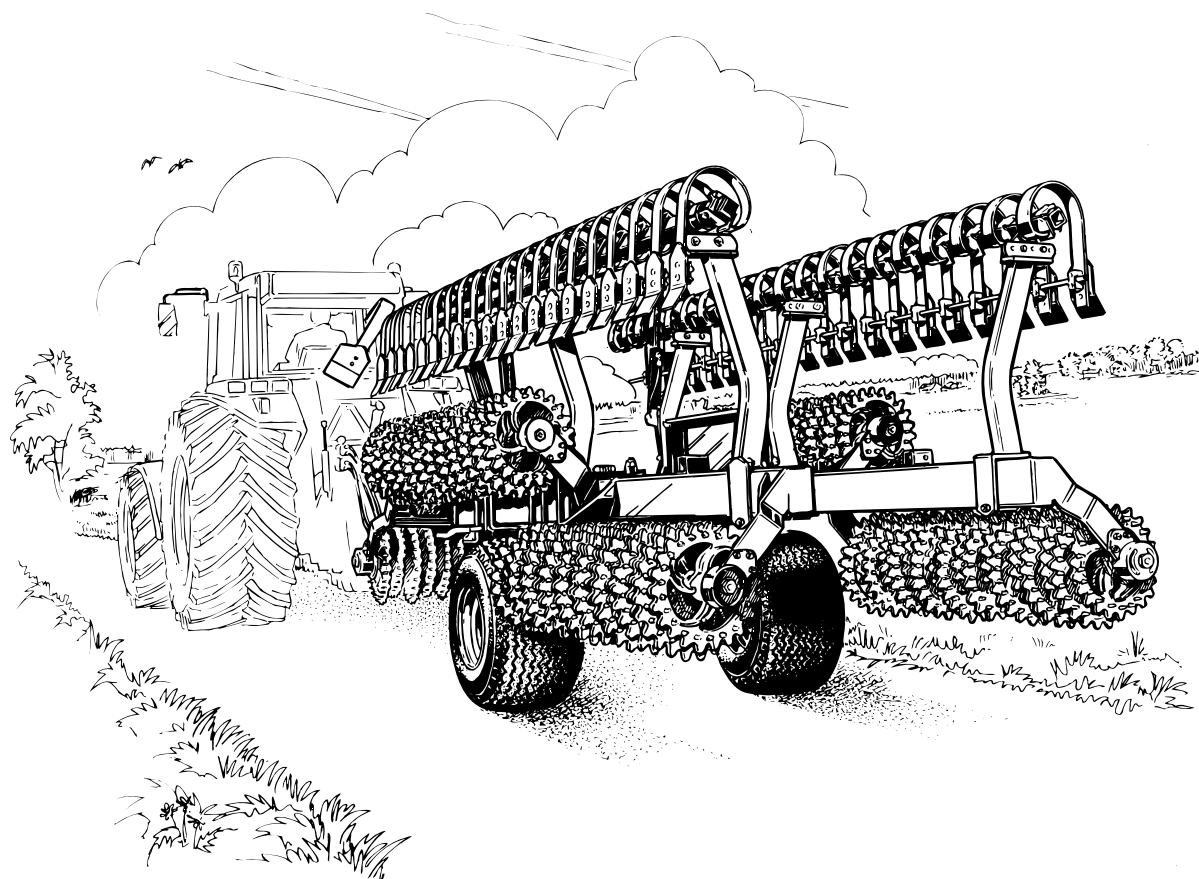


VÄDERSTAD

Rexius

řady
RS 500-1230

Sériovým č.. RS00000100-



Návod

902580-cs
01.05.2015 3

Původní návod



1	Bezpečnostní pravidla	
1.1	Před používáním stroje	6
1.2	Výstražné štítky	7
1.3	Umístění výstražných nálepek na stroji	7
1.4	Další bezpečnostní pravidla	8
1.5	Štítky s údaji	10
1.6	Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor	12
2	Montážní pokyny	
2.1	Nakládání a vykládání	15
2.2	Montáž	15
2.3	Upevnění podložek na RS 820-1230	17
3	Pokyny a seřízení	
3.1	Zavěšení válce	19
3.2	Návrat do přepravního režimu, položky 1-6.	19
3.3	Návrat do pracovního režimu, položky 6-1.	20
3.4	Kontrola úhlu kola	20
3.5	Skládání/rozkládání systému Crossboard, RS 650-1020	21
3.6	Nastavení hydraulického pístu na tažnou výšku traktoru, A	21
3.7	Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky RS 500-1020	22
3.8	Kultivátor systému Crossboard, RS 650-1020	23
3.9	Rychlá změna systému	26
3.10	Stabilizační tyče, RS 650-1020	27
3.11	Seřízení škrabek (RS 500-650 P)	29
3.12	Hydraulické brzdy (příslušenství)	31
3.13	Pneumatické brzdy (příslušenství)	34
4	Servis a údržba	
4.1	Pravidelná údržba	37
4.2	Servis soustavy válce, např. výměna prstence válce	39
4.3	Servis jednotky prstenců válce s ocelovým prstenci (RS 500-650 P)	39
4.4	Výměna těsnění pístu systému Crossboard	40
4.5	Výměna těsnění hydraulického pístu používaného pro skládání s/n 3203- ..	41
4.6	Odvzdušnění hydraulického systému Crossroad	42
5	Technické údaje	





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

Společnost Väderstad AB, P.O. Box 85, SE-590 21 Väderstad, Švédsko
tímto potvrzuje, že níže uvedené kultivační nástroje jsou vyrobeny v souladu se Směrnicí
Rady číslo 2006/42/ES a 2004/108/ES.

Výše uvedené prohlášení platí pro následující stroje:
RS 500P, RS 650P, RS 650, RS 820, RS 940, RS 1020 a RS 1230, sériovým č.
RS00000100-RS00006000.

Väderstad 2015-05-01

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

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

Podepsaný je také oprávněn ke zpracování technické dokumentace pro výše uvedené
stroje.

1 Bezpečnostní pravidla

1.1 Před používáním stroje



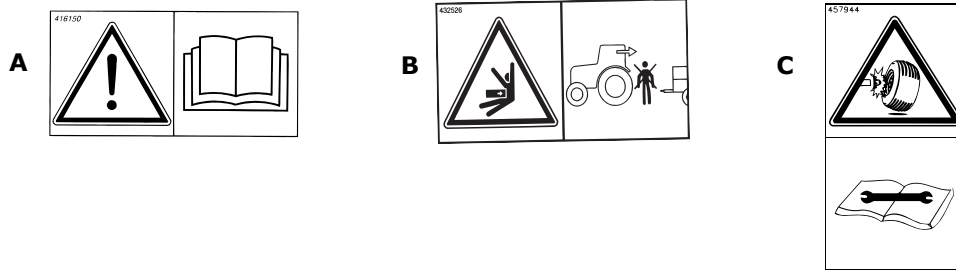
! Dávejte vždy větší pozor na pokyny či schémata, pokud uvidíte tento symbol!



Obrázek 1.1

! Toto zařízení je určeno ke zhutňování a kultivaci orné půdy. Naučte se zacházet se zařízením opatrně a správně. V nepovolaných rukou se stroj může stát nebezpečným.

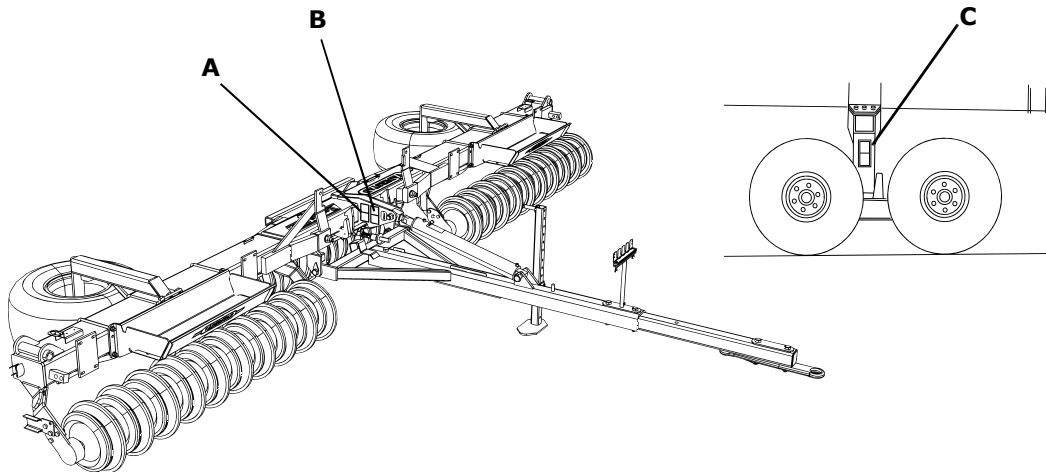
1.2 Výstražné štítky



Obrázek 1.2

- A Pečlivě si přečtete návod a ujistěte se, že mu rozumíte.
- B Nestůjte mezi traktorem a zařízením, pokud traktor s připojeným zařízením couvá.
- C Po 10-15 km převozu po silnici utáhněte znovu matice na kolech. Utáhněte matice podobně jako po výměně kol. Utáhněte matice pomocí momentového klíče. Viz "4.1 Pravidelná údržba" na straně 37.

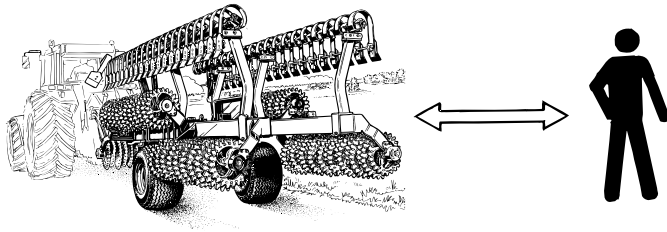
1.3 Umístění výstražných nálepek na stroji



Obrázek 1.3

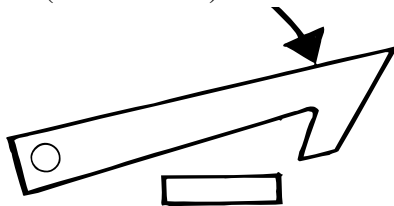
1.4 Další bezpečnostní pravidla

- ! Pokud provádíte servisní či údržbářské práce, nepracujte nikdy pod zařízením.
- ! Ujistěte se, že bezprostřední okolí válce je prázdné.



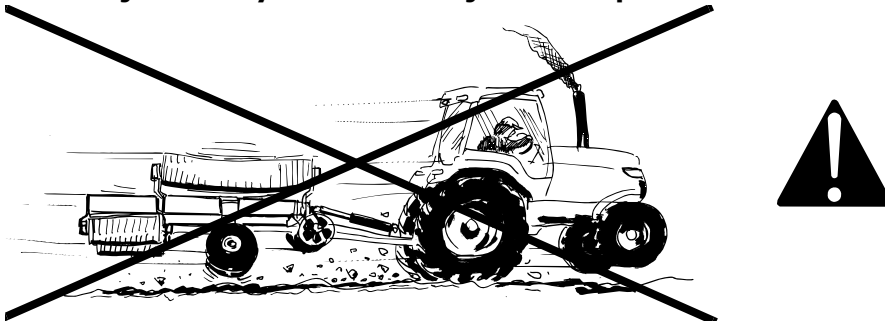
Obrázek 1.4

- ! Při přepravě válce se přesvědčte, že je zajištěn automatickými zářázkami platí pro (RS 500-1020).



Obrázek 1.5

- ! Tento stroj, jeho vybavení a jeho pneumatiky jsou konstruovány pro maximální rychlost 40km/h při transportu po silnici. Dbejte na omezení rychlosti podle platných dopravních předpisů. Další informace najdete v části "1.4.1 Používejte zdravý úsudek! Dbejte na bezpečnost!!" na straně 9.
- ! Přepnutí z pracovního do transportního režimu a naopak by mělo být prováděno na rovině. Nedovolte, aby byl stroj nakloněn na bok.
- ! Před jízdou po veřejných komunikacích odstraňte nečistoty, které by mohly opadávat z traktoru a válce.
- ! Před připojením hydraulických hadic se přesvědčte, že zástrčky na válci a zásuvky na traktoru jsou čisté a bez hlíny.
- ! Při servisu hydraulického systému, by měla být křídla válce složena a válec spuštěn na zem. Zachyťte jakýkoli uniklý olej.
- ! Abyste zachovali kvalitu a spolehlivost zařízení, vždy používejte originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li náhradní díly jiné značky, záruka je neplatná a záruční reklamace nebudou uznány.

1.4.1 Používejte zdravý úsudek! Dbejte na bezpečnost!!

Obrázek 1.6

Válec má velkou neodpruženou hmotnost, a proto na hrbolatých cestách velmi snadno přechází do cyklu „skákání“. Jízda při vysokých rychlostech na nerovných silnicích vystavuje zařízení vážnému mechanickému náporu.

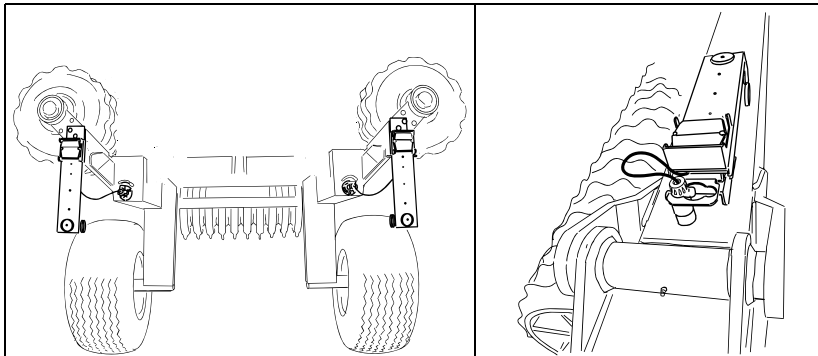
Pokud je silnice či jízdní povrch nerovný, přizpůsobte rychlost jízdy podmínkám.

Záruka se nevztahuje na škody vzniklé neopatrným transportem válu.

Pamatujte, že válec je těžký a výrazně se zvyšuje jeho brzdná dráha.

Nikdy není třeba tak spěchat, aby bylo nutné ignorovat pravidla bezpečnosti.

Používejte světla umístěná na zařízení v souladu s místními dopravními předpisy. Při přepravě po silnici připevněte soustavu světel, jak je znázorněno na “Obrázek 1.7”. Při práci na poli umístěte soustavu světel tak, jak je znázorněno na “Obrázek 1.8”.



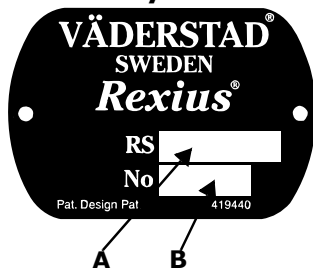
Obrázek 1.7

Obrázek 1.8

1.5 Štítky s údaji

! Stroj je vybaven buď kombinací znamení, 1.5.1, štítkem se sériovým číslem, 1.5.2, štítkem CE a 1.5.3 štítkem se sériovým číslem, nebo 1.5.4. Označení stroje.

1.5.1 Štítek s výrobním číslem

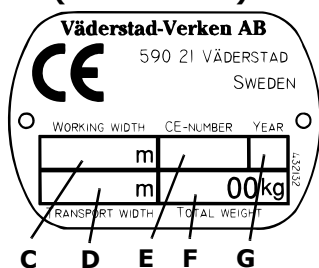


Obrázek 1.9

A Typ

B Výrobní č.

1.5.2 CE (certifikační) štítek



Obrázek 1.10

C Pracovní šířka (m)

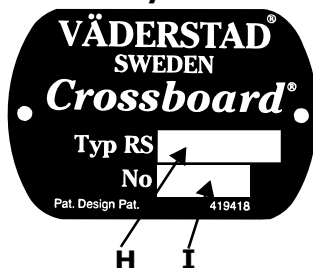
D Převážní šířka (m)

E číslo CE

F Hmotnost zařízení (kg)

G Výrobní kód

1.5.3 Štítek s výrobním číslem systému Crossboard

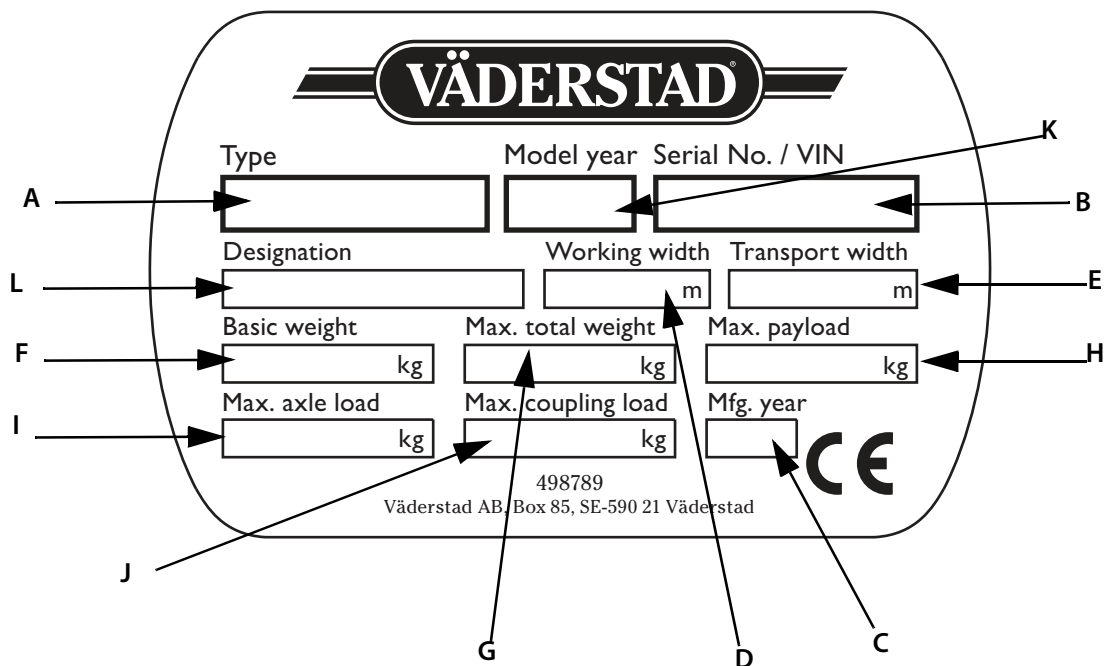


Obrázek 1.11

H Typ

I Výrobní č.

1.6 Identifikační štítek



Obrázek 1.12

- A Typ stroje
 - B Výrobní číslo
(Sériové číslo vašeho stroje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů a v případě vyřizování záležitostí týkajících se servisních činností nebo záručních reklamací.)
 - C Rok výroby
 - D Pracovní šířka
 - E Převážná šířka
 - F Vlastní hmotnost základního stroje
 - G Maximální celková hmotnost
 - H Maximální dovolené užitečné zatížení
 - I Maximální dovolené zatížení nápravy
 - J Maximální přípojné zatížení v ramenech (v místě závěsu traktoru)
 - K Modelový rok
 - L Označení
- ! Viz také "1.3 Technické údaje" page 10.

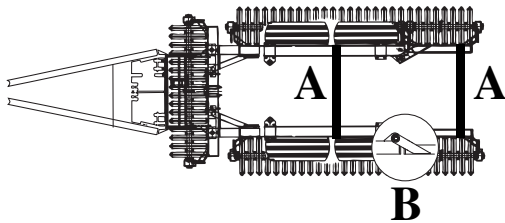
1.7 Pohyb stroje, pokud není připojen za traktor



POZOR! Pokud musí být stroj přepraven nepřipojený za traktor, musí být na přívěsu pro stroj nebo nákladním voze uložen podélně!

Stroj musí být naložen na přepravní vozidlo a z přepravního vozidla pomocí traktoru. Zdvihání pomocí jeřábu je zakázáno!

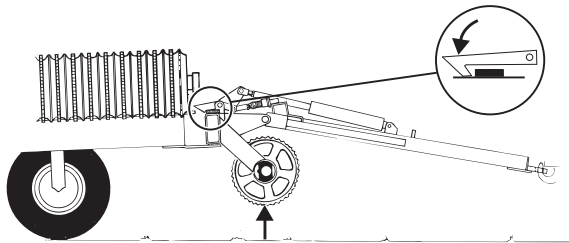
- 1 Nastavení stroje do přepravní polohy; viz “3.2 Návrat do přepravního režimu, položky 1-6.” na straně 19.
- 2 Zabezpečte krajní sekce pro přepravu za použití upínacích popruhů (A) nebo podobně; viz “Obrázek 1.13”. Stroje s rozšířenou vnější částí musí být zajištěny na obou stranách otočného bodu (B).



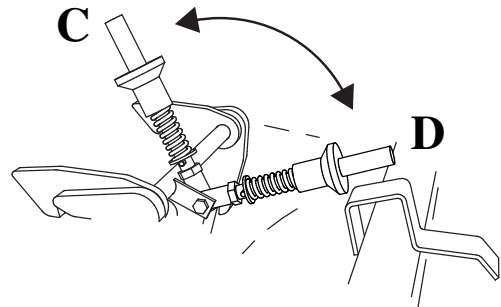
Obrázek 1.13

- 3 Umístěte na nízký přívěs nebo na plochý valník podélně. Při použití plochého valníku je nutno použít nájezdovou rampu, nákladovou rampu nebo podobně. Práci provádějte velmi opatrně. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození částí stroje během nakládky.

POZOR! Před reverzací zkontrolujte, zda je stroj zcela zvednut a že automatická zajištění křídlovitých částí jsou aktivována. Viz “Obrázek 1.14”.



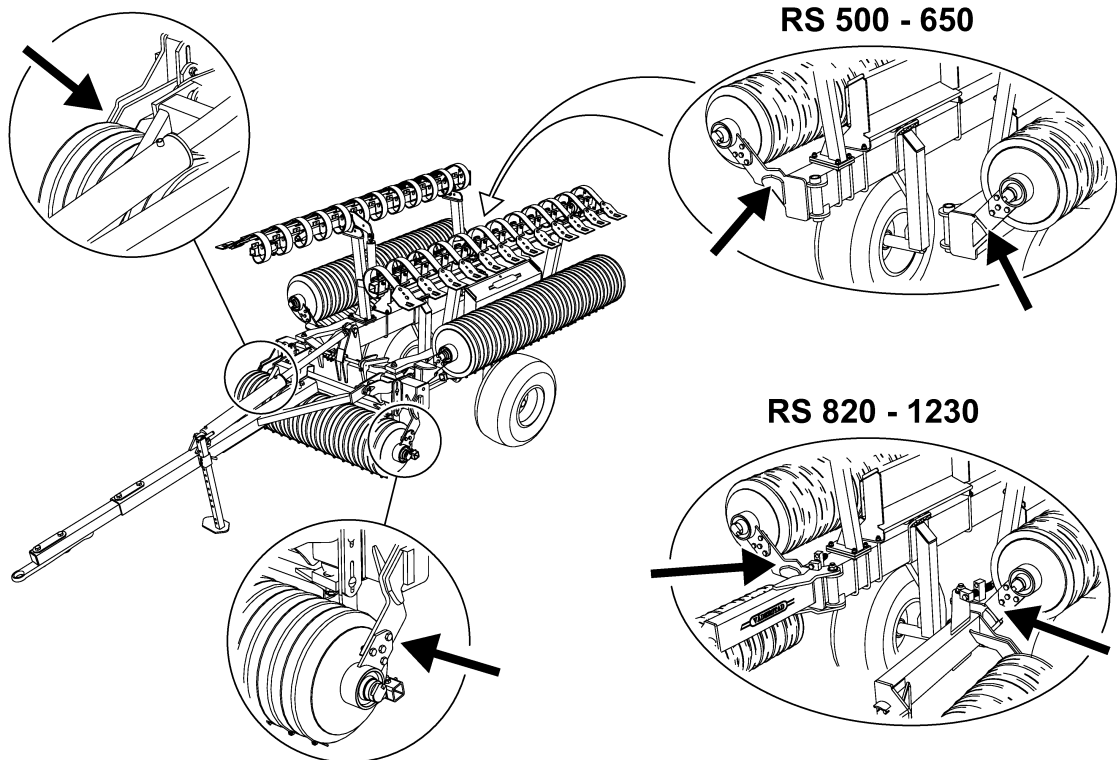
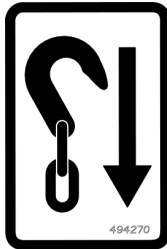
Obrázek 1.14



Obrázek 1.15

- 4 Zaklopte podpěru pro otevírací zařízení přepravní pojistky, takže se pojistka nemůže otevřít při spouštění stroje; viz “Obrázek 1.15” pozice (C).
- 5 Spusťte zhuťovací válec na podklad. Uved'te přepravní pojistku do výchozí polohy zaklopením opěry pro otevírací zařízení přepravní pojistky vzad; viz “Obrázek 1.15” pozice (D).
- 6 Nastavte a zabezpečte parkovací podpěru tak, že stroj spočívá na parkovací podpěře, zhuťovacím válci a přepravních kolech.
- 7 Zabezpečte přepravní kola a zhuťovací válec klíny nebo jiným podobným prostředkem.
- 8 Odpojte traktor od stroje.

- 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 1.16”.
- ! Informace o rozměrech a váze stroje, viz “5 Technické údaje” na straně 43!
- ! Vždy se přesvědčte, zda splňujete platná národní ustanovení o rozměrech při přepravě, požadovaných pro přepravu vozidly nebo podobně!



Obrázek 1.16

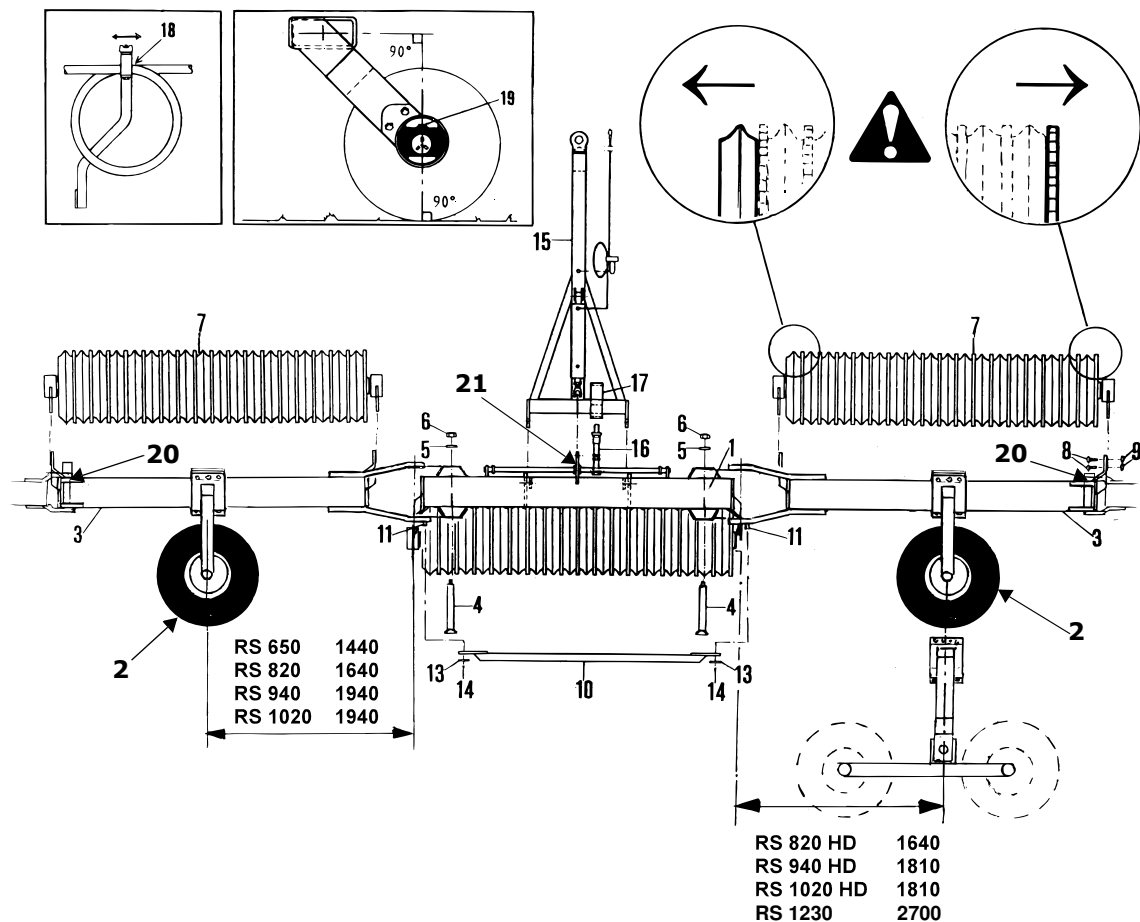
2 Montážní pokyny

Podle způsobu přepravy lze válec přepravit více či méně rozebraný. Pokud chcete válec sestavit, postupujte podle patřičných pokynů uvedených níže.

2.1 Nakládání a vykládání

Válce dodávané v transportní poloze by měly být zdvihány na vidlici zasunuté pod rámem. Pokud jsou použity řetězy, připojují se ke třem zdvihacím tažným okům, na pozice 20 a 21. Zdvihací tažná oka jsou označena symboly výtahu.

2.2 Montáž

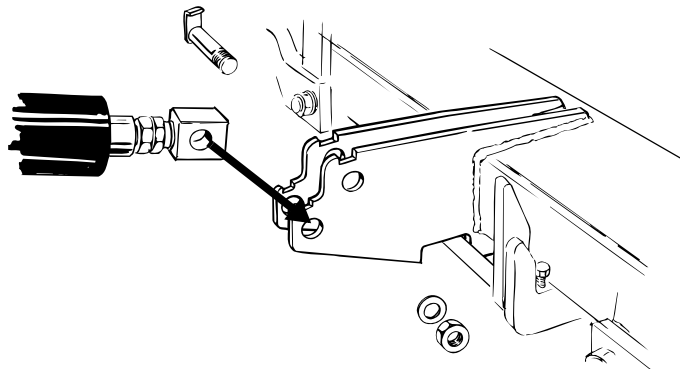


Obrázek 2.1

- 1 Nechte dosednout prostřední sekci, položku 1, na podpěry paralelní se zemí.
- 2 Nasaďte kola, položka 2, na křídelní části, položka 3, tak, aby vzduchové ventily směřovaly ven/dolů.
- ! Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz technické údaje "5 Technické údaje" na straně 43.
- 3 Nasaďte křídla na prostřední sekci a zajistěte je otočnými čepy, položka 4. Nasaďte otočné čepy zezadu, jak je zobrazeno na obrázku. Zajistěte podložkou, položka 5, a pojistnou maticí, položka 6. Utáhněte, dokud mezi křídlovými čepy a prostřední sekci není lehká vůle.
- 4 Montáž vnějších částí na RS 820-1230 viz "2.3 Upevnění podložek na RS 820-1230" na straně 17.

Montážní pokyny

- 5 Posuňte sestavy válce, položka 7, do polohy s vnějším, úzkým válcem na pravou stranu směru jízdy, t.j. do stejného směru jako prostřední sekci soupravy válce. Z vnitřní strany našroubujte šrouby, položka 8, a zajistěte je pojistnými maticemi, položka 9.
- 6 Připevněte táhlo, položka 10, na svorníky, položka 11, křídlových sekcí, s podložkou vně táhla. Poté zajistěte pružinovými čepy, položka 14. Viz nálepka na válci.



Obrázek 2.2

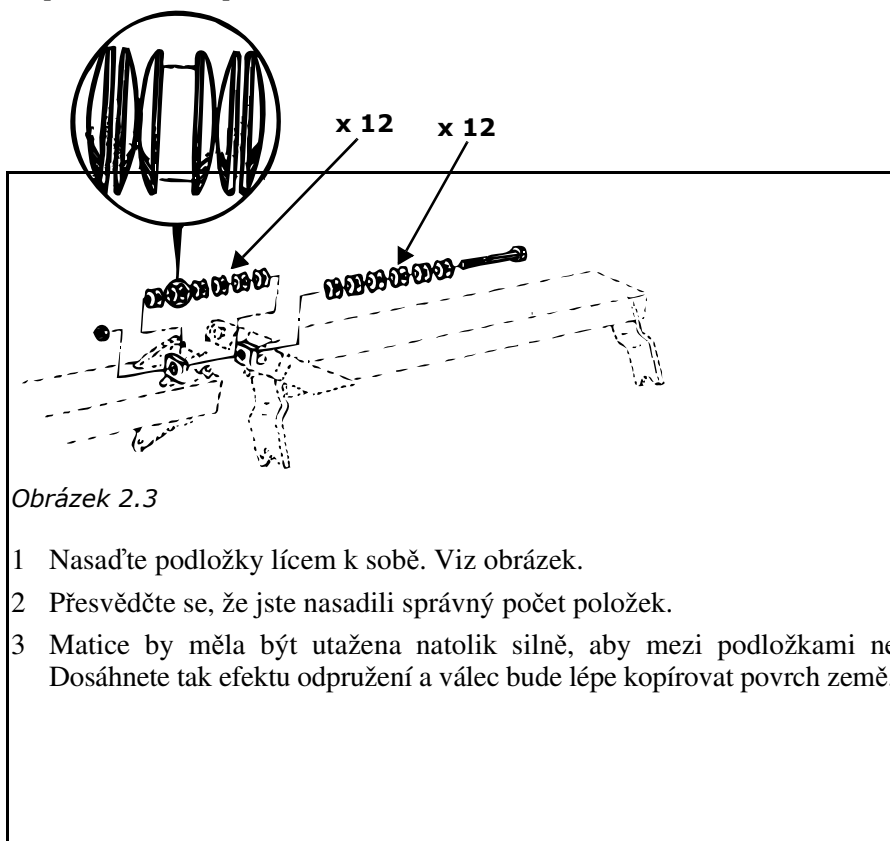
- 7 Namontujte tažnou oj, položka 15, hydraulický píst na prostřední sekci pomocí jeho úchytných šroubů. Na vrchní část kovovou zarážku plátu tažné oje, položka 17, umístěte, otevírací zařízení, položka 16. Nastavitelná hlava hydraulického pístu se nasadí na podpěru pístu v prostřední sekci, jak je zobrazeno na “Obrázek 2.2” .
POZOR! Pokud je hydraulický píst nasazen nesprávně, dojde k jeho poškození.
Připevněte na tažnou ojdržák hadice tak, aby směřoval dolů. Zajistěte hadice jako u položky 18, což dovoluje proměnnou délku hadice.
- 8 Promažte otočné čepy, položka 4. Zkontrolujte promazání nábojů kol a ložiska sestavy válce.
- 9 Zkontrolujte upevnění soustavy válce. Rameno na závěsném pryžovém bloku, položka 19, by mělo směřovat nahoru.

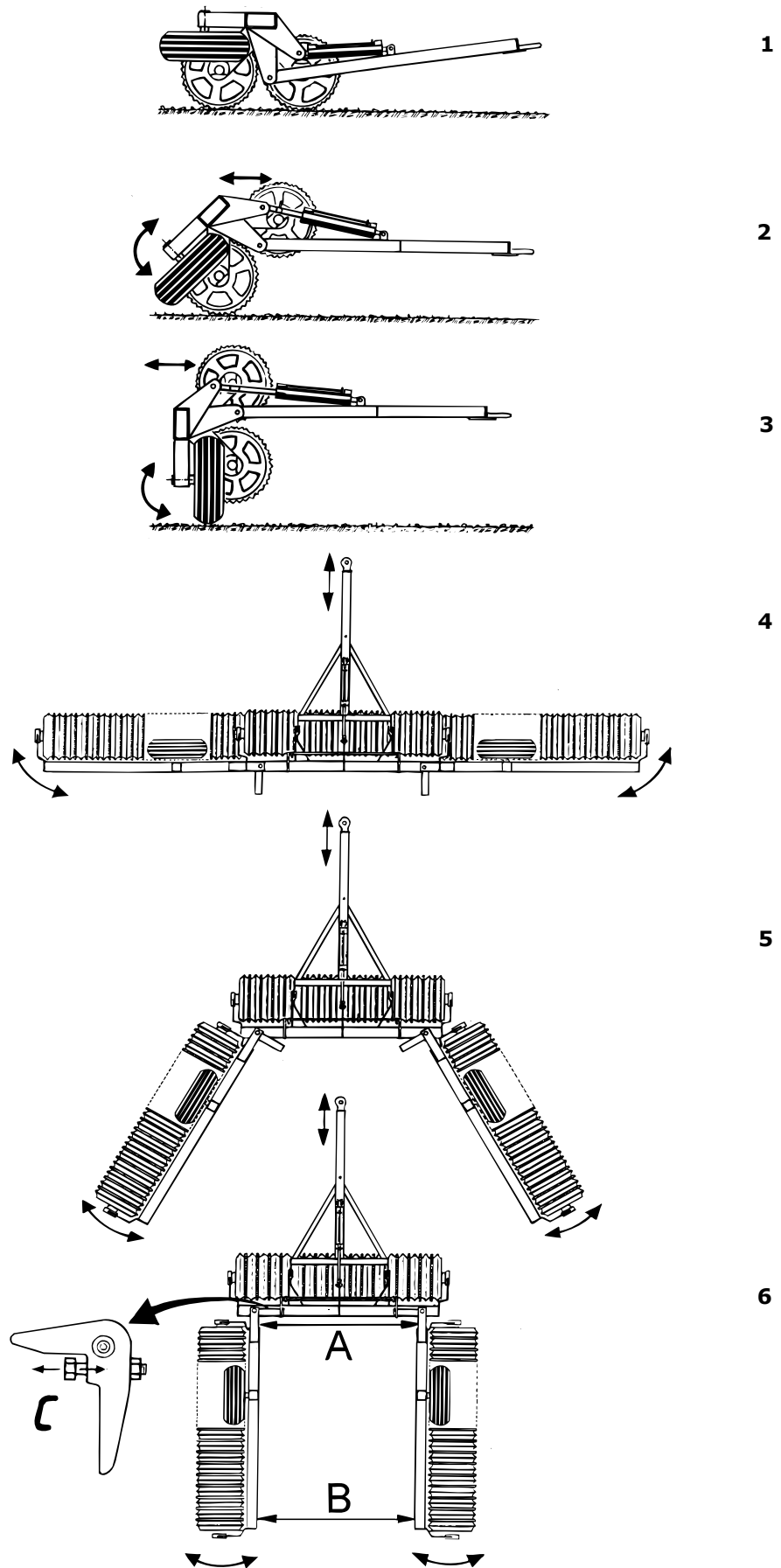
Je velmi důležité pevně utáhnout šrouby na sestavě válce. První kontrolu proved'te po 10 hodinách používání.



Na konci každé sezóny zkontrolujte, že se široké prstence (ne brzdové prstence) navzájem nepohnuly. Pokud k pohybu došlo, použijte patřičně talířové pružiny 401444 .

2.3 Upevnění podložek na RS 820-1230





Obrázek 2.4

3 Pokyny a seřízení

3.1 Zavěšení válce

Zavěste vál za traktor a připojte hydraulické hadice. Pokud je válec vybaven systémem Crossboard, ujistěte se, že jsou hadice správně v párech spojeny s odpovídajícími hydraulickými přípojkami na traktoru. Na závěr se ujistěte, že je vytažena parkovací podpěrná noha.

3.2 Návrat do přepravního režimu, položky 1-6.

POZOR! Přepnutí do transportního režimu musí probíhat na rovném povrchu. Nedovolte, aby byl stroj nakloněn na bok.

! Viz "Obrázek 2.4".

3.2.1 RS 500-1020

- 1 Zařadte neutrální, nebo držte sešlápnutou spojku. Nesmí dojít k použití brzdy či ruční brzdy. Naklopte válec zcela dozadu.
- 2 Jeďte s traktorem pomalu vpřed, takže se křídlové sekce zhoupnou vzad, až se potkají automaticky se na místě uzamknou. Válec je připraven k transportu.

3.2.2 RS 1230

- 1 Přepněte do neutrální polohy nebo šlápněte nadoraz na pedál spojky. Nepoužívejte brzdy ani parkovací brzdu. Dejte přední částí válú kompletně nahoru/dolů. Sklopte vál nadoraz dozadu.
- 2 Rozjed'te traktor pomalu vpřed. Sekce s křídly se otočí zpět a vyrovnají se s válem k přepravě.
- 3 Spus'te prostřední sekci k zemi. Vypněte traktor a zatáhněte parkovací brzdu. Opus'te traktor a zajistěte stroj v přepravní poloze tím, že utáhněte aretační šroub přepravního zámku. Viz "Obrázek 3.2"



Obrázek 3.1

3.3 Návrat do pracovního režimu, položky 6-1.

POZOR! Přepnutí do pracovního režimu musí probíhat na rovině. Nedovolte, aby byl stroj nakloněn na bok.

! Viz "Obrázek 2.4".

3.3.1 RS 500-1020

- 1 Popojed'te vpřed a zastavte.
- 2 Spus'tte prostřední sekci na zemi, čímž dojde k automatickému otevření přepravní pojistky.
- 3 Pomalu s traktorem couvejte, dokud se válec kompletně nerozloží. Na traktoru zařaďte neutrál a spus'tte válec. Popojed'te s otevřeným hydraulickým ventilem pár metrů vpřed. Válec je nyní v přepravním režimu.

3.3.2 RS 1230

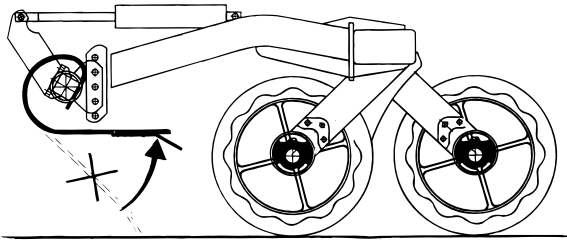
- 1 Popojed'te dopředu a zastavte.
- 2 Ujistěte se, že přední části válu jsou kompletně zvednuty/vyklopeny. Spus'tte prostřední sekci k zemi.
- 3 Vypněte traktor a zatáhněte parkovací brzdu. Opus'tte traktor a uvolněte zámek. Dejte přepravní zámek do držáku. Viz "Obrázek 3.1"
- 4 Pomalu couvejte s traktorem, dokud se sekce válu kompletně nevyklopí. Zařaďte na traktoru neutrál a spus'tte vál. Popojed'te s otevřeným hydraulickým ventilem několik metrů vpřed.

3.4 Kontrola úhlu kola

Sbíhavost kol je nastavena při výrobě, ale po několika dnech provozu se musí zkontrolovat.

- A Uved'te válec do přepravní polohy.
- B Změřte rozměry A a B.
- C Oba rozměry porovnejte. Rozměr B by měl být maximálně o 10 mm menší než A a maximálně o 30 mm větší než A.
- D Pokud je rozdíl příliš velký, upravte jej pomocí nastavovacího šroubu C. Šroubováním po směru hodinových ručiček rozměr **zmenšujete**, a proti směru hodinových ručiček je **zvětšujete**. Pokud jsou nastavovací šrouby na každé straně upraveny o 1 mm, bude to mít za následek 16mm úpravu rozměru B. Velká úprava rozměru B usnadňuje rozkládání v polích. Chcete-li zmenšit opotřebení kol během dlouhé přepravy po silnici, měl by být rozměr B stejný jako A.

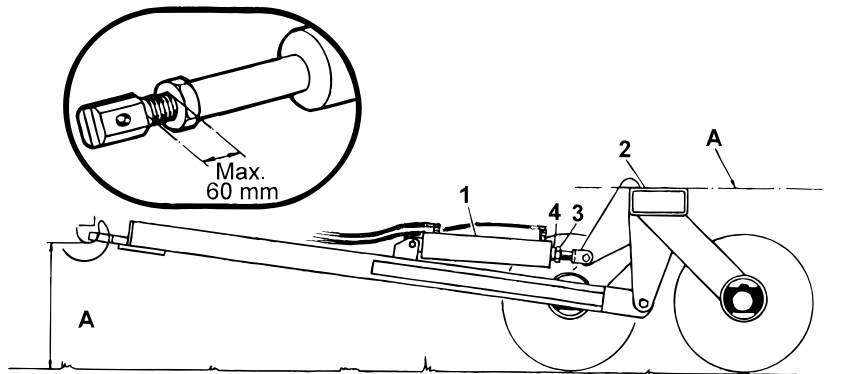
3.5 Skládání/rozkládání systému Crossboard, RS 650-1020



Obrázek 3.2

Pokud válec skládáte, měl by být systém Crossboard ve složené poloze. Pokud tomu tak není, lze o tažnou oj snadno poškodit středové hroty.

3.6 Nastavení hydraulického pístu na tažnou výšku traktoru, A



Obrázek 3.3

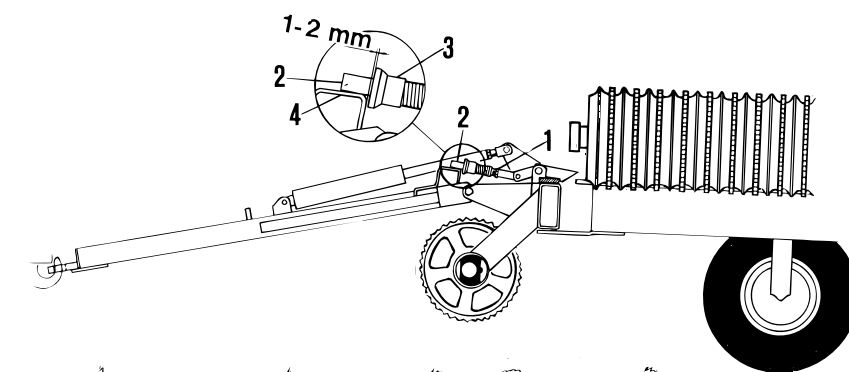
Provádí se v pracovním režimu v poli s válcem připojeným za vlečný hák traktoru.

Poté je hydraulický píst zcela zatažen, a rám válce, položka 2, by měl být paralelní se zemí (viz řada A).

- 1 Zastavte traktor a uvolněte hydraulický tlak.
- 2 Povolte zajišťovací matici, položka 3.
- 3 Otočte hlavou pístnice (4) a nastavte válec na správnou délku. Pístnice musí být zcela zatažená. Nevyšroubovávejte konec pístnice o více než 60 mm!
- 4 Zajistěte zajišťovací maticí.
- 5 Zasuňte pístnici a popojed'te pár metrů s hydraulickou pákou zařazenou na neutrál (v plovoucí poloze). Zkontrolujte polohu rámu.
- 6 Pokud se strojem pracujete, a ne během přepravy, vždy jezděte s hydraulickou pákou zařazenou na neutrál (v plovoucí poloze).

Při válcování může píst vydávat vrzavé zvuky, což může být způsobeno netěsností ve ventilu traktoru. Pro dosažení rovnoměrné kultivace, si zvykněte občas zatáhnout pístnici.

3.7 Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky RS 500-1020



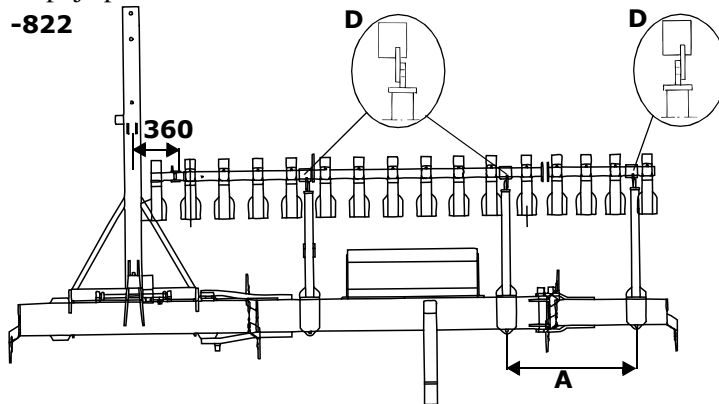
Obrázek 3.4

- 1 Nastavení je třeba dělat s válcem v přepravním režimu a se zcela vysunutým hydraulickým pístem.
- 2 Povolte zajišťovací matici, položka 1.
- 3 Otáčejte táhlem, položka 2, dokud objímka, položka 3, není 1 – 2 mm od zářezky, položka 4.
- 4 Utáhněte zajišťovací matici.
- 5 Spusťte prostřední sekci na zem a zkontrolujte, zda se západky přepravní pojistky otevřely.

3.8 Kultivátor systému Crossboard, RS 650-1020

3.8.1 Instalace (viz také seznam náhradních dílů na konci této příručky)

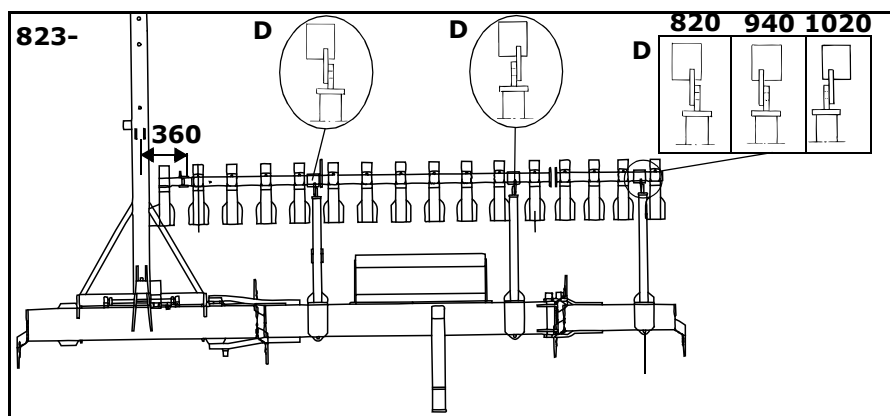
- 1 Namontujte dvě ramena opatřená hydraulickými válci na vnitřní upínací desky na kolových sekcích. Poté namontujte vnější ramena. Viz "Obrázek 3.5" nebo "Obrázek 3.6". Neutahujte spoje příliš těsně.



Obrázek 3.5

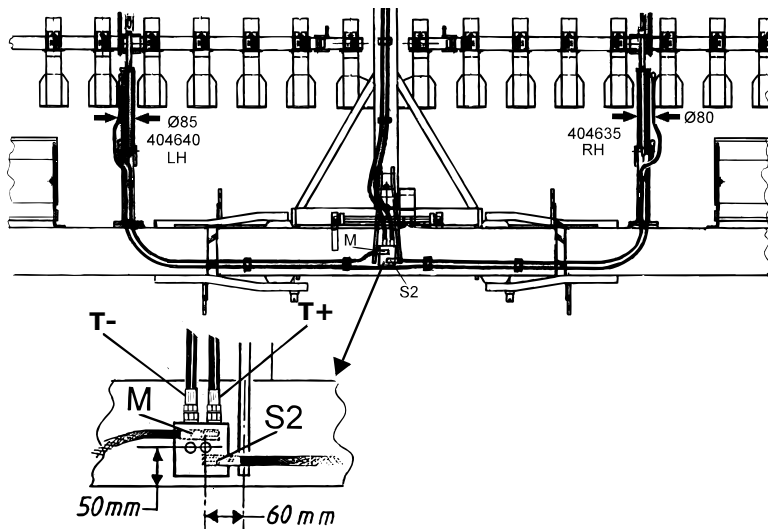
Tabulka 3.1 Rozměr A zobrazuje referenční nastavení.

Model	A
RS 820	915
RS 940	1470
RS 1020	1820



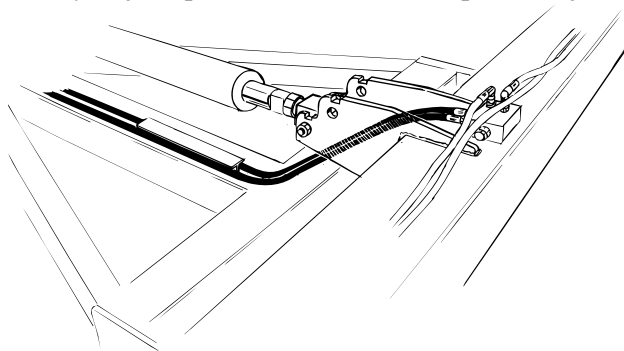
Obrázek 3.6

- 2 Namontujte levou i pravou hřídel s hroty Crossboard. Pečlivě zkontrolujte polohu vodícího pouzdra, položka D. Zkontrolujte, že vzdálenost mezi pantem a středem tažné oje je **360 mm**. Hřídele mají tři různé nastavitelné výšky podle typu prstenců a typu zeminy. U modelu RS 650-820 HD by měly být hřídele namontovány v nejnižší poloze.
- 3 Přitáhněte ramena blíže k tažné oji. Podle potřeby dotáhněte horní a dolní matice. Pohledem z boku zkontrolujte, zda jsou ramena srovnána. Poté upravte druhá ramena na pravé a lev straně, dokud vzdálenost mezi pouzdem a hroty není 5 mm.
- 4 U modelu RS-820-1020 sešroubujte dvě vnější hřídele k sobě.



Obrázek 3.7

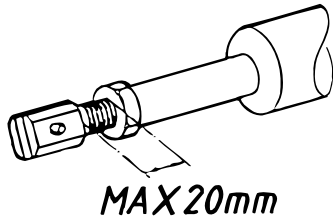
- 5 Namontujte hydraulické válce - válec s větším průměrem na levou stranu a s hlavicí směřující dolů. Viz "Obrázek 3.7".
- 6 Do M6 namontujte hydraulický zámek.
- 7 Namontujte rámy hadic.
- 8 Pokud válec nemá dvojčinný hydraulický píst, je pak nutné instalovat extra hadici. Vyndejte vzduchovou hlavici a nasadte dodanou hadici. Hydraulický systém válce musí být dvojčinný, aby se jeho přední část nezdvihala, pokud dojde ke spuštění kultivátoru Crossboard dolů.



Obrázek 3.8

- 9 Skrze podpěru pístu na rámu, pod skládacím pístem, protáhněte hadice z hydraulického zámku do traktoru, a spojte je s T-profilem na držáku tažné oje. Natáhněte hadice ze systému Crossboard když je válec v **převrtní poloze** a zdvihací píst je zcela vysunut.
- 10 Zkontrolujte těsnost všech připojení.

- 11 Nastavte pístitnice tak, že kultivátor Crossboard je rovnoměrně rozložen na levé i pravé straně. Aby to bylo možné, uvolněte zajišťovací matici a upravte pístitnici. Dbejte na to, abyste konec pístitnice nevyšroubovali o více než 20 mm. Viz “Obrázek 3.9”.



Obrázek 3.9

- 12 Promažte panty obou řad hrotů a zkontrolujte, zda se mohou volně hýbat. Je to důležité, pokud má stroj uspokojivě fungovat.

3.8.2 Pokyny

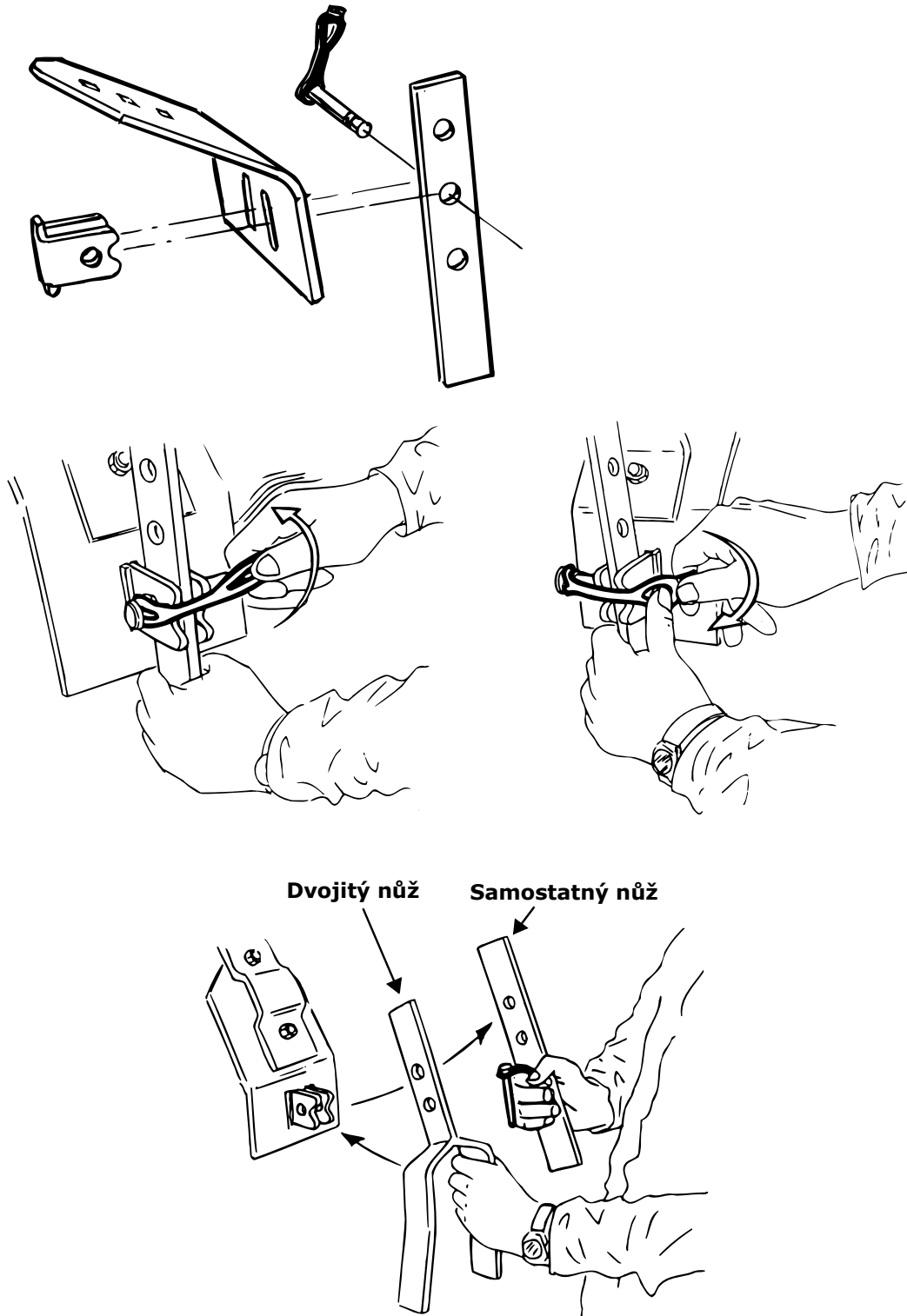
- ! Při skládání a rozkládání válce musí být kultivátor systému Crossboard ve zdvižené poloze, tzn. pístitnice zcela vytažené.

Po příjezdu na pole, před rozložením válce, se ujistěte, že hroty vedle tažné oje jsou složené. Pokud tomu tak není, opotřebené destičky budou narážet do tažné oje a hydrauliky. Rozložte válec, jedte pomalu vpřed a stlačte kultivátor Crossboard k zemi. Složte dva hlavní pásy s hroty pod tažnou oj.

Při skládání válců musí být kultivátor Crossboard ve zdvižené poloze. Při přechodu z pracovní do přepravní polohy, vnitřní hroty kontaktují tažnou oj a složí se.

Naučte se po 10 - 15 sekundách po připojení válce odvzdušňovat hydraulický systém. Systém odvzdušníte úplným vytažením pístitnice a krátkým podržením páky v neměnné poloze.

3.9 Rychlá změna systému



Obrázek 3.10

3.10 Stabilizační tyče, RS 650-1020

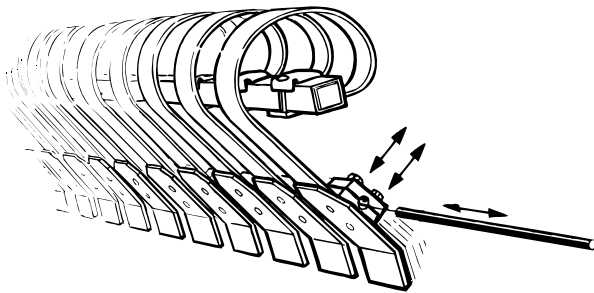
Při dodání jsou stabilizační tyče připevněny na systému Crossboard. Na jaře se doporučuje používat zařízení bez stabilizačních tyčí. Tím bude dosaženo žádaného vibračního účinku a flexibility kultivátoru Crossboard. Pokud mohou hroty vibrovat, bude kultivátor vytvářet velmi dobrou zeminu.

Ve zvláště těžkých podmínkách vybavte systém Crossboard stabilizačními tyčemi, aby bylo dosaženo správného rozmělnovacího účinku.

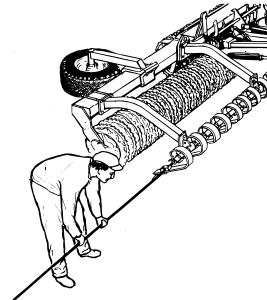
Stabilizační tyče skladujte na snadno přístupném místě.

Pokud pracujete za deštivého podzimního počasí, odeberte stabilizační tyče, aby zůstal kultivátor čistý.

3.10.1 Soustava kruhových tyčí



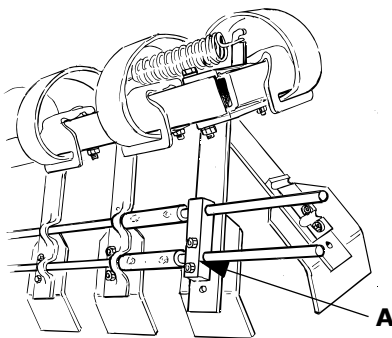
Obrázek 3.11



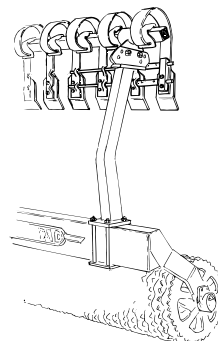
Obrázek 3.12

Rozložte válec do pracovní polohy. Rozložte systém Crossboard tak, aby hroty čistily zemi. Zvenku instalujte stabilizační tyče. Zajistěte tyč pojistným blokem.

3.10.2 Upevnění dvojitých tyčí



Obrázek 3.13



Obrázek 3.14

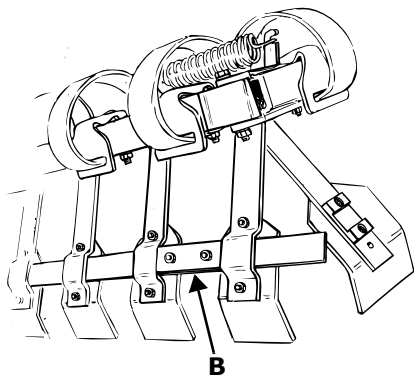
Dvojitě tyče nasazujte když je válec v přepravní poloze.

Pokud je válec vybaven dvěma sekcemi Crossboard, měly by být tyče nasazeny zepředu, jak je zobrazeno na "Obrázek 3.13".

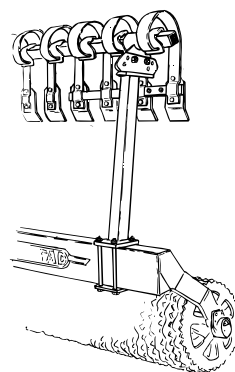
Pokud je válec vybaven čtyřmi sekcemi Crossboard, měly by být tyče nasazeny zezadu, jak je zobrazeno na "Obrázek 3.14".

- 1 Odeberte úchytku (A) z hrotu Crossboard.
- 2 Zasuňte tyče.
- 3 Namontujte zpět úchytku (A).

3.10.3 Soustava kruhových tyčí



Obrázek 3.15



Obrázek 3.16

Skládání by mělo být prováděna s válcem v přepravní poloze.

Pokud válec používá dvě sekce Crossboard, měly by být tyče namontovány zepředu, jak je vyobrazeno na “Obrázek 3.15”.

Pokud válec používá čtyři sekce Crossboard, měly by být tyče namontovány zezadu, jak je vyobrazeno na “Obrázek 3.16”.

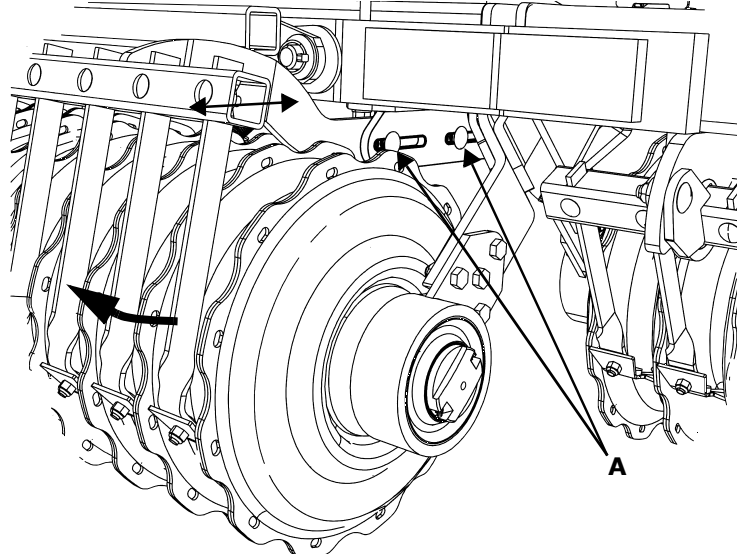
- 1 Uvolněte z tyče jistící zařízení (B).
- 2 Zasuňte tyč.
- 3 Nasad'te jistící zařízení (B).

3.11 Seřízení škrabek (RS 500-650 P)

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

- ! Škrabky se nastavují jen tehdy, jestliže je zařízení sklopeno dolů do pracovní polohy!
- ! Se strojem sklopeným dolů do pracovní polohy necouvejte! V jednotkách prstenců válce se mohou zachytit zbytky půdy a rostlin a při couvání by mohlo dojít k poškození škrabek.

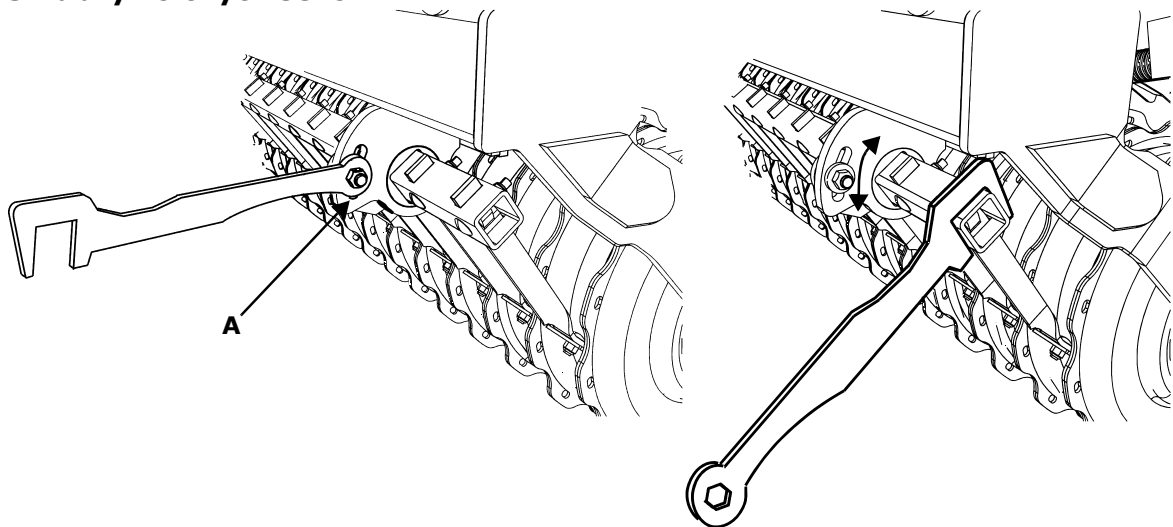
3.11.1 Škrabky prostřední sekce



Obrázek 3.17

Škrabky na prostřední sekci lze podélně nastavit úpravou polohy celé jednotky škrabek v podélných otvorech držáků pod rámem. Povolte šrouby (A) a upravte požadovanou polohu. Pak šrouby opět utáhněte.

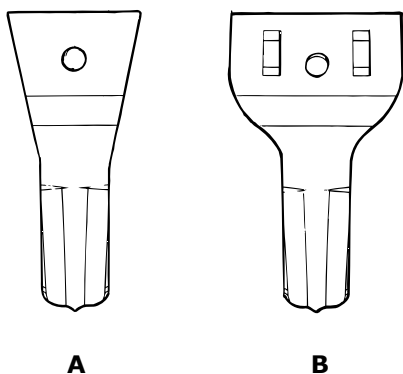
3.11.2 Škrabky kolových sekcí



Obrázek 3.18

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

3.11.3 Kolíky a hroty škrabek



Obrázek 3.19

Stroj je dodáván s hroty škrabek (A) standardního typu.

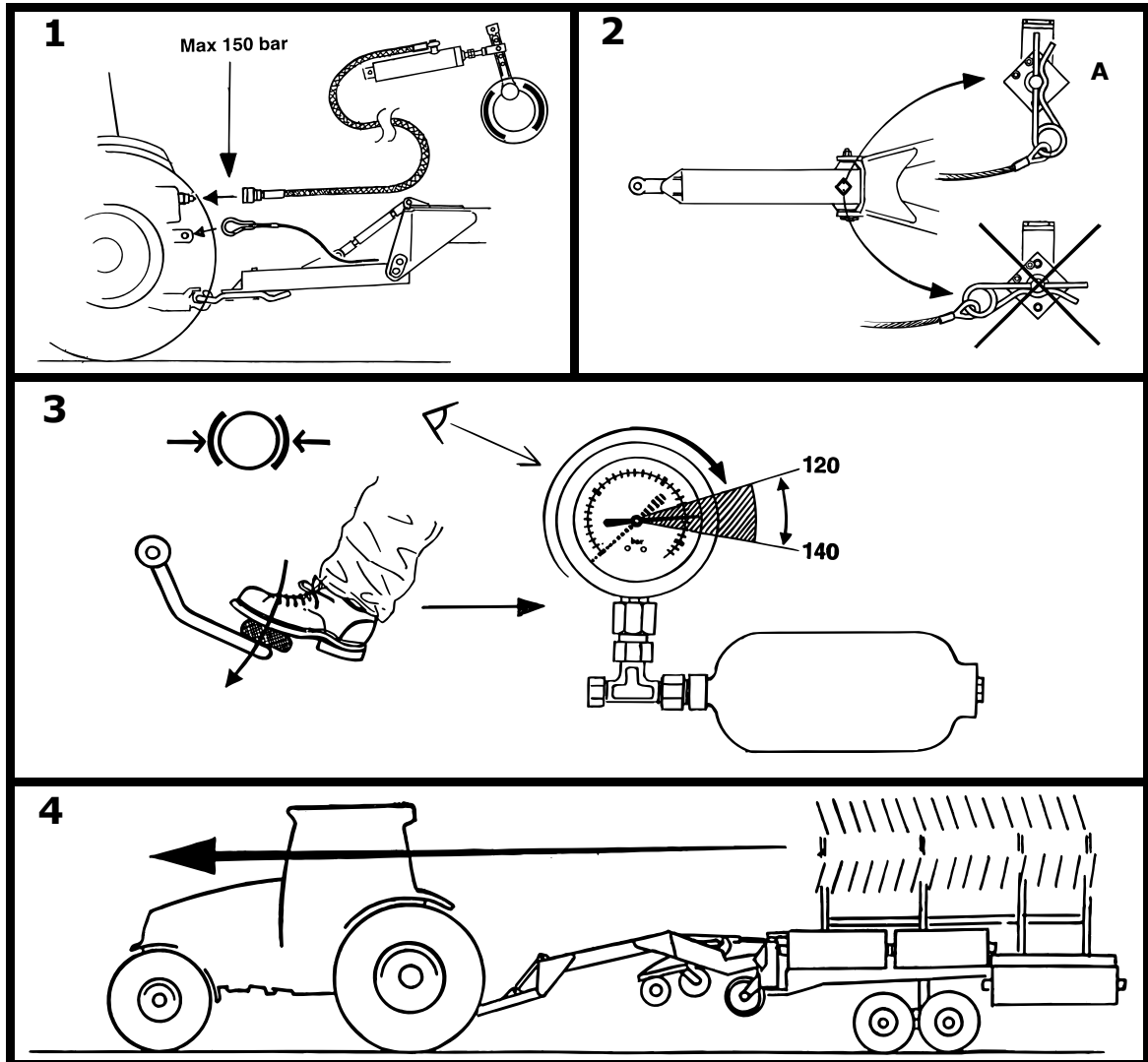
Širší hroty (B) lze objednat. Objednací číslo těchto hrotů naleznete v manuálu se seznamem náhradních dílů. Širší hroty jsou určeny pro jílovité půdy a vlhké podmínky s malým množstvím slámy, například při práci na zoraných vlhkých a jílovitých polích.

3.12 Hydraulické brzdy (příslušenství)

3.12.1 Obecné

Zařízení RS 650-1230 a RS 500-650 P lze vybavit hydraulickými brzdami. Stroj se potom zastavuje brzdami brzdícími všechna čtyři kola. Systém se spoléhá na brždění hydraulickým pístem na každém kole. 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.

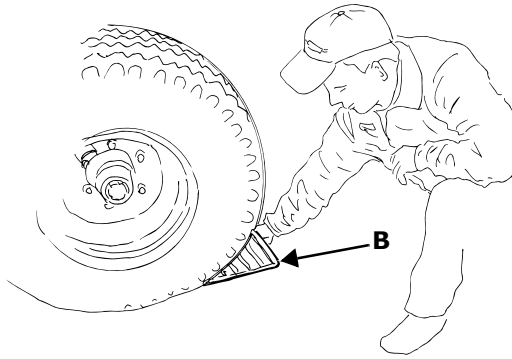
3.12.2 Připojení a jízda



Obrázek 3.20

- 1 Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na 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. Zajistěte, aby se vodič nemohl 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.

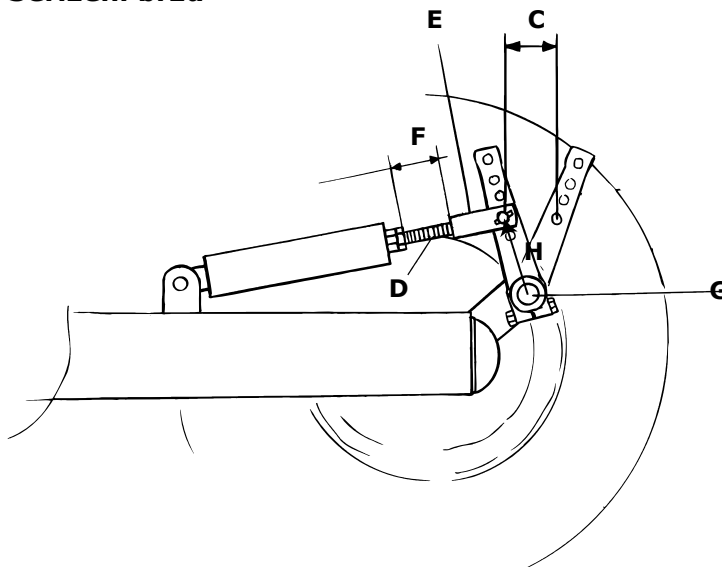
3.12.3 Parkování



Obrázek 3.21

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

3.12.4 Seřizování brzd



Obrázek 3.22

Správné seřizování brzd se musí povinně zkontrolovat u nového stroje a poté dvakrát ročně.

POZOR! Pokud brzdy nebudou seřizovány, bude se brzdění časem zhoršovat. Nakonec nebudou brzdy funkční vůbec.

Při seřizování brzd připojte zařízení za traktor. Změřte zdvih (C) brzdových válců v nezabrděné a zabrděné poloze. Provádíte-li toto měření, ujistěte se, že je tyč (D) ve své dolní poloze, když je brzda povolena.

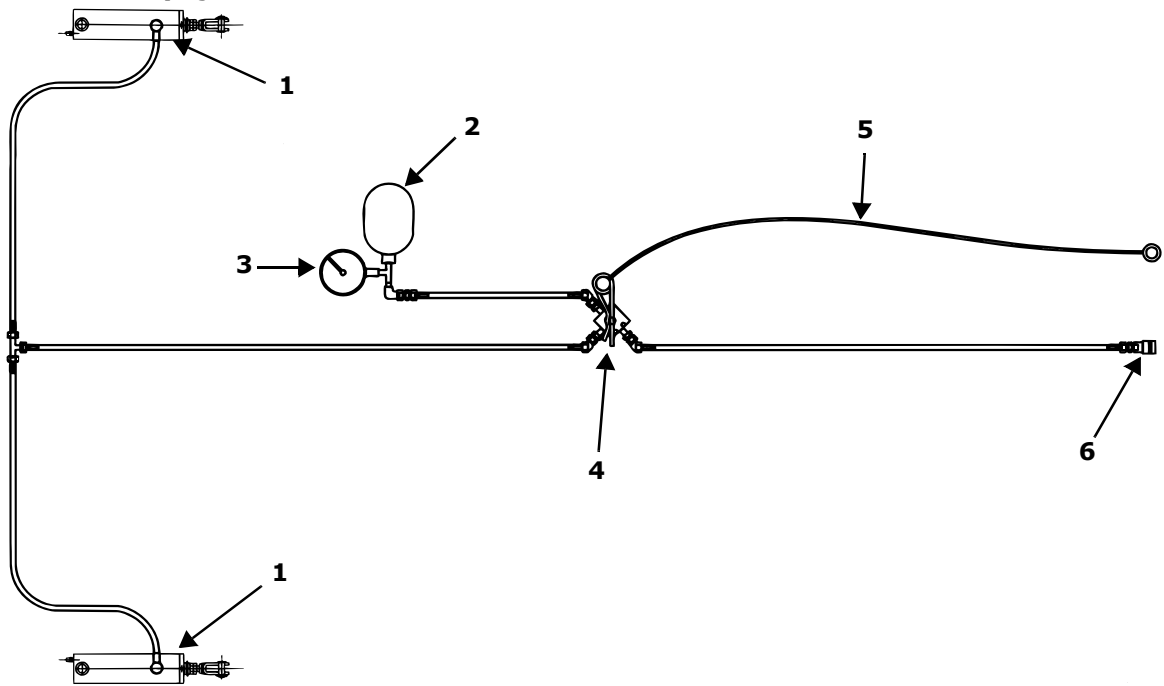
Je-li zdvih (C) větší než 30 mm, je třeba brzdou nastavit.

Povolte kontramatici a vyšroubujte 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).

Vzdálenost (H) mezi vačkovým hřídelem (G) a středem díry od vidlice (E) musí být 125 mm.

3.12.5 Schéma zapojení



Obrázek 3.23

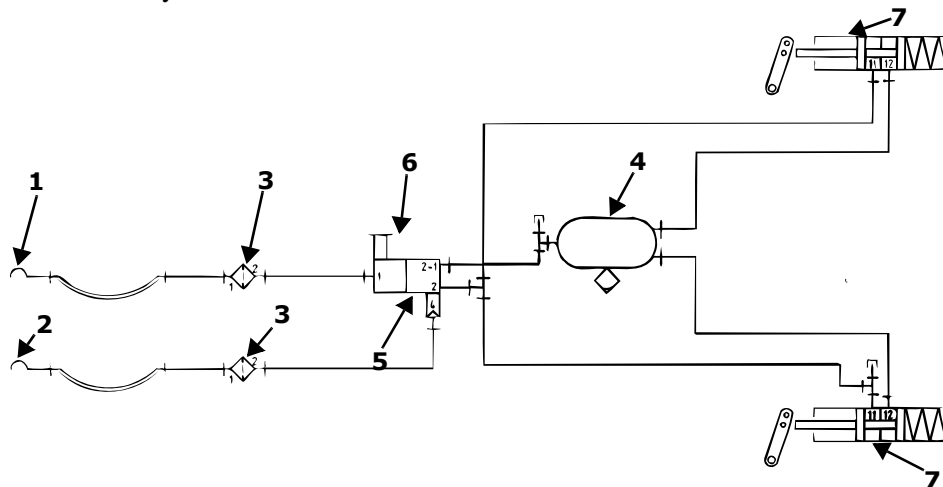
- 1 Brzdový válec
- 2 Akumulátor
- 3 Manometr
- 4 Ventil nouzové brzdy
- 5 Vodič nouzové brzdy
- 6 Rychlospojka

3.13 Pneumatické brzdy (příslušenství)

3.13.1 Pokyny

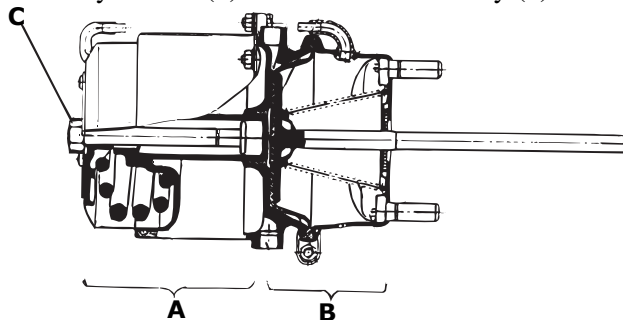
Obecné

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



Obrázek 3.24

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



Obrázek 3.25

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

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

Připojení ke traktoru

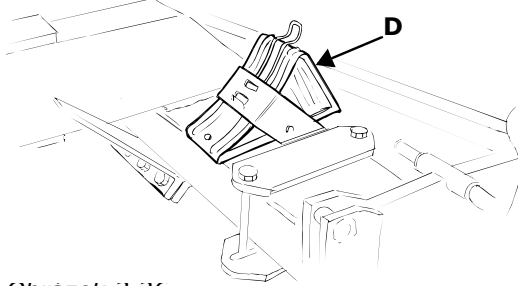
Nejprve připojte červené tlakové potrubí k červené tlakové spojce na traktoru. Pak připojte žluté tlakové potrubí ke žluté řídicí spojce na traktoru. Brzdový systém je navržen pro následující tlaky vzduchu:

Tabulka 3.1

Tlakové spojky:	6 – 10 barů
Řídicí spojky:	0 – 10 barů

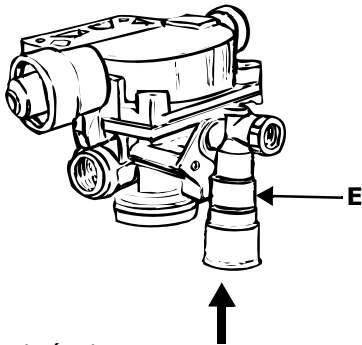
Provoz

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

Parkování

Obrázek 3.26

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 zařízení

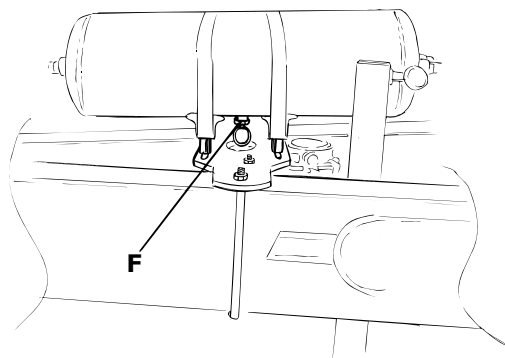
Obrázek 3.27

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

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.

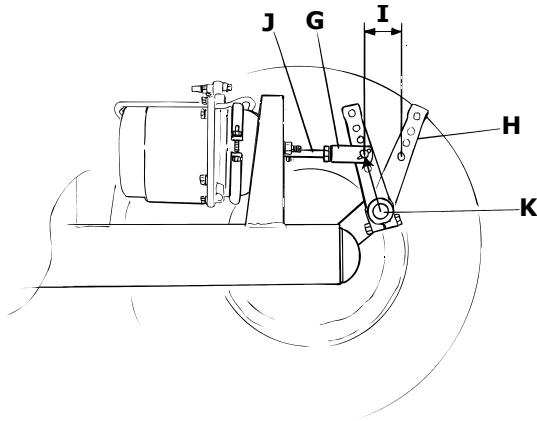
Pozor! Před přepravou po veřejné komunikaci musejí být tyto šrouby (C) zcela utaženy.

3.13.2 Servis a údržba**Vypouštění zkondenzované vody**

Obrázek 3.28

Je-li to potřeba, vypusťte před jízdou ze vzduchové nádrže sraženou vodu. Zatlačte na odvodňovací ventil (F) na dně nádrže, když je pod tlakem.

Seřizování brzd



Obrázek 3.29

Je povinností zkontrolovat správné seřizování brzd u nového stroje a potom dvakrát do roka.

Pozor! Pokud brzdy nebudou seřizovány, bude se brzdění časem zhoršovat. Nakonec nebudou brzdy funkční vůbec.

Při seřizování brzd připojte zařízení za traktor. Změřte zdvih (I) brzdových válců v nezabzděné a zabzděné poloze. Provádíte-li toto měření, ujistěte se, že je tyč (J) ve své dolní poloze, kdy je brzda povolena.

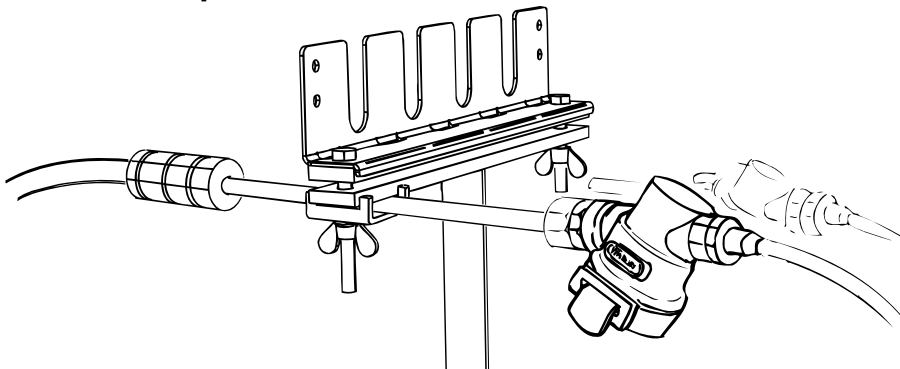
Je-li zdvih (I) větší než 55 mm, je třeba brzdou nastavit.

Odstraňte vidlici (G) z brzdové páky (H).

Pozor! Poznamenejte si, jakým směrem byla vidlice připevněna. Vyšroubujte vidlici z tyče (J), dokud nedosáhnete zdvíhu 50 mm. Znovu smontujte vidlici a brzdovou páku.

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

Čištění filtrů potrubí



Obrázek 3.30

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

4 Servis a údržba

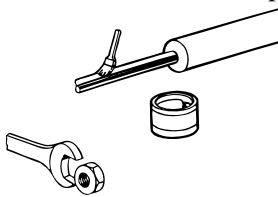
4.1 Pravidelná údržba

Tabulka 4.1

Mazací body	100 ha
Válečková ložiska	X
Náboje kola	X
Otočné čepy	X
Otvírací zařízení	X

! Stroje vybavené brzdami nemají v nábojích kol maznice. Pokud chcete tyto náboje namazat, odstraňte kryt náboje, umístěte mazivo do náboje a vraťte kryt náboje zpět na místo.

! Předtím než uložíte pístitnice na zimu, pořádně je promažte.



Obrázek 4.1

! Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách, viz “5 Technické údaje” na straně 43.

! Před jízdou zkontrolujte dotažení všech šroubů a matic (neplatí pro šrouby v pohyblivých spojích). Zvykněte si pravidelně během sezóny kontrolovat dotažení všech šroubů a matic.

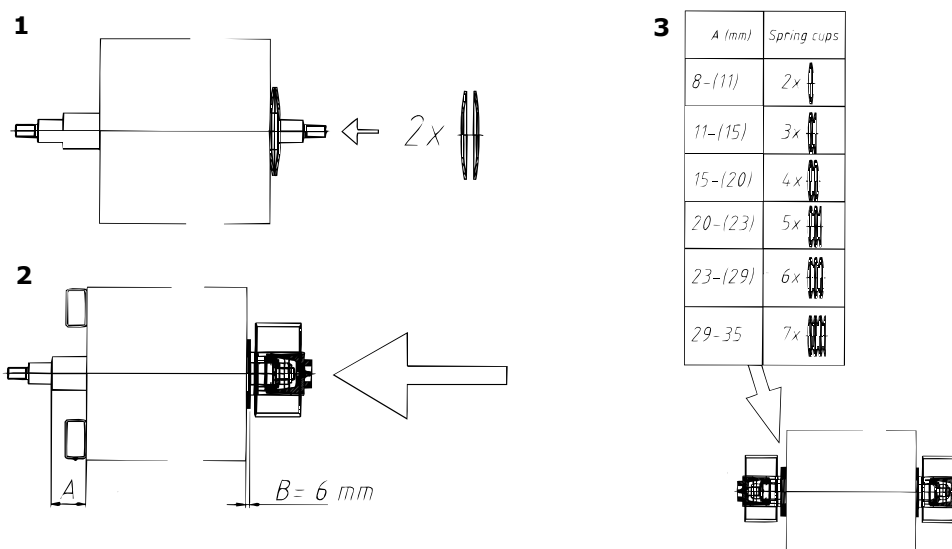
! Po 10-15 km převozu po silnici utáhněte znovu matice na kolech. Utáhněte matice podobně jako po výměně kol. Utáhněte matice pomocí momentového klíče. Utahovací moment: 330 Nm (33 kpm).



Obrázek 4.2

! Na konci každé sezóny zkontrolujte, že se široké prstence (ne brzdové prstence) navzájem nepohnuly. Pokud k pohybu došlo, použijte patřičně talířové pružiny 401444.

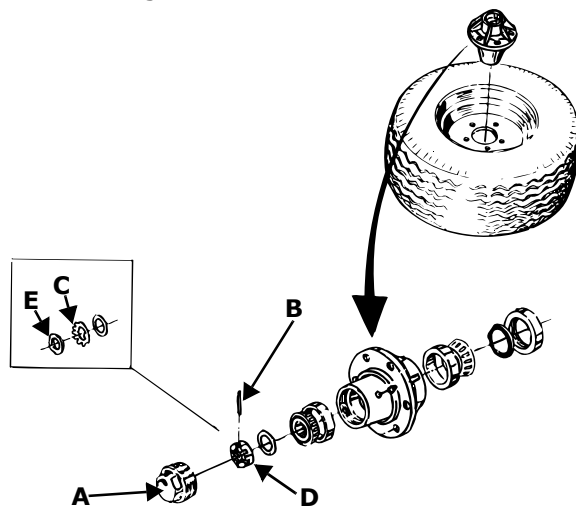
Správný počet podložek najdete níže:



Obrázek 4.3

- 1 Odmontujte jednotku prstenců válce z rámu. Vyjměte ložiska, viz “4.2.1 Odmontování a vymontování pojistné matice sestavy válce, výr. č. -1199” na straně 39. Zkontrolujte, že na jednu stranu jednotky prstenců válce byly umístěny dvě pružné podložky.
- 2 Namontujte ložiska válce. Zatlačte jednotku prstenců válce proti opěrné ploše, abyste se ujistili, že vložení pružných podložek dokonale sedí.
- 3 Změřte rozměr A. Podle tabulky nasadíte správný počet pružných podložek.

4.1.1 Zkontrolujte vůli kola



Obrázek 4.4

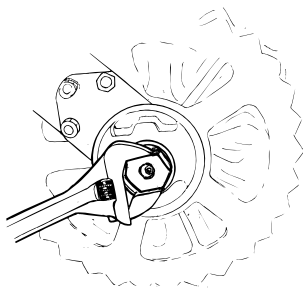
Je prospěšné po první sezóně zkontrolovat, zda kola nemají žádnou vůli. Rozložte stroj do pracovní polohy. Rukou kontrolujte kola a tam, kde máte pocit, že cítíte v kole vůli, dotáhněte ložiska.

Odmontujte krycí matici (A) a uvolněte duté čepy (B) či ozubenou podložku (C). Utáhněte korunkovou matici (D) nebo pojistnou matici (E). Ujistěte se, že se kolo volně otáčí a nemá žádnou vůli. Poté je pomocí dutého čepu či ozubené podložky zajistěte.

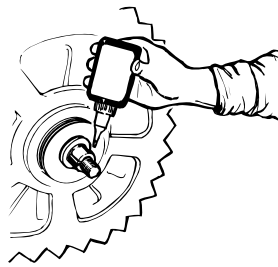
Nasadte krycí matici a promažte ji, až mazivo vytéká.

4.2 Servis soustavy válce, např. výměna prstence válce

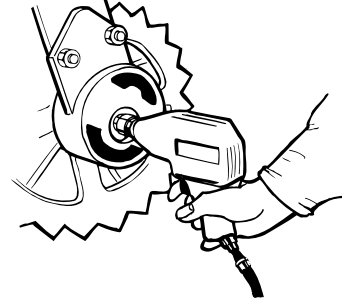
4.2.1 Odmontování a vymontování pojistné matice sestavy válce, výr. č. -1199



Obrázek 4.5



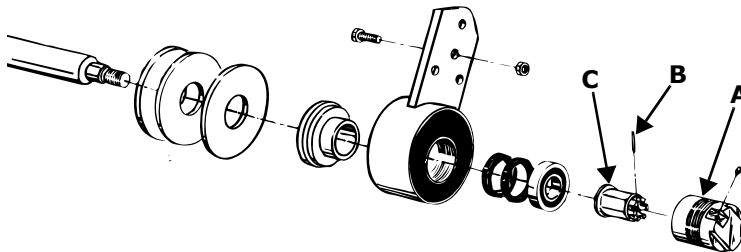
Obrázek 4.6



Obrázek 4.7

- 1 Sejměte kryt ložiska.
- 2 Nejprve uvolněte imbusový šroub nejlépe ráčnou. Pokud je to nutné, zafixujte šroub na druhé straně jednotky válce. Některé typy válců jsou místo imbusových šroubů vybaveny maticemi Flex-Lock. Místo matic Flex-Lock se doporučuje použít pojistné matice (část č. 411276).
- 3 Vyčistěte zběžně náběhy a kápněte na ně pár kapek *Loctite Normal*, než matici nasadíte.
- 4 Nasad'te zvláštní matici a utáhněte na utahovací moment 40 Nm. Doporučuje se pistole se stlačeným vzduchem.

4.2.2 Demontáž a montáž korunkové matice jednotky prstenců válce, výr. č. 1200-



Obrázek 4.8

- 1 Vyjměte ložiskové pouzdro (A).
- 2 Nejprve vyjměte upínací kolík (B) z korunkové matice (C). Poté, nejlépe ráčnou, případně křížovým utahovákem odšroubujte korunkovou matici. V případě potřeby přidržte matici na druhé straně jednotky prstenců válce.
- 3 Nasad'te korunkovou matici a utáhněte ji na utahovací moment 40 Nm. Doporučujeme použít ráčnu. Zajistěte náboj dutým čepem. Namontujte ložiskové pouzdro.

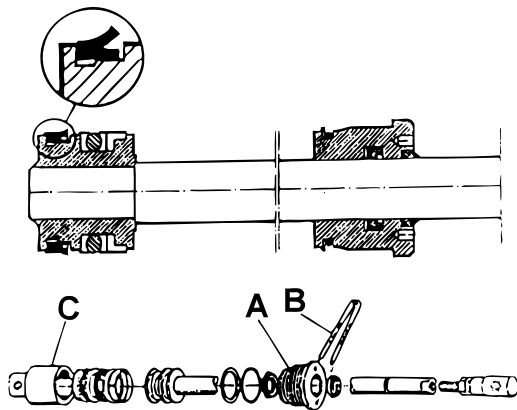
4.3 Servis jednotky prstenců válce s ocelovým prstencí (RS 500-650 P)

Kromě mazání ložisek tukem nevyžadují sestavy kotoučů obvykle žádnou údržbu. Jednotky prstenců polního válu mají automatické napínače.



POZOR! Nikdy jednotky prstenců válce nerozebírejte. Jednotka byla slisována dohromady pomocí tlaku 4 tun. Při pokusu o její rozebrání hrozí vysoké riziko úrazu. Pokud budete potřebovat demontáž, spojte se s prodejcem.

4.4 Výměna těsnění pístu systému Crossboard



Obrázek 4.9

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

B Vytáhněte pístnici. Vyměňte těsnění.

POZOR! Dejte pozor, abyste těsnění nasadili ve správné poloze.

C Zkontrolujte, zda není ochranná izolace (C) poškrábaná.

D Namontujte části v opačném pořadí zpět.

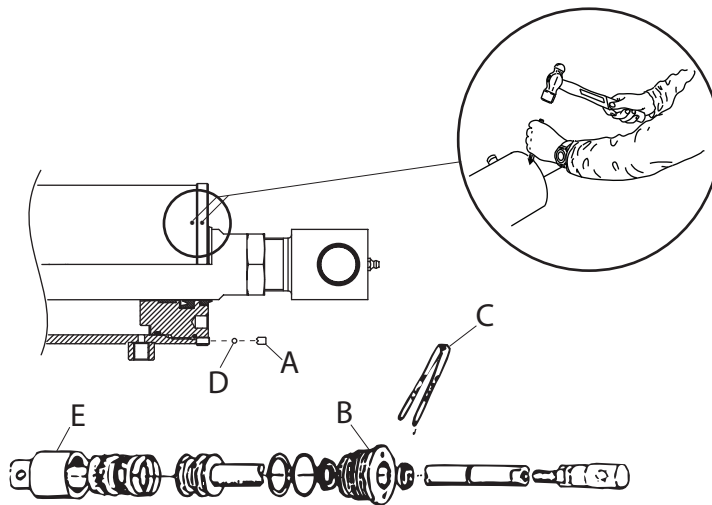
Prsty zkontrolujte, zda vypouštěcí otvory nemají žádné ostré okraje. Je-li to zapotřebí, opracujte okraje brusným plátnem.

Před montáží píst pečlivě opláchněte. Nainstalujte píst do zařízení a odvzdušněte hydraulický systém, viz "4.6 Odvzdušnění hydraulického systému Crossroad" na straně 42.

4.5 Výměna těsnění hydraulického pístu používaného pro skládání s/n 3203-



POZOR!Dávejte maximální pozor! V hydraulickém pístu stále může být hydraulický tlak, i když není připojen k traktoru.



Obrázek 4.10

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

POZOR!Před zahájením práce hydraulický píst pečlivě očistěte.

- 1 Udělejte si na trubce pístu a pístnici značku, abyste je při skládání dali stejně dohromady, viz "Obrázek 4.10".
- 2 Úplně odšroubujte šroub (A) M6x8 a nezapomeňte uschovat ocelovou kuličku (D), která tvoří zámek proti otáčení.
- 3 Nasad'te nástroj (C) na vedení pístnice (B). Odšroubujte vedení pístnice a vytáhněte jej ven.
- 4 Pístnici vytáhněte. Vyměňte těsnění.

POZOR!Buďte velmi opatrní, abyste nepoškodili těsnění nebo jeho okolí.

- 5 Zkontrolujte, zda na vložce válce (E) nejsou žádné škrábance.
- 6 Vše smontujte v opačném pořadí.

! Pečlivě utáhněte vedení pístnice na utahovací moment 700 Nm na dříve označené značky. Zámek proti otáčení nasadíte zpět tak, že vrátíte ocelovou kuličku (D) do díry a utáhnete šroub (A).

Před montáží píst pečlivě opláchněte. Nainstalujte píst na válec.

4.6 Odvzdušnění hydraulického systému Crossroad

Při odvzdušnění hydraulického systému není nutné rozpojit všechny spojky. Namísto toho lze použít hydrauliku traktoru.

- ! Vysuňte píсты. Nechte páku hydrauliky na traktoru v této poloze, aby byl olej neustále tlačěn do pístů (při denním odvzdušnění přibližně po dobu 10 – 15 sekund; při následujícím servisu hydraulického systému přibližně 1 – 2 minuty). Když je první píst zcela vyplněn olejem, proteče olej přes přepouštěcí kanál do dalšího pístu.

5 Technické údaje

Tabulka 5.1

Zařízení, RS	650	820	940	1020	1230
Pracovní šířka (m)	6.5	8.2	9.4	10.2	12.3
Přepravní šířka (m)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Počet sekcí	3	5	5	5	5
Váha, bez příslušenství Camb/CK (kg)	3150	3950	4300	4500	5560
Váha, bez příslušenství HD (kg)	4100	5400	5950	6250	-
Hmotnost přívěsu, traktoru* (kg)	360	330	350	260	500
Váha, zařízení Crossboard (kg)	520	690	760	790	-
Pneumatika	400/60x 15,5"	400/60x 15,5"	400/60x 15,5"	400/60x 15,5"	400/60x 15,5"
Hodnocení vrstev	14tivrstvý	14tivrstvý	14tivrstvý	14tivrstvý	14tivrstvý
Tlak vzduchu (v barech)	3.5	3.5	3.5	3.5	3,5
Tlak vzduchu (v kilopaskalech)	340	340	340	340	340

* S Camb.- nebo CK prstenci bez příslušenství

Camb= Cambridžské prstence

CK= prstence Cross Kill

HD= Prstence pro těžký provoz

Tabulka 5.2

Zařízení, RS válce	500	650
Pracovní šířka (m)	5,0	6,5
Přepravní šířka (m)	2,5	2,5
Počet sekcí	3	3
Váha (kg)	3150	3950
Hmotnost přívěsu, traktoru (kg)	360	330
Pneumatika	11,5/80x15,3"	400/60x15,5"
Hodnocení vrstev	14tivrstvý	14tivrstvý
Tlak vzduchu (v barech)	6,25	3,5
Tlak vzduchu (v kilopaskalech)	625	340



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