

Cultus 300-400 (CS 300-400)
CSDH 300-400 (CSDH 300-400)
Výrobní č. CS00014000—



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

*Doufáme, že naše výrobky zvýší vaši ziskovost
a přispějí k úspěšným sklizním na vaší farmě.*

S pozdravem

rodina Stark

Cultus je zkonstruovaný tak, aby nikdy neslevil ze své hloubkové přesnosti a vysokého výkonu na poli.

Pro stroj je na přání k dispozici řada zařízení. Proto ho lze přizpůsobit různým typům půdy a různým požadavkům na zpracování půdy.

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje.....1		
1.1	Prohlášení o shodě 1	7.4	Rovnoběžné vyrovnání 24
1.2	UK Declaration of conformity 2	7.5	Nastavení pracovní hloubky radliček..... 25
1.3	Typový štítek 3	7.6	Regulace tahu 25
1.4	Technické údaje..... 4	7.7	Urovnávací kotouče 26
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy.....6	7.8	Směr jízdy..... 26
2.1	Povinnosti a odpovědnost..... 6	7.9	Postupné zvětšování hloubky zpracování..... 27
2.2	Před použitím stroje 6	8	Údržba a servis.....28
2.3	Jak číst tento návod 6	8.1	Bezpečnost při provádění servisu 28
2.4	Popis bezpečnostních symbolů 6	8.2	Zajištění stroje pro servisní práce 28
2.5	Bezpečnostní pokyny..... 7	8.3	Pravidelná údržba 29
2.6	Varovné etikety 9	8.4	Mazací body 30
2.7	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru 10	8.5	Dotahování šroubových spojů 33
2.8	Likvidace a recyklace 11	8.6	Dotažení a kontrola držáků radliček..... 33
3	Popis stroje12	8.7	Radličky 33
3.1	Přehled 12	8.8	Výběr hrotů 35
3.2	Přehled vybavení na přání / příslušenství 13	8.9	Odhrnovačky 37
4	Instalace15	8.10	Hydraulika 37
4.1	Požadavky na traktor 15	8.11	Výměna sestavy pěchu..... 38
4.2	Požadavky na hydraulický systém traktoru..... 15	8.12	Údržba pěchu SteelRunner 38
5	Připojení, odpojení a odstavení17	8.13	Při delším skladování 38
5.1	Připojení k traktoru, nesený stroj 17	9	Schéma hydraulického systému.....39
5.2	Připojení k traktoru, přívěsný stroj 18	10	Odstraňování závad42
5.3	Odpojení a parkování 18	10.1	Všeobecné informace k odstraňování závad..... 42
5.4	Světla 18	10.2	Hydraulické závady..... 42
5.5	Připojení hydraulických hadic 19		
5.6	Úprava délky hadice..... 21		
6	Základní nastavení.....22		
6.1	Nastavení dvojitého pěchu 22		
6.2	Škrabka 22		
7	Nastavení na poli24		
7.1	Závěsná váha 24		
7.2	Nastavení nulového režimu stupnice radliček..... 24		
7.3	Nastavení stupnice hydraulických urovnávacích jednotek 24		

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.1 Prohlášení o shodě



EU prohlášení o shodě

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

tímto prohlašuje, že níže uvedené výrobky byly vyrobeny ve shodě se směrnicí Rady

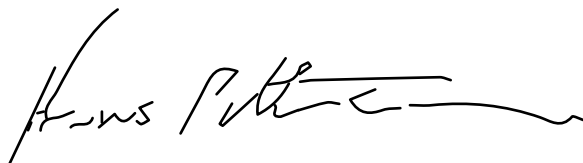
2006/42/EC

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

CS 300 (Cultus 300), CS 350 (Cultus 350), CS 400 (Cultus 400), CSHD 300 (Cultus HD 300), CSHD 350 (Cultus HD 350), CSHD 400 (Cultus HD 400)

sériové č.: CS00014000–CS00020000

Väderstad 12/06/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hans Pettersen'. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Hans Pettersen

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:

CS 300 (Cultus 300), CS 350 (Cultus 350), CS 400 (Cultus 400), CSHD 300 (Cultus HD 300), CSHD 350 (Cultus HD 350), CSHD 400 (Cultus HD 400)

Serial no: CS00014000–CS00020000

Vaderstad 12/06/2023

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Hans Pettersen'.

Hans Pettersen

Technical Product Manager Tillage

Vaderstad AB

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

1.3 Typový štítek

The diagram shows a rectangular label with rounded corners. At the top center is the VÄDERSTAD logo. Below the logo are several fields with labels and arrows pointing to them from outside the label:

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

At the bottom of the label, there is a CE mark and the following text: 498789, Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad.

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 Technické údaje

Tableau 1.1

Cultus	CS 300 ¹	CSHD 300 ²	CS 350 ¹	CSHD 350 ²
Pracovní záběr (m)	3,0	3,0	3,6	3,6
Přepravní šířka (m)	3,0	3,0	3,5	3,5
Přepravní výška, min/max (m)	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2	1,8/2,2
Přepravní délka, min/max (m)	3,36/6,57	3,36/6,57	3,36/6,57	3,36/6,57
Základní hmotnost, přívěsný (kg)	2 400	2 650	2 640	2 920
Základní hmotnost, TBZ (kg)	2 000	2 240	2 230	2 500
Hmotnost se SteelRunner (kg)	2 040	2 270	2 270	2550
Hmotnost se Single SoilRunner (kg)	1 720	1 950	1 900	2 170
Hmotnost s Double SoilRunner (kg)	1 910	2 140	2 100	2400
Hmotnost s RubberRunner (kg)	2 000	2 240	2 230	2500
Hmotnost s RubberRunner, přívěsný (kg)	2 400	2 650	2 640	2 920
Hmotnost s CageRunner HD (kg)	1 650	1 880	1 810	2 090
Počet radliček	10	10	12	12
Rozteč radliček (cm)	30	30	30	30
Brzdy	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Doporučená pracovní rychlost (km/h)	8–12	8–12	8–12	8–12
Požadavky na hydrauliku (DA)	1–2	1–2	1–2	1–2
Tahová náročnost od (kW/k)	103/140	103/140	118/160	118/160

1. Standardní radlička
2. Radlička HD

Tableau 1.2

Cultus	CS 400 ³	CSHD 400 ⁴
Pracovní záběr (m)	4,0	4,0
Přepravní šířka (m)	4,0	4,0
Přepravní výška, min/max (m)	1,8/2,2	1,8/2,2
Přepravní délka, min/max (m)	3,36/6,57	3,36/6,57
Základní hmotnost, přívěsný (kg)	2 940	3 240
Základní hmotnost, TBZ (kg)	2 530	2 830
Hmotnost se SteelRunner (kg)	2 580	2 880
Hmotnost se Single SoilRunner (kg)	2 160	2 460
Hmotnost s Double SoilRunner (kg)	2 400	2700
Hmotnost s RubberRunner (kg)	2 530	2 880
Hmotnost s RubberRunner, přívěsný (kg)	2 940	3 240
Hmotnost s CageRunner HD (kg)	n.s.	n.s.
Počet radliček	13	13
Rozteč radliček (cm)	30	30
Brzdy	n.s.	n.s.
Doporučená pracovní rychlost (km/h)	8–12	8–12
Požadavky na hydrauliku (DA)	1–2	1–2
Tahová náročnost od (kW/k)	132/180	132/180

1.4.1 Akustický výkon

Hladina hluku: 70 dB(A) (ve vzdálenosti 1 m).

3. Standardní radlička

4. Radlička HD

2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

2.1 Povinnosti a odpovědnost

These instructions are to be regarded as for guidance only and entail no responsibility whatsoever on the part of Väderstad AB and/or its representatives. Full responsibility for the use, transportation, maintenance and servicing of the machine lies with the owner/driver. These instructions cover a large number of machine configurations.

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.

Tento stroj je určen k použití v profesionálním zemědělství. Měl by být používán v souladu se správnou profesionální praxí.

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

Všechny stroje společnosti Väderstad prošly před svou expedicí kontrolou jakosti 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. Některé popisy v těchto návodech nemusí být pro váš stroj relevantní.

Návod k obsluze je vypracován podle normy ISO 3600.

2.2 Před použitím stroje

- Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu.
- Naučte se používat stroj správně a opatrně! V nepovolaných rukou nebo při neopatrném používání může být stroj nebezpečný.
- 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 písmena 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. Začněte tímto ...

2. Pak ...

2.4 Popis bezpečnostních symbolů



Signální slovo **Nebezpečí** slouží k označení bezprostředně nebezpečné situace, která bude mít za následek smrt nebo těžký úraz, pokud jí nebude zabráněno.



Signální slovo **Varování** slouží k označení potenciálně nebezpečné situace, která by mohla mít za následek smrt nebo těžký úraz, pokud jí nebude zabráněno.



Signální slovo **Pozor** slouží k označení potenciálně nebezpečné situace, která by mohla mít za následek lehký nebo středně těžký úraz, pokud jí nebude zabráněno. Taková označení však mohou být příliš málo zřetelná na to, aby ovlivnila chování (nebo aby byla překládána). Za určitých okolností mohou signální fráze jako „NEBEZPEČÍ SMRTI“, „RIZIKO OSLEPNUTÍ“ nebo „POZOR NA VÝPARY“ účinněji upozornit na některé pokyny nebo bezpečnostní informace než signální slova.



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 při práci a údržbě



Nikdy nespěchejte tolik, že byste ignorovali náležité bezpečnostní postupy.



Stroj vždy odstavte na rovném a pevném povrchu



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



V hydraulickém systému jsou tlakové zásobníky. Před prováděním servisních nebo opravářských prací na hydraulickém systému je vždy nutné vypustit z tlakových zásobníků olej.



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



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. V případě pochybností požádejte o návod profesionální svářečský servis.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



Před připojením hydraulických hadic se vždy ujistěte, že jsou spojky čisté a bez nečistot.



Při přepravě stroje dávejte pozor na vedení vysokého napětí.



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



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 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.



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



Když přepravujete 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.



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



Stroj je těžký. Svoji rychlost přizpůsobte podmínkám na silnici! Záruka se nevztahuje na škody vzniklé v důsledku nedbalosti při přepravě.



Uvědomte si prosím, že pokud stroj jede ve velmi strmém a/nebo nerovném terénu, hrozí nebezpečí převrácení.



Skládání do přepravní polohy a rozkládání do pracovní polohy byste měli provádět na rovné zemi, ne na svahu!



Nesené stroje nejsou vhodné pro kloubový traktor nebo pásový traktor kvůli vysokému zatížení stroje.



Myslete na to, že je stroj těžký a že z toho vyplývá delší brzdná dráha.

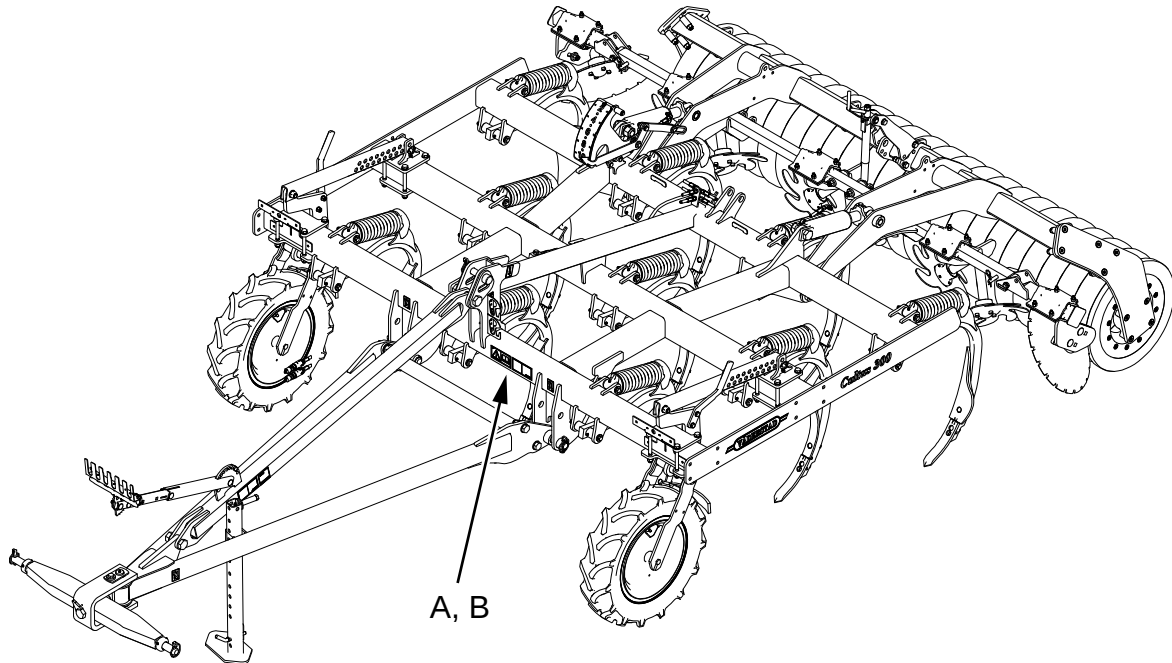
2.5.3 Změny konstrukce

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.

2.6 Varovné etikety

2.6.1 Umístění varovných etiket



Obrázek 2.1

2.6.2 Obsah varovných etiket

A.



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.

B.



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 plochem valníku.

- Údaje týkající se rozměrů a hmotnosti stroje viz “1.4 Technické údaje”.
- Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.

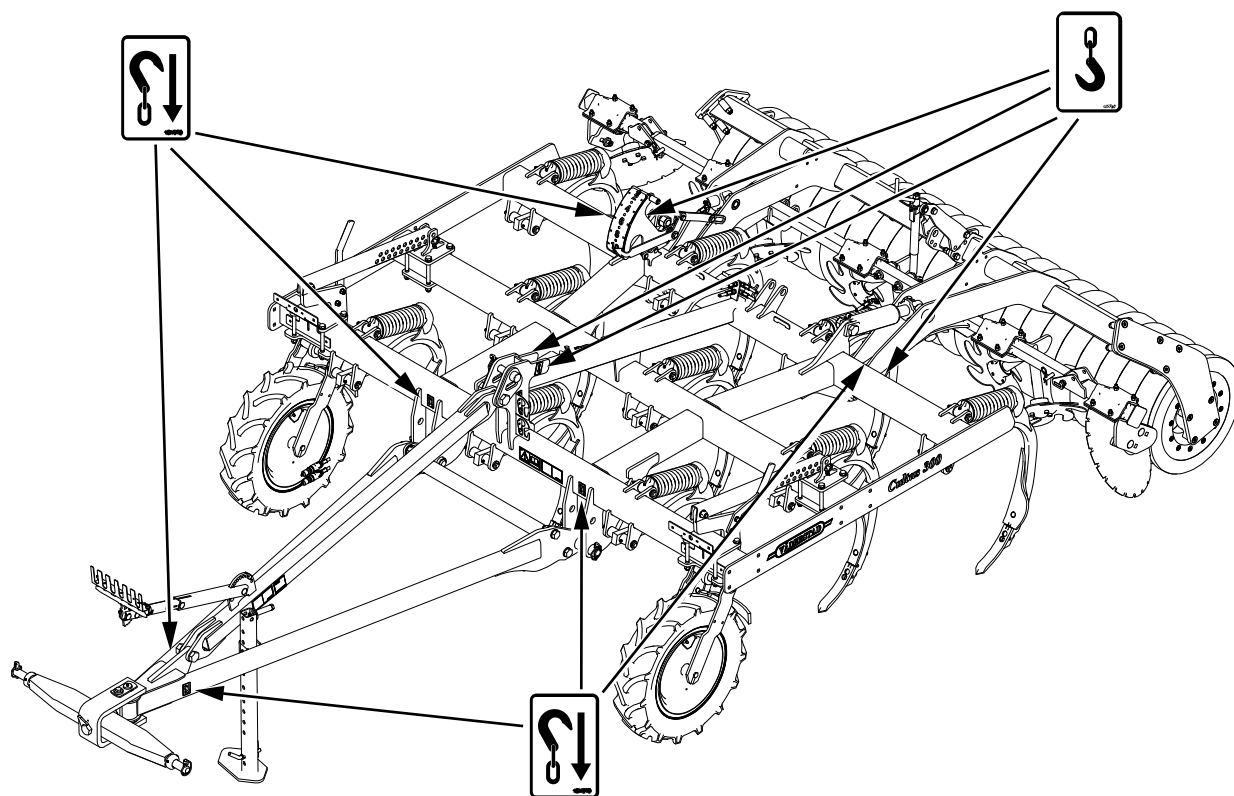
2.7.1 Vázací a zvedací body



Používejte zvedací prostředky s nosností odpovídající hmotnosti stroje.



Bezpečnost především: nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem.



Obrázek 2.2 Cultus/Cultus HD 300-400



Zvedací bod

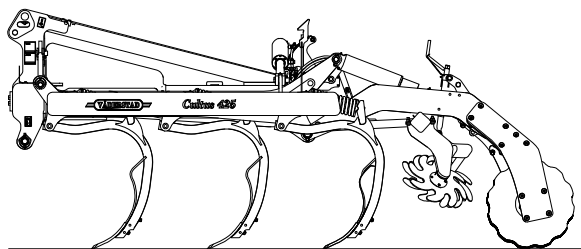


Vázací bod

2.7.2 Nakládání a vykládání v pracovní poloze, nesený



Při odpojování/parkování stroje se ujistěte, že hroty radliček jsou stejně zatíženy, aby nedošlo k jejich prasknutí.



Obrázek 2.3

1. Spusťte stroj tak, aby jeho radličky byly rovnoměrně zatíženy, když stojí.
2. Spusťte pěch na zem.
3. Odpojte traktor od stroje.
4. Stroj zvedejte nebo spouštějte do příslušné polohy pomocí vhodného zvedacího zařízení. Toto zařízení musí být připojeno ke zvedacím bodům na střední sekci stroje, viz "Obrázek 2.2 Cultus/Cultus HD 300-400".
5. Zabraňte otáčení pěchu pomocí klínů apod.
6. Zajistěte stroj pomocí vhodných vázacích prostředků v souladu s příslušnými předpisy. Vázací prostředky musí být připojeny ke stroji v místech označených nálepkami, viz "Obrázek 2.2 Cultus/Cultus HD 300-400".

2.7.3 Nakládání a vykládání v pracovní poloze, přívěsný

1. Zvedněte stroj do maximální výšky.
2. 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.
3. Spusťte stroj hydraulickým válcem pro nastavení hloubky tak, aby spočíval na radličkách a pěchu. Úplně zbavte tlaku hydraulický systém, viz "Obrázek 2.2 Cultus/Cultus HD 300-400".
4. Odpojte traktor od stroje.
5. Zabraňte otáčení pěchu pomocí klínů apod.

6. Zajistěte stroj bezpečně vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací prostředky musí být připojeny ke stroji v místech označených štítky, viz "Obrázek 2.2 Cultus/Cultus HD 300-400".

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 zabývající 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.

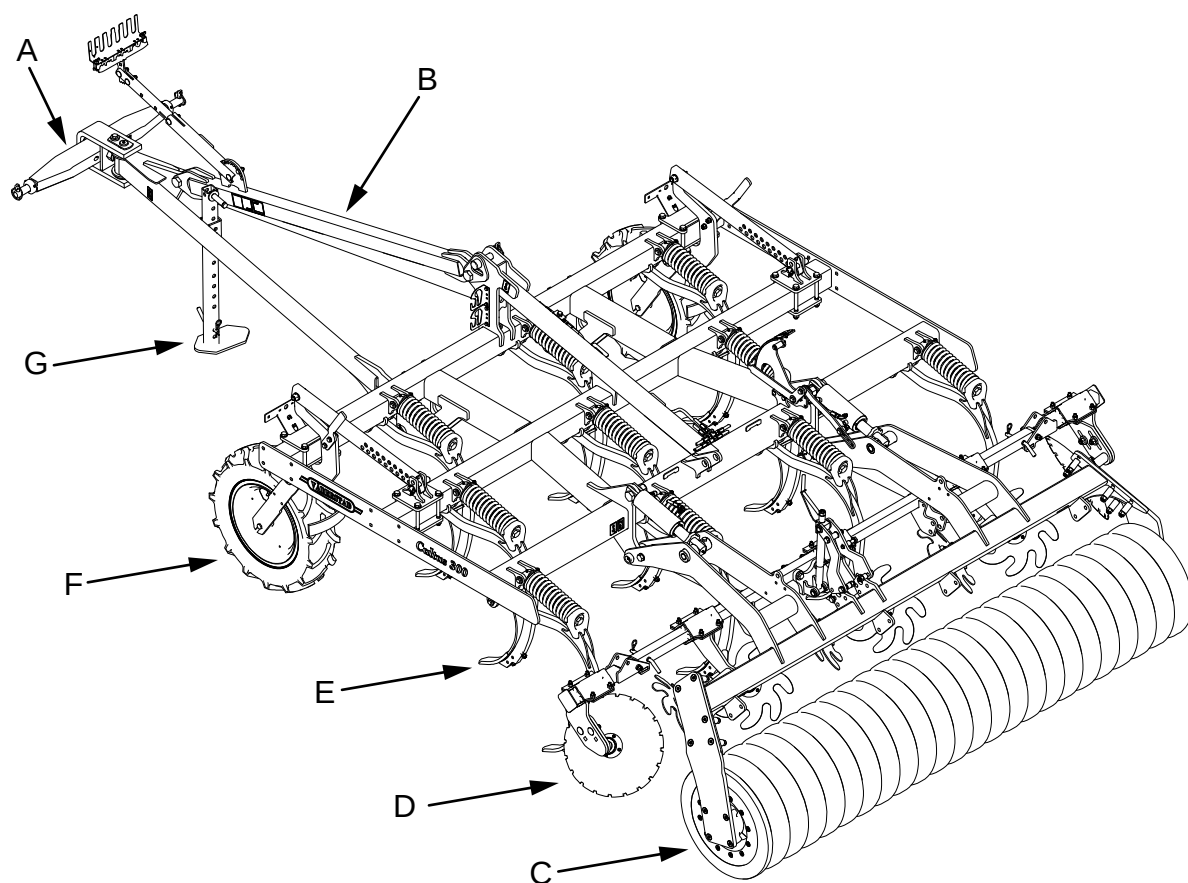
REACH odst. 33

- 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

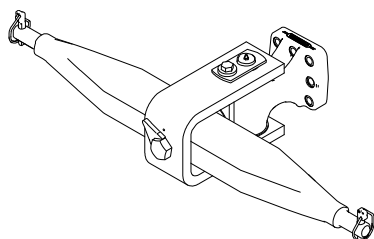
3.1 Přehled



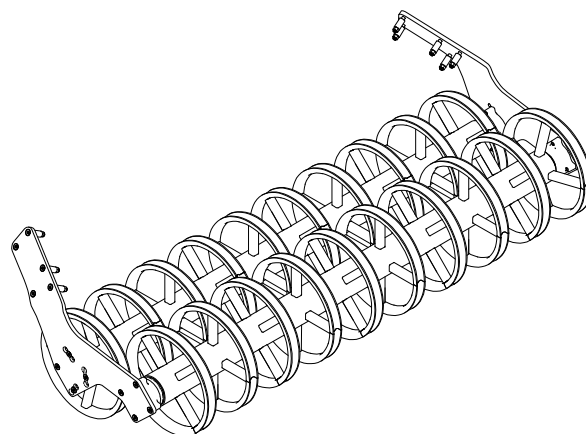
Obrázek 3.1

- A. Tažná lišta
- B. Tažná oj
- C. Pěch
- D. Urovnávací jednotka
- E. Radličky
- F. Opěrné kolo
- G. Odstavná podpěra

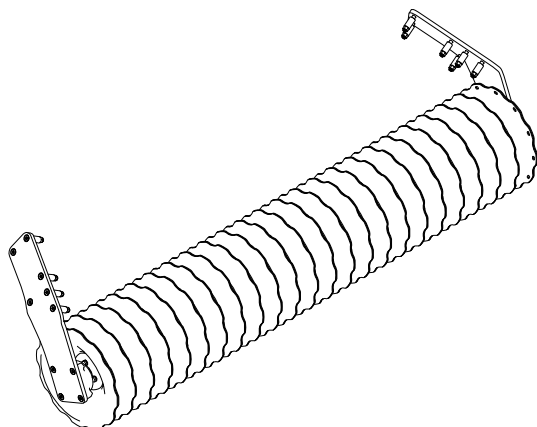
3.2 Přehled vybavení na přání / příslušenství



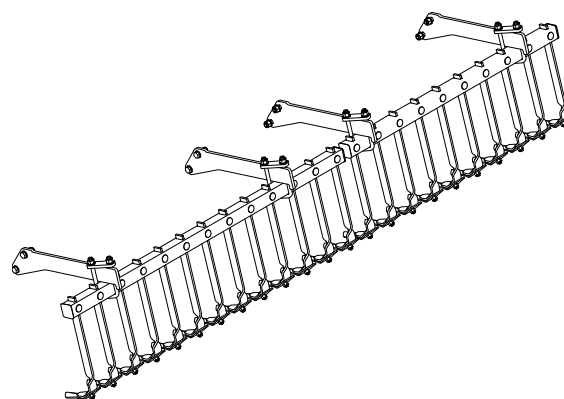
Obrázek 3.2 Tažná lišta pro kat. 2 a kat. 3.



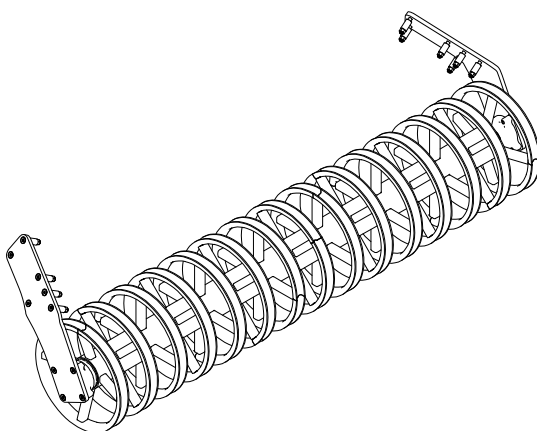
Obrázek 3.5 Dvojitý SoilRunner



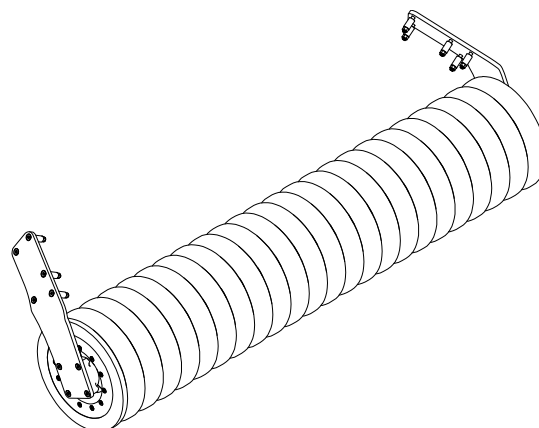
Obrázek 3.3 SteelRunner



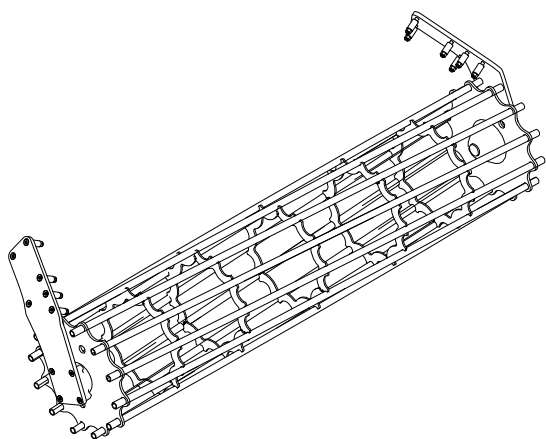
Obrázek 3.6 Škrabka



Obrázek 3.4 SoilRunner



Obrázek 3.7 RubberRunner



Obrázek 3.8 CageRunner

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.



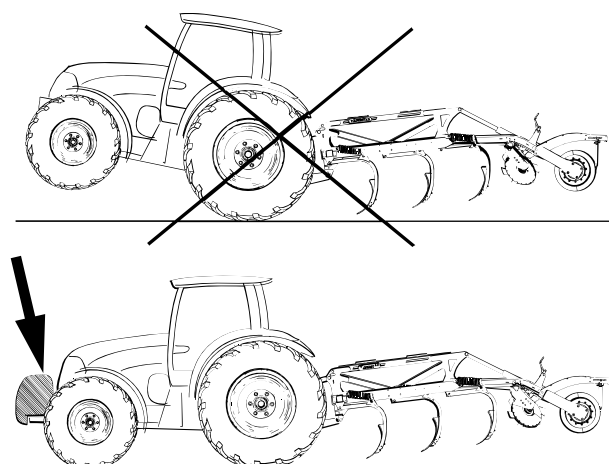
Zatížení na přední nápravu traktoru nesmí být menší než specifikované zatížení.



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



Pro bezpečnou jízdu traktoru vždy zajistěte, aby byla dostatečně zatížena jeho přední náprava.



Obrázek 4.1

Protože je stroj těžký, ve většině případů by měla být na traktor namontována přední závaží

Traktor by měl být vybavený velmi kvalitními pneumatikami, aby se snížilo zhuťňování půdy a zvýšil tah. Zkontrolujte, zda pneumatiky traktoru odpovídají hmotnosti stroje a zda jsou nahuštěné na správný tlak. Uvědomte si, že zadní náprava traktoru je velmi zatížena, zejména při přepravě po silnici. Proto zkontrolujte, zda není překročeno maximální povolené zatížení nápravy.

4.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Požadavky na hydraulický systém traktoru se liší v závislosti na vybavení stroje.

Traktor by měl být vybavený velmi kvalitními pneumatikami, aby se snížilo zhuťňování půdy a zvýšil tah. Zkontrolujte, zda pneumatiky traktoru odpovídají hmotnosti stroje a zda jsou nahuštěné na správný tlak. Uvědomte si, že zadní náprava traktoru je velmi zatížena, zejména při přepravě po silnici. Proto zkontrolujte, zda není překročeno maximální povolené zatížení nápravy.

Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 2 dvojčinné hydraulické spojky v závislosti na vybavení na přání

Viz "5.5.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic" pro podrobnější informace.

Teplota oleje

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

Tableau 4.1

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.

Tableau 4.2

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

1. Doporučený rozsah viskozity hydraulického oleje.
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

Instalace

Väderstad AB doporučuje používat minerální olej podle ISO VG 46–68.

Úroveň tlaku

Väderstad AB doporučuje maximální úroveň tlaku 200–210 barů. Pokud používáte hydraulický výkon, tlak mírně poklesne, pro zachování optimálního výkonu by však neměl klesnout pod 190 barů

Přípojka volné vratky musí mít maximální tlak 6 bar.

5 Připojení, odpojení a odstavení

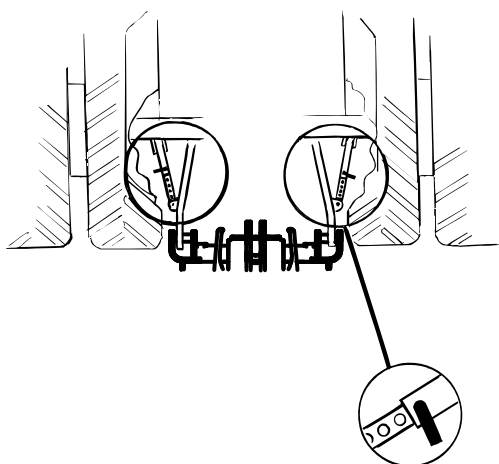
5.1 Připojení k traktoru, nesený stroj



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

Připojte stroj k traktoru a připojte hydraulické hadice. Nestůjte mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení stroje!

5.1.1 Stabilizační tyče na hydraulických ramenech traktoru



Obrázek 5.1

Při jízdě na poli a během přepravy by stabilizační tyče hydraulických ramen traktoru měly být zajištěné.

5.1.2 Výběr připojovacích bodů

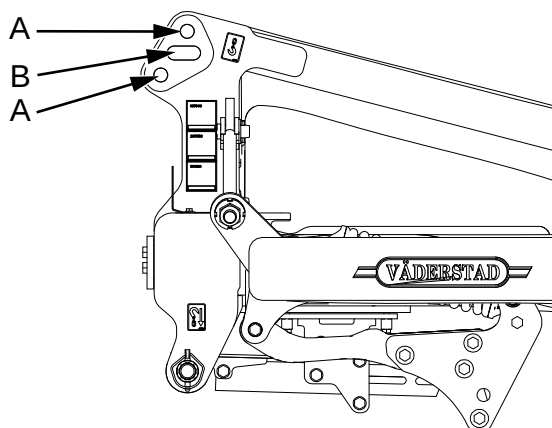


Při montáži vždy použijte přiložený originální čep.



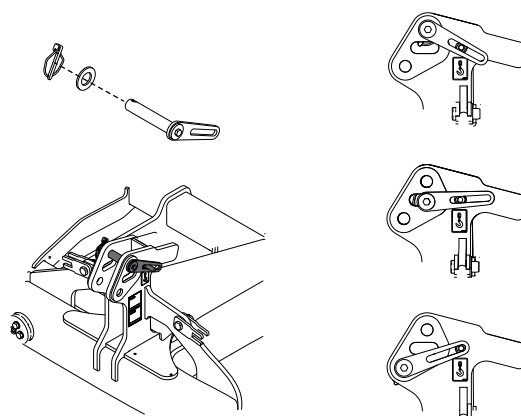
Na zvláště tvrdých polích doporučujeme používat vždy podlouhlý otvor pro jemnější ovládání stroje.

Stroj je zkonstruovaný pro tříbodový závěs kategorie II nebo kategorie III.



Obrázek 5.2

Pro minimalizaci požadované zvedací síly byste měli horní rameno namontovat k hornímu připojovacímu bodu na traktoru a spodnímu připojovacímu bodu na stroji.



Obrázek 5.3

Kulatý otvor, připojovací bod

Kulaté otvory (A) se používají, když se stroj bude vyrovnávat rovnoběžně se zemí délkou horního ramene. Když použijete tyto připojovací body, měla by být hydraulická ramena traktoru při jízdě na poli v plovoucí poloze.

Podélný otvor, připojovací bod

1. Podlouhlý otvor (B) použijte, když chcete výšku přední části stroje nastavit nastavením výšky hydraulických ramen.
2. Nastavujte délku horního ramene, dokud nebude čep uprostřed podlouhlého otvoru, když bude stroj rovnoběžný se zemí.
3. Potom proveďte jemné doladění nastavením výšky hydraulických ramen během jízdy se strojem na poli.

5.2 Připojení k traktoru, přívěsný stroj



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

Připojte stroj k traktoru a připojte hydraulické hadice. Nestůjte mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení stroje!

5.2.1 Připojení

Stroj je zkonstruovaný pro tříbodový závěs kategorie II nebo kategorie III.

Připojte stroj k traktoru a připojte hydraulické hadice. Nestůjte mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení stroje!

5.2.2 Odpojení



Při odpojování stroje je důležité si uvědomit, že je nutné zajistit přibližně stejné zatížení všech radliček, aby se neulomily jejich hroty.

1. Stroj odstavte vždy na pevném a rovném povrchu. Stroj spočívá na hrotech radliček a pěchu.
2. Uvolněte spojky tříbodového závěsu.

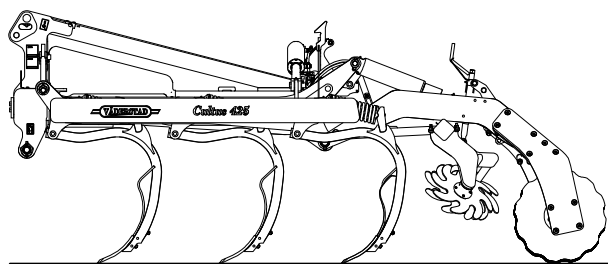
5.3 Odpojení a parkování



Odpojení a odstavení musíte provést vždy na rovném a pevném povrchu.



Při odpojování/parkování stroje se ujistěte, že hroty radliček jsou stejně zatížené, aby nedošlo k jejich prasknutí.



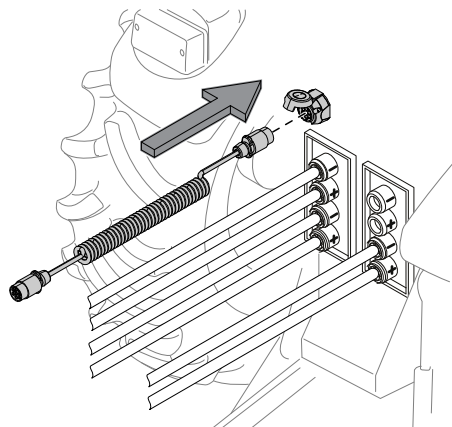
Obrázek 5.4

1. Stroj odstavte vždy na pevném a rovném povrchu. Stroj spočívá na hrotech radliček a pěchu.
2. Uvolněte spojky tříbodového závěsu.

5.4 Světla



Před přepravou po silnici je důležité se přesvědčit, že je řádně připojené osvětlení a že fungují všechna světla. Přesvědčte se, že kabely nejsou vystaveny nebezpečí rozdrcení.



Obrázek 5.5

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

Pro zlepšení spolehlivosti osvětlení a zajištění dlouhé životnosti použijte moderní LED diody.

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.

5.5 Připojení hydraulických hadic



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



Pečlivě vyčistěte spojky a zásuvky! Vyvarujete se tak zbytečných problémů a opotřebení hydraulického systému.

1. Připojte hydraulické hadice.
2. Připojte světla.
3. Přesvědčte se, že hadice a elektrické kabely volně visí, a to i při ostrém zatáčení.

5.5.1 Připojení hydraulických hadic pro ovládání stroje



Zajistěte, aby byly hadice připojeny po dvojicích ke správným hydraulickým spojkám na traktoru.



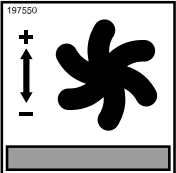
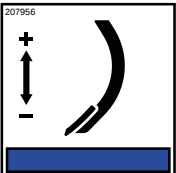
Zvykněte si připojovat hadice vždy ke stejným hydraulickým spojkám na traktoru, aby se pro stejnou operaci používala vždy stejná ovládací páka hydrauliky.



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

5.5.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

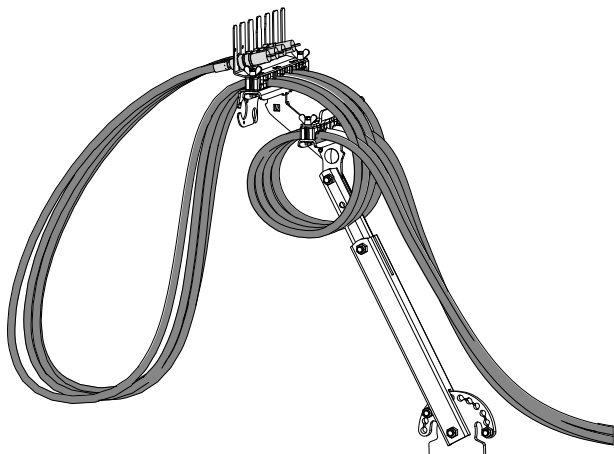
Hydraulické hadice na stroji jsou vybaveny barevně kódovanými rychlospojkami a na rámu jsou etikety, které to ilustrují a pomohou vám zabránit nesprávnému připojení.

Etikety	Barva	Funkce	Rozměry	Požadavky na traktor (l/min)
	Šedá	Urovnávací jednotka	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241-1	10
	Modrá	Funkce řízení	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241-1	30/40 ⁵

5.6 Úprava délky hadice

Upravte délku hadice pomocí držáku hadic.

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



Obrázek 5.6

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

6 Základní nastavení

6.1 Nastavení dvojitého pěchu



Při montážních pracích se přesvědčte, že je vypnutý motor traktoru.

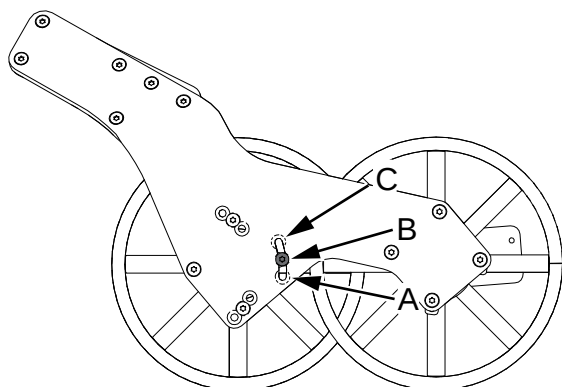


Zkontrolujte, zda je zvednutá strana pěchu řádně připevněná k podpěře, takže nehrozí její pád na zem.



Zadní utužovací válec má pevně dané rozložení otvorů.

Pokud je stroj vybavený dvěma pěchy, nastavte je tak, aby byly navzájem rovnoběžné, nebo tak, aby přední byl výše a zabránilo se vytlačování půdy před utužovacími válci.

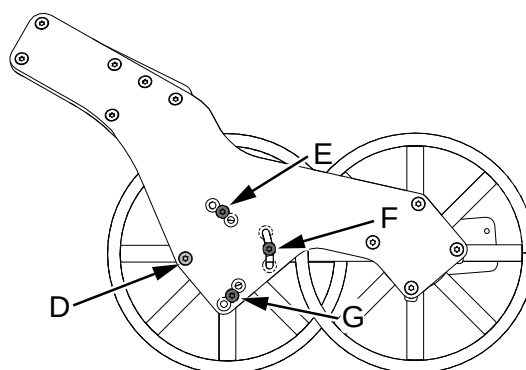


Obrázek 6.1

Pracovní hloubka pro polohy pěchu:

- A. Mělká pracovní hloubka méně než 10 cm
- B. Normální pracovní hloubka 10–20 cm
- C. Hluboká pracovní hloubka až 30 cm

Postup nastavení:



Obrázek 6.2

1. Povolte šroub D (uvolněte napětí).
2. Povolte šroub F (asi o 1 cm), ale nevymontujte ho.
3. Demontujte ostatní šrouby (E, G) a přesuňte pěch do požadované polohy.
4. Utáhněte všechny šrouby.

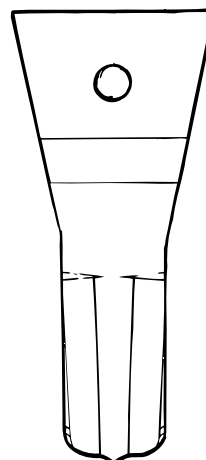
6.2 Škrabka



Pokud je ve vybavení stroje pěch SteelRunner, je požadována škrabka.

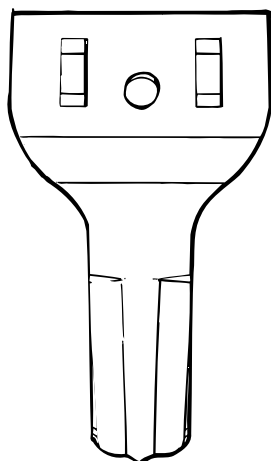
6.2.1 Jednoduchá škrabka

Škrabky by měly být upevněny co nejdále mezi prstenci pěchu. Jestliže jsou opotřebené čepele, lze je seřídít posunutím nosníku škrabek.



Obrázek 6.3 Standardní typ (A)

Stroj se dodává s čepelemi škrabek standardního typu (A).

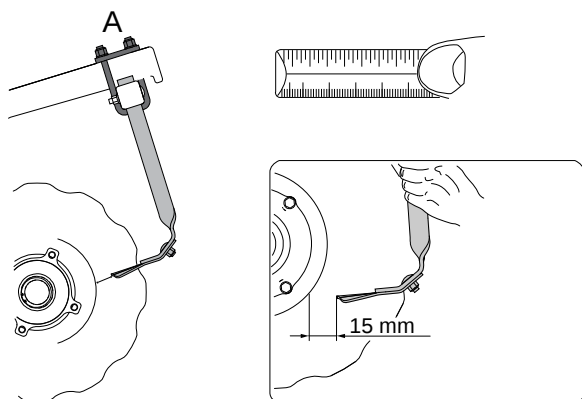


Obrázek 6.4 Typ B

Lze objednat širší hroty (B). Objednací číslo těchto čepelí je uvedeno v katalogu náhradních dílů. Širší hrot je zkonstruovaný pro jílovité půdy a vlhké podmínky s malým množstvím slámy, například pro práci ve velmi vlhké, zorané půdě.

6.2.2 SteelRunner

Nosník škrabek se nastavuje do souběžného postavení s pěchem. Postup nastavení:



Obrázek 6.5

1. Povolte šrouby (A), abyste posunutím konstrukce mohli vytvořit mezeru.
2. Co nejvíce vytáhněte kolík škrabky.
3. Nastavujte škrabku, dokud mezi jejím hrotem a utužovacím válcem nebude mezera přibližně 15 mm.
4. Pak uvolněte hrot škrabky, aby se vrátil. Zatlačte hrot škrabky dopředu, aby při zatížení dosedal na utužovací válec. Pokud nedosedá, zmenšete vzdálenost mezi utužovacím válcem a škrabkou.
5. Utáhněte šrouby (A).

6.2.3 RubberRunner



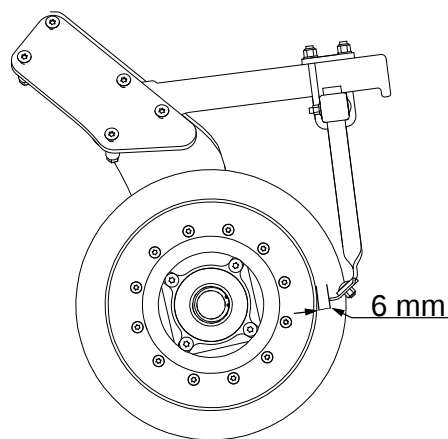
Hroty škrabek se za žádných okolností nesmí dotýkat pěchovací jednotky, protože by mohlo dojít k poškození.



Pravidelně kontrolujte, zda se nezachytily kameny mezi pryžovými prstenci.

Seřídte škrabky tak, aby jejich čepele byly co nejbližší u prstenců pěchu, ale nedotýkaly se jich.

Postup nastavení:

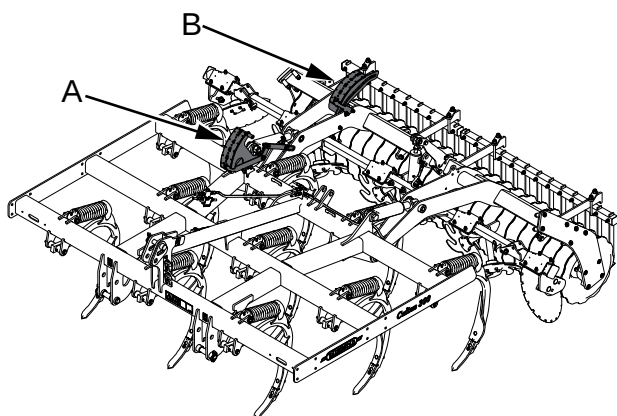


Obrázek 6.6

1. Povolte šrouby nosníku pro nastavení rámu.
2. Zatlačte hrot škrabky dopředu k pryžovým prstencům, co nejvíc to jde. Zkontrolujte vzdálenost mezi hroty a pryžovými prstenci.
3. Nastavte vzdálenost 6 mm mezi hroty a pryžovými prstenci.
4. Nyní uvolněte kolík škrabky, aby se vrátil.
5. Utáhněte šrouby.

7 Nastavení na poli

7.1 Závěsná váha



Obrázek 7.1

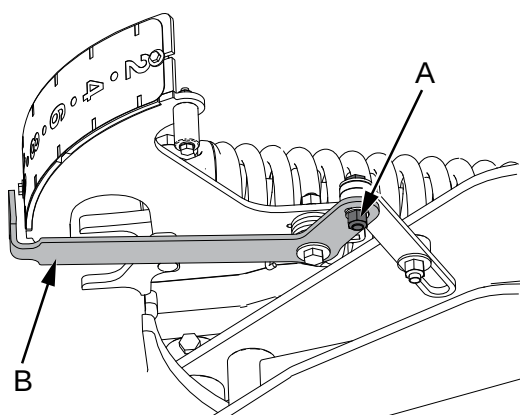
Pokud je stroj vybavený hydraulickými urovňovacími jednotkami, jsou na stroji dvě stupnice. Pro radličky je to stupnice A a pro urovňovací jednotky stupnice B. Když se mění pracovní hloubka radliček, mění se také hodnota na stupnici hydraulických urovňovacích jednotek.

7.2 Nastavení nulového režimu stupnice radliček



Uvědomte si, že když změníte pracovní hloubku, ovlivní to rovnoběžné vyrovnaní stroje.

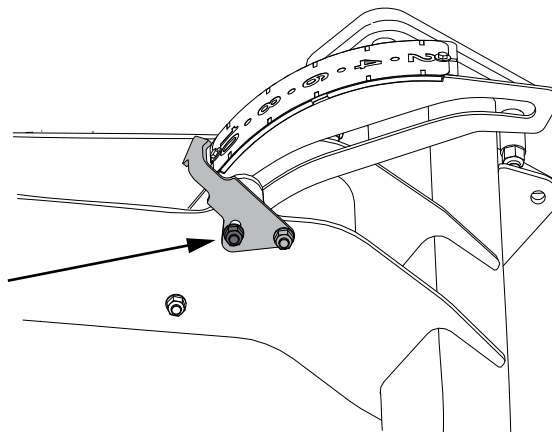
1. Spouštějte stroj, dokud se radličky nedotknou země.



Obrázek 7.2

2. Pomocí klíčů povolte šroub (A), který přidržuje ukazatel stupnice (B). Protože je ukazatel pod pružinou, vrátí se pak na svoji spodní hodnotu. Nastavte šipku do požadovaného nulového režimu.
3. Pevně utáhněte šroub (A).

7.3 Nastavení stupnice hydraulických urovňovacích jednotek



Obrázek 7.3

Pokud je třeba provést nastavení indikátoru stupnice, povolte šroub a posuňte indikátor stupnice do správné polohy. Znovu utáhněte šroub.

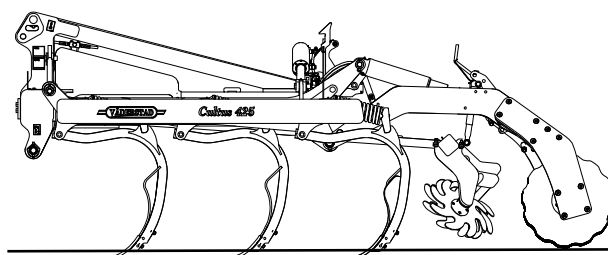
7.4 Rovnoběžné vyrovnaní



Pokud stroj není správně rovnoběžně vyrovnaný, může být nestabilní.

Výšková poloha přední části stroje se nastavuje buď délkou horního ramene, nebo výškovou polohou hydraulických ramen podle toho, který přípojovací bod jste zvolili na stroji, viz "5.1.2 Výběr přípojovacích bodů".

U strojů pro tří nebo dvoubodový závěs, kdy můžete zkontrolovat, zda je stroj tažen rovnoběžně se zemí, se nastavení provádí při jízdě na poli.



Obrázek 7.4

Výšku přední části stroje je třeba nastavit při každé změně polohy pěchu tak, aby se stroj udržoval rovnoběžně se zemí a zabránilo se nerovnoměrnostem pracovní hloubky.

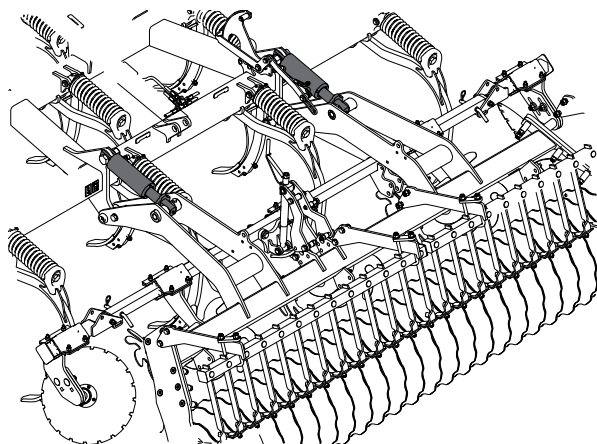
7.5 Nastavení pracovní hloubky radliček

Pracovní hloubku radliček lze nastavit hydraulicky z traktoru. Pracovní hloubku je možno kontrolovat z kabiny traktoru.

Stupnice se upravuje na poli, a když se opotřebí hroty, může také vyžadovat nové nastavení. Číslice na stupnici jsou pouze referenční hodnoty. Nepředstavují definovanou pracovní hloubku v centimetrech.

7.5.1 Nesený

1. Pracovní hloubka radliček je určena nastavením pro pěch (modrý okruh).
2. Zkontrolujte, zda je hlavní rám rovnoběžný se zemí.

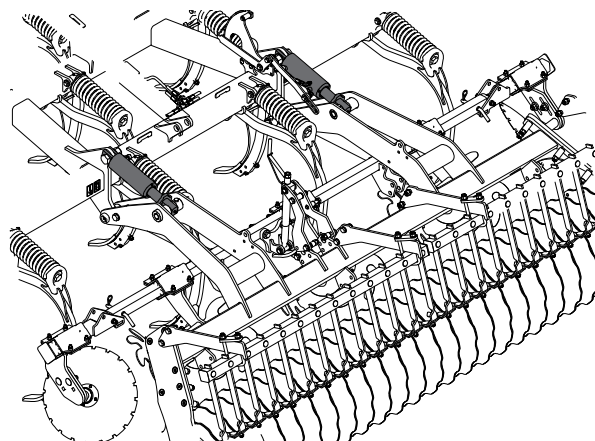


Obrázek 7.5

3. Pěch se nastavuje hydraulickými válci.
4. Zkontrolujte pracovní hloubku.
5. Uvědomte si, že když změníte pracovní hloubku, ovlivní to rovnoběžné vyrovnání stroje.

7.5.2 Přivěsný

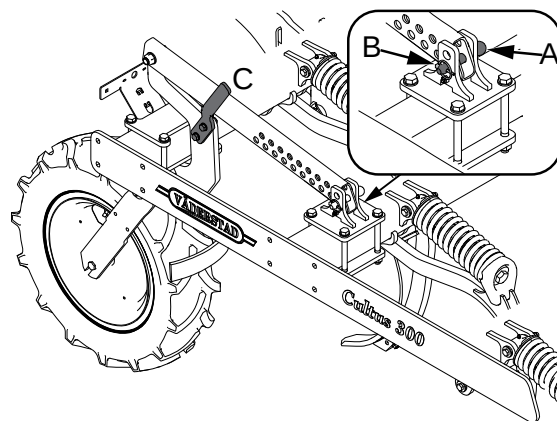
1. Pracovní hloubka radliček je určena nastavením pro pěch.



Obrázek 7.6

2. Pěch se nastavuje hydraulickými válci.
3. Uvědomte si, že když změníte pracovní hloubku, ovlivní to rovnoběžné vyrovnání stroje.

7.5.3 Opěrná kola (příslušenství)



Obrázek 7.7

1. Vytáhněte závlačku (B) a čep (A), aby se mohlo volně pohybovat horní rameno.
2. Pojeďte se strojem několik metrů tak, aby skončil v požadované hloubce.
3. Zatlačte dolů páku (C), aby čep (A) zapadl do některého z otvorů. Nezvedejte kolo více, než je nutné.
4. Zasuňte zpátky závlačku (B), abyste zajistili kolík (A).
5. Přesvědčte se, že jsou kola ve stejné výšce díky použití stejného otvoru na obou stranách ramene.
6. Když měníte pracovní hloubku, musíte upravit výšku opěrných kol.

7.6 Regulace tahu

Pro snížení tahové náročnosti a usnadnění práce stroje můžete využít 5–15% regulaci prokluzu. Tímto způsobem se určitá část hmotnosti přenesla na traktor, aby bylo dosaženo většího jízdního výkonu. Věnujte pozornost

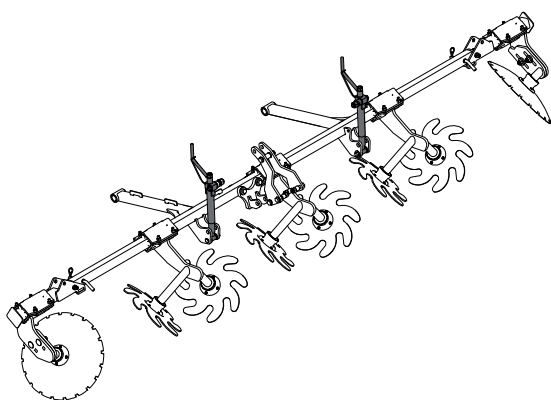
způsobu jízdy stroje, abyste zabránili přílišnému zvedání traktoru.

7.7 Urovnávací kotouče

Je důležité, aby urovnávací kotouče byly správně nastavené. Pokud jsou urovnávací kotouče nastaveny na příliš malou nebo příliš velkou hloubku, může pak být výsledek nerovnoměrnější. Doporučuje se, aby se kotouče v podstatě jen trochu otáčely, aby měly dobrou výchozí polohu pro správnou funkci a urovnání.

Urovnávací kotouče jsou umístěny za radličkami. Existují čtyři různá provedení urovnávacích kotoučů.

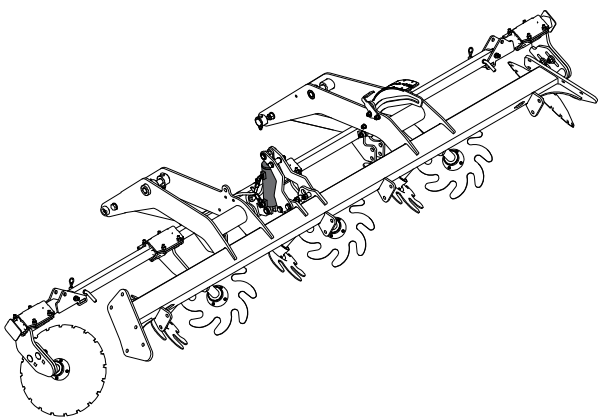
7.7.1 Přímé mechanické urovnávací kotouče



Obrázek 7.8

Správná poloha urovnávacích kotoučů se nastavuje klikou. Během práce na poli může být nutné provést určitou úpravu. Pokud se změní pracovní hloubka, musí se provést nová nastavení.

7.7.2 Přímé hydraulické urovnávací kotouče

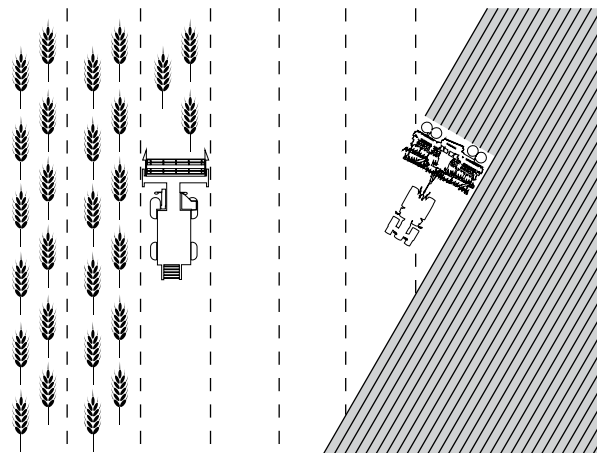


Obrázek 7.9

Urovnávací kotouče se nastavují hydraulicky z kabiny traktoru. Během práce na poli může být nutné provést určitou úpravu. Pokud se změní pracovní hloubka, musí se provést nová nastavení.

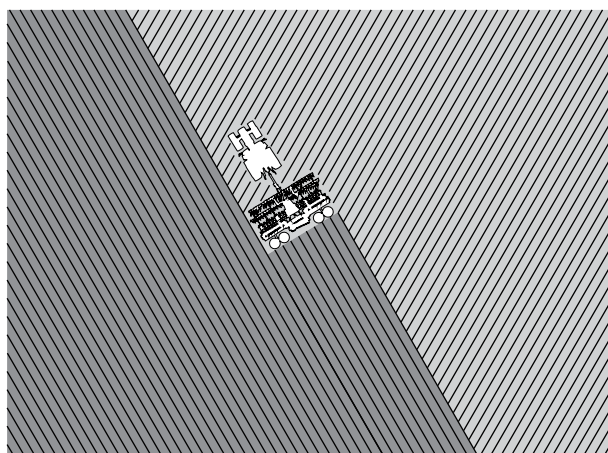
7.8 Směr jízdy

7.8.1 Směr jízdy



Obrázek 7.10

První přejezd by měl být proveden bezprostředně po sklizni a pod úhlem 20°–40° ke směru mlácení.



Obrázek 7.11

Druhý přejezd by měl být proveden pod úhlem 20°–40° k předchozímu přejezdu.

Poslední přejezd před setím nesmí být proveden stejným směrem, jímž má být provedeno setí.

7.8.2 Rychlost jízdy

Pro zajištění optimálního míchání slámy a zbytků plodin by měl stroj jet rychlostí 8–12 km/h. Lepších výsledků zpracování se dosáhne zvýšením rychlosti jízdy.

7.9 Postupné zvětšování hloubky zpracování

Při provozu stroje v těžké půdě je nejlepší provést první přejezd s omezenou pracovní hloubkou a pak ji při následujících přejezdech postupně zvyšovat. Tím zajistíte, že se při prvním přejezdu rozmělní velké, obtížně zpracovatelné hroudy zeminy. Snížíte tím také spotřebu pohonných hmot traktoru. Rychlost jízdy je velmi důležitým faktorem pro dosažení dobrého výsledku. Je lepší pracovat v menší hloubce a rychleji než naopak. Pokud se stroj zdá nestabilní, můžete ho seřídít tak, aby pracoval trochu mělčeji.

8 Údržba a servis



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



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



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.



Během údržby nebo servisu nikdy nepracujte pod strojem, pokud není zajištěný podpěrami a není zablokován zvedací válec.



Při provádění servisu a údržby by stroj měl být ve spuštěné poloze a stát na rovném povrchu.



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 servisní práce



Když má být na stroji nebo zásobníku 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.

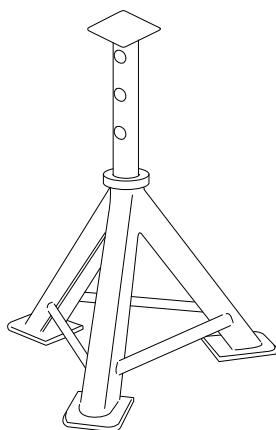


Pokud jsou v hydraulickém systému tlakové zásobníky, před prováděním servisní nebo údržbářské práce z nich musíte vypustit olej.



Před prováděním práce pod nahoru vyklopenou křídlovou sekcí zkontrolujte, zda jsou nasazené její zajišťovací háky.

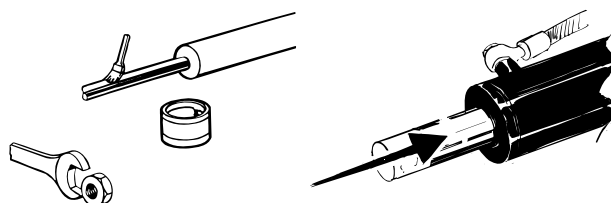
1. Zvedněte stroj na spodních ramenech TBZ.



Obrázek 8.2

2. Zajistěte stroj co nejvíce vzadu dvěma podpěrami postavenými na pevném povrchu. Myslete na to, že byste stroj neměli zvedat nad zem výše, než je nutné.
3. Vypněte motor traktoru a zatáhněte parkovací brzdu.

8.3 Pravidelná údržba



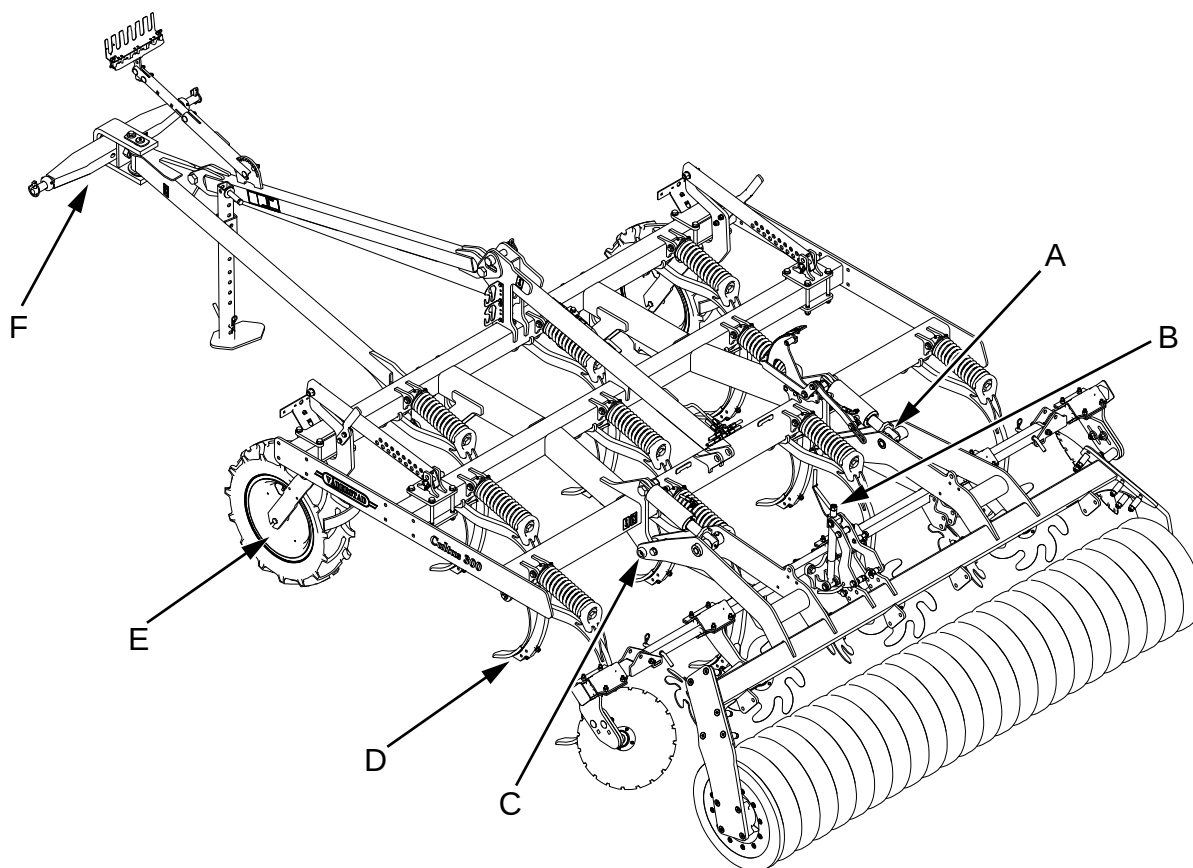
Obrázek 8.3

- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů.
- 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*.
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- Dále utáhněte šrouby a matice kol.

8.4 Mazací body

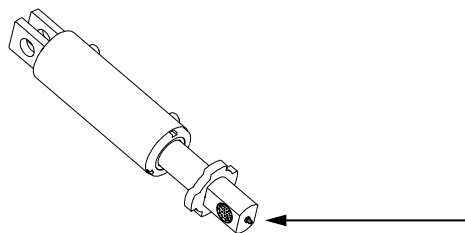


Bezpečnost především! Nelezte pod stroj, mažte raději shora nebo stroj bezpečně podepřete podpěrami.

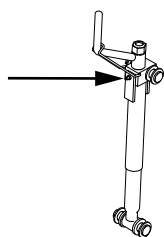


Obrázek 8.4

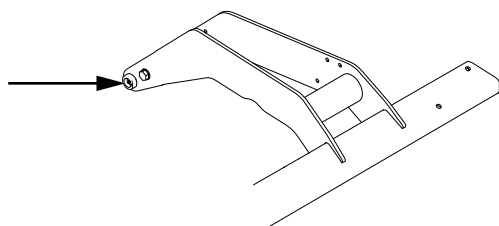
- Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.
- Ložiska kol byste měli mazat do vytékání mazacího tuku; v případě ostatních mazacích bodů použijte 2–3 zdvihy mazacího lisu.



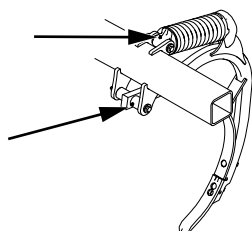
Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
A	Hydraulický válec	100 ha	100 ha	150 ha	2



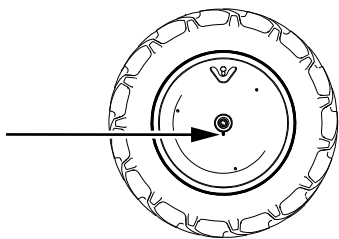
Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
B	Klika	100 ha	100 ha	150 ha	1



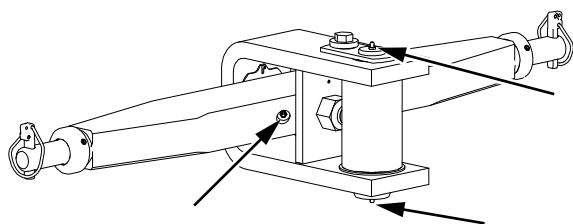
Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
C	Rám	100 ha	100 ha	150 ha	4



Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
D	Radlička (standardní)	100 ha	100 ha	150 ha	2



Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
E	Opěrná kola	100 ha	100 ha	150 ha	2



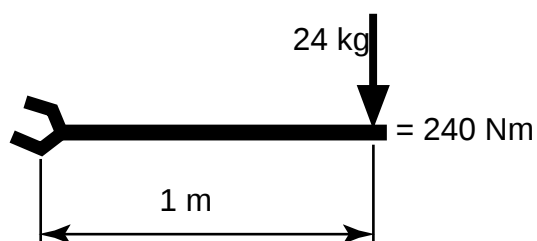
Poz.	Mazací body	Interval CS 300	Interval CS 350	Interval CS 400	Množství
F	Připojovací bod	100 ha	100 ha	150 ha	3

8.5 Dotahování šroubových spojů

- Šroubové spoje držáků podmítacích radliček musíte dotáhnout po prvním dnu používání a pak nejméně jednou za sezonu. Šroubové spoje musí být utaženy momentem 114 Nm. Použijte momentový klíč. Viz také "8.6 Dotažení a kontrola držáků radliček".

Tableau 8.1 Utahovací momenty

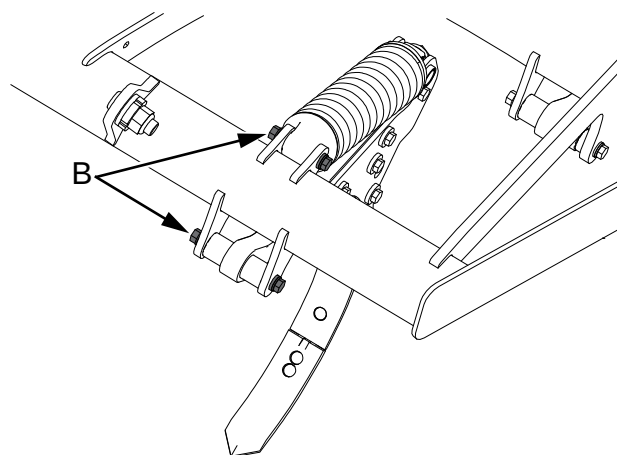
Utahovací moment, Nm (nasucho)			
Šroub	8.8	10.9	12.9
M3 x 0,35	1,2	1,7	2,1
M4 x 0,5	3	4,1	5
M5 x 0,5	6	8,4	9,6
M6 x 0,75	10	14	16
M8 x 1	24	34	40
M10 x 1	47	67	81
M10 x 1,25	46	65	78
M12 x 1,25	82	115	138
M16 x 1,5	196	276	330
M18 x 1,5	282	396	476
M20 x 1,5	392	551	660
M24 x 2	668	940	1123
M30 x 2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



Obrázek 8.5

V některých odstavcích tohoto návodu k používání se uvádí, že šroubové spoje musí být utaženy určitým utahovacím momentem pomocí momentového klíče. Pokud nemáte k dispozici momentový klíč, může být užitečný výše uvedený příklad.

8.6 Dotažení a kontrola držáků radliček



Obrázek 8.6

Šroubové spoje držáků podmítacích radliček musíte dotáhnout po prvním dnu používání a potom nejméně jednou za sezonu. Neprovedete-li dotažení, držáky radliček se budou silně opotřebovávat.

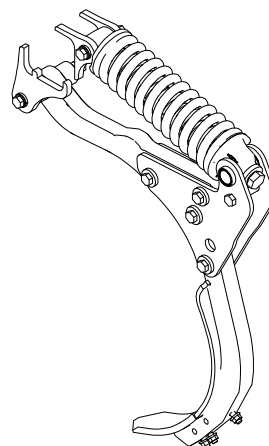
Přesvědčte se, že objímky (B) vyčnívají rovnoměrně na obou stranách montážních desek. Šroubové spoje musí být utaženy momentem 197 Nm. Použijte momentový klíč.

8.7 Radličky

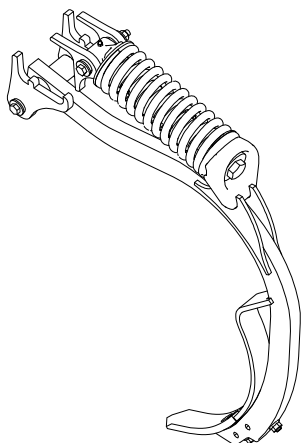


Pružiny byly stisknuty značnou silou.

Stroj může být vybavený buď radličkami HD se silou pružiny 680 kg, nebo standardními radličkami se silou pružiny 480 kg.



Obrázek 8.7 Radlička HD



Obrázek 8.8 Standardní radlička

8.7.1 Výměna radliček

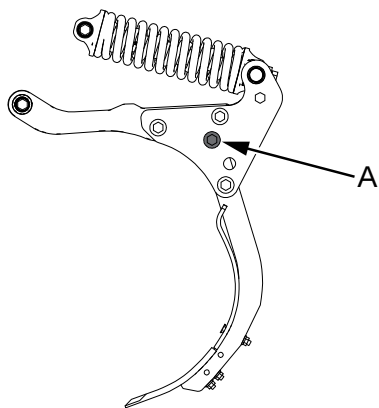


Nikdy nevstupujte pod stroj, když je v pracovní poloze.

1. Vypněte motor traktoru.
2. Spust'te p'ech na zem.
3. Dejte pod stroj podp'eru nebo podobné zařízen'í, abyste zabránili jeho pohybu.
4. Vyměňte příslušné radličky.

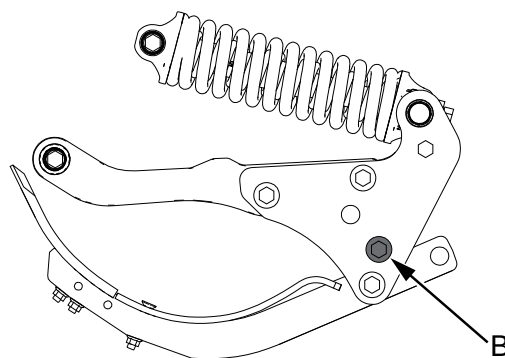
8.7.2 Složení radliček HD

Radličky lze složit, například pro snížení tahové náročnosti traktoru.



Obrázek 8.9

1. Odšroubujte šroub (A).
2. Složte radličku.



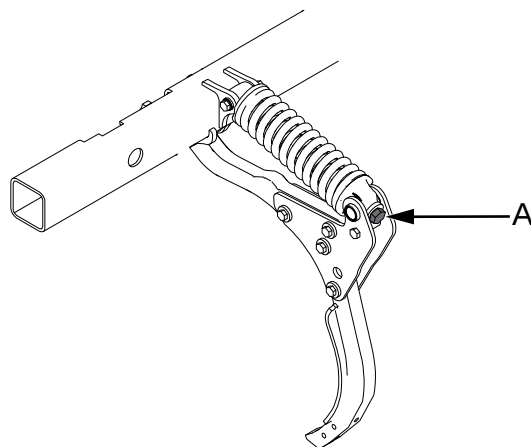
Obrázek 8.10

3. Zasuňte šroub do otvoru (B), abyste zajistili radličku na místě.

8.7.3 Pružiny radliček



Pružiny byly stisknuty značnou silou.



Obrázek 8.11

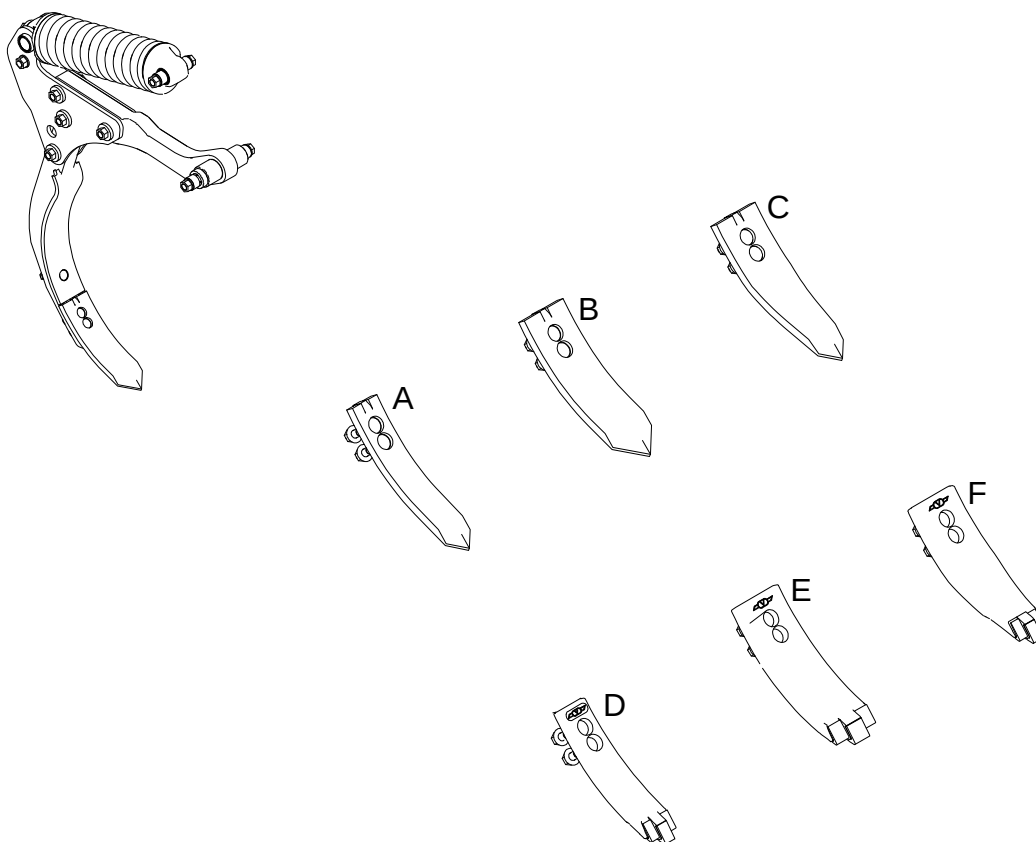
Při demontáži pružin podmítacích radliček byste měli úplně povolit šrouby (A). Povoláním napínacího šroubu se pružiny uvolní a lze vyměnit součásti.

Při montáži se napínací šrouby pružin utahují dole momentem 665 Nm. Použijte momentový klíč.

8.8 Výběr hrotů



Hroty HD se montují dvěma šrouby.



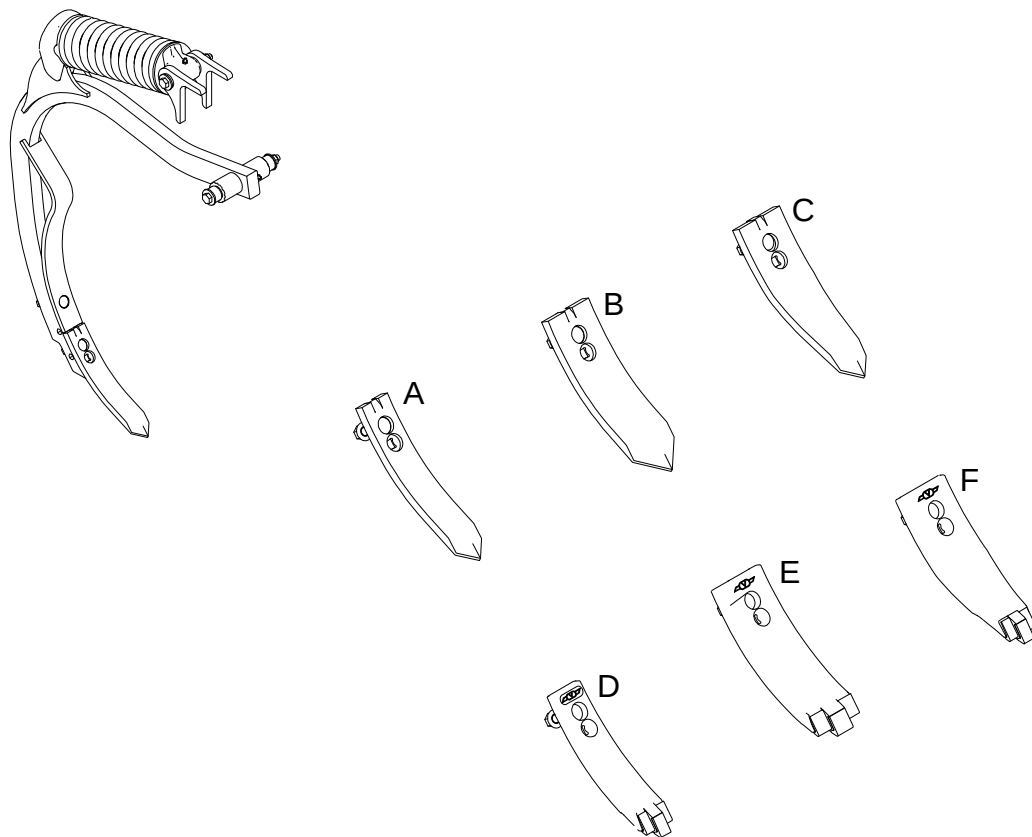
Obrázek 8.12 Hroty HD

Typ hrotu	(mm)	Poz.	Poznámky
Standardní hrot	50	A	
Standardní hrot	80	B	
Standardní hrot	50–80	C	
Hrot Marathon	50	D	
Hrot Marathon	80	E	
Hrot Marathon	50–80	F	

- Hroty Marathon jsou méně opotřebitelné než standardní verze
- Pro velmi kamenité půdy doporučujeme, abyste nejprve zkusili použít standardní hroty
- Úzké hroty jsou nejlépe vhodné pro hluboké kypření, například k rozrušení podbrázdí
- Široké hroty jsou nejvhodnější pro mělké zpracování, například zapravení hnojiva



Standardní hroty se montují jedním šroubem.

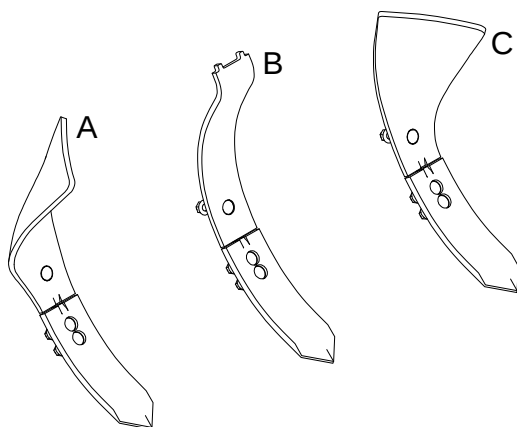


Obrázek 8.13 Standardní hroty

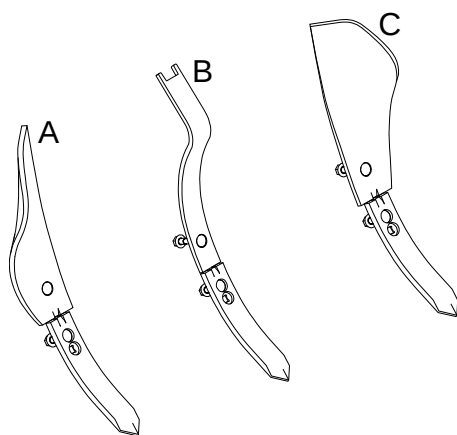
Typ hrotu	(mm)	Poz.	Poznámky
Standardní hrot	50	A	
Standardní hrot	80	B	
Standardní hrot	50–80	C	
Hrot Marathon	50	D	
Hrot Marathon	80	E	
Hrot Marathon	50–80	F	

- Hroty Marathon jsou méně opotřebitelné než standardní verze
- Pro velmi kamenité půdy doporučujeme, abyste nejprve zkusili použít standardní hroty
- Úzké hroty jsou nejlépe vhodné pro hluboké kypření, například k rozrušení podbrázdí
- Široké hroty jsou nejvhodnější pro mělké zpracování, například zapravení hnojiva

8.9 Odhrnovačky



Obrázek 8.14 Odhrnovačky HD



Obrázek 8.15 Standardní odhrnovačky

Stroj se standardně dodává s odhrnovačkami typu MixIn (B). Odhrnovačka MixIn odhazuje zeminu dopředu tak, že získává rotační složku pohybu, a zemina se v jednom přejezdu znovu a znovu zamíchává do rostlinných zbytků.

Odhrnovačka typu A a C je k dispozici v pravém i levém provedení a montuje se na pozicích nejvíce vně, aby zeminu odhazovala zpět do stroje.

8.10 Hydraulika



Při práci s hydraulickým systémem buďte velmi opatrní. I když je vypnutý motor traktoru a traktor je bez tlaku, mohou být hydraulické hadice pod zbytkovým tlakem.



Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn. Přesvědčte se, že se nikdy nezdržuje v bezprostřední pracovní oblasti stroje. Několikrát zahýbejte zvedacím válcem, válci znamenáků a válci předního nářadí mezi jejich krajními polohami, dokud se z hydraulického systému nevytlačí veškerý vzduch.

8.10.1 Kontrola hydraulických hadic

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

8.10.2 Údržba hydraulických komponentů



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



Při práci s hydraulickým systémem buďte velmi opatrní. I když je vypnutý motor traktoru a traktor je bez tlaku, mohou být hydraulické hadice pod zbytkovým tlakem.



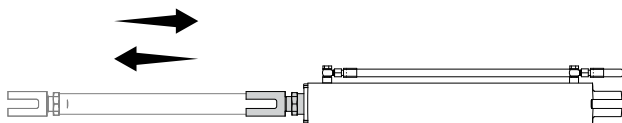
Zachovávejte maximální čistotu při všech pracích s hydraulickým systémem stroje! Otřete ho čistým papírem nebo utěrkou. Položte díly na čistý povrch (ne přímo na pracovní stůl). Díly před montáží opláchněte například odmašťovacím přípravkem.



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 některý povrch hydraulických komponentů a abyste všechna plochá těsnění namontovali správně. Zkontrolujte komponenty ohledně abnormálního opotřebení a poškození, například otřepů nebo škrábanců, které by mohly poukazovat na přítomnost nečistot v hydraulickém systému nebo nesprávně zatížené komponenty.

8.10.3 Odvzdušnění a zvednutí sklápěcího válce



Obrázek 8.16

Pro odvzdušnění hydraulického válce přesuňte pístnici několikrát mezi jejím úplně vnějším a úplně vnitřním koncovým dorazem, dokud se nevytlačí všechen vzduch. Když provádíte odvzdušňování, musí být válec namontovaný na stroji.

8.11 Výměna sestavy pěchu



Během celého postupu musí být stroj připojený k třibodovému závěsu traktoru! Použijte traktor s dostatečnou hmotností, v ideálním případě traktor určený pro tažení stroje při práci.



Zajistěte, aby byl během provádění montáže vypnutý motor traktoru a aby byla zatažená parkovací brzda!



Musí být použito zvedací zařízení. Pěch je těžký. Dávejte pozor, aby nespadl na zem nebo na osobu poblíž.



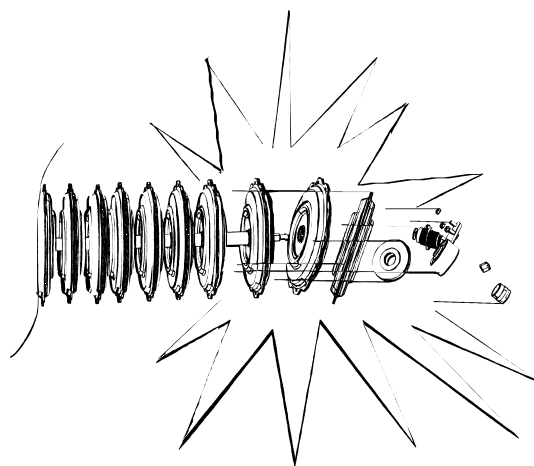
Provedení práce vyžaduje dvě osoby.

1. Odstavte stroj na rovném a pevném povrchu.
2. Spusťte pěch na zem.
3. Odmontujte nosník škrabek.
4. Odšroubujte šrouby přidržující ložiska pěchu.
5. Zvedněte pěch.
6. Montáž pěchovací jednotky se provádí v opačném pořadí.

8.12 Údržba pěchu SteelRunner



Nikdy nerozebírejte jednotku pěchovacího válce s ocelovými prstenci. Jednotka byla slisována dohromady silou 4 tuny. Při pokusu o rozebrání hrozí nebezpečí úrazu. Pokud musíte jednotku nechat rozebrat, obraťte se na svého prodejce, protože je nutné speciální nářadí.



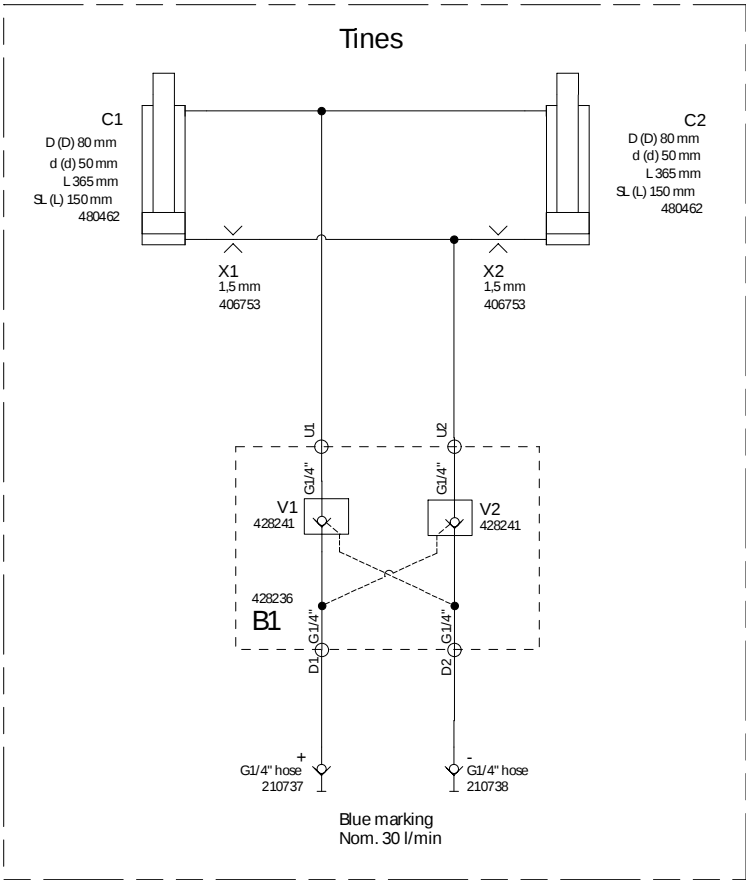
Obrázek 8.17

Kromě mazání ložisek nevyžadují pěchovací jednotky obvykle žádnou údržbu. Pěchovací jednotky jsou vybavené automatickým napínáním.

8.13 Při delším skladování

- Když stroj nepoužíváte, měli byste ho uskladnit pod střechou.
- Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.

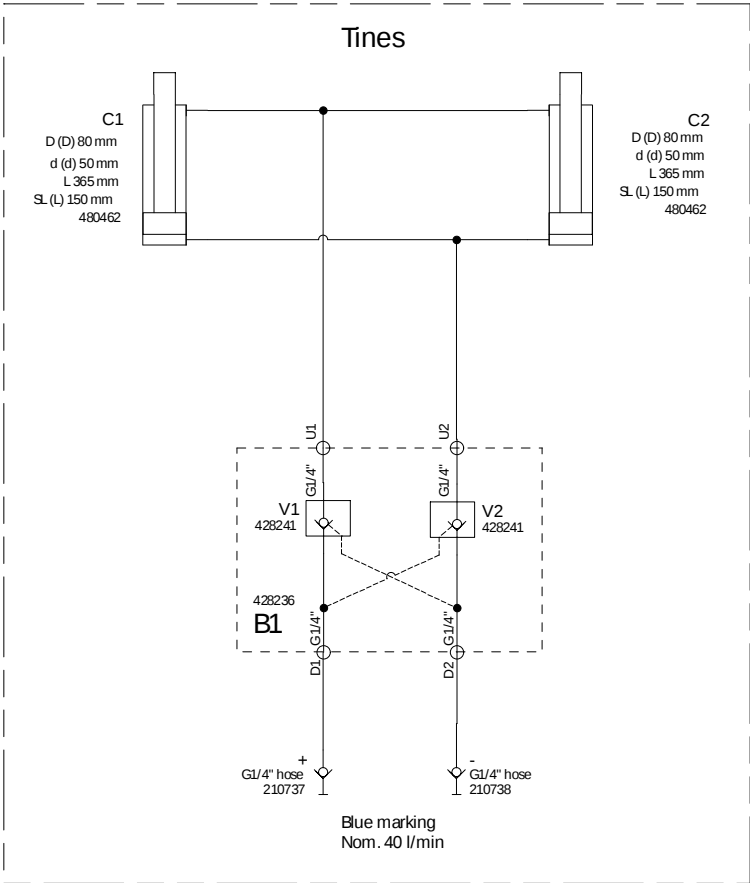
9 Schéma hydraulického systému



Obrázek 9.1 Radličky, nesený

Tableau 9.1 Schéma hydraulického systému, radličky, nesený

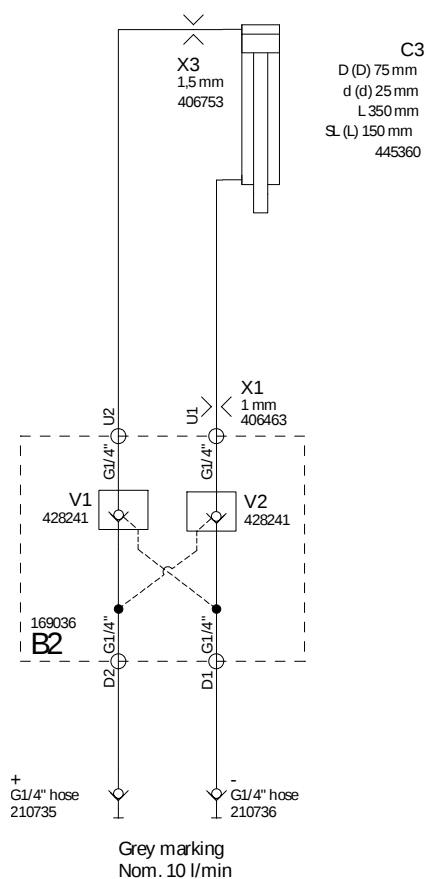
Položka	Popis	Poznámka
B1	Rozdělovací blok	Ovládání pracovní hloubky
C1	Hydraulický válec	Ovládání polohy radliček
C2	Hydraulický válec	Ovládání polohy radliček
V1	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček
V2	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček
X1	Otvor	Omezovač rychlosti nastavení radliček
X2	Otvor	Omezovač rychlosti nastavení radliček



Obrázek 9.2 Radličky, přívěsný

Tableau 9.2 Schéma hydraulického systému, radličky, přívěsný

Položka	Popis	Poznámka
B1	Rozdělovací blok	Ovládání pracovní hloubky
C1	Hydraulický válec	Ovládání polohy radliček
C2	Hydraulický válec	Ovládání polohy radliček
V1	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček
V2	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček



Obrázek 9.3 Volitelná hydraulická urovnávací jednotka

Tableau 9.3 Schéma hydraulického systému, urovnávací jednotka

Položka	Popis	Poznámka
B2	Rozdělovací blok	Podržení zátěže urovnávací jednotky
C3	Hydraulický válec	Urovnávací jednotka
V1	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček
V2	Řidičem ovládaný zpětný ventil	Zámek polohy radliček
X1	Otvor	Omezovač rychlosti nastavení radliček
X3	Otvor	Omezovač rychlosti nastavení radliček

10 Odstraňování závad

10.1 Všeobecné informace k 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.

10.2 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.

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

