

RDA 600–800C  
Výrobní č. RDA0001591-





*Děkujeme, že jste si vybrali společnost Väderstad jako svého dodavatele!*

*Doufáme, že naše produkty zvýší vaše zisky  
a přispějí k úspěšným sklizním na vaší farmě.*

*S pozdravem*

*rodina Stark*

Secí stroj Rapid seje vždy spolehlivě a vysokou pracovní rychlostí. Majitelé stroje Rapid na celém světě oceňují jednoduchou konstrukci spolu s kvalitou stroje, která je zárukou dlouhé životnosti a nízkých provozních nákladů. Rychlé setí, redukované nebo konvenční zpracování půdy – Rapid seje perfektně za všech podmínek.

|          |                                                               |           |           |                                                                                        |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Prohlášení o shodě a identitě stroje .....</b>             | <b>1</b>  | <b>7</b>  | <b>Základní nastavení .....</b>                                                        | <b>26</b> |
| 1.1      | Prohlášení o shodě .....                                      | 1         | 7.1       | Rovnoběžně se zemí .....                                                               | 26        |
| 1.2      | Typový štítek .....                                           | 2         | 7.2       | Úhel radarové jednotky .....                                                           | 26        |
| 1.3      | Technické údaje .....                                         | 3         | 7.3       | Nastavení systému master/<br>slave .....                                               | 27        |
| <b>2</b> | <b>Všeobecná bezpečnostní opatření .....</b>                  | <b>4</b>  | 7.4       | Přední nářadí .....                                                                    | 28        |
| 2.1      | Povinnosti a odpovědnost .....                                | 4         | 7.5       | Znaménáky .....                                                                        | 29        |
| 2.2      | Před použitím stroje .....                                    | 4         | 7.6       | Zavlačovací brány .....                                                                | 30        |
| 2.3      | Jak číst tento návod .....                                    | 4         | 7.7       | Mechanické zavlačovací<br>brány .....                                                  | 30        |
| 2.4      | Popis bezpečnostních<br>symbolů .....                         | 4         | 7.8       | Nastavování šířky stopy .....                                                          | 31        |
| 2.5      | Varovné etikety .....                                         | 5         | 7.9       | Vypnutí řádku .....                                                                    | 31        |
| 2.6      | Bezpečnostní pokyny .....                                     | 8         | 7.10      | Preemergentní znaménák .....                                                           | 31        |
| 2.7      | Přeprava stroje, když není při-<br>pojený k traktoru .....    | 10        | 7.11      | Nastavení výšky nízkého<br>zdvihu .....                                                | 32        |
| <b>3</b> | <b>Popis stroje .....</b>                                     | <b>11</b> | 7.12      | Přepínací ventil .....                                                                 | 32        |
| 3.1      | Řídicí systém .....                                           | 11        | 7.13      | Škrabka .....                                                                          | 32        |
| 3.2      | Přehled .....                                                 | 12        | 7.14      | Opěrná kola (příslušenství) .....                                                      | 33        |
| 3.3      | Plošina .....                                                 | 13        | 7.15      | Křídlové pěchy (příslušenství) .....                                                   | 33        |
| 3.4      | Přehled vybavení na přání /<br>příslušenství .....            | 14        | <b>8</b>  | <b>Řídicí systém .....</b>                                                             | <b>35</b> |
| <b>4</b> | <b>Instalace .....</b>                                        | <b>16</b> | 8.1       | Ovládací skříňka<br>ControlStation .....                                               | 35        |
| 4.1      | Požadavky na hydraulický systém<br>traktoru .....             | 16        | 8.2       | Aktualizace software,<br>ControlStation .....                                          | 41        |
| 4.2      | Instalace systému ISOBUS/E-Con-<br>trol do traktoru .....     | 16        | 8.3       | Obnovení továrního nastavení,<br>ControlStation .....                                  | 41        |
| 4.3      | Montáž ovládací skříňky Contro-<br>lStation do traktoru ..... | 16        | 8.4       | Malý dálkový ovladač .....                                                             | 41        |
| <b>5</b> | <b>Připojení, odpojení a<br/>odstavení .....</b>              | <b>17</b> | 8.5       | Interaktivní ovládání hloubky,<br>IDC .....                                            | 41        |
| 5.1      | Připojení .....                                               | 17        | 8.6       | Nastavení hloubky setí s IDC .....                                                     | 43        |
| 5.2      | Odpojení .....                                                | 17        | <b>9</b>  | <b>Plnění a vyprazdňování .....</b>                                                    | <b>44</b> |
| 5.3      | Připojení hydraulických hadic a<br>elektrických kabelů .....  | 17        | 9.1       | Plnění zásobníku na osivo .....                                                        | 44        |
| 5.4      | Připojení ovládací skříňky<br>ControlStation .....            | 20        | 9.2       | Vyprázdnění zásobníku na<br>osivo .....                                                | 48        |
| 5.5      | Světla .....                                                  | 20        | <b>10</b> | <b>Kalibrace .....</b>                                                                 | <b>49</b> |
| 5.6      | Parkování .....                                               | 21        | 10.1      | Nastavení osiva .....                                                                  | 49        |
| <b>6</b> | <b>Přeprava .....</b>                                         | <b>22</b> | 10.2      | Kalibrace .....                                                                        | 49        |
| 6.1      | Brzdy .....                                                   | 22        | 10.3      | Snížení hodnoty na stupnici vý-<br>sevní jednotky s plným zásobníkem na<br>osivo ..... | 52        |
| 6.2      | Přechod mezi přepravní a pracovní<br>polohou .....            | 23        | 10.4      | Individuální nastavení hodnot na<br>stupnici výsevních jednotek .....                  | 52        |
| 6.3      | Funkce zatažení kol .....                                     | 24        | 10.5      | Zkušební jízda .....                                                                   | 52        |
|          |                                                               |           | 10.6      | Závěsná váha .....                                                                     | 53        |
|          |                                                               |           | 10.7      | Kontrola dávkovaného<br>množství .....                                                 | 53        |

|           |                                                                                        |           |           |                                                                   |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.8      | Nastavení přepážky zásobníku na osivo.....                                             | 53        | 13.3      | Systém křídlových pýchů, RDA 600-800C, vybavení na přání .....    | 94         |
| 10.9      | Nastavení snímačů hladiny .....                                                        | 54        | 13.4      | Nosná tyč přenosu hmotnosti, RDA 600-800C, vybavení na přání..... | 96         |
| <b>11</b> | <b>Setí.....</b>                                                                       | <b>55</b> | 13.5      | Plnicí šnek, příslušenství .....                                  | 98         |
| 11.1      | Dávkovací systém .....                                                                 | 55        | <b>14</b> | <b>Elektrický systém .....</b>                                    | <b>99</b>  |
| 11.2      | Nastavení hloubky setí .....                                                           | 57        | 14.1      | Přípoje jednotky WorkStation .....                                | 99         |
| 11.3      | Nastavení hloubky aplikace hnojiva.....                                                | 58        | <b>15</b> | <b>Brzda, schéma hydraulického systému.....</b>                   | <b>107</b> |
| 11.4      | Přenos hmotnosti.....                                                                  | 58        | <b>16</b> | <b>GPS (globální polohovací systém).....</b>                      | <b>108</b> |
| 11.5      | Vytváření kolejových řádků.....                                                        | 59        | <b>17</b> | <b>Odstraňování závad .....</b>                                   | <b>109</b> |
| 11.6      | Provoz secího stroje .....                                                             | 61        | 17.1      | Všeobecné informace k odstraňování závad .....                    | 109        |
| 11.7      | Otáčení v režimu nízkého zdvihu.....                                                   | 61        | 17.2      | Elektrické závady .....                                           | 109        |
| 11.8      | Osetí souvratě .....                                                                   | 61        | 17.3      | Hydraulické závady .....                                          | 109        |
| 11.9      | Setí kolem překážek .....                                                              | 61        | 17.4      | Elektrohydraulické ventily.....                                   | 109        |
| <b>12</b> | <b>Údržba a servis .....</b>                                                           | <b>62</b> | 17.5      | Jazyčkové relé .....                                              | 110        |
| 12.1      | Zajištění secího stroje pro servis .....                                               | 62        | 17.6      | Indukční snímač.....                                              | 110        |
| 12.2      | Nářadí.....                                                                            | 63        | 17.7      | Kapacitní snímač.....                                             | 110        |
| 12.3      | Pravidelná údržba .....                                                                | 63        | 17.8      | Seznam závad a jejich odstranění.....                             | 111        |
| 12.4      | Mazací body .....                                                                      | 65        | 17.9      | Seznam alarmů, ovládací skříňka ControlStation .....              | 116        |
| 12.5      | Přehled mazacích bodů .....                                                            | 65        | <b>18</b> | <b>Výsevní tabulka .....</b>                                      | <b>122</b> |
| 12.6      | Tažná oj .....                                                                         | 71        | 18.1      | Pšenice, žito, kukuřice, oves .....                               | 122        |
| 12.7      | Ocelový lapač nečistot (vybavení na přání) .....                                       | 71        | 18.2      | Fazole, hrách, lupiny, vikev, kukuřice .....                      | 122        |
| 12.8      | SystemDisc.....                                                                        | 71        | 18.3      | Tráva, řepka, jetel, len, slunečnice .....                        | 123        |
| 12.9      | Secí botky .....                                                                       | 73        |           |                                                                   |            |
| 12.10     | Přední nářadí.....                                                                     | 74        |           |                                                                   |            |
| 12.11     | Mezikolový půdní pých.....                                                             | 74        |           |                                                                   |            |
| 12.12     | Skládání do servisní polohy.....                                                       | 74        |           |                                                                   |            |
| 12.13     | Kola .....                                                                             | 76        |           |                                                                   |            |
| 12.14     | Hydraulický systém .....                                                               | 76        |           |                                                                   |            |
| 12.15     | Brzdy .....                                                                            | 77        |           |                                                                   |            |
| 12.16     | Ventilátor.....                                                                        | 80        |           |                                                                   |            |
| 12.17     | Doprava osiva.....                                                                     | 81        |           |                                                                   |            |
| 12.18     | Plnicí šnekový dopravník .....                                                         | 83        |           |                                                                   |            |
| 12.19     | Demontáž šnekového dopravníku hnojiva.....                                             | 83        |           |                                                                   |            |
| 12.20     | Při delším skladování.....                                                             | 84        |           |                                                                   |            |
| <b>13</b> | <b>Schéma hydraulického systému.....</b>                                               | <b>85</b> |           |                                                                   |            |
| 13.1      | Zvedací systém .....                                                                   | 85        |           |                                                                   |            |
| 13.2      | Dávkování a ventilátor, RDA 600-800C, hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem ..... | 93        |           |                                                                   |            |



# 1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

## 1.1 Prohlášení o shodě



EC prohlášení o shodě podle směrnice o strojních zařízeních Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC

Společnost Väderstad AB, PO Box 85, SE-590 21 Väderstad, Švédsko

tímto prohlašuje, že níže uvedené výrobky byly vyrobeny ve shodě se směrnicí Rady 2006/42/EC a 2014/30/EC.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

RDA 600–800C

sériové č.: RDA0001591–RDA0002000

Väderstad 2018-09-08

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lars-Erik Axelsson'.

Lars-Erik Axelsson

právní koordinátor

Väderstad AB

Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

### 1.2 Typový štítek

The diagram shows a rectangular label with rounded corners for a Väderstad machine. At the top center is the Väderstad logo. Below it are several rows of input fields for identification and technical data. Arrows labeled A through L point to specific fields: A points to the 'Type' field; B points to the 'Serial No. / VIN' field; C points to the 'Mfg. year' field; D points to the 'Working width' field; E points to the 'Transport width' field; F points to the 'Basic weight' field; G points to the 'Max. total weight' field; H points to the 'Max. payload' field; I points to the 'Max. axle load' field; J points to the 'Max. coupling load' field; K points to the 'Model year' field; and L points to the 'Designation' field. The label also includes a CE mark and the text '498789 Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad' at the bottom.

| Type           | Model year         | Serial No. / VIN |
|----------------|--------------------|------------------|
|                |                    |                  |
| Designation    | Working width      | Transport width  |
|                | m                  | m                |
| Basic weight   | Max. total weight  | Max. payload     |
| kg             | kg                 | kg               |
| Max. axle load | Max. coupling load | Mfg. year        |
| kg             | kg                 |                  |

498789  
Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad

CE

Obrázek 1.1

- A. Typ stroje.
- B. Sériové číslo (Když objednáváte náhradní díly nebo necháváte provádět servis svého stroje nebo uplatňujete reklamaci, uveďte vždy sériové číslo svého stroje.)
- C. Rok výroby
- D. Pracovní šířka
- E. Převážná šířka
- F. Vlastní hmotnost základního stroje
- G. Maximální celková hmotnost
- H. Maximální dovolené užitečné zatížení
- I. Maximální dovolené zatížení na nápravu
- J. Maximální zatížení na čepu závěsu traktoru
- K. Rok modelu
- L. Použití

### 1.3 Technické údaje

Tableau 1.1

| Rapid                                               | RDA 600C               | RDA 800C               |
|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Pracovní záběr (m)                                  | 6,0                    | 8,0                    |
| Přepravní šířka (m)                                 | 3,0                    | 3,0                    |
| Přepravní výška (m)                                 | 3,5 <sup>1</sup>       | 4,0                    |
| Přepravní délka (m)                                 | 9,6                    | 10,3                   |
| Základní hmotnost (kg)                              | 7300                   | 8700                   |
| Objem zásobníku na osivo (l) <sup>2</sup>           | 6000                   | 6000                   |
| Min./max. objem předního zásobníku na osivo (litry) | 2000/3000              | 2000/3000              |
| Min./max. objem zadního zásobníku na osivo (litry)  | 3000/4000              | 3000/4000              |
| Maximální náplň zásobníku na osivo (kg)             | 5900                   | 5900                   |
| Počet secích btek (x)                               | 48                     | 64                     |
| Rozteč secích btek (mm)                             | 125                    | 125                    |
| Počet přihnojovacích btek (x)                       | 24                     | 32                     |
| Rozteč přihnojovacích btek (mm)                     | 250                    | 250                    |
| Min./max. přítlak secích btek (kg)                  | 95/195                 | 85/165                 |
| Průměr secího kotouče (mm)                          | 410                    | 410                    |
| Doporučená pracovní rychlost (km/h)                 | 10–14                  | 10–14                  |
| Rozměry kol (přepravní kola)                        | 195/95 -15"            | 195/95 -15"            |
| Rozměry kol (opěrná kola)                           | 195/95 -15"            | 195/95 -15"            |
| Hydraulické spojky                                  | 5 DV + FR <sup>3</sup> | 5 DV + FR <sup>3</sup> |
| Tahová náročnost od (k)                             | 240                    | 260                    |
| Olejová kapacita hydraulického ventilátoru (l/min)  | 40                     | 40                     |

1. S plnicím šnekem (příslušenství)

2. Zásobník lze rozdělit takto: 50/50 % osivo/hnojivo, 40/60 % osivo/hnojivo nebo 100 % osivo

3. 4 zásuvky pro napájení hydrogenerátoru

## 2 Všeobecná bezpečnostní opatření

### 2.1 Povinnosti a odpovědnost

Tyto pokyny považujte prosím jen za vodítko, nevyplyvá z nich žádná zodpovědnost pro společnost Väderstad AB a/nebo její zástupce. Plnou zodpovědnost za používání, přepravu, údržbu a servis stroje má majitel/řidič.

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

Majitel/řidič je plně zodpovědný za správné používání stroje ve všech ohledech. Majitel rovněž odpovídá za to, že si všechny osoby používající stroj přečetly tento návod k používání a pochopily ho a že pracují v souladu se všemi platnými ustanoveními a předpisy.

Pokud některá osoba pracující se strojem zjistí jakýkoli bezpečnostní nedostatek, musí se neprodleně postarat o jeho nápravu.

Všechny secí stroje společnosti Väderstad prošly před svou expedicí kontrolou kvality a provozními testy. Majitel/provozovatel však nese plnou odpovědnost za správnou funkci stroje při použití na poli. Pokud nejste spokojeni, odkazujeme vás na „Všeobecné dodací podmínky společnosti Väderstad (General delivery provisions for the Väderstad Group)“.

Úpravy konstrukce jsou součástí neustálého zdokonalování našich strojů. Popisy stroje se proto týkají podoby a konstrukce stroje platných v okamžiku jejich psaní. V návodu k používání jsou obrázky znázorňující stroj v podobě, která neodpovídá přesně stroji, jak jste ho obdrželi; závisí to na vybavení na přání, modelu a případně provedených modernizacích.

### 2.2 Před použitím stroje

- A. Přečtete si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu.
- B. Naučte se používat stroj správně a opatrně!  
V nepovolaných rukou nebo při neopatrném používání může být stroj nebezpečný.
- C. Stroj bude součástí vašeho pracoviště a pracoviště vašich kolegů. Proto je důležité zajistit, aby byli všichni chráněni a aby byly na svém místě funkční ochrany.

### 2.3 Jak číst tento návod

Písmena v závorkách odkazují na odpovídající písmena na obrázku a používají se jako odkaz v textu.

- A. Odkaz (A)
- B. Odkaz (B)

Informace, u kterých je pořadí důležité, jsou označeny pomocí číslovaných pokynů k provedení činnosti.

Při odkazování na obrázky mohou být stejným způsobem jako písmena použita také čísla, pokud je odkazů tolik, že se nedostává písmen v abecedě.

1. Začněte tímto ...
2. Pak ...

### 2.4 Popis bezpečnostních symbolů



Věnujte vždy zvláštní pozornost textům nebo vyobrazením vyznačeným tímto symbolem. Symbol vyznačuje nebezpečí, která **vedou** ke smrtelným nebo těžkým úrazům nebo velkým materiálními škodám, pokud jim není zabráněno.



Věnujte vždy zvláštní pozornost textům nebo vyobrazením vyznačeným tímto symbolem. Symbol vyznačuje nebezpečí, která **mohou vést** ke smrtelným nebo těžkým úrazům nebo velkým materiálními škodám, pokud nejsou provedena opatření pro jejich odvrácení.



Tento symbol označuje zvláštní situaci nebo činnost požadovanou pro zajištění správného používání stroje. Nebudete-li se řídit těmito pokyny, může to vést ke zničení stroje nebo škodám v jeho okolí.



Informace označené tímto symbolem stojí za povšimnutí, protože poskytují užitečné rady nebo zvláště užitečné informace pro správné zacházení se strojem.

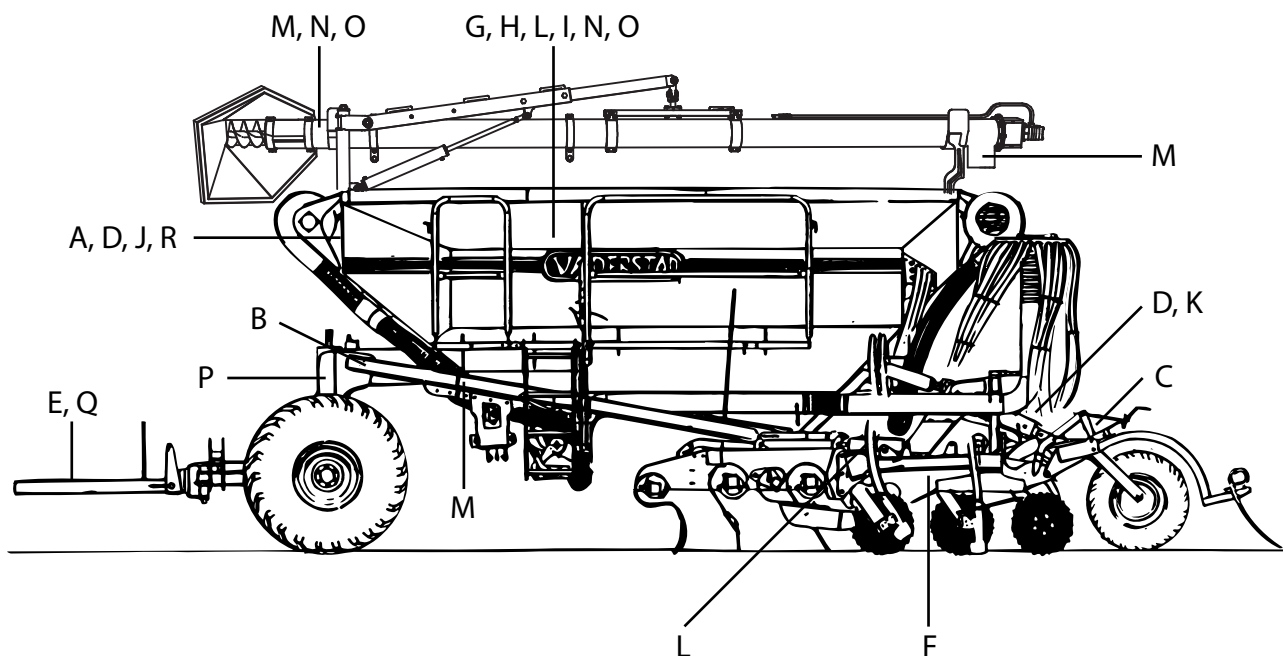


Používá se pro objasnění informací.

- Používá se pro uvádění informací formou výčtu s odrážkami. Pořadí, v jakém jsou informace uvedeny, nevypovídá nic o jejich důležitosti.

## 2.5 Varovné etikety

### 2.5.1 Umístění bezpečnostních symbolů



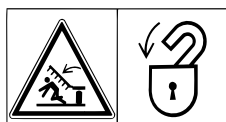
### 2.5.2 Obsah varovných etiket

A.



Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu. Přečtěte si tyto pokyny a bezpečnostní upozornění podle potřeby při práci.

B.



Vždy zajistěte, aby byla volná celá pracovní plocha stroje a její okolí! Nikdy se nepohybujte pod zvednutou sekci. Přesvědčte se, že jsou zajištěné křídlové sekce, když jsou složeny pro přepravu po silnici, parkování a/nebo údržbu. Ujistěte se, že zemina a zbytky rostlin nebrání správné funkci pojistných háků.

C.



Varovná páska: Pozor! Nebezpečí úrazu rozdrčením nebo elektrickým proudem. Používá se také na bezpečnostních komponentech.

D.



Nikdy nepracujte pod strojem, pokud nebyl důkladně zajištěn podstavci nebo jinými silnými podpěrami na pevném povrchu. Zajistěte zvedací válce vhodným zajišťovacím zařízením žluté barvy.

E.



Nebezpečí plynoucí z kloubového hřídele. Nepřekračujte kloubový hřídel ani se nezdržujte v jeho blízkosti. Než se k němu přiblížíte, vypněte vývodový hřídel a motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování. Nepoužívejte ochranný kužel jako stupátko. Ujistěte se, že je ochranný kužel bezpečně na svém místě a stávající bezpečnostní zařízení správně připojeno k traktoru a ochrannému krytu. Poškozený ochranný kužel neprodleně vyměňte.

F.



Presvědčte se, že je zcela volná pracovní plocha a prostor sklápění stroje. Nikdy se nepohybujte pod zvednutou sekci!

G.



Presvědčte se, že se za provozu nikdo nezdržuje na secím stroji.

H.



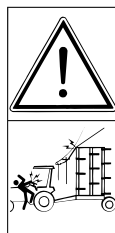
Presvědčte se, že se při nakládání osiva anebo hnojiva zepředu nikdo nezdržuje na secím stroji.

I.



Žebřík, stupátko a pracovní plošina stroje nejsou určeny k ručnímu nakládání z malých pytlů s osivem.

J.



Varování pro nadměrnou přepravní výšku. Dávejte pozor na nadzemní elektrická vedení, viadukty, brány, stromy atd. Vždy zkontrolujte maximální povolenou výšku.

K.



Varování před stříkajícím olejem, který může způsobit řezná zranění, protože hydraulický systém obsahuje tlakové nádoby. Při odpojování hydraulických spojek od stroje dbejte nejvyšší opatrnosti. Nikdy nesměřujte hydraulické spojky na části těla. Před údržbou a opravou vypusťte tlakové nádoby.

L.



Buďte si vědomi nebezpečí rozdrčení.

M.



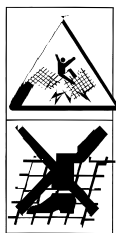
Dávejte pozor na otáčející se šneky.

N.



Dávejte pozor na otáčející se šneky.

O.



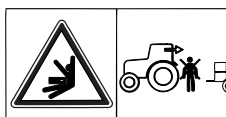
Nestoupejte na mříž stroje.

P.



Po 10–15 km jízdy dotáhněte matice kol.  
Stejným způsobem dotáhněte matice kol po výměně kol. Matice utahujte momentovým klíčem.

Q.



Nestůjte mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení.

R.



Používejte ochranu sluchu.

### 2.6 Bezpečnostní pokyny

#### 2.6.1 Bezpečnost během instalace a údržby



Nikdy nenechte traktor bez dozoru, když je k němu připojený secí stroj, pokud jste nevypnuli motor a nevytáhli klíček ze zapalování.



Pro všechny servisní a opravářské práce na hydraulickém systému musí být křídlové sekce secího stroje vždy ve spuštěné poloze a secí stroj by měl spočívat na rovném povrchu.



Před prováděním servisních nebo opravářských prací na hydraulickém systému pro přenos hmotnosti musí být vypuštěn olej z tlakových zásobníků.



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.



Veškeré svařovací práce na stroji musí být prováděny na profesionální úrovni. Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. V případě pochybností požádejte o návod profesionální svářečský servis.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



Když je stroj připojený k běžícímu traktoru, je pod hydraulickým tlakem.

Při provádění servisu a údržby secího stroje vždy vypněte motor traktoru a odpojte elektrický systém přívodu osiva.



Před připojením hydraulických hadic vždy zajistěte, aby spojky secího stroje i traktoru byly čisté a nebyly na nich cizí materiály.



Pro zachování vysoké úrovně jakosti a provozní bezpečnosti stroje používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude neplatná záruka a nebudou uznány záruční reklamace.



Kdykoliv provádíte čištění nebo odstraňujete blokádu průtoku plnicího šneku, musí být vždy vypnutý motor traktoru a vytažený klíček ze zapalování.

#### 2.6.2 Pokyny k bezpečnosti během přepravy



När samskinnen transporteras på väg ska det ske omdömesgillt och med största försiktighet. Vi rekommenderar att en traktor med en bruttovikt som minst uppgår till samskinnens bruttovikt används om samskinnen ej är utrustad med bromsar. Nationella bestämmelser gällande bromsutrustning måste alltid följas!



Uvědomte si, že máte omezený výhled dozadu. Zkontrolujte umístění zpětných zrcátek na traktoru. Při couvání se přesvědčte s absolutní jistotou, že je prostor za strojem volný.



Abyste zabránili veškerým nebezpečím vyplývajícím z chyb během silniční přepravy, před jejím zahájením musíte vypnout všechna elektronická řídicí zařízení uvnitř i vně kabiny traktoru.



Tento stroj a jeho pneumatiky jsou zkonstruovány pro maximální rychlost 30 km/h při přepravě po veřejné komunikaci. Dbejte rychlostních omezení platných ve vaší zemi. Na nerovných vozovkách by tato rychlost měla být nižší.



Pracovní plošina na levé straně stroje musí být udržována v čistotě, aby se předešlo nebezpečí uklouznutí.



Mezi přední a zadní částí plošiny hrozí nebezpečí rozdrcení. Když se křídla stroje vyklápějí nahoru, zadní část plošiny se automaticky sklápí dovnitř směrem k zásobníku na osivo.



Během přepravy musí být přepínací ventil vždy nastavený do polohy provozu ventilátoru.

### 2.6.3 Pokyny k bezpečnosti během práce



Nikdy nestůjte mezi traktorem a secím strojem, když traktor couvá.



Zajistěte, aby osoby zdržující se při běžícím motoru traktoru v blízkosti secího stroje zachovaly dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od zavěšených břemen a od zvednutých nebo pohybujících se součástí stroje.



Vždy se přesvědčte, že nejsou překážky v pracovní oblasti zavlačovacích bran. Uvědomte si, že při spouštění zavlačovacích bran na zem hrozí nebezpečí úrazu.



Zamezte styku s ošetřovacím přípravkem osiva a jeho vdechnutí.

### 2.6.4 Bezpečnostní pokyny během práce s plnicím šnekem



V pracovní oblasti nenoste volný oděv.

Dodržujte bezpečnou vzdálenost od otáčejících se součástí.



Neprostrkujte cizí předměty mřížkou plnicí násypky nebo výstupem.



Dávejte pozor na výšku při změně z přepravní do pracovní polohy a naopak (v některých polohách bude výška přesahovat 4 m).



Před spuštěním plnicího šneku zkontrolujte, zda jsou na svých místech a řádně namontované všechny součásti týkající se bezpečnosti, mříže atd.



Pokud je to možné, měla by z odstupu sledovat práci další osoba seznámená se zařízením tak, aby mohla okamžitě zasáhnout, když se stane něco neočekávaného.



Používejte ochranu sluchu.

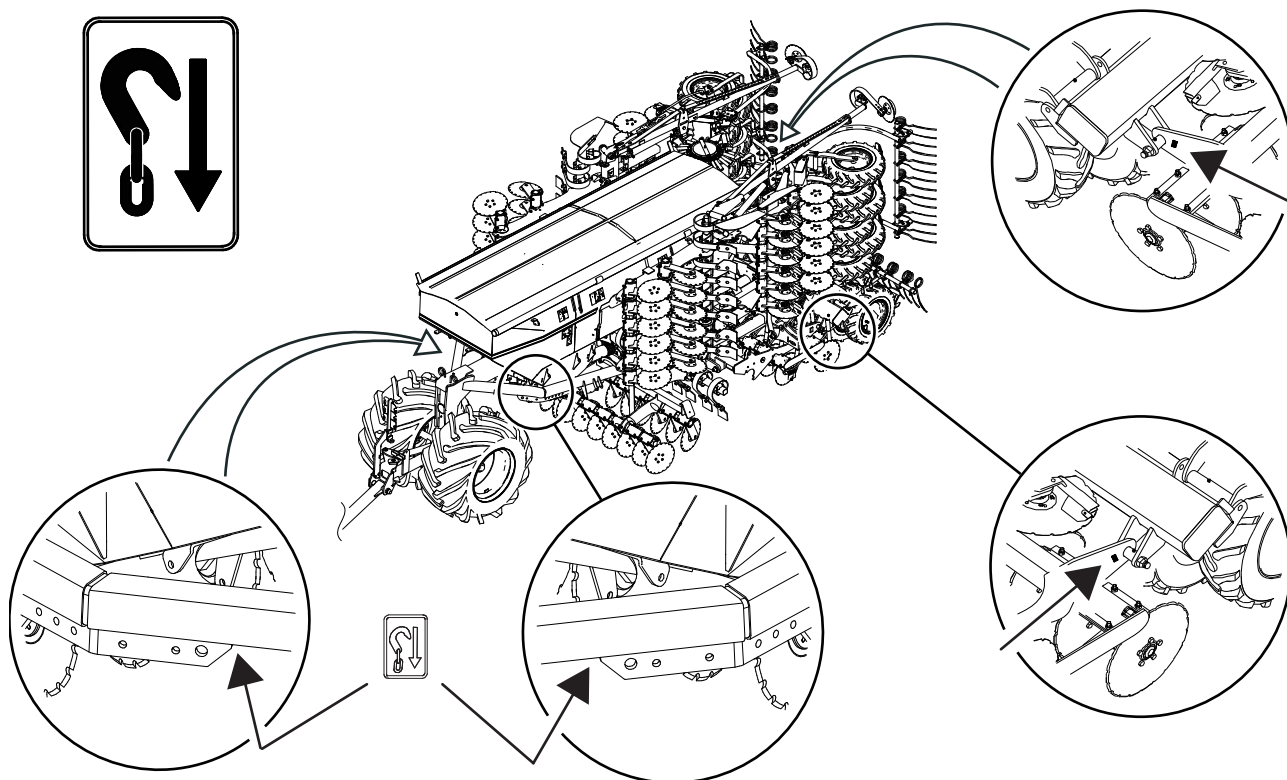
### 2.7 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



Pokud je nutné stroj přepravovat nepřipojený k traktoru, musí být umístěn na přívěsu nebo plochem valníku.

Stroj musíte na přepravní vozidlo vyvézt a z něho odvézt traktorem. Zvedání jeřábem je zakázáno!

- Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz “1.3 Technické údaje”.
- Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.



Obrázek 2.1

1. Uved'te stroj do přepravní polohy, viz “6.2.2 Uvedení do přepravního režimu”.
2. Aktivujte funkci zatažení kol, viz “6.3 Funkce zatažení kol”.
3. Zvedněte přední nářadí do výšky vysokého zdvihu.
4. Nacouvejte se strojem podélně na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití plochého valníku bude nutná nájezdová rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení. Postupujte velmi opatrně; zkontrolujte, zda nedošlo k poškození částí stroje během nakládky.
5. Spusťte stroj dolů. Nastavte doraz hlavního hydraulického válce tak, aby stroj ve spuštěné poloze spočíval na kolech, kotoučích a mezikolovém pěchu. Ujistěte se, že hydraulický systém stroje byl zbaven tlaku.
6. Zabraňte otáčení přepravních kol stroje pomocí klínů nebo podobného zařízení.
7. Zajistěte znamenáky závlačkami, viz “7.5 Znamenáky”.
8. Vyklopte přední plošinu nahoru, viz “3.3 Plošina”.
9. Zajistěte plachtu vozidla stahovacími popruhy nebo podobným zařízením.
10. Odpojte traktor od stroje.
11. Zajistěte stroj vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací prostředky musí být připojeny ke stroji v místech označených značkami, viz “Obrázek 2.1”.

## 3 Popis stroje

### 3.1 Řídicí systém

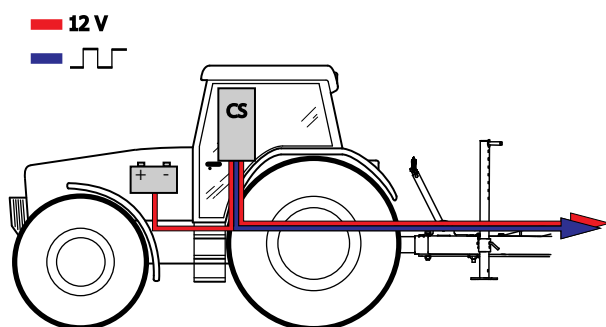
Všechny funkce stroje jsou řízeny a sledovány z kabiny traktoru pomocí ovládací jednotky. Všechny tyto systémy (E-Control, ISOBUS a ControlStation) dokážou řídit všechny funkce stroje, existují však různé varianty způsobu jejich ovládání a připojení.

#### 3.1.1 E-Control



Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

#### 3.1.2 Ovládací skříňka ControlStation



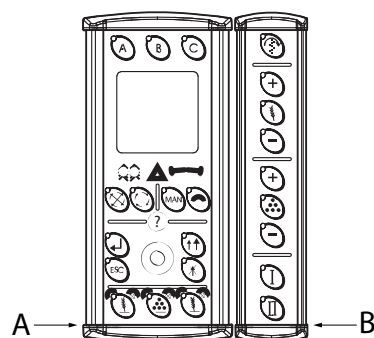
Obrázek 3.1

Ovládací skříňku ControlStation lze používat pro nastavení a úpravu výsevku, vytváření kolejových řádků, ovládání ramen znamének, vypínání poloviny stroje a další funkce.

Pomocí ControlStation můžete zpřístupňovat údaje týkající se secího stroje. Jsou v ní uložena všechna nastavení stroje a důležité informace týkající se jeho funkce, výstrahy atd. To se zobrazuje na obrazovce.

##### 3.1.2.1 Přehled ovládací skříňky ControlStation

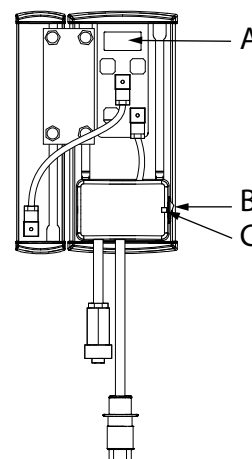
Otočný ovladač můžete používat pro navigaci na displeji a tisknutím tlačítek vpředu můžete provádět všechny výběry.



Obrázek 3.2

A. ControlStation

B. Dálkový ovladač (příslušenství)



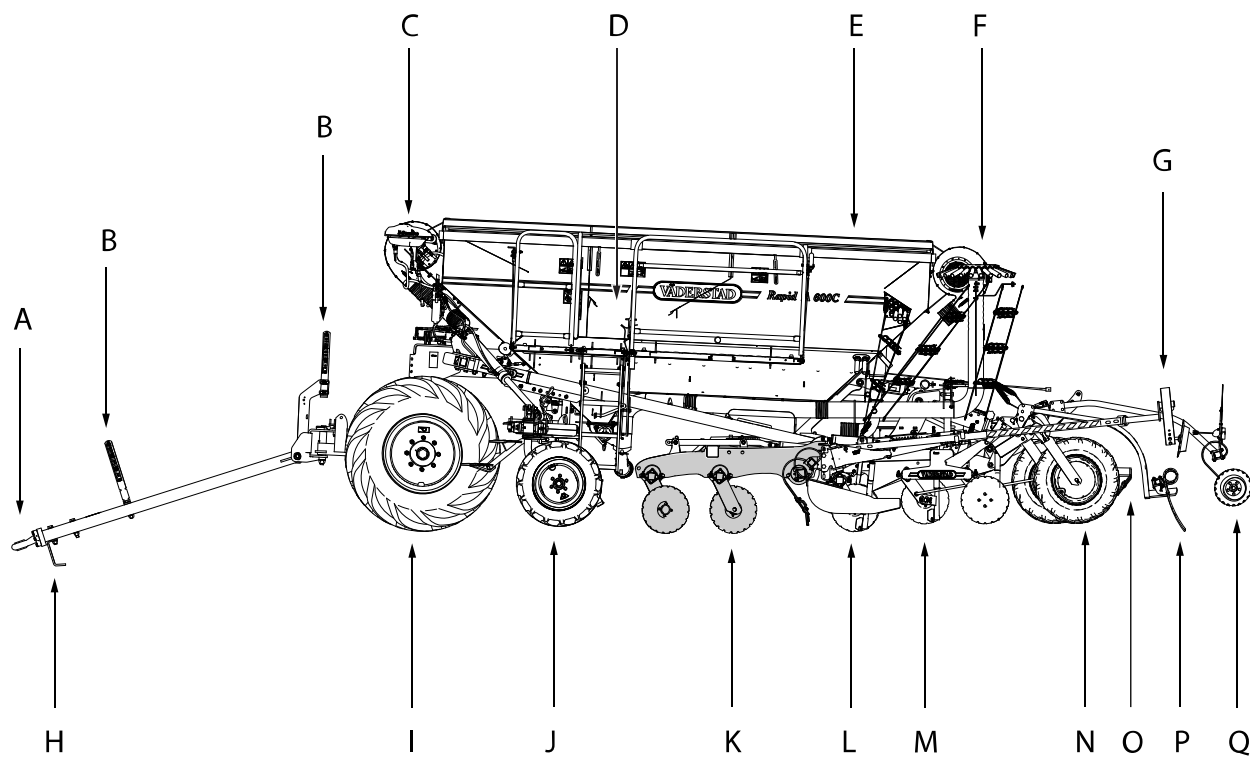
Obrázek 3.3

A. Katalogové číslo ovládací skříňky ControlStation

B. Hlavní vypínač

C. Pojistku vynulujete jejím stlačením pomocí tenkého předmětu, např. propisovačky.

### 3.2 Přehled



Obrázek 3.4

- A. Tažná oj
- B. Držák hadic
- C. Ventilátor osiva
- D. Plošina s žebříkem
- E. Zásobník na osivo
- F. Ventilátor hnojiva
- G. Preemergentní znamenák (příslušenství)
- H. Odstavné podpěry
- I. Mezikolový půdní pěch
- J. Křídlové pěchy (příslušenství)
- K. Přední nářadí
- L. Přihnojovací systém
- M. Secí systém
- N. Kultivátor
- O. Škrabka
- P. Zavlačovací brány
- Q. Preemergentní znamenák (příslušenství)

### 3.3 Plošina



Za jízdy traktoru nebo při doplňování osiva nesmí na plošině nikdo stát.



Nebezpečí uklouznutí! Udržujte plošinu v čistotě.



Před přepravou na veřejných komunikacích přední plošinu vždy vyklopte nahoru. Převážní šířka s vysunutou plošinou je 3,0 m.



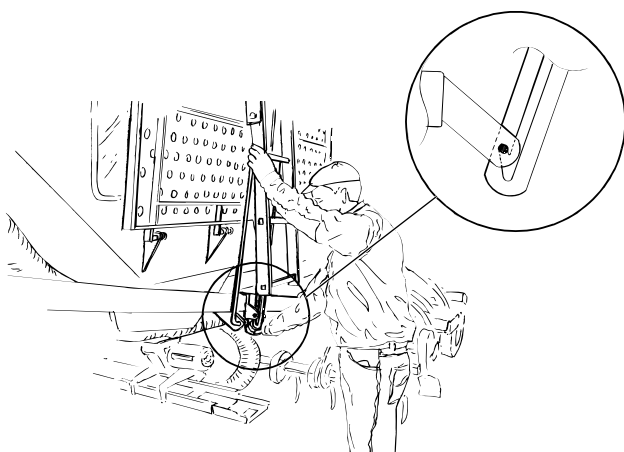
Mezi přední a zadní částí plošiny hrozí nebezpečí rozdrcení!



Když se křídla stroje skládají do přepravní polohy, zadní část plošiny se automaticky vyklopí nahoru.



Žebřík plošiny není určený k manuálnímu plnění z malých pytlů.



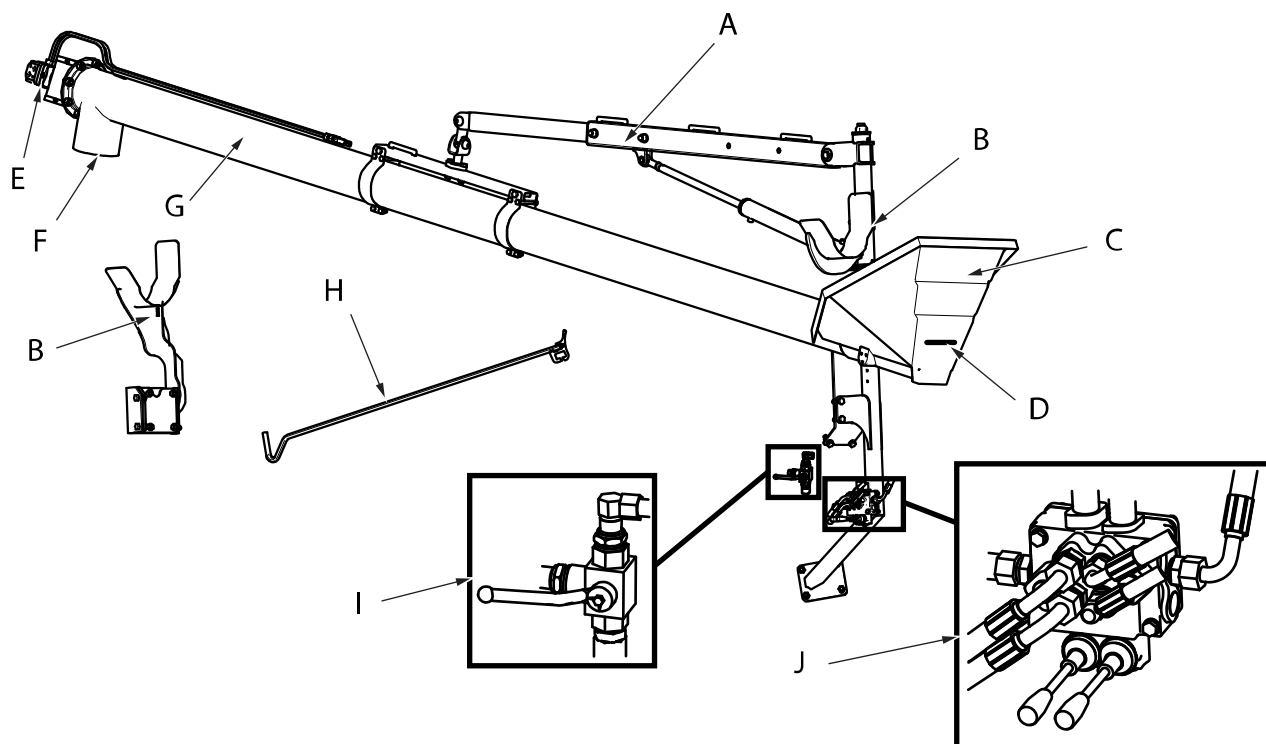
Obrázek 3.5

Plošina stroje je rozdělena na dvě části.

Přední část plošiny lze vyklopit nahoru pro usnadnění prací, jako je například kalibrace nebo údržba.

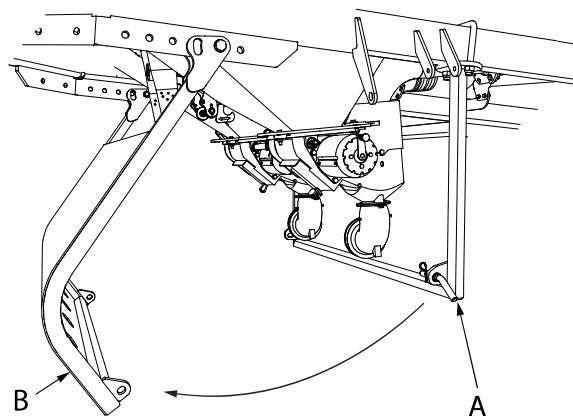
Doporučuje se zvednout žebřík. Zajistěte plošinu v nahoru vyklopené poloze zaháknutím kluzné tyče za šroub, jak je znázorněno na "Obrázek 3.5".

### 3.4 Přehled vybavení na přání / příslušenství



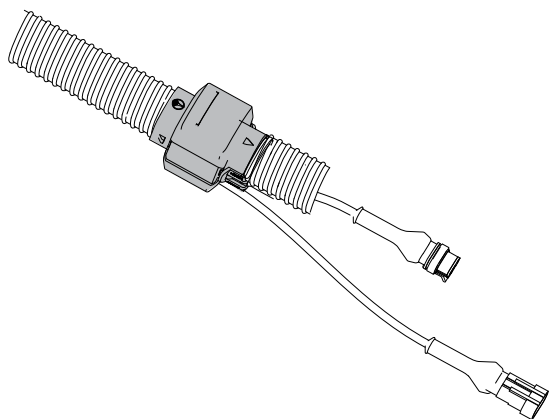
Obrázek 3.6 Plnicí šnekový dopravník

- A. Zvedací zařízení (jeřáb)
- B. Převrtní držák
- C. Plnicí násypka
- D. Manipulační rukojeť
- E. Hydromotor
- F. Výstup
- G. Šroubovice
- H. Ovládací tyč (odnímatelná)
- I. Přepínací ventil pro provoz plnicího šneku
- J. Hydraulické ovládání

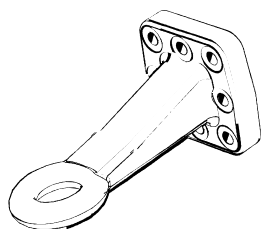


Obrázek 3.7 Lapač nečistot, ocelový

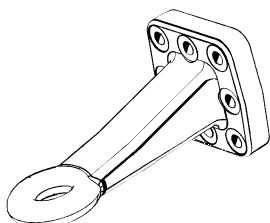
- A. Zámek
- B. Lapač nečistot, ocelový



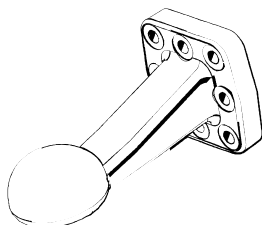
Obrázek 3.8 SeedEye, sledování blokování



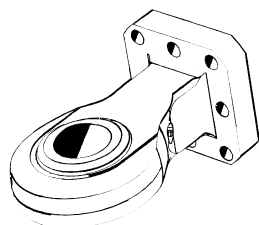
Obrázek 3.9 Tažné oko o průměru 50 mm (standardní).



Obrázek 3.10 Tažné oko o průměru 40 mm.



Obrázek 3.11 Kulový závěs o průměru 80 mm.



Obrázek 3.12 Kulové tažné oko se dodává ve čtyřech různých průměrech. 41, 52,5, 57 a 72,5 mm

## 4 Instalace



Traktor nesmíte připojit ke stroji, pokud by byla překročena maximální povolená celková hmotnost nebo zatížení na nápravy traktoru.



Zatížení na přední nápravu traktoru nesmí být menší než specifikované zatížení.



Je důležité provést připojení řádně, protože špatné připojení by vedlo k nespolehlivé funkci.



Nepoužívejte zásuvku zapalovače, protože proudový odběr může být až 20 A.

### 4.1 Požadavky na hydraulický systém traktoru

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

#### Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 5 dvojčinných hydraulických spojek v závislosti na vybavení na přání.
- Jednu (1) volnou vratku

Podrobnější informace viz kapitola “5.3.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic”.

#### 4.1.1 Požadavky na elektrický systém traktoru, ControlStation

1x elektrická zásuvka splňující následující požadavky:

Ovládací skříňka ControlStation musí být zapojena do elektrické zásuvky jištěné na výstupní proud 20 A. To vylučuje použití zásuvky pro zapalovač cigaret.

Během normálního provozu je proudový odběr dávkovacího systému 10 až 20 A.

### 4.2 Instalace systému ISOBUS/E-Control do traktoru



Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

### 4.3 Montáž ovládací skříňky ControlStation do traktoru



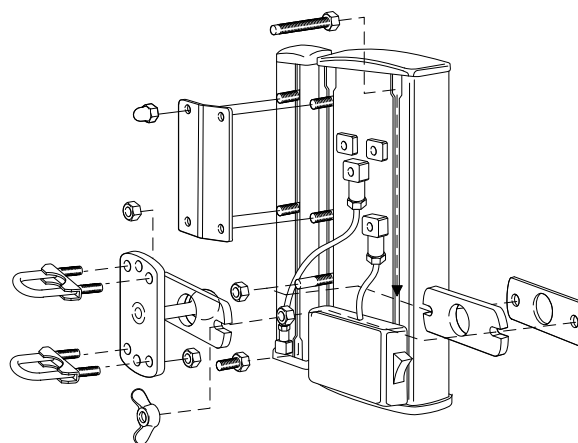
Než začnete v kabině traktoru cokoliv vrtat, musíte mít jasno o případné skryté kabeláži.



Za žádných okolností NEZAMĚŇTE póly!



Presvědčte se, že propojovací kabel ke stroji není přiskřípnutý pod zadním oknem traktoru, protože se může snadno poškodit. Použijte určené okénko nebo přístupový otvor. Kabel bezpečně upevněte uvnitř traktoru tak, aby byla ovládací skříňka chráněna proti poškození, když při odpojování zapomenete odšroubovat propojovací kabel od stroje.



Obrázek 4.1

1. Umístěte ovládací skříňku na vhodné místo v kabině traktoru. Umístěte ovládací skříňku tak, abyste ji měli v zorném poli při pohledu ve směru jízdy. Namontujte držák podle obrázku.
2. Připojte ovládací skříňku ControlStation k elektrické zásuvce traktoru. Pokud není k dispozici elektrická zásuvka, musíte použít zvláštní kabel. Použité vodiče musí mít průřez nejméně 6 mm<sup>2</sup>. Připojte vodiče: hnědý k plus (+) a modrý k minus (-).



Když nejste se strojem na poli, ovládací skříňku ControlStation vypněte. Když ovládací skříňku ControlStation vypnete, zůstanou v ní uložena všechna nastavení a hodnoty.

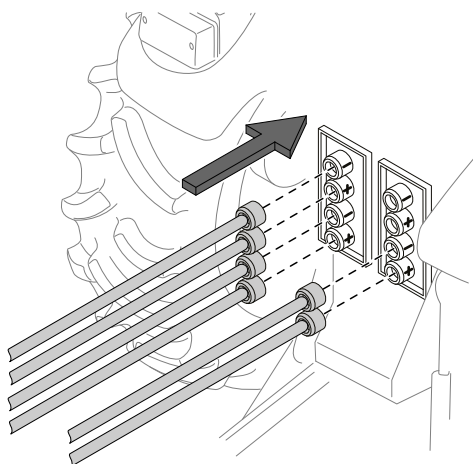
## 5 Připojení, odpojení a odstavení

### 5.1 Připojení

1. Připojte secí stroj k závěsnému zařízení traktoru.
2. Sklopte držák hadic dopředu a připojte hydraulické hadice a elektrické kabely.
3. Přesvědčte se, že hadice a kabely volně visí, a to i v ostrých zatáčkách.

### 5.2 Odpojení

1. Snižujte tlak stroje, dokud stroj nebude spočívat na svých kolech a kotoučích.
2. Odpojte secí stroj od závěsného zařízení traktoru.
3. Odpojte hydraulické hadice a elektrické kabely.



Obrázek 5.1

### 5.3 Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů



Během připojování a odpojování hydraulických hadic musí být vždy vypnutý motor traktoru, jinak se může poškodit hydraulika secího stroje.



Pečlivě vyčistěte spojky a zásuvky! Vyvarujete se tak zbytečných problémů a opotřebení hydraulického systému.

#### 5.3.1 Připojení hydraulických hadic pro ovládání stroje



Zajistěte, aby byly hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám na traktoru.



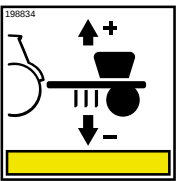
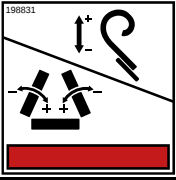
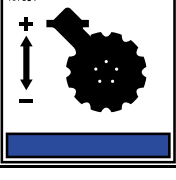
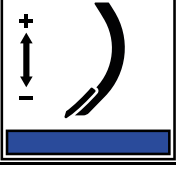
Zvykněte si připojovat hadice vždy ke stejným hydraulickým spojkám na traktoru, aby se pro stejnou operaci používala vždy stejná ovládací páka hydrauliky.



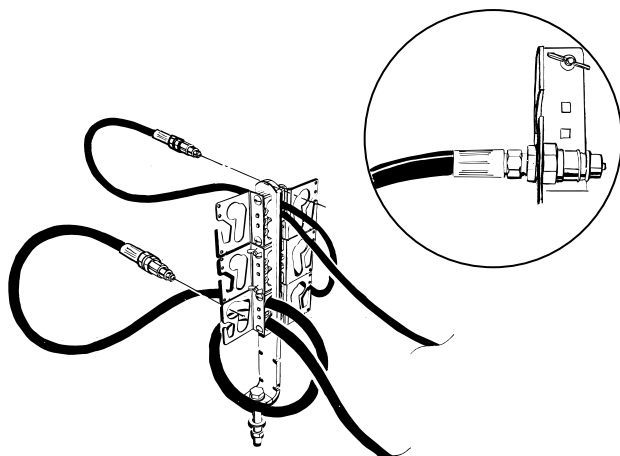
Před připojením hydraulických hadic vždy zajistěte, aby spojky secího stroje i traktoru byly čisté a nebyly na nich cizí materiály.

### 5.3.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

Hydraulické hadice na stroji jsou vybaveny barevně kódovanými rychlospojkami a na rámu jsou etikety, které to ilustrují a pomohou vám zabránit nesprávnému připojení.

| Etikety                                                                             | Barva   | Funkce                                            | Rozměry                                             | Požadavky na traktor l/min |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Neoznačeno                                                                          | –       | Volné vratky pro zpětný průtok vyšší než 50 l/min | 1" zástrčka<br>ISO 7241-1, řada A                   | –                          |
|    | Žlutá   | Zvedání/spouštění                                 | 1/2" zástrčka<br>rychlospojky<br>ISO 7241-1, řada A | 40                         |
|   | Červená | Skládání křídel a CrossBoard                      | 1/2" zástrčka<br>rychlospojky<br>ISO 7241-1, řada A | 20                         |
|  | Černá   | Ventilátor dávkování osiva                        | 1/2" hane<br>ISO 7241-1, řada A                     | 40                         |
|  | Šedá    | Ventilátor a šnekový dopravník hnojiva            | 1/2" zástrčka<br>rychlospojky<br>ISO 7241-1, řada A | 45                         |
|  | Modrá   | SystemDisc                                        | 1/2" zástrčka<br>rychlospojky<br>ISO 7241-1, řada A | 20                         |
|  | Modrá   | Agrilla                                           | 1/2" zástrčka<br>rychlospojky<br>ISO 7241-1, řada A | 20                         |

### 5.3.3 Nastavení držáku hadic a délky hadic



Obrázek 5.2

Připojte pečlivě hydraulické hadice a upravte jejich délky. Tím zajistíte, že budou hadice vždy správně připojené a že bude stroj ovládaný odbornou manipulací s ovládací pákou. Po skončení práce zasuněte rychlospojky do otvorů tvaru klíčové dírky v držáku hadic a upevněte je.

### 5.3.4 Připojení hydrogenerátoru pro dopravní ventilátor hnojiva poháněný vývodovým hřídelem.



Čerpadlo na vývodovém hřídeli lze spustit jen tehdy, když je aktivovaná hydraulická spojka traktoru pro funkci ventilátoru dávkování a dopravy osiva.

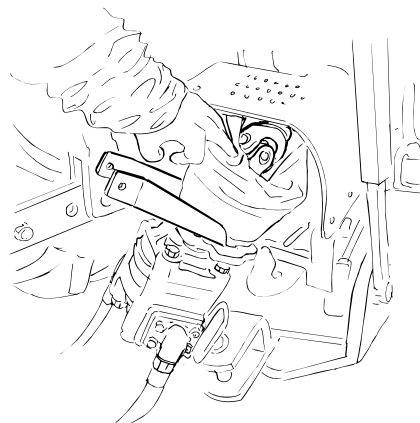


Mějte na paměti rizika spojená s otáčejícím se vývodovým hřídelem.



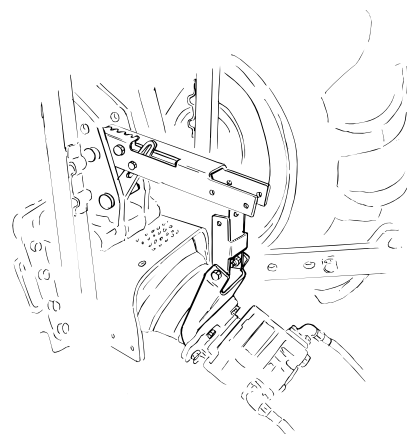
Uvědomte si, že kroky 3 a 4 jsou nutné pouze při první montáži nebo při přemístění čerpadla z jednoho traktoru na druhý.

1. Připojte hydrogenerátor k 1000otáčkovému vývodovému hřídeli traktoru. Přesvědčte se, že spojka zapadla do kolíku vývodového hřídele.



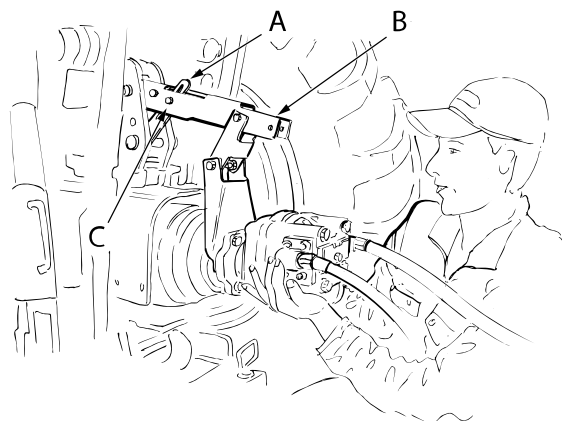
Obrázek 5.3

2. Upevněte horní podpěru v úchytu horního ramene traktoru.



Obrázek 5.4

3. Uvědomte si prosím, že na horní podpěře se používají dva uchycovací body.

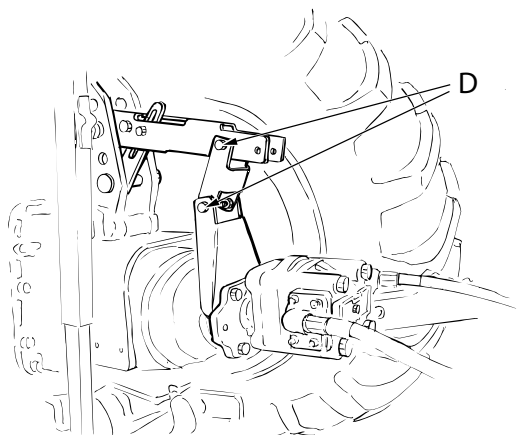


Obrázek 5.5

4. Připojte hydrogenerátor k horní podpěře. Zvolte polohu (A) nebo (B) podle toho, která je nejvhodnější.

Šrouby neutahujte!

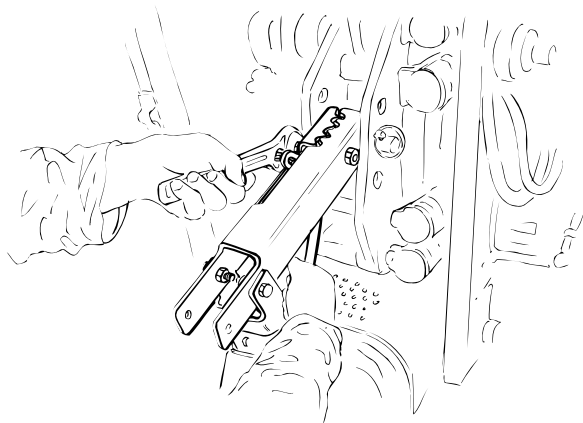
Držte čerpadlo mírně skloněné nahoru, asi 5° vůči vodorovné linii. Utáhněte podpěru (C).



Obrázek 5.6

5. Uvolněte hydrogenerátor a utáhněte čtyři šrouby (D).

Přesvědčte se, že je čerpadlo zavěšené vodorovně nebo mírně skloněné nahoru.

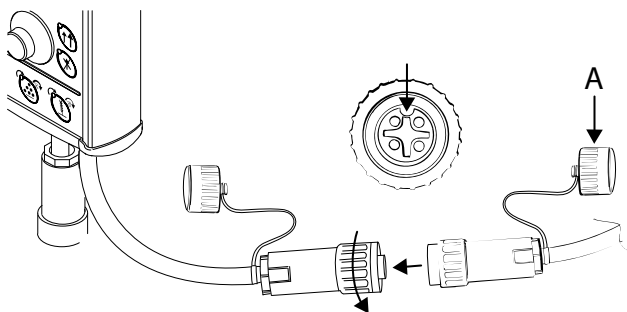


Obrázek 5.7

6. Oddělte horní podpěru, abyste zabránili boční vůli. V případě potřeby umístěte dodané podložky mezi podpěru a úchyt horního ramene.

Zajistěte šroub maticí na vnější straně.

### 5.4 Připojení ovládací skříňky ControlStation



Obrázek 5.8

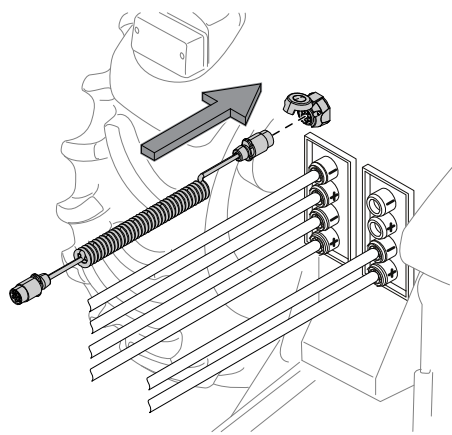
Připojení k ovládací skříňce ControlStation:

1. Sejměte ochrannou krytku (A) z propojovacího kabelu stroje a kabel připojte k ovládací skříňce ControlStation. Při připojování buďte opatrní. Kontakty řádně připojte.
2. Potom konektory navzájem lehce přitlačte k sobě šroubováním matice.
3. Když stroj odpojíte, našroubujte ochrannou krytku pro propojovací kabel.

### 5.5 Světla



Před přepravou po silnici je proto důležité se přesvědčit, že je osvětlení řádně připojené a že světla fungují. Zajistěte, aby kabely nebyly vystaveny nebezpečí rozdrcení.



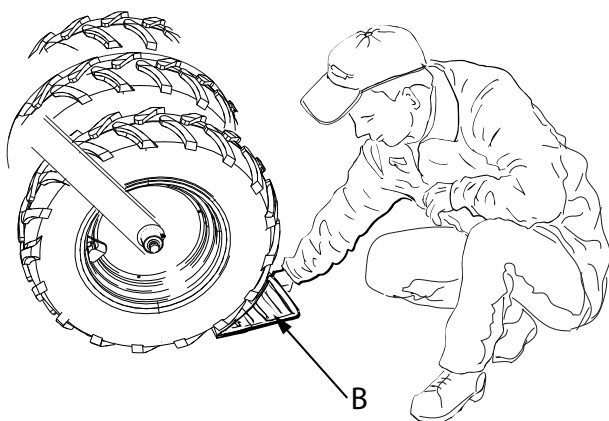
Obrázek 5.9

Zástrčka osvětlení se připojuje ke standardní externí 7pólové zásuvce traktoru určené pro přívěsy.

Pro zvýšení spolehlivosti a prodloužení životnosti světel byla využita moderní technologie LED.

Kvůli nízkému příkonu žárovek LED nemusí systém traktoru pro sledování osvětlení rozpoznat, že jsou připojena světla k vnějšímu konektoru pro přívěs. To znamená, že se nespustí alarm, když světla přestanou fungovat například kvůli poškozené kabeláži.

## 5.6 Parkování



Obrázek 5.10

Secí stroj vždy parkujte na pevném a rovném povrchu.  
Zajistěte stroj podkládacími klíny kol (B).

Při parkování stroje byste měli přemístit dorazový šroub  
na zvedacím válci nahoru, abyste uvolnili hydraulický  
tlak.

## 6 Přeprava

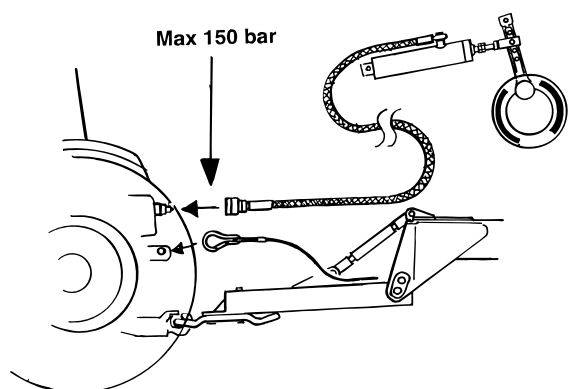
### 6.1 Brzdy

#### 6.1.1 Hydraulické brzdy

Stroj je pak brzděn jedním hydraulickým válcem pro každé kolo.

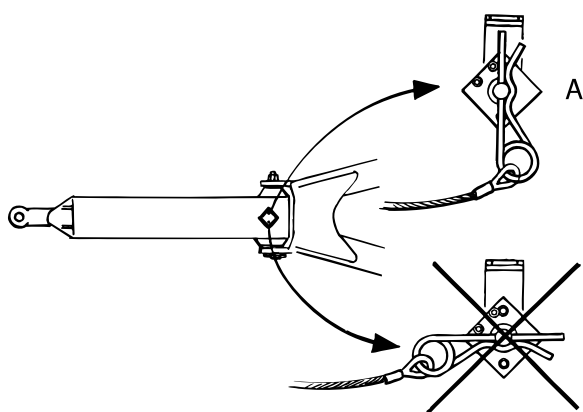
Systém je vybavený také parkovací brzdou a nouzovou brzdou, která se aktivuje při odpojení stroje od traktoru.

##### 6.1.1.1 Připojení brzd



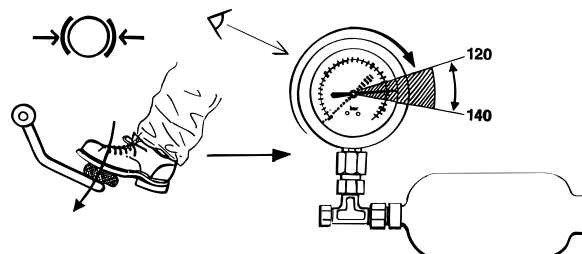
Obrázek 6.1

1. Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na traktoru. Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar. Připojte lanko k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



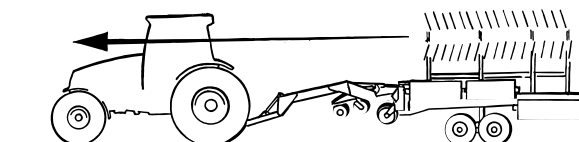
Obrázek 6.2

2. Ujistěte se, že je ventil nouzové brzdy nastavený do polohy (A).



Obrázek 6.3

3. Sešlápněte brzdový pedál a udržujte ho v této poloze, dokud manometr na tažné oji stroje neukáže tlak 120–140 bar.



Obrázek 6.4

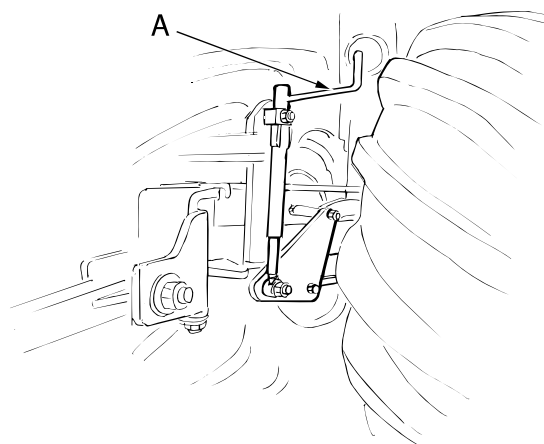
4. Připraveno k jízdě.

##### 6.1.1.2 Parkovací brzda



Nastavení brzd byste měli seřadit, když je stroj nový, a potom dvakrát ročně.

Při neseřizovaných brzdách se časem sníží brzdný účinek a nakonec brzdy přestanou fungovat úplně.



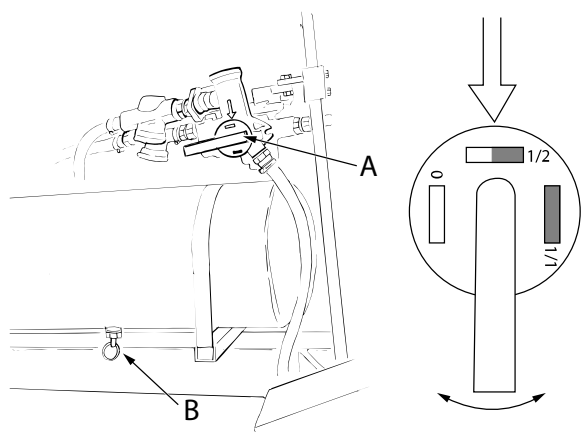
Obrázek 6.5

Pro zatažení parkovací brzdy otáčejte kliku (A) ve směru hodinových ručiček.

## 6.1.2 Pneumatické brzdy

### 6.1.2.1 Připojení brzd

1. Připojte potrubí stlačeného vzduchu brzdového systému a vedení pro řízení k brzdovým armaturám traktoru.
2. Potrubí stlačeného vzduchu má červenou přípojku a musíte je připojit k červené spojce traktoru. Ovládací potrubí má žlutou přípojku a musíte je připojit ke žluté spojce traktoru.



Obrázek 6.6

3. Nastavte kohout ventilu stlačeného vzduchu (A) podle zatížení stroje.



Nesprávně nastavená páka představuje riziko zablokování kol secího stroje při brzdění nebo nedostatečné brzdné síly.

To by mohlo vést ke ztrátě kontroly nad strojem.

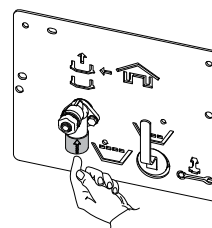
- Jízda s prázdným zásobníkem na osivo: Páka musí být nastavena na 0.
- Jízda se zásobníkem na osivo naplněným do poloviny: Páka musí být nastavena na 1/2.
- Jízda s plným zásobníkem na osivo: Páka musí být nastavena na 1.

### 6.1.2.2 Odpojení brzd



Odpojení a odstavení musíte provést vždy na rovném, pevném povrchu.

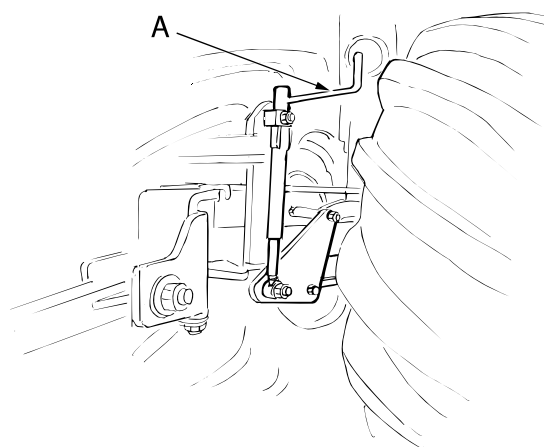
1. Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.



Obrázek 6.7

2. Uvolněte brzdy zatlačením odlehčovacího ventilu.
3. Spusťte a zajistěte odstavnou podpěru.
4. Odpojte tažný hák/agrozávěs.

### 6.1.2.3 Parkovací brzda



Obrázek 6.8

Pro zatažení parkovací brzdy otáčejte kliku (A) ve směru hodinových ručiček.

## 6.2 Přejít mezi přepravní a pracovní polohou



Skládání a rozkládání musí být vždy prováděno s plně zvednutou střední sekcí.



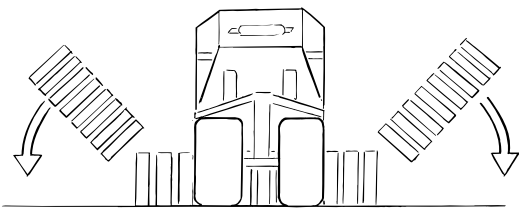
Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.



Pro ovládací skříňku ControlStation viz “8.1.5 Přejít mezi přepravní a pracovní polohou”.

### 6.2.1 Přepnutí do pracovního režimu

Než budete pokračovat následujícími kroky, proveďte kroky uvedené v “8.1.5.1 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou”.

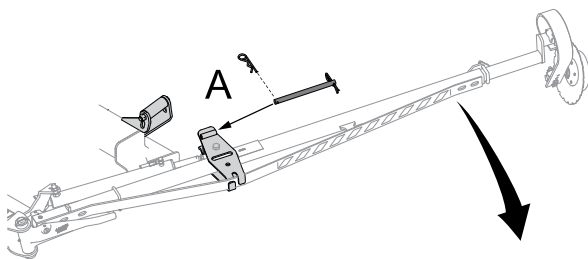


Obrázek 6.9

1. Rozložte secí stroj během pomalé jízdy dopředu.

Držte hydraulickou páku v poloze spouštění, dokud se sklápěcí válec úplně nevysune a dokud se pístnice válce pro přenos hmotnosti nevysune do poloviny své délky.

2. Podívejte se, zda jsou nosníky kol křídlových sekcí ve vysunutém poloze, abyste zkontrolovali, zda se resetovalo ústrojí pro zatahování kol. Pokud tomu tak není, bude to bezprostředně zřejmé, protože křídlové sekce budou svěšené dolů. To lze napravit mírným zatažením skládacího válce; spouštějte stroj dolů, dokud se neaktivuje ústrojí pro zatahování kol.



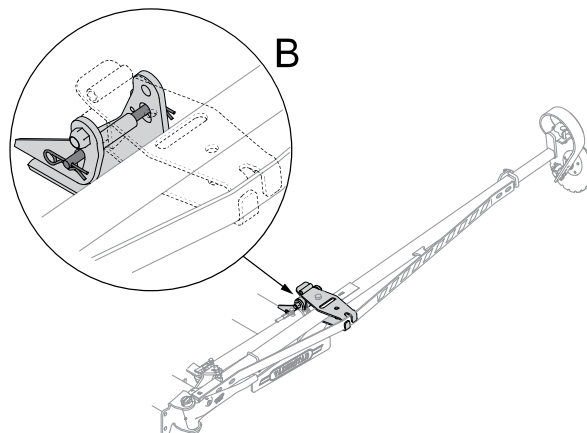
Obrázek 6.10

3. Uvolněte bezpečnostní závlačky ze znamének a umístěte je do polohy A.
4. Jed'te vždy směrem vpřed, aby se secí stroj při setí spustil do pracovní polohy a neucpaly se secí botky.

### 6.2.2 Uvedení do přepravního režimu

Než budete pokračovat následujícími kroky, proveďte kroky uvedené v "8.1.5 Přechod mezi přepravní a pracovní polohou".

1. Pokud používáte volitelný šnekový dopravník, měli byste zajistit, aby byl v přepravním režimu, viz "9.1.5 Přechod do přepravní polohy, plnicí šnek".



Obrázek 6.11

2. Pro zajištění znamének umístěte bezpečnostní závlačky do polohy B.



Když se znaménky nemají používat, měly být vždy mechanicky zajištěné závlačkou ve složené poloze. Například během přepravy, údržby a uskladnění.

Myslete na to, že by znaménky na obou stranách (vpravo i vlevo) měly být zajištěné!

3. Složte křídlové sekce secího stroje.
4. Přesvědčte se, že se aktivovalo automatické zajišťovací zařízení.
5. Můžete také aktivovat funkci zatažení kol. Viz "6.3 Funkce zatažení kol".

Zkontrolujte, zda přední nářadí a stroje vzadu nepřesahují přepravní šířku 3 metry.

### 6.2.3 Přechod do přepravní polohy, plnicí šnek

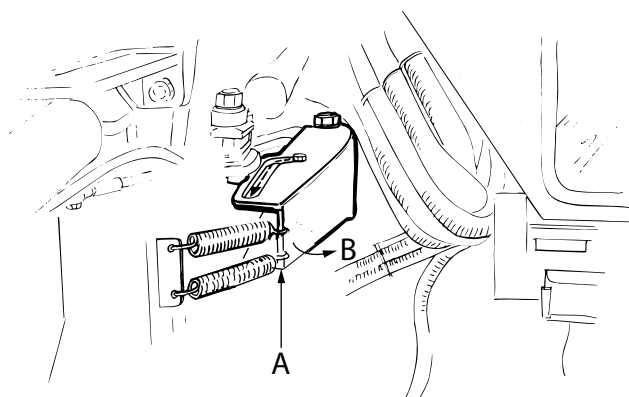
Přechod z přepravního režimu do pracovního režimu viz "9.1.5 Přechod do přepravní polohy, plnicí šnek".

## 6.3 Funkce zatažení kol



Nebezpečí rozdrčení funkcí zatahování kol pod pružinou. Při manipulaci se zajišťovacím zařízením vždy používejte vhodný nástroj, např. dodaný klíč (C). Viz "Obrázek 6.13".

Secí stroj má funkci, která umožňuje zatažení kol křídlových sekcí po složení stroje do přepravní polohy. Slouží pro minimalizaci přepravní šířky stroje.



Obrázek 6.12

Pro aktivaci této funkce musí být zajišťovací zařízení (A) (jedno na každé křídlové sekci) po složení stroje zvednuto do polohy (B).



Obrázek 6.13

Použijte přiložený klíč (C) nebo jiný vhodný nástroj.

Když je stroj rozložený do pracovní polohy, ústrojí pro zatažení kol se automaticky resetuje a kola se vrátí do "normální polohy".



**Aby se předešlo vážnému poškození stroje:**

Pokud je stroj na měkké zemi a složený, nespouštějte ho dolů do polohy setí.

Pokud je stroj složený, kola nesmí být oddálena od země pomocí hydraulického systému.

# 7 Základní nastavení

## 7.1 Rovnoběžně se zemí

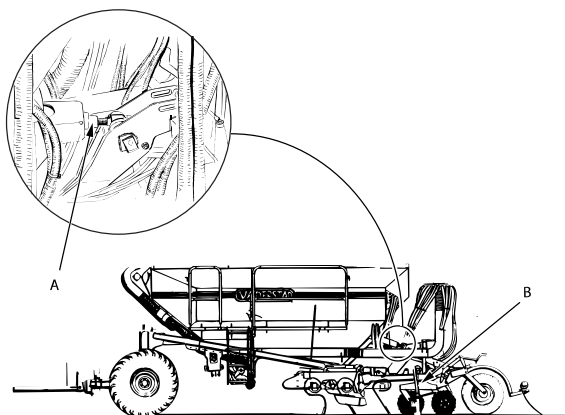


Než secí stroj poprvé použijete, musíte vždy zkontrolovat jeho vodorovné nastavení. Po provedení tohoto nastavení je seřizování nutné jen tehdy, pokud bylo odmontováno horní rameno na zadní části zásobníku na osivo.



Pro uvolnění tlaku na horní rameno během nastavování musí být secí stroj spuštěný úplně dolů. Je to spojeno s rizikem ucpání botek.

1. Odstavte stroj na pevném povrchu.
2. Spouštějte stroj dolů, dokud nebude přibližně 1 cm nad zemí.



Obrázek 7.1

3. Upravujte délku ramene otáčením matice (A), dokud přední a zadní řady secích kotoučů nebudou ve stejné výšce nad zemí.



Obrázek 7.2

Horizontální vyrovnaní lze na poli zkontrolovat tak, že se přesvědčíte, že přední secí botky seji do stejné hloubky jako zadní. To lze velmi snadno provést měřidlem hloubky setí od společnosti Väderstad. Nejprve půdu mírně utužte a pak seškrabujte velmi tenké vrstvy půdy, dokud neodkryjete osivo. Osivo by se mělo odkrýt ve všech řádcích současně. Pokud tomu tak není, napovídá to, že stroj není vyrovnaný souběžně se zemí.

## 7.2 Úhel radarové jednotky

### 7.2.1 Nastavení úhlu radarové jednotky



Nikdy se za provozu nedívejte do okénka radarové jednotky. Nebezpečí poranění očí!



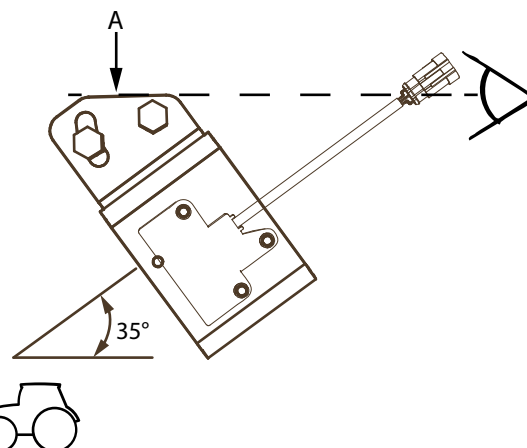
Před zahájením provozu musíte provést kalibraci radarové jednotky.



Radarovou jednotku pravidelně čistěte!



Přesvědčte se, že do provozního poloměru radarové jednotky nezasahují rušivé prvky jako hadice nebo kabely!



Obrázek 7.3

Měli byste nastavit úhel radarové jednotky. Měla by být nastavena do úhlu  $35^\circ \pm 1^\circ$  vůči povrchu země. Úhel radaru je optimální tehdy, pokud je daný povrch (A) souběžný se zemí a pokud je (A) souběžný s rámem traktoru "7.1 Rovnoběžně se zemí".

Odšroubujte šrouby a nastavte držák v podélném otvoru.

### 7.2.2 Kalibrace radarové jednotky

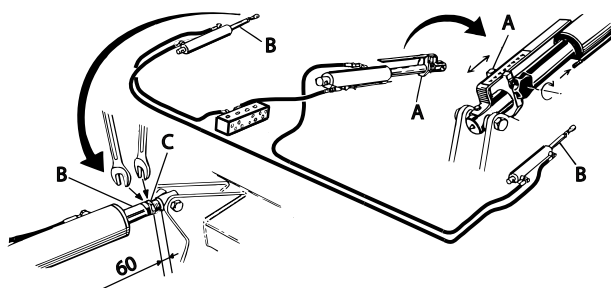


Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

Pro kalibraci radarové jednotky secího stroje vyměřte určitou vzdálenost (nejméně 100 m).

1. Stiskněte  **AUTO** na ovládací skřínce ControlStation
2. Ve výchozím bodě vyměřené vzdálenosti stiskněte , abyste vynulovali počítadlo impulzů
3. Projed'te zvolenou vzdálenost se strojem v režimu setí. Na displeji se počítají impulzy
4. Zastavte stroj v koncovém bodě zvoleného úseku
5. Zadejte ujetou vzdálenost v metrech
6. Ovládací skříňka ControlStation nyní vypočítá počet impulzů na ujetý metr a automaticky upraví svoji uloženou hodnotu
7. Stisknutím  zvolte OK.

### 7.3 Nastavení systému master/slave



Obrázek 7.4

Hloubka setí stroje je řízena třemi hydraulickými válci zapojenými za sebou v takzvaném “master/slave” systému.

Před uvedením secího stroje do provozu musí být válce odvzdušněny a uvedeny do výchozí vzájemné polohy, jak následuje:

#### 7.3.1 Odvzdušnění

1. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy tak, aby všechny hydraulické válce byly úplně vysunuté.
2. Podržte ovládací páku hydrauliky v této poloze a 15–20 sekund nechte motor traktoru běžet volnoběžnými otáčkami. Válcové v nejvyšší poloze dovolují průsak, který umožňuje, aby olej protékal systémem a vypudil veškerý vzduch.
3. Opakujte tento postup po dobu několika sekund po připojení traktoru, před seřazením secího stroje, po rozložení a několikrát během pracovního dne.

Po odvzdušnění a resetování systému master/slave byste pak měli zkontrolovat výškové úrovně tří sekcí a v případě

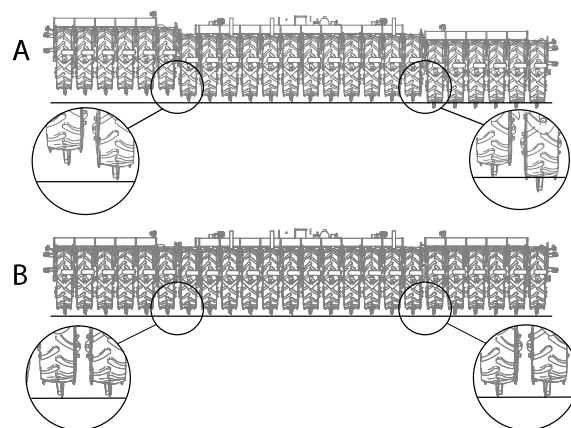
potřeby je nastavit vůči sobě navzájem. To je důležité, aby byla zajištěna stejná hloubka setí všech sekcí.

#### 7.3.2 Nastavení výšky křídlových sekcí vůči střední sekci

Nastavení byste měli provádět se secím strojem na plochem a pevném povrchu. Nastavení byste pak měli zkontrolovat na poli se strojem v pracovním režimu.

Zkontrolujte, zda je sklápěcí válec úplně vysunutý a hydraulický tlak válce pro přenos hmotnosti normální, tzn. 30–50 bar.

1. Spouštějte stroj dolů, dokud nejnižší kotouč nebude asi 1 cm nad zemí.
2. Srovnejte výšku kotouče nejvíce vně na střední sekci s kotoučem nejvíce uvnitř na křídlové sekci.



Obrázek 7.5

Na obrázku A nahoře je znázorněna výšková odchylka mezi křídlovými sekcemi a střední sekci.

Na obrázku B výše je znázorněno požadované místo.

3. Viz “Obrázek 7.4”.

Povolte zajišťovací matici (C) pro seřízení pístnice (B) na jednotlivých křídlových sekcích. Uvědomte si, že toto nastavení by se mělo provádět tak, aby se žádný z konců pístnice neuvolnil ze stroje.

Vysouvejte pístnici (B) pro spouštění křídlové sekce dolů.

Zkracujte pístnici (B) pro zvedání křídlové sekce nahoru.



Otáčení pístnice v koncových polohách hydraulického válce může být obtížné! Konec pístnice nevyšroubujte více než 60 mm.

4. Utáhněte zajišťovací matici (C).
5. Zvedněte stroj do polohy vysokého zdvihu. Potom stroj spusťte zpátky do výšky 1 cm nad zemí, abyste se přesvědčili, že se nastavení nezměnilo.

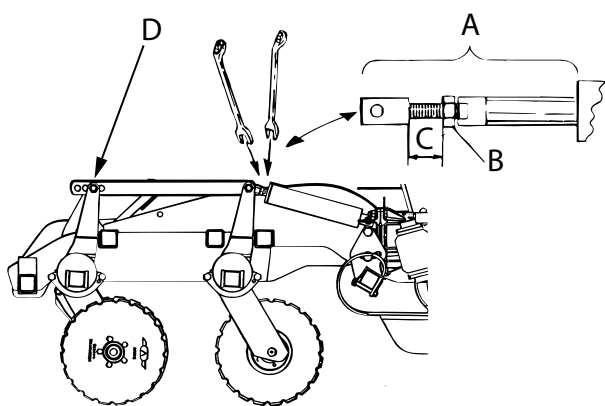
6. Nastavení pak zkontrolujte na poli se strojem v pracovním režimu.

### 7.4 Přední nářadí

Secí stroj může být vybavený různými typy předního nářadí. Přední nářadí je obvykle přednastaveno ve výrobě.

Všechna přední nářadí se připojují k systému hlavního a vedlejšího hydraulického válce. Před nastavením předních nářadí musíte odvzdušnit a vynulovat hydraulický systém podle "7.3 Nastavení systému master/slave".

#### 7.4.1 Nastavení smyku CrossBoard a nářadí SystemDisc Light



Obrázek 7.6

Ověřte (srovnejte) základní nastavení předního nářadí na všech třech sekcích, když je secí stroj připojený k traktoru, rozložený a spočívá na secích botkách na rovné zemi.

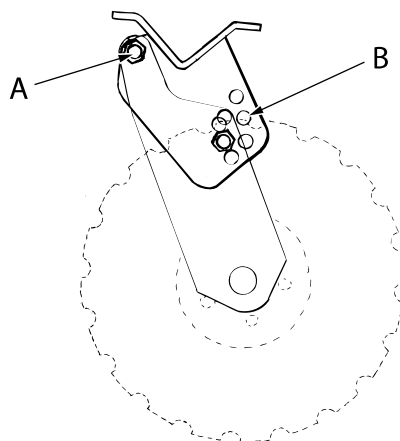
1. V případě potřeby nastavte pístnice (A) tak, abyste dosáhli stejné pracovní hloubky a stejného pracovního úhlu předního nářadí na všech sekcích.
2. Uvolněte pojistnou matici (B) a otáčejte pístnicí. Pístnice je možné nastavit tak, aby závit (C) vyčníval maximálně 20 mm.
3. Nastavte úhel přední řady kotoučů vůči zadní řadě pomocí řady otvorů v souběžném ocelovém táhle (D).



Po provedení nastavení se vždy přesvědčte, že souběžná ocelová táhla nekolidují s rámem.

Zkontrolujte to v pracovním režimu mimo pole.

#### 7.4.2 Nastavení nastavitelných kotoučů



Obrázek 7.7

Secí stroje s předním nářadím SystemDisc lze vybavit třemi nastavitelnými kotouči na každé straně.

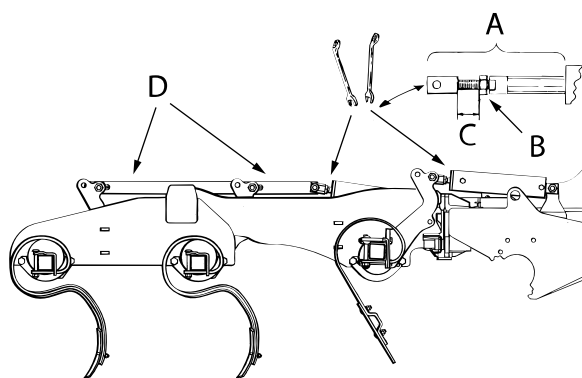
Ty lze v případě potřeby nastavit na větší hloubku než ostatní kotouče, aby bylo možné zkypřit stopy po traktoru.

Rameno kotouče přemístíte takto:

1. Povolte trochu šroubový spoj (A).
2. Povolte šroubový spoj (B) a zvolte novou polohu v řadě otvorů.
3. Po skončení nastavení utáhněte šroubové spoje.

Polohu nastavitelných kotoučů v předním nářadí lze upravit tak, aby odpovídaly rozchodu traktoru. V případě potřeby je lze zaměnit s nenastavitelnými kotouči v předním nářadí.

#### 7.4.3 Nastavení systémů CrossBoard a Agrilla



Obrázek 7.8

Ověřte (srovnejte) základní nastavení předního nářadí na všech třech sekcích, když je secí stroj připojený k traktoru, rozložený a spočívá na secích botkách na rovné zemi.

1. V případě potřeby nastavte pístnice (A) tak, abyste dosáhli stejné pracovní hloubky a stejného pracovního úhlu předního nářadí na všech sekcích.

2. Povolte zajišťovací matici (B) při otáčení pístnice, přičemž hydraulický válec zůstává na místě. Pístnice je možné nastavit tak, aby závit (C) vyčníval maximálně 20 mm.
3. Nastavte úhel přední řady kotoučů vůči zadní řadě pomocí řady otvorů v souběžném ocelovém táhle (D).

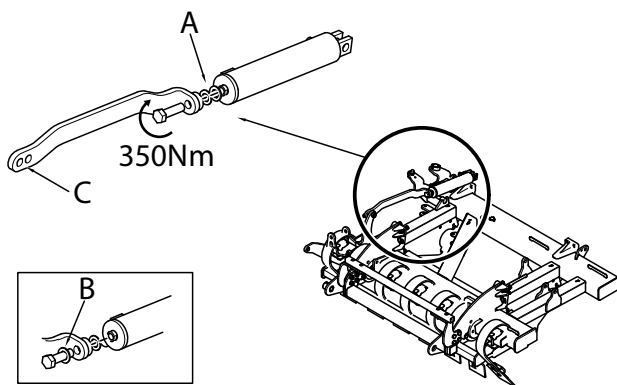


Po skončení nastavení se vždy přesvědčte, že souběžná ocelová táhla nekolidují s rámem.

Zkontrolujte to v pracovním režimu mimo pole.

## 7.4.4 Nastavení System CrossBoard Heavy

Ověřte (srovnejte) základní nastavení předního nářadí na všech třech sekcích, když je secí stroj připojený k traktoru, rozložený a spočívá na secích botkách na rovné zemi.



Obrázek 7.9

Pro dosažení stejné pracovní hloubky a pracovního úhlu předního nářadí na všech sekcích je možné upravit uchycení hydraulického válce několika podložkami (A). Nadbytečné podložky můžete uložit na místě (B).



Počet podložek by neměl být vyšší než počet dodaný z výroby.



Šroub musí být utažen momentem 350 Nm.

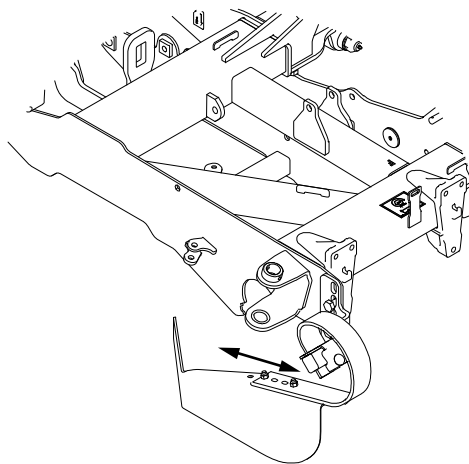
Pokud chcete přední nářadí ve zvednuté poloze zvednout ještě výše, abyste zvětšili světlost výšku, lze to provést změnou uchycení (C) na souběžném ocelovém táhle.

## 7.4.5 Formovací desky

Na nářadí nejvíce vně jsou umístěné formovací desky; jejich úkolem je bránit vytváření hrůbků, které by jinak mohly vzniknout v důsledku práce kotoučů. Formovací

desky se nářadí od nářadí trochu liší, a proto byste je měli nastavovat odlišným způsobem.

### 7.4.5.1 Nastavení formovacích desek na SystemDisc, System Agrilla, System CrossBoard Heavy



Obrázek 7.10

Nastavte formovací desky takto:

1. Povolte šrouby
2. Nastavte formovací desky v podélném směru

## 7.5 Znamenáky



Když se znamenáky nemají používat, měly být vždy mechanicky zajištěné závlačkou ve složené poloze. Například během přepravy, údržby a uskladnění.

Myslete na to, že by znamenáky na obou stranách (vpravo i vlevo) měly být zajištěné!

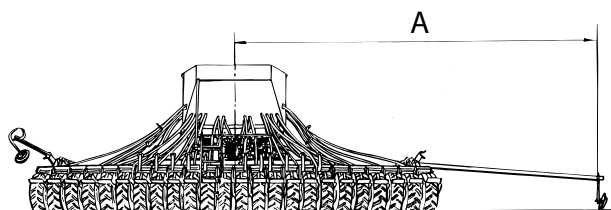
Zajistěte znamenáky závlačkami podle "Obrázek 6.11".



Volba znamenáků se provádí tlačítky na přední části ovládací skříňky ControlStation. Ohledně E-Control viz samostatnou příručku pro E-Services.

### 7.5.1 Nastavení znamenáků

Nastavte znamenáky podle tabulky v závislosti na typu stroje. Toto nastavení je přibližné. Abyste zabránili dvojímu výsevu nebo vynechávkám, k nimž může dojít, když řidič v některých traktorech sedí zešikma, měli byste na poli provést následnou kontrolu.



Obrázek 7.11

V závislosti na typu traktoru a pozici řidiče může být stopa znamenáku pozorována různě. Asi po hodině provozu dotáhněte hrot znamenáku.

| Model stroje. | Rozměr A |
|---------------|----------|
| RDA 600C      | 6 m      |
| RDA 800C      | 8 m      |



Po zjištění vhodných míst pro hroty znamenáků může být dobré označit tato místa průbojníkem apod. Občas se přesvědčte, že jsou hroty znamenáků bezpečně utažené.

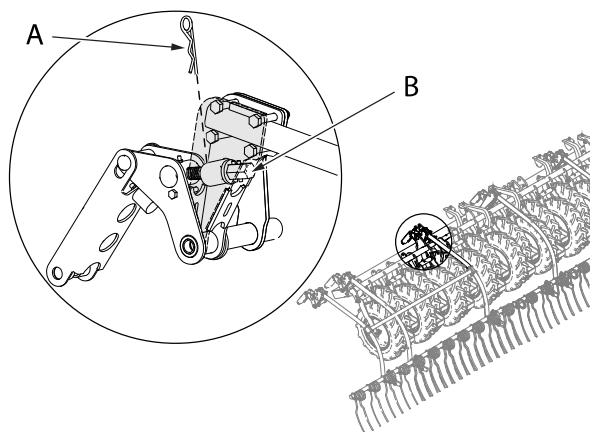
### 7.5.2 Zajištění znamenáků

Zajistěte znamenáky závlačkami podle "Obrázek 6.11".

## 7.6 Zavlačovací brány

Zavlačovací brány je nutné nastavit tak, aby pronikaly do půdy v rovnoměrné hloubce po celé šířce stroje.

1. Stroj umístěte vždy na pevný a rovný povrch.
2. Zvedněte stroj do polohy nízkého zdvihu.



Obrázek 7.12

3. Vyjměte závlačku (A).
4. Nastavte zavlačovací brány otáčením šroubu (B) tak, aby všechny sekce měly stejnou úroveň kontaktu se zemí.
5. Vraťte závlačku (A).

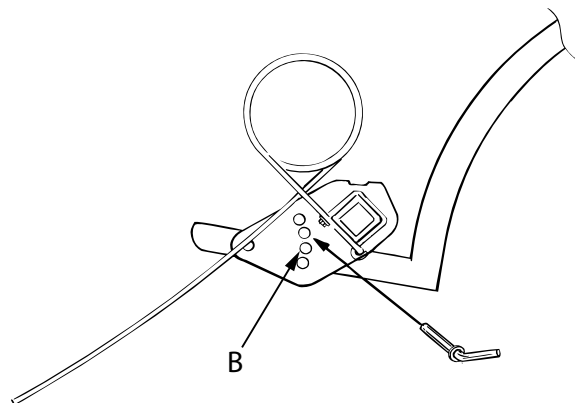
## 7.7 Mechanické zavlačovací brány



Necouvejte s traktorem, pokud jste secí stroj úplně nezvedli a pokud zavlačovací brány nemají dostatečnou světlou výšku.

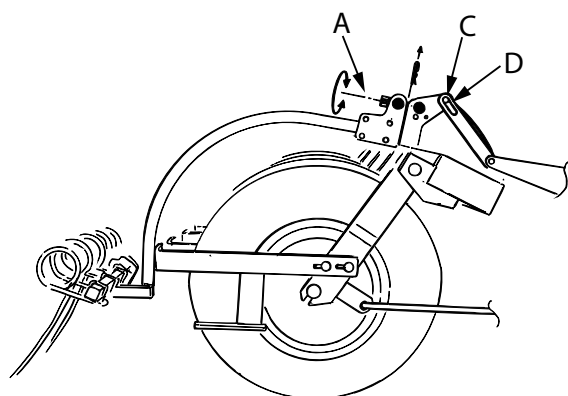


Jestliže je stroj nastavený na maximální hloubku setí a zavlačovací brány jsou velmi zatížené, může být omezená světla výška v přepravní poloze.



Obrázek 7.13

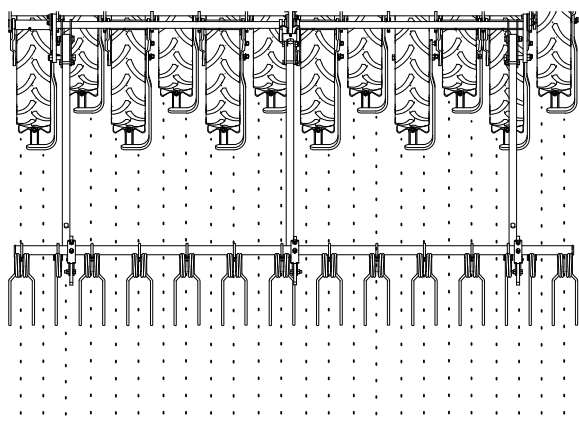
1. Zavlačovací brány lze nastavit na více nebo méně agresivní zpracování půdy přemístěním kolíků v řadě otvorů. Vyberte v řadě otvorů B vhodný pracovní úhel.
  - Tovární nastavení pro normální zpracování půdy
  - Nejvyšší poloha se používá pro kypré půdy.
  - Nejnížší poloha se používá pro tvrdé půdy.



Obrázek 7.14

2. Pracovní přítlak zavlačovacích bran se nastavuje stavěcím šroubem (A). Použijte dodaný nástrčkový klíč.

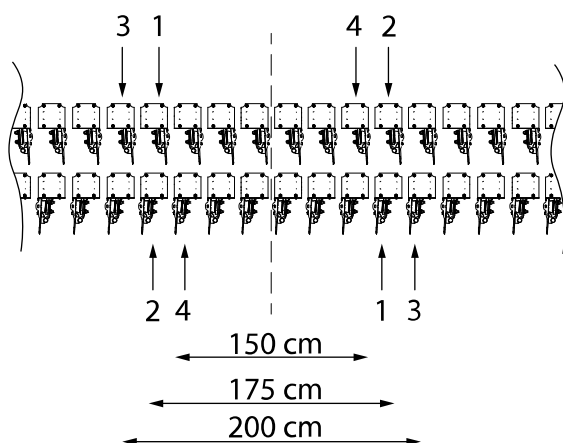
Nastavte zavlačovací brány tak, aby při otáčení na souvratu v poloze nízkého zdvihu zůstaly v pracovní poloze. Tak zmizí stopy po otáčení secího stroje.



Obrázek 7.15

3. Přesvědčte se, že jsou hroty zavlačovacích bran taženy mezi koly a ve stopách kol. To znamená, že hroty zavlačovacích bran se pohybují mezi výsevními drážkami. Pokud je tomu tak, lze na zavlačovací brány aplikovat vysoký tlak bez narušení osiva. To umožňuje vytvořit odpařovací vrstvu během setí.

## 7.8 Nastavování šířky stopy



Obrázek 7.16

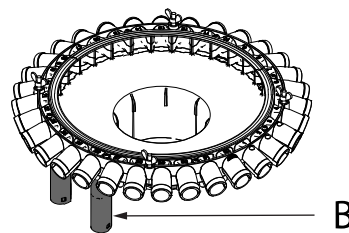
Secí stroj Rapid se obvykle dodává se dvěma vypnutými řádky a šířkou stopy 175 cm. V případě potřeby to ovšem lze změnit.

Šířku stopy lze získat změnou semenovodů na secích botkách.

- Vypnutím secích botek 1 a 4 se vypnou dva řádky s šířkou stopy 150 cm.
- Vypnutím secích botek 1 a 2 se vypnou dva řádky s šířkou stopy 175 cm.
- Vypnutím secích botek 2 a 3 se vypnou dva řádky s šířkou stopy 200 cm.

## 7.9 Vypnutí řádku

Vytváření kolejových řádků se může provádět s vyznačením 1, 2 nebo 3 řádků.



Obrázek 7.17

Pro vypínání řádků ve větší šířce si můžete zakoupit soupravu (B) pro dva nebo tři řádky.



Když používáte více než čtyři plus čtyři motory pro kolejové řádky, musíte si zakoupit soupravu se zvláštní skříňkou relé. Pokud je stroj vybavený jednotkou Gateway, připojte skříňku relé přímo k ní. Na strojích bez jednotky Gateway, kde traktor má ISOBUS zásuvku, je pro připojení skříňky relé nutná zvláštní kabeláž.

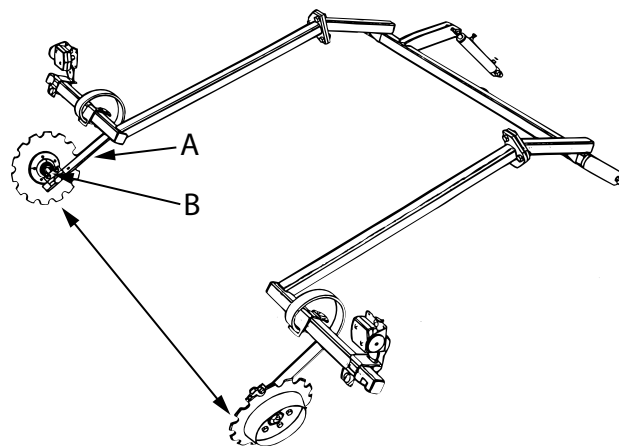
Když stroj nemá jednotku Gateway nebo ISOBUS zásuvku, je pro připojení skříňky relé nutná zvláštní kabeláž a montážní souprava ISOBUS konektoru.

Tableau 7.1 Možné šířky stop

| Vypnutí jednoho řádku | Vypnutí dvou řádků | Vypnutí tří řádků |
|-----------------------|--------------------|-------------------|
| C-C 138 cm            | C-C 150 cm         | –                 |
| C-C 163 cm            | C-C 175 cm         | C-C 163 cm        |
| C-C 188 cm            | C-C 200 cm         | C-C 188 cm        |
| C-C 213 cm            | C-C 225 cm         | C-C 213 cm        |
| C-C 238 cm            | C-C 250 cm         | –                 |

## 7.10 Preemergentní znamená

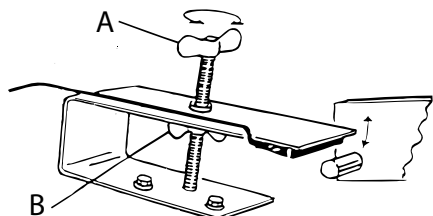
Preemergentní znamená by měl být nastaven na rozteč kolejových řádků.



Obrázek 7.18

Posuňte hroty (A) na rámu do strany. Úhel kotoučů znaméneků je možné upravit otočením hřídelů (B) v jejich držácích.

### 7.11 Nastavení výšky nízkého zdvihu



Obrázek 7.19

Posuňte magnetický spínač nahoru nebo dolů v jeho držáku otáčením křídlového šroubu (A), který byste pak měli zajistit křídlovou maticí (B).

Príslušenství interaktivní ovládání hloubky (IDC) umožňuje nastavit výšku nízkého zdvihu ovládací jednotkou v kabině traktoru. Viz "11.2.1 Nastavení hloubky setí s IDC".



Nastavení musí být přesné! Výška nízkého zdvihu by neměla být ani příliš malá, ani příliš velká.

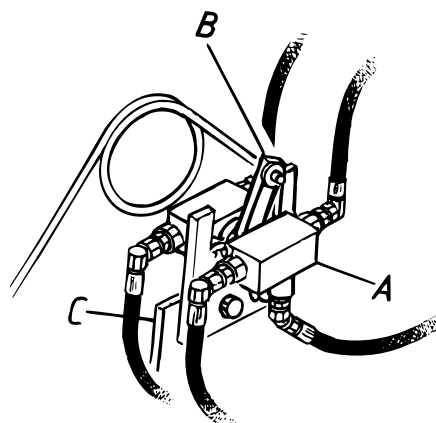
Při nastavení příliš velké výšky bude příliš nízký pracovní tlak zavlačovacích bran na souvrati (leďaže by to bylo žádoucí).

Při příliš nízkém nastavení se přední nářadí a kotouče nebudou zvedat dostatečně vysoko, aby se zvedly ze země, a může to také vyvolat závalu automatického postupu.

### 7.12 Přepínací ventil

Ventil je obvykle přednastaven při expedici z továrny. Přepínací ventil přepíná ovládání mezi snižováním křídlových sekcí a činností předního nářadí.

Když je secí stroj spuštěn do pracovní polohy, jedna z dvojčinných hydraulických spojek traktoru je propojena pouze se smykem CrossBoard, a když je secí stroj zvednut na kola, je stejná hydraulická spojka propojena se spouštěním křídlových sekcí.



Obrázek 7.20

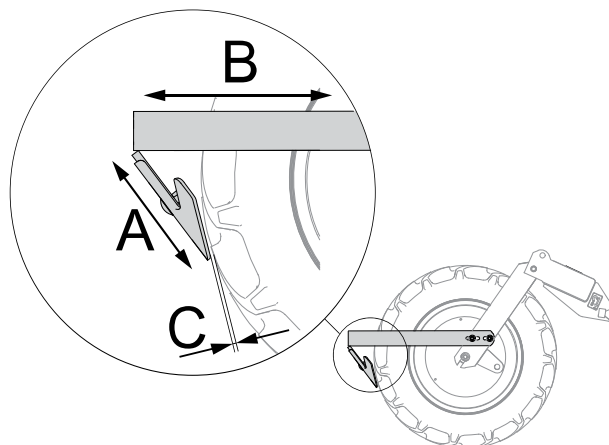
Když je stroj v pracovní poloze nebo v poloze nízkého zdvihu, páka (B) musí být vždy ve své přední koncové poloze.

Nastavení přepínacího ventilu:

1. Nastavuje se to posunutím ventilu (A) dozadu nebo dopředu v jeho držáku (C)
2. Po nastavení utáhněte šrouby držáku ventilu (C), aby se ventil neposouval ve své dráze.

### 7.13 Škrabka

Polohu škrabky lze nastavit dvěma způsoby.



Obrázek 7.21

Standardní nastavení škrabky je zobrazeno na obrázku. Pokud je nastavení (A) nedostatečné, je možné podélně nastavit držák (B).



Vzdálenost (C) mezi ostřím škrabky a pneumatikou nesmí být menší než 5 mm.

Otáčejte rukou pneumatikou, abyste se přesvědčili, že vzdálenost není na žádném místě menší než 5 mm.

Podle okolností může být pro dosažení optimálních výsledků požadována větší vzdálenost (C). Pokud škrabka

nefunguje uspokojivě, tak vyzkoušejte jiná nastavení škrabky.

Příklad:

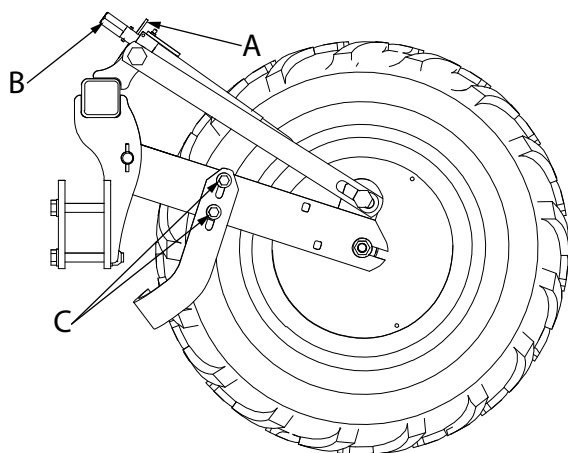
- Když je v půdě hodně zbytků rostlin a půda je vlhká, škrabka obvykle poskytne lepší výsledky, když vzdálenost (C) zvětšíte asi na 20 mm.
- Když je půda vlhká a nejsou na ní zbytky rostlin, škrabka poskytne lepší výsledky, když bude namontována ve standardní poloze (C = 5 mm).

## 7.14 Opěrná kola (příslušenství)

### 7.14.1 Nastavení opěrných kol secího stroje

Opěrná kola secího stroje, která jsou umístěná na vnější straně předního náradí, se nastavují podle hloubky setí.

Pro nastavení zastavte stroj v pracovní poloze na rovné zemi. Opěrné kolo by se mělo právě dotýkat země, ale nemělo by být zatížené.



Obrázek 7.22

Postup nastavení:

1. Vytáhněte závlačku (A)
2. Pomocí dodaného trubkového klíče nastavte v místě (B) opěrné kolo
3. Potom vraťte závlačku (A).

### 7.14.2 Nastavení škrabek opěrných kol

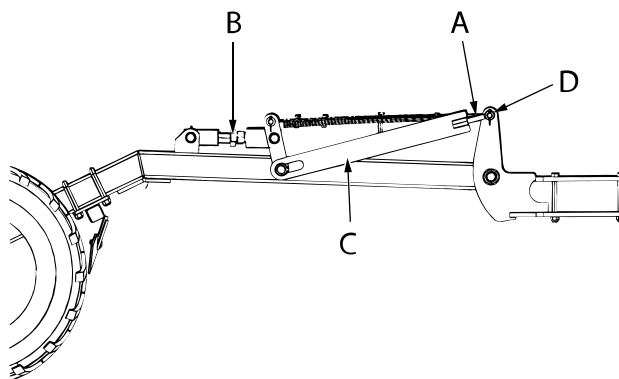
Škrabky opěrných kol jsou nastavitelné.

Postup nastavení:

1. Povolte šrouby ve dvou oválných otvorech (C)
2. Podle potřeby upravte polohu škrabky vůči opěrným kolům.

## 7.15 Křídlové pěchy (příslušenství)

### 7.15.1 Nastavení křídlového pěchu

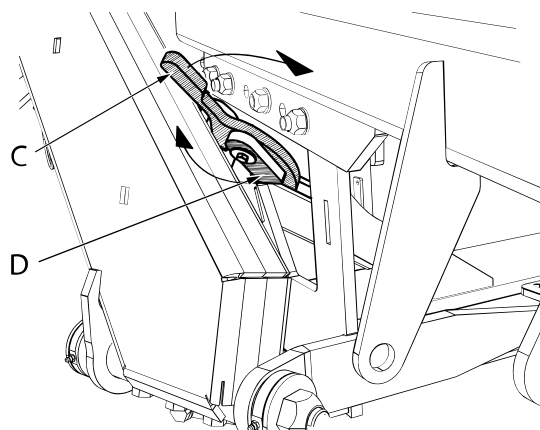


Obrázek 7.23

Výška křídlových pěchů se nastavuje pomocí stavěcích šroubů podpěry (A).

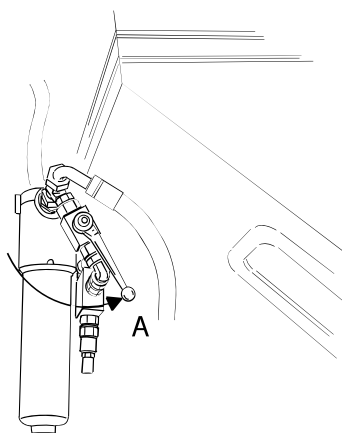
1. Nejprve uvolněte napětí pružiny a mírně zvedněte křídlové pěchy zašroubováním napínací matice (B). Podpěra (C) by nyní neměla být nijak zatížena.
2. Povolte šroub (D) a zašroubujte nebo vyšroubujte stavěcí šroub (A).
3. Povolte šroub (B), dokud nevyomezíte veškerou vůli ve spojích.
4. Polohu zajistěte pojistnou maticí.
5. Přesvědčte se, že sestava pružiny je ohnutá nahoru.
6. Zkontrolujte, zda má secí stroj s namontovanými křídlovými pěchy přepravní šířku 3 metry nebo menší.

### 7.15.2 Rozložení a jízda



Obrázek 7.24

1. Uvolněte mechanická zajišťovací zařízení křídlových pěchů (C) a upevněte je destičkami (D) v nezajištěné poloze



Obrázek 7.25

2. Uved'te páku křídlového pěchu u ventilátoru dávkování osiva do polohy otevření. Páka v poloze otevření = poloha A
3. Spusťte ventilátor dávkování osiva. Křídlové pěchy se nyní rozloží (celé to může trvat až 1 minutu).



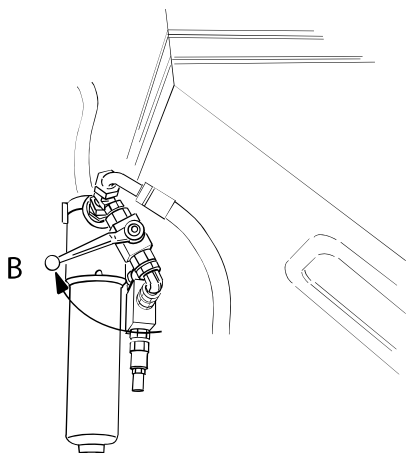
Rychlost otáčení ventilátoru dávkování osiva se za jízdy může měnit o  $\pm 300$  ot/min. To je úplně normální.

### 7.15.3 Zatažení

1. Přesvědčte se, že páka křídlového pěchu je v poloze otevření. Páka v poloze otevření = poloha A. Viz "Obrázek 7.25"
2. Uved'te hydraulický okruh ventilátoru pod tlak v opačném směru oproti normální funkci ventilátoru.

Křídlové pěchy se nyní zatahnou a mechanické zajišťovací zařízení automaticky zaklapne.

### 7.15.4 Setí bez křídlových pěchů

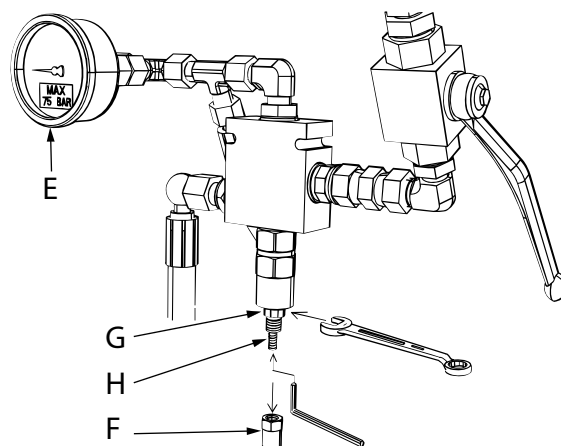


Obrázek 7.26

Před spuštěním ventilátoru dávkování osiva uved'te páku křídlového pěchu do polohy zavření. Páka v poloze zavření = poloha B.

Při spuštění ventilátoru dávkování osiva zůstanou křídlové pěchy ve složené poloze.

### 7.15.5 Nastavení přítlaču na zem



Obrázek 7.27

Přítlak na zem, který ukazuje manometr (E), by měl být 30–75 bar. Standardní nastavení je 50 bar.

V případě potřeby lze tento tlak nastavit tlakovým ventilem umístěným za filtrem hydraulického oleje.

Přítlak na zem nastavíte takto:

1. Spusťte ventilátor dávkování osiva
2. Odšroubujte a sejměte krytku (F)
3. Povolte matici (G) asi o půl otáčky.
4. Chcete-li zvýšit přítlak na zem, otáčejte stavěcí šroub (H) ve směru hodinových ručiček, chcete-li ho snížit, otáčejte šroub proti směru hodinových ručiček.
5. Zajistěte šroub maticí (G)
6. Našroubujte krytku (F)

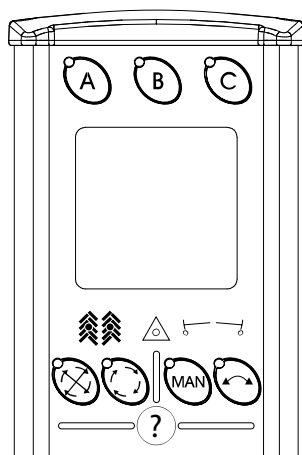
## 8 Řídicí systém



Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

### 8.1 Ovládací skříňka ControlStation

#### 8.1.1 Popis funkce



Obrázek 8.1

Tlačítka A, B a C se zobrazují různé funkce na LCD obrazovce.



**A** Aktivace ovládací skříňky ControlStation při spuštění.



Hlavní zastavení (zastaví se veškeré dávkování a ve třetím řádku displeje se zobrazí STOP)



**B** Menu funkcí



**C** Interaktivní ovládání hloubky, IDC (na přání/příslušenství)

Vytváření kolejových řádků:



Indikátory kolejových řádků:

Nesvítlí = kolejové řádky se nevytváří

Zelené světlo = vytváření kolejových řádků a správná funkce

Červené světlo = nesprávné vytváření kolejových řádků



Blokování automatického postupu. Indikátor vedle tlačítka se rozsvítí, když je zapnuto blokování.

Výběr programu kolejových řádků (5 sekund tiskněte tlačítko).



Manuální postup vytváření kolejových řádků.



Indikátory aktivních znamének.

Ramena znamének:



Manuální výběr znamének. Oba zasunuté/levý vysunutý/pravý vysunutý/oba vysunuté (platí pouze pro stroje se znaménky).



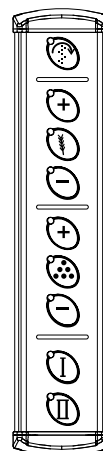
Automatické přepínání levého a pravého znaménku. Indikátor vedle tlačítka se rozsvítí, když je aktivován automatický provoz (platí pouze pro stroje se znaménky).

Pro změnu znaménku stiskněte tlačítko ještě jednou.

Pro návrat k manuálnímu přepínání znamének stiskněte tlačítko MAN.



Informace. Používá se pro vysvětlení alarmů, kontroly počítadla denní plochy, průměrnou rychlost atd.



Obrázek 8.2



Manuální spuštění. Když tlačítko podržíte stisknuté, dávkování bude probíhat, aniž stroj pojede dopředu. Používá se například při zahájení v rohu pozemku nebo ke kontrole výsevu. Předvolba toho, pro jakou rychlost jízdy má být dávkování nastaveno, se provádí v programovacím menu.



Elektricky nastavitelný výsevek, zvýšení (max. pět kroků a max. do 99%) všech výsevních jednotek.

Naplnění výsevního ústrojí se secím strojem v poloze zkušební sítě:



Elektrické nastavení výsevku, jmenovitá hodnota. Dávkování osiva při kalibraci.



Elektricky nastavitelný výsevek, snížení (max. pět kroků a max. o 99% méně) všech výsevních jednotek.



Nepoužito



Nepoužito



Nepoužito



Vypnutí ventilátoru. Rozsvítí se pro indikaci vypnutí ventilátoru. Používá se při zkušební jízdě.



Nepoužito

## 8.1.2 Popis LCD displeje

Na prvním řádku displeje se zobrazují symboly pro funkční tlačítka A, B a C.

Na druhém řádku displeje se zobrazuje:



Množství osiva v kg/ha (RDAC, sf/RDAC, ss)

Na třetím řádku displeje se zobrazuje:



Množství hnojiva v kg/ha (RDCAC, sf)



Otáčky ventilátoru (RDAC, ss)

Čtvrtý řádek na displeji lze nalistovat pomocí otočného ovladače.



Počítadla plochy (RDAC, sf/RDAC, ss)



Rychloměr (RDAC, sf/RDAC, ss)



Otáčky ventilátoru osiva (RDAC, sf)



Otáčky ventilátoru hnojiva (RDAC, sf)



Aktivace elektricky ovládaného elektromagnetu ovládacího válce “11.2.1 Nastavení hloubky setí s IDC” (příslušenství, IDC. RDAC, sf/RDAC, ss)



Aktuální hloubka setí (příslušenství, IDC. RDAC, sf/RDAC, ss)

Na pátém řádku displeje se zobrazuje zvolený program kolejových řádků a aktuální sekvence.

Alarmy jsou označeny symbolem (!). Počet symbolů (!) znázorňuje počet alarmů. Další informace získáte

stisknutím . Potvrďte alarm pomocí .

## 8.1.3 Menu funkcí

EXIT

Návrat do hlavního zobrazení



Kalibrace



Skládání křídel



Menu vysouvání/zatahování křídel

## 8.1.4 Funkce

### 8.1.4.1 Automatický postup

Ovládací skříňka ControlStation obvykle pracuje v režimu tzv. automatického postupu. To znamená, že postupují

jízdy v cyklu vytváření kolejových řádků a znamenáky se přepínají po dokončení každé jízdy. Funkci automatic-



kého postupu lze zablokovat stisknutím tlačítka. Když je automatický postup zablokován, rozsvítí se indikátor v tlačítku.

#### 8.1.4.2 Znamenáky

Za normálních podmínek jízdy používejte automatické



přepínání znamenáků. Tiskněte, dokud se nerozsvítí zelený indikátor. Pokud je žádoucí odstupňování znamenáků, stiskněte tlačítko znovu.

Pokud požadujete manuální výběr znamenáku, použijte



tlačítko. Možnosti výběru jsou následující: oba znamenáky sklopené, levý znamenák vyklopený, pravý znamenák vyklopený a oba znamenáky vyklopené.

#### 8.1.4.3 Nízký zdvih/vysoký zdvih



Tlačítkem přepínáte mezi nízkým zdvihem a vysokým zdvihem. Indikátory vedle tlačítka udávají zapnutou funkci. Uvědomte si, že když je stroj v poloze nízkého zdvihu, nesmíte s ním nikdy couvat.

Pokud bude nutné zvednout stroj, například když v jízdě narazíte na překážku, nebo otočit a naplnit zásobník na



osivo, musíte nejprve stisknout, abyste vypnuli



funkci automatického postupu. Pak stiskněte pro přepnutí na vysoký zdvih. Nyní lze stroj zvednout do maximální výšky.

Když seci stroj později vrátíte do stejné polohy jako před



přerušením, stiskněte pro opětovné zapnutí automatického postupu vytváření kolejových řádků a



přepínání znamenáků a stiskněte pro návrat k provozu s nízkým zdvihem.

Jestliže byl aktivován spínač nízkého zdvihu, bliká levý indikátor.

#### 8.1.4.4 Omezení zdvihu

Jestliže je třeba sklopit znamenáky bez zvednutí stroje z jízdy, například pro objetí sloupu nebo studny, použijte



funkci omezení zdvihu. Stiskněte tlačítko a ovládací pákou hydrauliky zvedněte znamenák. Stisknu-



tím se obnoví nízký zdvih nebo vysoký zdvih. Ovládací skříňka si pamatuje funkci, která byla aktivní před aktivací omezení zdvihu.

#### 8.1.4.5 Vytváření kolejových řádků

Vybraný program kolejových řádků se zobrazuje v levé dolní části displeje, zatímco aktuální jízda v sekvenci se zobrazuje vpravo dole.



Držte stisknuté tlačítko, dokud nebude zvýrazněná číslice vybraného programu kolejových řádků. Zvolte požadovaný interval kolejových řádků

(1–20) pomocí otočného ovladače a potvrďte pomocí



. Pomocí pokračujte k požadované počáteční hodnotě.

Programy kolejových řádků 21–30 jsou speciální programy používané pro boční vytváření kolejových řádků.

| Tramline program |   |          |   |   |   |
|------------------|---|----------|---|---|---|
| Bouts            |   | <b>1</b> |   |   | A |
| L                | – | –        | – | – | B |
|                  | – | –        | – | – |   |
| R                | – | –        | – | – | C |
|                  | – | –        | – | – |   |
| EXIT             | ↩ |          |   |   |   |

Obrázek 8.3

Program kolejových řádků 31 umožňuje vytvoření uživatelského programu vytváření kolejových řádků.



Držte stisknuté tlačítko, dokud nebude zvýrazněná číslice vybraného programu kolejových řádků. Otočným



ovladačem zvolte program 31 a potvrďte pomocí. V prvním řádku menu vyberte požadovaný počet sekvencí v cyklu vytváření kolejových řádků (A). V následujících dvou řádcích zvolte sekvence, které se mají používat pro levou stranu, a v dalších dvou řádcích se zobrazí pravá strana (C).



Ukončete pomocí. Pomocí pokračujte k požadované počáteční hodnotě.

#### 8.1.4.6 Vypnutí poloviny stroje

Pokud chcete odstavit dávkování osiva na levé nebo na pravé straně stroje, můžete tak učinit stiskem tlačítka



na levé nebo na pravé straně. Indikátory ukazují, že je aktivované vypnutí poloviny stroje.

### 8.1.4.7 Elektricky nastavitelné dávkování

Standardní hodnota a procentuální změna jsou zaznamenány v kalibračním menu.

Nastavení elektricky nastavitelného výsevu se reguluje

tlačítky , , .

Pomocí  se množství zvýší podle volby při

kalibraci, pomocí  se množství sníží podle volby při

kalibraci a  poskytne přednastavenou nominální hodnotu. (Maximálně pět kroků a maximální zvýšení/snížení o 99 %.)

### 8.1.4.8 Kalibrace

Viz odstavec "10 Kalibrace".

### 8.1.4.9 Alarmy

V případě alarmu bude blikat kontrolka v symbolu alarmu, současně zazní akustický alarm. (Výběr signálu bzučáku lze zrušit v programovacím menu.) Aktuální alarm se zobrazí na displeji spolu s kódem alarmu (viz "17.9 Seznam alarmů, ovládací skříňka ControlStation").

Zobrazí se (!). Větší počet symbolů ! udává, že se vyskytuje více než jeden alarm.

Potvrďte alarm pomocí . Pokud alarm zůstane aktivní / není vyřešen, symbol alarmu bude trvale červeně svítit a na displeji bude jeden ! za každý zbývajících alarm.

Stiskněte , abyste zjistili, které alarmy zůstávají

aktivní. Stiskněte  a potom  pro potvrzení více alarmů současně.

### 8.1.4.10 Informace

Stiskněte  pro vstup do informačního menu. Listujte vpřed otáčením otočného ovladače. Pokud se na ovládací skříňce ControlStation během tohoto procesu objeví alarm, zobrazí se nejprve text alarmu.

V informačním menu se zobrazuje:

 osivo (kg)

 počítadlo denní plochy (ha)

, počítadlo plochy za sezonu (ha)

 počítadlo celkové plochy (ha)

 rychloměr (průměrná rychlost v km/h)

 počítadlo celkového času (h).

Počítadlo celkové plochy, rychloměr a počítadlo celkového času nelze vynulovat.

Ostatní sekce lze vynulovat tak, že nejprve vyberete řádek

, a pak stisknete .

Jako poslední položky jsou v menu uvedeny informační texty.

Pro tento stroj mohou platit následující texty:

- Aktivován snímač nízkého zdvihu LowLift
- Aktivován spínač skládání

### 8.1.5 Přejít mezi přepravní a pracovní polohou

 Při startování studeného stroje byste měli nechat zahřát hydraulický olej, aby bylo dosaženo plné funkčnosti. Toho se dosáhne několikaminutovým chodem ventilátoru otáčkami 2500 ot/min před zahájením práce se strojem.

 Když je secí stroj připojený k běžícímu traktoru, je pod hydraulickým tlakem.

 Skládání a rozkládání musí být vždy prováděno s plně zvednutou střední sekcí.

### 8.1.5.1 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou

1. Přesvědčte se, že je připojená a zapnutá ovládací skříňka ControlStation.
2. Stiskněte tlačítko  a  pro přechod do menu skládání křidel.
3. Na displeji se objeví symbol , aby oznámil, že stroj musí být zvednut do nejvyšší polohy.

4. Když stroj dosáhne své nejvyšší polohy, zobrazí se na

displeji symbol , aby oznámil, že lze pokračovat vysouváním/zatahováním křídel.

Pokud je stroj vybavený funkcí IDC, tak když dosáhne své nejvyšší polohy, bude postup pokračovat

automaticky. Jinak se zobrazí indikátor  a

obsluha musí stisknutím  potvrdit, že je stroj ve své nejvyšší poloze.

5. Stiskněte tlačítko  na ovládací skříňce ControlStation pro návrat k hlavnímu menu.



Při zatahování křídlových sekcí byste se měli přesvědčit, že zajišťovací systém automaticky zajistil sekce.

### 8.1.6 Programování

Když vyměníte nebo vynulujete ovládací skříňku ControlStation, budete muset znovu zadat nastavení. Je také možné určitá nastavení upravit, např. zpoždění vydání alarmu, údaj plochy atd.

Pro vstup do programovacího menu podržte stisknuté

tlačítko  při zapínání napájení. Chcete-li programování ukončit a vrátit se do režimu jízdy, vyberte

v roletovém seznamu poslední položku . Potvrďte

pomocí .

Otočným ovladačem vyberte menu. Vámi zvolená položka se zobrazuje na tmavém pozadí. Potvrďte pomocí



Otočným ovladačem vyberte vámi zvolenou položku

nebo změňte hodnotu. Potvrďte pomocí .

#### 8.1.6.1 Programovací menu

1.  Jazyk. Vybírá jazyk požadovaný pro texty výstrah atd.
2.  Typ stroje. Vyberte typ stroje, SF nebo SS.
3.  Hydraulické dávkování, Ano/Ne.

### GPS

4. GPS, Ano/Ne. Lze vybrat jen Trimble GPS. Aktivujte GPS řízení množství osiva anebo hnojiva výběrem Ano/Ne.

5.  Počet impulzů na otáčku ze snímače pohonu výsevní jednotky. Základní nastavení: 36.

6.  Počet impulzů na otáčku ze snímače šnekového dopravníku.

7.  Standardní nastavení 1.0. Korekční faktor pro požadavky na hnojivo.

8. Vypnutí poloviny stroje pro hnojivo, Linak, flex

9.  Sériové číslo. Zde zaregistrujte sériové číslo stroje. Otočným voličem zadávejte číslice a

pokračujte stisknutím .

10.  Zvolte šířku stroje: 6,0 nebo 8,0 m.

11.  Manuální spuštění (km/h). Standardní nastavení: 5 km/h.

12.  Radarová jednotka, Ano/Ne.

13.  Počet impulzů radarové jednotky na metr. Standardní nastavení: 99/m

14.  **AUTO**. Automatická kalibrace. Vyměřte určitou vzdálenost (minimálně 100 m). V místě startu

stiskněte tlačítko , abyste vynulovali počítadlo impulzů. Zadejte projetou vzdálenost. Ovládací skříňka ControlStation nyní vypočítá počet impulzů na ujetý metr a automaticky nastaví hodnotu

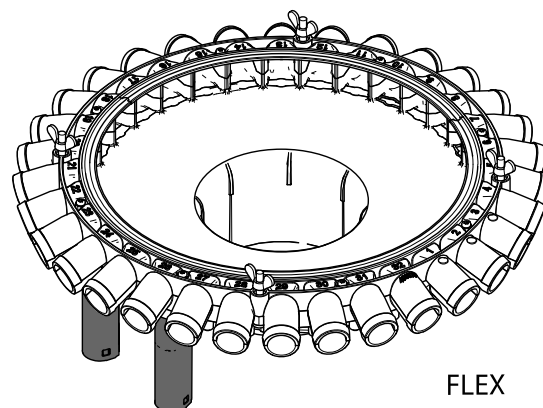
v menu 13. Stisknutím  zvolte OK.

15.  Zpoždění alarmu. Zvolte zpoždění v sekundách mezi příjmem signálu alarmu z kontrolních snímačů otáčení secího systému a vizuálním/akustickým alarmem ovládací skříňky ControlStation. Alarm by měl být trochu zpožděný, aby se zabránilo falešným alarmům při nízkých otáčkách. Přesto by však mělo být zpoždění co nejkratší, aby bylo rovněž možné rozpoznat náhlá, krátká přerušení. Standardní nastavení: 2,0 sekundy.

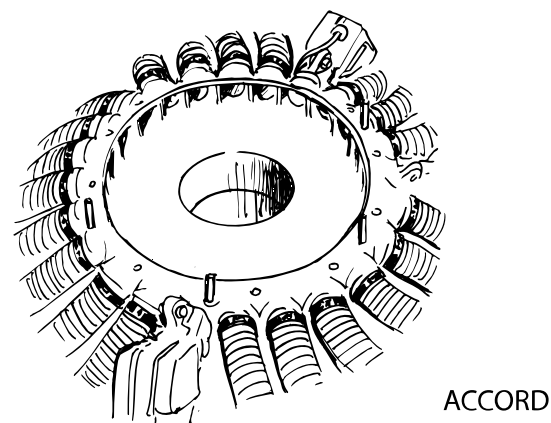
16.  Perioda otáčení šnekového dopravníku. Udává čas v sekundách, za který šnekový dopravník vydá osivo, když snímač hladiny zásobníku na osivo signalizuje nutnost doplnění. Šnek se ovšem točí tak dlouho, dokud snímač hladiny nepřestane vysílat signál do ovládací skříňky ControlStation. Základní nastavení: 20 sekund.

17.  Otáčky ventilátoru, ventilátor dávkování osiva, horní úroveň alarmu. Základní nastavení: 4800 ot/min
18.  Otáčky ventilátoru, ventilátor dávkování osiva, dolní úroveň alarmu. Základní nastavení: 3800 ot/min
19.  Otáčky ventilátoru, ventilátor pro dávkování hnojiva, horní úroveň alarmu. Standardní nastavení je 4800.
20.  Otáčky ventilátoru, ventilátor pro dávkování hnojiva, dolní úroveň alarmu. Standardní nastavení je 3800.
21.  Bzučák, Zap/Vyp.
22.  Preemergentní znaménák, Ano/Ne.
23.  Boční znaménák jako preemergentní znaménák, Ano/Ne. Když zvolíte “Ano”, bude boční znaménák vytvářet stopu uprostřed předchozí jízdy, pokud se v této jízdě vytvářel kolejový řádek.
24.  Č ON. Interaktivní ovládání hloubky (IDC), Ano/Ne

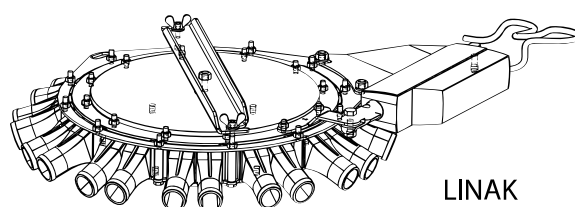
25.  Systém kolejových řádků na rozdělovací hlavě pro osivo, Flex/Accod/Linak.



Obrázek 8.4



Obrázek 8.5



Obrázek 8.6

26.  Zásobník na osivo, Ano/Ne
27.  Výběr systému jednotek, metrické nebo anglosaské. Metrické jednotky jsou kg, km/h a ha. Anglosaské jednotky jsou lb, mph a ac.
28.  Zajištění křídel, Ano/Ne. Pro RDA 600-800J platí jen Ne.
29.  Snížení množství distribuovaného během vytváření kolejových řádků.

30. **ID** Je možné zadat uživatelské údaje, např. jméno. Písmena a čísla zadávejte otočným ovladačem. Vpřed se pohybujte pomocí .
31.  Nastavení kontrastu displeje. Otočným ovladačem nastavte kontrast v rozmezí 0 % (světlejší) až 100 % (tmavší).
32.  OK. Stiskněte  pro ukončení programování a návrat do jízdního režimu.

## 8.2 Aktualizace software, ControlStation

Ovládací skříňku ControlStation lze aktualizovat novým software.

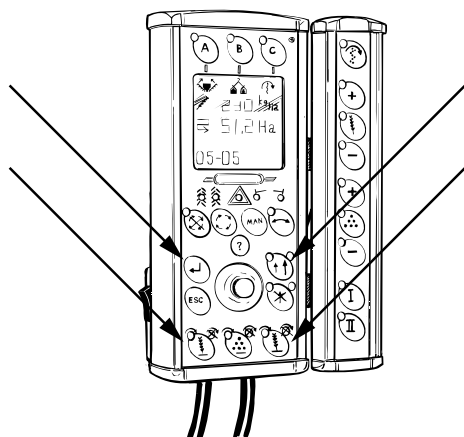
1. Stáhněte si instalační program "VCS-update" z <http://www.vaderstad.com>.
2. Ujistěte se, že je počítač připojený k internetu. Nainstalujte program na svůj počítač. Na ploše PC se vytvoří zástupce programu „VCS update“.
3. Spustěte "VCS-update" a klepněte na hledání nových aktualizací "Search for new updates."
4. Postupujte podle uvedených pokynů.

## 8.3 Obnovení továrního nastavení, ControlStation



Všechny nastavené parametry se vrátí na nastavení z továrny.

1. Před vyvoláním obnovy továrního nastavení si poznamenejte všechny nastavené parametry.



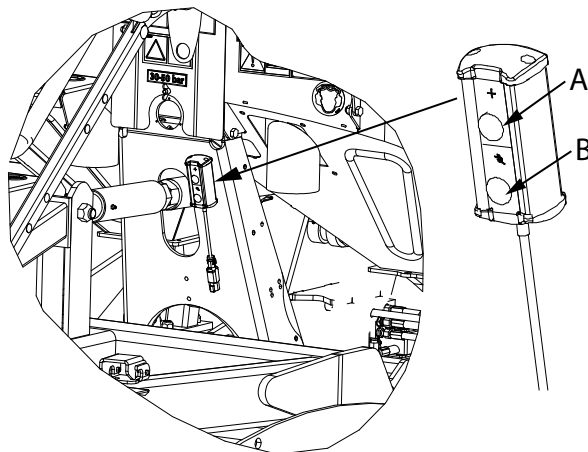
Obrázek 8.7

2. Pak během spouštění ovládací skříňky ControlStation stiskněte uvedená tlačítka.

## 8.4 Malý dálkový ovladač

Secí stroj je vybavený malým dálkovým ovladačem namontovaným na levé straně rámu. Je to pomůcka při kalibraci, viz "10 Kalibrace".

Mějte na paměti, že malý dálkový ovladač lze používat jen tehdy, když je ovládací skříňka ControlStation v kalibračním režimu.



Obrázek 8.8

### Popis funkce

- A. Naplnění dávkovacího systému před kalibrací dávkování osiva nebo hnojiva.
- B. Dávkování osiva nebo hnojiva v průběhu kalibrace.

## 8.5 Interaktivní ovládání hloubky, IDC



Pro použití funkce interaktivního ovládání hloubky musí být ovládací skříňka ControlStation vybavena verzí software 210004 nebo novější.

Pokud je v programovacím menu vybráno "Ano"  ON., viz "8.1.6 Programování", vstoupíte do menu "Nízký zdvih/Hloubka setí". Viz níže.

Spínač nízkého zdvihu je nyní nahrazen analogovým snímačem.

Pro získání přístupu k menu nastavení a menu kalibrace bez restartování ovládací skříňky ControlStation držte

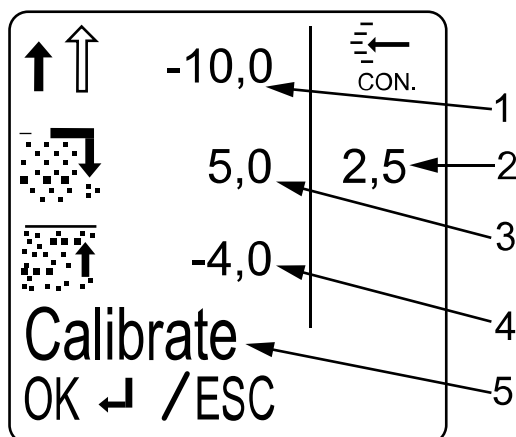
stisknuté tlačítko  během tisknutí .

## 8.5.1 Menu “Nízký zdvih/Hloubka setí”



Jestliže je nutné nejprve provést kalibraci, zvolte

“Kalibrovat” a stiskněte . Kalibrační menu je vysvětleno v “8.5.2 Kalibrační menu. “. Nový secí stroj je nakalibrováný z továrny.



Obrázek 8.9

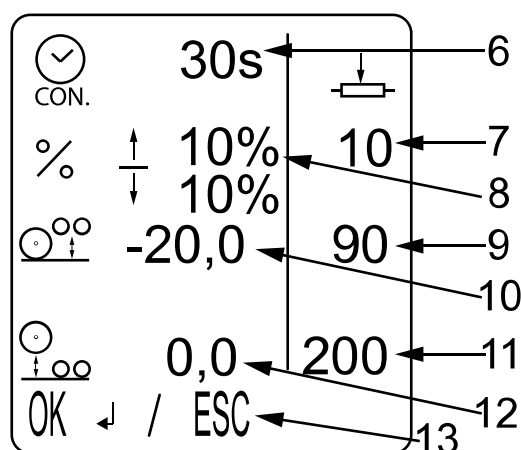
1. Zde zadejte požadovanou hodnotu nízkého zdvihu na stupnici. Výška nad zemí se zobrazuje jako záporné číslo. Standardní nastavení je -10, což odpovídá výšce nízkého zdvihu asi 10 cm nad zemí. Viz “7.11 Nastavení výšky nízkého zdvihu”.
2. Zde se zobrazuje skutečná hodnota na stupnici pro zvedací válec.
3. Zde zadejte požadovanou hodnotu na stupnici pro hloubku setí. Hloubka setí je zobrazena jako kladné číslo. Hodnota hloubky setí musí být vyšší než úroveň nízkého zdvihu. Hodnota hloubky setí není přesná hloubka v centimetrech, ale slouží jako určité vodítko.
4. Zde uveďte, kdy se má vypnout dávkování v souvislosti se zvedáním secího stroje z výsevní drážky. Nastavená hodnota odpovídá tomu, kolik se secí stroj zvedne z nastavené hloubky setí před vypnutím dávkování. Standardní nastavení je -4,0. To znamená, že dávkování osiva secím stroje se vypne, když se stroj zvedne 4 cm z nastavené hloubky setí.

5. Zvolte “Kalibrovat” a potom pomocí projděte kalibrační menu, viz “8.5.2 Kalibrační menu. “.

Zvolte OK a potom pro návrat do programovacího menu nebo provedte zrušení

stisknutím .

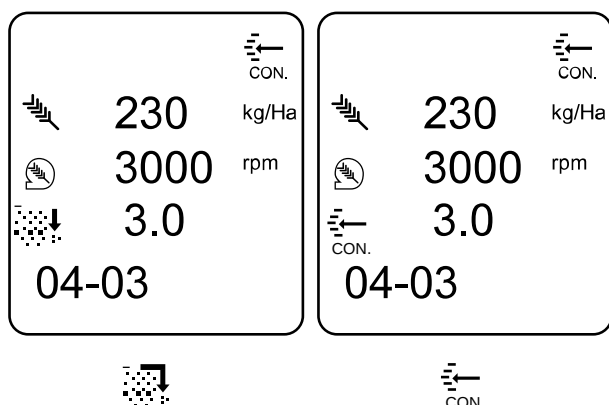
## 8.5.2 Kalibrační menu.



Obrázek 8.10

6. Zde zadejte, jak dlouho by měla být aktivovaná funkce IDC, když stisknete tlačítko na ovládací skříňce ControlStation (3 až 60 sekund).
7. Mezi rámem a nosníkem kol je umístěný snímač polohy. Měří takzvanou bitovou hodnotu vysunutí zvedacího válce. Zde se zobrazuje příslušná bitová hodnota. Hodnota se mění při zvedání a spouštění.
8. Zde se nastavuje regulace rychlosti zvedání a spouštění, když je stisknuto tlačítko C. Výsledkem je pomalejší funkce při nastavování hloubky setí. 0% znamená žádné regulování, 40% znamená maximální přivírání. Šipka nahoru představuje snížení rychlosti zdvihu při zvedání. Šipka dolů představuje snížení rychlosti spouštění při spouštění dolů.
9. Zde se zobrazuje skutečná bitová hodnota při zadané výšce po skončení bodu 10.
10. Zde zadejte požadovanou hodnotu na stupnici při stroji ve zvednuté poloze. Pro standardní nastavení zvedněte secí stroj co nejvýše nad zem. Zaznamenaná se hodnota na stupnici -20,0. (Lze zadat hodnoty mezi 0,0 a -99,5.)
11. Zde se zobrazuje skutečná bitová hodnota při stroji spuštěném na zem po skončení bodu 12.
12. Zde zadejte požadovanou hodnotu na stupnici pro případ, kdy je stroj ve spuštěné poloze. Pro standardní nastavení spouštějte secí stroj dolů, dokud nebude na zemi. Zaznamenaná se hodnota na stupnici 0,0. (Jsou možné hodnoty mezi 0,0 a -99,5.)
13. Zvolte OK a potom pro návrat k menu “Nízký zdvih/Hloubka setí” nebo pro zrušení akce.

## 8.6 Nastavení hloubky setí s IDC



Obrázek 8.11

### 8.6.1 Aktivovaná funkce IDC

Povolení IDC stisknutím tlačítka .

Když je funkce aktivní, bliká indikátor na tlačítku , bliká indikátor alarmu a zní bzučák.

Ovladači hydrauliky traktoru lze nyní jemně nastavit polohu zvedacího válce. Zvedací válec pracuje sníženou rychlostí vybranou v kalibračním menu. Viz "8.5.2 Kalibrační menu."

Hodnota hloubky setí na stupnici se zobrazuje na displeji



vedle symbolu . Hodnota na stupnici neudává přesnou hloubku v centimetrech, nýbrž slouží jako referenční hodnota.

Funkce se automaticky aktivuje na dobu vybranou v kalibračním menu (3–60 sekund), nebo dokud znovu

nestisknete tlačítko .

### 8.6.2 Deaktivovaná funkce IDC

Funkce IDC je zablokovaná, zobrazí se symbol  a aktuální hodnota na stupnici. Pokud je skutečná hodnota vyšší než nastavená hodnota, ovládací skříňka Contro-Station vygeneruje alarm s textem: „Hloubka setí“.

- Podrobné pokyny k nastavením a ke kalibraci systému viz "8.5 Interaktivní ovládání hloubky, IDC".
- Pro získání přístupu k menu nastavení a menu kalibrace bez restartování ovládací skříňky Contro-

Station držte stisknuté tlačítko  během tisknutí .



Pokud není možné spustit secí stroj ze zvednuté polohy dolů, tak pravděpodobně funkce interaktivního ovládání hloubky uzamkla systém.

Stiskněte tlačítko  a spusťte stroj do požadované hloubky.

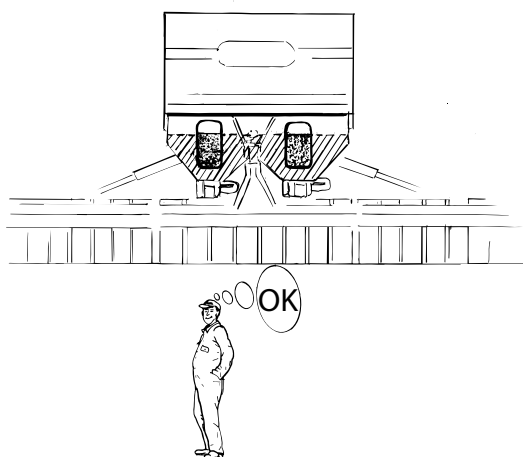
## 9 Plnění a vyprazdňování

### 9.1 Plnění zásobníku na osivo

Před naplněním zkontrolujte:

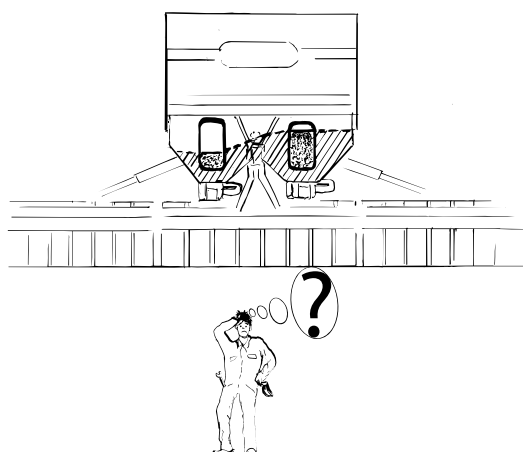
- zda je stroj prázdný, čistý a suchý.
- že jsou výsevní jednotky nastavené podle výsevní tabulky.
- že jsou zavřené vyprazdňovací klapky.
- zda je správně nastavená přepážka.

#### 9.1.1 Před novým plněním



Obrázek 9.1

Hladina osiva před jeho doplňováním by měla být pod polovinou stavoznaku, aby obsluha věděla, že obě násypné skříně vydávají stejné množství.



Obrázek 9.2

Pokud se budou hladiny lišit, bude evidentní vytváření nánosů. Nastavení výsevních jednotek lze upravit individuálně. Viz "10.4 Individuální nastavení hodnot na stupnici výsevních jednotek".

#### 9.1.2 Plnění z velkého pytle



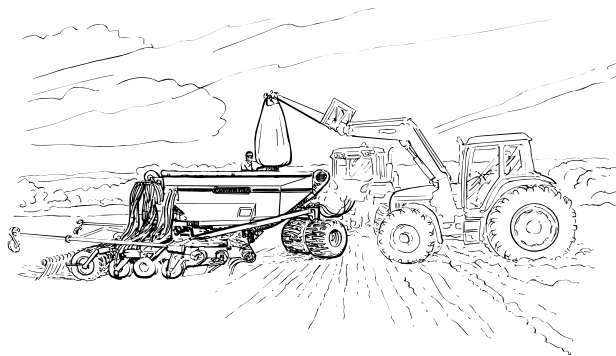
Myslete na bezpečnost – nikdy nechoďte pod zavěšenými břemeny!

Před vynesemím osiva na secí stroj se přesvědčte, že se na něm nikdo nezdržuje.

Nejllepší je použít nůž s prodlouženou rukojetí.

Nevystupujte na zásobník na osivo, pokud to není absolutně nutné.

Zamezte styku s ošetřovacím přípravkem osiva a jeho vdechnutí.



Obrázek 9.3

Nejbezpečnější způsob plnění je diagonálně zepředu zprava.

#### 9.1.3 Plnění z malých pytlů

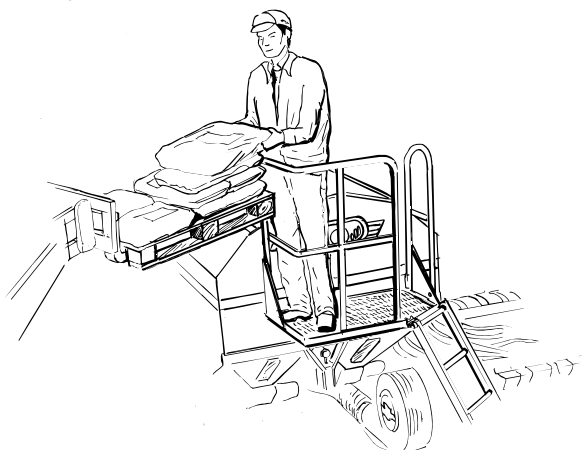


Bezpečnost především: nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem!

Před vynesemím osiva na secí stroj se přesvědčte, že se na něm nikdo nezdržuje.

Nevystupujte na zásobník na osivo, pokud to není absolutně nutné.

Zamezte styku s ošetřovacím přípravkem osiva a jeho vdechnutí.



Obrázek 9.4

Nejlepší způsob plnění je použít nakladač a položit pytle na paletu.

Zvedněte paletu diagonálně zepředu zprava, když je umístěná napůl na zásobníku na osivo, aby byl k dispozici dostatek místa na umístění několika pytlů současně na horní mřížce secího stroje.



Pokud je zásobník rozdělený do několika sekcí, například pro osivo a hnojivo, ujistěte se, že je výstup umístěn nad správnou sekci.

Přemístěním ramene ovládací páky hydrauliky dolů umožníte funkci plnicího šneku v opačném směru (v této poloze je rameno páky pod pružinou, která je vrací).

## 9.1.4 Plnění šnekovým dopravníkem

Plnicí šnek je pomůcka při plnění zásobníku osivem nebo hnojivem.

Šnekový dopravník je určený pro trvalou montáž na zásobníku na osivo a je poháněn hydraulikou secího stroje. Šnek je řízen ovladači hydrauliky umístěnými na přední části zásobníku. Jedna ovládací páka hydrauliky řídí kohout pro zvedání a spouštění šneku, druhá zapíná a vypíná hydromotor šneku.



Odstavte secí stroj na vodorovném, pevném povrchu. Na nakloněném povrchu bude ovlivněno vyvážení plnicího šneku a bude obtížnější manévrování.

V první řadě myslete na bezpečnost; ujistěte se, že se v prostoru manévrování nezdržují jiné osoby. Nestůjte pod plnicím šnekem během jeho manévrování.

Pomocí ovládací tyče a rukojeti na plnicí násypce se šnek manuálně přesune do polohy vhodné pro plnění.

Ovládací tyč se ukládá do držáku na jedné z podélných stran zásobníku na osivo, viz "9.1.5.1 Uložení ovládací tyče".

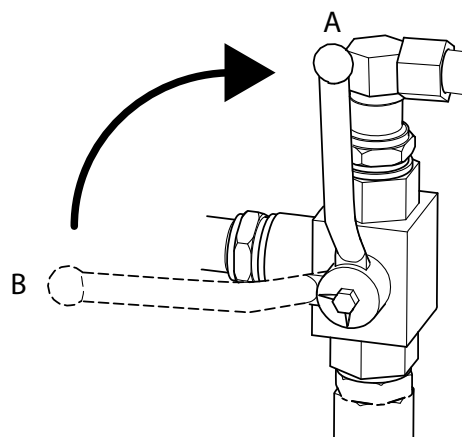


Nestoupejte na mřížku plnicí násypky.

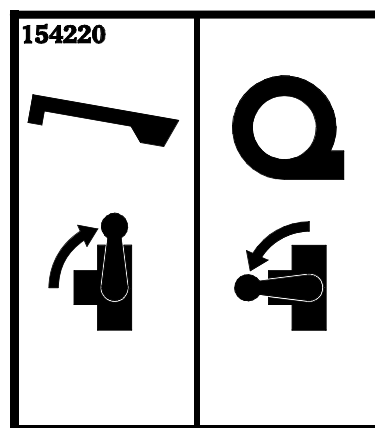
NIKDY se nesnažte odstraňovat rukama cizí předměty nebo čistit ucpaný průtok za provozu plnicího šneku.

Zamezte styku s ošetřovacím přípravkem osiva a jeho vdechnutí.

1. Aktivujte okruh ventilátoru secího stroje pro osivo. Nastavte rychlost na normální hodnotu uvedenou v "Tableau 11.1 Doporučené otáčky dopravního ventilátoru osiva".

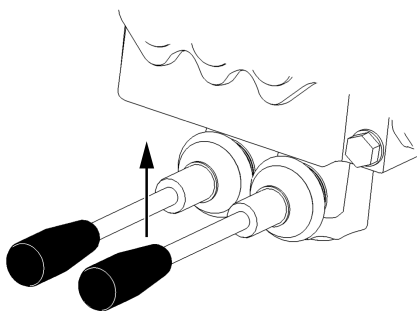


Obrázek 9.5

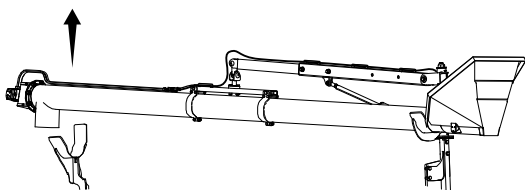


Obrázek 9.6

2. Otočte rameno páky přepínacího ventilu do polohy (A). Ventilátor se zastaví a hydraulický tlak bude přeměňován do hydraulického okruhu plnicího šneku.



Obrázek 9.7

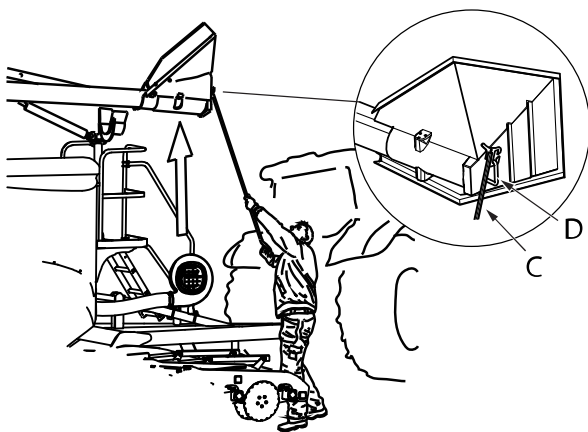


Obrázek 9.8

3. Zvedněte zadní část plnicího šneku z přepravního držáku pomocí ramene hydraulické páky označeného

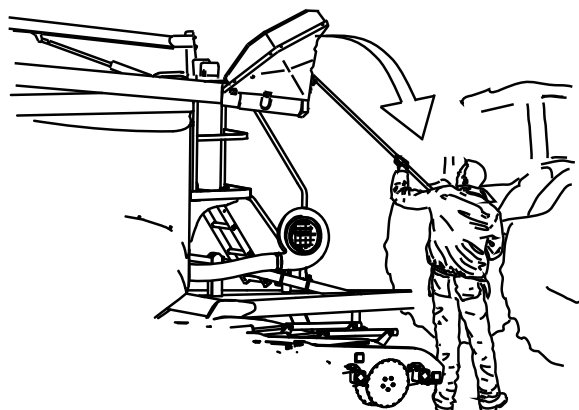


. Posouvejte rameno páky nahoru, dokud hydraulický válec nedosáhne své vnější koncové polohy.



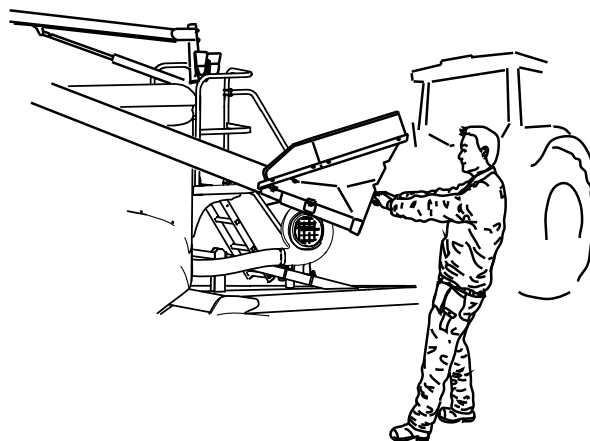
Obrázek 9.9

4. Uvolněte ovládací tyč (C) z držáku, viz "9.1.5.1 Uložení ovládací tyče". Zahákněte ji do držadla (D) tak, aby byla řádně zajištěná. Poté zvedněte plnicí šnek z předního přepravního držáku.



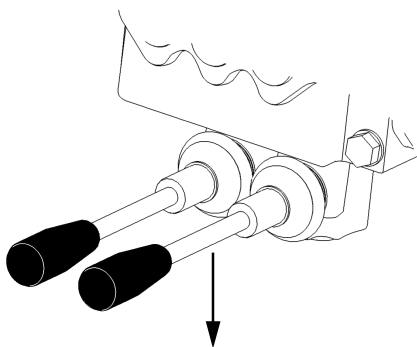
Obrázek 9.10

5. Ovládací tyčí otočte plnicí šnek do boku tak, aby se uvolnil z předního a zadního přepravního držáku, a spusťte ho dolů tak, aby bylo v dosahu držadlo.

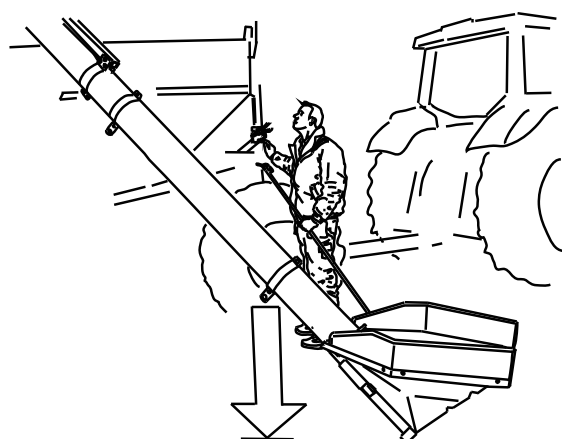


Obrázek 9.11

6. Uchopte držadlo a otočte zvedací zařízení tak, aby se šnek uvolnil ze zásobníku na osivo a ostatních částí stroje.

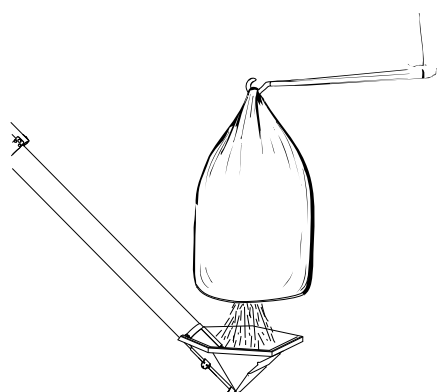


Obrázek 9.12



Obrázek 9.13

7. Spusťte plnicí šnek na zem pomocí ramene hydraulické páky označeného  ; v případě potřeby si při navádění šneku pomáhejte ovládací tyčí.
8. Otočte plnicí násypku do pracovní polohy ( ) a použijte držadlo pro uvedení plnicího šneku do vhodné polohy pro plnění zásobníku na osivo.

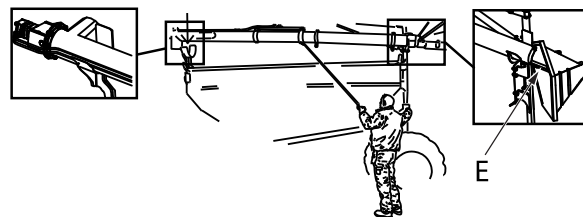


Obrázek 9.14

9. Umístěte pytel s osivem nebo hnojivem nad plnicí násypku a jeho obsah vysypte do násypky.

## 9.1.5 Přechod do přepravní polohy, plnicí šnek

Změna z pracovní polohy do přepravní polohy se provádí v obráceném pořadí "9.1.4 Plnění šnekovým dopravníkem".



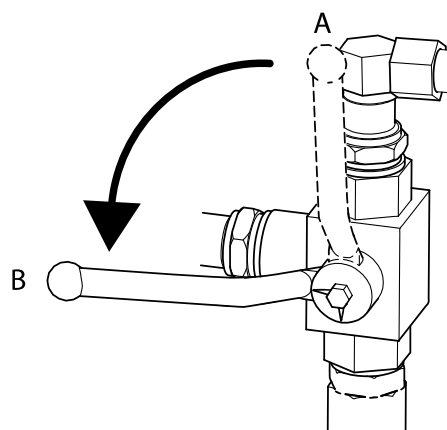
Obrázek 9.15

1. Otočte násypku na mechanickou šroubovou zarážku (E).

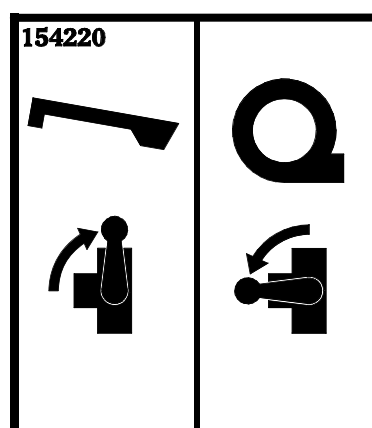
Během finální fáze operace použijte ovládací tyč pro navedení plnicího šneku do polohy nad zadním přepravním držákem, než šnek spustíte úplně dolů.



Ujistěte se, že je plnicí šnek spuštěný úplně dolů a bezpečně usazený v předním i zadním přepravním držáku



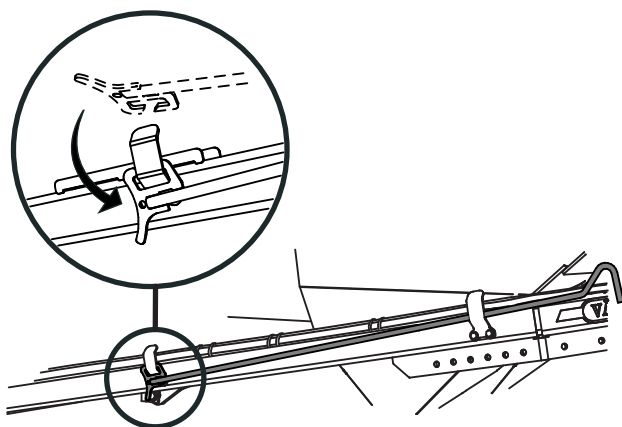
Obrázek 9.16



Obrázek 9.17

2. Otočte páku přepínacího ventilu do polohy (B). Plnicí šnek pak bude odpojený od hydraulického okruhu a spustí se ventilátor.

### 9.1.5.1 Uložení ovládací tyče



Obrázek 9.18

Ovládací tyč se ukládá do držáku na jedné z podélných stran zásobníku na osivo.

Umístěte tyč podle obrázku, jinak by se mohla zaseknout při skládání secího stroje.

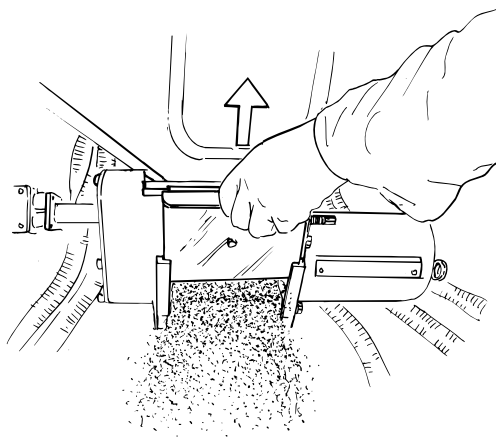
4. Spusťte čerpadlo na vývodovém hřídeli (příslušenství).
5. Vstupte do kalibračního menu a pro množství dávkovaného osiva zapište 0 kg/ha.

6. Pomocí  spusťte šnekový dopravník a sbírejte vydané osivo do kalibračního nebo jiného sáčku. Po vyprázdnění nezapomeňte vrátit ventily do původní polohy.

## 9.2 Vyprázdnění zásobníku na osivo

### 9.2.1 Vyprázdnění zásobníku na osivo

Zásobník na osivo se vyprazdňuje jedinou operací.



Obrázek 9.19

Vytáhněte přímo posuvnou klapku. Pokud se má vypustit menší množství, klapku povytáhněte jen trochu nahoru.

Po vyprazdňování nezapomeňte posuvnou klapku zavřít.

### 9.2.2 Vyprázdnění zásobníku na hnojivo

1. Nastavte směr otáčení šnekového dopravníku přesunutím jeho ventilu do polohy dle "Obrázek 10.13 " a sklopením kalibrační páky do polohy pro kalibraci.
2. Vytažením kruhové závlačky otevřete dvířka pod šnekovým dopravníkem.
3. Nastartujte motor traktoru a aktivujte hydraulickou spojku pro dávkování osiva a hnojiva.

## 10 Kalibrace

 Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

 Nastavení množství osiva bude snazší, když nejprve vyklopíte nahoru přední část plošiny.

### 10.1 Nastavení osiva

#### 10.1.1 Nastavení před setím z obou zásobníků na osivo

 Ovládací skříňka ControlStation musí být v menu „Typ stroje“ naprogramována na „RDAC ss“.

- Musíte zapnout oba hydraulické okruhy (ventilátor dávkování osiva a šnekový dopravník).
- Pokud má stroj hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem, musíte ho spustit.

Přejděte k „10.2 Kalibrace“.

#### 10.1.2 Nastavení před setím z předního zásobníku na osivo s prázdným zadním zásobníkem na osivo

 Ovládací skříňka ControlStation by měla být v menu „Typ stroje“ naprogramována buď na „RDAC sf“, nebo „RDAC ss“.

Musíte zapnout hydraulický okruh ventilátoru dávkování osiva.

Hydraulický okruh pro šnekový dopravník nebo hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem musí být vypnuté.

Přejděte k „10.2 Kalibrace“.

#### 10.1.3 Nastavení před kombinovaným setím

S osivem v předním zásobníku a hnojivem v zadním zásobníku.

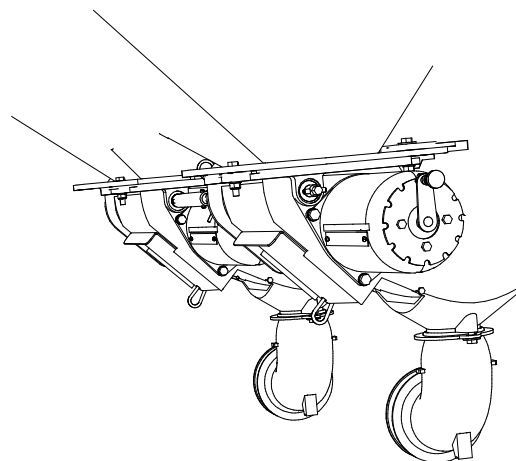
 Ovládací skříňka ControlStation musí být v menu „Typ stroje“ naprogramována na „RDAC sf“.

Musí být zapnuté oba hydraulické okruhy (osivo i hnojivo).

Pokud má stroj hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem, musíte ho spustit.

Přejděte k „10.2 Kalibrace“.

### 10.2 Kalibrace



Obrázek 10.1

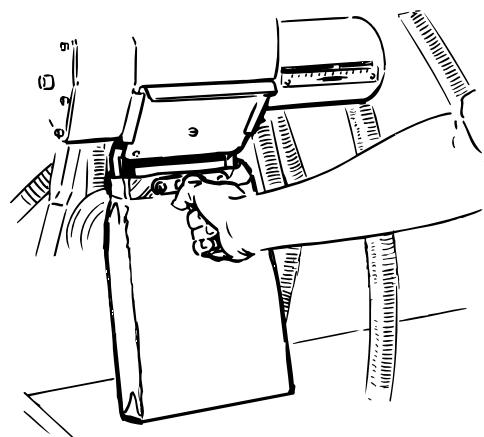
1. Nastavte dávkovací ústrojí podle výsevní tabulky. Viz „18 Výsevní tabulka“.
2. Na kalibraci použijte přiložený(é) sáček(ky).



Před kalibrací vynulujte váhu s prázdným sáčkem.

3. Před odběrem vzorků resetujte váhy, viz „10.6 Závěsná váha“.

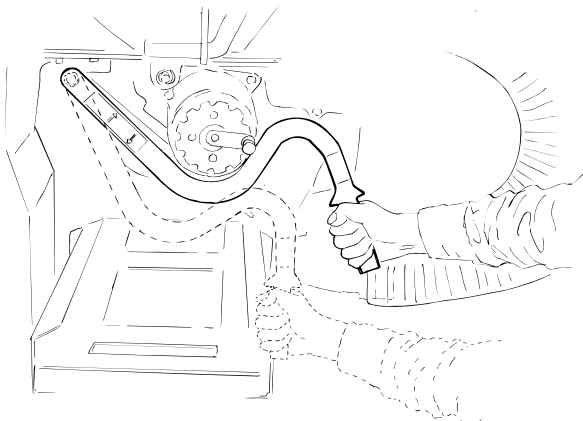
Nasaďte sáčky podle modelu stroje. U strojů vybavených ocelovými nebo pryžovými lapači nečistot přejděte ke kroku „4.“, u strojů vybavených kalibračními vaničkami přejděte ke kroku „5.“.



Obrázek 10.2

4. Platí pouze pro stroje vybavené ocelovým nebo pryžovým lapačem nečistot.

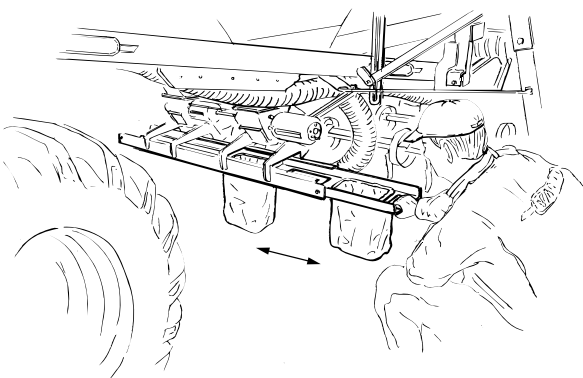
Zatlačte sáčky nahoru pod výsevní jednotky přes klapky pod pružinou. Pak přejděte dále a proveďte kroky „10“ až „22“.



Obrázek 10.3

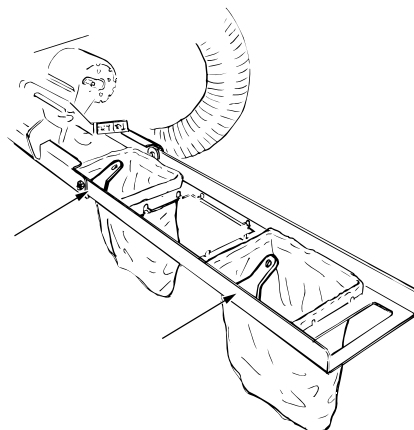
5. Platí jen pro stroje vybavené kalibračními saněmi

Vyklopte kalibrační páku do polohy pro kalibraci. Mějte prosím na paměti, že když se má použít kalibrační páka, musí být saně zatlačeny vpravo proti zarážce.



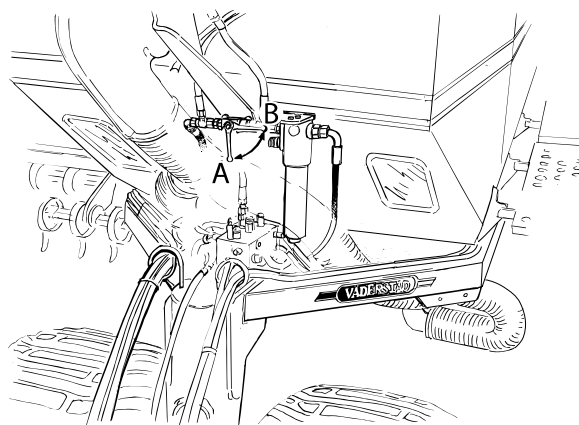
Obrázek 10.4

6. Vytáhněte saně a umístěte kalibrační sáčky do dvou vnějších otvorů.



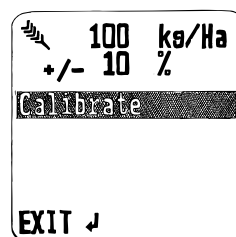
Obrázek 10.5

7. Přesvědčte se, že rukojeti sáčků směřují správným směrem.
8. Posuňte saně znovu k šroubové zarážce tak, aby sáčky skončily v příslušném výsevním ústrojí.
9. Pak přejděte ke kroku „10.“



Obrázek 10.6

10. Vypněte hydraulický ventilátor posunutím páky do polohy (B).
11. Nastartujte traktor a zapněte hydraulickou spojku používanou k pohánění přívodu a ventilátoru.
12. Stiskněte tlačítko  na ControlStation pro zpřístupnění kalibračního menu.



Obrázek 10.7

13. Otočným ovladačem zvýrazněte řádek menu se

symbolem  a potvrďte pomocí .

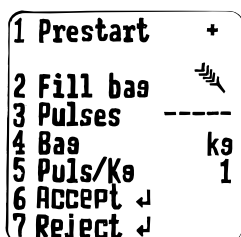
Zadejte požadovaný výsevek v kg/ha. Potvrďte

pomocí .

14. Otočným ovladačem zvýrazněte řádek menu se

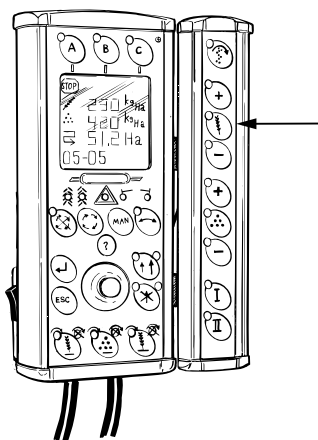
symbolem  $+/-$  a potvrďte pomocí . Zadejte požadované procento zvýšení/snížení dávkovaného objemu v elektricky nastavitelném aplikovaném

množství. Potvrďte pomocí .



Obrázek 10.8

15. Přejděte dolů na řádek menu “Kalibrace” a stiskněte



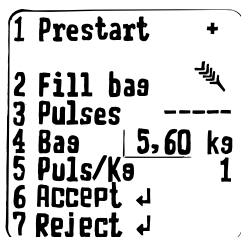
Obrázek 10.9

16. Naplňte dávkovací systém osiva stisknutím tlačítka



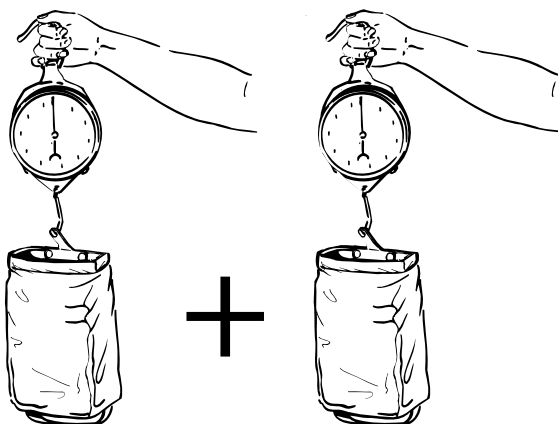
umístěného nad tlačítkem . Nebo můžete použít odpovídající tlačítko na dálkovém ovládání.

17. Vyprázdněte kalibrační sáčky.



Obrázek 10.10

18. Stiskněte  na dálkovém ovladači a držte tlačítko stisknuté, dokud se sáčky nenaplní vhodným množstvím osiva. Počet impulzů z výsevních jednotek se počítá v řádku 3 menu.



Obrázek 10.11

19. Zvažte a sečtěte obsah obou sáčků. Pokud se hmotnosti obsahů sáčků navzájem liší, měli byste zkontrolovat a v případě potřeby upravit příslušná nastavení výsevních jednotek. Viz “10.4 Individuální nastavení hodnot na stupnici výsevních jednotek”.

20. Přejděte dolů na řádek 4 menu, zvýrazněte ho pomocí



a zadejte hmotnost v kg. Potvrďte pomocí



. V řádku 5 menu se automaticky zobrazí počet impulzů na kg a vybere se řádek 6. Pokud chcete zadat svůj vlastní počet impulzů na kg, přejděte

zpátky k řádku 5 a vyberte ho pomocí .

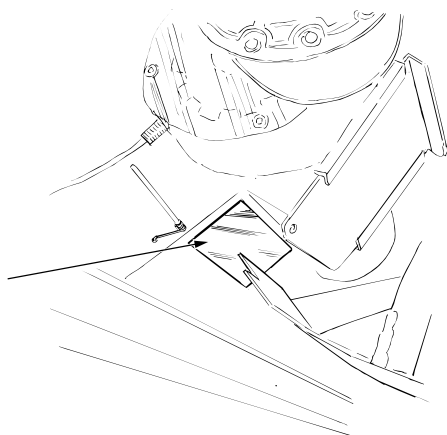
Zadejte svoji vlastní hodnotu a potvrďte ji pomocí .

21. Potvrďte kalibraci v řádku 6 menu. “Přijměte”

stisknutím . Pro zrušení kalibrace a její opakované spuštění listujte v menu dolů na řádek 7

“Odmítnout” a stiskněte .

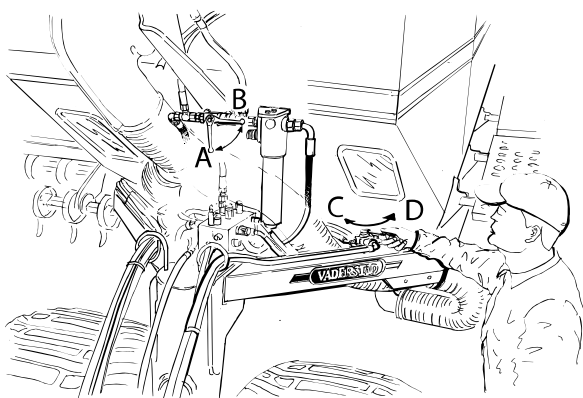
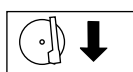
22. Zvolte EXIT a stiskněte .



Obrázek 10.12

23. Stroje vybavené kalibrační vaničkou:

Sklopte kalibrační páku do polohy setí. Přesvědčte se, že se zavřely pod pružinou pracující kalibrační klapky výsevních jednotek.



Obrázek 10.13

24. Vypněte hydraulický ventilátor posunutím páky do polohy (A). Viz "Obrázek 10.6".

Pokud se mají použít obě vaničky ve výsevním ústrojí, měl by být zapnutý hydraulický okruh šnekového dopravníku.

Pokud má stroj hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem, musíte ho spustit.

Hydraulický okruh šnekového dopravníku nebo hydrogenerátor na vývodovém hřídeli lze vypnout, když je prázdná zadní část zásobníku na osivo.

Když chcete vypnout šnekový dopravník, tiskněte , dokud se nerozsvítí červená kontrolka vedle tlačítka.

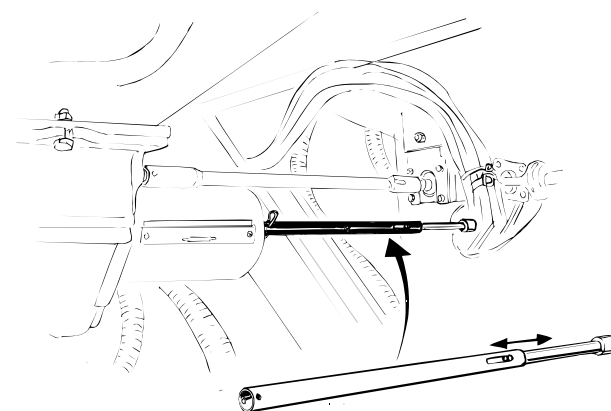
25. Mají-li být obě oddělení v zásobníku na osivo použity pro osivo, musí být ventil pro šnekový dopravník hnojiva v poloze C. Viz "Obrázek 10.13".

## 10.3 Snížení hodnoty na stupnici výsevní jednotky s plným zásobníkem na osivo

Hodnotu na stupnici lze snižovat v krocích po 5–10 dílcích, a to i po naplnění zásobníku na osivo. Po dobu

několika sekund tiskněte  na ovládací skříňce ControlStation a pak přistupte ke snížení hodnoty na stupnici. Když hodnotu na stupnici snížíte pod 20, měl by se váleček nepřetržitě otáčet. Zvýšení aktivity výsevního válečku lze provést bez rizika rozmačkání osiva.

## 10.4 Individuální nastavení hodnot na stupnici výsevních jednotek

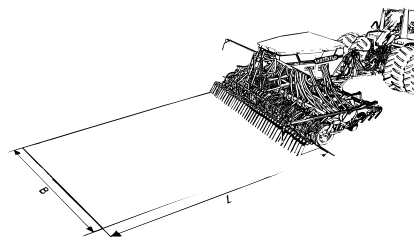


Obrázek 10.14

Stlačte a uvolněte odpružený vložený hřídel z levé výsevní jednotky na stroji. Otočte šestihydrannou hlavu na výstupním hřídeli výsevní jednotky do požadované polohy. Namontujte zpět vložený hřídel.

## 10.5 Zkušební jízda

Pro kontrolu skutečného množství vysévaného osiva můžete provést "zkušební jízdu". To se doporučuje zejména tehdy, když je sečí stroj nový nebo když se bude používat na jiném povrchu než předtím.

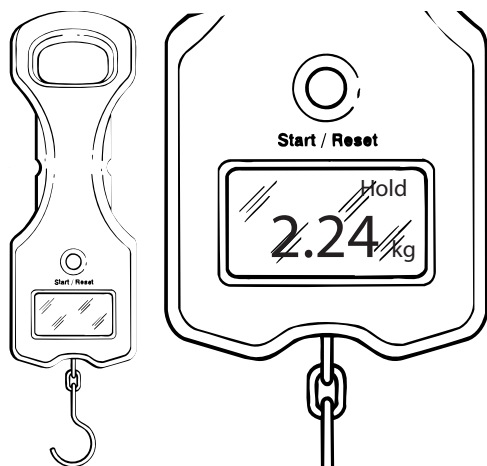


Obrázek 10.15

1. Umístěte sáček do kalibrační polohy. Viz "10 Kalibrace".
2. Když kontrolujete jednu výsevní jednotku, projed'te vzdálenost (L); se strojem RDA 600J (B=6 m) 33,3 m, se strojem RDA RDA800J (B=8 m) 25 m.

3. Zvažte vydaný objem a vynásobte koeficientem 100. Tím získáte spotřebu osiva v kg/ha.
4. V případě potřeby upravte nastavení a zopakujte zkušební jízdu.
5. Po kalibračním testu resetujte stroj.

## 10.6 Závěsná váha



Obrázek 10.16

Vážení kalibračního vzorku byste měli provést takto:

1. Stiskněte tlačítko Start/Reset.
2. Zavěste prázdný kalibrační sáček na hák závěsné váhy.
3. Zobrazuje se hmotnost sáčku. Počkejte, dokud se na displeji neobjeví „Hold“.

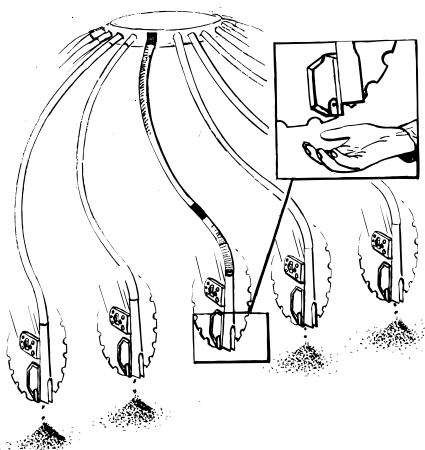


Váha se asi po 5 minutách automaticky vypne. Proto doporučujeme poznamenat si hmotnost prázdného sáčku.

4. Stiskněte tlačítko Start/Reset.
5. Sejměte sáček a naplňte ho kalibračním vzorkem.
6. Nyní zvažte naplněný sáček. Váha nyní udává čistou hmotnost vzorku.
  - Za jízdy by závěsná váha měla být bezpečně uložena v kalibrační skřínce.
  - V pravidelných intervalech a vždy před zahájením sezony zkontrolujte váhu zvážením známé hmotnosti.
  - Pokud ukazatel baterie ukazuje jeden dílek nebo méně, vyměňte ji (typ 9V/6LR61).

## 10.7 Kontrola dávkovaného množství

Dávkování byste měli kontrolovat současně s kontrolou hloubky setí, tzn. pokud možno po každých 4 hektarech nebo jednou za hodinu.



Obrázek 10.17

Při kontrole dávkovaného množství musíte zajistit, aby stroj vydával stejné množství z každé secí botky.

Zkontrolujte dávkovací výstup následujícím postupem:

1. Přejděte do režimu vstupu vzduchu.
2. Zvedněte stroj.
3. Spusťte ventilátor.
4. Spusťte krátce dávkování stisknutím tlačítka (ISOBUS/E-Control) nebo (ControlStation).
5. Přesvědčte se, že dávkování skutečně proběhlo.

Začněte se strojem přepnutým na vytváření kolejových řádků, kdy všechny secí botky, kromě botek zavřených pro vytváření kolejových řádků, by měly dodávat osivo. Pak funkci vytváření kolejových řádků vypněte a přesvědčte se, že tyto botky nyní vydávají osivo.

## 10.8 Nastavení přepážky zásobníku na osivo

Poměr objemů mezi předním a zadním zásobníkem na osivo lze regulovat pomocí nastavitelné přepážky.

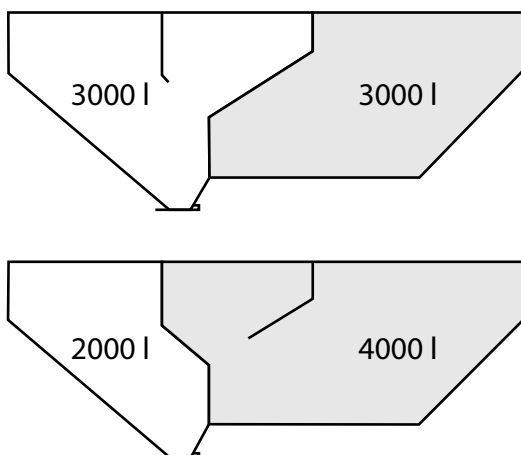


Když posouváte páku, stroj již musí být vyklopený a tím plošina sklopená dolů.



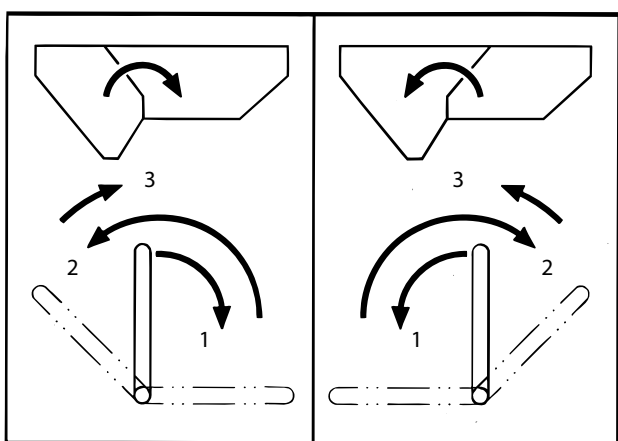
Obrázek 10.18

Přepážka se nastavuje pákou (A) na levé straně zásobníku na osivo.



Obrázek 10.19

Přepážku lze nastavit do dvou poloh.

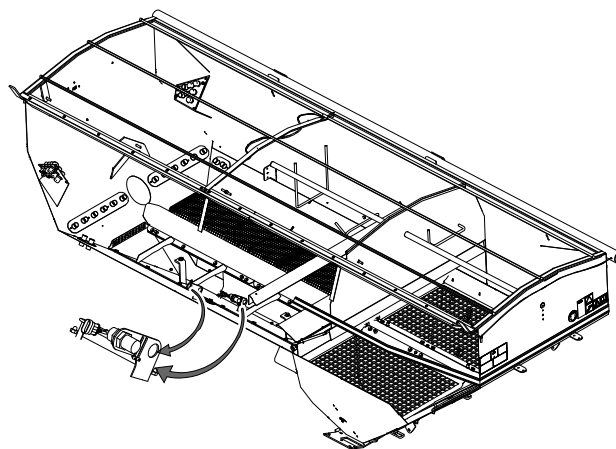


Obrázek 10.20

1. Otočte páku o 90 ° ve směru požadovaného posunu přepážky.
2. Otáčejte páku zpět za počáteční polohu, dokud neucítíte určitý odpor.
3. Vraťte páku do její výchozí polohy. Vždy se přesvědčte, že je páka zajištěná ve své poloze.

## 10.9 Nastavení snímačů hladiny

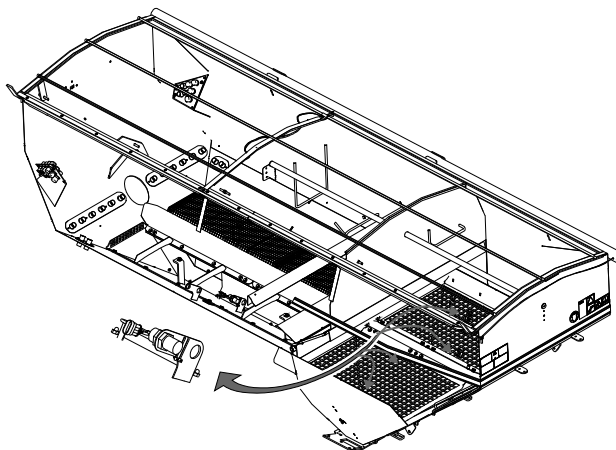
### 10.9.1 Snímače hladiny v zadním zásobníku na osivo



Obrázek 10.21

K dispozici jsou dva pevné držáky, každý se dvěma vertikálně vyrovnanými otvory pro zajištění snímačů. Nastavení do čtyř různých poloh lze provést podle toho, při jakém množství zbývajících osiva chcete, aby se vydal alarm.

### 10.9.2 Snímače hladiny v předním zásobníku na osivo



Obrázek 10.22

Výšku snímačů hladiny v předním zásobníku na osivo lze upravit pro přizpůsobení funkce setí obilí nebo olejnatých semen, nebo když se oba zásobníky používají na osivo.

- Při setí obilí jsou snímače hladiny umístěny ve svých horních polohách, když se používá pouze přední zásobník na osivo
- Při setí olejnatých semen jsou snímače hladiny umístěny ve svých dolních polohách.
- Snímače hladiny by měly být umístěny ve svých dolních polohách (D), když se používá přední i zadní zásobník na osivo.

Snímače hladiny se přemístí a utáhnou v různých polohách.

## 11 Setí



Hloubku setí musíte nastavit tak, aby odpovídala aktuální plodině, typu půdy a podmínkám setí v době setí.

Neustále a pečlivě sledujte hloubku setí. Hloubka setí se nastavuje mechanicky zarážkou zvedacího válce nebo z kabiny traktoru pomocí ovládací jednotky (IDC).

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

### 11.1 Dávkovací systém

#### 11.1.1 Secí systém

Dávkování osiva probíhá prostřednictvím dvou výsevních jednotek s hydraulicky poháněným výsevním kotoučem. Doprava osiva do secích btek se provádí pneumaticky. Množství dávkovaného osiva se upravuje změnou záběru výsevního kotouče a rychlosti otáčení. Ventilátor výsevního systému je umístěn na přední části zásobníku na osivo.

#### 11.1.2 Přihnojovací systém

Hnojivo se dopravuje hydraulicky poháněným šnekovým dopravníkem ve spodní části zásobníku na osivo. Šnekový dopravník vydává hnojivo do proudu vzduchu, který je dopravuje do přihnojovacích btek. Množství vydaného hnojiva se upravuje změnou otáček šnekového dopravníku. Ventilátor systému hnojiva je umístěn na zadní straně zásobníku na osivo.

#### 11.1.3 Použití zásobníků na osivo

Přední zásobník se obvykle používá pro osivo, zadní pro hnojivo. Je také možné použít oba zásobníky pro osivo. V tomto případě se změni směr otáčení šnekového dopravníku hnojiva, takže automaticky přesouvá osivo do předního zásobníku.

#### 11.1.4 Nastavení množství vzduchu, ventilátor dávkování osiva

Ventilátor dávkující množství osiva je umístěn na přední stěně zásobníku na osivo a je poháněn hydraulickým systémem traktoru.

Množství vzduchu se reguluje otáčkami ventilátoru. Otáčky ventilátoru jsou regulovány ovládacím ventilem průtoku traktoru. Většina modelů traktorů s hydraulickým systémem s konstantním tlakem má řídicí ventil průtoku. Pokud traktor disponuje prioritní hydraulickou spojkou, použijte ji. Regulace toku z hydraulického systému traktoru zajišťuje optimální funkci hydraulicky poháněného ventilátoru i traktoru.

Nastavte otáčky ventilátoru podle tabulky. Zkontrolujte otáčky ventilátoru na displeji ovládací skříňky ControlStation/iPadu.

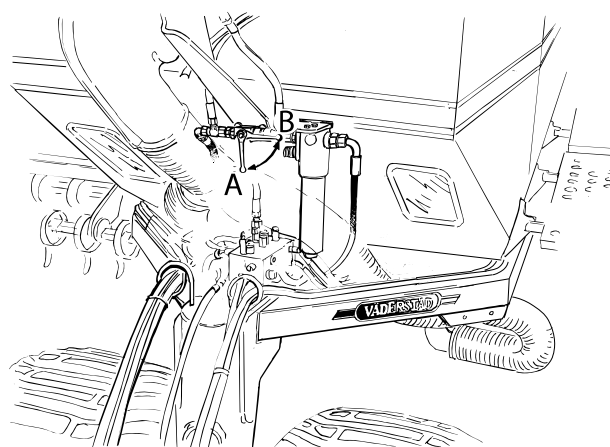
Doporučené otáčky jsou orientační. Při nízkých aplikovaných množstvích může být vhodné otáčky mírně snížit. Při mimořádně velkých aplikovaných množstvích/ vysokých rychlostech může být nutné otáčky ventilátoru zvýšit.

Tableau 11.1 Doporučené otáčky dopravního ventilátoru osiva

|               | RDA 600C    | RDA 800C    |
|---------------|-------------|-------------|
| Drobná semena | 3400 ot/min | 3500 ot/min |
| Obilí         | 4000 ot/min | 4200 ot/min |



Pokud nejsou požadovány maximální otáčky ventilátoru, měli byste je snížit pomocí řídicího ventilu průtoku traktoru.



Obrázek 11.1

Hydraulický ventil pro připojení/odpojení ventilátoru dávkování osiva.

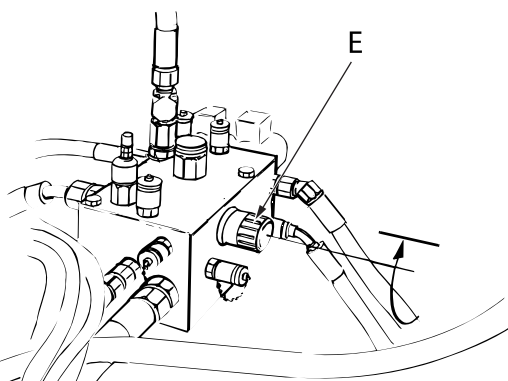
Ventil v poloze A = ventilátor je připojený.

Ventil v poloze B = ventilátor je odpojený.

#### 11.1.5 Nastavení množství vzduchu, dopravní ventilátor hnojiva

Dopravní ventilátor hnojiva je umístěn na zadní stěně zásobníku na osivo a je poháněn hydraulickým systémem traktoru.

Množství vzduchu lze nastavit regulací otáček ventilátoru z ovládací jednotky. Otáčky ventilátoru jsou regulovány ovládacím ventilem průtoku traktoru.



Obrázek 11.2

Ventil (E) umístěný na hydraulickém bloku u přední stěny zásobníku na osivo musí být úplně zašroubovaný.

Tableau 11.2 Doporučené otáčky dopravního ventilátoru hnojiva

| Hnojivo                                           | RDA 600C    | RDA 800C    |
|---------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Normální nastavení pro hnojivo, například PK, NPK | 4200 ot/min | 4800 ot/min |
| Močovina, dodávané množství od 0 do 150 kg/ha     | 3300 ot/min | 3500 ot/min |
| Močovina, dodávané množství od 150 do 400 kg/ha   | 4200 ot/min | 4400 ot/min |

❖ Při používání močoviny by otáčky ventilátoru měly být přizpůsobeny dodávanému množství, viz tabulka nahoře.

❖ Optimální nastavení alarmu příliš nízkých otáček na ovládací jednotce je 300 ot/min pod přednastavenými otáčkami.

Optimální nastavení alarmu příliš vysokých otáček na ovládací jednotce je 300 ot/min nad přednastavenými otáčkami.

Viz "7 Základní nastavení".

### 11.1.6 Dopravní ventilátor hnojiva poháněný vývodovým hřídelem (příslušenství)



Čerpadlo na vývodovém hřídeli lze spustit jen tehdy, když je aktivovaná hydraulická spojka traktoru pro funkci dávkování osiva a dopravního ventilátoru osiva.



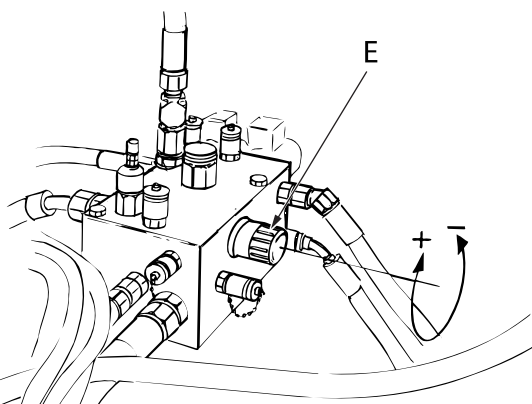
Optimální nastavení alarmu příliš nízkých otáček na ovládací jednotce je 300 ot/min pod přednastavenými otáčkami.

Optimální nastavení alarmu příliš vysokých otáček na ovládací jednotce je 300 ot/min nad přednastavenými otáčkami.

Dopravní ventilátor hnojiva je umístěný na zadní stěně zásobníku na osivo a je poháněn hydraulickým čerpadlem připojeným k vývodovému hřídeli traktoru.

Hydraulické čerpadlo je zkonstruováno pro pohánění vývodovým hřídelem s otáčkami 1000 ot/min.

Množství vzduchu lze nastavit regulací otáček ventilátoru z ovládací jednotky.



Obrázek 11.3

Otáčky ventilátoru se nastavují ventilem (E) umístěným na hydraulickém bloku u přední stěny zásobníku na osivo.

Otáčky se zvyšují zašroubováním (+) knoflíku a snižují jeho vyšroubováním (-). Otáčky ventilátoru lze nastavit také změnou rychlosti traktoru. Otáčky vývodového hřídele ovšem nesmí překročit 1000 ot/min. Viz "Tableau 11.2 Doporučené otáčky dopravního ventilátoru hnojiva".



Při používání močoviny by otáčky ventilátoru měly být přizpůsobeny dávkovanému množství.

#### 11.1.6.1 Před spuštěním

- Zkontrolujte, zda se neuvolnily kabely nebo šrouby.

- Zkontrolujte správné upevnění čerpadla včetně uchycení, viz "5.3.4 Připojení hydrogenerátoru pro dopravní ventilátor hnojiva poháněný vývodovým hřídelem."
- Zkontrolujte, zda jsou nepoškozené všechny hadice, a ověřte jejich správné zavěšení.

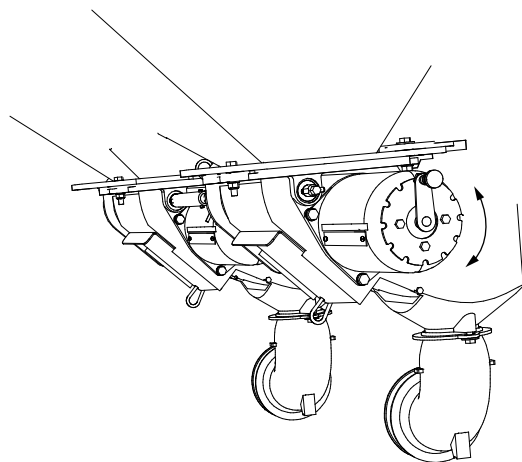
#### 11.1.6.2 Standardní uvedení do provozu



Ventilátor nespouštějte, když motor traktoru již běží provozními otáčkami. Studený, hustý olej a tlakové špičky snižují životnost systému.

Ventilátor vždy spouštějte při volnoběžných otáčkách motoru traktoru a nechte ho takto chvíli běžet, dokud se nezahřejí rozvody, čerpadlo a motor.

#### 11.1.7 Nastavení hodnoty na stupnici výsevních jednotek



Obrázek 11.4

1. Nastavte hodnotu na stupnici výsevních jednotek podle výsevní tabulky, viz "18 Výsevní tabulka", pomocí klik na levé výsevní jednotce.
2. Zajistěte, aby klika byla bezpečně zajištěná v požadované poloze.



Nastavení výsevních jednotek bude snazší, když se napřed vyklopí nahoru přední část plošiny.

### 11.2 Nastavení hloubky setí



Během pracovního dne systém několikrát resetujte a asi 5 sekund odvědušňujte. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy tak, aby všechny hydraulické válce byly úplně vysunuté. Podržte ovládací páku hydrauliky v této poloze a nechte motor traktoru běžet volnoběžnými otáčkami.

#### 11.2.1 Nastavení hloubky setí s IDC

Secí stroj může být vybavený funkcí interaktivního ovládání hloubky IDC, tzn. systémem, který umožňuje jemné nastavení hloubky setí z kabiny traktoru za jízdy. Snímač polohy měří polohu zvedacího válce, zatímco dva elektromagnetické ventily hydrauliky určují hloubku setí a polohu nízkého zdvihu. Úrovně pro hloubku setí a polohu nízkého zdvihu se programují v menu všeobecných nastavení. Stroj se zvedá a spouští dolů jako obvykle pomocí ovladačů hydrauliky traktoru.



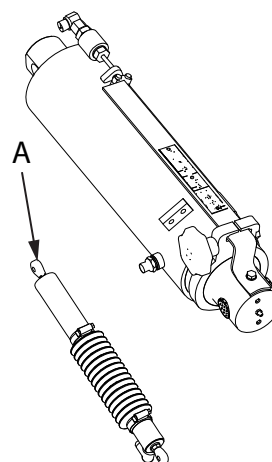
ISOBUS/E-Control



ControlStation

Podrobné pokyny k nastavením a ke kalibraci systému viz "8.5 Interaktivní ovládání hloubky, IDC".

#### 11.2.2 Dorazový šroub hlavního válce

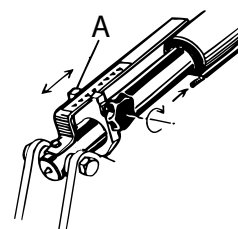


Obrázek 11.5

Při používání funkce IDC je vhodné nastavit dorazový šroub (A) na „bezpečnou hloubku“, tzn. na maximální požadovanou hloubku setí.

Pokud by vznikly problémy s funkcí interaktivního ovládání hloubky, můžete použít ruční nastavení hloubky setí a pokračovat v setí.

#### 11.2.3 Mechanické nastavení hloubky setí



Obrázek 11.6

Jestliže nastavení hloubky setí není naprogramované na funkci interaktivního ovládání hloubky, lze hloubku setí nastavit manuálně umístěním dorazového šroubu (A) do požadované polohy. Viz "Obrázek 11.6".

Údaj na stupnici nepředstavuje absolutní hodnotu hloubky setí v centimetrech, ale slouží jako reference. Pokud je hloubka setí příliš nerovnoměrná, může být nutné upravit vodorovné vyrovnaní, viz "7.1 Rovnoběžně se zemí".

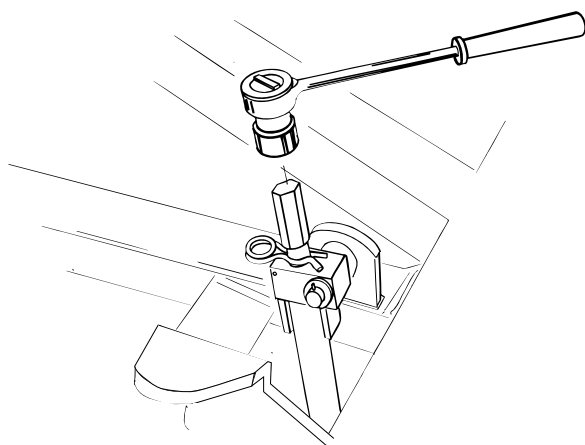


Během pracovního dne systém několikrát resetujte a asi 5 sekund odvědušňujte. Zvedněte stroj do nejvyšší polohy tak, aby všechny hydraulické válce byly úplně vysunuté. Podržte ovládací páku hydrauliky v této poloze a nechte motor traktoru běžet volnoběžnými otáčkami.

## 11.3 Nastavení hloubky aplikace hnojiva



Presvědčte se, že pracovní hloubky všech sekcí jsou stejné.



Obrázek 11.7

Hloubka přihnojovacích btek se nastavuje třemi klikami na předních částech rámových sekcí. Jedna z klik je umístěná na levé straně stroje a dvě na pravé.

Pro kombinované setí se obvykle nastavuje trochu větší pracovní hloubka přihnojovacích btek než secích btek.



Je-li dávkováno pouze osivo, lze přihnojovací botky nastavit do vhodné pracovní hloubky pro zpracování půdy, nebo je lze úplně zvednout.

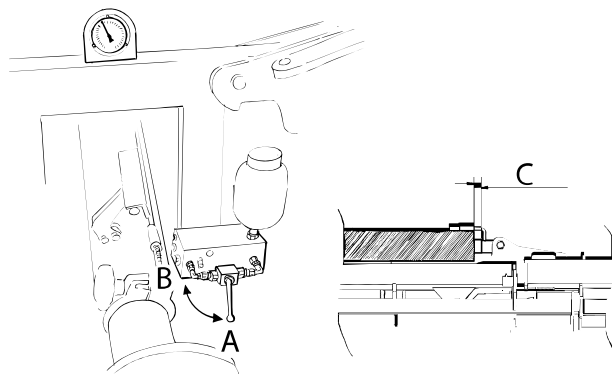
## 11.4 Přenos hmotnosti

Přenos hmotnosti je obvykle nastavený na 30–50 bar. Tento tlak vyhovuje většině podmínek a obvykle ho není třeba upravovat. Tlak kontrolujte na manometru vpředu

na secím stroji, když je stroj rozložený na rovném povrchu.

### 11.4.1 Nastavení přenosu hmotnosti

Liší-li se hloubka setí střední sekce od hloubky setí křídlových sekcí, nejprve zkontrolujte nastavení tří zvedacích válců, viz "7.3 Nastavení systému master/slave". Pokud se hloubka setí bude i nadále lišit kvůli různému zatížení tří sekcí, měli byste upravit tlak.



Obrázek 11.8

Změňte hydraulický tlak pro přenos hmotnosti následujícím způsobem:

1. Rozložte stroj do pracovní polohy.
2. Zvedněte secí stroj do nejvyšší polohy.
3. Otevřete kulový ventil k tlakovému zásobníku pro přenos hmotnosti, poloha B.
4. Aplikujte tlak na hydrauliku křídlové sekce tak, aby se křídla začala mírně zvedat.
5. Zkontrolujte, zda manometr ukazuje 0 bar.
6. Aktivujte hydrauliku rozkládání, aby se úplně vysunul sklápěcí válec, to znamená, že válec pro přenos hmotnosti bude napůl vysunutý (tzn. C = 30 mm), dokud manometr neukáže požadovaný tlak.
7. Zavřete zadní kulový ventil, poloha A.
8. Presvědčte se, že válec pro přenos hmotnosti je ještě napůl vysunutý (tzn. C = 30 mm). Zkontrolujte tlak na manometru.

Zvýšení manometrem měřeného tlaku vede k vyšší hmotnosti působící na křídlové sekce.

*Tlakové zásobníky, standard*

Objem a předplnění (tlak plynu)

- RDA 600C = 0,75 l, 20 bar
- RDA 800C = 1,4 l, 20 bar

### Tlakové zásobníky s křídlovým pěchem

- RDA 600C = 0,75 l, 60 bar
- RDA 800C = 1,4 l, 60 bar

## 11.5 Vytváření kolejových řádků

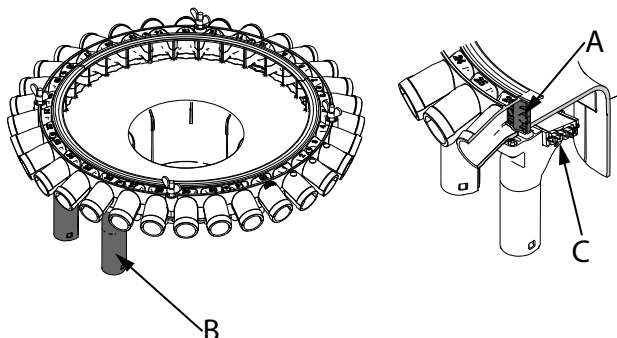
Po setí vypněte automatický postup.

Automatický postup se vypíná před zvednutím secího stroje pro setí kolem sloupu, studny nebo jiné překážky v jízdě.

Plnění zásobníku nebo přestávka:

1. Zvedněte secí stroj z poslední jízdy a počkejte asi 10 sekund.
2. Potom vypněte automatický postup. Automatický postup ovšem není nutné vypínat, pokud se během pauzy neuskuteční žádné další zvedání.
3. Až budete pokračovat v setí, před prvním opětovným zvednutím secího stroje automatický postup zapněte.

### 11.5.1 Klapky pro vytváření kolejových řádků, Flex



Obrázek 11.9

Vypnutí pro vytváření kolejových řádků se provádí příslušnými klapkami (A). Klapky jsou integrované do motoru pro vytváření kolejových řádků (B), který je namontovaný vedle každého výstupu, který musí být zavřený při zapnutí vytváření kolejových řádků. V aktivovaném režimu jsou klapky vytažené nahoru a uzavírají výstupy.

Motory jsou ovládány přes čtyři přípojnice (C) umístěné ve spodní části rozdělovací hlavy. Přípojky jsou ZAP vpravo, ZAP vlevo, zem a signál alarmu.

Funkci vytváření kolejových řádků zkontrolujte na začátku sezony a během sezony v pravidelných intervalech. Viz "10.7 Kontrola dávkovaného množství".

Nastavení kolejových řádků:

- S modelem RDA 600C lze kolejové řádky zakládat na 12, 18, 24, 30 m atd.

- S modelem RDA 800C lze kolejové řádky zakládat na 16, 24, 32 m atd.

Stopy se obvykle zakládají symetricky po obou stranách osy stroje. Secí stroj je dodáván s vypínáním dvou, tří nebo čtyř řádků.

### 11.5.2 Vytváření kolejových řádků pomocí řídicího systému ISOBUS/E-Control



Pro úspěšné vytváření kolejových řádků je velmi důležité před zahájením práce si promyslet, kde mají procházet.



Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

### 11.5.3 S řídicím systémem ovládací skříňky ControlStation



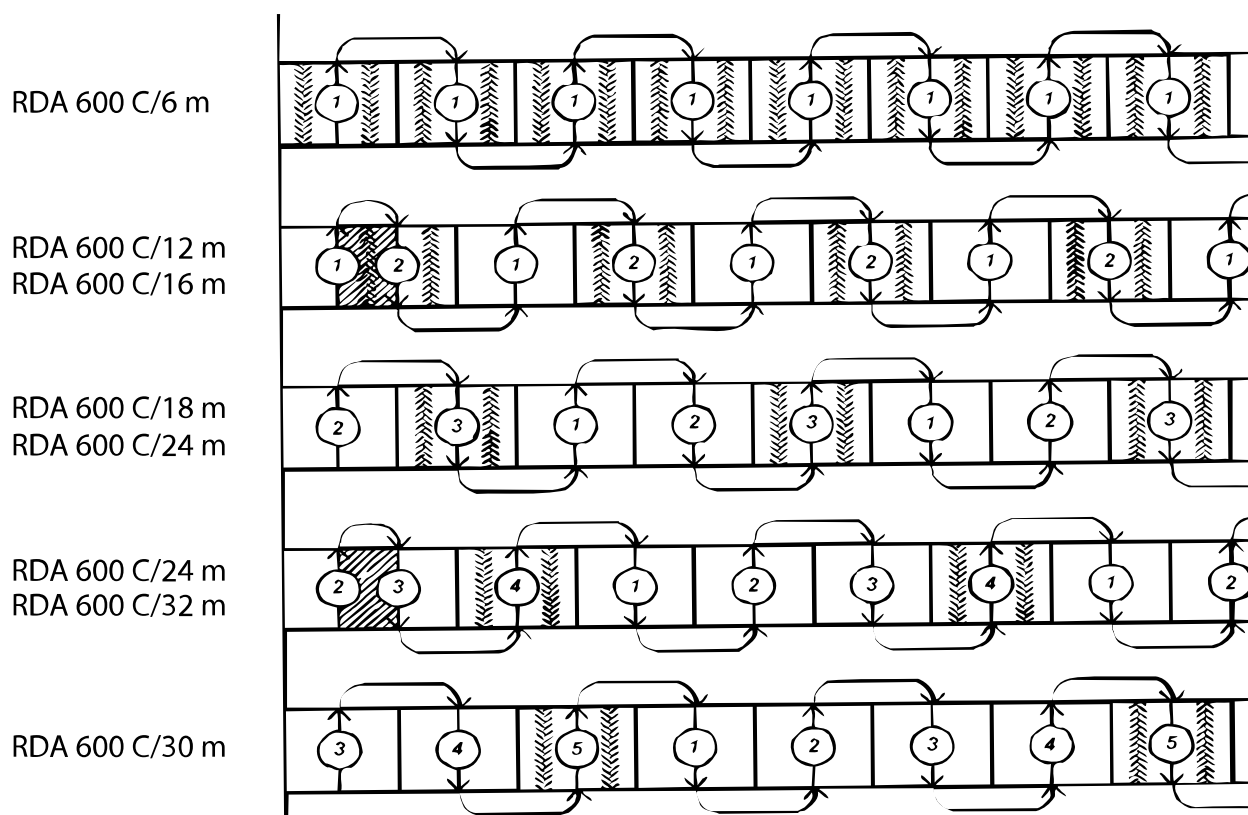
Pro úspěšné vytváření kolejových řádků je velmi důležité před zahájením práce si promyslet, kde mají procházet.

Vybraný program kolejových řádků se zobrazuje v levé dolní části displeje, zatímco aktuální jízda v sekvenci se zobrazuje vpravo dole.

1. Držte stisknuté tlačítko , dokud nebude zvýrazněna číslice vybraného programu kolejových řádků.
2. Otočným voličem vyberte požadovaný interval kolejových řádků a potvrďte ho pomocí .
3. Pomocí  pokračujte k požadované počáteční hodnotě.

Kolejové řádky se vytvářejí, když je nastavená hodnota programu stejná jako aktuální jízda a kontrolky (poz. 6) svítí. Standardní způsob se programuje v programech kolejových řádků 1–20.

## 11.5.4 Systém vytváření dvojitých kolejových řádků



Obrázek 11.10

Tableau 11.3 Nejběžněji používané systémy vytváření kolejových řádků na RDA 600C

| Šířka, kolejové řádky | Program kolejových řádků | Počáteční hodnota | Poznámky                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 m                  | 2                        | 1                 | První jízda: Jeďte s vypnutou polovinou stroje.<br>Druhá jízda: Překryjte polovinu první jízdy. |
| 18 m                  | 3                        | 2                 |                                                                                                 |
| 24 m                  | 4                        | 2                 | První jízda: Jeďte s vypnutou polovinou stroje.<br>Druhá jízda: Překryjte polovinu první jízdy. |
| 30 m                  | 5                        | 3                 |                                                                                                 |
| 36 m                  | 6                        | 3                 | První jízda: Jeďte s vypnutou polovinou stroje.<br>Druhá jízda: Překryjte polovinu první jízdy. |

Tableau 11.4 Nejběžněji používané systémy vytváření kolejových řádků na RDA 800C

| Šířka, kolejové řádky | Program kolejových řádků | Počáteční hodnota | Poznámky                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 m                  | 2                        | 1                 | První jízda: jed'te s vypnutou polovinou stroje.<br><br>Druhá jízda: překrytí poloviny první jízdy. |
| 24 m                  | 3                        | 2                 |                                                                                                     |
| 32 m                  | 4                        | 2                 | První jízda: jed'te s vypnutou polovinou stroje.<br><br>Druhá jízda: překrytí poloviny první jízdy. |

## 11.6 Provoz secího stroje

Když je secí stroj zahlobený do země, měl by jet vždy dopředu. Držte ovládací páku hydrauliky v zatlačené poloze, tzn. v poloze spuštění dolů, dokud se znamenák úplně nesloží.

Presvědčte se, že postupuje indikace vytváření kolejových řádků a že se přepíná indikace ramene pravého a levého znamenáku, když se provádí zvedání. Při jízdě by normálně měl být zapnutý nízký zdvih a automatický postup.

## 11.7 Otáčení v režimu nízkého zdvihu



Před couváním soupravy traktoru musí být nízký zdvih vypnut a secí stroj zvednut do polohy vysokého zdvihu.

Při příjezdu na souvrat' se při zvednutí secího stroje zatáhnou znamenáky. Pokud je zapnutý nízký zdvih, stroj se zvedne do výšky nízkého zdvihu. Při zvednutí secího stroje na souvrati znamenáky a kolejové řádky automaticky postoupí o jeden krok.

Pokud se secí stroj nezvedne, je pravděpodobně zapnuté omezení zdvihu, a jestliže znamenáky a kolejové řádky nepostoupí, je pravděpodobně vypnutý automatický postup.

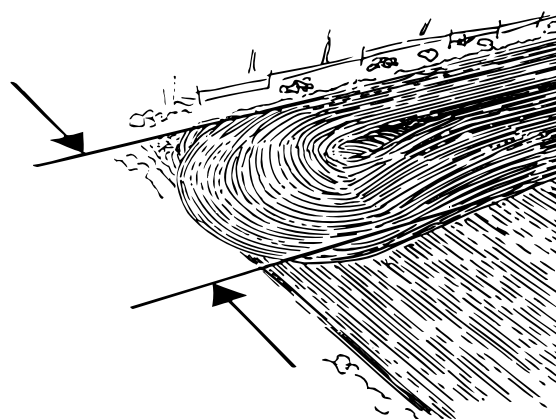
Při otáčení v režimu nízkého zdvihu pracují zavláčovací brány po celou otáčku.

## 11.8 Osetí souvratě



Když se ucpe secí botka, nechod'te pod stroj, pokud ho nejprve řádně a bezpečně nezajistíte žlutými bezpečnostními zarážkami, viz "12.1 Zajištění secího stroje pro servis".

zhutnění lze vyšších výnosů dosáhnout, když je souvrat' oseta nakonec.



Obrázek 11.11

Nejlepší způsob vyznačení souvratě je provedením posledního zpracování půdy před setím, např. podzimním vláčením, kdy se souvratě vláčí naposledy tak, aby nejzevnější souvrat' byla správně vzdálená od okraje pole.

## 11.9 Setí kolem překážek

Před zvednutím stroje pro setí kolem sloupu, studny nebo jiné překážky v jízdě vypněte automatický postup.

Pro objetí překážky se aktivací omezení zdvihu a přesunutím ovládací páky hydrauliky do polohy zvednutí zatáhnou znamenáky. Znamenáky se zatáhnou, zatímco secí stroj zůstane ve své pracovní poloze. Potom znamenáky znovu rozložte. V tomto případě není nutné použít voliče funkcí pro automatický postup nebo znamenáky.

Pro ovládací skříňku ControlStation viz "8.1.1 Popis funkce".

Za sucha a při jemné půdě může být souvrat' oseta nejdříve. Za vlhka nebo při osévané půdě citlivé na

## 12 Údržba a servis



Při práci v zásobníku na osivo a při provádění servisu a údržby na secím stroji vždy vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

Při provádění servisu a údržby by secí stroj měl být ve spuštěné poloze stát na rovném povrchu.



Při práci v zásobníku na osivo a při provádění servisu a údržby na secím stroji vždy vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování. Při provádění servisu a údržby by secí stroj měl být ve spuštěné poloze a stát na rovném povrchu.

### 12.1 Zajištění secího stroje pro servis



Během údržby nebo servisu nikdy nepracujte pod secím strojem, pokud není zajištěný podpěrami a není zablokován zvedací válec.



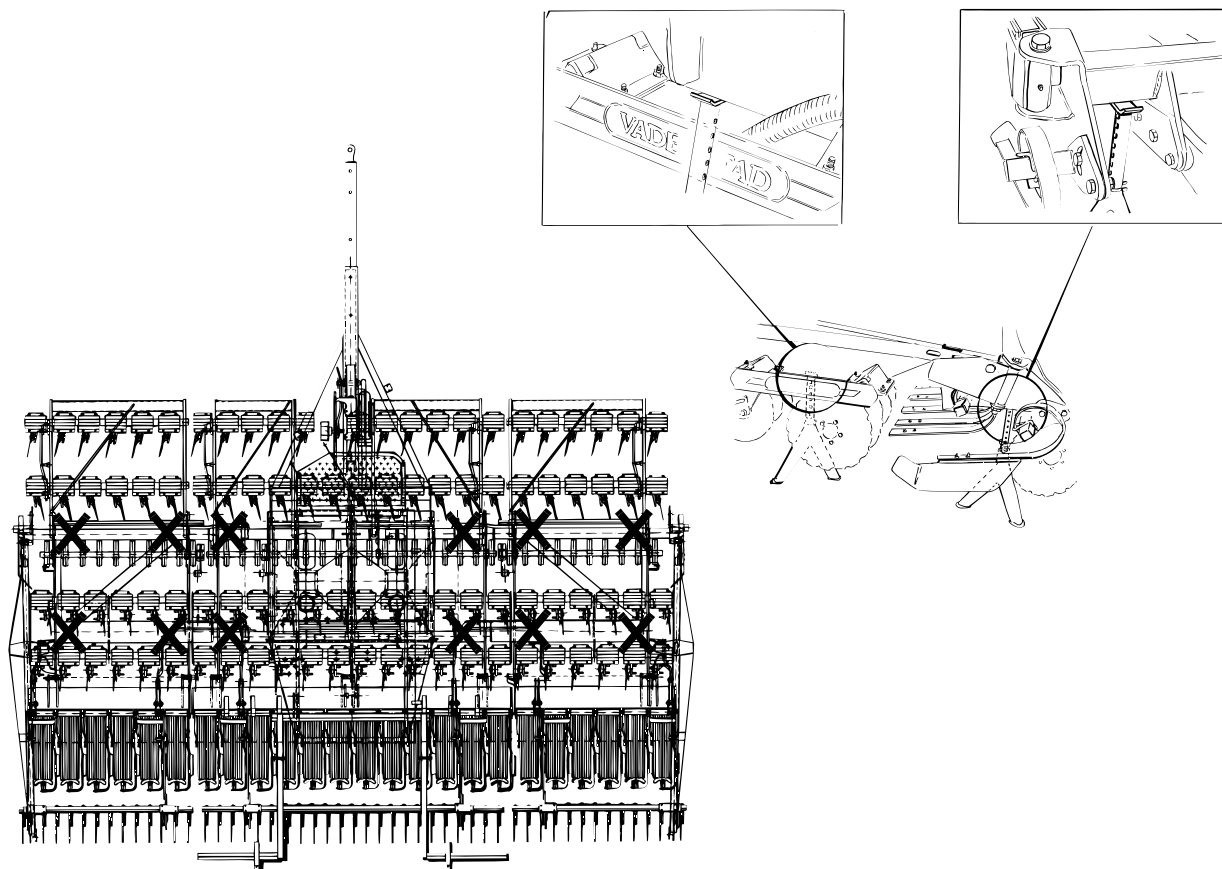
Před prováděním jakéhokoli servisu na hydraulickém systému secí stroj vždy spusťte na zem! Na obrázku je znázorněn nejlepší způsob umístění podpěr.



Zajistěte také, aby byl dostatečně pevný povrch, na kterém budou stát podpěry. Když je plný zásobník na osivo, což by během údržby nemělo být, je hmotnost secího stroje značná.



Obrázek 12.1

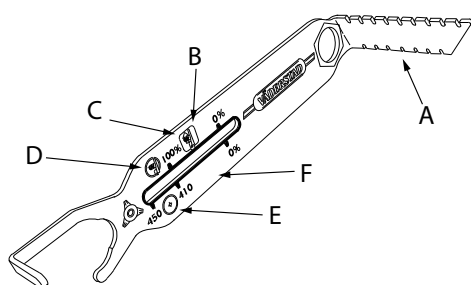


Obrázek 12.2

## 12.2 Nářadí

### 12.2.1 Víceúčelový nástroj

Víceúčelový nástroj má na tomto stroji trojí použití:



Obrázek 12.3

Pravá strana (A) se používá k měření hloubky setí.

Horní část (B) se používá k měření opotřebení secích kotoučů a ukazuje polohu, ve které by měly být namontovány secí botky.

Spodní část (F) se používá k měření opotřebení na System Disc/System Disc Aggressive.

#### 12.2.1.1 Secí kotouče (B)

- Symbol (D) udává originální polohu secích botek, když byly namontovány ve výrobním závodě.
- Symbol (C) udává, kdy je na čase změnit montážní výšku secích botek. Když je ukazatel na 0%, je na čase vyměnit secí kotouče.

#### 12.2.1.2 SystemDisc (F)

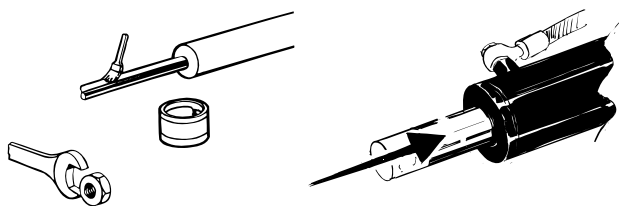
- Čísla 450 a 410 udávají průměr kotouče (E).
- Když je ukazatel na 0%, je na čase vyměnit kotouče na zařízení System Disc/System Disc Aggressive.

## 12.3 Pravidelná údržba



Vždy používejte originální náhradní díly Väderstad, abyste zachovali kvalitu a spolehlivost secího stroje.

Díly podléhající opotřebení objednávejte v dostatečném předstihu před zahájením sezony!



Obrázek 12.4

- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. Po celou sezonu pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubů a svorníků a kontrolujte opotřebení spojů a úchyťů hydraulických válců.
- Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Hydraulický systém za normálních okolností nevyžaduje údržbu, ale kontrolujte, zda se nepoškodily hadice a spojky.
- Vyměňte filtr hydraulického oleje podle popisu v odstavci “12.14.4 Výměna olejového filtru”.
- Mažte stroj v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před uskladněním na zimu a po něm a po čištění vysokotlakou myčkou, viz “12.4 Mazací body”.
- Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.
- Použitím odmašťovacího prostředku odstraníte ochranný voskový povlak, kterým jsou při výrobě opatřeny hydraulické spojky, pryžové tlumicí prvky v části pro hnojivo, pokovené šrouby a ostatní exponovaná místa. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem *Tectyl Dinitrol 1000* nebo *Mercasol*.
- Kontrolujte tažné oko stroje, viz “12.6.2 Kontrola tažného oka stroje”.
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- Dále utáhněte šrouby a matice kol.

- Na konci sezony spolu s ostatními díly vyčistěte zásobník na osivo, váleček a výsevní jednotku, semenovody a výstupy v rozdělovací hlavě. Vyčistěte motory kolejových řádků. Viz “12.17.4 Čištění výstupů sečí hlavy”.
- Vyjměte mřížku v zásobníku na osivo, viz “12.17.2 Spodní mřížka zásobníku na osivo”.
- Přesvědčte se, že v zásobníku na osivo nebo dávkovacím systému nezůstalo žádné osivo nebo hnojivo.
- Zbytky osiva, které vyklíčilo, mohou ucpat semenovody. Osivo může také přilákat malé hlodavce, kteří mohou poškodit stroj.
- Vyčistěte radarovou jednotku.

Po čištění nechte chvíli běžet ventilátor, aby se celý systém vysušil.

### 12.3.1 Čištění



Zachovávejte maximální čistotu při všech pracích s hydraulickým systémem stroje! Otřete ho čistým papírem nebo utěrkou. Položte díly na čistý povrch (ne přímo na pracovní stůl). Díly před montáží opláchněte například odmašťovacím přípravkem.



Nikdy nevyplachujte ložiska vodou pod vysokým tlakem! Je důležité po umytí promazat ložiska, aby se vytlačila všechna zachycená voda.

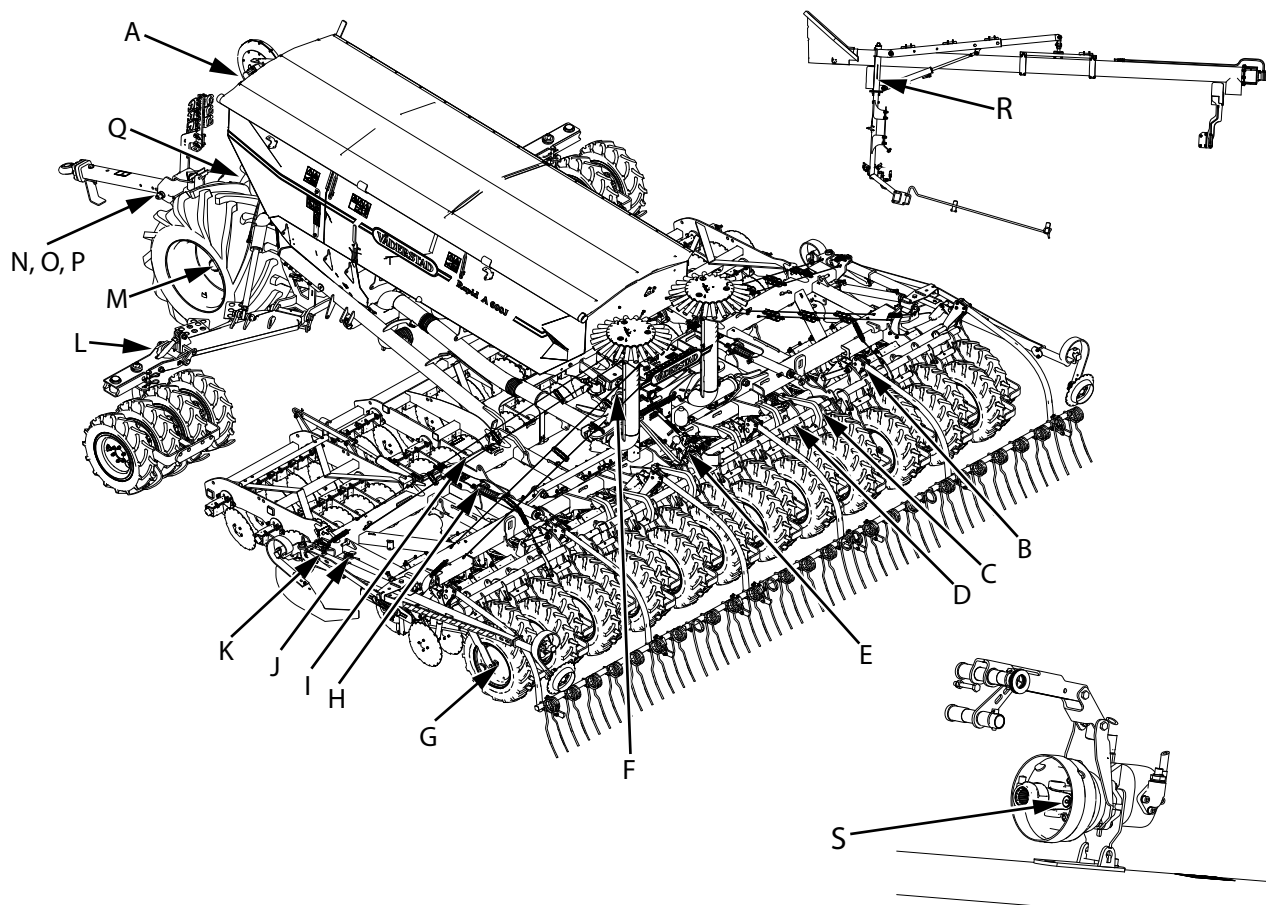


Ložiska nikdy nečistěte přímo proudem vody pod vysokým tlakem. Elektrické součásti čistěte proudem vzduchu nebo otřením lehce navlhčeným hadříkem.

## 12.4 Mazací body



Bezpečnost především! Nelezte pod stroj, mažte raději shora nebo stroj bezpečně podepřete podpěrami.

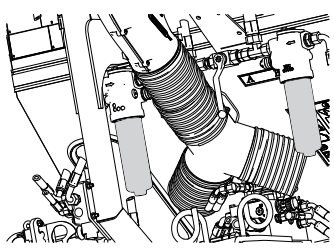


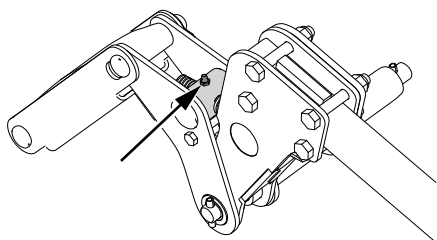
Obrázek 12.5

Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.

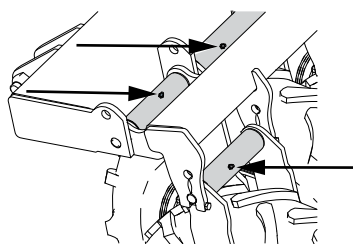
Ložiska kol byste měli mazat do vytékání mazacího tuku; v případě ostatních mazacích bodů použijte 2–3 zdvihy mazacího lisu.

## 12.5 Přehled mazacích bodů

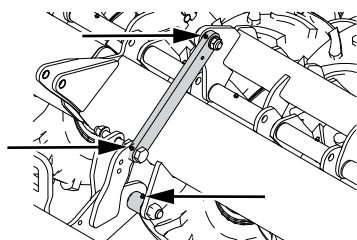
|  |                         |                          |                          |                   |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Poz.                                                                                | Mazací bod              | Interval RDA 600C        | Interval RDA 800C        | Množství RDA 600C | Množství RDA 800C |
| A                                                                                   | Výměna olejového filtru | 1200 ha/jednou za sezonu | 1600 ha/jednou za sezonu | 2                 | 2                 |



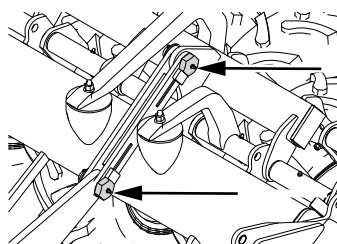
| Poz. | Mazání            | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| B    | Zavlačovací brány | 1200 ha              | 1600 ha              | 4                    | 6                    |



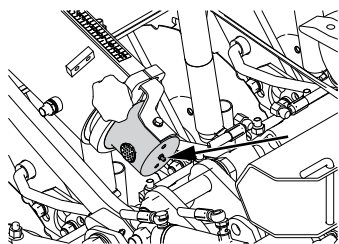
| Poz. | Mazací body | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| C    | Vidlice kol | 300 ha               | 400 ha               | 48                   | 64                   |



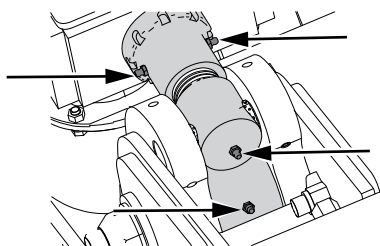
| Poz. | Mazací body       | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| D    | Spoje nosníků kol | 300 ha               | 400                  | 15                   | 19                   |



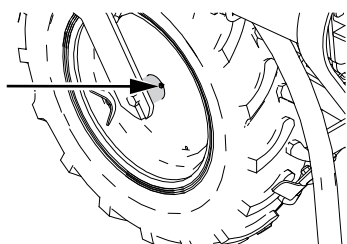
| Poz. | Mazací body       | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| D    | Spoje nosníků kol | 300 ha               | 400                  | 15                   | 19                   |



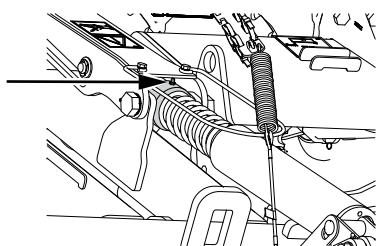
| Poz. | Mazací body          | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| E    | Hlava hlavního válce | 300 ha               | 400                  | 1                    | 1                    |



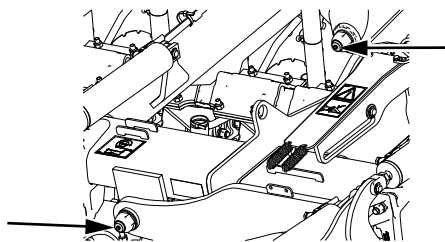
| Poz. | Mazací body  | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| F    | Paralelogram | 300 ha               | 400                  | 4                    | 4                    |



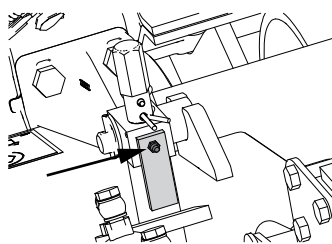
| Poz. | Mazací body        | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| G    | Náboj zadního kola | 1200 ha              | 1600 ha              | 2                    | 2                    |



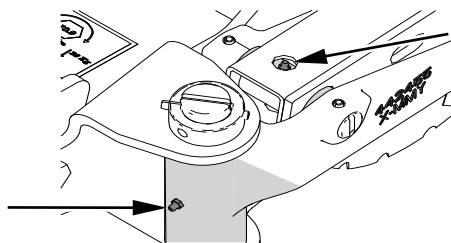
| Poz. | Mazací body         | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| H    | Funkce zatažení kol | 300 ha               | 400                  | 2                    | 2                    |



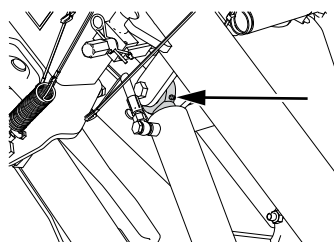
| Poz. | Mazací body           | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| I    | Závěs, křídlové sekce | 300 ha               | 400                  | 4                    | 4                    |



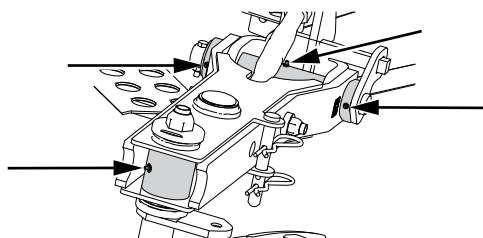
| Poz. | Mazací body | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| J    | Kombi kliky | 1200 ha              | 1600 ha              | 3                    | 3                    |



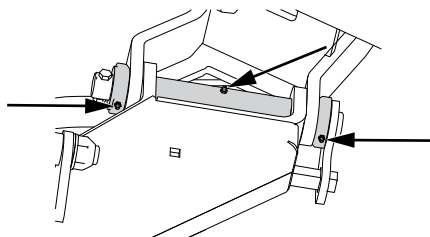
| Poz. | Mazací body | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| K    | Znamenáky   | 300 ha               | 400                  | 6                    | 6                    |



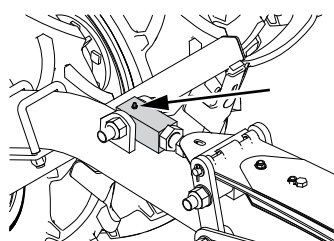
| Poz. | Mazací body | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| K    | Znamenáky   | 300 ha               | 400                  | 6                    | 6                    |



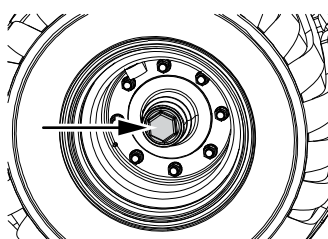
| Poz. | Mazací bod                        | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| L    | Křídlové pěchy<br>(příslušenství) | 300 ha               | 400                  | 14                   | 16                   |



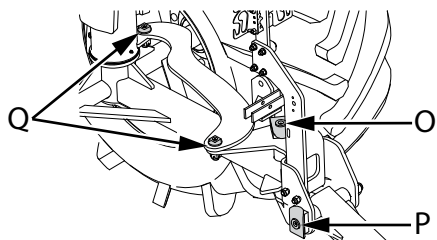
| Poz. | Mazací bod                        | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| L    | Křídlové pěchy<br>(příslušenství) | 300 ha               | 400                  | 14                   | 16                   |



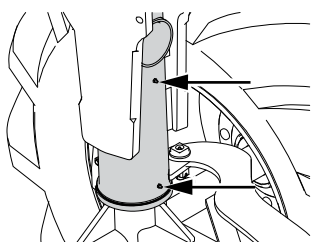
| Poz. | Mazací bod                        | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| L    | Křídlové pěchy<br>(příslušenství) | 300 ha               | 400                  | 14                   | 16                   |



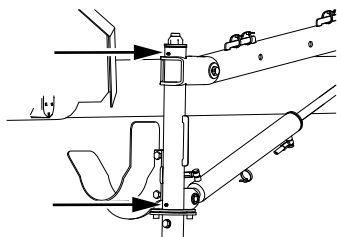
| Poz. | Mazací body         | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| M    | Náboj předního kola | 1200 ha              | 1600 ha              | 2                    | 2                    |



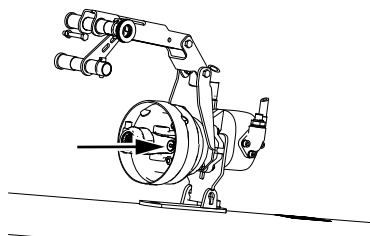
| Poz. | Mazací bod           | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| N    | Spojovací tyč řízení | 300 ha               | 400                  | 1                    | 1                    |
| O    | Tažné zařízení       | 300 ha               | 400                  | 1                    | 1                    |
| P    | Spojovací tyče       | 300 ha               | 400                  | 2                    | 2                    |



| Poz. | Mazací bod      | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Q    | Řízení, sloupky | 300 ha               | 400                  | 2                    | 2                    |



| Poz. | Mazací body                    | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| R    | Plnicí šnek<br>(příslušenství) | 300 ha               | 400                  | 2                    | 2                    |



| Poz. | Mazací body                                | Interval RDA<br>600C | Interval RDA<br>800C | Množství<br>RDA 600C | Množství<br>RDA 800C |
|------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S    | Spoj vývodového hřídele<br>(příslušenství) | 1200 ha              | 1600 ha              | 2                    | 2                    |

## 12.6 Tažná oj

### 12.6.1 Tažné oko



Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost. Vždy doporučujeme výměnu oka tažného zařízení.

Stroj je vybavený normalizovaným tažným rozhraním. Přesvědčte se, že je vámi vybrané tažné oko vhodné pro váš stroj.

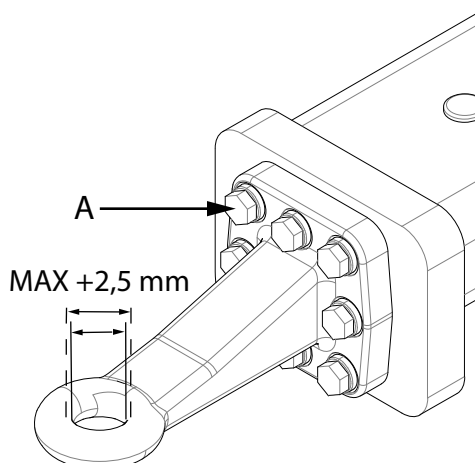
### 12.6.2 Kontrola tažného oka stroje

Když se tažné oko opotřebí, měli byste je vyměnit. Kontrolujte rovněž šroubové spoje tažného oka.

### 12.6.3 Dotažení šroubových spojů a mez opotřebení



Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost. Vždy doporučujeme výměnu oka tažného zařízení.



Obrázek 12.6

Šroubové spoje tažného oka (A) musí být dotahovány v pravidelných intervalech momentem 277 Nm. Použijte momentový klíč.

Když se průměr otvoru v tažném oku zvětší o 2,5 mm, dosáhlo oko své meze opotřebení a je na čase je vyměnit.

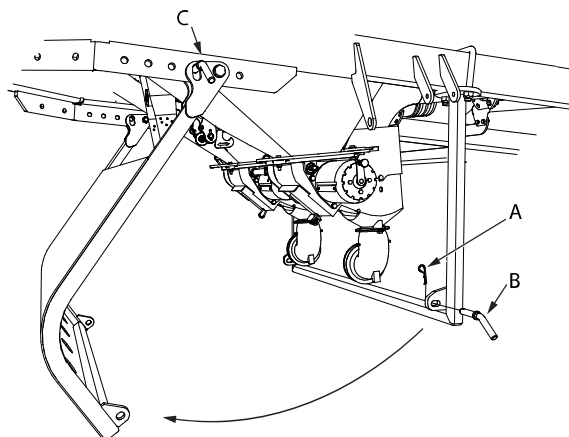
Při montáži nového tažného oka musíte použít nové šrouby.

## 12.7 Ocelový lapač nečistot (vybavení na přání)



Abyste mohli otevřít ochrannou klec, stroj musí být odstavený v přímém směru, jinak by mohla stát v cestě kola mezikolového pěchu. Se strojem také nelze jet s lapači nečistot v otevřené poloze, protože by pak lapače mohly být zachyceny koly mezikolového pěchu.

Stroje se ve standardu dodávají s pryžovými lapači nečistot, které chrání dávkovací systém před zeminou a kameny. Při jízdě po strništi například po kukuřici nebo slunečnicích, které mají drsné stonky, může být účelné použít ocelový lapač nečistot. Ocelový lapač nečistot může být vhodný také při požadované velké pracovní hloubce, kdy dochází ke kypření velkého objemu zeminy a hrozí tak nebezpečí vytváření hrůbků před smykem CrossBoard a jejího vytlačování pod výsevní jednotky.



Obrázek 12.7

Otevřete lapač nečistot následujícím způsobem:

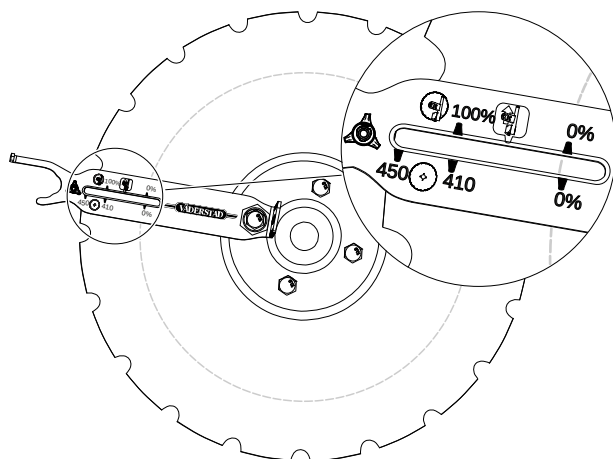
1. Vytáhněte závlačky (A) na obou stranách stroje.
2. Vytáhněte kolíky (B) a přesuňte je do polohy (C), aby lapač nečistot zůstal v otevřené poloze.

## 12.8 SystemDisc

### 12.8.1 Kontrola kotoučů



Ujistěte se, že je přední náradí bezpečně podepřené. Kdykoli je nutné provádět práci na ložisku, nezapomeňte nejprve odstranit nečistoty!



Obrázek 12.8

Kotouč nářadí SystemDisc je rychle opotřebitelná součást a musí se vyměňovat. Na změření opotřebení kotouče SystemDisc můžete použít univerzální nástroj.

1. Nasadíte univerzální nástroj na šroub kotouče.
2. Odečtete poloměr kotouče SystemDisc.

Kotouče byste měli vyměnit, když je poloměr menší než 0 %.

Současně s nábojem musíte vždy vyměnit těsnění.

## 12.8.2 Výměna kotoučů



Kotouče jsou ostré, proto noste rukavice!

Na výměnu kotoučů použijte řehačkový klíč nebo ještě lépe utahovák matic.

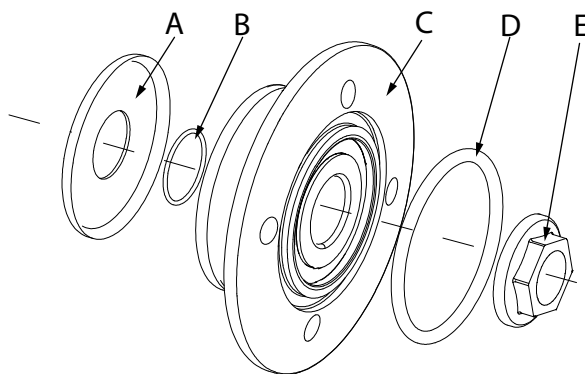
1. Ujistěte se, že je přední nářadí bezpečně podepřené.
2. Aby se kotouč neotáčel, zablokujte ho dřevěným špalkem apod.
3. Povolte šrouby kotouče a vyměňte kotouč.
4. Utáhněte šrouby kotoučů momentem 105 Nm.

## 12.8.3 Výměna náboje kotouče



Zajistěte, aby byl secí stroj bezpečně podepřený na stojanech.

Kdykoli je nutné provádět práci na ložisku, nezapomeňte nejprve odstranit nečistoty!



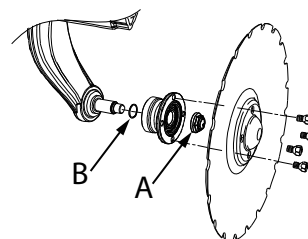
Obrázek 12.9

1. Před nasazením náboje očistěte okraje, závity a hřídel ocelovým kartáčem.
2. Nasadte kryt (A), O-kroužek (B) a náboj (C) na hřídel.
3. Namontujte matici (E). Utáhněte matici utahovacím momentem  $285 \pm 15$  Nm.
4. Spolu s kotoučem nasadte O-kroužek (D). O-kroužek nesmí být stlačený.

## 12.8.4 Výměna náboje kotouče



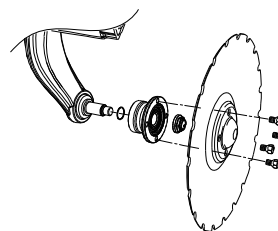
Současně s nábojem musíte vždy vyměnit těsnění.



Obrázek 12.10

Demontáž:

1. Uvolněte kotouč.
2. Odšroubujte matici (A).
3. Odmontujte náboj z čepu nápravy.



Obrázek 12.11

Montáž nového náboje:

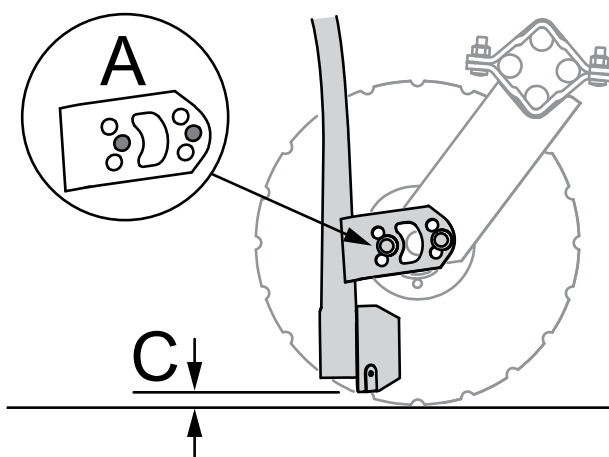
1. Nasadíte náboj a O-kroužek na čep nápravy.
2. Nasadíte novou matici a utáhněte ji momentem 285 Nm.
3. Nasadíte opět kotouč.
4. Utáhněte šrouby postupně do kříže utahovacím momentem 105 Nm.

## 12.9 Secí botky

### 12.9.1 Montážní výška



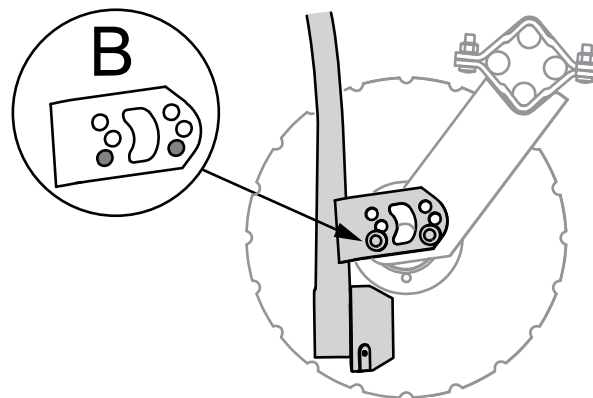
Před prováděním jakékoli práce pod strojem musí být stroj ve zvednuté poloze zajištěný.



Obrázek 12.12

Pro zajištění uspokojivého výsledku setí je důležité, aby byly správně namontované secí botky na secím stroji. Montážní výšku zvolte podle podmínek a opotřebení kotoučů. Když je stroj spuštěný dolů a kotouče spočívají na pevné zemi, secí botky by se neměly dotýkat povrchu ( $C > 0 \text{ mm}$ ). Uvědomte si prosím, že při zmenšení vzdálenosti C budou secí botky více vystaveny nárazům na kameny.

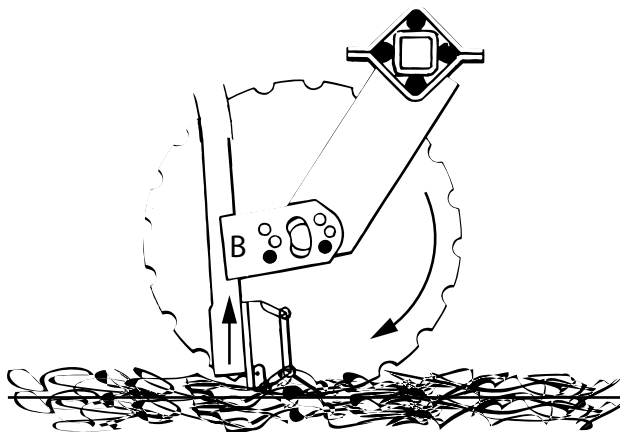
Při dodání jsou secí botky namontované v poloze A. Tato montážní výška vyhovuje většině provozních podmínek.



Obrázek 12.13

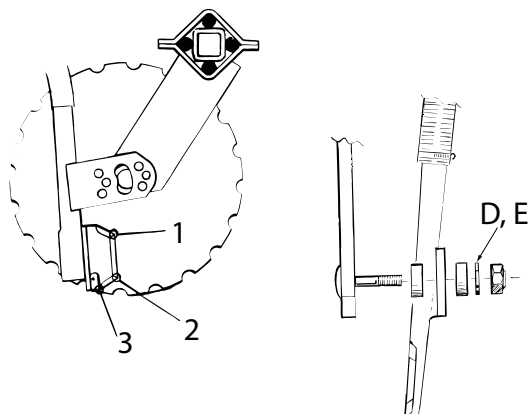
Setí za velmi vlhkých podmínek s velkým množstvím rostlinných zbytků na povrchu půdy nebo mělké setí do lehké nebo na humus bohaté půdy může způsobit občasné zastavení kotoučů. Dá se tomu zabránit posunutím botek nahoru do polohy B. Poloha B však může zhoršit umístění osiva.

Na níže uvedeném obrázku je příklad setí s velkým množstvím rostlinných zbytků na povrchu půdy. V tomto případě je třeba secí botky nainstalovat do polohy B.



Obrázek 12.14

### 12.9.2 Utahování matic



Obrázek 12.15

Secí botky jsou připevněny pružně na dvou šroubech a čím více utáhnete matice, tím blíže přitlačí měkké podložky secí botky ke kotouči. Matice neutahujte více než tolik, aby bylo možné rukou kývat botkou. Botka nesmí být v těsném kontaktu s kotoučem, protože by to zvýšilo opotřebení a rotační tření.

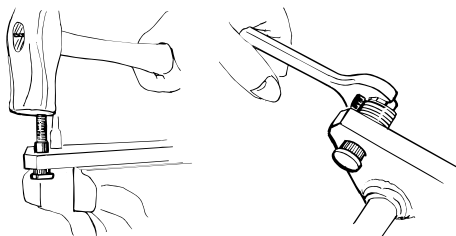
Při velmi kypré půdě anebo malé hloubce setí může být nutné matice trochu povolit.

Při montáži nových secích botek je nutné zkontrolovat velikost mezery mezi kotoučem a botkou. Nahoře by měla být větší. Jinak se zde mohou hromadit zbytky rostlin. Jestliže botky nejsou v kontaktu na správném místě, lze je seřadit přemístěním kovových podložek v místech D a E dovnitř nebo vně montážního držáku. Styčný bod lze rovněž trochu posunout tak, že přední matici utáhnete více než zadní.

| Poloha | Referenční míry mezi kotoučem a secí botkou |
|--------|---------------------------------------------|
| 1      | > 0 mm                                      |
| 2      | 0 mm                                        |
| 3      | > 0 mm                                      |

### 12.9.3 Výměna upevňovacích šroubů secích botek

Rameno kotouče má dva zapuštěné šrouby pro montáž botek. Pokud se nedají vytlačit, musíte je uříznout a zabrousit do roviny s ramenem. Pro usnadnění této práce může být nutné odmontovat celé rameno kotouče.



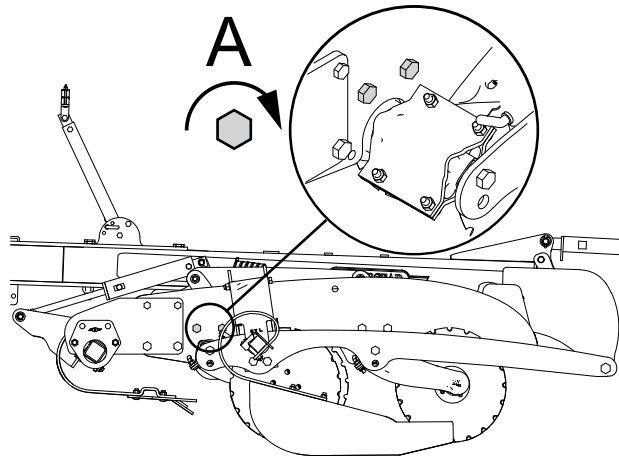
Obrázek 12.16

Šrouby pak můžete vyrazit průbojníkem o průměru 13,5 mm. Po odstranění šroubů mohou v otvorech zůstat otřepy.

- Opilujte je, abyste usnadnili zasunutí nových šroubů.
- Zasuňte nebo nalisujte nové šrouby nebo je zatáhněte na místo pomocí několika podložek a matice (ne pojistné matice).
- Závity, spodní plochu podložky a závity matice hodně naolejujte.
- Pro zatažení šroubu na místo použijte matici. Použijte dostatečný počet podložek, aby se matice nedostala ke konci závitu šroubu.

### 12.10 Přední nářadí

System Disc / System Disc Aggressive



Obrázek 12.17

Po několika hodinách práce dotáhněte šrouby (A).

## 12.11 Mezikolový půdní pěch

### 12.11.1 Dotažení všech šroubů



Obrázek 12.18

Po 10–15 km silniční přepravy dotáhněte matice na kolech mezikolového půdního pěchu. Stejným způsobem dotáhněte matice po výměně kol

To by se mělo provádět momentovým klíčem. Utahovací moment: 550 Nm (55 kpm)

### 12.12 Skládání do servisní polohy



Když vytahujete manuální ovládací přepínač ventilu, stůjte přímo za strojem, jinak hrozí nebezpečí rozdrčení.



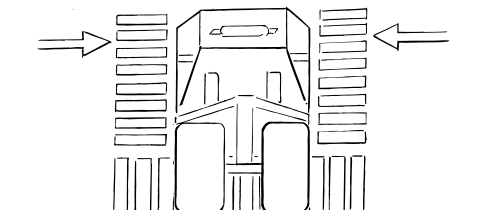
Tuto činnost musí provádět dvě osoby.



Skládání a rozkládání musí být vždy prováděno s plně zvednutou střední sekcí.

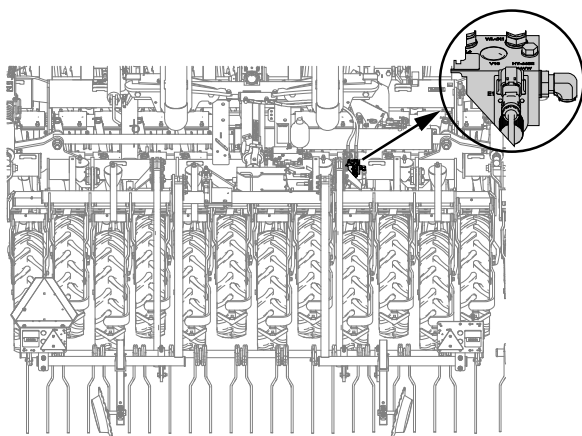
K této činnosti byste měli přistoupit, když přestane pracovat regulérní skládání, "8.1.5.1 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou". Nemělo by se to provádět kvůli údržbě stroje.

1. Zvedněte secí stroj do nejvyšší polohy. Před rozkládáním se také přesvědčte, že je úplně zvednuté přední nářadí.



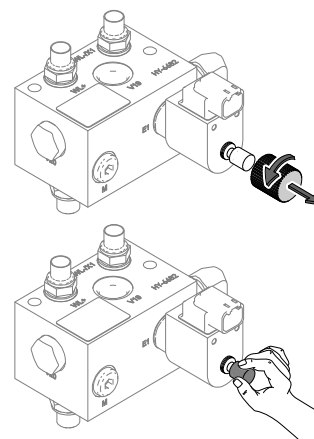
Obrázek 12.19

2. K zatažení křídlových sekcí použijte sklápěcí válec, viz "5.3.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic".



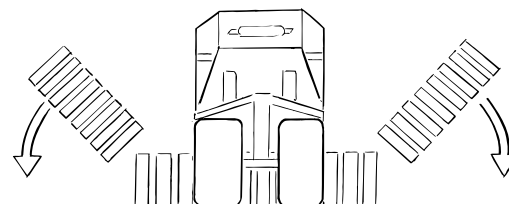
Obrázek 12.20

3. Abyste se bezpečně dostali k přepínači ventilu, musíte stát přímo za strojem.



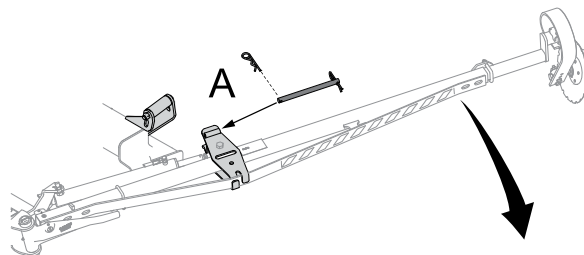
Obrázek 12.21

4. Odšroubujte matici ventilu na bubínku.
5. Vytáhněte přepínač ventilu a držet ho po dobu skládání.



Obrázek 12.22

6. Zatáhněte hydraulickou páku (na traktoru) pro skládání a podržte ji, dokud se úplně nevysune sklápěcí válec a dokud se pístnice válce pro přenos hmotnosti nevysune do poloviny své délky.
7. Zkontrolujte, zda se resetovalo ústrojí pro zatahování kol, když jsou nosníky kol křídlových sekcí ve vyklopené poloze.
8. Pokud tomu tak není, bude to bezprostředně zřejmé, protože křídlové sekce budou svěšené dolů. To lze napravit mírným zatažením sklápěcího válce; spusťte stroj dolů, dokud se neaktivuje ústrojí pro zatahování kol.



Obrázek 12.23

9. Uvolněte bezpečnostní závlačky ze znamének a umístěte je do polohy A.

### 12.13 Kola

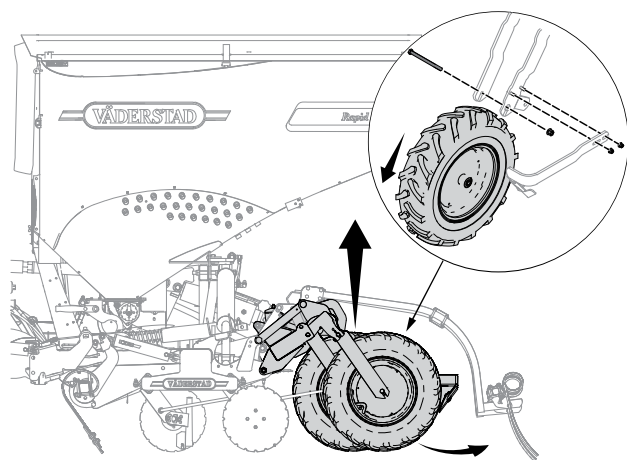
#### 12.13.1 Doporučený tlak v nových pneumatikách

Rozměry pneumatik: 190/95-15"

Tableau 12.1 Tlak nahuštění pneumatik

| RDA  | Doporučený tlak v pneumatikách:  |
|------|----------------------------------|
| 600C | 2,8 kg/cm <sup>2</sup> (280 kPa) |
| 800C | 2,8 kg/cm <sup>2</sup> (280 kPa) |

#### 12.13.2 Výměna kol



Obrázek 12.24

1. Postavte secí stroj na pevný povrch a zatáhněte kolo, aby mohl spočívat na kotoučích.
2. Odmontujte škrabku.
3. Vyjměte závlačku a podložku na otočné opěře vidlice kola, potom dlátem nebo podobným nástrojem uvolněte závlačku opěry.
4. Povolte hřídel kola a vytáhněte kolo dolů, pak dozadu.
5. Nové kolo při nasazování něčím podložte (například deskou). Namontujte otočnou opěru.
6. Tlačte kolo společně s hydraulickým ústrojím dolů k distanční podložce, dokud kolo nedosáhne konce drážky vidlice kola.
7. Utáhněte hřídel kola.

### 12.14 Hydraulický systém



Při práci s hydraulickým systémem buďte velmi opatrní. I když je vypnutý motor traktoru a traktor je bez tlaku, mohou být hydraulické hadice pod zbytkovým tlakem.



Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn. Přesvědčte se, že se nikdo nezdržuje v bezprostřední pracovní oblasti stroje. Několikrát zahýbejte zvedacím válcem, válci znamének a válci předního nářadí mezi jejich krajními polohami, dokud se z hydraulického systému nevytlačí veškerý vzduch.

#### 12.14.1 Údržba hydraulických komponentů



Během údržby hydraulického systému musí být stroj vždy rozložený a spuštěný na zem. Musí být vypuštěný tlak z hydraulického okruhu.



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Před prováděním servisu na hydraulickém systému vypusťte akumulátory tlaku.

Při výměně těsnících souprav byste měli dodržet nejvyšší možnou úroveň čistoty. Dávejte pozor, abyste při práci nepoškodili povrchy hydraulických komponentů a abyste všechna plochá těsnění namontovali správně. Zkontrolujte komponenty ohledně abnormálního opotřebení a poškození, například otřepů nebo škrábanců, které by mohly poukazovat na přítomnost nečistot v hydraulickém systému nebo nesprávně vyvážené komponenty.

Všechny práce a opravy musí být prováděny kvalifikovanými postupy.

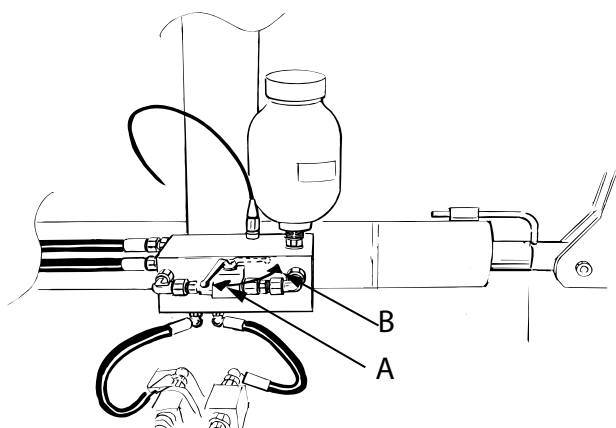
#### 12.14.2 Vyprázdnění tlakových zásobníků hydraulického systému



Před zahájením servisních prací na části hydrauliky týkající se systémů skládání a přenosu hmotnosti musíte nejprve vypustit olej z tlakového zásobníku. Vyprázdnění tlakových zásobníků hydraulického systému je indikováno nulovým tlakem na manometru.

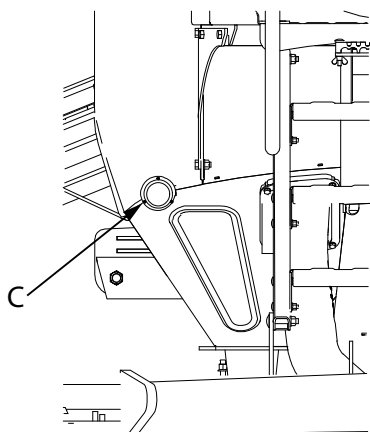


Při provádění servisních anebo opravářských prací na hydraulickém systému musí být secí stroj vždy rozložený.



Obrázek 12.25

1. Otevřete kohout přenosu hmotnosti otočením z polohy A do polohy B.



Obrázek 12.26

2. Zvedněte secí stroj do nejvyšší polohy. Pomocí ovladačů hydrauliky vypusťte tlak ze systému skládání secího stroje. Přesvědčte se, že manometr (C) ukazuje nulový tlak.
3. Spusťte secí stroj zpět dolů.

Opětovné nastavení tlaku viz "11.4.1 Nastavení přenosu hmotnosti".

#### 12.14.3 Odvzdušnění hydraulického systému

Viz "7.3 Nastavení systému master/slave".

#### 12.14.4 Výměna olejového filtru

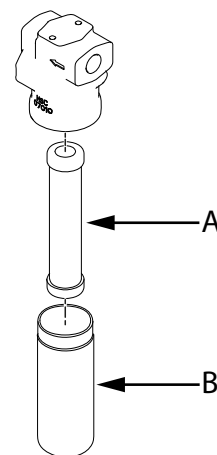
Filtr hydraulického oleje vyměňte po zpracování 1000 ha nebo jednou za rok.



Před výměnou filtru vždy zbavte systém tlaku.



Zajistěte, aby se servisní a údržbářské práce na hydraulickém systému prováděly v čistém prostředí.



Obrázek 12.27

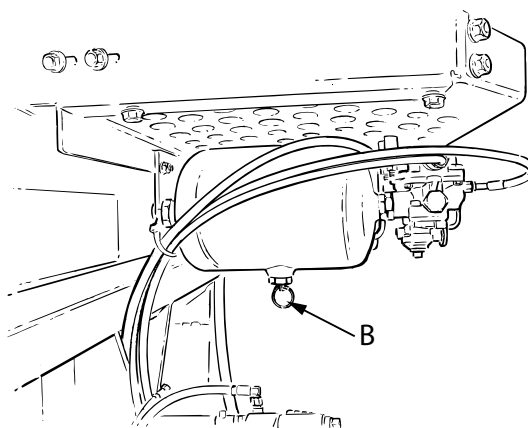
Vyměňte olejový filtr následujícím způsobem:

1. Odšroubujte kryt (B) proti směru hodinových ručiček.
2. Položte pouzdro filtru na čistý povrch.
3. Vyměňte filtr (A).
4. Vraťte kryt (A).

### 12.15 Brzdy

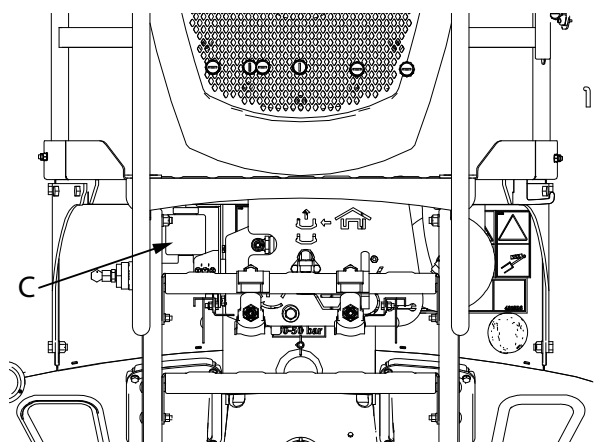
#### 12.15.1 Denní údržba

1. Vypusťte kondenzát ze zásobníku stlačeného vzduchu.



Obrázek 12.28

2. Otevřete vypouštěcí ventil (B) na spodní straně zásobníku.



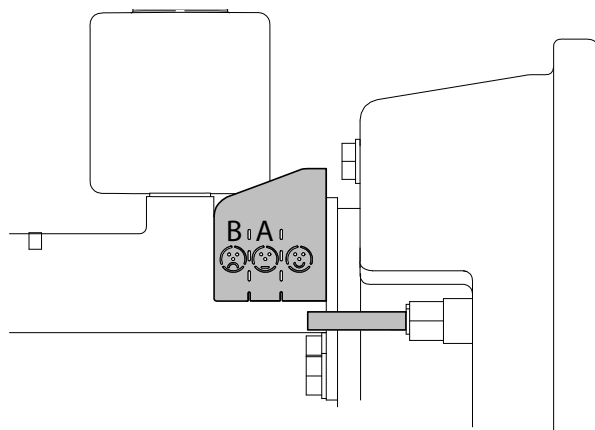
Obrázek 12.29

3. Zkontrolujte hladinu oleje v nádrži (C) na hlavním válci. Měla by být mezi značkami Max a Min na nádrži.
4. Je-li hladina příliš nízká, doplňte nádrž minerálním olejem GL-4 nebo ekvivalentním.



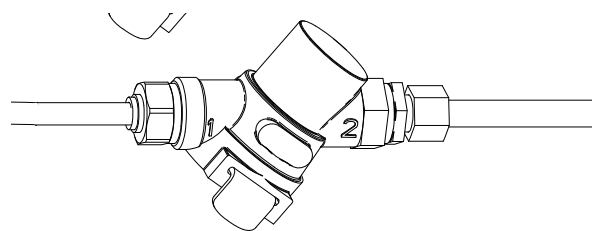
Minerální olej musí být typu GL-4 nebo ekvivalentní. Jiné typy brzdové kapaliny poškodí těsnění systému.

## 12.15.2 Kontrola pneumatického brzdového systému



Obrázek 12.30

1. Opotřebení brzd kontrolujte na indikačním štítku. Když indikační kolík přechází z oblasti (A) do oblasti (B), je čas na kontrolu a údržbu systému.
2. Zkontrolujte, zda hladina brzdové kapaliny v nádrži neklesla pod rysku vyznačující minimální hladinu.
3. Zkontrolujte všechna potrubí, hadice a brzdové válce, zda nejsou poškozené a netěsné.

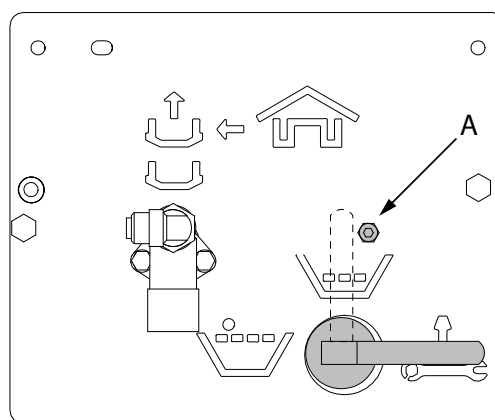


Obrázek 12.31

4. Při pomalé funkci brzd vymontujte filtry vzduchového potrubí a v případě potřeby filtry vyčistěte nebo vyměňte.

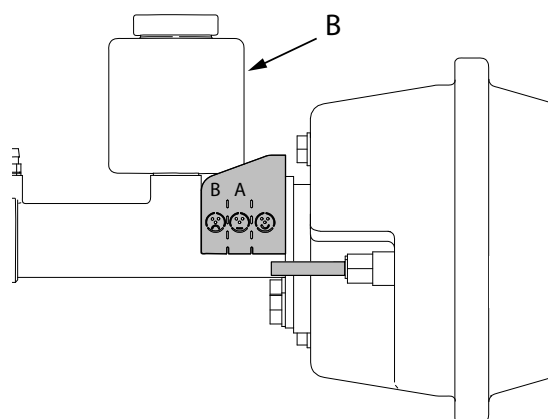
## 12.15.3 Odvzdušnění pneumatických brzd

Brzdový systém musí být po provedení údržby nebo jiné práce na něm před použitím odvzdušněn.



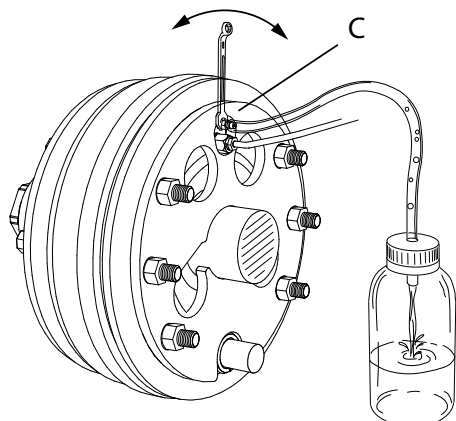
Obrázek 12.32

1. Vyšroubujte šroub (A) na ovládacím panelu, abyste mohli otočit páku do servisní polohy.



Obrázek 12.33

2. Doplňte nádrž (B) minerálním olejem ISO 7308 nebo ekvivalentním typem pro hydraulické systémy po značku maxima.



Obrázek 12.34

3. Připojte průhlednou hadici k vsuvce (C) a nechte vytéci přebytečný olej do vhodné nádoby. Až v hadici již nevidíte vzduchové bublinky, vsuvku uzavřete.
4. K hlavnímu válci připojte nástroj na odvzdušnění brzd (max. 1 bar)

nebo připojte potrubí stlačeného vzduchu a řídicí vedení k traktoru a aktivujte brzdy

nebo připojte potrubí stlačeného vzduchu a řídicí vedení k externímu zdroji stlačeného vzduchu (max. 6 bar).



Minerální olej by měl být dle ISO 7308 nebo ekvivalentní. Jiné typy brzdové kapaliny poškodí těsnění systému.

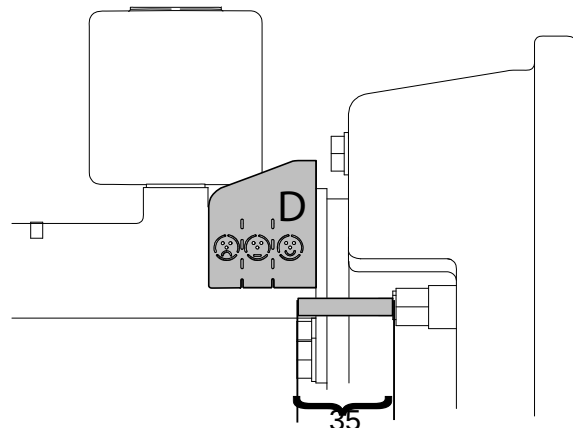


Jestliže olej nedoplníte, když je hladina pod značkou minima, hrozí nebezpečí zavzdušnění systému.

5. Odvzdušněte systém pomocí vsuvky (C), která je na každém kole umístěná vedle přípojek brzdového potrubí.

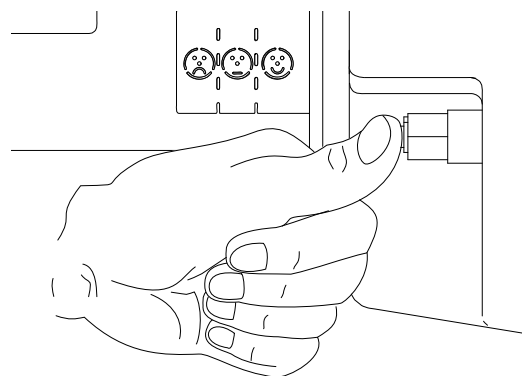


Buďte opatrní! Odvzdušňujte kola zprava doleva a postupně odvzdušňujte všechna kola, dokud nebude odstraněn všechen vzduch ze všech potrubí.



Obrázek 12.35

6. Když je systém zbavený vzduchu, indikační kolík by měl být kratší než 35 mm a indikovat (D).



Obrázek 12.36

7. Zatlačte indikační kolík. Otočte páku na ovládacím panelu zpět na zcela naplněný zásobník a aktivujte brzdy.
8. Zkontrolujte, zda indikační kolík stále ukazuje na (D). Pokud ne, otočte páku do polohy údržby a opakujte kroky od bodu 5.
9. Zatlačte indikační kolík. Otočte páku na ovládacím panelu na plný zásobník a aktivujte brzdy.
10. Zkontrolujte, zda indikační kolík ukazuje na (D). Pokud ne, otočte páku do polohy údržby a opakujte kroky od bodu 5.

#### 12.15.4 Odvzdušnění hydraulického brzdového systému



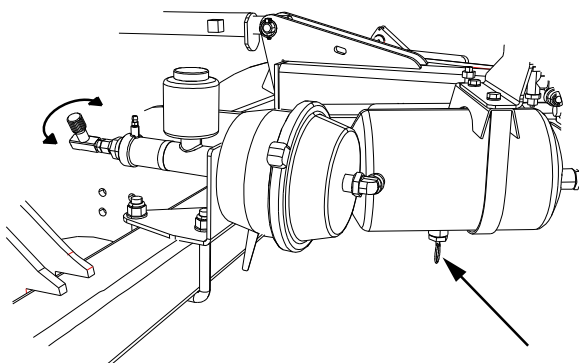
Buďte opatrní! Nejprve odvzdušněte kolo, které je nejdále od hlavního válce (tj. kolo nejdále na pravé straně) a pokračujte odvzdušněním kol na levé a pravé straně, dokud z potrubí nebude odstraněn všechen vzduch.

Připojte k vsuvce průhlednou hadici a přebytečný olej nechte vytéci do vhodné nádoby. Až v hadici již nevidíte vzduchové bublinky, vsuvku uzavřete.



Jestliže olej nedoplníte, když je hladina pod značkou minima, hrozí nebezpečí zavzdušnění systému.

Po provedení údržby nebo jiné práce na hydraulické části systému se před používáním musí provést odvzdušnění.

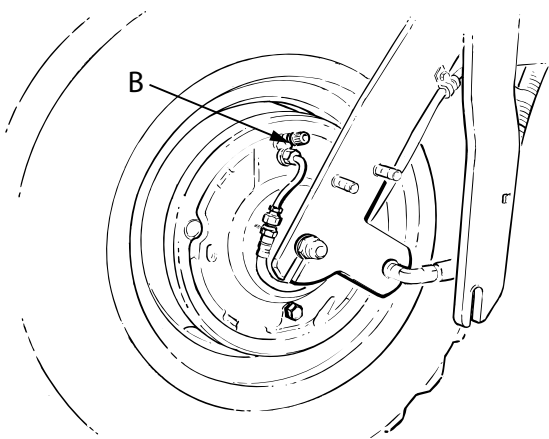


Obrázek 12.37

1. Doplníte do nádrže olej po značku maxima.
2. K hlavnímu válci připojte nástroj na odvzdušnění brzd (max. 1 bar)

nebo

- připojte potrubí stlačeného vzduchu a řídicí vedení k traktoru a aktivujte brzdy
- připojte potrubí stlačeného vzduchu a řídicí vedení k externímu zdroji stlačeného vzduchu (max. 6 bar).



Obrázek 12.38

3. Odvzdušněte systém pomocí vsuvky (B), která je na každém kole umístěná vedle přípojek brzdového potrubí.

### 12.15.5 Výměna brzdových součástí

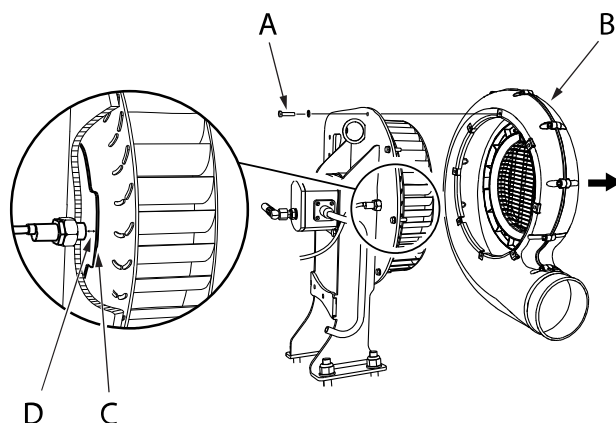


Brzdové destičky nesmíte vyměňovat jednotlivě. Všechny brzdové destičky musíte vyměnit současně. Totéž platí pro výměnu brzdových válečků, které se také musí vyměnit všechny naráz.

Hlavní válec brzdového systému, brzdové válečky, brzdové destičky a brzdové bubny jsou rychle opotřebitelné díly. Při výměně některého komponentu musíte vyměnit celý komponent.

### 12.16 Ventilátor

#### 12.16.1 Výměna snímače otáček ventilátoru



Obrázek 12.39

1. Odpojte hydraulické hadice pohonu ventilátoru od hydraulické spojky traktoru.
2. Odpojte konektor snímače.
3. Povolte pojistnou matici a odšroubujte starý snímač.
4. Uvolněte šrouby (A) a zvedněte kryt ventilátoru (B).
5. Rukou otočte kolo ventilátoru tak, aby se deska indikátoru (C) posunula do polohy znázorněné na "Obrázek 12.39".
6. Zašroubujte nový snímač. Nejprve utáhněte snímač tak, aby se dotýkal desky indikátoru. Potom ho povolte o 1,5 otáčky. Nyní je vzdálenost mezi snímačem a deskou indikátoru (D) 1,5 mm. Utáhněte pojistnou matici.
7. Namontujte zpět kryt ventilátoru (B).
8. Připojte elektrický konektor ke snímači.
9. Připojte hydraulické hadice.

## 12.17 Doprava osiva

### 12.17.1 Horní mřížka zásobníku na osivo

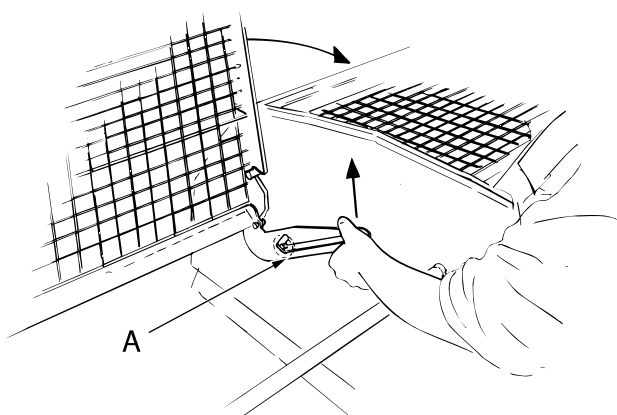


Nebezpečí rozdrčení mezi horní mřížkou a zásobníkem na osivo.



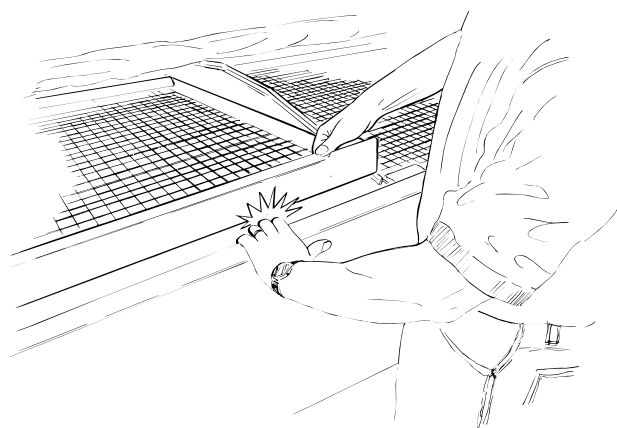
Šnekový dopravník ve dně zásobníku na osivo.

Pokud není vypnutý motor traktoru a vytažený klíček ze zapalování, nikdo nesmí vstoupit do zásobníku na osivo.



Obrázek 12.40

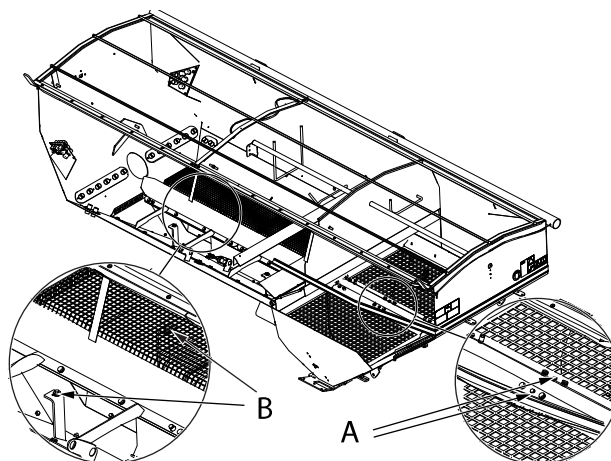
Zásobník na osivo je opatřený trojdílnou horní mřížkou. Když mřížku vyklopíte nahoru, vždy se přesvědčte, že zaklaply bezpečnostní západky (A). Když chcete mřížku sklopit, zvedněte západky.



Obrázek 12.41

### 12.17.2 Spodní mřížka zásobníku na osivo

Při nastavování snímačů hladiny a při čištění musíte uvolnit spodní mřížku zásobníku na osivo.



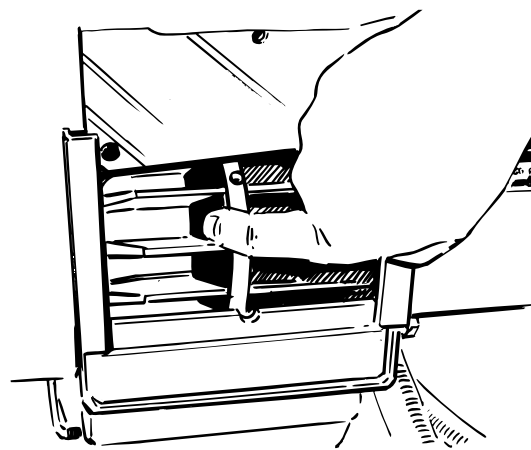
Obrázek 12.42

Pro uvolnění mřížky povolte dva šrouby na přední mřížce (A) a dva šrouby na zadní mřížce (B).

### 12.17.3 Výsevní jednotky a kartáče pro semena řepky

Vnitřek výsevní jednotky musíte v pravidelných intervalech čistit a kontrolovat ohledně opotřebení plastových a pryžových dílů. Především je důležité zajistit, aby se v drážkách neusazovaly objem zmenšující jejich objem.

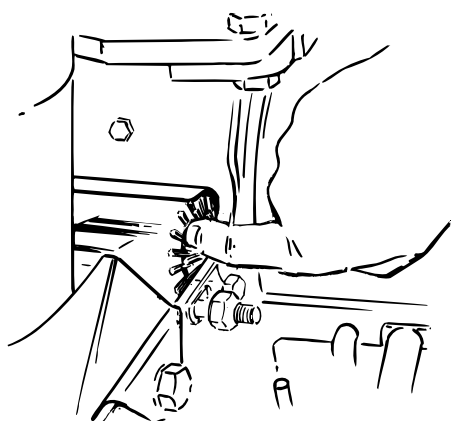
Kryt se stupnicí se vypouští zespodu a je možné ho vypláchnout po téměř úplném vyprázdnění výsevní jednotky.



Obrázek 12.43

Výsevní ústrojí vyčistěte takto:

1. V případě potřeby vyčistěte uvnitř průhledný kryt převodovky.



Obrázek 12.44

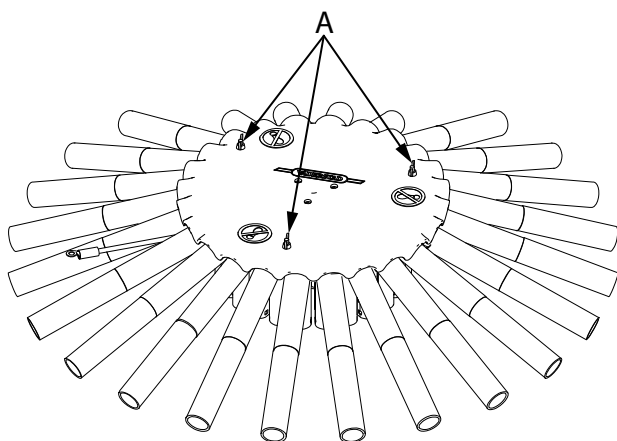
2. Přesvědčte se, že neváznou křídla kola s komůrkami, ale při nastavení od nuly výše dosedají ke dnu dráhy.
3. Zkontrolujte kabeláž.

#### Kartáče pro semena řepky

Při nastavování a setí olejin musíte vždy zkontrolovat kartáč(e) a v případě potřeby vyčistit. Zkontrolujte, zda se kartáče snadno otáčejí na svých hřídelích. Kartáče pro semena řepky se nesmí mazat.

#### 12.17.4 Čištění výstupů secí hlavy

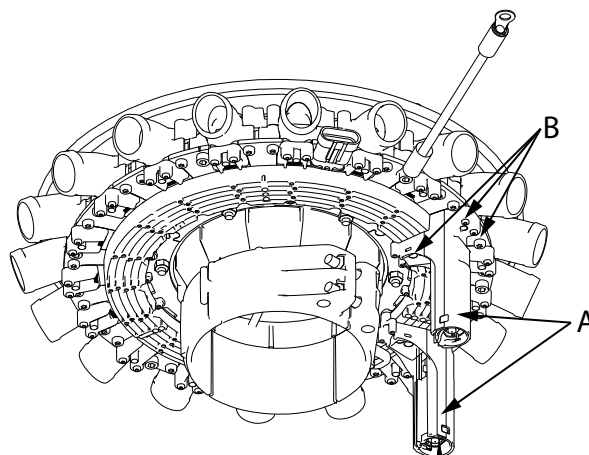
V pravidelných intervalech a na konci každé sezony kontrolujte, zda v semenovodech nebo výstupech secích hlav neuvízly zbytky osiva nebo obalových materiálů. Současně zkontrolujte funkci klapky pro vytváření kolejových řádků a vyčistěte je.



Obrázek 12.45

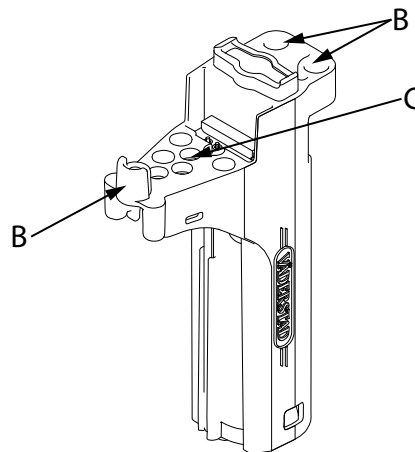
Při čištění odejměte kryt vyšroubováním tří šroubů (A).

#### 12.17.5 Výměna motorů jednotek kolejových řádků rozdělovací hlavy



Obrázek 12.46

Výměnu motorů jednotek kolejových řádků rozdělovací hlavy (A) lze provést podle potřeby.



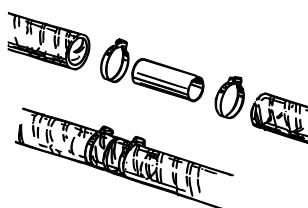
Obrázek 12.47

Uvolněte motory jednotek kolejových řádků rozdělovací hlavy následujícím způsobem:

1. Pro demontáž vadného motoru z rozdělovací hlavy vyšroubujte tři šrouby (B) a tři šrouby na desce s plošnými spoji (C). Použijte dodaný šroubovák Torx.
2. Nový motor upevněte pomocí tří šroubů (B) a tří šroubů (C). Použijte dodaný šroubovák Torx.

Viz též "Motor kolejových řádků a deska plošných spojů".

#### 12.17.6 Oprava a výměna semenovodu



Obrázek 12.48

### 12.17.6.1 Oprava

Když se prodřením nebo přehnutím poškodí semenovod, lze ho opravit objímkou. Přetrhnete hadici uprostřed přehnutého nebo poškozeného místa. Pokud je to nutné, můžete kousek hadice uřezat, ale jen co nejmenší část. Pokud hadice ve spoji příliš ztvrdne a při spuštění stroje dolů se nedostatečně ohýbá, může být nutné vyměnit celý semenovod nebo část hadice nahradit a na dvou místech spojit.

### 12.17.6.2 Výměna semenovodu



Díly podléhající opotřebení objednávejte v dostatečném předstihu před zahájením sezony!

Dobrá péče o stroj znamená dobré hospodaření!

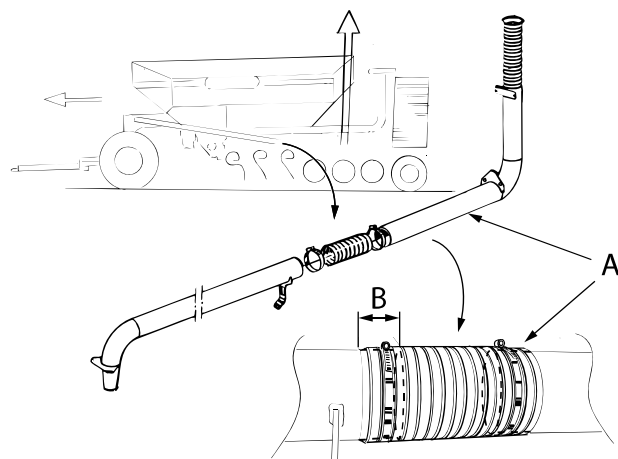
Při nasazování hadic na secí botky používejte mýdlovou vodu. Při odnímání nebo nasazování otáčejte hadici proti směru hodinových ručiček, což pomůže částečně "otevřít" spirálovou výztuhu. Uřežte náhradní hadici na délku nahrazované hadice.

### 12.17.7 Výměna vzduchové hadice



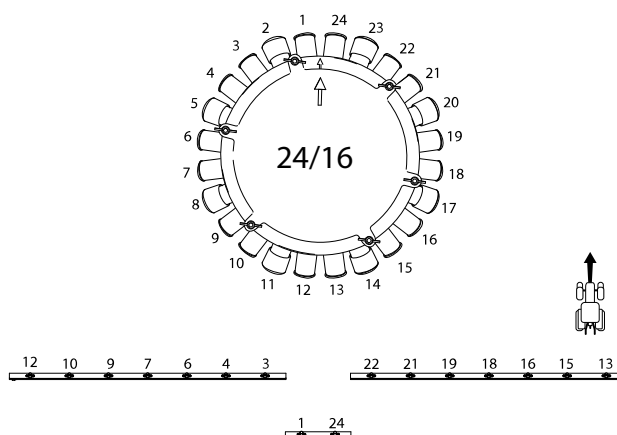
Při výměně hadic (A) musí být stroj vždy úplně zvednutý.

Vzduchové hadice musí být nasazeny tak, aby značky na nich odpovídaly směru proudění vzduchu.



Obrázek 12.49

Hadice musíte našroubovat asi 60 mm na trubky (B) a zajistit hadicovými svorkami.



Obrázek 12.50

Správný směr vzduchu udává šipka na hadici, viz výše uvedenou možnost C nebo D.

## 12.18 Plnicí šnekový dopravník

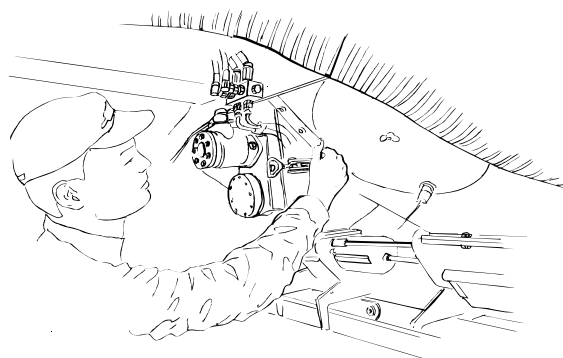
Navíc k všeobecné údržbě vyžaduje plnicí šnek normálně jen mazání. Mazání se provádí se šnekovým dopravníkem v přepravní poloze.

### 12.19 Demontáž šnekového dopravníku hnojiva



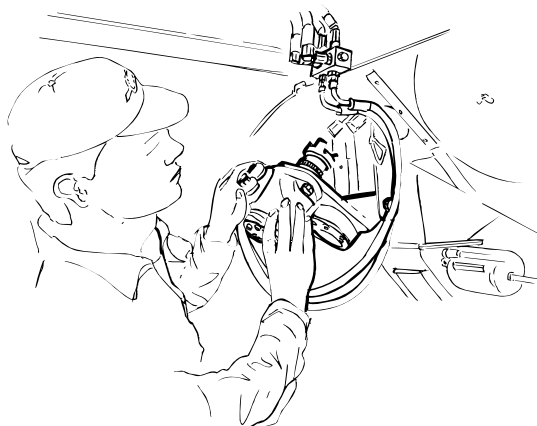
Je-li nutné šnekový dopravník hnojiva vyčistit nebo vytáhnout ze zásobníku na osivo, musíte nejprve vypnout motor traktoru a vytáhnout klíček ze zapalování.

Pokud je potřeba šnekový dopravník vyčistit, měli byste ho rozebrat níže uvedeným postupem:



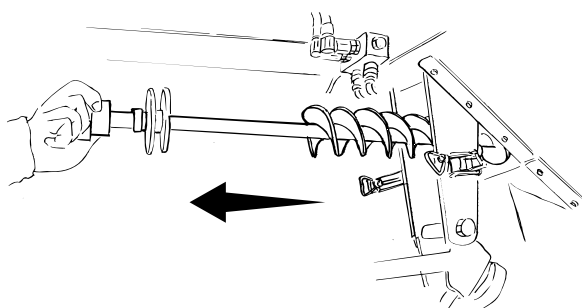
Obrázek 12.51

1. Uvolněte hydromotor šnekového dopravníku hnojiva.



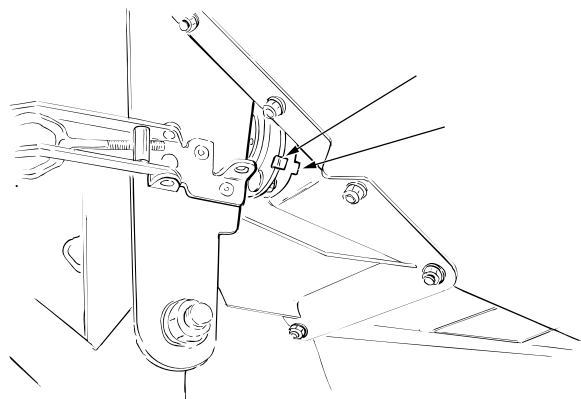
Obrázek 12.52

2. Hydromotor sklopte dolů.



Obrázek 12.53

3. Vytáhněte šnekový dopravník hnojiva směrem dopředu.



Obrázek 12.54

4. Vraťte šnekový dopravník hnojiva v obráceném pořadí.



Koncová deska šneku má dvě vodítka, která při zpětné montáži musí zapadnout do příslušných drážek.

Dbejte také na to, aby ozubená spojka motoru zapadla do ozubené spojky šneku.

Koncová deska šneku má dvě vodítka, která při zpětné montáži musí zapadnout do příslušných drážek. Dbejte také toho, aby ozubená spojka motoru zapadla do ozubené spojky šneku

### 12.20 Při delším skladování

Když secí stroj nepoužíváte, měli byste ho uskladnit pod střechou. To je velmi důležité, protože součástí secího stroje jsou elektronická zařízení.



Odpojte baterii, abyste zabránili úniku proudu z baterie.

Brzděné stroje by neměly mít zataženou parkovací brzdu, nýbrž by měly být zajištěné podkládacími klíny kol. Pneumatické brzdy se uvolní zatlačením zpomalovacího ventilu.

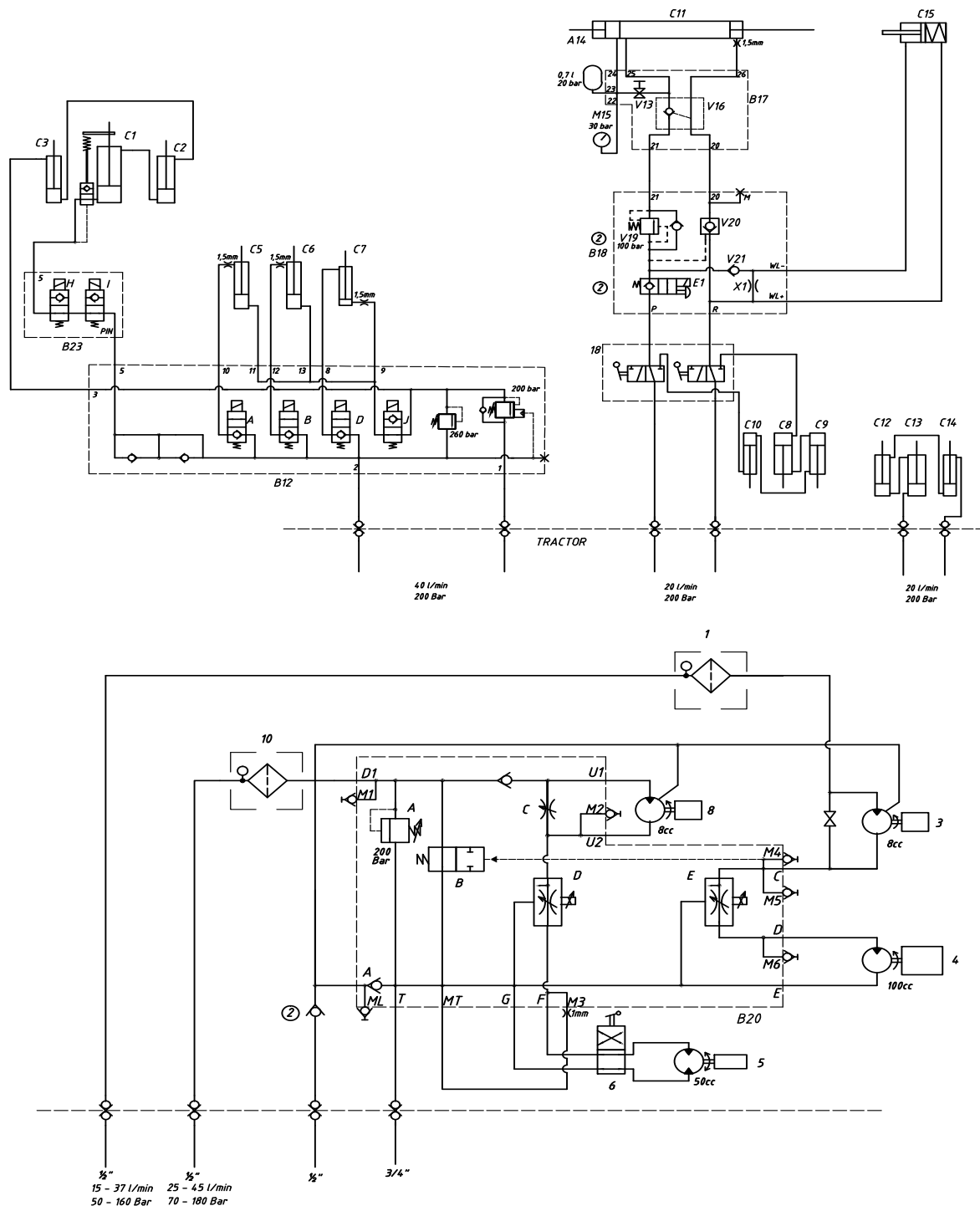
Pro delší doby skladování byste měli ovládací skříňku a baterii uchovávat při pokojové teplotě.

Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.

Přesvědčte se, že byl stroj vyprázdněn a důkladně vyčištěn.

## 13 Schéma hydraulického systému

### 13.1 Zvedací systém

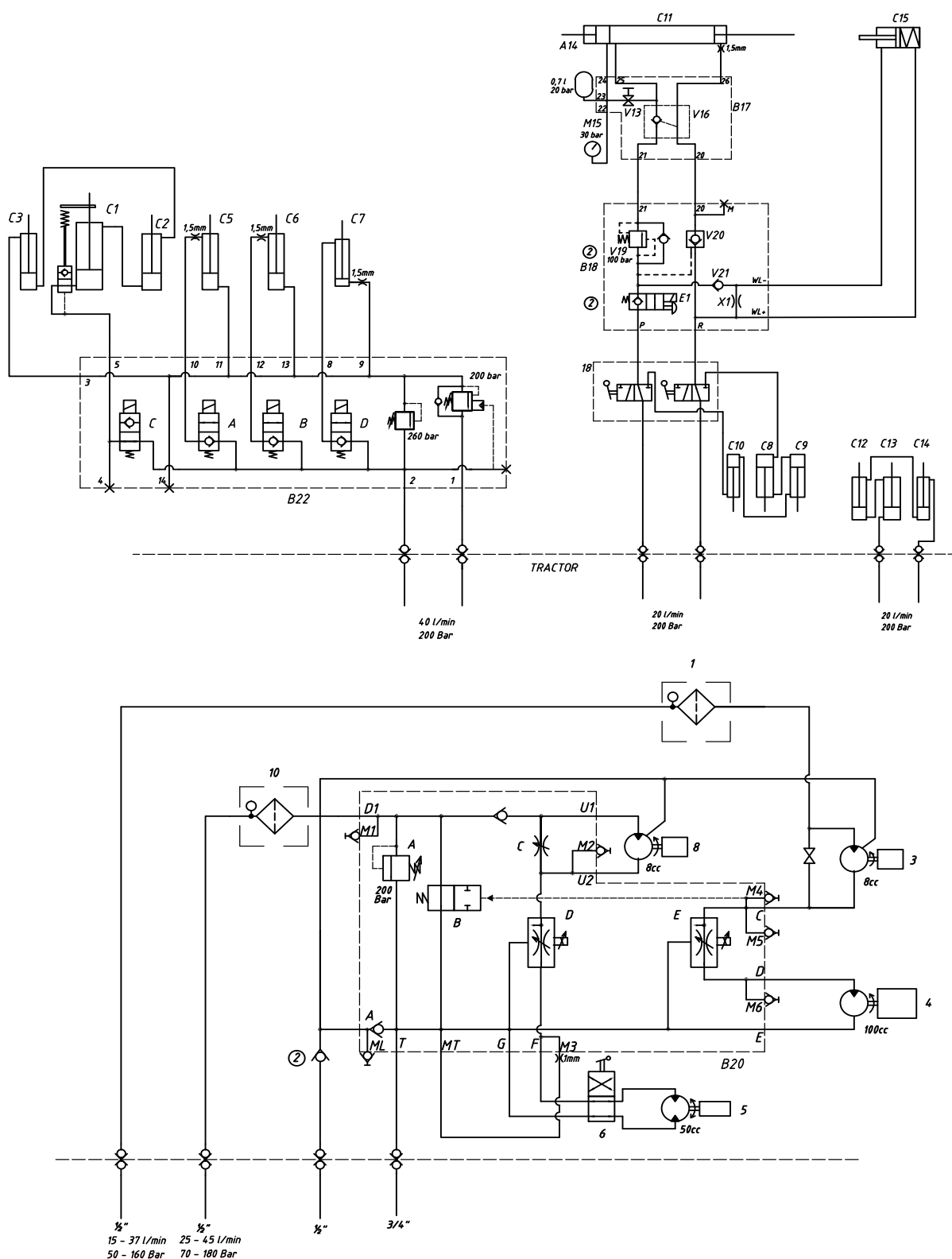


Obrázek 13.1 RDA 600C, s IDC

## Schéma hydraulického systému

Tableau 13.1 Zvedací systém, RDA 600C, s IDC

|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| C1  | Zvedací válec                           |
| C2  | Zvedací válec                           |
| C3  | Zvedací válec                           |
| C5  | Hydraulický válec, pravý znaménák       |
| C6  | Hydraulický válec, levý znaménák        |
| C7  | Preemergentní znaménák                  |
| C8  | Crossboard/Agrilla                      |
| C9  | Crossboard/Agrilla                      |
| C10 | Crossboard/Agrilla                      |
| C11 | Hydraulický válec, skládání             |
| C12 | SystemDisc                              |
| C13 | SystemDisc                              |
| C14 | SystemDisc                              |
| C15 | Válec zámku křídel                      |
| B12 | Blok ventilů, zvedání                   |
| B17 | Blok ventilů, skládání křídel           |
| B18 | Blok ventilů, zámky skládání křídel     |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém          |
| B23 | Blok ventilů, IDC                       |
| 1   | Olejový filtr                           |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva  |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva             |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva   |
| 6   | Přepínací ventil                        |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva |
| 10  | Olejový filtr                           |
| 18  | Přepínací ventil                        |

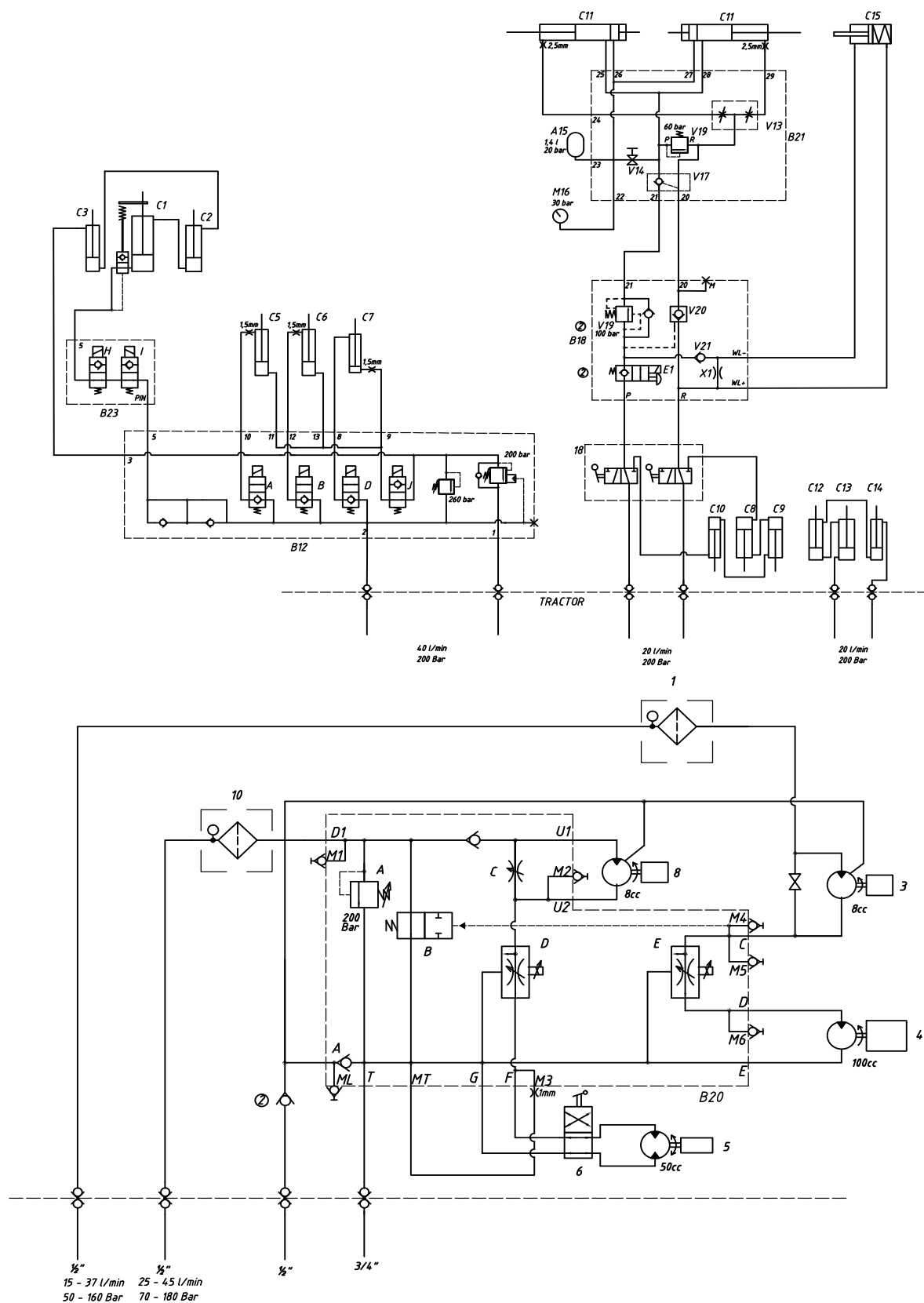


Obrázek 13.2 RDA 600C, bez IDC

## Schéma hydraulického systému

Tableau 13.2 Zvedací systém, RDA 600C, bez IDC

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| C1  | Zvedací válec                             |
| C2  | Zvedací válec                             |
| C3  | Zvedací válec                             |
| C5  | Hydraulický válec, pravý znaménák         |
| C6  | Hydraulický válec, levý znaménák          |
| C7  | Hydraulický válec, preemergentní znaménák |
| C8  | Crossboard/Agrilla                        |
| C9  | Crossboard/Agrilla                        |
| C10 | Crossboard/Agrilla                        |
| C11 | Hydraulický válec, skládání               |
| C12 | SystemDisc                                |
| C13 | SystemDisc                                |
| C14 | SystemDisc                                |
| C15 | Válec zámku křídel                        |
| B12 | Blok ventilů, zvedání                     |
| B17 | Blok ventilů, skládání                    |
| B18 | Blok ventilů, zámky skládání křídel       |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém            |
| B22 | Blok ventilů, bez IDC                     |
| 1   | Olejoyý filtr                             |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva    |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva               |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva     |
| 6   | Přepínací ventil                          |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva   |
| 10  | Olejoyý filtr                             |
| 18  | Přepínací ventil                          |

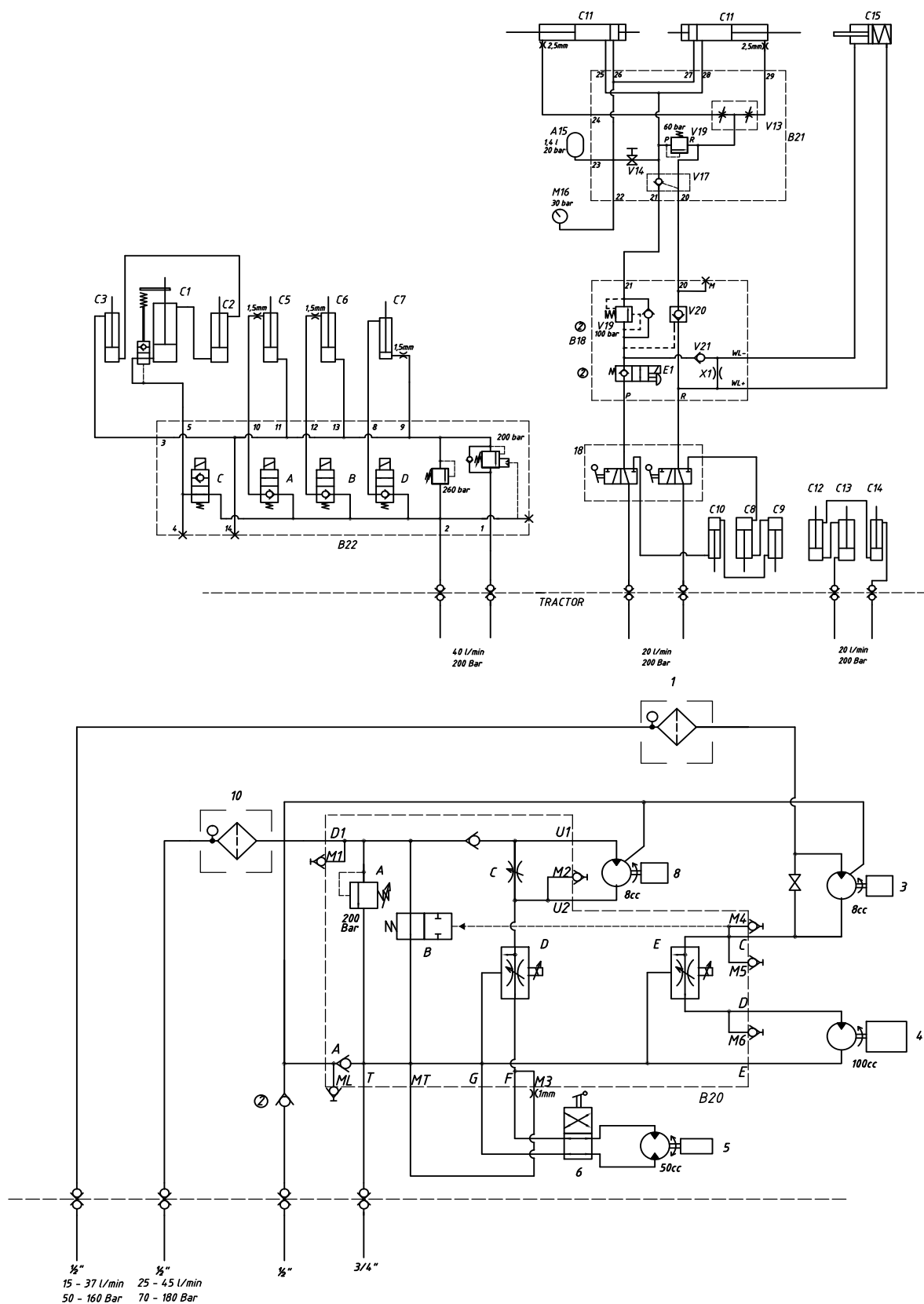


Obrázek 13.3 RDA 800C, s IDC

## Schéma hydraulického systému

Tableau 13.3 Zvedací systém, RDA 800C, s IDC

|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| C1  | Zvedací válec                           |
| C2  | Zvedací válec                           |
| C3  | Zvedací válec                           |
| C5  | Hydraulický válec, pravý znaménák       |
| C6  | Hydraulický válec, levý znaménák        |
| C7  | Preemergentní znaménák                  |
| C8  | Crossboard/Agrilla                      |
| C9  | Crossboard/Agrilla                      |
| C10 | Crossboard/Agrilla                      |
| C11 | Hydraulický válec, skládání             |
| C12 | SystemDisc                              |
| C13 | SystemDisc                              |
| C14 | SystemDisc                              |
| C15 | Válec zámku křídel                      |
| B12 | Blok ventilů, zvedání                   |
| B17 | Blok ventilů, skládání křídel           |
| B18 | Blok ventilů, zámky skládání křídel     |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém          |
| B23 | Blok ventilů, IDC                       |
| 1   | Olejový filtr                           |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva  |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva             |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva   |
| 6   | Přepínací ventil                        |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva |
| 10  | Olejový filtr                           |
| 18  | Přepínací ventil                        |



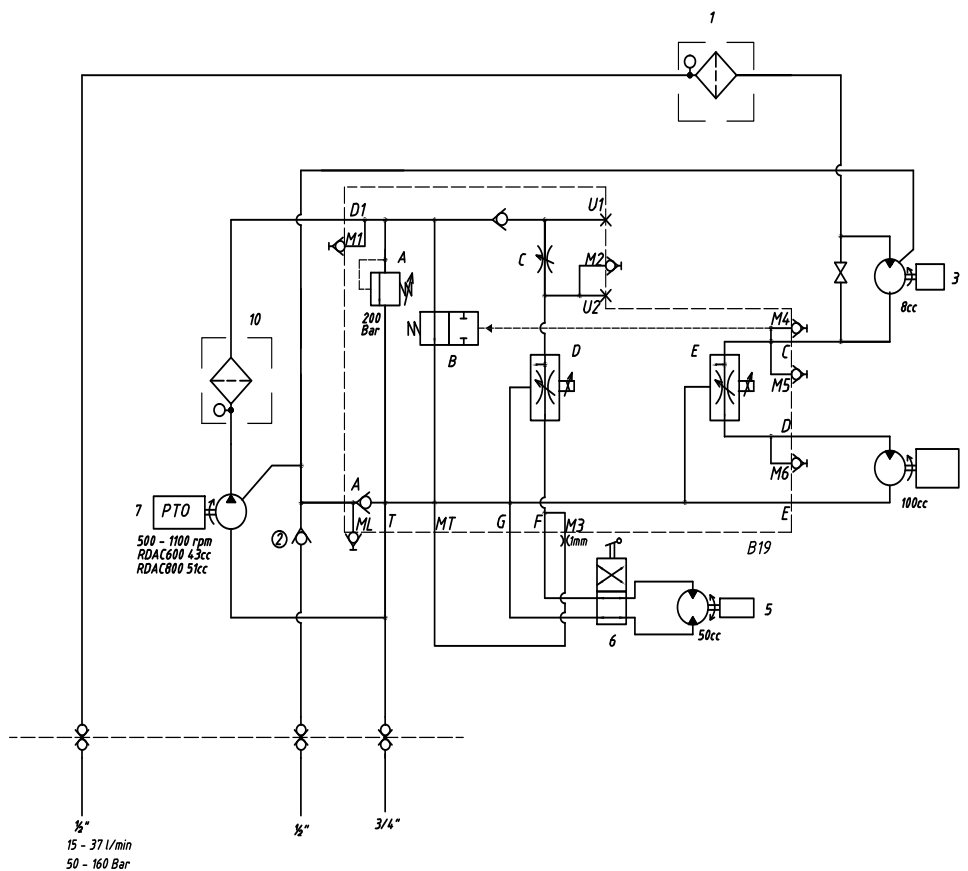
Obrázek 13.4 RDA 800C, bez IDC

## Schéma hydraulického systému

Tableau 13.4 Zvedací systém, RDA 800C, bez IDC

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| C1  | Zvedací válec                             |
| C2  | Zvedací válec                             |
| C3  | Zvedací válec                             |
| C5  | Hydraulický válec, pravý znaménák         |
| C6  | Hydraulický válec, levý znaménák          |
| C7  | Hydraulický válec, preemergentní znaménák |
| C8  | Crossboard/Agrilla                        |
| C9  | Crossboard/Agrilla                        |
| C10 | Crossboard/Agrilla                        |
| C11 | Hydraulický válec, skládání               |
| C12 | SystemDisc                                |
| C13 | SystemDisc                                |
| C14 | SystemDisc                                |
| C15 | Válec zámku křídel                        |
| B12 | Blok ventilů, zvedání                     |
| B17 | Blok ventilů, skládání                    |
| B18 | Blok ventilů, zámky skládání křídel       |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém            |
| B22 | Blok ventilů, bez IDC                     |
| 1   | Olejový filtr                             |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva    |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva               |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva     |
| 6   | Přepínací ventil                          |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva   |
| 10  | Olejový filtr                             |
| 18  | Přepínací ventil                          |

### 13.2 Dávkování a ventilátor, RDA 600-800C, hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem

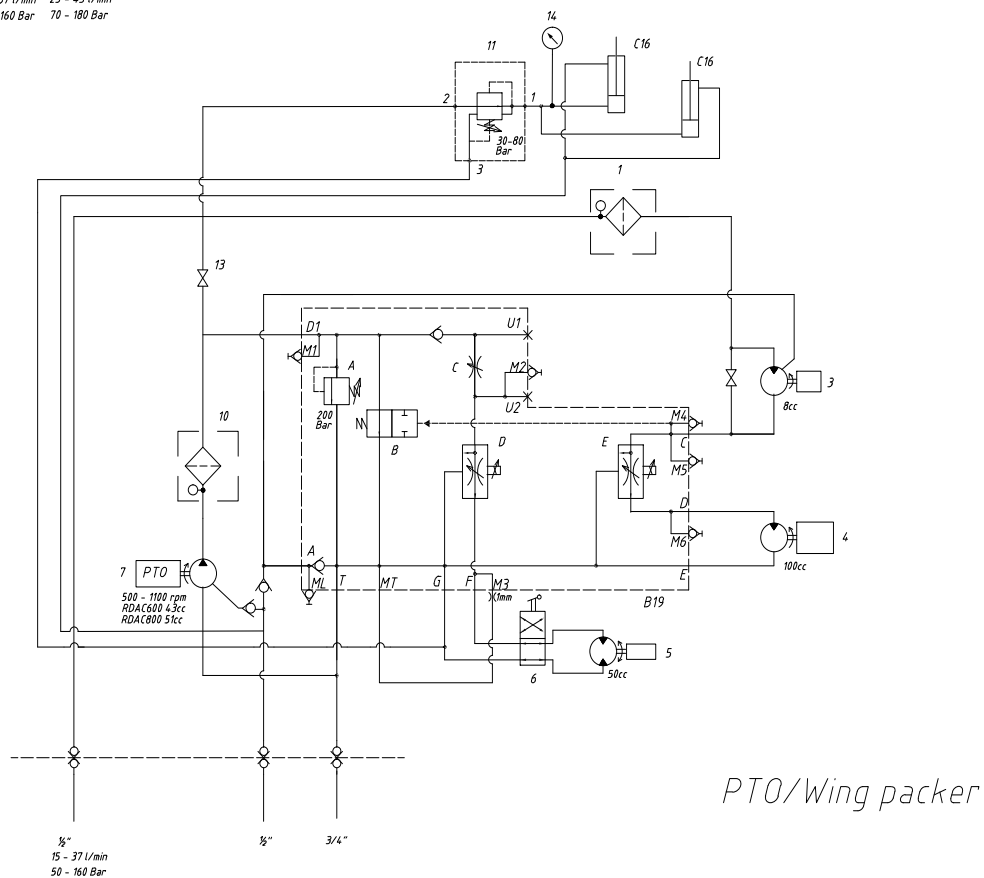
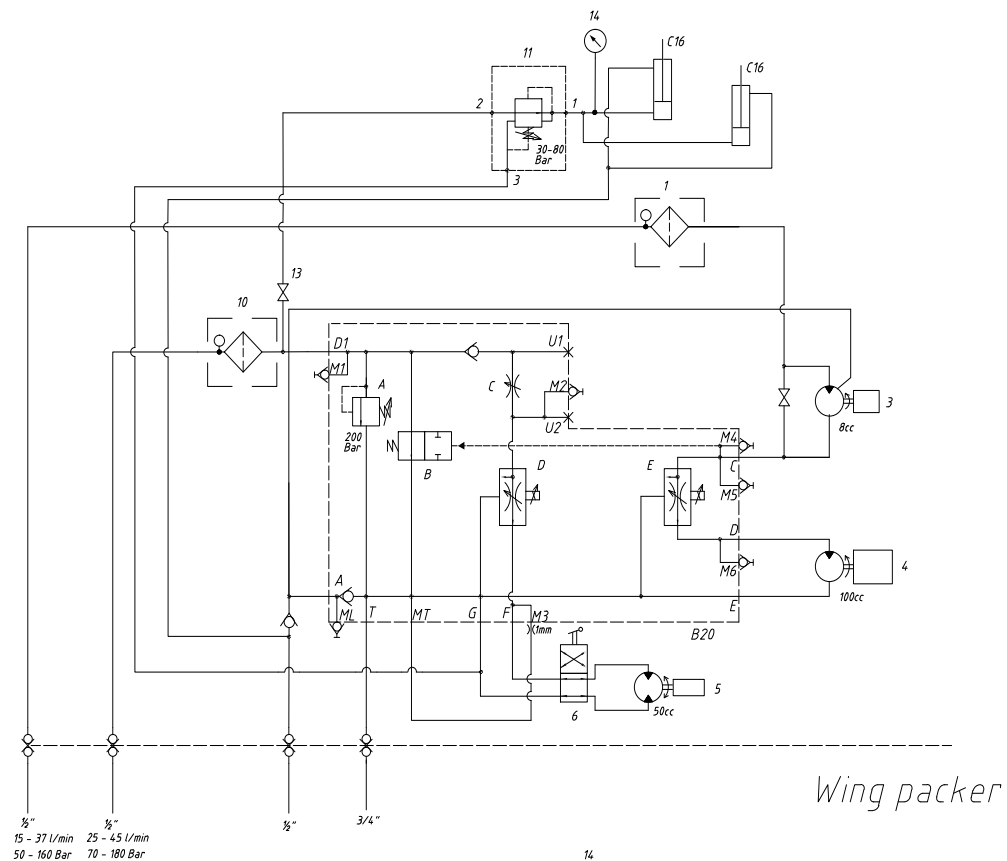


Obrázek 13.5

*Tableau 13.5 Dávkování a ventilátor, hydrogenerátor poháněný vývodovým hřídelem*

|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| 1   | Olejevý filtr                                       |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva              |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva                         |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva               |
| 6   | Přepínací ventil                                    |
| 7   | Čerpadlo na vývodovém hřídeli                       |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva             |
| 10  | Olejevý filtr                                       |
| B19 | Blok ventilů, dávkovací systém s vývodovým hřídelem |

## 13.3 Systém křídlových pěchů, RDA 600-800C, vybavení na přání

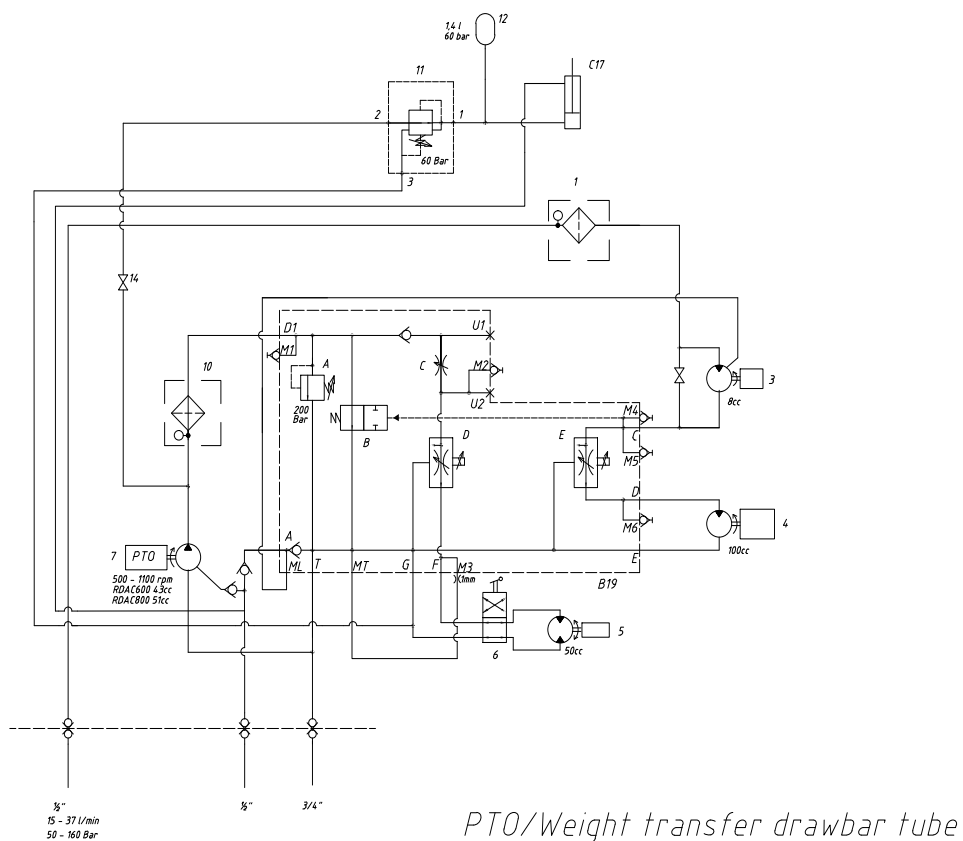
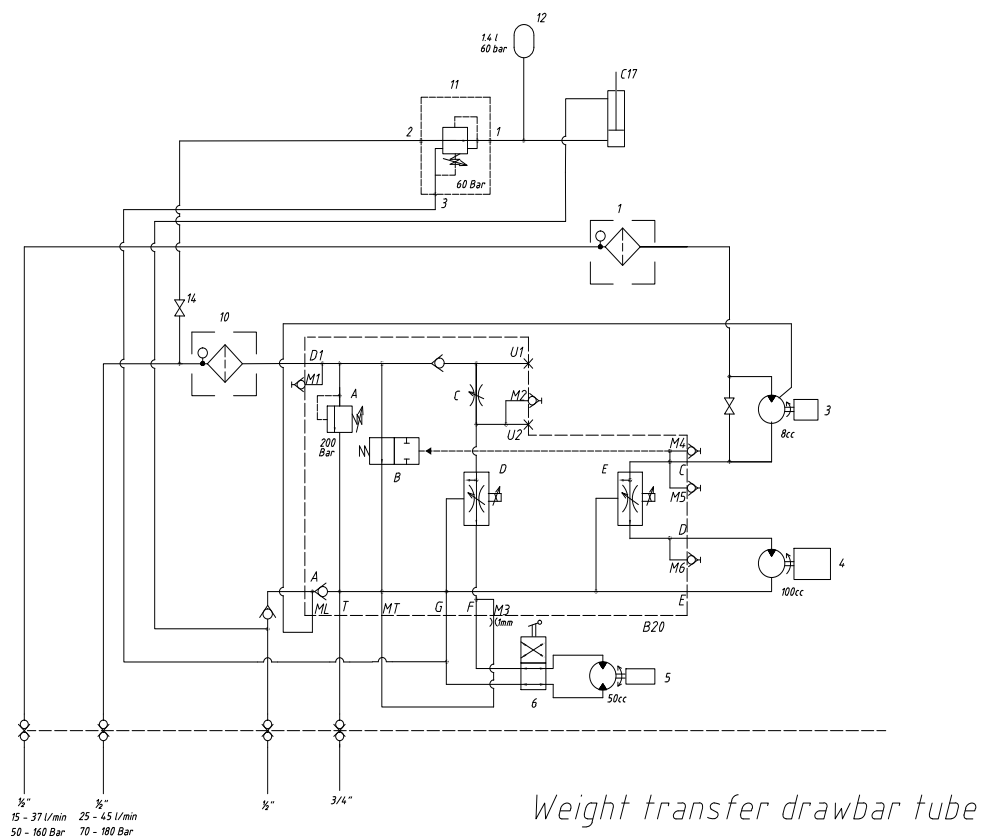


Obrázek 13.6

Tableau 13.6 Systém křídlových pěchů, RDA 600-800C

|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| 1   | Olejoyvý filtr                                      |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva              |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva                         |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva               |
| 6   | Přepínací ventil                                    |
| 7   | Čerpadlo na vývodovém hřídeli                       |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva             |
| 10  | Olejoyvý filtr                                      |
| 11  | Křídlový pěch, tlakový ventil                       |
| 13  | Křídlový pěch, uzavírací ventil                     |
| 14  | Manometr                                            |
| C16 | Válec, křídlový pěch                                |
| B19 | Blok ventilů, dávkovací systém s vývodovým hřídelem |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém                      |

### 13.4 Nosná tyč přenosu hmotnosti, RDA 600-800C, vybavení na přání

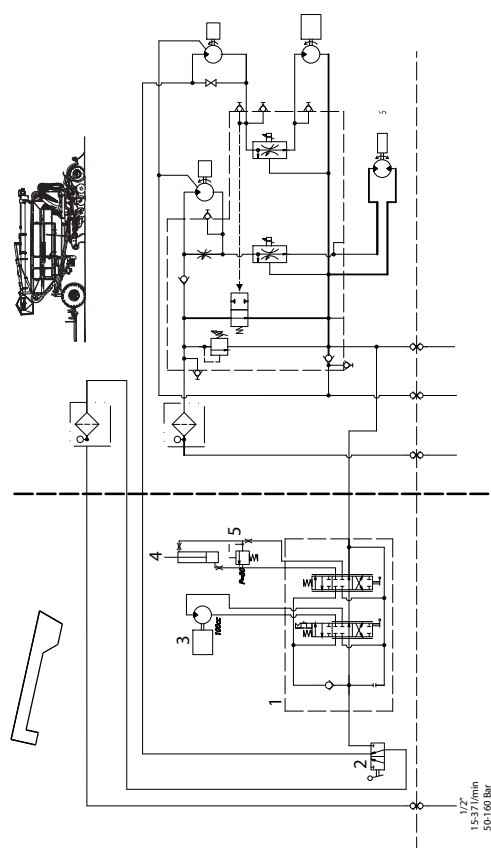


Obrázek 13.7

Tableau 13.7 Nosná tyč přenosu hmotnosti, RDA 600-800J

|     |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------|
| 1   | Olejoyvý filtr                                           |
| 3   | Hydromotor, ventilátor dávkování osiva                   |
| 4   | Hydromotor, dávkování osiva                              |
| 5   | Hydromotor, šnekový dopravník hnojiva                    |
| 6   | Ventil, volba směru otáčení šnekového dopravníku hnojiva |
| 7   | Čerpadlo na vývodovém hřídeli                            |
| 8   | Hydromotor, dopravní ventilátor hnojiva                  |
| 10  | Olejoyvý filtr                                           |
| 11  | Přenos hmotnosti, tažné tyče, ventil                     |
| 12  | Tlakový zásobník tyčí přenosu hmotnosti                  |
| 14  | Přenos hmotnosti, tažné tyče, uzavírací ventil           |
| C17 | Přenos hmotnosti, tažné tyče, válec                      |
| B19 | Blok ventilů, dávkovací systém s vývodovým hřídelem      |
| B20 | Blok ventilů, dávkovací systém                           |

## 13.5 Plnicí šnek, příslušenství



Obrázek 13.8

Tableau 13.8 Plnicí šnek (příslušenství)

|   |                                          |
|---|------------------------------------------|
| 1 | Hydraulický blok s ovládacími pákami     |
| 2 | Přepínací ventil; ventilátor/plnicí šnek |
| 3 | Hydromotor                               |
| 4 | Hydraulický válec                        |
| 5 | Redukční tlakový ventil                  |

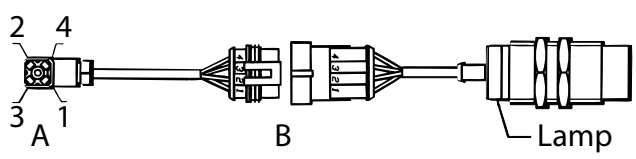
## 14 Elektrický systém

### 14.1 Přípoje jednotky WorkStation

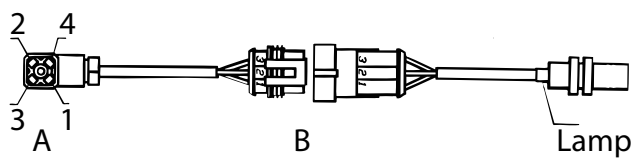
Tableau 14.1

| Přípoj na WorkStation | Funkce                                           | Přípoj na hydraulickém bloku |
|-----------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|
| WS1-2                 | Snímač hladiny vzadu                             |                              |
| WS1-5                 | Počítadlo otáček, dopravní ventilátor hnojiva    |                              |
| WS1-9                 | Koncový spínač, spouštění křídla dolů            |                              |
| WS1-10                | Snímač polohy/(spínač nízkého zdvihu)            |                              |
| WS1-13                | Doraz znaménáku                                  | J                            |
| WS1-14                | Omezení zdvihu                                   | I                            |
| WS1-15                | Preemergentní znaménák                           | D                            |
| WS1-16                | Vytváření kolejových řádků, vpravo/vlevo         |                              |
| WS1-17                | Vytváření kolejových řádků, zem                  |                              |
| WS1-20                | Znaménák vpravo                                  | A                            |
| WS1-21                | Znaménák, vlevo                                  | B                            |
| WS1-22                | Doraz klesání                                    | H                            |
| WS1-24                | Vytváření kolejových řádků, snímač klapky        |                              |
| WS1-25                | Nepoužito                                        |                              |
| WS2-1                 | Snímač hladiny osiva, vpravo                     |                              |
| WS2-2                 | Snímač hladiny osiva, vlevo                      |                              |
| WS2-3                 | Kontrolní snímač otáčení, pravá výsevní jednotka |                              |
| WS2-4                 | Snímač otáčení, levá výsevní jednotka            |                              |
| WS2-5                 | Počítadlo otáček, ventilátor dávkování osiva     |                              |
| WS2-6                 | Rychloměr/radarová jednotka                      |                              |
| WS2-7                 | Rychlost otáčení motoru výsevní jednotky         |                              |
| WS2-8                 | Rychlost otáčení šnekového dopravníku            |                              |
| WS2-12                | Zpětný ventil, dávkování osiva                   | E                            |
| WS2-13                | Šnekový dopravník                                | G                            |
| WS2-16                | Vypnutí poloviny stroje pro hnojivo              |                              |
| WS2-18                | Odpojovací náboj, pravá výsevní jednotka         |                              |
| WS2-19                | Odpojovací náboj, levá výsevní jednotka          |                              |
| WS2-24                | Vypnutí poloviny stroje pro hnojivo              |                              |
| WS2-L/R               | Neexistuje                                       |                              |

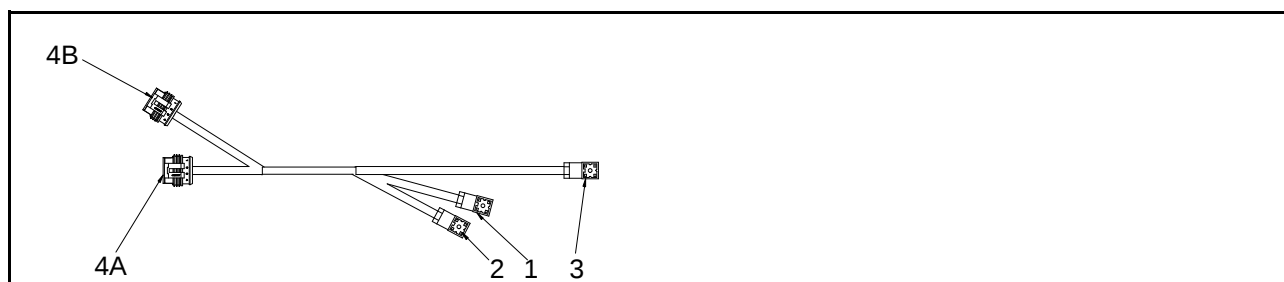
## 14.1.1 Snímače hladiny; kapacitní snímače

|  |              |              |              |                                         |                  |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|
| Přípoj na WorkStation                                                             | Konektor (A) | Barva kabelu | Konektor (B) | Funkce                                  | Materiál zjištěn | Materiál nezjištěn |
| WS1-1                                                                             | 1            | Černá        | 1            | Materiál zjištěn = zem, LED se rozsvítí | Max. 1 V         | Min. 8 V           |
| WS1-2                                                                             | 2            | Bílá         | 2            | Materiál nezjištěn = zem                | Min. 8 V         | Max. 1 V           |
| WS1-2                                                                             | 3            | Hnědá        | 3            | 12 V                                    |                  |                    |
|                                                                                   | 4            | Modrá        | 4            | 0 V                                     |                  |                    |

## 14.1.2 Kontrolní snímače otáčení; indukční snímače

|  |              |              |              |                                    |             |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------------------------|-------------|---------------|
| Přípoj na WorkStation                                                               | Konektor (A) | Barva kabelu | Konektor (B) | Funkce                             | Kov zjištěn | Kov nezjištěn |
| WS1-5                                                                               | 1            | Černá        | 1            | Kov zjištěn = zem, LED se rozsvítí | Max. 1 V    | Min. 8 V      |
| WS2-3                                                                               | 2            |              |              |                                    |             |               |
| WS2-4                                                                               | 3            | Hnědá        | 2            | 12 V                               |             |               |
| WS2-5                                                                               | 4            | Modrá        | 3            | 0 V                                |             |               |
| WS2-6                                                                               |              |              |              |                                    |             |               |

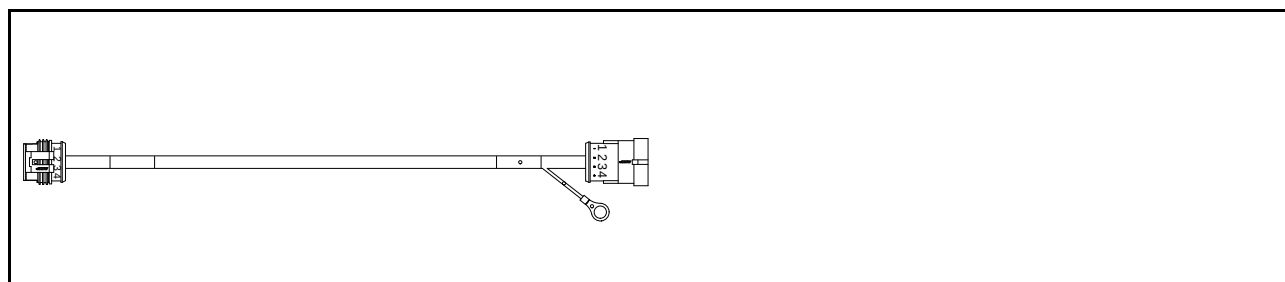
## 14.1.3 Vytváření kolejových řádků



| Přípoj na WorkStation | Konektor (B) | Barva kabelu | Vytváření kolejových řádků         |
|-----------------------|--------------|--------------|------------------------------------|
| WS1-16                | 1            | Hnědá        | Vytváření kolejových řádků, vpravo |
|                       | 2            | Černá        | Vytváření kolejových řádků, vlevo  |

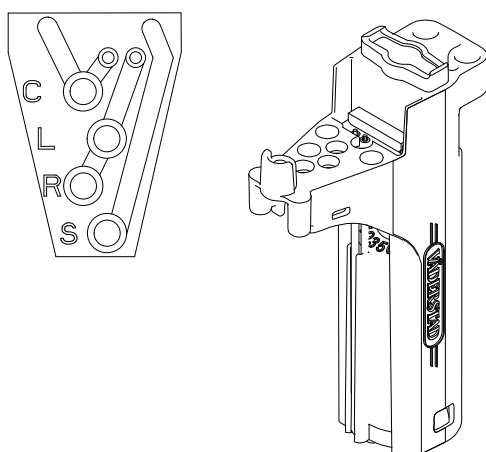
| Přípoj na WorkStation | Konektor (C) | Barva kabelu | Vytváření kolejových řádků |
|-----------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| WS1-17                | 1            | Bílá         | Zem                        |
|                       | 2            | Bílá         | Zem                        |

| Přípoj na WorkStation | Konektor (A) | Barva kabelu | Vytváření kolejových řádků |
|-----------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| WS1-24                | 1            | Modrá        | Signál, snímač klapky      |



| Přípoj na WorkStation | Konektor (B) | Barva kabelu | Vytváření kolejových řádků |
|-----------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| 4A                    | 1            | Hnědá        | Pravý                      |
| 4B                    | 2            | Černá        | Vlevo                      |
|                       | 3            | Bílá         | Zem                        |
|                       | 4            | Modrá        | Signál, snímač klapky      |

Motor kolejových řádků a deska plošných spojů



Obrázek 14.1

C = Common      Společný

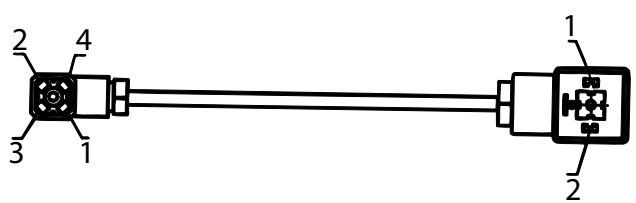
L = Left          Levá

R = Right        Pravá

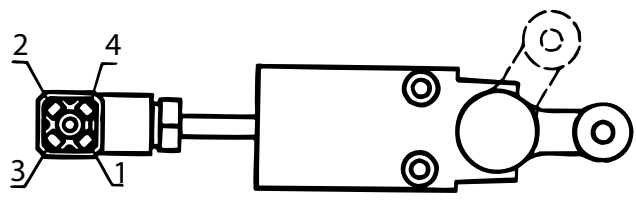
S = Signal        Alarmy



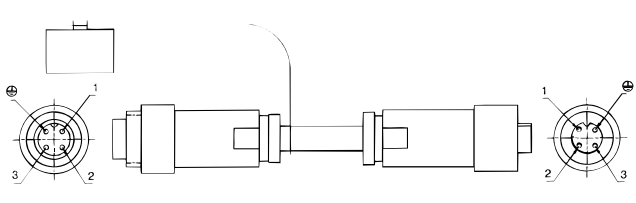
## 14.1.6 Elektrohydraulické ventily

|  |              |              |              |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------|
| Přípoj na WorkStation                                                             | Konektor (A) | Barva kabelu | Konektor (B) | Funkce                                             |
| WS1-14                                                                            | 1            |              |              |                                                    |
| WS1-15                                                                            | 2            | Hnědá        | 1            | Napájení ventilu,<br>12 V, svítí červená kontrolka |
| WS1-18                                                                            | 3            |              |              |                                                    |
| WS1-19                                                                            | 4            | Modrá        | 2            | 0 V                                                |
| WS1-20                                                                            |              |              |              |                                                    |
| WS1-21                                                                            |              |              |              |                                                    |

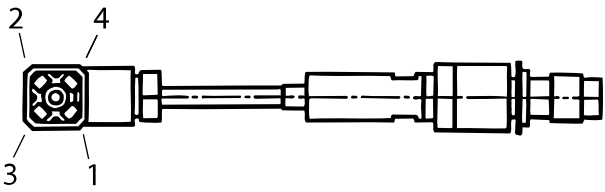
## 14.1.7 Koncový spínač

|  |              |              |                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------|---------------------|
| Přípoj na WorkStation                                                               | Konektor (A) | Barva kabelu | Poz. aktivace (B) | Funkce              |
| WS1-9                                                                               | 1            | Hnědá        | 0 V               | Aktivováno = signál |
|                                                                                     | 2            |              |                   |                     |
|                                                                                     | 3            |              |                   |                     |
|                                                                                     | 4            | Modrá        | 0 V               | 0 V                 |

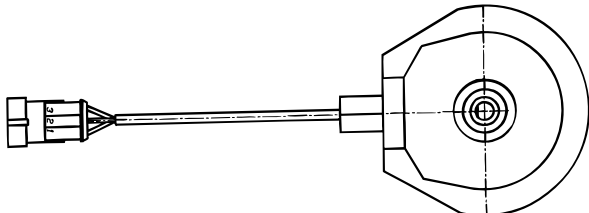
## 14.1.8 Propojovací kabel

|  |              |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| Vývod                                                                               | Barva kabelu | Funkce              |
| 1                                                                                   | Modrá        | 0 V                 |
| 2                                                                                   | Žlutá        | CAN LO (komunikace) |
| 3                                                                                   | Hnědá        | 12 V                |
|                                                                                     | Zelená       | CAN HI (komunikace) |

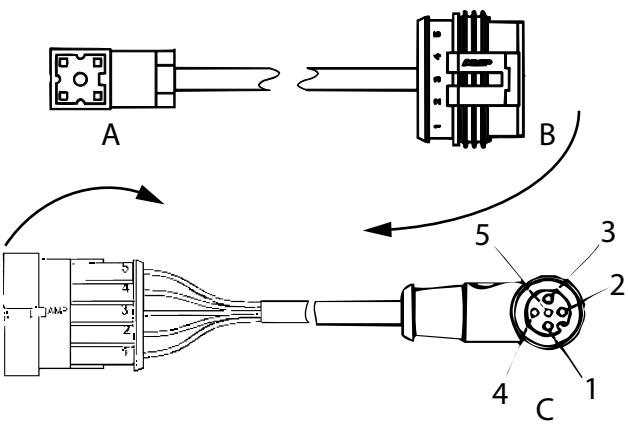
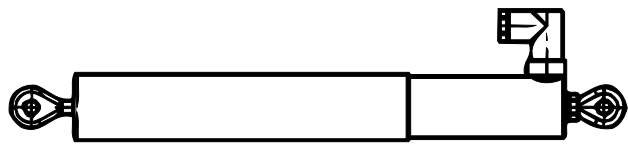
### 14.1.9 Snímač pro hydromotor šnekového dopravníku

|  |              |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| Vývod                                                                             | Barva kabelu | Funkce                                |
| 1                                                                                 | Černá        | Uzemněno, když není aktivovaný snímač |
| 2                                                                                 |              |                                       |
| 3                                                                                 | Hnědá        | 12 V                                  |
| 4                                                                                 | Modrá        | 0 V                                   |

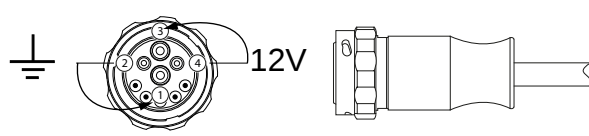
### 14.1.10 Snímač pro hydromotor výsevní jednotky

|  |              |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| Vývod                                                                              | Barva kabelu | Funkce                                      |
| 1                                                                                  | Zelená       | 360 impulzů na otáčku, impuls = signál země |
| 2                                                                                  | Červená      | 12 V                                        |
| 3                                                                                  | Černá        | 0 V                                         |

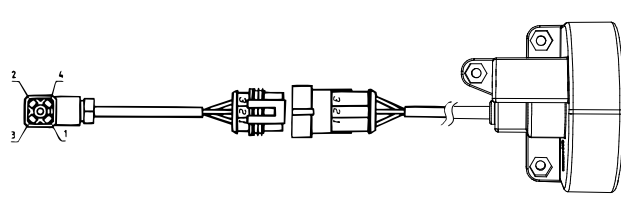
14.1.11 Snímač polohy

|  |              |                  |              |               |                  |              |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------------|---------------|------------------|--------------|--------------------|
|  |              |                  |              |               |                  |              |                    |
| Přípoj na WorkStation                                                             | Konektor (A) | Barva kabelu (A) | Konektor (B) | Funkce (A, B) | Barva kabelu (B) | Konektor (C) | Funkce (C)         |
| WS1-10                                                                            | 1            | Černá            | 5            | Signál        | Černá            | 2, 4         | Signál             |
|                                                                                   | 2            |                  |              |               |                  |              |                    |
|                                                                                   | 3            | Hnědá            | 1            | 12 V          | Hnědá            | 3            | Napájení (ne 12 V) |
|                                                                                   | 4            | Modrá            | 2            | 0 V           | Modrá            | 1            | 0 V                |

14.1.12 Elektrické napájení, Gateway

|  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Zemní přípoj                                                                        | Napětí 12 V |
| 1 a 2                                                                               | 3 a 4       |

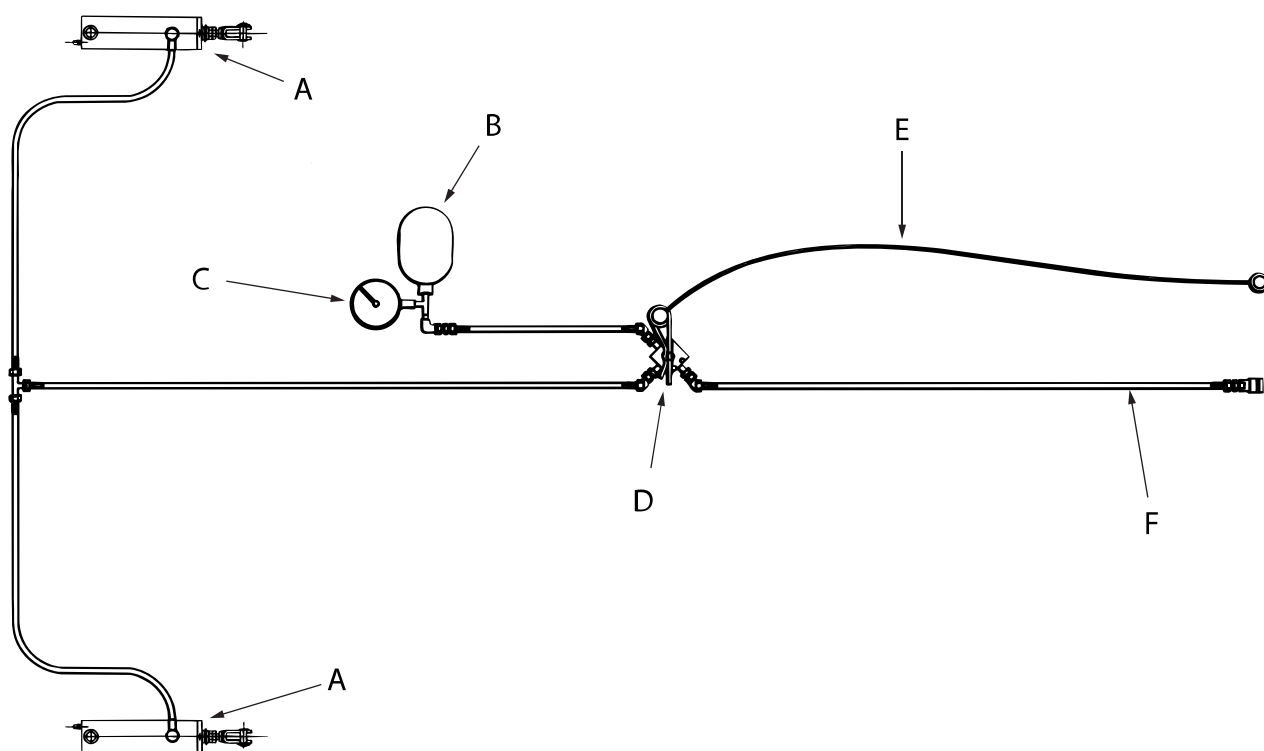
## 14.1.13 Radarová jednotka

|  |              |              |              |                                       |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Přípoj na WorkStation                                                             | Konektor (A) | Barva kabelu | Konektor (B) | Funkce                                | Barva vodiče konektoru (C) |
| WS2-6                                                                             | 1            | Černá        | 1            | Impulzy na metr, impulz = signál země | Zelená                     |
|                                                                                   | 2            |              |              |                                       |                            |
|                                                                                   | 3            | Hnědá        | 2            | 12 V                                  | Červená                    |
|                                                                                   | 4            | Modrá        | 3            | 0 V                                   | Černá                      |

## 14.1.14 Malý dálkový ovladač kalibrace

| Přípoj na WorkStation | Konektor (A) | Barva kabelu | Funkce                                                                                 |
|-----------------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| WS2-9                 | 1            | Černá        | Dávkování při stisknutí tlačítka B (spojení mezi kontaktem 1 a kontaktem 4)            |
|                       | 2            | Hnědá        | Kalibrační dávkování při stisknutí tlačítka A (spojení mezi kontaktem 2 a kontaktem 4) |
|                       | 4            | Modrá        | 0 V                                                                                    |

## 15 Brzda, schéma hydraulického systému



Obrázek 15.1

- A. Brzdový válec
- B. Tlakový zásobník
- C. Manometr
- D. Ventil nouzové brzdy
- E. Lanko nouzové brzdy
- F. Rychlospojka

## 16 GPS (globální polohovací systém)

Jednotku Gateway společnosti Väderstad a ovládací skříňku ControlStation lze připojit k systémům GPS. Chcete-li se dozvědět více, obraťte se na společnost Väderstad AB. Navštivte stránky [www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com).

## 17 Odstraňování závad

### 17.1 Všeobecné informace k odstraňování závad

Mnoho funkcí secího stroje se ovládá řadou elektrických, hydraulických a mechanických součástí. Dobrý způsob, jak ihned vyloučit mnoho zdrojů závad, je nejprve zjistit, zda jde o závadu elektrickou nebo nikoli. Proto nejprve zkontrolujte, zda je elektrický obvod neporušený až k poslednímu elektrickému komponentu v řetězci.

Potom pokračujte v hledání závady tak, že nejprve provedete nejjednodušší kontroly, abyste rychle vyloučili jiné zdroje závad.

### 17.2 Elektrické závady

Všeobecné kontroly v případě elektrických závad:

- Je ovládací skříňka ControlStation spolehlivě připojena k traktoru? Uvolněný(é) kontakt(y)? Dochází k poklesu napětí při zatížení?
- Je ovládací skříňka ControlStation napájena napětím nejméně 12 V?
- Je správně připojený + pól (hnědý kabel) a zem (modrý kabel)?
- Zkontrolujte, zda nevybavil jistič ovládací skříňky ControlStation.
- Zkontrolujte, zda jsou správně připojené konektory k ovládací skříňce ControlStation a stroji.
- Je jednotka Gateway spolehlivě připojená ke sběrnici ISOBUS traktoru? Uvolněný(é) kontakt(y)? Dochází k poklesu napětí při zatížení? Přesvědčte se, že jsou čisté a nepoškozené kontakty a zásuvky.
- Je na jednotce Gateway a WS9 napětí nejméně 12 V?
- Zkontrolujte 4pólový konektor, že jsou čisté, nepoškozené a nezatlačené kontakty a zásuvky. Namažte kontakty tukem na ošetřování kontaktů.
- V případě výpadku jednoho nebo více motorů pro osivo, hnojivo nebo mikrogranulát: Zkontrolujte kontakty a zásuvky nejbližšího motoru. Proveďte zkoušku funkce motoru jeho výměnou za jiný motor stejného typu.
- Přesvědčte se, že není přiskřípnutý nebo jinak poškozený příslušný kabel nebo ostatní kabeláž.

### 17.3 Hydraulické závady

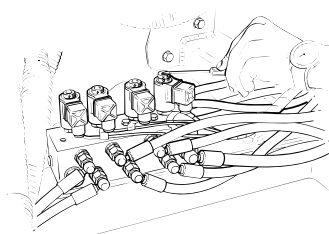
Všeobecné kontroly v případě hydraulických závad:

- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice připojené ke správným zásuvkám na traktoru. Hadice se stejným barevným označením tvoří pár.

- Přesvědčte se, že jsou hydraulické rychlospojky zkonstruované pro spojky traktoru a zda se k nim hodí. Na trhu je řada různých spojek, všechny jsou normalizované, ale přesto stále dochází k problémům. Problémy se mohou projevit tím, že spojovací zásuvka a zástrčka fungují jako zpětné ventily, tzn. stroj lze zvednout, avšak nikoli spustit, nebo naopak. Problém se může zhoršit vysokým průtokem nebo opotřebením spojek.

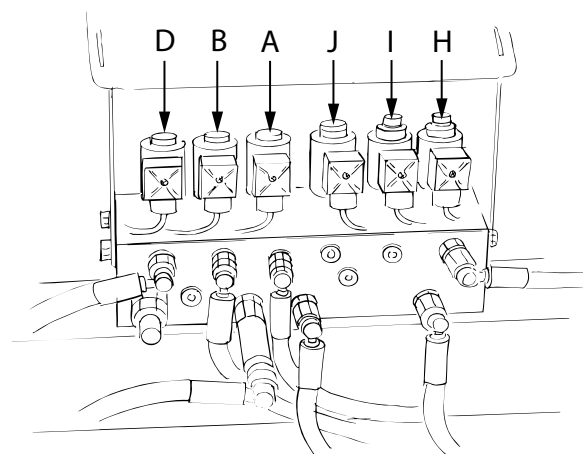
### 17.4 Elektrohydraulické ventily

V elektrickém ventilu je cívka působící jako elektromagnet, když je k ventilu připojen elektrický proud. Následující prokazuje, že ventilem protéká proud: Dioda v konektoru svítí a po několika minutách se zahřeje cívka. Také se zmagnetizuje horní matice.



Obrázek 17.1

Pomocí malého dláta nebo boku ostří nože zjistěte, zda je horní matice magnetická nebo ne. Matice je slabě zmagnetovaná stále, takže zkoušku proveďte s připojeným i odpojeným napájením.



Obrázek 17.2

- Ventily znamenáků (A) a (B) jsou pod proudem, když ovládací jednotka indikuje aktivní znamenák, když je stroj pod výškou nízkého zdvihu.
- Ventil omezení zdvihu (I) je pod proudem, když je zapnuté omezení zdvihu nebo během zvedání v režimu nízkého zdvihu.
- Elektromagnetický ventil (D) preemergentního znamenáku je pod proudem, když ovládací jednotka indikuje vytváření kolejových řádků, když je stroj pod výškou nízkého zdvihu.

- Ventil zastavení znamenáků (J) je pod proudem, když je funkce IDC aktivovaná pro jemné dostavení hloubky setí.
- Ventil zastavení klesání (H) je pod proudem, když stroj dosáhne nastavené hloubky setí.



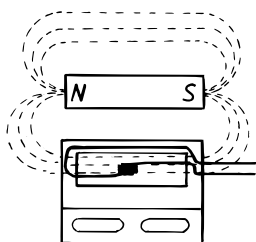
Výstupní signály ke znamenákům a preemergentnímu znamenáku nejsou aktivované, dokud stroj není pod výškou nízkého zdvihu.

Reaguje na předměty s obsahem vlhkosti, například zrní nebo ruku atd.

Zkoušku funkce provedete snadno, protože dioda v zadní části snímače se rozsvítí vždy, když je detekován předmět.

Citlivost snímače lze nastavit šroubem vedle LED diody. Různé druhy zrní a hnojiv mají různý obsah vlhkosti. Z tohoto důvodu může být za určitých podmínek nutné seřízení.

### 17.5 Jazýčkové relé

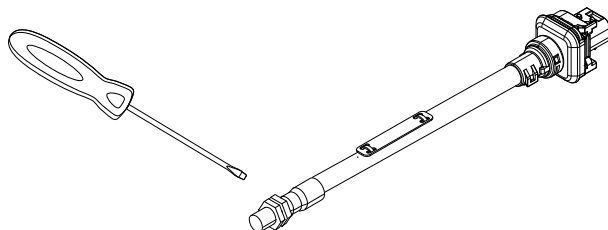


Obrázek 17.3

Magnetický spínač (zvaný též jazýčkové relé), je spínač (nebo snímač), který reaguje na magnetické pole.

Magnetický spínač je skleněná trubička obsahující dva kovové jazýčky, které se v magnetickém poli magnetu navzájem přitáhnou. Viz obrázek. Funkci jazýčkového relé lze snadno vyzkoušet pomocí multimetru a magnetu.

### 17.6 Indukční snímač

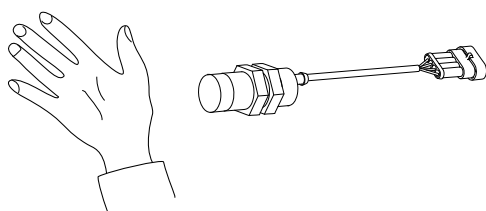


Obrázek 17.4

Reaguje na kovové předměty pohybující se ve vzdálenosti 1–1,5 mm.

Zkoušku funkce lze provést snadno, protože dioda v zadní části snímače se rozsvítí vždy, když je detekován předmět.

### 17.7 Kapacitní snímač



Obrázek 17.5

## 17.8 Seznam závad a jejich odstranění

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ovládací jednotka nefunguje, když je zapnutý hlavní vypínač</b> | Viz "17.2 Elektrické závady".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Nelze rozložit znaménák(y)</b>                                  | <p>Zkontrolujte podle "17.2 Elektrické závady"</p> <p>Zkontrolujte podle "17.3 Hydraulické závady".</p> <p>Zkontrolujte, zda ovládací jednotka indikuje, že je aktivní znaménák.</p> <p>Zkontrolujte, zda se stroj nenachází ve výšce nízkého zdvihu nebo nad ní. (Z bezpečnostních důvodů nelze znaménáky rozložit v režimu nízkého zdvihu nebo ve větší výšce).</p> <p>Zkontrolujte spínač nízkého zdvihu. Odpojte konektor spínače z jednotky WorkStation a zkontrolujte funkci znaménáků.</p> <p>Zkontrolujte spínač spouštění křídla. Tento spínač blokuje proudový signál ventilu znaménáku, když je secí stroj složený, aby se znaménák v tomto režimu nechtěně nespustil dolů. Odpojte konektor spínače z jednotky WorkStation a zkontrolujte funkci znaménáků.</p> <p>Zkontrolujte napájení dvou středních elektromagnetických ventilů (A) a (B) nahoře na bloku ventilů. Viz "14.1.6 Elektrohydraulické ventily". Ventil(y) znaménáků musí být pod proudem, když svítí příslušné indikátory.</p>                                                                     |
| <b>Nezatahuje(i) se znaménák(y)</b>                                | <p>Pravděpodobně kvůli nečistotám v elektromagnetickém ventilu. Uvědomte si, že nečistoty způsobující poruchy často není vidět. Doporučujeme elektromagnetické ventily vyměnit.</p> <p>Mělo by být vždy možné zatáhnout oba znaménáky bez ohledu na nastavení a indikace na řídicí jednotce, a to i když je řídicí jednotka vypnutá.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Zatažený(é) znaménák(y) se pomalu, nechtěně vyklápí</b>         | <p>Zkontrolujte, zda indikace pro tento znaménák na ovládací jednotce ukazuje, že je neaktivní.</p> <p>Presvědčte se, že tyto elektromagnetické ventily nejsou elektricky napájené. Viz "14.1.6 Elektrohydraulické ventily".</p> <p>Zaměňte navzájem elektromagnetické ventily levého a pravého znaménáku.</p> <p>Pokud se závada přesune na druhou stranu, musí být tento elektromagnetický ventil vadný.</p> <p>Pokud závada přetrvává, je pravděpodobně vadný hydraulický válec znaménáku.</p> <p>Vymontujte elektromagnetický ventil a zkontrolujte, že není znečištěný a že jsou neporušená a nepoškozená vnější těsnění ventilu.</p> <p><b>UPOZORNĚNÍ:</b> Nejprve spusťte na zem výsevní jednotky a vypusťte hydraulický tlak.</p> <p>Zkontrolujte, zda hydraulický válec znaménáku nevykazuje vnější nebo vnitřní netěsnost. Při výměně sady těsnění viz "12.14.1 Údržba hydraulických komponentů"</p> <p>Pokud se znaménák vyklápí, když je stroj odstavený, nastavte záražku tak, aby stroj spočíval na kolech, kotoučích a odstavné podpěře. Použijte závlačky.</p> |

### **Neprobíhá automatické přepínání znamének jízdy nebo kolejových řádků**

Je na ovládací jednotce zvolený automatický postup?

Je volič funkce znamének nastavený na střídání polohy? Indikátor v tlačítku by měl svítit.

Byl vybrán správný program kolejových řádků?

Je správně nastavený spínač nízkého zdvihu? Viz “7.11 Nastavení výšky nízkého zdvihu“. Když je dosaženo polohy nízkého zdvihu, vydá se signál pro automatický postup.

Zkontrolujte, zda není ohnutý držák spínače nízkého zdvihu, držák neuvízl v nesprávné poloze nebo není poškozený magnetický snímač. Neuvolnil se nebo neztratil magnet?

Zkontrolujte kabeláž ohledně případného přerušení nebo zkratu.

### **Secí stroj je možné zvednout, i když je aktivované omezení zdvihu**

Zkontrolujte, zda je elektromagnetický ventil (C) na bloku ventilů pod proudem. Viz “14.1.6 Elektrohydraulické ventily“.

Podle výše uvedeného popisu zkontrolujte spínač nízkého zdvihu.

*Když ventil omezení zdvihu není pod proudem:*

Viz “17.2 Elektrické závady“.

*Když je ventil omezení zdvihu pod napětím:*

Viz “17.3 Hydraulické závady“.

### **Secí stroj nelze zvednout nebo spustit**

Zkontrolujte, zda není zapnuté omezení zdvihu nebo režim nízkého zdvihu.

Viz “17.3 Hydraulické závady“.

*Když secí stroj nelze zvednout:*

Zkontrolujte, zda není zapnuté omezení zdvihu nebo režim nízkého zdvihu.

Viz “17.3 Hydraulické závady“.

Zkontrolujte, zda je elektromagnetický ventil (C) pod proudem, buď kvůli zkratu, nebo kvůli jiné závadě, viz “14.1.6 Elektrohydraulické ventily“.

Vypněte řídicí jednotku a zkontrolujte, zda je možné secí stroj zvednout. Pokud stroj stále ještě nelze zvednout, musí být závada hydraulická.

Zkontrolujte, zda je zkrat v kabelové formě nebo propojovacím kabelu a která funkce je postižena.

### **Liší se hloubky setí střední sekce a křídlových sekcí**

Zkontrolujte, zda je dlouhá pístnice sklápěcího válce úplně vysunutá a zda se během jízdy pomalu nezatahuje.

Zkontrolujte nastavení přenosu hmotnosti, viz “11.4 Přenos hmotnosti“

Zkontrolujte nastavení systému master/slave, viz “7.3 Nastavení systému master/slave“

### **Secí stroj se sníží, tzn. seje hlouběji, než je jeho nastavení**

Je poškozený nebo chybí O-kroužek pro uzavírací ventil na hlavním válci? Viz “12.14.1 Údržba hydraulických komponentů“.

Je koncová zarážka zatlačena až na horní konec pístu? Pokud ano, je zmáčknutá nebo poškozená pružina.

**Kotouče se řádně neotáčejí**

Jsou secí botky vystaveny přílišnému namáhání? Secí botky by měly dosedat velmi zlehka.

Je půda velmi kyprá? Může být nutné půdu utužit pčhem.

Je hloubka setí příliš malá?

Jsou secí botky namontované příliš nízko? Kotouče budou lépe taženy, když secí botky zvednete o jeden zářez.

Jsou kotouče nadměrně opotřebené?

Je na povrchu půdy mnoho rostlinných zbytků?

Pracují použité hroty předního nářadí příliš hrubě a půdu tak příliš kypří?

**Secí stroj neumísťuje osivo na dno výsevní drážky**

Jsou secí botky nadměrně opotřebené?

Jsou secí botky nastaveny o jeden zářez výše, než je optimální? Secí stroj bude ukládat osivo přesně, když botky nastavíte níže. To obvykle není nutné měnit pro různé typy půdy.

**Ovládací jednotka vydává varování, že jsou příliš nízké nebo příliš vysoké otáčky ventilátoru**

**UPOZORNĚNÍ:** Pokud se uvolnila hadice ventilátoru nebo nejsou na svém místě háky ejektoru, varování se neobjeví.

*Ventilátor:*

Zkontrolujte, zda jsou řádně připojené hydraulické hadice a zda je aktivovaný hydraulický výstup.

Zkontrolujte naprogramování ovládací jednotky.

Jsou tlak a průtok na traktoru takové, jaké mají být (180 bar a alespoň 40 l/min)? Je správně nastavený řídicí ventil průtoku traktoru?

Je správně nastavený regulátor otáček ventilátoru? (Standardně se nedodává, používá se, když traktor nemá regulaci průtoku.)

**Dopravní ventilátor hnojiva se nespustí**

**Aby dopravní ventilátor hnojiva fungoval, musí být splněny následující podmínky:**

Musí být zapnutý průtok oleje k dopravnímu ventilátoru osiva.

Je vyžadován určitý průtok oleje k dopravnímu ventilátoru osiva. Pokud byl spuštěn dopravní ventilátor osiva, musí běžet otáčkami nejméně 2000 ot/min. Pokud je dopravní ventilátor osiva vypnut pákou, je k dispozici plný průtok.

Musí být zapnutý průtok oleje k dopravnímu ventilátoru hnojiva; alternativně musí být zapnutý vývodový hřidel (při čerpadle na vývodovém hřideli, příslušenství).

Musí být správně provedeno nastavení otáček dopravního ventilátoru hnojiva.

**Netěsní těsnění hřídele v hydromotoru ventilátoru.**

**Netěsnost hřídele hydromotoru může mít tyto příčiny:**

Poškození během montáže.

Opotřebení kvůli znečištění.

Opotřebení kvůli vysokému tlaku ve vypouštěcím potrubí.

Zničené těsnění kvůli mimořádně vysokému tlaku ve vypouštěcím potrubí. Tlak ve vypouštěcím potrubí lze měřit na bloku. Použijte manometr s rozsahem 0–10 bar. Maximální tlak za provozu by měl být 10 bar.

**Vysoký tlak může mít tyto příčiny:**

Velký průtok oleje ve vypouštěcím potrubí

Zpětný tlak v hydraulickém ventilu traktoru.

Odpojte vypouštěcí potrubí od traktoru a odejměte rychlospojku. Spusťte ventilátor. Zachyťte vypouštěný olej do nádoby. Měřte tlak. Změřte množství oleje natečené za dobu jedné minuty. Výrazný pokles tlaku indikuje problém s hydraulickým ventilem traktoru. Mírný pokles tlaku indikuje vysoký průtok oleje. Průtok při vypouštění by měl být normálně menší než 3 litry za minutu.

**Vysoký průtok oleje může mít tyto příčiny:**

Opotřeбенý hydromotor

Netěsný zpětný ventil v připojovacím bloku. Olej ze zpětného potrubí prosakuje do vypouštěcího potrubí (volné vratky).

Ujistěte se, že je na hadici namontovaný zpětný ventil.

Zkontrolujte to vyčištěním ventilu (pokud možno když je ještě v bloku). Je umístěný mezi přípojkou P3 a zpětným kanálem (mezi přípojkou hydromotoru a přípojkou P1).

**Počítadlo plochy/rychloměr neukazuje žádnou hodnotu nebo ukazuje nesprávnou hodnotu**

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení indukčního snímače.

Byl naprogramován správný počet impulzů na metr?

Pokud se zobrazuje příliš nízká rychlost nebo příliš malá plocha, tak snižte počet impulzů na metr.

Pokud se zobrazuje příliš vysoká rychlost nebo příliš velká plocha, tak zvýšte počet impulzů na metr.

**ISOBUS/E-Control:** Změňte počet impulzů stisknutím pole, které zobrazuje počet impulzů radarové jednotky na metr. Viz odstavec věnovaný kalibraci v návodu k používání pro E-Services.

**Ovládací skříňka ControlStation:** Změňte počet impulzů stisknutím



.....➔ v programování ovládací skřínky ControlStation. Viz “8.1.6 Programování”.

**Ovládací jednotka upozorňuje na problém s funkcí výsevní jednotky**

*Když je vadný snímač:*

Zkontrolujte funkci snímače. Viz “17.6 Indukční snímač”.

Zkontrolujte, zda není poškozená ozubená podložka ve výsevní jednotce.

Zkontrolujte, zda je indukční snímač dostatečně blízko otáčející se ozubené podložce; v případě potřeby nastavte.

**Váznou klapky pro vytváření kolejových řádků**

Zkontrolujte, zda je dlouhá pístnice sklápěcího válce úplně vysunutá a zda se během jízdy pomalu nezatahuje.

Zkontrolujte nastavení přenosu hmotnosti. Viz “11.4.1 Nastavení přenosu hmotnosti”.

Zkontrolujte nastavení systému master/slave. Viz “7.3 Nastavení systému master/slave”.

**Otáčky ventilátoru jsou nepravdivé**

Vyměňte filtr hydraulického oleje.

**Dávkování osiva je nepravdivé**

Vyměňte proporcionální ventil v bloku ventilátoru.

**Levá výsevní jednotka se neotáčí, i když se pohonná jednotka točí**

Zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte zajišťovací kolík mezi výsevní jednotkou a pohonnou jednotkou.

### 17.9 Seznam alarmů, ovládací skříňka ControlStation

**2. Nízká hladina osiva vpravo** Zkontrolujte hladinu osiva v zásobníku.

*Když je v zásobníku osivo:* Je nesprávně nastavená citlivost snímače.

Pokud je stroj nastavený na setí s osivem v předním i zadním zásobníku, je ovládací skříňka naprogramovaná na RDAC ss a spustí se alarm nízké hladiny v předním zásobníku:

Zkontrolujte naprogramovaný čas šneku, viz “7 Základní nastavení“. Když je čas nastavený na hodnotu 0, nebude osivo nikdy dopraveno do předního zásobníku na osivo/ Doporučený čas = 20 sekund.

Zkontrolujte, zda snímače hladiny v předním zásobníku na osivo směřují dolů.

Zkontrolujte spojku hřídele mezi hydromotorem a šnekovým dopravníkem.

Zkontrolujte stav šnekového dopravníku

**3. Nízká hladina osiva vlevo** Viz alarm 2.

**4. Nízká hladina hnojiva** Zkontrolujte hladinu hnojiva v zásobníku.

*Když je v zásobníku hnojivo:* Je nesprávně nastavená citlivost snímače.

Alarm může být vygenerován pouze v případě naprogramování ovládací skříňky ControlStation na RDAC sf.

**6. Nefunguje výsevní ústrojí vlevo.**

*Když se výsevní jednotky nepohybují:*

Přesvědčte se, že jsou neporušené bezpečnostní šrouby a ozubená spojka mezi hydromotorem a skříní osiva.

*Když je hlášen alarm, přestože se výsevní jednotky točí:*

Zkontrolujte, jaký čas alarmu je naprogramovaný.

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení.

Snímač ve spojení by mohl být vadný.

**7. Nefunguje výsevní ústrojí vpravo.**

*Když se výsevní jednotky nepohybují:*

Viz alarm č. 6.

*Když je hlášen alarm, přestože se výsevní jednotky točí:*

Viz alarm č. 6.

**Netočí se výsevní ústrojí vlevo a vpravo.**

*Tento alarm se spustí, když levá i pravá polovina stroje vydají alarm současně.*

Viz alarm č. 6.

**9. Netočí se dávkovací ústrojí hnojiva vpravo.**

*Když se výsevní jednotky nepohybují:* Viz alarm č. 6.

*Když se alarm objeví, ačkoli se dávkovací jednotky točí:* Viz alarm č. 6.

#### **10. Netočí se dávkovací ústrojí hnojiva vlevo**

*Když se výsevní jednotky nepohybují:* Viz alarm č. 6.

*Když se alarm objeví, ačkoli se dávkovací jednotky točí:* Viz alarm č. 6.

#### **10. Netočí se dávkovací ústrojí hnojiva vlevo a vpravo**

*Tento alarm se spustí, když levá i pravá polovina stroje vydají alarm současně.* Viz alarm č. 6.

#### **11. Výsevní jednotka BioDrillu se netočí**

*Pokud se BioDrill nepoužívá:* Vypněte funkci alarmu. Přejděte do programovacího menu v řídicí jednotce a vypněte BioDrill.

*Když se výsevní jednotky nepohybují:* Zkontrolujte, zda je ozubená spojka mezi hydromotorem a dávkovacím hřídelem ve správné poloze a neporušená.

*Když se alarm objeví, ačkoli se dávkovací jednotky točí:* Zkontrolujte, jaký čas alarmu je naprogramovaný.

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení.

Zkontrolujte funkci snímače. LED dioda snímače by měla svítit při průchodu ozubeného plechu. Vzdálenost mezi snímačem a pulzním kotoučem musí být 1–2 mm. V případě potřeby nastavte. Svítící LED není zárukou správné funkce snímače.

Zkontrolujte stav a montáž ozubeného plechu.

#### **Dávkování osiva, rotace BioDrillu vlevo a vpravo**

*Tento alarm se spustí, když levá i pravá polovina stroje vydají alarm současně.* Viz alarm č. 12

#### **14. Vytváření kolejových řádků, osivo vpravo**

Tento alarm se objeví, když neprobíhá vytváření kolejových řádků, když řídicí jednotka vysílá signál pro vytváření kolejových řádků nebo když probíhá vytváření kolejových řádků, i když řídicí jednotka nevysílá signál pro vytváření kolejových řádků

Zkontrolujte funkci jednotek kolejových řádků v rozváděcí hlavě, motor, otočný stůl, pružiny a klapky. V případě potřeby vyčistěte.

*Když je alarm generován, ačkoli je funkce v pořádku:* Zkontrolujte připojení a konektory. Snímač ve spojce by mohl být vadný.

Zkontrolujte snímač.

### 15. Vytváření kolejových řádků, osivo vlevo

Viz alarm č. 14.

*Když je alarm generován, ačkoli je funkce v pořádku:*

Viz alarm č. 14.

### Vytváření kolejových řádků, osivo vlevo a vpravo

*Tento alarm se spustí, když levá i pravá polovina stroje vydají alarm současně.*

Viz alarm č. 14.

### 18. Nízké otáčky ventilátoru osiva

Je dostatečný průtok hydraulického oleje?

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení snímače.

Zkontrolujte funkci snímače.

Zkontrolujte, zda má napájení elektromagnetický ventil v dávkovací/pohonné jednotce.

### 18. Vysoké otáčky ventilátoru osiva

Viz alarm č. 18

### 20. Nízké otáčky ventilátoru hnojiva

Zkontrolujte, zda jsou k traktoru správně připojené hydraulické hadice.

- Zkontrolujte průtok oleje k dopravnímu ventilátoru hnojiva.

- Zkontrolujte, zda se točí hydraulické čerpadlo na vývodovém hřídeli.

- Zkontrolujte průtok oleje k dopravnímu ventilátoru osiva, viz "17.8 Seznam závad a jejich odstranění".

- Zkontrolujte nastavení otáček dopravního ventilátoru hnojiva na předním hydraulickém bloku. - Zkontrolujte kabel, konektor a připojení snímače otáček.

- Zkontrolujte programovatelné meze alarmu v ovládací skřínce ControlStation.

- Zkontrolujte, zda není ucpaný přívod hnojiva nebo se nevyskytuje jiný problém.

- Zkontrolujte funkci snímače ručním otáčením kola ventilátoru a kontrolou LED diody snímače. Dioda by se měla rozsvítit při průchodu čepu na hřídeli ventilátoru kolem snímače. Vzdálenost mezi snímačem a čepem by měla být 1 až 2 mm. V případě potřeby nastavte. Svítící LED není zárukou správné funkce snímače. Výměna snímače viz .

- Pokud se alarm objevuje pouze občas, je to pravděpodobně proto, že je snímač nesprávně nastavený nebo vadný.

### 21. Vysoké otáčky ventilátoru hnojiva

- Zkontrolujte nastavení otáček dopravního ventilátoru hnojiva na předním hydraulickém bloku.

- Zkontrolujte programovatelné meze alarmu v ovládací skřínce ControlStation.

### 22. Maximální výkon ventilu osiva

Je dostatečný průtok hydraulického oleje?

Regulační ventil průtoku oleje do hydromotoru pohánějícího přívod je úplně otevřený.

Zkontrolujte průtok oleje z traktoru, hadice a spojky.

Zkontrolujte, zda není ucpaný přívod nebo se nevyskytuje jiný problém.

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>23. Vysoké napětí na jednotce WorkStation 1</b>                                        | Traktor dodává napětí vyšší než 17 V. Ovládací skříňka ControlStation zůstává zapnutá, ale některé funkce, například elektromotory a hydraulické ventily, jsou vypnuté.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>24. Vysoké napětí na jednotce WorkStation 2</b>                                        | Traktor dodává napětí vyšší než 17 V. Ovládací skříňka ControlStation zůstává zapnutá, ale některé funkce, například elektromotory a hydraulické ventily, jsou vypnuté.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>25. Spojka vpravo</b>                                                                  | Alarm indikuje, že nefunguje vypínání poloviny stroje na pravé straně.<br><br>Zkontrolujte zapojení, konektory a připojení magnetické spojky v pravé výsevní jednotce. LED dioda v konektoru na výsevní jednotce se rozsvítí, když bude spojka pod proudem, a zastaví se výsevní váleček. Pokud se alarm objeví, přestože se rozsvítí LED dioda, je pravděpodobně vadná magnetická spojka. |
| <b>26. Spojka vlevo</b>                                                                   | Tento alarm indikuje, že nefunguje vypnutí poloviny stroje na levé straně. Různé, viz alarm 25.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>28. Jednotka WorkStation nepřipojena</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Když jednotka Gateway nemůže navázat spojení s jednotkou WorkStation při spuštění:</i> | Zkontrolujte kabeláž mezi Gateway a WorkStation.<br><br>Zkontrolujte, zda kabel není přiskřípnutý nebo jinak poškozený.<br><br>Zkontrolujte stav konektorů.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>28. Jednotka WorkStation 1 nepřipojena</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Když jednotka Gateway během provozu ztratí kontakt s WorkStation:</i>                  | Zkontrolujte kabeláž mezi Gateway a WorkStation.<br><br>Zkontrolujte, zda kabel není přiskřípnutý nebo jinak poškozený.<br><br>Zkontrolujte stav konektorů.                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Pokud ovládací skříňka ControlStation ztratí během provozu kontakt s WorkStation:</i>  | Zkontrolujte kabeláž mezi Gateway a WorkStation.<br><br>Zkontrolujte, zda kabel není přiskřípnutý nebo jinak poškozený.<br><br>Zkontrolujte stav konektorů.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>28. Jednotka WorkStation 2 nepřipojena</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Když jednotka Gateway během provozu ztratí kontakt s WorkStation:</i>                  | Zkontrolujte, zda je připojený kabel mezi jednotkou Gateway a jednotkou WorkStation.<br><br>Zkontrolujte, zda kabel není přiskřípnutý nebo jinak poškozený.<br><br>Zkontrolujte stav konektorů.                                                                                                                                                                                            |
| <i>Pokud ovládací skříňka ControlStation ztratí během provozu kontakt s WorkStation:</i>  | Zkontrolujte kabeláž mezi Gateway a WorkStation.<br><br>Zkontrolujte, zda kabel není přiskřípnutý nebo jinak poškozený.<br><br>Zkontrolujte stav konektorů.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>29. 1 Nízké napětí, WorkStation 1</b>                                                  | Na jednotce WorkStation 1 je napětí nižší než 11 V.<br><br>Zkontrolujte připojení a konektory propojovacího kabelu. Funkce elektromagnetických ventilů hydraulického systému<br><br>atd. mohly přestat pracovat.                                                                                                                                                                           |

### 30. Nízké napětí na jednotce WorkStation 2

Na jednotce WorkStation 2 je napětí nižší než 11 V.

Zkontrolujte připojení a konektory propojovacího kabelu. Mohly přestat pracovat funkce elektromagnetických ventilů hydraulického systému atd.

### 32. Snímač hladiny osiva, vlevo

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení snímače.

Zkontrolujte snímač, zda není znečištěný nebo vlhký. Očistěte snímač utěrkou.

Snímač může být vadný.

### 33. Snímač hladiny osiva, vpravo

Viz alarm č. 32.

### Snímač hladiny osiva, levá i pravá strana

*Tento alarm se spustí, když levá i pravá strana vydají alarm ve stejném okamžiku.*

Viz alarm č. 32

### 35. Hloubka setí (týká se jen strojů s IDC)

Při spouštění do polohy setí nedosáhne stroj naprogramované hloubky setí.

*Stroj se zastaví předtím, než dosáhne naprogramované hloubky setí.*

Přesvědčte se, že byla ovládací páka hydrauliky aktivována dostatečně dlouho k tomu, aby se dokončilo spuštění.

*Stroj přejede naprogramovanou hloubku setí.*

Vyskytla se závada řídicího systému hydrauliky. Zkontrolujte funkci hydraulických ventilů.

### 36. Snímač hladiny hnojiva, zadní

Viz alarm č. 32.

### 37. Snímač hladiny, BioDrill

Viz alarm č. 32.

*Závada snímače*

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení snímače.

Zkontrolujte snímač, zda není znečištěný nebo vlhký. Očistěte snímač suchou utěrkou.

Snímač může být vadný.

### 38. Maximální výkon ventilu hnojiva

Regulační ventil průtoku oleje do hydromotoru pohánějícího šnekový dopravník je úplně otevřený.

Zkontrolujte průtok oleje z traktoru, hadice a spojky.

Zkontrolujte, zda není ucpaný šnekový dopravník nebo se nevyskytuje jiný problém.

### 40. Nulová rychlost

Tento alarm se objeví, když je stroj spuštěn pod výšku nízkého zdvihu a zůstane stát.

*Když se alarm objeví při jízdě stroje vpřed:*

Zkontrolujte nastavení radarové jednotky. Zkontrolujte, zda nejsou poškozené spojovací kabely radarové jednotky.

### 41. Hydromotor, osivo

Je dostatečný průtok hydraulického oleje? Rozběhne se ventilátor osiva?

Zkontrolujte, zda je možné rukou otáčet výsevními ústrojími.

Zkontrolujte řemen mezi skříní osiva a snímačem.

Přesvědčte se, že řemen bezpečně dosedá na hřídele.

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení snímače.

Zkontrolujte funkci snímače.

Zkontrolujte, zda je elektromagnetický ventil v předním hydraulickém bloku pod proudem.

### 42. Hydromotor šnekového dopravníku hnojiva

Je dostatečný průtok hydraulického oleje? Rozběhne se ventilátor hnojiva?

Zkontrolujte přívod hnojiva. Je ucpaná stoupačka nebo dopravní šnek hnojiva? Za chodu ventilátoru zkontrolujte průtok vzduchu v přihnojovacích botkách.

Zkontrolujte kabeláž, konektory a připojení snímače.

Zkontrolujte, zda je elektromagnetický ventil v předním hydraulickém bloku pod proudem.

### 43. Nízká hladina, BioDrill

Zkontrolujte hladinu osiva v zásobníku na osivo pro BioDrill.

*Když je v zásobníku osivo:*

Je nesprávně nastavená citlivost snímače

### 59. Chybí GPS

Systém je naprogramovaný na připojení k GPS. Zkontrolujte, zda je připojená jednotka GPS.

## 18 Výsevní tabulka

Vždy proveďte kalibrační zkoušku setí. Výsevní tabulku je nutno považovat jen za vodítko. V případě malých dávkovaných množství byste měli pravidelně odebírat vzorky dávkování. Kontrolujte projetou plochu a množství nadávkovaného osiva pokaždé, když provádíte doplňování osiva.

### 18.1 Pšenice, žito, kukuřice, oves

|                     | Pšenice<br> | Žito<br> | Kukuřice<br> | Oves<br> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| kg/l                | 0,77                                                                                         | 0,72                                                                                      | 0,67                                                                                            | 0,50                                                                                        |
| Hodnota na stupnici | kg/ha                                                                                        |                                                                                           |                                                                                                 |                                                                                             |
| 30                  | 30–100                                                                                       | 30–100                                                                                    | 30–100                                                                                          | 30–100                                                                                      |
| 80                  | 101–300                                                                                      | 101–300                                                                                   | 101–300                                                                                         | 101–300                                                                                     |
| 140                 | 301–500                                                                                      | 301–500                                                                                   | 301–500                                                                                         | 301–500                                                                                     |

### 18.2 Fazole, hrách, lupiny, vikev, kukuřice

|                     | Fazole<br> | Hrách<br> | Lupiny<br> | Vikev<br> | Kukuřice<br> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kg/l                | 0,85                                                                                         | 0,80                                                                                        | 0,76                                                                                         | 0,83                                                                                          | 0,79                                                                                             |
| Hodnota na stupnici | kg/ha                                                                                        |                                                                                             |                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                  |
| 30                  | 30–100                                                                                       | 30–100                                                                                      | 30–100                                                                                       | 30–100                                                                                        | 30–100                                                                                           |
| 80                  | 101–300                                                                                      | 101–300                                                                                     | 101–300                                                                                      | 101–300                                                                                       | 101–300                                                                                          |
| 140                 | 301–500                                                                                      | 301–500                                                                                     | 301–500                                                                                      | 301–500                                                                                       | 301–500                                                                                          |

## 18.3 Tráva, řepka, jetel, len, slunečnice

|                     | Tráva<br> | Řepka<br> | Jetel<br> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| kg/l                | 0,36                                                                                       | 0,65                                                                                       | 0,77                                                                                         |
| Hodnota na stupnici | kg/ha                                                                                      |                                                                                            |                                                                                              |
| 2                   |                                                                                            | 1,5–3                                                                                      | 3–4                                                                                          |
| 6                   | 2–10                                                                                       | 4–10                                                                                       | 5–24                                                                                         |
| 15                  | 11–20                                                                                      | 11–20                                                                                      | 25–40                                                                                        |
| 30                  | 21–45                                                                                      | 21–30                                                                                      | 41–60                                                                                        |
| 80                  | -                                                                                          |                                                                                            |                                                                                              |
| 140                 | -                                                                                          |                                                                                            |                                                                                              |

Väderstad AB  
SE-590 21 VÄDERSTAD  
Sweden  
Phone: +46 142- 820 00  
[www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com)

