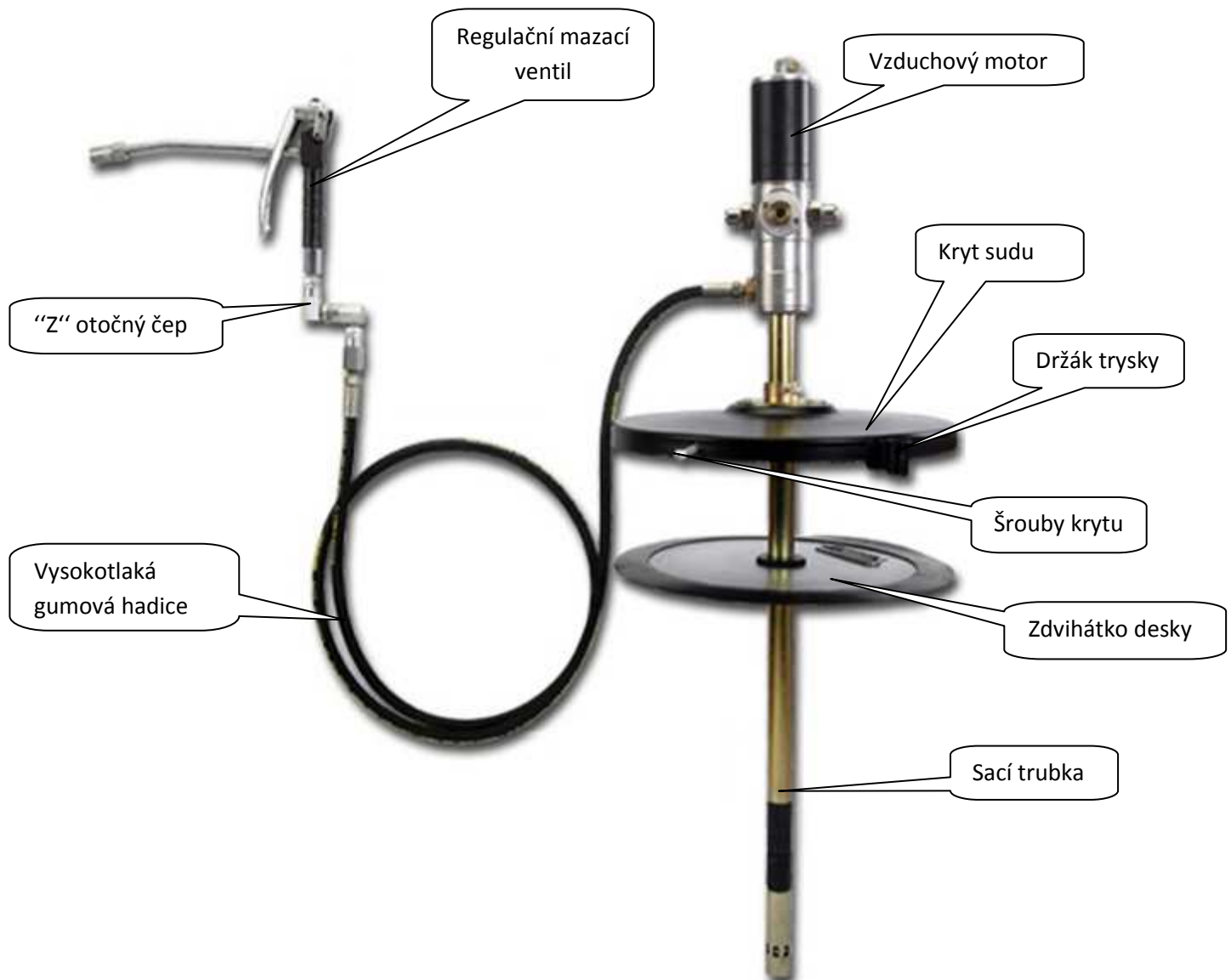


Návod k použití

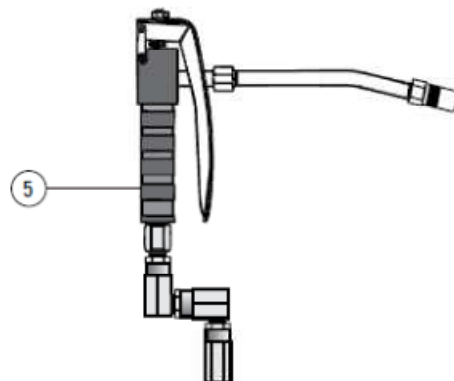
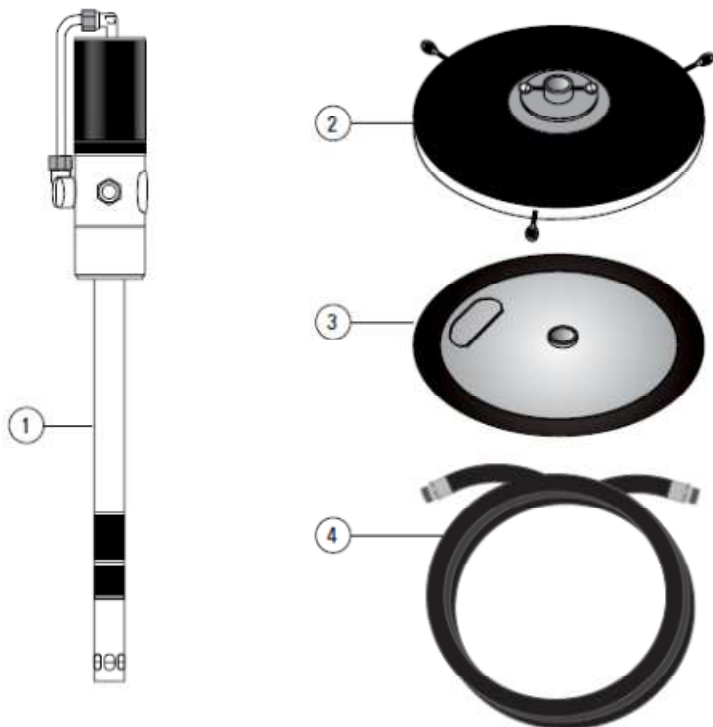
GROZ VZDUCHOVÝ MAZACÍ LIS 20KG GP1/ST/501/BSP

- VZDUCHOVÝ MAZACÍ LIS s garantovaným výkonem a bezproblémovým provozem.
- Čerpadlo dávkuje mazivo při tlacích více než 50x než je tlak přívodu vzduchu.
- Navrženo pro práci v náročném prostředí. Ideální pro použití v průmyslu, dílně, na farmě, při konstrukčních pracích nebo jako součást mobilního mazacího systému.
- Všechny kovové součásti, plně CNC obráběné z tvrzených pohyblivých částí, odolných proti opotřebení.
- Průměr pístu vzduchového motoru 2,5 "(63 mm)
- S vestavěným filtrem na sacím vstupu trubky pro čistotu maziva



PUMP CONSTITUENTS

1. Mazací čerpadlo
2. Kryt sudu s křídlovými maticemi
3. Pogumované zdvihátko
4. Vysokotlaká gumová hadice
5. Regulační "Z" ventil



Konstrukce pumpy

Čerpadlo se skládá ze dvou částí, jak je uvedeno na obrázku:

Hnací část: - Skládá se ze vzduchového motoru poháněného stlačeným vzduchem.

Průměr pístu vzduchového motoru je 2,5 "/ 63 mm.

Motor se skládá z pneumatického válce s pístem plus jeden reciproční ventil s nylonovým jezdcem.

Ventil směřuje stlačený vzduch střídavě nahoru nebo dolů do pístu, čímž se získá střídavý pohyb pístnice.

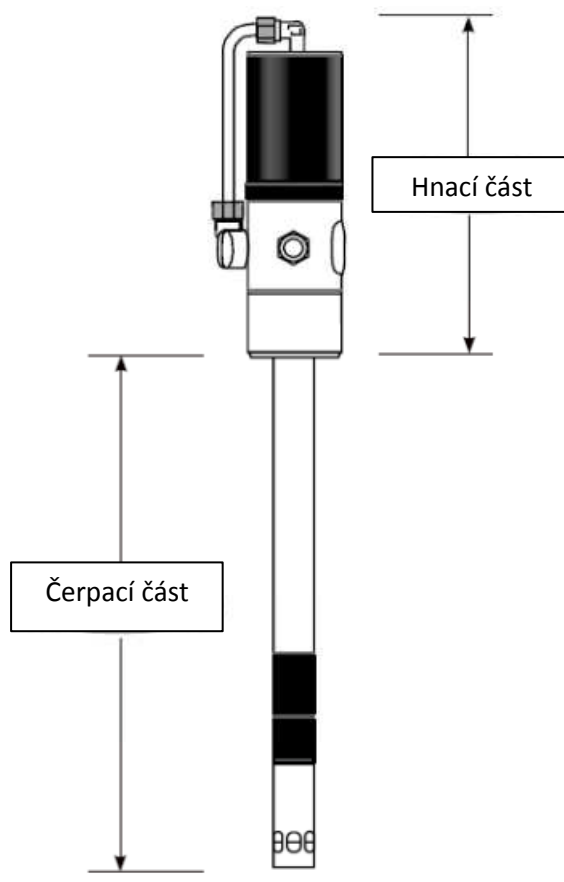
Čerpací část:- Skládá se z čerpadla, ve kterém píst tlačí mazivo přes ventily dovnitř čerpacího válce. Mazivo je odváděno (z otvoru umístěné ve spodní části motoru) do tlakové hadice.

Poznámka

Vzduchový motor se spustí automaticky, když se regulační ventil otevře. Když je ventil uzavřen, vzduchový motor buduje zpětný tlak a zastaví čerpání.

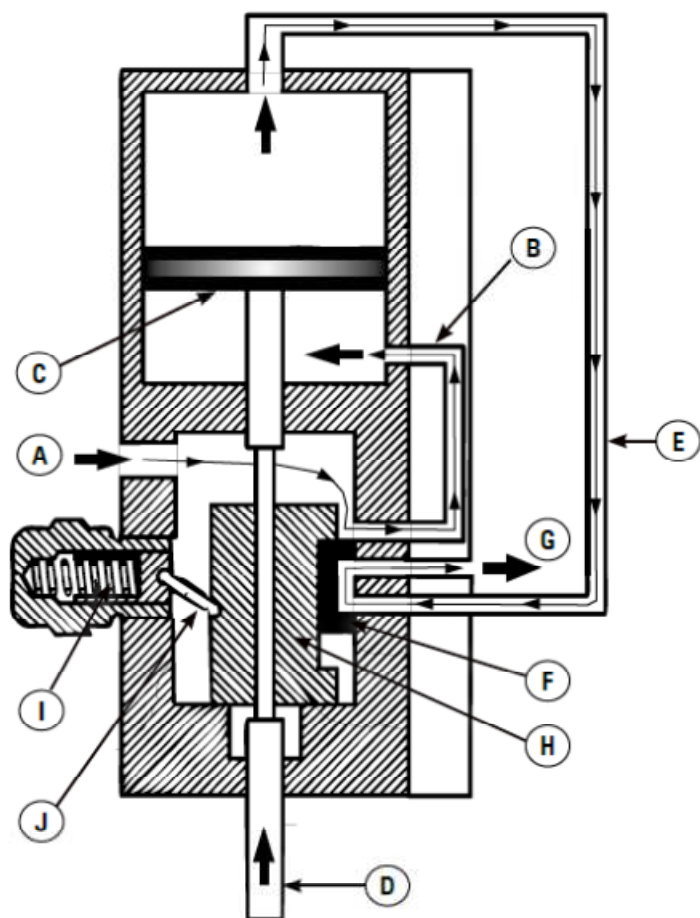
Poměr tlaků

uvádí poměr výstupního tlaku maziva na vstupní tlak vzduchu. Když tlakový poměr je 50: 1, dosáhneme tlaku pro výstup maziva až do 7500 PSI (500 BAR), když vstupní tlak vzduchu je 150 PSI (10 bar).

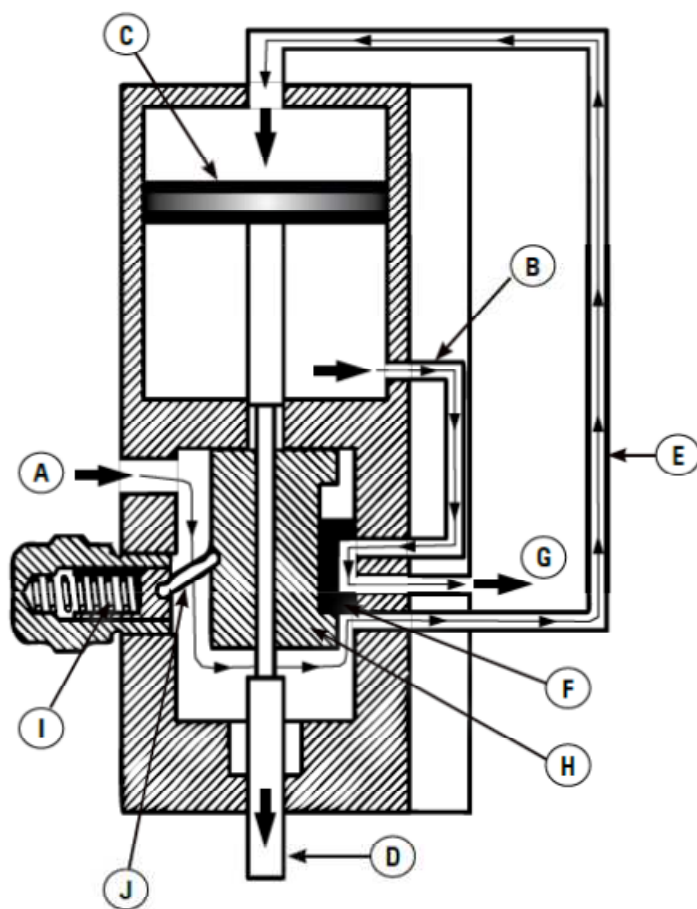


Provoz pumpy

Zdvih pístu



Stlačení pístu



Zdvih pístu

Po otevření regulačního ventilu, stlačený vzduch vstupuje na šipku A, prochází průchodem B na spodní píst C, pohání píst C a pístní tyč D nahoru. Vzduch nad pístem je evakuován přes průchod E, kolem ventilu F a se šipkou G. Píst se blíží horní úvrati a pístní tyč D je v kontaktu s posuvnou tyčí H. Nyní se posuvná tyč H začne pohybovat s pístní tyčí D.

Stlačení pístu

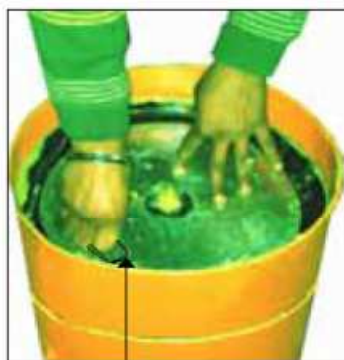
Nasávaný vzduch se nyní vede přes průchod E na horní straně pístu C, a pístní tyč D jede dolů. Vzduchu pod pístem C je evakuován přes průchod B, kolem ventilu F a se šipkou G. Píst se blíží dolní úvrati a pístní tyč D je v kontaktu s posuvnou tyčí H. Když je posuvná tyč H ve středu, zaklapnete pružinu I a tlačítko J do spodní polohy.

Vzduchový motor opakuje zdvih & stlačení v kontinuálním cyklu za vzniku vratného pohybu, poháněný stlačeným vzduchem. Tento pohyb je přenášen přes spojovací tyč s pístem v čerpací části. Při každém úderu, Zpětné ventily (s pružinou a kuličkové) otevrou píst a posunou mazivo. Při každém stlačení ventily zavrou píst a vytlačí z otvoru mazivo. Uzavření regulačního ventilu uzavře přívod vzduchu motoru a čerpadlo zastaví výdej maziva.

Instalace

FRL jednotka, musí být použita s dodávkou vzduchu, před tím, než je připojena k čerpadlu. Nastavte regulátor na 6 barů (90 PSI), nebo jakýkoli požadovaný tlak na sání, ale nikdy více než 150 PSI (10 barů), nebo méně než 30 PSI (2 BAR).

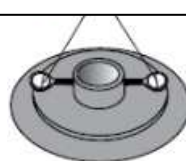
1. Naplňte sud mazivem asi 2" (5-6 cm) od horního okraje. Protřepejte sud, aby se odstranily vzduchové bubliny. Umístěte zdvihátko desky na Mazivo v sudu a zatáhněte rukojeť směrem nahoru. Zatlačte desku směrem dolů, dokud se mazivo nezačne protlačovat středovým otvorem.



Rukojeť

4. Utáhněte kryt sudu se sací trubicou pomocí křídlových šroubů.

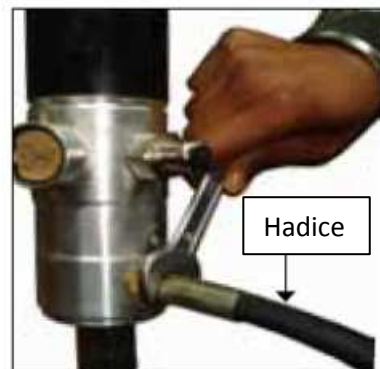
Křídlové šrouby



2. Umístěte kryt na sud. Zvedněte čerpadlo a posuňte sací trubici skrz kryt sudu a středový otvor v desce.



5. Pomocí klíče utáhněte vysokotlakou hadici k čerpacímu otvoru.



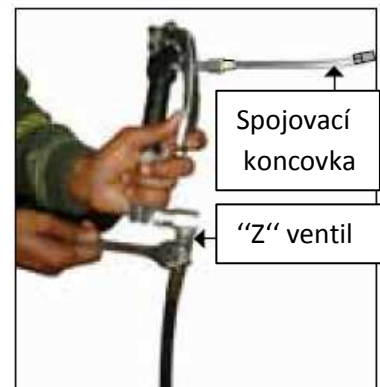
Hadice

3. Zatlačte čerpadlo dolů na dno až se dotkne dna sudu. Nastavte kryt sudu a utáhněte jej křídlovými šrouby.



Křídlový šroub

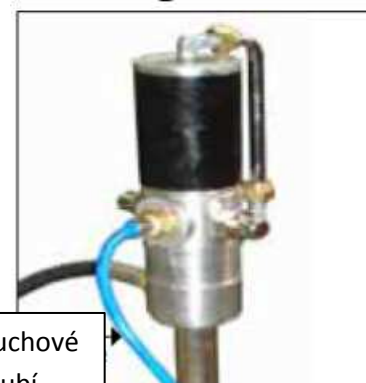
6. Pomocí klíče Utáhněte druhý konec hadice do "Z" regulačního ventilu. Utáhněte spojovací koncovku na výstupu z regulačního ventilu. Použijte těsnění závitů na všechny připojení k zajištění nepropustnosti.



Spojovací koncovka

"Z" ventil

7. Přívod vzduchu otočte na off, připojte vzduchové potrubí do vstupu vzduchu čerpadla.



Vzduchové potrubí

Obsluha čerpadla

1. Částečně otevřete on / off ventil (to pomáhá při vytváření počátečního vakua při nasazení zcela suchého čerpadla). Čerpadlo se spustí automaticky, až bude naplněno. Čerpadlo je naplněné, až bude mazivo na výstupu čerpadla, tak je čerpadlo připraveno k použití. Po naplnění se vzduchový motor zastaví. Zcela otevřete on / off vzduchového ventilu.

2. Držte mazací ventil u kontejneru a stiskněte spoušť. Čerpadlo začne pracovat tak dlouho, dokud je tlačítko spouště stisknuté. Pustte spoušť pro zastavení čerpadla. Zkontrolujte, zda mazivo neuniká z některé z přípojek a v případě potřeby znovu dotáhněte.

3. Připojte spojku na rozšíření regulačního ventilu s maznicí a stiskněte spoušť. Dávejte pozor, aby mazivo nepřeteklo, pumpa pracuje, pokud je spoušť stisknutá. Po uvolnění spouště, se zastaví čerpadlo i vzduchový motor.



4. Na konci dne, kdy se pumpa nebude používat, přívod vzduchu se musí odpojit.

ÚDRŽBA A OPRAVY

Všeobecná bezpečnostní opatření

- Před prováděním servisu, vždy vypněte přívod vzduchu a uvolněte tlak, tj. nechte mazivo vytéct ven. Při ukládání čerpadla bez obalu, zakryjte filtrační trubku (56) a filtrační těsnění (61).
- Dávejte pozor, při demontáži na poškození jakékoli části. Při odstraňování hřídelí, které nejdou odmontovat plochým klíčem, zabalte do tlustého kusu látky před jejím odstraněním pomocí hasáku, univerzální svorkou a podobně. Nejjednodušší způsob, jak odstranit tuto hřídel je uchopit ji do svěráku s hliníkovými nebo měděnými čelistmi, upnout hřídel do upínacího pouzdra vrtačky a otočit rukou.
- Při montáži O-kroužků a těsnění buďte opatrní. Vždy namažte olejem nebo mazivem před montáží. Nesmí být nikdy šroubován přes ostré hrany. Namažte všechny pohyblivé části olejem nebo mazivem.
- Při řešení problémů, dejte pozor na nečistoty na ventilech / kuličkových ventilech, škrábance v těsnících plochách a poškozené O-kroužky.

Čerpací část - demontáž a montáž

1. Upevněte čerpadlo do svěráku a vyšroubujte filtrační trubku. (56).
2. Zabraňte pístní tyči (54) v otáčení vložením tyče přes boční otvor. Odstraňte matici (60) & podložku pístu (59).
3. Odšroubujte spodní část spojky (53) a odstraňte posuvnou objímku. (52).
4. Odšroubujte horní propojku (51) a odstraňte spodní pružinu (47), ocelovou kuličku (46) a oba O kroužky (49). Odšroubujte hlaveň. (62).
5. Odstraňte spodní pružinu s drážkou (43), aby nedošlo k ohnutí prodlužovací tyče (45).
6. Odšroubujte čerpací válec (50) z prodlužovací tyče (45). Odstraňte ventil (48), horní pružinu (47) & ocelové kuličky (46).
7. Odstraňte horní dvě pružiny s drážkou (43), odšroubujte prodlužovací tyč (45) a pak konektor (44).
8. Sestavte podle kroků 1-7 v opačném pořadí.

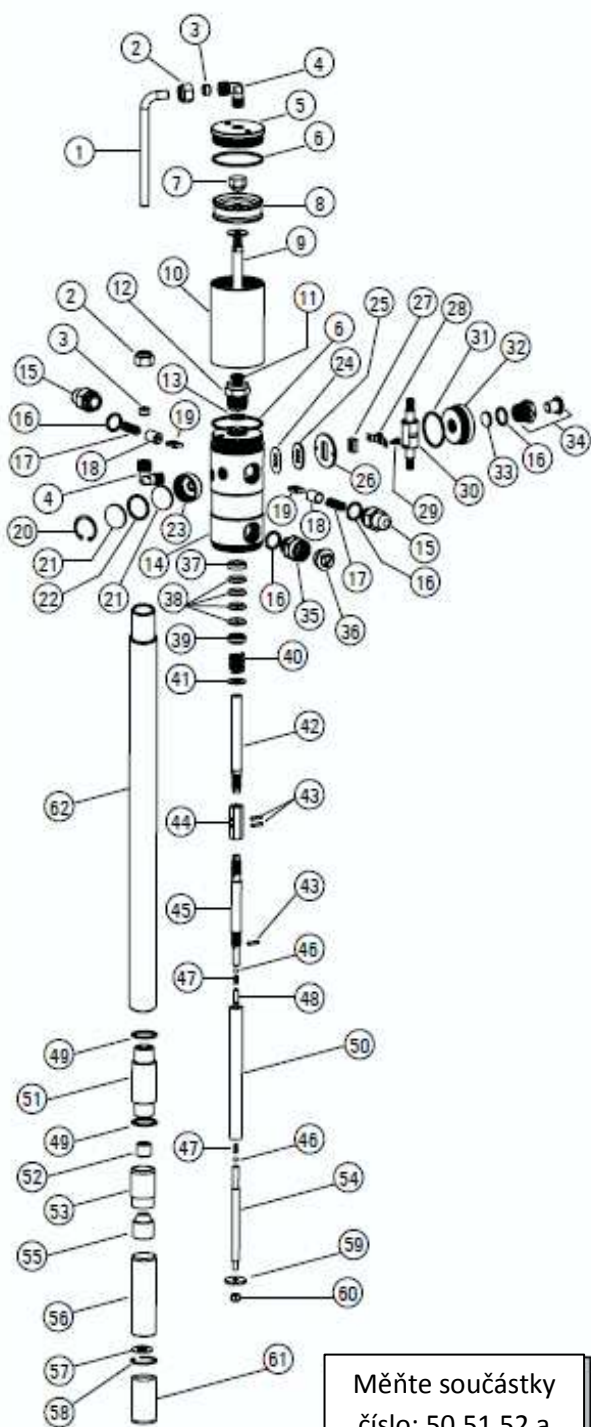
Poznámka

- Při montáži posunovače (15), otevřete nasávací kryt (32), aby se zajistila správná instalace tlačítka (19).
- Při montáži pístu (9), spojovací tyče (42) & matice (7), použijte zajišťovací kapalinu na závity.

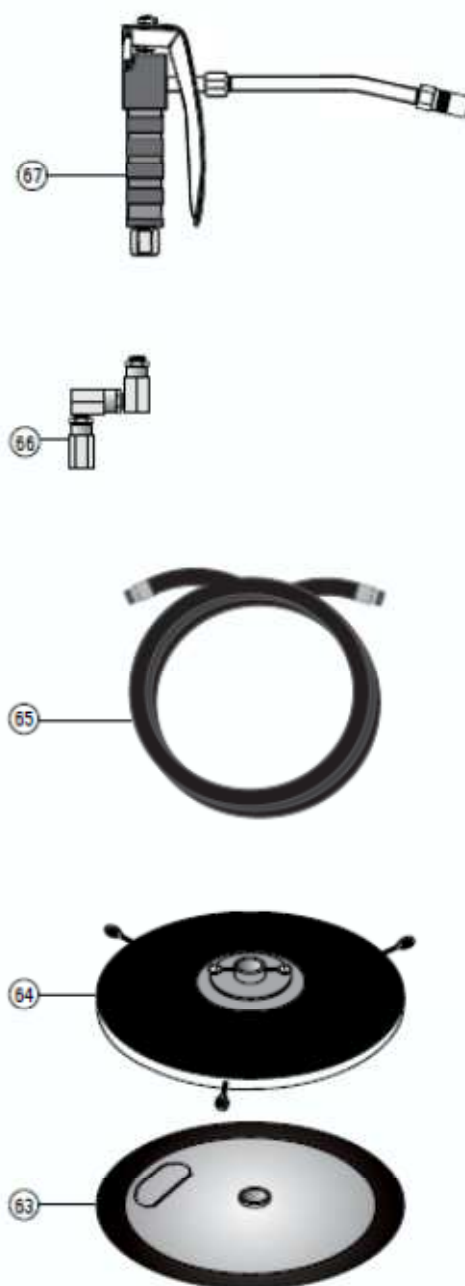
Hnací část - demontáž a montáž

1. Odstraňte ohyb trubky (1), otevřením obou spojovacích matic (2) a poté odšroubujte kryt válce (5) a válec (5).
2. Demontujte dva tlačné šrouby (15) s pružinami (17), matice (18) a tlačítka (19).
3. Odšroubujte vstupní kryt (32).
4. Odšroubujte píst matice (7) a odstraňte gumový píst (8).
5. Odšroubujte píst (9) od spojovací tyče (42) a odstraňte jezdce (30).
6. Otevřete šrouby (29) a odstraňte klip (28), nylonového jezdce (27), vodící šoupátko (26), sedlo (25) a papírové těsnění (24).
7. Pro zpětnou montáž vzduchového motoru, postupujte podle výše uvedených kroků 1-6 v opačném pořadí.

Čerpací části pumpy



Měňte součástky
číslo: 50,51,52 a
54 jako sadu.



Seznam dílů čerpadla

ČÍSLO	DRUH	MNOŽSTVÍ
1	Zakřivená trubka	1
2	Spojovací matice	1
3	Těsnící kroužek	2
4	Koleno	2
5	Kryt válce	1
6	O kroužek BS141	2
7	Matice pístu	1
8	Gumový píst	1
9	Pístní tyč	1
10	Válec	1
11	O kroužek BS614	2
12	Vodící tyč	1
13	O kroužek	1
14	Plášť	1
15	Tlačný šroub	1
16	O kroužek BS617	4
17	Tlačná pružina	2
18	Tlačná matice	2
19	Tlačítko	2
20	Pojistný kroužek	1
21	Filtr B	2
22	O kroužek BS121	1
23	Výfukový ventil	1
24	Papírové těsnění	1
25	Sedlo	1
26	Vodící šoupátko	1
27	Nylonový jezdec	1
28	Klip	1
29	Samorezné šrouby	2
30	Jezdec	1
31	O kroužek BS129	1
32	Vstupní víko	1
33	Filtr B	1
34	Nástavec přívodu vzduchu	1
35	Výstupní nástavec	1
36	Víko nástavce	1
37	Vodící šoupátko	1
38	Těsnění	4
39	Těsnící podpora	1
40	Pružina	1
41	Podložka	1
42	Spojovací tyč	1
43	Štěrbínový pružinový kolík	3
44	Spojka	1
45	Prodlužovací tyč	1
46	Ocelová koule (7/32")	2
47	Nevratná pružina	2
48	Ventil	1
49	O kroužek BS812	2
50	Čerpací válec	1
51	Horní spojka	1
52	Posuvná objímka	1
53	Spodní spojka	1
54	Pístní tyč	1
55	Vodící objímka	1

56	Filtrační trubka	1
57	Filtrační podložka	1
58	Filtrační pojistný kroužek	1
59	Podložka pístu	1
60	Matice "Nyloc"	1
61	Víko filtru	1
62	Hlaveň	1
63	Zdvihátko desky	1
64	Kryt sudu	1
65	Hadice	1
66	"Z" otočný čep	1
67	Regulační ventil	1

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Čerpadlo pracuje, ale nečerpá mazivo.	Mazivo je moc husté/ studené	Skladujte mazivo na teplém místě
	Vzduchové bubliny v mazivu	Zatřeste s nádobou a vtlačte zdvihací desku dolů, aby se vypustil vzduch.
	Důlek / promáčklina v sudu hýbe se zdvihací deskou, což vede ke vzniku bublin v sudu.	Odstraňte promáčkliny v sudu, aby se deska nehýbala.
Pumpa nefunguje / nevypouští	Vstupní tlak je příliš malý	Zvyšte vstupní tlak. Musí být minimálně 30 PSI (2 bar)
	Nylonový jezdec uvízl / netěsní	1. Uvolněte oba šrouby (29) a odstraňte klipy (28). Zkontrolujte hrany na klipu (28) a utáhněte je znovu. Ujistěte se, že pohyb nylonového jezdce (27) není ani velmi volný, ani příliš těsný. 2. V případě potřeby vyměňte nylonového jezdce (29). Také papírové těsnění (24), sedlo (25), vodící šoupátko (26) a klip (28) s cílem zajistit co nejlepší montáž.

Pumpa nefunguje / nevypouští	Píst / Pístní tyč / Plunžr se zasekl. Poznámka Zkontrolujte zejména prodlužovací tyč (45), Válec (50), horní spojka (51), posuvnou objímku (52) a pístnice (54), jak je uvedeno na obrázcích	1. Odpojte vzduchový motor z čerpací části odstraněním dvou drážkových pružinových kolíků (43) z konektoru (44) 2. Zapněte přívod vzduchu do motoru, pokud funguje samostatně, pak problém spočívá v čerpací části. V opačném případě zkontrolujte plynulý pohyb vzduchového motoru. 3. Po nalezení chyby, zkontrolujte, zda příslušný Píst / Plunžr a podložky těsnění nejsou opotřebené nebo roztržené. Vyměňte vadné díly z opravné sady. 4. Vždy nahradte pohyblivé části (jako píst a válec spolu s pružinami & koulemi), jako sadu.
Čerpadlo pokračuje v provozu i po té, kdy spouští reg. ventilu (67), byla uvolněna.	Netěsnost v sestavě	Zkontrolujte všechny spoje, zda jsou vzduchotěsné. Použijte těsnění závitů. Zkontrolujte O kroužky a těsnění. Vyměňte vadné díly z opravné sady.
Mazivo proudí přes výfukový ventil (23)	Únik maziva do vzduchového motoru.	Zkontrolujte vodící šoupátko (37), těsnění (38) a podporu těsnění (39) jestli nejsou opotřebené nebo roztržené. Vyměňte vadné díly.
Vzduch prochází přímo ze vstupu do výstupu a čerpadlo nefunguje.	Nylonový jezdec (27) uvízl / netěsní	1. Uvolněte oba šrouby (29) a odstraňte klipy (28). Zkontrolujte hrany na klipu (28) a utáhněte je znovu. - Ujistěte se, že pohyb nylonového jezdce (27) není ani velmi volný, ani příliš těsný. 2. V případě potřeby vyměňte nylonového jezdce (29). Také papírové těsnění (24), sedlo (25), vodící šoupátko (26) a klip (28) s cílem zajistit co nejlepší montáž.
Výpust se náhle zastavila, zatímco čerpadlo běží	Těsnění / O kroužky jsou porušené	Zkontrolujte všechna těsnění / O kroužky a vyměňte poškozené díly ze sady pro opravu.

Výpust' se náhle zastavila, zatímco čerpadlo běží	Úlomky / jiné cizí částice ucpaly vypouštěcí spojku	Otevřete spojku, odstraňte všechny cizí částice / úlomky a správně sestavte.
	Zanesení filtrační trubky (56)	Otevřete filtrační trubku (56), očistěte ji a znovu ji správně sestavte.

NÁHRADNÍ DÍLY & SERVISNÍ PROGRAM PRO MAZACÍ LIS

ČÍSLO	ČÍSLO DÍLU	DRUH	MNOŽSTVÍ
63	FLP/241-288/6 FLP/322-380/6 FLP/550-602/6/GP3	GP1 ZDVIHACÍ DESKA GP2 ZDVIHACÍ DESKA GP3 ZDVIHACÍ DESKA	1 1 1
64	DC/GP1/BL DC/GP2/BL DC/GP3/BL	GP1 KRYT SUDU GP2 KRYT SUDU GP3 KRYT SUDU	1 1 1
65	HOSE/GRP/84/B HOSE/GRP/84/N	HADICE, BPS NÁHRADNÍ HADICE, NPT NÁHRADNÍ	1 1
66	HFC/1-4F/1-4M/B HFC/1-4F/1-4M/N	Z ČEP, BSPT NÁHR. Z ČEP, NPT NÁHR.	1 1
67	APG/04/1-4F/B APG/04/1-4F/N	REG. VENTIL, BSPT NÁH. REG. VENTIL, NPT NÁHR.	1 1

NÁHRADNÍ DÍLY

ČÍSLO SADY	POPIS SADY	ČÍSLO DÍLU	POPIS DÍLU	ČÍSLO Z NÁKRESU	MNOŽSTVÍ V SADĚ
KIT/TP/RP-G	SADA HNACÍ ČÁSTI	SR/B/RP	Těsnící kroužek	3	1
		BEND/90/RP	Koleno	4	2
		ORG/BS141	O kroužek	6	2
		ORG/BS614	O kroužek	11	1
		SEL/P/RP	Papírové těsnění	24	1
		SET/RP	Sedlo	25	1
		SLD/NY/RP	Nylonový jezdec	27	1
		CLP/RP	Klip	28	1
		ORG/BS129	O kroužek	31	1
		ORG/BS617	O kroužek	16	4
		SCR/M4/RP	Samořezný šroub	29	2
		SU/SEL/RP	Podpora těsnění	39	1
		SEAL/RP	Těsnění	38	4
		GUD/SEL/RP	Vodící šoupátko	37	1
		ORG/BS121	O kroužek	22	1
		ROD/CNR/S/RP	Spojovací tyč	42	1
		SSP/3/0.6/15.3	Pružinový kolík	43	3
KIT/BTM/RP-G	SADA ČERPACÍ ČÁSTI	SB/7-32	Ocel. koule 7/32"	46	2
		SPR/NR/RP-G	Nevratná pružina	47	2
		VLV/RP-G	Ventil	48	1
		ORG/BS812	O kroužek	49	1
		CPL/TOP/RP-G	Horní spojka	51	1
		CYL/RP-G	Válec	50	1
		BSH/SLD/RP-G	Posuvná objímka	52	1
		ROD/PST/RP-G	Pístní tyč	54	1
		BSH/RP-G	Vodící objímka	55	1
		WSR/PST/RP-G	Vložka pístu	59	1
		NN/M6/RP-G	Matice Nyloc	60	1
		IC/FLT/RP-G	Kryt filtru	61	1

Specifikace

Model	GP1
Objem sudu	20-30 Kg / 5 Gal / 25-50 lbs.
Délka sací trubky	17.32" (440 mm)
Průměr sací trubky	1.18" (30mm)
Průtok	1.10 Kg / min. (2.42 lbs / min)
Pracovní tlak	10 BAR (150 PSI)
Max. výstupní tlak	500 BAR (7500 PSI)
Připojení vzduchu	1/4" (F)
Připojení výstupu čerpadla	1/4" (F)
Spotřeba vzduchu	230 LPM (61 GPM)
Délka hadice	7' (84")
Hlučnost	81 db

Varování

- Vždy používejte ochranné prostředky jako ochranné brýle, rukavice, zástěry, a špunty do uší při provozu čerpadla
- Nikdy nedovolte žádné části těla přijít do kontaktu s odvodem
- Vždy odpojte přívod vzduchu po použití, aby mazivo nemohlo unikat v případě, že některé součásti čerpadla selžou.
- Před zapnutím přívodu vzduchu, zkontrolujte hadici, jestli není opotřebená, neuniká nebo není uvolněná. V případě potřeby vyměňte.
- Nekuřte v blízkosti čerpadla. Nepoužívejte čerpadlo v blízkosti zdroje jiskření nebo otevřeného ohně.
- Při změně pracovní tekutiny, je třeba zlikvidovat alespoň 1 litr nové kapaliny, aby se zabránilo smíchání tekutin.
- Čerpadlo by nemělo být používáno déle, než 4 hodiny nepřetržitě.
- Čerpadlo musí být zásobováno čistým a suchým stlačeným vzduchem přes FRL jednotku.
- Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy tohoto výrobku, odpojte přívod vzduchu a pak zmáčkněte spoušť pro uvolnění tlaku tekutiny.
- Používejte pouze originální tovární díly pro opravu

Komponenty přicházející do styku s tekutinou:

Ocel, mosaz, hliník, a polyuretan

Doporučené použití:

Vhodné pro vazelíny do stupně NLGI 2.

www.groz.cz