

CE

Návod k obsluze

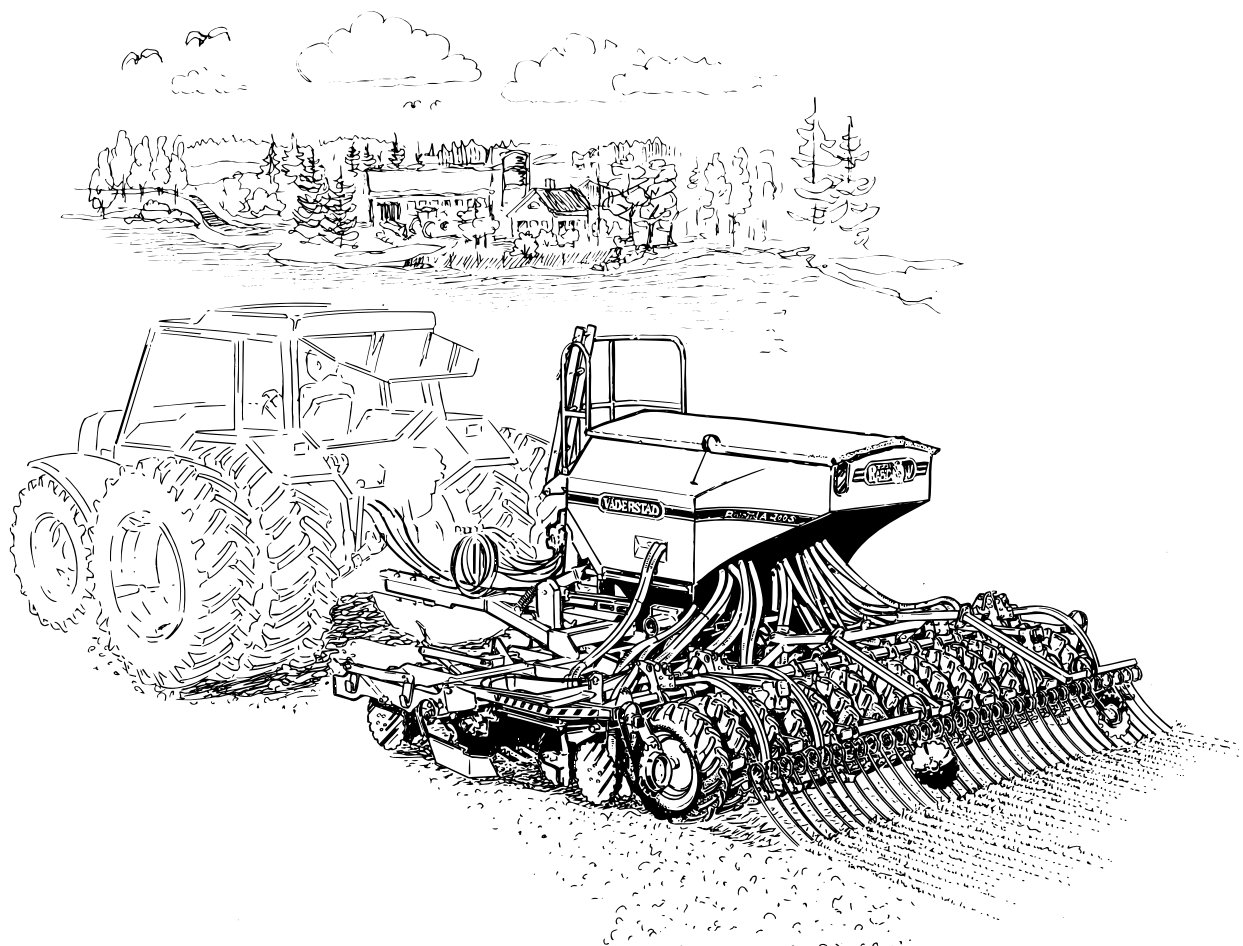
Kombinovaný stroj pro přípravu půdy a setí

RAPID

typová řada

RDA 400-450 S

Výr. č. 12 800-14 799



VÄDERSTAD



1	Bezpečnost práce a bezpečnostní pokyny	
1.1	Před zahájením prací	6
1.2	Bezpečnostní značky	6
1.3	Všeobecné pokyny bezpečnosti práce	8
1.4	Umístění bezpečnostních značek na stroji	9
1.5	Štítky s údaji	9
2	Nastavení a seřizování	
2.1	Traktor	10
2.2	Kontrola vlečného oka secího stroje	11
2.3	Montáž ovládací skříňky na traktor	12
2.4	Připojení kombinovaného stroje pro přípravu půdy a setí	13
2.5	Nastavení délky hadic a připojení prodlužovacího kabelu	15
2.6	Přechod mezi přepravní a pracovní polohou	16
2.7	Rovnoběžnost s povrchem půdy	18
2.8	Nastavení výsevní hloubky	20
2.9	Nastavení křídel	20
2.10	Nastavení přepínacího ventilu	21
2.11	Nastavení pracovních zařízení	22
2.12	Nastavení radaru	26
2.13	Nastavení výsevního množství	27
2.14	Nastavení dávkovací jednotky s hydraulickým řízením výstupu	27
2.15	Zkouška mechanického dávkování	28
2.16	Zkouška hydraulického dávkování	30
2.17	Před naplněním zásobníku osiva	35
2.18	Vyprázdnění zásobníku osiva	36
2.19	Zkouška za jízdy (na poli)	37
2.20	Nastavení průtočného množství vzduchu	38
2.21	Ovládací skříňka	40
2.22	Zakládání kolejových meziřádků	55
2.23	Seřízení znakovace kolejových mezířádku pro období před vzejitím	56
2.24	Nastavení zavlažovače	57
2.25	Nastavení malé výšky zdvihu "Low-Lift"	58
2.26	Zablokování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě	58
2.27	Seřízení secích botek	59
2.28	Škrabka	61
2.29	Seřízení znakovace kolejových mezířádku	62
2.30	Zahlazovac kolejí, hroty (volitelné)	62
2.31	Zahlazování stop, System Disc	63
2.32	Sklopné pneumatikové pěchy (volitelné)	63
3	Rady k výsevu	
3.1	Výsevní hloubka	64
3.2	Kontrola dávkování	65
3.3	Výsev na souvrati	66
3.4	Spuštění secího stroje do půdy	66
3.5	Zakládání kolejových meziřádků	67
3.6	Znamenáky	67
3.7	Překážky	67
3.8	Otáčení s malou výškou zdvihu ("Low-Lift")	67

4	Pokyny k údržbě a ošetřování	
4.1	Všeobecně	70
4.2	Kryt podavače osiva a řepkový kartáč	70
4.3	Řetězové hnací ústrojí ostruhového hnacího kola (mechanické dávkování)	71
4.4	Zajišťovací zařízení	71
4.5	Čištění	72
4.6	Odstavení secího stroje na delší dobu	73
4.7	Mazací místa	74
4.8	Servisní kryt	75
4.9	Výměna kotoučů secích botek	75
4.10	Výměna ložiska kotouče secí botky	75
4.11	Výměna upevňovacího čepu secí botky	76
4.12	Výměna kola	76
4.13	Výměna sady těsnění hydraulického válce	77
4.14	Výměna těsnění ventilů zvedací pístnice	78
4.15	Oprava a výměna hadicových semenovodů	79
4.16	Výměna snímače otáček dmychadla	79
4.17	Hydraulický pohon	80
4.18	Výměna olejového filtru v hydraulické jednotce	80
4.19	Střední shrnovač (volitelný)	81
5	Hledání závad	
5.1	Všeobecné pokyny pro hledání závad	82
5.2	Graf odstraňování závad	85
5.3	Seznam poplachů	91
6	Přílohy	
6.1	Výsevnická tabulka	94
6.2	Tabulka pro kontrolu dávkování	97
6.3	Schéma zapojení hydraulické soustavy	98
6.4	Elektrická soustava	101
6.5	Technické údaje	108

ÚVOD

Väderstad Rapid A 400-450 S je vysoce výkonný kultivační secí stroj. Secí stroje Rapid lze používat v mnoha různých podmínkách, od „přímého výsevu“ až po výsevu hned po orbě. Tato variabilita je mimo jiné docílena pomocí uspořádání systému secích botek a unikátního systému kontroly hloubky výsevu.

Stroj může být vybaven různými typy nářadí, aby tak vyhovoval proměnlivým podmínkám zpracování půdy.

DŮLEŽITÉ!

Při sestavování tohoto návodu k obsluze jsme vzali v úvahu veškeré poznatky, které jsme získali v průběhu projektu RAPID. Uvedené rady a pokyny slouží jen jako návod. V tomto smyslu Väderstad-Verken AB a/nebo jejich zástupci nepřebírají zodpovědnost.

Odpovědný za transport, provoz, údržbu a opravy kombinovaného stroje pro přípravu půdy a setí je jen majitel/obsluha.

Z hlediska osevního postupu, vlastností půdy, klimatických podmínek atd., mohou nastat poměry, které vyžadují jiné postupy, než jaké jsou zde uvedeny.

Za správné použití secího stroje ve správný čas a s ohledem na konkrétní podmínky je plně odpovědný jeho vlastník či operátor.

Secí stroje Väderstad prošly před svou expedicí testy ověření kvality a provozními testy.

Za zajištění podmínek pro správnou funkci zařízení při jeho použití však ručí výhradně uživatel či vlastník. V případě jakýchkoli pochybností nahlédněte do části “Všeobecné dodací podmínky společnosti Väderstad (General delivery conditions of the Väderstad group)”.



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

podle směrnice EU číslo 98/37/EHS, příloha 2 A

Väderstad-Verken AB, poštovní schránka 85, 590 21 Väderstad, ŠVÉDSKO tímto prohlašuje, že dále popisované kombinované stroje pro přípravu půdy a setí jsou vyráběny ve shodě se směrnicí EU číslo 98/37/EHS a normou EN-1553.

RDA 400 S a RDA 450 S s výrobními čísly 12 800 – 16 000.

Ola Byström

1 Bezpečnost práce a bezpečnostní pokyny

1.1 Před zahájením prací



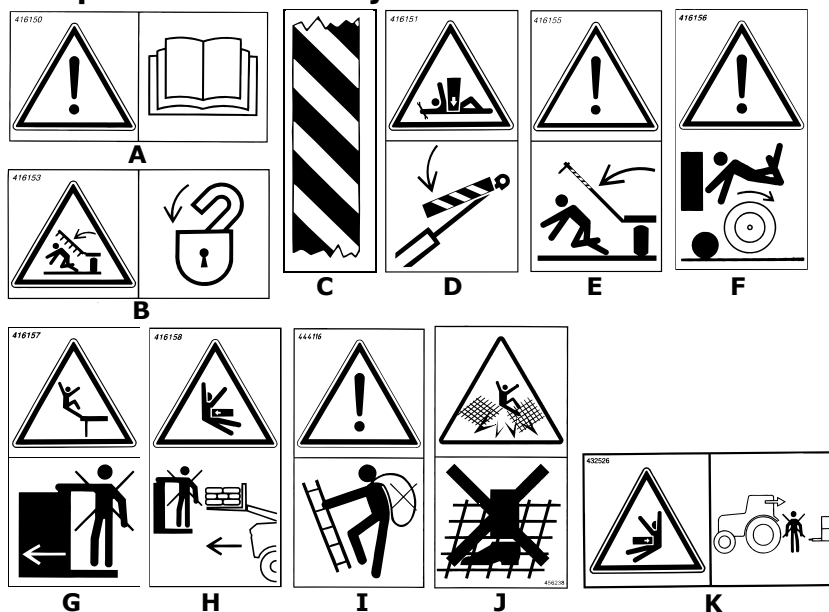
Obrázek 1.1



! Všechny texty a obrázky označené touto všeobecnou bezpečnostní značkou „Pozor“ vyžadují zvláštní pozornost!

! Secí stroje vyžadují správnou a odbornou obsluhu. Při nesprávné, nepozorné obsluze a při neodpovídajícím provozu může dojít k úrazu.

1.2 Bezpečnostní značky



Obrázek 1.2

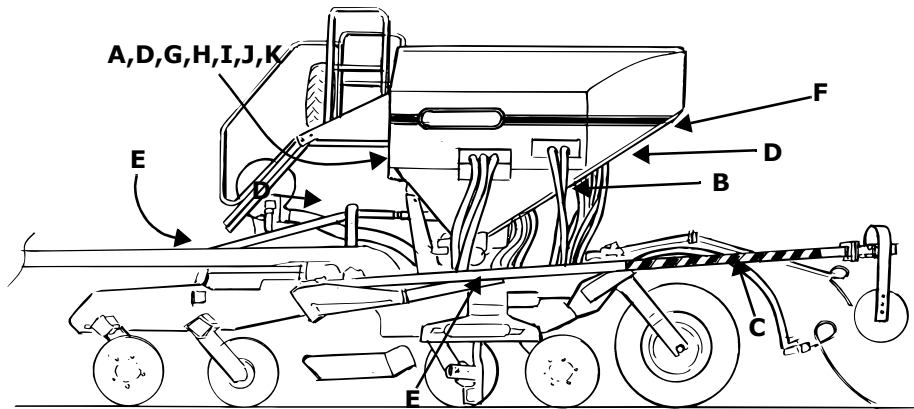
- A Návod k obsluze studujte pozorně, dokud neporozumíte všem pokynům.
- B Vždy se ujistěte, zda se v celém pracovním prostoru secího stroje a v prostoru rozkládání nenacházejí překážky. Nevstupujte pod zavěšené části. Před přepravou a zaparkováním vždy zkontrolujte, zda se aktivovaly automatické zámky.
- C Výstražný pás, pozor na nebezpečí poranění přimáčknutím nebo úderem. Používá se rovněž na bezpečnostních součástech.
- D Nikdy nepracujte pod secím strojem, aniž byste se ujistili, že je stroj náležitě podepřen stojany nebo že stojí na jiném pevném povrchu. Zajistěte pístnici hydraulického válce zvedání a pístnici tlačné tyče (1, příslušenství) pomocí žlutého blokovacího zařízení. Viz též "2.26 Zablkování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě" na straně 58.

-
- E Vždy zajistěte, aby v pracovním prostoru značkovačů okruhů nebyly překážky. Pamatujte na nebezpečí zranění při skládání nebo rozkládání značkovačů okruhů nebo zachycení mezi secí stroj a značkovače při jejich skládání. POZNÁMKA! Je-li stroj zvednutý, jsou značkovače okruhu bez ohledu na indikaci na ovládací skříňce vždy složené. Rameno značkovače se při spuštění stroje vždy složí. Proto vždy vypněte hlavní vypínač ovládací skříňky, není-li stroj na poli. I po vypnutí skříňky zůstanou všechna nastavení beze změny. Pokud je stroj odstaven pouze na kolech a odstavné opěře, mohly by se znamenáky začít pomalu sklápět z důvodu interního úniku v hydraulické soustavě. Proto si zvykněte vždy parkovat stroj na kolech, discích a odstavné opěře a vždy zajistit znamenáky bezpečnostními závlačkami.
- F Nešplhejte na kola zaparkovaného secího stroje, protože se mohou otočit.
- G Nestoupejte na secí stroj za provozu.
- H Při čelním nakládání osiva nestůjte na secím stroji.
- I Stupacky a plošina secího stroje nejsou určeny pro manuální nakládání osiva z malých pytlů.
- J Nestoupejte na horní mříž výsevní skříňč.
- K Nestůjte mezi traktorem a strojem, pokud při připojování stroje s traktorem couváte.

1.3 Všeobecné pokyny bezpečnosti práce

- ! Při přepravě secího stroje po veřejných komunikacích buďte maximálně opatrní. Má-li stroj plnou výsevní skříň, pamatujte, že musíte počítat s hmotností taženého stroje a že výhled vzad je výrazně omezen. Zkontrolujte nastavení zpětných zrcátek traktoru. Má-li se stroj přepravovat na delší vzdálenost, přesvědčte se, zda je pístnice hydraulického válce zvedání střední části zablokována pomocí žlutého mechanického blokovacího zařízení. Vlastník/obsluha plně odpovídá za přepravu secího stroje po veřejných komunikacích. Světla stroje používejte v souladu s místními dopravními předpisy.
- ! **POZNÁMKA!** Stroj/vybavení včetně pneumatik je určen pro přepravu po komunikaci maximální rychlostí 30 km/h.
- ! Ujistěte se, že přinejmenším 20% hmotnosti tahače spočívá na předních kolech, když se stroj umístí a zavede. To zajistí plnou manévrovací schopnost soupravy tahače.
- ! Při jakékoli opravě hydraulického systému musí být secí stroj ve spuštěné poloze, musí spočívat na pevném a rovném podkladu a křídla musí být spuštěna!
- ! Nikdy nestůjte pod středním shrnovačem nebo secím strojem, pokud je spuštěný a zajištěný pouze hydraulickým zdvihacím ramenem traktoru. Před jakoukoliv opravou středního shrnovače ho musíte správně zabezpečit vzpěrami, apod. na pevném, rovném povrchu.
- ! Je-li secí stroj odstaven s nesklopenými sklopnými částmi, musí být zavírací zařízení snímání zatížení hydraulického válce nastaveno tak, že stroj spočívá jak na kolech, tak i na talířích secích botek. Vzhledem k vysokému zatížení podpůrné nohy nesmí být stroj zaparkován na měkkém povrchu!
- ! Před spojením spojek secího stroje a traktoru se vždy přesvědčte, zda jsou čisté a neobsahují cizí předměty.
- ! Pro zajištění kvality a spolehlivosti secího stroje vždy používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li náhradní díly jiné značky, záruka je neplatná a záruční reklamace nebudou uznány.
- ! Pravidelně kontrolujte opotřebení vlečného oka secího stroje. Jakmile by se oka opotřebila na stanovený limit, vyměňte je. Viz "2.2 Kontrola vlečného oka secího stroje" na straně 11.
- ! Veškeré svařečské práce na stroji/pracovních zařízeních musí mít profesionální úroveň.
- ! Nesprávně provedené svařování může být příčinou těžkých úrazů nebo i smrti. V případě pochybností ohledně správného postupu se obraťte na odborné pracoviště.
- ! Před čištěním secího systému nebo údržbou systému převodu na strojích s hydraulickým dávkováním je třeba vždy odpojit či vypnout přívod k dmychadlu a hnací mechanismus dávkovače.

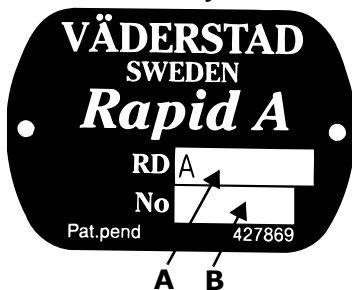
1.4 Umístění bezpečnostních značek na stroji



Obrázek 1.3

1.5 Štítky s údaji

1.5.1 Štítek se sériovým číslem

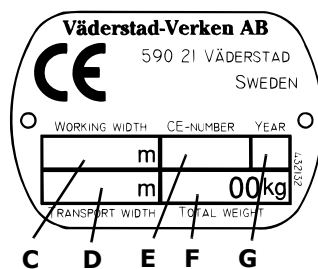


Obrázek 1.4

A Typové označení.

B Výrobní číslo. Výrobní číslo stroje uvádějte při každém objednávání náhradních dílů a při dotazech na službu zákazníkům nebo při reklamacích.

1.5.2 Štítek CE



Obrázek 1.5

C Pracovní šířka.

D Transportní šířka.

E Sériové číslo, CE.

F Hmotnost plně vybaveného stroje s max. nákladem. Další informace najdete v kapitole "6.5 Technické údaje" na straně 108.

G Rok výroby.

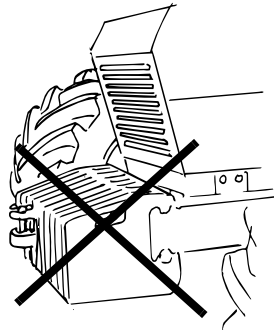
2 Nastavení a seřizování

Poznámka! Při všech základních nastaveních musí být secí stroj Rapid na rovném povrchu, se spuštěnými křídly a musí být připojen k traktoru.

21 Traktor



Obrázek 2.1



Obrázek 2.2

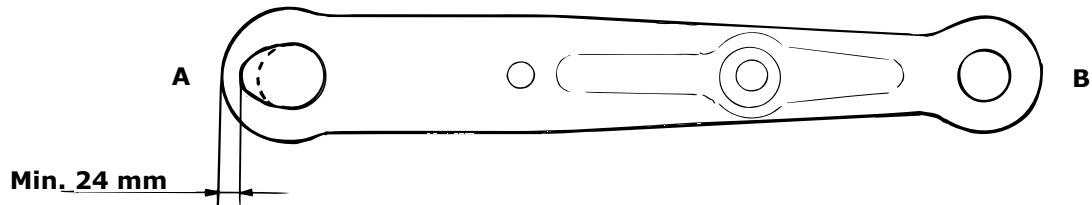
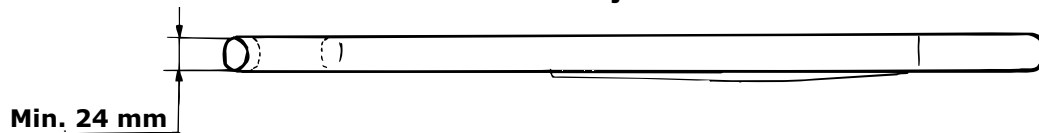
Aby bylo omezeno škodlivé utužování půdy, musí být traktor vybaven extrémně širokými pneumatikami, např. dvojitými koly (Twin), apod. Musíte pracovat s minimálním tlakem vzduchu v pneumatikách a nepoužívat přídatná závaží, například vpředu.

Nezbytné jsou dvě dvojitě hydraulické přípojky. V případě vybavení secího stroje hydraulicky poháněným dmychadlem je potřebná třetí hydraulická přípojka a oddělená přípojka pro vratnou větev s nulovým tlakem.

Připojení vratné větve proveďte podle pokynů výrobce traktoru. Přípojka je dodána s traktorem.

Pokud je stroj vybaven hydraulicky ovládaným hradítkem, je třeba další dvojitě hydraulická přípojka.

22 Kontrola vlečného oka secího stroje



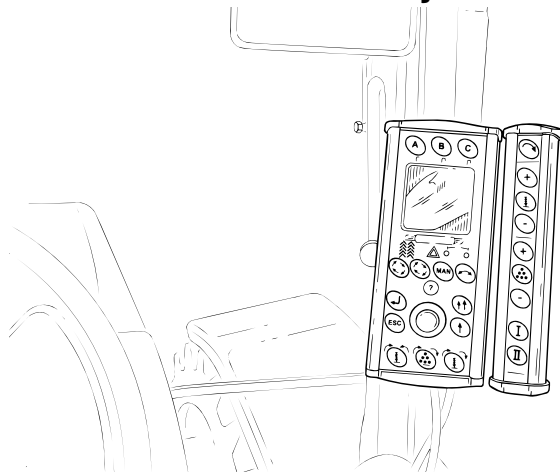
Obrázek 2.3

Secí stroje, které nejsou vybaveny středním shrnovačem, mají vratné a výměnné vlečné oko. Strana A vlečného oka je určena pro připojení k závěsnému háku, zatímco strana B je určena pro připojení tažné tyče zemědělských strojů. Po opotřebení musíte vlečné oko vyměnit. Obrázek uvádí minimální doporučené rozměry. Kontrolujte také šroubový spoj vlečného oka.

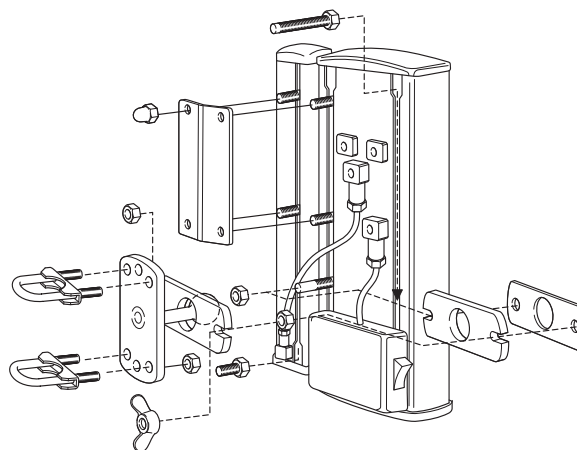


Poznámka! Nesprávné svařování vlečného oka může významně omezit jeho životnost. Proto doporučujeme pravidelnou výměnu vlečného oka!

23 Montáž ovládací skříňky na traktor



Obrázek 2.4



Obrázek 2.5

Zajistěte bezpečné umístění ovládací skříňky do kabiny traktoru. Umístěte ji do zorného pole při pohledu ve směru jízdy. Držák namontujte podle obrázku.

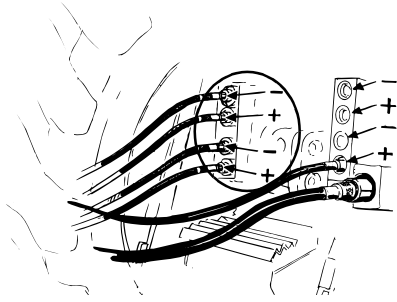
Poznámka! Před vyvrtáním otvorů do kabiny traktoru zkontrolujte, zda se za nimi nenacházejí skrytá vedení.

Připojte napájecí kabel: hnědý vodič na kladný pól (+) a modrý na záporný pól (-).

Poznámka! V žádném případě nesmíte polaritu zaměnit. Jestliže je v kabině zásuvka, použijte ji. Jinak pro připojení použijte kabel s průřezem vodiče 6 mm². Nepoužívejte zásuvku zapalovače cigaret, protože odebíraný proud má hodnotu až 20 A. Pečlivé zapojení je důležité, protože nesprávně zapojený kabel je příčinou závad funkce.

Spojovací kabel k secímu stroji umístěte tak, aby se nemohl dostat do kontaktu se zadním kolem traktoru a nepoškodil se. Kabel ved'te přes připravené průvlaky a bezpečně jej upevněte, aby se nepoškodila ovládací skříňka, pokud zapomenete odpojit kabel při odpojování traktoru.

24 Připojení kombinovaného stroje pro přípravu půdy a setí



Obrázek 2.6

Připojte kombinovaný stroj pro přípravu půdy a setí k traktoru.

Nezapomeňte na zasunutí odstavné opěry.

Připojte hydraulické hadice. Obě hadice většího průměru (3/8") s plastovou obrubou jsou použity pro zvedání a spouštění secího stroje a pro funkce znamének. Obě hadice menšího průměru (1/4") označené plastovou obrubou se používají pro vyklápění bočních sekcí a pro nastavení předřazeného nářadí. Dávejte pozor na to, aby hadice byly v párech připojeny na správné hydraulické přípojky traktoru.

Obě hadice k hydraulicky ovládanému hradítku (přídavné vybavení) musí být připojeny na dvojitou hydraulickou přípojku.

24.1 Připojení secího stroje se středním shrnovačem

Střední shrnovač připojte ke zvedacímu ramenu traktoru. Doporučujeme použít cepy kategorie 3. Upravte zvedací rameno tak, aby bylo omezeno vybočení středního shrnovače na minimum. Střední shrnovač je schopen zvládnout zatáčky, ale obvykle by měl být zvednut na souvratí. Během silniční přepravy by měl být shrnovač zvednut, aby mohla kola uvolnit trasu.

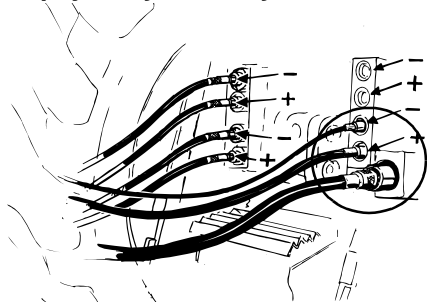
24.2 Odpojení secího stroje

Stroj odstavte na pevný, rovný povrch. Hlavní uzávěr válců musí být zajištěn tak, aby secí stroj při parkování stál na obou kolech, discích a odstavné opěře. Protože je odstavná opěra značně zatížena, vyvarujte se odstavení stroje na měkké půdě.

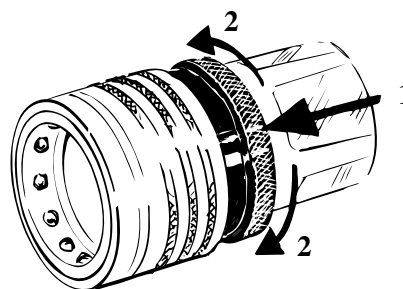


Pokud je stroj odstaven pouze na kolech a odstavné opěře, mohly by se znaménky začít pomalu sklápět z důvodu interního úniku v hydraulické soustavě. Proto si zvykněte vždy parkovat stroj na kolech, discích a odstavné opěře a vždy zajistit znaménky bezpečnostními závlačkami.

243 Připojení hydraulických hadic na hydromotor dmychadla



Obrázek 2.7



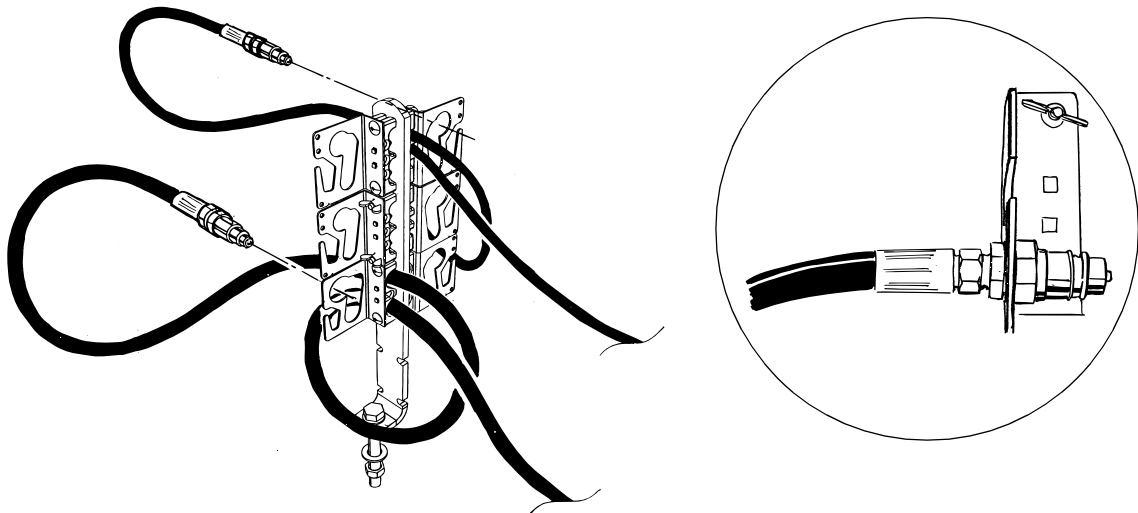
Obrázek 2.8

Připojte obě hadice menšího průměru na dvojitou hydraulickou přípojku určenou pro trvalý provoz hydromotoru. Pokud je k dispozici, použijte přípojku hlavní větve. Průměrem větší z obou hadic je tlaková hadice k hydromotoru, druhá hadice je určena pro vratný tok. Hadici s největším průměrem (3/4") musíte připojit na zvláštní přípojku vratné větve. Násuvnou stranu rychlospojky zajistěte. Viz "Obrázek 2.8".

Poznámka! Použijte tkaninu pro kontrolu, zda jsou všechny spoje a přípojky suché! Předědte tak závadě hydraulické soustavy.

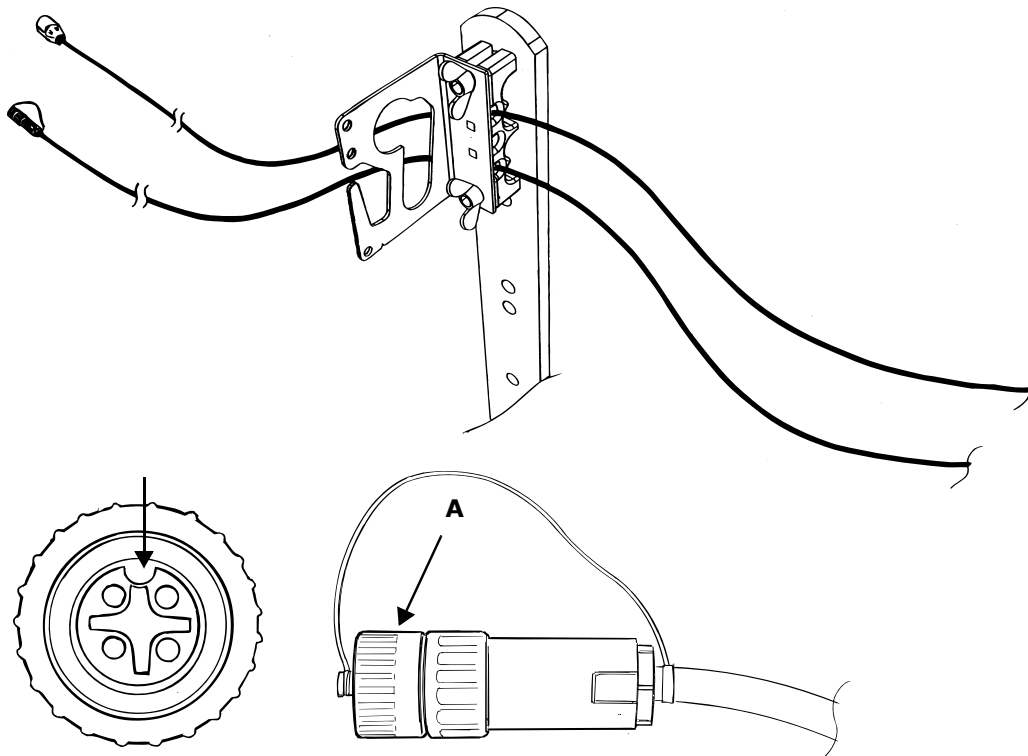
Před uvedením dmychadla do provozu prostudujte "2.20 Nastavení průtočného množství vzduchu" na straně 38.

25 Nastavení délky hadic a připojení prodlužovacího kabelu



Obrázek 2.9

Připojte pečlivě hydraulické hadice a upravte jejich délku. Tím zajistíte, že budou hadice vždy správně připojeny a že bude stroj ovládán pomocí nacvičených operací s pákou. Po dokončení této práce zasuňte a utáhněte rychloupínací konektory do otvorů držáku hadic ve tvaru klíče.

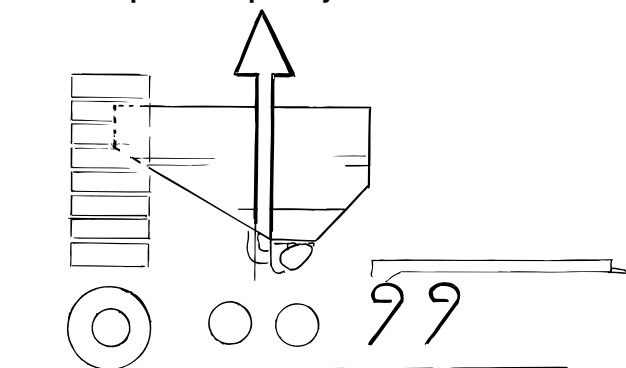


Obrázek 2.10

Sejměte krytku (A) konektoru kabelu od secího stroje a kabel připojte na ovládací skříňku. Připojování provádějte pozorně. Přesvědčete se, že kontakty obou stran konektoru jsou ve správné poloze, potom obě poloviny stlačte k sobě a zajistěte maticí. Po rozpojení konektoru opět našroubujte krytku.

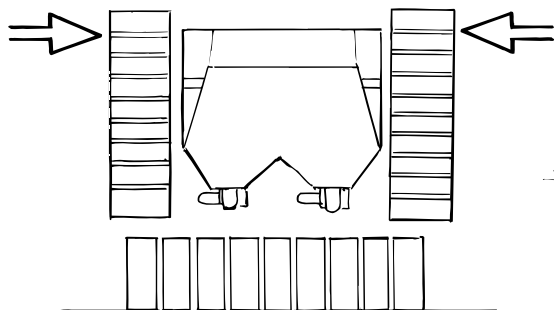
26 Přejít mezi přepravní a pracovní polohou

26.1 Přejít do pracovní polohy

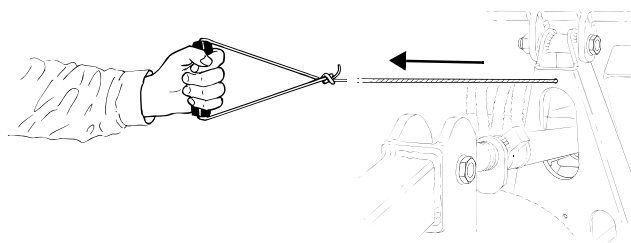


Obrázek 2.11

A Zvedněte secí stroj do nejvyšší polohy. Při rozkládání a skládání křídel musí být secí stroj vždy plně zvednutý. Před rozložením také zkontrolujte, zda je plně zvednuta nářaďová lišta.

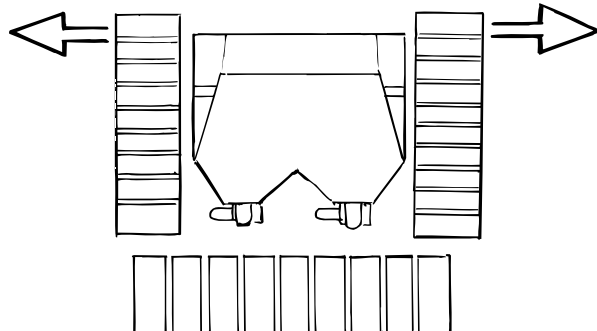


Obrázek 2.12



Obrázek 2.13

B Pomocí pístnice sklápění stáhněte křídla k sobě. Současně je odjistěte zatažením za šňůru.

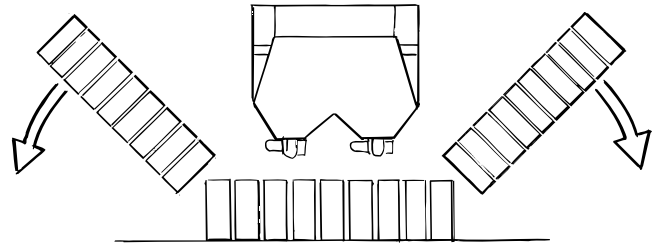


Obrázek 2.14

C Rozložte křídla. Držte uvolňovací šňůru zámku napnutou, dokud se nezačne rozkládat druhé křídlo.

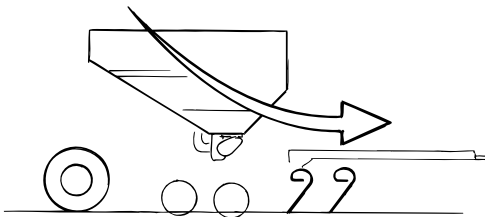


Obrázek 2.15



Obrázek 2.16

- D Páku hydrauliky traktoru podržte v poloze pro spuštění (Poznámka! "Plovoucí" poloha se nesmí použít) dokud se pístnice ("pístnice sklápění") plně nevysune a nezajistí křídla v rozložené poloze. Viz "Obrázek 2.15".



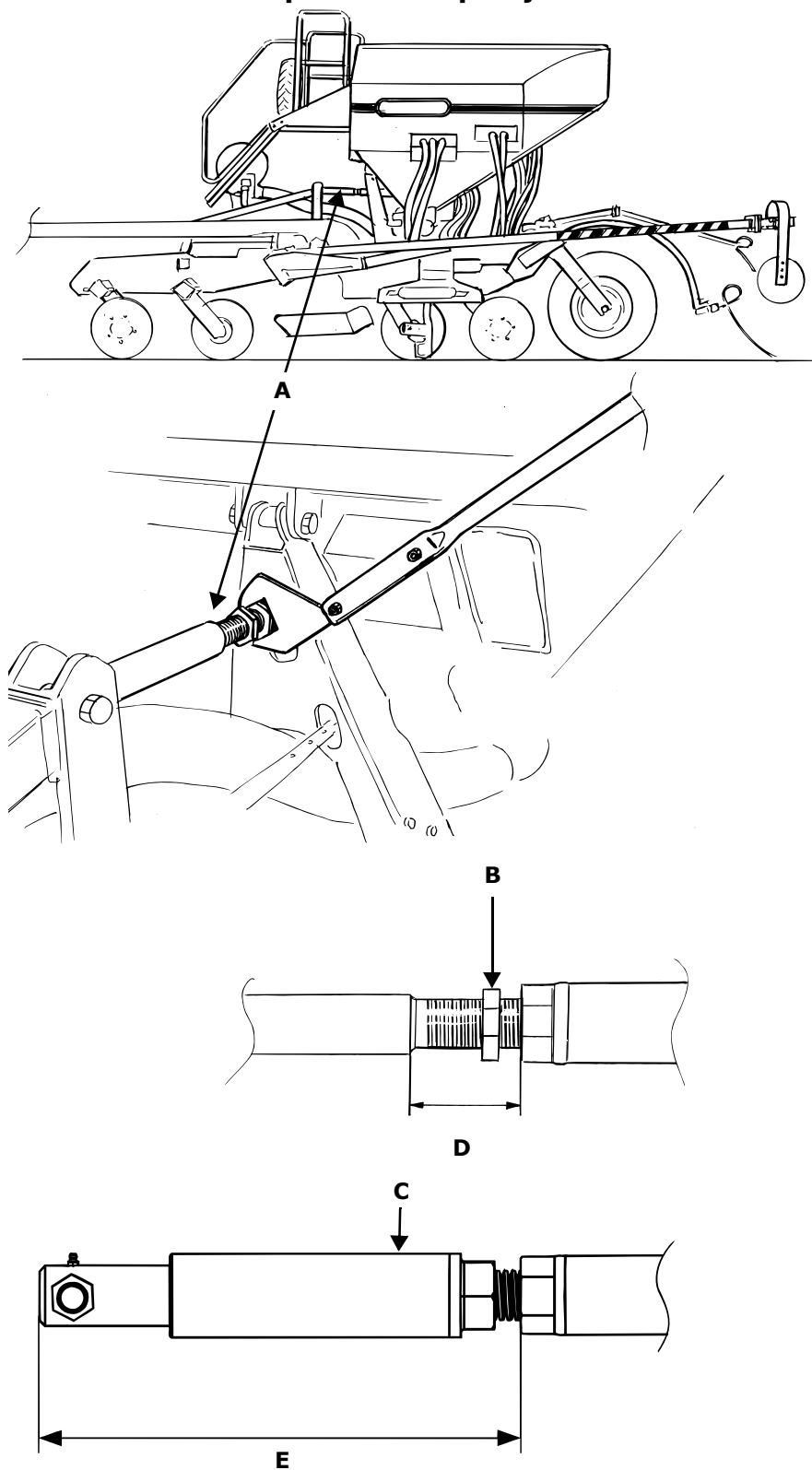
Obrázek 2.17

- E Po spuštění secího stroje do pracovní polohy vždy popojed'te vpřed, abyste zabránili ucpání secích krojidel.
 F Spus'te nářaďovou lištu do pracovní polohy.
 G Vyměňte bezpečnostní závlačky značkovačů okruhů.

262 Přechod do přepravní polohy

- A Vypněte funkci nízkého zvednutí na ovládací skříňce. Zvedněte secí stroj do nejvyšší polohy. Poznámka: Při skládání a rozkládání křidel musí být prostřední část vždy úplně zvednutá.
 B Složte secí stroj.
 C Zkontrolujte, zda se uvedla do činnosti automatická zajišťovací zařízení.
 D Zkontrolujte, zda čelní a vlečené díly nepřesahují přípustnou šířku pro přepravu (3 metry).
 E Zajistěte značkovače okruhů bezpečnostními závlačkami.

27 Rovnoběžnost s povrchem půdy



Obrázek 2.18

Podélný sklon stroje lze nastavit pomocí pístnice (A) na stroji spočívajícím na pevném a rovném povrchu. Je-li stroj správně nastaven, přední a řadní řada kotoučů by při spuštění stroje měla dosednout na zem ve stejném okamžiku.

Povolte kontramatku (B), proveďte nastavení do požadované polohy a potom kontramatku utáhněte. Použijte přiložený klíč šířky 60 mm.

Provedení RDA 400 S se System Disc Packer má pojistnou matici se zesilovací objímkou (C).



Rozměr (D) nesmí překročit 165 mm!

Rozměr (E) nesmí překročit 480 mm!

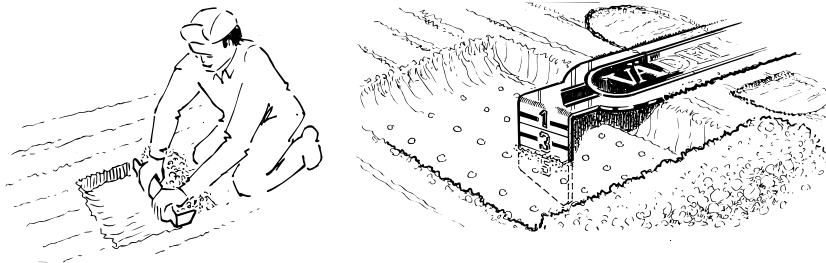
Poznámka! Přesvědčte se, zda je pojistná matice náležitě dotažena!

Rovnoběžnost lze zkontrolovat na poli tak, že přední secí rada seje do stejné hloubky jako zadní rada.

Kontrola se provádí jednoduše mericem výsevní hloubky Väderstad. Nejprve pudu mírně stlačte a pak shrabujte její co nejtencí vrstvy, až se objeví semena. Semena musí být ve všech radách viditelná rovnoměrně.

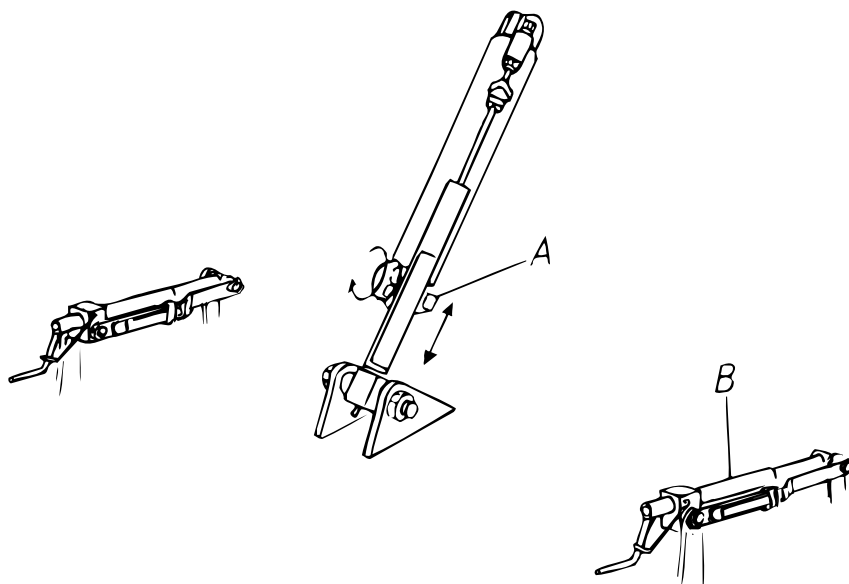


Poznámka! Vzniká tak nebezpečí zablokování secích krojidel!



Obrázek 2.19

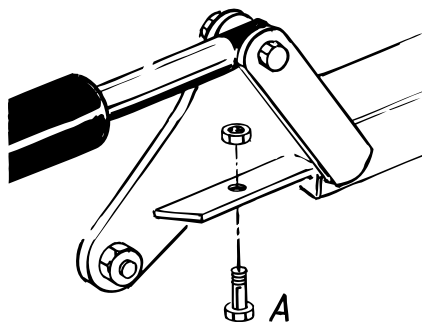
28 Nastavení výsevní hloubky



Obrázek 2.20

Hloubka setí ve střední části se nastavuje stavěcím šroubem (A). Hloubka setí postranních částí se nastavuje klikami (B). Údaje na stupnici nepředstavují absolutní hodnoty hloubky setí v centimetrech, ale slouží pouze jako vodítko. Pro spolehlivé nastavení hloubky setí může být zapotřebí nastavit vodorovné vyrovnaní. Viz "2.7 Rovnoběžnost s povrchem půdy" na straně 18. Viz též "3.1 Výsevní hloubka" na straně 64.

29 Nastavení křídel



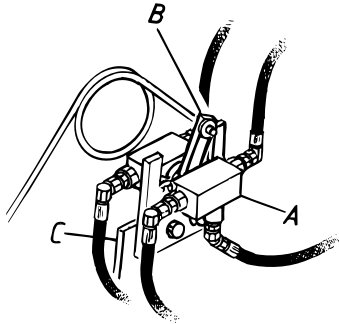
Obrázek 2.21

Pro automatické zajištění rozkládací/skládací pístitnice v rozevřené poloze se používá hydraulický zámek, aby byl stroj "tuhý". Tak se zajišťuje rovnoměrný výkon v celé provozní šířce. Aby křídla pracovala současně se střední částí, může být potřeba nastavit stavěcí šrouby (A). Postup při kontrole:

Zvedněte a rozložte secí stroj, viz "2.6 Přechod mezi přepravní a pracovní polohou" na straně 16, ale ponechte stroj zvednutý na kolech prostřední části. V této poloze by měly být přední pneumatiky křídel vyrovnané (rovnoběžné) s prostřední částí.

Je-li třeba nastavit stavěcí šroub (A), nejdříve stroj opět složte, viz "2.6 Přechod mezi přepravní a pracovní polohou" na straně 16.

210 Nastavení přepínacího ventilu



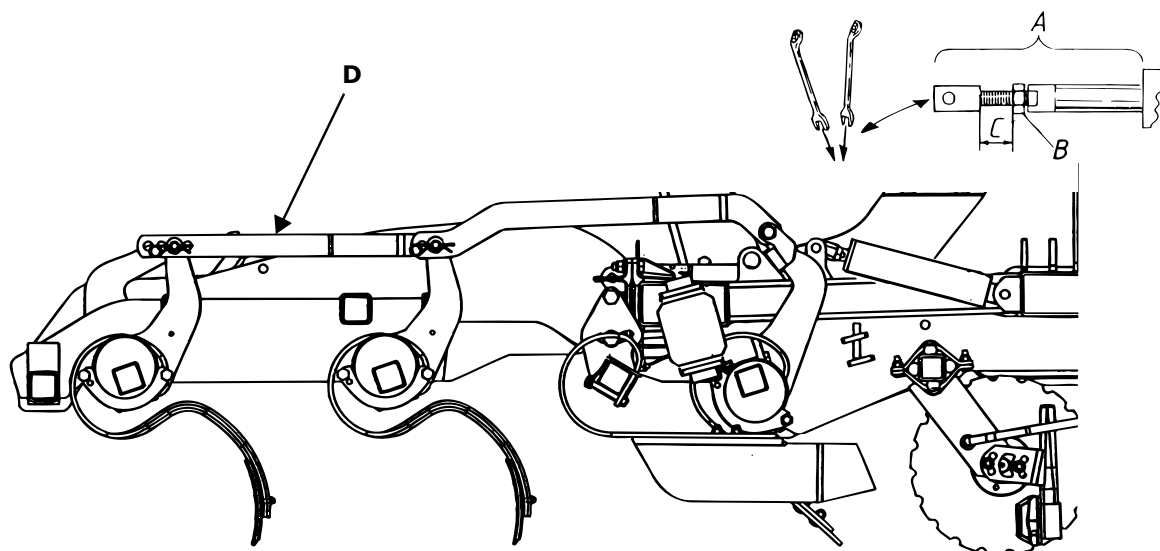
Obrázek 2.22

Ventil je obvykle přednastaven při dodání z výroby. Přepínač (A) aktivuje/deaktivuje řídicí systém spuštění křídel. Když je secí stroj spuštěný do pracovní polohy, je jeden z dvojčinných hydraulických výstupů traktoru propojen pouze s nářadovou lištou. Když je stroj zvednutý na kola, je též hydraulický výstup propojen také se spuštěním křídel.

Je-li secí stroj v provozním režimu nebo v nízkém zdvihu (Low-Lift), musí být páka (B) vždy co nejvíce vpředu. Nastavení se provede posunem ventilu (A) vpřed nebo vzad na jeho upevnění (C). Po nastavení dotáhněte šrouby upevnění ventilu (C), aby se ventil po nastavení polohy neposunul.

211 Nastavení pracovních zařízení

211.1 System Crossboard, System Agrilla



Obrázek 2.23

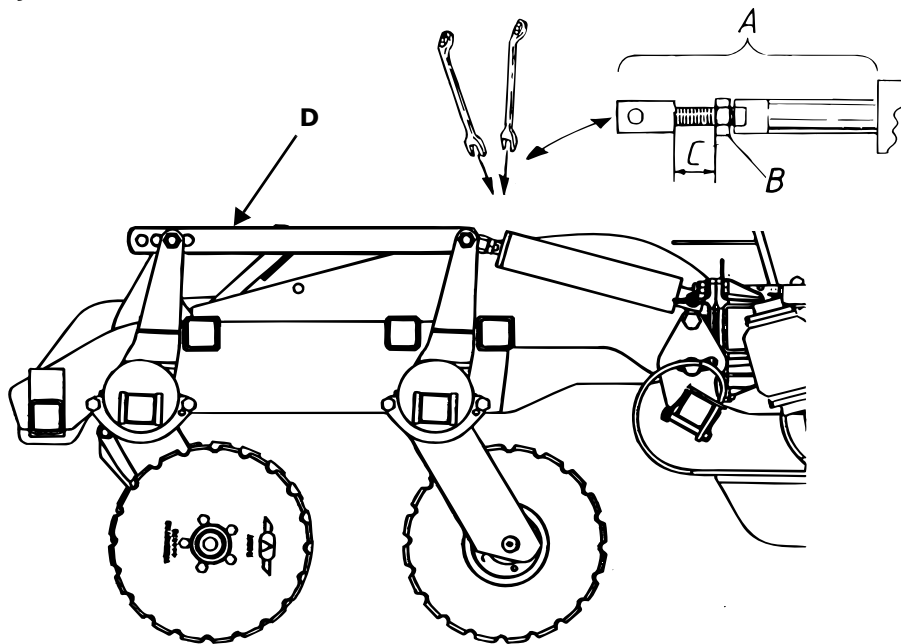
Tato pracovní zařízení jsou běžně nastavena ve výrobě.

Podobně jako zvedací mechanismus, pracovní zařízení jsou připojena k systému master-slave (nadrízený-podřízený). Před nastavením pracovních zařízení je potřeba stejně jako zvedací systém odvědušnit a synchronizovat hydraulický systém, viz "2.8 Nastavení výsevní hloubky" na straně 20. Odvědušení systému by mělo být provedeno na stroji v pracovní poloze a s plně rozvinutými pracovními zařízeními, aby byly pístnice hydraulických válců vysunuty do krajní polohy.

Potom zkontrolujte základní nastavení pracovních zařízení stroje zapojeného za traktor a s vyklopenými sekcemi a s kotouči výsevních jednotek dosednutými na rovný povrch terénu. Podle potřeby nastavte pístnici (A) do stejného úhlu se všemi pracovními zařízeními. Povolte matici (B) a otáčejte pístnicí a hydraulickým válcem. Pístnice nastavte tak, aby volná délka závitu (C) nepřekračovala 20 mm.

Jemné nastavení pak proveďte na poli seřizováním pístnic (A) tak, aby všechny sekce pracovaly se stejnou hloubkou. Nastavte úhel předních pracovních zařízení k zadním pracovním zařízením pomocí rady otvorů v bocích paralelogramu (D). **POZOR!** Po seřizení se vždy přesvědčte, že paralelogramy nejsou v kolizi s rámem.

2112 System Disc



Obrázek 2.24

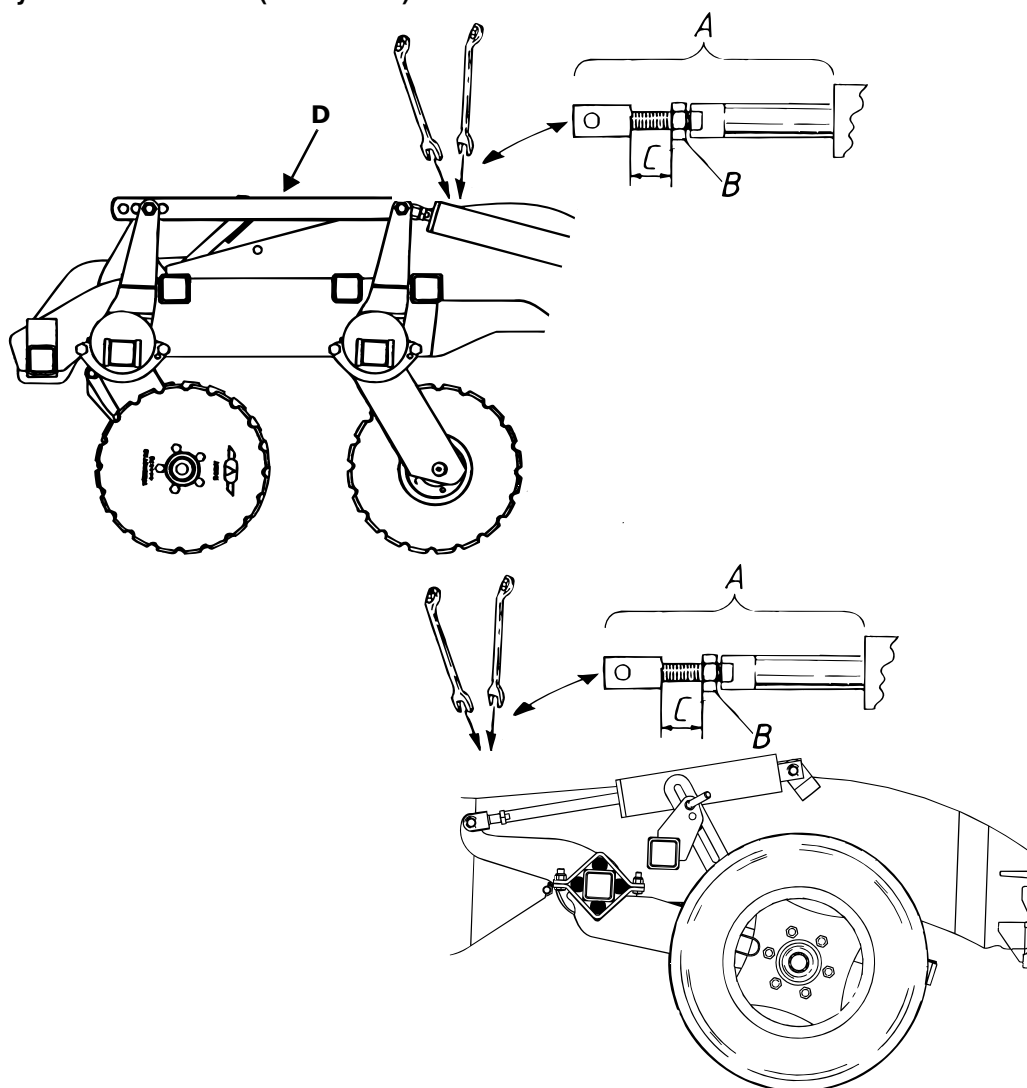
Pracovní zařízení System Disc je obvykle nastaveno ve výrobě.

Podobně jako zvedací mechanismus, pracovní zařízení je připojeno k systému master-slave (nadrízený-podřízený). Před nastavením pracovního zařízení je potřeba stejně jako zvedací systém odvzdušnit a synchronizovat hydraulický systém, viz "2.8 Nastavení výsevní hloubky" na straně 20. Odvzdušnění systému by mělo být provedeno na secím stroji v pracovní poloze a s plně rozvinutým zařízením System Disc, aby byly pístnice hydraulických válců vysunuty do krajní polohy.

Potom zkontrolujte základní nastavení pracovních zařízení stroje zapojeného za traktor a s vyklopenými sekcemi a s kotouči výsevních jednotek dosednutými na rovný povrch terénu. Podle potřeby nastavte pístnici (A) do stejné výšky se všemi kotouči. Povolte matici (B) a otáčejte pístnici a hydraulickým válcem. Pístnice nastavte tak, aby volná délka závitu (C) nepřekračovala 20 mm.

Jemné nastavení pak proveďte na poli serížením pístnic (A) tak, aby všechny sekce pracovaly se stejnou hloubkou.

Nastavte úhel přední rady kotoucu k zadní rade pomocí rady otvoru v bocích paralelogramu (D). **POZOR!** Po serížení se vždy přesvědčte, že paralelogramy nejsou v kolizi s rámem.



Obrázek 2.25

Nastavení z výroby

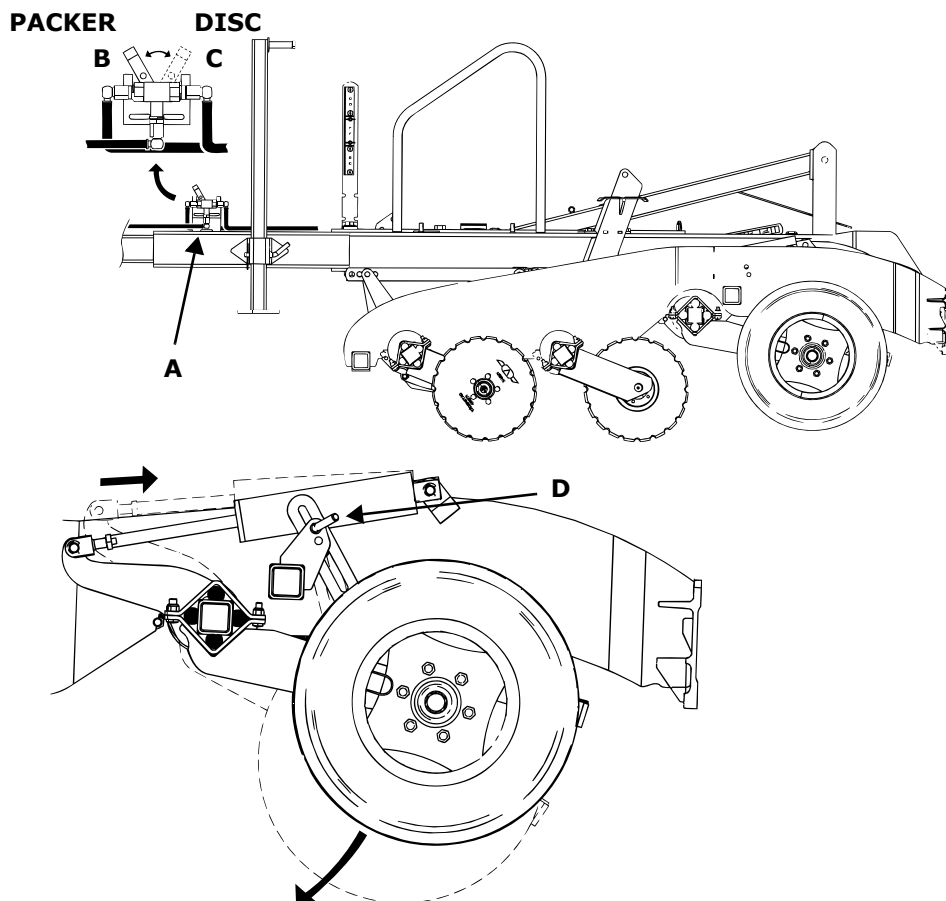
Zařízení System Disc Packer je správně nastaveno již při výrobě.

Podobně jako zdvihací systém, zařízení je připojeno do soustavy hydraulických válců. Před nastavením zařízení odvzdušněte a resetujte hydraulickou soustavu stejným postupem jako v případě zdvihacího systému. Viz část "2.8 Nastavení výsevní hloubky" na straně 20. Odvzdušnění provedte na stroji v pracovní poloze a se zcela zdvíženými koly zařízení System Disc a Packer. Tím dosáhnete toho, že jsou hydraulické písty stlačeny do své koncové polohy.

Potom zkontrolujte základní nastavení zařízení na stroji, který je připojen k traktoru, rozložen a který spočívá na výsevních jednotkách na rovném povrchu. V případě potřeby nastavte pístní tyče (A) tak, aby měly všechny kotouče a kola pěchu stejnou výšku. Povolte kontra-matice (B) tak, aby zůstala pístnice a hydraulický píst na místě. Pístnice lze nastavit do maximální délky závitu (C) 20 mm.

Jemné nastavení pak provedte na poli seřizováním pístnic (A) tak, aby všechny sekce pracovaly se stejnou hloubkou.

Nastavte úhel přední rady kotoucu k zadní rade pomocí rady otvoru v bocích paralelogramu (D). **POZOR!** Po seřizení se vždy přesvědčte, že paralelogramy nejsou v kolizi s rámem.



Obrázek 2.26

Jízda

Nastavení pracovní hloubky kotoučů a kol pěchu se provádí pomocí stejného hydraulického okruhu. O tom, který systém má být ovládán, rozhoduje zpětný ventil (A). V závislosti na typu povrchu a jiných faktorech zvolte, který systém bude při jízdě ovládán z kabiny traktoru.

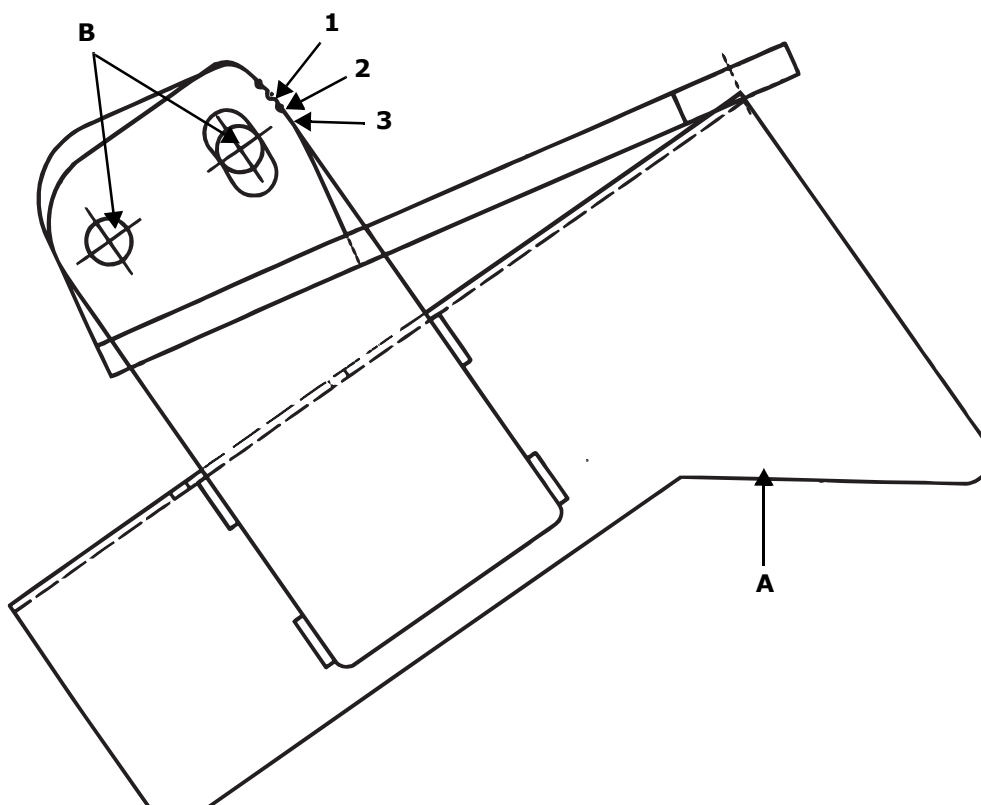
Poloha B: Nastavení kol pěchu**Poloha C: Nastavení kotoučů**

Nastavení zařízení se provádí takto:

- 1 Nastavte pro kola povolený zdvih při zvednutém stroji. To lze provést vložením kolíku (D) do jednoho ze dvou otvorů. Obvykle se používá horní otvor, protože tak je zvednutý stroj výše nad zemí.
- 2 Uvedením zpětného ventilu do polohy (B) aktivujete nastavování kol pěchu.
- 3 Jeďte se strojem v přímém směru vpřed a vyberte požadovaný tlak na kola pěchu.
- 4 Uvedením zpětného ventilu do polohy (C) aktivujete nastavování pracovní hloubky kotoučů.
- 5 Jeďte se strojem v přímém směru vpřed a spusťte stroj do polohy setí. Nastavte požadovanou pracovní hloubku kotoučů.

Poznámka! Zkontrolujte, zda kola pěchu nemají vliv na vodorovnost stroje. To je důležité zejména při setí do malé hloubky půdy a při proměnlivých vlastnostech půdy. Dejte také pozor na to, jaký má vliv na udržování vodorovnosti stroje zatížení zásobníku osiva, jsou-li používána kola pěchu.

212 Nastavení radaru



Obrázek 2.27

Aby byl radar maximálně spolehlivý, musí být nastaven na určitý úhel směrem k zemi. Úhel radaru je optimální, je-li povrch (A) vodorovný se zemí a secí stroj je v pracovním režimu. Úhel může být nastaven uvolněním šroubu (B) a posunutím držáku v podlouhlé drážce.

Držák má značky zobrazující základní nastavení pro různé výšky tažné tyče.

- 1 Výška tažné tyče 300 - 400 mm
- 2 Výška tažné tyče 400 - 600 mm
- 3 Výška tažné tyče 600 - 800 mm / střední shrnovač

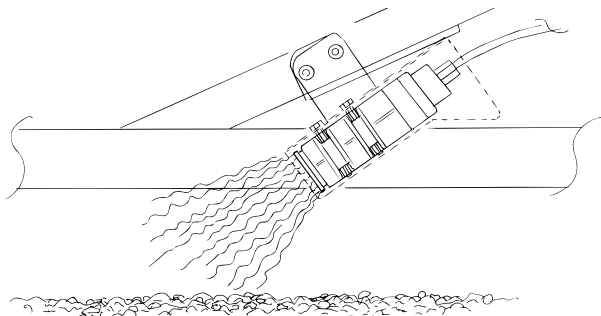
! Před rozjetím stroje musíte radar seřídít. Viz nabídka 15 "Automatická kalibrace" v kapitole "2.21.3 Programování" na straně 47.

! Optika radaru musí být pravidelně čištěna!

! Ujistěte se, že v pracovním prostoru radaru nejsou žádné překážky, např. hadice nebo kabely!

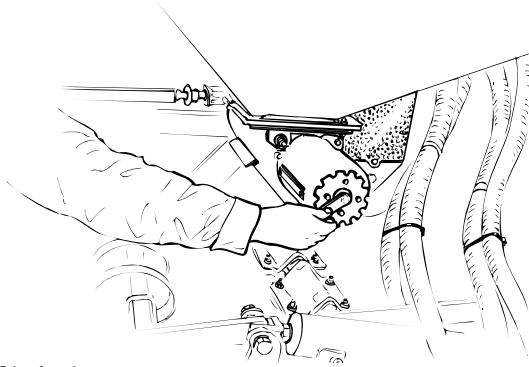


Poznámka! Během chodu radaru se nikdy nedívejte přímo do něj! Hrozí riziko trvalého poškození zraku!

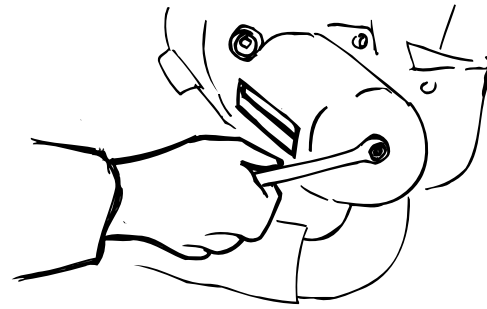


Obrázek 2.28

213 Nastavení výsevného množství



Obrázek 2.29



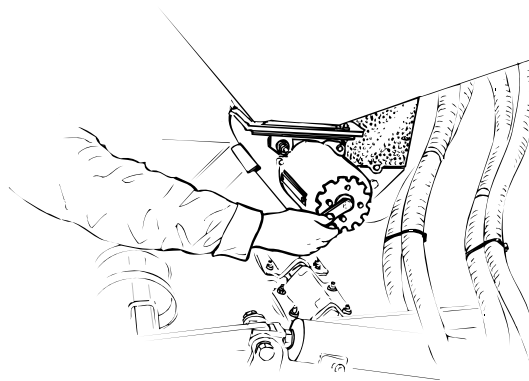
Obrázek 2.30

! Dávkovací jednotka se musí nastavit podle tabulky výsevu před naplněním zásobníku osiva.

Pomocí kliky nastavte na stupnici požadovanou hodnotu.

Hodnotu na stupnici můžete zmenšit v rozmezí 5 – 10 čárek poté, co byl zásobník osiva naplněn. Otočte válečkem dávkovacího mechanismu o několik otáček a pak nastavte hodnotu na stupnici ještě více zpět. Při snížení hodnoty na stupnici pod 20 se musí váleček nepřetržitě otáčet. Zvýšení záběru válečku může být neomezené bez nebezpečí vzpříčení semen.

214 Nastavení dávkovací jednotky s hydraulickým řízením výstupu

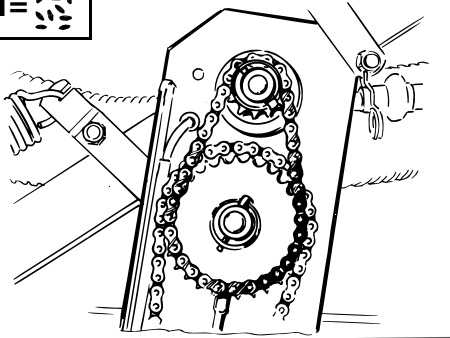


Obrázek 2.31

Je-li secí stroj vybaven hydraulickým řízením výstupu, je výstupní objem určen rychlostí otáčení dávkovací jednotky a jejím nastavením. Dávkovací jednotka se nastaví podle sloupců tabulky výsevu pro hydraulické řízení výstupu.

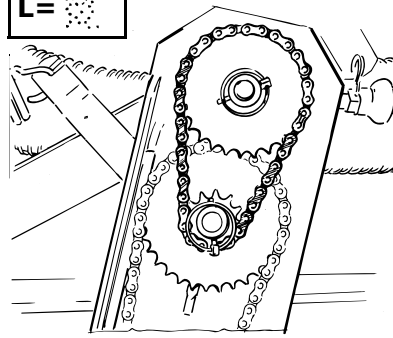
215 Zkouška mechanického dávkování

H=



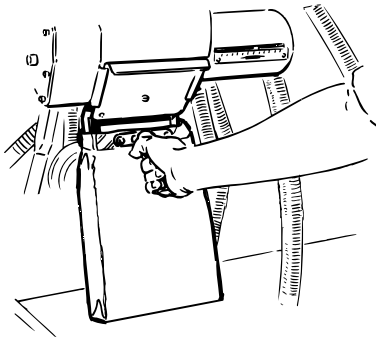
Obrázek 2.32

L=



Obrázek 2.33

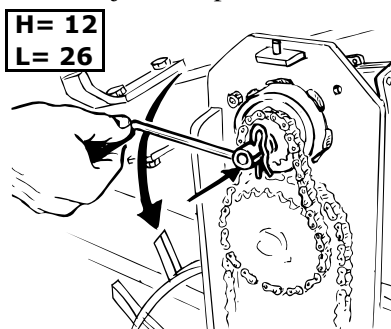
- ! Sejměte ochranný kryt převodovky. Dejte do správné polohy řetězová kola převodovky pro rozsah rychle/pomalů.
- ! Nastavení výsevného množství. Viz "2.13 Nastavení výsevného množství" na straně 27 a zvolte podle zkušenosti jednu hodnotu na stupnici podle tabulky výsevu.



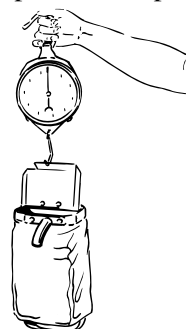
Obrázek 2.34

! Při zkoušce dávkování musíte použít dodané zkušební sáčky. Pokud jsou ještě prázdné, nastavte před zkouškou stupnici.

Sáček je držěn pod zásobníkem osiva pružnou klapkou.



Obrázek 2.35



Obrázek 2.36

! Uvolněte pohon od horního ozubeného kola (hnací hřídel) vyjmutím kolíku. Pak na hřídel nasadíte kliku a zajistíte ji pružinovou závlačkou. **POZOR!** Po provedení zkoušky nezapomeňte znovu nasadit zajišťovací kolík.

Nejprve provedte zkoušku dávkování, aby se váleček dávkovacího mechanismu naplnil osivem. Vyprázdněte sáčky. Potom provedte skutečnou zkoušku dávkování. Klidně a v nepřerušovaném cyklu soustavně otáčejte klikou rychlostí asi jedné otáčky za sekundu.

Rychlý převod. 12 zkušebních otáček: Zvážené množství obilí x 100 = _____ kg/ha.
Pomalý převod. 26 zkušebních otáček: Zvážené množství obilí x 10 = _____ kg/ha.

! Zvažte naplněný zkušební vak a proveďte potřebná nastavení. Stupnice je prakticky lineární a umožňuje procentuální zvýšení nebo snížení.

Příklad: Požadujeme poměr setí pšenice 220 kg/ha a na stupnici nastavíme hodnotu 50. Test kalibrace udává hodnotu 200 kg/ha. Je třeba zvýšit výstup o 10%, což znamená nastavení stupnice na 55.

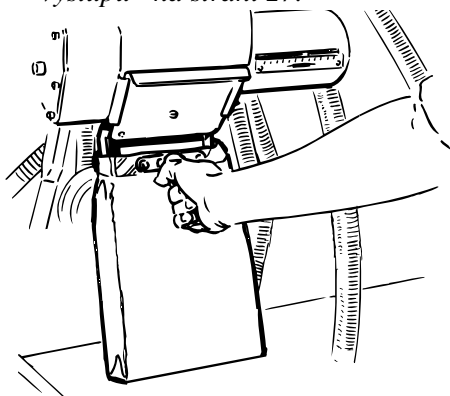
! Při výsevu s pomalým převodem musíte provést úplnou zkoušku. Otočte klikou 130krát a zachycené množství násobte 2. Zachycené množství x 2 je množství, které stroj vysel. Má-li zachycené množství hmotnost 3 kg, stroj provádí výsevek 6 kg/ha. Úplný test musíte provádět tehdy, když se vysévá malé množství - 8 kg nebo méně.

! Při výsevu semen olejnin: Zkontrolujte, zda je řepkový kartáč čistý a nastavte jej podle klapky kola komory.

Pravidelně kontrolujte, zda stroj vysévá nastavené množství.

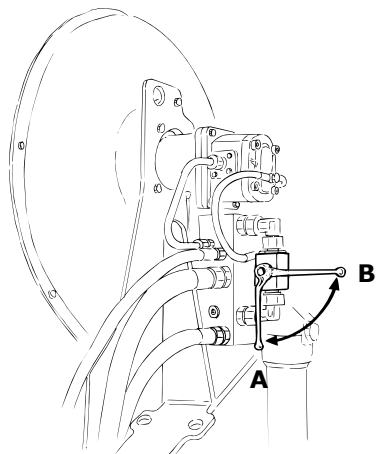
216 Zkouška hydraulického dávkování

- 1 Nastavte dávkovací jednotku. Viz "2.14 Nastavení dávkovací jednotky s hydraulickým řízením výstupu" na straně 27.




Obrázek 2.37



- 2 Ke kalibraci použijte přiložený vak. Před kalibrací vynulujte stupnici s prázdným vakem. Zatlačte vak do dávkovací jednotky zdola přes odpružená dvířka.

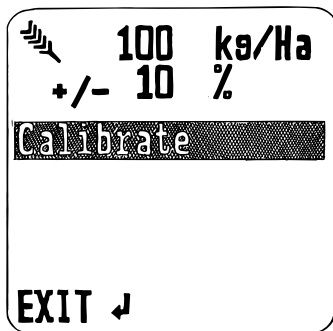


Obrázek 2.38


- 3 Přepnutím páky do polohy B vypněte hydraulicky poháněné dmychadlo.
- 4 Nastartujte traktor a zapněte hydraulický konektor určený pro ovládání dmychadla a secího výstupu.




5 Pro vstup do kalibrační nabídky stiskněte tlačítko  na Control Station.



(Kalibrační nabídku můžete také vyvolat současným stiskem tlačítek  a  na Control Station.)




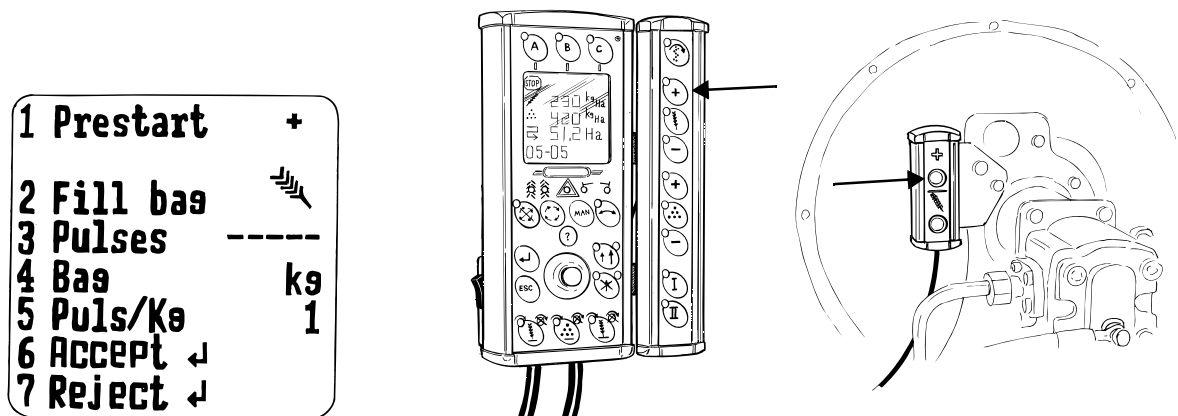
Obrázek 2.39

! Pomocí otočného ovladače vyberte řádek nabídky, označte jej a potvrďte stiskem .

6 Řádek nabídky  označte pomocí . Zadejte požadovaný objem výsevu v kg/ha. Potvrďte stiskem .

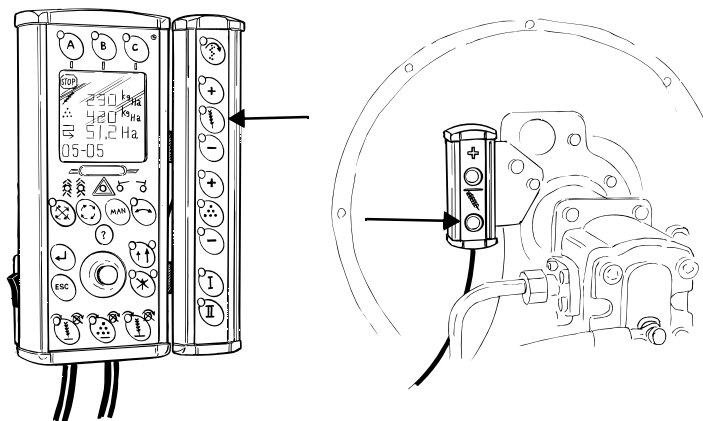
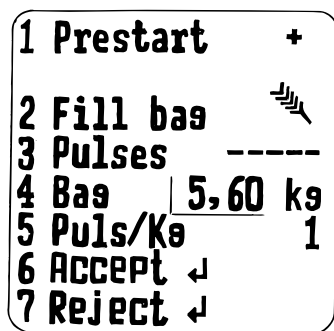
7 Řádek nabídky **+/-** označte pomocí . Zadejte požadované zvýšení/snížení objemu výsevu v procentech elektricky nastavitelného množství objemu výsevu. Potvrďte stiskem .

8 Posuňte se dolů na řádek nabídky "Calibrate" a stiskněte .




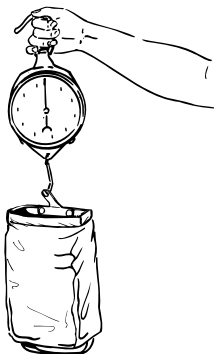
Obrázek 2.40

9 Stiskem tlačítka  nad tlačítkem  naplníte systém výstupu osiva. Můžete použít také odpovídající tlačítko na dálkovém ovládaní. Vyprázdněte kalibrační vak.





Obrázek 2.41


10 Podržte stisknuté  na Control Station nebo na dálkovém ovládní, dokud se vak nenaplní odpovídajícím množstvím osiva. Ve třetím řádku nabídky se načítají impulsy ze secích botek.





Obrázek 2.42

11 Zvažte obsah vaku. Posuňte se dolů na čtvrtý řádek nabídky, pomocí  jej označte a zadejte hodnotu v kg. Potvrďte pomocí .

Po označení 6. řádku se v 5. řádku automaticky načítá počet impulsů na kilogram.


Chcete-li zadat počet pulzů na kg ručně, posuňte se zpět na 5. řádek a označte jej pomocí .

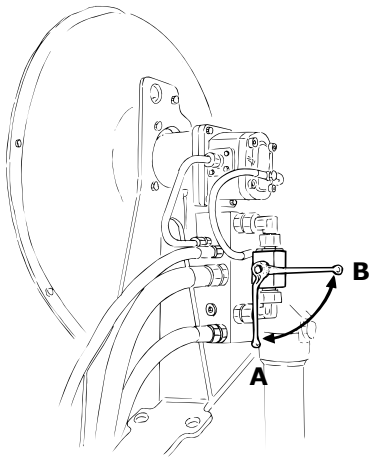
Zadejte hodnotu ručně a potvrďte ji pomocí .

12 Stisknutím  na 6. řádku, “Accept”, potvrďte dokončení kalibrace.

Chcete-li kalibraci zrušit a opakovat ji od začátku, posuňte se v nabídce na řádek 7 “Cancel”

a stiskněte .

13 Vyberte položku EXIT a stiskněte tlačítko .




Obrázek 2.43

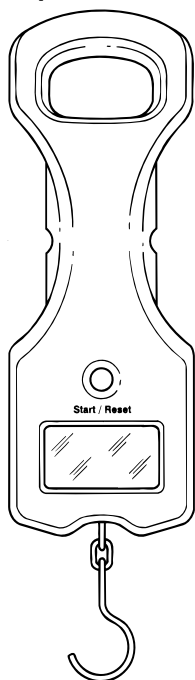
14 Hydraulický ventil dmyhadla nastavte do polohy A.

2.16.1 Snížení hodnoty na stupnici dávkovací jednotky při naplněném zásobníku osiva

Hodnoty na stupnici mohou být sníženy v krocích 5-10 i po naplnění zásobníku osiva. Podržte pár

sekund stisknuté tlačítko  na ovládací skříňce a potom pokračujte ve snižování hodnoty. Snižíte-li hodnotu na stupnici na méně než 20, stále otáčejte válečkem. Zvýšení práce dávkovacího válce může být realizováno bez rizika stlačení osiva.

2162 Stupnice



Obrázek 2.44



Obrázek 2.45

Váhy zkalibrujte takto:

- 1 Stiskněte Start/Reset (Start/Vynulovat).
 - 2 Zavěste prázdný kalibrační pytel na hák stupnice.
 - 3 Zobrazí se hmotnost pytle. Čekajte, dokud se nezobrazí „Hold“ (Držet).
 - 4 Stiskněte Start/Reset (Start/Vynulovat).
 - 5 Sejměte pytel a naplňte jej kalibrovaným množstvím.
 - 6 Zvažte naplněný pytel. Stupnice nyní udává čistou hmotnost kalibrovaného množství.
- ! Váha se automaticky vypne asi po 5. minutách. (U některých vah po 1 min.)
- ! Při jízdě nechte váhu v kalibrační skříni.
- ! V pravidelných intervalech a vždy před zahájením sezóny kontrolujte stupnici, zda ukazuje známou hmotnost.

217 Před naplněním zásobníku osiva

Přesvědčete se o tom:

- ! že stroj je prázdný, čistý a suchý;
- ! kryt osiva se nastaví podle údajů v tabulce výsevu.
- ! vyprazdňovací poklop je zavřený.

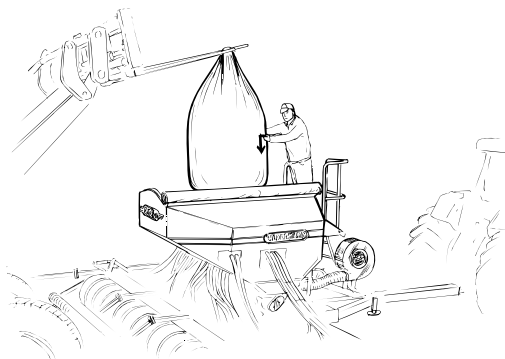
217.1 Plnění z velkých pytlů



Obrázek 2.46



Poznámka! Dbejte na bezpečnost práce. Nevstupujte pod zavěšené břemeno! Přesvědčete se o tom, že při doplňování osiva se nikdo nenachází na secím stroji. Doporučujeme používat přídatné držadlo pro nůž. Přesvědčete se o tom, že na zásobníku osiva nikdo není. Vyvarujte se kontaktu s nebo vdechnutí dezinfekčního přípravku použitého na osivo.



Obrázek 2.47

Nejbezpečnější způsob plnění zásobníku je šikmo zezadu při složených křídlech. Plnění z přední části musíte provádět úhlopříčně zprava, protože při tom je přístupná plošina, aniž byste museli prolézat pod hydraulickým válcem zvedání.

2.17.2 Plnění z malých pytlů



Poznámka! Dbejte na bezpečnost práce. Nevstupujte pod zavěšené břemeno! Přesvědčete se o tom, že při doplňování osiva se nikdo nenachází na secím stroji. Přesvědčete se o tom, že na zásobníku osiva nikdo není. Vyvarujte se kontaktu s nebo vdechnutí dezinfekčního přípravku použitého na osivo.



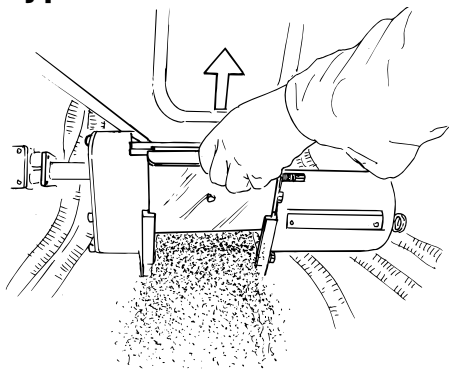
Obrázek 2.48

Poznámka! Schůdky a plošina secího stroje nejsou určeny pro ruční plnění z malých pytlů s osivem.

Pro plnění se doporučuje použít nakladač a pytle složené na paletě.

Zepředu z pravé strany zvedněte paletu do výšky zábradlí, přičemž traktor je natočen na stranu, takže je možné snadno vystoupit na plošinu.

2.18 Vyprázdnění zásobníku osiva

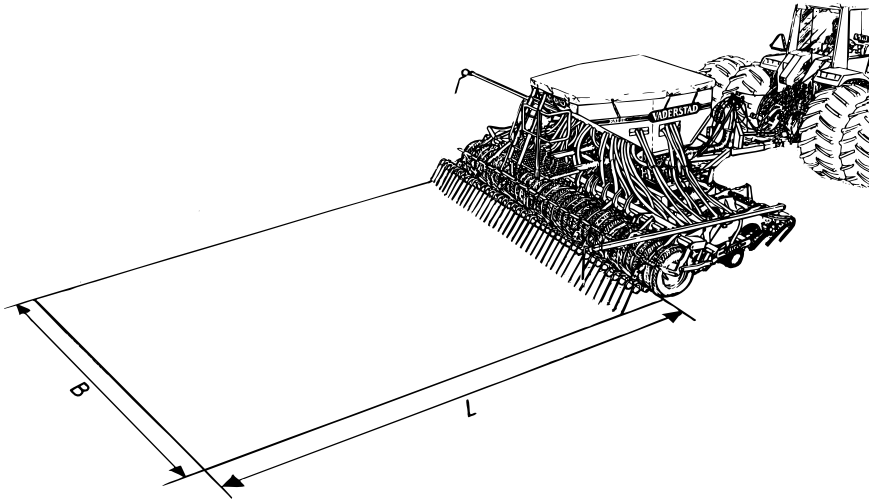


Obrázek 2.49

Vyprázdnění zásobníku osiva provedete jednoduchým úkonem. Zcela otevřete posuvnou klapku. Pokud chcete vyprázdnit jen malé množství, vytáhněte klapku jen nepatrně nahoru.

Při tom nezapomeňte po vyprázdnění zásobníku klapku opět uzavřít.

219 Zkouška za jízdy (na poli)



Obrázek 2.50

Pro kontrolu skutečného výstupu lze provést provozní test. Doporučuje se zejména v případě, že je secí stroj nový nebo jestliže se používá v odlišném terénu než předtím. Například při setí v těžké podzimní půdě mají hnací kola větší tendenci k prokluzu.

Při měření ujeďte se strojem RDA 400 S vzdálenost (L) 25 m a se strojem RDA 450 S 22 metrů.

Poznámka! Ventilátor by měl být vypnutý. Naměřené množství osiva vynásobené 100 udává dávku v kg/ha.

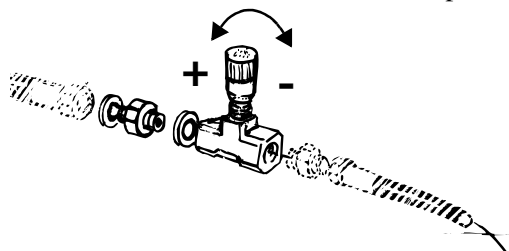
220 Nastavení průtočného množství vzduchu

220.1 Hydraulicky poháněný ventilátor "Fenix"

Objem vzduchu se nastavuje otáčkami ventilátoru.

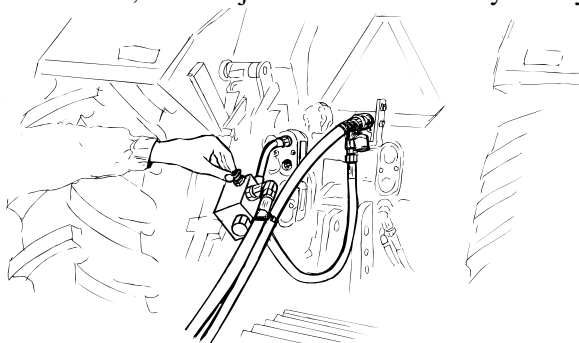
Otáčky ventilátoru se nastavují různými způsoby závislémi na hydraulické soustavě traktoru, ke které je ventilátor připojen:

- A Ventilátor je řízen průtokovým ventilem na traktoru. Průtokový ventil je k dispozici na mnoha traktorech vybavených hydraulickou soustavou s konstantním tlakem. Má-li traktor přednostní hydraulickou přípojku, použijte ji. Regulace hydraulického tlaku odebíraného z hydraulické soustavy traktoru je zde optimální pro hydraulicky poháněné dmychadlo a pro traktor. Před montáží ventilu vnějšího okruhu podle alternativy (b) nebo (c) zjistěte, zda je pro hydraulickou soustavu traktoru k dostání průtokový ventil.

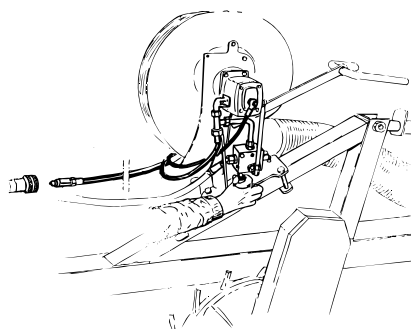


Obrázek 2.51

- B Pokud je traktor vybaven hydraulickou soustavou s konstantním tlakem, ale nemá průtokový ventil, potom se otáčky ventilátoru regulují pomocí kontrolního ventilu vloženého do tlakového vedení mezi traktor a secí stroj. Kontrolní ventil lze objednat již namontovaný nebo u modelů, které nejsou tímto ventilem vybaveny, jej lze namontovat (číslo dílu 420160).



Obrázek 2.52



Obrázek 2.53

- C Je-li traktor vybaven hydraulickou soustavou s konstantním tlakem, můžete otáčky dmychadla nastavit pomocí přidavného regulátoru otáček vloženého do hydraulického okruhu hadic mezi traktorem a secím strojem. Regulátor otáček je možné také upevnit na držák dmychadla. Volitelný regulátor otáček můžete objednat jako již namontovaný nebo později (číslo dílu 420154).

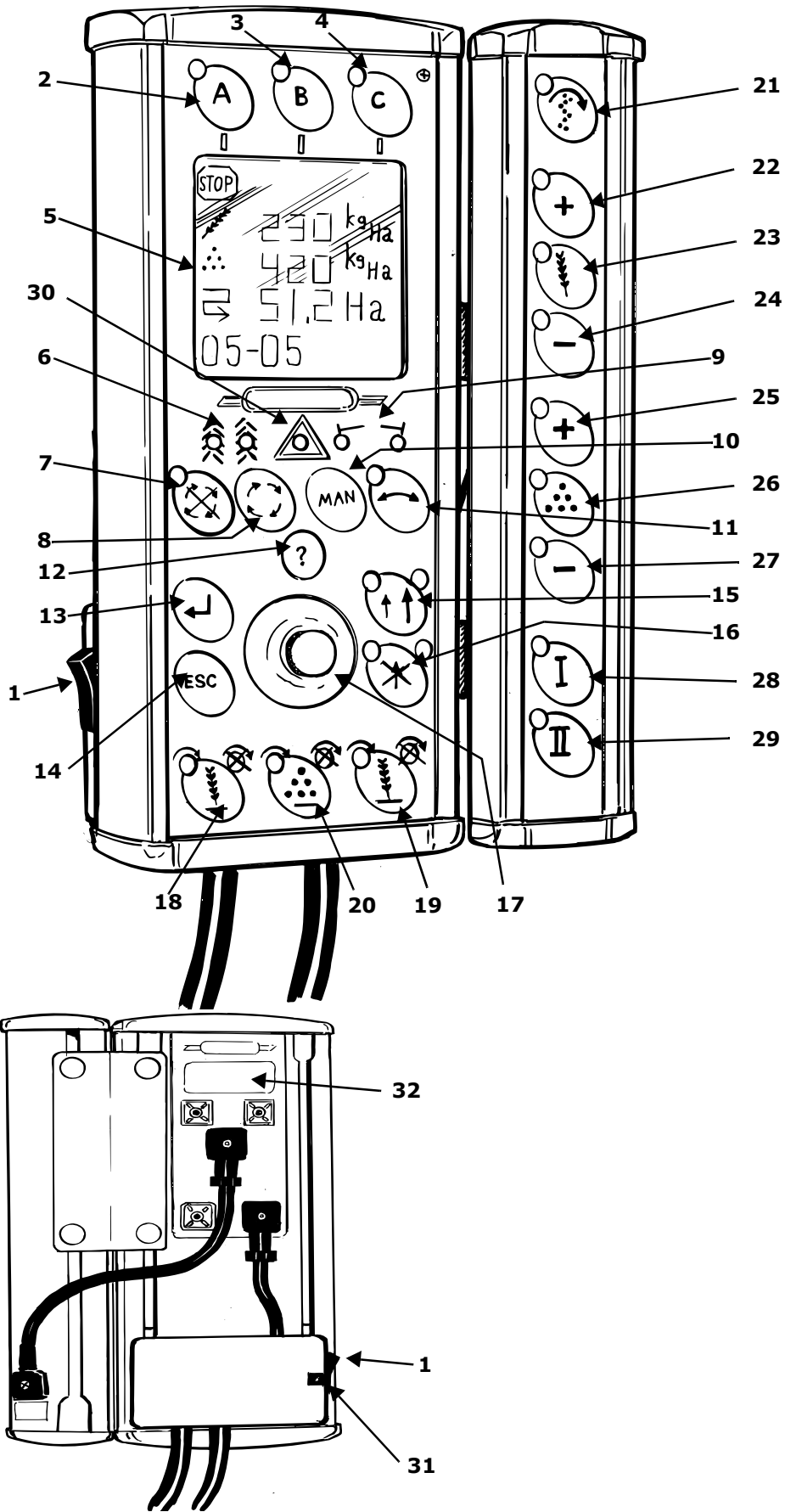
Používejte otáčky dmychadla uvedené níže v tabulce. Otáčky dmychadla kontrolujte podle údaje na displeji ovládací skříňky.

Nejvhodnější naprogramování dolní hranice otáček pro alarm na ovládací skříňce je přibližně 300 ot/min pod úrovní nastavených otáček; horní hranici otáček pro alarm je nevhodnější naprogramovat 300 ot/min nad úrovní nastavených otáček. Viz "2.21.3 Programování" na strani 47.

Tabulka 2.1 Recommended fan speed




	RDA 400 S	RDA 450 S
Jemné osivo	2200 ot/min	2200 ot/min
Kukuřice	4100 ot/min	4300 ot/min

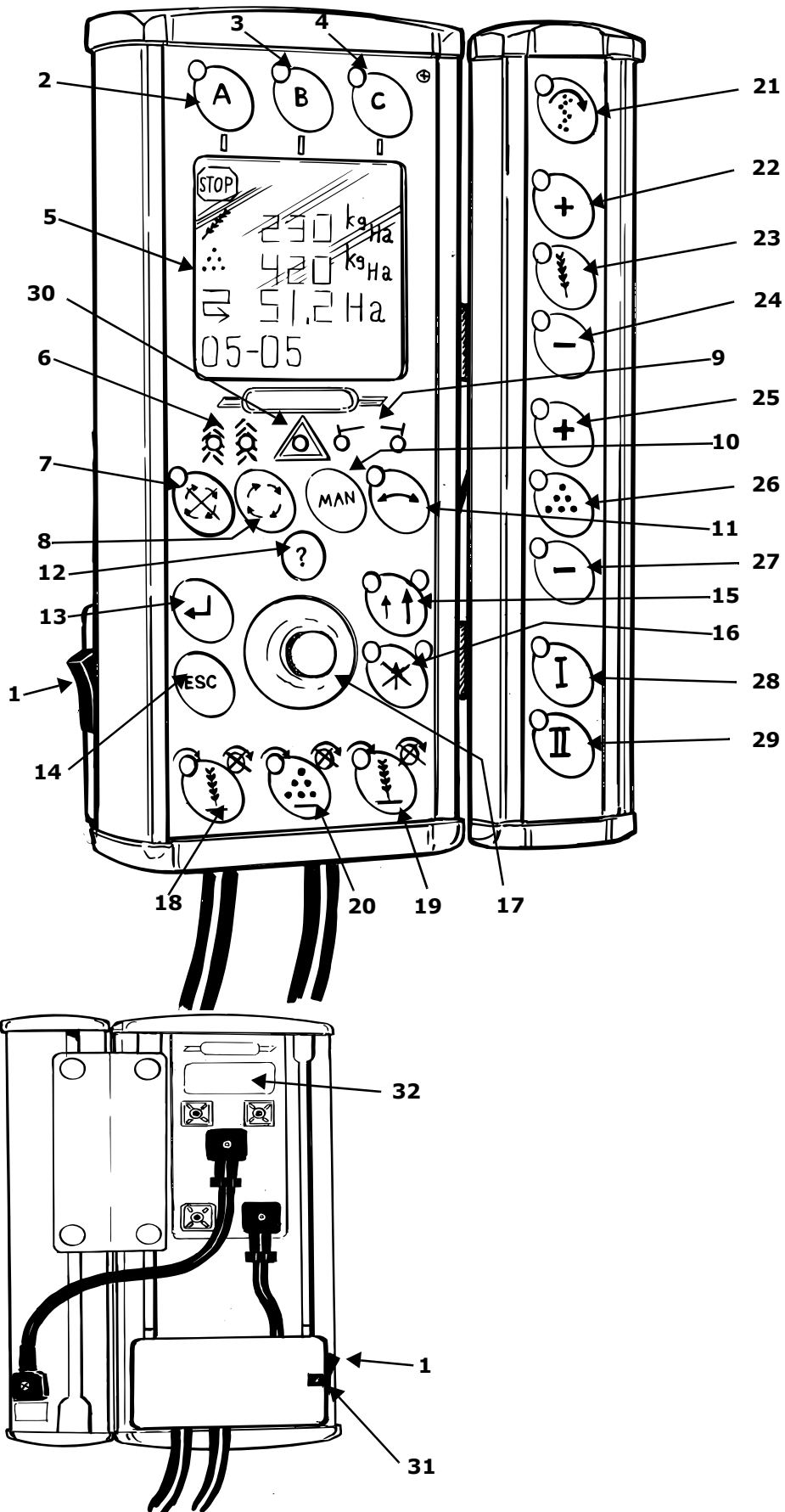
221 Ovládací skříňka



Obrázek 2.54

221.1 Funkční popis






- 1 Hlavní vypínač.
- 2 Hlavní vypínač zastavení (vypne se veškeré dávkování a ve 3. a 4. řádku se rozsvítí „STOP”).
- 3 Kalibrace.
- 4 Nepoužito.
- 5 LCD displej.
- 6 Kontrolky kolejových meziřádků.
Vypnuto = žádné kolejové meziřádky.
Zelené světlo = kolejové meziřádky a správný provoz.
Červené světlo = nesprávné kolejové meziřádky.
- 7 - Automatické blokování. Kontrolka vedle tlačítka svítí, když je blokování aktivováno.
- Volba programu kolejových meziřádků (tlačítkový spínač držte 5 sekund stisknutý).
- 8 Manuální zapnutí dalších kolejových meziřádků.
- 9 Kontrolky aktivního znaménaku.
- 10 Manuální volba znaménaku. Oba zvednuty/levý sklopený/pravý sklopený/oba sklopeny.
- 11 - Automatická změna levého/pravého znaménaku. Kontrolka vedle tlačítka svítí, když je aktivován automatický provoz.
- Manuální změna znaménaku.
- 12 Informace o podmínkách alarmu, kontrole ujeté vzdálenosti, průměrné pojezdové rychlosti atd.
- 13 Tlačítko Enter.
- 14 Tlačítko Escape.
- 15 Volba mezi nízkým a maximálním zdvihem. Kontrolky vedle tlačítka oznamují, která z funkcí byla aktivována. Levá kontrolka bliká při aktivním nízkém zdvihu.
- 16 Lift Stop – zastavení zdvihu. Obsluha znaménaku aniž by secí stroj byl zvednut z řádku.
- 17 Otočný kotouč pro zapínání prostřednictvím nabídky. Možnosti volby jsou zobrazeny na tmavém pozadí. Vybranou možnost potvrďte tlačítkem  a následně zvolte nebo změňte kotoučem hodnotu zvolené možnosti. Tuto hodnotu znovu potvrďte tlačítkem . Při zadávání čísla zvětšíte rychlost změny nahoru/dolů, když současně s otáčením otočného kotouče stisknete tlačítko .
- 18 Uzávěr podávání osiva
- 19 Nepoužito.
- 20 Nepoužito.



Obrázek 2.55

- 21 Manuální spuštění. Podržením stisknutého tlačítka zvolíte požadovanou rychlost pojezdu, osivo je dávkováno, aniž by se stroj pohyboval. Tato funkce je využívání např. při zahájení setí z rohu pole nebo při kontrole dávkování. Nabídku programování používejte pro nastavení vysévaného množství předem ve vztahu k rychlosti pojezdu.
- 22 Elektrické nastavení vyšetého množství osiva, zvýšení (v max. 5 krocích a na max. zvýšení 99%).
- Dávkovací systém musí být naplněn před kalibrací osiva.
- 23 Elektrické nastavení vyšetého množství osiva, výchozí hodnota.
- Dávkování osiva během kalibrace.
- 24 - Elektrické nastavení vyšetého množství osiva, snížení (v max. 5 krocích a na max. snížení 99%).
- 25 Nepoužito.
- 26 Nepoužito.
- 27 Nepoužito.
- 28 Nepoužito.
- 29 Nepoužito.
- 30 Indikátor alarmu.
- 31 Pojistka. Pojistku resetujte stisknutím tenkým předmětem, např. tužkou.
- 32 Číslo náhradního dílu ovládací skříňky.

Displej

Na prvním řádku displeje se zobrazuje údaj z rychloměru , na druhém řádku je údaj počítadla hektarů  a na řádku třetím otáčky dmyhadla . Na čtvrtém řádku displeje jsou zobrazeny nastavitelné programy pro zakládání kolejových meziřádků a aktuální zvolená sekvence. Situace vedoucí k vyvolání alarmu jsou doplněny symbolem (!). Počet symbolů (!) odpovídá počtu situací vedoucích k alarmu. Vysvětlení obdržíte po stisknutí tlačítka . Potvrzení alarmu provedete tlačítkem .

221.2 Funkce

Auto advance

Ovládací skříňka pracuje standardně s takzvanou funkcí Auto Advance (automatické pokračování přepínání). Znamená to, že se přepínají vysévané řádky v cyklu kolejových meziřádků a znamenáky se po každém řádku změny. Automatické přepínání můžete zablokovat stiskem tlačítka




. Pokud je přepínání zablokováno, svítí v tlačítku kontrolka.

Znamenáky


Při normálním přejezdu se používá automatické spínání znamenáků. Držte stisknuté tlačítko




, až se rozsvítí zelená kontrolka. Pro další přepnutí znamenáku tlačítko stiskněte znovu.


Manuální volba znamenáků se nastaví stisknutím tlačítka . Možný je výběr z: Oba znamenáky přiklopeny, levý znamenák přiklopen, pravý znamenák přiklopen a oba znamenáky sklopeny.


Low-Lift/Full Lift (malá výška zdvihu/maximální výška zdvihu)

Přepínání mezi Low-Lift a Full Lift provádíte stisknutím tlačítka . Kontrolky umístěné vedle tlačítka ukazují, která funkce je aktivována. Pro výsev zapněte funkci Low-Lift. Zabrání se tím přílišnému zvednutí secího stroje a zajistí se tak nezávadná činnost zavlažovače na souvrati. S aktivovanou činností Low-Lift nikdy necouvejte.

Pokud musíte secí stroj zvednout, například z důvodu překážky v řádku, nebo při obracení a plnění zásobníku osiva, je nutné nejdříve stisknout tlačítko , aby se vypnula funkce Auto Advance.

Potom stiskněte tlačítko , pro přepnutí na funkci Full Lift. Následně může být secí stroj zvednut do maximální výšky.

Pokud chcete secí stroj vrátit zpět do stavu, ve kterém byl před přerušením a zároveň aby se opět aktivovalo zakládání kolejových meziřádků a přepínání znamenáků, stiskněte ;

následně znovu zapněte funkci Low-Lift stisknutím tlačítka .

Při zapnutí spínače malé výšky zdvihu bliká kontrolka vedle spínače.


Lift Stop – zastavení zdvihu



Funkci Lift Stop použijete, když chcete přestavit znamenák z řádku, aniž byste zvedali secí stroj, například při vyhýbání se překážce nebo víku kanálu. Znamenák s pomocí hydraulické soustavy

zvednete stisknutím tlačítka . Pomocí tlačítka  pak přepnete mezi funkcemi Low-Lift a Full Lift. Funkce, která byla v činnosti před aktivací funkce Lift Stop, se uloží v paměti ovládací skřínky.

Kolejové meziřádky


Nastavený program zakládání kolejových meziřádků se zobrazuje na displeji vlevo dole, zatímco skutečné provedení kolejových meziřádků je zobrazeno v pravém dolním okraji displeje.


Držte stisknuté tlačítko , až zvolíte číslo programu zakládání kolejových meziřádků. Potom otočným kotoučem nastavte interval zakládání kolejových meziřádků (1 až 20) a potvrďte jej


tlačítkem . Tlačítkem  přepnete na požadovanou počáteční hodnotu. Při zakládání kolejových meziřádků svítí kontrolky (6).

Programy vytváření kolejových meziřádků 21 – 30 jsou speciální programy sloužící k bočnímu vytváření kolejových meziřádků. Viz "2.21.8 Kolejové meziřádky" na straně 52.

Program vytváření kolejových meziřádků 31 slouží pro zadání programu vytváření kolejových meziřádků definovaného uživatelem.

Podržte stisknuté tlačítko , až se označí číslo programu nabídky. Zvolte nabídku 31 pomocí

otočného kotouče a potvrďte tlačítkem . Nabídkou 31 se zadává program zakládání kolejových meziřádků definovaný uživatelem. Nejprve zvolte v levé části displeje žádané sekvenční číslo cyklu zakládání kolejových meziřádků. Pak na pravé straně displeje zvolte, v jakých sekvencích budou kolejové meziřádky vytvářeny a zda mají vznikat na pravé, nebo levé straně stroje.

Přesuňte se na požadovanou výchozí hodnotu pomocí .

Uzávěr podávání osiva






Podávání osiva lze uzavřít stisknutím tlačítka (18) na levé straně. Kontrolní svítlna označuje, že podávání osiva bylo uzavřeno.

Elektrické nastavení vysévaného množství (pouze pro hydraulickou soustavu)


Výchozí hodnota a procentuální změna jsou zaznamenány v nabídce kalibrace.

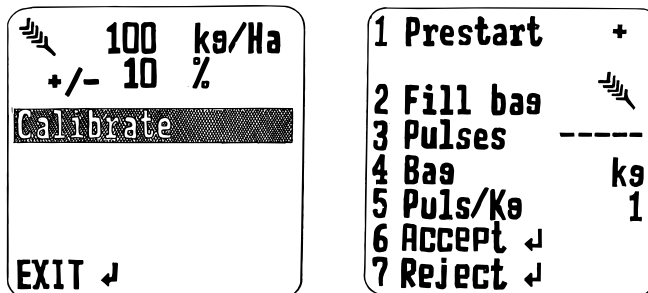
Elektrické nastavení vysévaného množství může být ovládáno pomocí tlačítek



Tlačítkem  dosáhnete zvýšení množství výsevu podle výběru kalibrace, zatímco tlačítko  množství výsevu podle výběru kalibrace redukuje. Tlačítkem  nastavíte výchozí hodnotu (Max. 5 kroků a max. zvýšení/snížení 99%).

Kalibrace (pouze pro hydraulickou soustavu)

Stiskem tlačítka  vyvoláte nabídku kalibrace. Viz "Obrázek 2.56". Pokračujte podle pokynů uvedených v části "2.16 Zkouška hydraulického dávkování" na straně 30.





Obrázek 2.56


Alarm



Červená kontrolka uvnitř symbolu alarmu (21) se rozsvítí a ozve se bzučák. (Zvukový signál můžete změnit v programové nabídce.) Viz "2.21.3 Programování" na straně 47.

Zobrazí se (!), několik symbolů (!) znamená více než jeden alarm. Vysvětlení k alarmu obdržíte


po stisknutí tlačítka . Potvrzení alarmu provedete tlačítkem .







Po zapnutí hlavního vypínače se na displeji zobrazí celá řada hlášení alarmu a rozezvučí se



bzučák. Potvrzení alarmu provedete stisknutím tlačítka . Alarm je zrušen zahájením výsevu se všemi funkcemi v pořádku.

Současně můžete potvrdit více alarmů. Stiskněte  a následně .

Informace


Přístup k informační nabídce získáte stisknutím tlačítka . Dále pak přepínáte otáčením knoflíku. Jakmile ovládací skříňka aktivuje alarm, zobrazí se nejprve hlášení alarmu.

V informační nabídce se zobrazuje: údaj počítadla zpracovaného osiva (kg), , údaj počítadla zpracovaných hektarů (ha), , celková zpracovaná plocha (ha), , údaj rychloměru (průměrná pojezdová rychlost v km/h),  a celková provozní doba (h),  . Počítadlo celkové zpracované plochy, rychloměr a počítadlo celkové provozní doby není možné vynulovat.

Ostatní měřené údaje je možné vynulovat tak, že nejprve zvolíte řadu, ve které se ukáže  a pak stisknete .


Nakonec se z nabídky zobrazí informační hlášení. U tohoto stroje se mohou zobrazovat následující hlášení:


- je zapnuta malá výška zdvihu,
- je zapnut spínač sklápění.



Poznámka! Údaj počítadla zpracovaného osiva (kg), , uvádí teoretickou hodnotu vyšetého množství osiva. Tato hodnota se může od aktuálního množství osiva mírně lišit.



221.3 Programování

Ovládací skříňka je firmou Väderstad předem nastavena podle typu stroje a jeho velikosti. Nastavení ovládací skříňky musí být provedeno opakovaně po výměně nebo změně. Nastavování můžete využít také například ke změně nastavení zpoždění alarmu, hodnoty počítadla hektarů atd.











Do programové nabídky vstoupíte tak, že při stisknutém tlačítku  současně zapnete hlavní vypínač (1).
















Je-li již ovládací skříňka zapnuta, vstoupíte do programové nabídky tak, že po dobu 5 sekund podržíte stisknuté tlačítko  . Pro ukončení programování a návrat do provozního režimu mu-







síte v seznamu nabídek vyhledat poslední položku:  . Tu pak potvrdíte stisknutím tlačítka .

Z nabídky vybírejte pomocí otočného kotouče. Možnosti výběru jsou zobrazovány na tmavém pozadí. Vybranou nabídku potvrdíte tlačítkem  , potom zvolíte nebo změníte hodnotu přiřazenou vybrané položce nabídky a tu pak potvrdíte tlačítkem .

Nabídka:

- 1  Jazyk. Nastaví jazyk používaný pro hlášení alarmů atd.
- 2  Typ stroje. Předvoleno je „RDA 4-450 S“.
- 3  Hydraulické hnací ústrojí: ano/ne.
- 4 **GPS** *GPS, ano/ne. Viz "2.21.6 GPS (Global Positioning System)" na straně 50.*
- 5  Počet impulsů na 1 otáčku generovaných hnacím snímačem zásobníku osiva. Výchozí nastavení: 360. (Pouze pro hydraulickou soustavu.)
- 6  Sériové číslo. Zaznamenejte zde sériové číslo stroje. Číslice nastavujte otočným kotoučem a postupujte přepínáním tlačítka  .
- 7  Šířka stroje. Zde se nastavuje šířka stroje: 4.0 nebo 4.5 m.
- 8  Manuální spuštění. Zde zvolíte požadovanou rychlost opjezdu stisknutím tlačítka  . (Spuštění setí je zahájeno z rohu pole, aopd., pouze pro hydraulickou soustavu.)
- 9  Zastavení výstupu, Ano/Ne. Výchozí nastavení volby: Ne.

- 10  Pouze pokud v nabídce 9, Nastavení zpoždění doby zvednutí, bylo zvoleno Ano. Výchozí nastavení 0,0 s.
- 11  Radar, ano/ne. („Ano“ pro hydraulickou soustavu.)
- 12  Počet impulsů radaru na jeden metr ujeté vzdálenosti. Výchozí nastavení: 99/m. (Pouze pro hydraulickou soustavu.)
- 13  Počet impulsů na jedno otočení kola. Předem je nastaveno: 1.
- 14  Obvod hnacího ostruhového kola. Předem je nastaveno: 240 cm.
- 15  **AUTO.** Automatická kalibrace. Změňte danou vzdálenost (nejméně 100 m).
- Stisknutím tlačítka  ve výchozím bodě se vynuluje počítadlo impulsů. Nastavenou vzdálenost ujeďte se secím strojem spuštěným do polohy pro výsev. V okně displeje se načítají impulsy. Zadejte ujetou vzdálenost v m. Ovládací skříňka provede výpočet počtu impulsů připadajících na ujetý metr a automaticky se nastaví pro obvod kola v nabídce 14 nebo počet impulsů radaru na jeden metr ujeté vzdálenosti v nabídce 12. Odsouhlasení provedte tlačítkem .
- 16  Doba prodlevy poplachu. Vyberte zpoždění ve vteřinách mezi přijetím signálu poplachu z čidla otáčení dávkovací jednotky a vizuálním/zvukovým poplachem na Control Station. Alarm musí být o krátký časový interval zpožděn, aby bylo možné vyhnout se při nízkých pojezdových rychlostech situaci vyvolávající alarm. Přestože zpoždění má být minimální, jsou možná krátká přerušení. Předem je nastaveno zpoždění 2,0 sekundy.
- 17  Otáčky dmyhadla, výsevní dmyhadlo, horní úroveň pro alarm. Nastaveny otáčky 4800 ot./min.
- 18  Otáčky dmyhadla, výsevní dmyhadlo, dolní úroveň pro alarm. Nastaveny otáčky 3800 ot./min.
- 19  Bzučák, zapnut/vypnut.
- 20  Znamenák kolejových meziřádků, ano/ne.
- 21  Postranní znamenák jako preemergentní znamenák kolejových řádků, Ano/Ne. Při volbě "Ano" vytvoří znamenák stopu uprostřed předchozí brázdy, jestliže byla tato brázda okrajová.
- 22  Zásobník osiva BioDrill, ano/ne

- 23  Uzamykání křídla, Ano/Ne. U zařízení RDA 400-450 S se používá pouze možnost “Ne”.
- 24  Je možné vložit uživatelskou informaci, například jméno. Otočným kotoučem zadejte písmena a čísla, přepínání na další místo proveďte tlačítkem  .
- 25  Nastavení kontrastu zobrazení displeje. Otočným kotoučem můžete nastavit kontrast mezi 0 % (světlejší) a 100 % (tmavší). (Toto nastavení je možné jen u ovládacích skříněk s výrobním číslem 428030 a s programem verze 1.01 nebo novější.)
- 26  OK. Pro ukončení programování a návrat k provozu stiskněte tlačítko  .

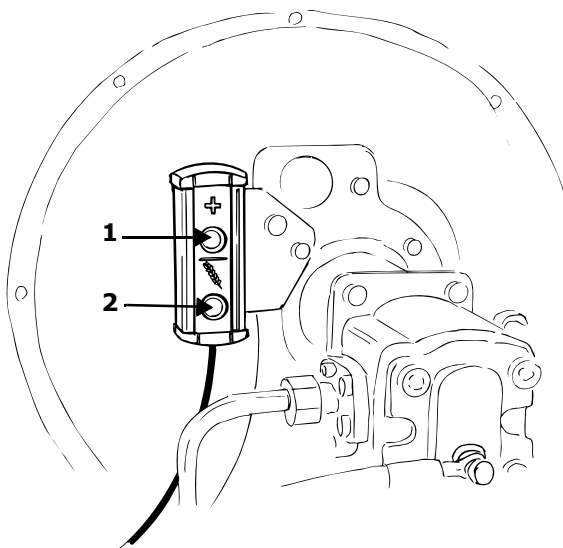
221.4 Vložení nového programu

Do kontrolní skříňky mohou být z počítače s připojením na internet vloženy aktualizace programu. Pro tento účel je nezbytný speciální kabel (obj. c. 428017). Ten můžete objednat u společnosti Väderstad-Verken AB.

Postupujte následovně:

- 1 Připojte se k webové stránce Väderstad: <http://www.vaderstad.com>.
- 2 Instalační program stáhněte do vašeho počítače kliknutím na "Downloads".
- 3 Nový program spus'te a postupujte podle zobrazovaných pokynů. Jsou vytvářeny nové soubory a/nebo aktualizovány ty staré. Navíc bude na ploše vytvořen zástupce instalačního programu "VaderstadControlStation".
- 4 Dvakrát klikněte na ikonu "VaderstadControlStation" a postupujte podle zobrazovaných instrukcí.

221.5 Mini-remote



Obrázek 2.57

Popis funkcí

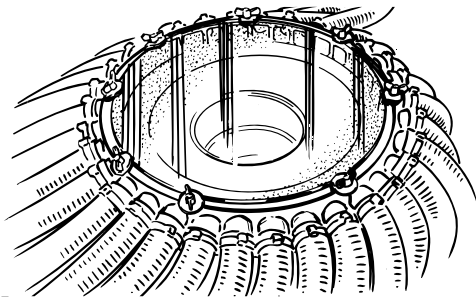
- 1 Plnění secí části před nastavením dávkování osiva.
- 2 Výsev během kalibrace.

Secí stroje vybavené hydraulickým dávkováním mají vedle dmyhadla dálkové ovládání, což je užitečné při nastavení dávkování, viz "2.16 Zkouška hydraulického dávkování" na straně 30. Pamatujte, že dálkový ovladač lze použít pouze tehdy, je-li zařízení Control Station v pozici pro nastavení (kalibraci).

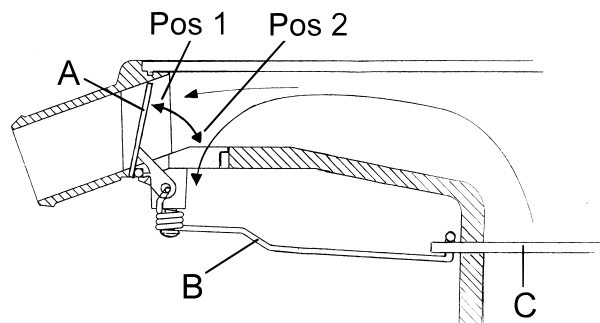
221.6 GPS (Global Positioning System)

K ovladači Väderstad Control Station lze připojit GPS systémy "Fieldstar" a "Agrocom". Pro plné využití výhod GPS systému musí být secí stroj vybaven hydraulickým dávkováním. Další informace si vyžádejte u svého zástupce společnosti Väderstad-verken AB.

221.7 Klapky výsevu v řádcích



Obrázek 2.58



Obrázek 2.59

Aktivování výsevu v daném řádku se provádí odpruženými klapkami (A), které jsou součástí příslušného výstupu rozdělovače v zásobníku osiva. V aktivované poloze (Pos. 1) je klapka zvednuta, uzavírá výstup a současně otevírá cestu, kterou se osivo vrací zpět do zásobníku osiva.

Klapky jsou ovládány prostřednictvím pružiny (B) od disku (C) pod rozdělovačem, který je poháněn elektromotorem. Ve spínací skříňce má elektromotor tři připojení: kostru, signál ZAPNUTO, signál VYPNUTO. Funkci spínání řádků pro výsev musíte kontrolovat na začátku sezóny a pak v pravidelných časových odstupech, viz "3.2 Kontrola dávkování" na straně 65.

221.8 Kolejové meziřádky

Modely **RDA 400-450 S** se dodávají s nainstalovaným zařízením pro středové značení.


Modely **RDA 450 S** lze objednat se středovým nebo bočním značením. U středového značení jsou čáry symetrické vůči ose secího stroje. U bočního značení je označena čára na levé straně secího stroje v průběhu dvou po sobě jdoucích průchodů.

Tabulka 2.2 Tramlining options


Středové značení RDA 400 S 8, 12, 16, 20, 24 metrů	Boční značení RDA 400 S 16, 24 a 32 metrů
Středové značení RDA 450 S 9, 18, 27 metrů	Boční značení RDA 450 S 18, 27a 36 metrů

Stroj je dodáván s možností vyřazení dvou nebo tří řádků. Jednořádkové vyřazení dosáhnete výměnou pružin klapky na výstupech, pro které nemusí být značeny žádné kolejové meziřádky, viz "2.22.2 Nastavení vyřazení řádků" na straně 55. O kontrole nebo změně šířky stopy se pojednává v 2.22.1.

Různé vzdálenosti mezi kolejovými meziřádky můžete nastavit pomocí ovládací skříňky. Nastavený program zakládání kolejových meziřádků se zobrazuje na displeji vlevo dole, zatímco právě vysévaný řádek je zobrazen vpravo dole.

Držte stisknuté tlačítko , až se ohlásí číslo programu zakládání kolejových meziřádků. Potom nastavte pomocí otočného kotouče interval kolejových meziřádků a potvrďte tlačítkem

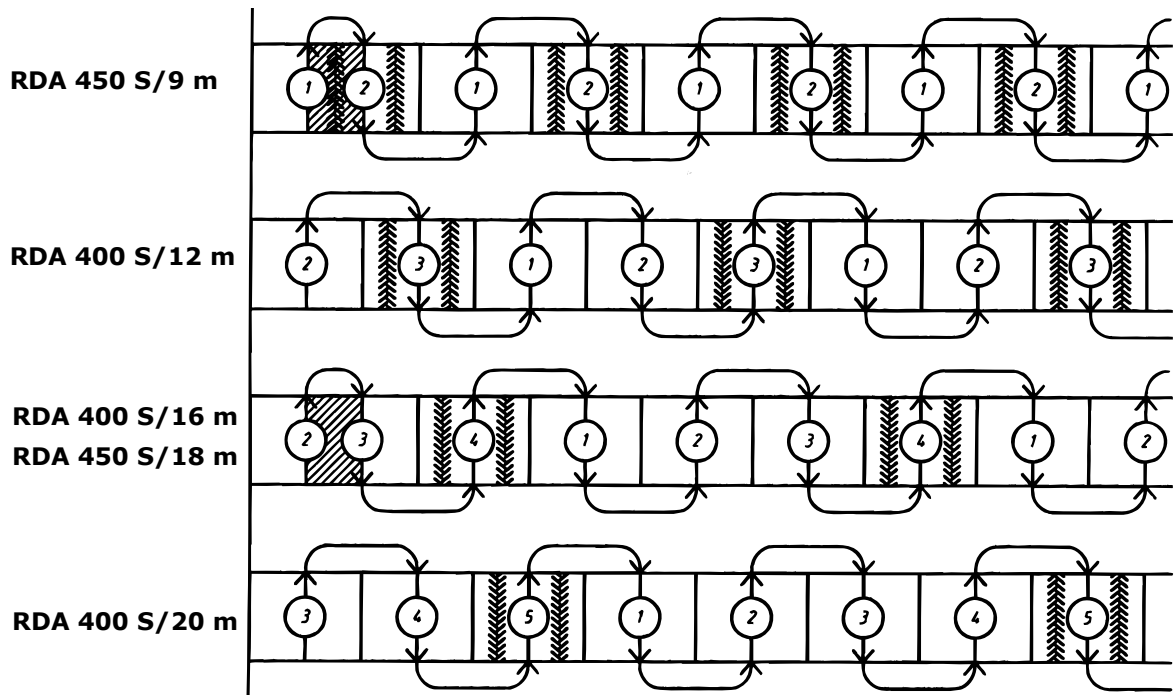


. Tlačítkem  přepněte na požadovanou počáteční hodnotu. Během zakládání kolejových meziřádků svítí kontrolky (6).

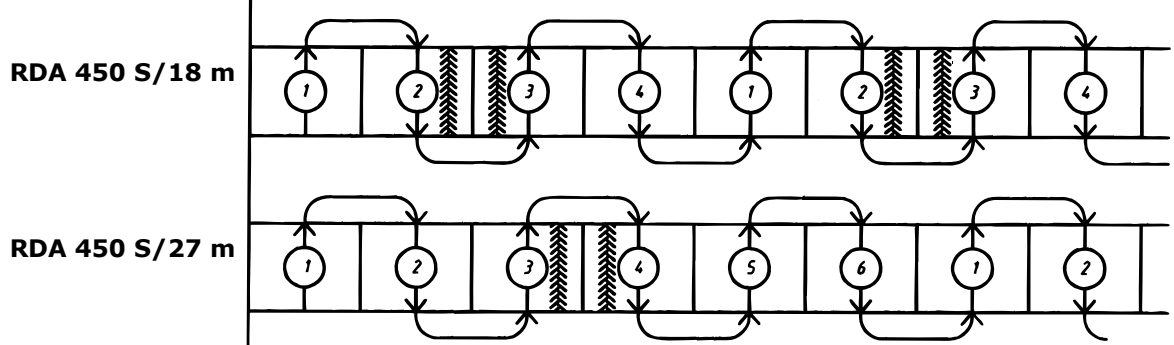
Viz rovněž "2.21.2 Funkce" na straně 43.

Pro efektivní zakládání kolejových meziřádků je důležité naplánovat je před začátkem práce.

Příklad: Stroj RDA 400 S je nastaven na kolejové meziřádky po 24 m. Zvolte program 6 kolejových meziřádků ($24/4=6$). Počáteční hodnotu nastavte na 3.



Obrázek 2.60 Středové značení



Obrázek 2.61 Boční značení

Tabulka 2.3 The most common tramlining systems (centre marking)

Stroj	Šířka kolejových meziřádků	Program kolejových meziřádků	Počáteční hodnota	Poznámky
RDA 400 S	12 m	3	2	
RDA 400 S	16 m	4	2	První průchod je napůl překrytý druhým průchodem.*
RDA 400 S	20 m	5	3	
RDA 400 S	24 m	6	3	První průchod je napůl překrytý druhým průchodem.*
RDA 450 S	9 m	2	1	První průchod je napůl překrytý druhým průchodem.*
RDA 450 S	18 m	4	2	První průchod je napůl překrytý druhým průchodem.*
RDA 450 S	27 m	6	3	První průchod je napůl překrytý druhým průchodem.*

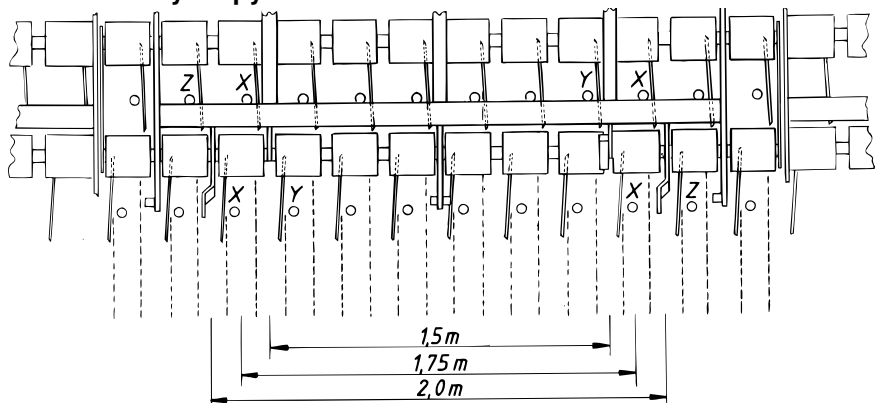
* Během prvních dvou průchodů lze dávku osiva snížit o 30%. Před třetím průchodem nezapoměňte nastavit dávkování osiva.

Tabulka 2.4 Side-aligning tramlining system

Stroj	Šířka kolejových meziřádků	Program kolejových meziřádků	Počáteční hodnota	Poznámky
RDA 400 S	16 m	24	1	Začátek na levém okraji pole.
RDA 400 S	24 m	25	1	Začátek na levém okraji pole.
RDA 400 S	32 m	26	1	Začátek na levém okraji pole.
RDA 450 S	18 m	24	1	Začátek na levém okraji pole.
RDA 450 S	27 m	25	1	Začátek na levém okraji pole.
RDA 450 S	36 m	26	1	Začátek na levém okraji pole.

2.22 Zakládání kolejových meziřádků

2.22.1 Nastavení šířky stopy



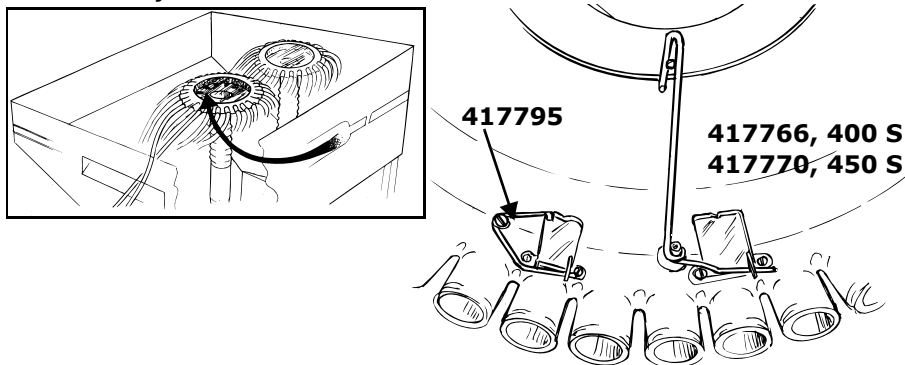
Obrázek 2.62

Secí stroje Rapid jsou běžně dodávány s možností vyřazení řádků a šířkou stopy podle přání zákazníka. Tyto hodnoty však můžete podle potřeby změnit:

! Jiná šířka stopy je možná, když jinak připojíte hadice semenovodů:

Příklad: Šířku stopy 1,75 m můžete změnit na 2,0 m tak, že přemístíte přední levý a zadní pravý o jeden stupeň vně (Z). Šířku stopy 1,5 m dosáhnete přemístěním zadního levého a předního pravého o jeden stupeň dovnitř (Y). Často je nutné při velké změně šířky stopy semenovody i vyměnit.

2.22.2 Nastavení vyřazení řádků



Obrázek 2.63

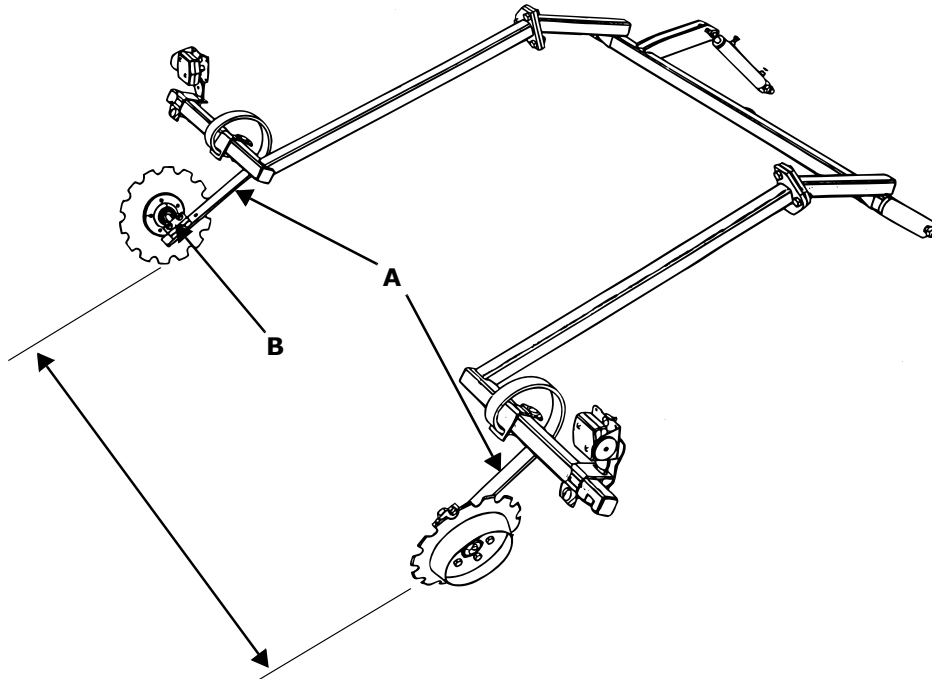
Založení kolejových meziřádků může zahrnovat 1, 2, nebo 3 řádky.

! Změnu vyřazení vysévaných řádků provedete výměnou pružin v rozdělovači za pružiny vhodné pro obsluhu (417772, 417776) nebo pevně nastavené pružiny (417795) podle toho, zda má být vyřazeno více nebo méně řádků.

Tabulka 2.5 Possible track widths

Vyřazen 1 řádek	Vyřazení 2 řádky	Uzávěr tři řádků
vzdálenost střed 138 cm	vzdálenost střed 150 cm	-
vzdálenost střed 163 cm	vzdálenost střed 175 cm	vzdálenost střed 163 cm
vzdálenost střed 188 cm	vzdálenost střed 200 cm	vzdálenost střed 188 cm
vzdálenost střed 213 cm	vzdálenost střed 225 cm	vzdálenost střed 213 cm
vzdálenost střed 238 cm	vzdálenost střed 250 cm	-

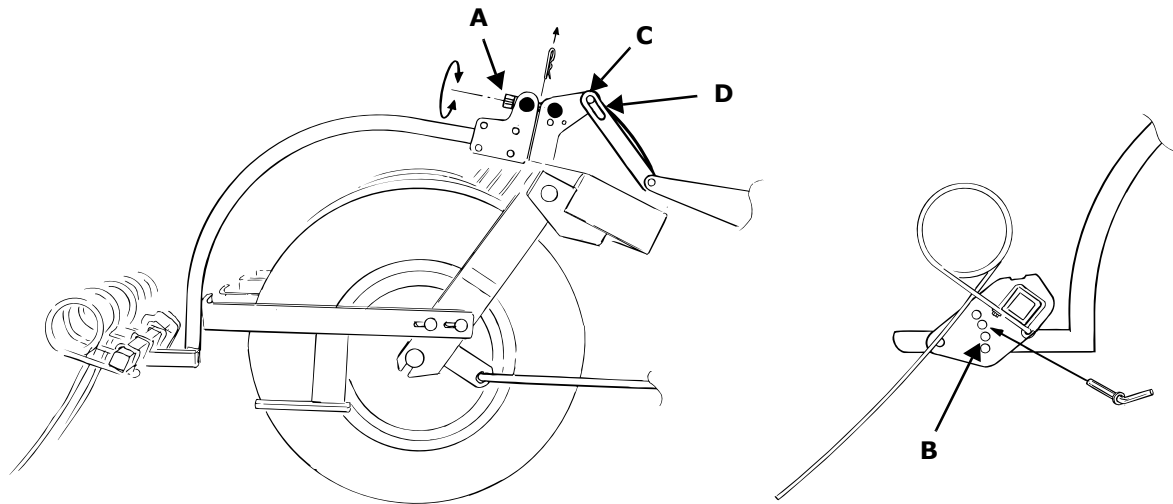
223 Serízení znackovace kolejových mezirádku pro období pred vzejitím



Obrázek 2.64

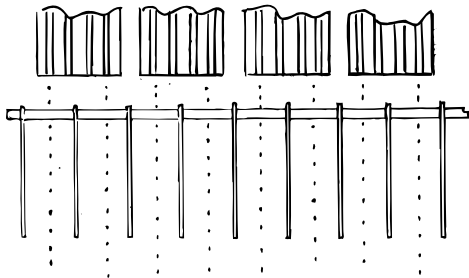
Znackovac kolejových mezirádku pro období pred vzejitím by mel být serízen na šířku kolejových mezirádku. Posunte vodící kolíky (A) na rámu do strany. Úhel kotoucu znackovace kolejových mezirádku můžete nastavit natocením hřídelí (B) v držácích.

224 Nastavení zavlažovače



Obrázek 2.65

- 1 Pomocí skupiny otvorů B zvolte vhodný pracovní úhel.
- 2 Pracovní přítlak zavlažovače nastavíte pomocí stavěcího šroubu (A). Podle nastaveného přítlaku zavlažovače zaujme čep (C) polohu mezi koncem závěsu a středem podélné drážky (D). Zavlažovač musí být nastaven tak, aby při otáčení na souvrati při nastavené malé výšce zdvihu "Low-Lift" zůstal v pracovní poloze. Tímto způsobem se zahladí stopy secího stroje vzniklé při obracení.



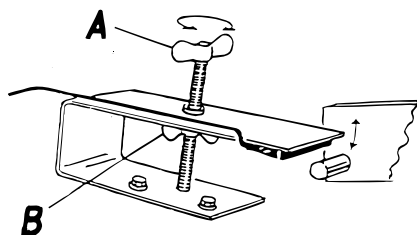
Obrázek 2.66

- 3 Zkontrolujte, zda jsou pruty zavlažovače vedeny mezi stopami kol nebo přesně ve stopách kol. Znamená to, že pruty zavlažovače jsou ve středu vysévaného řádku. Pokud jsou pruty zavlažovače vedeny mezi vysévanými řádky, může být přítlak zavlažovače velký, aniž by ovlivňoval kvalitu výsevu. Tímto způsobem lze při výsevu zavlažovat odpařovací vrstvu.

Poznámka! Necouvejte s traktorem, pokud secí stroj není zcela zvednutý a pokud není zavlažovač dostatečně vysoko nad povrchem.

Poznámka! Pokud je stroj nastaven na maximální secí hloubku a zavlažovač je hodně zatížen, může být jeho výška nad povrchem v transportní poloze omezena.

225 Nastavení malé výšky zdvihu "Low-Lift"



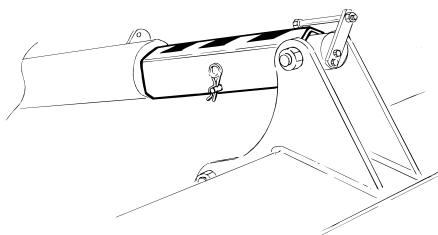
Obrázek 2.67

Nastavení malé výšky zdvihu se provádí posunutím magnetického spínače v jeho držáku směrem nahoru nebo dolů pomocí šroubu s křídlatou hlavou (A). Zajištění šroubu s křídlatou hlavou provedte křídlatou maticí (B).

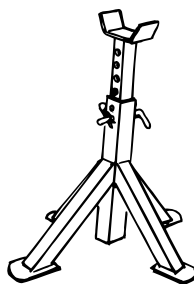
Poznámka! Při nastavování postupujte maximálně pečlivě. Malou výšku zdvihu "Low-Lift" můžete nastavit nadměrně velkou nebo příliš malou. Nadměrná výška nastavení vede k tomu, že pracovní přítlak zavlažovače na souvrati je příliš malý (pokud takový nevyžadujete). Naproti tomu příliš malá výška nastavení vede k tomu, že přední předřazené nářadí a kotouče secích botek se nezvednou dostatečně z půdy.

Příliš malá výška nastavení může mít za následek, že funkce "Auto-Step" elektronické ovládací skříňky nepracuje správně.

226 Zablokování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě



Obrázek 2.68



Obrázek 2.69

Při údržbě nebo opravách nikdy nepracujte v blízkosti stroje, dokud se nepřesvědčíte, že je bezpečně podepřen stojany a že všechny zvedací pístnice jsou zajištěny. Jedna zvedací pístnice ovládá hloubku setí a jedna ovládá tlačnou tyč (mimořádná výbava v některých teritoriích). K zajištění pístnic slouží příslušné žluté zámky. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy a zatlačte záložku na hlavní pístnici ke konci válce, až zapadne pojistný čep.

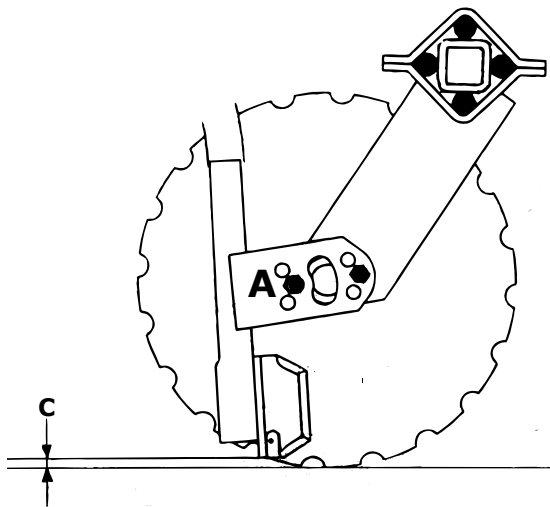
Informace o umístění podpěr najdete v "4 Pokyny k údržbě a ošetřování" na straně 68.

Veškerou údržbu hydraulické soustavy musíte provádět při sklopených bočních sekcích a se secím strojem spuštěným na povrch!

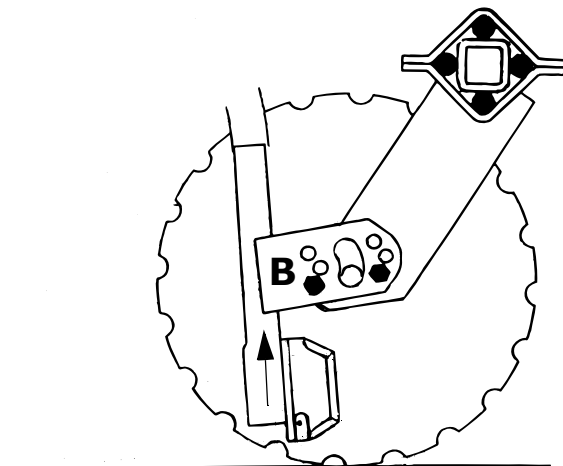
227 Seřízení secích botek

Poznámka! Před jakoukoli prací pod strojem jej vždy zajistěte ve zdvižené poloze. Viz "2.26 Zablokování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě" na straně 58.

227.1 Připevňovací výška



Obrázek 2.70



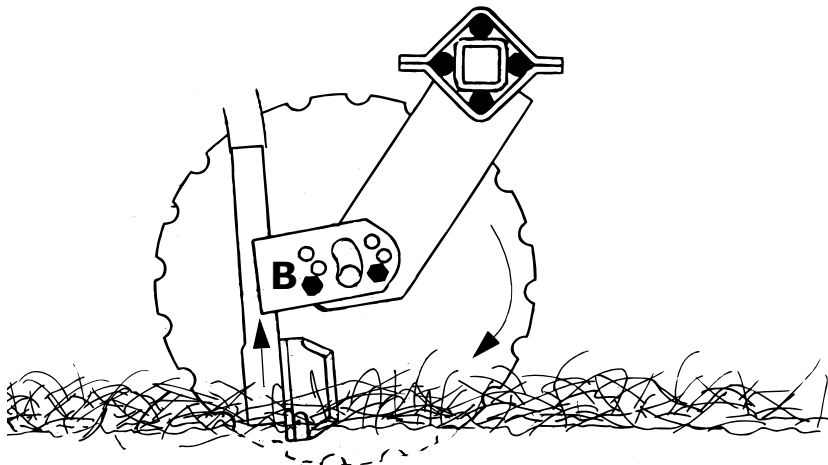
Obrázek 2.71

Aby byly výsledky setí uspokojivé, je důležité správně na stroj nainstalovat secí botky. Připevňovací výšku určete s ohledem na podmínky a opotřebení kotoučů. Je-li stroj spuštěn tak, že jeho kotouče spočívají na pevném povrchu, secí botky by se neměly povrchu dotýkat ($C > 0$ mm). Pamatujte, že čím menší je vzdálenost C, tím jsou secí botky více vystaveny nárazům na kameny.

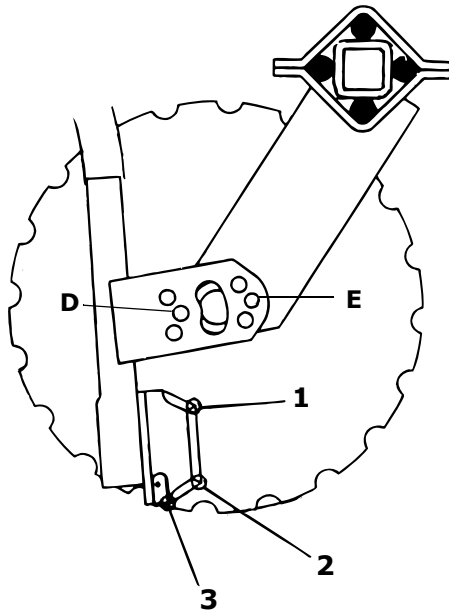
Při dodání stroje jsou secí botky v poloze A. Tato výška vyhovuje většině provozních podmínek.

Je-li setí prováděno za velmi vlhkých podmínek a na poli s množstvím zbytků plodin na povrchu půdy, nebo v případě mělkého setí do lehké či humózní půdy, pak se mohou kotouče občas zastavit. Tomuto jevu lze zabránit posunutím botek nahoru do polohy B. Poloha B však může zhoršit umísťování osiva.

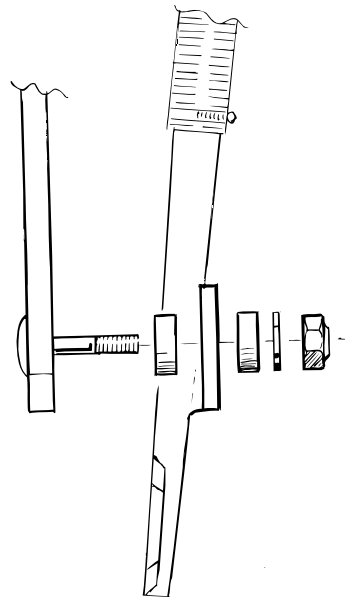
Na níže uvedeném obrázku je znázorněno setí na poli s množstvím zbytků plodin na povrchu půdy. V tomto případě je třeba botky připevnit do polohy B.



Obrázek 2.72



Obrázek 2.73



Obrázek 2.74

Secí botky jsou připevněny na dvou šroubech s pružinami a podložky je při utahování matic přitlačují blíže ke kotoučům.. Neutahujte matice příliš, aby bylo možné botky snadno vychýlit jednou rukou. Botka nesmí být s kotoučem v příliš těsném kontaktu, aby nedocházelo k zvýšenému tření a opotřebení.

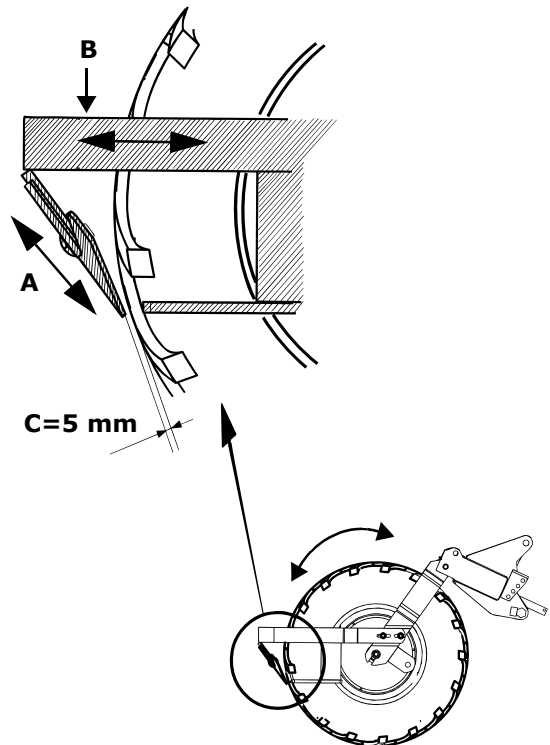
V případě velmi sypké půdy či mělké hloubky setí může být potřeba matice mírně povolit.

Při montáži nových secích botek je nutné zkontrolovat šířku mezery mezi kotoučem a botkou. Mezera by měla být v horní části širší. Pokud tomu tak není, mohou se zde hromadit zbytky plodin z pole. Nejsou-li secí botky v kontaktu ve správném místě, lze je upravit nastavením kovových destiček do polohy D a E uvnitř či vně připevňovacího železa. Kontaktní bod lze také mírně posunout utažením přední matice více než zadní matice.

Tabulka 2.6

Poloha	Referenční vzdálenost mezi kotoučem a secí botkou
1	> 0 mm
2	0 mm
3	> 0 mm

228 Škrabka



Obrázek 2.75

Výchozí nastavení škrabky jsou zobrazena na obrázku.

Polohu škrabky lze nastavit na dvou místech. Pokud není nastavení (A) dostatečné, je možné upravit podélně držák (B).

Poznámka! Vzdálenost (C) mezi ostřím škrabky a pneumatikou nesmí být menší než 5 mm. Otočte pneumatikou ručně, abyste ověřili, že vzdálenost není na žádném místě menší než 5 mm.

! V závislosti na podmínkách může být pro dosažení optimálních výsledků vyžadována vzdálenost (C) vyšší. Pokud škrabka nefunguje uspokojivě, vyzkoušejte jiné nastavení škrabky.

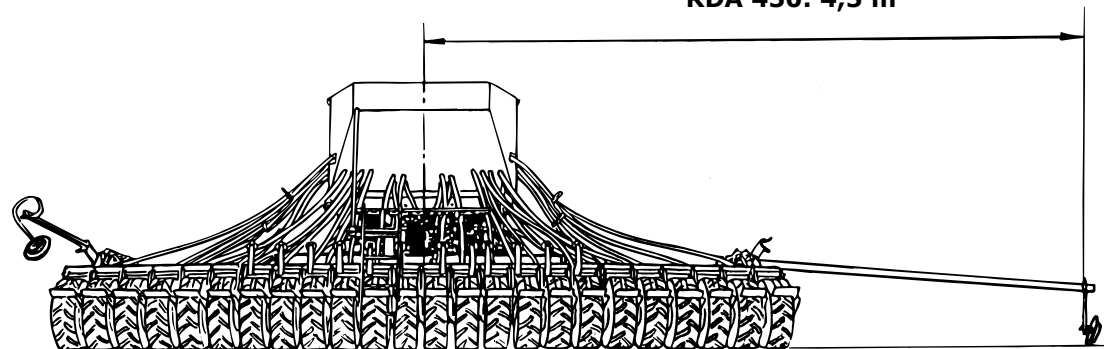
Příklad:

- Pokud je v půdě hodně zbytků rostlin a půda je vlhká, bude škrabka obvykle poskytovat lepší výsledky, když bude posunuta do vzdálenosti (C) přibližně 20 mm.
- Pokud je půda vlhká a bez zbytků rostlin, bude škrabka poskytovat lepší výsledky, když bude připevněna ve výchozí pozici (C = 5 mm).

229 Serízení značkovace kolejových mezirádku

RDA 400: 4,0 m

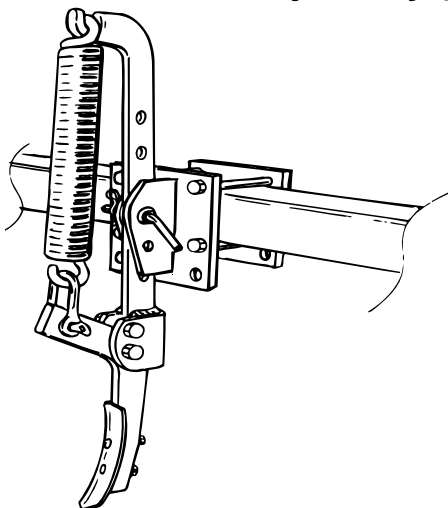
RDA 450: 4,5 m



Obrázek 2.76

Značkovače kolejových mezirádků seřídíte, jak ukazuje “Obrázek 2.76”. Toto seřízení je přibližné. Abyste zabránili dvojitému osetí nebo žádnému osetí, k čemuž může dojít, pokud řidič sedí v traktoru našikmo, je zapotřebí provést na poli následnou kontrolu. V závislosti na typu traktoru a polohy řidiče můžete značkový škarpovač vidět různě. Značkový škarpovač byste měli nastavit asi po jedné hodině provozu.

230 Zahlazovac kolejí, hroty (volitelné)



Obrázek 2.77

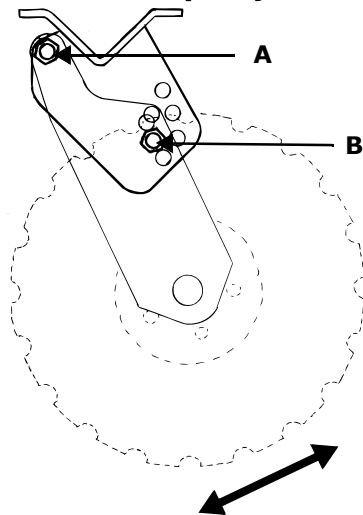
Zahlazovace kolejí lze přimontovat na trubkový rám před pracovní zařízení.

Zahlazovace mohou být použity pouze na secích strojích vybavených středovým balicem, protože středový balic je třeba na konci rádku (souvrátí) zvednout pomocí zvedacího hydraulického válce traktoru, aby zůstala dostatečná mezera pro hroty zahlazovacího kolejí.

Pracovní hloubku zahlazovacího kolejí lze manuálně nastavit posunutím hrotu pomocí řady montážních otvorů.

Pro transport po silnici je třeba hroty zahlazovacího kolejí obrátit vzhůru nohama.

231 Zahlazování stop, System Disc

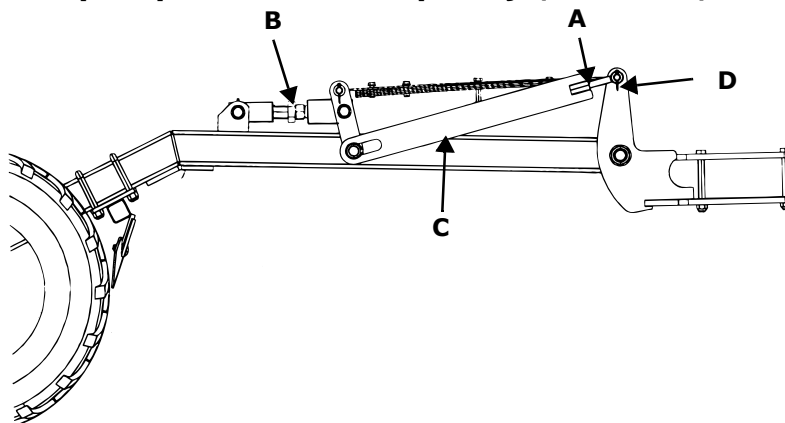


Obrázek 2.78

Secí stroje vybavené pracovním zařízením System Disc mají na každé straně tři sklopné kotouče. Je-li to potřeba, tyto kotouče mohou být nastaveny na větší hloubku, aby se uplatnilo zahlazování kolejí kol traktoru. Polohu kotoucu upravte nejprve mírným povelím šroubového spojení (A). Potom vyjmete šroub (B) a vyberte pro novou pozici nový vhodný otvor v rade. Po nastavení znovu utáhněte šroubová spojení.

Pokud poloha nastavitelných kotoucu neodpovídá poloze kol traktoru, změňte pozici kotoucu pomocí pevných (nenastavitelných) kotoucu na pracovním zařízení.

232 Sklopné pneumatikové pěchy (volitelné)



Obrázek 2.79

Výška sklopných pěchů může být nastavena pomocí regulačních šroubů (A) na opěrách.

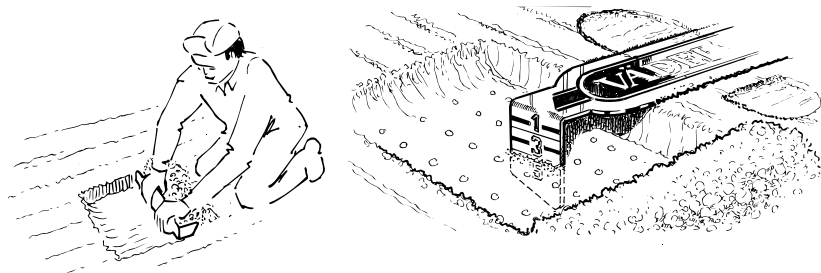
Nejdříve uvolněte pružinu a pěch mírně nadzdvihněte utažením napínacího šroubu (B). Nyní by měla být opěra (C) zcela uvolněná. Uvolnete šroub ve spojení (D) a zašroubujte nebo vyšroubujte serizovací šroub (A).

Šroub (B) vyšroubujte, až zmizí vůle u všech spojů. Takto ho zajistěte pomocí protimatice. Zkontrolujte, jestli se pružina neohýbá směrem vzhůru.

Zkontrolujte, jestli je transportní šířka secího stroje, s instalovanými sklopnými pěchy, menší než 3 metry.

3 Rady k výsevu

3.1 Výsevní hloubka



Obrázek 3.1

Viz "2.8 Nastavení výsevní hloubky" na stranì 20 a "2.9 Nastavení křidel" na stranì 20.

Pečlivá a průběžná kontrola výsevní hloubky je pravděpodobně nejdůležitější úkol řidiče stroje RAPID. Výsevní hloubka koresponduje s dorazem hydraulického válce zvedání. Číslování na stupnici není absolutním údajem o výsevní hloubce, ale jen ukazatelem.

Secí stroj RAPID můžete nasadit za úplně rozdílných podmínek – od přímého výsevu až po výsev bezprostředně za pluhem. Umožněno je to mimo jiné účinnou soustavou secích botek a mimořádně stabilní soustavou udržující výsevní hloubku secího stroje.

Výsevní hloubka je přizpůsobena stavu, typu půdy a poměrům půdního lůžka v okamžiku vkládání semen. Malé výsevní hloubky jsou náročné na klíčení vzhledem k vlhkosti a jemné půdní struktuře, jako například u podmáčených půd. U příliš velké výsevní hloubky je nebezpečí, že budete mít oslabené rostliny.

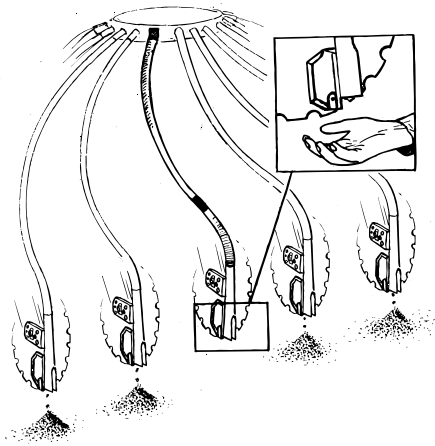
Na polích s proměnnými půdními podmínkami musíte kontrolovat a upravovat nastavení výsevní hloubky tak, aby správné výsevní hloubky bylo dosaženo po celém poli.

Výsevní hloubku přizpůsobujte tak, aby ve vlhké půdě nebylo osivo příliš hluboko. Přitom kvalitní zpracování půdy je základem pro dobré klíčení.

V průběhu dne výsevní hloubku pravidelně kontrolujte. Provádějte kontrolu každé 4 hektary, případně každou provozní hodinu. Jestliže se secí hloubka křidel liší od secí hloubky prostřední části, musí se pomocí příslušné kliky upravit nastavení křidel. Zahrnuje nastavení křidel.

Ve stejných časových odstupech pravidelně kontrolujte, zda doraz pro nastavení výsevní hloubky nezměnil svoji polohu. Pokud doraz svoji polohu mění, obvykle nepomůže vyšší utahovací moment. Doraz utahujte jen malou silou.

3.2 Kontrola dávkování



Obrázek 3.2

Podávání osiva by se mělo kontrolovat současně s hloubkou setí, tedy vždy po 4 hektarech nebo jednou za hodinu.

Při kontrole výstupu ověřte, zda jsou výstupy ze všech krojidel stejné.

Hydraulické dávkování:

Zdvihnete stroj. Spustíte dmychadlo. Uvedete stisknutím tlačítka na ovládání (Control Station) na okamžik do provozu dávkování osiva. Zkontrolujete, zda je vyfukováno osivo.

Zacnete v nastavení kolejových rádku, kdy by mělo být osivo dodáváno všem výsevním jednotkám, kromě těch, již jsou vyrazeny pro zakládání kolejových mezirádku. Potom rozšíříte funkci zakládání kolejových rádku a zkontrolujete, zda výsevní jednotky dodávají osivo.

Mechanické dávkování:

Zdvihnete stroj. Otočíte hnacím kolem manuálně o jednu plnou otáčku, s vypnutým dmychadlem (z důvodu bezpečnosti). Potom zapnete dmychadlo pozorujte, zda je vyfukováno osivo. Pokud si nejste jisti, že je osivo vyfukováno, postup opakujte.

Zacnete v nastavení kolejových rádku, kdy by mělo být osivo dodáváno všem výsevním jednotkám, kromě těch, již jsou vyrazeny pro zakládání kolejových mezirádku. Potom rozšíříte funkci zakládání kolejových rádku a zkontrolujete, zda výsevní jednotky dodávají osivo.

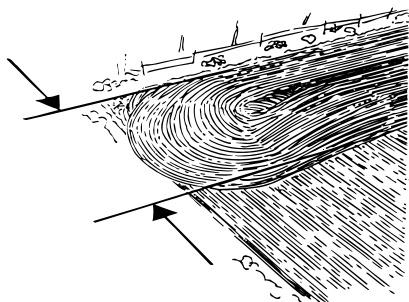
Výsevní mechanismus je vyvinut pro rovnoměrné dávkování a spolehlivý výsev. Väderstad Verken AB však nemůže hradit škody, které nevznikly na vlastním secím stroji. Neručíme proto za nesprávné nastavení hloubky výsevu a dávkování.

Je povinností uživatele používat dobře mořené osivo, přičemž osivo je ošetřeno mořidlem, které neztěžuje, ani nebrání dobrému dávkování. Osivo větší než běžný hrách může vyvolávat zanesení výsevního mechanismu.

Plnění zásobníku osiva

Než začnete plnit zásobník osiva, přečtěte si prosím kapitolu "2.17 Před naplněním zásobníku osiva" na straně 35.

3.3 Výsev na souvrati

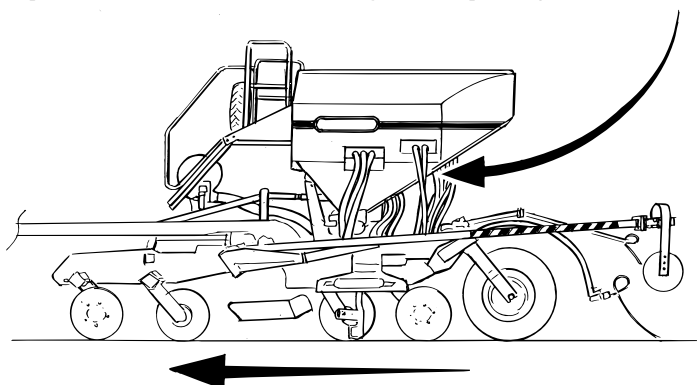


Obrázek 3.3

Za suchého počasí a dobrých provozních podmínek se nejdříve provádí výsev na souvrati. Při vlhkém počasí nebo při výsevu do půdy citlivé na pěchování docílíte lepších výnosů, když provedete výsev na souvrati až na závěr.

Je účelné označit souvrata tak, že při posledním zpracování před výsevem, např. na podzim, ji nakonec uvláčíte tak, aby nejkrajnější řádky na souvrati byly vysety ve správné vzdálenosti od okraje pole.

3.4 Spuštění secího stroje do půdy



Obrázek 3.4

Při spuštění secího stroje do půdy musí být secí stroj stále v pohybu. Působte tlakem na ovládací páku hydraulické soustavy a držte ji v poloze pro spuštění, až se znamenák zcela vyklopí. Nyní zkontrolujte na ovládací skříňce, zda došlo k přepnutí zakládání kolejových mezířádků a zda zhasla, případně se rozsvítila odpovídající kontrolka a došlo ke změně při zvedání.

Při jízdě by měly být zvoleny funkce Low-Lift a Auto Advancing.



Pokud se zaseknou secí botky, nevstupujte pod stroj, není-li bezpečně zajištěn žlutými blokovacími vzpěrami. Viz "2.26 Zablkování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě" na straně 58.

3.5 Zakládání kolejových meziřádků

Zakládání kolejových meziřádků a nastavení ovládací skříňky jsou uvedeny v kapitolách "2.21.2 Funkce" na straně 43 a "2.21.8 Kolejové meziřádky" na straně 52.

Pokud jde o zakládání kolejových meziřádků, nezapomeňte při výsevu vypnout funkci "Auto-Step", jakmile musíte provádět jinou činnost, než běžný výsev nebo běžné obracení na souvrati.

Proto funkci "Auto-Step" vypněte před zvednutím secího stroje, abyste se při výsevu vyhnuli plotním sloupkům, deskám, víkům kanálů a jiným překážkám.

Když budete doplňovat zásobník osiva nebo jízdu přerušíte z jiných důvodů, musíte z posledního řádku secí stroj zvednout; následně čekejte asi 10 sekund. Vypněte Auto Advancing. Funkci Auto Advancing však nemusíte vypínat, pokud během přestávky nebude nutné provádět žádný zdvih navíc. Když budete pokračovat ve výsevu, zapněte funkci Auto Advancing dříve než secí stroj budete poprvé znovu zvedat.

3.6 Znamenáky

Nastavení znamének z ovládací skříňky je popsáno v "2.21.2 Funkce" na straně 43. Viz rovněž "3.7 Překážky" na straně 67 a "3.8 Otáčení s malou výškou zdvihu ("Low-Lift")" na straně 67.

Jakmile jste stanovili vhodnou polohu znaménku, doporučujeme označit ji např. důlčíkem. Provádějte občasnou kontrolu, zda je hrot znaménku správně upevněn.

Poslední zpracování půdy před výsevem by nemělo být provedeno v zamýšleném směru jízdy při výsevu, ale pod malým úhlem k němu.

3.7 Překážky

Vypněte *Autostep* před zvednutím stroje při setí kolem kůlu, studny nebo jiné překážky.

Poznámka! Když se secí stroj během průchodu zvedne, aby se vyhnul překážce, zvedne se i hnací kolo a přeruší se tak dodávka osiva. Může k tomu dojít i při velmi malém zvednutí secího stroje.

Značkovač okruhu lze pomocí aktivace zastavení zvedání a přesunem páky hydrauliky do zvedací polohy zvednout, aby se vyhnul překážce. Tak se znamének odklopí, aniž by se změnila pracovní poloha secího stroje. Potom zase znamének vyklopte. Při této činnosti není nutné použít vypínač funkce Auto Advancing a znaménku.

3.8 Otáčení s malou výškou zdvihu ("Low-Lift")

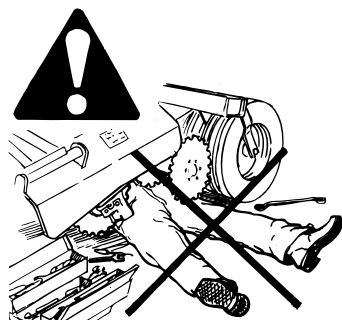
Jakmile se přiblížíte k souvrati a zvednete secí stroj, zvedne se hnací ostruhové kolo a odklopí se znamének. Pokud je zapnuta funkce malá výška zdvihu "Low-Lift", je provedeno zvednutí do malé výšky.

Při obracení na souvrati se znaménky a zakládání kolejových meziřádků automaticky přepnou o jeden krok dále. Jestliže secí stroj není možné zvednout, je pravděpodobně aktivována funkce Lift-Stop; jestliže se znaménky a zakládání kolejových meziřádků nepřepnou o jeden krok dále, je pravděpodobně vypnuta funkce Auto Advancing.

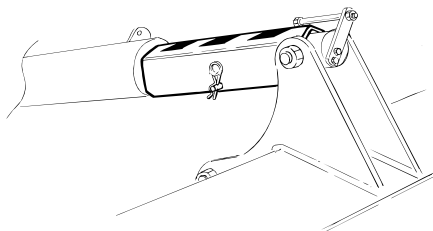
Během celého obracení na souvrati s malou výškou zdvihu zavlažovač pracuje.

Poznámka! Před zpětným chodem stroje musí být vypnut *Low lift* a secí stroj se musí plně zvednout.

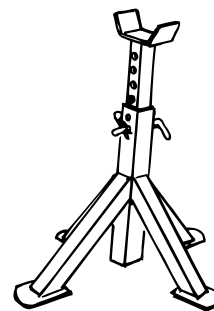
4 Pokyny k údržbě a ošetřování



Obrázek 4.1



Obrázek 4.2



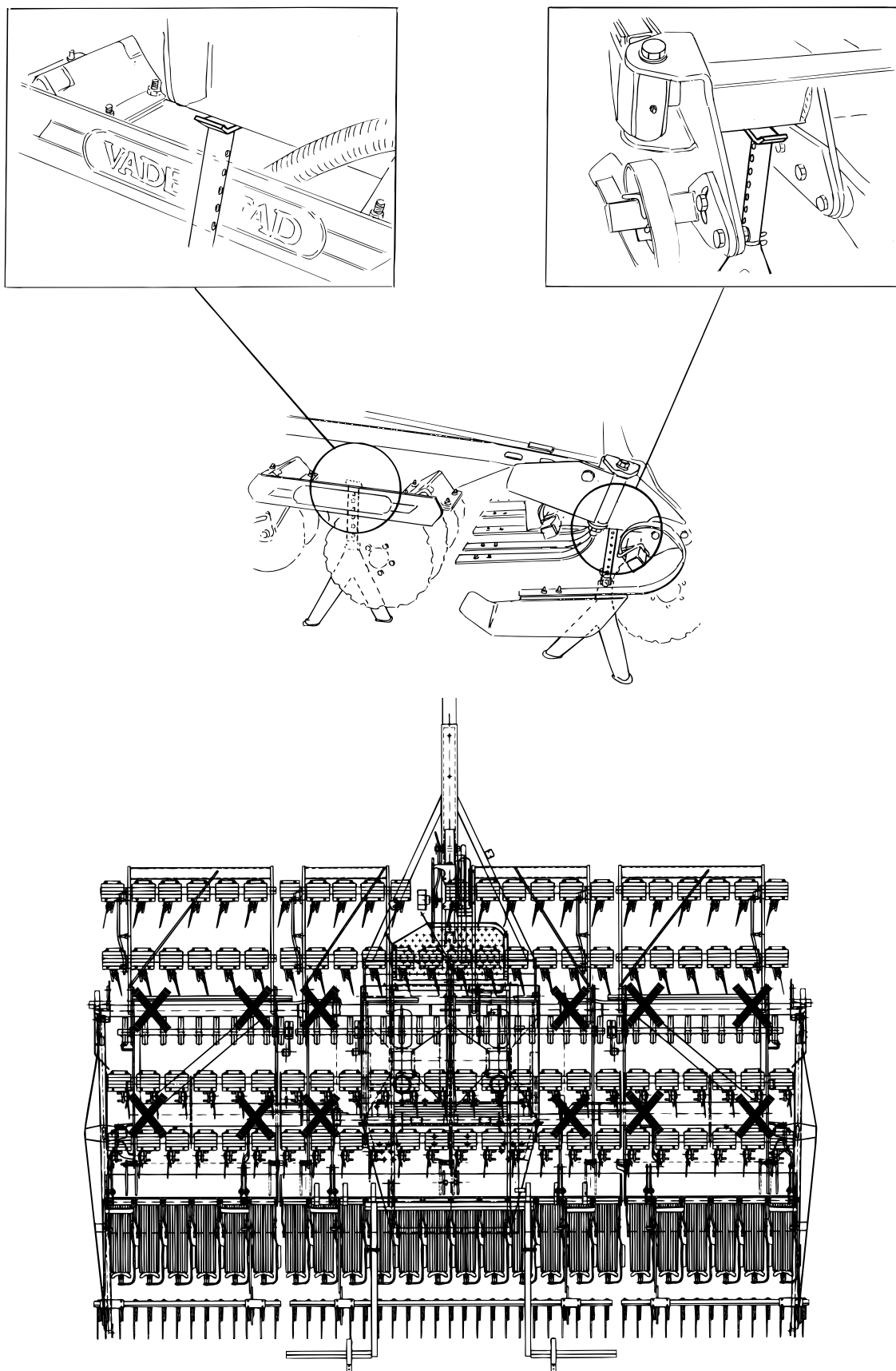
Obrázek 4.3

Poznámka!Při všech pracích pod secím strojem, nebo existuje-li nebezpečí přimáčknutí, musí být stroj bezpečně podložen. Stroj zajistěte podložením montážními stojany nebo podobným zařízením a všechny pístnice hydraulických válců zvedání zablokujte příslušnými žlutými blokovacími vzpěrami. Viz "2.26 Zablokování pístnice hydraulického válce zvedání při údržbě" na straně 58.

Rovněž se přesvědčete o tom, že montážní stojany stojí v místě s dostatečnou únosností. Na stojany nikdy nezvedejte stroj s plnými zásobníky osiva, protože pak má stroj značnou hmotnost. Naplněný stroj RDA 400 S přibližně 6 000 kg a RDA 450 S přibližně 7 000 kg, takže každý stojan by musel mít přípustnou nosnost více než 3 000 kg a 3 500 kg.

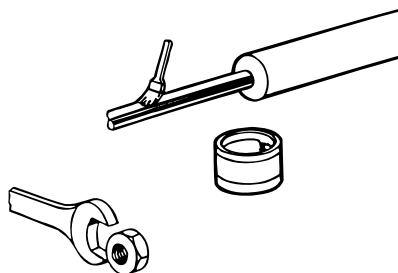
"Obrázek 4.4" znázorňuje doporučené umístění montážních stojanů.

Poznámka!Po jakémkoli servisu hydraulického systému musí být systém vždy odvzdušněn. Zkontrolujte, zda není nikdo v bezprostřední blízkosti pracovního prostoru stroje. Přesuňte několikrát zvedací pístnici pístnice značkovačů okruhů a pístnice přídatného vybavení z jedné koncové polohy do druhé, dokud z hydraulických systémů nevytlačíte všechnen vzduch.



Obrázek 4.4

4.1 Všeobecně



Obrázek 4.5

Každý stroj je tak kvalitní, jak je udržován!

Před jízdou kontrolujte utažení všech šroubů a matic. Utažení šroubů a matic kontrolujte také během sezóny. Sledujte také opotřebení kloubů a držáků uložení hydraulických válců.

Poznámka! Šrouby přidržující spojky nesmí být utaženy tak, aby omezovaly pohyb spojek.

Poznámka! Při čištění secího systému nebo při opravě převodového systému strojů s hydraulickým podáváním osiva je vždy nutné předem vypnout přívod hydrauliky k ventilátoru a k pohonnému mechanismu podávání osiva.

Hydraulická soustava běžně žádnou údržbu nepotřebuje. Kontrolujte však poškození hydraulických hadic rychlospojek.

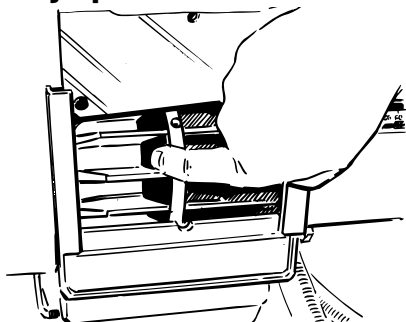
Poznámka! Během veškeré údržby nesmí dojít ke znečištění hydraulického systému. Utírejte jej čistým papírem nebo čistou utěrkou. Díly odkládejte na čistý povrch (nikoli přímo na pracovní stůl). Před montáží díly omyjte např. odmašťovačem.

Při delším odstavení a po každém čištění stroje potřete pístnice mazacím tukem nebo hustým olejem.

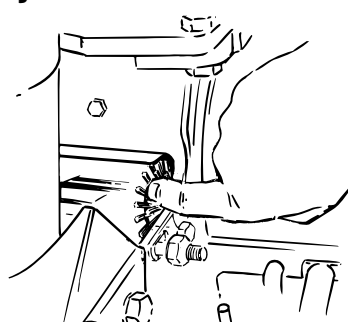
Při delším odstavení potřete mazacím tukem také všechny pozinkované a chromované díly.

Vždy používejte originální náhradní díly Väderstad. Je to nejjistější způsob udržení kvality secího stroje.

4.2 Kryt podavače osiva a řepkový kartáč



Obrázek 4.6



Obrázek 4.7

Vnitřní prostor dávkovacího ústrojí výsevního mechanismu musíte čistit a pravidelně kontrolovat z hlediska opotřebení. To platí především pro pryžové a plastové díly. Zejména je důležité, aby nedocházelo k usazování mořidla a zmenšování objemu komůrek válečku dávkovacího ústrojí.

V krytu skříně se stupnicí je v dolní části otvor, kterým můžete skříně propláchnout, když k otáčení dochází v blízkosti polohy „Nula“.

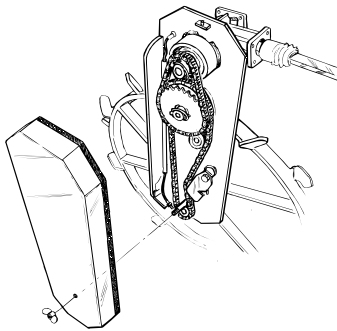
V případě potřeby vyčistěte vnitřek transparentního krytu přenosu.

Kontrolujte, zda váleček nikde nenarazí, zejména o dno, při nastavení na nulu.

Kontrolujte kabeláž.

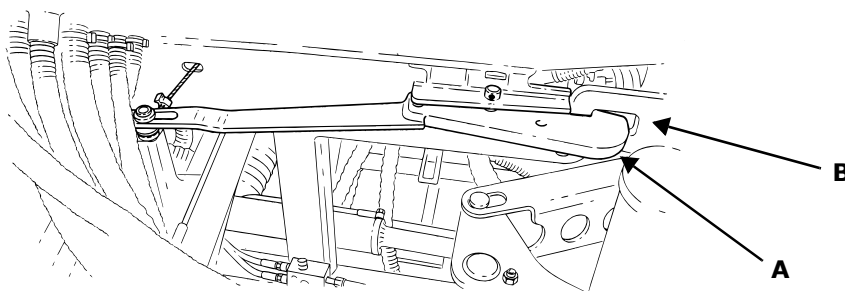
Řepkový kartáč

Před nastavením secího stroje pro výsev řepky vždy zkontrolujte řepkový kartáč a podle potřeby jej očistěte. Zkontrolujte, zda se kartáč snadno otáčí kolem osy. Řepkový kartáč se nikdy nesmí mazat.

4.3 Řetězové hnací ústrojí ostruhového hnacího kola (mechanické dávkování)

Obrázek 4.8

Odšroubujte kryt řetězu a zkontrolujte napnutí řetězu a jeho stav. Řetěz každých 200 ha promažte.

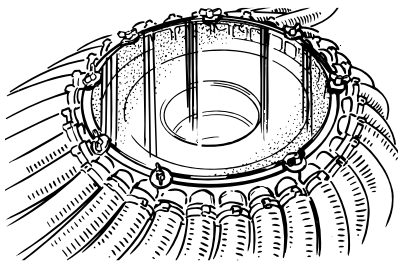
4.4 Zajišťovací zařízení

Obrázek 4.9

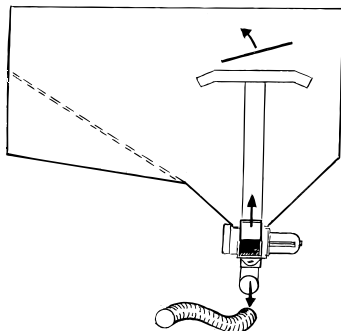
Zajišťovací zařízení nemazejte. Kontrolujte pravidelně jeho správnou funkci. Zajišťovací háky (A) v zadní části zásobníku osiva by mely zapadat do ok (B) na bočních sekcích.

Pravidelně promazávejte blokovací zařízení. Tuk nanášejte na šikmý povrch pojistné tyče a v místech, kde se tyč dotýká zásobníku.

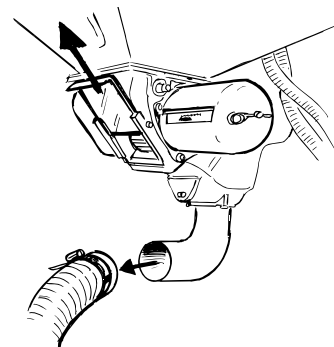
4.5 Čištění



Obrázek 4.10

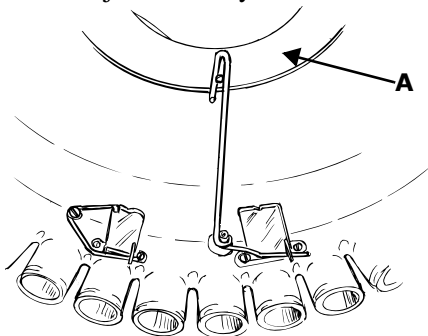


Obrázek 4.11



Obrázek 4.12

V pravidelných intervalech a po ukončení sezóny kontrolujte, zda se v semenovodech a na výstupech rozdělovacího mechanismu nezachytilo osivo a zbytky obalů. Při tom současně kontrolujte funkci vyřazování řádků.



Obrázek 4.13

Plastový otočný disk (A), ovládací klapky, musíte pravidelně čistit.

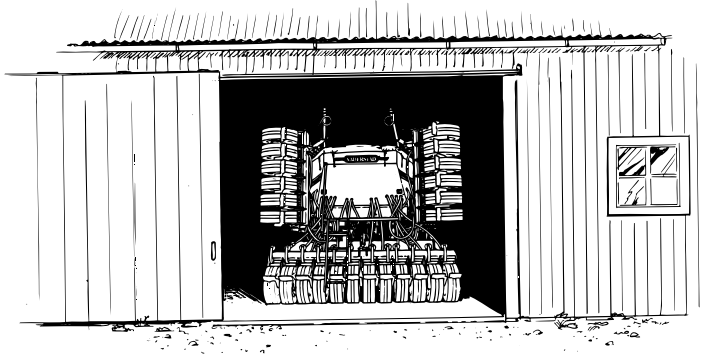
Na konci sezóny očistěte zásobník, řepkový kartáč, kryt podavače a ostatní díly. Rovněž zkontrolujte, zda do trubice ejektoru a do přípojné vzduchové hadice nenapadalo osivo.

Uvědomte si, že zbytky osiva klíčí a mohou zcela zneprůchodnit vzduchové hadice a semenovody. Zbytky osiva navíc lákají hlodavce, kteří mohou secí stroj poškodit.

Před každou sezónou očistěte skleněnou desku.

Zapněte dmychadlo, aby se celá soustava vyčistila proudem vzduchu.

4.6 Odstavení secího stroje na delší dobu



Obrázek 4.14

Při delším odstavení umístěte secí stroj pod střechem. Je to velmi důležité, protože secí stroj obsahuje elektroniku. Elektronické komponenty mají vysokou kvalitu a bez problémů mohou snášet působení vlhkosti – přesto však doporučujeme, aby byl stroj umístěn pod střechem. Elektronickou ovládací skříňku musíte demontovat a během zimy a mezi sklizněmi dobře chráněnou uložit (při pokojové teplotě).

Strojní součásti bez povrchové ochrany, například pístnice a třecí plochy, musí být přes zimu potřeny olejem.

Přesvědčete se o tom, zda byl secí stroj dostatečně očištěn. Vyprazdňovací poklop ponechte otevřený a odpojte vzduchovou hadici od trubice ejektoru, aby mohl vzduch proudit.

Při teplotách pod bodem mrazu musí být secí stroj před sklopením sekcí určitou dobu umístěn ve vytápěném prostoru, aby hadice semenovodů dosáhly předpokládané elasticity.

4.7 Mazací místa



Myslete vždy na vlastní bezpečnost! Proto se nikdy nepohybujte pod secím strojem, ale provádějte mazání shora nebo secí stroj bezpečně podložte. Viz "1 Bezpečnost práce a bezpečnostní pokyny" na straně 6.

Pravidelně promazávejte: Ložiska kotoučů secích botek promazávejte, až je mazací tuk vytlačován ven, nebo promažte 2 – 3 zdvihy ručního mazacího lisu.

Tabulku mazání s odkazy na obrázky najdete v seznamu náhradních dílů.

Tabulka 4.1 Lubrication points and intervals

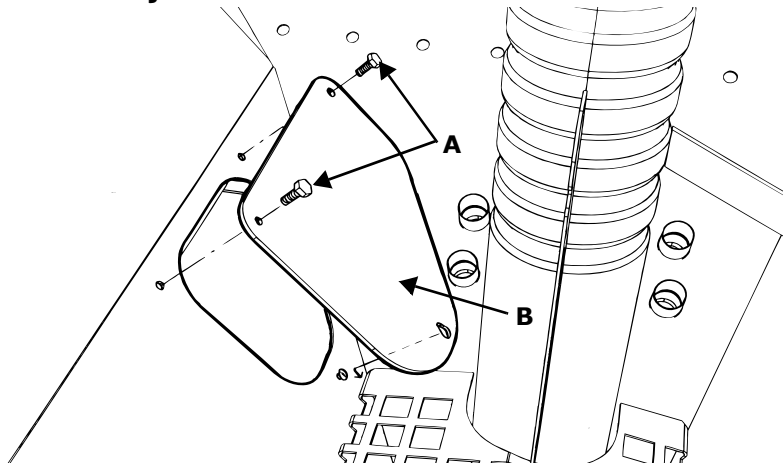
Mazací místa	Intervaly mazání		Počet 400/450
	100 ha	500 ha/ sezóna	
Znamenáky	X		6
Řetěz hnacího kola (mechanické dávkování)		X	2
Závěs hnacího kola (mechanické dávkování)	X		2
Závěsy prostřední části a bočních částí, otočný bod ramena kola	X		4
Paralelní spojení		X	6
Hlava zvedací pístnice	X		1
Ložisko kotouče		X	32 / 36
Hlava kola		X	16 / 18
Vidlice kola		X	16 / 18
Prevodový řetěz (hydraulický výsev)		X	1
Výměna olejového filtru (hydraulická soustava)		X	1
Střední shmovač (volitelný)	X		
Sklopné pneumatikové pěchy (volitelné)	X		

Všechny tlakové maznice promažte v uvedených intervalech a po každém použití vysokotlakého vodního čisticího zařízení.

Proud vody nikdy nesměřujte přímo na ložiska! Při vysokotlakém čištění se může snadno stát, že se poškodí těsnění a voda vnikne do kuličkových ložisek. To vede k poškození ložisek vlivem koroze.

Po ukončení sezóny secí stroj promažte.

4.8 Servisní kryt



Obrázek 4.15

V dolní části zásobníku osiva se nachází kryt, umožňující mazání a údržba mechanismu paralelního spojení.

Vymontujte šrouby (A). Kryt (C) lze sejmout zatlačením nahoru a zvednutím.

Při zpětné montáži krytu se ujistěte, zda se zcela dotýká zásobníku osiva, aby bylo zaručeno správné utěsnění.

4.9 Výměna kotoučů secích botek

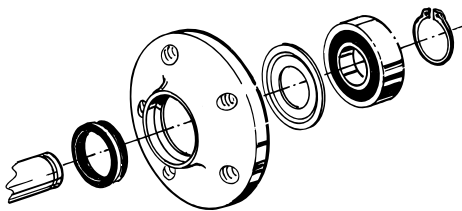
Přesvědčete se o bezpečném podložení secího stroje.

Při výměně kotouče secí botky musíte použít nástrčkový klíč s rohatkou a západkou nebo raději použijte utahovák matic. Kotouč natočte tak, aby rovná plocha byla otočena k secí botce.

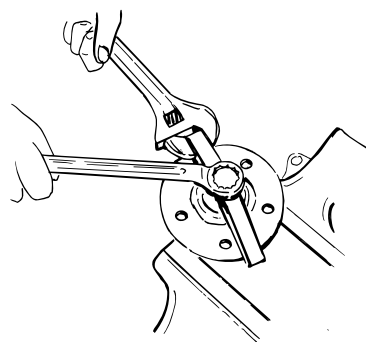
Poznámka! Disky mají ostré hrany, používejte proto rukavice!

Podle potřeby nastavte secí botky, viz "2.27 Seřízení secích botek" na straně 59.

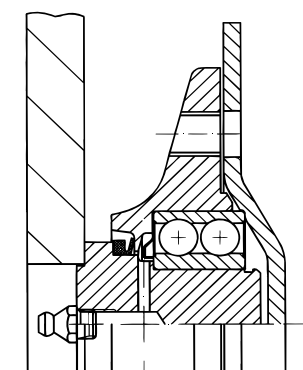
4.10 Výměna ložiska kotouče secí botky



Obrázek 4.16



Obrázek 4.17



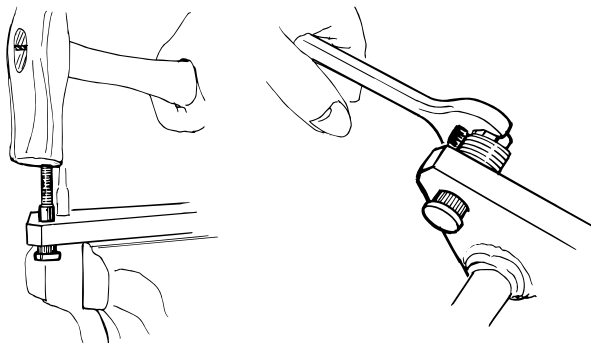
Obrázek 4.18

Uložení je tvořeno kuličkovým ložiskem nalisovaným na čep hřídele a zajištěným pojistným kroužkem. K demontáži je nutné použít speciální kleště na pojistné kroužky a speciální stahovací přípravek. Tento stahovací přípravek dodává firma Väderstad Verken AB (objednáací číslo 413549).

Při výměně ložiska potřete nové těsnicí kroužky mazacím tukem. Z příslušného vyobrazení vyplývá, jak musí být jednotlivé těsnicí kroužky použity. Ložisko musí být na čepu hřídele pevně usazeno. U každého ložiska je umístěna tlaková maznice, kterou musíte promazat každých 150

provozních hodin (nebo minimálně jednou za sezónu) a po každém čištění vysokotlakým čisticím zařízením. Mazací tuk do tlakové maznice vtlačujte tak dlouho, až se objeví vystupující mazací tuk.

4.11 Výměna upevňovacího čepu secí botky



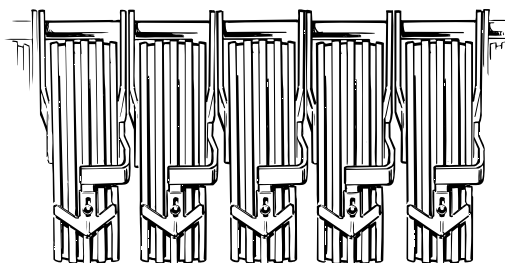
Obrázek 4.19

Obrázek 4.20

Rameno secí botky má dva nalisované čepy pro zavěšení secí botky. Pokud není možné čepy vyklepnout, musíte je uříznout a obrousit až na úroveň povrchu ramena. Možná budete muset rameno demontovat. Pak můžete čepy vylisovat trnem $\varnothing 13,5$ mm. Po vylisování opotřebených čepů mohou kolem děr zůstat otřepy. Obruste je, aby nalisování nových čepů bylo snazší. Nové čepy nalisujte nebo pomocí podložek a matice (nikoliv pojistné matice) vtáhněte do montážní polohy. Podložky, závit a spodní plochu matice potřete mazacím tukem a pak odpovídající čep pomocí matice vtáhněte do montážní polohy. Musíte použít dostatečný počet podložek, aby matice nedosáhla konce závitu.

O výměně a seřizování secích botek viz "2.27 Seřizování secích botek" na straně 59.

4.12 Výměna kola

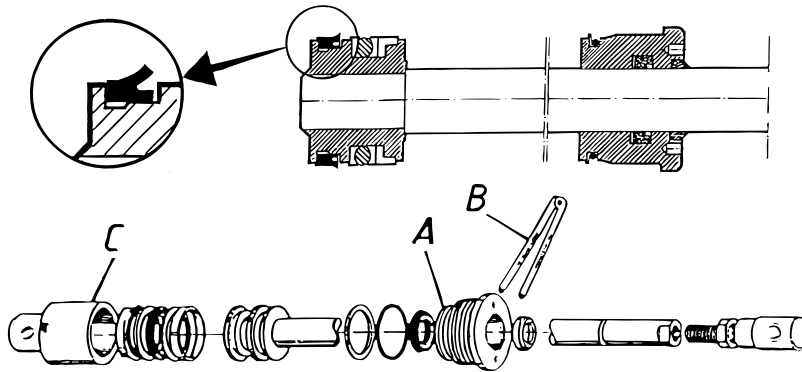


Obrázek 4.21

- A Secí stroj s vyklopenými sekcemi postavte na pevnou plochu tak, aby spočíval na kotoučích secích botek a kola byla zvednuta nad povrch.
- B Demontujte stěrku kola.
- C Uvolněte čep kola a kolo stáhněte dolů/nahoru.
- D Na čep namontujte nové kolo (matice umístěná na pravé straně).
- E Pomocí hydraulické soustavy kolo přestavte směrem dolů proti distanční vložce až na doraz v zárezu vidlice kola.
- F Utáhněte čep kola.

Tlak vzduchu v pneumatice musí být 2,5 kg/cm² (250 kPa).

4.13 Výměna sady těsnění hydraulického válce



Obrázek 4.22

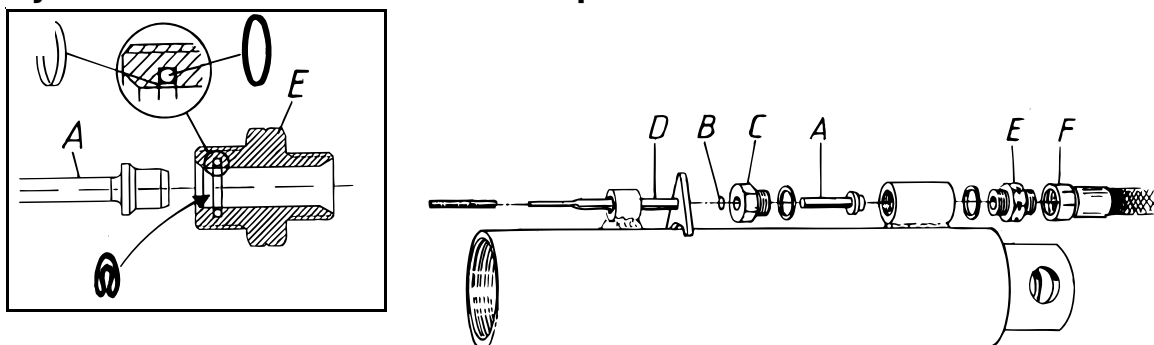
Poznámka! Při údržbě hydraulického systému musí být křídla a secí stroj zcela spuštěny a v hydraulických systémech nesmí být tlak

Před výměnou těsnění je nutné hydraulický válec demontovat.

- A Pomocí speciálního nástroje (B) povolte a vyšroubujte vodítko pístnice (A).
- B Vytáhněte pístnici a vyměňte těsnění. Dochází-li k vytékání ven, vyměňte vnitřní a vnější těsnění vodítka pístnice (A). Při vytékání dovnitř vyměňte těsnění pístu (C).
- C Hydraulický válec znovu smontujte.

Při vytékání ven také zkontrolujte, zda je povrch dvou vnějších spojek pístnice rovný a hladký.

4.14 Výměna těsnění ventilů zvedací pístnice



Obrázek 4.23

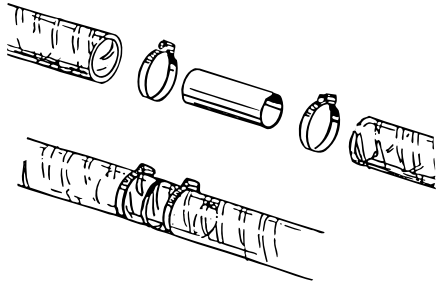
Poznámka!Při údržbě hydraulického systému musí být postranní části a secí stroj spuštěny a v příslušných hydraulických obvodech nesmí být tlak.

- A Sejměte hadici (F), postupujte opatrně, pokud by v systému byl zbytkový tlak.
- B Demontujte sedlo (E), vodítko (C) a píst (A).
- C Při vnějším úniku vyměňte těsnící kroužek (B), číslo dílu 407021. Při vnitřním úniku vyměňte těsnění sedla (E): Nejprve vložte těsnící kroužek do vybrání. Těsnění nejdříve vložte do horké vody a potom je stlačte, aby získalo ledvinovitý tvar. **POZNÁMKA!** Hranatá strana těsnění musí být otočena směrem k pístu. Tupým předmětem zatlačte těsnění na místo. Opatrně vložte píst, aby těsnění opět získalo kulatý tvar.
- D Smontujte ventil. Nezapomeňte na dvě pryžové/kovové podložky.

Ventil na dolní části pístnice vypíná průtok oleje z pístnice po spuštění na nastavenou pracovní hloubku.

Pracovní hloubka se nastavuje hloubkovým dorazem (A), který pomocí tyčky ventilu (D) aktivuje ventil. Jestliže se doraz pohybuje podél pístnice, takže se pracovní hloubka postupně zvyšuje, je ventil pravděpodobně netěsný.

4.15 Oprava a výměna hadicových semenovodů



Obrázek 4.24

Oprava

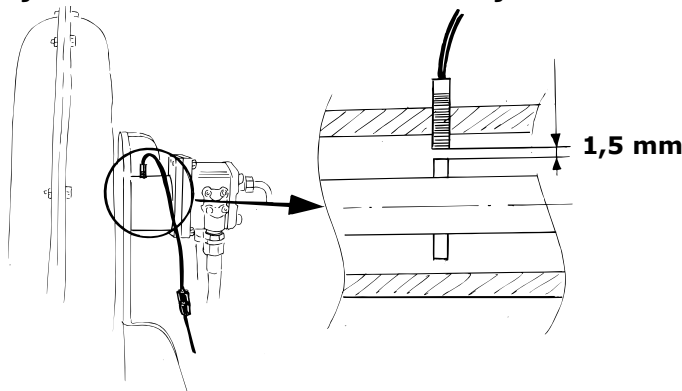
Opotřebením nebo zlomem poškozený semenovod můžete spojit pomocí propojky, objednací číslo 415397 pro semenovod \varnothing 32 mm. Uvedený rozměr se vztahuje ke vnějšímu průměru propojky nebo vnitřnímu průměru hadice semenovodu. Hadici semenovodu přeřízněte uprostřed zlomu nebo poškození. Při tom ji nezkracujte více, než je to nutné. Pokud by hadice v místě spoje byla příliš tuhá a při sklápění sekcí nebyla dostatečně flexibilní, je nutné vyměnit celou hadici semenovodu nebo ji spojit na dvou místech.

Výměna semenovodů

Při demontáži a montáži semenovodů použijte mýdlový roztok. Při nasazování hadice semenovodu na secí botku otáčejte hadicí proti směru otáčení hodinových ručiček, což způsobí, že se spirálová výztuž hadice mírně „otevře“. Délku náhradní hadice určete podle opotřebované hadice a hadici patřičně zkráťte.

**Před sezónou objednejte včas nové díly podléhající opotřebením!
Důsledná údržba stroje je součástí provozní hospodárnosti!**

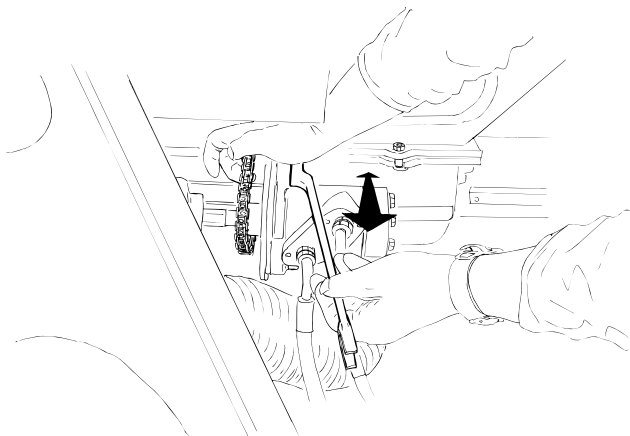
4.16 Výměna snímače otáček dmyhadla



Obrázek 4.25

- 1 Odpojte kabel snímače.
- 2 Povolte pojistnou matici a opotřebovaný snímač vyšroubujte.
- 3 Otáčejte rukou kolem dmyhadla, až se kolík v hřídeli dmyhadla bude nacházet přímo pod otvorem pro snímač.
- 4 Našroubujte nový snímač do správné polohy. Nejprve jej zašroubujte, až se dostane do kontaktu s kolíkem. Potom jej vraťte o 1,5 otáčky zpět. Vzdálenost mezi snímačem a kolíkem je nyní 1,5 mm. Utáhněte pojistnou matici.
- 5 připojte kabel ke snímači.

4.17 Hydraulický pohon

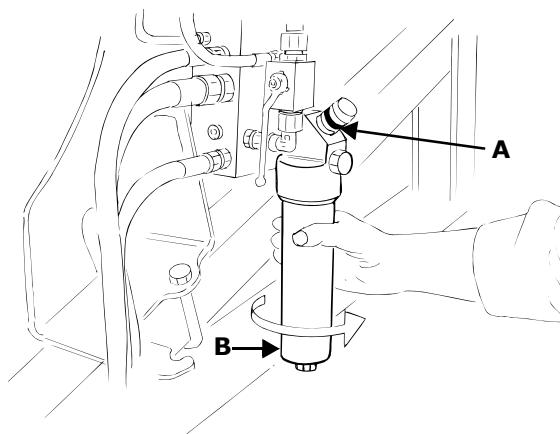


Obrázek 4.26

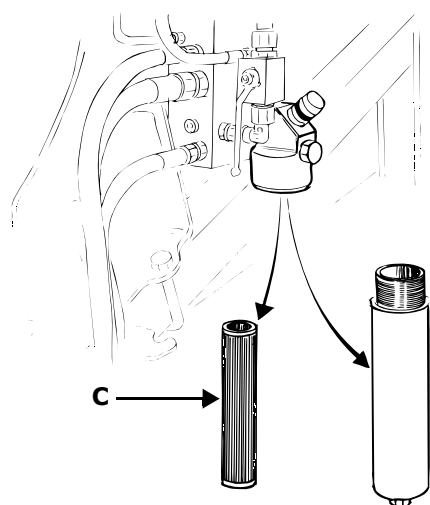
Zkontrolujte řetěz a promažte ho každých 500 ha nebo jednou za sezónu. Viz "4.7 Mazací místa" na straně 74. Abyste se k řetězu dostali, musíte nejdříve sundat ochranný kryt. Kryt posuňte směrem ke středu stroje.

Řetěz promáčkněte, abyste vyzkoušeli jeho prověšení. Mělo by být asi 10 mm. Pokud je větší, uvolněte montážní šrouby hydromotoru a motor posuňte mírně dopředu, až se prověšení zmenší.

4.18 Výměna olejového filtru v hydraulické jednotce



Obrázek 4.27



Obrázek 4.28

! Při opravě nebo údržbě hydraulické soustavy je čistota nutným předpokladem.

Olejový filtr by měl být vyměňován před každou sezónou a vždy, když se indikátor (A) během chodu hydraulické soustavy rozsvítí červeně.

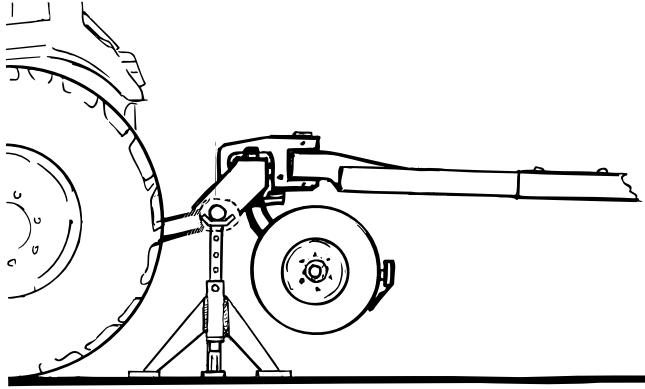


Poznámka! Před výměnou filtru vždy zrušte tlak v systému.

Použijte 30 mm široký klíč, ve spodní části krytu filtru (B) uvolněte jisticí zařízení a kryt demontujte. Kryt filtru položte na čistý povrch. Opatrným vytažením odstraňte starý olejový filtr (C).

Opatrným zatlačením dovnitř instalujte nový olejový filtr. Kryt filtru opět nasadte a zajistěte.

4.19 Střední shrnovač (volitelný)



Obrázek 4.29



Poznámka! Nikdy nestůjte pod středním shrnovačem nebo secím strojem, pokud je spuštěný a zajištěný pouze hydraulickým zdvihacím ramenem traktoru. Před jakoukoliv opravou středního shrnovače ho musíte správně zabezpečit vzpěrami, apod. na pevném, rovném povrchu.

- ! Promažte každých 100 ha.
- ! Na konci každé sezóny utáhněte šroubové spoje.

5 Hledání závad

5.1 Všeobecné pokyny pro hledání závad

Řada funkcí secího stroje je ovládána sérií elektrických, hydraulických a mechanických komponentů. Proto při výskytu závady musíte nejprve stanovit, zda se nejedná o elektrickou závadu. Tímto způsobem lze již na počátku vyloučit mnohé příčiny závad. Z tohoto důvodu zjistěte, zda jsou v řetězci dané oblasti zapojeny všechny elektronické komponenty.

Potom v hledání závady pokračujte jednoduchými zkouškami, abyste rychle vyloučili další možné příčiny.

Pozorně prostudujte přílohy "6.3 Schéma zapojení hydraulické soustavy" na straně 98 a "6.4 Elektrická soustava" na straně 101, protože obě mohou být kvalitní pomůckou při hledání závady. Rovněž prostudujte popis v kapitole "2.21 Ovládací skříňka" na straně 40.

5.1.1 Závada elektrického zařízení

Všeobecná kontrola při závadě v elektrické soustavě:

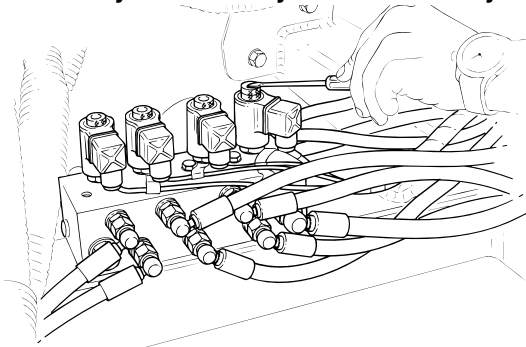
- ! Je ovládací skříňka připojena k traktoru předepsaným způsobem?
- ! Je přiváděno na ovládací skříňku z traktoru napětí minimálně 12 V?
- ! Jsou správně zapojeny vodiče + (hnědý) a zemnicí (modrý)?
- ! Zkontrolujte, zda není přerušena pojistka ovládací skříňky.
- ! Zkontrolujte nastavení ovládací skříňky.
- ! Zkontrolujte, zda jsou oba konektory propojovací kabeláže správně zapojeny na ovládací skříňku a rozvodnou skříňku.
- ! Zkontrolujte, zda jsou konektory a kontakty všech 4-pólových připojení spínacích elektrických obvodů čisté, nepoškozené a nezdeformované. Kontaktní plochy nastříkejte kontaktní emulzí 5.56.
- ! Zkontrolujte, zda spojovací kabeláž není někde sevřena nebo jiným způsobem poškozena.

5.1.2 Závada hydrauliky

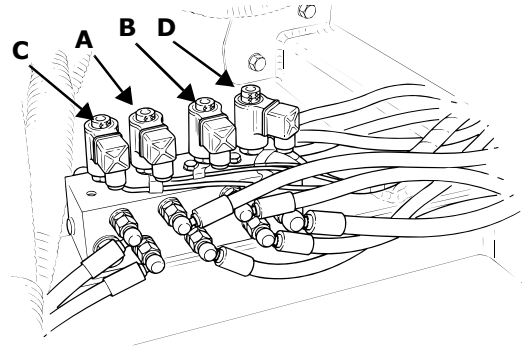
Všeobecná kontrola při závadě v hydraulické soustavě:

- ! Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice připojeny na správné přípojky traktoru. Hadice se stejným barevným kódem tvoří pár.
- ! Zkontrolujte, zda si vzájemně odpovídají součásti rychlospojky hydraulických hadic a traktoru. V prodejní síti je možné získat různé rychlospojky, které jsou sice všechny normalizované, přesto mohou způsobovat problémy. Problém může spočívat v tom, že obě poloviny rychlospojky v sestavě fungují jako zpětný ventil, to znamená, že secí stroj se zvedne, ale již není možné jej spustit, a naopak. Při zvýšeném průtočném množství nebo opotřebením rychlospojky tento problém může být větší.

5.13 Elektricky ovládané hydraulické ventily



Obrázek 5.1



Obrázek 5.2

Elektricky ovládaný ventil obsahuje cívku, která působí jako elektromagnet při napájení ventilu elektrickým proudem. Při kontrole, zda je ventil napájen elektrickým proudem, si všimněte následujícího:

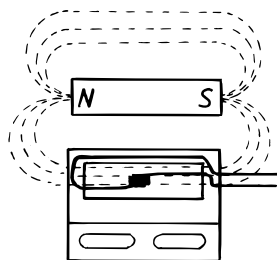
Připojená dioda LED musí svítit a po několika minutách je cívka zahřátá. Matice na ventilu je magnetická.

Zda je matice ventilu magnetická, zjistíte malým šroubovákem nebo ostřím nože. Protože matice může být trvale zmagnetována, proveďte tuto zkoušku s napájením i po vypnutí.

- ! Na ovládacích ventilech znamének (A) a (B) je elektrické napětí, když svítí příslušné kontrolky na ovládací skříňce a secí stroj je v režimu provozu s malým zdvihem.
- ! Na ovládacím ventilu blokování zvedání (C) je elektrické napětí, když je aktivována funkce blokování zvedání nebo je prováděno zvedání v rozsahu malého zdvihu.
- ! Na ovládacím ventilu znaménku kolejových meziřádků (D) je elektrické napětí, když se rozsvítí kontrolka (na ovládací skříňce) kolejových meziřádků při aktivovaném režimu provozu s malou výškou zdvihu.

OBS! Pokud je stroj v režimu nízkého zvednutí, neodcházejí z Control Station signály pro značkovač okruhu a výstražný značkovač okruhu.

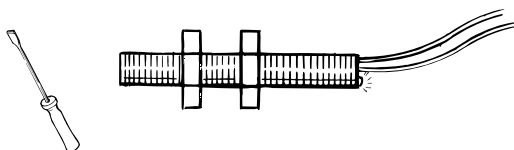
5.1.4 Magnetický spínač



Obrázek 5.3

Jazýčkový spínač je spínač (nebo snímač) reagující na magnetické pole. Jazýčkový spínač je tvořen skleněnou trubicí, v níž jsou dva kovové jazýčky, které se dostanou do kontaktu, když se k nim přiblíží magnet – viz obrázek. Jednoduchou zkoušku můžete provést pomocí multimetru a permanentního magnetu.

5.1.5 Indukční detektor

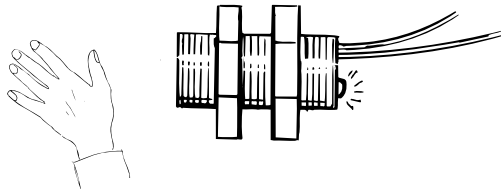


Obrázek 5.4

Tento snímač reaguje na ocelové předměty, které kolem něj projdou ve vzdálenosti 1 – 1,5 mm.

Funkci snímače vyzkoušíte jednoduše, protože dioda LED se vždy krátce rozsvítí při pohybu kovového předmětu v blízkosti snímače.

5.1.6 Kapacitní snímač



Obrázek 5.5

Reaguje na předměty obsahující vlhkost, jako například obilí, ruka atd.

Funkci snímače vyzkoušíte jednoduše, protože dioda LED se vždy krátce rozsvítí při pohybu kovového předmětu v blízkosti snímače.

52 Graf odstraňování závad

Při zapnutí hlavního vypínače ovládací skříňka nepracuje!

- Viz "5.1.1 Závada elektrického zařízení" na straně 82.

Nelze vyklopit znaménák nebo znaménáky.

- *Kontrola podle "5.1.1 Závada elektrického zařízení" na straně 82.*
- *Kontrola podle "5.1.2 Závada hydrauliky" na straně 82.*
- Zkontrolujte, zda na panelu ovládací skříňky nesvítí některá kontrolka znaménáků.
- Zkontrolujte, zda stroj není v režimu provozu s malou výškou zdvihu (z bezpečnostních důvodů nelze při malé výšce zdvihu provést vyklopení).
- Zkontrolujte koncový spínač pro malou výšku zdvihu "Low-Lift". Odpojte spínač a zkontrolujte, zda je činnost znaménáků v běžném rozsahu.
- Zkontrolujte spínač sklápění sekcí. Pokud jsou sekce secího stroje přiklopeny, blokuje tento spínač existující signál ventilů znaménáků. Tím se zabrání, aby v této poloze došlo k nechtěnému vyklopení znaménáku. Odpojte spínač od rozvodné skříňky a zkontrolujte, zda je činnost znaménáků v běžném rozsahu.
- Zkontrolujte elektrické napájení dvou elektricky ovládaných ventilů (A) a (B) uprostřed skupiny ventilů. Viz "5.1.3 Elektricky ovládané hydraulické ventily" na straně 83. Když se rozsvítí příslušná kontrolka, je na ventilu (ventilech) indikováno elektrické napětí.

Nelze odklopit znaménák nebo znaménáky.

- Tato závada ukazuje pravděpodobně na znečištěný elektricky ovládaný ventil. Uvědomte si, že závadu může způsobit i nečistota, která není pouhým okem vidět. V takovém případě musíte ventil vyměnit.
- Nezávisle na nastavení a stavu kontrolky ovládací skříňky se musí oba znaménáky samy odklopit, jakmile ovládací skříňku vypnete.

Odklopené znamenáky se velmi pomalu nechtěně vyklápějí!

- Zkontrolujte, zda nesvítil kontrolka příslušného znamenáku na ovládací skříňce.
- Zkontrolujte, zda elektricky ovládané ventily (A) nebo (B) znamenáků nejsou napájeny elektrickým proudem. Viz "5.1.3 Elektricky ovládané hydraulické ventily" na straně 83.
- Zaměňte ventil pravého znamenáku za ventil levého znamenáku a naopak.
Pokud se závada vyskytuje na opačné straně, je způsobena vadným ventilem.
Pokud se závada vyskytuje i nadále, pravděpodobně je vadný hydraulický válec znamenáku.
- Demontujte elektricky ovládaný ventil a zkontrolujte, zda je čistý a zda jsou vnější těsnění ventilu nepoškozená.
POZOR! Nejprve spus'te secí stroj na povrch a odtlakujte hydraulickou soustavu!
- Zkontrolujte, zda na vnější a vnitřní straně hydraulického válce znamenáku neuniká olej. Vyměňte těsnění, viz "4.13 Výměna sady těsnění hydraulického válce" na straně 77.
- Pokud se znamenáky vyklápějí u odstaveného stroje, aktivujte zarážku a spus'te stroj na kola, disky a odstavnou opěru. Používejte bezpečnostní závlačky (výr. č. 12 450).

Neprobíhá automatická výměna znamenáků a/nebo kolejových meziřádků!

- Je ovládací skříňka nastavena na automatickou výměnu?
- Byl funkční přepínač znamenáků nastaven do polohy pro výměnu? Kontrolka v přepínači musí svítit.
- Byl zvolen správný program zakládání kolejových meziřádků?
- Je správně seřízen koncový spínač malé výšky zdvihu "Low-Lift"? Viz "2.25 Nastavení malé výšky zdvihu "Low-Lift" " na straně 58. Jakmile je dosaženo polohy pro malou výšku zdvihu ("Low-Lift"), je vyslán signál, který aktivuje automatickou výměnu.
- Zkontrolujte, zda držák koncového spínače pro malou výšku zdvihu není deformovaný nebo se nenachází v nesprávné poloze, nebo zda není poškozen magnetický spínač. Není magnetický spínač vadný nebo uvolněný? Rovněž zkontrolujte možné přerušení kabelu nebo krátké spojení.

Secí stroj není možné zvednout navzdory zapnutému spínači blokování zdvihu!

- Zkontrolujte, zda je magnetický ventil (C) na ventilovém bloku napájen elektrickým proudem. Viz Elektricky ovládané ventily hydraulické soustavy v kapitole "5.1.3 Elektricky ovládané hydraulické ventily" na straně 83.
- Zkontrolujte koncový spínač pro malou výšku zdvihu "Low-Lift", jak bylo popsáno výše.

Pokud ventil blokování zdvihu není napájen elektrickým proudem:

- Viz "5.1.1 Závada elektrického zařízení" na straně 82.

Pokud ventil blokování zdvihu je napájen elektrickým proudem:

- Viz "5.1.2 Závada hydrauliky" na straně 82.

Secí stroj není možné zvednout a/nebo spustit!

- Zkontrolujte, zda bylo aktivováno blokování zvedání nebo provoz s malou výškou zdvihu.
- Viz "5.1.2 Závada hydrauliky" na straně 82.

Pokud secí stroj nelze zvednout:

- Zkontrolujte, zda bylo aktivováno blokování zvedání nebo provoz s malou výškou zdvihu.
- Viz "5.1.2 Závada hydrauliky" na straně 82.
- Zkontrolujte, zda není přerušeno napájení ventilu (C) blokování zvedání v důsledku krátkého spojení nebo jiné závady. Viz Elektricky ovládané ventily hydraulické soustavy v kapitole "5.1.3 Elektricky ovládané hydraulické ventily" na straně 83.
- Vypněte ovládací skříňku a zjistěte, zda je nyní možné secí stroj zvednout. Pokud secí stroj nelze zvednout, je závada v hydraulické soustavě.
- Zjistěte, zda v kabeláži nebo v propojovacím kabelu není krátké spojení a které funkce jsou tím dotčeny.

Ovládací skříňka signalizuje výstrahu z důvodu příliš nízkých nebo příliš vysokých otáček dmyhadla!

- **POZOR!** Pokud se uvolnila hadice od dmyhadla nebo injektorové komory nejsou namontovány do správné polohy, není hlášena žádná výstraha.

Hydraulicky poháněné dmyhadlo:

- Zkontrolujte správné připojení hydraulických hadic a také, že je hydraulická přípojka pod tlakem.
- Zkontrolujte program nastavený na ovládací skříňce.
- Byl správně nastaven tlak a výkon na straně traktoru (130 barů a nejméně 35 l/min)? Byl správně nastaven průtokový ventil na traktoru?
- Byl správně nastaven regulátor otáček? (Volitelný; používá se, pokud traktor není vybaven regulátorem průtoku.)

Prosakování poškozeným těsněním hřídele hydromotoru dmyhadla!

- Prosakování poškozeným těsněním hřídele hydromotoru může být následkem:

- Poškození při montáži.
- Opotřebení působením nečistot.
- Opotřebení příliš vysokým tlakem v odváděcím potrubí.
- Poškození těsnění příliš vysokým tlakem v odváděcím potrubí.
Tlak v odváděcím potrubí můžete měřit, když nahradíte přípojku adaptérem pro tlakoměr (v přípojce označené M). Použijte tlakoměr s rozsahem 0 – 10 baru (0 – 1 MPa). Provozní tlak nesmí překročit 2 bary (200 kPa).

- Vysoký tlak může být způsoben:

- Nadměrným průtokem oleje odváděcím potrubím.
- Protitlakem na hydraulickém ventilu traktoru.
Povolte vratnou hadici k traktoru a rozpojte rychlospojku. Uveďte do provozu dmyhadlo. Olej zachyťte do připravené nádoby.
Změřte tlak. Změřte průtočné množství oleje, které vyteče za jednu minutu.
Při značném poklesu tlaku není v pořádku hydraulický ventil na traktoru.
Při malém poklesu tlaku jde o nadměrný průtok oleje. Běžně má být průtok odváděcím potrubím menší než 3 l/min.

- Nadměrný průtok oleje může být způsoben:

- Opotřebením hydromotoru.
- Netěsností zpětného ventilu připojovacího bloku. Olej z vratného potrubí proniká do odváděcího potrubí.
Očistěte připojovací blok na vnějším povrchu a povolte hadici, která spojuje hydromotor s výstupem P3 na bloku. Opatrně uveďte dmyhadlo do provozu. Jestliže z bloku vytéká olej, je netěsnost u zpětného ventilu.
Pokuste se ventil vyčistit (lepší je, když ventil zůstane namontován na bloku). Ventil se nachází mezi výstupem P3 a vratným potrubím (mezi připojením hydromotoru a P1).

Ovládací skříňka signalizuje výstrahu na hnacím ústrojí dávkovacího mecha- nizmu zásobníku osiva!

V případě nejistoty v pohonu:

- Zkontrolujte, zda je hnací ostruhové kolo spuštěno a odvaluje se po povrchu.
- Zkontrolujte přenos mezi hnacím kolem a zásobníky osiva.

V případě vadného snímače:

- Zkontrolujte funkci snímače. Viz "5.1.5 Indukční detektor" na straně 84.

- Zkontrolujte, zda kolo s ozuby v dávkovacím mechanismu zásobníku osiva není poškozené.
- Zkontrolujte, zda se indukční snímač nachází dostatečně blízko u otáčejícího se kola s ozuby. Podle potřeby vzdálenost upravte.

Měřič plochy/rychloměr udává nesprávné nebo žádné údaje.

Mechanický výstup:

- Dostává čidlo signál od čidla hřídele hnacího kola pod krytem řetězu? Rozeberte kryt a zkontrolujte čidlo. Viz část "5.1.5 Indukční detektor" na straně 84.
- Zkontrolujte kabel, konektor a připojení čidla.
- Byl při programování Control Station zadán správný obvod hnacího kola (obvykle 240 cm)? Viz část "2.21.3 Programování" na straně 47.
V případě příliš malé plochy nebo příliš nízké rychlosti hodnotu zvýšte.
V případě příliš velké plochy nebo příliš vysoké rychlosti hodnotu snižte.

Hydraulický výstup:

- Byl při programování Control Station zadán správný počet impulzů na metr? Viz část "2.21.3 Programování" na straně 47.
Je-li hodnota pole plochy/rychlosti příliš nízká, snižte počet impulzů na metr.
Je-li hodnota pole plochy/rychlosti příliš vysoká, zvýšte počet impulzů na metr.

Otvory v rozdělovači pro zakládání kolejových meziřádků jsou neprůchozí!

- Nejsou otvory ucpané nebo zanesené osivem a nečistotami?
V tom případě demontujte skleněný kryt rozdělovače a prostor vyčistěte.

Rozdílná výsevní hloubka mezi prostředními a vnějšími sekcemi!

- Zkontrolujte, zda je pístnice hydraulického válce sklápění zcela vysunutá a že se za jízdy pomalu nezasouvá.
- Zkontrolujte nastavení křídel, viz "2.9 Nastavení křídel" na straně 20.
- Zkontrolujte nastavení klik křídel, viz "2.8 Nastavení výsevní hloubky" na straně 20.

Secí stroj klesá, výsevní hloubka je větší než nastavená hodnota!

- Není těsnění snímacího hydraulického válce poškozené nebo nechybí úplně? Viz "4.14 Výměna těsnění ventilů zvedací pístnice" na straně 78.
- Nedotýká se dorazový čep horní části pístnice hydraulického válce? V tom případě je pružina stlačena nebo poškozena.

Kotouče secích botek se neotáčejí volně!

- Není zásobník osiva nadměrně zatěžován? Výsevní jednotky musí být usazeny zlehka.
- Není půda příliš měkká? Pravděpodobně je nutné ji zpevnit pomocí půdního pěchovacího válce.
- Není výsevní hloubka příliš malá?
- Nebyly výsevní jednotky upevněny příliš nízko? Kotouče secích botek se budou lépe otáčet, když posunete výsevní jednotky o jeden otvor nahoru.
- Nejsou kotouče secích botek silně opotřebované?
- Nenachází se na povrchu půdy nadměrné množství rostlinných zbytků?
- Není působením předřazeného nářadí půda příliš kypřá?

Secí stroj nevkládá osivo do půdního lůžka!

- Nejsou výsevní jednotky nadměrně opotřebované?
- Nejsou výsevní jednotky umístěny o jeden otvor výše? Secí stroj vkládá osivo s vyšší přesností, když jsou výsevní jednotky umístěny níže. V běžném provozu není třeba při změně druhu půdy provádět nové nastavení.

Nesprávná rychlost dmyhadla (hydraulická soustava)!

- Vyměňte hydraulický filtr.

Nesprávné množství výsevku (hydraulická soustava)!

- Vyměňte dávkovací ventil dmyhadla .

5.3 Seznam poplachů

1 Nízká hladina osiva.

- Zkontrolujte výšku hladiny osiva v zásobníku osiva.

Pokud se v zásobníku nachází dostatek osiva:

- Citlivost snímače nebyla nastavena správně.

5 Výstupní zařízení na dávkování osiva se neotáčí.

Pokud se váleček nepohybuje:

- Zkontrolujte, zda není poškozen přenos mezi hnacím ostruhovým kolem a dávkovacím mechanismem.

Pokud byla signalizována výstraha, ačkoliv se váleček otáčí:

- Zkontrolujte naprogramovaný čas výstrahy.

- Zkontrolujte kabel, konektory, přípojky.

- Zkontrolujte činnost snímače. Jakmile se kolem snímače pohybuje kolo s ozuby, LED dioda snímače se musí rozsvítit. Vzdálenost mezi snímačem a ozuby má být 1 – 2 mm. V případě potřeby nastavte. Rozsvícená dioda LED však není zárukou správné činnosti snímače.

- Zkontrolujte stav a upevnění kola s ozuby.

13 Vytváření kolejových meziřádků.

- Výstraha je aktivována tehdy, když nenastalo zakládání kolejových meziřádků přesto, že ovládací skříňka signál k tomu vyslala, nebo když zakládání kolejových meziřádků nastalo přesto, že ovládací skříňka k tomu žádný signál nevyslala.

- Zkontrolujte funkci součástí zakládání kolejových meziřádků: elektromotor, otočný disk, pružiny a klapky. V případě potřeby očistěte.

- Zkontrolujte kabel, konektory a zapojení snímače.

- Zkontrolujte snímač.

18 Dmychadlo, nízké otáčky.

- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice správně připojeny k traktoru.
- Vyzkoušejte, zda je průtok hydraulického oleje od traktoru správně nastaven.
- Zkontrolujte nastavení časového omezení pro výstrahu na ovládací skříňce.
- Zkontrolujte kabel, konektor a připojení snímače otáček.
- Činnost snímače zkontrolujte Při otáčení rotoru dmychadla rukou a přesvědčete se, že dioda LED svítí. Dioda LED musí krátce svítit, když se kolík v hřídeli dmychadla pohybuje kolem snímače. Vzdálenost mezi kolíkem a snímačem musí být 1 – 2 mm. Podle potřeby ji nastavte. Rozsvícená dioda LED však není zárukou správné činnosti snímače. Při výměně snímače viz "4.16 Výměna snímače otáček dmychadla" na straně 79.
- Pokud se výstraha vyskytuje nepravidelně, je pravděpodobnou příčinou nesprávné nastavení snímače nebo vadný snímač.

19 Dmychadlo, vysoké otáčky.

- Vyzkoušejte, zda je průtok hydraulického oleje od traktoru správně nastaven.
- Zkontrolujte nastavení časového omezení pro výstrahu na ovládací skříňce.

22 Max. výkon výpustního ventilu.

- Tento ventil, který ovládá průtok do hydromotoru pohánějícího výfuk osiva, je zcela otevřený.
- Zkontrolujte průtok oleje z traktoru, hadic a spojek.
- Zkontrolujte, jestli není výfuk osiva ucpaný nebo se nevyskytl nějaký jiný problém.

23 Vysoké napájecí napětí – rozvodná skříňka 1.

- Elektrická soustava traktoru přivádí napětí vyšší než 17 V. Ovládací skříňka zůstane zapnuta, určité funkce, jako například elektromotory a hydraulické ventily, se vyřadí z činnosti.

24 Vysoké napájecí napětí – rozvodná skříňka 2.

- Elektrická soustava traktoru přivádí napětí vyšší než 17 V. Ovládací skříňka zůstane zapnuta, určité funkce, jako například elektromotory a hydraulické ventily, se vyřadí z činnosti.

27 Připojení dávkovací jednotky.

- Tento poplach je generován tehdy, nepracuje-li uzávěr osiva.
- Zkontrolujte kabel, spínač a připojení magnetické spojky dávkovací jednotky. Pokud je spojka napájena elektrickým proudem, svítí na ní dioda LED. Spojka

pak zastaví váleček. Jestliže je výstraha vyslána, ačkoliv dioda LED svítí, je pravděpodobnou příčinou vadná elektromagnetická spojka.

28 Rozvodná skříňka není připojena.

- Zkontrolujte, zda je zapojen kabel mezi ovládací skříňkou a rozvodnou skříňkou. Zkontrolujte stav kabelu a připojení. Zelená kontrolka na rozvodné skříňce signalizuje, že je přivedeno napětí; kontrolka však může svítit i při částečně poškozené kabeláži.

29 Závada v elektrickém napětí rozvodné skříňky 1.

- K rozvodné skříňce 1 je přiváděno napětí nižší než 11 V. Zkontrolujte připojení a konektory spojovacího kabelu. Hydraulické ventily atd. přestávají pracovat.

30 Závada v elektrickém napětí rozvodné skříňky 2.

- K rozvodné skříňce 2 je přiváděno napětí nižší než 11 V. Zkontrolujte připojení a konektory spojovacího kabelu. Hydraulické ventily atd. přestávají pracovat.

31 Čidlo hladiny osiva.

- Zkontrolujte kabel, konektory a připojení snímače.
- Zkontrolujte, zda snímač není znečištěný nebo vlhký. Snímač osušte suchou tkaninou.
- Snímač může být vadný.

39 Snímač pojezdové rychlosti.

- Zkontrolujte snímač otáček hřídele přenosu z hnacího kola.
- Zkontrolujte kabel, konektory a zapojení snímače.

41 Hydraulický motor, výsev.

- Je průtok hydraulického oleje dostatečný? Spustilo se dmychadlo?
- Zkontrolujte, zda můžete otáčet dávkovacími mechanismy rukou.
- Zkontrolujte kabel, konektory a zapojení snímače.
- Zkontrolujte funkci snímače.
- Zkontrolujte, jsou-li napájeny elektrické ventily dmychadla.

6 Přílohy

6.1 Výsevní tabulka

- ! Vždy před zahájením výsevu proveďte zkoušku dávkování. Výsevní tabulka slouží pouze jako vodítko. Při výsevu malého množství by měla být zkouška dávkování prováděna pravidelně. Kontrolujte obdělanou plochu a množství osiva použité pro výsev při každém doplňování osiva.



Table, Tabelle, Tableau

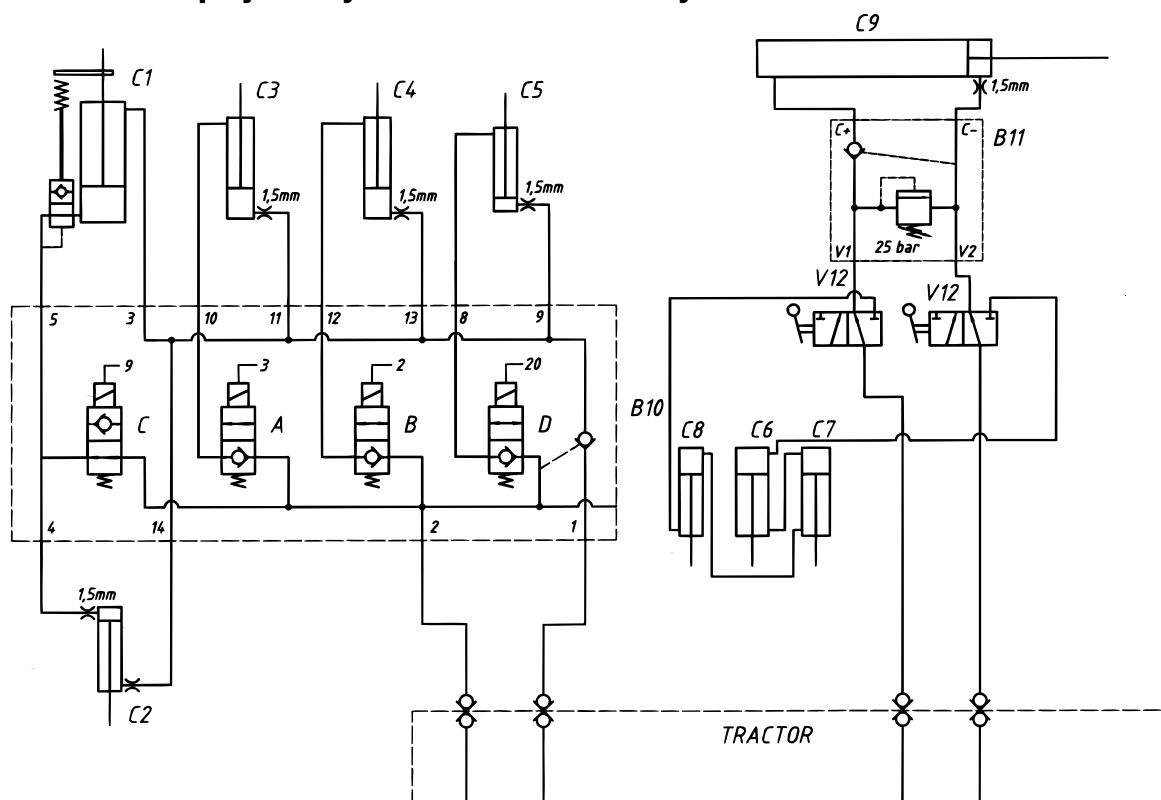
RDA 400-800 S No. 12 000-

Kg/l	Lin Flax Flachs Lin	Solrosor Sunflowers Sonnenblume Tournesol	0,76	0,49																
Hydr.																				
Scale																				
15	10	5																		
15	20	10																		
15	30	15																		
15	60	20																		
30	85	30																		
30	100	50																		
30		70																		



Se instruktionsbok
See instructions
Siehe betriebsanleitung
Voir manuel d'utilisation

6.3 Schéma zapojení hydraulické soustavy

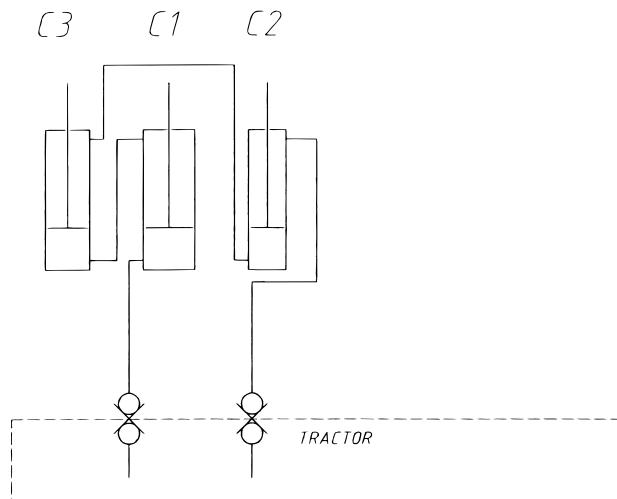


Obrázek 6.1 444637

Tabulka 6.2 444637, Hydraulic diagram RDA 400-450S

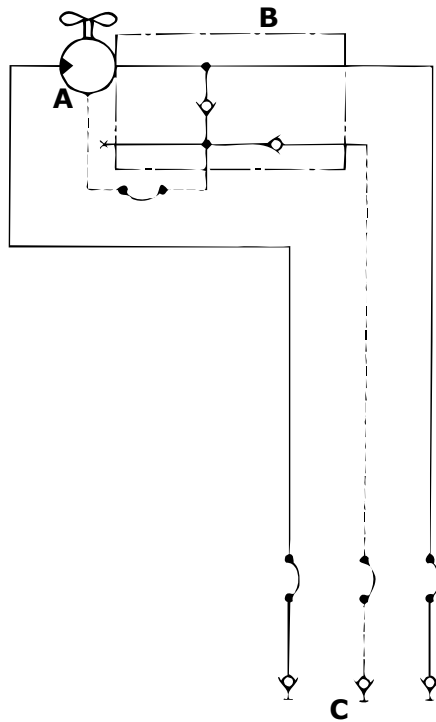
C1	Nastavení zvednutí a hloubky setí	
C2	Hydraulický válec, hnací kolo	
C3	Hydraulický válec, pravý znamenák	
C4	Hydraulický válec, pravý znamenák	
C5	Hydraulický válec, znamenáky kolejových meziřádků	
C6	Snímací a přijímací soustava, CB1+System Agrilla/System Crossboard	
C7	Snímací a přijímací soustava, CB1+System Agrilla/System Crossboard	
C8	Snímací a přijímací soustava, CB1+System Agrilla/System Crossboard	
C9	Hydraulická pístnice, sklápění	
B10	Ventilový blok, blokování zdvihu, znamenáky, znamenák kolejových meziřádků	
B11	Blokování válce, sklápění	
0 V	Přepínací ventil, předřazeného nářadí/sklápění sekcí	
A	Elektrický ventil, pravý znamenák	Standardně zavřen
B	Elektrický ventil, levý znamenák	Standardně zavřen
C	Elektrický ventil, blokování zdvihu	Standardně otevřen
D	Elektrický ventil, znamenák kolejových meziřádků	Standardně zavřen

6.3.1 Schéma zapojení hydraulické soustavy, System Disc, RDA 400-450S



Obrázek 6.2 444640

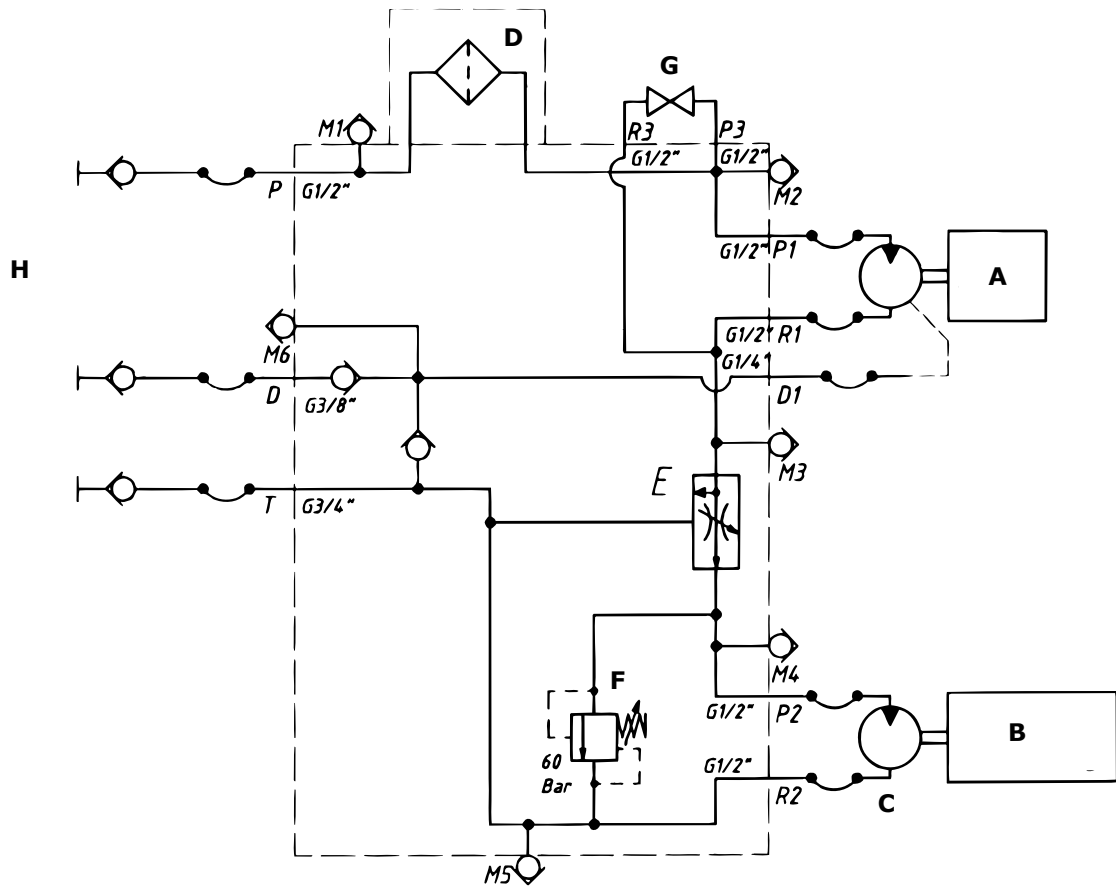
6.3.2 Standardní dmychadlo "Fenix"



Obrázek 6.3

- A Hydromotor
- B Ventilový blok
- C Traktor

6.3.3 Hydraulická soustava



Obrázek 6.4 429874

- A Ventilátor
- B Dávkovací jednotka
- C Zásobník osiva
- D Olejový filtr
- E Tříkanálový průtokový ventil kompenzující tlak
- F Tlumičivý ventil
- G Dvojčinný kohout
- H Traktor

6.4 Elektrická soustava

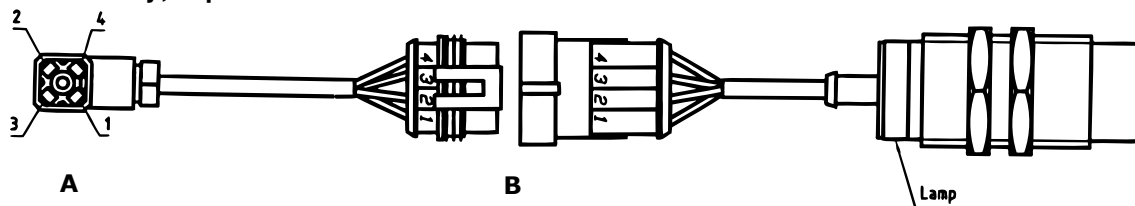
6.4.1 Připojení Workstation

Tabulka 6.3

Přípojka rozvodné skříňky	Funkce	Přípojka hydraulického bloku
WS1-1	Čidlo hladiny	
WS1-4	Čidlo otáčení, dávkovací váleček osiva	
WS1-5	Snímač otáček dmyhadla	
WS1-6	Rychloměr, řídicí kolo/radar	
WS1-7	Otáčky dávkovací jednotky	
WS1-8	Mini-remote	
WS1-9	Koncový spínač pro sklápění sekce	
WS1-10	Koncový spínač pro malou výšku zdvihu „Low-Lift“	
WS1-12	Kontrolní ventil, motor	E *)
WS1-14	Lift Stop	C
WS1-15	Znaménák kolejových meziřádků	D
WS1-17	Kolejové meziřádky	
WS1-19	Hlava volnoběžného kola dávkovací jednotky	
WS1-20	Pravý znaménák	A
WS1-21	Levý znaménák	B
WS1-23	Mini-remote	
WS1-25	Kontrola zakládání kolejových řádků	

*) Připojte k hydraulické soustavě dmyhadlo.

6.42 Čidla hladiny; kapacitní snímače

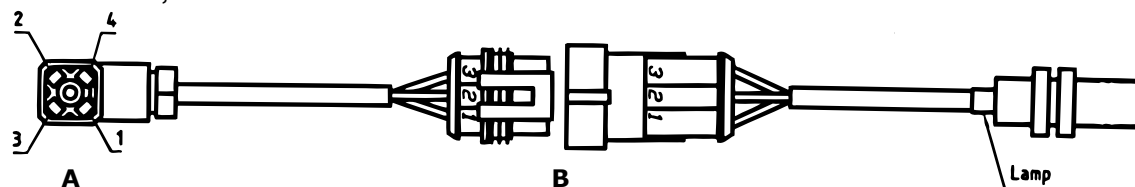


Obrázek 6.5

Tabulka 6.4

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení (A)	Barva vodiče	Připojení (B)	Funkce	Detekován předmět	Nedetekován předmět
WS1-10	1	Černá	1	Přiblížení předmětu = nízké výstupní napětí, LED dioda svítí	Max 1 V	Min 8 V
	2	Bílá	2	Žádný předmět v blízkosti = nízké výstupní napětí	Min 8 V	Max 1 V
	3	Hnědá	3	12 V		
	4	Modrá	4	0 V		

6.43 Čidla otáčení; indukční snímače

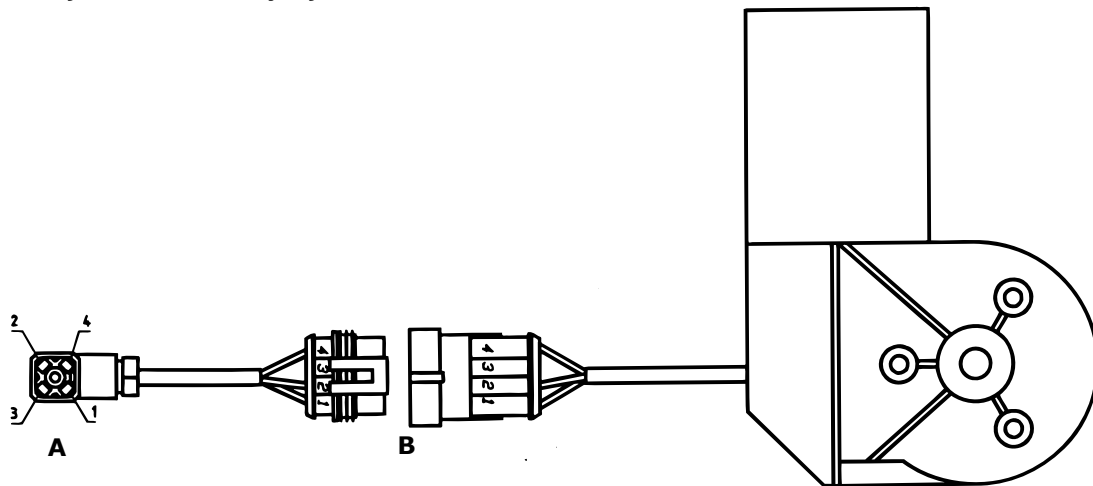


Obrázek 6.6

Tabulka 6.5

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení (A)	Barva vodiče	Připojení (B)	Funkce	Detekován předmět	Nedetekován předmět
WS1-4 WS1-5 WS1-25	1	Černá	1	Detekován kov = Půda, dioda svítí	Max 1 V	Min 8 V
	2					
	3	Hnědá	2	12 V		
	4	Modrá	3	0 V		

6.44 Motory zakládání kolejových řádků

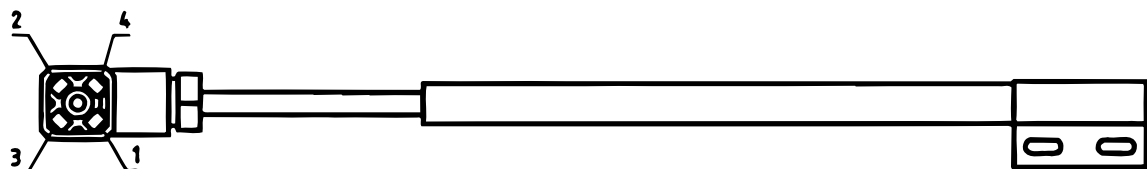


Obrázek 6.7

Tabulka 6.6

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení (A)	Barva vodiče	Připojení (B)	Funkce
WS1-17	1	Černá	1	Zakládání kolejových meziřádků vypnuto – 12 V
	2	Hnědá	2	Zakládání kolejových meziřádků zapnuto – 12 V
	3		3	
	4	Modrá	4	0 V

6.45 Spínač nízkého zdvihu; magnetický spínač

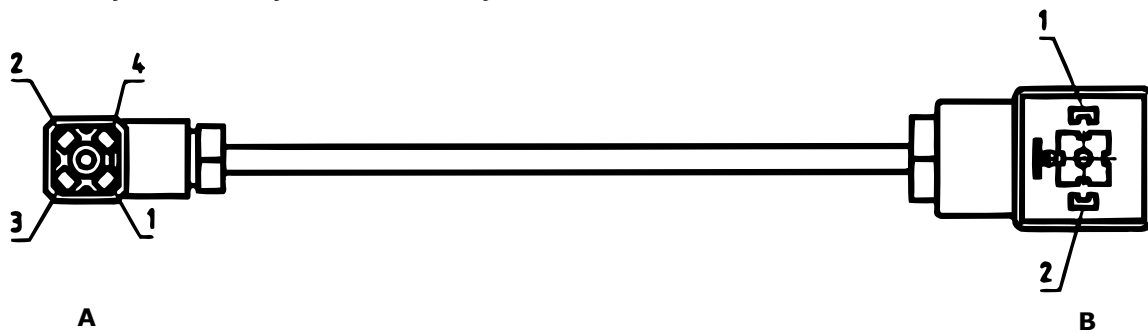


Obrázek 6.8

Tabulka 6.7

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení	Barva vodiče	Funkce
WS1-10	1	Hnědá	Přiblížením kontakt magnetu mezi 1 a 4
	2		
	3		
	4	Modrá	0 V

6.46 Elektricky ovládané hydraulické ventily

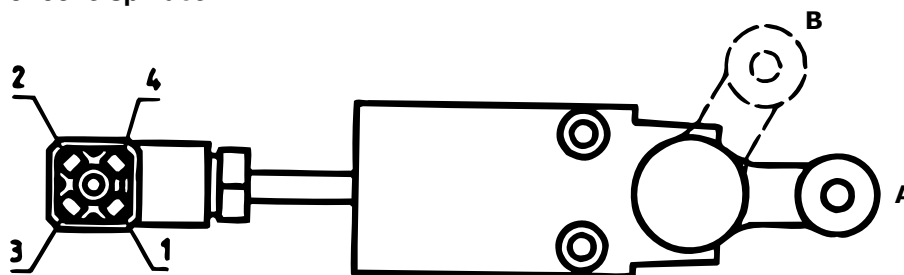


Obrázek 6.9

Tabulka 6.8

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení (A)	Barva vodiče	Připojení (B)	Funkce
WS1-12	1			
WS1-14	2	Hnědá	1	12 V napájení ventilu, svítí červená kontrolka
WS1-15				
WS1-19	3			
WS1-20				
WS1-21	4	Modrá	2	0 V

6.47 Koncové spínače

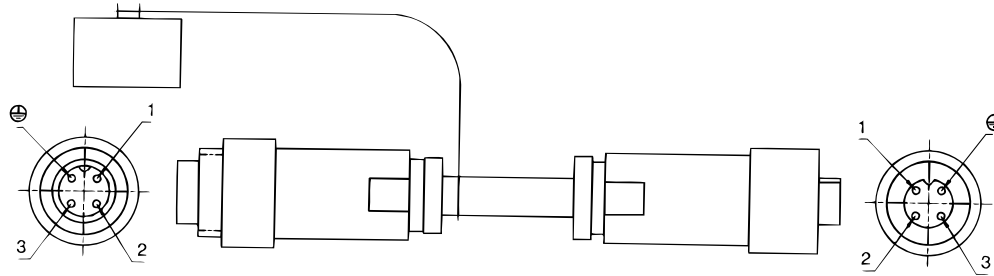


Obrázek 6.10

Tabulka 6.9

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení	Barva vodiče	Sepnutý (poloha B)	Funkce
WS1-9	1	Hnědá	0 V	Zapnutá = signál
	2			
	3			
	4	Modrá	0 V	0 V

6.48 Přechodový kabel

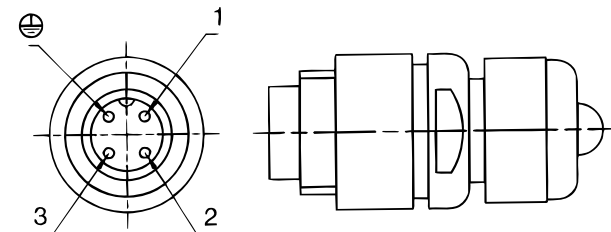


Obrázek 6.11

Tabulka 6.10

Připojení	Barva vodiče	Funkce
1	Modrá	0 V
2	Žlutá	CAN LO (kommunikace)
3	Hnědá	12 V
⊕	Zelená	CAN HI (kommunikace)

6.49 Zakončovací zástrčka

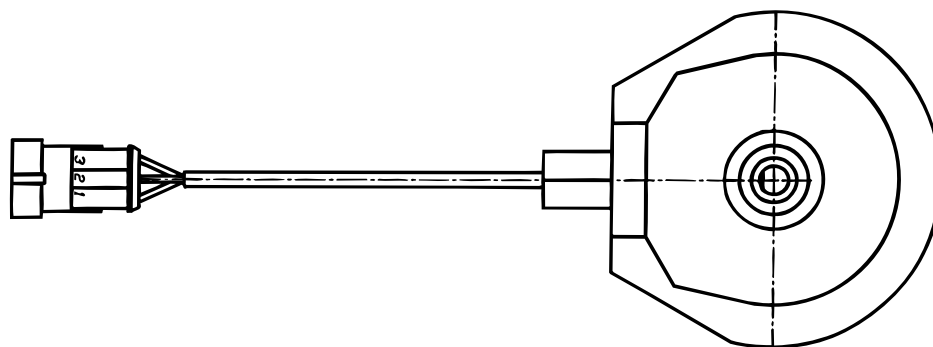


Obrázek 6.12

Tabulka 6.11

Připojení	Funkce
1	0 V
2	Zátěžový odpor: 120 Ω
3	12 V kontrolka: dioda LED svítí
⊕	Zátěžový odpor

6.4.10 Snímač hydromotoru sacích zásobníků

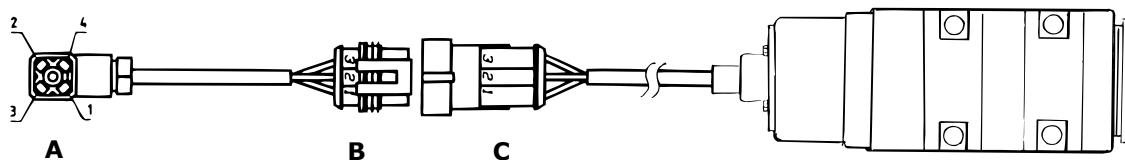


Obrázek 6.13

Tabell 6.12

Připojení	Barva vodiče	Funkce
1	Zelená	360 impulsů za 1 ot., impuls = pozemní signál
2	Červená	12 V
3	Černá	0 V

6.4.11 Radar

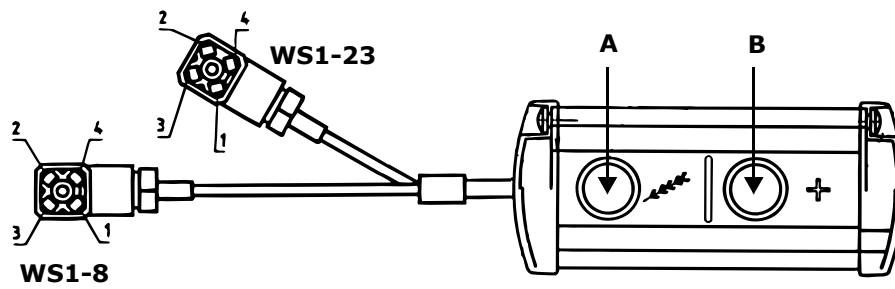


Obrázek 6.14

Tabell 6.13

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení (A)	Barva vodiče	Připojení (B)	Funkce	Barva vodiče připojení (C)
WS1-6	1	Černá	1	Impulsy na 1 metr, impuls = pozemní signál	Zelená
	2				
	3	Hnědá	2	12 V	Červená
	4	Modrá	3	0 V	Černá

6.4.12 Mini-remote



Obrázek 6.15

Tabulka 6.14

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení	Barva vodiče	Funkce
WS1-8	1	Černá	Výsev stisknutím tlačítka B (kontakt mezi terminálem 1 a 4 na WS1-8)
	4	Modrá	0 V

Tabulka 6.15

Přípojka rozvodné skříňky	Připojení	Barva vodiče	Funkce
WS1-23	1	Hnědá	Výsev pro zkoušku dávkování stisknutím tlačítka B (kontakt mezi terminálem 1 na WS1-23 a terminálem 4 na WS1-8)

6.5 Technické údaje

Tabulka 6.16

Stroj	RDA 400 S	RDA 450 S
Pracovní šířka (m)	4,0	4,5
Transportní šířka (m)	3,0	3,0
Transportní výška (m)	3,1	3,1
Transportní výška s límcem (m)	3,5	3,5
Plnicí výška (m)	2,6	2,6
Plnicí výška s límcem (m)	3,0	3,0
Kapacita zásobníku (l)	2500	2500
Objem zásobníku osiva s límcem (l)	3300	3300
Max. náplň v zásobníku (kg)	2500	2500
Max. tažná hmotnost pro traktor (kg)	2000	2300
Hmotnost disku, každého, přibližná (kg)	127	126
Hmotnost stroje:		
Crossboard (kg)	4350	4800
Systém Agrilla (kg)	5050	5500
Soustava disků (kg)	5450	5950
System Disc Packer (kg)	6700	
Hmotnost příslušenství: střední shrnovač (kg)	300	300
Vrchní rošty (kg)	80	80
Znamenáky kolejových rádků (kg)	60	60
Sklopné pneumatikové pěchy (kg)	2x170	2x170
Výkon, přibližný (kW)	90-120	100-130

Poznámka! Všechny výškové rozměry lze snížit o cca 200 mm, není-li stroj zdvižen do nejvyšší horní polohy.

Dmychadlo

Hladina hluku: 92 dB(A) (EN-1553)

Pneumatiky

740x180-15": 2,5 kg/cm² (250 kPa)

200x14,5": 4,1 kg/cm² (410 kPa)



590 21 VÄDERSTAD

Telefon 0142-820 00
Telefax 0142-820 10
www.vaderstad.com

S-590 21 VÄDERSTAD
SWEDEN

Telephone +46 142 820 00
Telefax +46 142 820 10