

RS 650-1230
Výrobní č. RS00005631-



903818-cs; 12.10.2022 02
Původní návod

60
YEARS OF NEW
SOLUTIONS
VÄDERSTAD

Děkujeme, že jste si vybrali společnost Väderstad jako svého dodavatele!

*Doufáme, že naše produkty zvýší vaše zisky
a přispějí k úspěšným sklizním na vaší farmě.*

S pozdravem

rodina Stark

Rexius 650-1230 je těžký a robustní půdní pěst, který je k dispozici v šesti modelech s pracovním záběrem 6,5 až 12,3 metru. Rexius má silnou konstrukci pro dlouhou životnost a maximální odolnost na poli. Nabízí maximální utužení hmotností až 650 kg na metr pracovního záběru.

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje	1	7.2	Nastavení hydraulického válce na výšku tažné oje traktoru	27
1.1	Prohlášení o shodě	1	7.3	Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky, RS 650-940	27
1.2	UK Declaration of conformity	2	7.4	Čištění potrubních filtrů	28
1.3	Typový štítek	3	7.5	CrossBoard.....	28
1.4	Typový štítek stroje: specifický pro Rexius, typové schválení podle EU 167/2013.....	4	7.6	Stabilizační tyč.....	28
1.5	Technické údaje.....	5	7.7	Systém rychlé výměny pro smyk CrossBoard (příslušenství).....	29
1.6	Technické údaje: specifické pro Rexius, typové schválení podle EU 167/2013.....	6	8	Údržba a servis.....	30
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy.....	7	8.1	Bezpečnost při provádění servisu	30
2.1	Povinnosti a odpovědnost.....	7	8.2	Zajištění stroje pro servis.....	30
2.2	Před použitím stroje	7	8.3	Pravidelná údržba	31
2.3	Jak číst tento návod	7	8.4	Mazací body	32
2.4	Popis bezpečnostních symbolů	7	8.5	Kontrola závěsného zařízení traktoru.....	33
2.5	Bezpečnostní pokyny.....	8	8.6	Tažné oko.....	33
2.6	Varovné etikety	10	8.7	Hydraulika	34
2.7	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru	11	8.8	Jednotka prstenců válce	35
2.8	Likvidace a recyklace	12	8.9	Kola.....	37
3	Popis stroje	13	8.10	Při delším skladování	38
3.1	Popis základního stroje	13	9	Odstraňování závad	39
3.2	Přehled příslušenství/výbavy na přání	14	9.1	Hydraulické závady.....	39
4	Instalace	16	10	Schéma hydraulického systému.....	40
4.1	Požadavky na traktor	16	10.1	Brzdy	43
4.2	Požadavky na hydraulický systém traktoru.....	16	11	Schéma pneumatického systému.....	44
5	Připojení a odpojení.....	17	11.1	Brzdy	44
5.1	Připojení k traktoru	17			
5.2	Připojení hydraulických hadic	17			
5.3	Odpojení a parkování	19			
6	Přeprava.....	21			
6.1	Brzdy	21			
6.2	Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou	23			
6.3	Přechod z přepravního režimu do pracovního režimu	25			
6.4	Světla	26			
7	Základní nastavení.....	27			
7.1	Kontrola natočení kola.....	27			

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.1 Prohlášení o shodě



EC prohlášení o shodě podle směrnice o strojních zařízeních Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC

Společnost Väderstad AB, PO Box 85, SE-590 21 Väderstad, Švédsko

tímto prohlašuje, že níže uvedené výrobky byly vyrobeny ve shodě se směrnicí Rady 2006/42/EC a 2004/108/EC.

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

Rexius 650, Rexius 820, Rexius 940, Rexius 1020, Rexius 1230

sériové č.: RS00005631–RS00010000

Väderstad 2021-11-29

A handwritten signature in black ink, reading 'Johan Karlsson'.

Johan Karlsson

Technický produktový manažer pro zpracování půdy

Väderstad AB

Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

1.2 UK Declaration of conformity

Applicable for machines with UKCA marking



UK declaration of conformity

Vaderstad AB, PO Box 85, SE-590 21 Vaderstad, SWEDEN

hereby declares that the products named below have been manufactured in conformance with

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The declaration above covers the following machine:

Rexius 650, Rexius 820, Rexius 940, Rexius 1020, Rexius 1230

Serial no: RS00005631–RS00010000

Vaderstad 2021-11-29

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Johan Karlsson'.

Johan Karlsson

Technical Product Manager Soil Tillage

Vaderstad AB

The undersigned is authorised to provide technical documentation for the machines named above.

1.3 Typový štítek

VÄDERSTAD®

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

498789
Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad

CE

Arrows from labels A through L point to the following fields:

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

Obrázek 1.1

- A. Typ stroje.
- B. Sériové číslo (Když objednáváte náhradní díly nebo necháváte provádět servis svého stroje nebo uplatňujete reklamaci, uveďte vždy sériové číslo svého stroje.)
- C. Rok výroby
- D. Pracovní šířka
- E. Převážná šířka
- F. Vlastní hmotnost základního stroje
- G. Maximální celková hmotnost
- H. Maximální dovolené užitečné zatížení
- I. Maximální dovolené zatížení na nápravu
- J. Maximální zatížení na čepu závěsu traktoru
- K. Rok modelu
- L. Použití

1.4 Typový štítek stroje: specifický pro Rexius, typové schválení podle EU 167/2013

A					K
B					
C					
D		kg	A-2	kg	G
E	A-0	kg	A-3	kg	H
F	A-1	kg	A-4	kg	I
	T-1		T-2		T-3
	B-1	kg	kg	kg	
J	B-2	kg	kg	kg	
	B-3	kg	kg	kg	
	B-4	kg	kg	kg	
					255025

Obrázek 1.2

- A. Společnost
- B. Číslo typového schválení
- C. VIN kód
- D. Celková hmotnost (bez zátěže na závěsu)
- E. Hmotnost na závěsu
- F. Hmotnost na řadě kol 1
- G. Hmotnost na řadě kol 2
- H. Hmotnost na řadě kol 3
- I. Hmotnost na řadě kol 4
- J. Schválená zatížení pro strojem tažené zařízení
- K. Kategorie stroje

1.5 Technické údaje

Rexius	650	820	940	1020	1230
Účinný pracovní záběr (m)	6,5	8,2	9,4	10,2	12,3
Přepravní šířka (m)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Přepravní výška (m)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Počet sekcí	3	5	5	5	5
Hmotnost s prstenci Cambridge (kg)	3 300	4 100	4 400	5 400	6300
Hmotnost s CrossKill (kg)	3 300	4 100	4 400	5 200	n.s.
Hmotnost s prstenci Cambridge HeavyDuty (kg)	4 300	5600	6 200	6 900	7 900
Protizávaží traktoru (kg) ¹	520	690	760	790	—
Rozměry kol (přepravní kola)	400/60x15,5	400/60x15,5	400/60x15,5	400/60x15,5	400/60x15,5
Hydraulický konektor (DV) ²	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2
Tahová náročnost od (k)	70	90	100	110	120
Zvedací tlak (bar)	3,4 (340)	3,4 (340)	3,4 (340)	3,4 (340)	4,0 (400)

Hladina hluku: Hladina akustického tlaku nižší než 70 dB(A).

1. Prstence Cambridge bez příslušenství

2. V případě, že je vybaven smykem CrossBoard, jsou požadovány dvě dvojčinné hydraulické spojky

1.6 Technické údaje: specifické pro Rexius, typové schválení podle EU 167/2013

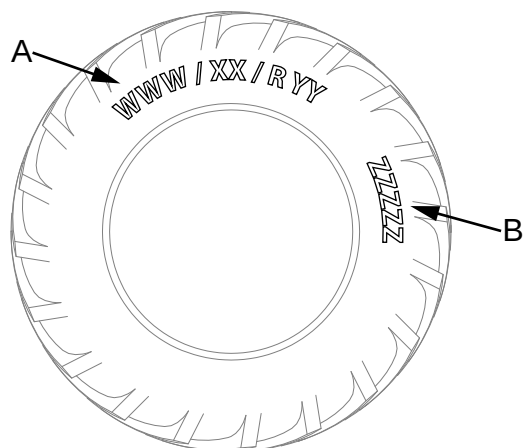


Typové schválení ztratí platnost, pokud bude stroj upraven v takovém rozsahu, že již nebudou platit údaje v níže uvedené tabulce.

Tabulka níže uvádí technické údaje specifické pro Rexius, typové schválení podle EU 167/2013. Jinak pro základní stroj platí všeobecné technické údaje, viz "1.5 Technické údaje".

Tableau 1.1

Rexius	RS 650-RS 940 Jednoduchá náprava	RS 650-RS 940 Bogie náprava	RS 1020-RS 1230 Bogie náprava
Povolená celková hmotnost při přepravě po silnici (kg)	6 100	8 000	9 000
Max. zatížení na závěsu při přepravě po silnici (kg)	500	500	1 100
Přípustné zatížení na nápravu při přepravě po silnici, náprava 1 (kg)	6 100	4 720	3 690
Přípustné zatížení na nápravu při přepravě po silnici, náprava 2 (kg)	—	3 280	5 310
Nosnost pneumatik při 30 km/h, náprava 1 (kg)	3 075	1 650	1 850
Nosnost pneumatik při 30 km/h, náprava 2 (kg)	—	2 360	2 725
Přípustné rozměry pneumatik	400/60-15.5	400/60-15.5	400/60-15,5
Index min. zatížení a rychlosti, náprava 1	147 A6	125 A6	129 A6
Index min. zatížení a rychlosti, náprava 2		138 A6	143 A6



Obrázek 1.3

- A. Přípustné rozměry pneumatik
- B. Index min. zatížení a rychlosti

2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

2.1 Povinnosti a odpovědnost

Tyto pokyny považujte prosím jen za vodítko, nevyplyvá z nich žádná zodpovědnost pro společnost Väderstad AB a/nebo její zástupce. Plnou zodpovědnost za používání, přepravu, údržbu a servis stroje má majitel/řidič.

Místní podmínky ovlivňující střídání plodin, typ půdy, podnebí atd. mohou vyžadovat postupy, které se liší od postupů uváděných v tomto návodu.

Majitel/řidič je plně zodpovědný za správné používání stroje ve všech ohledech. Majitel rovněž odpovídá za to, že si všechny osoby používající stroj přečetly tento návod k používání a pochopily ho a že pracují v souladu se všemi platnými ustanoveními a předpisy.

Pokud některá osoba pracující se strojem zjistí jakýkoli bezpečnostní nedostatek, musí se neprodleně postarat o jeho nápravu.

Všechny secí stroje společnosti Väderstad prošly před svou expedicí kontrolou kvality a provozními testy. Majitel/provozovatel však nese plnou odpovědnost za správnou funkci stroje při použití na poli. Pokud nejste spokojeni, odkazujeme vás na „Všeobecné dodací podmínky společnosti Väderstad (General delivery provisions for the Väderstad Group)“.

Úpravy konstrukce jsou součástí neustálého zdokonalování našich strojů. Popisy stroje se proto týkají podoby a konstrukce stroje platných v okamžiku jejich psaní. V návodu k používání jsou obrázky znázorňující stroj v podobě, která neodpovídá přesně stroji, jak jste ho obdrželi; závisí to na vybavení na přání, modelu a případně provedených modernizacích.

Návod k obsluze je vypracován podle normy ISO 3600.

2.2 Před použitím stroje

- A. Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu.
- B. Naučte se používat stroj správně a opatrně! V nepovolaných rukou nebo při neopatrném používání může být stroj nebezpečný.
- C. Stroj bude součástí vašeho pracoviště a pracoviště vašich kolegů. Proto je důležité zajistit, aby byli všichni chráněni a aby byly na svém místě funkční ochrany.

2.3 Jak číst tento návod

Písmena v závorkách odkazují na odpovídající čísla na obrázku a používají se jako odkaz v textu.

- A. Odkaz (A)
- B. Odkaz (B)

Informace, u kterých je pořadí důležité, jsou označeny pomocí číslovaných pokynů k provedení činnosti.

Při odkazování na obrázky mohou být stejným způsobem jako písmena použita také čísla, pokud je odkazů tolik, že se nedostává písmen v abecedě.

1. Začnete tímto ...
2. Pak ...

2.4 Popis bezpečnostních symbolů



Věnujte vždy zvláštní pozornost textům nebo vyobrazením vyznačeným tímto symbolem. Symbol vyznačuje nebezpečí, která **vedou** ke smrtelným nebo těžkým úrazům nebo velkým materiálními škodám, pokud jim není zabráněno.



Věnujte vždy zvláštní pozornost textům nebo vyobrazením vyznačeným tímto symbolem. Symbol vyznačuje nebezpečí, která **mohou vést** ke smrtelným nebo těžkým úrazům nebo velkým materiálními škodám, pokud nejsou provedena opatření pro jejich odvrácení.



Tento symbol označuje zvláštní situaci nebo činnost požadovanou pro zajištění správného používání stroje. Nebudete-li se řídit těmito pokyny, může to vést ke zničení stroje nebo škodám v jeho okolí.



Informace označené tímto symbolem stojí za povšimnutí, protože poskytují užitečné rady nebo zvláště užitečné informace pro správné zacházení se strojem.



Používá se pro objasnění informací.

- Používá se pro uvádění informací formou výčtu s odrážkami. Pořadí, v jakém jsou informace uvedeny, nevypovídá nic o jejich důležitosti.

2.5 Bezpečnostní pokyny

2.5.1 Bezpečnost během montáže



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.



Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. Po několika hodinách jízdy dotáhněte matice kol. Pravidelně kontrolujte, že jsou dotažené. Uvědomte si, že matice musí být utaženy specifikovaným utahovacím momentem (Nm).



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Po údržbě hydraulického systému doplňte uniklý olej.



Před připojením hydraulických hadic vždy zajistěte, aby spojky secího stroje i traktoru byly čisté a nebyly na nich cizí materiály.



Pro zachování vysoké úrovně jakosti a provozní bezpečnosti stroje používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude neplatná záruka a nebudou uznány záruční reklamace.

2.5.2 Bezpečnostní pokyny během práce a údržby



Nikdy nespěchejte tolik, že byste ignorovali náležité bezpečnostní postupy.



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



Pro všechny servisní a údržbářské práce stroj rozložte a spusťte na zem. Když se na stroji provádí servis, musí být stroj zajištěný. Podvozek musí být zajištěný! Nikdy nepracujte pod strojem.



Veškeré svařovací práce na stroji musí být prováděny na profesionální úrovni. Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. Pokud si nejste jistí, obraťte se na certifikovaného svářeče.



Zajistěte, aby osoby zdržující se při běžícím motoru traktoru v blízkosti secího stroje zachovaly dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od zavěšených břemen a od zvednutých nebo pohybujících se součástí stroje.



Při bouřce a při nebezpečí úderu blesku se strojem nepracujte. Nestoupejte si na stroj ani vedle něj.

2.5.3 Bezpečnost během přepravy



Vždy dodržujte národní ustanovení pro silniční dopravu a bezpečnost.



Než se s traktorem a připojeným strojem nebo stroji vydáte na veřejnou komunikaci, odstraňte z traktoru i strojů veškerou zeminu, která by mohla opadávat.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



Když přeppravujete stroj po veřejných komunikacích, buďte ohleduplní a jedte opatrně. Při přepravě věnujte velkou pozornost šířce stroje a kružnici, kterou opisuje jeho okraj při zatáčení. Výhled dozadu je velmi omezený. Zkontrolujte umístění zpětných zrcátek traktoru.



Uvědomte si prosím, že pokud stroj jede po velmi strmém a/nebo nerovném terénu, představuje to nebezpečí, že se stroj může převrátit.



Používejte světla na secím stroji v souladu s místními dopravními předpisy.



Tento stroj a jeho pneumatiky jsou zkonstruovány pro maximální rychlost 30 km/h při přepravě po veřejné komunikaci. Dbejte rychlostních omezení platných ve vaší zemi. Na nerovných vozovkách by tato rychlost měla být nižší.



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



Při přepravě se vždy přesvědčte, že je stroj zajištěný automatickými zarážkami.



Mějte na paměti, že pěch je těžký a významně prodlouží brzdnou dráhu.



Při přepravě stroje dávejte pozor na závěsné napájecí vedení.

2.5.4 Změny konstrukce

Uživatel/majitel je zodpovědný za změny konstrukce, např. doplnění nebo modifikace, které nebyly schváleny společností Väderstad AB.

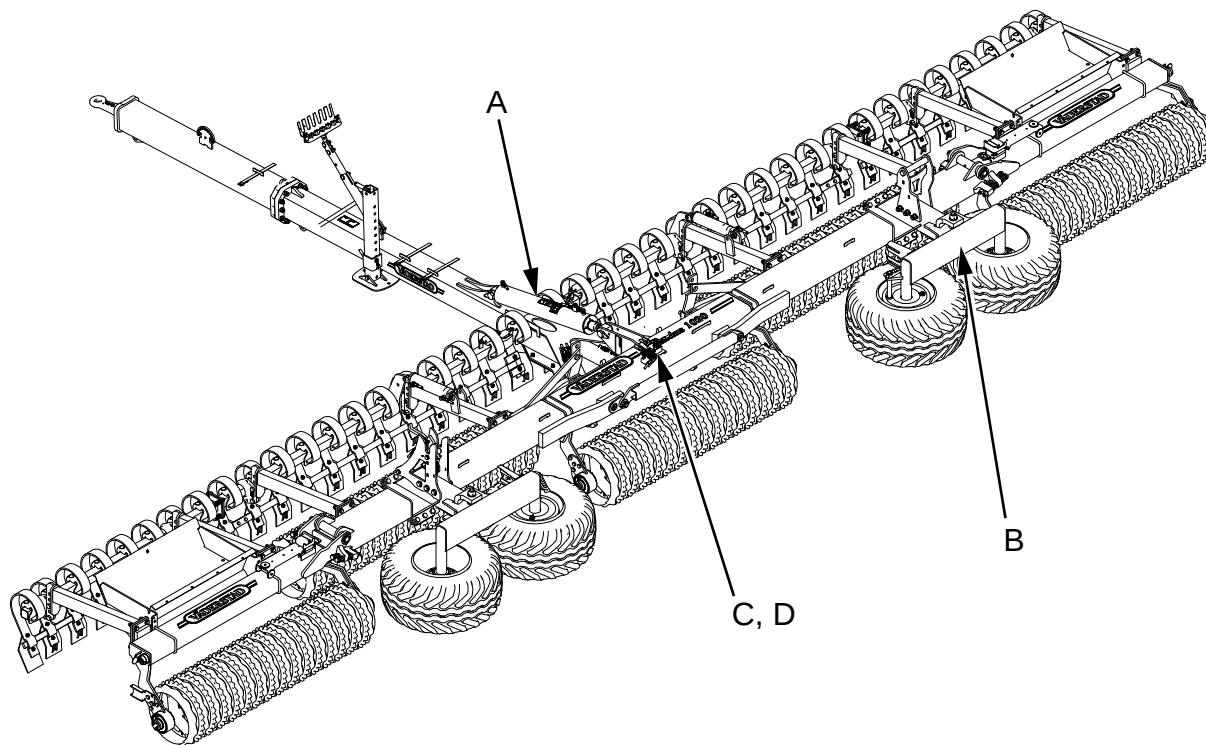
Změny konstrukce mohou mít vliv na opotřebení, a proto mohou vyvolat neshodu stroje s legislativními požadavky, podle nichž byl stroj schválen.

2.5.5 Změny konfigurace

Uživatel/majitel je výhradně zodpovědný za jakékoli změny konfigurace, které nebyly schváleny společností Väderstad AB. **Přestavba stroje zruší platnost schválení typu stroje.**

2.6 Varovné etikety

2.6.1 Umístění bezpečnostních symbolů



Obrázek 2.1

2.6.2 Obsah varovných etiket

A.



Varování před stříkajícím olejem, který může způsobit řezná zranění, protože hydraulický systém obsahuje tlakové nádoby. Při odpojování hydraulických spojek od stroje dbejte nejvyšší opatrnosti. Nikdy nesměřujte hydraulické spojky na části těla. Před údržbou a opravou vypusťte tlakové nádoby.

B.



Po 10 až 15 km přepravních jízd po silnici dotáhněte matice kol. Stejným způsobem dotáhněte matice kol po výměně kol. Matice utahujte momentovým klíčem.

C.



Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu. Přečtěte si tyto pokyny a bezpečnostní upozornění podle potřeby při práci.

D.



Nestůjte mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení.

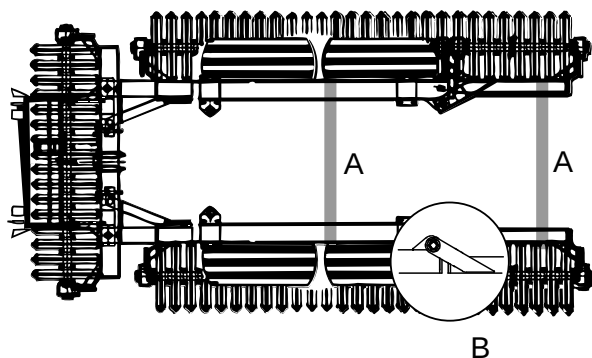
2.7 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



Pokud je nutné stroj přepravovat nepřipojený k traktoru, musí být umístěn na přívěsu nebo plochém valníku. Stroj musíte na přepravní vozidlo vyvézt a z něho odvézt traktorem.

Zvedání jeřábem je zakázáno!

- Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz "1.5 Technické údaje".
 - Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.
1. Uved'te stroj do přepravní polohy.



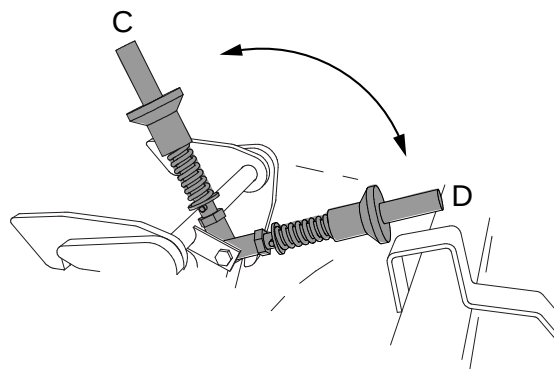
Obrázek 2.2

2. Pro účely přepravy zajistěte křídlové sekce popruhy (A). Stroj se zvláštní vnější sekci se zajišťují na obou stranách osy otáčení (B).
3. Zvedněte stroj.



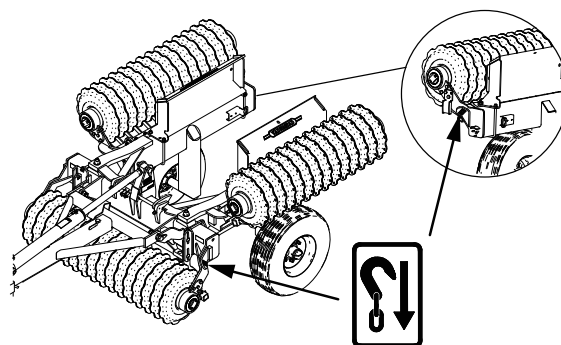
Před zahájením couvání se přesvědčte, že zaklaply automatické západky na křídlových sekcích.

4. Nacouvejte se strojem podélně na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití plochého valníku bude nutná nájezdová rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení. Postupujte velmi opatrně; zkontrolujte, zda nedošlo k poškození částí stroje během nakládání.



Obrázek 2.3 RS 650-940

5. RS 650-940: Zvedněte podporu otvíracího zařízení na přepravní pojistce (poloha C) tak, aby se pojistka neotevřela při spouštění stroje dolů.
6. Spusťte pěch na zem.
RS 650-940: Resetujte přepravní pojistku sklopením opěry zpět k otvíracímu zařízení pojistky. Poloha (D).
7. Nastavte a zajistěte odstavnou podpěru tak, aby stroj spočíval na odstavné podpěře, pěchu a přepravních kolech.
8. Přepravní kola a pěch stroje zajistěte klíny nebo podobným zařízením tak, aby se netočily.
9. Odpojte traktor od stroje.



Obrázek 2.4

10. Zajistěte stroj vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených značkami, viz "Obrázek 2.4".

2.8 Likvidace a recyklace

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

Během životnosti:

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

V případě likvidace:

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

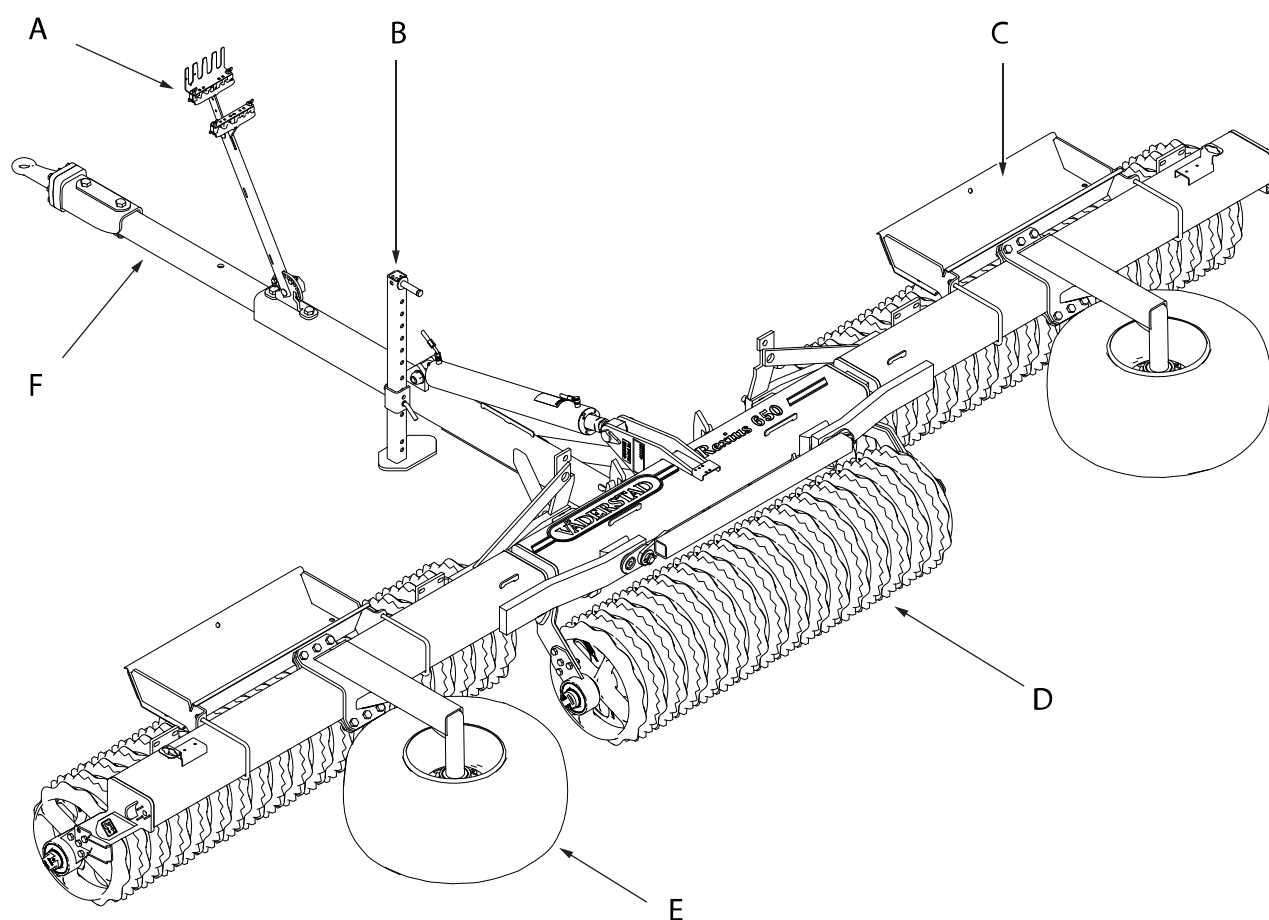
REACH odst. 33

- REACH je předpis přijatý pro zvýšení ochrany lidského zdraví a životního prostředí před riziky, jež mohou představovat chemické látky. Další informace o tom, jak se společnost Väderstad AB řídí článkem 33 nařízení REACH. Navštivte www.vaderstad.com/reach

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

3 Popis stroje

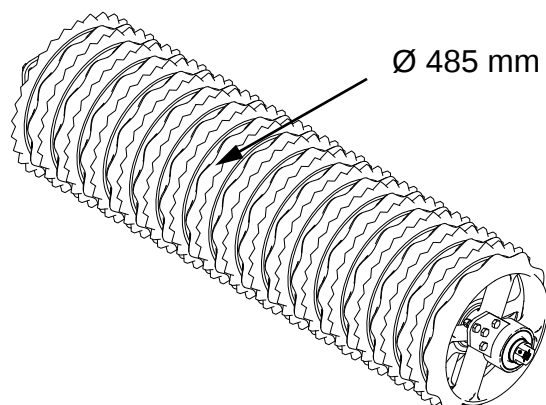
3.1 Popis základního stroje



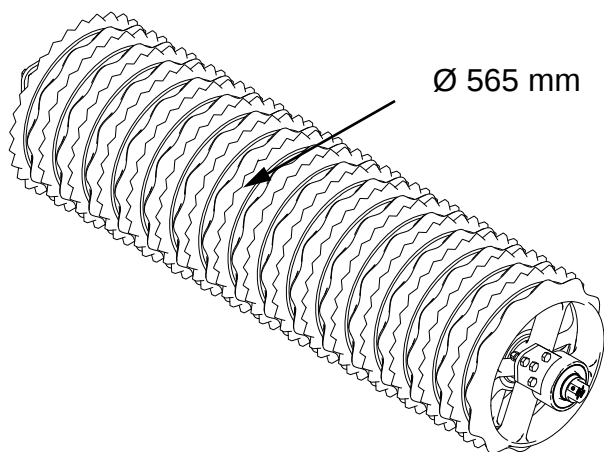
Obrázek 3.1

- A. Držák hadic
- B. Odstavné podpěry
- C. Vana na kameny
- D. Pěch
- E. Převravní kola
- F. Tažná oj

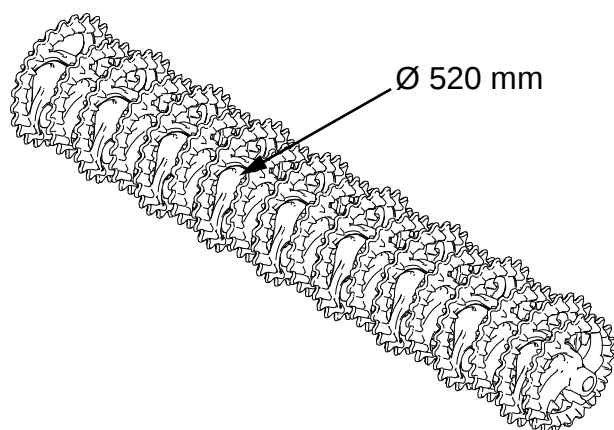
3.2 Přehled příslušenství/výbavy na prání



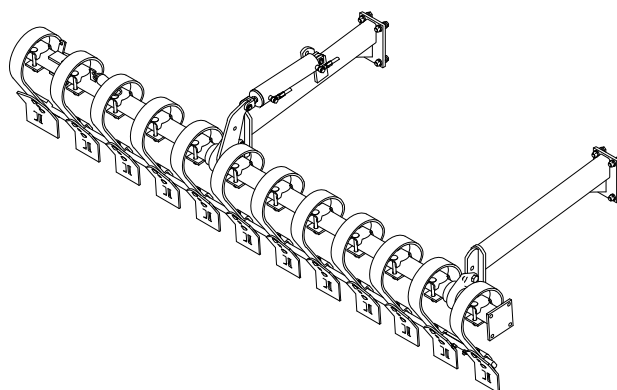
Obrázek 3.2 Prstence Cambridge



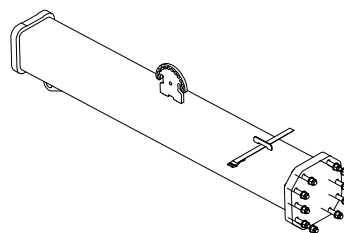
Obrázek 3.3 Prstence Cambridge HeavyDuty



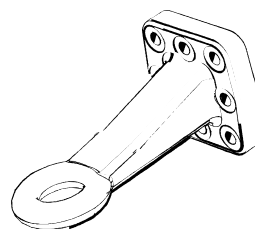
Obrázek 3.4 CrossKill



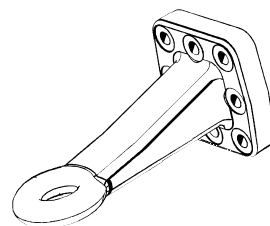
Obrázek 3.5 CrossBoard



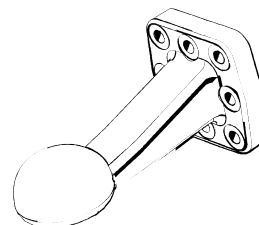
Obrázek 3.6 Prodloužení, tažná oj



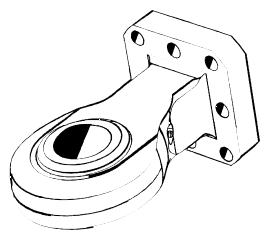
Obrázek 3.7 Tažné oko o průměru 50 mm (standardní).



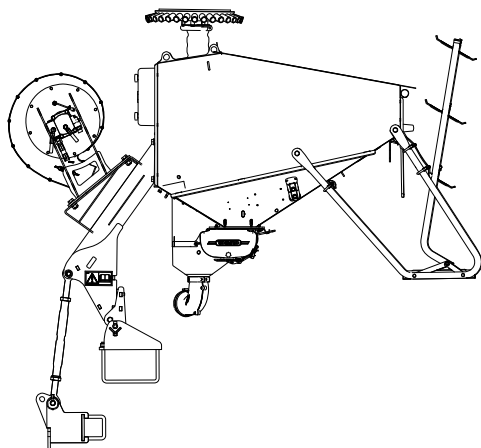
Obrázek 3.8 Tažné oko o průměru 40 mm.



Obrázek 3.9 Kulový závěs o průměru 80 mm.



Obrázek 3.10 Kulové tažné oko se dodává ve čtyřech různých průměrech. 41, 52,5, 57 a 72,5 mm



Obrázek 3.11 BioDrill 360

4 Instalace

4.1 Požadavky na traktor



Traktor nesmíte připojit ke stroji, pokud by byla překročena maximální povolená celková hmotnost nebo zatížení na nápravy traktoru.



Zatížení na přední nápravu traktoru nesmí být menší než specifikované zatížení.



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

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

Čistota

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

Kvalita oleje

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

Úroveň tlaku

Väderstad AB doporučuje maximální úroveň tlaku 200–210 bar.

4.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 1–2 dvojčinné hydraulické spojky, v závislosti na vybavení na přání.

Podrobnější informace viz kapitola “5.2.1 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic”.

Teplota oleje

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

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

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

Viskozita

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

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

1. Doporučený rozsah viskozity hydraulického oleje.

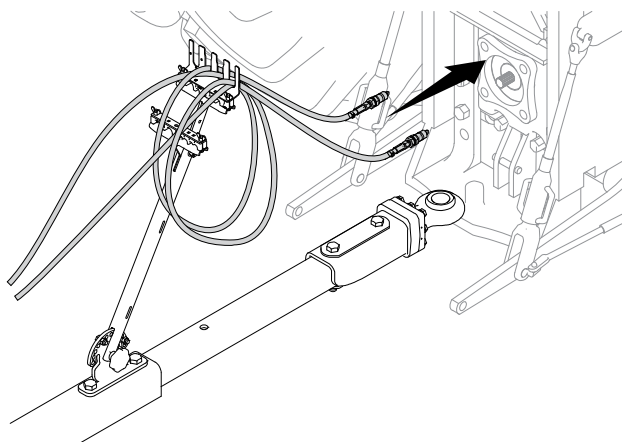
5 Připojení a odpojení

5.1 Připojení k traktoru



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

1. Připojte tažnou oj stroje k závěsnému zařízení traktoru.
2. Zvedněte a zajistěte odstavnou podpěru stroje.
3. Připojte hydraulické hadice.
4. Připojte světla (příslušenství). Viz "5.2.2 Světla".
5. Přesvědčte se, že hadice a elektrické kabely volně visí, a to i v ostrých zatáčkách.



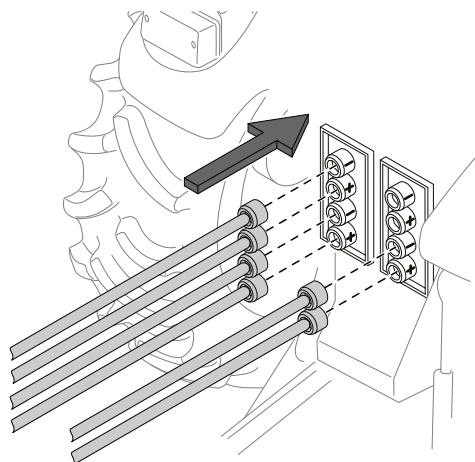
Obrázek 5.1

5.2 Připojení hydraulických hadic

Připojte hydraulické hadice k hydraulickým spojkám traktoru. Pečlivě zkontrolujte, že jsou hadice připojeny po dvojicích ke správné hydraulické spojce.

Jediná signálová hadice stroje RS 1020-1230 bez smyku CrossBoard se připojuje k jedné ze dvou přípojek.

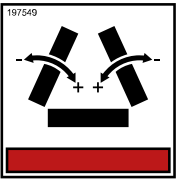
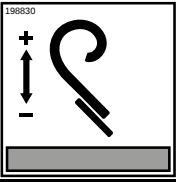
Pečlivě otřete spojovací zástrčky a zásuvky! Vyvarujete se tak zbytečných problémů a opotřebení hydraulického systému.



Obrázek 5.2

5.2.1 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

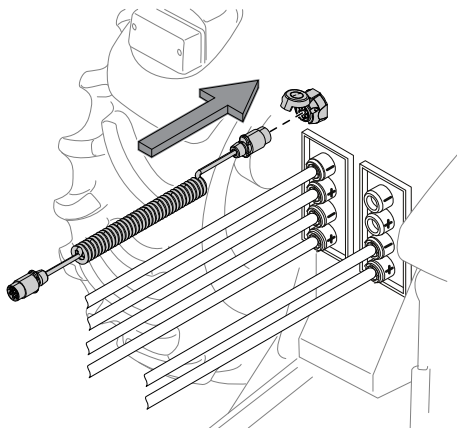
Hydraulické hadice na stroji jsou vybaveny barevně kódovanými rychlospojkami a na rámu jsou etikety, které to ilustrují a pomohou vám zabránit nesprávnému připojení.

Etikety	Barva	Funkce	Rozměry	Požadavky na traktor l/min
	Červená	Skládání křídel	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	20
	Šedá	CrossBoard	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	20
	Šedá	Zámek křídla	1/2" zástrčka ISO 7241-1, řada A	10

5.2.2 Světla



Před přepravou po silnici je proto důležité se přesvědčit, že je osvětlení řádně připojené a že světla fungují. Zajistěte, aby kabely nebyly vystaveny nebezpečí rozdrčení.



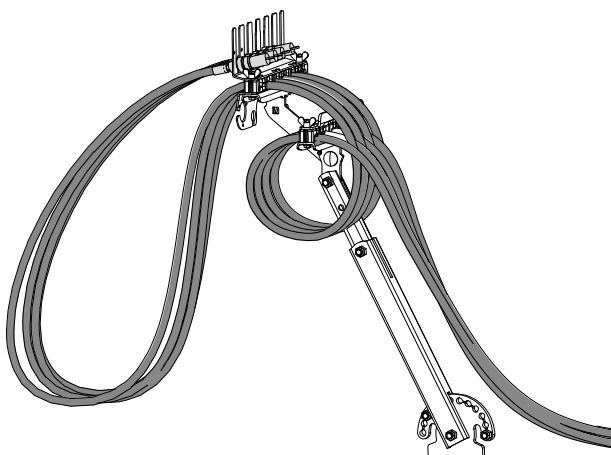
Obrázek 5.3

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

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

Kvůli nízkému příkonu žárovek LED nemusí systém traktoru pro sledování osvětlení rozpoznat, že jsou připojena světla k vnějšímu konektoru pro přívěs. To znamená, že se nespustí alarm, když světla přestanou fungovat například kvůli poškozené kabeláži.

5.2.3 Úprava délky hadice



Obrázek 5.4 Rexius

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

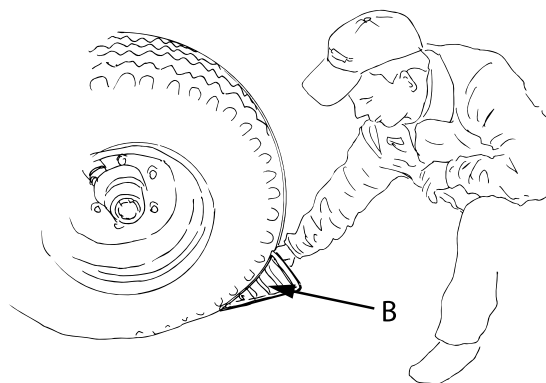
To je výše znázorněné doporučené vedení hadic. Uvědomte si, že hadice umístěná v držáku by měla dosáhnout k zásuvce na traktoru.

5.3 Odpojení a parkování



Stroj vždy parkujte na rovném a pevném povrchu.

1. Zajistěte odstavnou podpěru.
2. Zajistěte kola podkládacími klíny (B).



Obrázek 5.5

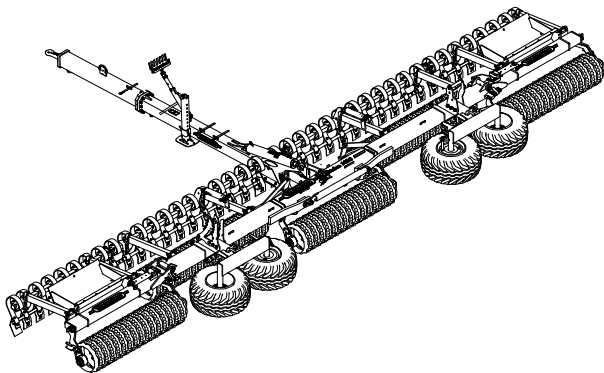
3. Přesvědčte se, že jste uvolnili tlak v hydraulickém systému. Odpojte hydraulické hadice.
4. Odpojte světla.
5. Odpojte stroj od traktoru.

5.3.1 Zvednutí tažné oje



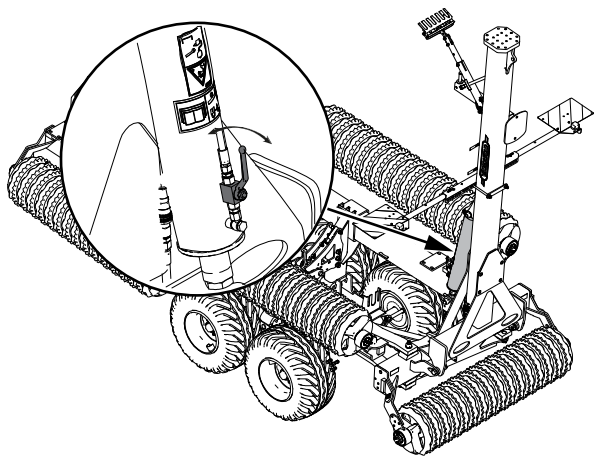
To nelze provést, pokud je na stroji namontován BioDrill.

Platí pro RS 1020 a RS 1230.

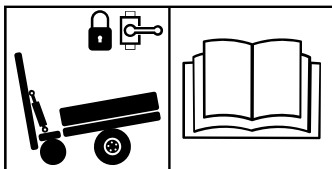


Obrázek 5.6

Na RS 1020 a RS 1230 nelze tažnou oj zvednout, když je stroj v parkovací poloze.



Obrázek 5.7



Obrázek 5.8

Zvedněte tažnou oj pomocí hydrauliky traktoru a zajistěte ji pomocí hydraulického jeřábu do uzamčené polohy, viz "Obrázek 5.8 ". Pokud jsou hadice příliš krátké, uvolněte držák hadic a zajistěte ho pomocí hydraulického jeřábu do uzamčené polohy.

6 Přeprava



Mějte na paměti, že stroj je těžký a významně prodlouží brzdnou dráhu.

Stroj má značnou hmotnost a je neodpružený, což může vyvolat poskakování při jízdě na nerovných silnicích. Příliš rychlá jízda na nerovných silnicích vystavuje celý stroj značnému namáhání.

6.1 Brzdy

Stroj může být vybavený pneumatickými nebo hydraulickými brzdami. Pneumatické brzdy jsou bubnové bez samočinného nastavení. Stroj je brzděn jedním válcem pro každé kolo. Hydraulický systém je vybavený také systémem nouzového brzdění, který se automaticky aktivuje, když se stroj odpojí od traktoru.

6.1.1 Seřízení brzd

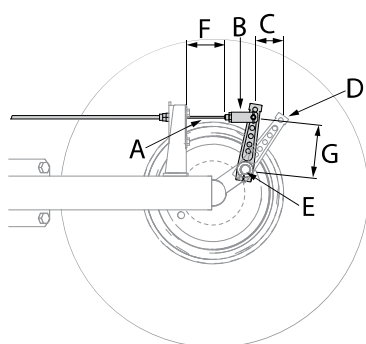


Je důležité zkontrolovat správné seřízení brzd u nového stroje a potom dvakrát ročně. Při tomto seřizování připojte stroj k traktoru.



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

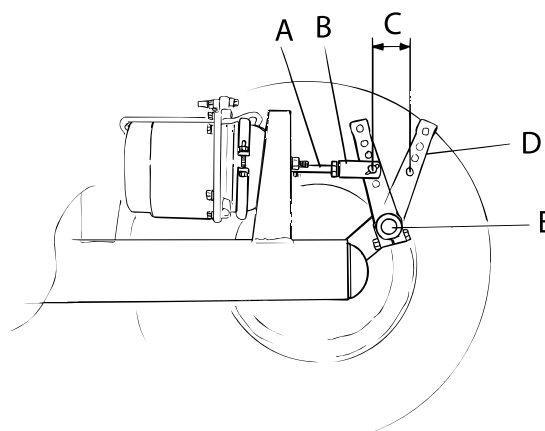
6.1.1.1 Hydraulické brzdy



Obrázek 6.1

Změřte zdvih (C) brzdových válců v nezabrzdené a zabrzdené poloze. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla úplně zatažená tyč (A). Pokud zdvih (C) překračuje 30 mm, měli byste brzdu seřídít. Povolte pojistnou matici a vyšroubovávejte vidlici (B), dokud nedosáhnete zdvihu 15 mm. Utáhněte pojistnou matici. Pokud je po tomto seřízení závit (F) delší než 40 mm, musíte páku (D) posunout na čepu (E) o jednu polohu blíže k brzdovému válci. Vzdálenost (G) mezi čepem (E) a středem otvoru ve vidlici (B) musí být 125 mm.

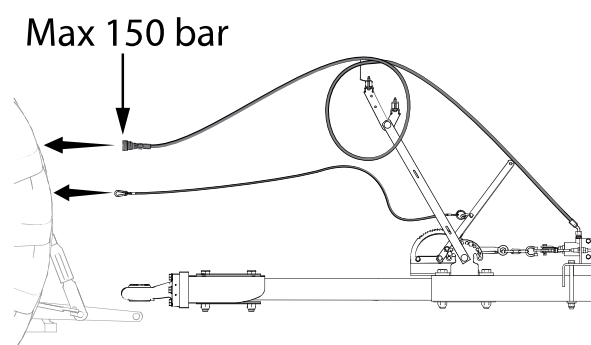
6.1.1.2 Pneumatické brzdy



Obrázek 6.2

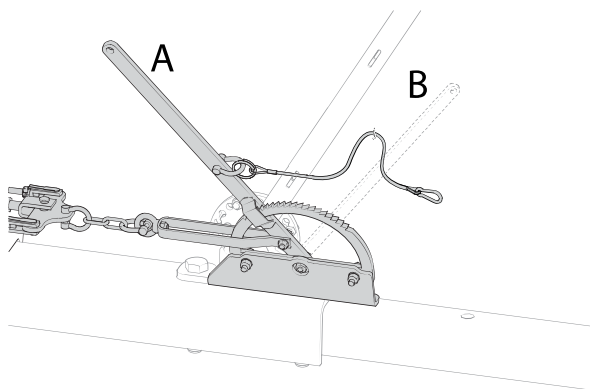
Změřte zdvih (C) brzdových válců mezi nezabrzdenou a zabrzdenou polohou. Při tomto měření zajistěte, aby při deaktivovaných brzdách byla úplně zatažená tyč (A). Pokud je zdvih (C) větší než 55 mm, měli byste brzdu seřídít. Odstraňte vidlici (B) z brzdové páky (D). **UPOZORNĚNÍ:** Nejdříve si poznamenejte, ke kterému otvoru je vidlice namontovaná. Pak vyšroubovávejte vidlici na tyči (A), dokud nedosáhnete zdvihu 50 mm. Vraťte vidlici do téhož otvoru jako předtím. Pokud toto seřízení nestačí, musíte posunout páku (D) o jednu polohu blíže k brzdovému válci na čepu (E).

6.1.2 Hydraulické brzdy



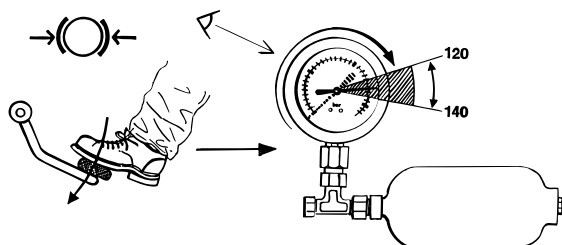
Obrázek 6.3

1. Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na traktoru. Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar. Připojte odpojovací lanko k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



Obrázek 6.4

- Ujistěte se, že je ventil bezpečnostní brzdy nastavený do polohy A.

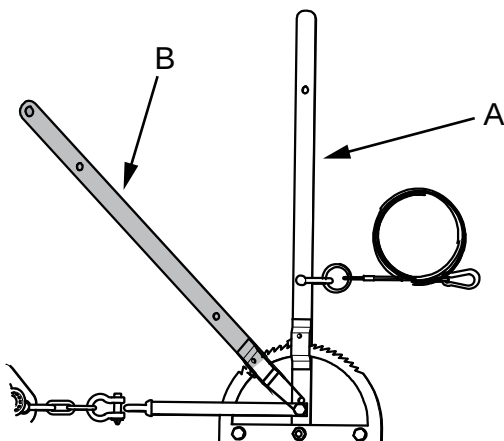


Obrázek 6.5

- Sešlápněte brzdový pedál a udržujte ho v této poloze, dokud manometr na tažné oji stroje neukáže tlak 120–140 bar.
- Stroj je nyní připravený k jízdě.

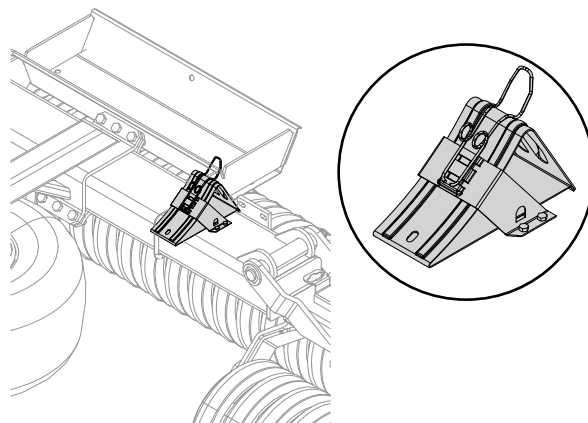
6.1.2.1 Parkovací brzda

Když bezpečnostní brzda při používání není připojena k traktoru, funguje také jako parkovací brzda.



Obrázek 6.6

Při parkování byste měli rameno páky (A) zatáhnout velkou silou (asi 600 N). Tím se aktivují brzdy a stroj nemůže neúmyslně ujet. Uvolněte parkovací brzdou pohybem ramene páky dopředu a pak vrácením do polohy (B).



Obrázek 6.7

Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit založením klínů pod přepravní kola.

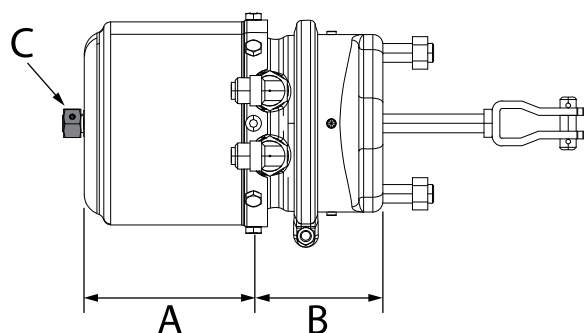
Pro delší parkování byste parkovací páku měli uvolnit a pro zajištění stroje v jeho odstavené poloze použít jen brzdící podložky.

6.1.3 Pneumatické brzdy

Pneumatické brzdy jsou připojeny ke spojkám se stlačeným vzduchem traktoru a ovládají se tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru. Brzdové válce a délka brzdové páky jsou koncipovány tak, aby zajistily dostatečnou brzdovou sílu bez zablokování kol. Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar. Připojte odpojovací lanko bezpečnostní brzdy k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru.



Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



Obrázek 6.8

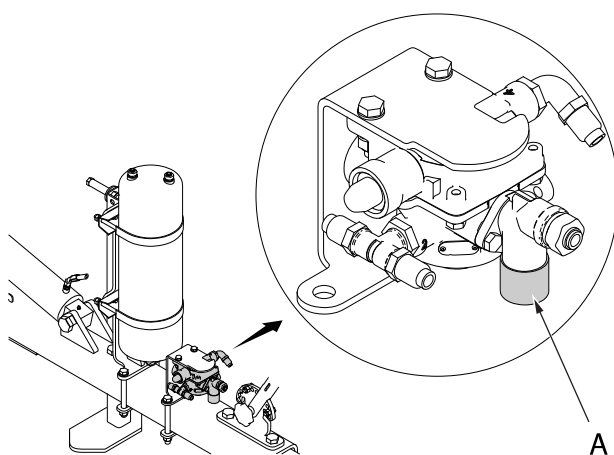
Válce pružinových brzd používají membránový válec (A) pro provozní brzdu/parkovací brzdu a pružinovou brzdovou sekci (B) pro nouzové brzdění.

UPOZORNĚNÍ: Před použitím stroje: Přesvědčte se, že jsou úplně utažené šrouby (C) na všech válcích, aby byla zajištěna funkce nouzových brzd. Viz "Obrázek 6.8".

Nejprve připojte červenou tlakovou hadici k červené tlakové spojce na traktoru. Pak připojte žlutou tlakovou hadici ke žluté ovládací spojce na traktoru. Brzdový systém je koncipován pro následující tlaky vzduchu:

Tlaková spojka:	6–10 bar
Řídicí spojka:	0–10 bar

6.1.4 Jízda nízkou rychlostí

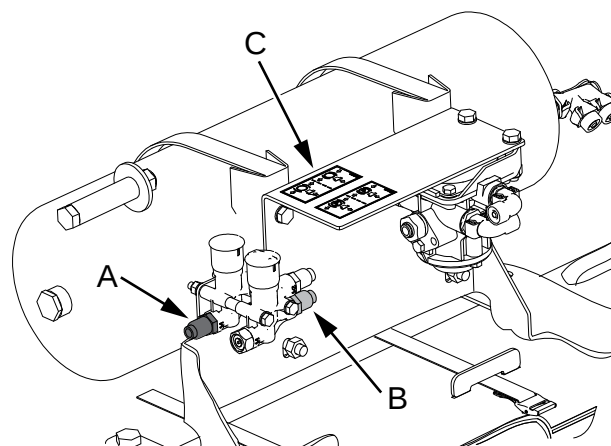


Obrázek 6.9

Pokud je nutné manévrovat se strojem v uzavřeném prostoru bez jeho připojení k traktoru s brzdovými spojkami, deaktivujte brzdy. Když je tlakový zásobník pod tlakem (min. 5 bar), můžete brzdy uvolnit zatlačením odlehčovacího ventilu (A).

Pokud je zásobník prázdný, úplně povolte oba šrouby (C) na válcích pružinové brzdy, viz "Obrázek 6.8".

UPOZORNĚNÍ: Před přepravou po silnici musí být tyto šrouby (C) úplně zašroubované, viz "Obrázek 6.8".



Obrázek 6.10 Ventil parkovací brzdy RS 1020-1230

Uvolněte parkovací brzdu (B), pokud je třeba stroj přemístit v omezeném prostoru, aniž by byl připojen k traktoru brzdovými spojkami. Když je tlakový zásobník pod tlakem (min. 5 bar), můžete brzdy uvolnit zatlačením odlehčovacího ventilu (A). Viz pokyny na nálepkách (C).

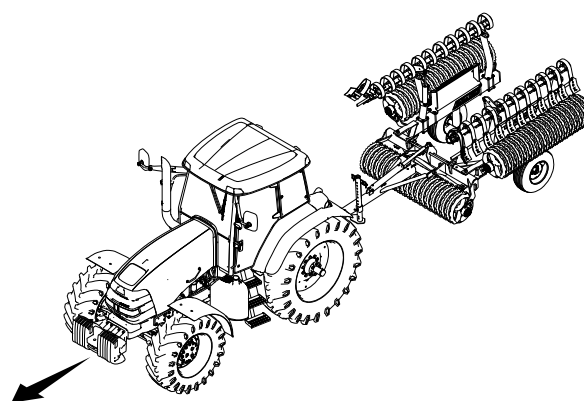
6.2 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou



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

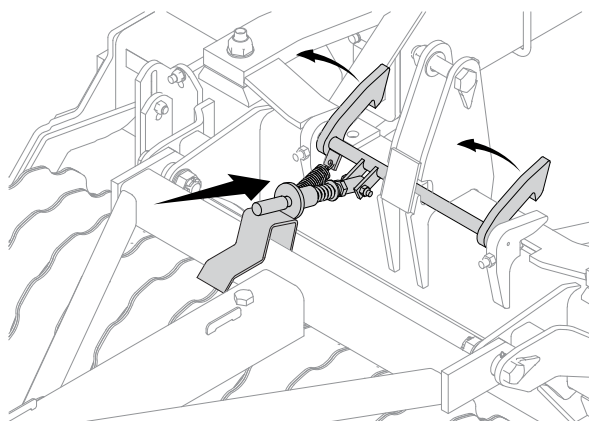


Když jste na poli a připravujete rozložení pěchu, je nutné nejprve zkontrolovat, zda je CrossBoard zvednutý a hroty směřující k tažné oji jsou zatažené. Jinak může výměnná deska narazit na tažnou oj.



Obrázek 6.11

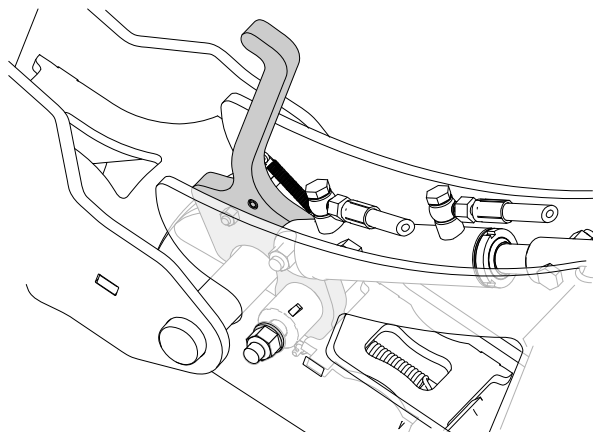
1. Pojeďte dopředu a zastavte.



Obrázek 6.12 RS 650-940

2. Platí pro RS 650-940

Spusťte prostřední sekci na zem, na základě čehož se automaticky otevře přepravní pojistka, viz “7.3 Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky, RS 650-940”.



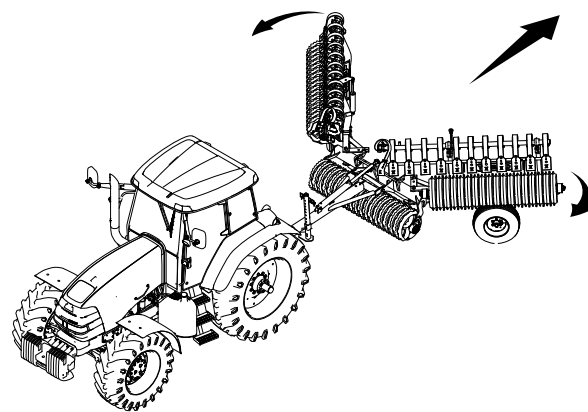
Obrázek 6.13 RS 1020-1230

3. Platí pro RS 1020-1230

Spusťte prostřední sekci na zem, na základě čehož se automaticky otevře přepravní pojistka, viz “7.3 Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky, RS 650-940”.

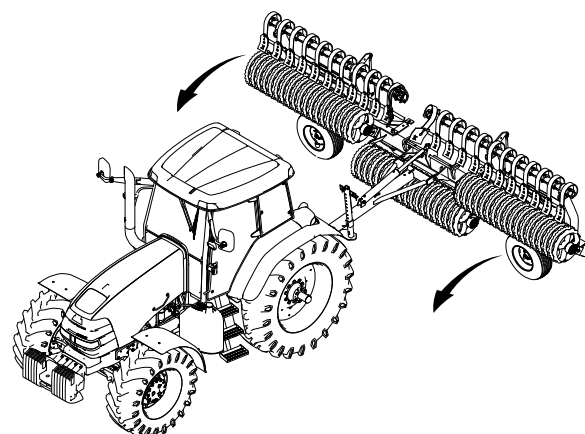
Stroj se smykem CrossBoard: Zvedněte stroj při současném vysouvání smyku CrossBoard, aby se otevřel hydraulický zámek křídel. Pak smyk CrossBoard opět zatáhněte.

Stroj bez smyku CrossBoard: Zvedněte stroj a současně uvádějte pod tlak signálovou hadici, aby se otevřel hydraulický zámek křídel.



Obrázek 6.14

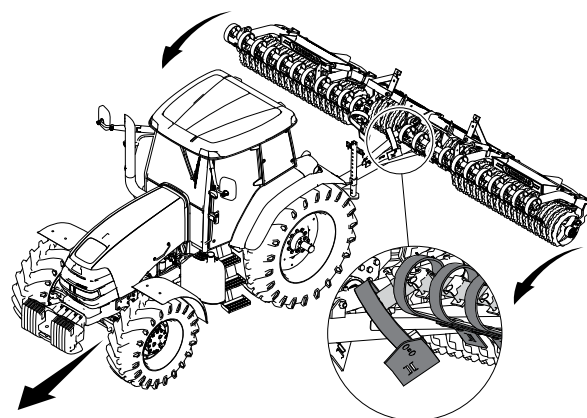
4. Pomalu couvejte s traktorem, dokud se pěch úplně nerozloží.



Obrázek 6.15

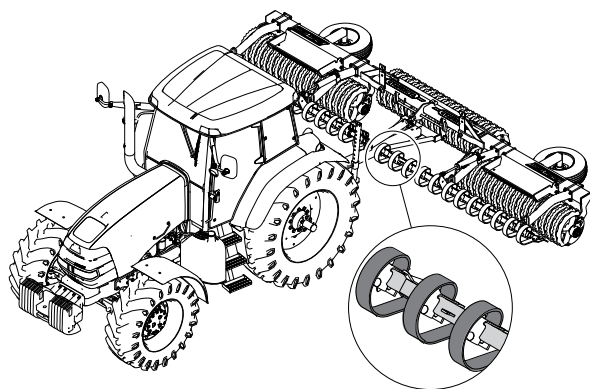
5. Zařaďte neutrál nebo sešlápněte spojku a spusťte pěch dolů.

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



Obrázek 6.16

6. V poslední části postupu rozkládání jeďte pomalu dopředu tak, aby se CrossBoard úplně rozložil.



Obrázek 6.17

7. Pěch je nyní nastavený do pracovní polohy.

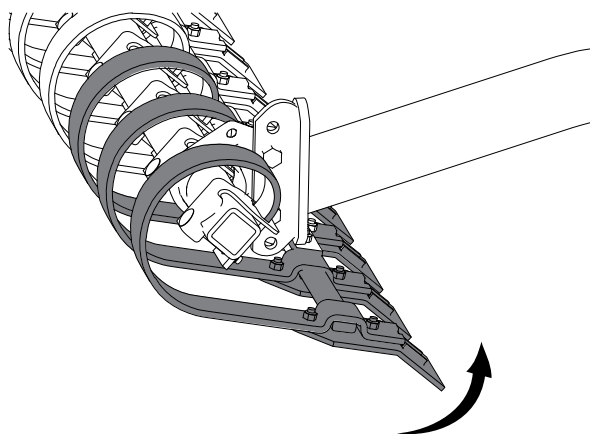
6.3 Přechod z přepravního režimu do pracovního režimu



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



Při rozkládání pěchu musí být CrossBoard vždy složený. Pokud tomu tak není, prostřední hroty se během postupu mohou poškodit o tažnou oj.

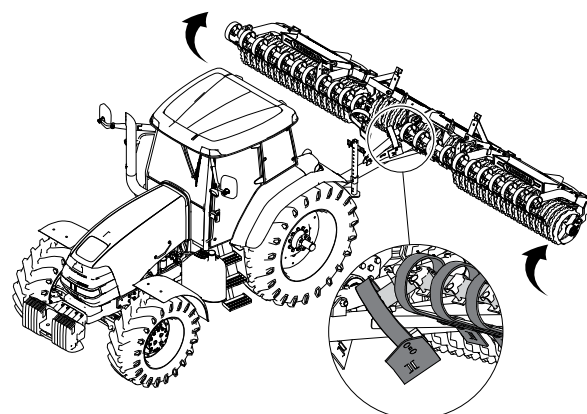


Obrázek 6.18

1. Zařadíte neutrální převodový stupeň nebo stisknete spojku (brzda nebo ruční brzda nesmí být použita).

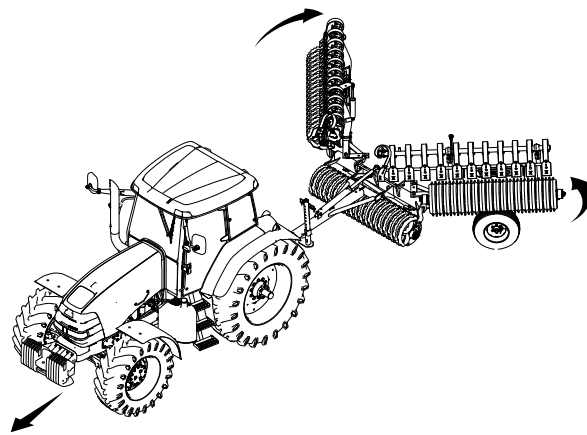
U větších traktorů a pásových traktorů nestačí prostě jen zařadit neutrál. Pomalu posouvajte poslední část systému skládání dopředu, abyste zabránili nárazu na pneumatiky.

2. Úplně zvedněte nebo zatáhněte CrossBoard.

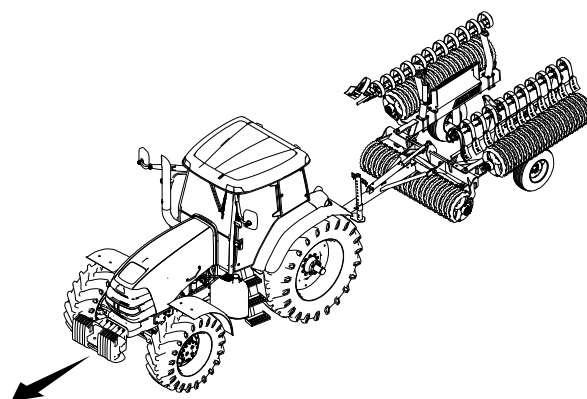


Obrázek 6.19

3. Potom skloňte pěch v celé dráze dozadu. Nejvnitřnější hroty smyku CrossBoard tlačí na tažnou oj a automaticky se odklopí.

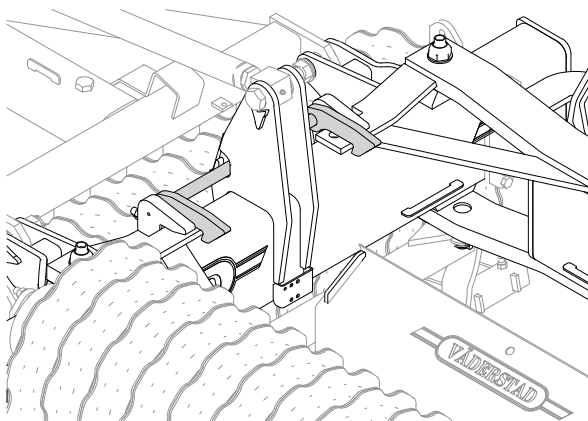


Obrázek 6.20



Obrázek 6.21

4. Jeďte traktorem pomalu vpřed. Křídlové sekce se pak sklopí dozadu k sobě navzájem a automaticky se zajistí na místě.



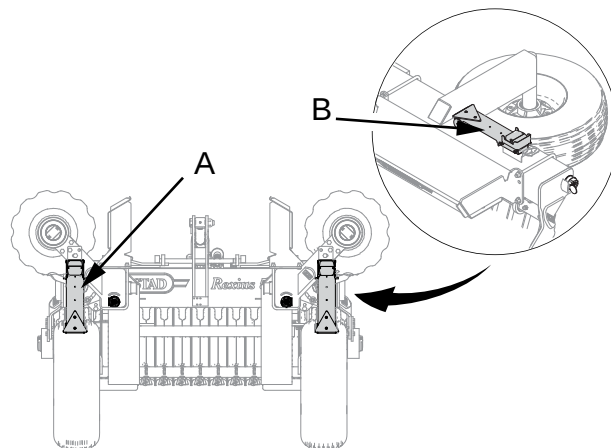
Obrázek 6.22

5. Přesvědčte se, že se aktivovalo automatické zajišťovací zařízení. Pěch je nyní připravený na přepravu.

6.4 Světla



Před přepravou po silnici se přesvědčte, že je správně připojené osvětlení.



Obrázek 6.23

Používejte světla umístěná na stroji v souladu s místními dopravními předpisy. Pro přepravu po silnici musíte namontovat světla podle "Obrázek 6.23".

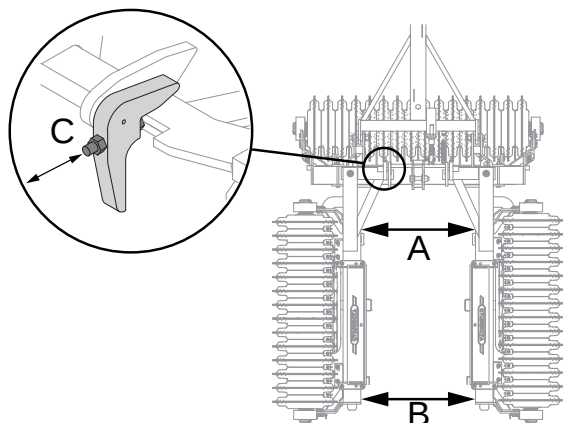
Při práci na poli umístěte sestavy světel podle "Obrázek 6.23".

7 Základní nastavení

7.1 Kontrola natočení kola

Sbíhavost kol se nastavuje ve výrobním závodě, nicméně po několika dnech používání ji musíte seřadit.

1. Uved'te pěch do přepravní polohy. Viz "6.2 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou".



Obrázek 7.1

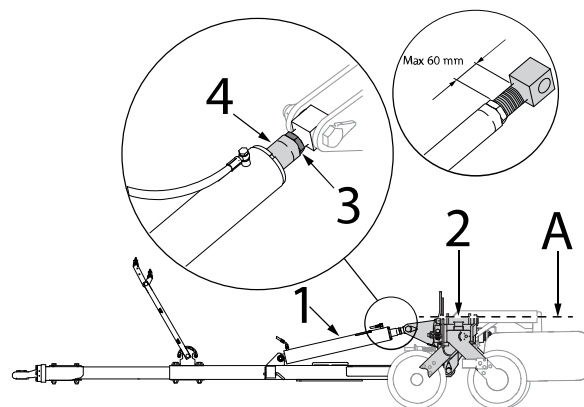
2. Změřte rozměry A a B.
3. Tyto dva naměřené údaje porovnejte. Údaj B by měl být maximálně o 10 mm menší než A a maximálně o 30 mm větší než A.
4. Pokud je rozdíl příliš velký, proveďte seřízení nastavovacím šroubem C. Šroubováním ve směru hodinových ručiček rozměr zmenšujete, proti směru hodinových ručiček zvětšujete. Když nastavovací šrouby na každé straně seřídíte o 1 mm, změni se rozměr B o 16 mm. Velké seřízení B usnadňuje rozložení na poli.

Pro snížení opotřebení kol při dlouhé přepravě po silnici, byste měli B nastavit tak, aby se rovnalo A.

7.2 Nastavení hydraulického válce na výšku tažné oje traktoru

Provádí se to v pracovní poloze na poli, když je pěch připojený k závěsnému háku traktoru. Než budete systém nastavovat, musíte ho odvzdušnit. Viz "8.7.1 Odvzdušnění hydraulického systému".

Když je hydraulický válec úplně zatažený, rám pěchu (poz. 2) by měl být rovnoběžný se zemí. (Viz čára A).

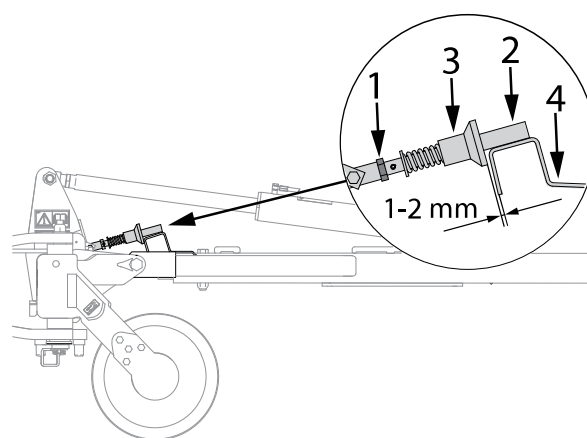


Obrázek 7.2

1. Zastavte traktor a uvolněte hydraulický tlak.
2. Povolte zajišťovací matici (poz. 3).
3. Otáčejte pístnici (poz. 4) a nastavte válec na správnou délku. Pístnice by měla být úplně zatažená. Konec pístnice nevyšroubujte více než 60 mm!
4. Utáhněte zajišťovací matici.
5. Zatáhněte válec a popojed'te několik metrů dopředu s ovládací pákou hydrauliky v neutrálu. Zkontrolujte polohu rámu.
6. Při práci jezděte vždy s ovládací pákou hydrauliky v neutrálu, nikoli v plovoucí poloze.

V důsledku prosakování rozvaděče traktoru se válec během činnosti může pomalu vysouvat. Z tohoto důvodu byste si měli zvyknout hydraulický válec občas zatáhnout, abyste zachovali rovnoměrné zpracování půdy.

7.3 Úprava otevíracího zařízení přepravní pojistky, RS 650-940

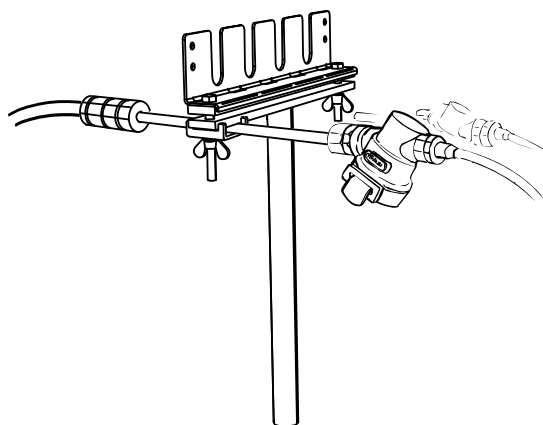


Obrázek 7.3

1. Nastavení se musí provádět s pěchem v přepravním režimu a úplně vysunutým hydraulickým válcem.
2. Povolte zajišťovací matici, poz. 1.

3. Otáčejte táhlem, poz. 2, dokud objímka, poz. 3, nebude 1–2 mm od zarážky, poz. 4.
4. Utáhněte zajišťovací matici.
5. Spusťte prostřední sekci na zem a zkontrolujte, zda jsou otevřené západky přepravní pojistky.

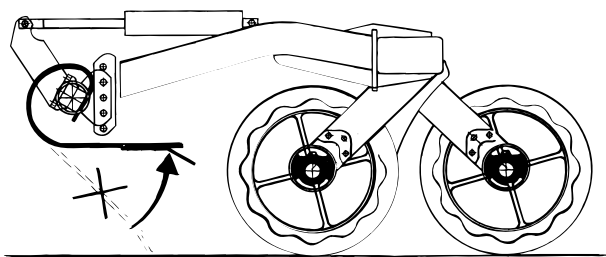
7.4 Čištění potrubních filtrů



Obrázek 7.4

Když zjistíte zpoždění brzdného účinku, vymontujte a v případě potřeby vyčistěte a vysušte filtry.

7.5 CrossBoard



Obrázek 7.5

Při rozkládání a skládání je důležité, aby byl CrossBoard ve zvednuté poloze, tzn. pístnice by měly být úplně vysunuté. Když jste na poli a připravujete rozložení pěchu, je nutné nejprve zkontrolovat, zda jsou zatažené hroty směřující k tažné oji. Jinak může výměnná deska narazit na tažnou oj a hydrauliku.

Rozložte pěch. Nyní jed'te pomalu dopředu a přitlačte smyk CrossBoard na zem. Násady dvou prvních hrotů jsou nyní sklopené pod tažnou oji. Při skládání musí být CrossBoard ve zvednuté poloze. Když je pěch nastavený pro přepravu, vnitřní hroty jsou proti tažné oji a odklopené.

Zvykněte si při každém připojování pěchu 10–15 sekund odvzdušňovat hydraulický systém. Odvzdušnění lze provést úplným vysunutím pístnic a podržením páky v příslušné poloze.

7.6 Stabilizační tyč

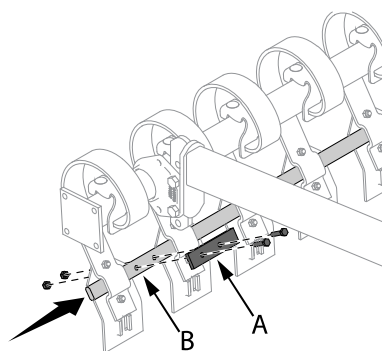
Nářadí je dodáváno s tyčovými stabilizátory namontovanými na smyku CrossBoard. Doporučujeme, abyste stroj na jaře používali bez tyčového stabilizátoru. Dosáhnete tím požadovaného vibračního účinku a flexibility smyku CrossBoard. Když hroty mohou vibrovat, CrossBoard vytváří velmi jemnou zeminu.

Při velmi tvrdé půdě byste na CrossBoard měli připevnit tyčové stabilizátory, abyste optimalizovali účinek drcení.

Tyčové stabilizátory uložte na místě, kde je opět snadno najdete. Při práci za mokra na podzim byste tyčové stabilizátory měli odmontovat, abyste nářadí udrželi čisté.

7.6.1 Montáž plochých podpěr

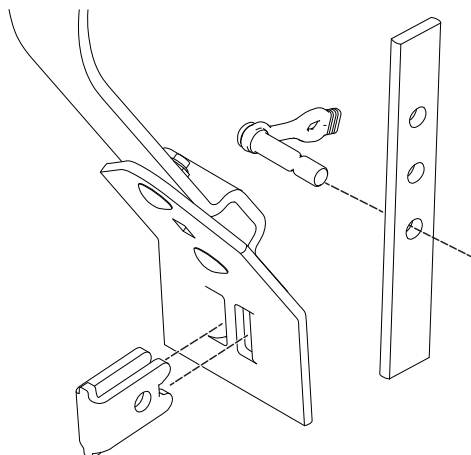
Montáž se provádí, když je pěch v přepravní poloze. Viz "6.2 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou".



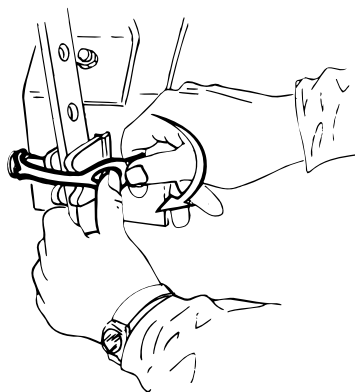
Obrázek 7.6

1. Povolte šrouby na zajišťovacím bloku (A).
2. Zasuňte podpěry (B).
3. Pak podpěry (B) upevněte a zajistěte na místě zajišťovacím blokem (A).

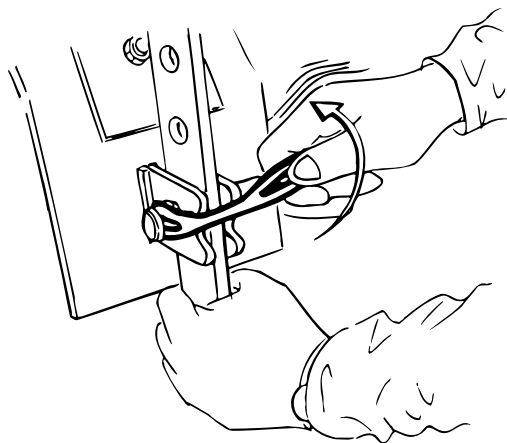
7.7 Systém rychlé výměny pro smyk CrossBoard (příslušenství)



Obrázek 7.7



Obrázek 7.8



Obrázek 7.9

8 Údržba a servis



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



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

8.1 Bezpečnost při provádění servisu



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



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



Nikdy nestůjte v blízkosti hydraulických hadic pod tlakem. Po údržbě hydraulického systému doplňte uniklý olej.



Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. V případě pochybností se spojte s kvalifikovaným svářečem a vyžádejte si pokyny.



Zachovávejte maximální čistotu při všech pracích s hydraulickým systémem stroje! Otřete ho čistým papírem nebo utěrkou. Položte díly na čistý povrch (ne přímo na pracovní stůl). Díly před montáží opláchněte například odmašťovacím přípravkem.



Nikdy nevyplachujte ložiska vodou pod vysokým tlakem! Je důležité po umytí promazat ložiska, aby se vytlačila všechna zachycená voda.



Ložiska nikdy nečistěte přímo proudem vody pod vysokým tlakem. Elektrické součásti čistěte proudem vzduchu nebo otřením lehce navlhčeným hadříkem.



Pro zachování vysoké úrovně jakosti a provozní bezpečnosti stroje používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude neplatná záruka a nebudou uznány záruční reklamace.



Obrázek 8.1

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

8.2 Zajištění stroje pro servis



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



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

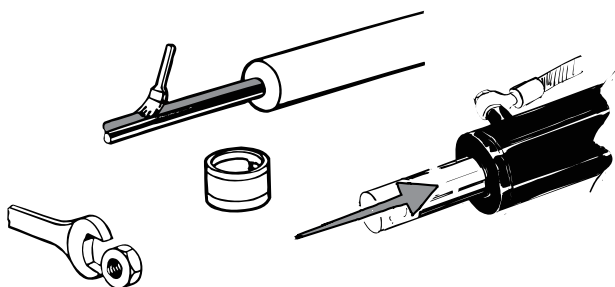


Pokud jsou v hydraulickém systému tlakové zásobníky, před prováděním servisní nebo údržbářské práce z nich musíte vypustit olej.



Před prováděním práce pod složenou sekci zkontrolujte, zda jsou zasunuty zajišťovací háky křídlových sekcí.

8.3 Pravidelná údržba



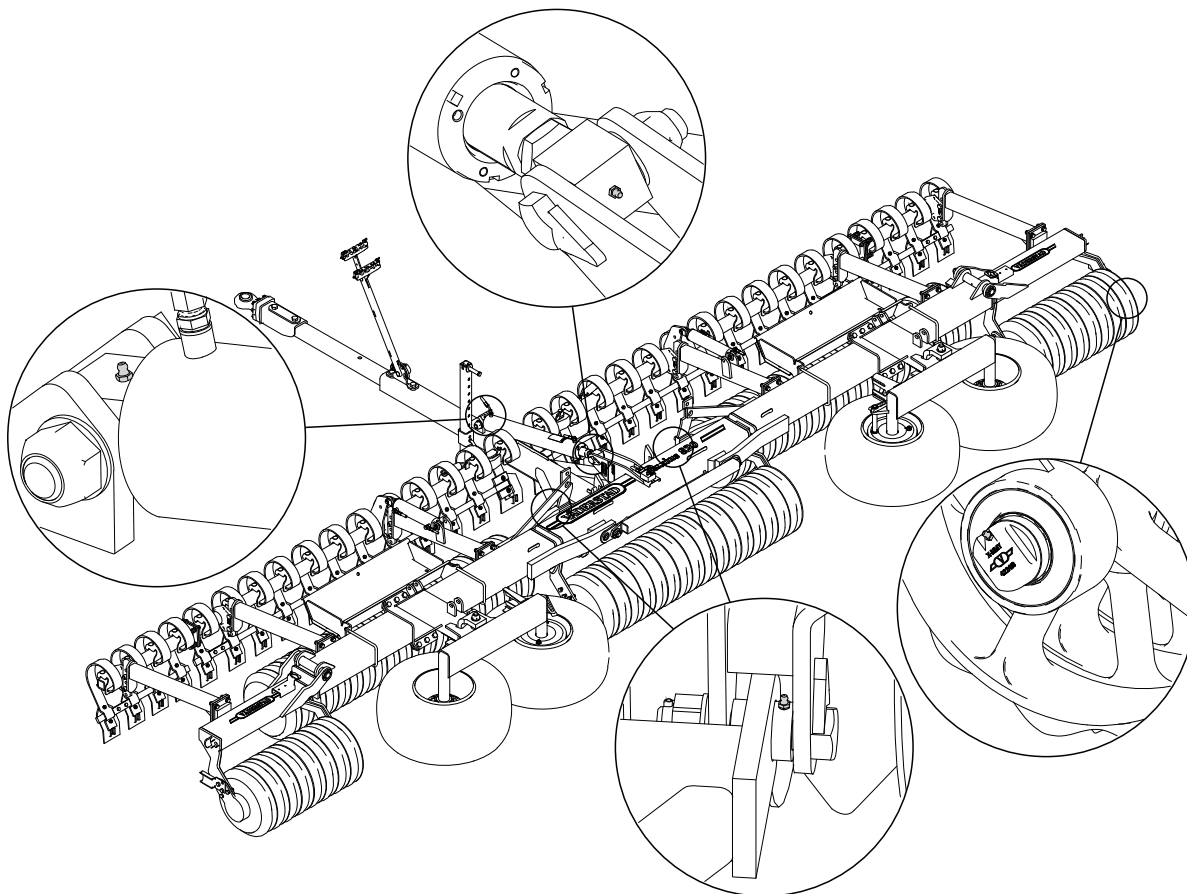
Obrázek 8.2

- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů. Po celou sezonu pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubů a svorníků a kontrolujte opotřebení spojů a úchyťů hydraulických válců.
- Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Hydraulický systém za normálních okolností nevyžaduje údržbu, ale kontrolujte, zda se nepoškodily hadice a spojky.
- Mažte stroj v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před uskladněním na zimu a po něm a po čištění vysokotlakou myčkou, viz “8.4 Mazací body”.
- Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.
- Použitím odmašťovacího prostředku odstraníte ochranný voskový povlak, kterým jsou při výrobě opatřeny hydraulické spojky, pryžové tlumicí prvky v části pro hnojivo, pokovené šrouby a ostatní exponovaná místa. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem *Tectyl Dinitrol 1000* nebo *Mercasol*.
- Kontrolujte tažné oko stroje. Viz “8.6 Tažné oko”.
- Dále utáhněte šrouby a matice kol.

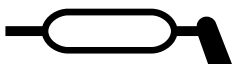
8.4 Mazací body



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



Obrázek 8.3



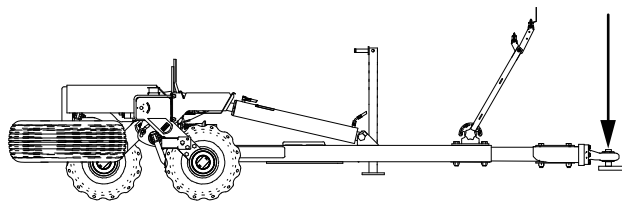
Obrázek 8.4

- Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.
- Ložiska kol byste měli mazat do vytékání mazacího tuku; v případě ostatních mazacích bodů použijte 2–3 zdvihy mazacího lisu.
- Mazací body jsou označeny zelenými plastovými chrániči (platí pro stroje s typovým schválením dle EU 167/2013).

Tableau 8.1 Mazací místa a plán mazání

Mazací body	Interval, ha
Ložiska pěchu	100
Náboje kol	100
Šroubové spoje	100
Otvírací zařízení	100

8.5 Kontrola závěsného zařízení traktoru



Obrázek 8.5

Když bude přední nářadí při práci vystaveno vysokému zatížení, bude mít tažná oj stroje tendenci ke zvedání. Proto byste měli pravidelně kontrolovat závěsné zařízení traktoru ohledně nadměrné vůle a opotřebení. Závažná vůle nebo opotřebení povedou k nerovnoměrné pracovní hloubce předního nářadí. Přílišné opotřebení závěsu traktoru v sobě zahrnuje také potenciální riziko vyklouznutí tažného oka stroje ze závěsu.

8.6 Tažné oko



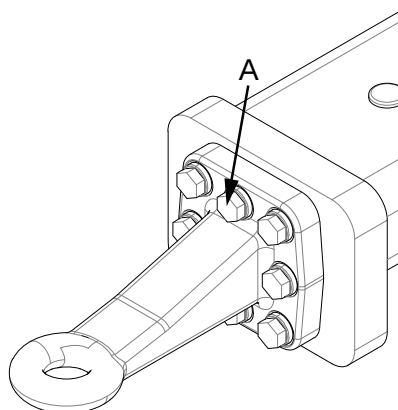
Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může dramaticky snížit jeho pevnost. Vždy doporučujeme výměnu opotřebovaných tažných ok!

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

8.6.1 Kontrola tažného oka stroje

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

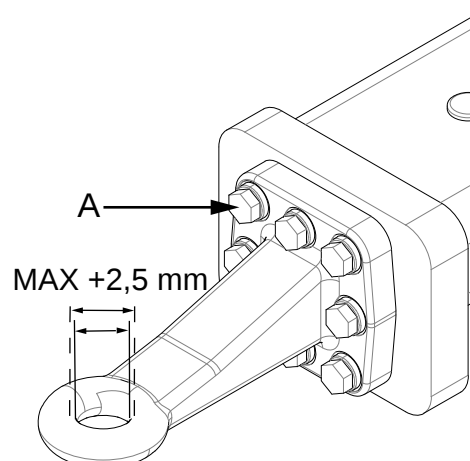
8.6.2 Dotažení šroubových spojů



Obrázek 8.6

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

8.6.3 Mez opotřebení



Obrázek 8.7

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

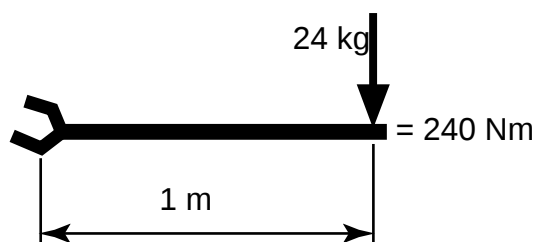
Při montáži nového tažného oka musíte použít nové šrouby (A). Šrouby by měly být utaženy momentem 277 Nm; použijte momentový klíč.

8.6.4 Dotažení šroubových spojů

Po určité době používání musí být šroubové spoje dotaženy utahovacím momentem, který se liší podle velikosti šroubu. "Tableau 8.2 Utahovací momenty" uvádí požadovaný moment. Na utahování spojů použijte momentový klíč. Pokud momentový klíč nemáte, může vám pomoci příklad na "Obrázek 8.8".

Tableau 8.2 Utahovací momenty

Utahovací moment, Nm (nasucho)			
Šroub:	8.8	10.9	12.9
M3 x 0,35	1,2	1,7	2,1
M4 x 0,5	3	4,1	5
M5 x 0,5	6	8,4	9,6
M6 x 0,75	10	14	16
M8 x 1	24	34	40
M10 x 1	47	67	81
M10 x 1,25	46	65	78
M12 x 1,25	82	115	138
M16 x 1,5	196	276	330
M18 x 1,5	282	396	476
M20 x 1,5	392	551	660
M24 x 2	668	940	1123
M30 x 2	1334	1872	2246
M36 x 3	2256	3178	3811



Obrázek 8.8

8.7 Hydraulika



Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn. Přesvědčte se, že se nikdo nezdržuje v bezprostřední pracovní oblasti stroje.



Tato úprava musí být provedena bez demontáže pístnic ze stroje.

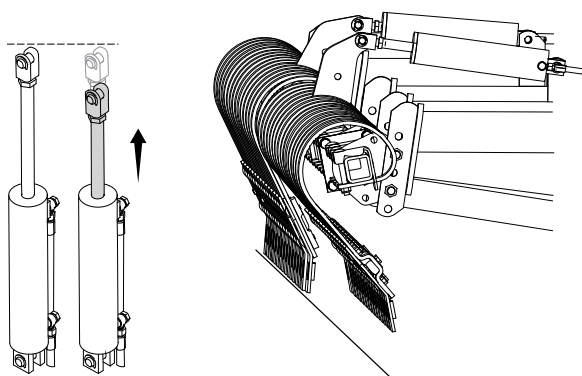


Při odvzdušňování hydraulického systému není nutné odpojovat spojky. Stačí použít hydrauliku traktoru.

8.7.1 Odvzdušnění hydraulického systému

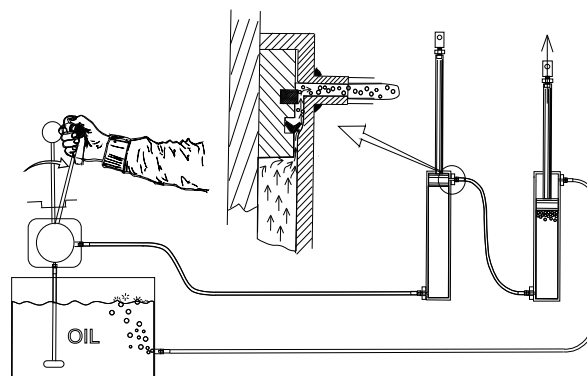
För att få en jämn bearbetning av marken så behöver man synkronisera seriekopplade hydraulsystem, se "10 Schéma hydraulického systému", flera gånger om dagen, och i början på varje arbetspass.

1. Rozložte stroj do pracovní polohy.



Obrázek 8.9

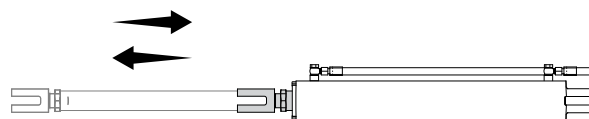
2. Vysuňte válce do jejich vnější koncové polohy.



Obrázek 8.10

3. Jakmile se úplně naplní první hydraulický válec, bude olej proudit přepouštěcím kanálem do dalšího válce atd.
4. Držte ovládací páku hydrauliky traktoru v této poloze, aby olej nadále tekł do válců (při běžné denní synchronizaci asi 10–15 sekund, po údržbě hydraulického systému asi 1–2 minuty).

8.7.2 Odvzdušnění pístu pro skládání



Obrázek 8.11

Chcete-li odvzdušnit hydraulický válec skládání, pohybujte pístnicí několikrát mezi jejími úplně vnějšími a úplně vnitřními koncovými dorazy, dokud se nevytlačí všechen vzduch.

8.7.3 Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice kontrolujte co tři měsíce nebo co 400–600 hodin, podle toho, která ze skutečností nastane dříve.

8.7.4 Údržba hydraulických komponentů



Během údržby hydraulického systému musí být stroj vždy rozložený a spuštěn na zem. Musí být vypuštěn tlak z hydraulického okruhu.



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



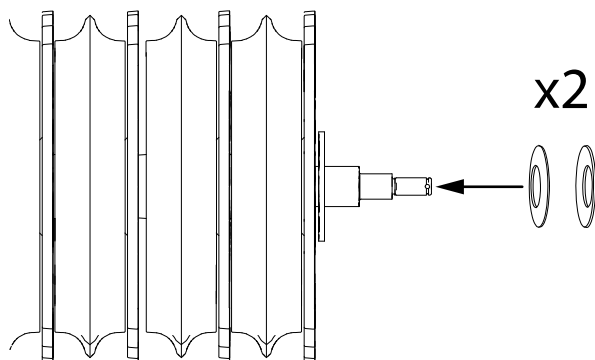
Všechny práce a opravy musí být prováděny kvalifikovanými postupy.

Při výměně těsnicích souprav byste měli dodržet nejvyšší možnou úroveň čistoty. Dávejte pozor, abyste při práci nepoškodili povrchy hydraulických komponentů a abyste všechna plochá těsnění namontovali správně. Zkontrolujte komponenty ohledně abnormálního opotřebení a poškození, například ořepů nebo škrábanců, které by mohly poukazovat na přítomnost nečistot v hydraulickém systému nebo nesprávně vyvážené komponenty.

8.8 Jednotka prstenců válce

8.8.1 Napínací podložky (pěch Cambridge)

Po každé sezoně se přesvědčte, že se široké prstence (nikoli drtící prstence) uvnitř nepohybují. Pokud ano, měli byste namontovat více napínacích podložek pružin č. 401444.

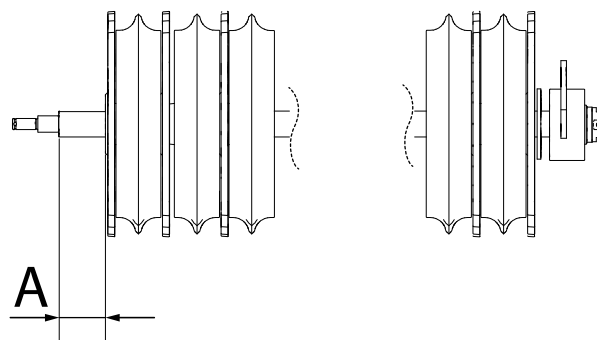


Obrázek 8.12

1. Sundejte jednotku prstenců pěchu z rámu. Viz "Obrázek 8.17".

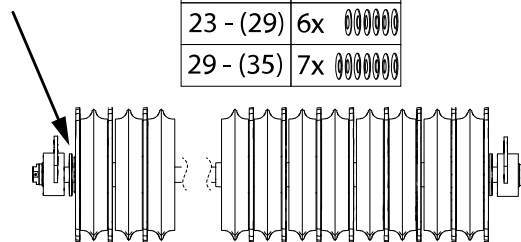
Vyjměte ložiska, viz "Obrázek 8.17".

Zajistěte, aby na jedné straně jednotky pěchu byly namontovány dvě pružné napínací podložky.



Obrázek 8.13

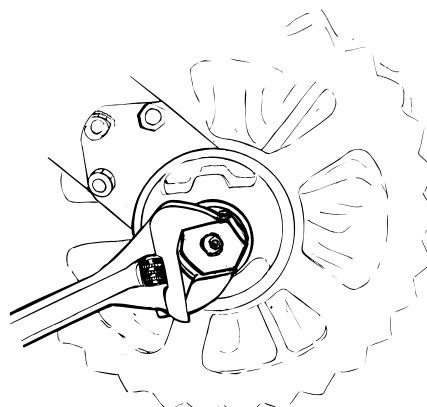
A (mm)	Spring cups
8 - (11)	2x
11 - (15)	3x
15 - (20)	4x
20 - (23)	5x
23 - (29)	6x
29 - (35)	7x



Obrázek 8.14

2. Změřte vzdálenost A. Namontujte správný počet napínacích podložek pružin podle tabulky.

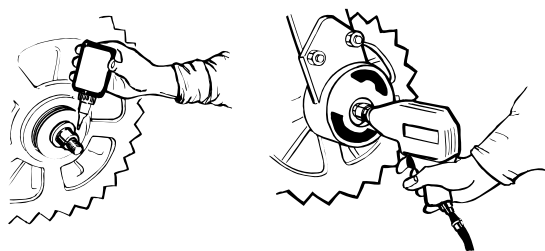
8.8.2 Výměna prstence na jednotce válce



Obrázek 8.15

1. Odšroubujte matici ložiska.

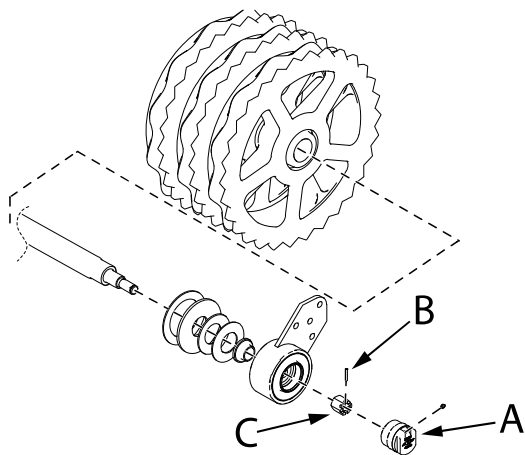
2. Nejprve povolte zajišťovací matici vnitřním šestihranem. Povolte zajišťovací matici očkovým klíčem s pákou nebo raději rohatkou. V případě potřeby přidržte matici na druhé straně jednotky válce. Některé pěchy mají matice typu Flex-Lock, tedy nikoli vnitřní šestihran. Místo matice Flex-Lock doporučujeme namontovat zajišťovací matici, díl č. 411276.
3. Nemontujte opět korunovou matici a utáhněte ji momentem 40 kpm. Doporučujeme použít rohatku. Zajistěte upínacím kolíkem. Namontujte opět kryt ložiska.



Obrázek 8.16

3. Pečlivě vyčistěte závit a před montáží matice na něj aplikujte několik kapek prostředku *Loctite Normal*.
4. Namontujte opět zajišťovací matici a utáhněte ji momentem 40 kpm. Doporučujeme použít rohatku.
5. Utáhněte vnitřní šestihran.

8.8.3 Demontáž a opětovná montáž korunové matice na jednotku válce



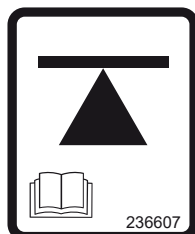
Obrázek 8.17

1. Odšroubujte matici ložiska (A).
2. Uvolněte první závlačku (B), která je umístěná v korunové matici (C). Povolte korunovou matici očkovým klíčem a pákou nebo raději rohatkou. V případě potřeby přidržte matici na druhé straně jednotky válce.

8.9 Kola

8.9.1 Výměna přepravních kol

1. Složte stroj do přepravní polohy; viz "6.2 Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou".



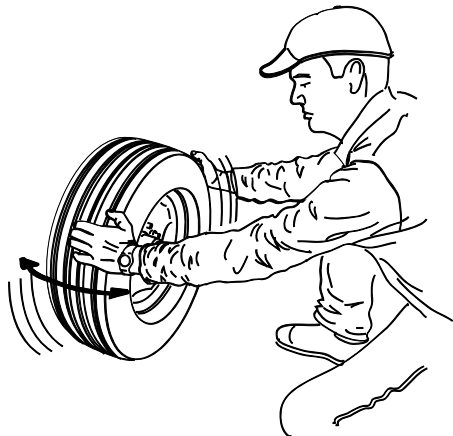
Obrázek 8.18 Bod zvedání, typově schválené stroje

2. Zvedákem zvedněte jednu stranu podvozku. Typově schválené stroje mají nálepku na označených místech pro zvedání.
3. Podložte ho podpěrou s dostatečnou nosností, viz "1.5 Technické údaje".
4. Úplně povolte matice kol a odmontujte kolo.

8.9.2 Kontrola a seřízení vůle ložisek kol

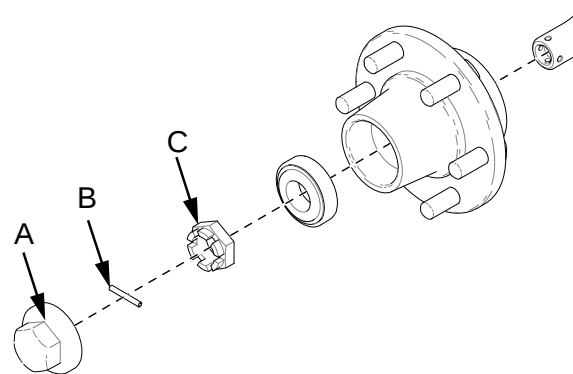
Je velmi důležité po první sezoně a potom v pravidelných intervalech zkontrolovat vůli v ložiskách kol.

1. Zvedněte kolo ze země.



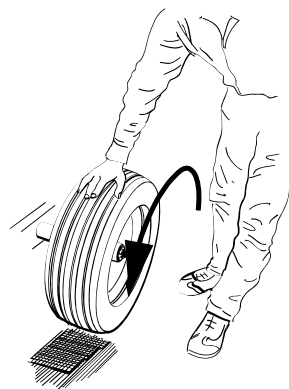
Obrázek 8.19

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



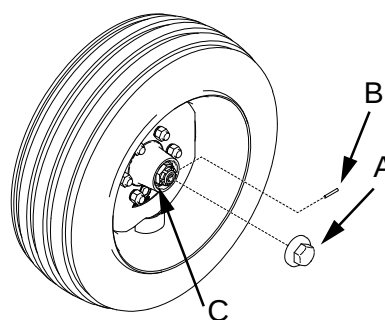
Obrázek 8.20

3. Odmontujte kryt náboje kola (A), vytáhněte závlačku (B), která přidržuje korunovou matici (C) na místě, a ručním nástrojem utahujte korunovou matici, dokud nevymezíte vůli.



Obrázek 8.21

4. Kolo by se mělo snadno otáčet bez vůle.



Obrázek 8.22

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

8.9.3 Pneumatiky a tlak vzduchu



Nebezpečí výbuchu při nadměrném nafouknutí pneumatik.

Kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz doporučení v "Tableau 8.3".

Tableau 8.3

Přepravní kola	bar	kPa
Jednoduchá náprava	3,4	340
Bogie náprava:		
Přední pneumatika	2,6	260
Zadní pneumatika	3,4	340

8.9.4 Dotahování matic kol



Obrázek 8.23

Po 10–15 km přepravy po silnici dotáhněte matice kol. Stejným způsobem dotáhněte matice po výměně kol. Matice utahujte momentovým klíčem. Utahovací moment: 330 Nm

8.10 Při delším skladování

- Když stroj nepoužíváte, měli byste ho uskladnit pod střechou.
- Odstavte stroj na pevném, rovném povrchu. Viz "5.3 Odpojení a parkování".
- Před obdobími dlouhého uskladnění stroj vyčistěte a promažte.

9 Odstraňování závad

Řada funkcí stroje je ovládána elektrickými, hydraulickými a mechanickými součástmi. Dobrý způsob, jak ihned vyloučit mnoho zdrojů závad, je nejprve zjistit, zda jde o závadu elektrickou nebo nikoli. Proto nejprve zkontrolujte, zda je elektrický obvod neporušený až k poslednímu elektrickému komponentu v řetězci.

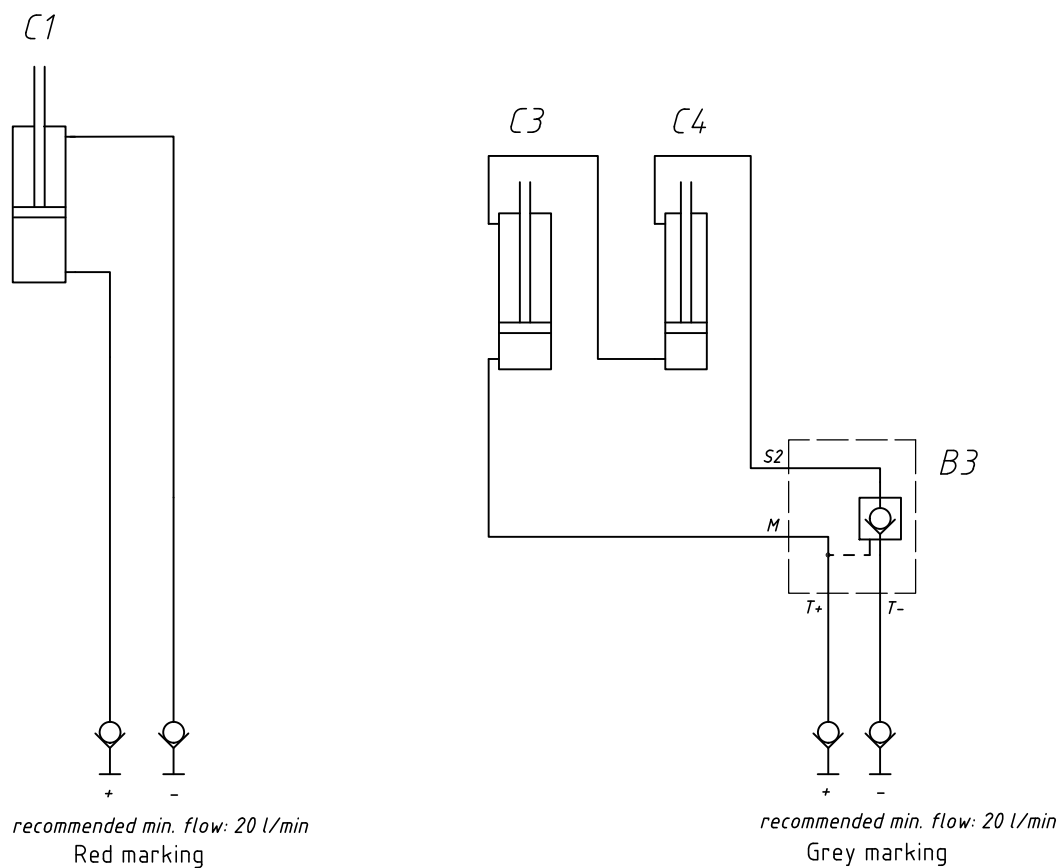
Potom pokračujte v hledání závady tak, že nejprve provedete nejjednodušší kontroly, abyste rychle vyloučili jiné zdroje závad.

9.1 Hydraulické závady

Všeobecné kontroly v případě hydraulických závad:

- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice připojené ke správným zásuvkám na traktoru. Hadice se stejným barevným označením tvoří pár.
- Přesvědčte se, že jsou hydraulické rychlospojky zkonstruované pro spojky traktoru a zda se k nim hodí. Na trhu je řada různých spojek, všechny jsou normalizované, ale přesto stále dochází k problémům. Problémy se mohou projevit tím, že spojovací zásuvka a zástrčka fungují jako zpětné ventily, tzn. stroj lze zvednout, avšak nikoli spustit, nebo naopak. Problém se může zhoršit vysokým průtokem nebo opotřebením spojek.

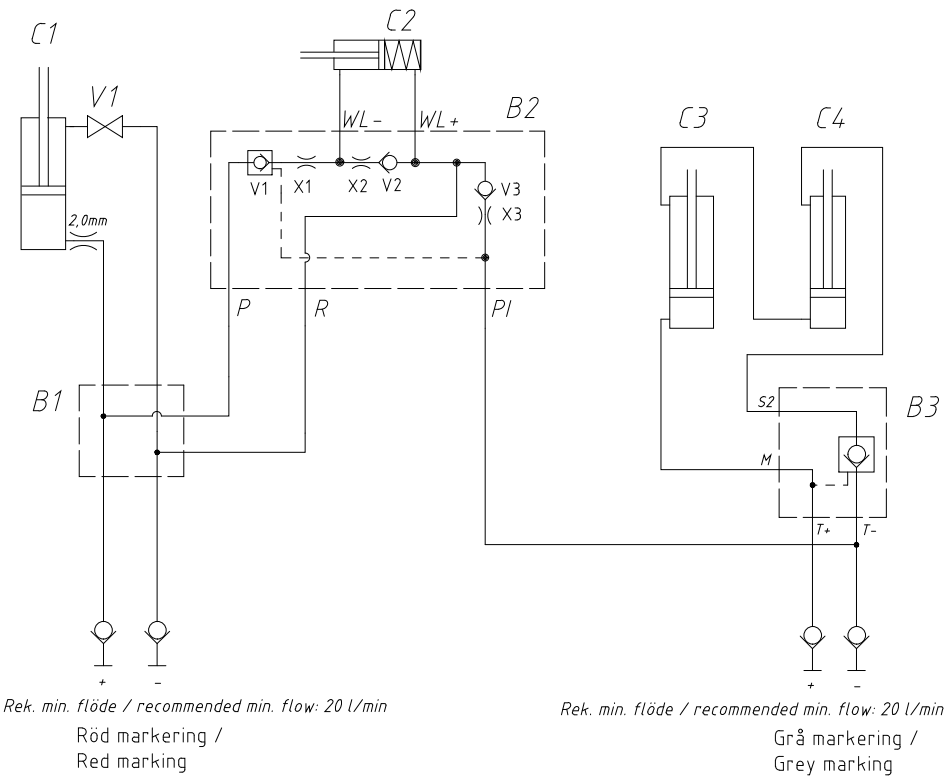
10 Schéma hydraulického systému



Obrázek 10.1 RS 650-940

Název	Funkce
B3	Hydraulický blok, řídicím ovládaný zpětný ventil
C1	Válec, skládání křídel
C3	Válec, hlavní
C4	Válec, pomocný

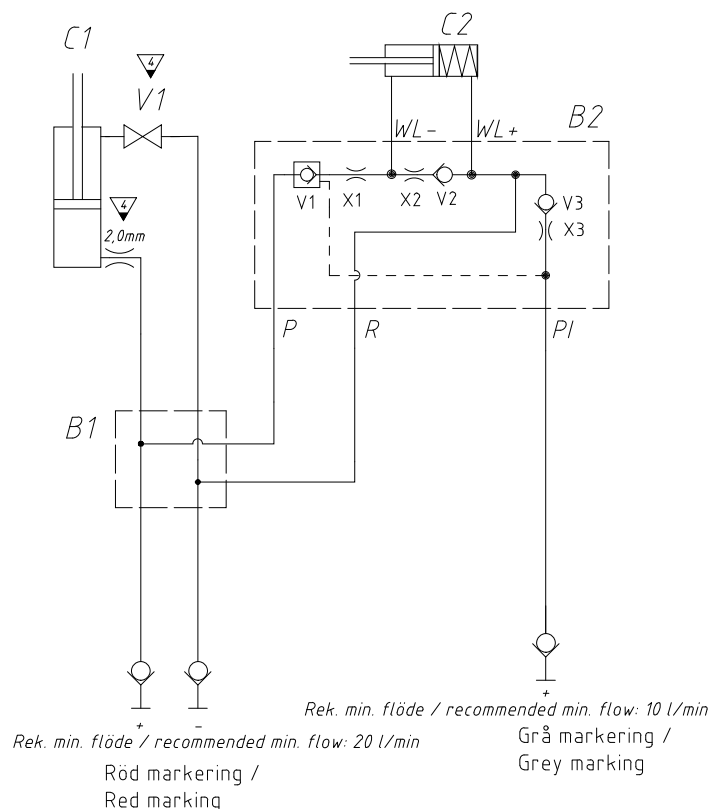
Med / With CrossBoard



Obrázek 10.2 RS 1020-1230 se smykem CrossBoard

Název	Funkce
B1	Hydraulický blok, T kříž
B2	Hydraulický blok, zámek křídla
B3	Hydraulický blok, řidičem ovládaný zpětný ventil
C1	Válec, skládání křídel
C2	Hydraulický válec, zámky křídel
C3	Válec, hlavní
C4	Válec, pomocný

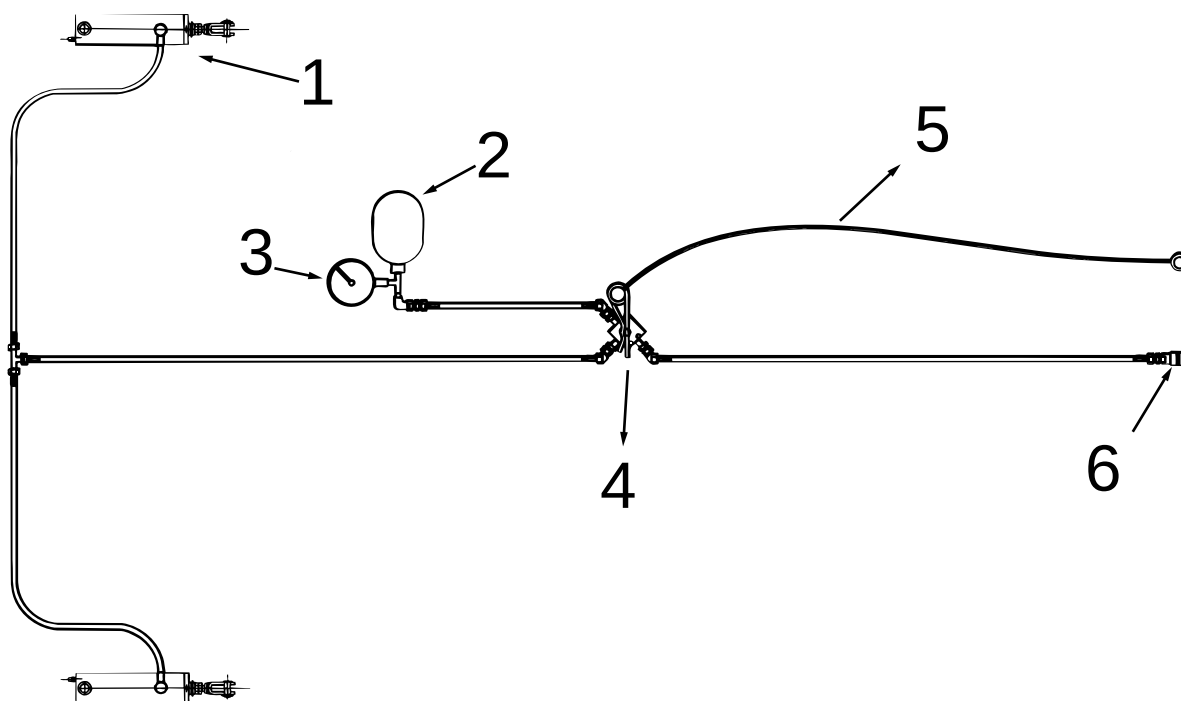
Utan / Without CrossBoard



Obrázek 10.3 RS 1020-1230 bez smyku CrossBoard

Název	Funkce
B1	Hydraulický blok, T kříž
B2	Hydraulický blok, zámek křídla
C1	Válec, skládání křídel
C2	Hydraulický válec, zámky křídel

10.1 Brzdy

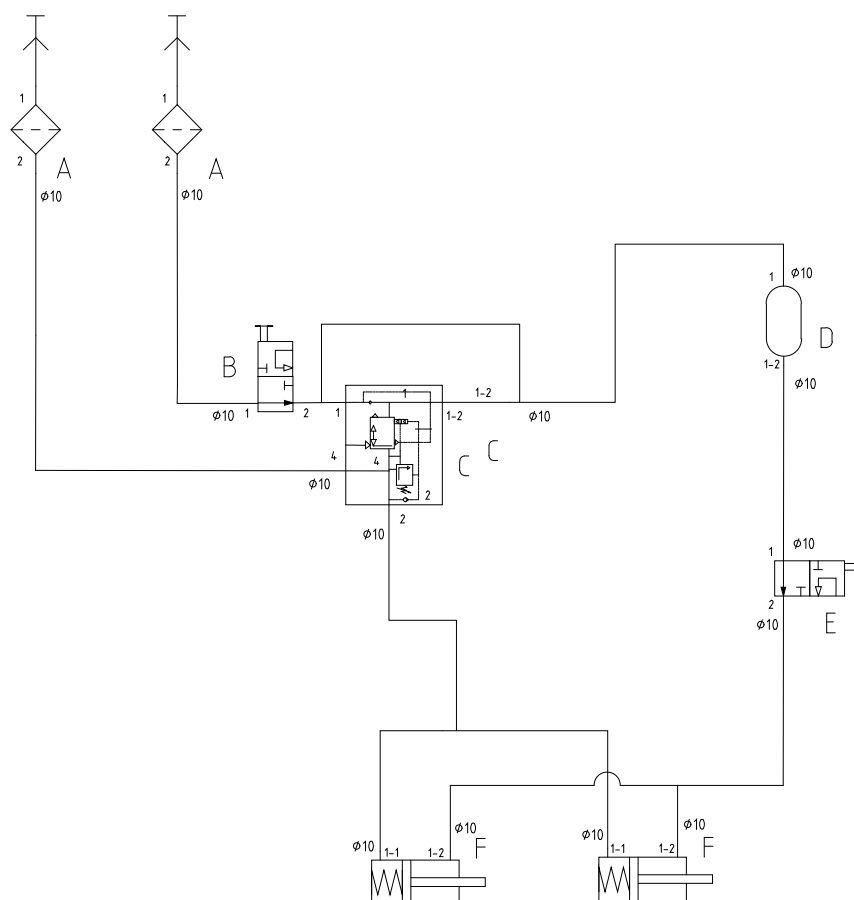


Obrázek 10.4

1. Brzdový válec
2. Tlakový zásobník
3. Manometr
4. Pojistný ventil
5. Lanko páky
6. Rychlospojka

11 Schéma pneumatického systému

11.1 Brzdy



Obrázek 11.1

Název	Funkce
A	Filtr
B	Zpomalovací ventil
C	Brzdový ventil
D	Tlakový zásobník
E	Ventil parkovací brzdy
F	Brzdový válec

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

