

Tempo L 8–32 (TPL 8–32)
Výrobní č. TPL0002211–



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

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

S pozdravem

rodina Stark

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje.....1		
1.1	Prohlášení o shodě.....1	6.1	Přeprava po veřejných komunikacích 24
1.2	UK prohlášení o shodě.....2	6.2	Brzdy 24
1.3	Typový štítek3	6.3	Přepínání mezi přepravním režimem a pracovním režimem 28
1.4	Technické údaje.....4	7	Základní nastavení.....31
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy.....5	7.1	Rovnoběžně se zemí..... 31
2.1	Povinnosti a odpovědnost.....5	7.2	Nastavení otáček dopravního ventilátoru osiva 33
2.2	Před použitím stroje5	7.3	Nastavení otáček ventilátoru hnojiva 33
2.3	Jak číst tento návod.....5	7.4	Výsuvná náprava kol 33
2.4	Popis bezpečnostních symbolů5	7.5	Pevná náprava kol..... 36
2.5	Varovné etikety6	7.6	Závěsná váha 36
2.6	Bezpečnostní pokyny.....8	7.7	Nastavení úhlu radarové jednotky..... 37
2.7	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru 10	7.8	Stabilizační kotouč (volitelně)..... 37
2.8	Likvidace a recyklace 10	7.9	Znaménáky..... 38
3	Popis stroje12	8	Řídicí systém.....40
3.1	Řídicí systém 12	9	Plnění a vyprazdňování.....41
3.2	Přehled základního stroje, TPL 8–24..... 13	9.1	Plnění osivem 41
3.3	Přehled základního stroje, TPL 32 14	9.2	Plnění a vyprázdnění osiva 41
3.4	Přehled příslušenství na přání..... 15	9.3	Plnění a vyprázdnění osiva, Centrální plnění/Central Fill Combi..... 41
4	Instalace17	9.4	Plnění a vyprázdnění mikrogranulátu..... 44
4.1	Přehled systému vývodového hřídele (na přání) 17	10	Nastavení pro setí osiva45
4.2	Požadavky na traktor 17	10.1	Hnojivo 45
4.3	Vývodový hřídel (PTO) (na přání) 17	11	Popis výsevní jednotky47
4.4	Požadavky na hydraulický systém traktoru..... 17	11.1	Pozice výsevních jednotek..... 47
4.5	Dotažení šroubových spojů..... 18	11.2	Úpravy – změna počtu výsevních jednotek..... 47
4.6	Instalace systému ISOBUS/E-Control do traktoru..... 18	11.3	Nastavovací tabulky, výsevní jednotka..... 52
5	Připojení, odpojení a odstavení19	11.4	Nastavovací tabulka, hnojící radlička..... 54
5.1	Připojení 19	11.5	Nastavení výsevních jednotek pomocí Centrální plnění 58
5.2	Odpojení 19	12	Popis hnojiva59
5.3	Připojení hydraulických hadic 19	12.1	Připojení k vozu a smíšený přihnojovací systém 59
5.4	Držák hadic 22	12.2	Kombinovaná funkce..... 59
5.5	Světla 22	12.3	Přihnojovací jednotky vybavené přihnojovacími kotouči..... 60
5.6	Parkování..... 22	12.4	Šnekové dopravníky hnojiva 60
6	Přeprava.....24		

12.5	Čechrače	60	16.6	Počítadlo semen	127
13	Údržba a servis	62	16.7	Seznam podmínek pro dávkování osiva	127
13.1	Bezpečnost při provádění servisu	62	16.8	Seznam závad a jejich odstranění	128
13.2	Zajištění stroje pro servisní práce	62	17	Doporučení pro setí.....	131
13.3	Náradí	62	17.1	Nastavení dávkování pro setí.....	131
13.4	Pravidelná údržba	63	17.2	Nastavení dávkování pro hnojivo	135
13.5	Pravidelná údržba	63	17.3	Nastavení dávkování pro mikrogranulát	136
13.6	Kontrola tažného oka stroje	63			
13.7	Funkce Combi.....	63			
13.8	Central Fill Combi	63			
13.9	Čištění výstupních skříní systému Centrální plnění/Central Fill Combi	64			
13.10	Nastavení a výměna přihnojovacích btek	64			
13.11	Výměna pružiny na přihnojovací botce	65			
13.12	Výměna ložisek na přihnojovacím kotouči	65			
13.13	Kola.....	65			
13.14	Systém vývodového hřídele	67			
13.15	Chladič hydraulického oleje.....	68			
13.16	Hydraulický řemenový pohon	68			
13.17	Hydraulika	70			
13.18	Hydromotory	71			
13.19	Elektrické konektory	72			
13.20	Údržba baterie.....	72			
13.21	Při delším skladování	72			
13.22	Vozík pro výsevní jednotky.....	73			
13.23	Mazací body	74			
14	Hydraulika.....	79			
14.1	Umístění hydraulických bloků.....	79			
14.2	Schéma hydraulického systému	81			
15	Elektrický systém	98			
15.1	Schéma zapojení.....	98			
15.2	ISO11783 elektrické napájení, Gateway	125			
16	Odstraňování závad	126			
16.1	Elektrické závady	126			
16.2	Elektrohydraulické ventily.....	126			
16.3	Hydraulická závada.....	126			
16.4	Indukční snímač	126			
16.5	Kapacitní snímač	126			

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.1 Prohlášení o shodě



EU prohlášení o shodě

Väderstad AB, Box 85, 590 21 Väderstad, SWEDEN

hereby declares that the products named below have been manufactured in conformance with the Council's directive

2006/42/EC

and

2014/30/EU

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

TPL 8 (Tempo L 8), TPL 10 (Tempo L 10), TPL 12 (Tempo L 12), TPL 16 (Tempo L 16), TPL 18 (Tempo L 18),
TPL 24 (Tempo L 24), TPL 32 (Tempo L 32)

Sériové č.: TPL0002211– TPL0010000

Väderstad 18-12-2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Oskar Karlsson', written in a cursive style.

Oskar Karlsson

Technický produktový manažer pro přesné setí

Väderstad AB

Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

1.2 UK prohlášení o shodě

Používá se pro stroje s označením UKCA



UK prohlášení o shodě

Vaderstad AB, PO Box 85, SE-590 21 Vaderstad, ŠVÉDSKO
tímto prohlašuje, že níže uvedené výrobky byly vyrobeny ve shodě s

Předpisy o dodávkách strojních zařízení (bezpečnost) z roku 2008

a

Předpisy o elektromagnetické kompatibilitě z roku 2016

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k tomuto stroji:

TPL 8 (Tempo L 8), TPL 10 (Tempo L 10), TPL 12 (Tempo L 12), TPL 16 (Tempo L 16), TPL 18 (Tempo L 18),
TPL 24 (Tempo L 24), TPL 32 (Tempo L 32)

Sériové č.: TPL0002211– TPL0010000

Vaderstad 18-12-2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Oskar Karlsson'.

Oskar Karlsson

Technický produktový manažer pro přesné setí

Vaderstad AB

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

1.3 Typový štítek

The diagram shows a rectangular type plate for a Väderstad machine. At the top center is the Väderstad logo. Below it are several fields for technical specifications, each with a label and a corresponding letter (A through L) pointing to it. The fields are arranged in a grid-like fashion. At the bottom, there is a CE mark and some contact information.

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

Additional information on the plate includes the CE mark and the text: 498789, Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad.

Obrázek 1.1

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

Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.4 Technické údaje

Tempo L	TPL 8	TPL 10	TPL 12	TPL 12	TPL 12	TPL 16	TPL 18	TPL 24	TPL 32
Počet výsevních jednotek	8	10	12	12	12	16	18	24	32
Řádková rozteč (mm)	700/ 750/ 762/ 800	750	450/ 457/ 500/ 508	559 (22")	700/ 750/ 762/ 800	700/750/ 762	450/457/ 500/508	450/457/ 500/508	375/381
Přepravní šířka (m)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,85
Přepravní výška (m)	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,3
Objem zásobníku na osivo (litry)	90	90	90	90	90	90	90	90	-
Objem zásobníku na osivo, Centrální plnění (litry)	3 000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3 000
Objem zásobníku na osivo, Central Fill Combi (litry)	—	—	—	—	—	2 200/ 5 000 ¹	—	2 200/ 5 000 ¹	—
Objem zásobníku na mikrogranulát (litry)	25	25	25	25	25	25	25	—	—
Objem zásobníku na hnojivo (litr) (vybavení na přání)	3 000	3000	3000	3 000	3 000/ 5 000	5 000	3 000/ 5 000	5 000	—
Pohotovostní hmotnost stroje (kg)	6200– 7500	6700– 8100	7000– 8300	7100– 8600	7400– 8800	8000– 9900	8000– 10600	8800– 11600	10950– 12800
Tahová náročnost (k)	150– 200	180– 230	200– 300	250	250	300	330	420	420
Požadavky na průtok oleje (l/min)	110– 130	110– 130	110– 200	110– 200	110– 200	140–230	140–200	140–260	140–200
Šířka rozloženého stroje (m)	6,1–6,5	7,2– 7,5	6,1– 6,5	7,2– 7,5	8,3– 9,2/ 9,8	10,8– 12,0	8,3–9,2/ 9,8	10,8– 12,0	12,0– 12,2
Hluk ventilátoru, hluk na stanovišti obsluhy / hladina akustického tlaku ¹	91 dB(A) / 110 dB (A)								

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

Uvedené hmotnosti platí pro plně vybavený stroj

1. Přední/Zadní zásobník

2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

2.1 Povinnosti a odpovědnost

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

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

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

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

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

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

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

Návod k obsluze je vypracován podle normy ISO 3600.

2.2 Před použitím stroje

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

2.3 Jak číst tento návod

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

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

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

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

1. Začněte tímto ...
2. Pak ...

2.4 Popis bezpečnostních symbolů



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



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



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



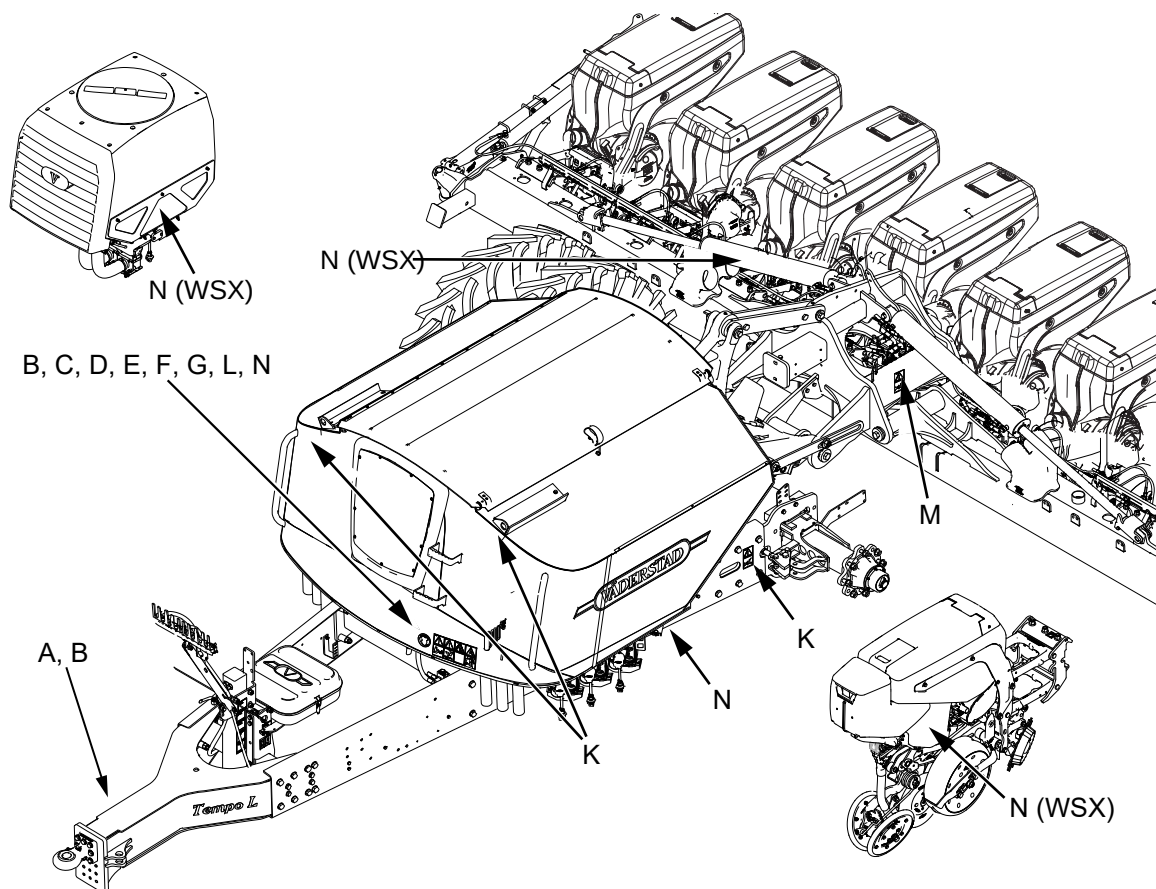
Informace označené tímto symbolem stojí za povšimnutí, protože poskytují užitečné rady nebo zvláště užitečné informace pro správné zacházení se strojem.



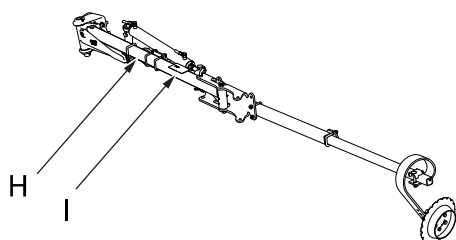
Používá se pro objasnění informací.

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

2.5 Varovné etikety



Obrázek 2.1



Obrázek 2.2 Rameno znamená

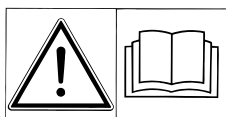
C.



Používejte ochranu sluchu

D.

A.



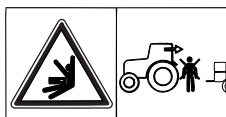
Přečtěte si pozorně tento návod tak, abyste si byli jistí, že jste porozuměli jeho obsahu. Přečtěte si tyto pokyny a bezpečnostní upozornění podle potřeby při práci.



Přesvědčte se, že se při nakládání osiva anebo hnojiva zepředu nikdo nezdržuje na stroji.

E.

B.



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



Přesvědčte se, že se za provozu nikdo nezdržuje na secím stroji.

F.



Varovná páska: Pozor! Nebezpečí úrazu rozdrcením nebo elektrickým proudem. Používá se také na bezpečnostních komponentech.

J.



POZOR Horký povrch!

Pozor, zařízení je horké. Nedotýkejte se.

G.



Vždy zajistěte, aby v pracovní oblasti znamének nebyly žádné překážky. Myslete na to, že hrozí nebezpečí úrazu, když se znaménky vyklápějí, a nebezpečí rozdrcení mezi strojem a znaménky, když se sklápějí.

UPOZORNĚNÍ: Když je stroj zvednutý, jsou znaménky vždy zatažené bez ohledu na to, co se zobrazuje na ovládací jednotce. Když je stroj spuštěný dolů, jsou označené znaménky vždy vysunuty. Z tohoto důvodu vypínejte ovládací jednotku vždy, když stroj není na poli. Když je ovládací jednotka vypnuta, nastavení a data stroje se uloží.

H.



Buďte si vědomi nebezpečí rozdrcení.

I.



Přesvědčte se, že je zcela volná pracovní plocha a prostor sklápění stroje. Nikdy se nepohybujte pod zvednutou sekci!

2.6 Bezpečnostní pokyny

2.6.1 Bezpečnost během instalace a údržby



Stroj vždy odstavte na rovném a pevném povrchu.



Nepohybujte se mezi traktorem a strojem, když traktor couvá za účelem připojení nebo odpojení stroje.



Pro všechny práce spojené se servisem a opravami hydraulického systému musí stroj stát na rovném, pevném povrchu a být ve spuštěné poloze.



Když je stroj připojený k běžícímu traktoru, je pod hydraulickým tlakem. Při provádění servisu a údržby stroje vždy vypněte motor traktoru a odpojte elektrický systém přívodu osiva.



Veškeré svařovací práce na stroji musí být prováděny na profesionální úrovni. Uvědomte si, že špatně provedené svařování může mít za následek těžké nebo smrtelné zranění. V případě pochybností požádejte o návod profesionální svářečský servis.



Až na mezní hodnotu opotřebené tažné oko vyměňte.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



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



Při přepravě stroje dávejte pozor na vedení vysokého napětí.



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

2.6.2 Pokyny k bezpečnosti během přepravy



Vždy dodržujte národní ustanovení pro silniční dopravu a bezpečnost.



Za přepravu stroje po veřejné komunikaci je odpovědný výhradně majitel/obsluha.



Když je stroj připojený a naložený, ujistěte se, že nejméně 20 % hmotnosti traktoru je neseno jeho předními koly. Tím se zajistí zachování ovladatelnosti celého vozidla.



Při přepravě stroje po veřejných komunikacích uplatňujte dobrý úsudek a počínejte si mimořádně opatrně. Pokud stroj není vybavený brzdami, doporučujeme použít traktor s celkovou hmotností rovnající se přinejmenším celkové hmotnosti stroje. Vždy dodržujte národní legislativu týkající se vybavení brzdami.



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



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



Abyste zabránili veškerým nebezpečím vyplývajícím z chyb během silniční přepravy, před jejím zahájením musíte vypnout všechna elektronická řídicí zařízení uvnitř i vně kabiny traktoru.



Tento stroj a jeho pneumatiky jsou zkonstruovány pro maximální rychlost 40 km/h při přepravě po veřejné silnici s nahuštěnými pneumatikami podle "Tableau 13.3". Při provozu s nízkým nebo vyšším tlakem v pneumatikách musíte být opatrní, zvláště když je celková hmotnost stroje vysoká, když zdoláváte dlouhé vzdálenosti nebo když jedete vysokými rychlostmi. Vždy dodržujte národní legislativu týkající se rychlostních limitů.



Pneumatiky byste nikdy neměli hustit na tlak vyšší, než je tlak doporučený jejich výrobcem! Na silnicích to může vyvolat velké nebezpečí.

2.6.3 Pokyny k bezpečnosti během práce



Za provozu nestoupejte na plošinu.



Pracovní plošina a žebřík na stroji musí být udržovány v čistotě, aby se předešlo nebezpečí uklouznutí.



Před změnou mezi přepravní a pracovní polohou (složením stroje) zajistěte, aby byl stroj připojený k traktoru. Během skládání působí na tažnou oj opačně orientovaná síla.



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



Kdykoli budete pod strojem provádět nějakou práci nebo kdykoli bude hrozit nebezpečí úrazu rozdrcením, musíte stroj úplně a řádně zvednout a podepřít. Používejte podpěry.



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

2.6.4 Změny konstrukce

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

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

2.7 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



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

Stroj musíte na přepravní vozidlo vyvézt a z něho odvézt traktorem. Zvedání jeřábem je zakázáno!

- Informace o rozměrech a hmotnosti stroje viz "1.4 Technické údaje" "".
 - Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.
1. Složte stroj do přepravní polohy.
 2. Nacouvejte se strojem na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití nízkého plochého přívěsu bude nutná rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení.



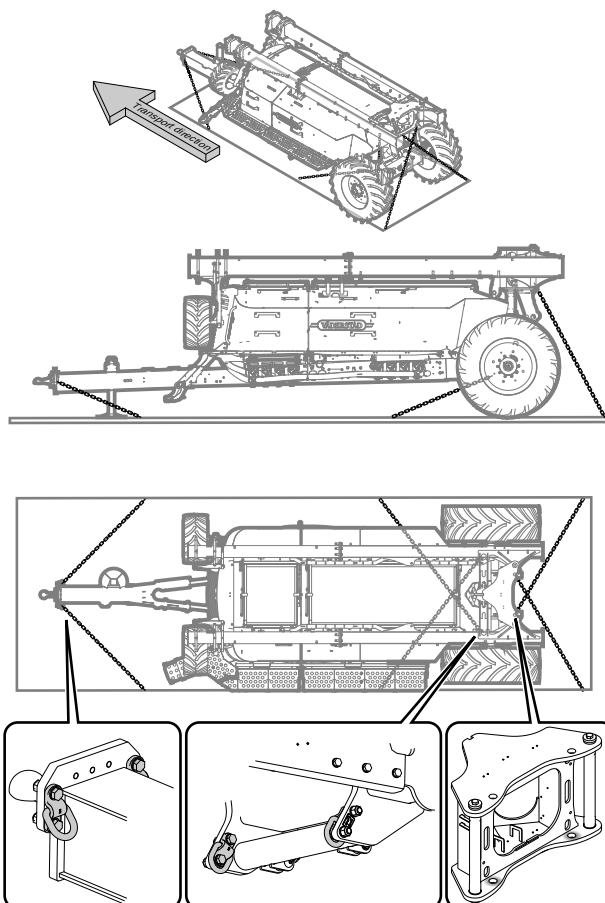
Při nakládání stroje buďte mimořádně opatrní. Přesvědčte se, že se během tohoto procesu nepoškodily žádné součásti stroje.

3. Zabraňte otáčení přepravních kol stroje pomocí klínů nebo podobného zařízení.
4. Zajistěte plachtu pro přepravu napínacími řemínky nebo podobným zařízením (platí pouze pro stroje se zásobníkem na hnojivo).
5. Nastavte a zajistěte odstavné podpěry tak, aby stroj spočíval na svých kolech a na podpěrách.
6. Odpojte traktor od stroje.
7. Zajistěte stroj vhodnými vázacími prostředky v souladu s platnými předpisy. Vázací zařízení musí být připojeno ke stroji v místech označených nálepkami. Viz "2.7.1 Uvazovací body".
8. Zajistěte upevněním v rámu na přední straně stroje.
9. Zajistěte dále upevněním stahovacích popruhů na zádi stroje.

2.7.1 Uvazovací body



Ujistěte se, že je stroj během uvazování správně ve směru přepravy. V opačném případě hrozí nebezpečí nevhodného zatížení v uvazovacích bodech.



Obrázek 2.3

2.8 Likvidace a recyklace

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

Během životnosti:

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

V případě likvidace:

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

REACH odst. 33

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

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

3 Popis stroje



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

Stroje, které jsou dodány přímo z naší továrny, musí 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.

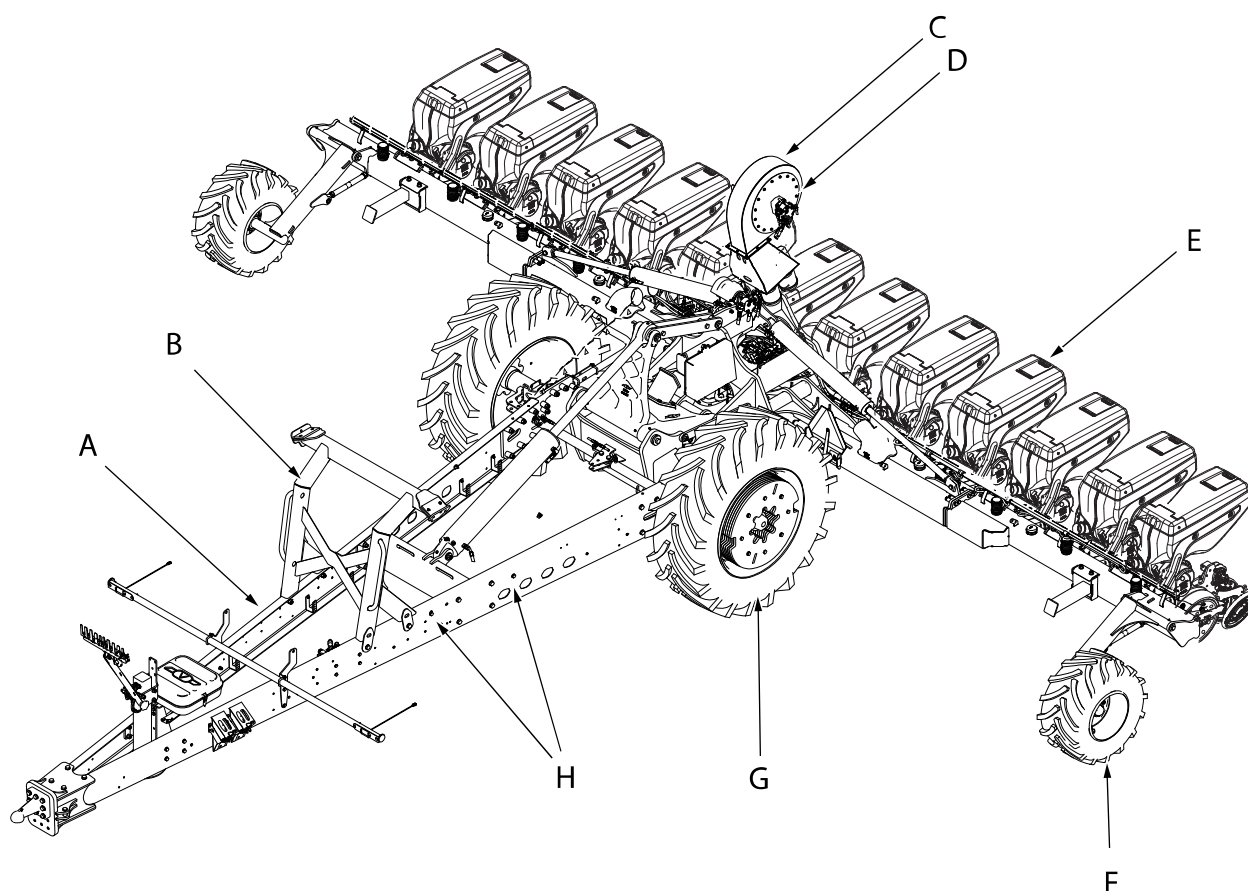
3.1 Řídicí systém

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



Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

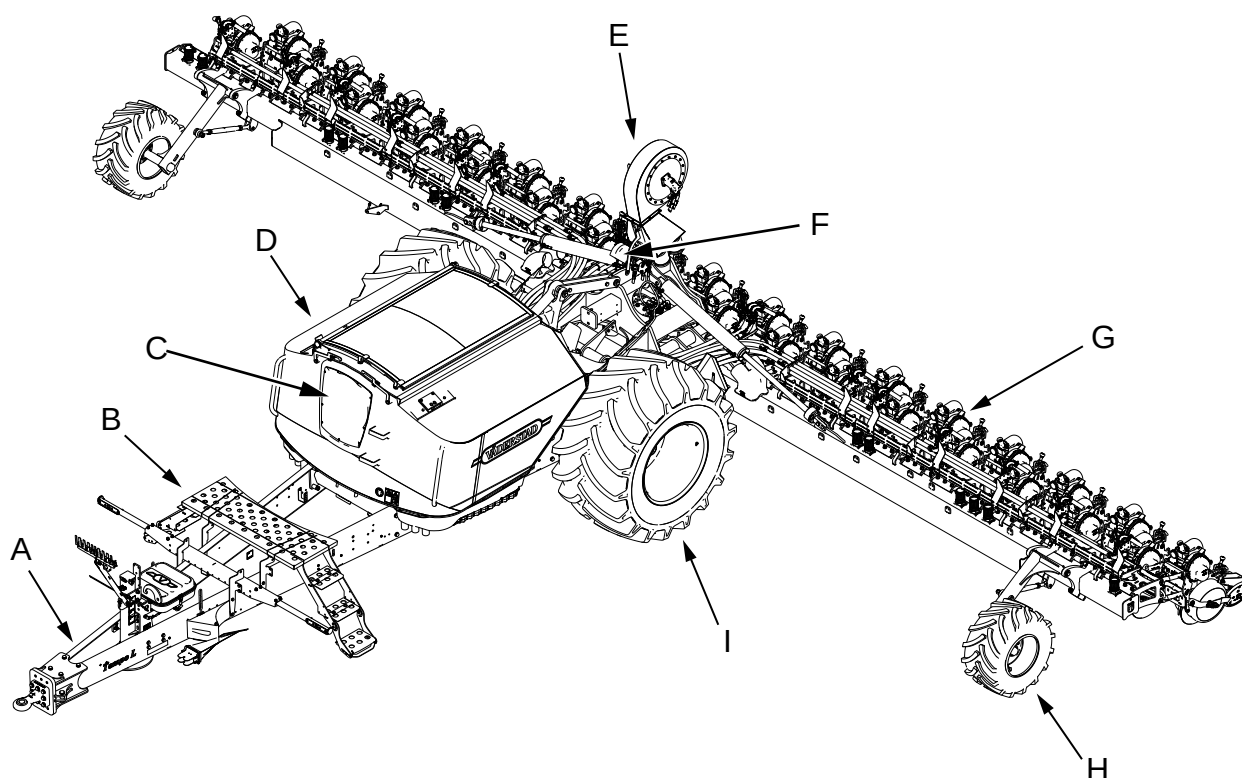
3.2 Přehled základního stroje, TPL 8–24



Obrázek 3.1

- A. Rám
- B. Podpěra křídel ve složené poloze
- C. Ventilátor pro výsevní skříň
- D. Generátor
- E. Výsevní jednotka
- F. Opěrné kolo na křídlech (neplatí pro 6metrové křídlo)
- G. Převážná kola
 - Dvojité 270 mm
 - Dvojitá 320 mm
 - Jednoduchá 540 mm (pouze 6metrové křídlo)
 - Jednoduchá 600 mm (neplatí pro 6metrové křídlo)
- H. Připojovací body (x 4) pro externí zařízení. Max. celková hmotnost 4 500 kg

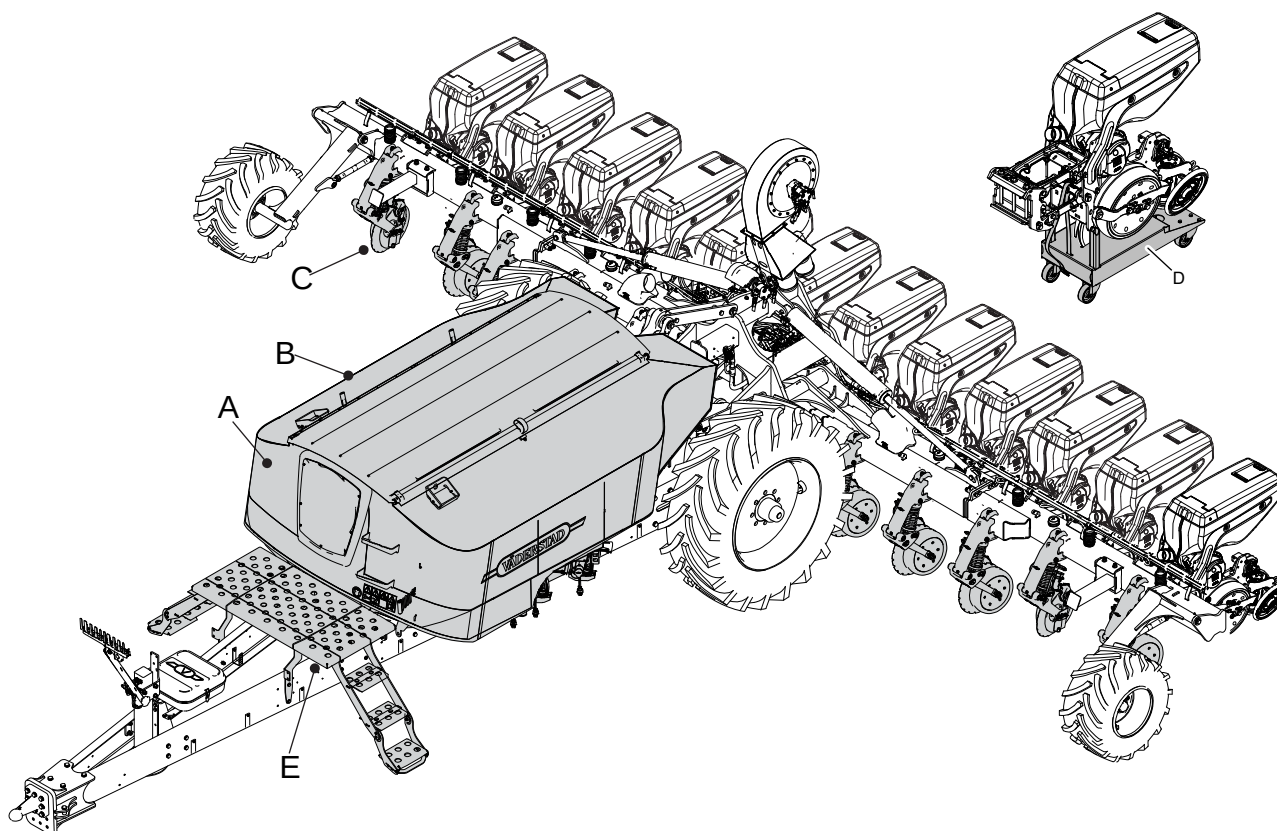
3.3 Přehled základního stroje, TPL 32



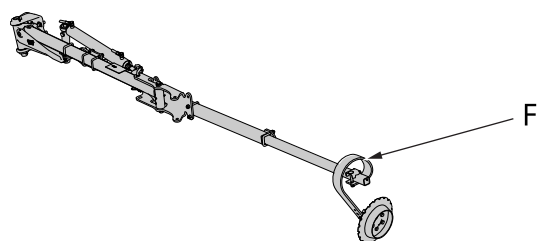
Obrázek 3.2

- A. Rám
- B. Plošina
- C. Ventilátor
- D. Zásobník na zrno, Centrální plnění
- E. Ventilátor
- F. Generátor
- G. Výsevní jednotka
- H. Opěrné kolo na křídlech
- I. Převodná kola

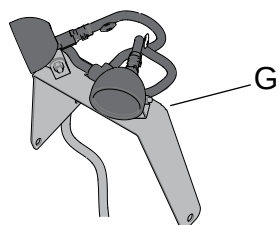
3.4 Přehled příslušenství na přání



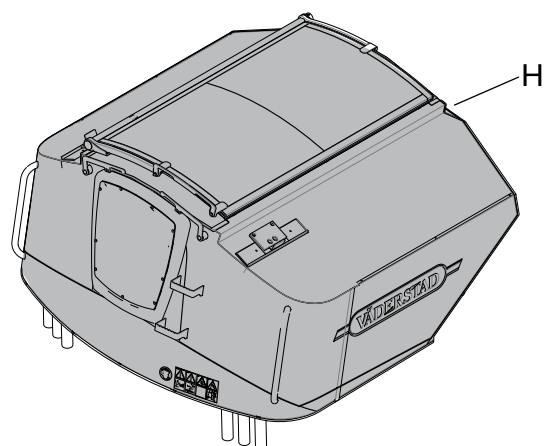
Obrázek 3.3



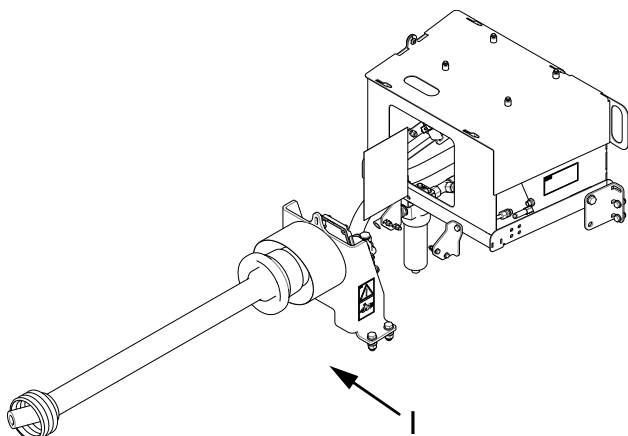
Obrázek 3.4 Rameno znaménáku



Obrázek 3.5 Pracovní světla



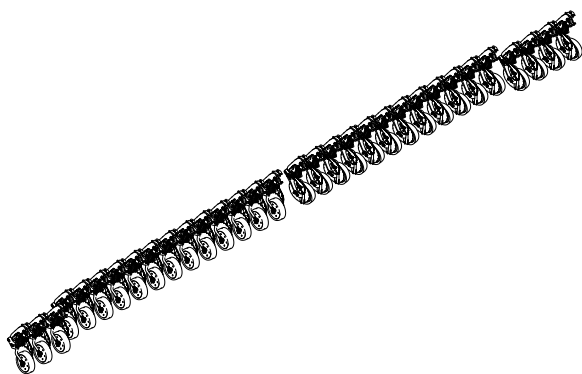
Obrázek 3.6 Zásobník na zrno, Centrální plnění



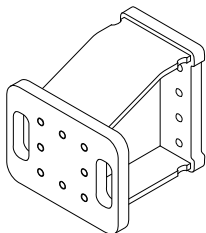
Obrázek 3.7 Vývodový hřídel

Základní stroj Tempo lze zdokonalit následujícím příslušenstvím na přání:

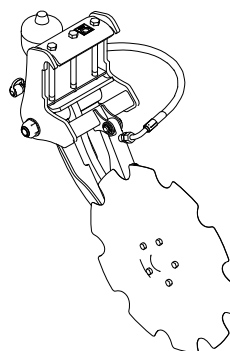
- A. Ventilátor pro přihnojovací systém
- B. Přihnojovací systém
 - 3 000 litrů, s volitelným čechračem
 - 5 000 litrů, standardně s šnekovým dopravníkem a na přání s čechračem
- C. Přihnojovací botky
- D. Vozík pro výsevní jednotky
- E. Plošina
- F. Rameno znamenáku (pouze 6–7,1 metrové křídlo)
- G. Pracovní světla
- H. Zásobník na zrno Centrální plnění
- I. Vývodový hřídel



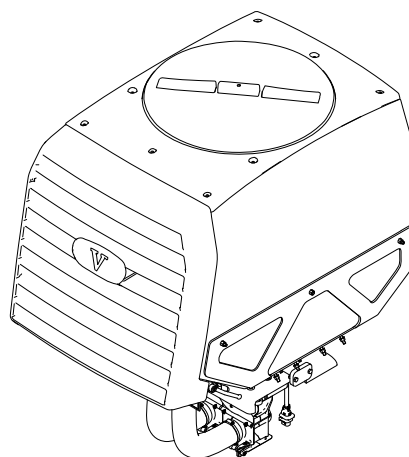
Obrázek 3.8 Přihnojovací systém, TPL 32



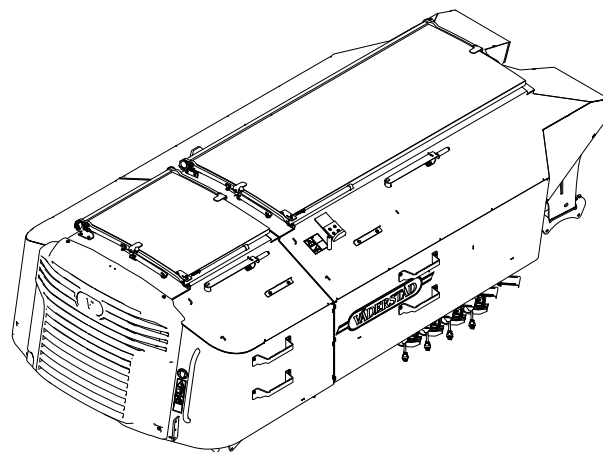
Obrázek 3.9 Distanční držák pro tažené oko stroje, TPL 32



Obrázek 3.10 Stabilizační kotouč, k dispozici pro vybrané modely



Obrázek 3.11 Zásobník na mikrogranulát, BioDrill 500



Obrázek 3.12 Zásobník na zrno, Central Fill Combi

3.4.1 Volitelné výsevní jednotky

Další informace o možnostech řádkové jednotky najdete v samostatném návodu k řádkové jednotce.

4 Instalace

4.1 Přehled systému vývodového hřídele (na přání)

Traktor pohání hydrogenerátor přes vývodový hřídel a převodovku. Hydraulický systém ovládá ventilátor hnojiva nebo předtransportní ventilátor. Zvýšením otáček motoru traktoru se také zvýší otáčky ventilátoru.

Pokud není možné snížit otáčky motoru traktoru, lze pro snížení otáček ventilátoru otevřít regulační ventil průtoku.

Chladicí systém udržuje správnou pracovní teplotu hydraulického oleje v rozsahu 40–60 °C.

4.2 Požadavky na traktor



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



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



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

Tahová náročnost stroje Tempo L závisí na velikosti. Viz “1.4 Technické údaje”

4.3 Vývodový hřídel (PTO) (na přání)

Pro pohon čerpadla na vývodovém hřídeli musí být traktor vybavený 6 nebo 21 drážkovou koncovkou hřídele 540 nebo 1000 otáčkového vývodového hřídele o průměru 1-3/8” podle toho, jaký ventilátor má být poháněn.

4.4 Požadavky na hydraulický systém traktoru

Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 4–5 dvojčinných hydraulických spojek v závislosti na vybavení na přání.
- Jednu (1) volnou vratku
- 1 Case Drain (Case Drain = volná vratka s protitlakem max. 3 bar)
- Jeden (1) výtlak

- Jeden (1) port LS (Load Sense)

Viz “5.3 Připojení hydraulických hadic” pro podrobnější informace.

Olej převodovky

Vždy používejte syntetický olej převodovky SAE 75W-140 s dlouhou životností.

Teplota oleje

Väderstad recommends that the temperature of the hydraulic oil during operation be kept between 40 and 60 °C for best performance and longevity.

Tableau 4.1

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

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

Viskozita

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

Tableau 4.2

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

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

Čistota

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

Kvalita oleje

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

Úrovně tlaku

Väderstad AB doporučuje maximální úroveň tlaku 200–210 barů. Pokud používáte hydraulický výkon, tlak mírně

poklesne, pro zachování optimálního výkonu by však neměl klesnout pod 190 barů

Přípojka volné vratky musí mít maximální tlak 6 bar.

4.5 Dotažení šroubových spojů



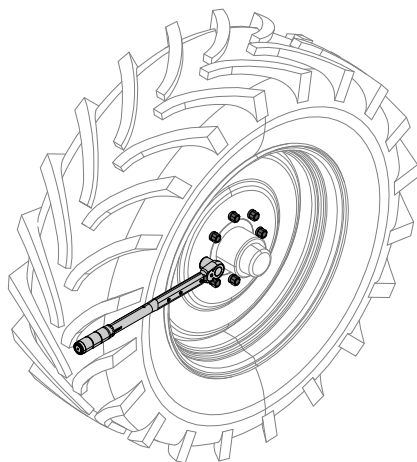
Po prvním dnu používání utáhněte upínač výsevní jednotky a přihnojovací jednotky na rámu. Šroubové spoje musí být utaženy momentem 240 Nm. Použijte momentový klíč.

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 hloubkových kol. Stejným způsobem matice dotáhněte po každé výměně kola. Matice kol musíte utahovat momentovým klíčem do kříže.

Utahovací moment:

- Opěrná kola: 330 Nm
- Hloubkové kolo s 10 šrouby: 700 Nm



Obrázek 4.1

4.6 Instalace systému ISOBUS/E-Control do traktoru



Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

5 Připojení, odpojení a odstavení

5.1 Připojení

Ventilátor stroje a alternátor jsou ovládány hydraulicky.

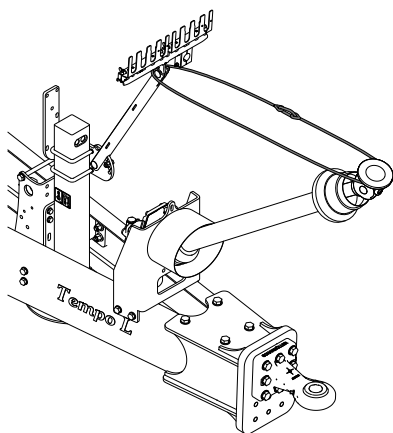
1. Připojte stroj k závěsu traktoru.
2. Připojte hydraulické hadice. Vždy nejprve připojte výpust skříně a volnou vratku.
3. Zvedněte a zajistěte odstavné podpěry stroje.
4. Připojte elektrické kabely.
5. Zvedněte vývodový hřídel z parkovací pozice (platí pouze pro stroje s vývodovým hřídelem).
6. Připojte vývodový hřídel k traktoru podle ““.

5.2 Odpojení



Není-li vývodový hřídel připojen k traktoru, musí být vždy umístěn do určené parkovací pozice.

1. V traktoru vypněte funkci vývodového hřídele.
2. Odpojte vývodový hřídel od traktoru.



Obrázek 5.1

3. Vývodový hřídel umístěte do parkovací pozice.
4. Odpojte stroj od traktoru v opačném pořadí, viz “5.1 Připojení“.

5.3 Připojení hydraulických hadic



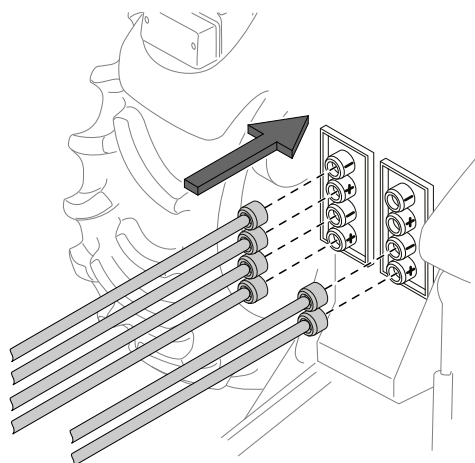
Začněte vždy připojením volné vratky a tam, kde je to relevantní, vypouštěním skříně.



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



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



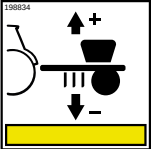
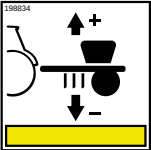
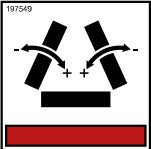
Obrázek 5.2

Připojení, odpojení a odstavení

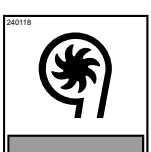
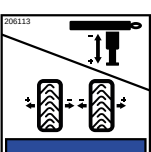
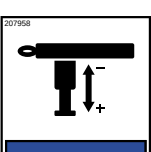
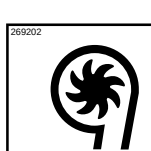
5.3.1 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

to ilustrují a pomohou vám zabránit nesprávnému připojení.

Hydraulické hadice na stroji jsou vybaveny barevně kódovanými rychlospojkami a na rámu jsou etikety, které

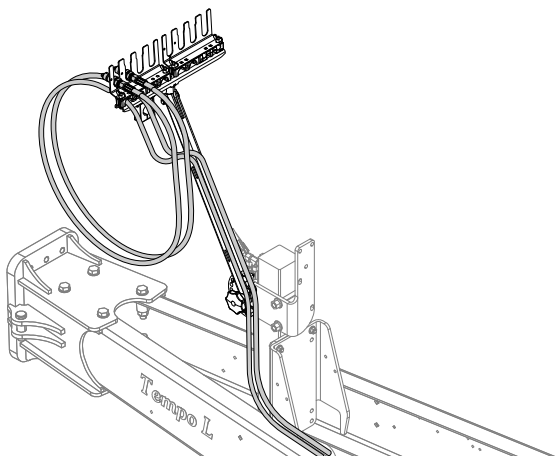
Etikety	Barva	Funkce	Rozměry	Požadavky na traktor (l/min)	Hydraulické okruhy
Neoznačeno	–	Výpust skříně	3/8" ISO 16028	–	–
Neoznačeno	–	Volné vratky pro zpětný průtok vyšší než 50 l/min.	1" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	–	–
Neoznačeno	–	BioDrill	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	30	Motor
Neoznačeno	–	Výtlač	3/4" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	–	–
Neoznačeno	–	LS port	3/8" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	–	–
	Žlutá	Zvedání/spouštění	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	80 ²	Píst
	Žlutá	Zvedání/spouštění/znamenáky	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	80 ³	Píst
	Červená	Skládání křídel	1/2" zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	30 ⁴	Motor

2. Platí pro 8–12metrový rám.
3. Platí pro 6–7,2metrový rám.
4. Platí pro 6–7,2metrový rám

	Černá	Ventilátor pro dávkování osiva a zámek křídla	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	30 ⁵	Motor
	Černá	Ventilátor pro dávkování osiva a zámek křídla	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	45 ⁶	Motor
	Černá	Ventilátor pro dávkování osiva a zámek křídla	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	55 ⁷	Motor
	Šedá	Ventilátor pro dávkování hnojiva	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	30 (3000 l) 55 (5000 l)	Motor
	Šedá	Centrální plnění	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	30	Motor
	Modrá	Výsuvný podvozek s koly a odstavná podpěra	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	10 ⁸	Píst
	Modrá	Odstavná podpěra	1/2“ zástrčka rychlospojky ISO 7241-1, řada A	10 ⁹	Píst
	Zelená	Ventilátor	1/2“ zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241-1	30	Motor

5. Platí pro 6–7,2metrový rám
6. Platí pro 12–18 řádků
7. Platí pro 24–32 řádků
8. Platí pro stroje s výsuvnou nápravou kol.
9. Platí pro stroje s pevnou nápravou kol.

5.4 Držák hadic



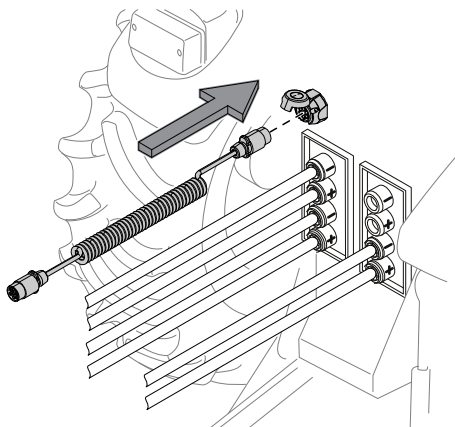
Obrázek 5.3

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

5.5 Světla



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



Obrázek 5.4

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

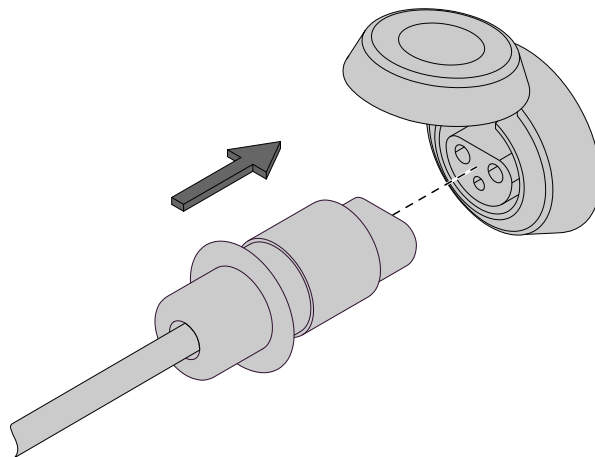
Pro zlepšení spolehlivosti osvětlení a zajištění dlouhé životnosti používejte moderní LED diody.

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

5.5.1 Pracovní světla



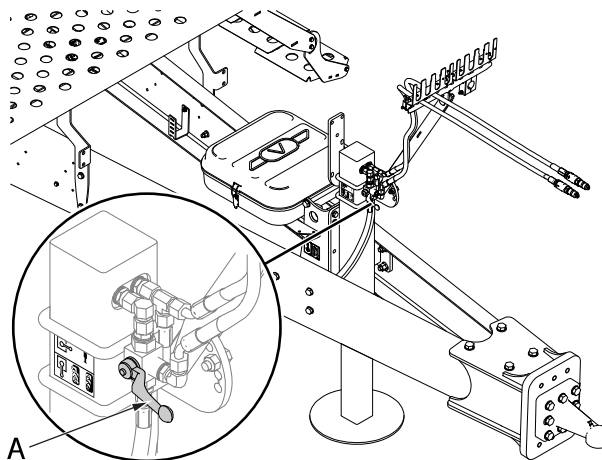
Pracovní světla nesmí být používána při jízdě po silnici.



Obrázek 5.5

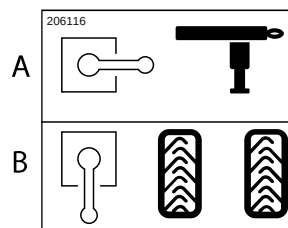
Zapínání / vypínání pracovních světel se provádí zapojením / vypojením zástrčky do / ze zásuvky v kabině traktoru.

5.6 Parkování



Obrázek 5.6

Pro manévrování s odstavnou podpěrou při parkování stroje přepněte kulový ventil z polohy pro nápravu kol do polohy pro odstavnou podpěru. Týká se strojů s hydraulicky nastavitelnou zadní nápravou.



Obrázek 5.7

A. Poloha pro odstavnou podpěru

B. Poloha pro nápravu kol

6 Přeprava

6.1 Přeprava po veřejných komunikacích



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

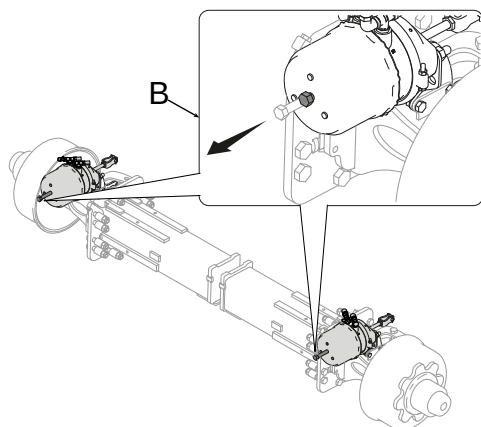
Pro přepravu po veřejných komunikacích platí omezení týkající se maximálního zatížení na nápravu a maximální zatížení na tažné oji. Zatížení na nápravu nesmí překročit 10 000 kg a zatížení na tažné oji nesmí být vyšší než 3 000 kg.

6.2 Brzdy

Stroj Tempo se dodává se dvěma variantami pneumatických nebo hydraulických brzd.

Brzdná síla je regulována tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru.

Pneumatické brzdy se šroubem



Obrázek 6.1

Šroub (B) na válcích pružinových brzd jsou při dodání vyšroubované ze stroje, aby bylo možné vyvézt stroj na nákladní vozidlo a svézt z něho. Jakmile stroj odstavíte, musí být zašroubovány v celé délce, aby správně

6.2.1 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.

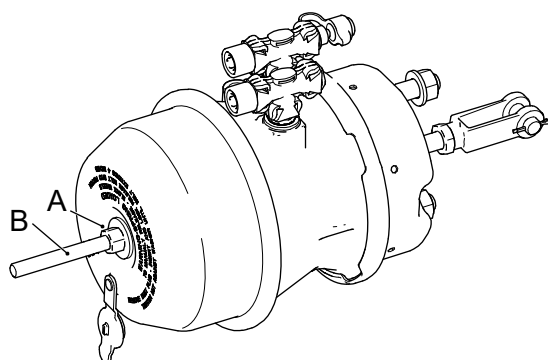
Provozní brzdy jsou dvoukomorové, nouzová/parkovací brzda je ovládána pružinou.



Šrouby na válcích pružinových brzd musí být po dodání zašroubovány do parkovací brzdy, aby byla zajištěna správná funkce.

pracovala parkovací brzda. V případě, že stroj musí být přemístěn bez traktoru po namontování šroubů, viz "6.2.1.1 Manévrování se strojem".

Pneumatické brzdy s táhlem

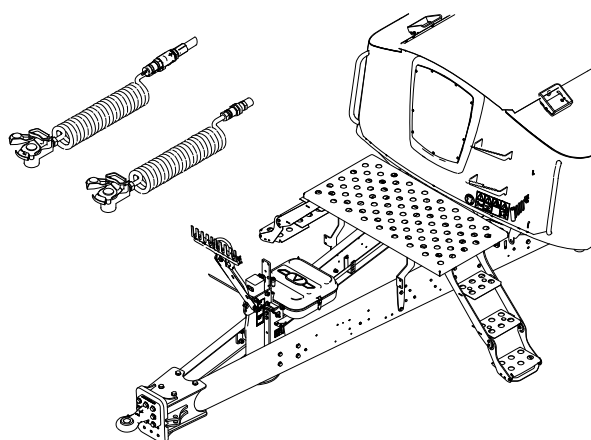


Obrázek 6.2

Tyč (A) a matice (B) jsou při dodání stroje demontovány, aby bylo možné jej naložit na nákladní vozidlo a z něj vyložit.

Chcete-li uvolnit parkovací brzdou, znovu namontujte tyč a matici. Matici je třeba zašroubovat až na doraz, aby se uvolnila parkovací brzdou. V případě, že stroj musí být přemístěn bez traktoru po namontování šroubů, viz "6.2.1.1 Manévrování se strojem".

Připojení pneumatických brzd



Obrázek 6.3

1. 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.

Odpojení

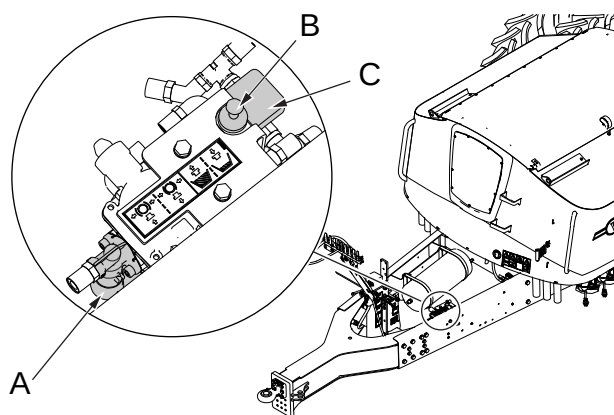


Odpojení a odstavení musíte provést vždy na rovném, pevném povrchu.

1. Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.
2. Spusťte odstavnou podpěru.
3. Uvolněte vývodový hřídel (PTO), je-li nainstalovaný, a umístěte jej do parkovací polohy.
4. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

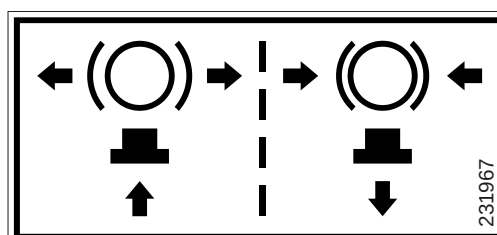
6.2.1.1 Manévrování se strojem

Pokud je nutné stroj přemísťovat v omezeném prostoru, aniž by byl připojen k traktoru s brzdovými spojkami, musí být brzdy vypnuty.



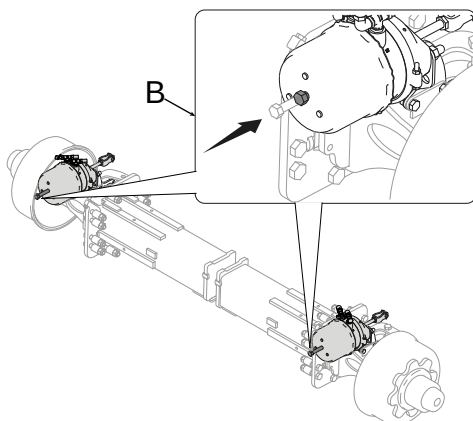
Obrázek 6.4

- A. Uvolňovací ventil přívěsu
B. Ventil parkovací brzdy

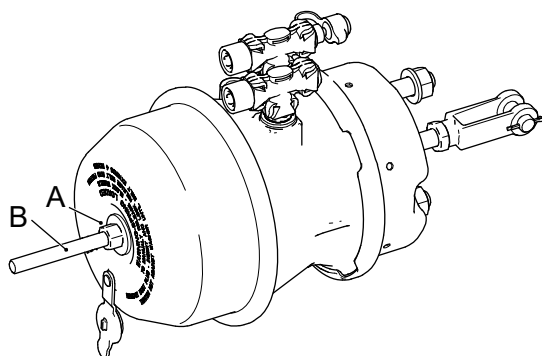


Obrázek 6.5

Když je nádrž pod tlakem (min. 5 barů), můžete brzdy uvolnit přitlačením na odlehčovací ventil (A), viz (A1) a (A2) viz "Obrázek 6.5".



Obrázek 6.6 Pneumatické brzdy se šroubem



Obrázek 6.7 Pneumatické brzdy s táhlem

Je-li nádržka prázdná, zcela povolte šroub (B) nebo tyč (B) a matici (A) v závislosti na typu použité brzdy.



Přesvědčte se, že je vytažený zpomalovací ventil, a po přemístění vraťte šrouby na válec pružinových brzd, jinak bude hrozit nebezpečí, že se stroj dá nahodile do pohybu.

6.2.1.2 Nouzová brzda a parkovací brzda



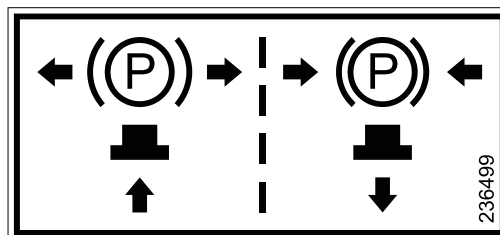
Odpojení a odstavení musíte provést vždy na rovném, pevném povrchu.



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



Šrouby na válcích pružinových brzd musí být zašroubovány v celé délce do parkovací brzdy, aby byla zajištěna správná funkce.



Obrázek 6.8 Parkovací brzda

Parkovací brzda je aktivována mechanickou pružinou, a proto nezávisí na natlakovaném systému. Parkovací brzdu lze vždy aktivovat vytažením červeného tlačítka, viz "Obrázek 6.8 Parkovací brzda". Funguje, i když je stroj připojen k traktoru.

Nouzová brzda se aktivuje, když se stroj začne uvolňovat od traktoru. Když se červená připojovací hadice vytrhne z traktoru, brzdový ventil reguluje tlak z tlakového zásobníku do brzdového válce a zařízení se automaticky zabrzdí. V takovém případě lze parkovací brzdu ručně aktivovat vytažením červeného tlačítka ventilu parkovací brzdy a současným uvolněním nouzové brzdy pomocí černého tlačítka ventilu retardéru. V opačném případě bude stroj zpomalován nouzovou brzdou, dokud vzduch neopustí systém, po kterém se automaticky aktivuje parkovací brzda. To znamená, že se stroj nikdy nemůže neúmyslně rozjet. To ovšem vyžaduje, aby byly zašroubovány šrouby na válcích pružinových brzd, viz "Obrázek 6.1". Uvolnění parkovací brzdy při vypouštění vzduchu ze systému viz "6.2.1.1 Manévrování se strojem".

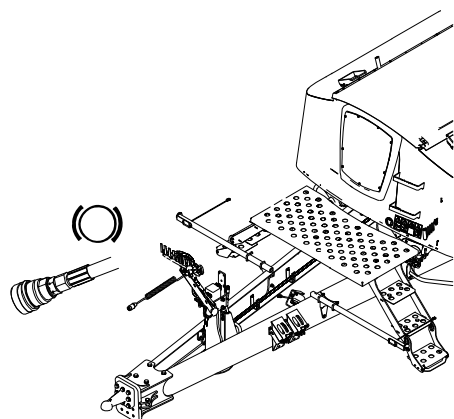
6.2.2 Hydraulické brzdy

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 tím zajištěno účinné brzdění.

Připojení hydraulických brzd

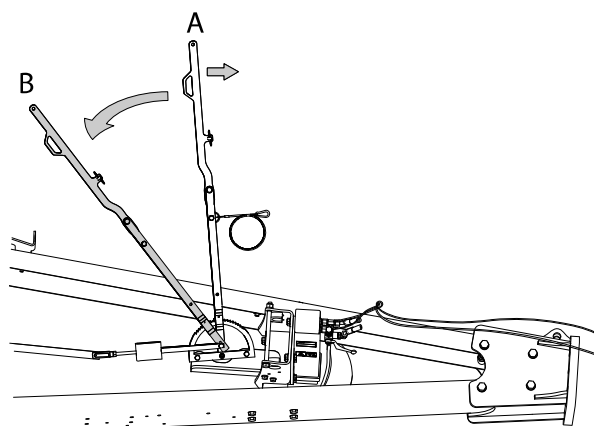


Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojkce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar.



Obrázek 6.9

1. Připojte hydraulickou hadici brzdového systému k brzdové spojce na traktoru.



Obrázek 6.10

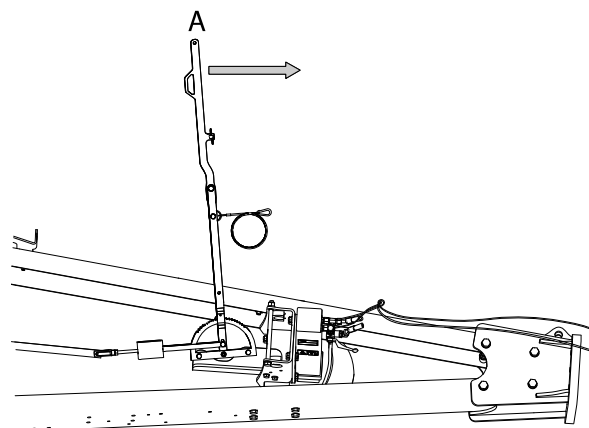
2. Před jízdou uvolněte parkovací brzdou krátkým pohybem páky (A) dopředu a pak dozadu do polohy (B).
3. Připojte lanko nouzové brzdy k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.

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.



Obrázek 6.11

3. Zatáhněte parkovací brzdou silným tažením páky (A) (asi 600 N), abyste aktivovali brzdy a zabránili stroji v nahodilém ujetí.
4. Spustěte odstavnou podpěru.
5. Uvolněte vývodový hřídel (PTO), je-li nainstalovaný, a umístěte jej do parkovací polohy.
6. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

6.2.2.1 Nouzová brzda a 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.



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



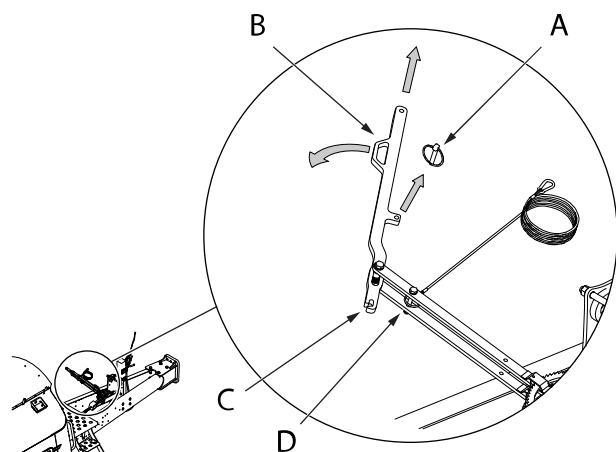
Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit také založením klínů pod přepravní kola.



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



Parkovacími brzdami jsou vybaveny pouze stroje s dlouhým rámem.



Obrázek 6.12

Rukojeť parkovací brzdy lze vysunout, aby vzniklo delší rameno páky.

1. Uvolněte kolík (A) a úplně roztáhněte páku (B).
2. Zatáhněte páku (B), abyste srovnali háček (C) kolem západky (D).
 - Zatažení brzdy viz "Obrázek 6.11".
 - Uvolnění brzdy viz "Obrázek 6.10".

6.3 Přepínání mezi přepravním režimem a pracovním režimem

Stiskněte a podržte tlačítko pro skládání křídel, dokud se nezobrazí menu skládání, které vás provede celým procesem. V každém kroku v menu skládání se zobrazuje, které hydraulické okruhy se mají aktivovat. Viz elektronický servisní manuál.



Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.



Před přepravou po silnici se ujistěte, že jsou zatažená ramena znamének.

6.3.1 Přepnutí do pracovní polohy



Před změnou mezi přepravní a pracovní polohou (složením stroje) zajistěte, aby byl stroj připojený k traktoru. Během skládání působí na tažnou oj opačně orientovaná síla.



Přepínání mezi přepravní polohou a pracovní polohou se musí provádět na rovné zemi s pevným povrchem.



Aby nedošlo k poškození stroje, měl by být připojený konektor ISOBUS a obrazovka (ISOBUS UT nebo I-Pad) by měla komunikovat s Gateway.

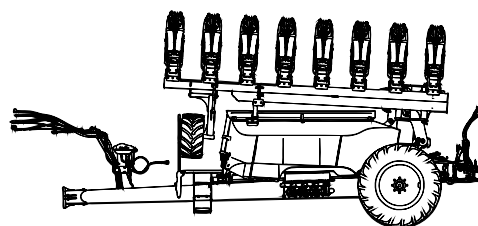
Přepínání se provádí střídavě pomocí tří různých hydraulických ovladačů.

- Zvedněte křídla z podpěr křídel, zvedání/spouštění (žlutý okruh)
- Křídla rozložte, zámek křídel při rozkládání křídel (červený okruh)
- Spouštějte křídla dolů, dokud hydraulický válec nedosáhne své vnější polohy, zvedání/spouštění (žlutý okruh)

Barevné kódování viz nálepky na rámu nebo kapitola "5.3 Připojení hydraulických hadic".

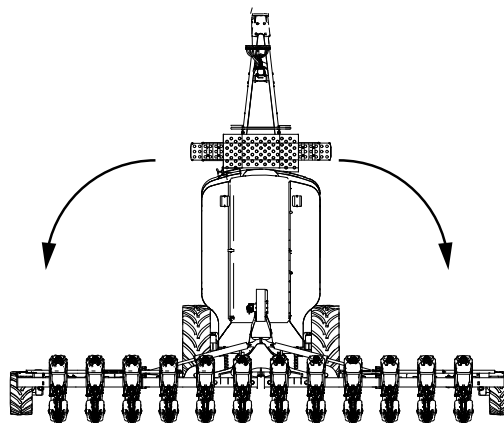


Kroky "7." a "8." se týkají strojů s volitelným ramenem znaménků.



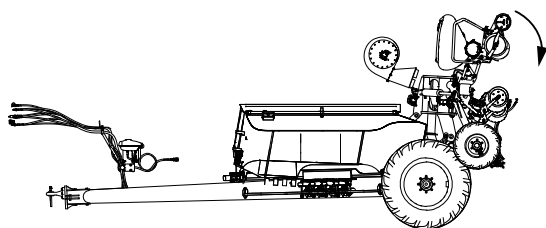
Obrázek 6.13

1. Zvedněte křídla 10 cm z podpěr pomocí ovládací páky hydraulického **zvedání / spouštění**.



Obrázek 6.14

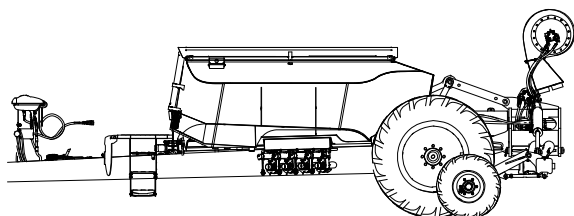
2. Odjistěte zámek hydrauliky pomocí hydraulické páky pro **zámek křídla**, křídla přidrže a zároveň je rozložte, dokud nejsou rovnoběžná, pomocí hydraulické páky pro **spouštění křídel**.



Obrázek 6.15

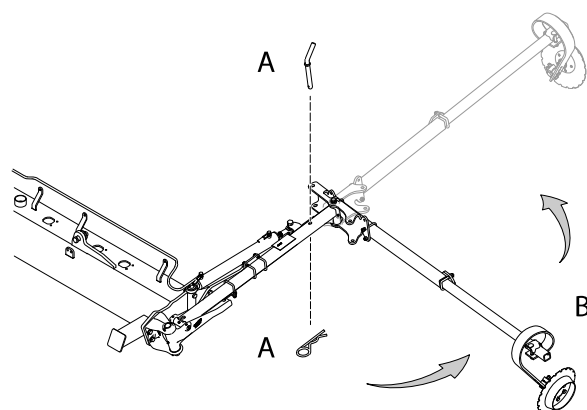
3. Zasuňte opěrná kola dovnitř.
4. Pomocí ovládací páky hydraulického **zvedání / spouštění** sklopte křídla.

Sklápějte, dokud se výsevní jednotky téměř nedotknou země, pak sklápění zastavte. Spusťte ventilátor osiva a pak pokračujte ve sklápění, dokud válec nedosáhne své krajní polohy, aby se uvolnila hydraulická přepravní pojistka výsevních jednotek.



Obrázek 6.16

5. Rozkládejte je, dokud hydraulický válec nebude úplně vysunutý.
6. Manuálně sklopte dolů přihnojovací botky podle "10.1.4 Zvednutá poloha". Proveďte pokyny v opačném pořadí.



Obrázek 6.17 Sklápění znaménáku

7. Uvolněte závlačky (A) a rozložte ramena znaménáku (B).
8. Ramena znaménáku zajistíte v rozložené poloze pomocí závlaček (A).

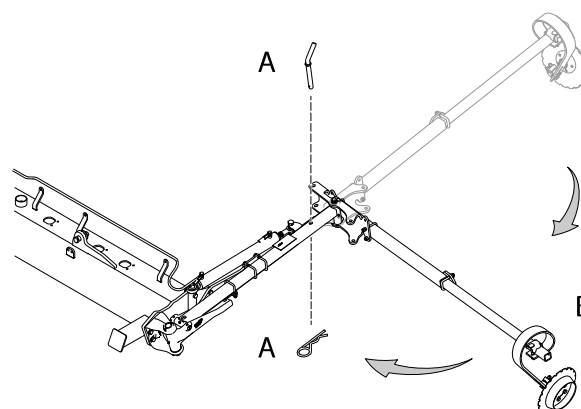
6.3.2 Přechod do přepravní polohy



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

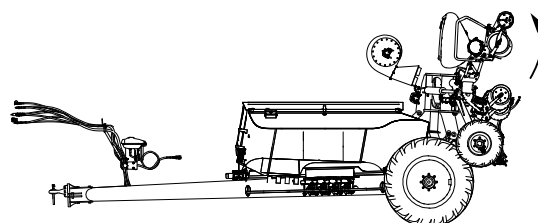


Kroky "1." a "2." se vztahují na stroje s volitelným ramenem znaménáku.



Obrázek 6.18 Složte znaménáky

1. Uvolněte závlačky (A) a ramena znaménáku (B) složte.
2. Pomocí závlaček (A) zajistíte ramena znaménáku na místě v jejich složené poloze.
3. Vypněte ventilátor.
4.  Vypněte nízký zdvih, pokud je aktivovaný.

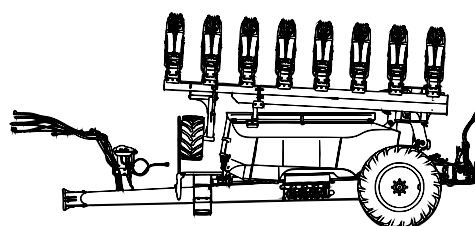


Obrázek 6.19

5. Manuálně vysuňte přihnojovací botky podle "10.1.4 Zvednutá poloha".

To se provádí proto, aby přihnojovací kotouče byly během přepravy po veřejných komunikacích nejméně dva metry nad zemí.

6. Pomocí ovládací páky hydraulického zvedání / spouštění zvedněte křídla až úplně nahoru.



Obrázek 6.20

7. Vysuňte opěrná kola ven.

8. Ovládací pákou hydraulického skládání křídel skládejte křídla, dokud podpěry křídel nebudou výše než podpěry křídel na zásobníku na osivo.
9. Křídla úplně spustíte na podpěru na zásobníku na osivo.

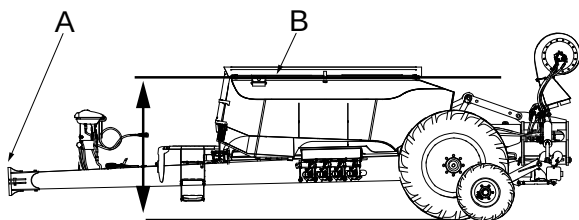
7 Základní nastavení

7.1 Rovnoběžně se zemí



Základní nastavení horizontálního vyrovnání lze provést na dvoře farmy. Nastavení by mělo být dokončeno přímo v terénu, aby se ověřilo, zda je zařízení Tempo stále rovnoběžné se zemí.

Podélné nastavení



Obrázek 7.1

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

1. Při spuštění ventilátoru se nastaví výška lopatek.



Dotahujte šroubové spoje tažného oka v pravidelných intervalech. Utahovací moment je 541 Nm.



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

Elektrické nastavení přitlaku křídel



Nastavení křídel viz samostatnou příručku pro systém E-Control.

Nastavení paralelogramu

8–12 m

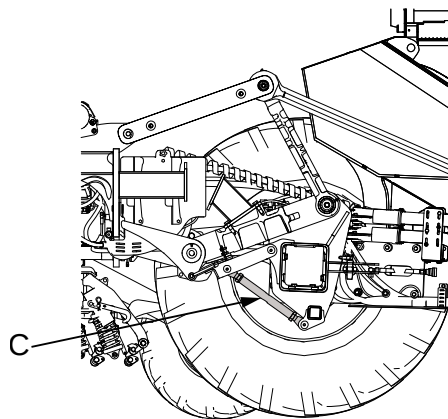
Pro úpravu paralelogramu do horizontální polohy jsou k dispozici 4 táhla:

- 2 jsou namontovány na středovém rámu
- Na opěrném kole jsou namontovány 2 kusy.

6 m:

Pro úpravu paralelogramu do horizontální polohy jsou k dispozici 2 táhla:

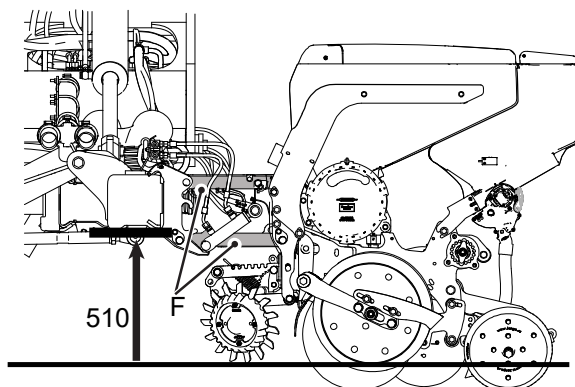
- 2 jsou namontovány na středovém rámu



Obrázek 7.2

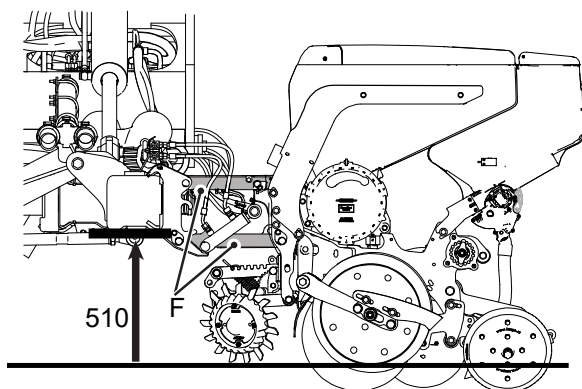
1. Tlačné tyče (C) jsou umístěny v zadní části stroje. Tlačné tyče lze seřizovat tak, aby bylo táhlo (F) na řádkových jednotkách v horizontální poloze vůči rámu. Viz obrázek níže (spodní hrana rámu je ve výšce 510 mm).

- Kratší táhlo = nižší poloha křídla
- Delší táhlo = vyšší poloha křídla



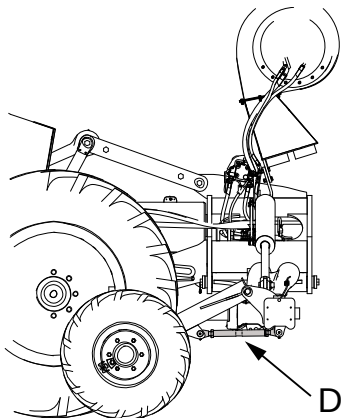
Obrázek 7.3

*Nastavení paralelogramu vnějších výsevních jednotek
(platí pouze pro 8–12 m)*



Obrázek 7.4

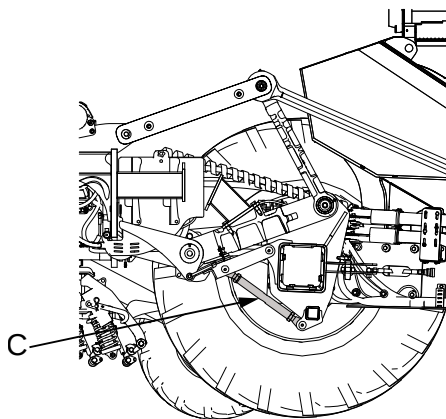
1. Paralelogram (F) na výsevních jednotkách křídel musí být ve vodorovné poloze.



Obrázek 7.5

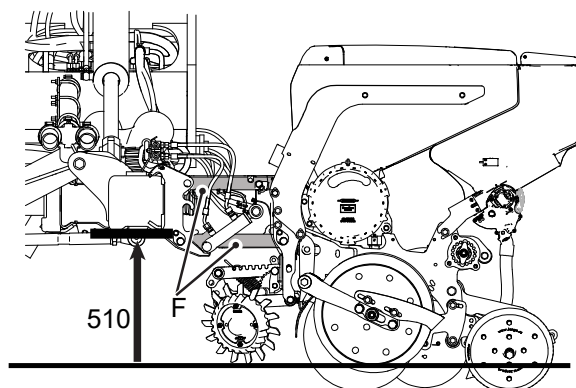
2. Horní rameno (D) nastavte podle potřeby.
 - Kratší táhlo = vyšší poloha křídla.
 - Delší táhlo = nižší poloha křídla.

Nastavení paralelogramu středových výsevních jednotek



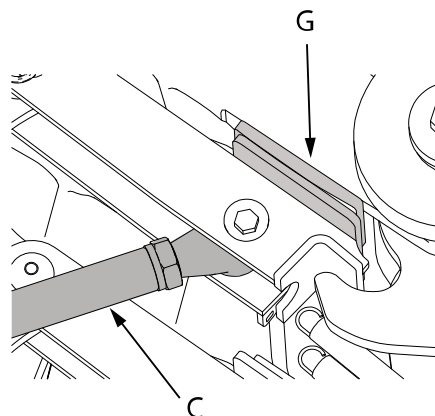
Obrázek 7.6

1. Seřizujte táhla (C) vzadu na stroji, viz obrázek nahoře, dokud ramena (F) výsevních jednotek nebudou v horizontální poloze (spodní strana rámu je ve výšce 510 mm), viz obrázek dole.
 - Kratší táhlo = nižší poloha křídla
 - Delší táhlo = vyšší poloha křídla.



Obrázek 7.7

Nastavte podle potřeby



Obrázek 7.8

1. Složte stroj.
2. Nastavte horním ramenem (C).

3. Přesvědčte se, že desky (G) jdou řádně dolů k držáku, jsou řádně upevněné a dotýkají se obou stran.



Je důležité, aby ploché koncovky a táhla byly ve správné poloze.

7.2 Nastavení otáček dopravního ventilátoru osiva



Hydraulický systém je vybavený ventilem, který brání chodu ventilátoru ve skříní výsevního ústrojí, když je vypnutý dopravní ventilátor osiva.

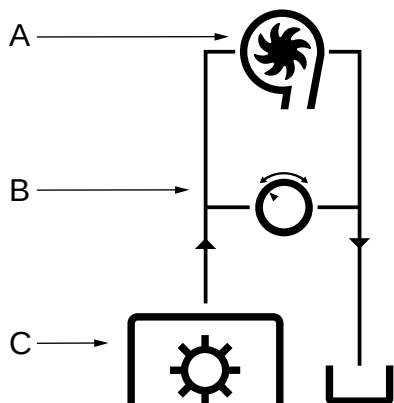
1. Pokud je součástí vybavení stroje Centrální plnění, spusťte dopravní ventilátor osiva.
2. Podle doporučení nastavte otáčky ventilátoru pomocí regulačního ventilu traktoru, viz "17.1 Nastavení dávkování pro setí".
3. Vždy se snažte dosáhnout nejnižšího možného tlaku pro přepravu osiva do kolektorů v první a poslední výsevní jednotce.
4. Spusťte dopravní ventilátor osiva a podle doporučení nastavte jeho otáčky regulačním ventilem traktoru, viz "17.1 Nastavení dávkování pro setí".

7.3 Nastavení otáček ventilátoru hnojiva

Platí pouze v případě, že je stroj vybavený vývodovým hřídelem



Pokud není možné snížit otáčky motoru traktoru, stačí otevřít ventil pro regulaci průtoku, aby se snížily otáčky ventilátoru hnojiva.



Obrázek 7.9

- A. Ventilátor pro dávkování hnojiva
B. Ventil pro regulaci průtoku

C. Vývodový hřídel

1. Spusťte vývodový hřídel traktoru.
2. Zkontrolujte ventilátor hnojiva na iPadu:
 - Rychlost je příliš nízká — zvyšte otáčky motoru
 - Rychlost je příliš vysoká — snižte otáčky motoru



Max. otáčky vývodového hřídele 1 150 ot/min

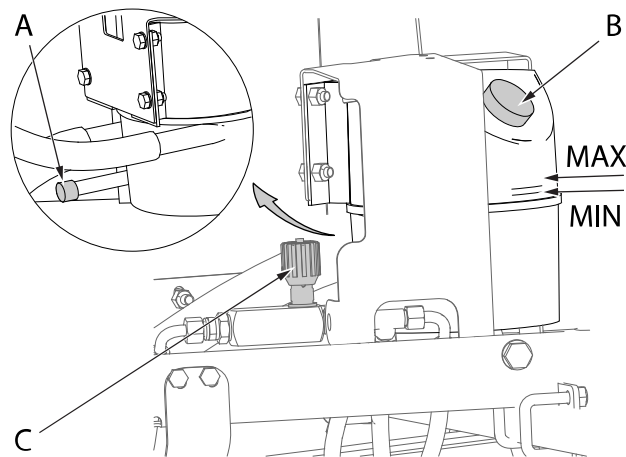
Pro 5000 v zásobníku na hnojivo

Max. otáčky ventilátoru 6000 ot/min

Pro 3000 v zásobníku na hnojivo a CF

Max. otáčky ventilátoru 5 000 ot/min

Je-li rychlost ventilátoru hnojiva příliš vysoká a nelze snížit otáčky motoru, nastavte hydraulický průtok pomocí knoflíku na ventilu pro regulaci průtoku.



Obrázek 7.10

3. Knoflíkem (C) otočte proti směru hodinových ručiček a otevřete ventil pro regulaci průtoku, abyste snížili rychlost ventilátoru hnojiva.

7.4 Výsuvná náprava kol

Rozchod se nastavuje na zvolenou řádkovou rozteč a může být nutné ho upravit, aby kola za provozu jela mezi výsevními jednotkami. Viz níže "7.4.2 Nastavení rozchodu".

7.4.1 Při provozu na poli



Při zasouvání a vysouvání hydraulických válců musí být stroj provozován v úplně složené poloze v obou směrech nebo na poli směrem vpřed.

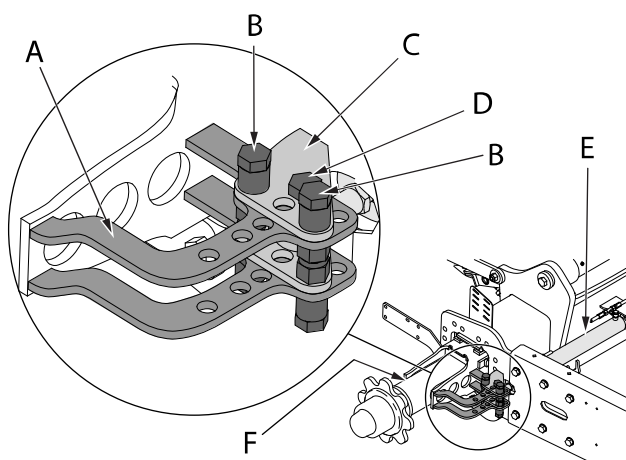
1. Nastavte kulový ventil umístěný na odstavné podpěře do polohy pro výsuvnou nápravu.

2. Jeďte se strojem vpřed rychlostí 3–5 km/h.
3. Aktivujte hydraulický okruh pro výsuvnou nápravu/ hydraulickou odstavnou podpěru, viz “5.3 Připojení hydraulických hadic”.
4. Přesvědčte se, že obě nápravy na obou stranách stroje dosáhly svých úplně vnějších poloh.

Přesvědčte se, že je nastavený správný rozchod. Stroje s výsuvným hřídelem kol musí být seřizeny tak, aby se šířka rozchodu shodovala s požadovanou řádkovou roztečí.

7.4.2 Nastavení rozchodu

Pokud je nutné upravit rozchod, aby odpovídal zvolené řádkové rozteči, proveďte to podle níže uvedeného popisu.



Obrázek 7.11

- A. Polohovací prvek
- B. Šroubovice
- C. Zarážka
- D. Šroubovice
- E. Hydraulický válec:
- F. Výsuvná náprava

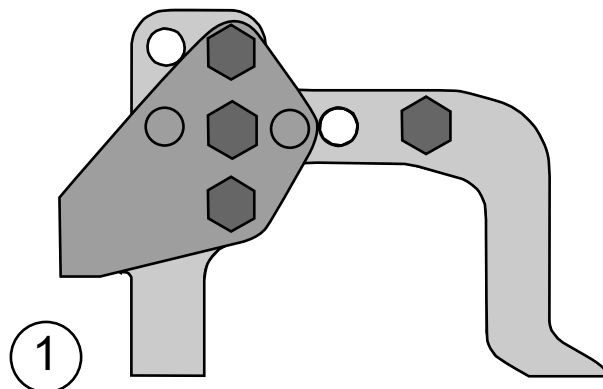
Na boku výsuvné nápravy (F) je zarážka (C), která je šrouby (B) připevněná k ovládacímu rameni (A).

Hlavice pístnice válce (E) je připevněná k zarážce (C) nebo ovládacímu rameni (A) pomocí šroubu (D).

Při připojování hlavy pístnice použijte otvor, který je nejbližší pístu.

Rozchod lze nastavit dvěma způsoby:

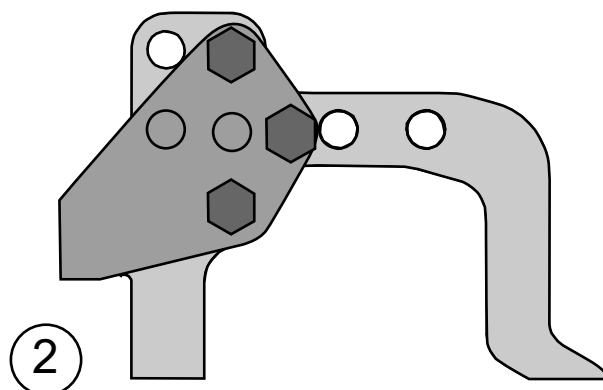
- Polohou zarážky vzhledem k ovládacímu rameni. Pět různých módů, viz obrázky “Obrázek 7.12 “a“Obrázek 7.13 “, “Obrázek 7.14 “, “Obrázek 7.15 Zarážka, poloha 4“ a “Obrázek 7.16 Zarážka, poloha 5“
- Místem připojení hlavy pístnice v otvorech ovládacího ramene.



Obrázek 7.12

Tableau 7.1

Řádková rozteč	Samostatný podvozek	Dvojitě kolo
750	X	
782	X	
559	X	X

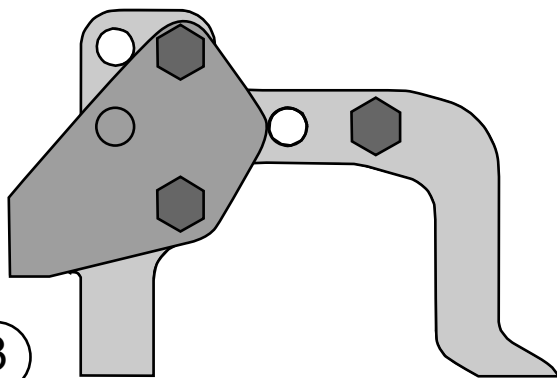


Obrázek 7.13

Tableau 7.2

Řádková rozteč	Samostatný podvozek	Dvojitě kolo
450		X
457		X

3

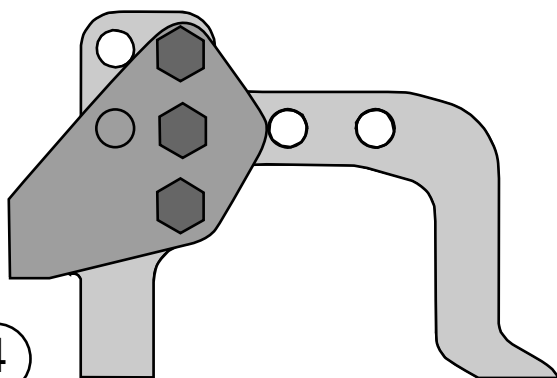


Obrázek 7.14

Tableau 7.3

Řádková rozteč	Samostatný podvozek	Dvojitě kolo
700	X	

4

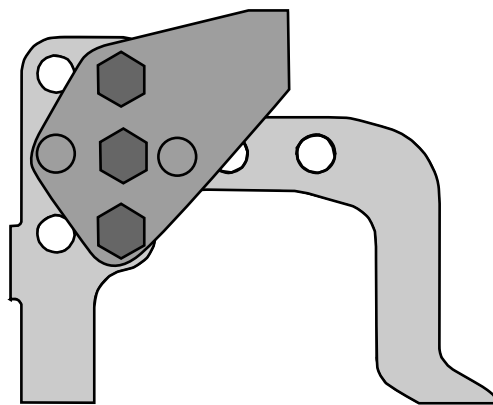


Obrázek 7.15 Zarážka, poloha 4

Tableau 7.4

Řádková rozteč	Samostatný podvozek	Dvojitě kolo
800	X	

5



Obrázek 7.16 Zarážka, poloha 5

Tableau 7.5

Řádková rozteč	Samostatný podvozek	Dvojitě kolo
500		X
508		X
559	X	



Pro řádkovou rozteč 500 a 508 by měl být válec **zasunut** na maximum.

Pro řádkovou rozteč 450–457 a 700–800 by měl být válec **vysunut** na maximum.



Stroj je těžký, a proto musí být spolehlivým způsobem podepřen tak, aby bylo možné hydraulikou traktoru zasouvat a vysouvat nápravu kol.



Nebezpečí rozdrčení. Buďte opatrní.

- Viz tabulky “Tableau 7.1 “, “Tableau 7.2 “, “Tableau 7.3 “, “Tableau 7.4 “ a “Tableau 7.5 “ pro stanovení vhodné polohy zarážky a místa připojení hlavice válce podle řádkové rozteče.
- Zvedněte stroj tak, aby kola byla nad zemí.
- Hydraulikou traktoru zasuňte nebo vysuňte nápravu kol (při otáčení, ne v klidovém stavu).
 - V případě potřeby nastavte polohu zarážky úplným povolením šroubu (B).
 - V případě potřeby změňte místo připojení hlavice válce na ovládací desce úplným povolením šroubu (D).



Hodnoty v tabulce jsou přibližné.

V případě potřeby můžete použít sousední otvor.

V případě menšího nastavování lze hlavici pístnice upravit o +10/-5 mm z její původní polohy.

7.4.3 Při přepravě po silnici

Aby podvozek dosáhl přepravní šířky 3 m, musíte nápravu stroje úplně zasunout do přepravní polohy. Viz "7.4.1 Při provozu na poli" pro nastavení nápravy.

7.5 Pevná náprava kol



Stroj je těžký, a proto musí být spolehlivě podepřen. Náprava kol se musí zvedat pomocí visutého jeřábu, vysokozdvizného vozíku nebo podobného zařízení.

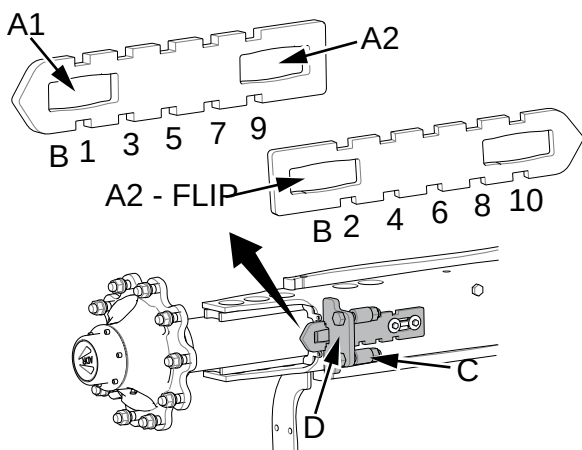


Nebezpečí rozdrčení. Buďte opatrní.

Rozchod se nastavuje na zvolenou řádkovou rozteč a může být nutné ho upravit, aby kola za provozu jela mezi výsevními jednotkami.

7.5.1 Nastavení šířky stopy

Pohon se stopami je umístěn na spodní straně pevného hřídele.



Obrázek 7.17

Šířka stopy se nastavuje pohybem pohonu do strany, jak je uvedeno v tabulce níže.

- Zvolte jeden ze dvou větších otvorů (A) a zavěste na zamýšlené přírubě.
- Zvolte jednu z pěti dvojic menších otvorů (B) a zavěste je na zajišťovací desce.

Řádková rozteč	Velký otvor (A)	Dvojice otvorů (B)
350	A1	B1
375	A1	B1
381	A1	B1
450	A2 - FLIP	B4
457	A2 - FLIP	B4
500	A2	B1
559	A2	B1
559	A2	B3
508	A2	B1
700	A1	B1
750 ¹	A1	B5
762 ¹	A2 - FLIP	B6
800 ¹	A2 - FLIP	B8

1. U 32řádkového stroje je maximální přípustné vysunutí A2-FLIP B4 místo pozic uvedených v tabulce.

1. Povolte šrouby (C) a zajišťovací desku (D).
2. Pokud je to nutné, vytáhněte nápravu kola tak, aby se pohon zcela uvolnil, aby bylo možné zaměnit otvory (A).
3. Vyrovnějte nápravu kol s pohonem tak, aby zajišťovací deska byla v požadované poloze (B).
4. Utáhněte šrouby (C).

7.6 Závěsná váha



Závěsná váha musí být při použití vždy ve svislé poloze, aby byl zajištěn správný výsledek kalibrační zkoušky.



Pro přesný výsledek vážení doporučujeme vážit **nejméně 2 kg** zvoleného osiva nebo hnojiva.



Doporučujeme jednou za rok vyměnit baterii ve váhách.



Váha se asi po 5 minutách automaticky vypne. Proto doporučujeme poznamenat si hmotnost prázdného sáčku.



Váha je uložena ve skřínce na nářadí.



V pravidelných intervalech a vždy před zahájením sezony zkontrolujte váhu zvažením známé hmotnosti.

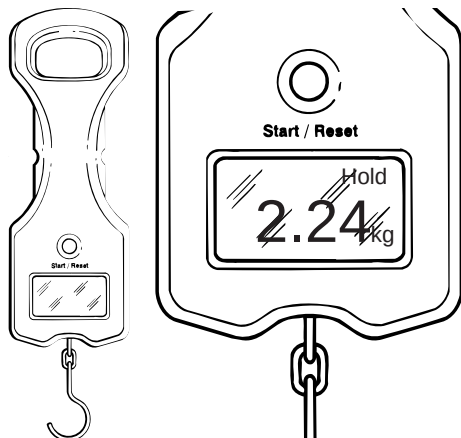


Pokud ukazatel baterie ukazuje jeden dílek nebo méně, vyměňte ji (typ 9V/6LR61).



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

Vážení kalibračního vzorku byste měli provést takto:



Obrázek 7.18

1. Stiskněte tlačítko Start/Reset.
2. Zavěste prázdný kalibrační sáček na hák závěsné váhy.
3. Zobrazuje se hmotnost sáčku. Počkejte, dokud se na displeji neobjeví „Hold“.
4. Stiskněte tlačítko Start/Reset.
5. Sejměte sáček a naplňte ho kalibračním vzorkem.
6. Zvažte naplněný pytel. Váha udává čistou hmotnost vzorku.

7.7 Nastavení úhlu radarové jednotky

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



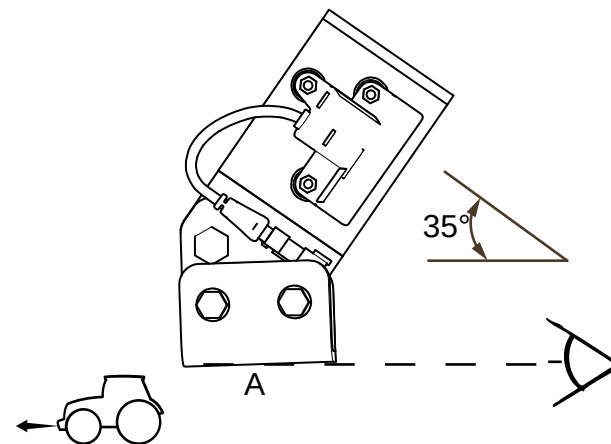
Nikdy se nedívejte do okénka radarové jednotky, když je jednotka v provozu. Nebezpečí poranění očí.



Před zahájením provozu musíte provést kalibraci radarové jednotky.



Radarovou jednotku pravidelně čistěte!



Obrázek 7.19

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 a po nastavení popsaném v "7.1 Rovnoběžně se zemí" rovnoběžná s rámem stroje.

Odšroubujte šrouby a nastavte držák v podélném otvoru.

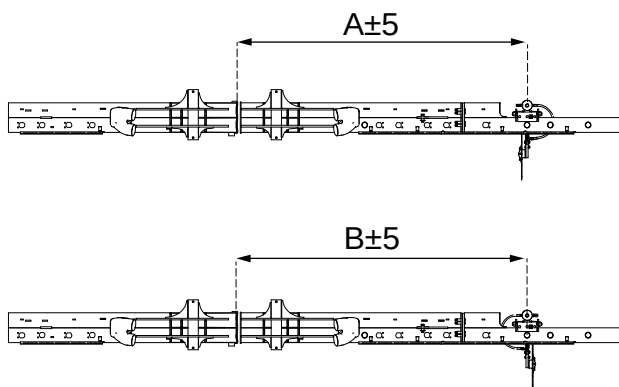
7.8 Stabilizační kotouč (volitelně)

Stabilizační kotouč se používá k zabránění unášení stroje na bočních svazích.

Nastavte tlak tak, aby byl zajištěn kontakt mezi půdou a kotoučem.

Nepřipevňujte stabilizační kotouč na segmenty dvojitého nosníku.

7.8.1 Instalace



Obrázek 7.20

Výsevní jednotky x vzdálenost	Rám	A	B
12 x 700	Krátký	—	3 480
12 x 700	Dlouhý	—	4 610
12 x 750	Krátký	—	3 710
12 x 750	Dlouhý	—	4 640
12 x 762	Krátký	—	3 760
12 x 762	Dlouhý	—	4 640
12 x 800	Krátký	—	3 940
16 x 700	Dlouhý	5 000	—
16 x 750	Dlouhý	5 320	—
16 x 762	Dlouhý	5 380	—

7.8.2 Zvýšení tlaku na stabilizační kotouč

1. Zavřete ventil na hadici.
2. Připojte nářadí k dvojčinnému výstupu na traktoru.
3. Otevřete ventil na hadici.
4. Natlakujte z traktoru.
5. Zavřete ventil na hadici.
6. Uvolněte tlak z traktoru.
7. Odpojte hadici.

7.8.3 Snížení tlaku na stabilizační kotouč

1. Zavřete ventil na hadici.
2. Připojte nářadí k dvojčinnému výstupu na traktoru.
3. Uveďte hydrauliku traktoru do plovoucí polohy.
4. Nastavte tlak ventilem na hadici.
5. Zavřete ventil na hadici.

6. Zrušte plovoucí polohu hydrauliky traktoru.
7. Odpojte hadici.

7.9 Znamenáky

7.9.1 Všeobecně



Když se znamenáky nemají používat, měly být vždy mechanicky zajištěné závlačkou ve složené poloze. Například během přepravy, údržby a uskladnění.

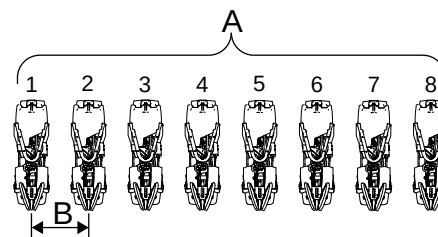
Myslete na to, že by znamenáky na obou stranách (vpravo i vlevo) měly být zajištěné!



Volba znamenáků se provádí pomocí tlačítek v E-Control. Ohledně E-Control viz samostatnou příručku pro E-Services.

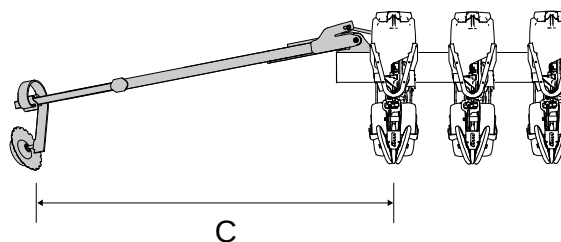
7.9.2 Nastavení pro znamenáky

Znamenáky by se měly nastavovat na poli. Nastavte znamenáky podle následujícího obrázku.



Obrázek 7.21

A = počet výsevních jednotek, B = vzdálenost mezi řádky (mm), $C = (A \times B \times 0,5) + (B \times 0,5)$

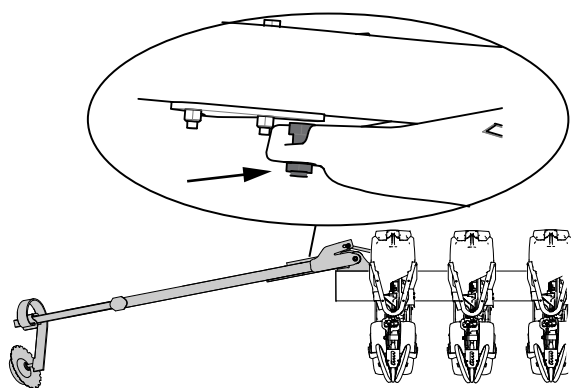


Obrázek 7.22 Nastavení pro znamenáky

Příklad: 8 výsevních jednotek, 750 mm mezi řádky

$$C = (8 \times 750 \times 0,5) + (750 \times 0,5) = 3375 \text{ mm}$$

7.9.3 Seřízení hloubkového nastavení znamének



Obrázek 7.23

Abyste dosáhli jasnějšího značení v půdě, tzn. aby šly znaménáky hlouběji do země, seříd'te šroub pro nastavení výšky.

7.9.4 Použití znamének

Znaménáky jsou regulovány systémem E-Control. Viz samostatný návod E-Services.

8 Řídicí systém



Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz
zvláštní návod k používání.

9 Plnění a vyprazdňování



Bezpečnost především: nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem!

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

Plnění z malých pytlů se provádí nejlépe pomocí nakladače a s pytli na paletě.

Zvedněte paletu diagonálně zepředu, tak se budete moci bezpečně dostat na pracovní plošinu.

9.1 Plnění osivem



Bezpečnost především: nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem



Zamezte styku s ošetřovacím přípravkem osiva a jeho vdechnutí.



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 50 ml mastku na plný zásobník (70 litrů).

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

Všechny zásobníky byste měli naplnit víceméně stejným množstvím osiva.

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

9.2 Plnění a vyprázdnění osiva

Informace o plnění secího ústrojí osivem a jeho vyprazdňování jsou uvedeny v návodu k obsluze secího ústrojí.

9.3 Plnění a vyprázdnění osiva, Centrální plnění/Central Fill Combi



Při plnění talkem vždy používejte ochranné rukavice, ochranné brýle a ochrannou masku.



Před plněním zkontrolujte, zda je ve výstupních skříních nainstalovaný správný vzduchovod. Po naplnění zásobníku ho již nelze změnit.



Když osivo protéká do zásobníku, přimíchejte k němu mastek.



Zajistěte, aby byl stroj prázdný, čistý a suchý.

9.3.1 Plnění osivem (Centrální plnění)

Otevřete kryt zásobníku na osivo:

1. Vypněte ventilátor.
2. Otočte nahoru páky na přední straně zásobníku.
3. Otevřete kryt zvednutím a zatažením doleva.

Před zavřením krytu se ujistěte, že nic není na těsnici hraně.

9.3.1.1 Použití mastku

Při výsevu lze mastek použít ke snížení tření mezi semeny.

Dávkování

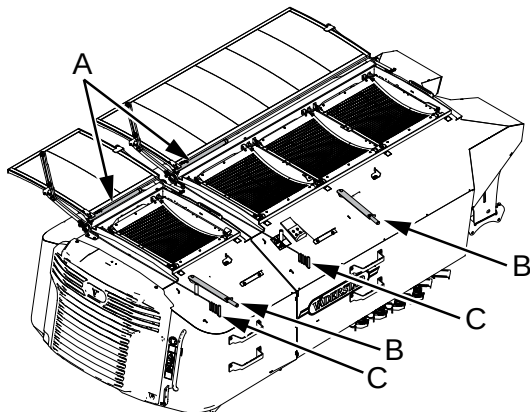
U strojů s centrálním plněním naplňte po spuštění ventilátoru pro centrální plnění dvě dávky na každou stranu. Poté aplikujte maximálně 4 g/kg osiva.

Předávkování může vést ke zhoršení přesnosti výsevu a k znečištění senzorů osiva.

9.3.2 Plnění osivem (Central Fill Combi)

Zásobník systému Central Fill Combi je rozdělený na dvě části.

Otevření vík zásobníku:



Obrázek 9.1

1. Otočte páky A a B doleva.
2. Pro otevření zatlačte páku A dozadu.
3. Pro zavření víka vytáhněte řetěz C.
4. Zavřete páky A a B.

9.3.3 Vyprázdnění osiva

1. Umístěte nádobu pod přívod osiva.
2. Uvolněte excentrické zámky a otevřete klapku.
3. Zkontrolujte, zda se vše vyprázdnilo.
4. Zavřete klapku a zamkněte excentrické zámky.
5. Zkontrolujte, zda je klapka bezpečně zavřená.
6. Další informace o vyprazdňování zásobníku osiva z řádkové jednotky naleznete v samostatném návodu „Řádková jednotka 904162“.
7. Spusťte Centrální plnění ventilátor.
8. Vyprázdněte poslední semena z výsevních jednotek.

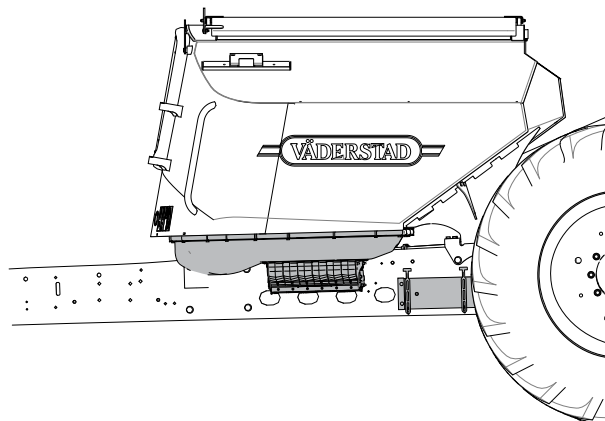
9.3.4 Výstupní skříně



Kryt smí být otevřen nebo zavřen pouze při vypnutém ventilátoru.



Pravidelně kontrolujte všechny hadice, zda nejsou poškozené nebo uvolněné. Poškozená nebo uvolněná hadice může způsobit vyfouknutí velkého množství osiva.

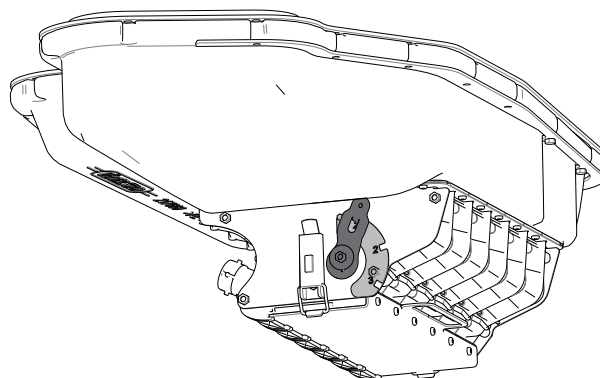


Obrázek 9.2

Zásobník na zrno má objem 3 m³. Pod zásobníkem na zrno jsou dvě výstupní skříně s šesti nebo osmi vývody. Počet použitých vývodů závisí na počtu výsevních jednotek, jakým je stroj vybavený. Jeden vývod obvykle zásobuje dvě výsevní jednotky, ale v závislosti na počtu řádků může být napojený také na jeden řádek.

Protože systém pracuje s přetlakem, je zásobník na zrno vybavený utěsněným krytem, který musí být za provozu zavřený a nesmí být otevřen při běžícím ventilátoru.

Klapka pod výstupní skříní se používá k vyprázdnění a vyčištění zásobníku na zrno.



Obrázek 9.3

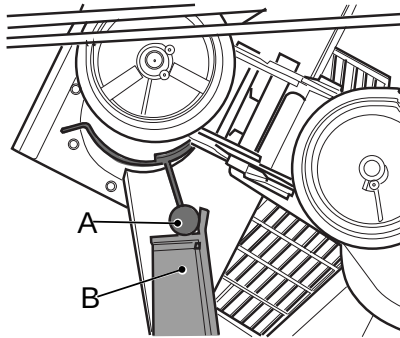
Výstupní skříně mají nastavitelné ovládací prvky. Výchozí poloha páky pro nastavení výstupních skříní je poloha 1. Pokud má vzduch potíže s dopravou osiva do výsevních jednotek po nastavení tlaku Centrální plnění, lze provést jemné nastavení pomocí polohy 2 nebo 3.

9.3.4.1 Použití klapek při vyprazdňování vany

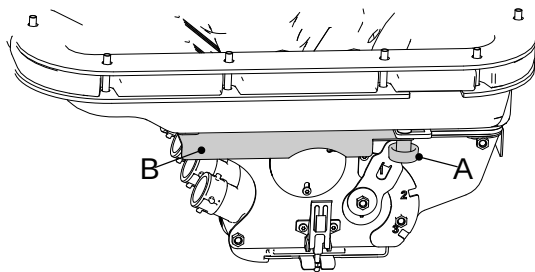


Pokud jsou semena v zásobníku na osivo, použijte při vyprazdňování vany klapky. Otevřete poklop

1. Uvolněte klapku na rámu pro vložení vany (na obou stranách rámu jsou klapky, viz "Obrázek 9.2").

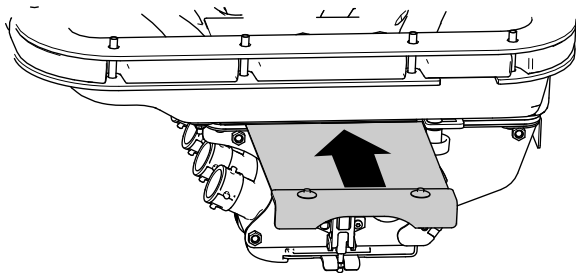


Obrázek 9.4



Obrázek 9.5 Pravá strana

2. Otočte kolečko (A) a posuňte vanu doprava nebo doleva podle toho, na které straně se nachází.
3. Otevřete kryt (B) do boku.



Obrázek 9.6

4. Tlačte klapku dovnitř, dokud se nezastaví.
5. Otevřete kryt dávkovacího výstupu.
 - Vyčistěte systém vyfoukáním.
 - Připravte si nádobu na zachycení nečistot z vany.
6. Než budete stroj znovu používat, odstraňte klapku a vraťte držák na rám.
7. Zavřete kryt, otočte zpět kolečko a kryt zajistěte.

9.3.4.2 Vložka ve výstupních skříních



Před plněním zásobníku na zrno musí být upraveno nastavení.

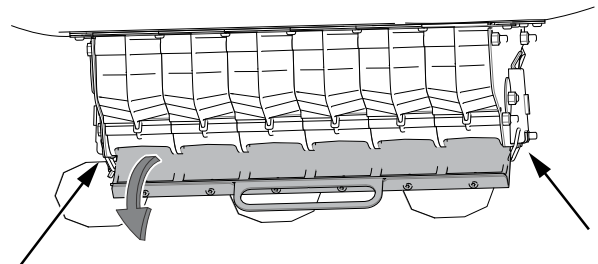
Ve výstupních skříních existuje pro každý vývod výměnný vzduchovod. Z výroby je namontovaný vzduchovod (A) pro standardní osivo. Pro drobné osivo použijte přiložený vzduchovod (B). Viz "17.1 Nastavení dávkování pro setí" pro doporučení, který vzduchovod použít.

Výměna vzduchovodu



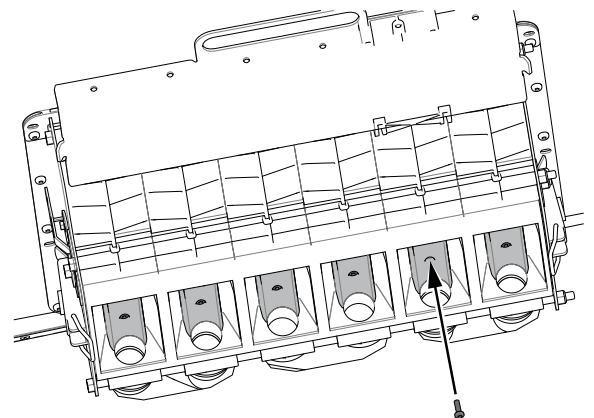
Nezapomeňte znovu namontovat správný vzduchovod.

1. Ujistěte se, že je namontovaná klapka, když jsou semena v zásobníku na osivo, viz "9.3.4.1 Použití klapky při vyprazdňování vany".



Obrázek 9.7

2. Otevřete excentrické zámky.
3. Sklopte dolů klapku.



Obrázek 9.8

4. Pro výměnu vzduchovodu vyšroubujte šroub (pro každý vzduchovod existuje zvláštní šroub).

5. Vyměňte vzduchovod.
6. Znovu namontujte šroub u každého vzduchovodu.
7. Zavřete klapku.
8. Zamkněte excentrické zámky.

Před naplněním zkontrolujte:



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



Nezůstávejte na stroji, když se vypouští hnojivo.



Zajistěte, aby byl stroj prázdný, čistý a suchý.



Dávkovací ústrojí by mělo být správně nastavené a měly by být zvolené správné výsevní válečky.

9.1 Vyprázdnění hnojiva

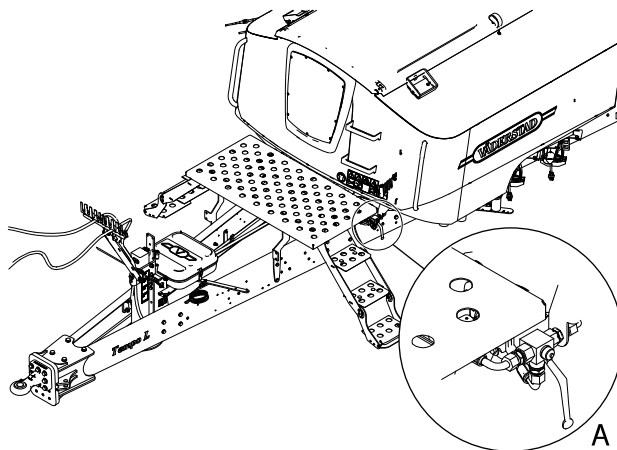


Množství hnojiva se reguluje přivřením posuvné klapky.

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.

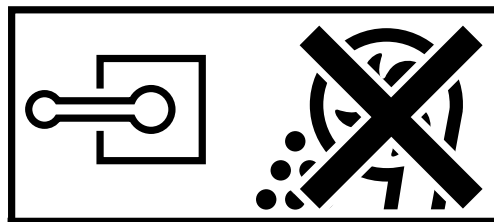
Pro malá množství použijte kbelík.

Větší množství vyprázdněte na plachtu.

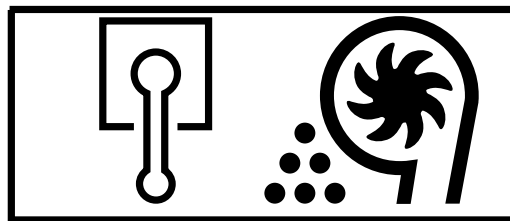


Obrázek 9.9

Pro dopravu hnojiva do výstupní skříně je nutno přestavit kohout (A), který je umístěn vedle pracovní plošiny, aby se odpojil ventilátor (platí pouze pro zásobník hnojiva o objemu 5000 litrů).



Obrázek 9.10 Ventilátor vypnutý



Obrázek 9.11 Ventilátor zapnutý

Pak pomocí hydrauliky traktoru aktivujte šnekové dopravníky a vyprázdněte stroj. Stejným způsobem lze šnekové dopravníky zapnout, pokud je vypouštění hnojiva obtížné, například když bylo uloženo v zásobníku přes noc.

9.4 Plnění a vyprázdnění mikrogranulátu

Informace o plnění mikrogranulátu do řádkové jednotky a o jeho vyprazdňování z řádkové jednotky jsou uvedeny v návodu k obsluze řádkové jednotky.

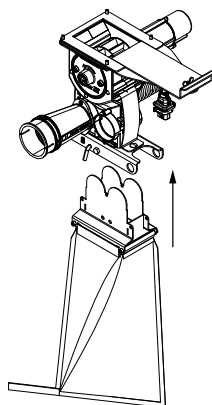
10 Nastavení pro setí osiva

10.1 Hnojivo

10.1.1 Kalibrace

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

1. Naplňte zásobník.
2. Vymontujte zátku ve výsevní skříní. Viz “*Výběr dávkovacího válečku*”



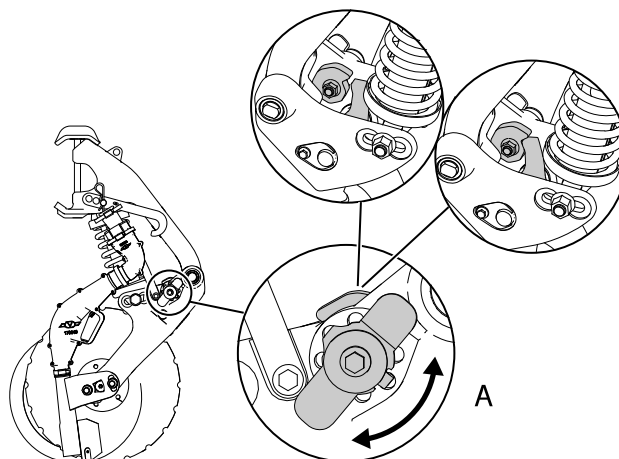
Obrázek 10.1 Nasazení kalibračního sáčku

3. Zatlačte kalibrační sáček do rámu výsevní skříně.
4. Zajistěte kalibrační sáček kolíkem (A) ze zátky.
5. Naplňte dávkovací systém pomocí ovládací jednotky.
Výdejte zhruba množství, které byste nadávkovali během kalibrace.
6. Sundejte kalibrační sáček z výsevní skříně.
7. Vysypte nadávkované množství z kalibračního sáčku do zásobníku na osivo.
8. Vynulování váhy, viz “7.6 Závěsná váha”.
9. Další podrobnosti si přečtěte v návodu k používání E-Services, kde lze kalibrační výstup provést pomocí displeje jednotky E-Control.
10. Namontujte opět zátku do výsevní skříně.
11. Zadejte zvážené množství na displeji jednotky E-Control.

10.1.2 Nastavení hloubky přihnojovacího kotouče

Hloubka přihnojovacího kotouče se nastavuje se zvednutým strojem.

K dispozici je osm nastavení hloubky.

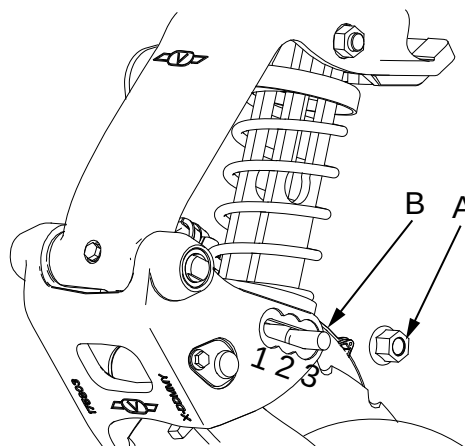


Obrázek 10.2 Nastavení do polohy největší hloubky

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

10.1.3 Nastavení síly pružiny

Pro různé stavy půdy může být nutné nastavit sílu pružiny (až do 160 kg). Nastavení se provádí se zvednutým strojem.



Obrázek 10.3

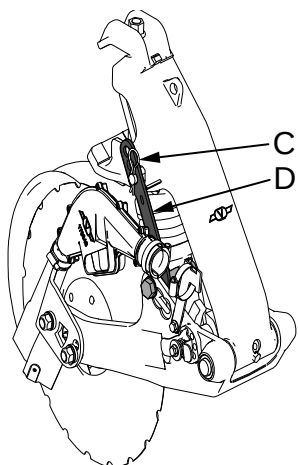
Nastavení síly pružiny

- Poloha 1: Nízká síla pružiny.
- Poloha 3: Vysoká síla pružiny.

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

10.1.4 Zvednutá poloha

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



Obrázek 10.4

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).

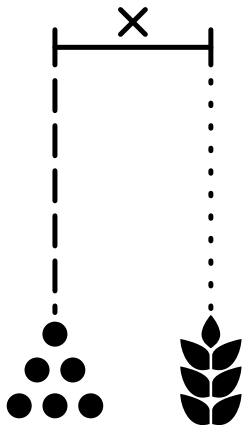
10.1.5 Zkušební jízda



Dávejte pozor na umístění hnojiva ve vztahu k osivu, aby nedošlo k poškození obilí.

Pro kontrolu skutečně dávkovaného objemu můžete provést zkušební jízdu.

1. Spusťte stroj na úroveň setí.

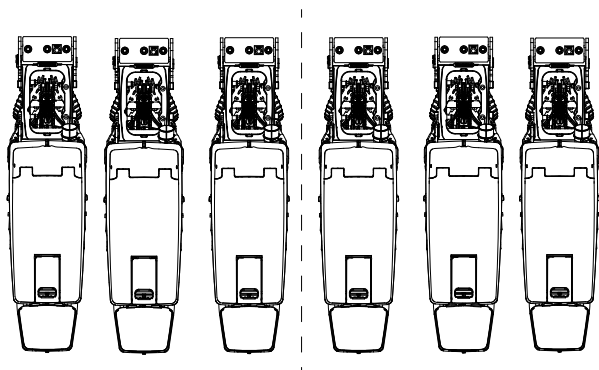


Obrázek 10.5

2. Vyměřte a projed'te vzdálenost 10 m.
3. Zkontrolujte vzdálenost mezi semeny a hnojivem jejich vykopáním.
4. Pro získání požadovaného oddělení upravte přihnojovací botku podle "13.10 Nastavení a výměna přihnojovacích botek".

11 Popis výsevní jednotky

11.1 Pozice výsevních jednotek



Obrázek 11.1

Výsevní jednotky se počítají zleva doprava.

V systému jsou dvě funkce, které jsou klíčové/standardní.

- Snímač hladiny: Sleduje hladinu osiva a spustí alarm, pokud hladina osiva klesne pod určitou úroveň.
- Snímač tlaku vzduchu: Měří tlak vzduchu v zásobníku osiva, aby byl zajištěn plynulý přísun osiva do půdy.

Další informace o těchto funkcích naleznete v části Uživatelské rozhraní.

11.2 Úpravy – změna počtu výsevních jednotek



Informace o změně počtu řádků naleznete v pokynech k přestavbě TPL v části 18–12 řádků.

11.2.1 Všeobecně



Za jakékoli změny konfigurace, které nebyly schváleny společností Väderstad AB, zodpovídá výhradně uživatel/majitel. **Přestavba stroje, jako například změna počtu řádků nebo konfigurace kol, může zneplatnit schválení typu stroje.**

V případě potřeby je možno změnit počet výsevních jednotek a rozteč řádků. “Tableau 11.1” uvádí různé možnosti.

Když přidáváte výsevní jednotky, může být nutné stávající výsevní jednotky trochu posunout pro optimální umístění.

Úprava obvykle znamená, že je nutné přemístit napájecí kabely a vzduchové hadice. Navíc může být nutné seřadit opěrná kola.

Nářadí, které lze použít ke změně počtu řádkových jednotek:

- Nástrčkový klíč 7 mm
- Nástrčkový klíč 24 mm
- Malý šroubovák

Požadované položky

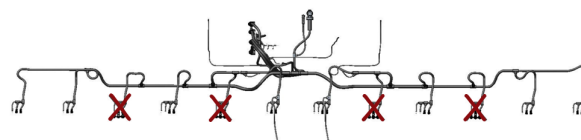
- Stahovací pásy
- Víko

1. Stanovení přemísťovaných nebo odstraňovaných výsevních jednotek

Určete, které výsevní jednotky je třeba přemístit nebo odstranit a kde je třeba přidat nové výsevní jednotky.

Mějte na paměti, že kabely a vzduchové hadice musí být dostatečně dlouhé.

2. Odpojení všech kabelů



Obrázek 11.2

Odpojte kabely a odstraňte stahovací pásy z přemísťovaných nebo odstraňovaných výsevních jednotek.

3. Odpojení vzduchových hadic

Odpojte vzduchové hadice přemísťovaných nebo odstraňovaných výsevních jednotek.

4. Odstranění, přemístění nebo přidání nových výsevních jednotek



Obrázek 11.3

Odstraňte nebo přemístěte požadované výsevní jednotky. Přidejte nové výsevní jednotky.

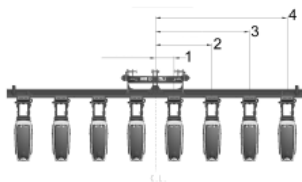


Když je ke stroji připojený traktor, může být demontáž výsevních jednotek snadnější. V tom případě nastavte výšku stroje jeho zvednutím nebo spuštěním pomocí hydrauliky.



Informace o změně počtu řádků naleznete v pokynech k přestavbě TPL v části 18–12 řádků.

5. Nastavení výsevních jednotek do správné polohy

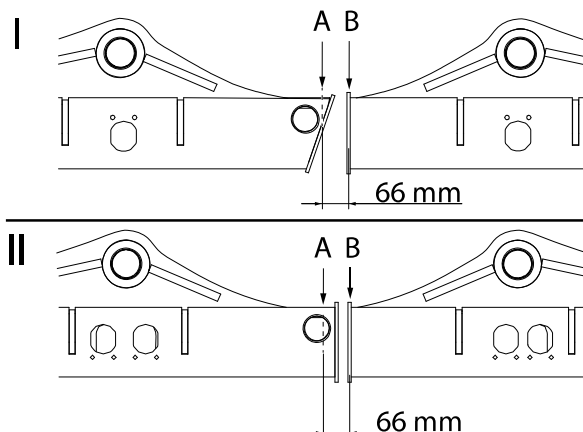


Obrázek 11.4

Nastavte výsevní jednotky do správné polohy.

Míry se měří od středu stroje a na obou stranách by měly být stejné.

1. 1/2 řádkové rozteče
2. 1 1/2 řádkové rozteče
3. 2 1/2 řádkové rozteče
4. 3 1/2 řádkové rozteče



Obrázek 11.5

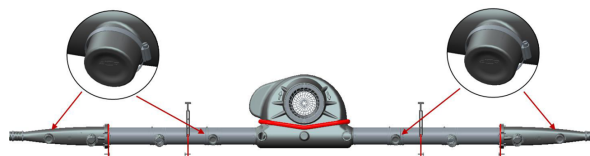
- I. Křídla, 8 metrů nebo delší
- II. Křídla, 6–7 metrů

Střed (A) stroje je vzdálený 66 mm od plochého povrchu pravého křídla (B).

6. Nastavte opěrná kola a podpěru křídla

V některých polohách může být nutné seřadit opěrná kola a podpěru křídla tak, aby odpovídala nové řádkové rozteči. Návod viz "Tableau 11.1".

7. Utěsnění výstupních vzduchových ventilů



Obrázek 11.6

Nasadte víko a utěsněte je, pokud používáte hadicovou svorku odebranou z odmontované nebo přemístěné výsevní jednotky.

8. Připojení napájecích kabelů

Připojte napájecí kabely.

Namontujte stahovací pásy pro výsevní jednotky, které jste přidali nebo přemístili.



Nezapomeňte znovu namontovat a přivázat kabely a hadice stejně, jako byly před demontáží, aby je nepřiskřípla křídla stroje.

9. Přeprogramujte výstupy motoru

Ohledně ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

Stanovení správných hodnot viz kapitolu o výstupech motoru v příručce k E-Services.

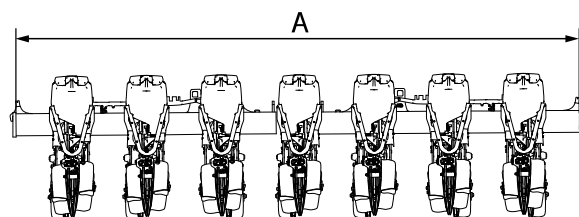
Změňte řádkovou rozteč a počet řádků a zkontrolujte jejich správnost.

Přeprogramování proveďte tak, aby stroj nepoužíval kabely pro řádky, které byly odstraněny.

10. Zkouška motoru

Spusťte motor, abyste se přesvědčili, že všechny jednotky pracují zleva doprava.

11. Vzorec pro výpočet řádkové rozteče



Obrázek 11.7

Abyste zjistili, zda požadovaný počet výsevních jednotek a řádková rozteč odpovídají velikosti stroje, můžete použít následující vzorec pro výpočet:

- $(\text{Počet výsevních jednotek} - 1) \times \text{požadovaná řádková rozteč v mm} + 280 \text{ mm}$.

Porovnejte vypočítanou hodnotu s aktivní šířkou rámu (A). Pokud je vypočítaná hodnota menší než naměřená hodnota, tak požadovaný počet výsevních jednotek a řádkovou rozteč lze použít.

11.2.1.1 Převodní tabulka

Tableau 11.1

Původní stroj				Přestavěný stroj	
Typ stroje	Počet výsevních jednotek	Šířka rámu (m)	Možná řádková rozteč	Nový počet výsevních jednotek ¹⁰	Nová možná řádková rozteč
TPL	8	6	700–800	12	450–508
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč ¹²
TPL	10	7,1	750	12	450–559
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč ¹²
TPL	12	6	450–508	8	700–800
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč ¹²
TPL	12	7,1	559	12	450–508, 700–800
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč. ¹²
TPL	12	8,2	700	18	450–457
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč ¹²
TPL	12	9,1	750–800	18	450–508, 700
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč. ¹²
TPL	12	9,7	700–800	18	550–630, 700–800
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč ¹²
TPL	16	11	700–762	16	550–630, 700
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč. ¹²
TPL	16	12	700–762	16	550–630, 700–762
				méně ¹¹	Vhodná řádková rozteč. ¹²

10. Je možný jen sudý počet výsevních jednotek.

11. Menší počet výsevních jednotek než výše uvedená hodnota.

12. Vhodná řádková rozteč, jež může vyhovovat; viz výše uvedený vzorec pro výpočet.

Popis výsevní jednotky

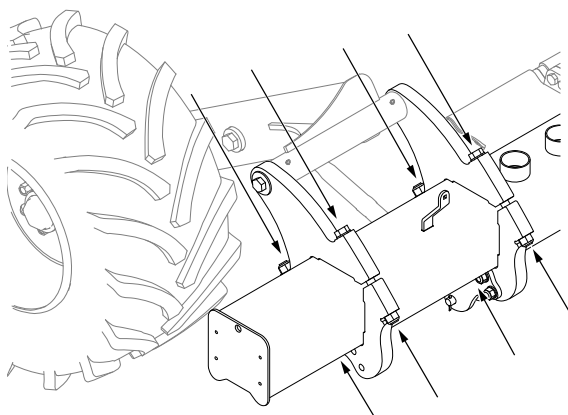
TPL	18	8,2	450–457	12 méně ¹³	700 Vhodná řádková rozteč. ¹⁴
TPL	18	9,1	500–508	18 méně ¹³	450–457, 700–800 Vhodná řádková rozteč. ¹⁴
TPL	18	9,7	500–508	18 méně ¹³	450–500, 508–535, 550–555 Vhodná řádková rozteč. ¹⁴
TPL	24	11	450–457	16 méně ¹³	700 Vhodná řádková rozteč. ¹⁴
TPL	24	12	500–508	24 méně ¹³	450–457, 750–800 Vhodná řádková rozteč. ¹⁴

11.2.1.2 Opěrná kola

Kola podpírající křídla jsou pevně zajištěna k rámu pomocí upínacího kloubu a lze je nastavit bočně. Je-li třeba změnit rozteč řádků, bude nutné posunout opěrná kola a podpěry křídel.

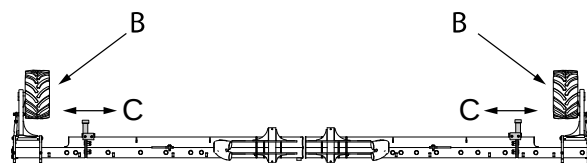
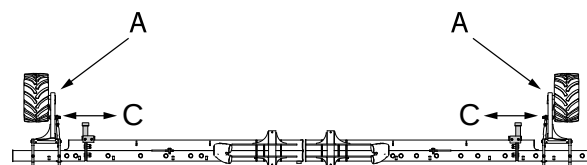


Když se změni řádková rozteč, může být také nutné upravit uchycení válce pro skládání křídel. Viz níže.



Obrázek 11.8

1. Úplně odšroubujte čtyři šrouby a matice.
2. Posuňte držák opěrného kola do strany.



Obrázek 11.9

Opěrná kola lze také otočit a umístit směrem ven (A) nebo dovnitř (B) pro optimální přizpůsobení řádkové rozteči.

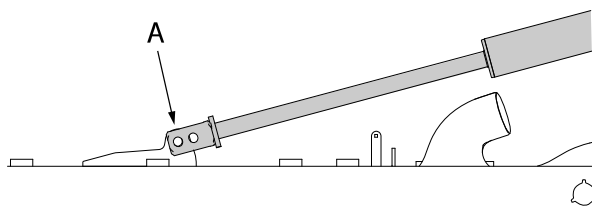
Podpěry křídel (C) se seřizují bočně.

3. Vraťte šrouby a úplně je utáhněte.

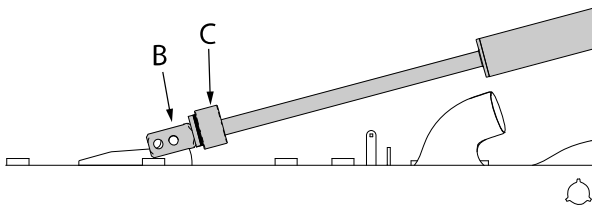
Šroubový spoj musí být utažen momentem 240 Nm. Použijte momentový klíč.

13. Menší počet výsevních jednotek než výše uvedená hodnota.

14. Vhodná řádková rozteč, jež může vyhovovat; viz výše uvedený vzorec pro výpočet.



Obrázek 11.10



Obrázek 11.11

4. Podle potřeby nastavte upevnění válce pro skládání křídel (netýká se rámu 6 a 7,1 metru).
- Pro řádkovou rozteč 700 mm nebo větší použijte vnější otvor (A). Viz "Obrázek 11.10".
 - Pro řádkovou rozteč 700 mm nebo menší použijte vnitřní otvor (B) spolu s distančním prvkem (C) a vymešovacími podložkami. Viz "Obrázek 11.11".

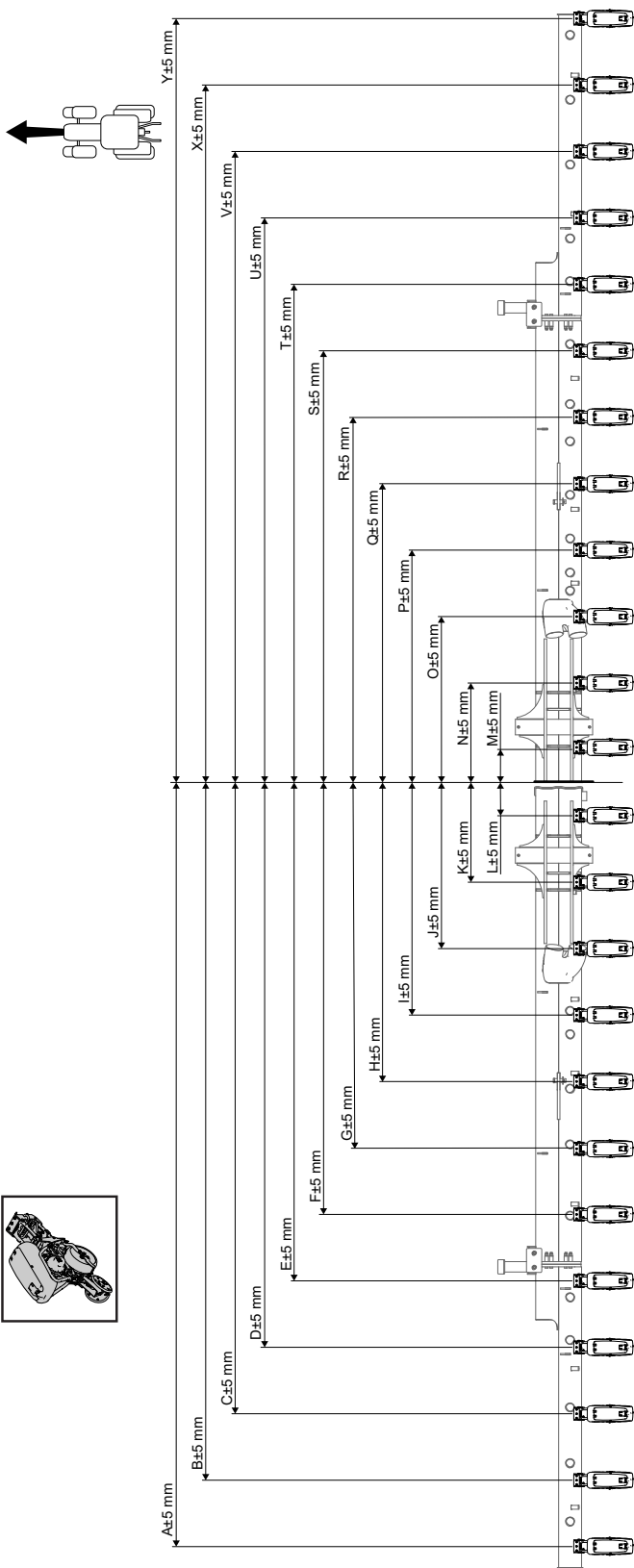
5.



Stroj opatrně složte, abyste se přesvědčili, že opěrná kola nenarážejí na zásobník na hnojivo nebo jiné zařízení před zásobníkem na hnojivo.

Pokud máte nějaké pochybnosti, kontaktujte kvalifikované pracovníky servisu.

11.3 Nastavovací tabulky, výsevní jednotka

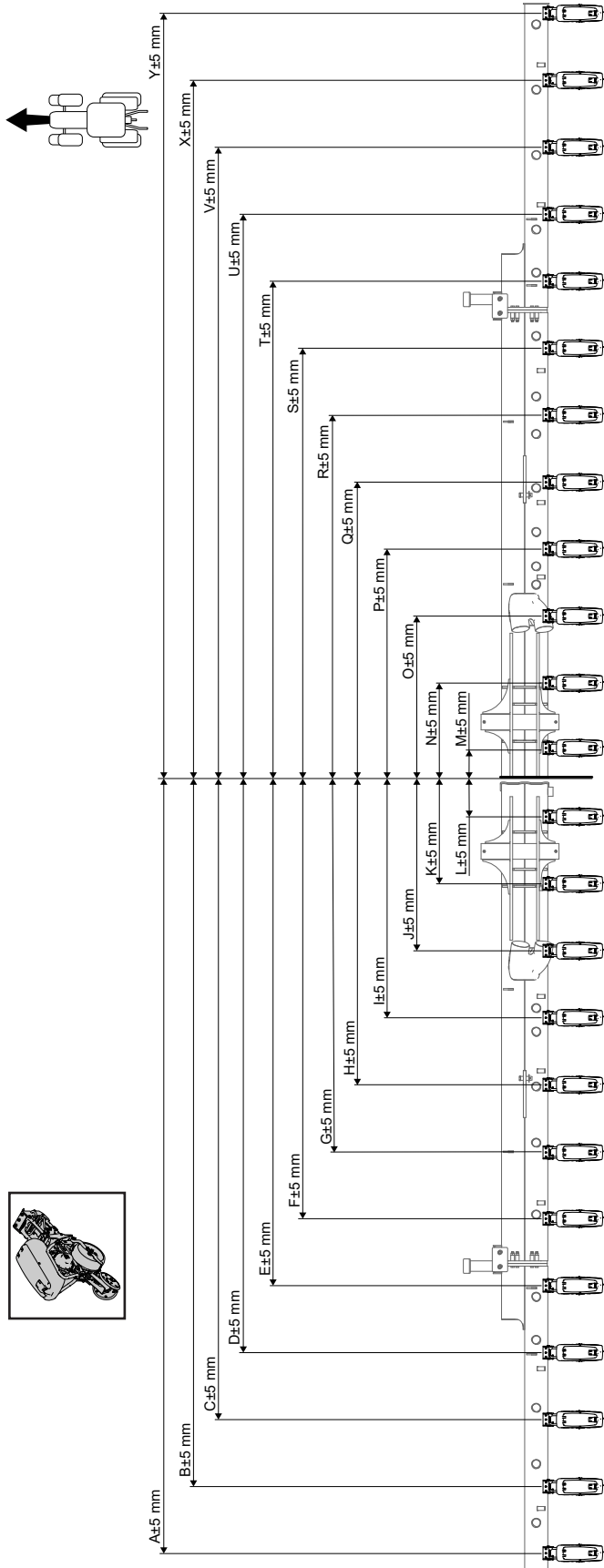


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
8x700	-	-	-	-	-	-	-	-	2516	1816	1116	416	284	984	1684	2384	-	-	-	-	-	-	-	-
8x750	-	-	-	-	-	-	-	-	2691	1941	1191	441	309	1059	1809	2559	-	-	-	-	-	-	-	-
8x762	-	-	-	-	-	-	-	-	2733	1971	1209	447	315	1077	1839	2601	-	-	-	-	-	-	-	-
8x800	-	-	-	-	-	-	-	-	2866	2066	1266	466	334	1134	1934	2734	-	-	-	-	-	-	-	-

10x750	-	-	-	-	-	-	-	3441	2691	1941	1191	441	309	1059	1809	2559	3309	-	-	-	-	-	-	-
--------	---	---	---	---	---	---	---	------	------	------	------	-----	-----	------	------	------	------	---	---	---	---	---	---	---

12x450	-	-	-	-	-	-	2541	2091	1641	1191	741	291	159	609	1059	1509	1959	2409	-	-	-	-	-	-
12x457	-	-	-	-	-	-	2579	2122	1665	1208	751	294	162	619	1076	1533	1990	2447	-	-	-	-	-	-
12x500	-	-	-	-	-	-	2816	2316	1816	1316	816	316	184	684	1184	1684	2184	2684	-	-	-	-	-	-
12x508	-	-	-	-	-	-	2860	2352	1844	1336	828	320	188	695	1204	1712	2220	2728	-	-	-	-	-	-
12x559	-	-	-	-	-	-	3116	2557	1998	1439	880	321	239	798	1357	1916	2475	3034	-	-	-	-	-	-

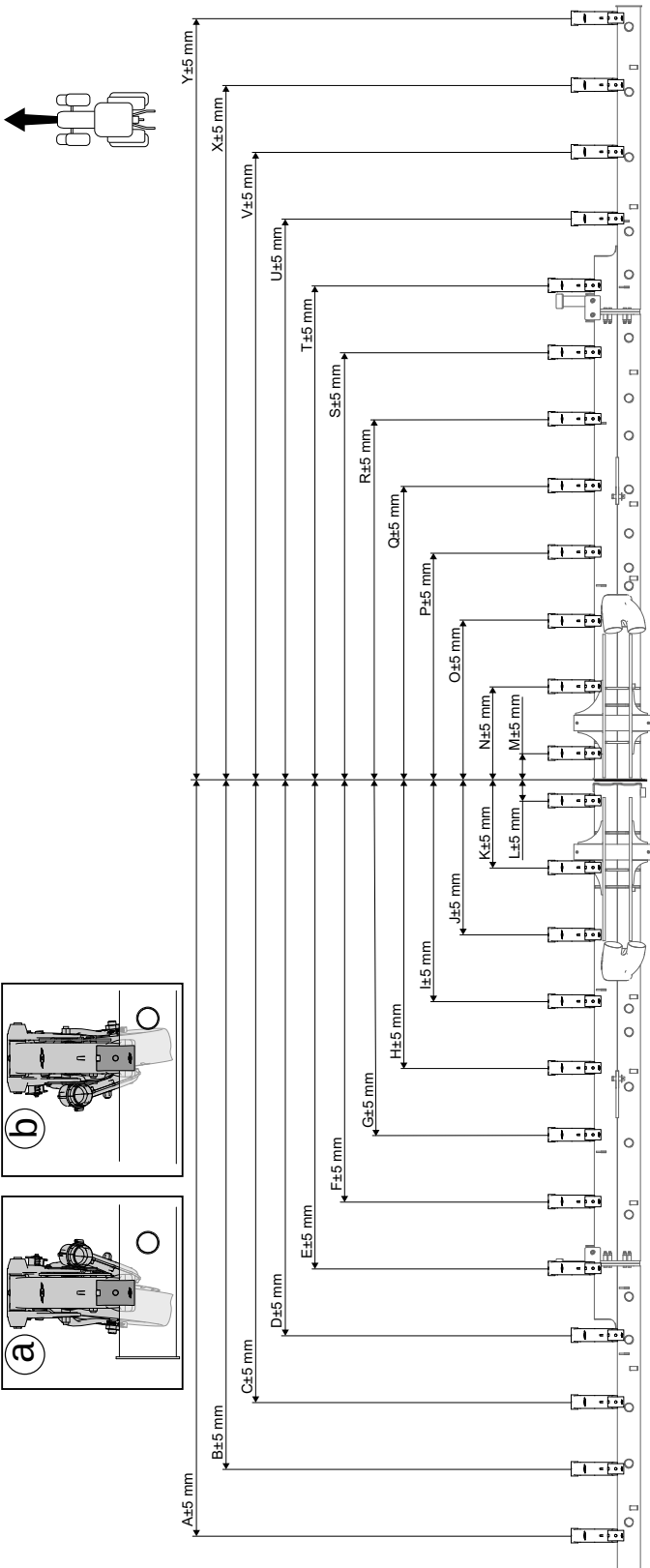
Obrázek 11.12



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
12x700	-	-	-	-	-	-	3916	3216	2516	1816	1116	416	284	984	1684	2384	3084	3784	-	-	-	-	-	-
12x750	-	-	-	-	-	-	4191	3441	2691	1941	1191	441	309	1059	1809	2559	3309	4059	-	-	-	-	-	-
12x762	-	-	-	-	-	-	2457	3495	2733	1971	1209	447	315	1077	1839	2601	3363	4125	-	-	-	-	-	-
12x800	-	-	-	-	-	-	4466	3666	2866	2066	1266	466	334	1134	1934	2734	3534	4334	-	-	-	-	-	-
16x700	-	-	-	-	5316	4616	3916	3216	2516	1816	1116	416	284	984	1684	2384	3084	3784	4484	5184	-	-	-	-
16x750	-	-	-	-	5691	4941	4191	3441	2691	1941	1191	441	309	1059	1809	2559	3309	4059	4809	5559	-	-	-	-
16x762	-	-	-	-	5781	5019	4257	3495	2733	1971	1209	447	315	1077	1839	2601	3363	4125	4887	5649	-	-	-	-
18x450	-	-	-	3891	3441	2991	2541	2091	1641	1191	741	291	159	609	1059	1509	1959	2409	2859	3309	3759	-	-	-
18x457	-	-	-	3950	3493	3036	2579	2122	1665	1208	751	294	162	619	1076	1533	1990	2447	2904	3361	3818	-	-	-
18x500	-	-	-	4316	3816	3316	2816	2316	1816	1316	816	316	184	684	1184	1684	2184	2684	3184	3684	4184	-	-	-
18x508	-	-	-	4384	3876	3368	2860	2352	1844	1336	828	320	188	696	1204	1712	2220	2728	3236	3744	4252	-	-	-
24x450	5241	4791	4341	3891	3441	2991	2541	2091	1641	1191	741	291	159	609	1059	1509	1959	2409	2859	3309	3759	4209	4659	5109
24x457	5322	4865	4408	3951	3494	3037	2580	2123	1666	1209	752	295	163	620	1077	1534	1991	2448	2905	3362	3819	4276	4733	5190
24x500	5816	5316	4816	4316	3816	3316	2816	2316	1816	1316	816	316	184	684	1184	1684	2184	2684	3184	3684	4184	4684	5184	5684
24x508	5908	5400	4892	4384	3876	3368	2860	2352	1844	1336	828	320	188	696	1204	1712	2220	2728	3236	3744	4252	4760	5268	5776

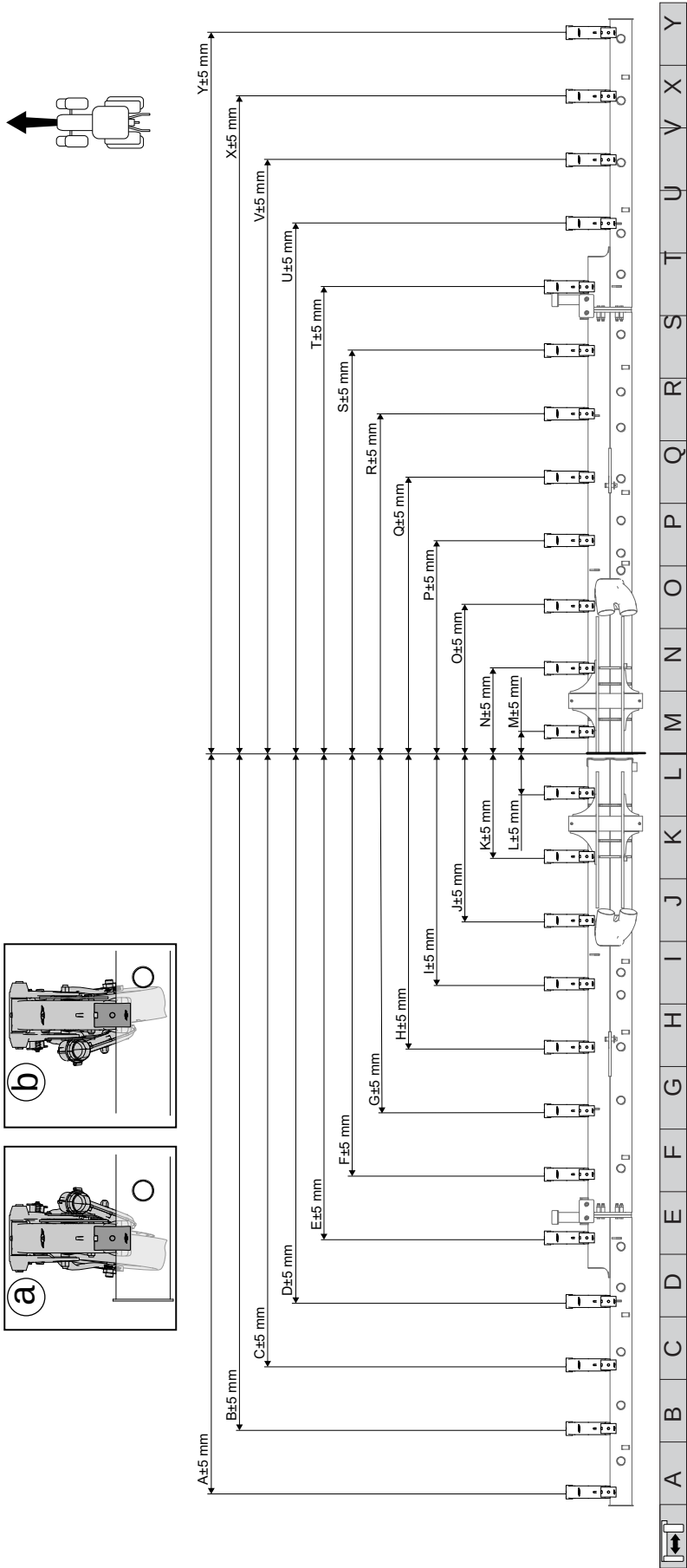
Obrázek 11.13

11.4 Nastavovací tabulka, hnojící radlička



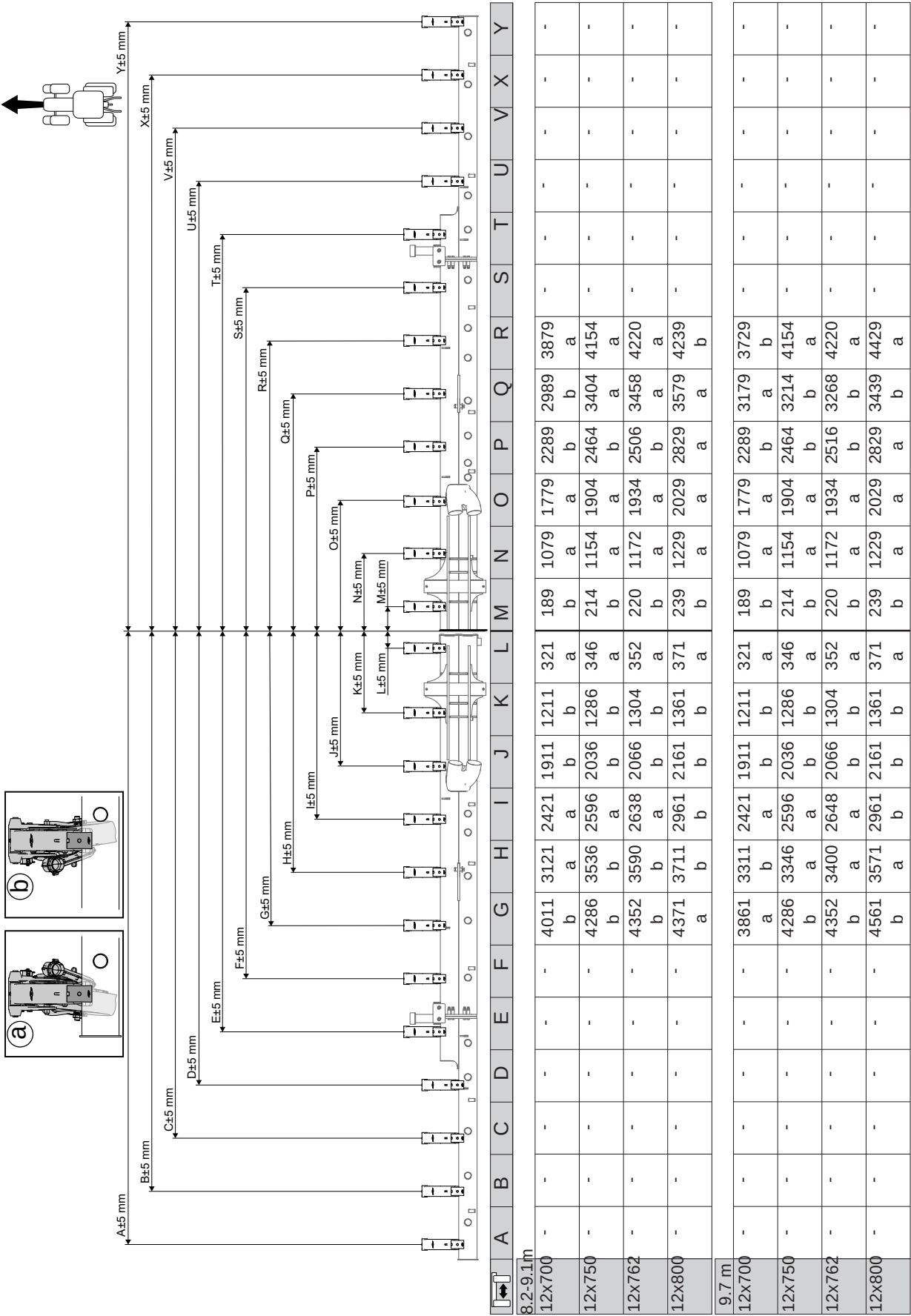
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	2611	1911	1211	321	189	1079	1779	2479	-	-	-	-	-	-	-	-
8x700	-	-	-	-	-	-	-	2786	b	2036	1286	346	214	1154	1904	2654	-	-	-	-	-	-	-	-
8x750	-	-	-	-	-	-	-	b	b	b	b	b	b	a	a	a	-	-	-	-	-	-	-	-
8x762	-	-	-	-	-	-	-	2828	b	2066	1304	352	220	1172	1934	2696	-	-	-	-	-	-	-	-
8x800	-	-	-	-	-	-	-	2961	b	2161	1361	371	239	1229	2029	2829	-	-	-	-	-	-	-	-
7.1 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10x750	-	-	-	-	-	-	-	3536	a	2616	2036	1286	346	214	1154	1904	2484	3404	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	b	b	b	b	a	b	a	a	b	a	-	-	-	-	-	-	-

Obrázek 11.14

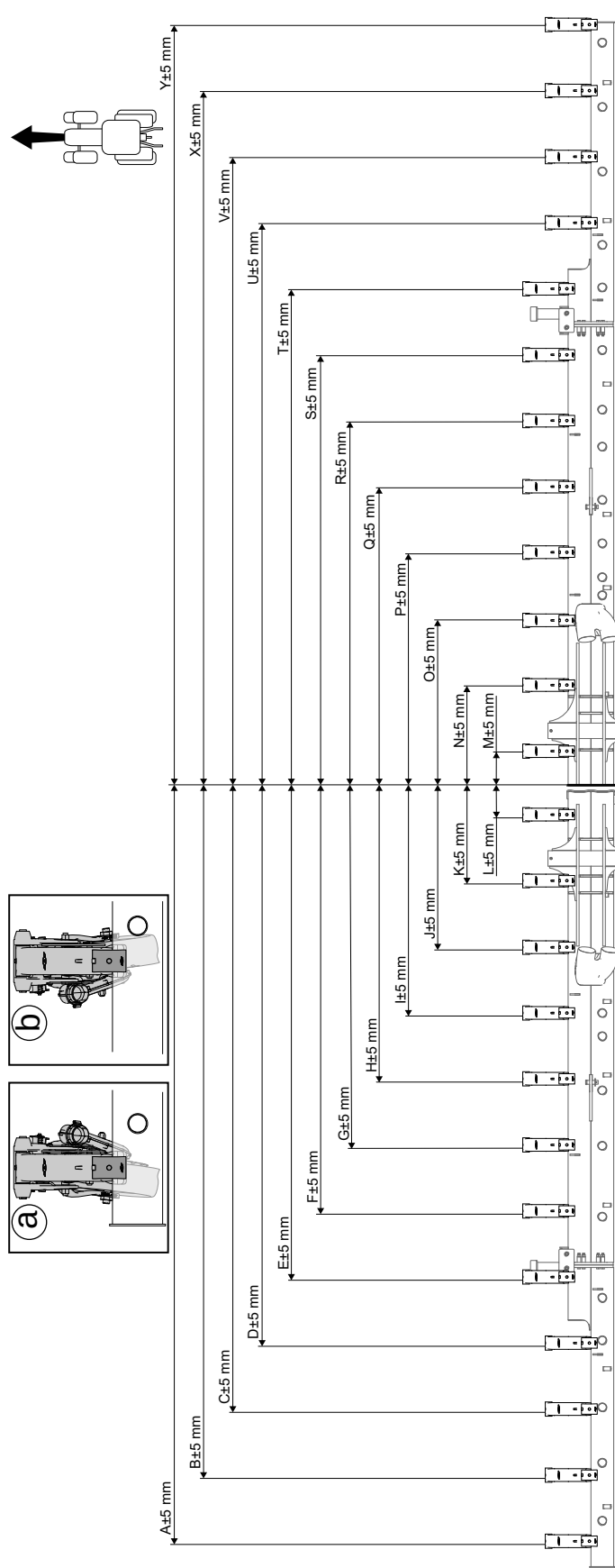


Obrázek 11.15

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
6 m																								
12x450	-	-	-	-	-	-	2636	2186	1736	1286	836	336	204	704	1154	1604	2054	2504	-	-	-	-	-	-
12x457	-	-	-	-	-	-	2675	2218	1761	1304	847	340	208	715	1172	1629	2086	2543	-	-	-	-	-	-
12x500	-	-	-	-	-	-	2911	2411	1911	1411	911	361	229	779	1279	1779	2279	2779	-	-	-	-	-	-
12x508	-	-	-	-	-	-	2955	2447	1939	1431	923	665	533	791	1299	1807	2315	2823	-	-	-	-	-	-
7.1 m																								
12x559	-	-	-	-	-	-	3236	2487	2118	1559	1000	371	239	868	1427	1986	2355	3104	-	-	-	-	-	-



Obrázek 11.16



Obrázek 11.17

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
9.7 m																								
18x450	-	-	-	3896	3536	3086	2636	2186	1736	1286	836	336	204	704	1154	1604	2054	2504	2954	3404	3764	-	-	-
18x457	-	-	-	3896	3399	3132	2675	2218	1761	1304	847	340	208	715	1172	1629	2086	2543	3000	3267	3764	-	-	-
18x500	-	-	-	4411	3911	3411	2911	2411	1911	1411	911	361	229	779	1279	1779	2279	2779	3279	3779	4279	-	-	-
18x508	-	-	-	4479	3971	3463	2955	2447	1939	1431	923	365	233	791	1299	1807	2315	2823	3331	3839	4347	-	-	-
11-12 m																								
24x450	5336	4886	4436	3986	3346	3086	2636	2186	1736	1286	836	336	204	704	1154	1604	2054	2504	2954	3214	3854	4304	4754	5204
24x457	5417	4960	4503	4046	3399	3132	2675	2218	1761	1304	847	340	208	715	1172	1629	2086	2543	3000	3267	3914	4371	4828	5285
24x500	5911	5411	4721	4411	3911	3411	2911	2411	1911	1411	911	361	229	779	1279	1779	2279	2779	3279	3779	4279	4589	5279	5779
24x508	6003	5495	4797	4459	3971	3463	2955	2447	1939	1431	923	365	233	791	1299	1807	2315	2823	3331	3839	4324	4665	5279	5871

11.5 Nastavení výsevních jednotek pomocí Centrální plnění



Ujistěte se, že není ucpaná mřížka.

Výsevní jednotka je místo zásobníku na osivo vybavená malou nádobou zvanou kolektor. Mřížka uvnitř kolektoru reguluje množství osiva v kolektoru. Když v mřížce není žádné osivo, je osivo přepravováno do výsevní jednotky; když je mřížka plná, doprava se zastaví, protože mřížkou neprochází žádný vzduch.

12 Popis hnojiva

12.1 Připojení k vozu a smíšený přihnojovací systém

TPL 32 může být vybavený přihnojovacím systémem připojeným k vozu. Stroj může být také vybavený smíšeným přihnojovacím systémem. Provedení připojení viz zvláštní návod.

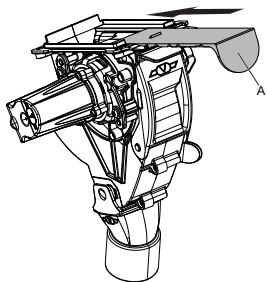
12.2 Kombinovaná funkce

Stroj Tempo s přihnojením je vybavený velkým zásobníkem na hnojivo a přihnojovací jednotkou pro každý výsevní řádek. Centrálně umístěný zásobník na hnojivo lze snadno plnit z pracovní plošiny před zásobníkem. Nepromokavá plachta přikrývající zásobník chrání proti dešti. Během přepravy by měla být zajištěna gumovými řemínky.

12.2.1 Dávkovací systém

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

12.2.1.1 Posuvná klapka



Obrázek 12.1 Zavření posuvné klapky

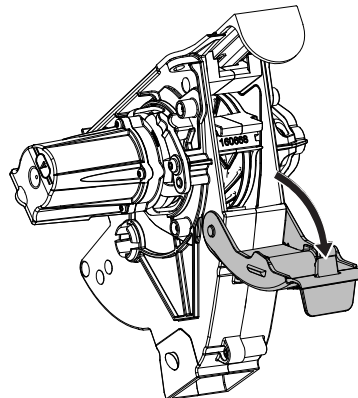
Když posuvnou klapku (A) zatlačíte, uzavře se přívod hnojiva ze zásobníku do dávkovací jednotky.

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

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

12.2.1.2 Demontáž a montáž

Demontáž výstupního motoru

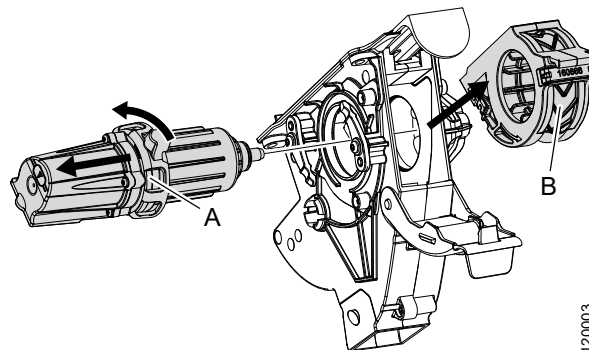


Obrázek 12.2

1. Otevřete spodní poklop výstupní jednotky

Výběr dávkovacího válečku

Pro přizpůsobení dávkování různým druhům, jakostem nebo množstvím mikrogranulátu si můžete vybrat z různých válečků.



Obrázek 12.3

1. Odmontujte motor (A) jeho otočením a vytažením motoru a náboje.
2. Vyjměte válečky (B).
3. Nasadte nové válečky a znovu namontujte motory.
4. Zavřete kryty dávkovacích jednotek.

Montáž výstupního motoru



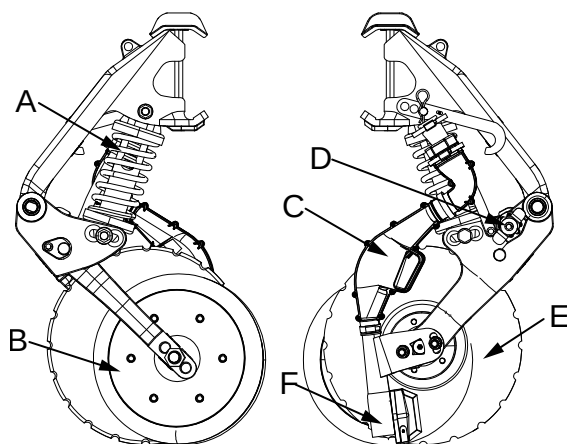
Po čištění před zpětnou montáží pečlivě ofoukněte vzduchem a osušte všechny komponenty v dávkovací jednotce.

12.3 Přihnojovací jednotky vybavené přihnojovacími kotouči

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

Přihnojovací jednotky 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 přihnojovacích jednotek 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 12.4 Přihnojovací jednotka

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

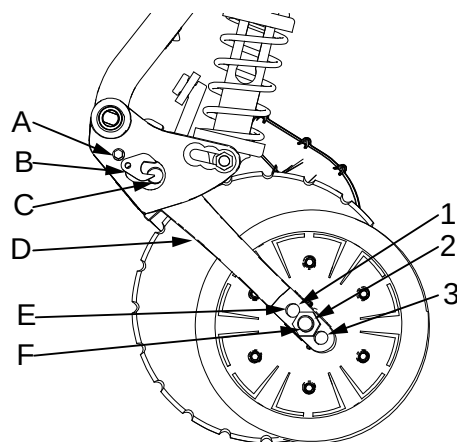
12.3.1 Nastavení a seřízení hloubkového kola



Zajistěte, aby hloubkové kolo nekolidovalo s nástroji namontovanými na výsevní jednotce.

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

Poloha 3 dovoluje minimální tok zeminy.



Obrázek 12.5 Hloubkové kolo

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

12.4 Šnekové dopravníky hnojiva

Ve spodní části zásobníku objemu 5 m³ jsou umístěny dva podávací šneky, které dodávají hnojivo do dávkovacích jednotek. Na levé a pravé straně zásobníku na hnojivo je umístěn vždy jeden z podávacích šneků.

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 množství hnojiva lze hladinové snímače vertikálně nastavit:

- malé seté množství – spodní poloha
- velké seté množství – horní poloha

Když začíná být nízká hladina v zásobníku, vydá se řidiči alarm, aby ho na to upozornil.

12.5 Čechrače

K dispozici jsou dva volitelné čechrače pro použití ve dně zásobníku na hnojivo (zásobník o objemu 3 m³ nebo 5 m³). Jejich úkolem je zabránit ucpání výstupních skříní při setí pomalu se pohybujících semen. Čechrače jsou v zásobníku o objemu 3 m³ spojené paralelně, v zásobníku

o objemu 5 m³ sériově. Jsou poháněny hydraulikou z okruhu ventilátoru.

13 Údržba a servis

13.1 Bezpečnost při provádění servisu



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



Při práci v zásobníku na osivo a při provádění práce na stroji vždy vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.



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



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



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



Při provádění prací všeho druhu s hydraulickým systémem stroje buďte mimořádně opatrní. Očistěte čistým papírem nebo hadříkem. Položte díly na čistý povrch (ne přímo na pracovní stůl). Díly před montáží opláchněte například čisticím prostředkem.



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



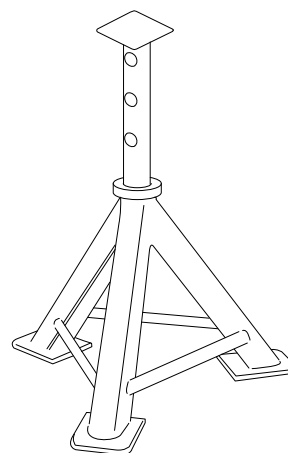
Nikdy nestříkejte vodu pod vysokým tlakem přímo na elektrické součásti! Elektrické součásti čistěte ofoukáním proudem vzduchu nebo otřením vlhkým hadříkem.



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

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

13.2 Zajištění stroje pro servisní práce



Obrázek 13.1



Při provádění všech prací pod 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 může to mít za následek smrtelný úraz. **Zajistěte stroj podpěrami nebo podobným zařízením.**



Ujistěte se, že povrch pod podpěrami je dostatečně pevný.

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

13.3 Nářadí

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

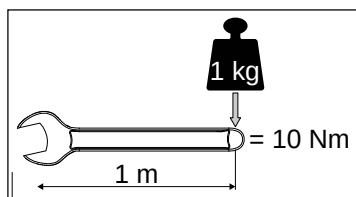
Doporučené nářadí

- 2 šroubováky Torx T20 a T25 (dodávány se strojem)
- 1 nástrčkový klíč č. 24 (dodáváný se strojem)

- 1 nástrčkový klíč č. 10 (dodávaný se strojem)
- Kartáč na čištění snímače výsevního ústrojí (dodávaný se strojem)
- Šroubovák s dlouhou stopkou
- Malé klíče na vnitřní šestihrany
- Otevřené očkové klíče v těchto velikostech: 12, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24 a 30.
- Momentové klíče s rozsahem 1–700 Nm



Pokud nemáte k dispozici momentový klíč, může být užitečný následující příklad.



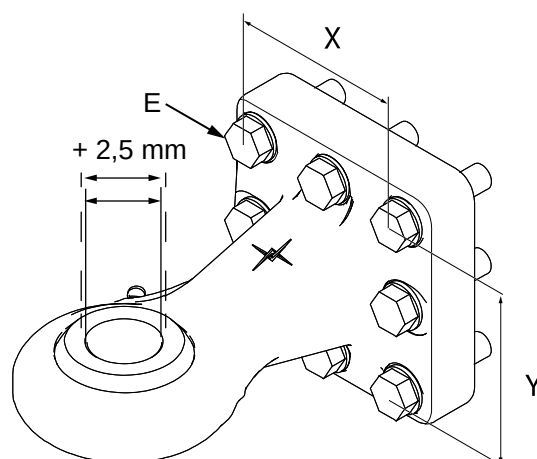
13.4 Pravidelná údržba

- Provádějte mazání stroje podle intervalů uvedených v tabulce mazání, vždy před zimním uskladněním a po něm a po čištění vysokotlakým zařízením; viz "13.23 Mazací body".

13.5 Pravidelná údržba

- Před provozem zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů (neplatí pro šrouby v kloubech).
- Po celou sezonu pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubů a svorníků a kontrolujte opotřebení spojů a úchyťů hydraulických válců.
- Po 10–15 km přepravy po silnici nebo 2 hodinách jízdy na poli dotáhněte matice hloubkových kol a opěrných kol. Stejným způsobem dotáhněte matice po výměně kol.
- Dotahujte hloubková kola pravidelně po 500 hodinách práce, po zpracování 6 800 ha nebo jednou ročně.
- Po prvním dnu provozu musíte dotáhnout upínací svorky na výsevních jednotkách.
- Upínací svorky na příhnojovacích jednotkách musí být dotaženy po 100 ha.
- Pravidelně kontrolujte tlak vzduchu v opěrných kolech.
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- Radarovou jednotku pravidelně čistěte.

13.6 Kontrola tažného oka stroje



Obrázek 13.2

Šroubové spoje tažného oka (E) musejí být dotahovány v pravidelných intervalech podle níže uvedené tabulky. Použijte momentový klíč.

Při montáži nového tažného oka musíte použít nové šrouby.

Tableau 13.1

X (mm)	Y (mm)	Utahovací moment (Nm)
100	110	277
145	145	541

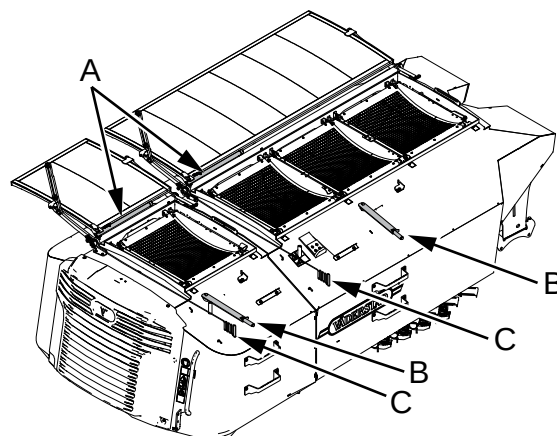


Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost.

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

13.7 Funkce Combi

13.8 Central Fill Combi



Obrázek 13.3

Zásobník systému Central Fill Combi je rozdělený na dvě části.

Pro otevření vík postupujte takto:

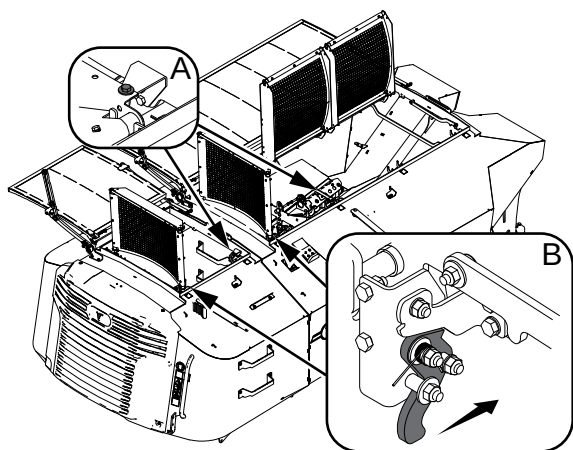
1. Otočte páky A a B doleva.
2. Pro otevření víka zatlačte páku A.
3. Pro zavření víka vytáhněte řetěz C.
4. Zavřete páky A a B.

13.8.1 Vyprázdnění zásobníku



Zadní mřížky nemají zámek bránící jejich uzavření. Buďte opatrní při provádění údržby v zadní části zásobníku.

Dvě mřížky vpředu se otevírají dopředu a dvě zadní mřížky se otevírají doprava.



Obrázek 13.4

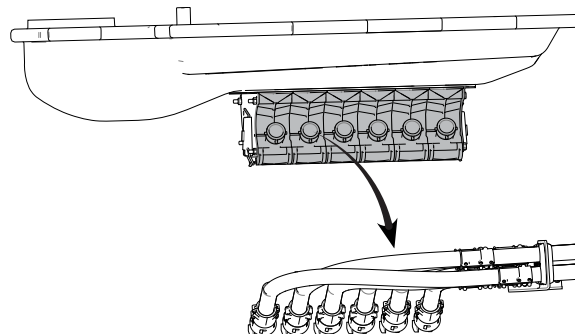
1. Před otvíráním mřížek se přesvědčte, že neběží motor traktoru.
2. Pro otevření předních mřížek odšroubujte šroub (A).
3. Otevřete mřížku.
4. Pro přední mřížky je k dispozici zámek bránící nechtěnému zavření.



Zadní mřížky nemají žádné zámky.

5. Pro zavření přední mřížky zatlačte zámek (B) od sebe a zavřete mřížku.
6. Zajistěte přední mřížky šroubem (A).

13.9 Čištění výstupních skříní systému Centrální plnění/Central Fill Combi



Obrázek 13.5

1. Čištění výstupních skříněk

Pokud jsou semena v zásobníku na osivo, viz "9.3.4.1 Použití klapky při vyprazdňování vany".



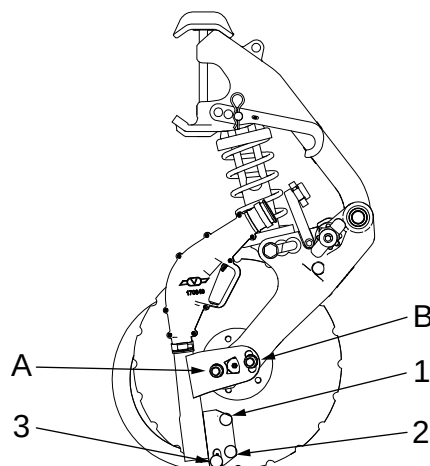
Po vyčištění se přesvědčte, že je opět řádně namontovaný dopravník osiva a spodní kryt.

2. Uvolněte upevnění na koncích a otevřete spodní kryt.
3. V případě potřeby odpojte hadice k dopravníku osiva uvolněním bajonetových přípojek.
4. Namontujte opět dopravník osiva a spodní kryt.

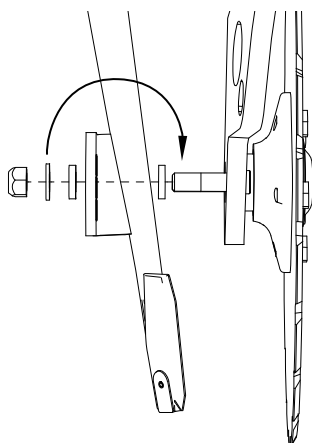
13.10 Nastavení a výměna přihnojovacích botek

Přihnojovací botky jsou namontovány odpruženě na dvou šroubech. Je důležité, aby botka nedosedala příliš pevně na kotouč. Neutahujte matice příliš, mělo by být možné houpat botkou rukou.

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



Obrázek 13.6



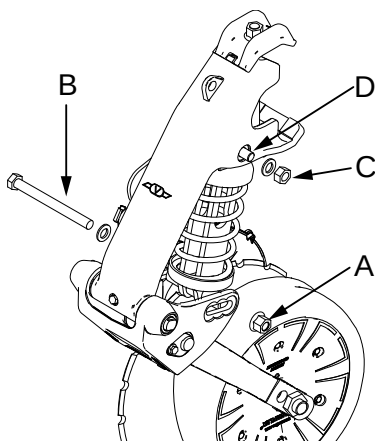
Obrázek 13.7

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, nastavte je přemístěním kovových podložek v 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 13.2

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

13.11 Výměna pružiny na přihnojovací botce



Obrázek 13.8

1. Odšroubujte matici (A).
2. Vytáhněte šroub (B), přičemž dávejte pozor na podložku.
3. Povolte matici (C).

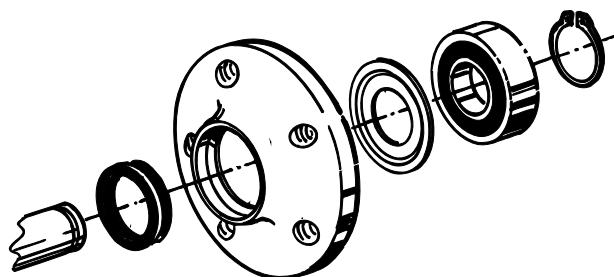
4. Vytáhněte šroub (D) a vymontujte pružinu.



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

5. Nasadte 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.

13.12 Výměna ložisek na přihnojovacím kotouči



Obrázek 13.9

Kotouče mají kuličkové ložisko, které je pevně nalisované na čep hřídele a zajištěné pojistným kroužkem. Na demontáž byste měli použít stahovák. Toto nářadí si můžete objednat u společnosti Väderstad AB.

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.

13.13 Kola



Myslete na svoji bezpečnost a nelezte pod stroj.

Viz též "13.2 Zajištění stroje pro servisní práce".

13.13.1 Výměna kol



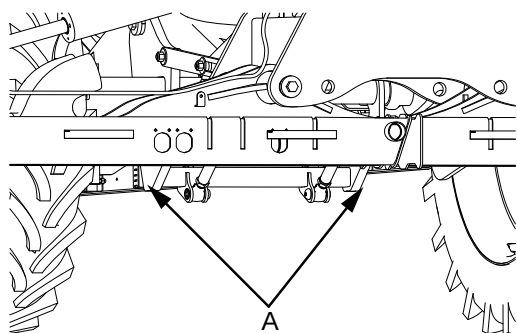
Kola jsou těžká! Při manipulaci s nimi buďte velmi opatrní.



Výměna kol se musí provádět na pevném a rovném povrchu.



Je-li traktor připojen, ujistěte se, že je aktivovaná parkovací brzda. Pod kola, která se nemění, umístěte klín.

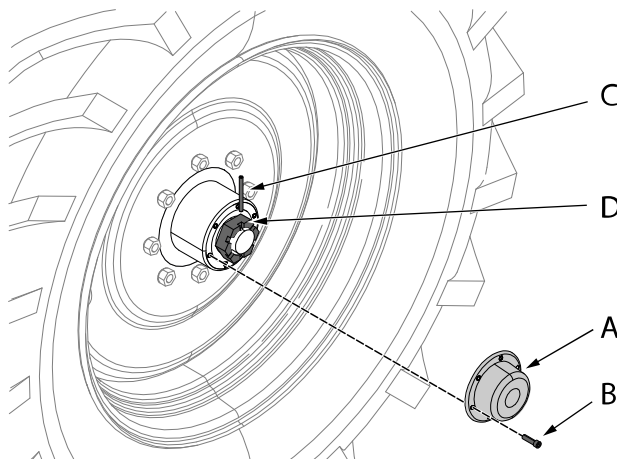


Obrázek 13.10

1. Zvedněte nápravu kol zvedákem ve vyznačených pozicích (A), viz body zvedání v odstavci "2.5 Varovné etikety", dokud nebude pneumatika asi 1 cm nad zemí.
2. Pod nápravu kol dejte podstavec tak, aby byl stroj dobře vyvážený, kdyby bylo potřeba na podstavec ho položit.
3. Odšroubujte matice kola.
4. Vyměňte kolo.
5. Při opětovném nasazování utahujte matice kol do kříže. Správný utahovací moment je 700 Nm.
6. Dotáhněte matice po prvních 10 km a po 500 hodinách práce, po zpracování 6 800 ha nebo po jednom roce podle toho, co nastane nejdříve.

13.13.2 Seřízení ložiska kola

Zkontrolujte vůli v náboji kola. Když zjistíte značnou vůli, měli byste utáhnout ložiska.



Obrázek 13.11

1. Odšroubováním šesti šroubů (B) odmontujte kryt náboje (A).
2. Uvolněte závlačku (C), která přidržuje korunovou matici (D) na místě.
3. Korunovou matici (D) utáhněte na 200 +/-20 Nm.
4. Korunovou matici (D) uvolněte alespoň o 90°.
5. Korunovou matici znovu utáhněte na 51 +/-5 Nm a zajistěte pojistnou závlačkou.

Nelze-li pojistnou závlačku zasunout do otvoru hřídele, můžete matici trochu seřídít. Vždy zkontrolujte, zda lze náboj otáčet rukou.

13.13.3 Pneumatiky a tlak vzduchu



Nebezpečí výbuchu v případě přehřutí pneumatik.

Kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz doporučení v "Tableau 13.3 "

Tableau 13.3

Pneumatiky	Přepravní kola (40 km/h)	
	bar	kPa
600/65 R34	1,6	160
540/65 R34	1,6	160
320/90 R42	1,6	160
270/95 R44	1,7	170
850/50-R30.5 ¹	1,2	120
850/55-R30 ¹	1,2	120

1. Pneumatiky mohou být naplněny kapalinou pro zvýšení hmotnosti, ale jen maximálně na 75 %

Tlak vzduchu v opěrném kole by měl být 2,8 baru (280 kPa).

13.14 Systém vývodového hřídele

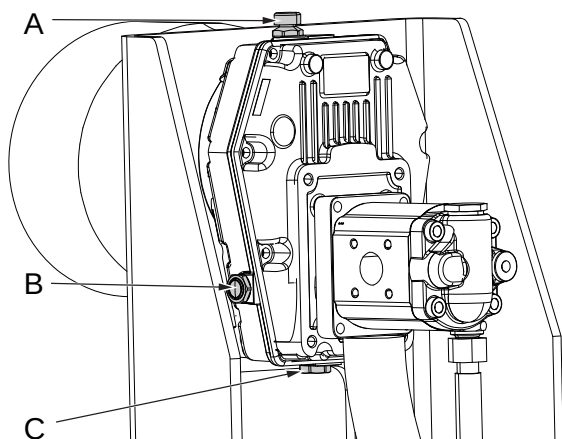
Výměna oleje převodovky:



Vždy používejte syntetický olej převodovky SAE 75W-140 s dlouhou životností.

Interval výměny:

- Po 50 hod. (poprvé)
- Po 1 000 hod. nebo každé dva roky



Obrázek 13.12

- A. Víko
- B. Olejový stavoznak
- C. Dolní zástrčka

- Traktor vypněte.
- Pod převodovku umístěte nádobu na olej o objemu přibližně 1 litru.
- Odšroubujte dolní uzávěr (A) a kryt položte na čistý papírový ručník.
Olej shromážděte a zlikvidujte podle příslušných místních předpisů.
- Spodní uzávěr (C) našroubujte zpět na převodovku.
- Otevřete kryt (A) převodovky a kryt položte na čistý papírový ručník.
- Nalévejte převodový olej, dokud nebude ve vodoznaku (B) viditelná hladina, přibližně 1/3 litru. Vždy používejte syntetický převodový olej SAE 75W-140 s dlouhou životností.
- Zkontrolujte, zda je kryt (A) zcela zavřený.

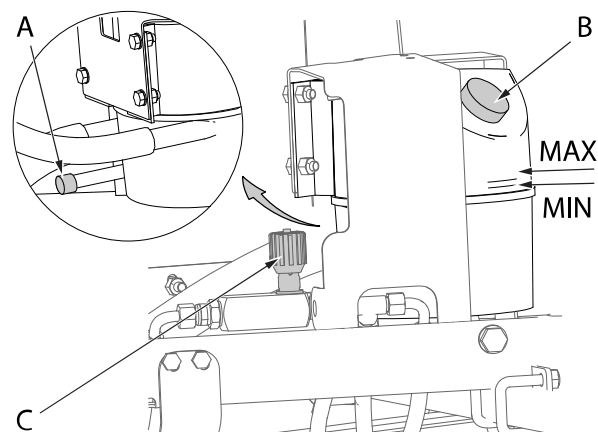
Výměna hydraulického oleje:



Vždy používejte hydraulický olej, který splňuje příslušné požadavky.

Interval výměny:

- Po 500 hodinách nebo jednou za dva roky



Obrázek 13.13

- A. Dolní zástrčka
- B. Víko
- C. Ventil průtoku

- Traktor vypněte.
- Pod olejovou nádrž umístěte nádobu na olej o objemu nejméně 7 litrů.
- Odšroubujte dolní uzávěr (A) a kryt položte na čistý papírový ručník.
Olej shromážděte a zlikvidujte podle příslušných místních předpisů.
- Spodní uzávěr našroubujte zpět na olejovou nádrž.
- Otevřete kryt (B) olejové nádrže a položte jej na čistý papírový ručník.
- Do olejové nádrže nalijte nový olej. Vždy používejte olej v souladu s "4.4 Požadavky na hydraulický systém traktoru".
Hladina oleje musí být mezi hladinou max. a min.
- Nastartujte traktor a vývodový hřídel.
- Kontrolujte hladinu oleje.
 - Pokud hladina oleje klesne pod minimální hladinu, vypněte vývodový hřídel a opakujte postup od kroku "6."
 - Pokud se hladina po dobu 10 minut neustále pohybuje v rozmezí mezi max. a min. hladinou, bude výměna oleje hotova.
- Zkontrolujte, zda je kryt úplně zavřený.

Výměna filtru hydraulického oleje

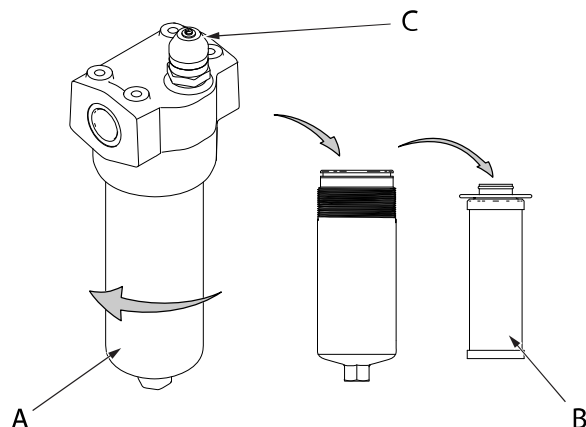


Před výměnou filtru vždy zbavte systém tlaku.



Zajistěte, aby se servisní a údržbářské práce na hydraulickém systému prováděly v čistém prostředí.

Filtr hydraulického oleje musí být vyměněn, když indikátor (C) na filtru ukazuje, že nastal čas výměny, viz "Obrázek 13.14".



Obrázek 13.14

1. Odšroubujte kryt (A) proti směru hodinových ručiček a položte ho na čistý povrch.
2. Vyjměte starou filtrační vložku a nasadte novou (B).
3. Vraťte kryt (A). Utáhněte momentem 25 Nm.

13.15 Chladič hydraulického oleje



K čištění chladiče hydraulického oleje nikdy nepoužívejte vysokotlaký čistič, protože by mohl poškodit žebra ventilátoru chladiče.

- Chladič hydraulického oleje kontrolujte každý den, abyste odhalili případné poškození nebo nečistoty.
- Vyčistěte vyfoukáním stlačeným vzduchem.
- V případě potřeby jej zlehka opláchněte vlažnou vodou.
- Jsou-li žebra chladiče ohnutá, lze je opatrně narovnat pomocí malého šroubováku nebo malými kleštěmi.

13.16 Hydraulický řemenový pohon

13.16.1 Údržba a servis hydromotoru

- Po 500–700 hektarech doporučujeme pečlivou kontrolu ventilátoru a řemene ventilátoru.
- Ujistěte se, že je řemen řádně napnutý v souladu s doporučeními. Pro zajištění optimální životnosti musí být řemen správně napnutý. Nedostatečné nebo nadměrné napnutí řemene snižuje jeho životnost.
- Přesvědčte se také, že řemen nevykazuje známky opotřebení.

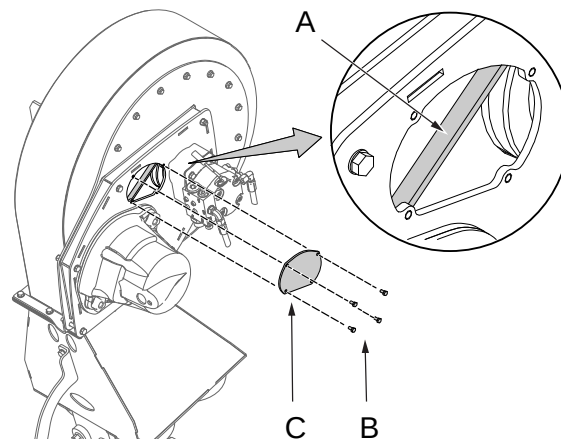


Řemen nikdy nenapínejte násilím, například ho nepačte šroubovákem. Pravidelná kontrola napnutí řemenů zajišťuje jejich optimální životnost.



Vždy byste měli mít k dispozici náhradní hnací řemen.

13.16.2 Kontrola napnutí a opotřebení řemene



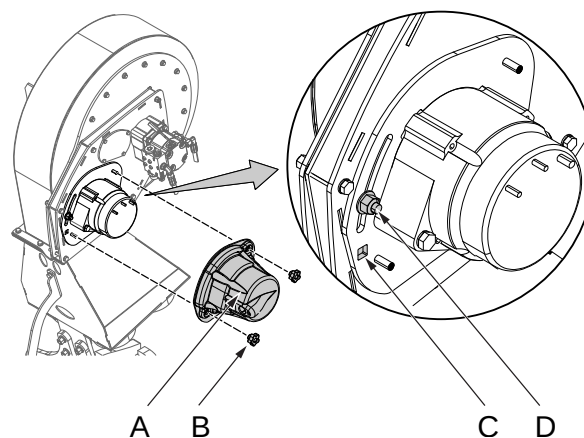
Obrázek 13.15

1. Úplně povolte čtyři šrouby (B) a sejměte kryt (C), aby byl vidět řemen (A).
2. Zkontrolujte napnutí řemene. V případě potřeby upravte.



Zkontrolujte opotřebení řemene. V případě potřeby vyměňte.

13.16.3 Úprava napnutí řemene



Obrázek 13.16

1. Pomocí úchytů (B) odejměte kryt (A).
2. Povolte šroub (D) v úzkém podélném otvoru.

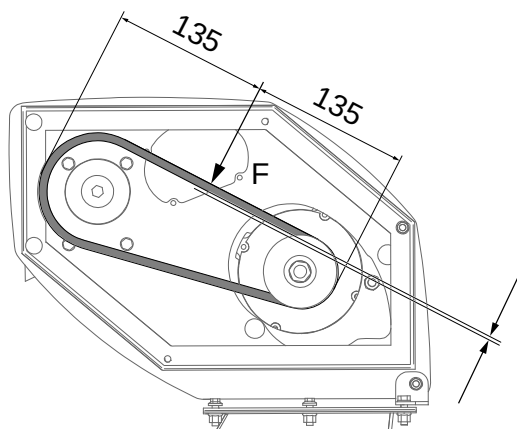
3. Nasadíte půlpalcový zástrčkový klíč na dlouhé násadě do čtvercového otvoru (C) a otáčením alternátoru zvýšíte napnutí řemene.

Pro TPL 24–32:

- Zatlačte řemen 7 mm.
- Změřte sílu F u nového řemene: $F = 50 \text{ N}$

Pro ostatní modely Tempo:

- Zatlačte řemen 4,2 mm.
- Změřte sílu F u nového řemene: $F = 21,3 \text{ N}$



Obrázek 13.17

4. Utáhněte šroub (D).
5. Pomocí úchytů (B) vraťte kryt (A).

13.16.4 Hlučnost ventilátoru

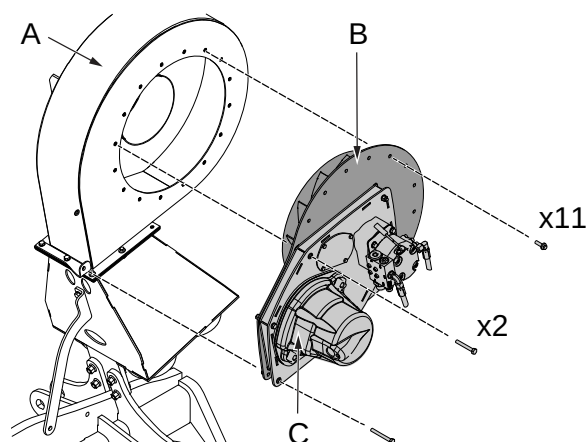
Hladina akustického tlaku: 83,6 dB(A)

Hladina akustického výkonu: 104,4 dB(A)

Umístění mikrofonu podle normy EN ISO 4254-1, přesnost měření $\pm 2 \text{ dB(A)}$.

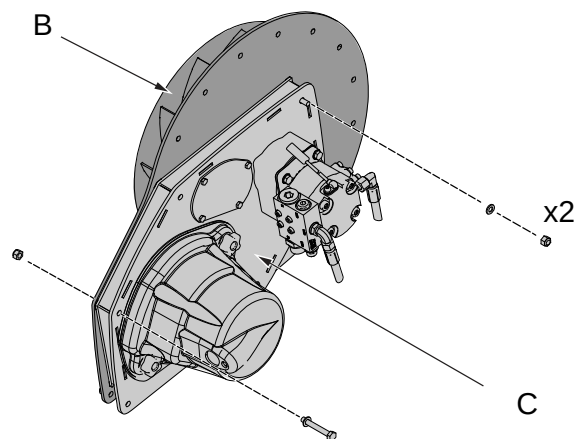
13.16.5 Výměna řemene

1. Povolte řemen podle "13.16.3 Úprava napnutí řemene".



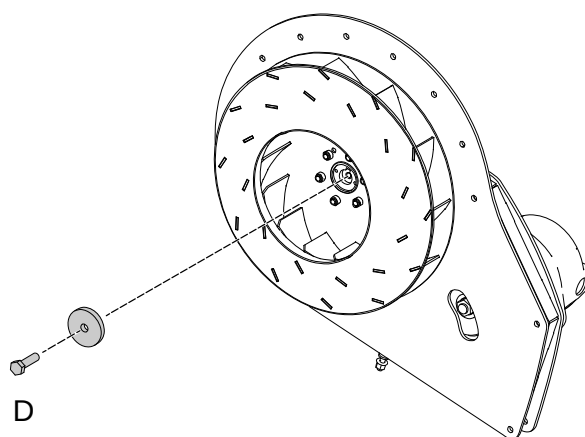
Obrázek 13.18

2. Povolte šrouby, které přidrží boční desku (B) ke skříni ventilátoru (A) a boční desku (B) zvedněte společně s pohonnou jednotkou (C).



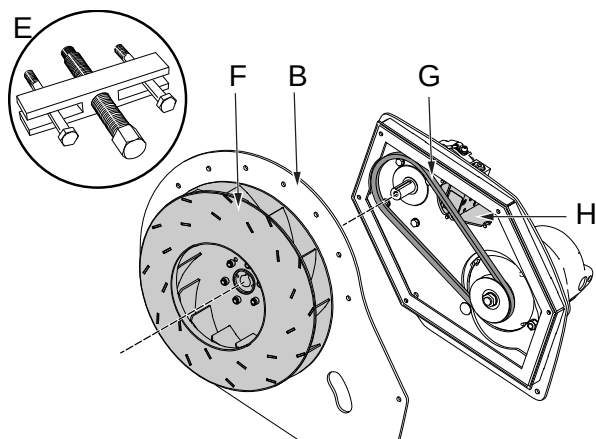
Obrázek 13.19

3. Povolte šrouby, které přidrží boční desku (B) na pohonné jednotce (C).



Obrázek 13.20

4. Vyjměte centrální šroub (D).



Obrázek 13.21

5. Stahovákem (E) uvolněte kolo ventilátoru (F).
6. Pak stáhněte kolo ventilátoru (F) z hřídele. Následně sejměte boční desku (B).
7. Vyměňte řemen (G).
8. Zasuňte kolo ventilátoru zpět na hřídel a namontujte kolo ventilátoru a boční desku na pohonnou jednotku. Pomocí servisní klapky (H) se ujistěte, že se řemen nachází ve správné poloze.
9. Povolte šrouby, které přidrží boční desku na pohonné jednotce, viz "Obrázek 13.19 ". Utahovací moment: 8 Nm.
10. Utáhněte středový šroub (D), viz "Obrázek 13.20 ". Utahovací moment: 25 Nm.
11. Utáhněte šrouby, které drží boční desku, kolo ventilátoru a pohonnou jednotku na skříni ventilátoru, viz "Obrázek 13.18 ".
12. Upravte napnutí řemene podle "13.16.3 Úprava napnutí řemene".

13.17 Hydraulika

Vypuštění tlakových zásobníků před servisem hydrauliky



Varování před olejem stříkajícím pod vysokým tlakem. V hydraulickém systému jsou tlakové zásobníky. Před prováděním servisní práce nebo opravy musíte vypustit všechny olej z tlakových zásobníků. Pokud je nutné odmontovat ze stroje hydraulické spojky, buďte velmi opatrní. Při otvírání hydraulických komponentů noste vždy ochranu očí. Odmontovávané hydraulické spojky nikdy nesmí směřovat na některou část těla.

Stroj by měl být připojený k traktoru, sklopený do pracovního režimu a ležet na rovném a pevném povrchu.

Podle níže uvedených pokynů zajistíte, aby byl volný pracovní prostor stroje a aby se nikdo nezdržoval v blízkosti stroje při pohybech jeho hydraulických komponentů.

Při demontáži hydraulických hadic připojených k hydraulickému válci byste měli nejprve odpojit spojku na bloku hydrauliky.

Musíte být dobře obeznámení s funkcí hydraulického systému traktoru.

Odstranění tlaku z hydraulických válců sklápění



V hydraulice skládání křídel jsou zpětné ventily, jež mohou vyvolat vysoký vnitřní tlak oleje. Hydraulický systém demontujte opatrně.

1. Aktivujte sklápění křídel, dokud se mírně (5 cm) nezvedne jejich vnější okraj.
2. Uved'te regulační ventil hydrauliky, který řídí vývod připojený ke skládání křídel stroje (červeně označené hadice), do plovoucí polohy.
3. Pokud má stroj hydraulický zámek křídel, aktivací zámku otevřete zajišťovací ventily, abyste uvolnili tlak ve válcích.



V hydraulice sklápění křídel jsou zpětné ventily a tlakový zásobník, jež mohou vyvolat vysoký vnitřní tlak oleje. Demontujte hydraulický systém opatrně.

13.17.1 Údržba hydraulických komponentů



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



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



Všechny práce a opravy musí být prováděny kvalifikovanými postupy.

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

Kontrola hydraulických hadic



S hydraulickými komponenty by mělo být nakládáno podle místních předpisů.

1. Hydraulické hadice kontrolujte jednou za tři měsíce nebo po 400–600 hodinách práce podle toho, co nastane dříve. Poškozenou hadici vyměňte.

Konce hadic jsou označeny datem výroby (rok a měsíc) a maximálním tlakem.

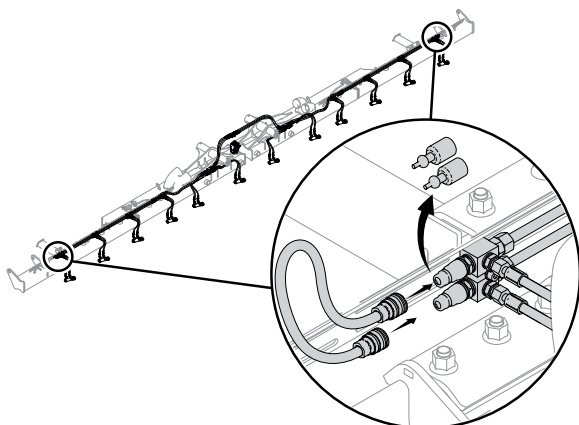
Odvzdušnění hydraulického systému pro sklápění

Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn.

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

Odvzdušnění hydraulického systému pro přítlak výsevních jednotek

Hydraulický systém se musí odvzdušnit po každé na něm prováděné práci.



Obrázek 13.22

1. Připojte hadici mezi rychlospojky na úplném konci každého křídla.
2. Spust'te okruh ventilátoru osiva a nastavte správné otáčky ventilátoru.
3. Pomocí iPadu nastavte maximální tlak v jednom směru a počkejte 10 sekund.

Potom nastavte maximální tlak v druhém směru a počkejte 10 sekund.

Zopakujte to nejméně třikrát.

13.18 Hydromotory

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

Motory B, C a D mají zabudované snímače otáček; pokud nefungují, měli byste je opravit. Nesprávné hodnoty vedoucí k opravě se zobrazují v E-control.

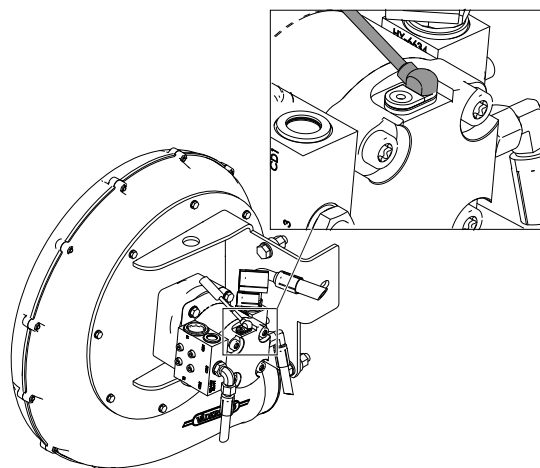
Zpřístupnění hydromotoru (B):

1. Vyklopte horní mřížku.
2. Odšroubujte šroub uprostřed krytu.
3. Zvedněte ho, abyste uvolnili dvě západky na krytu.
4. Sejměte kryt.

13.18.1 Výměna snímače otáček ventilátoru



Nebezpečí v důsledku elektrostatického výboje! Při vybalování snímače hrozí nebezpečí poškození jeho elektronických součástí elektrickým výbojem.



Obrázek 13.23

Před zahájením práce odpojte hydraulické hadice pohonu ventilátoru od hydraulické spojky traktoru.

1. Odpojte konektor snímače.
2. Odšroubujte upevňovací šroub a vyjměte starý snímač.
3. Před instalací sejměte ochranný kryt. Se snímačem zacházejte opatrně, aby se nepoškodila přední strana.
4. Vložte snímač otáček do otvoru motoru a dávejte pozor, aby se při vkládání nepoškodil O-kroužek.
5. Tlačte celý snímač otáček rukou do instalačního otvoru, dokud nebude pevně usazený.
6. Upevněte snímač otáček pomocí přiloženého nebo specifikovaného montážního šroubu. Utáhněte momentem $8 \text{ Nm} \pm 2 \text{ Nm}$.
7. Připojte elektrický konektor ke snímači.
8. Znovu připojte pohon ventilátoru k traktoru.

13.19 Elektrické konektory



Nikdy nemiřte vodu tlakové myčky přímo na elektrické součásti! Elektrické součásti čistěte ofoukáním proudem vzduchu nebo jejich otřením vlhkým hadříkem.



Při odpojování konektorů se ujistěte, že jsou suché a řádně vyčištěné.

13.19.1 Čištění



Poškození v důsledku neschválených postupů vede k zamítnutí záručních nároků.

Schválené postupy čištění elektroniky

- Mechanické čištění
- Chemické čištění zvláštními postupy pro čištění elektroniky
- Stlačený vzduch může být v pořádku (pouze nízký tlak a malý objem)

Nikdy nepoužívejte

- naftu
- čisticí kapalinu na brzdy
- vodu tlakové myčky přímo na elektrické součásti

13.20 Údržba baterie



Tento přístroj je napájen 45V lithiovou baterií.

Baterii vyměňujte pouze za originální náhradní baterii značky Väderstad, abyste předešli zranění nebo poruchám.



Baterii nesmíte odpojovat za provozu stroje nebo generátoru.



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



Používejte pouze nabíječku s výstupním napětím 51 V určenou pro lithiové baterie. Použití běžné 12V nabíječky může baterii poškodit.

1. Odpojte svorku ze záporného pólu. Použijte plochý klíč. Pokud svorka vážně 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.

13.21 Při delším skladování

Když stroj nepoužíváte, měli byste ho uskladnit pod střešou. To je velmi důležité, protože součástí stroje jsou elektronická zařízení.

Odpojte baterii, aby se nevybila, a uložte ji při pokojové teplotě (+15 °C až +35 °C).

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 skříň a baterii uchovávat při pokojové teplotě (+15 °C až +35 °C).

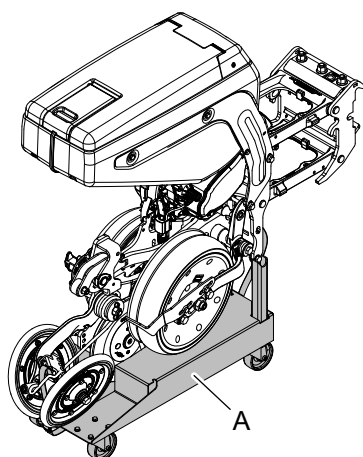
Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.

Přesvědčte se, že byl stroj vyprázdněn a důkladně vyčištěn.

Než uskladníte dávkovací válečky, když stroj nebudete používat, měli byste je zcela vysušit a skladovat na suchém, tmavém místě, kde se nevyskytují hlodavci.

Pokud máte pevné kryty s gumovými těsněními, musí být skladovány otevřené, aby se uvolnil tlak a zabránilo se tak deformaci.

13.22 Vozík pro výsevní jednotky



050049

Obrázek 13.24

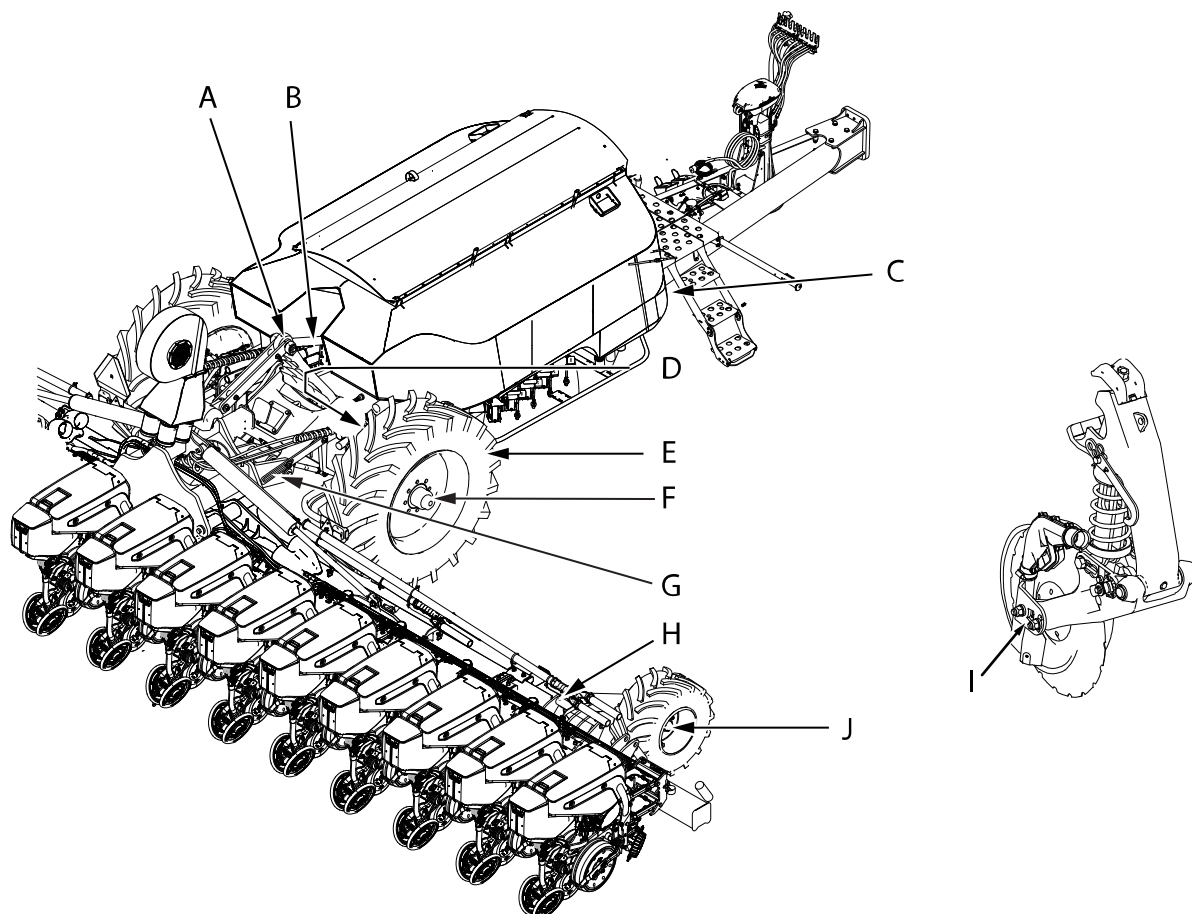
Vozík pro výsevní jednotky se používá k uskladnění aktuálně nepoužívané výsevní jednotky.

Výsevní jednotka se zvedne na vozík shora, zavěšená na předních držácích a zajištěná dvěma řemeny. Podrobnější informace viz návod přiložený k vozíku pro výsevní jednotky.

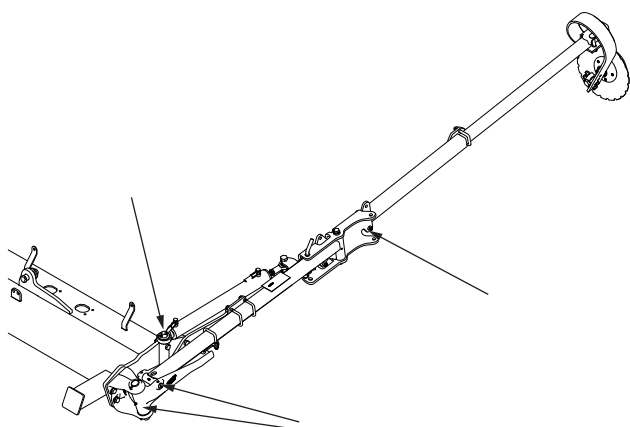
13.23 Mazací body



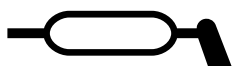
Bezpečnost především! Nelezte pod stroj, mažte raději shora nebo stroj bezpečně podepřete podpěrami.



Obrázek 13.25

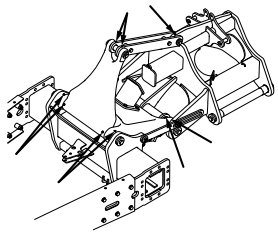


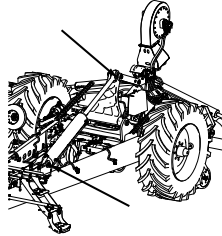
Obrázek 13.26 Rameno znaménáku

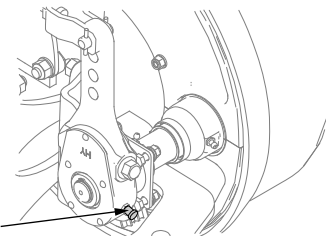


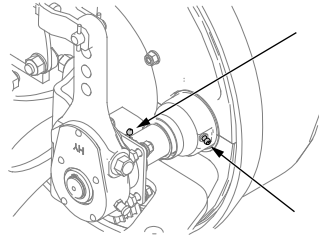
Obrázek 13.27

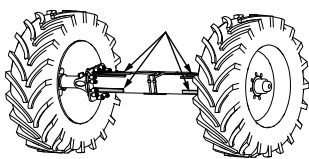
- Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.
- Tuk do ložisek kotoučů přihnojovací jednotky a ložisek kol byste měli lisovat tak dlouho, dokud mazivo nezačne vystupovat; kotouči během mazání otáčejte. Další mazací body byste měli promazávat 2–3 zdvihy mazacího lisu.
- V náboji kola byste měli používat tepelně odolné mazivo.

			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
A	Horní strana rámu (1x)	500 ha	11

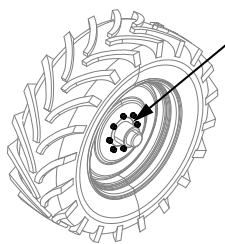
			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
B	Válec (1x)	500 ha	2

			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
D	Rameno páky, brzdy (1x)	Jednou za rok	2

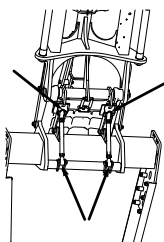
			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
D	Otočný čep, brzdy (2x)	Jednou za rok	4



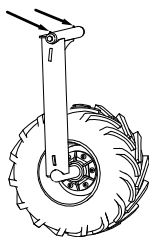
Poz.	Mazací bod	Mazací tuk	Interval	Počet/jednotka
E	Posuvná tyč, náprava kol (1x)	PTFE	1 000 ha	8



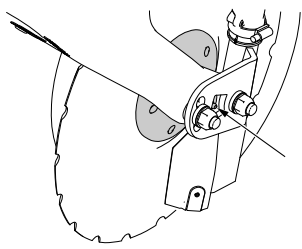
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
F	Náboje kol (2x)	500 ha	1

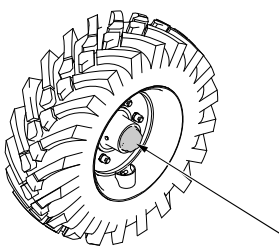


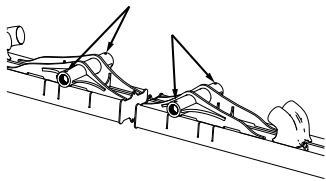
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
G	Spodní strana rámu (1x)	1 000 ha	4

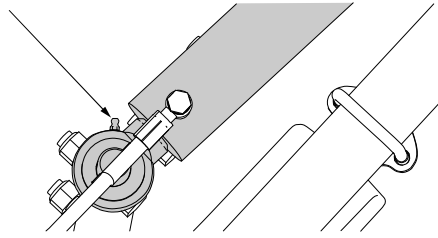


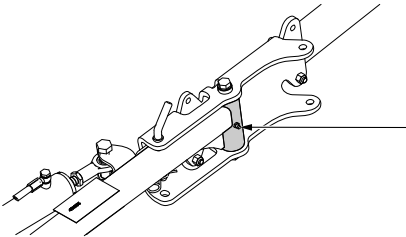
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
H	Opěrná kola (2x)	1 000 ha	2

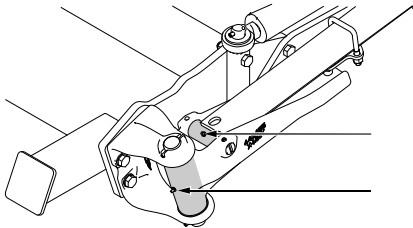
			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
I	Ložiska kotoučů, přihnojovací jednotka (12/16x)	500 ha	2

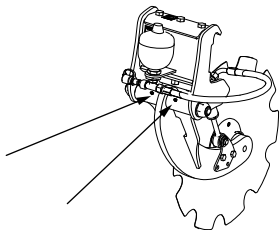
			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
J	Náboje kol (2x)	2 000 ha	1

			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
K	Kloub křídla (1x)	500 ha	4

			
Mazací bod		Interval	Počet/jednotka
Hydraulický válec, rameno znamení (2x)		500 ha	1

		
Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
Rameno znaménáku (2x)	500 ha	1

		
Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
Rameno znaménáku (2x)	500 ha	2

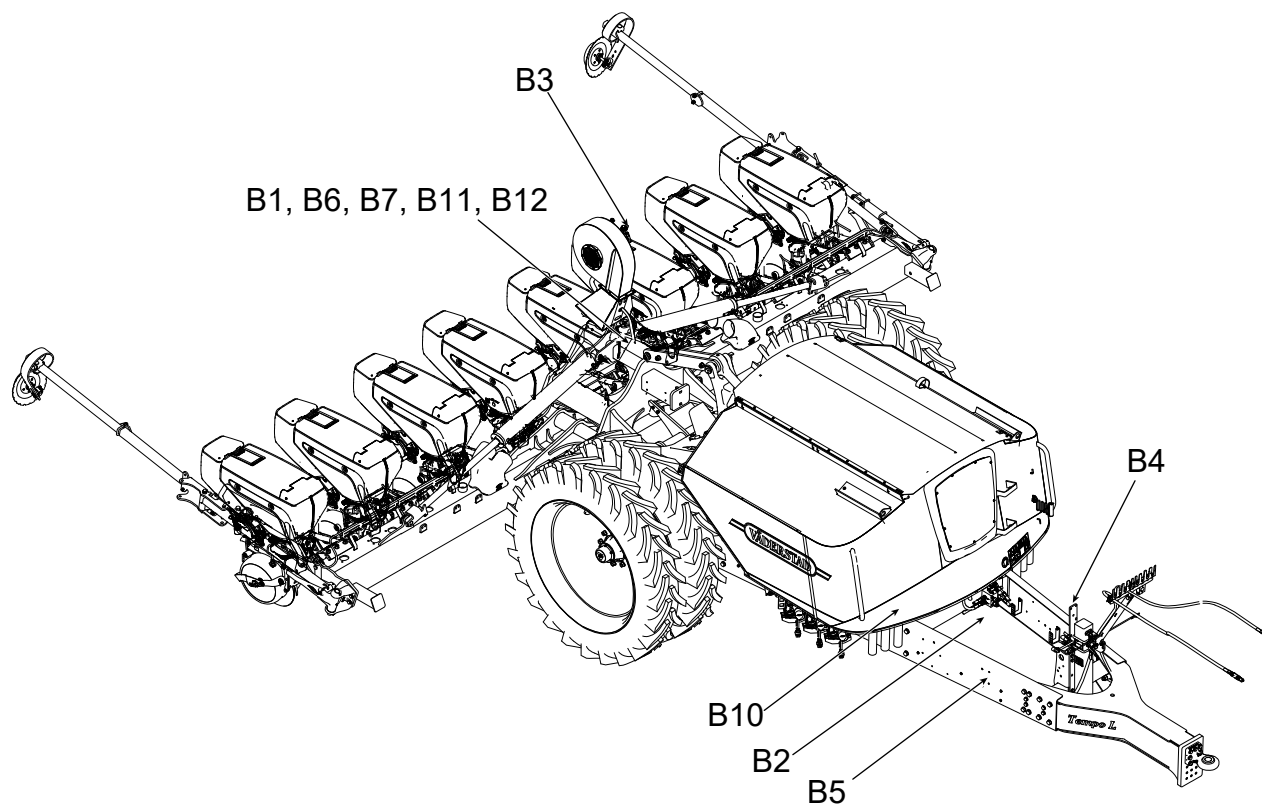
		
Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
Stabilizační kotouč (2x)	500 ha	2



Mazací místo na vývodovém hřídeli naleznete v příloženém návodu k používání

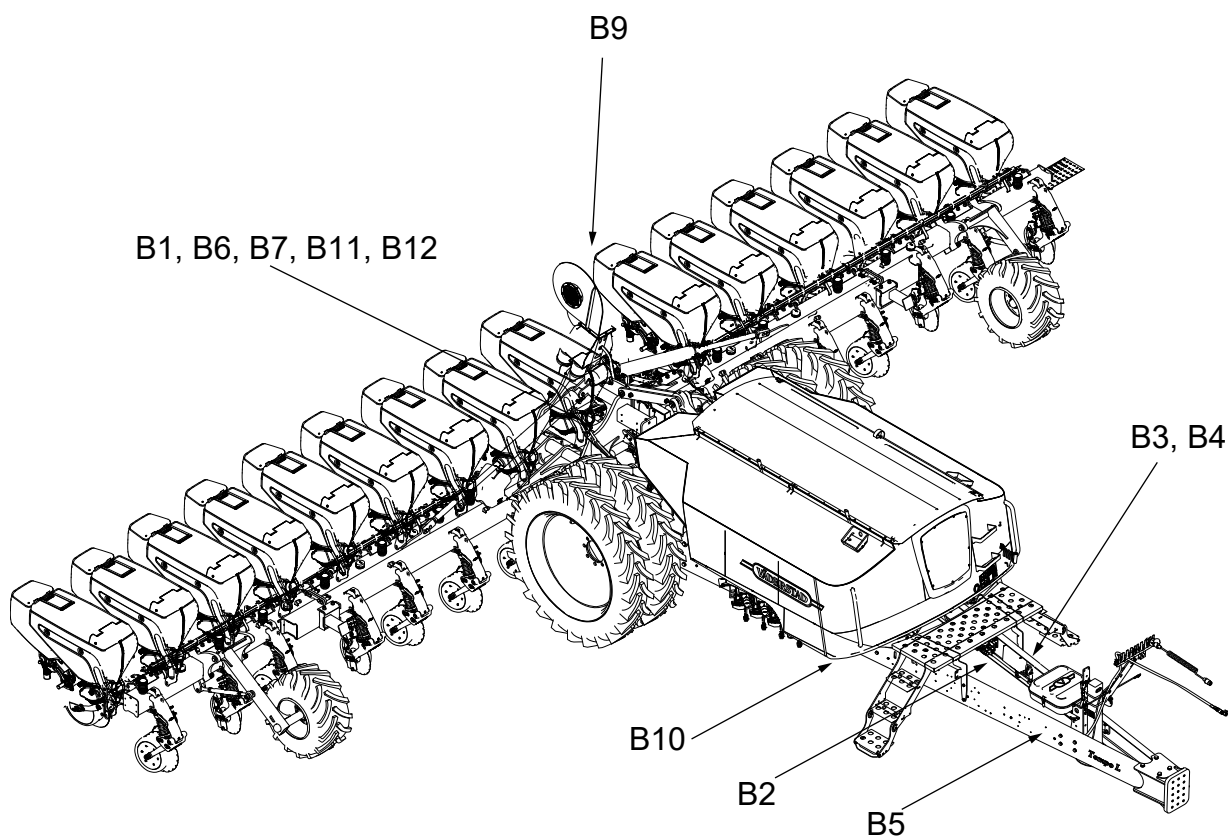
14 Hydraulika

14.1 Umístění hydraulických bloků



Obrázek 14.1

B1	Znameník, naklání křidel, viz "14.2.1"
B3	Řízení šneku hnojiva, viz "14.2.2"
B5	Sekvence ventilátoru, viz "14.2.5"
B6	Skládání křidel a tlak systému, viz "14.2.7".
B7	Skládání křidel, přítlak křidel a tlak systému, viz "14.2.8"
B10	Řízení ventilu Power Beyond traktoru, viz "14.2.11"
B11	Centrální řízení přítlaku výsevních jednotek, viz "14.2.11"
B12	Přítlak jednotlivých výsevních jednotek (volitelné), viz ""

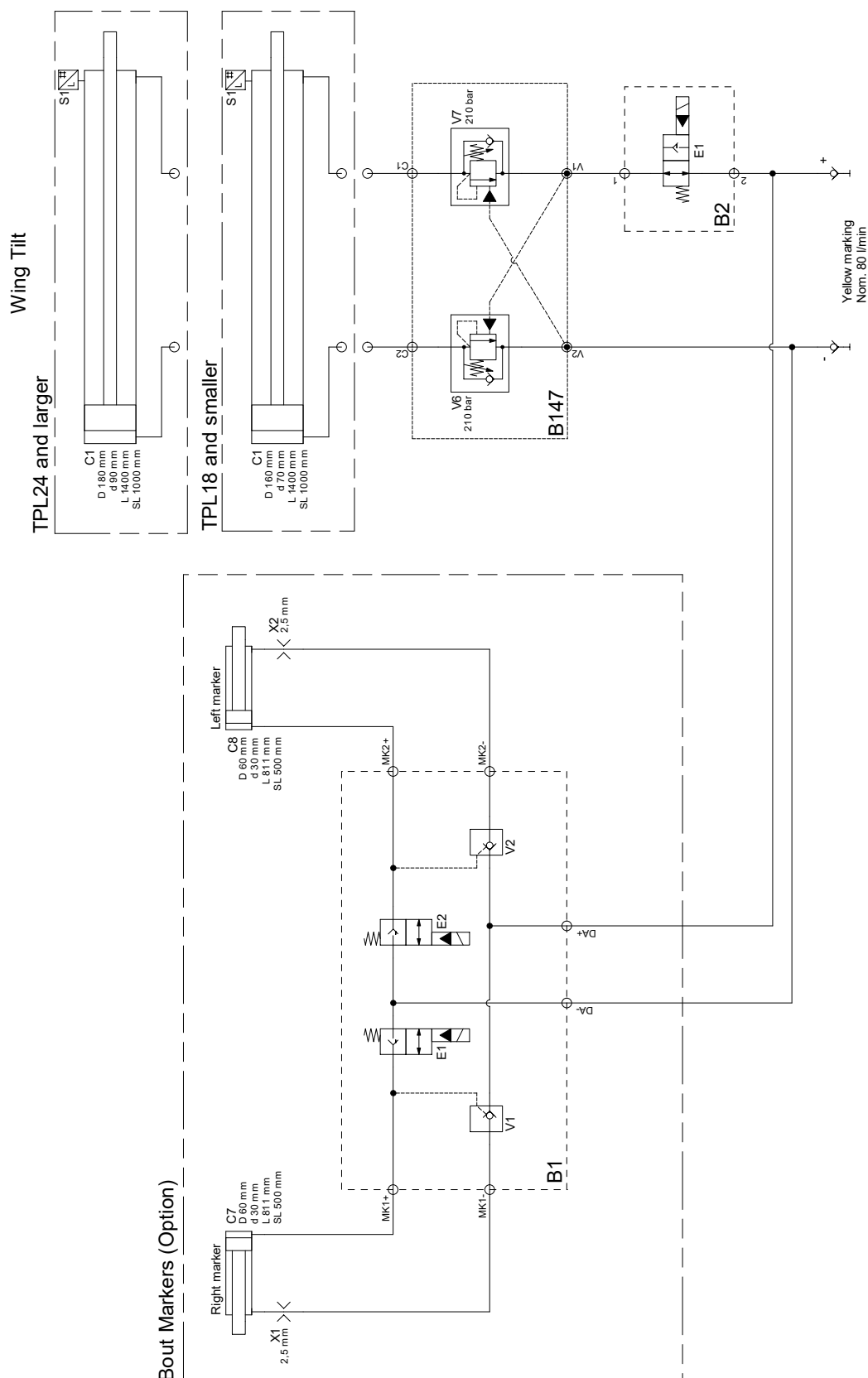


Obrázek 14.2

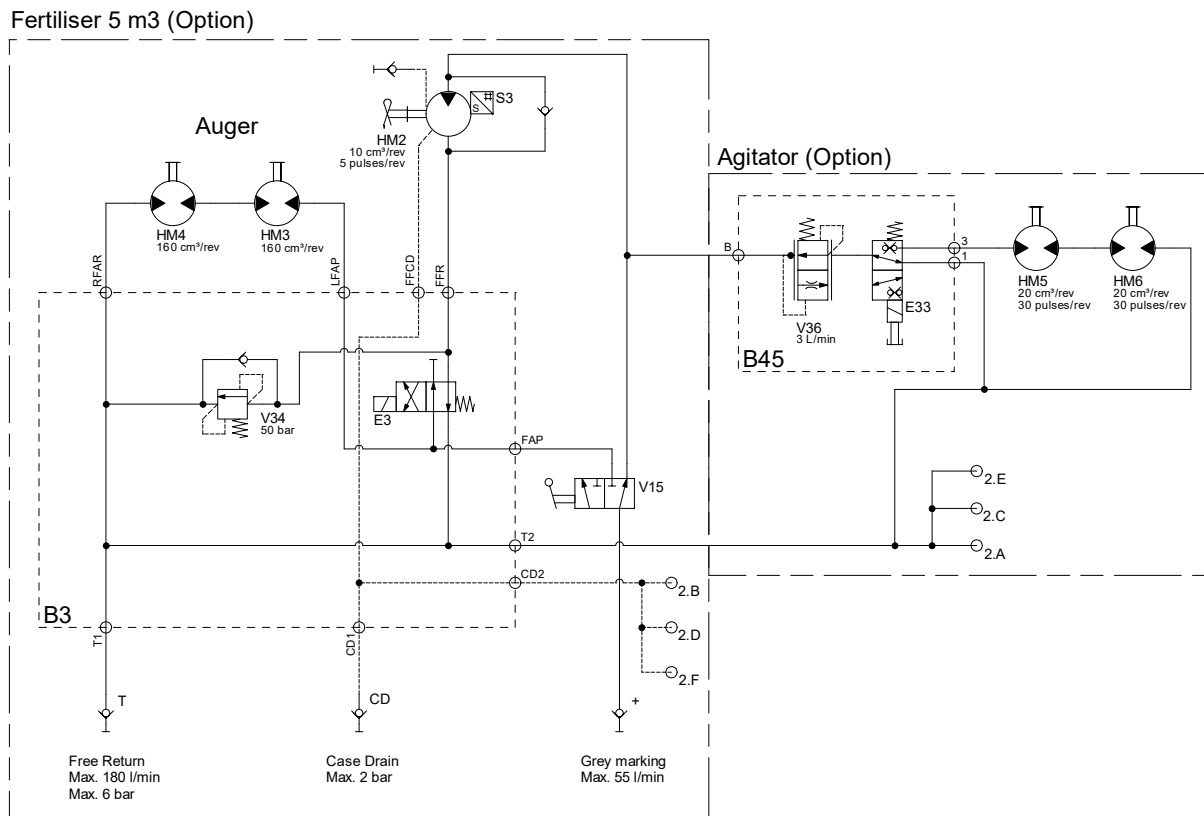
B1	Znaménák, skládání křídel, viz “14.2.1“
B3	Řízení šneku hnojiva, viz “14.2.2“
B5	Sekvence ventilátoru, viz “14.2.5“
B6	Skládání křídel a tlak systému, viz “14.2.7“
B7	Skládání křídel, přítlak křídel a tlak systému, viz “14.2.8“
B9	Ventilátor osiva, viz “14.2.9“
B10	Řízení ventilu Power Beyond traktoru, viz “14.2.11“
B11	Centrální řízení přítlaku výsevních jednotek, viz “14.2.11“
B12	Přítlak jednotlivých výsevních jednotek (volitelné), viz ““

14.2 Schéma hydraulického systému

14.2.1 Znamenáky, naklonění křídla



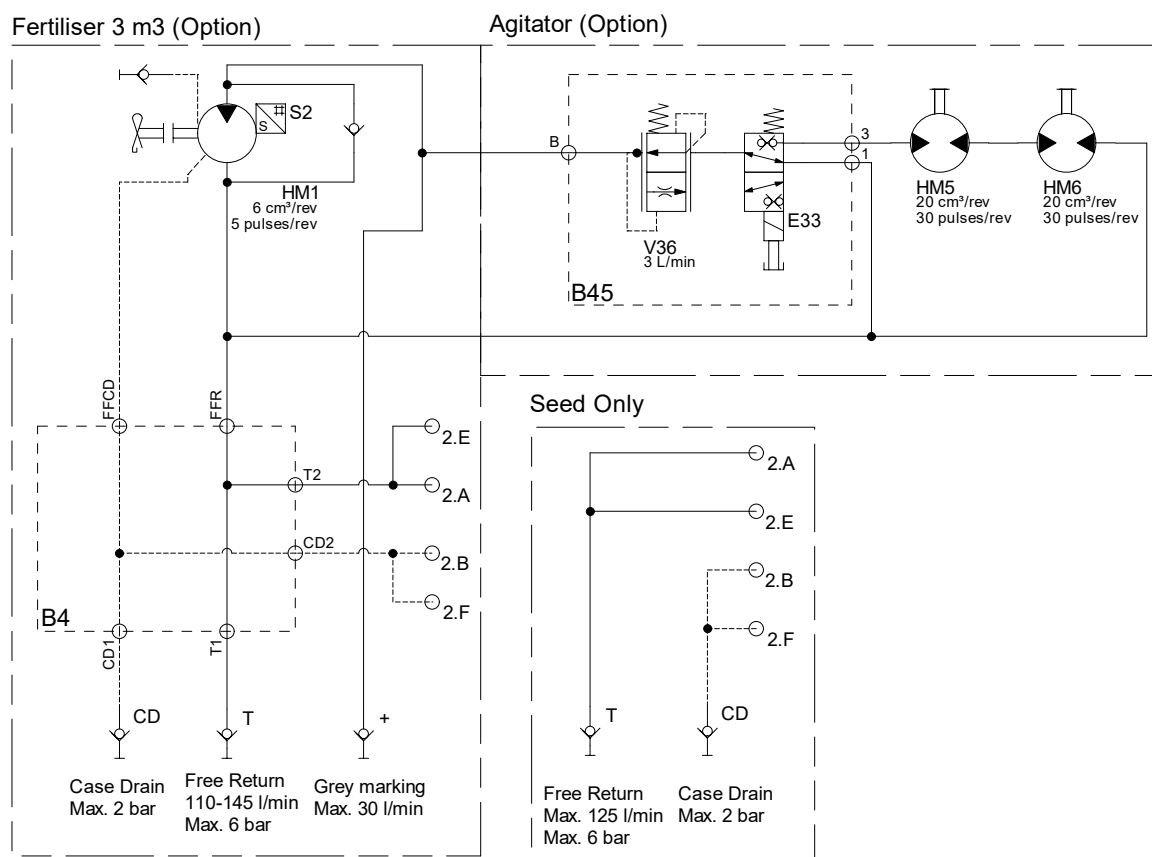
14.2.2 Ventilátor hnojiva 5 m³, čechrač



Obrázek 14.3

- 2.A se připojuje k 4.A nebo 5.A (vratka ventilátoru osiva a RU)
- 2.B se připojuje k 6.B (odtok ventilátoru osiva)
- 2.C se připojuje k 3.C (vratka CSF)
- 2.D se připojuje k 3.D (odtok CSF)
- 2.E se připojuje k 3.E (vratka BDM)
- 2.F se připojuje k 3.F (odtok BDM)

14.2.3 Ventilátor hnojiva 3 m³, čechrač, jen osivo



Obrázek 14.4

2.G se připojuje k ventilátoru hnojiva (šedá+)

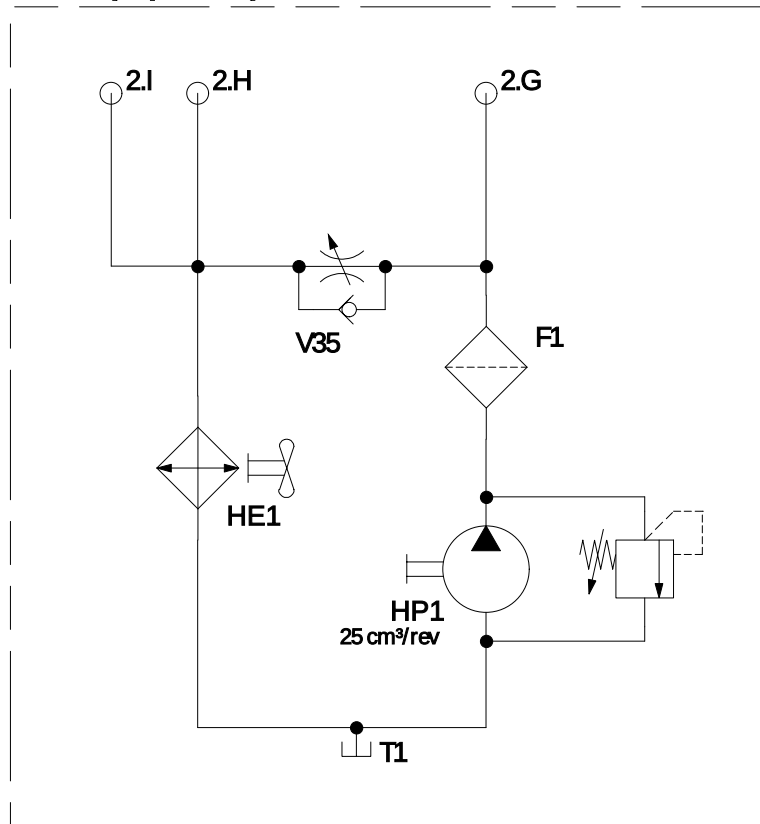
2.H se připojuje k B3– T1 nebo B4 — T1

2.I se připojuje k B3– CD1 nebo B4 — CD1

Uzavřeno: B3 – T2 a B3 – CD2 nebo B4 – T2 a B4 – CD2

14.2.4 Vývodový hřídel

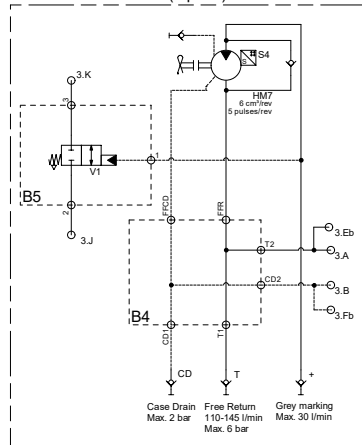
PTO (Option)



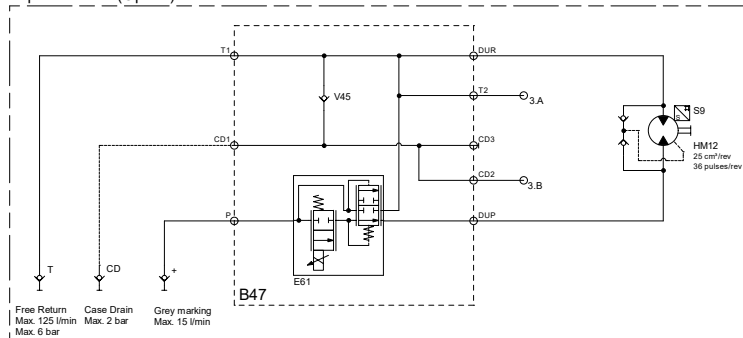
Obrázek 14.5

14.2.5 Centrální plnění

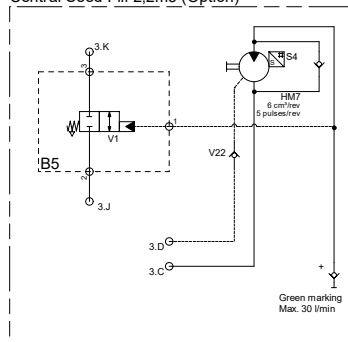
Central Seed Fill 3m3 (Option)



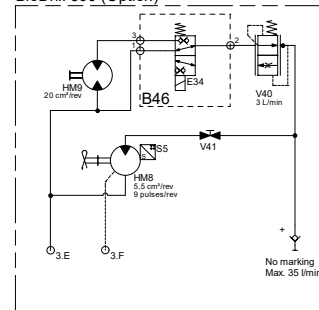
Liquid fertiliser (Option)



Central Seed Fill 2,2m3 (Option)



BioDrill 500 (Option)



Obrázek 14.6

3.A se připojuje k 4.A nebo 5.A (vratka ventilátoru osiva)

3.B se připojuje k 6.B (odtok ventilátoru osiva)

3.C se připojuje k 2.C (vratka CSF)

3.D se připojuje k 2.D (odtok CSF)

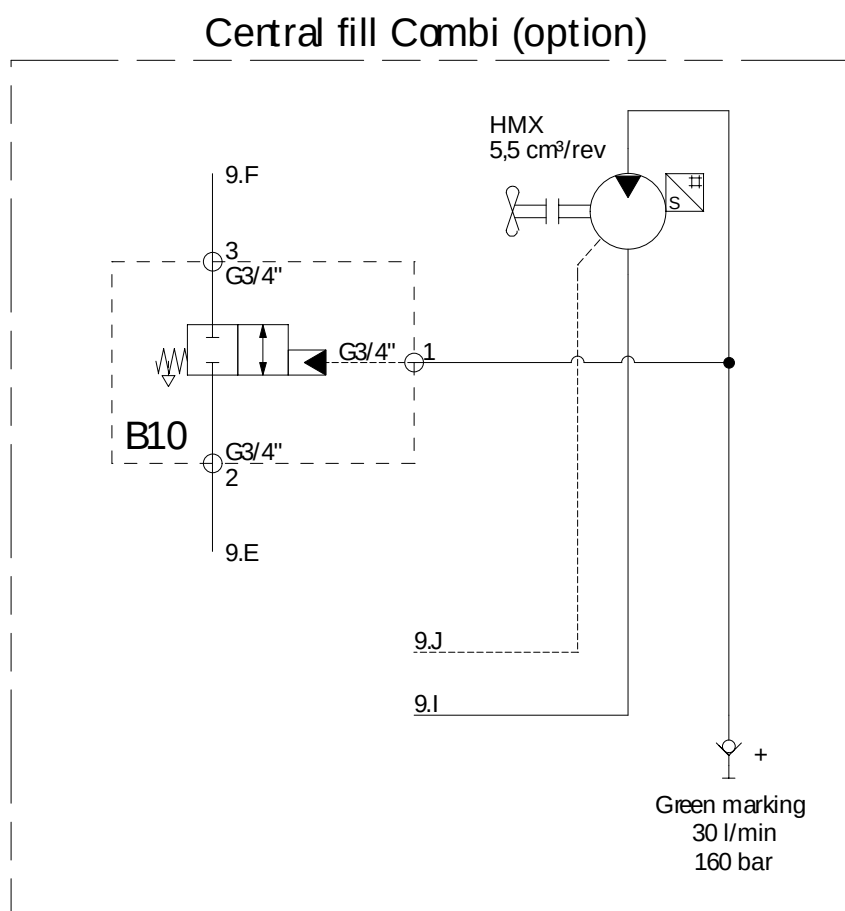
3.E se připojuje k 2.E nebo 3.Eb (vratka BDM)

3.F se připojuje k 2.F nebo 3.Fb (odtok BDM)

3.J se připojuje k 6.J (sekvence ventilátoru osiva)

3.K se připojuje k 6.K (sekvence ventilátoru osiva)

14.2.6 Central Fill Combi (volitelně)



Obrázek 14.7

9.E se připojuje k 4.E nebo 6.E

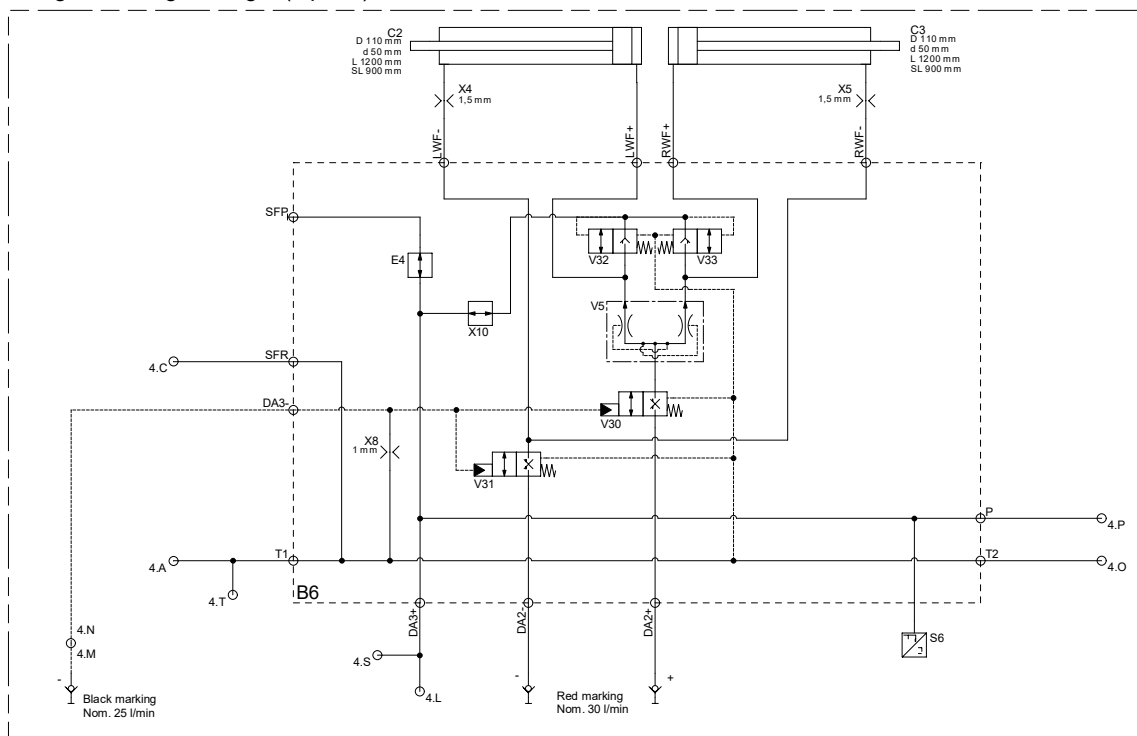
9.F se připojuje k 4.F nebo 6.F

9.I se připojuje k 2.I

9.J se připojuje k 2.J

14.2.7 Skládání tuhých křídel

Wing Fold - Rigid Wings (Option)



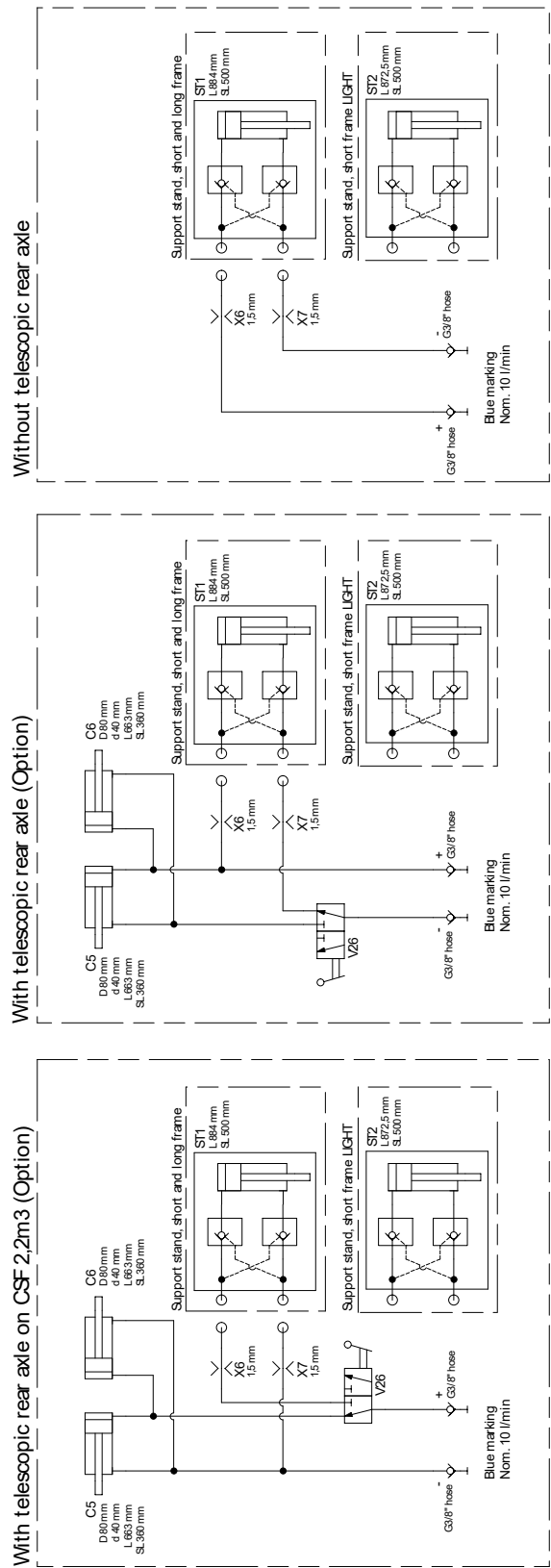
Obrázek 14.8

- 4.A se připojuje k 2.A nebo 3.A (vratka ventilátoru osiva a RU)
- 4.C se připojuje k 6.C (vratka ventilátoru osiva)
- 4.L se připojuje k 8.L (rozdělovač Power Beyond) nebo 6.Q (s mechanickým přenosem hmotnosti)
- 4.M se připojuje k 8.M (rozdělovač Power Beyond)
- 4.N se připojuje k 8.N (rozdělovač Power Beyond)
- 4.O se připojuje k 8.O nebo 9.O (vratka výsevní jednotky)
- 4.P se připojuje k 8.P nebo 9.P (přítlak výsevní jednotky)
- 4.S se připojuje k 10.S (tlak hnojivového radličky a čističe řádků)
- 4.T se připojuje k 10.T (zpětný okruh secího radličky a čističe řádků)



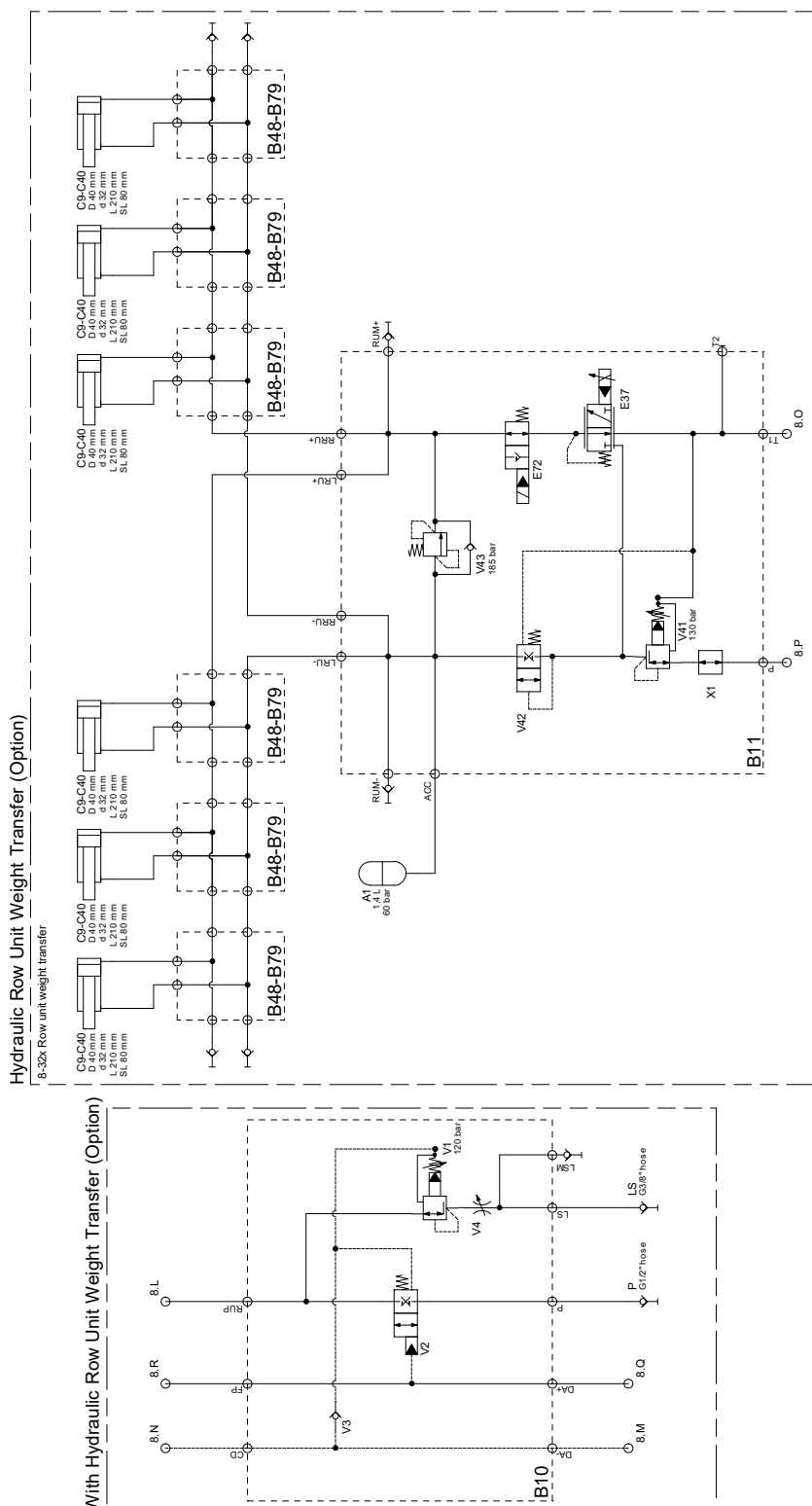
- 5.A se připojuje k 2.A nebo 3.A (vratka ventilátoru osiva a RU)
- 5.C se připojuje k 6.C (vratka ventilátoru osiva)
- 5.L se připojuje k 8.L (rozdělovač Power Beyond)
- 5.M se připojuje k 8.M (rozdělovač Power Beyond)
- 5.N se připojuje k 8.N (rozdělovač Power Beyond)
- 5.O se připojuje k 8.O nebo 9.O (vratka výsevní jednotky)
- 5.P se připojuje k 8.P nebo 9.P (přítlak výsevní jednotky)
- 5.S se připojuje k 10.S (tlak hnojivového radličky a čističe řádků)
- 5.T se připojuje k 10.T (zpětný chod secího radličky a čističe řádků)

14.2.10 Výsuvná zadní náprava



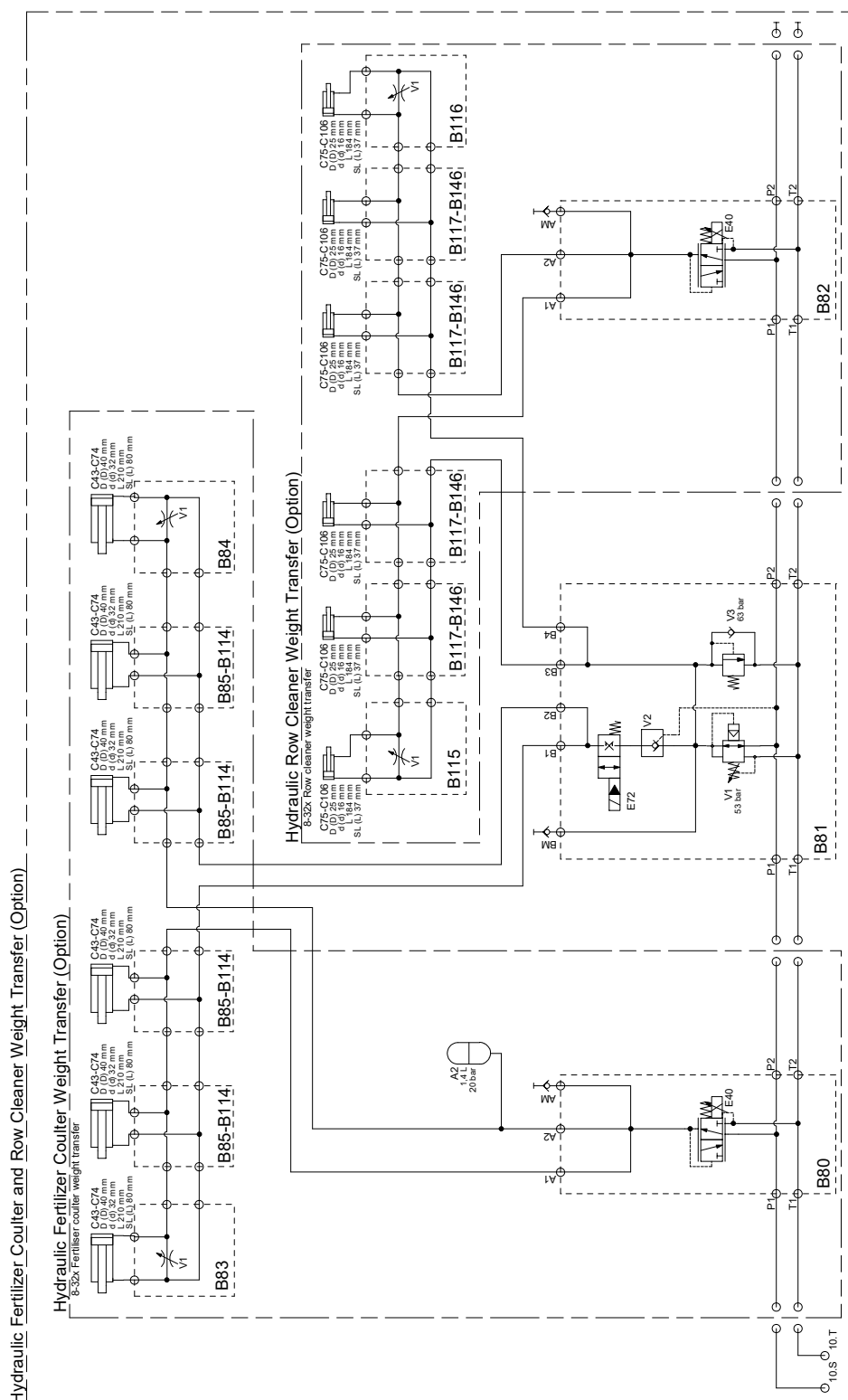
Obrázek 14.11

14.2.11 Hydraulický přenos hmotnosti výsevních jednotek



Obrázek 14.12

14.2.12 Hydraulické přenášení hmotnosti radličky na hnojivo a čističe řádků (volitelná výbava)



Obrázek 14.13

10.S se připojuje k 2.S nebo 3.S (tlak hnojivového radličky a čističe řádků)

10.T se připojuje k 4.T nebo 5.T (zpětný chod hnojivového radličky a čističe řádků)

14.2.13 Hydraulic diagram function descriptions

Zdroj	Štítek	Typ	Funkce
	A1	Accumulator	Row unit pressure
	A2	Accumulator	Fertiliser coulter pressure
	B1	Manifold	Bout marker
	B2	Manifold	Low lift
	B3	Manifold	Fertiliser auger control and connection for returns and drains
	B4	Manifold	Connection manifold for returns and drains
	B5	Manifold	Fan sequence
	B6	Manifold	Wing fold and system pressure
	B7	Manifold	Wing fold, wind pressure and system pressure
	B8	Manifold	Telescopic support wheel control
	B9	Manifold	Seed fan return and drain connection
	B10	Manifold	Tractor power beyond control
	B11	Manifold	Central row unit pressure control
	B12	Manifold	Individual row unit pressure supplying manifold
	B13–B44	Manifold	Individual row unit pressure
	B45	Manifold	Agitator control
	B46	Manifold	BDM agitator control
	B47	Manifold	Liquid fertiliser pump control
	B48–79	Manifold	Row unit connection
	B80	Manifold	Fertiliser coulter control pressure
	B81	Manifold	Fertiliser coulter and row cleaner pressure
	B82	Manifold	Row cleaner control pressure
	B83	Manifold	Hydraulic air bleeding manifold
	B84	Manifold	Hydraulic air bleeding manifold
	B85– B114	Manifold	Row unit connection
	B115	Manifold	Hydraulic air bleeding manifold
	B116	Manifold	Hydraulic air bleeding manifold
	B117– B146	Manifold	Row unit connection
	B147	Manifold	Safety load holding valve for tilt cylinder
	C1	Hydraulic cylinder	Wing tilt
	C2	Hydraulic cylinder	Wing fold
	C3	Hydraulic cylinder	Wing fold
	C5	Hydraulic cylinder	Telescopic rear axle
	C6	Hydraulic cylinder	Telescopic rear axle
	C7	Hydraulic cylinder	Bout marker
	C8	Hydraulic cylinder	Bout marker
	C9–C40	Hydraulic cylinder	Weight transfer row unit
	C41	Hydraulic cylinder	Telescopic support wheel
	C42	Hydraulic cylinder	Telescopic support wheel

Zdroj	Štítek	Typ	Funkce
	C43–C74	Hydraulic cylinder	Fertiliser coulter
	C75–C106	Hydraulic cylinder	Row cleaner
	F1	Filter	With indicator
	HE1	Heat exchanger (Cooler)	With electric fan and integrated controller
	HM1	Hydraulic piston motor	Fertiliser fan
	HM3	Hydraulic orbital motor	Fertiliser auger
	HM4	Hydraulic orbital motor	Fertiliser auger
	HM5	Hydraulic orbital motor	Fertiliser agitator
	HM6	Hydraulic orbital motor	Fertiliser agitator
	HM9	Hydraulic orbital motor	BioDrill 500 agitator
	HM12	Hydraulic orbital motor	With integrated drain. Fertiliser pump drive
	S1	Position sensor	Integrated
	S9	Speed sensor	Integrated
	T1	Tank	Separate reservoir
	V15	3/2 Ball valve	Mechanically controlled. Run fertiliser augers with fertiliser fan standing still.
	V22	Check valve	Percent complete drainage of fertiliser fan motor housing
	V26	3/2 Ball valve	Mechanically controlled. Select telescopic rear axle or hydraulic support stand
	V35	Variable needle valve	Reduce oil flow from PTO to fan
	V40	Constant flow valve	Maintain a constant flow to BioDrill 500 agitator
	V41	Ball shut off valve	Activate or deactivate the BioDrill 500 fan
	X1	Orifice	Restrict bout marker speed
	X2	Orifice	Restrict bout marker speed
	X4	Orifice	Restrict wing fold speed
	X5	Orifice	Restrict wing fold speed
	X6	Orifice	Restrict support stand cylinder speed
	X7	Orifice	Restrict support stand cylinder speed
	HM2	Hydraulic piston motor	Fertiliser fan
	HM7	Hydraulic piston motor	Central till fan
	HM8	Hydraulic gear motor	BioDrill fan
	HM10	Hydraulic gear motor	Seed fan
	HM11	Hydraulic piston motor	Seed fan
	S3	Speed sensor	Integrated
	S4	Speed sensor	Integrated
	S8	Speed sensor	Integrated
B1	E1	2/2 valve normally closed	Electronically controlled. Extends right bout marker
B1	E2	2/2 valve normally closed	Electronically controlled. Extends left bout marker
B1	V1	Pilot operated check valve	Prevent underpressure unfolding right bout marker
B1	V2	Pilot operated check valve	Prevent underpressure unfolding right bout marker
B2	E1	2/2 Valve normally open	Electrically controlled. Restrict flow when LowLift position is reached.

Zdroj	Štítek	Typ	Funkce
B3	E3	4/2 directional valve	Electrically controlled. Turn fertiliser augers ON/OFF.
B3	V34	Pressure relief valve	Opens to maintain speed of fertiliser fan if augers are hard to turn
B5	V1	2/2 valve normally closed	Sequence start of fans
B6	E4	Open cavity	
B6	S6	Pressure transducer	
B6	V5	Flow divider	Divide flow between wingfold cylinder 50:50
B6	V30	2/2 Valve normally closed	Pilot controlled, allows wing fold while DA3 is pressurised.
B6	V31	2/2 Valve normally closed	Pilot controlled, allows wing fold while DA3 is pressurised.
B6	V32	Pilot operated check valve	Prevent flow from DA2+ to SFP while unfolding
B6	V33	Pilot operated check valve	Prevent flow from DA2+ to SFP while unfolding
B6	X8	M6 orifice cavity	V30/V31 Pilot bleed off
B6	X10	Open cavity	Pressurises wing cylinders from DA3+
B7	S6	Pressure transducer	
B7	V2	3/2 proportional reducing/relieving valve	Electrically controlled. Allow wing cylinder movement.
B7	V5	Flow divider	Divide flow between wingfold cylinders 50:50
B7	V23	Open cavity	
B7	V25	Check valve	Allow return flow in DA2
B7	V29	2/2 Valve normally closed	Electrically controlled. Allow wing cylinder movement.
B7	V30	2/2 Valve normally closed	Electrically controlled. Allow wing fold while DA3 is pressurised.
B7	V31	2/2 Valve normally closed	Pilot controlled. Allow wing fold while DA3 is pressurised.
B7	V32	Pilot operated check valve	Prevent flow from DA2+ to V2 while unfolding
B7	V33	Pilot operated check valve	Prevent flow from DA2+ to V2 while unfolding
B7	X7	M6 orifice cavity	Restrict flow to wing cylinder
B7	X8	M6 orifice cavity	V30/V31 pilot bleed off
B7	X9	1/8" VSTI plug	Blocks flow from DA2+ to continuous functions
B8	V43	Pilot operated check valve	Prevent flow from support wheels cylinder to side
B8	V44	2/2 Valve normally closed	Allow for drainage to flow in return line
B8	X12	M6 orifice cavity	V44 Pilot bleed off
B9	V1	Check valve	Allow for drainage to flow in return line
B10	V1	Pressure reducing valve	With drain. Defines pressure to tractor LS port
B10	V2	2/2 External pilot normally closed	Allow flow to RUP once FP is pressurised.
B10	V3	Check valve	Prevent pressurising V1 and V2 spring chamber
B10	V4	Fully adjustable needle valve	Create pressure drop to tractor LS if pulsations occur
B11	E37	3/2 proportional reducing/relieving valve	Removed weight from row units
B11	E72	2/2 Valve normally open	Prevent row units to sink during headland turns
B11	V41	Pressure reducing valve	Fixed manual setting with drain. Transfer weight to row unit
B11	V42	2/2 Internal pilot normally closed	Lock row units during transport

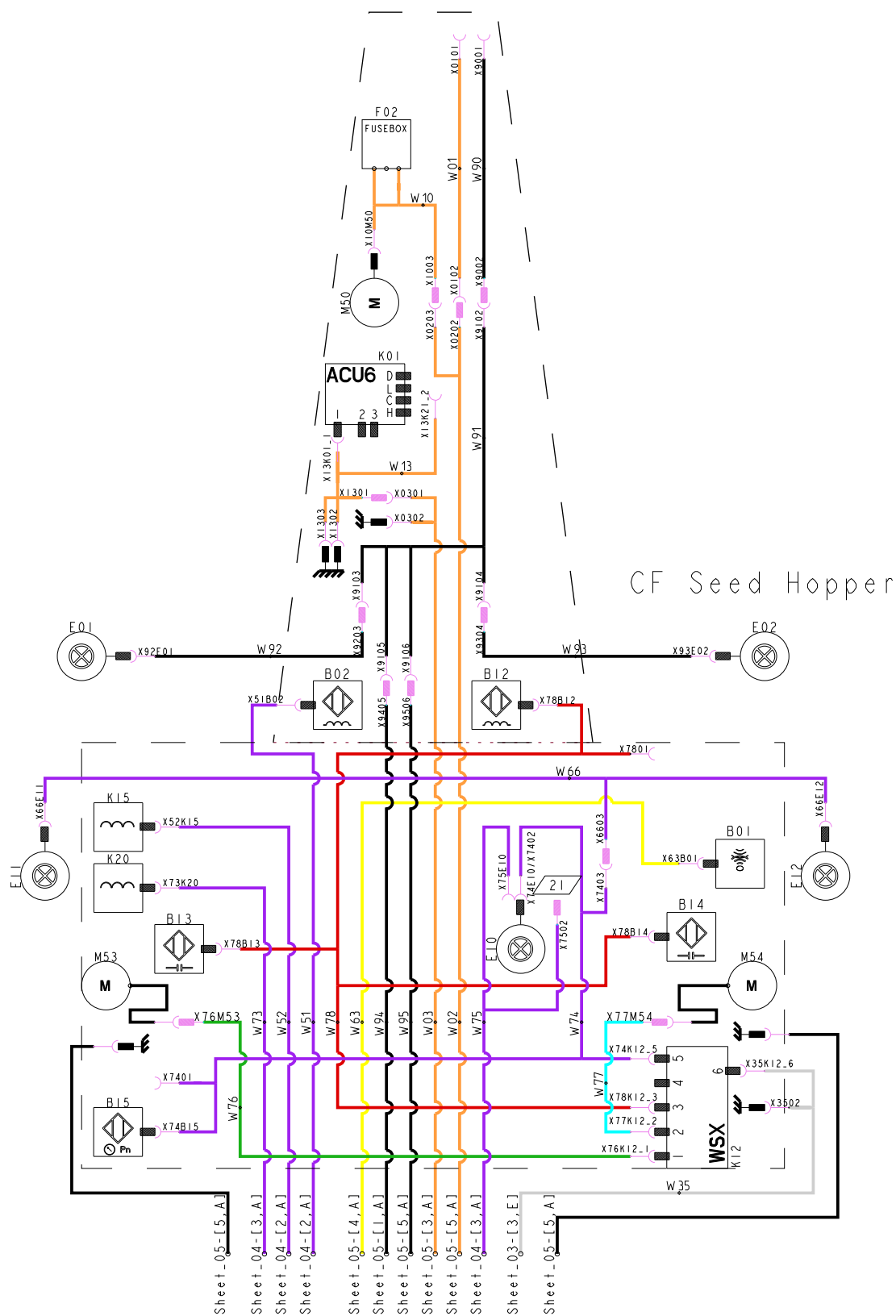
Zdroj	Štítek	Typ	Funkce
B11	V43	Pressure relief valve with parallel check valve	Prevents pressure build up in RU- and let row units sink to transport position
B11	X1	M6 orifice cavity	Empty, to restrict flow to row unit pressure
B12	E72-1	2/2 Valve normally closed	Prevent row units to sink during headland turns, activated together with E72-2
B12	E72-2	2/2 Valve normally closed	Prevent row units to sink during headland turns, activated together with E72-1
B12	V44	Pressure reducing valve	Fixed manual setting with drain, Transfer weight to row unit
B12	X1	M6 orifice cavity	Empty, to restrict flow to row unit pressure
B13-B44	E37	3/2 proportional reducing/relieving valve	Removes weight from row units
B13-B44	V1	2/2 Internal pilot normally closed	Lock row units during transport
B13-B44	V2	Check valve	Let row units sink to transport position
B45	E33	3/2 directional valve	Electrically controlled, Directs oil to agitator or to tank
B45	V36	Constant flow valve	Maintain a constant flow to agitators
B46	E34	3/2 directional valve	Electrically controlled. Direct oil to agitator or to tank.
B47	E61	Proportional flow regulator	Electrically controlled, adjustable. Control the speed of fertiliser pump motor.
B47	V45	Check valve	Allow motor drainage in free return
B80	E40	3/2 proportional reducing/reliving valve	Adds weight to the fertiliser coulters
B81	E72	2/2 valve normally closed	Electronically controlled, enables movement of the hydraulic fertiliser coulters.
B81	V1	Pilot operated reducing reliving valve	Sets common pressure level for hydraulic row cleaner and fertiliser down force
B81	V2	Pilot operated check valve	Prevents motion for the fertiliser coulters unless system pressure is supplied.
B81	V3	Relief and anti-cav valve	Prevent over pressure
B82	E40	3/2 proportional reducing/reliving valve	Removes weight from the row cleaners
B83	V1	Variable needle valve	Variable needle valve
B84	V1	Variable needle valve	Variable needle valve
B115	V1	Variable needle valve	Variable needle valve
B116	V1	Variable needle valve	Variable needle valve
B147	V6	Overcenter valve	Ensure a smooth continuous movement of the wing tilt cylinder
B147	V7	Overcenter valve	Ensure a smooth continuous movement of the wing tilt cylinder
HM1	S2	Speed sensor	Integrated
HM8	S5	Speed sensor	Integrated
HM10	S7	Speed sensor	Integrated
HP1	HP1	Hydraulic pump	PTO
S3	S7	Speed sensor	Integrated

Zdroj	Štítek	Typ	Funkce
ST1	ST1	Hydraulic cylinder	Hydrualic support stand, Integrated in stand
ST2	ST2	Hydraulic cylinder	Hydrualic support stand, Integrated in stand

15 Elektrický systém

15.1 Schéma zapojení

15.1.1 Přední část, zásobník na osivo



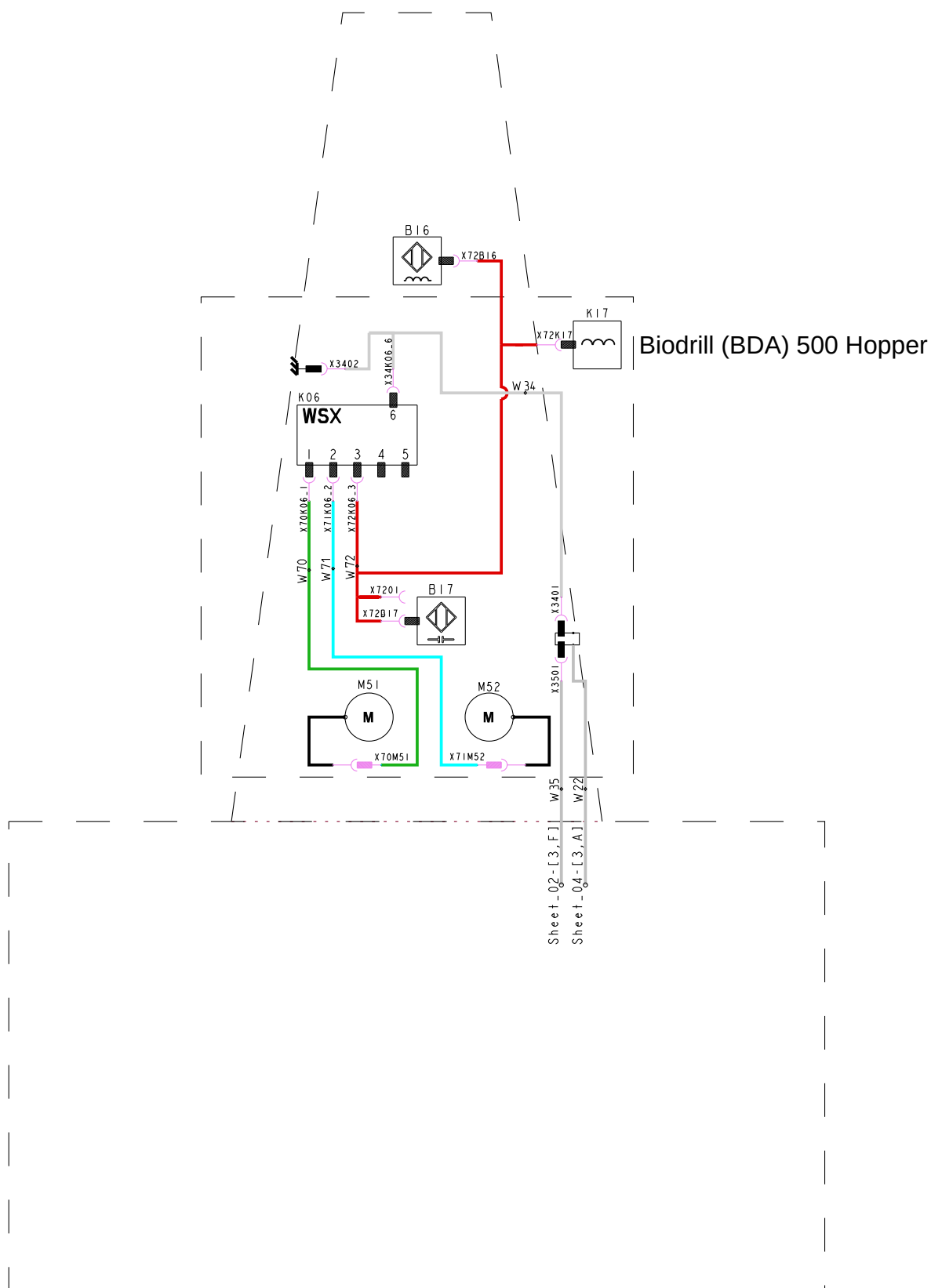
Obrázek 15.1

KOMP.	Funkce	Poznámka
B01	Radar sensor Option	Option

Elektrický systém

B02	Fertilizer fan RPM sensor Option Fert.	Option Fert
B12	Combi seed fan RPM sensor Option CF	Option CF
B13	Level guard seed L sensor Option CF	Option CF
B14	Level guard seed R sensor Option CF	Option CF
B15	Seed air pressure sensor Option CF	Option CF
F02	Fusebox	Option PTO
K01	Gateway	
K12	WSX ID:134	Option Agitator
K15	Start auger E3	Option Fert
K20	Start agitator E33	Option Fert
L01	Front light L	
L02	Front light R	
M50	PTO Fan motor	Option PTO
M53	Agitator motor L	Option Agitator
M54	Agitator motor R	Option Agitator

15.1.2 Přední část, mikro zásobník

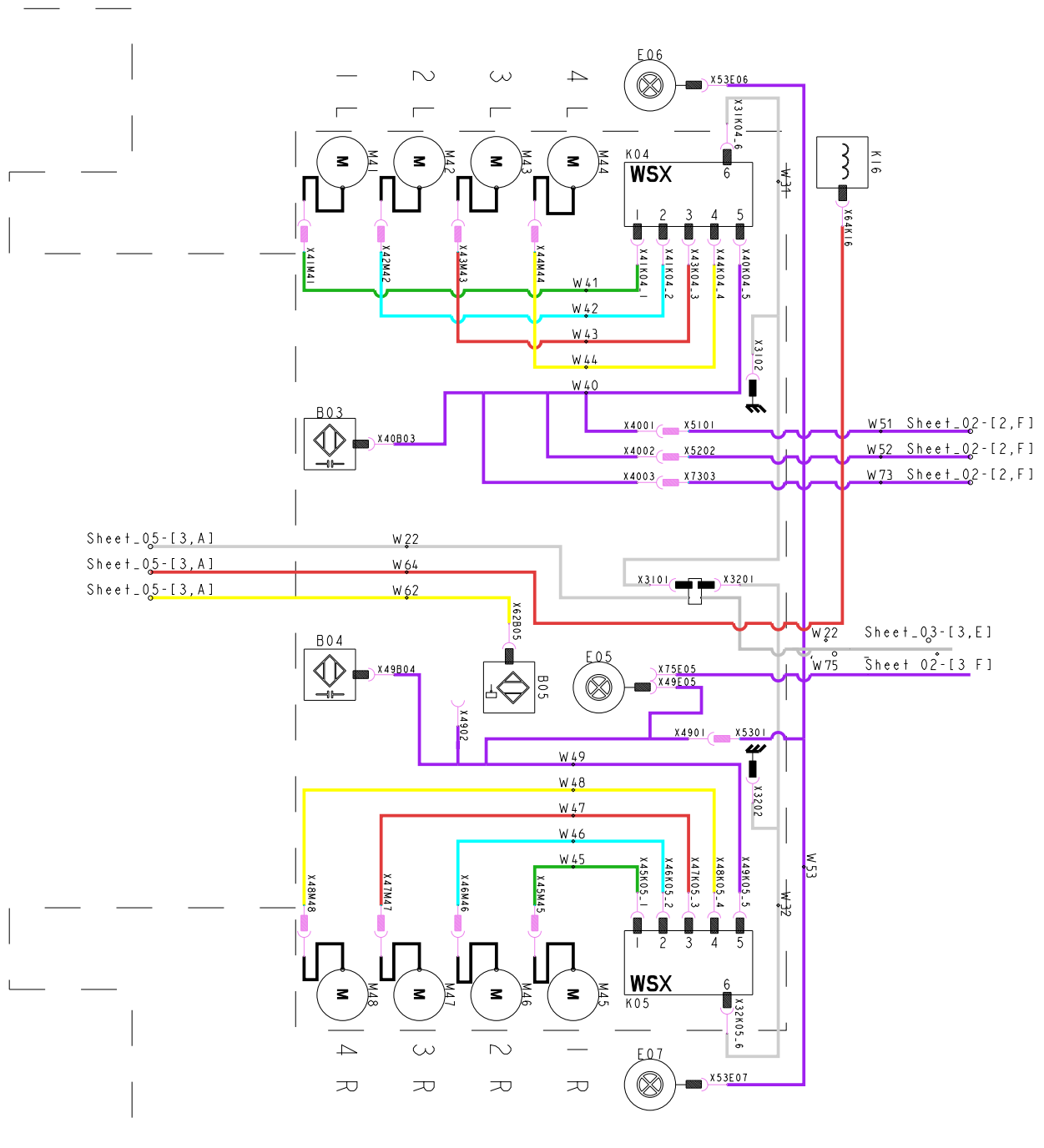


Obrázek 15.2

Elektrický systém

KOMP.	Funkce	Poznámka
B16	Micro. fan RPM Sensor	Option CF micro
B17	Micro. level guard Sensor	Option CF micro
K06	WSX ID: 131	Option CF micro
K17	Start auger E28	Option CF micro
M51	Microgranulate Motor L	Option CF micro
M52	Microgranulate Motor R	Option CF micro

15.1.3 Blok střední části



Obrázek 15.3

Elektrický systém

KOMP.	Funkce	Poznámka
B03	Level guard fert. L Sensor	Option Fert.
B04	Level guard fert. R Sensor	Option Fert.
B05	Machine height sensor S1	
K04	Eert.	Option Fert.
K05	WSX ID:129 OptionWSX ID:130	Option Fert.
K16	Lift stop valve,seeding Units E1	
M41	Fertilizer motor 1 L	Option Fert.
M42	Fertilizer motor 2 L	Option Fert.
M43	Fertilizer motor 3 L	Option Fert.
M44	Fertilizer motor 4 L	Option Fert.
M45	Fertilizer motor 1 R	Option Fert.
M46	Fertilizer motor 2 R	Option Fert.
M47	Fertilizer motor 3 R	Option Fert.
M48	Fertilizer motor 4 R	Option Fert.

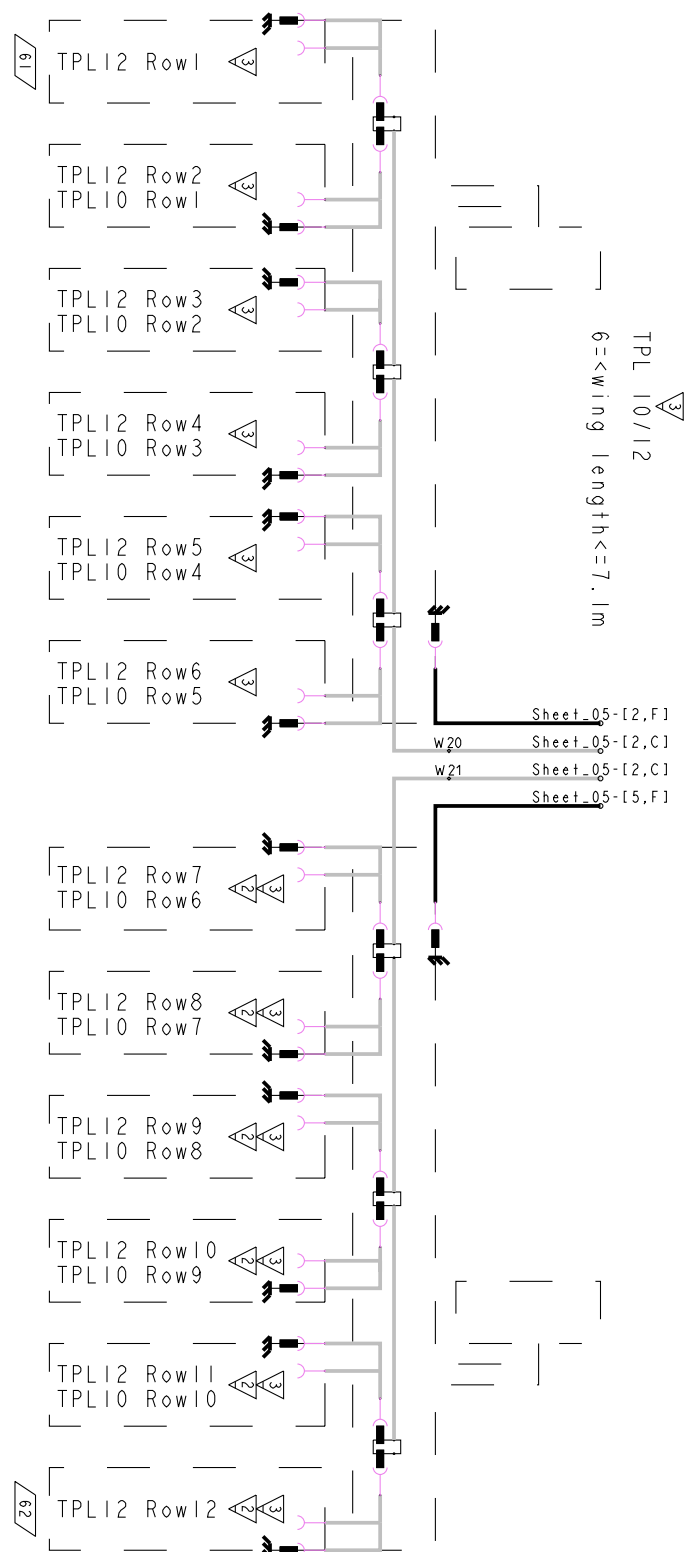
Motor/ Rows	8	10	12	18	12	16	18	24
1L	1-2	3-4	3-4	4-6	1-2	1-2	1-3	1-3
2L	3-4	1-2	1-2	1-3	3-4	3-4	4-6	4-6
3L		5	5-6	7-9	5-6	5-6	7-9	7-9
4L						7-8		10-12
1R	5-6	6	7-8	10-12	7-8	9-10	10-12	13-15
2R	7-8	9-10	11-2	16-18	9-10	11-12	13-15	16-18
3R		7-8	9-10	13-15	11-12	13-14	16-18	19-21
4R						15-16		22-24
Hopper 3/ 5m2	3	3	3	3	5	5	5	5



Elektrický systém

KOMP.	Funkce	Poznámka
B06	Seed fan RPM sensor	
B07	System pressure sensor S6 PM	
C01	Battery 48V	
F01	Fusebox	
G01	Alternator 48V	
K02	PDB	
K03	WSX ID:128	
K07	Boutmarker Left E2	Option Boutmarkers
K08	Boutmarker Right E1	Option Boutmarkers
K09	Row unit bore side pressure E37	Option central RP
K10	Headland lock valve E72-1	Option CRP/IRP
K11	Headland lock valve E72-2	Option individual RP
K13	Wing pressure control valve V2	Wings 8.2-13m
K14	Wing pressure on/off valve V29	Wings 8.2-13m
L03	Rear light L	
L04	Rear light R	

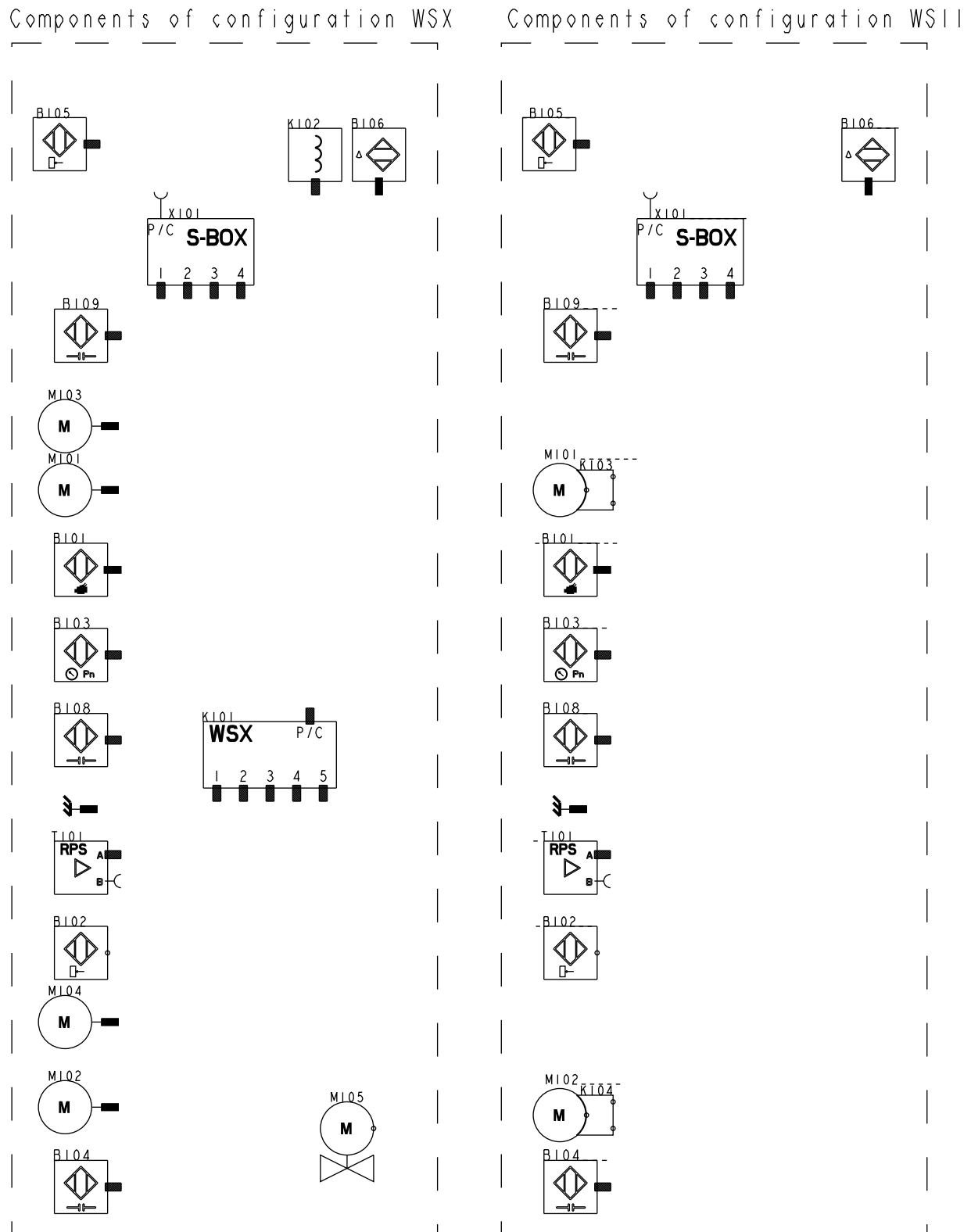
15.1.5 Levice a pravice



Obrázek 15.5

15.1.6 Výsevní jednotky

15.1.6.1 Přehled komponent



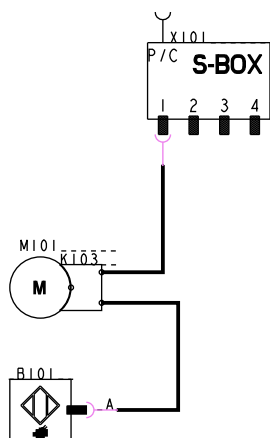
Obrázek 15.6

KOMP.	Označení
B101	Seed sensor
B102	Row pressure sensor
B103	Air pressure sensor
B104	Level guard micro
B105	Linear sensor
B106	Angle sensor
B108	Level guard central fill
B109	Level guard seed hopper
K101	WSX
K102	Row pressure valve
K103	WS11 Seed
K104	WS11 Micro
M101	Seed motor
M102	Micro motor
M103	Auto singulation motor
M104	Depth motor
M105	Closing wheel actuator
T101	Row pressure
X101	Splitter

15.1.6.2 Blok systému dávkování osiva

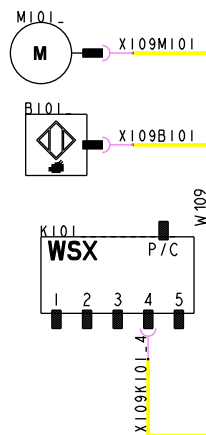
Seed metering system

Configuration WSII
Configuration WSX with WSII



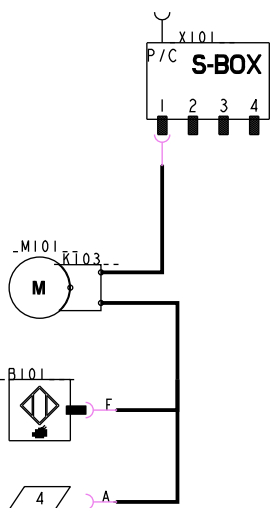
Seed metering system

Configuration WSX



Seed metering system

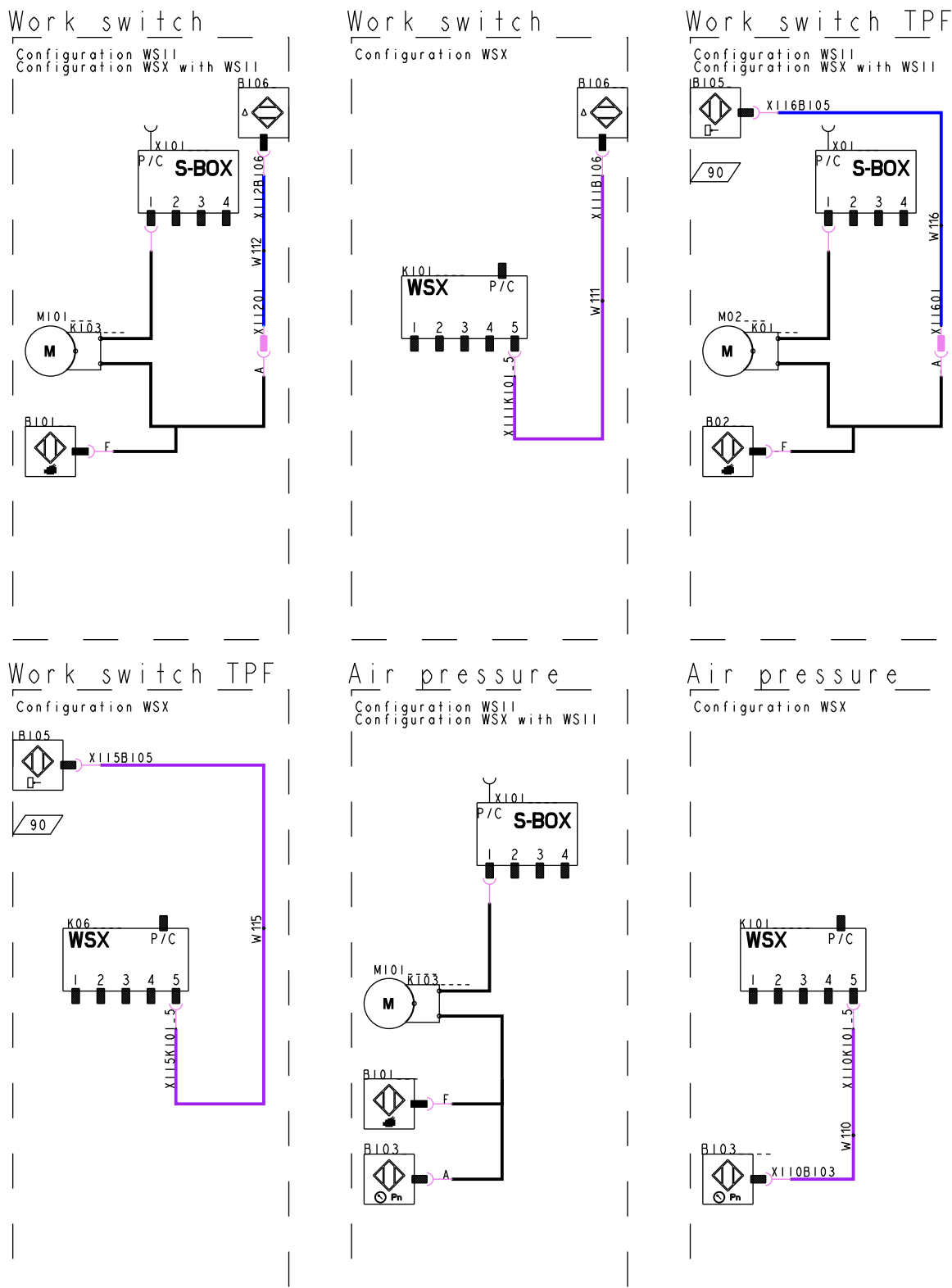
Configuration WSX with WSII



Obrázek 15.7

KOMP.	Označení
B101	Seed sensor
K101	WSX
K103	WS11 Seed
M101	Seed motor
X101	Splitter

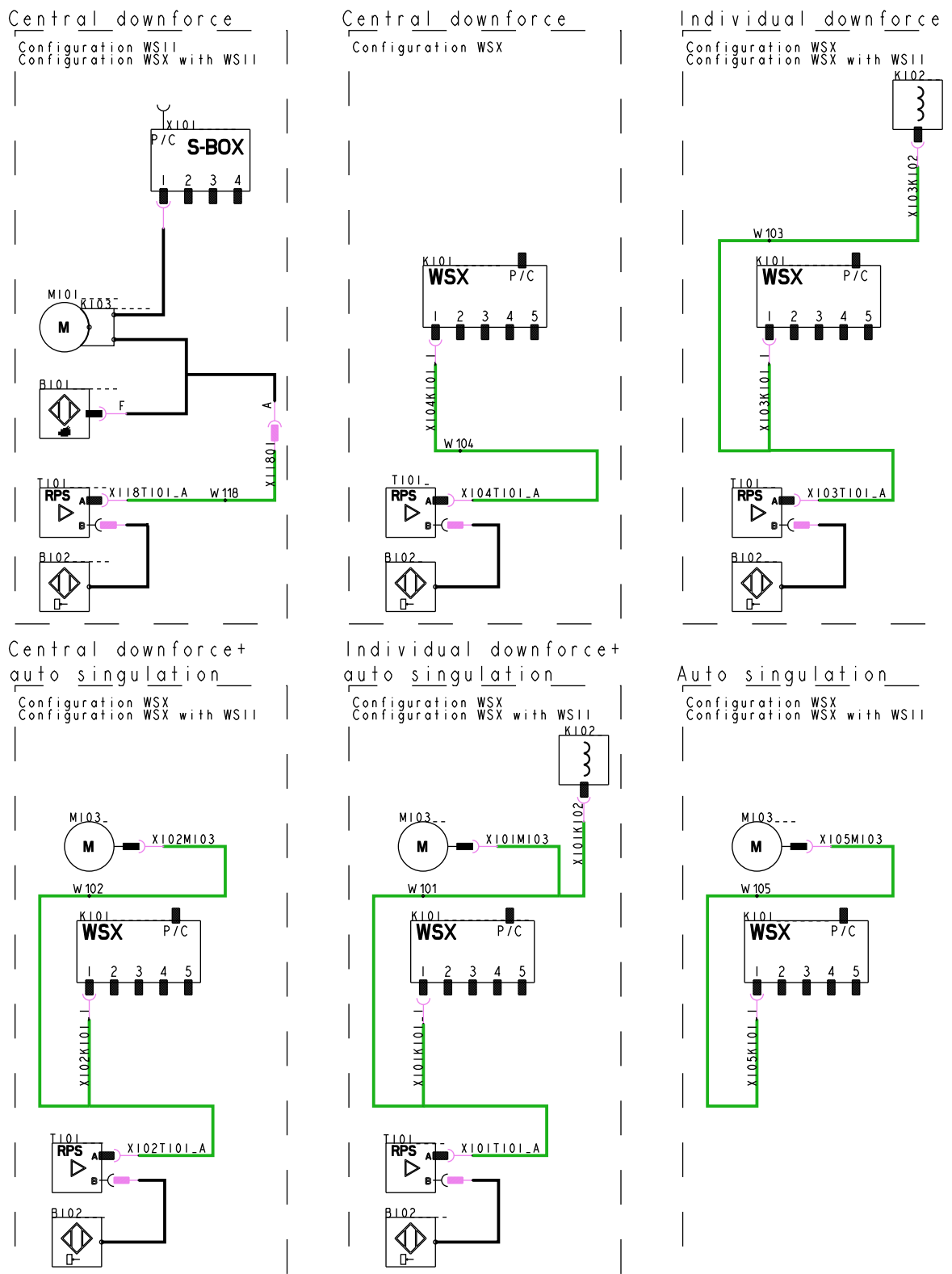
15.1.6.3 Mikropsínač/Tlak vzduchu



Obrázek 15.8

KO- MP.	Označení	Funkce
B101	Seed sensor	
B102	Row pressure sensor	Down force
K10- 1	WSX	
K10- 2	Row pressure valve	Individual downforce
K10- 3	WS11 Seed	
M1- 01	Seed motor	
M1- 03	Auto singulation motor	Auto singulation
T101	Row pressure amplifier	Downforce
X10- 1	Splitter	

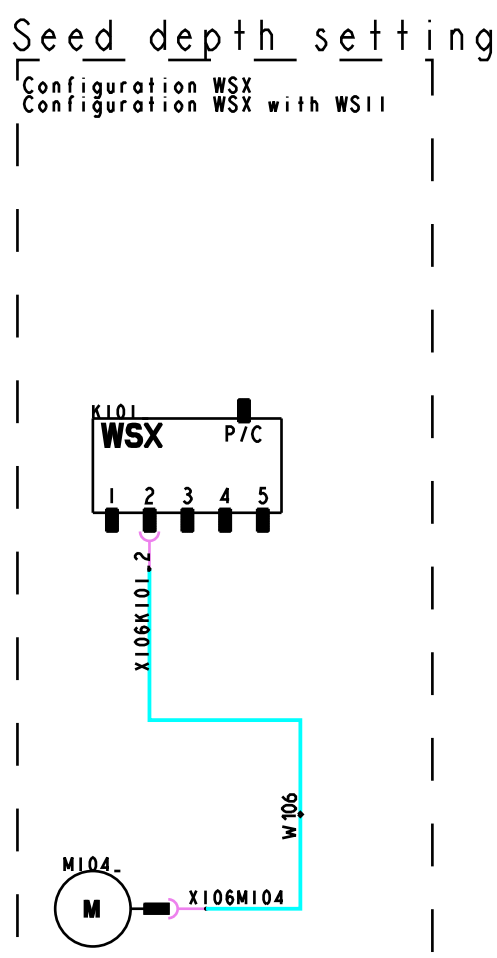
15.1.6.4 Oddělování pomocí přitlaku



Obrázek 15.9

KO- MP.	Označení	Funkce
B101	Seed sensor	
B102	Row pressure sensor	Down force
K10- 1	WSX	
K10- 2	Row pressure valve	Individual downforce
K10- 3	WS11 Seed	
M1- 01	Seed motor	
M1- 03	Auto singulation motor	Auto singulation
T101	Row pressure amplifier	Downforce
X10- 1	Splitter	

15.1.6.5 Nastavení hloubky setí

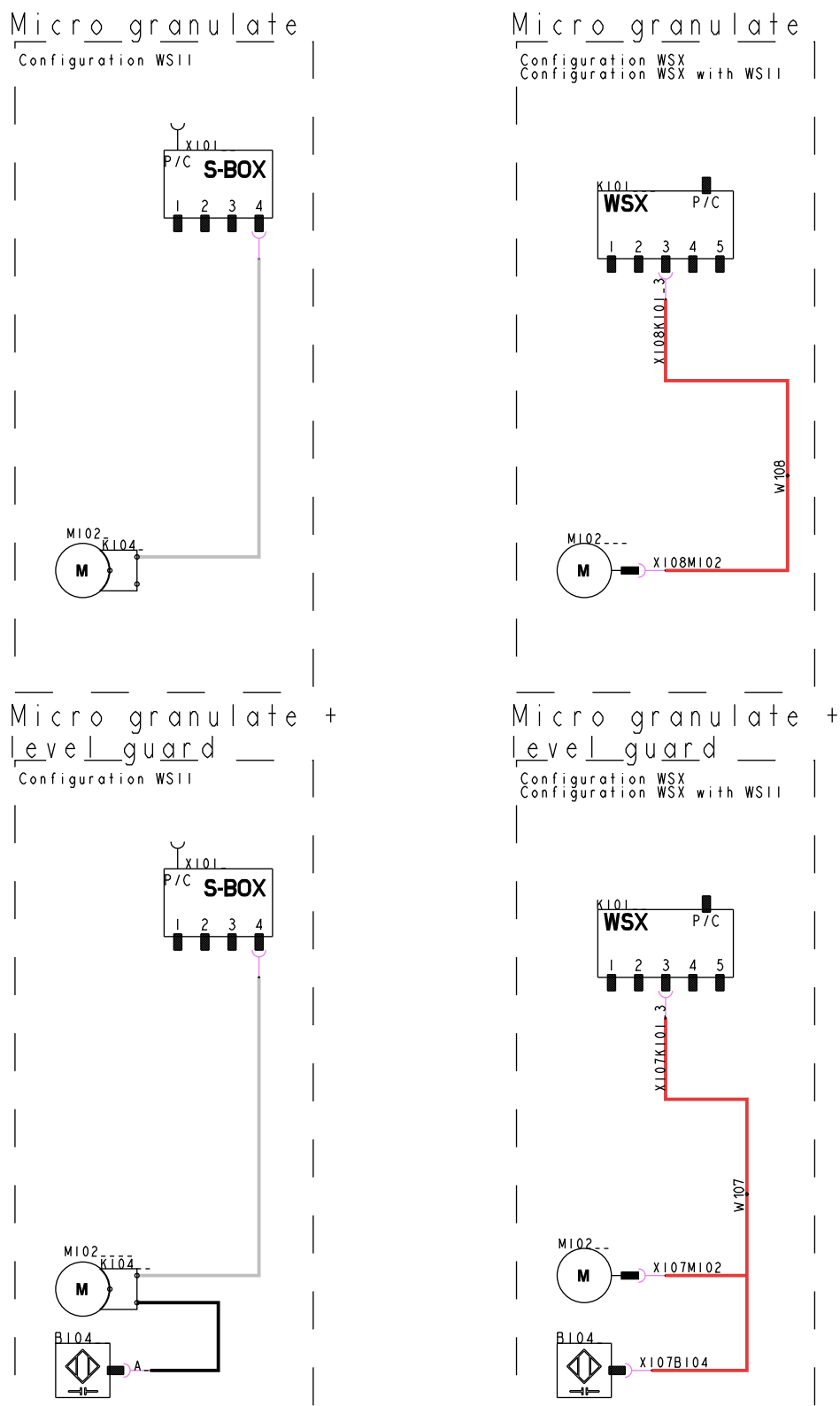


Obrázek 15.10

Elektrický systém

KO- MP.	Označení	Funkce
K10- 1	WSX	
M1- 04	Depth motor	Seed depth setting

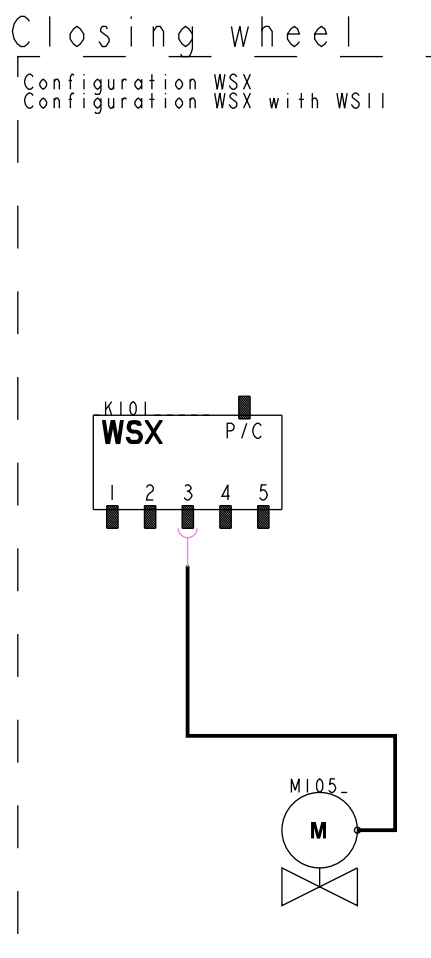
15.1.6.6 Mikrogranulát



Obrázek 15.11

KO-MP.	Označení	Funkce
B104	Level guard micro	Micro granulate
K10-1	WSX	
K10-4	WS11 Micro	Micro granulate
M1-02	Micro Motor	Micro granulate
X10-1	Splitter	

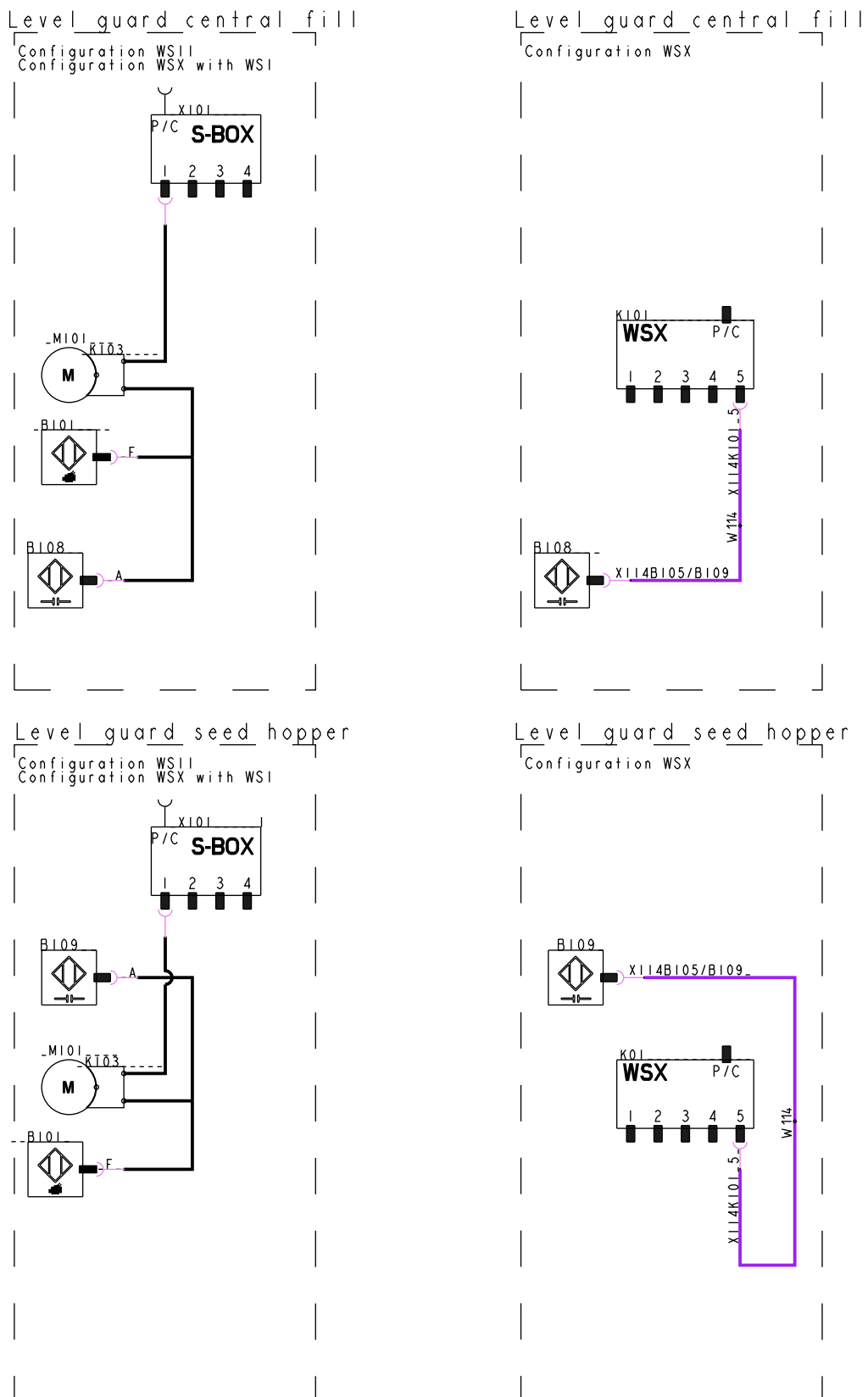
15.1.6.7 Zapravovací kolo



Obrázek 15.12

KO-MP.	Označení	Funkce
K10-1	WSX	
M1-05	Closing wheel actuator	Closing wheel

15.1.6.8 Nivelační zásobník

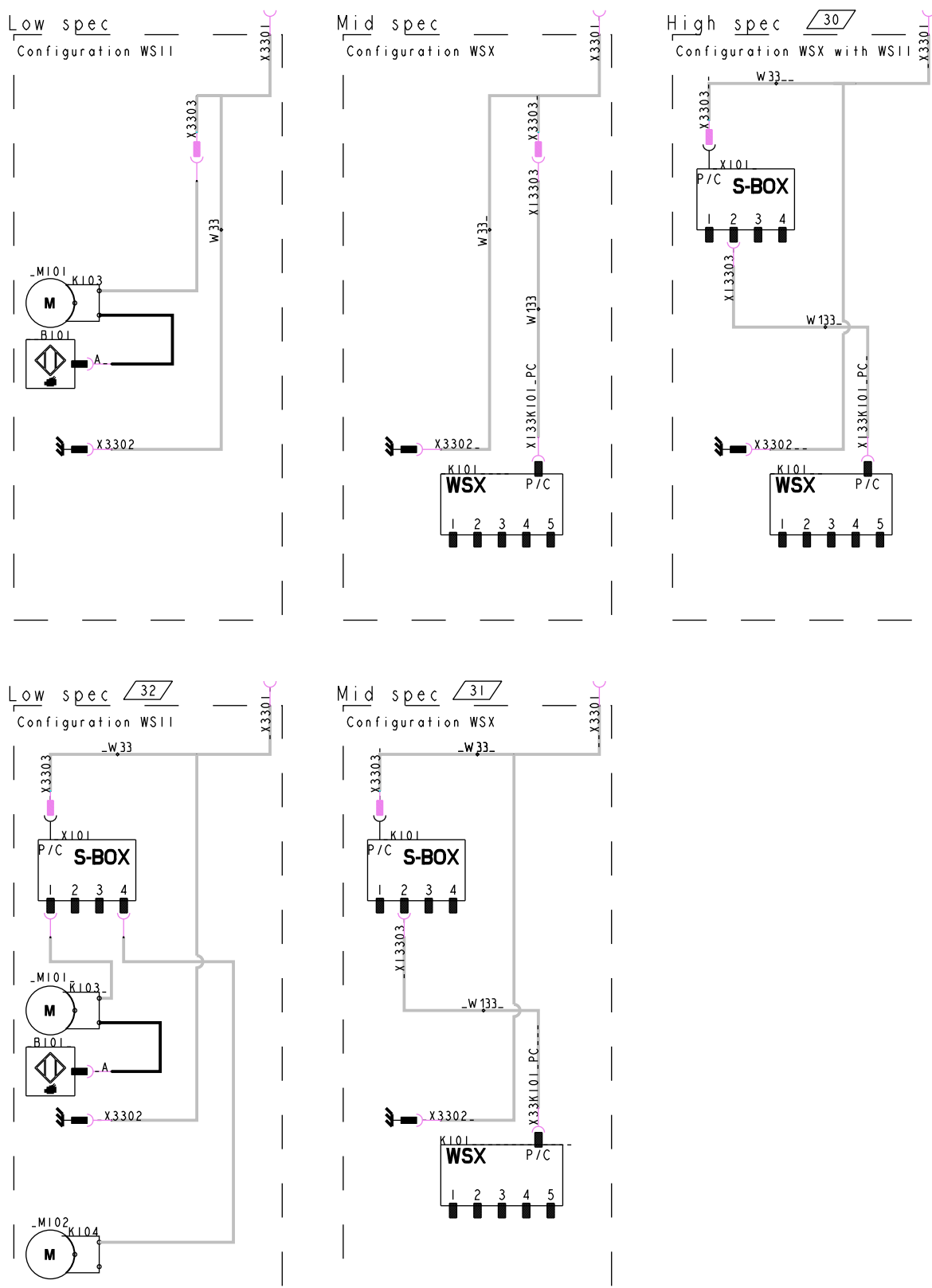


Obrázek 15.13

Elektrický systém

KO- MP.	Označení	Funkce
B101	Seed sensor	
B108	Level guard central fill	Central fill
B109	Level guard seed hopper	Seed hopper
K10- 1	WSX	
K10- 3	WS11	
M1- 01	Seed motor	
X10- 1	Splitter	

15.1.6.9 Výkon/plechovka



Obrázek 15.14

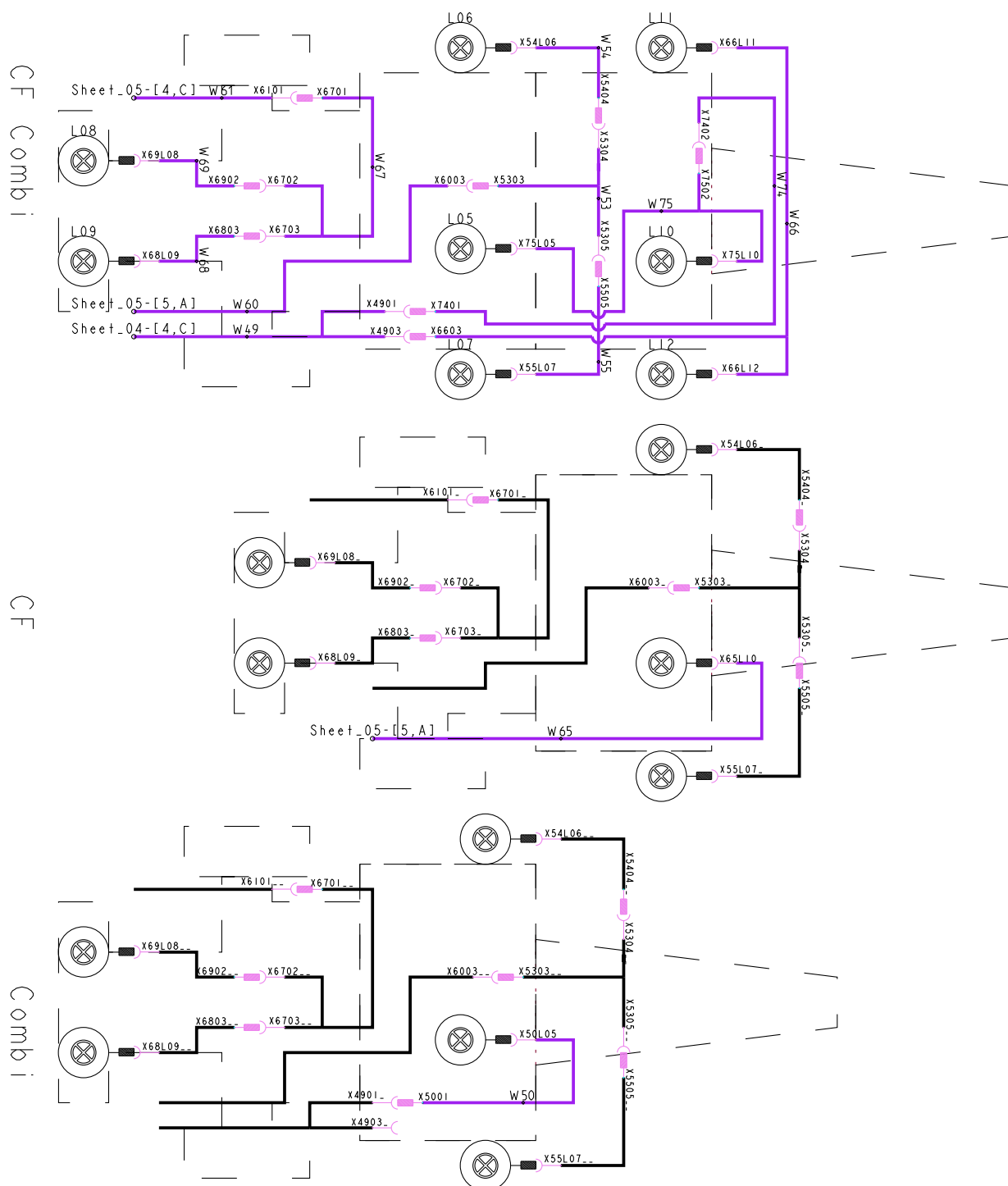
KO- MP.	Označení	Funkce
B101	Seed sensor	
K10- 1	WSX	
K10- 3	WS11 Seed	
K10- 4	WS11 Micro	Micro granulate
M1- 01	Seed motor	
M1- 02	Micro motor	Micro granulate
X10- 1	Splitter	

15.1.6.10 Značkovací blok

W	D	Připojení	Funkce
33	A	X3303	SB/X13303-CB
33	B	X3301	CB-SB/WSX/WS11
33	C	X3302	GND-CB
1- 01	A	X101K101	WSX-M103/T101/K102
1- 01	B	X101K102	RU+ PRES E37-WSX(K101_1)
1- 01	C	X101T101	A SAN DF-WSX(K101_1)
1- 01	D	X101M103	M Sing-WSX(K101_1)
1- 02	A	X102K101	1 WSX-M103/T101
1- 02	C	X102T101	A SAN DF-WSX(K101_1)
1- 02	D	X102M103	M Sing-WSX(K101_1)
1- 03	A	X103K101	1 WSX-T101/K102
1- 03	B	X103K102	RU+ PRES E37-WSX(K101_1)
1- 03	C	X103T101	A A SAN DF-WSX(K101_1)
1- 04	A	X104K101	1 WSX-T101
1- 04	C	X104T101	A SAN DF-WSX(K101_1)
1- 05	A	X105K101	1 WSX-M103
1- 05	D	X105M103	M Sing-WSX(K101_1)
1- 06	A	X106K101	2 WSX-M104
1- 06	B	X106M104	M Depth-WSX(K101_2)

1-07	A	X107K101	3 WSX-M102/B104
1-07	B	X107M102	M Micro-WSX(K101_3)
1-07	C	X107B104	SDI LG Micro-WSX(K101_3)
1-08	A	X108K101	3 WSX-M102
1-08	B	X108M102	M Micro-WSX(K101_3)
1-09	A	X109K101	4 WSX-M101/B101
1-09	B	X109K101	M Seed-WSX(K101_4)
1-09	C	X109K101	SDI Seed-WSX(K101_4)
1-10	A	X110K101_5	5 WSX-B103
1-10	B	X110B103	SAN Airp-WSX(K101_5)
1-11	A	X111K101_5	WSX-B106
1-11	B	X111B106	SAN WSW-WSX(K101_5)
1-12	A	X11201	(A)-B106
1-12	B	X112B106	SAN WSW-(X11201)
1-14	A	X114K101_5	WSX-B105/B109
1-14	C	X114B105/B109	SDI LG-WSX(K101_5)
1-15	A	X115K101_5	WSX-B105
1-15	B	X115B105	SAN WSW-WSX(K101_5)
1-16	A	X11601	(A)-B105
1-16	B	X116B105	SAN WSW-(X11601)
1-18	A	X11801	(A)-T101
1-18	B	X118T101_A	SAN DF-(X11801)
1-33	A	X133K101_PC	WSX-SB/CB
1-33	B	X13303	SB/(X3303)-(K101_PC)

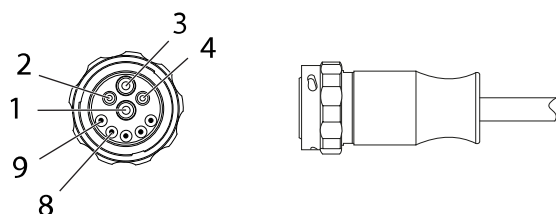
15.1.7 Pracovní světla



Obrázek 15.15

KOMP.	Funkce	Poznámka
L05	Zásobník hnojiva Worklight	Varianta WL
L06	Pracovní světlo, přední, vlevo	Varianta WL
L07	Pracovní světlo, přední, vpravo	Varianta WL
L08	Pracovní světlo, zadní, vlevo	Varianta WL
L09	Pracovní světlo, zadní, vpravo	Varianta WL
L10	Zásobník na chmel Worklight	Varianta CF
L11	Zásobník na semena Worklight L	Varianta CFC WL
L12	Zásobník na semena Worklight R	Varianta CFC WL

15.2 ISO11783 elektrické napájení, Gateway



Obrázek 15.16 ISO11783

Špička	Funkce
1	Elektrické uzemnění
2	Elektrická řídicí jednotka, zem
3	Napětí 12 V
4	Elektrická řídicí jednotka 12 V
8	CAN HIGH
9	CAN LOW

16 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.

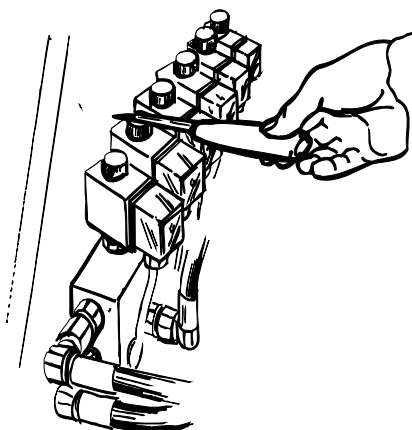
Prostudujte si kapitoly Hydraulické schéma a Schéma zapojení, při odstraňování závad vám obě mohou velmi pomoci.

16.1 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.

16.2 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:

- Po několika minutách se zahřeje cívka připojovacího kontaktu. Také se zmagnetizuje horní matice.

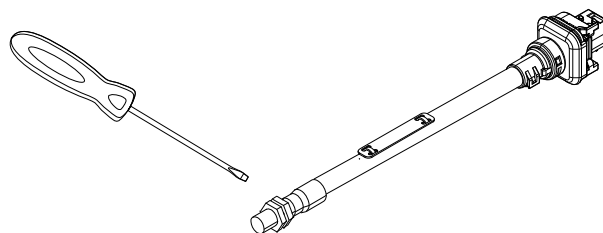
- Pomocí malého dláta nebo boku ostří nože zjistíte, zda je horní matice magnetická nebo ne. Matice je slabě zmagnetovaná stále, takže zkoušku proveďte s připojeným i odpojeným napájením.

16.3 Hydraulická závada

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.

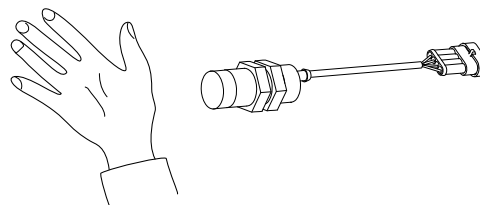
16.4 Indukční snímač



Obrázek 16.2

- Reaguje na kovové předměty pohybující se ve vzdálenosti 1–1,5 mm.
- Zkoušku funkce lze provést snadno, protože dioda v zadní části snímače se rozsvítí vždy, když je detekován předmět.

16.5 Kapacitní snímač

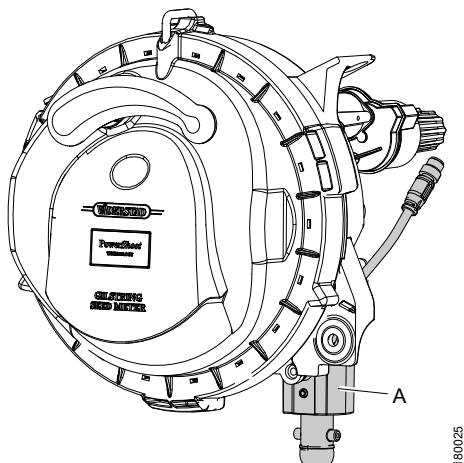


Obrázek 16.3

- 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.

16.6 Počítadlo semen



Obrázek 16.4 Snímač počítadla semen

- Počítadlo semen (A) je vybavené LED diodou.
- Snímač počítadla semen indikuje různé události pomocí barev.

Informace o demontáži snímače počtu osiva naleznete v návodu k obsluze řádkové jednotky.

Barva	Událost
Trvalá zelená	Kolem neprochází materiál
Blikající zelená	Kolem prochází osivo
Trvalá žlutá	1–10 s delší trvalé světlo, znečištěné snímače. V případě potřeby vyčistěte snímač.
Blikající žlutá	Spouštění nebo kalibrace
Trvalá červená	Nedostatečné napětí nebo může být nesprávně připojený kabel
Blikající červená	Snímač je špinavý a je nutné ho vyčistit

16.7 Seznam podmínek pro dávkování osiva

Stroj je v pracovním režimu

- Pokud byl zdroj zvednut nad úroveň „start dávkování“, dávkování nezačne, dokud se výška stroje nedostane pod úroveň „start dávkování“.¹⁵

- Pokud byl zdroj zvednut nad úroveň „zastavení dávkování“, ale nikoli nad úroveň „start dávkování“, dávkování začne, když se výška stroje dostane pod úroveň „zastavení dávkování“.¹⁶
- Uživatel klepl na „opustit přepravní režim“ na palubní desce.¹⁷
- Rychlost > 2 km/h

Kalibrace

- Kalibrace vzdálenosti semen je > 0 a dávkované množství osiva je > 0
- Výsevní kotouč je nastavený na > 0 otvorů

Jiný

- Je aktivované „hlavní dávkování“ osiva
- Nejsou aktivní žádné kritické alarmy
- Jsou aktivované výsevní jednotky
- Jsou správně namapované motorové výstupy.

15. Pro stroje s ISOBUS kabelem 11783 a 11786.

16. Pro stroje s ISOBUS kabelem 11783 a 11786.

17. Jen pro TPF

16.8 Seznam závad a jejich odstranění

Na hlavní obrazovce se nezobrazuje tlak vzduchu, i když běží ventilátor

Zkontrolujte, zda funguje snímač otáček ventilátoru.

Na těžkých a/nebo tvrdých půdách není konstantní hloubka setí

Zvyšte přenos hmotnosti na výsevní jednotku.

Snižte sílu pružiny přihnojovací jednotky.

Semena se do výsevních drážek ukládají velmi nepravidelně

Zkontrolujte polohu dorazového kola na výsevní jednotce. V případě potřeby spusťte kolo dolů.

Zkontrolujte opotřebení na horní části snímače semen.

Semena jsou zatlačována příliš silně do výsevních drážek

Zkontrolujte polohu dorazového kola na výsevní jednotce. V případě potřeby kolo zvedněte. Neseřizujte je příliš, aby semena pod kolem neprokluzovala.

Výsevní drážka není řádně uzavírána

Zvyšte sílu na uzavírací kola nebo upravte pracovní úhel.

Osiivo není ukládáno na dno výsevní drážky

Zkontrolujte, zda nejsou secí kotouče silně opotřebené a nejsou již ve vzájemném kontaktu. Seříd'te secí kotouče.

Na hlavní obrazovce se zobrazuje hodně vynechávek

Zkontrolujte, zda je tlak vzduchu 3,5 kPa (0,035 bar).

Přesvědčte se, že je čistá vzduchová mřížka ve výsevním ústrojí (příslušenství pro některé modely) a že na ní není prach a rostlinné zbytky.

Zkontrolujte těsnění na krytu výsevního ústrojí, zda je řádně usazené a není opotřebené nebo netěsné.

Zkontrolujte nastavení stěrače.

Zkontrolujte stěrač, zda není poškozený.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný čistící kroužek.

Zkontrolujte, zda funguje správně čistící kroužek a zda není ucpaný otvor ve výsevním kotouči.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný výsevní kotouč.

Zkuste použít výsevní kotouč s větším otvorem.

Zkontrolujte, zda lze výsevním kotoučem (elektromotor) relativně snadno otáčet rukou.

Zkontrolujte polohu posuvné klapky a v případě potřeby ji trochu otevřete.

Na hlavní obrazovce se zobrazuje hodně zdvojení

Zkontrolujte, zda je tlak vzduchu 3,5 kPa (0,035 bar).

Zkontrolujte nastavení stěrače.

Zkontrolujte těsnění na krytu výsevního ústrojí, zda je řádně usazené a není opotřebené nebo netěsné.

Zkontrolujte stěrač, zda není poškozený.

Zkontrolujte, zda nejsou opotřebené nebo se obtížně neotáčejí válečky stěrače.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný výsevní kotouč.

Zkuste použít výsevní kotouč s menším otvorem.

Zkontrolujte polohu posuvné klapky a v případě potřeby ji zavřete o jeden nebo dva kroky.

Stěrač musí být nastaven na velmi nízkou hodnotu

Zkontrolujte, zda je tlak vzduchu 3,5 kPa (0,035 bar).

Zkontrolujte stěrač, zda není poškozený.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný výsevní kotouč.

Zkuste použít výsevní kotouč s menším otvorem.

Stěrač musí být nastaven na velmi vysokou hodnotu

Presvědčte se, že je čistá vzduchová mřížka ve výsevním ústrojí (příslušenství pro některé modely) a že na ní není prach a rostlinné zbytky.

Zkontrolujte, zda je tlak vzduchu 3,5 kPa (0,035 bar).

Zkontrolujte stěrač, zda není poškozený.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný výsevní kotouč.

Zkuste použít výsevní kotouč s větším otvorem.

Zkontrolujte, zda lze výsevním kotoučem (elektromotor) relativně snadno otáčet rukou.

Zkontrolujte těsnění na krytu výsevního ústrojí, zda je řádně usazené a není opotřebené nebo netěsné.

Některé výsevní ústrojí nedávkuje žádné osivo

Zkontrolujte nastavení na iPadu, abyste se ujistili, že řádková jednotka není vypnutá.

Přesvědčte se, že není znečištěný vnitřek výsevního ústrojí.

Zkontrolujte, zda není zablokovaný nebo ucpaný výstup a semenovod.

Zkontrolujte, zda vzduchová mřížka není znečištěná prachem a zbytky rostlin.

Zkontrolujte nastavení stěrače.

Zkontrolujte stěrač, zda není poškozený.

Zkontrolujte, zda funguje správně čistící kroužek a zda není ucpaný otvor ve výsevním kotouči.

Zkontrolujte, zda je namontovaný správný výsevní kotouč.

Zkontrolujte těsnění na krytu výsevního ústrojí, zda je řádně usazené a není opotřebené nebo netěsné.

Zkontrolujte, zda lze výsevním kotoučem (elektromotor) relativně snadno otáčet rukou.

Zkontrolujte konektory a kabely, zda jsou neporušené a nepoškozené.

Zkontrolujte, zda je otevřená a správně nastavená posuvná klapka; v případě potřeby ji více otevřete.

17 Doporučení pro setí

17.1 Nastavení dávkování pro setí

Ex. 3255P-32

Obrázek 17.1

Vysvětlení typového č. secího kotouče

D. Počet otvorů, v příkladu 32.

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

F. Počet čechračů, v příkladu 32.

Tableau 17.1 Tabulka nastavení dávkování

Plodina	TKW Hmot- nost ti- síce zrn (g)	Typ a č. výsevního kotouče	Výřazo- vací kolo (barva/ počet hrotů)	Poloha posuvné klapky	Tlak ve výsevní skříni (kPa)	Základní nastavení singulá- toru (ruční)	Vložka Cen- trální plnění	Tlak vzdu- chu Cen- trální plnění (kPa)	Čechrač Centrální plnění
Bavlna	Vše	6535P-32	Šedý / 7	5	3,3	7	B	6,0	X
Kukuřice	-150	3240P-32	Šedý / 7	4	3,5	4	c	5,5	X
Kukuřice	150–250	3250P-32	Šedý / 7	4	3,5	4	B	5,5	X
Kukuřice	250–350	3255P-32	Šedý / 7	4	3,5	4	B	5,5	X
Kukuřice	350-18	3260P-32	Šedý / 7	4	3,5	4	B	5,5	X
Hrách	200-300	8345P-32	Oran- žová / 14	5	3,5	5	B	6,5	X
Řepka ¹⁹	3–5	12112P- 32S	Oran- žová / 14	1	2,3	2	D	3,1	
Řepka ¹⁹	6-	12114P- 32S	Oran- žová / 14	1	2,3	2	D	3,1	
Sója	125–260	12040F-21	Modré dvojča- ta / 24	5	3,5	Demon- tujte	B	6,5	X
Sója	200-300	8345P-32	Oran- žová / 14	5	3,5	5	B	6,5	X
Čírok	25–45	8323P-32	Oran- žová / 14	4	3,5	6	C	6,5	X

18. Pro zrna větší než 15 mm používejte 22mm semenovody.

19. Vyžaduje sadu malých semen (sada mřížky)

Doporučení pro setí

Plodina	TKW Hmot- nost ti- síce zrn (g)	Typ a č. výsevního kotouče	Výřazo- vací kolo (barva/ počet hrotů)	Poloha posuvné klapky	Tlak ve výsevní skříni (kPa)	Základní nastavení singulá- toru (ruční)	Vložka Cen- trální plnění	Tlak vzdu- chu Cen- trální plnění (kPa)	Čechrač Centrální plnění
Cukrová řepa ²⁰	Vše	4125P-32S	Bílá / 13	3–4	2,5	7	D	3,2	
Cukrová řepa	Vše	6025P-32S	Bílá / 13	2	2,5	7	D	3,2	
Slunečni- ce ²⁰	-40	2125P-21	Žlutý / 5	4	3,2	2	B	5,0	
Slunečnice	40–60	2130P-21	Žlutý / 5	4	3,2	2	B	5,0	
Slunečnice	60–80	2135P-21	Žlutý / 5	4	3,2	2	A	5,0	
Slunečnice	80- ¹	2140P-21	Žlutý / 5	4	3,2	2	A	5,0	

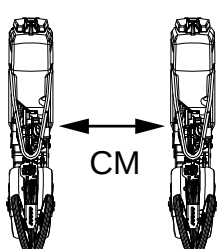
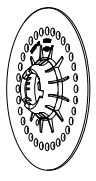
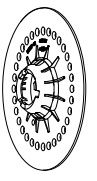
17.1.1 Teoretická maximální rychlost v km/h



- Uvědomte si, že uvedená rychlost je jen **teoretická** maximální rychlost.
- **Svoji rychlost vždy upravte tak, aby vyhovovala stávajícím podmínkám na poli!**

20. Vyžaduje sadu malých semen (sada mřížky)

Tableau 17.2 Semena/ha

		21 					32 				
		45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm	45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	50000					18,9					
	60000			18,0	16,8	15,8					
	70000			15,4	14,4	13,5					
	80000		18,9	13,5	12,6	11,8					18,0
	90000	18,7	16,8	12,0	11,2	10,5			18,3	17,1	16,0
	100000	16,8	15,1	10,8	10,1	9,5			16,5	15,4	14,4
	110000	15,3	13,7	9,8	9,2	8,6			15,0	14,0	13,1
	120000	14,0	12,6	9,0	8,4	7,9		19,2	13,7	12,8	12,0
	125000	13,4	12,1	8,6	8,1	7,6		18,4	13,2	12,3	11,5
	150000	11,2	10,1	7,2	6,7	6,3	17,1	15,4	11,0	10,2	9,6
	175000	9,6	8,6	6,2	5,8	5,4	14,6	13,2	9,4	8,8	8,2
	200000	8,4	7,6	5,4	5,0	4,7	12,8	11,5	8,2	7,7	7,2
	225000						11,4	10,2	7,3	6,8	6,4
	250000						10,2	9,2	6,6	6,1	5,8

Doporučení pro setí

Tableau 17.3 Semena/ha

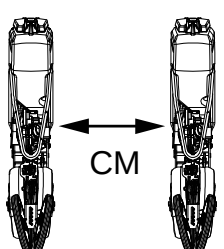
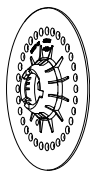
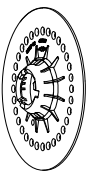
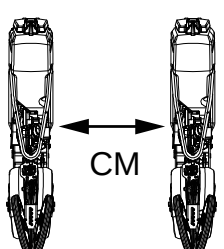
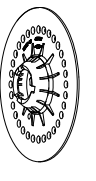
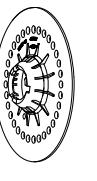
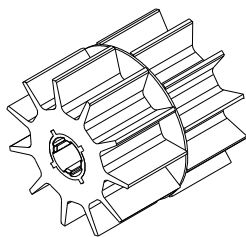
		41 					65 				
		45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm	45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	100000				19,7	18,5					
	110000			19,2	17,9	16,8					
	120000			17,6	16,4	15,4					
	125000			16,9	15,7	14,8					
	150000		19,7	14,1	13,1	12,3					19,5
	175000	18,7	16,9	12,0	11,2	10,5			19,1	17,8	16,7
	200000	16,4	14,8	10,5	9,8	9,2			16,7	15,6	14,6
	225000	14,6	13,1	9,4	8,7	8,2			14,9	13,9	13,0
	250000	13,1	11,8	8,4	7,9	7,4		18,7	13,4	12,5	11,7
	300000	10,9	9,8	7,0	6,6	6,2	17,3	15,6	11,1	10,4	9,8
	350000	9,4	8,4	6,0	5,6	5,3	14,9	13,4	9,6	8,9	8,4
	400000						13,0	11,7	8,4	7,8	7,3
	450000						11,6	10,4	7,4	6,9	6,5
	500000						10,4	9,4	6,7	6,2	5,9
	600000						8,7	7,8	5,6	5,2	4,9

Tableau 17.4 Semena/ha

		83 					120 				
		45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm	45 cm	50 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	175000										
	200000					18,7					
	225000				17,7	16,6					
	250000			17,1	15,9	14,9					
	300000		19,9	14,2	13,3	12,5				19,2	18,0
	350000	19,0	17,1	12,2	11,4	10,7			17,6	16,5	15,4
	400000	16,6	14,9	10,7	10,0	9,3			15,4	14,4	13,5
	450000	14,8	13,3	9,5	8,9	8,3		19,2	13,7	12,8	12,0
	500000	13,3	12,0	8,5	8,0	7,5	19,2	17,3	12,3	11,5	10,8
	600000	11,1	10,0	7,1	6,6	6,2	16,0	14,4	10,3	9,6	9,0

17.2 Nastavení dávkování pro hnojivo



Obrázek 17.2 Výstupní váleček, Fenix III

17.2.1 Doporučení při 15 km/h

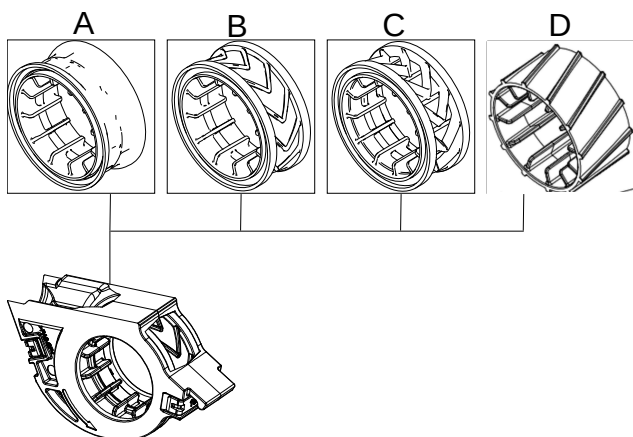
Aplikované množství (kg/ha)	Otáčky ventilátoru bez vypnutých sekcí	Otáčky ventilátoru s vypnutými sekcemi
– 150	3600	3900
150–200	3800	4200
200–250	4000	4400
250–300	4200	4700
300–350	4400	4900

17.2.2 Teoretická maximální rychlost v km/h

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

17.3 Nastavení dávkování pro mikrogranulát



Obrázek 17.3 Typ válce

17.3.1 Nastavení pro mikrogranulát

Půdní pěch	Mikrogranulát	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

17.3.2 Teoretická maximální rychlost (km/h) pro dávkování mikrogranulátu

Tableau 17.5 Mesurol a Force 1,5G Belem 0,8 mg

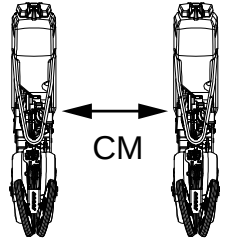
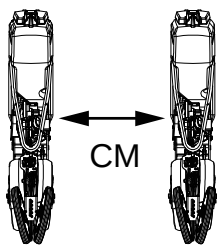
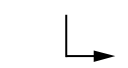
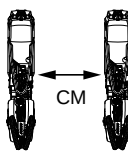
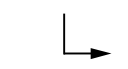
	Mesurol Typ výsevního válečku A					Force 1,5G Belem 0,8 mg Typ výsevního válečku A				
	45	50	70	75	80	45	50	70	75	80
 kg/ha										
6			19,1	17,9	16,7					
8			14,4	13,4	12,6					
10	17,9	16,1	11,5	10,7	10,0					
12	14,9	13,4	9,6	8,9	8,4					
14	12,8	11,5	8,2	7,7	7,2					19,3
16	11,2	10,0	7,2	6,7	6,3			19,3	18,0	16,8
18	9,9	8,9	6,4	6,0	5,6			17,1	16,0	15,0
20	8,9	8,0	5,7	5,4	5,0			15,4	14,4	13,5
22	8,1	7,3	5,2	4,9	4,6		19,6	14,0	13,1	12,3
24	7,4	6,7	4,8	4,5	4,2	20,0	18,0	12,8	12,0	11,2
26	6,9	6,2	4,4	4,1	3,9	18,4	16,6	11,8	11,1	10,4
28	6,4	5,7	4,1	3,8	3,6	17,1	15,4	11,0	10,3	9,6
30	6,0	5,4	3,8	3,6	3,3	16,0	14,4	10,3	9,6	9,0
35	5,1	4,6	3,3	3,1	2,9	13,7	12,3	8,8	8,2	7,7
40	4,5	4,0	2,9	2,7	2,5	12,0	10,8	7,7	7,2	6,7

Tableau 17.6 Force 1.5G Belem 0.8mg

	Force 1,5G Belem 0,8 mg Typ výsevního válečku B					Force 1,5G Belem 0,8 mg Typ výsevního válečku C				
	45	50	70	75	80	45	50	70	75	80
										
 kg/ha										
24					18,7					18,7
26			19,7	18,4	17,3			19,7	18,4	17,3
28			18,3	17,1	16,0			18,3	17,1	16,0
30			17,1	16,0	15,0			17,1	16,0	15,0
35			14,7	13,7	12,8			14,7	13,7	12,8
40	20,0	18,0	12,8	12,0	11,2	20,0	18,0	12,8	12,0	11,2

17.3.3 Teoretická maximální rychlost (km/h) pro dávkování mikrogranulovaného hnojiva

	Typ výsevního válečku B					Typ výsevního válečku C				
	45	50	70	75	80	45	50	70	75	80
										
										
20				20,0	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		20,0	14,3	13,3	12,5			17,1	16,0	15,0
35	19,0	17,1	12,2	11,4	10,7			14,7	13,7	12,8
40	16,6	15,0	10,7	10,0	9,4	20,0	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**.

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

