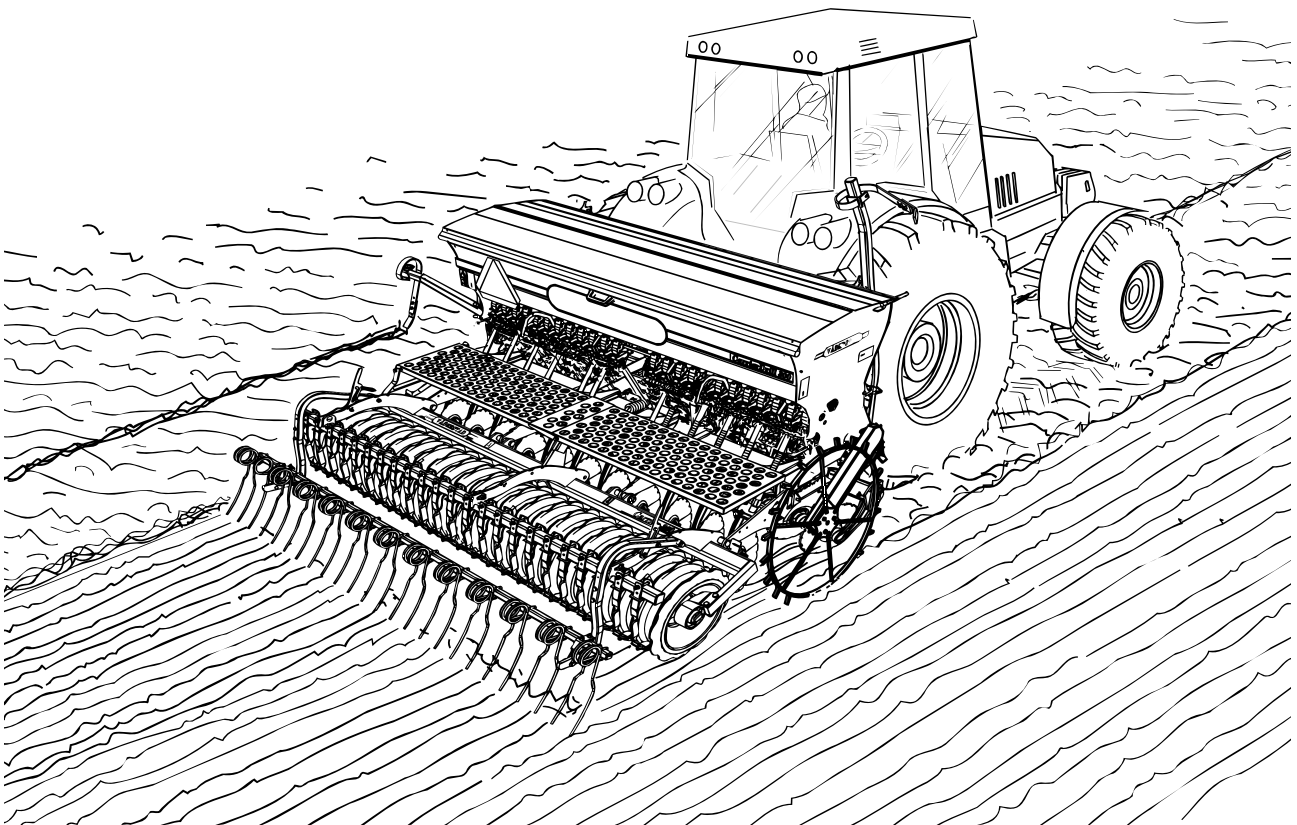


VÄDERSTAD

CarrierDrill

řady
CRD 300S

Výrobní č. CRD0000101-



Návod k obsluze

902574-cs
2015.05.01 2

Původní návod

1	Bezpečnostní opatření	
1.1	Před použitím stroje	9
1.2	Výstražné štítky	10
1.3	Umístění výstražných štítků na stroji	11
1.4	Další bezpečnostní opatření	12
1.5	Typové štítky stroje	14
1.5.1	Štítek s výrobním číslem	14
1.5.2	CE (certifikační) štítek	14
1.5.3	Štítek stroje	15
1.6	Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor	16
1.6.1	Zdvihání a spouštění smontovaných CRD 300	16
1.6.2	Usazování a snímání částečně smontovaných CRD 300	18
2	Pokyny pro montáž	
2.1	Instalace Control Station-Bio na traktor	19
3	Návody a nastavení	
3.1	Traktor	20
3.2	Připojení a odpojení stroje	21
3.2.1	Připojení ke traktoru	21
3.2.2	Odpojení	21
3.2.3	Výběr přípojných bodů	22
3.2.4	Stabilizační tyče na ramenech hydrauliky traktoru	22
3.3	Nastavení pracovní hloubky kotoučů a hloubky výsevu	23
3.4	Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem	24
3.5	Nastavení výšky vnějších kotoučů, výr. č. -197	24
3.6	Nastavení bočnic	25
3.7	Boční posun přední řady kotoučů	26
3.8	Seřízení škrabek	27
3.9	Nastavení a provoz znamének	28
3.9.1	Nastavení	28
3.9.2	Provoz	28
3.10	Zavlačovač (volitelné vybavení)	29
3.10.1	Nastavení	29
3.10.2	Přechod mezi pracovní a parkovací polohou (pouze pro stroje s ocelovým shrnovačem)	30
3.11	Návody k jízdě	32
3.12	Nastavení množství hnojiva a osiva	33
3.12.1	Systém dávkování osiva	33
3.12.2	Nastavení dolních klapek, posuvných dvířek a kalibračních klapek	34
3.12.3	Vypnutí poloviny stroje	36
3.12.4	Hnací kolol.	37
3.12.5	Před naplněním osivem nebo hnojivem	39
3.12.6	Plošina a žebřík	39
3.12.7	Plnění osivem nebo hnojivem	40
3.12.8	Vyprázdnění secího stroje	41
3.12.9	Kalibrace osiva a hnojiva	42
3.12.10	Zkušební jízda	44
3.12.11	Nastavení a ovládání dolní klapky	45
3.13	Control Station-Bio	46
3.13.1	Popis funkcí	47

3.13.2	Funkce	47
3.13.3	Programování.	49
3.13.4	Načtení nového softwaru	50
3.13.5	Servisní režim	50
3.14	Měřidlo plochy (alternativní).	51
3.14.1	Normální používání	51
3.14.2	Seřízení základního nastavení.	51
3.14.3	Výměna baterie.	51
4	Tažná oj a CrossBoard (volitelné)	
4.1	Obecné	52
4.2	Montáž a demontáž tažné oje a CrossBoard.	53
4.3	Připojení k traktoru a odpojení	54
4.3.1	Připojení ke traktoru	54
4.3.2	Odpojení a zaparkování	54
4.4	Jízda.	55
4.4.1	Nastavení pracovní hloubky.	55
4.4.2	Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem	55
4.4.3	Alternativní varianta montáže horní tyče, výr. č. -370.	56
4.4.4	Otáčení.	56
4.4.5	Přeprava	57
4.5	CrossBoard (volitelné)	57
5	Servis a údržba	
5.1	Zajištění stroje před servisním zásahem	58
5.1.1	Stroj připojený k trojbodovému závěsu tahače.	58
5.1.2	Stroj vybavený ta_nou tyčí	59
5.2	Obecné pokyny k servisu	60
5.3	Pravidelná údržba.	60
5.3.1	Tabulka mazání.	61
5.3.2	Kapitola mazání, tažná oj.	62
5.4	Převodovka	64
5.5	Kluzné uložení ramena hnacího kola, výr. č. -249	65
5.6	Údržba jednotky válečkového prstence, ocelový zhutňovač.	65
5.7	Odvzdušňování hydraulických pístů.	65
5.8	Výměna kotouče.	66
5.9	Výměna náboje kotouče	66
5.9.1	Výměna těsnění v náboji (-420).	66
6	Dodatky	
6.1	Secí tabulka	67
6.2	Výsledky kalibrace	69
6.3	Schéma hledání a odstraňování závad	71
6.4	Diagram hydrauliky.	72
6.4.1	CRD 300, , výr. č. 214-	72
6.4.2	CRD 300, výr. č. -213.	73
6.5	Elektrický systém	74
6.5.1	Připojení Workstation.	74
6.5.2	AMPHENOL 18 pólů	74
6.5.3	Program údržby pro Control Station-Bio.	74

6.5.4	Kontrola výšky; dielektrický detektor	75
6.5.5	Výstup čidla otáčení/rychloměr; indukční detektor	75
6.5.6	Čidlo zdvihnutí, koncový spínač	75
6.5.7	Spojky vytváření kolejových meziřádků	76
6.5.8	Elektrické ventily hydrauliky, znamenáky;	77

7 Technické údaje

7.1	CRD 300 s ocelovým zhutňovačem.	78
7.2	CRD 300 s pryžovým zhutňovačem	78

ÚVOD

Väderstad CarrierDrill 300 je všestranný stroj s připojením do tříbodového závěsu traktoru, určený pro intenzivní kultivaci, výsev a zhutňování půdy.

Dvě řady zakřivených kotoučů zpracovávají strniště se zbytky po sklizni, mísí půdu se slámou a zanechávají za sebou urovnaný povrch. Stroj účinně zpracovává půdu do hloubky 2 - 10 cm. Nejlepších výsledků dosahuje při rovnoměrné pojezdové rychlosti 12 - 14 km/h.

CarrierDrill 300 není pouze účinným kultivačním strojem. Slouží i k dalším užitečným účelům, jako je urovnávání povrchu půdy, příprava a zhutňování plužené půdy, válení a přípravě sešového lůžka, což z něj dělá všestranný nástroj pro každou farmu.

CarrierDrill 300 je primárně určen k výsevu do nezorané půdy. Pokud bude stroj používán k výsevu do zorané půdy nebo velmi syké půdy, doporučujeme nejprve půdu vhodným způsobem upěchovat. Zajistí se tak stejnoměrná hloubka výsevu po celé šířce stroje.

CarrierDrill 300 s pryžovým zhutňovačem může být vybaven tažnou ojí, která je namontována mezi zvedací ramena traktoru a tříbodové tažné zařízení stroje. Pokud je toto zařízení zapojeno, pohybuje se stroj v částečně zdvižené poloze, zatímco při přepravě jede po pryžovém zhutňovači.

Pro zlepšení práce na obdělávané půdě nebo dříve kultivované půdě, může být tažná oj vybavena osou CrossBoard.



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ STROJE S NORMAMI EU
podle směrnice EU pro strojírenství číslo 2006/42/ES

Společnost Väderstad AB, P. O. Box 85, -590 21 Väderstad, ŠVÉDSKO
tímto potvrzuje, že níže zmíněné secí stroje byly vyrobeny v souladu
se směrnicemi Rady 2006/42/ES a 2004/108/ES.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje na následující stroje:
CRD 300 s výrobním číslem CRD0000101-CRD0001000.

Väderstad 2015-05-01



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

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

1 Bezpečnostní opatření

1.1 Před použitím stroje



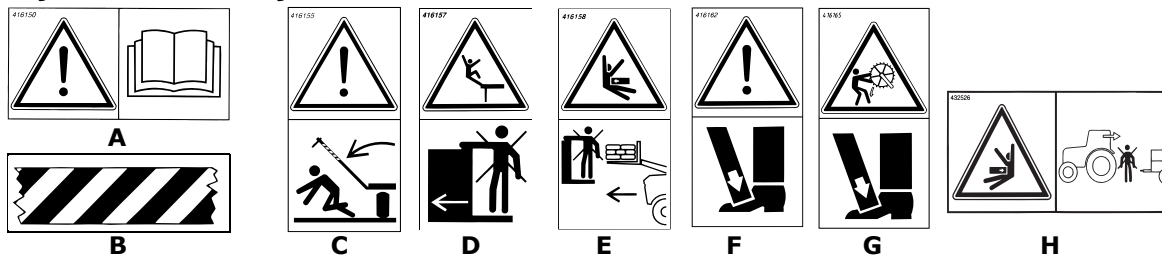
! Věnujte vždy náležitou pozornost textu a vyobrazení označenému tímto symbolem!



Obrázek 1.1

! Stroj je určen pro přípravu a osev zemědělské půdy. Naučte se se strojem zacházet pečlivě a správně. Stroj může být nebezpečný, pokud se s ním zachází neopatrně nebo s ním pracují nepovolání osoby.

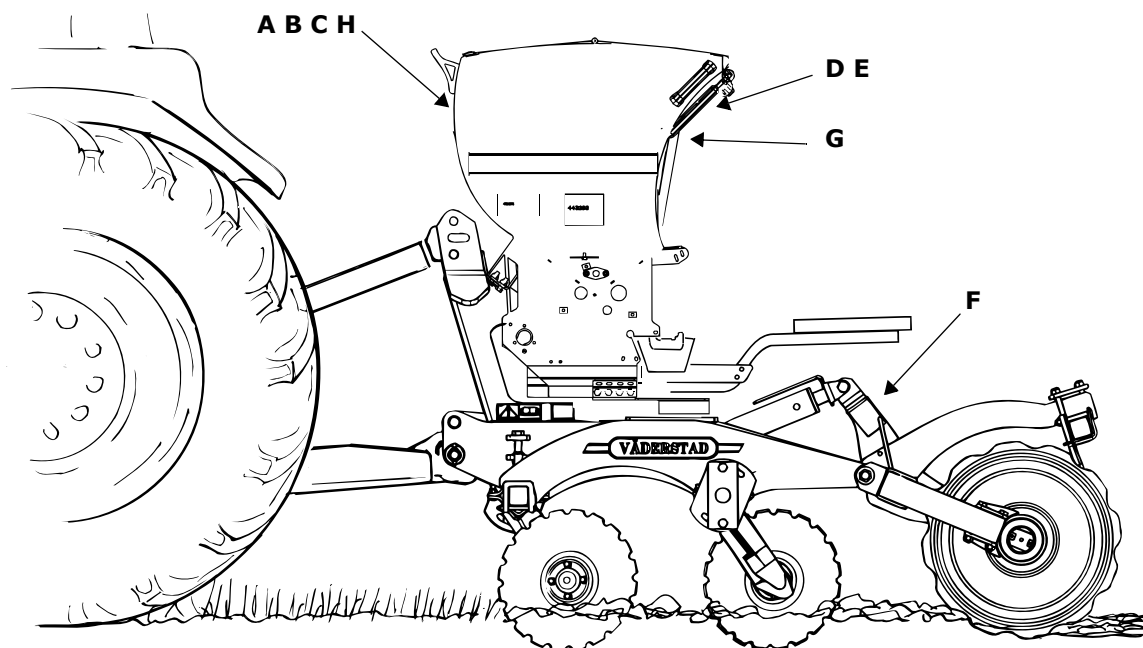
12 Výstražné štítky



Obrázek 1.2

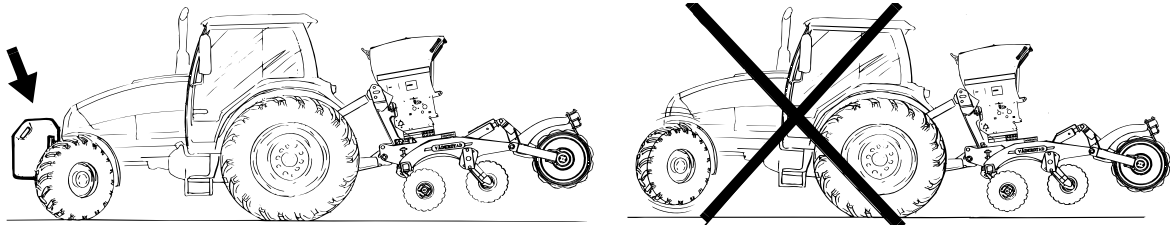
- A Pečlivě si přečtete návod a ujistěte se, že rozumíte jejich významu.
- B Výstražný pás – dejte pozor na nebezpečí přímáčknutí nebo náraz. Používá se také na částech sloužících k zajištění bezpečnosti.
- C Vždy se přesvědčte, že v pracovní oblasti znamenáků nejsou překážky! Pamatujte, že jsou-li znamenáky vysunuty, hrozí nebezpečí úrazu. Nebezpečí sevření mezi secím strojem a znamenáky existuje i tehdy, jsou-li znamenáky zataženy. Není-li stroj na poli, ujistěte se, že jsou znamenáky zajištěny pojistnými háky.
- D Za jízdy se nesmí stát na secím stroji.
- E Při nakládání osiva se nesmí stát na secím stroji.
- F Nebezpečí přímáčknutí připojením zavlačovače. Ujistěte se, že při zvedání nebo spouštění bran není nikdo v jejich blízkosti, protože by snadno mohl být přímáčknut.
- G Nebezpečí rozdrcení pod hnacím kolem při spouštění stroje z transportní do pracovní polohy. Při spouštění hnacího kola musí být secí stroj zcela zdvižen. Viz též část "3.12.4 Hnací kolol" na straně 37.
- H Nestůjte mezi traktorem a strojem, pokud při připojování stroje s traktorem couváte.

1.3 Umístění výstražných štítků na stroji



Obrázek 1.3

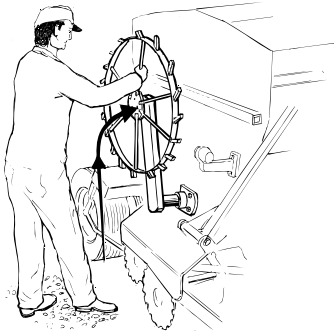
1.4 Další bezpečnostní opatření



Obrázek 1.4



- ! Protože je stroj těžký, je třeba na přední část traktoru přimontovat závaží, a to pro většinu jeho použití. Z důvodu zajištění bezpečné jízdy vždy dbejte na to, aby byla dostatečně zatížena přední osa traktoru.
- ! 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.
- ! Ujistěte se, že nikdo není pod strojem který je podepřen pouze tříbodovým závěsem traktoru! Před opravami a údržbou odpojte stroj od traktoru a podepřete jej vhodnými podpěrami podle popisu v části "5.1 Zajištění stroje před servisním zásahem" na straně 58.
- ! Uvědomte si, že během transportu má stroj díky své šířce větší poloměr zatáčení. Transportní výšku snížíte vytažením hnacího kola do transportní polohy. Žebřík zvedněte k plošině. Dodržujte místní platné dopravní předpisy. Za bezpečné řízení traktoru a všech připojených zařízení zodpovídá výhradně jeho řidič (operátor).



Obrázek 1.5

- ! Uvědomte si, že stroj je těžký a brzdná dráha je proto delší.
- ! V souladu s místními dopravními předpisy používejte světla umístěna na stroji.
- ! Před transportem po veřejných komunikacích odstraňte ze stroje i traktoru nečistoty, které by mohly při transportu odpadávat.
- ! Nikdy nestůjte v blízkosti natlakovaných hydraulických hadic. Při práci na hydraulickém systému vždy ukliděte místo, kam vytekl olej.
- ! Před připojením hydraulických hadic se přesvědčte, že jsou hydraulické přípoje na traktoru i na stroji zbaveny všech nečistot.
- ! Před použitím stroje zkontrolujte utažení všech matic a šroubů.
- ! Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu. Snižte tlak v systému hydrauliky stroje uvedením pák hydrauliky traktoru do plovoucí polohy. Tím je stroj položen na kotoučích a válu.
- ! 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. Vzhledem k tomu, že tato práce vyžaduje speciální nástroje, obraťte se prosím na distributora, pokud vznikne potřeba díl demontovat.
- ! Pamatujte, že nesprávné svařování může mít za následek vážný nebo dokonce smrtelný úraz. Nejste-li si jisti, požádejte o správné pokyny ke svařování certifikovaného svářeče.

Bezpečnostní opatření

1.5 Typové štítky stroje

! Stroj je vybaven buď kombinací štítku s výrobním číslem 1.5.1 a certifikačního štítku 1.5.2, nebo štítkem stroje 1.5.3.

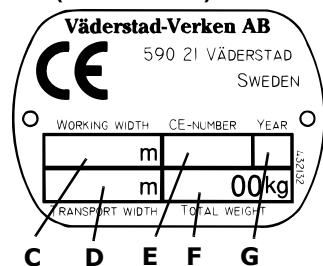
1.5.1 Štítek s výrobním číslem



Obrázek 1.6

- A Typ
- B Výrobní číslo

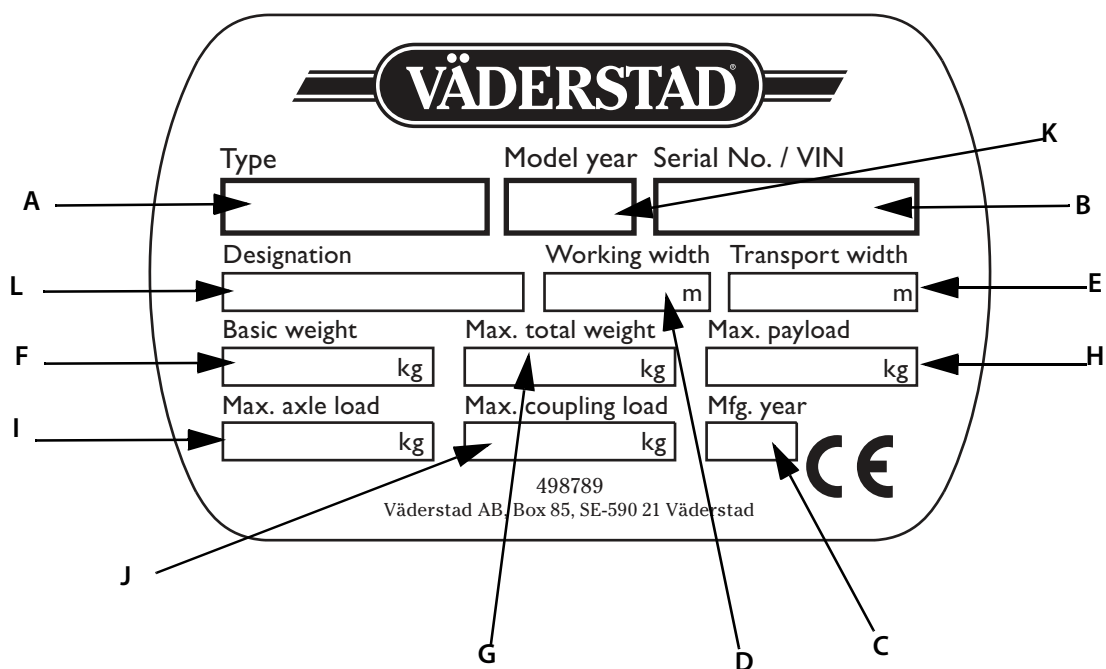
1.5.2 CE (certifikační) štítek



Obrázek 1.7

- C Pracovní šířka
- D Transportní šířka
- E CE (certifikační) číslo
- F Hmotnost stroje (kg). Viz též část "7 Technické údaje" na stranì 78.
- G Rok výroby

1.5.3 Štítek stroje



Obrázek 1.8

- 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 "7 Technické údaje" na straně 78.

1.6 Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor

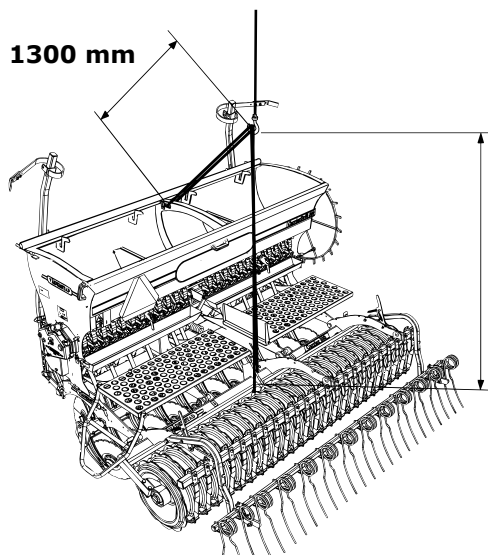


NOTE! Pokud stroj musí být přesunován bez připojení na traktor, musí být přepravován na přívěsu určeném pro stroj, nebo na plošině otevřeného nákladního vozidla!

Smontované stroje musí být zvedány na přepravní vozidlo a spouštěny z něj za použití jeřábu, zatímco stroje v částečně smontovaném stavu musí být usazovány na přepravní vozidlo a snímány z něj za použití traktoru. Částečně smontované stroje nesmí být zdvihány jeřábem!

1.6.1 Zdvihání a spouštění smontovaných CRD 300

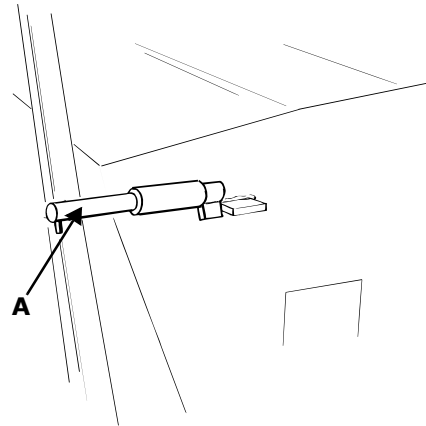
- 1 Umístěte stroj na rovný podklad a nastavte hydraulický válec pro nastavování hloubky tak, že stroj spočívá na discích a zhutňovacím válci. Přidejte tolik rozpěrek, kolik je prostoru na hydraulickém válci.
 - 2 Pokud existují na obvodu značky, musí být zablokovány za použití úchytek (A); viz "Obrázek 1.10".
 - 3 Ujistěte se, že hydraulický systém stroje byl odtlakován.
 - 4 Odpojte traktor od stroje.
 - 5 Zdvihajte nebo spouštějte stroj vhodným zdvihadlem za body pro vyvážení, vyznačené na krytech; viz "Obrázek 1.9".
- ! Informace o rozměrech a váze stroje, viz "7 Technické údaje" na straně 78..



Obrázek 1.9

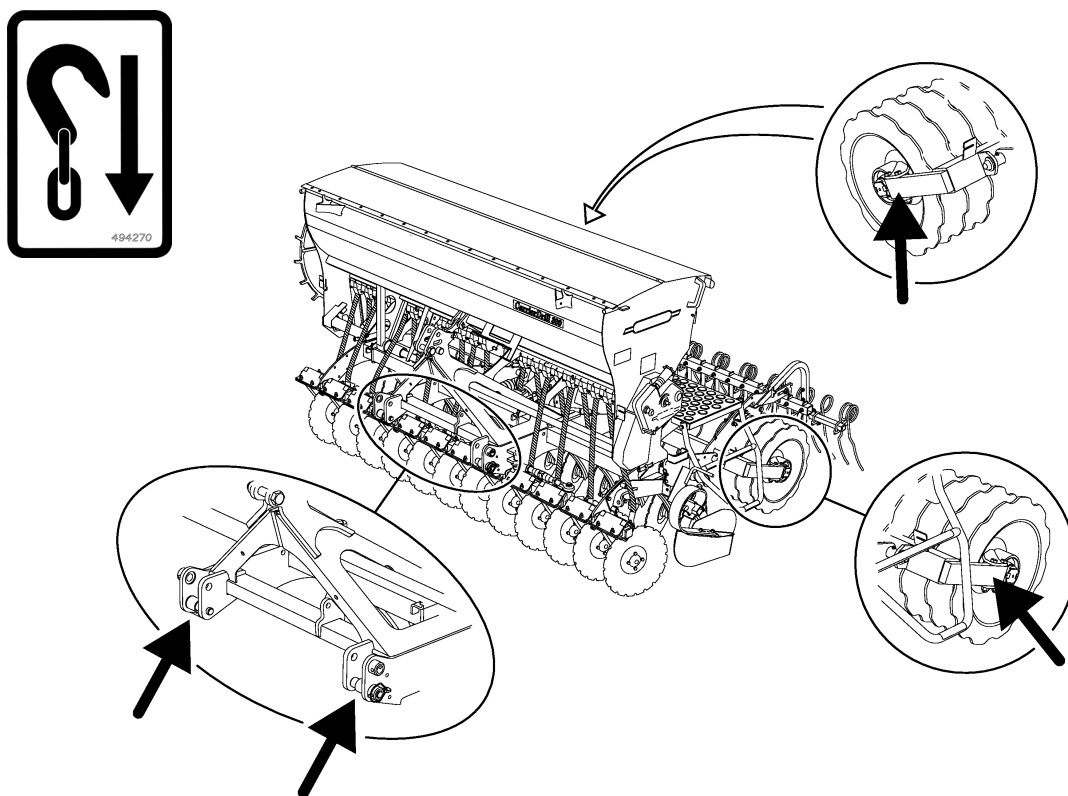


2250 mm



Obrázek 1.10

- 6 Zabezpečte zhutňovací válec stroje klíny nebo jiným podobným prostředkem, abyste mu zabránili v pohybu.
 - 7 Zabezpečte vozovou plachtu upínacími popruhy nebo podobně.
 - 8 Zajistěte stroj s pomocí vhodných vázacích prostředků v souladu s příslušnými předpisy. Vyvazovací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených na krytech; viz "Obrázek 1.11" na straně 17.
- ! Vždy se přesvědčte, zda splňujete platná národní ustanovení o rozměrech při přepravě, požadovaných pro přepravu vozidly nebo podobně.

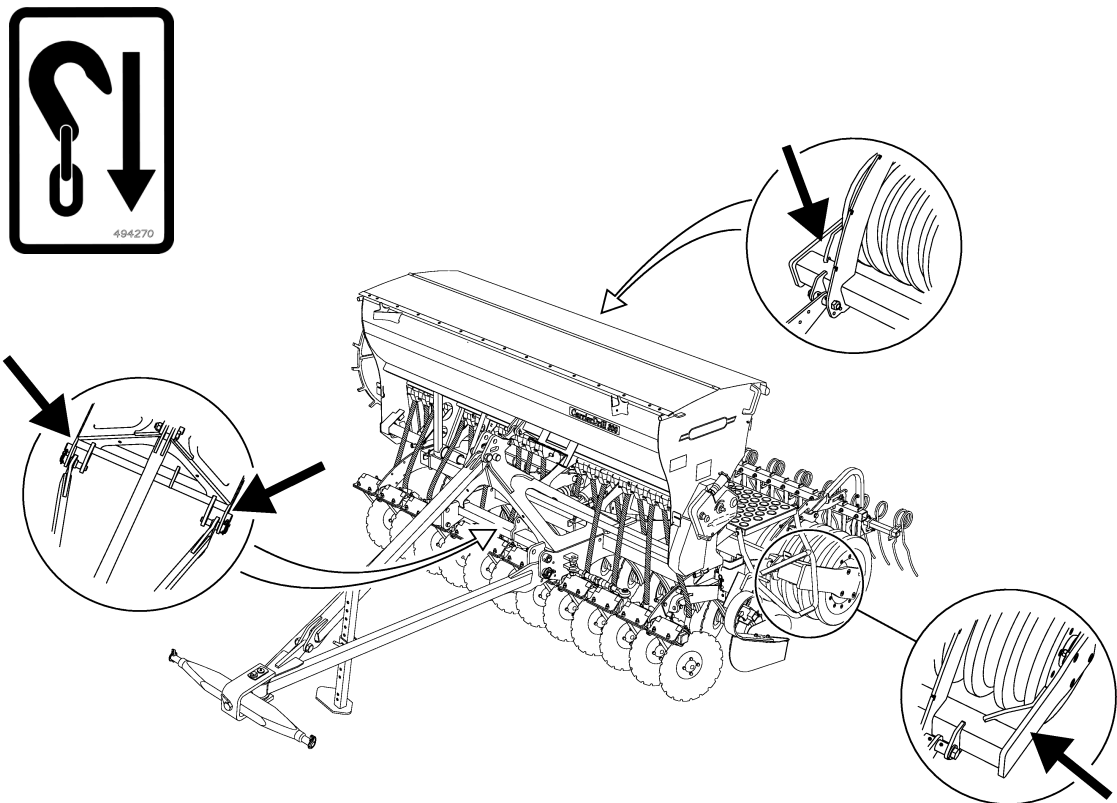


Obrázek 1.11

Bezpečnostní opatření

1.6.2 Usazování a snímání částečně smontovaných CRD 300

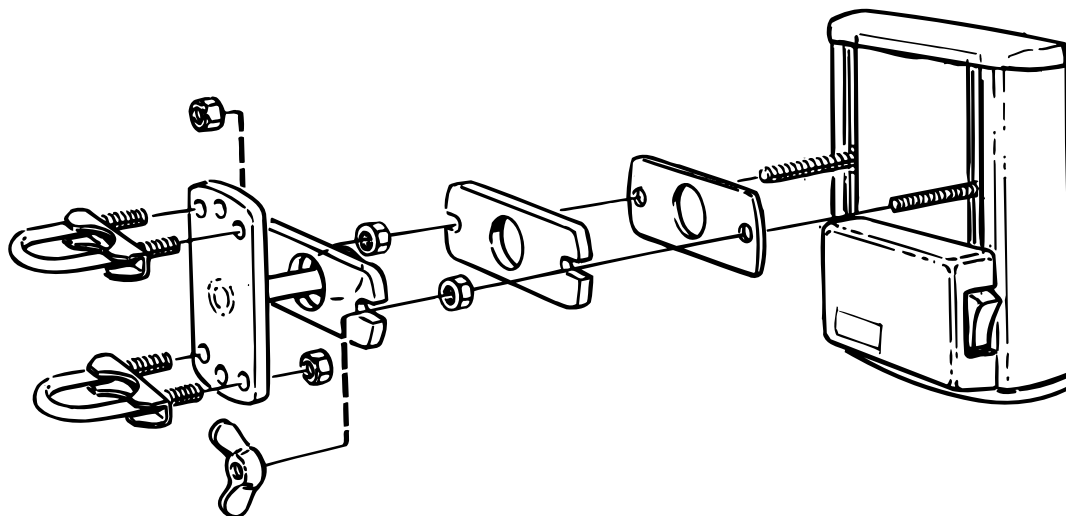
- 1 Zvednutí stroje nářadí do maximální výšky.
 - 2 Umístěte na nízký přívěs nebo na plochý valník podélně. Při použití plochého valníku je nutno použít nájezdovou rampu, nákladovou rampu nebo podobné. Práci provádějte velmi opatrně. Zkontrolujte, zda během nakládky nedošlo k poškození částí stroje.
 - 3 Spusťte stroj hydraulickým válcem pro nastavení hloubky tak, aby spočíval na discích a zhuťovacím válci. Přidejte tolik rozpěrek, kolik je prostoru na hydraulickém válci. Spusťte tažnou oj a zajistěte parkovací podpěru.
 - 4 Pokud existují na obvodu značky, musí být zablokovány za použití úchytek (A); viz "Obrázek 1.10" na straně 16.
 - 5 Ujistěte se, že hydraulický systém stroje byl odtlakován.
 - 6 Odpojte traktor od stroje.
 - 7 Zabezpečte zhuťovací válec stroje klíny nebo jiným podobným prostředkem, abyste mu zabránili v pohybu.
 - 8 Zabezpečte vozovou plachtu upínacími popruhy nebo podobně.
 - 9 Zajistěte stroj s pomocí vhodných vázacích prostředků v souladu s příslušnými předpisy. Vyvazovací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených na krytech; viz "Obrázek 1.12".
- ! Informace o rozměrech a váze stroje, viz "7 Technické údaje" na straně 78.
- ! Vždy se přesvědčte, zda splňujete platná národní ustanovení o rozměrech při přepravě, požadovaných pro přepravu vozidly nebo podobně.



Obrázek 1.12

2 Pokyny pro montáž

21 Instalace Control Station-Bio na traktor



Obrázek 2.1

Namontujte ovládací skříňku bezpečně do kabiny traktoru. Ovládací skříňku namontujte tak, aby byla v zorném poli ve směru jizdy. Držáky připevňte tak, jak je znázorněno na obrázku.

Poznámka!Před vyvrtáním otvorů v kabině traktoru nezapomeňte zkontrolovat možnost skrytého vedení kabelů.

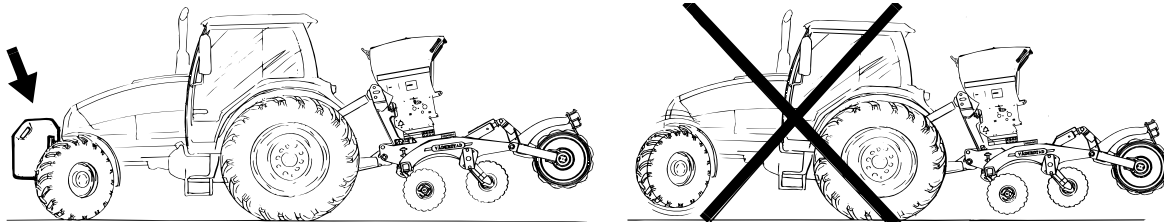
Kabely zapojte takto: hnědý kabel na kladný pól (+) a modrý na kostru (-).

Poznámka!Nezaměňte póly! Má-li traktor v kabině zásuvku, použijte ji. Není-li zásuvka k dispozici, musíte připravit další kabel. Přednostně použijte kabel o průměru 6 mm. **Nepoužívejte zásuvku zapalovače cigaret**, protože odběr proudu může dosáhnout až 8 A. Je důležité, aby byly všechny spoje dobře provedené, protože jakékoli volné spoje by mohly způsobit nejisté fungování.

Zkontrolujte, zda spojovací kabel se secím strojem není stlačený pod zadním oknem traktoru, protože by se tak mohl snadno poškodit. Použijte určený pól konektoru nebo otvor pro kabel. Kabel v kabině pevně připevňte svorkami. Zabrání se tak poškození ovládací skříňky v případě, že se kabel nerozpojí před odpojením secího stroje.

3 Návody a nastavení

3.1 Traktor



Obrázek 3.1



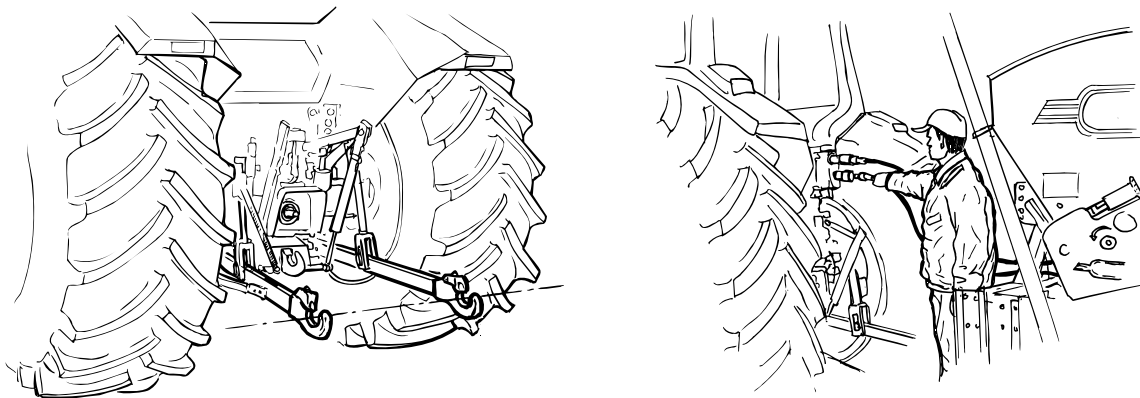
Pro zmenšení zhutňování půdy a zvýšení tažné síly by měly být na traktoru namontovány velmi dobré pneumatiky.

- ! 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.
- ! **Protože je stroj těžký, je třeba na přední část traktoru přimontovat závaží, a to pro většinu jeho použití. Z důvodu zajištění bezpečné jízdy vždy dbejte na to, aby byla dostatečně zatížena přední osa traktoru.**

Pro základní stroj bez znamének je potřeba dvojčinná hydraulická spojka.

Pro stroj se znaménky jsou potřeba dvě dvojčinné hydraulické spojky.

3.2 Připojení a odpojení stroje



Obrázek 3.2

3.2.1 Připojení ke traktoru

- 1 Nastavte zvedací ramena traktoru do stejné výšky.
- 2 Couvněte traktorem zhruba do vzdálenosti jednoho metru od přípojných bodů sečívacího stroje. Zabrzděte traktor parkovací brzdou.
- 3 Zapojte hydraulické hadice znamének do dvojčinné hydraulické spojky (volitelné vybavení).
- 4 Pro lepší přístup mezi sečím strojem a zadními koly traktoru při připojování stroje vysuňte jeden znamének (volitelné vybavení).
- 5 Couvněte k přípojnému bodu a zabrzděte traktor parkovací brzdou.



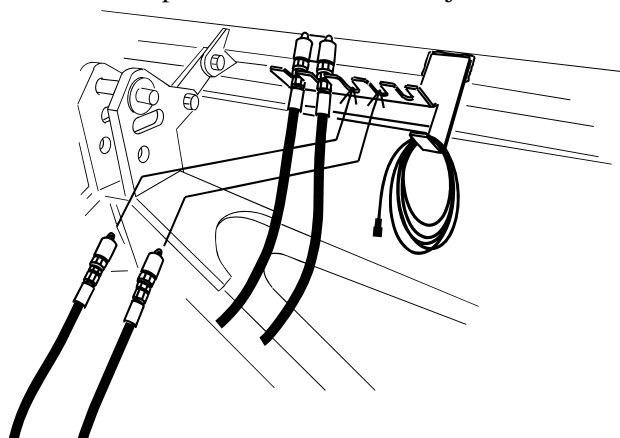
Poznámka! Při couvání s traktorem dávejte pozor, aby nikdo nestál mezi traktorem a sečím strojem!

- 6 Zapojte sečívací stroj k tříbodovému závěsu traktoru.
- 7 Zapojte hydraulické hadice pro nastavení hloubky výsevu stroje.

3.2.2 Odpojení

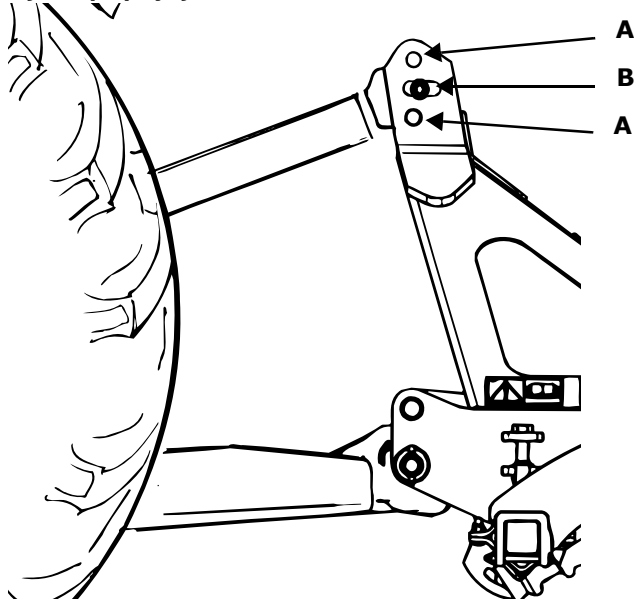


- 1 Spus'te stroj na rovný a pevný povrch.
- 2 Snižte tlak v systému hydrauliky stroje uvedením páku hydrauliky traktoru do plovoucí polohy. Tím je stroj položen na kotoučích a válu.
- 3 Odpojte hadice hydrauliky a tříbodový závěs traktoru. Hadice a kabely zajistěte ve speciálním držáku na přední straně sečívacího stroje.



Obrázek 3.3

3.23 Výběr přípojných bodů



Obrázek 3.4

Konstrukce stroje je určena pro připojení do tříbodového závěsu traktoru kategorie II nebo III.

- ! Pro dosažení minimální zdvihací síly je třeba horní tyč přimontovat v horním přípojném bodu traktoru a dolní přípojném bodu stroje.
- ! Pro dosažení dostatečné zdvihací výšky strojů se zavlačovačem je třeba horní tyč přimontovat do dolního přípojného bodu traktoru a do horního přípojného bodu stroje.

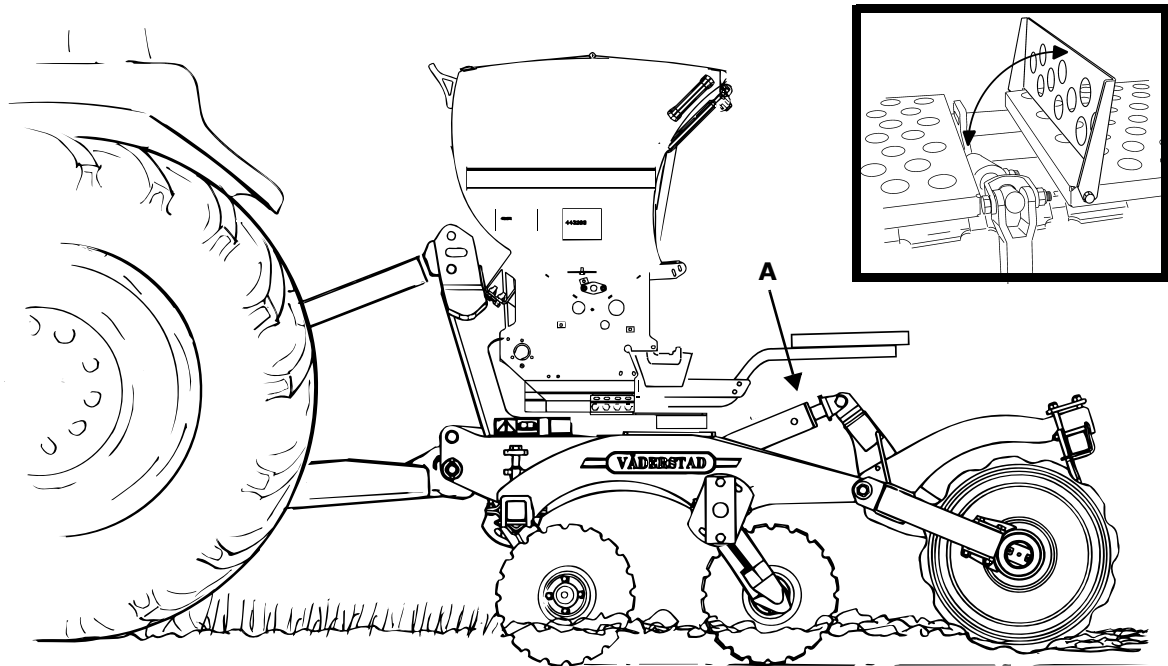
Kruhové otvory (A) jsou určeny pro případ, kdy bude výška přední části stroje nastavena podle délky horní tyče. Použijete-li tyto přípojně body, ramena hydrauliky traktoru musí být při jízdě po poli v plovoucí poloze.

Oválný otvor (B) se používá při nastavení výšky přední části stroje pomocí nastavení výšky ramena hydrauliky. Délku horní tyče nastavte tak, aby čep byl uprostřed otvoru, když je stroj souběžně s terénem. Jemné nastavení potom provádějte při jízdě po poli přizpůsobením výšky ramene hydrauliky. Oválný otvor (B) se nedoporučuje používat pro setí.

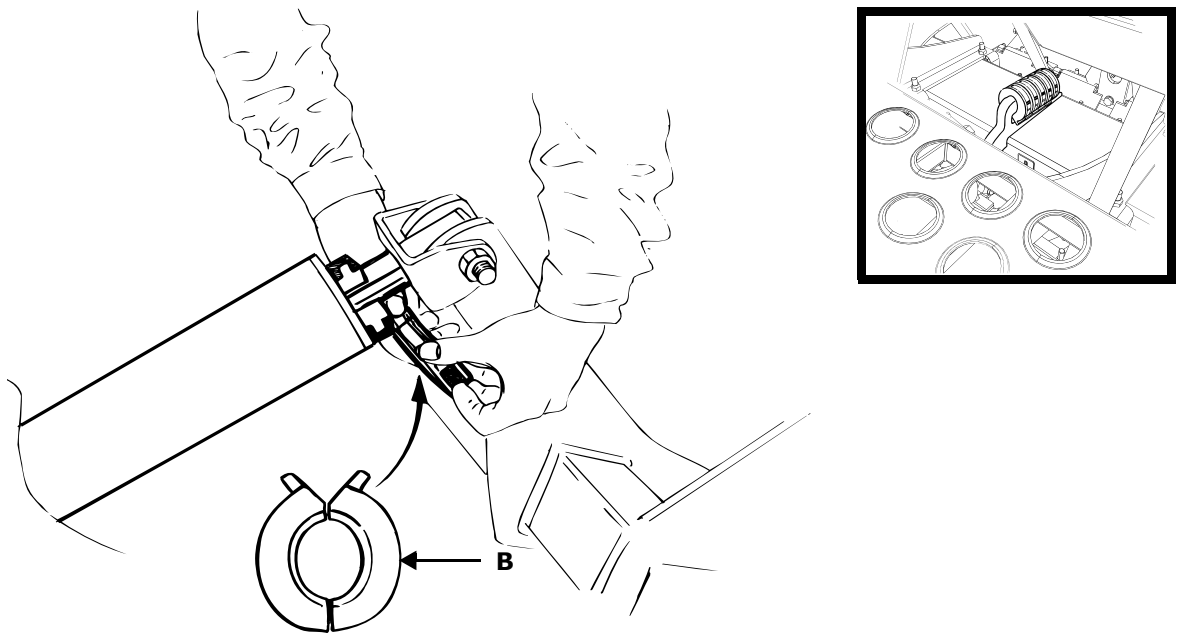
3.24 Stabilizační tyče na ramenech hydrauliky traktoru

- ! Při jízdě po poli a při přepravě po silnici by měly být stabilizační tyče na ramenech hydrauliky traktoru blokovány. Rovněž zkontrolujte, zda jsou ramena hydrauliky vycentrována.

3.3 Nastavení pracovní hloubky kotoučů a hloubky výsevu



Obrázek 3.5



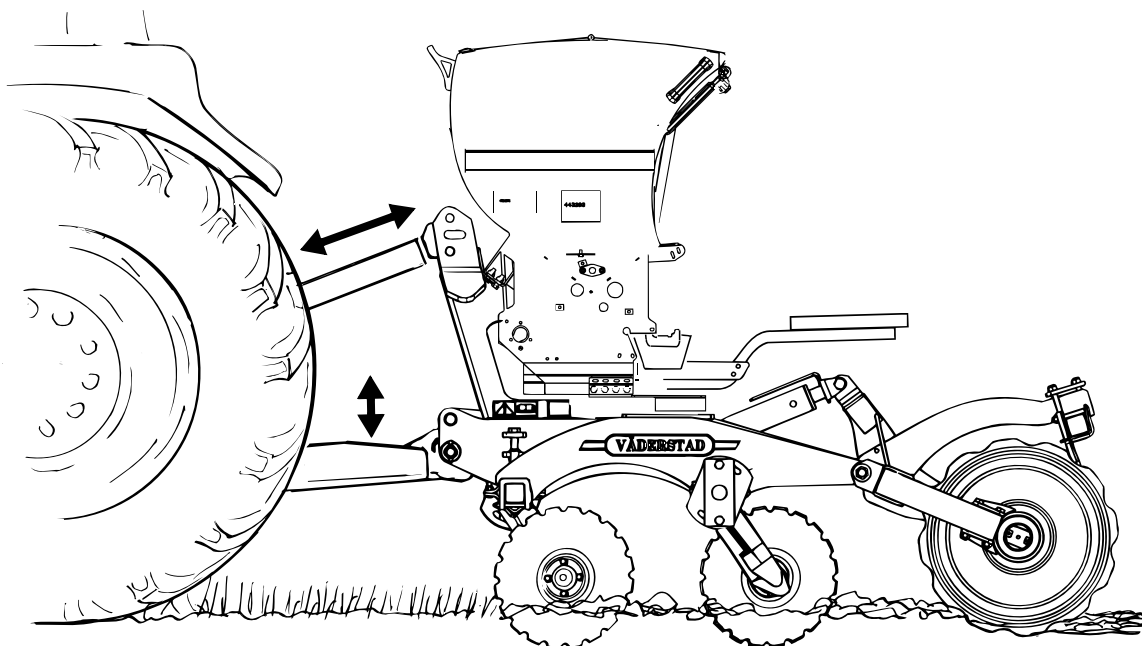
Obrázek 3.6

Pracovní hloubku kotoučů a hloubku výsevu určuje nastavení válu. Vál se nastavuje pomocí hydraulického pístu (A). Pístnice může být vybavena zářezkami (B) pro trvalé zajištění polohy pístu. Čím více zářezek umístíte na pístnici, tím je menší pracovní hloubka. Nepoužité zářezky lze odložit připevněním na držák umístěný na rámu.

! Vyklopením dolní části plošiny získáte přístup k válci a zářezkám.

! Uvědomte si, že změna pracovní hloubky má vliv na rovnoběžnost stroje s povrchem.

3.4 Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem



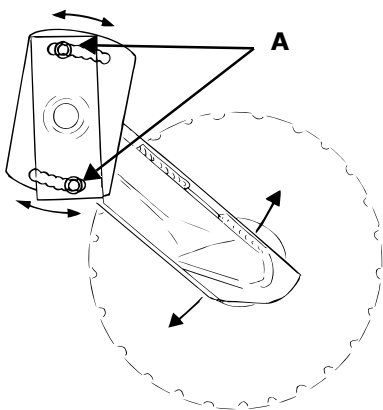
Obrázek 3.7

Výšku polohy přední části stroje lze seřídit změnou délky horní tyče nebo seřízením výšky hydraulicky ovládaných ramen, podle níž byl vybrán přípojovací bod na přípojovacím rameni stroje. Viz "3.2.3 Výběr přípojných bodů" na straně 22.

Seřízení se provádí během jízdy na poli, kdy je zapotřebí zkontrolovat, při kterém nastavení výšky je stroj rovně tažen traktorem.

Uvědomte si, že výšku polohy přední části stroje je nutné znovu seřídit při každé změně polohy válu. Předjete tím nestejnémurnému tažení stroje a proměnlivé pracovní hloubce.

3.5 Nastavení výšky vnějších kotoučů, výr. č. -197



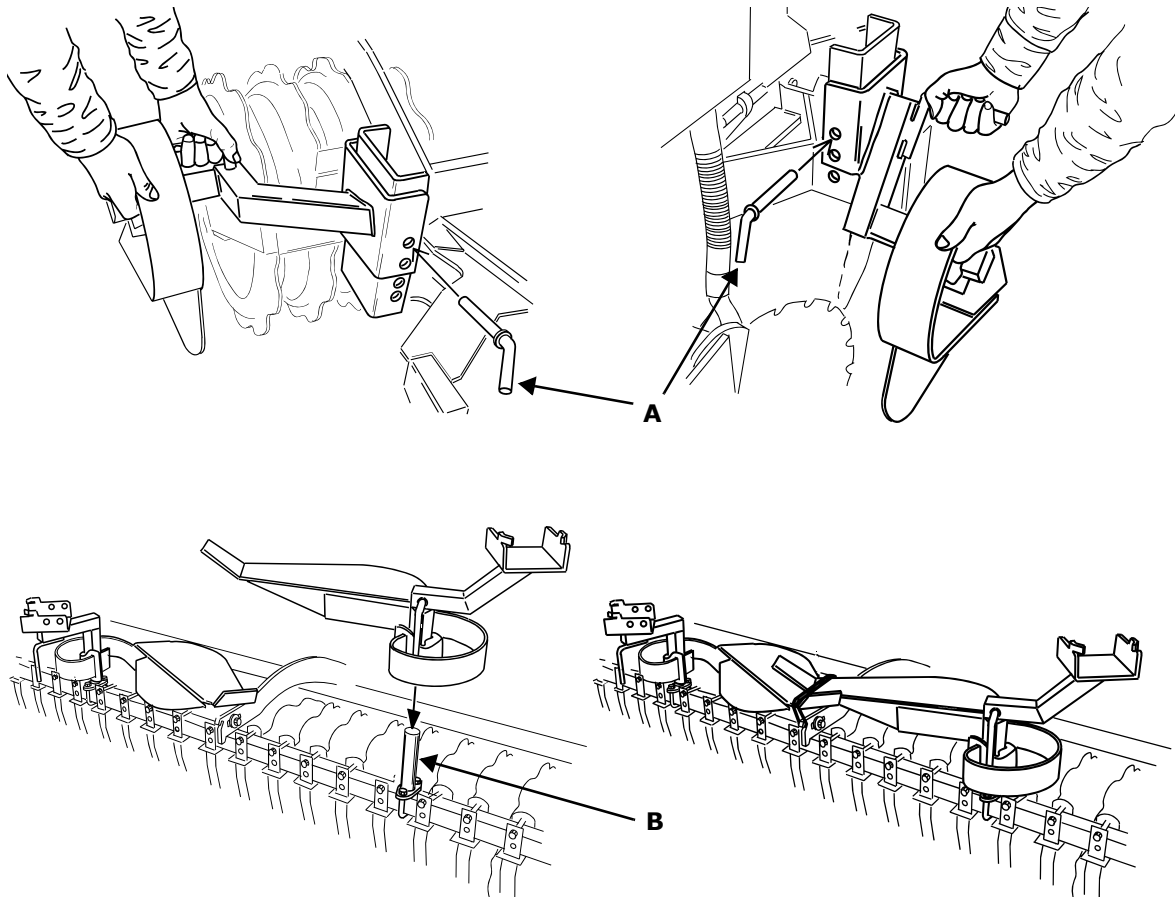
Obrázek 3.8

Aby stroj nezanechával nezpracované řádky louky, lze na obou stranách nastavit výšku vnějšího kotouče. Zvolte nastavení vhodné pro danou pracovní hloubku, typ půdy atd.

Odstraňte matice a vytáhněte šrouby (A). Vyberte polohu koleje. Vložte šrouby zpět a zajistěte je maticemi.

Poznámka! Toto nastavení bude mít vliv na hloubku výsevu.

3.6 Nastavení bočnic



Obrázek 3.9

Bočnice stroje brání vytváření břehů v poli.

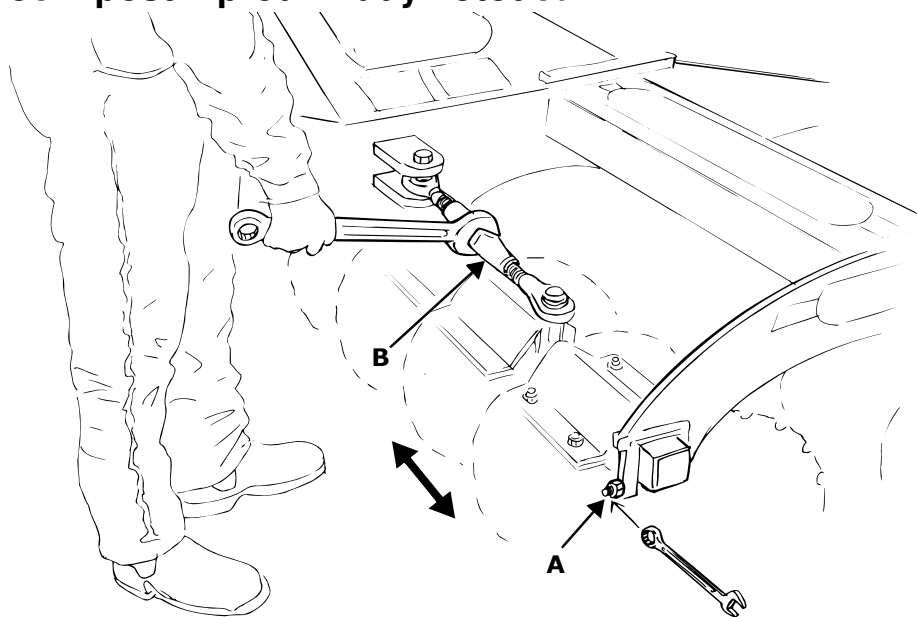
Bočnice lze vertikálně nastavit podle různých provozních podmínek. Vložte kolík (A) do otvoru odpovídajícího požadované výšce.

Poznámka!Bočnice by se měly pohybovat těsně nad povrchem půdy, a proto je nenastavujte příliš hluboko.

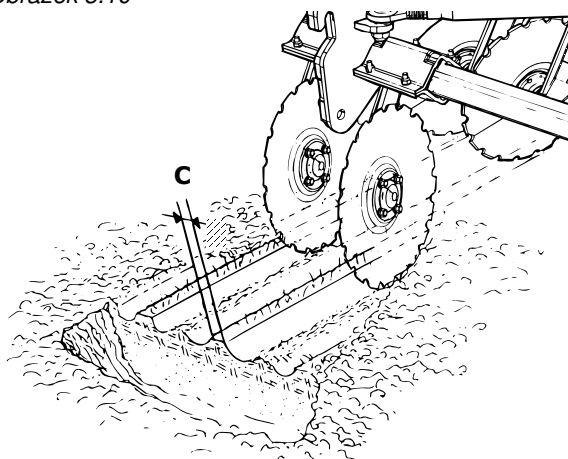
Před přepravou po silnici a pro udržení přepravní šířky do 3,0 m bočnice demontujte. Při přepravě stroje po veřejných komunikacích vložte bočnice do speciálních držáků (B) na škrabce. Bočnice zajistěte pryžovým páskem.

Poznámka!Při práci na poli by neměly být bočnice nasazeny v přepravních držácích. Jestliže se bočnice nepoužívají, nechte je před prací ve strojní dílně nebo poblíž pole.

3.7 Boční posun přední řady kotoučů



Obrázek 3.10



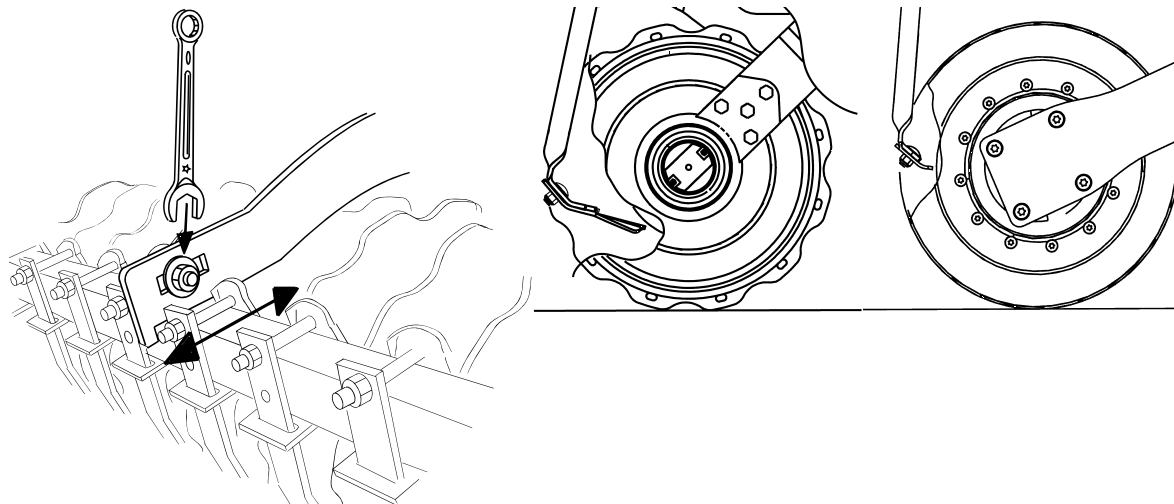
Obrázek 3.11

Pro optimalizaci výsledků práce lze příčně posunout přední řadu kotoučů. Odmontujte držáky osy (A) a seříd'te šroub (B). Aretujte osu v její poloze připevněním držáků.

Změňte nastavení přední řady kotoučů, aby pracovaly po celé šířce stroje v nastavené hloubce výsevu. Toto nastavení neprovádějte v dosud neobdělávané půdě (C). Zkontrolujte výsledek po seškrabání kypré hlíny za kotouči. Ve výše uvedeném příkladě byste měli přední řadu kotoučů posunout mírně doprava, aby byl výsledek optimální. Uvědomte si, že výsledek závisí na pracovní hloubce, typu půdy a rychlosti jízdy.

! Boční posun přední řady kotoučů ovlivní rozestupy řádky při setí!

3.8 Seřízení škrabek



Obrázek 3.12

Škrabka zhutňovače s ocelovými prstenci

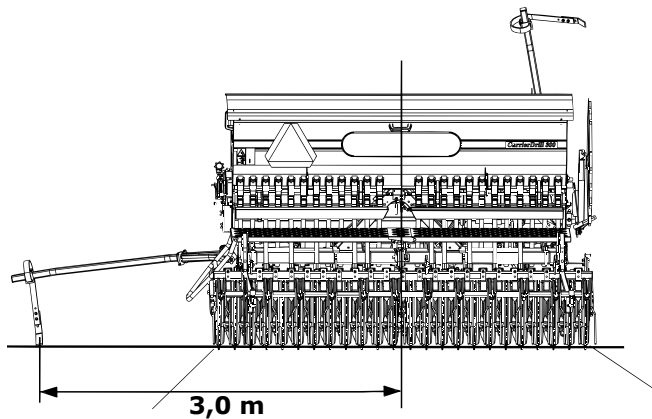
Nastavte škrabky tak, aby jejich hroty byly co nejbližší kotoučům válu, ale aby se jich nedotýkaly.

Škrabky zhutňovače s pryžovými prstenci

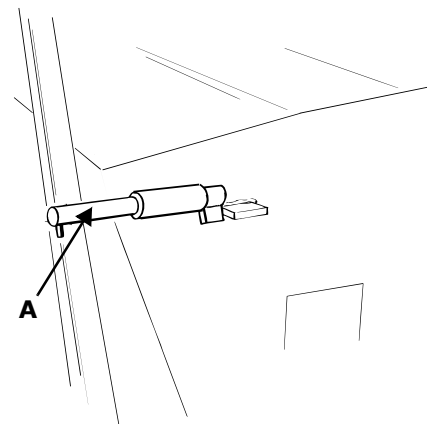
Nastavte škrabky tak, aby hroty byly přibližně 15 mm od pryžových prstenců. To je standardní nastavení. Pokud dojde k přílišnému znečištění pryžového zhutňovače, krok za krokem nastavte škrabky blíže k zhutňovacímu válu.

- ! Řádně se ujistěte, zda se ostří škrabek nedotýká pryžového zhutňovače, neboť by jej mohly roztrhat.
- ! Pravidelně kontrolujte, zda mezi pryžovými prstenci nejsou zamáčknuté kameny.

3.9 Nastavení a provoz znamenáků



Obrázek 3.13



Obrázek 3.14

3.9.1 Nastavení

Nastavte znamenáky podle obrázku "Obrázek 3.13". Toto nastavení je přibližné. Aby nedocházelo k dvojitému výsevu nebo k vynechání výsevu, k němuž může dojít, když obsluha sedí na traktoru pod úhlem, je třeba na poli provést následnou kontrolu. Škrabka znamenáku může být vidět pod jiným úhlem podle typu traktoru a polohy obsluhy. Škrabku znamenáku je třeba nastavovat asi po jedné hodině provozu. Také ověřte, zda jsou hydraulická ramena traktoru zajištěna ve střední poloze.

3.9.2 Provoz

Znamenáky jsou ovládány samostatným hydraulickým obvodem připojeným ke dvojčinné hydraulické spojce traktoru. Systém obsahuje blok hydrauliky s elektrickými ventily určujícími, který znamenák se má složit. K řízení bloku hydrauliky slouží Control Station-Bio stroje a zvedací spínač, umístěny u hnacího kola stroje.



Informace o nastavení systému naleznete v části "3.13.1 Popis funkcí" na straně 47.

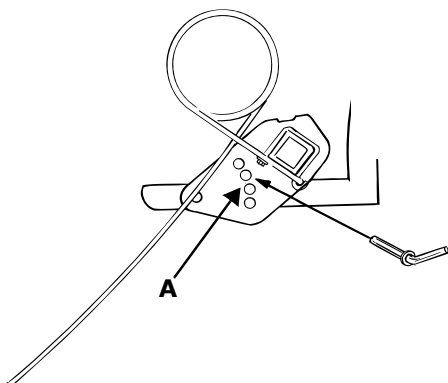
Poznámka! Při přepravě, údržbě a skladování vždy znamenáky zajistěte pojistnými kolíčky (A).

3.10 Zavlačovač (volitelné vybavení)

3.10.1 Nastavení

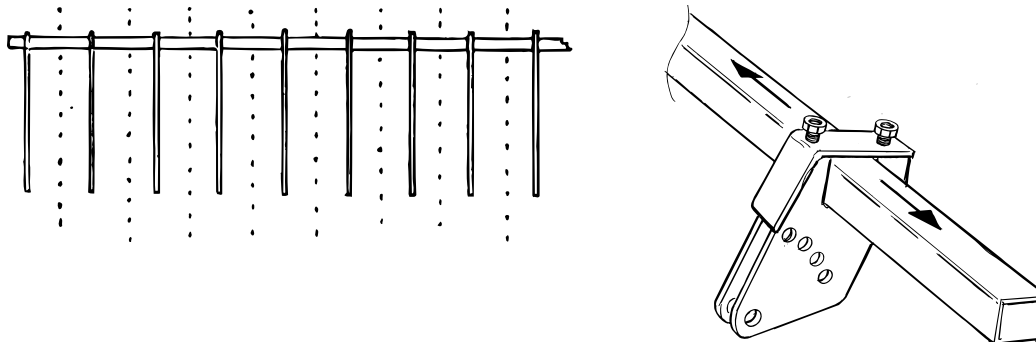
! Zavlačovač umožňuje zavláčet při setí odpařovací vrstvu.

- 1 Vyberte v řadě otvorů (A) vhodný pracovní úhel.



Obrázek 3.15

- 2 Zkontrolujte, zda se hroty zavlačovače pohybují mezi vysetými řádky, abyste předešli chybnému rozmístění semen.



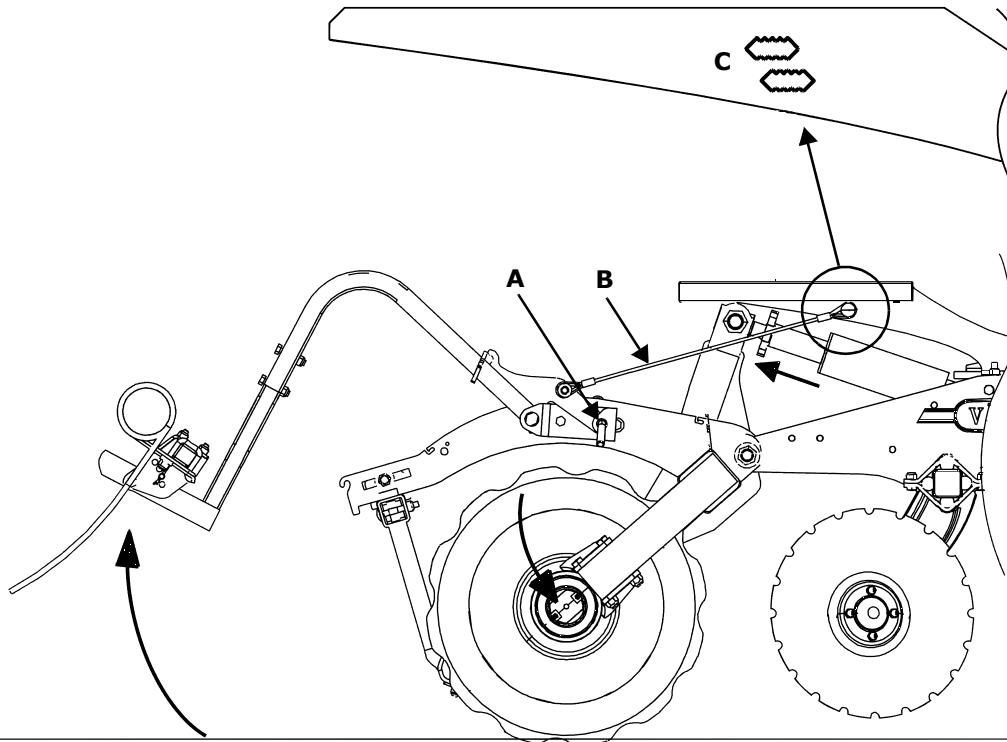
Obrázek 3.16



Poznámka! Necouvejte s traktorem, pokud jste secí stroj zcela nezdvihli a pokud není zavlačovač dostatečně vysoko nad povrchem.

3.102 Přejít mezi pracovní a parkovací polohou (pouze pro stroje s ocelovým shrnovačem)

Přepnutí do parkovací polohy, výr. č. 250-



Obrázek 3.17

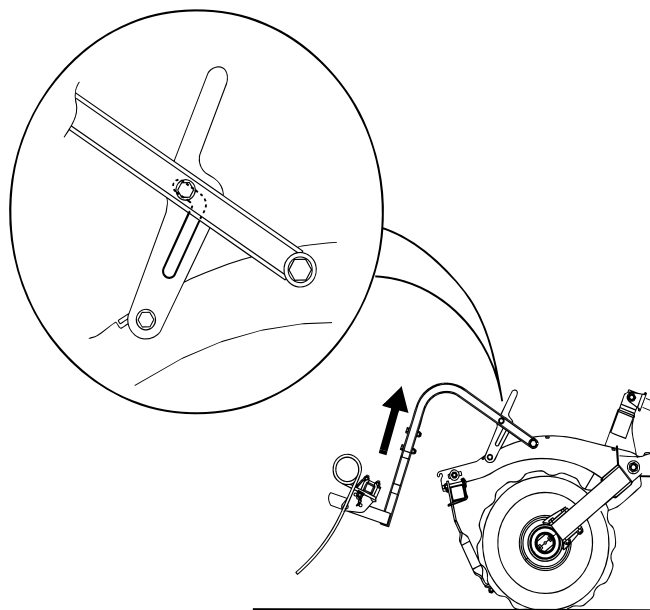
Jestliže se zavlačovač nepoužívá, lze jej zvednout a zajistit v parkovací poloze.

Když je pýchovací válec zatlačen úplně dolů, lanka (B) zvednou zavlačovač. Zajistěte brány ve zvednuté poloze pomocí závlaček (A), na každé straně použijte jednu. Lanka (B) je možné upevnit v různých polohách (C).

Přepnutí do pracovní polohy, výr. č. 250-

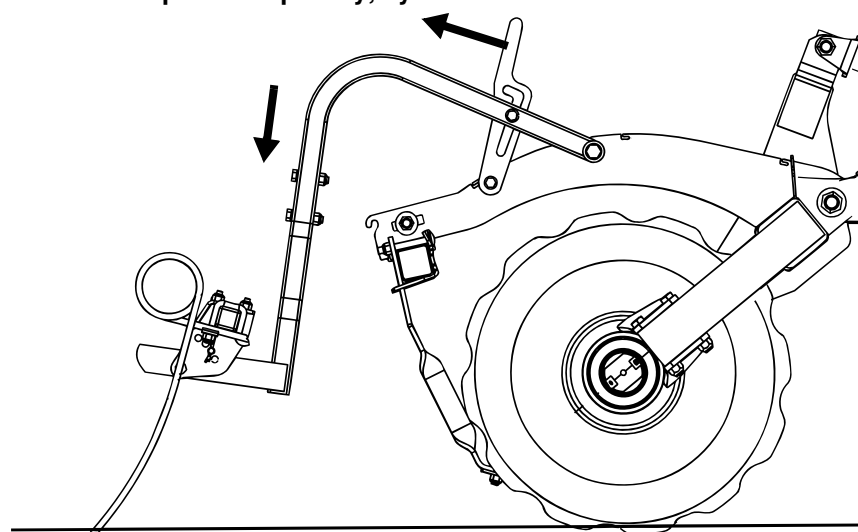
Pýchovací válec zatlačte úplně dolů a vyndejte závlačky (A). Zavlačovač se nyní spustí, zatímco pýchovací válec se zvedne. Při spouštění zavlačovače dávejte pozor na nohy!



Přechod do parkovací polohy, výr. č. -249

Obrázek 3.18

Jestliže se zavlačovač nepoužívá, lze jej zvednout a zajistit v parkovací poloze. Zvedněte vždy jednu stranu, dokud není zavlačovač zachycen dvěma odpruženými háky.

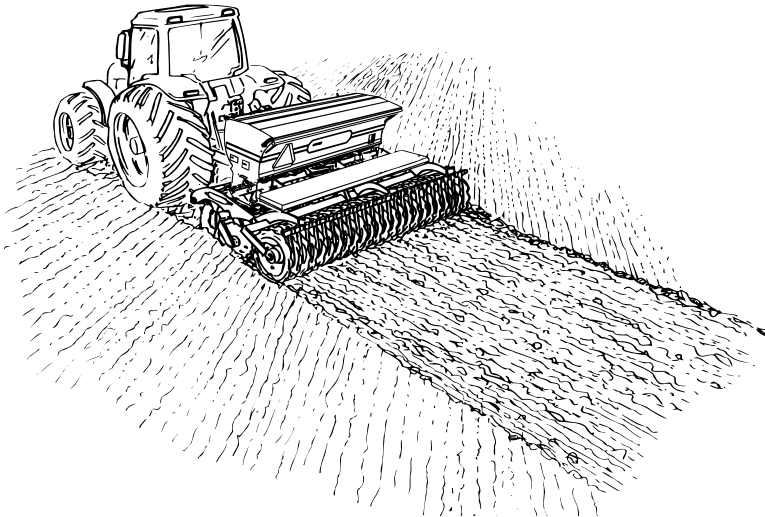
Přechod do pracovní polohy, výr. č. -249

Obrázek 3.19



Pro uvedení zavlačovače do provozní polohy uvolněte odpružené háky. Uvolněte a rozložte vždy jednu stranu. Při rozkládání zavlačovače dávejte pozor na nohy!

3.11 Návody k jízdě

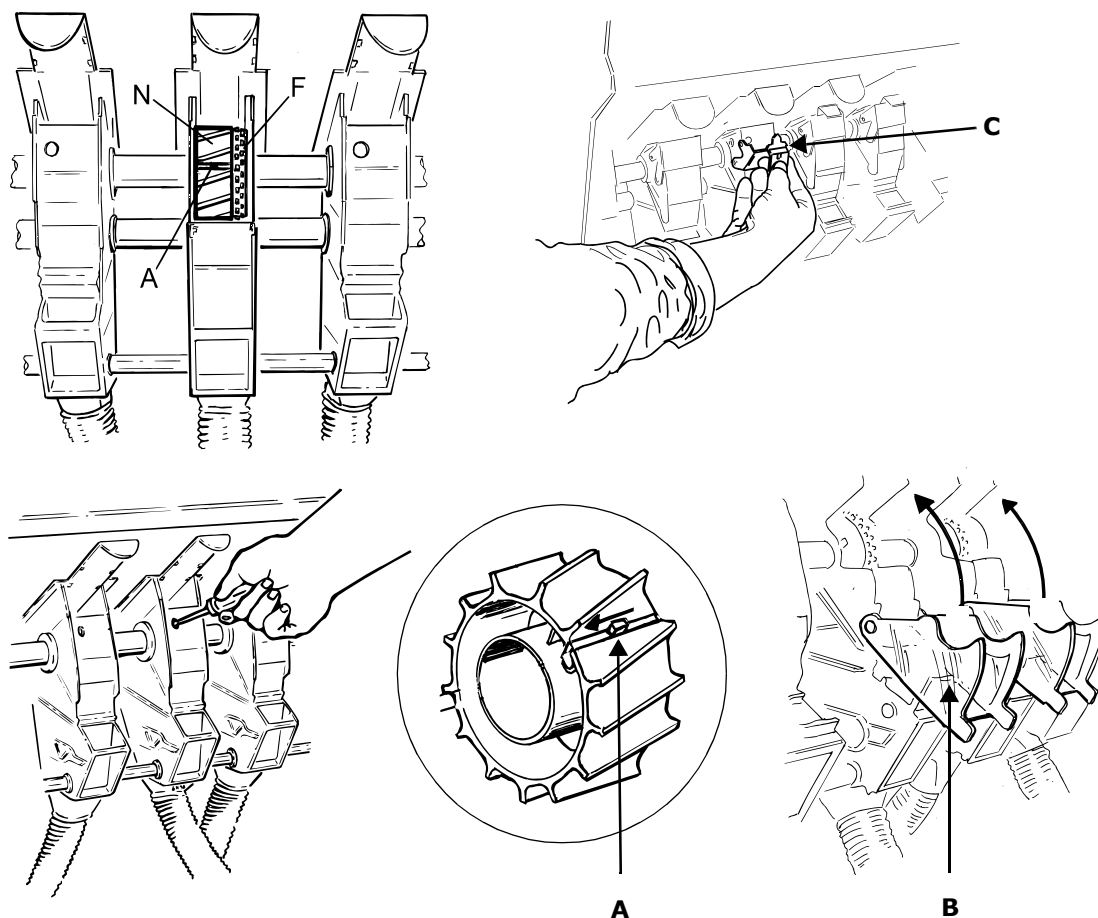


Obrázek 3.20

- ! Podruhé přejíždějte v jiném směru.
Pro optimální zpracování půdy přejíždějte po poli v různých směrech jízdy. Tímto způsobem zároveň docílíte dokonalejšího promíchání půdy se slámou.
- ! Rychlost jízdy.
Se vzrůstající rychlostí jízdy dochází k dokonalejšímu zhutňování půdy.
- ! Výsev
Doporučujeme výsev při druhém křížném přejezdu.

3.12 Nastavení množství hnojiva a osiva

3.121 Systém dávkování osiva



Obrázek 3.21

Secí stroj CR 300 je vybaven komorovými koly a podávacími válečky. **Jemný váleček (F)** byl spárován vždy s **normálním válečkem (N)**. Slabší jemný váleček slouží k setí drobného osiva, jako je řepka a tuřín (viz secí tabulky). Normální váleček se používá k setí ostatního osiva ve větších objemech.

Při setí drobného osiva je třeba normální váleček uvolnit zatlačením plastových závlaček (A) válečků šroubovákem doleva.

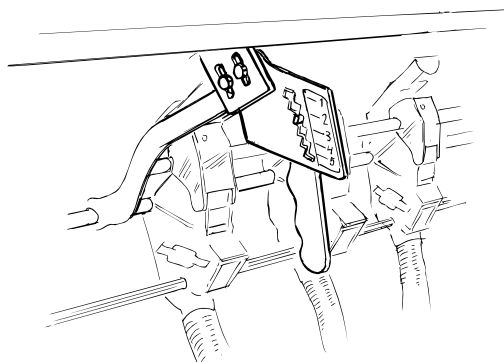
Před aktivací nebo deaktivací normálních válečků nezapomeňte sklopit dolů zvláštní ochranné kryty (C), které brání proniknutí nečistot do výstupních jednotek.

Poznámka! Plastové kryty (B) můžete sklopit, což mj. usnadní i jejich čištění. Jsou-li však závlačky (A) posunuty, je důležité, aby byly kryty zavřeny. Zůstanou-li kryty otevřeny, závlačky mohou být vytlačeny do své normální polohy a může dojít k poškození dávkovací jednotky.

! Během setí musí plastové kryty **vždy** zůstat zavřené.

Je možné provádět setí pouze do každého druhého řádku. Viz část "3.12.2 Nastavení dolních klappek, posuvných dvířek a kalibračních klappek" na straně 34.

3.122 Nastavení dolních klapek, posuvných dvířek a kalibračních klapek



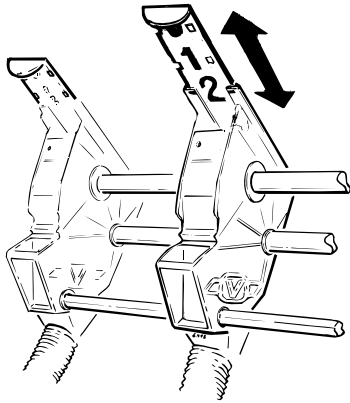
Obrázek 3.22

Polohy **dolních klapek** se nastavují pákami na zadní části zásobníku (viz “Obrázek 3.22”) podle následující tabulky a secí tabulky. Informace o přesném nastavení dolních klapek naleznete v části “3.12.11 Nastavení a ovládání dolní klapky” na straně 45.

Tabulka 3.1 Přehled nastavení dolních klapek

Dolní klapka	Osivo	Hnojivo
Poloha 1	Olejnate plodiny	Drobné hnojivo a osivo
Poloha 2	Obilí	Normální nastavení pro hnojivo, jako např. N28, PK a NPK
Poloha 3	Hrách nebo jiné osivo, pro které je potřeba větší nastavení klapek	Velká zrna nebo odolné hnojivo
Poloha 4	Osivo s velkým zrnem, jako jsou fazole apod.	Rezervováno
Poloha 5	Rezervováno	Rezervováno

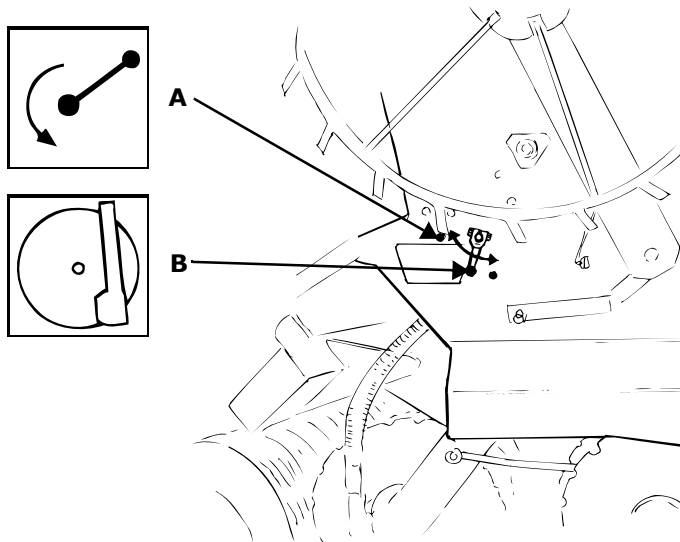
Je-li dávkování pomalé, mohou být klapky otevřeny do další polohy. Některá hnojiva mohou být velmi “odolná”. Může to být i případ některých typů osiva, v závislosti na jeho moření. Pokud je tomu tak a klapky jsou otevřeny příliš málo, mohla by se poškodit převodovka!



Obrázek 3.23

Rychlost dávkování osiva se dá nastavit také použitím **posuvných dvířek** na dně zásobníku osiva. Normálně jsou dvířka nastavena do polohy 2 (viz “Obrázek 3.23”). Vždy zkontrolujte, zda jsou posuvná dvířka zajištěna ve své poloze.

Pokud každá druhá posuvná dvířka zcela zavřete (poloha 0), je možné provádět setí pouze do každého druhého řádku.

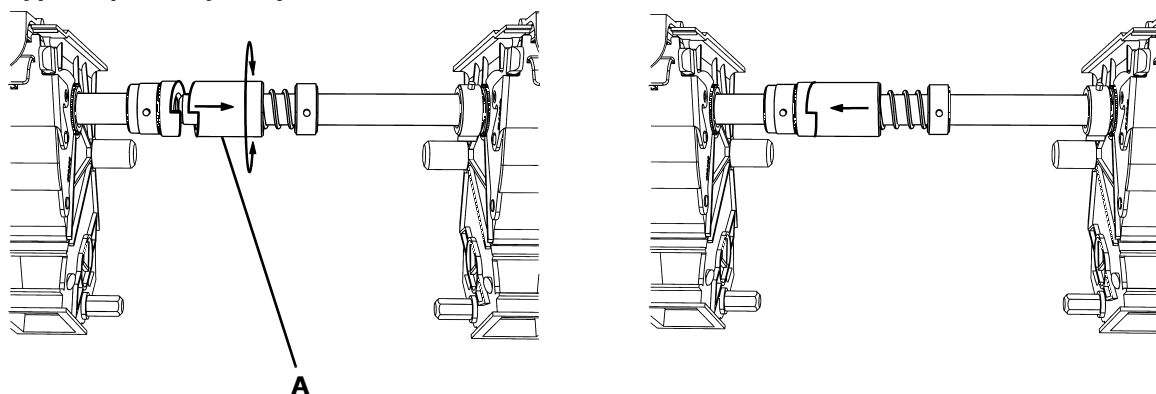


Obrázek 3.24

Kalibrační klapky lze nastavit pákami na obou stranách stroje. Každá páka má dvě polohy: polohu A pro kalibraci a polohu B pro setí.

Přesvědčte se, že jste po kalibraci vrátili kalibrační klapky do polohy pro setí B.

3.123 Vypnutí poloviny stroje



Obrázek 3.25

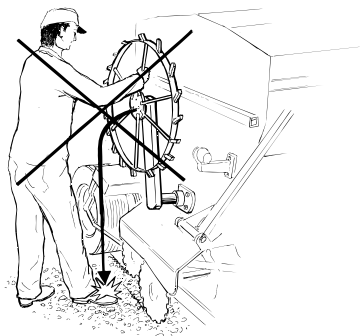
Secí stroje s výrobním číslem 250 a vyšším jsou vybaveny možností vypnout polovinu stroje. Tuto funkci je možné použít například pro zamezení dvojího setí, když se začíná nebo končí setí na poli nebo při setí počátečních brázd, když se provádí označování specifického rozchodu kol.

Pravou výstupní hřídel je možné uvolnit následujícím způsobem:

- 1 Zatlačte odpruženou pravou spojku hřídele (A) napravo na hřídeli.
- 2 Otočte hřídel asi o čtvrtinu otáčky, dokud se nedostane do uvolněné polohy.
- 3 Pokud chcete pravou výstupní hřídel opět zapojit, otáčejte spojku hřídele, dokud pružina nepřitlačí obě poloviny hřídele k sobě.

Poznámka!Řídicí stanice zaktivuje alarm; *Zapojení pravé strany*, po celou dobu omezeného provozu, kdy je pravá polovina stroje vypnutá.

3.124 Hnací kolo



Obrázek 3.26

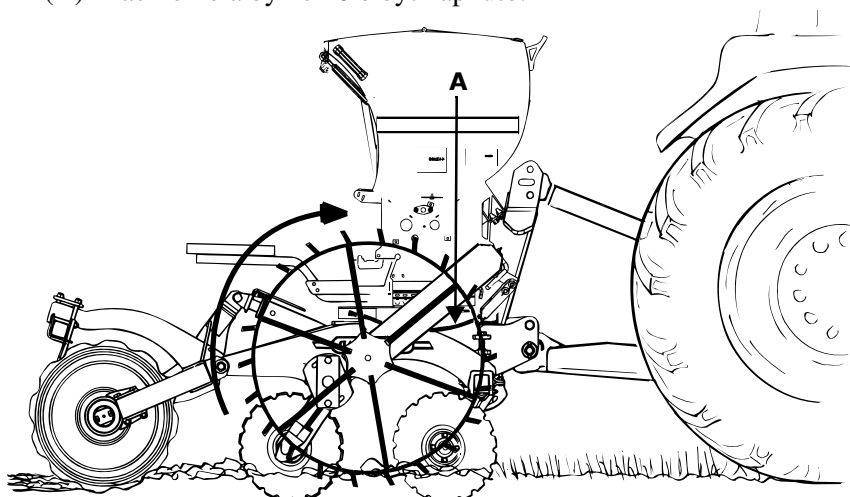
Před zahájením seřadte hnací kolo z transportní polohy do pracovní polohy vytažením ven a sklopením.



Poznámka! Při změně polohy hnacího kola musí být secí stroj ve zdvižené poloze. Je-li stroj spuštěn, dejte pozor na skřípnutí pružinovým mechanismem kola.

Před transportem a před zmenšením šířky stroje vraťte hnací kolo do transportní polohy.

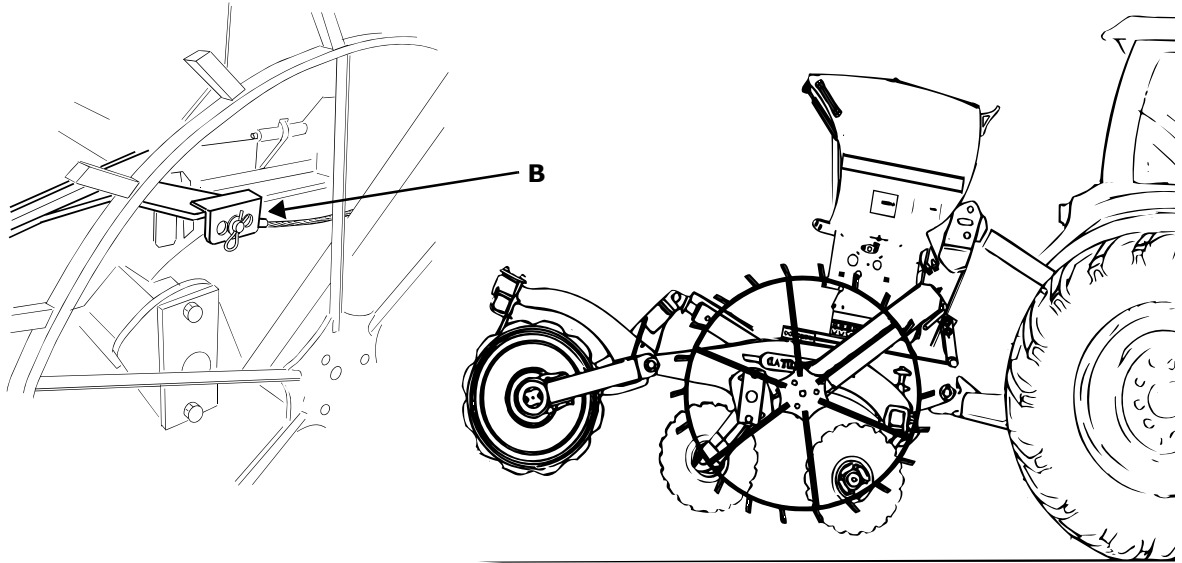
! Při seřadění se přesvědčte, že je hnací kolo v kontaktu se zemí a má správný záběr. Zdvihací lanko (A) hnacího kola by nemělo být napnuto.



Obrázek 3.27

Návody a nastavení

- ! Zkontrolujte, zda je při otáčení stroje hnací kolo dostatečně zdviženo.
- ! Podle potřeby je možné zdvihací kabel hnacího kola připojit do jiného místa na konzole (B).



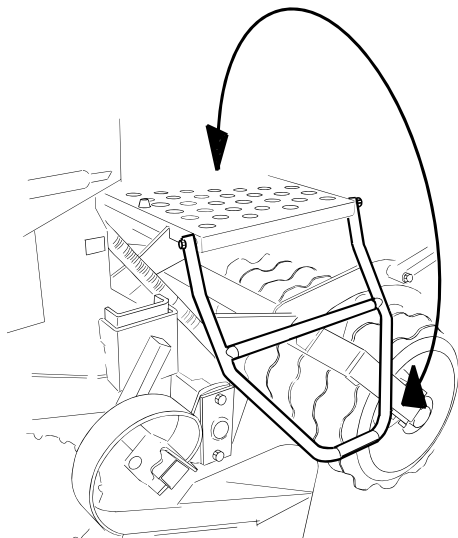
Obrázek 3.28

- ! Pravidelně kontrolujte a nastavujte ložisko zdvihací páky hnacího kola, viz "5.5 Kluzné uložení ramena hnacího kola, výr. č. -249" na stranì 65.

3.125 Před naplněním osivem nebo hnojivem

Zkontrolujte:

- ! zda je stroj prázdný, čistý a suchý, zvláště pokud používáte močovinu!
- ! zda na dolních klapkách neulpělo hnojivo!
- ! zda jsou nastaveny správné polohy dolních a kalibračních klapek!
- ! zda jsou posuvná dvířka ve správné poloze!

3.126 Plošina a žebřík

Obrázek 3.29



Poznámka! Žebřík na secím stroji nepoužívejte pro dopravu pytlů do zásobníku osiva.

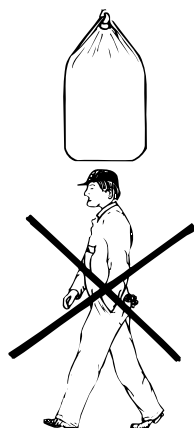
Poznámka! Plošinu nepoužívejte pro převoz pytlů osiva.

Poznámka! Když žebřík nepoužíváte, přesvědčte se, zda je složený k plošině.

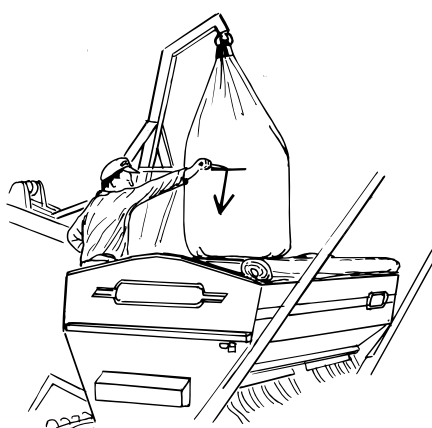
3.12.7 Plnění osivem nebo hnojivem



Plnění z velkého pytle



Obrázek 3.30



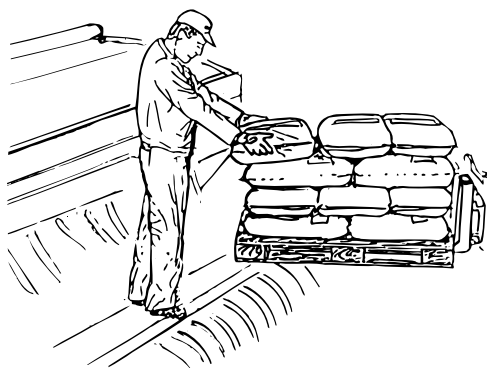
Obrázek 3.31

Poznámka! Dbejte na bezpečnost. Nepohybujte se pod zavěšeným nákladem!

Prořízněte pytel na obou stranách pytle a nechte osivo či hnojivo vysypat. Než proříznete dno, zdvihněte pytel, aby se vysypal beze zbytku. Moživa osiva se nedotýkejte a nevdechujte je.

Minimální plnicí výška pro kalibraci je přibližně 15 cm.

Plnění z malých pytlů



Obrázek 3.32

Plnění je nejsnazší pomocí nakladače a pytlů položených na paletě. Zdvihněte paletu úhlopříčně zezadu, abyste mohli bezpečně chodit po plošině. Před plněním zkontrolujte, že na secím stroji nikdo není. Moživa osiva se nedotýkejte a nevdechujte je.



Poznámka! Žebřík na secím stroji nepoužívejte pro dopravu pytlů do zásobníku osiva.

3.128 Vyprázdnění secího stroje

Zůstane-li po práci v zásobníku zbytek osiva nebo hnojiva, můžete jej vyprázdnit pomocí kalibračních žlábků. Přimontujte kalibrační žlábků, nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A) (viz "Obrázek 3.24") a zcela otevřete dolní klapky. Pokud zbylo velké množství osiva či hnojiva, stroj je třeba vyprázdnit na čistém a suchém povrchu nebo na nepromokavé plachtě. Hnojivo a osivo s velkými zrny je někdy potřeba vyprázdnit klikou.

Zásobník nejnáze důkladně vyčistíte stlačeným vzduchem.

Po skončení sezóny stroj důkladně vyčistěte!

Nedovolte, aby osivo nebo hnojivo zůstalo v secím stroji dlouhou dobu!

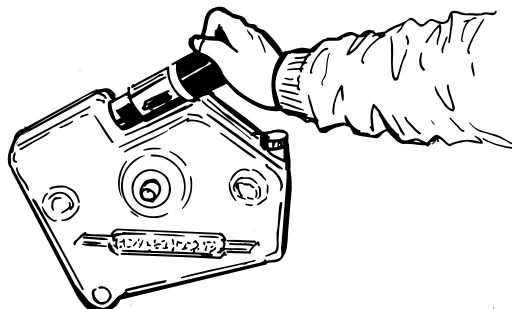
3.129 Kalibrace osiva a hnojiva

Před kalibrací zkontrolujte správné nastavení dolních klapek a posuvných dvířek a zda je v zásobníku dostatek osiva. Osivo by mělo být v zásobníku naplněno alespoň do výšky 15 cm.

Zkontrolujte, zda je vypnuto vytváření kolejových meziřádků.

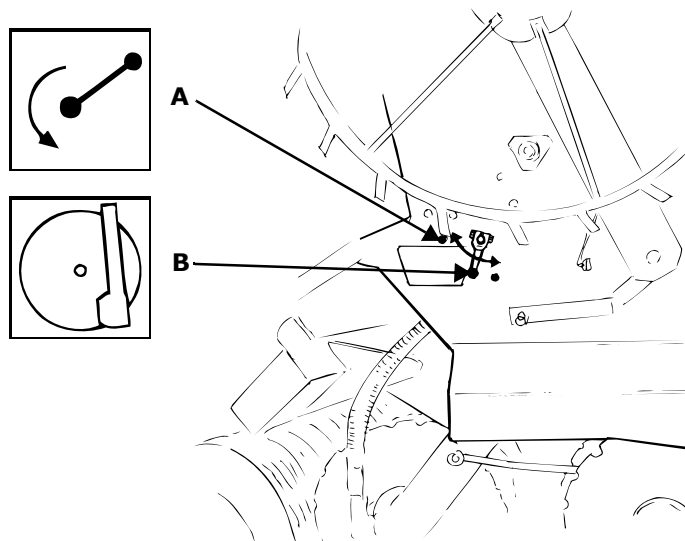


Obrázek 3.33



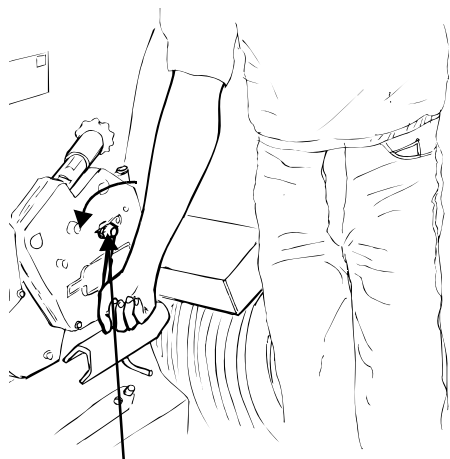
Obrázek 3.34

- 1 Připevněte kalibrační žlábký. (Žlábký jsou uvnitř zásobníku.)
- 2 Podle secí tabulky a na základě vlastních zkušeností vyberte odpovídající hodnotu na stupnici a nastavte výstup.



Obrázek 3.35

- 3 Nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A).
- 4 Namontujte kliku na převodovou skříň. Otáčením klikou naplníte kalibrační žlábký osivem/hnojivem. Výstupní systém se tak před kalibračním testem naplní. Osivo/hnojivo vraťte bez vážení nadávkovaného množství do zásobníku.



×19

Obrázek 3.36

5 Proveďte kalibraci.

Otočte klikou na převodovce stálou rychlostí o 19 otáček.



Obrázek 3.37

6 Zvažte vytlačené množství osiva a porovnejte je s požadovaným objemem. **Nashromážděné množství × 100 = kg/ha**

7 Ne-li množství při prvním pokusu správné, upravte nastavení a postup opakujte. Odstupňování převodových stupňů je přibližně lineární, takže je-li třeba zvýšit množství osiva/hnojiva o 10%, je třeba zvýšit hodnotu na stupnici také o 10%.

8 Vraťte kalibrační žlábků do držáků v zásobníku osiva a **vraťte kalibrační klapky do secí polohy B.**

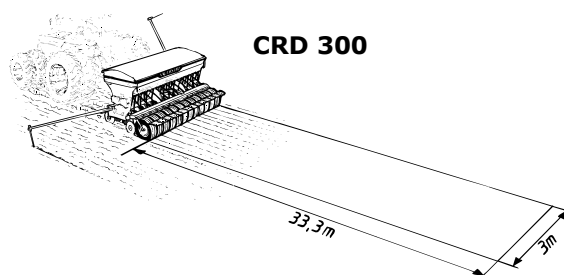
Kalibraci můžete po několika hektarech zopakovat. Nahlédněte do poznámek v části "3.12.10 Zkušební jízda" na straně 44.

Alternativní metoda. Zkontrolujte spotřebu prvního nákladu osiva/hnojiva v zásobníku osiva. Odhadněte zbývající množství a vypočítejte množství vysetého osiva v poměru k oseté ploše.

Pravidelně kontrolujte:

- ! hloubku setí
- ! spotřebu osiva ve vztahu k oseté ploše
- ! lehkým otáčením hnacího kola, že žádná secí botka není zablokovaná

3.12.10 Zkušební jízda



Obrázek 3.38

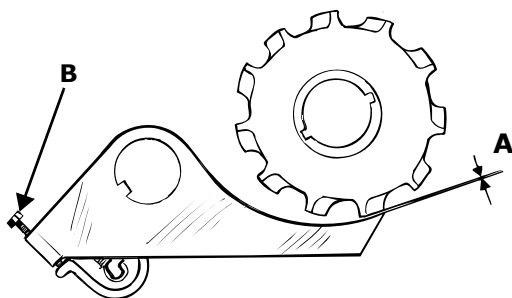
Skutečné dávkované množství lze zkontrolovat zkušební jízdou.

- 1 Připevněte kalibrační žlábky a nastavte kalibrační klapky do kalibrační polohy (poloha A).
- 2 Změřte a ujeďte vzdálenost 33,3 m.
- 3 Zvažte výstupní množství a vynásobte je 100. Získáte spotřebu osiva v kg/ha.
- 4 V případě potřeby upravte nastavení a zkušební jízdu zopakujte.
Vraťte kalibrační klapky do secí polohy B a vraťte kalibrační žlábky do držáků v zásobníku osiva.

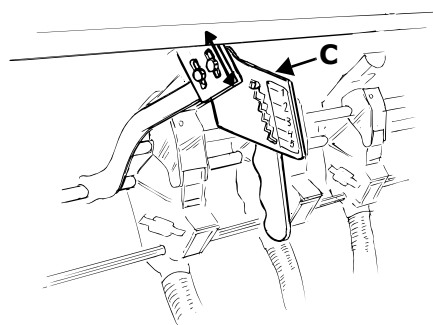
Poznámka! Všechna nastavení a výsledky si poznamenejte do přiložené tabulky. Viz část "6.2 Výsledky kalibrace" na straně 69. Vlastní tabulka je také dobrým zdrojem informací pro snadné nalezení správných hodnot.

Poznámka: Množství osiva a hnojiva se může měnit a obvykle se po první provedené kalibraci zvyšuje. Podle pokusů, prováděných v Německu na rozsáhlé řadě drsných nebo ozubených systémů podávacích válečků, často seté množství osiva s postupujícími pracemi vzrůstalo, protože osivo mělo tendenci se zhušťovat a jeho zrna snižovala své vzájemné vzdálenosti. Tyto výkyvy sílily s novými typy pesticidů a použitím rozvodného hřídele. Proto je před provedením skutečného testu důležité vytočit klikou pár kilogramů osiva. Důležité je také to, že určitý objem osiva zůstává v zásobníku. Protože osivo se v dávkovací jednotce po určité době jízdy stabilizuje, může být po započetí setí provedena další kalibrace.

3.12.11 Nastavení a ovládání dolní klapky



Obrázek 3.39



Obrázek 3.40

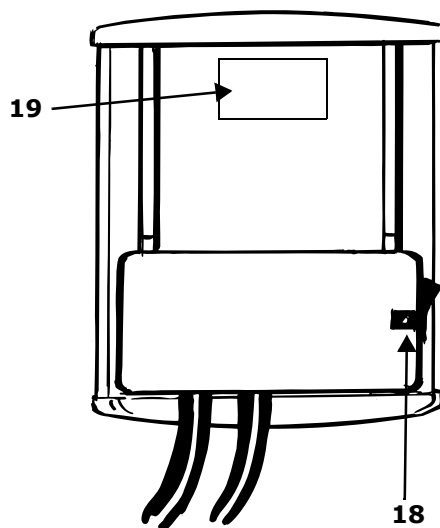
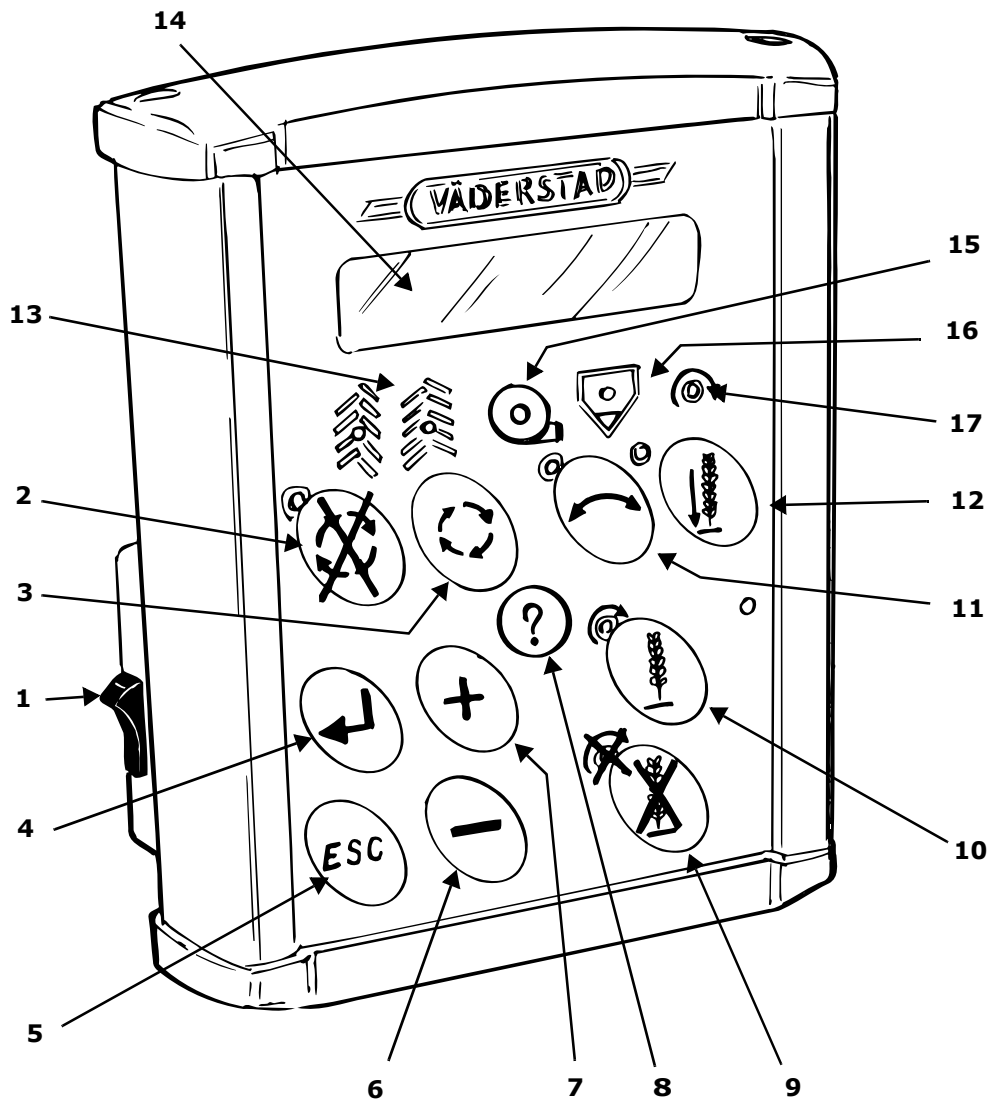
Dolní klapky jsou nastaveny při výrobě.

V poloze 1 dolní klapky je vůle (A) mezi podávacím válečkem a dolní klapkou sotva viditelná. Vzdálenost je třeba kontrolovat na vnějším okraji dolní klapky. V případě potřeby seříd'te vůli nastavovacím šroubem (B) na každé dolní klapce.

Všechny klapky lze nastavit v rozsahu možného nastavení každé jednotlivé klapky změnou indikátoru úrovně (C). Po změně indikátoru zkontrolujte, že páky dolních klapek zapadají do poloh indikátoru.

Vážíte-li kalibrované množství z kalibračních žlábků, nezapomeňte vážit množství z levého a pravého žlábků samostatně, protože tak poznáte, zda se na obou stranách dávkuje stejné množství.

3.13 Control Station-Bio





Obrázek 3.41

3.13.1 Popis funkcí

- 1 Hlavní vypínač
- 2 - Blokování automatického pohybu vpřed. Při zapnutém blokování svítí indikátor vedle tlačítka. Je zablokován pohyb vytváření kolejových meziřádků vpřed a přepínání znamenáků.
- Volba programu vytváření kolejových meziřádků (podržte tlačítko stisknuté 5 sekund).
- 3 Manuální postup vytváření kolejových meziřádků.
- 4 Klávesa Enter.
- 5 Klávesa Escape.
- 6 Procházení nabídkami nahoru.
- 7 Procházení nabídkami dolů.
- 8 Informace. Slouží k ověření počítadla plochy a tachometru.
- 9 Nepoužito.
- 10 Nepoužito.
- 11 Funkce znamenáku. Viz také "3.9 Nastavení a provoz znamenáků" na straně 28.
Během normálního provozu při každém zvednutí stroje z brázd systém automaticky přepíná levý a pravý znamenák. Indikátor vedle tlačítka označuje zapnutý znamenák.
Jedním stisknutím tlačítka se přepne zvolený znamenák.
Druhým stisknutím tlačítka se zapnou oba znamenáky a zastaví se automatická přepínací jednotka.
Třetím stisknutím tlačítka se vypnou oba znamenáky a zastaví se automatická přepínací jednotka.
Čtvrtým stisknutím tlačítka se systém vynuluje do automatického přepínání znamenáků.
- 12 Nepoužito.
- 13 Indikátory znamenáků.
Zhasnutý = bez vytváření kolejových meziřádků.
Zelený = používá se vytváření kolejových meziřádků, funkce je v pořádku.
Červený = nesprávné vytváření kolejových meziřádků.
- 14 LCD displej.
- 15 Nepoužito.
- 16 Poplach při nízkém množství osiva.
- 17 Poplach při neotáčejícím se dávkovacím válečku
- 18 Pojistka. Pojistku vynulujte stlačením tenkým předmětem, např. propisovačkou.
- 19 Číslo dílu Control Station-Bio.

Displej

V levé části displeje se obvykle postupně zobrazuje vybraný program vytváření kolejových meziřádků a pořadí aktuální brázd. V pravé části se zobrazuje rychlost nebo počítadlo plochy. K

přepnutí zobrazení použijte tlačítko  nebo .

3.13.2 Funkce

Automatický postup






Control Station-Bio obvykle používá tzv. automatický postup. Znamená to, že po dokončení každé brázd automaticky pokračuje další brázdou v režimu vytváření meziřádků. Funkci auto-

matického postupu lze zablokovat stiskem tlačítka . Je-li automatický postup blokován, kontrolka na tlačítku svítí.

Návody a nastavení

Vytváření kolejových řádků

Na levé straně displeje je zobrazen vybraný program vytváření kolejových meziřádků, zatímco na pravé straně se postupně zobrazují aktuální brázdy.

Podržte stisknutí tlačítka , dokud se nerozblíká číslo programu vytváření kolejových meziřádků. Poté tlačítka  nebo  vyberte zvolený interval kolejových meziřádků (1 - 20) a potvrďte jej tlačítkem . Stiskem  pokračujte k požadované počáteční hodnotě. Při vytváření kolejových meziřádků indikátory (13) svítí.

Poplach




Při poplachu bliká červené světlo v symbolu příslušného poplachu (16, 17) a zní zvuková výstra-

ha. Chcete-li potvrdit, že registrujete poplach, stiskněte .



! Po doplnění množství osiva v zásobníku osiva nad hladinový spínač se poplach při nízkém množství osiva automaticky zruší. Jestliže červený indikátor stále svítí, došlo k závadě v setém množství.

Informace

Stiskem tlačítka  vstoupíte do informačního menu. Procházejte pomocí .

Informační menu zobrazuje: počítadlo plochy (ha) , sezónní počítadlo plochy (ha) , celkové počítadlo plochy (ha) .


Celkové počítadlo plochy nelze vynulovat.

Ostatní počítadla lze vynulovat - příslušný řádek zvýrazněte pomocí tlačítka , dokud se nerozblíká, a potom stiskněte tlačítko .


3.13.3 Programování


Zařízení Control Station-Bio bylo ve výrobě Väderstad nastaveno podle typu a velikosti stroje, se kterým se dodává. Po výměně nebo vynulování zařízení Control Station-Bio je nutné jeho parametry znovu zadat.




Zadávat parametry lze použít také např. k úpravě prodlevy poplachu, měření plochy atd.

Pro vstup do programovacího menu podržte stisknuté tlačítko  a současně zapněte hlavní vypínač (1).


Je-li Control Station již zapnutá, přepněte se do programovacího menu podržením stisknutého

tlačítka  po dobu 5 sekund. Chcete-li ukončit programování a vrátit se do jízdního režimu,




projděte na poslední nabídku, tj. na nabídku "OK". Potvrďte stiskem .

Tlačítka  nebo  vyberte nabídku, volbu zvýrazněte tlačítkem ,

poté se text i výstražné indikátory rozblíkají. Tlačítka  nebo  vyberte možnost nebo změňte hodnotu.

Hodnotu či výběr potvrďte stiskem .

Menu:

- 1 Typ stroje. Vyberte "CarrierDrill".
- 2 Pracovní šířka. Vyberte 3 m.
- 3 Vytváření kolejových meziřádků. "Ano"/"Ne".
- 4 Počet pulzů na 100 m ujeté vzdálenosti. Můžete zadat vlastní hodnotu. Pro dosažení co nejpřesnější hodnoty se doporučuje použít funkci automatické kalibrace (menu 5).
- 5 Automatická kalibrace. Změřte vzdálenost 100 m. V počátečním bodu stiskněte tlačítko . Potom vynulujte počítadlo pulzů. Spus'te hnací kolo. Ujeďte vzdálenost se strojem v pracovní poloze. Pulzy se počítají na displeji. Na konci vzdálenosti stiskněte tlačítko . Control Station-Bio automaticky nastaví hodnotu v menu 4. Jestliže v generátoru pulzů dojde k chybě a zaznamená se 0 pulzů, generuje Control Station-Bio poplach.
- 6 Doba prodlevy poplachu. Vyberte zpoždění v sekundách mezi přijetím poplachového signálu z kontrolního členu secí botky a vizuálním/akustickým poplachem na Control Station-Bio. Poplach by měl být mírně zdržen, aby nedocházelo k hlášení poplachu při nízkých rychlostech. Přesto by však doba zdržení měla být co nejkratší, aby umožňovala i náhlá krátká přerušení. Výchozí nastavení: 4,0 sekundy.
- 7 Boční znaménák jako preemergentní znaménák (PreEmMarker), Ano/Ne. Při volbě "Ano" bude boční znaménák vytvářet stopu uprostřed předchozí brázdy, jestliže v této brázdě byly vytvářeny kolejové meziřádky.
- 8 OK. Volbou  v této poloze se vrátíte do normálního jízdního režimu.

3.134 Načtení nového softwaru



Do Control Station-Bio lze stahovat aktualizace firmware z PC s připojením na Internet. Potřebujete k tomu speciální propojovací kabel (objednací č. 428017). Můžete si jej objednat u společnosti Väderstad-verken AB.

Postupujte takto:

- 1 Přihlaste se k domovské stránce společnosti Väderstad na adrese <http://www.vaderstad.com>.
- 2 Klepnutím na odkaz "Downloads" do svého počítače stáhněte instalační program.
- 3 Spus'te nový program a postupujte podle pokynů na obrazovce. Vytvářejí a aktualizují se soubory. Na ploše počítače se také vytvoří zástupce instalačního programu "VaderstadControl-Station-Bio".
- 4 Poklepejte na ikonu "VaderstadControlStation-Bio" a postupujte podle pokynů na obrazovce.

3.135 Servisní režim



Pro vstup do servisního režimu podržte stisknutá tlačítka  a  a zapněte napájení vypínačem napájení (1).

Prvních 6 číslic na displeji zobrazuje digitální výstupní signály (12 V) a číslo odpovídajícího kontaktu na konektoru s 18 kontakty.

Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 1. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 2. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 3. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 4. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

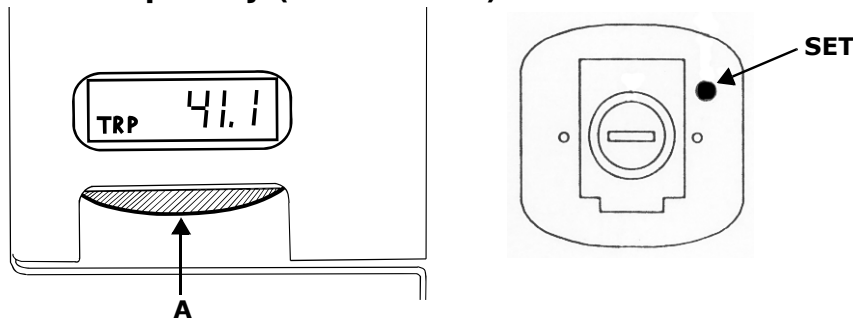
Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 5. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

Stisknutím tlačítka  zapněte kontakt 6. Dalším stisknutím stejného tlačítka kontakt vypněte.

! Zapnutí kontaktu 3 zatáhne nastavovací zařízení pro vytváření kolejových meziřádků, zatímco sepnutí kontaktu 4 je vysune. Znamená to, že kontakty 3 a 4 nelze zapnout současně.

Zbývajících 9 číslic na displeji zobrazuje digitální vstupní signály na kontaktu číslo 8 na konektoru s 18 kontakty.

3.14 Měřidlo plochy (alternativní)



Obrázek 3.42

3.14.1 Normální používání

Měřidlo plochy je umístěno vedle převodové skříně stroje. Když je hnací kolo v dolní poloze, přijímá měřidlo pulzy od hnací hřídele.

! Na měřidlo plochy nikdy nestříkejte vysokotlakou myčkou.

Na displeji se zobrazuje TRP (dílčí plocha), DST (celková plocha) nebo údaj času. Zobrazení přepnete tlačítkem (A).

! TRP = Celkem osetá plocha v hektarech (dílčí plocha). Měřidlo dílčí plochy lze vynulovat podržením stisknutého tlačítka (A) přibližně po 2 sekundy. Vynulování měřidla dílčí plochy nemá vliv na měřidlo celkové plochy.

! DST = Celkem osetá plocha v hektarech.

3.14.2 Seřízení základního nastavení

Měřidlo plochy bylo nastaveno v továrně. Jestliže měřidlo udává nesprávnou plochu, lze nastavení seřídit. Je-li údaj plochy příliš nízký, je třeba nastavení zvýšit a naopak.

- 1 Odšroubujte kovový kryt měřidla plochy ze secího stroje.
- 2 Vyjměte vnitřní kovový držák s mikro počítačem. Dávejte pozor na kabel generátoru pulzů!
- 3 Stiskněte plastovou západku s označením "PRESS", vytlačte zobrazovací jednotku nahoru a vyjměte ji.
- 4 Ujistěte se, že je zobrazeno TRP nebo DST (jestliže není, stiskněte tlačítko (A)).
- 5 Špičatým předmětem, např. propisovačkou, podržte přibližně 5 sekund stisknuté malé tlačítko SET na zadní straně jednotky.
- 6 Zobrazí se nastavení a první číslo bliká (základní nastavení 049). Chcete-li nastavit první číslici, krokujte tlačítkem (A). Poté znovu stiskněte tlačítko SET na zadní straně jednotky a nastavte druhou číslici atd. Vyberte "KMH" a stiskněte tlačítko SET.

3.14.3 Výměna baterie

Baterie by se měla vyměnit přibližně po 2 letech nebo vždy, když zobrazení číslic zeslábně.

! Při vyjmutí baterie se automaticky vynuluje měřidlo celkové plochy. Proto si před vyjmutím baterie poznamenejte celkovou plochu. Postupem uvedeným dále v krocích 4-6 hodnotu opět zadejte.

- 1 Postupujte podle kroků 1 - 3 v předchozí části 3.14.2.
- 2 Otočte a sejměte kryt baterie.
- 3 Vyměňte baterii. 1,5 V, typ SR 44 (D357).
- 4 Ujistěte se, že je zobrazeno DST (jestliže není, stiskněte tlačítko (A)).
- 5 Špičatým předmětem, např. propisovačkou, podržte přibližně 5 sekund stisknuté malé tlačítko SET na zadní straně jednotky.
- 6 Zobrazí se 0000 a první číslice bliká. Chcete-li nastavit první číslici, krokujte tlačítkem (A). Poté znovu stiskněte tlačítko SET na zadní straně jednotky a nastavte druhou číslici atd. Stiskem tlačítka SET ukončete nastavování.

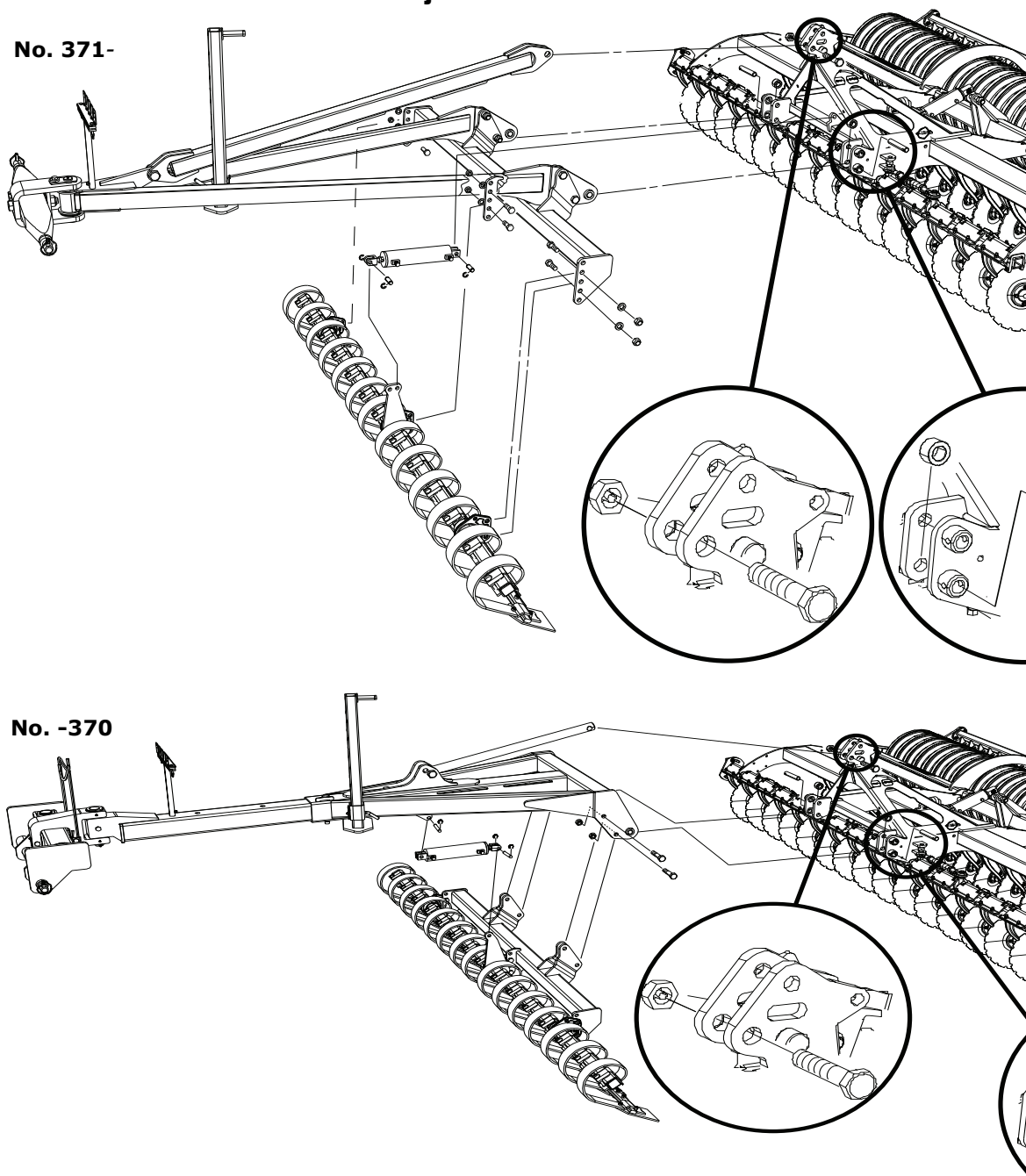
4 Tažná oj a CrossBoard (volitelné)

4.1 Obecné

CRD 300 s pryžovým zhutňovačem může být vybaven tažnou ojí, která je namontována mezi zvedací ramena traktoru a tříbodové tažné zařízení stroje. Pokud je toto zařízení zapojeno, pohybuje se stroj v částečně zdvižené poloze, zatímco při přepravě jede po pryžovém zhutňovači.

Pro zlepšení práce na obdělávané půdě nebo dříve kultivované půdě, může být tažná oj vybavena osou CrossBoard. Pro obsluhu CrossBoard hydrauliky použijte samostatné dvojčinné hydraulické spojky.

42 Montáž a demontáž tažné oje a CrossBoard

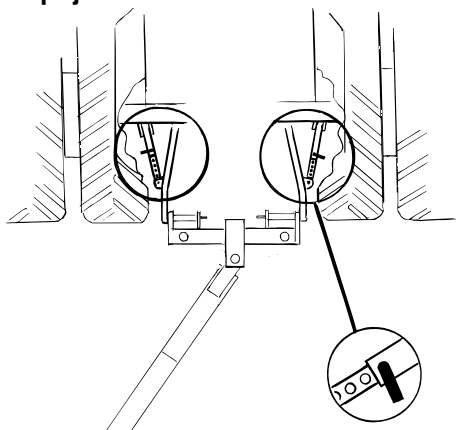


Obrázek 4.1

- 1 Tažnou oj montujte podle výše uvedeného obrázku. Použijte přední montážní bod tažného vozidla a spodní držáky zvedacího ramena.
 - 2 Odpojte konektory od hydraulických hadic na základním stroji a připojte je k prodlužovacím hadicím. Připojte prodlužovací hadice k hadicím na základním stroji. Ved'te hadice podél tažné oje a zajistěte je.
 - 3 Šrouby připevněte osu CrossBoard k tažné oji. Složte hydraulický píst a zajistěte hydraulické hadice.
- ! Pro hydraulické zvedání stroje může být, v případě potřeby, tažná oj snadno demontována.

4.3 Připojení k traktoru a odpojení

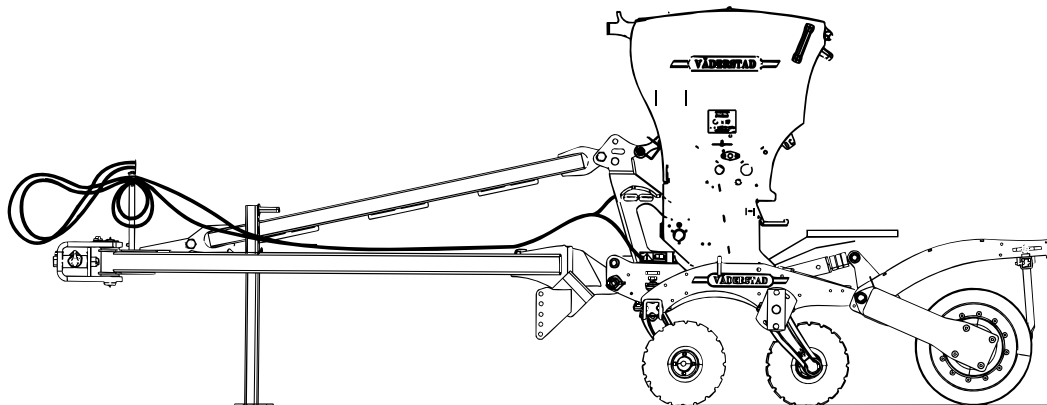
4.3.1 Připojení ke traktoru



Obrázek 4.2

- 1 Připojte tažnou oj ke zvedacím ramenům traktoru. Aby se zvedací ramena nepohybovala do stran, zajistěte je pomocí tyčí bočního stabilizátoru nebo podobného zařízení.
- 2 Připojte hydraulické hadice.
Pečlivě zkontrolujte, zda jsou hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám na traktoru.
Hadice pro použití s pryžovým zhutňovačem jsou označeny žlutými plastovými kroužky.
Hadice pro použití s CrossBoard (je-li namontován) jsou označeny bílými plastovými kroužky.
- 3 Zvedněte a zajistěte parkovací podpěru.
! Nestůjte mezi strojem a traktorem, když traktor couvá, aby mohl být stroj připojen.

4.3.2 Odpojení a zaparkování



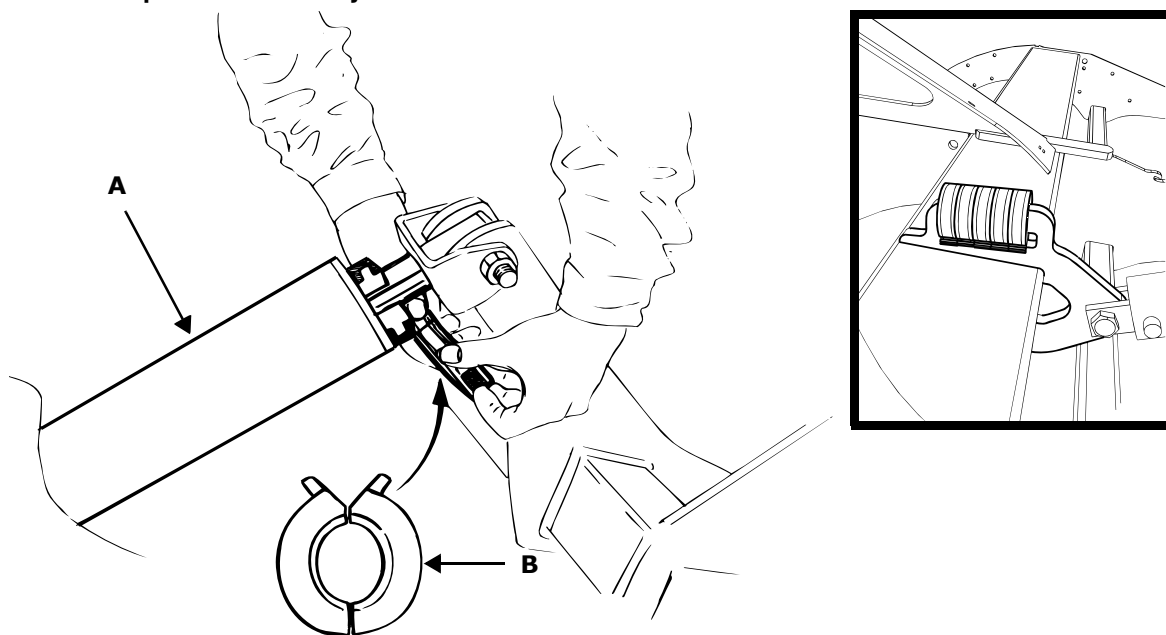
Obrázek 4.3



- 1 Spusťte stroj na rovný a pevný povrch.
- 2 Snižte tlak v systému hydrauliky stroje uvedením pák hydrauliky traktoru do plovoucí polohy. Tím je stroj položen na kotoučích a válu.
- 3 Spusťte parkovací podpěru a zajistěte ji.
- 4 Odpojte hydraulické hadice a zvedací ramena.

4.4 Jízda

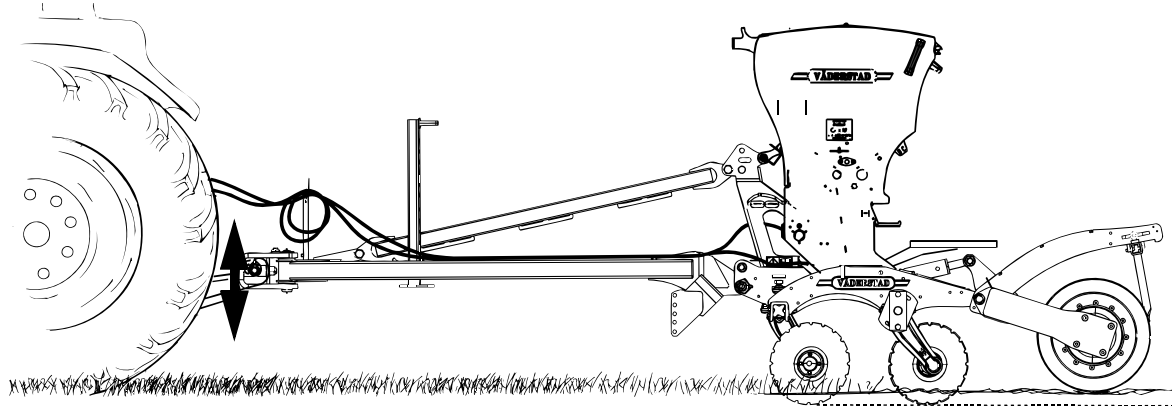
4.4.1 Nastavení pracovní hloubky



Obrázek 4.4

Pracovní hloubka disků je určena nastavením pryžového zhutňovače. Pryžový zhutňovač je nastaven pomocí hydraulického pístu (A). Připevněte zarážky (B) na pístnici, abyste trvale zajistili koncovou polohu pístu. Čím více zarážek umístíte na pístnici, tím je pracovní hloubka menší. Nepoužité zarážky lze odložit připevněním na držák umístěný na rámu.

4.4.2 Nastavení rovnoběžnosti stroje s povrchem

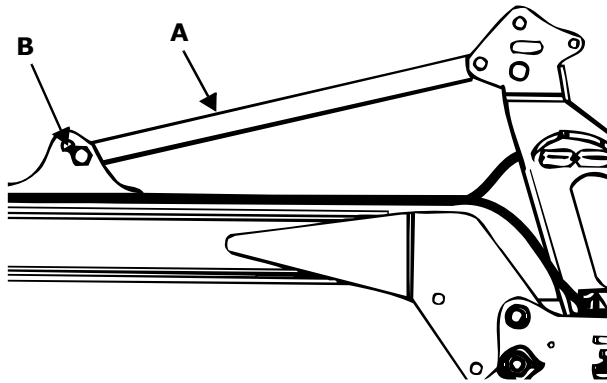


Obrázek 4.5

Rovnoběžné seřízení stroje je určeno výškou zvedacích ramen traktoru. Seřízení se provádí během jízdy na poli, kdy je zapotřebí zkontrolovat, při kterém nastavení výšky je stroj rovně tažen traktorem.

Tažná oj a CrossBoard (volitelné)

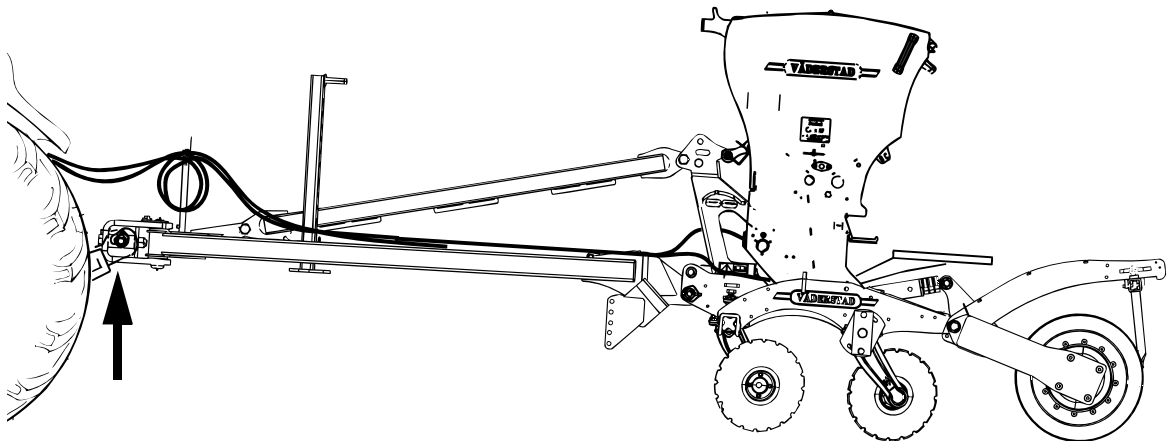
4.4.3 Alternativní varianta montáže horní tyče, výr. č. -370



Obrázek 4.6

V případě potřeby lze horní tyč (A) namontovat k přednímu montážnímu bodu (B) tažné oje. Jakmile je horní tyč připevněna k tomuto montážnímu bodu, traktor pracuje s větší výškou zvedacích ramen, což může být žádoucí při práci s hlubokým nastavením hloubky.

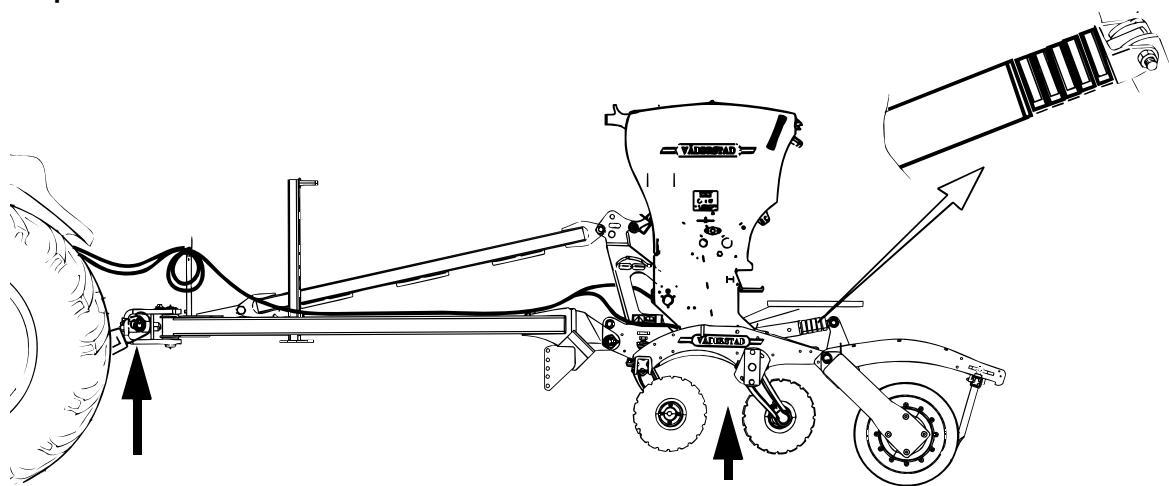
4.4.4 Otáčení



Obrázek 4.7

Před otáčením zvedněte zvedací ramena traktoru do nejvyšší možné polohy. Pokud je zařízení nastaveno na pracovní hloubku, bude nutné použít hydraulický píst pryžového zhutňovače, aby jej bylo možné zvednout do přepravní polohy. Viz "4.4.5 Přeprava" na straně 57.

4.4.5 Přeprava



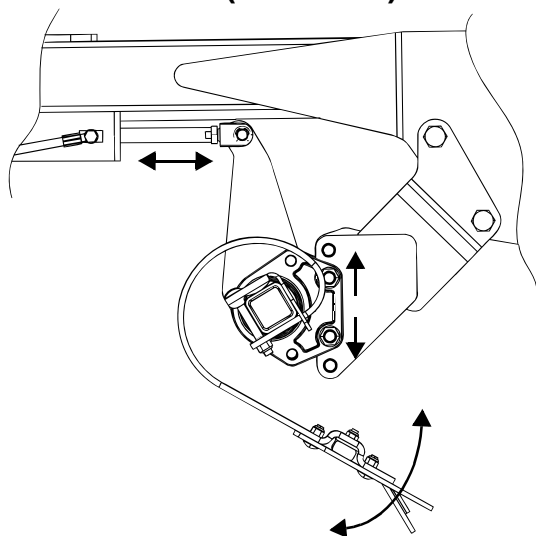
Obrázek 4.8

- 1 Stroj zcela zvedněte pomocí hydraulického pístu pryžového zhutňovače a zvedací ramena traktoru zvedněte do nejvyšší možné polohy.
- 2 Umístěním všech zarážek na tyč zablokujte hydraulický píst pryžového zhutňovače ve zcela vysunutě poloze.



Poznámka! Pryžový zhutňovač a rám mají omezenou vzdálenost od země. Toto mějte na paměti při silniční přepravě, kdy se pohybujete v blízkosti obrubníků a jiných překážek.

4.5 CrossBoard (volitelné)



Obrázek 4.9

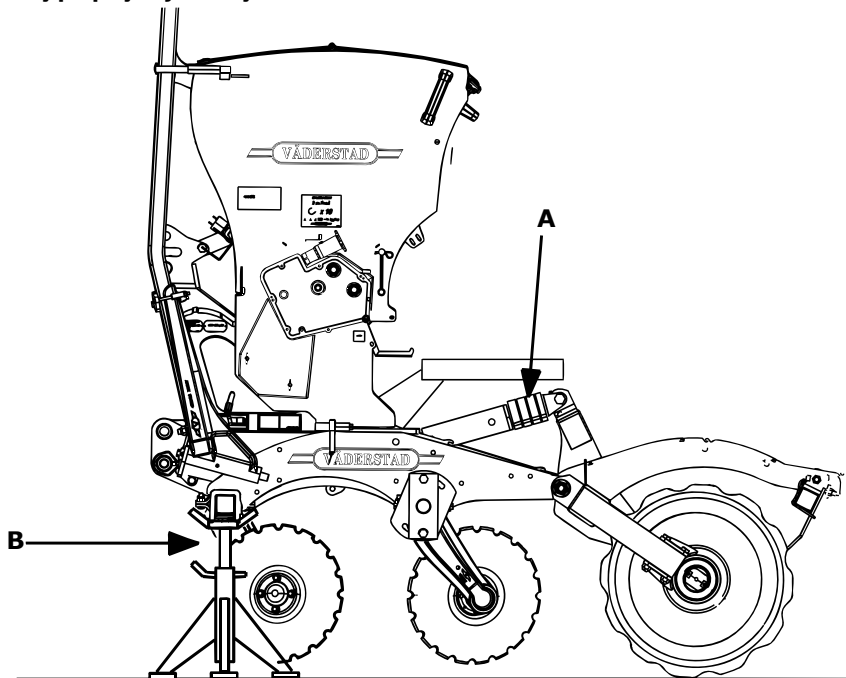
Pracovní úhel osy CrossBoard lze plynule nastavovat, použitím hydraulického pístu, připojeného k dvojčinným hydraulickým spojkám traktoru.

Pro lepší plynulost nastavování osy CrossBoard ji lze nastavit na tři různé výšky. Po dodání je zařízení CrossBoard nastaveno do prostřední výšky.

5 Servis a údržba

5.1 Zajištění stroje před servisním zásahem

5.1.1 Stroj připojený k trojbodovému závěsu tahače



Obrázek 5.1

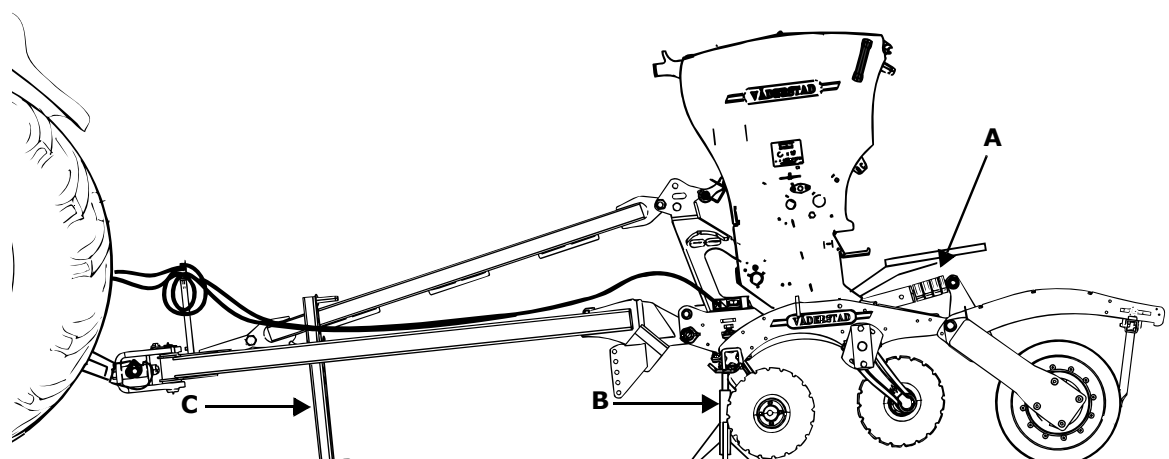


! Ujistěte se, že nikdo není pod strojem který je podepřen pouze třibodovým závěsem traktoru!

! Při servisu stroje musí být zásobník osiva prázdný.

- 1 Namontujte zarážky (A) v takovém počtu, aby byly kotouče vzdáleny asi 5 cm od země.
- 2 Spus'te stroj na zem a zbavte hydraulický systém tlaku.
- 3 Přední stranu stroje zajistěte dvěma podpěrami (B) dimenzovanými na patřičnou hmotnost, postavenými na rovném a dostatečně pevném povrchu. Výška podpěr by měla umožnit, aby i přední kotouče byly asi 5 cm nad zemí.
- 4 Odpojte traktor od stroje.

5.12 Stroj vybavený tažnou tyčí



Obrázek 5.2



! Při servisu stroje musí být zásobník osiva prázdný.

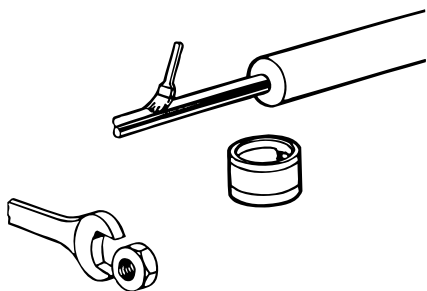
- 1 Stlačte vál co nejvíce dolů.
- 2 Na pístnici připevněte všechny zarážky (A), které máte k dispozici.
- 3 Pokud je stroj vybaven tažnou ojí, snižte parkovací podpěru (C) a zajistěte ji.
- 4 Spus'te stroj na povrch a zbavte hydraulický systém tlaku.
- 5 Zajistěte přední konec stroje dvěma podstavci (B) dimenzovanými na hmotnost stroje. Ujistěte se přitom, že povrch je dostatečně stabilní.
- 6 Vypněte motor traktoru a zatáhněte parkovací brzdu.

52 Obecné pokyny k servisu



- ! Nikdy nestůjte v blízkosti natlakovaných hydraulických hadic. Během práce na hydraulickém systému vždy zajistěte opravu jakéhokoli místa, kde vytéká olej.
- ! 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.
- ! 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.

53 Pravidelná údržba



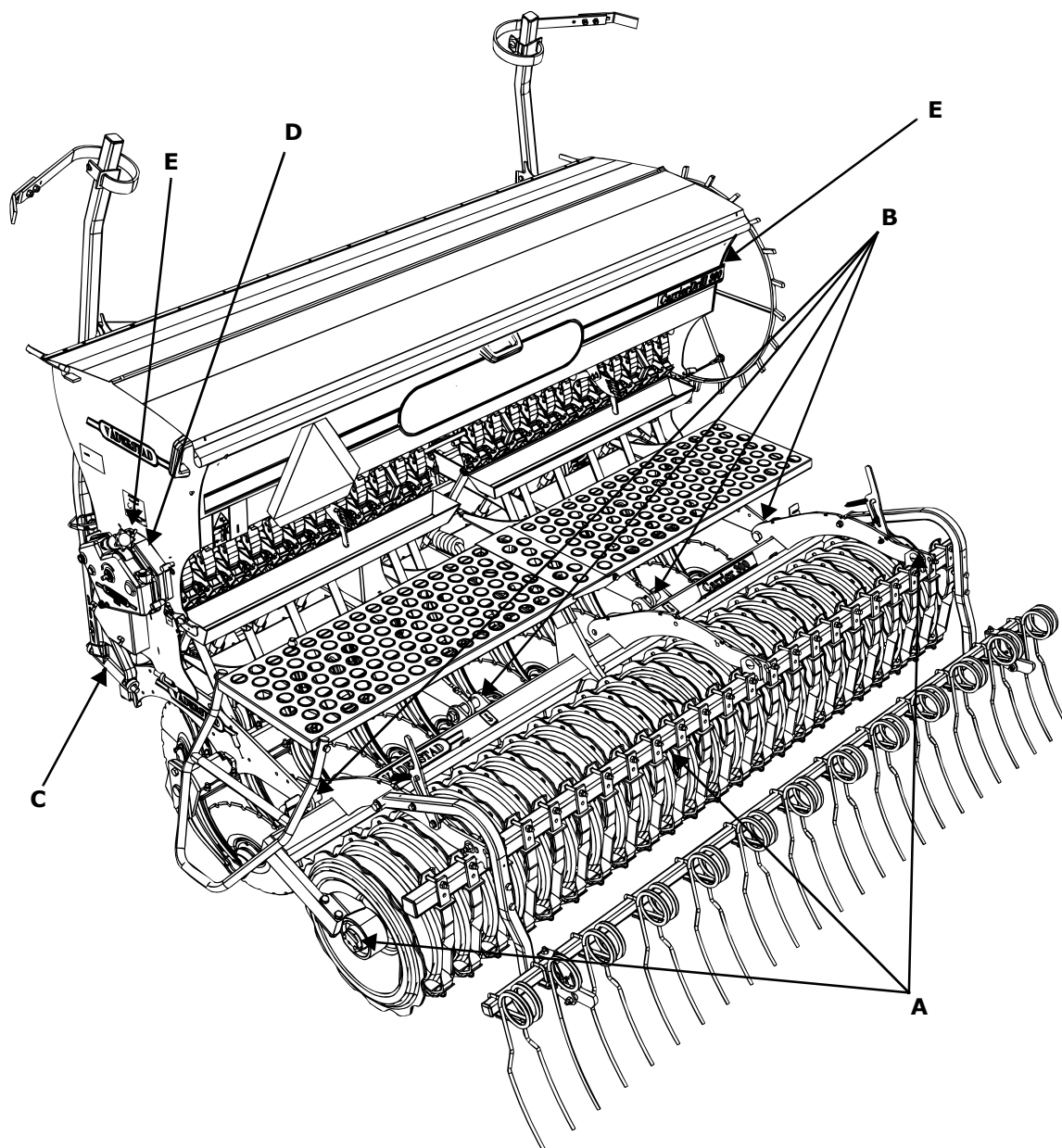
Obrázek 5.3

- ! 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. *5.3.1 Tabulka mazání* na straně 61.
- ! Před jízdou se strojem zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů (tento pokyn neplatí pro šrouby pružných spojení). Zvykněte si během sezóny pravidelně kontrolovat, že jsou utaženy všechny šrouby a matice.
- ! Před zimním uložením namažte pístnici.

5.3.1 Tabulka mazání

Tabulka 5.1

Poloha	Mazací body	Interval	Mazivo	Číslo
A	Ložiska válu, ocelovým zhutňovačem	300 ha	Mazací tuk	4
A	Ložiska válu, pryžovým zhutňovačem	300 ha	Mazací tuk	2
B	Uložení sekce válu	300 ha	Mazací tuk	5
C	Znamenáky	100 ha	Mazací tuk	2
D	Spojka volnoběžky převodovky	100 ha	Olej	1
E	Převodové řetězy	1krát za sezónu	Olej	
F	Zavlačovač	100 ha	Mazací tuk	2

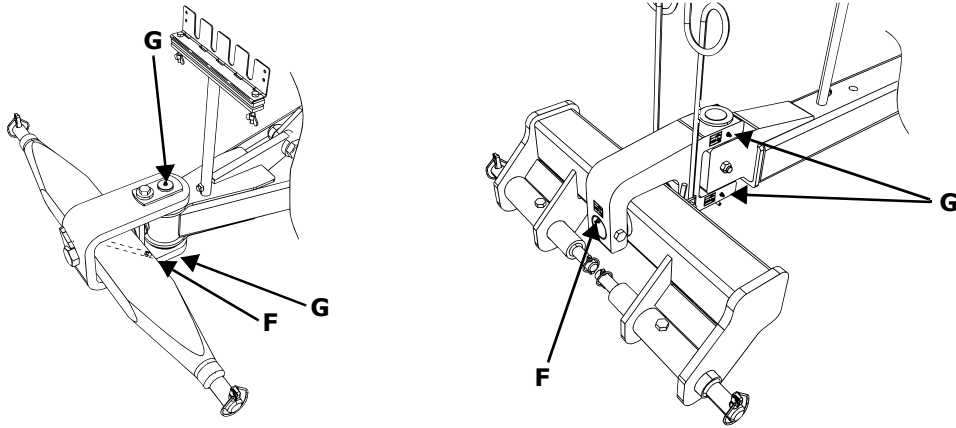


Obrázek 5.4

5.32 Kapitola mazání, tažná oj

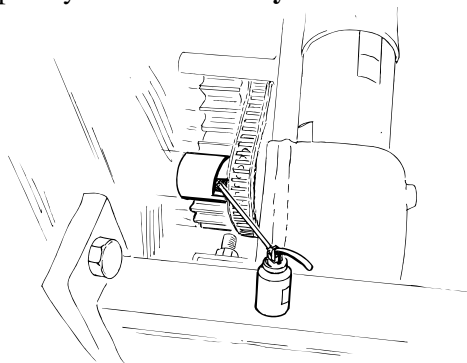
Tabulka 5.2

Poloha	Mazací body	Interval	Mazivo	Číslo
F	Přední otočný bod	100 ha	Mazací tuk	1
G	Zadní otočný bod	100 ha	Mazací tuk	2



Obrázek 5.5

Poznámka! Nikdy nestříkejte vodu přímo na ložiska! Vysokotlaká vodní myčka může ložiska snadno zničit, protože zatlačí vodu dovnitř. Zůstane-li v ložiskách voda, začnou ložiska a těsnicí plochy korodovat. **Po vysokotlakém čištění je nutné ložiska okamžitě promazat!**



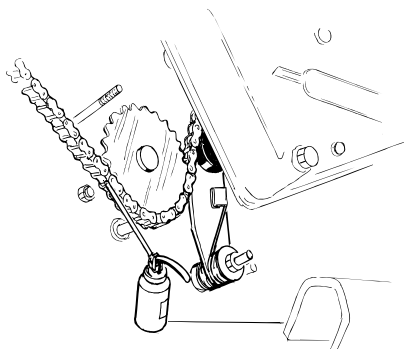
Obrázek 5.6

Spojka volnoběžky

Spojku volnoběžky převodovky pravidelně mažte olejem. Otáčejte zkušební klikou, dokud se spojka volnoběžky naplňuje neotevře. Nakapejte pár kapek oleje a několikrát otočte klikou. Klikla by se měla plynule otáčet a při každém otočení by měla spojka volnoběžky dvakrát klapnout. Viz "Obrázek 5.6".

Řetězy

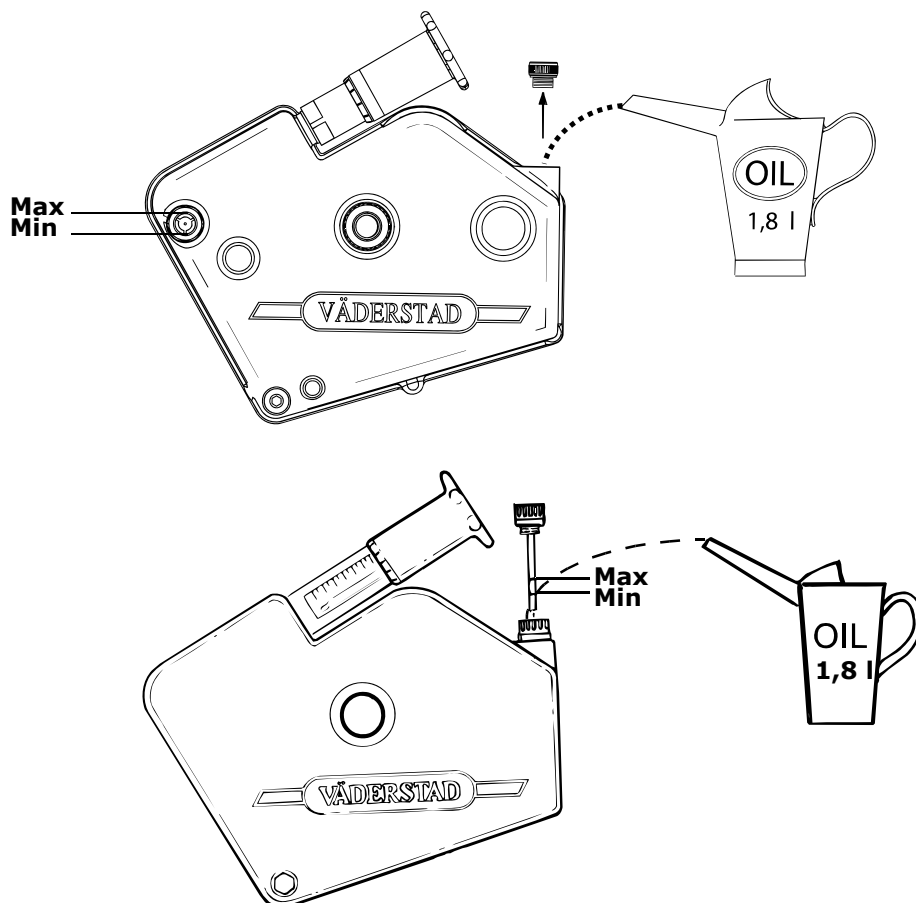
Hnací řetěz převodovky a hnacího kola, včetně řetězového kola, čistěte jednou za sezónu. Zkontrolujte opotřebení. Potom řetězy namažte.



Obrázek 5.7

K napnutí řetězů slouží pružinový napínák.

5.4 Převodovka



Obrázek 5.8

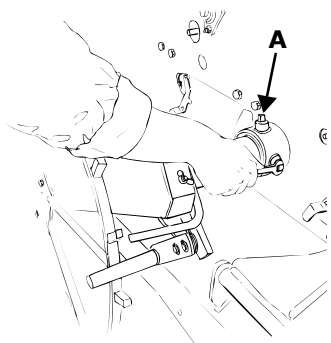
Za normálních okolností není třeba olej v převodovce měnit. Hladinu oleje kontrolujte jednou za sezónu. Pokud je třeba olej vyměnit, např. po rozebrání převodovky nebo kvůli špatnému zabarvení nebo z jiných důvodů, použijte pouze **kvalitní hydraulický olej ISO VG 32**. Potřebujete 1,8 litru oleje.

Tabulka 5.3 Příklady hydraulických olejů přijatelné kvality

Výrobce	Typ oleje
BP	BP Energol HLP-D32
Statoil	HydraWay Hm32
Lantmännen	Agrol Hydraul SHS 32
Mobil	Mobil DTE 24
Shell	Tellus Oil 32
Texaco	Rando Oil HD32

Poznámka! Pokud se secí stroj nebude delší dobu používat, hodnoty na stupnici převodovky musí být sníženy na nulu.

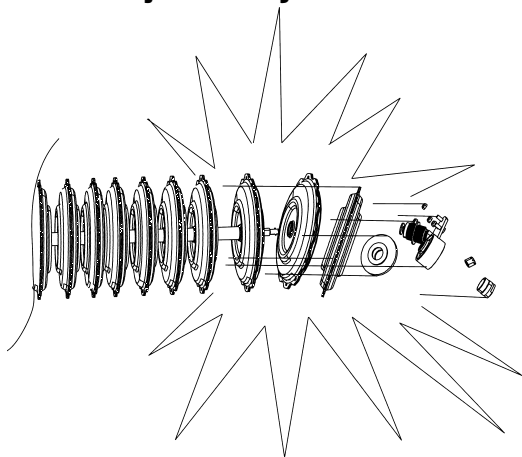
5.5 Kluzné uložení ramena hnacího kola, výr. č. -249



Obrázek 5.9

Na kluzném uložení ramena hnacího kola jsou nastavovací čepy (A). Vždy před sezónou zkontrolujte kluzné uložení a podle potřeby čepy nastavte. Nastavujte čepy, dokud není rameno hnacího kola vycentrované a nepohybuje se snadno a bez vůle. Jsou-li čepy opotřebené, vyměňte je za nové.

5.6 Údržba jednotky válečkového prstence, ocelový zhutňovač



Obrázek 5.10

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



Poznámka! Jednotku ocelového válce nikdy 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.

5.7 Odvzdušňování hydraulických pístů



Poznámka! Ujistěte se, zda je provozní prostor stroje volný!

Opakovaně pohybujte pístnicí mezi vnitřním a vnějším dorazem, dokud z hydraulických pístů nevytlačíte všechnen vzduch. Písty musí být při odvzdušňování již namontovány na stroji!

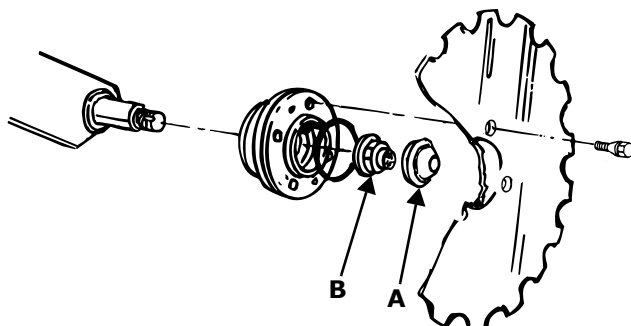
5.8 Výměna kotouče



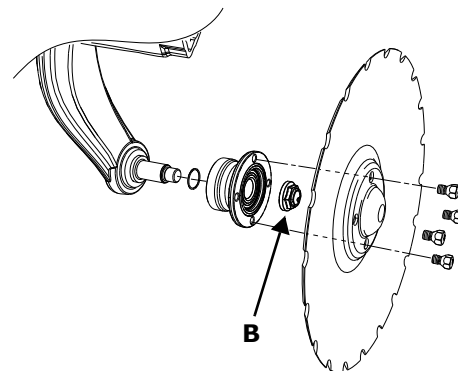
Poznámka! Ujistěte se, zda je stroj ve zvednuté poloze bezpečně podepřen!

K výměně kotoučů použijte ráčnu nebo raději utahovák matic. Kotouč zablokujte dřevěným blokem nebo něčím podobným, abyste mu zabránili v otáčení. Kotouče mají ostré okraje - použijte rukavice! Utáhněte šrouby s kolíky křížem na utahovací moment 105 Nm.

5.9 Výměna náboje kotouče



Obrázek 5.11



Obrázek 5.12

Poznámka! Ujistěte se, že přídatné nářadí řádně spočívá na pevných podporách. Potřebujete-li pracovat s ložisky, zajistěte, aby se do nich nedostaly nečistoty!

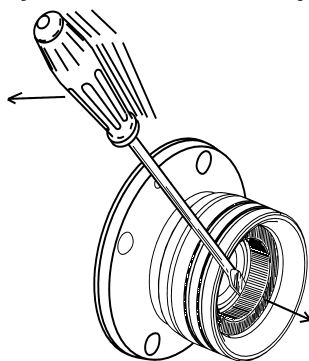
Demontáž

Odstraňte ochranný kryt (A) na strojích se sériovými čísly (-420), viz "Obrázek 5.11". Odšroubujte matici (B). Nyní můžete sejmout ložisko z osy hřídele.

Instalace nového náboje

Nasaďte na osu hřídele náboj a O-kroužek podle znázornění na "Obrázek 5.11" (-420) nebo "Obrázek 5.12" (421-). Nasaďte novou matici a utáhněte ji momentem 285 Nm. Na stroje se sériovými čísly (-420) nainstalujte nový ochranný kryt.

5.9.1 Výměna těsnění v náboji (-420)



Obrázek 5.13

! Demontáž a zpětná montáž náboje se provádí podle popisu v oddílu "5.9 Výměna náboje kotouče" na straně 66.

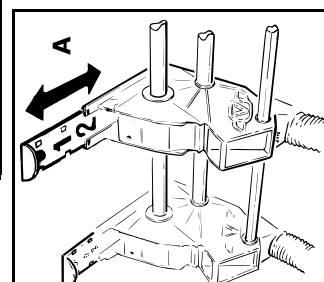
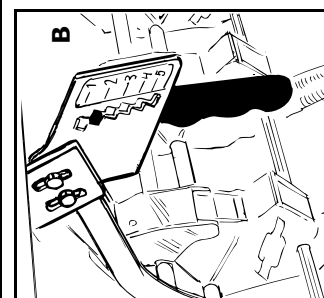
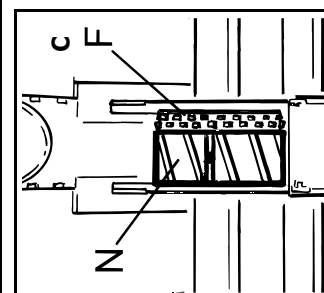
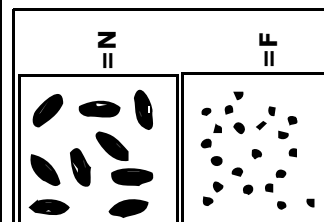
Pomocí šroubováku nebo podobného nástroje demontujte staré těsnění. Dávejte pozor, abyste nepoškodili kovové povrchy. Vyčistěte kovové povrchy. Nasaďte nové těsnění.

6 Dodatky

6.1 Secí tabulka

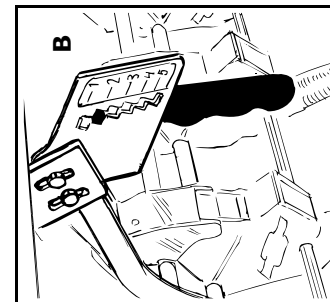
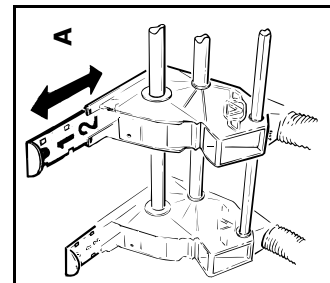
Tabulka 6.1

Tabulka										
CRD 300										
	Pšenice	Ječmen	Zito	Oves	Hrách	Repka	Směs travin	Jetel	Len	
Kg/l	0,8	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
B	2	2	2	2	3	1	1	1	1	
C	N	N	N	N	N	F	N	F	N	
Stupnice										
10							12			
15						2,0	18			
20						3,0	23			
30						4,5	36			
40						6,0	45			50
50						7,0	56			65
60	95	95	100	80	150	8,5	66			75
80	125	125	135	105	195	11,5	87			100
100	155	155	165	135	240	14,0				120
120	185	190	200	160	280	17,0				150
140	220	230	235	190	345	20,0				175
160	260	270	280	225	405	24,0				
180	305	320	325	265	475					
200	360	385	390	315	560					



Tabulka 6.2

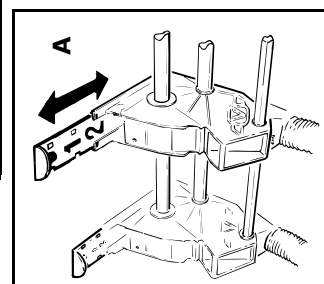
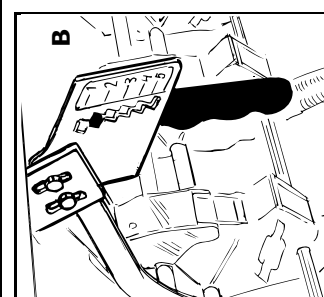
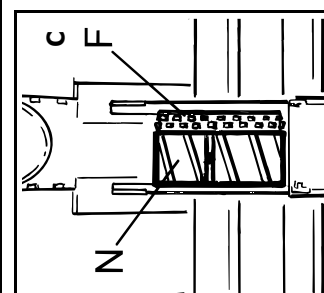
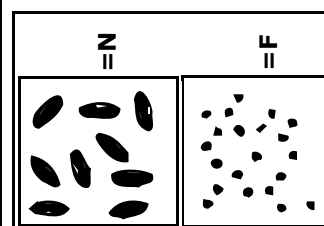
Tabulka									
CRD 300									
	N-28	N-34	Mocovina 45% N	Axan 27% N	PK-13.13	PK-11.21	NPK-21.4.7	NP-27.5	Probeta N 20N-10Na
Kg/l	1,0	1,0	0,7	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stupnice									
20	100	100	65	100	100	120	95	85	105
30	150	150	95	145	165	180	140	125	150
40	200	195	125	195	215	230	180	165	200
50	240	245	155	245	265	285	225	200	245
60	280	290	185	290	320	345	265	240	290
80	385	380	240	380	420	455	350	315	380
100	480	475	300	470	525	560	430	385	475
120	575	575	365	575	635	675	520	465	575
140	685	685	430	680	740	800	615	545	640
160	810	800	505	805	865	945	725	635	790
180	945	940	595	945	1015	1100	850	750	935
200	1125	1100	715	1125	1200	1300	1000	885	1100



6.2 Výsledky kalibrace

Tabulka 6.3

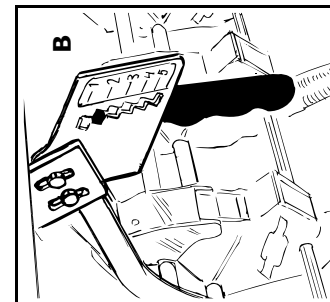
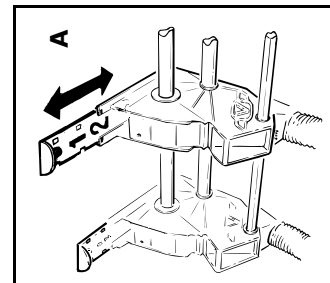
Tabulka										
CRD 300										
	Pšenice	Ječmen	Zito	Oves	Hrách	Repka	Směs travin	Jetel	Len	
Kg/l	0,8	0,7	0,7	0,5	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
B	2	2	2	2	3	1	1	1	1	
C	N	N	N	N	N	F	N	F	N	
Stupnice										
10										
15										
20										
30										
40										
50										
60										
80										
100										
120										
140										
160										
180										
200										





Tabulka 6.4

Tabulka									
CRD 300									
	N-28	N-34	Mocovina 45% N	Axan 27% N	PK-13.13	PK-11.21	NPK-21.4.7	NP-27.5	Probeta N 20N-10Na
Kg/l	1,0	1,0	0,7	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0
A	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stupnice									
20									
30									
40									
50									
60									
80									
100									
120									
140									
160									
180									
200									



6.3 Schéma hledání a odstraňování závad

Control Station-Bio nepřepíná znamenáky nebo postup!

- Funguje zdvihací spínač?
- Je volič funkce znamenáků nastaven na střídání polohy?
- Je zařízení Control Station-Bio nastaveno na automatický postup?

Znamenáky nepracují, i když Control Station-Bio indikuje fungující přepínání!

- Není přerušeno napájení elektrického ventilu?
- Jsou kabely a spínače v dobrém provozním stavu?

Znamenáky se při nastavení do parkovací polohy vysunují!

- Není poškozené těsnění válce vysunujícího se znamenáku?
- Neprotéká elektrický ventil? Jestliže ventil protéká, vyměňte jej.

Nepracuje vytváření kolejových meziřádků!

- Zajišťuje se/odjišťuje se spojka vytváření kolejových meziřádků? Zkuste otočit klikou rukou.
- Funguje čidlo poplachu vytváření kolejových meziřádků? Čidlo je zabudováno do spojky vytváření kolejových meziřádků.
- Může se trubka vytváření kolejových meziřádků na hřídeli otáčet? Není trubka poškozená?
- Jsou kabely a spínače v dobrém provozním stavu?
- Byl vybrán správný program vytváření kolejových meziřádků?

Počítadlo plochy/tachometr nefunguje nebo zobrazuje nesprávné hodnoty!

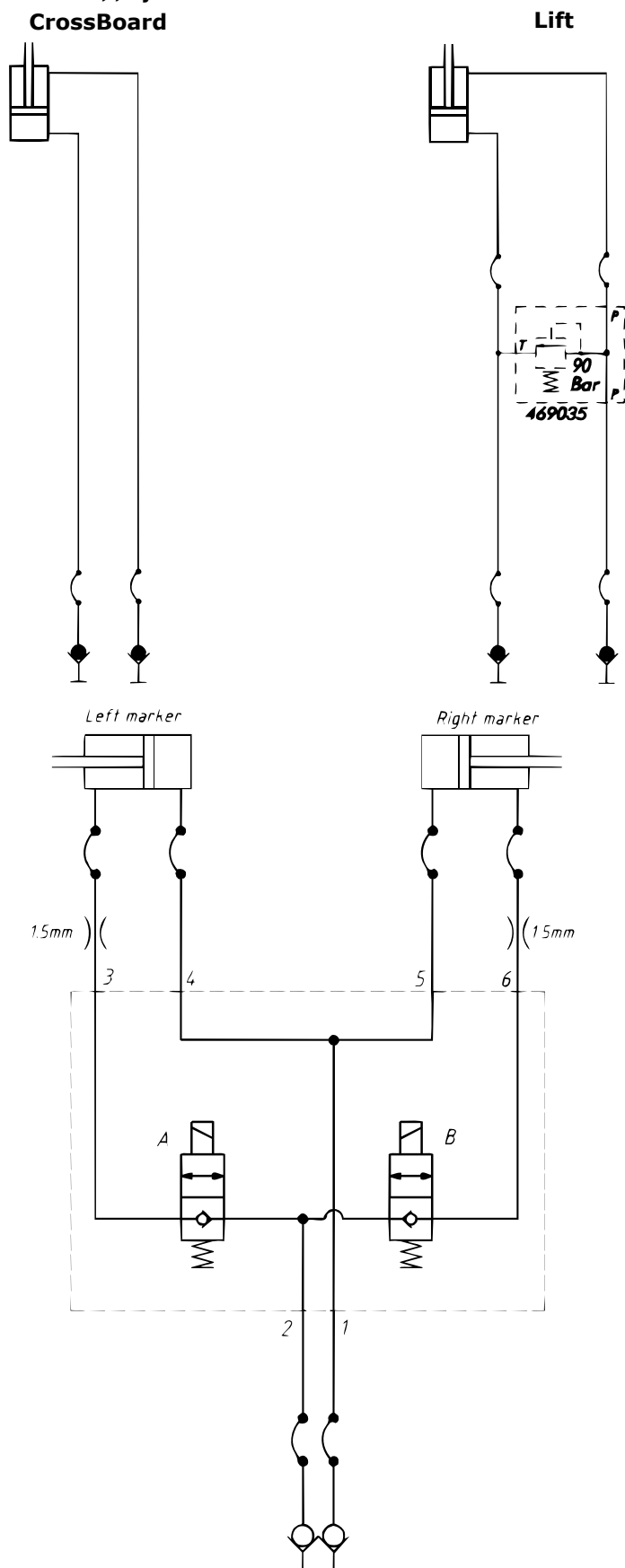
- Byl do Control Station-Bio naprogramován správný počet pulzů na 100 m ujeté vzdálenosti? Viz "3.13.3 Programování" na straně 49.
Je-li zobrazena příliš nízká rychlost nebo příliš malá plocha, počet pulzů snižte. Je-li zobrazena příliš vysoká rychlost nebo příliš velká plocha, počet pulzů zvýšte. Doporučujeme automatickou kalibraci.
- Je správně nastavena vzdálenost mezi čidlem a upínacím kolíkem na pastorku? Nastavovací prvek je umístěn na řetězovém kole hnací hřídele na levé koncové desce stroje. Vzdálenost by měla být přibližně 1-2 mm. Kontrolka na čidle by se měla při průchodu kolíku rozsvítit.
- Jsou kabely a spínače v dobrém provozním stavu?

Výstupní množství se náhle značně snížilo, ačkoliv se nastavení převodovky nezměnilo.

- Zkontrolujte správnou funkci převodovky. Otočte poháněné kolo rukou. Jestliže se výstupní hřídel otáčí výrazně nerovnoměrně, může být příčinou zlomená pružina nebo jiná závada v převodovce. Závadu by měl opravit servisní technik.

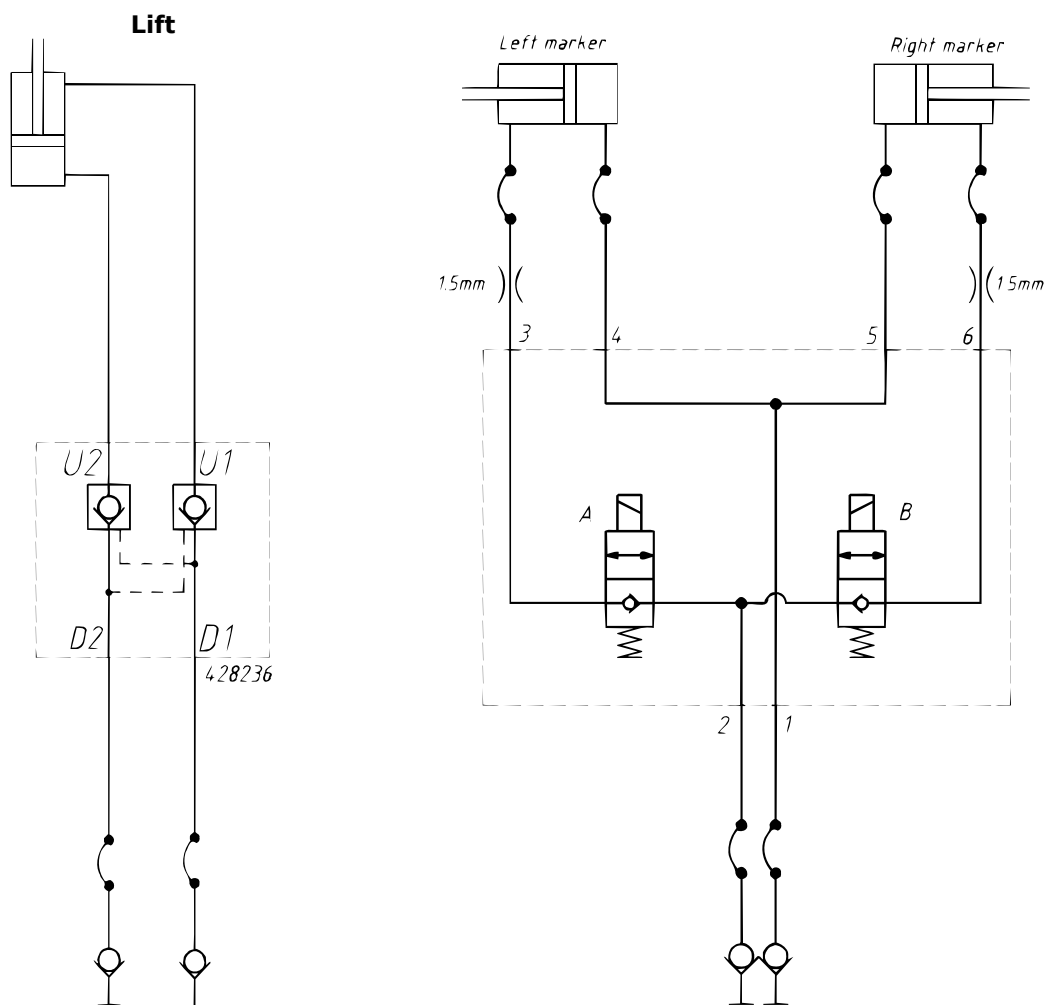
6.4 Diagram hydrauliky

6.4.1 CRD 300, , výr. č. 214-



Obrázek 6.1

6.42 CRD 300, výr. č. -213



Obrázek 6.2

6.5 Elektrický systém

6.5.1 Připojení Workstation

Tabulka 6.5

Připojení Workstation	Funkce
WS4-1	Čidlo zdvihnutí
WS4-2	Kontrola výšky
WS4-3	Pravý znaménák
WS4-4	Levý znaménák
WS4-5	Spojka vytváření kolejových meziřádků, vpravo
WS4-8	Kontrola výšky 2 (volitelné vybavení)
WS4-9	Čidlo rychlosti
WS4-10	Spojka vytváření kolejových meziřádků, vlevo

6.5.2 AMPHENOL 18 pólů

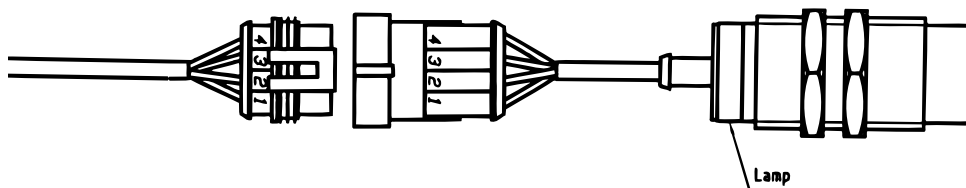
Tabulka 6.6

Pól	Funkce	Barva kabelu
1	Spojka vytváření kolejových meziřádků, vpravo	Hnědá/bílá
2	Spojka vytváření kolejových meziřádků, vlevo	Hnědá/červená
3		Šedá/bílá
4		Šedá/růžová
5	Pravý znaménák	Hnědá/oranžová
6	Levý znaménák	Hnědá/fialová
7	Uzemnění	Modrá/hnědá
8	Čidlo zdvihnutí	Černá/bílá
9	Čidlo rychlosti	Černá/červená
10		Černá/šedá
11		Černá/fialová
12	Kontrola výšky, zelená	Černá
13	Kontrola výšky, červená	Bílá
14	Kontrola vytváření kolejových meziřádků, pravá strana	Černý/oranžový
15	Kontrola vytváření kolejových meziřádků, levá strana	Černá/růžová
16		Černá/běžová
17	12 V	Hnědá
18	Uzemnění	Modrá/černá

6.5.3 Program údržby pro Control Station-Bio

Viz část "3.13.5 Servisní režim" na straně 50.

6.5.4 Kontrola výšky; dielektrický detektor

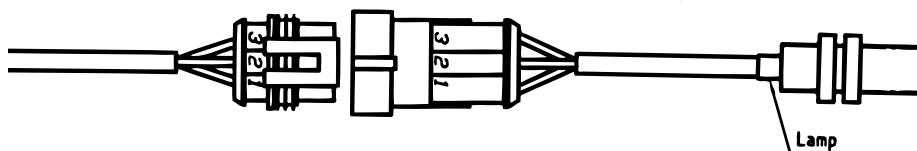


Obrázek 6.3

Tabulka 6.7

18-pólový AMP	Pól	Barva kabelu	Funkce	Zjištěná skutečnost	Nezjištěná skutečnost
12	1	Černá	Zjištěná skutečnost = půda, LED svítí	Max. 1 V	Min. 8 V
13	2	Bílá	Nezjištěná skutečnost = půda	Min. 8 V	Max. 1 V
17	3	Hnědá	12 V		
18	4	Modrá	0 V		

6.5.5 Výstup čidla otáčení/rychloměr; indukční detektor

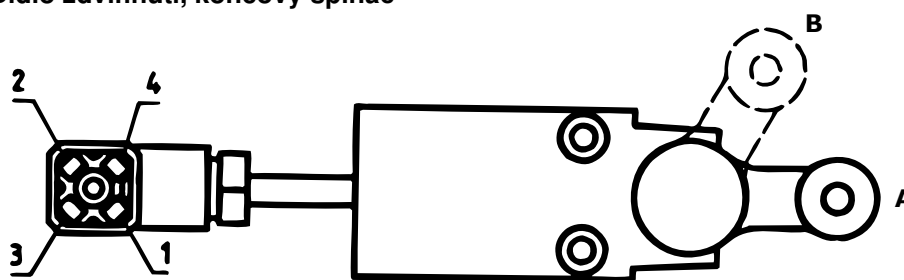


Obrázek 6.4

Tabulka 6.8

18-pólový AMP	Pól	Barva kabelu	Funkce	Zjištěn kov	Nezjištěn kov
9	1	Černá	Zjištěn kov = půda, LED svítí	Max. 1 V	Min. 8 V
17	2	Hnědá	12 V		
18	3	Modrá	0 V		

6.5.6 Čidlo zdvihnutí, koncový spínač

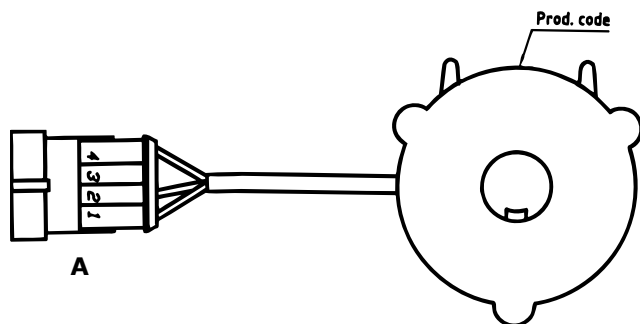


Obrázek 6.5

Tabulka 6.9

18-pólový AMP	Pól	Barva kabelu	Zapnuto (poloha B)	Funkce
8	1	Hnědá	0 V	Zapnuto = signál
	2			
	3			
18	4	Modrá	0 V	0 V

6.5.7 Spojky vytváření kolejových meziřádků



Obrázek 6.6

Spojka vytváření kolejových meziřádků, pravá strana

Tabulka 6.10

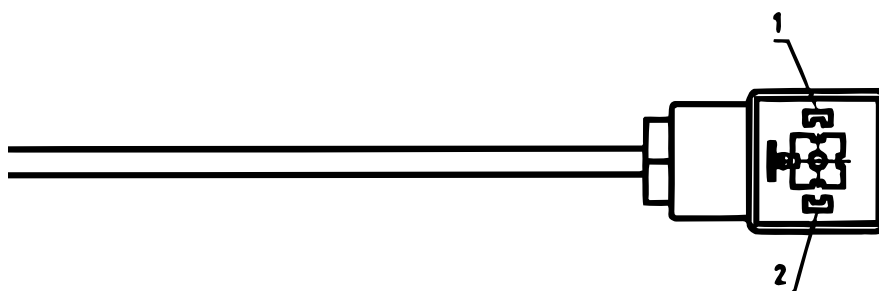
18-pólový AMP	Pól (A)	Barva kabelu	Funkce
14	1	Černá	Signál, 12 pulsů/ot., puls = 0 V
1	2	Hnědá	12 V do cívky při vytváření kolejových meziřádků
	3		
7	4	Modrá	0 V (čidlo, cívka)

Spojka vytváření kolejových meziřádků, levá strana

Tabulka 6.11

18-pólový AMP	Pól (A)	Barva kabelu	Funkce
15	1	Černá	Signál, 12 pulsů/ot., puls = 0 V
2	2	Hnědá	12 V do cívky při vytváření kolejových meziřádků
	3		
7	4	Modrá	0 V (čidlo, cívka)

6.5.8 Elektrické ventily hydrauliky, znamenáky;



Obrázek 6.7

Pravý znamenák

Tabulka 6.12

18-pólový AMP	Pól	Barva kabelu	Funkce
5	1	Hnědá	Přívod 12 V k ventilu, svítí červený indikátor
7	2	Modrá	0 V

Levý znamenák

Tabulka 6.13

18-pólový AMP	Pól	Barva kabelu	Funkce
6	1	Hnědá	Přívod 12 V k ventilu, svítí červený indikátor
7	2	Modrá	0 V

7 Technické údaje

7.1 CRD 300 s ocelovým zhutňovačem

Tabulka 7.1

Pracovní šířka (m)	3,0
Dopravní šířka (m)	3,0
Výška včetně znamének (m)	2,4
Hmotnost (kg)	2140
Hmotnost včetně zavlačovače (kg)	2200
Hmotnost včetně zavlačovače a znamének (kg)	2300
Objem zásobníku (l)	1100
Požadovaná tažná síla, prázdný/plný (kg)	4600/6800
Požadovaný výkon (k)	100-160

! Těžiště stroje leží přibližně 1150 mm za přípojnými body.

7.2 CRD 300 s pryžovým zhutňovačem

Tabulka 7.2

Pracovní šířka (m)	3,0
Dopravní šířka (m)	3,0
Výška včetně znamének (m)	2,4
Hmotnost (kg)	2000
Hmotnost včetně zavlačovače (kg)	2200
Hmotnost včetně zavlačovače a znamének (kg)	2300
Objem zásobníku (l)	1100
Požadovaná tažná síla, prázdný/plný (kg)	4600/6800
Požadovaný výkon (k)	120-150
Hmotnost, tažná oj bez CrossBoard, výr. č. 371- (kg)	210
Hmotnost, tažná oj s CrossBoard, výr. č. 371- (kg)	485
Závěsná hmotnost na traktoru, stroj s tažnou ojí, výr. č. 371- (kg)	830
Hmotnost, tažná oj bez CrossBoard, výr. č. -370 (kg)	400
Hmotnost, tažná oj s CrossBoard, výr. č. -370 (kg)	675
Závěsná hmotnost na traktoru, stroj s tažnou ojí, výr. č. -370 (kg)	1000

! Těžiště stroje leží přibližně 1150 mm za přípojnými body (Stroj připojený k trojbodovému závěsu tahače).

! Požadovaná nosnost a vyšší hodnota uvedeného výkonového rozsahu se vztahují k nainstalovanému stroji.



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