

VÄDERSTAD

CE

Verze 16

CZ 09/09/98

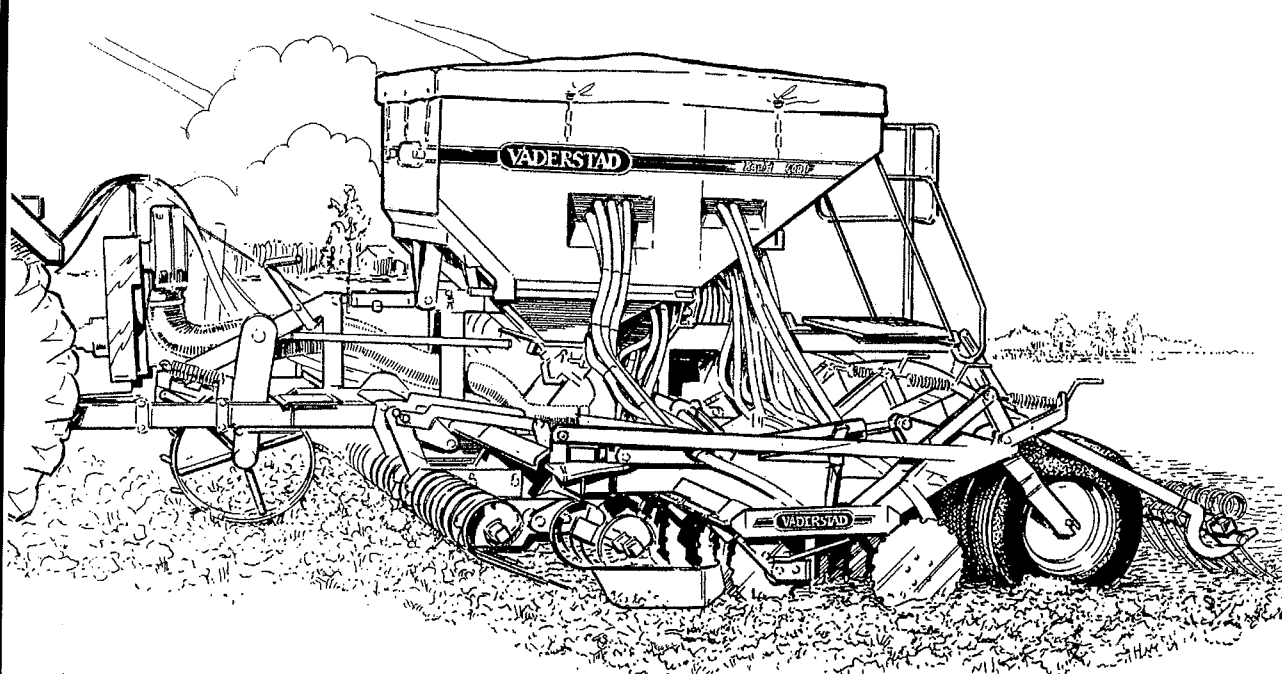
NÁVOD K OBSLUZE

Secí stroj, RAPID

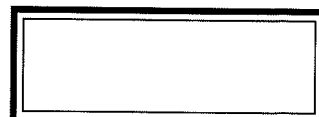
série

RD 500 - 800 F

Od výr. č. 10 026 včetně



No. 900112-cz



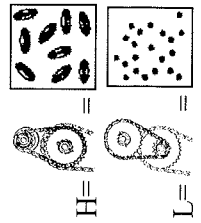
Table, Tabelle, Tableau -98⇒



FENIX-METERING SYSTEM RAPID 300-800 F No. 10 000-

	Wheat Weizen Blé	Rye Roggen Seigle	Barley Gerste Orge	Oats Hafer Avoin	Beans Bohnen Fèves	Peas Erbsen Pois	Lupins Lupinen Lupins	Vetch Vicken Vesces	Maize Mais Maïs	Grass Gras Ray-grass
Kg/dm ³	0,77	0,72	0,67	0,50	0,85	0,80	0,76	0,83	0,79	0,36
Scale	Kg/ha									
	4300 rpm									
10	35	35	35	25	35	35	35	40	35	15
20	75	70	65	50	75	75	70	80	75	30
30	110	105	100	75	110	110	105	115	110	45
40	145	140	130	100	145	150	140	155	150	-
50	185	175	165	125	185	185	170	195	185	-
60	220	210	200	150	220	225	205	230	220	-
70	255	245	230	170	255	260	240	270	260	-
80	295	280	265	195	290	295	275	310	295	-
90	330	315	300	220	330	335	310	350	335	-
100	365	350	330	245	365	370	345	390	370	-
110	405	385	365	270	400	410	380	425	405	-
120	440	420	400	295	440	445	415	465	445	-
130	475	455	430	320	475	485	450	505	480	-
140	515	490	465	345	510	520	485	540	520	-

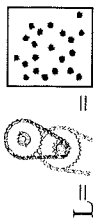
	Rape Raps Colza	Clover Klee Trèfle	Grass Gras Ray-grass
Kg/dm ³	0,65	0,77	0,39
Scale	Kg/ha		
	3800 rpm		
2	1,5	3	-
4	3	4	-
6	4	5	2
8	5	6	3
10	7	9	4
15	10	15	7
20	15	20	10
30	20	25	15
40	-	35	20
50	-	45	25
60	-	55	30
70	-	60	35



H= = High/Hoch/Haut



12 x 100=kg/ha. Cereals, Getreide, Céréales.



L= = Low/Niedrig/Bas



26 x 10=kg/ha. Oil seed, Ölplfanze, Plante oléagineuse.

Tag alltid ett utmatningsprov. Sätbellens innehåll skall endas ses som riktvärden. Vid små utmatningsmängder bör ett nytt utmatningsprov tas regelbundet **Kontrollera körd areal och utmatad mängd vid varje påfyllning.**

Always make a seed feed test. The contents of the sowing table should only be regarded a standard values. When operating with small seed quantities a new seed test should be made regularly. **Check driven acreage and seed feeded quantity at every time you refill.**

Grundsätzlich sollte vor Beginn des Drillens eine Abdreprobe durch- geführt werden. Wenn die Sorte oder die Fruchtart gewechselt wird, muss eine neue Abdreprobe gemacht werden. Die Sätabelle ist eine Anhalt und Hilf bei der Grundeinstellung. Beim Drillen von kleinen Aussaatmengen (z.b. Raps) sollte eine Abdreprobe in regelmäßigen Abständen gemacht werden. **Bitte, kontrollieren Sie die bestellte Fläche und die ausgebrachte Menge bei jedem Nachfüllen des Saatgutes.**

Faites toujours un test de dosage. Les données du tableau ne sont qu'à titre indicatif. Lors de petites quantités de dosage, un nouveau test de dosage doit être fait. **Contrôlez la superficie travaillée et la quantité dosée à chaque**

DŮLEŽITÉ !

Tento návod k obsluze vychází ze zkušeností a výsledků získaných během vývoje secích strojů série Rapid. Uváděné rady a pokyny jsou pouze návodem k použití. Väderstad-Verken AB a/nebo jejich zástupce nenesou proto jakoukoliv zodpovědnost. Pouze majitel/obsluha zodpovídá za přepravu stroje, jeho údržbu, provoz, opravy a seřizování.

Vzhledem k místním podmínkám, klimatu, druhu plodiny, půdy atd. mohou nastat situace, které budou vyžadovat jiné činnosti, neuvedené v tomto návodu.

Majitel/obsluha stroje nese plnou zodpovědnost za správné používání a ovládání stroje v každém ohledu.

Stroje Väderstad jsou před dodáním podrobeny důkladné kontrole kvality a testování funkčnosti. Pouze uživatel/kupující plně odpovídá za zajištění správného fungování používaného stroje. Väderstad-Verken AB nemůže být odpovědný za žádné nepřímé nebo následné škody, k nimž dojde v souvislosti s používáním stroje. Väderstad-Verken AB nese žádnou odpovědnost za ztráty v důsledku nesprávného použití stroje včetně zařízení pro kontrolu hloubky a dávkování osiva. Viz též části 4.1 a 4.2 této příručky.

**DEKLARACE O SHODĚ 89/392/EEC**

Väderstad-Verken AB, Box 85, 590 21 Väderstad, Švédsko

PROHLAŠUJE

že secí stroje níže uvedené jsou vyrobeny ve shodě s předpisy o bezpečnosti práce podle směrnic 89/392/EEC a dodatků.

RD 500 F, RD 600 F a RD 800 F s výrobními čísly 10 026 - 14 500.

Gert Gilstring

OBSAH

1 Bezpečnostní pokyny

- 1.1 Před uvedením do provozu
- 1.2 Varovná označení
- 1.3 Ostatní bezpečnostní pokyny
- 1.4 Umístění varovných označení na stroji
- 1.5 Typové štítky

2 Montážní pokyny

- 2.1 Přesunutí prstů pracovního nářadí
- 2.2 Montáž tažné oje
- 2.3 Montáž zvedacího pístu poháněcího kola
- 2.4 Montáž vzduchové hadice
- 2.5 Montáž kloubové hřídele
- 2.6 Montáž držáku hadic
- 2.7 Připojení hydraulických hadic
- 2.8 Instalace ovládacího panelu do traktoru
- 2.9 Montáž znamének
- 2.10 Montáž plošiny
- 2.11 Montáž škrabek
- 2.12 Montáž zavlačovačů
- 2.13 Montáž znamének kolejových řádků preemergentní ochrany do výr. č. 10 309 včetně
- 2.14 Montáž znamének kolejových řádků preemergentní ochrany od výr. č. 10 310 včetně

3 Nastavení a seřízení

- 3.1 Traktor
- 3.2 Připojení stroje
- 3.3 Nastavení délky hadic a připojení kabelu
- 3.4 Přestavení stroje mezi transportní a pracovní polohou
- 3.5 Horizontální nastavení
- 3.6 Nastavení hloubky výsevu
- 3.7 Nastavení rozložení hmotnosti
- 3.8 Nastavení přepínacího ventilu
- 3.9 Nastavení pracovního nářadí
- 3.10 Nastavení výsevku
- 3.11 Kalibrace
- 3.12 Než naplníte zásobník
- 3.13 Zkouška výsevu
- 3.14 Vyprázdnění zásobníku
- 3.15 Nastavení množství vzduchu
- 3.16 Ovládací panel
- 3.17 Kolejové řádky
- 3.18 Nastavení zavlačovačů
- 3.19 Nastavení výšky nízkého zdvihu Low lift
- 3.20 Sklápěcí plošina do výr. č. 10 309 včetně
- 3.21 Zajištění zvedacích pístů během servisních prací
- 3.22 Nastavení výsevních botek
- 3.23 Škrabky

4 Rady pro setí

- 4.1 Hloubka výsevu
- 4.2 Kontrola dávkování osiva
- 4.3 Výsev na souvratích
- 4.4 Zahloubení stroje do půdy - vlastní výsev
- 4.5 Kolejové řádky
- 4.6 Znaménky
- 4.7 Překážky
- 4.8 Otáčení stroje v poloze "Low lift"
- 4.9 Podzimní setí
- 4.10 Přímé setí
- 4.11 Bezorebné setí
- 4.12 Setí po orbě
- 4.13 Jarní setí
- 4.14 Koncept Väderstad : mělčí podmínka hlubší setí
- 4.15 Koncept Tolefors
- 4.16 Kultivace bahnitých půd

5 Údržba a servis

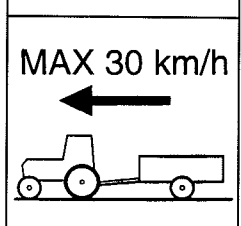
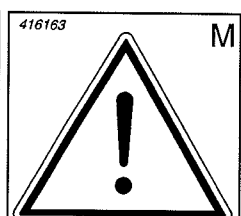
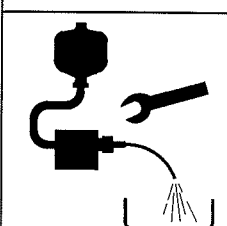
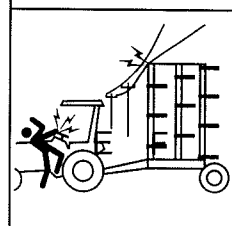
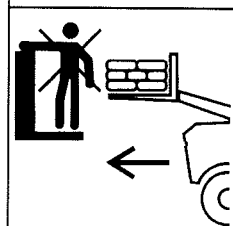
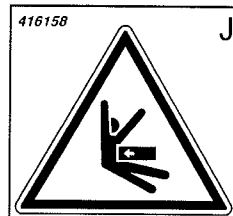
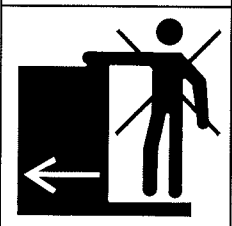
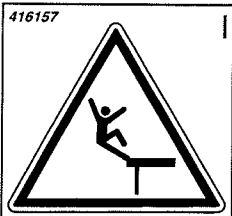
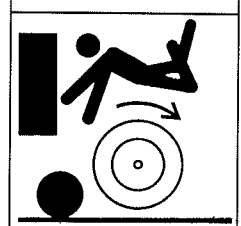
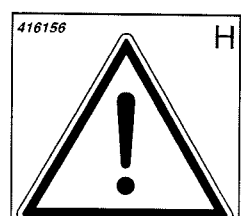
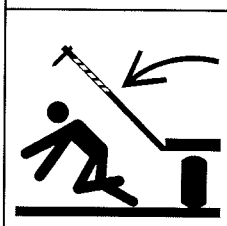
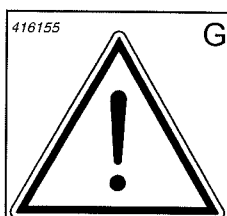
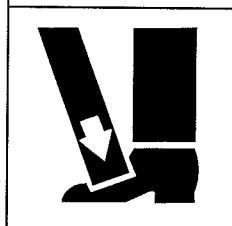
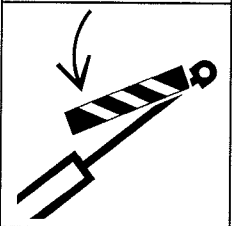
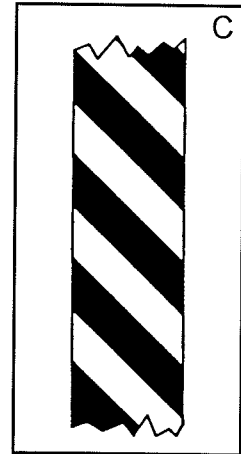
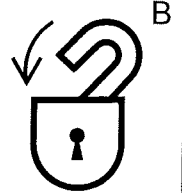
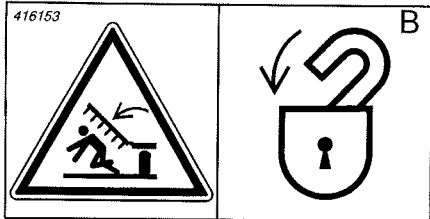
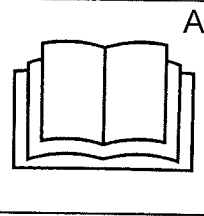
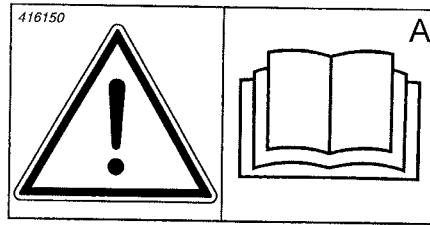
- 5.1 Všeobecná údržba
- 5.2 Výsevní ústrojí a řepkové kartáčky
- 5.3 Kloubová hřídel
- 5.4 Ventilátor a pohon ventilátoru
- 5.5 Převody poháněcího kola
- 5.6 Zajištění
- 5.7 Třetí bod, píst třetího bodu
- 5.8 Čištění
- 5.9 Uskladnění stroje
- 5.10 Mazací místa
- 5.11 Výměna disků
- 5.12 Výměna ložisek disků
- 5.13 Výměna připevňovacích šroubů výsevních botek
- 5.14 Výměna kol
- 5.15 Výměna těsnění pístnic
- 5.16 Výměna ventilových těsnění na hlavním válci
- 5.17 Vypuštění akumulátorů tlaku hydraulického systému
- 5.18 Oprava a výměna výsevních hadic
- 5.19 Hydraulický ventilátor poháněný kloubovou hřídelí

6 Odstraňování závad

- 6.1 Všeobecné informace pro odstraňování závad
- 6.2 Přehled odstraňování závad
- 6.3 Poznámky k odstraňování závad

7 Přílohy

- 7.1 Výsevní tabulka
- 7.2 Výsledky kalibrací výsevního ústrojí
- 7.3 Schéma hydrauliky
- 7.4 Schéma elektroinstalace
- 7.5 Technická data



1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1.1 Před použitím stroje

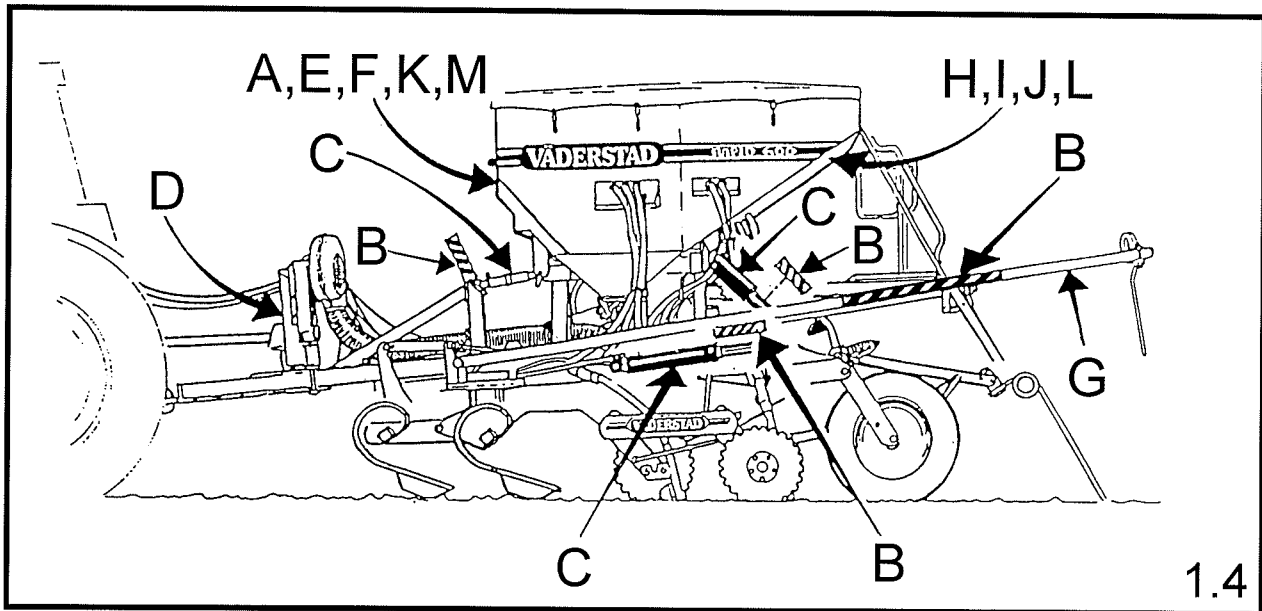
- * Věnujte vždy zvláštní pozornost odstavcům a obrázkům, které jsou označeny tímto symbolem:



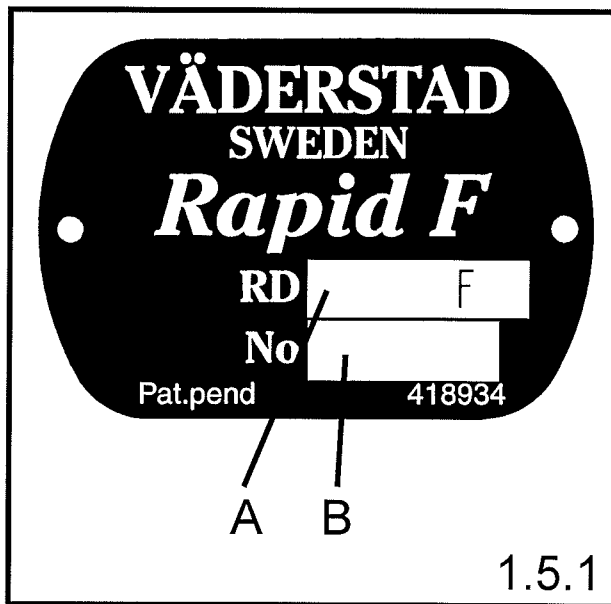
- * Naučte se obsluhovat stroj správně a opatrně. Secí stroj může být pro nezkušenou nebo neopatrnou obsluhu nebezpečný.

1.2 Výstražné symboly:

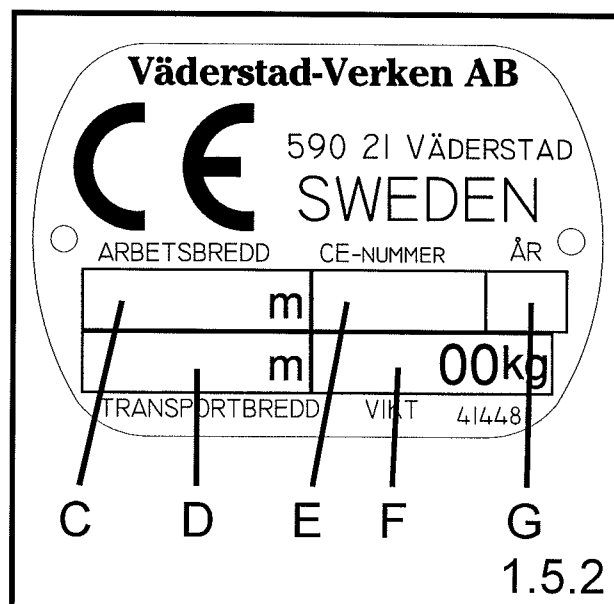
- A Pozorně si přečtete návod a ujistěte se, že rozumíte všem bodům
- B Zajistěte aby byl pracovní prostor stroje volný. Nikdy neprocházejte pod zdviženou sekcí. Vždy zkontrolujte úplné zajištění sklopných sekcí automatickými uzávěry před přepravou nebo skladováním stroje. Pro udržení zajišťovacího mechanismu ve spolehlivě fungujícím stavu dbejte na to, aby byly zajišťovací tyče pravidelně mazány.
- C Výstražné pruhy. Nebezpečí nárazu nebo přiskřípnutí. Jsou také na bezpečnostních zajišťovacích dílech.
- D Nikdy neprovádějte servisní práce pod strojem aniž by byl řádně podepřen podporami stojícími na pevné podložce. Zajistěte (3x) hydraulické válce nastavování pracovního nářadí a (1x, příslušenství) hydraulický válec zvedání/spouštění stroje žlutými zajišťovacími vzpěrami. Viz 3.21. *Zajištění zvedacích válců během servisu.*
- E Vždy dávejte pozor na rotující kloubovou hřídel náhonu. Nepřelézajte přes nebo nepracujte v blízkosti rotující kloubové hřídele. Udržujte kloubovou hřídel a její kryt v dobrém stavu. Přečtete si pozorně návod k použití kloubové hřídele.
- F Pozor na zranění nohou. Při přestavování stroje z transportní do pracovní polohy může stroj v okamžiku přepnutí ventilu poklesnout. Viz 3.3 *Přestavování stroje mezi pracovní a transportní polohou.*
- G Vždy se ujistěte, že je pracovní prostor výklopných znamének volný. Vyklápějící se znamének vás může porazit nebo sklápějící se přiskřípnout ke stroji. **POZOR:** Znaménky se automaticky sklápějí po zvednutí stroje bez ohledu na nastavení ovládacího panelu. Vypněte ovládací panel, pokud není stroj na poli. Ovládací panel si uchovává všechna nastavení v paměti i po vypnutí.
- H Nestoupejte na kola zaparkovaného stroje, protože se mohou protočit.
- I Nezdržujte se na stroji během setí. Bezduvodně nestoupejte na rošt v zásobníku osiva, hrozí nebezpečí pádu. **VAROVÁNÍ!** Při používání mastku, např. při setí hrachu, může být rošt v zásobníku velmi kluzký.
- J Nezdržujte se na stroji během přísunu osiva čelním nakladačem.
- K **POZOR:** Vysoká transportní výška, zvláště RD 800 F, viz 7.5. *Technická data, transportní výška.* Sledujte vždy blízkící se elektrická vedení, mosty, podjezdy, stromy, apod. Prověřte si vždy maximální průjezdní výšku dané přepravní trasy.
- L Pozor na vysokotlaký olejový paprsek. Hydraulická soustava je vybavena akumulátory tlaku. Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy hydraulického systému je nezbytné vypustit ze systému olej. Viz 5.17. *Vypuštění akumulátorů tlaku hydraulického systému.*
- M **VAROVÁNÍ!** Tento stroj a jeho kola jsou konstruována pro maximální pojezdovou rychlost na komunikaci 30 km/h. **Pro Českou republiku je podle Státní zkušebny schváleno pouze 15 km/h a přeprava po silnici po vlastní ose není dovolena!**



1.4



1.5.1



1.5.2

1.3 Ostatní bezpečnostní pokyny

- * Věnujte zvláštní pozornost transportu stroje po veřejných komunikacích. Pokud jedete s plným zásobníkem, myslíte na to, že hmotnost stroje za vámi je vyšší a výhled dozadu je omezen. Zkontrolujte nastavení zpětných zrcátek na traktoru. Majitel/obsluha stroje plně zodpovídá za transport po veřejných komunikacích.
- * Během servisních nebo opravných prací na hydraulickém systému musejí být křídlové sekce spuštěny, stroj musí být ve snížené pozici a podepřen podpěrou na pevné podložce.
- * Před zahájením servisních nebo opravných prací na hydraulickém systému pro rozložení hmotnosti stroje je nezbytné vypustit ze systému tlak. Viz 5.17 *Vypuštění akumulátorů tlaku hydraulického systému.*
- * Jestliže je secí stroj uskladněn ve složeném stavu, nastavte omezovač na hlavním zdvihacím válci tak, aby stroj po spuštění spočíval na discích i kolech současně. Protože zatížení opěrné nohy je vysoké, zajistěte, aby byl stroj zaparkován na pevném podkladu.
- * Před propojením hydrauliky stroje a traktoru se vždy přesvědčte, že jsou rychlospojky čisté.
- * Pro zachování kvality a životnosti stroje používejte vždy originální náhradní díly Väderstad. V případě použití jiných než originálních dílů zanikají všechny nároky na případné garanční opravy a úhradu s tím spojených nákladů.

1.4 Umístění výstražných značek na stroji.

Viz obrázek 1.4

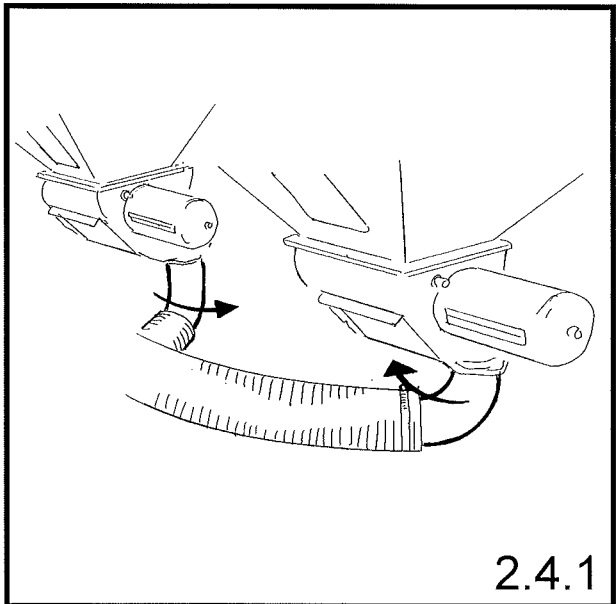
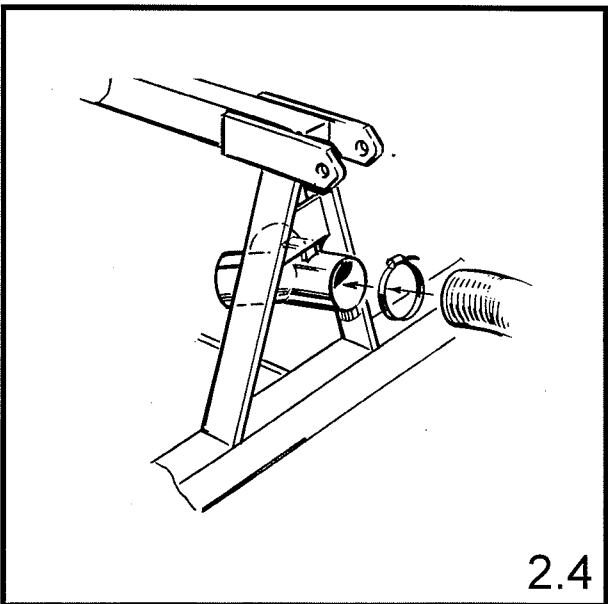
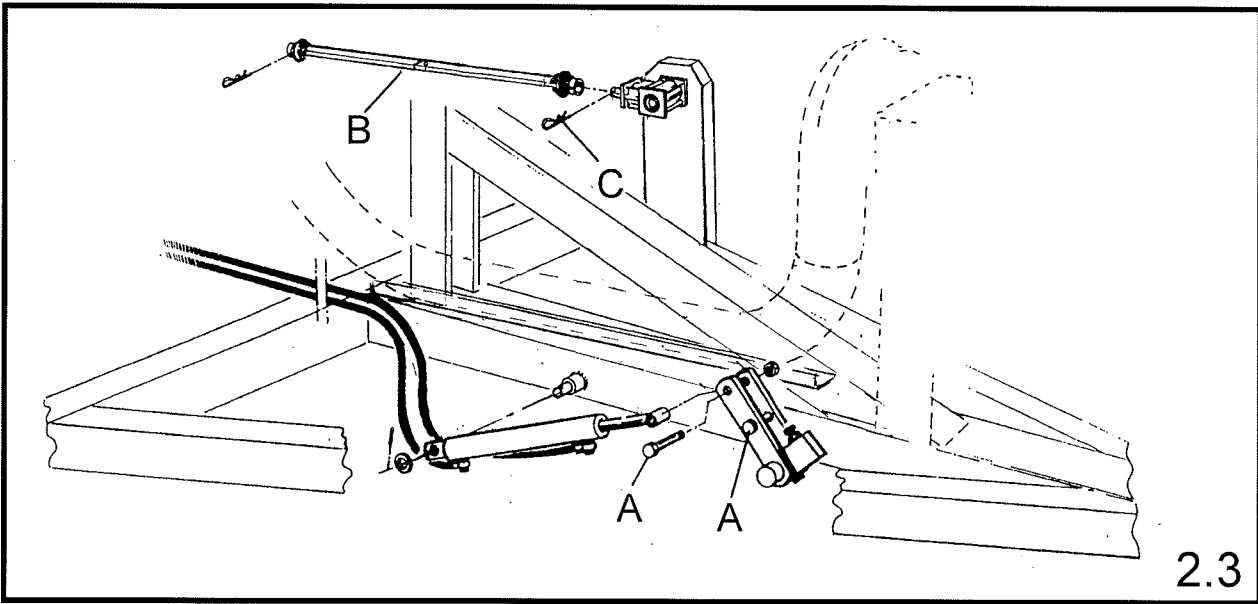
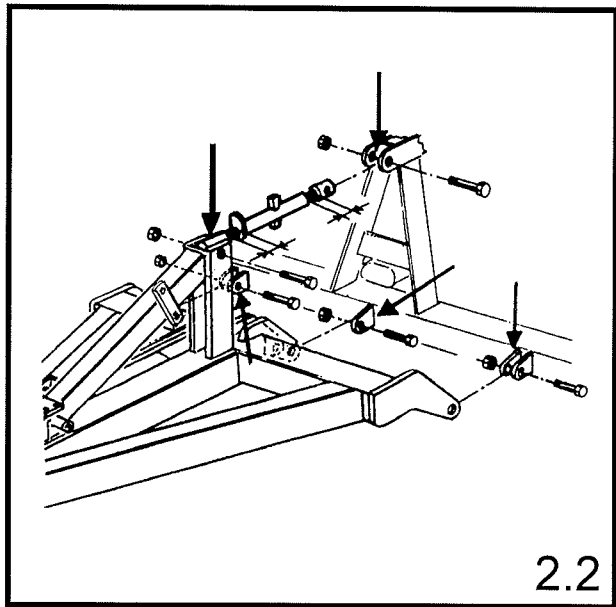
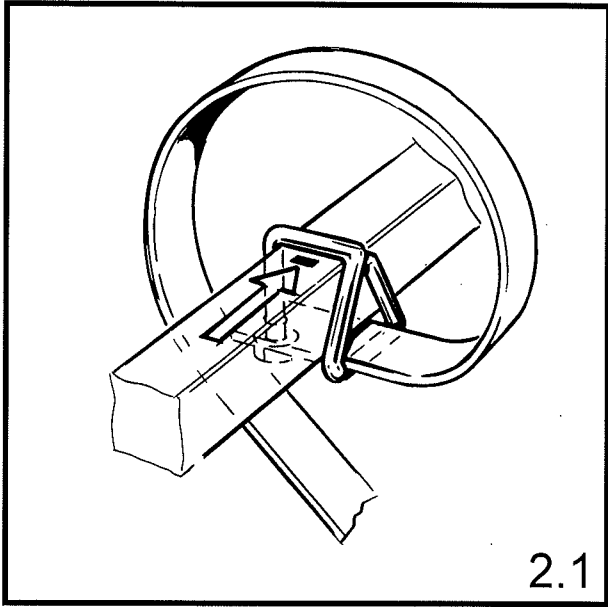
1.5 Štítky na stroji

1.5.1 Typový štítek

- A Číslo modelu
- B Výrobní číslo. Toto číslo uvádějte vždy ve při objednávce náhradních dílů, servisu nebo záručních nároků.

1.5.2 CE štítek

- C Pracovní šířka
- D Transportní šířka
- E Sériové (CE) číslo
- F Hmotnost prázdného stroje včetně zavlačovačů a jedné řady předního pracovního náradí. Další informace viz 7.5 *Technická data.*
- G Rok výroby



2 MONTÁŽNÍ POKYNY

Stroj může být při dodání již téměř kompletně sestaven, záleží jen na způsobu přepravy, atd. Podle potřeby použijte následující instrukce. Secí stroj může být dodán s příslušenstvím, jehož montáž zde není popsána. V případě pochybností se obraťte na Agroklas, a.s., 684 12 Slavkov u Brna nebo na regionálního prodejce.

2.1 Přesunutí prstů pracovního nářadí

Před dodáním stroje byly posunuty dva nebo více prstů na rámu pracovního nářadí pro usnadnění nakládání a skládání stroje při dopravě. Zkontrolujte, zda jsou tyto prsty posunuty zpět do svých pracovních poloh, než připojíte rám pracovního nářadí ke stroji. Poloha prstu je vpravo od značky při pohledu zezadu.

Pozor! Vždy zkontrolujte vzdálenost prstů u nového stroje po dodání.

2.2 Montáž tažné oje

Přípevněte oj k prostřední sekci dodanými šrouby. Podepřete oj opěrnou nohou tak, aby bylo tažné oko 40 - 50 cm nad zemí. Třetím bodem spojte svislou část oje se střední sekci. Zajistěte aby byly obě strany třetího bodu zašroubovány stejně. Zkontrolujte dostatečné dotažení všech šroubů.

Horizontální nastavení stroje provedeme později, viz 3.5 *Horizontální nastavení*.

2.3 Montáž zvedacího pístu poháněcího kola

Přípevněte pístnici podle obrázku. Zvedněte kolo, když je píst plně vysunut. Šrouby (A) musí být dotaženy s vůlí několika milimetrů. Zkontrolujte, že kolo lze zvedat a spouštět rukou, aniž by se pístnice blokovala mezi táhly. Namontujte poháněcí hřídel (B) pomocí R-sponek (C). Zkontrolujte, že křížové spojky řídicí nápravy jsou kolmo. V případě potřeby nastavte délku nápravy.

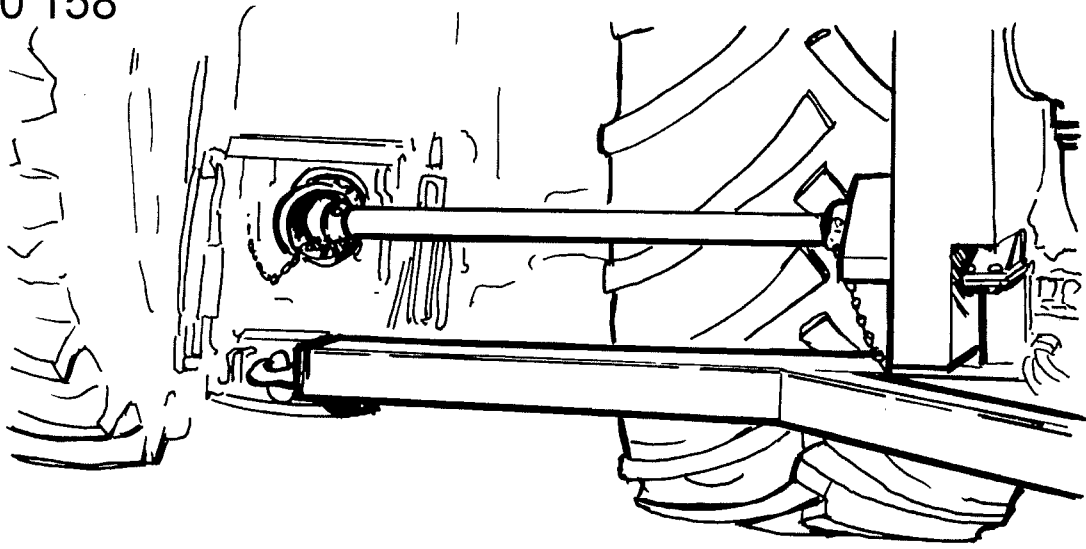
2.4 Montáž vzduchové hadice

Přípevněte vzduchovou hadici od ventilátoru na přechodovou trubku na prostřední sekci hadicovou sponou. Nasuňte hadici asi 4 cm na trubku. Pro snadnější montáž lze hadici lehce stlačit a natřít trubku mýdlovou vodou. Zkontrolujte připojení ostatních hadic a připojení trubek ejektoru k příslušným výsevním jednotkám.

2.4.1 Přípevněte oblouky ejektoru k zásobníku osiva. Natočte oblouky dostatečně ke středu stroje, aby bylo dost místa pro testovací sáčky

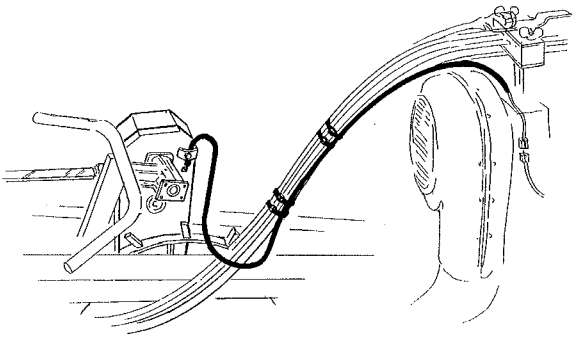
Zkontrolujte všechna ostatní připojení hadic.

-10 158

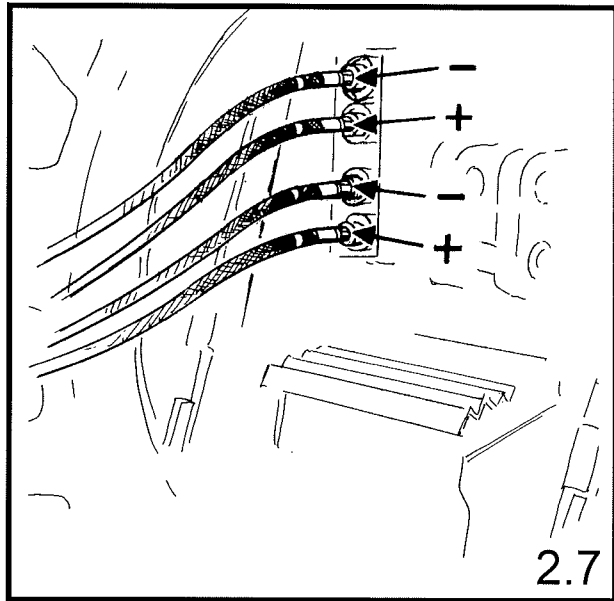


2.5

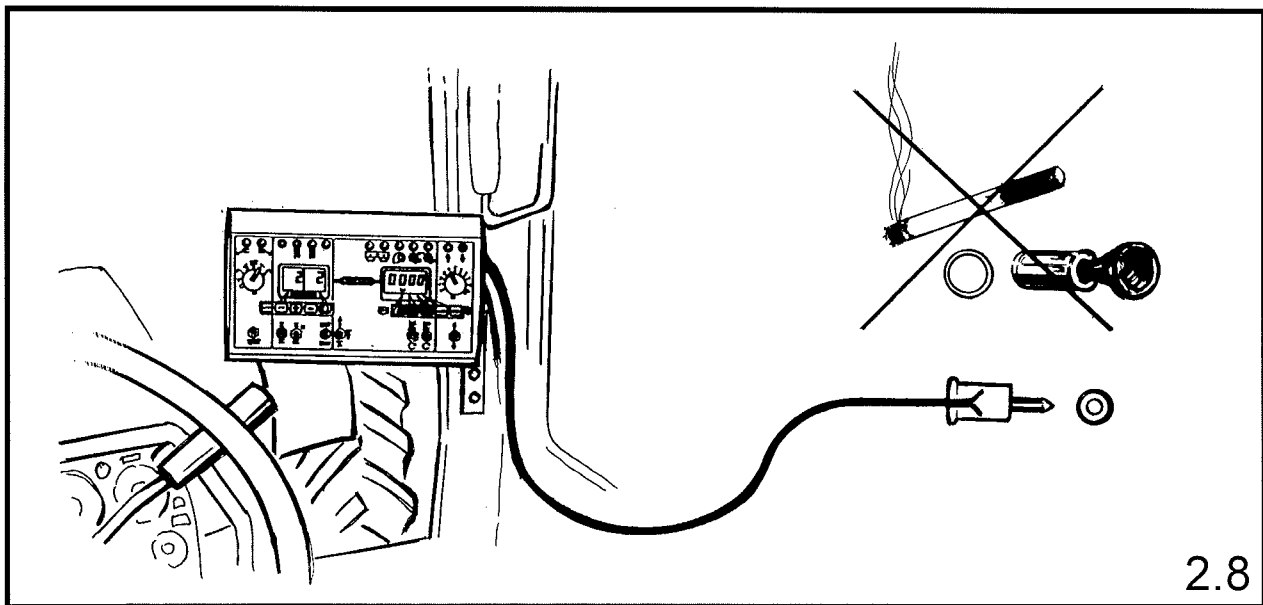
-10 158



2.6



2.7



2.8

2.5 Montáž kloubové hřídele (do výr. č. 10 158 včetně)

Postavte traktor a secí stroj do maximálního úhlu otáčení bez připojení kloubové hřídele. Pokud není vývodová hřídel umístěna centrálně, postavte traktor k té straně, kde bude délka kloubové hřídele nejkratší. Změřte délku kloubové hřídele (kratší o 10 cm) a podle potřeby hřídel upravte. Zkraťte obě části o stejnou délku. Minimální délka zasunutí hřídele je 50 cm.

Varování! Během práce nesmí být překročen maximální pracovní úhel 80 ° předního kloubu hřídele .

2.6 Montáž držáku hadic

Přípevněte držák na ventilátor.

Připojte snímač otáček ventilátoru a snímač otáček poháněcího kola ke svazku kabelů. Kabely jsou očíslovány a odpovídající číslo je i na svazku kabelů.

Obal kabelu snímače otáček poháněcího kola přípevněte páskami ke svazku hydraulických hadic, aby ovládací panel nemohl spadnout a poškodit se..

2.7 Připojení hydraulických hadic

Dvě silné 3/8" hadice jsou určeny pro zvedání a spouštění stroje a ovládání znamenáků. Dvě tenké 1/4" hadice jsou pro sklápění sekcí a nastavování pracovního nářadí. Přesvědčte se, že jsou hadice zapojeny správně v páru a do správných vývodů hydrauliky traktoru.

Pozor! Ujistěte se, že jsou rychlospojky vždy čisté a suché, než je zasunete do vývodů. Předjedete tak poškození a poruchám hydraulické soustavy.

2.8 Instalace ovládacího panelu do traktoru

Namontujte panel bezpečně pomocí šroubů na jeho zadní straně. Umístěte panel tak, aby byl v zorném poli řidiče sedícího čelem vpřed.

Pozor! Zkontrolujte umístění kabelů traktoru než začnete vrtat otvory pro přípevnění. Propojte dráty: hnědý na kladnou (+) svorku a modrý na uzemňovací (-) svorku. Polaritu nesmíte zaměnit. Má-li traktor v kabině elektrickou zásuvku, použijte ji. Není-li zásuvka instalována, musíte použít samostatný kabel, nejlépe s průřezem 6mm². **Nepoužívejte zásuvku zapalovače cigaret** - proud může nabýt hodnot až 20 A. Je důležité vytvořit důkladné spojení, protože volný spoj může působit poruchy funkce.

Kabelový svazek mezi ovládacím panelem a strojem protáhněte střešním oknem nebo instalačním otvorem. Nenechejte jej přivřený pod zadním oknem traktoru, mohlo by dojít k poškození a zkratu. Přípevněte kabel dobře ke stroji, aby nedošlo ke stržení ovládacího panelu v případě, že řidič neodpojí kabel od stroje při odpřáhání.

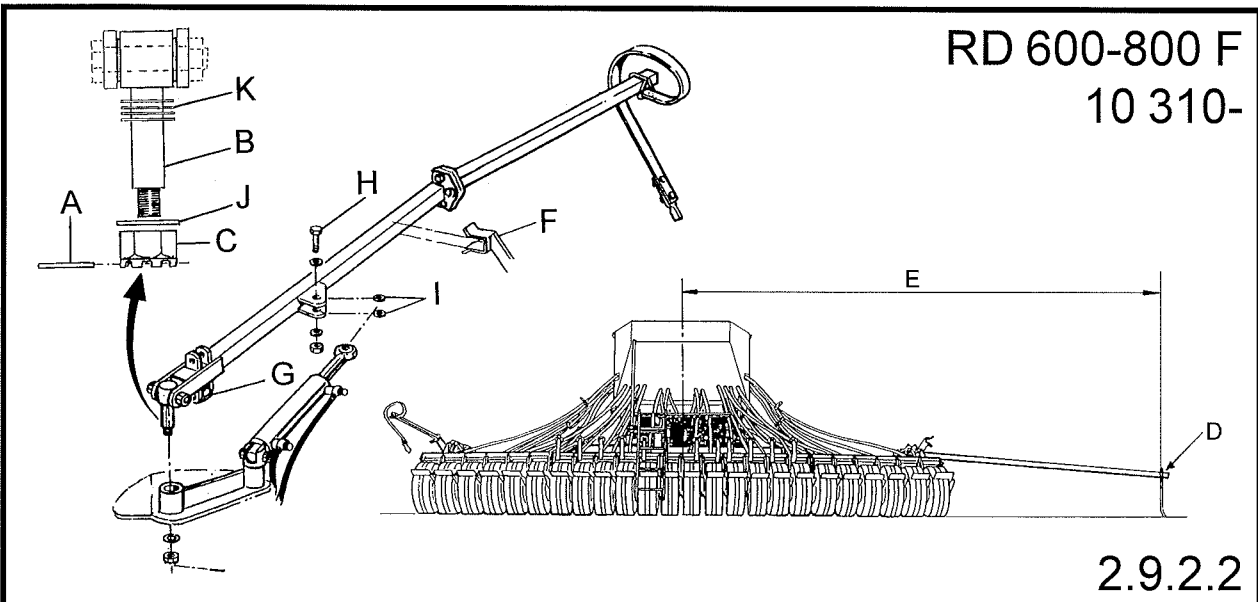
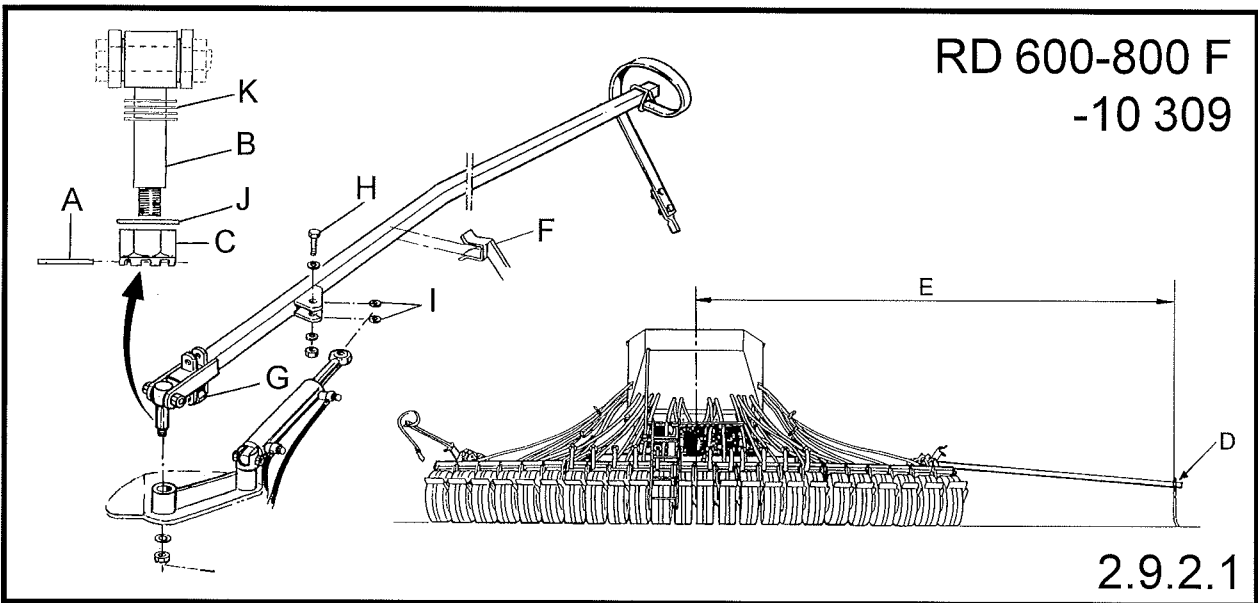
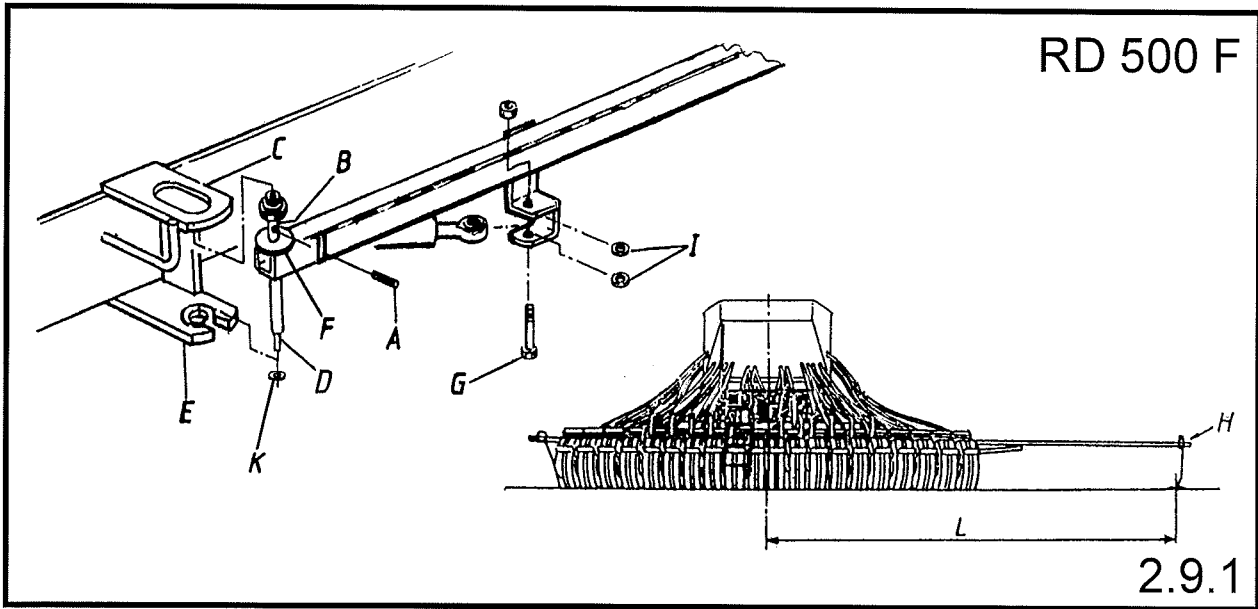
Pozor! Zajistěte, aby byl ovládací panel vypnut, dokud nejsou namontovány znamenáky.

Ted' můžete stroj rozložit. Přesvědčte se, že je ovládací panel vypnutý.

Pozor! Zavlačovače a znamenáky kolejových řádků mohou být pro dopravu přípevněny ke kolům nebo k plošině a musí být před rozložením uvolněny.

Před rozložením stroje si přečtěte odstavec 3.4 *Přestavení stroje mezi transportní a pracovní polohou*.

Rozkládání se smí provádět jen s plně zvednutým strojem. Před rozkládáním uvolněte zajištění.



2.9 Montáž znaméneků

2.9.1 RD 500 F

Podle obrázku 2.9.1. Vyjměte kolík (A) z čepu a sundejte pojistný kroužek (K). Zvedněte konec znaménáku a nasadte horní konec čepu (B) do horní konzoly (C). Dejte konec znaménáku dolů a zasuňte spodní konec čepu (D) do spodní konzoly (E). Zvedněte podložku (F) proti horní konzole a zasuňte kolík (A) pod podložku. Namontujte zpět pojistný kroužek (K). Vyklopte znaménák do pracovní polohy a uvolněte pístnici.

Zapněte ovládací panel a přepněte levý otočný knoflík (2) tak, aby se rozsvítila kontrolka příslušného znaménáku. Pomocí hydrauliky spouštějte stroj, dokud se nezačne píst znaménáku pomalu vysouvat. Pak připevněte pístnici ke znaménáku šroubem (G) M20. Na každou stranu hlavice pístu dejte do třmenu jednu gumovou podložku (I). Zvedněte stroj a zkontrolujte, že se znaménák skládá do opěrného profilu. Druhý znaménák namontujte stejným způsobem.

Zkontrolujte polohu prstu znaménáku (H). Vzdálenost (L) od středu stroje k hrotu prstu znaménáku je 5,0 m pro RD 500 F.

VAROVÁNÍ! Vyhněte se zraněním nárazem nebo přiskřípnutím během činnosti znaméneků. Vždy zajistěte, aby byla pracovní oblast znaméneků volná.

2.9.2 RD 600 - 800 F

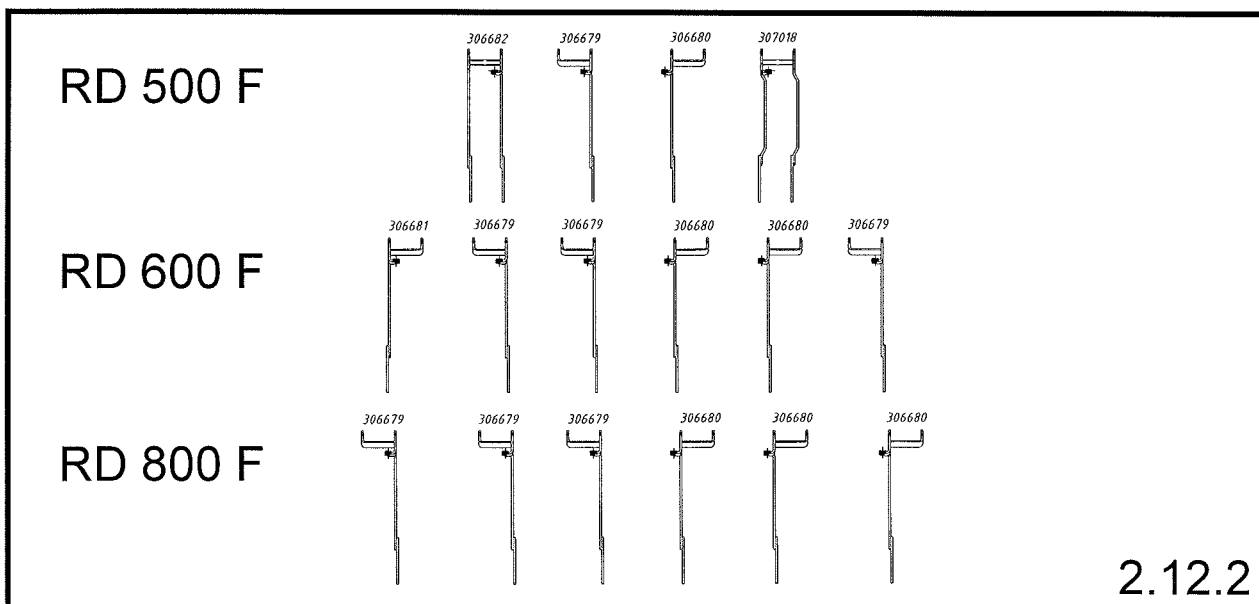
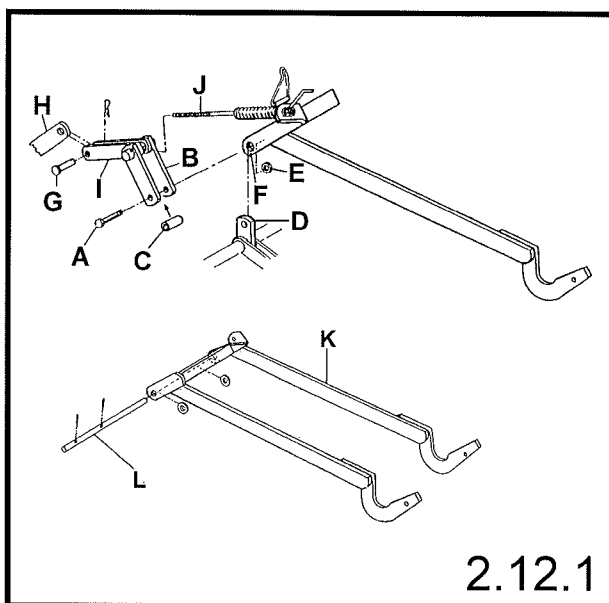
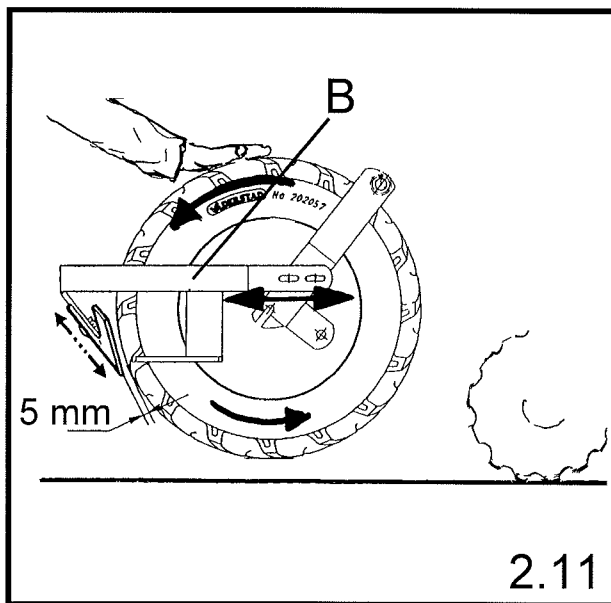
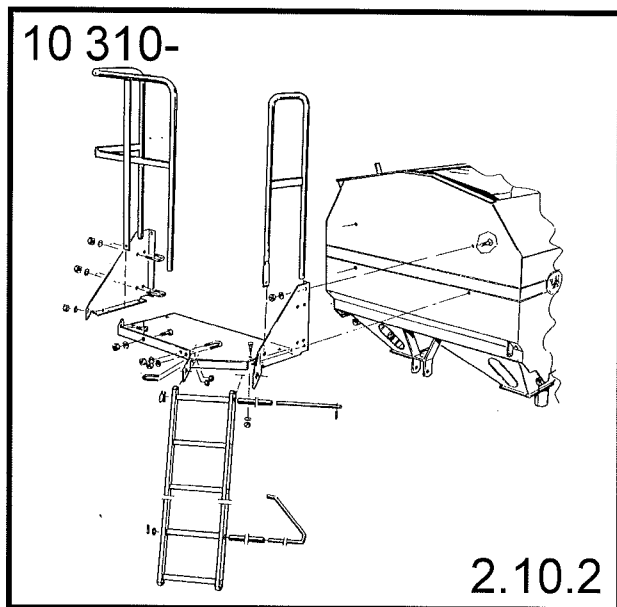
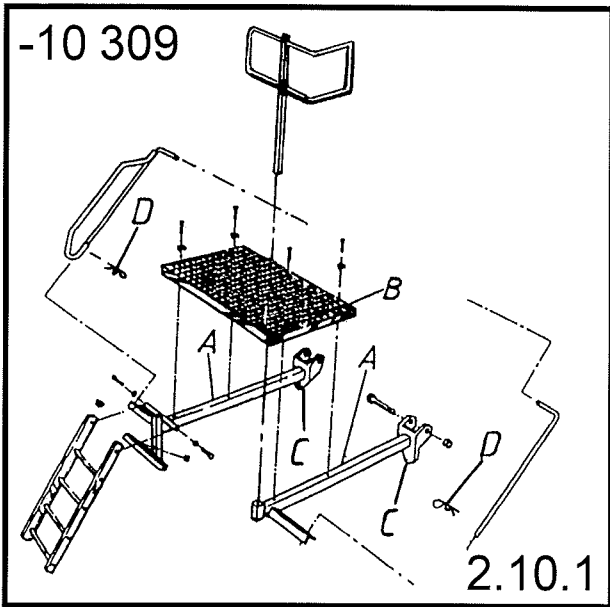
Obrázek 2.9.2.1 platí pro stroje s výrobním číslem do 10 309 včetně, obrázek 2.9.2.2 pro stroje s výrobním číslem od 10 310 včetně.

Podle obrázku 2.9.2.1 nebo 2.9.2.2. Vyjměte kolík (A) z čepu a demontujte matici (C) a podložku (J). Na čep (B) nasadte všechny dodané podložky (K). Sklopte znaménák ke stroji a pomocí podložek (K) nastavte tak, aby přesně zapadal do opěrného profilu (F). Nasadte podložku (J) a potom dotáhněte matici (C) tak, aby byl spoj pevný, ale současně pohyblivý. Matici zajistěte kolíkem (A). Zkontrolujte, že šroub čepu (G) není příliš utažený.

Mírně vyklopte znaménák. Zapněte ovládací panel a přepněte levý otočný knoflík (2) tak, aby se rozsvítila kontrolka příslušného znaménáku. Pomocí hydrauliky spouštějte stroj, dokud se nezačne píst znaménáku pomalu vysouvat. Pak připevněte pístnici ke znaménáku šroubem (H) M20. Na každou stranu hlavice pístu dejte do třmenu jednu gumovou podložku (I). Druhý znaménák namontujte stejným způsobem.

Zkontrolujte polohu prstu znaménáku (D). Vzdálenost (E) od středu stroje k hrotu prstu znaménáku je 6,0 m pro RD 600 F a 8,0 m pro RD 800 F.

VAROVÁNÍ! Vyhněte se zraněním nárazem nebo přiskřípnutím během činnosti znaméneků. Vždy zajistěte, aby byla pracovní oblast znaméneků volná.



2.10 Montáž plošiny

2.10.1 Instalace zadní plošiny (výr. č. do 10 309 včetně)

Namontujte plošinu, žebřík a zábradlí.

Zajistěte, aby držáky (A) byly po spojení s plošinou (B) vzájemně rovnoběžné. Nastavte dorazové šrouby (C) tak, aby se nosníky (A) o R-závlačky (D) opíraly jen lehce, je-li plošina bez zatížení.

2.10.2 Instalace přední plošiny (výr. č. od 10 310 včetně)

Namontujte vnější koncové plochy do instalačních otvorů na zásobníku.

Namontujte plošinu na vnější koncové plochy. Zkosený roh (A) plošiny musí být na vnější straně vnější koncové plochy (B).

Namontujte ochranné zábradlí a žebřík.

2.11 Montáž škrabek

Některé modely strojů jsou dodávány vzhledem k transportu se vzhůru sklopenými škrabkami. V takovém případě je druhá polovina šroubů pro připevnění ramen (B) škrabek přibalena v zásobníku. Vzdálenost mezi škrabkou a pneumatikou má být nejméně 5 mm. Pro kontrolu spusťte stroj na disky, kola nechejte několik centimetrů nad podložkou. Otáčejte koly a kontrolujte vzdálenost škrabek od pneumatik, která by v žádném místě neměla být menší než 5 mm.

Pozor! Jestliže čepel škrabky není po upevnění v přesné boční poloze, lze ji nastavit pomocí vhodného nástroje.

Přesvědčte se, že jsou šrouby držáku škrabky řádně utaženy.

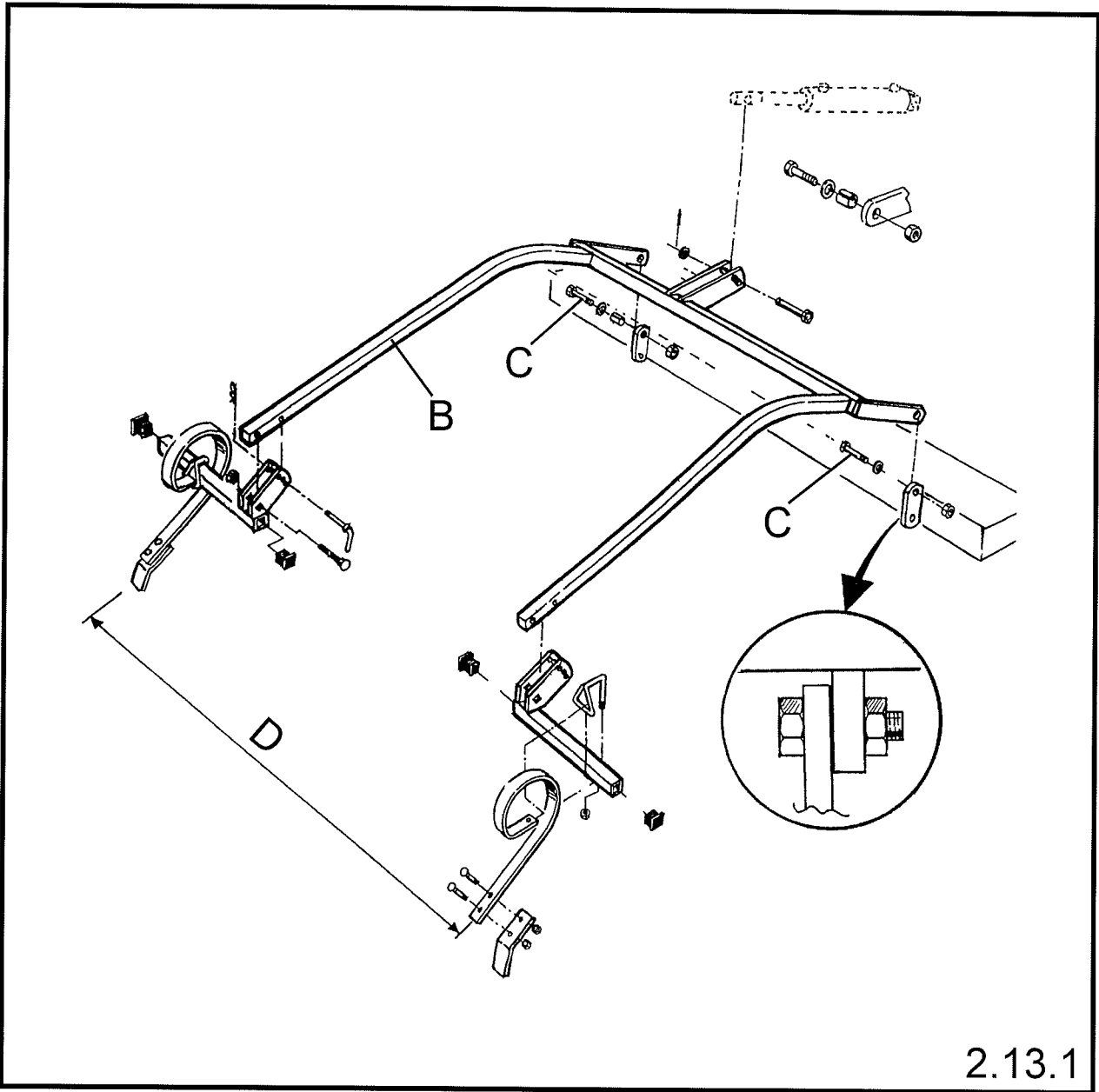
2.12 Montáž zavlačovačů

Namontujte závěsy s pružinami na správná místa: na RD 600 F je závěs montován s pružinou na pravé straně co nejvíce vlevo. Nasuňte šroub (A) do článků (B) a vložky (C), pak do otvoru (D) a (F). **Pozor!** Otvor (F) má závit. Našroubujte šroub tak daleko, aby zůstala malá vůle a pak šroub zajistěte maticí (E). Připojte táhla (I) a zajistěte kolíkem (G). Připojte zavlačovače do závěsů.

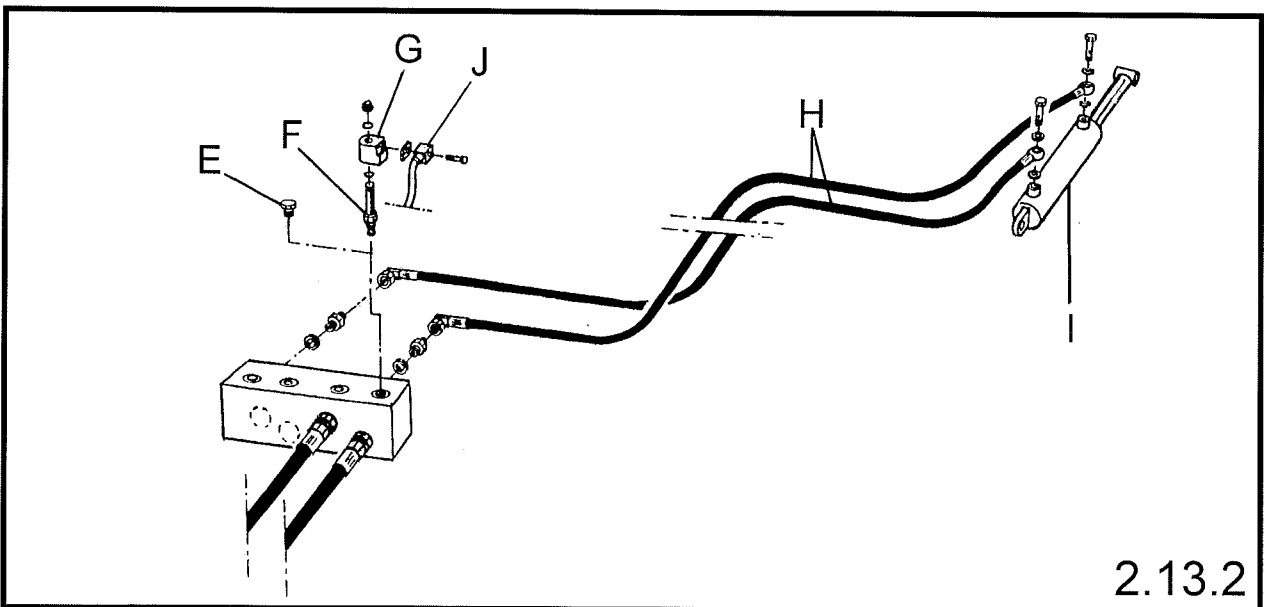
Zkontrolujte, že každý druhý prst je mezi stopami kol a ostatní běží středem stopy kola. Přítlačná síla se nastavuje šroubem (J). Až do výšky Low lift pracují zavlačovače s téměř neměnnou přítlačnou silou.



Pozor! Předtím než začnete se strojem couvat, musíte vypnout funkci Low lift a zvednout stroj do nejvyšší polohy, aby se zavlačovače dostaly dostatečně vysoko nad terén. Jinak hrozí nebezpečí poškození zavlačovačů.



2.13.1



2.13.2

2.13 Montáž znamének kolejových řádků preemergentní ochrany do výr. č. 10 309 včetně

Postavte rozložený stroj na pevnou podložku a zapřáhněte za traktor. Zvedněte nebo spusťte stroj tak, aby výsevní botky byly asi centimetr nad povrchem. Přepněte do plovoucí polohy nebo vypněte motor traktoru a vypusťte tlak z hydraulických okruhů, aby stroj klesl na zem. Vypněte motor traktoru a vypněte ovládací panel. Nestoupejte na kola, mohou se volně otáčet.

2.13.1 Rám

Přípevněte rám (B) na střední část nosníku kol. Přípevňovací šrouby (C) a rám (B) jsou montovány z levé strany na dva závěsy na zadní straně nosníku kol. Nastavte vzdálenost (D) na správný rozchod kol. Zkontrolujte, že je tento rozchod shodný s nastaveným rozchodem kolejových řádků, viz 3.17.1 *Nastavení rozchodu kolejových řádků* a že je znamének v zákrytu s kolejovými řádky.

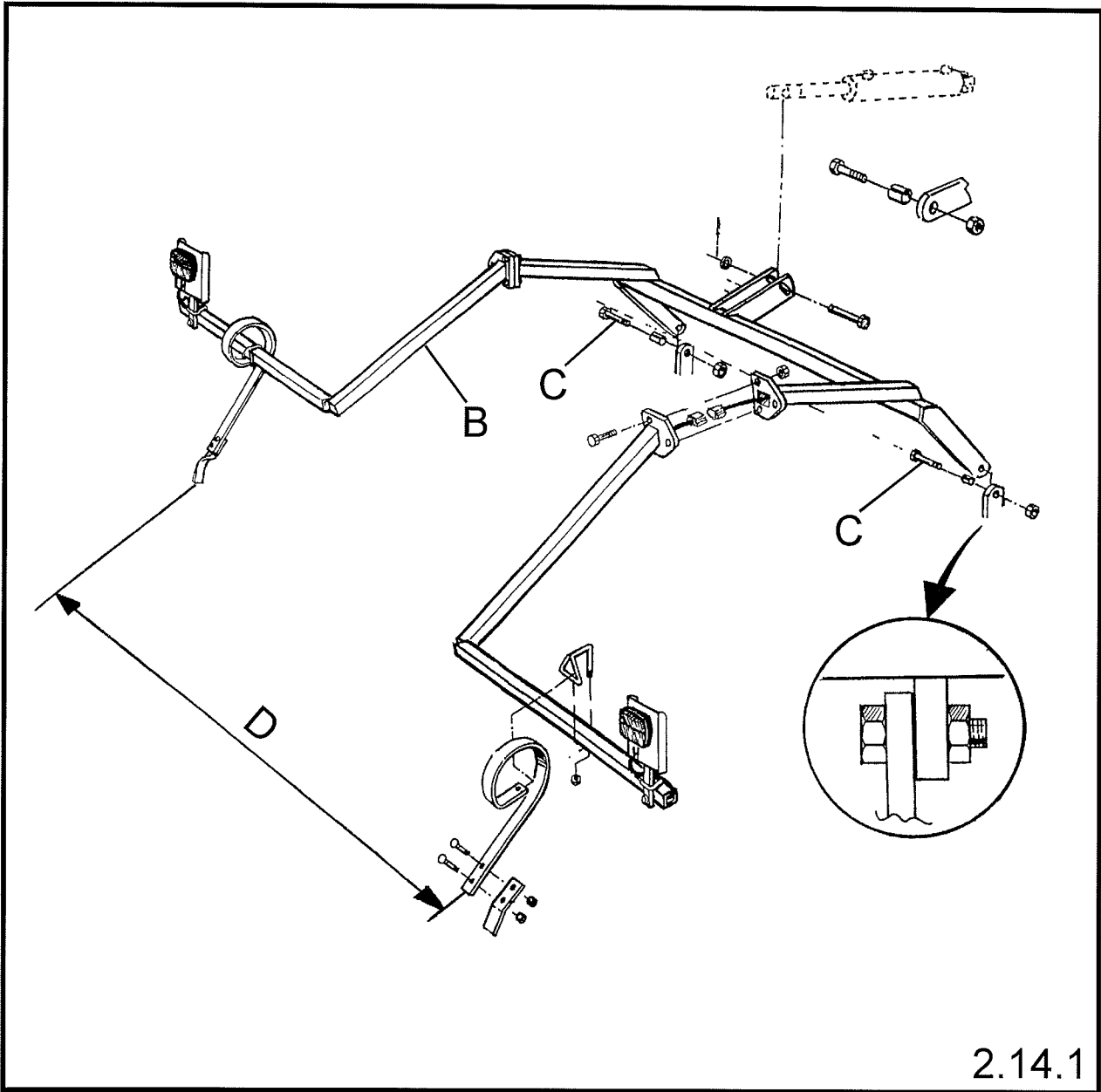
2.13.2 Hydraulika

Demontujte tři zátky (E), jednu shora a dvě ze zadní strany bloku ventilů označené číslicemi 8 a 9 vyraženými na bloku ventilů. Demontujte zátky opatrně, protože v hydraulických okruzích může být zbytkový tlak. Namontujte vložku ventilu (F), solenoid (G), hadice (H), fitinky a rám (I). Viz také katalog náhradních dílů, *obr 26 a 27 Znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany* a *obr. 28 Hydraulika, znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany*.

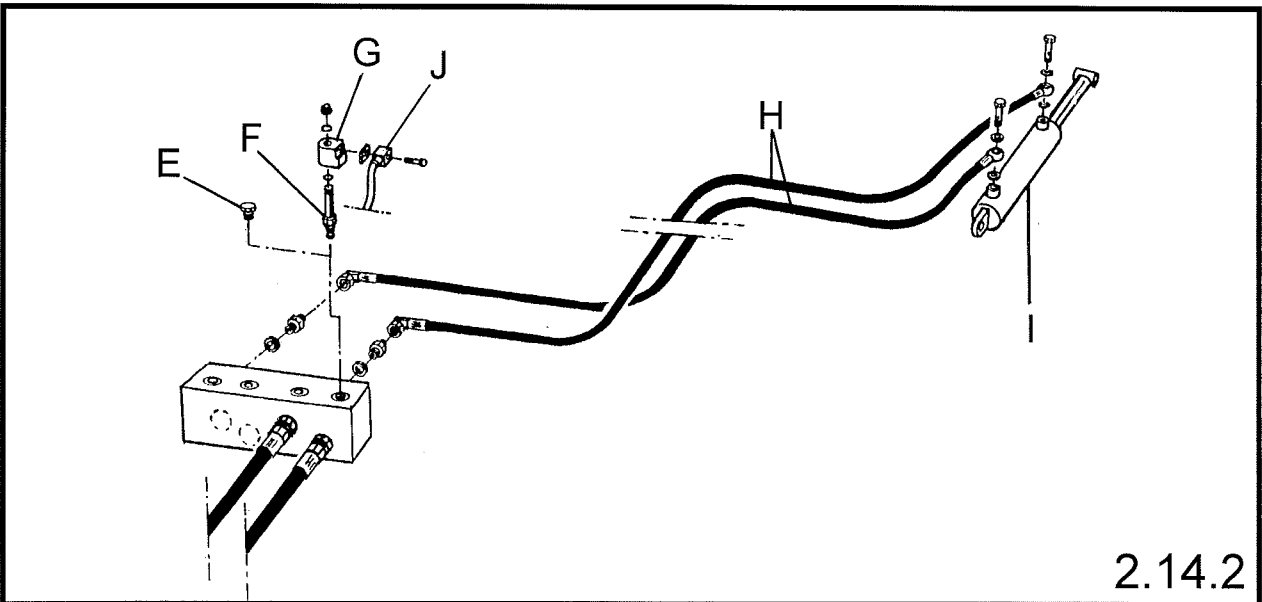
Konektor je již propojen do kabelového svazku a je označen 20.

Vyzkoušejte funkci znamének. Když je stroj zvednut, zvednou se vždy i znaménáky a když je stroj spuštěn, spustí se znaménáky jen pokud je stroj v cyklu kolejového řádku. (Na ovládacím panelu se rozsvítí kontrolka A).

Pozor! Při manuálním ovládní cyklu kolejových řádků může znamének klesnout, aniž by byla použito hydraulické ovládní. V tom případě zvedněte stroj znovu.



2.14.1



2.14.2

2.14 Montáž znamének kolejových řádků preemergentní ochrany od výr. č. 10 310 včetně

Postavte rozložený stroj na pevnou podložku a zapřáhněte za traktor. Zvedněte nebo spusťte stroj tak, aby výsevní botky byly asi centimetr nad povrchem. Přepněte do plovoucí polohy nebo vypněte motor traktoru a vypusťte tlak z hydraulických okruhů, aby stroj klesl na zem. Vypněte motor traktoru a vypněte ovládací panel. Nestoupejte na kola, mohou se volně otáčet.

2.14.1 Rám

Přípevněte přední část rámu (B) na střední část nosníku kol. Přípevňovací šrouby (C) a rám jsou montovány z levé strany na dva závěsy na zadní straně nosníku kol.

Zapojte konektory osvětlení (J) do zásuvek ve spojích rámu a sestavte díly rámu.

Nastavte vzdálenost (D) na správný rozchod kol. Zkontrolujte, že je tento rozchod shodný s nastaveným rozchodem kolejových řádků, viz 3.17.1 *Nastavení rozchodu kolejových řádků* a že je znamének v zákrytu s kolejovými řádky.

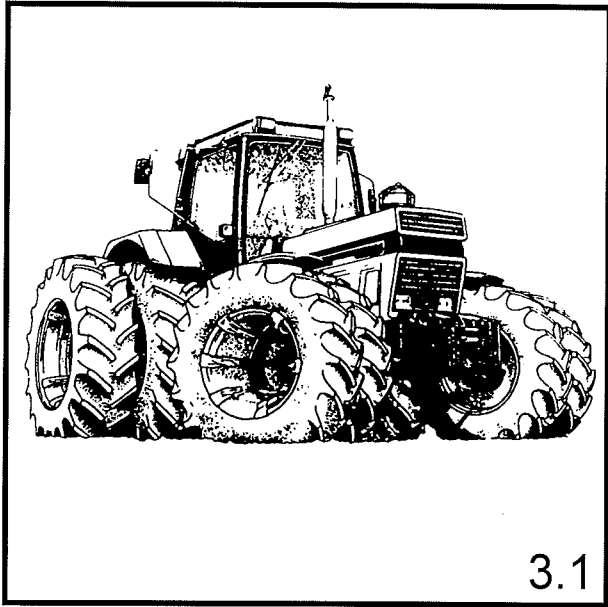
2.14.2 Hydraulika

Demontujte tři zátky (E), jednu shora a dvě ze zadní strany bloku ventilů označené číslicemi 8 a 9 vyraženými na bloku ventilů. Demontujte zátky opatrně, protože v hydraulických okruzích může být zbytkový tlak. Namontujte vložku ventilu (F), solenoid (G), hadice (H), fitinky a rám (I). Viz také katalog náhradních dílů, *obr 26 a 27 Znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany a obr. 28 Hydraulika, znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany*.

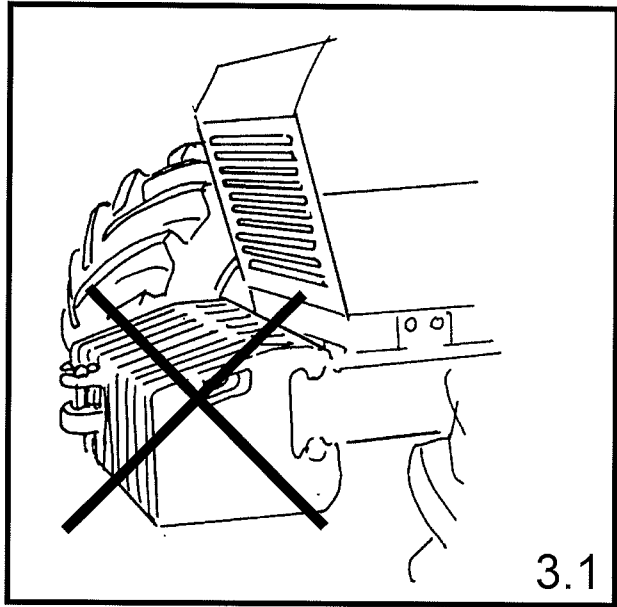
Konektor je již propojen do kabelového svazku a je označen 20.

Vyzkoušejte funkci znamének. Když je stroj zvednut, zvednou se vždy i znaménáky a když je stroj spuštěn, spustí se znaménáky, pokud je stroj v cyklu kolejového řádku. (Na ovládacím panelu se rozsvítí kontrolka A).

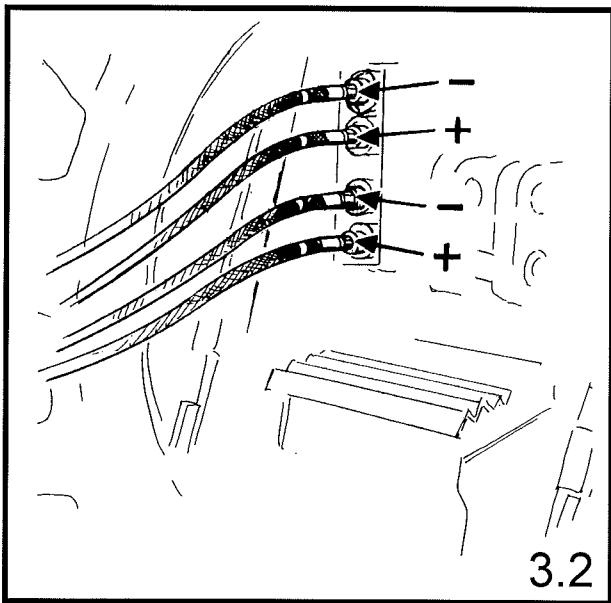
Pozor! Při manuálním ovládní cyklu kolejových řádků může znamének klesnout, aniž by byla použito hydraulické ovládní. V tom případě zvedněte stroj znovu.



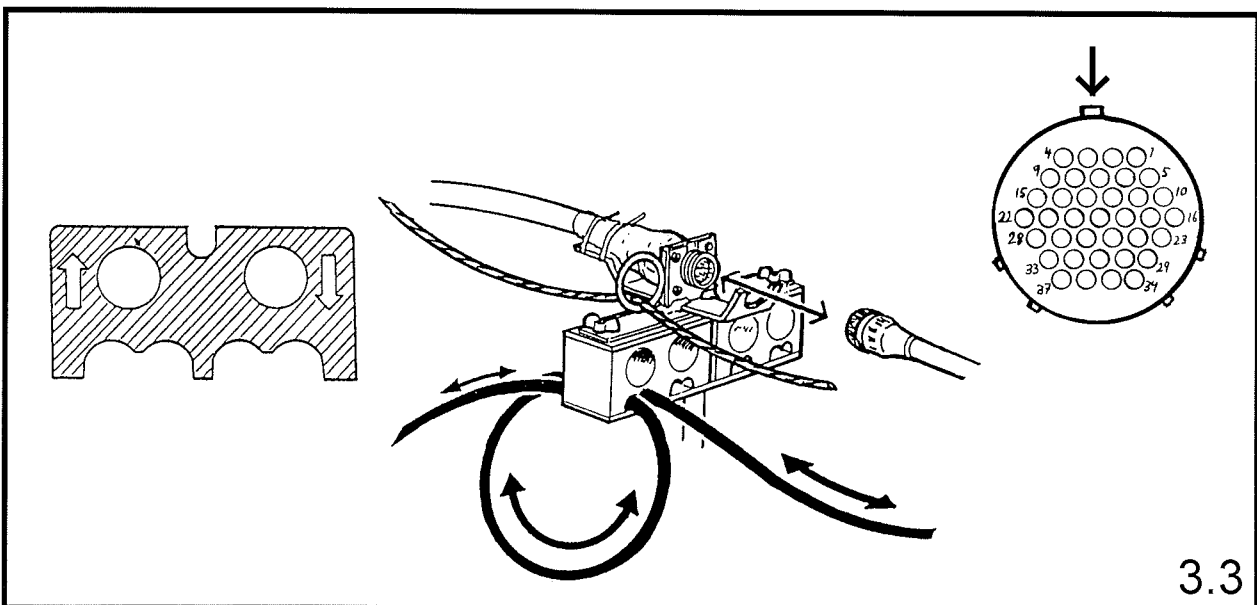
3.1



3.1



3.2



3.3

3 POKYNY PRO NASTAVENÍ A SEŘÍZENÍ

Upozornění! Všechna základní nastavení musí být provedena na stroji Rapid stojícím na pevné podložce, se spuštěnými křídlovými sekcemi a připojeném za traktor.

3.1 *Traktor*

Pro snížení poškozujícího vlivu ztuhnutí půdy by měl být traktor vždy pro seti vybaven vždy mimořádně širokými pneumatikami, např. dvojmontáží apod. Tlak vzduchu v pneumatikách udržujte na nejnižší hranici. Jakékoliv přídatné přední závaží musí být odstraněno. Jsou požadovány dva dvojitěinné hydraulické okruhy.

3.2 *Připojení stroje*

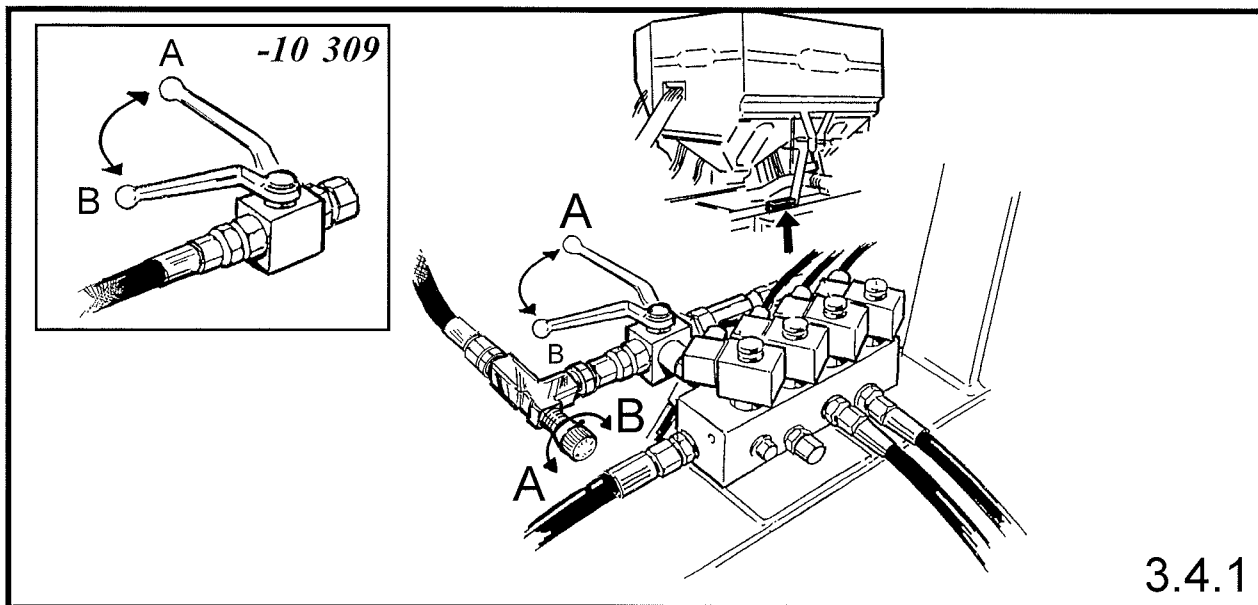
Připojte hydraulické hadice, viz 2.7 *Připojení hydraulických hadic*. **Pozor!** Silné 3/8" hadice se používají pro zvedání a spouštění stroje a pro ovládání znamenáků. Slabé 1/4" hadice se používají pro sklápění křídlových sekcí a nastavování pracovního náradí. Pečlivě zkontrolujte, zda jsou hadice připojeny do správných vývodů na traktoru. Připojte kloubovou hřídel a zkontrolujte její délku, viz 2.5 *Montáž kloubové hřídele*. Nezapomeňte zasunout podpěrnou nohu.

3.3 *Nastavení délky hadic a připojení kabelu*

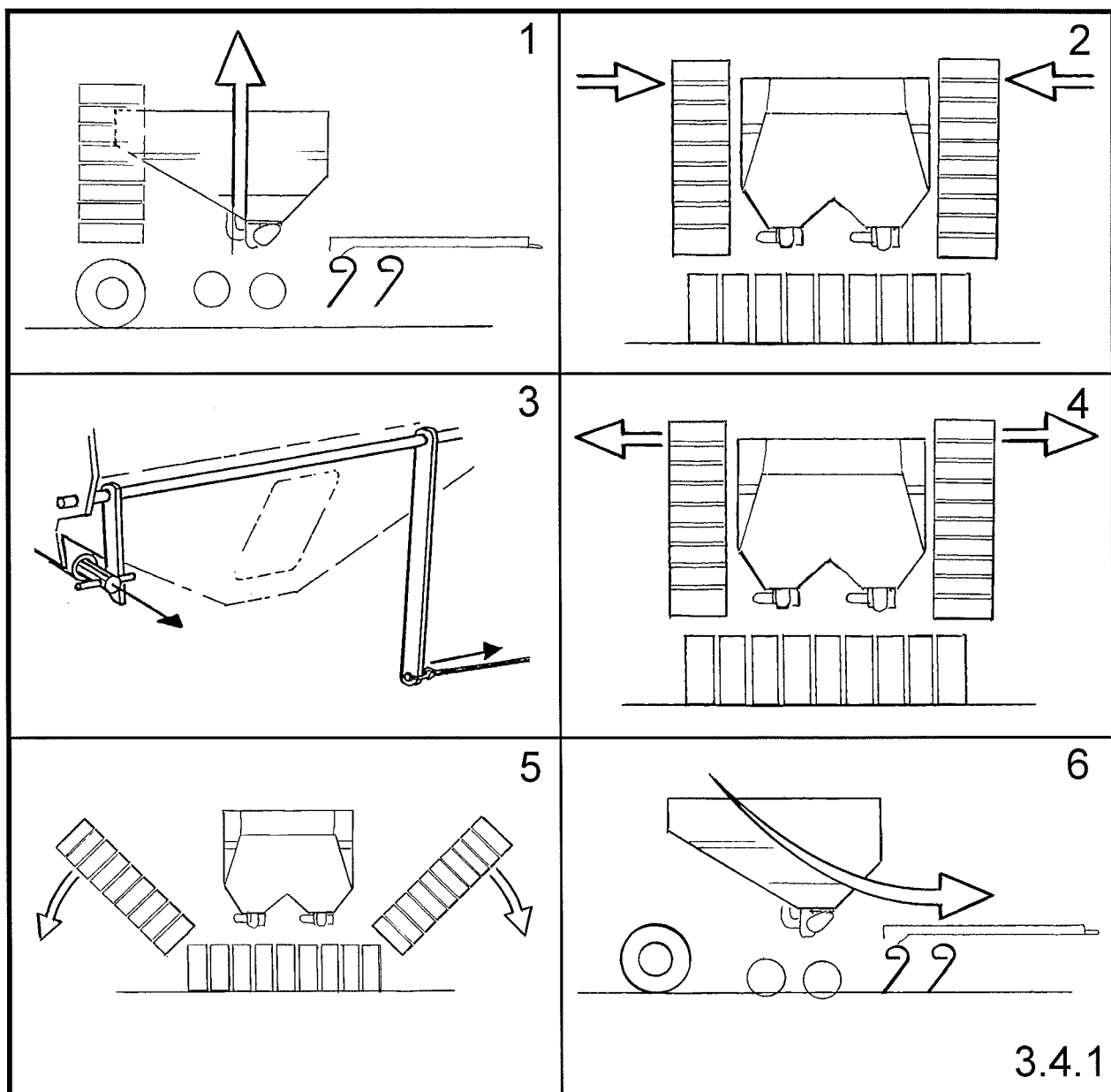
Stroj je vybaven nastavitelným držákem hadic. Protáhněte hadice menšími otvory v držáku a velikostí smyček přizpůsobte délku hadic před utažením křídlových matic.

Po skončení práce zasuňte konce rychlospojek do větších otvorů v držáku tak, že koncovky pro zvedání zasunete do otvorů označených šipkou nahoru a koncovky pro spouštění do otvorů označených šipkou dolů.

Propojte kabel mezi ovládacím panelem a strojem. Proveďte to opatrně, tak aby se vodící značky překrývaly. Zasuňte konektory s citem do sebe a pak zašroubujte objímku.



3.4.1



3.4.1

3.4 Přepínání mezi transportní a pracovní polohou

3.4.1 Změna z transportního do pracovního nastavení

- a Vysuňte úplně kola křídlových sekcí pomocí zvedacího hydraulického okruhu
- b Přepněte oba kulové ventily rychlým pohybem z polohy A do polohy B. Viz obr. 3.4.1.

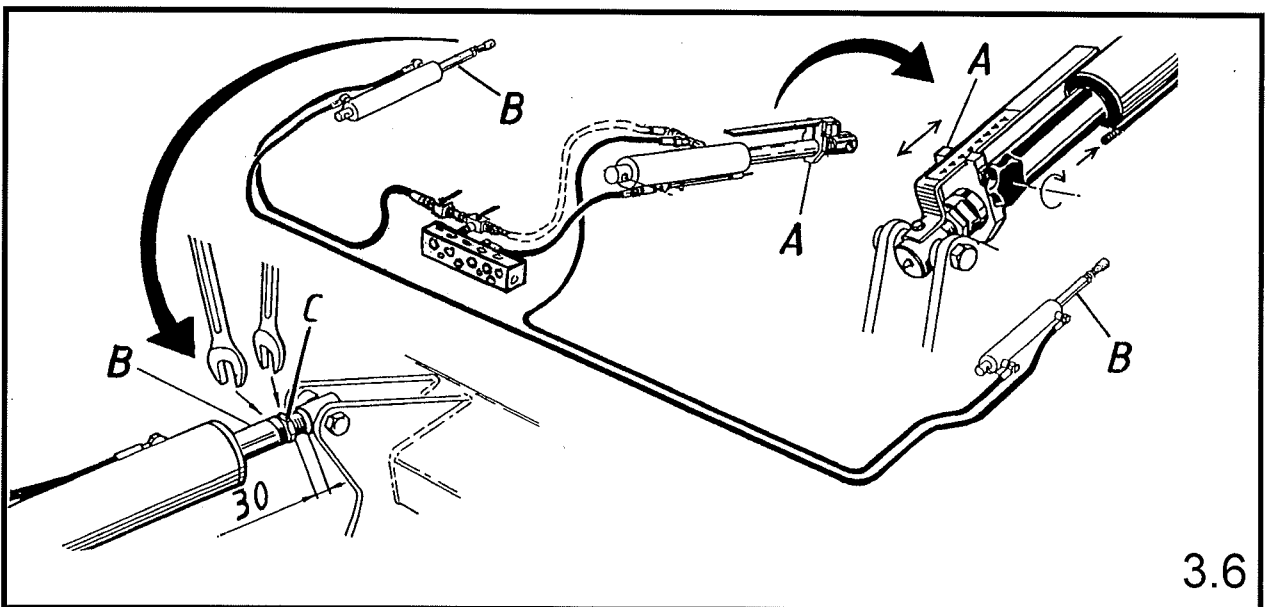
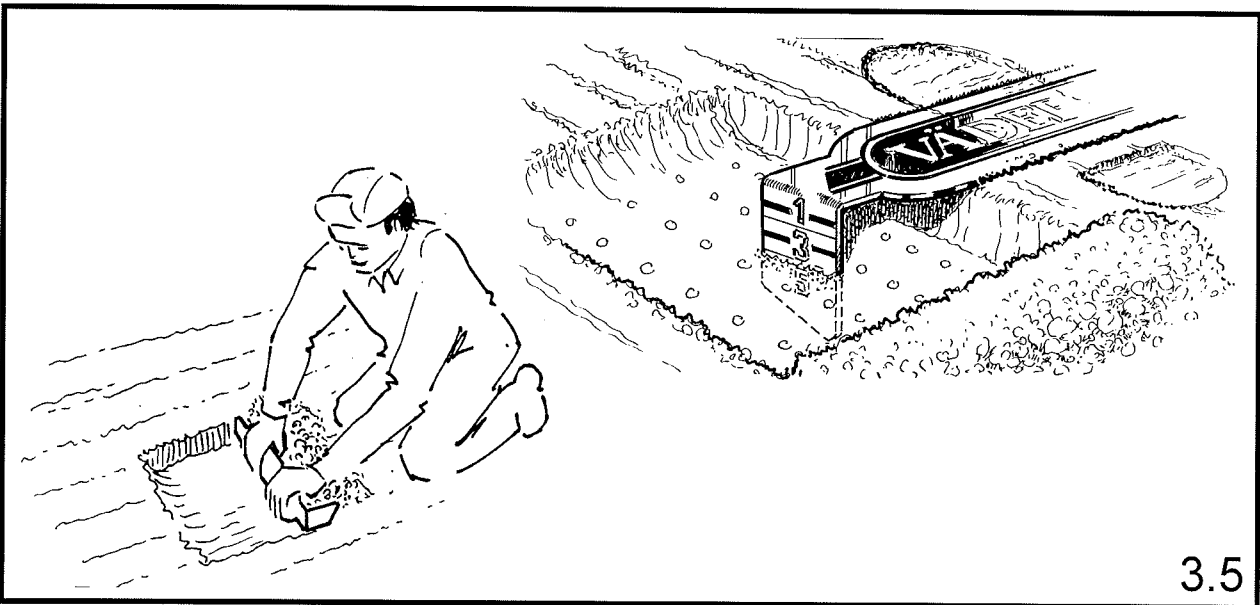
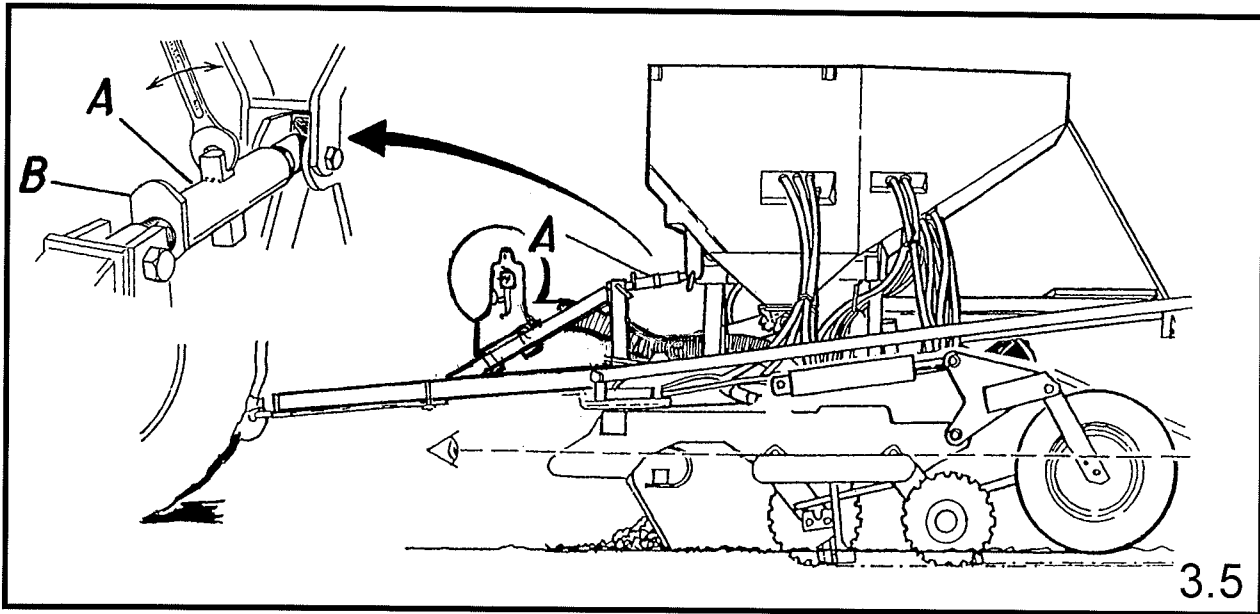


POZOR! Nestůjte u stroje s nohama pod nářadím. Stroj může mírně klesnout.

- c Zvedněte stroj do nejvyšší polohy. **Upozornění!** Skládání a rozkládání křídlových sekcí se musí vždy provádět s plně zvednutou střední sekcí!
- d Přitáhněte křídlové sekce pomocí zvedacího pístu k zásobníku. **Upozornění!** Nepouštějte tlak do pístu v nesprávném směru. Sledujte kratší část sklápěcí pístnice, která musí být vždy plně vysunutá.
- e Odjistěte křídlové sekce z traktoru pomocí ovládací šňůry, viz obr. 3.4.1, obr.3. Držte šňůru napnutou až do chvíle, kdy se začne rozkládat druhá sekce.
- f Rozložte sečí stroj během pomalé jízdy vpřed. Držte ovládací páku hydrauliky, dokud není rozklápěcí píst zcela vysunut a pístnice pro rozložení hmotnosti stroje není vysunuta přibližně do poloviny délky.
- g Vždy pojíždějte vpřed, když spouštíte stroj do záběru, zabráníte tím možnosti ucpání výsevních botek.

3.4.2 Změna z pracovního do transportního nastavení

- a Vypněte funkci Low lift na ovládacím panelu. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy. **Upozornění!** Skládání a rozkládání křídlových sekcí se musí vždy provádět s plně zvednutou střední sekcí!
- b Sklopte křídlové sekce a ujistěte se, že zajišťovací čepy řádně zapadly.
- c Přepněte oba kulové ventily rychlým pohybem z polohy B do polohy A. **POZOR!** Nestůjte u stroje s nohama pod nářadím. Stroj může mírně klesnout.
- d Pomocí zvedací hydrauliky přiklopte kola křídlových sekcí k zásobníku tak, aby nepřesahovala přepravní šířku stroje, nikoliv však až na doraz - mohlo by dojít k poškození zásobníku.
- e Zkontrolujte, zda některá přídatná část stroje nepřesahuje přepravní šířku 3,0 m.



3.5 Horizontální nastavení stroje

Sklon stroje se nastavuje v poli pomocí třetího bodu (A). Vnější boční nosníky musí být paralelní s povrchem pole, když stroj seje do požadované hloubky. Zkontrolujte horizontální nastavení tím, že porovnáte hloubku výsevu předních a zadních výsevních jednotek. Toto provedete velmi snadno pomocí měřidla hloubky výsevu Väderstad. Nejprve lehce utlačte zeminu v místě zkoušky, pak seškrabávejte tenké vrstvy půdy až do odkrytí osiva.

Osivo by se mělo objevit ve všech řádcích současně. Pokud se tak neděje, stroj není správně horizontálně nastaven. Při větších změnách hloubky výsevu může horizontální nastavení vyžadovat nové seřízení. Abyste odlehčili třetí bod pro nastavování, musí být přední pracovní nářadí stlačeno zcela dolů, případně oje spuštěno níže. **Upozornění!** Existuje nebezpečí zablokování výsevních botek. Třetí bod zajistíte segmentem (B).



Poznámka: Třetí bod nesmí mít mezi konci vzdálenost větší než 120 mm.

3.6 Nastavení hloubky výsevu

Nastavení systému hydraulických válců. Hloubka výsevu secího stroje je řízena třemi hydraulickými válci zapojenými do série, viz obr.3.6. Před prvním použitím stroje musí být válce od vzdušněny a nastaveny do koncových poloh:

Zvedněte stroj do nejvyšší polohy tak, aby byly všechny pístnice maximálně vysunuty.

Podržte ovládací páku hydrauliky asi 15 - 20 vteřin v poloze zvedání při středních otáčkách motoru traktoru. Pístnice mají v horních polohách vzájemné propojení, což znamená, že olej může protékat systémem a tak pístnice od vzdušnit. Toto od vzdušnění provádějte vždy po připojení stroje k traktoru, před seřizováním, po rozložení do pracovní polohy a několikrát během pracovního dne.

Po od vzdušnění a vynulování systému můžete nastavit hloubku výsevu. Toto musí být provedeno v pracovní poloze na poli. Ověřte si, že hlavní skládací hydraulický válec je plně vysunut a tlak na manometru systému rozložení hmotnosti je v rozsahu 30-50 bar. Nastavte požadovanou hloubku výsevu pomocí omezovací objímky na hlavním zvedacím pístu, který je na střední sekci, viz obr. 3.6 pozice A. Rozjed'te se vpřed a spusťte stroj do pracovní polohy. Podržte páku hydrauliky několik sekund v poloze spouštění, například až do chvíle úplného vyklopení znamenáku.

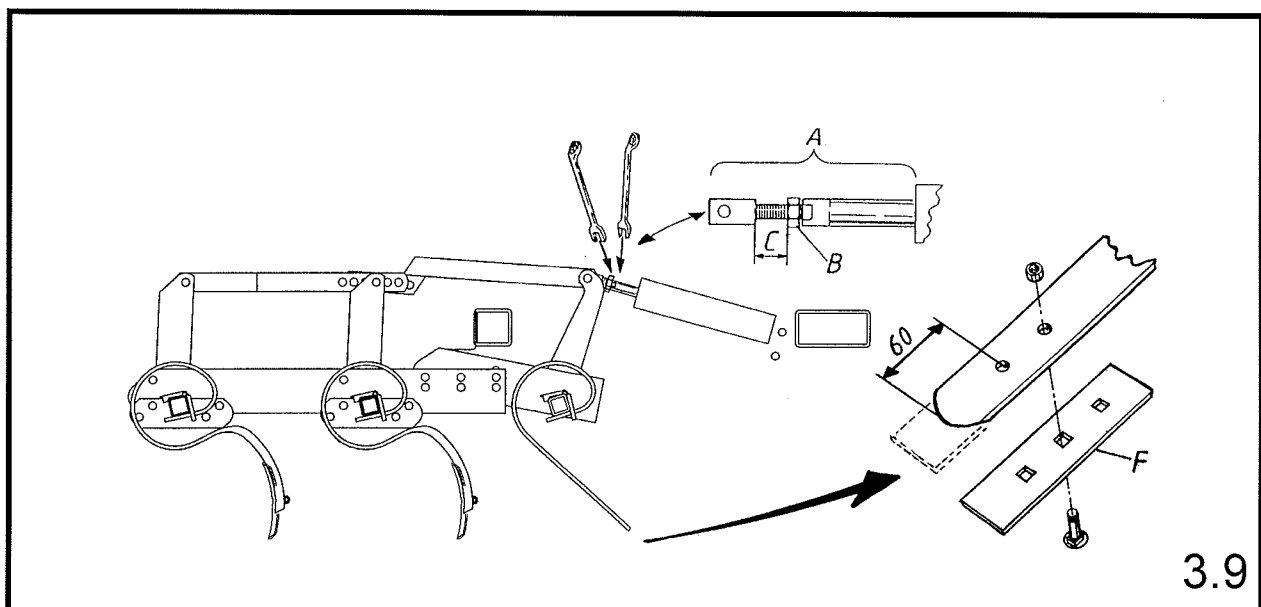
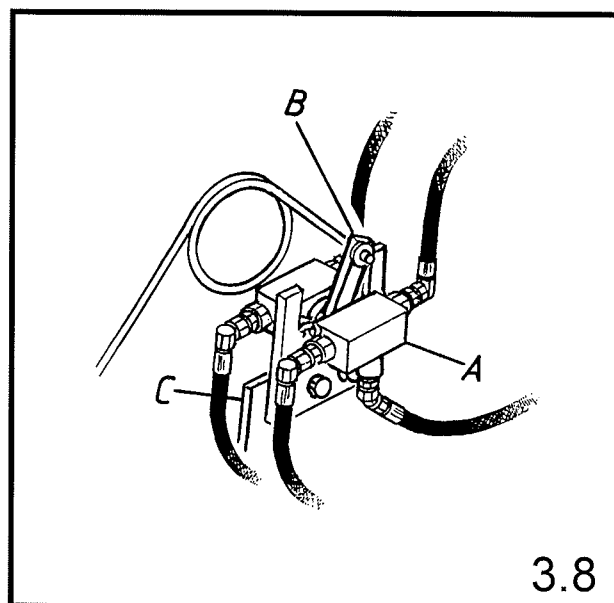
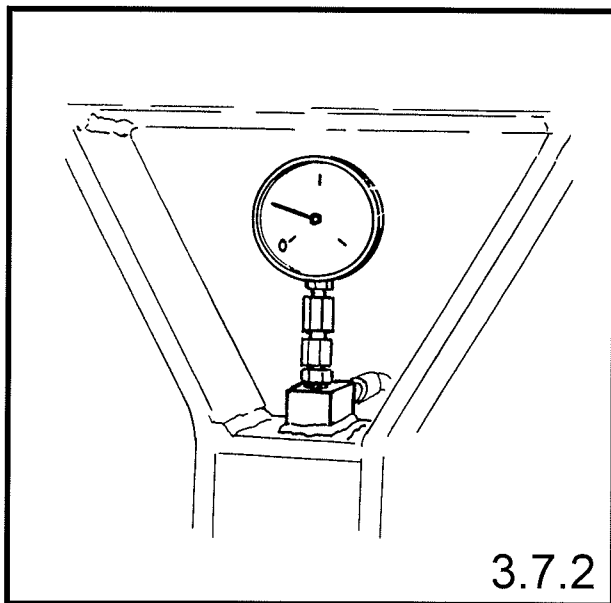
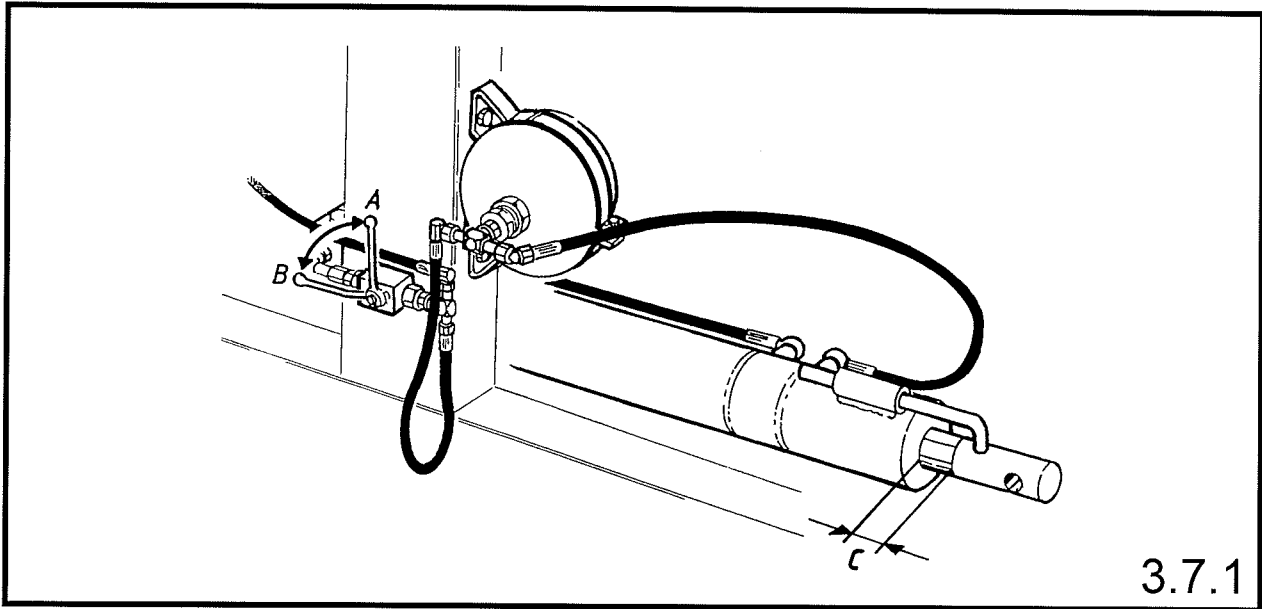
Zastavte a zkontrolujte hloubku výsevu uprostřed každé sekce, viz 4.1 Hloubka výsevu. Podle potřeby upravte délku pístnic příslušných sekcí. Normálně je pístnice hlavního válce vyšroubována cca 10 mm a oba válce křídlových sekcí jsou nastaveny podle tohoto válce. Viz obr. 3.6.

Tato nastavení se musejí provádět bez demontáže kteréhokoliv konce válců od stroje.

- a Uvolněte kontramatku (C)
- b Otáčejte pístnicí (B) pomocí klíče. Vyšroubováním se zmenšuje hloubka výsevu a opačně. **Pozor!** Může být obtížné otáčet pístnicemi při jejich plném vysunutí. Nenastavujte volnou délku závitů větší než jakou znázorňuje obrázek 3.6.
- c Zajistěte kontramatku (C) proti konci pístnice (B).

Nastavení hloubky výsevu

Po nastavení systému hydraulických válců lze hloubku výsevu nastavit snadno posunutím omezovací objímky na hlavním zvedacím pístu, viz obr 3.6 pozice A. Stupnice však neukazuje skutečnou hloubku setí v cm, ale slouží jako index. Po větších změnách hloubky výsevu může být nezbytné horizontální nastavení stroje, viz 3.5 Horizontální nastavení. Během práce příležitostně od vzdušněte systém a dosáhněte koncových poloh zvedacích pístů hydrauliky podržením ovládací páky hydraulického okruhu pro zvedání stroje. Viz také 4.1. Hloubka výsevu



3.7 Nastavení rozložení hmotnosti

Systém rozložení hmotnosti je běžně nastaven na tlak 30-50 bar. Toto nastavení vyhovuje většině pracovních podmínek a normálně nevyžaduje změnu. Tlak lze kontrolovat na manometru umístěném v přední části stroje, viz obr. 3.7.2, když je stroj rozložený a stojí na rovném povrchu.

V případě, že je hloubka výsevu různá ve střední a v krajních sekcích, musí být nejdříve zkontrolovány a nastaveny hydraulické zvedací válce, viz 3.6.

Pokud je i nadále rozdíl v hloubkách výsevu mezi jednotlivými sekcemi v důsledku rozdílného zatížení těchto tří sekcí, je nezbytné nastavení tlaku. Hydraulický tlak v systému rozložení hmotnosti se nastaví následovně:

- a Zvedněte stroj do nejvyšší polohy
- b Otevřete zadní kulový ventil pro akumulátor tlaku rozložení hmotnosti, viz pozice B v obrázku 3.7.1
- c Začněte rozkládat stroj pomocí hydrauliky a pokračujte do chvíle kdy se hlavní pístnice zcela vysune a pístnice pro rozložení hmotnosti má být vysunuta do 1/2 (tzn. C= 30 mm) a manometr vykazuje tlak cca 100 bar, viz obr. 3.7.2.
- d Vypněte motor traktoru
- e Páku ovládání hydrauliky nastavte do plovoucí polohy, aby tlak na manometru klesal. Když dosáhne tlak požadované hodnoty, přesuňte páku rychle do neutrálu.
- f Uzavřete zadní kulový ventil, viz pozice A v obrázku 3.7.1.
- g Zkontrolujte, že pístnice pro rozložení hmotnosti je stále vysunutá z poloviny (C=30 mm). Zkontrolujte tlak na manometru. Vyšší tlak znamená vyšší zatížení křídlových sekcí.

3.8 Nastavení přepínacího ventilu

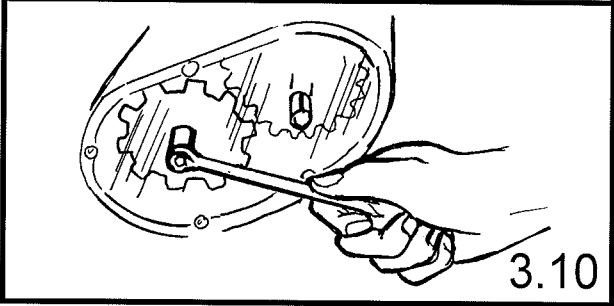
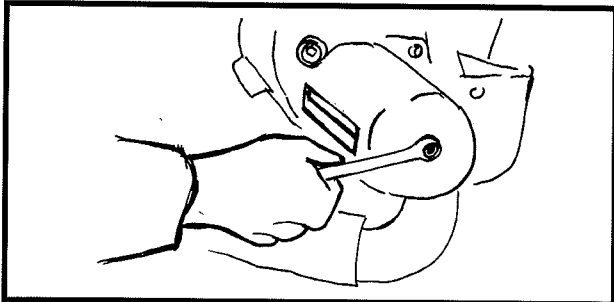
Tento ventil je normálně nastaven před dodáním stroje v továrně. Přepínací ventil (A) mění ovládání mezi sklápěním sekcí a nastavováním záběru předního pracovního nářadí. Když je stroj spouštěn do pracovní polohy, je jeden z hydraulických okruhů traktoru připojen k přednímu pracovnímu nářadí a když je stroj zvednut na kola, týž okruh ovládá sklápění křídlových sekcí.

Páka (B) musí vždy být v krajní poloze, když je stroj v pracovní nebo transportní poloze. Toho dosáhnete posunutím ventilu A v držáku (C). Po nastavení dotáhněte šrouby tak, aby nedocházelo k samovolnému posouvání ventilu v držáku.

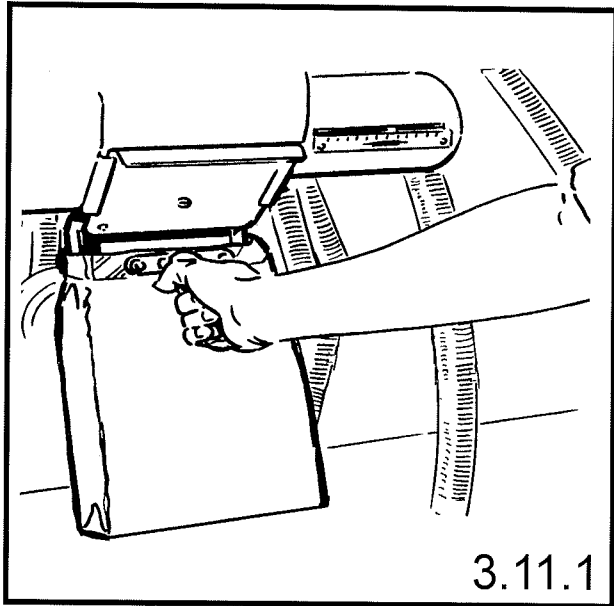
3.9 Nastavení pracovního nářadí

Pracovní nářadí je normálně nastaveno z továrny. Pracovní nářadí je připojeno k hlavnímu a vlečnému zvedacímu systému. Před nastavením pracovního nářadí musí být hydraulický systém ovládání odzdušněn a ustaven do koncové polohy obdobně jako zvedací systém, viz 3.6 *Nastavení hloubky výsevu*. Odzdušnění musí být provedeno v pracovní poloze stroje s plně zdviženým pracovním nářadím tak, aby byly hydraulické válce zcela vysunuty.

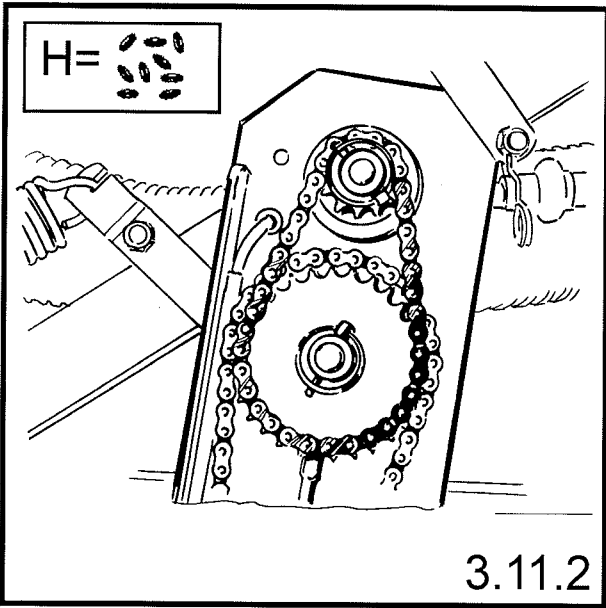
Zkontrolujte základní nastavení pracovního nářadí na stroji zapojeném za traktor, plně rozloženém, spočívajícím na discích na pevné podložce. Podle potřeby nastavte pístnici pístu (A) tak, aby byl úhel všech sekcí nářadí stejný. Pístnice mohou být vyšroubovány na maximální délku (C) = 20 mm. Nastavení úhlu a hloubky záběru předního pracovního nářadí v relaci se zadním pracovním nářadím se provádí pomocí řady děr na paralelních ramenech (E). Opatřitelné díly (F, číslo dílu 413569) mají být namontovány, když jsou prsty zadního pracovního nářadí opotřebeny do vzdálenosti 60 mm pod spodní otvor.



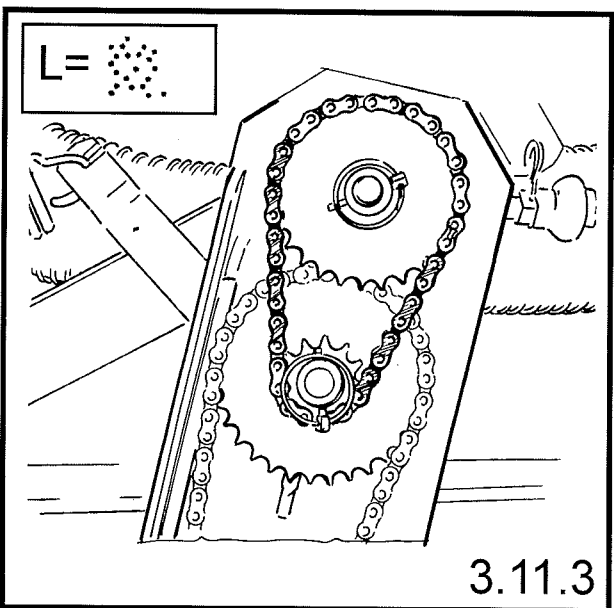
3.10



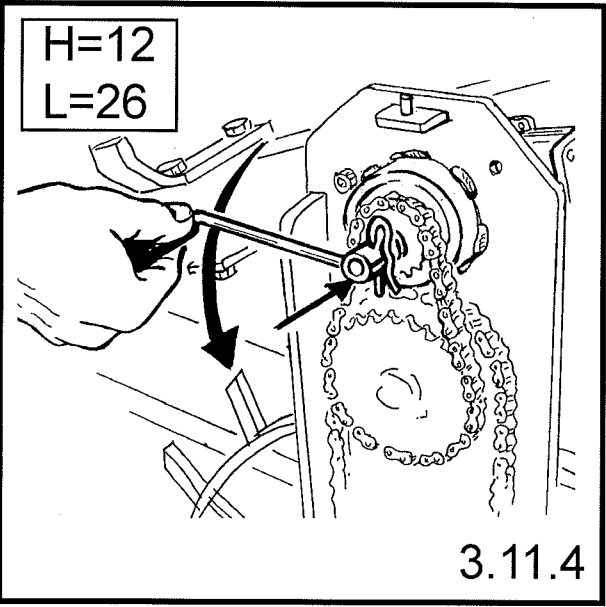
3.11.1



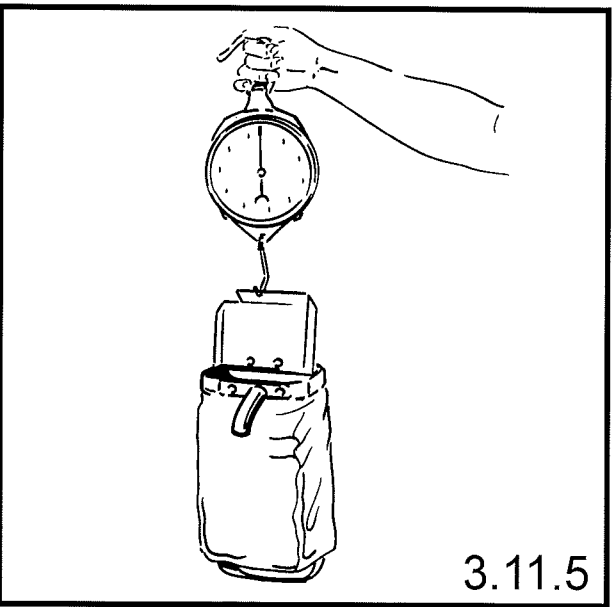
3.11.2



3.11.3



3.11.4



3.11.5

3.10 Nastavení výsevku

Nastavte na stupnici hodnotu odečtenou z výsevní tabulky otáčením šroubu pomocí klíče 10 mm. Hodnotu na stupnici můžete zmenšovat i při naplněném zásobníku, pokud nepřekročíte změnu o více než 10 jednotek. Potřebujete-li snížit hodnotu více, pak po každém snížení o 10 jednotek protočte několikrát výsevní ústrojí a uvolněte tím osivo z korečku do sáčku. Zvyšovat hodnotu na stupnici můžete bez rizika, že by se osivo v dávkovacím ústrojí drtilo.

3.11 Kalibrace

Příprava pro zkoušku nastavení

- * Nastavte váhu se zavěšeným sáčkem na nulu
- * Nastavte odpovídající převod v převodovce
- * Zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny otáčky ventilátoru:

Travní semena = 3800 ot./min

Obilná semena = 4300 ot./min

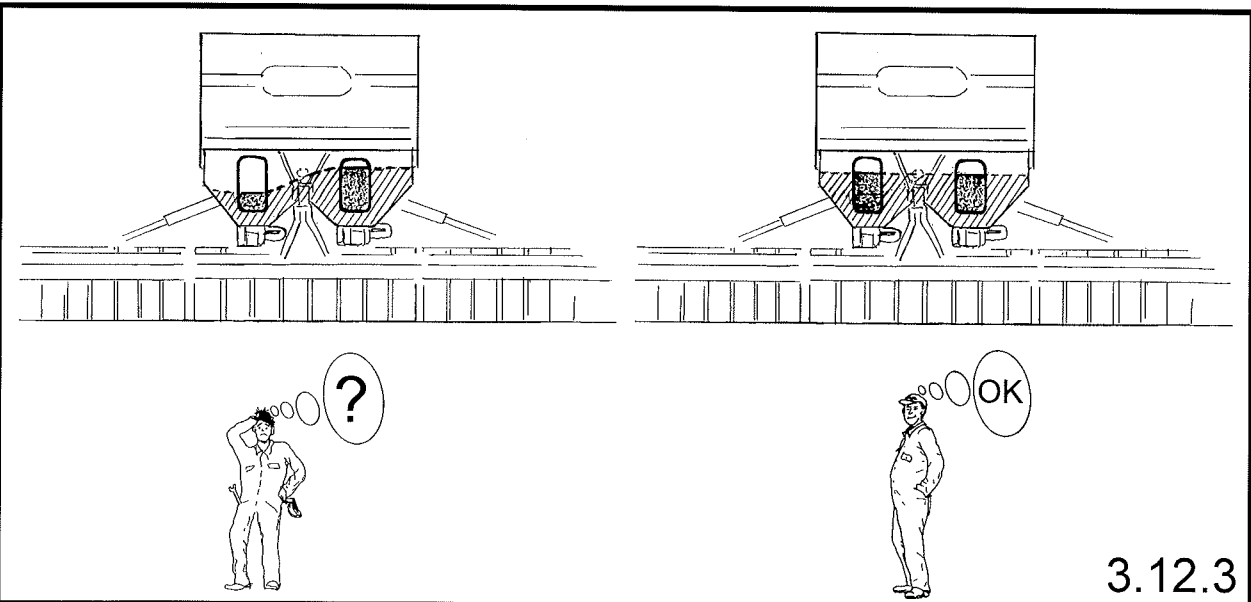
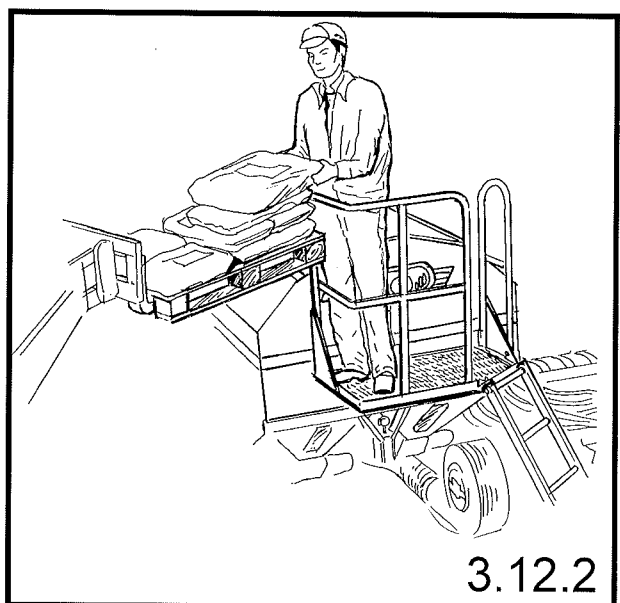
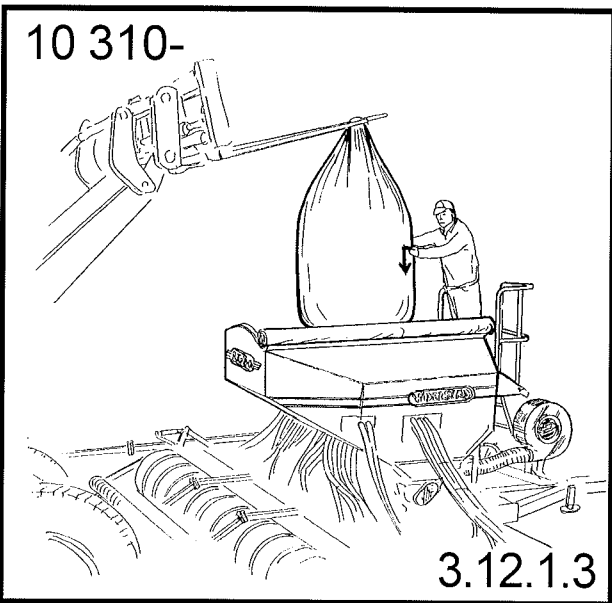
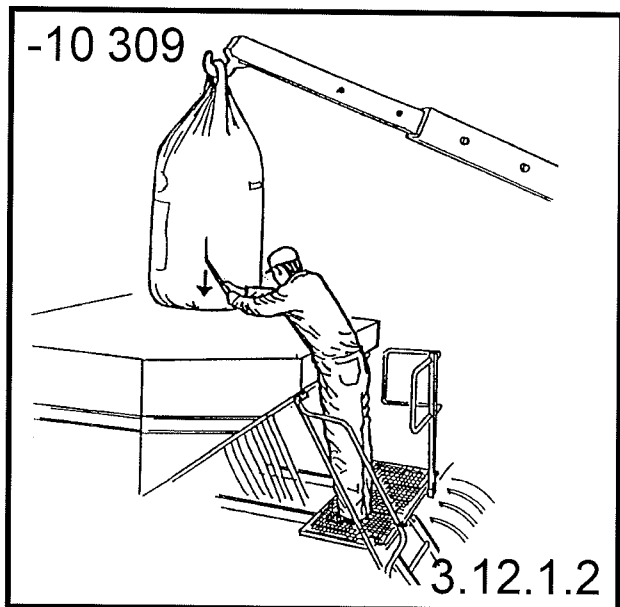
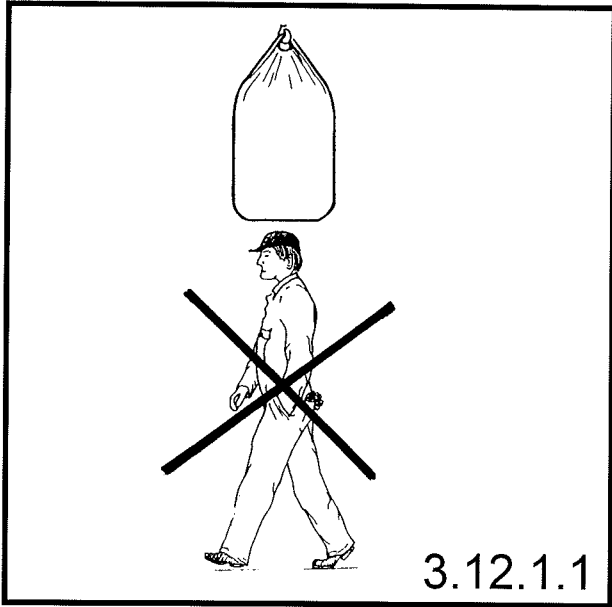
Setí řepky: Zkontrolujte čistotu a nastavení řepkových kartáčků.

Pro kalibraci použijte dodávaný sáček. Test se běžně provádí na levé výsevní jednotce s pravou jednotkou odpojenou pomocí ovládacího panelu. Sáček se musí zasunout pod pružinou drženou klapku na spodní straně výsevního ústrojí, viz obr. 3.11.1. Kalibrace se provádí jak je znázorněno na obrázku 3.11.4. Poháněcí kolo je odpojeno vytažením kolíku z horní hřídele (průběžná hřídel do úhlové převodovky), tento kolík zasunete do otvoru v klice a kliku nasadíte na hřídel tak, aby zapadla do drážky v konci hřídele. **Pozor!** Nezapomeňte vrátit kolík na místo po provedení zkoušky. Několikrát otočte klikou, aby se dávkovací ústrojí zaplnilo osivem. Vysypte sáček. Teď můžete provést kalibraci. Otáčejte klikou pomalu a rovnoměrně asi 1x za 5 sekund. **12 otáček pro hrubé osivo a 26 otáček pro jemné osivo**, viz obr. 3.11.4. Zvažte sáček s osivem z jednoho výsevního ústrojí a podle potřeby nastavte jinou hodnotu na stupnici. Stupnice je prakticky lineární, umožňuje nastavit procentuálně odpovídající změnu množství.

Příklad: Potřebujeme hodnotu 220 kg/ha pšenice a na stupnici je nastaveno 50. Zkouška výsevku dala hodnotu 200 kg/ha. Potřebujeme hodnotu zvýšit o +10% proto i nastavení stupnice zvýšíme o 10% - na 55.

Hrubé osivo: 12 otáček, hmotnost osiva x 100=kg/ha. Viz obr. 3.11.2
Jemné osivo: 26 otáček, hmotnost osiva x 100=kg/ha. Viz obr. 3.11.3

Při setí olejových semen proveďte zkoušku nejprve na levé a pak i na pravé výsevní jednotce. Při setí s nastavením převodů pro jemné osivo musíte provést úplný test kalibrace. Klikou otočte 130x a hmotnost takto nadávkovaného osiva vynásobte 2x. Hmotnost takto sebraného osiva vynásobená 2x je výsevní množství celého stroje na 1 ha. Když je hmotnost osiva např. 3 kg, pak je stroj nastaven na výsev 6 kg/ha. Úplný test kalibrace provádějte vždy, když budete vysévat množství menší než 8 kg. **Upozornění! Pravidelně kontrolujte, že vysévané množství odpovídá nastavené hodnotě a obě výsevní jednotky dávkují stejně.**



3.12 Než naplníte zásobník

Zkontrolujte:

- * že je stroj prázdný, čistý a suchý
- * že jsou nastaveny výsevní jednotky podle výsevní tabulky
- * že jsou uzavřeny vyprazdňovací otvory

3.12.1 Plnění z vaků



Varování: Myslete vždy na vaši bezpečnost. Nikdy neprocházejte pod zavěšeným břemenem a nezdržujte se na stroji během dopravy osiva nad zásobník. Doporučuje se použití nože s prodlužovací rukojetí. Přesvědčte se, že nikdo není na zásobníku.

Do výr. č. 10 309 včetně: Pokud je to možné, doplňujte ze strany s křídlem ve složené poloze (RD 500-600 F) nebo šikmo zepředu s traktorem stočeným od stroje. Případné plnění zezadu by mělo probíhat šikmo zprava, aby byl umožněn přístup na plošinu bez nutnosti procházet pod zvedacím ramenem.

Od výr. č. 10 310 včetně: Nejbezpečnější doplňování zásobníku je šikmo zezadu se složeným křídlem (RD 500-600 F). Při plnění zepředu je třeba plnit šikmo zprava s traktorem stočeným od stroje, aby byl umožněn přístup na plošinu bez nutnosti procházet pod zvedacím ramenem

3.12.2 Plnění z malých pytlů



Upozornění! Dbejte na bezpečnost! Neprocházejte pod zavěšeným břemenem! Přesvědčte se, že se při doplňování osiva nikdo nezdržuje na stroji. Přesvědčte se, že se nikdo nezdržuje na zásobníku.

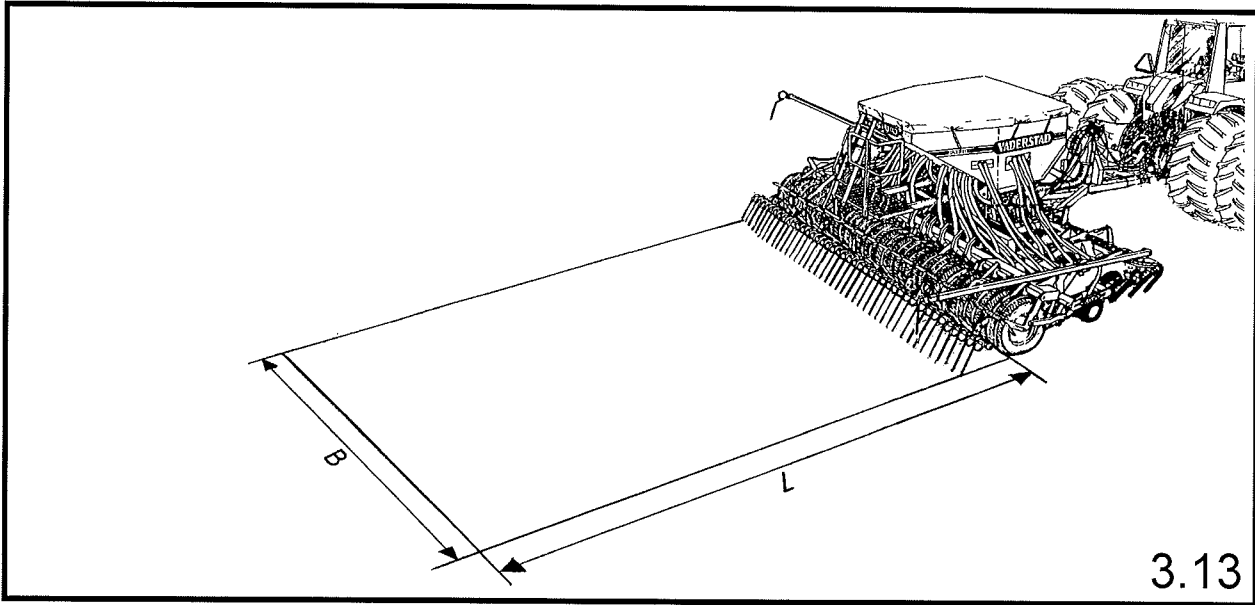
Plnění je nejlépe provádět čelním nakladačem z pytlů na paletách.

Do výr. č. 10 309 včetně: Zvedněte paletu vzadu vpravo do úrovně zábradlí, aby byl bezpečný přístup na plošinu.

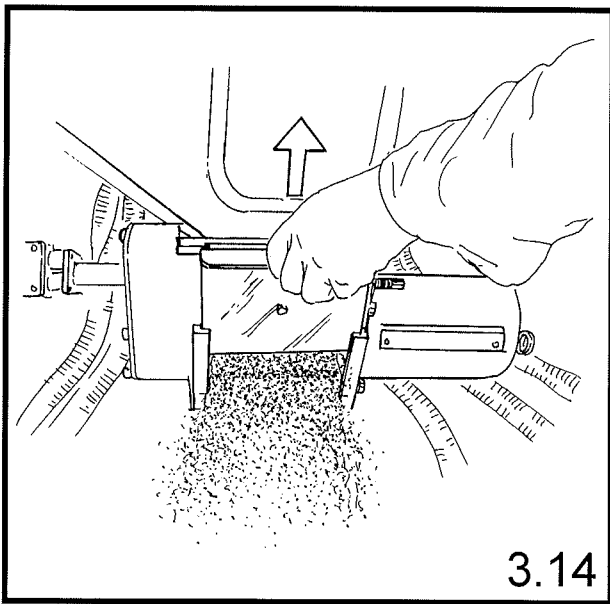
Od výr. č. 10 310 včetně: Zvedněte paletu vpředu vpravo do úrovně zábradlí, aby byl bezpečný přístup na plošinu. Traktor je vytočen do strany.

3.12.3 Před doplněním zásobníku

Před každým doplněním nechejte hladinu osiva v zásobníku klesnout do poloviny průzorů, aby bylo zřetelné, že obě výsevní jednotky pracují ve stejném režimu. Při rozdílné hladině v jednotlivých průzorech je indikováno blokování.



3.13



3.14

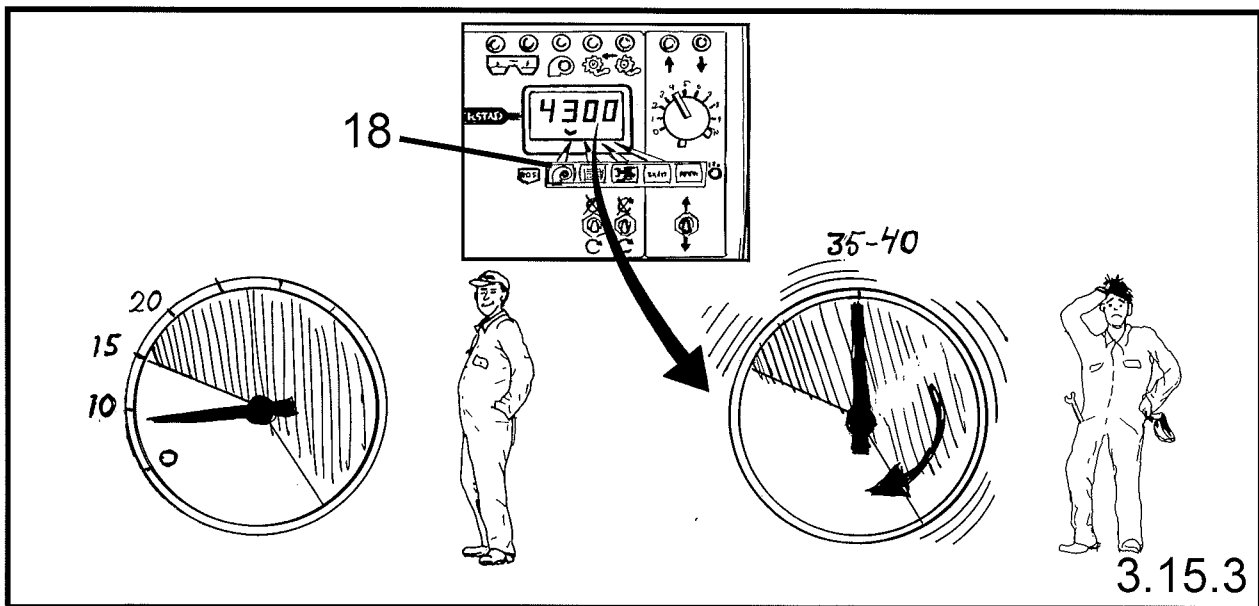
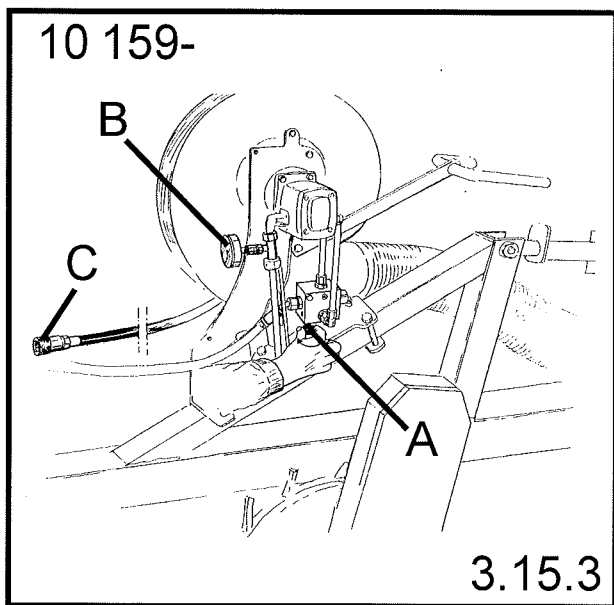
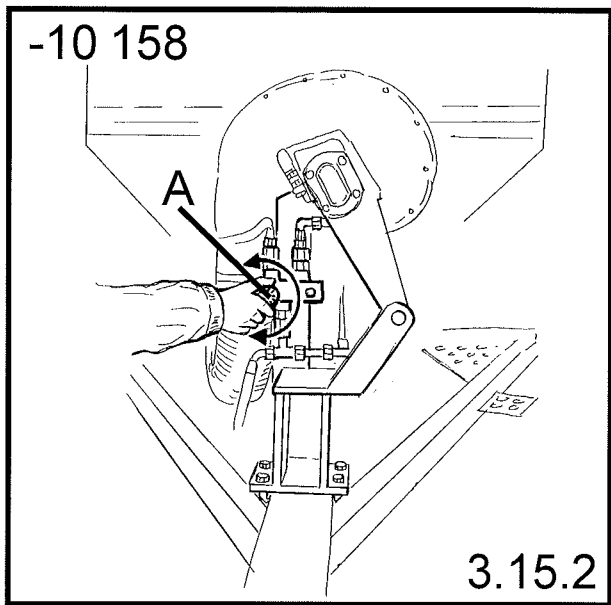
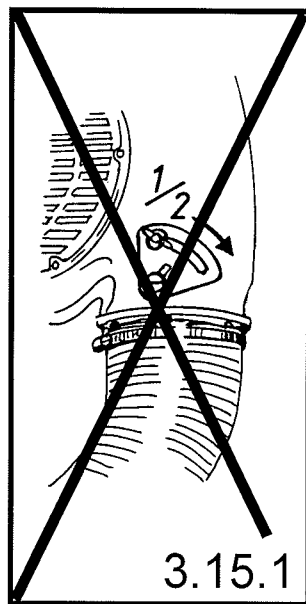
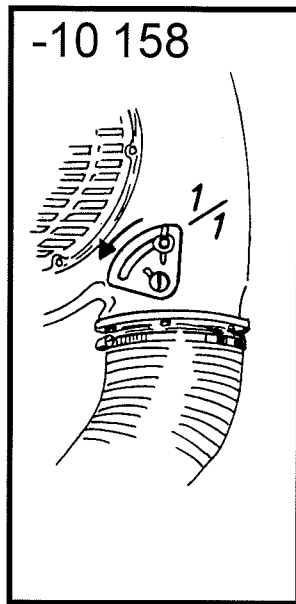
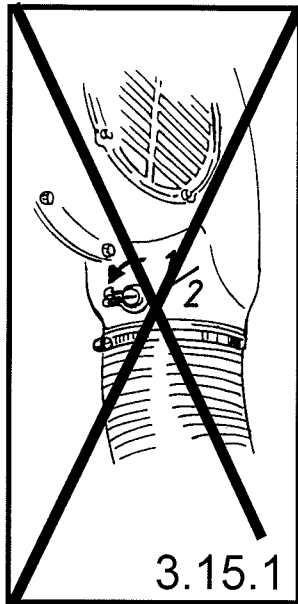
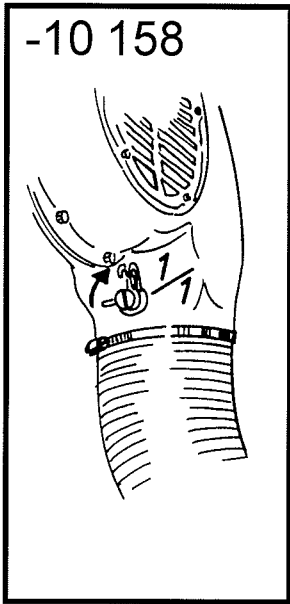
3.13 Zkouška výsevu

Skutečný výsev lze zjistit polní zkouškou. Tato kontrola se doporučuje zejména pokud je stroj nový nebo začíná pracovat na značně rozdílné půdě než předtím. Například poháněcí kola mají větší tendenci prokluzovat na těžších podzimních půdách.

Metoda je podobná kalibraci, ale hnací hřídel výsevních jednotek musí být nasazen na převodovce místo kliky. Pro změření jedné výsevní jednotky musí stroj urazit vzdálenost (L) 40,0 m pro RD 500F (B=5 m), vzdálenost (L) 33,3 m pro RD 600F (B=6 m) nebo vzdálenost (L) 25,0 m pro RD 800F (B=8 m). **Pozor!** Ventilátor a druhá výsevní jednotka musí být vypnuty. Pokud chcete zkoušet obě výsevní jednotky současně, musíte se strojem urazit jen poloviční vzdálenost (L). Hmotnost osiva vysetá na dráze (L) vynásobená 100x dává hodnotu výsevku kg/ha.

3.14 Vyprázdnění zásobníku osiva

Zásobník lze jednoduše vyprázdnit. Zcela odstraňte posuvné víko na spodní straně výsevního ústrojí. Pokud nechcete vyprázdnit zásobník úplně, povytáhněte víko jen částečně. Nezapomeňte nasadit víko po vyprázdnění zpět.



3.15 Nastavení množství vzduchu

3.15.1 Mechanicky poháněný ventilátor, výrobní čísla -10158

Množství vzduchu je regulováno škrtkicí klapkou.

1/1 Klapka je zcela otevřena. Toto nastavení se musí používat vždy.

Jedná výjimka je pro setí velmi lehkých travních semen, kdy může být nutné redukovat množství vzduchu.

Upozornění! Semena olejnin se sejí vždy v nastavení 1/1.

3.15.2 Hydraulicky poháněný ventilátor, výrobní čísla -10158

Množství vzduchu je regulováno otáčkami ventilátoru, které se nastavují regulátorem (A) na podpěře ventilátoru. Na traktorech s konstantním tlakem hydraulického oleje se regulátor (A) nastaví na maximální hodnotu a otáčky ventilátoru se regulují hydraulickým systémem traktoru. Otáčky ventilátoru se kontrolují na otáčkoměru (do výr. č. 10 000) nebo na ovládacím panelu (od výr. č. 10 000).

Nominální otáčky ventilátoru jsou 4300 ot/min a za žádných okolností by neměly klesnout pod 4000 ot/min, protože by mohlo dojít k ucpání dávkovacího ústrojí.

3.15.3 Hydraulicky poháněný ventilátor "FENIX", výrobní čísla 10159-

Množství vzduchu je regulováno otáčkami ventilátoru, které se nastavují regulátorem (A) na podpěře ventilátoru. Na traktorech s konstantním tlakem hydraulického oleje se regulátor (A) nastaví na maximální hodnotu a otáčky ventilátoru se regulují hydraulickým systémem traktoru.

Stiskněte tlačítko (18) a otáčky ventilátoru se zobrazí na ovládacím panelu.

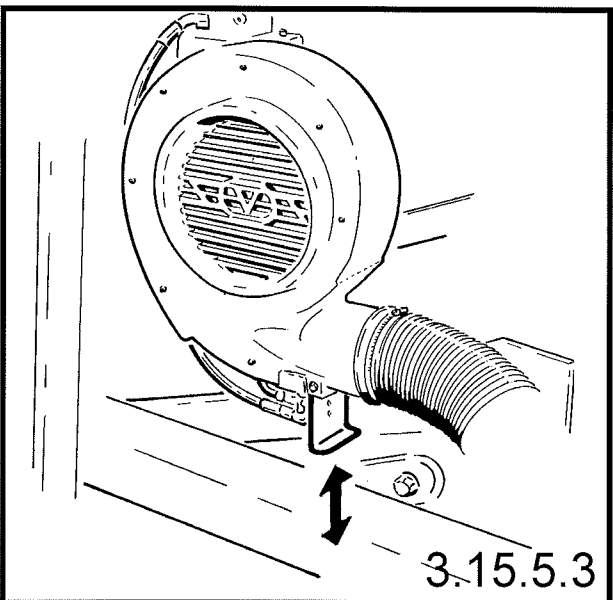
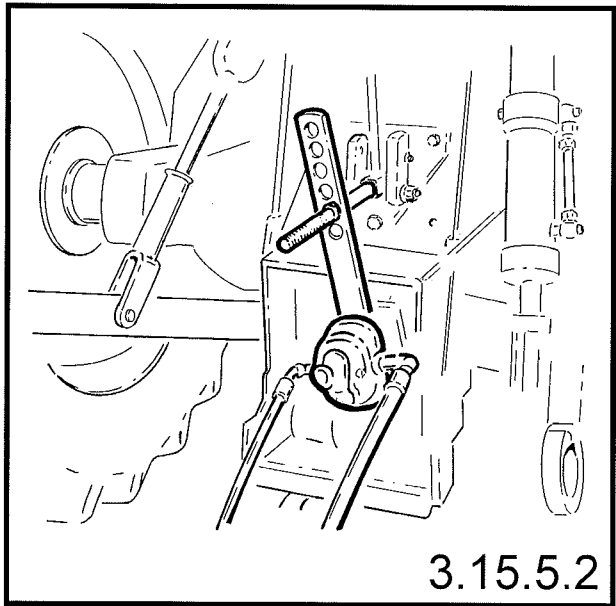
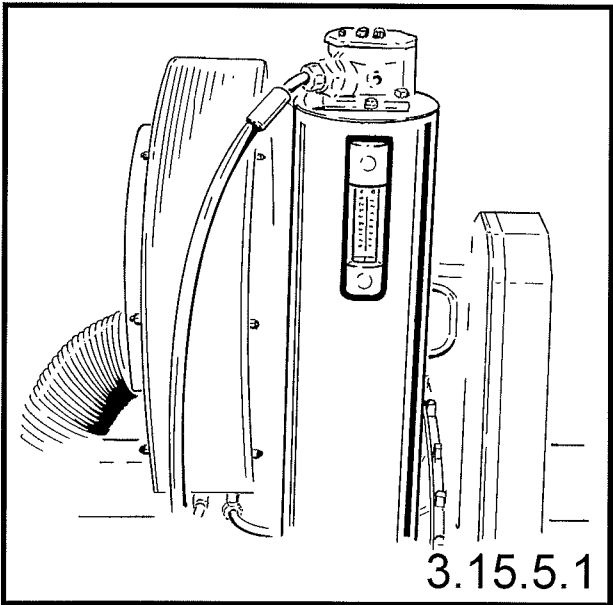
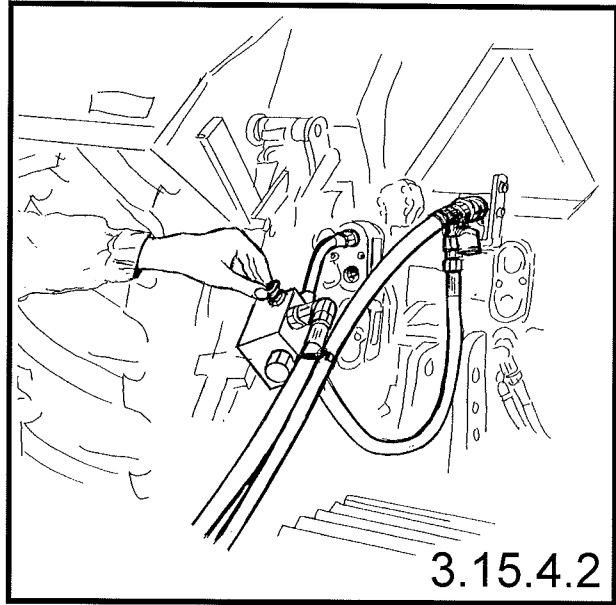
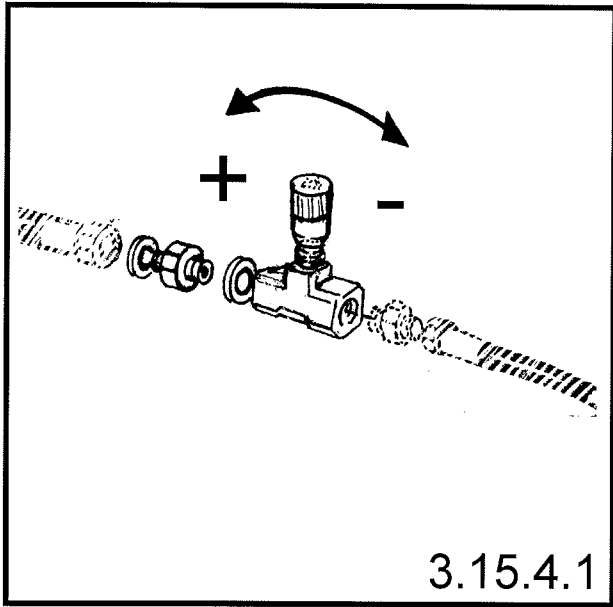
Alarm pro otáčky ventilátoru je továrně nastaven na minimální 3800 ot/min a maximální 4800 ot/min. Toto nastavení je možné na ovládacím panelu změnit podle odstavce 3.16.3 Programování ovládacího panelu typu III.

<p>Počet otáček: Malé/travní osivo: 3800 ot/min Obilní osivo: 4300 ot/min</p>

Před spuštěním hydraulicky poháněného ventilátoru na plný výkon zahřejte hydraulický systém stroje na provozní teplotu. Pro většinu traktorů postačuje 10 minut. Za žádných okolností nesmí být ventilátor v plném zatížení pokud je olej studený. V takovém případě je tlak ve zpětném vedení oleje příliš vysoký a může poškodit ložiska hřídele hydromotoru. Zpětný tlak nesmí přesáhnout 15 bar, viz manometr (B) na ventilátoru.

Pokud tlak oleje neklesne pod 10 bar, přestože je olej na provozní teplotě, zkontrolujte vratnou hadici od ventilátoru a rychlospojky na hadici a traktoru. Pro připojení vratné hadice k hydraulice traktoru použijte dodávanou rychlospojku (C), aby byl zaručen odpovídající tlak ve zpětném vedení oleje.

<p>Otáčky ventilátoru: Malá/Travní semena: 3800 ot/min Obilní semena: 4300 ot/min</p>



3.15.4 Hydraulický ventilátor "Fenix", výrobní číslo 10 260 - (volitelné vybavení)

Objem vzduchu se nastavuje pomocí rychlosti ventilátoru.

Rychlost ventilátoru lze regulovat několika způsoby podle traktoru, k němuž je připojen:

- Ventilátor je řízen průtokovým válcem traktoru. Průtokový válec má většina traktorů s hydraulickým systémem s konstantním tlakem.
- Jestliže traktor má hydraulický systém s konstantním tlakem, ale nemá průtokový válec, je rychlost ventilátoru řízena ovládacím válcem (viz obr. 3.15.4.1) nainstalovaným v tlakovém vedení mezi traktorem a secím strojem. Ovládací válec je možno objednat jako již namontovaný nebo může být namontován na modely bez tohoto válce (číslo dílu 420160).
- Když je traktor vybaven systémem s konstantním průtokem, je rychlost ventilátoru řízena pomocí dodatečného regulátoru rychlosti (viz obr. 3.15.4.2) připevněného na hydraulických hadicích mezi traktorem a secím strojem. Dodatečný regulátor rychlosti lze objednat už namontovaný nebo jej lze namontovat později (číslo dílu 420154).

Stiskem tlačítka 18 na ovládacím panelu se na displeji opakovaně zobrazí rychlost ventilátoru.

Rychlost:	Malé/travní osivo: 3800/min
	Obilní osivo: 4300/min

3.15.5 Hydraulický ventilátor ovládaný kloubovým hřídelem, výrobní číslo 10 199 - (příslušenství)

Ventilátor je navržen pro pohon kloubovým hřídelem 800 – 900 ot/min. Limit pro alarm při dosažení horní hranice rychlosti ventilátoru je na ovládacím panelu nastaven na 4 800 ot/min, které se dosáhne při výstupním výkonu přes 900 ot/min.

Stiskem tlačítka 18 se na ovládacím panelu zobrazí počet otáček ventilátoru za minutu.

Alarm ventilátoru je na ovládacím panelu z továrny nastaven na minimální rychlost 3 800 ot/min a maximální rychlost 4 800 ot/min. Tyto hodnoty lze na ovládacím panelu změnit, viz 3.16.3 Programování ovládacího panelu typu III.

Poznámka: Při provozu se může olej velmi zahřát (i na více než 80° C)!

Před spuštěním

- * Zkontrolujte upevnění všech hadic a šroubů.
- * Zkontrolujte, že hladina oleje je v horní polovině kontrolního okénka, viz obr. 3.15.5.1.
- * Zkontrolujte správnou instalaci čerpadla a správné upevnění torzní tyče, viz obr. 3.15.5.2. Rovněž utáhněte hřídelové spojky, abyste odstranili případné vůle.
- * Zkontrolujte, že všechny hadice jsou nepoškozené a správně zavěšené.

Normální spuštění:

Ventilátor spouštějte vždy při chodu motoru traktoru na volnoběh a nechte jej chvíli běžet, aby se prohřály všechny hadice, čerpadlo a motor. Nespouštějte ventilátor, jestliže je traktor v záběru. Chlad, viskózní olej a tlakové špičky mohou výrazně zkrátit servisní cyklus zařízení.

Provoz:

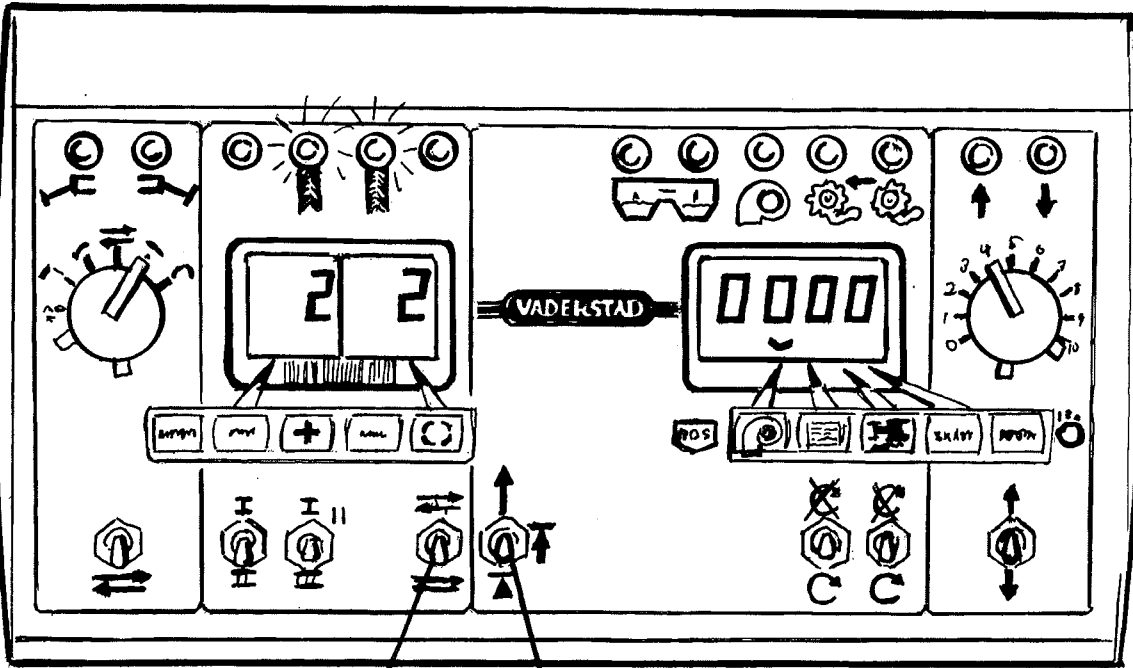
Objem vzduchu se nastavuje posuvným tlumičem, viz obr. 3.15.5.3. Tlumič má čtyři polohy. Doporučené nastavení najdete v následující tabulce.

Tabulka nastavení posuvného tlumiče

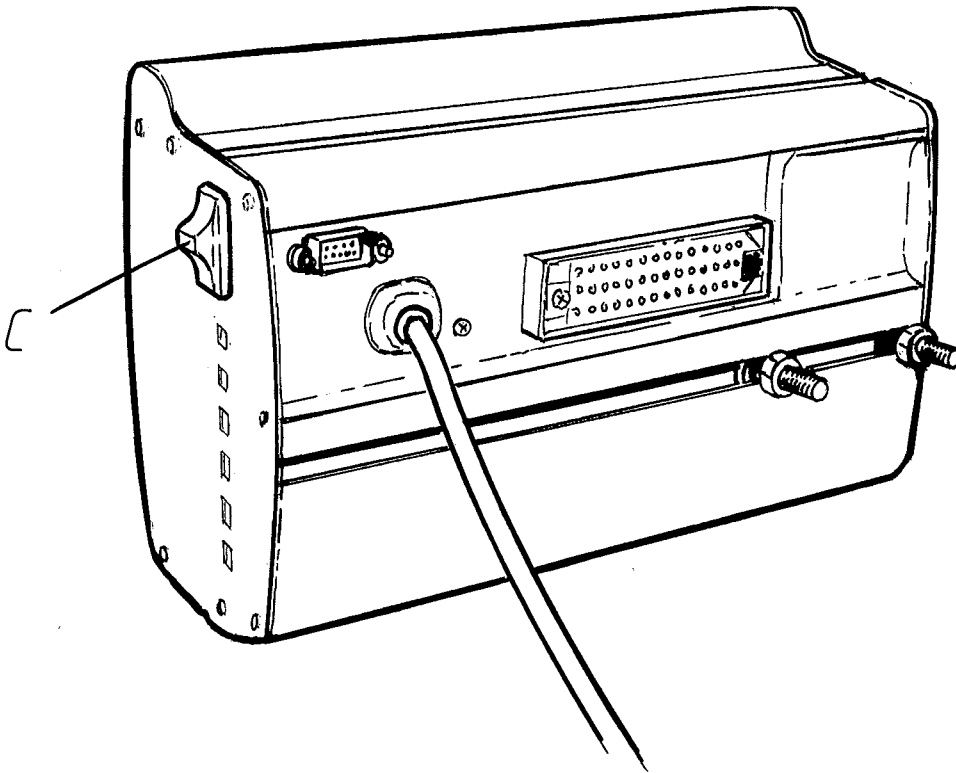
Otáčky	RD 500-600 F	RD 800 F
3800 - 4200	1	1
> 4200	2	1

Poloha posuvného tlumiče 1 = zcela otevřený.

Malé/travní osivo: Podle druhu (vzhledu) a objemu do čtvrté polohy nebo mezi třetí a čtvrtou polohu.



A B



3.16 Elektronický ovládací panel

3.16.1 Ovládací panel

Ovládací panel je elektronický ovládací systém pro ovládání znamének, výsevních jednotek, kolejových řádků, atd.

Paměť

Ovládací panel obsahuje paměť, která může uchovávat různé údaje: zasetou plochu, nastavení kolejových řádků, nastavení přepínání znamének, aktuální pracovní cyklus, atd. Všechny informace jsou v ovládacím panelu uchovány i po vypnutí hlavního vypínače a odpojení všech kabelů. Vždy je však vhodné si poznamenat nastavení a aktuální pracovní cyklus před přerušením práce. Ovládací panel se v takovém případě po obnovení práce vrátí do rozpracovaného cyklu.

Hlavní vypínač

Než zapnete hlavní vypínač (C), zkontrolujte všechny spoje.

Automatické krokování

Ovládací panel pracuje normálně v režimu automatického krokování ("Autostep"). To znamená, že ovládací panel přepne o jeden cyklus (krok) dále na konci každého řádku. Toto cyklování znamená, že jsou automaticky o jeden krok vpřed přepínány znaménky a program ovládání kolejových řádků. Automatické krokování pro znaménky lze vypnout přepnutím páčkového vypínače (A) do horní polohy.

Funkce Low lift

Setí by mělo být vždy prováděno se zapnutou funkcí Low lift (přepínač B ve střední poloze), aby hydraulické funkce pracovaly optimálně.

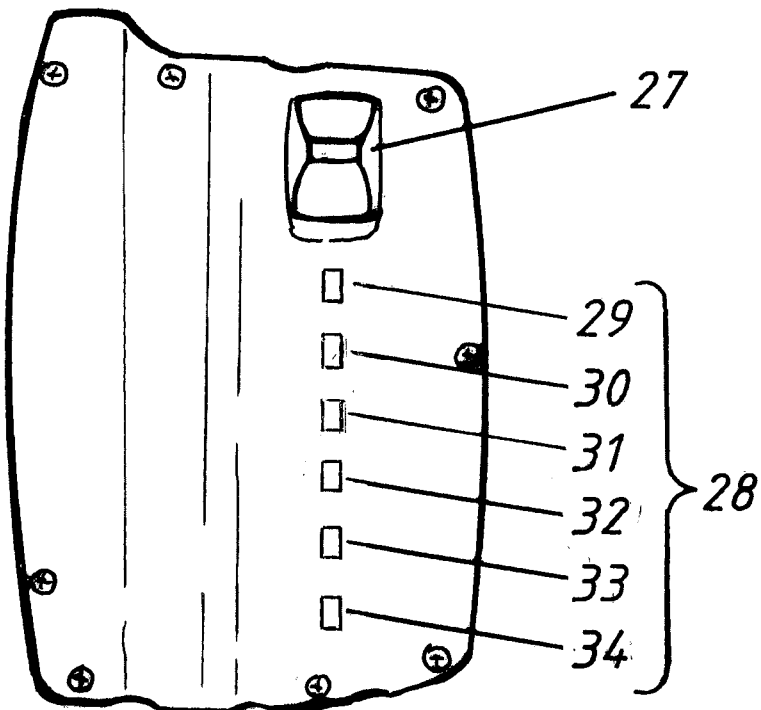
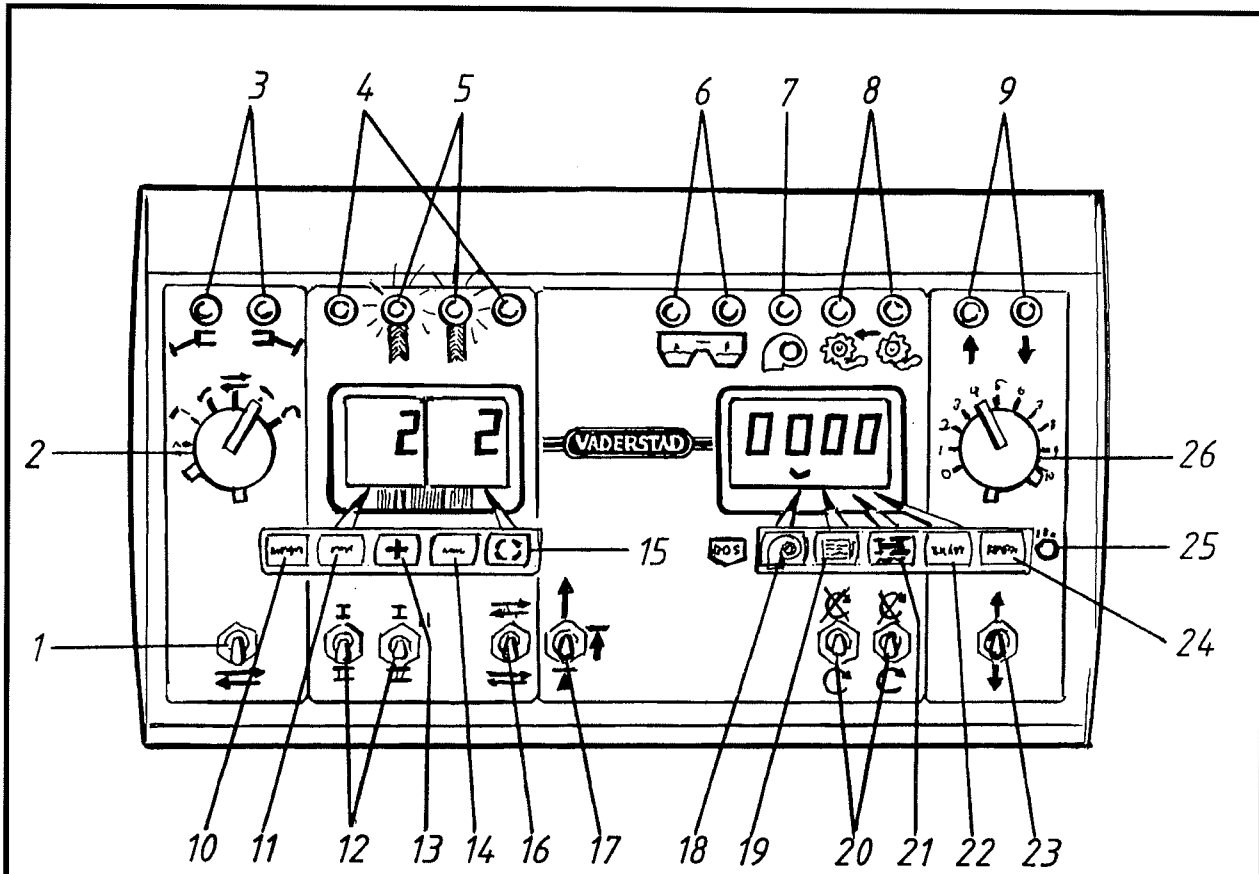
Funkce Low lift omezuje výšku zdvihu tak, aby otáčení probíhalo rychle a jednoduše bez zbytečného zvedání do horní polohy.

Funkce kolejových řádků a znamének přecházejí během otáčení v režimu automatického krokování automaticky na další cyklus. Pokud je nezbytné pozvednutí stroje pro překonání překážky nebo doplnění osiva během jízdy v řádku, je nutné nejdříve přepnout přepínače funkcí Low lift a Autostep do polohy "vypnuto". Když setí pokračuje, musí být přepínače přepnuty opět do polohy "zapnuto". Tato procedura je nezbytná pro zachování cyklu pro kolejové řádky a znaménky.

Zablokování v pracovní poloze (Lift stop)

Pokud má být znaménák sklopen během práce, např. kvůli překážce, musí být nejprve přepínač B přepnut do dolní polohy. Znaménák pak může být sklápěn nebo vyklápěn pomocí hydrauliky bez toho, aby byla ovlivněna hloubka setí.

Potom vraťte přepínač B do původní (střední) polohy.



3.16.2 Funkce ovládacího panelu

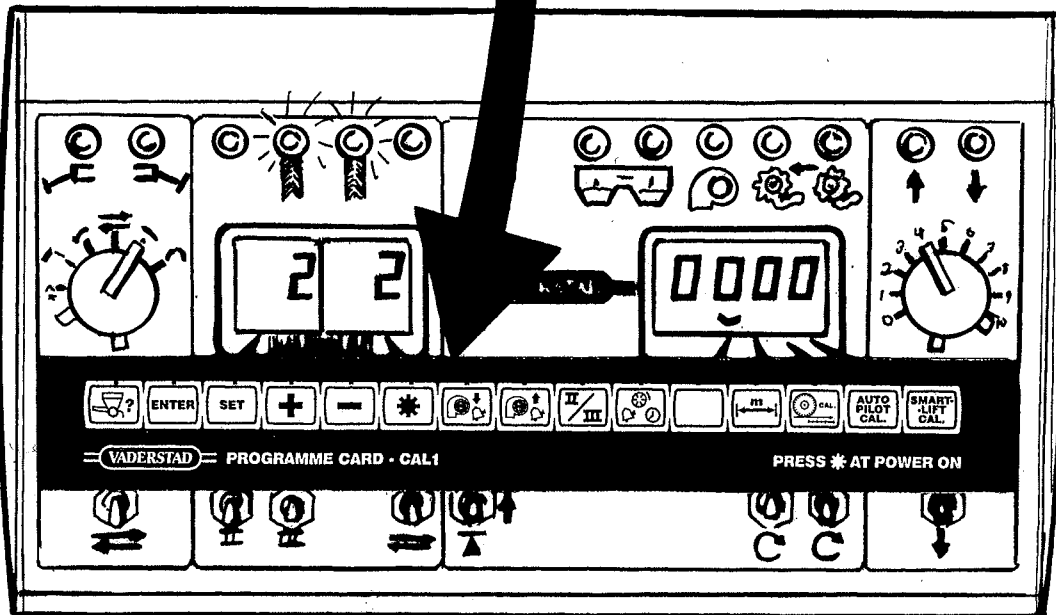
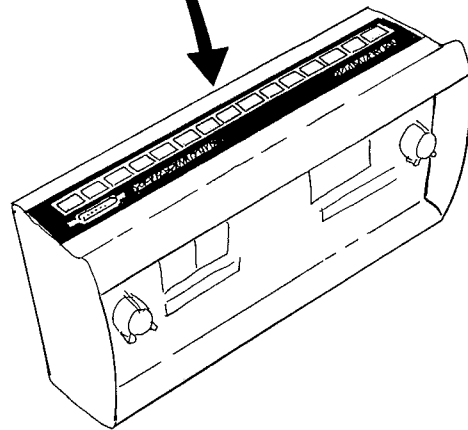
1. **Manuální** ovládání znamenáků
2. **Volič funkcí** znamenáků - vypnuto, oba sklopené, levý vyklopený, střídání, pravý vyklopený, oba vyklopené
3. **Kontrolky** vyklopení znamenáků
4. Kontrolky navíc - jsou bez funkce
5. **Kontrolky** vypínání kolejových řádků
6. **Indikace množství osiva v zásobníku** - malé množství osiva v zásobníku
7. **Výstražná kontrolka** vysokých/nízkých otáček ventilátoru. (Zazní také bzučák.)
8. **Senzor otáček** dávkovacího válečku. Varuje při blokováném nebo zpomaleném pohybu dávkovacího válečku. Rovněž aktivuje bzučák.
9. Nepoužívá se
10. Tlačítko **ENTER**, potvrzení zvolených nastavení
11. Tlačítko **SET**, umožňuje nastavování programů kolejových řádků
12. Přepínač navíc - nepoužívá se
13. + **tlačítko**, zvyšuje číslo programu pro kolejové řádky, viz tabulka
14. - **tlačítko**, snižuje číslo programu pro kolejové řádky, viz tabulka.
Stiskněte SET a změňte program pro nastavení kolejových řádků pomocí tlačítek +/-. Potvrďte stisknutím ENTER.
15. **Manuální ovládání** přepínání kolejových řádků
16. **Autostep**, pokud je přepínač ve spodní poloze, je aktivace znamenáků a kolejových řádků automatická - spouštěním a zvedáním stroje na úvratích
17. **Přepínač v horní poloze** - stroj lze zvednout hydraulikou až do nejvyšší polohy a pro transport
Přepínač ve střední poloze - stroj lze zvednout hydraulikou do polohy **Low lift** (nízký zdvih)
Přepínač ve spodní poloze - stroj je blokován ve spodní pracovní poloze, nastavovat lze pouze znamenáky
18. **Tlačítko** pro zjištění okamžitých otáček ventilátoru
19. **Měření plochy v hektarech** - denní počítadlo: (19), celkové počítadlo: Shift+(19)
20. **Vypínání výsevního ústrojí poloviny stroje**
21. **Rychloměr** km/h
22. Tlačítko **Shift**
23. Nepoužívá se
24. **Nulování počítadla plochy** – stisknout tlačítko plochy, podržet stisknuté tlačítko **RESET** (24), dokud číslice nepřestanou blikat
25. **Indikace napájení:**
zelené světlo při napětí 12 V a více – **OK**
blikající červené světlo při napětí pod 12 V – **PŘÍLIŠ NÍZKÉ**
26. Nepoužívá se
27. **Hlavní vypínač.** Po zapnutí automaticky otestuje všechny funkce.
28. **Automatické pojistky:**
29. Kolejový řádek levý
30. Zvedání, vypínání výsevu
31. Autopilot, indikace Smartlift, samostatný výstupní signál
32. Samostatný výstupní signál, +12V
33. Kolejový řádek pravý
34. Samostatná pojistka

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15



VÄDERSTAD PROGRAMME CARD - CAL1

PRESS * AT POWER ON



3.16.3 Programování ovládacího panelu typ III


Ovládací panel je vždy nastaven z výroby pro daný typ a velikost stroje. V případě výměny ovládacího panelu nebo ztráty nastavení musí být ovládací panel znovu nastaven.


V této části je rovněž popsán postup při změně nastavení jako jsou doby poplachu, měření plochy apod.

Základní hodnoty se nastavují stiskem symbolů na pásku na panelu (**Call strip**).


- 1 Zapněte hlavní vypínač panelu při současně stisknutém tlačítku **hvězdičky** (tlačítko 6) Na pravém displeji se objeví nápis Call.




Zvolená hodnota je uložena teprve tehdy, když na levém displeji nápis ENTER neblíká. V pravém displeji bliká znak, který byl měněn jako poslední (vyjma typu stroje).


- 2 **Typ stroje** - tlačítko 1 

Opakovaným stiskem tohoto tlačítka listujete v řadě typů strojů - nastavte odpovídající typ (rdP.3 = Rapid 300-450 , rdP.6 = Rapid 500-800, RdC =Rapid C, RdS = Rapid S, Con = Concorde). Tlačítkem **ENTER**  potvrďte volbu typu stroje.

Pozor! Nezaměňte písmeno S v označení RdS za číslo 5, na displeji vypadají velmi podobně!

- 3 **Pracovní šířka stroje** - tlačítko 12 

Stiskem tlačítka **SET**  rozblikáte příslušné číslo nebo desetinnou čárku v zobrazeném údaji, tento znak pak můžete měnit tlačítky  nebo . Dalším stiskem tlačítka **SET** se posunete k další pozici v zobrazeném údaji. Zvolenou hodnotu potvrdíte stiskem tlačítka **ENTER**.

- 4 **Počítadlo hektarů** - tlačítko 13 

Pravý displej zobrazuje zadanou hodnotu.

Počítadlo hektarů v ovládacím panelu získává signál od poháněcího kola jedenkrát za otáčku. Obvod kola je uložen v paměti ovládacího panelu a podle tohoto údaje je vypočítávána zpracovaná plocha. Se změnou půdních podmínek, s narůstajícím opotřebením poháněcího kola nebo při prokluzu kol lze hodnotu základního nastavení změnit tak, aby byl výpočet zpracované plochy přesný.

Stiskněte tlačítko **SET** a tlačítky + a - nastavte hodnotu na pozici, která bliká. Na další pozici se posunete stiskem tlačítka **SET**. Nově nastavenou hodnotu uložíte stiskem tlačítka **ENTER**.

Základní nastavení pro Rapid F je 2,4.

Pro nastavení:

Pokud bude počítadlo vykazovat nižší údaje než skutečné, je třeba hodnotu zvýšit. Příklad: Údaj je menší o 10%, hodnotu zvýšte o 10% ze 2,4 = $(2,4 + 0,24) = 2,64$.

Pokud je vykazovaná plocha větší než skutečná, je třeba hodnotu snížit.

Příklad: Údaje je vyšší o 10%, hodnotu snižte o 10% ze 2,4 = $(2,4 - 0,24) = 2,16$.

Poznámka! Hodnoty platí pro stroje všech velikostí.

Kalibrace automatického systému:

Držte tlačítko 13 stisknuté tak dlouho, až se na levém displeji rozbliká údaj **AUTO CAL** a 0 (nula) na pravém displeji. Pak ujedete na poli, kde má probíhat setí, přesně 100 m a stisknete tlačítko **ENTER**. Ovládací panel vypočítá obvod poháněcího kola a hodnotu zobrazí. Tato skutečnost umožní přesné měření zpracované plochy ihned od začátku práce, protože zohledňuje půdní podmínky (prokluz, kameny, atd.).

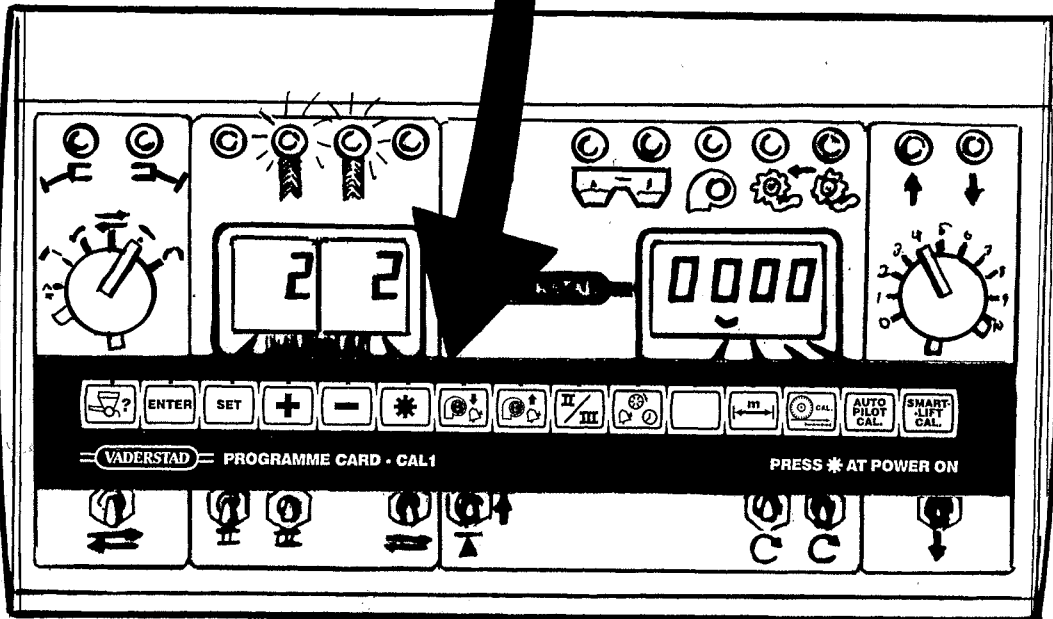
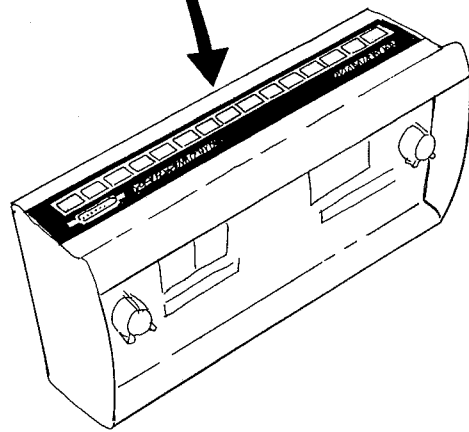
Údaj o rychlosti je díky automatické kalibraci ještě přesnější.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15






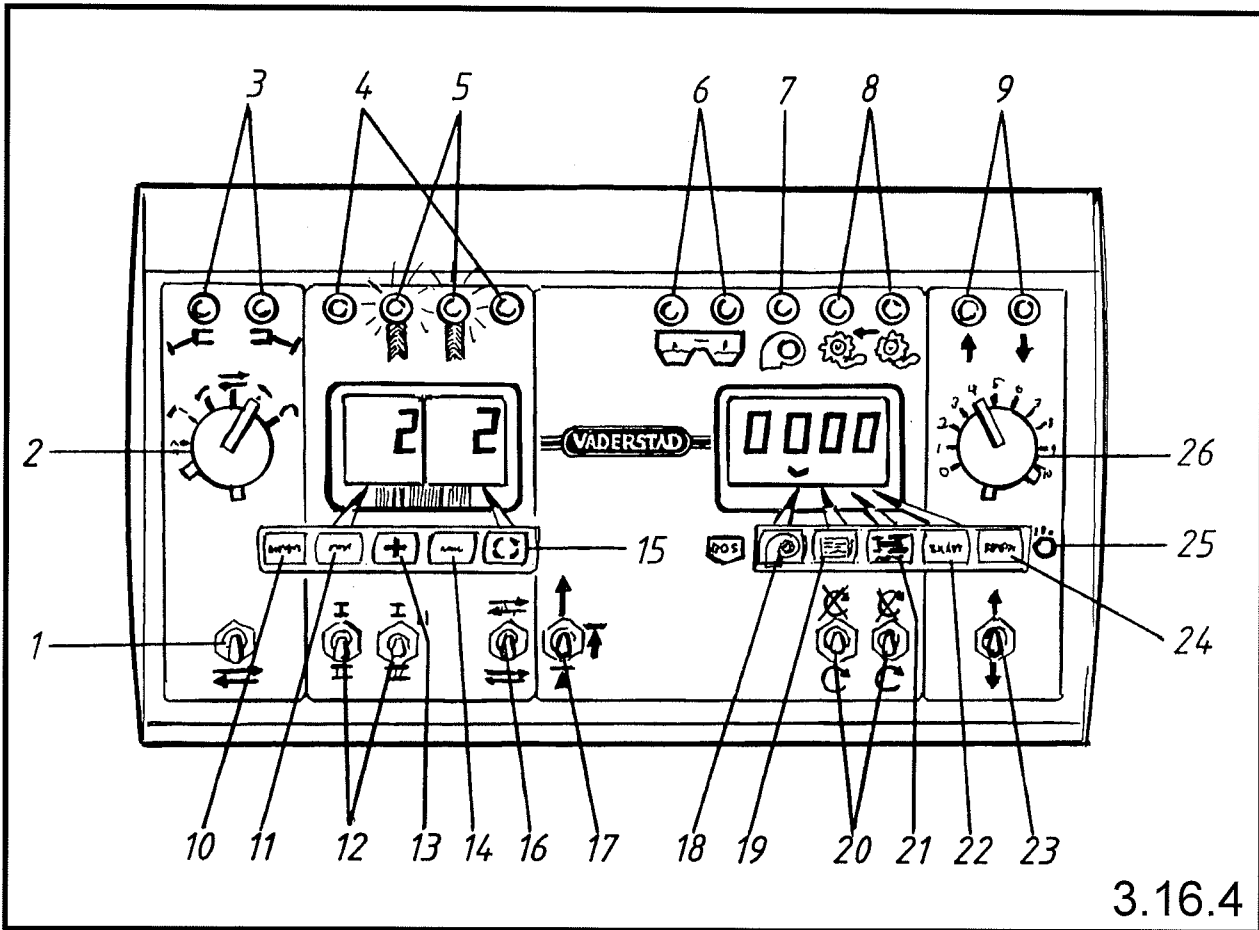
VÄDERSTAD PROGRAMME CARD - CAL1

PRESS * AT POWER ON

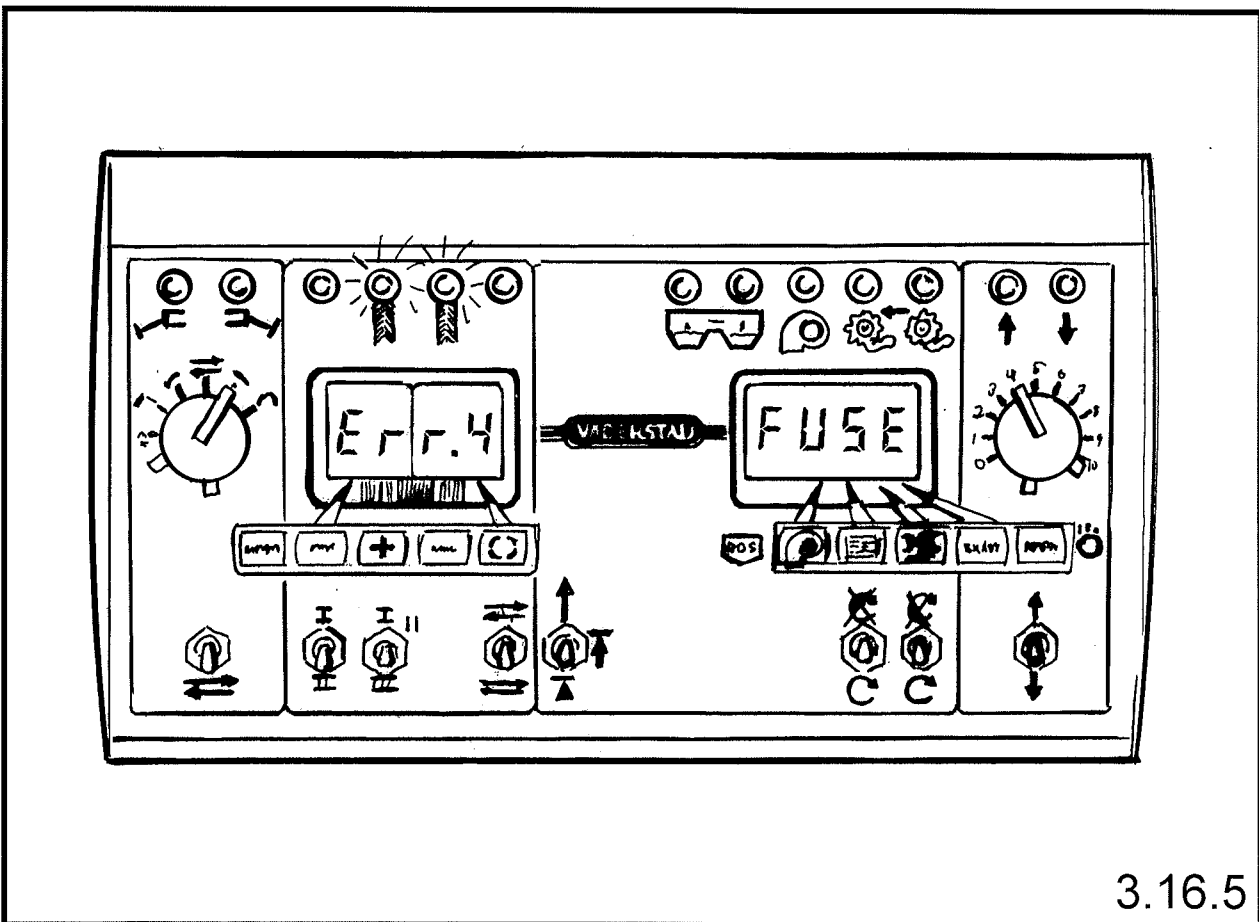


3.16.3 Programování elektronického ovládacího panelu typu III (pokračování)

- 5 **Otáčky ventilátoru.** Tlačítka  a 
- Ovládací panel má integrovaný snímač otáček ventilátoru a současně signalizaci příliš nízkých nebo vysokých otáček. Hraniční hodnoty mohou být upraveny pomocí tlačítek 7 a 8. Tovární nastavení je 3800 a 4800 ot/min.
- Stiskněte tlačítko **SET** a pomocí tlačítek + a - upravte hodnotu.
- Opakovaným stiskem tlačítka **SET** se mění nastavovaná pozice čísla. Pro uložení hodnoty stiskněte **ENTER**.
- 6 **Zpoždění alarmu.** Tlačítko 10 
- Ovládací panel vydává optické i akustické varovné signály. Nesprávné otáčky ventilátoru jsou signalizovány okamžitě, ale alarm od snímačů otáček dávkovacího ústrojí je signalizován se zpožděním, aby se zamezilo jeho hlášení během rozjezdu. Toto zpoždění musí být ovšem co nejmenší, aby byly indikovány i krátké náhlé výpadky dávkování.
- Zpoždění lze nastavit.
- Základní nastavení ovládacího panelu verze → 15 (výr. č. do 10 133 včetně) = 10
 10 odpovídá cca 1,5 vteřiny
 5 odpovídá cca 0,5 vteřiny
 30 odpovídá cca 4,0 vteřiny
- Základní nastavení ovládacího panelu verze → (výr. č. od 10 134 včetně) = 1,
 Nastavená hodnota odpovídá reálnému času (ve vteřinách). Zpoždění lze nastavit s přesností 0,1 vteřiny.
- Nezapomeňte na desetinnou tečku! Např. 1.0 = 1 vteřina**
- Stiskněte tlačítko **SET** a nastavte hodnotu tlačítka + a -. Postup s tlačítkem **SET** opakujte pro každou nastavovanou položku. Nastavené hodnoty potvrďte tlačítkem **ENTER**.
- 7 **Typ elektronického panelu.** Tlačítko 9
- II = až do konce 1997 (systém Accord)
 III = od 1998 a dále (systém Fenix)
- Tento ovládací panel může být použit jako předchozí typ II nebo jako nový typ III. Stiskněte tlačítko 9 jednou nebo dvakrát, aby bylo zobrazeno žádané nastavení (normálně je nastaven typ III)
- Pak stiskněte tlačítko **ENTER**.
- 8 **Vynulování**
- Pokud se ovládací panel chová podivně nebo je text nečitelný, došlo zřejmě k chybě v procesoru. Taková chyba se odstraní vynulováním ovládacího panelu.
- Při zapínání hlavního vypínače ovládacího panelu stiskněte současně tlačítka 1 a 15. Na displeji by se mělo zobrazit **dAtA SET**. Pak znovu naprogramujte celý panel.
- Tlačítka 14 a 15 nemají na tomto stroji žádnou funkci.
- Po naprogramování panelu vypněte a zapněte hlavní vypínač. Nyní je panel připraven k použití.**



3.16.4



3.16.5

3.16.4 Nastavování a funkce

Nastavování znamenáků

Přepněte volič funkcí znamenáků (2) do polohy **střídání** pro automatické střídání znamenáků. Pomocí **manuálního ovládače** znamenáků (1) nastavte výchozí znamenák do pracovní polohy. Kontrolka (3) bude signalizovat, že příslušný hydraulický ventil je pod tlakem za předpokladu, že je stroj pod výškou Low lift. Znamenáky jsou aktivovány v okamžiku aktivace ovládání hydraulického okruhu spuštěním nebo zvedáním stroje.

Překážky

Pokud se před znamenák dostane překážka, je třeba aktivovat funkci Lift stop, aby byl možný přesun znamenáku bez zvednutí stroje. K tomu přepněte přepínač (17) do dolní polohy. Pokud se vyskytne překážka pod strojem, musíte vypnout **Autostep** (16) a přepínač (17) nastavit do horní polohy - maximální zdvih. Hydraulikou zvedněte stroj, překonejte překážku a stroj spusťte. Zapněte **Autostep** (16) a přepínač (17) vraťte do původní polohy.

Výstražná signalizace

Ovládací panel má integrované výstražné signály. Tyto upozorňují na chyby na stroji. Výstrahy jsou signalizovány bzučákem a/nebo blikajícími kontrolkami.

Příčina výstrahy	Bzučák	Kontrolka	Displej
Nízká hladina osiva v zásobníku		X	
Nízká hladina hnojiva v zásobníku		X	
Nízké/vysoké otáčky ventilátoru	X	X	
Levý/přední senzor dávkování	X	X	
Pravý/zadní senzor dávkování	X	X	
Pojistka			Err4 FUSE

Nastavení kolejových řádků

Stiskněte tlačítko **SET** a tlačítka + nebo - zvolte příslušný program pro kolejové řádky. Vybraný program uložte stisknutím tlačítka **ENTER** (10).

Stiskem tlačítka **Manuální ovládání** (15) nastavte zobrazení správné počáteční hodnoty.

Ovládací panel má následující programy:

Verze <16, výrobní čísla -10 164

0=Žádné kolejové řádky

1-10=Standardní kolejové řádky

12=Nepoužívá se pro Rapid

14=Kolejový řádek 16 nebo 18 m RD 400P/450F

15=Kolejový řádek 24 nebo 27 m RD 400P/450F

16=Kolejový řádek 32 nebo 36 m RD 400P/450F

18=Nepoužívá se pro Rapid

20=Nepoužívá se pro Rapid

Verze >19, výrobní čísla 10165-

0=Žádné kolejové řádky

1-20=Standardní kolejové řádky

22=Nepoužívá se pro Rapid

24=Kolejový řádek 16 nebo 18 m RD 400P/450F

25=Kolejový řádek 24 nebo 27 m RD 400P/450F

26=Kolejový řádek 32 nebo 36 m RD 400P/450F

28=Nepoužívá se pro Rapid

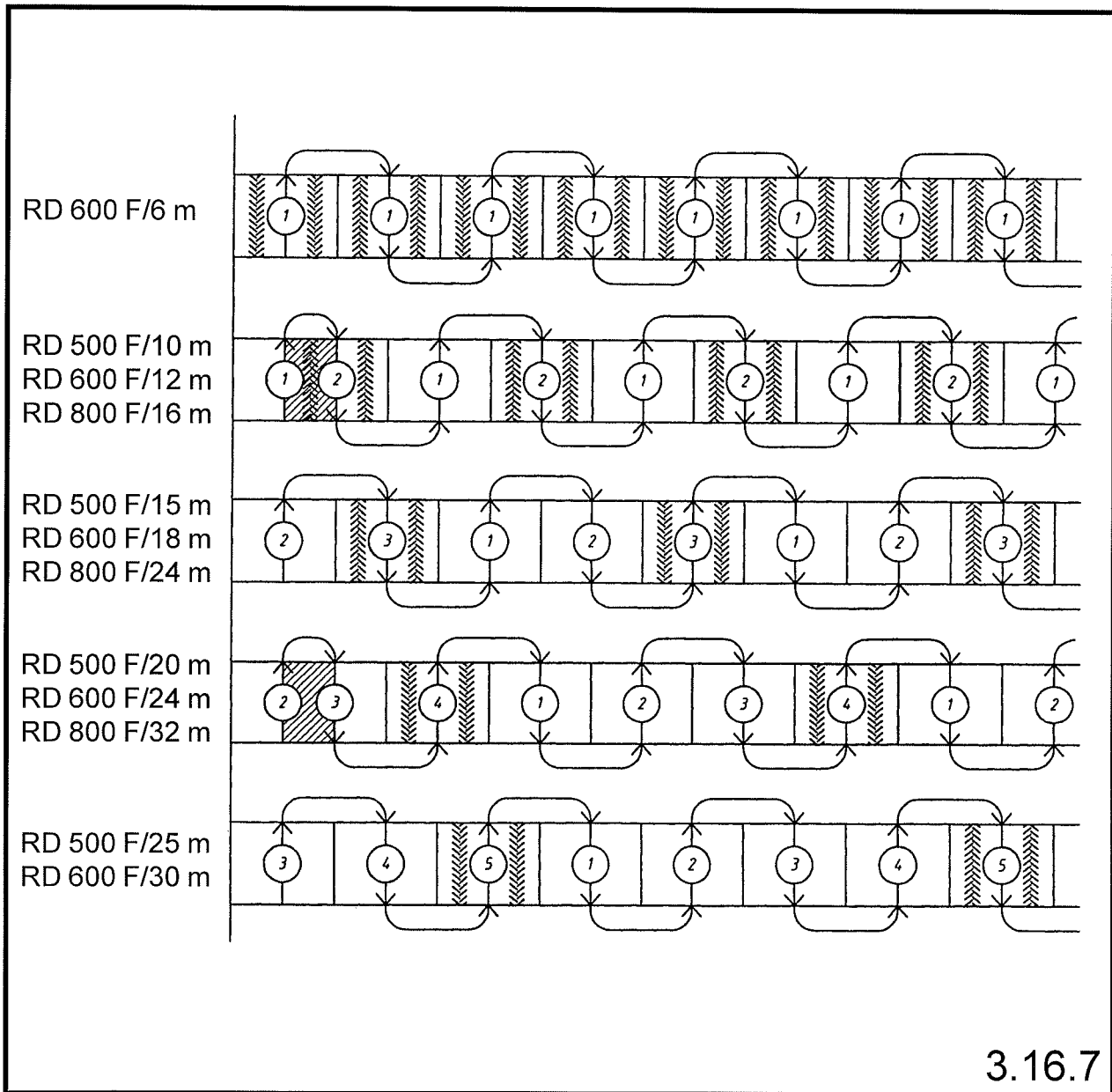
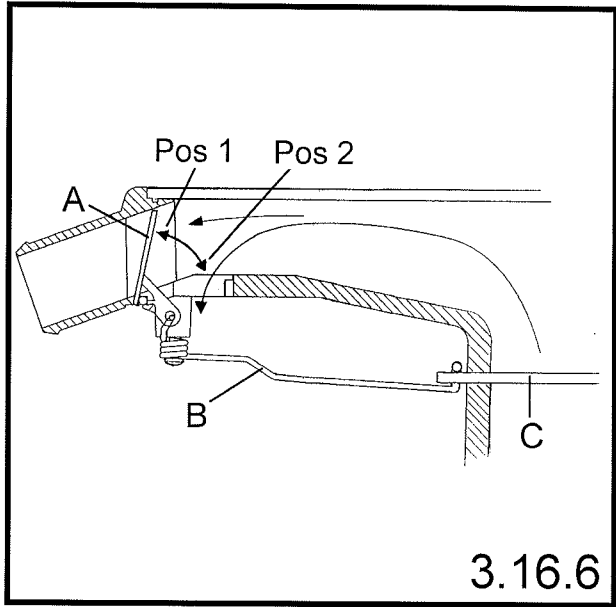
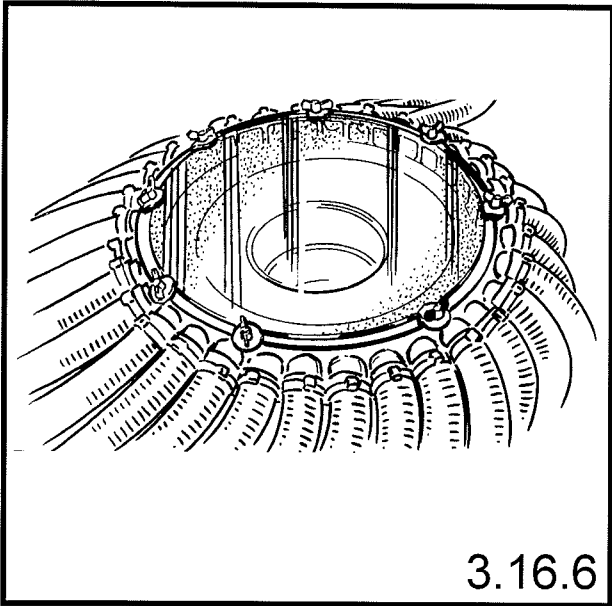
30=Nepoužívá se pro Rapid

3.16.5 Pojistky

Na pravé straně ovládacího panelu je šest pojistek - jističů. Vypnutí je indikováno na displeji nápisem **Err4** v levé polovině a nápisem **FUSE** v pravé části.

Popis pojistek je v kapitole 3.16.2. *Funkce ovládacího panelu*, body 29-34.

Jistič, který vypnul, nelze zjistit pohledem, protože bílá tlačítka nevyskakují. Vypnutý jistič vyhledejte hmatem. Po zapnutí jističe zhasne zpráva na displeji. Jistič se vypne pouze proudovým přetížením, tzn. zkratem v některém z okruhů. **Proto před zapnutím jističe zkuste najít závadu.**



3.16.6 Klapky kolejových řádků

Ovládání uzavírání výsevních hadic pro funkci kolejových řádků je zajištěno klapkami (A) umístěnými v rozdělovacích hlavících uvnitř zásobníku. V aktivované poloze (pozice 1) jsou klapky zvednuté tak, že uzavírají vstupní otvor do výsevní hadice a současně otevírají otvor jímž se osivo vrací zpět do zásobníku.

Klapky jsou ovládány pružinou (B) a motorem poháněným diskem (C) umístěným na spodní straně rozdělovací hlavičky. Motor má k ovládacímu panelu třívodičové připojení - uzemnění, signál zapnuto a signál vypnuto. Na začátku sezóny a v pravidelných intervalech během sezóny tuto funkci vždy zkontrolujte. Viz 4.2 *Kontrola dopravy osiva*.

3.16.7 Možnosti kolejových řádků

Se strojem RD 500 F dosáhnete roztečí kolejových řádků 10, 15, 20, 25 m atd. Se strojem RD 600 F můžete mít rozteče 12, 18, 24, 30 m atd. a se strojem RD 800 F rozteče 16, 24, 32 m atd.

Kolejové řádky jsou vždy symetrické ke středu stroje. Stroj je dodáván se dvěma nebo třemi kolejovými řádky na jednu kolej. Podle potřeby je možné nastavit stroj i pro jeden řádek na kolej změnou pružin klapek u nepotřebných řádků, viz 3.17.2 *Nastavení vypínání řádků*. Pro kontrolu nebo nastavení rozchodu viz 3.17.1 *Nastavení rozchodu stop*.

Rozestupy kolejových řádků se nastavují na ovládacím panelu pomocí tlačítek + nebo -, viz 3.16.2 *Funkce ovládacího panelu*. Nastavte počáteční hodnotu pro první přejezd pomocí tlačítka (15). Kolejové řádky jsou aktivovány, když svítí kontrolky 5. Pro úspěšné používání funkce kolejových řádků je vhodné si vytvořit schéma kolejových řádků před zahájením práce.

Příklad: RD 600 F na rozteč kolejových řádků 24 m. Nastavte vícefunkční volič na hodnotu 4 (= 24/6). Nastavte počáteční hodnotu 2.

Nejběžnější rozteče kolejových řádků pro RD 500 F

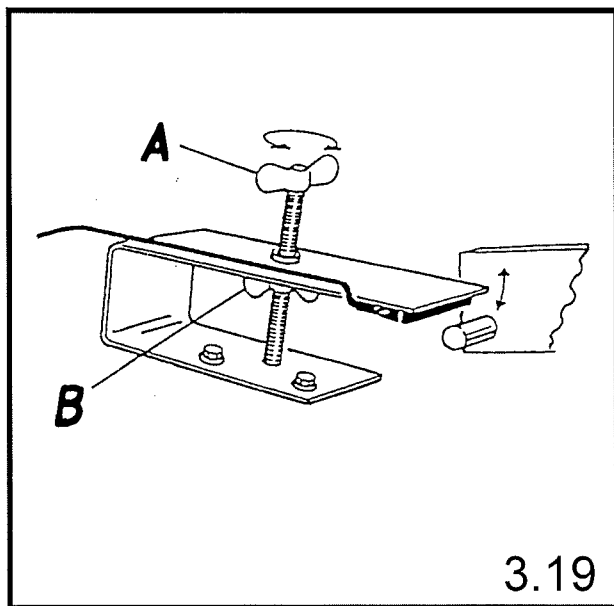
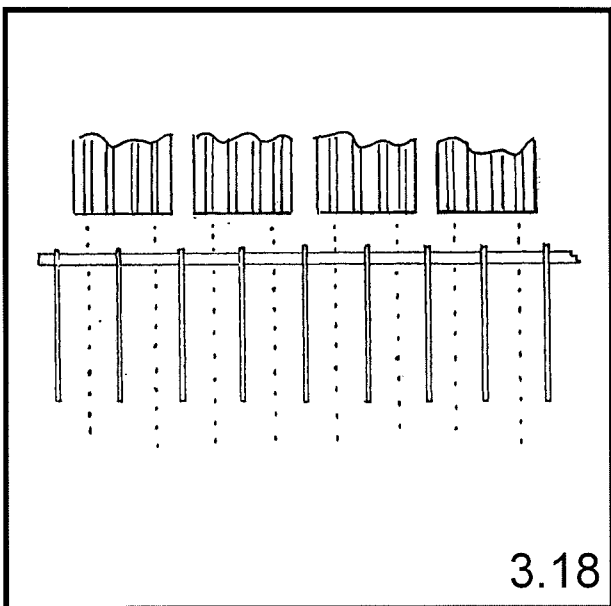
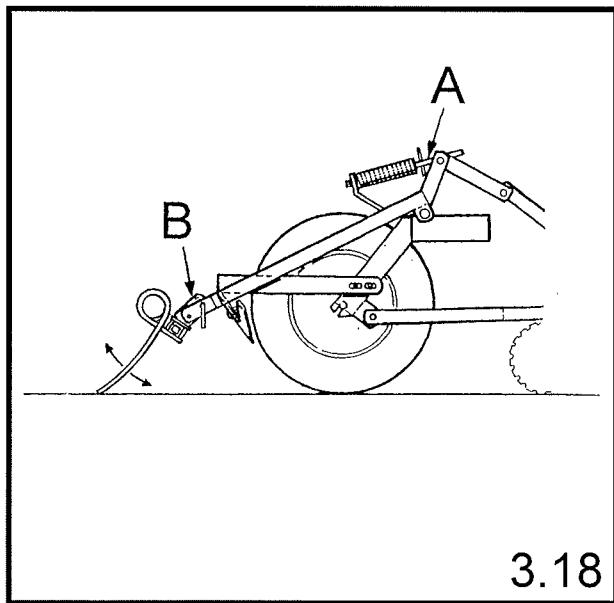
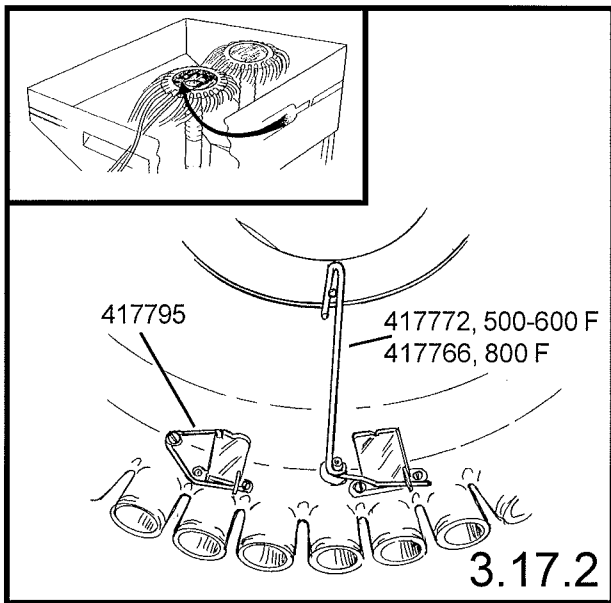
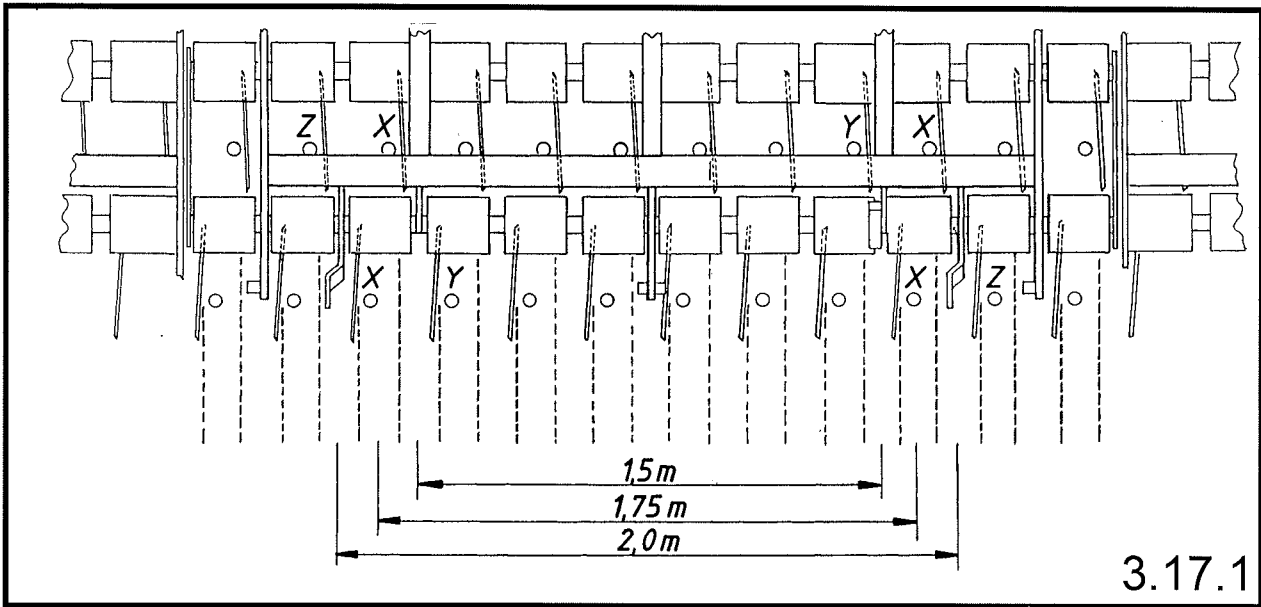
Rozteč	Program	Výchozí hodnota	Poznámka
10 m	2	1	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek
15 m	3	2	
20 m	4	2	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek
25 m	5	3	

Nejběžnější rozteče kolejových řádků pro RD 600 F

Rozteč	Program	Výchozí hodnota	Poznámka
12 m	2	1	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek
18 m	3	2	
24 m	4	2	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek
30 m	5	3	
36 m	6	3	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek

Nejběžnější rozteče kolejových řádků pro RD 800 F

Rozteč	Program	Výchozí hodnota	Poznámka
16 m	2	1	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek
24 m	3	2	
32 m	4	2	První řádek s vypnutou polovinou stroje. Druhý řádek překrývá polovinou první řádek



3.17 Kolejové řádky

3.17.1 Nastavení rozchodu kolejových řádků

Secí stroj Rapid je obvykle dodáván v nastavení podle přání zákazníka. Toto je ovšem možné měnit :

* Jiný rozchod kolejových řádků nastavíme přesunutím výsevních hadic.

Příklad: rozchod řádků 1,75 m můžeme změnit na 2,00 m přesunutím přední levé a zadní pravé hadice o jednu botku ke krajům stroje. Rozchod řádků 1,50 m získáme tak, že levou zadní a pravou přední hadici přesuneme o jednu botku ke středu stroje (Y). Pro větší změny v rozchodu řádků může být nezbytné změnit připojení hadic k rozdělovacím hlavicím v zásobníku.

3.17.2 Nastavení uzavírání výsevních hadic

Kolejové řádky mohou vznikat uzavřením 1,2 nebo 3 výsevních hadic v jedné rozdělovací hlavě.

* Změny v uzavírání jednotlivých výsevních hadic se provádějí výměnou ovládacích pružin pod rozdělovací hlavou . Buď jsou instalovány pracovní pružiny (417772, 417776) nebo "parkovací" pružiny (417795) podle toho, kolik výsevních hadic chceme uzavřít.

Možnosti rozchodů kolejových řádků (rozměr mezi osami řádků v cm)

Jedna uzavřená výsevní hadice	Dvě uzavřené výsevní hadice	Tři uzavřené výsevní hadice
C-C 138 cm	C-C 150 cm	-
C-C 163 cm	C-C 175 cm	C-C 163 cm
C-C 188 cm	C-C 200 cm	C-C 188 cm
C-C 213 cm	C-C 225 cm	C-C 213 cm
C-C 238 cm	C-C 250 cm	-

3.18 Nastavení zavlačovačů

Namontujte zavlačovače, viz 2.12 Montáž zavlačovačů

1. Zvolte vhodný pracovní úhel pomocí řady děr (B)
2. Zkontrolujte, že jsou prsty zavlačovačů vycentrovány mezi jednotlivá kola a celé nářadí je umístěno symetricky za strojem. Pokud prsty zavlačovačů probíhají mezi řádky právě takto, je zavlačování velmi efektivní a osivo přitom není v řádku rušeno. **Tím je umožněno vláčení odpařovací vrstvy během setí.** Pracovní přítlak zavlačovačů lze nastavovat šroubem (A). Nenastavujte šroub až do krajní polohy pružiny, tím omezíte pohyblivost a zdvih nářadí nad zem. Zavlačovače by měly být nastaveny tak aby na souvratích v poloze stroje Low lift stále upravovaly povrch a tím zahlazovaly stopy kol stroje vznikající během otáčení.

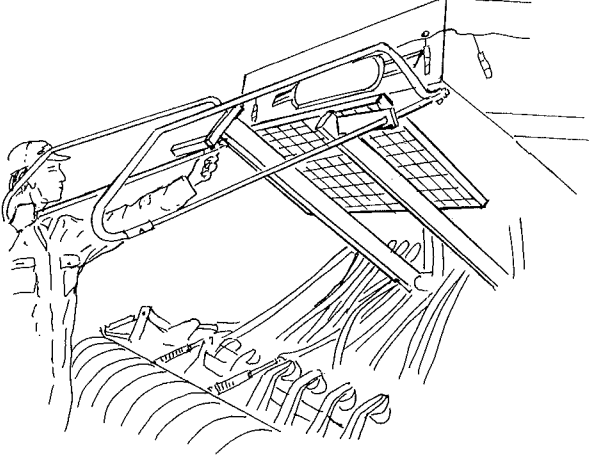
Nereverzujte nikdy bez úplného zvednutí stroje tak, aby zavlačovače byly v dostatečné výšce nad zemí.

3.19 Nastavení výšky Low lift

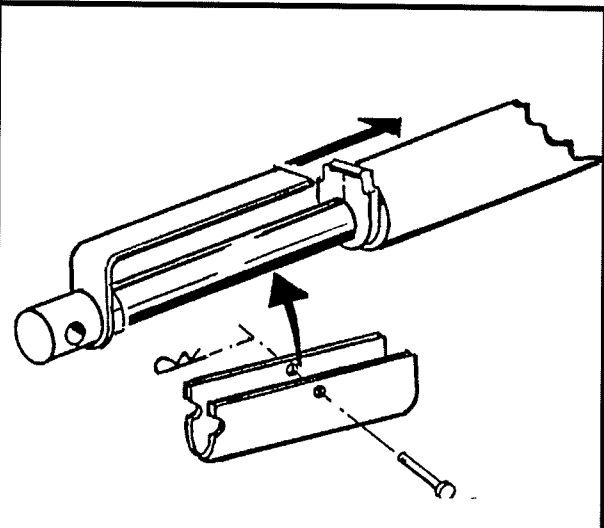
Výška zdvihu Low lift se nastavuje změnou polohy snímacího kontaktu v jeho držáku otáčením šroubu s křídlovou hlavou (A) a zajištěním kontramaticí (B).

Pozor! Toto nastavení musí být přesné. Výška zdvihu Low lift nesmí být nastavena ani příliš vysoká, ani příliš nízká. Vysoké nastavení snižuje přítlak na zavlačovače v souvratích (pokud to není záměrné). Nízké nastavení nedává diskům a pracovnímu nářadí dostatečnou světlost nad povrchem. Příliš nízké nastavení může způsobit i špatnou funkci automatického krokování v ovládacím panelu. Viz 6.2 Přehled odstraňování možných závad.

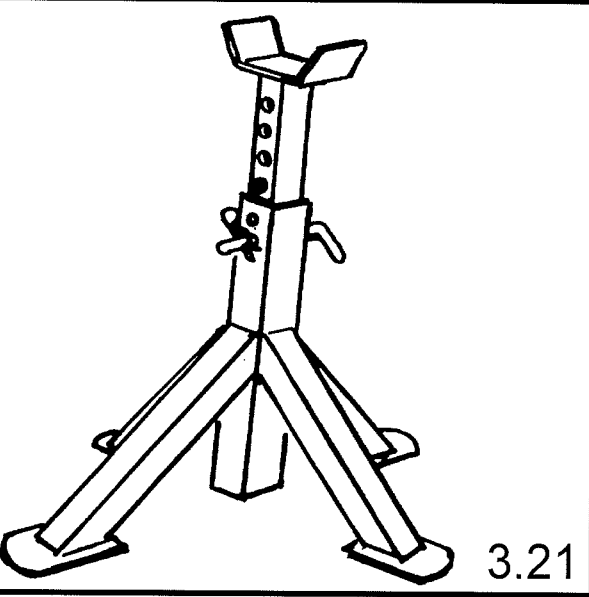
-10 309



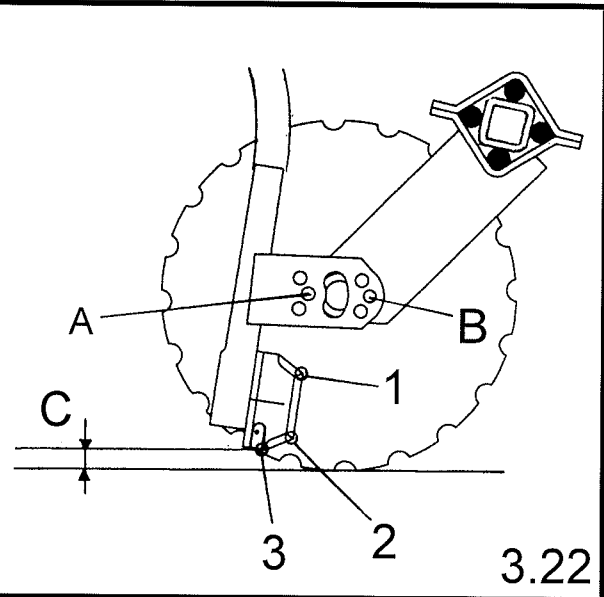
3.20



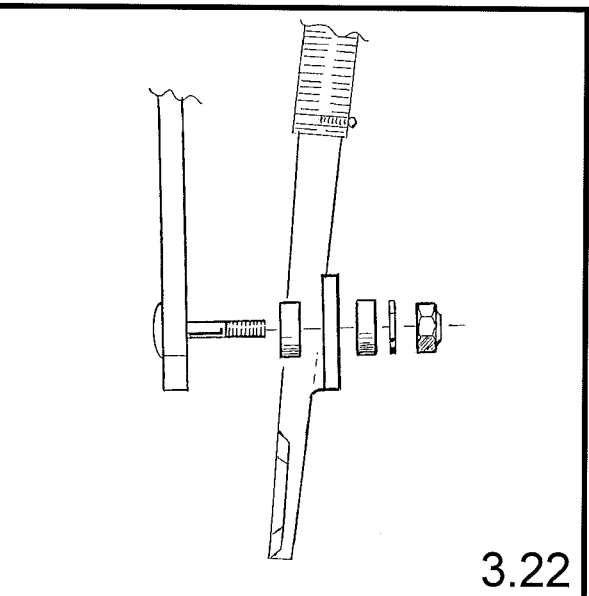
3.21



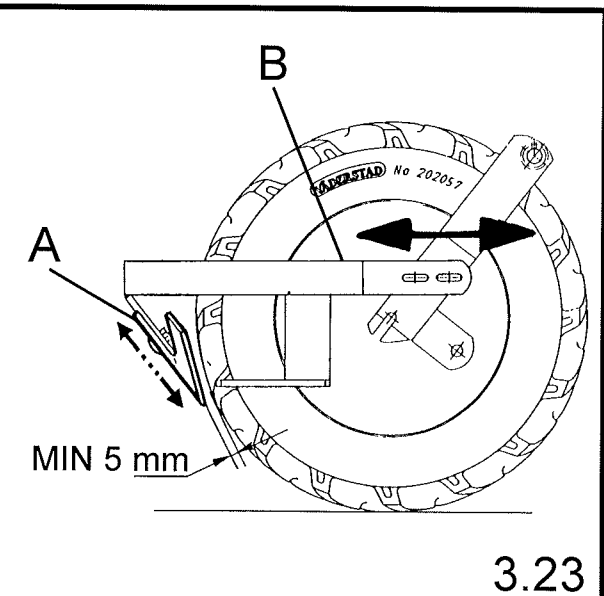
3.21



3.22



3.22



3.23

3.20 Sklápěcí plošina, do výr. čísla 10 309 včetně

Plošinu lze sklopit pro umožnění přístupu při servisu a údržbě. Zajistěte plošinu závlačkami na obou stranách. Pokud je instalováno zadní zábradlí, musíte jej nejprve demontovat. Myslete na bezpečnost a po skončení servisních prací namontujte zábradlí zpět.

3.21 Zajištění zvedacích pístů během servisních prací

Během servisu nebo údržby nikdy nepracujte pod strojem, dokud nemáte jistotu, že je stroj bezpečně podepřen na podporách a všechny zvedací hydraulické válce jsou řádně zajištěny. Jsou zde tři zvedací hydraulické válce pro ovládání hloubky výsevu stroje, viz obr. 3.6, a jeden tlačný válec na třetím bodu (navíc na některých trzích). Válce se zajišťují žlutými zajišťovacími vzpěrami. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy a posuňte omezovací objímku na hlavním zvedacím válci až ke konci válce, viz obr. 3.21. Pokud jsou křídlové sekce stroje složené, nemusíte jejich dvě pístnice zajišťovat, ale vždy zkontrolujte úplné zasunutí zajišťovacích čepů na obou křídlových sekcích.

Servisní práce na hydraulickém systému se musí vždy provádět s rozloženými křídlovými sekcemi a strojem spuštěným na zem.

3.22 Nastavení výsevních botek

Upozornění! Než začnete pracovat pod strojem, ujistěte se, že je stroj řádně zajištěn.

Pro efektivní setí je důležité správné namontování výsevních botek. Podle půdních podmínek a stupně opotřebení disků zvolte vhodné montážní otvory. Když je stroj spuštěný do nejnižší polohy a spočívá na discích na pevné podložce, vzdálenost výsevních botek od podložky (C) má být 10 - 30mm. V případě bezorebného setí s větším množstvím slámy může být potřebné zvětšení vzdálenosti C, aby nedocházelo k blokování disku slámou vtaženou mezi botku a disk. Příliš vysoké nastavení však může vést k nesprávnému uložení osiva.

Výsevní botky jsou pružně uloženy na dvou šroubech a pružné podložky dotlačují botky k disku podle toho jak jsou dotaženy matice. Matice nemají být dotaženy příliš pevně - botkou musí jít pohnout rukou. Je důležité, aby botky nebyly přitlačeny na disky příliš velkou silou; ta zvyšuje opotřebení dílů i tření působící proti otáčení disku.

Pro velmi lehké půdy a/nebo velmi mělké setí může být potřeba matice povolit.

Před výměnou výsevních botek za nové by měl být stroj důkladně umyt. Při montáži nových botek musí být správně nastavena šterbina mezi botkou a diskem. Šterbina musí být nahoře širší než dole, aby se předešlo zadírání slámy a zbytků rostlin mezi botku a disk. Pokud botky nedoléhají správně k diskům, lze je nastavit přesunutím podložek v místech A a B směrem od nebo ke konzole. Místo dotyku botky a disku může být nastaveno také větším dotažením přední než zadní matice.

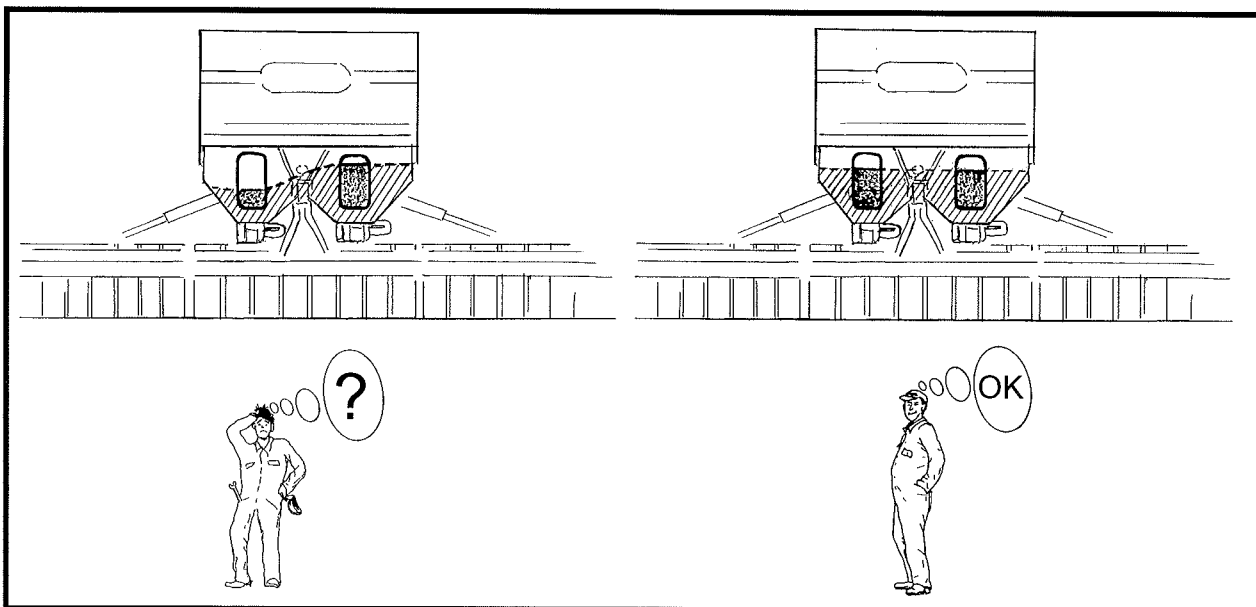
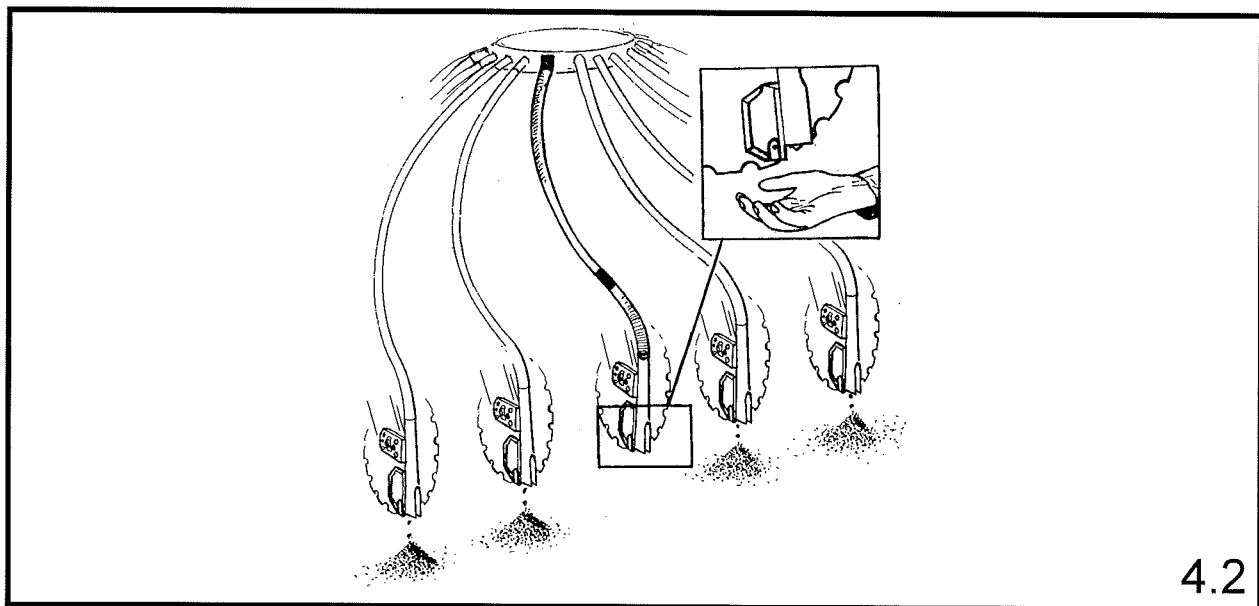
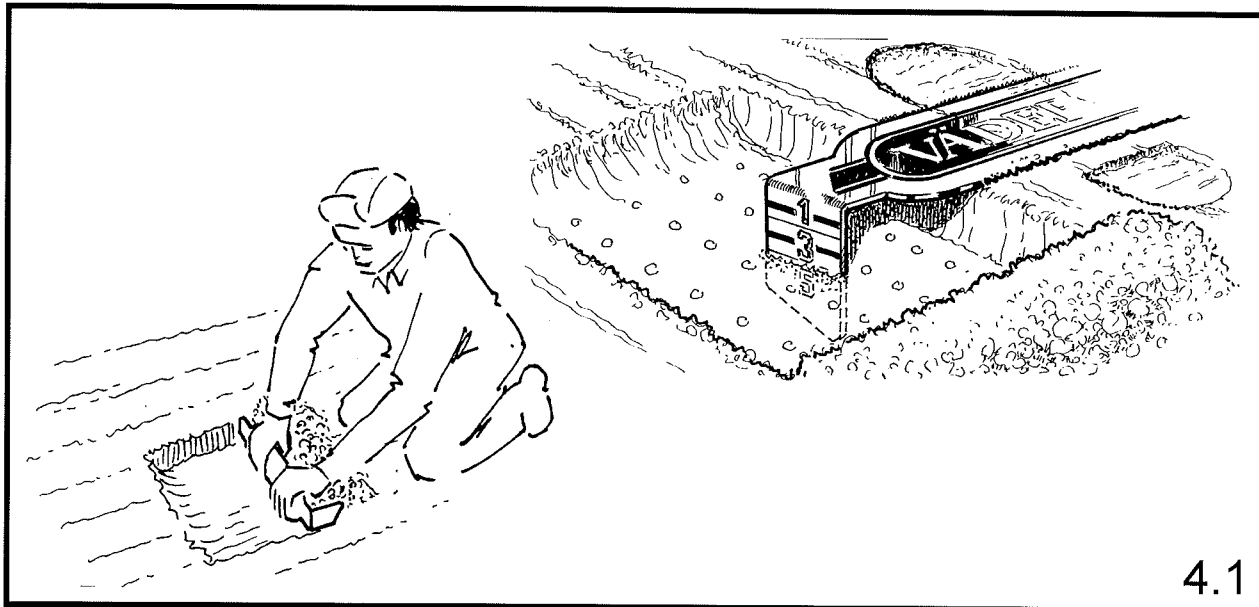
Referenční vzdálenost mezi diskem a botkou, viz obr. 3.22

Pozice	Vzdálenost mezi diskem a botkou
1	0,5-3 mm
2	0 mm
3	0,5-4 mm

3.23 Škrabky

Škrabky mají dvě seřizovací místa. Pokud už nejde dál nastavit v místě ostří v místě (A), nastavuje se vůle celé škrabky proti kolu v místě (B).

Pozor! V žádném případě nesmí být vzdálenost mezi škrabkou a kolem menší než 5 mm. Tím se zabrání poškození škrabky a kola. Škrabka musí být namontována tak, aby se připevňovací matice nedostaly do kontaktu s kolem. Případné nastavení sklonu škrabky proveďte vhodným nástrojem.



4 RADY PRO SETÍ

4.1 Hloubka setí

Viz obr.3.6 *Nastavení hloubky výsevu*

Nejdůležitějším úkolem obsluhy Rapidu je pečlivá a průběžná kontrola hloubky výsevu. Hloubka výsevu je nastavována dorazem na hlavním válci. Čísla na stupnici však neodpovídají absolutně hodnotě v centimetrech. Spíše by měla být vodítkem.

Secí stroj Rapid lze používat za rozmanitých podmínek; od přímého setí po setí přímo po orbě. Umožňuje to konstrukce důležitých součástí stroje, jako je systém výsevních botek a jedinečný systém ovládání hloubky výsevu.

Hloubka výsevu musí odpovídat plodině, typu půdy a stavu půdy během setí. Mělké výsevnické hloubky vyžadují velmi dobré podmínky pro klíčení ve smyslu vlhkosti a struktury půdy, zvláště pak u těžších půd. Větší výsevnické hloubky mohou zvýšit poměr oslabené klíčivosti.

Na polích s různými typy půd má být hloubka výsevu kontrolována a nastavována průběžně, aby byla zaručena správná hloubka výsevu na celém poli.

Hloubka výsevu musí být nastavena s cílem umístit osivo do vlhké vrstvy půdy, avšak ne příliš hluboko. Správná příprava půdy před setím je zásadní pro tvorbu správných podmínek pro klíčení.

Výsevnická hloubka má být kontrolována pravidelně během dne, například každé 4 hektary nebo jedenkrát za hodinu. Kontrolujte hloubku výsevu mezi koly traktoru, ve stopě kol traktoru, a za levou a pravou křídlovou sekci. Pokud se hloubka výsevu za křídlovými sekcemi liší od hloubky za střední sekci, musí být zkontrolována funkčnost a nastavení hydraulické soustavy, viz odstavce 3.6 a 3.7. Toto zahrnuje např. nastavení rozložení hmotnosti na sekce. Pracovní nářadí vyžaduje větší přítlačnou sílu do tvrdé půdy. Pro setí drobných semen do lehkých půd může být nutné snížení přenosu hmotnosti na křídlové sekce. Kontrolujte pravidelně, zda omezovací objímka hloubky výsevu zůstává na svém místě. Pokud se pohybuje, nestačí normálně jen její dotažení - na stroji je závada. Omezovací objímka má být dotahována jen zlehka. Viz odstavce 3.6.

4.2 Kontrola dávkování

Dávkování osiva by se mělo kontrolovat současně s hloubkou výsevu, tzn. každé 4 ha nebo jedenkrát za hodinu.

Při kontrole dávkování se ujistěte, že z jednotlivých výsevních botek vychází stejné množství osiva. Zvedněte stroj do polohy nízkého zdvihu (low-lift). Poté přepněte přepínač zdvihu do polohy plného zdvihu (full-lift)..

Rukou otočte poháněcím kolem o jednu otáčku při vypnutém ventilátoru (z bezpečnostních důvodů). Poté spusťte ventilátor a zkontrolujte, že bylo vyfouknuto osivo. Jestliže si nejste jisti, zda bylo osivo vyfouknuto, tento postup zopakujte.

Začněte s aktivovanou funkcí "Kolejové řádky" a zkontrolujte, zda vysévají všechny botky, mimo těch, které jsou příslušné pro kolejové řádky. Potom posuňte režim kolejových řádků o jeden krok vpřed a zkontrolujte, zda vysévají i botky příslušné kolejovým řádkům.

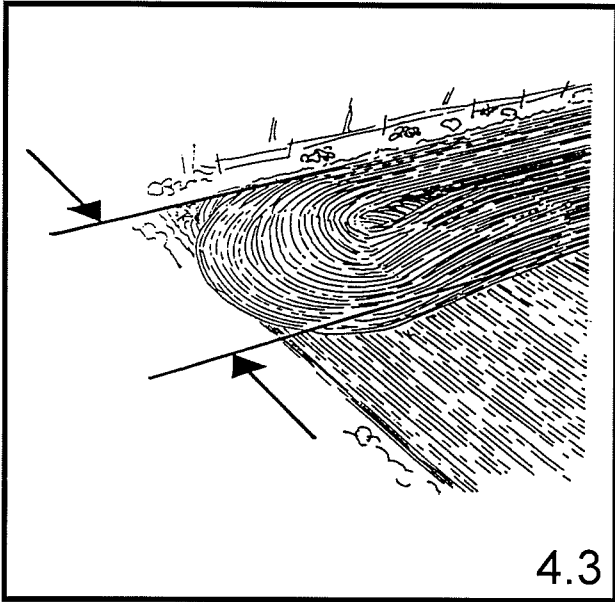
Pro kontrolu, že obě poloviny stroje dodávají stejné množství osiva je nutné provést kalibrační test obou výsevních jednotek, který se obvykle provádí pouze s jednou jednotkou, viz 3.11 *Kalibrace*.

Pokud jsou množství rozdílná, zkontrolujte, že nejsou dávkovací ústrojí poškozena. Pokud nejsou, lze nastavit na jednotlivých ústrojích rozdílné hodnoty na stupnici a srovnat tak množství na stejnou úroveň.

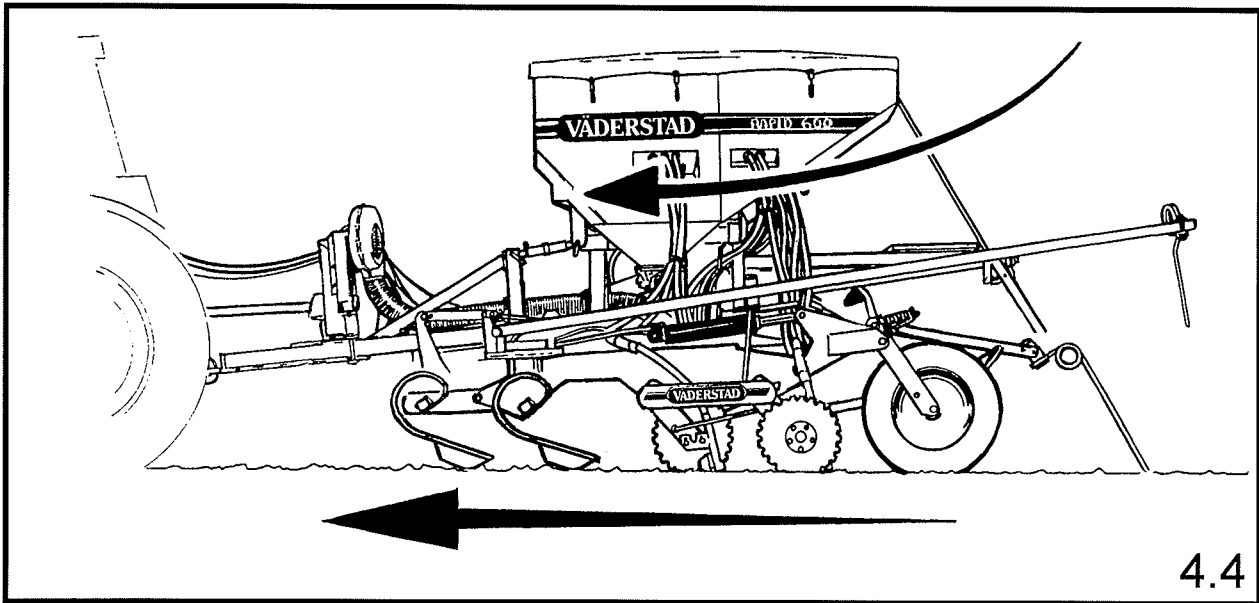
Zvykněte si vždy před novým plněním vyprázdnit zásobník tak, aby bylo vidět, že hladina osiva v obou průhledech klesá stejně.

Rutinním úkonem by se měla stát prohlídka hřídelí, převodů a řetězů, abyste viděli, že vše vypadá normálně a je na svém místě. Pomocí světelných indikátorů na ovládacím panelu pravidelně kontrolujte, že se oba dávkovací válečky otáčejí rovnoměrně, viz 3.16.2 *bod 4*. **Tento výsevnický systém byl vyvinut tak, aby zaručil rovnoměrné dávkování a spolehlivý výsvek. Väderstad Verken AB nemůže být odpovědný za jakékoli nároky v důsledku nepřímých nebo následných poškození, která mají vztah ke ztrátám vzniklým v souvislosti s použitím stroje. Väderstad Verken AB rovněž neručí za ztráty vzniklé nesprávným užitím osiva nebo funkce dávkování osiva secího stroje nebo jeho libovolné části.**

Obsluha odpovídá za použití správně namořeného osiva a použití mořidla, které neovlivní dávkování osiva nebo mu nezabrání. Pamatujte, že používání osiva větších rozměrů než je velikost zrna běžného hrachu může vést k blokování dávkovacího ústrojí.



4.3



4.4

4.3 *Setí na souvratích*

Do suché a jemné půdy je vhodné vysévat souvratě jako první. Ve vlhké půdě a půdě náchylné na zhutňování lze dosáhnout vyšších výnosů, jestliže se souvratě vysévají jako poslední. Souvratě mohou být označeny během dokončování posledního zpracování půdy před setím (např. podzimní bránování) bránováním souvratí naposledy. To zaručí správnou vzdálenost poslední brázdy na souvratí od okraje pole.

4.4 *Zahloubení stroje do půdy*

Stroj se musí vždy pohybovat vpřed, když je spouštěn do půdy. Držte ovládací páku hydrauliky v tlakové poloze, tzn. v poloze "spouštění", dokud se znamenáky plně nevyklopí. Na ovládacím panelu zkontrolujte, že se nastavil cyklus kolejových řádků a příslušné kontrolky se rozsvítily, zhasnuly nebo se během zvedání stroje ve smyslu signalizace zaměnily.

Během setí jsou normálně všechny páčkové přepínače v horní poloze, což znamená, že **Lift stop** je vypnut, **Low lift** je zapnut, **Autostep** je zapnut a přepínače pro dávkovací ústrojí jsou v poloze **zapnuto**.

4.5 *Kolejové řádky*

Možnosti roztečí kolejových řádků a nastavení ovládacího panelu jsou popsány v odstavcích 3.16.3 *Programování elektronického ovládacího panelu typu III* a 3.16.7 *Možnosti kolejových řádků*.

Během setí je pro funkci kolejových řádků nejdůležitější si uvědomit, že před zahájením jiné činnosti než je normální setí nebo obracení na souvratí musíme vypnout funkci **Autostep**.

Proto pamatujte na vypnutí funkce **Autostep** vždy před zvednutím stroje před překážkou.

Když má být naplněn zásobník nebo přerušíte práci z jiného důvodu, zvedněte stroj z poslední pracovní brázdy. Počkejte asi 10 vteřin a funkci **Autostep** vypněte. Tuto funkci nemusíte vypínat, jestliže během přerušování práce nedojde ke zvednutí stroje. Přepínač funkce **Autostep** opět zapněte před prvním zvednutím stroje při pokračování v přerušované činnosti.

4.6 *Znamenáky*

Nastavení ovládacího panelu pro znamenáky je popsáno v odstavci 3.16.4 *Nastavení a funkce*.

Viz také 4.7 *Překážky* a 4.8 *Otáčení stroje v poloze Low lift*.

Po nalezení vhodného nastavení znamenáků je vhodné si je označit, např. důlčikem. Příležitostně kontrolujte dotažení prstů znamenáků.

Poslední přípravná operace před setím by měla být provedena tak, aby se směr přípravy a zamýšlený směr setí nepřekrývaly, ale aby se tyto směry alespoň pod mírným úhlem křížily.

4.7 *Překážky*

Vypněte funkci **Autostep**, viz 3.16.2 *bod 16*, před zvednutím stroje při setí v blízkosti kúlů nebo jiných překážek. **Upozornění!** Když v průběhu pracovního cyklu zvednete stroj při překonání překážky, zvednete současně i poháněcí kolo a tím zastavíte dávkování osiva. Tato situace může nastat i při velmi malém zvednutí stroje.

Znamenáky lze během setí sklopit pomocí zvedací hydrauliky, když předtím přepnete na ovládacím panelu spínač (17) funkce **Lift stop** do dolní polohy a přesunete páku hydrauliky do zvedací polohy. Znamenáky se v takovém případě složí, zatímco setí pokračuje. Opět znamenáky rozložte. V tomto případě nemusíte nijak manipulovat s ovládáním funkce **Autostep** ani s voličem funkcí znamenáků.

4.8 Otáčení stroje v poloze "Low lift"

Když je stroj zvednut z pracovní polohy, poháněcí kolo je zdviženo a znamenáky jsou sklopeny. Pokud je aktivována funkce *Low lift*, bude stroj zdvižen do polohy *Low lift* a dávkování osiva je přerušeno.

Když je stroj zdvižen na souvratích, jsou funkce znamenáků a kolejových řádků automaticky posunuty o jeden cyklus dále. Pokud se stroj nezvedne, je pravděpodobně zapnut přepínač funkce *Lift stop*, tedy v dolní poloze. Pokud se automaticky neposunou cykly znamenáků a kolejových řádků, je pravděpodobně vypnuta funkce *Autostep*.

Během otáčení v poloze *Low lift* zůstávají zavlačovače v pracovní poloze. **Pozor!** Před reverzací stroje být přepínač *Lift off* vypnut a stroj musí být zvednutý do plné výšky.

4.9 Podzimní setí

Nejrůznější systémy zpracování půdy se musí vypořádat se zhutněním půdy, rostlinnými zbytky a plevely. Před setím musí být tyto faktory zhodnoceny a je nutné je zohlednit. Pokud je půda zhutněná, musí se nakypřit. Leží-li na poli příliš mnoho řezané slámy, musí se zapracovat do půdy. To se může provést jak klasickou orbou, tak bezorebnou technologií tak, přičemž předpokladem je použití správného nářadí a postupů. Je-li půda zaplevelena pýrem plazivým, musí být odpovídajícím způsobem ošetřena.

4.10 Přímé setí

Za příznivých podmínek, jako jsou dobrá povrchová struktura, odpovídající vlhkost a absence hlubších brázd a větších nerovností pole, může být stroj použit pro přímé setí. Nízká pojezdová rychlost zajistí rovnoměrnou hloubku uložení osiva.

Přímé setí se nejlépe provádí na plochách ze kterých byla sláma buď sebrána nebo byla spálena. Zbytky plev a slámy musí být rovnoměrně rozděleny po poli. Přímé setí po spálení slámy přináší nejlepší výsledky. Často používanou plodinou pro přímé setí je ozimá řepka, která za příznivých podmínek a po spálení slámy přináší v přímém setí výborné výsledky.

4.11 Bezorebné setí

Pro podzimní výsev při větších množstvích slámy je vhodné následující provedení prací:

Podle možnosti proveďte sklizeň samojízdou mlátičkou v kolmém směru k zamýšlenému směru setí. Zpracujte půdu 2-3 krát v různých směrech prstovým nebo diskovým kultivátorem tak, aby se poslední směr zpracování nepřekrýval s plánovaným směrem setí. První kultivace by měla být provedena co nejdříve po sklizni s následnými kultivacemi a setím v intervalu 1-2 týdnů, pokud to čas dovolí. Pokud je seta pšenice po pšenici, doporučuje se odstranit slámu, případně tam, kde je to dovoleno, ji spálit, aby se předešlo plísňovým napadením.

Podzimní setí po bezorebné kultivaci znamená, že půda je velmi dobře nakypřená a uvolněná. Secí stroj *Rapid* je často používán pro setí ihned za kultivátorem. Stroje *Rapid* s dvojitou řadou smyků srovnají a zasejí i pole bohaté na zbytky slámy. Před výsevem do velmi uvolněných půd je vhodné použití přídatného válce. Za takových podmínek může stroj pracovat i velmi vysokými rychlostmi (12 - 14 km/h).

Válcování polními válci s kotouči "Crosskill" za kultivátorem nebo v tandemu s kultivátorem se osvědčilo jako operace, která je velmi efektivní a usnadňuje setí.

Na polích s velkým podílem zbytkové slámy se doporučuje upravit nastavení výsevních botek o jednu úroveň nahoru, aby se zabránilo pěchování zbytků slámy mezi botky a disky, 3.22 *Nastavení výsevních botek* Zkontrolujte a nastavte hloubku setí.

4.12 Setí po orbě

Na lehkých a velmi těžkých půdách umožňuje secí stroj Rapid snížit počet kultivací mezi orbou a setím.

Lehkým půdám stačí po orbě jen jedno urovnění a válcování.

Do těžkých půd, kde se jen obtížně dosahuje jemné vrchní vrstvy půdy, lze osivo "zaříznout" do seťového lůžka po 2-3 kultivacích. Zavlačovače pak osivo zakryjí.

Pro dosažení nejlepších výsledků používejte středový a křídlové pěchy.

4.13 Jarní setí

Pro zajištění dobré vzcházejivosti po jarním setí věnujte pozornost následujícím bodům:

- * Na podzim srovnejte povrch pole tak, aby nerovnosti byly menší než 10 cm.
- * Vysévejte brzy; to vyžaduje dobrou kapacitu a technologii
- * Zajistěte rovnoměrnou výsevní hloubku
- * Zabraňte průniku suché povrchové vrstvy půdy do seťového lůžka
- * Velmi lehké půdy následně zhutněte
- * Vysévejte do vlhké půdy
- * Dotlačte řádky výsevu
- * Pro vytvoření bariéry proti odparu na povrchu půdy použijte zavlačovače

4.14 Koncept Väderstad - jarní setí: "Připravujte mělčeji a sejte hlouběji"

Toto platí především pro jílovité půdy

Koncept Väderstad je založen na velmi mělké, lehké jarní kultivaci, následované setím strojem Rapid, kdy je osivo "zaříznuto" do vlhkého seťového lůžka a do určené hloubky. Jediným způsobem jsou tak splněny podmínky pro vznik bariéry proti odparu a vlhkého seťového lůžka.

Doporučení:

- * **Kultivaci neprovádějte příliš hluboko, 2 – 3 cm.**
- * **Pro setí obilovin do jílovitých půd by měla být hloubka kultivace 4 cm.**
- * **Přítlak a sklon zavlačovačů má být nastaven tak aby byly smazány stopy kol.**

Jedná se o velmi spolehlivou metodu založení kultury.

4.15 Koncepce Tolefors

Koncepce Tolefors – jarní výsev do půdy dobře obdělané na podzim – se stává stále oblíbenější metodou setí. Tato metoda je založena na dokonalém podzimním vyrovnání půdy bez jemné orby a následujícího přímého výsevu v časných jarních měsících bez předchozí jarní orby.

Doporučení pro *časný přímý výsev*:

1. Srovnejte půdu na podzim
2. Používejte nízký tlak v pneumatikách traktoru, pod 50 kPa.
3. Šedá vrstva na povrchu, 2 – 3 cm suché půdy.
4. Půda by měla být vlhká, ale dělitelná pro setí
5. Při velmi časném výsevu s prakticky neexistující suchou povrchovou vrstvou se nedoporučuje použití prstů nebo zavlačovačů.
6. Hloubka výsevu 4 cm, bezpečně do vlhké vrstvy. Setí jarní řepky se nedoporučuje.
7. Pokud je to možné, vysévejte na souvratích naposled.
8. Při velmi časném osevu zvyšte kvůli lehkému prokluzu dávkování osiva o 0 - 10%.
9. Kontrolujte tvoření povrchové krusty proti odparu a 5 - 10 dní po výsevu odstraňte kameny.

4.16 Obdělávání jílovitých půd

4.16.1 Jarní setba na jílovitých půdách

Jílovité půdy na jaře velmi pomalu vysychají a prohřívají se. Hlavním důvodem je jejich výjimečná schopnost kapilárního vztlínání vody k povrchu. Na podzim zorané jílovité půdy mají během zimy čas k zotavení, tím se vytvoří kontinuita jednotlivých pórů, což má za následek dobrou kapilaritu a výsledkem je pomalé vysychání povrchu na jaře.

Výsledky ukazují, že na jílovitých půdách je výhodnější jarní orba než podzimní. Důvodem je, že jarní orba může dočasně přerušit kapilární transport vody. Rovněž se odstraní část přebytečné vody a část v půdě naakumulovaného tepla.

Zásadou pro jílovité půdy je: **mělké setí do teplého jemného podkladu po jarním obdělávání, např. po orbě, které přerušilo kapilární transport.** Je důležité na jaře rozrušit jílovitou půdu do určité hloubky. Pomůže se tak růstu kořenů, půda se částečně prohřeje a umožní se následná tvorba povrchové vrstvy.

Mělké setí je v jílovitých půdách důležité pro zajištění rychlé klíčivosti před vytvořením povrchové vrstvy a pro vývoj robustnějších jedinců. Silnější jedinci mají větší pravděpodobnost přečkání tvorby povrchové vrstvy.

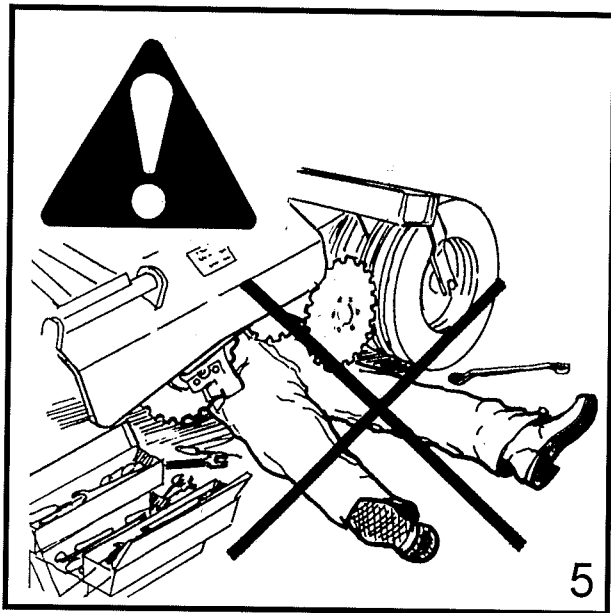
V jílovitých půdách je často možné použít stroj Rapid ihned po kultivaci nebo orbě. Použijte nosič nářadí!

4.16.2 Bezorebné setí – možnost pro jílovité pozemky

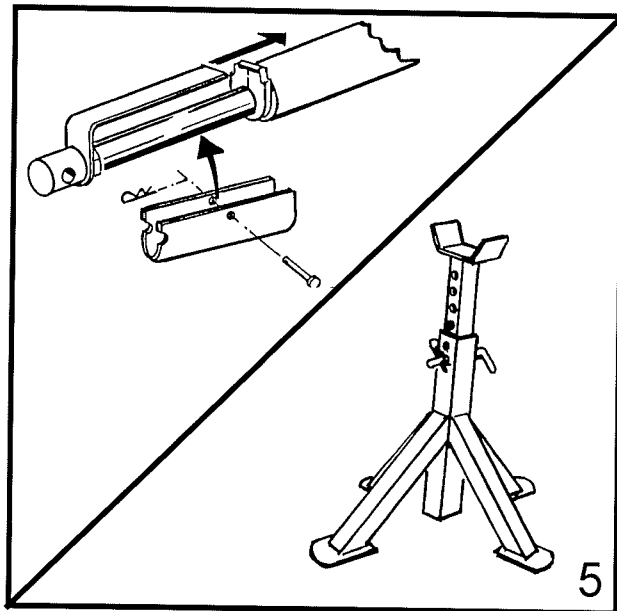
Zajímavou metodou je zvyšování obsahu humusu a stabilizace povrchové vrstvy systematickým zaoráváním slámy, zbytků po sklizni nebo zelených plodin a náhrada vláčení mělkou orbou do 15 cm.

Pro úspěšné bezorebné setí by měly být splněny následující podmínky:

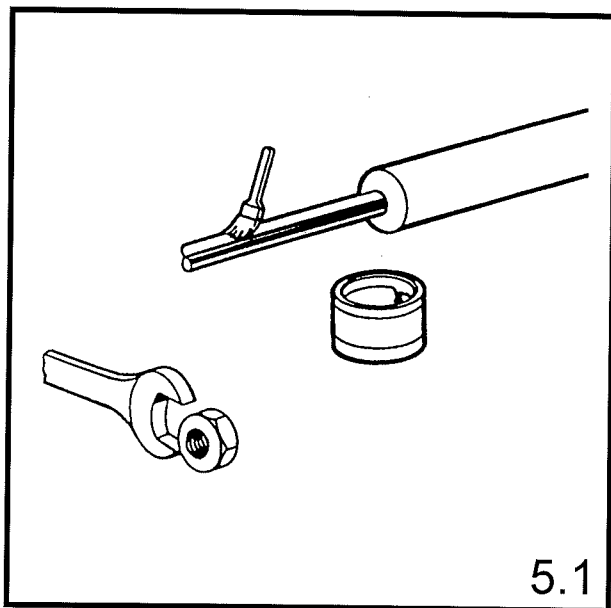
- * Dobré vybavení koly na všech těžkých mechanismech
- * Výkonné vybavení pro zpracování strnišť
- * Prostředky pro boj s pýrem plazivým při střídání plodin
- * Odpovídající rotace plodin, přednostně zahrnující zelené rostliny
- * Účinné zpracování slámy na podzim, nízké strniště po sklizni kombajny nebo zkrácení strniště.
- * Stroj, který dokáže sít do pole s velkým množstvím suchého odpadu.



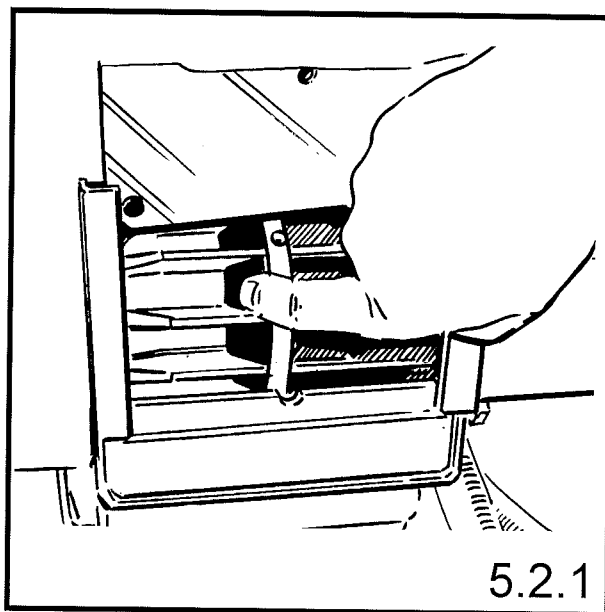
5



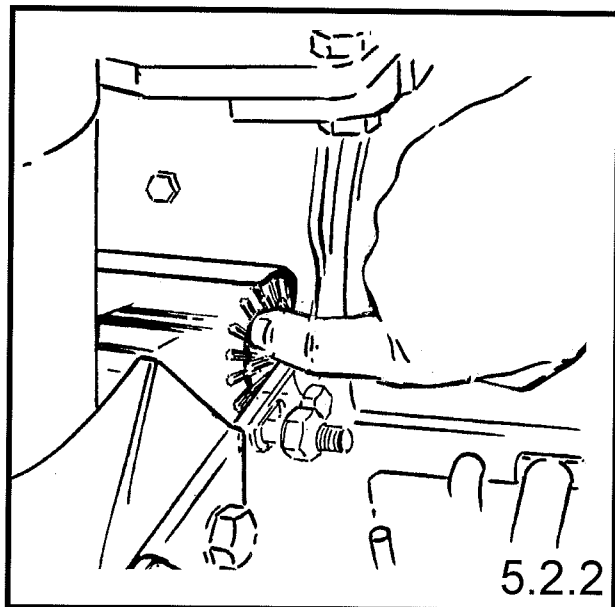
5



5.1



5.2.1



5.2.2

5 ÚDRŽBA A SERVIS

Upozornění! Během všech prací prováděných pod strojem nebo tam kde hrozí nebezpečí zřízení stroje, musí být stroj řádně a celý podepřen. **Zajistěte stroj trojnožkami nebo podstavci a zajistěte všechny zvedací pístnice příslušnými žlutými zajišťovacími vzpěrami.** Viz 3.21 *Zajištění zvedacích pístů během servisních prací.*

Ujistěte se také, že povrch, na kterém stroj stojí, je dostatečně pevný a podpory se do něj nezaboří. Pokud je plný zásobník, k čemuž by nemělo dojít, počítejte s celkovou hmotností stroje. Plný RD 500 F váží asi 7800 kg, RD 600 F asi 8500 kg a RD 800 F asi 10000 kg, takže podpory musí být schopny s rezervou snést zatížení 4000, 4500 a 5000 kg.

Plošinu lze sklopit pro zpřístupnění některých částí stroje, viz 3.20 *Sklápěcí plošina.*

5.1 Všeobecná údržba

Stroj je tak dobrý, jak má dobrou údržbu!

Před započítím práce zkontrolujte dotažení všech šroubů a matic. Během sezóny kontrolujte pravidelně dotažení šroubů a matic, opotřebení čepů a upevnění hydraulických válců.

Upozornění! Šrouby čepů nesmí být dotaženy tak silně, aby omezovaly pohyb v čepích.

Hydraulický systém normálně nevyžaduje žádnou údržbu, ale kontrolujte stav hadic a rychlospojek.

Upozornění! Do hydraulického systému se při údržbě nesmí dostat žádné nečistoty. Otírejte jej čistým papírem nebo čistým hadrem. Demontované části odkládejte na čisté plochy (ne přímo na pracovní stůl). Díly před zpětnou montáží očistěte, např. odstraňovačem tuků.

Pístnice hydraulických válců vždy po očištění potřete vazelínou, zvláště před uskladněním stroje.

Vazelínou potřete také všechny chromované a galvanizované plochy před uskladněním stroje.

*Pro udržení kvality tohoto secího stroje používejte vždy
originální náhradní díly VÄDERSTAD*

5.2 Výsevní ústrojí a řepkové kartáčky

Vnitřní části výsevního ústrojí, viz *obr. 5.2.1*, se musí pravidelně čistit a často se u nich musí kontrolovat opotřebení plastových a gumových částí. Je velmi důležité zajistit, aby nedocházelo k usazování aditiv používaných k ošetřování osiva ve žlábkách dávkovacího korečku a tím snižování jejich objemu.

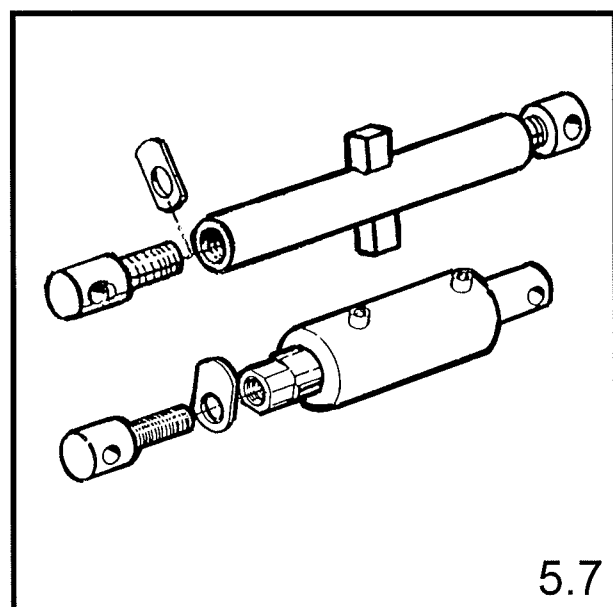
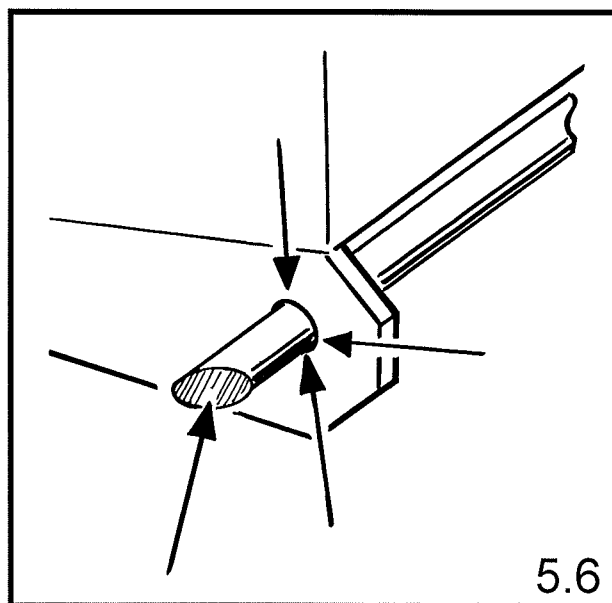
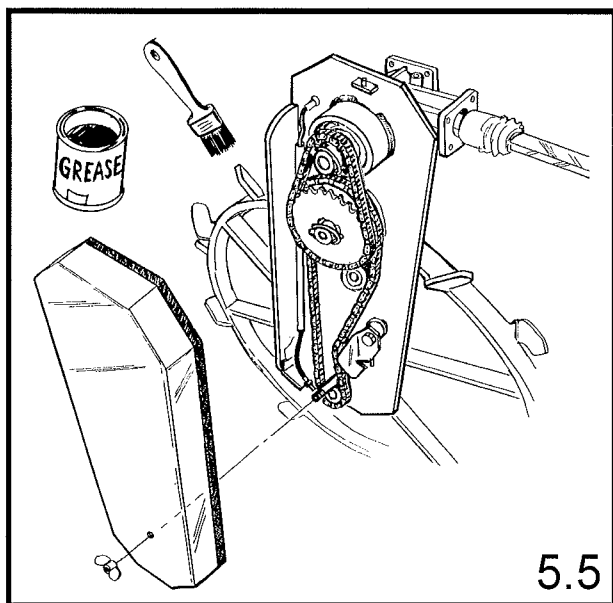
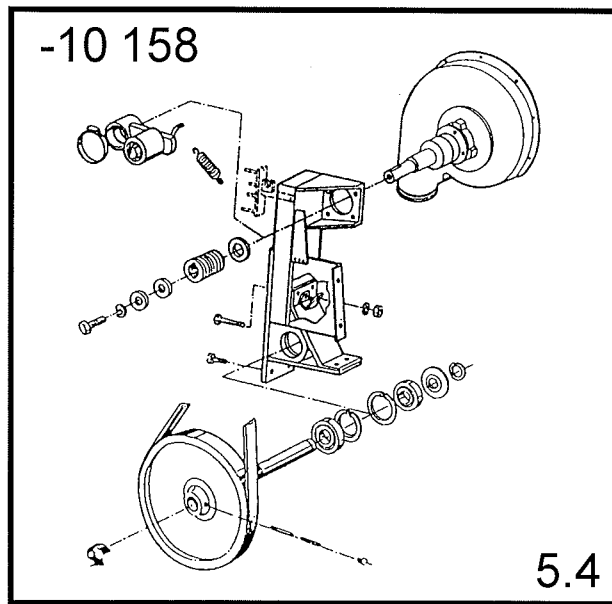
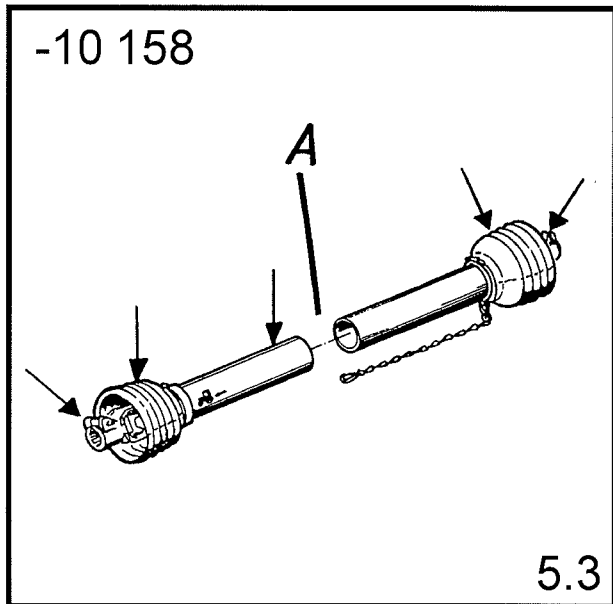
Těleso se stupnicí je možné vyčistit zdola a vymýt po zašroubování nastavovacího šroubu stupnice k nule.

Podle potřeby vyčistěte také prostor za průhledným krytem převodů.

Zkontrolujte usazení segmentů určujících objem žlábků dávkovacího korečku, zda se nedeformují a zda přitom dosedají do dna drážky během přesouvání od nuly výše. Zkontrolujte kabely.

Řepkové kartáčky

Před nastavením secího stroje pro řepku vždy zkontrolujte řepkové kartáčky (viz *obr. 5.2.2* a podle potřeby je vyčistěte. Zkontrolujte jejich volné otáčení. Kartáčky se nesmí nikdy mazat.



5.3 Kloubová hřídel, do výr. č. 10 158 včetně

Rozmontujte, vyčistěte a namažte kloubovou hřídel jednou za sezónu. Mazání provedte pomocí mazniček. Viz 5.10 *Mazací místa*. Zkontrolujte, že kryty a řetízky jsou nepoškozené, buďte opatrní a podle potřeby je vyměňte.

5.4 Ventilátor a pohon ventilátoru, do výr. č. 10 158 včetně

Po 500 - 700 ha práce doporučujeme celkovou kontrolu ventilátoru, řemenu, ložisek, hřídele spodní kladky a hnací hřídele.

5.5 Převody poháněcího kola

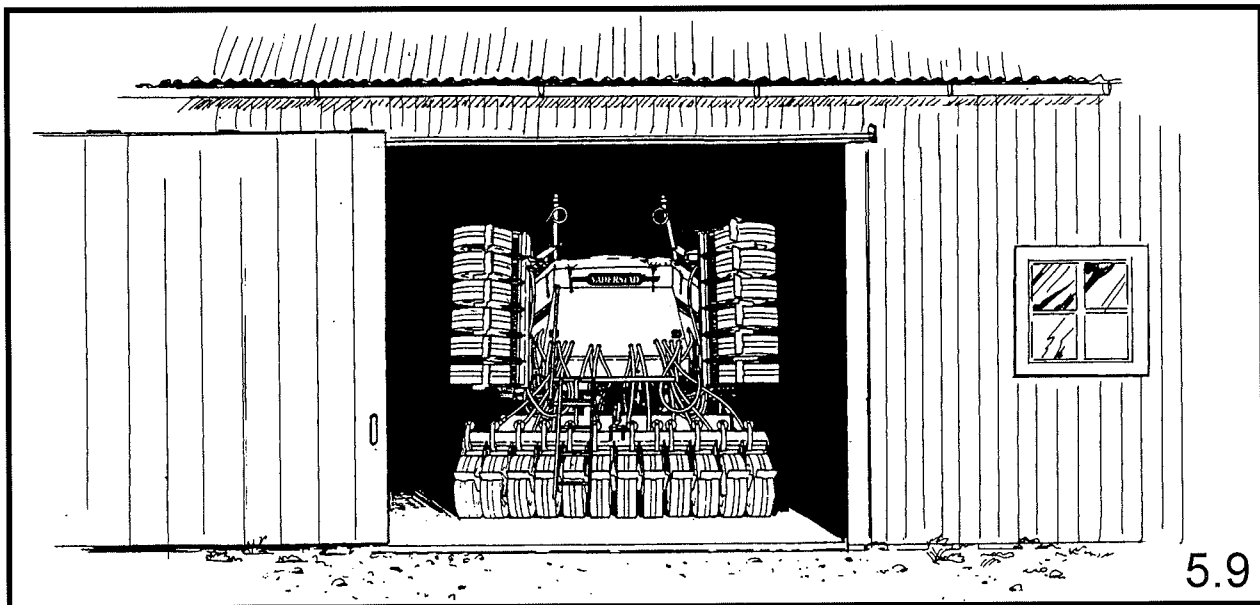
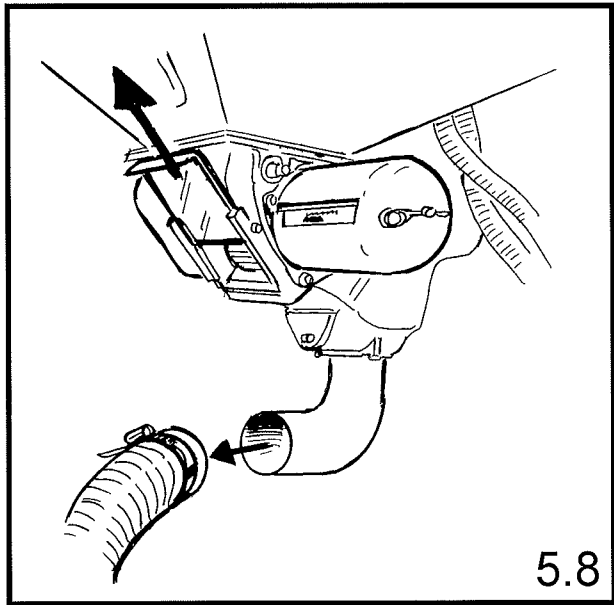
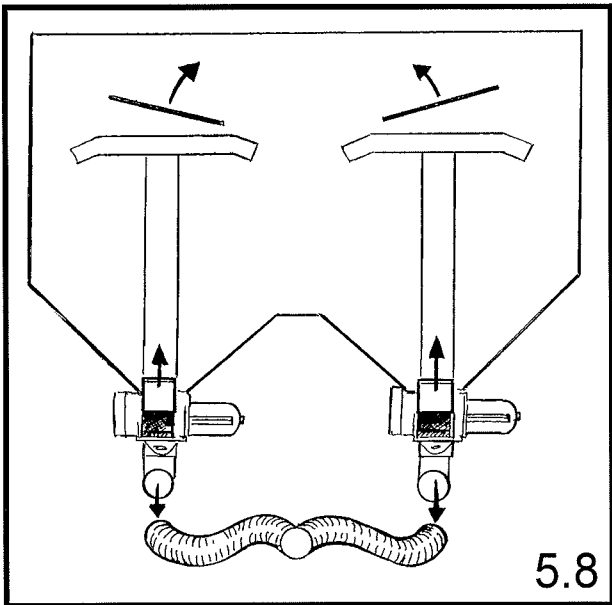
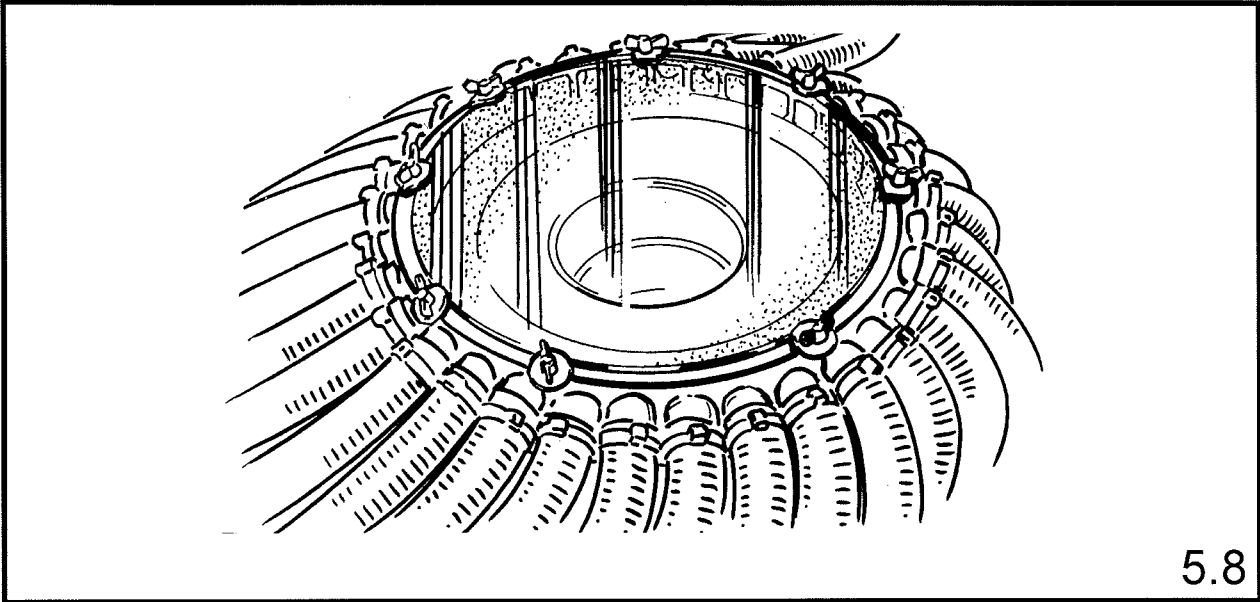
Demontujte kryt řetězů a zkontrolujte jejich napnutí a stav. Namažte vazelínou po každých 200 ha.

5.6 Zajištění

Pravidelně namažte zajišťovací mechanismus. Naneste vazelínu na skosenou plochu zajišťovací tyče a do míst kde se tyč stýká se zásobníkem.

5.7 Třetí bod/pístnice třetího bodu

Rozmontujte třetí bod na konci každé sezóny a namažte závitové části. Před demontáží změřte celkovou délku třetího bodu, abyste jej mohli opět smontovat do správné délky. Zajistěte, aby po opětovném sestavení byly oba konce vyšroubovány stejně.



5.8 Čištění

V pravidelných intervalech a na konci sezóny zkontrolujte, zda není ve výsevních hadicích a výstupech rozdělovací hlavice zablokováno osivo nebo zbytky přepravních obalů osiva. Současně zkontrolujte funkčnost klapek pro kolejové řádky.

Na konci sezóny vyčistěte zásobník, řepkové kartáčky, dávkovací ústrojí a ostatní komponenty. Zkontrolujte také, že do ejektoru a propojovacích hadic nespadlo osivo. Pamatujte, že osivo, které zůstane ve stroji, může vyklíčit a ucpat vzduchové hadice. Osivo přitahuje také hlodavce, kteří mohou stroj poškodit.

Vyčistěte sklo v zásobníku před začátkem každé sezóny.

Krátce spusťte ventilátor, abyste vysušili celý systém.

5.9 Uskladnění stroje

Když se stroj nepoužívá, měl by být skladován pod střechou. To je důležité zejména proto, že stroj obsahuje elektronické vybavení. Elektronika stroje je velmi kvalitní a odolá množství vlhkosti, přesto však doporučujeme skladování stroje v uzavřených prostorách. Ovládací panel musí být během zimy a mimo sezónu skladován při pokojové teplotě.

Před uskladněním by měly být jemně opracované kovové součásti, např. pístnice, a namáhané povrchy ošetřeny vazelínou.

Zajistěte úplné očištění stroje. Vyprazdňovací otvory nechejte otevřené a sundejte vzduchové hadice z ejektoru, aby mohl vzduch volně cirkulovat.

Před rozklápním stroje za teplot pod bodem mrazu je nutné nechat stroj krátký čas stát v teplejším prostoru, aby hadice nabyly na ohebnosti.

5.10 Mazací místa

Myslete na svoji bezpečnost a nelezte pod stroj. Mazání provádějte shora nebo stroj důkladně podepřete trojnožkami. Viz 1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.

Mazání provádějte pravidelně podle plánu uvedeného níže: do ložisek disků vtlačujte mazivo tak dlouho dokud se nezačne vytlačovat kolem náboje ven.

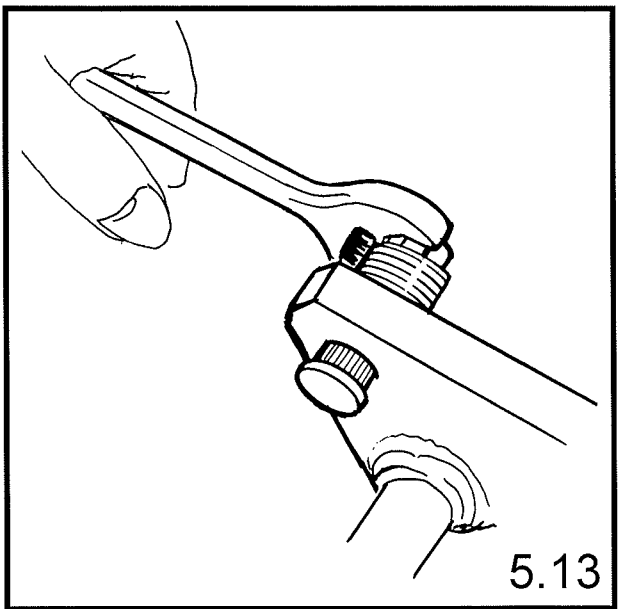
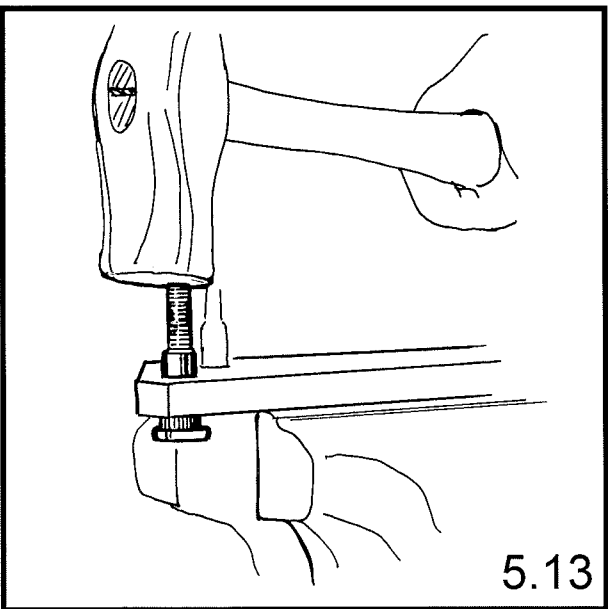
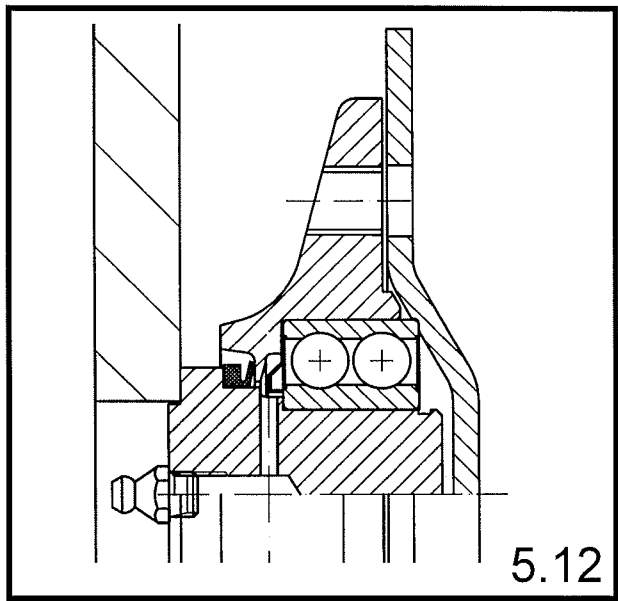
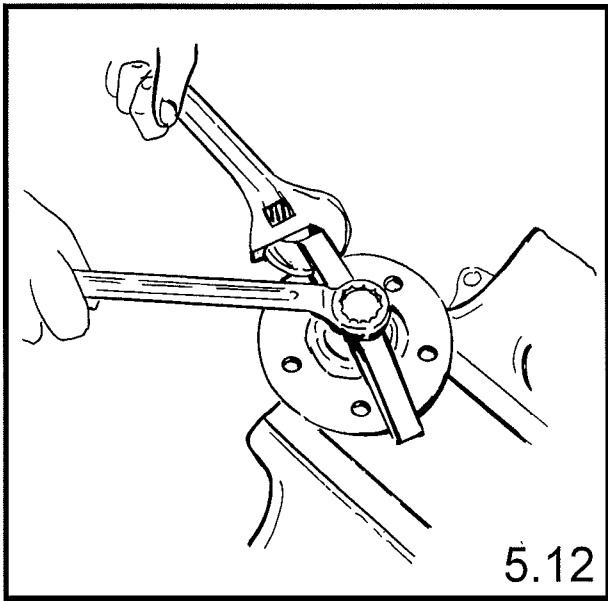
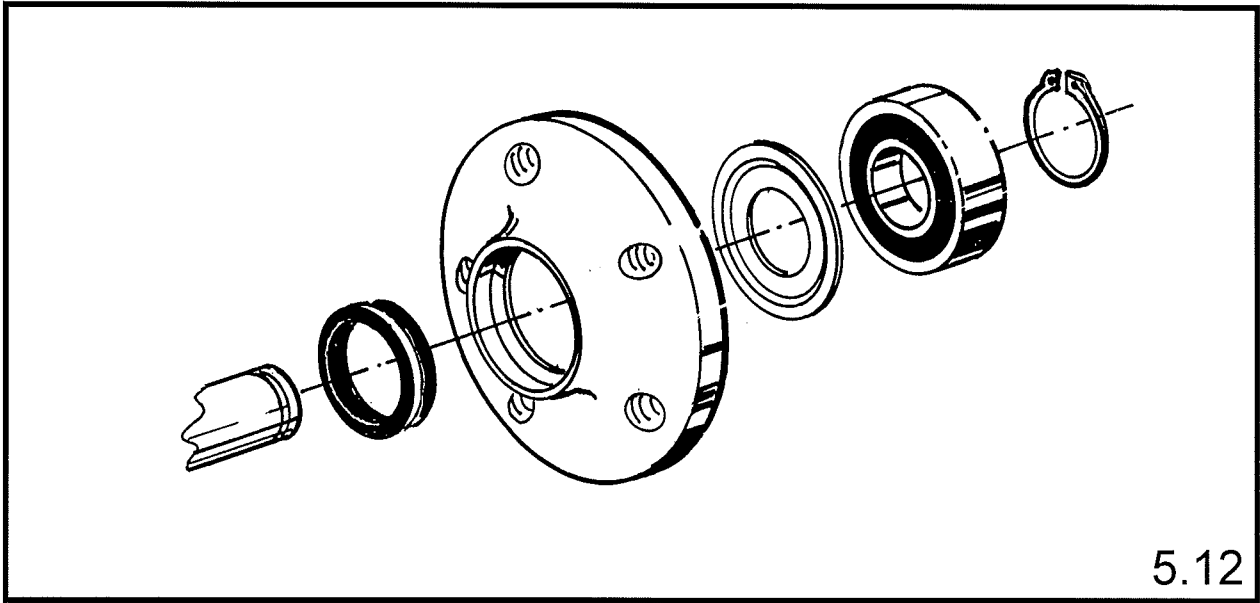
Místa a intervaly mazání

Místa mazání	Intervaly mazání			Obrázek*	Pozice *	Počet 500/600/800
	Denně	100 ha	500 ha/ sezóna			
Kloubová hřídel	X			7	1	6
Napínák řetězu		X		8	6	1
Zavěšení ramene poháněcího kola		X		12	41	1
Řetěz poháněcího kola			X	12	53/54	2
Závěsy střední a křídlových sekcí a čepy nosníků kol		X		2	6	5/7/9
RD500 F znamenáky a jejich připevnění		X		16	16	6
RD600-800 F znamenáky a jejich připevnění		X		17	5	6
Hlavice hlavního zvedacího válce		X		15	20	1
Ložiska disků			X	13	6	40/48/64
Náboje kol		X		14	23	20/24/32
Vidlice kol		X		14	17	20/24/32

* Odpovídá katalogu náhradních dílů

Namažte všechna uvedená místa v předepsaných intervalech a vždy po omytí tlakovou vodou. Nikdy nestříkejte tlakovou vodu přímo na ložiska. Tlaková voda může poškodit těsnění, vniknout do ložisek a způsobit korozi.

Mazání proveďte také vždy po skončení sezóny před uskladněním stroje.



5.11 Výměna disků

Ujistěte se, že je stroj bezpečně podepřen podporami.

Pro povolování a dotahování matic používejte rohátkový klíč nebo nástrčný klíč. Disk se montuje plochou stranou k výsevní botce. **Upozornění !** Disky mají ostré okraje, používejte rukavice!

Podle potřeby nastavte výsevní botky, viz 3.22 *Nastavení výsevních botek*.

5.12 Výměna ložisek disků

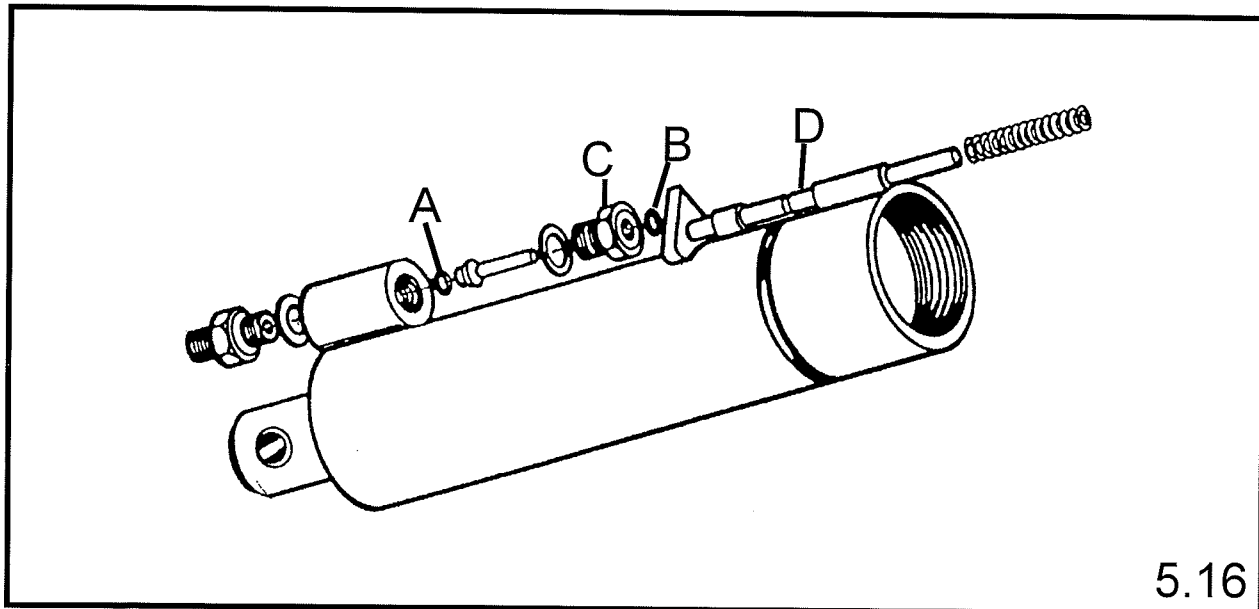
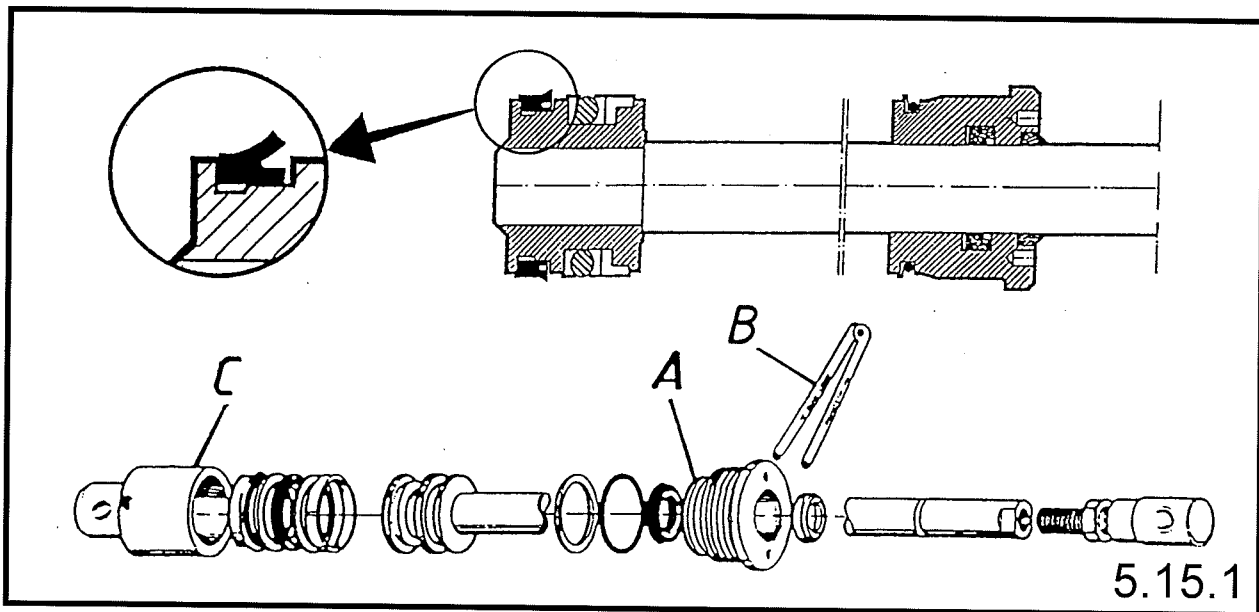
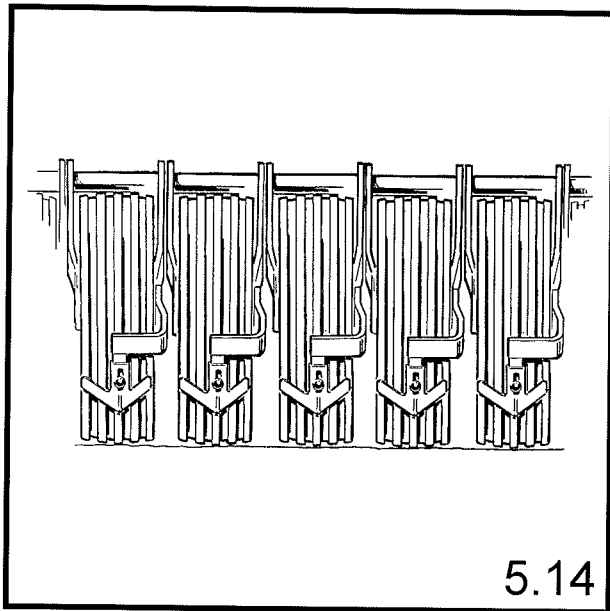
Ložiska jsou nalisována na náboji disku a jsou zajištěna pojistným kroužkem. Pro demontáž použijte kleště na pojistné kroužky a stahovák. Speciální stahovák lze objednat u firmy Agroklas, a.s: číslo dílu: Väderstad 413549. Tento stahovák je také součástí *Servisního boxu*, který lze objednat pod číslem Väderstad 415258.

Po výměně ložisek je nezbytné namazat těsnění ložiska. Sestava ložiska s těsněními najdete na obrázku. Ložisko musí na náboj doléhat těsně. Každé ložisko má mazničku, kterou ložisko promažete každých 150 hodin práce a vždy po omytí tlakovou vodou, nebo nejméně jedenkrát za sezónu. Vtlačujte vazelínu do ložiska dokud se nezačne vytlačovat okolo těsnění ven.

5.13 Výměna přípevnovacích šroubů výsevních botek

Rameno disku má dva zalisované šrouby pro připevnění výsevní botky. Pokud nejdou šrouby vyndat, musí se uříznout a zbrousit do roviny s ramenem tak, aby je bylo možno vylisovat pomocí čepu $\varnothing 13.5$ mm. Někdy je vhodné demontovat celé rameno. Otřepy vzniklé na okraji otvoru po vylisování šroubu opilujte tak, aby nalisování nového šroubu bylo snadnější. Šroub nalisujte nebo vtáhněte pomocí podložek a matice (ne pojistné matice). Dobře namažte závit, podložky i matici a vtáhněte šroub do otvoru. Ujistěte se, že máte na šroubu dostatek podložek, aby matice nepřeběhla konec závitu na šroubu.

Při výměně nebo nastavení botky věnujte pozornost také kapitole 3.22 *Nastavení výsevních botek*.



5.14 Výměna kol

- a Postavte rozložený stroj na pevnou podložku na disky se zvednutými koly
- b Demontujte škrabky
- c Uvolněte hřídel a vytáhněte kolo směrem dolů a dozadu
- d Namontujte hřídel do nového kola (matici na pravou stranu)
- e Nasad'te kolo do vidlice a zkontrolujte usazení hřídele v drážkách
- f Upevněte hřídel

Tlak v pneumatikách by měl být 250 kPa.

5.15 Výměna těsnění pístnic

Upozornění ! Během servisních prací na hydraulickém systému musí být křídlové sekce sklopeny na zemi a stroj musí být zcela spuštěn. Hydraulický systém musí být bez tlaku. Před opravou systému sklápění sekcí nebo systému rozložení hmotnosti věnujte pozornost kapitole 5.17 *Vypuštění akumulátorů tlaku hydraulického systému*. Pístnice před výměnou těsnění ze stroje zcela demontujte.

5.15.1 Výměna těsnění na pístech systému hydraulických válců

Pro systém zvedání a ovládání pracovních nástrojů platí následující

- a Uvolněte a vyšroubujte vodící matici pístu (A) pomocí klíče (B).
- b Vyjměte pístnici a vyměňte těsnění. **Pozor!** Těsnění musí být namontováno stranově správně.
- c Pozorně zkontrolujte, že povrch límce (C) není poškrábaný.
- d Smontujte pístnici.

Při výměně těsnění vyčistěte přepouštěcí drážky/díry jemným abrazivním hadříkem protažovaným ve směru drážek/děr. **Pozor!** Zkontrolujte správnost nasazení těsnění. Podle potřeby vyměňte těsnění na vodící matici (A).

Namontujte pístnici zpět na stroj a odvzdušněte ovládací systém. Viz 3.6 *Nastavení hloubky výsevu*.

5.15.2 Výměna těsnění na ostatních pístech.

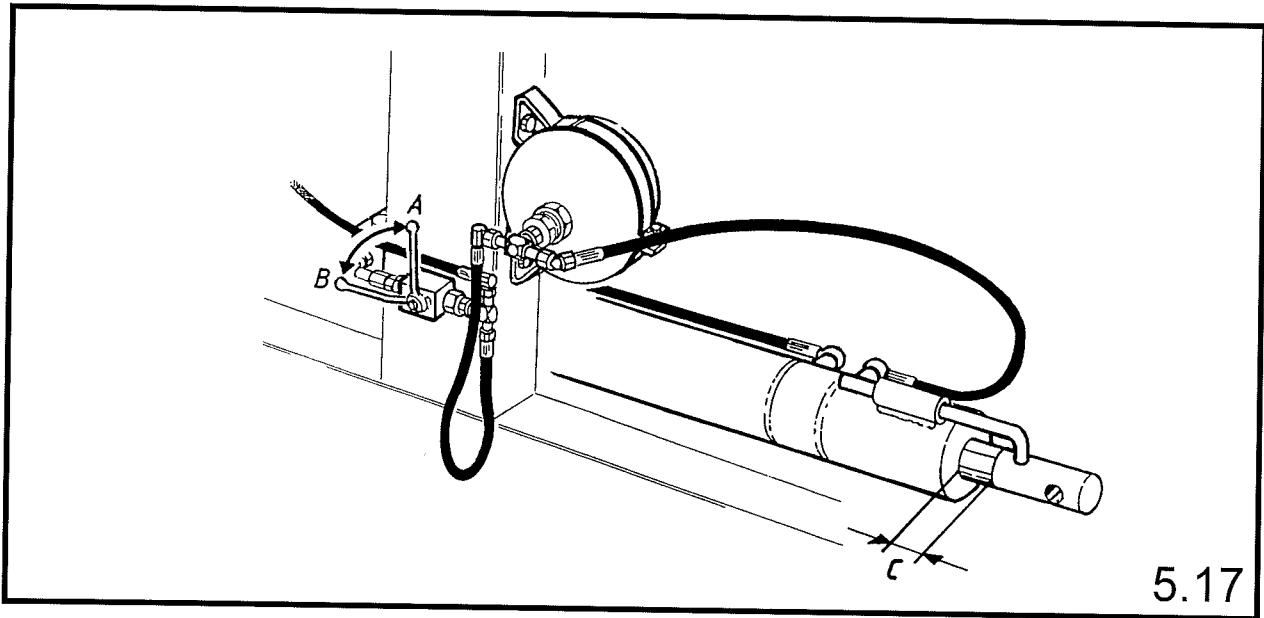
Postupujte podle 5.15.1 *Výměna těsnění na pístech systému hydraulických válců*. Všimněte si, že ostatní písty nemají vodící kroužky a přepouštěcí drážky a díry.

5.16 Výměna ventilových těsnění na hlavním pístu

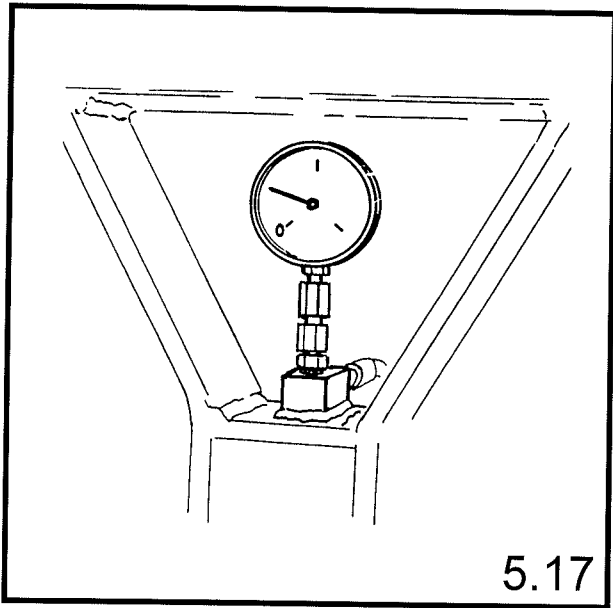
- a Opatrně vyšroubujte vedení (C) - v systému může být zbytkový tlak.
- b Vyměňte O-kroužek (A) a podle potřeby i O-kroužek (B) ve vedení.
Upozornění! O-kroužek (A) číslo dílu 404796 je velmi vysoké tvrdosti.
- c Smontujte ventil

Ventil na spodní části hlavního zvedacího pístu uzavírá průtok oleje ve chvíli, kdy stroj dosáhne požadované hloubky setí.

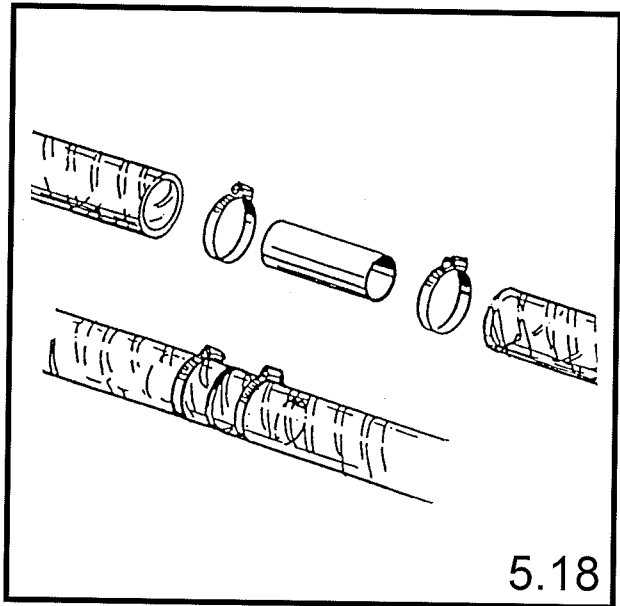
Hloubka setí se nastavuje pomocí dorazu, viz obr 3.6 bod A, který ovládá ventil táhlem (D). Pokud se doraz pohybuje po pístnici a hloubka setí se zvětšuje, je pravděpodobné, že je ventil netěsný.



5.17



5.17



5.18

5.17 Vypuštění akumulátorů tlaku hydraulického systému

Upozornění! Před zahájením servisních prací na systémech sklápění sekcí nebo rozložení hmotnosti vždy vypusťte veškerý olej z akumulátorů tlaku! Jsou-li akumulátory vypuštěny, je hodnota tlaku na manometru rovna nule.

Upozornění! Během servisních prací na hydraulickém systému musí být stroj vždy rozložen.

- a Otočte páku ventilu pro rozložení hmotnosti z polohy A do polohy B
- b Zvedněte stroj do nejvyšší polohy. Vypusťte veškerý tlak z okruhu sklápění sekcí pomocí ovládání hydrauliky. Zkontrolujte, že údaj na manometru je nula.
- c Spusťte stroj dolů

Pro opětovné nastavení tlaku do systému viz 3.7 *Nastavení rozložení hmotnosti*.

5.18 Oprava a výměna výsevních hadic

Oprava

Je-li výsevní hadice opotřebována nebo zlomena, může být opravena vložkou - číslo dílu 415397 pro hadici \varnothing 32 mm. Tento rozměr odpovídá vnitřnímu průměru hadice a vnějšímu průměru vložky. Uřízněte hadici uprostřed poškození. Podle potřeby může být odříznuta i malá část poškození. Pokud je hadice s vložkou příliš tuhá nebo ji nelze ohýbat při sklápění sekcí, musí se vyměnit celá hadice nebo použít dvě vložky na jiných místech.

Výměna výsevních hadic

Při demontáži i montáži použijte mýdlovou vodu. Během stahování nebo nasazování otáčejte hadicí proti směru otáčení hodinových ručiček, spirála vyztužující hadici se otevře a hadici mírně roztáhne. Novou hadici uřízněte přesně podle délky staré hadice.

***Objednejte si opotřebitelné náhradní díly včas před sezónou!
Dobrá údržba znamená dobrou ekonomiku!***

5.19 Hydraulický ventilátor poháněný kloubovým hřídelem

Ventilátor obsahuje zabudovaný olejový systém, naplněný speciálním olejem a vybavený olejovým filtrem. Objem systému je asi 10 litrů oleje. Použijte olej kvalitativní třídy SHS 46.

Při údržbě postupujte opatrně a zabraňte vniknutí nečistot při doplňování oleje.

Servisní cyklus systému plně závisí na kvalitě použitého oleje z hlediska jeho čistoty a stavu.

5.19.1 Doplňování oleje:

Doplňte olej, jestliže jeho hladina klesne pod čtvrtinu kontrolního okénka.

- * Očistěte okolí krytu olejového filtru.
- * Povolte kryt, opatrně vyjměte olejový filtr a položte jej na čistý povrch.
- * Doplňte olej asi do tří čtvrtin kontrolního okénka.
- * Vložte olejový filtr a rukou dotáhněte kryt.
- * Natlakujte systém (viz níže) spuštěním ventilátoru a několikaminutovým volnoběžným chodem motoru traktoru. Doplňovaný olej se současně vyčistí.

5.19.2 Výměna oleje a filtru:

Interval výměny: 200 hodin nebo každý druhý rok.

Poznámka: Vzduchový filtr se vyměňuje vždy při výměně olejového filtru (prodávají se v sadách).

- * Vypusťte ze systému tlak povolením sací hadice u čerpadla, viz *pos. 82**, a tlakové hadice u nádrže, viz *pos. 31** (při povolování hadice přidržte trubku klíčem) a hadice mezi chladičem a filtrem chladiče, viz *pos. 81**. Vyjměte staré filtry.
- * Připevněte hadice zpět. Přesvědčte se, že jste řádně připevnili sací hadici, abyste zabránili zavzdušnění systému. Zbývající dvě hadice neutahujte příliš silně.
- * Doplňte nádrž po horní okraj kontrolního okénka.
- * Vložte nové filtry a rukou dotáhněte kryt.
- * Spusťte ventilátor s traktorem pracujícím na volnoběh a nechte systém naplnit. Po chvíli opět doplňte po horní okraji kontrolního okénka, znovu spusťte ventilátor a nechte jej běžet na volnoběh. Poté natlakujte systém podle následujícího popisu.
- * Zkontrolujte, že hladina oleje po natlakování je asi ve třech čtvrtinách kontrolního okénka.

5.19.3 Vypouštění zkondenzované vody:

Před použitím ventilátoru na začátku nové sezóny a když nebyl delší dobu používán, měla by se z nádrže vypustit zkondenzovaná voda.

- * Umístěte stroj tak, aby výpust z nádrže byla dole.
- * Odpojte výpustnou hadici ze spojky na spodku nádrže, viz *pos. 31** (při povolování hadice přidržte trubku klíčem) a vypusťte vodu ze systému.
- * Nasadte hadici zpět a dotáhněte spojku, ale ne příliš silně.

* Viz seznam náhradních dílů, obr.. 31.

Spuštění po doplnění oleje nebo po výměně oleje a filtru:

Po doplnění nebo výměně oleje je s olejem smíchán vzduch. Aby se zabránilo poškození čerpadla a stroje, je třeba systém před jeho spuštěním na plný výkon odvzdušnit.

- * Spusťte ventilátor s traktorem běžícím na volnoběh.
- * Poslouchejte ventilátor a vyčkejte, dokud neběží hladce.
- * Jestliže v kontrolním okénku vidíte vzduchové bubliny, nechte ventilátor dále pracovat na volnoběh.
- * Zvyšte rychlost ventilátoru asi na 3 000 ot/min.
- * Poslouchejte ventilátor avčkejte, dokud neběží hladce.
- * Ventilátor poté můžete provozovat s normálním výkonem.

6 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

6.1 Všeobecné informace pro odstraňování závad

Velká část funkcí secího stroje je řízena řadou elektrických, hydraulických a mechanických komponentů. Nejlepší způsob odstranění mnohých závad je zjištění, zda tato závada není v elektroinstalaci. Proto začněte vždy kontrolou, zda je zajištěno napájení i posledního komponentu v systému. Pokud porucha trvá, zkontrolujte nejprve nejnázve přístupné součásti, aby se vyloučily další možné příčiny problémů.

Přečtěte si dodatky 7.3 *Schéma hydrauliky* a 7.4 *Schéma elektroinstalace*, které mohou být užitečné při odstraňování závad, tak jako popis 3.16 *Elektronický ovládací panel*.

Následující přehled pro odstraňování závad odpovídá odstavci 6.3 *Poznámky k odstraňování závad*.

6.1.1 Elektrické poruchy

Všeobecné kontroly poruch elektroinstalace:

- Je ovládací panel správně připojen k traktoru?
- Je napájecí napětí ovládacího panelu alespoň 12V, je kontrolka napájení zelená?
- Jsou + (hnědá) a uzemnění (modrá) správně připojeny?
- Zkontrolujte pojistky na ovládacím panelu. Ovládací panel zdánlivě funguje i když je jedna z pojistek rozpojená.
- Zkontrolujte nastavení ovládacího panelu.
- Zkontrolujte, že kontrolky odpovídající nastavené funkci svítí.
- Zkontrolujte správné spojení zásuvek propojovacího kabelu na ovládacím panelu a na stroji.
- Zkontrolujte všechny 37-mi pólové zásuvky. Musí být čisté a kontakty nepoškozené. Kontakty očistěte vhodným sprejem na kontakty (5.56).
- Zkontrolujte, že propojovací kabel není poškozen.

6.1.2 Hydraulické poruchy

Všeobecné kontroly poruch hydrauliky:

- Zkontrolujte správné připojení hydraulických hadic k odpovídajícím vývodům hydraulických okruhů traktoru. Dvě silné a dvě slabé hadice musí být připojeny k dvojčinným hydraulickým okruhům.
- Zkontrolujte, že rychlospojky na hadicích jsou stejného typu jako na traktoru. Na trhu je mnoho typů rychlospojek, všechny jsou standardizované, ale problémy se vyskytují. Problémem může být, že rychlospojky vytvoří zpětný ventil a nedovolí stroj spustit nebo naopak zvednout. Tento problém je ještě výraznější při nedostatečném tlaku nebo opotřebených rychlospojkách.
- Demontujte podezřelý ventil (pro znamenáky nebo kolejové řádky). Zkontrolujte vnější těsnění ventilu a zjistěte, zda uvnitř ventilu nejsou částičky těsnění. Ventil důkladně vyčistěte.

Varování: Před demontáží ventilu spusťte stroj k zemi a vypusťte veškerý tlak z příslušných hydraulických okruhů traktoru. Akumulátor tlaku nemusí být vypuštěn. Dávejte dobrý pozor, aby se do systémů nedostaly nečistoty. Očistěte okolí ventilu před jeho demontáží.

6.2 Přehled odstraňování závad

OVLÁDACÍ PANEL NEFUNGUJE!

- Viz 6.1.1 *Elektrické poruchy*

ZNAMENÁK/Y NELZE ROZLOŽIT

- Zkontrolujte proud na 2 prostředních solenoidech nahoře na bloku ventilů, viz *Hydraulické ventily* v odstavci 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*. Ventily znamenáků by měly být pod proudem, když svítí příslušná kontrolka

Pokud do solenoidu znamenáku nejde proud

- Zkontrolujte, zda je stroj pod výškou Low lift
- Zkontrolujte podle odstavce 6.1.1 *Elektrické poruchy*
- Koncový spínač (viz *Katalog náhradních dílů, obr.20, bod 25*) přerušuje signál k ventilu znamenáku, když je stroj složen, aby náhodně nedošlo k vyklopení znamenáku v této poloze stroje. Viz také 7.4 *Schéma elektroinstalace, bod D.(Ne RD 500F)*
- Zkontrolujte propojení vodiče se svazkem kabelů. Pro kontrolu zaměřte vodiče (šedý/červený a modrý) navzájem a zkuste funkci znamenáků.

Pokud do solenoidu znamenáku jde proud

- Vždy by mělo být možné sklopit oba znamenáky bez ohledu na nastavení a indikaci ovládacího panelu. Zkontrolujte podle 6.1.2 *Hydraulické poruchy*

ZNAMENÁKY SE ROZKLÁDAJÍ POMALU

- Zkontrolujte, že kontrolky pro znamenáky na ovládacím panelu nesvítí.
- Zkontrolujte, že je zapnutá funkce Low lift.
- Zkontrolujte napájení solenoidu ventilu znamenáku, viz *Hydraulické solenoidové ventily* v odstavci 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*
- Demontujte ventil a zkontrolujte, zda je čistý a zda vnější těsnění nejsou poškozena.
Pozor! Nejprve spusťte stroj na zem a odtlakujte systém.
- Zkontrolujte, že pístnice znamenáku není netěsná. Před výměnou těsnění čtěte odstavec 5.15 *Výměna těsnění pístnic*.

NEFUNGUJE AUTOMATIKA ZNAMENÁKŮ A KOLEJOVÝCH ŘÁDKŮ

- Viz *Funkce Autostep* v odstavci 6.3.1 *Některé funkce ovládacího panelu*.
- Je přepínač pro Autostep zapnutý (v horní poloze)?
- Je správně nastavena funkce kolejových rádků?
- Je správně nastaven snímač výšky Low lift? Viz 3.19 *Nastavení výšky nízkého zdvihu Low lift*
- Zkontrolujte, zda není snímač ohnutý nebo magnetický senzor poškozený. Není magnet volný nebo rozbitý? Zkontrolujte poškození kabelů a možnost zkratů.

**STROJ LZE ZVEDNOUT,
I KDYŽ JE LIFT STOP
ZAPNUTO**

- Zkontrolujte napájení solenoidu ventilu zcela vpravo. Viz *Hydraulické solenoidové ventily* v odstavci 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*

**Pokud do solenoidu ventilu
nejde proud:**

Viz 6.1.1 *Elektrické poruchy*

**Pokud do ventilu lift stop
jde proud:**

Viz 6.1.2 *Hydraulické poruchy*

**STROJ NELZE
ZVEDNOUT A/NEBO
SPUSTIT**

- Ujistěte se, že nejsou aktivovány funkce Lift stop a Low lift. Viz 6.1.2 *Hydraulické poruchy*

Pokud stroj nelze zvednout:

- Zkontrolujte napájení solenoidu ventilu Lift stop zcela vpravo, viz *Hydraulické solenoidové ventily* v odstavci 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*
- Vypněte ovládací panel a zkuste, zda lze stroj zvednout.
- Zkontrolujte kabeláž na zkratky a identifikujte funkci, která je tím ovlivněna.

**KONTROLKA
VENTILÁTORU SVÍTÍ A
BZUČÁK ZNÍ**

- **Pozor!** Při sesmeknutí vzduchové přívodní hadice nebo nesprávném nasazení kolena ejektoru vzduchu nepřijde žádné varovné hlášení.

Mechanicky poháněný ventilátor:

- Zkontrolujte nasazení a aktivaci vývodové hřídele
- Zkontrolujte správné otáčky vývodové hřídele
- Zkontrolujte řemen ventilátoru

Hydraulicky poháněný ventilátor:

- Zkontrolujte správné připojení hydraulických hadic a aktivaci příslušného hydraulického okruhu
- Je správně nastaven regulátor otáček ventilátoru? Viz *Katalog náhradních dílů obr. 32, pozice 13 nebo obr. 6, pozice 29.*
- Zkontrolujte zda jsou tlak a průtok oleje od traktoru správné, průtok min. 35 l/min a tlak 130 bar.
- Zkontroluje kabeláž senzoru na zkrat.
- Zkontrolujte indukční snímač, viz 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*

**KONTROLKA
VENTILÁTORU NIKDY
NESVÍTÍ**

- Zkontrolujte nastavení minimálních otáček na ovládacím panelu, viz 3.16.3 *bod 5.*
Jmenovitá rychlost by měla být 4 300 ot/min.

**DÁVKOVACÍ ÚSTROJÍ
(jedno nebo obě) NELZE
VYPNOUT**

- Výstupní signál 12 V přes póly 22 a 23 ovládacího panelu vypíná odpovídající levé nebo pravé dávkovací ústrojí. Signál aktivuje elektromagnet v příslušné výsevní jednotce a ten zastaví otáčení vnější objímky pružinové spojky, čímž se spojka otevře.

KONTROLKY OTÁČEK VÝSEVNÍCH ÚSTROJÍ SE ROZSVÍTÍ NEBO SVÍTÍ TRVALE

Porucha hnacího kola:

- Zkontrolujte, že je hnací kolo spuštěno a je v kontaktu s půdou.
- Zkontrolujte převod mezi kolem a výsevními jednotkami.

Porucha senzoru:

- Zkontrolujte funkci snímače, viz 6.3 *Poznámky ke zjišťování*
- Zkontrolujte, zda ozubená deska v tělese není poškozená.
- Zkontrolujte vzdálenost snímače od desky, případně ji nastavte (1 - 1,5 mm).
- Zkontrolujte propojení kabelů v zásuvce na tělese výsevní jednotky podle následující tabulky:

	levá jednotka			pravá jednotka		
barva drátu	modrá	hnědá	bílá	modrá	hnědá	zelená/bílá
snímač	modrá	hnědá	černá	modrá	hnědá	černá
pól	5	36	22	5	36	23

MĚŘENÍ PLOCHY/ RYCHLOMĚR UKAZUJE ŽÁDNÉ NEBO CHYBNÉ ÚDAJE

- Dostává ovládací panel signál od senzoru pod krytem převodů hnacího kola? Demontujte kryt, viz 6.3 *Poznámky ke zjišťování závad*
- Zkontrolujte spojení mezi senzorem a kabelovým svazkem.
- Zkontrolujte, že je v ovládacím panelu zadána správná hodnota obvodu hnacího kola (normálně 2,4 m), viz 3.16.3 *Programování ovládacího panelu*.
- Při malé hodnotě rychlosti/plochy zvětšete tuto hodnotu.
- Při velké hodnotě rychlosti/plochy zmenšete tuto hodnotu.

JEDNA NEBO VÍCE KLAPEK PRO KOLEJOVÉ ŘADKY NEZAVÍRÁ/NEOTVÍRÁ

- Oba motory v poloze **ON** (zapnuto) zavírají příslušné výstupy v rozdělovací hlavě s rozsvícením kontrolky pro kolejové řadky na ovládacím panelu, viz 3.16.3 *Programování ovládacího panelu*, bod 5. Napětí +12 V je na pólech 13 (levá) a 15 (pravá). Póly 26, resp. 28, jsou s póly 13, resp. 15, propojeny paralelně.
- Motory v poloze **OFF** (vypnuto) otevírají výstupy v rozdělovací hlavě se zhasnutím kontrolky na ovládacím panelu, +12V je na pólu 12 (levá) a na pólu 15 (pravá), ty jsou paralelní s póly 25, resp. 27. Viz 7.2. *Číslování pólů, patice ovládacího panelu*.

Pokud není napájen ovládací motor nebo nemá dostatek síly na ovládní klapek

- * - Viz 6.1.1 *Elektrické poruchy*.
- Zkontrolujte 37-pólovou zásuvku, zejména póly 12, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 28
- Zkontrolujte propojovací zásuvku motorů a svazku kabelů.

Pokud se ovládní zadrhává v jedné poloze:

- Není mechanismus blokován osivem nebo jinými úlomky?
- Pokud ano, vyčistěte prostor pod krycím sklem.

HLOUBKA VÝSEVU SE MĚNÍ OD STŘEDU KE STRANÁM

- Zkontrolujte, zda je delší pístnice rozkládacího válce zcela vysunuta a zda se během práce nezasouvá.
- Zkontrolujte nastavení rozložení hmotnosti, viz 3.7 *Nastavení rozložení hmotnosti*
- Zkontrolujte polohu systému hydraulických válců, viz 3.6 *Nastavení hloubky výsevu*

**STROJ SE JE HLOUBĚJI,
NEŽ JE NASTAVENO**

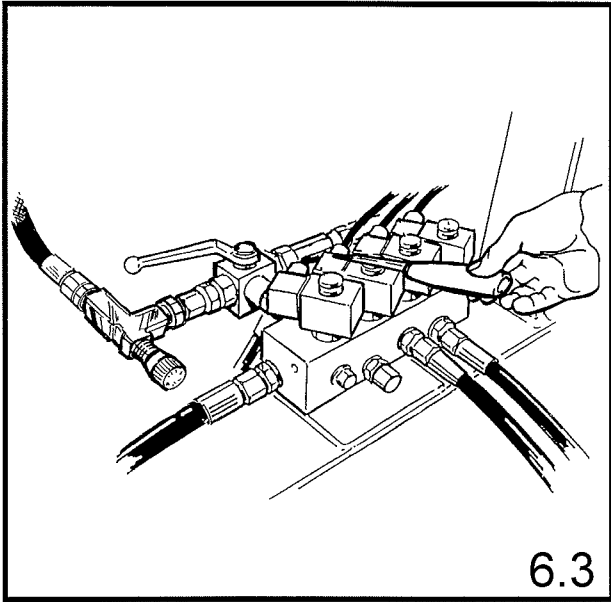
- Není poškozen O-kroužek ventilu na hlavním válci? Viz 5.16 *Výměna ventilových těsnění na hlavním válci.*
- Dostal se doraz na hlavním válci až k horní desce? Pokud ano, pak je poškozena pružina. Viz katalog náhradních dílů, obr.15, pozice 33

**DISKY SE NEOTÁČEJÍ
VOLNĚ**

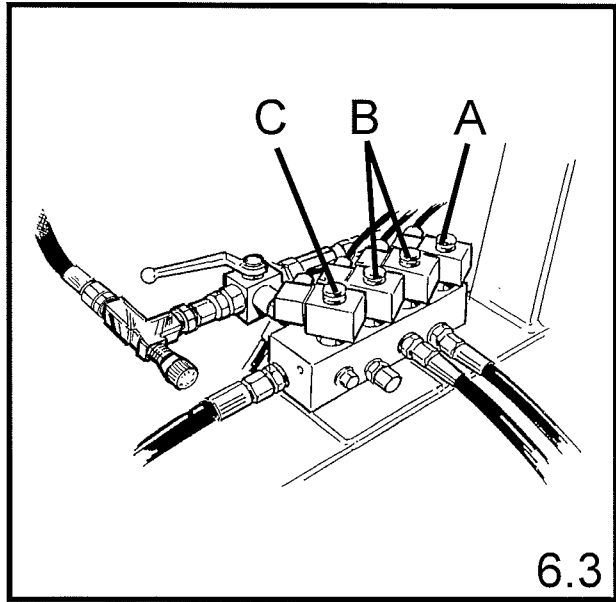
- Jsou výsevní botky příliš pevně uloženy? Mají být téměř volně.
- Je půda velmi lehká? Vyžaduje další válcování.
- Je výsevní hloubka velmi malá?
- Jsou botky namontovány příliš nízko? Disky se budou otáčet volněji, když botky zvedneme o jeden otvor.
- Jsou disky velmi opotřebené?
- Je na povrchu pole mnoho zbytků předchozí plodiny?
- Nepracují prsty kypřičů příliš a nedochází tím k překypření půdy?

**STROJ NEUMÍSTUJE
OSIVO NA DNO
BRÁZDY**

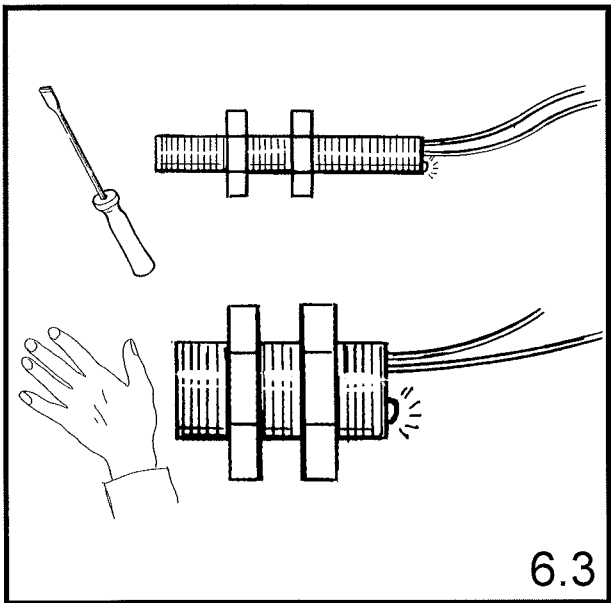
- Jsou výsevní botky velmi opotřebené?
- Nejsou botky umístěny příliš vysoko? Stroj bude ukládat osivo lépe, když budou botky níž. Toto nevyžaduje normálně nastavení pro odlišné typy půd.



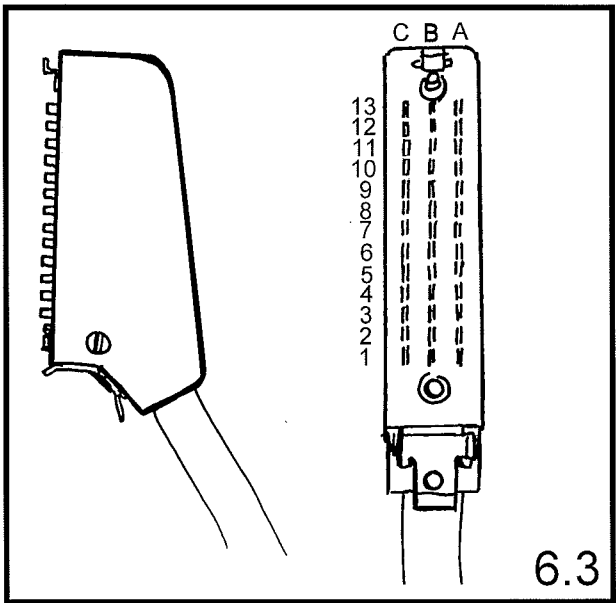
6.3



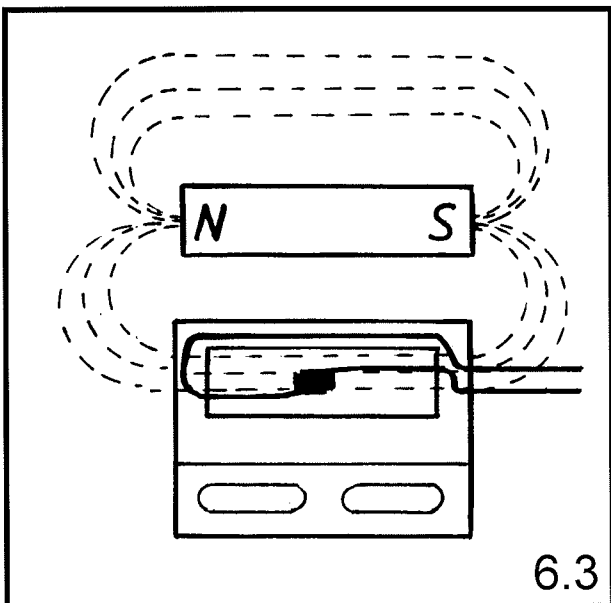
6.3



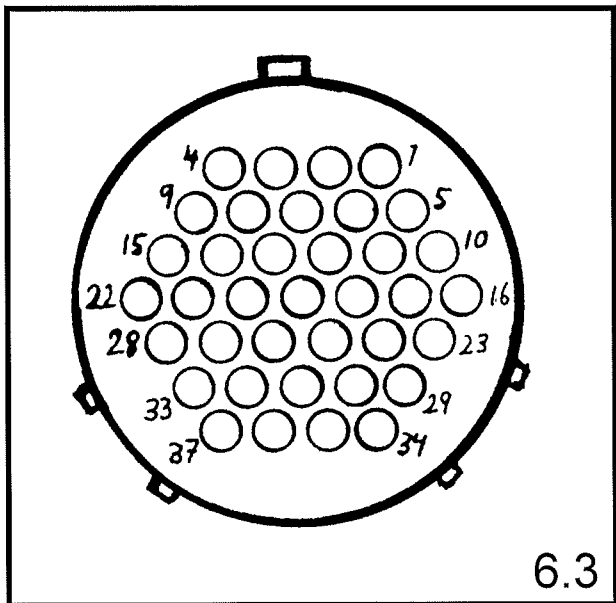
6.3



6.3



6.3



6.3

6.3 Poznámky k odstraňování závad

Hydraulické solenoidové ventily

Solenoid má cívku, která při průchodu proudem vinutím pracuje jako elektromagnet. Průchod proudem solenoidem je indikován světelnou diodou v přípojovacím konektoru a ohřevem solenoidu po několika minutách. Vrchní matice solenoidu se rovněž silněji zmagnetizuje; zkoušku proveďte menším šroubovákem nebo čepelí nože. Matice má slabý permanentní magnetismus, proto si vyzkoušejte magnetickou sílu v zapnutém a vypnutém stavu. **Proud je přiveden do solenoidů znamének (B) jakmile se rozsvítí příslušná kontrolka, do ventilu Lift stop (C), když je spínač v dolní poloze nebo je-li aktivována funkce Low Lift, a do ventilu znamének preemergentní ochrany (A), pokud svítí kontrolky znamének A (na ovládacím panelu).**

Upozornění! Ovládací panel nevydává signál pro znaménky nebo znaménky preemergentní ochrany, dokud je stroj pod výškou Low lift. (Vstupní signál na pólu 21).

Jazýčkové rele

Jazýčkové relé reaguje na přítomnost magnetického pole. Tvoří je skleněná trubice se dvěma kovovými jazýčky, které se působením magnetických sil blízko se pohybujícího magnetu dotknou a obvod propojí (viz obr. 6.3). Funkčnost lze otestovat pomocí magnetu nebo multimetru..

Indukční snímač

Reaguje na pohyb kovových předmětů ve vzdálenostech 1-1,5 mm.

Testování je snadné, protože funkci potvrzuje kontrolka na zadním konci snímače, která se rozsvítí při zaregistrování objektu.

Kapacitní snímač

Reaguje na předměty obsahující vlhkost - osivo, ruka, atd.

Testování je snadné, protože funkci potvrzuje kontrolka na zadní straně, která se rozsvítí při každém zjištění předmětu

6.3.1 Některé funkce ovládacího panelu

37-pólová zásuvka ovládacího panelu

Umístění pólů je označeno na zásuvce, viz obr.6.3

Výstupní signály

Napětí výstupních signálů je +12V. Výstupní signál je vyslán póly 12, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 a 33. Paralelně jsou propojeny póly 12 a 25, 13 a 26, 14 a 27, 15 a 28. Podmínky pro výstup signálů: nevypnuté dávkovací ústrojí, stroj je pod výškou Low lift.

Vstupní signály

Jsou totožné s uzemněním pro příslušné póly. Póly pro vstupní signály jsou 10, 16, 20, 21, 22, 23 a 24. Pro póly 20, 22, 23 a 24 je signálem uzemnění opakované s proměnnou frekvencí.

Uzemnění

Uzemnění jsou póly 5, 6, 7 a 8. Tyto jsou paralelní a jsou vzájemně spojeny ve svazku.

Funkce Low lift

Spínač Low lift na stroji posílá vstupní signál z polohy Low lift (nízký zdvih). Vnitřní logika ovládacího panelu vysílá výstupní signál na póly 9, 13 a 14, pokud je přepínač Low lift na ovládacím panelu ve střední poloze.

Funkce Autostep

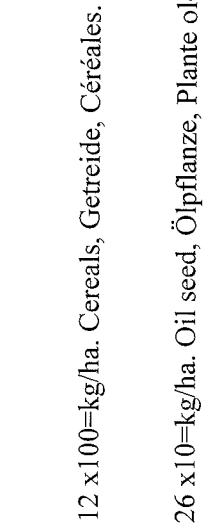
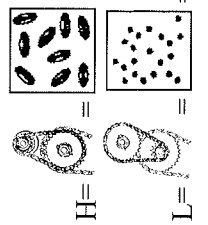
Za předpokladu správného nastavení ovládacího panelu dochází k automatické změně cyklu znamének a kolejových řádků po zvednutí stroje z pracovní polohy do polohy Low lift. (Vstupní signál pól 21). Funkce je aktivní bez ohledu na to, zda je či není zavřen kryt dávkovače osiva.

Table, Tabelle, Tableau -98⇒



FENIX-METERING SYSTEM RAPID 300-800 F No. 10 000-

Kg/dm³	Wheat	Rye	Barley	Oats	Beans	Peas	Lupins	Vetch	Maize	Grass
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Bohnen	Erbsen	Lupinen	Vicken	Mais	Gras
	Blé	Seigle	Orge	Avoin	Fèves	Pois	Lupins	Vesces	Mais	Ray-grass
	0,77	0,72	0,67	0,50	0,85	0,80	0,76	0,83	0,79	0,36
Scale	4300 rpm									
Kg/ha	3800 rpm									
10	35	35	35	25	35	35	35	40	35	15
20	75	70	65	50	75	75	70	80	75	30
30	110	105	100	75	110	110	105	115	110	45
40	145	140	130	100	145	150	140	155	150	-
50	185	175	165	125	185	185	170	195	185	-
60	220	210	200	150	220	225	205	230	220	-
70	255	245	230	170	255	260	240	270	260	-
80	295	280	265	195	290	295	275	310	295	-
90	330	315	300	220	330	335	310	350	335	-
100	365	350	330	245	365	370	345	390	370	-
110	405	385	365	270	400	410	380	425	405	-
120	440	420	400	295	440	445	415	465	445	-
130	475	455	430	320	475	485	450	505	480	-
140	515	490	465	345	510	520	485	540	520	-



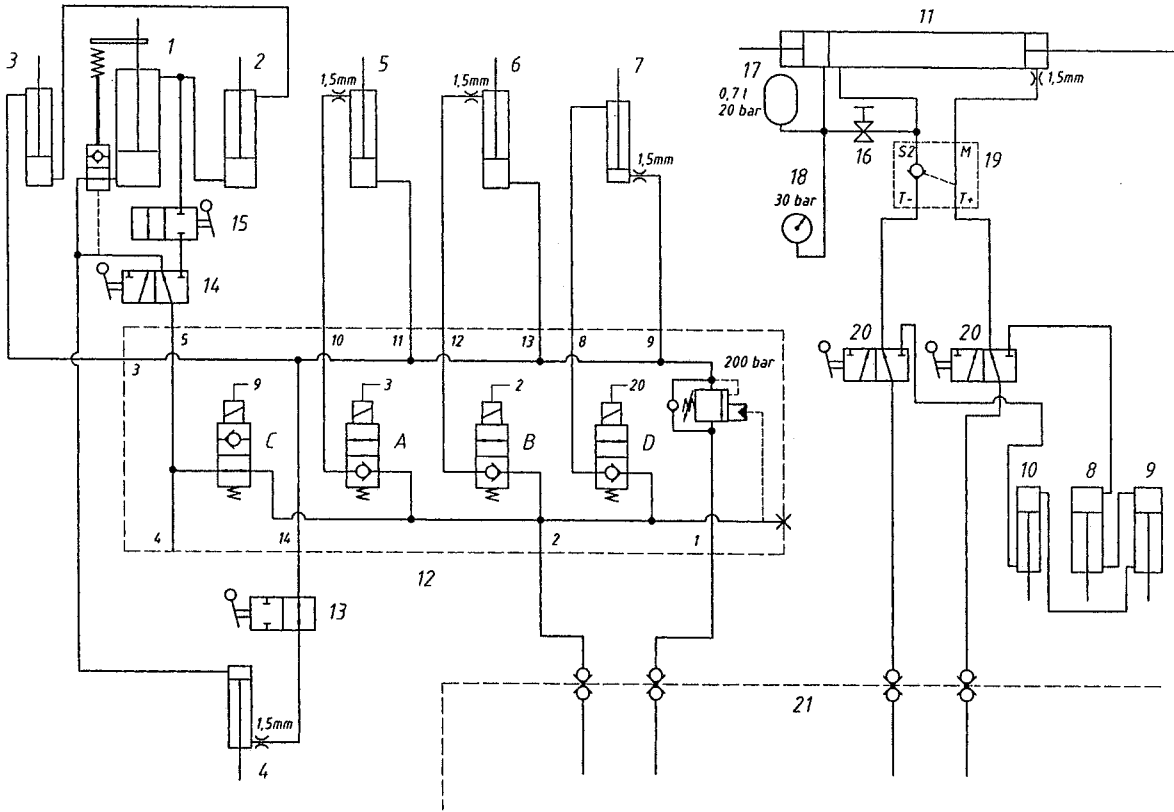
Tag alltid ett utmatningsprov. Sätabelsens innehåll skall endas ses som riktvärden. Vid små utmatningsmängder bör ett nytt utmatningsprov tas regelbundet. **Kontrollera körd areal och utmatad mängd vid varje påfyllning.**

Always make a seed feed test. The contents of the sowing table should only be regarded a standard values. When operating with small seed quantities a new seed test should be made regularly.

Check driven acreage and seed feeded quantity at every time you refill.

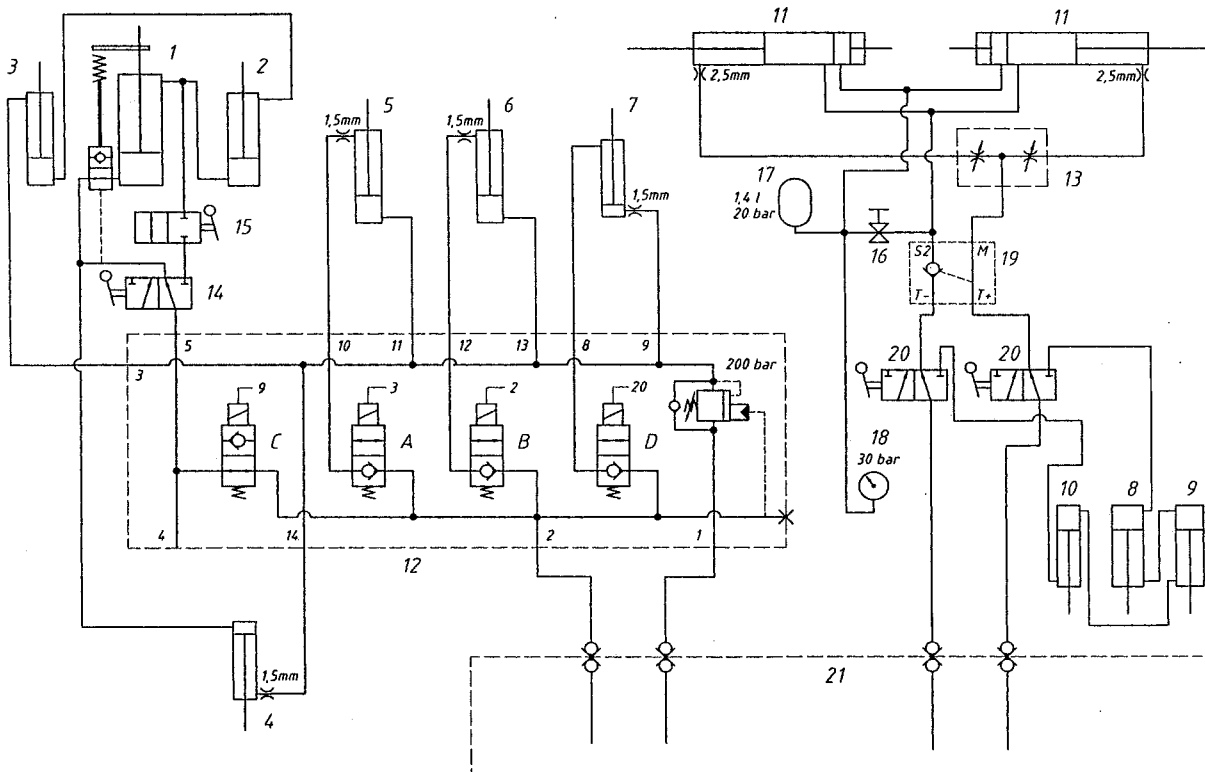
Grundsätzlich sollte vor Beginn des Drillens eine Abdreprobe durch- geführt werden. Wenn die Sorte oder die Fruchtart gewechselt wird, muss eine neue Abdreprobe gemacht werden. Die Sätabelle ist eine Anhalt und Hilft bei der Grundeinstellung. Beim Drillen von kleinen Aussaatmengen (z.b. Raps) sollte eine Abdreprobe in regelmäßigen Abständen gemacht werden. **Bitte, kontrollieren Sie die bestellte Fläche und die ausgebrachte Menge bei jedem Nachfüllen des Saatgutes.**

Faites toujours un test de dosage. Les données du tableau ne sont qu'à titre indicatif. Lors de petites quantités de dosage, un nouveau test de dosage doit être fait. **Contrôlez la superficie travaillée et la quantité dosée à chaque**



RD 500-600 F

7.3.1



RD 800 F

7.3.2

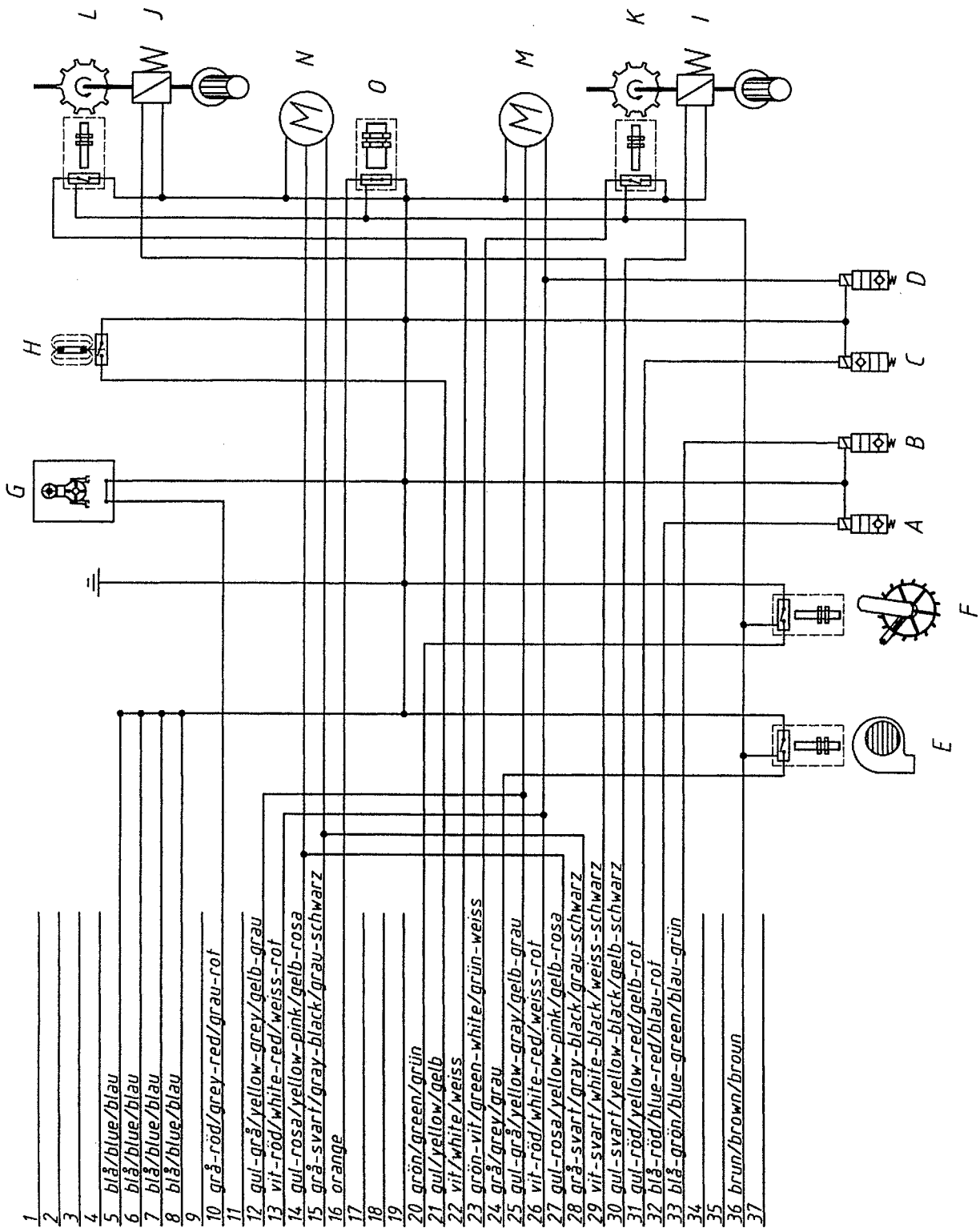
7.3 Schéma hydrauliky

7.3.1 Schéma hydrauliky RD 500-600 F

1-3	Systém hydraulických válců pro zvedání a hloubku výsevu	
4	Hydraulický válec, poháněcí kolo	
5	Hydraulický válec, pravý znaménák	
6	Hydraulický válec, levý znaménák	
7	Hydraulický válec, znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany	
8-10	Systém hydraulických válců, pracovní nářadí	
11	Hydraulický válec, sklápění sekcí a rozložení hmotnosti	
12	Blok ventilů, Lift stop, znaménáky, znaménáky preemergentní ochrany	
13	Dvoucestný ventil, snímání poháněcího kola. Jen RD 500 F.	
14	Třícestný ventil, transportní poloha	
15	Dvoucestný ventil, transportní poloha	
16	Dvoucestný ventil, rozložení hmotnosti	
17	Akumulátor tlaku, rozložení hmotnosti	
18	Manometr, rozložení hmotnosti	
19	Obsluhou ovládaný ventil, rozložení hmotnosti	
20	Přepínací ventil, pracovní nářadí/sklápění sekcí	
21	Traktor	
A	Solenoidový ventil, pravý znaménák	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262
B	Solenoidový ventil, levý znaménák	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262
C	Solenoidový ventil, Lift stop	Normálně otevřený. Číslo dílu 416263
D	Solenoidový ventil, znam. preem.	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262

7.3.2 Schéma hydrauliky RD 800 F

1-3	Systém hydraulických válců pro zvedání a hloubku výsevu	
4	Hydraulický válec, poháněcí kolo	
5	Hydraulický válec, pravý znaménák	
6	Hydraulický válec, levý znaménák	
7	Hydraulický válec, znaménáky kolejových řádků preemergentní ochrany	
8-10	Systém hydraulických válců, pracovní nářadí	
11	Hydraulický válec, sklápění sekcí a rozložení hmotnosti	
12	Blok ventilů, Lift stop, znaménáky, znaménáky preemergentní ochrany	
13	Rozdělovač průtoku, sklápění sekcí	
14	Třícestný ventil, transportní poloha	
15	Dvoucestný ventil, transportní poloha	
16	Dvoucestný ventil, rozložení hmotnosti	
17	Akumulátor tlaku, rozložení hmotnosti	
18	Manometr, rozložení hmotnosti	
19	Obsluhou ovládaný ventil, rozložení hmotnosti	
20	Přepínací ventil, pracovní nářadí/sklápění sekcí	
21	Traktor	
A	Solenoidový ventil, pravý znaménák	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262
B	Solenoidový ventil, levý znaménák	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262
C	Solenoidový ventil, Lift stop	Normálně otevřený. Číslo dílu 416263
D	Solenoidový ventil, znam. preem.	Normálně zavřený. Číslo dílu 416262



7.4 Schéma elektroinstalace

7.4.1 Schéma elektroinstalace RD 600-800 F

Označení "normálně" odpovídá stavu elektrické součástky, kdy tato není ovlivňována elektrickou, magnetickou nebo mechanickou silou ve smyslu změny stavu.

Měření hektarů je řízeno senzorem na poháněcím kole.

- A Solenoidový ventil, pravý znaménák. Normálně zavřený.
- B Solenoidový ventil, levý znaménák. Normálně zavřený.
- C Solenoidový ventil, Lift stop. Normálně zavřený.
- D Solenoidový ventil, znaménáky preemergentní ochrany. Normálně zavřený.
- E Indukční snímač, otáčky ventilátoru. Normálně zavřený.
- F Indukční snímač, měření plochy, poháněcí kolo. Normálně otevřený.
- G Koncové spínače. Přerušují signál pro znaménáky, pokud jsou křídlové sekce zdvižené. Není u RD 500 F. Normálně zavřený.
- H Spínač Low lift. Normálně otevřený.
- I Volnoběžka, vypínání levé výsevní jednotky. Normálně sepnutá.
- J Volnoběžka, vypínání pravé výsevní jednotky. Normálně sepnutá.
- K Indukční snímač, levý snímač rotace. Normálně otevřený.
- L Indukční snímač, pravý snímač rotace. Normálně otevřený.
- M Motor ovládání klapky kolejových řádků, levá stopa
- N Motor ovládání klapky kolejových řádků, pravá stopa
- O Kapacitní snímač, snímač hladiny osiva. Normálně zavřený.

7.4.2 Číslování pólů, konektor ovládacího panelu

Pól	Kontakt	Funkce	Barva, svazek vodičů	Poznámka
1	A1	--	--	
2	A2	--	--	
3	A3	--	--	
4	A4	--	--	
5	A5	Uzemnění	Modrá	
6	A6-7	Uzemnění	Modrá	
7	A8-9	Uzemnění	Modrá	
8	A10	Uzemnění	Modrá	
9	A11	--	--	
10	A12	Spínač značkovače	Šedá/červená	Vstupní signál = uzemnění
11	A13	--	--	
12	B1	Kolejové řádky, levá, vypnuto	Žlutá/šedá	Výstupní signál=+12V
13	B2	Kolejové řádky, levá, zapnuto	Bílá/červená	Výstupní signál=+12V
14	B3	Kolejové řádky, pravá, vypnuto	Žlutá/fialová	Výstupní signál=+12V
15	B4	Kolejové řádky, pravá, zapnuto	Šedá/černá	Výstupní signál=+12V
16	B5	Senzor úrovně	Oranžová	Vstupní signál = uzemnění
17	B6	--	--	
18	B7	--	--	
19	B8	--	--	
20	B9	Rychloměr/měřič plochy	Zelená	Vstupní signál = uzemnění
21	B10	Vysílač zdvihu	Žlutá	Vstupní signál = uzemnění
22	B11	Rotační čidlo, pravá strana	Bílá	Vstupní signál = uzemnění
23	B12	Rotační čidlo, levá strana	Zelená/bílá	Vstupní signál = uzemnění
24	B13	Senzor ventilátoru	Šedá	Vstupní signál = uzemnění
25	C1	Kolejové řádky, levá, vypnuto, paralelní s 12	Žlutá/šedá	Výstupní signál=+12V
26	C2	Kolejové řádky, levá, zapnuto, paralelní s 13	Bílá/červená	Výstupní signál=+12V
27	C3	Kolejové řádky, pravá, vypnuto, paralelní s 14	Žlutá/fialová	Výstupní signál=+12V
28	C4	Kolejové řádky, pravá, zapnuto, paralelní s 15	Šedá/černá	Výstupní signál=+12V
29	C5	Vypnutí, kryt podavače vpravo	Bílá/černá	Výstupní signál=+12V
30	C6	Vypnutí, kryt podavače vlevo	Žlutá/černá	Výstupní signál=+12V
31	C7	Lift stop	Žlutá/červená	Výstupní signál=+12V
32	C8	Znaménák vpravo	Modrá/červená	Výstupní signál=+12V
33	C9	Znaménák vlevo	Modrá/zelená	Výstupní signál=+12V
34	C10	--	--	
35	C11	--	--	
36	C12	+12V	Hnědá	
37	C13	--	--	

7.5 Technická data

Stroj	RD 500 F	RD 600 F	RD 800 F
Pracovní šířka (m)	5,0	6,0	8,0
Transportní šířka (m)	3,0	3,0	3,0
Transportní výška (m)	2,55	3,0	4,0
Objem zásobníku osiva (litrů)	2500	2500	3000
Max. zatížení v zásobníku (kg)	2500	2500	3000
Max. hmotnost přenášená na traktor (kg)	2500	2800	3200
Hmotnost stroje:			
Dvojitý smyk (kg)	4350	5150	7000
Systém Agrilla (kg)	4550	5450	7250
Diskový systém (kg)	5050	6000	-
Pevné prsty (kg)	4500	5395	7300
Hmotnost příslušenství:			
Středový pěch (kg)	300	300	300
Vrchní mříž (kg)	80	80	80
Znamenáky preemergentní ochrany (kg)	57	57	57
Křídlové pěchy (kg)	2x190	2x190	4x190

Ventilátor

Jmenovité otáčky: 4300 ot/min

Hladina hluku: 92 dB(A) (vzdálenost 1,0 m)

Tlak vzduchu v pneumatikách

690x175-15": 250 kPa

200x14,5": 410 kPa

Akumulátory tlaku, standard

Objem a tlak plynu

RD 500-600 F = 0,7 l, 20 bar (415500)

RD 800F = 1,4 l, 20 bar (415501)

Akumulátory tlaku pro křídlové pěchy (Příslušenství, obr. 37)

RD 500-600 F = 0,7 l, 50 bar (411976)

RD 800 F = 1,4 l, 50 bar (411977)