

VÄDERSTAD

Cultus

řady
CS 420-620

Výrobní č. 10400-10962



Návod

900298-cs

01.10.2012

ver. 3

Původní návod

1	Bezpečnostní opatření	
1.1	Než začnete kultivátor používat	5
1.2	Výstražné štítky	6
1.3	Další bezpečnostní opatření	8
1.4	Dotazení šroubových spojů	10
1.5	Vysvětlení utahovacího momentu	10
1.6	Štítky s údaji	11
2	Pokyny a nastavení	
2.1	Traktor	14
2.2	Barevné označení hydraulických hadic	14
2.3	Nosník tažné oje	15
2.4	Kontrola tažného oka stroje	16
2.5	Kontrola závěsného zařízení traktoru	17
2.6	Nastavení výšky tažného oka	17
2.7	Připojení a odpojení, kultivátory s pryžovým zhutňovačem	18
2.8	Přepínání do pracovní polohy, kultivátory s pryžovým zhutňovačem	20
2.9	Uvedení do přepravní polohy, kultivátor s pryžovým zhutňovačem	24
2.10	Připojení a odpojení, kultivátory s ocelovým zhutňovačem	26
2.11	Přepínání do pracovní polohy, kultivátor s ocelovým zhutňovačem	28
2.12	Uvedení do přepravní polohy, kultivátor s ocelovým zhutňovačem	32
2.13	Nastavení pracovní hloubky, kultivátory s pryžovým zhutňovačem.	36
2.14	Nastavení pracovní hloubky, kultivátory s ocelovým zhutňovačem.	37
2.15	Nastavení škrabek pryžového zhutňovače	38
2.16	Nastavení škrabek ocelového zhutňovače	39
2.17	Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem	40
2.18	Otáčení, kultivátor se zasunováním zvedacího ramena	41
2.19	Otáčení, kultivátor s tažnou ojí závěsu	41
2.20	Nastavování vyrovnávacích jednotek	42
2.21	Kontrola a nastavení kluzných desek teleskopické trubice	44
2.22	Kontrola a nastavení hlav tyče pístů pro sklápění křidel	45
2.23	Nastavení tlaku křidel na půdu	46
2.24	Tandemový závěs (volitelné)	47
2.25	Vzduchové brzdy kultivátorů s pryžovým zhutňovačem (volitelné)	48
2.26	Hydraulické brzdy kultivátorů s pryžovým zhutňovačem (volitelné)	50
2.27	Pneumatické brzdy kultivátorů s ocelovým zhutňovačem (volitelné)	52
2.28	Hydraulické brzdy kultivátorů s ocelovým zhutňovačem (volitelné)	56
3	Jízdní pokyny a tipy pro kultivaci	
3.1	Směry jízdy	59
3.2	Výběr hrotů, křídlových nožů a vodících lišt	60
3.3	Postupně zvětšujte hloubku kultivace!	61
3.4	Zdvihání při odstraňování zbytků slámy nebo rostlin	61
3.5	Vyrovnávací jednotka	62
4	Servis a údržba	
4.1	Zajištění stroje ve zvednuté poloze	64
4.2	Výměna těsnění hydraulického pístu sklápění u s/č 10974-	65
4.3	Pravidelná údržba	66
4.4	Utažení a kontrola součástí systému hrotu	69
4.5	Kontrola kluzných desek teleskopické trubice	70
4.6	Kontrola a nastavení hlav tyče pístů pro sklápění křidel	71
4.7	Demontáž součástí systému odpružení hrotu kultivátoru	72
4.8	Údržba pryžového zhutňovače	73
4.9	Údržba ocelového zhutňovače	73

4.10	Kontrola a vymezení vůle ložisek kol	74
4.11	Výměna kol	75
4.12	Odvzdušnění hydraulického systému	75
5	Hydraulické schéma	
5.1	CS 420-620, systém zvedání	76
5.2	CS 420-620, skládání křídel	78
5.3	CS 420-620, zadní náprava	79
6	Technické údaje	
6.1	CS 420-620 s pryžovými zhutňovači	80
6.2	CS 420-500 s ocelovými zhutňovači	81

ÚVOD

Väderstad Cultus 420-620 je určen k dobývání pařezů do maximální hloubky 25 cm.

Kultivátor má celou řadu volitelných doplňků. Díky tomu může být přizpůsoben různým půdním typům a požadavkům na kultivaci.

Cultus 420-620 může být vybaven pryžovým nebo ocelovým zhutňovačem. Kultivátory s pryžovým zhutňovačem se při silniční přepravě pohybují na tomto válu, zatímco kultivátory s ocelovým zhutňovačem jsou vybaveny přepravními koly, umístěnými za ocelovým zhutňovačem.

Hroty kultivátoru jsou rozloženy na 4 nápravy v poměrné vzdálenosti 800 mm, aby poskytovaly efektivní využití. Kultivátory mohou být vybaveny různými, volitelnými hroty.

Vyrovnávací jednotka je umístěna mezi hroty kultivátoru a zhutňovacím válem. Může být seřízena pomocí speciálních klik. Vzhledem k tomu, že je vyrovnávací jednotka upevněna v rámu zhutňovacího válu, není již po nepatrných seřízeních pracovní hloubky nutná její úprava.

Pracovní hloubka kultivátoru může být při jízdě průběžně upravována až na 25 cm, a to pomocí hydraulických pák v kabině traktoru.

Cultus 420-620 může být vybaven táhlem sloužícím pro připojení za zdvižná ramena traktoru nebo pro připojení k tažnému háku.



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI EU
podle směrnice EU pro strojírenství číslo 98/37/ES, dodatku 2 A
platné do 28. prosince 2009 včetně

Společnost Väderstad-Verken AB, P. O. Box 85, -590 21 Väderstad, ŠVÉDSKO
tímto potvrzuje, že níže zmíněné strojní zařízení bylo vyrobeno v souladu
se směrnicí Rady 98/37/ES.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ STROJE S NORMAMI EU
podle směrnice EU pro strojírenství číslo 2006/42/ES
platné od 29. prosince 2009

Společnost Väderstad-Verken AB, P. O. Box 85, -590 21 Väderstad, ŠVÉDSKO
tímto potvrzuje, že níže zmíněné strojní zařízení bylo vyrobeno v souladu
se směrnicí Rady 2006/42/ES.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje na následující stroje:
CS 420, CS 500 a CS 620 s výrobním číslem 10001-10962.

Lars-Erik Axelsson

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

1 Bezpečnostní opatření

1.1 Než začnete kultivátor používat

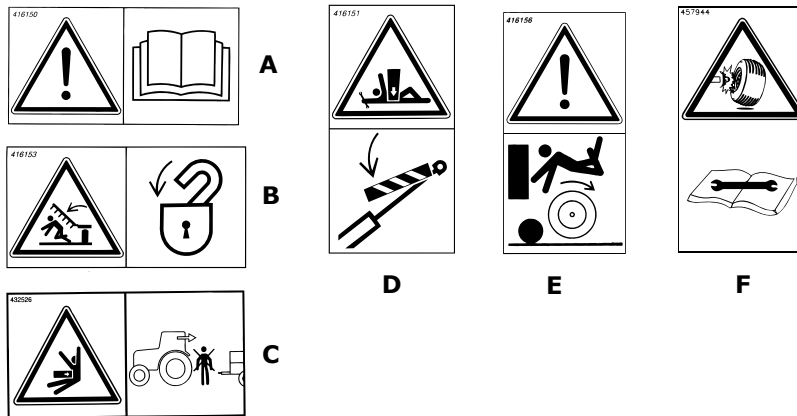


Obrázek 1.1



- ! Textu a vyobrazením označeným tímto symbolem věnujte vždy zvláštní pozornost!
- ! Naučte se, jak stroj pečlivě a správně ovládat! Stroj může být nebezpečný, jestliže se ocitne v nesprávných rukou a používá se bez náležité opatrnosti.
- ! Stroj je určen k dobývání pařezů do pracovní hloubky 25 cm. V náročných podmínkách by mělo být dobývání několikrát opakováno, dokud není dosaženo požadované hloubky maximálně 25 cm.
- ! Nepřekračujte doporučenou tažnou sílu, protože kultivátor k tomu není zkonstruován a dimenzován. Doporučená tažná síla je uvedena v části "6 Technické údaje" na stranì 80.

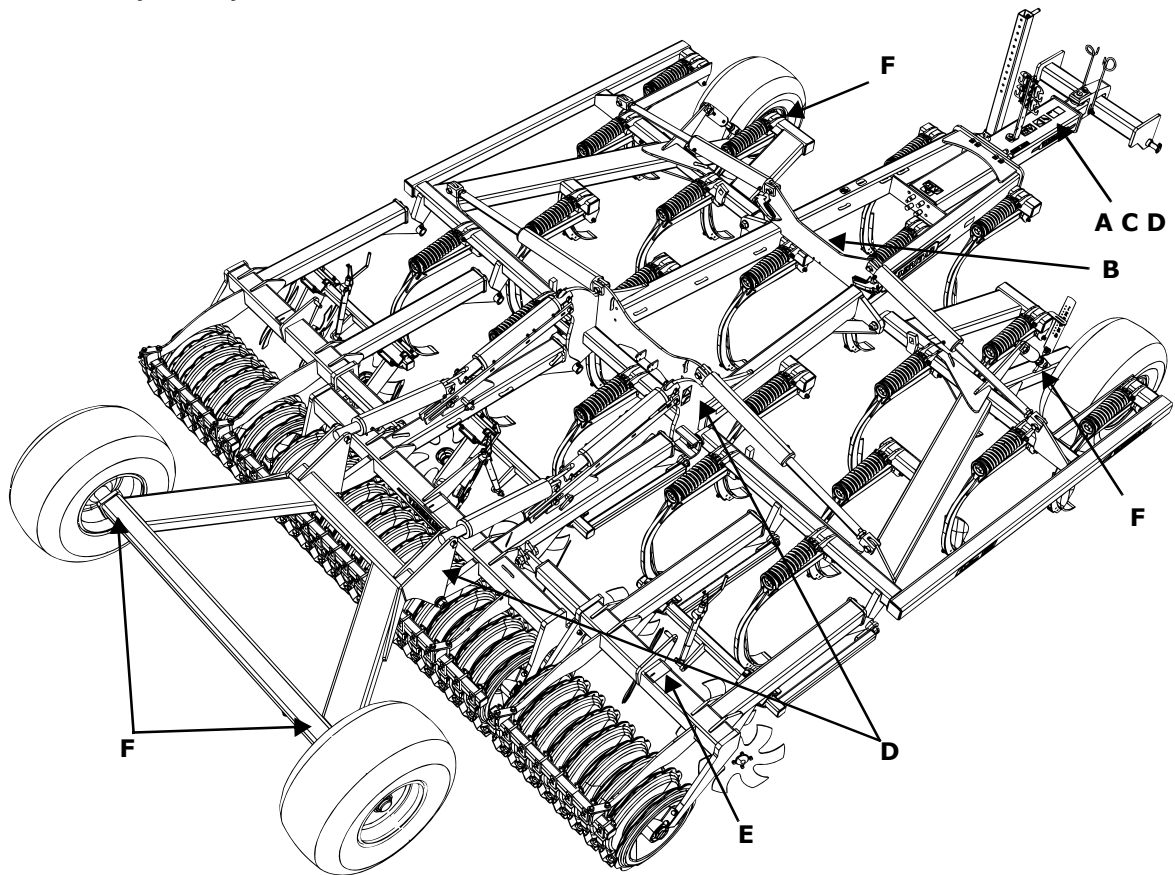
1.2 Výstražné štítky



Obrázek 1.2

- A Pečlivě si přečtěte pokyny a ujistěte se, že rozumíte jejich významu.
- B Vždy se ujistěte, zda je pracovní prostor a zvedací prostor stroje volný! Ubezpečte se, že se nikdo nezdržuje pod zvedanou nebo spouštěnou částí. Přesvědčte se, zda jsou části křídel, které byly složeny pro přepravu po silnici, zajištěny. Zkontrolujte, zda činnosti pojistných západek nebrání zbytky zeminy a rostlin.
- C Nestůjte mezi strojem a traktorem, když traktor couvá, aby mohl být stroj připojen.
- D Při údržbě a opravách nikdy nepracujte pod strojem, pokud nebyl náležitě zabezpečen pomocí podstavců nebo jiných pevných podpěr. Stroje mechanicky zajistěte ve zvednuté poloze. Viz "4.1 Zajištění stroje ve zvednuté poloze" na straně 64.
- E Nikdy nestoupejte na zhutňovací vál, protože se může otáčet, i když se stroj nepohybuje.
- F Po 10-15 km přepravy po silnici utáhněte kolové matice přepravních kol (platí pro kultivátory s ocelovým zhutňovačem) a po prvním dni na poli utáhněte kolové matice opěrných kol. Utáhněte matice podobně jako po výměně kol. Utáhněte matice pomocí momentového klíče. Viz také "4.3 Pravidelná údržba" na straně 66.

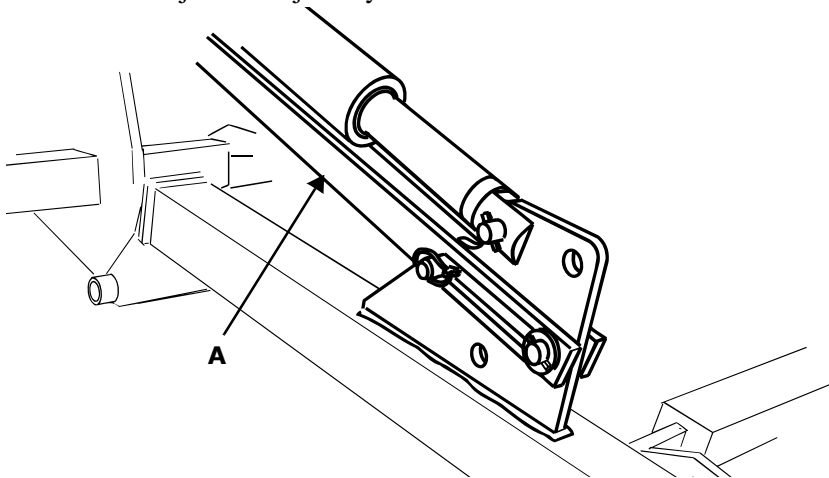
1.21 Umístění výstražných štítků



Obrázek 1.3

1.3 Další bezpečnostní opatření

- ! **VELMI DŮLEŽITÉ!** Dotáhněte všechny šroubové spoje jak je uvedeno ve schématu. Viz "1.4 Dotažení šroubových spojů" na straně 10.
- ! Spoje (A) v blízkosti zdvižných ramen omezují výšku zdvihu stroje. Pokud je spojení odstraněno, stroj se bude pohybovat příliš vysoko a stane se v přepravní poloze nestabilním. Nedemontujte ze stroje uchycení.

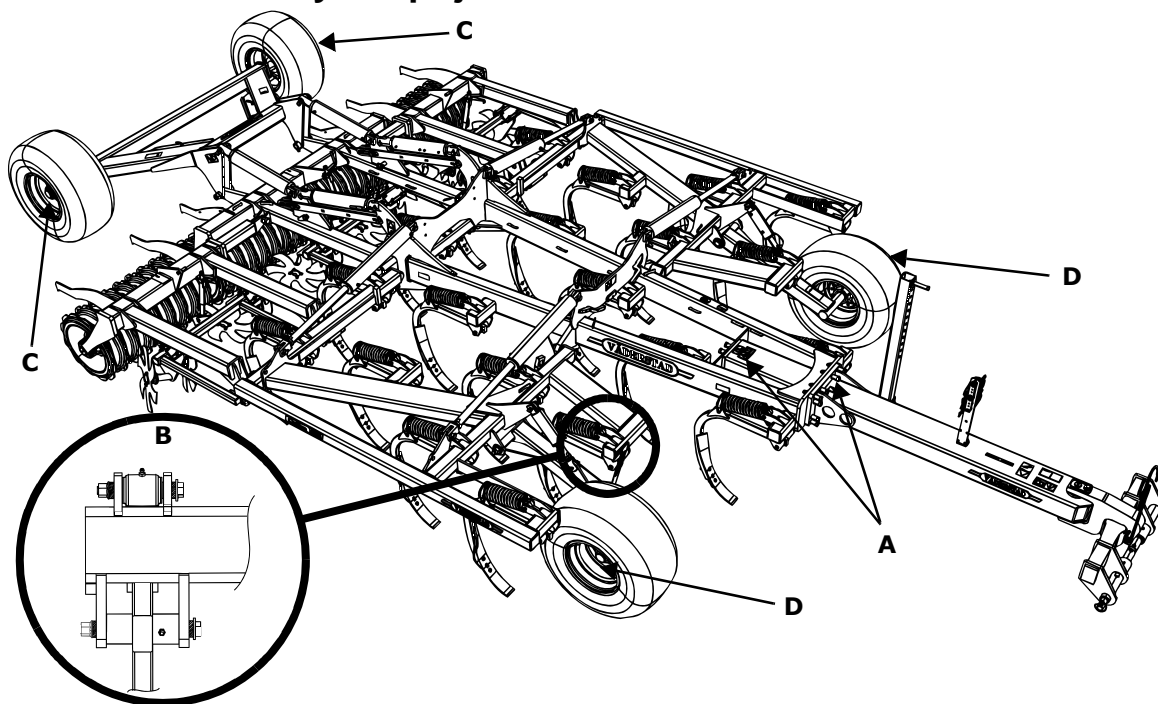


Obrázek 1.4

- ! Při demontáži pružin hrotů kultivátoru postupujte velmi opatrně! Tyto pružiny mají značnou sílu. Viz "4.7 Demontáž součástí systému odpružení hrotu kultivátoru" na straně 72.
- ! Stroj se nikdy nesmí spustit tak, aby spočíval na hrotech kultivátoru opřených o tvrdý povrch. Mohlo by tak dojít k vylomení hrotů!
- ! Zkontrolujte, zda jsou pneumatiky a kola traktoru určeny pro zátěž stroje a přesvědčte se, že jsou pneumatiky nahuštěny na správný tlak. Pamatujte, že zátěž na zadní osu traktoru je značná, zvláště během transportu po cestě. S ohledem na tuto skutečnost se ujistěte, zda není překročena maximální povolená zátěž na osu. Závěsná hmotnost stroje je uvedena v "6 Technické údaje" na straně 80.
- ! Před dopravou po veřejných komunikacích odstraňte ze stroje i traktoru nečistoty, které by mohly při přepravě odpadávat.
- ! Při přepravě stroje po veřejných komunikacích vyhodnocujte náležitě situaci a řiďte opatrně. Uvědomte si, že během transportu má stroj díky své šířce větší poloměr zatáčení. Výhled dozadu je omezený. Dbejte na správné nastavení zpětných zrcátek traktoru. Při jízdě se strojem po veřejných komunikacích nese plnou odpovědnost majitel/řidič.
- ! V souladu s místními dopravními předpisy používejte světla umístěná na stroji.
- ! Uvědomte si, že stroj je těžký a brzdná dráha je proto delší.
- ! Během silniční přepravy se kultivátory s pryžovým zhutňovačem nesmí pohybovat rychlostí vyšší než 25 km/h. Při přepravě zařízení po nerovných komunikacích snižte rychlost.
- ! Během silniční přepravy se kultivátory s ocelovým zhutňovačem a přepravními koly nesmí pohybovat rychlostí vyšší než 40 km/h. Při přepravě zařízení po nerovných komunikacích snižte rychlost. Používejte žlutá pojistná zařízení, blokující hydraulické písty kol.

- ! Majitel/řidič plně odpovídá za dodržování místních pravidel silničního provozu při jízdě po veřejných komunikacích.
- ! Je-li třeba servisní zásah nebo oprava na hydraulickém systému, musí být křídla složena a stroj spuštěn až dosedne na zem!
- ! Před připojením hydraulických hadic se přesvědčte, že jsou hydraulické přípoje na traktoru i na stroji zbaveny všech nečistot.
- ! K udržení vysoké úrovně kvality a provozní bezpečnosti používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Při použití jiných dílů než originálních dílů Väderstad jsou záruka a jakékoliv požadavky na reklamaci neplatné.
- ! Nikdy nedemontujte jednotku válečkového prstence s ocelovými prstenci. Jednotka byla sesazena dohromady pomocí tlaku 4 tun. Při pokusu o její rozebrání hrozí vysoké riziko úrazu. Pokud by demontáž byla někdy potřeba, kontaktujte prodejce, protože k tomu je zapotřebí speciálních nástrojů.
- ! Při veškerých svařečských pracích na stroji musí být dodržen profesionální standard. Pamatujte, že nesprávné svařování může mít za následek vážný nebo dokonce smrtelný úraz. Nejste-li si jisti, požádejte o pomoc s výkladem pokynů ke svařování certifikovaného svářeče.

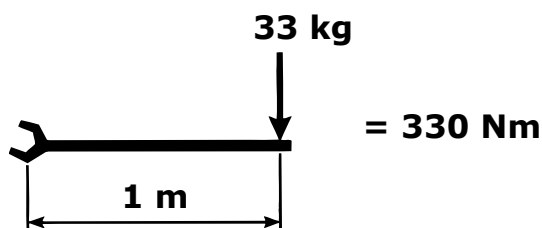
1.4 Dotažení šroubových spojů



Obrázek 1.5

- ! Po prvním dni provozu utáhněte šroubové spoje (A) tažné oje a rámu. Šroubové spoje musí být utaženy utahovacím momentem 550 Nm. Použijte momentový klíč.
- ! Po prvním dni provozu a poté nejméně jednou za sezónu utáhněte šroubové spoje (B) připojení hrotů kultivátoru. Šroubové spoje musí být utaženy utahovacím momentem 114 Nm. Použijte momentový klíč. Viz též část "4.4 Utažení a kontrola součástí systému hrotů" na straně 69.
- ! Po 10-15 km silniční přepravy dotáhněte kolové matice přepravních kol (C) (týká se kultivátoru s ocelovým zhutňovačem) a kolové matice opěrných kol (D) po prvním dnu na poli. Utáhněte matice podobně jako po výměně kol. Utáhněte matice pomocí momentového klíče. Utahovací moment: 330 Nm.

1.5 Vysvětlení utahovacího momentu



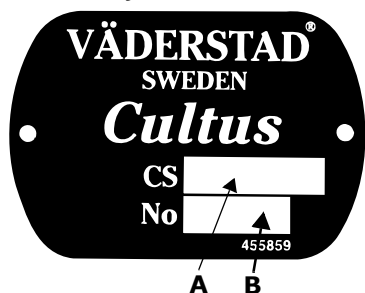
Obrázek 1.6

V tomto návodu k obsluze je dotažení šroubových spojů specifickým utahovacím momentem označeno symbolem momentového klíče. Nemáte-li momentový klíč k dispozici, může pro vás být užitečný výše uvedený příklad.

1.6 Štítky s údaji

! Stroj je vybaven buď kombinací štítku s výrobním číslem 1.6.1 a certifikačního štítku 1.6.2, nebo štítkem stroje 1.6.3.

1.6.1 Štítek s výrobním číslem

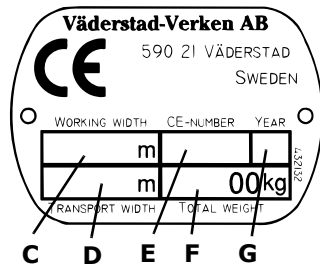


Obrázek 1.7

A Typové číslo

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

1.6.2 CE (certifikační) štítek



Obrázek 1.8

C Pracovní šířka (m)

D Transportní šířka (m)

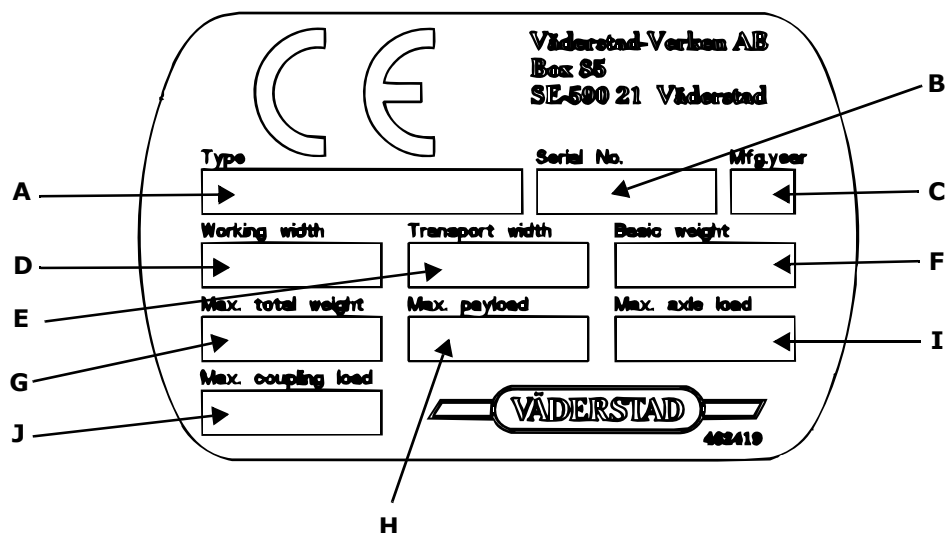
E CE (certifikační) číslo

F Hmotnost stroje

G Rok výroby

Bezpečnostní opatření

1.6.3 Štítek stroje



Obrázek 1.9

- A Typ stroje
 - B Výrobní číslo
Výrobní číslo stroje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů a v případě záručních reklamací.
 - C Rok výroby
 - D Pracovní šířka
 - E Transportní šířka
 - F Čistá hmotnost základního stroje
 - G Maximální celková hmotnost
 - H Maximální přípustné užitečné zatížení
 - I Maximální přípustné zatížení nápravy
 - J Maximální zatížení spojky (na závěsu traktoru)
- ! Nahlédněte do části "6 Technické údaje" na straně 80.

2 Pokyny a nastavení

21 Traktor

- ! Za účelem snížení tlaku na půdu a zvýšení tahu je třeba, aby byl traktor vybaven velmi kvalitními pneumatikami.
- ! Zkontrolujte, zda jsou pneumatiky a kola traktoru určeny pro zátěž stroje a přesvědčte se, že jsou pneumatiky nahuštěny na správný tlak. Pamatujte, že zátěž na zadní osu traktoru je značná, zvláště během transportu po cestě. S ohledem na tuto skutečnost se ujistěte, zda není překročena maximální povolená zátěž na osu. Závěsná hmotnost stroje je uvedena v "6 Technické údaje" na straně 80.
- ! Pro CS 420-620 s pryžovým zhutňovačem jsou potřebné tři dvojčinné hydraulické spojky.
- ! Pro CS 420-500 s ocelovým zhutňovačem jsou potřebné čtyři dvojčinné hydraulické spojky.

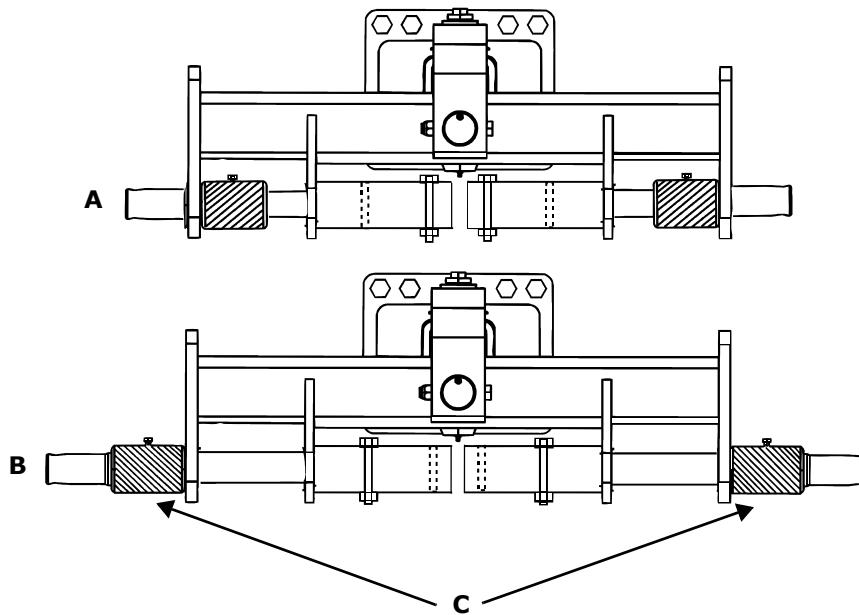
22 Barevné označení hydraulických hadic

Abychom zabránili nesprávnému zapojení, jsou hydraulické hadice kultivátoru označeny barevnými plastovými kroužky.

Tabulka 2.1 Schéma barevného značení hydraulických hadic

Barva	Funkce
Žlutá	Zvedací systém
Modrá	Nastavení hloubky
Červená	Skládání křídla
Bílá	Zadní náprava (týká se kultivátorů s ocelovým zhutňovačem)

23 Nosník tažné oje



Obrázek 2.1

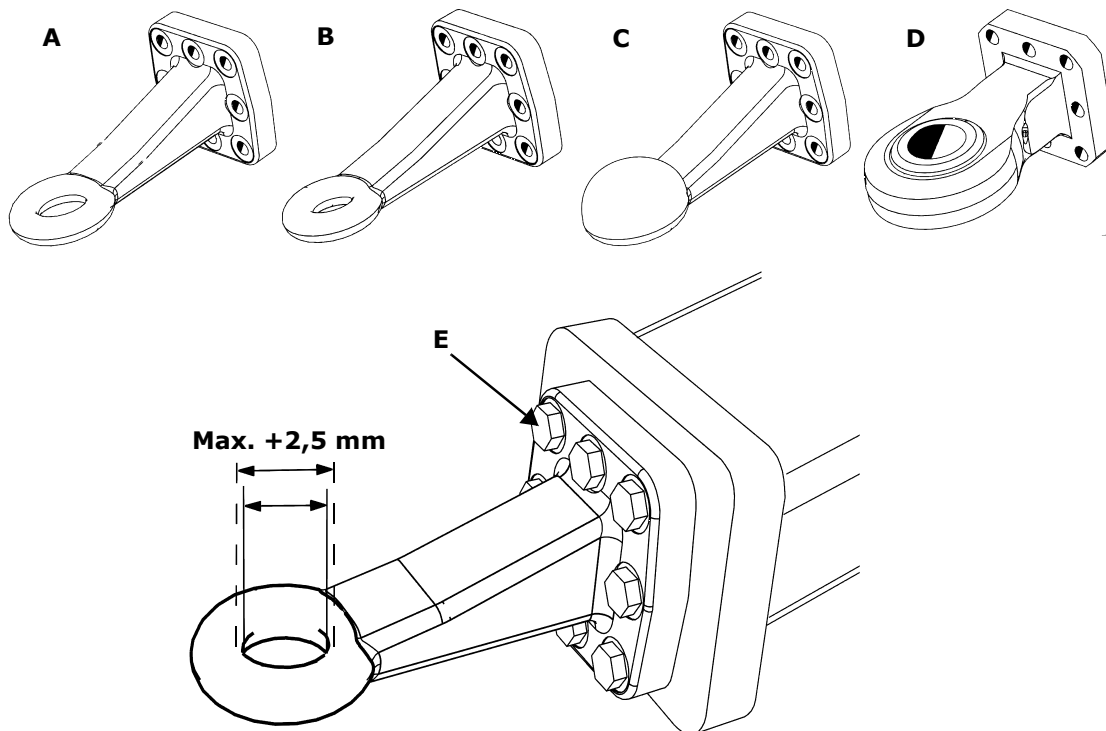
Platí pouze pro kultivátory připojené ke zvedacím ramenům.

A Kategorie 4, úzký, CS 500-620.

B Kategorie 4, CS 500-620.

! Všimněte si, jak jsou připevněna pouzdra (C).

24 Kontrola tažného oka stroje



Obrázek 2.2

Platí pouze pro kultivátory s tažnou ojí závěsu

24.1 Alternativní tažná oka

- A Tažné oko o průměru 50 mm (standard).
- B Tažné oko o průměru 50 mm.
- C Kulový závěs o průměru 80 mm.
- D Čepové oko o průměru 57 mm.

24.2 Dotažení svorníkových spojů tažného oka

Svorníkové spoje (E) tažného oka potřebují pravidelné dotažení. Utahovací moment 277 Nm.

24.3 Limit opotřebení

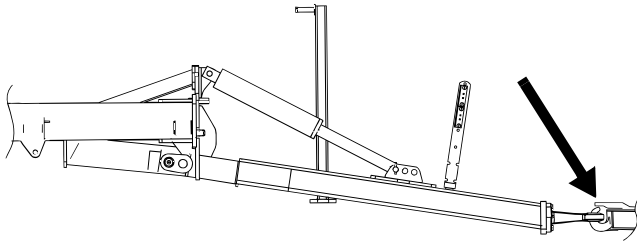
Jakmile se průměr díry tažného oka zvětší o 2.5 mm, byla dosažena hranice maximálního opotřebení a je čas oko vyměnit.

Při montáži nového tažného oka je nutné použít nové šrouby. Šroubová spojení (E) dotáhněte utahovacím momentem 277 Nm.



Poznámka! Nikdy neprovádějte na tažném oku svařování, protože to může vést k podstatnému ovlivnění jeho pevnosti!

25 Kontrola závěsného zařízení traktoru



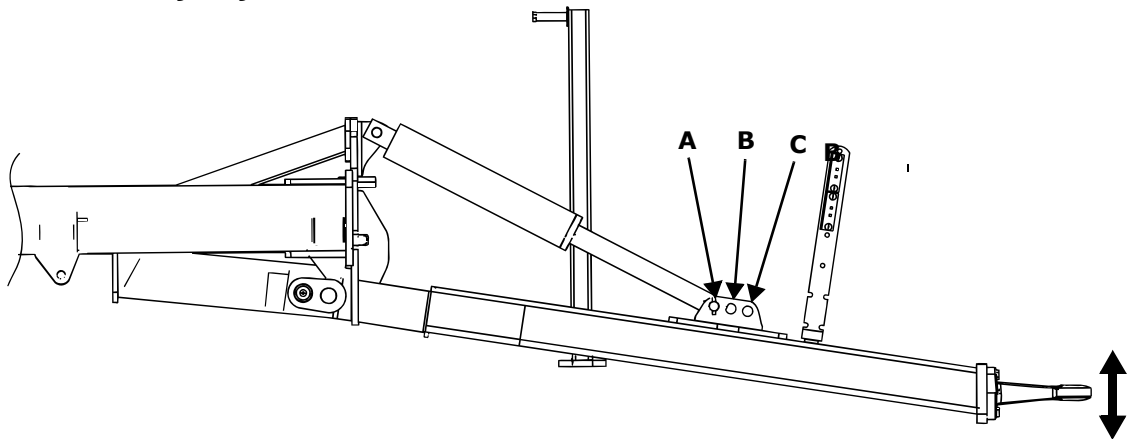
Obrázek 2.3



Platí pouze pro kultivátory s tažnou ojí závěsu

Pravidelně kontrolujte závěsné zařízení traktoru, zda není volné nebo opotřebené. Značná volnost nebo opotřebení může způsobit nerovnoměrnou pracovní hloubku stroje. Rozsáhlé opotřebení závěsu traktoru také představuje riziko, že se tažná oj stroje vysmekne ze závěsu traktoru!

26 Nastavení výšky tažného oka



Obrázek 2.4

Platí pouze pro kultivátory s tažnou ojí závěsu

Výška tažného oka stroje se musí přizpůsobit výšce závěsného zařízení traktoru. Toto přizpůsobení se provede nastavením hydraulického pístu tažné oje do jedné ze tří možných poloh.

V přepravní poloze by měl být rám stroje přibližně ve vodorovné poloze. V následující tabulce jsou uvedeny kombinace výška oka tažné oje a polohy hydraulického pístu, které umožní vodorovnou přepravní polohu rámu. Vyberte polohu, která je pro traktor nejvhodnější.

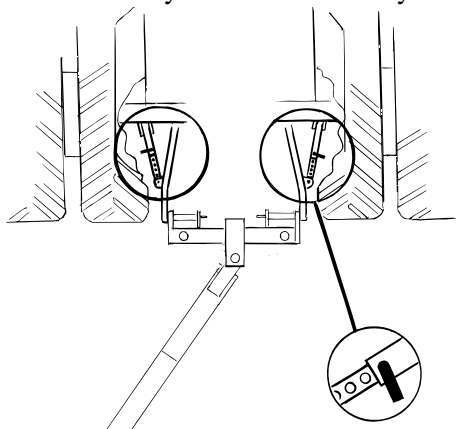
Tabulka 2.2

Výška závěsného zařízení traktoru	Poloha pístu
200 mm	A
400 mm	B
600 mm	C

27 Připojení a odpojení, kultivátory s pryžovým zhutňovačem

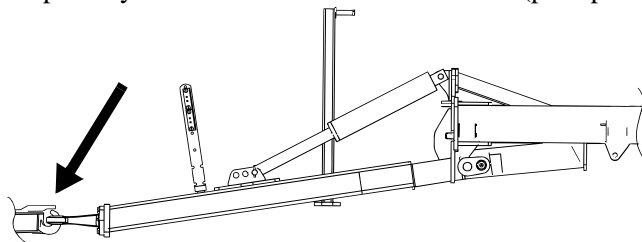
27.1 Připojení

- 1 Zapřáhněte kultivátor ke zvedacím ramenům traktoru. Aby bylo zabráněno stranovému pohybu zvedacích ramen (přípevněných ke kultivátoru spojením zvedacích ramen), zajistěte ramena stranovými stabilizačními tyčemi nebo podobným zařízením



Obrázek 2.5

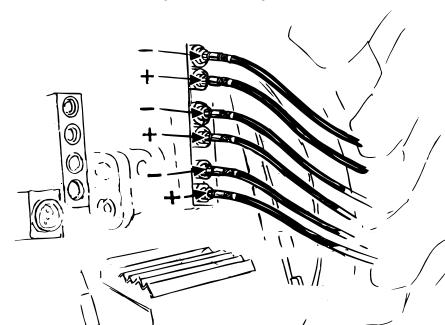
- 2 Zapřáhněte kultivátor k závěsu traktoru. Ujistěte se, že vlečné zařízení na traktoru je zajištěno proti vyklouznutí tažného oka ze závěsu (platí pro kultivátory se závěsným připojením).



Obrázek 2.6

- 3 Zvedněte a zajistěte parkovací podpěru kultivátoru.
- 4 Připojte hydraulické hadice. Hadice jsou označeny barevnými plastovými kroužky. Pečlivě zkontrolujte, že jsou hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám na traktoru. Viz též část "2.2 Barevné označení hydraulických hadic" na straně 14.

Poznámka! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídel, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.

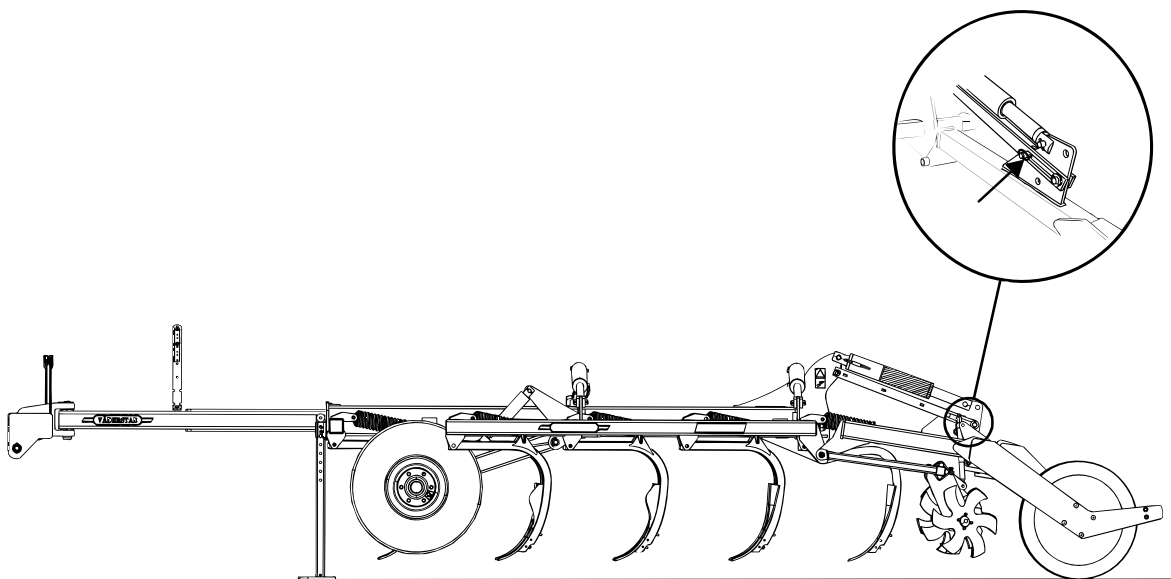


Obrázek 2.7

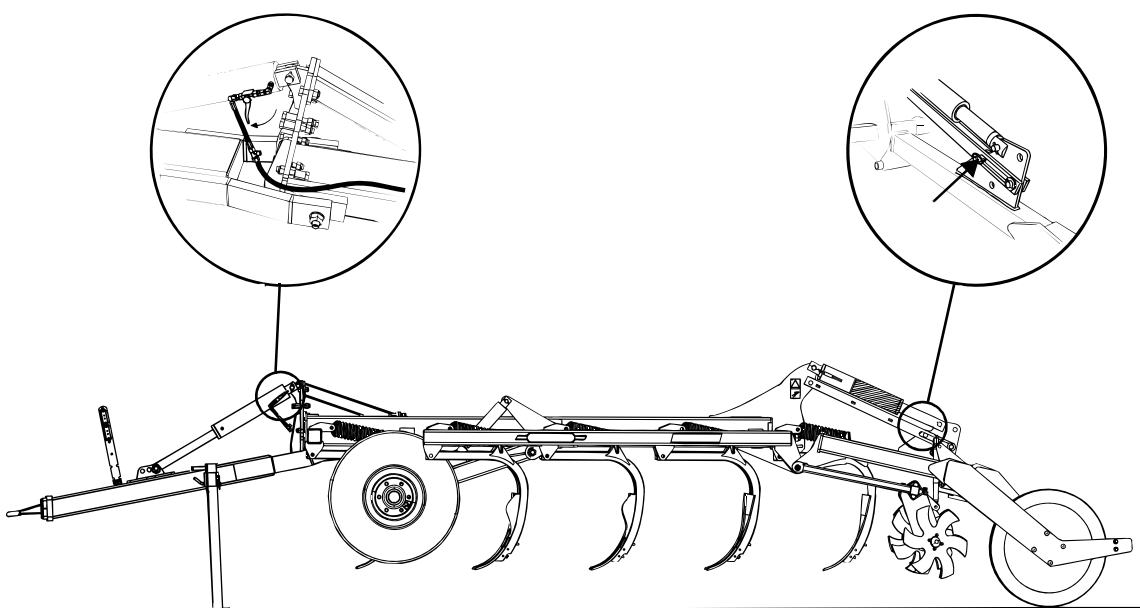
272 Odpojení a zaparkování



- ! Stroj vždy odpojte a zaparkujte na pevném, rovném povrchu.
 - ! Při dlouhodobém zaparkování na venkovní ploše by se měl kultivátor rozložit do pracovní polohy.
 - ! Stroj se nikdy nesmí spustit tak, aby spočíval na hrotech kultivátoru opřených o tvrdý povrch. Mohlo by tak dojít k vylomení hrotů!
- 1 Zvedněte kultivátor do maximální výšky zvednutí pryžového zhutňovače.
 - 2 Zcela zatáhněte hydraulický píst nastavení pracovní hloubky.
 - 3 Spus'te parkovací podpěru a zajistěte ji.
 - 4 Nastavte závlačky v úchytech zvedacího pístu, abyste zajistili kultivátor ve zvýšené poloze.
 - 5 Abyste zajistili píst ve vysunuté poloze, zavřete kohout hydraulického pístu tažné oje (týká se kultivátorů se závěsným připojením).
 - 6 Rozpojte rychlospojky hydrauliky.
 - 7 Odpojte zvedací ramena nebo závěsné připojení.



Obrázek 2.8

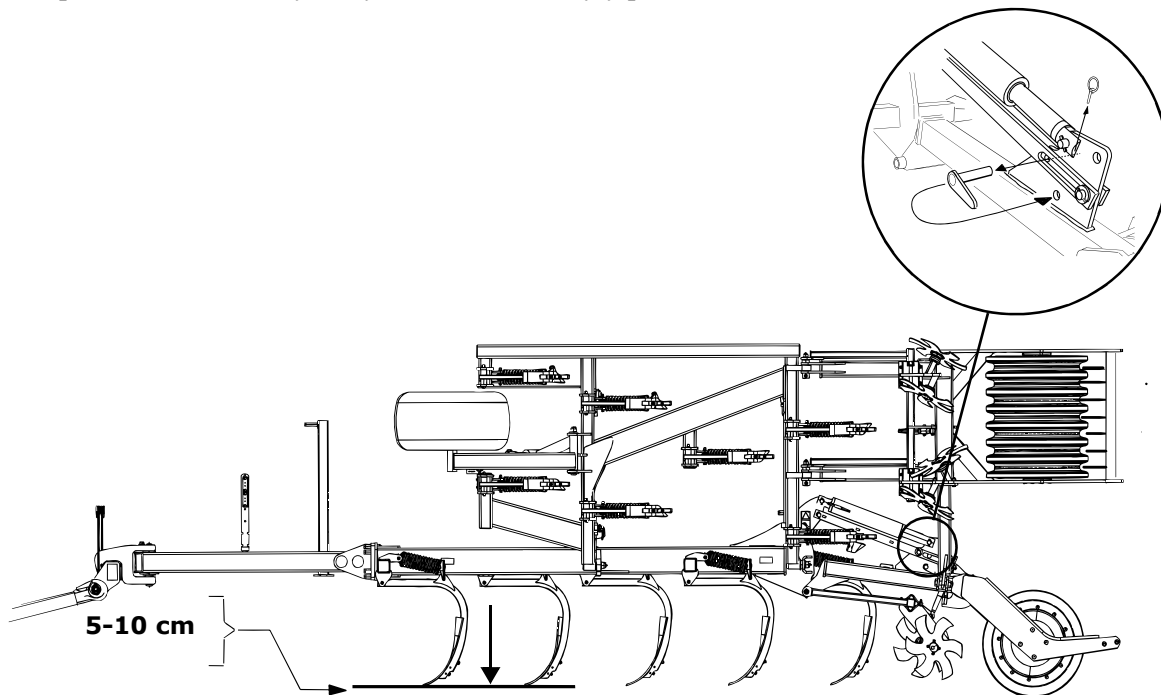


Obrázek 2.9

28 Přepínání do pracovní polohy, kultivátory s pryžovým zhutňovačem

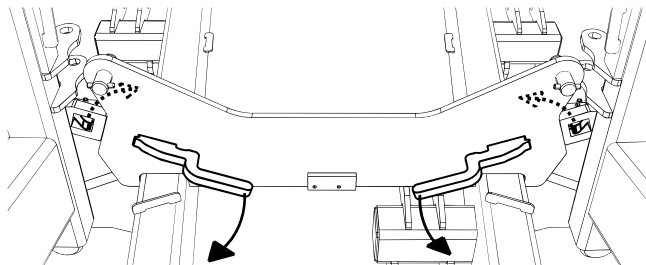
28.1 CS 420-620 s pryžovým zhutňovačem a zasouváním zvedacího ramena

- 1 Chcete-li odpojit transportní zámek, odstraňte závlačky ze spojů zvedacího ramena.
- 2 Spus'te kultivátor, aby hroty ve střední části byly přibližně 5 - 10 cm nad terémem.



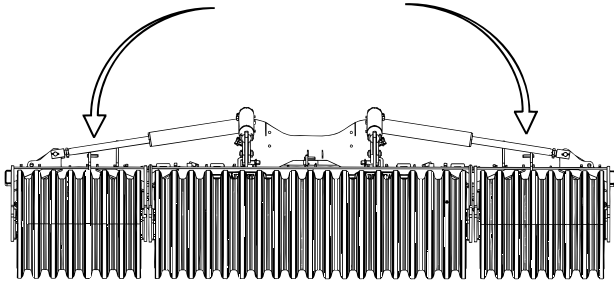
Obrázek 2.10

- 3 Abyste přitáhli křídla k sobě, použijte hydraulické písty.
- 4 Uvolněte blokovací západky na obou křídlech.



Obrázek 2.11

- 5 Pomocí hydrauliky rozložte křídlové části. Ujistěte se, že všechny čtyři sklápěcí válce jsou úplně vysunuté. Nyní přepněte ovládání hydrauliky traktoru do volné polohy.
- ! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídel, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.



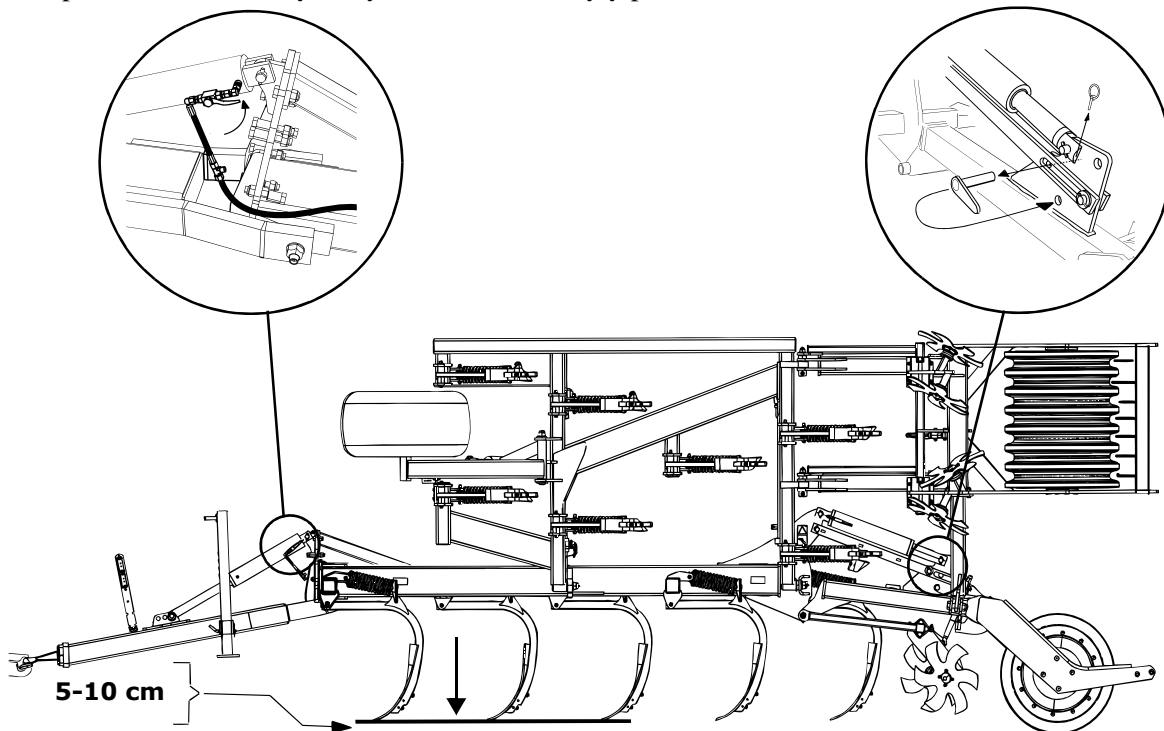
Obrázek 2.12

- ! Jakmile byla křídla spuštěna do pracovní polohy, vždy proveďte synchronizaci hydraulického systému. Viz část "2.13.1 Synchronizace hydraulického systému" na straně 36.

Pokyny a nastavení

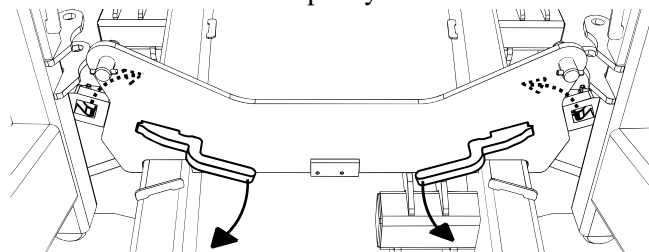
282 CS 420-620 s pryžovým zhutňovačem a zasouváním závěsu

- 1 Chcete-li odpojit transportní zámek, odstraňte závlačky ze spojů zvedacího ramena.
- 2 Otevřete kohout na hydraulickém pístu tažné oje, abyste uvolnili její přepravní zámek.
- 3 Spusťte kultivátor, aby hroty ve střední části byly přibližně 5 - 10 cm nad terénem.



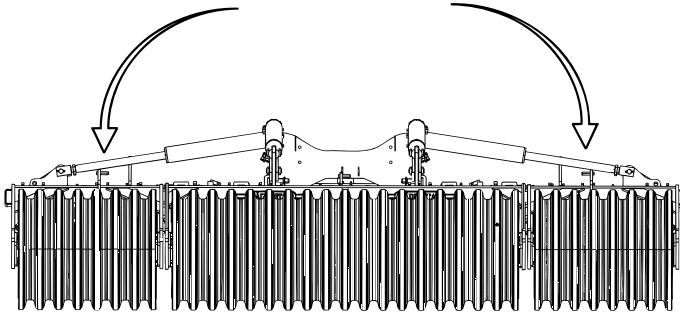
Obrázek 2.13

- 4 Abyste přitáhli křídla k sobě, použijte hydraulické písty.
- 5 Uvolněte blokovací západky na obou křídlech.



Obrázek 2.14

- 6 Pomocí hydrauliky rozložte křídlové části. Ujistěte se, že všechny čtyři sklápěcí válce jsou úplně vysunuté. Nyní přepněte ovládání hydrauliky traktoru do volné polohy.
- ! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídel, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.



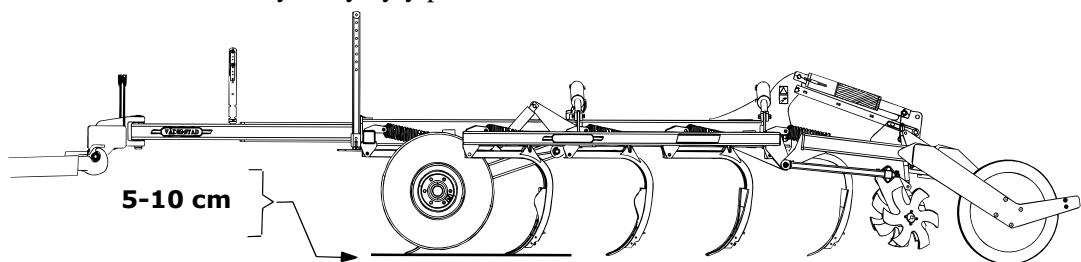
Obrázek 2.15

- ! Jakmile byla křídla spuštěna do pracovní polohy, vždy proveďte synchronizaci hydraulického systému. Viz část "2.13.1 Synchronizace hydraulického systému" na straně 36.

29 Uvedení do přepravní polohy, kultivátor s pryžovým zhutňovačem

29.1 CS 420-620 s pryžovým zhutňovačem a zasouváním zvedacího ramena

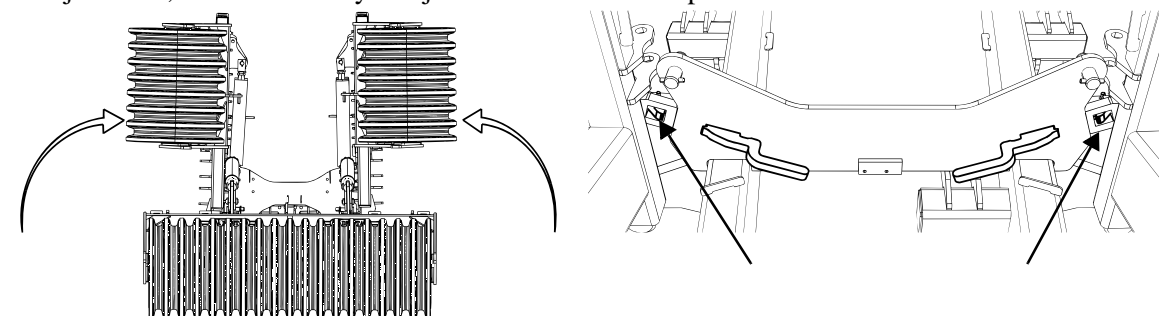
- 1 Zvedněte kultivátor, aby hroty byly přibližně 5 - 10 cm nad terénem.



Obrázek 2.16

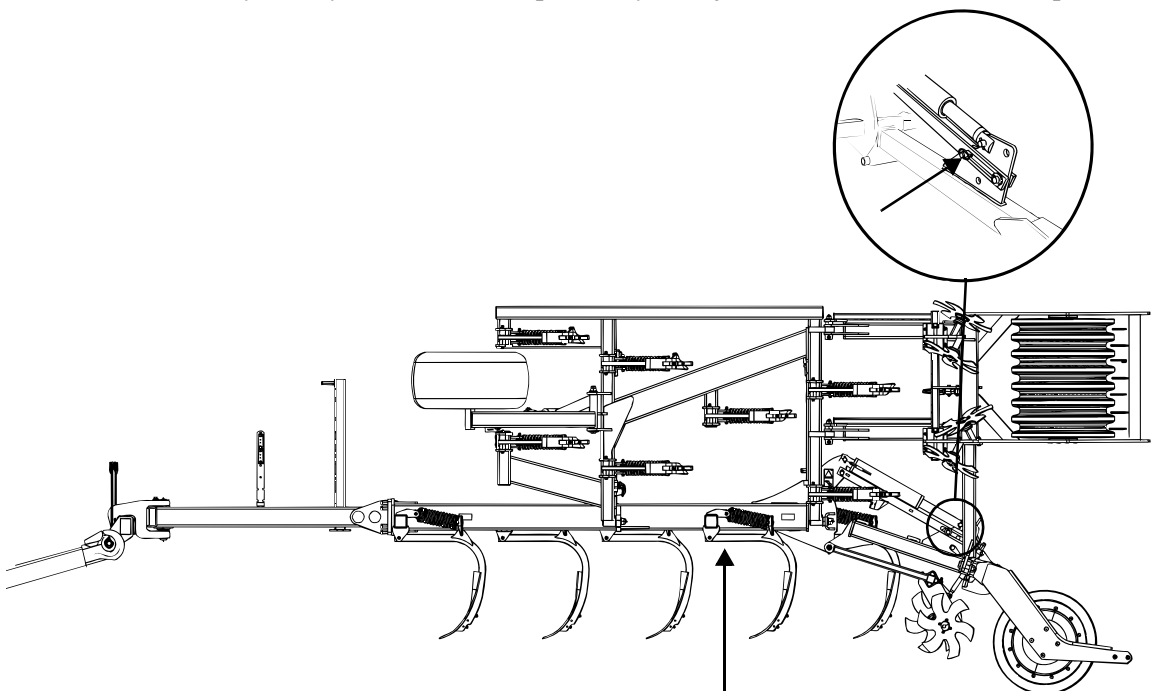


- 2 Zvedněte křídla pomocí hydrauliky.
- 3 Ujistěte se, že obě křídla byla zajištěna blokovacími západkami.



Obrázek 2.17

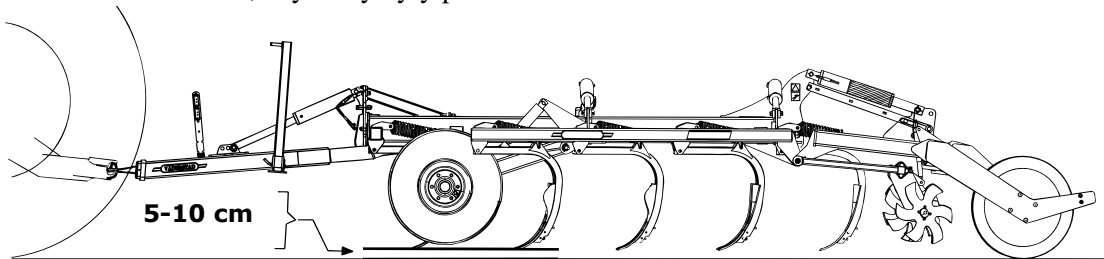
- 4 Zvedněte kultivátor do maximální výšky pryžového zhutňovače a zvedacích ramen.
- 5 Nastavte závlačky v úchytech zdvihacího pístu, abyste zajistili kultivátor ve zvednuté poloze.



Obrázek 2.18

292 CS 420-620 s pryžovým zhutňovačem a zasouváním závěsu

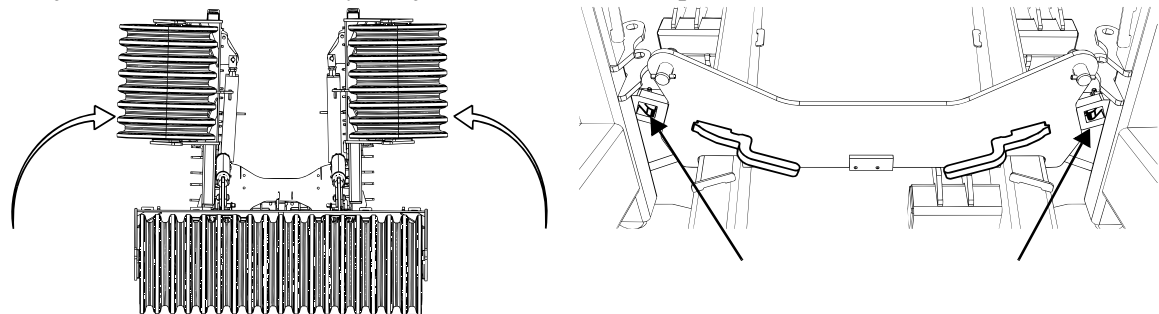
- 1 Zvedněte kultivátor, aby hroty byly přibližně 5 - 10 cm nad terémem.



Obrázek 2.19

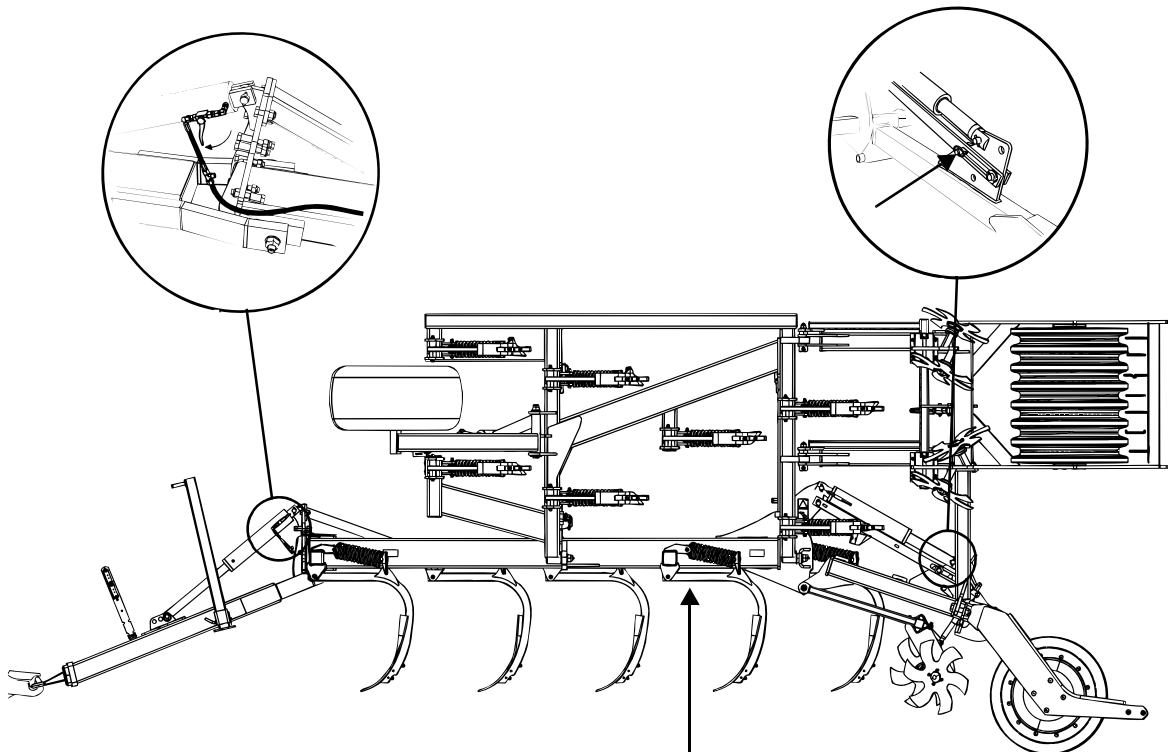


- 2 Zvedněte křídla pomocí hydrauliky.
- 3 Ujistěte se, že obě křídla byla zajištěna blokovacími západkami.



Obrázek 2.20

- 4 Zvedněte kultivátor do maximální výšky zvednutí pryžového zhutňovače.
- 5 Nastavte závlačky v úchytech zdvihacího pístu, abyste zajistili kultivátor ve zvednuté poloze.
- 6 Zavřete kohout na hydraulickém pístu tažné oje, abyste zajistili píst v rozložené poloze.

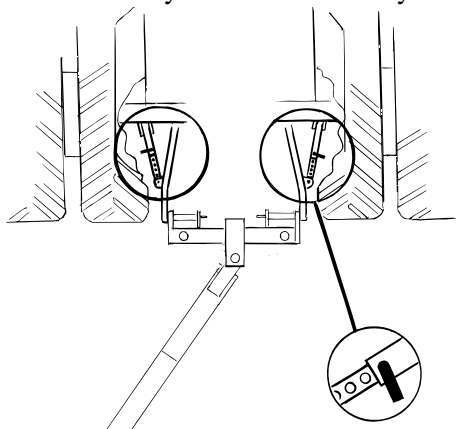


Obrázek 2.21

210 Připojení a odpojení, kultivátory s ocelovým zhutňovačem

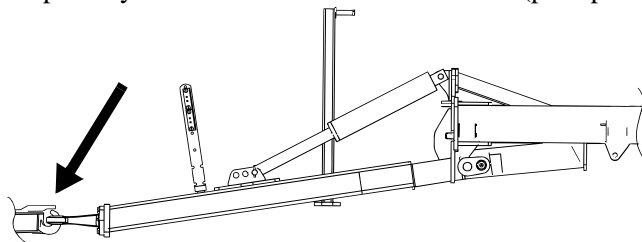
210.1 Připojení

- 1 Zapřáhněte kultivátor ke zvedacím ramenům traktoru. Aby bylo zabráněno stranovému pohybu zvedacích ramen (přípevněných ke kultivátoru spojením zvedacích ramen), zajistěte ramena stranovými stabilizačními tyčemi nebo podobným zařízením.



Obrázek 2.22

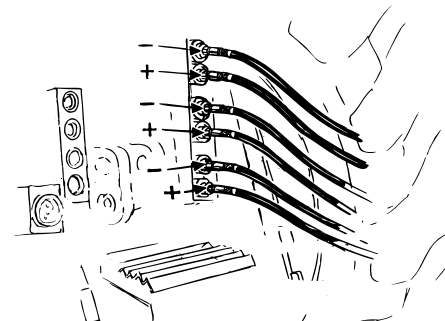
- 2 Zapřáhněte kultivátor k závěsu traktoru. Ujistěte se, že vlečné zařízení na traktoru je zajištěno proti vyklouznutí tažného oka ze závěsu (platí pro kultivátory se závěsným připojením).



Obrázek 2.23

- 3 Zvedněte a zajistěte parkovací podpěru kultivátoru.
- 4 Připojte hydraulické hadice. Hadice jsou označeny barevnými plastovými kroužky. Pečlivě zkontrolujte, že jsou hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám na traktoru. Viz též část "2.2 Barevné označení hydraulických hadic" na straně 14.

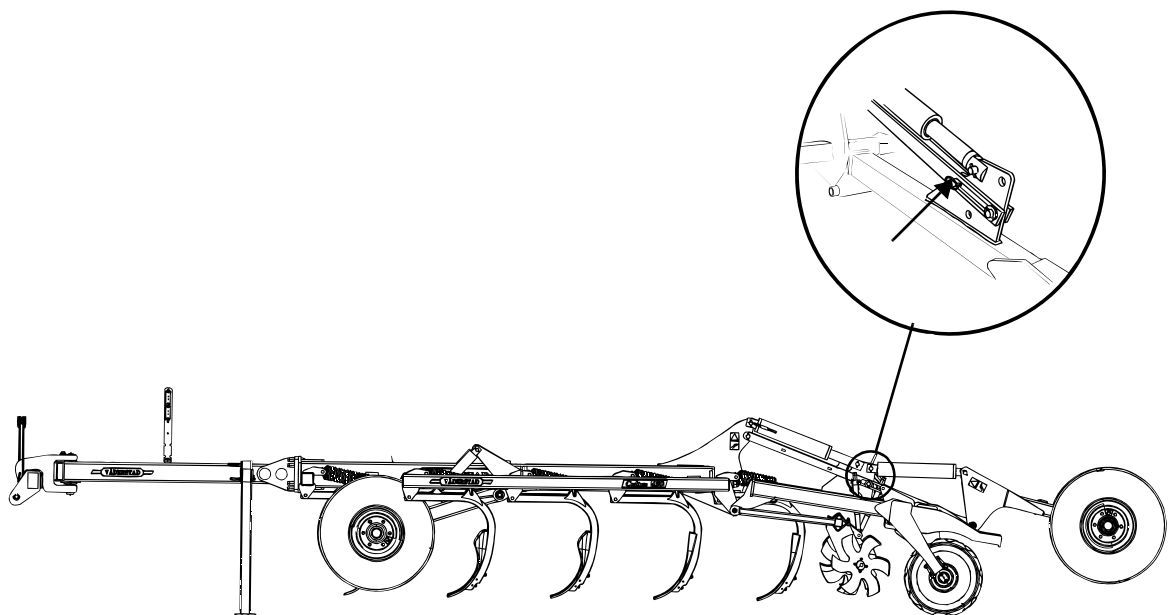
Poznámka! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídel, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.



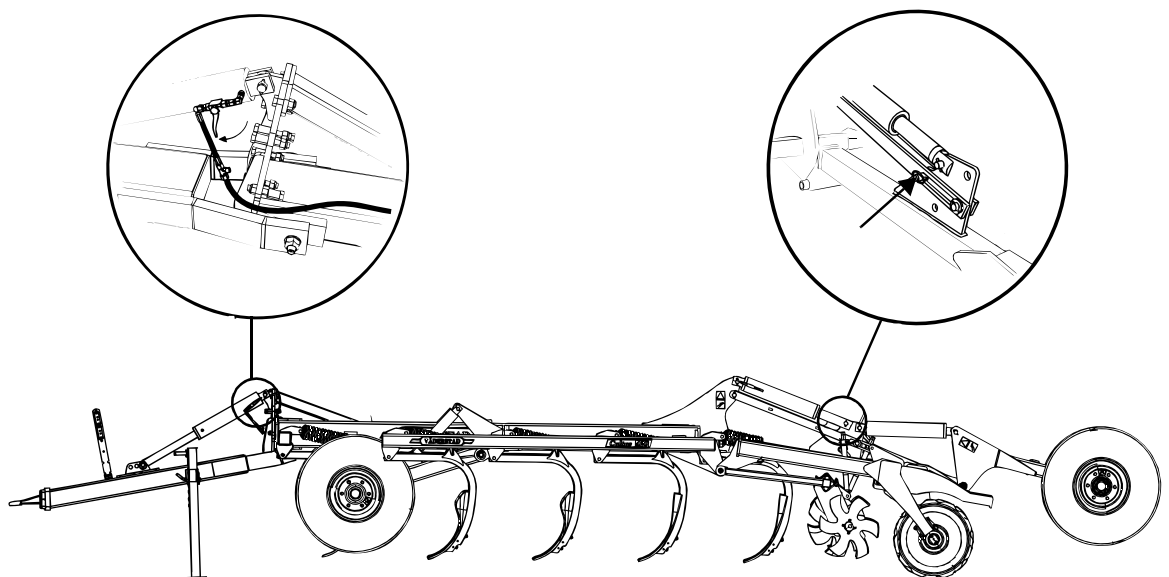
Obrázek 2.24

2102 Odpojení a zaparkování

- ! Stroj vždy odpojte a zaparkujte na pevném, rovném povrchu.
- ! Při dlouhodobém zaparkování na venkovní ploše by se měl kultivátor rozložit do pracovní polohy.
- ! Stroj se nikdy nesmí spustit tak, aby spočíval na hrotech kultivátoru opřených o tvrdý povrch. Mohlo by tak dojít k vylomení hrotů!
- 1 Zvedněte kultivátor do nejvyššího bodu výšky zdvihu ocelového zhutňovače.
 - 2 Zcela zatáhněte hydraulický píst nastavení pracovní hloubky.
 - 3 Spus'te parkovací podpěru a zajistěte ji.
 - 4 Nastavte závlačky v úchytech zvedacího pístu, abyste zajistili kultivátor ve zvýšené poloze.
 - 5 Abyste zajistili píst ve vysunuté poloze, zavřete kohout hydraulického pístu tažné oje (týká se kultivátorů se závěsným připojením).
 - 6 Rozpojte rychlospojky hydrauliky.
 - 7 Odpojte zvedací ramena nebo závěsné připojení.



Obrázek 2.25

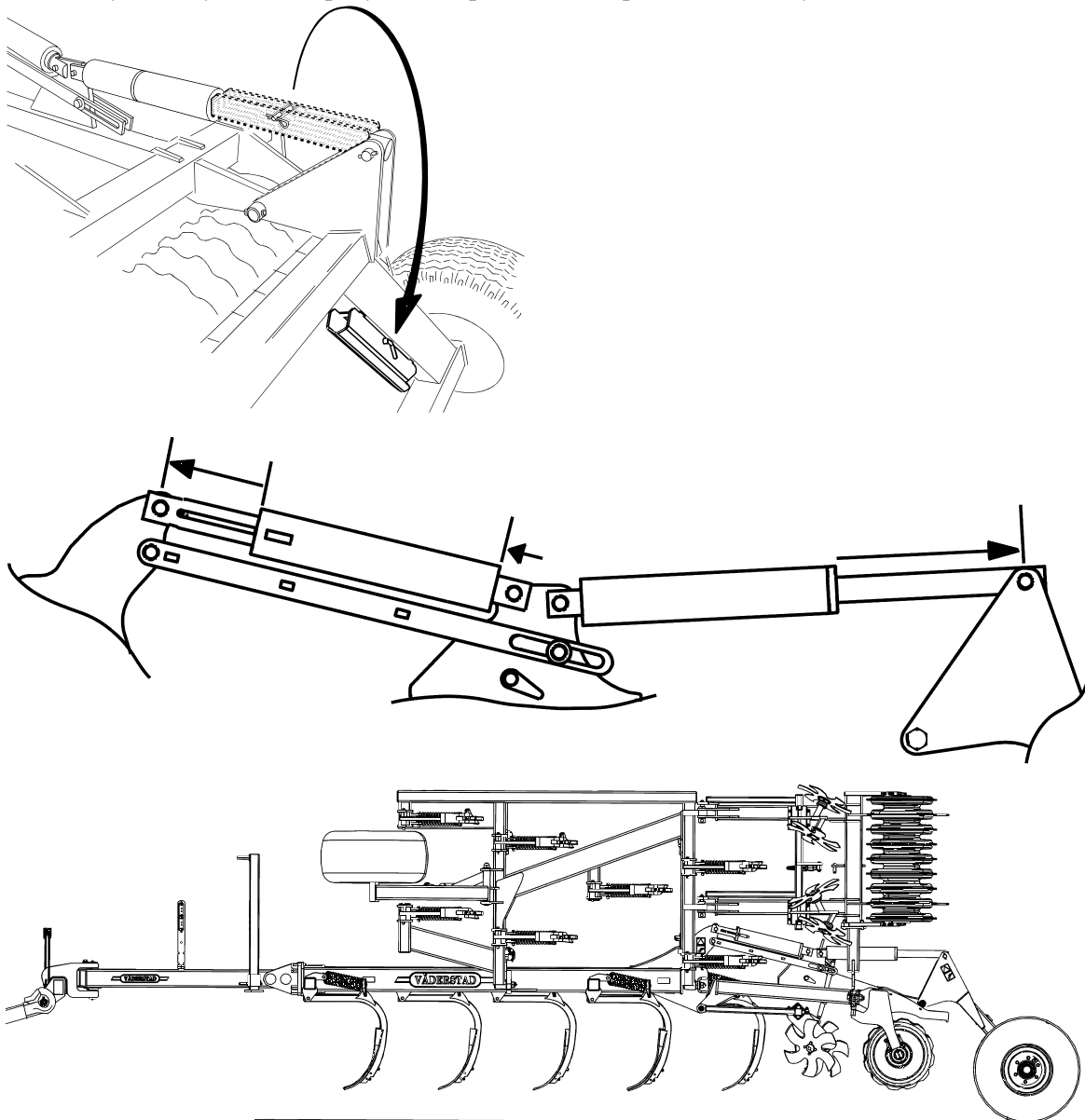


Obrázek 2.26

211 Přepínání do pracovní polohy, kultivátor s ocelovým zhutňovačem

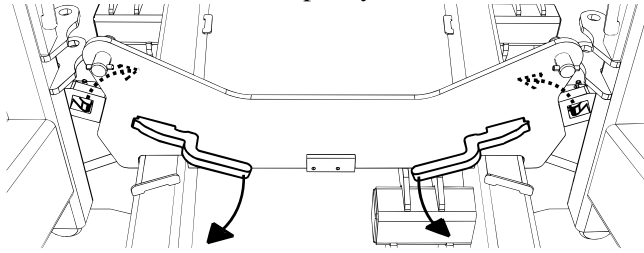
211.1 CS 420-500 s ocelovým zhutňovačem a zasouváním zvedacího ramena

- 1 Vyměňte žluté zajišťovací západky z hydraulických pístů přepravních kol a západky umístěte do jejich držáků.
- 2 Plně zatáhněte zvedací ramena ocelového zhutňovače.
- 3 Plně vytlačte hydraulické písty okruhu pro nastavení pracovní hloubky.



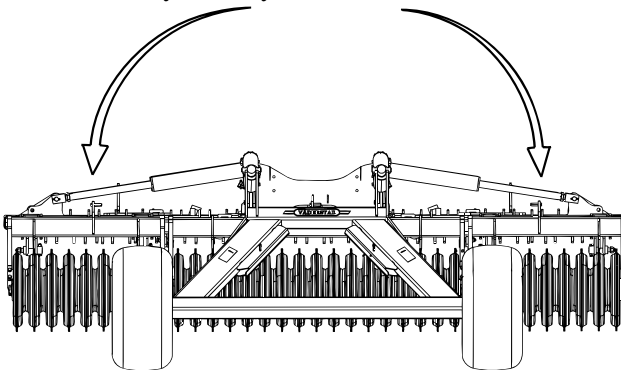
Obrázek 2.27

- 4 Abyste přitáhli křídla k sobě, použijte hydraulické píсты.
- 5 Uvolněte blokovací západky na obou křídlech.



Obrázek 2.28

- 6 Pomocí hydrauliky rozložte křídlové části. Ujistěte se, že všechny čtyři sklápěcí válce jsou úplně vysunuté. Nyní přepněte ovládání hydrauliky traktoru do volné polohy.
- ! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídla, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.



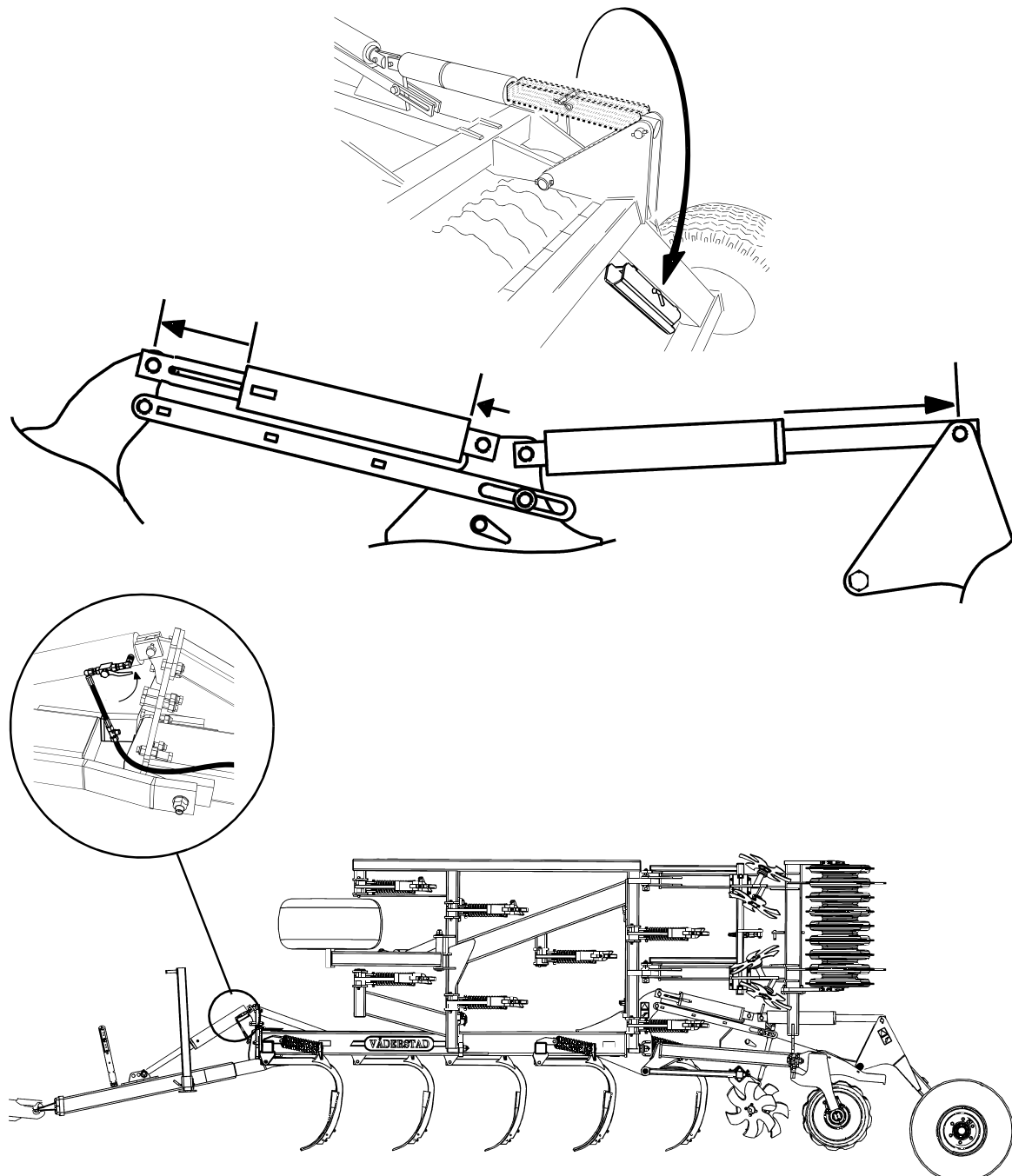
Obrázek 2.29

- 7 Spusťte stroj na zem tím, že úplně zatáhnete přepravní kola.
- ! Při řízení na poli by měla být přepravní kola zcela zvednuta od země.
- ! Jakmile byla křídla spuštěna do pracovní polohy, vždy proveďte synchronizaci hydraulického systému. Viz část "2.14.1 Synchronizace hydraulického systému" na straně 37.

Pokyny a nastavení

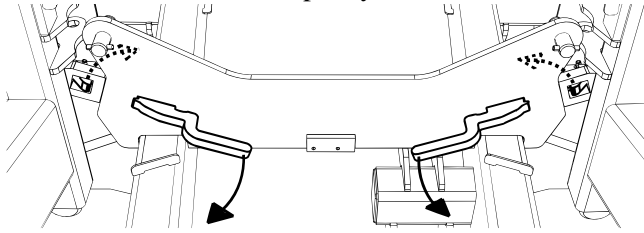
2112 CS 420-500 s ocelovým zhutňovačem a zasouváním závěsu

- 1 Vyměňte žluté zajišťovací západky z hydraulických pístů přepravních kol a západky umístěte do jejich držáků.
- 2 Otevřete kohout na hydraulickém pístu tažné oje, abyste uvolnili její přepravní zámek.
- 3 Plně zatáhněte zvedací ramena ocelového zhutňovače.
- 4 Plně vytlačte hydraulické písty okruhu pro nastavení pracovní hloubky.



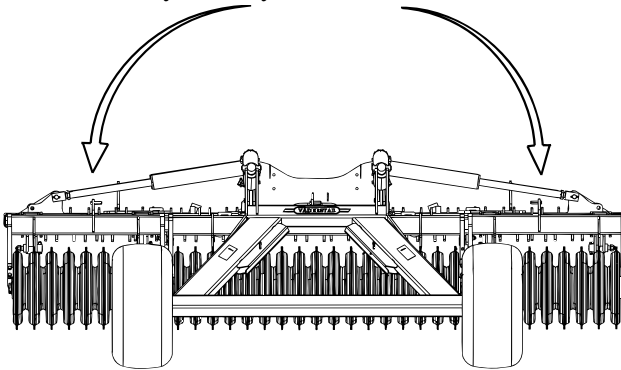
Obrázek 2.30

- 5 Abyste přitáhli křídla k sobě, použijte hydraulické písty.
- 6 Uvolněte blokovací západky na obou křídlech.



Obrázek 2.31

- 7 Pomocí hydrauliky rozložte křídlové části. Ujistěte se, že všechny čtyři sklápěcí válce jsou úplně vysunuté. Nyní přepněte ovládání hydrauliky traktoru do volné polohy.
- ! Hadice vedoucí do okruhu sklápění křídel, označené červenými plastovými kroužky, musí být zapojené tak, aby se směr pohybu páky na rozkládání stroje shodoval s volnou polohou na ovládání hydrauliky traktoru.



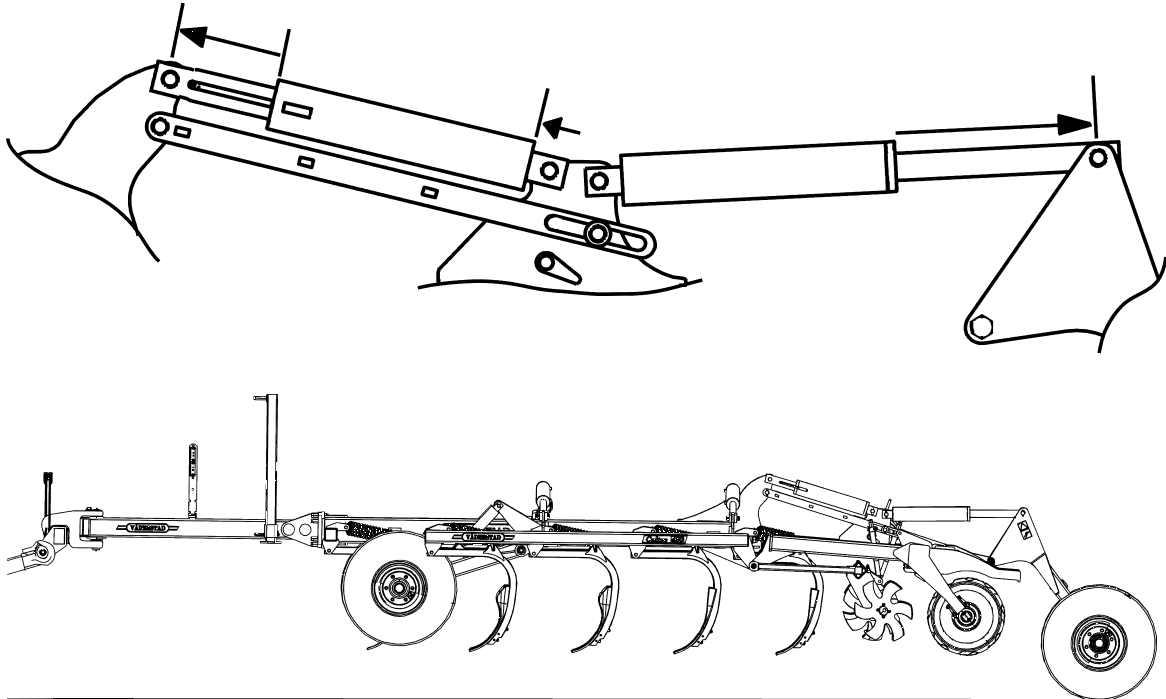
Obrázek 2.32

- 8 Spus'te stroj na zem tím, že úplně zatáhnete přepravní kola.
- ! Při řízení na poli by měla být přepravní kola zcela zvednuta od země.
- ! Jakmile byla křídla spuštěna do pracovní polohy, vždy proved'te synchronizaci hydraulického systému. Viz část "2.14.1 Synchronizace hydraulického systému" na stranì 37.

212 Uvedení do přepravní polohy, kultivátor s ocelovým zhutňovačem

2121 CS 420-500 s ocelovým zhutňovačem a zasouváním zvedacího ramena

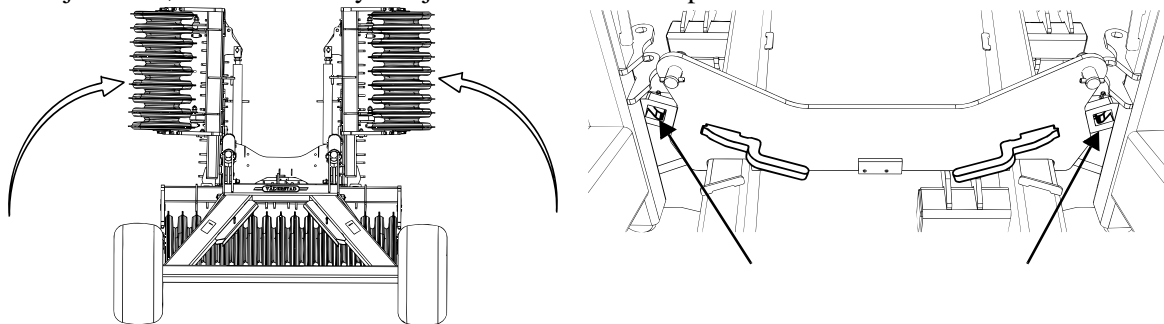
- 1 Zcela zvedněte kultivátor na přepravní kola a zvedací ramena.
- 2 Plně zatáhněte zvedací ramena ocelového zhutňovače.
- 3 Plně vytlačte hydraulické písty okruhu pro nastavení pracovní hloubky.



Obrázek 2.33

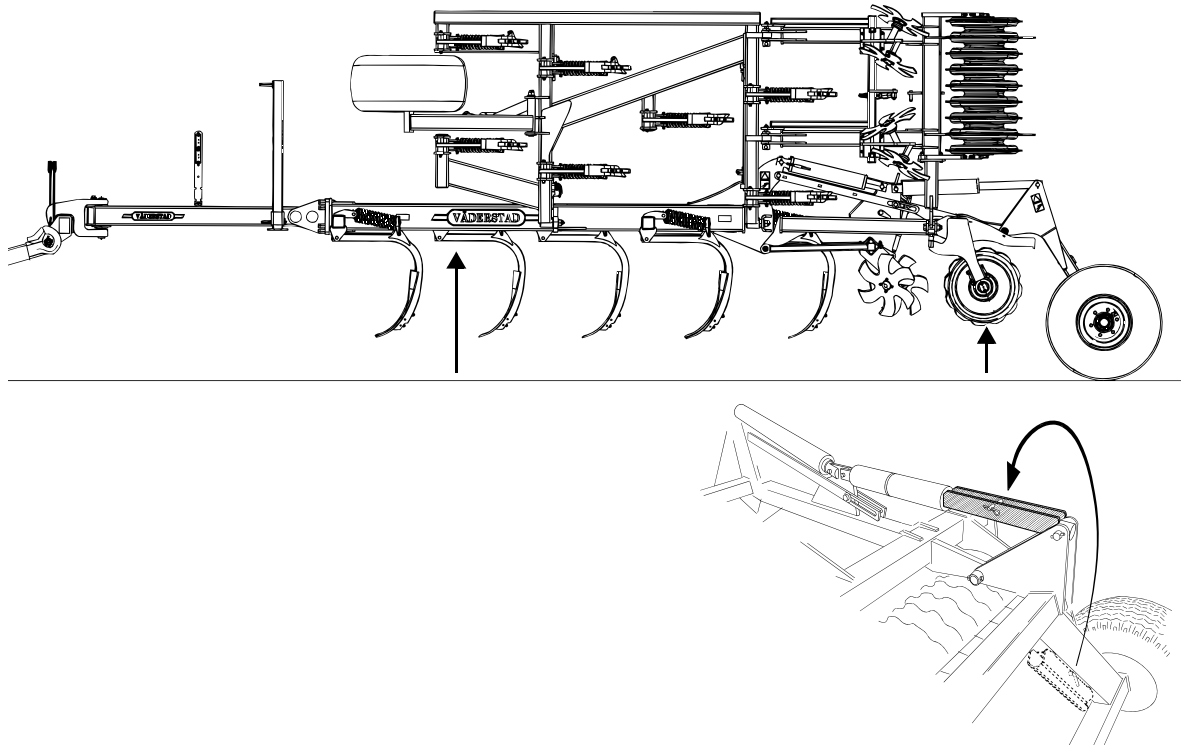


- 4 Zvedněte křídla pomocí hydrauliky.
- 5 Ujistěte se, že obě křídla byla zajištěna blokovacími západkami.



Obrázek 2.34

- 6 S použitím pístu pro nastavení pracovní hloubky a pístu pro zvedání na souvrati zcela zvedněte ocelový zhutňovač.
- 7 Nastavte žluté zajišťovací západky na hydraulických pístech přepravních kol.

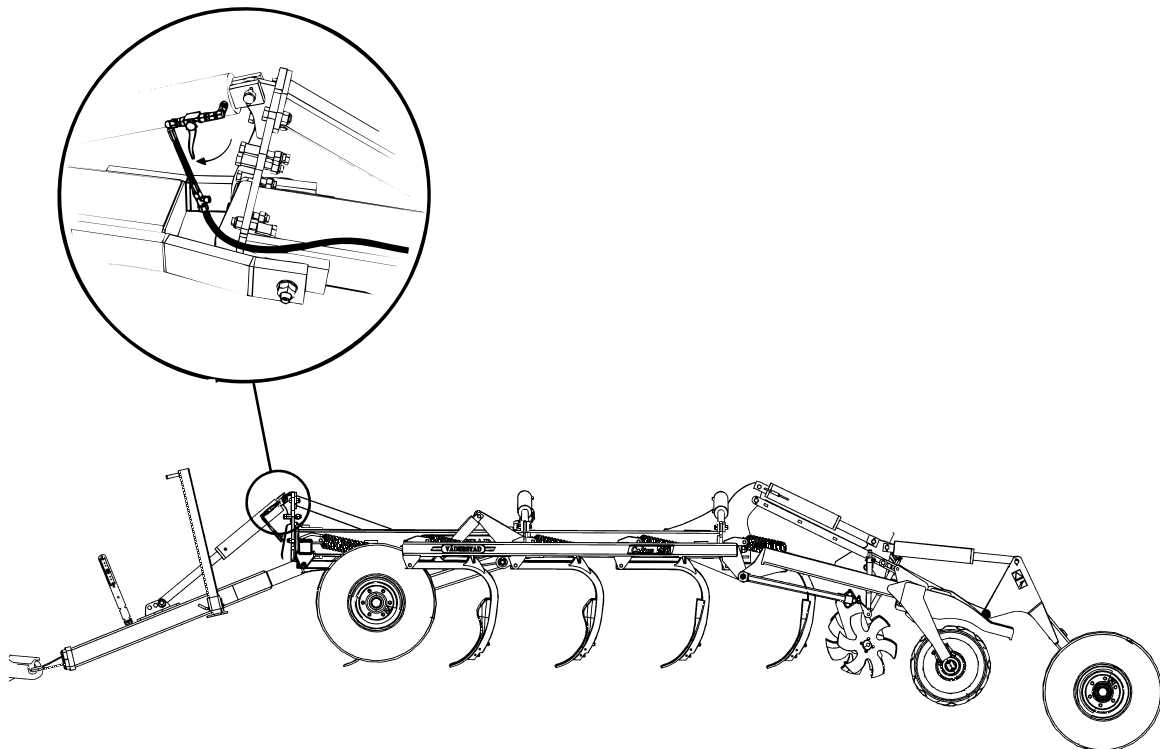


Obrázek 2.35

Pokyny a nastavení

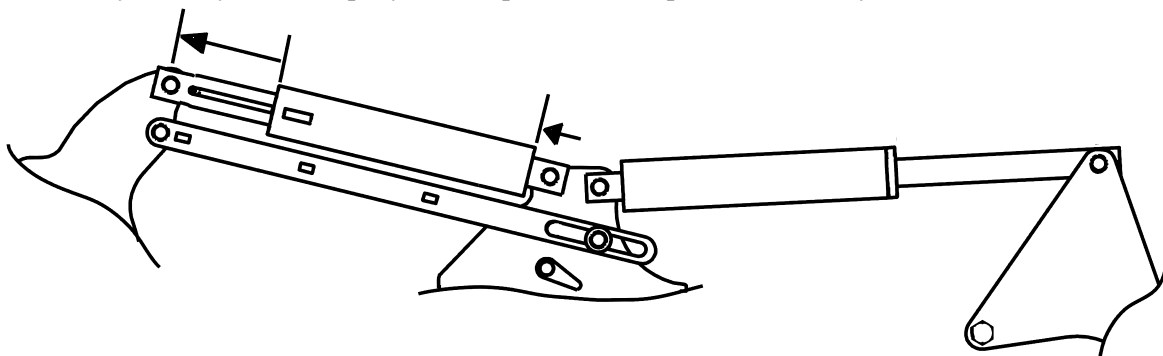
2122 CS 420-500 s ocelovým zhutňovačem a zasouváním závěsu

- 1 Zcela zvedněte kultivátor na přepravní kola.
- 2 Plně roztáhněte zvedací ramena závěsu a ocelového zhutňovače.
- 3 Zavřete kohout na hydraulickém pístu tažné oje, abyste zajistili píst v rozložené poloze.



Obrázek 2.36

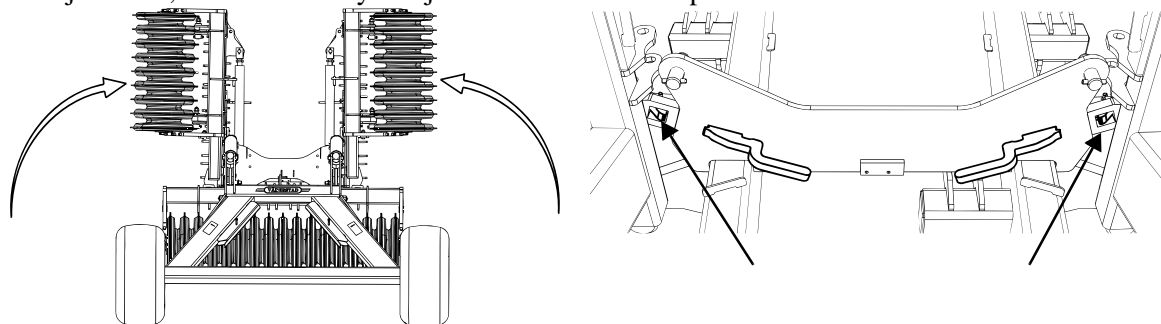
- 4 Plně zatáhněte zvedací ramena ocelového zhutňovače.
- 5 Plně vytlačte hydraulické písty okruhu pro nastavení pracovní hloubky.



Obrázek 2.37

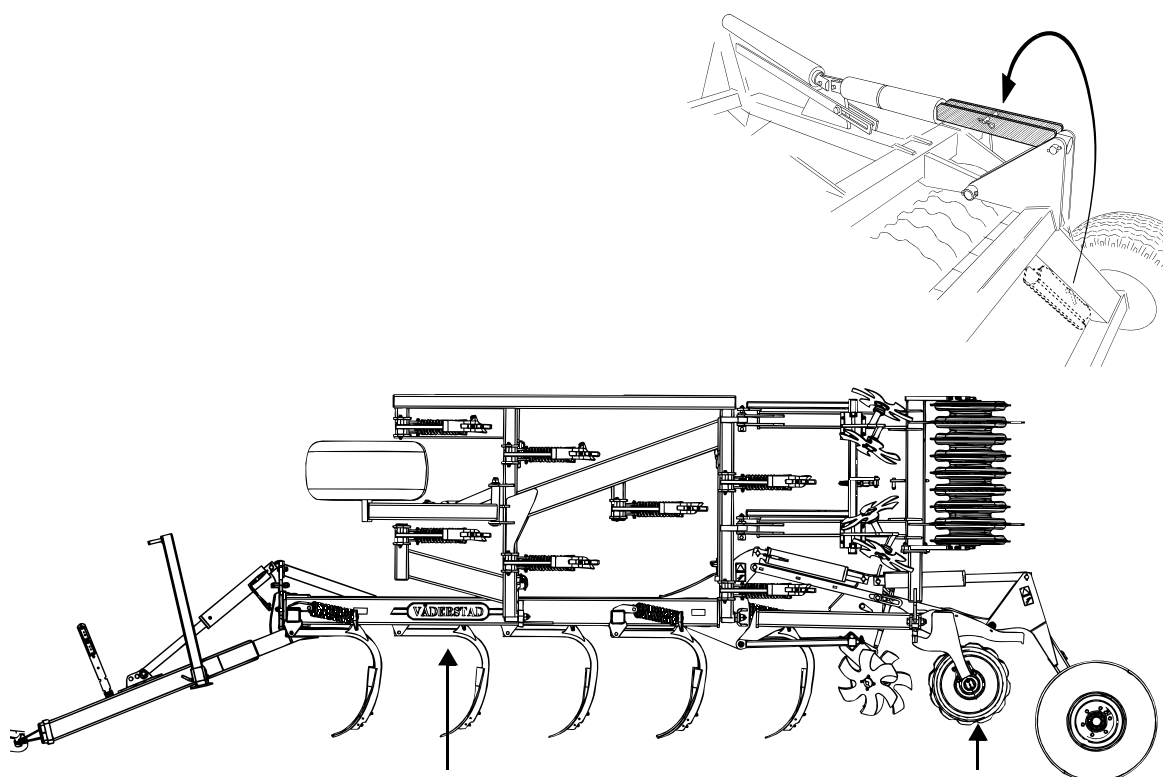


- 6 Zvedněte křídla pomocí hydrauliky.
- 7 Ujistěte se, že obě křídla byla zajištěna blokovacími západkami.



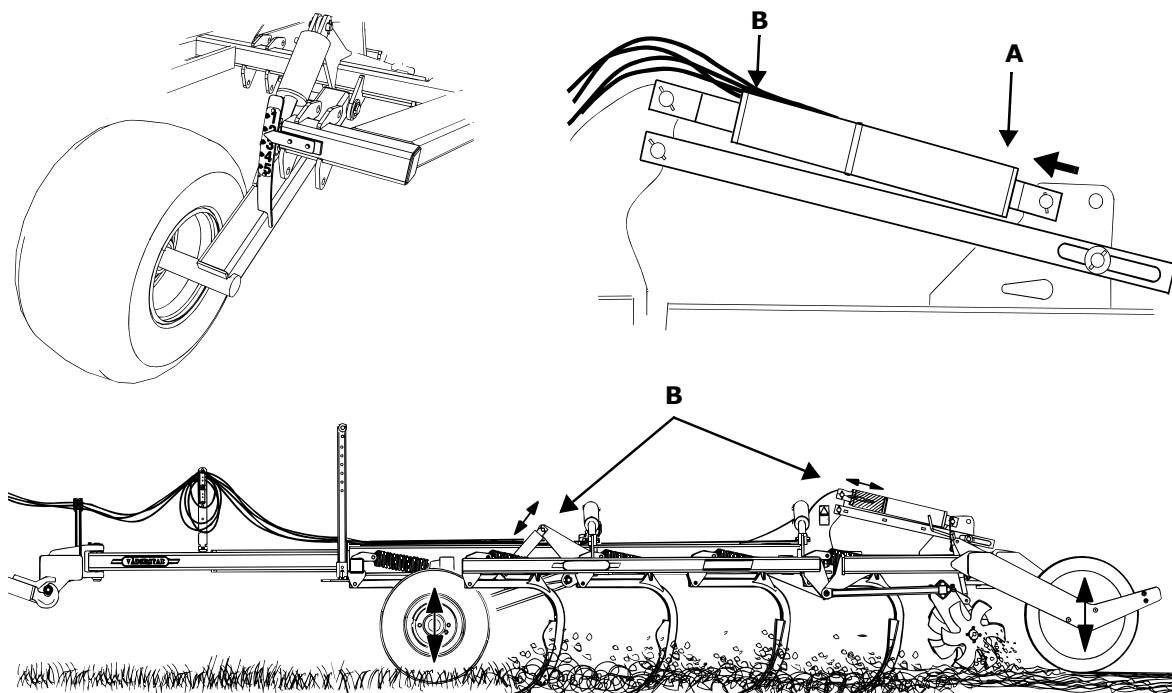
Obrázek 2.38

- 8 S použitím pístu pro nastavení pracovní hloubky a pístu pro zvedání na souvratí zcela zvedněte ocelový zhuťovač.
- 9 Nastavte žluté zajišťovací západky na hydraulických pístech přepravních kol.



Obrázek 2.39

213 Nastavení pracovní hloubky, kultivátory s pryžovým zhutňovačem.



Obrázek 2.40

Nezávislý hydraulický okruh umožňuje plynulé nastavení pracovní hloubky kultivátoru z místa obsluhy. Tento okruh počítá s tzv. Master & Slave systémem, který kontroluje polohu zhutňovacího válu a opěrných kol. Stupnice u pravého opěrného kola slouží jako index pracovní hloubky.

- 1 Spus'te kultivátor pomocí zvedacích ramen zhutňovacího válu. Zkontrolujte, zda jsou písty (A) úplně zatažené.
- 2 Spus'te zvedací ramena traktoru do volné polohy (pro kultivátory zapojené ke zvedacím ramenům traktoru).
- 3 Pomocí okruhu pro nastavení hloubky (B) nastavte požadovanou pracovní hloubku.

Poznámka! Zkontrolujte, zda je zařízení při přepravě paralelně s terénem! V případě potřeby seřízení, viz "2.17 Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem" na stranì 40.

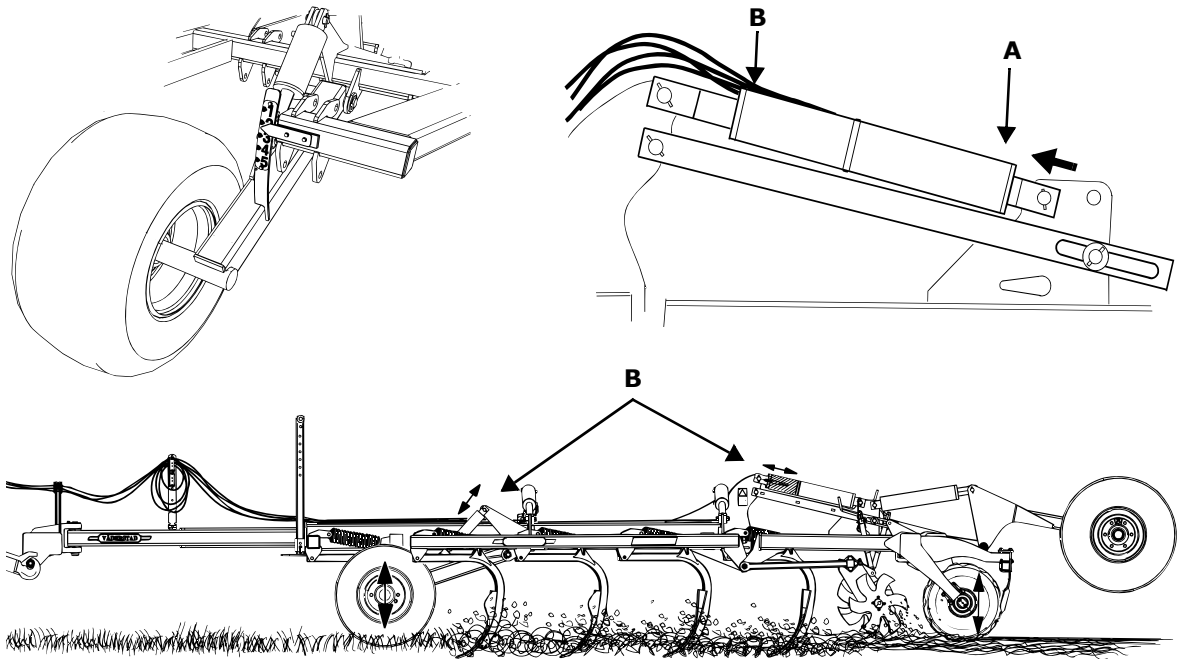
213.1 Synchronizace hydraulického systému

Poznámka! Aby byla zajištěna optimální činnost nastavení hloubky, je nezbytné několikrát denně synchronizovat hydraulický systém. Synchronizace by měla být prováděna na poli. Tuto proceduru neprovádějte na betonové ploše nebo na podobném tvrdém povrchu, protože by mohlo dojít k odlomení špiček!

Poznámka! Při přechodu z režimu transportního na režim pracovní, vždycky proveďte synchronizaci hydraulického systému.

- 1 Plně zatáhněte hydraulické písty (A) zhutňovacího válu.
- 2 Plně vytlačte hydraulické písty (B) okruhu nastavení hloubky a podržte hydraulickou páku v traktoru v natlakované pozici po dobu asi 10 vteřin.
- 3 Jeďte s kultivátorem směrem dopředu a současně nastavujte požadovanou pracovní hloubku.

214 Nastavení pracovní hloubky, kultivátory s ocelovým zhutňovačem.



Obrázek 2.41

Nezávislý hydraulický okruh umožňuje plynulé nastavení pracovní hloubky kultivátoru z místa obsluhy. Tento okruh počítá s tzv. Master & Slave systémem, který kontroluje polohu zhutňovacího válu a opěrných kol. Stupnice u pravého opěrného kola slouží jako index pracovní hloubky.

- 1 Spus'te kultivátor na terén a zcela zatáhněte přepravní kola.
- 2 Spus'te kultivátor pomocí zvedacích ramen zhutňovacího válu. Zkontrolujte, zda jsou písty (A) úplně zatažené.
- 3 Spus'te zvedací ramena traktoru do volné polohy (pro kultivátory zapojené ke zvedacím ramenům traktoru).
- 4 Pomocí okruhu pro nastavení hloubky (B) nastavte požadovanou pracovní hloubku.

Poznámka! Zkontrolujte, zda je zařízení při přepravě paralelně s terénem! V případě potřeby seřízení, viz "2.17 Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem" na straně 40.

214.1 Synchronizace hydraulického systému

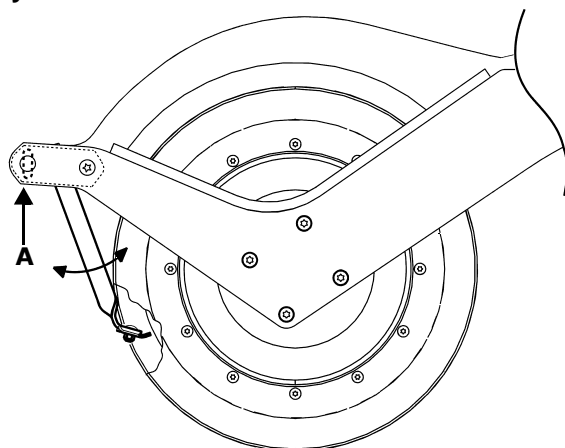
Poznámka! Aby byla zajištěna optimální činnost nastavení hloubky, je nezbytné několikrát denně synchronizovat hydraulický systém. Synchronizace by měla být prováděna na poli. Tuto proceduru neprovádějte na betonové ploše nebo na podobném tvrdém povrchu, protože by mohlo dojít k odlomení špiček!

Poznámka! Při přechodu z režimu transportního na pracovní režim, vždycky proved'te synchronizaci hydraulického systému.

- 1 Úplně zatáhněte přepravní kola.
- 2 Plně zatáhněte hydraulické písty (A) zhutňovacího válu.
- 3 Plně vytlačte hydraulické písty (B) okruhu nastavení hloubky a podržte hydraulickou páku v traktoru v natlakované pozici po dobu asi 10 vteřin.
- 4 Jed'te s kultivátorem směrem dopředu a současně nastavujte požadovanou pracovní hloubku.

215 Nastavení škrabek pryžového zhutňovače

215.1 Výr. č. 10260-



Obrázek 2.42

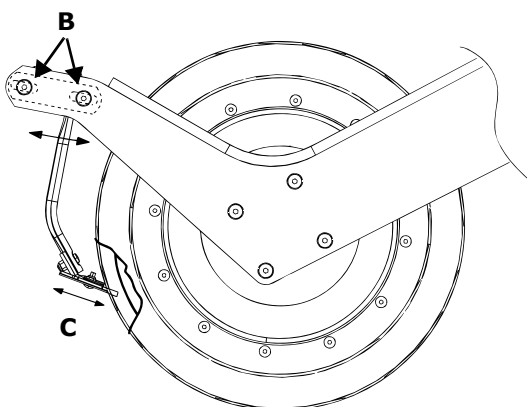
Nosník škrabek se může podélně otáčet v podlouhlých děrách (A).

Při základním nastavení by měla být vzdálenost ostří škrabek od pryžového zhutňovače přibližně 10-15 mm.

Poznámka! Řádně se ujistěte, zda se ostří škrabek nedotýká pryžového zhutňovače, neboť by jej mohly roztrhat.

Poznámka! Pravidelně kontrolujte, zda nejsou mezi pryžovými prstenci zamáčknuté kameny.

215.2 Výr. č. 10100-10259



Obrázek 2.43

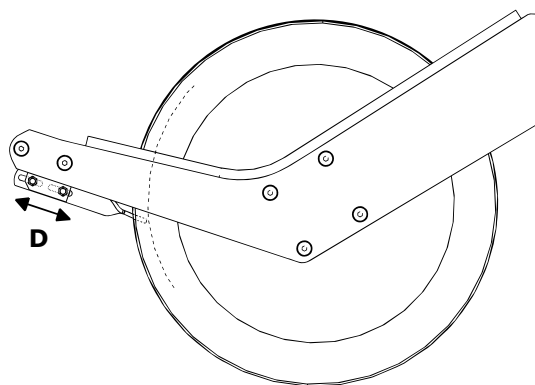
Ostří škrabek může být nastaveno v podlouhlých otvorech (A) v podélném směru. Ostří škrabek lze rovněž nastavit samostatně na každém hrotu (C).

Při základním nastavení by měla být vzdálenost ostří škrabek od pryžového zhutňovače přibližně 10-15 mm.

Poznámka! Řádně se ujistěte, zda se ostří škrabek nedotýká pryžového zhutňovače, neboť by jej mohly roztrhat.

Poznámka! Pravidelně kontrolujte, zda nejsou mezi pryžovými prstenci zamáčknuté kameny.

2153 Výr. č. -10099



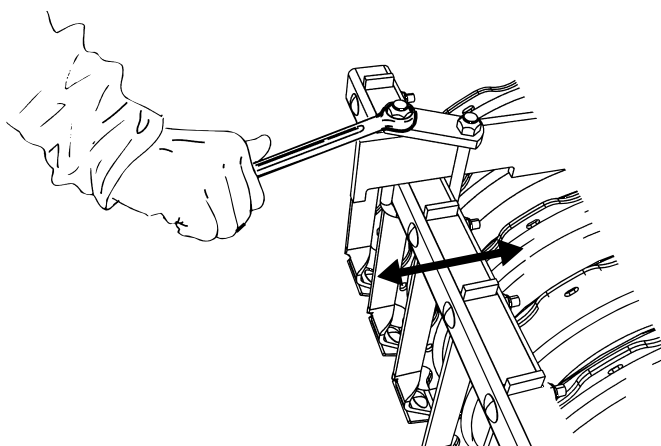
Obrázek 2.44

Ostří škrabek se mohou posunovat v podlouhlých otvorech (D) v podélném směru. Při základním nastavení by měla být vzdálenost ostří škrabek od pryžového zhutňovače přibližně 10-15 mm.

Poznámka! Řádně se ujistěte, zda se ostří škrabek nedotýká pryžového zhutňovače, neboť by jej mohly roztrhat.

Poznámka! Pravidelně kontrolujte, zda nejsou mezi pryžovými prstenci zamáčknuté kameny.

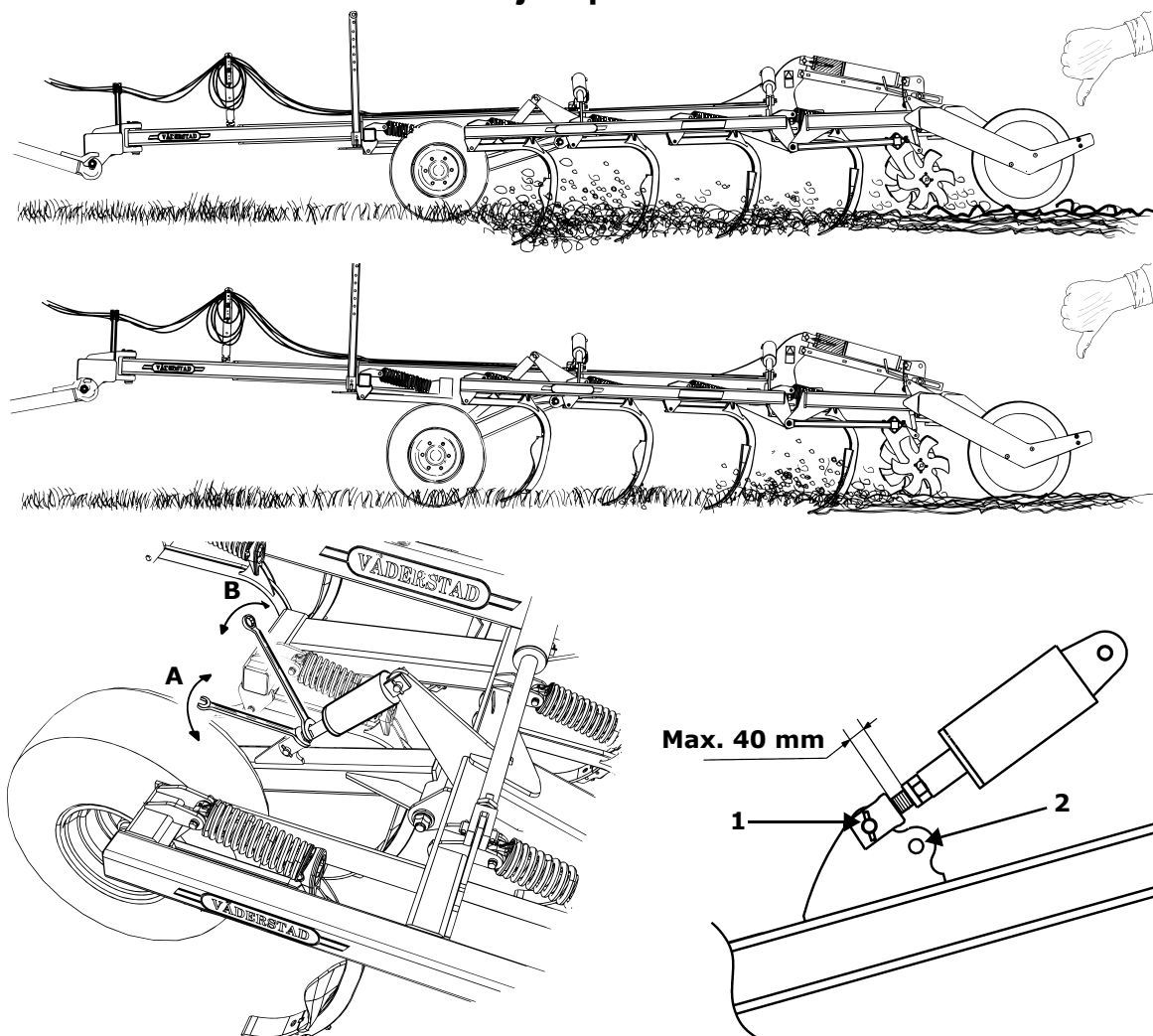
216 Nastavení škrabek ocelového zhutňovače



Obrázek 2.45

Nastavte škrabky tak, aby jejich hroty byly co nejblíže kotoučům válu, ale aby se jich nedotýkaly. Nastavení proveďte podélným posunem ostří škrabek.

217 Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem



Obrázek 2.46

Aby se kultivátor pohyboval rovnoběžně s povrchem a bylo dosaženo jednotné pracovní hloubky hrotů kultivátoru, musejí být opěrná kola na přední straně zařízení čas od času seřízena.

Mějte prosím na paměti, že rovnoběžné vyrovnání je ovlivněno typem půdy, zanechávanými stopami hrotů v půdě atd. Proto při jízdě na poli kontrolujte rovnoběžné vyrovnání.

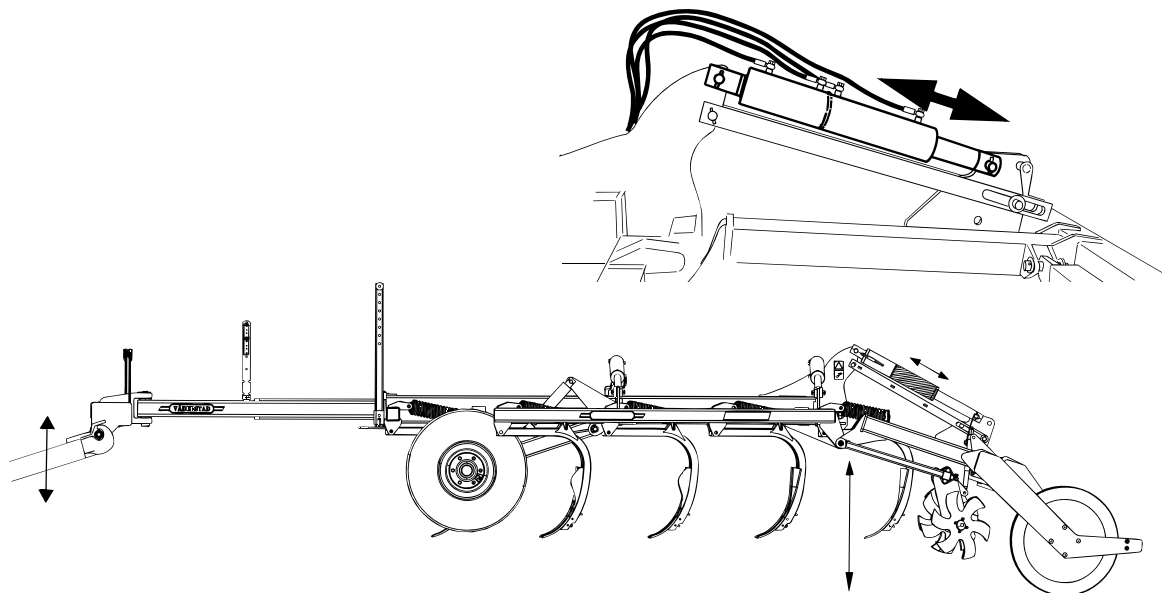
Poznámka!Předtím, než budete ověřovat rovnoběžnost se zemí, nezapomeňte synchronizovat hydraulický systém. Viz část "2.13.1 Synchronizace hydraulického systému" na straně 36.

- ! Pracuje-li přední část kultivátoru hlouběji, než zadní část, vyšroubujte (tj. vysuňte) tyče pístů opěrných kol.
- ! Pracuje-li přední část kultivátoru v menší hloubce než zadní část, zašroubujte (tj. zasuňte) tyče pístů opěrných kol.
- ! Při tomto nastavení nejprve povolte kontramatici (A) a poté šroubujte tyčí tak, že ji uchopíte za její hlavní rukoje' (B). Po nastavení se přesvědčte, zda jste řádně utáhli kontramatici.
- ! Písty byly v továrně namontovány v poloze (1). Jestliže rozsah nastavení pístů není dostatečný, písty mohou být posunuty do polohy (2).
- ! Vezměte, prosím, na vědomí, že může být nezbytné nastavit dva písty na dvě různé délky aby bylo dosaženo správného nastavení kultivátoru!



Poznámka!Nevyšroubovaná délka konců tyčí pístu nesmí být kratší než 40 mm!

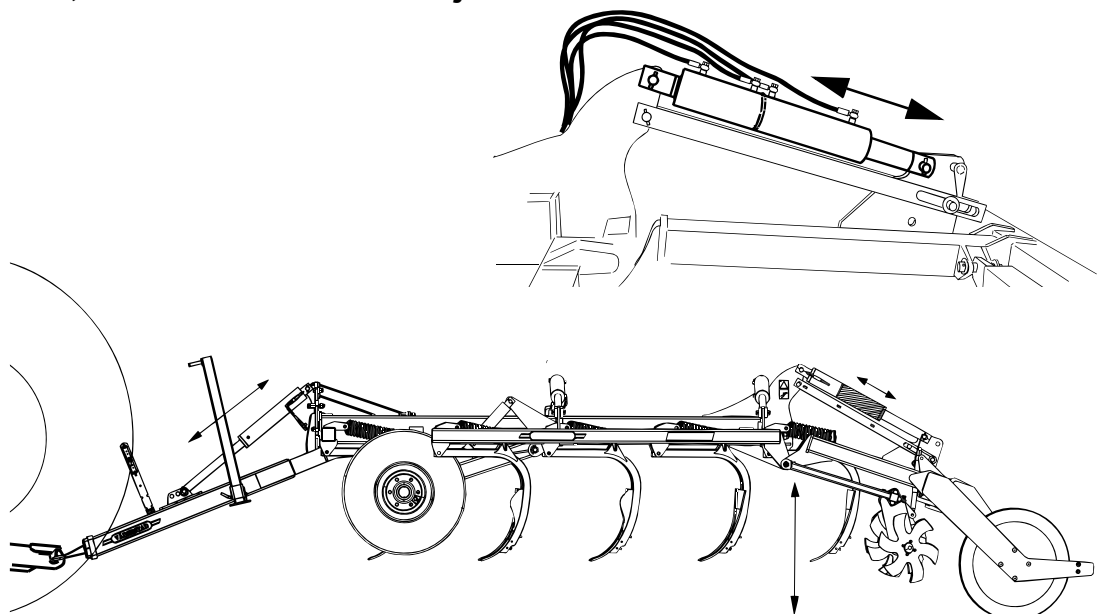
218 Otáčení, kultivátor se zasunováním zvedacího ramena



Obrázek 2.47

Při otáčení zvedněte kultivátor pomocí zvedacích rámů traktoru i kultivátoru.
Poznámka! Nepoužívejte hydraulický okruh pro nastavení pracovní hloubky!

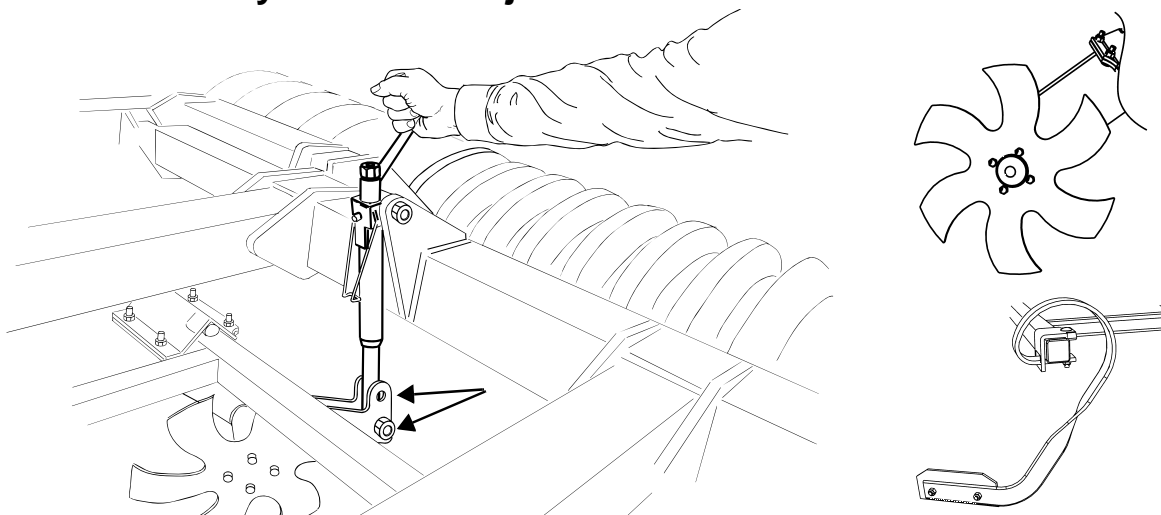
219 Otáčení, kultivátor s tažnou ojí závěsu



Obrázek 2.48

Při otáčení kultivátor zvedněte pomocí zdvihacích pístů zhuňovacího válu a tažné tyče.
Poznámka! Nepoužívejte hydraulický okruh pro nastavení pracovní hloubky!

220 Nastavování vyrovnávacích jednotek

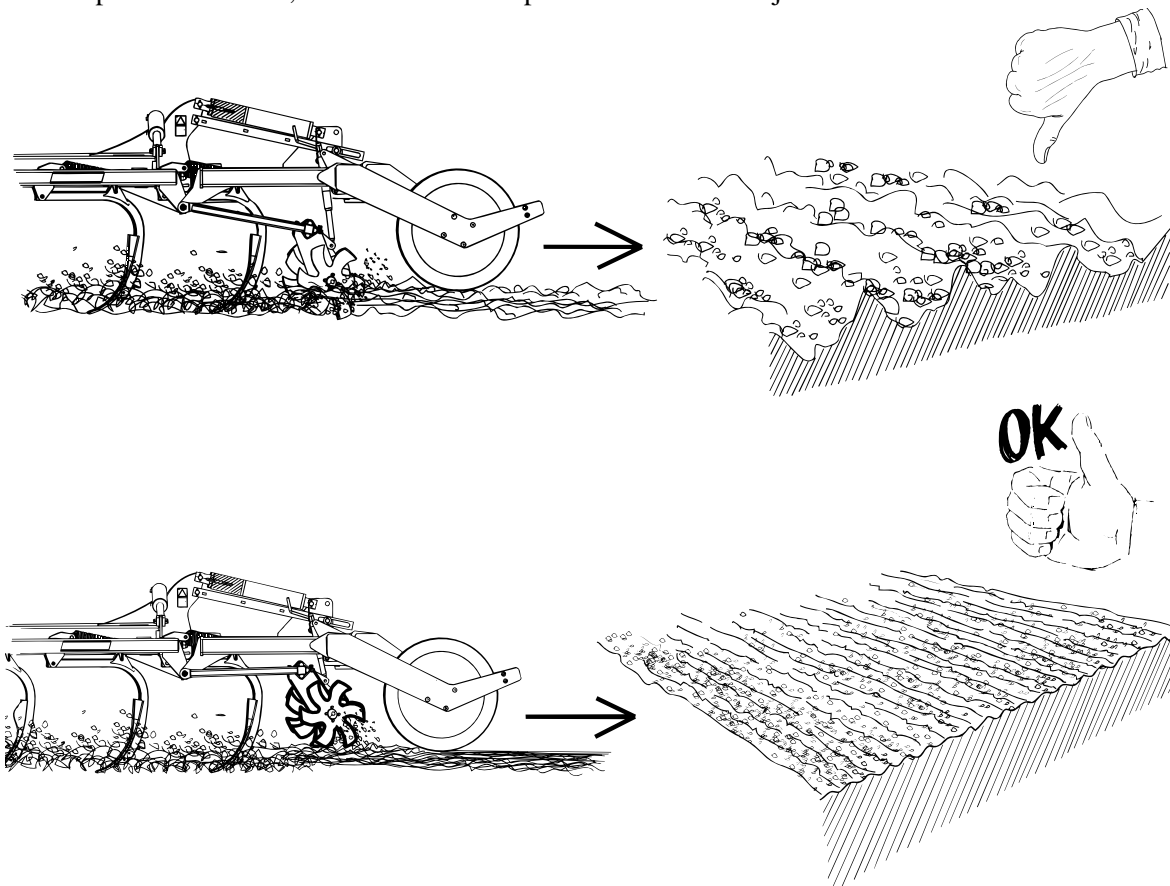


Obrázek 2.49

Výšku vyrovnávacích jednotek lze nastavit pomocí klik. Kliky mají ve vyrovnávacích jednotkách dvě upevňovací pozice, aby bylo možno snáze nastavit optimální výšku.

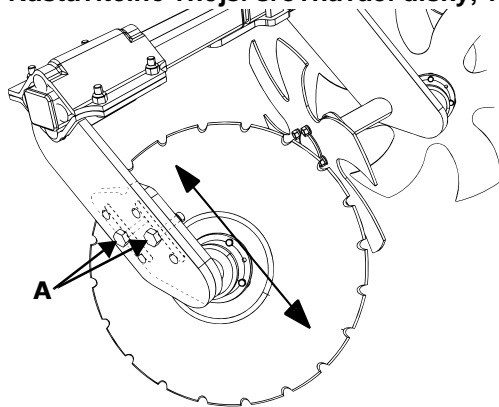
Srovnávání provádějte, dokud není půda za strojem co možná nejrovnější. Vzhledem k tomu, že je vyrovnávací jednotka upevněna v rámu zhuťovacího válce, není již po nepatrných seřizováních pracovní hloubky nutná její úprava.

Poznámka! Nejlepších pracovních výsledků srovnávacích jednotek se často dosahuje nastavením do poměrně mělké polohy. Pokud jsou srovnávací jednotky spuštěné příliš hluboko, mohlo by to vést k opačnému účinku, totiž k nerovnému povrchu země za strojem.



Obrázek 2.50

2.20.1 Nastavitelné vnější srovnávací disky, výr. č. 10100-

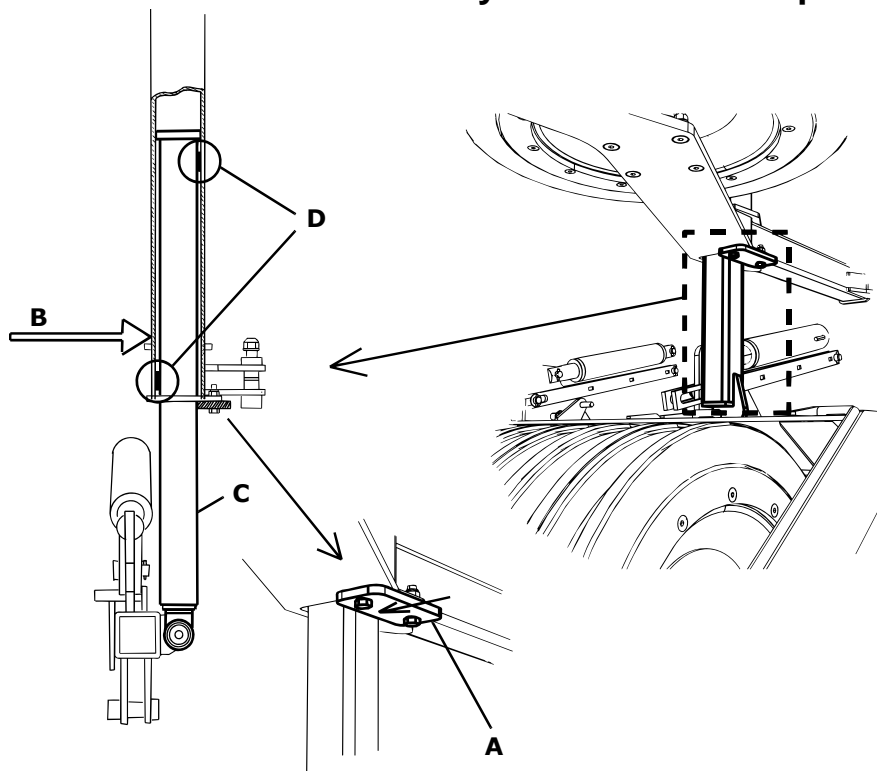


Obrázek 2.51

Vnější srovnávací disky na každé straně mohou být nastaveny samostatně. To umožňuje optimální srovnávání brázd mezi jednotlivými vyjetými dráhami. V závislosti na pracovní hloubce, typu půdy atd. může být nezbytné takové provedení nastavení, kterým se předejde vynechávání vlečných řádků nebo brázd strojem.

Při nastavení povolte šrouby (A) a disky posouvejte podél podlouhlých otvorů. Aby bylo seřizovací nastavení flexibilnější, mohou být rovněž šroubové spoje posouvány mezi dvěma výškovými nastaveními.

221 Kontrola a nastavení kluzných desek teleskopické trubice



Obrázek 2.52

Teleskopické trubice ve zhutňovací jednotce kultivátoru leží naproti kluzným deskám (A), které by měly být pravidelně kontrolovány a případně upraveny. Teleskopické trubice musí být bez vůle.

! Pokud je v teleskopických trubicích vůle, tlak na zhutňovací vály bude nerovnoměrný.

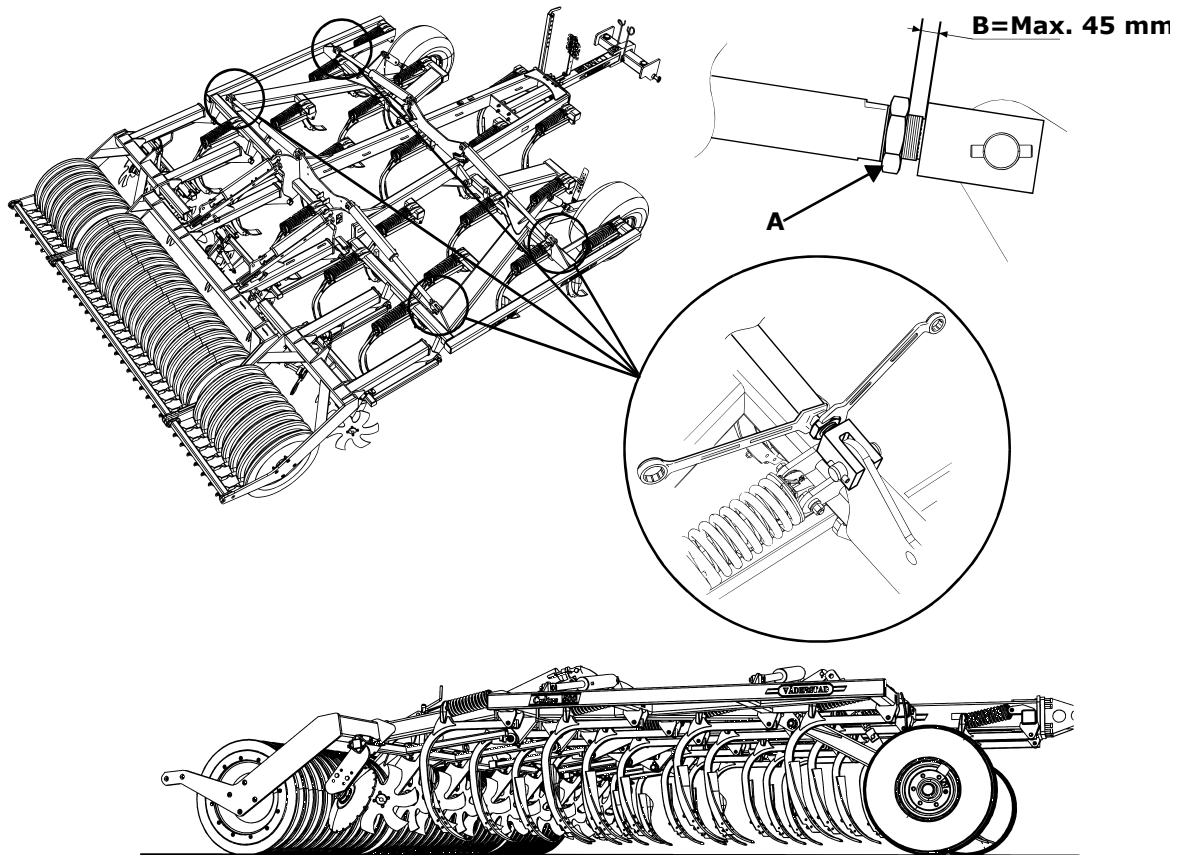


V případě potřeby proveďte nastavení, a to následovně:

- 1 Složte zařízení do přepravní polohy. Zkontrolujte, zda se nikdo nenachází pod zvednutými křídly, pokud jste se předtím nepřesvědčili, že jsou pojistné západky křidel řádně zajištěné!
- 2 Rukama vytlačujte křídla podle (B) dokud teleskopické trubice (C) nespočinou na kluzných discích (D) uvnitř trubice.
- 3 Nastavte kluzné desky (A) naproti trubici.

V případě, že je rozsah nastavení kluzných desek nedostačující, například z důvodu opotřebení, mohou být desky obráceny.

222 Kontrola a nastavení hlav tyče pístů pro sklápění křídel



Obrázek 2.53

Nastavte hlavy hydraulických tyčí pístů pro skládání křídel abyste dosáhli stejné pracovní hloubky.

- 1 Spus'te kultivátor do pracovní polohy na rovném, tvrdém povrchu. Plně vytlačte písty pro skládání křídel.
- 2 Spus'te kultivátor tak, aby špičky zubů byly několik centimetrů nad povrchem.
- 3 Zkontrolujte, že všechny špičky mají stejnou vzdálenost od země. Je-li to nezbytné, proveďte seřízení hlav pístních tyčí pístů pro skládání ramen tak, aby nastavení bylo správné. Pro usnadnění tohoto nastavení hydraulické písty mírně zatáhněte. Veďte, prosím, na vědomí, že může být nezbytné nastavit čtyři hlavy pístních tyčí na různé délky, aby bylo dosaženo správného nastavení kultivátoru!
- 4 Když pracujete na velmi tvrdé půdě, můžete dosáhnout lepšího výsledku tím, že vyšroubujete přední hlavy pístních tyčí pístů pro skládání ramen o 1-2 otočky navíc k tomu, co bylo ukázáno v položce 3.

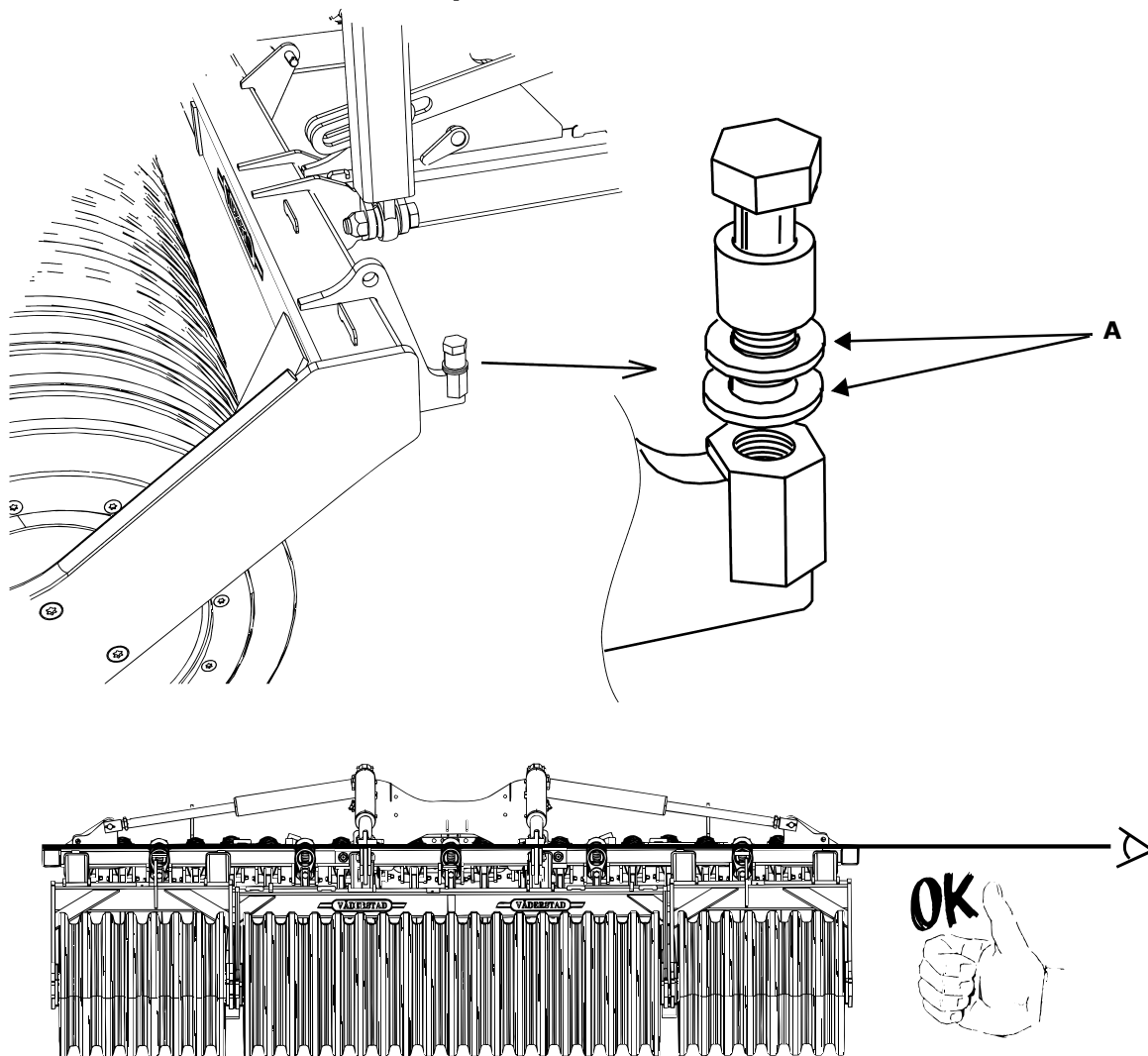


Poznámka! Rozměry (B) nesmí po seřízení přesáhnout max. 45 mm.

Poznámka! Alespoň jednou za sezónu zkontrolujte, že kontramatic (A) jsou dotaženy. Dojde-li k uvolnění kontramatic, hrozí riziko, že trubice válce by se mohly otočit a tak ovlivnit délku zdvihů. Výsledkem je nepravidelná funkce stroje.

Poznámka! Není-li provedena tato kontrola a dotažení, může dojít k případnému uvolnění pístů z křídel, což představuje riziko vážného úrazu!

223 Nastavení tlaku křídel na půdu



Obrázek 2.54

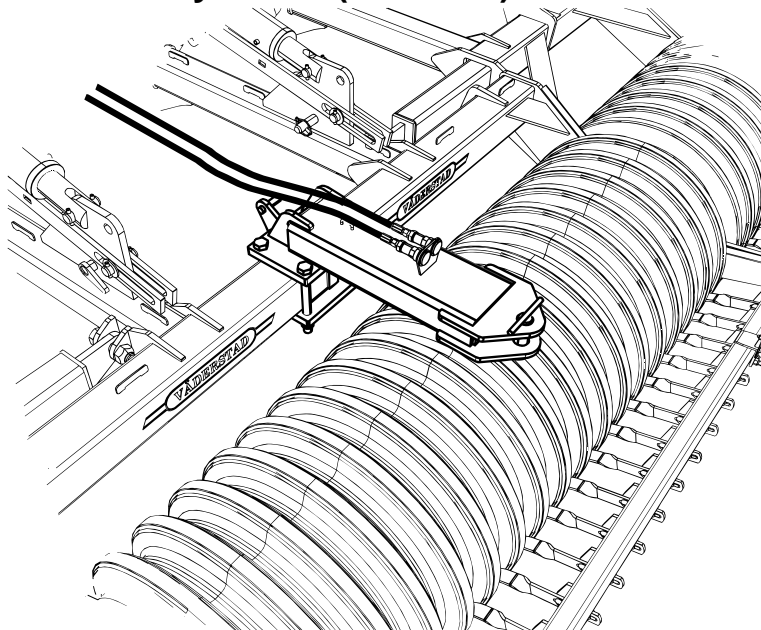
Jestliže tlak na půdu střední části zhutňovacího válu je větší, než zhutňovací vály křídel, můžete to upravit tím, že odstraníte jednu nebo dvě podložky (A) ze dvou omezovacích šroubů.



! Odstraněním 1 podložky přenesete na křídlo přibližně 100 kg.

Poznámka! Zkontrolujte, zda se nikdo nenachází pod zvednutými křídly, pokud jste se předtím nepřesvědčili, že jsou pojistné západky křídel řádně zajištěné!

224 Tandemový závěs (volitelné)



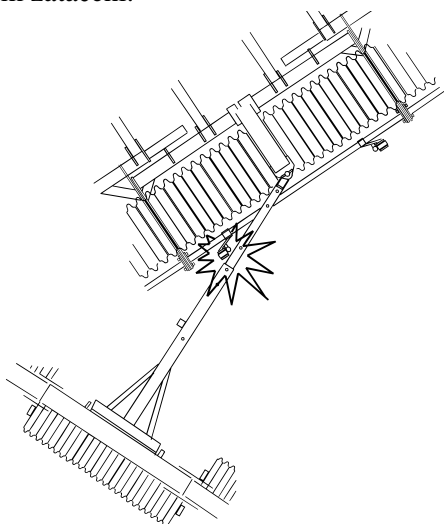
Obrázek 2.55

Tažná tyč s tandemovým závěsem může být namontována pouze na kultivátory s gumovými zhutňovači

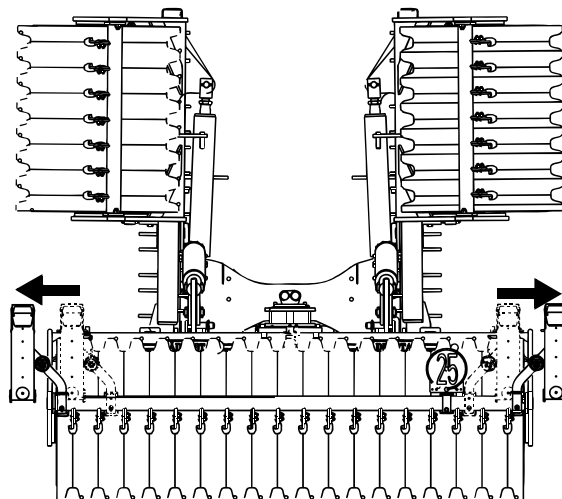
Maximální povolené zatížení tažné oje je 5000 kg. To znamená, že zhutňovací vál, jako například Väderstad Rexius s ocelovým zhutňovačem nebo Väderstad Rollex, je vhodný k připojení ke kultivátoru.

Kultivátor s tažnou tyčí s tandemovým závěsem vyžaduje další 1 nebo 2 dvojčinné hydraulické spojky na traktoru.

Poznámka! Když je tažná oj závěsu připojena, světla kultivátoru by měla být vysunuta tak, jak je uvedeno na obrázku "Obrázek 2.57". Tím předejdete narážení připojeného stroje do světel při ostrém zatáčení.



Obrázek 2.56



Obrázek 2.57

2.25 Vzduchové brzdy kultivátorů s pryžovým zhutňovačem (volitelné)

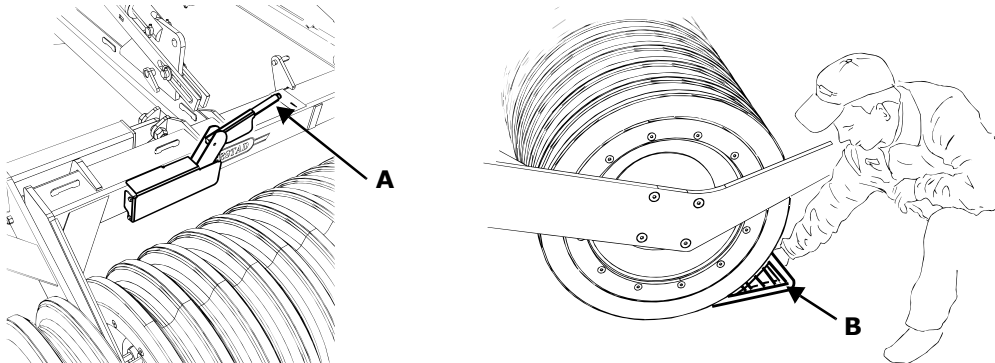
2.25.1 Před řízením

Připojte vzduchové hadice na přípojky stlačeného vzduchu traktoru.

! Tlakové potrubí má červenou spojku, která má být připojena k červené přípojce na traktoru.

! Ovládací vedení má žlutou spojku, která má být připojena ke žluté přípojce na traktoru.

2.25.2 Parkovací brzda

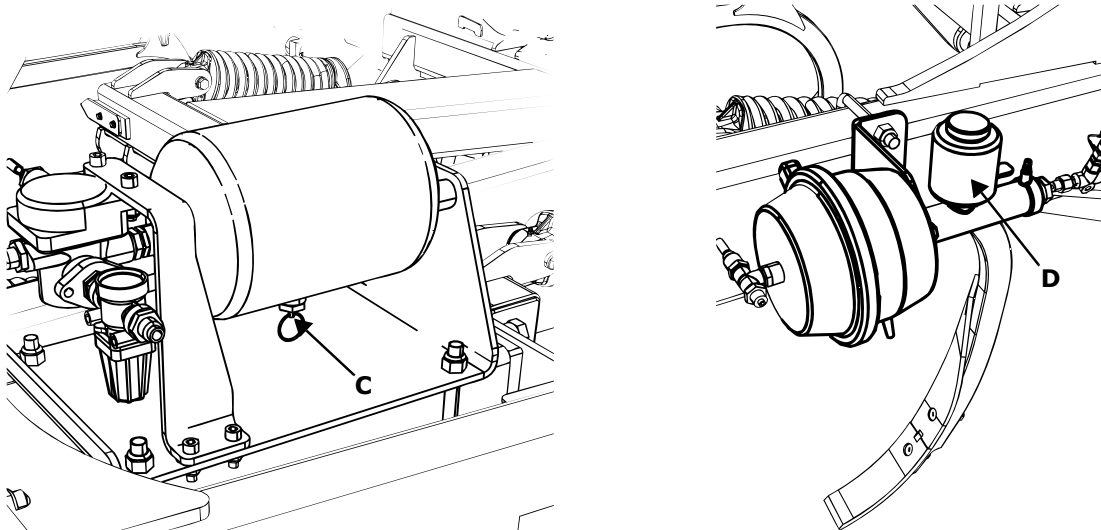


Obrázek 2.58

Zatažením za páku (A) aktivujte parkovací brzdu. Parkovací brzdu povolte stisknutím knoflíku na konci páky a stlačením páky směrem dolů.

Parkujete-li stroj na veřejné komunikaci nebo blízko ní, nezapomeňte podložit kola klíny (B).

2.25.3 Denní údržba

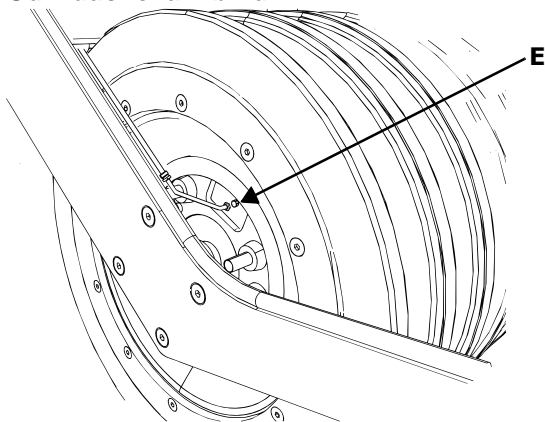


Obrázek 2.59

- 1 Stlačením odvodňovacího ventilu (C) vypusťte zkondenzovanou vodu ze zásobníku vzduchu.
- 2 Zkontrolujte hladinu oleje v zásobníku (D) na hlavním válci. Hladina by měla být mezi značkami Max. a Min. zásobníku. Pokud je hladina příliš nízká, doplňte hydraulický olej. Jiné druhy oleje mohou způsobit poškození těsnění systému.

2.25.4 Požadavky na údržbu před začátkem sezóny

- 1 Zkontrolujte hladinu oleje. V případě potřeby doplňte.
- 2 Zkontrolujte všechna potrubí a hadice z důvodu případného poškození či unikání. Zkontrolujte také netěsnost brzdových válců.

2.25.5 Odvzdušňování brzd

Obrázek 2.60

V případě, že byla na hydraulickém obvodu během servisní prohlídky atd., provedena nějaká údržba, mělo by být před spuštěním stroje provedeno odvzdušnění tohoto obvodu.

- 1 Doplňte hydraulický olej po značku Max. na zásobníku.
- 2 Připojte zařízení na odvzdušňování brzd (max. 1 bar) na hlavní válec / *nebo* připojte k traktoru tlakové potrubí a ovládací vedení a aktivujte brzdy / *nebo* připojte tlakové potrubí a ovládací vedení k vnějšímu zdroji stlačeného vzduchu (max. 6 bar).
- 3 Odvzdušněte systém pomocí čepu (E) umístěného vedle přípojky brzdového vedení na brzdovém bubnu. Připojte průhlednou hadici a přebytečný olej nechtejте odtéct do vhodné nádoby. Pokud již v hadici nejsou patrné žádné vzduchové bubliny, čep zavřete.

Poznámka! Nedoplňujte zásobník, dokud hladina neklesne na značku Min.

Poznámka! Pokud je olej doplňován dříve, než jeho hladina klesne na značku Min., hrozí riziko vniknutí vzduchu do systému. V takovém případě opakujte postup popsaný výše.

Poznámka! Vypuštěný olej lze znovu použít.

2.25.6 Výměna komponentů brzdového zařízení

Hlavní válec brzdového zařízení, píst pryžového zhutňovače, brzdové čelisti a brzdový buben jsou komponenty, které podléhají přirozenému opotřebení. Při provádění výměny zajistěte, aby byly vyměněny kompletně celé jednotky.

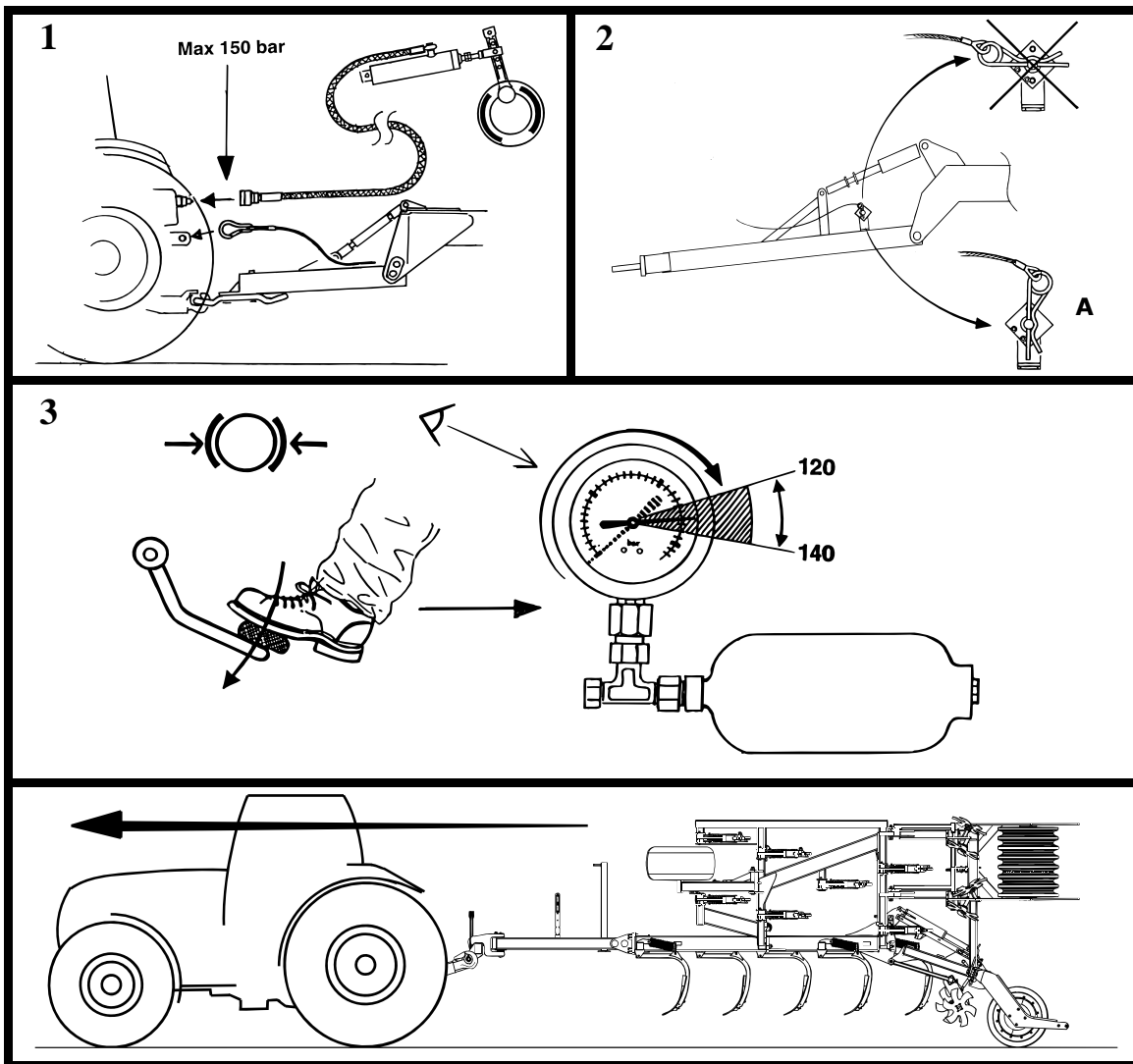
Poznámka! Obě brzdové čelisti by měly být vyměněny současně.

226 Hydraulické brzdy kultivátorů s pryžovým zhutňovačem (volitelné)

226.1 Obecné

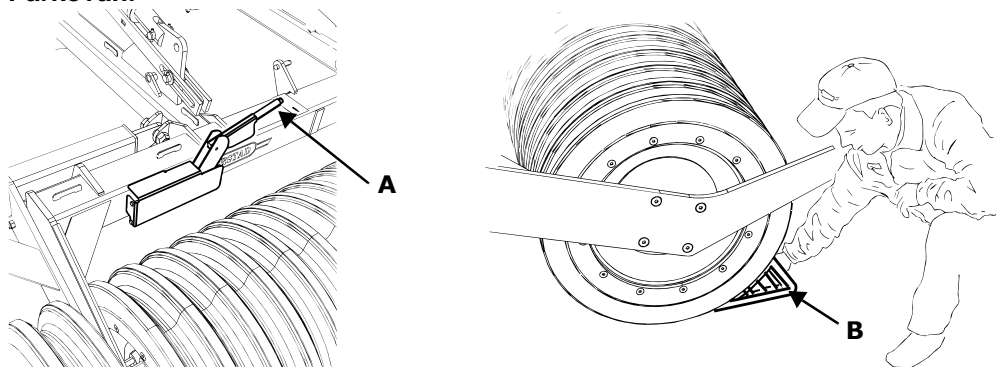
Stroje CS 420-620 mohou být vybaveny hydraulickými brzdami. Systém je vybaven i nouzovou brzdou, která se aktivuje při náhodném odpojení stroje od traktoru. Systém je tvořen nádrží, ventilem a vodičem připojeným k traktoru.

226.2 Připojení a jízda



Obrázek 2.61

- 1 Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce traktoru. Pamatujte si, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru a s maximálním tlakem 150 barů. Vodič připojte na vhodné místo na traktoru. Ujistěte se, že se vodič nemůže zamotat.
- 2 Ujistěte se, zda je ventil nouzové brzdy v poloze A.
- 3 Sešlápněte brzdový pedál a držte jej sešlápnutý, dokud manometr na závěsné liště stroje neukáže 120 - 140 barů.
- 4 Stroj je nyní připraven k jízdě.

2.26.3 Parkování

Obrázek 2.62

Stroj vždy parkujte na stabilním a rovném povrchu. Zajistěte stroj ruční brzdou (A).

Parkujete-li stroj na veřejné komunikaci nebo blízko ní, nezapomeňte podložit kola klíny (B).

2.26.4 Výměna komponentů brzdového zařízení

Hlavní válec brzdového zařízení, píst pryžového zhutňovače, brzdové čelisti a brzdový buben jsou komponenty, které podléhají přirozenému opotřebení. Při provádění výměny zajistěte, aby byly vyměněny kompletně celé jednotky.

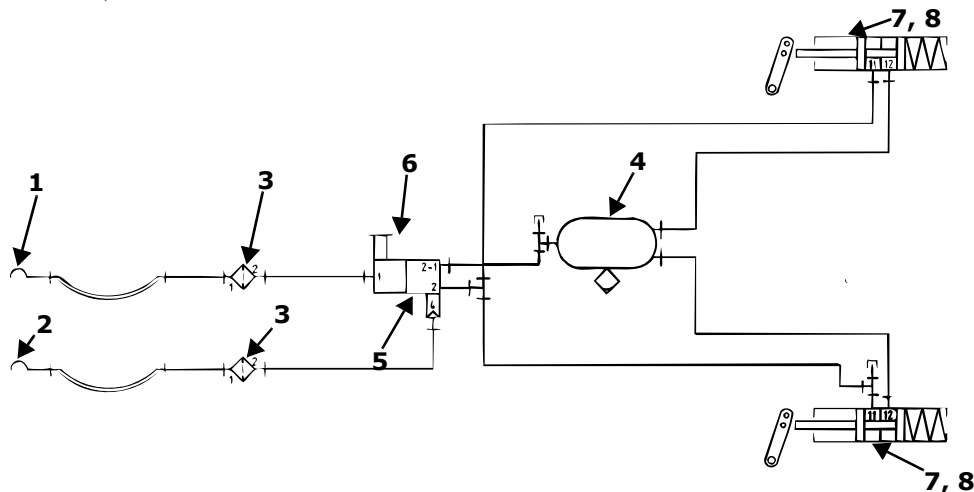
Poznámka! Obě brzdové čelisti by měly být vyměněny současně.

2.27 Pneumatické brzdy kultivátorů s ocelovým zhutňovačem (volitelné)

2.27.1 Pokyny

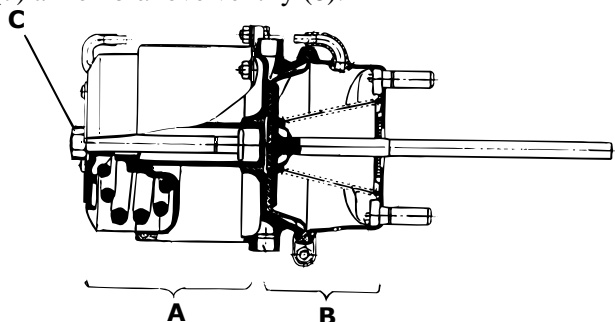
Obecné

Tyto pokyny platí pro pneumatické brzdy. Brzdy nemůžete po dodávce upravovat. Brzdy jsou bubnové, bez samočinného nastavení.



Obrázek 2.63

Schéma zapojení: Závěsné zařízení, červená, tlakové potrubí (1), závěsné zařízení, žlutá, ovládací potrubí (2), filtr (3), nádrž (4), brzdový ventil (5), zpomalovací ventil (6), válce pružinových brzd (7) a membránové ventily (8).



Obrázek 2.64

Válce pružinových brzd používají membránový ventil (A) pro pojízďecí brzdou/parkovací brzdu a pružinovou brzdu (B) pro „nouzové brzdění“.

Poznámka! Před použitím stroje: Přesvědčte se, že je nouzová brzda funkční, ověřte, že jsou všechny šrouby (C) zcela utaženy.

Připojení ke traktoru

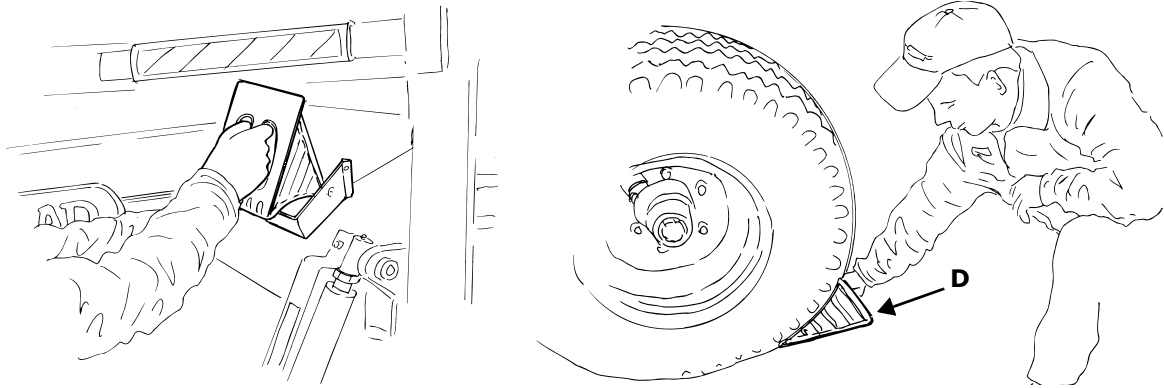
Připojte červené tlakové potrubí k červené tlakové spojce na traktoru. Pak připojte žluté tlakové potrubí ke žluté řídicí spojce na traktoru. Brzdový systém je navržen pro následující tlaky vzduchu:

Tabulka 2.1

Tlakové spojky:	6 - 10 barů
Spojka řízení:	0 - 10 barů

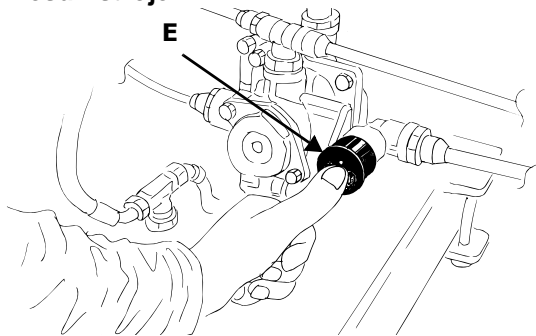
Funkce

Brzdná síla je ovládána tlakem na brzdový pedál traktoru. Brzdové válce a zdvih brzdové páky byly navrženy tak, aby poskytovaly dostatečnou brzdovou sílu bez zablokování kola.

Parkování

Obrázek 2.65

Pokud se stroj odpojí od traktoru, brzdy se automaticky uvedou do provozu. Parkujete-li stroj na veřejné komunikaci nebo blízko ní, nezapomeňte podložit kola klíny (D).

Přesun stroje

Obrázek 2.66

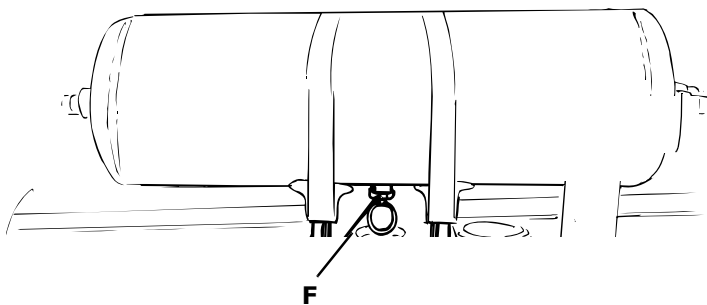
Těmito pokyny se řiďte, pokud potřebujete uvolnit brzdy, např. při přesunu stroje v uzavřeném prostoru bez připojení brzdových spojek k traktoru.

Je-li nádrž pod tlakem (min. 5 barů), můžete brzdy uvolnit stisknutím zpomalovacího ventilu (E).
Je-li nádrž prázdná, odšroubujte úplně oba šrouby (C) na válcích pružinových brzd.

Poznámka! Před transportem po silnici musí být tyto šrouby (C) zcela utaženy.

2.27.2 Servis a údržba

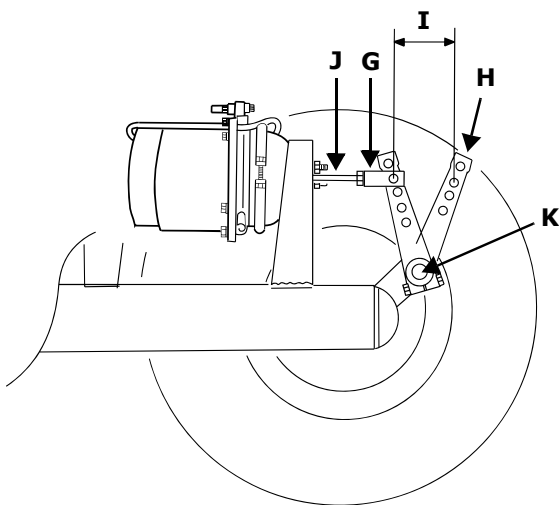
Vypuštění sražené vody



Obrázek 2.67

Je-li to potřeba, vypusťte před jízdou ze vzduchové nádrže sraženou vodu. Stlačte výpustný ventil (F) na dně nádrže, kdy tato je natlakována.

Nastavení brzd



Obrázek 2.68

Správné nastavení brzdy se musí povinně zkontrolovat u nového stroje a poté dvakrát ročně.

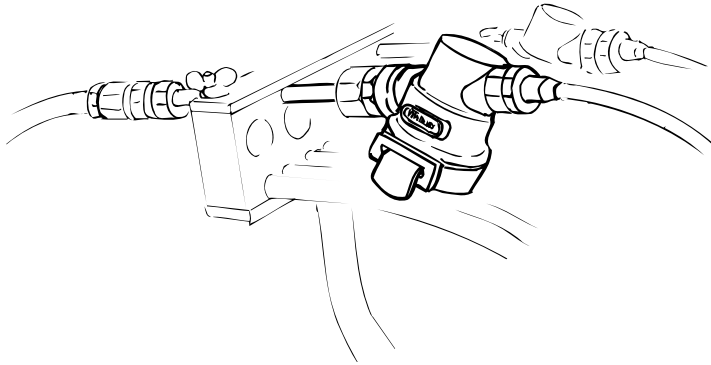
Poznámka! Pokud brzdy nebudou nastavovány, bude se brzdění časem zhoršovat. Nakonec nebudou brzdy funkční vůbec.

Při nastavení brzd připojte stroj za traktor. Změřte zdvih (I) brzdových válců v nezabrděné a zabrděné poloze. Při provádění tohoto měření se ujistěte, zda je spojovací tyč (J) při uvolnění brzdy v její spodní poloze.

Je-li zdvih (I) větší než 55 mm, je třeba brzdu nastavit.

Odstraňte vidlici (G) z brzdové páky (H). Vyšroubovávejte vidlici z tyče (J), dokud nedosáhnete zdvihu 50 mm. Znovu smontujte vidlici a brzdovou páku. Připevněte vidlici k vnějšímu otvoru, ale tomu ve zdvihacím ramenu.

Pokud toto nastavení nepostačuje, můžete posunout páku (H) o jeden krok blíže k brzdovému válci na vačkovém hřídeli (K).

Čištění filtrů potrubí*Obrázek 2.69*

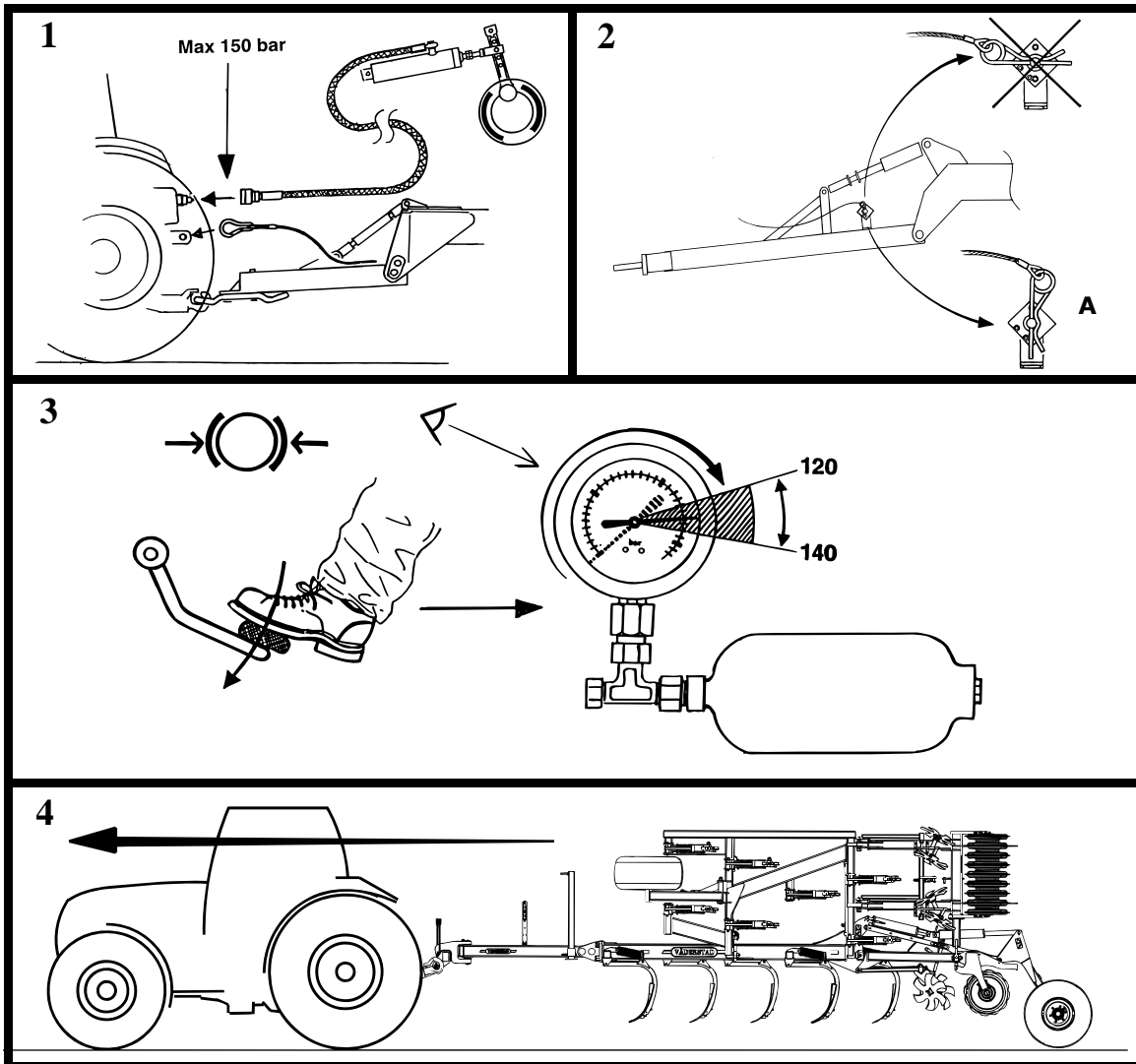
Pokud se brzdění zpožďuje, rozeberte, umyjte a podle potřeby vysušte filtry.

228 Hydraulické brzdy kultivátorů s ocelovým zhutňovačem (volitelné)

228.1 Obecné

Stroje CS 420-500 mohou být vybaveny hydraulickými brzdami. K zastavení stroje se v takovém případě použijí brzdy na všech čtyřech kolech. Systém je vybaven i nouzovou brzdou, která se aktivuje při náhodném odpojení stroje od traktoru. Systém je tvořen nádrží, ventilem a vodičem připojeným k traktoru.

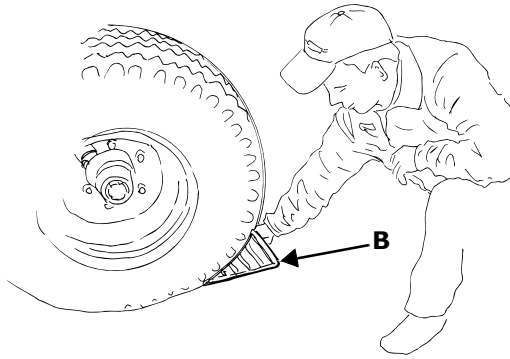
228.2 Připojení a jízda



Obrázek 2.70

- 1 Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce traktoru. Pamatujte si, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru a s maximálním tlakem 150 barů. Vodič připojte na vhodné místo na traktoru. Ujistěte se, že se vodič nemůže zamotat.
- 2 Ujistěte se, zda je ventil nouzové brzdy v poloze A.
- 3 Sešlápněte brzdový pedál a držte jej sešlápnutý, dokud manometr na závěsné liště stroje neukáže 120 - 140 barů.
- 4 Stroj je nyní připraven k jízdě.

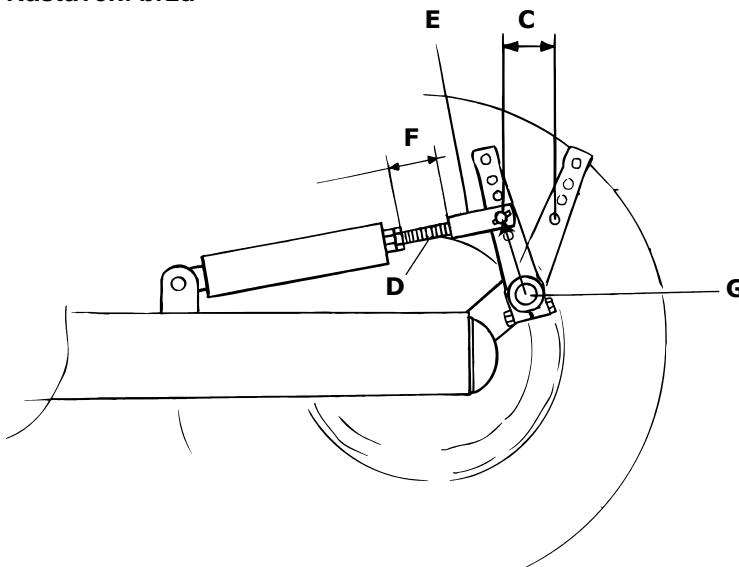
2.28.3 Parkování



Obrázek 2.71

Stroj vždy parkujte na stabilním a rovném povrchu. Zajistěte stroj pomocí klínů (B).

2.28.4 Nastavení brzd



Obrázek 2.72

Správné nastavení brzdy se musí povinně zkontrolovat u nového stroje a poté dvakrát ročně.

Poznámka! Pokud brzdy nebudou nastavovány, bude se brzdění časem zhoršovat. Nakonec nebudou brzdy funkční vůbec.

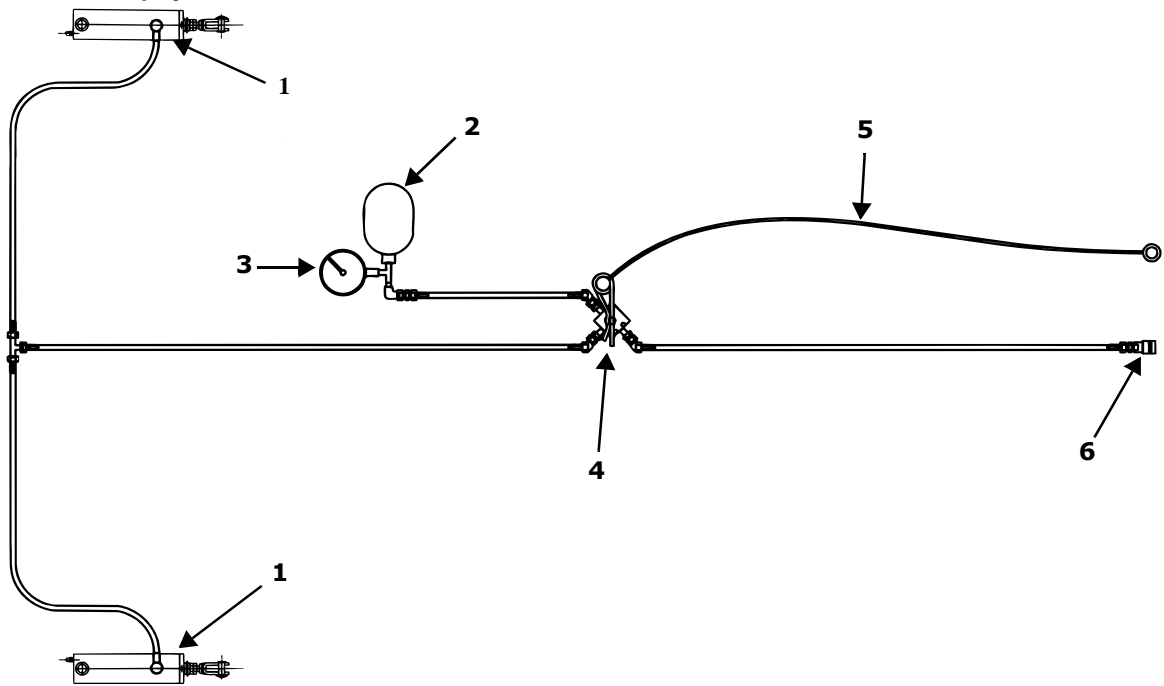
Při nastavení brzd připojte stroj za traktor. Změřte zdvih (C) brzdových válců v nezabrděné a zabrděné poloze. Při provádění tohoto měření se ujistěte, zda je spojovací tyč (D) při uvolnění brzdy v její spodní poloze.

Je-li zdvih (C) větší než 30 mm, je třeba brzdu nastavit.

Povolte kontramatici a vyšroubovávejte vidlici (E), dokud nedosáhnete zdvihu 15 mm. Utáhněte kontramatici.

Jestliže je po tomto nastavení volný závit (F) delší než 40 mm, musí se zvedací rameno (E) posunout o jednu polohu blíže k brzdovému válci na hřídeli (G).

2.28.5 Schéma zapojení:



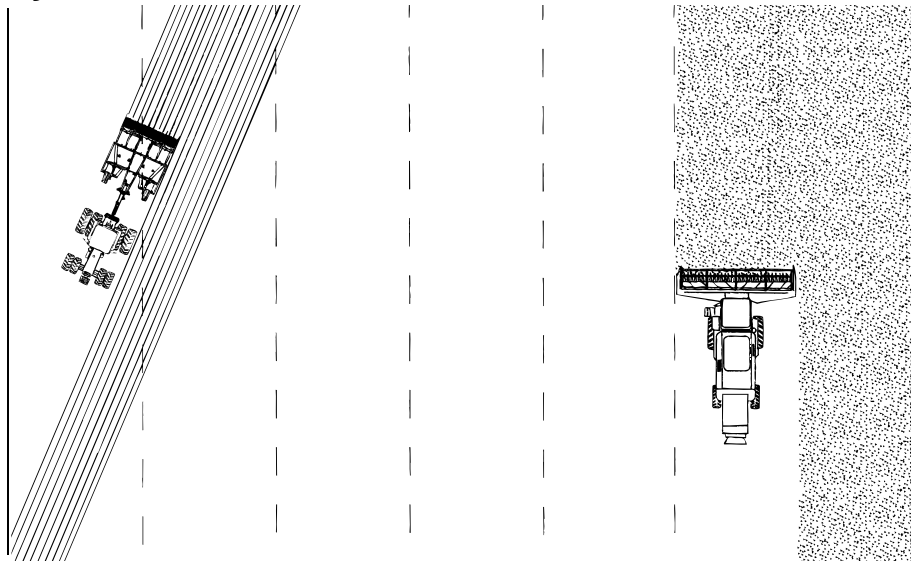
Obrázek 2.73

- 1 Brzdový válec
- 2 Nádrž
- 3 Manometr
- 4 Ventil nouzové brzdy
- 5 Vodič nouzové brzdy
- 6 Rychlospojka

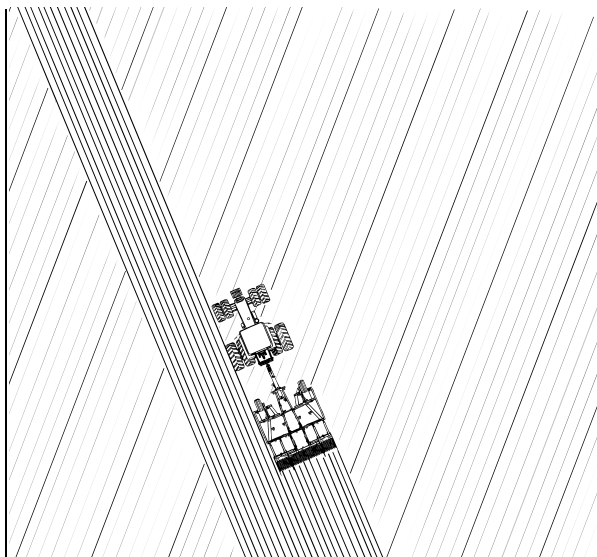
3 Jízdní pokyny a tipy pro kultivaci

3.1 Směry jízdy

1



2



Obrázek 3.1

1 První jízda by měla být provedena hned po sklizni a v úhlu 20° - 40° proti směru sklizení.

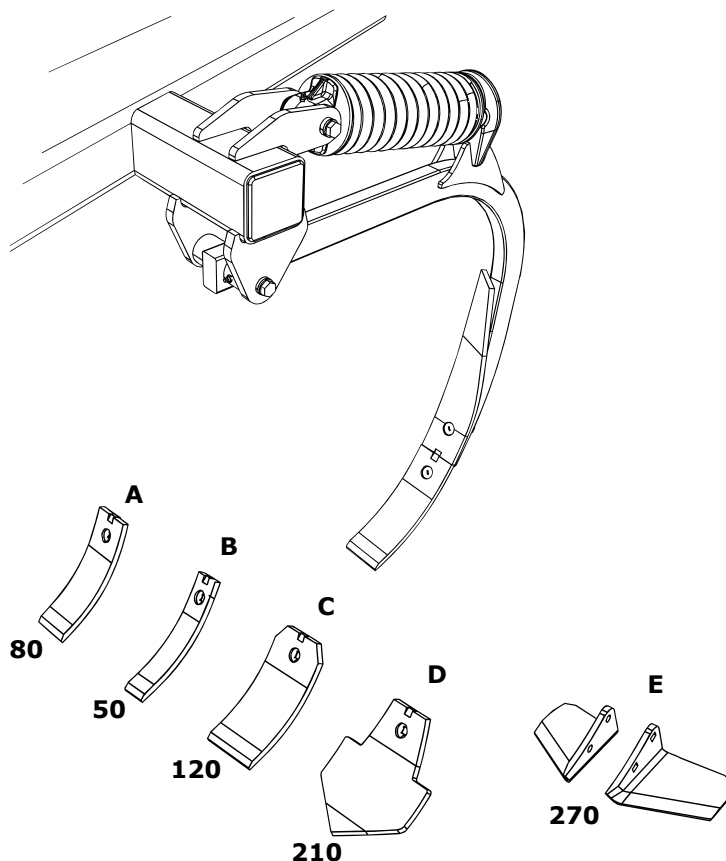
2 Druhá jízda by měla být provedena v úhlu 20° - 40° proti předchozímu směru jízdy.

Poslední jízda, před řádkovým setím, by neměla být provedena ve směru shodném se zamýšleným směrem řádkování.

Pokud má být setí provedeno pomocí stroje Väderstad Rapid, bude jeho představný stroj pracovat optimálně, pokud byla poslední jízda před řádkováním provedena šikmo proti zamýšlenému směru řádkování.

3.2 Výběr hrotů, křídlových nožů a vodicích lišt

3.2.1 Hroty a křídlové nože

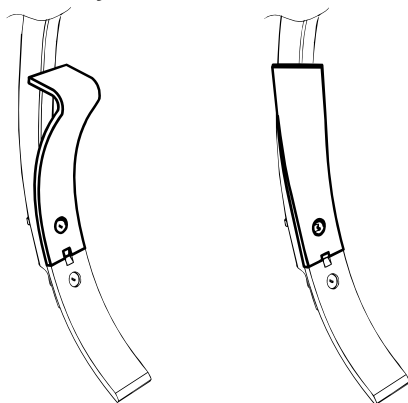


Obrázek 3.2

Väderstad Cultus je standardně vybaven typem (A) s 80 mm širokými hroty.

K dispozici jsou volitelné hroty o šířce 50 mm (B) a 120 mm (C), a také 210 mm široký hrot (D) trojúhelníkového tvaru. Hroty je možné doplnit 270 mm širokými křídlovými noži (E).

- ! Úzké hroty (B) jsou vhodné k hlubokému uvolňování, například při rozrušování podbrázdí.
- ! Široká špička trojúhelníkového tvaru (husí noha) (D) je vhodnější pro mělkou kultivaci, např. pro zapracování hnoje.
- ! Křídlových nožů (E) lze použít k dosažení úplného rozbrázdění při mělké kultivaci. Montáží křídlových nožů lze efektivně regulovat kořenový plevel.

3.22 Vodící lišty

Obrázek 3.3

3.3 Postupně zvětšujte hloubku kultivace!

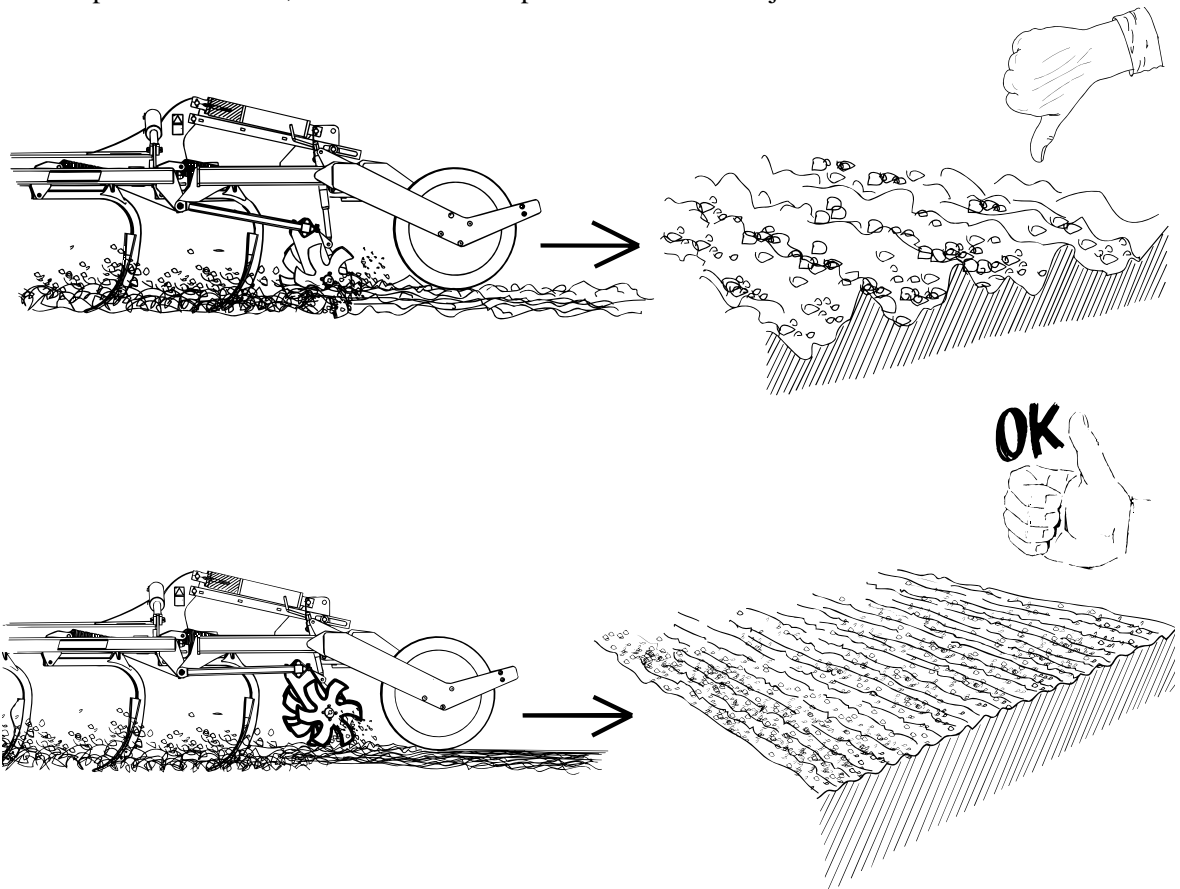
Při práci s tvrdou půdou se doporučuje provést první jízdu při redukované pracovní hloubce a poté při následných jízdách hloubku zvětšovat. Tímto způsobem řízení se předejde vytvoření velkých, obtížně zpracovatelných hrud, uvolněných během první jízdy. Rovněž se tak sníží spotřeba pohonných hmot.

3.4 Zdvihání při odstraňování zbytků slámy nebo rostlin

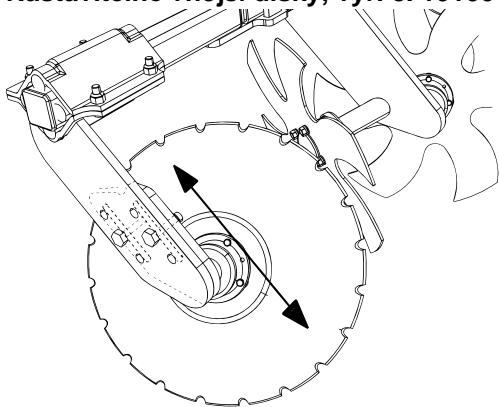
Jestliže na kultivátoru ulpí zbytky slámy nebo rostlin a přejíždění vyžaduje zdvihnutí, musíte použít hydraulický okruh na zdvihání stroje. Nezdvihejte stroj pomocí okruhu na nastavování hloubky.

3.5 Vyrovnávací jednotka

Poznámka! Nejlepších pracovních výsledků srovnávacích jednotek se často dosahuje nastavením do poměrně mělké polohy. Pokud jsou srovnávací jednotky spuštěné příliš hluboko, mohlo by to vést k opačnému účinku, totiž k nerovnému povrchu země za strojem.



Obrázek 3.4

3.5.1 Nastavitelné vnější disky, výr. č. 10100-

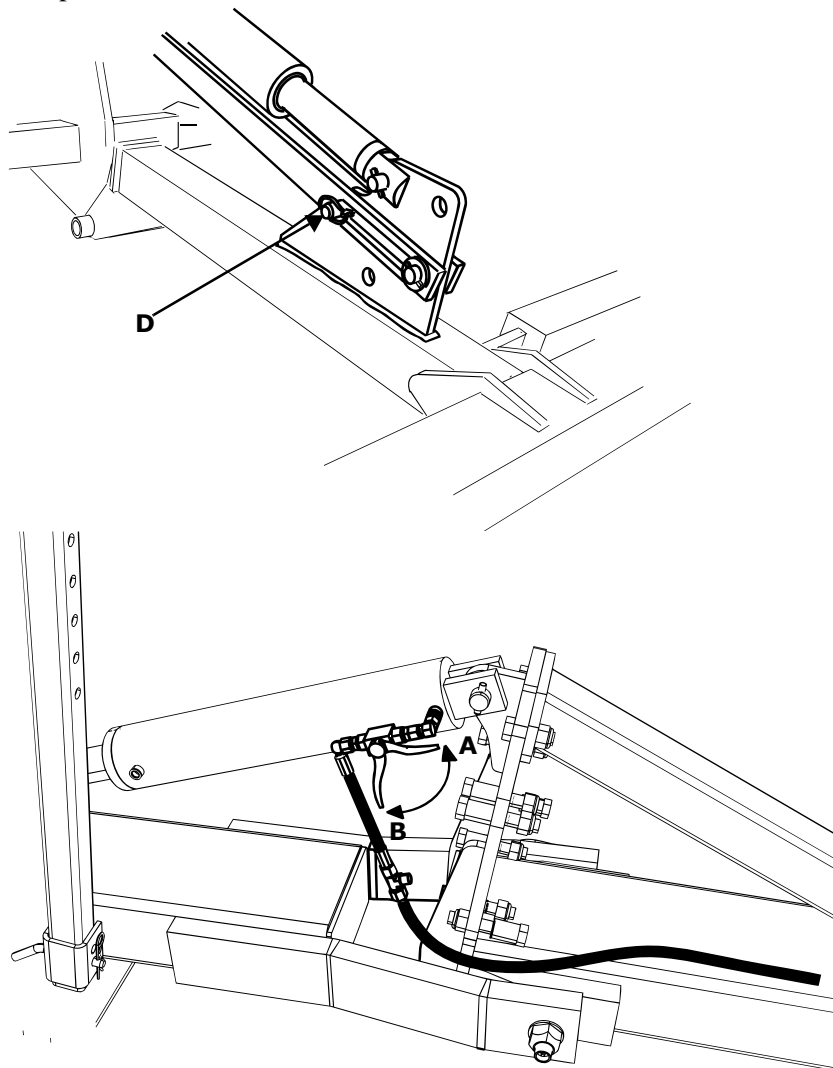
Obrázek 3.5

Vnější srovnávací disky na každé straně mohou být nastaveny samostatně. To umožňuje optimální srovnávání brázd mezi jednotlivými vyjetými dráhami. V závislosti na pracovní hloubce, typu půdy atd. může být nezbytné takové provedení nastavení, kterým se předejde vynechávání vlečných řádků nebo brázd strojem. Viz část "2.20.1 Nastavitelné vnější srovnávací disky, výr. č. 10100-" na straně 43.

4 Servis a údržba

4.1 Zajištění stroje ve zvednuté poloze

- 1 Zvedněte kultivátor do maximální výšky zhutňovacího válu.
- 2 Nastavte závlačky v úchytech zdvihacího pístu do pozice D, abyste zajistili písty ve vysunuté poloze.
- 3 Zavřete kohout hydraulického pístu tažné oje (pozice B) (týká se pouze kultivátorů s tažnou ojí), abyste zajistili píst ve vysunuté poloze.
- 4 Spusťte parkovací podpěru a zajistěte ji.
- 5 Spusťte kultivátor.

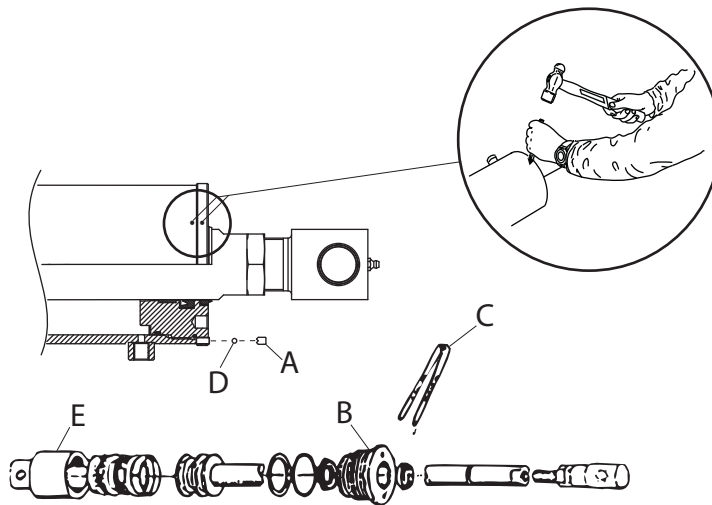


Obrázek 4.1

4.2 Výměna těsnění hydraulického pístu sklápění u s/č 10974-



POZOR! Dodržujte zvýšenou opatrnost. V hydraulickém pístu sklápění může být tlak, i když není připojen k traktoru.



Obrázek 4.2

POZOR! Vedení pístní tyče je dotaženo momentem 700 Nm a je vybaveno mechanickým kruhovým zajištěním.

POZOR! Před započatím práce hydraulický píst pečlivě očistěte.

- 1 Aby byla při montáži dodržena vzájemná poloha, vyznačte na válci pístu i vedení pístní tyče značky, viz "Obrázek 4.2".
- 2 Zcela povolte šroub (A) M6x8 a ujistěte se, že bude ocelová kulička (D) vedení pístní tyče uložena.
- 3 Nasad'te nástroj (C) na vedení pístní tyče (B). Uvolněte a odstraňte vedení pístní tyče.
- 4 Vytáhněte pístní tyč. Vyměňte těsnění.

POZOR! Dejte pozor, abyste nepoškodili těsnění nebo povrch kolem těsnění.

- 5 Zkontrolujte, zda ve vložce válce (E) nejsou žádné trhliny.
- 6 Smontujte v opačném pořadí.

! Dejte pozor, abyste dotáhli vedení pístní tyče na 700 Nm podle provedených značek. Při montáži kruhového zajištění vložte ocelovou kuličku (D) zpět do otvoru a našroubujte a dotáhněte šroub (A).

Před montáží píst pečlivě opláchněte. Namontujte píst zpět na válec podle oddílu "5 Hydraulické schéma" na straně 76,4 způsob připojení hydraulických hadic.

4.3 Pravidelná údržba

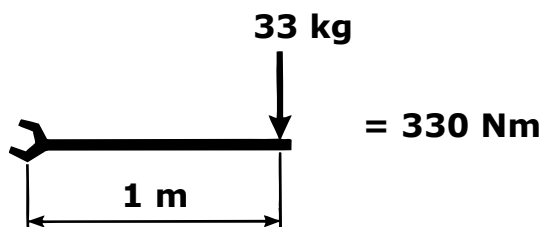
- ! Stroj je třeba mazat v intervalech daných tabulkou mazání a vždy před zimním uložením a po něm. Kromě toho je třeba jej ve stejné době čistit vysokotlakou vodou. Viz také "4.3.2 Tabulka mazání" na stranì 67.
- ! Před jízdou se strojem zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů (tento pokyn neplatí pro šrouby pružných spojení). Dotažení všech šroubů a matic si zvykněte kontrolovat pravidelně během sezóny.
- ! Po prvním dni provozu a poté nejméně jednou za sezónu utáhněte šroubové spoje (B) připojení hrotů kultivátoru. Šroubové spoje musí být utaženy utahovacím momentem 114 Nm. Viz "4.4 Utažení a kontrola součástí systému hrotu" na stranì 69.
- ! Po 10-15 km přepravy po silnici utáhněte kolové matice přepravních kol (platí pro kultivátory s ocelovými zhužňovači) a po prvním dni na poli utáhněte kolové matice opěrných kol. Utáhněte matice podobně jako po výměně kol. Utáhněte matice pomocí momentového klíče. Utahovací moment: 330 Nm.



Obrázek 4.3

- ! Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz část "6 Technické údaje" na stranì 80.
- ! Před uložením na zimu namažte tyče pístů tukem.

4.3.1 Vysvětlení utahovacího momentu

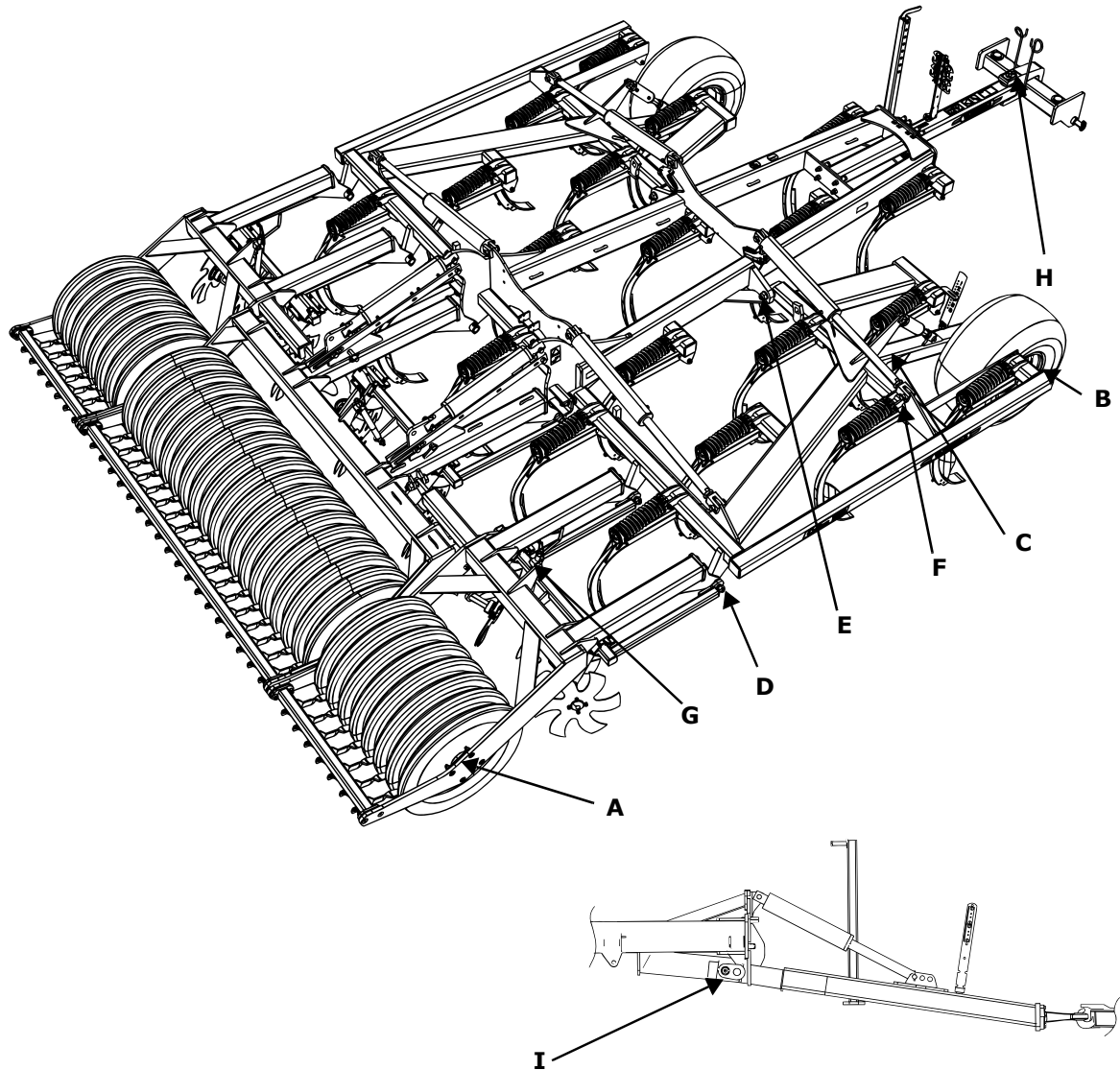


Obrázek 4.4

V tomto návodu k obsluze je dotažení šroubových spojů specifickým utahovacím momentem označeno symbolem momentového klíče. Nemáte-li momentový klíč k dispozici, může pro vás být užitečný výše uvedený příklad.

4.3.2 Tabulka mazání

Kultivátory s pryžovými zhutňovači

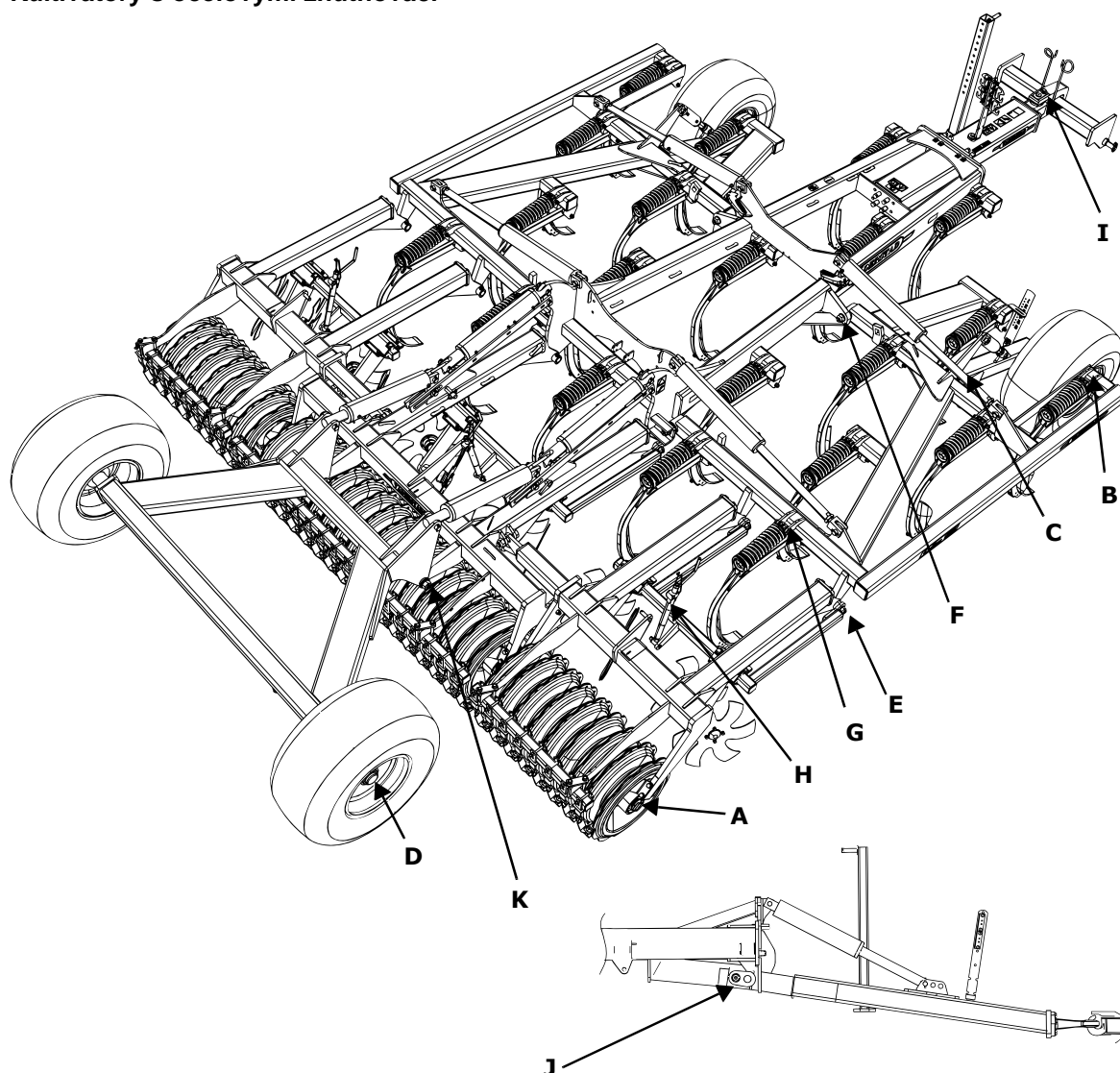


Obrázek 4.5

Tabulka 4.1

Pozice	Mazaný prvek	Interval	Mazivo	420	500	620
A	Ložiska, zhutňovací vál	300 ha	Mazací tuk	6	6	6
B	Hlava kola, opěrná kola	300 ha	Mazací tuk	2	2	2
C	Nosič kola, opěrná kola	300 ha	Mazací tuk	2	2	2
D	Šrouby svorníku, zhutňovací vál a srovnávací disky	300 ha	Mazací tuk	6	6	6
E	Šrouby svorníku, křídla	300 ha	Mazací tuk	4	4	4
F	Hroty kultivátoru, výr. č. 10501-	300 ha	Mazací tuk	38	50	62
	Hroty kultivátoru, výr. č. -10500	300 ha	Mazací tuk	42	50	62
G	Závlačky, srovnávací disky	300 ha	Mazací tuk	3	3	5
H	Nosník tažné oje (tažná oj pro zvedací ramena)	300 ha	Mazací tuk	3	3	3
I	Připojení tažné tyče (závěsná tažná tyč)	300 ha	Mazací tuk	1	1	1

Kultivátory s ocelovými zhutňovači

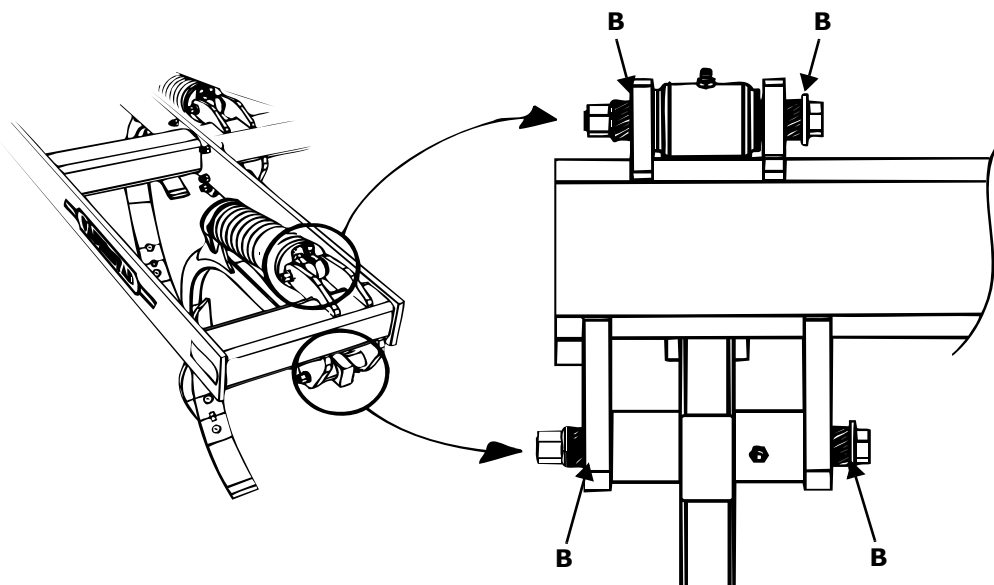


Obrázek 4.6

Tabulka 4.2

Pozice	Mazaný prvek	Interval	Mazivo	420	500
A	Ložiska, zhutňovací vál	300 ha	Mazací tuk	6	6
B	Hlava kola, opěrná kola	300 ha	Mazací tuk	2	2
C	Nosič kola, opěrná kola	300 ha	Mazací tuk	2	2
D	Hlavy kol, přepravní kola	300 ha	Mazací tuk	2	2
E	Šrouby svorníku, zhutňovací vál a srovnávací disky	300 ha	Mazací tuk	6	6
F	Šrouby svorníku, křídla	300 ha	Mazací tuk	4	4
G	Hroty kultivátoru, výr. č. 10501-	300 ha	Mazací tuk	38	50
	Hroty kultivátoru, výr. č.-10500	300 ha	Mazací tuk	42	50
H	Závlačky, srovnávací disky	300 ha	Mazací tuk	3	3
I	Nosník tažné oje (tažná oj pro zvedací ramena)	300 ha	Mazací tuk	3	3
J	Připojení tažné tyče (závěsná tažná tyč)	300 ha	Mazací tuk	1	1
K	Uchycení zadní osy	300 ha	Mazací tuk	2	2

4.4 Utažení a kontrola součástí systému hrotů

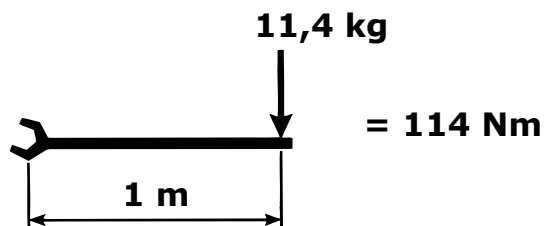


Obrázek 4.7

Po prvním dni provozu a poté nejméně jednou za sezónu utáhněte šroubové spoje (B) připojení hrotů. Pokud nebude utažení provedeno, bude docházet k nadměrnému opotřebení držáků hrotů. Šroubové spoje musí být utaženy utahovacím momentem 114 Nm. Použijte momentový klíč.

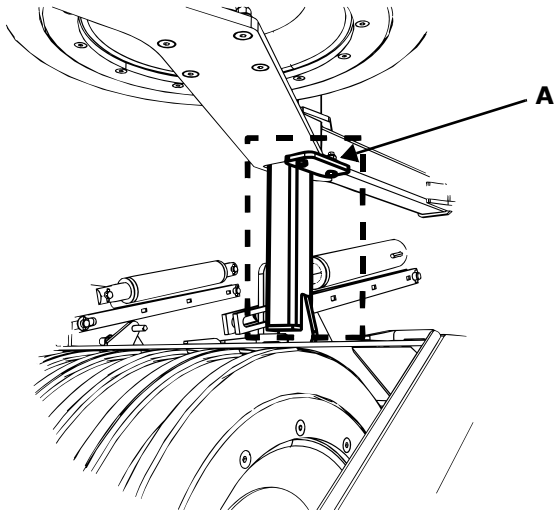


Zkontrolujte, zda jsou objímky (B) na obou stranách připevňovacích desek vysunuty stejně.



Obrázek 4.8

4.5 Kontrola kluzných desek teleskopické trubice

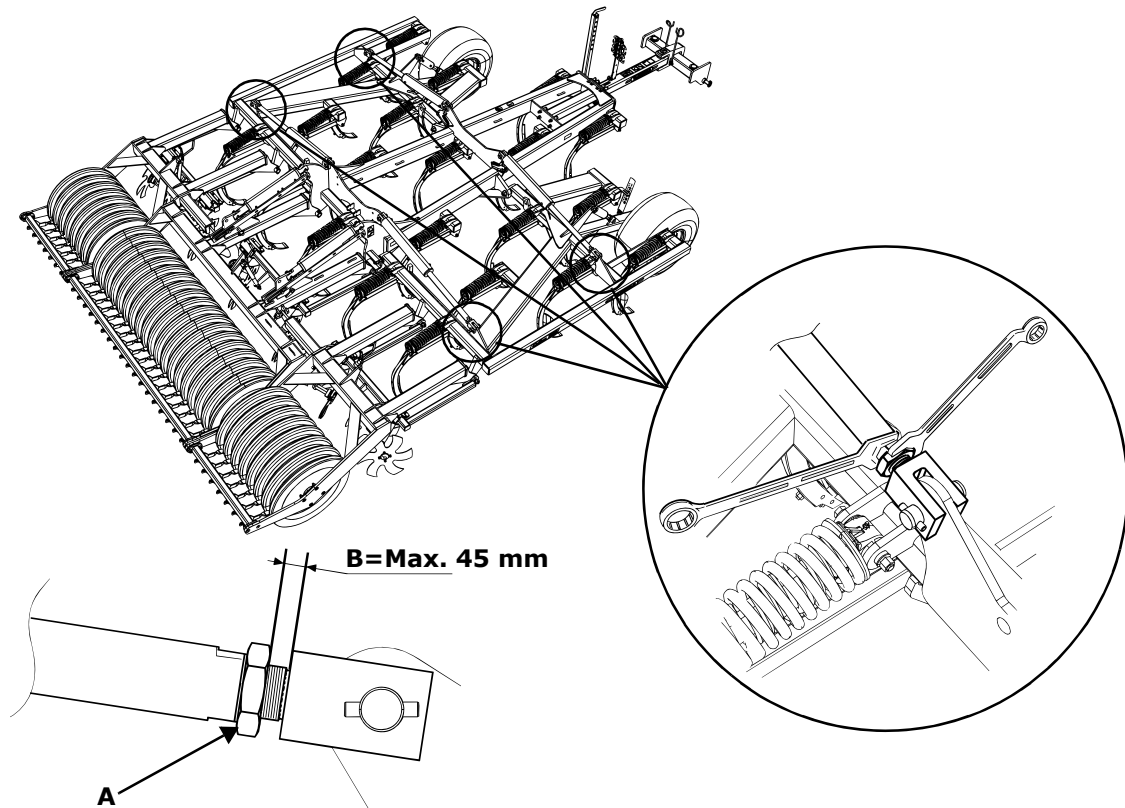


Obrázek 4.9

Teleskopické trubice ve zhutňovací jednotce kultivátoru leží naproti kluzným deskám (A), které by měly být pravidelně kontrolovány a případně upraveny. Teleskopické trubice musí být bez vůle.

Pro toto nastavení, viz "2.21 Kontrola a nastavení kluzných desek teleskopické trubice" na straně 44.

4.6 Kontrola a nastavení hlav tyče pístů pro sklápění křídel



Obrázek 4.10

Tuto kontrolu provádějte alespoň jednou za sezonu, abyste se ujistili, že kontramatic (A) na hlavách tyče pístů sklápění křídel jsou utaženy. Dojde-li k uvolnění kontramatic, hrozí riziko, že trubice válce by se mohly otočit a tak ovlivnit délku zdvihu. Výsledkem je nepravidelná funkce stroje.

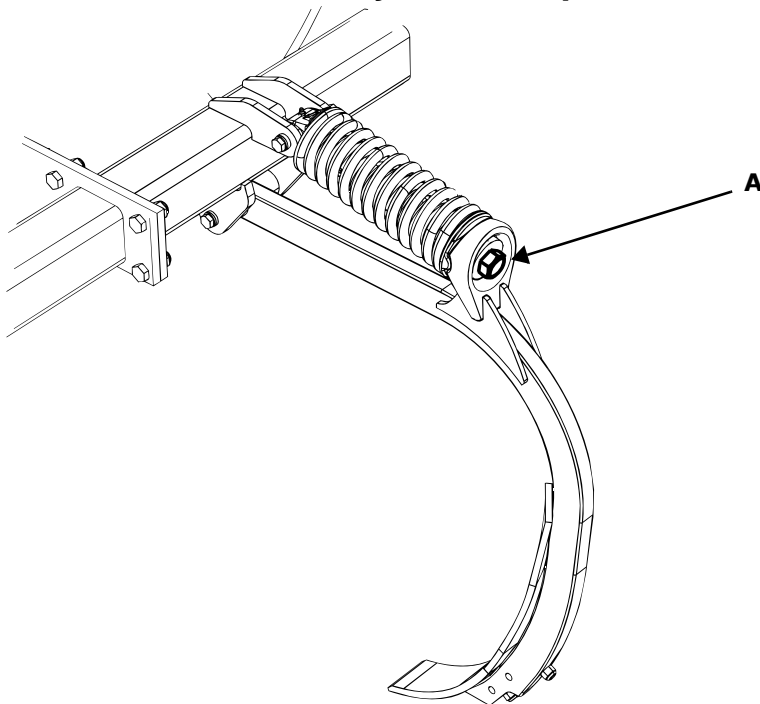
Pro toto seřízení, viz "2.22 Kontrola a nastavení hlav tyče pístů pro sklápění křídel" na stranì 45.



Poznámka! Rozměry (B) nesmí po seřízení přesáhnout max. 45 mm.

Poznámka! Není-li provedena tato kontrola a dotažení, může dojít k případnému uvolnění pístů z křídel, což představuje riziko vážného úrazu!

4.7 Demontáž součástí systému odpružení hrotu kultivátoru

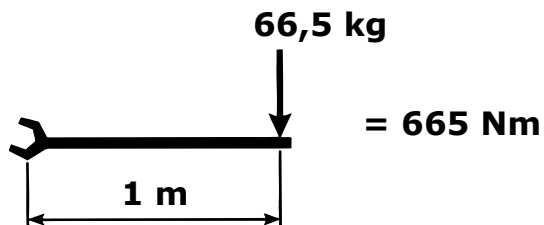


Obrázek 4.11



Při demontáži pružin hroty kultivátoru postupujte velmi opatrně! Pružiny mají velmi svírací sílu. Pro jejich uvolnění úplně povolte pojistné šrouby pružiny (A). Po úplném povolení pojistného šroubu lze vyměnit součásti systému.

Po montáži pojistné šrouby pružiny (A) zcela dotáhněte utahovacím momentem 665 Nm. Použijte momentový klíč.

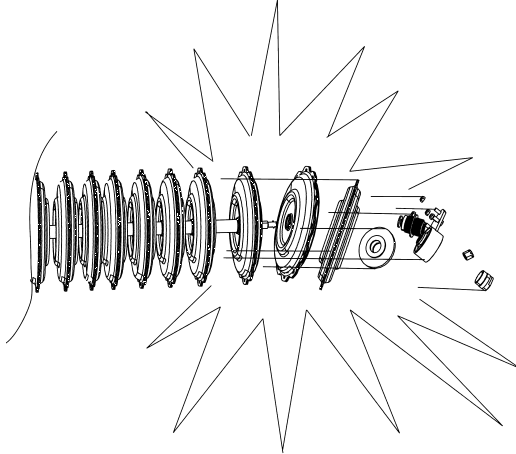


Obrázek 4.12

4.8 Údržba pryžového zhutňovače

Kromě mazání ložisek jednotky prstenců válu nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Pokud však přesto dojde k tomu, že je nutné jednotku rozebrat, kontaktujte prodejce.

4.9 Údržba ocelového zhutňovače



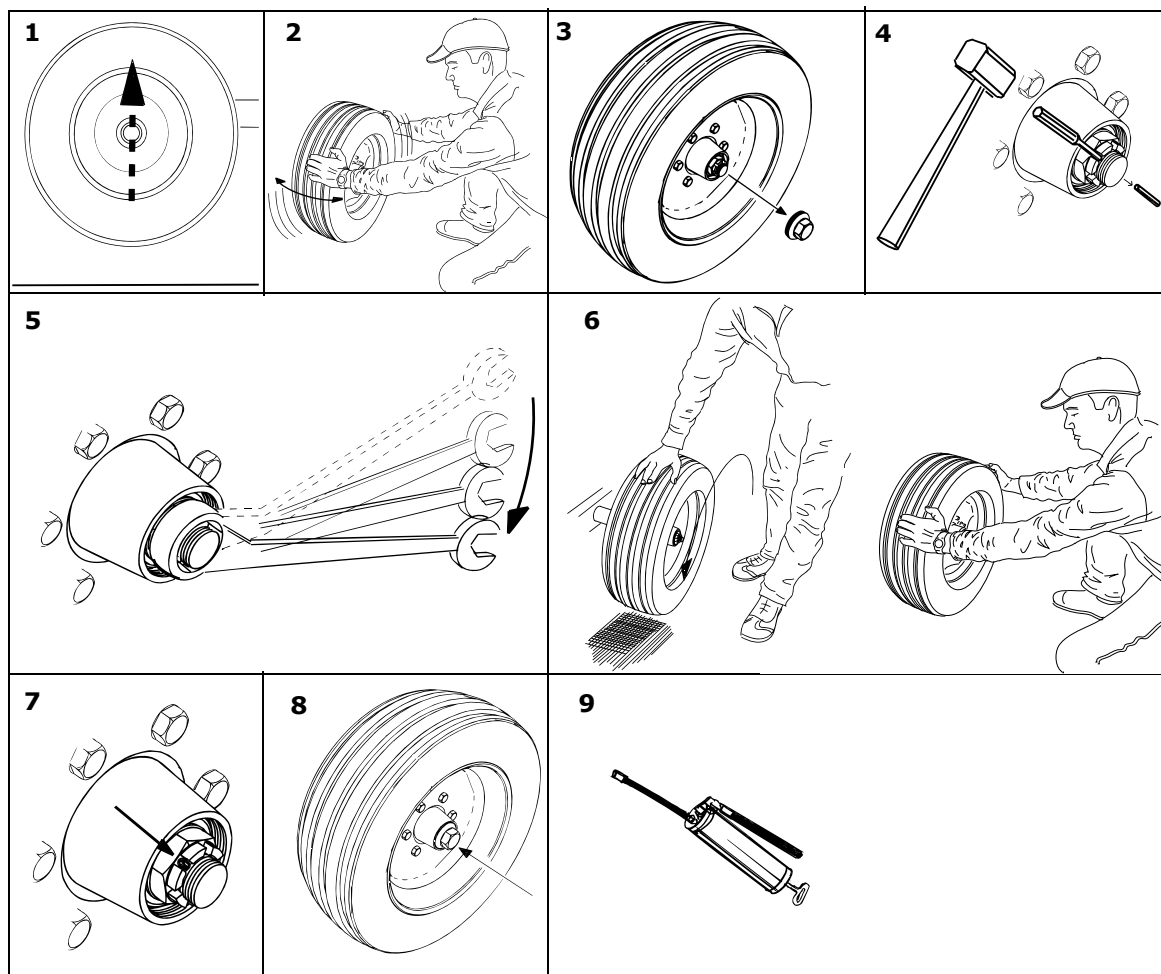
Obrázek 4.13

Kromě mazání ložisek jednotky prstenců válu nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Jednotky polního válu mají automatické napínače.



Poznámka! Nikdy jednotky prstenců válu nerozebírejte. Jednotka byla sesazena dohromady pomocí tlaku 4 tun. Při pokusu o její rozebrání hrozí vysoké riziko úrazu. Pokud však přesto dojde k tomu, že je nutné jednotku rozebrat, kontaktujte prodejce.

4.10 Kontrola a vymezení vůle ložisek kol

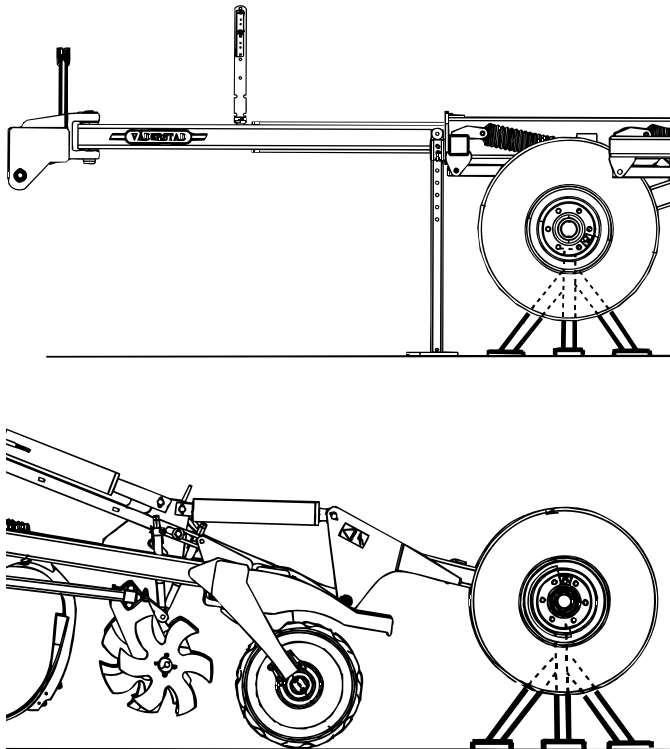


Obrázek 4.14

Je krajně důležité, aby byla vůle v ložiscích kol zkontrolována a případně seřízena po první sezóně a dále pak v pravidelných intervalech.

- 1 Zvedněte kolo ze země.
- 2 Zkontrolujte vůli kola. Je-li pociťována jakákoli vůle, utáhněte ložisko.
- 3 Sejměte kryt náboje.
- 4 Povolte brzdící kolík.
- 5 Ručním nářadím pečlivě utáhněte korunovou matici.
- 6 Zkontrolujte, zda se kolo snadno otáčí, a přitom nemá žádnou vůli.
- 7 Zajistěte náboj pojistným kolíkem.
- 8 Namontujte kryt náboje.
- 9 Namažte tak, až mazivo vytéká ven.

4.11 Výměna kol



Potřebují-li opěrná kola nebo přepravní kola (pouze u kultivátorů s ocelovým zhutňovačem) výměn nebo opravu, zaparkujte a rozložte stroj do pracovní pozice. Viz "2.7 Připojení a odpojení, kultivátory s pryžovým zhutňovačem" na straně 18 a "2.10 Připojení a odpojení, kultivátory s ocelovým zhutňovačem" na straně 26.

Porouchané kolo zajistěte držákem kola nebo použijte podpěru a podobně.

4.12 Odvzdušnění hydraulického systému



Po práci na hydraulickém systému jej vždy odvzdušněte.

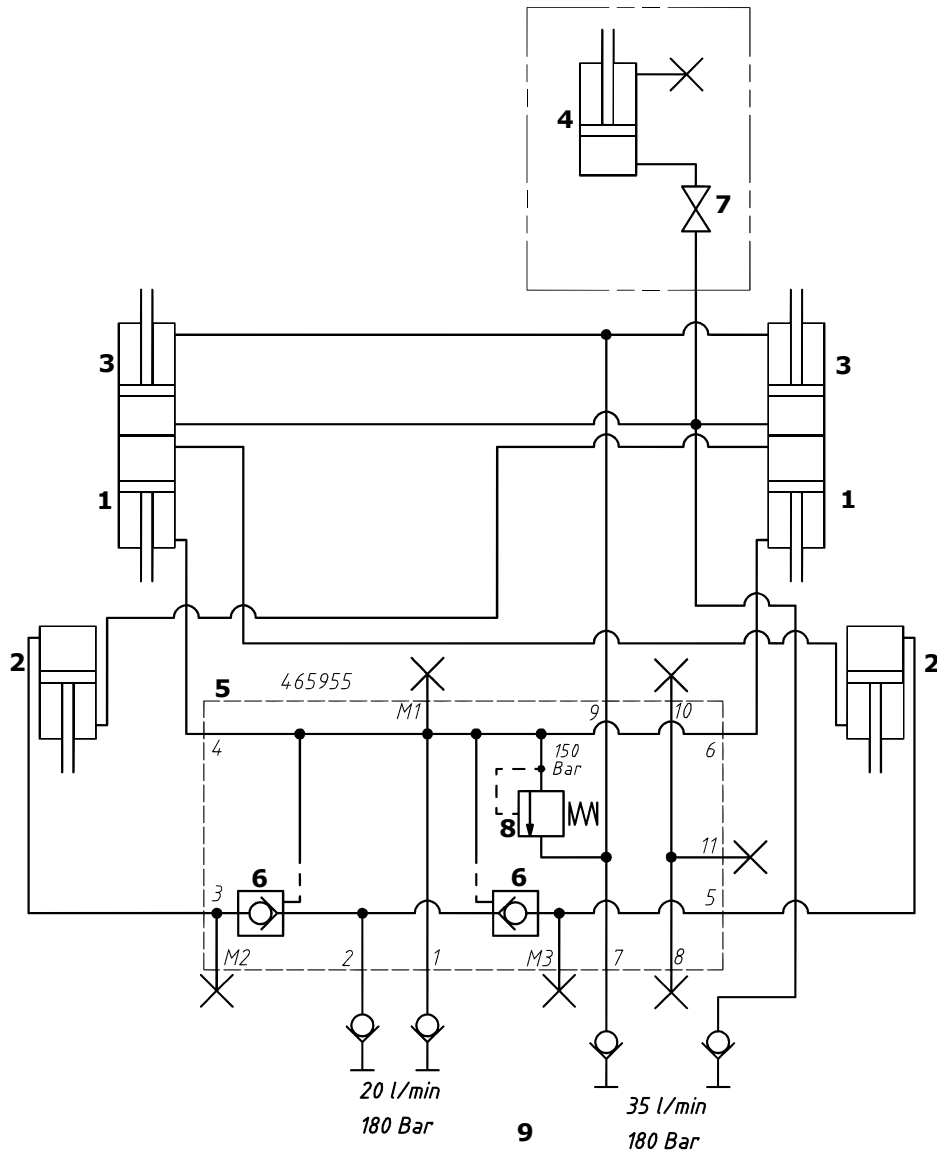
Poznámka! Zkontrolujte, zda je pracovní prostor kolem stroje volný.

Několikrát přesuňte zvedací písty a písty sklápění křídel na vnější a vnitřní doraz, dokud se ze systému neodstraní všechny vzduch.

5 Hydraulické schéma

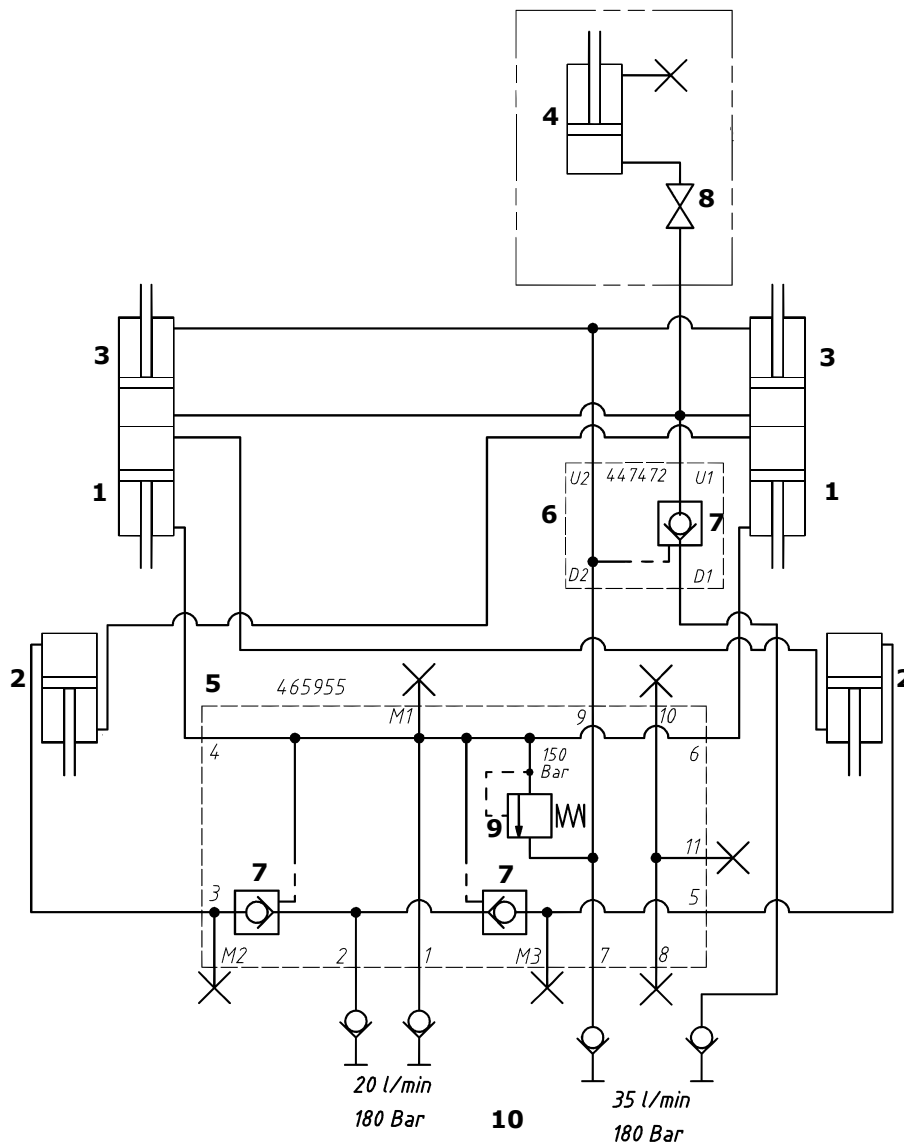
5.1 CS 420-620, systém zvedání

5.1.1 Výr. č. 10330-



Obrázek 5.1

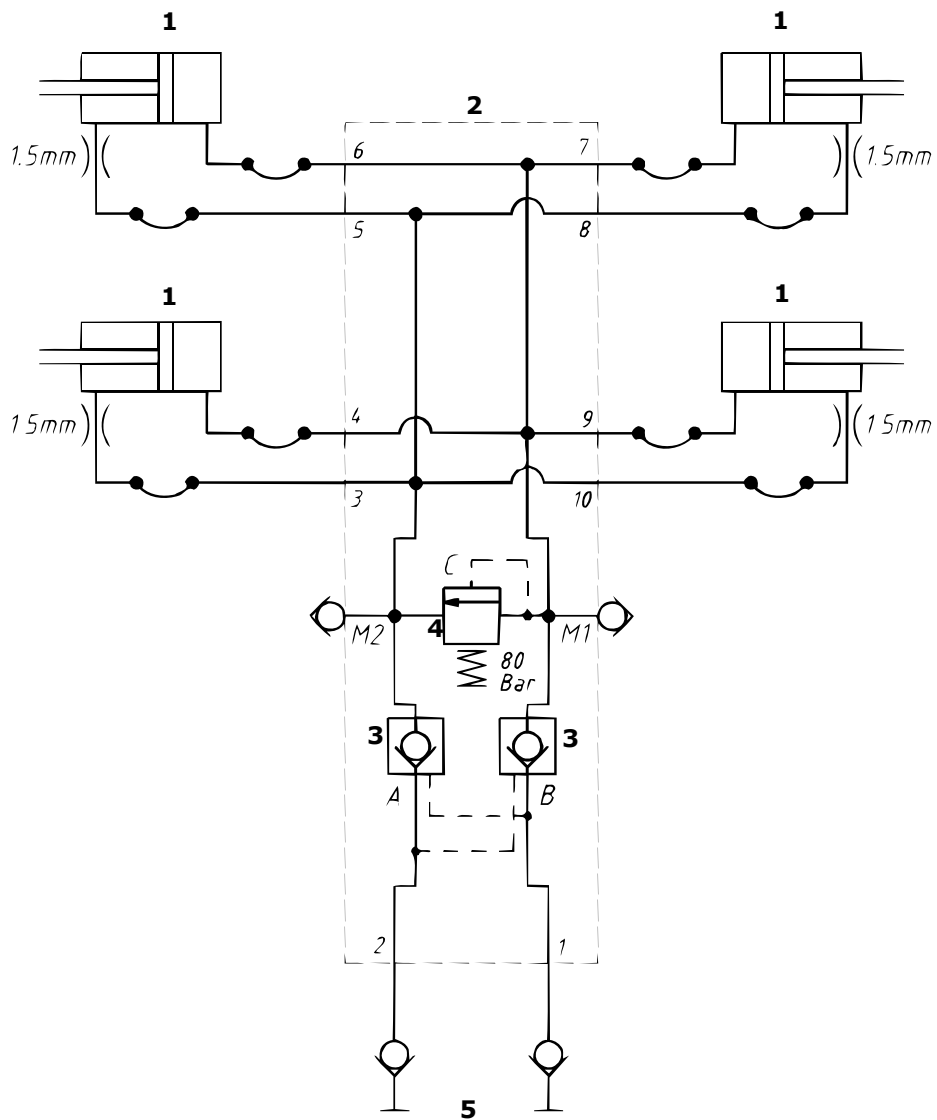
- 1 Hydraulický píst, nastavení hloubky, zhutňovací vál
- 2 Hydraulický píst, nastavení hloubky, opěrná kola
- 3 Hydraulický píst, úplné zvednutí
- 4 Hydraulický píst, tažná oj (pouze u tažných ojí k traktorovému závěsu)
- 5 Hydraulická jednotka, nastavení hloubky
- 6 Jednocestný řídicí ventil
- 7 Kohout
- 8 Omezovač tlaku
- 9 Traktor



Obrázek 5.2

- 1 Hydraulický píst, nastavení hloubky, zhutňovací vál
- 2 Hydraulický píst, nastavení hloubky, opěrná kola
- 3 Hydraulický píst, úplné zvednutí
- 4 Hydraulický píst, tažná oj (pouze u tažných ojí k traktorovému závěsu)
- 5 Hydraulická jednotka, nastavení hloubky
- 6 Hydraulická jednotka, přepravní zámek
- 7 Jednocestný řídicí ventil
- 8 Kohout
- 9 Omezovač tlaku
- 10 Traktor

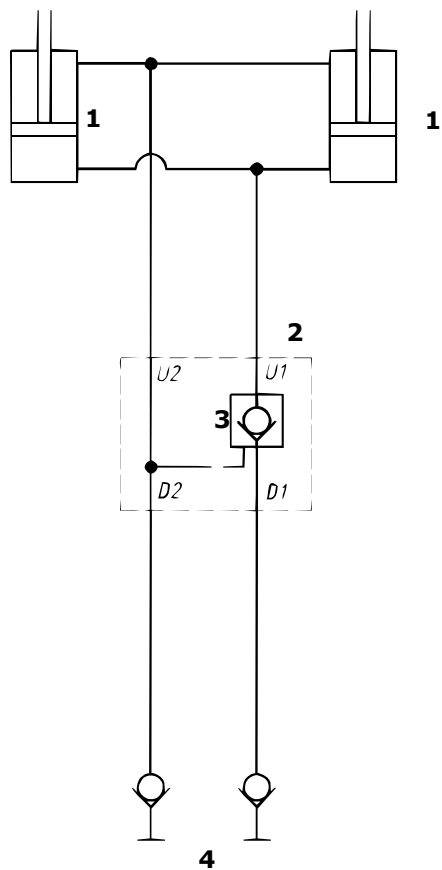
52 CS 420-620, skládání křidel



Obrázek 5.3

- 1 Hydraulický píst
- 2 Blok hydrauliky
- 3 Jednocestný řídicí ventil
- 4 Omezovač tlaku
- 5 Traktor

5.3 CS 420-620, zadní náprava



Obrázek 5.4

- 1 Hydraulický píst
- 2 Blok hydrauliky
- 3 Jednocestný řídicí ventil
- 4 Traktor

6 Technické údaje

6.1 CS 420-620 s pryžovými zhutňovači

Tabulka 6.1

Stroj	CS 420	CS 500	CS 620
Pracovní šířka (m)	4,2	5,0	6,2
Transportní šířka (m)	3,0	3,0	3,0
Transportní výška (m)	3,0	3,3	4,0
Počet hrotů, výr. č. 10501-	19	25	31
Počet hrotů, výr. č. -10500	21	25	31
Příkon (kW), cca.	150-210	180-260	230-320
Hmotnost, výr. č. 10501- (kg)	5200	6100	7100
Hmotnost, výr. č. -10500 (kg)	5600	6100	7100
Hmotnost připojeného stroje, traktor, výr. č. 10501- (kg)	1400	1900	1900
Hmotnost připojeného stroje, traktor, výr. č. -10500 (kg)	1800	1900	1900
Pneumatiky, opěrná kola, výr. č. 10100-	400/60x15,5	400/60x15,5	400/60x15,5
Třída ložiska	14	14	14
Tlak v pneumatikách kg/cm ₂	3,4	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	340	340	340
Pneumatiky, opěrná kola, výr. č. -10099	11,5/80x15,3	400/60x15,5	400/60x15,5
Třída ložiska	14	14	14
Tlak v pneumatikách kg/cm ₂	4,8	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	480	340	340

6.2 CS 420-500 s ocelovými zhutňovači

Tabulka 6.2

Stroj	CS 420	CS 500
Pracovní šířka (m)	4,2	5,0
Transportní šířka (m)	3,0	3,0
Transportní výška (m)	3,1	3,5
Počet hrotů, výr. č. 10501-	19	25
Počet hrotů, výr. č. -10500	21	25
Příkon (kW), cca.	150-210	180-260
Hmotnost, výr. č. 10501- (kg)	5700	6550
Hmotnost, výr. č. -10500 (kg)	6000	6550
Hmotnost připojeného stroje, traktor, výr. č. 10501- (kg)	1600	2100
Hmotnost připojeného stroje, traktor, výr. č. -10500 (kg)	2000	2100
Pneumatiky, přepravní kola	400/60x15,5	400/60x15,5
Třída ložiska	14	14
Tlak v pneumatikách kg/cm ₂	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	340	340
Pneumatiky, opěrná kola, výr. č. 10100-	400/60x15,5	400/60x15,5
Třída ložiska	14	14
Tlak v pneumatikách kg/cm ₂	3,4	3,4
Tlak v pneumatikách kPa	340	340
Pneumatiky, opěrná kola, výr. č. -10099	11,5/80x15,3	
Třída ložiska	14	
Tlak v pneumatikách kg/cm ₂	4,8	
Tlak v pneumatikách kPa	480	



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