

Návod k obsluze

Tempo

řady

TPL 12 - 16

Výrobní č. TPL0000101-



VÄDERSTAD

*Děkujeme, že jste si vybrali společnost Väderstad jako svého dodavatele!
Doufáme, že náš výrobek zvýší vaši ziskovost a přispěje k úspěchu vaší farmy.*

S pozdravem

rodina Stark

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje	1	4.7	Mazací body	14
1.1	Prohlášení o shodě.....	1	4.8	K utahovacímu momentu.....	16
1.2	Typový štítek.....	2	5	Instalace.....	17
1.3	Technické údaje.....	3	5.1	Požadavky na traktor	17
2	Všeobecná bezpečnostní opatření	4	5.1.1	Kabina traktoru.....	17
2.1	Povinnosti a odpovědnost	4	5.2	Dotahování šroubových spojů	17
2.2	Před použitím stroje.....	4	5.3	Montáž systému E-Control do traktoru	17
2.3	Jak číst tento návod	4	6	Připojení a odpojení.....	18
2.3.1	Vysvětlení	4	6.1	Připojení	18
2.4	Bezpečnostní opatření.....	5	6.2	Hydraulické hadice.....	18
2.4.1	Přeprava a uskladnění stroje	5	6.2.1	Připojení hydraulických hadic	18
2.5	Varovné etikety	6	6.2.2	Barevné kódování hydraulických hadic.....	18
2.6	Hlučnost ventilátoru.....	6	6.2.3	Držák hadic	18
2.7	Přeprava po veřejných komunikacích	6	6.3	Připojení osvětlení	18
2.8	Možnosti přepravy stroje, když není připojený k traktoru	6	6.4	Radarová jednotka (vybavení na přání).....	19
2.8.1	Bezpečnost	6	6.4.1	Nastavení úhlu radarové jednotky	19
2.8.2	Zajištění stahovacími popruhy pro přepravu	7	6.5	Připojení kabelu radarové jednotky	19
2.9	Kontrola tažného oka secího stroje	7	6.6	Brzdy	20
2.9.1	Dotahování šroubových spojů	7	6.6.1	Připojení pneumatických brzd.....	20
2.9.2	Mez opotřebení	7	6.6.2	Připojení hydraulických brzd.....	20
3	Popis stroje	8	6.6.3	Odpojení	20
3.1	Všeobecně.....	8	7	Nastavení a používání secího stroje	22
3.2	Řídicí systém	8	7.1	Změna mezi přepravní a pracovní polohou	22
3.3	Popis základního stroje.....	9	7.2	Základní nastavení secího stroje	23
3.4	Přehled příslušenství na přání	10	7.2.1	Horizontální vyrovnání.....	23
4	Údržba a servis	11	7.2.2	Nastavení hydraulického okruhu generátoru.....	24
4.1	Všeobecně.....	11	7.2.3	Nastavení výsuvné nápravy	24
4.2	Zajištění stroje pro servisní práce	11	8	Rám.....	25
4.3	Nářadí.....	11	8.1	Vzduchový systém v rámu	25
4.4	Hydraulika.....	12	8.2	Secí botky	25
4.4.1	Odstranění tlaku z hydraulických válců sklápění.....	12	8.3	Přihnojovací botky	26
4.4.2	Odvzdušnění hydraulického systému pro sklápění.....	12	9	Přepravní kola a opěrná kola.....	27
4.4.3	Výměna těsnění na hydraulických válcích.....	12	9.1	Servis a údržba kol	27
4.5	Údržba baterie.....	12	9.1.1	Výměna řemene.....	27
4.6	Při delším skladování.....	12	9.1.2	Seřízení ložiska kola.....	27

9.1.3	Pneumatiky a tlak vzduchu.....	27	10.9.8	Kontrola a výměna stěrače	39
10	Výsevní jednotka	28	10.9.9	Výměna ramene čisticího kroužku	40
10.1	Popis součástí výsevní jednotky	28	10.9.10	Výměna elektromotoru	40
10.1.1	Zásobník na osivo	28	11	Hydromotory	41
10.1.2	Zapravovací kolo.....	28	11.1	Všeobecně.....	41
10.1.3	Paralelogram	28	11.2	Údržba a servis	41
10.1.4	Hloubkové kolo	28	12	Kombinovaná funkce	42
10.1.5	Secí kotouč	29	12.1	Rozdělovací systém	42
10.1.6	Přítlačné kolo	29	12.1.1	Všeobecně	42
10.2	Pozice výsevních jednotek	29	12.1.2	Nastavení.....	42
10.3	Výsevní ústrojí.....	29	12.1.3	Demontáž a montáž	42
10.4	Nastavení pro výsevní jednotku	29	12.1.4	Provedení kalibrace	43
10.4.1	Nastavení hloubky setí.....	29	12.2	Šnekové dopravníky hnojiva	44
10.4.2	Nastavení přenosu hmotnosti (přítlaku secí botky).....	30	12.3	Plnění hnojivem.....	45
10.4.3	Nastavení zapravovacích kol	30	12.4	Vyprázdnění zásobníku na hnojivo	45
10.4.4	Nastavení přítlačného kola	31	12.5	Aplikátory hnojiva vybavené přihnojovacími kotouči.....	46
10.5	Výsevní ústrojí.....	31	12.5.1	Nastavení síly pružiny na přihnojovací jednotce	46
10.5.1	Nastavení tlaku vzduchu	32	12.5.2	Výměna pružiny na přihnojovací jednotce	47
10.5.2	Nastavení posuvné klapky	32	12.5.3	Nastavení hloubky přihnojovacího kotouče	47
10.5.3	Nastavení stěrače.....	32	12.5.4	Nastavení a seřízení hloubkového kola.....	47
10.6	Kryt výsevního ústrojí.....	32	12.6	Servis a údržba kombinované funkce.....	48
10.7	Výsevní kotouč ve výsevním ústrojí.....	33	12.6.1	Čištění rozdělovacího systému	48
10.7.1	Výměna výsevního kotouče ve výsevním ústrojí a čisticího kroužku	33	12.6.2	Nastavení a výměna přihnojovacích botek	48
10.7.2	Nastavení výsevního kotouče ve výsevním ústrojí.....	34	12.6.3	Výměna přihnojovacího kotouče	49
10.8	Plnění a vyprázdnění osiva.....	34	12.6.4	Výměna ložisek na přihnojovacím kotouči	49
10.8.1	Plnění osiva.....	35	13	Mikrogranulát (vybavení na přání).....	50
10.8.2	Vyprázdnění osiva	35	13.1	Rozdělovací systém	50
10.9	Servis a údržba výsevní jednotky	36	13.1.1	Nastavení spodní klapky a posuvných klapek.....	50
10.9.1	Výměna a seřízení secích kotoučů.....	36	13.1.2	Nastavení spodních klapek	51
10.9.2	Výměna secí botky	36	13.1.3	Výběr rozdělovacího válce na jednotce mikrogranulátu.....	51
10.9.3	Výměna přítlačných kol.....	37	13.2	Plnění a vyprázdnění mikrogranulátu.....	51
10.9.4	Výměna těsnění víka výsevního ústrojí.....	37	13.2.1	Plnění mikrogranulátu	51
10.9.5	Demontáž/montáž výsevního ústrojí ze zásobníku na osivo/na zásobník	38			
10.9.6	Čištění a výměna počítadla semen	38			
10.9.7	Výměna adaptéru.....	39			

13.2.2	Vyprázdnění mikrogranulátu.....	51	17.2.3	Levá křídlová sekce	65
13.3	Kalibrace mikrogranulátu	51	17.2.4	Pravá křídlová sekce	66
13.3.1	Nastavení na rozdělovací jednotce	51	17.3	Elektrické napájení, Gateway.....	67
13.4	Servis a údržba jednotky mikrogranulátu.....	52	17.4	Schéma hydraulického systému	68
13.4.1	Čištění rozdělovacího systému	52	17.4.1	68
14	Čističe řádků (vybavení na přání).....	53	17.4.2	69
14.1	Nastavení čističů obdělávaných řádků	53	17.4.3	70
15	Brzdy (volitelné)	54	18	Stručný návod pro rychlé spuštění	71
15.1	Pneumatické brzdy	54	19	Doporučení pro setí.....	73
15.1.1	Připojení	54	19.1	Nastavení rozdělovače pro setí	73
15.1.2	Odpojení	54	19.1.1	Tabulka nastavení rozdělovače.....	73
15.2	Hydraulické brzdy	54	19.1.2	Teoretická maximální rychlost km/h.....	74
15.2.1	Nouzová brzda/parkovací brzda.....	54	19.2	Nastavení rozdělovače pro hnojivo	75
15.2.2	Připojení	55	19.2.1	Doporučení při 15 km/h.....	75
15.2.3	Odpojení	55	19.2.2	Teoretická maximální rychlost km/h.....	75
15.3	Servis a údržba brzd.....	55	19.3	Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát.....	76
15.3.1	Výměna brzdových součástí.....	55	19.3.1	Nastavení pro mikrogranulát	76
15.3.2	Údržba brzdových systémů	55	19.3.2	Teoretická maximální rychlost (km/h) pro aplikaci mikrogranulátu	77
16	Odstraňování závad	56	19.3.3	Teoretická maximální rychlost (km/h) pro aplikaci mikrogranulovaného hnojiva	1
16.1	Všeobecně pro odstraňování závad	56	20	Elektrické napájení, Gateway	2
16.1.1	Elektrické závady.....	56			
16.1.2	Elektrohydraulické ventily	56			
16.1.3	Hydraulické závady	56			
16.1.4	Indukční snímač.....	56			
16.1.5	Kapacitní snímač.....	56			
16.1.6	Počítadlo semen	57			
16.2	Seznam podmínek pro dávkování osiva	57			
17	Dodatky	58			
17.1	Elektrické schéma, TPF 12	58			
17.1.1	Přední sekce.....	58			
17.1.2	Střední sekce.....	59			
17.1.3	Levá křídlová sekce	60			
17.1.4	Pravá křídlová sekce	61			
17.1.5	Elektrické napájení, Gateway.....	62			
17.2	Elektrické schéma, TPF 16	63			
17.2.1	Přední sekce.....	63			
17.2.2	Střední sekce.....	64			

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:

TPL 12 a TPL 16

sériové č.: TPL0000101–TPL0002000

Väderstad

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

Lars-Erik Axelsson

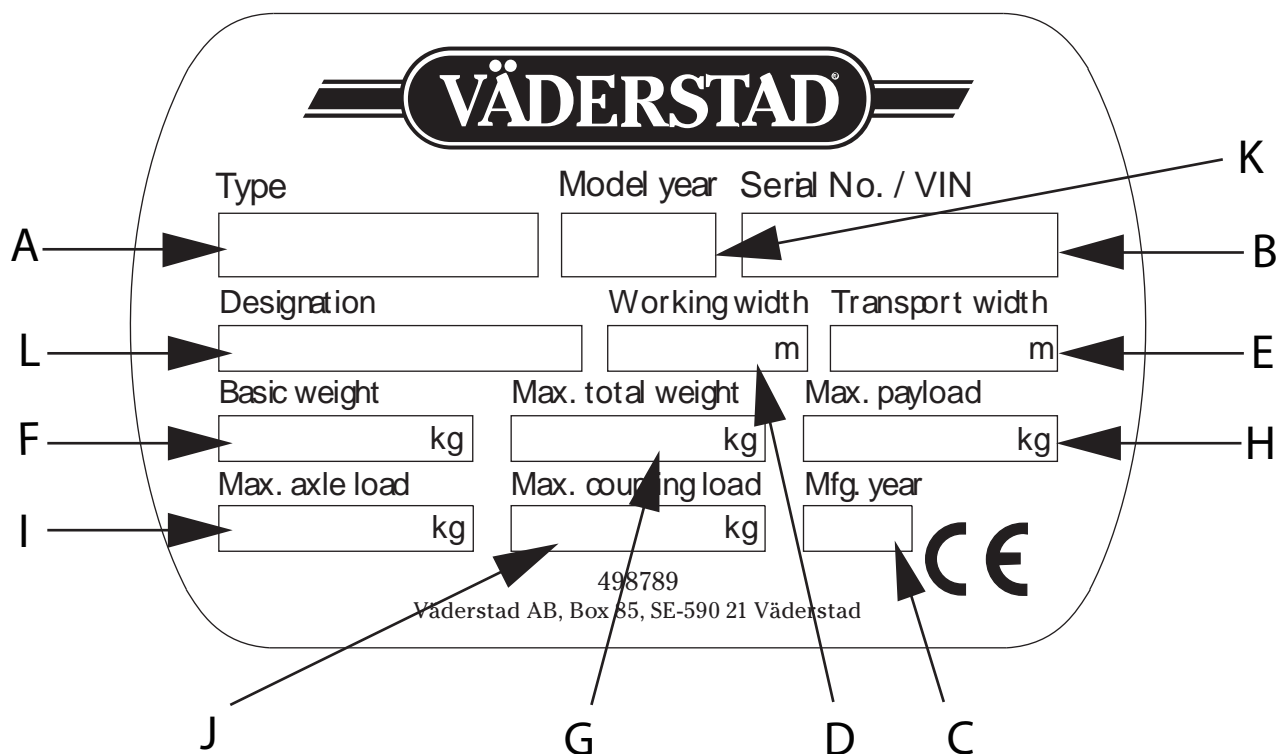
právní koordinátor

Väderstad AB

Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

1.2 Typový štítek



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. Přepravní 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

1.3 Technické údaje

Tableau 1.1 TPL 12, TPL 16

Typ stroje/	TPL 12	TPL 16
Řádková rozteč (mm)	700, 750, 762, 800	700, 750, 762
Počet výsevních jednotek	12	16
Přepravní šířka (mm)	3000	3000
Přepravní výška (mm)	4000	4000
Objem zásobníku na osivo (litry)	100 - 100	100 - 100
Objem skříně na mikrogranulát (litry)	30	30
Objem zásobníku na hnojivo (litry)	5000	5000
Max. zatížení zařízení na závěsném háku, kombinovaný provoz (kg)	3000	3000
Pohotovostní hmotnost stroje, kombinovaný provoz (kg)	7600	8500
Hmotnost max. naplněného stroje, kombinovaný provoz (kg) ¹	11000	11400
Tahová náročnost	250	300
Šířka rozloženého stroje (m)	8,4–9,2	11,2–12,2

1. Týká se přepravy stroje

Uvedené hmotnosti odpovídají plně vybavenému stroji

2 Všeobecná bezpečnostní opatření

2.1 Povinnosti a odpovědnost

Tyto pokyny považujte prosím jen za vodítko, nevyplývá 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 zdokonaňování 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.

2.2 Před použitím stroje

- Přečtete si pozorně tento návod tak, abyste si byli jisti, 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

Stroj se skládá z jednotlivých modulů. Navíc k řadě modulů vytvářejících základní konfiguraci stroje (základní stroj) je možno přidat a podle přání zákazníka kombinovat řadu doplňkových modulů. Za identifikačními údaji stroje a bezpečnostními upozorněními

následuje všeobecný popis jeho konstrukce, funkce a připojení, přičemž se vychází ze základního stroje. Pak následuje podrobný popis jednotlivých modulů. Popsány jsou tyto položky:

- Popis systému
- Seřízení a nastavení
- Použití
- Servis a údržba

2.3.1 Vysvětlení



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



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, nevyovídá nic o jejich důležitosti.

Výčty činností, u nichž nezáleží na pořadí, jsou seřazeny abecedně stejně jako popisky detailů na obrázcích. Informace nejsou uvedeny v pořadí podle důležitosti.

Čísla nebo písmena v závorkách odkazují na odpovídající čísla nebo písmena na obrázku a používají se jako textové odkazy.

- 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 Bezpečnostní opatření

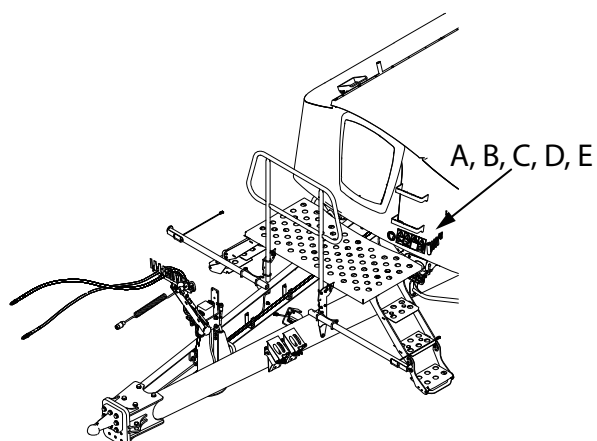
2.4.1 Přeprava a uskladnění stroje



Stále byste měli dodržovat národní předpisy týkající se přepravy po silnici a bezpečnosti!

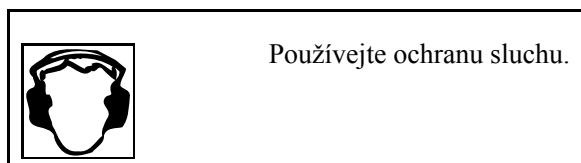
- A. Před spuštěním a rozkládáním stroje vždy věnujte pozornost jeho okolí, abyste zabránili úrazům.
- B. Při přepravě secího stroje po veřejných komunikacích byste měli používat zdravý úsudek a být mimořádně pozorní. Pokud secí stroj není vybavený brzdami, doporučujeme použít traktor s celkovou hmotností rovnající se přinejmenším celkové hmotnosti secího stroje. Myslete na to, že ve většině případů není vhodné přepravovat secí stroje, které nejsou vybavené brzdami a které mají naplněné zásobníky na osivo. Vždy dodržujte národní legislativu týkající se vybavení brzdami.
- C. Tento stroj a jeho pneumatiky jsou zkonstruovány pro maximální rychlost 40 km/h při přepravě po veřejné silnici s plně nahuštěnými pneumatikami. Při provozu s nízkým tlakem v pneumatikách musíte být opatrní, zvláště když je vysoká celková hmotnost stroje, když zdoláváte dlouhé vzdálenosti nebo když jedete vysokými rychlostmi. Musíte stále dodržovat rychlostní omezení podle národní legislativy!
- D. Tento stroj a jeho pneumatiky jsou dimenzovány pro dosažení maximální provozní rychlosti 40 km/h při jízdě po silnici s pneumatikami nahuštěnými na plný tlak. Při provozu s nízkým tlakem v pneumatikách musíte být opatrní, zvláště když je vysoká celková hmotnost stroje, když zdoláváte dlouhé vzdálenosti nebo když jedete vysokými rychlostmi. Musíte stále dodržovat rychlostní omezení podle národní legislativy.
- E. Výhled dozadu je velmi omezený. Zkontrolujte umístění zpětných zrcátek traktoru.
- F. Používejte světla na secím stroji v souladu s platnými dopravními předpisy.
- G. Abyste zabránili veškerým nebezpečím vyplývajícím z chyb během silniční přepravy, před jejím zahájením musíte vypnout všechna elektronická řídicí zařízení uvnitř i vně kabiny traktoru.
- H. Pracovní plošina a žebřík na stroji musí být udržovány v čistotě, aby se předešlo nebezpečí uklouznutí.
- I. Secí stroj byste měli odstavit vždy na pevném a rovném podkladu.
- J. Kdykoli budete pod strojem provádět nějakou práci nebo kdykoli bude hrozit nebezpečí úrazu rozdrčením, musíte stroj úplně a řádně zvednout a podepřít. Používejte podpěry.
- K. Pro všechny práce spojené se servisem a opravami hydraulického systému musí být zajištěné nápravy kol a stroj musí být ve spuštěné poloze. Měl by ležet na rovném a pevném povrchu.
- L. Před připojením hydraulických hadic vždy zajistěte, aby spojovací zástrčky na secím stroji a spojovací zásuvky na traktoru byly čisté a nebyly na nich cizí materiály.
- M. Pro zachování vysoké úrovně jakosti a provozní bezpečnosti stroje používejte pouze originální náhradní díly Väderstad. Použijete-li neoriginální náhradní díly, zneplatníte tím záruku a nebudou uznány záruční reklamace.
- N. Veškeré svařovací práce na stroji/zařízení musí být prováděny na profesionální úrovni. Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. Pokud si nejste jistí, spojte se s profesionálním technikem v oboru svařování a požádejte ho o návod.
- O. Pravidelně kontrolujte tažné oko secího stroje, zda nejeví známky opotřebení. Až na mezní hodnotu opotřebované tažné oko vyměňte.

2.5 Varovné etikety

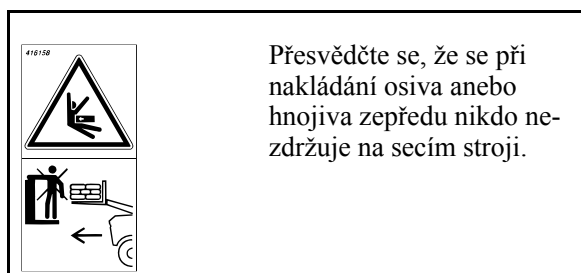


Obrázek 2.1 Umístění varovných etiket

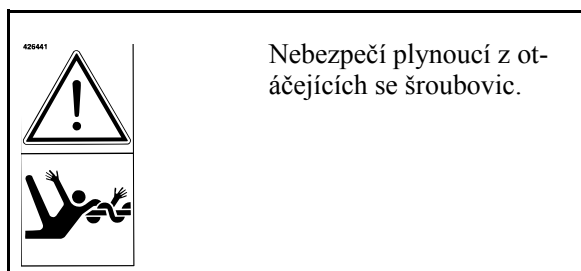
A.



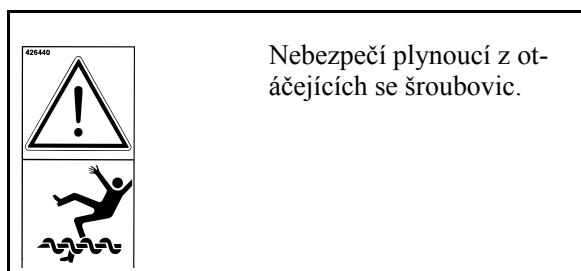
B.



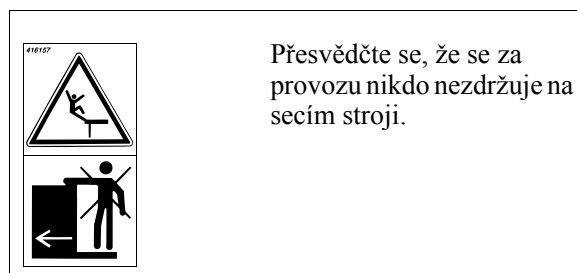
C.



D.



E.



2.6 Hlučnost ventilátoru

Hladina hluku působící na obsluhu: 91 dB(A)

Hladina akustického tlaku: 110 dB(A)

Umístění mikrofону podle EN ISO 4254-1, nespolehlivost měření ± 3 dB(A).

2.7 Přeprava po veřejných komunikacích

Pro přepravu po veřejných komunikacích platí omezení týkající se maximálního zatížení na nápravu a maximální tažené hmotnosti. Zatížení na nápravu nesmí překročit 10000 kg a hmotnost na tažné oji nesmí být vyšší než 3000 kg. To znamená, že množství hnojiva v zásobníku na hnojivo nesmí překročit 2500 kg. Před přepravou musíte vyprázdnit zásobníky na pesticidy a na osivo.

2.8 Možnosti přepravy stroje, když není připojený k traktoru

2.8.1 Bezpečnost





Pokud je nutné stroj přepravovat nepřipojený k traktoru, musí být umístěný na přívěsu nebo plochem valníku.

Stroj nakládejte na přepravní vozidlo a vykládejte z něho pomocí traktoru.

1. Složte stroj do přepravní polohy, viz "Složení z pracovní polohy do přepravní polohy".
2. Nacouvejte se strojem podélně na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití plochého valníku bude nutná nájezdová rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení.
3. Zabraňte otáčení přepravních kol stroje pomocí klínů nebo podobného zařízení.
4. Zajistěte plachtu vozidla stahovacími popruhy nebo podobným zařízením.

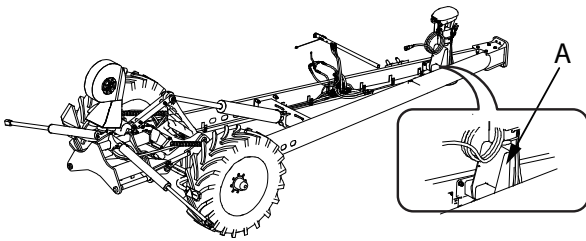
- Nastavte a zajistěte odstavné podpěry tak, aby stroj spočíval na svých kolech a na podpěrách.
- Odpojte traktor od stroje.
- Zajistěte stroj stahovacími popruhy. Viz šipky na obrázku pro stanovení vhodného místa na stroji.

 Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz "1.3 Technické údaje".

 Ohledně přepravních rozměrů, požadavků na doprovodné vozidlo apod. vždy postupujte podle národních předpisů.

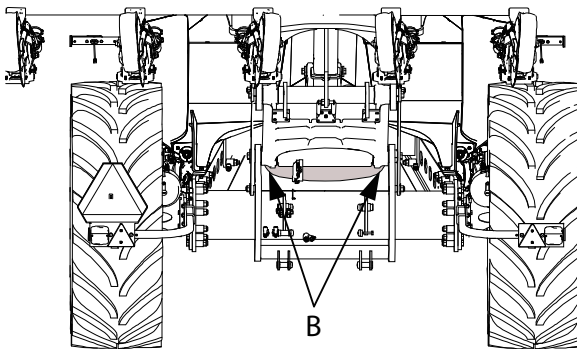
2.8.2 Zajištění stahovacími popruhy pro přepravu

K dispozici je dvojice upevňovacích bodů, které lze použít pro připevnění napínacích pásů:



Obrázek 2.2

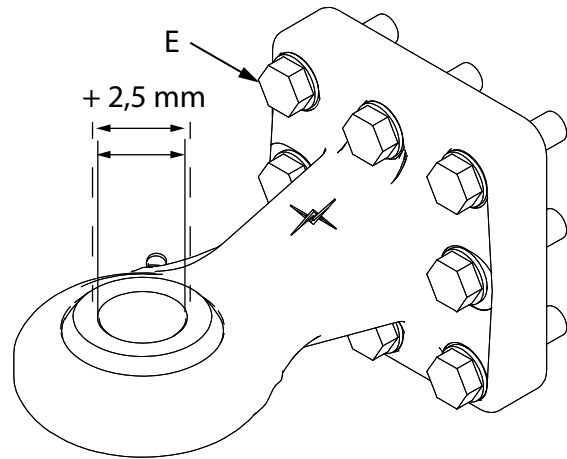
- Zajistěte připevněním v rámu (A) pod jednotkou Gateway.



Obrázek 2.3

- Zajistěte dále upevněním stahovacích popruhů na zádi stroje v místech (B).

2.9 Kontrola tažného oka secího stroje



Obrázek 2.4

2.9.1 Dotahování šroubových spojů

Šroubové spoje tažného oka (E) musí být dotahovány v pravidelných intervalech. Uťahovací moment je 541 Nm.

2.9.2 Mez opotřebení

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. Šroubové spoje (E) musí být utaženy momentem 541 Nm. Použijte momentový klíč.



Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost.

3 Popis stroje

3.1 Všeobecně

Hlavním účelem přesného secího stroje je velmi přesné umístění osiva. Semena musí být umístěna do nastavené hloubky ve správné rozteči, aby byly splněny podmínky úspěšného klíčení.

Secí stroje, které jsou dodány přímo z naší továrny, by měly být smontovány podle zvláštního montážního návodu dodávaného se strojem. Následující návod předpokládá, že toto smontování bylo provedeno.

Základní stroje lze zdokonalit namontováním veškerého vybavení na přání.



Montáž po dodání smí provádět jen pracovníci se základním technickým know-how.

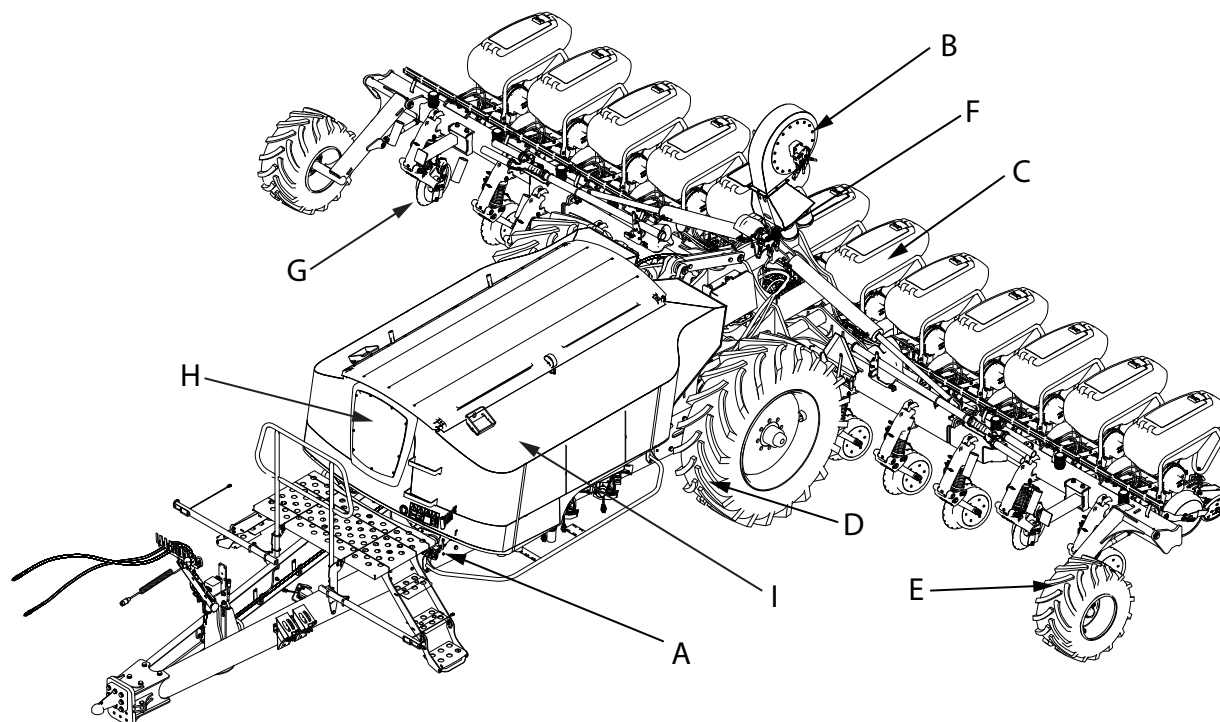
3.2 Řídicí systém

Všechny funkce stroje jsou řízeny a sledovány z kabiny traktoru pomocí řídicí jednotky. Väderstad nabízí možnosti pro řízení a sledování stroje pomocí iPadu zvaného E-Control. O E-Control se dočtete více ve zvláštních příručkách.

3.3 Popis základního stroje

Model Tempo se ve své základní verzi skládá ze základní konstrukce s těmito charakteristikami:

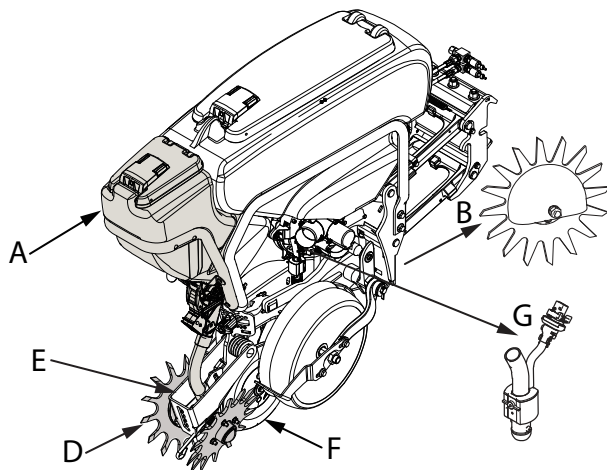
- jednotka ventilátoru a generátoru
- secí jednotka, která je tvořena 12 nebo 16 výsevními jednotkami individuálně řízenými a sledovanými z kabiny traktoru pomocí iPadu (E-Control).
- hloubku setí a přítlak secí botky atd. lze nastavit individuálně pro každou výsevní jednotku.
- potenciál zvedání a spuštění stroje ovládním křídel hydraulicky.
- potenciál sklápění a vyklápění křídlových sekcí, které se provádí hydraulicky.



Obrázek 3.1

- A. Rám
- B. Ventilátor pro výsevní skříň
- C. Výsevní jednotka
- D. Převravní kola
- E. Opěrná kola na křídlech
- F. Generátor
- G. Přihnojovací botky
- H. Ventilátor pro přihnojovací systém
- I. Přihnojovací systém

3.4 Přehled příslušenství na přání



Obrázek 3.2

Základní stroj Tempo lze zdokonalit následujícím příslušenstvím na přání:

- A. Jednotka mikrogranulátu “13 Mikrogranulát (vybavení na přání)”
- B. Čističe řádků “14 Čističe řádků (vybavení na přání)”
- C. Brzdy (na obrázku nevyobrazeny) “15 Brzdy (volitelné)”
- D. Zapravovací kola 25, 50, hroty, vzor 50 “10.1.2 Zapravovací kolo”
- E. Rameno zapravovacího kola. Dlouhé nebo krátké
- F. Stop kolo, vzpěra 60 nebo 70
- G. Snímač semen 16 nebo 22 mm

4 Údržba a servis

Pravidelná údržba

Provádějte mazání stroje v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před zimním uskladněním a po něm a po čištění vysokotlakým mycím zařízením, viz "4.7 Mazací body".

4.1 Všeobecně

- A. Před provozem zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů (neplatí pro šrouby v kloubech).
- B. Po celou sezonu pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubů a svorníků a kontrolujte opotřebení spojů a úchytných hydraulických válců.
- C. Po 10–15 km přepravy na silnici nebo 2 hodinách jízdy na polích dotáhněte matice opěrných kol. Matice kol byste měli utáhnout také po výměně kol.
- D. Po prvním dnu provozu musíte dotáhnout upínací svorky na výsevních jednotkách.
- E. Upínací svorky na přihnojovacích jednotkách musí být dotaženy po 100 ha.
- F. Pravidelně kontrolujte tlak vzduchu v opěrných kolech.
- G. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- H. Radarovou jednotku pravidelně čistěte.



Při provádění prací všeho druhu s hydraulickým systémem stroje buďte mimořádně opatrní. Otřete ho čistým papírem nebo utěrkou. Položte díly na čistý povrch (ne přímo na pracovní stůl). Díly před montáží opláchněte například odmašťovacími přípravky.



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.

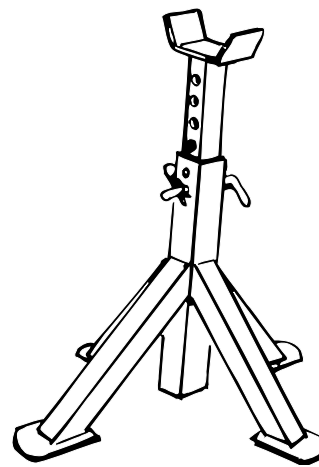


Vždy používejte originální náhradní díly Väderstad, abyste zachovali kvalitu a spolehlivost secího stroje.

Díly podléhající opotřebení objednávejte v dostatečném předstihu před zahájením sezony!

Dobrá péče o stroj znamená dobré hospodaření!

4.2 Zajištění stroje pro servisní práce



Obrázek 4.1



Při provádění všech prací pod secím strojem, nebo když hrozí nebezpečí přiskřípnutí, musí být stroj bezpečně podepřený na stojanech. Když vlezete pod stroj, který není řádně zajištěný, je to nebezpečné a spojené s rizikem smrtelného úrazu. **Zajistěte stroj podpěrami nebo podobným zařízením.**



Je také důležité zajistit, aby byl povrch pod podpěrami pevný.

Při provádění údržbářských a servisních prací na stroji vždy **vypněte iPad (E-Control)**.

4.3 Nářadí

Pro usnadnění údržbářských a servisních prací jsou montážní prvky stroje standardizované. Na běžnou údržbu stroje Väderstad Tempo není vyžadováno žádné speciální nářadí.

Doporučené nářadí.

- 2 šroubováky Torx T20 a T25 (dodávány se strojem)
- 1 nástrčkový klíč č. 24 (dodávány se strojem)
- 1 nástrčkový klíč č. 10 (dodávány se strojem)
- Kartáč na čištění snímače výsevního ústrojí (dodávány se strojem)
- Šroubovák s dlouhou stopkou
- Malé klíče na vnitřní šestihrany
- Klíče typu oko-vidlice v těchto velikostech: 12, 13, 16, 17, 18, 19, 24 a 30.
- Momentové klíče s rozsahem 1–500 Nm

4.4 Hydraulika

4.4.1 Odstranění tlaku z hydraulických válců sklápění.

1. Uved'te ovládací ventil hydrauliky, který řídí výstup připojený ke sklápění křidel stroje (červeně označené hadice), do plovoucí polohy.



Demontujte hydraulický systém opatrně.

4.4.2 Odvzdušnění hydraulického systému pro sklápění

Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn.

Uved'te hydraulické válce pro sklápění několikrát do jejich vnější a vnitřní koncové polohy, dokud ze systému neodstraníte všechny vzduch.

4.4.3 Výměna těsnění na hydraulických válcích



Během servisních prací na hydraulickém systému musí být secí stroj spuštěný úplně dolů a jeho hydraulický systém zbavený tlaku. Před výměnou těsnění úplně vymontujte válce ze secího stroje.

4.5 Údržba baterie



Když zakoupíte novou baterii, je velmi důležité, aby to nebyla baterie obsahující kyselinu sírovou. Když se skládají nebo rozkládají křídla, hrozí značné nebezpečí a velké riziko, když používáte baterii obsahující kyselinu sírovou vyvolávající korozi.

Doporučená baterie:

Baterie YUASA NPL24-12 nebo AGM 12V 24Ah

Je důležité, aby rozměry byly ŠxHxV
166x175x125



Baterii nesmíte odpojovat za provozu stroje nebo generátoru, protože jiskry mohou zapálit plyn vyvíjený během nabíjení. Nebezpečí výbuchu!



Zkratované baterie mohou vyvolat jiskry, které mohou zapálit prach. Zajistěte, aby v blízkosti baterie nebyl žádný vznětlivý materiál.

1. Odpojte svorku ze záporného pólu. Použijte plochý klíč. Pokud svorka vázne kvůli oxidaci, použijte páčidlo nebo se pokuste uvolnit ji otáčením. Do pólu baterie nikdy netlučte, protože to může způsobit vnitřní poškození.
2. Zkontrolujte stav svorek na vývodech. V případě potřeby je očistěte nebo vyměňte.
3. Zkontrolujte místo připojení zemnicího kabelu. Pokud je zoxidované, musíte je vyčistit, aby zůstal zachován dobrý kontakt.
4. Nainstalujte baterii a připojte kabely. Nejprve vždy připojujte kladný kabel. Namažte vývody a svorky příslušným mazivem nebo měděnou pastou.

Pokud byla baterie ponechána delší dobu vybitá, hrozí nebezpečí, že ji už nebude možné znovu nabít.

4.6 Při delším skladování

Když secí stroj nepoužíváte, měli byste ho uskladnit pod střechou. To je velmi důležité, protože součástí secího stroje jsou elektronická zařízení. Tyto elektronické součásti jsou vysoce kvalitní a velmi odolné proti vlhkosti, nicméně přesto doporučujeme, abyste je skladovali ve vnitřním prostoru.



Odpojte baterii, abyste zabránili úniku proudu z baterie.

Brzděné stroje by neměly mít zataženou parkovací brzdu, nýbrž by měly být zajištěné podkládacími klíny kol. Pneumatické brzdy se uvolní zatlačením zpomalovacího ventilu.

Pro delší doby skladování byste měli ovládací skříňku a baterii uchovávat při pokojové teplotě.

Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.

Zkontrolujte, zda byl secí stroj vyprázdňen a důkladně očištěn.

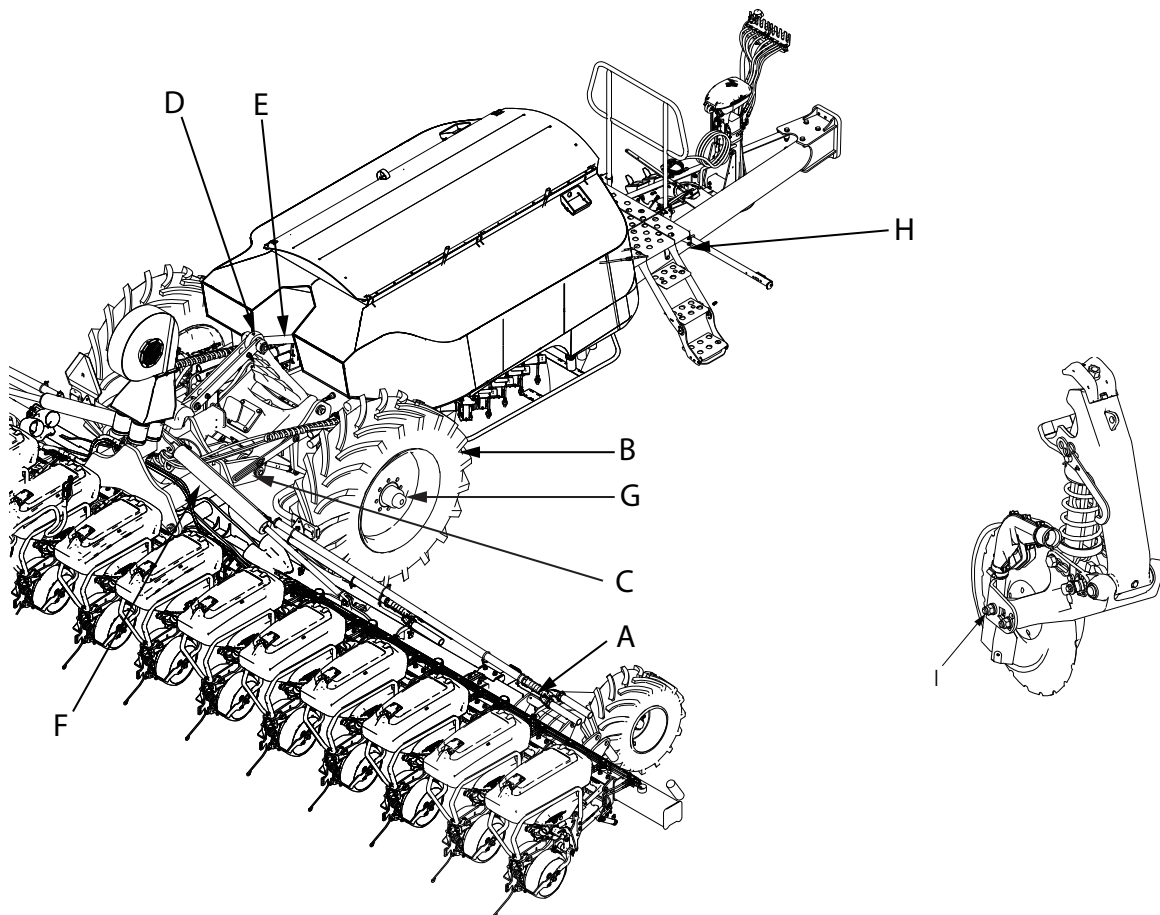
4.7 Mazací body



Myslete na svoji bezpečnost a nelezte pod stroj.

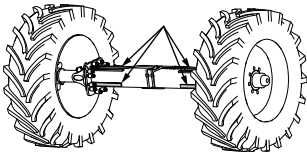
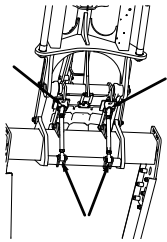
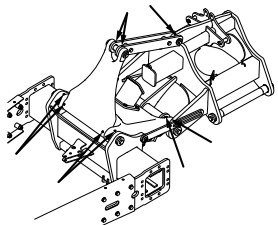
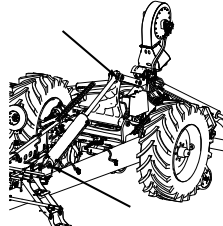
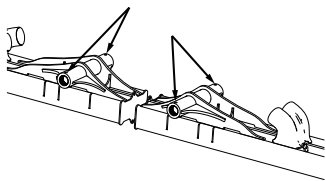
Mazání provádějte shora a stroj pro servis zajistěte. Viz též “4.2 Zajištění stroje pro servisní práce”.

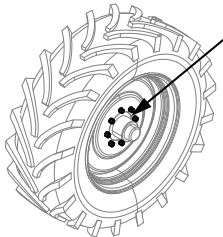
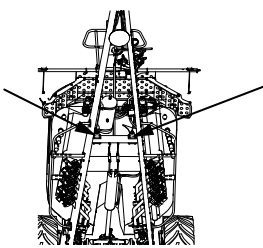
Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a po každém očištění vysokotlakou vodou a na konci sezony.



Obrázek 4.2

	Mazací body	Jednotka	Interval mazání 200 ha/sezona	Počet/jednotka
A	4	Opěrná kola	X	2

	Mazací body	Jednotka	Interval mazání 200 ha/sezona	Počet/jednotka
				
B	8	Náprava kol	X	1
				
C	4	Spodní strana rámu	X	1
				
D	9	Horní strana rámu	X	1
				
E	2	Hydraulický válec:	X	1
				
F	4	Kloub křídla	X	1

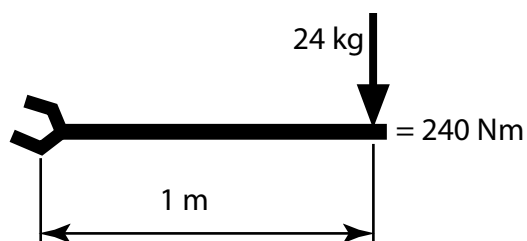
	Mazací body	Jednotka	Interval mazání 200 ha/sezona	Počet/jednotka
				
G	1	Náboje kol	X	4
				
H	2	Zásobník na hnojivo	X	1
I	2	Přihnojovací jednotka (ložiska kotoučů)	X	12/16

Tuk do ložisek kotoučů přihnojovací jednotky a ložisek kol byste měli lisovat tak dlouho, dokud mazivo nezačne vystupovat; kotouči během mazání otáčejte. Další mazací body byste měli promazávat 2–3 zdvihy mazacího lisu na každé maznici.

Kdyby se mazivo dostalo do brzd, zhoršilo by to brzdění.

V náboji kola byste měli používat tepelně odolné mazivo.

4.8 K utahovacímu momentu



Obrázek 4.3

V některých částech tohoto návodu k používání se doporučuje utahování šroubových spojů určitým utahovacím momentem pomocí momentového klíče. Pokud není možné použít momentový klíč, mohou být užitečné výše uvedené příklady.

5 Instalace

5.1 Požadavky na traktor

Tahová náročnost stroje Tempo L je 250 k pro 12řádkové jednotky a 300 k pro 16řádkové jednotky.



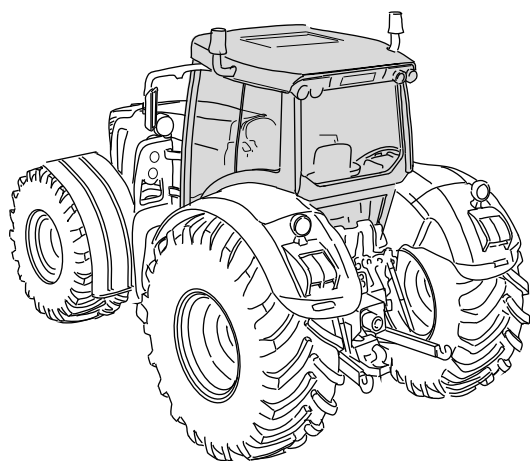
Traktor nesmíte připojit ke stroji, pokud by byla překročena maximální povolená celková hmotnost nebo zatížení na nápravy traktoru.

Hydraulické spojky

V závislosti na vybavení na přání musí traktor disponovat čtyřmi až pěti dvojitými hydraulickými spojkami. 2 dvojitě hydraulické spojky jsou vždy vyžadovány na rozkládání stroje (základní model).

- Funkce zvedání a spouštění stroje vyžaduje jednu dvojitou spojku s kapacitou 80 l/min.
- Pro chod ventilátorů a generátoru jsou potřebné 3 dvojitě hydraulické spojky s kapacitou 100 l/min, 180 bar a 1 volná vratka vypouštění 1. skříně (vypouštění skříně = volná vratka s protitlakem max. 3 bar).
- 1 dvojitě hydraulická spojka je potřebná pro výsuvné nápravy kol a hydraulickou podporu.

5.1.1 Kabina traktoru



Obrázek 5.1



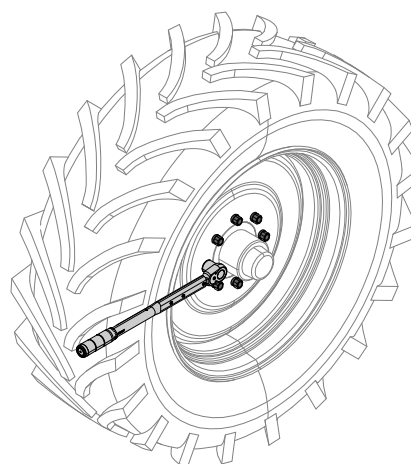
Kabina traktoru musí být navržena tak, aby chránila obsluhu před nečistotami a prachem, který je zdraví škodlivý. Ohledně konstrukce kabiny traktoru viz místní předpisy. To se týká ochrany před nebezpečnými látkami v podobě pesticidů.

5.2 Dotahování šroubových spojů



Když je stroj nový, je zvláště důležité zkontrolovat, že je utažené přírubové spojení mezi tažnou ojí a rámem, matice kol a upínací svorka na podvozku kol. Dotažení šroubových spojů je velmi důležité pro zajištění bezpečné a bezproblémové funkce stroje a jeho dlouhé životnosti.

Po prvním dnu provozu dotáhněte matice přepravních kol. Stejným způsobem matice dotáhněte po každé výměně kola. Matice kol musíte utahovat momentovým klíčem do kříže. Utahovací moment hloubkových kol by měl být 420 Nm, opěrných kol 330 Nm.



Obrázek 5.2



Po prvním dnu používání utáhněte upínač výsevní jednotky a aplikátoru hnojiva na rámu. Šroubové spoje musí být utaženy momentem 240 Nm. Použijte momentový klíč.

5.3 Montáž systému E-Control do traktoru

Viz zvláštní příručku pro E-Control.

6 Připojení a odpojení

6.1 Připojení

1. Připojte secí stroj k tažnému háku traktoru.
2. Připojte hydraulické hadice.
3. Zvedněte odstavňou podpěru secího stroje.

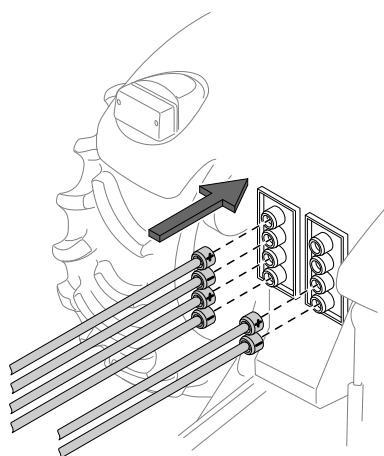
6.2 Hydraulické hadice

6.2.1 Připojení hydraulických hadic

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



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



Obrázek 6.1

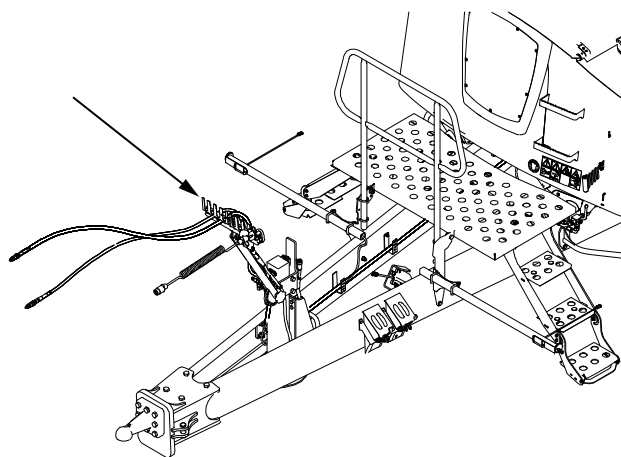
6.2.2 Barevné kódování hydraulických hadic

Barva	Funkce	Rozměr	Dvojitá hydraulická spojka
UA	Volná vratka	3/8"	
UA	Volná vratka	1"	
Žlutá	Zvedání/spouštění	1/2" +/-	ano
Červená	Skládání křídel, generátor a přenos hmotnosti	1/2" +/-	ano
Černá	Ventilátor osiva	1/2" +	

Barva	Funkce	Rozměr	Dvojitá hydraulická spojka
Bílá	Ventilátor přívodu hnojiva a šnekový dopravník	1/2" +	
Modrá	Odstavné podpěry a výsuvná náprava kol	3/8" +/-	ano

UA = žádné poznámky

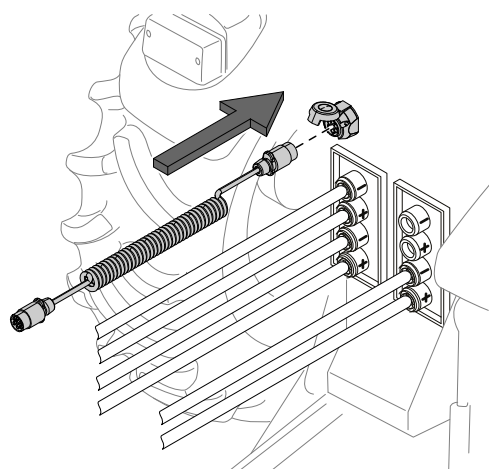
6.2.3 Držák hadic



Obrázek 6.2

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

6.3 Připojení osvětlení



Obrázek 6.3

Konektorová zástrčka světel seciho stroje se připojuje ke standardní vnější 7pólové zásuvce pro přívěsy na traktoru.

Pro zlepšení spolehlivosti osvětlení a zajištění dlouhé životnosti používejte moderní LED diody. Nízký požadovaný výkon LED světel může vést k tomu, že monitorovací systém traktoru nerozpozná, že jsou připojená světla k vnějšímu konektoru pro přívěs. Nebude pak vydána výstraha, když z jakéhokoli důvodu, například kvůli poškozené kabelové formě, přestane fungovat osvětlení.

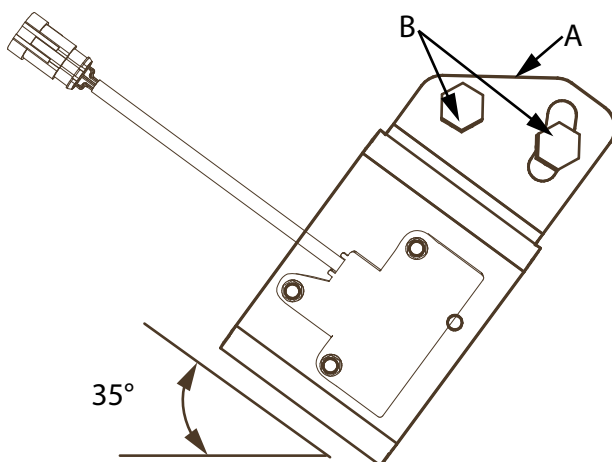


Před přepravou po silnici je proto důležité se přesvědčit, že je osvětlení řádně připojené a že světla fungují. Zajistěte, aby kabely nebyly vystaveny nebezpečí rozdrčení.

6.4 Radarová jednotka (vybavení na přání)

Pokud je stroj vybavený radarovou jednotkou, měli byste nastavit její úhel.

6.4.1 Nastavení úhlu radarové jednotky



Obrázek 6.4

Měli byste nastavit úhel radarové jednotky. Měla by být nastavena do úhlu $35^\circ \pm 1^\circ$ vůči povrchu země. Úhel radarové jednotky je optimální, když je plocha (A) rovnoběžná se zemí.

Povolte šrouby (B) a nastavte držák v podélném otvoru.



Před zahájením provozu musíte provést kalibraci radarové jednotky.



Radarovou jednotku pravidelně čistěte.



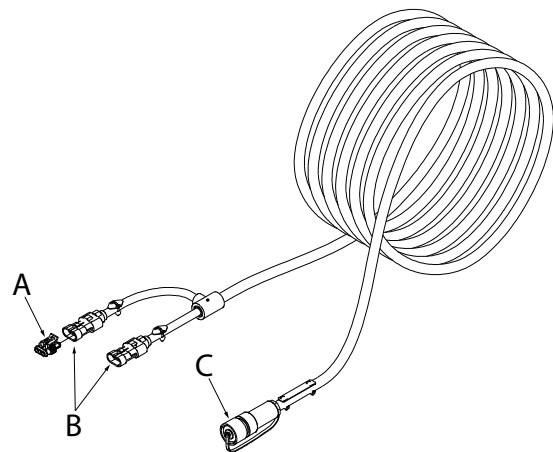
Přesvědčte se, že do provozního poloměru radarové jednotky nezasahují rušivé prvky jako hadice nebo kabely!



Nikdy se za provozu nedívejte do okénka radarové jednotky. Nebezpečí poranění očí!

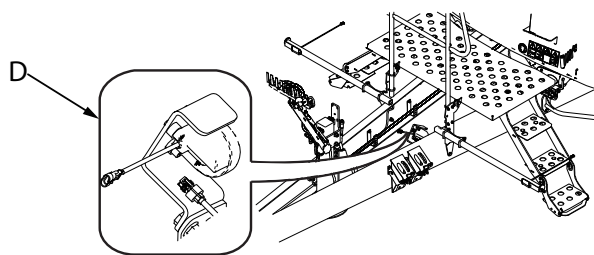
6.5 Připojení kabelu radarové jednotky

Jestliže je stroj vybavený kabely pro radarovou jednotku, signál se přebírá z traktoru. Kabel se připojuje k radarovému kabelu stroje a k zásuvce radarové jednotky traktoru.



Obrázek 6.5 Připoje radarové jednotky

1. Připojte konektor (C) k výstupu traktoru se signálem rychlosti.

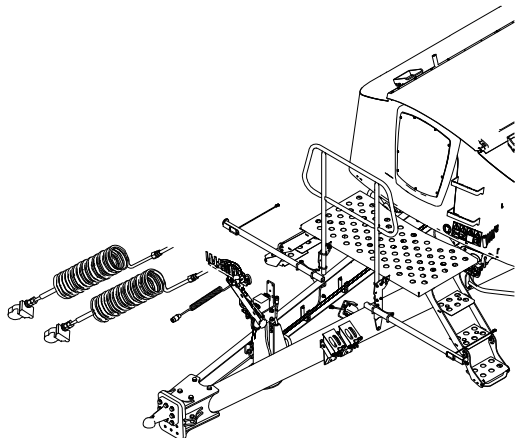


Obrázek 6.6

2. Konektor (B) se připojuje ke kabelové formě stroje (D) a lze ho přepojit podle toho, zda se rychlost na traktoru snímá na základě otáček, nebo nikoli.
3. Nepoužité přípoje uzavřete ucpávkami (A).

6.6 Brzdy

6.6.1 Připojení pneumatických brzd

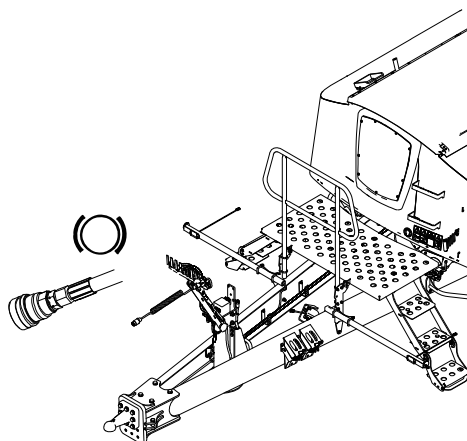


Obrázek 6.7

1. Připojte potrubí stlačeného vzduchu brzdového systému a vedení pro řízení k brzdovým armaturám traktoru.

Viz též "15.1 Pneumatické brzdy".

6.6.2 Připojení hydraulických brzd



Obrázek 6.8

1. Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na traktoru.
2. Připojte lanko nouzové brzdy k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru.
3. Před startováním uvolněte parkovací brzdu.

Viz též "15.2 Hydraulické brzdy".

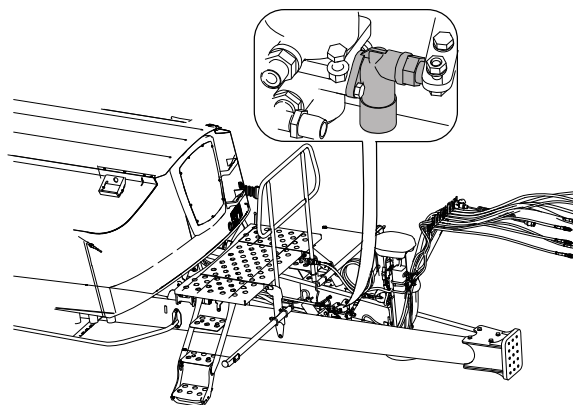
6.6.3 Odpojení



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

Při odpojování pneumatických brzd musí být brzdy uvolněny stisknutím zpomalovacího ventilu, viz obrázek.

1. Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.



Obrázek 6.9 Zpomalovací ventil

2. Uvolněte brzdy zatlačením zpomalovacího ventilu. Viz obrázek.

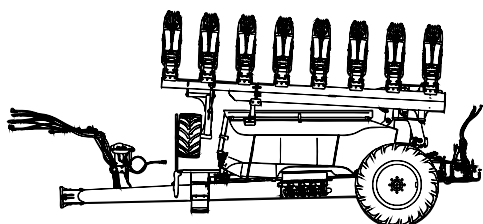
3. Spusťte odstavnou podpěru.
4. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

7 Nastavení a používání secího stroje

7.1 Změna mezi přepravní a pracovní polohou

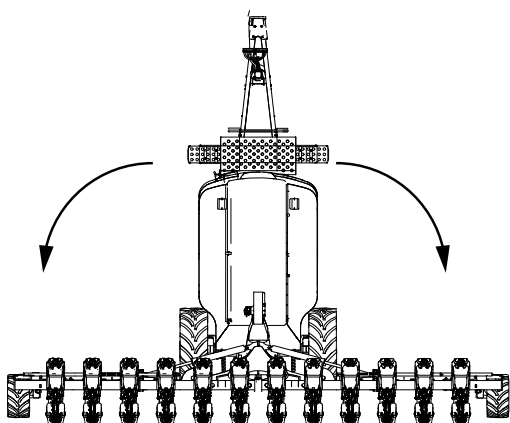
Rozložení z přepravní polohy do pracovní polohy

Změna mezi přepravním režimem a pracovním režimem se musí provádět na rovné zemi s pevným povrchem.



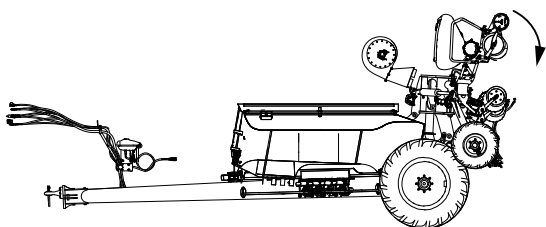
Obrázek 7.1

1. Zvedněte křídla 10 cm z podpěry křídel (žlutý hydraulický okruh).



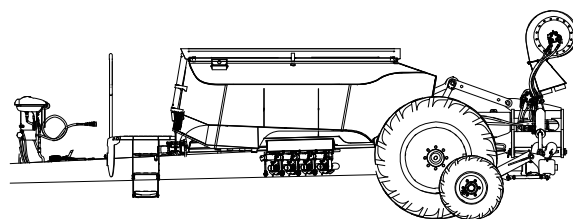
Obrázek 7.2

2. Vyklápějte křídla, dokud nebudou rovnoběžná (červený hydraulický okruh).



Obrázek 7.3

3. Sklopte křídla dolů (žlutý hydraulický okruh).




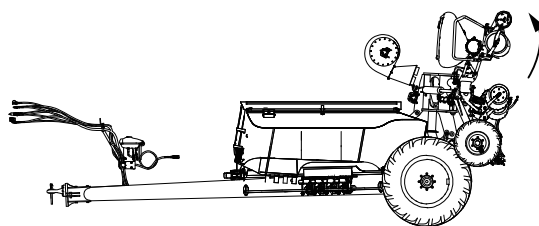
Obrázek 7.4

4. Sklápějte je, dokud hydraulické válce nebudou úplně vysunuté (žlutý hydraulický okruh).

Složení z pracovní polohy do přepravní polohy

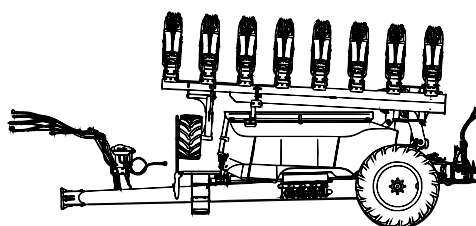
1. Vypněte ventilátor.

2.  Vypněte nízký zdvih, pokud je aktivovaný.



Obrázek 7.5

3. Zvedněte křídla skoro úplně nahoru (žlutý hydraulický okruh).



Obrázek 7.6

4. Křídla úplně složte, aby byla podpěra pro křídla nad podpěrou křídel na zásobníku na osivo (červený hydraulický okruh).
5. Křídla úplně spusťte na podpěru na zásobníku na osivo (žlutý hydraulický okruh).

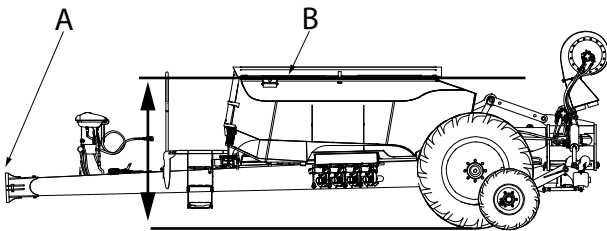


Během přepravy po silnici by měl být systém E-services vždy vypnutý hlavním vypínačem.

7.2 Základní nastavení secího stroje

7.2.1 Horizontální vyrovnání

Podélné nastavení



Obrázek 7.7

Adaptér tažné oje (A) lze nastavit do tří poloh, aby odpovídal tažné oji traktoru, když je stroj rovnoběžný se zemí.



Šroubové spoje tažného oka musí být dotahovány v pravidelných intervalech. Utahovací moment je 541 Nm.

Pro kontrolu rovnoběžné polohy stroje se zemí se používá horní strana (B) zásobníku na osivo.

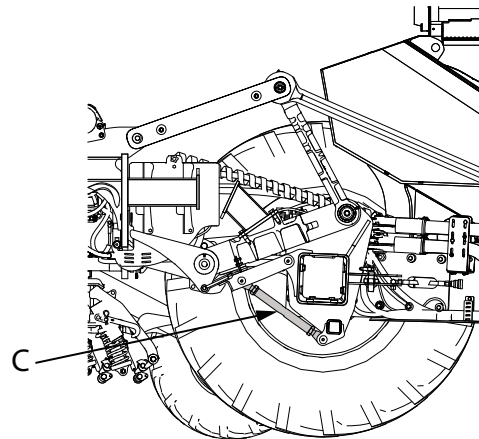


Rám by neměl být v horizontální poloze, nýbrž skloněný dopředu.

Nastavení traverzy

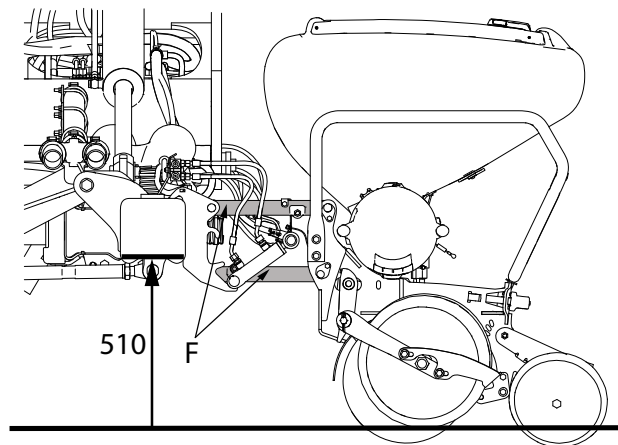
Pro uvedení paralelogramu do horizontální polohy jsou k dispozici 4 táhla:

- 2 jsou připevněna k centrálnímu rámu
- 2 jsou umístěna na opěrném kole.



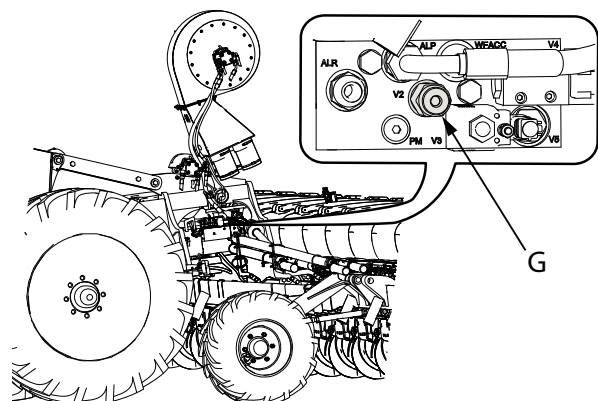
Obrázek 7.8

Seřizujte táhla (C) vzadu na stroji, dokud ramena (F) výsevních jednotek nebudou v horizontální poloze (spodní strana rámu je ve výšce 510 mm).



Obrázek 7.9 Paralelogram v horizontální poloze

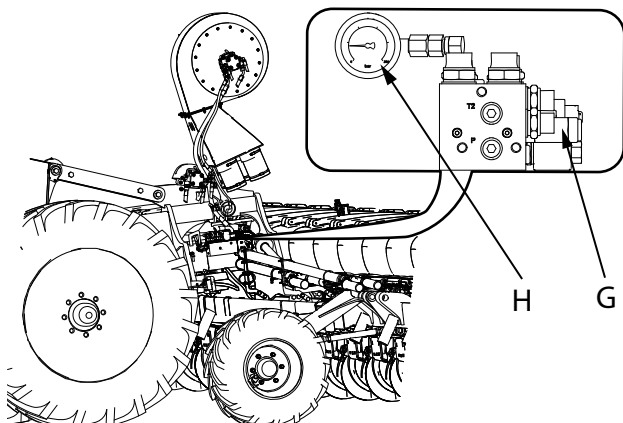
Nastavení výšky křídlových sekcí



Obrázek 7.10

Výška křídel se nastavuje hydraulickým okruhem pro generátor a aktivaci přenosu hmotnosti. Přítlak křídel se nastavuje šroubem s hlavou s vnitřním šestihranem (G)

na bloku hydrauliky podle toho, jak velká hmotnost se má přenést na výsevní jednotky.



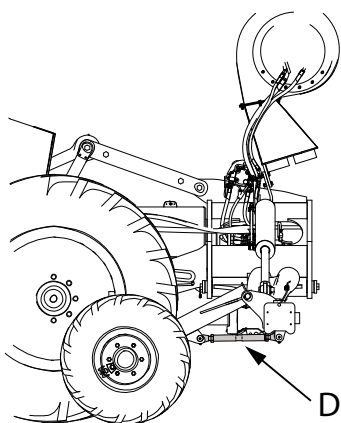
Obrázek 7.11

Nastavujte přítlak podle tabulky a kontrolujte na manometru (H).

Hmotnost přenesená na výsevní jednotky (kg)	Přítlak křídel (bar)	
	12 řádků	16 řádků
0–50 kg	15 bar	30 bar
50–100 kg	25 bar	55 bar
100–150 kg	40 bar	80 bar

Horizontální vyrovnání

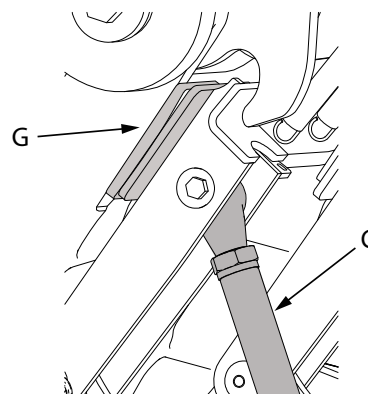
Táhla (D) na kole se nastavují tak, aby ramena výsevních jednotek úplně vně na křídle byla ve vodorovné poloze.



Obrázek 7.12



Přesvědčte se, že jsou řádně usazené ploché koncovky (G) souvisící s táhly (C) a že se dotýkají obou stran.



Obrázek 7.13

7.2.2 Nastavení hydraulického okruhu generátoru

1. Uved'te stroj do rozložené polohy a nechte křídla pod výškou nízkého zdvihu.
2. Zapněte trvalý provoz hydraulického okruhu generátoru, aby generátor pracoval.
3. Hydraulický průtok traktoru nastavte tak, aby rychlost otáčení dosáhla 4800 ot/min. Otáčky naleznete na informační stránce v iPadu.

7.2.3 Nastavení výsuvné nápravy

Při provozu na poli:

Pro nastavení rozchodu stroje se podvozek musí pohybovat jedním směrem při současném vysouvání/zasouvání hydraulických válců. Rozchod musí být nastaven tak, aby se kola za provozu mohla točit mezi výsevními jednotkami.

1. Kulový ventil umístěný na odstavné podpěře musí být nastavený do polohy pro výsuvnou nápravu.
2. Jeďte se strojem vpřed rychlostí 3–5 km/h.
3. Aktivujte hydraulický okruh pro výsuvnou nápravu/hydraulickou odstavnou podpěru (modrý hydraulický okruh).
4. Přesvědčte se, že obě nápravy na obou stranách stroje dosáhly svých úplně vnějších poloh.

Při přepravě po silnici:

Aby podvozek dosáhl přepravní šířky 3 m, musíte nápravu stroje nastavit do přepravní polohy. Nastavení nápravy viz předchozí text.

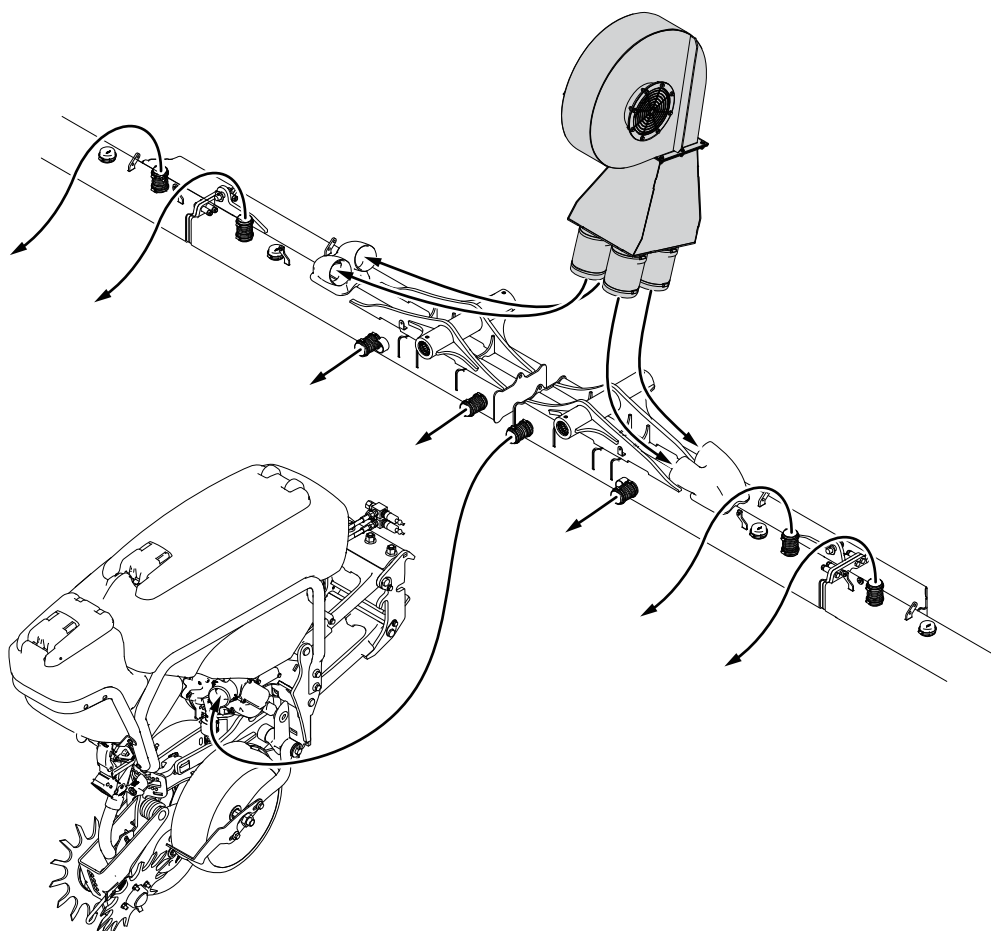
8 Rám

Rám má tvar přesýpacích hodin pro snadnou montáž výsevních jednotek a přihnojovacích jednotek. Sklopte ho dopředu, přepravní šířka pak bude 3 metry.

8.1 Vzduchový systém v rámu

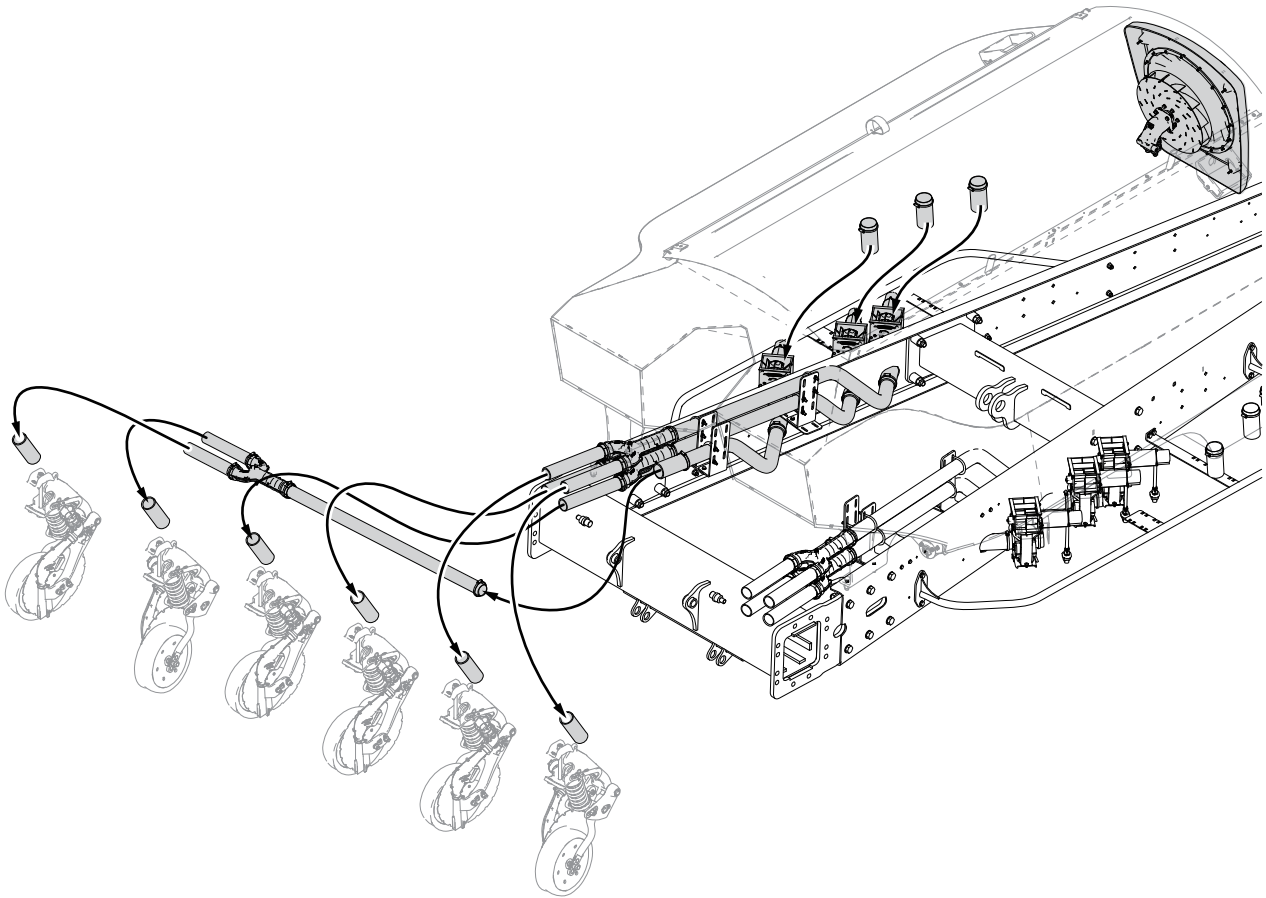
Vzduch k výsevním jednotkám se dopravuje v profilech křídel.

8.2 Secí botky



Obrázek 8.1 Přívod vzduchu k secím botkám.

8.3 Přihnojovací botky



Obrázek 8.2 *Přívod vzduchu k přihnojovacím botkám. Na obrázku je znázorněna levá strana přihnojovacích botek zezadu.*

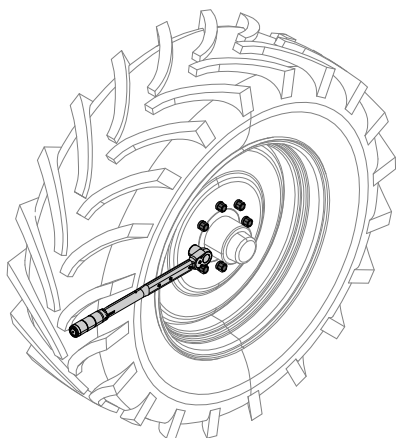
9 Převravní kola a opěrná kola

9.1 Servis a údržba kol

Myslete na svoji bezpečnost a nelezte pod stroj.

Viz též "4.2 Zajištění stroje pro servisní práce".

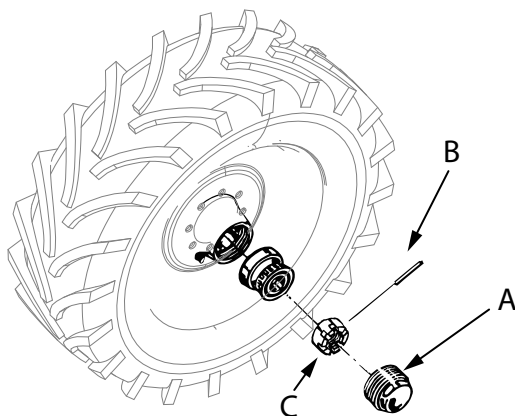
9.1.1 Výměna řemene



Obrázek 9.1

1. Odšroubujte matice kola.
2. Vyměňte kolo.
3. Při opětovném nasazování utahujte matice kola do kříže.

9.1.2 Seřízení ložiska kola



Obrázek 9.2

Zkontrolujte náboj kola, zda nemá vůli. Když zjistíte značnou vůli, měli byste utáhnout ložiska. Odmontujte kryt náboje kola (A), vytáhněte závlačku (B), která přidržuje korunovou matici (C) na místě, a utahujte korunovou matici, dokud nevyomezíte vůli. Zajistěte

matici závlačkou, očistěte kryt náboje a naplňte ho čistým mazivem, pak ho opět nasadte.

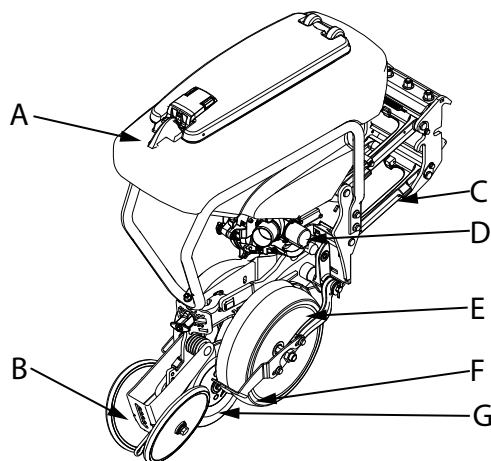
9.1.3 Pneumatiky a tlak vzduchu

Kontrola tlaku vzduchu

- Tlak vzduchu v hloubkovém kole by měl být 2,5 bar (250 kPa).
- Tlak vzduchu v opěrném kole by měl být 2,8 bar (280 kPa).

10 Výsevní jednotka

10.1 Popis součástí výsevní jednotky



Obrázek 10.1

- A. Zásobník na osivo
- B. Zapravovací kolo
- C. Paralelogram
- D. Výsevní ústrojí
- E. Hloubkové kolo
- F. Secí kotouč (na obrázku není vyobrazen)
- G. Přítlačné kolo

10.1.1 Zásobník na osivo

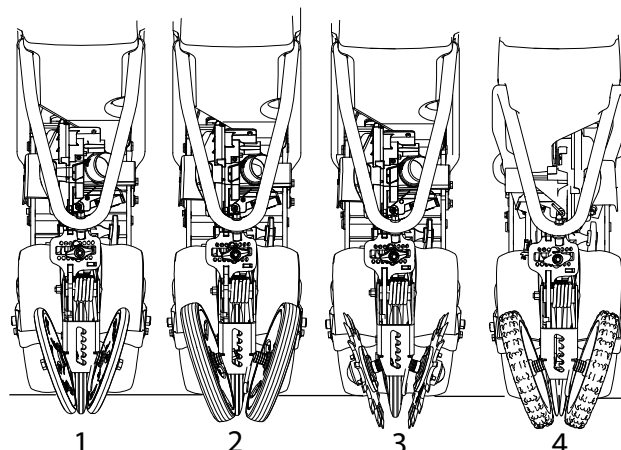
Na každé výsevní jednotce je jeden zásobník na osivo. Objem zásobníku je 100 l. Kryt zásobníku na osivo se otvírá stisknutím a zvednutím upínacích spon. Pružina pak kryt zajistí v otevřené poloze. Kryt zavřete uvolněním zajištění. Zatlačte na madlo na krytu zásobníku na osivo, abyste se ujistili, že je kryt úplně zavřený.



Je důležité zavřít zásobníky na osivo řádně, aby zůstal konstantní přetlak ve výsevním ústrojí.

10.1.2 Zapravovací kolo

Účelem zapravovacího kola je uzavřít výsevní drážku. Lze nastavit přítlak zapravovacího kola a kolo lze také namontovat do dvou poloh. V závislosti na podmínkách v jednotlivých případech může být nutné použít jiný typ zapravovacího kola.



Obrázek 10.2

Dostupné jsou tyto typy kol:

1. Standardní kola se používají pro setí plodin se středně velkými až velkými semeny.
2. Široká kola se používají pro setí plodin s drobnými semeny, jako je například cukrovka nebo řepka.
3. Tenká zkosená kola se používají pro těžké půdy a za mokra, kdy se obtížně uzavírá výsevní drážka. Tenká zkosená kola jsou mimořádně nápomocná při uzavření výsevní drážky.



Když montujete 'tenká zkosená kola', zajistěte, aby kolo označené L bylo namontováno na pravé straně a text směřoval dovnitř. Kolo označené R bude namontováno na levé straně s textem směřujícím dovnitř.

4. Profilovaná zapravovací kola. Jejich použití je vhodné, když hrozí nebezpečí vytváření krusty po setí.

10.1.3 Paralelogram

Výsevní jednotka je spojená s hlavním rámem paralelogramem a upínací svorkou. Přenos hmotnosti (přítlak botky) se nastavuje z jednotky E-Control v traktoru.

10.1.4 Hloubkové kolo

Na každé výsevní jednotce jsou dvě hloubková kola. Zavěšení hloubkových kol zmenšuje rázy vyvolané nerovností země, což umožňuje dobré ovládní a tím rovnoměrnější hloubku setí. Hloubka setí je rozdíl výšky mezi hloubkovým kolem a secí botkou.

Hloubková kola jsou připevněna těsně před opěrnými koly, což vede k menšímu přenosu vibrací na výsevní ústrojí a menší tahové náročnosti.

10.1.5 Secí kotouč

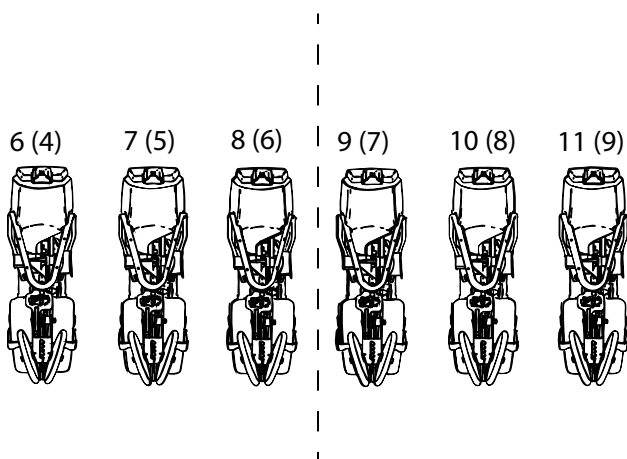
Secí kotouče jsou namontovány ve tvaru V po obou stranách secí botky, kde se vypouští osivo. Aby se neucpal zeminou prostor mezi secími kotouči a hloubkovým kolem, je na vnější straně obou secích kotoučů k dispozici škrabka. Škrabka se používá především za mokra. Pokud většinou pracujete na písčitéch půdách a za sucha, můžete škrabku snadno odmontovat.

10.1.6 Přítlačné kolo

Přítlačné kolo zachytí semeno, když vystupuje ze secí botky, a zajistí dobrý styk s půdou. To usnadňuje rychlé a rovnoměrné klíčení.

Různé druhy půdy vyžadují různé druhy přítlačných kol. Standardní přítlačná kola pracují za většiny podmínek, ale pro tvrdou a kamenitou půdu je jako vybavení na přání k dispozici tužší přítlačné kolo.

10.2 Pozice výsevních jednotek



Obrázek 10.3

Výsevní jednotky se počítají zleva doprava. Čísla nahoře uvádějí pozice výsevních jednotek kolem středu, což je čárkovaná čára. Čísla v závorkách představují číslování na 12řádkovém TPL.

V zásobníku na osivo jedné z výsevních jednotek je snímač hladiny pro sledování hladiny osiva a vydání alarmu v případě nízké hladiny. Je umístěny na první výsevní jednotce vlevo od středu. Na 12řádkovém stroji je to 6. zleva. Na 16řádkovém stroji je to 8. zleva.

10.3 Výsevní ústrojí

Na každé výsevní jednotce je jedno výsevní ústrojí poháněné elektromotorem. Elektromotor otáčí výsevním kotoučem a řídí tak rychlost přívodu. Elektrické ovládání usnadňuje kalibraci dávkování; nastavte buď

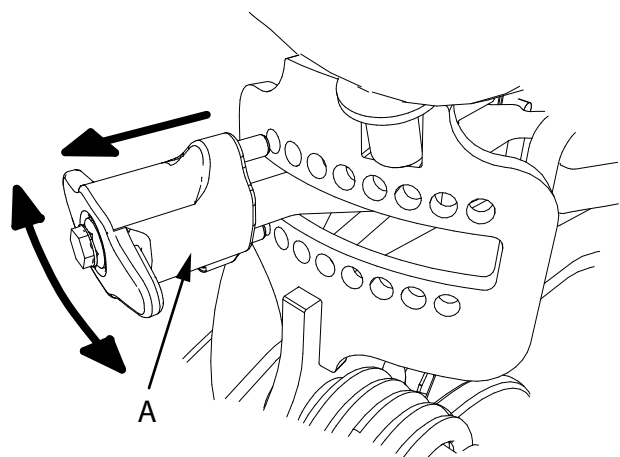
požadovanou rozteč mezi semeny, nebo počet semen/ha. Výsevek lze nastavit za jízdy. Všechny jednotky dávkují stejně, i když existuje možnost každý motor individuálně vypnout.

Každá výsevní jednotka je vybavená počítadlem semen. To se používá pro sledování množství a kvality dávkování. Pokud není dosaženo požadované kvality, systém vydá výstrahu.

10.4 Nastavení pro výsevní jednotku

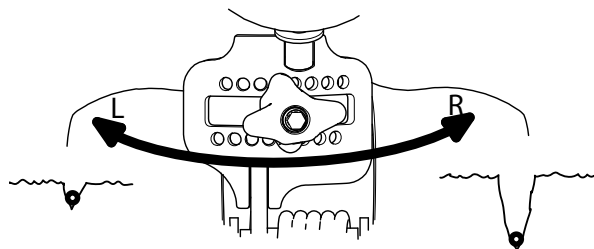
10.4.1 Nastavení hloubky setí

Hloubka setí se může měnit mezi 0 a asi 7,5 cm. Hloubka setí závisí na výškovém nastavení hloubkových kol vzhledem k secím kotoučům. Pro nastavení výšky kol a tím hloubky setí lze použít přepínací páku pod pružinou.



Obrázek 10.4

1. Vytáhněte páku (A) a přemístěte ji do požadované polohy v rastru otvorů. Otvory v horní řadě jsou přesazené vůči otvorům ve spodní řadě, aby bylo umožněno jemnější nastavování. Vytáhněte přepínací páku a mírně ji otočte tak, aby se jen horní nebo spodní zajišťovací kolík posunul o jeden krok.
2. Uvolněte přepínací páku a zkontrolujte, zda správně zapadla.



Obrázek 10.5

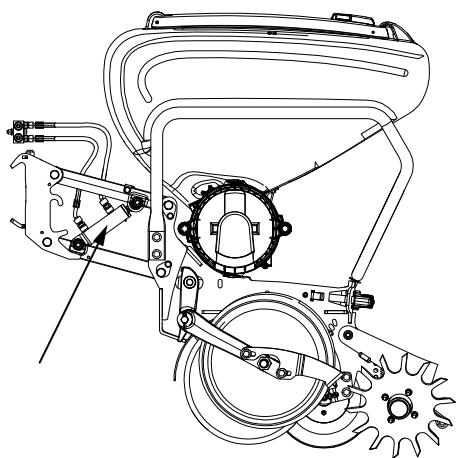
- Na krátké vzdálenosti proved'te výsevní zkoušku, abyste zkontrolovali skutečnou hloubku setí. Odstupňování rastru otvorů nelze jednoduše převést na přesnou hloubku setí v mm. Přesunutím přepínací páky směrem k poloze (L) se ovšem hloubka setí zmenší, přesunutím směrem (R) zvětší.

10.4.2 Nastavení přenosu hmotnosti (přítlaku secí botky)

Přítlak botky je dán kombinací hladiny naplnění zásobníků, typu vybavení na přání namontovaného na výsevních jednotkách a přenosu hmotnosti z rámu. Vy máte kontrolu nad tím, jak často se plní zásobníky na osivo a jak je nastavený přenos hmotnosti.



Pro správnou funkci secího stroje musí být výška rámu nastavena tak, aby při práci byl paralelogram výsevní jednotky rovnoběžný se zemí.



Obrázek 10.6

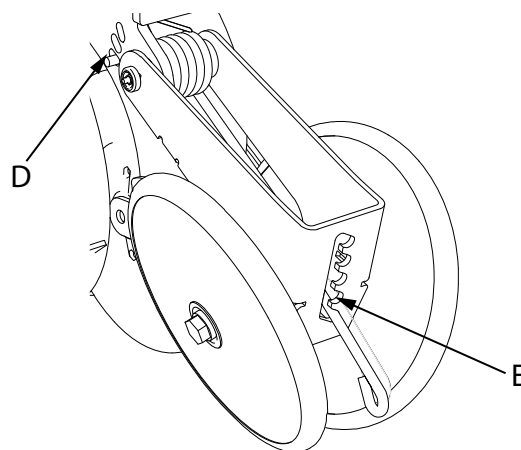
Hydraulický přenos hmotnosti z rámu na výsevní jednotku lze nastavit na všech řádcích. Nastavení se

provádí pomocí E-Control. Ohledně jednotky E-Control viz návod k používání.

Pro využití vysokého stupně přenosu hmotnosti musí být dostatečně vysoká celková hmotnost stroje samotného. To je ještě důležitější, když je nastavená vysoká síla pružiny působící na přihnojovací botku. Měli byste proto zkontrolovat umístění osiva a hnojiva, abyste zajistili, že stroj dosáhne požadovaného výsledku.

10.4.3 Nastavení zapravovacích kol

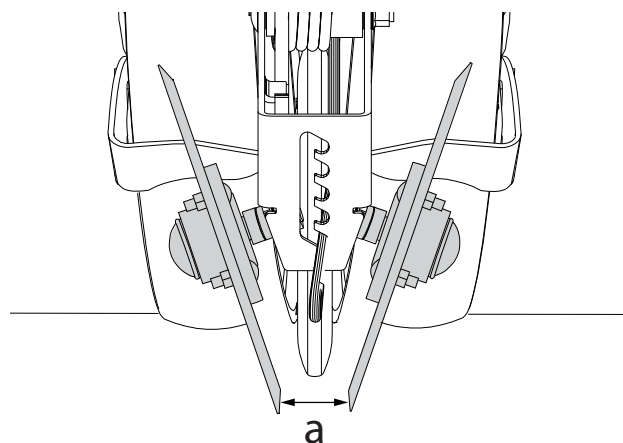
Tlak na zapravovací kola lze pružinou (E) snadno nastavit na pět různých stupňů.



Obrázek 10.7

Pružinu lze také přednastavit na tři různá nastavení (D), z nichž nejnižší nastavení poskytuje nejmenší sílu.

Tenká zkosená kola



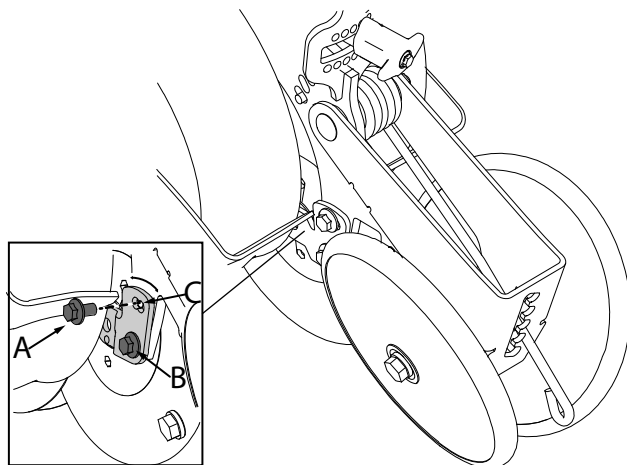
Obrázek 10.8

Vzdálenost (a) mezi tenkými zkosenými koly musí být mezi pěti a sedmi centimetry, aby neohrozilo nebezpečí vyhrabání a přemístění semen ze spodní části secího stroje.

10.4.4 Nastavení přítlačného kola



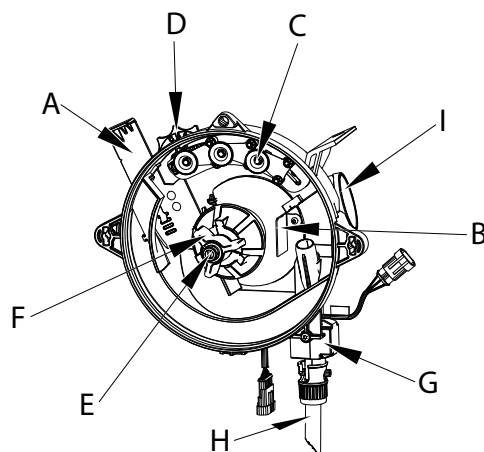
Stroj Tempo by nikdy neměl být provozován bez namontovaného přítlačného kola.



Obrázek 10.9

1. Úplně vymontujte horní šroub (A) a povolte spodní šroub (B).
2. Posuňte úchyt (C).
3. Zasuňte horní šroub a utáhněte šrouby.

10.5 Výsevní ústrojí



Obrázek 10.10

- A. Posuvná klapka
- B. Mřížka osiva
- C. Stěrač
- D. Otočný ovladač stěrače
- E. Náboj
- F. Upínací knoflík
- G. Výstup s počítadlem semen
- H. Semenovod
- I. Přípojka vzduchu

Semeno vstoupí do výsevního ústrojí, když je otevřená posuvná klapka (A).

Ve výsevním ústrojí se vytvoří přetlak, který umožňuje v určitém okamžiku propustit jedno semeno na výsevní kotouč. Funkce stěrače je odstranit přebytečné semeno z výsevního kotouče ve výsevním ústrojí. Citlivost stěrače lze nastavit otočným ovladačem (5).

Vzduch z ventilátoru je veden vzduchovou přípojkou a pak do výsevního ústrojí.

Tlak ve výsevní skříni by měl odpovídat tabulce v odstavci "19.1.1 Tabulka nastavení rozdělovače". Přetlak ve výsevním ústrojí tlačí semeno semenovodem (H) do výsevní drážky. Doprava semene semenovodem pomocí vzduchu zajišťuje, že na přesnost setí v podstatě nemají vliv vibrace a sklon pole.

Mřížka osiva (B) zajišťuje, aby semeno odstraněné stěračem z výsevního kotouče ve výsevním ústrojí neskončilo ve výstupu (C).

Ve výstupu (G) je počítadlo semen, které zjišťuje počet prošlých semen a jejich interval. Informace se používá mezi jiným k výpočtu vynechávek a zdvojení.

Na zadní části výsevního ústrojí je elektromotor. Na hřídeli z motoru je náboj (E), ke kterému je upínacím knoflíkem (F) připevněný výsevní kotouč.

10.5.1 Nastavení tlaku vzduchu

Tlak vzduchu stroje je regulován otáčkami ventilátoru. Tlak v pneumatikách se mění v závislosti na plodině. Viz doporučení k seti v návodu k používání stroje Tempo. Tlak vzduchu se měří u všech výsevních kotoučů. Otáčky ventilátoru a tlak vzduchu lze zjistit na domovské obrazovce (E-Control).



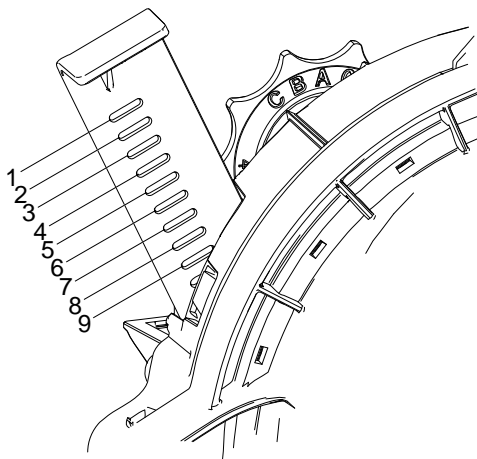
Maximální otáčky ventilátoru jsou 5000 ot/min. Ventilátor nepřetáčejte.

10.5.2 Nastavení posuvné klapky

Ve výsevním ústrojí je posuvná klapka, kterou lze nastavit do různých poloh.

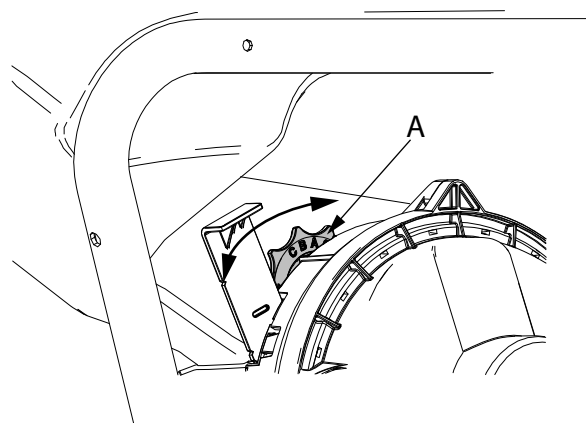
Polohy 1–9 ve výsevní skříni se při seti používají k regulaci hladiny osiva ve výsevním ústrojí. Poloha je indikována několika velmi dobře viditelnými značkami na posuvné klapce. V poloze 9 je posuvná klapka úplně otevřená a v poloze 0 (není vidět) je úplně zavřená.

Chcete-li vyměnit výsevní kotouč ve výsevním ústrojí nebo ho vyjmout pro provedení nějaké kontroly, posuvná klapka musí být zavřená.



Obrázek 10.11 Výsevní ústrojí

10.5.3 Nastavení stěrače



Obrázek 10.12

Funkce stěrače je odstranit přebytečné semeno z výsevního kotouče ve výsevním ústrojí. Když v jednom otvoru výsevního kotouče ve výsevním ústrojí uváznou dvě semena, musí být jedno z nich odstraněno. Citlivost stěrače lze změnit otočným ovladačem (A). Nastavení stěrače je důležité, aby se zabránilo vynechávkám a zdvojením.

Pro snížení podílu zdvojení (při více semenech na jeden otvor je příliš **vysoké** množství semen z výsevního ústrojí) **snízte** hodnotu nastavenou otočným ovladačem stěrače. Nejnižší hodnota je C.

Pro snížení podílu vynechávek (při otvorech bez semene je příliš **nízké** množství semen z výsevního ústrojí) **zvyšte** hodnotu nastavenou otočným ovladačem stěrače. Nejvyšší hodnota je 9 (při nastavení 9 nemá stěrač žádný účinek).

Při seti sóji musí být nastavení stěrače vždy 9.

10.6 Kryt výsevního ústrojí



Před otevřením výsevní skříně vypněte iPad (E-Control) a ventilátor.

Kryt výsevního ústrojí se demontuje pomocí dvou knoflíků (A). Pro otevření zatlačte knoflík a otočte ho o 90°. Pak otočte celý kryt doprava, abyste otevřeli horní a spodní zajišťovací jazýček.

Těsnění (B) slouží k zamezení úniku vzduchu mezi výsevním ústrojím a krytem a mezi krytem a dávkovacím kotoučem.

Čistící kroužek (C) nepřetržitě čistí otvory výsevního kotouče ve výsevním ústrojí od slupek a zbytků semen, které by jinak mohly způsobit vynechávky ve výsevní drážce. Existují různé čistící kroužky pro různé výsevní

kotouče ve výsevních ústrojích. Další čisticí kroužky lze uložit v krytu výsevního ústrojí (F).

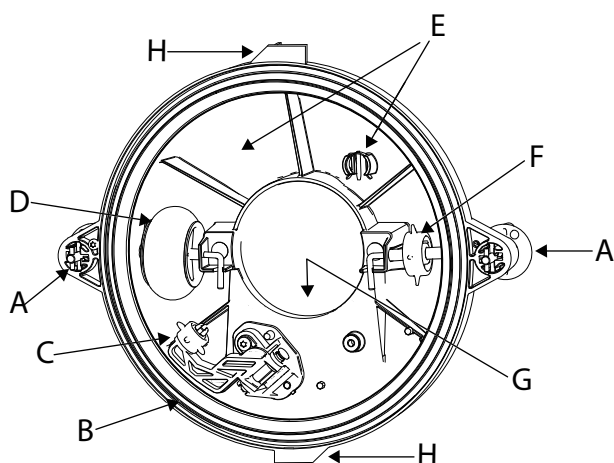
Dosedací kolečko (D) se odvaluje po vnější straně výsevního kotouče ve výsevním ústrojí. Když dosedací kolečko zakryje otvor, semeno se uvolní a je proudem vzduchu transportováno semenovodem.

Nadbytečný vzduch odchází z výsevního ústrojí otvorem v krytu (G).

V krytu je také další kolík s okem (5), jenž se zasouvá do hřídele na motoru, který pohání výsevní kotouč ve výsevním ústrojí.



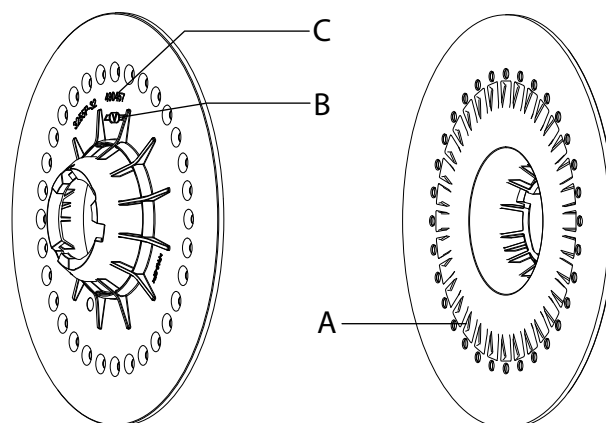
Při montáži krytu výsevního ústrojí postupujte takto: Otočte horní a spodní zajišťovací jazýček (H) doleva. Zatlačte oba knoflíky (A) a pro zajištění je otočte o 90°. **UPOZORNĚNÍ:** Nezapomeňte kryt zajistit knoflíkem (A). Doporučení: utahujte oba knoflíky současně.



Obrázek 10.13 Výsevní ústrojí

- A. Knoflík
- B. Těsnění
- C. Čisticí kroužek
- D. Dosedací kolečko
- E. Další kolík pro hřídel motoru
- F. Další čisticí kroužek
- G. Vzduchový otvor
- H. Uzamčení

10.7 Výsevní kotouč ve výsevním ústrojí



Obrázek 10.14

Výsevní kotouče ve výsevním ústrojí mají různý počet otvorů a různé průměry otvorů. Na vnitřní straně výsevního kotouče ve výsevním ústrojí je řada čechračů v podobě zubů klínového tvaru (A).

Na vnější straně výsevního kotouče ve výsevním ústrojí je kombinace písmen a čísel k jeho identifikaci (B).

Za identifikačním kódem je šestimístné číslo (C), což je číslo náhradního dílu originálního výsevního kotouče ve výsevním ústrojí od společnosti Väderstad AB.

Ex. 3255P-32

 D E F

Obrázek 10.15

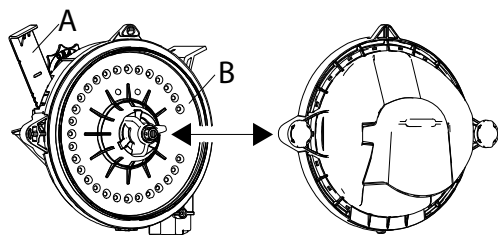
D. Počet otvorů

E. Průměr otvoru je uveden v desetinách milimetru, v příkladu je to tedy 5,5 mm.

F. Počet čechračů

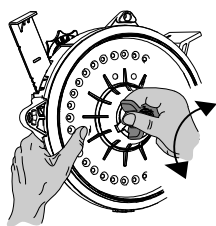
10.7.1 Výměna výsevního kotouče ve výsevním ústrojí a čisticího kroužku

Výsevní kotouč ve výsevním ústrojí a čisticí kroužek musí být vyměněny, aby byly přizpůsobeny aktuální plodině. Je proto důležité nahradit čisticí kroužek kroužkem určeným pro daný výsevní kotouč ve výsevním ústrojí. Výměnu výsevního kotouče ve výsevním ústrojí a čisticího kroužku viz odstavec věnovaný nastavení výstupu osiva.



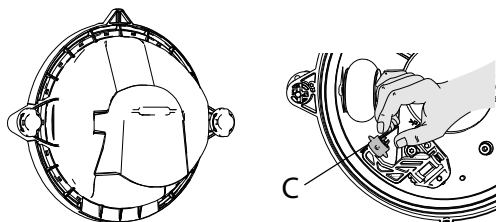
Obrázek 10.16

Před zahájením demontáže výsevního kotouče ve výsevním ústrojí (B) se přesvědčete, že je zavřena posuvná klapka (A) výsevního ústrojí. Tím zabráníte úniku osiva ze zásobníku na osivo.



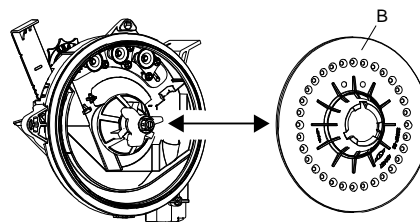
Obrázek 10.17

1. Výsevní kotouč ve výsevním ústrojí se demontuje otočením zajišťovacího knoflíku do koncové polohy proti směru hodinových ručiček. Při této činnosti držte výsevní kotouč ve výsevním ústrojí, aby se neotáčel.
2. Nasad'te nový výsevní kotouč do výsevního ústrojí a otáčejte zajišťovací knoflík ve směru hodinových ručiček, dokud nenarazí na zářezku na výsevním kotouči.
3. Zkontrolujte nastavení výsevního kotouče ve výsevním ústrojí. Po nasazení výsevního kotouče jím ve výsevním ústrojí otáčejte. Měl by pevně dosedat na výsevní ústrojí, ale otáčení nesmí jít ztuha, viz odstavec "Nastavení výsevního kotouče ve výsevním ústrojí".



Obrázek 10.18

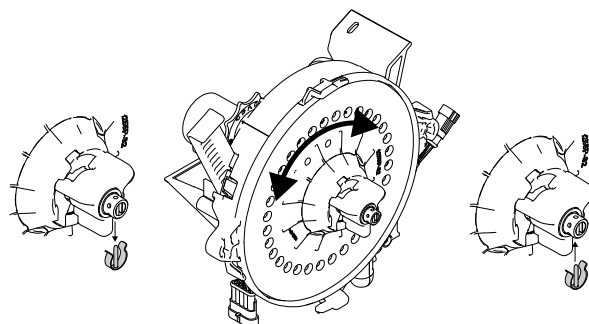
4. Pro demontáž čistícího kroužku (C) stiskněte k sobě konce hřídele.
5. Nový čistící kroužek se na hřídel pevně natlačí.
6. Čistící kroužky, které nejsou aktuálně používány, lze uložit na hřídel naproti dosedacímu kolečku.



Obrázek 10.19

10.7.2 Nastavení výsevního kotouče ve výsevním ústrojí

1. Vytáhněte kolík na hřídeli motoru. **UPOZORNĚNÍ:** V krytu výsevního ústrojí je navíc pojistný kroužek.
2. Otáčením výsevního kotouče proti směru hodinových ručiček ho úplně uvolněte z výsevního ústrojí.
3. Otáčejte výsevní kotouč ve výsevním ústrojí ve směru hodinových ručiček, dokud nebude ve styku s výsevním ústrojím tak, že jím půjde otáčet jen ztuha.
4. Potom otočte výsevní kotouč ve výsevním ústrojí a náboj zpět o jeden nebo dva otvory (na hřídeli náboje). Mezi vnějším okrajem výsevního kotouče a výsevním ústrojím by neměla být zřejmá vůle.
5. Zajistěte náboj kolíkem.



Obrázek 10.20

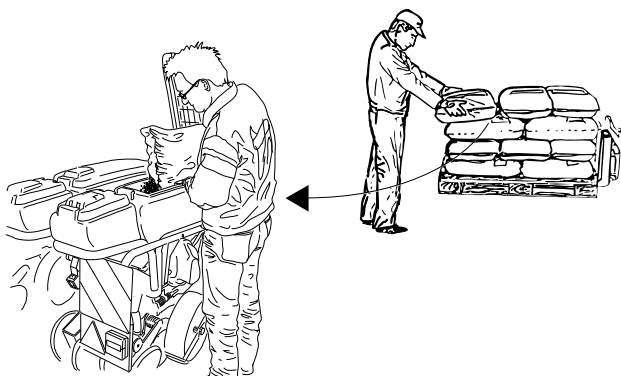
10.8 Plnění a vyprázdňení osiva

Před otevřením krytu zásobníku na osivo nebo krytu výsevního ústrojí musí být vypnut ventilátor, protože výsevní systém je pod tlakem.



Bezpečnost především! Při veškeré práci s osivem se vyvarujte styku s prostředky na ošetření osiva a jejich vdechnutí; dodržujte pokyny od dodavatele osiva.

10.8.1 Plnění osiva



Obrázek 10.21



Při plnění stroje osivem se nikdy nepohybujte pod zavěšenými břemeny.

Všechny zásobníky byste měli naplnit víceméně stejným množstvím osiva.

V zásobníku na osivo vlevo od středu je snímač pro sledování hladiny osiva a spuštění alarmu při nízké hladině.



Při plnění zásobníků na osivo je praktické zásobník se snímačem hladiny naplnit o něco méně, aby bylo možné stanovit okamžik nutnosti doplnění a bylo vyloučeno, že v některém zásobníku osivo již došlo.

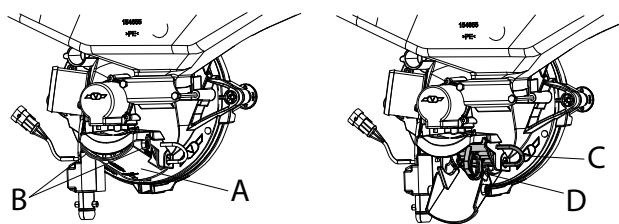


Při provádění kalibrace musí být osivo ve všech výsevních jednotkách. Kalibrace se provádí na jednom výsevním ústrojí, ale kdyby nebyly naplněné všechny výsevní kotouče, byl by tím ovlivněn tlak vzduchu ve výsevních ústrojích.



Doporučujeme vždy přimíchat do osiva mastek, aby se snížilo tření mezi semeny navzájem a mezi semeny a výsevním ústrojím. To je zvláště důležité při seti slunečnicových semen. Mastek a osivo lze smíchat přímo v zásobníku na osivo; doporučuje se přibližně 1/2 dl mastku na plný zásobník (70 l).

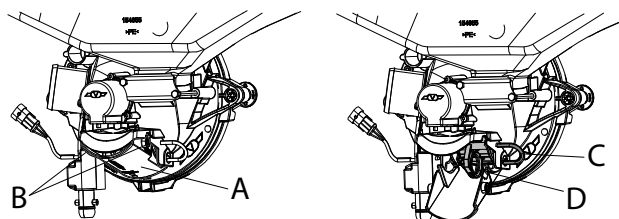
10.8.2 Vyprázdnění osiva



Obrázek 10.22

Otevření vyprazdňovací klapky

1. Otevřete příklop (A) tak, že ho na obou stranách stlačíte k sobě (B). Sklopte příklop dolů.
2. Vytáhněte sponu (C).
3. Pod výsevním ústrojím podržte vhodnou nádobu.
4. Uchopte oko na vyprazdňovací klapce (D) a vytáhněte klapku ven. Klapka má dvě polohy: napůl otevřeno a plně otevřeno. Když klapka dosáhne napůl otevřené polohy, uslyšíte cvaknutí.



Obrázek 10.23

Zavření vyprazdňovací klapky

1. Vyprazdňovací klapku (D) úplně zavřete.
2. Zvedněte vnější příklop (A) tak, aby ho zajistila spona (C); až bude na svém místě, měli byste zaslechnout zaklapnutí.



Vyvarujte se nežádoucího vyprázdnění výsevní skříně.

Presvědčte se, že je vnější příklop zajištěný ve své poloze.



Když se vnější příklop (A) nezavře. Vytáhněte sponu (C). Vyprazdňovací klapka (D) musí být úplně zavřená, aby bylo možné zvednout vnější příklop. Zkontrolujte, zda nic nebrání zavření vyprazdňovací klapky (D).

10.9 Servis a údržba výsevní jednotky

Pravidelně čistěte výsevní jednotku od zeminy a prachu, zvláště oblast kolem výsevního ústrojí a přítlačného kola. Přesvědčte se, že mezi kotouči a botkou nejsou zachycené kameny nebo hroudy.

Zkontrolujte vůli a opotřebení kloubů a ložisek, v případě potřeby je vyměňte. Všechny klouby ve výsevní jednotce mají vyměnitelná pouzdra a hřídele. Na hloubkových kolech, přítlačných kolech, zapravovacích kolech a také na hloubkových kolech aplikátoru hnojiva se používají stejná ložiska.

Při přechodu na jinou odrůdu osiva nebo po skončení práce vysajte zásobník a výsevní ústrojí. Zajistěte, aby na těsnící ploše zásobníku na osivo vůči krytu nebo v těsnění nezůstala žádná semena, protože by to mohlo vyvolat vzduchovou netěsnost.



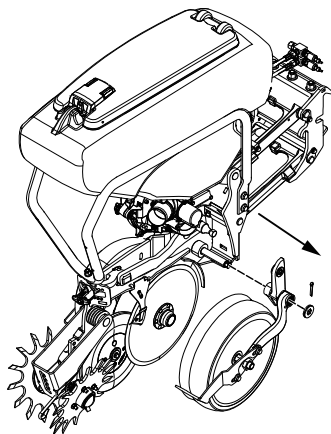
Bezpečnost především! Při veškeré práci s osivem se vyvarujte styku s prostředky na ošetření osiva a jejich vdechnutí; dodržujte pokyny od dodavatele osiva.

10.9.1 Výměna a seřízení secích kotoučů

Když secí kotouče na výsevní jednotce vykazují známky opotřebení, seříd'te je tak, aby se již navzájem nedotýkaly.

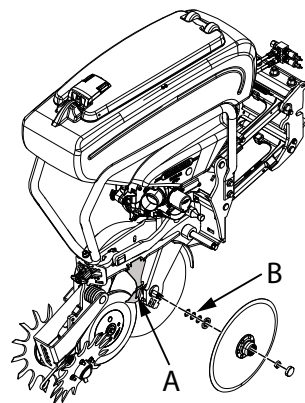
Doporučená mez opotřebení: 350 mm

1. Odmontujte ramena opěrného kola.



Obrázek 10.24

2. Sundejte kryt nad řadou kotoučů.
3. Povolte příslušnou matici. Upozornění: Matice na pravé straně výsevní jednotky má pravý závit a matice na levé straně výsevní jednotky má levý závit.



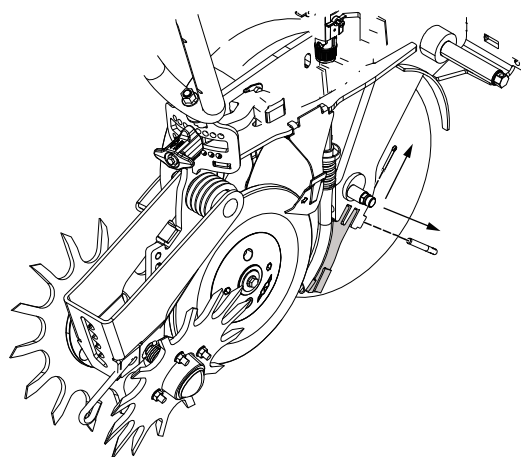
Obrázek 10.25

4. Během demontáže kotouče přidržujte škrabku kotouče (A).
5. Vyjměte náležitý počet vymešovacích podložek (B) a proveďte montáž v opačném pořadí.
6. Proveďte stejné nastavení na pravé i levé straně, aby byl na obou stranách stejný počet vymešovacích podložek.
7. Řádně namontované kotouče by se neměly navzájem tlačit na sebe. Správná vůle mezi kotouči je 0–0,2 mm.

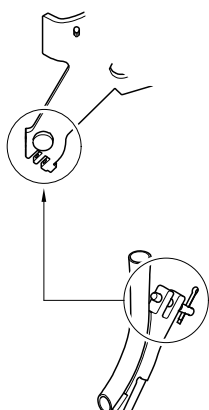
10.9.2 Výměna secí botky



Mějte na paměti, že semenovod je k dispozici v různých šířkách. Botka pro 16mm semenovod se nehodí pro 22mm semenovod a naopak.



Obrázek 10.26 Semenovod

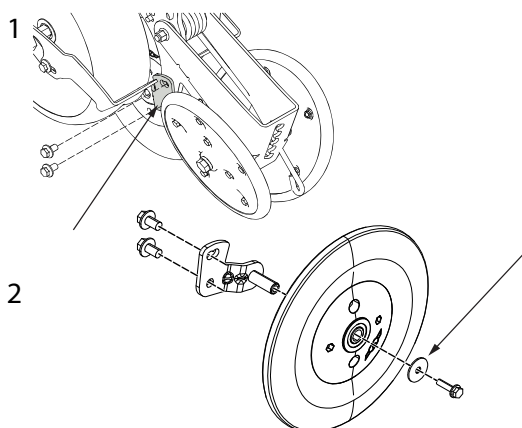


Obrázek 10.27

Pro změnu secí botky:

1. Vyjměte opěrné kolo a secí kotouč na jedné straně.
2. Vytáhněte kolík přidržující botku.
3. Botku opět namontujte.

10.9.3 Výměna přítlačných kol

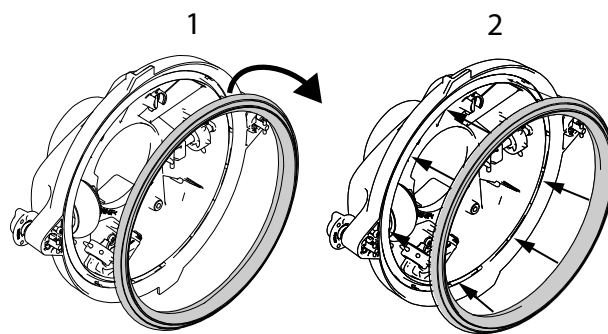


Obrázek 10.28

1. Pro výměnu přítlačných kol nejprve odmontujte držák uvolněním jeho dvou šroubů.
2. Pak vyšroubujte středový šroub.
3. Vyměňte přítlačné kolo.

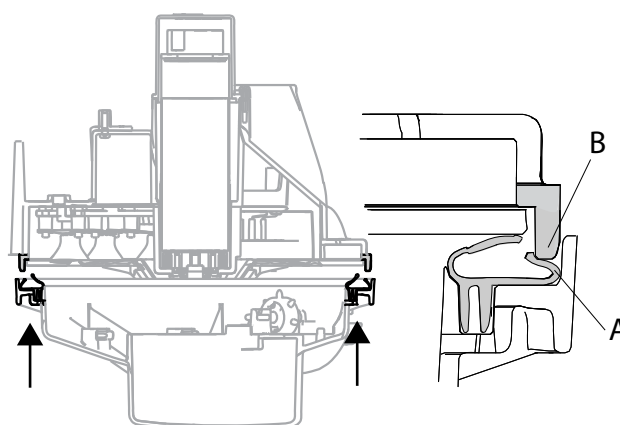
10.9.4 Výměna těsnění víka výsevního ústrojí

Kvůli opotřebenému těsnění tlak v dávkovací jednotce nedosahuje 3,5 kPa (0,035 bar), jak by měl. Pro určení stupně opotřebení starého těsnění je porovnejte s novým. V případě potřeby je vyměňte.



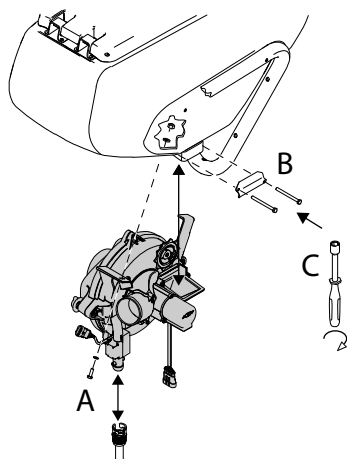
Obrázek 10.29

1. Odstraňte staré těsnění.
2. Nasad'te nové. Zajistěte, aby bylo nové těsnění po celém svém obvodu pevně zatlačeno do drážky.
3. Zatlačte břit vnějšího těsnění (A) tak, aby se dostal pod lem výsevního ústrojí (B). Těsnění musí být zarovnané s okrajem výsevního ústrojí, viz obrázek.



Obrázek 10.30

10.9.5 Demontáž/montáž výsevního ústrojí ze zásobníku na osivo/zásobník



Obrázek 10.31

Demontáž:

1. Odpojte konektory.
2. Uvolněte semenovod od výsevního ústrojí zvednutím a otočením bajonetového spoje pod snímačem semen.
3. Vyšroubujte výsevní ústrojí ze zásobníku na osivo.

Montáž:

1. Nejprve zasuňte krátký šroub (A), ale neutahujte ho.
2. Tlačte výsevní ústrojí na zásobník na osivo a namontujte upínač (B). Tyto šrouby postupně střídavým způsobem pečlivě utáhněte. **UPOZORNĚNÍ:** Použijte přiložený nástrčkový šroubovák (C). **NEPOUŽÍVEJTE** jiné nástroje, protože mohou působit nadměrnou silou na závit ve výsevním ústrojí.
3. Stejným nástrojem znovu utáhněte krátký šroub (A).
4. Namontujte semenovod a zatáhněte za něj dolů, abyste zkontrolovali jeho usazení. Semenovod by pak měl zase vyskočit nahoru do své původní polohy.
5. Nasaďte opět konektory.

10.9.6 Čištění a výměna počítadla semen

Počítadlo semen je fotobuňka. V případě potřeby očistěte sklíčko v počítadle semen. Čištění se provádí z vnitřní strany výsevního ústrojí s odmontovaným výsevním kotoučem. Dodaným speciálním kartáčkem vyčistěte výstup stejně jako počítadlo semen přes otvor v adaptéru (A).



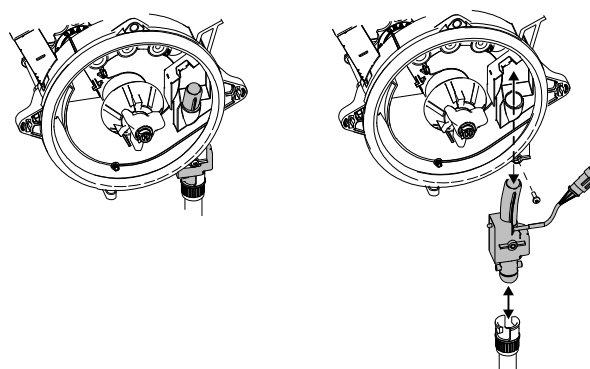
Mějte na paměti, že semenovod je k dispozici v různých šířkách – 16 mm a 22 mm. Do počítadla semen a adaptéru pro 16mm semenovod se nedostane 22mm semenovod a naopak.



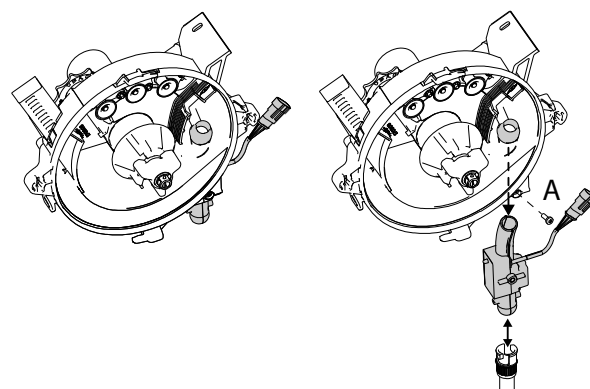
Pravidelné čištění počítadla semen je zvláště důležité v prašných polních podmínkách!

Při výměně snímače semen odpojte kontakty:

1. Otočte bajonetový spoj na semenovodu a vyjměte semenovod ze snímače semen.



Obrázek 10.32



Obrázek 10.33 Počítadlo semen (modely od roku 2015 a novější)

2. Odšroubujte šroub (A).
3. Vyměňte snímač semen.

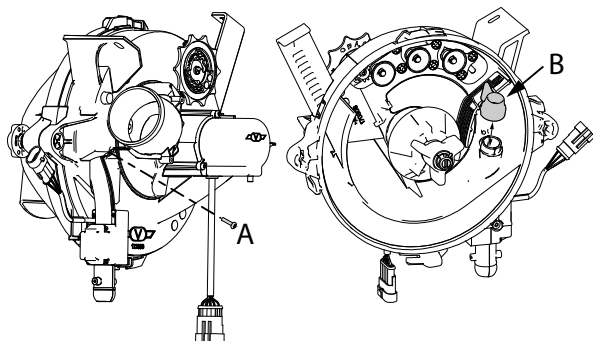


Namontujte semenovod a zatáhněte za něj dolů, abyste zkontrolovali jeho usazení. Když semenovod pustíte, měl by zase vyskočit nahoru do své původní polohy.

10.9.7 Výměna adaptéru



Mějte na paměti, že semenovod/počítadlo je k dispozici v různých šířkách. Adaptér pro 16mm semenovod se nehodí pro 22mm semenovod a naopak.



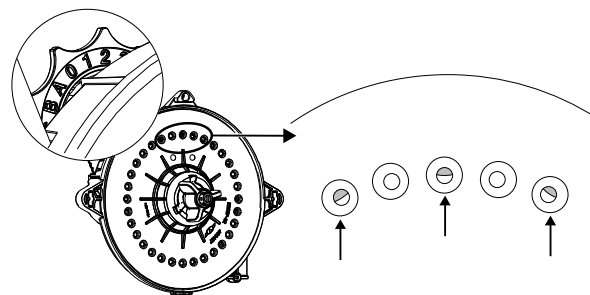
Obrázek 10.34

1. Odšroubujte šroub (A). Použijte dodaný šroubovák (Torx).
2. Vyměňte adaptér (B). Šroub utahujte opatrně, abyste nepoškodili závity v adaptéru.

10.9.8 Kontrola a výměna stěrače

Když se začnou opotřebovávat válečky stěrače a zmenší se jejich průměr, má to záporný vliv na účinnost zařízení. A potom je nutné stěrač vyměnit.

Kontrola opotřebení



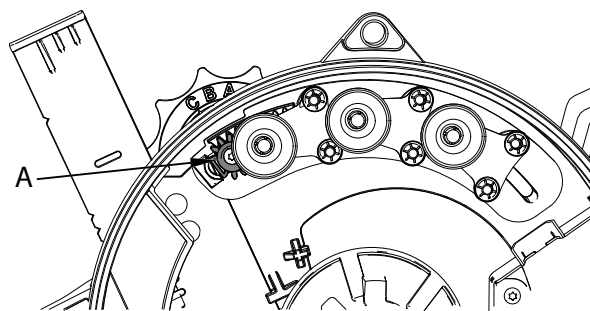
Obrázek 10.35

1. Nasadte výsevní kotouč jen s jednou řadou otvorů, například kotouč používaný pro kukuřici nebo slunečnice.
2. Nastavte otočný ovladač stěrače na "0". Při tomto nastavení válečky překrývají polovinu jednotlivých otvorů vždy uprostřed. Pokud se poloha válečků značně odchyluje od této polohy, tak je nutné stěrač vyměnit.

Výměna jednotky stěrače



Výměnu lze provést s nasazeným výsevním ústrojím – je jenom nutné vyjmout výsevní kotouč.



Obrázek 10.36

1. Vyjměte ozubené kolečko (A) otočením otočného ovladače stěrače do polohy C.
2. Vyšroubujte šroub ze středu ozubeného kolečka.
3. Ozubené kolečko opatrně vypačte šroubovákem.

Výsevní jednotka

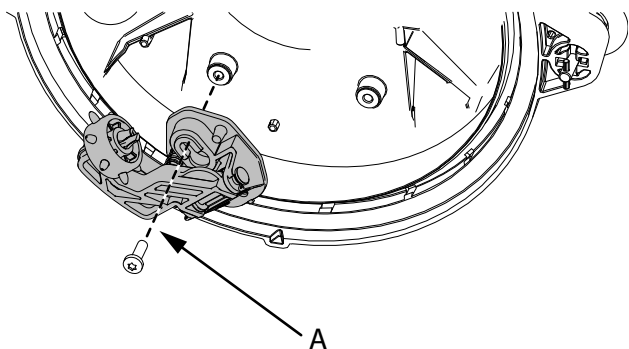
4. Zasuňte stěrač doprava a vytáhněte ho z pojistného kolíku tvaru T.
5. Namontujte nový stěrač v opačném pořadí výše uvedené demontáže.

Ozubené kolečko byste měli namontovat zpět tak, aby byla část bez zubů umístěná proti zarážce u základny stěrače. V tomto okamžiku by měl být otočný ovladač stěrače v poloze C.

6. Zatlačte ozubené kolečko pevně na místo a vraťte středový šroub.

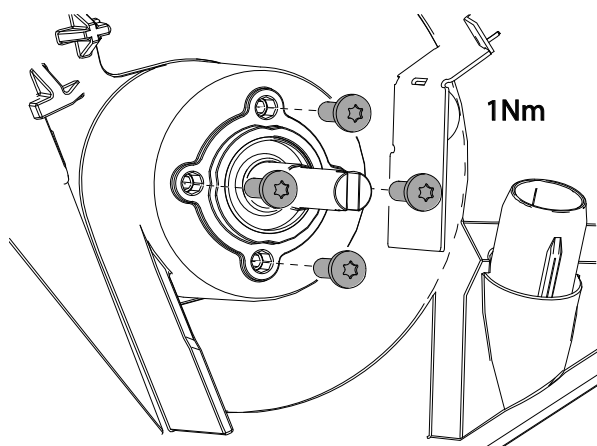
10.9.9 Výměna ramene čistícího kroužku

Držák čistícího kroužku vyměníte jednoduše vyšroubováním Torx šroubu (A) a výměnou celé jednotky.



Obrázek 10.37

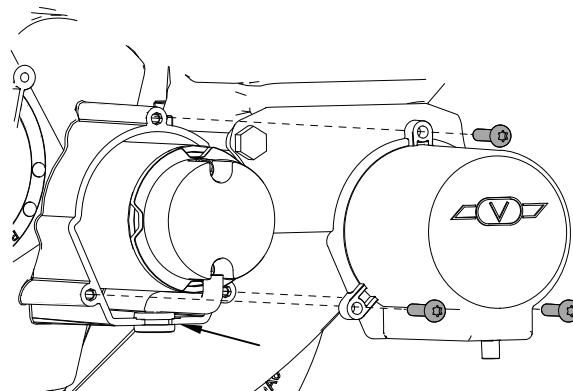
10.9.10 Výměna elektromotoru



Obrázek 10.38

1. Vyjměte výsevní kotouč.
2. Odejměte přídržný kroužek z hnacího hřídele.
3. Odšroubujte náboj z hnacího hřídele.

4. Sundejte ochranný kryt ze zadní části výsevního ústrojí.

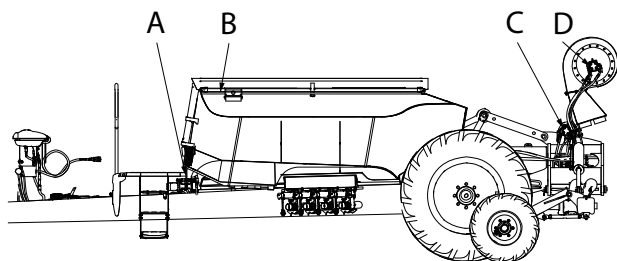


Obrázek 10.39

5. Vyměňte elektromotor. Čtyři šrouby přidrží motor byste měli demontovat opatrně momentem asi 1 Nm, protože mají plastová uchycení. Když se poškodí závity, můžete motor otočit o 45° a namontovat do dalších otvorů.

11 Hydromotory

11.1 Všeobecně



Obrázek 11.1

Stroj Tempo L má 5 hydromotorů pro tyto funkce:

- A. 2 hydromotory pro šnekové dopravníky hnojiva (umístěné na levé a pravé straně plošiny)
- B. 1 hydromotor pro ventilátor hnojiva
- C. 1 hydromotor pro generátor
- D. 1 hydromotor pro ventilátor výsevního ústrojí

11.2 Údržba a servis

Po zpracování 500–700 hektarů se doporučuje zkontrolovat hydromotory ohledně netěsností.

K následujícím postupům se vztahuje “Obrázek 11.1”.

Pro získání přístupu k hydromotoru (B) odmontujte kryt:

1. Odšroubováním středu krytu.
2. Zvednutím pro uvolnění ze 2 přichytek na krytu.

Integrovaný snímač otáček:

Motory B, C a D mají zabudované snímače otáček; pokud nefungují, měli byste je opravit. Nesprávné hodnoty, které vedou k opravě, se zobrazují na systému E-Services.

12 Kombinovaná funkce

Stroj Tempo s kombinovanou funkcí je vybavený velkým zásobníkem na hnojivo a aplikátorem hnojiva pro každý vysávaný řádek. Centrálně umístěný zásobník na hnojivo lze snadno plnit z pracovní plošiny před zásobníkem. Plachta zakrývající zásobník ho chrání před deštěm; během přepravy by měla být zajištěná.

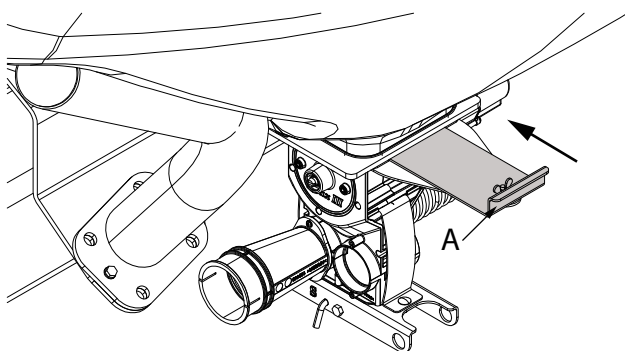
12.1 Rozdělovací systém

12.1.1 Všeobecně

Na spodní straně zásobníku na hnojivo je 6 nebo 8 elektrických dávkovacích jednotek s podávacím kolem/válečkem s hroty, z nichž každá obsluhuje dvě přihnojovací jednotky. Sledování a ovládání se může provádět pomocí jednotky E-Control.

12.1.2 Nastavení

Posuvná klapka



Figur 12.1 Zavření posuvné klapky

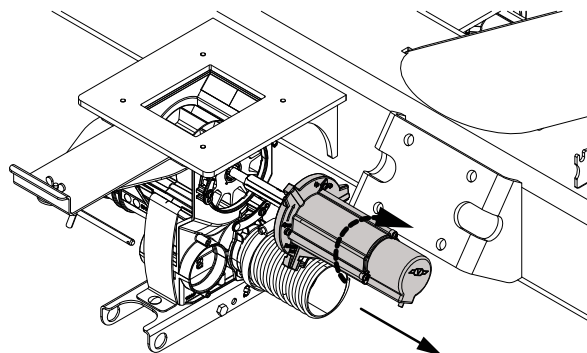
Když posuvnou klapku (A) zatlačíte, uzavře se přívod ze zásobníku do dávkovací jednotky.

Když je uzavřený přívod ze zásobníku, lze vyměnit váleček nebo provést servis na výsevní skříně, i když je zásobník plný.

Během setí musí být vždy úplně otevřená posuvná klapka a utažená křídlová matice.

12.1.3 Demontáž a montáž

Uvolnění výstupního motoru



Figur 12.2

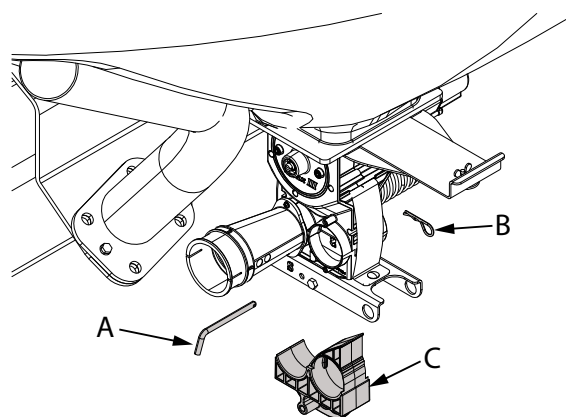
1. Uvolněte motor ze zajišťovacích přchytek jeho otočením ve směru hodinových ručiček.

Spodní přchytku je pro otočení motoru nutno trochu zvednout.

2. Vyjměte motor z výsevní skříně.

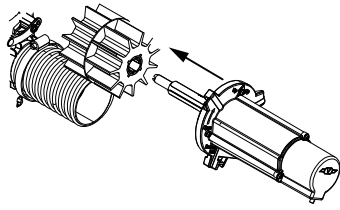
Výměna dávkovacího válečku

Před výměnou válečku může být nutné vyprázdnit spodní část výsevní skříně pro posbírání osiva.



Figur 12.3 Vyjmutí zátky

1. Uvolněte zajišťovací kolík (B) a vytáhněte závlačku (A).
2. Vytáhněte zátku.

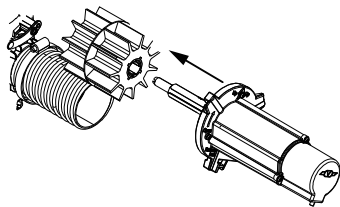


Figur 12.4 Výměna válečku

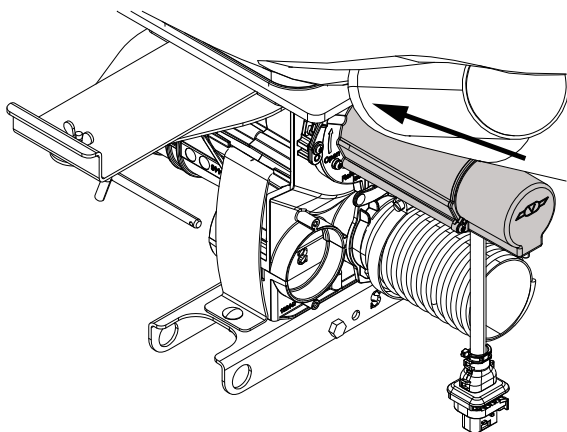
3. Otáčejte válečkem mírně zprava doleva, abyste našli středovou polohu a váleček se uvolnil z hřídele motoru.
4. Potom navzájem oddělte váleček a motor.
5. Nasaďte požadovaný váleček.

Povšimněte si, že v hřídeli motoru je jedna podélná drážka, která musí souhlasit s výsevním válečkem.

Montáž výstupního motoru



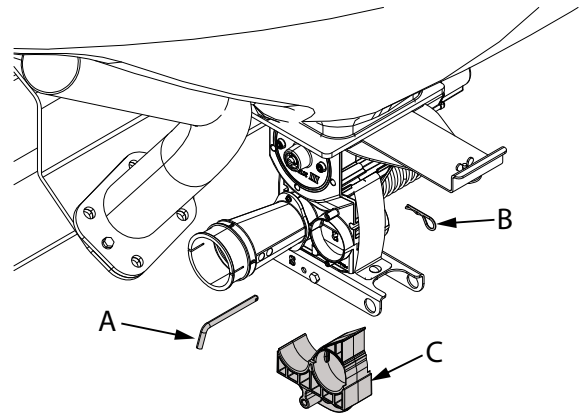
Figur 12.5



Figur 12.6 Montáž výstupního motoru

1. Přesvědčte se, že je prázdná výsevní skříň. V případě potřeby vyčistěte.
2. Nasaďte motor a váleček do výsevní skříně.
Motor je možné nasadit jen s kabelem motoru směřujícím dolů a šipkou nahoru.
3. Otáčejte motor proti směru hodinových ručiček, dokud nezaklapne na svém místě.

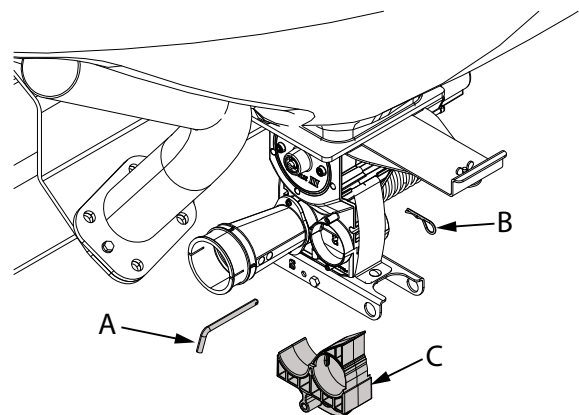
Demontáž zátky ve výsevní skříni.



Figur 12.7

1. Uvolněte zajišťovací kolík (B) a vytáhněte závlačku (A).
2. Vytáhněte zátku (C).

Montáž zátky do výsevní skříně



Figur 12.8 Nasazení zátky

1. Nasaďte zátku (C) do výsevní skříně.
Přesvědčte se, že je otvor v zátku v jedné přímce s otvorem pro zajišťovací kolík v desce.
Přesvědčte se, že je celá zátku úplně zasunutá. Plochý povrch zátky musí být ve stejné úrovni jako profil tvaru U.
2. Zasuňte zajišťovací kolík (A).
3. Nasaďte závlačku (B).

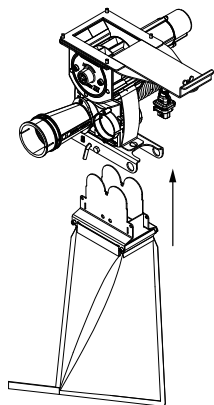
12.1.4 Provedení kalibrace

Před naplněním botky hnojivem a zahájením kalibrace musí být namontován válec.

1. Naplňte zásobník.

2. Vymontujte zátku ve výsevní skříni.
3. Nasad'te kalibrační sáček.

Nasazení kalibračního sáčku na výsevní skříň



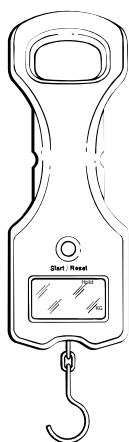
Figur 12.9 Nasazení kalibračního sáčku

1. Zatlačte kalibrační sáček do rámu výsevní skříně.
2. Zajistěte kalibrační sáček kolíkem (A) ze zátky. Viz "Figur 12.8 Nasazení zátky".

Naplnění dávkovacího válečku

1. Naplňte dávkovací systém pomocí řídicí jednotky.
Vydejte zhruba množství, které byste nadávkovali během kalibrace.
2. Sundejte kalibrační sáček z výsevní skříně.
3. Vysypte nadávkované množství z kalibračního sáčku do zásobníku na osivo.

Vynulování váhy



Figur 12.10 Váha

1. Stiskněte tlačítko Start/Reset.

2. Zavěste prázdný kalibrační sáček na hák závěsné váhy.

Zobrazuje se hmotnost sáčku.

3. Počkejte, dokud se na displeji neobjeví "Hold".
4. Stiskněte tlačítko Start/Reset pro opětovné vynulování váhy.

Provedení kalibrace

Nasad'te kalibrační sáček na výsevní skříň.

Další podrobnosti si přečtete v návodu k používání E-Control, kde lze kalibrační výstup provést pomocí displeje jednotky E-Control.

Váha je uložena ve skřínce na nářadí.

Zvážení kalibračního množství

1. Zvažte kalibrační sáček s nadávkovaným zkušebním množstvím hnojiva.

Jestliže byla váha vynulována s prázdným kalibračním sáčkem, bude se zobrazovat čistá hmotnost nadávkovaného osiva.



Váha se asi po 5 minutách (některé váhy po 1 minutě) automaticky vypne.



Závěsnou váhu kontrolujte pravidelně pomocí známé hmotnosti a proveďte tuto kontrolu také vždy na začátku sezony.

Namontujte opět zátku do výsevní skříně.

Zadejte zvážené množství na displeji jednotky E-Control.

12.2 Šnekové dopravníky hnojiva

Nad jednotkou Fenix III (dávkovací jednotka) je šnekový dopravník, který zásobuje podavač hnojivem. Na levé a pravé straně zásobníku na hnojivo je umístěný šnek.

Šneky jsou zapojeny za sebou a pracují vždy současně. Když se hladina hnojiva poprvé dostane k pravému nebo levému hladinovému snímači, šneky začnou dopravovat hnojivo do podavače. Když je hladinový snímač pokrytý, šneky se před zastavením ještě krátkou chvíli točí.

V závislosti na setém množství lze hladinové snímače vertikálně nastavit:




malé seté množství – umístění nízko,

velké seté množství – umístění vysoko.


Poté, co se šneky několikrát otočí, vydá se alarm, aby informoval řidiče, že se snižuje hladina v zásobníku na osivo, a když šnekové dopravníky již nedokážou naplnit zásobník po hladinové snímače, upozorní alarm na prázdný zásobník.

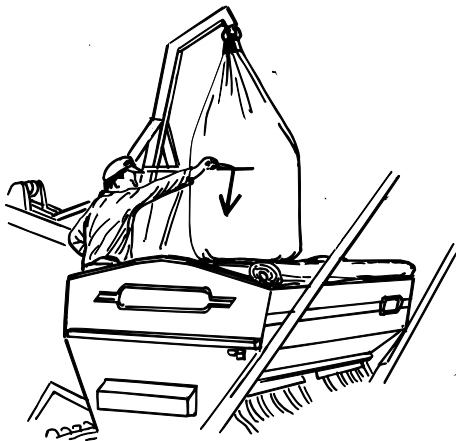
12.3 Plnění hnojivem

Před plněním zkontrolujte následující:

-  Zda je stroj prázdný, čistý a suchý.
-  Výsevní ústrojí by mělo být správně nastavené a měly by být vybrány správné výsevní válečky, viz "19.2 Nastavení rozdělovače pro hnojivo".
-  **Bezpečnost především!** Vyhněte se kontaktu a vdechnutí hnojiva. Postupujte podle pokynů dodavatele hnojiva.


Plnění z velkého pytle

-  Myslete na bezpečnost – nikdy nechoďte pod zavěšenými břemeny!




Obrázek 12.11 Plnění z velkého pytle

Když plníte stroj z velkého pytle, nařízněte pytel na boku a nechte vysypat hnojivo. Před rozříznutím spodku pytel zvedněte, aby bylo snadnější ho odstranit, až bude prázdný.

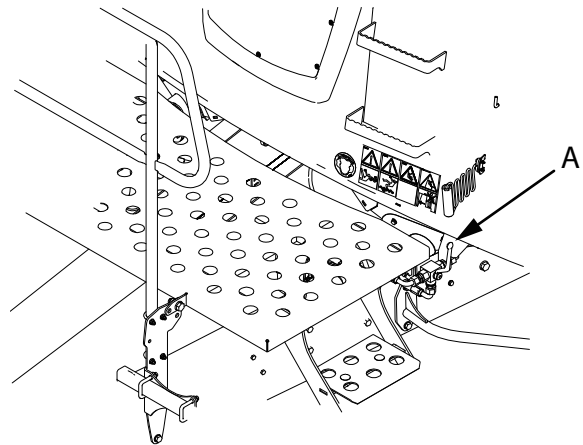
-  Zajistěte, aby se při plnění hnojivem nikdo nezdržoval na stroji.

12.4 Vyprázdnění zásobníku na hnojivo

-  Reguluje množství hnojiva přivřením posuvné klapky.

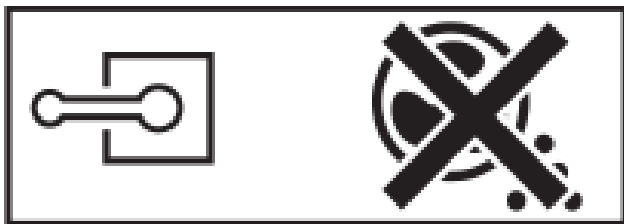
1. Zavření posuvné klapky
2. Odmontujte výstupní motor a vyjměte ho.
Nezapomeňte zkontrolovat a vyčistit váleček.
3. Vymontujte zátku ve výsevní skříni.
4. Otevřete posuvnou klapku.
5. Dejte pod výsevní skříň něco, do čeho byste mohli zachytit obsah zásobníku.
Pro malá množství použijte kbelík.
Větší množství vyprázdňte na plachtu.

Když se má zásobník vyprázdnit na stroji, otevře se jednotka Fenix III podle výše uvedeného popisu.



Obrázek 12.12

Pro dopravu hnojiva do podavače je nutno přestavit kohout (A), který je umístěn vedle pracovní plošiny, aby se odpojil ventilátor.



Obrázek 12.13 Ventilátor vypnutý



Obrázek 12.14 Ventilátor zapnutý

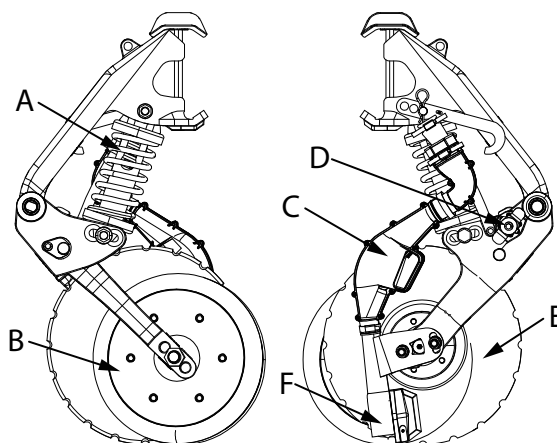
Pak můžete pomocí hydrauliky traktoru aktivovat šnekové dopravníky a vyprázdnit stroj. Stejným způsobem lze šnekové dopravníky zapnout, jestliže se hnojivo obtížně vypouští, když například bylo uloženo v zásobníku přes noc.

12.5 Aplikátory hnojiva vybavené přihnojovacími kotouči

Aplikátory hnojiva jsou navrženy pro velmi přesné ukládání hnojiva při vysokých rychlostech setí. Tlak lze regulovat.

Aplikátory hnojiva jsou namontované na rámu a lze je bočně přestavit vzhledem k výsevním jednotkám. Jejich umístění na rámu zajišťuje, že stav půdy nebo jiné rušivé vlivy z aplikátorů hnojiva neovlivní výsevní jednotku. Při standardním továrním nastavení je hnojivo umísťováno asi 5 cm bočně od výsevní drážky.

Hloubka přihnojovacího kotouče a přihnojovací botky se nastavuje hloubkovým kolem.



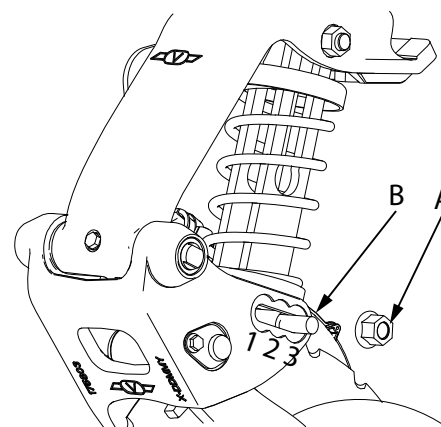
Obrázek 12.15

- A. Pružina pro přenos síly
- B. Hloubkové kolo
- C. Difuzér
- D. Ovladač hloubky
- E. Přihnojovací kotouč
- F. Přihnojovací botka

12.5.1 Nastavení síly pružiny na přihnojovací jednotce

Sílu pružiny může být nutné nastavit, aby odpovídala měnícím se půdním podmínkám. Nastavení se provádí se zvednutým strojem.

Nastavení síly pružiny



Obrázek 12.16

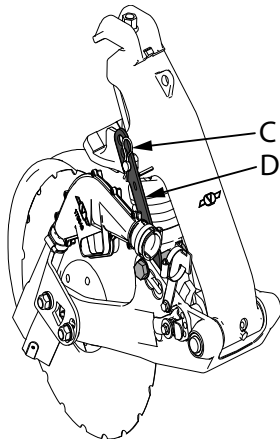
Režim 1: Nízká síla pružiny.

Režim 3: Vysoká síla pružiny.

1. Povolte matici (A).
2. Přesuňte šroub (B) do jedné ze tří poloh, které jsou na výběr.
3. Utáhněte matici (A) momentem 196 Nm.

Když je sečí stroj provozován bez ukládání hnojiva, můžete přihnojovací botku odstavit ve zvednuté poloze.

Zvednutá poloha:



Obrázek 12.17

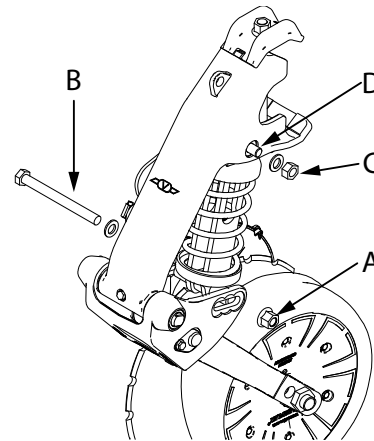
1. Stlačte pružinu například zatlačením přihnojovacího kotouče na dřevěné prkno.
2. Vyšroubujte zajišťovací kolík (C).
3. Zajistěte přihnojovací botku ve zvednuté poloze západkou (D).
4. Utáhněte zajišťovací kolík (C).

12.5.2 Výměna pružiny na přihnojovací jednotce

1. Odšroubujte matici (A).
2. Vytáhněte šroub (B), přičemž dávejte pozor na podložku.
3. Odšroubujte matici (C).
4. Vytáhněte šroub (D) a vymontujte pružinu.



Když odmontujete šroub, uvolní se napětí pružiny přidržující přihnojovací botku a opěrné kolo. Jestliže je stroj zvednutý, tento díl se otočí dopředu a bude zavěšený v předním bodě otáčení.



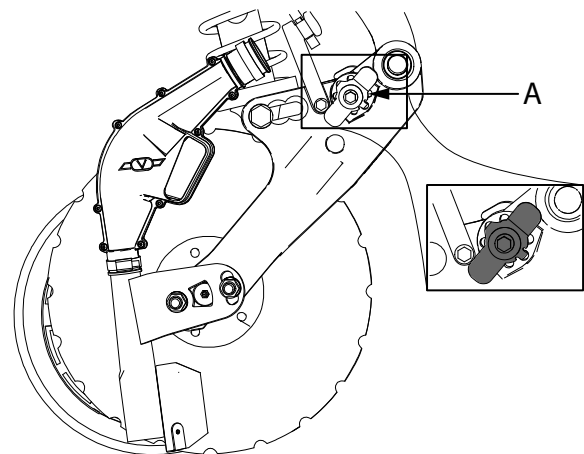
Obrázek 12.18

5. Nasad'te novou pružinu a namontujte znovu šroub (D). Zkontrolujte, zda je západka na svém místě.
6. Utáhněte matici (C).
7. Namontujte opět šroub (B) do požadované polohy.
8. Utáhněte matici (A) momentem 196 Nm.

12.5.3 Nastavení hloubky přihnojovacího kotouče

Hloubka přihnojovacího kotouče se nastavuje se zvednutým strojem.

K dispozici je osm nastavení hloubky.



Obrázek 12.19 Nastavení do polohy největší hloubky

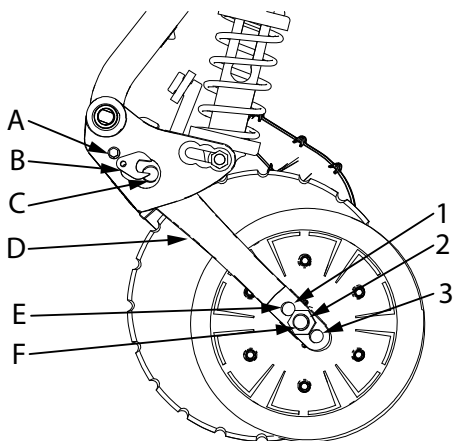
1. Vytáhněte a otočte rukojeť (A) do požadované polohy.

12.5.4 Nastavení a seřízení hloubkového kola

Aby se zabránilo nadměrnému toku zeminy, lze opěrné kolo nastavit do tří různých poloh.

- Poloha 3 dovoluje minimální tok zeminy.

2016 a novější



Obrázek 12.20

1. Povolte šroub (A). Vyměňte pojistku proti otáčení a podložku (B).
2. Vytáhněte šroub (C), abyste uvolnili rameno (D).
3. Povolte matici (E).
4. Vyšroubujte šroub (F).
5. Umístěte opěrné kolo do požadované polohy.
6. Vraťte rameno (D) na šroub (C), ale neutahujte matici (E).
7. Nastavujte opěrné kolo vzhledem k secímu kotouči otáčením šroubu (F), dokud kolo nebude dosedat na kotouč.
8. Utáhněte matici (E).

12.6 Servis a údržba kombinované funkce

12.6.1 Čištění rozdělovacího systému

Zásobník na hnojivo a jeho rozdělovací systém byste měli čistit pravidelně a vždy na konci sezony. Zbytky hnojiva pohlcují vlhkost a lepí se.



Bezpečnost především! Vyhněte se kontaktu a vdechnutí hnojiva. Postupujte podle pokynů dodavatele hnojiva.



Než vypnete motor traktoru a vytáhnete klíček ze zapalování, neměli byste provádět žádné servisní nebo údržbářské práce!



Neměli byste provádět žádné servisní a údržbářské práce na hydraulickém systému pod tlakem.



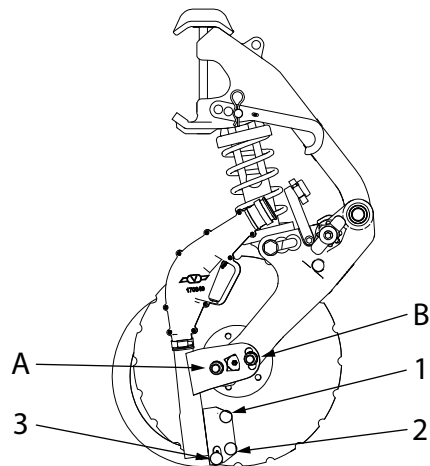
Presvědčte se, že jsou nepoškozené mřížky. Poškozenou mřížku byste měli vyměnit.

Výsevni ústrojí

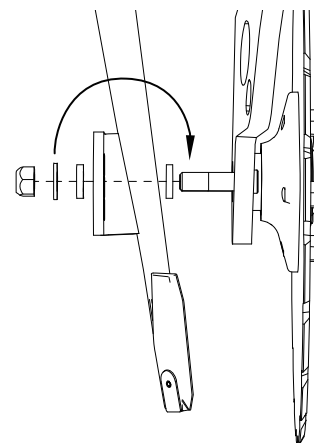
12.6.2 Nastavení a výměna přihnojovacích botek

Přihnojovací botky jsou namontovány odpruženě na dvou šroubech. Matice neutahujte více než tolik, aby bylo možné rukou kývat botkou. Je důležité, aby botka nedosedala příliš pevně na kotouč.

Při setí ve velmi kypré půdě může být potřeba matice trochu povolit.



Obrázek 12.21



Obrázek 12.22

Když jsou namontované nové přihnojovací botky, je nutno zkontrolovat šířku mezery mezi kotoučem a botkou. Nahoře by měla být větší. Pokud není poloha

botek správná, můžete ji nastavit přemístěním kovových podložek na pozicích A a B na vnitřní nebo vnější stranu držáku, viz obrázek nahoře. Styčný bod lze rovněž trochu posunout tak, že přední matici utáhnete více než zadní.

Tableau 12.1

Poloha	Referenční míry mezi kotoučem a botkou
1	> 0 mm
2	0 mm
3	> 0 mm

12.6.3 Výměna přihnojovacího kotouče

Zajistěte, aby byl secí stroj bezpečně podepřený na stojanech.

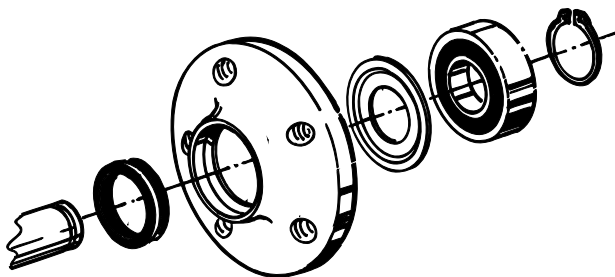
Při výměně kotoučů byste měli používat klíč s pohonem.

Při montáži utahujte matice do kříže.



Kotouče jsou ostré, proto noste rukavice!

12.6.4 Výměna ložisek na přihnojovacím kotouči



Obrázek 12.23

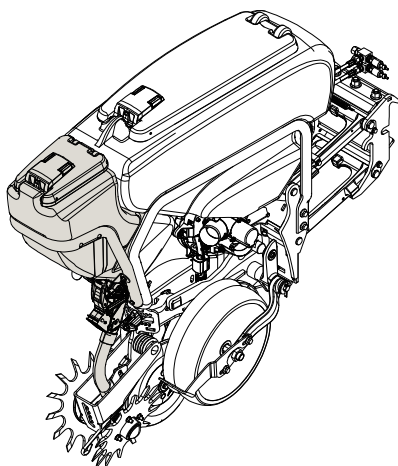
Kotouče mají kuličkové ložisko, které je pevně nalisované na čep hřídele a zajištěné pojistným kroužkem. Při demontáži byste měli použít stahovák. Toto nářadí si můžete objednat u společnosti Väderstad AB, č. výrobku: 413549

Současně s ložisky byste měli vyměnit také všechna těsnění a podložky. Těsnění před opětovnou montáží namažte a výměnu ložisek zakončete jejich promazáním přes maznici.

Orientaci těsnění zjistíte podle obrázku. Ložiska musí být na čepu usazená těsně.

13 Mikrogranulát (vybavení na přání)

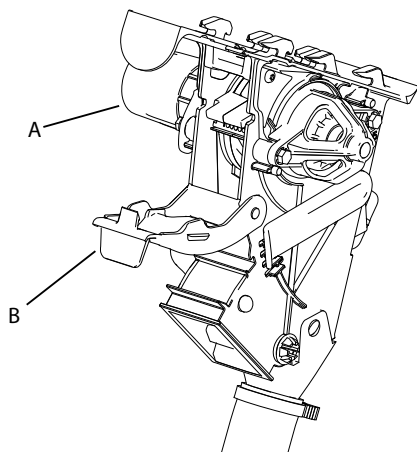
Výsevní jednotky mohou být vybaveny jednotkami mikrogranulátu. Jednotka mikrogranulátu se může používat k aplikaci pesticidů nebo mimořádné startovací dávky hnojiva.



Obrázek 13.1 Zásobník na mikrogranulát

13.1 Rozdělovací systém

Každá jednotka mikrogranulátu je vybavená rozdělovačem s komůrkovým kolem nebo drážkovaným válečkem poháněným vlastním elektromotorem (A).

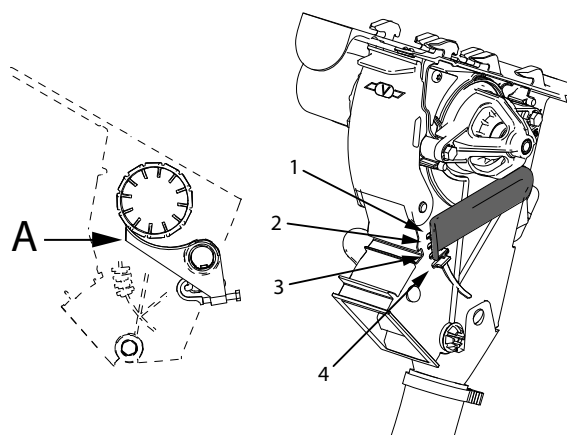


13.1.1 Nastavení spodní klapky a posuvných klapek

Na každé dávkovací jednotce jsou spodní klapky a posuvné klapky.

Spodní klapky lze nastavit do čtyř poloh pro přizpůsobení mezery (A) různým typům přípravků. Příslušná nastavovací páka je umístěna na pravé straně každé dávkovací jednotky.

Spodní klapky



Obrázek 13.2

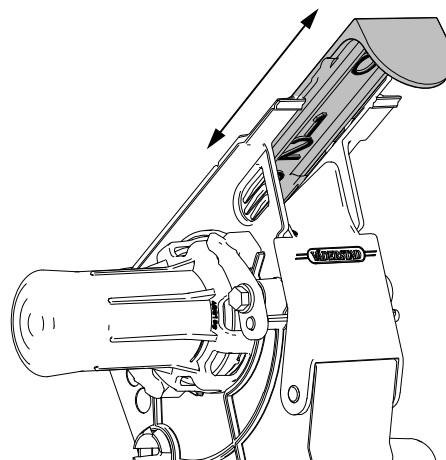
V tabulce v odstavci “19.3 Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát” je uvedeno doporučené nastavení spodních klapek.

Zvážením množství vydaného z více než jedné dávkovací jednotky se lze přesvědčit, že stroj vydává stejná množství ze všech jednotek.

Pokud je dávkování pomalé, měli byste spodní klapky o jeden stupeň více otevřít. Kdybyste pokračovali s příliš málo otevřenou klapkou, mohli byste zničit motor!

Posuvné klapky

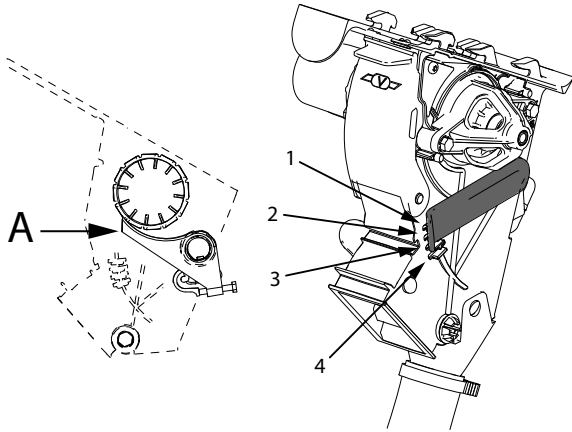
Dávkované množství lze nastavit posuvnými klapkami na dně zásobníku. Klapky se obvykle nastavují do polohy 2. Přesvědčte se, že jsou posuvné klapky v každé poloze pevně zajištěné.



Obrázek 13.3 Posuvné klapky

V závislosti na fyzikálních vlastnostech přípravku může být nutné upravit průtok do dávkovacích jednotek pomocí posuvných klapek na dně zásobníku.

13.1.2 Nastavení spodních klapek



Obrázek 13.4 Nastavení spodních klapek

V poloze 1 spodní klapky by vůle (A) mezi dávkovacím válečkem a spodními klapkami měla být 0 mm.

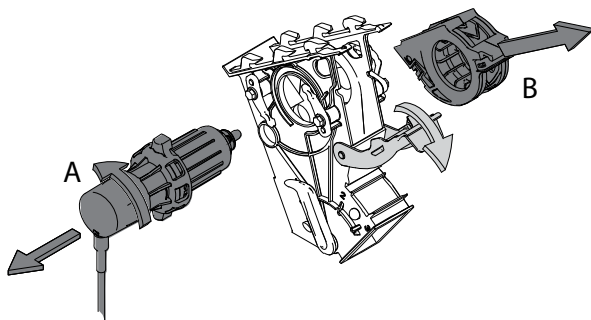
V poloze 2 spodní klapky by vůle (A) mezi dávkovacím válečkem a spodními klapkami měla být 0,2 mm.

Vzdálenost je třeba kontrolovat na vnějším okraji spodní klapky. V případě potřeby opravte nastavení stavěcími šrouby (B).

13.1.3 Výběr rozdělovacího válce na jednotce mikrogranulátu

Na výběr jsou různé válce pro přizpůsobení výstupu různým typům, jakostem nebo množství mikrogranulátu. Další informace viz odstavec nazvaný Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát.

Válce vyměníte takto:



Obrázek 13.5 Rozdělovací válce

1. Odmontujte motor (A) jeho otočením a vytažením za hlavici.
2. Otevřete klapky rozdělovacích jednotek a vyjměte secí válce (B).
3. Nasadte nové válce a znovu namontujte motory.
4. Zavřete klapky rozdělovacích jednotek.



Na všech jednotkách při výměně nasadte stejný typ válce.

13.2 Plnění a vyprázdnění mikrogranulátu



Bezpečnost především! Vyvarujte se styku s mikrogranulátem a hnojivem a jejich vdechnutí. Při práci s nebezpečnými látkami vždy se řiďte platnou legislativou týkající se ekologie a bezpečnosti. Vždy si přečtěte návody poskytnuté dodavatelí granulátu a dodržujte je. Při práci s hnojivy a pesticidy je často požadováno nošení ochranných masek a rukavic.

13.2.1 Plnění mikrogranulátu

Při plnění zásobníků strojů Tempo je důležité myslet na to, že ve všech zásobnících by mělo být přibližně stejné množství mikrogranulí.

13.2.2 Vyprázdnění mikrogranulátu



Když vyprazdňujete zbylý objem, měli byste ho vypustit do pytle.



Po skončení sezony stroj důkladně vyčistěte!



Nikdy nenechávejte hnojivo ve stroji delší dobu!

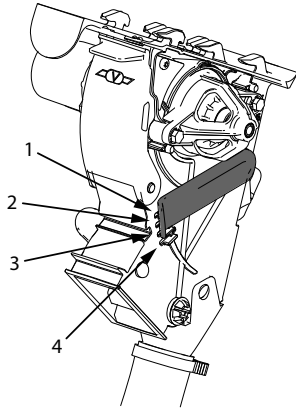
13.3 Kalibrace mikrogranulátu

13.3.1 Nastavení na rozdělovací jednotce



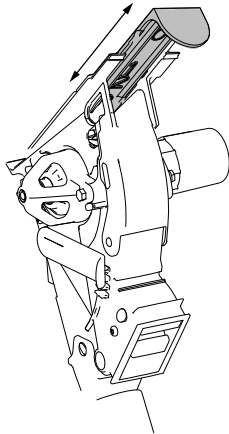
Výběr typu válce a nastavení rozdělovací jednotky viz odstavec nazvaný Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát.

1. Před odběrem kalibračního vzorku zkontrolujte, zda je v zásobníku na mikrogranulát dostatečné množství mikrogranulátu. Výška mikrogranulátu v zásobníku by měla být minimálně 15 cm.
2. Nastavte spodní klapky, viz "Obrázek 13.6 Nastavení spodních klapek", do správné polohy podle tabulky Nastavení pro mikrogranulát.



Obrázek 13.6 Nastavení spodních klapek

3. Dávkované množství lze nastavit posuvnými klapkami na dně zásobníku na mikrogranulát. Klapky se obvykle nastavují do polohy 2, viz obrázek. Přesvědčte se, že jsou posuvné klapky v každé poloze pevně zajištěné.



Obrázek 13.7

4. Přesvědčte se, že je spodní klapka ve správné poloze, a zajistěte, aby byl namontovaný správný váleček. To lze provést přes plastová dvířka. K dispozici jsou tři válce, jeden pro pesticid, jeden pro hnojivo a univerzální válec.
5. Zvolte rozdělovací jednotku, na které se má provést kalibrace.
6. Umístěte pod botku nádobu.

Postupujte podle návodu k používání pro E-Control, kapitola 3.18 Kalibrace mikrogranulátu.

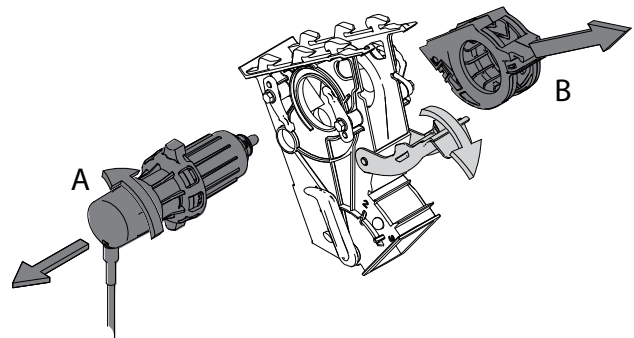
13.4 Servis a údržba jednotky mikrogranulátu

13.4.1 Čištění rozdělovacího systému

Jednotku mikrogranulátu byste měli čistit pravidelně a vždy na konci sezony.



Bezpečnost především! Vyvarujte se styku s mikrogranulátem a hnojivem a jejich vdechnutí. Při práci s nebezpečnými látkami vždy se řiďte platnou legislativou týkající se ekologie a bezpečnosti. Vždy si přečtěte návody poskytnuté dodavateli granulátu a dodržujte je. Při práci s hnojivy a pesticidy je často požadováno nošení ochranných masek a rukavic.

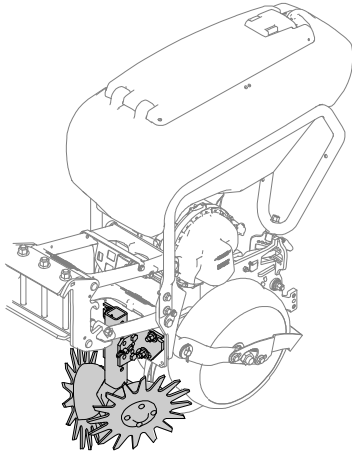


Obrázek 13.8 Vyjmutí součástí rozdělovacího systému pro čištění

1. Očistěte části rozdělovacího systému, ke kterým je přístup zvenku.
2. Odmontujte motor (A) z každé rozdělovací jednotky jeho otočením a vytažením za hlavici.
3. Otevřete klapky rozdělovacích jednotek a vyjměte secí válce. Vyčistěte válce a rozdělovací jednotky (B).
4. Nasad'te válce a znovu namontujte motory.
5. Zavřete klapky rozdělovacích jednotek.

14 Čističe řádků (vybavení na přání)

Čističe řádků se používají pro zajištění dobrých podmínek pro výsevní jednotku. Jestliže je na povrchu mnoho kamenů nebo hrud, používá se čistič řádků na jejich odstranění, aby se nepoškodila botka ani opěrná kola nerovným povrchem.



Obrázek 14.1 Čističe řádků

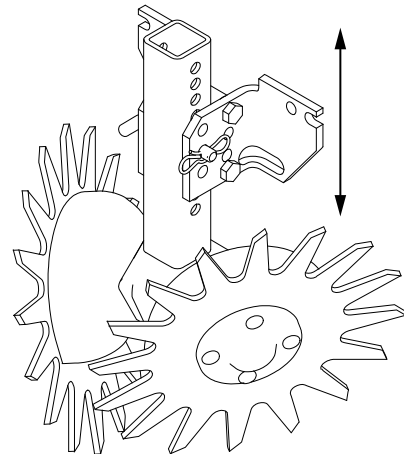
Čističe obdělávaných řádků jsou užitečné také při výskytu velkého množství zbytků rostlin. Velká množství rostlinných zbytků mohou vést k nesprávnému dopadání semen na půdu nebo příliš mělkému setí.

14.1 Nastavení čističů obdělávaných řádků

Čističe řádků by měly být nastaveny tak, aby pracovaly na povrchu půdy, nikoli v půdě.



Dávejte pozor! Zabraňte nebezpečí zachycení/rozdrcení!



Obrázek 14.2 Nastavení čističů obdělávaných řádků

Nastavení se provádí vytažením zajišťovacího kolíku a přesunutím čističe nahoru nebo dolů do požadované polohy.

15 Brzdy (volitelné)

Stroj Tempo se dodává s pneumatickými nebo hydraulickými brzdami.

Brzdná síla je regulována podle tlaku vyvíjeného na brzdový pedál traktoru.

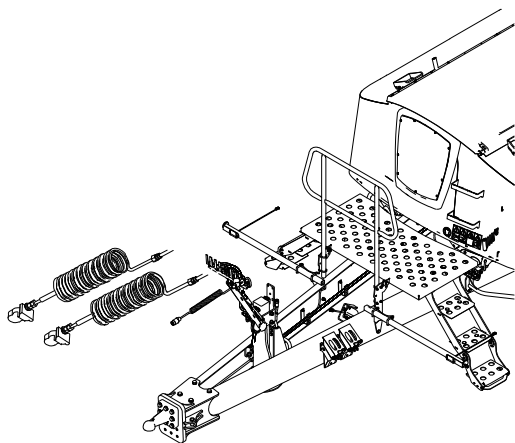
15.1 Pneumatické brzdy

Pneumatické brzdy jsou připojeny ke spojkám se stlačeným vzduchem traktoru a ovládají se tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru. V brzdovém potrubí pneumatických brzd je stlačený vzduch, který je přiváděn přímo k mechanické brzdě. Když jsou aplikovány brzdy traktoru, je brzdný účinek proporcionálně přenášen na stroj a je tak zajištěno účinné brzdění. Provozní brzdy jsou dvoukomorové, nouzová/parkovací brzda je ovládána pružinou.

15.1.1 Připojení

Připojte potrubí stlačeného vzduchu brzdového systému a vedení pro řízení k brzdovým armaturám traktoru.

Potrubí stlačeného vzduchu má červenou přípojku a musíte je připojit k červené spojce traktoru. Ovládací potrubí má žlutou přípojku a musíte je připojit ke žluté spojce traktoru.



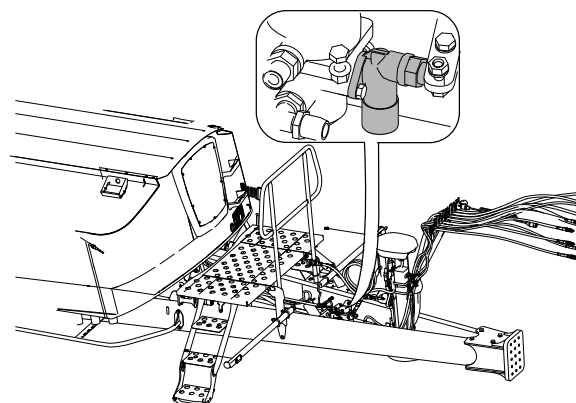
Obrázek 15.1 Připojení kabeláže brzdového systému k brzdovým spojkám traktoru

15.1.2 Odpojení



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

1. Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.



Obrázek 15.2 Zpomalovací ventil

2. Uvolněte brzdy zatlačením zpomalovacího ventilu. Viz obrázek.
3. Spusťte odstavnou podpěru.
4. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

15.2 Hydraulické brzdy

Hydraulické brzdy vyžadují, aby hydraulika traktoru byla vybavena speciálním brzdovým ventilem a brzdovou spojkou. V potrubí hydraulických brzd je olej. Když jsou aplikovány brzdy traktoru, je brzdný účinek proporcionálně přenášen na stroj a je tak zajištěno účinné brzdění.

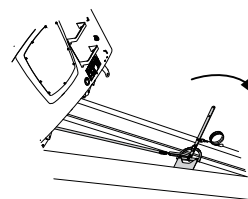
15.2.1 Nouzová brzda/parkovací brzda



Pro funkci nouzové brzdy musí být lanko parkovací brzdy připojeno k traktoru. Nouzová brzda se aktivuje, když se stroj začne uvolňovat od traktoru.



Parkujte vždy na rovném, pevném povrchu.



Aktivujte parkovací brzdou zatažením páky. Uvolněte parkovací brzdou mírným posunutím páky dopředu a pak do vzpřímené uvolněné polohy.



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

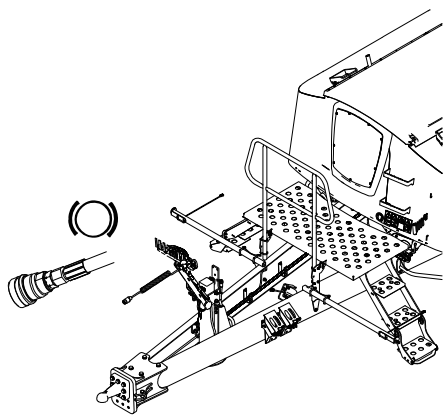
Má-li být stroj zaparkován na delší dobu, měli byste uvolnit parkovací brzdou. V takovém případě musíte stroj zajistit pomocí klínů.

15.2.2 Připojení

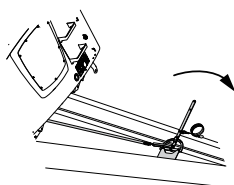


Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar.

1. Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na traktoru.
2. Před startováním uvolněte parkovací brzdou.
3. Připojte lanko k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.



Obrázek 15.3 Připojení hydraulické hadice brzdového systému k brzdové spojce na traktoru



Obrázek 15.4 Uvolnění brzdy před jízdou

15.2.3 Odpojení



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

1. Ujistěte se, že hydraulický systém není pod tlakem.
2. Odpojte hydraulické hadice, brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.
3. Zatáhněte parkovací brzdou. Viz odstavec "15.2.1 Nouzová brzda/parkovací brzda".
4. Spusťte odstavnou podpěru.
5. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

15.3 Servis a údržba brzd

15.3.1 Výměna brzdových součástí

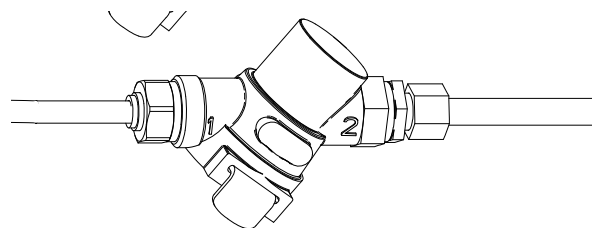


Nesprávná manipulace může mít za následek nefunkčnost brzd. Hrozí velké nebezpečí v silniční dopravě! Pokud si nejste jistí, kontaktujte profesionální servisní personál.

Brzdové obložení se nesmí vyměňovat zvlášť. Veškeré brzdové obložení na těžé nápravě musí být vyměněno naráz. Totéž platí pro brzdové válce, které se také musí vyměňovat po dvojicích.

15.3.2 Údržba brzdových systémů

Platí jak pro pneumatické, tak pro hydraulické brzdy:



Obrázek 15.5 Filtr horních potrubí

1. Zkontrolujte všechna potrubí, hadice a brzdové válce, zda nejsou poškozené a netěsné.
2. Pravidelně kontrolujte opotřebení brzd. Podle potřeby proveďte údržbu systému.
3. Při pomalé funkci brzd vymontujte filtry vzduchového potrubí a v případě potřeby filtry vyčistěte nebo vyměňte.

16 Odstraňování závad

16.1 Všeobecně pro odstraňování závad

Pro ovládání stroje se používají elektrické, hydraulické a mechanické komponenty. Pracujte metodicky a pomocí stránky odstraňování závad krok za krokem vylučujte možné zdroje závad.

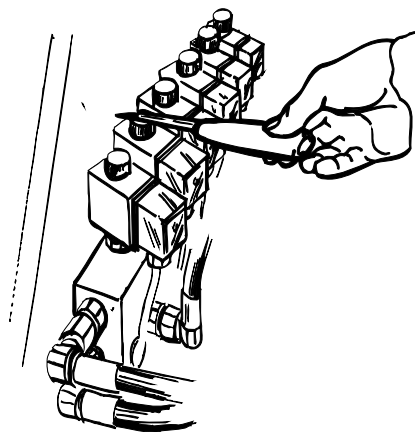
Prostudujte si kapitoly Hydraulické schéma a Schéma zapojení, při odstraňování závad vám obě mohou velmi pomoci.

16.1.1 Elektrické závady

Všeobecné kontroly v případě elektrických závad:

- Je správně připojený + pól (hnědý kabel) a zem (modrý kabel)?
- Je jednotka Gateway spolehlivě připojená ke konektoru traktoru? Uvolněný(é) kontakt(y)? Dochází k poklesu napětí při zatížení? Přesvědčte se, že jsou čisté a nepoškozené kontakty a zásuvky.
- Je na jednotce Gateway a WS9 napětí nejméně 12 V?
- Zkontrolujte 4pólový konektor, že jsou čisté, nepoškozené a nezatlačené kontakty a zásuvky. Namažte kontakty tukem na ošetřování kontaktů.
- V případě výpadku jednoho nebo více motorů pro osivo, hnojivo nebo mikrogranulát: Zkontrolujte kontakty a zásuvky nejbližšího motoru. Proveďte zkoušku funkce motoru jeho výměnou za jiný motor stejného typu.
- Přesvědčte se, že není přiskřípnutý nebo jinak poškozený příslušný kabel nebo ostatní kabeláž.

16.1.2 Elektrohydraulické ventily



Obrázek 16.1

V elektrickém ventilu je cívka působící jako elektromagnet, když je k ventilu připojen elektrický proud. Je snadné zjistit, zda je napájení zapnuté nebo ne:

Rozsvítí se dioda připojovacího kontaktu a po několika minutách se zahřeje cívka. Také horní matice bude magnetická.

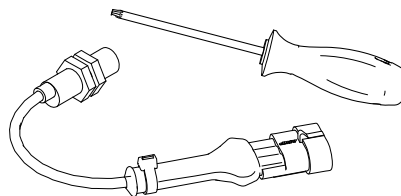
Pomocí malého dláta nebo boku ostří nože zjistíte, zda je horní matice magnetická nebo ne. Matice je slabě zmagnetovaná stále, takže zkoušku proveďte s připojeným i odpojeným napájením.

16.1.3 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.

16.1.4 Indukční snímač

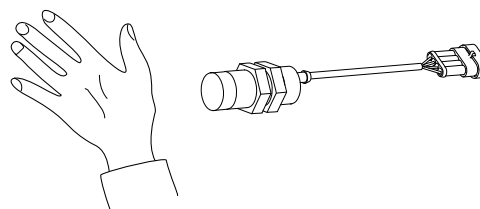


Obrázek 16.2 Indukční snímač

Reaguje na kovové předměty pohybující se ve vzdálenosti 1–1,5 mm.

Zkoušku funkce provedete snadno, protože dioda v zadní části snímače se rozsvítí vždy, když je detekován předmět.

16.1.5 Kapacitní snímač



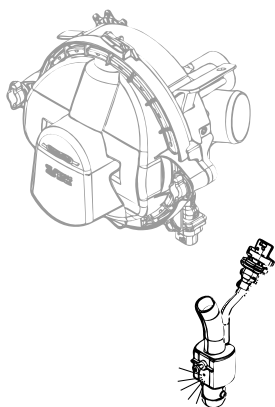
Obrázek 16.3 Kapacitní snímač

Reaguje na předměty s obsahem vlhkosti, například zrní nebo ruku atd.

Zkoušku funkce provedete snadno, protože dioda v zadní části snímače se rozsvítí vždy, když je detekován předmět.

Citlivost snímače lze nastavit šroubem vedle LED diody. Různé druhy zrní a hnojiv mají různý obsah vlhkosti. Z tohoto důvodu může být za určitých podmínek nutné seřízení.

16.1.6 Počítadlo semen



Figur 16.4 Snímač počítadla semen

Počítadlo semen je vybavené LED diodou.

Snímač počítadla semen indikuje různé události pomocí barev.

Barva	Událost
Trvale zelená	Kolem neprochází materiál
Blikající zelená	Kolem prochází osivo
Blikající žlutá	Spouštění nebo kalibrace
Trvale červená	Nedostatečné napětí nebo může být nesprávně připojený kabel
Blikající červená	Snímač je špinavý a je nutné ho vyčistit

16.2 Seznam podmínek pro dávkování osiva

Stroj je v pracovním režimu

- Pokud byl zdroj zvednut nad úroveň 'start přívodu', dávkování nezačne, dokud se výška stroje nedostane pod úroveň 'start přívodu'.

- Pokud byl zdroj zvednut nad úroveň 'stop přívodu', ale nikoli nad úroveň 'start přívodu', dávkování začne, když se výška stroje dostane pod úroveň 'stop přívodu'.
- Uživatel stiskl 'opustit přepravní režim' na palubní desce.
- Rychlost > 2 km/h

Kalibrace

- Kalibrace vzdálenosti semen je > 0 a procento je > 0
- Výsevní prvek je nastavený na > 0 otvorů

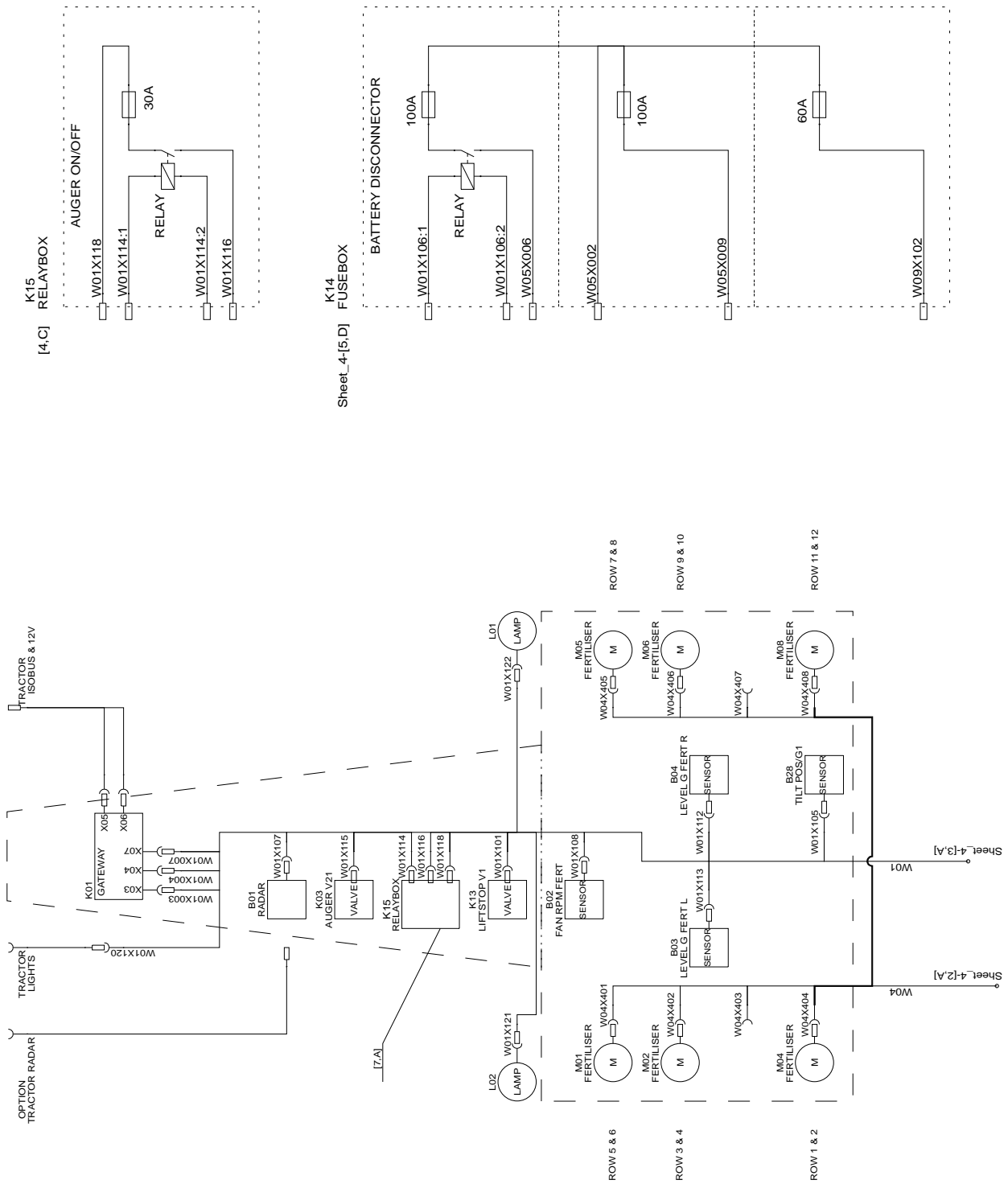
Ostatní

- Je aktivovaný 'hlavní přívod' osiva
- Nejsou aktivní žádné kritické výstrahy
- Jsou aktivované výsevní jednotky
- Jsou správně namapované motorové výstupy WS9.

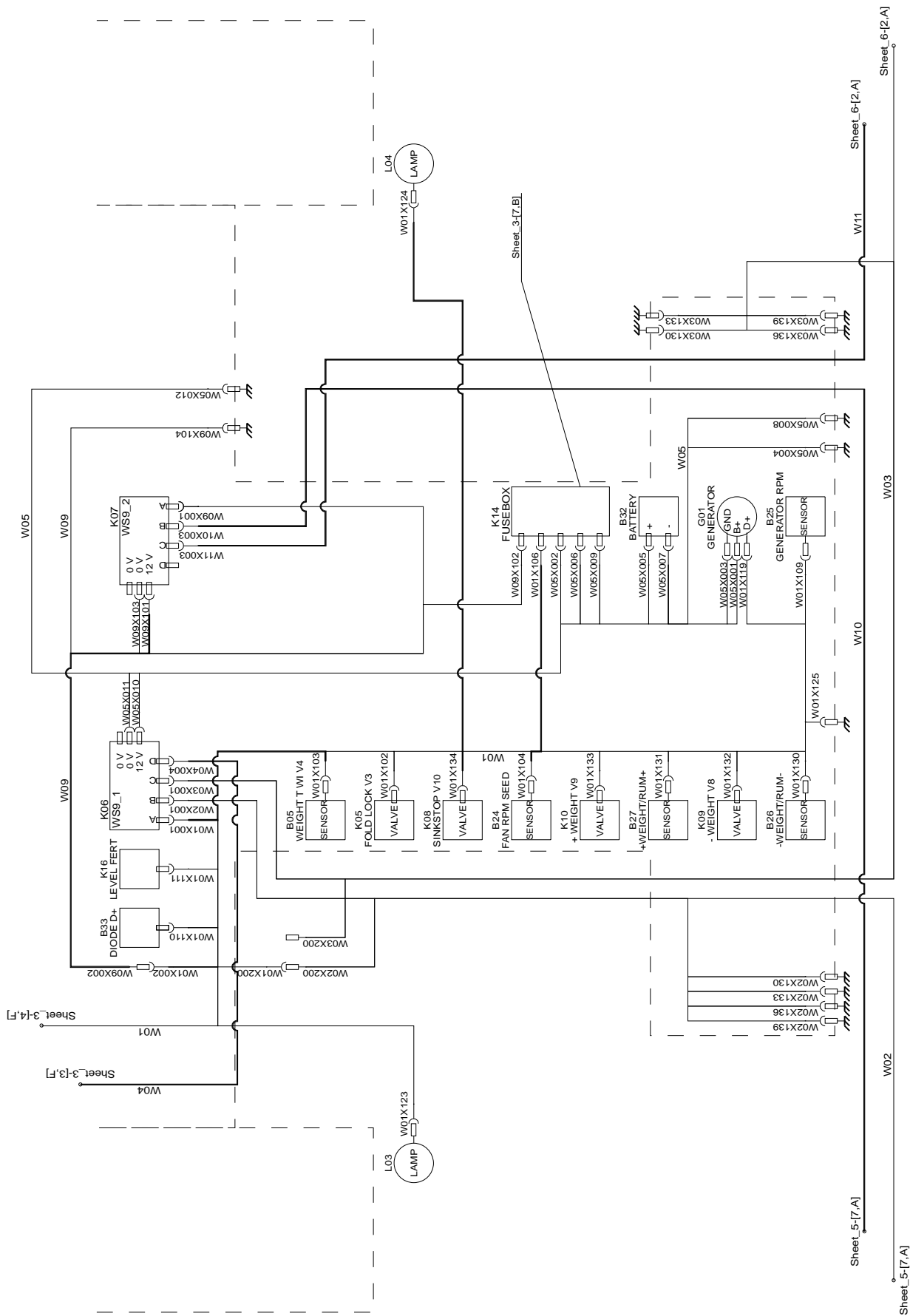
17 Dodatky

17.1 Elektrické schéma, TPF 12

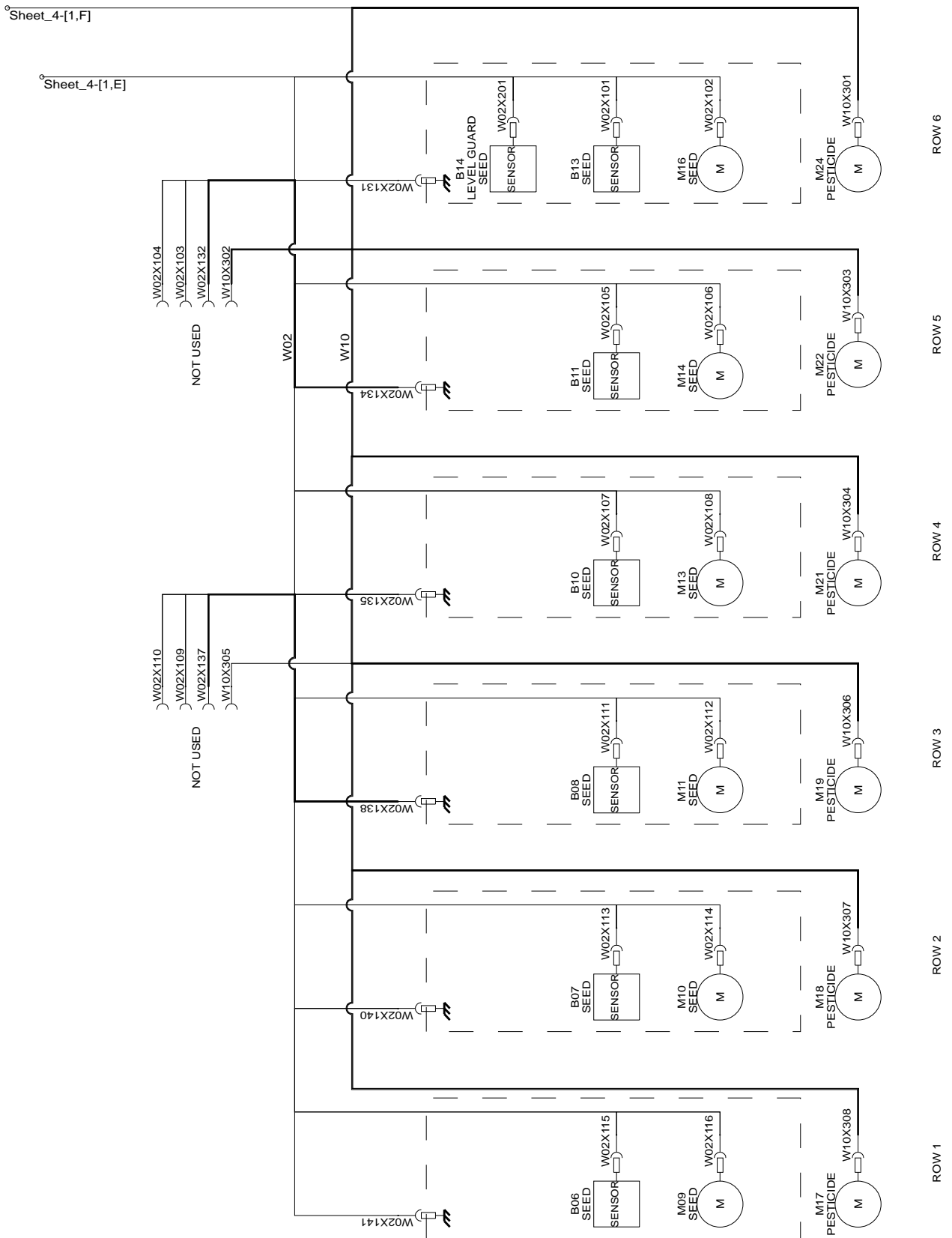
17.1.1 Přední sekce



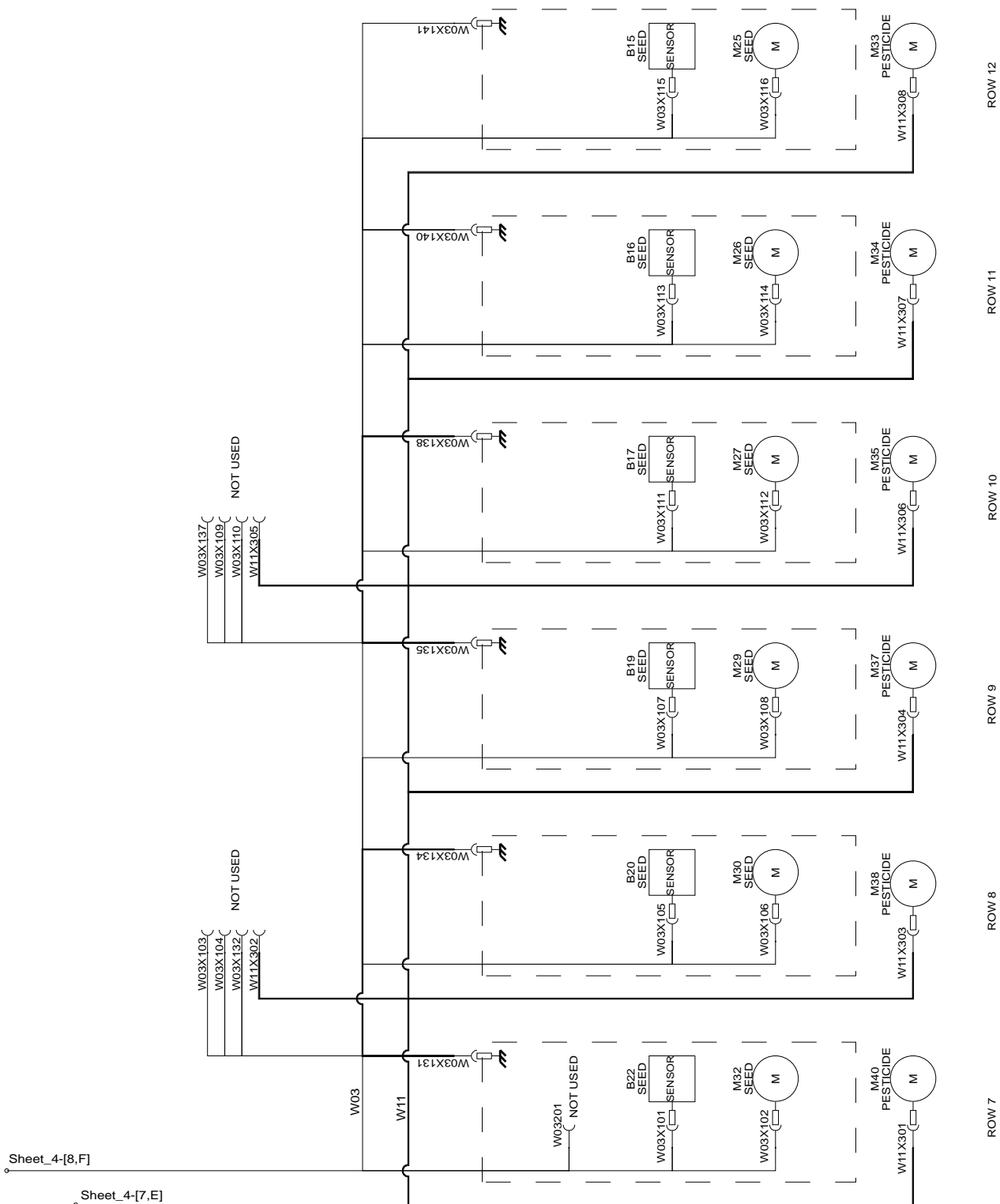
17.1.2 Střední sekce



17.1.3 Levá křídlová sekce

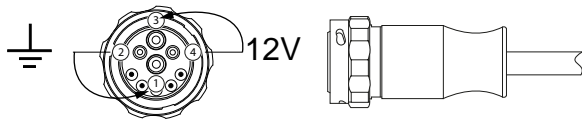


17.1.4 Pravá křídlová sekce



17.1.5 Elektrické napájení, Gateway

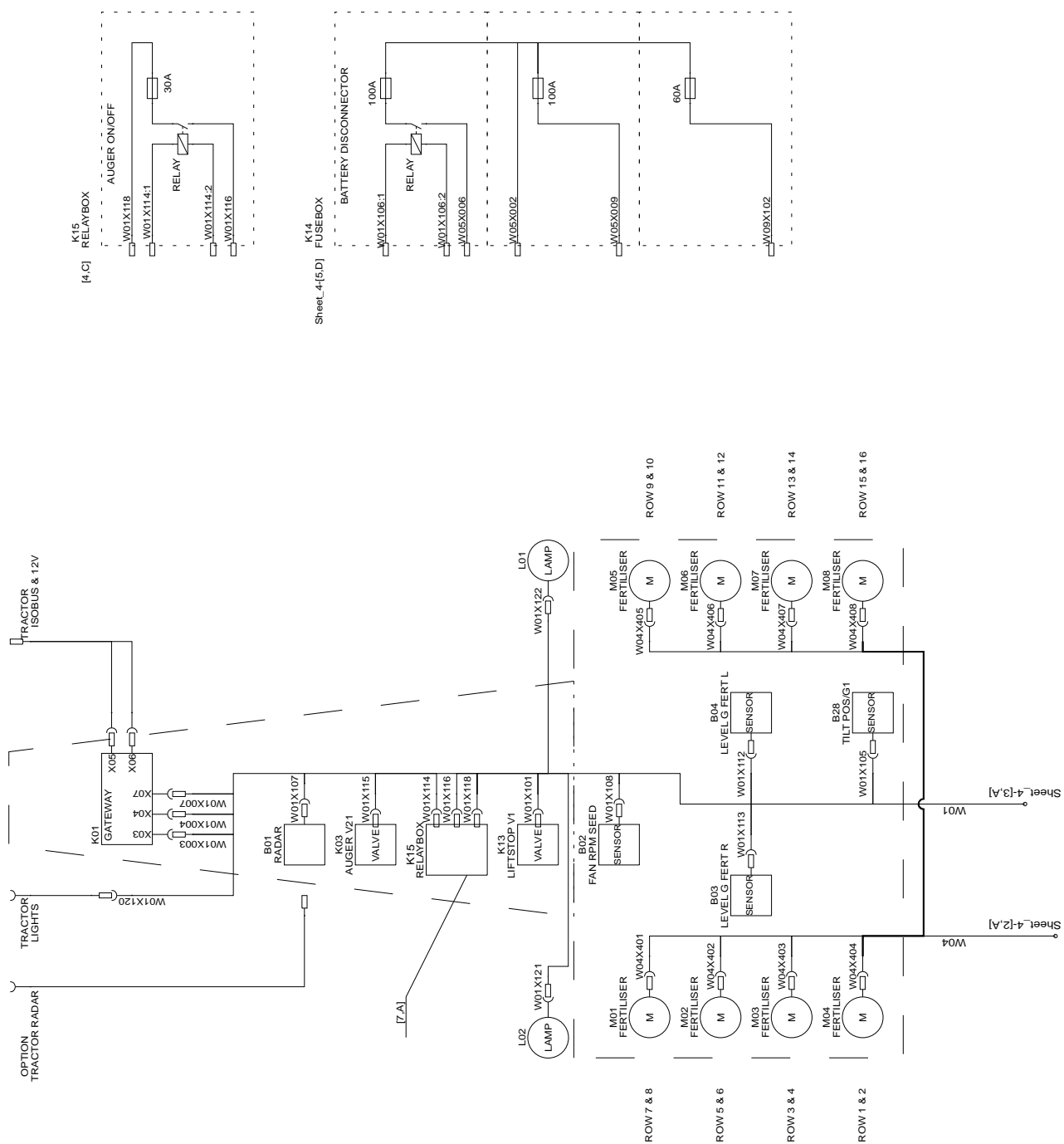
Zemní přípoj	Napětí 12 V
1 a 2	3 a 4



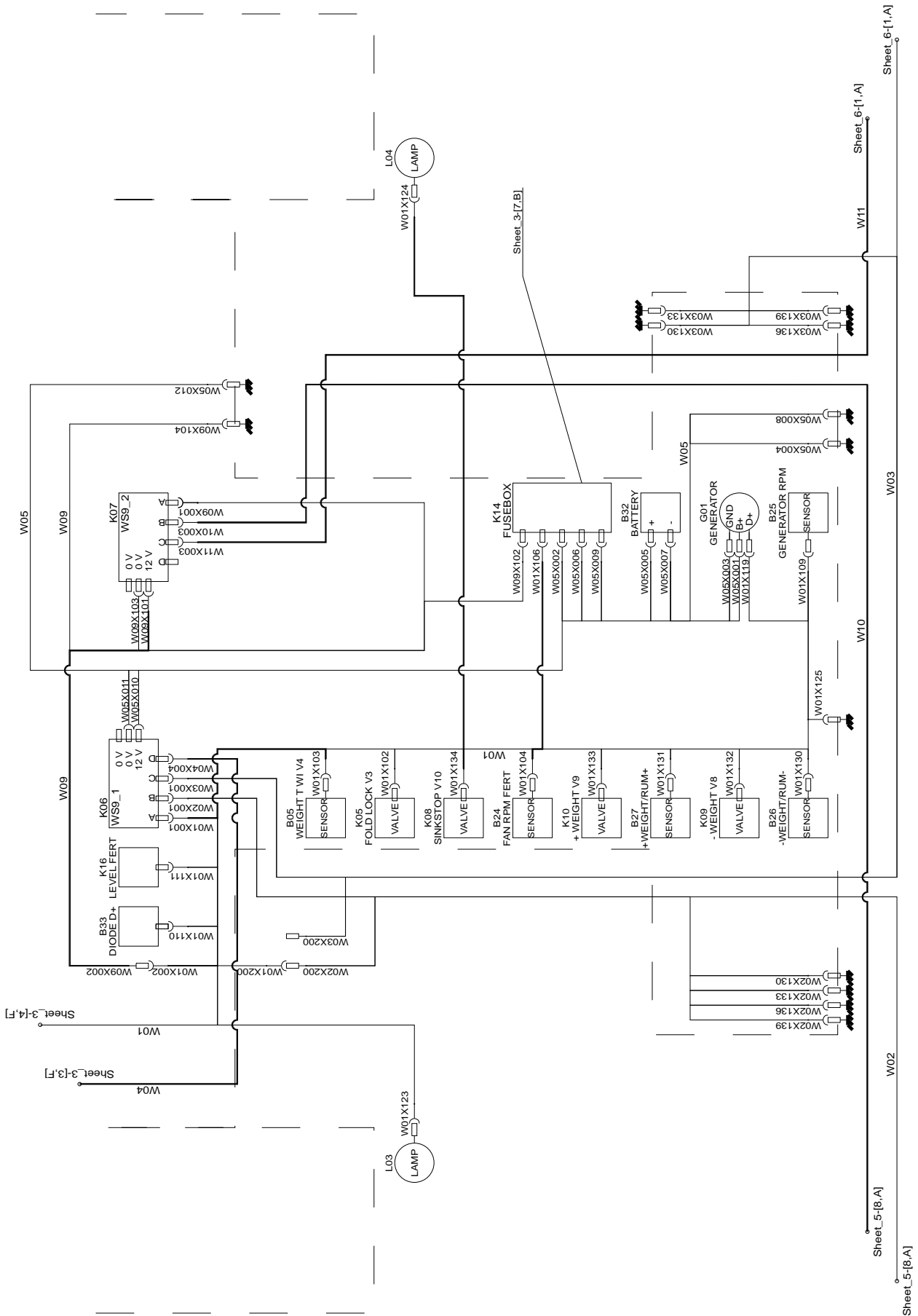
Obrázek 17.1

17.2 Elektrické schéma, TPF 16

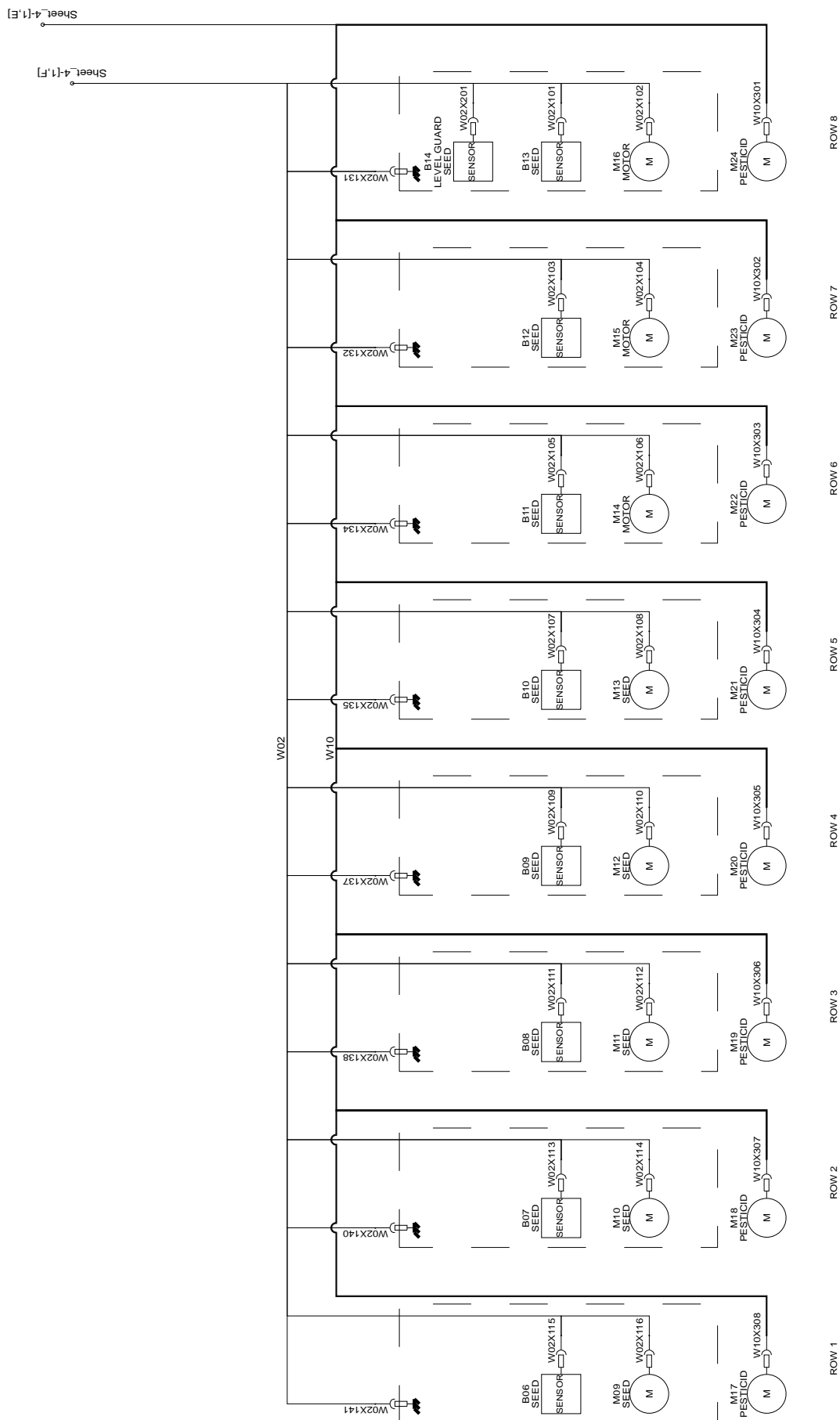
17.2.1 Přední sekce



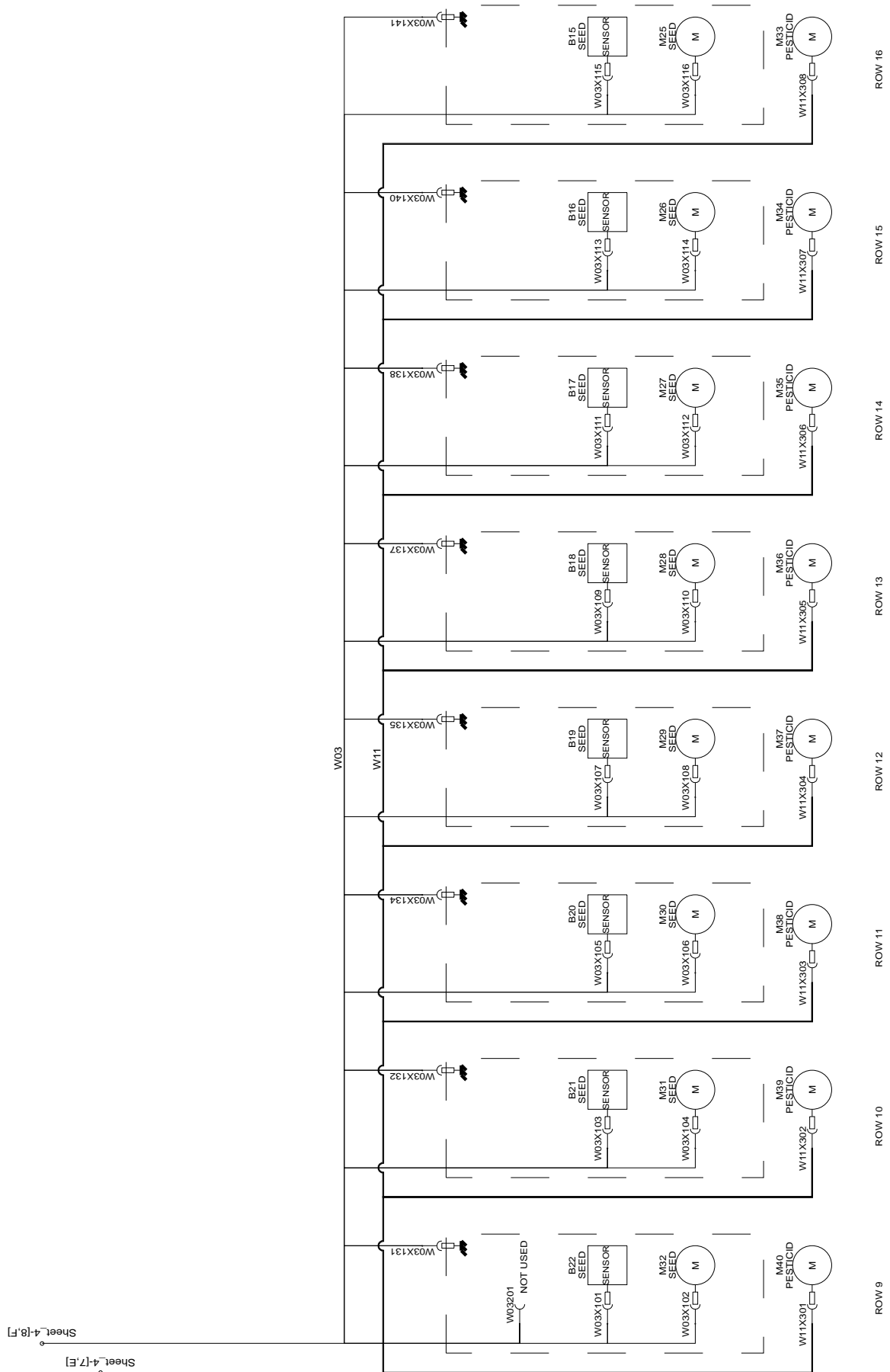
17.2.2 Střední sekce



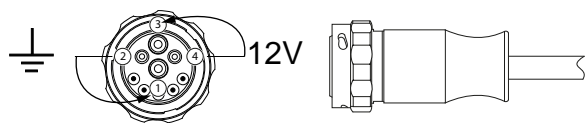
17.2.3 Levá křídlová sekce



17.2.4 Pravá křídlová sekce



17.3 Elektrické napájení, Gateway

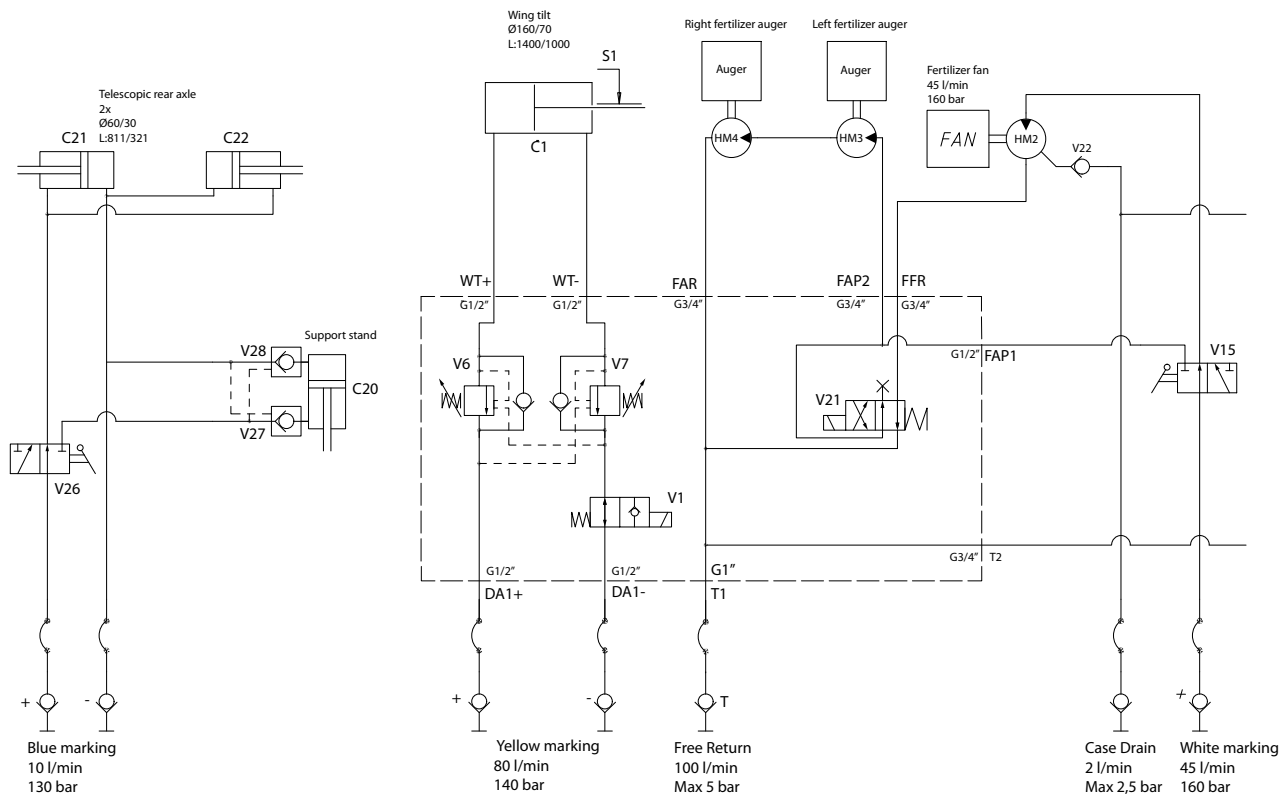


Obrázek 17.2

Zemní přípoj	Napětí 12 V
1 a 2	3 a 4

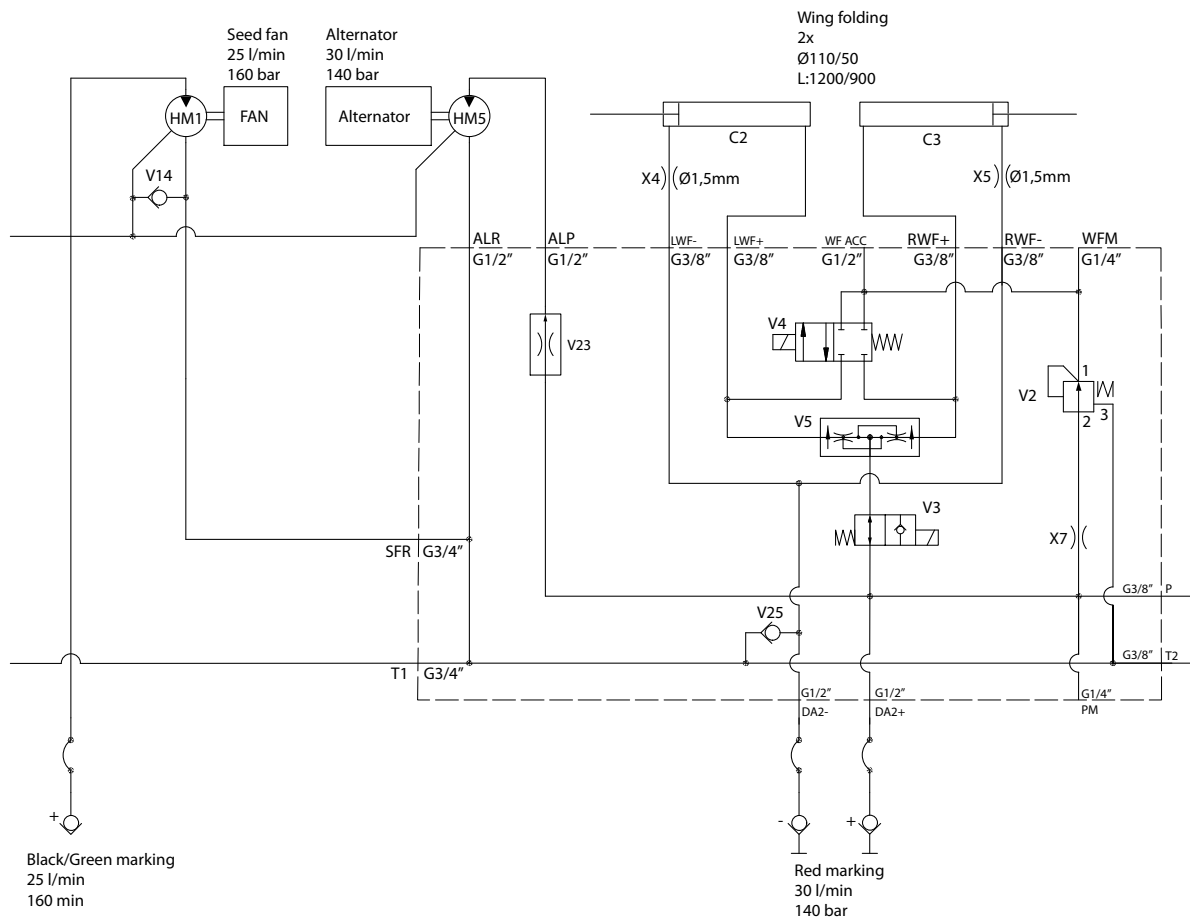
17.4 Schéma hydraulického systému

17.4.1



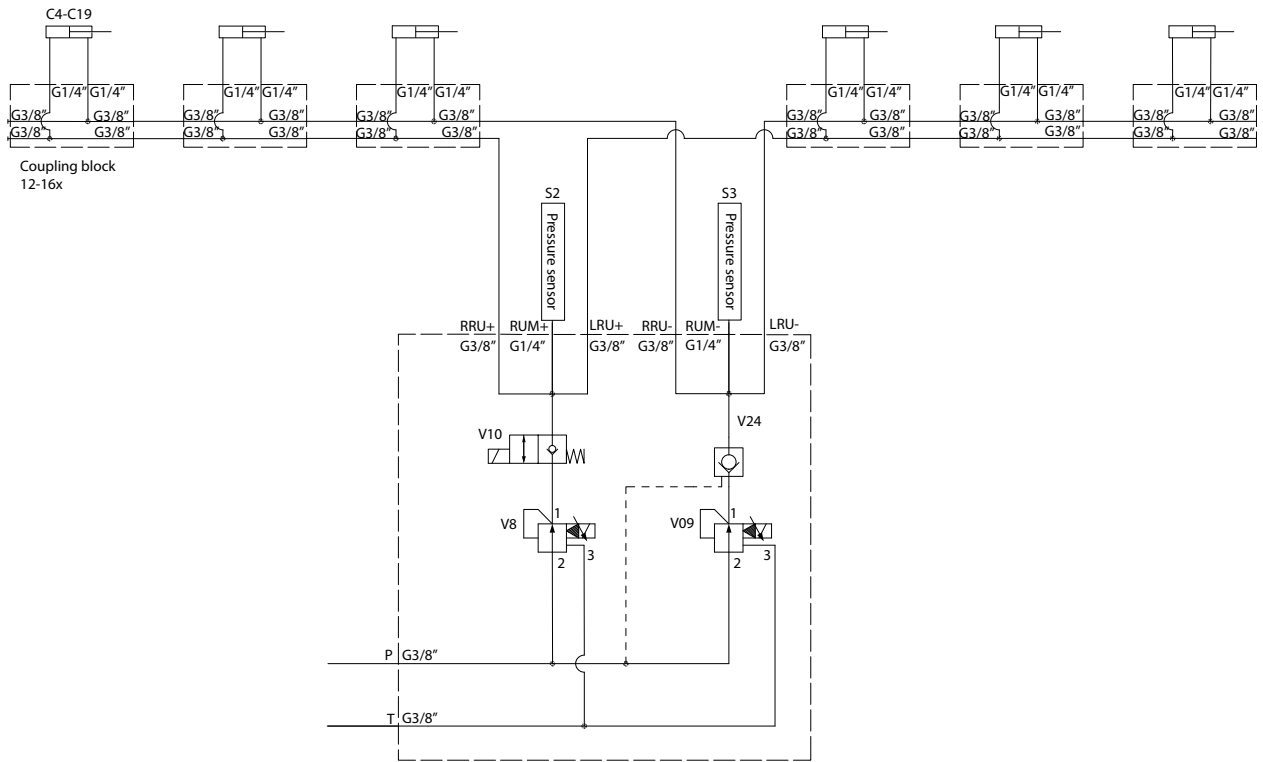
Obrázek 17.3

17.4.2



Obrázek 17.4

17.4.3



Obrázek 17.5

18 Stručný návod pro rychlé spuštění

Návod Rychlý start používejte jako “seznam věcí k zapamatování” pro rychlé zahájení práce na poli. Jednotlivé odstavce obsahují odkazy (v závorkách) na kapitolu v návodu k používání, která daný případ popisuje podrobně.



Budete-li mít byť jen nejmenší pochybnosti, přečtěte si podrobný popis.

Připojení

- Připojte hydraulické hadice po dvojicích k příslušné hydraulické spojce na traktoru podle “6.2.1 Připojení hydraulických hadic”.
- Připojte závěsné zařízení secího stroje k traktoru. Zvedněte a zajistěte odstavnou podpěru secího stroje. Viz “6 Připojení a odpojení”.
- Připojte ovladače osvětlení. “6.3 Připojení osvětlení”
- Připojte brzdové spojky a lanko nouzové brzdy k traktoru; platí pouze pro stroje vybavené brzdami.

Přepnutí do pracovního režimu

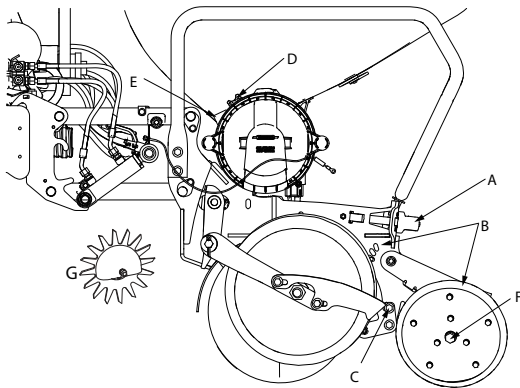
- Zvedněte křídla z podpěry křídel.
- Rozložte křídla.
- Křídla spouštějte dolů, dokud hydraulický válec nebude úplně vysunutý.

Viz “7.1 Změna mezi přepravní a pracovní polohou”.

Standardní nastavení

Zkontrolujte secí stroj a táhla ve výsevní jednotce, zda jsou rovnoběžné se zemí.

Viz “7.2.1 Horizontální vyrovnání”.



Obrázek 18.1 Další nastavení

Další nastavení

- A. Hloubka setí. “10.4.1 Nastavení hloubky setí”
- B. Zapravovací kolo. “10.4.3 Nastavení zapravovacích kol”
- C. Přítlačné kolo. “10.4.4 Nastavení přítlačného kola”
- D. Stěrač. “10.5.3 Nastavení stěrače”
- E. Posuvná klapka. “10.5.2 Nastavení posuvné klapky”
- F. Úhel kol lze nastavit změnou polohy kola.
- G. Čističe řádků, vybavení na přání. “14.1 Nastavení čističů obdělávaných řádků”

Přítlak křídla se mění na bloku hydrauliky, viz “7.2.1 Horizontální vyrovnání”.

Tlak vzduchu ve výsevní skříní lze nastavit otáčkami ventilátoru a je řízen traktorem. “10.5.1 Nastavení tlaku vzduchu”.

Přenos hmotnosti viz samostatný návod k používání pro E-Control.

Kalibrace osiva; kalibrace se provádí na výsevním ústrojí

Viz “12.1.4 Provedení kalibrace”.

Výběr kotouče a nastavení výsevního ústrojí viz “19.1 Nastavení rozdělovače pro setí”.

- Vyberte výsevní kotouč a čisticí kroužek, které jsou určeny pro setou plodinu.
- Nasad'te kalibrační sáček na botku u výsevního ústrojí, které se má kalibrovat.
- Přejděte do kalibračního menu a proveďte kalibraci.

Kalibrace hnojiva se provádí na rozdělovací jednotce

Viz příslušnou kapitolu v návodu k používání jednotky E-Control.

Výběr typů válečků a nastavení dávkovací jednotky viz “19.2 Nastavení rozdělovače pro hnojivo”.

- Nasad'te kalibrační sáček pod výsevní jednotku, která má být kalibrována.
- Přejděte do kalibračního menu a proveďte kalibraci.

Kalibrace mikrogranulátu; kalibrace se provádí na jedné dávkovací jednotce

Viz “13.3 Kalibrace mikrogranulátu”.

Viz “19.3 Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát” pro výběr typu válečku a nastavení dávkovací jednotky.

- Zvolte dávkovací váleček určený pro přípravek, který se má dávkovat.
- Nastavení spodní klapky a posuvných klappek.

Stručný návod pro rychlé spuštění

- Nasad'te kalibrační sáček na dávkovací jednotku, která má být kalibrována.
- Přejděte do kalibračního menu a proveďte kalibraci.



Zkontrolujte, zda jsou na všech výsevních jednotkách stejná nastavení.



Proveďte vždy výsevní zkoušku na určitém úseku a zkontrolujte výsledky. V případě potřeby upravte nastavení.

Doporučení pro setí

- Nastavení otáček přihnojovacího ventilátoru viz *“19.2 Nastavení rozdělovače pro hnojivo“*.
- Nastavení otáček ventilátoru pro přívod osiva viz *“19.1 Nastavení rozdělovače pro setí“*.
- Nastavení otáček ventilátoru na generátoru viz *“7.2.2 Nastavení hydraulického okruhu generátoru“*.

Za vlhka:

- Spusťte přihnojovací ventilátor a ventilátor pro přívod osiva pro vysušení systému.
- Pokud je v podavači hnojivo, před spuštěním otočte kohouty pro šnekové dopravníky. Viz *“12.4 Vyprázdnění zásobníku na hnojivo“*.

19 Doporučení pro setí

19.1 Nastavení rozdělovače pro setí

19.1.1 Tabulka nastavení rozdělovače

Plodina*	TKW (g) Hmotnost tisíce zrn	Typ a č. výsevního kotouče	Počet otvorů	Průměr otvoru	Čistící kroužek	Poloha po- suvné klapky, mo- del 2015	Základní nastavení stěrače	Tlak ve vý- sevní skříní	Otáčky ve- ntilátoru *****
Kukuřice	-150	3240P- 32	32	4	Šedý/7	9	4	3,5	
Kukuřice	150–250	3250P- 32	32	5	Šedý/7	9	4	3,5	
Kukuřice	250–350	3255P- 32	32	5,5	Šedý/7	9	4	3,5	
Kukuřice	350-***	3260P- 32	32	6	Šedý/7	9	4	3,5	
Řepka	3–6	12114P- 32S	121	1,4	Červený/ 9	2		3,5	
Řepka	6-****	12114P- 32S	121	1,4	Červený/ 9	2	9	4	
Řepa cu- krovka	Vše	4125P- 32S	41	2,5	Červený/ 9	2	7	2,8	
Slunečni- ce	-40	2125P- 21	21	2,5	Žlutý/5	9	2	3,3	
Slunečni- ce	40–60	2130P- 21	21	3	Žlutý/5	9	2	3,2	
Slunečni- ce	60–80	2135P- 21	21	3,5	Žlutý/5	9	2	3,2	
Slunečni- ce	80-***	2140P- 21	21	4	Žlutý/5	9	2	3,2	
Sója	125–260	12040F- 21	120	4	Modrý/ 24	7	9**		
Čirok	25–45	8323P- 32	83	2,3	Červený/ 9	7	6		
Bavlna	Vše	6535P- 32	65	3,5	Šedý/7	9	7		

* Vždy doporučujeme přimíchat do osiva mastek – to je zvláště důležité při setí slunečnice.

** Při setí sóji by měl být stěrač vždy nastavený na 9.

*** Pro semena větší než 15 mm použijte semenovody 22 mm.

**** Pro řepku s TKW větší než 6 doporučujeme tlak ventilátoru 4,0 kPa (0,04 bar).

***** Tlak je důležitý a otáčky byste měli považovat jen za přibližnou hodnotu/doporučení.



Různé druhy sóji se mohou značně lišit. Žádaná hodnota a skutečné rozdělované množství se mohou lišit v závislosti na odrůdě sóji, hmotnosti tisíce semen (TKW) a tvaru semene. Proto buďte mimořádně pečliví při kontrole kalibrace i během setí, aby byla žádaná hodnota konzistentní se skutečným vysévaným množstvím. V případě potřeby nastavte snímač a pak proveďte novou kalibraci.

Doporučení pro setí

19.1.2 Teoretická maximální rychlost km/h

Tableau 19.1 Semena/ha

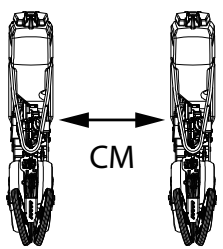
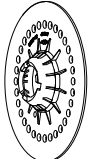


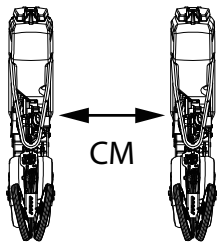
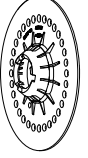
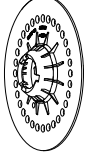

		21 				32 			
		50 cm	70 cm	75 cm	80 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	50 000				18,9				
	60 000		18,0	16,8	15,8				
	70 000		15,4	14,4	13,5				
	80 000	18,9	13,5	12,6	11,8				18,0
	90 000	16,8	12,0	11,2	10,5		18,3	17,1	16,0
	100 000	15,1	10,8	10,1	9,5		16,5	15,4	14,4
	110 000					20,9	15,0	14,0	13,1
	120 000					19,2	13,7	12,8	12,0

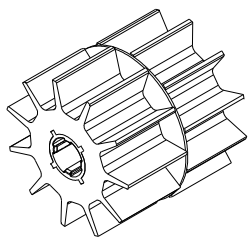
Tableau 19.2 Semena/ha

		83 				120 			
		50 cm	70 cm	75 cm	80 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	175 000								
	200 000				18,7				
	225 000			17,7	16,6				
	250 000		17,1	15,9	14,9				
	300 000	19,9	14,2	13,3	12,5				18,0
	350 000						17,6	16,5	15,4
	400 000						15,4	14,4	13,5
	450 000					19,2	13,7	12,8	12,0
	500 000					17,3	12,3	11,5	10,8
	600 000					14,4	10,3	9,6	9,0

- Uvědomte si, že uvedená rychlost je jen **teoretická** maximální rychlost.

Svoji rychlost vždy upravte tak, aby vyhovovala stávajícím podmínkám na poli!

19.2 Nastavení rozdělovače pro hnojivo



Obrázek 19.1 Dávkovací váleček, Fenix III

19.2.1 Doporučení při 15 km/h

Počet semen	Otáčky ventilátoru bez vypnutých sekcí	Otáčky ventilátoru s vypnutými sekcemi
— 150	3600	3900
150 — 200	3800	4200
200 — 250	4000	4400
250 — 300	4200	4700
300 — 350	4400	4900

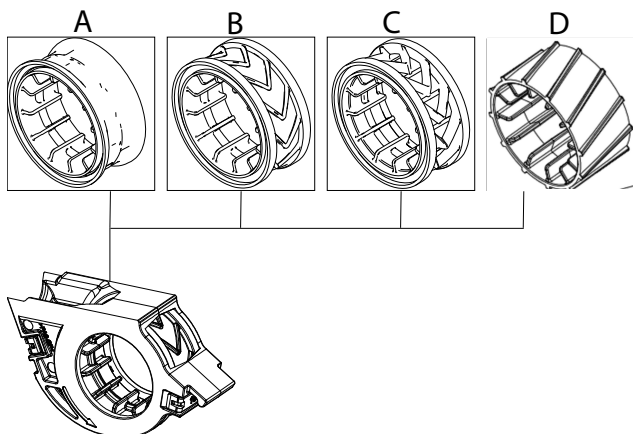
19.2.2 Teoretická maximální rychlost km/h

	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
250 kg/ha				19,7
275 kg/ha			19,1	17,9
300 kg/ha		18,8	17,5	16,4
325 kg/ha		17,3	16,2	15,1
350 kg/ha		16,1	15,0	14,1
375 kg/ha		15,0	14,0	13,1
400 kg/ha	19,7	14,1	13,1	12,3
425 kg/ha	18,5	13,2	12,4	11,6
450 kg/ha	17,5	12,5	11,7	10,9
475 kg/ha	16,6	11,8	11,1	10,4
500 kg/ha	15,8	11,3	10,5	9,8
550 kg/ha	14,3	10,2	9,5	8,9
600 kg/ha	13,1	9,4	8,8	8,2

- Vlastnosti hnojiva se mohou nesmírně lišit podle kvality. Hodnoty v tabulce platí pro hnojiva odpovídající NPK s hodnotou **1 kg/litr**.

19.3 Nastavení rozdělovače pro mikrogranulát

Typ válce



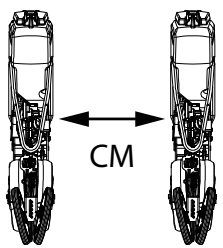


Obrázek 19.2

19.3.1 Nastavení pro mikrogranulát

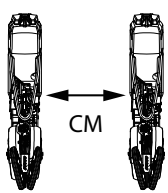


Válec	Pesticid	Typ hnojiva	Poloha klapky	Posuvná klapka
A	Mesurool	Nepoužito	1	1-2
A	Velmi jemné granule a střední aplikovaná množství	Nepoužito	1	1-2
B	Jemné granule a střední aplikovaná množství	Jemnozrnné hnojivo, menší aplikovaná množství	1-2	1-2
C, D	Drsné granule a velká aplikovaná množství	Normální nastavení pro hnojivo jako N28, PK a NPK	2	2

19.3.2 Teoretická maximální rychlost (km/h) pro aplikaci mikrogranulátu

Tableau 19.3 Mesurol a Force 1.5G Belem 0.8mg

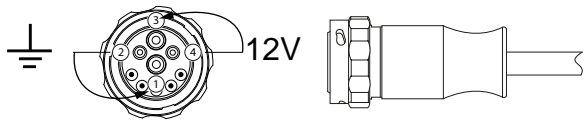
	Mesurol				Force 1.5G Belem 0.8mg			
	50	70	75	80	50	70	75	80
								
 kg/ha								
4								
5				20,1				
6		19,1	17,9	16,7				
8	20,1	14,4	13,4	12,6				
10	16,1	11,5	10,7	10,0				
12	13,4	9,6	8,9	8,4				
14	11,5	8,2						19,3
16	10,0					19,3	18,0	16,8
18	8,9					17,1	16,0	15,0
20						15,4	14,4	13,5
22					19,6	14,0	13,1	12,3
24					18,0	12,8	12,0	11,2
26					16,6	11,8	11,1	10,4
28					15,4	11,0	10,3	9,6
30					14,4	10,3	9,6	9,0
35					12,3	8,8	8,2	
40					10,8			

19.3.3 Teoretická maximální rychlost (km/h) pro aplikaci mikrogranulovaného hnojiva

								
	50	70	75	80	50	70	75	80
								
								
12								
14								
16								
18								
20				18,7				
22		19,4	18,2	17,0				
24		17,8	16,6	15,6				18,7
26		16,5	15,4	14,4		19,7	18,4	17,3
28		15,3	14,3	13,4		18,3	17,1	16,0
30		14,3	13,3	12,5		17,1	16,0	15,0
35	17,1	12,2	11,4	10,7		14,7	13,7	12,8
40	15,0	10,7	10,0	9,4	18,0	12,8	12,0	11,2

- Vlastnosti hnojiva se mohou nesmírně lišit podle kvality. Hodnoty v tabulce platí pro hnojiva odpovídající NPK s hodnotou **1 kg/litr**.

20 Elektrické napájení, Gateway



Obrázek 20.1

Zemní přípoj	Napětí 12 V
1 a 2	3 a 4

Väderstad AB
SE-590 21 VÄDERSTAD
Sweden
Phone: +46 142- 820 00

