

Rámy pro velkoobjemový přečerpávač Rhino®

Návod k provozu

P/N 7192245B

- Czech -





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>.

Poznámka

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright z roku 2000. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

- Překlad originálu -

Ochranné známky

AccuJet, AeroCharge, Apogee, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, Bowtie, Build-A-Part, CanWorks, Century, CF, CleanSleeve, CleanSpray, Color-on-Demand, ColorMax, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, cScan+, Dage, DispenseJet, DispenseMate, DuraBlue, DuraDrum, Durafiber, DuraPail, Dura-Screen, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Ecodyr, Econo-Coat, e.DOT, EFD, Emerald, Encore, ESP, e stylized, ETI-stylized, Excel 2000, Fibrijet, Fillmaster, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Fulfill, GreenUV, HDLV, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, iControl, iDry, iFlow, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, iTRAX, JR, KB30, Kinetix, KISS, Lean Cell, Little Squirt, LogiComm, Magnastatic, March, Maverick, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, Micromedics, Micro-Meter, MicroSet, Microshot, Millenium, Mini Blue, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, NexJet, No-Drip, Nordson, Optimum, Package of Values, Paragon, PatternView, PermaFlo, PICO, PicoDot, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, PreciseCoat, PRIMARC, Printplus, Prism, ProBlue, Prodigy, Pro-Flo, Program-A-Bead, Program-A-Shot, Program-A-Stream, Program-A-Swirl, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, Saturn with rings, Scoreguard, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Sealant Equipment & Engineering, Inc., SEE and design, See-Flow, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Servo-Flo, Shot-A-Matic, Signature, Slautterback, Smart-Coat, Smart-Gun, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, SureBead, Sure Clean, Sure Coat, Sure-Max, Sure Wrap, Tela-Therm, Tip-Seal, Tracking Plus, TRAK, Trends, Tribomatic, TrueBlue, TrueCoat, Tubesetter, Ultra, UniScan, UpTime, u-TAH, Value Plastics, Vantage, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, VersaDrum, VersaPail, Versa-Screen, Versa-Spray, VP Quick Fit, Walcom, Watermark, When you expect more., X-Plane jsou registrované ochranné známky - © - společnosti Nordson Corporation.

Accubar, Active Nozzle, Advanced Plasma Systems, AeroDeck, AeroWash, Allegro, AltaBlue, AltaSlot, Alta Spray, AquaCure, Artiste, ATS, Auto-Flo, AutoScan, Axiom, Best Choice, BetterBook, Blue Series, Bravura, CanNeck, CanPro, Celero, Chameleon, Champion, Check Mate, ClassicBlue, Classic IX, Clean Coat, Cobalt, ContourCoat, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, cSelect, Cyclo-Kinetic, DispensLink, DropCure, Dry Cure, DuraBraid, DuraCoat, e.dot+, E-Nordson, Easy Clean, EasyOn, EasyPW, Eclipse, Equalizer, Equi=Bead, Exchange Plus, FillEasy, Fill Sentry, Flow Coat, Fluxplus, Freedom, G-Net, G-Site, Genius, Get Green With Blue, Glue, Ink-Dot, IntelliJet, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, Maxima, Mesa, MicroFin, MicroMax, Mikros, MiniEdge, Minimeter, MonoCure, Multifil, MultiScan, Myritex, Nano, OmniScan, OptiMix, OptiStroke, Optix, Origin, Partnership+Plus, PatternJet, PatternPro, PCI, PharmaLok, Pinnacle, Plasmod, PluraMix, Powder Pilot, Powder Port, Powercure, Process Sentry, Pulse Spray, PURBlue, PURJet, PurTech, Quad Cure, Quantum, Ready Coat, RediCoat, RolIVIA, Royal Blue, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Smart, Smartfil, SolidBlue, Spectral, Spectronic, SpeedKing, Spray Works, StediFlo, StediTherm, Summit, Sure Brand, SureFoam, SureMix, SureSeal, Swirl Coat, TAH, Tempus, ThruWave, TinyCure, Trade Plus, Trilogy, Ultra FoamMix, UltraMax, Ultrasaver, Ultrasmart, Universal, ValueMate, Versa, Viper, Vista, WebCure, YESTECH, 2 Rings (Design) jsou ochranné známky - ™ - společnosti Nordson Corporation.

Mazivo Parker je registrovaná ochranná známka společnosti Parker Seal.

Obsah

Nordson International	O-1
Europe	O-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1
Outside Europe	O-2
Africa / Middle East	O-2
Asia / Australia / Latin America	O-2
China	O-2
Japan	O-2
North America	O-2
Bezpečnostní upozornění	1
Kvalifikované osoby	1
Plánované použití	1
Předpisy a schválení	1
Bezpečnost osob	2
Kapaliny pod vysokým tlakem	3
Požární bezpečnost	4
Nebezpečí spojené s použitím rozpouštědel na bázi halogenovaných uhlovodíků	5
Postup v případě nesprávné funkce zařízení	5
Likvidace	5
Popis	6
Oprava	6
Přestavba vzduchových válců v rámu pro sud	6
Rozmontování vzduchového válce (pro sud)	7
Čištění vzduchových válců (pro sud)	8
Sestava vzduchového válce (pro sud)	10
Přestavba vzduchových válců na rámu pro vědro	11
Rozmontování vzduchového válce (pro vědro)	12
Čištění vzduchových válců (pro vědro)	14
Sestava vzduchového válce (pro vědro)	14
Náhradní díly	16
Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů	16
Součásti rámu pro sudy o objemu 55 a 30 galonů	17
Součásti rámu pro vědro	19

Nordson International

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

Europe

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

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

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

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

China

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

Japan

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

North America

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

Rámy pro velkoobjemový přečerpávač Rhino

1. Bezpečnostní upozornění

Žádáme vás o přečtení a dodržování těchto bezpečnostních předpisů. 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 jaký je popsán 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 obdržaná 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.
- Nevádějte zařízení do provozu, pokud jsou porušeny jeho bezpečnostní kryty, dvířka či víka nebo pokud jeho automatická blokovací zařízení nefungují správně. Neobcházejte ani nevyřazujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od zařízení, které je v pohybu. Je-li třeba provést nastavení nebo opravu zařízení, které je dosud v pohybu, vypněte přívod proudu a vyčkejte, dokud zařízení nebude v naprostém klidu. Odpojte přívod proudu a zařízení zajistěte tak, aby se zamezilo jeho nenadálému uvedení do pohybu.
- Před zahájením seřizování nebo opravy systémů nebo součástí, které jsou pod tlakem, uvolněte (vypusťte) hydraulický i vzduchotechnický tlak. Před zahájením opravy elektrických obvodů zařízení vypněte spínače, zablokujte je a opatřete výstražnými tabulkami.
- Při používání ručních stříkacích pistolí musíte být uzemnění. 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. Nevádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude problém nalezen a odstraněn.
- Ke všem používaným materiálům si obstarajte příslušné listy s bezpečnostními údaji a důkladně se s nimi seznamte. 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 vpichem kapaliny, musíte okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Pokud je to možné, vezměte s sebou k poskytovateli zdravotní péče kopii bezpečnostního listu pro vstříknutou 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 v oblasti stříkání. 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 a zamezte tak možnosti vzniku nebezpečných koncentrací těkavých částic nebo výparů. Při používání materiálů se řiďte místními zákonnými předpisy nebo příslušnými materiálovými listy s bezpečnostními údaji.
- 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 nouzových 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 svého zástupce firmy Nordson a požadujete informace o kompatibilních výrobcích značky Nordson.

Postup v případě nesprávné funkce zařízení

Pokud systém nebo kterékoliv z jeho zařízení nefungují správně, okamžitě systém 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.

2. Popis

Následující součásti jsou namontovány na rám pro velkoobjemový přečerpávač Rhino určeném pro vědro nebo sud, a to na základě požadavků zákazníka:

- hydraulická část
- vzduchový ventil
- vzduchový motor
- pneumatické, elektrické anebo jiné ovládací prvky

Tento návod použijte k opravě a objednání náhradních dílů pro váš rám na velkoobjemový přečerpávač Rhino. Úplné informace o provozu, včetně informací o bezpečnosti a umístění zařízení pro ovládání pneumatické i hydraulické části a jejich používání najdete v návodu k ovládání vašeho konkrétního přečerpávače.

3. Oprava



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



VAROVÁNÍ: Systém nebo materiál pod tlakem. Uvolněte tlak. Nedodržení těchto pokynů může vést k vážnému zranění či způsobit smrt.



VAROVÁNÍ: Může dojít k vážnému zranění osob, pokud není před rozmontováním z válce vypuštěn vzduch. Před přestavbou vzduchových válců si prostudujte návod k použití, kde najdete konkrétní postup pro uvolnění tlaku z vašich vzduchových válců.

Tato část obsahuje podrobné pokyny pro opravu a výměnu součástí rámu přečerpávače určených pro sudy i pro vědra.

Přestavba vzduchových válců v rámu pro sud

Firma Nordson Corporation doporučuje, aby technik provedl přestavbu obou vzduchových válců současně.



VAROVÁNÍ: Vzduchové válce jsou pod tlakem a může v nich zůstat zbytkový tlak vzduchu, i když je přívod vzduchu uzavřen. Před přestavbou musíte ze vzduchových válců uvolnit veškerý tlak vzduchu. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění či dokonce smrt.

Rozmontování vzduchového válce (pro sud)

Před rozmontováním vzduchových válců musíte provést následující úkony:

- Zajistěte desku ucpávky dostatečně vysoko, aby se nedostala do kontaktu s přídržnými patkami sudu.
- Ověřte, že veškerý tlak byl vypuštěn z pístů vzduchových válců. Konkrétní pokyny pro vaši konfiguraci řízení přečerpávače najdete v návodu k použití.
- Ověřte, že čerpadlo, deska ucpávky a sestava vzduchového motoru zůstanou v klidu (nebudou se viklat a nenakloní se), až z rámu odmontujete součásti vzduchového válce.
- Poznamenejte si orientaci hlav válců pro pozdější použití.

Viz Obr. 1.

1. Demontujte jednotlivé hřídele válců (6) samostatně:

- a. Demontujte šrouby s šestihrannou hlavou (2), pojistné podložky (3) a ploché podložky (4) zajišťující příčník (1) k jednotlivým hřídelím válců (6) a trubce rámu (23).
- b. Demontujte šrouby s šestihrannou hlavou (9), ploché podložky (4) a pojistné podložky (3), potom demontujte příčník.
- c. Demontujte závrtné šrouby (5) z horní části jednotlivých válců (8).

POZNÁMKA: V dalším kroku použijte zvedací zařízení s nosností 227 kg.

- d. Našroubujte šrouby s okem $\frac{7}{8}$ -14 do horních částí hřídelí válců a samostatně zvedněte hřídele z jednotlivých válců.

Rozmontování vzduchového válce (pro sud) (pokr.)

2. Demontujte následující díly z jednotlivých hřídelí válců:

- šroub hřídele (22)
- pojistné podložky (3)
- ploché podložky (4)
- spodní rozpěrka pístu (21)
- vodící kotouč pístu (20)
- podložné kotouče pístu (17)
- plochá těsnění (18)
- těsnění pístu (19)
- zarážka pístu (7)

3. Stáhněte hlavu válců (11) z jednotlivých hřídelí.

4. Demontujte následující díly z jednotlivých hlav válců:

- vnitřní přídržný kroužek (16)
- stírátko (15)
- ložisko (14)
- těsnění hřídele (13)
- vnější O-kroužek (12)

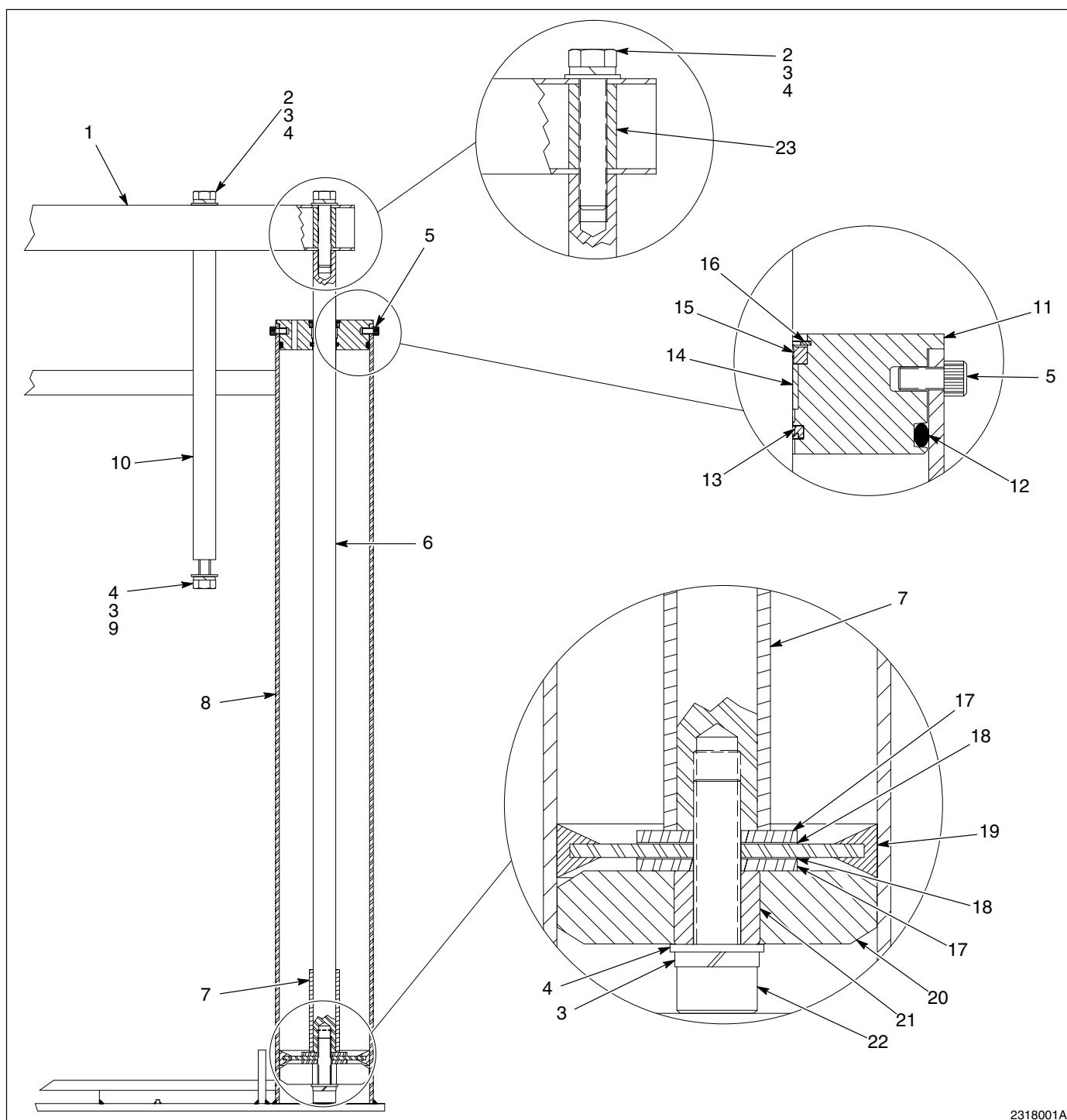
Čištění vzduchových válců (pro sud)

Viz Obr. 1.

Pomocí následujícího postupu vyčistěte vzduchové válce.

1. Vyčistěte vnitřní stěny válců. Okamžitě naneste vrstvu maziva na O-kroužky, aby nedocházelo ke korozi.
2. Vyčistěte těsnění pístů (19), hlavy válců (11) a hřídele (6).

POZNÁMKA: Vždy, když válce rozmontujete, měli byste vyměnit těsnění (13 a 19), stírátko (15), ložiska (14) a O-kroužky (12). Musíte nasadit nová těsnění (18).



2318001A

Obr. 1 Průřez elevátorem (rám pro sud)

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Příčník | 9. Šrouby s šestihrannou hlavou | 17. Podložné kotouče pístu |
| 2. Šrouby s šestihrannou hlavou | 10. Montážní tyče | 18. Plochá těsnění |
| 3. Pojistné podložky | 11. Hlava válce | 19. Těsnění pístu |
| 4. Ploché podložky | 12. O-kroužek | 20. Vodicí kotouč pístu |
| 5. Závrtné šrouby | 13. Těsnění hřídele | 21. Spodní rozpěrka pístu |
| 6. Hřídel válce | 14. Ložisko | 22. Šroub hřídele |
| 7. Zarážka pístu | 15. Stírátko | 23. Trubka rámu |
| 8. Válec | 16. Příkladný kroužek | |

Sestava vzduchového válce (pro sud)

Viz Obr. 1.

Pomocí následujícího postupu proveďte přestavbu vzduchového válce s novými díly.

1. Namažte následující nové části vazelínou a nasadte je společně s přídržným kroužkem (16) na jednotlivé hlavy válců (11):
 - těsnění hřídele (13)
 - ložisko (14)
 - stírátko (15)
2. Namažte dva nové O-kroužky (12) mazivem na O-kroužky. Nasadte O-kroužek na jednotlivé hlavy válců.
3. Naneste tenkou vrstvu vazelíny na hřídele válců (6). Nasuňte hlavy válců na hřídele.
4. Nasuňte zarážku pístu (7) na jednotlivé hřídele válců. Naneste neodstranitelné lepidlo na zajištění závitů na šrouby hřídelí (22). Okamžitě nasadte následující díly (v uvedeném pořadí) na jednotlivé hřídele válce:
 - podložný kotouč pístu (17)
 - ploché těsnění (18)
 - těsnění pístu (19)
 - ploché těsnění (18)
 - podložný kotouč pístu (17)
 - vodící kotouč pístu (20)
 - spodní rozpěrka pístu (21)
 - ploché podložky (4)
 - pojistné podložky (3)
 - šroub hřídele (22)
5. Pomocí nárazového klíče pevně utáhněte jednotlivé šrouby (22) na 339 N•m.
6. Namažte těsnění pístu mazivem na O-kroužky.
7. Namontujte hřídel, sestavu hlavy a sestavu pístu do vzduchového válce.
8. Hlavy válců zorientujte tak, jak jste si poznamenali při demontáži.

9. Namontujte jednotlivé hlavy válců do válců a pak proveďte následující kroky:
 - a. Naneste odstranitelné lepidlo na zajištění závitů na závrtný šroub (5).
 - b. Namontujte závrtné šrouby do jednotlivých válců (8). Jednotlivé šrouby utáhněte na 14-15 N•m.
 - c. Namontujte příslušná zařízení nebo držáky, které jste demontovali z horní části hlavy válce. Namontujte vzduchové trubice na hlavu levého válce a spodní armaturu.
10. Namontujte příčník (1) a trubku rámu (23) na hřidel válce pomocí šroubů s šestihrannou hlavou (2), pojistných podložek (3) a plochých podložek (4). Neutahujte šrouby s šestihrannou hlavou, dokud nebudete mít namontované zpět oba válce, abyste mohli správně vycentrovat příčník. Utáhněte šrouby na 203-210 N•m.
11. Vyrovnajte montážní desku (pro sestavu čerpadla/vzduchového motoru/ucpávky) s montážními tyčemi (10). Naneste odstranitelné lepidlo na zajištění závitů na šrouby s šestihrannou hlavou (9). Namontujte ploché podložky (4), pojistné podložky (3) a šrouby s šestihrannou hlavou, abyste zajistili desku k montážním tyčím. Utáhněte šrouby pevně na 258-264 N•m.
12. Obnovte přívod vzduchu do vzduchových válců. Konkrétní informace najdete v návodu k vašemu systému.

Přestavba vzduchových válců na rámu pro vědro

Firma Nordson Corporation doporučuje, aby technik provedl přestavbu obou vzduchových válců současně.



VAROVÁNÍ: Vzduchové válce jsou pod tlakem a může v nich zůstat zbytkový tlak vzduchu, i když je přívod vzduchu uzavřen. Před přestavbou musíte ze vzduchových válců uvolnit veškerý tlak vzduchu. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění či dokonce smrt.

Rozmontování vzduchového válce (pro vědro)

Před rozmontováním vzduchových válců musíte provést následující úkony:

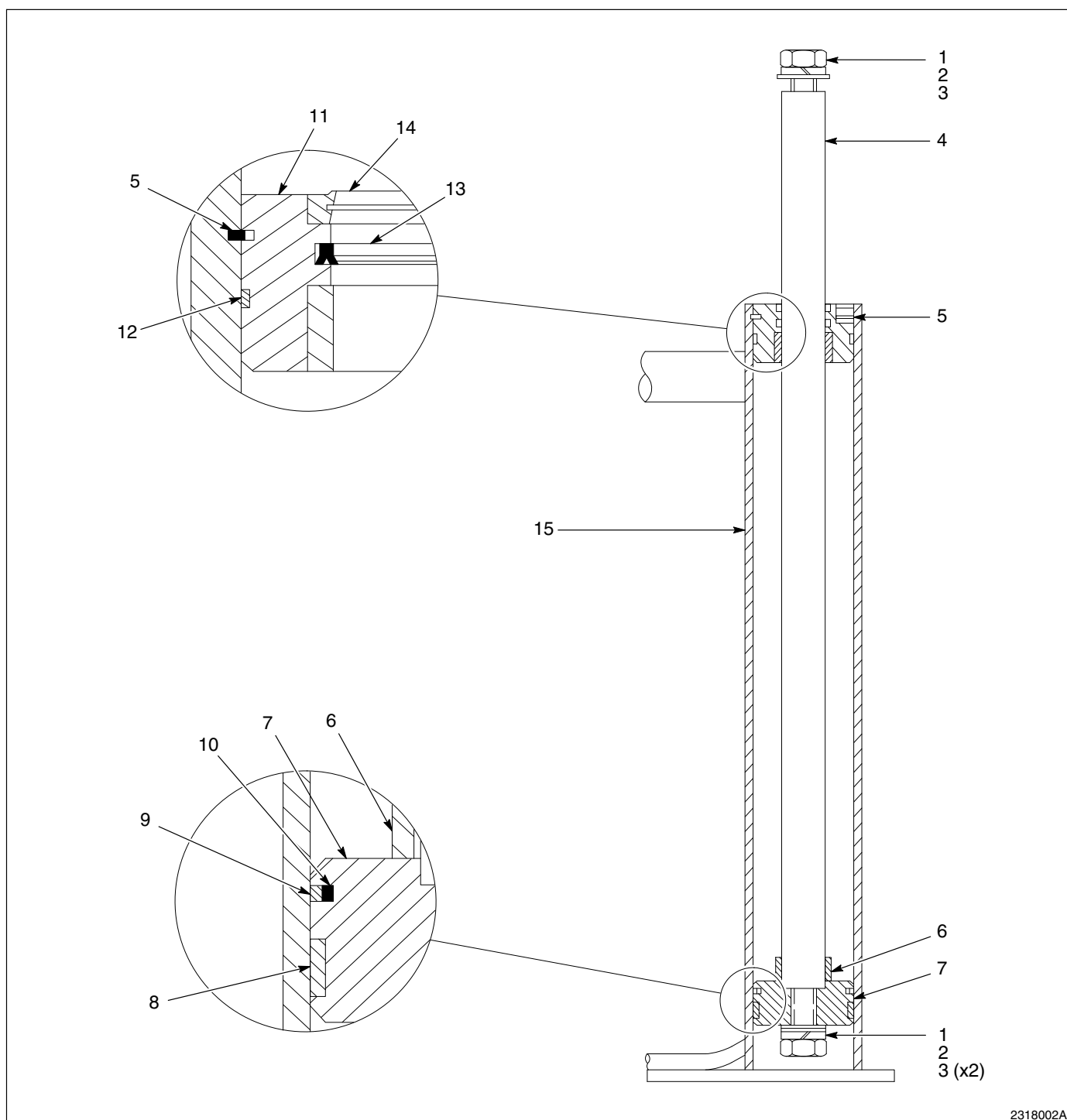
- Spusťte desku ucpávky na základnu rámu.
- Ověřte, že veškerý tlak vzduchového motoru i tlak hydraulického čerpadla byly vypuštěny z pístů vzduchových válců. Konkrétní pokyny pro vaši konfiguraci řízení přečerpávače najdete v návodu k použití.
- Ověřte, že čerpadlo, deska ucpávky a sestava vzduchového motoru zůstanou v klidu (nebudou se viklat a nenakloní se), až z rámu odmontujete součásti vzduchového válce. Chcete-li demontovat sestavu vzduchového motoru, čerpadla a desky ucpávky z rámu, nahlédněte do návodu k vašemu systému, kde naleznete správný postup.
- Poznamenejte si orientaci hlav válců pro pozdější použití.

Viz Obr. 2.

1. Demontujte případná zařízení nebo držáky přimontované na horní části hlavy válce. Konkrétní postupy najdete v návodu k vašemu systému.
2. Demontujte šrouby s šestihrannou hlavou (1), pojistnou podložku (2) a ploché podložky (3) z horní části každé hřídele válce (4).
3. Pomocí kleští na pojistné kroužky sejměte přídržný kroužek (5) z horní části každé hlavy válce (11).

POZNÁMKA: V dalším kroku použijte zvedací zařízení s nosností 227 kg.

4. Našroubujte šrouby s okem $\frac{7}{8}$ -14 do horních částí jednotlivých hřídelí válců. Upevněte zvedací zařízení ke šroubu s okem. Demontujte vzduchovou armaturu ve spodní části levého válce. Pomalu zvedněte jednotlivé hřídele z válců.
5. Odšroubujte šrouby s okem z jednotlivých hřídelí válců. Stáhněte hlavy válců z jednotlivých hřídelí válců. Demontujte šrouby s šestihrannou hlavou (1), pojistnou podložku (2) a plochou podložku (3) z dolní části každé hřídele válce. Demontujte píst (7) a rozpěrku (6).
6. Demontujte stírátko (14), těsnění (13) a O-kroužek (12) z jednotlivých hlav válců.
7. Demontujte distanční kroužek (8), těsnění pístu (9) a O-kroužek (10) z pístu.



2318002A

Obr. 2 Průřez elevátorem (rám pro vědro)

- | | | |
|---------------------------------|----------------------|-----------------|
| 1. Šrouby s šestihrannou hlavou | 6. Rozpěrka | 11. Hlava válce |
| 2. Pojistné podložky | 7. Píst | 12. O-kroužek |
| 3. Ploché podložky | 8. Distanční kroužek | 13. Těsnění |
| 4. Hřídel válce | 9. Těsnění pístu | 14. Stírátko |
| 5. Přidržený kroužek | 10. O-kroužek | 15. Rám |

Čištění vzduchových válců (pro vědro)

Viz Obr. 2.

Pomocí následujícího postupu vyčistěte vzduchové válce.

1. Vyčistěte vnitřní stěny válců. Okamžitě naneste vrstvu maziva na O-kroužky, aby nedocházelo ke korozi.
2. Vyčistěte písty (7), hlavy válců (11) a hřídele (4).

POZNÁMKA: Vždy, když válce rozmontujete, měli byste vyměnit těsnění (9), stírátko (14), distanční kroužky (8) a O-kroužky (10 a 12).

POZNÁMKA: Je-li ložisko hlavy válce poškozeno, musíte vyměnit hlavu válce. Ložisko se obrábí s hlavou.

Sestava vzduchového válce (pro vědro)

Viz Obr. 2.

Pomocí následujícího postupu proved'te přestavbu vzduchového válce s novými díly.

1. Namažte nové těsnění (13) a nové stírátko (14) vazelínou a nasad'te je na jednotlivé hlavy válců (11).
2. Namažte nový O-kroužek (12) mazivem na O-kroužky. Nasad'te O-kroužek na každou hlavu válce.
3. Naneste tenkou vrstvu vazelíny na každou hřídel válce (4). Nasuňte jednotlivé hlavy válců na jejich hřídele, drážka pro přídržný kroužek v hlavě válce musí vždy být nahoře.
4. Nasuňte rozpěrku (6) na jednotlivé hřídele válců.
5. Použijte mazivo na O-kroužky, namažte a nasad'te O-kroužek (10), těsnění pístu (9) a distanční kroužek (8) na jednotlivé písty (7).
6. Naneste lepidlo na zajištění závitů na šrouby s šestihrannou hlavou jednotlivých pístů (1). Okamžitě nasad'te a utáhněte šroub, pojistnou podložku (2), plochou podložku (3) a upevněte píst k hřídeli. Utáhněte šrouby na 258-264 N•m.

7. Použijte následující kroky k instalaci sestavy pístu/hřídele:
- a. Našroubujte šrouby s okem do horních částí jednotlivých hřídelí válců. Zvedněte jednotlivé hřídele válců a opatrně zaveďte jednotlivé písty do jejich válců.
 - b. Při pomalém spouštění jednotlivých sestav hřídelí otáčejte hlavou válce, až se bude nacházet ve své původní poloze vzhledem k rámu přečerpávače.
 - c. Pokračujte se spouštěním jednotlivých sestav hřídelí, až dosednou na konec svého zdvihu.
8. Pro montáž jednotlivých hlav válců použijte následující kroky:
- a. Nasad'te přídržný kroužek (5) - ostrou stranou nahoru - na hlavu válce.



VAROVÁNÍ: Po provedení následujícího kroku se ujistěte, zda přídržný kroužek správně sedí. Nesprávné usazení přídržného kroužku může mít za následek zranění osob, včetně smrtelných.

- b. Použijte kleště na pojistné kroužky ke stisknutí přídržného kroužku na hlavě válce. Zatlačte hlavu na její místo, až přídržný kroužek dosedne do drážky ve válci.
 - c. Odšroubujte šroub s okem z hřídele.
9. Vyrovnajte montážní desku sestavy čerpadla s hřídelemi válců. Naneste odstranitelné lepidlo na zajištění závitů na šrouby s šestihrannou hlavou montážní desky (1). Namontujte a utáhněte ploché podložky (3), pojistné podložky (2) a šrouby s šestihrannou hlavou na 258-264 N•m.
10. Namontujte zpět případné držáky nebo zařízení, která jste demontovali z hlav válců.
11. Vraťte zpět všechny vzduchové armatury a hadice, jak je popsáno v návodu k použití vašeho přečerpávače.

4. Náhradní díly

Chcete-li objednat náhradní díly, zavolejte zákaznické a servisní středisko Nordson nebo se obraťte na místního zástupce společnosti Nordson. K vyhledání správného popisu a umístění náhradních dílů přitom použijte seznam dílů obsahující doprovodné ilustrace.

Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů

Čísla uvedená ve sloupci Poloha odpovídají číslům, která příslušné 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.

Položka	Díl	Popis	Počet	Pozn.
—	000 0000	Sestava	1	A
1	000 000	• Podsestava	2	
2	000 000	•• Díl	1	

- 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.

Součásti rámu pro sudy o objemu 55 a 30 galonů

Viz Obr. 1.

Rozdíl mezi rámy pro sudy o objemu 55 a 30 galonů spočívá v umístění přídržných modulů na sestavě rámu. V následujících seznamech dílů vyhledejte konkrétní čísla dílů, abyste si objednali vhodný díl pro vaši sestavu rámu.

Položka	Díl	Popis	Počet	Pozn.
—	230 593	Frame, bulk unloader, 55 gallon	1	
—	100 2957	Frame, bulk unloader, 30 gallon	1	
1	-----	• Crossover, frame, drum	1	A
2	981 664	• Screw, hex, $\frac{7}{8}$ -14 x 4.500, zinc, g8	4	
3	983 501	• Washer, lock, e, split, $\frac{7}{8}$, steel, zinc	8	
4	983 254	• Washer, flat, e, 0.938 x 1.750 x 0.134, zinc	8	
5	981 663	• Screw, socket, $\frac{3}{8}$ -24 UNF x $\frac{3}{4}$ large, zinc	16	
6	230 592	• Shaft, air cylinder, frame, drum	2	
7	126 752	• Stop, piston	2	
8	126 746	• Frame drum, bulk unloader, 55-gal	1	A
8	100 2953	• Frame, drum, bulk unloader, 30-gal	1	A
9	981 552	• Screw, hex, $\frac{7}{8}$ -14 x 2.250, cap, zinc	2	
10	126 751	• Rod, mounting pump drum	2	
11	126 749	• Head, cylinder, frame drum	2	
12	944 330	• O ring, Buna-N, 5.500 x 6.000 x 0.250	2	B
13	124 789	• Seal, rod, 1.50 diameter	2	B
14	126 748	• Bushing, 1.504/1.503 ID	2	B
15	272 443	• Scraper, wiper, 1.5 ID	2	B
POZN. A: Pokud potřebujete náhradní sestavu rámu, požádejte o pomoc svého zástupce firmy Nordson.				
B: Tyto díly jsou součástí sady těsnění víka elevátoru pro velkoobjemový přečerpávač, díl 100 1414.				
Pokračování na další straně				

**Součásti rámu pro sudy o
objemu 55 a 30 galonů (fortsat)**

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
16	986 807	• Retaining ring, internal, 200, basic	2	B
17	126 758	• Plate, backup, piston	4	
18	126 755	• Gasket, piston	4	C
19	126 753	• Seal, piston, double acting	2	C
20	230 563	• Disk, guide, piston, 55-ex	2	
21	230 562	• Spacer, bottom, piston, 55-ex	2	
22	982 731	• Screw, socket, $\frac{7}{8}$ -14 x 3.50, bl	2	
23	230 652	• Tube, frame	2	
NS	900 464	• Adhesive, threadlocking 50 ml, removable	AR	
NS	900 439	• Adhesive, threadlocking 50 ml, non-removable	AR	
NS	-----	• Jelly, petroleum	AR	
NS	900 223	• Lubricant, O-ring, Parker 4 oz	AR	
NS	900 302	Grease, high temperature, O-ring, 14.5-oz cartridge	AR	
NS	900 216	Oil, vitalizer, 1 gallon	AR	
POZN. B: Tyto díly jsou součástí sady těsnění víka elevátoru pro velkoobjemový přečerpávač, díl 100 1414. C: Tyto díly jsou součástí sady těsnění pístu elevátoru pro velkoobjemový přečerpávač, díl 100 1413. AR: Dle vyžádání NS: Bez zobrazení				

Součásti rámu pro vědro

Viz Obr. 2.

Položka	Díl	Popis	Počet	Pozn.
—	124 822	Frame, bulk unloader, 5-gallon	1	
1	981 623	• Screw, hex head, 7/8-14 x 2.50 in.	4	
2	983 501	• Washer, lock, split, 7/8 in.	4	
3	983 254	• Washer, flat, 7/8 in.	6	
4	324 223	• Shaft	2	
5	986 309	• Ring, retaining, internal	2	
6	272 459	• Spacer, 1.90 OD x 1.62 ID x 1.00 in.	2	
7	272 456	• Piston	2	
8	272 458	• Ring, wear, 3.50 in. ID	2	
9	272 457	• Seal, piston	2	
10	941 510	• O-ring, Buna-N, 3.000 x 3.188 x 0.094 in.	2	
11	272 441	• Head, cylinder	2	
12	942 360	•• O-ring, Buna-N, 3.25 x 3.50 x 0.13 in.	1	
13	272 444	•• Packing, V-block, 1.50 ID	1	
14	272 443	•• Scraper, wiper	1	
15	-----	• Frame assembly	1	A
NS	900 464	• Adhesive, threadlocking, removable, 50-ml	1	
NS	900 439	• Adhesive, threadlocking, 50-cc	1	
NS	-----	• Jelly, petroleum	AR	
NS	900 223	• Lubricant, O-ring, 4-oz	1	
NS	109 526	• Accessory group, ship with	1	
NS	900 302	•• Grease, high temperature, O-ring, 14.5-oz cartridge	1	
NS	900 216	•• Oil, vitalizer, 1 gallon	1	
POZN. A: Pokud potřebujete náhradní sestavu rámu, požádejte o pomoc svého zástupce firmy Nordson. AR: Dle vyžádání NS: Bez zobrazení				

