

CRXL 925-1225
Výrobní č. CRXL002270-



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

Carrier je kotoučový kultivátor pro přímé použití bezprostředně za sklízecí mlátičkou nebo pro přípravu set'ového lůžka před podzimním setím. Pracuje vysokými rychlostmi a zajišťuje nízké náklady na pohonné hmoty. Díky bohatému sortimentu předních nářadí, kotoučů a pčchů 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.

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje	1	8.2	Přepravní pojistka	30
1.1	Typový štítek	2	8.3	Nastavení hloubkové zarážky	31
1.2	Technické údaje	3	9	Údržba a servis	32
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy	4	9.1	Bezpečnost při provádění servisu	32
2.1	Povinnosti a odpovědnost	4	9.2	Zajištění stroje pro servis	32
2.2	Před použitím stroje	4	9.3	Pravidelná údržba	33
2.3	Jak číst tento návod	4	9.4	Mazací body	34
2.4	Popis bezpečnostních symbolů	4	9.5	Tažná oj	38
2.5	Bezpečnostní pokyny	5	9.6	Hydraulika	39
2.6	Varovné etikety	7	9.7	SystemDisc	40
2.7	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru	9	9.8	Jednotka prstenců válce	41
2.8	Likvidace a recyklace	10	9.9	Kola	41
3	Popis stroje	11	9.10	Brzdy	42
3.1	Popis základního stroje	11	9.11	Nářadí	44
3.2	Přehled příslušenství/výbavy na přání	12	10	Schéma hydraulického systému	45
4	Instalace	13	10.1	Brzdy	48
4.1	Požadavky na traktor	13	11	Schéma pneumatického systému	49
4.2	Požadavky na hydraulický systém traktoru	13	11.1	Brzdy	49
5	Připojení, odpojení a odstavení	14	12	Odstraňování závad	51
5.1	Připojení k traktoru	14	12.1	Hydraulické závady	51
5.2	Hydraulické hadice	15			
5.3	Světla	16			
5.4	Úprava délky hadice	16			
5.5	Odpojení a parkování	16			
6	Přeprava	17			
6.1	Brzdy	17			
6.2	Přechod mezi přepravní a pracovní polohou	19			
7	Základní nastavení	23			
7.1	Rovnoběžně se zemí	23			
7.2	SystemDisc	23			
7.3	Nastavení úhlu kola	27			
7.4	Seřízení škrabek	27			
8	Použití stroje	30			
8.1	Pokyny k jízdě	30			

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje



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.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

CRXL 925-1225

sériové č.: CRXL002270-CRXL010000

Väderstad 2019-09-01

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.

1.1 Typový štítek

The diagram shows a rectangular type label for a Väderstad machine. At the top center is the Väderstad logo. Below it are several rows of fields for technical data and identification. Arrows point from letters A through L and K to specific fields or sections of the label.

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

Below the table, the text "498789" and "Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad" is printed. To the right of this text is the CE mark.

Labels A through L and K point to the following fields:

- A: Type
- B: Serial No. / VIN
- C: Mfg. year
- D: Working width
- E: Transport width
- F: Basic weight
- G: Max. total weight
- H: Max. payload
- I: Max. axle load
- J: Max. coupling load
- K: Model year
- L: Designation

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

1.2 Technické údaje

Tableau 1.1

Carrier	CRXL 925	CRXL 1225
Pracovní záběr (m)	9,15	12,15
Šířka pěchu (m)	9,25	12,25
Přepravní šířka (m)	3,0	3,0
Přepravní výška (m)	4,0	4,0
Hmotnost se SteelRunner (kg)	10000	11700
Hmotnost s jedním pěchem SoilRunner (kg)	8900	10900
Počet kotoučů	76+1	100+1
Vzdálenost kotouče v jedné řadě (cm)	25	25
Úhel kotouče	11–17	11–17
Brzdy ¹	H/P	H/P
Doporučená pracovní rychlost (km/h)	10–14	10–14
Rozměry kol (přepravní kola)	520/50-17	520/50-17
Hydraulické spojky (DV)	2	2
Tahová náročnost od (k)	340	400

1. H = hydraulické P = pneumatické

2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

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. Přečtěte 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 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. Ve výsledku 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 servisním úkonu na hydraulickém systému doplňte všechen 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 pčhovacího 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. Svoji rychlost přizpůsobte podmínkám na silnici! Záruka se nevztahuje na škody vzniklé nedbalostí při přepravě po silnici.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



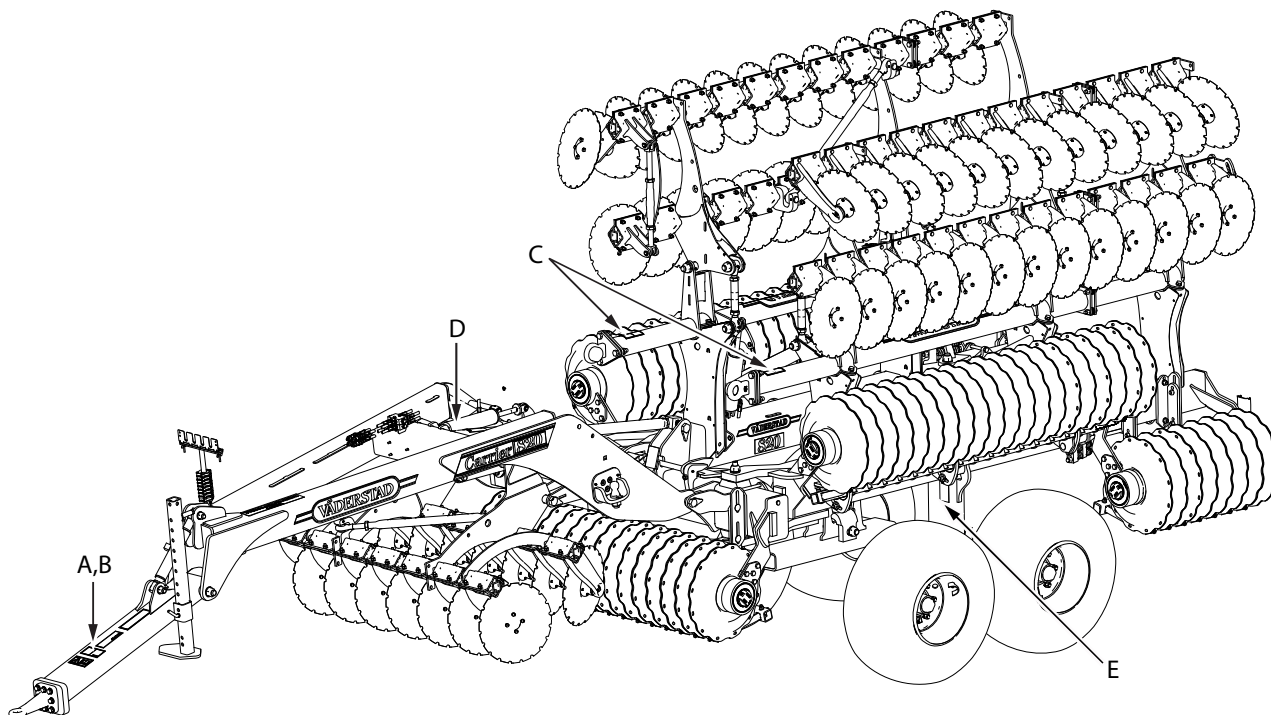
Abyste zabránili poškození stroje, nikdy necouvejte se strojem spuštěným na zem.



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 sekčí!

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. Stej-
ným způsobem dotáhněte matice
kol po výměně kol. Matice utahujte
momentovým klíčem.

2.7 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



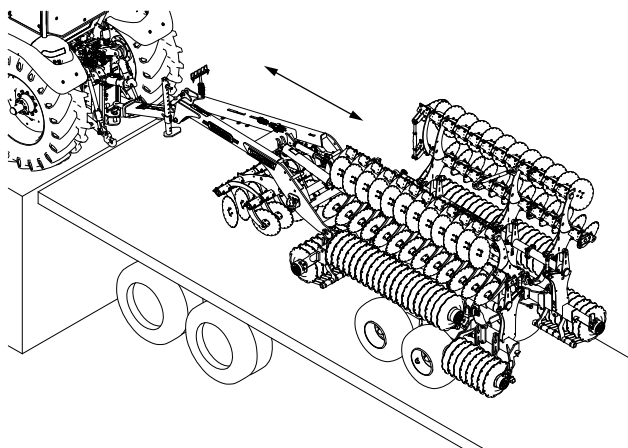
Pokud musí být stroj přepravován, když není připojený k traktoru, musí být úplně smontovaný a v poloze pro přivázání na přepravní vozidlo! Stroj musí být přepravován na přívěsu stroje, plochem přívěsu nákladního vozidla nebo jiném vhodném přepravním vozidle.

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.

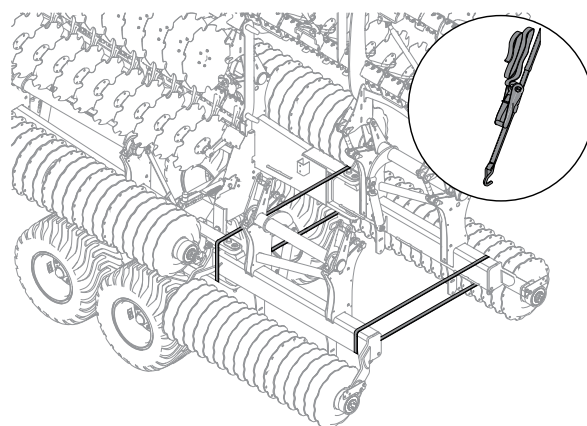
- Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz "1.2 Technické údaje".
- Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.

2.7.1 Nakládání



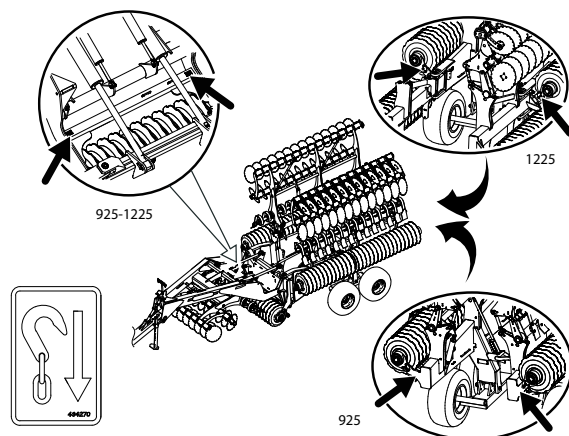
Obrázek 2.2

1. Nastavte stroj do přepravní polohy. Viz "6.2.1 Uvedení do přepravního režimu".
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 nakládání.
3. Spusťte pěch na zem.
4. Nastavte a zajistěte odstavnou podpěru tak, aby stroj spočíval na odstavné podpěře, pěchu a přepravních kolech.
5. Přepravní kola a pěch stroje zajistěte klíny nebo podobným zařízením tak, aby se netočily.



Obrázek 2.3

6. U strojů s přídatnou vnější sekci zajistěte vnější sekce pomocí popruhu apod.
7. Odpojte traktor od stroje.



Obrázek 2.4

8. Zajistěte stroj vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací prostředky musí být připojeny ke stroji v místech označených nálepkami, viz "Obrázek 2.4".

2.7.2 Vykládání

1. Odstraňte všechny vázací prostředky.
2. Připojte stroj k traktoru a zvedněte ho do přepravní polohy. Viz "5.1 Připojení k traktoru" a "6.2.1 Uvedení do přepravního režimu".
3. Vyvezte stroj z přepravního vozidla. Například při použití plochého valníku bude nutná nájezdová rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení. Buďte mimořádně opatrní. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození částí stroje během vykládky.

2.8 Likvidace a recyklace

Pokud jsou stroj nebo některé jeho části opotřebené, Väderstad AB doporučuje provést likvidaci podle platných předpisů, aby toxické a ekologicky nebezpečné materiály neskončily v životním prostředí.

Během životnosti:

- Vyměněné rychle opotřebitelné ocelové díly je nutno zaslat společností zabývajícím se likvidací kovů.
- Vyměněné rychle opotřebitelné pryžové, plastové a podobné díly je nutno zaslat do příslušného recyklačního zařízení.
- Olej, olejové filtry, baterie a další elektrické komponenty mohou mít negativní vliv na životní prostředí a je nutno je zaslat do příslušných recyklačních zařízení.

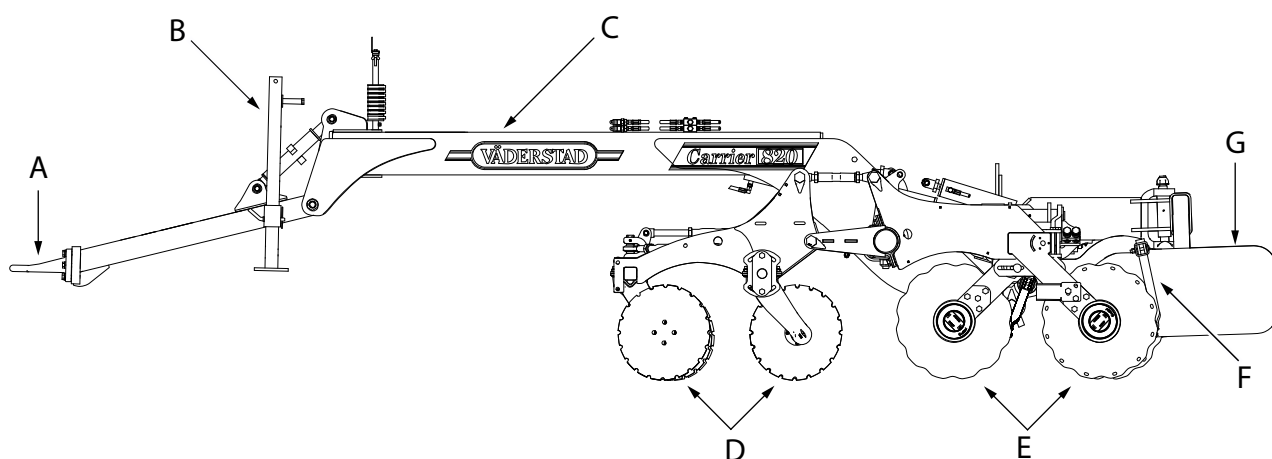
V případě likvidace:

- Stroj je z velké části tvořen ocelí, kterou přiměřeným způsobem zlikviduje společnost autorizovaná pro likvidaci kovů.
- S ostatními komponenty by mělo být naloženo podle místních předpisů pro recyklaci.

Řiďte se vždy platnými místními předpisy pro recyklaci a příslušnými nařízeními.

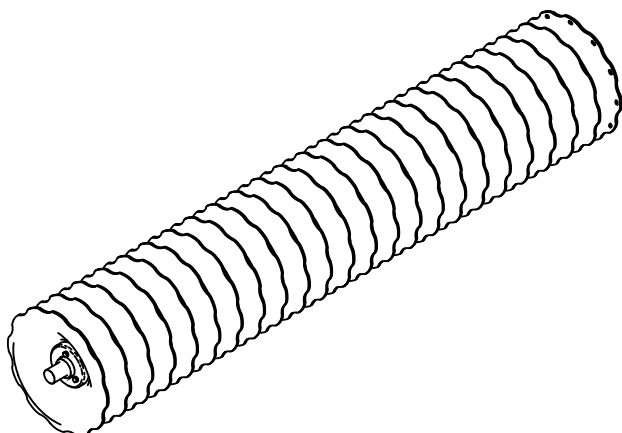
3 Popis stroje

3.1 Popis základního stroje

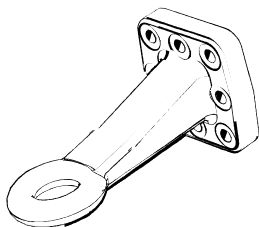


- A. Tažné oko
- B. Odstavné podpěry
- C. Tažná oj
- D. SystemDisc
- E. Jednotka prstenců válce
- F. Škrabka
- G. Kola

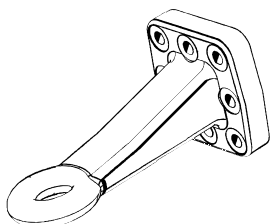
3.2 Přehled příslušenství/výbavy na přání



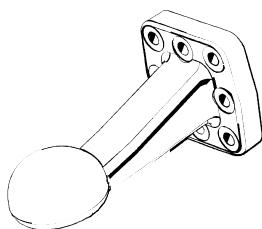
Obrázek 3.1 SteelRunner



Obrázek 3.2 Tažné oko o průměru 50 mm (standardní).

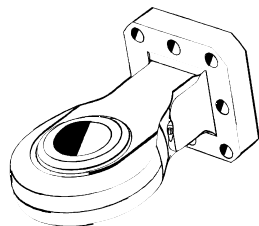


Obrázek 3.3 Tažné oko o průměru 40 mm.

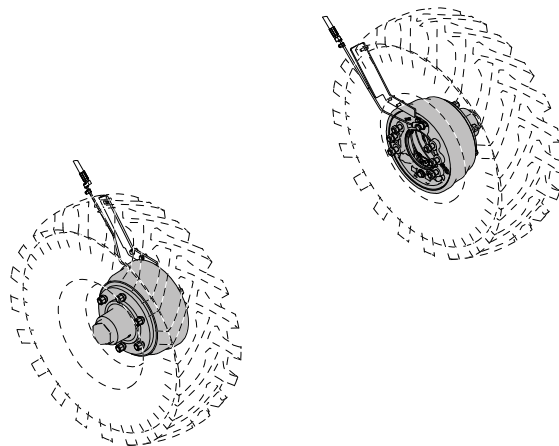


Obrázek 3.4 Kulový závěs o průměru 80 mm*

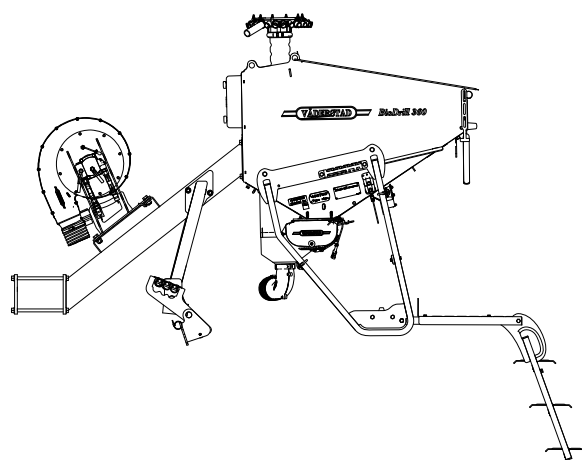
*Během práce může stroj způsobit vytlačování tažného zařízení traktoru nahoru. Požadavky na traktor viz "4.1 Požadavky na traktor".



Obrázek 3.5 Kulové tažné oko se dodává ve čtyřech různých průměrech. 41, 52,5, 57 a 72,5 mm



Obrázek 3.6 Brzdový systém, hydraulický/pneumatický



Obrázek 3.7 BioDrill

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.



Všechna základní nastavení a seřízení musí být vždy prováděna na rovném povrchu se strojem připojeným k traktoru a dolů spuštěnými křídlovými sekcemi.

4.1 Požadavky na traktor

Pokud bude použit model kulové spojky K80, zajistěte, aby tažné zařízení traktoru bylo schopné odolat negativnímu tlaku koule.

4.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 3–4x dvojčinná hydraulická spojka v závislosti na vybavení na přání.

Podrobnější informace viz kapitola “5.2 Hydraulické hadice”.

Teplota oleje

Pro optimální výkon a dlouhou životnost doporučuje Väderstad udržovat teplotu hydraulického oleje za provozu mezi 40 a 60 °C.

Teplota hydraulického oleje				
0 °C	40 °C	60 °C	80 °C	
3	2	1	2	3

1. Doporučený rozsah teplot hydraulického oleje.
2. Mimo doporučených teplot hydraulického oleje.
3. Teplota hydraulického oleje bez zaručené funkce a s omezenou očekávanou životností.

Viskozita

Pro optimální výkon a životnost doporučuje Väderstad udržovat viskozitu hydraulického oleje za provozu mezi 20 a 50 cSt.

Viskozita				
400 cSt	50 cSt	20 cSt	10 cSt	
3	2	1	2	3

1. Doporučený rozsah viskozity hydraulického oleje.
2. Mimo doporučený rozsah viskozity hydraulického oleje.
3. Viskozita hydraulického oleje bez zaručené funkce a s omezenou očekávanou životností.

Čistota

Pro nejlepší funkci a dlouhou životnost doporučuje Väderstad AB čistotu hydraulického oleje 18/16/13 podle ISO 4406.

Kvalita oleje

Väderstad doporučuje používat minerální olej podle ISO VG 46-68.

Úroveň tlaku

Väderstad AB doporučuje maximální úroveň tlaku 200–210 bar. Když zrušíte průběžný hydraulický výkon, tlak mírně poklesne, pro zachování optimálního výkonu by však neměl klesnout pod 190 bar.

Přípojka volné vratky musí mít maximální tlak 6 bar.

5 Připojení, odpojení a odstavení

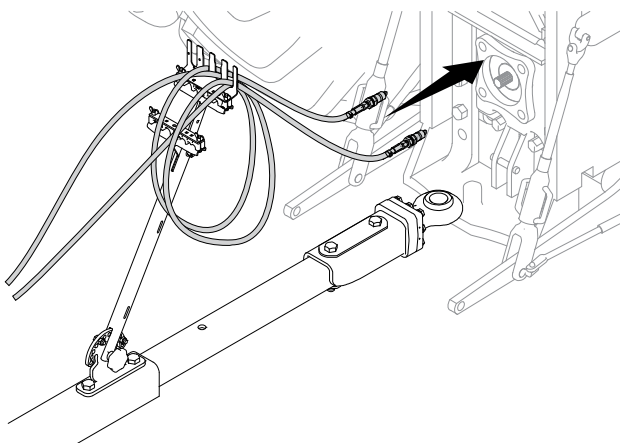
5.1 Připojení k traktoru



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

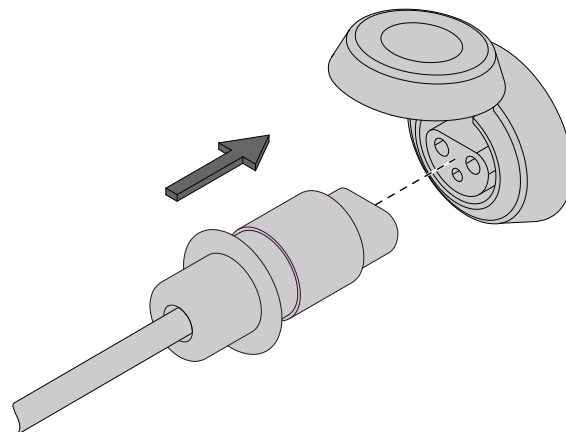


Během práce může stroj způsobit vytlačování tažného zařízení traktoru nahoru.



Obrázek 5.1

1. Připojte tažnou oj stroje k závěsnému zařízení traktoru.
2. Zvedněte a zajistěte odstavnou podpěru stroje.
3. Připojte hydraulické hadice. Pečlivě zkontrolujte, zda jsou hadice připojené po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám. Pečlivě otřete spojky a konektory. Vyvarujete se tak zbytečných problémů a opotřebení hydraulického systému.
4. Připojte světla.
5. Přesvědčte se, že hadice a elektrické kabely volně visí, a to i v ostrých zatáčkách.



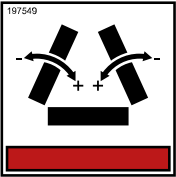
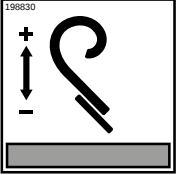
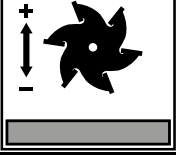
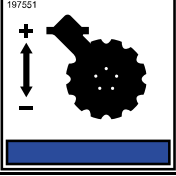
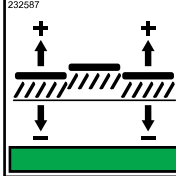
Obrázek 5.2

6. Zatáhněte kabel hloubkové zářezky do kabiny traktoru, viz "8.3 Nastavení hloubkové zářezky".

5.2 Hydraulické hadice

5.2.1 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

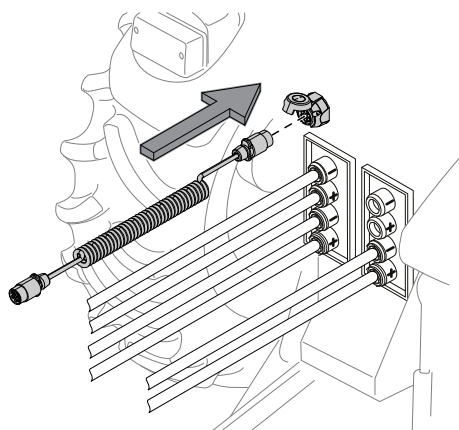
Hydraulické hadice na stroji jsou vybaveny barevně kódovanými rychlospojkami a na rámu jsou etikety, které to ilustrují a pomohou vám zabránit nesprávnému připojení.

Etikety	Barva	Funkce	Rozměry	Požadavky na traktor l/min
	Červená	Skládání křídel	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	20
	Šedá	CrossBoard	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	15
	Šedá	CrossCutter	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	15
	Modrá	SystemDisc	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	20
	Zelená	Paralelní nastavení	1/2" zástrčka ISO 7241-1, řada A	10

5.3 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 rozdrčení.



Obrázek 5.3

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

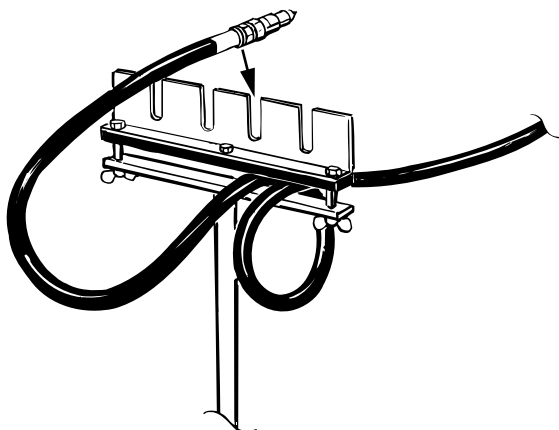
Pro zvýšení spolehlivosti a prodloužení životnosti světel byla využita moderní technologie LED.

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.

5.4 Úprava délky hadice

Upravte délku hadice pomocí držáku hadic.

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



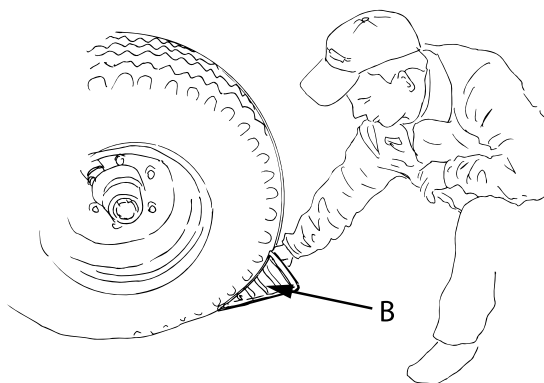
Obrázek 5.4

5.5 Odpojení a parkování



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.

1. Zajistěte odstavnou podpěru.
2. Zajistěte kola podkládacími klíny (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 Brzdy

6.1.1 Všeobecná údržba před každou sezonou

1. Přesvědčte se, že všechny kabely a hadice jsou nepoškozené a nepropustné.
2. Zkontrolujte funkci brzd a seřídte brzdy.

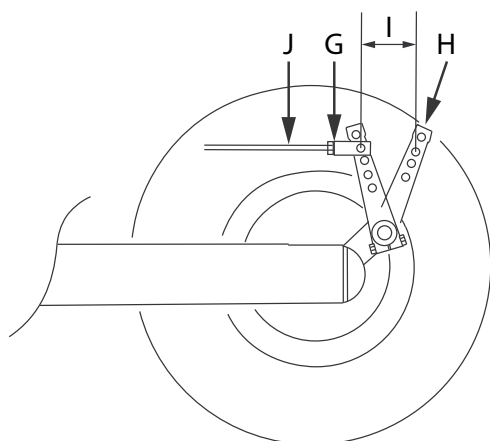
6.1.1.1 Seřízení brzd



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



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



Obrázek 6.1

1. Při tomto seřizování připojte stroj k traktoru. Změřte zdvih (I) brzdových válců mezi nezabrzděnou a zabrzděnou polohou.
2. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla tyč (J) v nejnižší poloze. Pokud je zdvih (I) větší než 55 mm, brzdu je třeba seřídít.
3. Odstraňte vidlici (G) z ramene páky (H).
4. Pak vyšroubovávejte vidlici (G) na tyči (J), dokud nedosáhnete zdvihu 50 mm.
5. Namontujte opět vidlici (G). Vidlice musí být umístěna ve třetím otvoru od vnějšího okraje páky.

6.1.1.2 Výměna brzdových součástí



Všechny brzdové destičky musíte vyměnit současně.

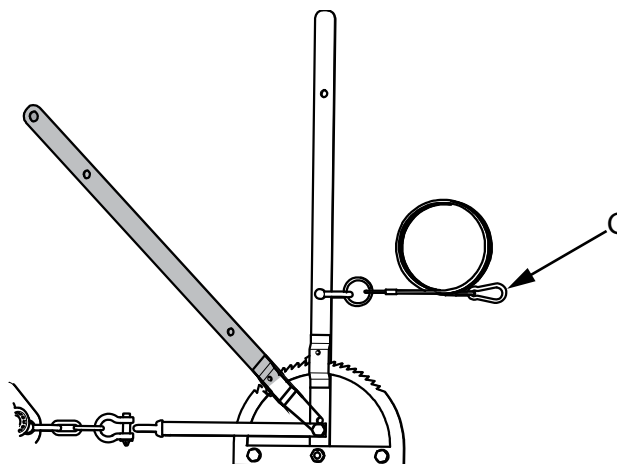
Hlavní válec brzdového systému, brzdové destičky a brzdové bubny jsou rychle opotřebitelné díly. Při výměně některého komponentu musíte vyměnit celý komponent.

6.1.2 Hydraulické brzdy

Jedná se o bubnové brzdy bez samočinného nastavení.

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

6.1.2.1 Připojení brzd



Obrázek 6.2

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.
2. Připojte lanko k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.
3. Pro funkci nouzové brzdy musí být lanko páky parkovací brzdy (C) připojeno k traktoru.
4. Brzda stroje se aktivuje brzdovým pedálem traktoru.

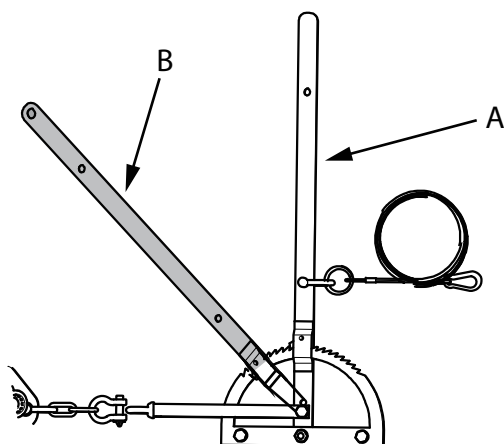
6.1.2.2 Parkovací brzda



Stroj odstavte vždy na pevném a rovném povrchu.



Při odpojování stroje musí být lanko nouzové brzdy odpojené od traktoru a páka ruční brzdy utažená silou asi 600 N.



Obrázek 6.3

1. Aktivujte parkovací brzdu zatažením páky (A).
2. Uvolněte parkovací brzdu krátkým pohybem páky dopředu a pak dozadu do polohy (B).
3. Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit také založením klínů pod přepravní kola.
4. Má-li být stroj zaparkován na delší dobu, měli byste uvolnit parkovací brzdu. V takovém případě musíte stroj zajistit pomocí klínů.

6.1.3 Pneumatické brzdy

Jedná se o bubnové brzdy bez samočinného nastavení.

Systém funguje pomocí stlačeného vzduchu. Skládá se z tlakového zásobníku, jednoho nebo několika brzdových válců s mechanickou pružinou, jednoho brzdového ventilu s příslušným odlehčovací ventilem a dvou hadic s přípojkou k traktoru. Vzduch vstupuje do systému přes filtr, a proto není znečištěný.

K dispozici je integrovaná nouzová brzda, která se aktivuje v případě odpojení stroje od traktoru.

Brzdový systém je koncipován pro následující tlaky vzduchu:

Tableau 6.1

Napájecí tlak:	6,5 bar	Červená přípojka
Řídicí spojka:	0–6,5 bar	Žlutá přípojka

6.1.3.1 Připojení brzd

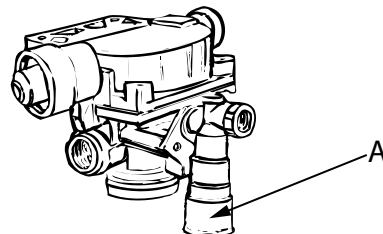
Připojte potrubí stlačeného vzduchu brzdového systému a vedení pro řízení k brzdovým armaturám traktoru.

Při připojení k traktoru se tlakový zásobník naplní stlačeným vzduchem. Během provozu se v tlakovém zásobníku udržuje tlak asi 6,5 bar. Stroj je brzděn brzdovým pedálem traktoru.

6.1.3.2 Odpojení brzd



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



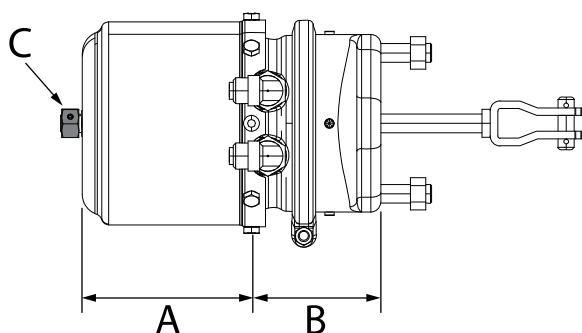
Obrázek 6.4

1. Když stroj odpojíte, automaticky se aktivuje provozní brzda.
2. Po krátké chvíli, kdy se sníží tlak v brzdovém systému, se válec přepne na systém brzdy s mechanickou pružinou. To znamená, že se stroj nikdy nemůže neúmyslně rozjet.
3. Nepřipojený stroj s tlakem v tlakovém zásobníku nejméně 5 bar se může pohybovat po zatlačení odlehčovacího ventilu. Pak se uvolní brzdy a stroj může volně jet.
4. Resetujte odlehčovací ventil (A). Jinak bude hrozit nebezpečí neúmyslného ujetí stroje.
5. Když se snížil tlak ve stroji a nemáte přístup ke stlačenému vzduchu, nelze stroj přemístit, protože je aktivní systém brzdy s mechanickou pružinou. Abyste mohli stroj přemístit, musíte šroubem (C, "Obrázek 6.5") umístěným na zadní straně válce pružinové brzdy uvolnit napětí pružiny. Pro normální provoz pak šroub musíte znovu nastavit, jinak hrozí nebezpečí neúmyslného ujetí stroje.

6.1.3.3 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 spojkce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 6,5 bar.



Obrázek 6.5

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.

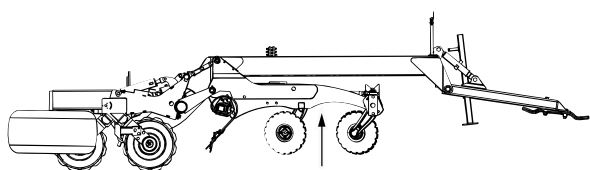
6.2 Přechod mezi přepravní a pracovní polohou



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

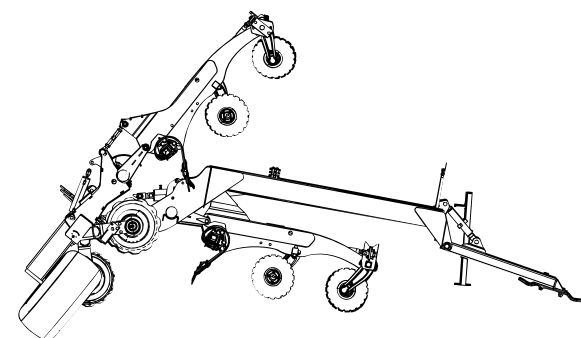
6.2.1 Uvedení do přepravního režimu

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



Obrázek 6.6

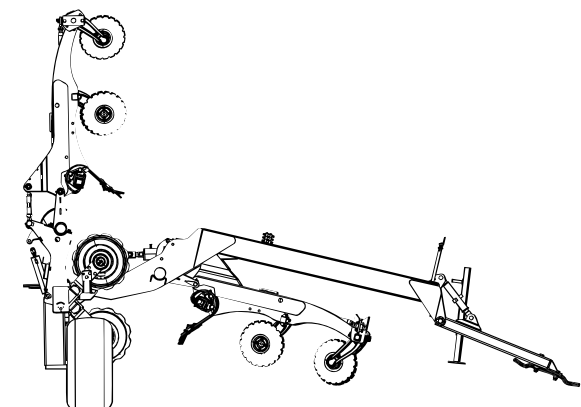
2. Zvedněte přední nářadí.



Obrázek 6.7

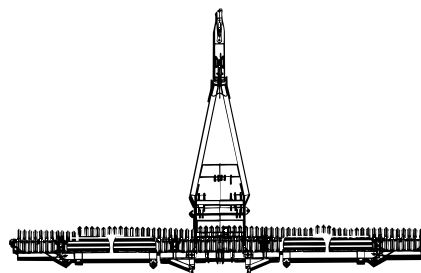
3. Rozložte stroj.

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



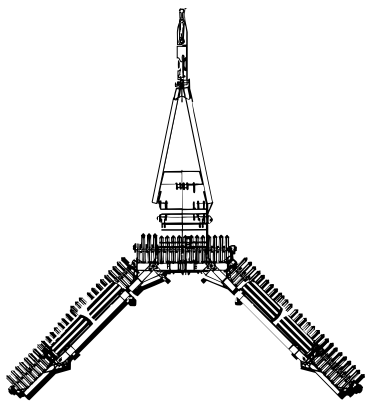
Obrázek 6.8

4. Sklopte pěch úplně dozadu.

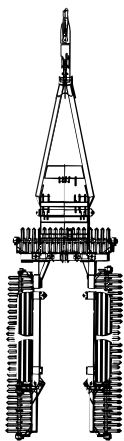


Obrázek 6.9

5. Jeďte traktorem pomalu vpřed.

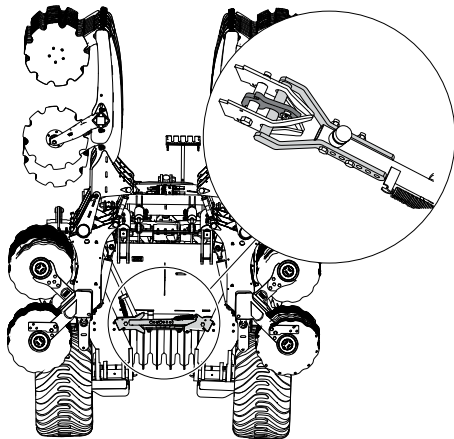


Obrázek 6.10



Obrázek 6.11

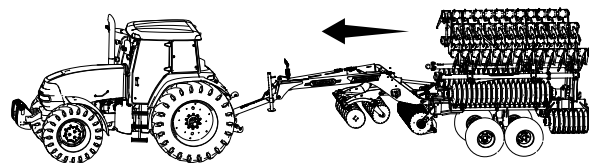
6. Tím se křídlové sekce otočí dozadu, viz "Obrázek 6.10" a "Obrázek 6.11".



Obrázek 6.12

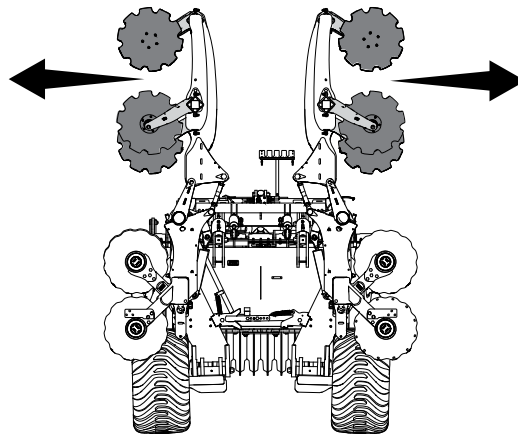
7. Křídlové sekce se automaticky uzamknou. Pěch je nyní připravený na přepravu.

6.2.2 Uvedení do pracovní polohy



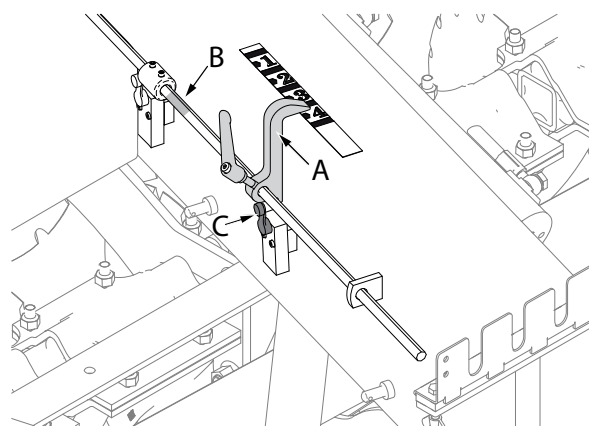
Obrázek 6.13

1. Pojeďte dopředu a zastavte.



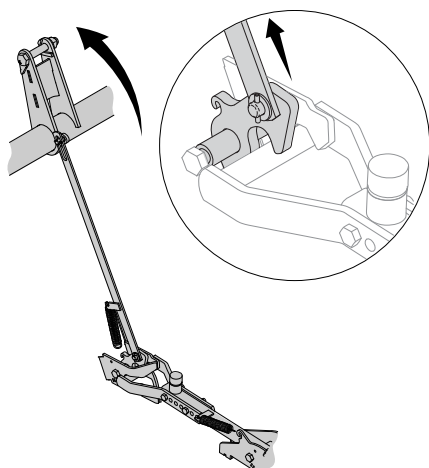
Obrázek 6.14

2. Hydraulickým systémem úplně spusťte/vysuňte přední nářadí.



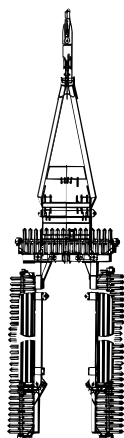
Obrázek 6.15

3. Přesvědčte se, že ukazatel A neaktivuje C na hloubkové zářezce, viz "8.3 Nastavení hloubkové zářezky" (ukazatel A lze posunout do oblasti B, aby nebyla aktivována hloubková zářezka C, když bylo úplně vysunuto přední nářadí).

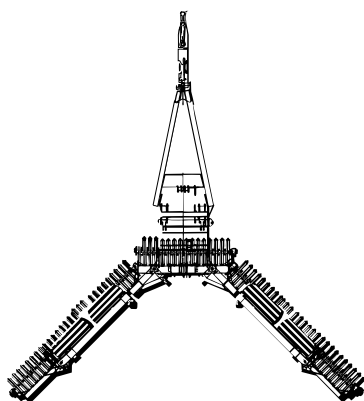


Obrázek 6.16

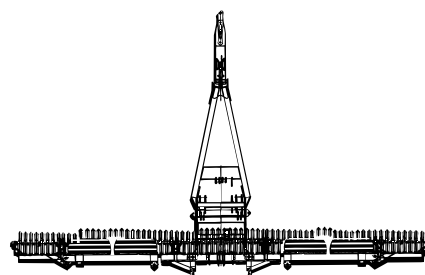
4. Převrtní zámek se nyní otevře, viz též “8.2 Převrtní pojistka”.



Obrázek 6.17

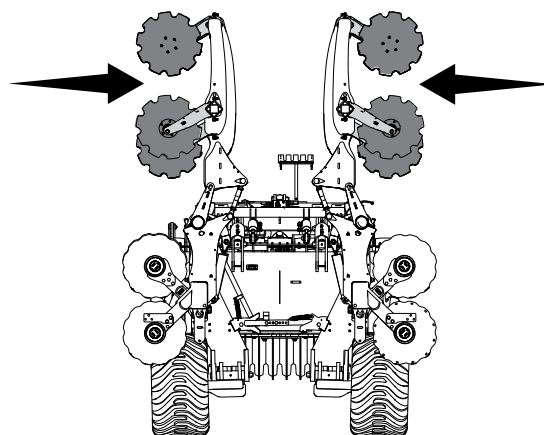


Obrázek 6.18



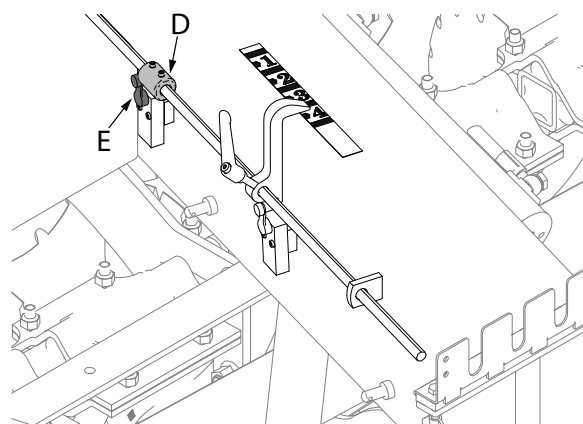
Obrázek 6.19

5. Pomalu couvejte s traktorem, dokud se pěch úplně nerozloží, viz “Obrázek 6.17” až “Obrázek 6.19”.



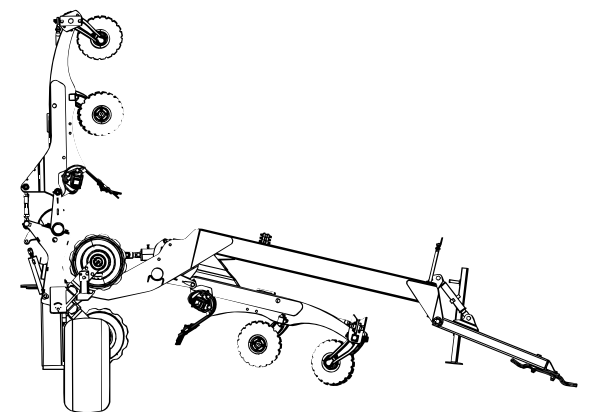
Obrázek 6.20

6. Úplně zatáhněte přední nářadí, aby se stroj složil.

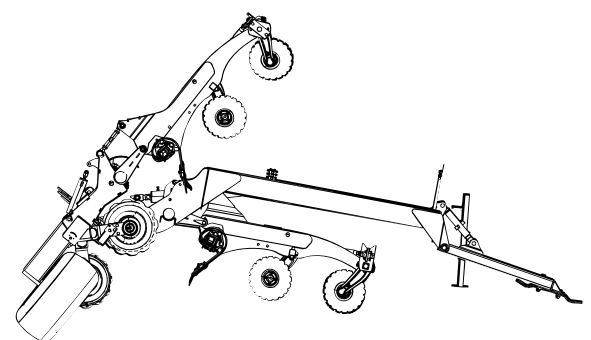


Obrázek 6.21

7. Přesvědčte se, že pouzdro (D) bylo správně nastaveno a že koncový spínač (E) byl aktivován. Pokud E nebyl aktivován, stroj nebude možné rozložit. Viz “8.3 Nastavení hloubkové zarážky”.



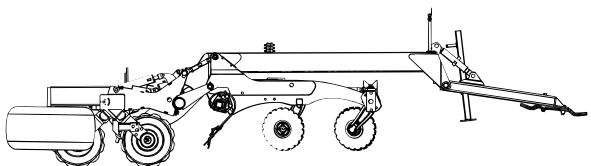
Obrázek 6.22



Obrázek 6.23

8. Zařaďte na traktoru neutrál a spusťte pěch do pracovní polohy. Nechte ovládací páku hydrauliky na chvíli v poloze spuštění, dokud se úplně nezasune sklápěcí válec. Pěch je nyní nastavený do pracovní polohy. Viz “Obrázek 6.22 “ a “Obrázek 6.23 “.

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



Obrázek 6.24

9. Spusťte dolů přední nářadí.

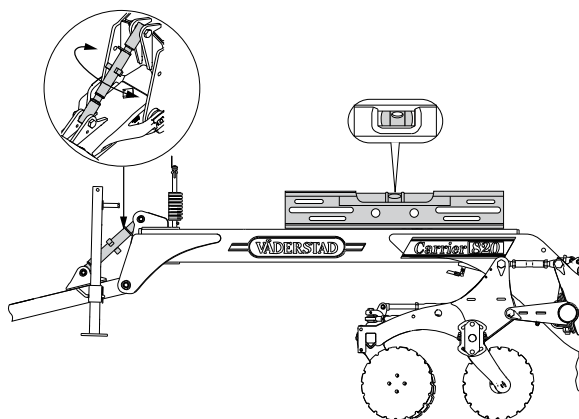
7 Základní nastavení

7.1 Rovnoběžně se zemí



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

7.1.1 Tažná oj



Obrázek 7.1

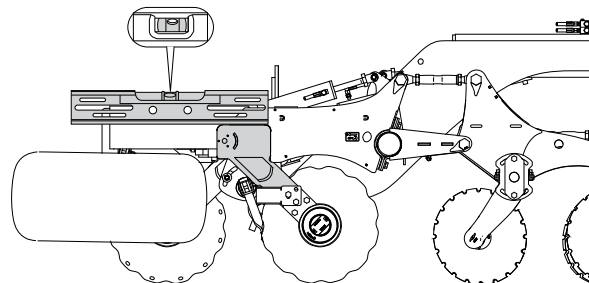
1. Toto nastavení provádějte se strojem rozloženým na rovné a pevné zemi.
2. Spusťte přední nářadí na zem, aby se uvolnil tlak na napínací matici.
3. Napínací matice se nastavuje tak, aby tažná oj byla rovnoběžně se zemí.



Po nastavení napínací matice zvedněte přední nářadí a zkontrolujte, zda je tažná oj rovnoběžná.

4. Po nastavení zajistěte napínací matici pojistnými maticemi.

7.1.2 Rám



Obrázek 7.2

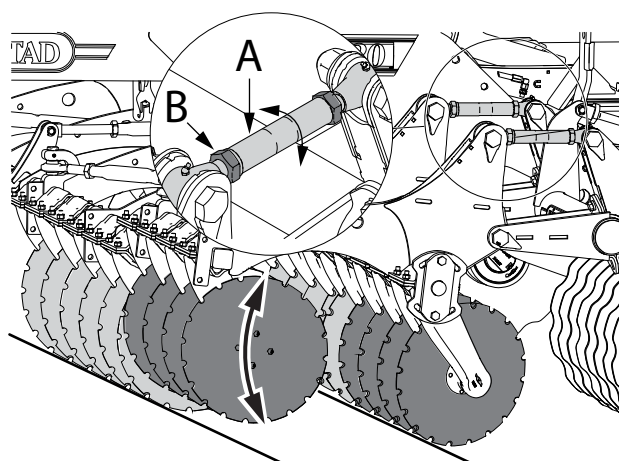
1. Zajistěte, aby byl rám rovnoběžný se zemí.
2. Úhel rámu se nastavuje pomocí hydrauliky, dokud rám není rovnoběžný se zemí, viz paralelní nastavení "5.2.1 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic".

7.2 SystemDisc

7.2.1 Rovnoběžné vyrovnaní



Před prováděním jakýchkoli nastavení by měl být sesynchronizován hydraulický systém. Viz "9.6.1 Synchronizace sériově zapojených hydraulických systémů".



Obrázek 7.3

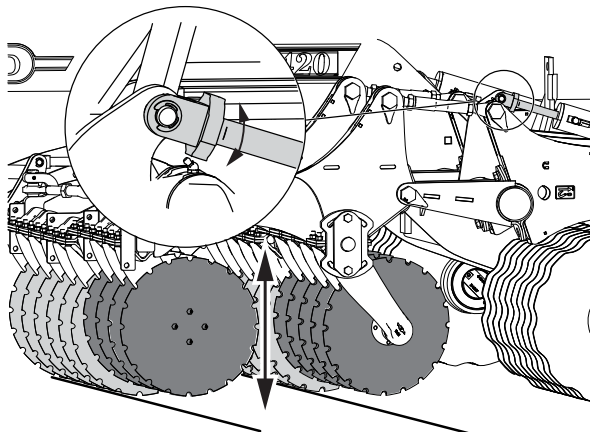
Toto nastavení provádějte se strojem rozloženým na rovné a pevné zemi. Spusťte přední nářadí tak, aby téměř dosáhlo země. Nastavujte napínací matice (A), dokud přední nářadí nebude rovnoběžně se zemí. Po nastavení zajistěte napínací matice (A) pojistnými maticemi (B).

Současně proveďte kontrolu podle odstavce “7.2.2 Vyrovnání nářadí SystemDisc”.

7.2.2 Vyrovnání nářadí SystemDisc

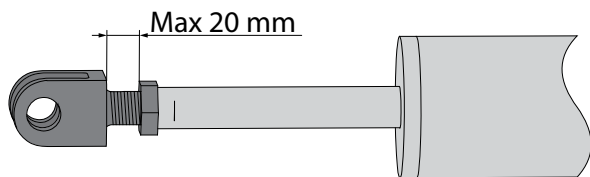


Pístnici nesmíte vyšroubovat více než 20 mm z pojistné matice.

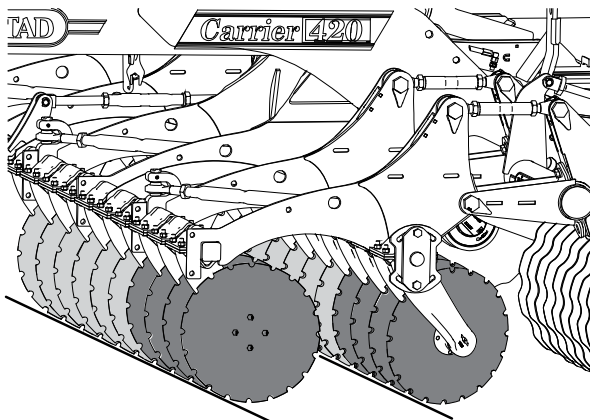


Obrázek 7.4

1. Povolte pojistnou matici na hydraulickém válci.



Obrázek 7.5



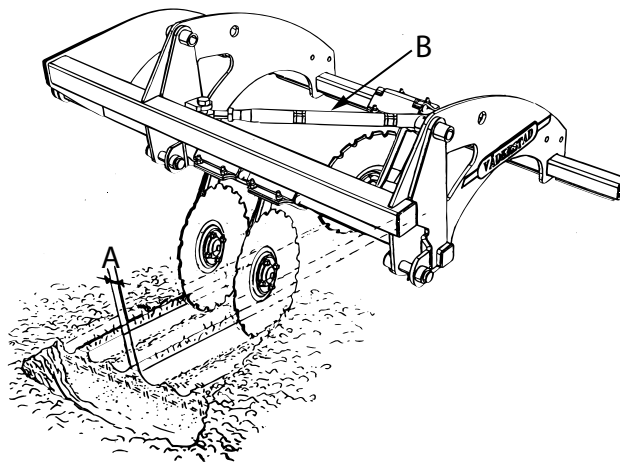
Obrázek 7.6

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

7.2.3 Stranové nastavení přední řady kotoučů



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



Obrázek 7.7

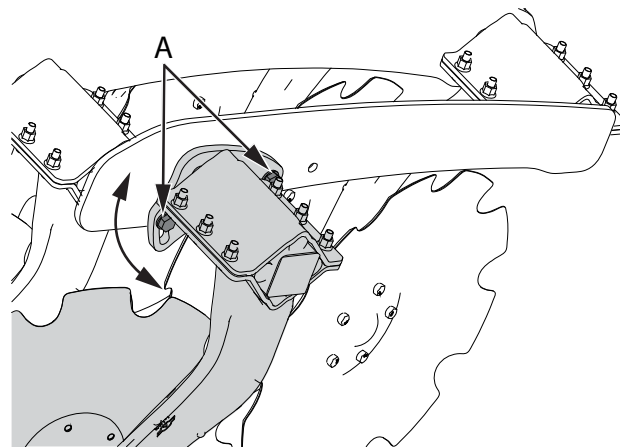
Přední řadu kotoučů lze stranově nastavit pomocí dvou napínacích matic (B). Zajistěte, aby bylo přední nářadí při seřizování napínacích matic zvednuté. Potom napínací matice zajistěte jejich pojistnými maticemi.

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.

7.2.4 Nastavení výšky vnějších kotoučů

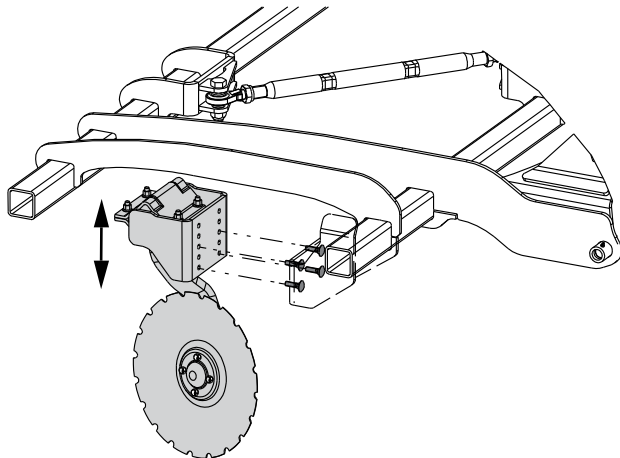


Obrázek 7.8

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

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

7.2.5 Seřízení zahrnovače



Obrázek 7.9

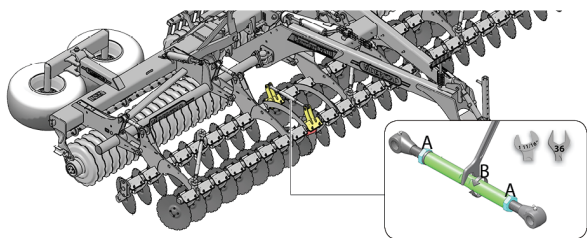
Zahrnovač je kotouč umístěný za X-kotoučem. Úkolem zahrnovače je urovnávat hrůbek, který může vytvářet X-kotouč, a zajistit tak rovnoměrný výsledek obdělání.

Výšku zahrnovače lze pomocí čtyř šroubů nastavit do tří poloh.

7.2.6 Seřízení X-disku



Pokud není X-disk nastaven správně, hrozí nebezpečí, že se vytvoří brázda nebo travina.



Obrázek 7.10

X-disk nastavíte takto:

1. Povolte pojistné matice (A).
2. Nastavte seřizovacím šroubem (B), aby bylo dosaženo rovnoměrného výsledku.
3. Utáhněte pojistné matice (A).

7.2.7 Pracovní úhel kotoučů



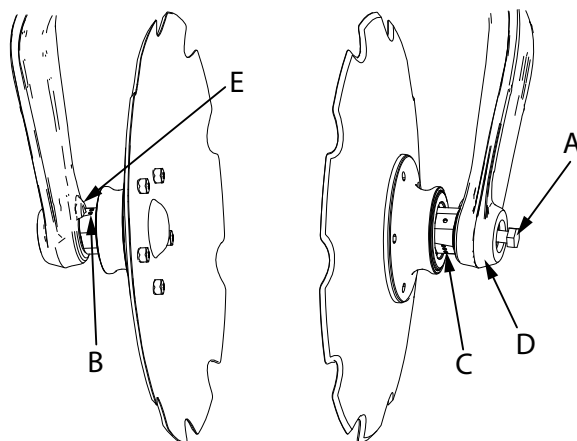
Kdykoli je nutné provádět práci na ložisku, nezapomeňte nejprve odstranit nečistoty! Nečistoty v upevnění čepu nápravy mohou způsobit poškození čepu samotného i ramene kotouče. Pokud hrozí nebezpečí, že se tak stane, odmontujte kotouč z ramene a vyčistěte ho.



Po nastavení polohy čepu nápravy musíte šroub (A) asi po 10 hodinách provozu dotáhnout.

Pracovní úhel kotoučů je nastavitelný, a proto ho lze přizpůsobit různým způsobům obdělávání a druhům půdy. To znamená účinnější obdělávání a nižší potřebný výkon traktoru.

Pracovní úhel kotouče nastavíte takto:

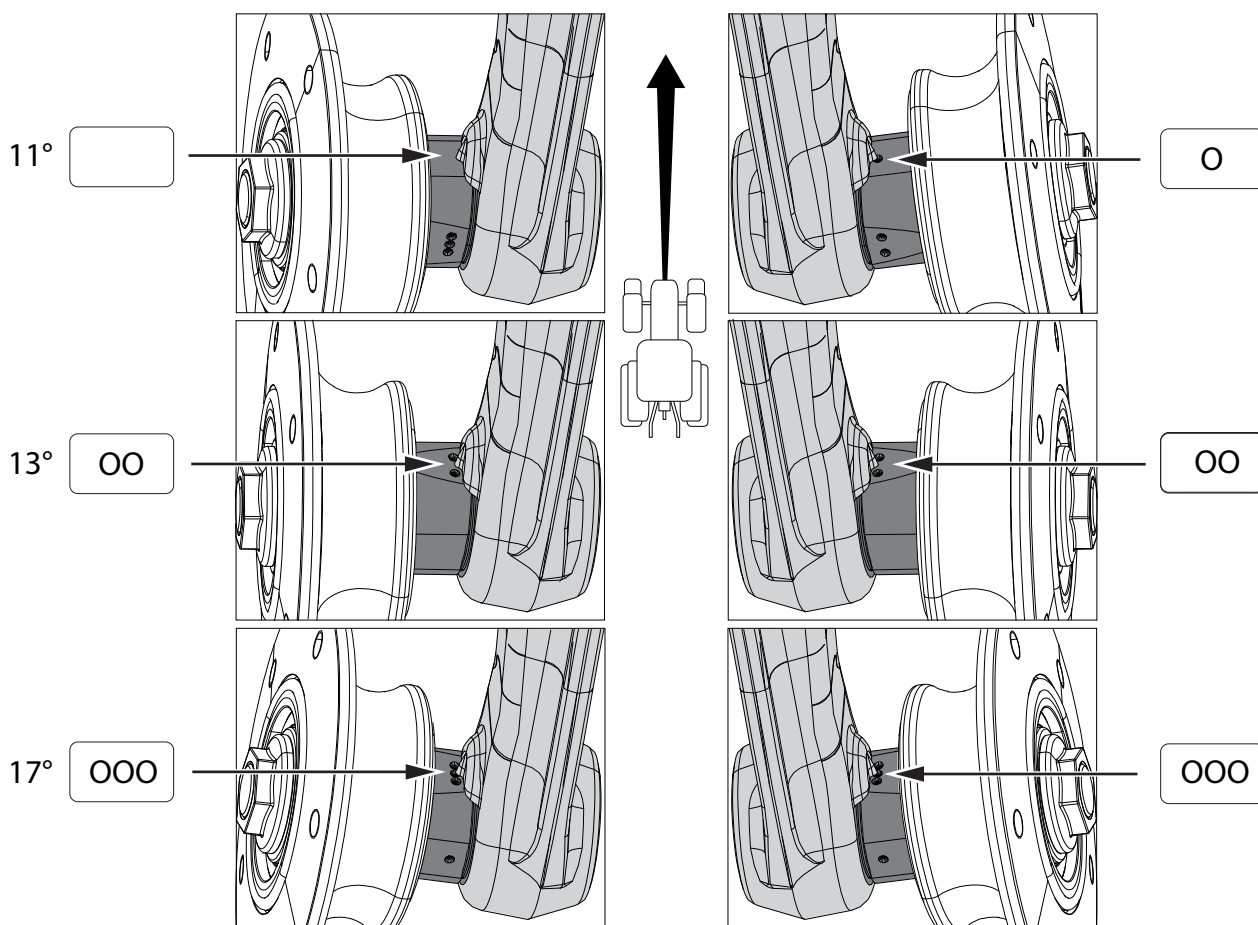


Obrázek 7.11

Značka (B) na čepu nápravy (C) indikuje polohu zarážky otáčení.

1. Očistěte zeminu a zbytky rostlin z oblasti upevnění kotouče.
2. Povolte šroub (A) o tři otáčky (6 mm).
3. Paličkou poklepejte na spodní část ramene (D) tak, aby se uvolnilo kuželové spojení.
4. Otočte čep nápravy.
5. Při utahování šroubu dávejte pozor, aby byl čep nápravy (C) v jasně definované poloze vůči zarážce otáčení.
6. Utáhněte šroub (A) utahovacím momentem 128 Nm.

7.2.7.1 Nastavení pracovního úhlu kotouče

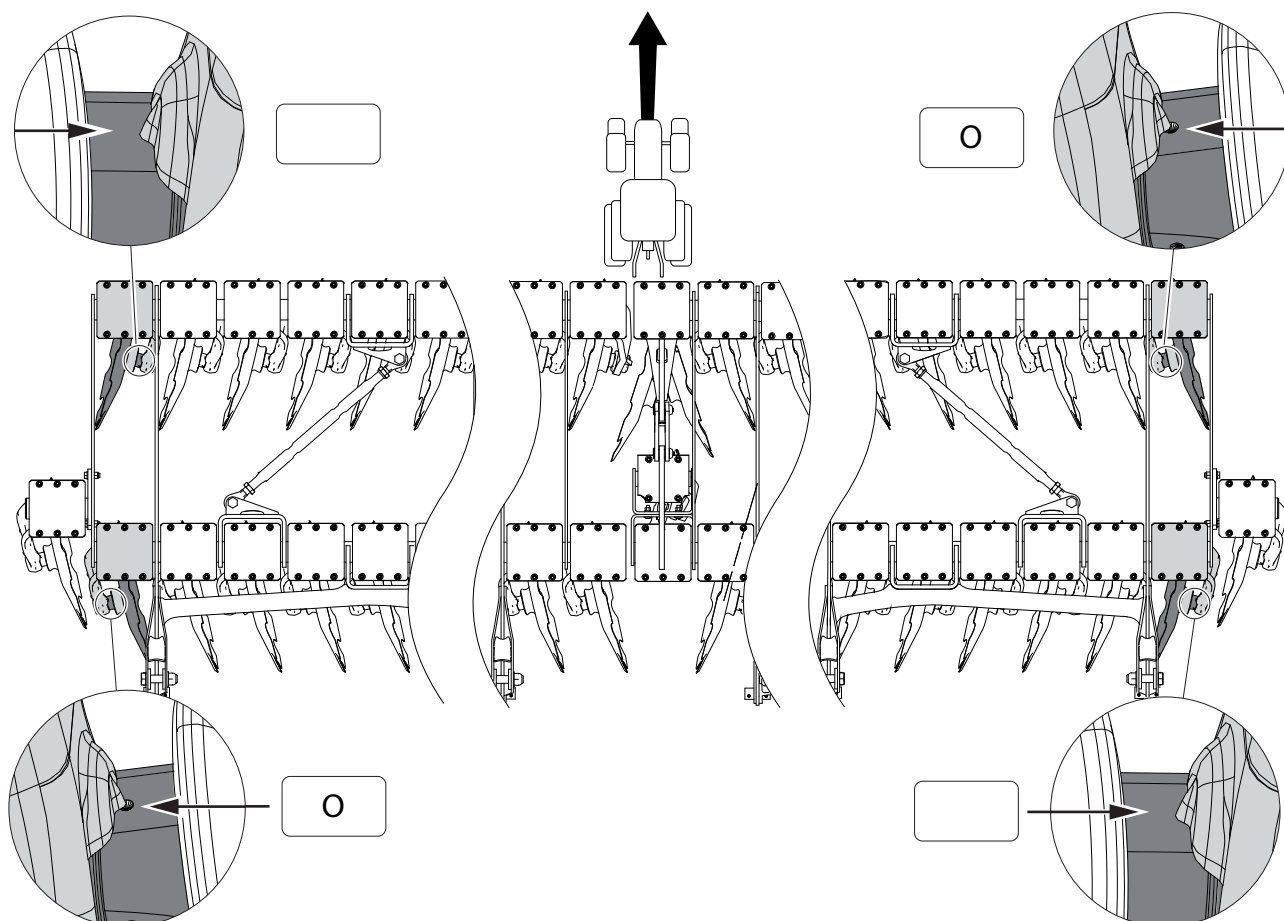


Obrázek 7.12

Existují tři možnosti nastavení pracovního úhlu. 11°, 13° a 17°. Větší pracovní úhel je vhodnější pro mělké obdělávání. V případě potřeby je možné nastavit různé pracovní úhly pro přední a zadní řadu kotoučů.

Tableau 7.1 Pracovní úhly a jejich použití

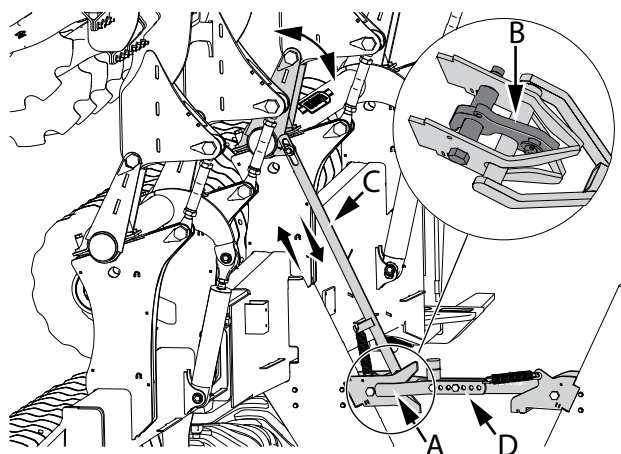
Pracovní úhel	Vlevo	Vpravo	Použití
11°		O	Hluboké zpracování půdy s velkým množstvím rostlinných zbytků.
13°	OO	OO	Středně hluboké zpracování půdy se středním množstvím rostlinných zbytků.
17°	OOO	OOO	Mělké zpracování půdy s malým množstvím rostlinných zbytků.



Obrázek 7.13

Doporučuje se označené kotouče používat vždy s pracovním úhlem nastaveným na 11°. To zajistí pravidelné zpracování půdy a zabráni vytváření prohlubní a hrůbků.

7.3 Nastavení úhlu kola



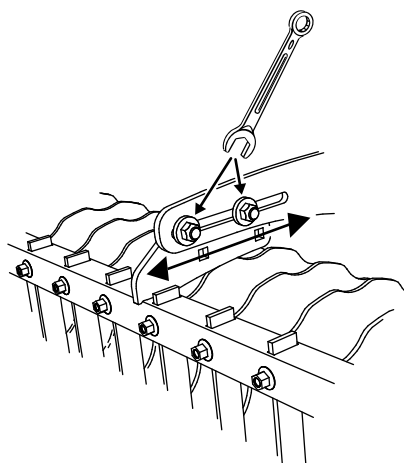
Obrázek 7.14

Převodní pojistka byla nastavena v továrně, ale v případě potřeby ji lze seřídit.

Délku západky lze nastavit jejím posouváním v řadě otvorů (D). Prodloužení západky znamená, že stroj lze rychleji rozložit; rovněž to ovšem znamená, že kola budou podléhat většímu opotřebení.

7.4 Seřízení škrabek

7.4.1 SteelRunner

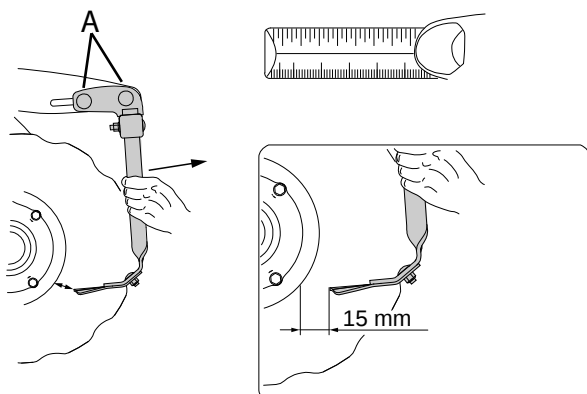


Obrázek 7.15

Škrabky by měly být upevněny co nejdále mezi prstenci pěchu. Jestliže jsou opotřebené čepce, lze je seřídit posunutím nosníku škrabek.

Jestliže je součástí stroje nářadí SteelRunner, jsou potřeba škrabky.

7.4.1.1 Zkontrolujte vzdálenost mezi čepelemi a ocelovými prstenci.

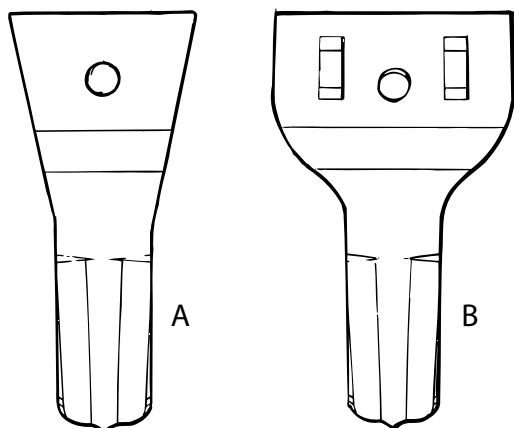


Obrázek 7.16

Nosník škrabek se nastavuje do souběžného postavení s pěchem. Postup nastavení:

1. Povolte šrouby (A), abyste mohli nastavit mezeru u rámu.
2. Co nejvíce vytáhněte kolík škrabky.
3. Nastavujte tak dlouho, dokud mezi kolíkem škrabky a pěchem nebude mezera 15 mm.
4. Nyní uvolněte kolík škrabky, aby se vrátil.
5. Utáhněte šrouby (A).

7.4.2 Čepele škrabek

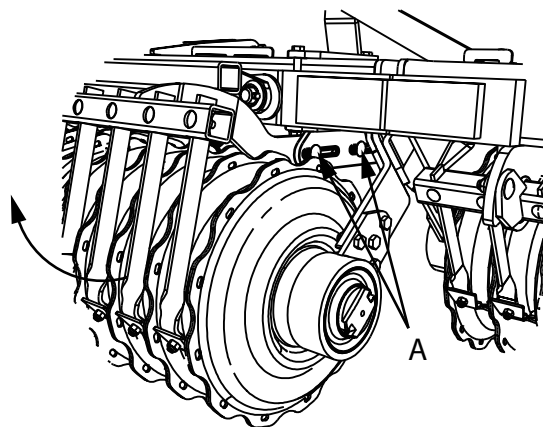


Obrázek 7.17

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

Lze objednat širší čepele (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.

7.4.3 Střední sekce

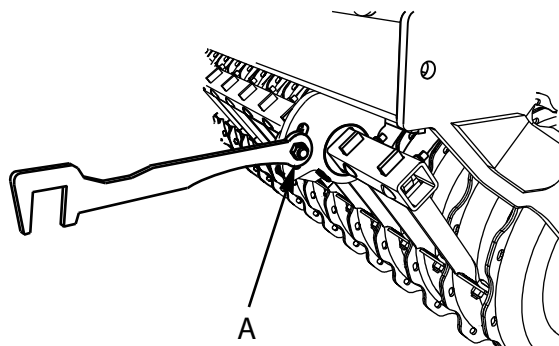


Obrázek 7.18

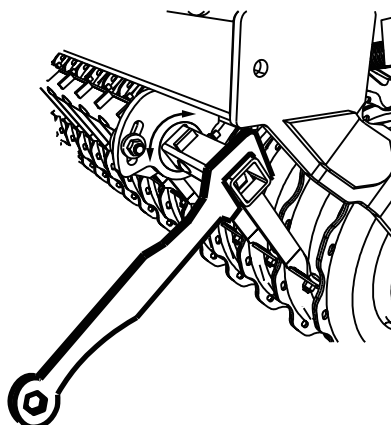
Škrabky na prostřední sekci lze podélně nastavit přemístěním jednotky škrabek v podlouhlých otvorech v držácích pod rámem.

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

7.4.4 Kolová sekce



Obrázek 7.19

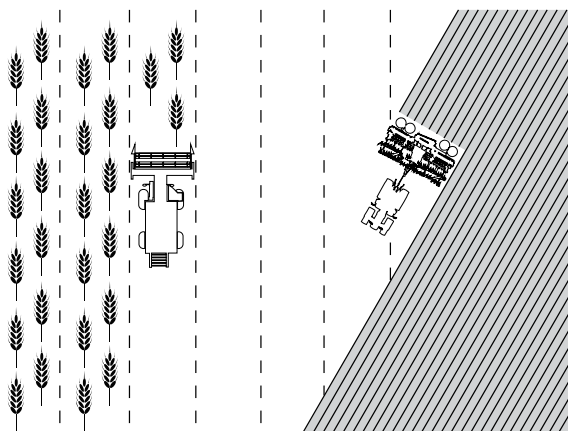


Obrázek 7.20

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.

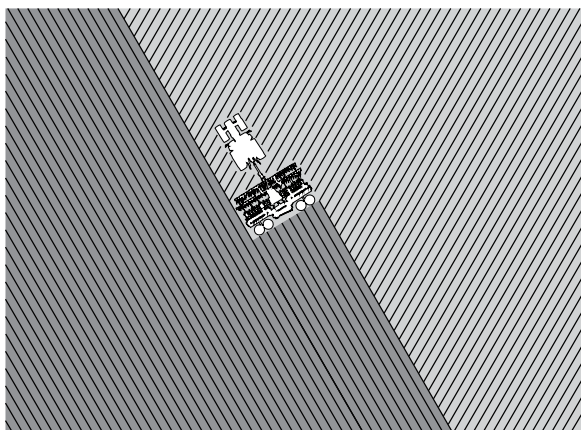
8 Použití stroje

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.



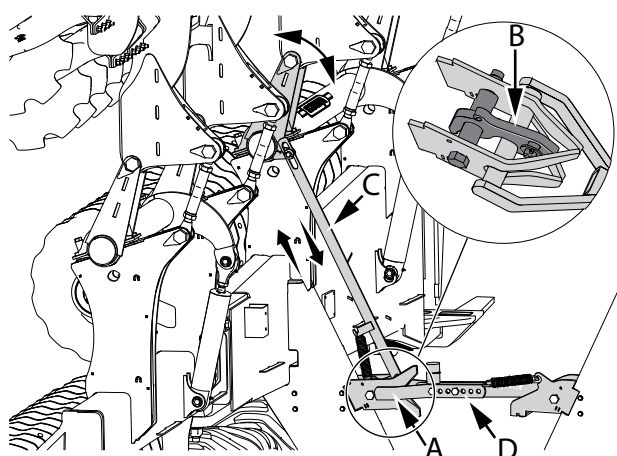
Obrázek 8.2

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 Převravní pojistka



Obrázek 8.3

Stroj je vybavený poloautomatickou převravní pojistkou.

Před skládáním stroje do převravní polohy proveďte následující:

1. Úplně zvedněte přední nářadí pomocí hydraulického systému.
2. Převravní pojistka se nyní automaticky aktivuje díky západce (A), která je aretována na místě zajišťovacím hákem (B), když je stroj ve složené poloze.

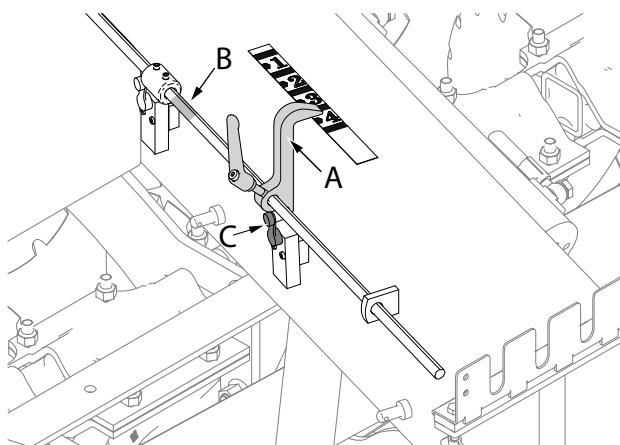
Před rozkládáním stroje do pracovní polohy proveďte následující:

1. Pomocí hydrauliky manévrujte přední nářadí úplně dolů a ven.

Uvědomte si prosím, že háček (A) musí být v poloze (B), aby bylo možné nářadí úplně vyklopit do pracovní polohy, viz "Obrázek 6.15" a "8.3 Nastavení hloubkové zarážky".

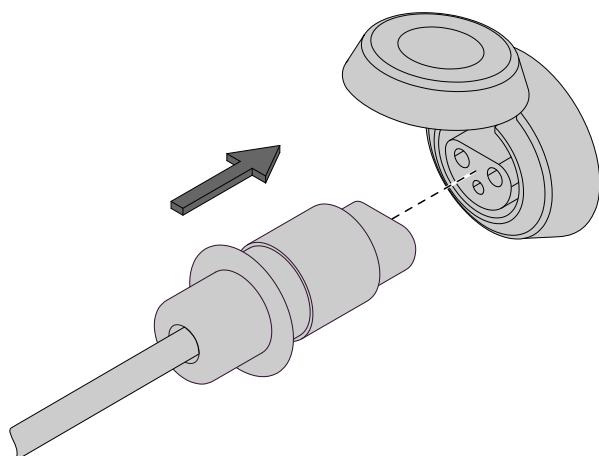
2. Když se přední nářadí úplně vyklopí, tyč (C) uvolní západku (A) "Obrázek 8.3".

8.3 Nastavení hloubkové zarážky



Obrázek 8.4

Stroj je vybavený hloubkovou zarážkou, která umožňuje návrat předního nářadí do nastavené pracovní hloubky při jeho opětovném spouštění, například po otočení na souvrati.



Obrázek 8.5

Hloubková zarážka je připojena k 12V zásuvce traktoru.

Postup nastavení:

1. Uvolněte knoflík.
2. Přesuňte indikátor (A) dozadu přibližně do polohy (B).
3. Při jízdě nastavte hydrauliku na požadovanou provozní hloubku.
4. Přesuňte indikátor (A) dopředu, aby se aktivoval koncový spínač (C).
5. Utáhněte knoflík.

Přední nářadí se pak po každé další sekvenci zvednutí/spuštění vrátí do nastavené pracovní hloubky.

9 Údržba a servis



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



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

9.1 Bezpečnost při provádění servisu



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



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.



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.



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.



Obrázek 9.1

1. Mažte stroj v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před uskladněním na zimu a po něm a po čištění vysokotlakou vodou.
2. Před provozem zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů (neplatí pro šrouby v kloubech).
3. V průběhu sezony pravidelně kontrolujte, zda se provozem neuvolnily matice a šrouby a jak jsou opotřebené klouby a montážní místa hydraulických válců.

9.2 Zajištění stroje pro servis



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



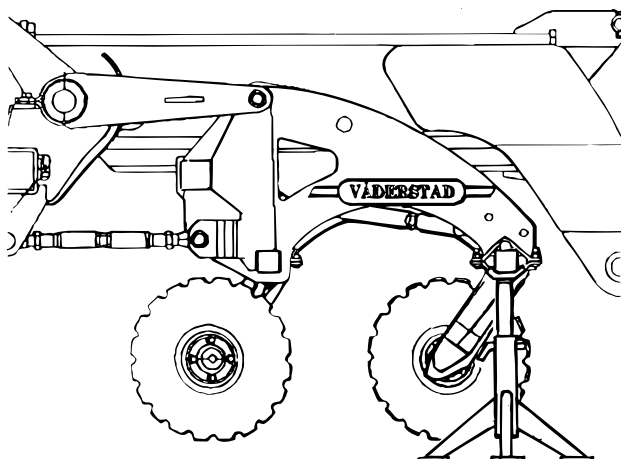
Při práci na hydraulickém systému musí být křídla sklopená dolů a stroj spuštěný na zem.



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 sekci zkontrolujte, zda jsou nasazené její zajišťovací háky.

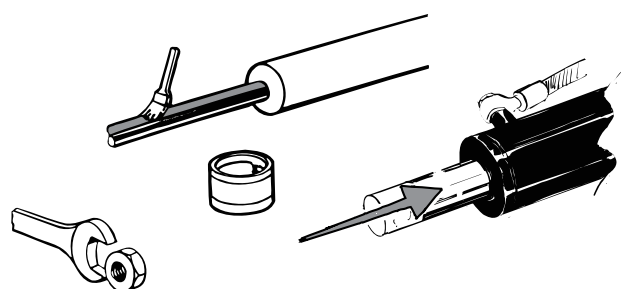


Obrázek 9.2

- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- Dále utáhněte šrouby a matice kol.

Nastavte a zajistěte odstavnou podpěru.

9.3 Pravidelná údržba



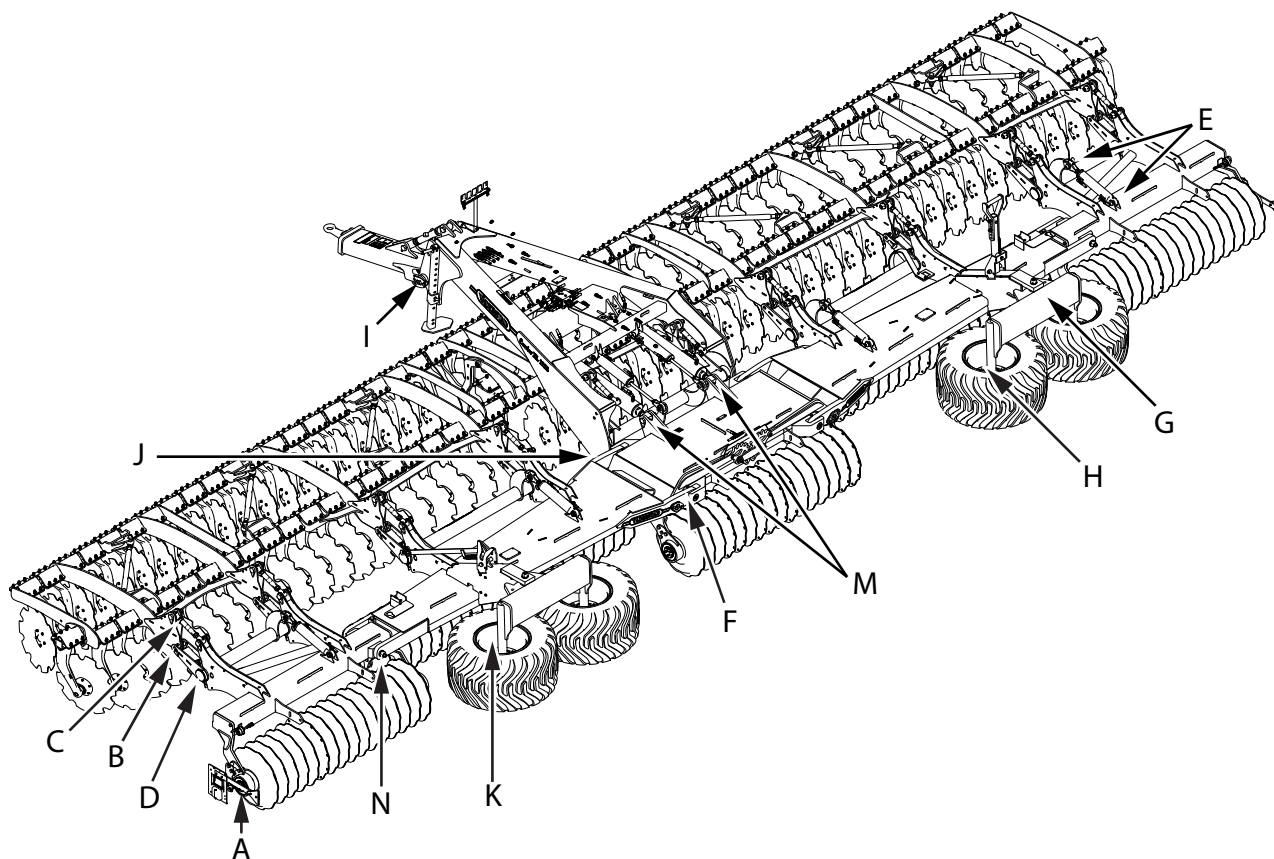
Obrázek 9.3

- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. Po celou sezonu pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubů a svorníků a kontrolujte opotřebení spojů a úchytů hydraulických válců.
- Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Hydraulický systém za normálních okolností nevyžaduje údržbu, ale kontrolujte, zda se nepoškodily hadice a spojky.
- Mažte stroj v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před uskladněním na zimu a po něm a po čištění vysokotlakou myčkou, viz “9.4 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, pokovené šrouby a ostatní exponovaná místa. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem *Tectyl Dinitrol 1000* nebo *Mercasol*.
- Kontrolujte tažné oko stroje, viz “9.5.2 Kontrola tažného oka stroje”.

9.4 Mazací body



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

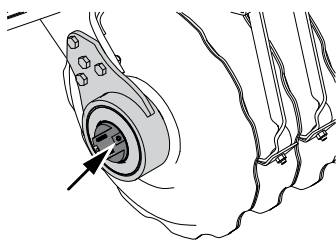


Obrázek 9.4

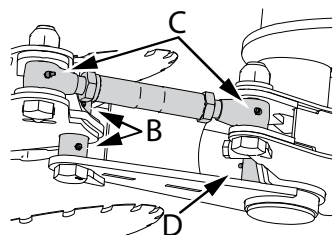
Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.

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

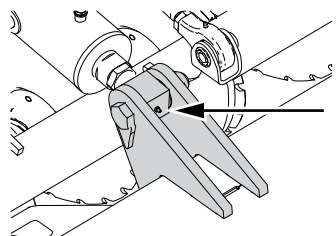
9.4.1 Přehled mazacích bodů



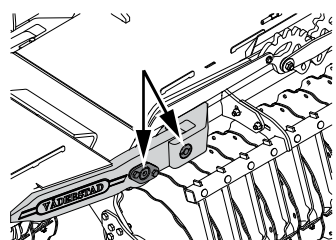
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
A	Ložiska pěchu	500 ha	10	10



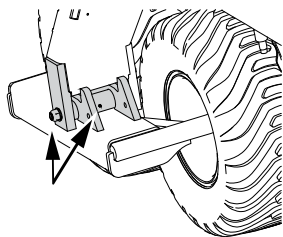
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
B	Uložení závěsných bodů stroje	500 ha	16	20
C	Napínací matice	500 ha	16	20
D	Ložiska hřídelů vahadel	500 ha	16	20



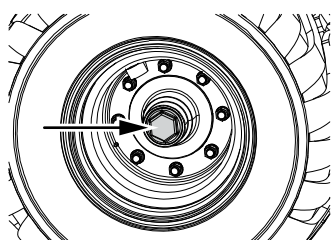
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
E	Úchyt	500 ha	12	12



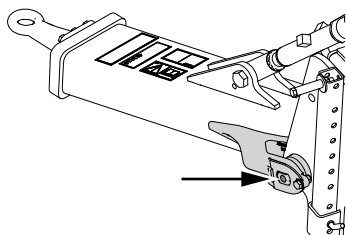
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
F	Kloubové čepy, rám	500 ha	6	6



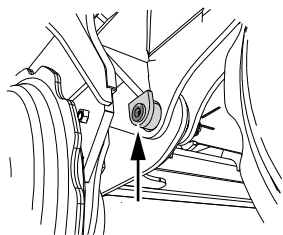
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
G	Kloubové čepy, rám podvozku	500 ha	2	2



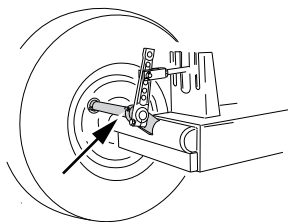
Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
H	Náboje kol	500 ha	4	4



Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
I	Kloub tažné oje	500 ha	1	1

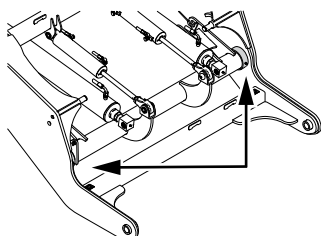


Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
J	Úchyt tažné oje na rámu	500 ha	2	2

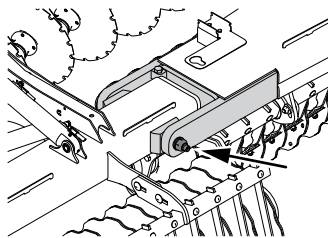


Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
K	Ložisko otočného čepu (jen brzda)	500 ha	2	2

Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
L	Kliky na branách na slámu	—	—	—



Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
M	Úchyt	500 ha	4	4



Poz.	Mazací body	Interval	Množství CRXL 925	Množství CRXL 1225
N	Spojovací šrouby, rám (CRXL 1225)	500 ha	—	42

9.5 Tažná oj

9.5.1 Tažné oko



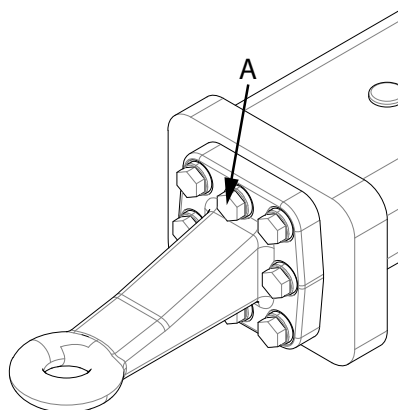
Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost. Vždy doporučujeme výměnu oka tažného zařízení.

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

9.5.2 Kontrola tažného oka stroje

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

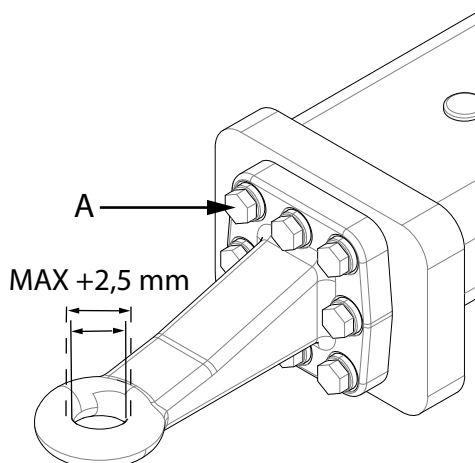
9.5.3 Dotažení šroubových spojů



Obrázek 9.5

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

9.5.4 Mez opotřebení



Obrázek 9.6

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

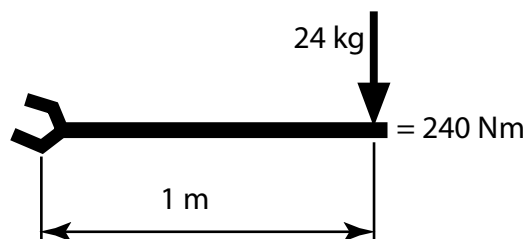
Při montáži nového tažného oka musíte použít nové šrouby (A). Šrouby by měly být utaženy momentem 277 Nm; použijte momentový klíč.

9.5.5 Dotažení šroubových spojů

Po určité době používání musí být šroubové spoje dotaženy utahovacím momentem, který se liší podle velikosti šroubu. "Tableau 9.1 Utahovací momenty" uvádí požadovaný moment. Na utahování spojů použijte momentový klíč. Pokud momentový klíč nemáte, může vám pomoci příklad na "Obrázek 9.7".

Tableau 9.1 Utahovací momenty

Utahovací moment, Nm (nasucho)			
Šroub:	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 9.7

9.6 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.

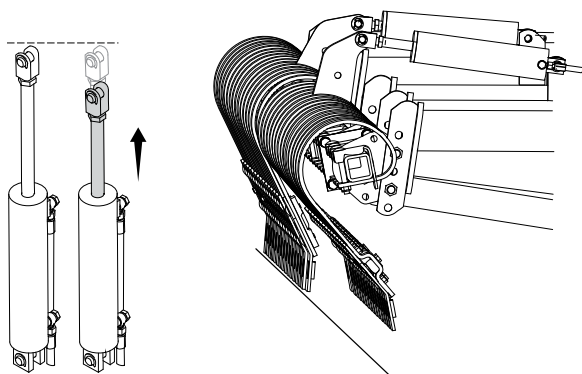


Při odvzdušňování hydraulického systému není nutné odpojovat spojky. Stačí použít hydrauliku traktoru.

9.6.1 Synchronizace sériově zapojených hydraulických systémů

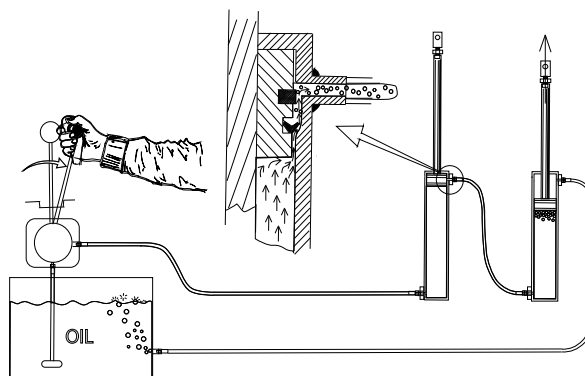
Pro získání rovnoměrného zpracování půdy je nutné několikrát denně a na začátku každé pracovní směny synchronizovat sériově zapojené hydraulické systémy (viz "10 Schéma hydraulického systému").

1. Rozložte stroj do pracovní polohy.



Obrázek 9.8

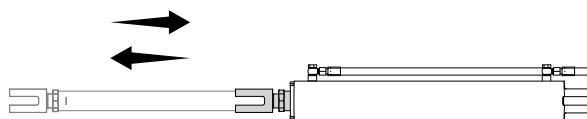
2. Vysuňte válce do jejich vnější koncové polohy.



Obrázek 9.9

3. Jakmile se úplně naplní první hydraulický válec, bude olej proudit přepouštěcím kanálem do dalšího válce atd.
4. 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).

9.6.2 Odvzdušnění pístu pro skládání



Obrázek 9.10

Pro odvzdušnění hydraulického válce přesuňte pístnici několikrát mezi jejím úplně vnějším a úplně vnitřním koncovým dorazem, dokud se nevytlačí všechen vzduch.

9.6.3 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 těsnicích souprav byste měli dodržet nejvyšší možnou úroveň čistoty. Dávejte pozor, abyste při práci nepoškodili některý povrch 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 zatížené komponenty.

Všechny práce a opravy musí být prováděny kvalifikovanými postupy.

9.7 SystemDisc



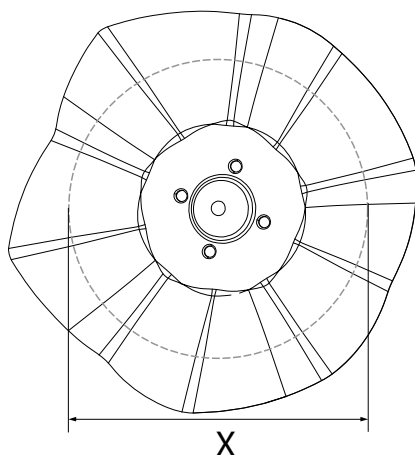
Ujistěte se, že je přední nářadí bezpečně podepřené.

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

9.7.1 Výměna kotoučů

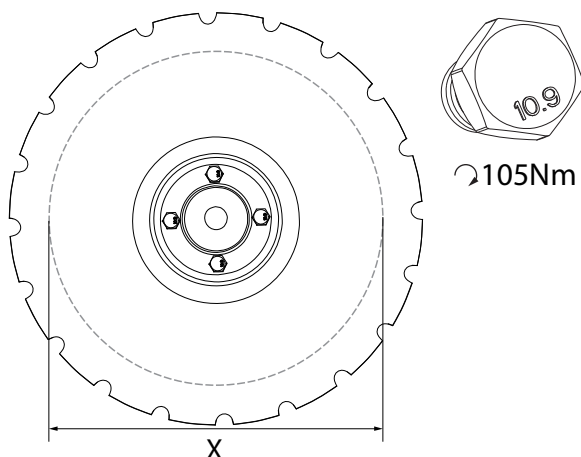


Pro zachování optimální pracovní hloubky a výsledku práce vám doporučujeme, abyste vyměnili kotouče, když se opotřebením zmenší jejich průměr o 15 %.



Obrázek 9.11 CrossCutter Disc

Velikost (Ø mm)	Min. (Ø mm)
450	380



Obrázek 9.12 Jiné kotouče

Velikost (Ø mm)	Min. (Ø mm)
450	380
470	400
510	430
610	520

Změřte průměr kotouče; doporučené minimální hodnoty jsou uvedeny v tabulce.

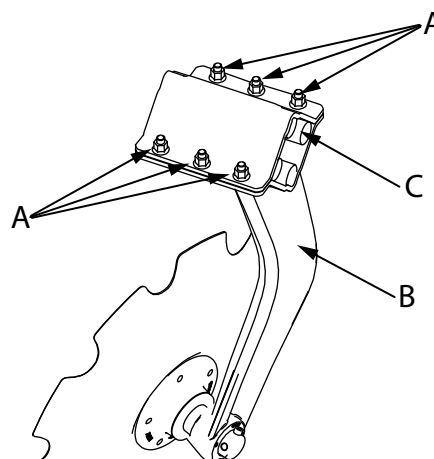
Aby se kotouč neotáčel, zablokujte ho dřevěným špalkem apod. Utáhněte šrouby kotouče ve směru hodinových ručiček utahovacím momentem 105 Nm.

9.7.2 Výměna ramene kotouče



Ujistěte se, že je přední nářadí bezpečně podepřené.

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



Obrázek 9.13

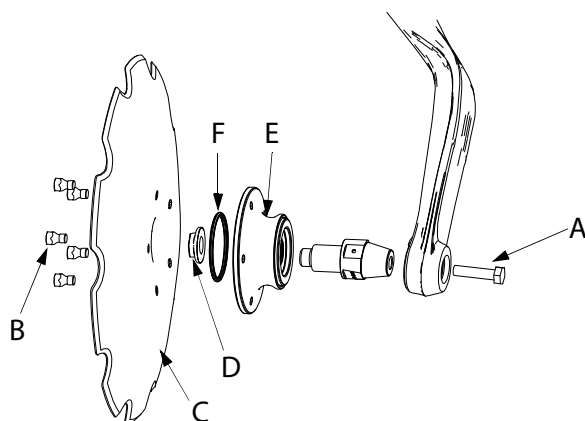
1. Odšroubujte šrouby (A).
2. Vyjměte staré rameno kotouče a nasad'te nové (B).
3. Namontujte pryžové tyče (C).



Navlhčete pryžové tyče mýdlovou vodou, aby snadněji zapadly.

4. Utáhněte šrouby (A) na 120 Nm.

9.7.3 Výměna náboje kotouče



Obrázek 9.14

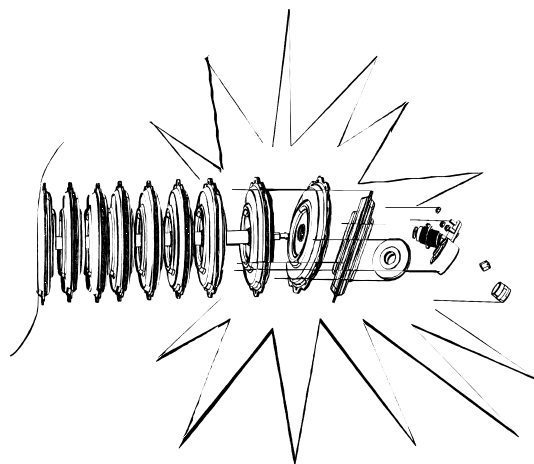
1. Uvolněte a vytáhněte šroub (A), abyste mohli odejmout jednotku kotouče z ramene kotouče.
2. Povolte pět šroubů (B) a sejměte kotouč (D).
3. Povolte matici (D) a demontujte náboj (E) a O-kroužek (F).
4. Namontujte nový náboj (E) a O-kroužek (F) na čep nápravy.
5. Nasad'te matici (D) a utáhněte ji momentem 285 Nm. Nasad'te kotouč (C). Utahujte do kříže pět šroubů (B) na konečný utahovací moment 105 Nm.
6. Pomocí šroubu (A) namontujte jednotku kotouče na rameno kotouče. Zkontrolujte řádné vzájemné usazení součástí.

9.8 Jednotka prstenců válce

9.8.1 Údržba pčhu SteelRunner



Nikdy nerozebírejte jednotku pčhovacího 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 9.15

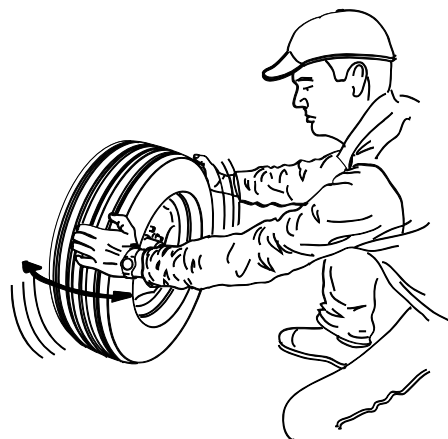
Kromě mazání ložisek nevyžadují pčhovací jednotky obvykle žádnou údržbu. Pčhovací jednotky jsou vybavené automatickým napínáním.

9.9 Kola

9.9.1 Kontrola a seřizení vůle ložisek kol

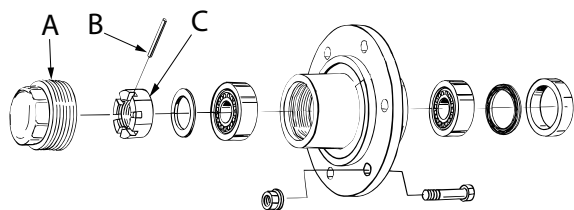
Je velmi důležité po první sezoně a potom v pravidelných intervalech zkontrolovat vůli v ložiskách kol.

1. Zvedněte kolo ze země.



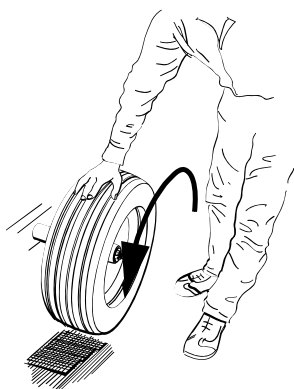
Obrázek 9.16

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



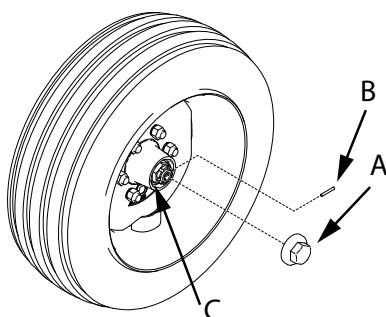
Obrázek 9.17

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 9.18

4. Kolo by se mělo snadno otáčet bez vůle.



Obrázek 9.19

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

9.9.2 Dotahování matic kol



Obrázek 9.20

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

Kola	Utahovací momenty	Počet matic na kole
400/60 x 15	300 Nm (33 kpm).	6
520/50 x 15	550 Nm (33 kpm).	8

9.9.3 Pneumatiky a tlak vzduchu

Kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz doporučení v "Tableau 9.2".

Tableau 9.2

Model	Přepravní kola	
	bar	kPa
CRXL 925	4,0–4,5	400
CRXL 1225	4,0–4,5	400

9.10 Brzdy



Seřizování brzd by se mělo provádět se strojem připojeným k traktoru

9.10.1 Všeobecně



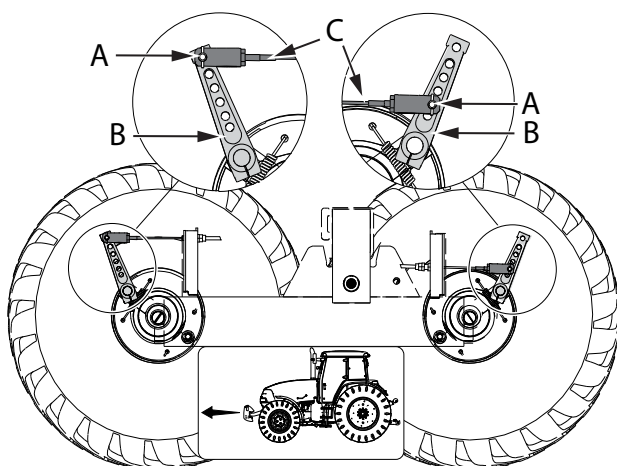
Při neseřizovaných brzdách se časem sníží brzdný účinek a nakonec brzdy přestanou fungovat úplně.

Je důležité zkontrolovat správné seřízení brzd u nového stroje a potom dvakrát ročně.

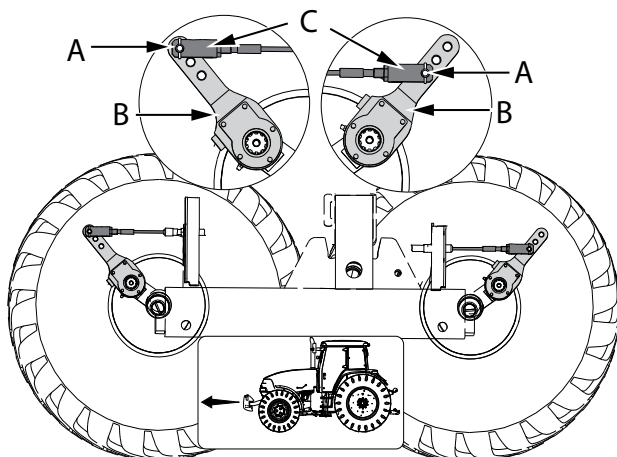
9.10.2 Hydraulické brzdy



Pokud se brzdová páka (B) po seřízení dostane do svislé polohy, musíte vyměnit brzdové čelisti.



Obrázek 9.21 Carrier XL 925

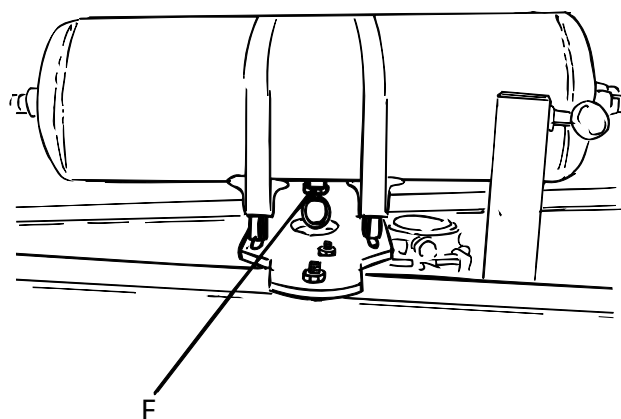


Obrázek 9.22 Carrier XL1225

Vidlice (A) je na brzdové páce (B) namontovaná v jiných otvorech na předních a zadních kolech.

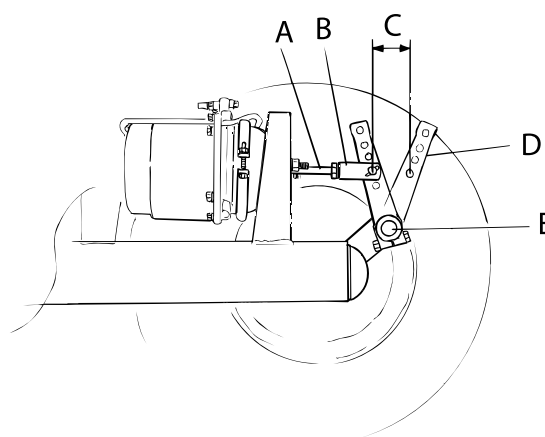
1. Odstraňte vidlici (A) z brzdové páky (B).
2. Pak vyšroubovávejte vidlici (A) na tyči (C), dokud nedosáhnete dobrého brzdového účinku.
3. Namontujte opět vidlici (A). Vidlice (A) musí být namontována podle obrázku.

9.10.3 Pneumatické brzdy



Obrázek 9.23

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 9.24

Změřte zdvih (C) brzdových válců v nezabrzdněné a zabrzdněné poloze. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla úplně zatažena tyč (A).

Pokud je zdvih (C) větší než 55 mm, měli byste brzdu seřídit.

Postup nastavení:

1. Odstraňte vidlici (B) z brzdové páky (D).
2. Potom seřizujte vidlici na tyči (B), dokud nedosáhnete zdvihu 50 mm. Namontujte opět vidlici.

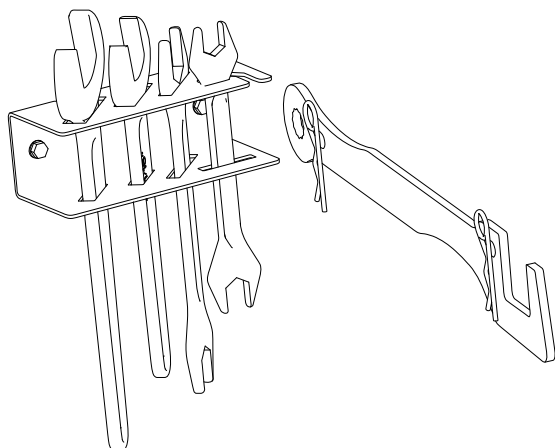
Pokud toto seřízení nestačí, musíte posunout brzdovou páku (D) o jednu polohu blíže k brzdovému válci na čepu (E).

Vzdálenost (F) mezi čepem (E) a středem otvoru ve vidlici (A) musí být v souladu s "Tableau 9.3".

Tableau 9.3

	CRXL 925	CRXL 1225
Na zadních kolech (mm)	75	150
Na předních kolech (mm)	125	210

9.11 Nářadí

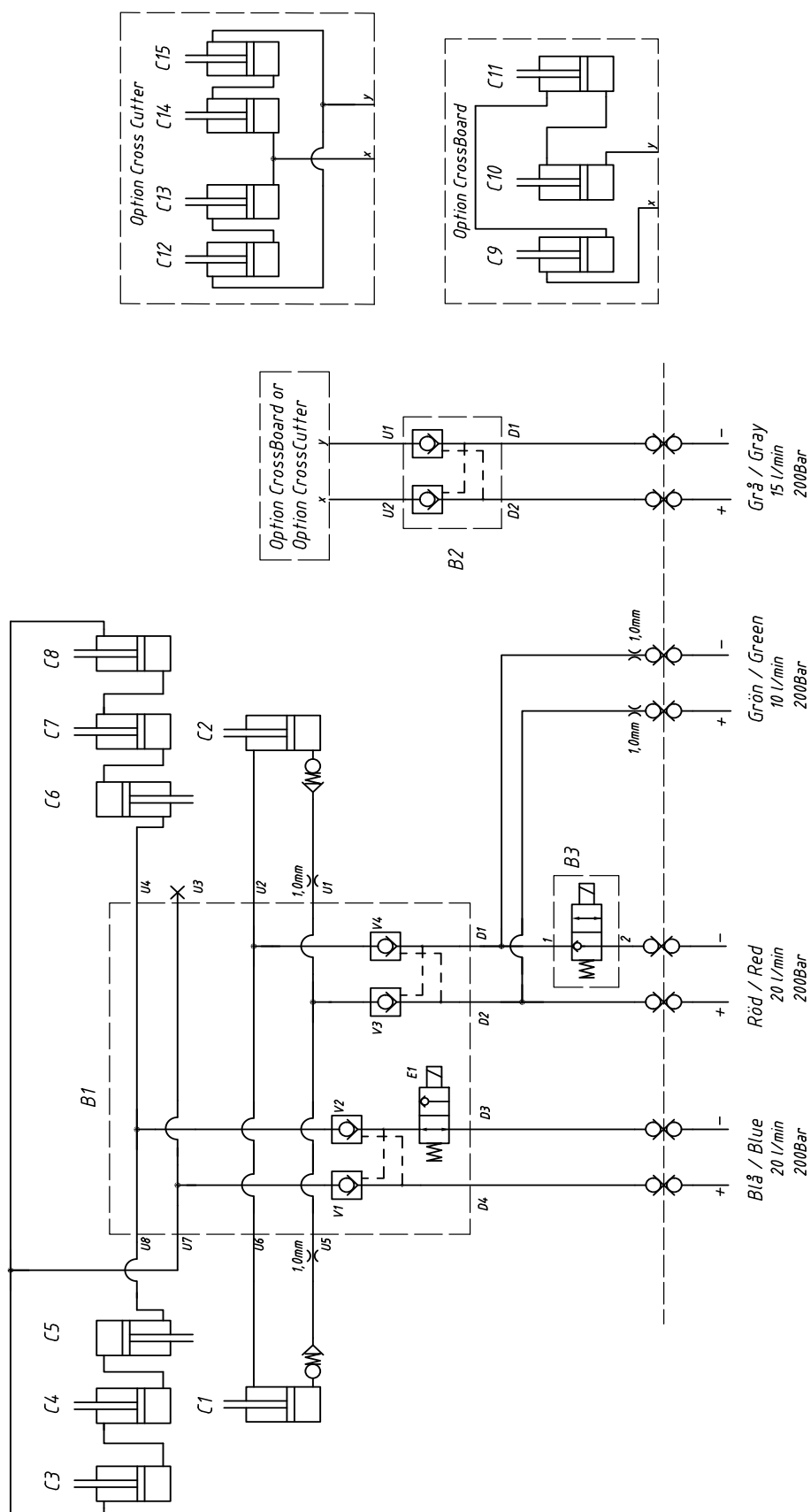


Obrázek 9.25

Tableau 9.4

Rozměry	Použití
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 matici 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 Schéma hydraulického systému

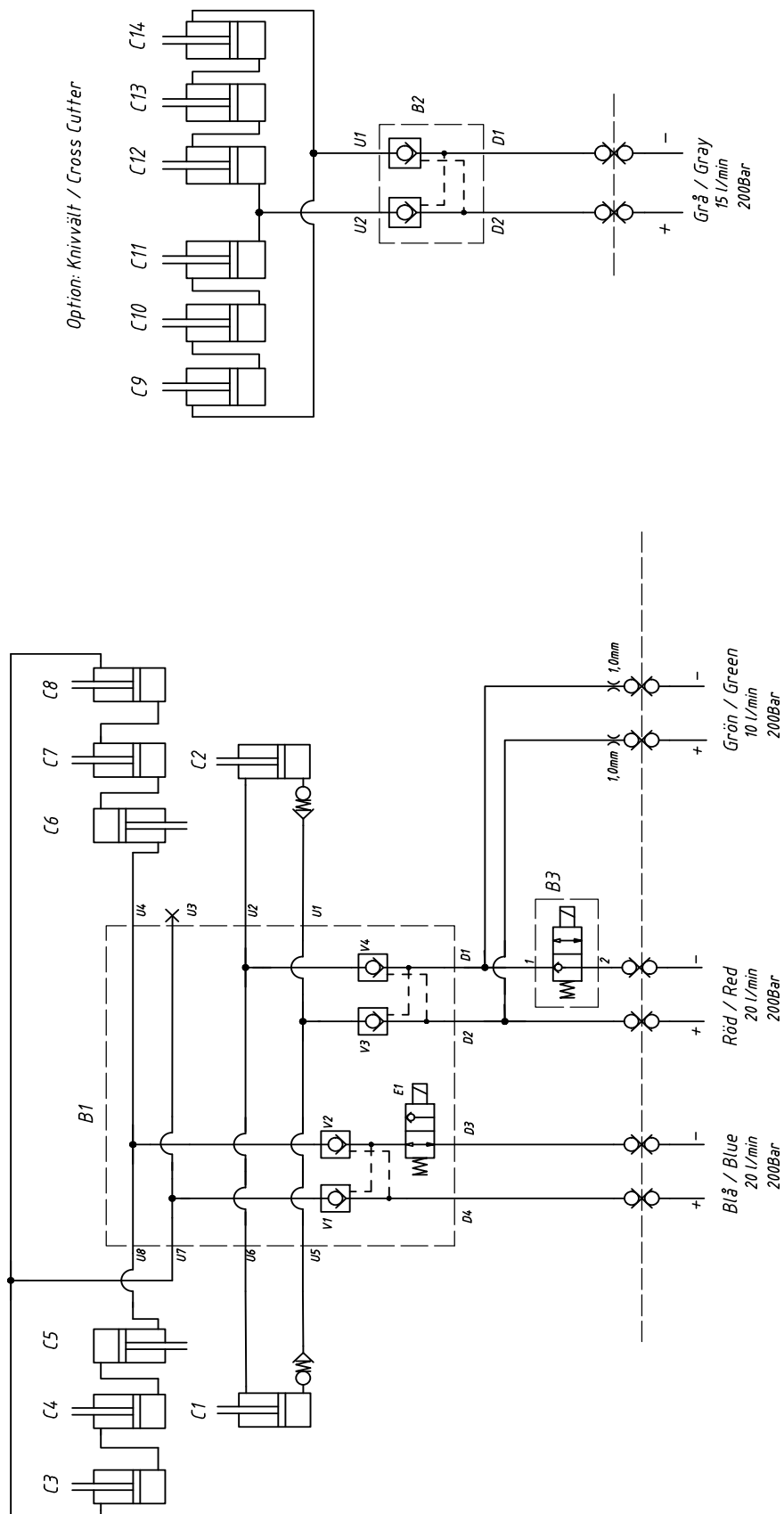


Obrázek 10.1 CRXL925

Schéma hydraulického systému

Tableau 10.1 Hydraulschema CRXL925

C1	Sklápěcí válec
C2	Sklápěcí válec
C3	Zvedací válec, SystemDisc
C5	Zvedací válec, SystemDisc
C6	Zvedací válec, SystemDisc
C7	Zvedací válec, SystemDisc
C8	Zvedací válec, SystemDisc
B1	Hydraulický blok, zvedání / skládání křídel
B2	Hydraulický blok, hydraulický zámek
B3	Hydraulický blok, zámek skládání
C9-C11	CrossBoard
C12-C15	CrossCutter



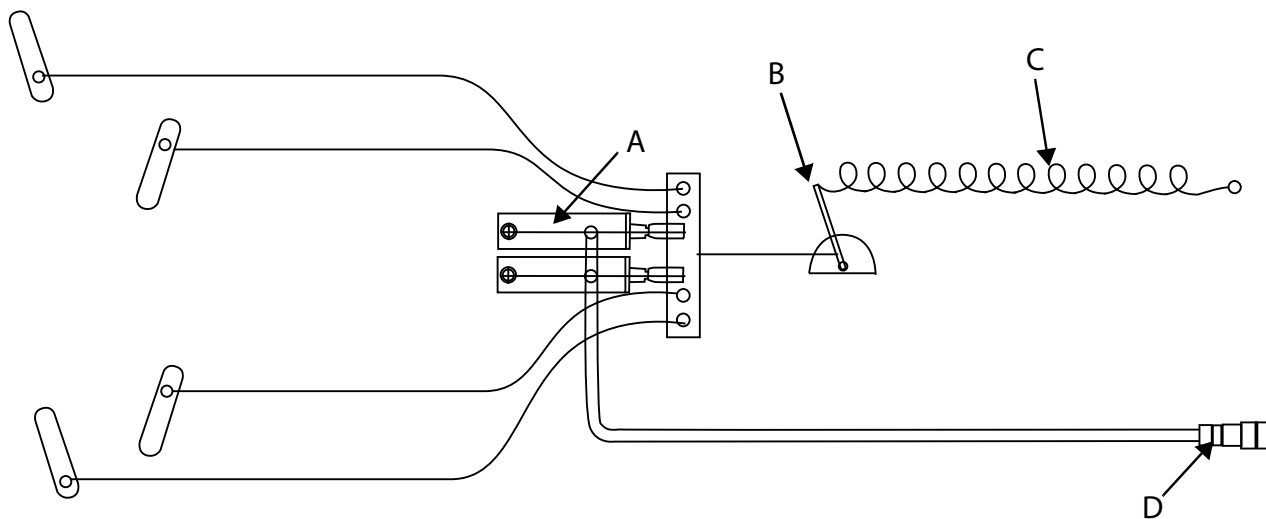
Obrázek 10.2 CRXL1225

Schéma hydraulického systému

Tableau 10.2 Hydraulschema CRXL1225

C1-C2	Sklápěcí válec
C3-C8	Zvedací válec, SystemDisc
B1	Hydraulický blok, zvedání SystemDisc / skládání křídel
B3	Hydraulický blok, zámek skládání
B2	Hydraulický blok, hydraulický zámek
C9-C14	CrossCutter

10.1 Brzdy



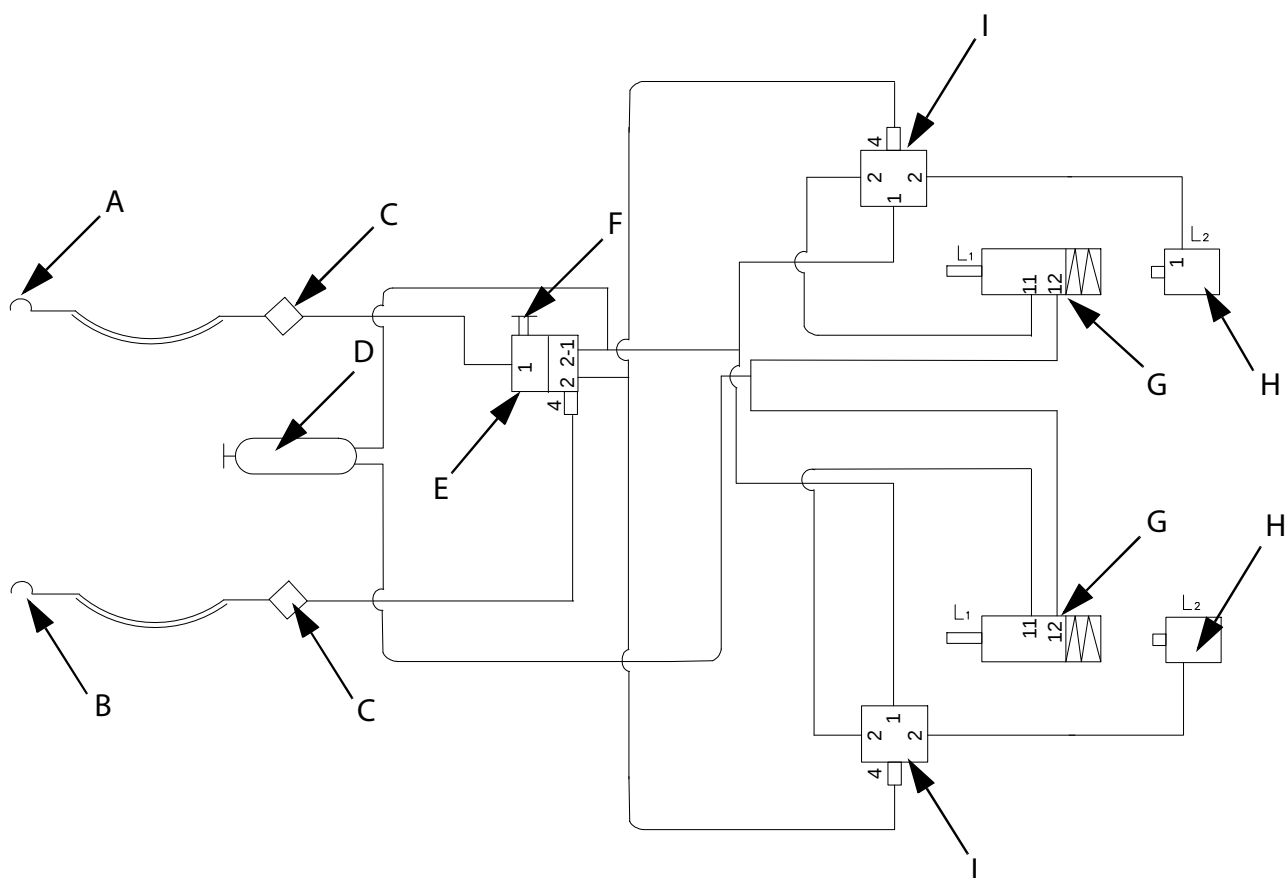
Obrázek 10.3

Tableau 10.3 Schéma hydraulického systému

A	Brzdový válec
B	Parkovací brzda
C	Nouzové vedení
D	Rychlospojka

11 Schéma pneumatického systému

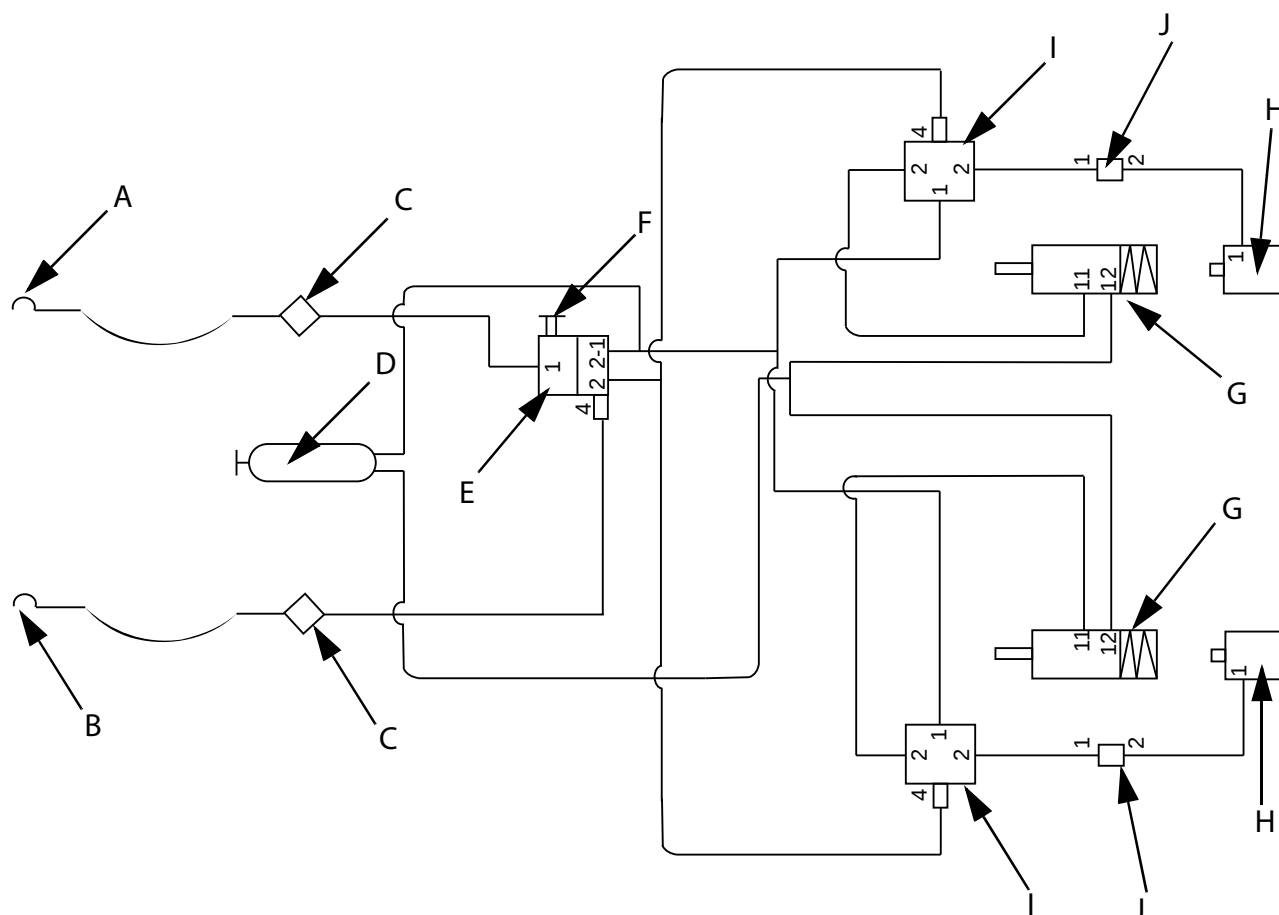
11.1 Brzdy



Obrázek 11.1 CRXL 925

Tableau 11.1 Schéma hydraulického systému

A	Spojka, červené tlakové potrubí
B	Spojka, žluté ovládací potrubí
C	Potrubní filtr
D	Nádrž
E	Brzdový ventil
F	Odlehčovací ventil
G	Válce pružinových brzd
H	Membránové válce
I	Reléový ventil



Obrázek 11.2 CRXL 1225

Tableau 11.2 Schéma hydraulického systému

A	Spojka, červené tlakové potrubí
B	Spojka, žluté ovládací potrubí
C	Potrubní filtr
D	Nádrž
E	Brzdový ventil
F	Odlehčovací ventil
G	Válce pružinových brzd
H	Membránové válce
I	Reléový ventil
J	Redukční tlakový ventil

12 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.

12.1 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.

Väderstad AB
SE-590 21 VÄDERSTAD
Sweden
Phone: +46 142- 820 00
www.vaderstad.com

