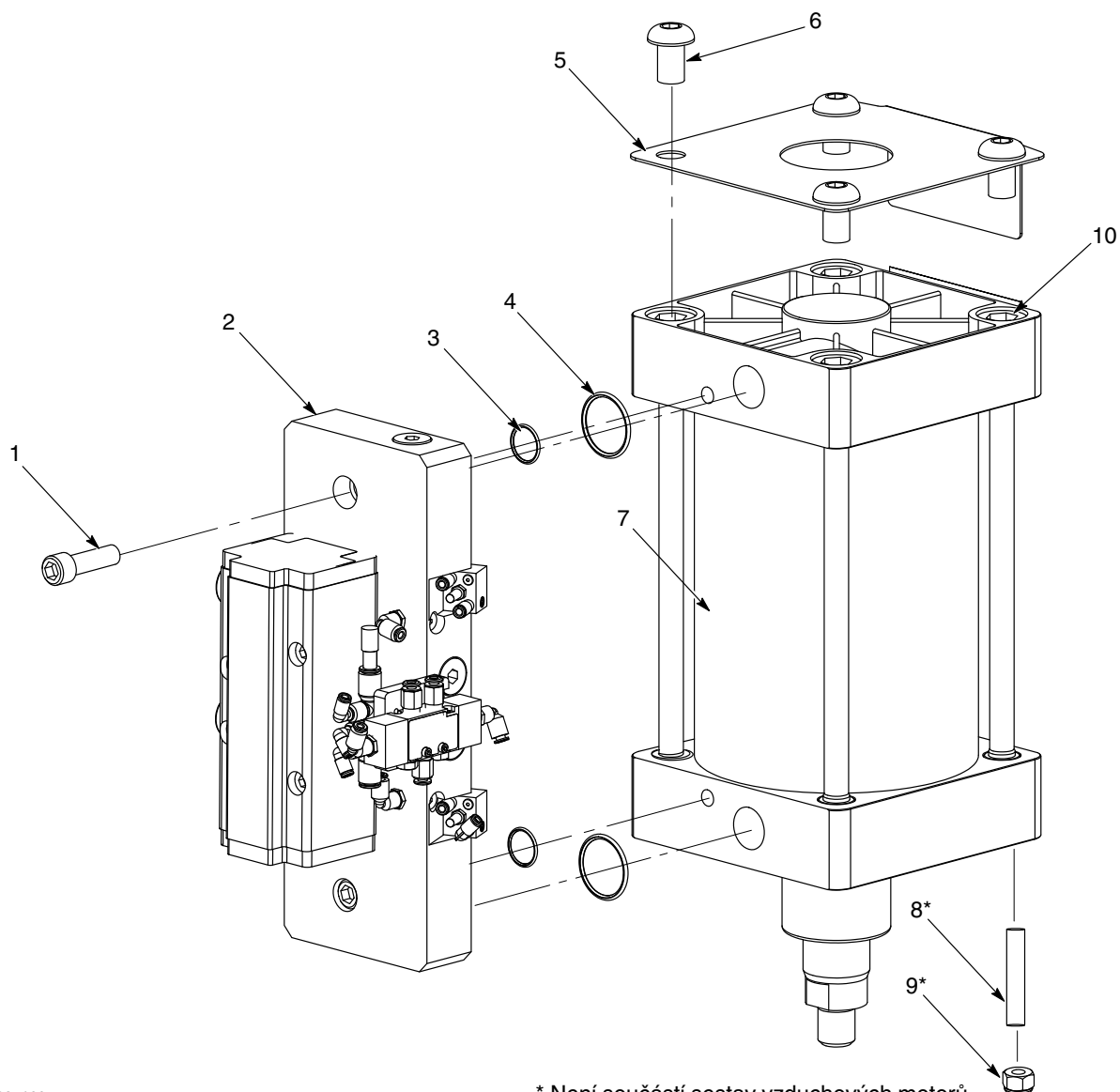
1. Odšroubujte šrouby s půlkulovou hlavou (6) upevňující horní kryt (5) ke vzduchovému válci (7).
2. Odšroubujte dva šrouby s hlavou pro nástrčný klíč (1) upevňující rozdělovač (2) ke vzduchovému válci (7).
3. Odmontujte rozdělovač (2), čtyři O-kroužky (3, 4) a horní kryt (5).
4. Odšroubujte čtyři pojistné matice (9) upevňující vzduchový válec k montážní desce vzduchového motoru. Pojistné matice nevyhazujte.
5. Viz tabulka 4. Namontujte vhodný zvedací šroub s okem na jeden z vnitřních závitů na spojovacích tyčích (10) na vzduchovém motoru.
6. K vytažení vzduchového válce (7) použijte zvedací zařízení.
7. Do nového vzduchového válce (7) namontujte šroub s okem.
8. Na montážní desku vzduchového motoru namontujte nový vzduchový válec (7).
9. Naneste lepidlo na závity na konci stavěcího šroubu (8), který prochází montážní deskou vzduchového motoru až do vzduchového motoru, přibližně 1 palec přes závity.
10. Do stavěcího šroubu (8) zasuňte šestihranný klíč a zaveďte jej do vzduchového motoru až na dno. Hodnoty utahovacího momentu jsou předepsány v tabulce 5.
11. Vyjměte šestihranný klíč a našroubujte pojistnou matici (9) na stavěcí šroub (8). Znovu nasadte šestihranný klíč, aby se stavěcí šroub při utahování pojistné matice neotáčel. Hodnoty utahovacího momentu jsou předepsány v tabulce 5.
12. Odšroubujte šroub s okem.
13. Na rozdělovač (2) namontujte čtyři nové O-kroužky (3, 4).
14. Znovu našroubujte dva šrouby s hlavou pro nástrčný klíč (1) upevňující rozdělovač (2) ke vzduchovému válci (7).
15. Vraťte zpět horní kryt (5) a se šrouby s půlkulovou hlavou (6).

Tabulka 4 Tabulka specifikací šroubů s okem

Teoretický poměr	Válec vzduchového motoru	Šroub s okem
6:1	80 mm	M10 x 1,5
10:1	100 mm	M10 x 1,5
15:1	125 mm	M12 x 1,75
25:1	160 mm	M16 x 2,0
40:1	200 mm	M16 x 2,0

Tabulka 5 Předepsané hodnoty utahovacího momentu stavěcích šroubů a pojistných matic

Teoretický poměr	Vzduchový motor	Velikost závitu	Stavěcí šrouby	Pojistné matice
6:1	80 mm	M10 x 1,5	36 in-lb	15 ft-lb
10:1	100 mm			
15:1	125 mm	M12 x 1,75	50 in-lb	25 ft-lb
25:1	160 mm	M16 x 2,0	10 ft-lb	55 ft-lb
40:1	200 mm			



10016282_160

* Není součástí sestav vzduchových motorů.

Obrázek 6 Výměna vzduchového válce (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Šroub s hlavou pro nástrčný klíč | 5. Horní kryt | 8. Stavěcí šroub* |
| 2. Rozdělovač | 6. Šroub s půlkulovou hlavou | 9. Pojistná matice* |
| 3. O-kroužek | 7. Vzduchový válec | 10. Vnitřní závit na spojovací tyči |
| 4. O-kroužek | | |

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

Preventivní údržba



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

POZNÁMKA: V závislosti na prostředí, ve kterém je zařízení provozováno, na parametrech procesu, na použitém materiálu a na základě zkušeností, může být nutné změnit četnost údržby.

POZNÁMKA: Frekvence uvedené v tabulce 6 jsou pouze orientační. Vždy provádějte postupy preventivní údržby v souladu s plány údržby konkrétního závodu.

Plán preventivní údržby je uveden v tabulce 6.

Tabulka 6 Plán preventivní údržby

Položka	Úkol	Čas do dokončení	Četnost
Hlavní regulační ventil vzduchového motoru	Vyměňte	15 min.	8 000 000 zdvihů čerpadla
Řídicí ventil	Vyměňte	15 min.	8 000 000 zdvihů čerpadla
Válec	Vyměňte	1 h	8 000 000 zdvihů čerpadla

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

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

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

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

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

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

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	0000000	Sestava	1	
1	000000	• Podsestava	2	A
2	000000	•• P/N	1	

Balené sady vzduchového motoru

Číslo dílů balených sad vzduchového motoru jsou uvedena v tabulce 7.

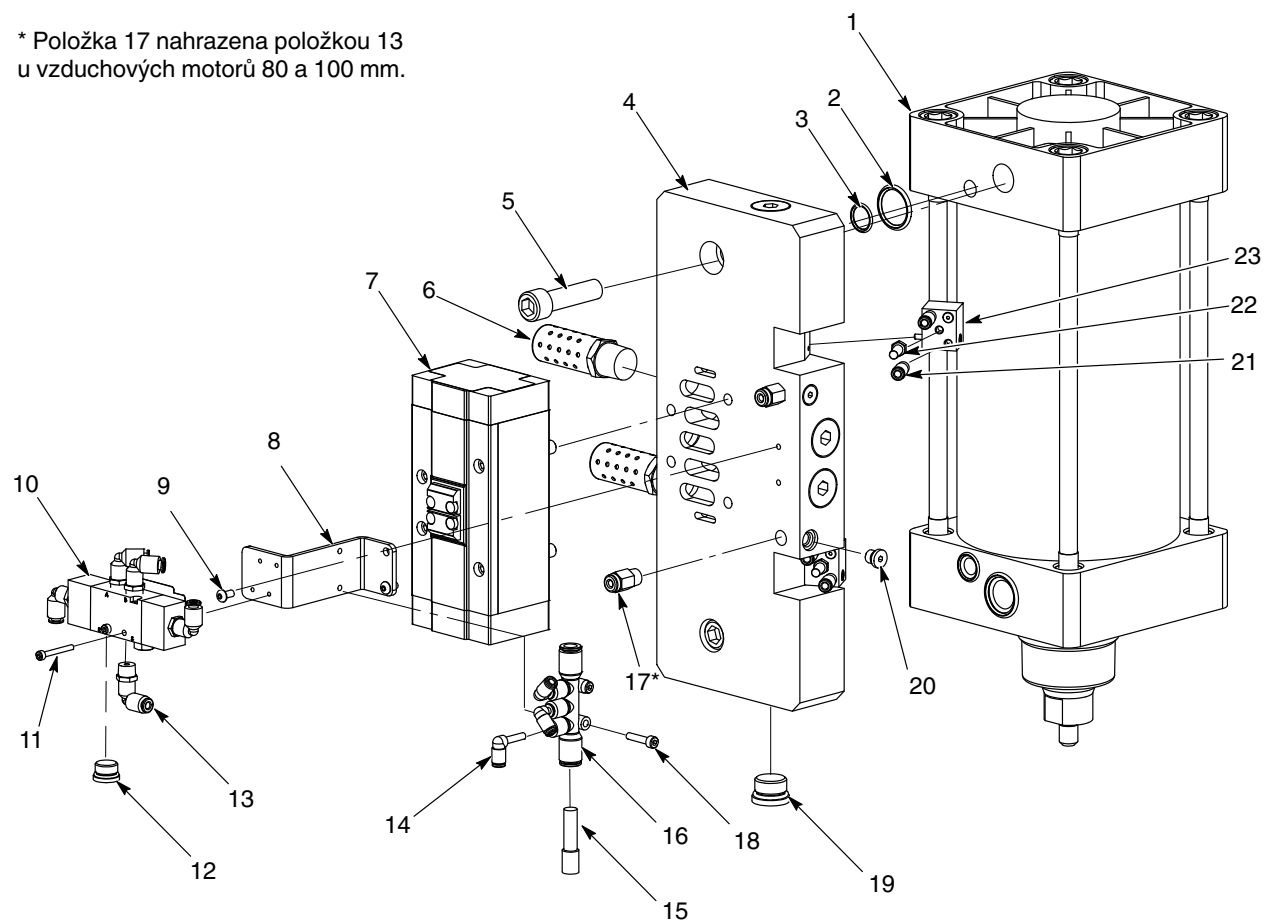
Tabulka 7 Balené sady vzduchového motoru

P/N	Teoretický poměr	Popis
1612095	6:1	KIT, air motor, Rhino, SD3/XD3, 80 mm
1612096	10:1	KIT, air motor, Rhino, SD3/XD3, 100 mm
1612097	15:1	KIT, air motor, Rhino, SD3/XD3, 125 mm
1612098	25:1	KIT, air motor, Rhino, SD3/XD3, 160 mm
1612229	40:1	KIT, air motor, Rhino, SD3/XD3, 200 mm

Vzduchový motor 80, 100 a 125 mm

Viz obr. 7 a následující seznam dílů.

* Položka 17 nahrazena položkou 13 u vzduchových motorů 80 a 100 mm.



10016282_125

Obrázek 7 Vzduchové motory Rhino SD3/XD3 80, 100 a 125 mm (zobrazen vzduchový motor 125 mm)

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

Položka	P/N	P/N	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	1611236	—	—	MODULE, air motor, 80 mm	1	
—	—	1611152	—	MODULE, air motor, 100 mm	1	
—	—	—	1611153	MODULE, air motor, 125 mm	1	
1	—	—	—	• CYLINDER, air, 80 mm-bore	1	
	—	—	—	• CYLINDER, air, 100 mm-bore	1	
	—	—	—	• CYLINDER, air, 125 mm-bore	1	
2	941151	—	—	• O-RING, Viton®, 0.688 x 0.875 x 0.094	2	
	—	940024	940024	• O-RING, -118, Viton, 0.862 x 0.103, brown	2	
3	1611797	—	—	• O-RING, Viton, 13 mm inside diameter x 1.5 mm	2	
	—	940151	940151	• O-RING, Viton, 0.563 x 0.688 x 0.63	2	
4	—	—	—	• MANIFOLD, valve, supply, air motor, 80 mm	1	
	—	—	—	• MANIFOLD, valve, supply, air motor, 100 mm	1	
	—	—	—	• MANIFOLD, valve, supply, air motor, 125 mm	1	
5	—	—	—	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 40, Class 12.9, per ISO 4762	2	
6	1612089	—	—	• MUFFLER, pneumatic, R ¼, 40 dB	2	
	—	1082141	1082141	• MUFFLER, R ½, 40 dB	2	
7	—	—	—	• VALVE, air, 5/3, 1	1	
	—	—	—	• VALVE, air, 5/3, 2	1	
	—	—	—	• VALVE, air, 5/3, 3	1	
8	—	—	—	• BRACKET, pilot valve, air motor, 80–125 mm	1	
9	—	—	—	• SCREW, button, socket, M4 x 0.7 x 12, Class 12.9, per ISO 7380	2	
10	—	—	—	• VALVE, air, 5/2, ½	1	
11	—	—	—	• SCREW, socket, cap, M3 x 0.5 x 25, Class 12.9, per ISO 4762	2	
12	1612093	1612093	1612093	• VENT, breather, sintered, R ½	2	
13	1611581	1611581	1611581	• ELBOW, male, 4 mm tube x R ⅛	7	A
14	—	—	—	• CONNECTOR, plug-in elbow, 4 mm	3	
15	972930	972930	972930	• PLUG, push-in, 8 mm, plastic	1	
16	—	—	—	• MANIFOLD, pneumatic, 3 x 4 mm outside diameter, 2 x 8 outside diameter, tube	1	
17	—	—	1611585	• CONNECTOR, male, with internal hex, 4 mm T x R ⅛	2	
18	—	—	—	• SCREW, socket, cap, M4 x 0.7 x 18, Class 12.9, per ISO 4762	2	
19	973592	—	—	• PLUG, O-ring, straight thread, -5, port per ISO 11926-1	4	
	—	973574	—	• PLUG, O-ring, straight thread, -6, port per ISO 11926-1	4	
	—	—	973221	• PLUG, O-ring, straight thread, -8, port per ISO 11926-1	4	

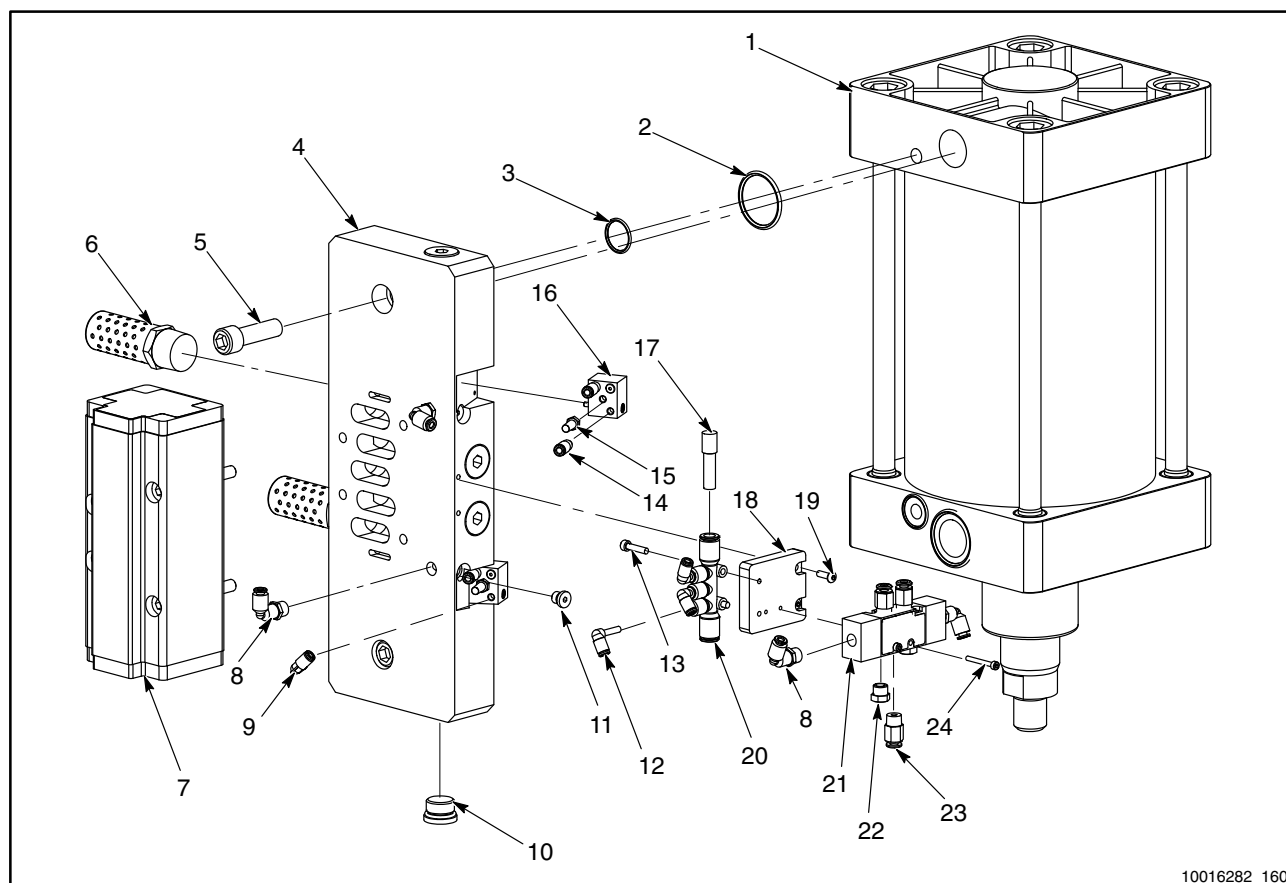
Pokračování...

Vzduchový motor 80, 100 a 125 mm (pokr.)

Položka	P/N	P/N	P/N	Popis	Počet	Poznámka
20	973576	973576	973576	• PLUG, O-ring, straight thread, -2, port per ISO 11926-1	2	
21	972398	972398	972398	• CONNECTOR, male, internal hex, 4 mm T x M5	4	
22	-----	-----	-----	• MUFFLER, M5	2	
23	1606903	1606903	1606903	• SENSOR, proximity, magnetic	2	
NS	900464	900464	900464	• ADHESIVE, Loctite Threadlocker Blue 242, removable, 50 m	AR	
NS	156289	156289	156289	• LUBRICANT, Mobil SHC 634	AR	
NS	900431	900431	900431	• ADHESIVE, pipe/thread/hydraulic sealant	AR	
NS	1610259	1610259	1610259	• TUBING, polyurethane, 4 mm outside diameter, black	3.06 ft	
POZNÁMKA A: Množství 5 pro vzduchový motor 125 mm.						
AR: Dle potřeby						
NS: Bez zobrazení						

Vzduchový motor 160 a 200 mm

Viz obr. 8 a následující seznam dílů.



Obrázek 8 Vzduchové motory Rhino SD3/XD3 160 a 200 mm (zobrazen vzduchový motor 160 mm)

POZNÁMKA: Trubice není pro přehlednost zobrazena.

Vzduchový motor 160 a 200 mm (pokr.)

Položka	P/N	P/N	Popis	Počet	Poznámka
—	1611239	—	MODULE, air motor, 160 mm	1	
—	—	1612110	MODULE, air motor, 200 mm	1	
1	-----	—	• CYLINDER, air, 160-mm bore	1	
	—	-----	• CYLINDER, air, 200-mm bore	1	
2	941161	—	• O-RING, Viton, 0.750 x 0.938 x 0.094	2	
	—	941261	• O-RING, Viton, 1.375 x 1.563 x 0.094	2	
3	940191	940191	• O-RING, Viton, 0.813 x 0.938 x 0.063	2	
4	-----	-----	• MANIFOLD, valve, supply, air motor, 160–200 mm	1	
5	-----	-----	• SCREW, socket, M12 x 1.75 x 40, Class 12.9, per ISO 4762	2	
6	1612088	1612088	• MUFFLER, pneumatic, R ¾, 40 Db	2	
7	-----	-----	• VALVE, air, 5/3, 4	1	
8	1611581	1611581	• ELBOW, male, 4 mm tube x R ⅛	4	
9	-----	-----	• FITTING, male elbow, 4 mm T x M5	1	
10	973221	973221	• PLUG, O-ring, straight thread, –8, port per ISO 11926–1	4	
11	973576	973576	• PLUG, O-ring, straight thread, –2, port per ISO 11926–1	2	
12	-----	-----	• CONNECTOR, plug-in elbow, 4 mm	3	
13	-----	-----	• SCREW, socket, cap, M4 x 0.7 x 18, Class 12.9, per ISO 4762	2	
14	972398	972398	• CONNECTOR, male, with internal hex, 4 mm T x M5	3	
15	1607015	1607015	• MUFFLER, M5	2	
16	1606903	1606903	• SENSOR, proximity, magnetic	2	
17	972930	972930	• PLUG, push-in, 8 mm, plastic	1	
18	-----	-----	• BRACKET, pilot valve, air motor, 160–250 mm	1	
19	-----	-----	• SCREW, button, socket, M4 x 0.7 x 12, Class 12.9, per ISO 7380	2	
20	-----	-----	• MANIFOLD, pneumatic, 3 x 4 mm outside diameter, 2 x 8 outside diameter, tube	1	
21	-----	-----	• VALVE, air, 5/2, R ⅛	1	
22	1612093	1612093	• VENT, breather, sintered R 1/8	2	
23	-----	-----	• CONNECTOR, male, 4 mm T x R ⅛	3	
24	-----	-----	• SCREW, socket, cap, M3 x 0.5 x 25, Class 12.9, per ISO 4762	2	
NS	900464	900464	• ADHESIVE, Loctite Threadlocker Blue 242, removable, 50 m	AR	
NS	156289	156289	• LUBRICANT, Mobil SHC 634	AR	
NS	900431	900431	• ADHESIVE, pipe/thread/hydraulic sealant	AR	
NS	1610259	1610259	• TUBING, polyurethane, 4 mm outside diameter, black	2.56 ft	
AR: Dle potřeby					
NS: Bez zobrazení					

Sady ventilu vzduchového motoru

Sada ventilu vzduchového motoru obsahuje ventil vzduchového motoru, těsnění a montážní šrouby. Viz následující seznam dílů.

P/N	Popis	Velikost vzduchového motoru
1611708	KIT, valve, air, 5/3, 1	80 mm
1611751	KIT, valve, air, 5/3, 2	100 mm
1611752	KIT, valve, air, 5/3, 3	125 mm
1611753	KIT, valve, air, 5/3, 4	160, 200 mm

Sady řídicího ventilu

Sada řídicího ventilu obsahuje řídicí ventil a přiložené armatury. Viz následující seznam dílů.

P/N	Popis	Velikost vzduchového motoru
1611754	KIT, valve, air, 5/3, pilot, 80–125 mm	80, 100, 125 mm
1611755	KIT, valve, air, 5/3, pilot, 160–200 mm	160, 200 mm

Sady válců

Sady válců obsahují válec a náhradní O-kroužky. Viz následující seznam dílů.

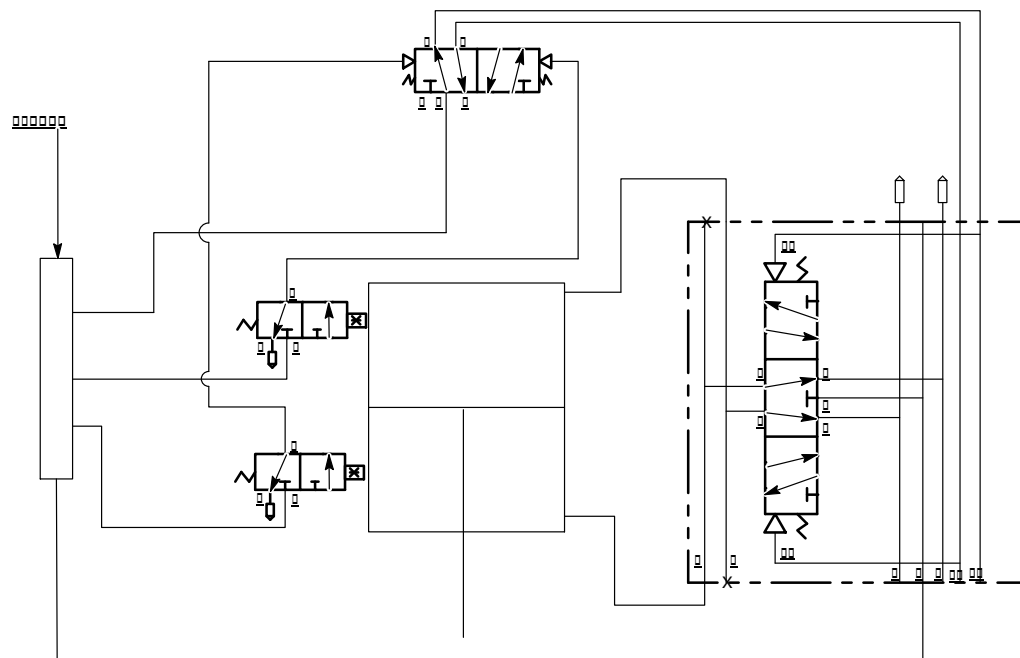
P/N	Popis	Poznámka
1611766	KIT, cylinder, air motor, Rhino, SD3/XD3, 80 mm	
1611767	KIT, cylinder, air motor, Rhino, SD3/XD3, 100 mm	
1611768	KIT, cylinder, air motor, Rhino, SD3/XD3, 125 mm	
1611769	KIT, cylinder, air motor, Rhino, SD3/XD3, 160 mm	
1612224	KIT, cylinder, air motor, Rhino, SD3/XD3, 200 mm	

Nástroje

Viz následující seznam dílů.

P/N	Popis	Poznámka
1611971	TOOL, magnet, air motor	

Schéma vzduchotechniky



10016282

Obrázek 9 Schéma vzduchotechniky vzduchového motoru Rhino SD3/XD3