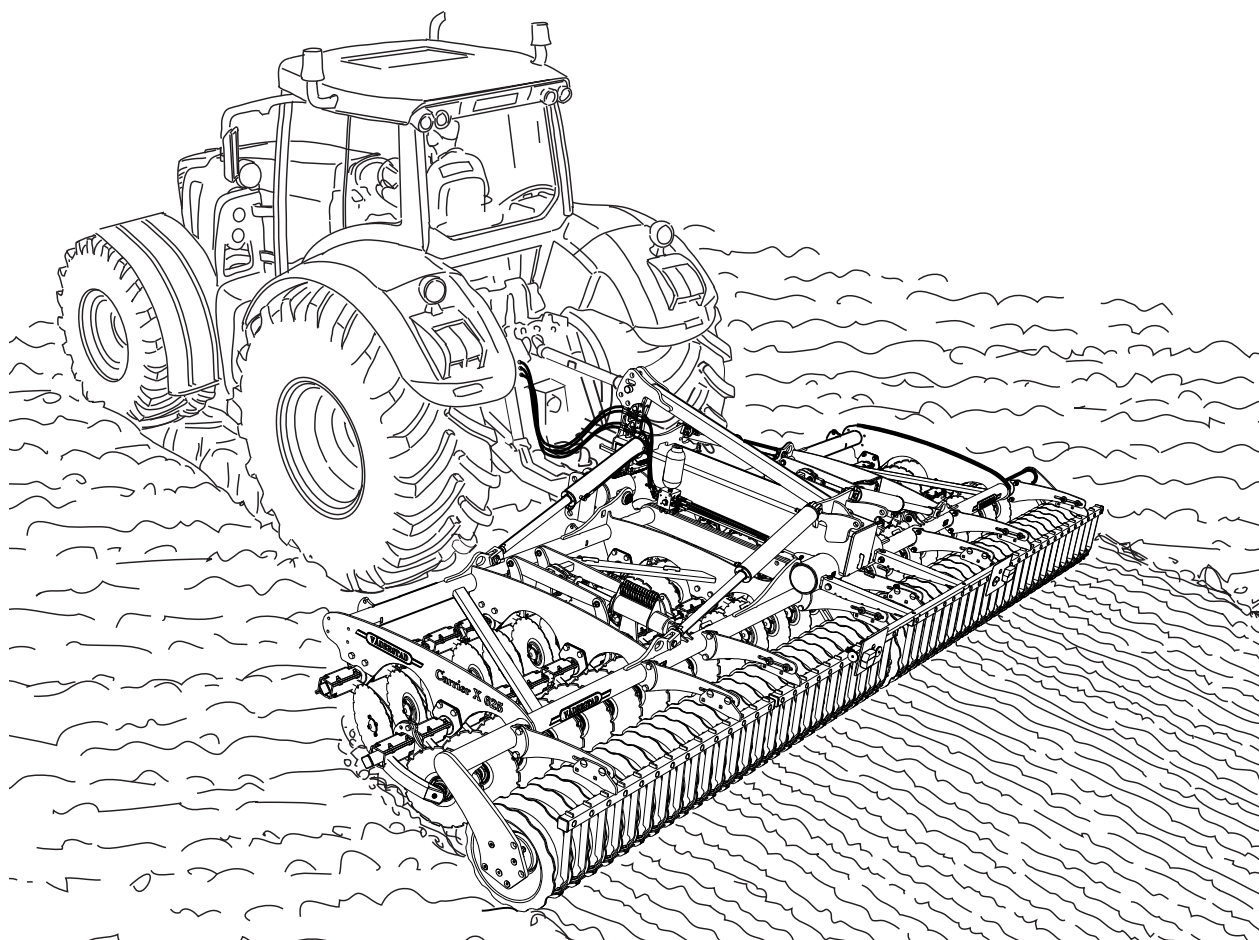


VÄDERSTAD

Carrier X

řady
CRX 425-625

Výrobní č. CRX0000101-



Návod

902604-cs
01.05.2015 1

Původní návod



1	Bezpečnostní pravidla	
1.1	Před používáním stroje	7
1.2	Výstražné štítky	8
1.3	Umístění výstražných štítků na stroji	9
1.4	Další pravidla týkající se bezpečnosti	10
1.5	Identifikační štítek	11
1.6	Pohyb se zařízením bez jeho připojení k traktoru	12
2	Pokyny a nastavení	
2.1	Traktor	15
2.2	Připojení zařízení	16
2.3	Odpojení a zaparkování zařízení	17
2.4	Volba bodů zavěšení	19
2.5	Přepnutí do pracovního režimu	22
2.6	Přepnutí do přepravního režimu	23
2.7	Nastavení horizontálního vyrovnání křídlových částí	24
2.8	Seřizování škrabek, ocelového válce	26
2.9	Seřizování škrabek, pryžového válce	26
2.10	Nastavení rovnoběžné polohy zařízení	27
2.11	Nastavení pracovní hloubky kotoučů	28
2.12	Nastavení výšky vnějších kotoučů	30
2.13	vyrovnávací jednotka (volitelné příslušenství)	30
3	Pokyny k jízdě	
3.1	Směr jízdy	31
3.2	Jízdni rychlost	31
3.3	Rozložení hmotnosti	31
4	Servis a údržba	
4.1	Zajištění zařízení při provádění servisu	32
4.2	Všeobecně během provádění servisu	33
4.3	Harmonogram pravidelné údržby/mazání	33
4.4	Kontrola hlav pístnic pístu pro skládání křídlových částí	35
4.5	Výměna kotoučů	36
4.6	Výměna náboje kotouče	36
4.7	Výměna těsnění v hydraulickém pístu skládání	37
4.8	Výměna těsnění v hydraulickém pístu pro nastavování pracovní hloubky kotoučů 38	
4.9	Odvzdušnění akumulátoru a uvolnění hydraulického tlaku před prováděním servisu na hydraulickém systému 39	
4.10	Odvzdušňování hydraulických systémů skládání	39
4.11	Odvzdušňování hydraulického systému pro nastavování předního kotoučového nástroje 39	
4.12	Výměna sestavy válce	40
4.13	Servis jednotky ocelového válce	41
4.14	Servis pryžového válce	41
4.15	Servis trubkového válce	41
4.16	Zvedání pomocí jeřábu	42
5	PŘÍLOHY	
5.1	Schéma hydraulického systému	44
5.2	Technické údaje	46

ÚVOD

Stroj Carrier X 425-625 firmy Väderstad je hydraulicky ovládaným multifunkčním zařízením pro intenzivní obdělávání a zhutňování polí se strništěm. Stroj Carrier X 425-625 tvoří dvě sklápěcí křídla nainstalovaná na robustním středovém nosníku.

Dvě řady kuželovitých kotoučů (systémových kotoučů) řežou slámu a zbytky plodin, promíchávají je s půdou a vytvářejí rovný a jednotný povrch. Zařízení umožňuje účinné obdělávání v pracovní hloubce 6-10 cm, a aby mísení půdy bylo optimální, mělo by se jet rychlostí 10-14 km/h. Konstrukce kotoučových nástrojů s využitím systémových kotoučů ve tvaru X znamená, že jej lze vléci za traktorem bez jakýchkoliv bočních pohybů.

Avšak stroj Carrier X 425-625 je nejen účinným zařízením pro obdělávání polí se strništěm. Další oblasti používání, jako například srovnávání, rozmělnění a zhutňování zorané půdy, normální válcování a příprava na setí jemných semen, znamenají, že tento stroj je skutečně univerzálním zařízením.

K dispozici jsou tři různé varianty zhutňovacích válců, ze kterých si lze vybrat: Ocelový válec, pryžový válec a trubkový válec.

DŮLEŽITÉ!

Pokyny a rady uvedené v tomto návodu je třeba považovat pouze za pomocné pokyny. Rozhodnete-li se provozovat stroj jiným než doporučeným způsobem, firma Väderstad AB a/nebo její zástupci se zříkají jakékoli odpovědnosti za jakékoli utrpěné škody. Veškerá odpovědnost za používání stroje, jeho přepravu, údržbu, opravy atd. je na straně vlastníka/řidiče.

Vlastník/řidič nese v každém ohledu plnou odpovědnost za správné používání stroje. Stroje firmy Väderstad prošly před svou expedicí kontrolou ověření kvality a provozními testy. Za zajištění podmínek pro správnou funkci zařízení při jeho používání však nese výhradní odpovědnost uživatel/vlastník. Prosíme, v případě jakýchkoli problémů nahlédněte do dokumentu „Všeobecné dodací podmínky společnosti Väderstad“.



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ STROJE
podle Směrnice EU pro strojírenství 2006/42/ES

Společnost Väderstad AB, P.O. Box 85, SE-590 21 Väderstad, SWEDEN
tímto potvrzuje, že nářadí kultivátorů, jak jsou dále uvedeny, jsou vyrobena v souladu
se Směrnicí EU pro strojírenství 2006/42/ES.

Toto prohlášení platí pro následující stroje:
CRX 425, CRX 525 a CRX 625, výr. č. 101-2500.

Väderstad 2011-10-03



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

Podepsaný je také oprávněn ke zpracování technické dokumentace výše uvedených strojů.

1 Bezpečnostní pravidla

1.1 Před používáním stroje



Obrázek 1.1

! Pečlivě si přečtěte pokyny a ujistěte se, že chápete jejich důsledky.



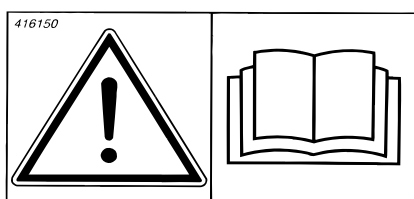
! Textu nebo obrázku označenému tímto symbolem věnujte vždy zvýšenou pozornost!

! Naučte se se zařízením zacházet opatrně a správně! V nesprávných rukou nebo v případě neopatrného zacházení může být zařízení nebezpečné.

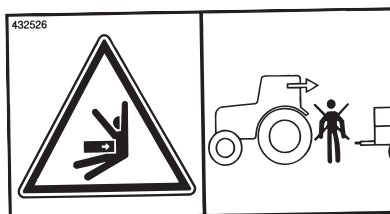
! Tento stroj je určen k obdělávání orné půdy.

12 Výstražné štítky

CRX 425-625



A

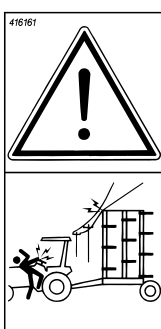


B



C

CRX 625

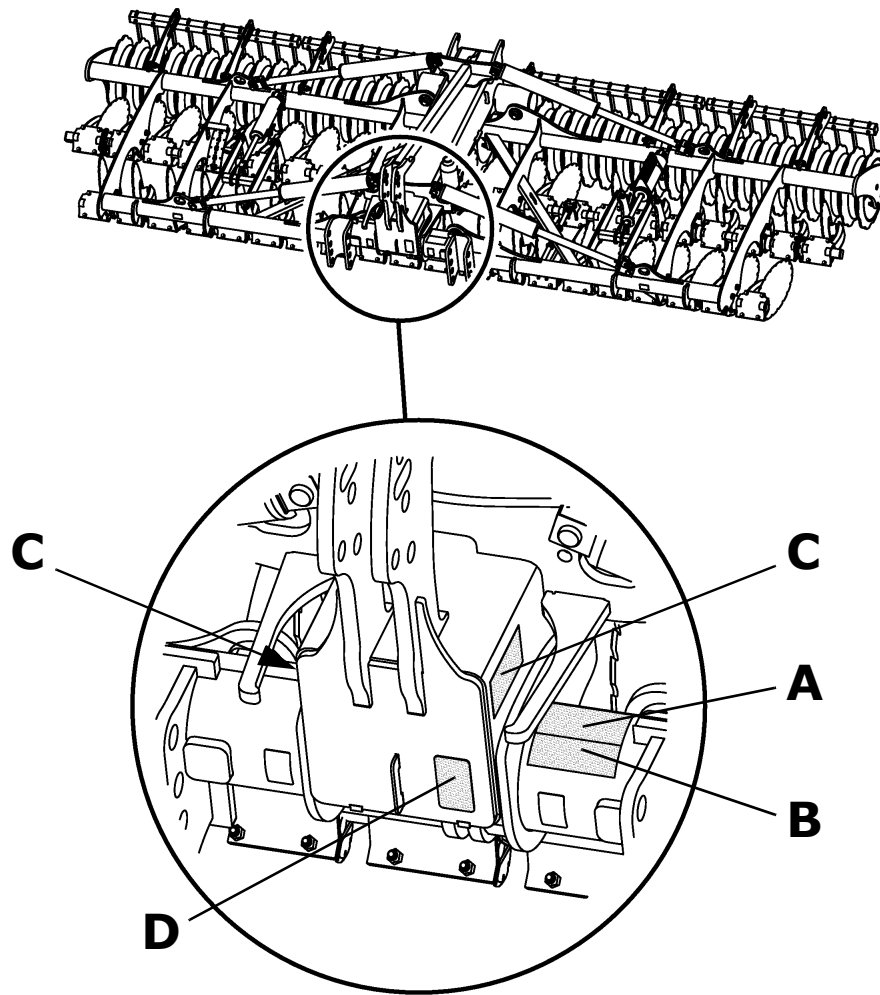


D

Obrázek 1.2

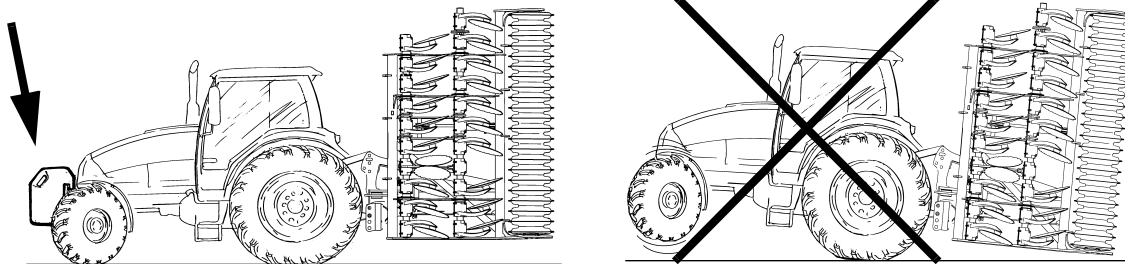
- A Pečlivě si přečtete pokyny a ujistěte se, že chápete jejich důsledky.
- B Nestůjte mezi traktorem a zařízením, pokud traktor s připojeným zařízením couvá.
- C Zkontrolujte, zda pracovní prostor a prostor sklápění zařízení je zcela volný. Nikdy se nepohybujte pod zvednutým křídlem!
- D Upozornění na velkou dopravní výšku, které platí především pro stroj CRX 625, viz „5.2 Technické údaje“ na straně 46.

1.3 Umístění výstražných štítků na stroji



Obrázek 1.3

1.4 Další pravidla týkající se bezpečnosti



Obrázek 1.4



! Protože zařízení je těžké, je ve většině případů třeba na traktor nainstalovat přední závaží. Vždy zajistěte dostatečné zatížení přední nápravy traktoru, aby se umožnila jeho bezpečná jízda.

! Zkontrolujte, zda nastavení pneumatik traktoru je přizpůsobeno hmotnosti příslušného zařízení, a zda pneumatiky jsou nahuštěny na správný tlak. Pamatujte na to, že zatížení působící na zadní nápravu traktoru je vysoké, zejména při přepravě po veřejné komunikaci. Proto zkontrolujte a zajistěte, aby nebylo překročeno maximální povolené zatížení nápravy.

! Věnujte zvýšenou pozornost šířce a kruhu otáčení zařízení během přepravy. Vždy dodržujte státní dopravní předpisy. Za zajištění toho, že zařízení bude na veřejné komunikaci přepravováno bezpečným způsobem, nese výhradní zodpovědnost řidič traktoru.

! Pamatujte na to, že zařízení má velkou hmotnost, a že z tohoto důvodu je brzdná dráha delší.



! Při přepravě zařízení po veřejné komunikaci věnujte zvýšenou pozornost výšce zařízení, a to především v případě stroje CRX 625. Především dávejte při podjíždění potrubí, silničních mostů, v tunelech atd. V určitých zemích je maximální přepravní výška 4 m.

! Nastavte zvedací výšku hydraulických ramen tak, aby při přepravě po veřejné komunikaci bylo zařízení dostatečně vysoko nad zemí.

! Používejte světla umístěná na zařízení v souladu s místními dopravními předpisy. Pamatujte na to, že poloha světel se při zvedání a spouštění zařízení pomocí hydraulických ramen bude měnit. Před vjetím na veřejnou komunikaci světla očistěte a zkontrolujte, zda fungují.

! Před přepravou zařízení po veřejné komunikaci zkontrolujte, zda mechanické zámky bočních křídel jsou plně zajištěny, viz „2.6 Přepnutí do přepravního režimu“ na straně 23.

! Před jízdou po veřejných komunikacích odstraňte veškeré nečistoty, které by mohly opadávat z traktoru i zařízení.

! Jestliže zařízení je zajištěno ve zvednuté poloze pouze tříbodovým zvedacím zařízením traktoru, nevstupujte pod něj! To, jak je třeba zařízení zajistit klíny, ukazuje obrázek „4.1 Zajištění zařízení při provádění servisu“ na straně 32.

! Při provádění údržby nebo oprav hydraulického systému je třeba boční úseky vždy složit a zařízení musí spočívat na rovné a stabilní zemi.

! Nestůjte v blízkosti hydraulických hadic, které jsou pod tlakem. Po servisním úkonu na hydraulickém systému doplňte veškerý uniklý olej.

! Před připojením hydraulických hadic zkontrolujte, zda vnitřní spojky na zařízení a vnější konektory na traktoru jsou čisté a bez cizích materiálů.

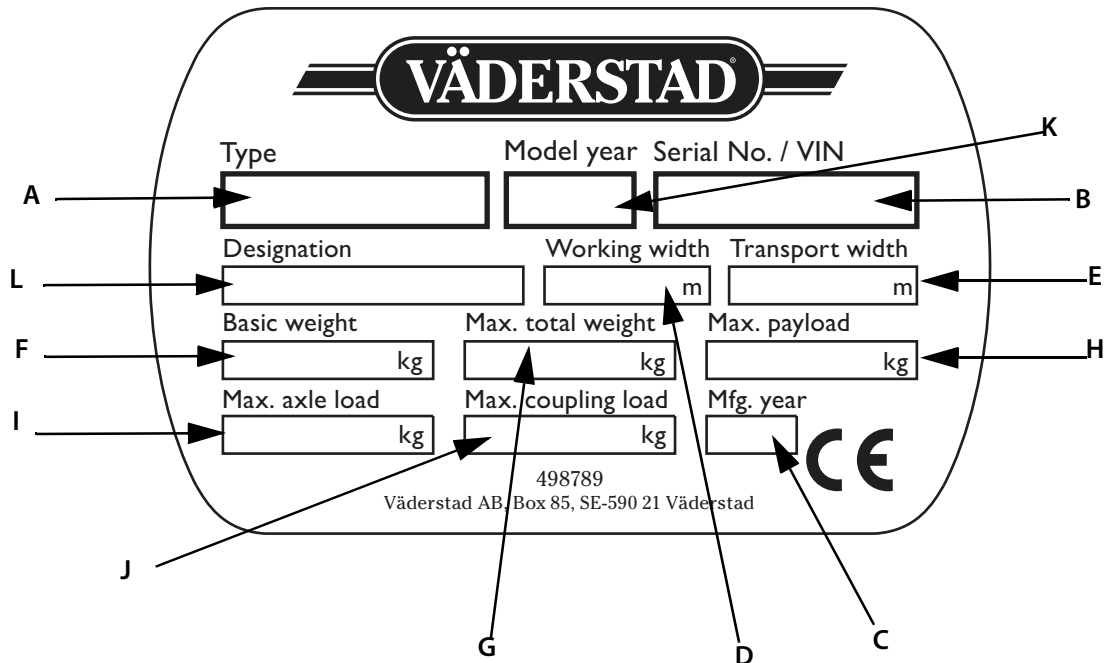
! Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech šroubů a matic.

! Jestliže zařízení je nastaveno do přepravního režimu a má být zaparkováno, je třeba jej vždy zaparkovat na tvrdém a rovném povrchu. Pokud toto není možné, je třeba zařízení namísto toho zaparkovat v pracovním režimu.

! Abyste zachovali kvalitu a spolehlivost zařízení, vždy používejte originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude záruka neplatná a nebudou uznány žádné reklamace.

- ! Jednotku válce s ocelovými prstenci nikdy nerozebírejte. Tato jednotka byla slisována dohromady silou 4 tun, což představuje vážné nebezpečí zranění osob, pokud by došlo k pokusu o její rozebírání. Pokud byste někdy potřebovali tuto jednotku rozebrat, obraťte se na vašeho dodavatele, protože pro tento postup jsou vyžadovány speciální nástroje.
- ! Pamatujte na to, že nesprávně provedené svaření může mít za následek vážné zranění nebo smrtelný úraz. V případě jakýchkoliv pochybností požádejte o pokyny odborný svářečský servis.

1.5 Identifikační štítek



Obrázek 1.5

- A Typ stroje
 - B Výrobní číslo
(Sériové číslo vašeho stroje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů a v případě vyřizování záležitostí týkajících se servisních činností nebo záručních reklamací.)
 - 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 nápravy
 - J Maximální přípojné zatížení v ramenech (v místě závěsu traktoru)
 - K Modelový rok
 - L Označení
- ! Viz také „5.2 Technické údaje“ na straně 46.

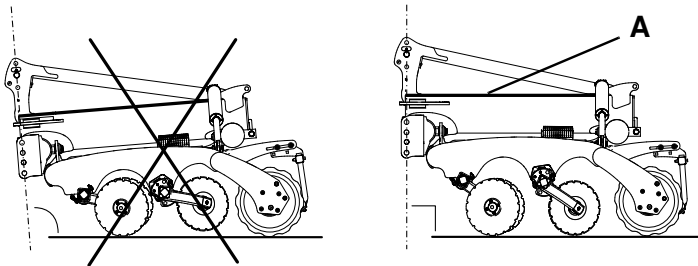
1.6 Pohyb se zařízením bez jeho připojení k traktoru



Poznámka! Je-li potřeba provést přemístění bez zavěšení za traktor, musí být přemístění provedeno na přívěsu nebo na plochem valníku.

Zařízení musí být rozloženo do pracovního režimu a naloženo na a vyloženo z přepravního vozidla pomocí jeřábu. Zařízení musí být umístěno se svými konci po délce přepravního vozidla.

- 1 Nastavte zařízení do pracovního režimu, viz „2.5 Přepnutí do pracovního režimu” na straně 22.
- 2 Nastavte pracovní šířku předního nástroje tak, aby zařízení stálo rovnoběžně. Plocha (A) musí být rovnoběžná se základnou. Vložte co nejvíce rozpěrných vložek podle hydraulického pístu pro nastavení hloubky, viz „2.11 Nastavení pracovní hloubky kotoučů” na straně 28.



Obrázek 1.6

- 3 Odpojte traktor od zařízení.
- 4 Zařízení zvedejte nebo spouštějte do příslušné polohy pomocí vhodného zvedacího zařízení. Toto zařízení musí být upevněno ke zvedacím bodům v jeho středové části. Jsou označeny



štítkem , viz „Obrázek 1.7 ” na straně 13 nebo „4.16.1 Zvedání zařízení v pracovním režimu” na straně 42.

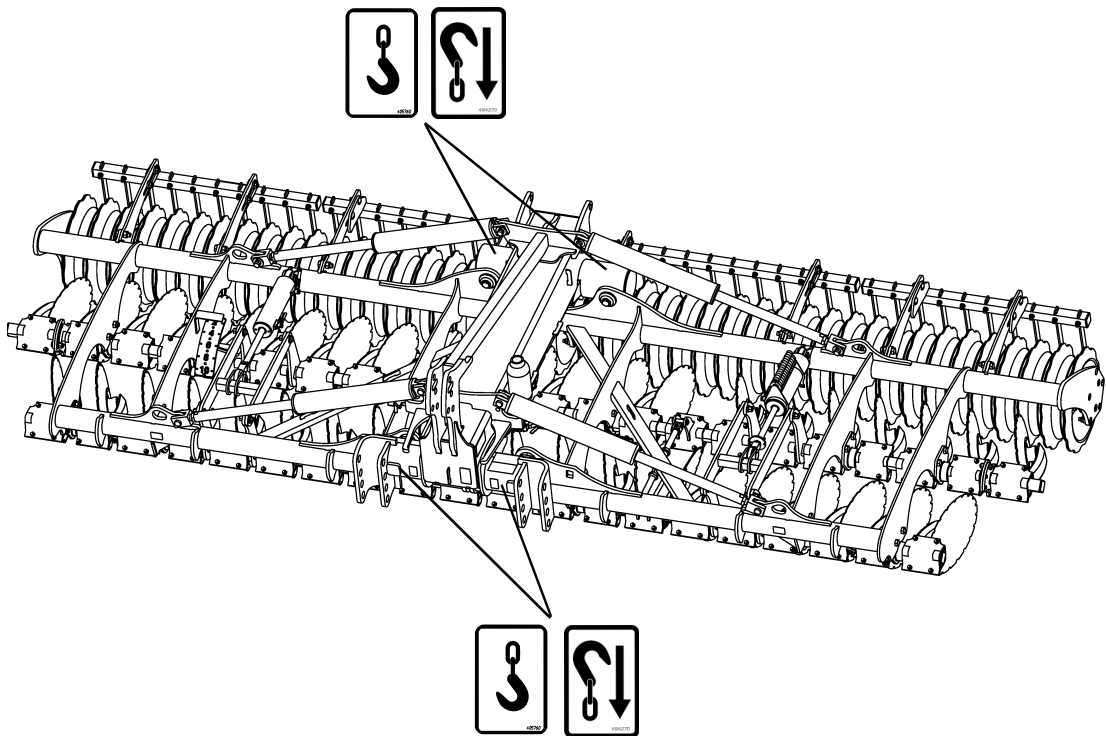
- ! Informace o hmotnosti a rozměrech zařízení, viz „5.2 Technické údaje” na straně 46.
- 5 Pomocí klínů nebo podobným způsobem zabraňte v pohybu válce.
- 6 Zajistěte zařízení pomocí vhodných vázacích prostředků v souladu s příslušnými předpisy. Vá-

zací prostředky musejí být zajištěny na zařízení v místech označených tímto štítkem , viz „Obrázek 1.7 ” na straně 13.



- ! Pokud se týká přepravních rozměrů, požadavků na doprovodné vozidlo a podobně vždy postupujte v souladu s příslušnými státními předpisy!

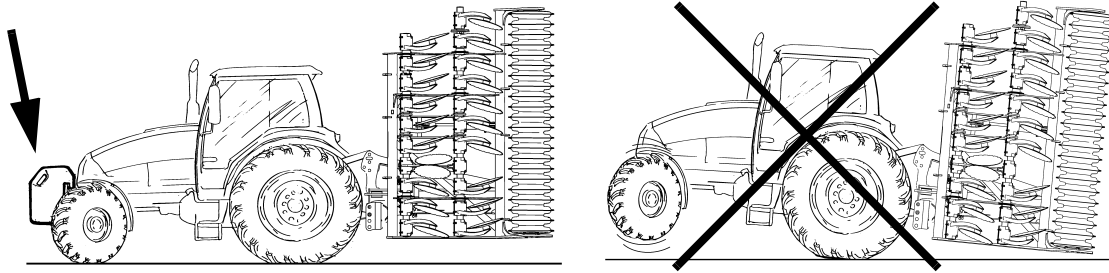
Zvedací a vázací body



Obrázek 1.7

2 Pokyny a nastavení

21 Traktor



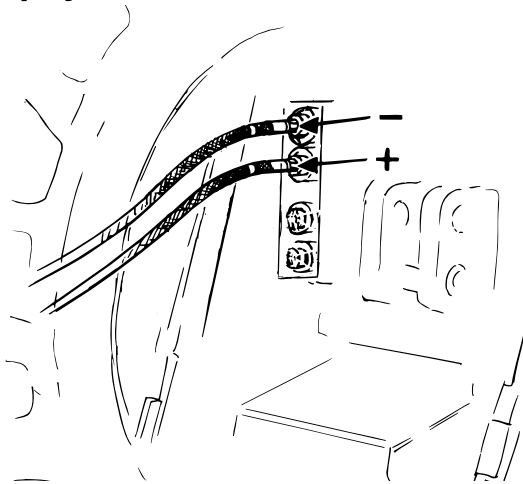
Obrázek 2.1



- ! Vzhledem ke hmotnosti zařízení je důležité, aby byl používán traktor dostatečné velikosti a hmotnosti!
- ! Ve většině případů je třeba předeek traktoru zatížit závažími. Vždy zajistěte dostatečné zatížení přední nápravy traktoru, aby se umožnila jeho bezpečná jízda!
- ! Zkontrolujte, zda nastavení pneumatik traktoru je přizpůsobeno hmotnosti příslušného zařízení, a zda pneumatiky jsou nahuštěny na správný tlak. Pamatujte na to, že zatížení působící na zadní nápravu traktoru je vysoké, zejména při přepravě po veřejné komunikaci. Proto zkontrolujte a zajistěte, aby nebylo překročeno maximální povolené zatížení nápravy.

Traktor by měl být vybaven velmi kvalitními pneumatikami, aby se snížilo zhutňování půdy a zvýšila tažná síla.

22 Připojení zařízení



Obrázek 2.2

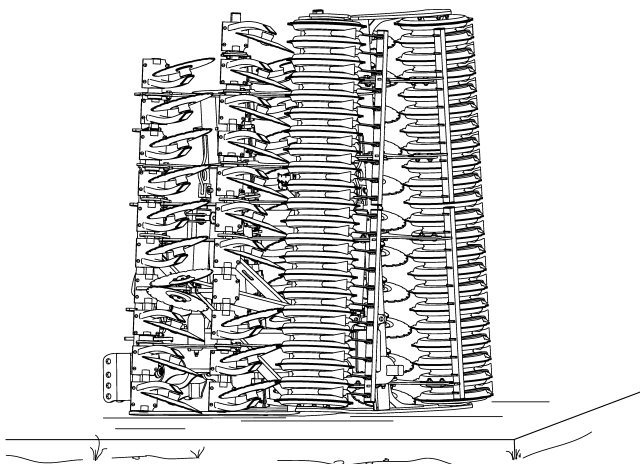
- 1 Zařízení připojte do tříbodového zařízení na traktoru, viz „2.4 Volba bodů zavěšení“ na straně 19. Nestůjte mezi traktorem a zařízením, pokud traktor s připojeným zařízením couvá!
- 2 Připojte hydraulické hadice. Dbejte na to, aby byly připojeny v párech ke stejné spojce; jsou vyžadovány dvě dvojčinnné spojky. Vždy zajistěte, aby spojky na hadicích i na traktoru byly důkladně očištěny.

Tabulka 2.1 Barevné označení hydraulických hadic

Barva	Funkce
Modrá	Přední kotoučový nástroj
Červená	Skládání křídel

23 Odpojení a zaparkování zařízení

23.1 Odpojení a zaparkování zařízení v přepravním režimu



Obrázek 2.3



Poznámka! Zařízení lze parkovat v přepravním režimu pouze na **rovném a stabilním povrchu!** Pokud toto není možné, je třeba zařízení namísto toho zaparkovat v pracovním režimu. Viz „2.3.2 Odpojení a zaparkování zařízení v parkovacím režimu“ na straně 18.

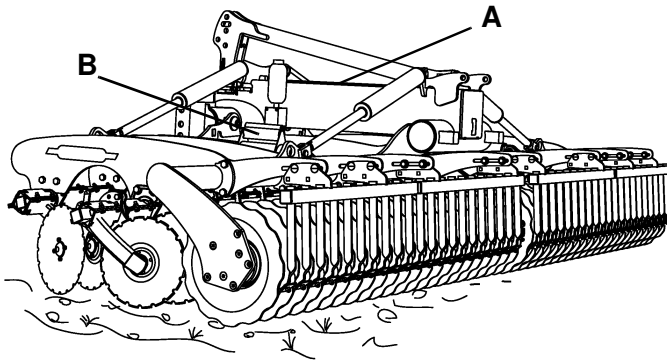
- 1 Spusťte zařízení nastavené do přepravního režimu na rovný a stabilní povrch.
- 2 Odpojte hydraulické hadice a třibodové spojky.

! Jestliže jsou použity spodní závěsné body zařízení, odpojení zařízení v přepravním režimu možná nebude možné, viz „2.4.2 Závěsný bod hydraulických ramen“ na straně 20. V tomto případě je třeba zařízení nastavit do pracovního režimu a nastavit hydraulická ramena traktoru do vyššího závěsného bodu na zařízení. Vraťte zařízení do přepravního režimu.



Poznámka! Zařízení musí být vždy nastaveno s konci přímo na základně. Jestliže je zařízení zaparkováno, za žádných okolností se mezi konce a základnu nesmí vkládat žádný typ klínů ani podobné prostředky!

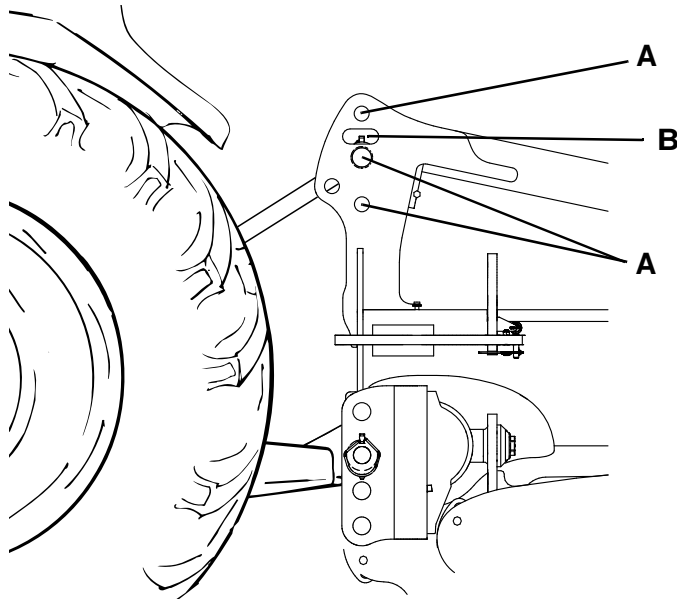
2.3.2 Odpojení a zaparkování zařízení v parkovacím režimu



Obrázek 2.4

- 1 Spusťte zařízení nastavené v pracovním režimu dolů na základnu tak, aby stálo na svých kotoučích a válci.
- 2 Nastavte pracovní šířku předního nástroje tak, aby zařízení stálo rovnoběžně. Plocha (A) musí být rovnoběžná se základnou.
- 3 Vložte co nejvíce rozpěrných vložek podle hydraulického pístu předního nástroje (B). Viz také „2.11 Nastavení pracovní hloubky kotoučů“ na straně 28.
- 4 Odpojte hydraulické hadice a třífázové spojky.

24 Volba bodů zavěšení



Obrázek 2.5

Zařízení je zkonstruováno pro třífodové zavěšení kategorie III.

24.1 Závěsný bod pro horní táhlo

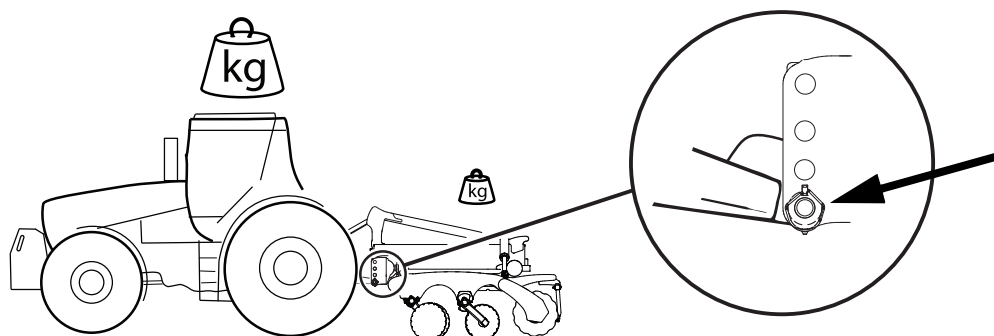
Aby se minimalizovala požadovaná zvedací síla, je třeba vrchní táhlo připojit k hornímu závěsnému bodu na traktoru a spodnímu závěsnému bodu na zařízení.

Jestliže bude pro nastavení rovnoběžného vyrovnání zařízení použita délka horní tyče, použijí se kulaté otvory (A). Při použití těchto závěsných bodů musí být hydraulická ramena traktoru při jízdě po poli v plovoucí poloze.

Jestliže chcete seřizovat paralelní vyrovnání zařízení pomocí výškového nastavování hydraulických ramen, použije se podlouhlý otvor (B). Seříd'te délku vrchního táhla tak, aby kolík byl ve středu podlouhlého otvoru, když nástroj bude rovnoběžný se zemí. Potom proveďte jemná seřízení pomocí nastavení výšky hydraulických ramen při jízdě zařízení po poli.

242 Závěsný bod hydraulických ramen

Spodní závěsný bod



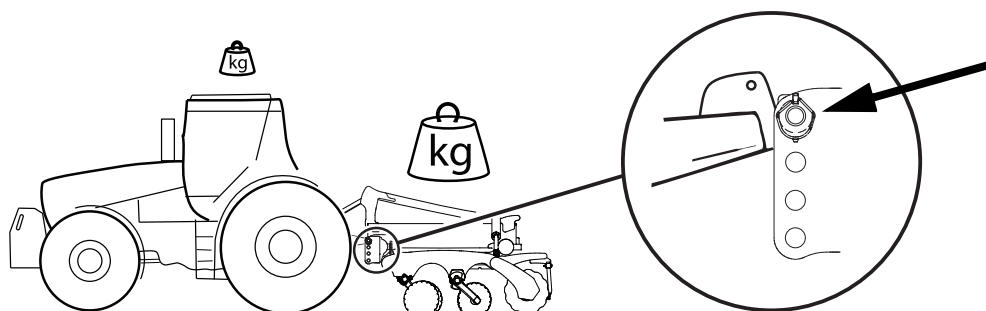
Obrázek 2.6

Spodní závěsný bod poskytuje dobrou zvedací výšku v místech, kde jsou takové prvky, jako například pásy pro otáčení.

Spodní závěsný bod přenáší značnou část hmotnosti na traktor a snižuje pracovní hmotnost zařízení. To naopak vede ke snížení prokluzování, což může být značný přínos na polích s lehkými typy půd.

Poznámka! Použití spodního závěsného bodu může v některých případech vyloučit možnost dostatečného spuštění zařízení za účelem jeho zaparkování v přepravním režimu. V tomto případě je třeba zařízení nastavit do pracovního režimu a nastavit hydraulická ramena traktoru do vyššího závěsného bodu na zařízení.

Horní závěsný bod



Obrázek 2.7

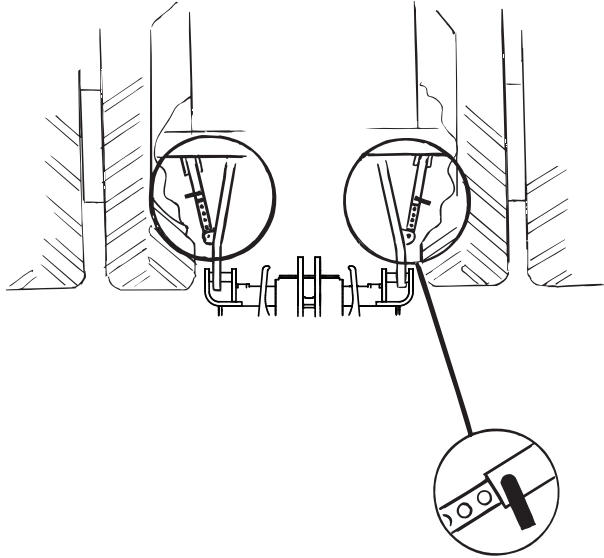
V případě horního závěsného bodu se na zařízení během provozu přenáší větší část zatížení. To je prospěšné tehdy, když půda je tvrdá a proniknutí kotoučů pod povrch půdy může být obtížné.

Poznámka! V některých případech může mít použití horního závěsného bodu nedostatečnou výšku nad zemí pro jízdu v přepravním režimu. V tomto případě je třeba zařízení spustit dolů na rovný a stabilní podklad a nastavit hydraulická ramena do spodního závěsného bodu na zařízení.



Poznámka! Zkontrolujte přepravní výšku! To platí především pro stroj CRX 625. Maximální přepravní výška v některých zemích je 4m.

243 Stabilizační tyče na hydraulických ramenech traktoru

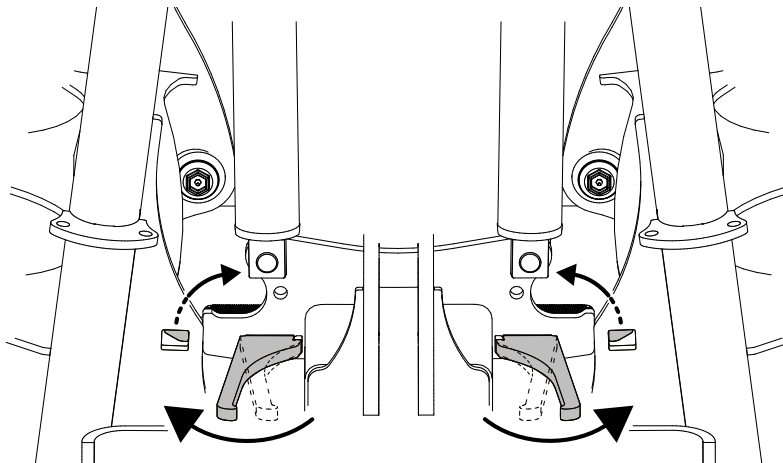


Obrázek 2.8

- ! Při jízdě po poli a během přepravy musí být stabilizační tyče hydraulických ramen traktoru zajištěny.

25 Přepnutí do pracovního režimu

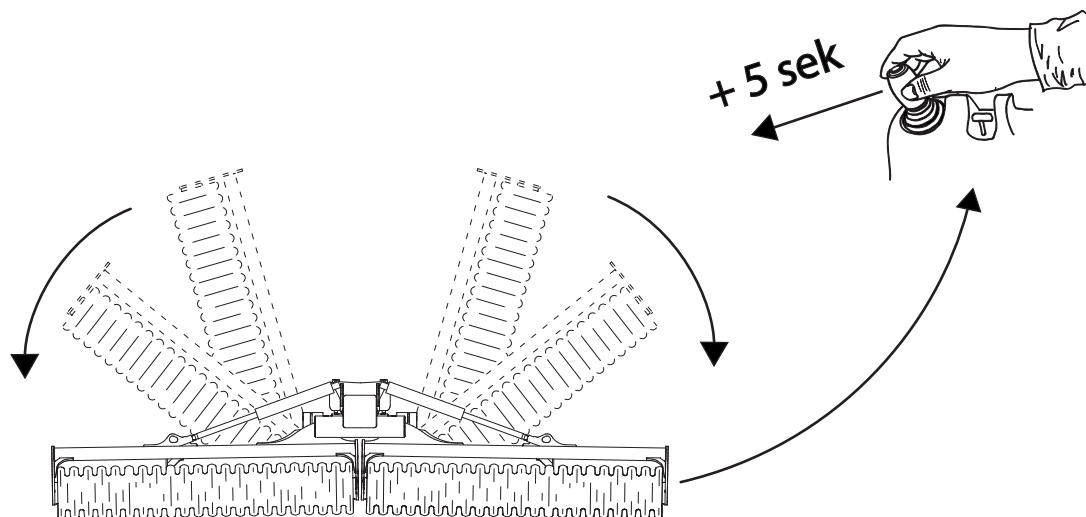
- 1 Zvedněte zařízení pomocí hydraulických ramen. Zařízení se musí zvednout do takové výšky, která umožní provést složení bez překážek!
- 2 Přitáhněte (zvedněte) křídlové části pomocí hydraulického systému k sobě.
- 3 Uvolněte pojistné západky obou křídlových částí.



Obrázek 2.9

- 4 Pomocí hydraulického systému rozložte křídlové části.
! Zajistěte, aby všechny skládací hydraulické písty byly úplně vysunuty.

Poznámka! Přidržte páku hydraulického systému ještě několik vteřin v této poloze. To platí především pro stroje CRX 525 a 625, kde je třeba dosáhnout správného tlaku v nádrži akumulátoru.

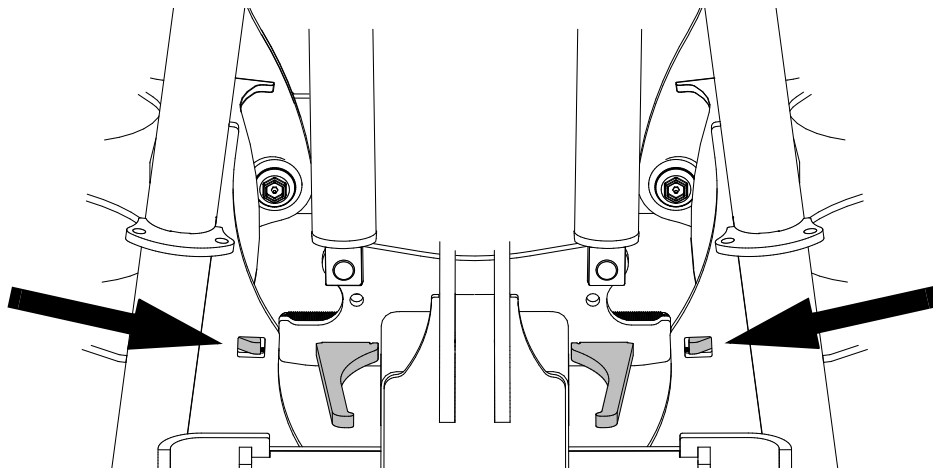


Obrázek 2.10

- 5 Spusťte zařízení na zem.

26 Přepnutí do přepravního režimu

- 1 Zvedněte zařízení pomocí hydraulických ramen. Zařízení se musí zvednout do takové výšky, která umožní provést složení bez překážek!
- 2 Pomocí hydraulického systému složte křídlové části.
- 3 Zkontrolujte, zda obě křídlové části jsou zajištěny pojistnými háky ve své poloze.

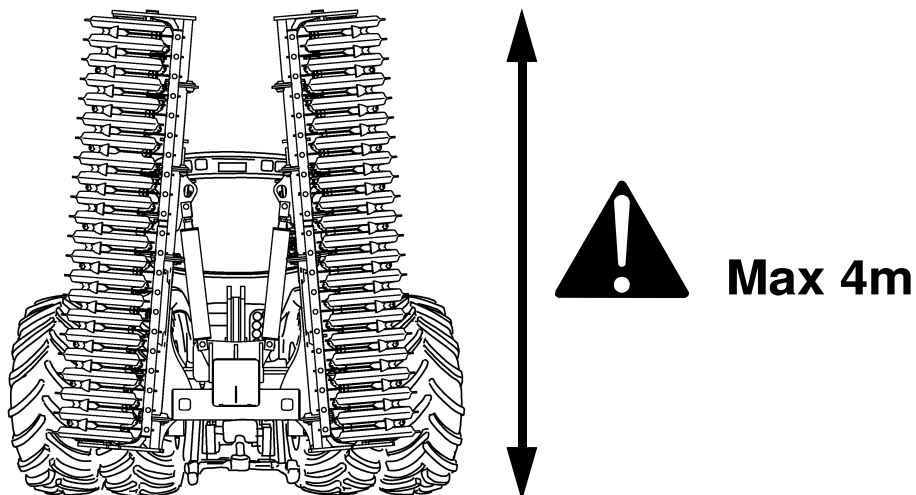


Obrázek 2.11

- 4 Zvedněte zařízení tak, aby bylo v dostatečné výšce nad zemí pro přepravu. Jestliže nelze dosáhnout dostatečné výšky, je třeba zařízení uložit na rovný a stabilní podklad. Hydraulická ramena traktoru je potom třeba přesunout do spodního závěsného bodu na zařízení. Viz také „2.4.2 Závěsný bod hydraulických ramen“ na straně 20.

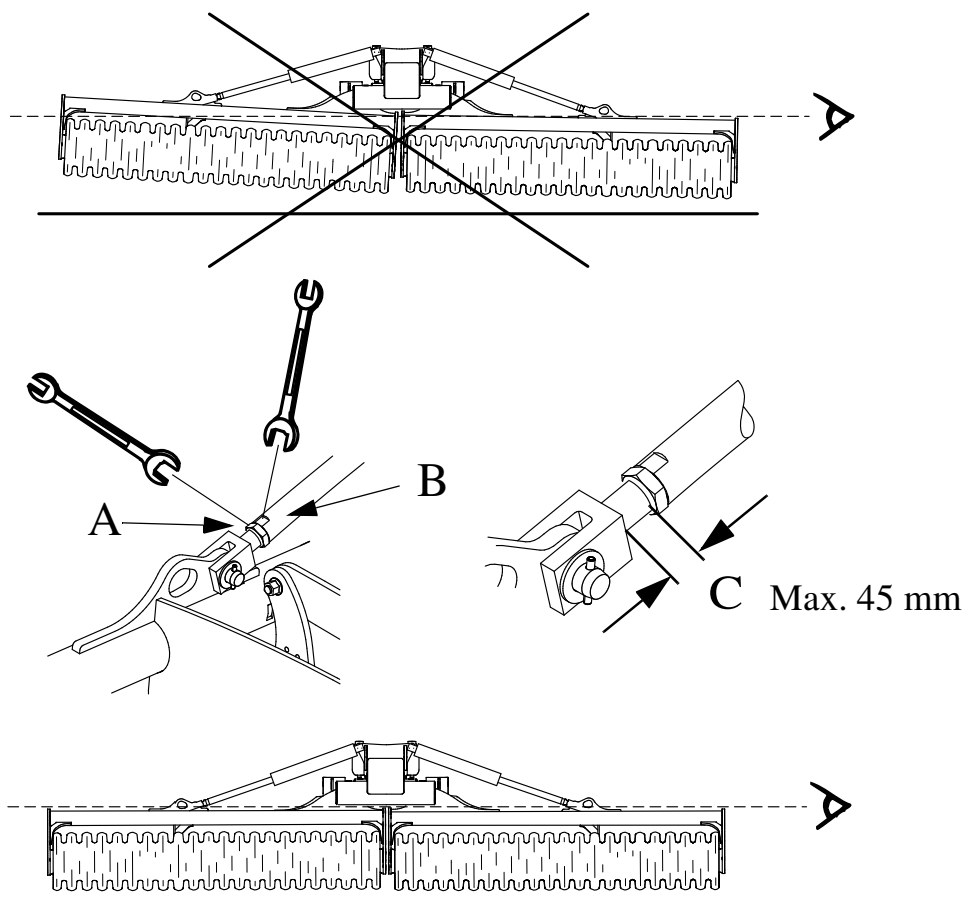


- ! Zkontrolujte přepravní výšku! To platí především pro stroj CRX 625. Maximální přepravní výška v některých zemích je 4m.



Obrázek 2.12

27 Nastavení horizontálního vyrovnání křídlových částí



Obrázek 2.13

Horizontální vyrovnání křídlových částí musí být takové, aby se dosáhlo rovnoměrné pracovní hloubky a úrovně zhutnění. Toto nastavení se provádí seřízením pístnic skládacích pístů křídlových částí.

Poznámka! Jedná se o dvoustupňový proces – základní nastavení a konečné seřízení.

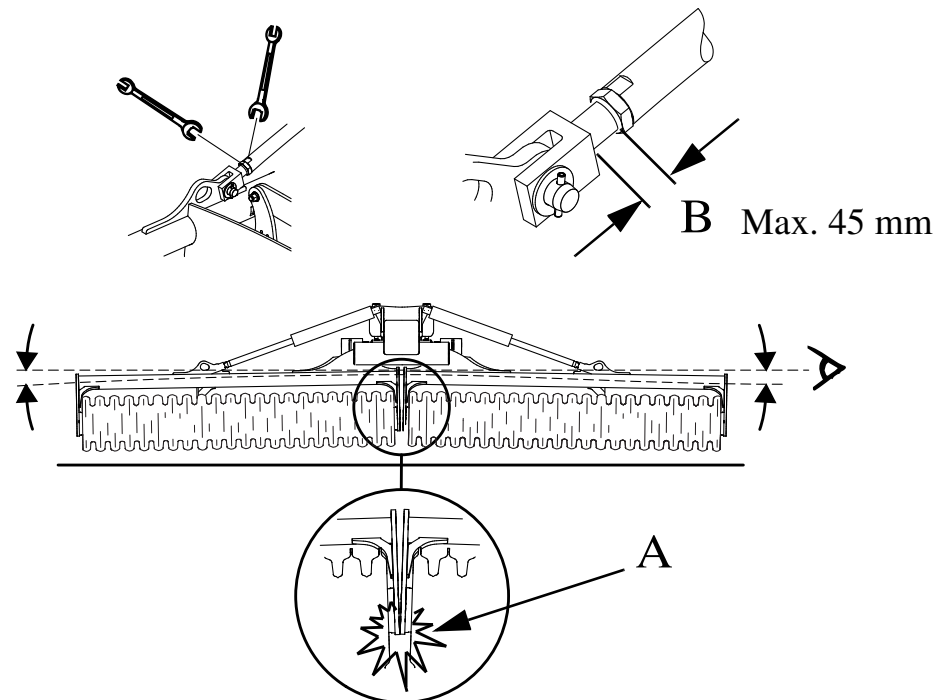
Základní nastavení

Seřídte křídlové části tak, aby byly rovnoběžné se základnou (hlavním rámem).

- 1 Umístěte zařízení na rovný podklad a rozložte křídlové části. Vysuňte písty skládání křídlových částí do jejich koncových poloh. Nespouštějte zařízení na zem!
- 2 Zkontrolujte, zda trubky rámu a/nebo válec je/ jsou rovnoběžné se základnou.
- 3 Jestliže je vyžadováno seřízení, spusťte zařízení na zem tak, aby leželo na kotoučích a na válci.
- 4 Upravte písty pro skládání křídlových částí uvolněním pojistných matic (A) a zašroubováním nebo vyšroubováním pístnic (B). Písty se nesmí uvolnit ze zařízení. Písty lze lehce zasunout nebo vysunout, aby se usnadnilo seřízení.
- ! Vzdálenost (C) musí být pro všechny písty pro skládání křídlových částí stejná.
- 5 Zvedněte zařízení ze země a zkontrolujte nastavení.
- 6 Opakujte kroky 2-5 tak dlouho, dokud nedosáhnete uspokojivého nastavení.

Poznámka! Nevyšroubovávejte konec pístní tyče o více než 45 mm.

Poznámka! Jestliže je zařízení zajištěno ve zvednuté poloze pouze tříbodovým zvedacím zařízením traktoru, nevstupujte pod něj!



Obrázek 2.14

Konečné seřízení

Aby se během jízdy po poli dosáhlo nejlepších výsledků, musí se křídlové části nastavit tak, aby v jejich zvednuté poloze docházelo k lehkému převisu.

! Aby bylo možné provést konečná seřízení, křídlové úseky musí být ve svém standardním rovnoběžném nastavení, viz „*Základní nastavení*“ na straně 24.

1 Spusťte standardně nastavené zařízení v rozložené poloze na zem tak, aby stálo na svých kotoučích a válci.

2 Seříd'te pístnice pro skládání křídlových částí na všech pístech přibližně o 2 otáčky. Písty se nesmí uvolnit ze zařízení. Písty lze lehce zasunout nebo vysunout, aby se usnadnilo seřízení.

! Vzdálenost (B) musí být pro všechny písty pro skládání křídlových částí stejná.

Křídlové části nyní budou mít na obou stranách ve zvednuté poloze lehký převis.

Poznámka! Křídlové části nesmí být svěšené příliš, aby konce nebyly ve středu v kolizi, když zařízení bude ve zvednuté poloze (A).

Poznámka! Nevyšroubovávejte konec pístní tyče o více než 45 mm.

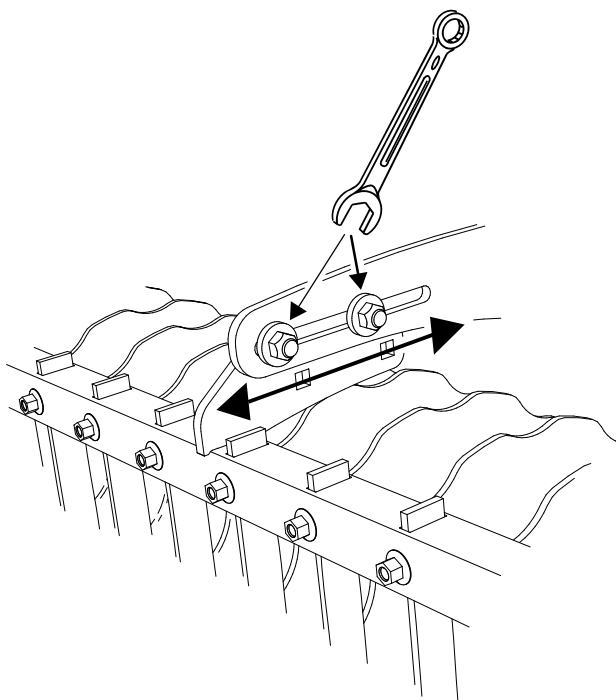


Poznámka! Alespoň jednou během sezóny zkontrolujte, zda pojistné matice (A) jsou dotaženy. Uvolní-li se pojistné matice, existuje riziko, že tyč válce se bude otáčet a změní se tak délka zdvihu hydraulických pístnic. To bude mít za následek nerovnoměrné pracovní výsledky.

Poznámka! Pokud tuto kontrolu nebudete provádět, pístnice se mohou uvolnit z křídlových částí a případně způsobit vážný úraz!

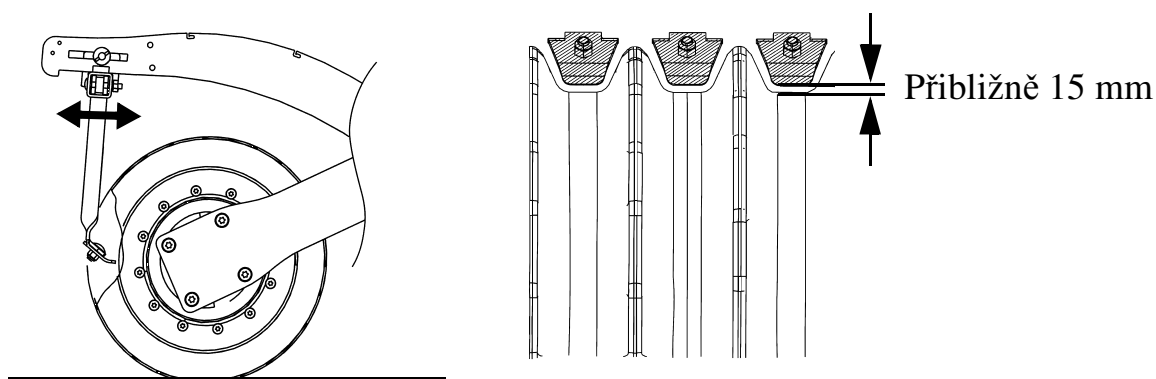
28 Seřizování škrabek, ocelového válce

Škrabky musí být upevněny co nejdále mezi prstence válce. Jestliže jsou kolíky opotřebované, lze je seřídít posunutím držáku škrabek.



Obrázek 2.15

29 Seřizování škrabek, pryžového válce



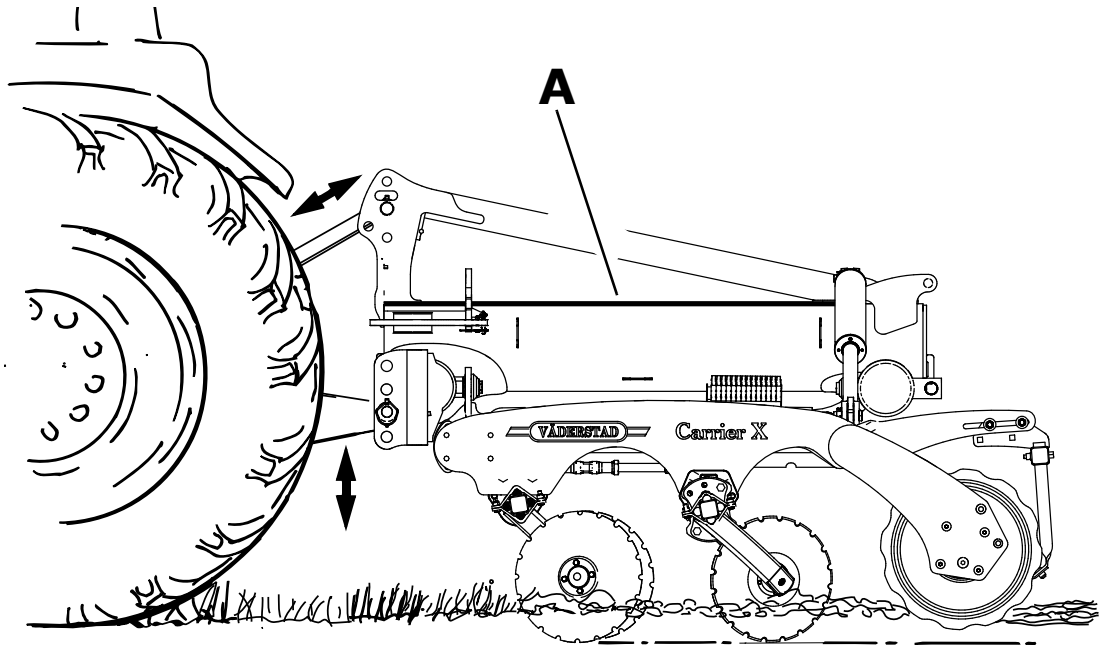
Obrázek 2.16

Škrabky musí být seřizeny tak, aby jejich body byly přibližně 15 mm od pryžových prstenců. Toto je základní nastavení. Jestliže se pryžový válec nečistí, seřídte škrabky tak, aby se postupně přibližovaly k válci.

Poznámka! Konce škrabek se za žádných okolností nesmí dotýkat pryžového válce, protože by mohly způsobit poškození.

Poznámka! Provádějte pravidelné kontroly, abyste zajistili, že nedojde k zachycení kamenů mezi pryžovými prstenci.

210 Nastavení rovnoběžné polohy zařízení

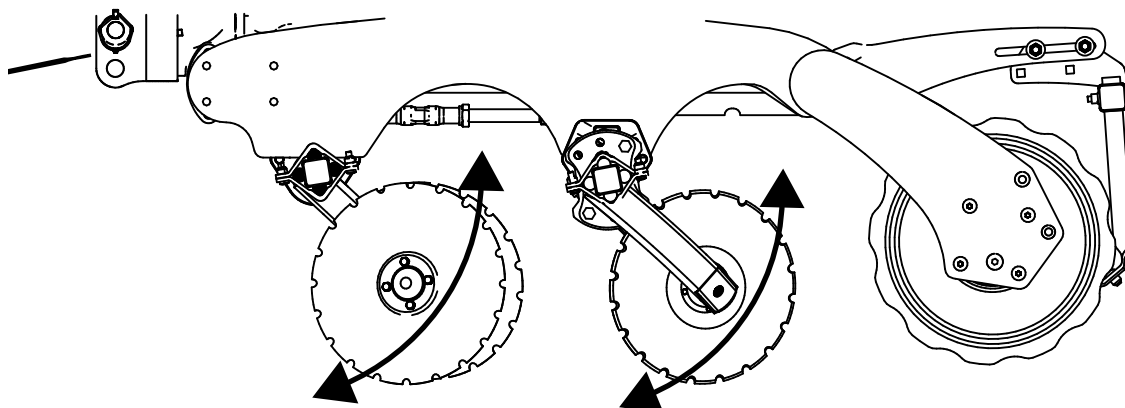


Obrázek 2.17

Rovnoběžné vyrovnání zařízení se seřizuje buď pomocí délky vrchní tyče, nebo výškové polohy hydraulických ramen podle toho, který závěsný bod byl na věži zařízení zvolen, viz „2.4 Volba bodů zavěšení“ na straně 19.

Seřízení se provádí na poli na rovné zemi. Seřídte vrchní tyče nebo hydraulická ramena tak, aby plocha (A) středového nosníku byla rovnoběžná s povrchem, na kterém zařízení stojí.

211 Nastavení pracovní hloubky kotoučů

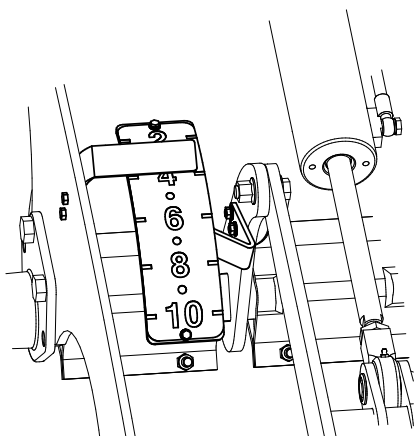


Obrázek 2.18

Pracovní hloubka kotoučů se reguluje dvěma hydraulickými válci připojenými v sérii.

Tyto válce je třeba před používáním zařízení odvzdušnit.

! Válce odvzdušněte podle popisu uvedeného v „4.11 Odvzdušňování hydraulického systému pro nastavování předního kotoučového nástroje“ na straně 39. Zvykněte si odvzdušňovat hydraulický systém po každém připojení zařízení k traktoru a také několikrát během dne.



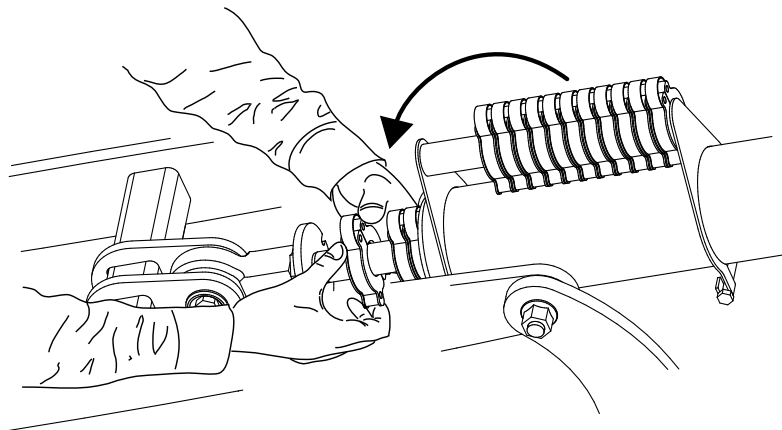
Obrázek 2.19

Pracovní hloubku nastavte pomocí hydrauliky předního kotoučového nástroje během jízdy po poli. Hloubka, v níž kotouče mohou pracovat, závisí na převládajících podmínkách a musí být kontrolována v terénu.

pracovní hloubku lze během práce regulovat a přizpůsobovat podmínkám na poli nepřetržitě.

Na pravé straně zařízení je stupnice, ze které lze odečítat pracovní hloubku z kabiny traktoru.

Poznámka! Čísla představují hodnoty na stupnici, kde 10 odpovídá maximální hloubce. Skutečnou pracovní hloubku lze určit pouze na základě výsledků získaných z každého dokončeného přejezdu.

211.1 Mechanická zarážka hloubky*Obrázek 2.20*

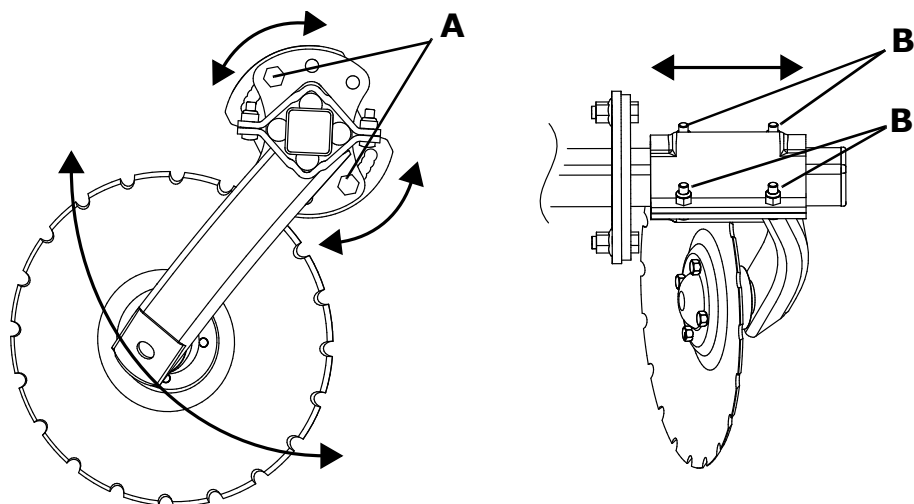
Zařízení je vybaveno také mechanickou zarážkou hloubky. Nasazením rozpěrných klipsů na pístnici jednoho z hydraulických válců omezíte délku zdvihu a tím maximální pracovní hloubku. Pracovní hloubku lze nyní během práce regulovat v rozsahu dovoleném novou délkou zdvihu. Alternativně lze pracovní hloubku nastavit zasunutím pístnic tak daleko, jak to klipsy dovolí.

- 1 Pracujte se zařízením a pomocí hydrauliky nastavte požadovanou pracovní hloubku.
- 2 Nainstalujte takový počet klipsů, který se vejde mezi píst a hlavu pístnice na hydraulickém pístu vybaveném držáky klipsů.

! Čím více bude klipsů nasazeno, tím bude pracovní hloubka menší.

Nepoužité klipsy uložte do držáku pro klipsy hydraulického pístu.

212 Nastavení výšky vnějších kotoučů



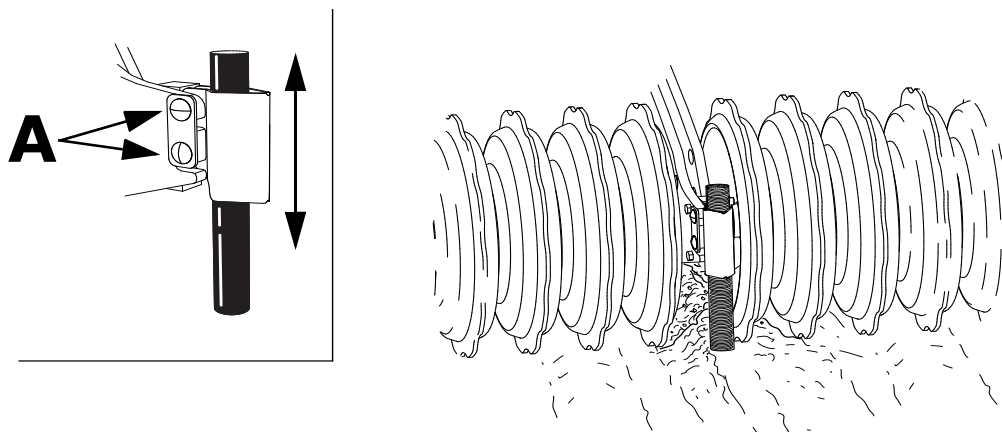
Obrázek 2.21

Chcete-li zabránit tomu, aby za sebou stroj nechával vyjeté úhorové koleje, lze třeba na každé straně nastavit výšku a boční směr krajních kotoučů. Zvolte nastavení vhodné pro danou pracovní hloubku, typ půdy atd.

Seříd'te výšku kotouče po odšroubování matic a vytažení šroubů (A). Vyberte polohu stopy. Nainstalujte šrouby a matice zpět.

Seříd'te boční polohu kotouče odšroubováním matic (B) a odsunutím celého ramena kotouče (včetně pryžových tyčí) do strany. Dotáhněte matice.

213 vyrovnávací jednotka (volitelné příslušenství)



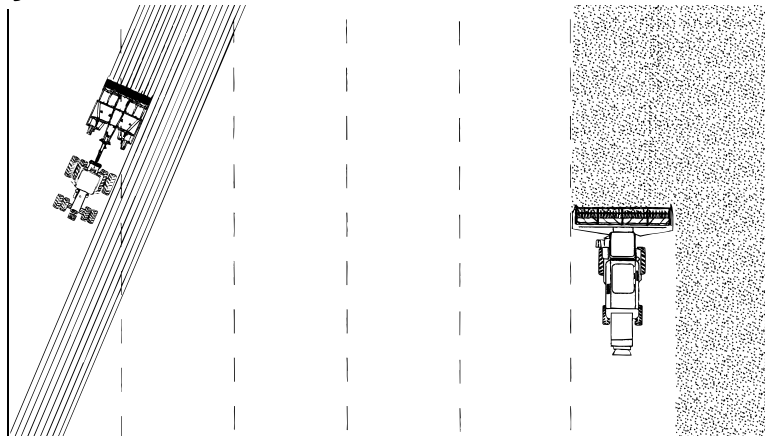
Obrázek 2.22

Vyrovnávací jednotku lze nainstalovat na zadní část zařízení mezi úseky válců. Jednotka obsahuje pryžovou tyč, která vyrovnává půdu na stranách, která se za určitých podmínek může hromadit. Vyrovnávací jednotku lze výškově nastavovat. Jestliže chcete provést seřízení, povolte šroubový upínač (A) a posuňte tyč nahoru nebo dolů.

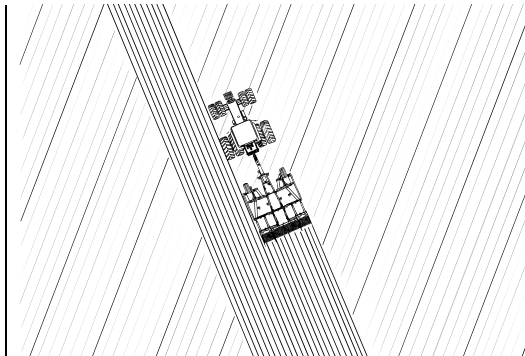
3 Pokyny k jízdě

3.1 Směr jízdy

1



2



Obrázek 3.1

- 1 První kultivace musí být provedena bezprostředně po sklizni a pod úhlem 20°-40° vzhledem ke směru pohybu sklízecího zařízení.
- 2 Druhá kultivace musí být provedena pod úhlem 20°-40° vzhledem ke směru předcházející kultivace.

Poslední kultivace před setím nesmí být provedena ve směru, v němž má být provedeno setí.

Má-li setí být provedeno pomocí zařízení Väderstad Rapid, jeho přední nástroj zajistí optimální podmínky, pokud byla poslední kultivace před setím provedena šikmo k zamýšlenému směru setí.

3.2 Jízdní rychlost

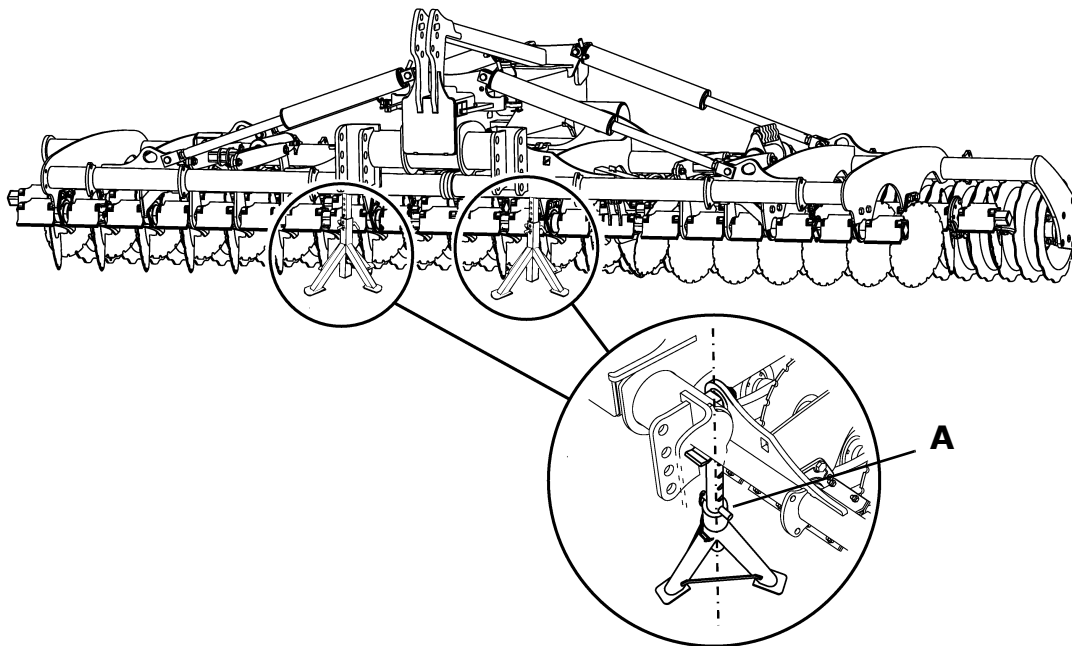
Aby se zajistilo optimální promíchání se zbytky slámy a plodin, musí zařízení jet rychlostí 10-14 km/h. Zvýšením jízdní rychlosti se dosáhne lepších výsledků obdělávání.

3.3 Rozložení hmotnosti

Rozložení hmotnosti mezi traktor a zařízení lze ovlivňovat změnou závěsného bodu pro hydraulická ramena traktoru na zařízení. Nízký závěsný bod zvyšuje při jízdě hmotnost připadající na traktor a snižuje hmotnost na zařízení.

Vysoký závěsný bod snižuje při jízdě hmotnost připadající na traktor a zvyšuje hmotnost na zařízení. Viz také „2.4.2 Závěsný bod hydraulických ramen“ na straně 20.

4 Servis a údržba



Obrázek 4.1

4.1 Zajištění zařízení při provádění servisu



! Jestliže zařízení je zajištěno ve zvednuté poloze pouze tříbodovým zvedacím zařízením traktoru, nevstupujte pod něj!

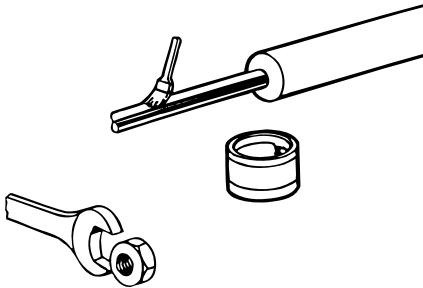
- 1 Rozložte zařízení do pracovní polohy.
- 2 Spusťte zařízení dolů tak, aby válec ležel na stabilním podkladu.
- 3 Zajistěte přední část zařízení pomocí klínů dimenzovaných pro danou hmotnost (A). Dbejte na to, aby podklad, na kterém zařízení stojí, byl stabilní.
- 4 Vypněte traktor a zatáhněte parkovací brzdu.

4.2 Všeobecně během provádění servisu



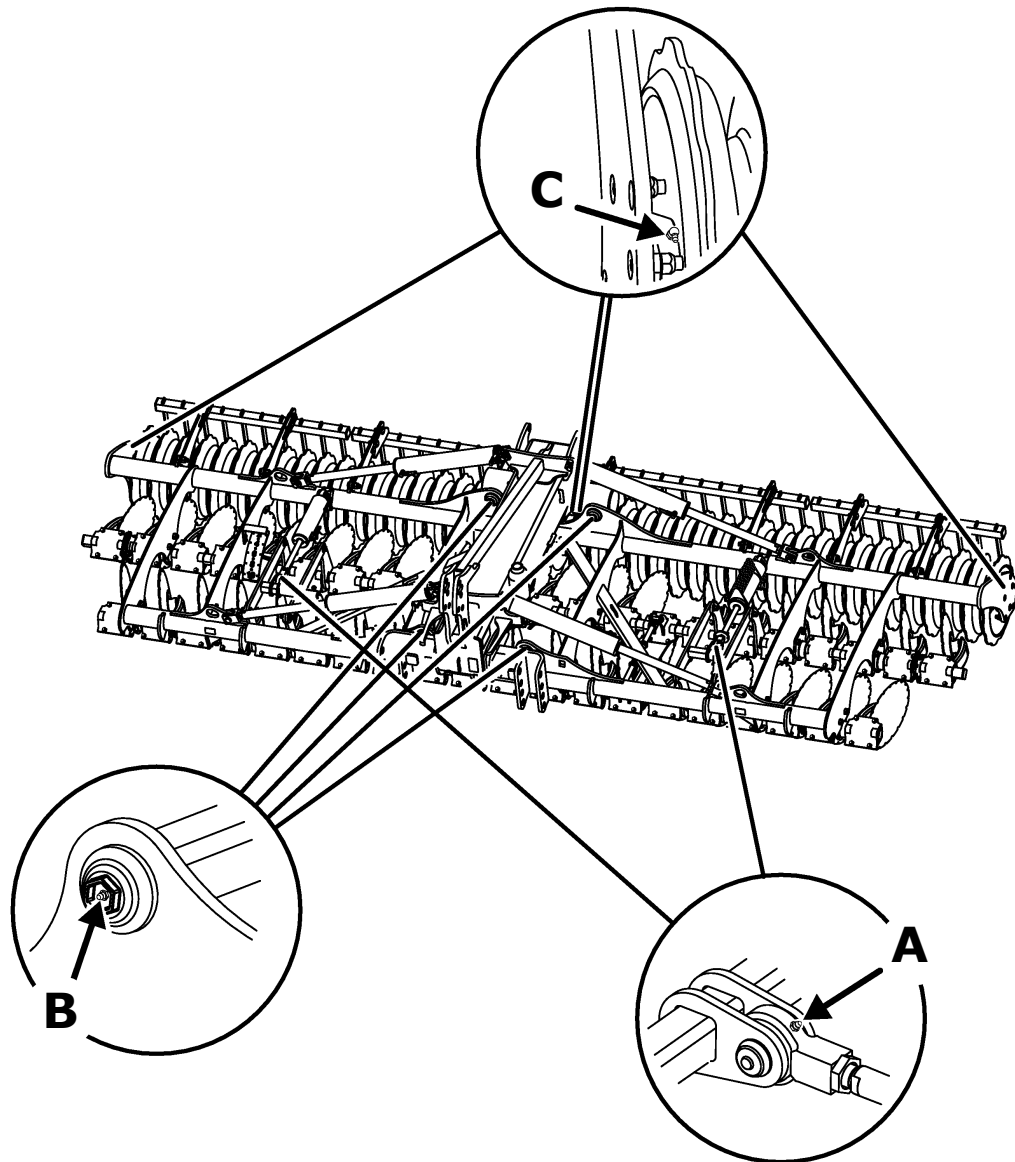
- ! Nestůjte v blízkosti hydraulických hadic, které jsou pod tlakem. Po provádění servisních operací na hydraulickém systému doplňte veškerý uniklý olej.
- ! Abyste zachovali kvalitu a spolehlivost zařízení, vždy používejte originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude záruka neplatná a nebudou uznány žádné reklamace.
- ! Pamatujte na to, že nesprávně provedené svaření může mít za následek vážné zranění nebo smrtelný úraz. V případě jakýchkoliv pochybností požádejte o pokyny odborný svářecí servis.

4.3 Harmonogram pravidelné údržby/mazání



Obrázek 4.2

- ! Provádějte mazání zařízení podle intervalů uvedených v přehledu mazání a vždy před zimním uskladněním a po něm a po čištění vysokotlakou vodou.
- ! Před jízdou zkontrolujte dotažení všech šroubů a matic (neplatí pro šrouby v pohyblivých spojích). Zvykněte si kontrolovat dotažení všech šroubů a matic pravidelně během sezóny.
- ! Při odstavení zařízení na zimu namažte pístitnice.



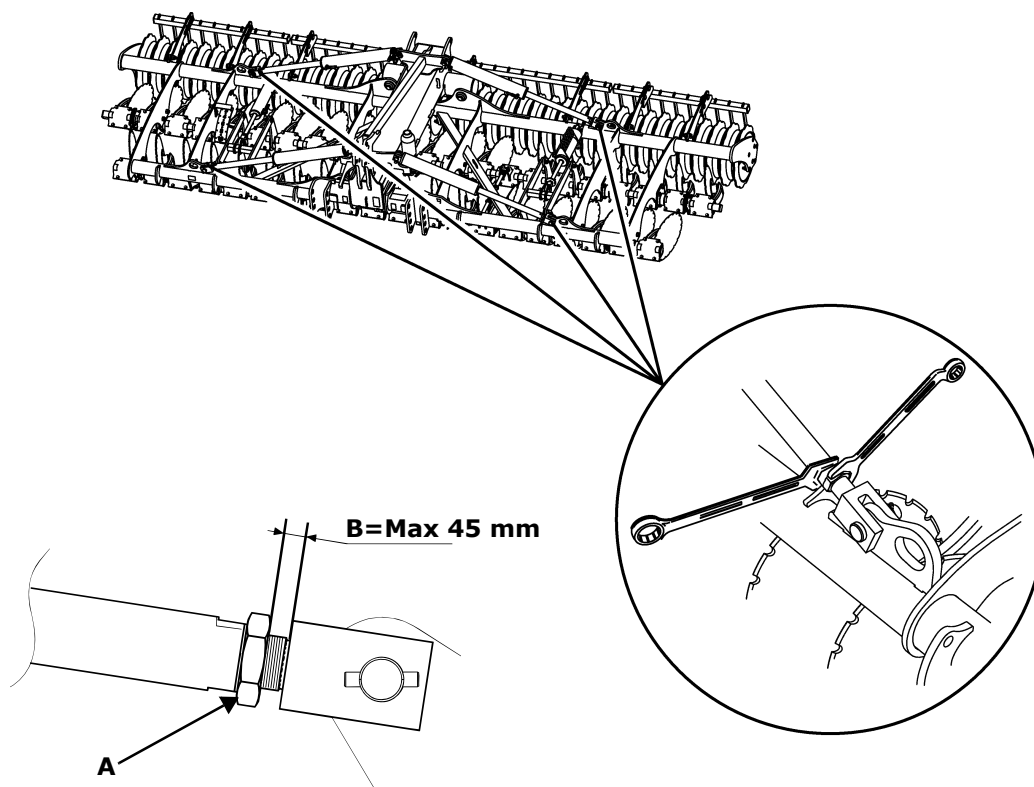
Obrázek 4.3

Tabulka 4.1

Poz.	Mazací body	Interval	Mazivo	Množství
A	Hydraulický píst pro nastavování předního nástroje	500 ha	Mazací tuk	2
B	Šrouby spojů, křídlové části	300 ha	Mazací tuk	4
C	Válečková ložiska, všechny typy	300 ha	Mazací tuk	4

(Příklad znázorněný na obrázku ukazuje zařízení s ocelovým válcem)

4.4 Kontrola hlav pístnic pístu pro skládání křídlových částí



Obrázek 4.4

Alespoň jednou za sezónu zkontrolujte, zda pojistné matice (A) na hlavách pístnic pístu pro skládání křídlových částí jsou dotaženy. Uvolní-li se pojistné matice, existuje nebezpečí, že táhlo pístu se bude otáčet a změní se tak délka zdvihu válců. To bude mít za následek nerovnoměrné pracovní výsledky.

Seřízení, viz „2.7 Nastavení horizontálního vyrovnání křídlových částí“ na straně 24.



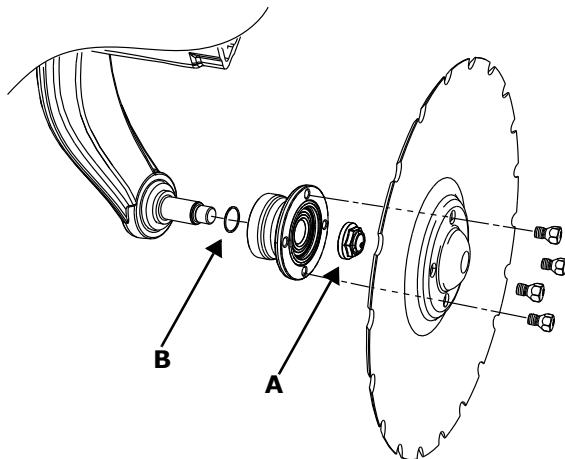
Poznámka! Vzdálenost (B) nesmí být po seřízení větší než 45 mm.

Poznámka! Pokud nebudete tuto kontrolu a dotahování provádět, válce se mohou uvolnit z křídlových částí a případně způsobit vážný úraz!

4.5 Výměna kotoučů

Zkontrolujte, zda zařízení leží řádně na pevných podporách. K výměně kotoučů použijte řehtačkový klíč nebo, ještě lépe, utahovák matic. Kotouč zablokujte dřevěným blokem nebo podobným předmětem, abyste zabránili v jeho otáčení. Kotouče mají ostré okraje – používejte rukavice! Utáhněte šrouby s hlavou s kolíky křížem utahovacím momentem 105 Nm.

4.6 Výměna náboje kotouče



Obrázek 4.5

Poznámka! Zkontrolujte, zda zařízení leží řádně na pevných podporách. Potřebujete-li pracovat s ložisky, zajistěte, aby se do nich nedostaly nečistoty!

Demontáž

Demontujte kotouč a odšroubujte matici (A). Nyní můžete sejmout ložisko z čepu nápravy.

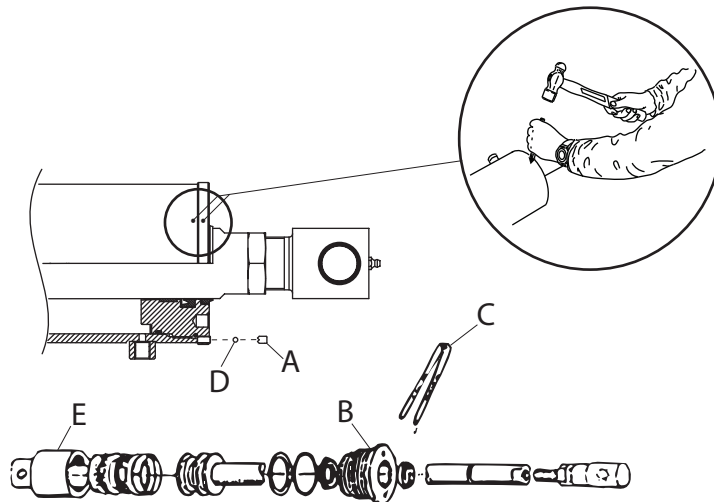
Instalace nového náboje

- 1 Zkontrolujte, zda čep je důkladně očištěný.
- 2 Nasad'te těsnicí O kroužek (B) a náboj na čep v souladu s „Obrázek 4.5“. Nasad'te novou matici (A) a utáhněte ji momentem 285 Nm.
- 3 Nainstalujte kotouč.

4.7 Výměna těsnění v hydraulickém pístu skládání



Poznámka! Práci provádějte velmi opatrně. Hydraulický píst pro skládání může být pod tlakem, i když zařízení není připojeno k traktoru.



Obrázek 4.6

Poznámka! Vedení pístnice je dotaženo krouticím momentem 700 Nm a opatřeno mechanickým zámkem proti otáčení.

Poznámka! Před zahájením práce hydraulický píst důkladně vyčistěte.

- 1 Trubku pístu a vedení pístnice označte, aby se při zpětné montáži provedlo dotažení do stejné polohy, viz „Obrázek 4.6“.
- 2 Úplně odšroubujte šroub (A) M6x8 a nezapomeňte uschovat ocelovou kuličku (D), která tvoří zámek proti otáčení.
- 3 Nasadte nástroj (C) na vedení pístnice (B). Odšroubujte vedení pístnice a vytáhněte jej ven.
- 4 Pístnici vytáhněte. Nyní lze provést výměnu těsnění.

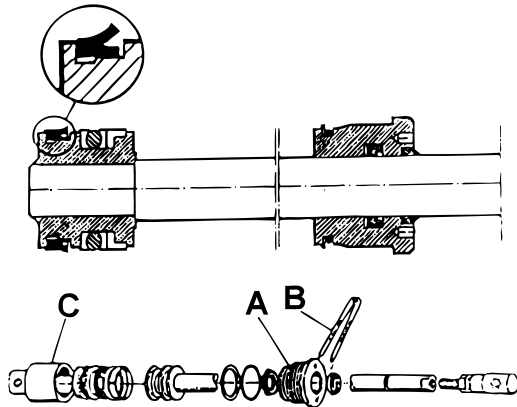
Poznámka! Dbejte na to, abyste nepoškodili těsnění nebo těsnicí plochy.

- 5 Zkontrolujte, zda na vložce válce (E) nejsou žádné škrábance.
- 6 Montáž proveďte v opačném pořadí kroků.

! Dbejte na to, abyste vedení pístnice dotáhli plně na 700 Nm podle značky, kterou jste předtím vyznačili. Při zpětné instalaci zámkem proti otáčení vložte ocelovou kuličku (D) zpět do určeného otvoru a našroubujte šroub (A) zpět na jeho místo. Dotáhněte.

Před montáží píst pečlivě propláchněte. Nainstalujte píst do zařízení (viz „5.1 Schéma hydraulického systému“ na straně 44) a odvzdušněte hydraulický systém, viz „4.10 Odvzdušňování hydraulických systémů skládání“ na straně 39.

4.8 Výměna těsnění v hydraulickém pístu pro nastavování pracovní hloubky kotoučů



Obrázek 4.7

A Pomocí hákového klíče (B) odmontujte a odstraňte vedení písnice (A).

B Vytáhněte písní tyč. Nyní lze provést výměnu těsnění.

Poznámka! Zkontrolujte, zda je těsnění nasazeno správnou stranou.

C Zkontrolujte, zda na vložce pláště (C) nejsou žádné škrábance.

D Montáž proved'te v opačném pořadí kroků.

Prsty zkontrolujte, zda vypouštěcí otvory nemají žádné ostré okraje. V případě potřeby opracujte okraje jemným brusným plátnem.

Před montáží píst pečlivě propláchněte. Nainstalujte píst do zařízení (poloha pístu, viz „5.1 Schéma hydraulického systému“ na straně 44) a odvzdušněte hydraulický systém, viz „4.11 Odvzdušňování hydraulického systému pro nastavování předního kotoučového nástroje“ na straně 39.

4.9 Odvzdušnění akumulátoru a uvolnění hydraulického tlaku před prováděním servisu na hydraulickém systému

Zařízení musí být připojeno k traktoru, rozloženo v pracovní poloze a ležet na rovném a stabilním povrchu.

Podle níže popsaných bodů zkontrolujte, zda je pracovní prostor stroje volný, a zda při manipulaci s hydraulikou nikdo nestojí v blízkosti stroje.

! Při demontáži hydraulických hadic připojených k hydraulickým válcům je třeba nejprve odpojit spojku na hydraulickém bloku.

! Ujistěte se, že jste seznámeni s tím, jak hydraulický systém traktoru funguje.

4.9.1 Uvolňování hydraulického tlaku z hydraulických válců pro skládání křídlových částí.

1 Spusťte skládání křídlových částí a provádějte jej tak dlouho, dokud vnější okraje nebudou lehce zvednuté (5 cm).

2 Nastavte hydraulické ovládání, které ovládá výstup připojený k mechanismu skládání křídlových částí stroje (červeně označené hadice) do posunuté polohy.

Poznámka!Hydraulika pro skládání křídlových částí je vybavena nevratným ventilem a akumulací nádrží, která může vyvolat značné zvýšení tlaku oleje. Opatrně demontujte hydrauliku.

4.9.2 Uvolňování hydraulického tlaku z hydraulického systému pro nastavování předního kotoučového nástroje

1 Seříd'te pracovní hloubku kotoučů tak, aby přední část zařízení byla lehce zvednutá (5 cm).

2 Nastavte hydraulické ovládání, které ovládá výstup připojený k přednímu kotoučovému nástroji stroje (modře označené hadice) do posunuté polohy.

Poznámka!Hydraulika předního kotoučového nástroje obsahuje zpětný ventil, který může vyvolat zvýšení tlaku oleje. Opatrně demontujte hydrauliku.

4.10 Odvzdušňování hydraulických systémů skládání



Hydraulický systém musí být odvzdušněn vždy po jakékoliv práci, která je na něm prováděna.

Poznámka!Zkontrolujte, zda v bezprostřední blízkosti pracovního prostoru stroje nikdo není.

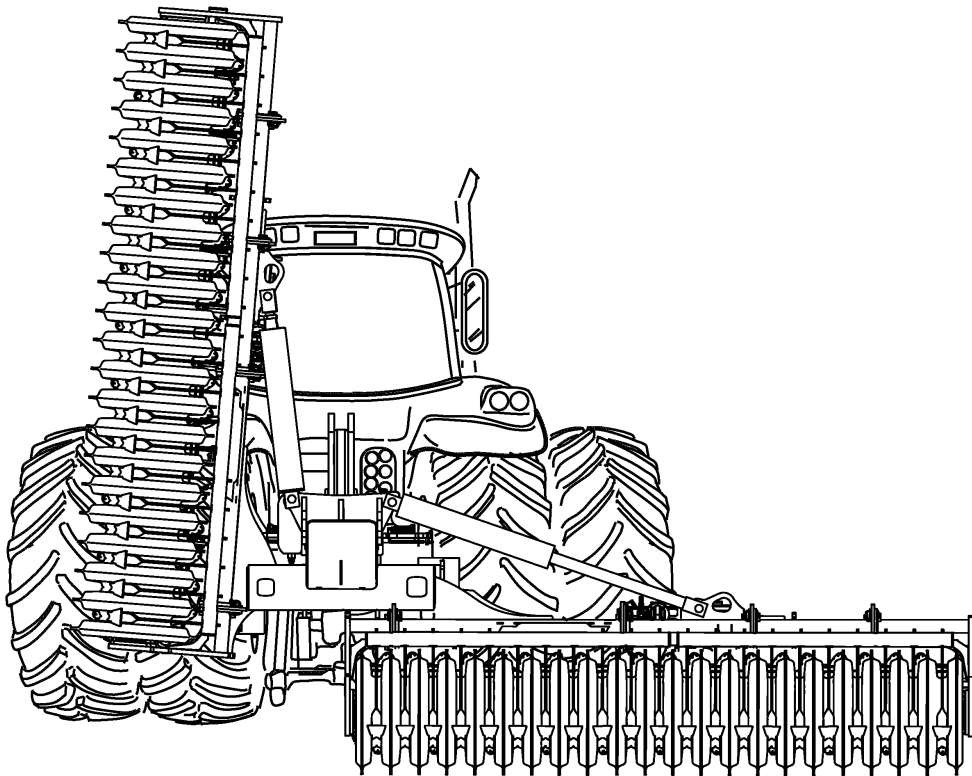
Zvedejte písty pro skládání křídlových částí mezi jejich koncem a vnitřními zarážkami několikrát tak dlouho, dokud se z hydraulických systémů nevypuďí veškerý vzduch.

4.11 Odvzdušňování hydraulického systému pro nastavování předního kotoučového nástroje

Při odvzdušňování hydraulického systému není nutné odpojovat všechny spojky, stačí pouze hydraulika traktoru.

! Úplným zvednutím kotoučů zatlačte válce do jejich koncových poloh. Udržujte páku hydrauliky traktoru v této poloze, aby byl olej neustále tlačěn do pístů (při denním odvzdušňování přibližně po dobu 10-15 sekund; po provádění servisu hydraulického systému přibližně 1-2 minuty). Jakmile se první píst zcela naplní, bude olej přepouštěcím kanálem proudit do dalšího pístu atd. Viz také „5.1 Schéma hydraulického systému“ na straně 44.

4.12 Výměna sestavy válce



Obrázek 4.8

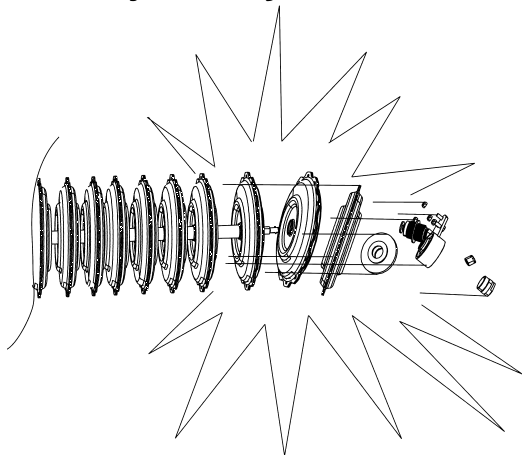


Poznámka! Zařízení musí být během celého postupu připojeno k tříbodovému závěsu traktoru! Používejte traktor o dostatečné hmotnosti, v ideálním případě traktor používaný pro tažení zařízení při práci.

Poznámka! Zkontrolujte, zda traktor je během provádění montáže vypnutý a parkovací brzda zatážená!

- 1 Uved'te zařízení do přepravního režimu na rovném a stabilním povrchu.
- 2 Uvolněte pojistný háček pouze na té křídlové části, u které má být provedena výměna válce a pomocí hydrauliky úplně rozložte křídlovou část.
- 3 Spus'te válec na zem.
- 4 Demontujte držák škrabek.
- 5 Odšroubujte všechny šrouby se současným přidržováním válečkových ložisek.
- 6 Vyndejte válec.
- 7 Jednotka válce se instaluje v opačném pořadí kroků.

4.13 Servis jednotky ocelového válce



Obrázek 4.9

Kromě mazání ložisek jednotky válců obvykle nevyžadují žádnou údržbu. Jednotky válců jsou vybaveny automatickými napínači.

Poznámka!Jednotku ocelových prstenců nikdy nerozebírejte. Tato jednotka byla slisována dohromady silou 4 tun, což představuje vážné nebezpečí zranění osob, pokud by došlo k pokusu o její rozebírání. Pokud přesto budete potřebovat jednotku rozebrat, obraťte se na svého dodavatele.

4.14 Servis pryžového válce

Kromě mazání ložisek jednotky válců obvykle nevyžadují žádnou údržbu. Pokud přesto budete potřebovat jednotku rozebrat, obraťte se na svého dodavatele.

4.15 Servis trubkového válce

Kromě mazání ložisek nevyžadují trubkové válce obvykle žádnou údržbu.

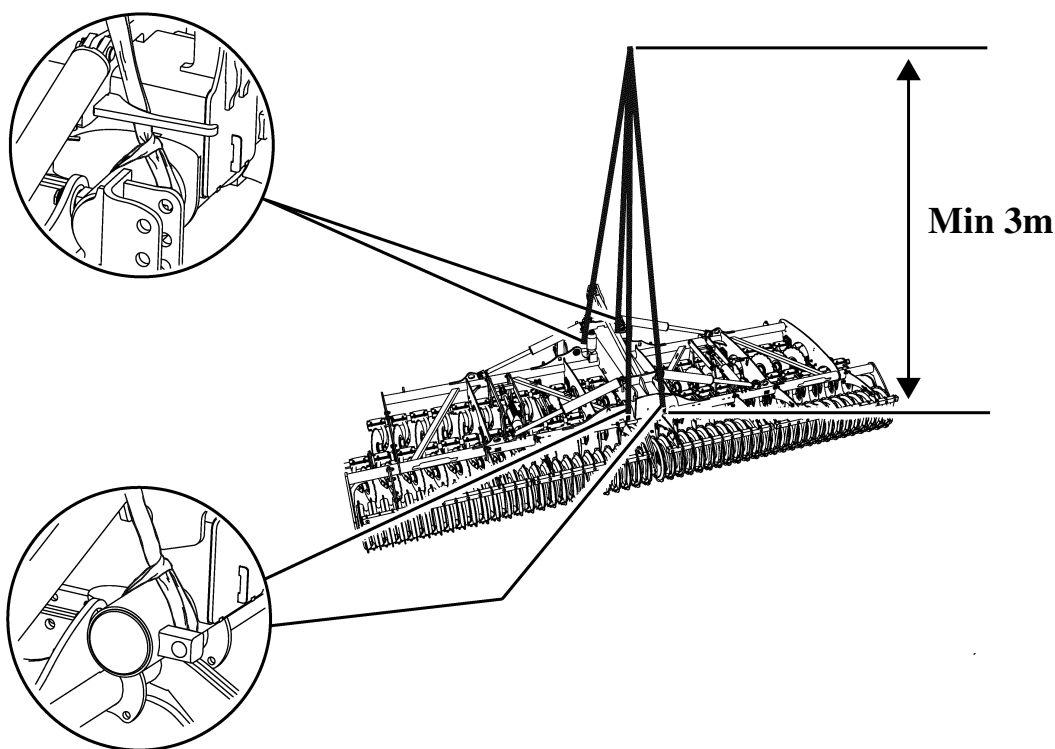
4.16 Zvedání pomocí jeřábu

Jestliže zařízení má být zvedáno pomocí jeřábu, je třeba zvážit výběr zvedacích bodů. Jestliže zařízení je v pracovním režimu, zvedání se musí provádět ze středové části. Jestliže zařízení je v přepravním režimu, zvedání se musí provádět od křídlových částí.

Poznámka! Používejte taková zvedací zařízení, která jsou zkonstruována pro hmotnost stroje, viz „5.2 Technické údaje” na straně 46.

Poznámka! Mějte bezpečnost na prvním místě: nikdy nestůjte pod zavěšeným břemenem.


4.16.1 Zvedání zařízení v pracovním režimu



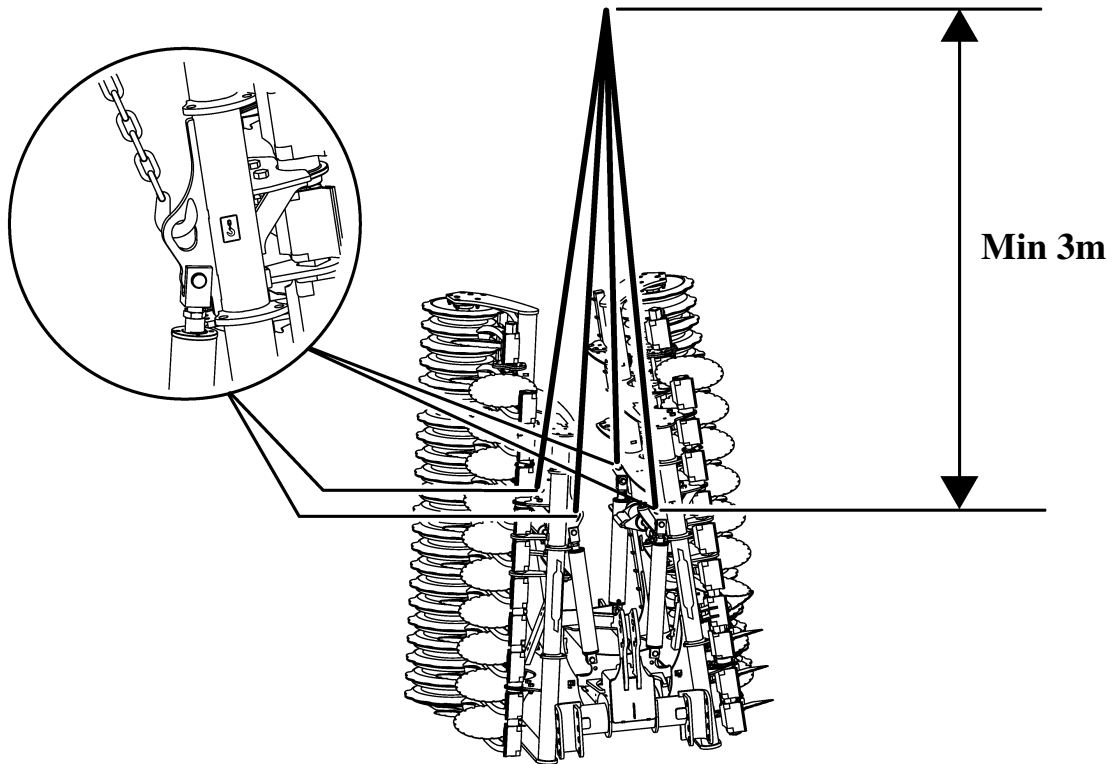
Obrázek 4.10

- 1 Nastavte zařízení do pracovního režimu, viz „2.5 Přepnutí do pracovního režimu” na straně 22.
- 2 Připojte zvedací zařízení ke čtyřem zvedacím bodům na středové části zařízení v souladu s „Obrázek 4.10”.



Zvedací body jsou označeny štítkem  .

4.162 Zvedání se zařízením v přepravním režimu



Obrázek 4.11

- 1 Nastavte zařízení do přepravního režimu, viz „2.6 Přepnutí do přepravního režimu“ na straně 23.
- 2 Připojte zvedací zařízení ke čtyřem zvedacím bodům na křídlových částech zařízení v souladu s „Obrázek 4.11“.

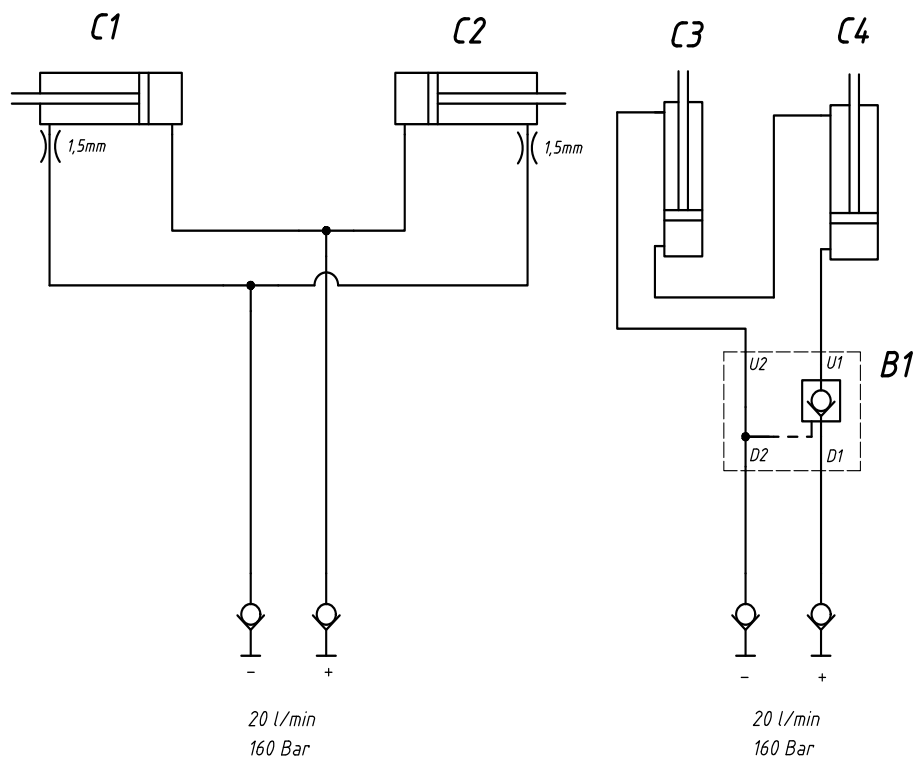


Zvedací body jsou označeny štítkem  .

5 PŘÍLOHY

5.1 Schéma hydraulického systému

CRX 425

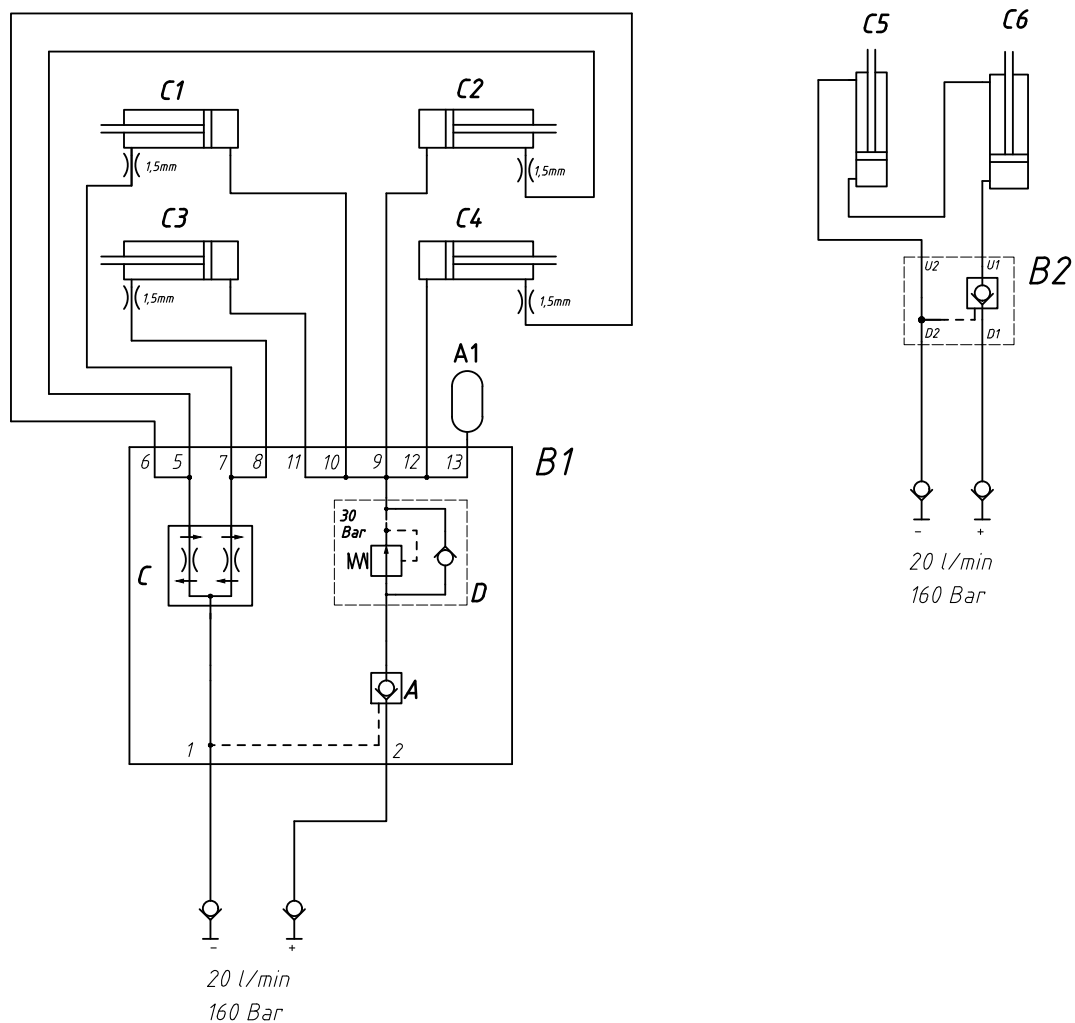


Obrázek 5.1 , 499906

Tabulka 5.1

C1	Skládání křídel, levá strana
C2	Skládání křídel, pravá strana
C3	System disk, pomocný
C4	System disk, hlavní
B1	Hydraulický blok, řídicem ovládaný zpětný ventil

CRX 525-625



Obrázek 5.2 , 499905

Tabulka 5.2

C1	Skládání křídel, levá strana
C2	Skládání křídel, pravá strana
C3	System disk, pomocný
C5	System disk, hlavní
B1	Hydraulický blok, řidičem ovládaný zpětný ventil
C1	Skládání křídel, levá strana
C2	Skládání křídel, pravá strana
C3	System disk, pomocný
C5	System disk, hlavní
B1	Hydraulický blok, řidičem ovládaný zpětný ventil
C1	Skládání křídel, levá strana
C2	Skládání křídel, pravá strana

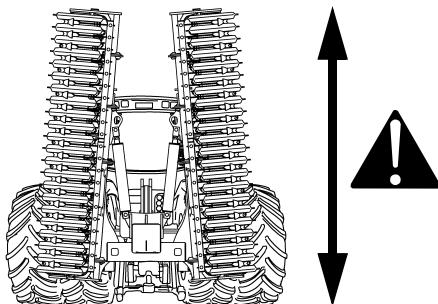
52 Technické údaje

Tabulka 5.3

Zařízení, CRX	425	525	625
Přepravní šířka (m)	2,40	2,40	2,40
Přepravní výška, přibližně (m)**	3,0	3,50	4,0
Hmotnost s ocelovým válcem (kg)*	2950	3500	3900
Hmotnost s pryžovým válcem (kg)*	2750	3300	3650
Hmotnost s trubkovým válcem (kg)*	2300	2700	3000
Délka stroje (m)	2,70	2,70	2,,70
Pracovní šířka (m)	4,25	5,25	6,25
Šířka stroje v pracovním režimu (m)	4,60	5,60	6,60
Výška stroje v pracovním režimu (m)	1,60	1,60	1,60
Výška stroje v přepravním režimu (m)**	2,30	2,80	3,30
Požadavek na výkon (hp)	150	200	250
Těžiště za závěsnými body, ocelový válec (mm)	1297	1282	1295
Těžiště za závěsnými body, pryžový válec (mm)	1252	1236	1245
15ěžiště za závěsnými body, trubkový válec (mm)	1119	1088	1090

* Max. celková hmotnost včetně světel, výstražných značek a příslušenství.

** Při přepravě zařízení po veřejné komunikaci věnujte zvýšenou pozornost výšce zařízení, a to především v případě stroje CRX 625. Max 4m!



Obrázek 5.3



590 21 VÄDERSTAD

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

**S-590 21 VÄDERSTAD
SWEDEN**

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