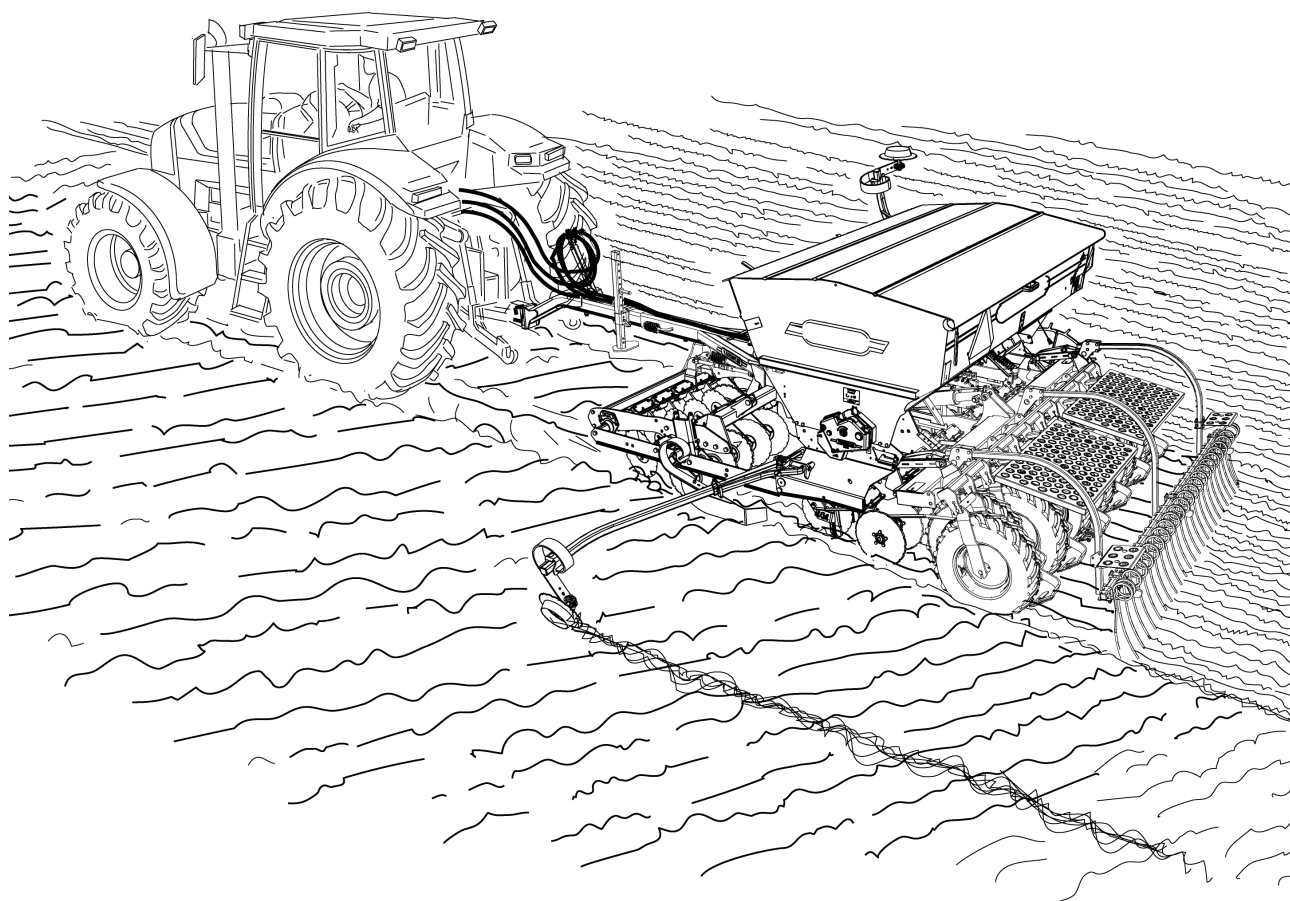


**VÄDERSTAD**

# Rapid

řady  
**RD 300-400C/S**

Výrobní č. 11300-16000



## Návod k obsluze

**900283-cs**

03.11.2014 4

Původní návod



<b>1</b>	<b>Bezpečnostní pravidla</b>	
1.1	Před použitím secího stroje .....	7
1.2	Před montáží stroje zkontrolujte .....	7
1.3	Umístění výstražných nálepek .....	8
1.4	Výstražné nálepky .....	9
1.5	Další bezpečnostní opatření .....	10
1.6	Štítky s údaji .....	12
1.7	Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor .....	14
<b>2</b>	<b>Pokyny pro instalaci</b>	
2.1	Montáž systému Control Station do traktoru .....	15
<b>3</b>	<b>Pokyny a nastavení</b>	
3.1	Traktor .....	17
3.2	Připojení a odpojení secího stroje bez mezikolového půdního pěchu .....	18
3.3	Připojení a odpojení secího stroje s mezikolovým půdním pěchem .....	20
3.4	Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů .....	22
3.5	Nastavení délky hadice a držáku hadic .....	23
3.6	Nastavení vodorovné polohy .....	24
3.7	Nastavení zavlačovače .....	25
3.8	Nastavení výšky nízkého zdvihu .....	26
3.9	Zajištění stroje při servisu .....	26
3.10	Seřízení secích botek .....	27
3.11	Škrabka .....	29
3.12	Seřízení znaménáku .....	30
3.13	Přídavné nářadí .....	31
3.14	Nastavení množství hnojiva a osiva .....	38
3.15	Nastavení hloubky setí .....	51
3.16	Nastavení hloubky setí, hnojivo (RD 300-400C) .....	57
3.17	Nastavení výsevní hloubky, RD Favorit .....	58
3.18	Control Station .....	60
3.19	Nastavení systému vytváření dvojitých kolejových řádků .....	77
3.20	Seřízení preemergentního znaménáku kolejových řádků (volitelné) .....	79
3.21	Auto Pilot a Autocheck (volitelné příslušenství) .....	80
3.22	Brzdy (výrobní číslo -14553) .....	93
3.23	Brzdy (výrobní číslo 14554-) .....	95
<b>4</b>	<b>Rady pro setí a pokyny pro ovládání</b>	
4.1	Hloubka setí .....	101
4.2	Kontrola dávkování osiva .....	102
4.3	Zapojení stroje .....	103
4.4	Mezikolový půdní pěch .....	104
<b>5</b>	<b>Údržba a servis</b>	
5.1	Skládání přední plošiny .....	106
5.2	Pravidelná údržba .....	107
5.3	Kontrola tažného oka stroje .....	113
5.4	System Disc .....	114
5.5	Systém disk aggressive .....	115
5.6	Výměna kol .....	116
5.7	Čep mezikolového půdního pěchu .....	117
5.8	Osvětlení .....	119
5.9	Údržba brzdového systému .....	120
<b>6</b>	<b>Odstraňování závad</b>	

---

---

6.1	Obecné informace o odstraňování závad .....	122
6.2	Schéma hledání a odstraňování závad .....	125
6.3	Odstraňování závad Autopilot/Autocheck .....	127
6.4	Seznam poplachů .....	129

## **7 Dodatky**

7.1	Secí tabulka .....	132
7.2	Výsledky kalibrace .....	134
7.3	Součásti ve schématu hydraulického systému .....	136
7.4	Schéma hydraulické soustavy stroje System Disc .....	137
7.5	Schéma hydraulické soustavy stroje Autopilot .....	138
7.6	Schéma hydraulického systému, RD Favorit .....	138
7.7	Elektrický systém .....	139
7.8	Technické údaje .....	144



## ÚVOD

Väderstad Rapid 300-400 C/S je vysoce výkonný kultivační secí stroj. Secí stroje Rapid můžete použít v mnoha různých podmínkách, od „přímého setí“ po setí rovnou za pluhem. Tato univerzálnost je dána, kromě dalších vlastností, konstrukcí systému krojidel a botek secího stroje a jedinečným systémem na řízení hloubky setí.

Stroj může být vybaven různými typy přídavného nářadí, aby vyhovoval proměnlivým podmínkám zemědělských půd.

### DŮLEŽITÉ!

Tento návod k použití vychází ze zkušeností a výsledků získaných během vývoje secích strojů řady Rapid. Pokyny a rady obsažené v návodu je třeba považovat pouze za vodítko. Nevyplývá z nich žádná odpovědnost pro společnost Väderstad-Verken AB či její zástupce. Veškerá odpovědnost za používání, dopravu po silnici, údržbu, opravy secího stroje atd. náleží jeho majiteli či řidiči.

Místní podmínky ovlivňující střídání plodin, typ půdy, podnebí atd., mohou vyžadovat postupy, které se liší od postupů uváděných v tomto návodu.

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 STROJE S NORMAMI EU  
podle směrnice EU pro strojírenství číslo 2006/42/ES

Společnost Väderstad-Verken AB, P. O. Box 85, -590 21 Väderstad, ŠVÉDSKO  
tímto potvrzuje, že níže zmíněné secí stroje byly vyrobeny v souladu  
se směrnicemi Rady 2006/42/ES a 2004/108/ES.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje na následující stroje:  
RD 300C, RD 300S, RD 400C a RD 400S s výrobním číslem 11300-16000

Väderstad 2010-06-18

Lars-Erik Axelsson  
koordinátor právních požadavků  
Väderstad-Verken AB  
Box 85, 590 21 Väderstad

Podepsaná osoba je též oprávněná k sestavení technické dokumentace pro výše uvedené stroje.

# 1 Bezpečnostní pravidla

## 1.1 Před použitím secího stroje



Obrázek 1.1

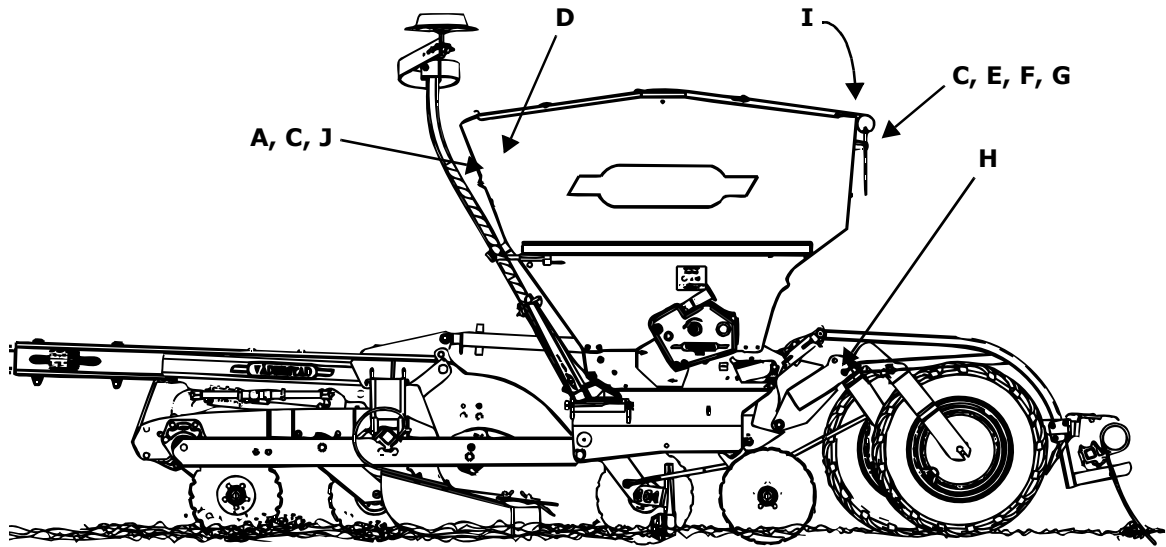


- ! Textu nebo obrázku označenému tímto symbolem věnujte vždy zvýšenou pozornost!
- ! Naučte se obsluhovat secí stroj opatrně a správně! Secí stroj se může v nepovolaných rukou či při neopatrném používání stát nebezpečným.

## 1.2 Před montáží stroje zkontrolujte

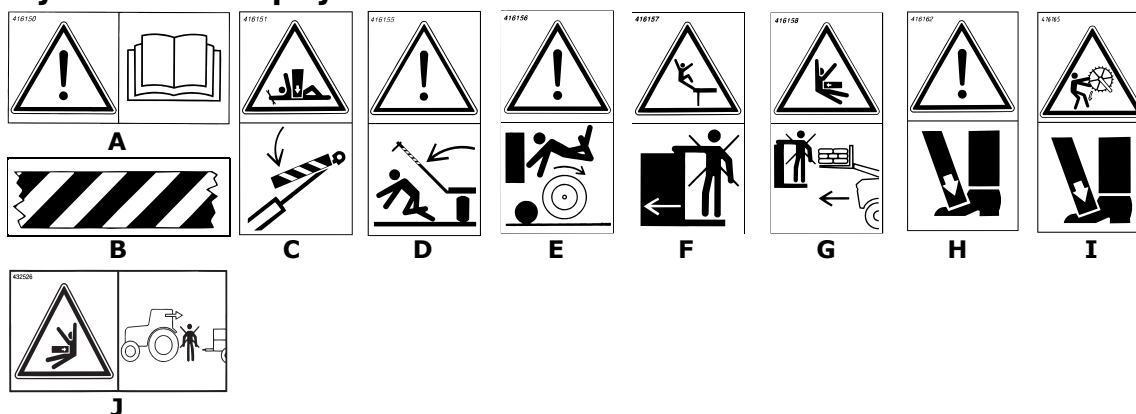
- ! U strojů dodávaných rozložené naleznete v zásobníku osiva dvě krabice se součástmi stroje. Tyto krabice mohou během přepravy navlhnout. Při vykládání zkontrolujte balení v zásobníku osiva. Je-li balení vlhké nebo mokré, obsah je potřeba vyložit ručně.

1.3 Umístění výstražných nálepek



Obrázek 1.2

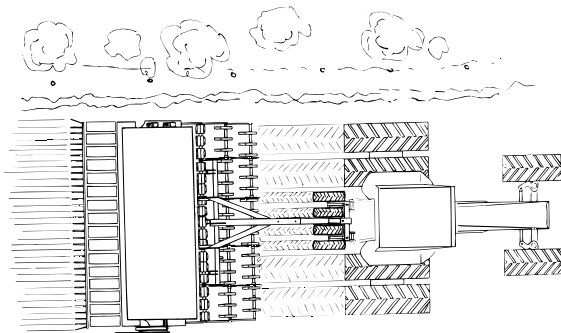
## 1.4 Výstražné nálepky



Obrázek 1.3

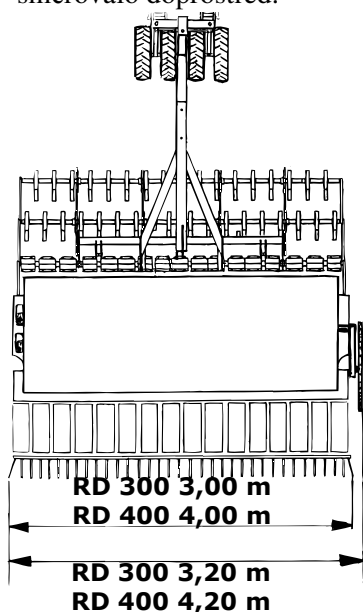
- A Pečlivě si přečtěte pokyny a ujistěte se, že rozumíte jejich významu.
- B Výstražný pás – dejte pozor na nebezpečí přimáčknutí nebo náraz. Používá se také na částech sloužících k zajištění bezpečnosti.
- C Nikdy nepracujte pod secím strojem nebo mezikolovým půdním pěchem, není-li zajištěn na podpěrách nebo jiných silných oporách na pevné zemi. Zdvihací píst zablokujte žlutým aretačním zařízením. Aretační zařízení je třeba použít i při transportu po silnici na delší vzdálenosti. Nahlédněte do části "3.9 Zajištění stroje při servisu" na straně 26.
- D Vždy se přesvědčte, že v pracovní oblasti znamenáků nejsou překážky! Pamatujte, že jsou-li znamenáky vysunuty, hrozí nebezpečí úrazu. Nebezpečí sevření mezi secím strojem a znamenáky existuje i tehdy, jsou-li znamenáky zataženy. POZOR! Když je stroj zdvižený, jsou znamenáky vždy zataženy bez ohledu na to, co se zobrazuje na ovládacím panelu. Po spuštění stroje jsou označené znamenáky vždy vysunuty. Proto platí, že není-li stroj na poli, vždy znamenáky zajistěte západkami a vypněte ovládací panel. Ovládací panel po vypnutí uloží do paměti veškerá nastavení.
- E Nikdy nestoupejte na kola, protože se mohou otočit, i když secí stroj stojí.
- F Přesvědčte se, že na jedoucím stroji nikdo není.
- G Přesvědčte se, že při nakládání osiva na stroji nikdo není.
- H Dávejte pozor na nohy. Hrozí riziko skřípnutí.
- I Varování! Nebezpečí rozdrcení pod hnacím kolem při spouštění stroje z transportní do pracovní polohy. Při přemísťování hnacího kola musí být secí stroj zcela zdvižen! Nahlédněte do části "3.14.4 Hnací kolo" na straně 43.
- J Nestůjte mezi traktorem a strojem, pokud při připojování stroje s traktorem couváte.

## 1.5 Další bezpečnostní opatření

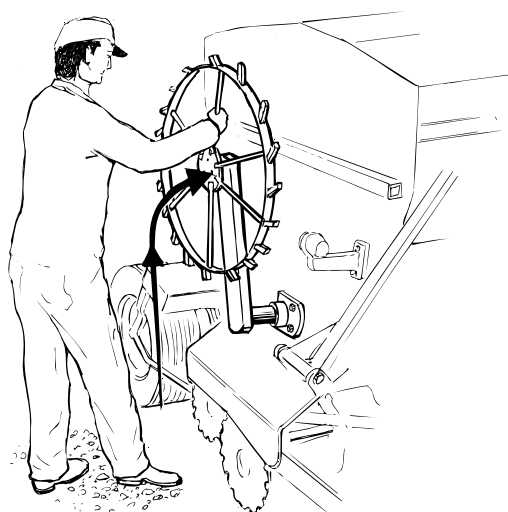


Obrázek 1.4

- ! Vždy se přesvědčte, že se v celé pracovní oblasti stroje nevyskytují žádné překážky. Zkontrolujte polohu hnacího kola. Při příjezdu k místu otáčení jeďte vždy tak, aby hnací kolo směřovalo doprostřed.



Obrázek 1.5



Obrázek 1.6

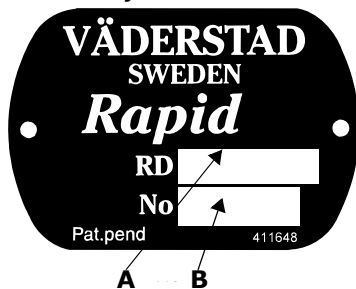
- ! Přeppravujete-li secí stroj po veřejných komunikacích, buďte ohleduplní a řiďte opatrně. Transportní výšku snížíte vytažením hnacího kola do transportní polohy. Upozorňujeme, že výhled z traktoru dozadu je omezen. Při couvání musíte mít naprostou jistotu, že prostor za strojem je volný. Za přepravu secího stroje po veřejných komunikacích plně zodpovídá majitel či řidič. Světla stroje používejte v souladu s místními dopravními předpisy.
- ! **POZOR!** Tento stroj a jeho pneumatiky jsou konstruovány pro maximální rychlost 30 km/h při transportu po silnici. Dodržujte platná omezení rychlosti. Převážíte-li secí stroj po silnici na delší vzdálenost, zajistěte zdvihací píst žlutým aretačním zařízením.
- ! Po připojení a naplnění stroje se ujistěte, že přinejmenším 20 % hmotnosti tahače spočívá na předních kolech. Tím se zaručí zachování manévrovací schopnosti celého vozidla.
- ! Při veškerém servisu a všech opravách hydraulického systému musí být secí stroj ve spuštěné poloze a spočívat na rovném povrchu.

- ! Parkujte stroj na pevném povrchu. Snižujte tlak v hydraulickém systému stroje, dokud nebude stát na kolech, kotoučích a podpěrné nožce. Pamatujte, že tlak podpěrné nožky na zem je značný, zvláště je-li plný zásobník osiva. Odpojujete-li zařízení na měkké půdě, nezapomeňte před odtlakováním systému zajistit zdvihací píst žlutým aretačním zařízením. Viz "3.9 Zajištění stroje při servisu" na stranì 26.
- ! Nikdy nestůjte pod mezikolovým půdním pěchem či strojem, pokud je zdvižen a podepřen pouze hydraulickými zdvihacími rameny traktoru. Před jakýmkoli servisním úkonem na mezikolovém půdním pěchu jej řádně zajistěte vhodnými podpěrami na pevném a rovném povrchu.
- ! Před připojováním hadic vždy zkontrolujte, že jsou hydraulické rychloupínací konektory na secím stroji i traktoru zbaveny nečistot.
- ! Vysokou kvalitu a spolehlivost stroje zachováte pouze použitím originálních náhradních dílů Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude záruka neplatná a nebudou uznány žádné reklamace.
- ! Pravidelně kontrolujte opotřebení tažného oka. Je-li tažné oko nadměrně opotřebeno, vyměňte je. Viz část "5.3 Kontrola tažného oka stroje" na stranì 113
- ! Veškeré svářečské práce na stroji nebo nástrojích se musí provádět na profesionální úrovni. Upozorňujeme, že neprofesionální svařování může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy. V případě jakýchkoli nejasností požádejte o pokyny odborný svářecí servis.
- ! Při vykládání zkontrolujte balení v zásobníku osiva. Je-li balení vlhké nebo mokré, obsah je potřeba vyložit ručně.

### 1.6 Štítky s údaji

! Stroj je vybaven buď kombinací štítku s výrobním číslem 1.5.1 a certifikačního štítku 1.5.2, nebo štítkem stroje 1.5.3.

#### 1.6.1 Štítek s výrobním číslem

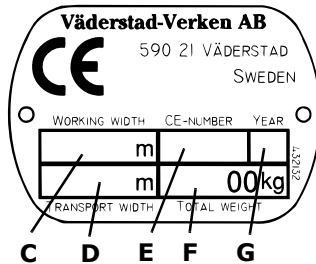


Obrázek 1.7

A Typové číslo

B Výrobní číslo. Při objednávání náhradních dílů a v případě servisu nebo záručních reklamací vždy uvádějte sériové číslo stroje.

#### 1.6.2 CE (certifikační) štítek



Obrázek 1.8

C Pracovní šířka

D Transportní šířka

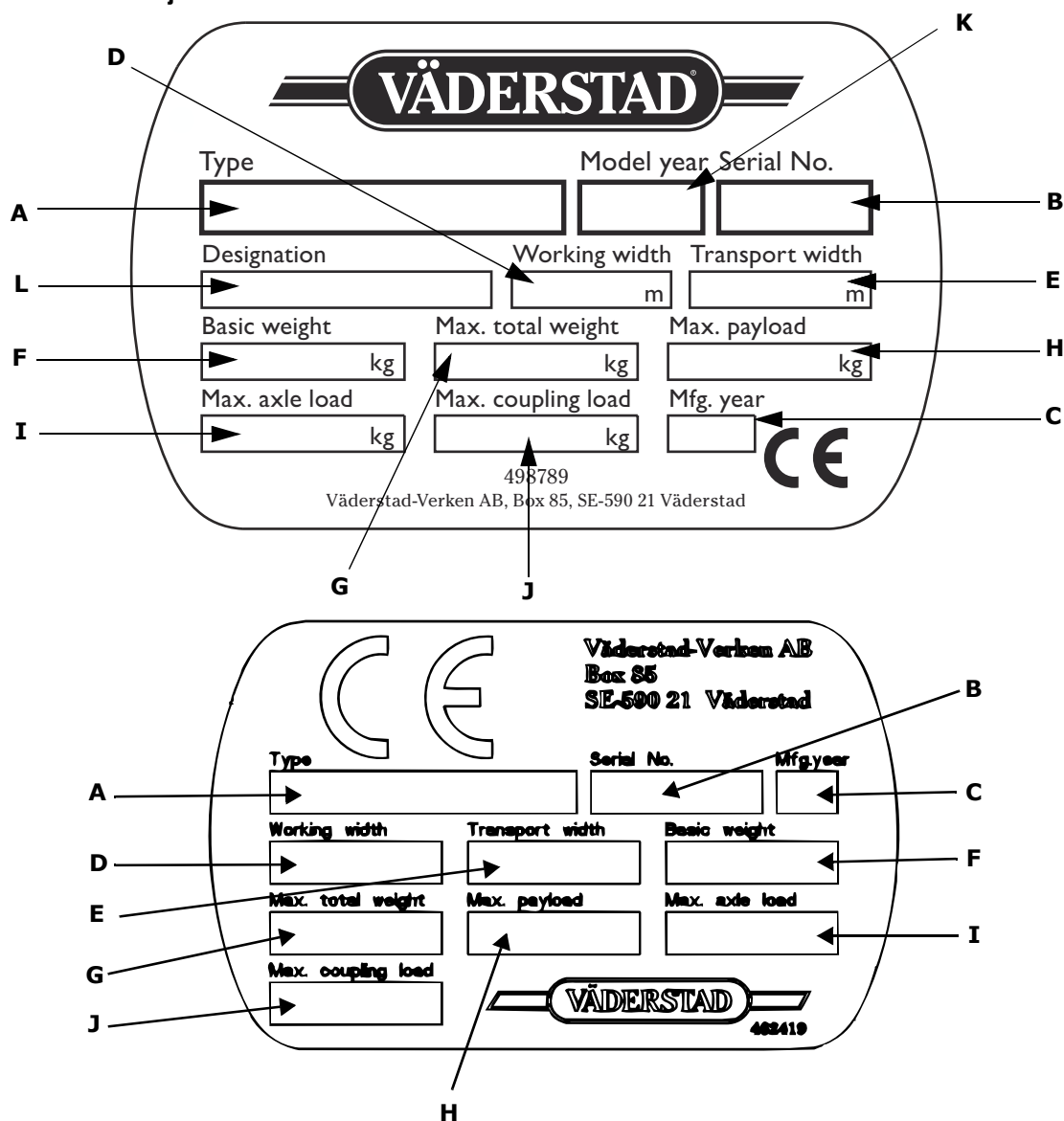
E Sériové číslo, CE

F Hmotnost, čistá hmotnost obalu včetně zavlačovače a jednoho zařízení Crossboard. Další informace naleznete v části "7.8 Technické údaje" na straně 144.

G Rok výroby



## 1.6.3 Štítek stroje



Obrázek 1.9

- A Typ stroje
  - B Výrobní číslo Výrobní číslo stroje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů a v případě záručních reklamací.
  - C Rok výroby
  - D Pracovní šířka
  - E Transportní šířka
  - F Čistá hmotnost základního stroje
  - G Maximální celková hmotnost
  - H Maximální přípustné užitečné zatížení
  - I Maximální přípustné zatížení nápravy
  - J Maximální zatížení spojky (na závěsu traktoru)
  - K Modelový rok
  - L Označení
- ! Nahlédněte do části "7.8 Technické údaje" na straně 144.

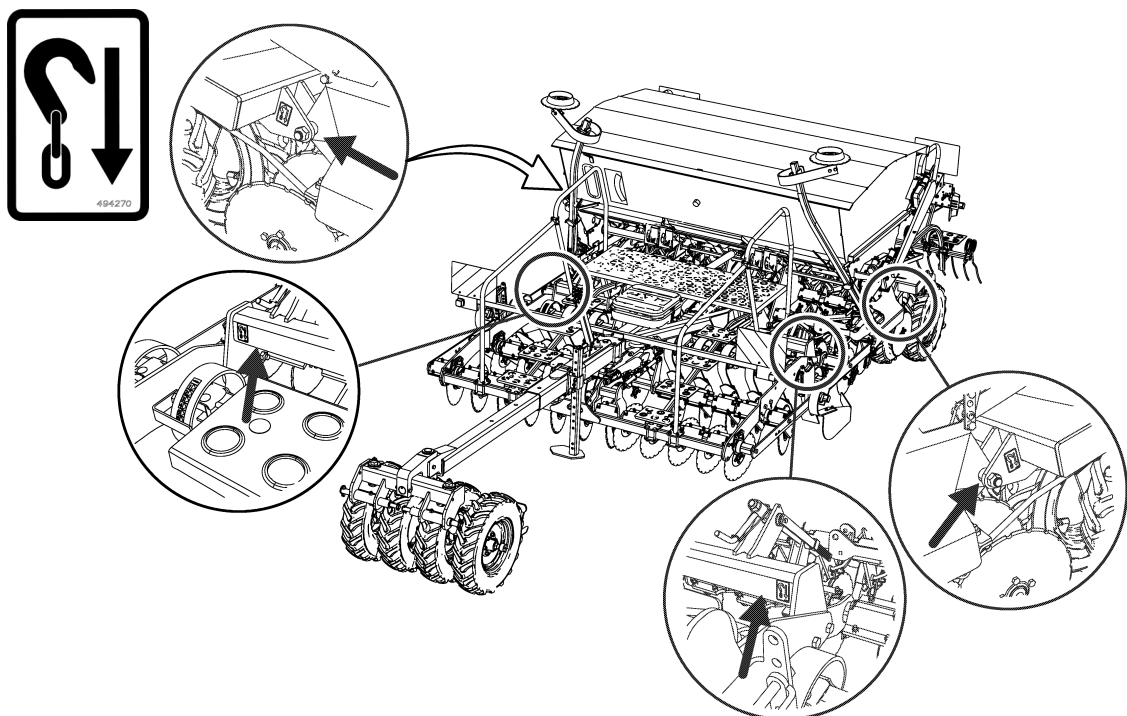
### 1.7 Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor



Poznámka! Pokud je nutno stroj přesunovat a není připojen k traktoru, musí být přepravován na přívěsu určeném pro stroj, nebo na plošině otevřeného nákladního vozidla!

Stroj musí být nakládán na vozidlo a vykládán z něj za použití traktoru. Zdvihání pomocí jeřábu je zakázáno!

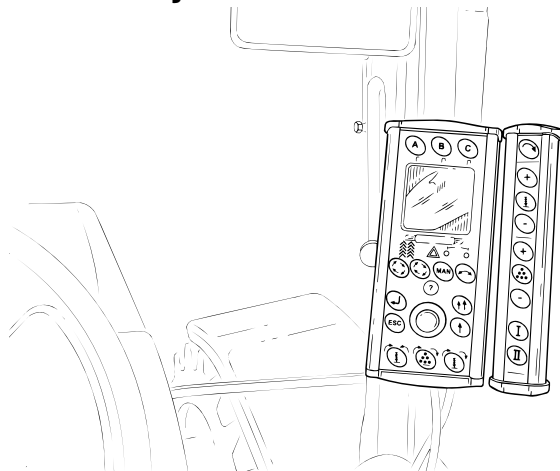
- 1 Zvednutí předního nářadí do plné výšky zvedání.
  - 2 Zvednutí stroje nářadí do maximální výšky.
  - 3 Umístěte na nízký přívěs nebo na plochý valník podélně. Při použití plochého valníku je nutno použít nájezdovou rampu, nákladovou rampu nebo podobné. Práci provádějte velmi opatrně. Zkontrolujte, zda během nakládky nedošlo k poškození částí stroje.
  - 4 Spustěte stroj. Nastavte zářázkové zařízení hlavního válce a nastavte parkovací polohu tak, že stroj zůstává na kolech, discích a podpoře (vloženém podkladku) ve spuštěné poloze. Ujistěte se, že hydraulický systém stroje byl odtlakován.
  - 5 Převážní kola stroje zajistěte klíny nebo jiným podobným prostředkem, abyste mu zabránili v pohybu.
  - 6 Zablokujte obvodové značky za použití úchytek; viz "Obrázek 3.27" na straně 30.
  - 7 Zabezpečte vozovou plachtu upínacími popruhy nebo podobně.
  - 8 Odpojte traktor od stroje.
  - 9 Zajistěte stroj s pomocí vhodných vázacích prostředků v souladu s příslušnými předpisy. Vyvazovací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených na krytech; viz "Obrázek 1.10".
- ! Informace o rozměrech a váze stroje, viz "7.8 Technické údaje" na straně 144.
- ! Vždy se přesvědčte, zda splňujete platná národní ustanovení o rozměrech při přepravě, požadovaných pro přepravu vozidly nebo podobně.



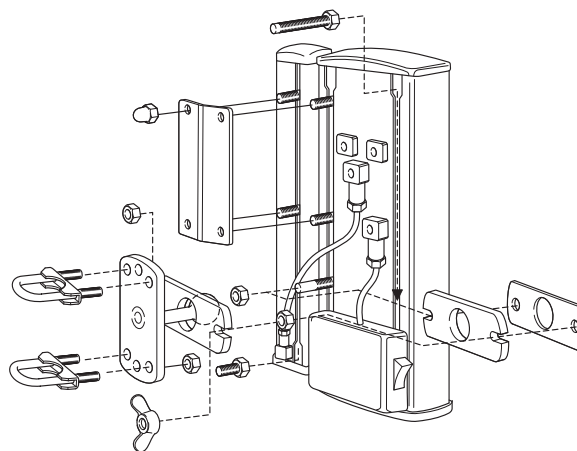
Obrázek 1.10

## 2 Pokyny pro instalaci

### 21 Montáž systému Control Station do traktoru



Obrázek 2.1



Obrázek 2.2

1 Řádně připevněte ovládací panel do kabiny traktoru. Ovládací panel je třeba připevnit do zorného pole při jízdě dopředu. Držáky připevněte tak, jak je znázorněno na obrázku.

**Poznámka!** Než začnete v kabině traktoru cokoli vrtat, zkontrolujte současnou skrytou elektroinstalaci.

2 Připojte Control Station k elektrické zásuvce na traktoru. Není-li k dispozici elektrická zásuvka, musí se nainstalovat další kabeláž. Použijte kabel o průřezu 6 mm<sup>2</sup>. Připojte kabely: hnědý k plus (+) a modrý k zemi (-).

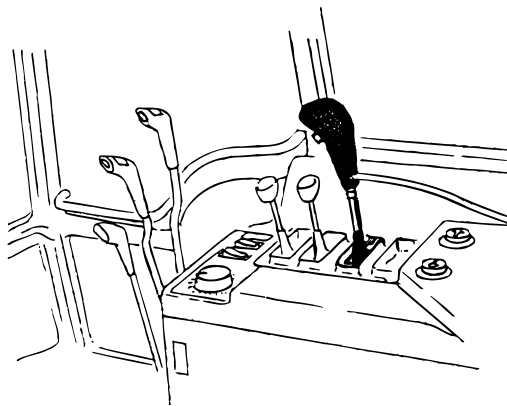
**Poznámka!** Nezaměňte póly!

Je důležité použít dobré přípojky kabelů, protože uvolněná přípojka povede k nesprávné funkci.

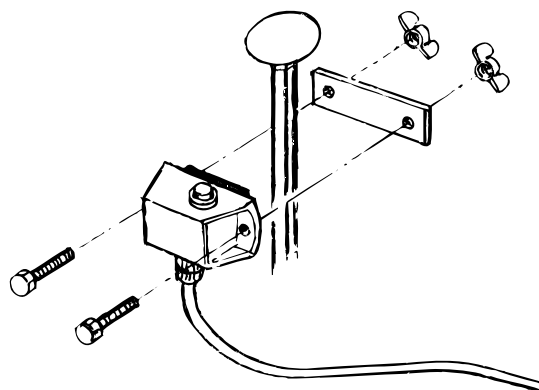
**Nepoužívejte zásuvku zapalovače cigaret**, protože odběr proudu dosahuje až 20 A.

Přesvědčte se, že propojovací kabel k secímu stroji není přiskřípnutý zadním oknem traktoru. Použijte určený konektorový otvor nebo kabelovou průchodku. Pevně upněte kabel v kabině traktoru. Tím ochráníte Control Station před poškozením v případě, že před odpojením secího stroje nerozpojíte propojovací kabel.

### 2.1.1 Montáž ovládací rukojeti (volitelné)



Obrázek 2.3



Obrázek 2.4

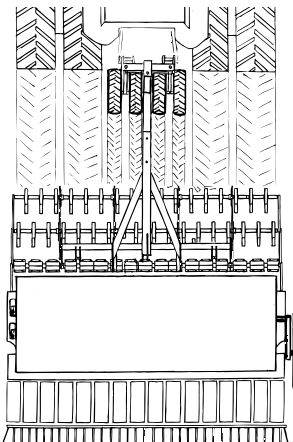
Nasaďte ovládací rukojeť na ovládací páku hydraulického rozváděče v traktoru pro řízení zdvihání a spouštění. Sejměte z ovládací páky hydraulického rozváděče kulovou hlavu a našroubujte na ni ovládací rukojeť. Rukojeť má několik různých závitů, aby se hodila na co nejvíce pák. K dispozici jsou závity M12, M10 a M8. Pokud se přiložená rukojeť nehodí, jsou k dispozici jiné ovládací rukojeti. Viz “Obrázek 2.4”, Objednací číslo: 418410.

Propojte konektor ovládací rukojeti a Control Station.

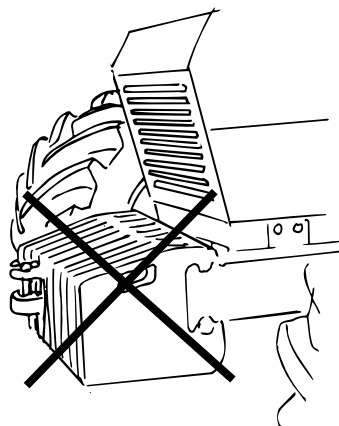
U některých traktorů jsou k ovládání hydraulických propojení použity elektrické spínače. V takovém případě je ovládací píst řízen z Control Station.

## 3 Pokyny a nastavení

### 3.1 Traktor



Obrázek 3.1



Obrázek 3.2

#### 3.1.1 Pneumatiky a závaží

Traktor by měl být vybaven velmi kvalitními pneumatikami, aby se snížilo zhutňování půdy a zvýšila tažná síla. Pokuste se zajistit, aby měl traktor stejnou šířku jako secí stroj, udržujte v pneumatikách nízký tlak a odstraňte veškerou nadbytečnou zátěž, jako je protizávaží na předku traktoru.

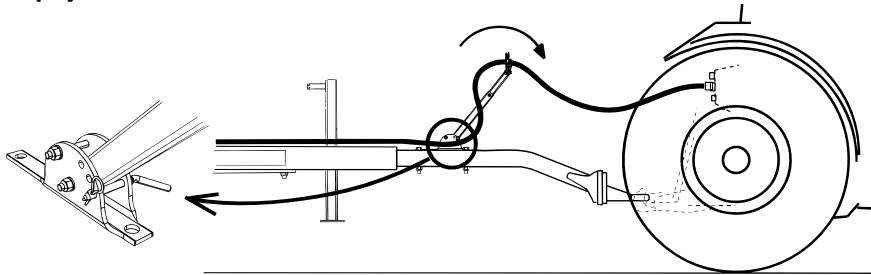
#### 3.1.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Požadavky na hydraulický systém traktoru se liší v závislosti na vybavení secího stroje.

- A Ke zvedání a spouštění secího stroje a k manipulaci se znamená je nutná jedna dvojitá hydraulická spojka s výkonem 20 - 40 l/min při tlaku 180 bar. Pokud je k dispozici přednostní přípojka, použijte ji.
- B K ovládání zařízení Crossboard je nutná jedna dvojitá hydraulická spojka s výkonem 10 - 20 l/min při tlaku 180 bar.
- ! Je-li stroj vybaven systémem Autopilot, je nutná další dvojitá hydraulická spojka, viz "3.21 Auto Pilot a Autocheck (volitelné příslušenství)" na straně 80.
- ! Není-li stroj vybaven zařízením Crossboard, je nutná pouze jedna dvojitá hydraulická spojka, viz položka A.

### 3.2 Připojení a odpojení secího stroje bez mezikolového půdního pěchu

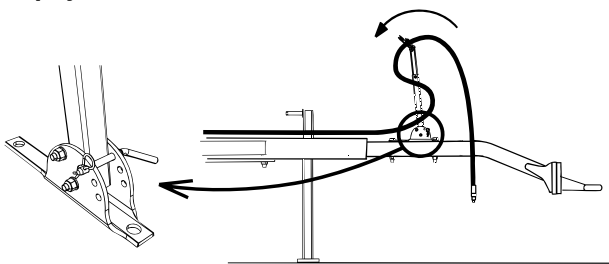
#### 3.2.1 Připojení



Obrázek 3.3

- 1 Připojte secí stroj k závěsnému zařízení traktoru.
- ! V případě potřeby upravte délku teleskopické oje. Potřeba krátké nebo dlouhé tažné oje závisí na pneumatikách traktoru a vybavení secího stroje. Secí stroj pracuje nejlépe, je-li výška tažné oje 45 – 60 cm. Při výšce tažné oje asi 60 cm je zapotřebí teleskopickou část oje vytáhnout a otočit, takže bude téměř rovnoběžná se zemí až asi do výšky 65 cm. Pro optimální provoz přídatného nářadí musí být tažná oj téměř vodorovná.
- 2 Zvedněte a zajistěte opěru stroje.
- ! Zkontrolujte, zda závěs parkovací podpěry v ostrých zatáčkách nekoliduje s pneumatikami traktoru. Pokud dochází ke střetu, přesuňte parkovací podpěru podél oje do vhodnější polohy.
- 3 Složte držák hadic dopředu a připojte hydraulické hadice a elektrické kabely, viz také "3.4 Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů" na straně 22.
- 4 Zkontrolujte hadice a kabely, zda volně visí, a to i v ostrých zatáčkách, viz také "3.5 Nastavení délky hadice a držáku hadic" na straně 23.
- ! Pravidelně kontrolujte závěsné zařízení traktoru a tažné oko na nářadí, zda nejsou opotřebené, viz "5.3 Kontrola tažného oka stroje" na straně 113.

## 3.22 Odpojení



Obrázek 3.4

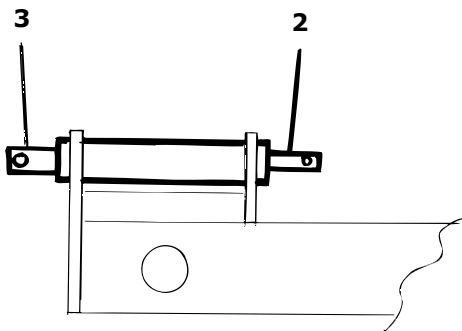
! Odpojování a parkování se musí vždy provádět na rovném a pevném povrchu.

- 1 Spusťte a zajistěte opěru stroje.
- 2 Zbavte hydraulický systém tlaku. Pamatujte, že tlak podpěrné nožky na zem je značný, zvláště je-li plný zásobník osiva.
- 3 Odpojte secí stroj od závěsu traktoru.
- 4 Odpojte hydraulické hadice a elektrické kabely. Složte držáky hadic dozadu a zajistěte je ve vzpřímené poloze.

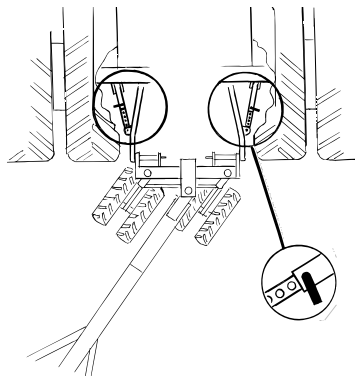
Poznámka! Odpojujete-li zařízení na měkké půdě, nezapomeňte před odtlakováním systému zajistit zdvihací píst žlutým aretačním zařízením. Viz "3.9 Zajištění stroje při servisu" na straně 26.

### 3.3 Připojení a odpojení secího stroje s mezikolovým půdním pěchem

#### 3.3.1 Připojení

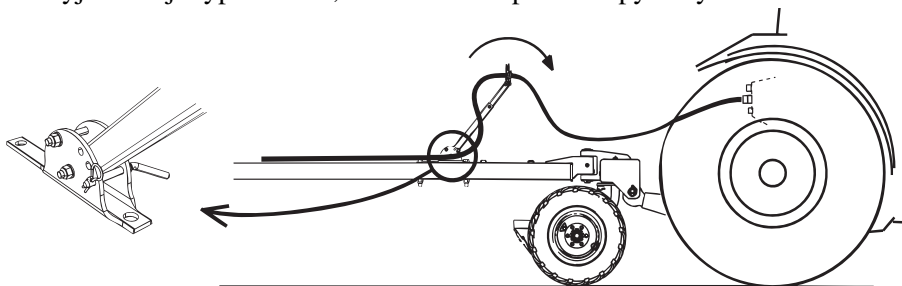


Obrázek 3.5



Obrázek 3.6

- 1 Připojte secí stroj ke zdvihacím ramenům traktoru. Musí se použít šroubové čepy třídy 3. Výjimkou je typ RD 300, na kterém lze použít čepy třídy 2.

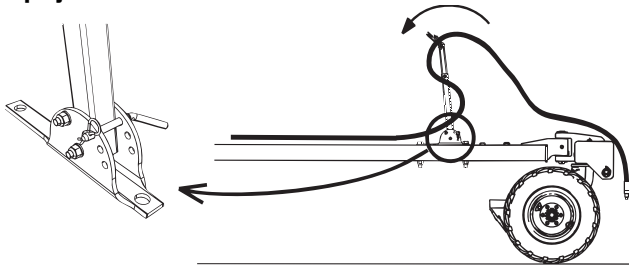


Obrázek 3.7

- 2 Složte držák hadic dopředu a připojte hydraulické hadice a elektrické kabely, viz také "3.4 Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů" na straně 22.
  - 3 Zkontrolujte hadice a kabely, zda volně visí, a to i v ostrých zatáčkách, viz také "3.5 Nastavení délky hadice a držáku hadic" na straně 23.
- ! Po připojení mezikolového půdního pěchu je třeba zajistit zdvihací ramena traktoru pomocí bočních stabilizačních opěr.
- ! Pokyny pro ovládání mezikolového půdního pěchu jsou uvedeny v oddílu "4.4 Mezikolový půdní pěch" na straně 104.



## 3.32 Odpojení



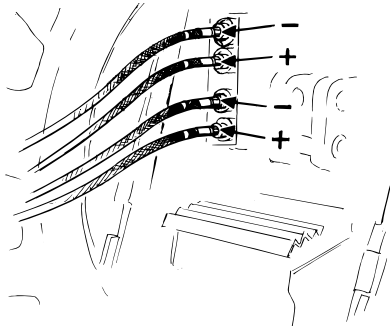
Obrázek 3.8

- 1 Zaparkujte stroj na pevném povrchu.
- 2 Zbavte hydraulický systém tlaku.
- 3 Odpojte secí stroj od zdvihacích ramen traktoru.
- 4 Odpojte hydraulické hadice a elektrické kabely. Složte držáky hadic dozadu a zajistěte je ve vzpřímené poloze.

Poznámka! Odpojete-li zařízení na měkké půdě, nezapomeňte před odtlakováním systému zajistit zdvihací píst žlutým aretačním zařízením. Viz "3.9 Zajištění stroje při servisu" na straně 26.

### 3.4 Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů

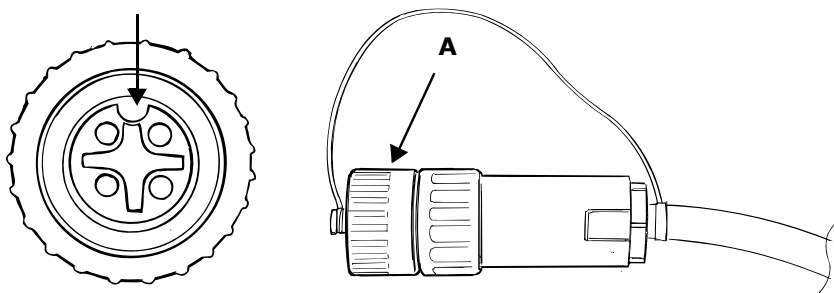
#### 3.4.1 Připojení hydraulických hadic



Obrázek 3.9

- 1 Dvě hadice označené žlutými plastovými kroužky slouží ke zdvihání secího stroje a k ovládání znamenáků.
  - 2 Dvě hadice označené bílými plastovými kroužky slouží k ovládání zařízení Crossboard.
- ! Připojte hadice vždy ke stejným hydraulickým propojením na traktoru, aby ke stejné operaci sloužila vždy stejná ovládací páka hydraulického rozváděče.
- ! Pečlivě zkontrolujte, že jsou hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým propojením na traktoru.

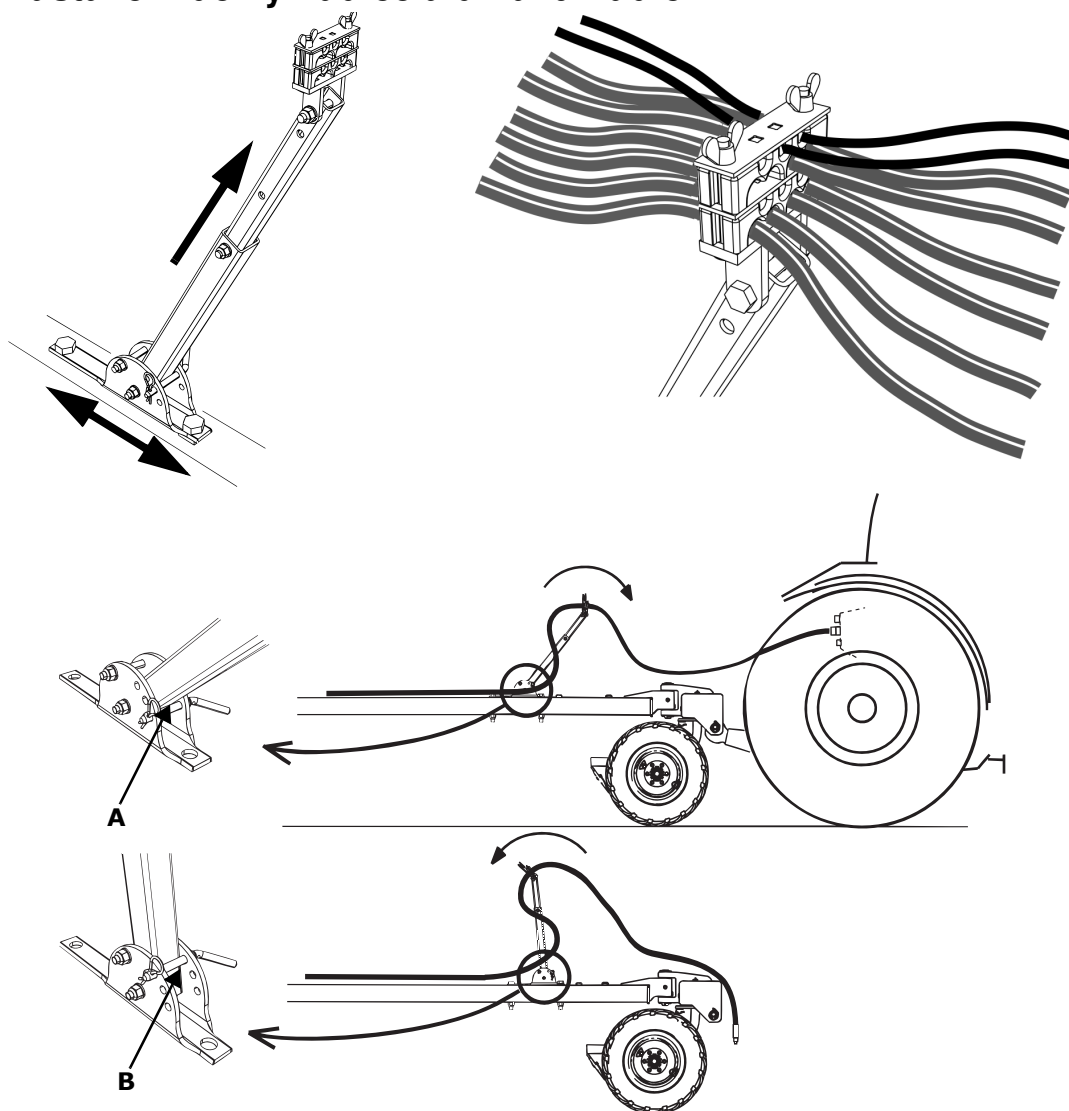
#### 3.4.2 Kabelové přípojky pro zařízení Control Station a osvětlení



Obrázek 3.10

- 1 Sejměte ochranný kryt (A) na propojovacím kabelu na stroji a kabel připojte ke Control Station. Při tomto propojování buďte velice opatrní. Přesvědčte se o správné orientaci kolíků obou konektorů. Spojte konektory dohromady mírným tlakem a přitom je zajišťujte maticí. Po odpojení stroje našroubujte ochranný kryt propojovacího kabelu.
- 2 Zástrčkový konektor pro osvětlení secího stroje se zapojuje do standardního konektoru pro vnější osvětlení na traktoru.
- 3 Elektrické kabely se musí zavěsit společně s hydraulickými hadicemi na držáky hadic, viz "3.5 Nastavení délky hadice a držáku hadic" na straně 23.

## 3.5 Nastavení délky hadice a držáku hadic



Obrázek 3.11

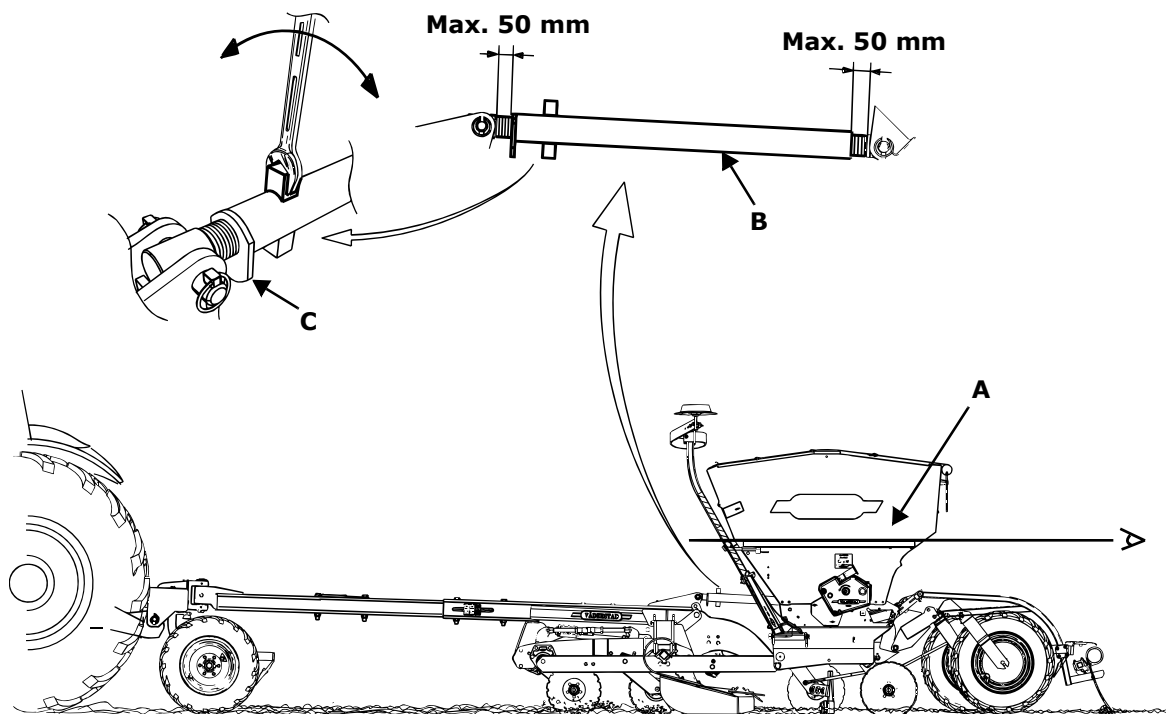
Secí stroj je vybaven skládacím držákem hadic.

Držák lze nainstalovat do různých míst na tažné oji, a aby fungoval nejlépe, musí být umístěn co nejbližší traktoru. Držák hadic by měl být většinou také roztažen v celé své délce. Pokuste se umístit opěru hadic blízko tažného oka nebo zlomu mezikolového půdního pěchu.

Přebytečná délka hadic se navíjí do smyčky pod plošinou a hadice se upínají do držáku.

- ! Když jsou hydraulické hadice připojeny k traktoru, držák hadic musí být složený dopředu. Přemístěním kolíku zvolte vhodné místo, viz pozice A. Hadice musí být umístěny tak, aby visely volně i v ostrých zatáčkách.
- ! Když jsou hydraulické hadice odpojené od traktoru, držák hadic musí být složený dozadu. Udržujte držák kolíkem ve vzpřímené poloze, viz pozice B. Nyní lze zavěsit hydraulické hadice do držáku, aniž by se rychlospojky vláčely po zemi a znečišťovaly se.

## 3.6 Nastavení vodorovné polohy

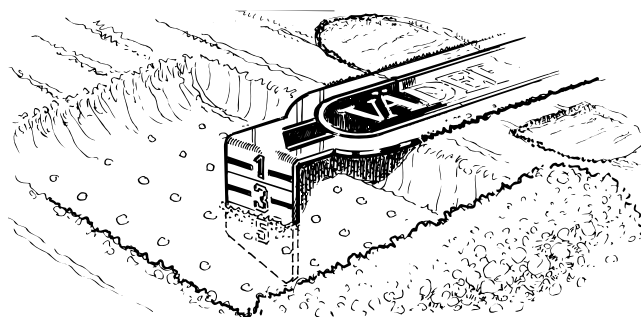


Obrázek 3.12

Nastavení vodorovné polohy secího stroje se provádí na poli pomocí horního spojovacího táhla (B). Má-li secí stroj sít do správné hloubky, musí být rám (A) dokonale rovnoběžný s povrchem. Vodorovné nastavení zkontrolujete tak, že zjistíte, zda přední secí botka seje do stejné hloubky jako zadní botka.



Obrázek 3.13

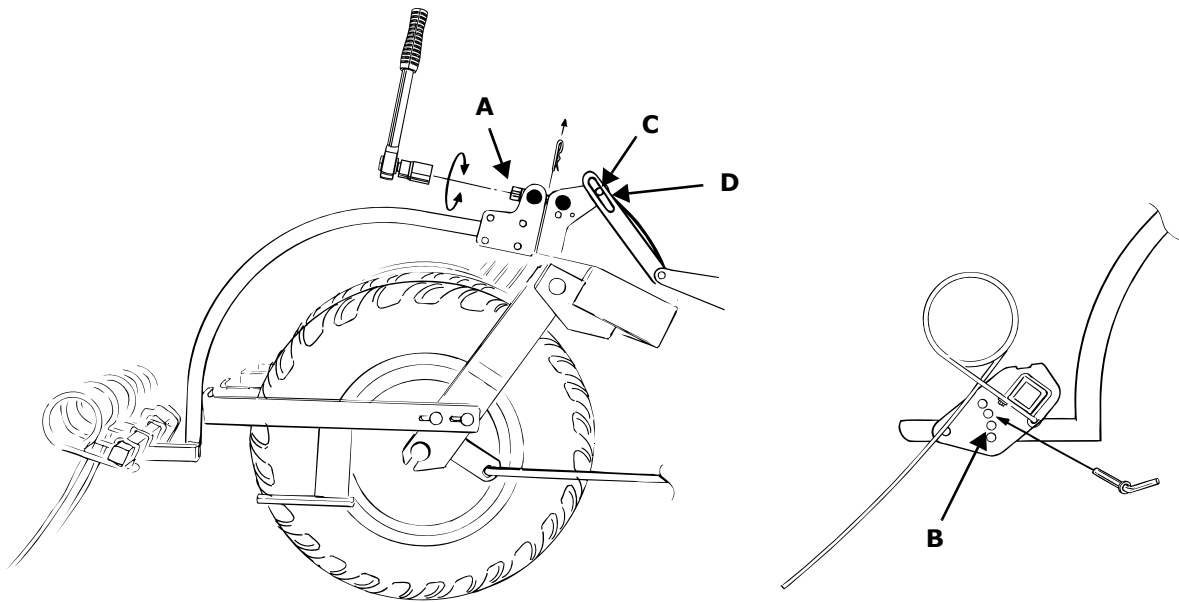


Obrázek 3.14

Nejprve půdu mírně upěchujte a pak seškrabujte velmi tenké vrstvy půdy, dokud neodkryjete osivo. Osivo by se mělo objevit ve všech řádcích současně. Pokud je hloubka příliš nerovnoměrná, je nutné provést nastavení vodorovné polohy stroje. Po nastavení zajistěte horní spojovací táhlo aretačním kroužkem (C).

Měrku hloubky osiva získáte u svého prodejce jako náhradní díl číslo 730023.

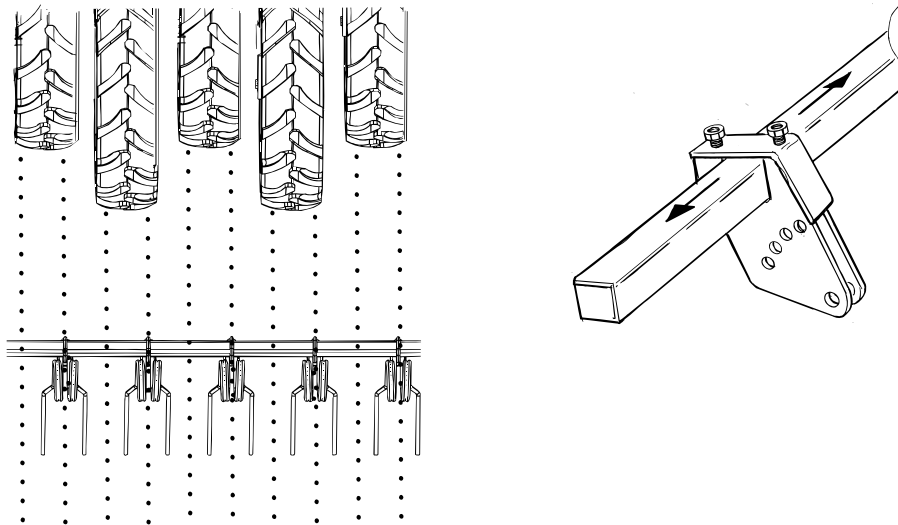
### 3.7 Nastavení zavlačovače



Obrázek 3.15

- 1 Vyberte v řadě otvorů B vhodný pracovní úhel.
- 2 Pracovní tlak zavlačovače se nastavuje šroubem (A). Použijte dodanou ráčnu. V závislosti na pracovním tlaku na zavlačovač je třeba umístit čep (C) mezi zadní hranu a střed obdélníkové drážky (D).

Nastavte zavlačovač tak, aby při otáčení na souvrati v poloze nízkého zdvihu zůstal v pracovní poloze. Zmizí tak stopy po otáčení secího stroje.



Obrázek 3.16

- 3 Zkontrolujte, že se prsty zavlačovače pohybují mezi stopami a ve stopách kol. Znamená to, že se prsty zavlačovače pohybují středem brázdy mezi řádky. Pokud se prsty zavlačovače pohybují mezi brázdami, lze vyvinout vysoký tlak na zavlačovač, aniž by se porušilo osivo. **Tímto způsobem lze při setí vláčet odpařovací vrstvu.**

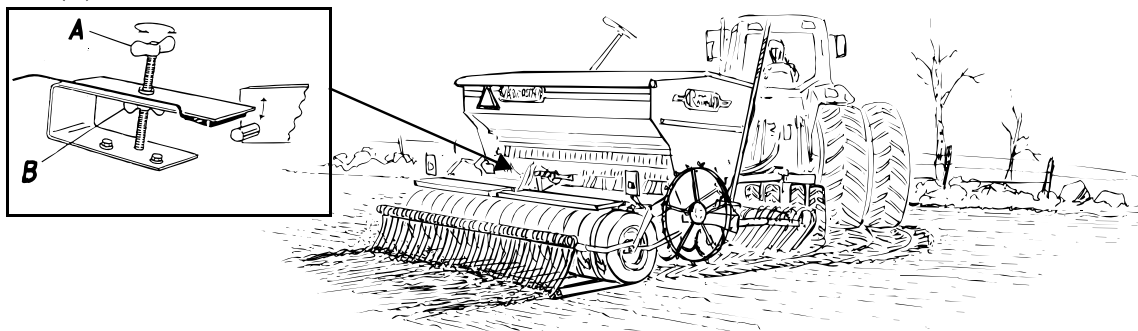
Poznámka! Necouvejte s traktorem, pokud jste secí stroj zcela nezdvihli a pokud není zavlačovač dostatečně vysoko nad povrchem.

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

### 3.8 Nastavení výšky nízkého zdvihu

Informace o ovládání nízkého zdvihu naleznete v části "3.18.2 Funkce" na straně 63.

Výšku nízkého zdvihu nastavíte posunováním jazýčkového přepínače v držáku nahoru nebo dolů v držáku tak, že budete otáčet křídlový šroub (A). Po nastavení je třeba jej zajistit křídlovou matkou (B).



Obrázek 3.17

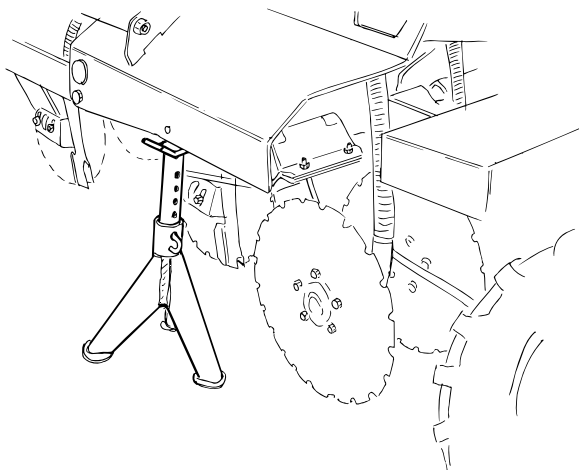
**Poznámka!** Nastavení musí být přesné! Výška nízkého zdvihu nesmí být ani příliš nízká, ani příliš vysoká. Přílišná výška způsobí, že pracovní tlak zavlačovače na souvrati bude příliš nízký (pokud právě to není úmyslem). Při příliš nízkém nastavení nebude hnací kolo nad zemí. Hnací kolo by mělo nad zemí udržovat výšku 5 – 10 cm.

Velice nízké nastavení, zvláště pokud používáte řídicí jednotku Control, může způsobit chybnou funkci automatického krokování.

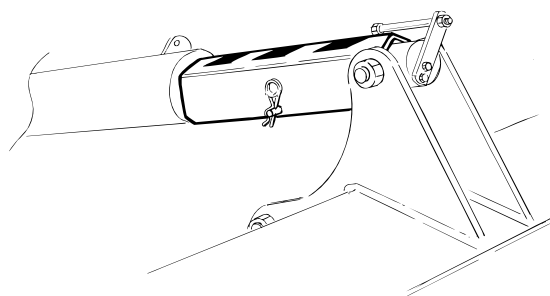
**Poznámka!** Se secím strojem v nízkozdvižené poloze necouvejte, protože i malým pohybem zpět se může poškodit zavlačovač.

Viz část "5.2 Pravidelná údržba" na straně 107.

### 3.9 Zajištění stroje při servisu



Obrázek 3.18



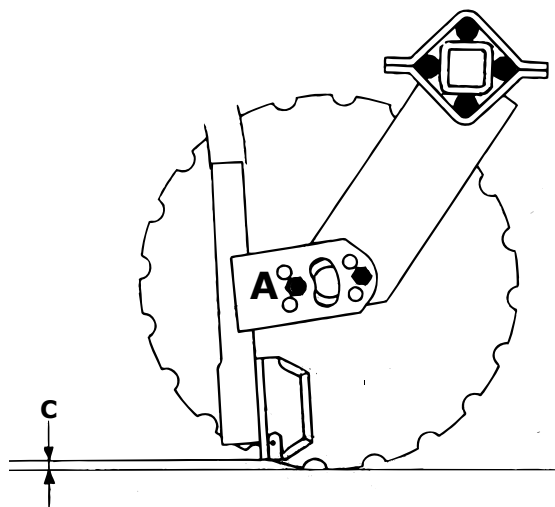
Obrázek 3.19

Nikdy během údržby nebo servisu nepracujte pod secím strojem, pokud není zajištěn na podpěrách a pokud není zablokován zdvihací píst. Válec zablokujte žlutým aretačním zařízením. Abyste mohli aretační zařízení řádně nastavit, zdvihněte stroj do horní polohy. Před prováděním oprav na hydraulickém systému spusťte secí stroj vždy na zem!

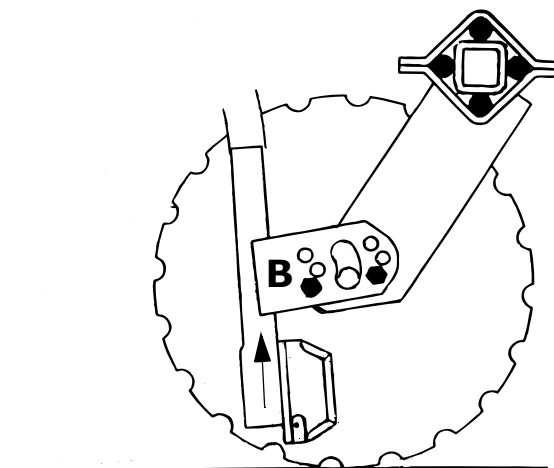
### 3.10 Seřízení secích botek

Poznámka! Před jakoukoli prací pod strojem jej vždy zajistěte ve zdvižené poloze. Viz "3.9 Zajištění stroje při servisu" na straně 26.

#### 3.10.1 Výška instalace



Obrázek 3.20



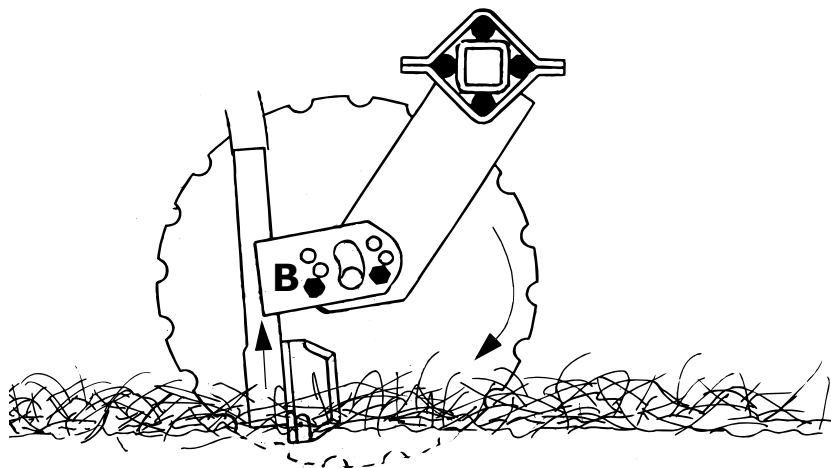
Obrázek 3.21

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

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

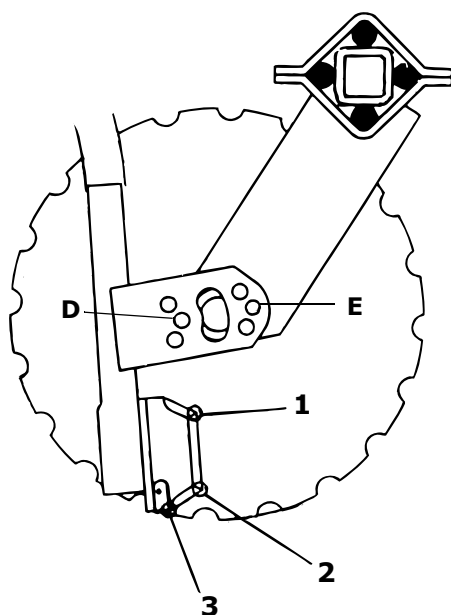
V případě setí za velmi vlhkých podmínek a na poli s množstvím zbytků plodin na povrchu půdy nebo mělkého setí do lehké či humózní půdy se mohou kotouče občas zastavit. Tomuto jevu lze zabránit posunutím botek nahoru do polohy B. Poloha B však může zhoršit umístění osiva.

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.

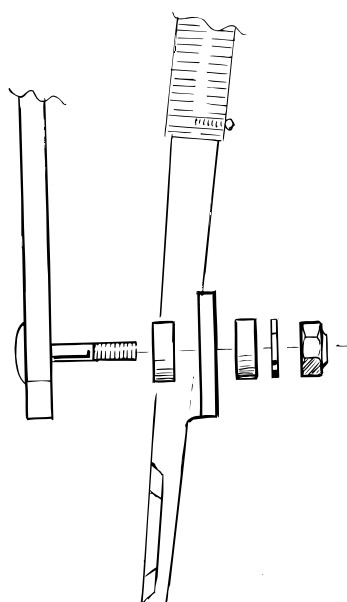


Obrázek 3.22

## 3.102 Utažení matic



Obrázek 3.23



Obrázek 3.24

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.

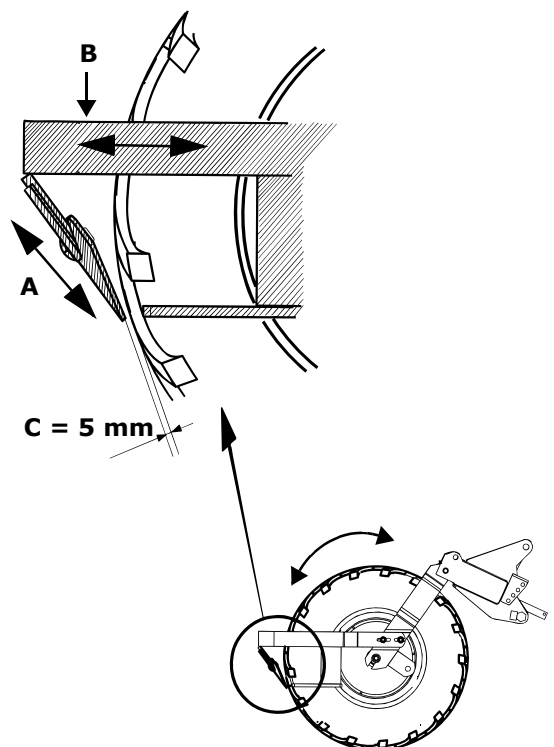
Při montáži nových secích botek je nutné zkontrolovat šířku mezery mezi kotoučem a botkou. Mezera by měla být v horní části širší. Jinak by se v ní mohly hromadit zbytky rostlin. Nejsou-li secí botky v kontaktu ve správném místě, lze je upravit nastavením kovových destiček do polohy D a E uvnitř či vně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

Tabulka 3.1

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



## 3.11 Škrabka



Obrázek 3.25

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).

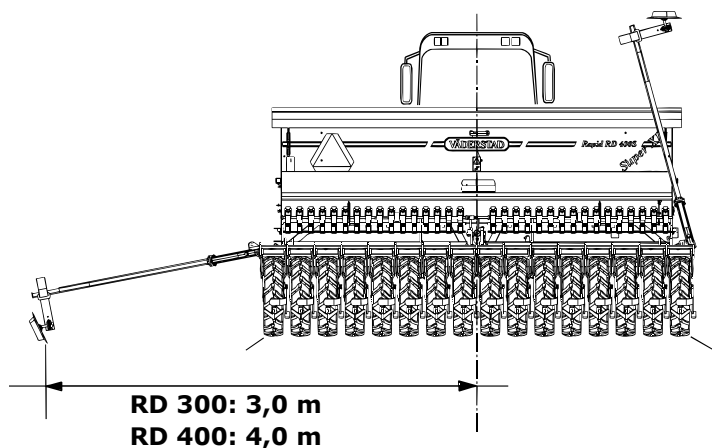
Poznámka! Vzdálenost (C) mezi ostřím škrabky a pneumatikou nesmí být menší než 5 mm. Otočte pneumatikou ručně, abyste ověřili, že vzdálenost není na žádném místě menší než 5 mm.

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

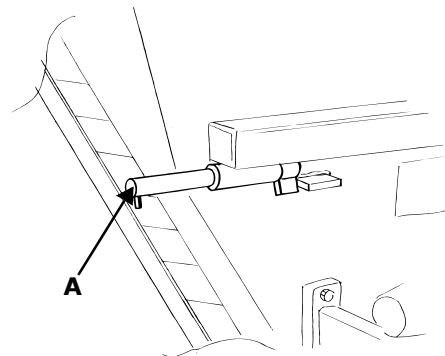
Příklad:

- 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).

### 3.12 Seřízení znamenáku



Obrázek 3.26



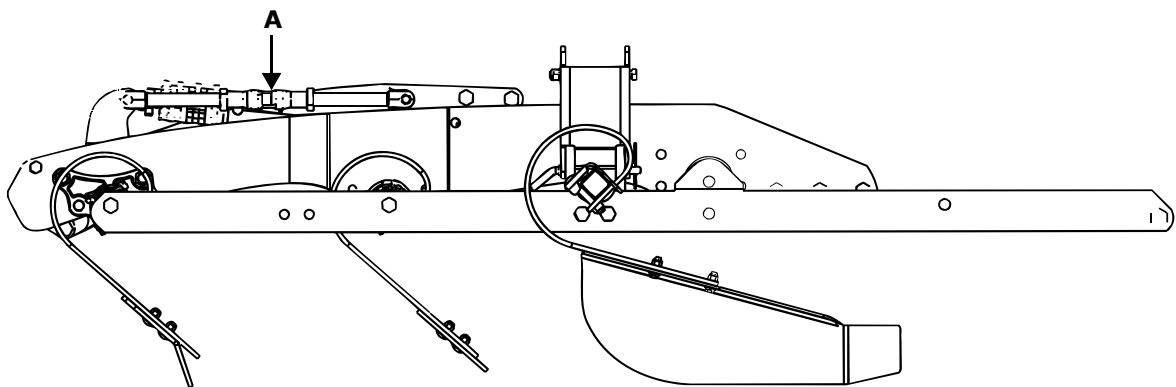
Obrázek 3.27

Nastavte znamenáky podle "Obrázek 3.26". Toto nastavení 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 poloze řidiče může být škrabka znamenáku viděna různě. Škrabku znamenáku je třeba nastavovat asi po jedné hodině provozu.

Poznámka! Při přepravě, údržbě a skladování vždy znamenáky zajistěte pojistnými kolíky (A).

### 3.13 Přídavné nářadí

#### 3.13.1 Systém Double Crossboard



Obrázek 3.28

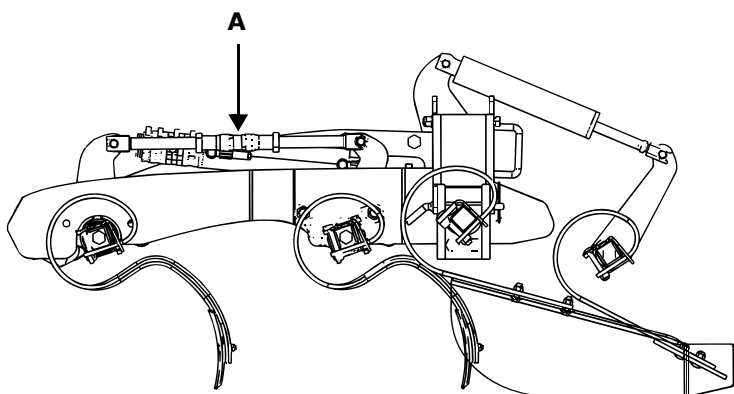
Systém Double Crossboard je vhodný pro jílovité půdy a pro situace, kdy je důležité pole srovnat a uhladit. Přední lišta udělá většinu práce a zadní lišta srovnává, čistí a dokončuje.

Pro dosažení nejlepších výsledků je třeba, aby přední lišta byla nastavena rovně, aby mohla zpracovat co nejvíce půdy. Crossboard lze nastavovat hydraulicky a vzájemné vnitřní úhly lze nastavit pomocí vodorovné nastavovací tyče (A).

Lze použít různé typy opotřebitelných destiček. Nahlédněte do seznamu náhradních dílů.

Po několika hodinách provozu dotáhněte šroubové spoje opotřebovávaných dílů.

### 3.132 Systém Agrilla (výrobní číslo -14978)



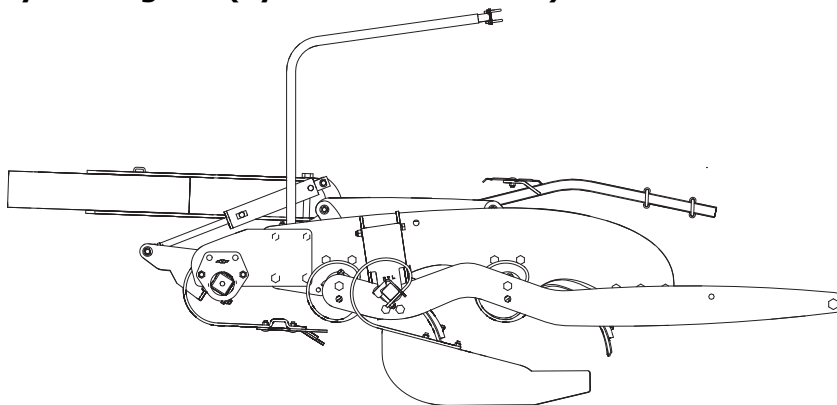
Obrázek 3.29

Systém Agrilla se nejlépe hodí k použití na lehčích nebo písčitých půdách, které je třeba rozmělnit nebo zkypřit. Pracovní úhel hrotů vzhledem k zařízení Crossboard lze nastavit pomocí vodorovné nastavovací tyče (A). Hroty kultivátoru musí pracovat agresivně, aby půdu rozmělnily, a Crossboard pak musí rozbít hroudy a zarovnat povrch.

Mnohé půdy s vysokým obsahem písku, které mají tendenci být udusané a chladné, mají na jaře výhodu, že jejich kapilární transport vody na povrch je porušen a že v sobě mají nějaké teplo.

Na podzim pracuje systém Agrilla dokonale na nově zoraných jílovitých půdách osetých přímo po zoraní. Traktor se zdvojenými pneumatikami a mezikolovým půdním pěchem spojuje půdu, hroty ji kypří a systém Crossboard ji pak srovnává.

### 3.13.3 Systém Agrilla (výrobní číslo 14979-)



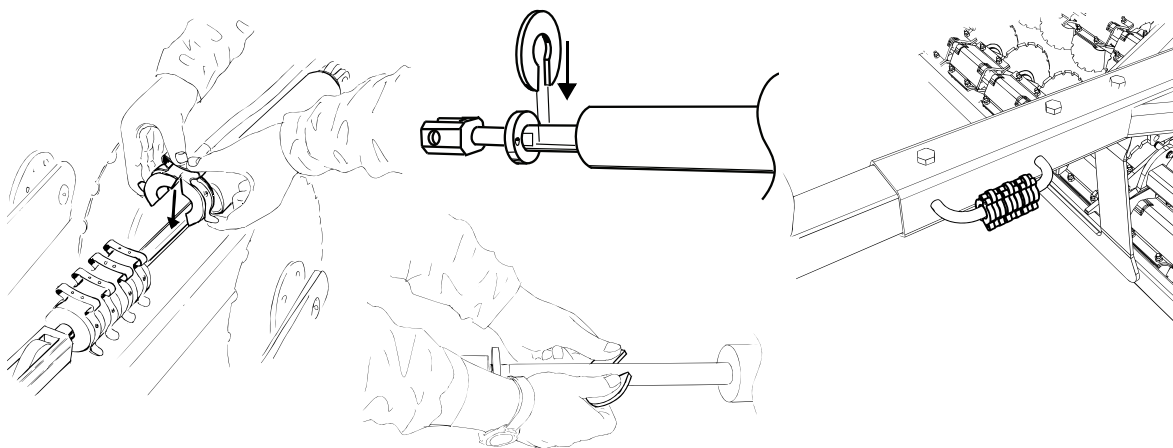
Obrázek 3.30

Systém Agrilla se nejlépe hodí k použití na lehkých až středních půdách, které je třeba před setím rozmělnit nebo zkyprít. Některé půdy s vysokým obsahem písku mohou být zvláště na jaře kompaktní a studené. Obdělávací efekt prstů závlačovače může narušit chladicí kapilární přenos vody do povrchu a zaorat do půdy teplo. Prsty závlačovače pracují agresivně na narušení a srovnání půdy.

Na podzim pracuje systém Agrilla dokonale na nově zoraných jílovitých půdách osetých přímo po zoraní.

Traktor a mezikolový půdní pěch půdu znovu zhutní. Prsty závlačovače půdu uvolní a jemně obdělají do stanovené hloubky. Tím získá osivo optimální podmínky pro klíčení.

Při efektivním použití nízkého zdvihu stroje na souvratích je nutno pro úplné zvednutí zavlačovacích bran zvednout stroj do max. výšky. Po opětovném spuštění stroje se prsty vracejí zpět do nastavené pracovní hloubky. Pracovní hloubku lze nastavit pomocí vymešovacích členů na táhlu hydraulických pístů. Pracovní hloubka se zvyšuje s menším počtem členů a naopak.



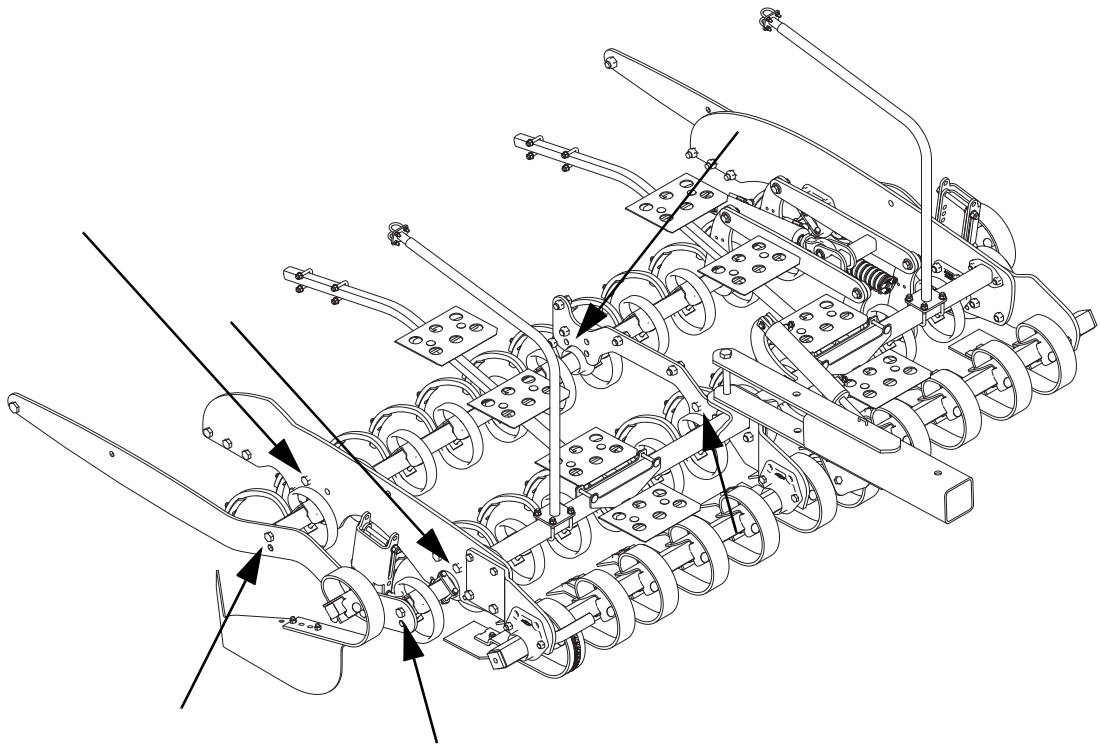
Obrázek 3.31

Použití systému Crossboard umožňuje další srovnání a rovněž účinné rozdrčení hrud zeminy. Systém Crossboard je umístěn před systémem Agrilla, aby došlo ke zlepšení přehledu operací.

## Pokyny a nastavení

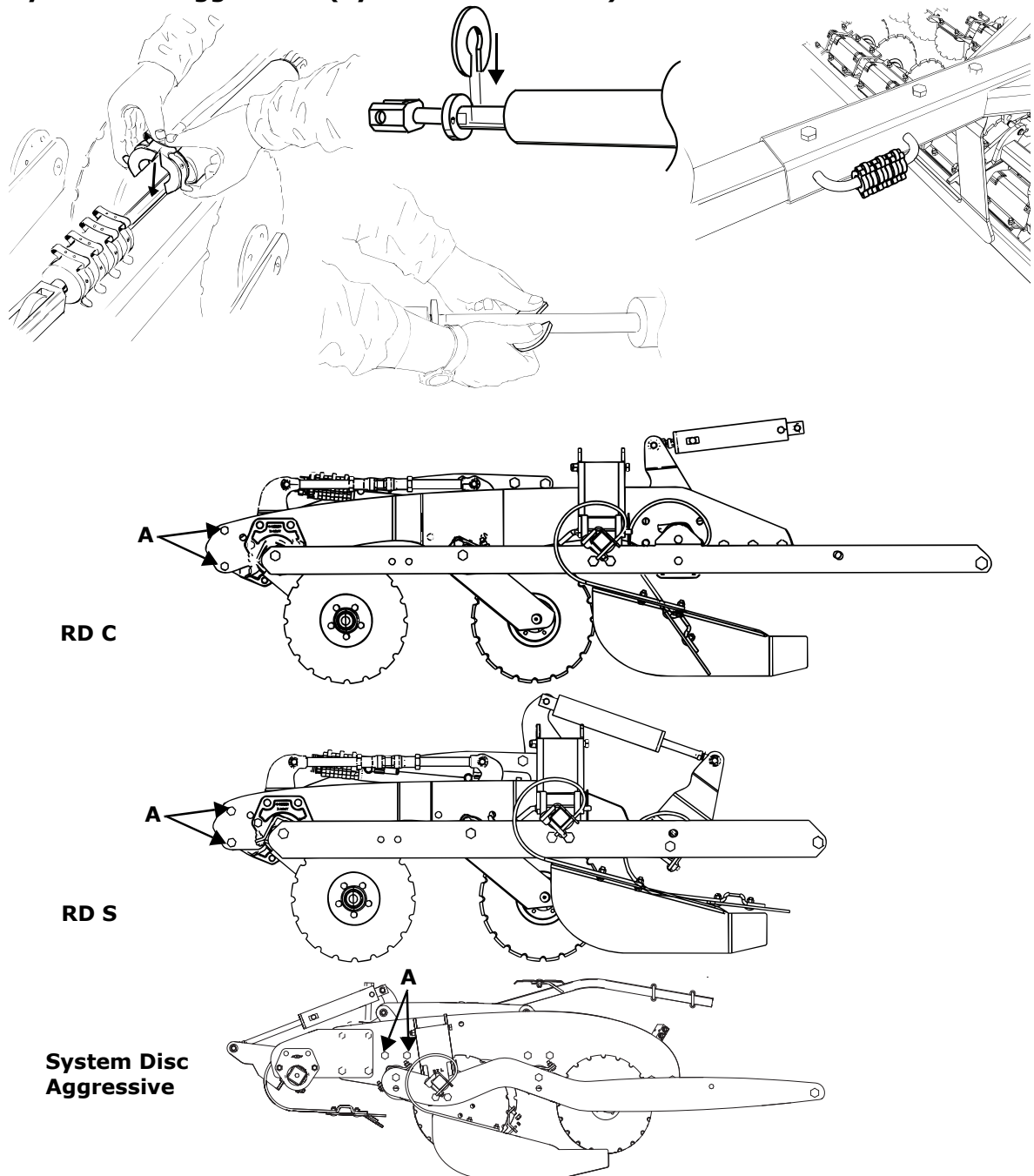
---

Výška předního nářadí je nastavitelná. Pracovní hloubku lze změnit o 50 mm zvýšením nebo snížením hřídel nástroje. Za účelem úpravy vyšroubujte a přesuňte šrouby označené v “Obrázek 3.32”.



Obrázek 3.32

### 3.13.4 System Disc (výrobní číslo -14978) System Disc Aggressive (výrobní číslo 14979-)



Obrázek 3.33

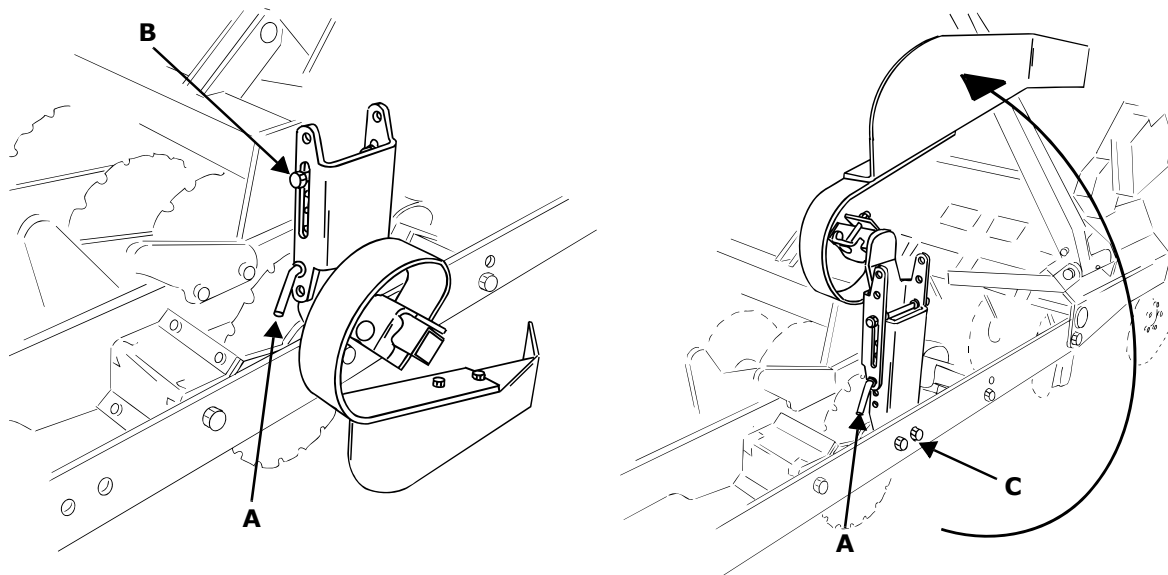
Systém Disc je neúčinnější v situacích, kdy je zapotřebí půdu hodně srovnávat, rozmělnovat hodně hrud a rozsekávat mnoho slámy a zbytků. Systém Disc má relativně nízké požadavky na tah vzhledem k práci, kterou může vykonat. Kotouče však mohou být poněkud omezeny na těžkých nebo nasycených jílových zeminách.

Crossboard lze nastavit hydraulicky.

Aby měl stroj v nízkozdvíhacím režimu dostatečnou výšku nad zemí, kotouče se při zdvižení stroje hydraulicky zatáhnou a po opětovném spuštění stroje se vrátí do nastavené pracovní hloubky. Pracovní hloubku lze nastavit pomocí vymezovacích členů na táhlu hydraulického pístu. Pracovní hloubka se zvyšuje s menším počtem členů a naopak.

Nenastavujte kotouče hlouběji, než je nutné, protože pak hrozí riziko, že pole bude rozčleněno. Po několika hodinách práce dotáhněte šrouby (A).

### 3.135 Bočnice



Obrázek 3.34

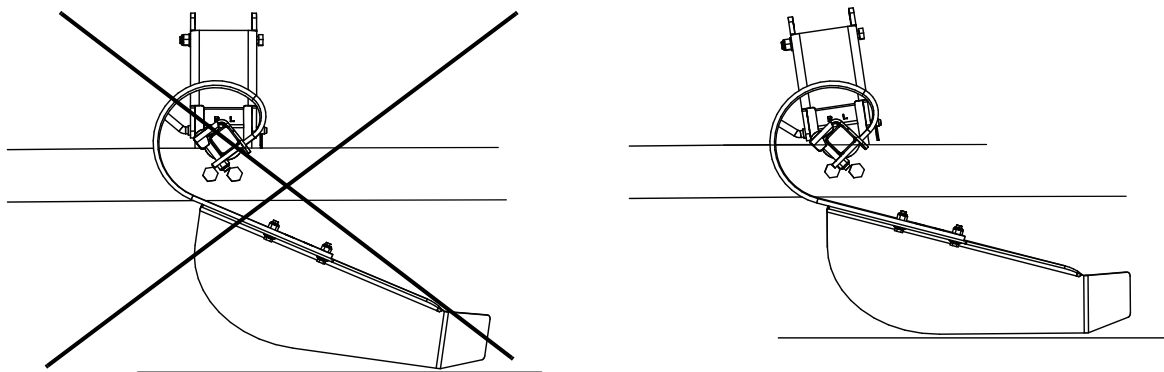
Bočnice na přídatném nářadí lze upravit svisle, aby vyhovovaly různým provozním podmínkám. Vložte kolík (A) do otvoru odpovídajícího požadované výšce. Pokud je výška správná, utáhněte také šroubení (B), abyste zabránili pohybu.

Úhel bočnic lze nastavit uvolněním šroubů (C). Šrouby musí být utaženy na 385 Nm.

**Poznámka!**Bočnice musí pracovat souběžně s povrchem půdy, proto je nenastavujte příliš hluboko!

Bočnice lze také složit, aby se minimalizovala přepravní šířka secího stroje. Zajistěte bočnice ve složené poloze kolíkem (A). Se složenými bočnicemi je přepravní šířka 3,0 m pro RD 300 a 4,0 m pro RD 400.

V případě nesprávného úhlu držáku může být obtížné rozložit bočnici (platí pro RD 300 - 400S).



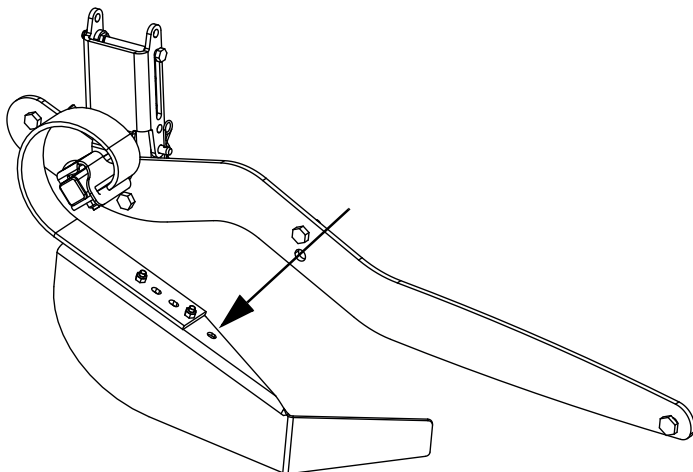
Obrázek 3.35



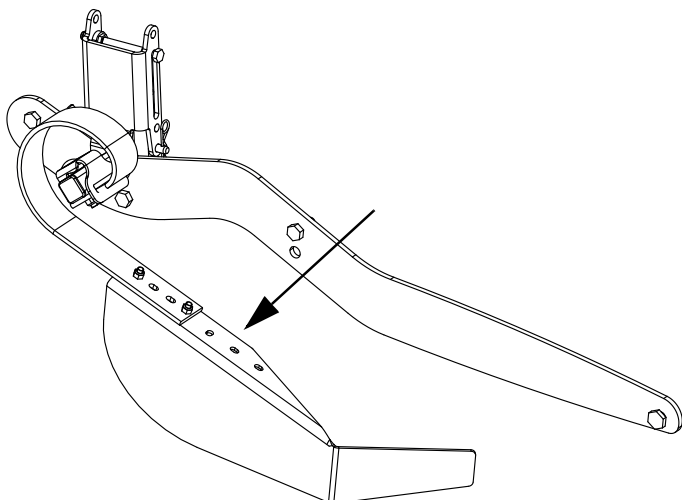
### 3.13.6 Nastavení bočnic

Délku bočnic lze upravit.

“Obrázek 3.36” ukazuje, jak je bočnice připevněna k přednímu nářadí systém disk, systému Crossboard Heavy a systému Agrilla. “Obrázek 3.37” ukazuje, jak je bočnice připevněna k přednímu nářadí systém disk aggressive.



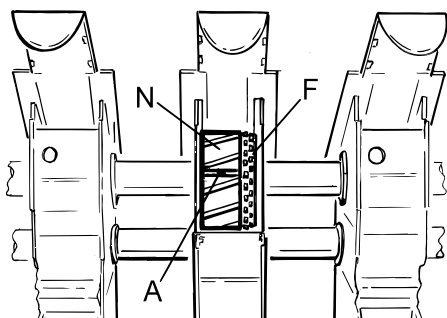
Obrázek 3.36 Přední nářadí systém disk, systém Crossboard Heavy a systém Agrilla



Obrázek 3.37 Přední nářadí systém disk aggressive

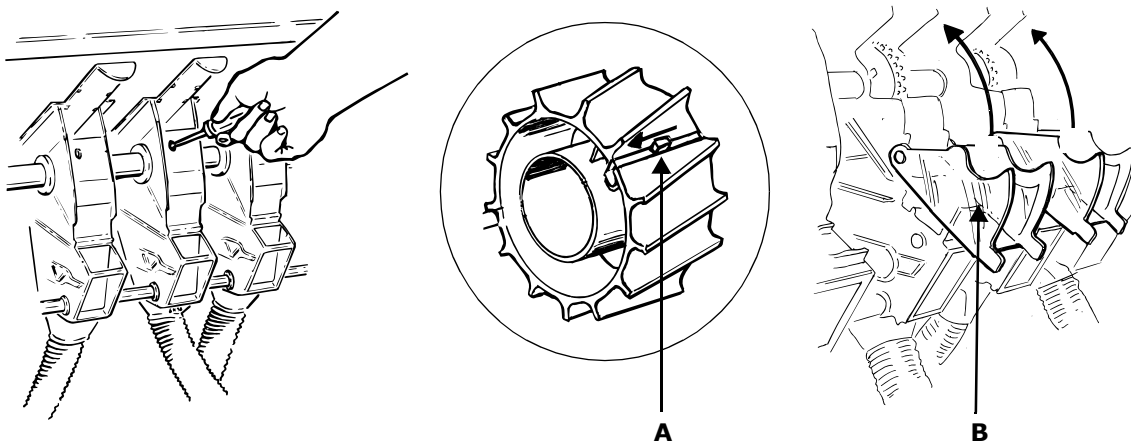
### 3.14 Nastavení množství hnojiva a osiva

#### 3.14.1 Systém dávkování osiva



Obrázek 3.38

Secí stroj Rapid RD 300-400 C/S je vybaven komorovými koly a podávacími válečky. Na straně setí je spárován **jemný váleček (F)** se **standardním (normálním) válečkem (N)**. Slabší jemný váleček slouží k setí drobného osiva, jako je řepka a tuřín (viz secí tabulky). Normální váleček se používá k setí ostatního osiva a ve větších objemech.



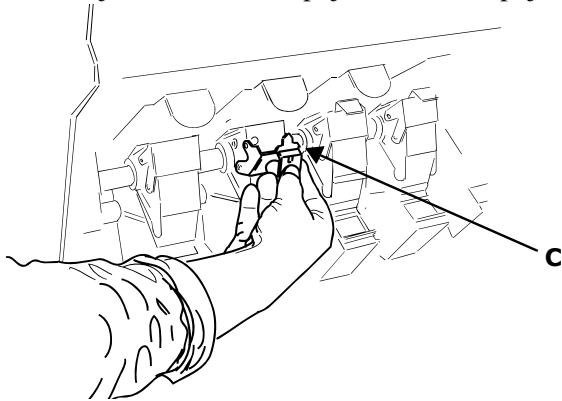
Obrázek 3.39

Při setí drobného osiva je třeba normální válečky uvolnit tak, že šroubovákem zatlačíte plastové závlačky (A) válečků doleva.

**Poznámka!** Plastové kryty (B) můžete sklopit, což mj. usnadní i jejich čištění. Jsou-li však závlačky (A) posunuty, je důležité, aby byly kryty zavřeny. Zůstanou-li kryty otevřeny, závlačky mohou být vytlačeny do své normální polohy a může dojít k poškození dávkovací jednotky.

! Při setí musí být plastová dvířka **vždy** zavřena.

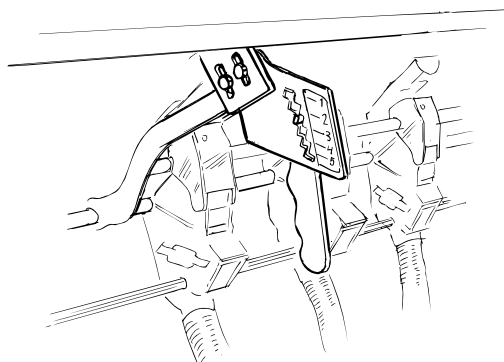
! Secí stroje mají také přídavné ochranné kryty (C) na ochranu před vniknutím půdy do výstupních jednotek. Před zapojením nebo odpojením normálních válců tyto kryty ohněte.



Obrázek 3.40

Také je možné zasévat pouze do každého druhého řádku, viz "3.14.2 Nastavení dolních klapek, posuvných dvířek a kalibračních klapek" na straně 40.

### 3.14.2 Nastavení dolních klapek, posuvných dvířek a kalibračních klapek



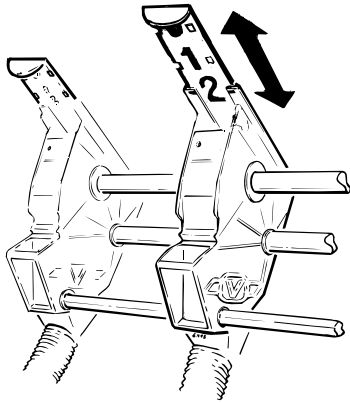
Obrázek 3.41

**Pozice** dolních klapek se nastavují pákami na přední a zadní straně zásobníku osiva (viz “Obrázek 3.41”) podle níže uvedené tabulky a secí tabulky. Informace o přesném nastavení dolních klapek naleznete v části “3.14.13 Nastavení a ovládání dolní klapky” na straně 50.

Tabulka 3.2 Přehled nastavení dolních klapek

Dolní klapka	Osivo	Hnojivo
Poloha 1	Olejnate plodiny	Drobné hnojivo a osivo
Poloha 2	Obilí	Normální nastavení pro hnojivo, jako např. N28, PK a NPK
Poloha 3	Hrách nebo jiné osivo, pro které je potřeba větší nastavení klapek	Velká zrna nebo odolné hnojivo
Poloha 4	Osivo s velkým zrnem, jako jsou fazole apod.	Náhradní
Poloha 5	Náhradní	Náhradní

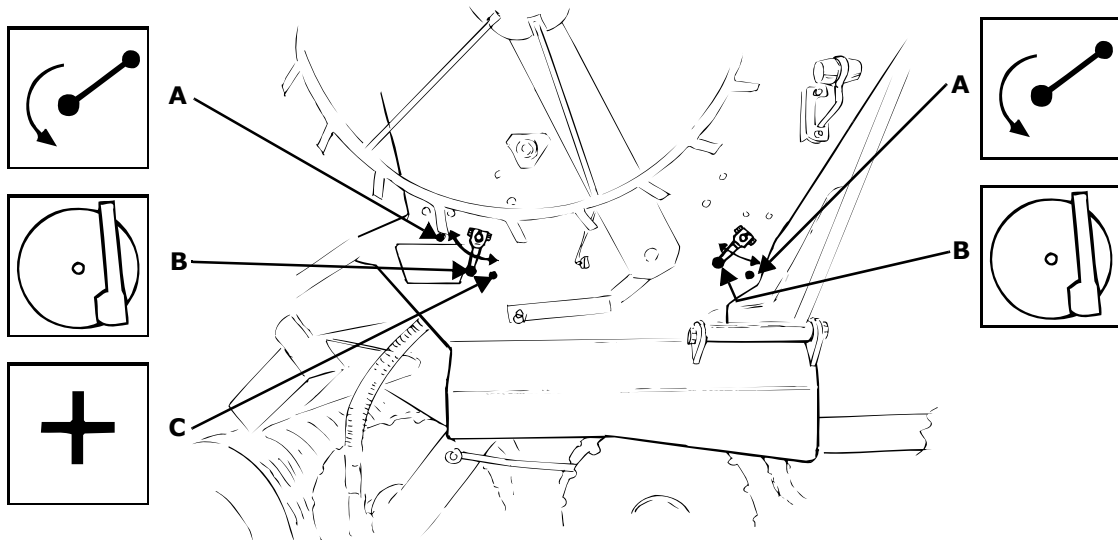
Je-li dávkování hnojiva nebo osiva pomalé, můžete otevřít klapky na další pozici. Některá hnojiva mohou být velmi „hrubá“. Může to být i případ některých typů osiva, v závislosti na jeho moření. Pokud je tomu tak a klapky jsou otevřeny příliš málo, mohla by se poškodit převodovka! I v případě, že je osivo nebo hnojivo z nějakého důvodu přiváděno příliš pomalu, například mohou mít vysoký sypný úhel nebo nízkou hustotu, je možné otevřít dolní klapky o jednu nebo dvě další polohy. Proveďte testovací jízdu a zkontrolujte přívod na poli. Viz “3.14.12 Zkušební jízda” na straně 49



Obrázek 3.42

Rychlost dávkování osiva se dá nastavit také použitím **posuvných dvířek** na dně zásobníku osiva. Normálně jsou dvířka nastavena do polohy 2 (viz “Obrázek 3.42”). Vždy zkontrolujte, zda jsou posuvná dvířka zajištěna ve své poloze.

Pokud každá druhá posuvná dvířka zcela zavřete (poloha 0), je možné provádět setí pouze do každého druhého řádku.



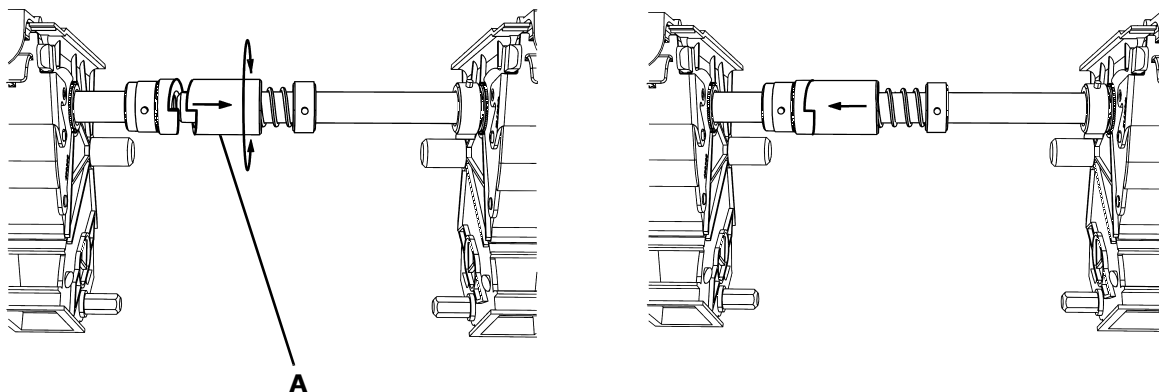
Obrázek 3.43

**Kalibrační klapky** lze nastavit pákami na obou stranách stroje. Každá páka má tři polohy: polohu A pro kalibraci, polohu B pro setí a polohu C pro setí s příměsmi.

Pro hnojivo jsou k dispozici dvě polohy: poloha A pro kalibraci a poloha B pro setí/hnojení, viz “Obrázek 3.43”.

Přesvědčte se, zda jste po vyzkoušení vrátili všechny kalibrační klapky zpět do secí polohy B nebo C.

### 3.14.3 Vypnutí poloviny stroje



Obrázek 3.44

Dávkování osiva z pravé strany stroje lze vypnout odpojením výstupní hřídele (RD 300-400 S) nebo výstupních hřídelí (RD 300-400 C) ve středu stroje.

Tuto funkci lze použít mimo jiné k tomu, aby se zabránilo dvojímu setí, nebo při vrstvení či dokončování osívání pole nebo při osívání prvního řádku během vytváření kolejových řádků, viz "3.18.6 Nastavení stop, normální metoda" na straně 72.

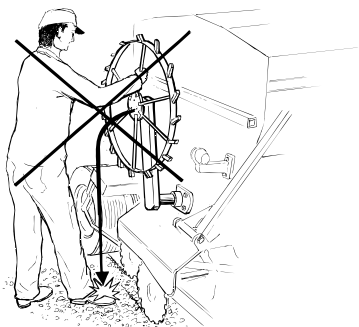
Pravou výstupní hřídel je možné uvolnit následujícím způsobem:

- 1 Zatlačte odpruženou pravou spojku hřídele (A) napravo na hřídeli.
- 2 Otočte polovinu spojky o čtvrtinu otáčky, aby zapadla do rozpojené polohy.
- 3 Chcete-li opět připojit pohon k pravé polovině výstupní hřídele, otáčejte polovinu spojky, dokud pružina nestlačí obě poloviny k sobě.

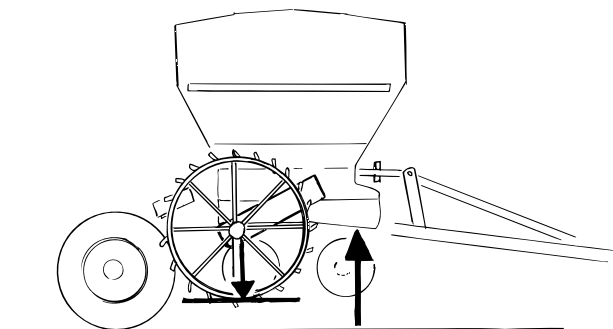
Poznámka! Když je dávkování z pravé poloviny stroje vypnuté, Control Station bude signalizovat poplach *14 Vytváření kolejových mezířádků, vpravo*.

Poznámka! Aby bylo možné povolit spojku hřídele, můžete nainstalovat kliku na protější stranu stroje na místo, kde jsou umístěny převodovky a otáčet proti směru hodinových ručiček (obrácený směr přívodu).

## 3.14.4 Hnací kolo



Obrázek 3.45

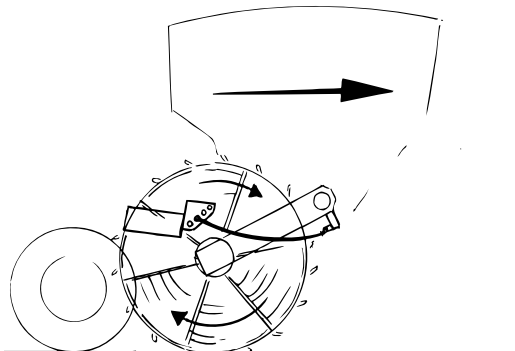


Obrázek 3.46

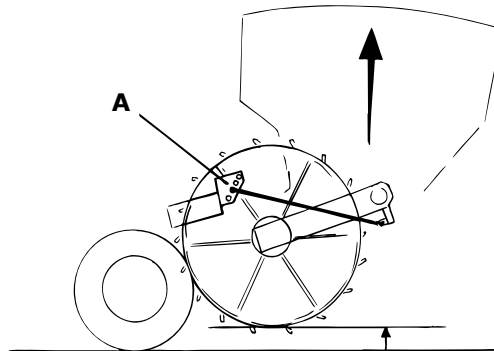
Před zahájením setí spusťte hnací kolo z transportní polohy do pracovní polohy vytažením ven a sklopením.

**Poznámka!** Při změně polohy hnacího kola musí být secí stroj ve zdvižené poloze. Je-li stroj spuštěn, dejte pozor na skřípnutí pružinovým mechanismem kola.

Před transportem a před zmenšením šířky stroje vraťte hnací kolo do transportní polohy.



Obrázek 3.47



Obrázek 3.48

- ! Při setí se přesvědčte, že je hnací kolo v kontaktu se zemí a má správný záběr. Zdvihací lanko hnacího kola by nemělo být napnuto.
- ! Zkontrolujte, zda je při otáčení stroje hnací kolo dostatečně zdviženo. Viz také část "3.8 Nastavení výšky nízkého zdvihu" na straně 26.
- ! Zdvihací kabel hnacího kola je obvykle připevněn k otvoru (A) v řadě otvorů. Chcete-li stroj přizdvihnout přes překážku (například balvan) a přitom stále dávkovat osivo, můžete zdvihací kabel hnacího kola vložit do jednoho z horních otvorů řady.

## Pokyny a nastavení

### 3.145 Před naplněním osivem nebo hnojivem

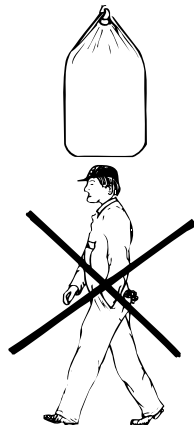
Zkontrolujte:

- ! zda je stroj prázdný, čistý a suchý, zvláště pokud používáte močovinu!
- ! zda na dolních klapkách neulpělo hnojivo!
- ! zda jsou nastaveny správné polohy dolních a kalibračních klapek!
- ! zda jsou posuvná dvířka ve správné poloze!
- ! zda je správně nastavena přepážka! (RD C)

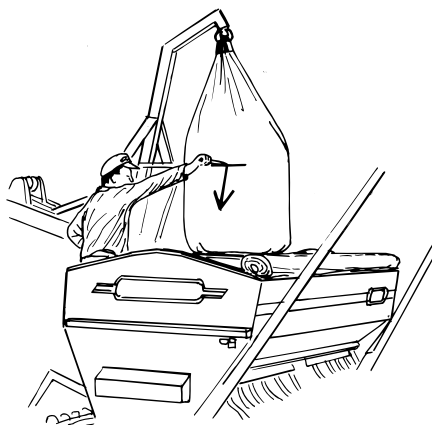
### 3.146 Plnění osivem nebo hnojivem



#### Plnění z velkého pytle



Obrázek 3.49



Obrázek 3.50

Poznámka! Nepohybujte se pod zavěšeným nákladem!

Plnění stroje z velkého pytle je snadné, pokud pytel podepřete ve střední části (viz obrázek) a pak jej rozříznutím otevřete. Prořízněte pytel na obou stranách a nechte osivo či hnojivo vysypat. Než proříznete dno, zdvihněte pytel, aby se vysypal beze zbytku. Vyhněte se kontaktu s mořidlem osiva a jeho vdechování.

Minimální plnicí výška pro kalibraci je přibližně 15 cm.

#### Plnění z malých pytlů



Obrázek 3.51

Plnění je nejsnazší pomocí nakladače a pytlů položených na paletě. Zdvihněte paletu úhlopříčně zezadu, abyste mohli bezpečně chodit po plošině. Před plněním zkontrolujte, že na secím stroji nikdo není. Vyhněte se kontaktu s mořidlem osiva a jeho vdechování.



### 3.14.7 Vyprázdnění secího stroje

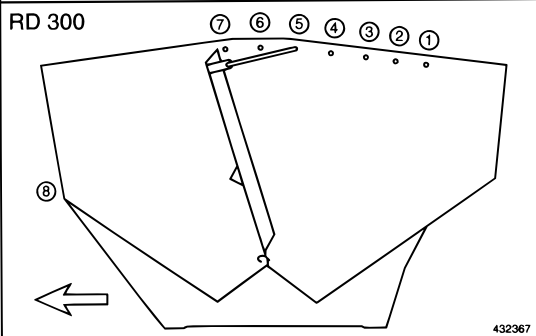



Zůstane-li po práci v zásobníku zbytek osiva nebo hnojiva, můžete jej vyprázdnit pomocí kalibračních žlábků. Přimontujte kalibrační žlábků, nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A) (viz "Obrázek 3.43") a zcela otevřete dolní klapky. Pokud zbylo velké množství osiva či hnojiva, stroj je třeba vyprázdnit na čistém a suchém povrchu nebo na nepromokavé plachtě. Hnojivo a osivo s velkými zrnky je někdy potřeba vyprázdnit klikou.

Zásobník nejnáze důkladně vyčistíte stlačeným vzduchem.

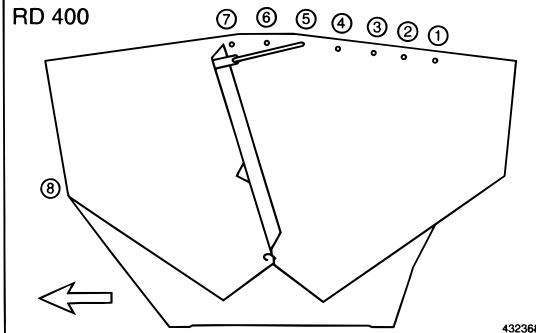



Po skončení sezóny stroj důkladně vyčistěte!

Nedovolte, aby osivo nebo hnojivo zůstalo v secím stroji dlouhou dobu!

### 3.14.8 Polohy dělicích stěn - objemy zásobníků osiva, RD 300-400 C

RD 300				
①		1870 l	1150 l	
②		1700 l	1340 l	
③		1570 l	1480 l	
④		1430 l	1620 l	
⑤		1280 l	1760 l	
⑥		1140 l	1890 l	
⑦		930 l	2020 l	
⑧		0 l	2780 l	

Obrázek 3.52

RD 400				
①		2590 l	1590 l	
②		2350 l	1860 l	
③		2170 l	2040 l	
④		1980 l	2250 l	
⑤		1770 l	2430 l	
⑥		1580 l	2630 l	
⑦		1290 l	2800 l	
⑧		0 l	3860 l	

Obrázek 3.53

### 3.14.9 Setí pouze s osivem v zásobníku

Abyste zamezili generování nesprávného poplachu zařízení Control Station při práci s modely RD 300 C či RD 400 C, když je v zásobníku pouze osivo, proveďte následující kroky:

- ! Na převodové skříně hnojiva nastavte hodnotu stupnice na 0.
- ! Naprogramujte Control Station na stroj typu „RDS“. Viz část "3.18.3 Programování" na straně 68.

## Pokyny a nastavení

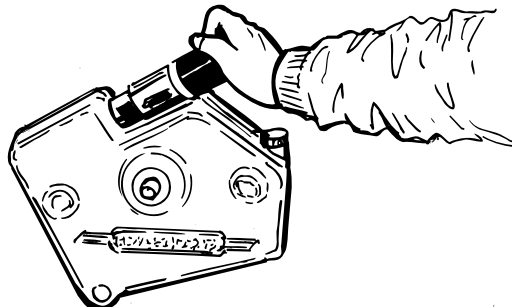
### 3.14.10 Kalibrace osiva a hnojiva

Před kalibrační zkontrolujte správné nastavení dolních klapek a posuvných dvířek a zda je v zásobníku dostatek osiva. Osivo by mělo být v zásobníku naplněno alespoň do výšky 15 cm.

Zkontrolujte, zda je vypnuto vytváření kolejových meziřádků.

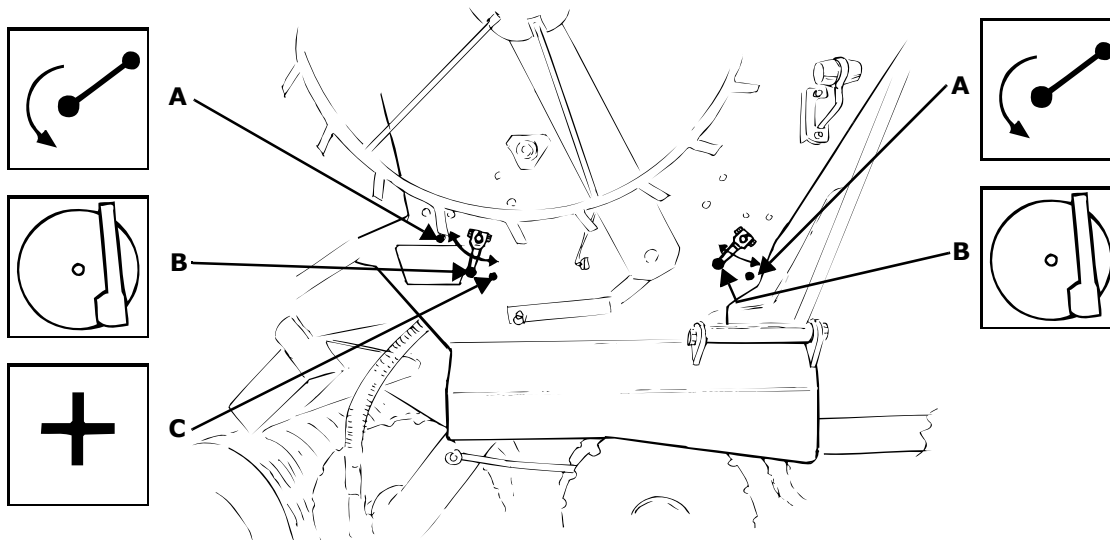


Obrázek 3.54



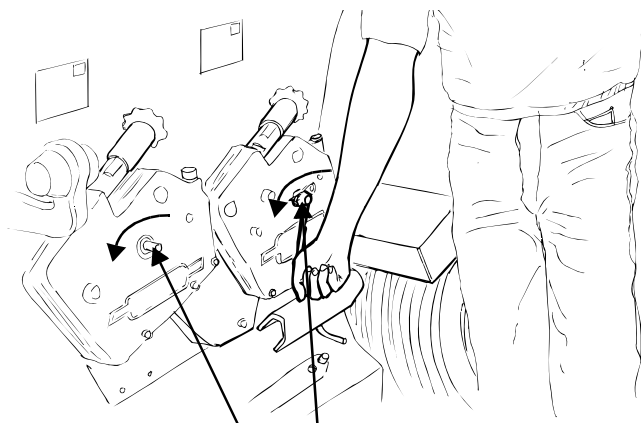
Obrázek 3.55

- 1 Připevněte kalibrační žlábký. (Žlábký jsou uvnitř zásobníku.)
- 2 Rychlost dávkování nastavte podle secí tabulky a podle předchozích zkušeností. Je-li stroj vybaven elektrickým nastavováním rychlosti dávkování, nahlédněte do části "3.18.2 Funkce" na straně 63.



Obrázek 3.56

- 3 Nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A).
- 4 Připevněte kliku na každou převodovou skříň. Dávkujte osivo, dokud nejsou kalibrační žlábký plné. Nasypte osivo zpět do zásobníku bez vážení nadávkovaného množství.



RD 300 x32 x19  
RD 400 x24 x14

Obrázek 3.57

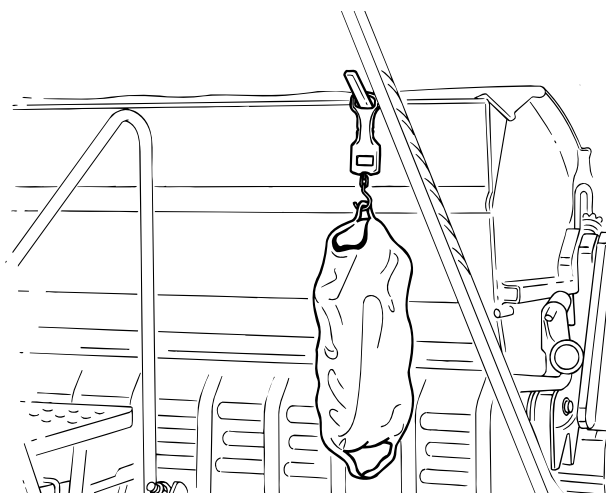
5 Proveďte kalibraci.

RD 300: Otočte rovnoměrnou rychlostí kliku na přední převodovce o 32 otáček nebo kliku na zadní převodovce o 19 otáček.

RD 400: Otočte kliku na přední převodovce rovnoměrnou rychlostí o 24 otáček nebo kliku na zadní převodovce o 14 otáček.



Obrázek 3.58



Obrázek 3.59

6 Zvažte vytlačené množství osiva a porovnejte je s požadovaným objemem. **Nashromážděné množství  $\times 100 = \text{kg/ha}$**

7 Není-li množství při prvním pokusu správné, upravte nastavení a postup opakujte. Odstupňování převodových stupňů je lineární, takže je-li třeba zvýšit množství osiva o 10 %, hodnotu na stupnici je třeba zvýšit také o 10 %.

8 Vraťte kalibrační žlábků do držáků v zásobníku osiva a **vraťte kalibrační klapky do secí polohy B nebo C**. Při jízdě nechte váhu v kalibrační skříni.

Kalibraci můžete po několika hektarech zopakovat. Nahlédněte do poznámek v části "3.14.12 Zkušební jízda" na straně 49.

**Alternativní metoda.** Zkontrolujte spotřebu prvního nákladu osiva v zásobníku. Odhadněte zbývající množství a vypočítejte množství vysetého osiva v poměru k oseté ploše.

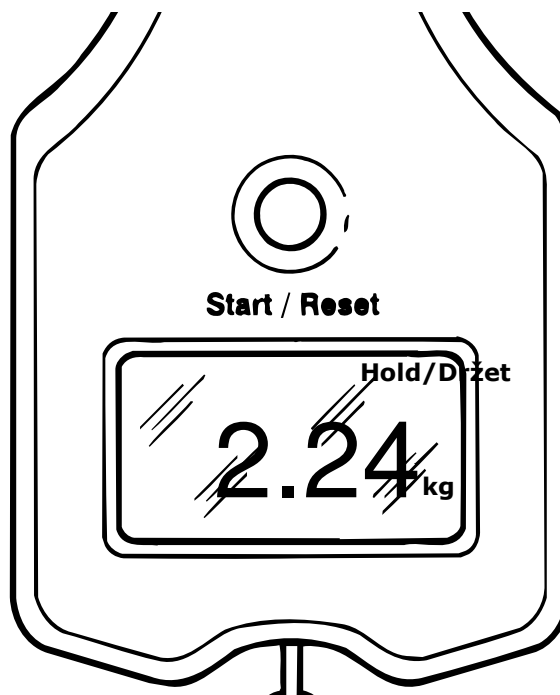
**Pravidelně kontrolujte:**

- ! hloubku setí
- ! spotřebu osiva ve vztahu k oseté ploše
- ! že se všechny secí botky otvírají lehkým otočením hnacího kola

### 3.14.11 Stupnice



Obrázek 3.60

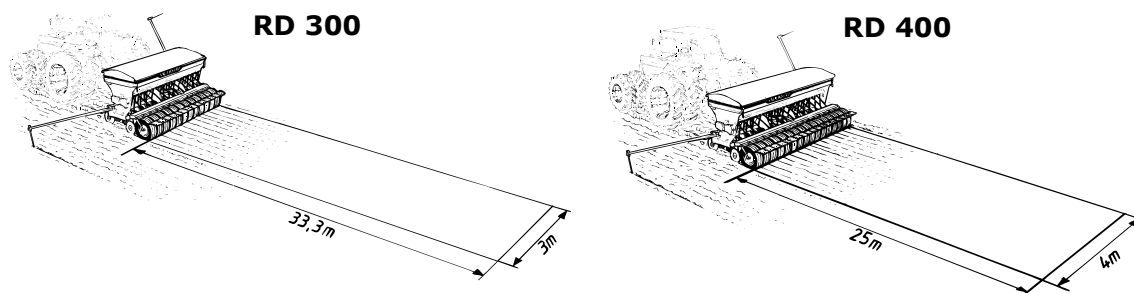


Obrázek 3.61

Váhy zkalibrujte takto:

- 1 Stiskněte Start/Reset (Start/Vynulovat).
  - 2 Zavěste prázdný kalibrační pytel na hák stupnice.
  - 3 Zobrazí se čistá hmotnost pytle. Čekejte, 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 pěti minutách.
- ! Při jízdě nechte váhu v kalibrační skříni.
- ! V pravidelných intervalech a vždy před zahájením sezóny kontrolujte stupnici, zda ukazuje známou hmotnost.
- ! Když indikátor baterie ukazuje jednu čárku nebo méně, vyměňte baterii (typ 9 V/6LR61).

## 3.14.12 Zkušební jízda



Obrázek 3.62

Skutečné dávkované množství můžete zkontrolovat zkušební jízdou.

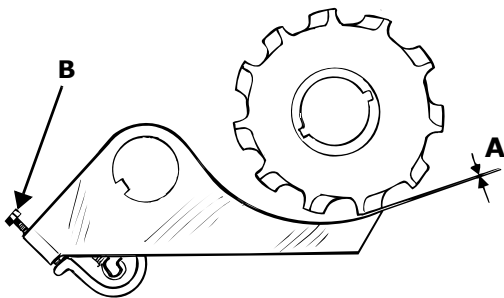
- 1 Připevněte kalibrační žlábky a nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A).
- 2 Změřte a ujeďte vzdálenost 33,3 m s modelem RD 300 nebo 25 m s modelem RD 400.
- 3 Zvažte výstupní množství a vynásobte je 100. Získáte spotřebu osiva v kg/ha.
- 4 V případě potřeby upravte nastavení a zkušební jízdu zopakujte.  
**Vraťte kalibrační klapky do secí polohy B nebo Ca** vraťte kalibrační žlábky do držáků v zásobníku.

**Poznámka!** Je-li stroj vybaven preemergentními znamenáky, měla by být hloubka setí nastavena maximálně na hodnotu 10 na stupnici. Budete-li provádět zkušební jízdu s větší hloubkou setí, kalibrační žlábky se poškodí.

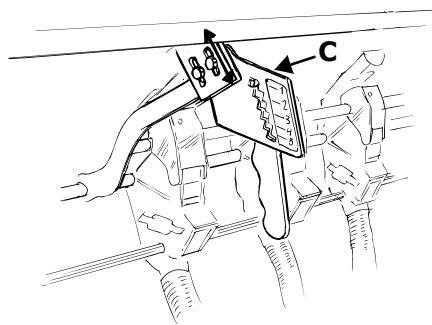
Všechna nastavení a výsledky si poznamenejte do přiložené tabulky. Viz část "7.2 Výsledky kalibrace" na straně 134, Vlastní tabulka je také dobrým zdrojem informací pro snadné nalezení správných hodnot.

**Poznámka:** Množství osiva a hnojiva se může měnit a obvykle se po první provedené kalibraci zvyšuje. Podle pokusů prováděných v Německu na rozsáhlé řadě drsných nebo ozubených systémů podávacích válečků často vzrůstalo seté množství osiva s postupujícími pracemi, protože osivo mělo tendenci se zhušťovat a jeho zrna snižovala své vzájemné vzdálenosti. Tyto výkyvy sílily s novými typy pesticidů a použitím rozvodného hřídele. Proto je před provedením skutečného testu důležité vytočit klikou pár kilogramů osiva. Důležité je také to, že určitý objem osiva zůstává v zásobníku. Protože osivo se v dávkovací jednotce po určité době jízdy stabilizuje, může být po započítání setí provedena další kalibrace.

### 3.14.13 Nastavení a ovládání dolní klapky



Obrázek 3.63



Obrázek 3.64

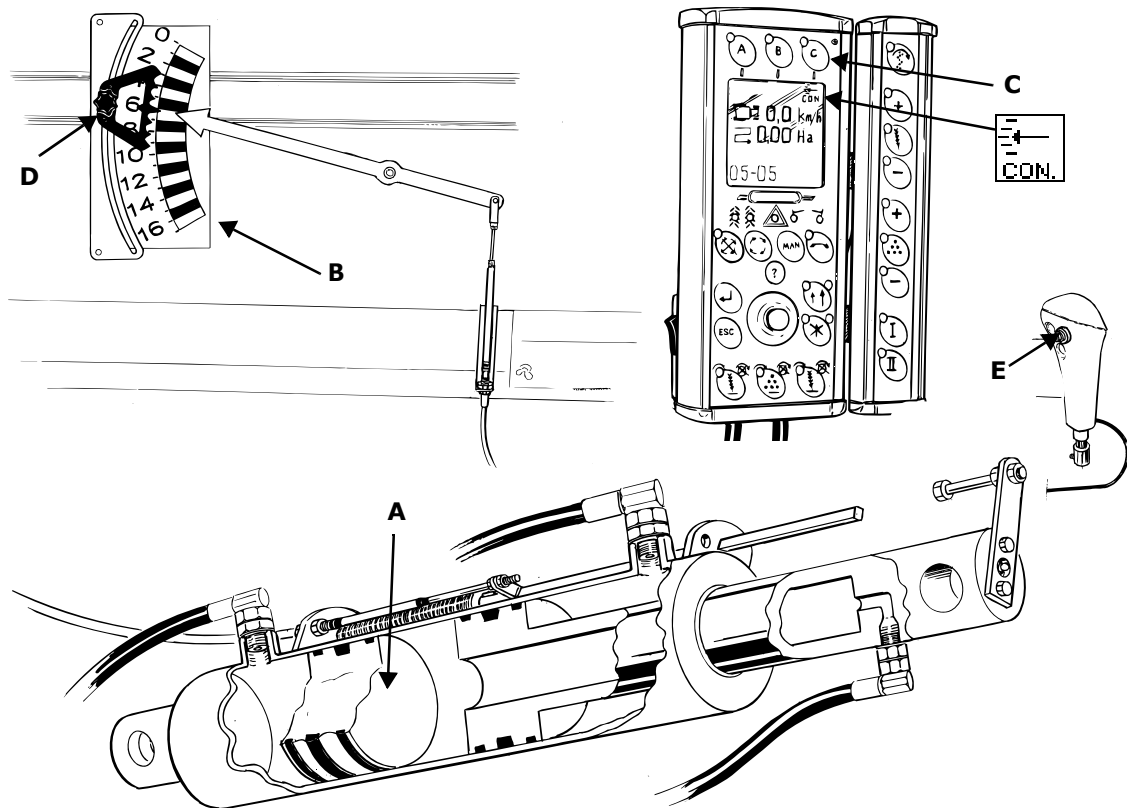
Dolní klapky jsou nastaveny při výrobě.

V poloze 1 dolní klapky je vůle (A) mezi podávacím válečkem a dolní klapkou sotva viditelná. Vzdálenost je třeba kontrolovat na vnějším okraji dolní klapky. V případě potřeby seříd'te vůli nastavovacím šroubem (B) na každé dolní klapce.

Všechny klapky lze nastavit v rozsahu možného nastavení každé jednotlivé klapky změnou indikátoru úrovně (C). Po změně indikátoru zkontrolujte, že páky dolních klapek zapadají do poloh indikátoru.

Vážíte-li kalibrované množství z kalibračních žlábků, nezapomeňte vážit množství z levého a pravého žlábků samostatně, protože tak poznáte, zda se na obou stranách dávkuje stejné množství.

### 3.15 Nastavení hloubky setí



Obrázek 3.65

#### 3.15.1 Přehled

**Poznámka!** Zde je přehled různých funkcí systému. Před setím si pečlivě přečtete části “3.15.2” až “3.15.6”.

Hloubka setí, která je nejdůležitějším nastavitelným parametrem troje, se nastavuje ovládacím pístem (A). Hloubku setí můžete zjistit na stupnici (B) na přední straně zásobníku osiva.

**Poznámka!** Udávanou hloubku je třeba považovat za orientační. Příklad: Hodnota 5 na stupnici neznamená hloubku setí 5 cm.

Hloubku setí lze průběžně nastavovat za jízdy.

Ovládací píst můžete nastavovat pomocí tlačítka (C) na zařízení Control Station při ovládní ovládací páky hydraulického rozváděče. Stiskněte tlačítko (C). Bliká kontrolka vedle tlačítka, bliká symbol poplachu a zní klakson. Nyní lze pomocí ovládací páky hydraulického rozváděče traktoru nastavit ovládací píst.

Funkce Control je v činnosti po dobu 30 sekund nebo do dalšího stisknutí tlačítka (C).

Indikátor hloubky setí je vybaven nastavitelným ukazatelem (D), který usnadňuje rychlý návrat k základnímu nastavení po přesném nastavení hloubky.

Ovládací píst lze také nastavovat ovládací pákou hydraulického rozváděče po stisknutí tlačítka (E) na volitelné ovládací rukojeti. Viz také část “3.15.7 Alternativní seřízení ovládacího pístu (volitelné)” na straně 57.

### 3.152 Příprava

1 Naplňte secí stroj, zkalibrujte jej a proveďte další nezbytné přípravné kroky.

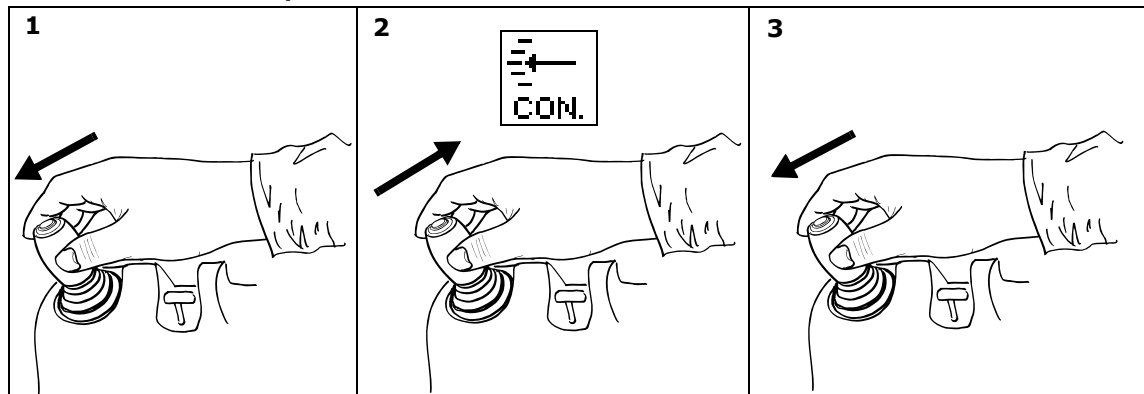


Obrázek 3.66

- 2 Zkontrolujte správnou funkci dávkování osiva a hnojiva ze všech dávkovacích jednotek. (Tuto kontrolu je třeba během sezóny provádět pravidelně.)
- 3 Nastavte hloubku setí hnojiva trochu větší než hloubku setí osiva.



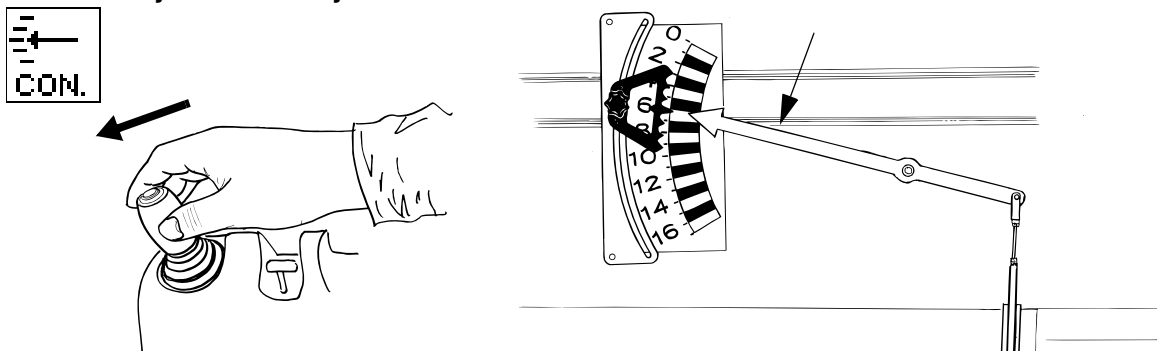
## 3.15.3 Nastavení ovládacího pístu



Obrázek 3.67

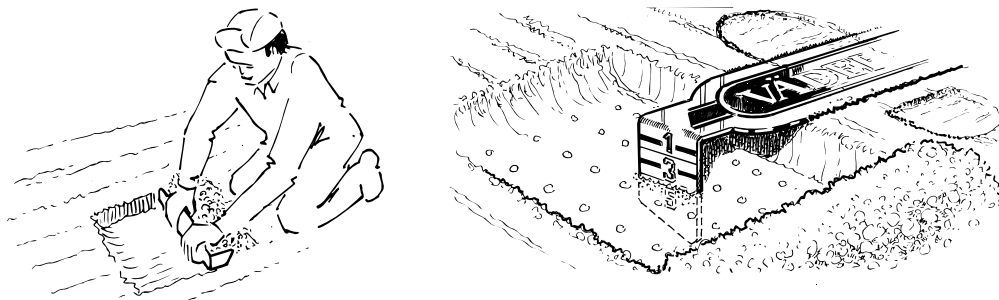
- 1 Vychylte ovládací páku hydraulického rozváděče směrem, kterým spouštíte stroj. Ujistěte se, že není zapnuta funkce Control (tlačítko C na Control Station). Spouštějte stroj dolů, dokud nejsou dávkovací jednotky několik centimetrů nad povrchem terénu nebo dokud stroj již nelze spustit níže.
  - 2 Zapněte funkci Control (tlačítko C na Control Station) a stroj úplně zdvihněte.
  - 3 Vypněte funkci Control na zařízení Control Station a znovu pohněte ovládací pákou hydraulického rozváděče směrem pro spouštění. Spouštějte stroj, dokud nepřestane klesat. Stroj nyní zůstane nad úrovní terénu. V opačném případě zopakujte kroky 2 a 3.
- ! Pokud stroj vůbec neklesne z nejvyšší polohy, znamená to, že ovládací píst je již vynulován. Pokračujte od "3.15.4".

### 3.154 Nastavení výsevní hloubky



Obrázek 3.68

- 1 Ujistěte se, že je ovládací píst nastaven! Viz "3.15.3 Nastavení ovládacího pístu" na straně 53.
- 2 Při prvním spuštění stroje do brázd nezapomeňte zapnout funkci Control (tlačítko C na Control Station). Spouštějte stroj, dokud se na stupnici neukáže požadovaná hloubka setí; začněte s nastavením 0 - 2. Pamatujte si, že stupnice zobrazuje pouze teoretickou hloubku setí. Skutečnou hloubku setí vždy ověřte a změřte podle bodu 3. Pokud hloubka setí neodpovídá požadované hloubce, spusťte či zdvihněte stroj opětovným zapnutím tlačítka C na Control Station. Pak hloubku setí znovu zkontrolujte.
- ! Pokud již znáte právě nastavenou hloubku setí, můžete vynechat část "3.15.3 Nastavení ovládacího pístu" na straně 53 a namísto toho můžete stroj ihned spustit bez zapnutí tlačítka C. Přesnou hloubku setí pak můžete nastavit podle části "3.15.6 Přesné nastavení hloubky setí" na straně 56.



Obrázek 3.69

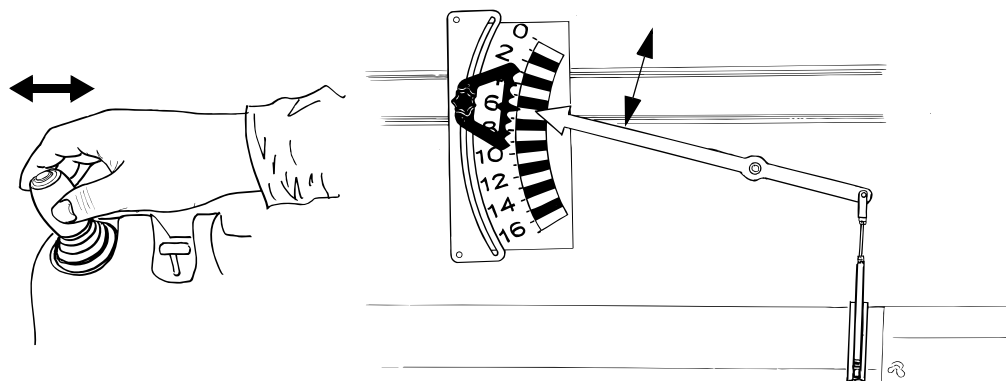
- 3 Proveďte setí na 10 – 15 metrech správnou rychlostí. Protože secí stroj Rapid seje do různých hloubek podle rychlosti jízdy, je důležité, abyste hloubku setí zkontrolovali při správné rychlosti jízdy. Zdvihněte stroj do polohy nízkého zdvihu a zkontrolujte, do jaké hloubky je seto osivo a hnojivo. Hnojivo by mělo být seto o něco hlouběji než osivo. Jsou-li zásobníky hnojiva příliš zatíženy, může po nich secí stroj částečně pojíždět, což může mít za následek porušení půdy. Velmi důležité je vkládat hnojivo do vlhké půdy.

POZOR! Se secím strojem Rapid je snadné sít do velmi mělké hloubky, protože stroj potřebuje hodně tažné síly. Proto se může hloubka setí zdát hlubší, než je skutečná secí hloubka. Na podzim by mělo být veškeré osivo dobře pokryto půdou. Když je zemina příliš hrubá, hloubka setí se musí mírně zvýšit.

Při kontrole hloubky setí se musí nejprve mírně stlačit půdní povrch. Použijte měрку hloubky setí Väderstad č. 730023 a seškrabejte tenkou vrstvu půdy, dokud se neobjeví osivo a pak hnojivo. Zkontrolujte, zda přední i zadní dávkovací jednotky sejí do stejné hloubky.

- 4 Hloubku setí zkontrolujte po první otočce a pak průběžně během setí. S ubýváním osiva a hnojiva v zásobníku se snižuje i potřeba tažné síly. V určitých půdách se pak může stát, že secí stroj začne sít do o něco menší hloubky. Dávejte si na to pozor. V případě potřeby mírně upravte hloubku setí, když je stroj poloprázdný. Chcete-li secí hloubku nastavit během setí, držte stisknuté tlačítko na páce při pohybu s ovládací pákou hydraulického rozváděče. Viz "3.15.6 *Přesné nastavení hloubky setí*" na straně 56.
- ! Platí obecné pravidlo, že sejete-li během suchého období před létem, sejte takovým způsobem a do takové hloubky, aby hnojivo zůstalo ve vlhké půdě a aby veškeré osivo vzešlo navzdory nedostatku deště. Toho je třeba dosáhnout, aniž byste nastavili příliš velikou secí hloubku.  
**Hloubka setí je nejdůležitějším nastavitelným parametrem secího stroje!**

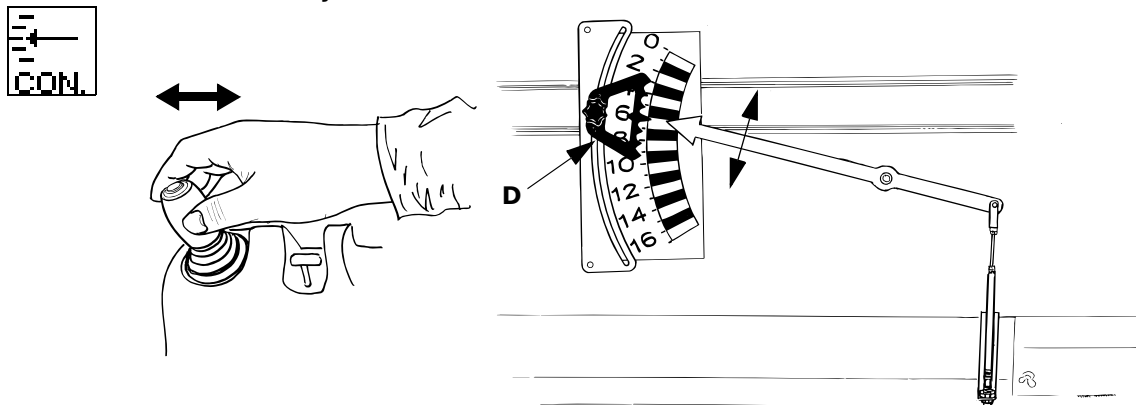
### 3.15.5 Zdvihání a spuštění secího stroje



Obrázek 3.70

Při otáčení na souvrati můžete stroj zdvihnout a opět spustit ovládací pákou hydraulického rozváděče. Ujistěte se, že není zapnuta funkce Control (tlačítko C na Control Station). Stroj se spustí do zadané hloubky setí.

### 3.15.6 Přesné nastavení hloubky setí

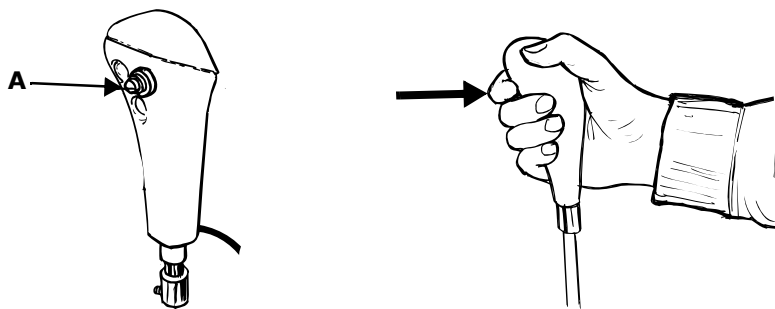


Obrázek 3.71

Je-li třeba změnit během setí secí hloubku, zapněte funkci Control (tlačítko C na Control Station). Potom hloubku setí přesně nastavte ovládací pákou hydraulického rozváděče. Zkontrolujte změnu na stupnici. Střed nastavitelného ukazatele (D) nařídíte na základní hloubku setí. To umožní snadnou kontrolu jakéhokoli nastavení a také snadný návrat zpět k základnímu nastavení.

**Poznámka!** Nastavení hloubky setí při jízdě by nemělo být prováděno příliš často.

### 3.15.7 Alternativní seřízení ovládacího pístu (volitelné)



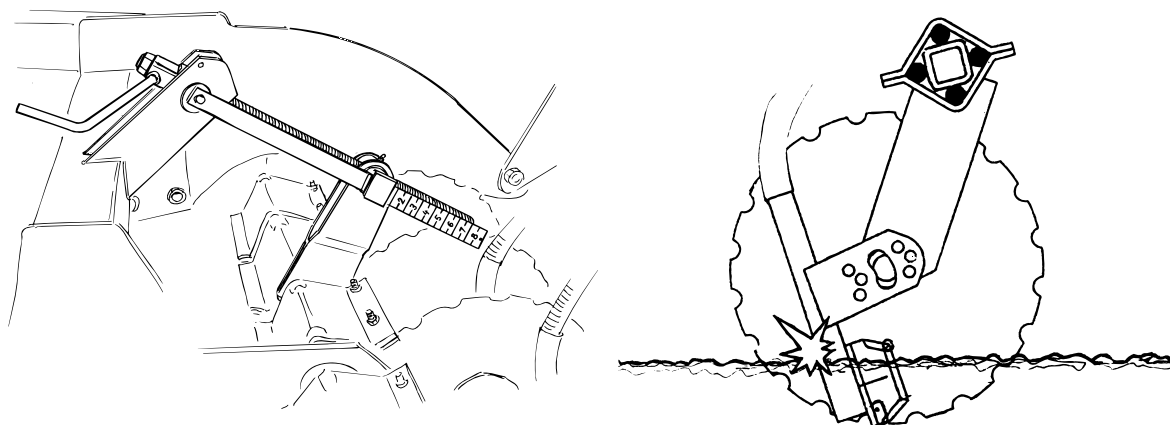
Obrázek 3.72

Jako volitelné vybavení lze objednat speciální rukojeť, která je přimontována ve výrobě. Rukojeť je připevněna na ovládací páku hydraulického rozváděče sloužící ke zdvihání a spouštění secího stroje. Dokud je tlačítko (A) na rukojeti stisknuto, funkce Control je zapnuta. Jinak je použití funkce Control totožné s používáním tlačítka C na Control Station.

### 3.15.8 Odvzdušnění ovládacího pístu

Ovládací píst vyžaduje pro svou optimální funkci pravidelné odvzdušnění. Odvzdušnění pístu se dělá podobným způsobem jako jeho nastavení. Viz část "3.15.3 Nastavení ovládacího pístu" na straně 53. Postup několikrát opakujte.

## 3.16 Nastavení hloubky setí, hnojivo (RD 300-400C)



Obrázek 3.73

K nastavení hloubky hnojicích botek slouží dvě kliky. Obě kliky je třeba nastavit na stupnici na stejnou hodnotu.

Při kombinovaném setí je pracovní hloubka hnojicích botek obvykle nastavena na mírně větší hloubku než secí botky. Nepožadujete-li kombinované setí, můžete hnojicí botky nastavit tak, abyste dosáhli požadovaného výsledku kultivace, nebo je můžete zcela zdvihnout.

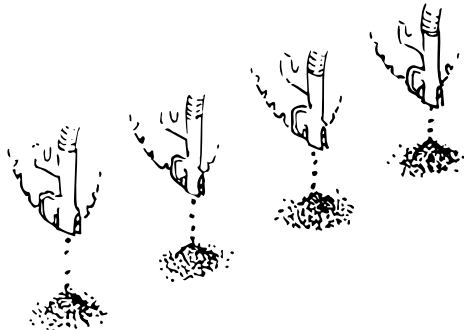
! Jestliže klikou spustíte dávkovače hnojiva příliš hluboko vzhledem k dávkovacím jednotkám, může se na zadní straně dávkovačů objevit abnormální opotřebení.

### 3.17 Nastavení výsevní hloubky, RD Favorit

Hloubka setí je tím nejdůležitějším parametrem stroje; nastavuje se jednoduše změnou nastavení zdvihacího pístu na zadní straně stroje.

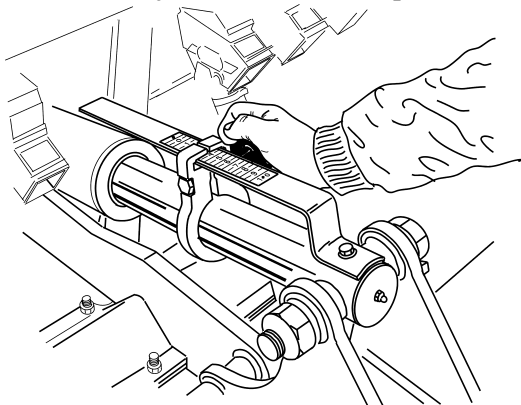
Postupujte takto:

- A Naplňte secí stroj, zkalibrujte jej, viz "3.14.10 Kalibrace osiva a hnojiva" na straně 46, a proveďte další nezbytné přípravné kroky.



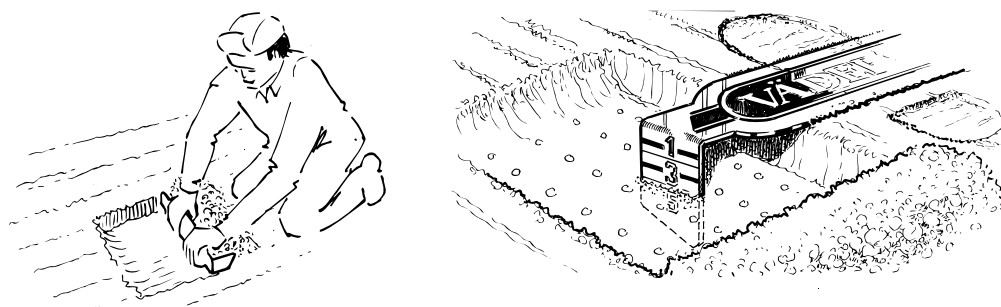
Obrázek 3.74

- B Zkontrolujte, zda osivo volně proudí ze všech dávkovacích jednotek, viz "Obrázek 3.74".



Obrázek 3.75

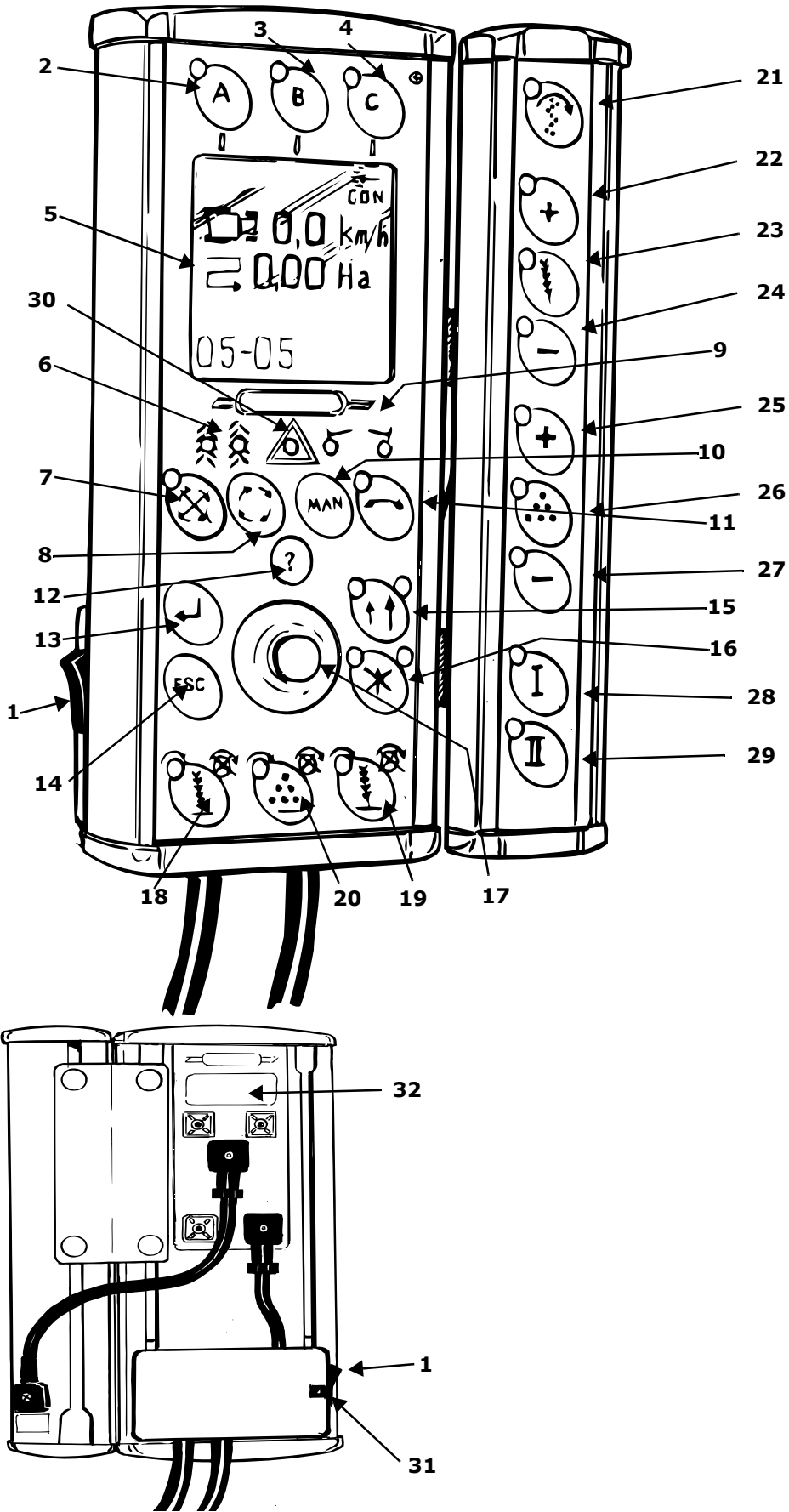
- ! Nastavte očekávanou hloubku setí na zdvihacím pístu na zadní straně, viz "Obrázek 3.75". **POZOR!** Údaje na stupnici nepředstavují absolutní hodnoty hloubky setí v centimetrech, ale slouží pouze jako vodítko.



Obrázek 3.76

- C Proveďte setí na 10 – 15 metrech správnou rychlostí. Protože secí stroj Rapid seje do různých hloubek podle rychlosti jízdy, je důležité, abyste hloubku setí zkontrolovali při správné rychlosti jízdy. Zdvihněte stroj do polohy nízkého zdvihu, opusťte traktor a zkontrolujte, do jaké hloubky je seto osivo a hnojivo. **POZOR!** Se secím strojem Rapid je snadné sít do velmi mělké hloubky, protože stroj potřebuje hodně tažné síly. Proto se může hloubka setí zdát hlubší, než je skutečná secí hloubka. Na podzim by mělo být veškeré osivo dobře pokryto půdou. Když je zemina příliš hrubá, hloubka setí se musí mírně zvýšit. Při kontrole hloubky setí se musí nejprve mírně stlačit půdní pokrýv. Použijte měрку hloubky setí Väderstad č. 730023 a seškrabejte tenkou vrstvu půdy, dokud se neobjeví osivo a pak hnojivo. Zkontrolujte, zda přední i zadní dávkovací jednotky sejí do stejné hloubky.
- D Hloubku setí zkontrolujte po první otočce a pak průběžně během setí. S ubýváním osiva a hnojiva v zásobníku se snižuje i potřeba tažné síly. V určitých půdách se pak může stát, že secí stroj začne sít do o něco menší hloubky. Dávejte si na to pozor. V případě potřeby mírně upravte hloubku setí, když je stroj poloprázdný.
- ! Platí obecné pravidlo, že sejete-li během suchého období před létem, sejte takovým způsobem a do takové hloubky, aby hnojivo zůstalo ve vlhké půdě a aby veškeré osivo vzešlo navzdory nedostatku deště. Toho je třeba dosáhnout, aniž byste nastavili příliš velikou secí hloubku. **Hloubka setí je nejdůležitějším nastavitelným parametrem secího stroje!**






3.18 Control Station

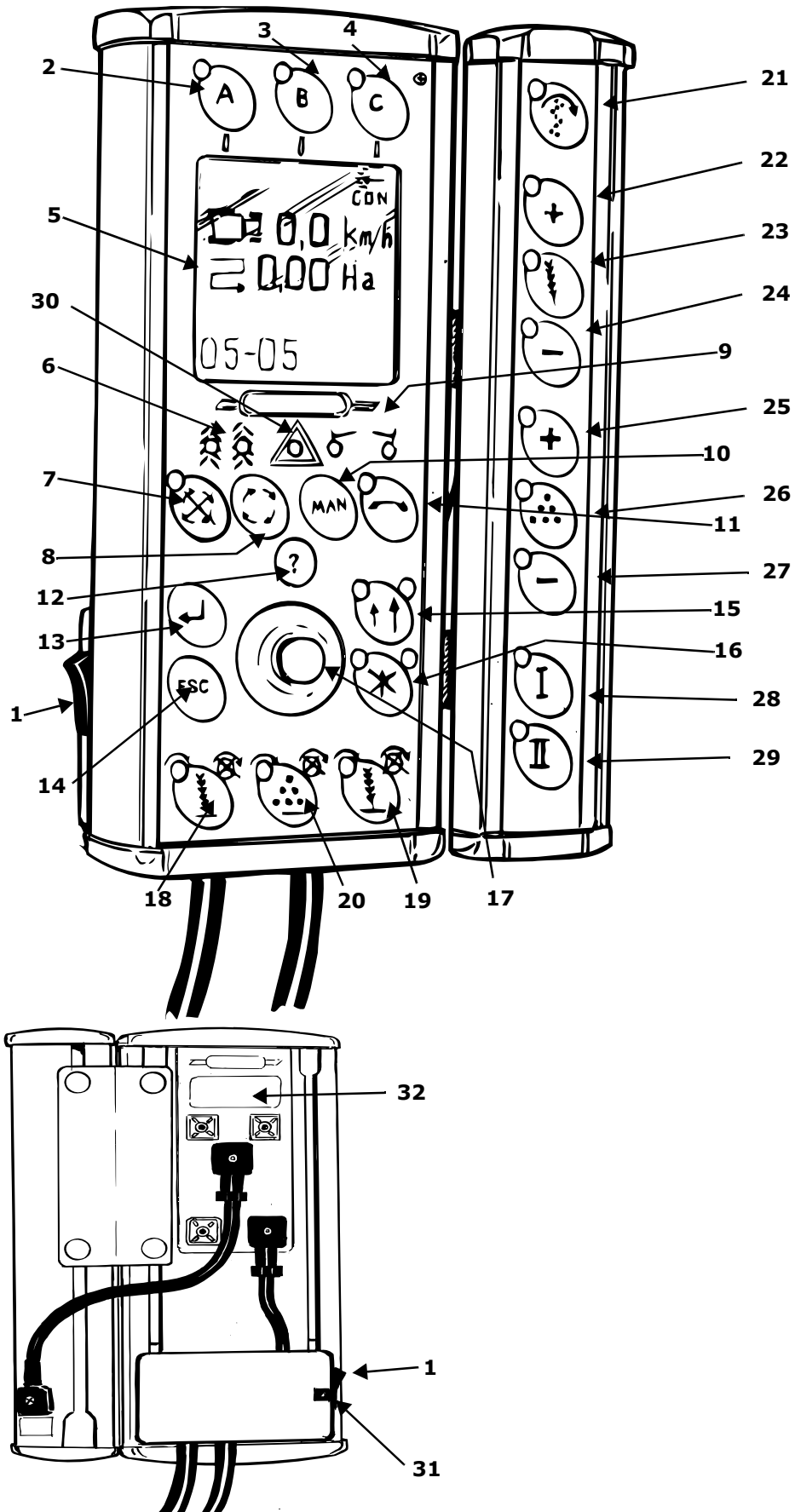


Obrázek 3.77



## 3.18.1 Popis funkcí



- 1 Hlavní vypínač
- 2  Aktivace zařízení Control Station při spouštění.
- 3 Nepoužito
- 4  CON. Aktivace solenoidového ventilu pro ovládací píst. Po stisknutí tlačítka bliká indikátor poplachu (30) a zní bzučák. Po zapnutí funkce lze ovládací píst ovládat ovládací pákou hydraulického rozváděče traktoru. Funkce Control je v činnosti po dobu 30 sekund nebo do dalšího stisknutí tlačítka (C). Nahlédněte do části "3.15 Nastavení hloubky setí" na straně 51.
- 5 LCD displej
- 6 Kontrolky na signalizaci vytváření kolejových řádků  
Nesvíí = nevytváří se žádné kolejové řádky  
Zelené světlo = probíhá vytváření kolejových řádků a funkce je v pořádku  
Červené světlo = závada ve vytváření kolejových řádků
- 7 - Blokování automatického postupu. Kontrolky vedle tlačítka ukazují, která funkce je zapnuta.  
- Výběr programu vytváření kolejových řádků (držte stisknuté tlačítko pět sekund)
- 8 Manuální postup vytváření kolejových meziřádků
- 9 Kontrolky aktivních znaméneků
- 10 Manuální výběr znaméneků. Oba vnitřní/levý vnější/pravý vnější/oba vnější.
- 11 Automatická změna znaméneků levý/pravý. Když je aktivován automatický provoz, svítí kontrolka vedle tlačítka.  
- Manuální změna znaméneků.
- 12 Informace. Slouží k popisu podmínek poplachu, ke kontrole hodin, zobrazení průměrné rychlosti atd.
- 13 Klávesa Enter
- 14 Klávesa Escape
- 15 Výběr nízkého nebo plného zdvihu. Kontrolky vedle tlačítka ukazují, která funkce je zapnuta.  
Levá kontrolka bliká po zapnutí přepínače nízkého zdvihu.
- 16 Omezení zdvihu slouží k ovládní znaméneků bez zdvihání stroje z brázd.
- 17 Otočný ovladač. Otočný ovladač použijte k procházení nabídkami. Vybrané položky se zvýrazní na tmavém pozadí. Výběr potvrďte tlačítkem  a potom ovladačem vyberte nebo změňte hodnotu vybrané položky. Hodnotu či výběr potvrďte stisknutím . Zadáváte-li číslice, rychlost změny nahoru či dolů se může zvyšovat, pokud při otáčení ovladačem držíte stisknuté tlačítko .
- 18 Nepoužito
- 19 Nepoužito
- 20 Nepoužito



Obrázek 3.78

- 21 Nepoužito
- 22 Elektrické nastavení množství setého osiva (volitelné), zvyšování (maximálně v pěti krocích a do maximálního zvýšení o 99 %)
- 23 Elektrické nastavení množství setého osiva (volitelné), standardní hodnota
- 24 Elektrické nastavení množství setého osiva (volitelné), snižování (maximálně v pěti krocích a do maximálního snížení o 99 %)
- 25 Elektrické nastavení množství setého hnojiva (volitelné), zvyšování (maximálně v pěti krocích a do maximálního zvýšení o 99 %)
- 26 Elektrické nastavení množství setého hnojiva (volitelné), standardní hodnota
- 27 Elektrické nastavení množství setého hnojiva (volitelné), snižování (maximálně v pěti krocích a do maximálního snížení o 99 %)
- 28 Nepoužito
- 29 Nepoužito
- 30 Indikátor poplachu
- 31 Automatická pojistka. Vynulujte ji stlačením tenkým předmětem, např. perem.
- 32 Číslo dílu Control Station

### Displej

První řádek displeje zobrazuje tachometr, , druhý řádek zobrazuje počítadlo plochy .

Je-li stroj vybaven elektrickým nastavením množství setého hnojiva nebo osiva, displej zobrazuje aktuální hodnotu na stupnici. Je-li vybaven elektrickým nastavováním množství setého osiva a množství hnojiva, je nutné ovladačem přepínat displej mezi zobrazením tachometru a počítadla plochy.

Na čtvrtém řádku se zobrazuje zvolený program vytváření kolejových meziřádků a aktuální sekvence.

Poplachu jsou indikovány také symbolem (!). Počet symbolů (!) znázorňuje počet poplachů. Pop-


isy poplachů se zobrazují stisknutím tlačítka . Poplachu se potvrzují stisknutím tlačítka




### 3.182 Funkce


#### Automatický postup

Control Station obvykle pracuje v režimu tzv. automatického postupu. Znamená to, že se postupuje brázdami v cyklu vytváření kolejových meziřádků a znamenáky se po dokončení každé

brázdy přepínají. Funkci automatického postupu lze zablokovat stisknutím tlačítka . Je-li automatický postup blokován, kontrolka na tlačítku svítí.

#### Znamenáky

Při normální jízdě se používá automatické přepínání znamenáků. Tiskněte tlačítko , dokud se nerozsvítí zelená kontrolka. Chcete-li znamenák o krok posunout, stiskněte tlačítko znovu.

Tlačítko  použijte pro manuální výběr znamenáku. Vybírat lze mezi oběma znamenáky sklopenými, levým vyklopeným znamenákem, pravým vyklopeným znamenákem a oběma vyklopenými znamenáky.

### Nízký zdvih a plný zdvih.



Tlačítkem lze přepínat mezi nízkým zdvihem a plným zdvihem. Kontrolky vedle tlačítka ukazují, která funkce je zapnuta. Nízký zdvih použijte při setí. Tím předejdete tomu, aby se stroj zdvihl příliš vysoko, a umožníte správnou činnost zavlačovače na souvrati. Nikdy se strojem v nízkém zdvihu necouvejte.

Je-li potřeba stroj zdvihnout, například když je v brázdě překážka nebo když je třeba stroj obrátit



a naplnit zásobník osiva, nezapomeňte nejprve stisknutím tlačítka vypnout funkci auto-



matického postupu. Pak stisknutím tlačítka přepněte na plný zdvih. Nyní lze stroj zdvihnout do maximální výšky.

Když uvádíte stroj do polohy, ve které byl před přerušením práce, zapněte stisknutím tlačítka



přepínání automatického postupu vytváření kolejových řádků a znamének a stisknutím



tlačítka vraťte stroj do režimu nízkého zdvihu.

Kontrolka nalevo od tlačítka bliká, když je přepínač nízkého zdvihu aktivní.

### Omezení zdvihu

Funkci omezení zdvihu použijte, pokud je třeba zatáhnout znaménky bez zdvižení stroje z

brázdy, např. při míjení stožáru nebo jámy. Stiskněte tlačítko



ého rozváděče zdvihněte znaménák. Tlačítkem lze střídat nízký zdvih a plný zdvih. Ovládací panel si pamatuje funkci, která byla zapnuta před aktivací omezení zdvihu.



Poznámka! Omezení zdvihu se automaticky vypne po 30 sekundách, pokud již funkce nebyla deaktivována.

### Vytváření kolejových řádků

Vybraný program vytváření kolejových řádků se zobrazuje v levém dolním rohu displeje, zatímco sekvence aktuální brázdy se ukazuje v pravé dolní části.



Držte stisknuté tlačítko, dokud se nevybere číslo programu vytváření kolejových řádků.

Pak ovladačem nastavte požadovaný interval brázd (1 - 20) a potvrďte jej stisknutím






nutím pokračujte k požadované počáteční hodnotě.




Programy vytváření kolejových řádků 21 – 30 jsou speciální programy sloužící k bočnímu vytváření kolejových řádků, viz "3.18.7 Nastavení stop, metoda bočního vytváření kolejových řádků" na straně 74 a "3.18.8 Nastavení stop, systém vytváření dvojitého kolejových řádků, RD 400" na straně 75.

Program 31 umožňuje vytvořit uživatelsky definovaný program vytváření kolejových řádků.

Držte stisknuté tlačítko , dokud se neoznačí číslice zvoleného programu vytváření kolejových řádků. Program 31 vyberte ovladačem a potvrďte výběr stisknutím . Nejprve v levé části menu vyberte požadovaný počet sekvencí v cyklu vytváření kolejových řádků. Pak v pravé části displeje vyberte, ve kterých sekvencích se mají dělat stopy a zda mají být vlevo a/nebo vpravo. Stisknutím  pokračujte k požadované počáteční hodnotě.

**Poznámka!** Když je alarm vytváření kolejových řádků aktivní, lze alarmy vytváření kolejových řádků vypnout.

Podržte tlačítko  stisknuté po dobu 3 sekund. Alarm se znovu aktivuje po restartování ovládacího panelu.





## Pokyny a nastavení


### Elektrické nastavení setého množství (volitelné)

Přístroj je třeba před použitím zkalibrovat. Viz část "3.18.3 Programování" na straně 68

Výchozí nastavení:

Stiskněte současně tlačítka  a  (osivo) nebo  a  (hnojivo).


Označte řádek pro nastavení hodnoty na stupnici stisknutím tlačítka . Potom pomocí ovladače nastavte požadovanou hodnotu stupnice a potvrďte ji stisknutím tlačítka . Posuňte zobrazení na řádek pro nastavení procentního přírůstku/úbytku setého množství. Označte řádek stisknutím tlačítka . Pomocí ovladače nastavte požadovaný krok v procentech, jímž budete nastavovat seté množství. Potvrďte stisknutím .

Elektronické nastavení množství dávkovaného osiva se během setí nastavuje tlačítky  -



 pro zvýšení,  pro snížení a  pro předvolenou výchozí hodnotu.

Množství dávkovaného osiva se zvyšuje a snižuje v procentních přírůstcích zvolených v základním nastavení. Využít lze nejvýše pět kroků (přírůstek či úbytek) a maximální hodnota nastavení je +/- 99 %. Hodnotu stupnice lze přečíst na displeji.

Elektronické nastavení množství dávkovaného hnojiva se během setí nastavuje tlačítky  -



 pro zvýšení,  pro snížení a  pro předvolenou výchozí hodnotu.

Dávkované množství se zvyšuje a snižuje v procentních přírůstcích zvolených v základním nastavení. Využít lze nejvýše pět kroků (přírůstek či úbytek) a maximální hodnota nastavení je +/- 99 %. Hodnotu stupnice lze přečíst na displeji.

**Poplach**

V případě poplachu se rozsvítí červená kontrolka v symbolu poplachu (30) a rozezní se bzučák. (Signál můžete zrušit v programovacím menu. Viz "3.18.3 Programování" na straně 68.)



Zobrazí se symbol (!). Více symbolů (!) znamená výskyt více okolností poplachu. Stisknutím

tlačítka  zobrazíte na displeji popis poplachu. Poplachy se potvrzují stisknutím tlačítka









Po zapnutí hlavního vypínače se na displeji zobrazí počet výskytů poplachu a zní bzučák. Chcete-

li potvrdit, že registrujete poplach, stiskněte . Poplach zmizí po zahájení setí a jsou-li všechny funkce v pořádku.



Najednou můžete potvrdit více poplachů. Stiskněte tlačítka  a pak stiskněte .

**Informace**

Stisknutím tlačítka  vstoupíte do informačního menu. Mezi stránkami procházejte otáčením ovladače. Pokud se na Control Station zároveň objeví poplach, zobrazí se nejprve text poplachu.

Informační menu zobrazuje: počítadlo plochy (ha), , sezónní počítadlo plochy (ha), , celkové počítadlo plochy (ha), , tachometr (průměrná rychlost v km/h)  a celkovou dobu provozu (h) .

Celkové počítadlo plochy, tachometr a celkovou dobu nelze vynulovat.

Ostatní počítadla můžete vynulovat tak, že nejprve vyberete řádek, na kterém je zobrazeno , a pak stisknete .


Jako poslední jsou v menu uvedeny informační texty. Na tento stroj se mohou vztahovat následující texty:

- Přepínač nízkého zdvihu zapnut


### 3.18.3 Programování

Zařízení Control Station bylo ve výrobě Väderstad nastaveno podle typu a velikosti stroje, se kterým se dodává. V případě výměny nebo vynulování Control Station je třeba znovu zadat nastavení.

Zadávání parametrů lze použít také např. k úpravě prodlevy poplachu, měření plochy atd.


Programovací menu otevřete stisknutím a podržením tlačítka  a současným zapnutím hlavního vypínače (1).


Pokud je již zařízení Control Station zapnuto, přepnete se do programovacího menu stisknutím

tlačítka  na pět sekund. Chcete-li programování ukončit a vrátit se do režimu jízdy, vyberte











z posuvného seznamu poslední nabídku: . Potvrďte stisknutím .

K výběru požadovaného menu použijte otočný ovladač. Vybrané položky se zvýrazní na tmavém


pozadí. Výběr potvrďte stisknutím  a pak vyberte nebo změňte hodnotu vybrané položky.

Hodnotu či výběr potvrďte stisknutím .


#### Menu:


-  Jazyk. Vyberte jazyk požadovaný pro nápovědu, texty poplachů atd.
-  Typ stroje. Vyberte „RDS“ pro typ RD 300 nebo 400 S a „RDC“ pro typ RD 300 nebo 400 C.
-  Sériové číslo. Zde zadejte sériové číslo stroje. Číslice vyberte ovladačem a pokračujte stisknutím .
-  Šířka stroje. Vyberte šířku stroje: 3,0 do 4,0 m.
-  Počet pulzů na otáčku kola. Výchozí nastavení: 1,83.
-  Obvod hnacího kola. Výchozí nastavení: 320 cm  
Pokud je na Control Station zobrazena příliš nízká rychlost nebo příliš malá plocha, zvýšte hodnotu obvodu kola. Pokud je zobrazena příliš vysoká rychlost nebo příliš velká plocha, snižte hodnotu obvodu kola.  
Příklad: Control Station zobrazuje příliš nízkou rychlost 5 %. Zvětšete obvod kola na 336 (320 x 1,05).
-  **AUTO**. Automatická kalibrace. Změřte danou vzdálenost (alespoň 10 m). V počátečním bodě stiskněte tlačítko , abyste vynulovali počítadlo impulsů. Projed'te vybranou vzdálenost se strojem spuštěným do secí polohy. Pulzy se počítají na displeji. Zadejte projetou vzdálenost v metrech. Control Station nyní vypočítá počet pulzů na metr ujeté vzdálenosti a automaticky upraví tuto hodnotu na obvod kola v nabídce 6. Stisknutím  vyberte OK.



- 8  Doba prodlevy poplachu. Vyberte dobu prodlevy (v sekundách), která uplyne mezi přijetím signálu poplachu z rotačního snímače secího stroje a vysláním vizuálního a zvukového poplachu do Control Station. Poplach by měl být mírně zdržen, aby nedocházelo k hlášení poplachu při nízkých rychlostech. Prodleva by však měla být co nejkratší, aby umožňovala zjistit i náhlá, krátká přerušení. Výchozí nastavení: 2,0 sekundy.

- 9  Bzučák, Ano/Ne


- 10  Preemergentní znamení, Ano/Ne

- 11  Postranní znamení jako preemergentní znamení, Ano/Ne. Vyberete-li „Ano“, bude boční znamení vytvářet stopu ve středu předchozí brázdy, pokud tato brázda byla kolejovým meziřádkem.



- 12  Elektronické nastavení množství dávkovaného osiva, Ano/Ne. Je-li stisknutím tlačítka



potvrzen výběr „Ano“, zobrazí se menu kalibrace nastavení setého množství.

Nejprve pomocí tlačítka  (22) nastavte nastavovací zařízení na stupnici převodové skříně



na hodnotu 200 a potom je pomocí tlačítka  (24) nastavte na stupnici na hodnotu 0.


Tlačítkem  nastavte zařízení, dokud nebude na stupnici převodové skříně dosaženo hodnoty 200. Potom změňte zobrazovanou hodnotu u symbolu  na 200 otáčením ovladače.
























Tlačítkem

nastavujte zařízení, dokud nebude na stupnici převodové skříně nula. Otáčením ovladače

změňte hodnotu na displeji vedle symbolu  na nulu. Potvrďte ji stisknutím tlačítka .

Pod symbolem  v pravém sloupci displeje jsou zobrazeny hodnoty, které byly potenciometrem nastavovacího zařízení uloženy pro zadané hodnoty stupnice. Pamatujte, že tyto hodnoty nejsou úměrné hodnotám na stupnici převodovky.

Po dokončení kalibrace vyberte OK a potvrďte stisknutím .

- 13  Elektronické nastavení množství dávkovaného osiva, Ano/Ne. Je-li stisknutím tlačítka  potvrzen výběr „Ano“, zobrazí se menu kalibrace nastavení setého množství.
- Nejprve pomocí tlačítka  (25) nastavte nastavovací zařízení na stupnici převodové skříně na hodnotu 200 a potom je pomocí tlačítka  (27) nastavte na stupnici na hodnotu 0.
- Tlačítkem  nastavte zařízení, dokud nebude na stupnici převodové skříně dosaženo hodnoty 200. Potom změňte zobrazovanou hodnotu u symbolu  na 200 otáčením ovladače.
- Potvrďte stisknutím  .
- Tlačítkem  nastavujte zařízení, dokud nebude na stupnici převodové skříně nula.
- Otáčením ovladače změňte hodnotu na displeji vedle symbolu  na nulu. Potvrďte ji stisknutím tlačítka  .
- Pod symbolem  v pravém sloupci displeje jsou zobrazeny hodnoty, které byly potenciometrem nastavovacího zařízení uloženy pro zadané hodnoty stupnice. Pamatujte, že tyto hodnoty nejsou úměrné hodnotám na stupnici převodovky.
- Po dokončení kalibrace vyberte OK a potvrďte stisknutím  .
- 14  Autopilot, Ano/Ne
- 15  Zásobník na trávu, Ano/Ne
- 16  Snímač hladiny zásobníku na trávu, Ano/Ne
- 17  Vytváření kolejových řádků trávy, Ano/Ne
- 18  Vytváření kolejových řádků hnojiva, Ano/Ne
- 19 **ID** Je možné zadat uživatelské informace, například jméno. Ovladačem zadejte písmena a číslice a pokračujte stisknutím  .
- 20  Nastavení kontrastu displeje. Ovladačem nastavte kontrast mezi 0 % (světlejší) a 100 % (tmavší). (Toto nastavení je k dispozici pouze pro Control Station s výr. č. 428030 a s programem verze 1.01 nebo vyšší.)
- 21  OK. Stisknutím tlačítka  dokončíte programování a vrátíte se do režimu jízdy.

### 3.184 Načtení nového softwaru

Nový software můžete do zařízení Control Station stáhnout z počítače připojeného k Internetu. Potřebujete k tomu speciální propojovací kabel (katalogové č. 428017). Můžete si jej objednat u společnosti Väderstad-Verken AB.

Postupujte takto:

- 1 Přihlaste se k domovské stránce společnosti Väderstad na adrese <http://www.vaderstad.com>.
- 2 Klepněte na položky "Aftermarket" a "Downloads" a stáhněte si instalační program pro aktualizaci VCP na svém počítači.
- 3 Ujistěte se, že je počítač připojen k Internetu. Spusťte nový program a postupujte podle pokynů na obrazovce. Vytvoří se a/nebo aktualizují některé soubory. Na ploše počítače se také vytvoří zástupce instalačního programu "VCP update".
- 4 Poklepejte na ikonu "VCP update" a postupujte podle pokynů.

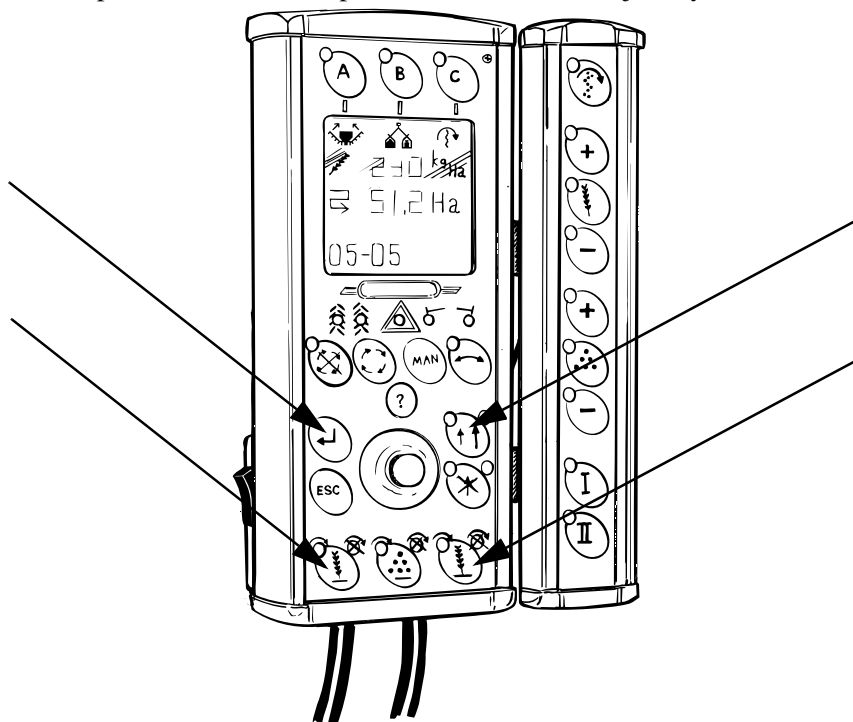
### 3.185 Resetování na výrobní nastavení

Resetování na tovární nastavení se provádí k nastavení hodnot stroje na tovární nastavení.

Provedením resetování na tovární nastavení se vynulují všechny zadané parametry, např. typ stroje, elektricky nastavitelné dávkování osiva a nastavení funkce Auto Pilot.

Před provedením resetu na tovární nastavení si poznamenejte všechny nastavené parametry.

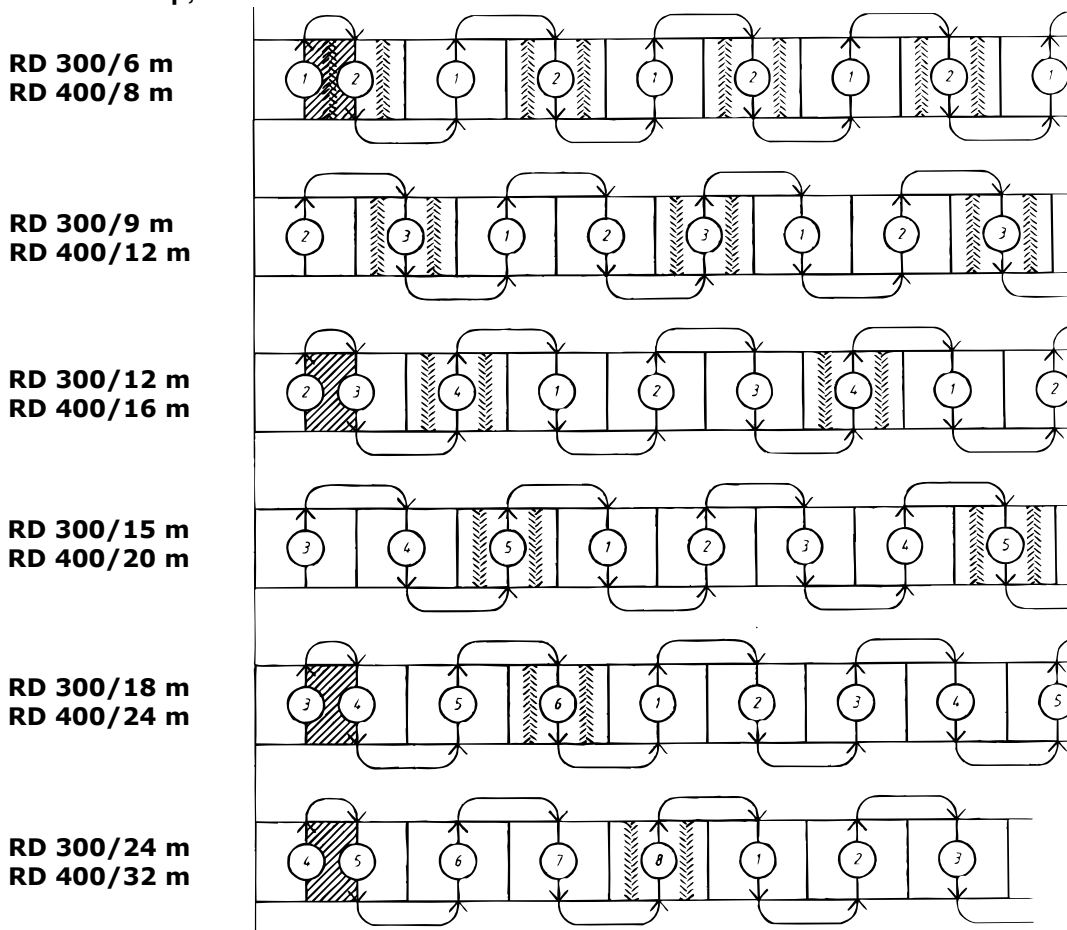
Poté během spouštění ovládacího panelu stiskněte následující čtyři tlačítka. Viz "Obrázek 3.79".



Obrázek 3.79

Předprogramujte secí stroj pomocí ovládacího panelu.

## 3.18.6 Nastavení stop, normální metoda



Obrázek 3.80

Při použití stroje RD 400 a normální metody (programy vytváření kolejových řádků 1 - 20) je možné vyznačovat kolejové řádky každé 4 metry mezi 4 a 80 metry. Požadovaný program zadáte na Control Station (viz část "3.18.2 Funkce" na straně 63).

Pokud například požadujete interval mezi stopami 12 m, použijte program vytváření kolejových meziřádků č. 3 ( $3 \times 4 \text{ m} = 12 \text{ m}$ ).

U modelu RD 300 lze použít normální metodu k nastavení stop ve trojmetrových intervalech mezi 3 a 60 metry. Pokud například požadujete interval mezi stopami 18 m, použijte program vytváření kolejových meziřádků č. 6 ( $6 \times 3 \text{ m} = 18 \text{ m}$ ).

Displej kolejových meziřádků na ovládacím panelu zobrazuje vybraný program a číslo aktuální brázdy v sekvenci kolejových meziřádků. Když se hodnota nastaveného programu rovná aktuální brázdě, vytvářejí se stopy a kontrolky (poloha 6) svítí. Aby byla stopa nejbližší k okraji pole provedena co nejpřesněji, stiskněte a držte, dokud se nezobrazí požadovaná počáteční hodnota závislejší na šířce kolejových meziřádků.

Pro úspěšné vytváření kolejových řádků je důležité vytváření kolejových řádků naplánovat před zahájením práce. Zkontrolujte, zda šířka kolejových řádků odpovídá traktoru, rozstřikovací hlavici atd.

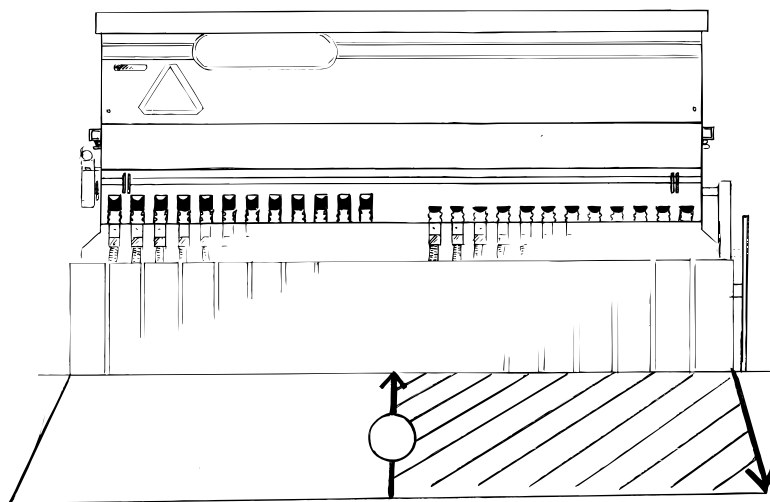
Šířka stopy se dá upravit. Viz část "3.19.1 Nastavení rozestupu kolejových řádků" na straně 77.

Tabulka 3.3 Nejběžnější systémy kolejových meziřádků

Secí stroj	Šířka, značení kolejových meziřádků	Program zna-menáku	Počáteční hodnota	Poznámky
RD 300 C/S	6 m	2	1	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 300 C/S	12 m	4	2	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 300 C/S	15 m	5	3	
RD 300 C/S	18 m	6	3	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 300 C/S	24 m	8	4	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 300 C/S	36 m	12	6	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 400 C/S	8 m	2	1	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 400 C/S	12 m	3	2	
RD 400 C/S	16 m	4	2	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 400 C/S	20 m	5	3	
RD 400 C/S	24 m	6	3	První kolo se o polovinu překrývá s dalším kolem.*
RD 400 C/S	36 m	9	5	

\* Při jízdě první brázdou vypněte dávkování z poloviny pracovní šířky stroje. To se provádí vypnutím poloviny stroje, viz "3.14.3 Vypnutí poloviny stroje" na straně 42, nebo úplným zavřením posuvných dvířek na příslušných dávkovacích jednotkách, viz "Obrázek 3.81".

Poznámka! Až budete začínat druhý řádek, nezapomeňte deaktivovat vypnutí poloviny stroje nebo posunout posuvná dvířka.



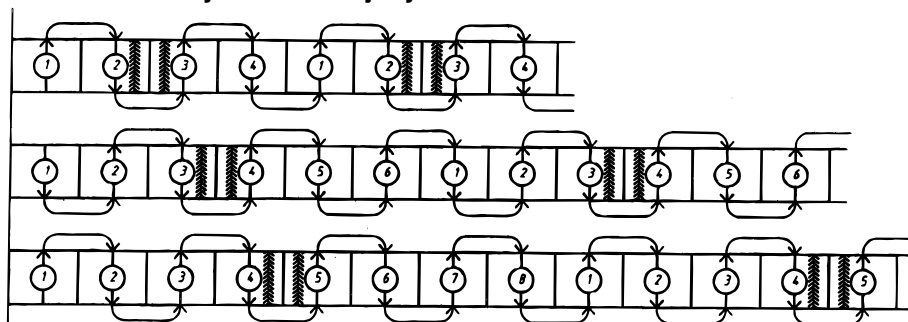
Obrázek 3.81

## 3.18.7 Nastavení stop, metoda bočního vytváření kolejových řádků

**Program 24**  
RD 300/12 m  
RD 400/16 m

**Program 25**  
RD 300/18 m  
RD 400/24 m

**Program 26**  
RD 300/24 m  
RD 400/34 m



Obrázek 3.82

Modely RD 300 a 400 mohou vytvářet boční kolejové řádky pomocí programů 24, 25 a 26.

Program 24: 4 sekvence, vytváření kolejových řádků po 12 m pro RD 300 a po 16 m pro RD 400, levá spojka na vytváření kolejových řádků se zapojuje v sekvencích 2 a 3.

Program 25: 6 sekvencí, vytváření kolejových řádků po 18 m pro RD 300 a po 24 m pro RD 400, levá spojka na vytváření kolejových řádků se zapojuje v sekvencích 3 a 4.

Program 26: 8 sekvencí, vytváření kolejových řádků po 24 m pro RD 300 a po 32 m pro RD 400, levá spojka na vytváření kolejových řádků se zapojuje v sekvencích 4 a 5.

Všimněte si, že při použití této metody je zapotřebí upravovat šířku kolejových řádků, viz část "3.19.1 Nastavení rozestupu kolejových řádků" na straně 77.

Tabulka 3.4 Boční vytváření kolejových řádků

Secí stroj	Šířka, značení kolejových meziřádků	Program znaménaku	Počáteční hodnota
RD 300 C/S	12 m	24	1
RD 300 C/S	18 m	25	1
RD 300 C/S	24 m	26	1
RD 400 C/S	16 m	24	1
RD 400 C/S	24 m	25	1
RD 400 C/S	32 m	26	1

## 3.18.8 Nastavení stop, systém vytváření dvojitého kolejevého řádku, RD 400

RD 400 může vytvářet dvojité kolejevé řádky pomocí programů 22, 28 a 30. Tento systém vytváření kolejevého řádku dělá dvě jízdní stopy se středem jeden metr od levého okraje stroje, pak je vystřídá dvěma jízdními stopami se středem jeden metr od pravého okraje stroje.

Program 22: vytváření kolejevého řádku po 6 m pro RD 400.

6 sekvencí, levá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 1 a 6, zatímco pravá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 3 a 4.

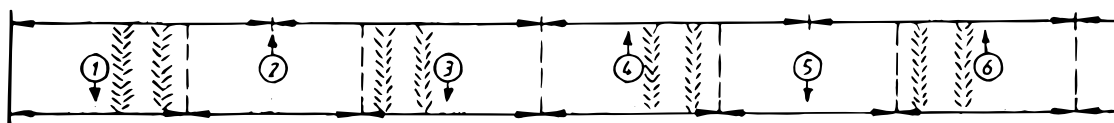
Program 28: vytváření kolejevého řádku po 6 m pro RD 400.

18 sekvencí, levá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 1 a 18, zatímco pravá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 3 a 16.

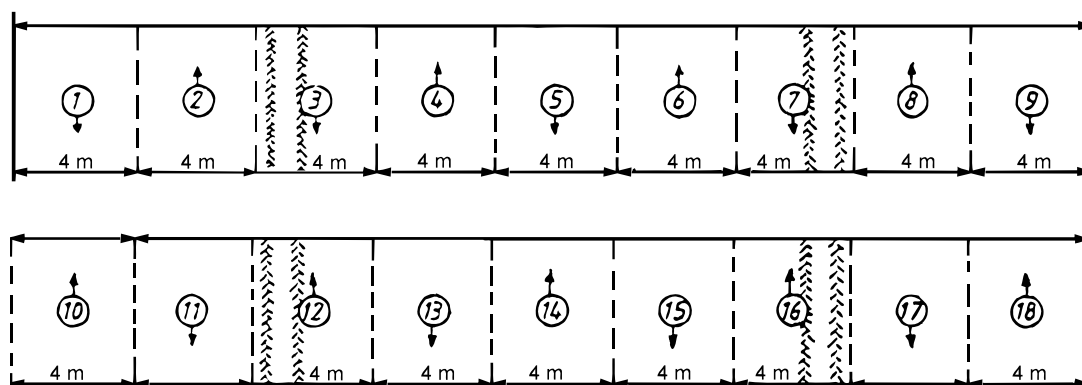
Program 30: vytváření kolejevého řádku po 10 m pro RD 400.

10 sekvencí, levá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 2 a 9, zatímco pravá spojka na vytváření kolejevého řádku se aktivuje v sekvencích 4 a 7.

## RD 400, 6 m, program 22



## RD 400, 18 m, program 28



## RD 400, 10 m, program 30



Obrázek 3.83

Tabulka 3.5 Systém vytváření dvojitého kolejevého řádku

Secí stroj	Šířka, značení kolejevého mezirádku	Program vytváření kolejevého řádku	Počáteční hodnota
RD 400 C/S	6 m	22	1
RD 400 C/S	18 m	28	1
RD 400 C/S	10 m	30	1


### Úprava secího stroje pro systém vytváření dvojitých kolejových řádků:

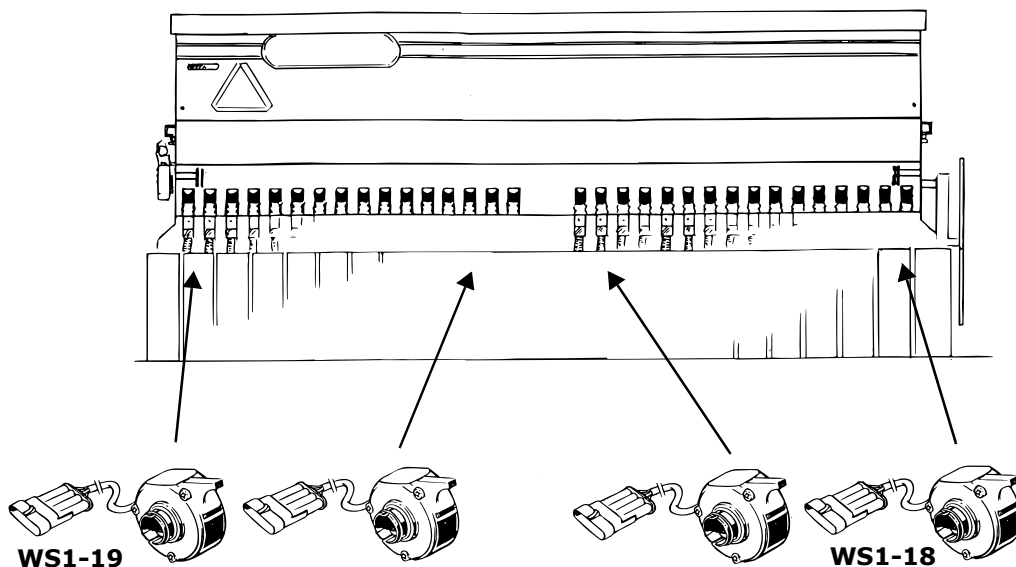
Možné šířky stop se systémem vytváření dvojitých kolejových řádků jsou uvedeny v tabulce "Tabulka 3.6".

Tabulka 3.6

Počet vypnutých řádků	Šířka stopy
1	188 cm
2	175 cm
3	163 cm

Jsou zapotřebí dvě přídavné spojky na vytváření kolejových řádků se dvěma prodlužovacími kabely. Přídavné spojky by v ideálním případě měly být umístěny zcela na levé a pravé straně stroje se středem mezi dávkovacími jednotkami kolejových řádků v levé části stroje, nastavenými půl metru od levé strany stroje, a se středem mezi dávkovacími jednotkami kolejových řádků v pravé části stroje, nastavenými půl metru od pravé strany stroje. Nahlédněte do části "3.19.1 Nastavení rozestupu kolejových řádků" na straně 77. Přídavnou spojku na levé straně připojte k WS1-19 a přídavnou spojku na pravé straně připojte k WS1-18.

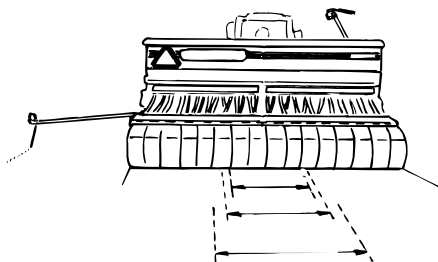
V programovacím menu  (14) vyberte „Yes“, viz "3.18.3 Programování" na straně 68.



Obrázek 3.84



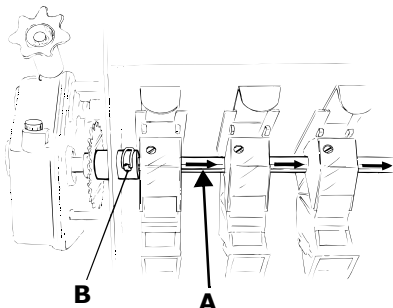
### 3.19 Nastavení systému vytváření dvojitých kolejových řádků



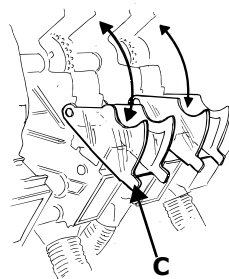
Obrázek 3.85

**Poznámka!** Před použitím secího stroje se vždy ujistěte, že má nastavenou správnou šířku kolejových řádků a správný počet stop kolejových řádků!

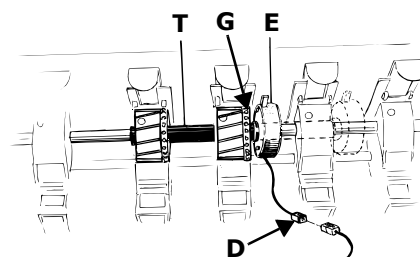
#### 3.19.1 Nastavení rozestupu kolejových řádků



Obrázek 3.86



Obrázek 3.87



Rozestupy kolejových meziřádků lze měnit podle následující tabulky.

Je-li nutné změnit rozestupy, posuňte spojky na vytváření kolejových meziřádků na výstupní hřídeli. Uvolněte výstupní hřídel (A) z převodovky tak, že uvolníte trubkový příčný klín (B) a hřídel vytáhnete.

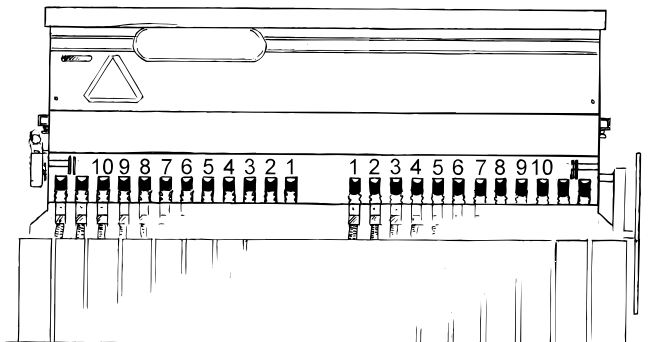
! Na strojích vybavených funkcí na vypnutí poloviny stroje se musí nejprve odstranit pouzdra a pružiny ve středu stroje.

Složte kryty (C) a odpojte konektor spojky na vytváření kolejových řádků (D). Posuňte spojky (E) včetně trubek (F) a pouzdra válců (G) do žádoucí polohy a potom znovu složte výstupní hřídel. Během opětovného smontování nezapomeňte správně vložit hřídel do drážek ve výstupních válečcích a spojkách na vytváření kolejových meziřádků.

Tabulka 3.7 Možná šířka znaménaku kolejových meziřádků

Počet vypnutých řádků	Výstupní hřídel, viz "Obrázek 3.88"	Šířka stopy	Počet vypnutých řádků	Výstupní hřídel, viz "Obrázek 3.88"	Šířka stopy
1	6	C-C 138 cm	3	5, 6, 7	C-C 138 cm
1	7	C-C 163 cm	3	6, 7, 8	C-C 163 cm
1	8	C-C 188 cm	3	7, 8, 9	C-C 188 cm
1	9	C-C 213 cm	3	8, 9, 10	C-C 213 cm
1	10	C-C 238 cm	3	9, 10, 11	C-C 238 cm
2	6, 7	C-C 150 cm	4	5, 6, 7, 8	C-C 150 cm
2	7, 8	C-C 175 cm	4	6, 7, 8, 9	C-C 175 cm
2	8, 9	C-C 200 cm	4	7, 8, 9, 10	C-C 200 cm
2	9, 10	C-C 225 cm	4	8, 9, 10, 11	C-C 225 cm
2	10, 11	C-C 250 cm	4	9, 10, 11, 12	C-C 250 cm

Výstupní válečky kolejových meziřádků jsou ve výše uvedené tabulce očíslovány počínaje středem stroje. Viz "Obrázek 3.88".



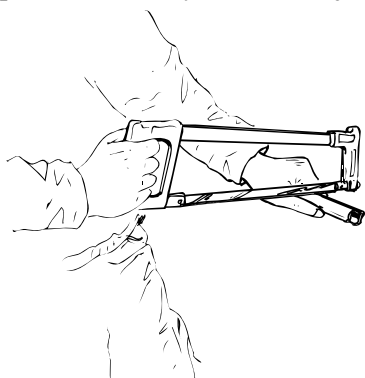
Obrázek 3.88

**Poznámka!** Používáte-li boční vytváření kolejových meziřádků, musí se výstupní válečky počítat od levé strany stroje!

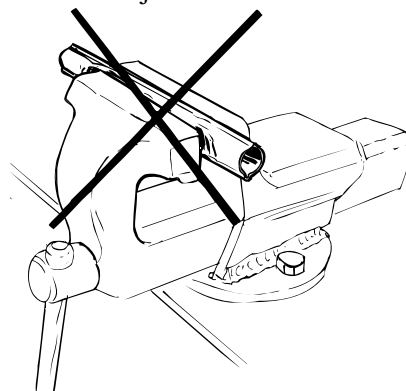
Alternativní metodou, jak změnit rozestupy kolejových meziřádků, je přepnutí polohy secích hadic.

### 3.19.2 Nastavení vypnutých řádků

Potřebujete-li změnit počet kolejových meziřádků, měli byste vyměnit nebo upravit trubky spojek (F) na vytváření kolejových meziřádků. Bude také zapotřebí nasadit nové objímky válečků (G). Objímky válečků na vytváření kolejových meziřádků mají číslo dílu 202685. Objímky válečků pro režim bez vytváření kolejových meziřádků mají číslo dílu 202684.



Obrázek 3.89



Obrázek 3.90

Potřebujete-li snížit počet kolejových meziřádků, můžete trubky uříznout na potřebnou délku.

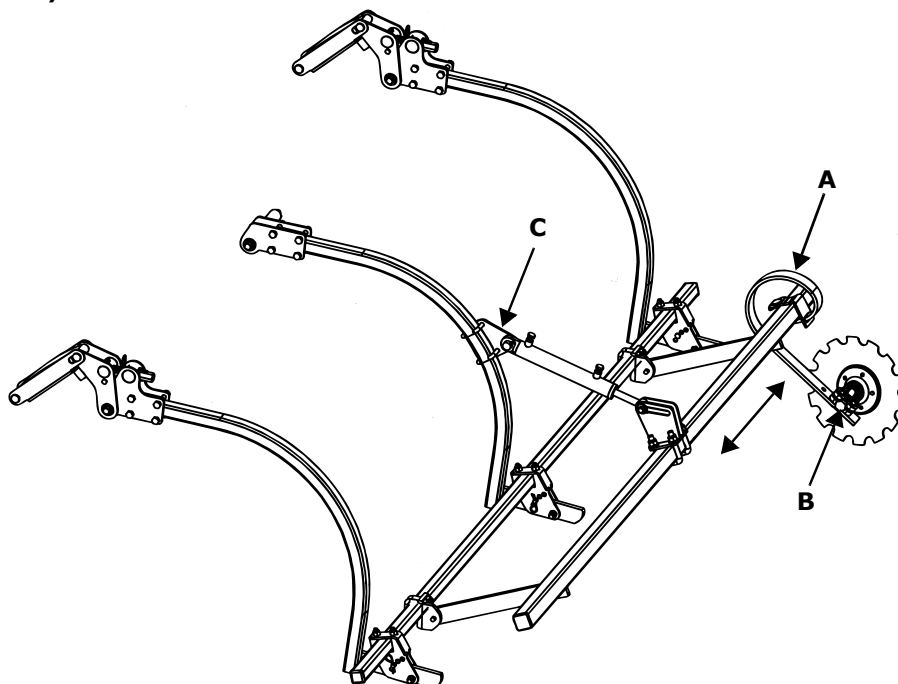
**Poznámka!** Dejte pozor, abyste trubky nepoškodili!

Odmontujte výstupní hřídel z převodovky a vytáhněte jej ven (viz "3.19.2 Nastavení vypnutých řádků" na straně 78). Trubky (F) vyměňte nebo je upravte na správnou délku pro spojky na vytváření kolejových meziřádků (viz níže uvedená tabulka), pak nasadte nové objímky (G). Výstupní hřídel opět sestavte.

Tabulka 3.8 Trubky pro spojky na vytváření kolejových meziřádků

Náhradní díl č.	Počet vypnutých řádků	Délka trubky (mm)
420508	1	70
420509	2	205
420510	3	305
420511	4	385

### 3.20 Seřízení preemergentního znaménáku kolejových řádků (volitelné)



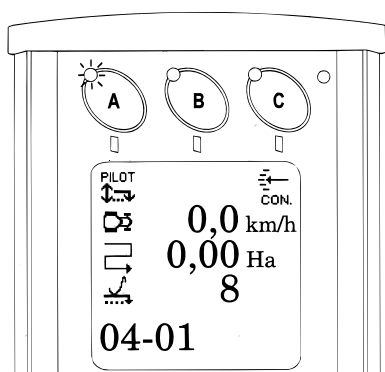
Obrázek 3.91

Preemergentní znaménák kolejových řádků by měl být seřízen na šířku kolejových meziřádků. Posuňte vodící hroty (A) na rámu do strany. Úhel kotoučů značkovače kolejových řádků můžete nastavit natočením hřídelí (B) v držácích.

V závislosti na nastavení zavlačovače může být nutné upravit pozici preemergentního znaménáku kolejových řádků ve vztahu k zavlačovači. Pokud preemergentní znaménák kolejových řádků nedosahuje na povrch půdy, přesuňte podpěru hydraulického pístu (C) níže podél vidlice oje. Pokud preemergentní znaménák kolejových řádků proniká příliš hluboko ve vztahu k zavlačovači, přesuňte podpěru hydraulického pístu výše podél vidlice oje.

### 3.21 Auto Pilot a Autocheck (volitelné příslušenství)

#### 3.21.1 Auto Pilot



Obrázek 3.92

Auto Pilot je systém pro nastavení secí hloubky. Měří výšku secího stroje nad zemí a naměřenou hodnotu zobrazuje na displeji ovládacího panelu Control Station.

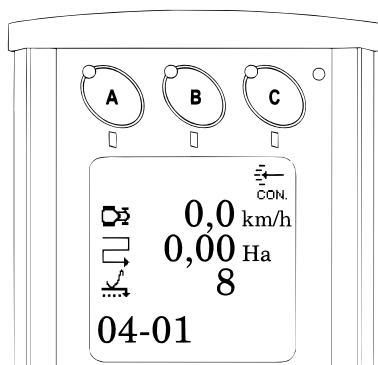
Výška zařízení nad zemí je měřena pomocí vlečných běhounů připevněných na tažné oji. Měřicí body vlečných běhounů jsou umístěny uprostřed před první řadou secích hrotů.

Je-li systém Auto Pilot aktivní, není standardní funkce Control zapojena. Pro ruční nastavení výsevní hloubky musí být systém Auto Pilot vypnutý a funkce Control zapnuta.

Systém Auto Pilot vyžaduje nepřetržité zásobování hydraulickým olejem z traktoru pomocí dvojčinné hydraulické přípojky.

Je-li nainstalováno zařízení se systémem Auto Pilot, je také možné využít pouze funkce Autocheck, viz další řádky.

## 3.21.2 Autocheck



Obrázek 3.93

Autocheck je systém pro kontrolu hloubky setí. Systém měří výšku secího stroje nad zemí a zobrazuje její hodnotu na displeji panelu Control Station.

Výška zařízení nad zemí je měřena pomocí vlečných běhounů připevněných na tažné oji. Měřicí body vlečných běhounů jsou umístěny uprostřed před první řadou secích hrotů.

Autocheck nevyžaduje žádný přívod hydraulického oleje z traktoru.

## 3.21.3 Omezení

**Poznámka!** Za veškeré secí funkce pomocí systémů Auto Pilot a Autocheck je zodpovědný pouze řidič, na němž by také měla být vyžadována kontrola správné provozní funkce.

**Poznámka!** Pravidelně kontrolujte skutečnou výsevní hloubku.

- ! Jsou-li zrna obilí nebo hroudy zeminy příliš velké, vlečné běhouny mohou klouzat po jejich povrchu. Výsledkem je, že systém považuje vrcholy hrud zeminy za povrch osévaného terénu a stroj seje příliš mělce. Pravidlo, které lze použít prostým okem, je, že průměr hrud zeminy pod secím strojem by neměl přesáhnout 10 cm.
- ! Nejlepších výsledků lze dosáhnout udržováním konstantní rychlosti během setí. Pokud traktor táhne secí stroj do kopce pomalu a vyšší rychlostí z kopce, operátor musí funkci systému Auto Pilot pozorně sledovat. Funkce systému totiž může být ovlivněna tím, jakou rychlostí a v jakém množství se pohybuje zemina pod vlečnými běhouny. Výsledky setí se pak při nízké a vysoké rychlosti mohou významně lišit. Při normálním použití však tato otázka nepředstavuje žádný problém.
- ! Po naplnění zásobníku osiva a spuštění stroje na zem do pracovní polohy je třeba zpočátku udržovat poměrně pomalou rychlost a umožnit tak systému, aby nastavil správnou hloubku setí.
- ! Před otáčením je třeba stroj uvést do plně zdvižené polohy. Zkontrolujte, zda jsou vlečné běhouny přitisknuty k zemi.
- ! Systém Control Station musí být vybaven verzí firmwaru 1.07 nebo novější. Tyto pokyny platí pro verzi firmwaru R1.09 a novější.
- ! Systémy Auto Pilot a Autocheck nepracují při rychlosti nižší než 2 km/h (či při zastaveném stroji).

### 3.21.4 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Jsou požadovány tři dvojčinné hydraulické pohony. Výstupy pro systém Auto Pilot musí mít nastavitelný průtok oleje.

**Hydraulický výstup 1:** Hlavní zvedací zařízení: 20 - 40 l/min, 180 bar. Pokud je k dispozici přednostní přípojka, použijte ji.

**Hydraulický výstup 2:** Systém Crossboard: 10 - 20 l/min, 180 bar.

**Hydraulický výstup 3:** Systém Auto Pilot: 20 l/min (nastavitelný), 180 bar. (Nastavení průtoku je řízeno z traktoru.) Viz "3.21.8 Nastavení průtoku hydraulického oleje" na straně 88.)

Se systémem Auto Pilot nelze použít funkci hydraulického systému typu load sensing.





Protitlak na vstupu traktoru by neměl na delší dobu překročit hodnotu 20 bar. Má-li traktor beztlakový zpětný vstup, mělo by k němu být připojeno zpětné vedení systému Autopilot.


Jestliže není možné nastavit průtok hydraulického oleje nebo nemůže-li traktor upřednostnit hydraulický výstup určený pro zvedání secího stroje, musí být při každém požadavku na jinou funkci hydrauliky odpojena dodávka hydraulického oleje pro systém Auto Pilot.

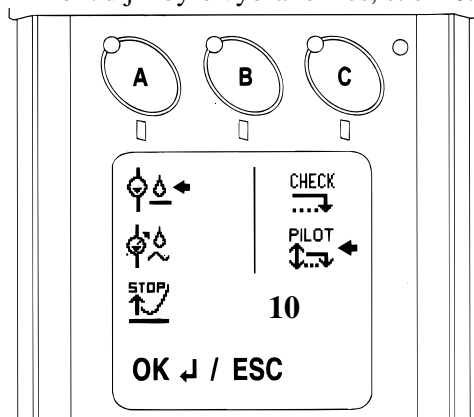
## 3.21.5 Základní nastavení systému

Za účelem dosažení optimální funkce je třeba systém přizpůsobit podmínkám, ve kterých bude používán.

Nastavení proveďte následovně:

- 1 Stiskněte tlačítko  a držte je stisknuté, dokud se panel Control Station nepřepne do režimu programování.
- 2 Pomocí ovladače posuňte zobrazení displeje tak, až se označí symbol Auto Pilot .  
Stiskněte tlačítko .
- 3 Vyberte Yes a stisknutím  otevřete menu pro nastavení.


Pokud již bylo vybráno Yes, stiskněte .



Obrázek 3.94

- 4 Nejprve vyberte typ hydraulického systému, který je používán traktorem. Viz "Obrázek 3.94" vlevo. Vybranou volbu označuje na displeji šipka.

**1:** Jestliže traktor používá systém s konstantním průtokem oleje, to znamená, že vytlačené množství kapaliny hydraulickým čerpadlem traktoru je neměnné, musí být na bloku hydrauliky systému Auto Pilot aktivován ventil Open Centre. Tento ventil umožňuje průtok oleje ven-

tilem při nízkém tlaku bez nastavení. Ventil lze otevřít výběrem symbolu .  
Příklad: Valmet, Valtra.

**2:** Pokud traktor používá systém s konstantním tlakem, v němž hydraulický systém používá konstantní pracovní tlak bez ohledu na spotřebu oleje, měli byste místo toho vybrat volbu




Closed-Centre 




Příklad: Starší modely John Deere.



**3:** Má-li traktor hydraulický systém typu load sensing, je možné vybrat volbu, která je pro traktor nejlepší: Open Centre nebo Closed Centre. Vyberete-li volbu Open Centre, průtok z traktoru by měl být nastaven podle pokynů v části "3.21.8 Nastavení průtoku hydraulického oleje" na straně 88.

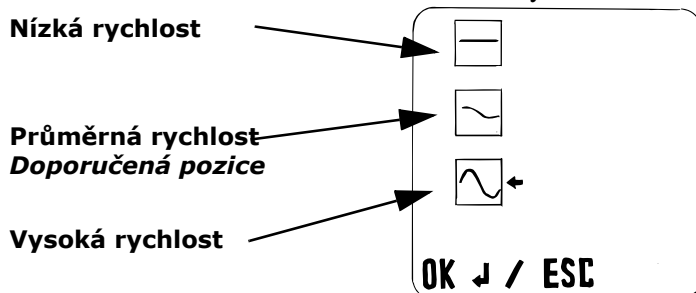
Pokud si nejste volbou jisti, požádejte o radu svého dodavatele traktoru.

Příklad: Většina moderních traktorů, např. John Deere, Case.

- 5 Vyberte Auto Pilot  nebo Auto Check . Ovladačem vyberte požadovanou možnost a stiskněte  nad tímto nastavením. Vybranou volbu označuje na displeji šipka. Vyberete-li druhou možnost, naměřená hodnota výšky vlečných přípravků je zobrazena na displeji, přestože systém neprovádí automatické nastavení. Viz část "3.21.2 Autocheck" na straně 81

- 6 Nastavení hodnoty pro zajištění systému Auto Pilot . Tato funkce brání systému Auto Pilot spustit stroj při zvednutí z brázd. Zajištění systému Auto Pilot zablokuje systém na čtyři vteřiny, když se hodnota Actual odchýlí od hodnoty Set o zde nastavený rozdíl. Standardní hodnota je 10. Za normálních okolností ji není třeba měnit. Jestliže má stroj tendenci po zvednutí poklesnout, měli byste nastavit nižší hodnotu. Chcete-li hodnotu změnit, označte ji pomocí  a ovladačem ji nastavte. Potvrďte stisknutím .

- 7 Přetočte seznam dolů k volbě OK/ESC a stiskněte .
- 8 Otevře se menu pro výběr této rychlosti nastavení. Pomocí číselníku vyberte požadované nastavení rychlosti. Viz část "Obrázek 3.95". Přesuňte ukazatel na správnou volbu a potom stiskněte  nad nastavenou volbou. Vybranou volbu označuje na displeji šipka.




Obrázek 3.95

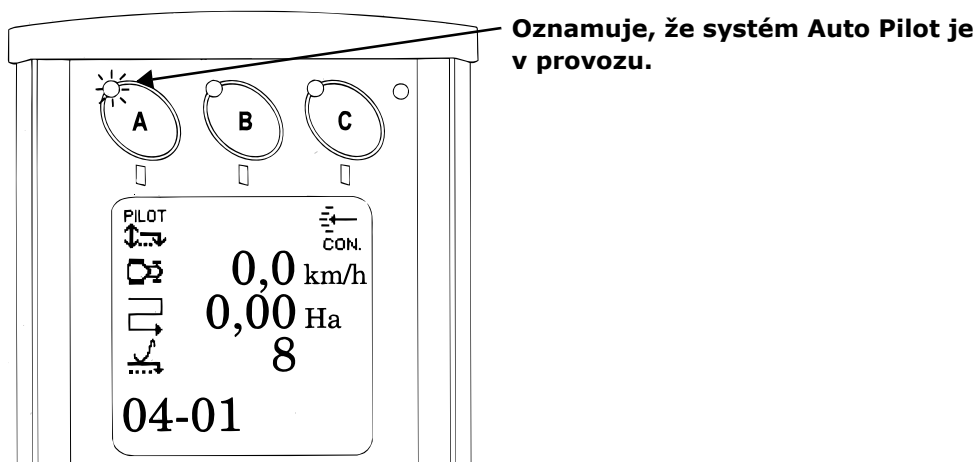
- 9 Přetočte seznam dolů k volbě OK/ESC a stiskněte .




### 3.21.6 Nastavení výsevní hloubky

Požadovaná výsevní hloubka se zaznamená do menu systému Auto pilot. To lze provést, pokud byl v programovací nabídce panelu Control Station vybrán systém Auto Pilot. Viz část "3.21.5 Základní nastavení systému" na strani 83.

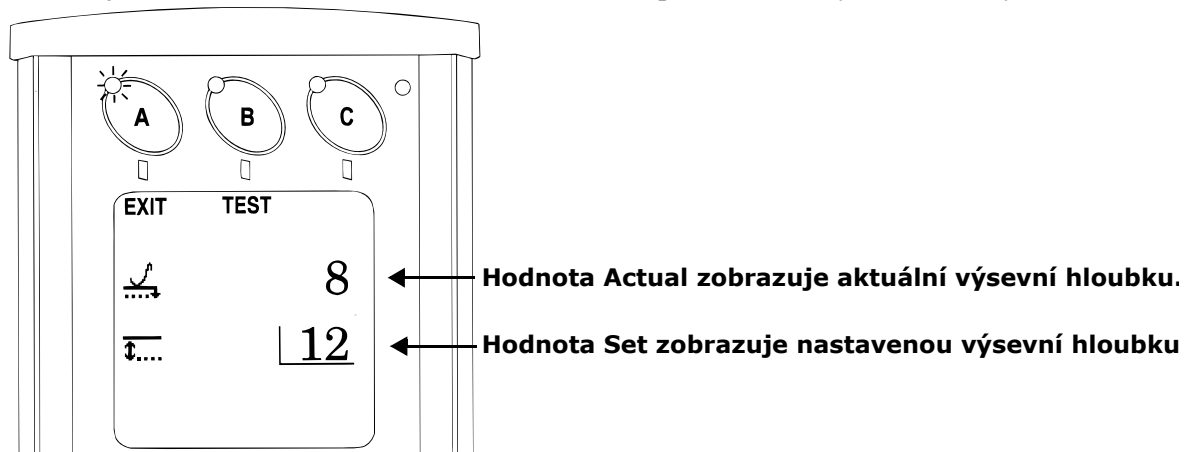
- 1 Nastavte výsevní hloubku jako obvykle pomocí funkce ovládacího systému Control. Indikátor v tlačítku C nad symbolem  by měl svítit. Viz část "3.15 Nastavení hloubky setí" na strani 51.
- 2 Opusťte traktor a pohledem zkontrolujte, zda je nastavena správná hloubka setí.
- 3 Jeďte se strojem normální rychlostí a se strojem v pracovní secí poloze. Nesmí být aktivován přívod hydraulického oleje do systému.






Obrázek 3.96


- 4 Nyní stisknutím tlačítka  spusťte systém Auto pilot. Viz část "Obrázek 3.96" Indikátor v tlačítku A svítí nebo bliká a indikuje tak, že byl systém zapojen. (Indikátor svítí při pohybu stroje směrem vpřed a bliká při zastavení.)

- 5 Ještě jednou stlačte tlačítko . Zobrazí se menu pro nastavení výsevní hloubky.



Obrázek 3.97

6 Pomocí ovladače vyberte vedle symbolu  požadovanou hodnotu. Pokud je hloubka setí podle vizuální kontroly správná, bude hodnota na symbolu  stejná jako hodnota zobrazená na symbolu . Tato hodnota je skutečnou hloubkou setí, kterou by měl systém udržovat.

7 Další stisknutím tlačítka  se vraťte do režimu Drive. (Systém se vrátí do režimu Drive automaticky po 30 vteřinách.)

8 Zapněte dodávku hydraulického oleje do systému Auto Pilot z traktoru.

Nyní je systém okalibrován a je připraven k použití. Systém Auto Pilot nyní pracuje se strojem spuštěným do secí polohy, když rychlost pojezdu překročí 2 km/h.

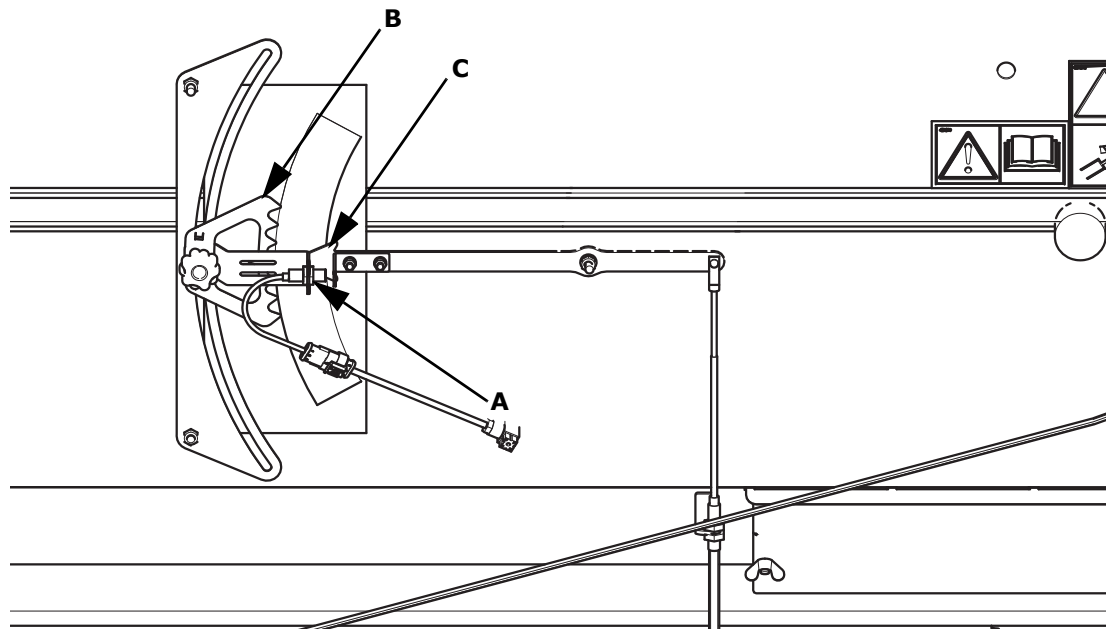
### 3.21.7 Zarážka hloubky setí

Při osévání polí s různými typy půd lze na indikátor hloubky setí (B) osadit další snímač (A).

Tento snímač vás varuje, když je hloubka setí příliš hluboká.


Nastavte snímač na hloubku o trochu mírnější, než je požadovaná hloubka setí.


Bez ohledu na to, zda je systém Auto Pilot aktivován, ovládací panel vás varuje, když prst (C) dosáhne snímače. Pokud je systém Auto Pilot aktivován, snímač také vypne funkci snížení jednotky sečího stroje.

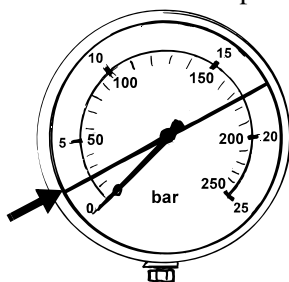


Obrázek 3.98

### 3.21.8 Nastavení průtoku hydraulického oleje

Používá-li traktor zátěžový hydraulický systém a je-li použita volba  (Open centre), nastavte průtok hydraulického oleje takto:

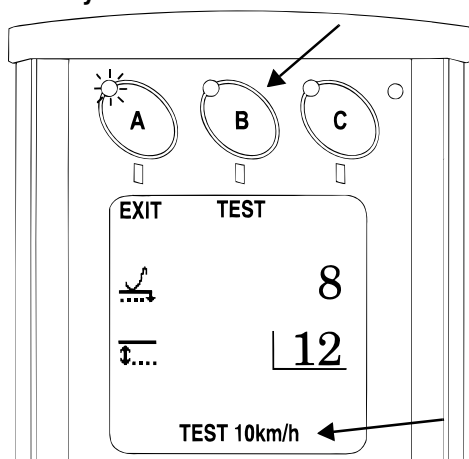
- 1 Spusťte secí stroj na pevný povrch.  
Přesvědčte se, že olej vstupuje do hydraulické přípojky označené písmenem (P). Při vypnutém ovládacím panelu Control Station se přesvědčte, že se hodnota tlakoměru změní, jakmile aktivujete hydraulickou přípojku, ke které je systém Auto Pilot připojen.
- 2 Spusťte panel Control Station a stisknutím tlačítka  spusťte systém Auto Pilot. Zkontrolujte, zda indikátor v tlačítku svítí nebo bliká.
- 3 Vypněte dodávku oleje z traktoru. Neprovádějte toto nastavení, jsou-li hydraulický olej a traktor studené. Nechte traktor běžet na volnoběh, dokud se hydraulický olej nezahřeje.
- 4 Upravujte průtok hydraulického oleje, dokud manometr neukáže tlak mezi 15 a 20 bar. **POZOR!** Červená stupnice (0 - 250 bar).



Obrázek 3.99


- 5 Vypněte přívod hydraulického oleje a pokračujte v nastavování systému Auto Pilot.

## 3.21.9 Test systému

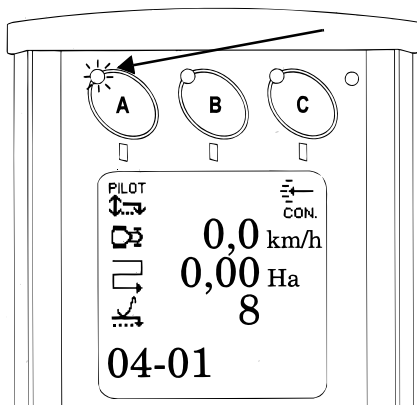


Obrázek 3.100


System Auto Pilot má režim testu systému. Při testu systému postupujte takto:

- 1 Spusťte sečí stroj na pevný povrch.
- 2 Zapněte systém Auto Pilot a dodávku hydraulického oleje z traktoru.
- 3 Vstupte do menu pro nastavení výsevní hloubky (viz “Obrázek 3.100”) a podržte stisknuté tlačítko . Zobrazí se „TEST 10 km/h“. (Simulovaná rychlost)
- 4 Otáčením voličem na panelu Control Station změníte hodnotu Set. Jestliže se hodnota Set sníží pod hodnotu Actual, měl by se stroj automaticky zvednout. Jestliže se hodnota Set zvýší na hodnotu vyšší než hodnota Actual, měl by se stroj automaticky spustit.

## 3.21.10 Jízda s funkcí Auto Pilot





Obrázek 3.101

! Stisknutím tlačítka  zapnete systém Auto Pilot. Když je systém aktivní, indikátor svítí nebo bliká. (Indikátor svítí při pohybu stroje směrem vpřed a bliká při zastavení.)

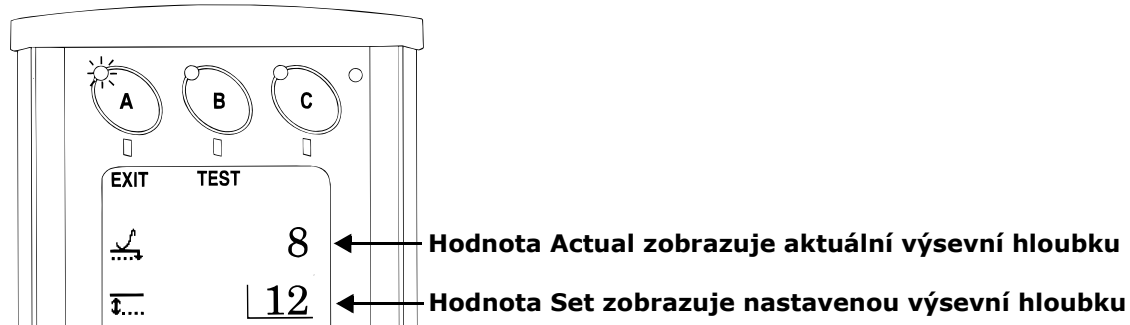
! Stisknutím tlačítka  vypnete systém Auto Pilot.

! Okamžitá hodnota Actual je detekována pomocí vlečené kladky a zobrazena v menu na řádku

. Není-li zobrazen řádek  menu, pak jej zobrazte posunutím displeje pomocí ovladače.


Systém Auto Pilot zahájí činnost při spuštění stroje na zem a vypne se při zvednutí stroje. Aby systém fungoval, musí rychlost pojezdu přesáhnout 2 km/h.



Během setí nastavuje systém Auto Pilot výsevní hloubku podle hodnoty Set nastavené předtím v menu výsevní hloubky. Viz část “Obrázek 3.102”



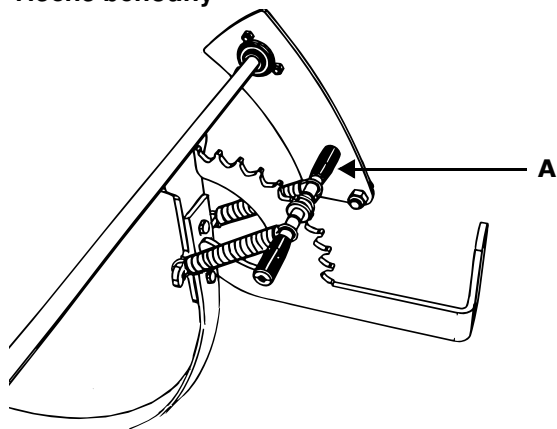
Obrázek 3.102

Chcete-li tuto hodnotu zobrazit nebo změnit, stiskněte tlačítko . Hodnotu pak můžete změnit

číselníkem. Další stisknutím tlačítka  se vraťte do režimu Drive. (Systém se vrátí do režimu Drive automaticky po 30 vteřinách.)

Chcete-li rychle vstoupit do nastavovacího menu pro nastavení rychlosti, stiskněte současně tlačítka  a .

## 3.21.11 Vlečné běhouny

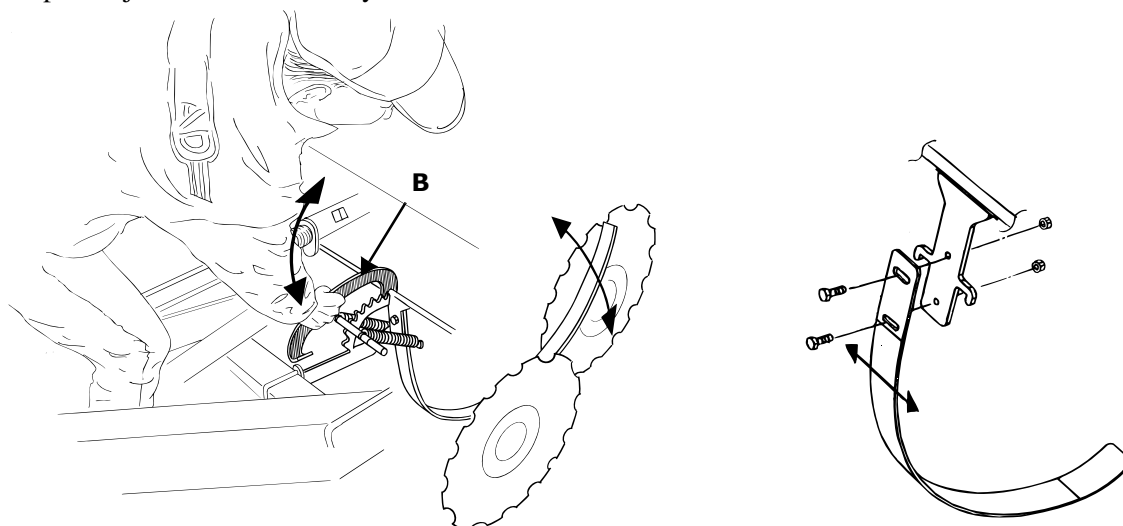


Obrázek 3.103

Zvolte mezi použitím jednoho nebo dvou vlečných běhounů. Je-li oséváný terén plný nerovností (například brázd od pluhu, kamenů apod.), doporučujeme použít dva vlečné běhouny. Tím předejete tomu, že setí bude hlubší v důsledku oklamání systému najetím běhounu na nerovnost. Na hrubé zemině s hroudami může být použit jeden vlečný běhoun a více tlumený signál.

Napětí pružiny lze nastavit zdvižením a sklopením rukojeti (A) v drážkách. Nahoru = nižší zátěž; dolů = vyšší zátěž. Dbejte na to, aby zátěž byla dostatečně vysoká, aby vlečné běhouny neskákaly, ale ne zas tak vysoká, aby byly silou zatlačovány do půdy.

Doporučujeme třetí nebo čtvrtý zářez shora.

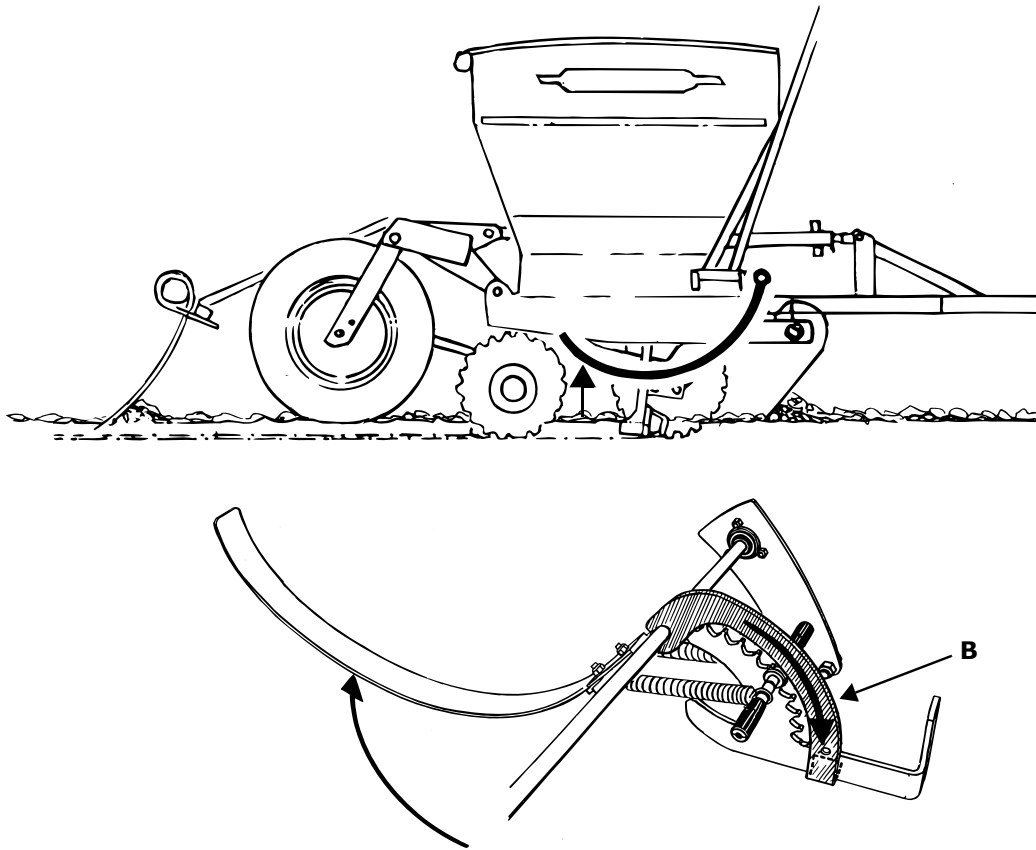


Obrázek 3.104

**Poznámka!** Pravidelně kontrolujte, zda se vlečné běhouny volně pohybují a zda neexistuje riziko jejich zachycení v částech stroje. Volný pohyb běhounů ověřte pomocí parkovacího háku (B). Nastavení proveďte příčným pohybem běhounů v obdélníkových otvorech.

**Poznámka!** Každý den kontrolujte, zda nejsou vlečné běhouny ohnuty! Používáte-li oba vlečné běhouny, zdvihněte stroj a přesvědčte se, že jsou po obou stranách ve stejné poloze.

**Poznámka!** Pravidelně kontrolujte opotřebení běhounů.



Obrázek 3.105

### **Parkovací hák**

Když se systém Auto Pilot/Auto Check nepoužívá, například když je osévaná půda velmi hrubá, měly by být vlečné běhouny zvednuty do parkovací polohy. Zvedněte běhouny a zajistěte je hákem (B).



## 3.22 Brzdy (výrobní číslo -14553)

Stroj RD 300 může být vybaven pneumatickými brzdami.

### 3.22.1 Připojení a jízda

1 Připojte potrubí ke spojům traktoru.

! pojku a musí se připojit k červené spojce.

! Ovládací potrubí má žlutou přípojku a musí se připojit ke žluté spojce.

*Obrázek 3.106*

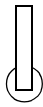
2 Nastavte kohout ventilu na stlačený vzduch (A) do polohy odpovídající zatížení stroje:

**- Jízda s prázdným zásobníkem osiva:**

Kohout musí být ve vodorovné poloze. 

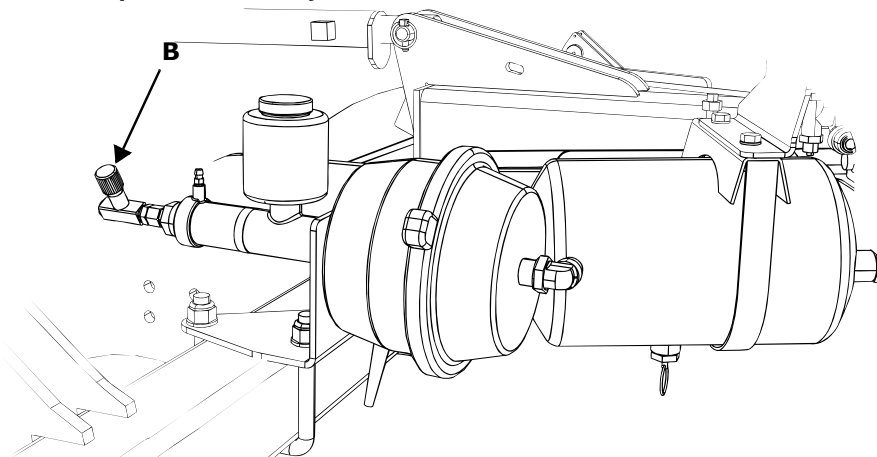
Nesprávně nastavený kohout znamená nebezpečí, že se kola secí jednotky během brzdění zablokují. Pak byste mohli ztratit kontrolu nad strojem.

**- Jízda s plným zásobníkem osiva:**

Kohout musí být ve svislé poloze. 

Nesprávně nastavený kohout znamená nebezpečí, že brzdná síla bude nedostatečná.

### 3.22.2 Aktivace parkovací brzdy

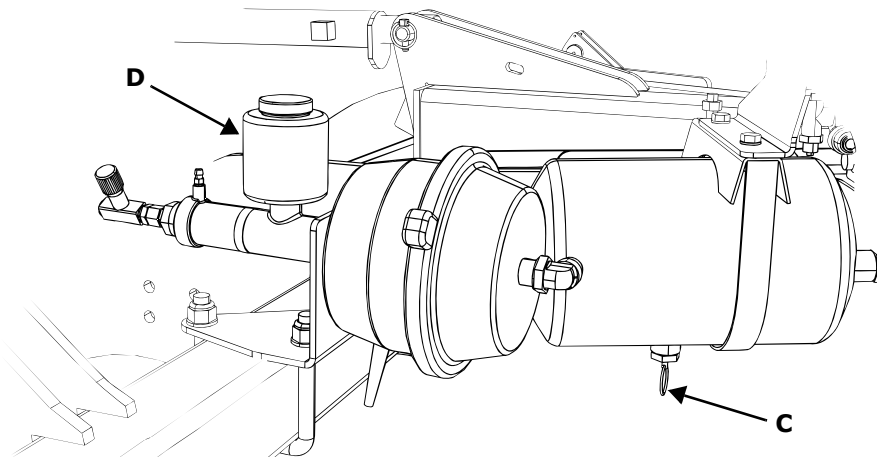


Obrázek 3.107

Při aktivaci parkovací brzdy postupujte takto:

- 1 Připojte potrubí stlačeného vzduchu ke spojkám traktoru, jak je popsáno v oddílu "3.22.1 Připojení a jízda" na straně 93.
  - 2 Aktivujte parkovací brzdu traktoru.
  - 3 Zavřete jehlový ventil (B) na hlavním válci. Tím se uzavře hydraulický okruh mezi hlavním válcem a brzdovými válci.
- ! Až budete chtít deaktivovat parkovací brzdu, otevřete jehlový ventil (B).

### 3.22.3 Denní údržba



Obrázek 3.108

- 1 Vypusťte kondenzovanou vodu ze zásobníku stlačeného vzduchu. Otevřete vypouštěcí ventil (C) na spodní straně zásobníku.
- 2 Zkontrolujte hladinu oleje v nádrži (D) na hlavním válci. Měla by být mezi značkami Max a Min na nádrži. Je-li hladina příliš nízká, doplňte nádrž minerálním olejem GL-4 nebo ekvivalentním typem.



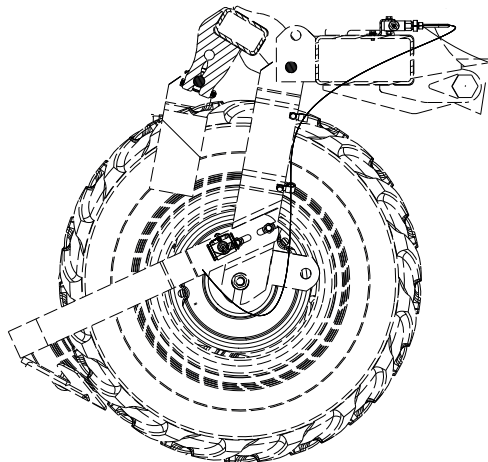
**Poznámka!** Musí se použít minerální olej GL-4 nebo ekvivalentní typ. Jiné typy brzdové kapaliny poškodí těsnění v systému.

Další potřebná údržba je popsána v oddílu "5.9 Údržba brzdového systému" na straně 120.

### 3.23 Brzdy (výrobní číslo 14554-)

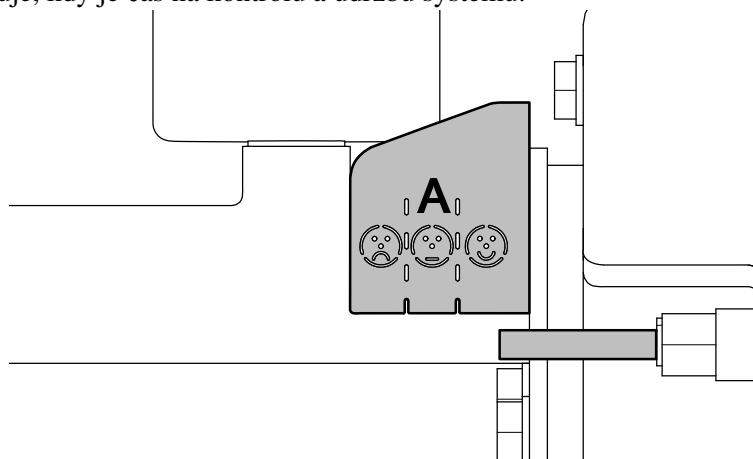
Stroj RD 300 může být vybaven pneumatickými brzdami.

Brzdy se nastavují automaticky. Brzdná síla je řízena tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru.



Obrázek 3.109

Stav opotřebení brzd je uveden na indikačním štítku umístěném vedle brzdového válce. Indikační kolík (A) ukazuje, kdy je čas na kontrolu a údržbu systému.

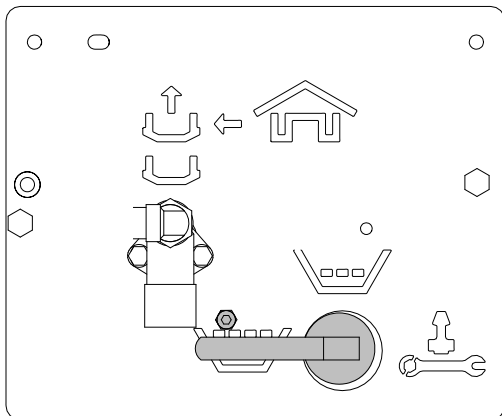


Obrázek 3.110

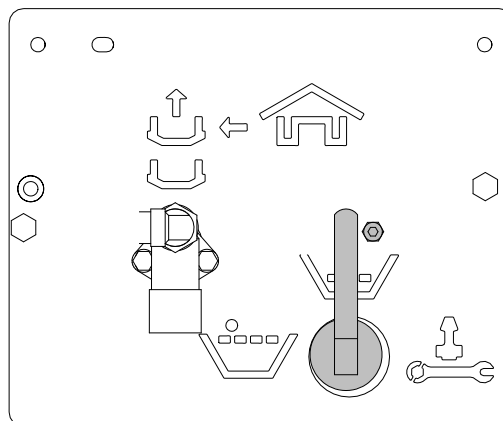
Pneumatické brzdy jsou spojeny s pneumatickými spojkami traktoru a jsou řízeny tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru. Pneumatické brzdy mají stlačený vzduch v brzdovém potrubí, ale poslední část před brzdovým bubnem se skládá z uzavřeného olejového systému. Když jsou aktivovány brzdy traktoru, brzdný účinek je úměrně přenesen na stroj a zajišťuje efektivní brzdný účinek.

## Pokyny a nastavení

Na strojích vybavených pneumatickými brzdami je možné upravit tlak brzd podle toho, zda je stroj naložený (“Obrázek 3.111”) nebo prázdný (“Obrázek 3.112”). Otočte páčku na ovládacím panelu do požadované polohy.



Obrázek 3.111



Obrázek 3.112

### 3.23.1 Připojení

Připojte pneumatické vedení brzdového systému a ovládací vedení k připojení brzd traktoru.

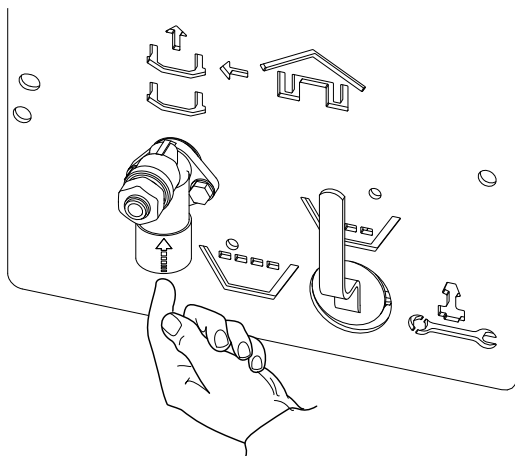
- 1 Potrubí stlačeného vzduchu má červenou přípojku a musí se připojit k červené spojce traktoru. Ovládací potrubí má žlutou přípojku a musí se připojit ke žluté spojce traktoru.

### 3.23.2 Odpojení



Pozor! Odpojení a zaparkování zařízení se musí vždy provádět na rovném a pevném povrchu.

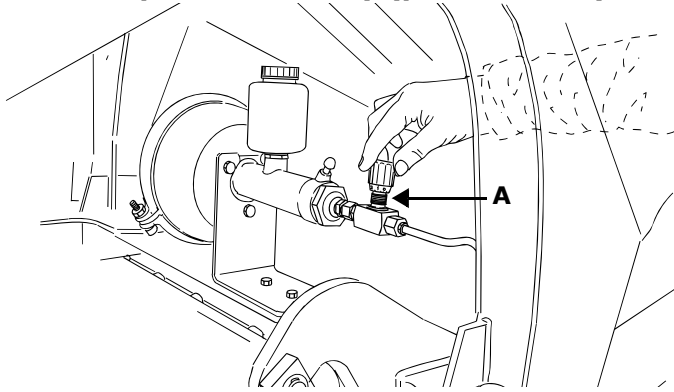
- 1 Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je na držák hadic.
- 2 Uvolněte brzdy stisknutím zpomalovacího ventilu. Viz “Obrázek 3.113”.



Obrázek 3.113

- 3 Spusťte stroj a zajistěte parkovací opěru.
- 4 Odpojte přípojně zařízení/tažnou oj traktoru.

### 3.23.3 Aktivace parkovací brzdy (pneumatické)



Obrázek 3.114

Stroj vždy parkujte na pevném a rovném povrchu. Při aktivaci parkovací brzdy postupujte takto:

- 1 Připojte potrubí stlačeného vzduchu ke spojkám traktoru, jak je popsáno výše.
- 2 Aktivujte pojížděcí brzdou traktoru.
- 3 Zavřete jehlový ventil (A) na hlavním pístu. Tím se uzavře hydraulický okruh mezi hlavním pístem a brzdovými válci.

### 3.23.4 Deaktivace parkovací brzdy (pneumatické)

- 1 Až budete chtít deaktivovat parkovací brzdou, otevřete jehlový ventil (A).

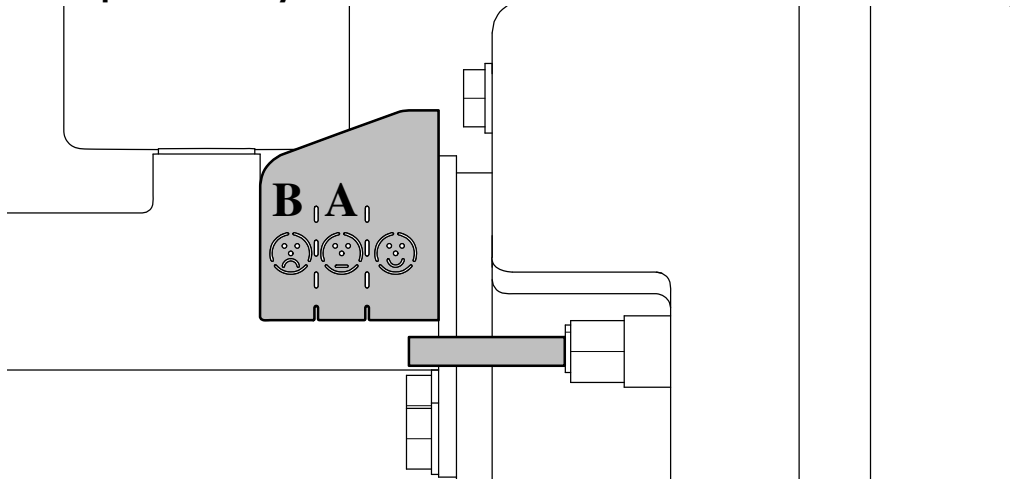
### 3.23.5 Výměna brzdových komponent



Pozor! Nesprávná manipulace může mít za následek nefunkčnost brzd. Riziko velkého nebezpečí v silniční dopravě! V případě nějakých nejasností kontaktujte odborný servisní personál.

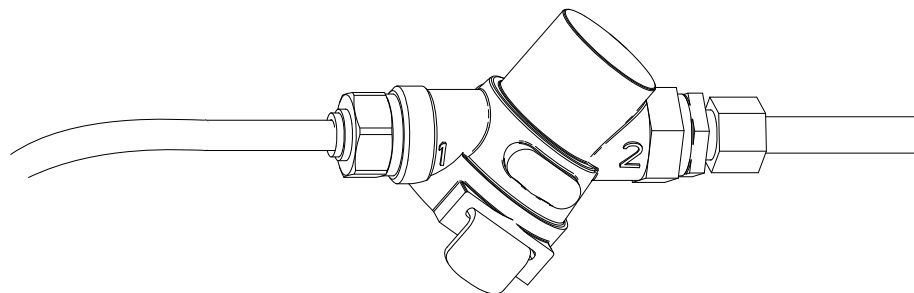
Brzdové čelisti se nesmí měnit samostatně. Všechny brzdové čelisti na stejné nápravě musí být vyměněny najednou. To samé platí pro brzdové válce, které je také nutné měnit po dvojicích.

### 3.23.6 Údržba pneumatických brzd



Obrázek 3.115

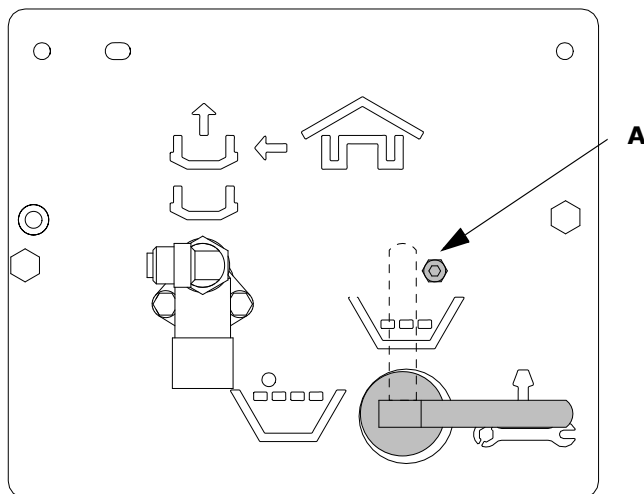
- 1 Opatření brzd kontrolujte na indikačním štítku. Pokud indikační kolík přechází z (A) na (B), je čas na kontrolu a údržbu systému.
- 2 Zkontrolujte, zda hladina kapaliny v nádrži na brzdovou kapalinu neklesla pod minimální hladinu.
- 3 Zkontrolujte všechna potrubí, hadice a brzdové válce, zda nejsou poškozené a neuniká z nich kapalina.
- 4 Pokud je činnost brzd slabá, odstraňte filtry vedení na vzduchovém potrubí a v případě potřeby filtry vyčistěte nebo vyměňte.



Obrázek 3.116

### 3.23.7 Odvzdušnění pneumatických brzd

Po provedení údržby nebo jiné práce na brzděném systému se musí brzdový systém před použitím odvzdušnit.

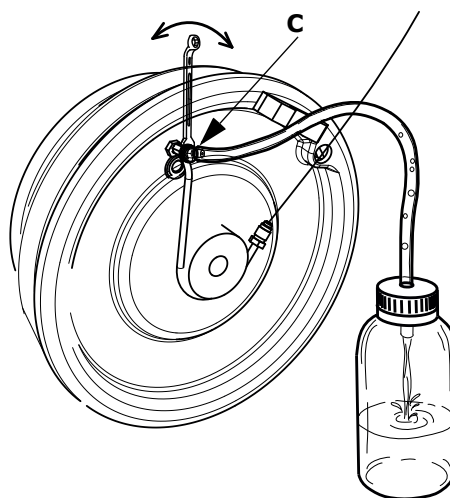
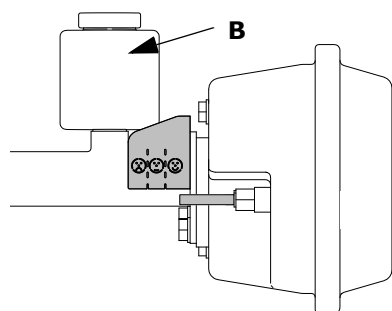


Obrázek 3.117

- 1 Odstraňte šroub (A) na ovládacím panelu a otočte páčku do servisní polohy.
- 2 Doplňte brzdový olej v nádrži (B na maximum. Používejte pouze minerální brzdový olej typu **ISO 7308** nebo rovnocenný. Připojte k hlavici (C) průhlednou hadici a nechte vytéci nadbytečný olej do vhodné nádoby. Až v hadici nevidíte žádné další vzduchové bubliny, hlavici zavřete.



**Pozor!** Jestliže se nedoplní olej, když je hladina pod značkou Min, hrozí nebezpečí zavzdušnění systému.

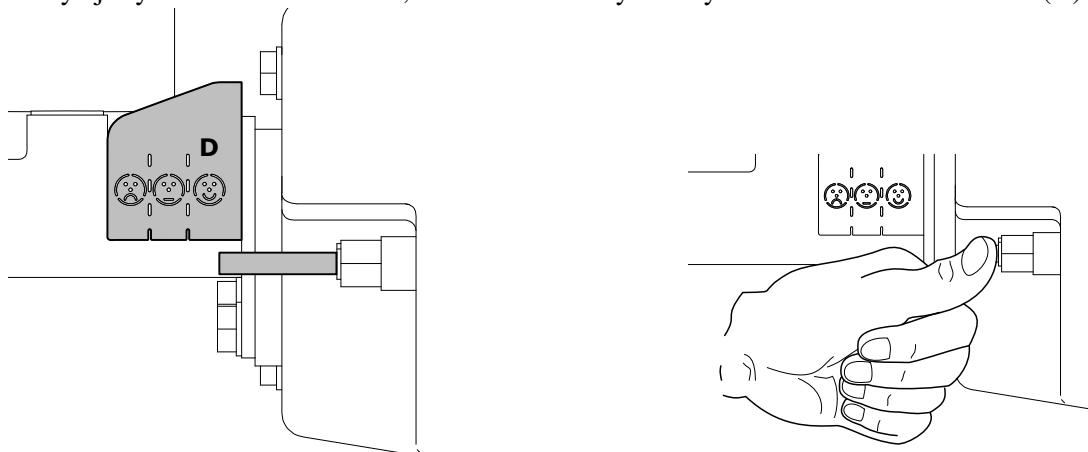


Obrázek 3.118

Obrázek 3.119

- 3 Připojte k hlavnímu válci odvzdušňovací nástroj (max. 1 bar), nebo připojte k traktoru potrubí stlačeného vzduchu nebo ovládací potrubí a aktivujte brzdy, nebo připojte potrubí stlačeného vzduchu k vnějšímu zdroji stlačeného vzduchu (max. 6 bar).
- 4 Odvzdušněte systém pomocí hlavice (C) "Obrázek 3.115 " na straně 98, které jsou umístěny vedle přípojek brzdového vedení na každém kole. Buďte opatrní! Odvzdušněte kola zprava doleva a pokračujte s odvzdušněním všech kol, dokud nebude odvzdušněno brzdové vedení u každého kola.

- 5 Když je systém zbaven vzduchu, indikační kolík by měl být kratší než 35 mm a značit (D).



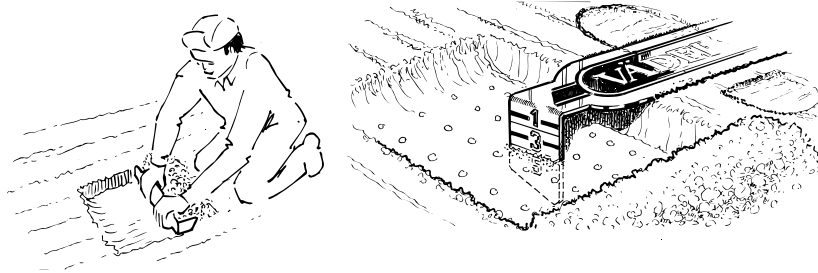
Obrázek 3.120

- 6 Stiskněte indikační kolík. Otočte páčku na ovládacím panelu zpět na zcela plný zásobník a aktivujte brzdy. Zkontrolujte, zda indikační kolík stále ukazuje na (D). Pokud ne, otočte páčku do pozice údržby a přejděte zpět na položku “4”.
- 7 Stiskněte indikační kolík. Otočte páčku na ovládacím panelu na plný zásobník a aktivujte brzdy. Zkontrolujte, zda indikační kolík ukazuje na (D). Pokud ne, otočte páčku do pozice údržby a přejděte zpět na položku “4”.
- 8 Vyměňte šroub (A) na ovládacím panelu.



## 4 Rady pro setí a pokyny pro ovládání

### 4.1 Hloubka setí



Obrázek 4.1

Viz část "3.15 Nastavení hloubky setí" na stranì 51.

Pravděpodobně nejdůležitějším úkolem pro obsluhu stroje Rapid je pečlivé sledování hloubky setí. Hloubka setí se nastavuje ovládacím pístem. Údaje na stupnici nepředstavují absolutní hodnoty hloubky setí v centimetrech, ale slouží pouze jako vodítko.

Secí stroje Rapid můžete použít v mnoha různých podmínkách, od „přímého setí“ po setí rovnou za pluhem. Tato univerzálnost je dána mimo jiné konstrukcí systému krojidel a botek secího stroje a jedinečným systémem na řízení hloubky setí.

Použitou hloubku setí je třeba nastavit tak, aby odpovídala dané plodině, typu půdy a stavu ornice v danou dobu. Mělké setí vyžaduje velice dobré podmínky pro klíčení z hlediska vlhkosti a jemné ornice, například v naplavených půdách. Setí příliš hluboko může způsobit slabší úrodu.

Během setí byste měli hloubku setí podle potřeby upravit v okamžicích, kdy je zásobník osiva plný a poloprázdný, zvláště v případě velmi sypké půdy.

Na polích s proměnlivým typem půdy byste měli hloubku kontrolovat a upravovat, abyste zaručili správnou hloubku setí po celém poli.

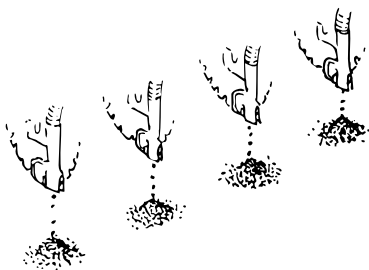
Hloubka setí musí být nastavena tak, aby se osivo vkládalo do vlhké půdy, ale ne příliš hluboko, takže předběžná orba poskytne základ pro dobré podmínky růstu.

Hloubku setí je třeba při používání secího stroje pravidelně kontrolovat, například po každých čtyřech hektarech nebo jednou za hodinu. Zkontrolujte hloubku setí uvnitř a vně stop po kolech traktoru.

Pomocí ovládacího pístu můžete hloubku setí snadno nastavit, například kompenzovat plně nebo zpola naložený zásobník osiva či proměnlivé typy půdy. Viz "3.15.6 Přesné nastavení hloubky setí" na stranì 56.

**Poznámka!** Nastavení hloubky setí při jízdě je třeba provádět šetrně!

### 42 Kontrola dávkování osiva



Obrázek 4.2

Dávkování osiva je třeba kontrolovat současně s hloubkou setí, tj. nejlépe po každých čtyřech hektarech nebo jednou za hodinu.

Kontrolujete-li dávkování osiva, musíte zajistit, aby stroj dodával stejné množství osiva z každé secí botky. Kontrolu proveďte otáčením hnacího kola rukou a ponecháním stroje v poloze nízkého zdvihu. Je vhodné začít se strojem přepnutým na vytváření kolejových meziřádků, kdy dávkuje všechny botky kromě těch, které jsou kvůli vytváření kolejových meziřádků uzavřeny. Pokračujte v kontrole funkce vytváření kolejových meziřádků a přesvědčte se, zda tyto botky dávkuje osivo.

Zvykněte si provádět často zběžnou vizuální kontrolu hnacích hřídelů, převodových kol a řetězů: ujistěte se, že je vše na svém místě a vypadá normálně.

V pravidelných intervalech se pohledem na kontrolky přesvědčte, že se kola dávkující osivo otáčejí konstantní rychlostí, "3.18.1 Popis funkcí" na straně 61.

Jestliže se náhle značně sníží vypouštěné množství osiva nebo hnojiva, zkontrolujte funkci převodovky. Viz část "6 Odstraňování závad" na straně 122.

Tento secí systém byl zkonstruován tak, aby dávkoval osivo v nastaveném množství. Nicméně společnost Väderstad-Verken AB neponese odpovědnost za škody, které nebyly způsobeny přímo tímto secím strojem. K tomu se přičítá skutečnost, že nepřijímáme odpovědnost za škody způsobené chybami v dávkování osiva nebo hnojiva.

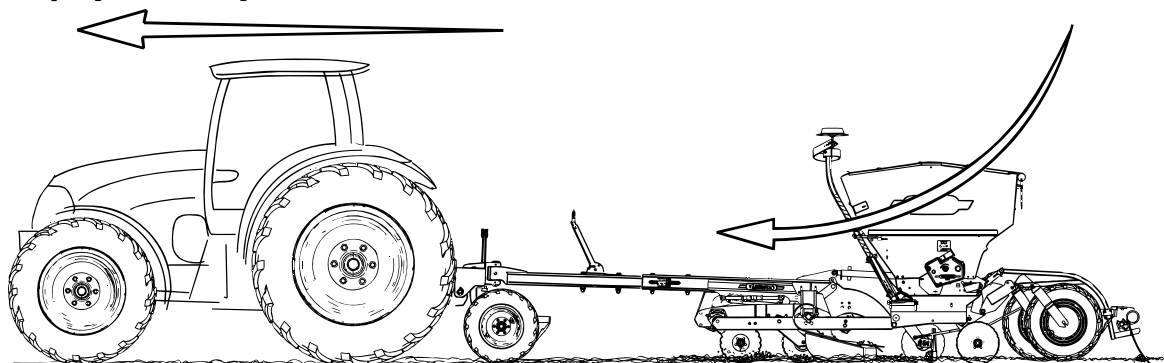
**Uživatel odpovídá za použití osiva řádně ošetřeného takovými přísadami, které nepoškodí funkčnost mechanismu dávkování. Pamatujte, že použití osiva se zrny většími než normální semena hrachu může způsobit zastavení secího mechanismu. Osivo s proměnlivou velikostí zrn může způsobit nepravidelné dávkování osiva.**

Hladinu oleje v převodovce (převodovkách) kontrolujte nejméně jednou za sezónu.

#### Plnění zásobníku osiva

Před plněním zásobníku osiva prostudujte kapitolu "3.14.6 Plnění osivem nebo hnojivem" na straně 44.

## 4.3 Zapojení stroje



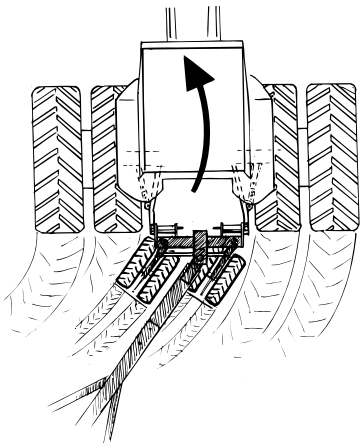
Obrázek 4.3

Je-li secí stroj sklopen k zemi a zapojen, měl by se pohybovat v přímém směru dopředu.

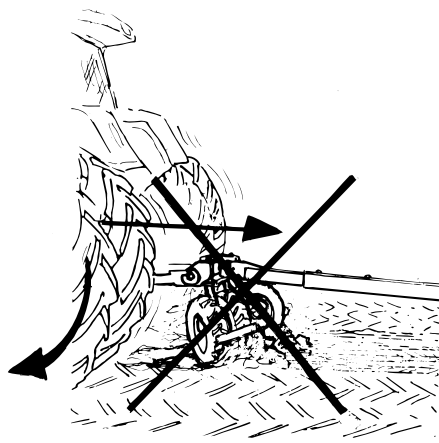


**Poznámka!** Pokud dojde k zablokování secí botky, nevstupujte do prostoru pod strojem, dokud není stroj řádně a bezpečně zajištěn žlutým aretačním zařízením. Viz část "3.9 Zajištění stroje při servisu" na straně 26

### 4.4 Mezikolový půdní pěch



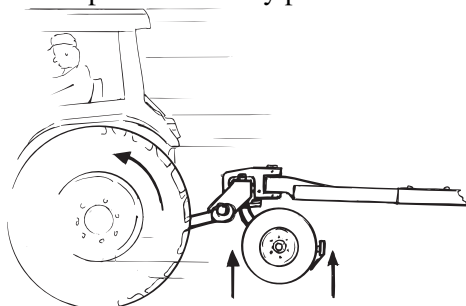
Obrázek 4.4



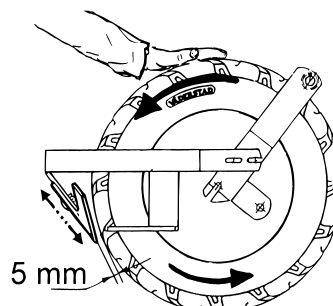
Obrázek 4.5

Mezikolový půdní pěch musí být při tažení brázdou i na souvratích ve spuštěné poloze.

Při couvání se secím strojem **vždy zvedejte mezikolový půdní pěch**. Pokud pěch nezdvihnete, může se poškodit kolový podvozek i samotná kola.



Obrázek 4.6



Obrázek 4.7

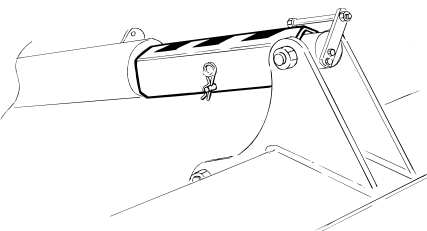
Při přepravě secího stroje **po silnici musí být mezikolový půdní pěch vždy zvedřený**. Zabráníte tak zbytečnému opotřebení kol.

Škrabky mezikolového půdního pěchu musí být nastaveny podle oddílu "3.11 Škrabka" na straně 29.

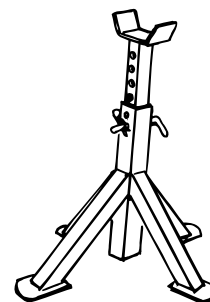
## 5 Údržba a servis



Obrázek 5.1



Obrázek 5.2



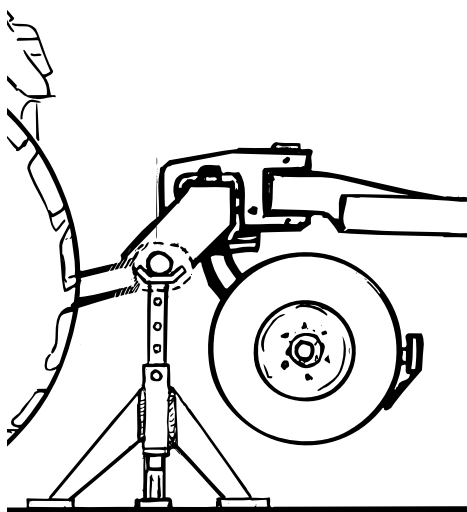
Obrázek 5.3

**Poznámka!** Při provádění jakékoli servisní práce musí být secí stroj bezpečně podepřen na stojanech, protože hrozí nebezpečí úrazu rozdrcením. Stroj podepřete stojany nebo jinými podpěrami a zdvihací píst zajistěte žlutým aretačním zařízením. "Obrázek 5.5" znázorňuje doporučená místa pro podpěry.

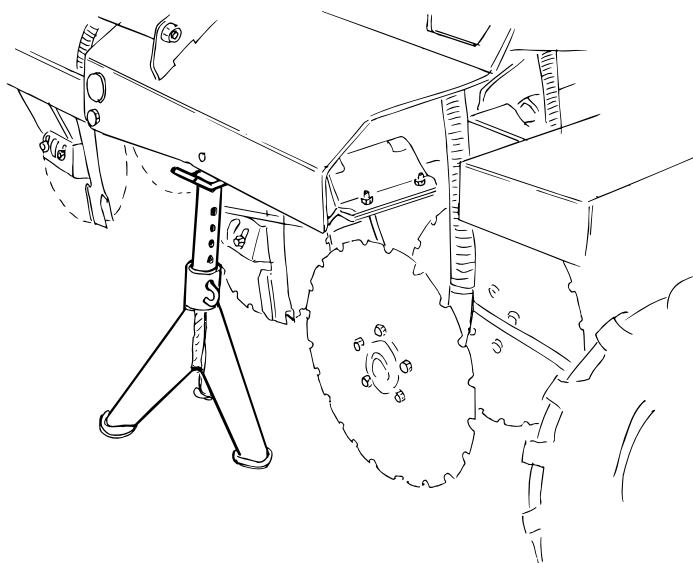
Zkontrolujte také, zda je povrch pod stojany dostatečně pevný a rovný. Je-li zásobník osiva plný (což by při servisu neměl být), je váha secího stroje značná. Viz "7.8 Technické údaje" na straně 144.

Při veškerém servisu a všech opravách hydraulického systému musí být secí stroj ve spuštěné poloze a spočívat na rovném povrchu.

**Poznámka!** Po jakémkoli servisu hydraulického systému musí být systém vždy odvzdušněn. Zkontrolujte, zda není nikdo v bezprostřední blízkosti pracovního prostoru stroje. Několikrát zahýbejte zdvihacím pístem, písty znamenáků a písty přídatného nářadí mezi jejich krajními polohami, dokud se z hydraulického systému nevytlačí veškerý vzduch.



Obrázek 5.4

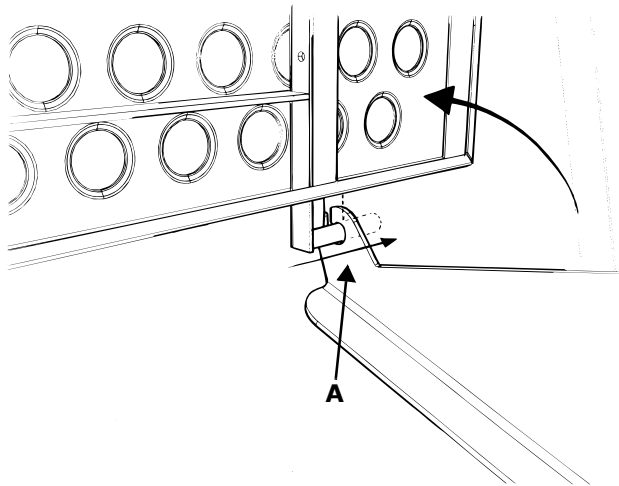


Obrázek 5.5



**Poznámka!** Nikdy nestůjte pod mezikolovým půdním pěchem či strojem, pokud je zdvižen a podepřen pouze hydraulickými zdvihacími rameny traktoru. Před jakýmkoli servisním úkonem na mezikolovém půdním pěchu jej řádně zajistěte vhodnými podpěrami na pevném a rovném povrchu.

### 5.1 Skládání přední plošiny

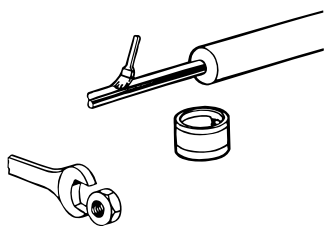


Obrázek 5.6

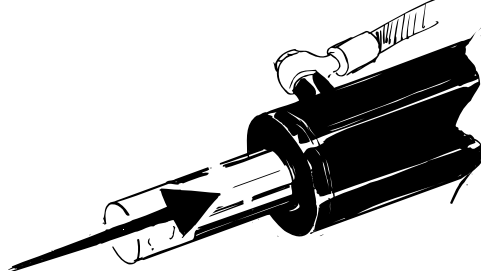
Plošinu lze složit a usnadnit tak údržbu. Plošinu je možné zablokovat ve složené poloze tak, že ji tlačíte do strany, dokud nezapadne do výřezů (A) na kostře.

## 5.2 Pravidelná údržba

5.21 Stroj je pouze tak dobrý, jak dobrá je údržba, kterou mu věnujete.



Obrázek 5.7



Obrázek 5.8

Před použitím stroje zkontrolujte utažení všech matic a šroubů. Během sezóny pravidelně kontrolujte, zda se matice a šrouby opotřebením nepovolily, a kontrolujte opotřebení kloubů a montážních bodů hydraulických pístů.

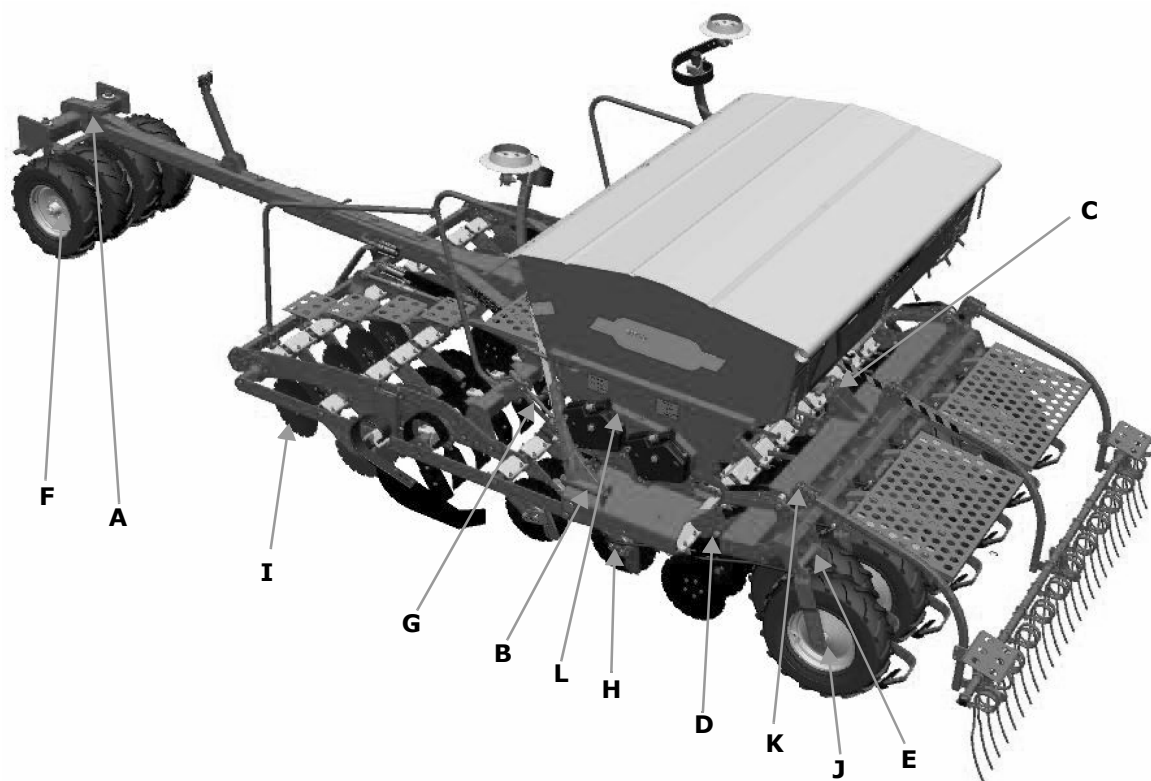
Hydraulický systém obvykle nepotřebuje žádnou údržbu, ale kontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.

Pokud se nebude secí stroj delší dobu používat a vždy po vyčištění namažte pístnice hydraulického systému mazivem nebo olejem. Před uskladněním stroje co nejvíce zasuňte pístní tyče.

Před dlouhým uskladněním namažte galvanicky pokovené a chromované povrchy mazivem.

Použitím odmašťovacího prostředku odstraníte ochranný voskový povlak, kterým jsou při výrobě opatřeny hydraulická propojení, pryžové prvky v části pro hnojivo, galvanicky pokovené šrouby a ostatní exponovaná místa. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem *Tectyl Dinitrol 1000* nebo *Mercasol*.

! Pro zachování vysoké kvality secího stroje používejte vždy originální náhradní díly Väderstad.



Obrázek 5.9

Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce, vždy po mytí tlakovou vodou a rovněž na konci sezóny.

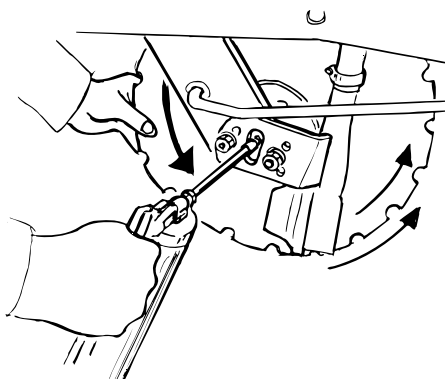


Dbejte na bezpečnost a nevstupujte do prostoru pod strojem. Promazávejte stroj shora nebo stroj bezpečně podepřete podpěrami. Nahlédněte do části o bezpečnostních pravidlech v úvodu tohoto manuálu.

Tabulka 5.1 Mazací body

	Mazací body	Interval, ha		Číslo			
		RD 300	RD 400	RD 300C	RD 300S	RD 400C	RD 400S
A	Mezikolový půdní pěch	150	150	5	5	5	5
B	Znamenáky	150	150	2	2	2	2
C	Hlava zdvihacího pístu	150	150	1	1	1	1
D	Spoje náprav	150	150	3	3	3	3
E	Vidlice kol	150	150	12	12	16	16
F	Náboje mezikolového půdního pěchu	600	800	4	4	4	4
G	Kliky pro zásobníky hnojiva	600	800	4	-	4	-
H	Ložiska kotouče, dávkovací jednotky	600	800	36	24	48	32
I	Ložiska kotoučů, Systému disk	600	800	21	21	29	29
I	Ložiska kotoučů, systém disk aggressive	0	0	0	0	0	0
J	Náboje kol	600	800	12	12	16	16
K	Zavlačovač	600	800	2	2	2	2
L	Spojka převodovky a řetěz (olej)	600	800	2	1	2	1



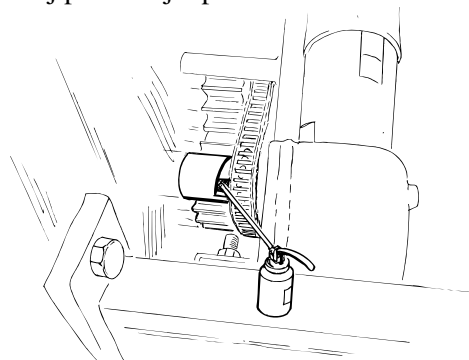


Obrázek 5.10

Plňte ložiska kotoučů a kol, dokud nezačne mazivo vystupovat, a naplňte ostatní mazací body dvěma až třemi dávkami maziva. Kotouče při mazání otáčejte.

Nikdy nestříkejte vodu přímo na ložiska! Při tlakovém mytí může voda proniknout do ložisek a poškodit je. Zůstane-li voda v ložiscích, začnou ložiska a těsnící spojky korodovat. **Po mytí tlakovou vodou se musí všechny součásti ihned namazat!**

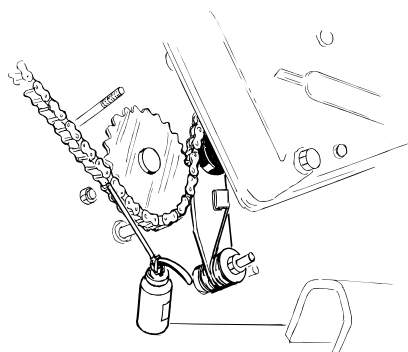
Stroj promazujte po skončení každé sezóny, na jaře a na podzim!



Obrázek 5.11

Spojka převodovky: Spojku převodovky pravidelně promazávejte olejem. Otáčejte klikou, dokud se spojka napůl neotevře. Nakapejte pár kapek oleje a několikrát otočte klikou. Kliky by měla běžet hladce a spojka by měla během každé otáčky dvakrát „klapnout“. Viz “Obrázek 5.11”.

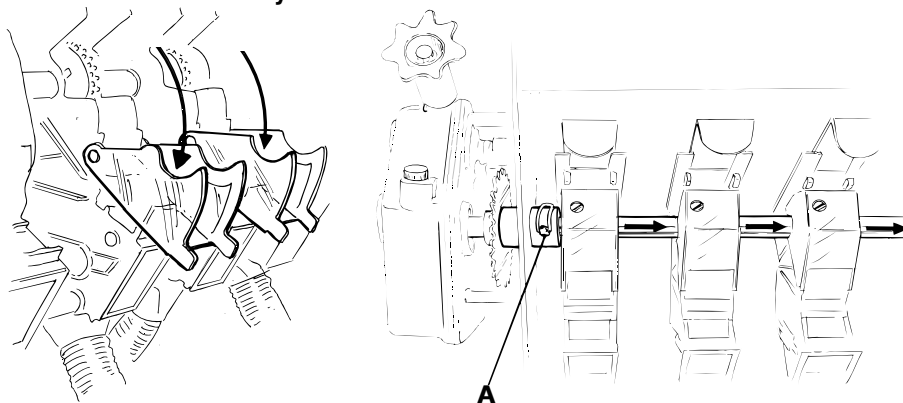
Řetězy: Hnací řetěz převodovky a hnacího kola, včetně řetězového kola, čistěte jednou za sezónu. Zkontrolujte opotřebení. Potom řetězy promažte.



Obrázek 5.12

Napnutí řetězů lze nastavit pomocí pružinových napínačů řetězu.

### 5.23 Čištění dávkovacího systému

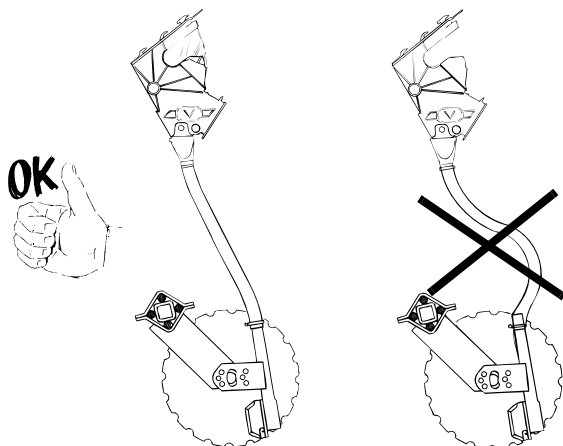


Obrázek 5.13

Dávkovací systém na secím stroji je třeba čistit pravidelně a vždy po skončení sezóny. Hnojivo snadno absorbuje vlhkost a ulpívá na stroji, zatímco zbytky osiva přitahují malé hlodavce.

- 1 K čištění součástí dávkovacího systému přístupných zvnějšku a zvláště k čištění výstupních hřídelí použijte stlačený vzduch nebo měkký kartáč.
- 2 Výstupní hřídele odpojíte od převodovky tak, že vyndáte kolík (A) a hřídel vytáhnete.
- 3 Otevřete kryty dávkovacích jednotek a zdvihnete dávkovací válečky. Vyčistěte válečky a dávkovací jednotky.
- 4 Přimontujte zpět dávkovací válečky a výstupní hřídele. Během opětného smontování nezapomeňte správně vložit hřídel do drážek ve výstupních válečkách a spojkách na vytváření kole-  
jových meziřádků.
- 5 Zavřete kryty dávkovacích jednotek.

## 5.24 Secí hadice

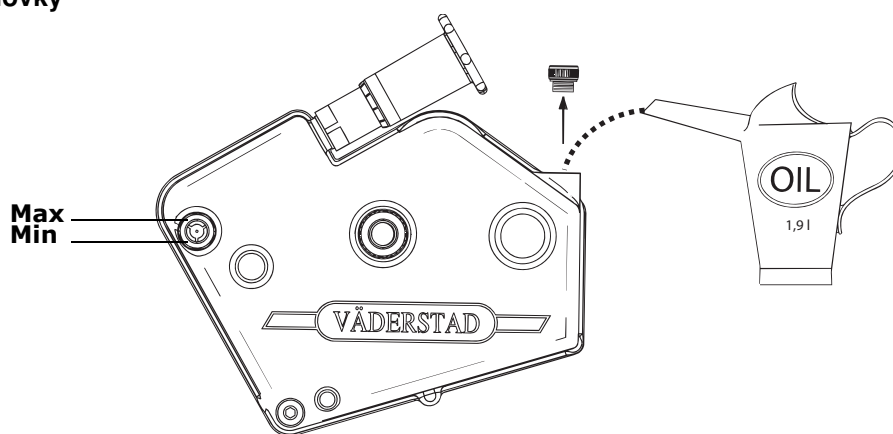


Obrázek 5.14

Po prvních 25 hektarech setí a potom jednou za sezónu zkontrolujte prodloužení hadice.

Je-li secí stroj zdvižen na kolech, secí hadice by měly být napnuty. Hadice hnojiva (RD 300-400 C) by měly být po nastavení pracovní hloubky zásobníků hnojiva napnuty.

Je-li potřeba hadice napnout, odpojte je od konektorů dávkovací jednotky, uřízněte je na potřebnou délku a znovu je připojte.



Obrázek 5.15

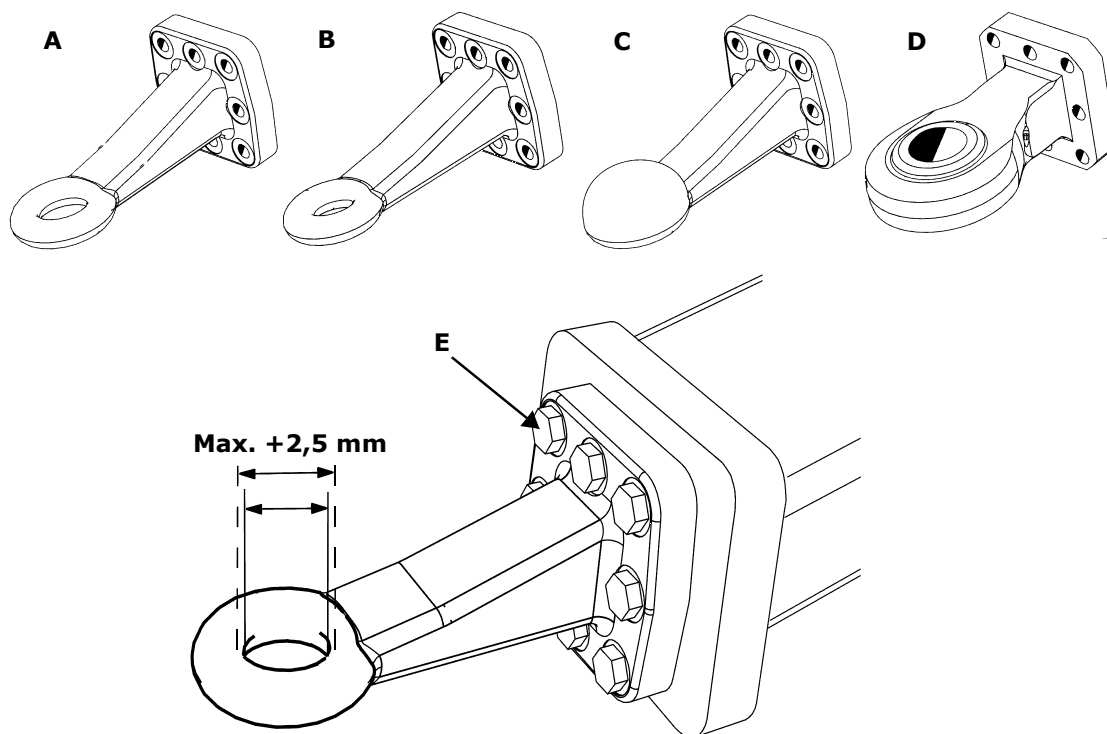
Normálně není třeba olej v převodovkách vyměňovat. Hladinu oleje kontrolujte jednou za sezónu. Pamatujte si, že při provádění kontroly musí stroj stát vodorovně. Pokud je třeba olej vyměnit, např. po rozebrání převodovky nebo kvůli špatnému zabarvení nebo z jiných důvodů, použijte pouze **kvalitní hydraulický olej ISO VG 32**. Potřebujete 1,9 litru oleje.

Tabulka 5.2 Příklady hydraulických olejů přijatelné kvality

Výrobce	Typ oleje
BP	BP Energol HLP-D32
Statoil	HydraWay Hm32
Lantmännen	Agrol Hydraul SHS 32
Mobil	Mobil DTE 24
Shell	Tellus Oil 32
Texaco	Rando Oil HD32

**Poznámka!** Pokud se secí stroj nebude delší dobu používat, hodnoty na stupnici převodovky musí být sníženy na nulu.

## 5.3 Kontrola tažného oka stroje



Obrázek 5.16

### 5.3.1 Alternativní tažná oka

- A Průměr tažného oka 50 mm (standardní)
- B Průměr tažného oka 40 mm (standardní)
- C Kulové závěsné zařízení, průměr 80 mm
- D Otočné tažné oko, průměr 57 mm

### 5.3.2 Dotahování šroubových spojů

Šroubové spoje (E) tažného oka se musí dotahovat v pravidelných intervalech. Utahovací moment: 277 Nm.

### 5.3.3 Mezní opotřebení

Když se průměr tažného oka zvětší o 2,5 mm, znamená to, že bylo dosaženo mezního opotřebení a nastal čas vyměnit oko.

Při instalaci nového oka se musí použít také nové šrouby. Šrouby (E) musí být utaženy na moment 277 Nm. Použijte momentový klíč.



**Poznámka!** Tažné oko nikdy nepřivařujte, protože tím by se mohla podstatně snížit jeho pevnost!

### 5.4 System Disc

#### 5.4.1 Výměna kotoučů



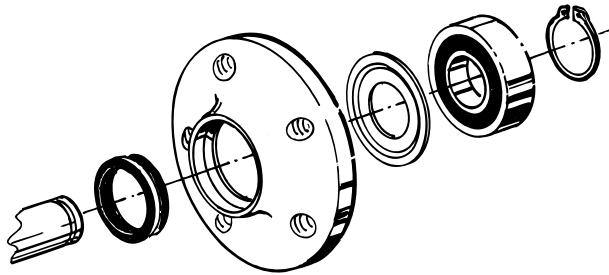
Přesvědčte se, zda je secí stroj bezpečně podepřen na stojanech.

K výměně kotoučů použijte ráčnu nebo raději utahovák matic. Otočte kotoučem tak, aby zcela plochá strana byla obrácena směrem k secí botce.

Poznámka! Používejte rukavice – kotouče mají ostré okraje.

Utáhněte šrouby kotoučů na 78 Nm.

#### 5.4.2 Výměna ložisek kotoučů



Obrázek 5.17

Ložiska se skládají z kuličkových ložisek naražených na konec hřídele a zajištěných ségrovkou. Chcete-li je sejmout, je potřeba mít kleště na ségrovky a stahovák. Speciální stahovák lze objednat od společnosti Väderstad-Verken AB, objednáací číslo dílu 413549.

Při výměně ložiska namažte nové těsnicí kroužky. Podívejte se na obrázek znázorňující správnou orientaci těsnění. Ložisko musí být těsně naraženo na hřídel. Mazání provádějte v intervalech uvedených v nás tabulce, vždy po mytí tlakovou vodou a rovněž na konci sezóny, viz “Tabulka 5.1”.

#### 5.4.3 Výměna přípojovacích šroubů secích botek

Rameno kotoučů má dva zapuštěné šrouby pro montáž botek. Pokud se nedají vyrazit, je třeba je uříznout a zarovnat s ramenem. K usnadnění této operace může být nutné odmontovat celé rameno disku. Šrouby pak můžete vyrazit průbojníkem o průměru 13,5 mm. Po vyražení šroubů mohou v otvoru zůstat otřepy. Opilujte je, abyste umožnili zasunutí nových šroubů. Zasuňte nebo zaražte nové šrouby nebo je na místo zatlačte pomocí několika podložek a matice (ne pojistné matice). Závity, spodek podložky a závity matice hodně naolejujte. Vtáhněte šroub utahováním matice. Nezapomeňte použít dostatečný počet podložek, aby matice nedosáhla konce závitu šroubu.

## 5.5 Systém disk aggressive

### 5.5.1 Výměna kotoučů



Přesvědčte se, zda je secí stroj bezpečně podepřen na stojanech.

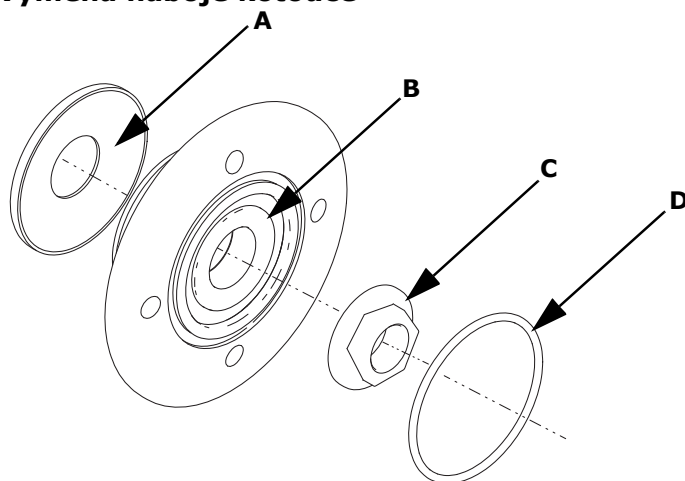
K výměně kotoučů použijte řehťáčkový klíč nebo ještě lépe ráčnu.

Těsnicí kroužky náboje (viz "Obrázek 5.18") nesmí být během instalace skřípnuté.

Pozor! Kotouče mají ostré okraje – používejte rukavice!

Utáhněte šrouby kotoučů na 105 Nm.

### 5.5.2 Výměna náboje kotouče



Obrázek 5.18



Přesvědčte se, zda je secí stroj bezpečně podepřen na stojanech.

Potřebujete-li pracovat s ložisky, nezapomeňte předem odstranit nečistoty!

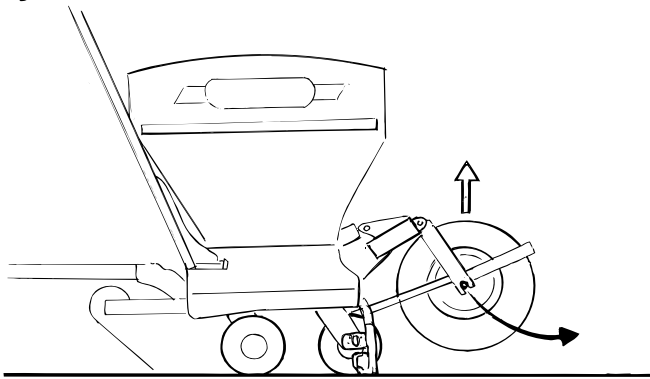
Před nasazením náboje očistěte okraje, závity a hřídel ocelovým kartáčem.

Nasaďte kryt (A) a náboj (B) na hřídel.

Nasaďte matici (C). Utáhněte matici na utahovací moment  $285 \pm 15$  Nm.

Nasaďte těsnicí kroužek (D) současně s kotoučem. Těsnicí kroužek nesmí být skřípnutý.

### 5.6 Výměna kol



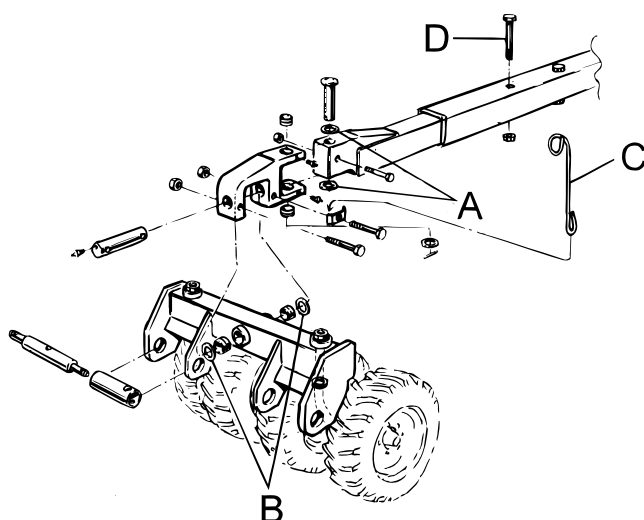
Obrázek 5.19

- A Postavte secí stroj na pevný povrch a zatáhněte kola, aby mohl stroj stát na kotoučích.
- B Sejměte škrabky.
- C Vyjměte závlačku a podložku na otočné opěře vidlice kola, potom dlátem nebo jiným nástrojem uvolněte závlačku opěry.
- D Povolte hřídel kola a táhněte kolo směrem dolů a pak dozadu.
- E Při nasazování nového kola kolo něčím podložte (například deskou). Připevněte otočnou opěru.
- F Stlačte kolo společně s hydraulickým mechanismem dolů proti podložce, dokud nedosáhne konce drážky vidlice kola.
- G Utáhněte hřídel kola.



## 5.7 Čep mezikolového půdního pěchu

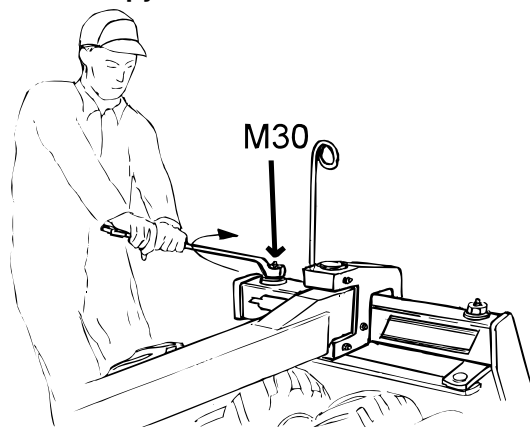
### 5.7.1 Dotahování



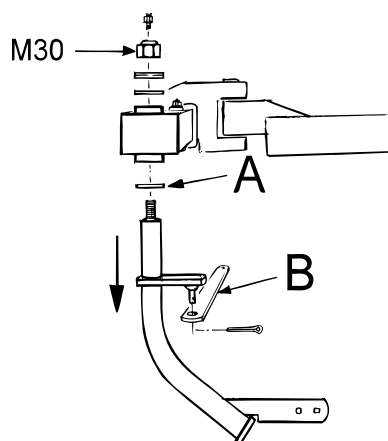
Obrázek 5.20

Objeví-li se na tažné tyči mezikolového půdního pěchu podélná vůle (přibližně 3 mm), lze ji seřídit vložením podložek (B) na hřídel před nosník táhla. Pokud se objeví vůle větší než cca 3 mm na hlavě řízení (otočném čepu), lze ji také seřídit nasazením podložky (A) na spodní stranu.

### 5.7.2 Otočné čepy ramene kola



Obrázek 5.21

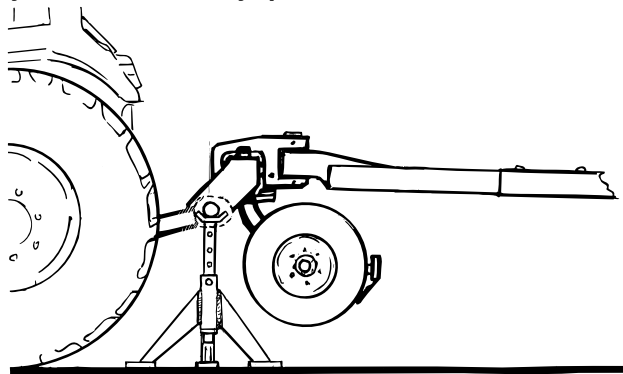


Obrázek 5.22

Zkontrolujte, zda je velká matice M30 zcela utažena. Pokud má velký otočný čep stále vůli (větší než 3 mm), je třeba nasadit distanční podložku podle následujícího návodu:

Zdvihněte válec a odpojte paralelní podpěru (B). Po uvolnění matice M30 můžete stáhnout rameno kola. Vložte novou podložku (starou ponechte na místě). Zkontrolujte, zda nedošlo k nadměrnému opotřebení. Vhodným přípravkem (např. motorovou naftou) očistěte celý povrch otočného čepu, trochu jej namažte a znovu přimontujte. Matici (M30) pevně utáhněte momentem 40 – 60 kpm. Zkontrolujte, zda se všechny spoje mohou pohybovat bez vynaložení přílišné síly a zda jsou bez vůle. Pokud mají stále jistou vůli, možná budou nutné další dvě podložky.

### 5.7.3 Zajištění secího stroje před servisem



Obrázek 5.23

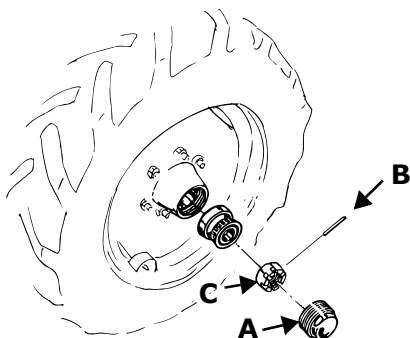


**Poznámka!** Nikdy nestůjte pod mezikolovým půdním pěchem či strojem, pokud je zdvižen a podepřen pouze hydraulickými zdvihacími rameny traktoru. Před jakýmkoli servisním úkonem na mezikolovém půdním pěchu jej řádně zajištěte vhodnými podpěrami na pevném a rovném povrchu.

### 5.7.4 Opětovné dotažení všech šroubů

**Všechny šroubové spoje na mezikolovém půdním pěchu Pívat se musí po dokončení prvních 50 hektarů dotáhnout.** Dále je třeba šroubové spoje dotahovat vždy po každé sezóně.

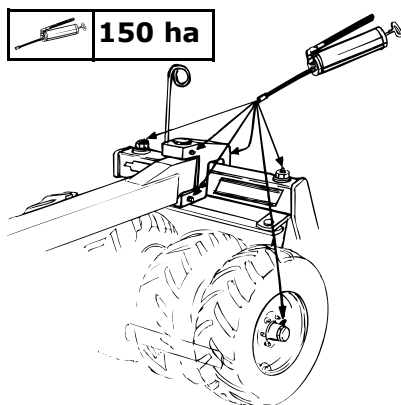
### 5.7.5 Nastavení ložiska kola



Obrázek 5.24

Je důležité, aby v ložiscích náboje kola nebyla vůle, je-li pěk ve zdvižené poloze. V případě vůle je třeba ložiska seřídít. Sejměte kryt náboje kola (A), odstraňte upínací kolík (B), který drží korunovou matici (C), a utahujte korunovou matici, dokud vůle nezmizí. Zajistěte matici kolíkem, očistěte kryt náboje kola, naplňte jej čistým mazivem a pak jej nasad'te zpět. Plňte náboj mazivem, dokud nezačne vystupovat.

5.7.6

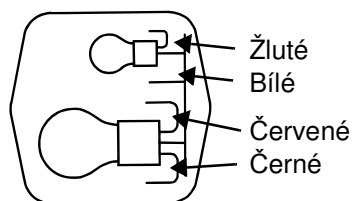
**Mazání**

Obrázek 5.25

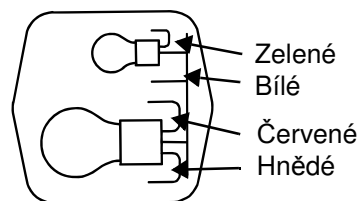
Mezikolový půdní pěch je třeba mazat po každých 150 hektarech práce. Při mazání musí být válec ve zdvižené poloze. Ujistěte se, zda jste namazali všechny mazací body. Mazání provádějte tak, aby se mazivo objevilo ve všech kloubech. Používejte pouze kvalitní mazivo.

Tlak vzduchu v kolech pěchu Pivot s rozměrem 690×190-15" by měl být 3,0 kg/cm<sup>3</sup> (300 kPa).

5.8

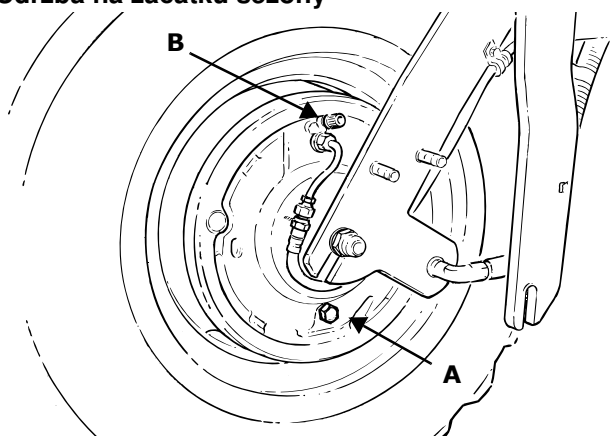
**Osvětlení****Pravé**

Obrázek 5.26

**Levé**

### 5.9 Údržba brzdového systému

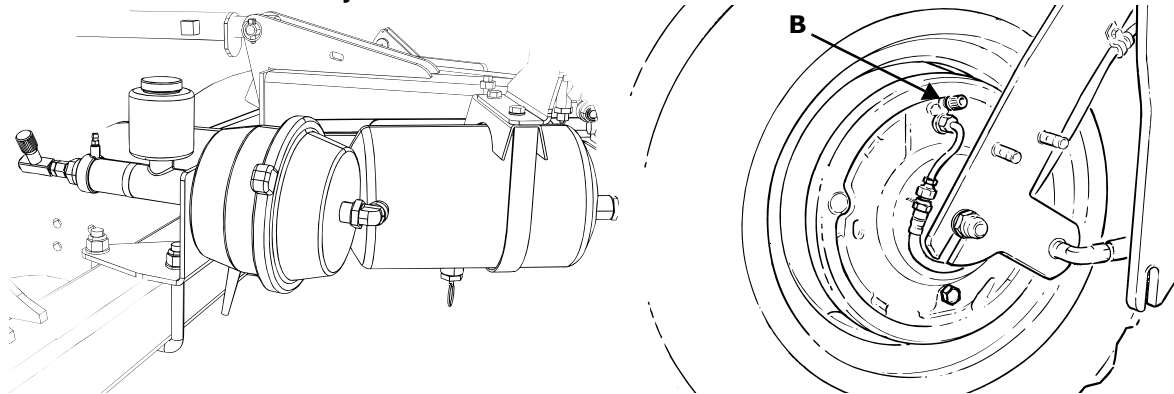
#### 5.9.1 Údržba na začátku sezóny



Obrázek 5.27

- 1 Seřídte brzdové segmenty. Pomalu otáčejte kola a zároveň otáčejte stavěcí šroub (A) doprava. Otáčejte stavěcí šroub, dokud neucítíte odpor v otáčení kol. To znamená, že brzdové segmenty jsou v lehkém kontaktu s brzdovými bubny.  
Při otáčení stavěcího šroubu doprava se zmenšuje vzdálenost mezi brzdovými segmenty a brzdovými bubny.  
Při otáčení stavěcího šroubu doleva se zvětšuje vzdálenost mezi brzdovými segmenty a brzdovými bubny.
  - 2 Zkontrolujte hladinu oleje. V případě potřeby doplňte nový olej. Používejte pouze minerální olej GL-4 nebo ekvivalentní typ.
- Poznámka! Musí se použít minerální olej GL-4 nebo ekvivalentní typ. Jiné typy brzdové kapaliny poškodí těsnění v systému.
- 3 Zkontrolujte všechna potrubí, hadice a brzdové válce, zda nejsou poškozené a neuniká z nich kapalina.

## 5.9.2 Odvzdušnění brzdového systému



Obrázek 5.28

Po provedení údržby nebo jiné práce na hydraulické části systému se musí provést odvzdušnění, než ho bude možné použít.

- 1 Doplňte nádrž olejem až po značku Max.
- 2 Připojte k hlavnímu válci odvzdušňovací nástroj (max. 1 bar),  
nebo  
připojte k traktoru potrubí stlačeného vzduchu nebo ovládací potrubí a aktivujte brzdy,  
nebo  
připojte potrubí stlačeného vzduchu k vnějšímu zdroji stlačeného vzduchu (max. 6 bar).
- 3 Odvzdušněte systém pomocí hlavice (B), které jsou umístěny vedle přípojek brzdového potrubí na každém kole.

Buďte opatrní!

Nejprve odvzdušněte kolo, které je nejdále od hlavního válce (tj. kolo nejdále na pravé straně) a pokračujte odvzdušněním kol na levé a pravé straně, dokud z potrubí neunikne všechn vzduch. Připojte k hlavici průhlednou hadici a nechte vytéci nadbytečný olej do vhodné nádoby. Až v hadici nevidíte žádné další vzduchové bubliny, zavřete hlavici.

Poznámka! Jestliže se nedoplňuje olej, když je hladina pod značkou Min, hrozí nebezpečí zavzdušnění systému.

## 5.9.3 Výměna součástí brzdového systému

Hlavní válec, brzdové válce, brzdové segmenty a brzdové bubny se časem opotřebují. Při výměně se musí vyměnit celá součást.

Brzdové segmenty se nesmí měnit jednotlivě. Musí se vyměnit všechny současně. Totéž platí pro výměnu brzdových válců, které se také musí vyměnit současně.

# 6 Odstraňování závad

## 6.1 Obecné informace o odstraňování závad

Řada funkcí secího stroje je ovládána elektrickými, hydraulickými a mechanickými součástmi. Praktickým způsobem vyloučení mnoha zdrojů závad je nejprve zjistit, zda jde o elektrickou závadu. Proto nejprve zkontrolujte, zda je elektrický obvod uzavřen až k poslednímu elektrickému prvku v řetězci.

Potom pokračujte v hledání závady provedením nejprve jednoduchých kontrol za účelem rychlého vyloučení dalších zdrojů závad.

Pečlivě si přečtěte přílohy "7.3 Součásti ve schématu hydraulického systému" na straně 136 a "7.7 Elektrický systém" na straně 139, které mohou být při hledání závad užitečné. Prostudujte také popis v části "3.18 Control Station" na straně 60.

### 6.1.1 Elektrické závady

Běžné kontroly při elektrických závadách:

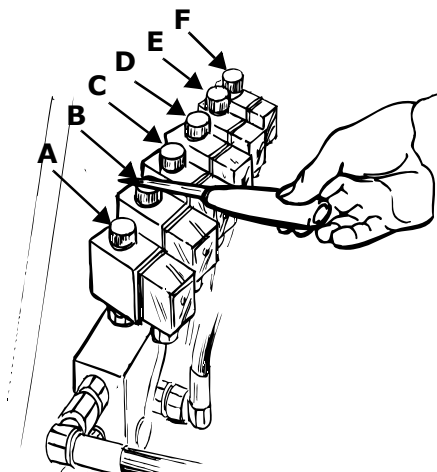
- ! Je Control Station správně připojena k traktoru?
- ! Je Control Station z traktoru napájena napětím min. 12 V?
- ! Je správně připojen + pól (hnědý) a zem (modrý)?
- ! Zkontrolujte, zda není rozpojena automatická pojistka Control Station.
- ! Zkontrolujte nastavení Control Station.
- ! Zkontrolujte, zda jsou oba konektory propojovacího kabelu správně připojeny do Control Station a Workstation.
- ! Zkontrolujte, zda jsou konektory a objímky čtyřpólových přepínačů čisté, nepoškozené a nedeformované. Prostříkejte přepínače sprejem na kontakty typu 5.56.
- ! Zkontrolujte, zda není propojovací kabel skřípnutý nebo jinak poškozený.

### 6.1.2 Závady na hydraulice

Běžné kontroly při závadách hydraulického systému:

- ! Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice připojeny ke správným hydraulickým spojkám na traktoru. Hadice se stejným barevným označením tvoří pár.
- ! Zkontrolujte, zda rychloupínací spojky hydraulických hadic odpovídají rozměrově a hodí se ke spojkám na traktoru. Na trhu je k dispozici mnoho různých spojek a přestože je většina z nich standardizována, dochází k problémům. Může dojít k problému, kdy zástrčky a zásuvky spojek fungují jako jednosměrné ventily a stroj jde zdvihnout, ale nejde spustit nebo naopak. Problém se může zhoršit vysokou rychlostí průtoku nebo opotřebením spojek.
- ! Rozpojte příslušné ventily (platí pro ventily znamenáku a omezení zdvihu). Zkontrolujte vnější těsnění ventilu a podívejte se, jestli uvnitř ventilu nejsou zaklíněny zbytky těsnění. Ventil pečlivě vyčistěte.  
POZOR! Před rozebráním ventilů spusťte stroj na zem a zcela zbavte daný hydraulický konektor tlaku. Věnujte maximální péči tomu, aby se do hydraulického systému nedostaly žádné nečistoty. Před rozebráním ventilu vždy nejprve očistěte povrch hydraulického bloku.

## 6.13 Hydraulické solenoidové ventily

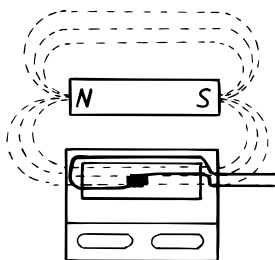


Obrázek 6.1

Elektricky ovládaný solenoidový ventil obsahuje cívku, která působí jako elektromagnet, když ventilem prochází elektrický proud. Průchod proudu ventilem lze snadno zkontrolovat: ventil se po několika minutách zahřeje a matice na jeho horní straně je magnetická. Zkontrolujte zmagnetování matice malým šroubovákem nebo čepelí nože. Protože v matici může přetrvávat zbytkový magnetismus, proveďte tuto kontrolu se zapnutým a vypnutým napájením.

- ! Ventily znamenáku (B) a (C) jsou napájeny proudem, pokud jejich kontrolky na Control Station svítí a stroj je v režimu nízkého zdvihu.
- ! Ventil omezení zdvihu (A) je napájen proudem, pokud je zapnuto omezení zdvihu nebo při zdvihání v režimu nízkého zdvihu.
- ! Elektrický ventil (D) preemergentního znamenáku je napájen proudem, pokud kontrolky 6 (na Control Station) svítí a stroj je v režimu nízkého zdvihu.
- ! Ventily „Control“ (E) a (F) jsou napájeny proudem, pokud je stisknuto tlačítko na ovládací rukojeti.

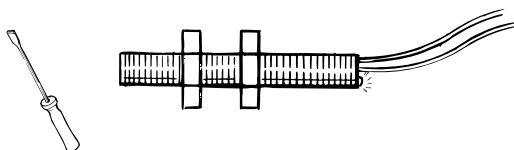
### 6.1.4 Magnetický spínač



Obrázek 6.2

Jazýčkový přepínač je spínač (nebo čidlo), který reaguje na magnetické pole. Uvnitř jazýčkového přepínače je skleněná trubička, která obsahuje dva kovové jazýčky, které se k sobě přitahují, pokud jsou vystaveny magnetickému poli z magnetu. Viz obrázek. Funkci lze snadno ověřit pomocí multimetru a magnetu.

### 6.1.5 Indukční detektor

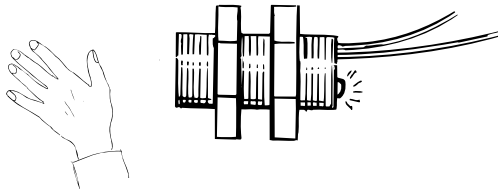


Obrázek 6.3

Tato čidla spínají, když je ve vzdálenosti 1 – 1,5 mm míjejí kovové předměty.

Lze snadno provést zkoušku funkčnosti, protože pokaždé, když čidlo zaznamená vlhký předmět, rozsvítí se kontrolka na jeho zadní straně.

### 6.1.6 Kapacitní snímač



Obrázek 6.4

Reaguje na předměty obsahující vlhkost, jako jsou obilí, ruce atd.

Lze snadno provést zkoušku funkčnosti, protože pokaždé, když čidlo zaznamená vlhký předmět, rozsvítí se kontrolka na jeho zadní straně.



## 6.2 Schéma hledání a odstraňování závad

**Přestože je zapnutý hlavní vypínač, Control Station nepracuje.**

- Viz část "6.1.1 Elektrické závady" na straně 122.

**Ovládací panel nezapíná znamenáky nebo nepostupuje!**

- Je spínač nízkého zdvihu funkční?
- Je volič funkce znamenáků nastaven na střídání polohy? Kontrolka na tlačítku by měla svítit.
- Je zařízení Control Station nastaveno na automatický postup?

**Nepracuje vytváření kolejových meziřádků!**

- Je zavírání a otvírání spojek na vytváření kolejových meziřádků funkční? Proveďte kontrolu pomocí kliky.
- Je čidlo poplachu vytváření kolejových meziřádků funkční? Čidlo je zabudované ve spojce na vytváření kolejových meziřádků.
- Může se trubka vytváření kolejových meziřádků otáčet na hřídeli? Není trubka poškozená?
- Jsou kabely a kontakty spínače v pořádku?
- Je vybrán správný program vytváření kolejových meziřádků?

**Znamenáky nepracují, přestože ovládací panel indikuje přepínání!**

- Je každý solenoidový ventil napájen proudem?
- Jsou kabely a kontakty spínače v pořádku?

**Počítadlo plochy/tachometr nefunguje nebo zobrazuje nesprávné hodnoty!**

- Je v Control Station naprogramován správný průměr hnacího kola a počet pulzů na otáčku? Viz část "3.18.3 Programování" na straně 68.  
Pokud je zobrazena příliš nízká rychlost nebo příliš malá plocha, zvyšte hodnotu obvod kola. Pokud je zobrazena příliš vysoká rychlost nebo příliš velká plocha, snižte hodnotu obvod kola.  
Příklad: Control Station zobrazuje příliš nízkou rychlost 5 %. Zvětšete obvod kola na 336 (320 x 1,05).
- Je správně nastavena vzdálenost mezi čidlem a upínacím kolíkem na pastorku? Tento mechanismus je umístěn vedle pastorku hnacího řetězu na levém konci stroje. Vzdálenost by měla být 1 – 2 mm. Kontrolka na čidle by se měla při průchodu kolíku rozsvítit.
- Jsou kabely a kontakty spínače v pořádku?

## Odstraňování závad

---

**Secí stroj nelze zdvihnout nebo spustit!**

- Zkontrolujte, zda není zapnut režim omezení zdvihu nebo nízký zdvih.
- Viz část "6.1.2 Závady na hydraulice" na straně 122.

**Indikátor hloubky setí kolísá!**

- Jsou všechny solenoidové ventily v systému Control úplně utěsněné?
- Jeví ovládací píst známky vnitřní nebo vnější netěsnosti?

**Znamenáky prokluzují, když jsou nastaveny do parkovací polohy!**

- Není poškozeno ploché těsnění na válci prokluzujícího znamenáku?
- Není poškozen O-kroužek v dolní části příslušného solenoidového ventilu?

**Kotouče se řádně neotáčejí!**

- Nejsou secí botky vystaveny přílišnému tlaku? Dávkovací jednotky by měly dosedat velmi zlehka.
- Není půda příliš měkká? Možná je zapotřebí zhutnit půdu pomocí mezikolového půdního pěchu nebo válu.
- Není hloubka setí příliš mělká?
- Nejsou dávkovací jednotky připevněny příliš nízko? Kotouče jsou lépe vedeny, pokud se botky zdvihnou o jeden vrub.
- Nejsou kotouče příliš opotřebované?
- Není na povrchu půdy příliš velké množství rostlinných zbytků?

**Secí stroj nedávkuje osivo na dno brázdy!**

- Nejsou secí botky příliš opotřebované?
- Nejsou secí botky nastaveny o jeden vrub výše, než by měly být? Secí stroj bude dávkovat osivo přesněji, nastavíte-li botky níže. Toto nastavení se obvykle nemusí pro různé typy půdy měnit.

**Výstupní množství se náhle značně snížilo, ačkoliv se nastavení převodovky nezměnilo.**

- Zkontrolujte správnou funkci převodovky. Otočte poháněné kolo rukou. Pokud se výstupní hřídel otáčí velmi nepravidelně, může to být způsobeno přetrženou pružinou nebo jiným defektem v převodovce. Závadu by měl opravit servisní technik.

## 6.3 Odstraňování závad Autopilot/Autocheck

### Stroj nejde zvednout nebo spustit.

*Hydraulika není zapnutá.*

- Zapněte hydrauliku.

*Hydraulika zapnuta ve špatném směru.*

- Změňte polohu hydraulické hadice nebo přepněte rychlospojky.  
- Zkontrolujte, zda manometr ukazuje nějakou hodnotu.

*Ventily nepracují.*

- Zkontrolujte, zda jsou kabely správně zapojeny.

*Blok ventilů nepracuje.*

- Kontaktujte dodavatele traktoru nebo servisního technika.

### System měření hloubky neaktualizuje skutečnou hodnotu.

*Na Control Station není nastavena žádná rychlost.*

- Jeďte přímým směrem a kontrolujte tachometr.

*Přepínač nízkého zdvihu zapnut.*

- Spusťte stroj k zemi nebo seříd'te přepínač nízkého zdvihu.

*Potenciometr nefunguje.*

- Zkontrolujte kabel a propojení. Pokud je to v pořádku, kontaktujte dodavatele traktoru nebo servisního technika.

### Stroj provádí seřizování příliš pomalu.

*Nesprávné nastavení na Control Station.*

- V menu nastavení na Control Station změňte nastavení rychlosti na vyšší hodnotu.

*Podmínky na poli se příliš mění.*

- Vypněte systém Autopilot a místo toho použijte funkci Autocheck.

### Stroj provádí seřizování příliš rychle.

*Nesprávné nastavení na Control Station.*

- V menu nastavení na Control Station změňte nastavení úrovně tlumení na vyšší hodnotu.

## Odstraňování závad

---

### **Stroj neustále provádí nestabilní seřizování nahoru a dolů.**

*Nesprávné nastavení na Control Station.*

- V menu nastavení na Control Station změňte nastavení úrovně tlumení na vyšší hodnotu.

### **Seřizování se provádí opačným směrem nebo vůbec ne.**

*Potenciometr se vyřadil z provozu.*

- Zdvihněte potenciometr a otočte jej do původní polohy (jak je uvedeno).

*Nesprávné připojení hydraulických hadic:*

- Zkontrolujte, zda port A dosahuje na dolní část hlavního zdvihacího pístu.
- Při vypnutém ovládacím panelu Control Station zkontrolujte, zda manometr ukáže odchylku při uvedení ovládací páky hydraulického rozváděče do pracovní polohy.

*Nesprávná instalace kontaktů ventilů:*

- Zkontrolujte, zda označení kabelů odpovídá instalaci pracovní stanice (Work Station) a elektromagnetů.

### **Seřízení je nepravidelné nebo nepředvídatelné.**

*Zatížení pružin klouzajících jezdců je příliš malé.*

- Zvyšte zatížení pružin posunutím seřizovací páky dolů po zoubcích stupnice.

*Půda není vhodná k použití funkce Autopilot.*

- Vypněte systém Autopilot a místo toho použijte funkci Autocheck.

### **Stroj klesá do země při setí na měkké půdě.**

*Zatížení pružin klouzajících jezdců je příliš vysoké.*

- Snižte zatížení pružin posunutím seřizovací páky nahoru po zoubcích stupnice.

*Půda je příliš měkká.*

- Vypněte systém Autopilot a místo toho použijte funkci Autocheck.

## 6.4 Seznam poplachů

- 1 Nízká hladina osiva.** - Zkontrolujte hladinu osiva v zásobníku osiva.
- Pokud je v zásobníku osivo:* - Chybně nastavená citlivost čidla.
- 4 Nízká hladina hnojiva.** - Zkontrolujte hladinu hnojiva v zásobníku.
- Je-li v zásobníku hnojivo:* - Chybně nastavená citlivost čidla.  
- Je-li prováděno setí pouze s osivem v zásobníku osiva, naprogramujte Control Station na typ stroje „RDS“.
- 5 Výstupní zařízení na dávkování osiva se neotáčí.** - Zkontrolujte, zda se otáčí výstupní hřídel, zatočte ručně hnacím kolem.
- Pokud se hřídel nepohybuje:* - Zkontrolujte převod mezi hnacím kolem a hřídelí.  
- Zkontrolujte nastavení převodovky.
- Pokud se hřídel otáčí:* - Zkontrolujte nastavení prodlevy poplachu naprogramované v Control Station. Standardní hodnota jsou 2,0 sekundy.  
- Zkontrolujte připojení čidla a konektory.  
- Zkontrolujte funkci čidla. Kontrolka čidla by se měla rozsvítit, když ho míjí ozubené kolo. Vzdálenost mezi čidlem a impulsním kotoučem musí být 1 - 2 mm. V případě potřeby ji upravte. Svítící kontrolka však není nutně zárukou správné funkce čidla.
- 8 Výstupní zařízení na dávkování hnojiva se neotáčí.** - Viz poplach č. 5.  
- Při setí pouze s osivem v zásobníku osiva nezapomeňte nastavit převodovku na straně hnojiva na hodnotu stupnice 0 a naprogramujte Control Station na stroj typu „RDS“.
- 11 Výstup zásobníku zrna.** - Viz poplach č. 5. Pokud zásobník zrna není používán, naprogramujte na Control Station „Grain hopper: No“ (Násypný zásobník zrna: Ne).

## Odstraňování závad

---

### **14 Vytváření kolejových meziřádků, vpravo.**

- Poplach je generován, pokud by se měla otáčet spojka vytváření kolejových meziřádků, ale neotáčí se.

*Pokud je poplach generován, přestože je funkce v pořádku:*

- Zkontrolujte připojení a konektory. Čidlo v konektoru může být vadné.

### **15 Vytváření kolejových meziřádků, vlevo.**

- Viz poplach č. 14.

### **16 Vytváření kolejových meziřádků vpravo omezeno.**

- Viz poplach č. 14. Pokud zásobník zrna není používán, naprogramujte na Control Station „Grain hopper: No“ (Násypný zásobník zrna: Ne).

### **17 Vytváření kolejových meziřádků vlevo omezeno.**

- Viz poplach č. 14. Pokud zásobník zrna není používán, naprogramujte na Control Station „Grain hopper: No“ (Násypný zásobník zrna: Ne).

### **23 Vysoké napětí Workstation 1.**

- Traktor dodává napětí větší než 17 V. Control Station zůstává zapnuta, ale některé funkce, jako elektrické motory a hydraulické ventily, jsou vypnuty.

### **24 Vysoké napětí Workstation 2.**

- Traktor dodává napětí větší než 17 V. Control Station zůstává zapnuta, ale některé funkce, jako elektrické motory a hydraulické ventily, jsou vypnuty.

### **28 Workstation není připojena.**

- Zkontrolujte, zda je připojen propojovací kabel mezi Control Station a Workstation. Zkontrolujte stav kabelu a konektorů. Zelená kontrolka na Workstation ukazuje, zda je pod napětím, ale kontrolka může svítit, i když je propojovací kabel částečně poškozen.

### **29 Vysoké napětí Workstation 1.**

- Workstation 1 dostává napětí nižší než 11 V. Zkontrolujte připojení a konektory propojovacího kabelu. Solenoidové ventily v hydraulickém systému atd. mohou přestat pracovat.

### **30 Chyba v napájení Workstation 2.**

- Workstation 2 dostává napětí nižší než 11 V. Zkontrolujte připojení a konektory propojovacího kabelu. Solenoidové ventily v hydraulickém systému atd. mohou přestat pracovat.

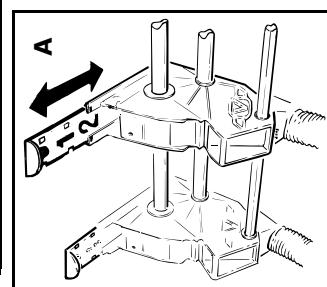
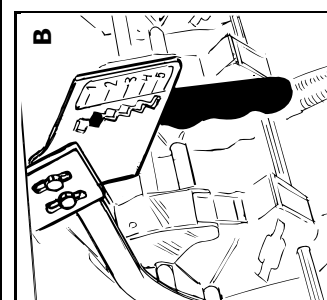
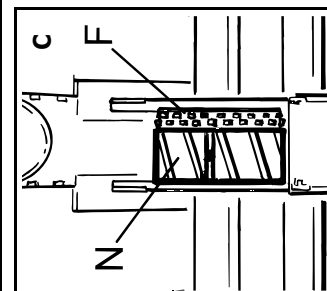
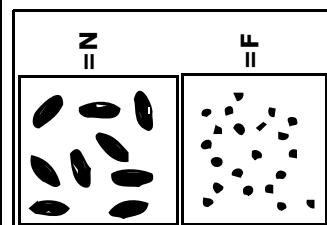
- 31 Snímač hladiny osiva.**
- Zkontrolujte kabel, konektory a připojení čidla.
  - Zkontrolujte, zda není čidlo znečištěno nebo zda není vlhké. Osušte čidlo suchou látkou.
  - Čidlo může být vadné.
- 34 Snímač hladiny hnojiva.**
- Viz poplach č. 31.
- 37 Snímač hladiny zásobníku zrna.**
- Viz poplach č. 31. Zkontrolujte naprogramování Control Station.
- 39 Citlivost snímače.**
- Poplach je generován, pokud se dávkovací válečky otáčejí, ale čidlo hnacího kola nevysílá žádný signál. Zkontrolujte kabel, konektory a připojení čidla.
- 43 Nízká hladina v násypném zásobníku zrna.**
- Viz poplach č. 1.

# 7 Dodatky

## 7.1 Secí tabulka



Tabulka 99- RD 300-400 C/S č. 3 600-												
	Vete Pšenice Weizen Blé	Korn Ječmen Gerste Orge	Räg Žito Roggen Seigle	Havre Oves Hafer Avoine	Ärtor Hrách Erbsen Pois	Raps Repka Raps Colza	Blandgräs Smišené traviny Mischgras Herbes mélangées	Klöver Jetel Klee Tréfle	Lin Len Flachs Lina	Bönor Fazole Bohnen Haricots		
kg/l	0,8	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8		
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3		
B	2	2	2	2	3	1	1	1	1	5		
C	N	N	N	N	N	F	N	F	N	N		
Stupnice												
10							12					
15						2,0	18					
20						3,0	23			55		
30						4,5	36			85		
40						6,0	45		50	110		
50						7,0	56		65	135		
60	95	95	100	80	150	8,5	66		75	160		
80	125	125	135	105	195	11,5	87		100	210		
100	155	155	165	135	240	14,0			120	260		
120	185	190	200	160	280	17,0			150	300		
140	220	230	235	190	345	20,0			175	360		
160	260	270	280	225	405	24,0				410		
180	305	320	325	265	475					485		
200	360	385	390	315	560					550		

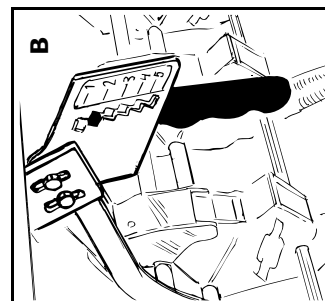
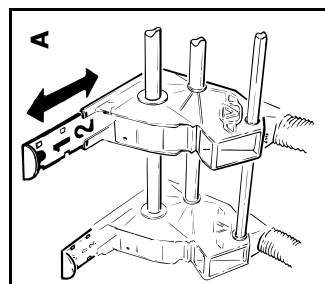




## Tabulka 99-

## RD 300-400 C/S č. 3 600-

	N-28	N-34	Močovina 45 % N	Axan 27 % N	PK-13.13	PK-11,21	NPK-21.4.7	NP-27.5	Probeta N 20N-10Na
kg/l	1,0	1,0	0,7	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stupnice									
20	100	100	65	100	100	120	95	85	105
30	150	150	95	145	165	180	140	125	150
40	200	195	125	195	215	230	180	165	200
50	240	245	155	245	265	285	225	200	245
60	280	290	185	290	320	345	265	240	290
80	385	380	240	380	420	455	350	315	380
100	480	475	300	470	525	560	430	385	475
120	575	575	365	575	635	675	520	465	575
140	685	685	430	680	740	800	615	545	640
160	810	800	505	805	865	945	725	635	790
180	945	940	595	945	1015	1100	850	750	935
200	1125	1100	715	1125	1200	1300	1000	885	1100

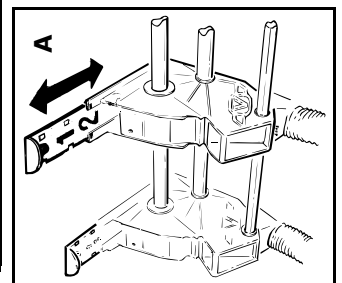
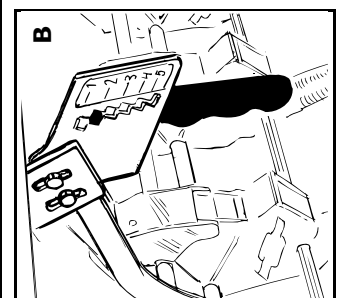
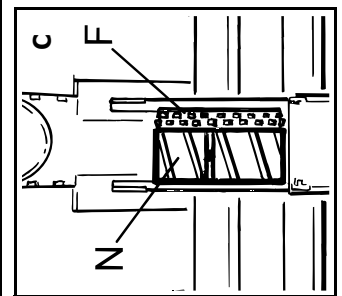
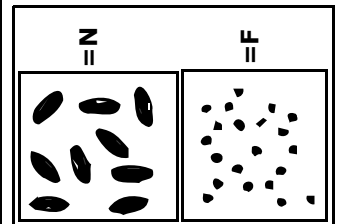


72 Výsledky kalibrace



Tabulka 99-  
RD 300-400 C/S č. 3 600-

	Vete Pšenice Weizen Blé	Korn Ječmen Gerste Orge	Räg Žito Roggen Seigle	Havre Oves Hafer Avoine	Ärtor Hrách Erbsen Pois	Raps Repka Raps Colza	Blandgräs Smíšené traviny Mischgras Herbes mélangées	Klöver Jetel Klee Trèfle	Lin Len Flachs Lina	Bönor Fazole Bohnen Haricots
kg/l	0,8	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
B	2	2	2	2	3	1	1	1	1	5
C	N	N	N	N	N	F	N	F	N	N
Stupnice										
10										
15										
20										
30										
40										
50										
60										
80										
100										
120										
140										
160										
180										
200										

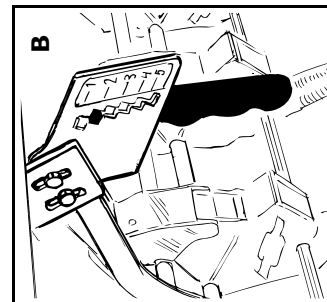
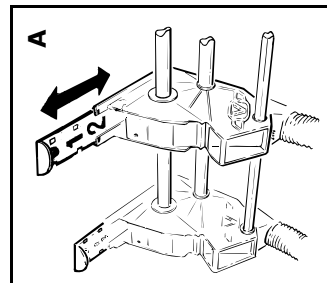




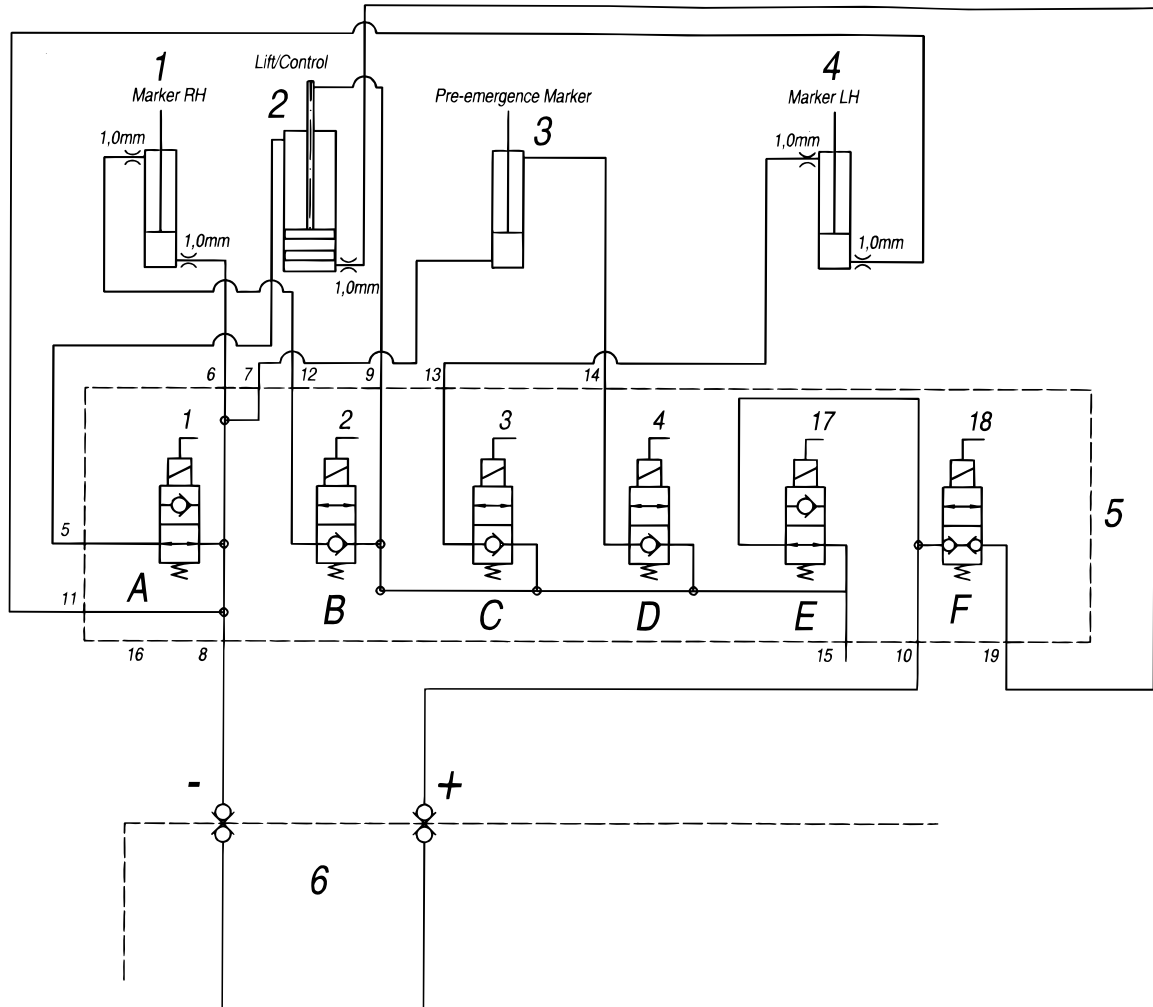
Tabulka 99-

## RD 300-400 C/S č. 3 600-

	N-28	N-34	Močovina 45 % N	Axan 27 % N	PK-13.13	PK-11,21	NPK-21.4.7	NP-27.5	Probeta N 20N-10Na
kg/l	1,0	1,0	0,7	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stupnice									
20									
30									
40									
50									
60									
80									
100									
120									
140									
160									
180									
200									



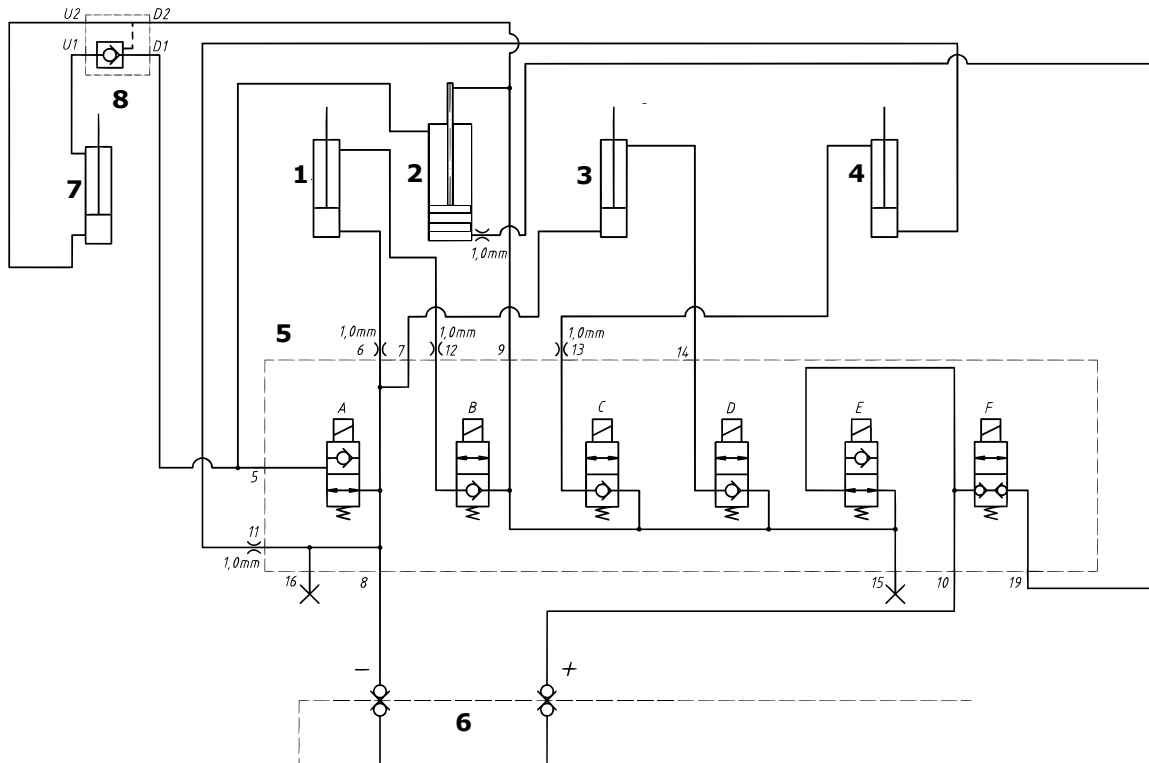
## 7.3 Součásti ve schématu hydraulického systému



Obrázek 7.1 901033

- 1 Znamenák na pravé straně
- 2 Zdvihací píst/Control
- 3 Píst preemergentního znamenáku
- 4 Znamenák na levé straně
- 5 Těleso ventilu, omezení zdvihu, znamenáky, preemergentní znamenák, „Control“
- 6 Traktor
- A Solenoidový ventil, omezení zdvihu (normálně otevřený)
- B Solenoidový ventil, pravý znamenák (normálně zavřený)
- C Solenoidový ventil, levý znamenák (normálně zavřený)
- D Solenoidový ventil, preemergentní znamenák (normálně zavřený)
- E Solenoidový ventil, „Control“ I, (normálně otevřený)
- F Solenoidový ventil, „Control“ II, (normálně zavřený)

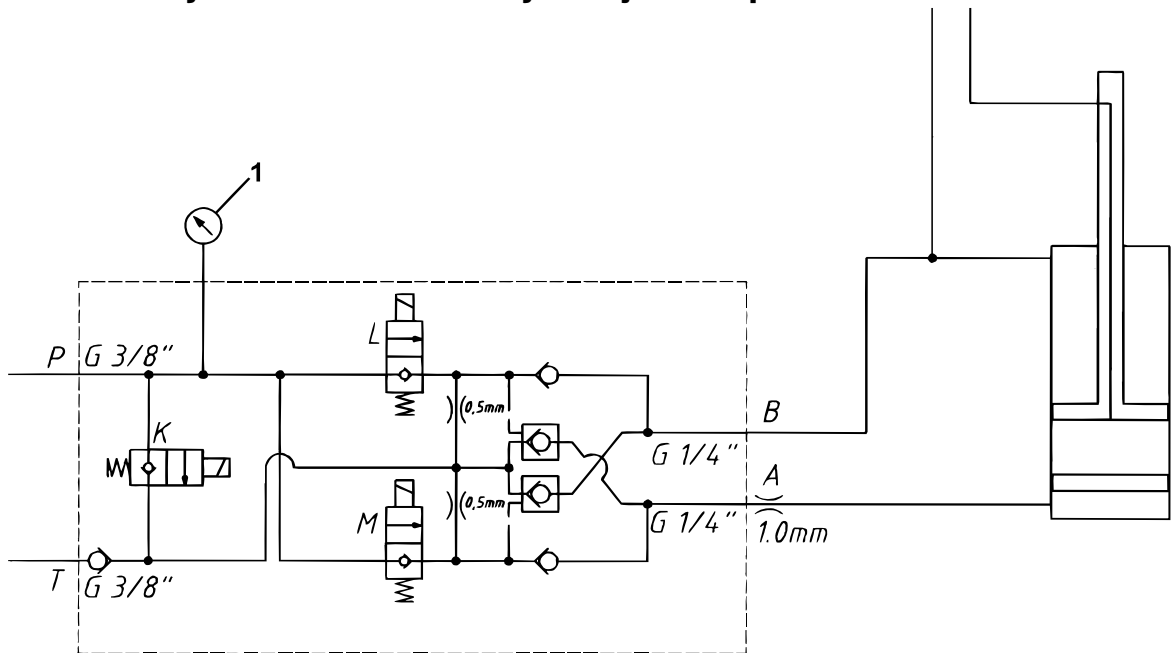
## 7.4 Schéma hydraulické soustavy stroje System Disc



Obrázek 7.2 477684

- 1 Znamenák na pravé straně
- 2 Zdvihací píst/Control
- 3 Preemergentní znamenák
- 4 Znamenák na levé straně
- 5 Těleso ventilu, omezení zdvihu, znamenáky, preemergentní znamenák, „Control“
- 6 Traktor
- 7 System Disc
- 8 Těleso ventilu, System Disc (pouze s funkcí Auto Pilot)
- A Solenoidový ventil, omezení zdvihu (normálně otevřený)
- B Solenoidový ventil, pravý znamenák (normálně zavřený)
- C Solenoidový ventil, levý znamenák (normálně zavřený)
- D Solenoidový ventil, preemergentní znamenák (normálně zavřený)
- E Solenoidový ventil, „Control“ I, (normálně otevřený)
- F Solenoidový ventil, „Control“ II, (normálně zavřený)

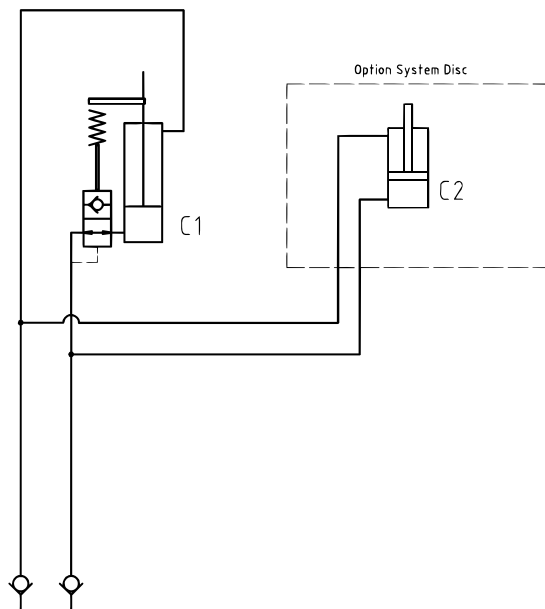
7.5 Schéma hydraulické soustavy stroje Autopilot



Obrázek 7.3 429820

- 1 Tlakoměr
- K Solenoidový ventil Otevřený střed
- L Solenoidový ventil Spouštění
- M Solenoidový ventil Zdvihání

7.6 Schéma hydraulického systému, RD Favorit



Obrázek 7.4 477681

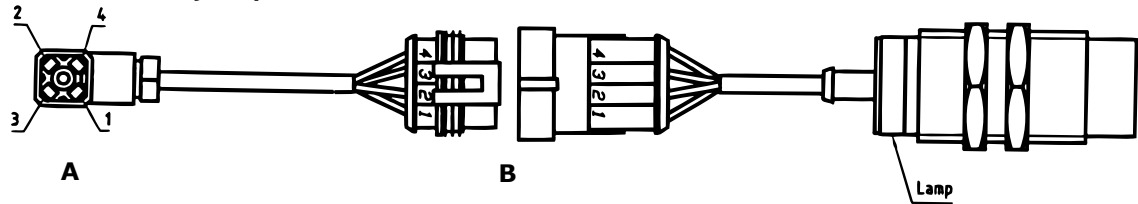
## 7.7 Elektrický systém

### 7.7.1 Připojení Workstation

Tabulka 7.1

Připojení Workstation	Funkce	Připojení hydraulického bloku
WS1-1	Snímač hladiny osiva	
WS1-2	Snímač hladiny hnojiva	
WS1-3	Snímač rotace, dávkovací váleček osiva	
WS1-4	Snímač rotace, dávkovací váleček hnojiva	
WS1-5	Snímač rotace dávkovací jednotky	
WS1-6	Tachometr	
WS1-7	Vytváření kolejových meziřádků, vpravo	
WS1-8	Vytváření kolejových meziřádků, vlevo	
WS1-10	Přepínač nízkého zdvihu	
WS1-12	Ovládací píst, hlavní píst	E
WS1-13	Ovládací píst, nastavovací píst	F
WS1-14	Omezení zdvihu	A
WS1-15	Preemergentní znamení	D
WS1-16	Nastavitelné množství osiva	
WS1-17	Nastavitelné množství hnojiva	
WS1-18	Vytváření kolejových meziřádků zásobníku zrna, vpravo	
WS1-19	Vytváření kolejových meziřádků zásobníku zrna, vlevo	
WS1-20	Znamení na pravé straně	B
WS1-21	Znamení na levé straně	C
WS1-22	Nastavitelné množství osiva	
WS1-25	Nastavitelné množství hnojiva	
WS2-4	Auto Pilot, zarážka hloubky setí	
WS2-14	Autopilot, zvýšení	M
WS2-15	Autopilot, snížení	L
WS2-22	Autopilot, otevřený střed	K

## 7.7.2 Snímače hladiny; kapacitní snímače

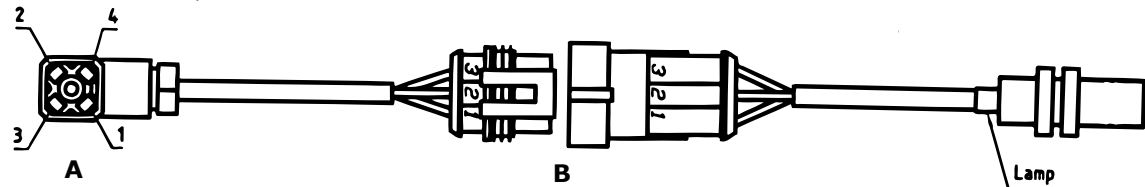


Obrázek 7.5

Tabulka 7.2

Připojení Workstation	Koncovka (A)	Barva kabelu	Koncovka (B)	Funkce	Zjištěn materiál	Nezjištěn materiál
WS1-1 WS1-2	1	Černá	1	Zjištěn materiál = zem, kontrolka svítí	Max. 1 V	Min. 8 V
	2	Bílá	2	Materiál nezjištěn = zem	Min. 8 V	Max. 1 V
	3	Hnědá	3	12 V		
	4	Modrá	4	0 V		

## 7.7.3 Snímače rotace; indukční čidla



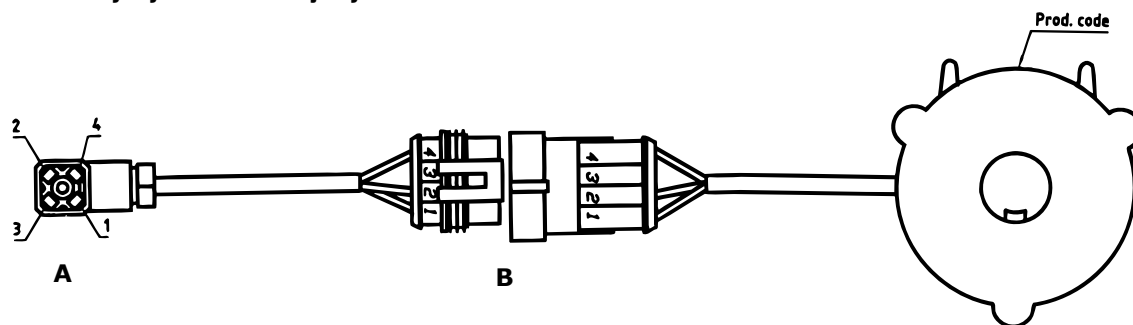
Obrázek 7.6

Tabulka 7.3

Připojení Workstation	Koncovka (A)	Barva kabelu	Koncovka (B)	Funkce	Zjištěn kov	Kov nezjištěn
WS1-3 WS1-4 WS1-5 WS1-6	1	Černá	1	Zjištěn kov = zem, kontrolka svítí	Max. 1 V	Min. 8 V
	2					
	3	Hnědá	2	12 V		
	4	Modrá	3	0 V		



## 7.7.4 Konektory vytváření kolejových meziřádků

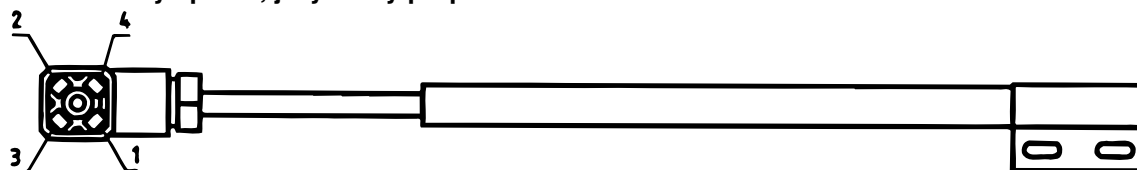


Obrázek 7.7

Tabulka 7.4

Připojení Workstation	Koncovka (A)	Barva kabelu	Koncovka (B)	Funkce
WS1-7 WS1-8 WS1-18 WS1-19	1	Černá	1	Signál, 12 impulsů/otáčka, impuls = 0 V
	2	Hnědá	2	12 V do cívky při vytváření kolejových meziřádků
	3		3	
	4	Modrá	4	0 V (čidlo, cívka)

## 7.7.5 Dolní nožový spínač, jazýčkový přepínač

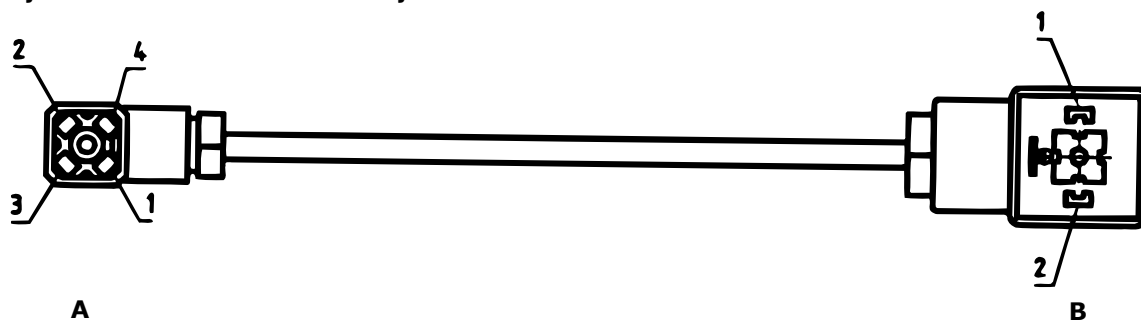


Obrázek 7.8

Tabulka 7.5

Připojení Workstation	Koncovka	Barva kabelu	Funkce
WS1-10	1	Hnědá	Kontakt mezi 1 a 4, pokud je vystaven magnetismu
	2		
	3		
	4	Modrá	0 V

## 7.7.6 Hydraulické solenoidové ventily

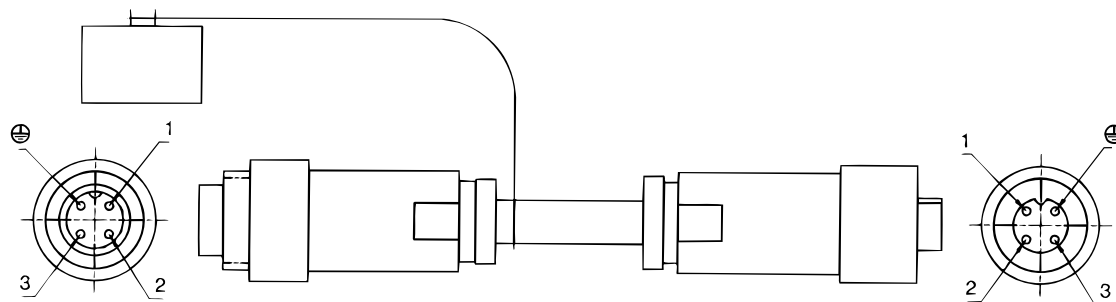


Obrázek 7.9

Tabulka 7.6

Připojení Workstation	Koncovka (A)	Barva kabelu	Koncovka (B)	Funkce
WS1-12	1			
WS1-13	2	Hnědá	1	Přívod do ventilu, 12 V, kontrolka svítí
WS1-14	3			
WS1-15	4	Modrá	2	0 V
WS1-20				
WS1-21				

## 7.7.7 Propojovací kabel

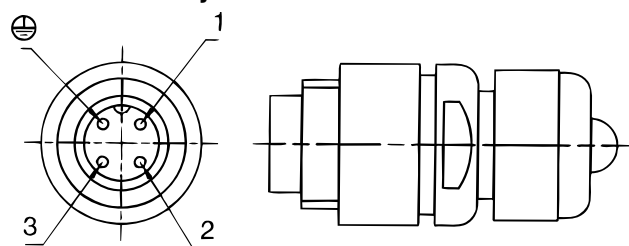


Obrázek 7.10

Tabulka 7.7

Koncovka	Barva kabelu	Funkce
1	Modrá	0 V
2	Žlutá	CAN LO (komunikace)
3	Hnědá	12 V
⊕	Zelená	CAN HI (komunikace)

## 7.7.8 Vidlice koncovky

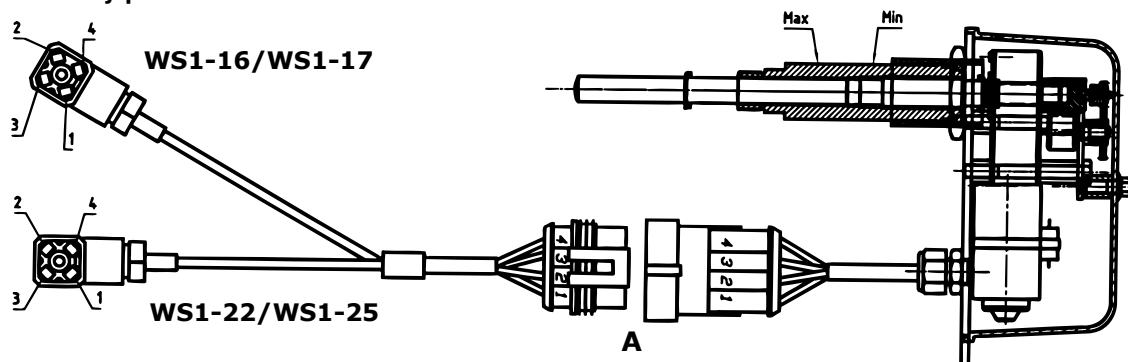


Obrázek 7.11

Tabulka 7.8

Koncovka	Funkce
1	0 V
2	Odpor koncovky 120 ohm
3	Indikace 12 V: LED svítí
⊕	Odpor koncovky

## 7.7.9 Elektrický pohon



Obrázek 7.12

Tabulka 7.9

Připojení Workstation	Koncovka (A)	Barva kabelu	Funkce	Připojení pohonu	Nastavitelné množství dávkovaného osiva	Nastavitelné množství dávkovaného hnojiva
WS1-16 WS1-17	1	Černá	0 - 2000 ohm	Potenciometr, doleva	WS1-22, kolík 1	WS1-25, kolík 1
WS1-22 WS1-25	2	Bílá	Motor	Šedá	WS1-16, kolík 1	WS1-17, kolík 1
	3	Hnědá	Motor	Šedá/hnědá	WS1-16, kolík 2	WS1-17, kolík 2
	4	Modrá	0 V	Potenciometr, doprava	WS1-22, kolík 4	WS1-25, kolík 4

Tabulka 7.10

Koncovka (A)	Zvyšte hodnotu na stupnici	Snižte hodnotu na stupnici	Odpor motoru
1	Odpor vzrůstá	Odpor klesá	
2	0 V	12 V	Bílá - 0,68 ohm - šedá
3	12 V	0 V	
4	0 V (ref. odpor)	0 V (ref. odpor)	

## 7.8 Technické údaje

Tabulka 7.11

Stroj	RD 300 S	RD 300 C	RD 400 S	RD 400 C
Pracovní šířka (m)	3,0	3,0	4,0	4,0
Transportní šířka (m)	3,0	3,0	4,0	4,0
Transportní výška (m)	2,4	2,4	2,9	2,9
Plnicí výška (m)	2,1	2,1	2,1	2,1
Objem, zásobník osiva (l)	2900	3100	4000	4200
Max. náplň (kg)	2900	3100	4000	4200
Hmotnost včetně jednoho zařízení Crossboard a zavlačovače (kg)	2300	2700	2700	3200
Hmotnost včetně systému Double Crossboard (kg)	3000	3600	3900	4300
Hmotnost včetně systému Agrilla (kg)	2900	3500	3800	4200
Hmotnost včetně systému System Disc (kg)	3400	4300	4500	5200
Hmotnost přívěsu, traktor (kg)	1050	1350	1350	1750
Příkon, přibl. (kW)	66-120	74-130	88-160	96-175

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

**Tlak v pneumatikách (výrobní číslo 14979-)**

190/95 -15": 1,5 kg/cm<sup>2</sup> (150 kPa)

**Tlak v pneumatikách (výrobní číslo -14978)**

740 x 180 - 15": 2,5 kg/cm<sup>2</sup> (250 kPa)

**Mezikolový půdní pěch (výrobní číslo -14978)**

740 x 180 - 15": 3,0 kg/cm<sup>2</sup> (300 kPa)

**Čep mezikolového půdního pěchu: 690x190-15": 3,0 kg/cm<sup>3</sup> (300 kpa)**





**590 21 VÄDERSTAD**

Telefon            0142-820 00  
Telefax            0142-820 10  
[www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com)

**S-590 21 VÄDERSTAD  
SWEDEN**

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