

CR 420–820  
Výrobní č. CR00007400–





*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*

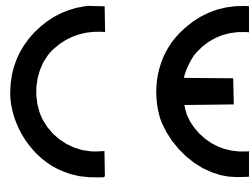
## **Úvod**

Carrier je kotoučový kultivátor pro přímé použití v brázdách bezprostředně za sklízecí mlátičkou nebo pro přípravu seťového lůžka před podzimním setím. Pracuje vysokými rychlostmi a zajišťuje nízké náklady na pohonné hmoty. Díky bohatému sortimentu předních náradí, kotoučů a pýchů dokáže Carrier zvládnout spoustu různých výzev spojených s moderním zemědělstvím – od mimořádně mělkého zpracování půdy až po hlubší zapravování. Mnohostrannost, kterou přináší na farmu, znamená méně přejezdů, snížené hektarové provozní náklady a nejlepší možný start pro vaše příští plodiny.

<b>1</b>	<b>Prohlášení o shodě a identitě stroje .....</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>Použití stroje.....</b>	<b>33</b>
1.1	Prohlášení o shodě.....	1	8.1	Pokyny k jízdě .....	33
1.2	Štítky s údaji.....	2	8.2	Nastavení hloubky zpracování.....	33
1.3	Technické údaje.....	4	8.3	SystemDisc.....	34
<b>2</b>	<b>Všeobecné bezpečnostní předpisy.....</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Údržba a servis .....</b>	<b>35</b>
2.1	Povinnosti a odpovědnost .....	8	9.1	Všeobecně.....	35
2.2	Před použitím stroje.....	8	9.2	Zajištění stroje pro servis .....	35
2.3	Jak číst tento návod .....	8	9.3	Pravidelná údržba .....	35
2.4	Popis bezpečnostních symbolů .....	8	9.4	Mazací body .....	37
2.5	Bezpečnostní pokyny .....	9	9.5	Hydraulika.....	38
2.6	Varovné etikety .....	11	9.6	Tažná oj .....	40
<b>3</b>	<b>Popis stroje .....</b>	<b>13</b>	9.7	Rám .....	42
3.1	Popis základního stroje.....	13	9.8	Kola .....	42
3.2	Popis příslušenství .....	14	9.9	Brzdy .....	43
<b>4</b>	<b>Instalace.....</b>	<b>15</b>	9.10	Kolíky a hroty škrabek .....	45
4.1	Požadavky na traktor .....	15	9.11	Pěch .....	45
4.2	Požadavky na hydraulický systém traktoru .....	15	9.12	SystemDisc.....	45
<b>5</b>	<b>Připojení a odpojení.....</b>	<b>16</b>	9.13	Nářadí.....	46
5.1	Připojení k traktoru .....	16	<b>10</b>	<b>Odstraňování závad .....</b>	<b>47</b>
5.2	Připojení hydraulických hadic .....	16	10.1	Hydraulické závady .....	47
5.3	Odpojení a parkování.....	17	<b>11</b>	<b>Schéma hydraulického systému.....</b>	<b>48</b>
<b>6</b>	<b>Přeprava .....</b>	<b>18</b>	11.1	Brzdy .....	48
6.1	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru .....	18	11.2	Schéma hydraulického systému .....	49
6.2	Změna mezi přepravní a pracovní polohou .....	18	<b>12</b>	<b>Schéma pneumatického systému.....</b>	<b>50</b>
6.3	Uvedení do pracovní polohy .....	20	12.1	Brzdy .....	50
6.4	Nakládání a vykládání .....	22			
6.5	Brzdy .....	24			
<b>7</b>	<b>Základní nastavení .....</b>	<b>26</b>			
7.1	Horizontální vyrovnaní .....	26			
7.2	Nastavení hydrauliky skládání .....	26			
7.3	SystemDisc.....	28			
7.4	Seřízení zámku křidel .....	29			
7.5	Kontrola natočení kola .....	30			
7.6	Nastavení otvíracího zařízení na přepravní pojistce .....	30			
7.7	Seřízení škrabek.....	30			
7.8	Přední nářadí.....	32			

# 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 2004/108/EC.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

CR 420–820

sériové č.: CR00007400–CR00020000

Väderstad 18/09/2017

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

Lars-Erik Axelsson

právní koordinátor

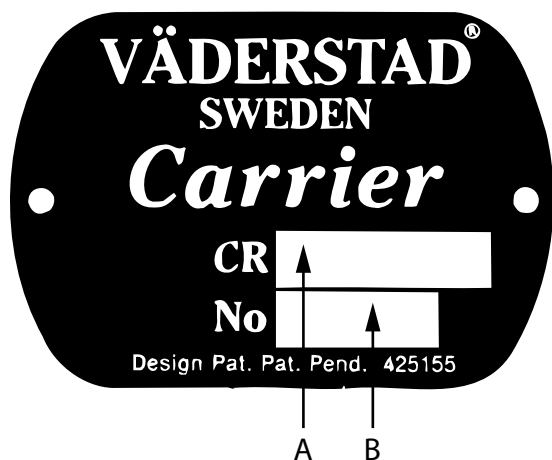
Väderstad AB

Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

## 1.2 Štítky s údaji

### 1.2.1 Štítek se sériovým číslem

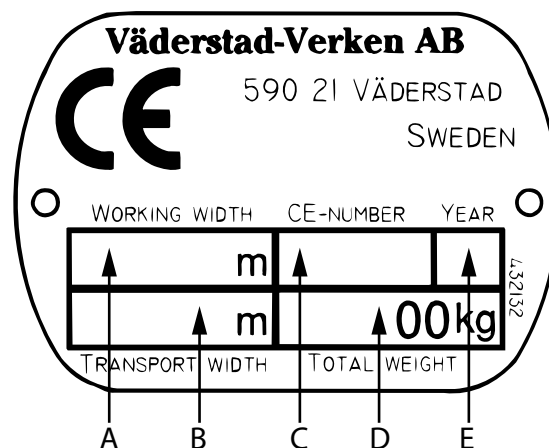


Obrázek 1.1

A. Typ

B. Sériové číslo

### 1.2.2 CE štítek



Obrázek 1.2

A. Pracovní šířka

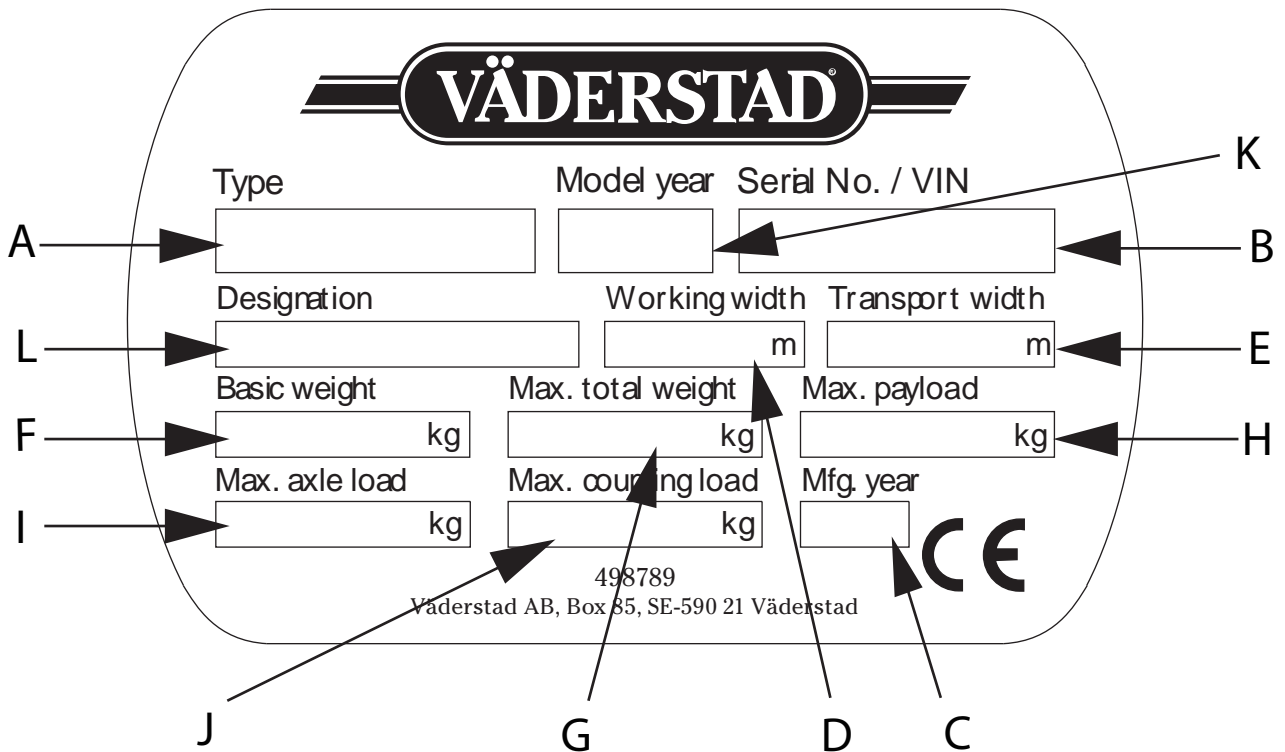
B. Převážní šířka

C. CE číslo

D. Hmotnost stroje (kg). Celková hmotnost včetně nákladu. Viz též "1.3 Technické údaje".

E. Výrobní kód

1.2.3 Typový štítek



Obrázek 1.3

- 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. Přepravní 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

## Prohlášení o shodě a identitě stroje

### 1.3 Technické údaje

#### 1.3.1 CS 420-820 s pčhem SteelRunner

Tableau 1.1

Stroj, CR	420	500	650	820
Pracovní záběr (m)	3,94	4,94	6,44	7,94
Počet sekcí	3	3	3	5
Hmotnost stroje, CR (kg)	4300	4900	5800	7700
Protizávaží, traktor, CR (kg)	500	840	950	480
Přepravní šířka (m)	2,5	2,5	2,5	2,5
Přepravní délka (m)	6,6	7,0	7,7	860
Přepravní výška, min/ max (m)	300/380	300/380	300/380	300/400
Doporučená rychlost jízdy v km/h	10–14	10–14	10–14	10–14
Dvojčinná hydraulická spojka	2–3	2–3	2–3	2
Celková hmotnost nářadí Disc (kg)	900	1150	1340	1660
Hmotnost nářadí Disc, střední sekce (kg)	380	380	380	380
Hmotnost nářadí Disc, kolová sekce (kg)	260	385	480	450
Hmotnost nářadí Disc, vnější sekce (kg)	-	-	-	190
Celková hmotnost CR + Disc (kg)	5800	6050	7140	9360
Protizávaží, traktor, CR + Disc (kg)	750	840	1050	800
Přepravní výška, CR + Disc (m)	3	3	3	3
Celková hmotnost bran na slámu (kg)	210	240	270	360
Hmotnost bran na slámu, střední sekce (kg)	80	80	80	80
Hmotnost bran na slámu, kolová sekce (kg)	65	80	95	95
Hmotnost bran na slámu, vnější sekce (kg)	-	-	-	45



Tableau 1.1 (cont'd.)

Protizávaží, traktor, CR + Disc + brány na slámu (kg)	800	900	1100	570
Přepravní výška, CR + Disc + brány na slámu (m)	4	4	4	4
Celková hmotnost nářadí Disc Cross-Board (kg)	1500	1700	2040	-
Hmotnost nářadí Disc CrossBoard, střední sekce (kg)	600	600	600	-
Hmotnost nářadí Disc CrossBoard, kolová sekce (kg)	450	550	720	-
Celková hmotnost CR + Disc Cross-Board (kg)	5800	6600	7840	-
Protizávaží, traktor, CR + Disc Cross-Board (kg)	800	850	1000	-
Přepravní výška, CR + Disc CrossBoard (m)	3,8	3,8	3,8	-
Pneumatiky	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5
Počet vrstev pneumatiky	14	14	14	14
Tlak v pneumatikách kp/cm <sup>2</sup>	3,4	3,4	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	340	340	340	340
Tahová náročnost (k)	120–170	150–200	190–250	220–300

## Prohlášení o shodě a identitě stroje

### 1.3.2 CS 420-820 s pčhem RubberRunner

Tableau 1.2

<b>Stroj, CR</b>	<b>420</b>	<b>500</b>	<b>650</b>	<b>820</b>
Pracovní záběr (m)	3,94	4,94	6,44	7,94
Počet sekcí	3	3	3	5
Hmotnost stroje, CR (kg)	3600	4100	5100	6300
Protizávaží, traktor, CR (kg)	450	760	860	430
Přepravní šířka (m)	2,5	2,5	2,5	2,5
Přepravní délka (m)	6,6	7,0	7,7	860
Přepravní výška, min/max (m)	300/380	300/380	300/380	300/400
Doporučená rychlost jízdy v km/h	10–14	10–14	10–14	10–14
Dvojčinná hydraulická spojka	2–3	2–3	2–3	2
Celková hmotnost nářadí Disc (kg)	900	1150	1340	1660
Hmotnost nářadí Disc, střední sekce (kg)	380	380	380	380
Hmotnost nářadí Disc, kolová sekce (kg)	260	385	480	450
Hmotnost nářadí Disc, vnější sekce (kg)	-	-	-	190
Celková hmotnost CR + Disc (kg)	4500	5250	6440	7960
Protizávaží, traktor, CR + Disc (kg)	750	840	1050	800
Přepravní výška, CR + Disc (m)	3	3	3	3
Celková hmotnost bran na slámu (kg)	210	240	270	360
Hmotnost bran na slámu, střední sekce (kg)	80	80	80	80
Hmotnost bran na slámu, kolová sekce (kg)	65	80	95	95
Hmotnost bran na slámu, vnější sekce (kg)	-	-	-	45
Protizávaží, traktor, CR + Disc + brány na slámu (kg)	720	810	990	520

Tableau 1.2 (cont'd.)

Přepravní výška, CR + Disc + brány na slámu (m)	4	4	4	4
Celková hmotnost nářadí Disc Cross-Board (kg)	1500	1700	2040	-
Hmotnost nářadí Disc CrossBoard, střední sekce (kg)	600	600	600	-
Hmotnost nářadí Disc CrossBoard, kolová sekce (kg)	450	550	720	-
Celková hmotnost CR + Disc Cross-Board (kg)	5100	5800	7140	-
Protizávaží, traktor, CR + Disc Cross-Board (kg)	800	850	1000	-
Přepravní výška, CR + Disc CrossBoard (m)	3,8	3,8	3,8	-
Pneumatiky	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5	400/60 x 15.5
Počet vrstev pneumatiky	14	14	14	14
Tlak v pneumatikách kp/cm <sup>2</sup>	3,4	3,4	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	340	340	340	340
Tahová náročnost (k)	120–170	150–200	190–250	220–300

## 2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

### 2.1 Povinnosti a odpovědnost

#### Majitel/řidič přebírá plnou zodpovědnost za:

- způsob používání a přepravy stroje (obojí na veřejných komunikacích i mimo ně), údržby a oprav atd.
- přiměřené používání stroje ve všech ohledech.
- zajištění toho, 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.
- neprodlené a bezpečné odstranění všech zjištěných závad.

Všechny stroje společnosti Väderstad AB prošly před svou expedicí kontrolou jakosti a provozními testy. V případě reklamaci viz:

“Všeobecné podmínky dodávek skupiny Väderstad” ([www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com).)

Konstrukční změny tvoří součást našeho úsilí o průběžně zdokonalování našich strojů a vyhrazujeme si právo na změnu svých tištěných materiálů bez předchozího oznámení.

Tento návod k používání proto může obsahovat vyobrazení znázorňující stroj, který v závislosti na vašem výběru příslušenství, modelu atd. nevypadá přesně jako stroj, který jste obdrželi.

**Výrobce neodpovídá za jakékoli problémy vyplývající ze závad dílů, pokud se uživatel neřídil pokyny uvedenými v tomto návodu k používání.**

### 2.2 Před použitím stroje

- A. Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu.
- B. Naučte se používat stroj správně a opatrně!  
V nepovolených 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 čísla na obrázku a používají se jako odkaz v textu.

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

Informace, u kterých je pořadí důležité, jsou označeny pomocí číselovaných 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 jim není zabráněno.



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, nevyovídá nic o jejich důležitosti.

## 2.5 Bezpečnostní pokyny

### 2.5.1 Bezpečnost během montáže



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.

Snižte tlak v hydraulickém systému stroje na nulu nastavením plovoucí polohy na regulátoru hydrauliky traktoru. Když to provedete, bude stroj spočívat na svých kotoučích a pěchu.



Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. Po několika hodinách jízdy dotáhněte matice kol. Pravidelně kontrolujte, že jsou dotažené. Uvědomte si, že matice musí být utaženy specifikovaným utahovacím momentem (Nm).



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Po údržbě hydraulického systému doplňte uniklý olej.



Před připojením hydraulických hadic vždy zajistěte, aby spojovací zástrčky na secím stroji a spojovací zásuvky na 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.

### 2.5.2 Bezpečnostní pokyny během práce a údržby



Nikdy nespěchejte tolik, že byste ignorovali náležité bezpečnostní postupy.



Když má být na stroji prováděna nějaká práce, musí být vždy zaparkován na pevném a rovném povrchu.



Pro všechny servisní a údržbářské práce stroj rozložte a spusťte na zem.



Nikdy nepracujte pod předním nářadím, pokud není zajištěno podstavci nebo podobným zařízením.



Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. V případě pochybností se spojte s kvalifikovaným svářečem a vyžádejte si pokyny.



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Po údržbě hydraulického systému doplňte uniklý olej.



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.



Nikdy nerozebírejte jednotku pčovacího válce s ocelovými prstenci. Jednotka byla slisována dohromady silou 4 tuny. Při pokusu o rozebrání hrozí nebezpečí úrazu. Pokud musíte jednotku nechat rozebrat, obraťte se na svého prodejce, protože je nutné speciální nářadí.

### 2.5.3 Bezpečnost během přepravy

---



Vždy dodržujte národní ustanovení pro silniční dopravu a bezpečnost.

---



Než se s traktorem a připojeným strojem nebo stroji vydáte na veřejnou komunikaci, odstraňte z traktoru i strojů veškerou zeminu, která by mohla opadávat.

---



Při přepravě se vždy přesvědčte, že je stroj zajištěný automatickými zarážkami.

---



Abyste při přepravě po veřejné komunikaci zabránili nebezpečím vyplývajícím z náhodné aktivace ovladačů hydrauliky traktoru, musíte před zahájením silniční přepravy odpojit od traktoru hydraulické hadice pro spouštění stroje.

---



Zkontrolujte, zda namontované pneumatiky traktoru zvládnou hmotnost stroje a zda jsou nahuštěny na správný tlak. Uvědomte si, že zadní náprava traktoru je velmi zatížená, zejména při přepravě po silnici. Proto zkontrolujte, zda není překročeno maximální povolené zatížení nápravy.

---



Když přepravujete stroj po veřejných komunikacích, buďte ohleduplní a jedte opatrně. Při přepravě věnujte velkou pozornost šířce stroje a kružnici, kterou opisuje jeho okraj při zatáčení. Výhled dozadu je velmi omezený. Zkontrolujte umístění zpětných zrcátek traktoru.

---



Používejte světla na secím stroji v souladu s místními dopravními předpisy.

---



Tento stroj a jeho pneumatiky jsou zkonstruovány pro maximální rychlost 40 km/h při přepravě po veřejné komunikaci. Věnujte pozornost rychlostním omezením platným ve vaší zemi a dodržujte je.

---



Stroj je těžký. Rychlost přizpůsobte podmínkám na silnici! Záruka se nevztahuje na škody vzniklé v důsledku nedbalostí při přepravě.

---



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.

---



Abyste zabránili poškození stroje, nikdy necouvejte se strojem spuštěným na zem.

---

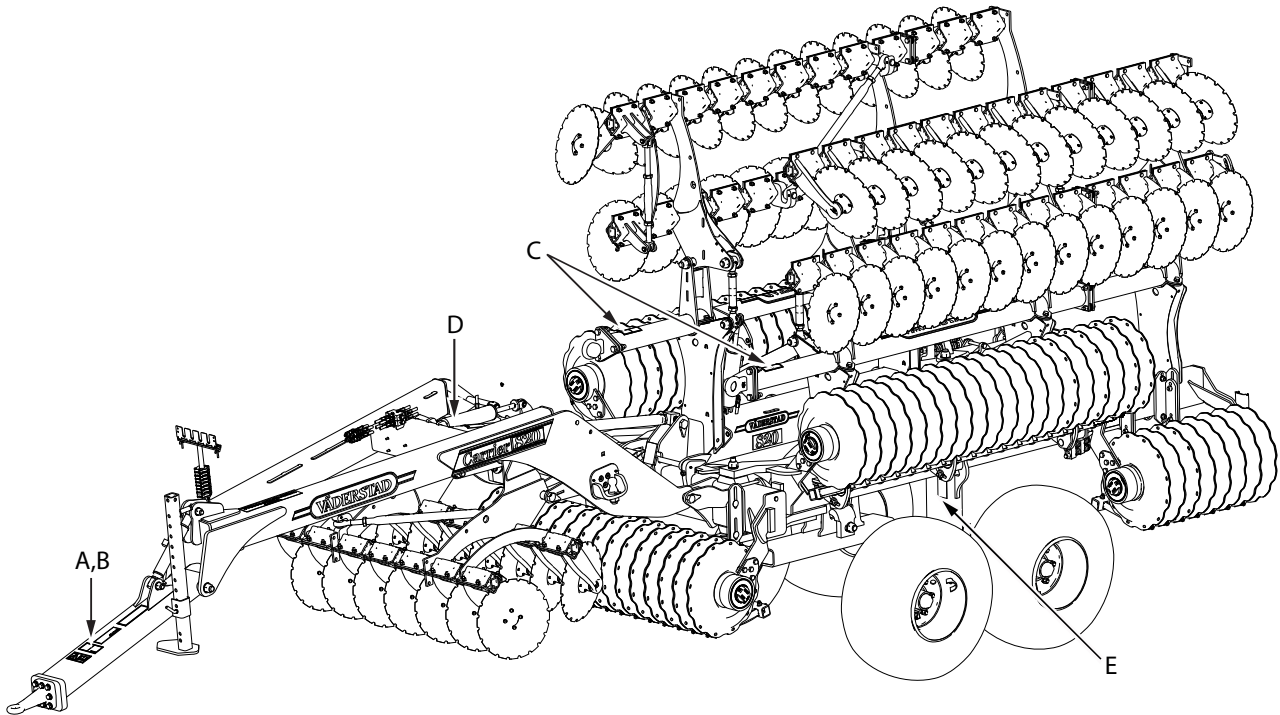


Myslete na to, že je stroj těžký a že z toho vyplývá delší brzdná dráha.

---

## 2.6 Varovné etikety

### 2.6.1 Umístění bezpečnostních symbolů



Obrázek 2.1

### 2.6.2 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.



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

C.



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

D.



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.

E.

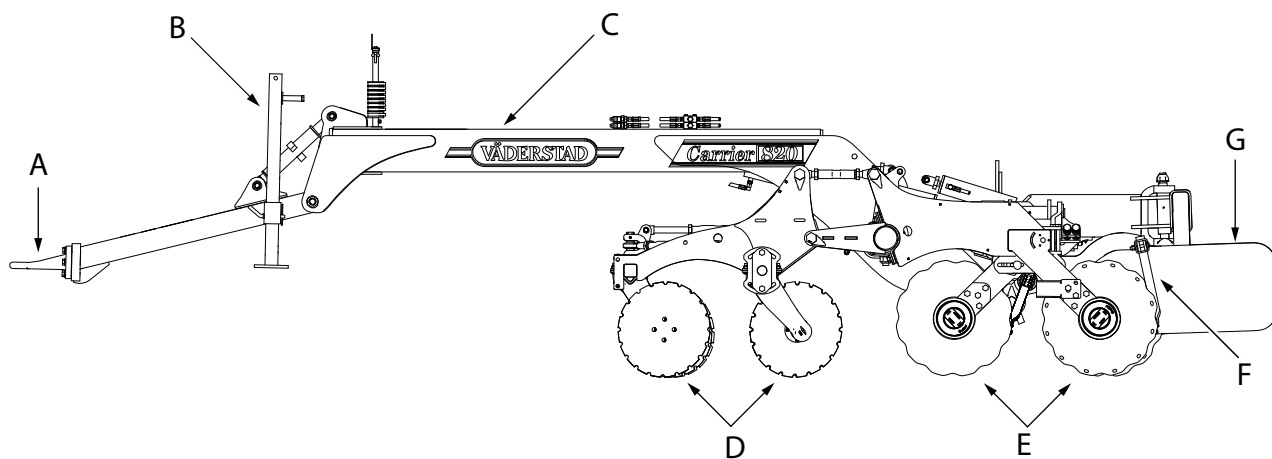


Po  
10 až 15 km přepravních jízd po  
silnici dotáhněte matice kol. Stejným  
způsobem dotáhněte matice kol po  
výměně kol. Matice utahujte mo-  
mentovým klíčem.



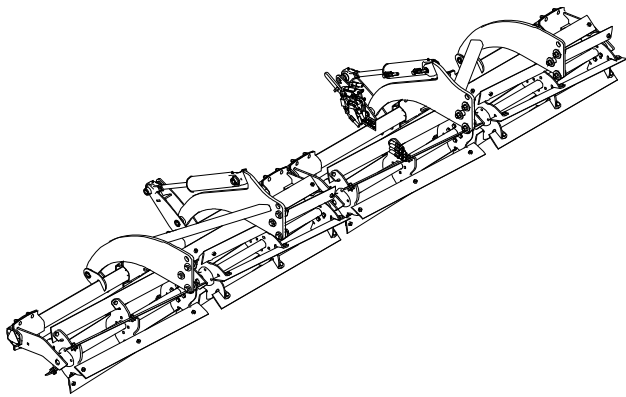
### 3 Popis stroje

#### 3.1 Popis základního stroje

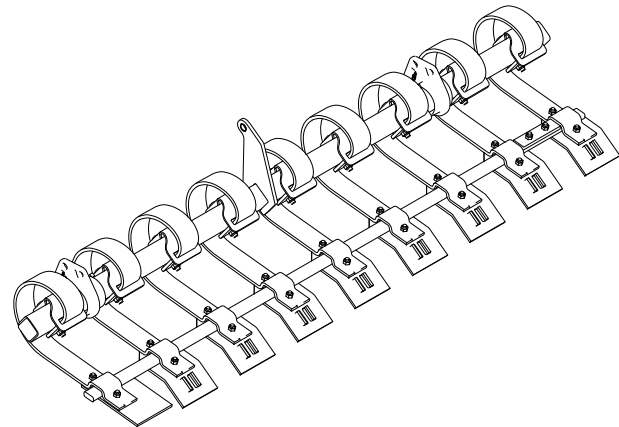


- A. Tažné oko
- B. Odstavné podpěry
- C. Tažná oj
- D. SystemDisc
- E. Pěch
- F. Škrabka
- G. Kola

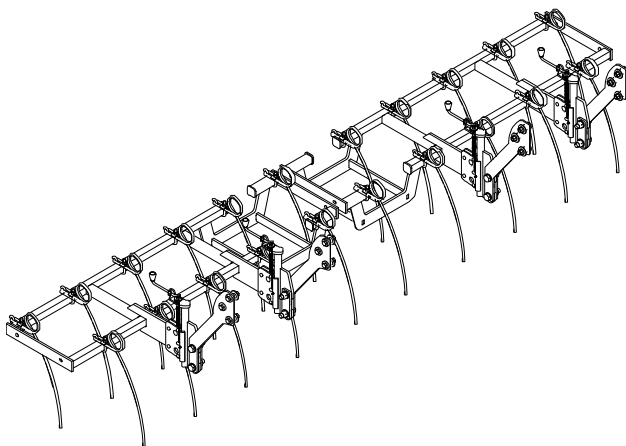
3.2 Popis příslušenství



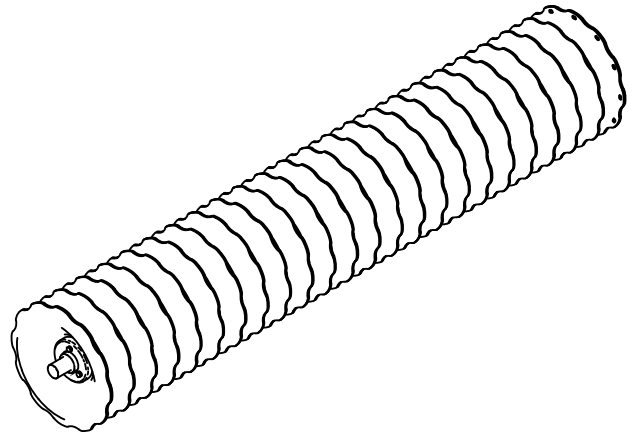
Obrázek 3.1 CrossCutter (Carrier 500–650)



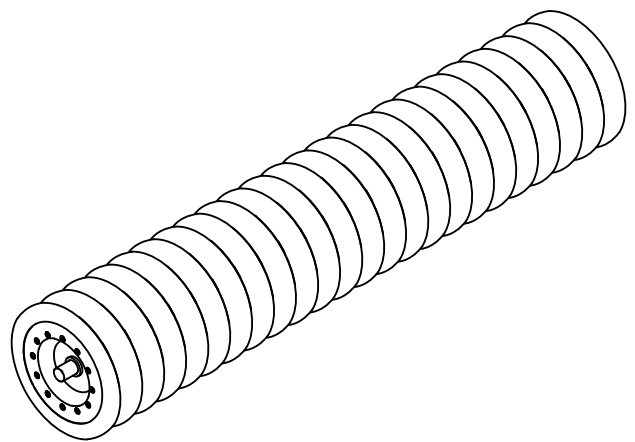
Obrázek 3.2 System CrossBoard Heavy (Carrier 420–650)



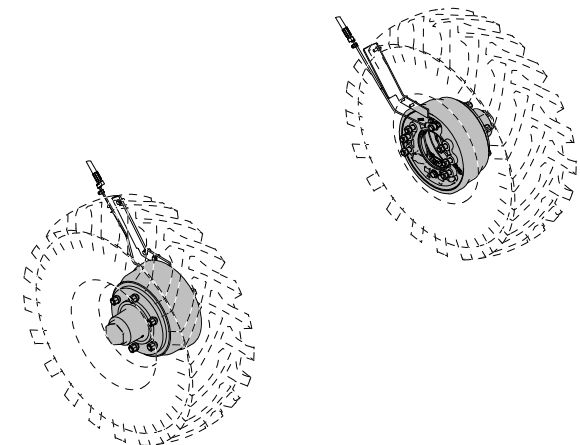
Obrázek 3.3 Brány na slámu (Carrier 420–820)



Obrázek 3.4 SteelRunner



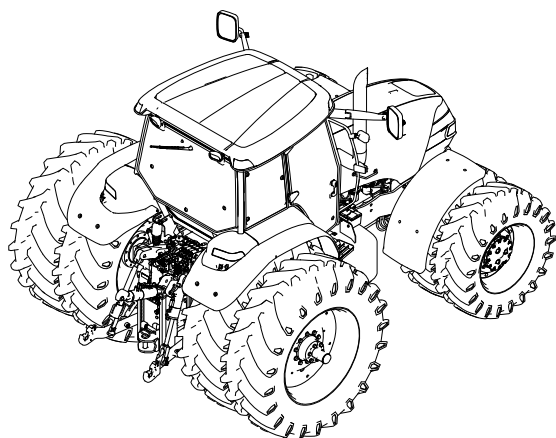
Obrázek 3.5 RubberRunner



Obrázek 3.6 Brzdový systém, hydraulický/pneumatický (Carrier 420–820)

## 4 Instalace

### 4.1 Požadavky na traktor



Obrázek 4.1



**UPOZORNĚNÍ:** Všechna základní nastavení a změny musí být vždy zadávány na rovném povrchu se strojem připojeným k traktoru a dolů spuštěnými křídlovými sekcemi.

Pro minimalizaci zhuňování půdy by měl být traktor vybavený zvláště širokými pneumatikami, například dvojmontáží kol apod. Zkontrolujte, zda pneumatiky traktoru odpovídají hmotnosti stroje a zda jsou nahuštěné na správný tlak. Hmotnostní a výkonové požadavky stroje jsou uvedeny v [“1.3 Technické údaje”](#).

### 4.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

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

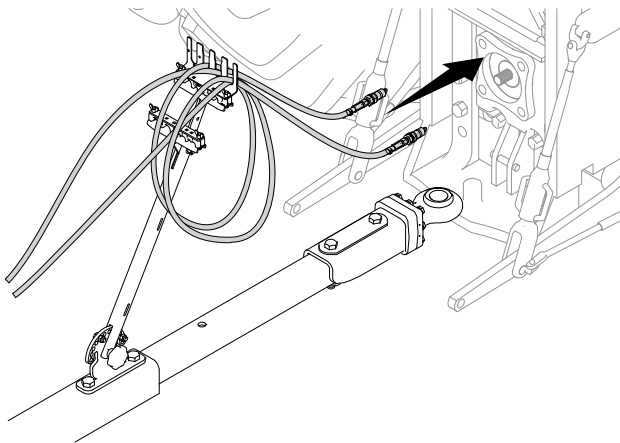
- Všechny hydraulické funkce stroje vyžadují dvojčinnou spojku s kapacitou 20–40 l/min při tlaku 200 bar. Viz [“1.3 Technické údaje”](#).

# 5 Připojení a odpojení

## 5.1 Připojení k traktoru



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

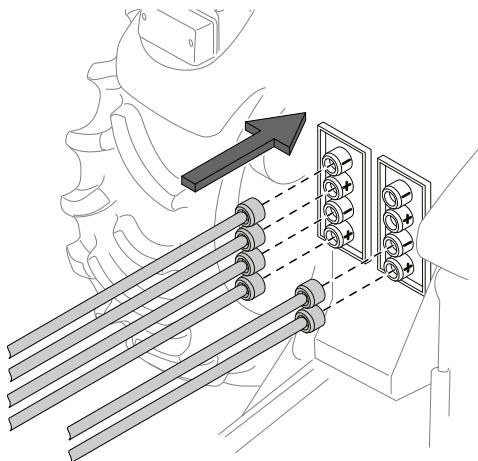


Obrázek 5.1

1. Připojte tažnou oj stroj k závěsnému zařízení traktoru.
2. Zvedněte a zajistěte odstavnu podporu stroje.
3. Připojte hydraulické hadice.
4. Připojte světla.
5. Přesvědčte se, že hadice a elektrické kabely volně visí, a to i v ostrých zatáčkách.

## 5.2 Připojení hydraulických hadic

Připojte hydraulické hadice k hydraulickým spojkám traktoru. Pečlivě zkontrolujte, že jsou hadice připojeny po dvojicích ke správné hydraulické spojce. Pečlivě oťřete spojky a konektory. Vyvarujete se tak zbytečných problémů a opotřebení hydraulického systému.



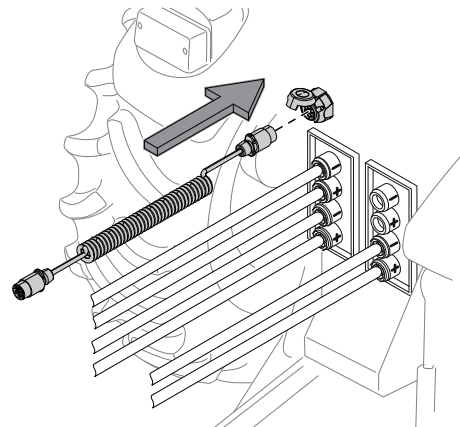
Obrázek 5.2

## 5.2.1 Barevné značení hydraulických hadic

Hydraulické hadice stroje jsou barevně kódované, aby se zabránilo nesprávnému připojení.

Barva	Funkce
Žlutá	Zvedací systém
Červená	Řízení hloubky
Modrá	Skládání/CrossBoard/návěsná oj
Bílá	Návěsná oj, další hadice

## 5.2.2 Světla



Obrázek 5.3

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

Pro zlepšení spolehlivosti osvětlení a zajištění dlouhé životnosti použijte moderní LED diody.

Nízký požadovaný výkon LED světel může vést k tomu, že monitorovací systém traktoru nerozpozná, že jsou připojena světla k vnějšímu konektoru pro přívěs. Nebude pak vydána výstraha, když z jakéhokoli důvodu, například kvůli poškození kabelové formě, přestane fungovat osvětlení.

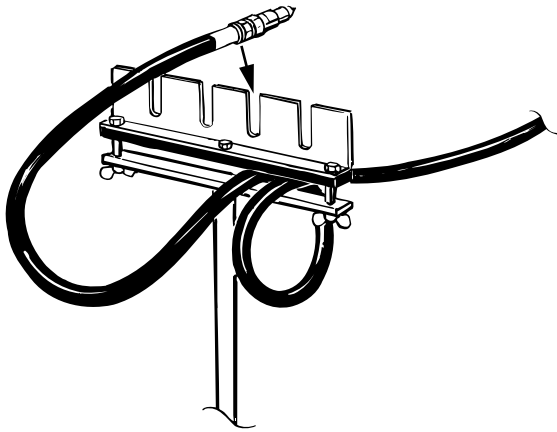


Před přepravou po silnici je proto důležité se přesvědčit, že je osvětlení řádně připojené a že světla fungují. Zajistěte, aby kabely nebyly vystaveny nebezpečí rozdrčení.

## 5.2.3 Úprava délky hadice

Upravte délku hadice pomocí držáku hadic.

Když jsou hydraulické hadice odpojeny od traktoru, měly by být zajištěny v držáku hadic.



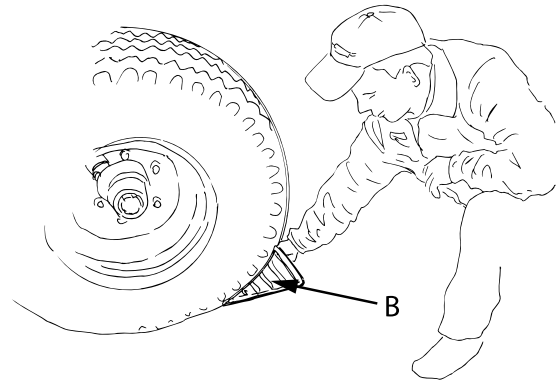
Obrázek 5.4

### 5.3 Odpojení a parkování



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.

1. Zajistěte odstavnou podpěru.
2. Zajistěte kola brzdými podložkami (B).



Obrázek 5.5

3. Přesvědčte se, že jste uvolnili tlak v hydraulickém systému. Odpojte hydraulické hadice.
4. Odpojte světla.
5. Odpojte stroj od traktoru.

## 6 Přeprava

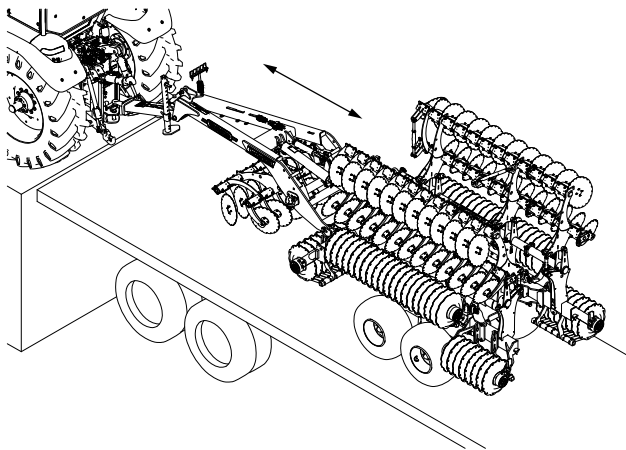
### 6.1 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



Pokud musí být stroj přepravován, když není připojený k traktoru, musí být úplně smontovaný a v poloze pro přivázání na přepravní vozidlo! Stroj musí být přepravován na přívěsu stroje, plochém přívěsu nákladního vozidla nebo jiném vhodném přepravním vozidle.

Nakládání a vykládání stroje na přepravní vozidlo a z něho musí být prováděno pomocí traktoru.

Doporučuje se asistence druhé osoby, která bude při nakládce a vykládce navigovat.

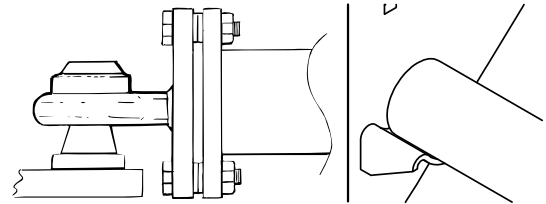


- Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz "1.3 Technické údaje".
- Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.

#### Vývezení a svezení stroje Carrier 420–820

1. Zvedněte stroj do výšky vysokého zdvihu.
2. 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.
3. Spusťte stroj hydraulickým válcem pro nastavení hloubky tak, aby spočíval na kotoučích a pěchu. Nasad'te tolik rozpěrek, kolik se vejde na hydraulický válec. Spusťte a zajistěte odstavnou podpěru.
4. Ujistěte se, že hydraulický systém stroje byl zbaven tlaku.
5. Odpojte traktor od stroje.
6. Zabraňte otáčení pěchu pomocí klínů apod.

### 6.2 Změna mezi přepravní a pracovní polohou



Obrázek 6.1

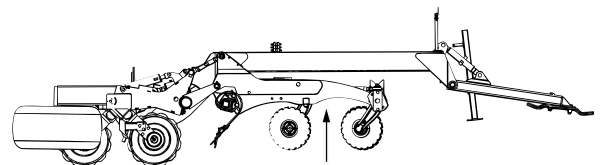
Když přecházíte do pracovní polohy poprvé, je velmi důležité, aby byla seřízená hydraulika skládání! Pozorně si přečtěte "7.2.2 Carrier 420–500" a "7.2.1 Carrier 650–820".

#### 6.2.1 Uvedení do přepravního režimu



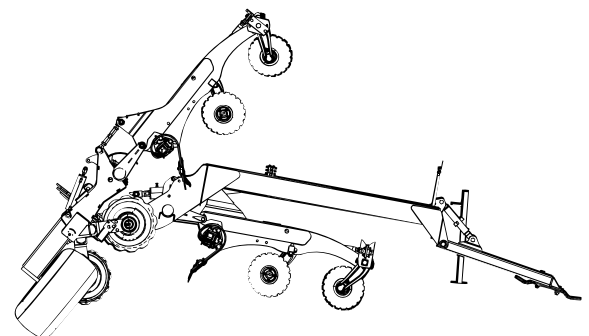
Změna do přepravní polohy se musí provádět na rovné zemi. Nepřipusťte boční naklonění stroje.

1. Zařaďte neutrální nebo sešlápněte spojku. Nepoužívejte provozní nebo parkovací brzdou. Když je sklopený pěch, traktor musí mít možnost couvání.

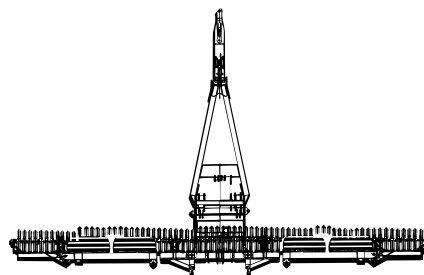


Obrázek 6.2

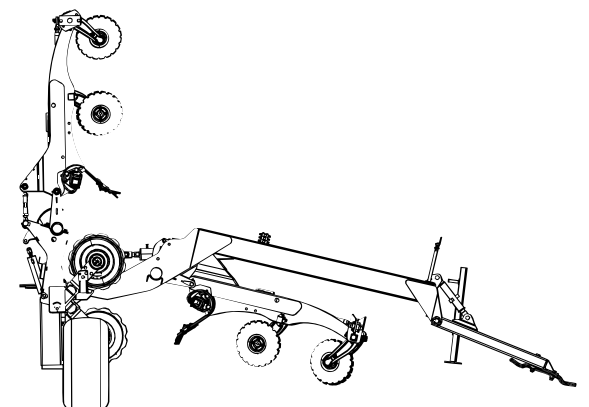
2. Zvedněte přední nářadí. Zkontrolujte, zda jsou na svých místech závlačky v rychlospojčkách pro přední nářadí.



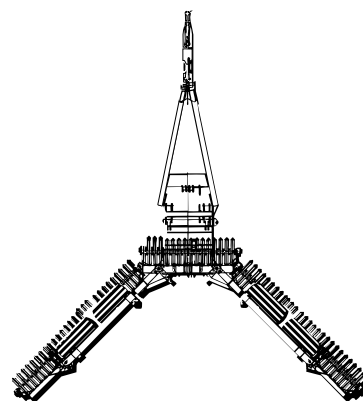
Obrázek 6.3



Obrázek 6.5

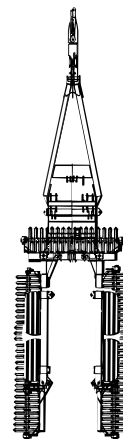


Obrázek 6.4



Obrázek 6.6

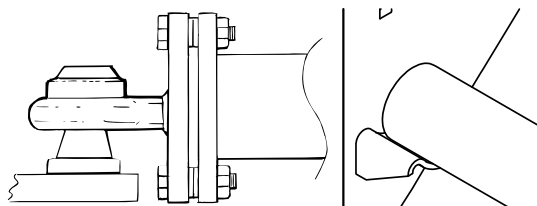
3. Sklopte pěk úplně dozadu.



Obrázek 6.7

4. Jeďte traktorem pomalu vpřed. Křídlové sekce se pak sklopí dozadu k sobě navzájem a automaticky se zajistí. Pěk je nyní připravený na přpravu.

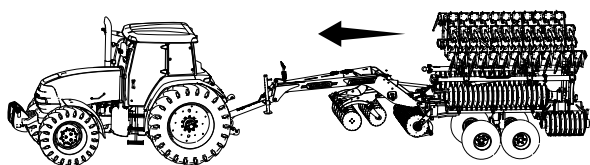
## 6.3 Uvedení do pracovní polohy



Obrázek 6.8

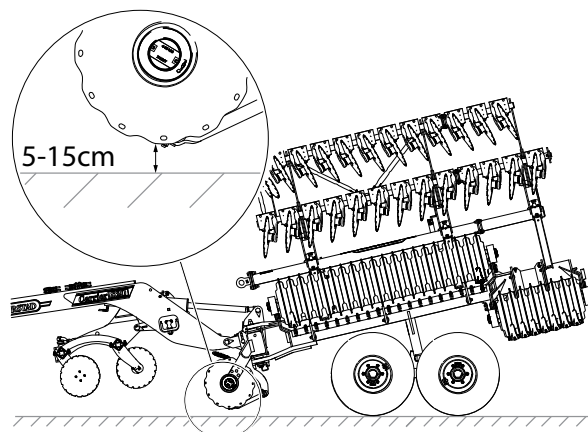
Změna do pracovní polohy se musí provádět na rovné zemi. Nepřipusťte boční naklonění stroje.

Zkontrolujte, zda koule tažné oje zapadají do tažných ok na rámu předního nářadí, nebo zda jsou napínací matice usazené v miskách na tažné oji. Viz "7.2.1 Carrier 650-820" "7.2.2 Carrier 420-500".



Obrázek 6.9

1. Pojeďte dopředu a zastavte.

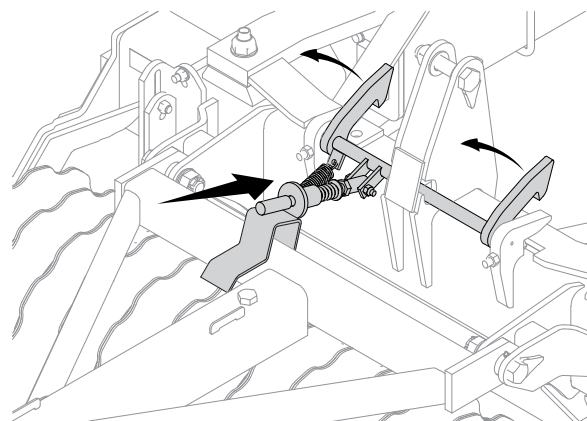


Obrázek 6.10

2. Spouštějte střední sekci dolů, dokud pěch nebude asi 5–15 cm nad zemí.



Nespustěte prostřední sekci úplně na zem, protože by se tím poškodily škrabky při couvání.



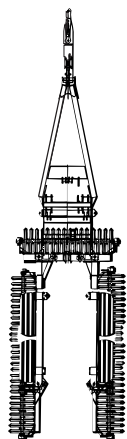
Obrázek 6.11

3. Nyní se úplně otevře přepravní pojistka.

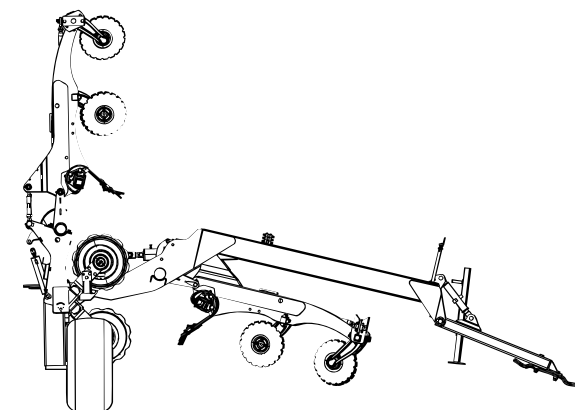


"7.6 Nastavení otevíracího zařízení na přepravní pojistce"

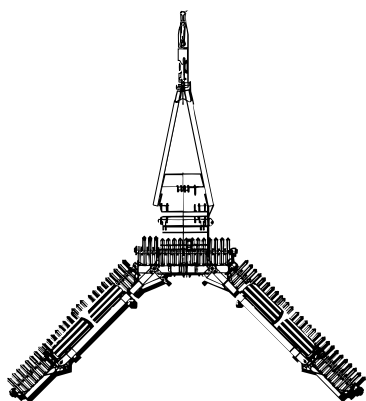




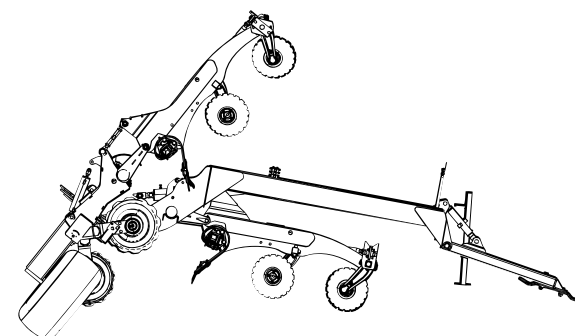
Obrázek 6.12



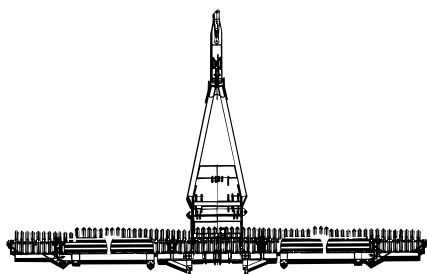
Obrázek 6.15



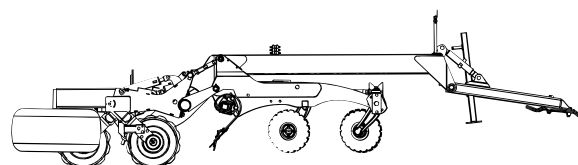
Obrázek 6.13



Obrázek 6.16



Obrázek 6.14



Obrázek 6.17

4. Pomalu couvejte s traktorem, dokud se pěch úplně nerozloží.

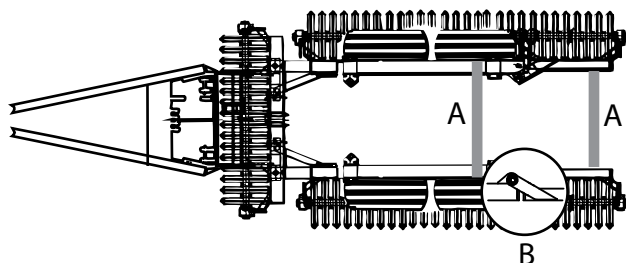
5. Zařaďte na traktoru neutrál a spusťte pěch. Nechte ovládací páku hydrauliky na chvíli v poloze spuštění, dokud se úplně nezasune píst pro skládání. Pěch je nyní nastavený do pracovní polohy.



U větších traktorů a pásových traktorů nestačí prostě jen zařadit neutrál. Pomalu posouvejte poslední část systému skládání dopředu, abyste zabránili nárazu na pneumatiky.

### 6.4 Nakládání a vykládání

#### 6.4.1 Nakládání

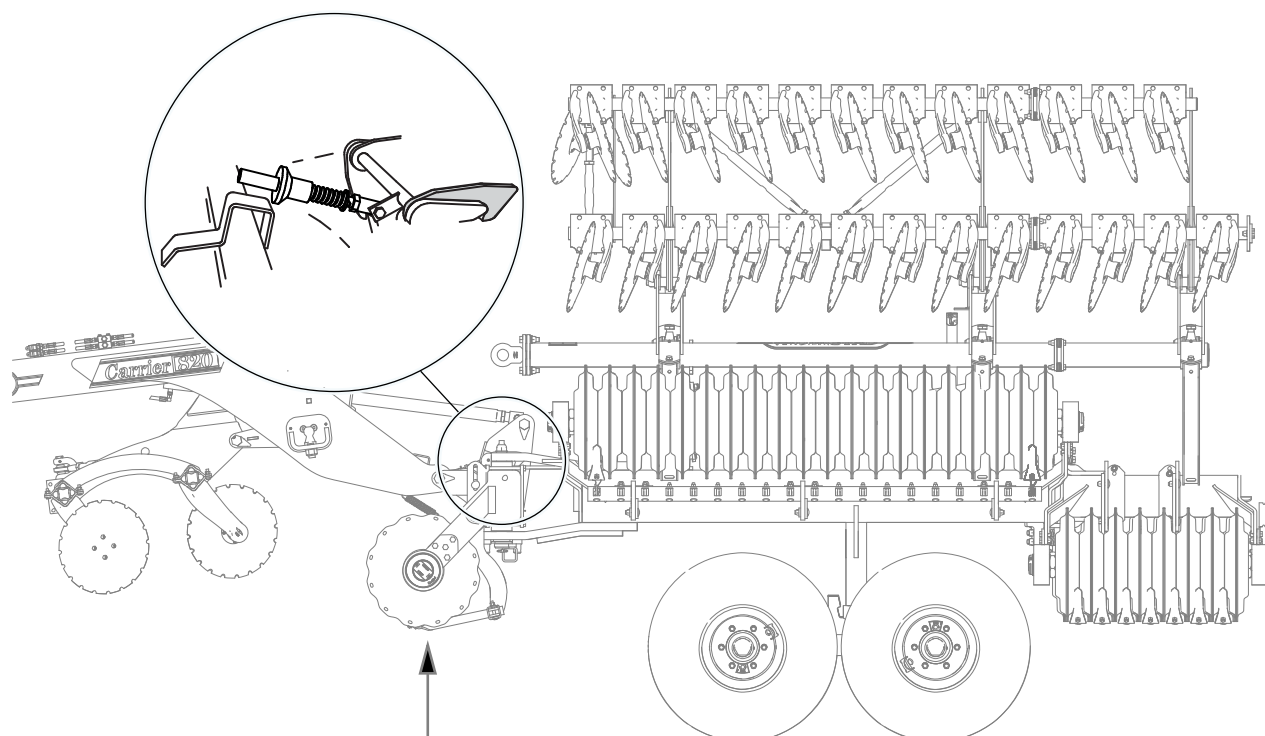


Obrázek 6.18

1. Uvedte stroj do přepravní polohy. Viz "6.2.1 Uvedení do přepravního režimu".

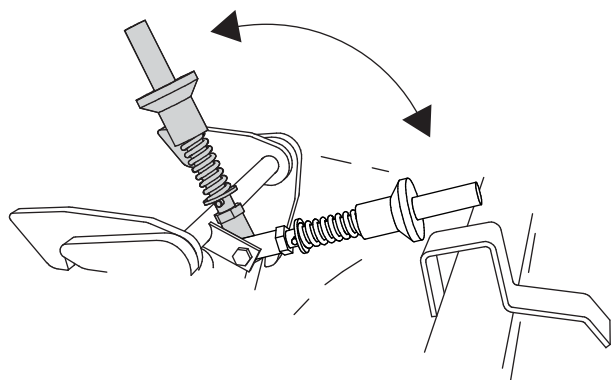
Pro účely přepravy zajistěte křídlové sekce popruhy (A) nebo podobným zařízením. Stroje se zvláštní vnější sekcí se zajišťují na obou stranách kloubu tažné oje (B).

2. Nacouvejte se strojem podélně na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití plochého nízkého přívěsu bude nutná nájezdová rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení. Buďte mimořádně opatrní. Zkontrolujte, zda se při nakládání nepoškodily některé části stroje.



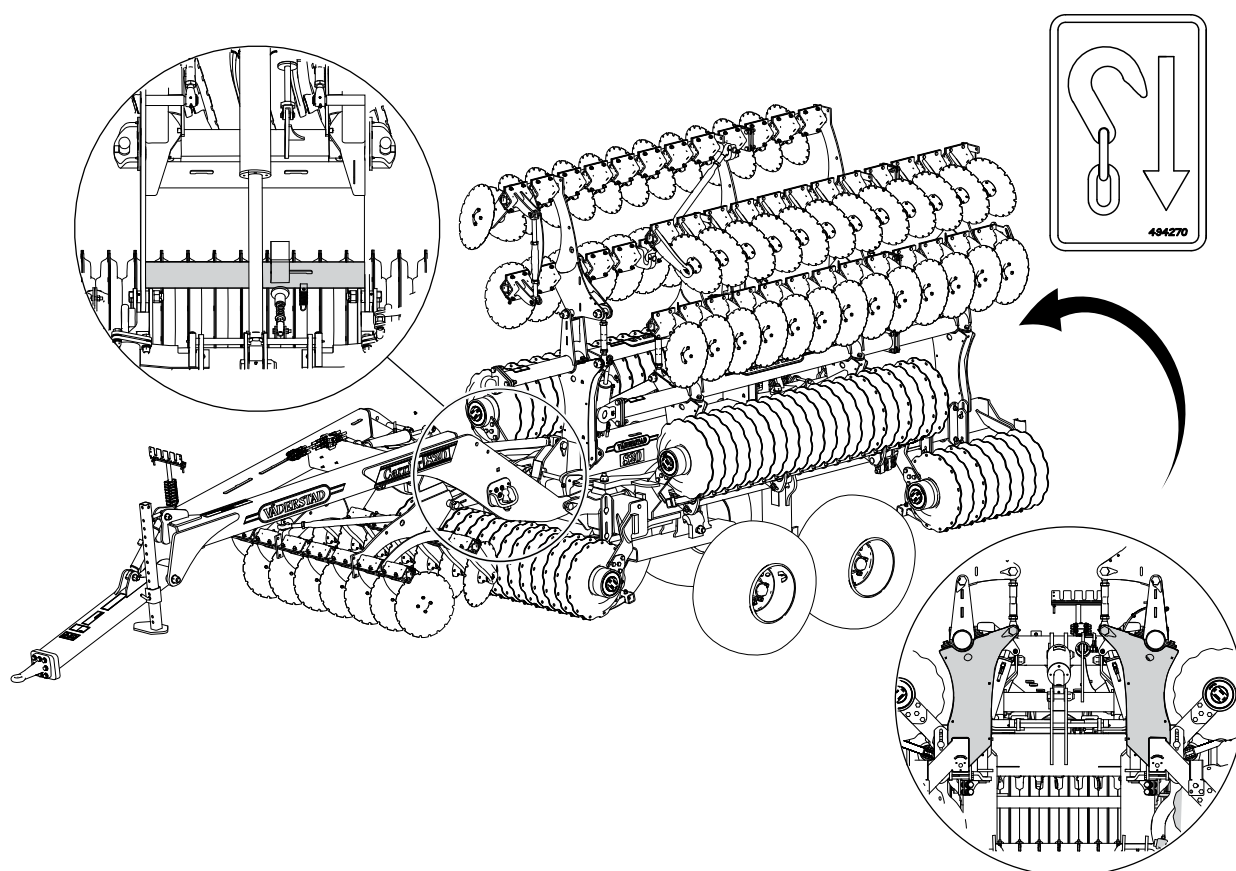
Obrázek 6.19

3. Před zahájením couvání se přesvědčte, že je stroj úplně zvednutý a že zaklaply automatické západky na křídlových sekcích.



Obrázek 6.20

4. Zvedněte podpěru otvíracího zařízení na přepravní pojistce tak, aby se pojistka neotevřela při spuštění stroje dolů. Viz pozice (C) na obrázku.
5. Spusťte pěch na zem. Resetujte přepravní pojistku sklopením opěry zpět k otvíracímu zařízení na přepravní pojistce. Viz “obr. 1.18”, pozice (D).
6. Nastavte a zajistěte odstavnou podpěru tak, aby stroj spočíval na odstavné podpěře, utužovacím válci a přepravních kolech.
7. Přepravní kola a pěch stroje zajistěte klíny nebo podobným zařízením tak, aby se netočily.
8. Odpojte traktor od stroje.



Obrázek 6.21

9. Zajistěte stroj vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených nálepkami.

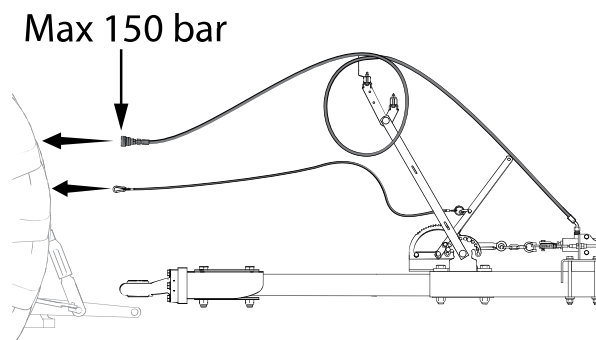
## 6.5 Brzdy

### 6.5.1 Všeobecně

Carrier 420-820 může být vybavený pneumatickými nebo hydraulickými brzdami. Pneumatické brzdy jsou bubnové bez samočinného nastavení. Stroj je pak brzděn jedním válcem pro každé kolo.

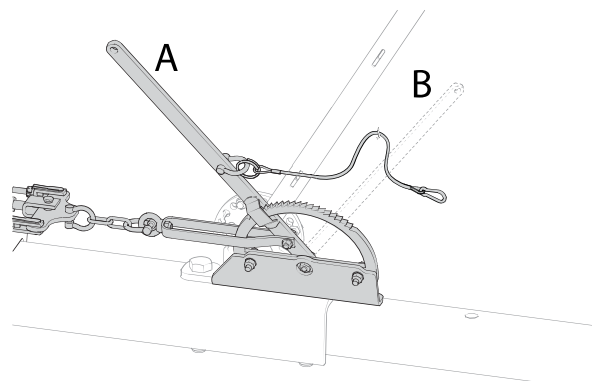
Hydraulický systém je vybavený také systémem nouzového brzdění, který se automaticky aktivuje, když se stroj odpojí od traktoru.

### 6.5.2 Před jízdou s hydraulickými brzdami



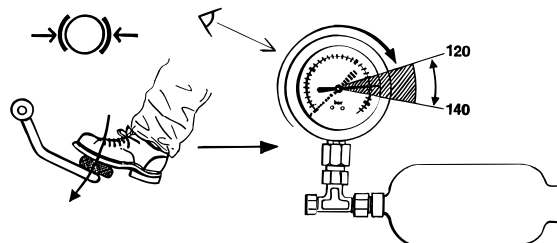
Obrázek 6.22

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 odpojovací lanko k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



Obrázek 6.23

2. Ujistěte se, že je ventil bezpečnostní brzdy nastavený do polohy A.

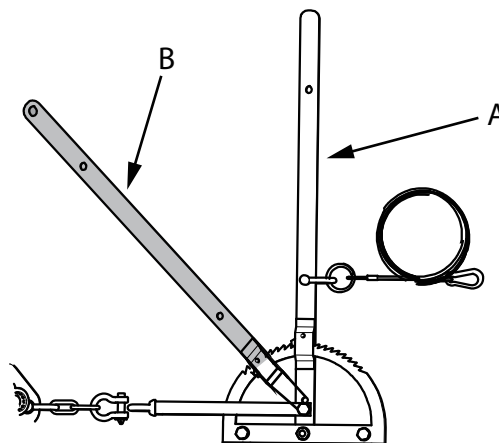


Obrázek 6.24

3. Sešlápněte brzdový pedál a udržujte ho v této poloze, dokud manometr na tažné oji stroje neukáže tlak 120–140 bar.
4. Stroj je nyní připravený k jízdě.

### 6.5.3 Parkovací brzda

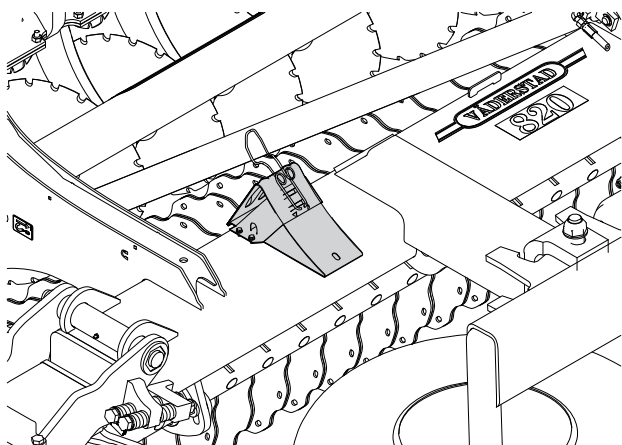
Když bezpečnostní brzda při používání není připojena k traktoru, funguje také jako parkovací brzda.



Obrázek 6.25

Při parkování byste měli rameno páky (A) zatáhnout velkou silou (asi 600 N). Tím se aktivují brzdy a stroj nemůže neúmyslně ujet.

Uvolněte parkovací brzdou pohybem ramene páky dopředu a pak vrácením do polohy (B).

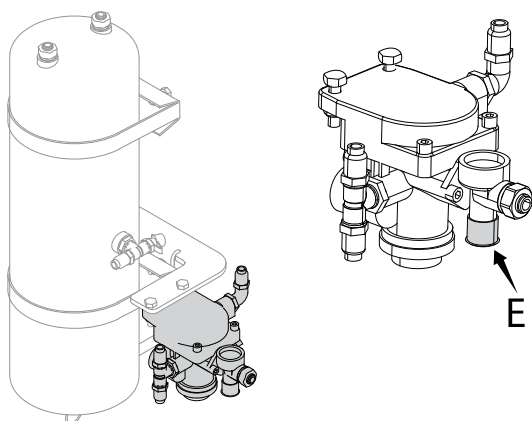


Obrázek 6.26

Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit založením klínů pod přepravní kola.

Pro delší parkování byste parkovací páku měli uvolnit a pro zajištění stroje v jeho odstavené poloze použít jen brzdicí podložky.

#### 6.5.4 Jízda nízkou rychlostí



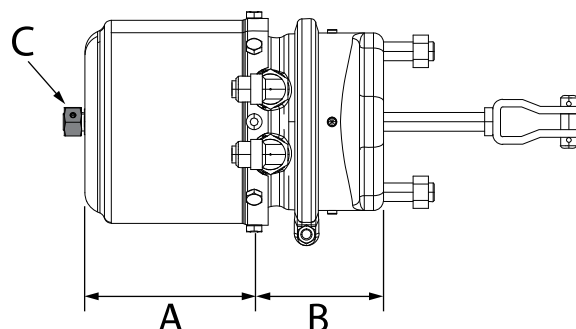
Obrázek 6.27

Pokud je nutné manévrovat se strojem v uzavřeném prostoru bez jeho připojení k traktoru s brzdovými spojkami, deaktivujte brzdy. Pokud je zásobník pod tlakem (min. 5 bar), můžete brzdy uvolnit stlačením zpomalovacího ventilu (E). Viz "[Obrázek 6.27](#)". Pokud je zásobník prázdný, úplně vyšroubujte oba šrouby (C) na válcích pružinové brzdy. Viz "[Obrázek 6.28](#)". UPOZORNĚNÍ: Před přepravou po silnici musí být tyto šrouby (C) úplně zašroubované. Viz "[Obrázek 6.28](#)".

#### 6.5.5 Před jízdou s hydraulickými brzdami

Pneumatické brzdy jsou připojeny ke spojkám se stlačeným vzduchem traktoru a ovládají se tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru. Brzdové válce a délka brzdové páky jsou koncipovány tak, aby zajistily dostatečnou brzdovou sílu bez zablokování kol. Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar.

Připojte odpojovací lanko bezpečnostní brzdy k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



Obrázek 6.28

Válce pružinových brzd používají membránový válec (A) pro provozní brzdu/parkovací brzdu a pružinovou brzdovou sekci (B) pro nouzové brzdění.

UPOZORNĚNÍ: Před použitím stroje: Přesvědčte se, že jsou úplně utažené šrouby (C) na všech válcích, aby byla zajištěna funkce nouzových brzd. Viz "[Obrázek 6.28](#)".

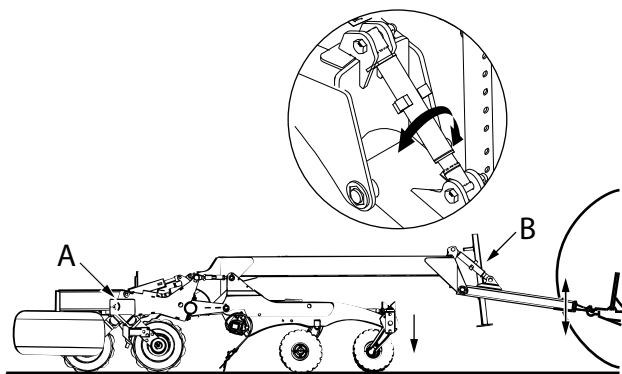
Nejprve připojte červenou tlakovou hadici k červené tlakové spojce na traktoru. Pak připojte žlutou tlakovou hadici ke žluté ovládací spojce na traktoru. Brzdový systém je koncipován pro následující tlaky vzduchu:

Výtlačná spojka:	6–10 bar
Řídicí spojka:	0–10 bar

## 7 Základní nastavení

### 7.1 Horizontální vyrovnání

#### 7.1.1 Nastavení stroje souběžně se zemí



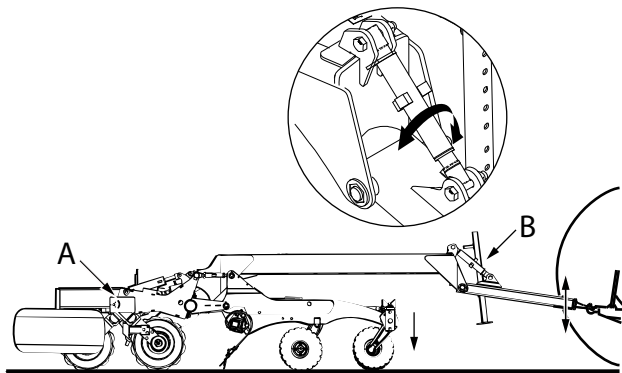
Obrázek 7.1

Toto nastavení provádějte se strojem rozloženým na rovné a pevné zemi. Spusťte přední nářadí na zem. Otáčejte napínací matice, dokud přední nářadí nebude rovnoběžně se zemí. Po nastavení zajistěte napínací matice pojistnými maticemi.

#### 7.1.1.1 Nastavení výšky tažného oka



Při kontrole rovnoběžnosti rámu nesmí být přední nářadí tlačeno na zem.



Obrázek 7.2

Po nastavení hydrauliky skládání byste měli přizpůsobit výšku tažného oka stroje výšce tažného zařízení traktoru. V pracovní poloze by měl být rám stroje (A) rovnoběžně se zemí s písmem pro skládání v jeho vnitřní koncové poloze. Výšku lze nastavit napínacími maticemi (B). Při nastavování uvolněte tlak tažné oje. Proveďte to opatrným tlacením předního nářadí dolů pomocí hydrauliky. Při kontrole rovnoběžnosti rámu nesmí být přední nářadí tlačeno na zem.

### 7.2 Nastavení hydrauliky skládání

#### 7.2.1 Carrier 650-820



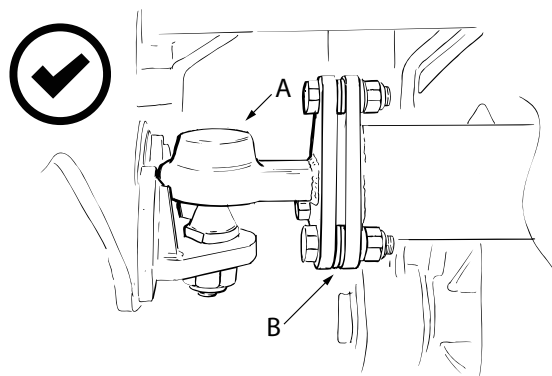
Skládání do přepravní polohy a rozkládání do pracovní polohy byste měli provádět na rovné zemi; neprovádějte to na svahu.



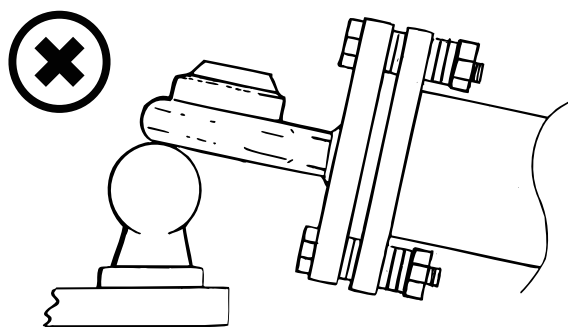
Při opatrném rozkládání do pracovní polohy kontrolujte, zda obě oka pro kulové spojky (A) na obou stranách tažné oje zapadají jak bočně, tak svisle. (Z výrobních důvodů je nutné spojky při prvním skládání kontrolovat.)

Nedokončujte skládání, pokud by spojky nezapadly.

Pokud spojky nezapadají bočně, tak uvolněte napínací matice a upravte počet podložek (B) mezi upínacími deskami. Musíte nasadit stejný počet podložek mezi upínací desky na všech šroubových spojích.



Obrázek 7.3



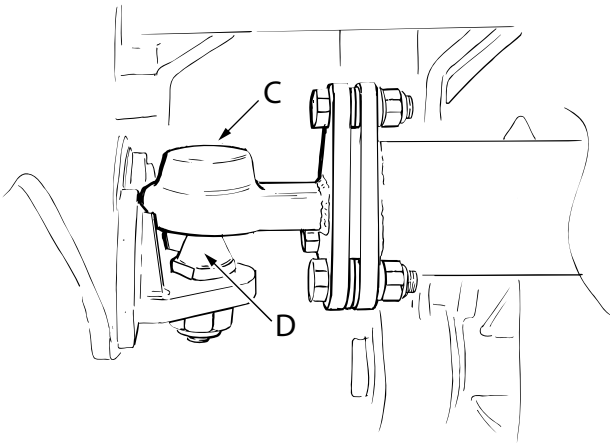
Obrázek 7.4

### 7.2.1.1 Svislé nastavení

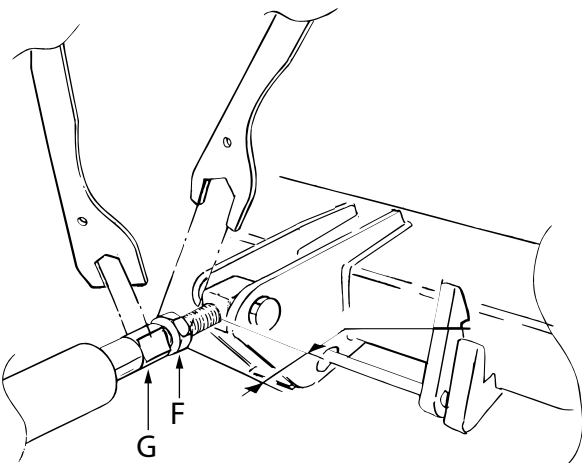


Nedokončujte rozkládání, pokud oko tlačí na kouli velmi silně.

Nevyšroubujte konec pístnice o více než 60 mm.



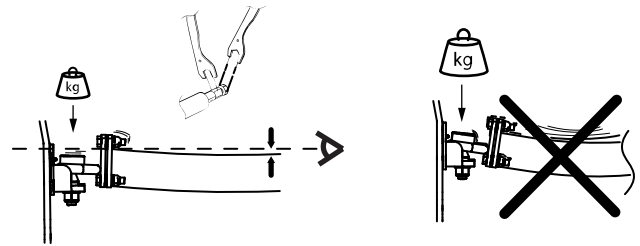
Obrázek 7.5



Obrázek 7.6

Píst pro skládání musíte nastavit tak, aby spojovací oko (C) tlačilo na kouli (D). Oko pod tlakem musí dosedat na kouli; mezi okem a koulí nesmí být vůle.

Pokud spojky nezapadají svisle, tak nastavte píst pro skládání povolením pojistné matice (F) a vyšroubováním nebo zašroubováním pístnice (G). Na toto nastavení použijte speciální nástroj, viz "9.13 Nářadí".



Obrázek 7.7

Píst pro skládání musí být nastavený tak, aby oko tlačilo na kouli tak silně, aby se napínací matice mírně prohnila, když píst dosáhne své koncové polohy.

Napínací matice musí být utažena tak, aby na kouli stále působil konstantní tlak, a to i při jízdě na poli.

Nastavení provádějte po malých krocích a pokaždé vyzkoušejte skládání stroje. Opakujte postup, dokud nedosáhnete uspokojivých výsledků.

Při jízdě na poli se přesvědčte, že spojka nemá vůli. Pokud má, proveďte další nastavení pístu pro skládání.

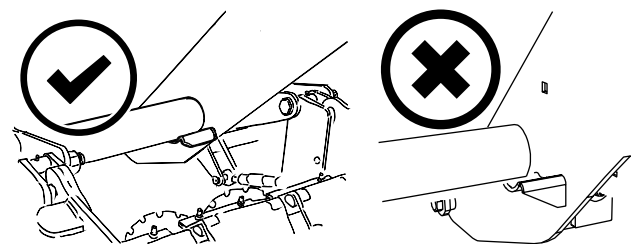
### 7.2.2 Carrier 420–500



Skládání do přepravní polohy a rozkládání do pracovní polohy byste měli provádět na rovné zemi; neprovádějte to na svahu.



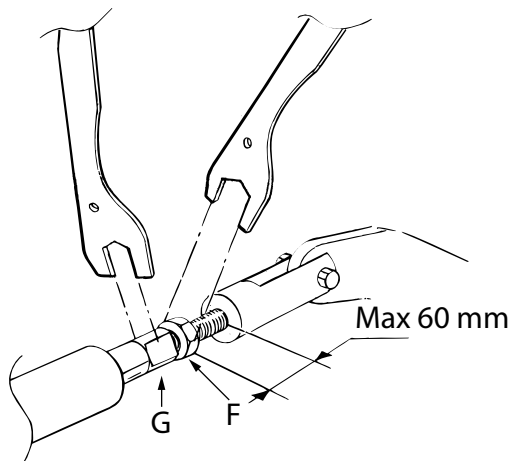
Pokud napínací matice tlačí silně na dna misek, rozkládání nedokončujte!



Obrázek 7.8

Při opatrném rozkládání stroje do pracovní polohy zkontrolujte, zda napínací matice dosednou do misek na tažné oji.

Když je píst pro skládání na svém vnitřním koncovém dorazu, měly by napínací matice lehce tlačít na dna misek.

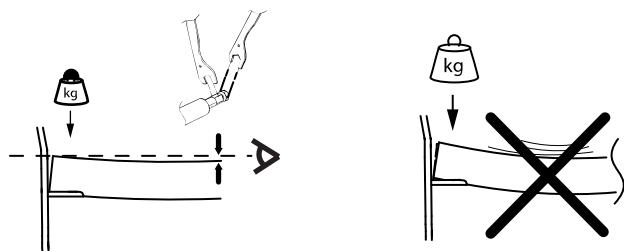


Obrázek 7.9

Pokud spojky nezapadají svíse, tak nastavte píst pro skládání povolením pojistné matice (F) a vyšroubováním nebo zašroubováním pístnice (G).

Píst se nesmí uvolnit ze stroje. Nastavování nesmíte provádět, když je píst ve své koncové poloze! Hydraulikou traktoru vysuňte pístnici několik centimetrů.

Nevyšroubujte konec pístnice více než 60 mm.



Obrázek 7.10

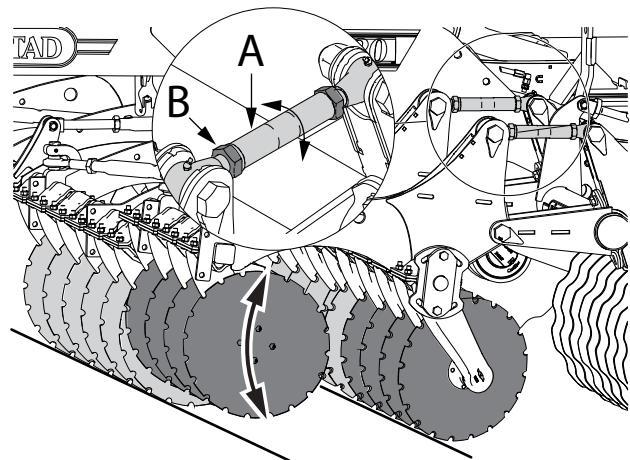
Píst pro skládání musí být nastavený tak, aby napínací matice tlačila tak silně na dno misky, aby se napínací matice mírně prohnila, když píst dosáhne své koncové polohy. Napínací matice musí být utažena tak, aby na dno misky stále působil konstantní tlak, a to i při jízdě na poli.

Nastavení provádějte po malých krocích a pokaždé vyzkoušejte skládání stroje. Opakujte postup, dokud nedosáhnete uspokojivých výsledků.

Při jízdě na poli se přesvědčte, že spojka nemá vůli. Pokud má, proveďte další nastavení pístu pro skládání.

## 7.3 SystemDisc

### 7.3.1 Rovnoběžné vyrovnání

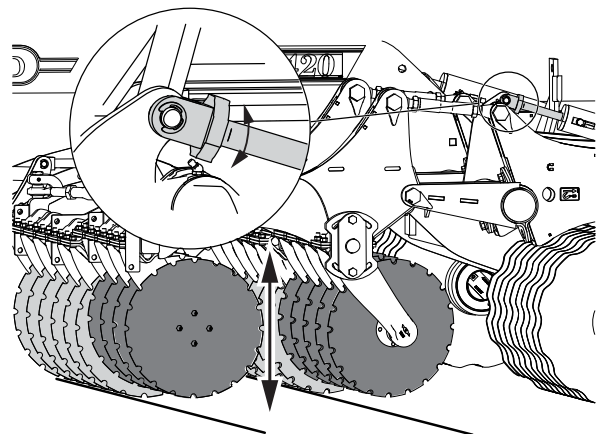


Obrázek 7.11

Toto nastavení provádějte se strojem rozloženým na rovné a pevné zemi. Spusťte přední nářadí tak, aby téměř dosáhlo země. Nastavujte napínací matice (A), dokud přední nářadí nebude rovnoběžně se zemí. Po nastavení zajistěte napínací matice (A) pojistnými maticemi (B).

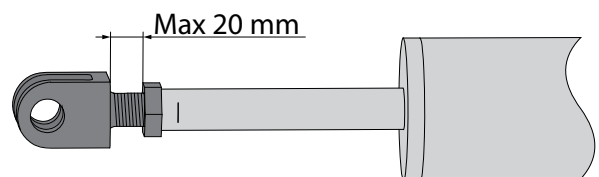
Současně proveďte kontrolu podle odstavce "7.3.2 Vyrovnání nářadí SystemDisc".

### 7.3.2 Vyrovnání nářadí SystemDisc



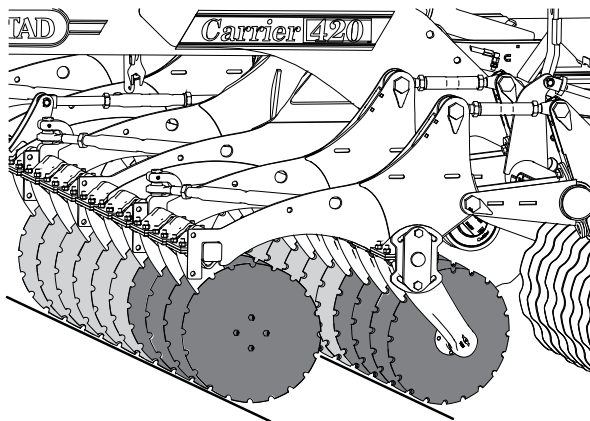
Obrázek 7.12

1. Povolte pojistnou matici na hydraulickém válci.



Obrázek 7.13





Obrázek 7.14

- Nastavte sekce nářadí Disc tak, aby byly vyrovnané s ostatními sekcemi.

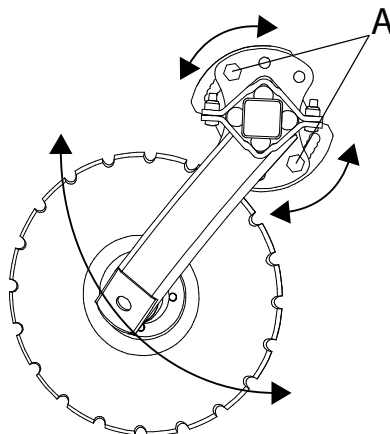


Pístnici nesmíte vyšroubovat více než 20 mm z pojistné matice.

### 7.3.3 Nastavení výšky vnějších kotoučů

Aby stroj za sebou nezanechával rýhy, je možné na obou stranách výškově nastavit vnější kotouč. Zvolte nastavení vhodné pro danou pracovní hloubku, typ půdy atd.

Pro nastavení výšky kotouče odšroubujte matice a vytáhněte šrouby (A). Zvolte polohu. Namontujte zpět šrouby a matice.

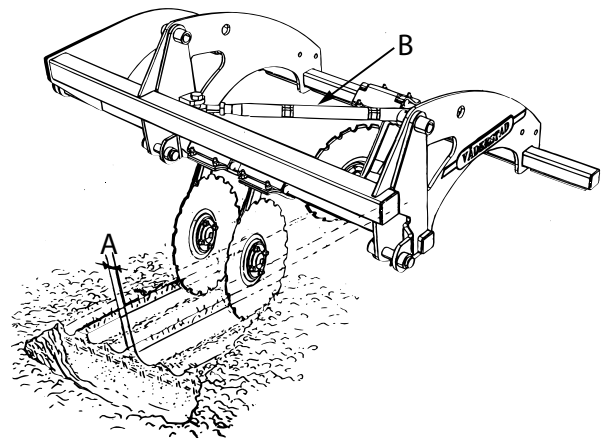


Obrázek 7.15

### 7.3.4 Stranové nastavení přední řady kotoučů



Nikdy nepracujte pod předním nářadím, pokud není zajištěno podstavci nebo podobným zařízením.



Obrázek 7.16

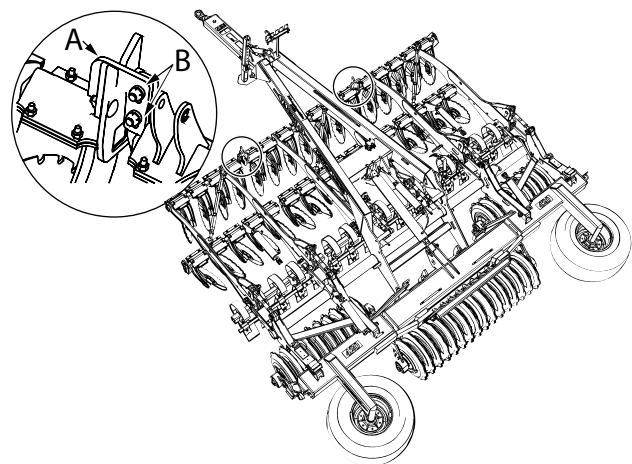
Přední řadu kotoučů lze stranově nastavit pomocí dvou napínacích matic (B). Zajistěte, aby bylo přední nářadí při seřizování napínacích matic zvednuté. Po nastavení zajistěte napínací matice jejich pojistnými maticemi.

Začněte od základního nastavení, kdy jsou rámy souběžné s pozemkem ve směru jízdy.

Nastavte přední řadu kotoučů tak, aby přední nářadí SystemDisc pracovalo v celém pracovním záběru ve zvolené pracovní hloubce a nevynechalo žádné místo (A). Po odstranění uvolněné zeminy za kotouči zkontrolujte výsledek zpracování půdy.

Ve výše uvedeném příkladu byste měli pro optimalizaci výsledku posunout přední řadu kotoučů trochu doprava. Myslete na to, že konečný výsledek závisí na pracovní hloubce, typu půdy a pojezdové rychlosti.

### 7.4 Seřízení zámku křídel



Obrázek 7.17

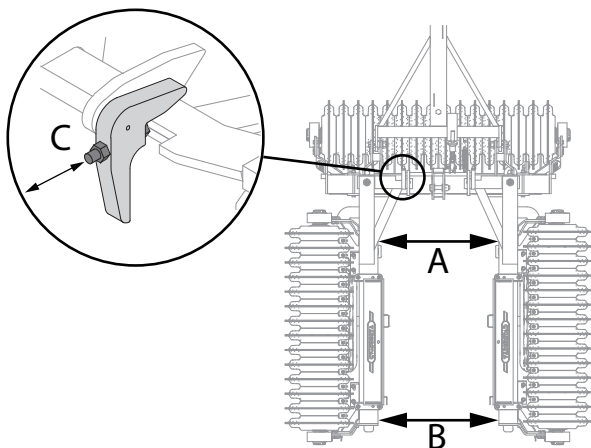
Po nastavení hydrauliky skládání stroje, výšky tažné oje a rovnoběžnosti předního nářadí byste měli nastavit háky na zámčích křídel (A). Viz "7.2.1 Carrier 650-820". Háky by měly být umístěné proti dnům kolébek, když je stroj rozložený do pracovní polohy a přední nářadí je zvednuté nad zem. Pro nastavení zámků křídel uvolněte šroubové spoje (B), háky je pak možné posouvat v podélných otvorech. Správné nastavení zámku křídla je důležité, protože jinak by byl stroj vystavený zbytečnému zatížení.

Zámek křídla průběžně kontrolujte. Háky a kolébky zámku křídla jsou díly podléhající rychlému opotřebení.

### 7.5 Kontrola natočení kola

Sbíhavost kol se nastavuje ve výrobním závodě, nicméně po několika dnech používání ji musíte seřídit.

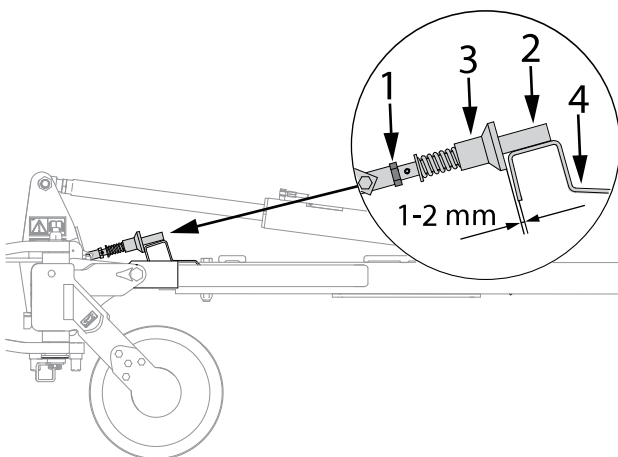
1. Uveďte pěch do přepravní polohy. Viz "6.2.1 Uvedení do přepravního režimu".



Obrázek 7.18

2. Změřte rozměry A a B.
3. Tyto dva naměřené údaje porovnejte. Údaj B by měl být maximálně o 10 mm menší než A a maximálně o 30 mm větší než A.
4. Pokud je rozdíl příliš velký, proveďte seřízení nastavovacím šroubem C. Šroubováním ve směru hodinových ručiček rozměr zmenšujete, proti směru hodinových ručiček zvětšujete. Když nastavovací šrouby na každé straně seřídíte o 1 mm, změní se rozměr B o 16 mm. Velké seřízení B usnadňuje rozložení na poli. Pro snížení opotřebení kol při dlouhé přepravě po silnici, byste měli B nastavit tak, aby se rovnalo A.

### 7.6 Nastavení otevíracího zařízení na přepravní pojistce



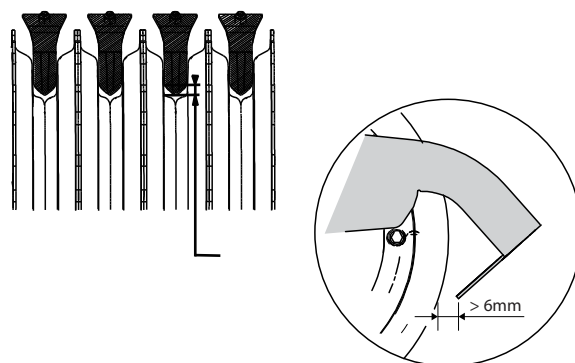
Obrázek 7.19

1. Nastavení se musí provádět s pěchem v přepravním režimu a úplně vysunutým hydraulickým pístem.
2. Povolte zajišťovací matici, poz. 1.
3. Otáčejte táhlem, poz. 2, dokud objímka, poz. 3, nebude 1–2 mm od zarážky, poz. 4.
4. Utáhněte zajišťovací matici.
5. Spouštějte střední sekci a kontrolujte, zda se otevře západka na přepravní pojistce, když je pěch asi 5–15 cm nad zemí.

### 7.7 Seřízení škrabek

#### 7.7.1 SteelRunner

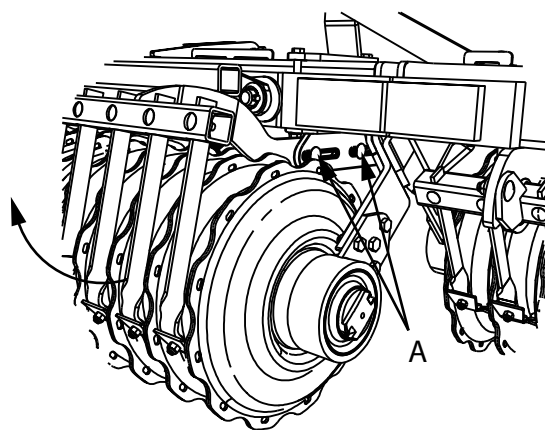
Seříďte škrabky tak, aby byly jejich čepce co nejblíže u prstenců pěchu, ale nedotýkaly se jich.



Obrázek 7.20

- Nastavte škrabky tak, aby byla mezi hroty a ocelovými prstenci mezera 2–16 mm. Doporučené základní nastavení je 6 mm.
- Škrabky nastavujte jen tehdy, když je stroj rozložený do pracovní polohy!
- Se strojem rozloženým do pracovní polohy necouvejte!
- V pěchovacích jednotkách se může zachycovat zemina a zbytky rostlin, a když pak stroj couvá, hrozí nebezpečí poškození škrabek.

#### 7.7.1.1 Střední sekce

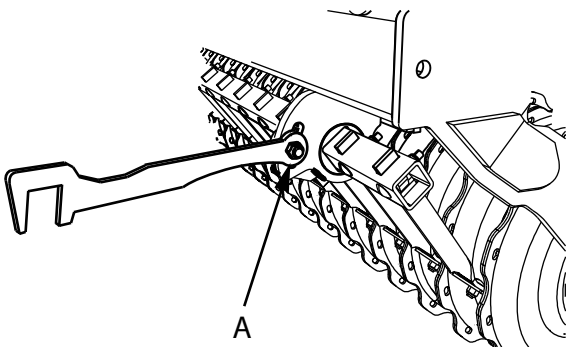


Obrázek 7.21

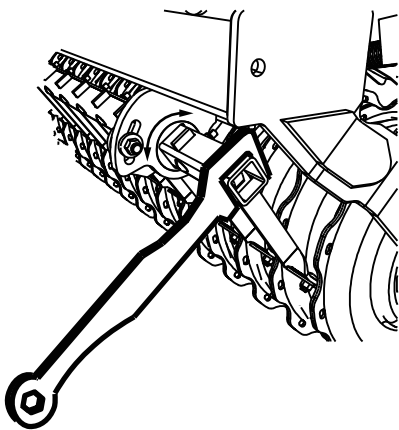
Škrabky na prostřední sekci lze podélně nastavit přemístěním jednotky škrabek v podlouhlých otvorech v držácích pod rámem.

1. Povolte šroubové spoje (A) a nastavte požadovanou polohu.
2. Utáhněte šroubové spoje.

### 7.7.1.2 Kolová sekce



Obrázek 7.22



Obrázek 7.23

1. Škrabky na kolových sekcích lze nastavit natočením trubky v drážce v držáku. Povolte matici (A) a proveďte nastavení do požadované polohy.
2. Utáhněte opět matici.

### 7.7.2 RubberRunner



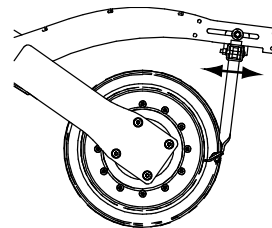
Čepele škrabek se za žádných okolností nesmí dotýkat pěchu RubberRunner, protože by se mohl poškodit.



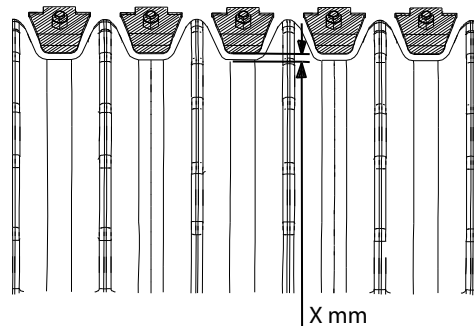
Pravidelně kontrolujte, zda se nezachytily kameny mezi pryžovými prstenci.

Škrabky musí být seřizeny tak, aby jejich hroty byly přibližně 15 mm od pryžových prstenců. To je základní nastavení.

Jestliže pěch RubberRunner není vyčištěný, seřizujte škrabky tak, aby se postupně blížily k pryžovým prstencům.



Obrázek 7.24



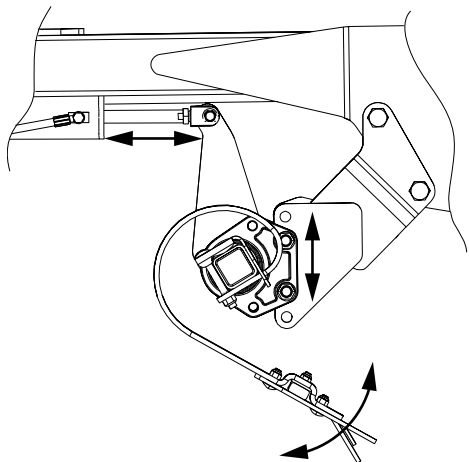
Obrázek 7.25

1.

Škrabky je možno nastavit tak, aby byla mezera mezi jejich čepeli a pryžovými prstenci 2–16 mm. Doporučené základní nastavení je 6 mm.

### 7.8 Přední nářadí

#### 7.8.1 CrossBoard



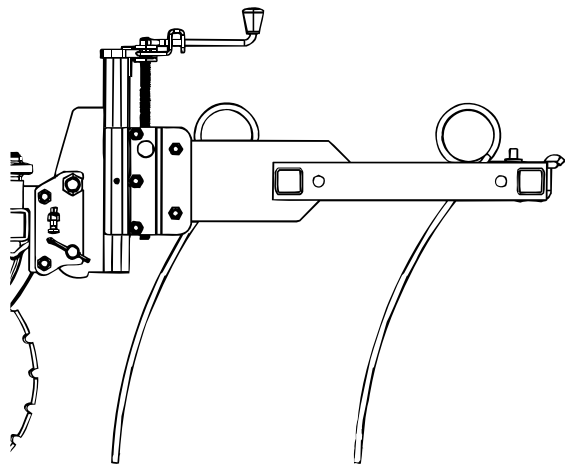
Obrázek 7.26

Pracovní úhel nápravy smyku CrossBoard lze plynule nastavit hydraulickým pístem připojeným k dvojčinné spojce na traktoru.

Aby bylo možných více nastavení, můžete nápravu smyku CrossBoard umístit do tří alternativních výšek. Při dodání je náprava CrossBoard namontovaná ve střední výšce.

#### 7.8.2 Brány na slámu

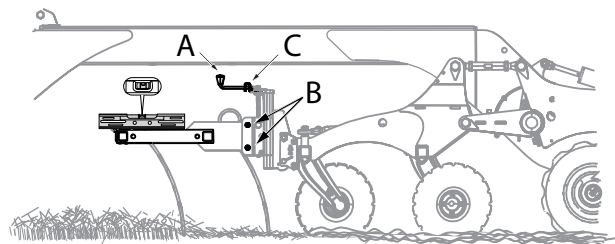
##### 7.8.2.1 Montáž bran na slámu



Obrázek 7.27

Brány na slámu se připojují k předním úchytům pro stroje na nářadí SystemDisc, jak je znázorněno na obrázku. Připojte sekce k úchytům a zajistěte je kolíky a závlačkami.

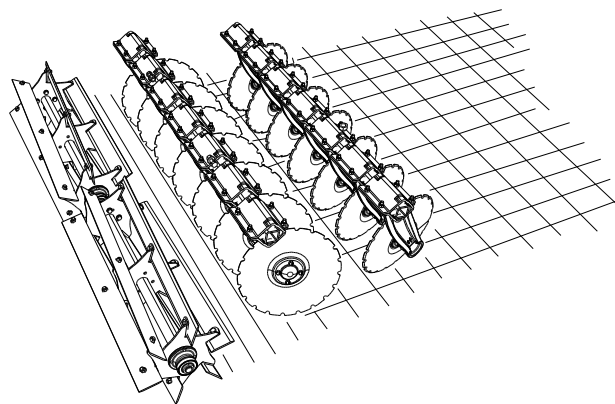
##### 7.8.2.2 Nastavení bran na slámu



Obrázek 7.28

Nastavte výšku bran na slámu tak, aby se prsty pouze dotýkaly povrchu půdy; nedovolte, aby ryly do půdy. Na nastavení výšky použijte kliky (A). Brány na slámu musí být rovnoběžné se zemí. Při seřizování nejprve povolte šrouby (B), abyste mohli nastavit podélný sklon bran. Na zajištění klik použijte vždy třmeny (C). Kliky střední sekce by se jinak mohly poškodit, kdyby se dostaly do styku s tažnou ojí.

#### 7.8.3 CrossCutter



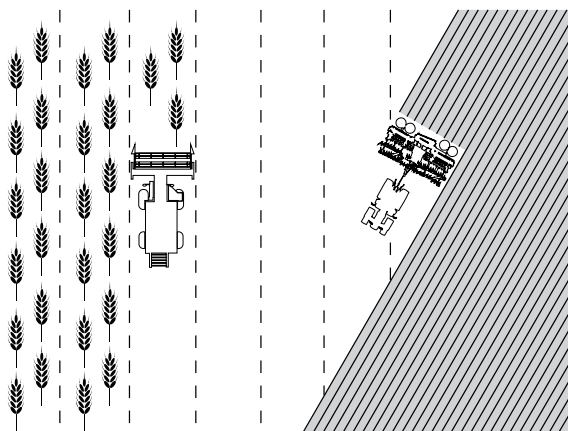
Obrázek 7.29

CrossCutter se nastavuje pomocí systému Master/Slave stejně jako CrossBoard. Čím kratší je válec, tím větší je síla, kterou je stroj tlačěn do země, a to znamená vyšší agresivitu drcení/zpracování půdy. Když je přítlak velký, může se zvednout celý přední okraj stroje, a proto doporučujeme trochu prodloužit horní ramena zařízení SystemDisc na základním stroji.

Hloubku nebo sílu přítlaku zařízení CrossCutter je možno odečítat na stupnici. Stupnice udává jen referenční hodnotu, avšak ta usnadňuje dosažení stejného účinku zpracování půdy na celém poli. Pro zajištění dobrého zpracování půdy byste měli v pravidelných intervalech vystoupit a zkontrolovat výsledek práce stroje. Protože se jedná o hydraulicky ovládaný systém, lze hloubku snadno nastavit z kabiny traktoru za provozu.

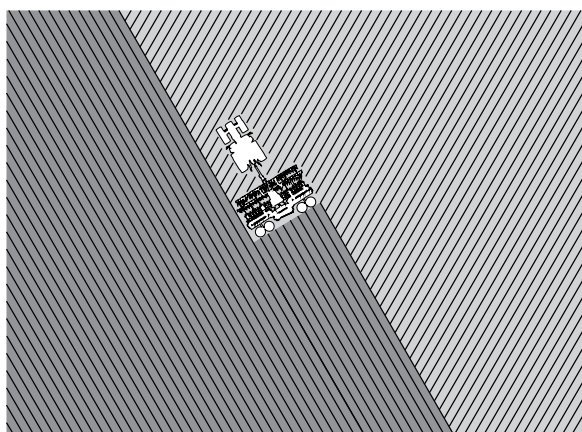
## 8 Použití stroje

### 8.1 Pokyny k jízdě



Obrázek 8.1

První přejezd by měl být proveden bezprostředně po sklizni a pod úhlem 20°–40° ke směru mlácení.



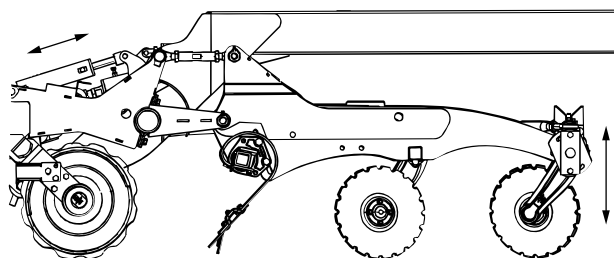
Obrázek 8.2

Druhý přejezd by měl být proveden pod úhlem 20°–40° k předchozímu přejezdu.

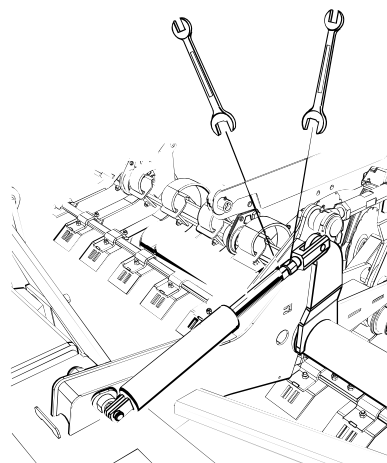
Poslední přejezd před setím nesmí být proveden stejným směrem, jímž má být provedeno setí.

Pokud má být setí provedeno secím strojem Väderstad Rapid, jeho přední nářadí zajistí optimální podmínky, pokud byl poslední přejezd před setím proveden šikmo k zamýšlenému směru setí.

### 8.2 Nastavení hloubky zpracování

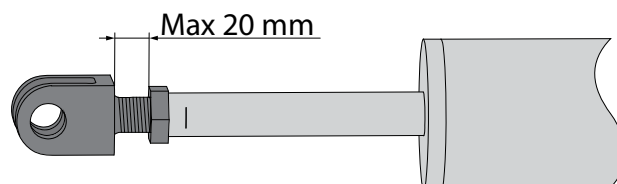


Obrázek 8.3



Obrázek 8.4

Pracovní hloubku předního nářadí lze nastavit třemi za sebou zapojenými hydraulickými válci. Před použitím stroje sesynchronizujte hydraulické válce, aby bylo po celé pracovní šířce stroje dosaženo jednotné pracovní hloubky. Synchronizaci hydraulického systému proveďte podle "9.5.1 Synchronizace sériově zapojených hydraulických systémů". Zvykněte si synchronizovat hydraulický systém po každém připojení stroje k traktoru a také několikrát během pracovního dne. Zkontrolujte vzájemnou výšku sekcí předního nářadí. Je-li nutné seřízení, spusťte přední nářadí na zem a nastavte délky zdvihu hydraulických válců tak, že povolíte pojistné matice a zašroubujete nebo vyšroubujete pístnice.

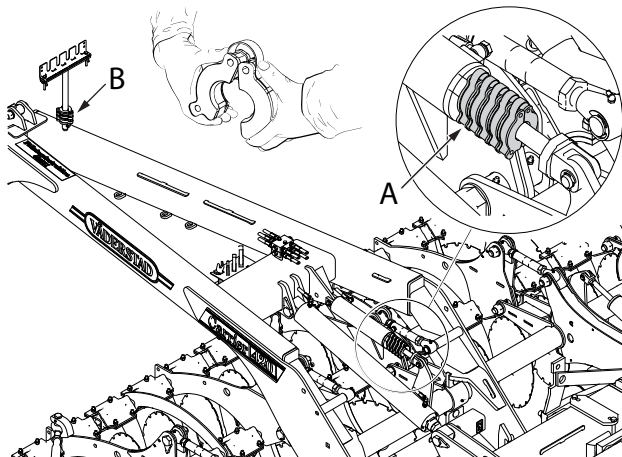


Obrázek 8.5

Nevyšroubujte konce pístnic více než 20 mm.

### 8.3 SystemDisc

#### 8.3.1 Nastavení pracovní hloubky kotoučů



Obrázek 8.6

Stroj je vybavený mechanickým hloubkovým dorazem, který umožňuje návrat předního nářadí do nastavené pracovní hloubky při jeho opětovném spuštění dolů, například při otáčení na souvrati. Pro tento případ jsou na trubce hydraulického pístu uprostřed umístěny distanční podložky (A) pro omezení zdvihu válce.

1. Nejprve uveďte stroj do provozu bez distančních podložek. Při jízdě nastavte hydrauliku na požadovanou provozní hloubku.
2. Potom nasad'te tolik distančních podložek, kolik se jich vejde mezi píst a hlavu pístnice.



Čím více distančních podložek je nasazeno, tím menší je pracovní hloubka.

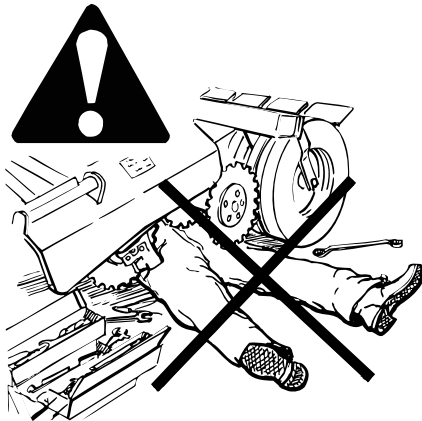
Nepoužité distanční podložky se ukládají na sloupek držáku hadic (B).

## 9 Údržba a servis

### 9.1 Všeobecně



Při provádění práce na stroji vždy vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.



Obrázek 9.1



Než zahájíte jakoukoli servisní nebo údržbářskou práci, musíte stroj vždy zajistit.



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Po údržbě hydraulického systému doplňte uniklý olej.



Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. V případě pochybností se spojte s kvalifikovaným svářečem a vyžádejte si pokyny.



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.

### 9.2 Zajištění stroje pro servis



Když má být na stroji prováděna nějaká práce, musí být vždy zaparkován na pevném a rovném povrchu.



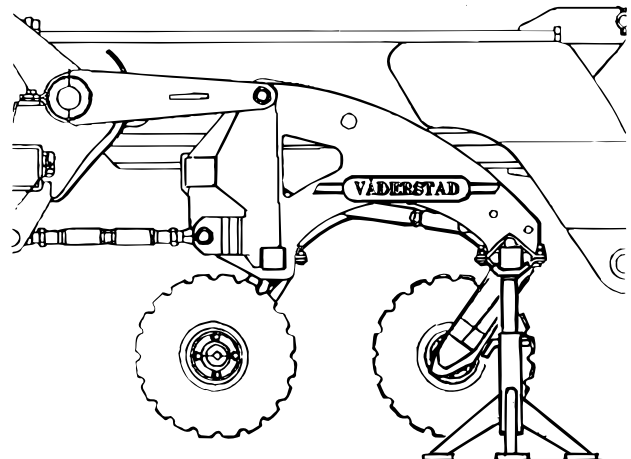
Při práci na hydraulickém systému musí být křídla sklopená dolů a stroj spuštěný na zem.



Pokud jsou v hydraulickém systému tlakové zásobníky, před prováděním servisní nebo údržbářské práce z nich musíte vypustit olej.



Před prováděním práce pod nahoru vyklopenou křídlovou sekcí zkontrolujte, zda jsou nasazené její zajišťovací háky.

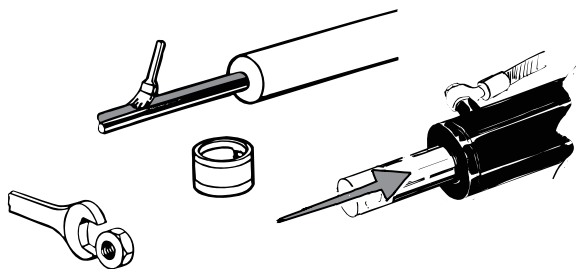


Obrázek 9.2

### 9.3 Pravidelná údržba

- Když stroj nebudete delší dobu používat a vždy, když jste ho očistili, potřete pístnice mazacím tukem nebo hustým olejem. Před uskladněním pístnice co nejvíce zatáhněte.
- Před dlouhodobým uskladněním namažte pokovené a chromované povrchy mazacím tukem.

- Před zimní odstavkou promažte pístní tyče.



Obrázek 9.3

Použitím odmašťovacího prostředku se rozpustí ochranný voskový povlak na hydraulických spojkách, galvanicky pokovených šroubech a jiných odkrytých součástech. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem Tectyl Dinitrol 1000 nebo Mercasol.

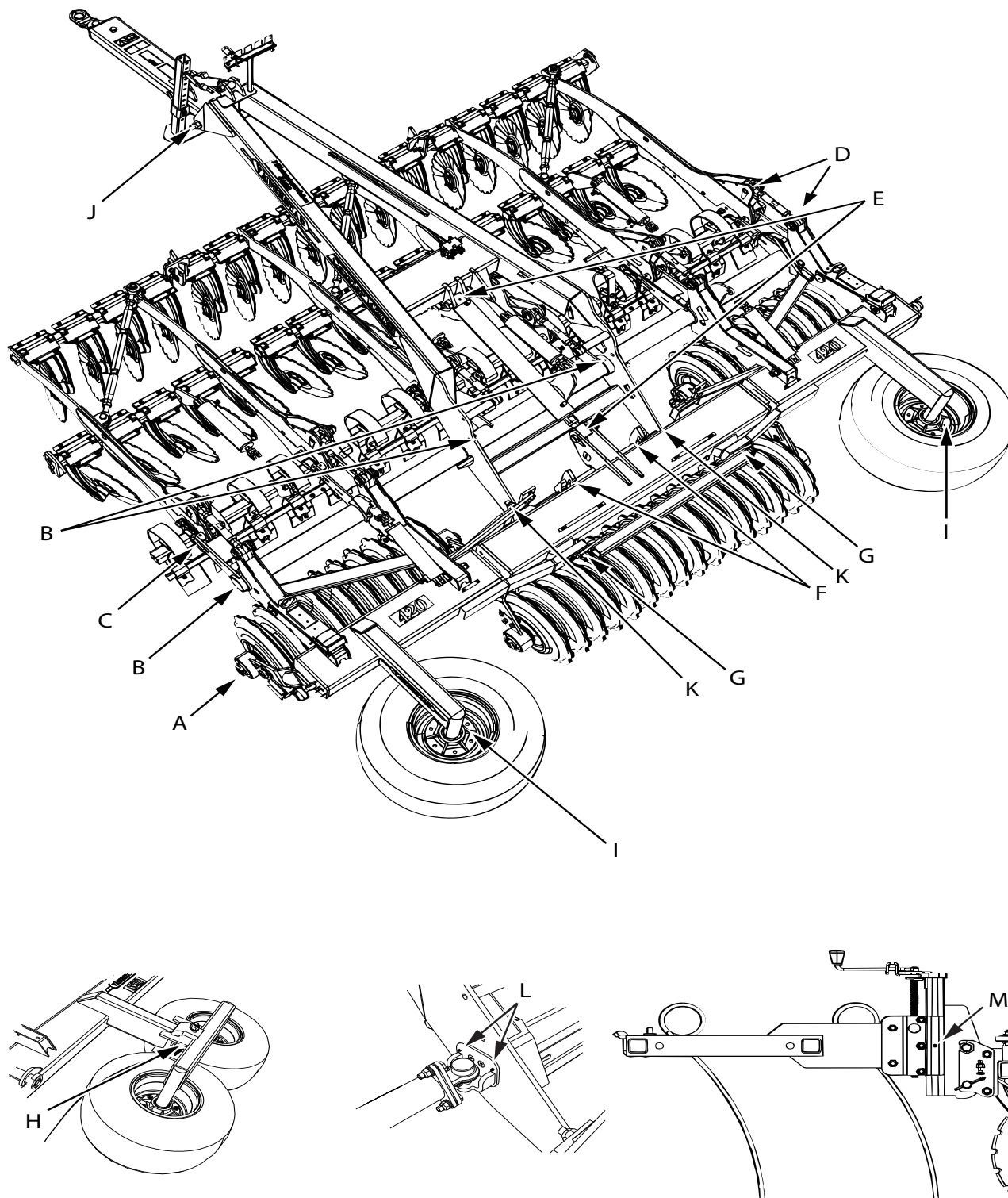
- Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. V průběhu sezony pravidelně kontrolujte, zda se provozem neuvolnily matice a šrouby a jak jsou opotřebené klouby a montážní místa hydraulických válců.
- Hydraulický systém za normálních okolností nevyžaduje údržbu, ale kontrolujte, zda se nepoškodily hadice a spojky.
- Kontrolujte tažné oko stroje. Viz “9.6.1 Kontrola tažného oka stroje”.



## 9.4 Mazací body

Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a po každém očištění vysokotlakou vodou a na konci sezony.

### 9.4.1 Plán mazání, Carrier 420-820



Obrázek 9.4

Tableau 9.1

Poz.	Mazací body	Interval	Mazivo	Počet 420/500	Počet 650	Počet 820
A	Ložiska pěchu	300 ha	Mazací tuk	6	6	10
B	Ložiska rotační trubky	300 ha	Mazací tuk	12	12	16
C	Uložení závěsných bodů stroje	300 ha	Mazací tuk	6	6	8
D	Napínací matice	300 ha	Mazací tuk	12	12	16
E	Sestava zvedacího pístu	300 ha	Mazací tuk	2	2	2
F	Otvírací zařízení	300 ha	Mazací tuk	2	2	2
G	Kloubové čepy, rám	300 ha	Mazací tuk	4	4	6
H	Kloubové čepy, rám podvozku	300 ha	Mazací tuk	-	2	2
I	Náboje kol	300 ha	Mazací tuk	2	4	4
J	Kloub tažné oje	300 ha	Mazací tuk	1	1	1
K	Úchyt tažné oje na rámu	300 ha	Mazací tuk	2	2	2
L	Kulová spojka tažné oje	300 ha	Mazací tuk	-	4	4
M	Kliky na branách na slámu (příslušenství)	300 ha	Mazací tuk	6	6	8

## 9.5 Hydraulika



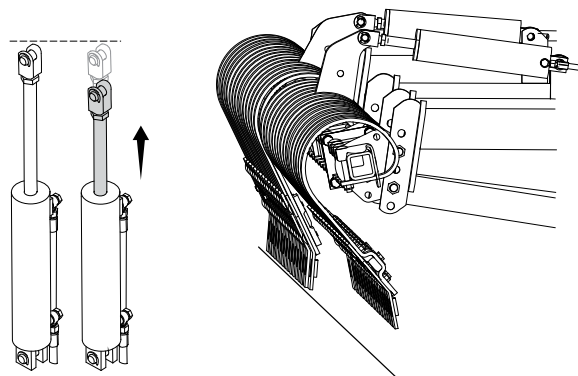
Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn. Přesvědčte se, že se nikdo nezdržuje v bezprostřední pracovní oblasti stroje.



Tato úprava musí být provedena bez demontáže pístnic ze stroje.



Při odvzdušňování hydraulického systému není nutné odpojovat spojky. Stačí použít hydrauliku traktoru.



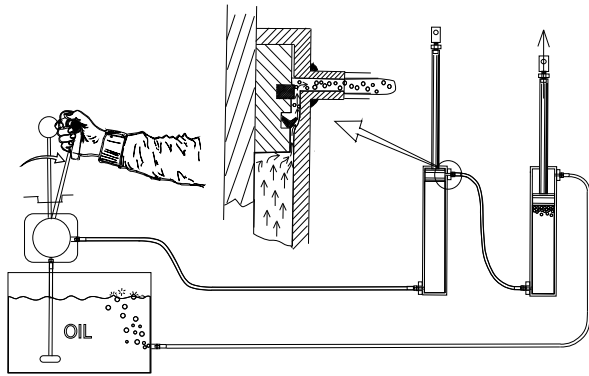
Obrázek 9.5

2. Vysuňte válce do jejich vnější koncové polohy.

### 9.5.1 Synchronizace sériově zapojených hydraulických systémů

Pro získání rovnoměrného zpracování půdy je nutné několikrát denně a na začátku každé pracovní směny synchronizovat sériově zapojené hydraulické systémy (viz "11.2 Schéma hydraulického systému").

1. Rozložte stroj do pracovní polohy.

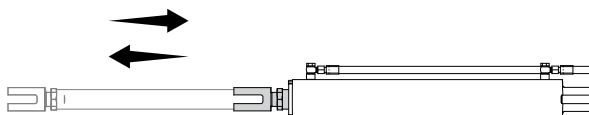


Obrázek 9.6

Jakmile se úplně naplní první hydraulický válec, bude olej proudit přepouštěcím kanálem do dalšího válce atd.

3. Držte ovládací páku hydrauliky traktoru v této poloze, aby olej nadále tekł do válců (při běžné denní synchronizaci asi 10–15 sekund, po údržbě hydraulického systému asi 1–2 minuty).

### 9.5.2 Odvzdušnění pístu pro skládání



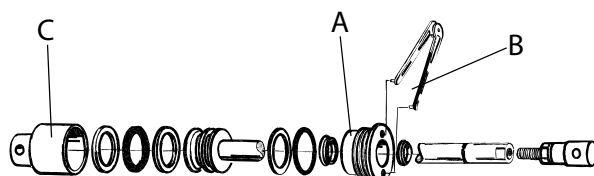
Obrázek 9.7

Chcete-li odvzdušnit hydraulický válec skládání, pohybujte pístnicí několikrát mezi jejími úplně vnějšími a úplně vnitřními koncovými dorazy, dokud se nevytlačí všechen vzduch.

### 9.5.3 Výměna těsnění pístu v hydraulickém válci používaném pro nastavení hloubky rámů předního nářadí



Udržujte čisté všechny součásti válce. I nejmenší nečistota by mohla zničit válec a ostatní části hydraulického systému.



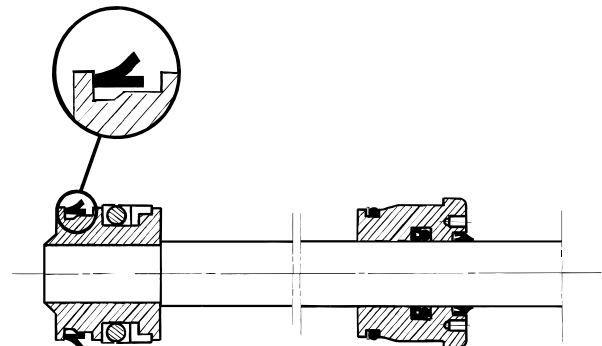
Obrázek 9.8

1. Pomocí klíče s hákem (B) odšroubujte a odstraňte vodítko pístnice (A).

2. Vytáhněte pístnici. Nyní můžete vyměnit těsnění.



Zkontrolujte správnou orientaci těsnění.



Obrázek 9.9

3. Přesvědčte se, že není poškrábaná vložka (C).
4. Montáž se provádí v opačném pořadí.

Prstem zkontrolujte, zda přepouštěcí otvory nemají ostré okraje. V případě potřeby odstraňte ořepy jemným smirkovým plátnem.

- Před sestavením válec pečlivě propláchněte. Namontujte válec na pěch. Umístění hydraulických válců a odvzdušnění hydraulického systému viz "11.2 Schéma hydraulického systému".

### 9.5.4 Výměna těsnění pístu v hydraulickém válci používaném pro skládání

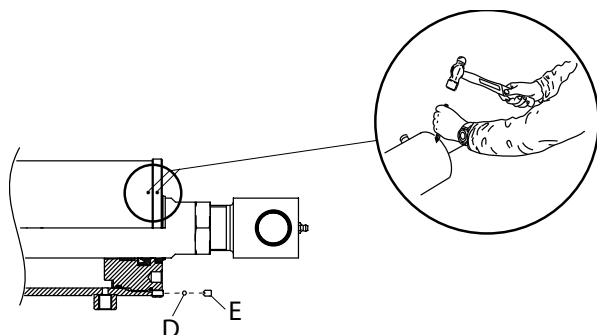


Buďte mimořádně opatrní. Hydraulický píst pro skládání může být pod tlakem, i když stroj není připojený k traktoru.

Vedení pístnice je utaženo momentem 700 Nm a mechanicky zajištěno proti otáčení.

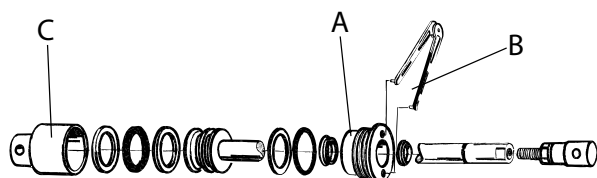
Před zahájením práce hydraulický píst důkladně očistěte.

1. Udělejte značku na trubici válce a vodítku pístnice, abyste pístnici při zpětné montáži zašroubovali do stejné polohy.



Obrázek 9.10

- Úplně vyšroubujte šroub (E) M6x8 a uschovejte ocelovou kuličku (D), která tvoří zajištění proti otáčení.



Obrázek 9.11

- Nasadte nástroj (B) na vodítko pístnice (A). Uvolněte a vytáhněte vodítko pístnice.
- Vytáhněte pístnici. Nyní můžete vyměnit těsnění.

Dávejte pozor, abyste nepoškodili těsnění nebo těsnicí plochy.

- Přesvědčte se, že není poškrábaná vložka (C).
- Montáž se provádí v opačném pořadí.

Před sestavením válec pečlivě propláchněte. Namontujte válec na stroj.

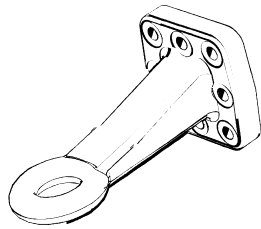


Dbejte na to, abyste vodítko pístnice (A) úplně utáhli momentem 700 Nm na předtím udělanou značku. Při zpětné instalaci zajištění proti otáčení vraťte ocelovou kuličku (D) do příslušného otvoru a zašroubujte šroub (E). Dotáhněte.

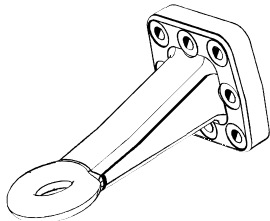
## 9.6 Tažná oj

## 9.6.1 Kontrola tažného oka stroje

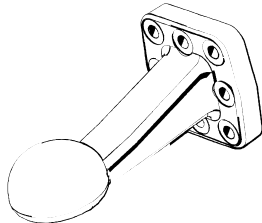
### 9.6.1.1 Alternativní tažné oko



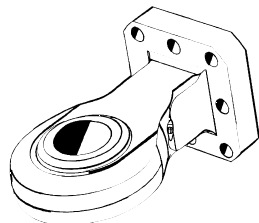
Obrázek 9.12 Tažné oko o průměru 50 mm (standardní).



Obrázek 9.13 Tažné oko o průměru 40 mm.



Obrázek 9.14 Kulový závěs o průměru 80 mm.

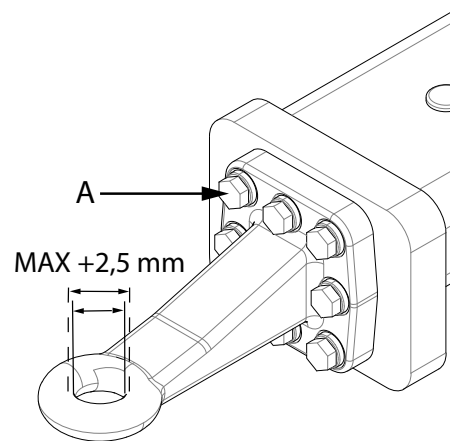


Obrázek 9.15 Kulové tažné oko se dodává ve čtyřech různých průměrech. 41, 52,5, 57 a 72,5 mm

#### 9.6.1.1.1 Dotažení šroubových spojů a mez opotřebení



Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost.



Obrázek 9.16

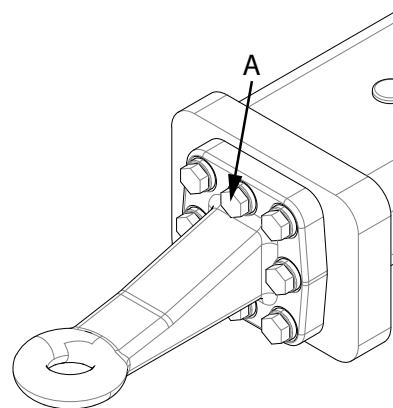
Šroubové spoje tažného oka (A) musí být dotahovány v pravidelných intervalech momentem 277 Nm. Použijte momentový klíč.

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.

## 9.6.2 Dotahování

### 9.6.2.1 Dotažení šroubových spojů



Obrázek 9.17

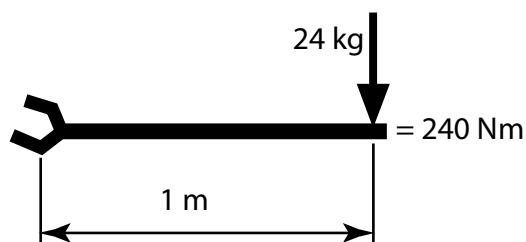
Šroubové spoje tažného oka (A) musí být dotahovány v pravidelných intervalech momentem 277 Nm. Použijte momentový klíč.

## 9.6.2.2 Dotahování šroubových spojů

Po určité době používání musí být šroubové spoje dotaženy utahovacím momentem, který se liší podle velikosti šroubu. "Tableau 9.2 Utahovací momenty" uvádí požadovaný moment. Na utahování spojů používejte momentový klíč. Pokud momentový klíč nemáte, může vám pomoci příklad na "Obrázek 9.18".

Tableau 9.2 Utahovací momenty

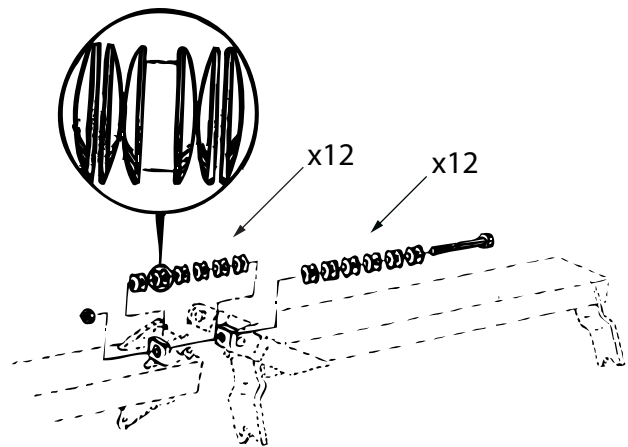
Šroub:	Utahovací moment, Nm (nasucho)		
	8.8	10.9	12.9
M3 x 0,35	1,2	1,7	2,1
M4 x 0,5	3	4,1	5
M5 x 0,5	6	8,4	9,6
M6 x 0,75	10	14	16
M8 x 1	24	34	40
M10 x 1	47	67	81
M10 x 1,25	46	65	78
M12 x 1,25	82	115	138
M16 x 1,5	196	276	330
M18 x 1,5	282	396	476
M20 x 1,5	392	551	660
M24 x 2	668	940	1123
M30 x 2	1334	1872	2246
M36 x 3	2256	3178	3811



Obrázek 9.18

## 9.7 Rám

### 9.7.1 Podložky mezi sekcemi rámu, Carrier 820



Obrázek 9.19

Mezi rámy kolových sekcí a vnějších sekcí na stroji CR 820 se nacházejí šrouby a podložky. Podložky jsou namontovány podle níže uvedeného popisu.

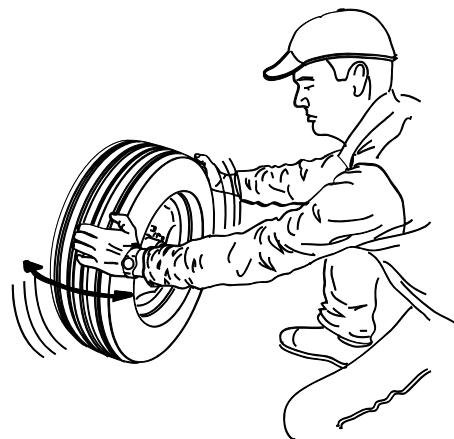
1. Nasadte podložky proti sobě navzájem. Viz obrázek.
2. Přesvědčte se, že jste nasadili správný počet položek.
3. Matici byste měli utáhnout jen tolik, aby mezi podložkami nebyla žádná vůle. Dosáhnete tak efektu odpružení a pěch bude lépe kopírovat terén.

## 9.8 Kola

### 9.8.1 Kontrola a seřízení vůle ložisek kol

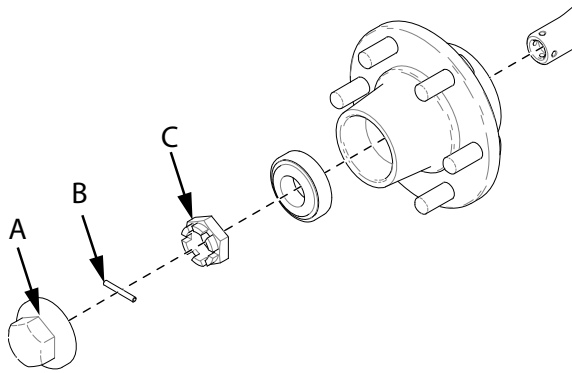
Je velmi důležité po první sezoně a potom v pravidelných intervalech zkontrolovat vůli v ložiskách kol.

1. Zvedněte kolo ze země.



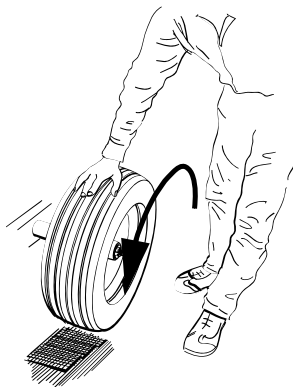
Obrázek 9.20

2. Zkontrolujte náboj kola, zda nemá vůli. Pokud má vůli, musíte dotáhnout ložisko.



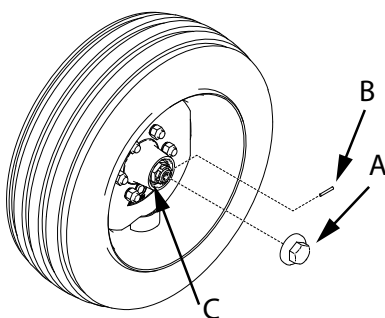
Obrázek 9.21

3. Odmontujte kryt náboje kola (A), vytáhněte závlačku (B), která přidržuje korunovou matici (C) na místě, a ručním nástrojem utahujte korunovou matici, dokud nevyomezíte vůli.



Obrázek 9.22

4. Kolo by se mělo snadno otáčet bez vůle.



Obrázek 9.23

5. Zajistěte korunovou matici (C) závlačkou (B). Očistěte, namažte a opět nasad'te kryt náboje (A).

## 9.8.2 Dotahování matic kol



Obrázek 9.24

Po 10 až 15 km přepravních jízd po silnici dotáhněte matice kol. Stejným způsobem dotáhněte matice po výměně kol. Matice utahujte momentovým klíčem. Utahovací moment: 330 Nm

## 9.9 Brzdy

### 9.9.1 Seřízení brzd

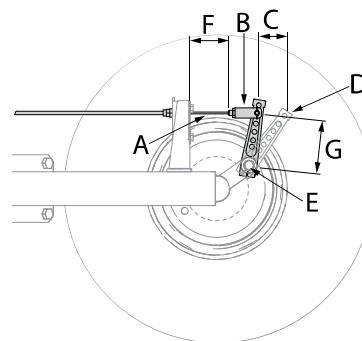
#### 9.9.1.1 Všeobecně

Je důležité zkontrolovat správné seřízení brzd u nového stroje a potom dvakrát ročně. Při tomto seřizování připojte stroj k traktoru.



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

#### 9.9.1.1.1 Hydraulické brzdy

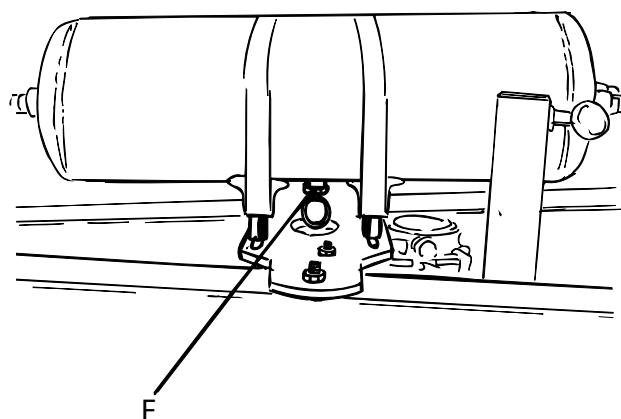


Obrázek 9.25

Změřte zdvih (C) brzdových válců v nezabrděné a zabrděné poloze. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla úplně zatažená tyč (A). Pokud zdvih (C) překračuje 30 mm, měli byste brzdu seřídít. Povolte pojistnou matici a vyšroubovávejte vidlici (B), dokud nedosáhnete zdvihu 15 mm. Utáhněte pojistnou matici. Pokud je po tomto seřizení závit (F) delší než

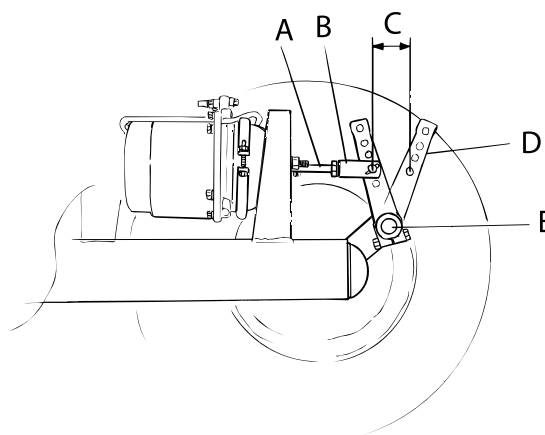
40 mm, musíte páku (D) posunout na čepu (E) o jednu polohu blíže k brzdovému válci.  
Vzdálenost (G) mezi čepem (E) a středem otvoru ve vidlici (B) musí být 125 mm.

### 9.9.1.1.2 Pneumatické brzdy



Obrázek 9.26

V případě potřeby vypusťte před jízdou kondenzát ze vzduchového zásobníku. Proveďte to zatlačením vypouštěcího ventilu (F) na dně zásobníku, když je zásobník pod tlakem.

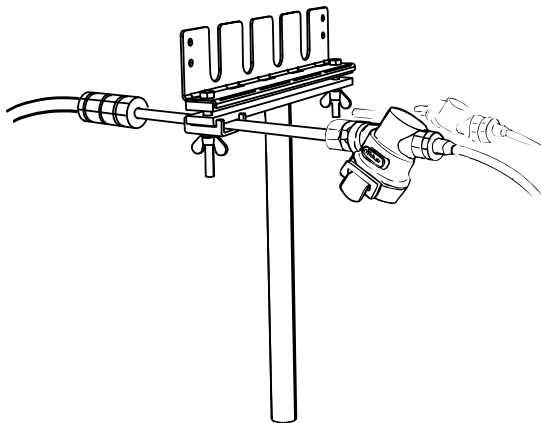


Obrázek 9.27

Změřte zdvih (C) brzdových válců mezi nezabrděnou a zabrděnou polohou. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla úplně zatažená tyč (A). Pokud je zdvih (C) větší než 55 mm, měli byste brzdu seřídit. Odstraňte vidlici (B) z brzdové páky (D). **UPOZORNĚNÍ:** Nejdříve si poznamenejte, ke kterému otvoru je vidlice namontovaná. Pak vyšroubovávejte vidlici na tyči (A), dokud nedosáhnete zdvihu 50 mm. Vraťte vidlici do téhož otvoru jako předtím. Pokud toto seřízení nestačí, musíte posunout páku (D) o jednu polohu blíže k brzdovému válci na čepu (E).



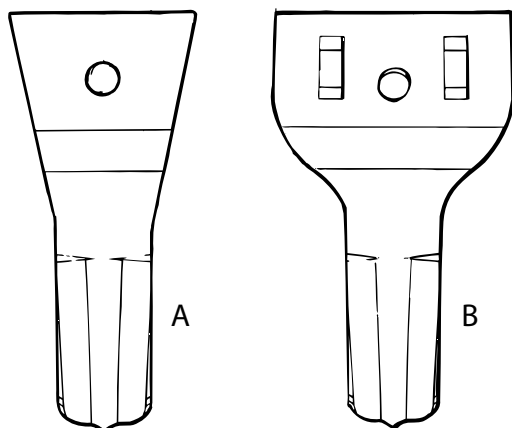
## 9.9.2 Čištění potrubních filtrů



Obrázek 9.28

Když zjistíte zpoždění brzdného účinku, vymontujte a v případě potřeby vyčistěte a vysušte filtry.

## 9.10 Kolíky a hroty škrabek



Obrázek 9.29

Stroj se dodává se standardním typem čepelí škrabek (A).

Lze objednat širší čepel (B). Objednací číslo těchto čepelí je uvedeno v katalogu náhradních dílů.

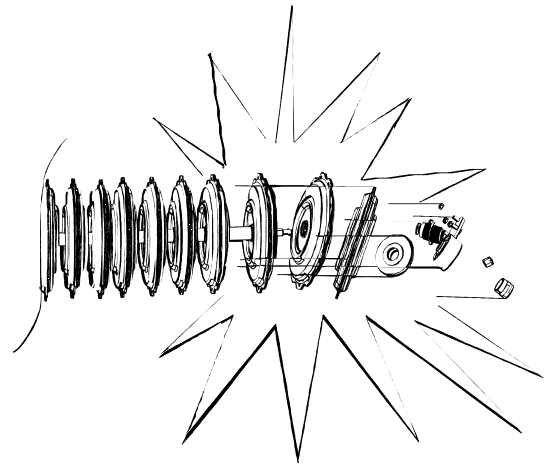
Širší čepel je zkonstruovaná pro jílovité půdy a vlhké podmínky s malým množstvím slámy, například pro práci ve velmi vlhké, zorané půdě.

## 9.11 Pěch

### 9.11.1 Servis jednotky ocelových prstenců



Nikdy nerozebírejte jednotku pýchovacího válce s ocelovými prstenci. Jednotka byla slisována dohromady silou 4 tuny. Při pokusu o rozebrání hrozí nebezpečí úrazu. Pokud musíte jednotku nechat rozebrat, obraťte se na svého prodejce, protože je nutné speciální nářadí.



Obrázek 9.30

Kromě mazání ložisek nevyžadují pýchovací jednotky obvykle žádnou údržbu. Pýchovací jednotky jsou vybavené automatickým napínáním.

### 9.11.2 Servis pěchu RubberRunner

Pěch RubberRunner obvykle kromě mazání ložisek nevyžaduje údržbu.

Pokud potřebujete nechat jednotku rozebrat, spojte se se svým prodejcem.

## 9.12 SystemDisc

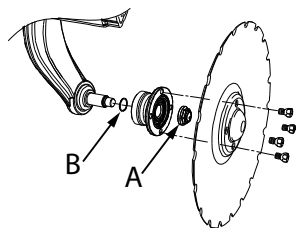
### 9.12.1 Výměna kotoučů

Zkontrolujte, zda stroj řádně spočívá na pevných podpěrách. Na výměnu kotoučů použijte řehtačkový klíč nebo ještě lépe utahovák matic. Aby se kotouč neotáčel, zablokujte ho dřevěným špalkem apod. Kotouče jsou ostré, proto noste rukavice! Utáhněte šrouby postupně do kříže utahovacím momentem 105 Nm.

### 9.12.2 Výměna náboje kotouče



Zkontrolujte, zda stroj řádně spočívá na pevných podpěrách. Kdykoli je nutné provádět práci na ložisku, nezapomeňte nejprve odstranit nečistoty!

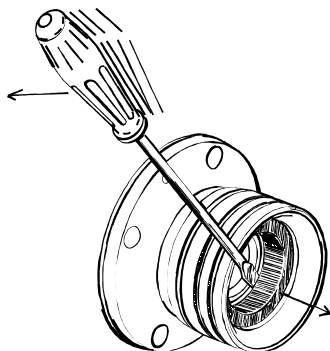


Obrázek 9.31

1. Demontujte kotouč a odšroubujte matici (A). Nyní můžete odmontovat ložisko z čepu nápravy.
2. Zkontrolujte, zda je čep důkladně očištěný.
3. Namontujte O-kroužek (B) a náboj na čep nápravy. Nasadte novou matici (A) a utáhněte ji momentem 285 Nm.
4. Nasadte kotouč.

### 9.12.3 Výměna těsnění v náboji (-9349)

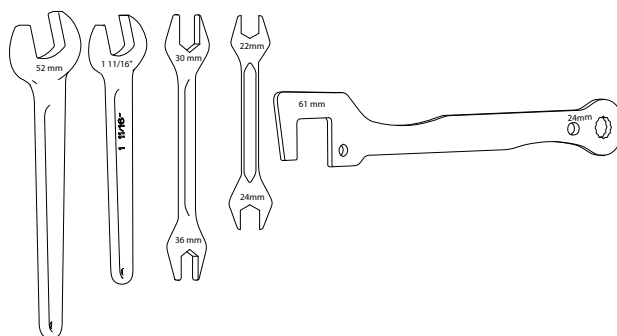
1. Odmontujte náboj kotouče.



Obrázek 9.32

2. Šroubovákem nebo podobným nástrojem vyjměte staré těsnění. Dávejte pozor, abyste nepoškodili kovové povrchy. Očistěte kovové povrchy. Nasadte nové těsnění.

## 9.13 Nářadí



Obrázek 9.33

22 mm. Nastavení hlavního a pomocného hydraulického válce pro rámy předních nářadí.

24 mm. Nastavení vnějších kotoučů.

30 mm. Nastavení pojistných matic hlavního a pomocného válce a nastavení napínací matice na přední tažné oji.

36 mm. Nastavení napínacích matic na držáku předního nářadí a pro boční nastavení přední řady kotoučů.

1 11/16". Nastavení pojistných matic napínacích matic na držácích předního nářadí.

52 mm. Nastavení pístnice na pístu pro skládání a jeho pojistné matice.

24 mm. Nastavení škrabek kolových sekcí.

61 mm. Nastavení škrabek na kolových sekcích a otáčení trubky.

## 10 Odstraňování závad

Řada funkcí stroje je ovládána elektrickými, hydraulickými a mechanickými součástmi. 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.

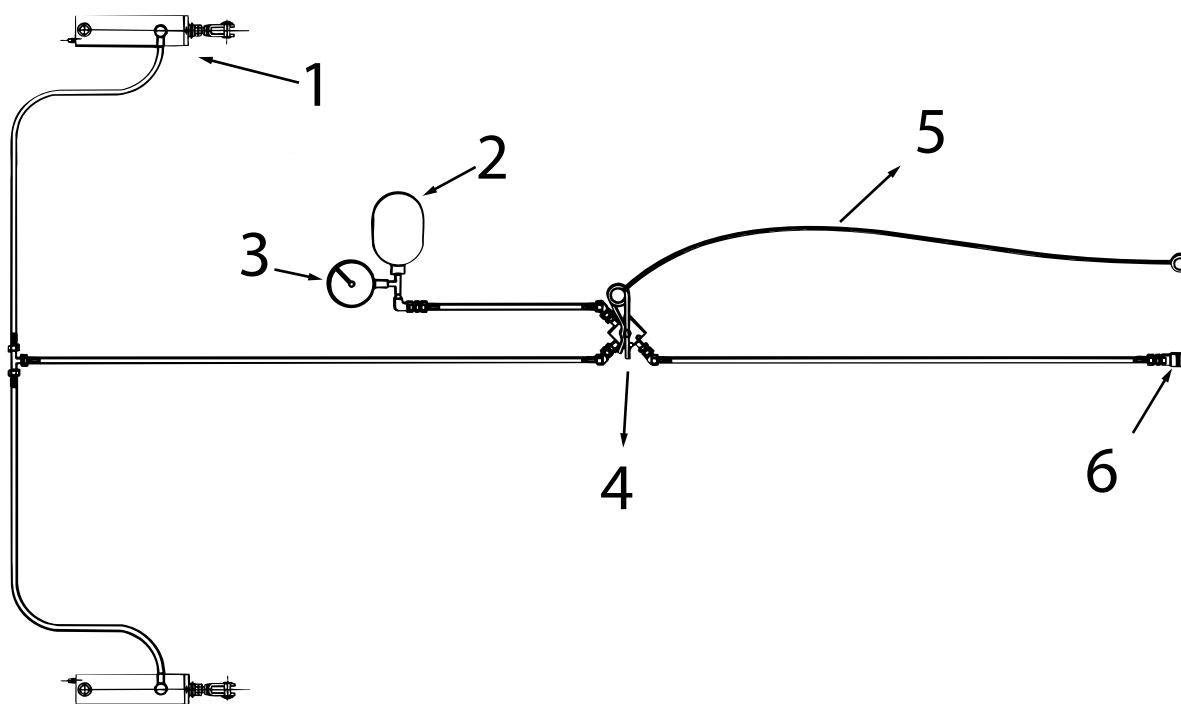
### 10.1 Hydraulické závady

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.

## 11 Schéma hydraulického systému

### 11.1 Brzdy

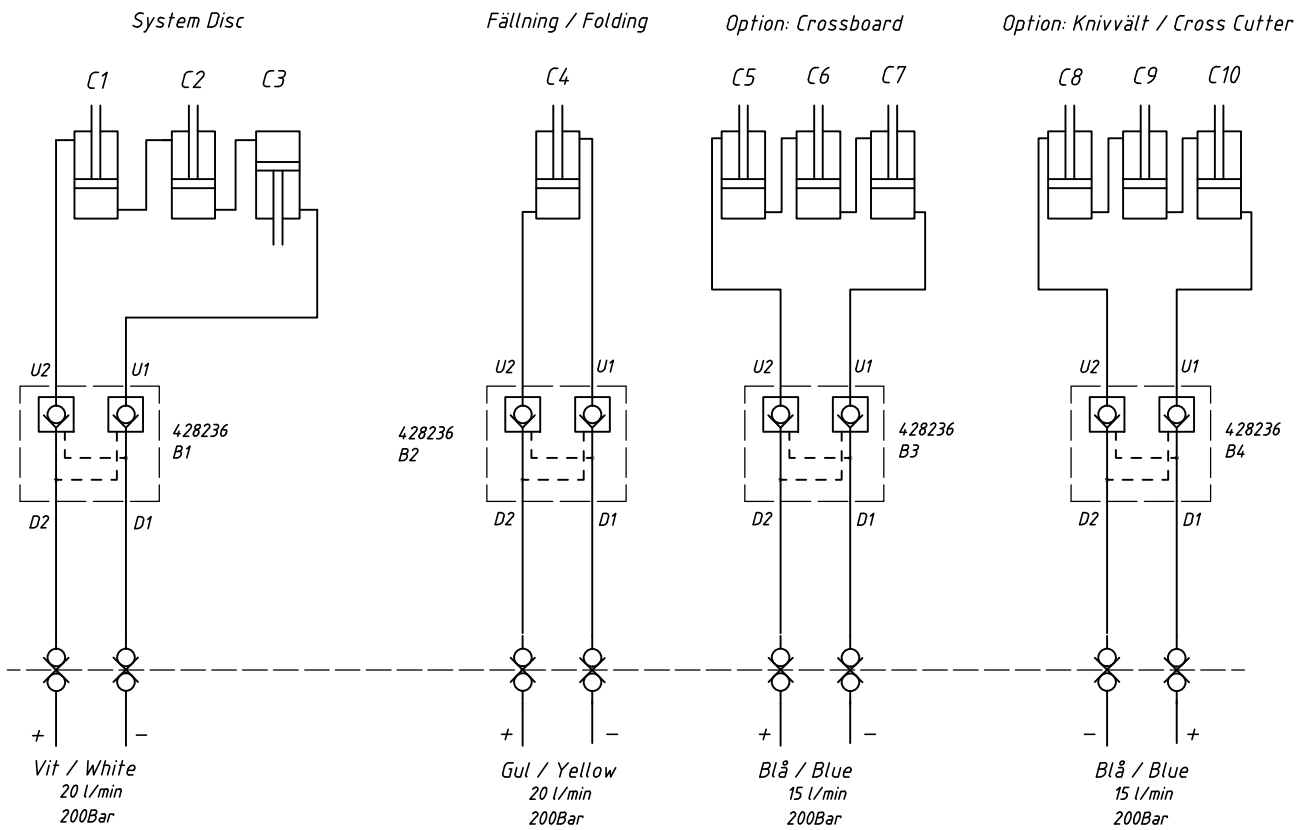


Obrázek 11.1

Tableau 11.1 Schéma hydraulického systému

1	Brzdový válec
2	Tlakový zásobník
3	Manometr
4	Pojistný ventil
5	Odpojovací lanko
6	Rychlospojka

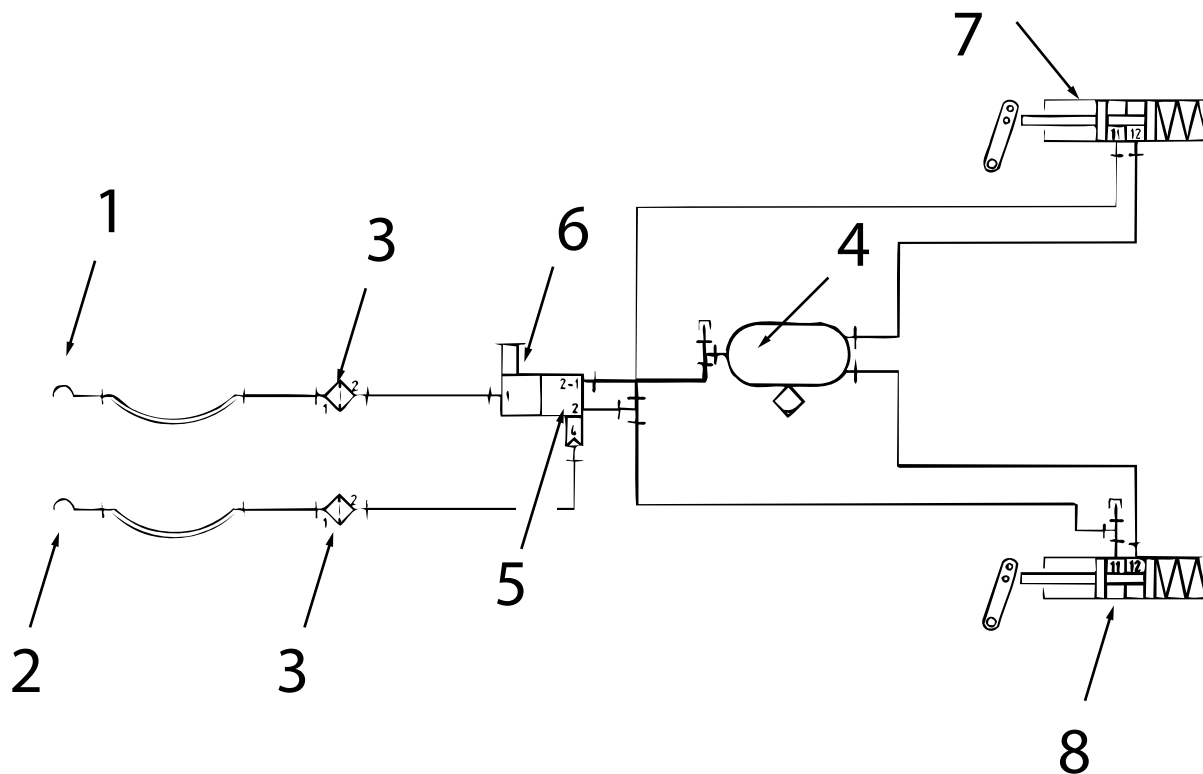
11.2 Schéma hydraulického systému



Obrázek 11.2

## 12 Schéma pneumatického systému

### 12.1 Brzdy



Obrázek 12.1

1	Spojka, hadice na výtlaku (červená)
2	Spojka, ovládací hadice (žlutá)
3	Potrubní filtr
4	Zásobník
5	Brzdový ventil
6	Zpomalovací ventil
7	Válce pružinové brzdy
8	Membránové válce



Väderstad AB  
SE-590 21 VÄDERSTAD  
Sweden  
Phone: +46 142- 820 00  
[www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com)

