

Inspire 1200C/S
Výrobní č. NE00000101–NE00000140



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 shodě1		
1.2	UK Declaration of conformity2		
1.3	Typový štítek3		
1.4	Technické údaje.....4		
1.5	Technické údaje; specifické pro Inspire, typové schválení podle EU 167/2013.....5		
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy.....6		
2.1	Povinnosti a odpovědnost.....6		
2.2	Před použitím stroje6		
2.3	Jak číst tento návod.....6		
2.4	Popis bezpečnostních symbolů6		
2.5	Varovné etikety8		
2.6	Bezpečnostní pokyny..... 10		
2.7	Přeprava stroje, když není připojený k traktoru 12		
2.8	Likvidace a recyklace 12		
3	Popis stroje14		
3.1	Řídicí systém 14		
3.2	Přehled 15		
3.3	Přehled vybavení na přání / příslušenství 17		
3.4	Plošina, IE 1200C 18		
3.5	Plošina, IE 1200S 18		
4	Instalace19		
4.1	Požadavky na traktor 19		
4.2	Požadavky na hydraulický systém traktoru..... 19		
4.3	Instalace systému ISOBUS/E-Control do traktoru..... 20		
4.4	Instalace elektrického systému dávkování na traktor..... 20		
5	Připojení, odpojení a odstavení21		
5.1	Připojení 21		
5.2	Odpojení 21		
5.3	Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů 21		
5.4	Úprava délky hadice..... 23		
5.5	Světla 23		
5.6	Kabel pro připojení signálu radarové jednotky a polohy zvednutí, ISO 11786 konektor (na přání)..... 23		
5.7	Parkování 24		
6	Přeprava.....25		
6.1	Přeprava po veřejných komunikacích 25		
6.2	Brzdy 25		
6.3	Přepínání mezi přepravním režimem a pracovním režimem 28		
6.4	Parkování..... 28		
7	Základní nastavení.....30		
7.1	Rovnoběžně se zemí..... 30		
7.2	Obvod alternátoru 33		
7.3	Secí botky 33		
7.4	Vzduchový systém..... 35		
7.5	Zavlačovací brány..... 36		
7.6	Škrabka 36		
7.7	Úhel radarové jednotky 37		
8	Řídicí systém.....38		
9	Plnění a vyprazdňování39		
9.1	Plnění z velkého pytle..... 39		
9.2	Plnění z malých pytlů 39		
9.3	Naplnění a vyprázdnění osiva a/nebo hnojiva 39		
10	Kalibrace.....41		
10.1	Osivo 41		
10.2	Výpočet osiva 43		
10.3	Závěsná váha 44		
11	Nastavení pro setí.....45		
11.1	Přehled, tlak secí radličky..... 45		
11.2	Otáčky ventilátoru a škrtecí klapka 45		
11.3	Nastavení hloubky setí..... 45		
11.4	Nastavení kol pěchu 46		
11.5	Kontrola dávkovaného množství 46		
11.6	Kontrola hloubky setí 46		
11.7	Podávací šneky 47		
12	Údržba a servis.....48		
12.1	Bezpečnost při provádění servisu 48		
12.2	Zajištění stroje pro servisní práce 49		
12.3	Nářadí 49		

12.4	Pravidelná údržba	50
12.5	Mazací body	51
12.6	Tažná lišta	56
12.7	Zásobník	56
12.8	Kola	58
12.9	Brzdy	59
12.10	Hydraulika	62
12.11	Doprava osiva	62
12.12	Při delším skladování	67
13	Schéma hydraulického systému.....	68
14	Elektrický systém	76
14.1	ISO11783 elektrické napájení, Gateway	76
14.2	Schéma zapojení, IE 1200C	77
14.3	Schéma zapojení, IE 1200S	86
15	Odstraňování závad	92
15.1	Všeobecné informace k odstraňování závad.....	92
15.2	Elektrické závady	92
15.3	Hydraulické závady.....	92
15.4	Skládání stroje (přepravní poloha)	92
15.5	Elektrohydraulické ventily.....	92
15.6	Jazyčkové relé.....	93
15.7	Indukční snímač	93
15.8	Kapacitní snímač	93
16	Výsevní tabulka.....	95

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.1 Prohlášení o shodě



EU prohlášení o shodě

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

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

2006/42/EC

a

2014/30/EU

Výše uvedené prohlášení se vztahuje k těmto strojům:

Inspire 1200C, Inspire 1200S

sériové č.: NE00000101-NE00005000

Väderstad 01/02/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gunnar Blackert'. The signature is fluid and cursive.

Gunnar Blackert

Technický produktový manažer pro secí stroje

Väderstad AB

PO Box 85, 590 21 Väderstad

Podepsaný je oprávněný poskytnout technickou dokumentaci pro výše uvedené stroje.

1.2 UK Declaration of conformity

Applicable for machines with UKCA marking



UK declaration of conformity

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

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

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

and

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The declaration above covers the following machine:

Inspire 1200C, Inspire 1200S

Serial no: NE00000101-NE00005000

Vaderstad 01/02/2023

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Gunnar Blackert'.

Gunnar Blackert

Technical Product Manager Drills

Vaderstad AB

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

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, the number 498789, and the address: Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad.

Obrázek 1.1

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

1.4 Technické údaje

Inspire	IE 1200C	IE 1200S
Pracovní záběr (m)	12,0	12,0
Přepravní šířka (m)	3,0	3,0
Přepravní výška (m)	4,0	4,0
Přepravní délka (m)	8,8	7,9
Základní hmotnost (kg)	11 000	10 000
Objem zásobníku na osivo (litry)	2 200 + 5 000	5 000
Počet secích botek (x)	96	96
Rozteč secích botek (mm)	125	125
Min./max. přítlak secích botek (kg)	40/80	40/80
Průměr secího kotouče (mm)	380	380
Doporučená pracovní rychlost (km/h)	10–14	10–14
Rozměry kol (přepravní kola)	600/65-R34 / 850/50-R30.5	600/65-R34 / 850/50-R30.5
Rozměry kol (opěrná kola)	400/55-R15.5	400/55-R15.5
Hydraulické spojky	4DA+FR+CD+P	4DA+FR+CD+P
Tahová náročnost od (k)	240–280	200–250
Olejová kapacita hydraulického ventilátoru (l/min)	170	140

1.4.1 Hlučnost ventilátoru

Hlučnost ventilátoru ¹	
Hladina hluku působící na obsluhu:	91 dB(A)
Hladina akustického tlaku:	110 dB(A)

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

1.5 Technické údaje; specifické pro Inspire, typové schválení podle EU 167/2013

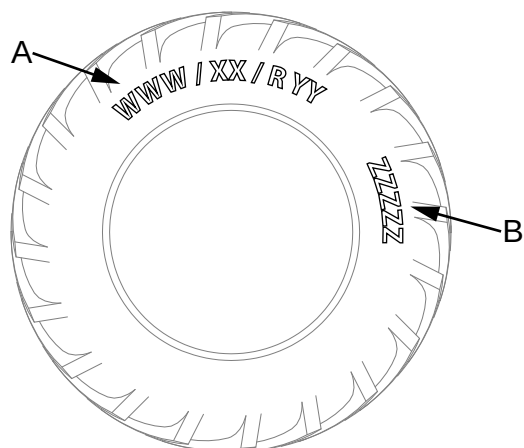


Typové schválení ztratí platnost, pokud bude stroj upraven v takovém rozsahu, že již nebudou platit údaje v níže uvedené tabulce.

V tabulce dole jsou uvedeny technické údaje specifické pro Inspire typově schválené podle EU 167/2013. Jinak se všeobecné technické údaje vztahují k základnímu stroji, viz “1.4 Technické údaje”.

Tableau 1.1

Inspire	IE 1200C	IE 1200S
Povolená celková hmotnost při přepravě po silnici (bez zatížení na závěsu, prázdný zásobník na osivo)	10 000 kg	9 000 kg
Max. zatížení na závěsu při přepravě po silnici	4 000 kg	3 000 kg
Povolené zatížení na nápravu při přepravě po silnici, náprava 1 (kg)	10 000	9 000
Povolené zatížení na nápravu při přepravě po silnici, náprava 2 (kg)	—	—
Nosnost pneumatik při 30 km/h	5 915	4 500 (40 km/h)
Povolené rozměry pneumatik	600/65-R34	600/65-R34
Index min. zatížení a rychlosti	164 A6	160 A8



Obrázek 1.2

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

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.

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

Návod k obsluze je vypracován podle normy ISO 3600.

2.2 Před použitím stroje

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

2.3 Jak číst tento návod

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

- Odkaz (A)

- Odkaz (B)

Informace, u kterých je pořadí důležité, jsou označeny pomocí číselovaných 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.

- Začněte tímto ...
- Pak ...

2.4 Popis bezpečnostních symbolů



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



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



Signální slovo používané k označení potenciálně nebezpečné situace, která by mohla mít za následek lehký nebo středně těžký úraz, pokud jí nebude zabráněno. Takové rozdíly však mohou být příliš jemné na to, aby ovlivnily chování (nebo aby byly přeloženy). 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.



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



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

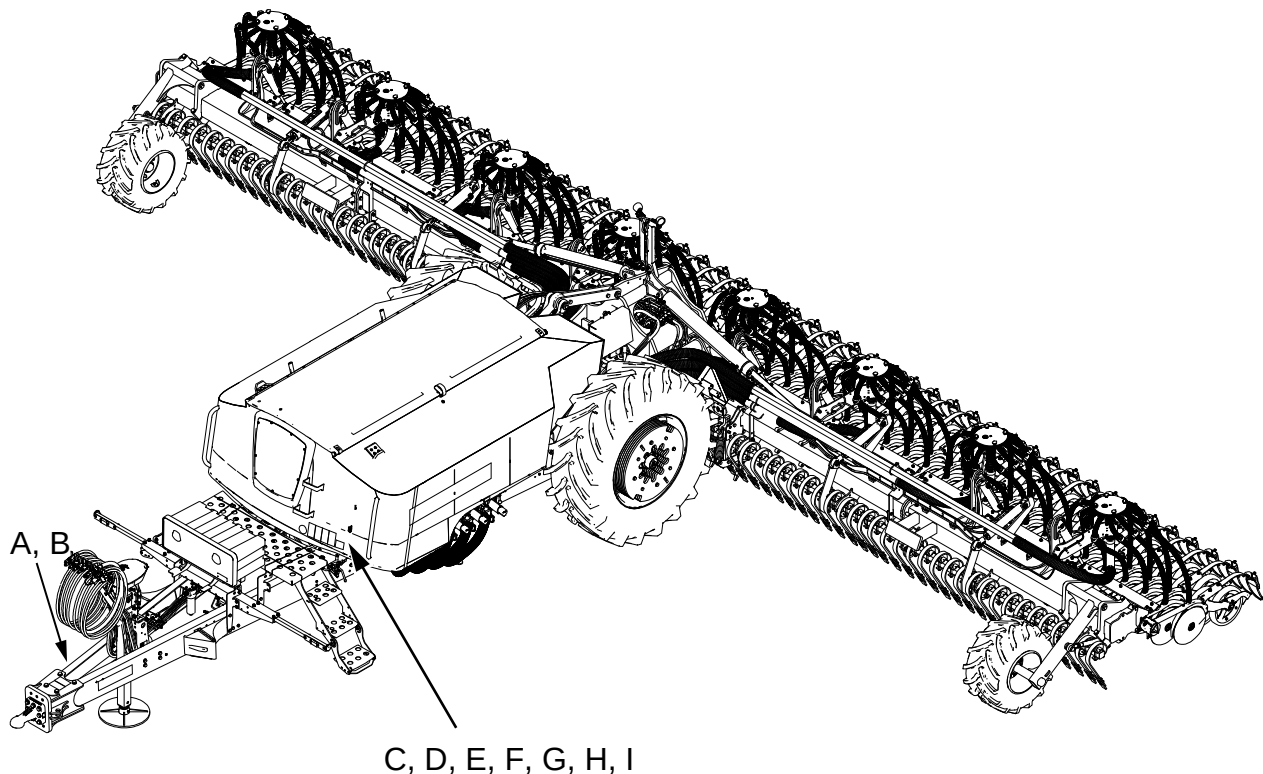


Používá se pro objasnění informací.

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

2.5 Varovné etikety

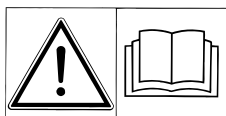
2.5.1 Umístění varovných etiket



Obrázek 2.1

2.5.2 Obsah varovných etiket

A.



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

B.



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

C.



Používejte ochranu sluchu

D.



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

E.



Dávejte pozor na otáčející se šneky.

F.



Dávejte pozor na otáčející se šneky.

G.



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

H.



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

I.



Buďte si vědomi nebezpečí rozdrcení.

2.6 Bezpečnostní pokyny

2.6.1 Bezpečnost během instalace a údržby



Stroj vždy odstavte na rovném a pevném povrchu



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.



Instalace elektrických systémů nebo brzd musí být provedena na profesionální úrovni. Nesprávně provedené instalace mohou mít za následek závažná nebezpečí. Pokud si nejste jisti, kontaktujte profesionální servisní personál.



Nikdy nenechte traktor bez dozoru, když je k němu připojený stroj, pokud jste nevypnuli motor a nevytáhli klíček ze zapalování.



Pro všechny servisní a opravářské práce na hydraulickém systému musí být křídlové sekce secího stroje vždy ve spuštěné poloze a secí stroj by měl spočívat na rovném povrchu.



Pravidelně kontrolujte opotřebení závěsného zařízení traktoru a tažného oka stroje.



Před prováděním servisních nebo opravářských prací na hydraulickém systému pro přenos hmotnosti musí být vypuštěn olej z tlakových zásobníků.



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.



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



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

2.6.2 Pokyny k bezpečnosti během přepravy



Musíte stále dodržovat národní předpisy týkající se přepravy po silnici a bezpečnosti.



Uvědomte si, že máte omezený výhled dozadu. Zkontrolujte umístění zpětných zrcátek na traktoru. Při couvání se přesvědčte s absolutní jistotou, že je prostor za strojem volný.



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



Stroj je těžký. Svoji rychlost přizpůsobte podmínkám na silnici! Záruka se nevztahuje na škody vzniklé neopatrnou přepravou po silnici. Když se používají těžká, vysoko namontovaná nářadí, zhorší se stabilita.



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



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



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



Před jízdou zajistěte, aby byly dotaženy všechny matice a šrouby. Po několika hodinách jízdy dotáhněte matice kol. Provádějte pravidelné kontroly dotažení. Uvědomte si, že matice musí být utaženy specifickým utahovacím momentem.



Během přepravy musí být přepínací ventil vždy nastavený do polohy provozu ventilátoru.



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



Při přepravě stroje dávejte pozor na vedení vysokého napětí.



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



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

2.6.3 Pokyny k bezpečnosti během práce



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



Nikdy nestůjte mezi traktorem a secím strojem, když traktor couvá.



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



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



Za provozu nestoupejte na plošiny.



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.

2.6.5 Změny konfigurace

Za jakékoli změny konfigurace, které nebyly schváleny společností Väderstad AB, zodpovídá výhradně uživatel/majitel. **Přestavba stroje zruší platnost typového schválení stroje.**

2.7 Přeprava stroje, když není připojený k traktoru



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

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

- Údaje týkající se rozměrů a hmotnosti stroje viz “1.4 Technické údaje”.
 - Vždy se ujistěte, že splňujete příslušné národní předpisy týkající se přepravních rozměrů, požadavků na doprovodná vozidla apod.
1. Složte stroj do přepravní polohy, viz “6.3 Přepínání mezi přepravním režimem a pracovním režimem”.
 2. Nacouvejte se strojem na nízký přívěs nebo plochý valník. Při použití nízkého plochého přívěsu bude nutná rampa, nakládací plošina nebo podobné zařízení.



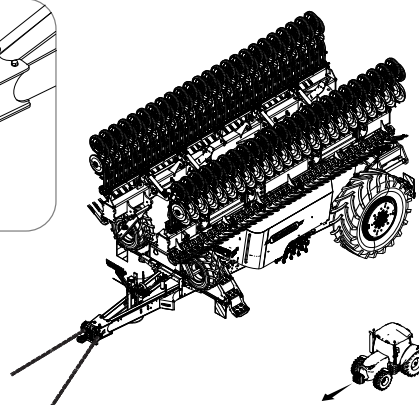
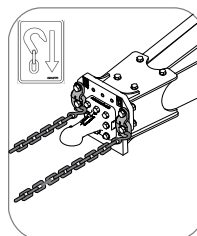
Při nakládání stroje buďte mimořádně opatrní. Přesvědčte se, že se během tohoto procesu nepoškodily žádné součásti stroje

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 prostředky musí být připojeny ke stroji v místech označených nálepkami, viz “2.7.1 Uvazovací body”

2.7.1 Uvazovací body

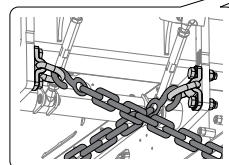
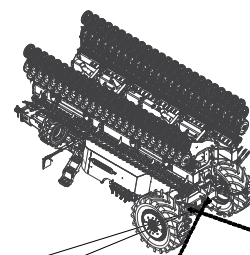


Ujistěte se, že je stroj během uvazování správně ve směru přepravy. V opačném případě hrozí nebezpečí nevhodného zatížení v uvazovacích bodech.



Obrázek 2.2

1. Zajistěte připevněním v rámu pod jednotkou Gateway.



Obrázek 2.3

2. Zajistěte dále upevněním stahovacích popruhů na zádi stroje.

2.8 Likvidace a recyklace

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

Během životnosti:

- Vyměněné rychle opotřebitelné ocelové díly je nutno zaslat společností zabývající se likvidací kovů.
- Vyměněné rychle opotřebitelné pryžové, plastové a podobné díly je nutno zaslat do příslušného recyklačního zařízení.

- Olej, olejové filtry, baterie a další elektrické komponenty mohou mít negativní vliv na životní prostředí a je nutno je zaslat do příslušných recyklačních zařízení.

V případě likvidace:

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

REACH odst. 33

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

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

3 Popis stroje

3.1 Řídicí systém

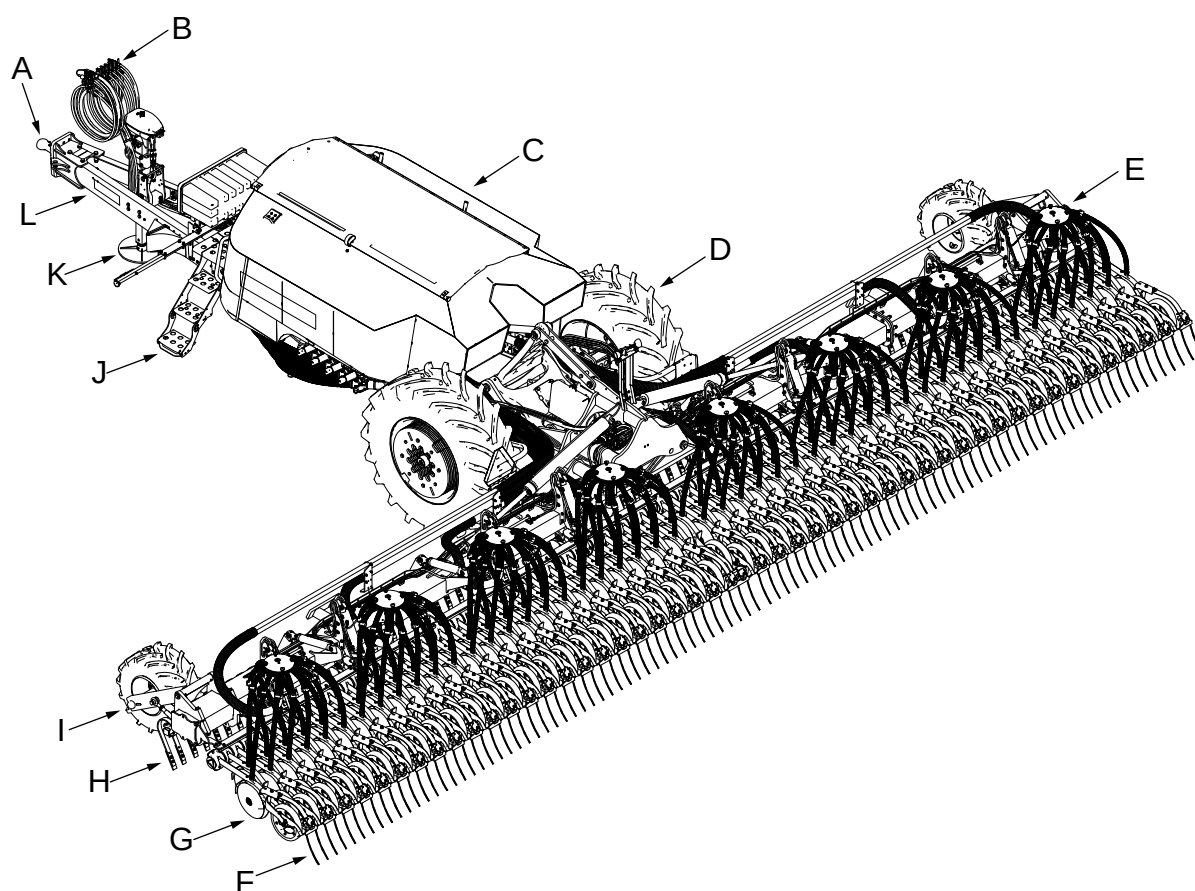
Všechny funkce stroje jsou řízeny a sledovány z kabiny traktoru pomocí ovládací jednotky. Všechny tyto systémy (E-Control, ISOBUS) dokážou řídit všechny funkce stroje, existují však různé varianty způsobu jejich ovládání a připojení.

3.1.1 E-Control



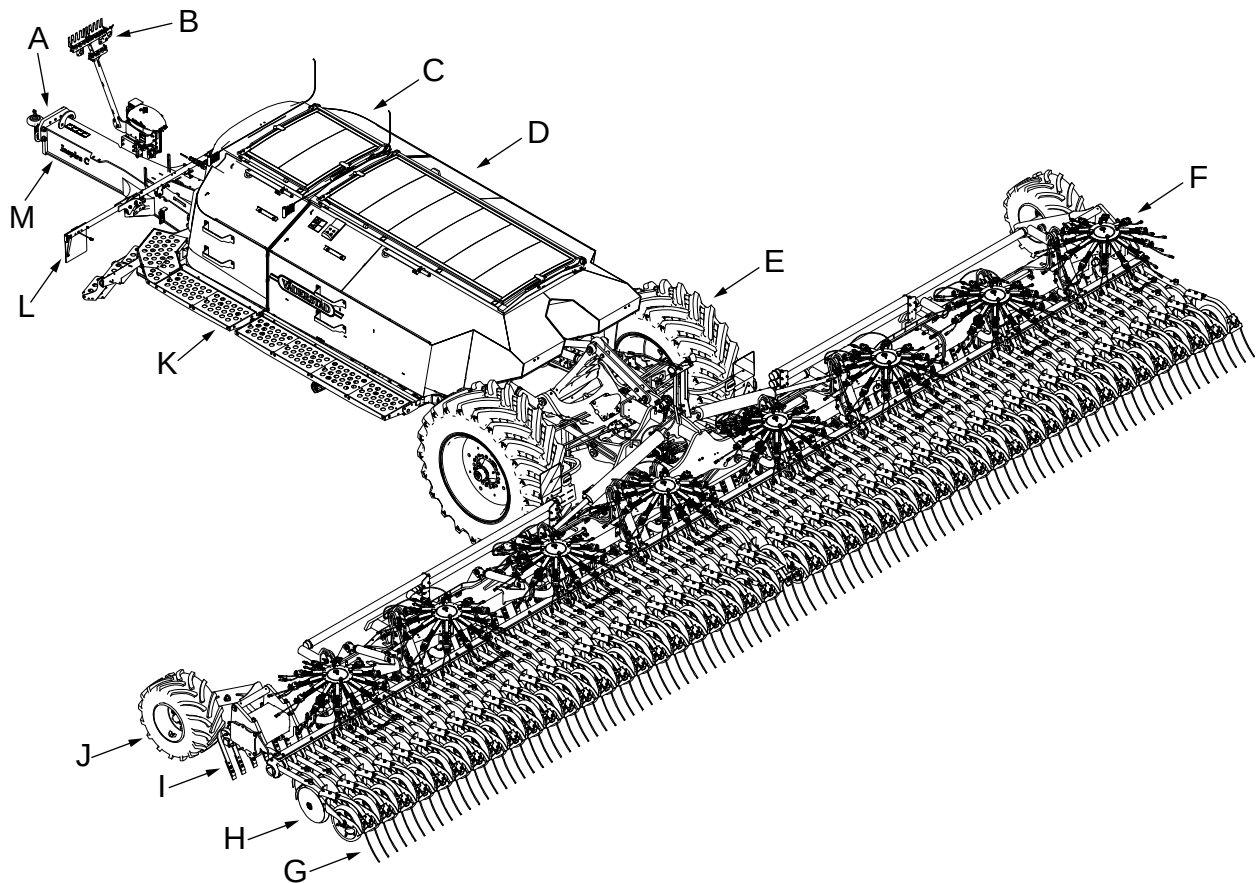
Ohledně systému ISOBUS/E-Control viz zvláštní návod k používání.

3.2 Přehled



Obrázek 3.1 IE 1200S

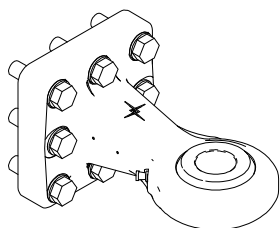
- A. Tažné oko
- B. Držák hadic
- C. Zásobník
- D. Převrtné kolo
- E. Secí systém
- F. Zavlačovací brány
- G. Systém botky
- H. CrossBoard Light
- I. Opěrné kolo
- J. Plošina
- K. Odstavná podpěra
- L. Tažná oj



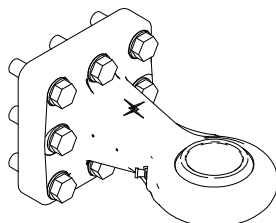
Obrázek 3.2 IE 1200C

- A. Tažné oko
- B. Držák hadic
- C. Zásobník B
- D. Zásobník A
- E. Převrtné kolo
- F. Secí systém
- G. Zavlačovací brány
- H. Systém botky
- I. CrossBoard Light
- J. Opěrné kolo
- K. Plošina
- L. Značky pro jízdu po silnici
- M. Tažná oj

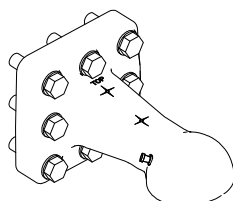
3.3 Přehled vybavení na přání / příslušenství



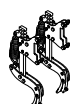
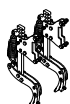
Obrázek 3.3 Tažné oko 51 mm



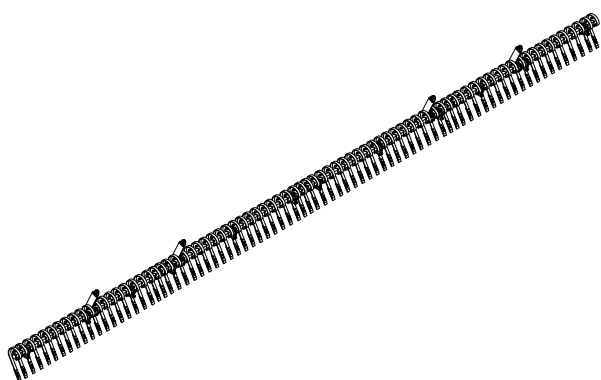
Obrázek 3.4 Tažné oko 71 mm



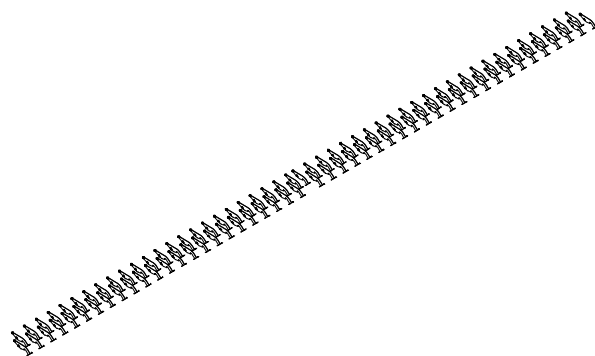
Obrázek 3.5 Kulový závěs 80 mm



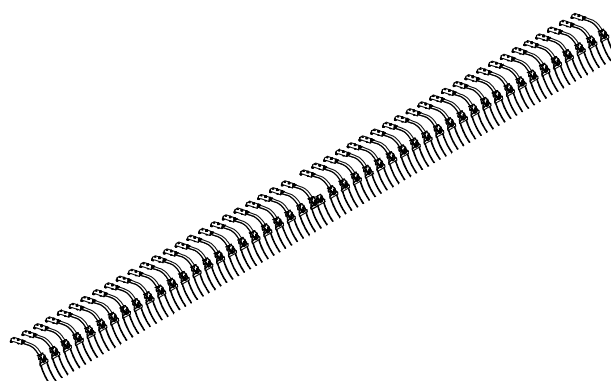
Obrázek 3.6 Kypřič stop traktoru



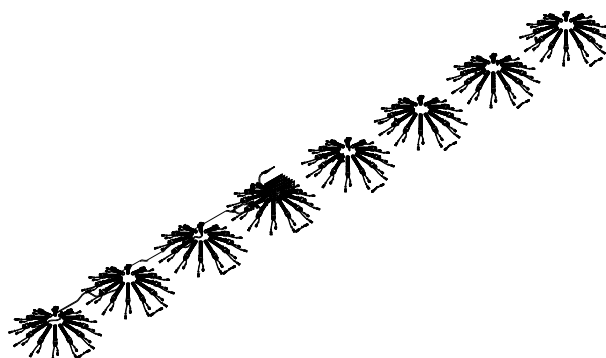
Obrázek 3.7 CrossBoard Light



Obrázek 3.8 Škrabka



Obrázek 3.9 Zavlačovací brány



Obrázek 3.10 SeedEye monitorování 96 řádků

3.4 Plošina, IE 1200C



Za jízdy traktoru nebo při doplňování osiva nesmí na plošině nikdo stát.



Nebezpečí uklouznutí! Udržujte plošinu v čistotě.



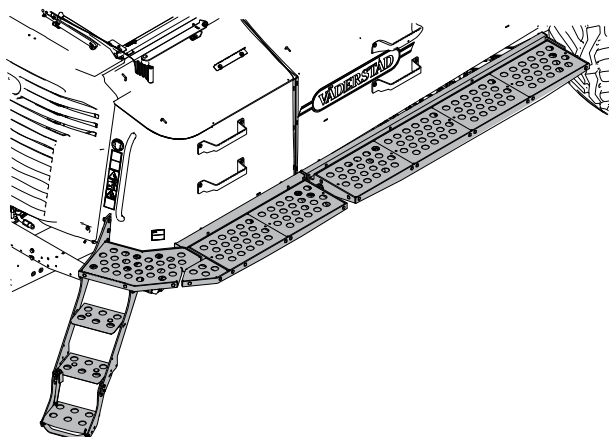
Před přepravou po veřejných komunikacích boční plošinu složte. Převážní šířka s vysunutou plošinou je větší než 3,0 m.



Mezi přední a zadní částí plošiny hrozí nebezpečí rozdrčení!



Žebřík plošiny není určený k manuálnímu plnění z malých pytlů.



Obrázek 3.11

Plošina stroje je rozdělena na tři části. Dvě části na boku stroje lze složit.

3.5 Plošina, IE 1200S



Za jízdy traktoru nebo při doplňování osiva nesmí na plošině nikdo stát.



Nebezpečí uklouznutí! Udržujte plošinu v čistotě.



Před přepravou na veřejných komunikacích přední plošinu vždy vyklopte nahoru. Převážní šířka s vysunutou plošinou je 3,0 m.



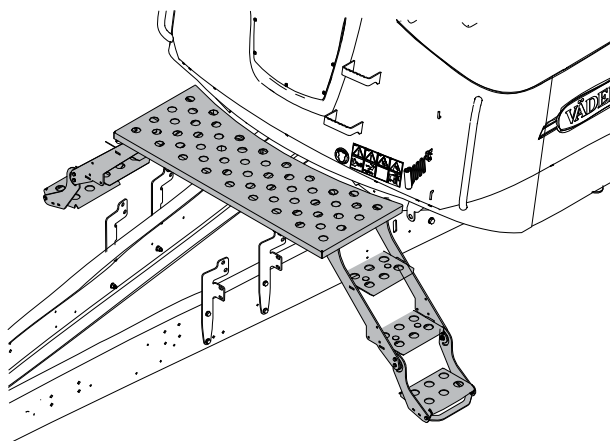
Mezi přední a zadní částí plošiny hrozí nebezpečí rozdrčení!



Když se křídla stroje skládají do přepravní polohy, zadní část plošiny se automaticky vyklopí nahoru.



Žebřík plošiny není určený k manuálnímu plnění z malých pytlů.



Obrázek 3.12

4 Instalace

4.1 Požadavky na traktor



Použitý traktor musí mít dostatečnou tažnou sílu (viz technické údaje), ale také vhodný poměr hmotnost/hmotnost, aby byla zajištěna bezpečná přeprava.



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



Zkontrolujte pneumatiky traktoru, zda odpovídají hmotnosti stroje a zda jsou správně nahuštěné. Uvědomte si, že zatížení zadní nápravy traktoru je vysoké, zejména při silniční přepravě. Proto zkontrolujte, zda není překročeno maximální povolené zatížení na nápravu.



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.



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



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



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

4.2 Požadavky na hydraulický systém traktoru

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

Hydraulické spojky

Traktor musí mít:

- 4 dvojčinné hydraulické spojky v závislosti na vybavení na přání
- Jednu (1) volnou vratku

Viz "5.3.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic" pro podrobnější informace.

Teplota oleje

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

Tableau 4.1

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

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

Viskozita

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

Tableau 4.2

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

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

Čistota

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

Kvalita oleje

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.

4.3 Instalace systému ISOBUS/E-Control do traktoru



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

4.4 Instalace elektrického systému dávkování na traktor



Nesprávně provedené instalace mohou mít za následek závažná nebezpečí. Pokud si nejste jisti, kontaktujte profesionální servisní personál.



Osoba provádějící instalaci je zodpovědná za dopady, které instalace může mít na traktor a jeho záruku.



Instalace musí být dimenzována na proudový odběr do 60 A.



Kabely v soupravě se nesmí zkracovat, protože konektory a pojistky byly nainstalovány předem a otestovány u výrobce.



Je velmi důležité dodržovat správné pořadí podle tohoto návodu, aby nedošlo k poškození stroje.

5 Připojení, odpojení a odstavení



Ventilátor stroje a alternátor jsou ovládány hydraulicky.

5.1 Připojení

1. Připojte stroj k závěsu traktoru.
2. Připojte hydraulické hadice. Vždy nejprve připojte výpusť skříně a volnou vratku.
3. Přesvědčte se, že hadice a kabely volně visí, a to i v ostrých zatáčkách.
4. Zvedněte a zajistěte odstavnou podpěru.
5. Připojte elektrické kabely.

5.2 Odpojení



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

1. Úplně zbavte tlaku hydraulický systém.
2. Spusťte a zajistěte odstavnou podpěru. Uvědomte si, že tlak odstavné podpěry na zem je značný, zvláště když je plný zásobník na osivo.
3. Odpojte secí stroj od závěsného zařízení traktoru.
4. Odpojte hydraulické hadice a elektrické kabely. Sklopte držák hadic zpátky do vzpřímené polohy.
5. Uvolněte tlak na pneumatický brzdový systém; platí pouze pro stroje vybavené pneumatickými brzdami.

5.3

Připojení hydraulických hadic a elektrických kabelů



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



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

5.3.1

Připojení hydraulických hadic pro ovládání stroje



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



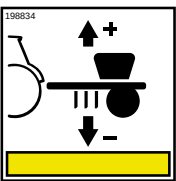
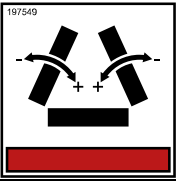
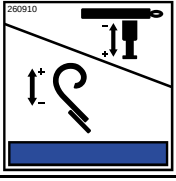
Zvykněte si připojovat hadice vždy ke stejným hydraulickým spojkám na traktoru, aby se pro stejnou operaci používala vždy stejná ovládací páka hydrauliky.



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

5.3.2 Rozměry a barevné kódování hydraulických hadic

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

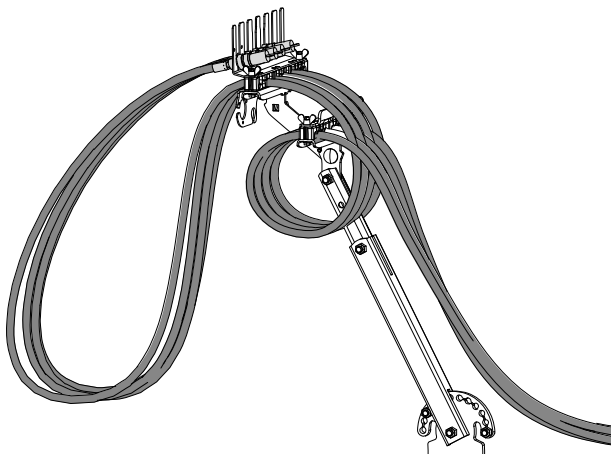
Etikety	Barva	Funkce	Rozměry	Požadavky na traktor (l/min)
Neoznačeno	–	Výpust skříně	3/8" ISO16028	–
Neoznačeno	–	Volné vratky pro zpětný průtok vyšší než 50 l/min.	1" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	–
Neoznačeno	–	Generátor a přítlak secí botky	3/4" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	40 ¹
Neoznačeno	–	Přítlak botky	3/4" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	10 ²
	Žlutá	Zvedání/spouštění	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	80
	Červená	Skládání křídel	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	40
	Černá	Dopravní ventilátoru osiva/zámek křídla/přenos hmotnosti	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	60
	Modrá	CrossBoard/odstavná podpora	1/2" zástrčka rychlospojky Řada A ISO 7241–1	40

1. IE 1200C
2. IE 1200S

5.4 Úprava délky hadice

Upravte délku hadice pomocí držáku hadic.

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



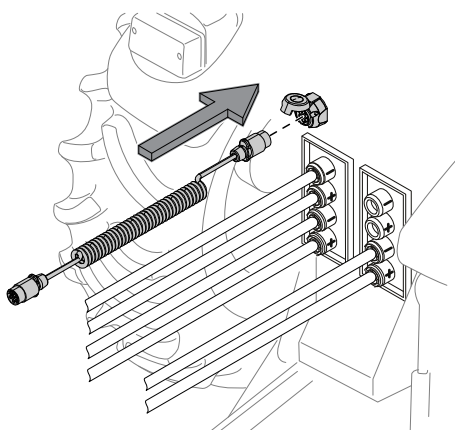
Obrázek 5.1

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

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 5.2

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

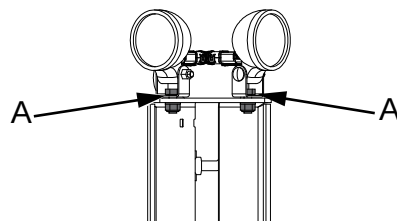
znamená, že se nespustí alarm, když světla přestanou fungovat například kvůli poškozené kabeláži.

5.5.1 Připojení pracovních světel



Pracovní světla nesmí být používána při jízdě po silnici.

Pracovní světla se nastavují pomocí iPadu. Viz samostatný návod k používání pro E-Services.



Obrázek 5.3

1. Povolte šrouby (A) a umístěte světla na požadované místo.
2. Utáhněte šrouby.

5.6 Kabel pro připojení signálu radarové jednotky a polohy zvednutí, ISO 11786 konektor (na přání)

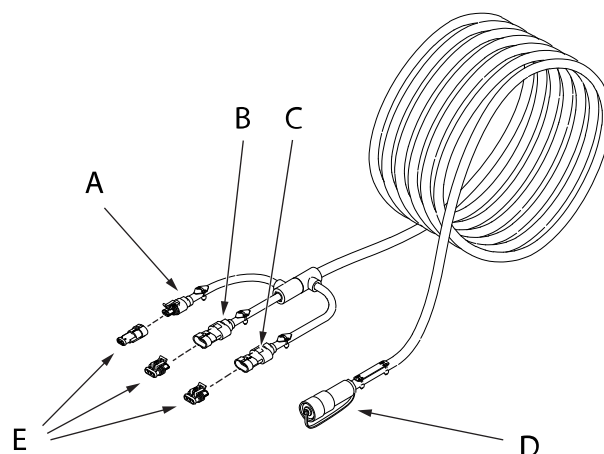
Kabel má dvě funkce:

A. Poloha zdvihu

Kabelový přípoj k třibodovému úchytu traktoru nahrazuje vlastní výškový snímač stroje a zajišťuje podrobnější provozní spínač. K dispozici jen pro nesené stroje. Kabel se připojuje ke zdírce traktoru a dalším kabelem ke kabeláži stroje.

B. Radarová jednotka

Připojením kabelu k radarové jednotce traktoru se nahradí vlastní radarové signály stroje. Kabel se připojuje ke kabeláži stroje a ke zdírce traktoru.



Obrázek 5.4

- A. Poloha zdvihu.
- B. Rychlost měřená radarem, bez prokluzu
- C. Rychlost měřená hnacími koly, prokluz
- D. Připojení k ISO 11786 konektoru traktoru.
- E. Kryt pro ochranu nepoužitých konektorů.

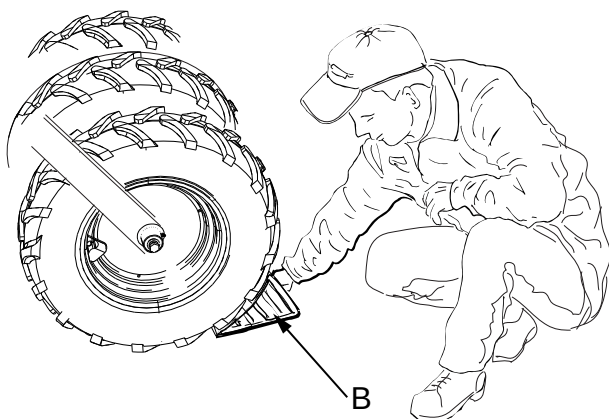
Radarová jednotka

1. Odpojte radarovou jednotku stroje od konektoru umístěného bezprostředně za radarovou jednotkou (pokud je namontovaná a připojená).
2. Připojte konektor (B) nebo (C) ke kabeláži stroje v závislosti na funkci traktoru „bez prokluzu“ nebo „prokluz“.
3. Připojte konektor (D) ke konektoru ISO 11786 traktoru.
4. Nepoužité přípoje uzavřete krytkami (E).

5.7 Parkování



Stroj by neměl být odstaven na svahu se sklonem větším než 8°.



Obrázek 5.5

Secí stroj vždy parkujte na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj podkládacími klíny kol (B).

Při parkování stroje byste měli přemístit dorazový šroub na zvedacím válci nahoru, abyste uvolnili hydraulický tlak.

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

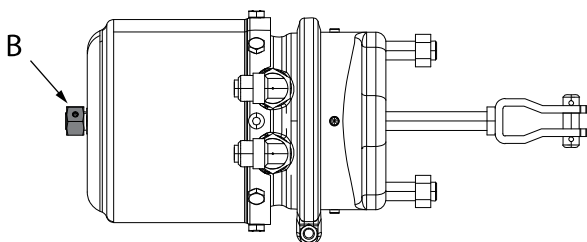
Stroj lze dodat s pneumatickými nebo hydraulickými brzdami.

Brzdná síla je regulována tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru.

6.2.1 Pneumatické brzdy



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



Obrázek 6.1

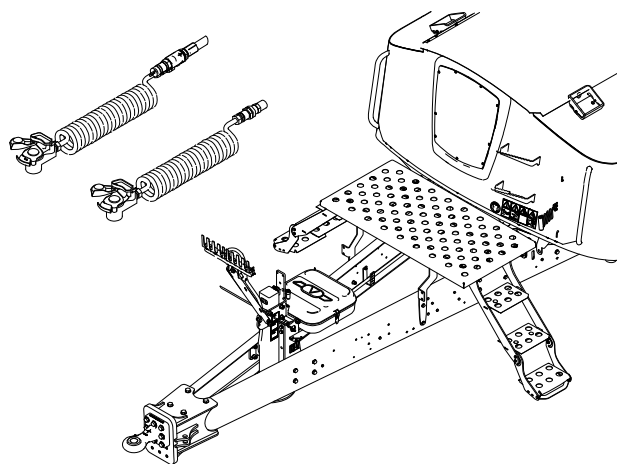
Pneumatické brzdy jsou připojeny ke spojkám se stlačeným vzduchem traktoru a ovládají se tlakem vyvíjeným na brzdový pedál traktoru.

V brzdovém potrubí pneumatických brzd je stlačený vzduch, který je přiváděn přímo k mechanické brzdě. Když jsou aplikovány brzdy traktoru, je brzdový účinek proporcionálně přenášen na stroj a je tak zajištěno účinné brzdění.

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

Šrouby (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 pracovala parkovací brzda. V případě, že stroj musí být přemístěn bez traktoru po namontování šroubů, viz "6.2.1.3 Jízda nízkou rychlostí".

6.2.1.1 Připojení pneumatických brzd



Obrázek 6.2

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 spojnici traktoru. Ovládací potrubí má žlutou přípojku a musíte je připojit ke žluté spojnici traktoru.

6.2.1.2 Odpojení pneumatických brzd



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

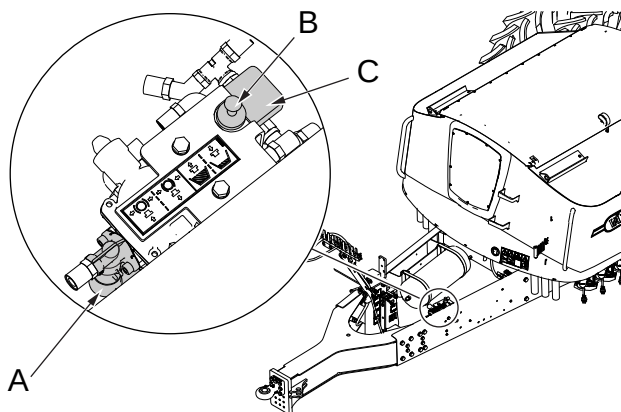
1. Odpojte brzdové hadice a elektrické kabely od traktoru a zavěste je do držáku hadic.
2. Spusťte dolů odstavnou podpěru.
3. Uvolněte vývodový hřídel (je-li nainstalovaný) a uveďte ho do parkovací polohy.
4. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

6.2.1.3 Jízda nízkou rychlostí



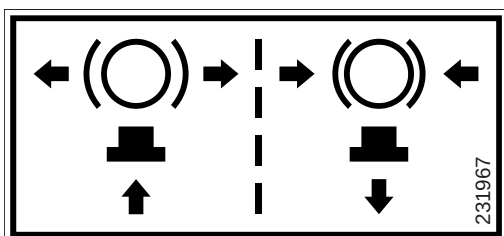
Přesvědčte se, že je vytažený zpomalovací ventil, a po přemístění vraťte šrouby na válec pružinových brzd, jinak bude hrozit nebezpečí, že se stroj dá nahodile do pohybu.

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



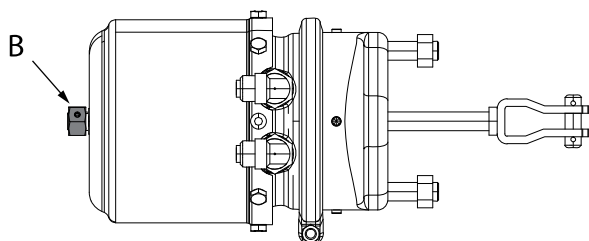
Obrázek 6.3

A. Odlehčovací ventil
B. Ventil parkovací brzdy



Obrázek 6.4

Když je nádrž pod tlakem (min. 5 barů), můžete brzdy uvolnit zatlačením na odlehčovací ventil (A), viz (A1) a (A2) viz "Obrázek 6.4".



Obrázek 6.5

Pokud je zásobník prázdný, úplně povolte oba šrouby na válcích pružinových brzd.

6.2.1.4 Nouzová brzda a parkovací brzda



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

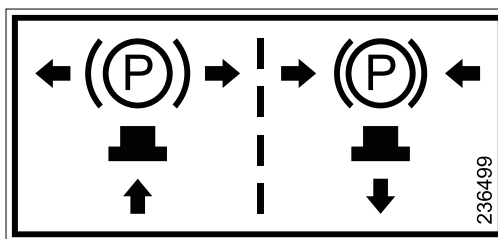


Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit také založením klínů pod přepravní kola.



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

6.2.1.4.1 Parkovací brzda



Obrázek 6.6

Parkovací brzda je aktivována mechanickou pružinou, a proto nezávisí na natlakovaném systému. Parkovací brzdou lze vždy aktivovat vytažením červeného tlačítka, viz "Obrázek 6.6". Funguje, i když je stroj připojený k traktoru.

6.2.1.4.2 Nouzová brzda

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 brzdou 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 "6.2.1.3 Jízda nízkou rychlostí".

6.2.2 Hydraulické brzdy

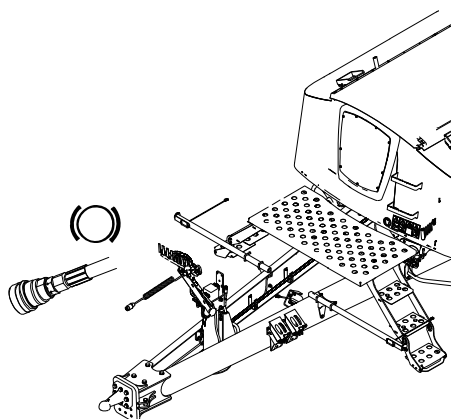
(Platí pouze pro IE 1200S)

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.

6.2.2.1 Připojení hydraulických brzd

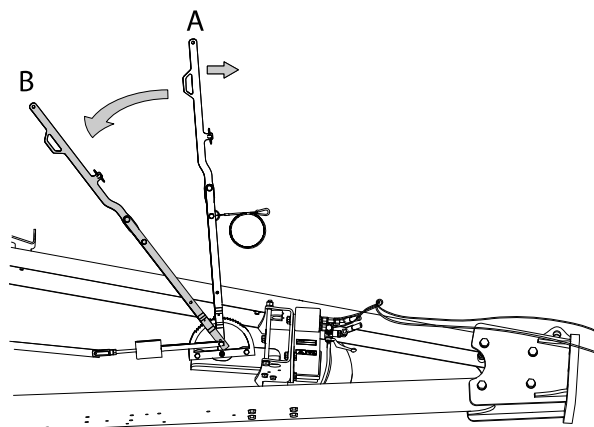


Uvědomte si prosím, že hadice se smí připojit pouze k brzdové spojce ovládané brzdovým pedálem traktoru poskytující maximální tlak 150 bar.



Obrázek 6.7

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



Obrázek 6.8

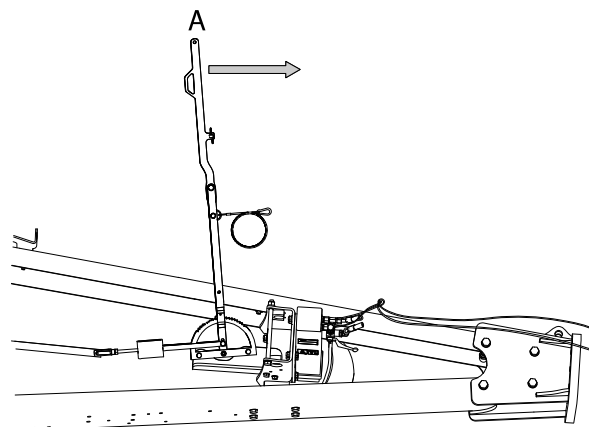
2. Před jízdou uvolněte parkovací brzdou krátkým pohybem páky (A) dopředu a pak dozadu do polohy (B).
3. Připojte lanko nouzové brzdy k vhodnému a bezpečnému připojovacímu bodu na traktoru. Zajistěte, aby se lanko nemohlo nikde zamotat.

6.2.2.2 Odpojení hydraulických brzd



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 6.9

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. Odpojte tažný hák/tažné zařízení.

6.2.2.3 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.



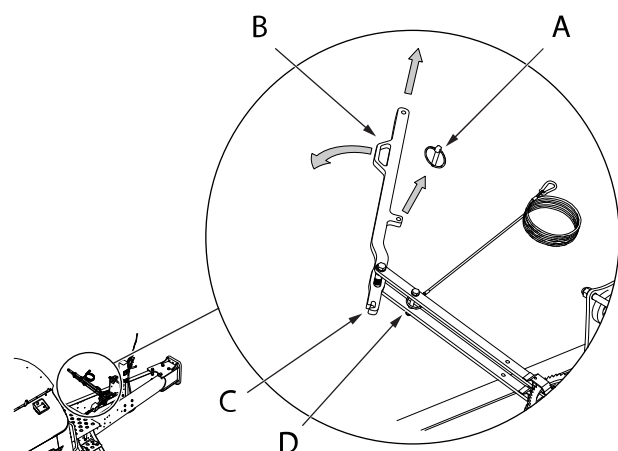
Jestliže je nutné odstavit stroj na veřejné komunikaci nebo v její blízkosti, musíte ho zajistit také založením klínů pod přepravní kola.



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



Parkovací brzdami jsou vybaveny pouze stroje s dlouhým rámem.



Obrázek 6.10

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 6.9”.
 - Uvolnění brzdy viz “Obrázek 6.8”.

6.3

Přepínání mezi přepravním režimem a pracovním režimem



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.



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



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



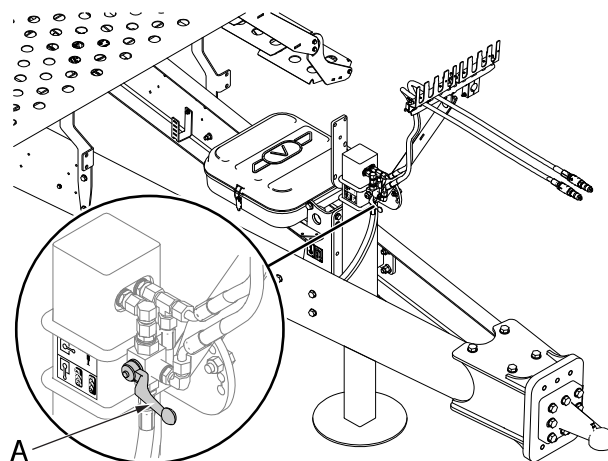
Aby nedošlo k poškození stroje, měl by být připojený konektor ISOBUS a obrazovka (ISOBUS UT nebo iPad) by měla komunikovat s Gateway.



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

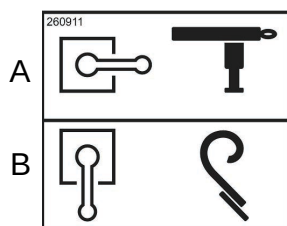
Pokud stroj ztratí výkon, může se složit do přepravní polohy, viz “15.4 Skládání stroje (přepravní poloha)” v kapitole “15 Odstraňování závad”.

6.4 Parkování



Obrázek 6.11

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



Obrázek 6.12

1. Poloha pro odstavnou podpěru
2. Pozice pro CrossBoard

7 Základní nastavení

7.1 Rovnoběžně se zemí



Základní nastavení horizontálního vyrovnání lze provést na dvoře. Nastavení musíte dokončit na poli.

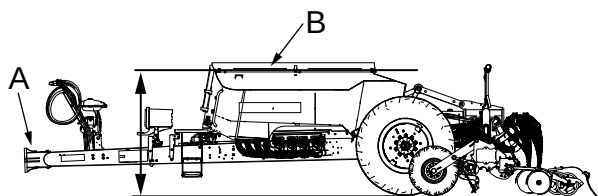
7.1.1 Podélné nastavení



Šroubové spoje tažného oka se musí dotahovat v pravidelných intervalech. Utahovací moment je 541 Nm.



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



Obrázek 7.1

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

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

Výška křidel se nastavuje hydraulickým okruhem pro generátor a s aktivovaným přenosem hmotnosti.

7.1.2 Elektrické nastavení přitlaku křidel



Nastavení křidel viz samostatná příručka pro systém E-Control.

7.1.3 Nastavení paralelogramu



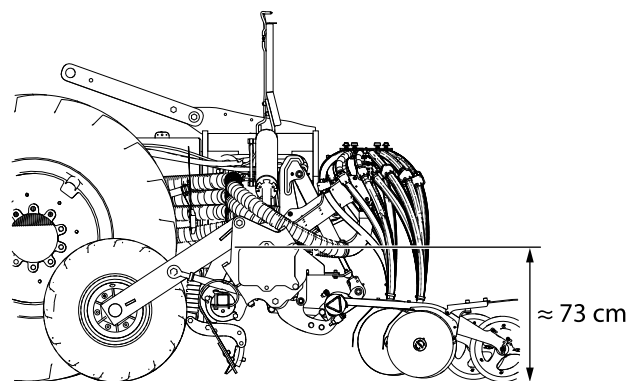
Nastavení vzdálenosti by mělo být kontrolováno v terénu.



Toto nastavení ovlivňuje tlak vzduchu v pneumatikách a tlak secí radličky.

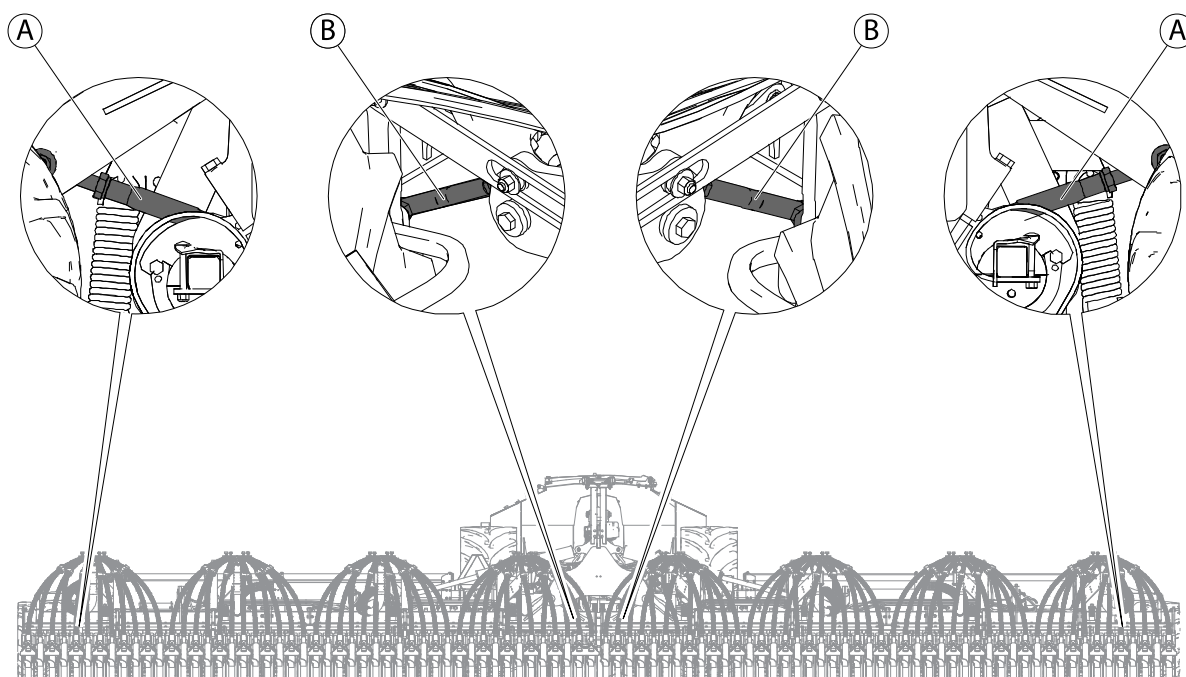
Před nastavením ramene paralelogramu se ujistěte, že stroj má doporučený tlak vzduchu v pneumatikách a správný tlak secí radličky.

Doporučený tlak vzduchu v pneumatikách viz “*Tableau 12.1* “. Informace o úpravách tlaku secí radličky naleznete v části “*7.3.2 Nastavení přitlaku secí botky*“.



Obrázek 7.2

1. Ujistěte se, že je stroj rozložený a spuštěný na zem.
2. Zkontrolujte, že vzdálenost mezi zemí a horní částí nosníku křídel je přibližně 73 cm, a to na obou koncích každého nosníku křídel.



Obrázek 7.3

3. Pokud je třeba vzdálenost upravit, nastavte horní rameno (A) a/nebo horní rameno (B). Aby bylo možné horní rameno (B) nastavit, stroj musí být složený. Viz “*Nastavení horního ramene (B)*”.
4. Pokud je stále nutné vzdálenost upravit, kroky znovu zopakujte.
5. Nastavení provádějte v poli.

Nastavení horního ramene (B)



Při seřizování horního ramene (B) musí být stroj složený.



Nastavení vzdálenosti by mělo být prováděno v terénu.

1. Složte stroj.
2. Nastavte horní rameno (B).
3. Stroj rozložte a spusťte na zem.
4. Zkontrolujte, zda vzdálenost mezi zemí a horní částí křídlového nosníku je přibližně 73 cm na obou koncích každého křídlového nosníku.
5. Pokud je stále nutné vzdálenost upravit, kroky znovu zopakujte.
6. Nastavení provádějte v poli.

7.2 Obvod alternátoru

(Platí pouze pro IE 1200C)

Alternátor se spustí automaticky, je-li stroj v pracovní poloze (rozložený) a systém a ventilátor jsou v chodu.

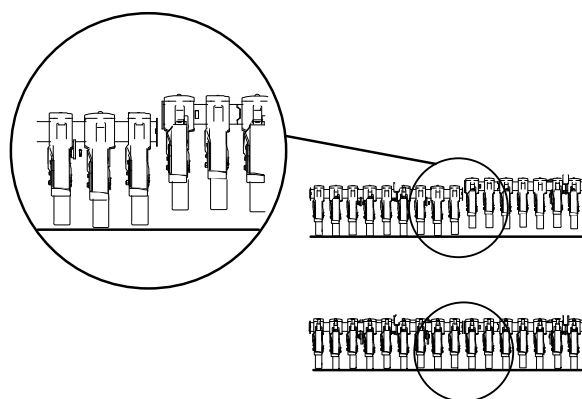
7.3 Secí botky

7.3.1 Vyrovnání secích botek

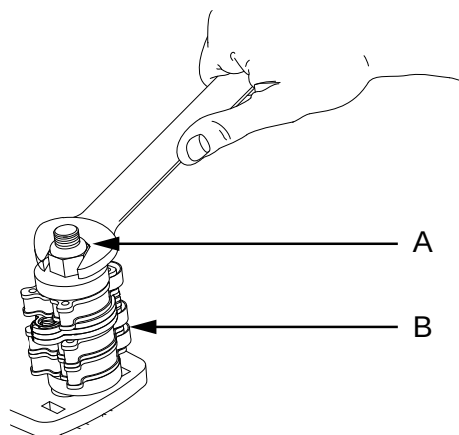


Všechna nastavení byste měli provádět před nastartováním stroje.

Aby bylo možné dosáhnout stejné hloubky setí u secích radliček po celé pracovní šířce stroje, musí být hydraulické válce odvzdušněny a křídlové sekce na secích radličkách musí být vyrovnány s prostředními sekcemi.



Obrázek 7.4



Obrázek 7.5

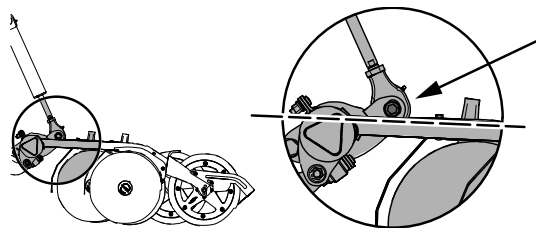
1. Nasadíte šest rozpěrek na příslušné omezovací vzpěry (B).
2. Spustíte ventilátor pro vytvoření přítlaku botky.
3. Odvzdušníte systém hydraulickou pákou pro černý okruh. Zvedněte nad polohu nízkého zdvihu tak, aby se botky začaly pohybovat nahoru. Systém by měl být odvzdušněn před spuštěním ventilátoru.
4. Nastavte tlak secích botek na přibližně 50 barů, viz kapitola o tlaku secích botek v návodu k E-Control.
5. Spustíte systém dolů hydraulickou pákou pro secí botku (žlutý okruh).

6. Zkontrolujte, zda jsou křídlové sekce (obě prostřední sekce) rovnoběžné s jednou ze středních sekcí, viz "Obrázek 7.4 ". Pokud nejsou navzájem vyrovnané trojúhelníkové nosníky, seřídte matice (A) na omezovacích vzpěrách.
 - Seřizování matic je snadnější, když secí botku trochu zvednete ovládací pákou pro žlutý hydraulický okruh.

7.3.2 Nastavení přitlaku secí botky

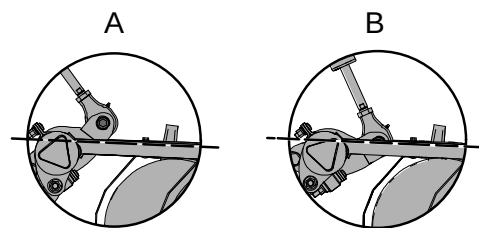
Hydraulické válce lze nastavit tak, aby secí botky v celém pracovním záběru stroje měly stejný přitlak.

1. Ovladači traktoru spusťte stroj úplně dolů tak, abyste zajistili přitlak btek.



Obrázek 7.6

2. Zvolte pouzdro držáku válce na střední sekci jako referenční bod pro srovnání poměru mezi střední sekcí a křídlovými sekcemi. Na obrázku "Obrázek 7.6 " je spodní okraj pouzdra ve stejné výšce jako horní okraj ramene botky.

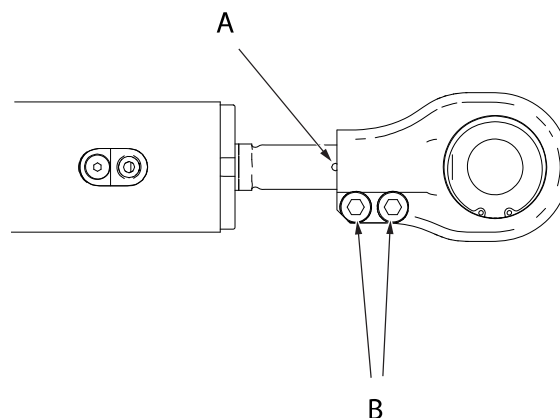


Obrázek 7.7

3. Srovnajte s polohou odpovídajícího referenčního bodu na křídlových sekcích.
 - A. Pokud je referenční bod **příliš vysoko**, válec **by měl být vysunut**.
 - B. Pokud je referenční bod **příliš nízko**, válec **by měl být zasunut**.
4. Změňte délku válce povolením dvou šroubů (B) a nastavením pístnice.



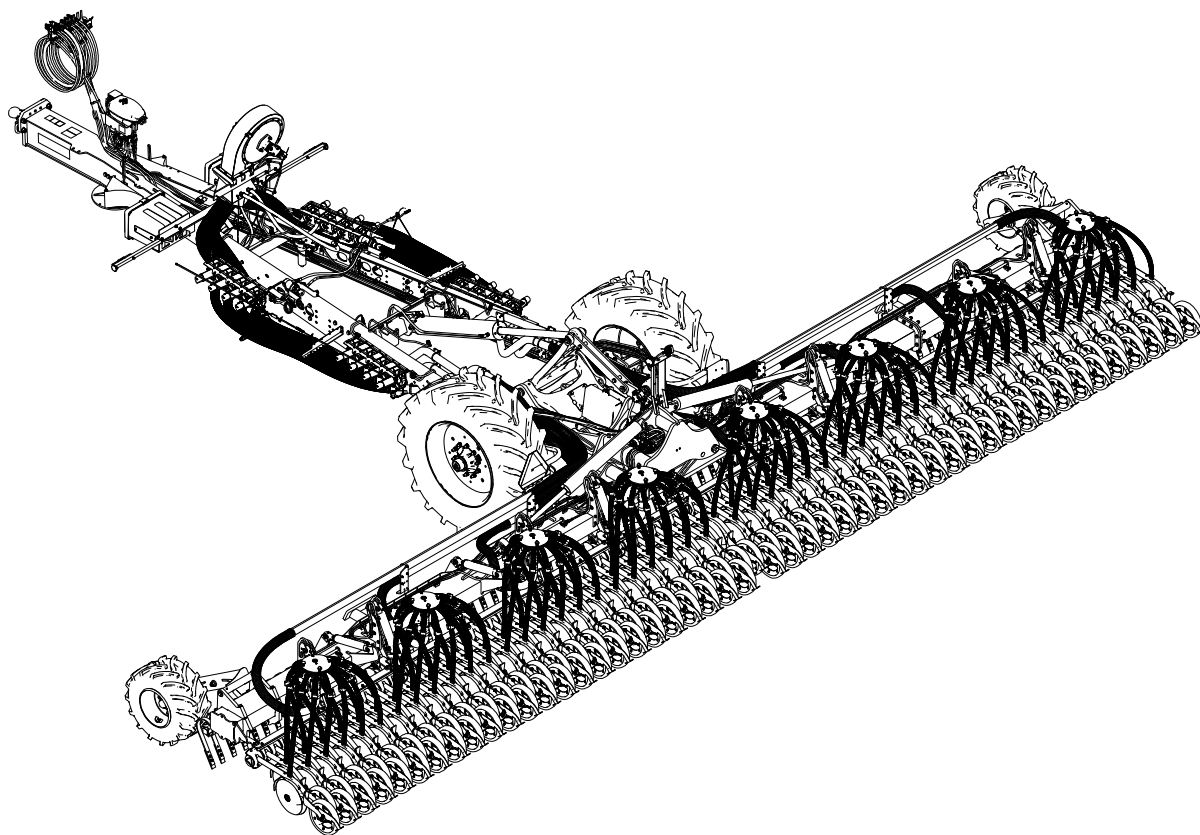
Povšimněte si detailu (A). Válec nesmí být nikdy vysunut na délku, při níž je vidět značka.



Obrázek 7.8

5. Utáhněte šrouby, 79 Nm +/-10 %.
6. Nastavte požadovaný přitlak secí botky podle návodu k používání jednotky E-Control.

7.4 Vzduchový systém



Obrázek 7.9 IE 1200C

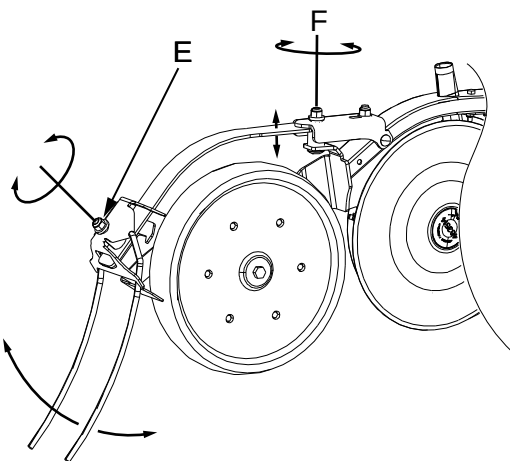
Systém proudění vzduchu od ventilátoru k rozdělovací hlavě a dále k secím botkám.

7.5 Zavlačovací brány

Pracovní tlak a pracovní úhel zavlačovacích bran lze nastavit otáčením šroubů ve směru nebo proti směru hodinových ručiček.

Utáhněte (E) pro nastavení pracovního úhlu.

Utáhněte (F) pro nastavení pracovního tlaku.

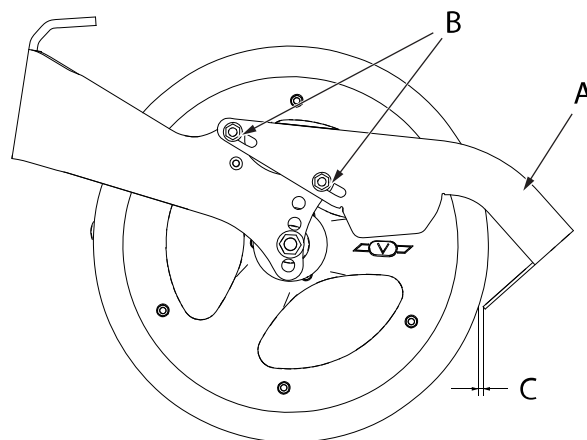


Obrázek 7.10

- Otáčením ve směru hodinových ručiček se pracovní tlak zvyšuje.
- Otáčením proti směru hodinových ručiček se pracovní tlak snižuje.

7.6 Škrabka

V případě potřeby lze nastavit škrabky kol pěchu secí botky.



Obrázek 7.11

Standardní nastavení škrabky je zobrazeno na obrázku. Pokud je nastavení nedostatečné, lze škrabku (A) zatlačit v podélných otvorech (B).



Vzdálenost (C) mezi ostrím škrabky a pneumatikou nesmí být menší než 5 mm. Otáčejte rukou pneumatikou, abyste se přesvědčili, že vzdálenost není na žádném místě menší než 5 mm.

Podle okolností může být pro dosažení optimálních výsledků požadována větší vzdálenost (C). Pokud škrabka nefunguje uspokojivě, tak vyzkoušejte jiná nastavení škrabky.

Příklad:

- - Když je v půdě hodně zbytků rostlin a půda je vlhká, škrabka obvykle poskytne lepší výsledky, když vzdálenost (C) zvětšíte asi na 20 mm.
- Když je půda vlhká a nejsou na ní zbytky rostlin, škrabka poskytne lepší výsledky, když bude namontována ve standardní poloze (C = 5 mm).

7.7 Úhel radarové jednotky

7.7.1 Nastavení úhlu radarové jednotky



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



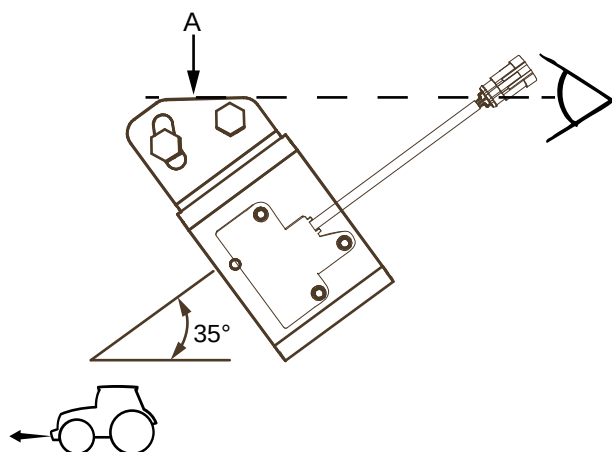
Před zahájením provozu musíte provést kalibraci radarové jednotky.



Radarovou jednotku pravidelně čistěte!



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



Obrázek 7.12

Měli byste nastavit úhel radarové jednotky. Měla by být nastavena do úhlu $35^\circ \pm 1^\circ$ vůči povrchu země.

Odšroubujte šrouby a nastavte držák v podélném otvoru.

7.7.2 Kalibrace radarové jednotky



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

8 Řídicí systém



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

9 Plnění a vyprazdňování

9.1 Plnění z velkého pytle



Bezpečnost především: nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem!

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

9.2 Plnění z malých pytlů

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

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

9.3 Naplnění a vyprázdnění osiva a/nebo hnojiva



Při plnění stroje osivem se nikdy nepohybujte pod zavěšenými břemeny.



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.



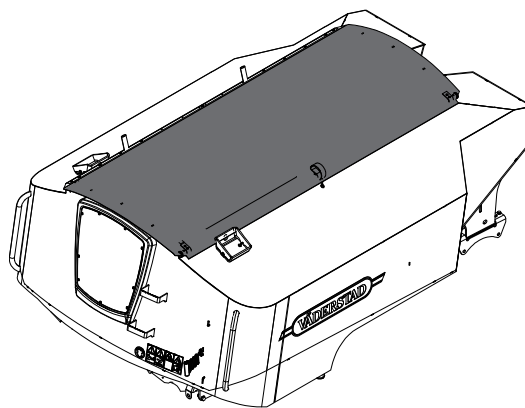
Při plnění zásobníků na osivo je praktické zásobník se snímačem hladiny naplnit o něco méně, aby bylo možné stanovit okamžik nutnosti doplnění a bylo vyloučeno, že v některém zásobníku osivo již došlo.



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.

9.3.1 Plnění osivem, IE 1200S

Otevřete kryt zásobníku na osivo:



Obrázek 9.1 IE 1200S

1. Vypněte ventilátor.
2. Otevřete kryt.



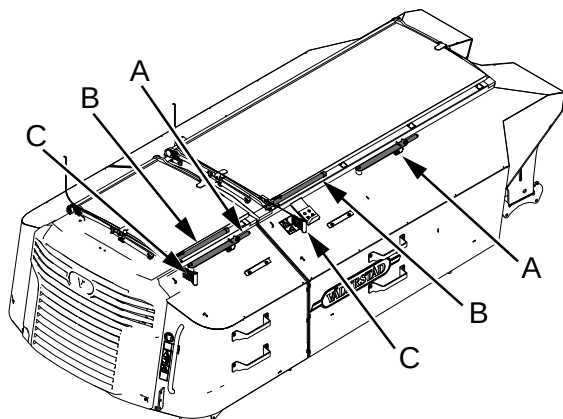
Před zavřením krytu se ujistěte, že nic není na těsnicí hraně.

9.3.2 Plnění osivem a/nebo hnojivem, IE 1200C

Zásobník stroje IE 1200C je rozdělen na dvě části, zásobník A je zásobník větší a zásobník B je zásobník menší. Tyto názvy se používají pro nastavení v E-Control.

Zásobník A i zásobník B lze naplnit osivem nebo hnojivem.

Otevření vík zásobníku:



Obrázek 9.2 IE 1200C

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 hnojiva

V závislosti na zásobníku se vyprazdňování provádí podle "9.3.5 Vyprázdnění zásobníku" nebo "9.3.4 Vyprázdnění osiva a/nebo hnojiva".

9.3.4 Vyprázdnění osiva a/nebo hnojiva

1. Zavřete klapku (rukojeť by měla směřovat nahoru, viz štítek "Obrázek 9.3").
2. Umístěte nádobu pod přívod osiva.
3. Uvolněte excentrické zámky a otevřete klapku.
4. Vyměňte motor a váleček.
5. Otevřete klapku a vyprázdněte osivo z výsevních jednotek podle "9.3.5 Vyprázdnění zásobníku".
6. Zkontrolujte, zda se vše vyprázdnilo.
7. Vraťte motor a váleček zpět na místo.
8. Zavřete klapku a zamkněte excentrické zámky.
9. Zkontrolujte, zda je klapka bezpečně zavřená.
10. Spusťte ventilátor.
11. Odstraňte poslední semena ze secího systému.

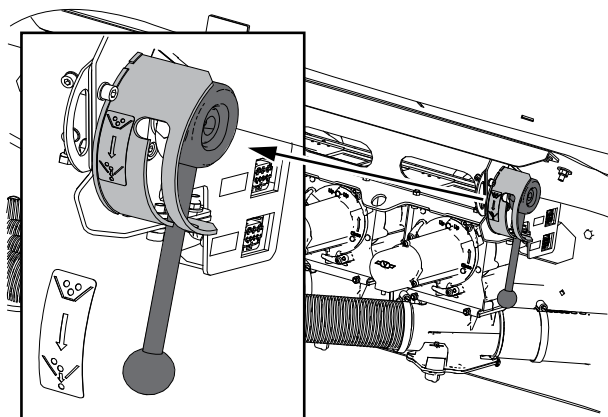
9.3.5 Vyprázdnění zásobníku



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 9.3

Klapka pod zásobníkem se používá, když se má vyprázdnit zásobník. Pro otevření zatáhněte klapku dolů.

10 Kalibrace



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

10.1 Osivo



Když je secí stroj připojený k běžícímu traktoru, je pod hydraulickým tlakem.



Ventilátor musí být vypnutý.

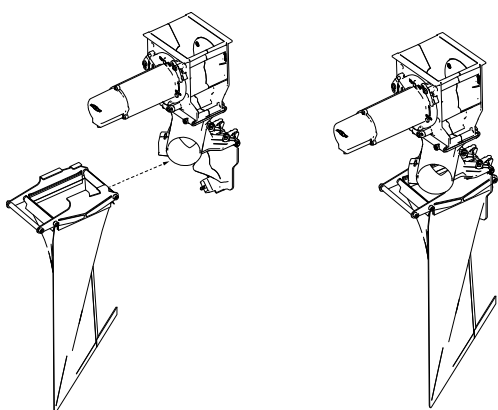


Před zahájením kalibrace spusťte na zem secí jednotku a přední nářadí. Secí jednotka a přední nářadí nesmí být tlačeny dolů.

Stroj se dodává vybavený elektrickým dávkováním, přičemž na dávkované množství má vliv výsevní váleček. Před kalibrací dávkování osiva musíte seřídit váleček.

- V závislosti na plodině zvolte vhodný výsevní váleček podle “10.1.1 Kotouče“. V případě potřeby změňte výsevní váleček podle “10.1.2 Výměna výsevního válečku“.
- Zvolte náležitý převod podle plodiny, dávkovaného množství osiva a rychlosti jízdy podle “16 Výsevní tabulka“.

Kalibrace dávkování osiva



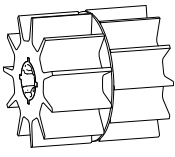
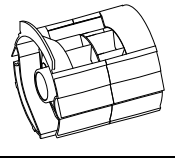
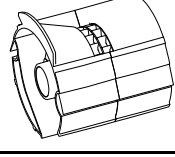
Obrázek 10.1

1. Vynulujte váhu podle “10.3 Závěsná váha“ s prázdným kalibračním sáčkem, který je součástí dodávky.
2. Pokračujte v kalibraci pomocí iPadu, viz zvláštní příručku systému E-Services.

10.1.1 Kotouče

Pro aplikaci osiv různých druhů jsou na výběr tři různé výsevní válečky. K dispozici jsou výsevní válečky pro obilniny, traviny a řepku olejku.

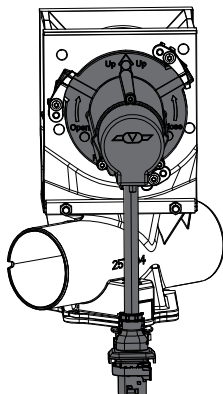
Tableau 10.1 Typy výsevních válečků pro normální výkony

Typ výsevního válečku	Použití	Množství
Váleček pro obilniny 	Přizpůsobený všem běžným dávkovaným množstvím jako cereálií a hrachu. Vhodný též pro dávkování hnojiva.	Asi 80–100 kg/ha a výše
Výsevní váleček pro traviny 	Přizpůsobený různým typům travních směsí.	Asi 10–60 kg/ha
Výsevní váleček pro řepku olejku 	Přizpůsobený pro malá dávkovaná množství osiva plodin s drobnými semeny.	Asi 2–12 kg/ha

10.1.2 Výměna výsevního válečku

10.1.2.1 Demontáž výstupního motoru

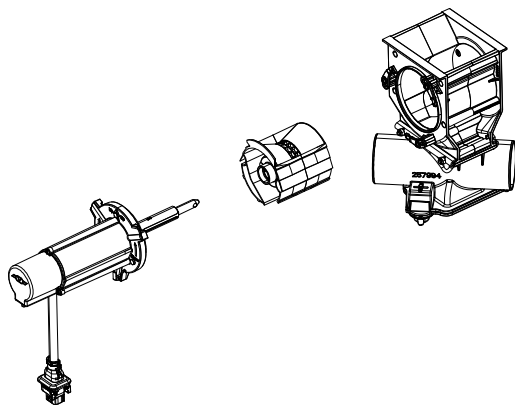
Před vyjmutím motoru výstupu se ujistěte, že je prázdný zásobník nebo že je zavřená klapka dávkování osiva, viz "9.3.5 Vyprázdnění zásobníku".



Obrázek 10.2

1. Uvolněte motor ze zajišťovacích příchytok jeho otočením ve směru hodinových ručiček.
2. Vyjměte motor z výsevní skříně.

10.1.2.2 Výměna dávkovacího válečku



Obrázek 10.3

1. Otáčejte válečkem mírně zprava doleva, abyste našli středovou polohu a váleček se uvolnil z hřídele motoru.
2. Oddělte váleček a motor.
3. Vyměňte požadovaný váleček.



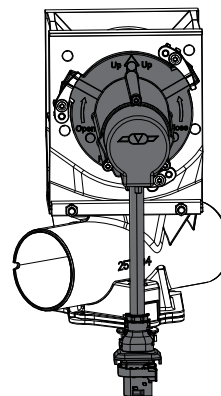
Povšimněte si, že v hřídeli motoru je jedna podélná drážka, která musí souhlasit s výsevním válečkem.

10.1.2.3 Montáž výstupního motoru



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

1. Přesvědčte se, že je prázdná výsevní skříň. V případě potřeby ji vyčistěte.



Obrázek 10.4

2. Nasad'te motor a váleček do výsevní skříně.

Motor je možné nasadit jen s kabelem motoru směřujícím dolů a šipkou nahoru.

3. Otáčejte motor proti směru hodinových ručiček, dokud nezaklapne na svém místě.

10.2 Výpočet osiva



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

10.3 Závěsná váha



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



Aby nedošlo k ovlivnění přesnosti váhy, doporučuje se vážit **alespoň** 2 kg vybraného 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



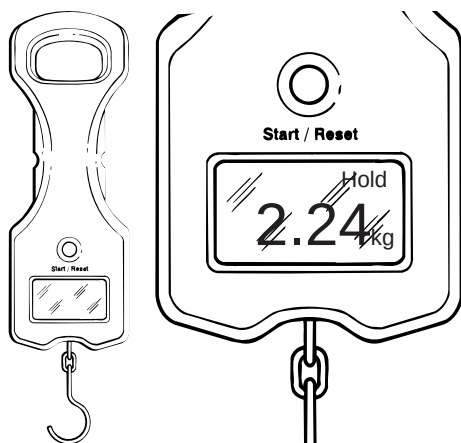
V pravidelných intervalech a vždy před zahájením sezony zkontrolujte váhu zvažením známé hmotnosti.



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

4. Stiskněte tlačítko Start/Reset.
5. Sejměte sáček a naplňte ho kalibračním vzorkem.
6. Zvažte naplněný pytel. Váha udává čistou hmotnost vzorku.

Vážení kalibračního vzorku byste měli provést takto:



Obrázek 10.5

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“.

11 Nastavení pro setí



Hloubku setí musíte nastavit tak, aby odpovídala aktuální plodině, typu půdy a podmínkám setí v době setí.

Neustále a pečlivě sledujte hloubku setí. Hloubka setí se nastavuje mechanicky pomocí rozpěrek.

Na polích s proměnlivým typem půdy byste měli kontrolovat a upravovat nastavenou hloubku, abyste zajistili správnou hloubku setí po celém poli.

11.1 Přehled, tlak secí radličky



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



Přítlak secí botky lze nastavit pomocí E-Control.

11.2 Otáčky ventilátoru a škrtecí klapka



Provoz při příliš vysokých otáčkách může vést k odskakování semen na dně výsevní drážky. To vede k nerovnoměrné hloubce setí.



Provoz při příliš nízkých otáčkách nebo s příliš nízkou polohou klapky vzhledem k aplikovanému množství nebo rychlosti může vést k ucpání semenovodů.

Ventilátor je umístěn na předním konci zásobníku na osivo a je poháněn hydraulickým systémem traktoru. Doporučené otáčky jsou orientační. Při nízkých aplikovaných množstvích může být vhodné otáčky mírně snížit. Při mimořádně velkých aplikovaných množstvích/vysokých rychlostech může být nutné otáčky ventilátoru zvýšit.

11.2.1 Množství vzduchu

Nastavte otáčky ventilátoru podle tabulky. Zkontrolujte otáčky ventilátoru na displeji E-Control.

Otáčky ventilátoru jsou regulovány ovládacím ventilem průtoku traktoru. Pokud traktor disponuje prioritní hydraulickou spojkou, použijte ji. Aby otáčky ventilátoru nepoklesly, když stroj zvedáte nebo spouštíte, zvyšte otáčky na traktoru.

Tableau 11.1

Šířka secího stroje	Otáčky ventilátoru (ot/min)	
	IE 1200C	IE 1200S
Drobné osivo 1–50 kg/ha	2 400–2 600	2 900–3 100
Obilniny 70–250 kg/ha	3 900–4 400	4 100–4 600
Fazole a hrách 100–400 kg/ha	4 100–4 600	4 400–4 900
Směs obilnin a hnojiva 100–500 kg/ha	4 100–5 500	—

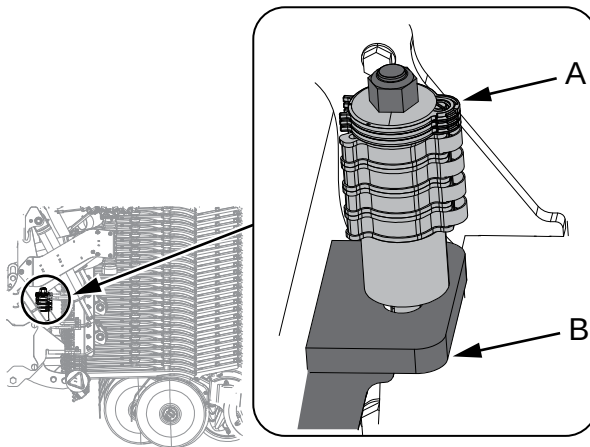
11.3 Nastavení hloubky setí



Při manipulaci se sponami pro nastavení hloubky setí dávejte pozor, abyste si nepřiskřípli prsty. Za žádných okolností nepoužívejte hydraulický okruh pro zvedání a spouštění secí jednotky, když nasazujete nebo odstraňujete spony.



Skutečnou hloubku setí byste měli vždy nastavit a ověřit při jízdě na poli.



Obrázek 11.1

Hloubku setí stroje lze nastavit umístěním rozpěrek (A) na omezovací vzpěry (B). Na stroji je osm omezovacích vzpěr. Čím více rozpěrek je použito, tím menší je hloubka setí. Na všechny omezovací vzpěry musíte nasadit stejný počet rozpěrek a stejnou kombinaci šířek rozpěrek.

Níže uvedený příklad by vám měl pomoci, když nastavujete hloubku setí:

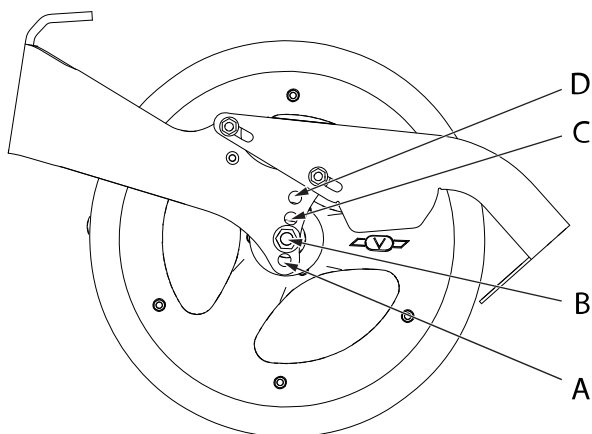
U stroje s novými secími kotouči a koly půdního pěchu jsou na každé omezovací vzpěře namontovány 40mm rozpěrky poskytující teoretickou hloubku setí přibližně 30 mm

Teoreticky se hloubka setí může pohybovat v rozmezí 0–9 cm

Hloubku setí kontrolujte pravidelně, nejlépe jednou za hodinu. Zkontrolujte hloubku setí uprostřed mezi stopami traktoru, v jedné stopě traktoru a za levou a pravou boční sekcí. Jestliže se hloubka setí křídlových sekcí odchyluje od hloubky setí střední sekce, musíte zkontrolovat funkci a nastavení hydraulického systému. Viz “7.3.2 Nastavení přítlaku secí botky”.

11.4 Nastavení kol pěchu

Kola pěchů secích jednotek je možné nastavit do čtyř různých výšek. Kola dodaného stroje jsou nastavena do polohy (B).



Obrázek 11.2

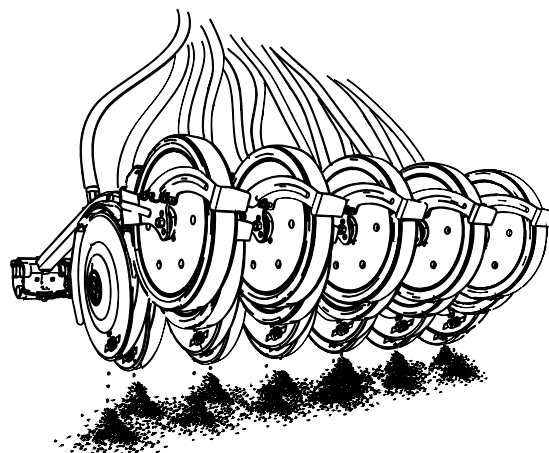
Doporučené použití:

- Hluboké setí, 5–9 cm (D)
- Normální setí, 3–7 cm (C)
- Normální setí, 1–5 cm (B)
- Mělké setí, 0–2 cm (A)

11.5 Kontrola dávkovaného množství



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



Obrázek 11.3

Dávkování byste měli kontrolovat současně s kontrolou hloubky setí, tzn. pokud možno jednou za hodinu.

Při kontrole dávkovaného množství musíte zajistit, aby stroj vydával stejné množství z každé secí botky.

Viz příručku pro jednotku E-Control.

1. Zvedněte stroj do polohy nízkého zdvihu.
2. Spusťte ventilátor.
3. Ovládejte dávkování pomocí jednotky E-Control.
4. Vystupte z traktoru a zkontrolujte, zda se skutečně dávkovalo osivo. Pokud není zřejmé, že se osivo dávkuje, tento postup zopakujte.

Uživatel zodpovídá za použití osiva správně ošetřeného přípravkem takového typu, který nezhorší funkci dávkovacího ústrojí nebo nezabrání řádnému přívodu osiva.

11.6 Kontrola hloubky setí



Obrázek 11.4

Hloubku setí byste měli po celý den pravidelně kontrolovat. Vhodný interval by byl například jednou za hodinu. Zkontrolujte hloubku setí uprostřed mezi stopami traktoru, v jedné stopě traktoru a za levou a pravou boční sekcí. Pokud se hloubky setí pod křídlovými sekcemi liší od hloubky setí prostřední sekce, tak zkontrolujte funkci a nastavení hydraulického systému. To platí, kromě jiných, pro přenos hmotnosti na křídlové sekce. Při práci na tvrdé půdě může přední nářadí vyžadovat větší přenos hmotnosti. Při setí drobného osiva na měkké půdě může být nutné přenos hmotnosti snížit.

11.7 Podávací šneky

Ve spodní části zásobníku jsou umístěny čtyři podávací šneky (IE 1200C)/dva podávací šneky (IE 1200S), které dodávají hnojivo do dávkovacích jednotek. Na levé a pravé straně zásobníku je umístěn vždy jeden z podávacích šneků.

Šneky jsou zapojeny za sebou a pracují vždy současně. Když se hladina osiva nebo hnojiva poprvé dostane k pravému nebo levému hladinovému snímači, šneky začnou dopravovat osivo nebo hnojivo do výstupní skříně. 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 Údržba a servis



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



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



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

12.1 Bezpečnost při provádění servisu



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



Před prováděním jakéhokoli servisu na hydraulickém systému stroj vždy spust'te na zem.



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



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



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



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



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



Obrázek 12.1

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

12.2 Zajištění stroje pro servisní práce



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



Při údržbě v přepravním módu musí být použito vhodné externí zvedací zařízení/plošina.



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



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



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



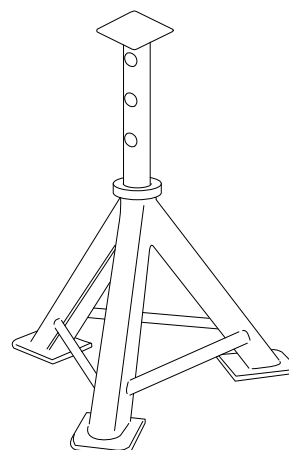
Při provádění všech prací pod secím strojem, nebo když hrozí nebezpečí přiskřípnutí, musí být stroj bezpečně podepřený na stojanech. Když vlezete pod stroj, který není řádně zajištěný, je to nebezpečné a může to vést ke smrtelnému úrazu. **Secí stroj zajistěte podpěrami nebo podobným zařízením.**



Ujistěte se, že povrch pod podpěrami je dostatečně pevný.



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



Obrázek 12.2

K zajištění stroje použijte odstavnou podpěru nebo podobné zařízení.

12.3 Nářadí

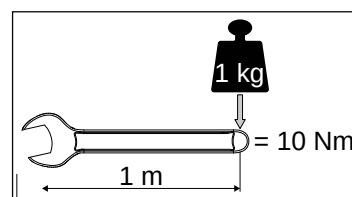
Pro usnadnění údržbářských a servisních prací jsou montážní prvky stroje standardizované. Na běžnou údržbu není vyžadováno žádné speciální nářadí.

Doporučené nářadí:

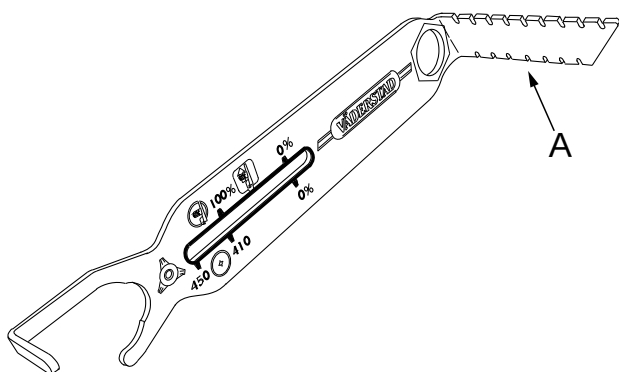
- Šroubovák Torx T10 (dodáván se strojem)
- 1 nástrčkový klíč č. 24 (dodáváný se strojem)
- Šroubovák s dlouhou stopkou
- Malé klíče na vnitřní šestihrany
- Otevřené očkové klíče v těchto velikostech: 12, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 24 a 30.
- Momentové klíče s rozsahem 1–700 Nm
- Klíč



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



12.3.1 Víceúčelový nástroj



Obrázek 12.3

Pravá strana (A) se používá k měření hloubky setí.

12.4 Pravidelná údržba

- Před vyjetím zkontrolujte dotažení všech matic a šroubů.
- V průběhu sezony pravidelně kontrolujte, zda se provozem neuvolnily matice a šrouby a jak jsou opotřebené klouby a montážní místa hydraulických válců.
- Průběžně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Hydraulický systém za normálních okolností nevyžaduje údržbu, ale kontrolujte, zda se nepoškodily hadice a spojky.
- Mažte stroj v intervalech uvedených v plánu mazání a vždy před uskladněním na zimu a po něm a po čištění vysokotlakou myčkou, viz "12.5 Mazací body".
- Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.
- Použitím odmašťovacího prostředku odstraníte ochranný voskový povlak, kterým jsou při výrobě opatřeny hydraulické spojky, pryžové tlumicí prvky v části pro hnojivo, pokovené šrouby a ostatní exponovaná místa. Ochranný voskový povlak lze obnovit přípravkem *Tectyl Dinitrol 1000* nebo *Mercasol*.
- Kontrolujte tažné oko stroje, viz "12.6.2 Kontrola tažného oka stroje".
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hadic a spojek.
- Dále utáhněte šrouby a matice kol.

12.4.1 Čištění

Klíčící zbytky osiva mohou ucpat vzduchovou hadici a semenovody.

Osivo může také přilákat malé hlodavce, kteří mohou poškodit secí stroj.

V pravidelných intervalech a na konci sezony zkontrolujte:

- že v zásobníku na osivo, výsevní skříni, výsevním válečku a přívodním systému nezůstalo osivo nebo hnojivo.
- že neuvázlo osivo v semenovodech, výstupech rozdělovací hlavy nebo jednotkách kolejových řádků.
- že nevniklo osivo do vypouštěcí trubice a souvisejících vzduchových hadic.
- že neuvázly zbytky obalového materiálu v semenovodech nebo ve výstupech rozdělovací hlavy.

Vyčistěte zásobník na osivo, výsevní váleček, výsevní skříň, semenovody, motory jednotek kolejových řádků a výstupy v rozdělovací hlavě.

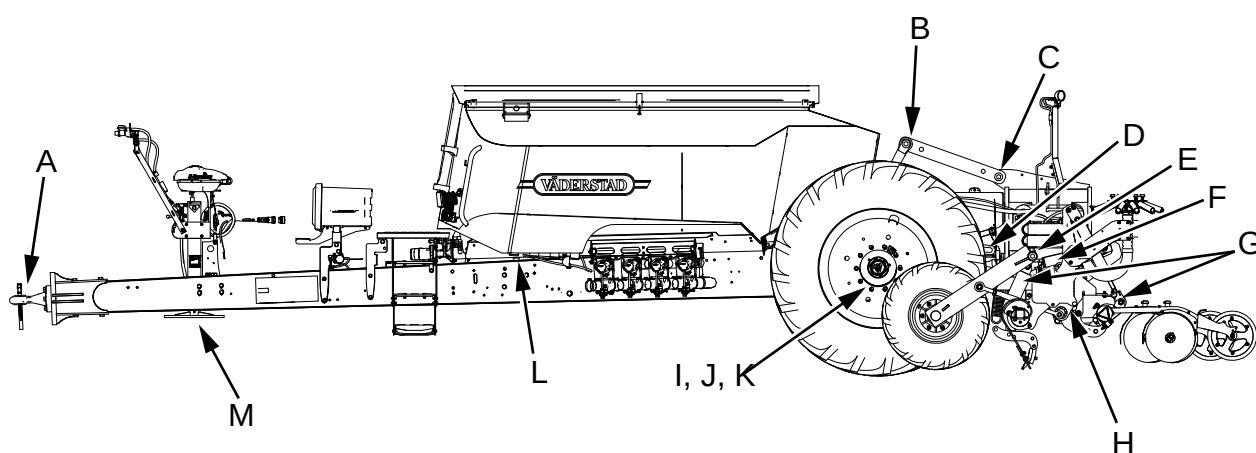
Vyčistěte radarovou jednotku.

Po čištění nechte chvíli běžet ventilátor, aby se celý systém vysušil.

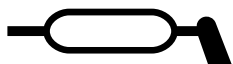
12.5 Mazací body



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

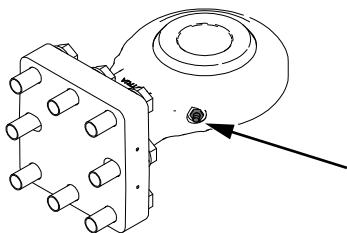


Obrázek 12.4

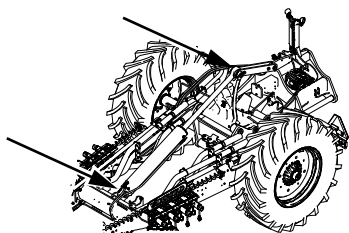


Obrázek 12.5

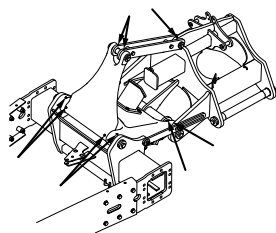
- Mazání provádějte v intervalech uvedených v následující tabulce a vždy po mytí vysokotlakým zařízením a na konci sezony. Pokud se má použít jiné mazivo než mazací tuk, bude to uvedeno u příslušného mazacího bodu.
- Ložiska kol byste měli mazat do vytékání mazacího tuku; v případě ostatních mazacích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



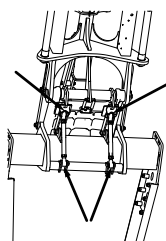
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
A	Kulové tažné oko	1 600 ha	1



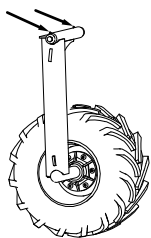
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
B	Válec (1x)	500 ha	2



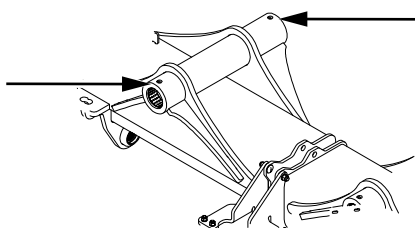
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
C	Horní strana rámu (1x)	500 ha	11



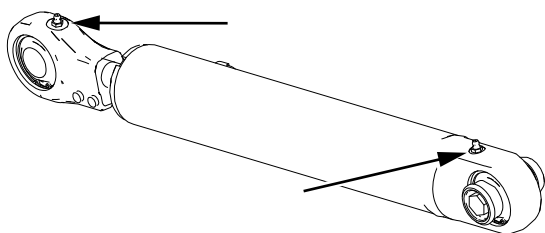
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
D	Spodní strana rámu (1x)	1 000 ha	4



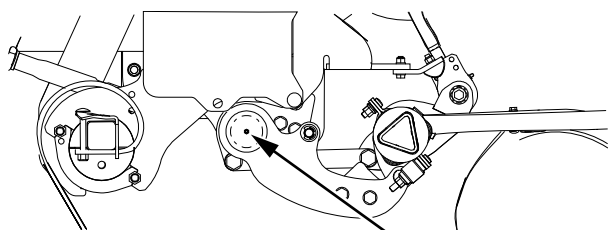
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
E	Opěrná kola (2x)	1 000 ha	2



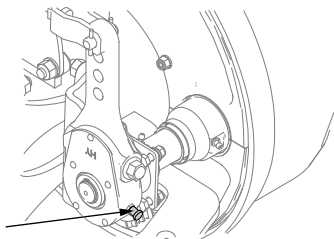
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
F	Kloub křídla (1x)	500 ha	4



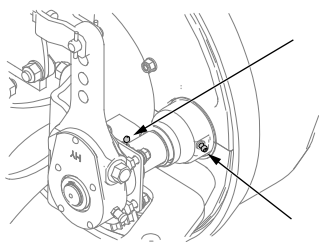
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
G	Hydraulický válec	600 ha	24



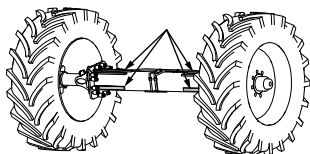
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
H	Úchyt	600 ha	8



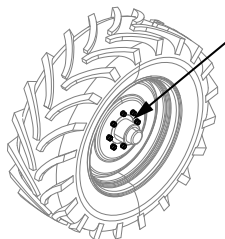
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
I	Rameno páky, brzdy (1x)	Jednou za rok	2



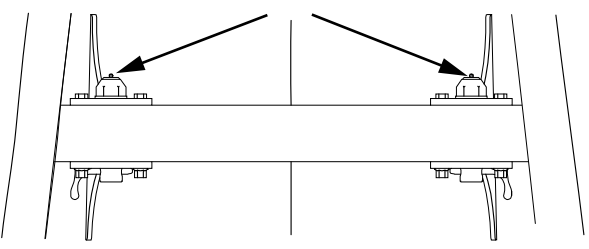
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
I	Otočný čep, brzdy (2x)	Jednou za rok	4



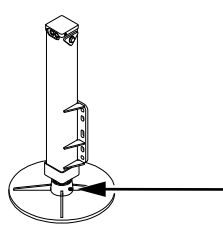
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
J	Posuvná tyč, náprava kol (1x)	1 000 ha	8



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

			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
L	Úchyt zásobníku (1x) (pod zásobníkem) ¹	1 000 ha	2

1. Platí pouze pro zásobník o objemu 5 000 litrů.

			
Poz.	Mazací bod	Interval	Počet/jednotka
M	Odstavná podpěra	500 ha	1

12.6 Tažná lišta

12.6.1 Tažné oko



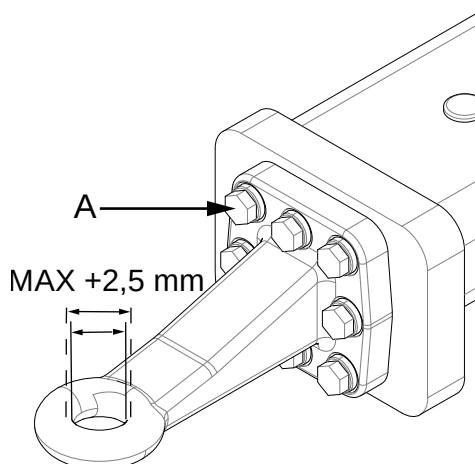
Tažné oko nikdy nesvařujte, protože to může drasticky snížit jeho pevnost. Vždy doporučujeme výměnu oka tažného zařízení.

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

12.6.2 Kontrola tažného oka stroje

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

12.6.3 Dotažení šroubových spojů a mez opotřebení



Obrázek 12.6

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

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

Při montáži nového tažného oka musíte použít nové šrouby.

12.7 Zásobník



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



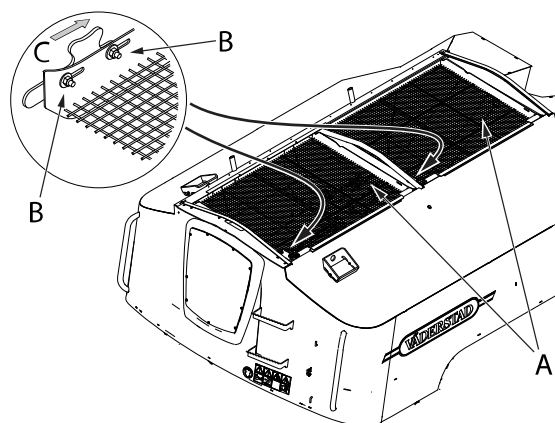
Bezpečnost především! Nedotýkejte se hnojiva a nevedechněte je. Při práci s nebezpečnými látkami vždy dodržujte platnou legislativu týkající se ekologie a bezpečnosti. Vždy si přečtěte návody poskytnuté dodavateli granulátu a dodržujte je. Při práci s hnojivy a pesticidy je často požadováno nošení ochranných masek a rukavic.



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

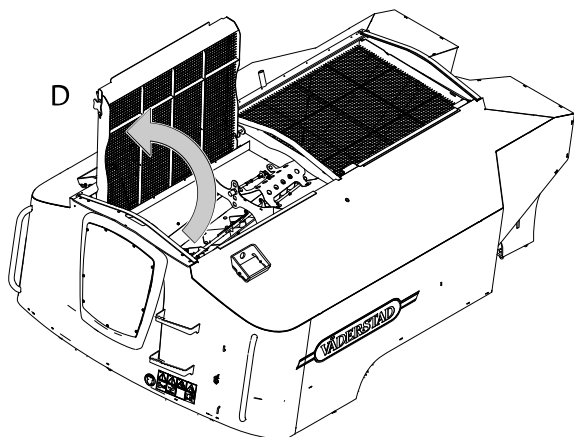
12.7.1 IE 1200S

1. Před otvíráním mřížek se přesvědčte, že neběží motor traktoru.



Obrázek 12.7

2. Trochu povolte dvě matice (B).
3. Podle obrázku posuňte západku (C), abyste uvolnili mřížku (A).



Obrázek 12.8

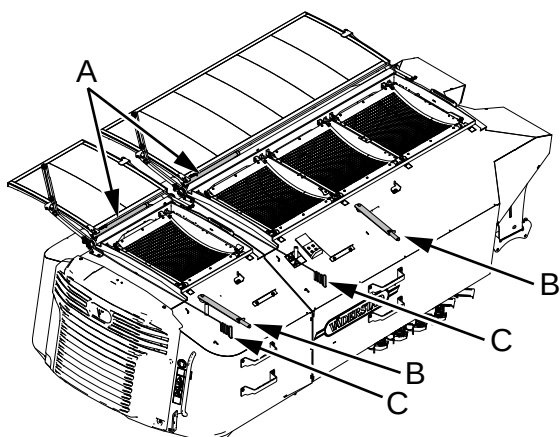
4. Otevřete mřížku (D), jak je znázorněno v “Obrázek 12.8”
5. Vyčistěte a ujistěte se, že v něm nezůstal žádný materiál.
6. Po čištění mřížku zavřete.



Musíte vrátit na místo západku (C) a znovu pevně utáhnout matice (B), aby mřížka (A) byla řádně zajištěná.

7. Po čištění zapněte ventilátor, abyste uvolnili hadice.
Nechte ventilátor běžet asi 5 minut.

12.7.2 IE 1200C



Obrázek 12.9

Zásobník stroje IE 1200C je rozdělen na dvě části, zásobník A je zásobník větší a zásobník B je zásobník menší. Tyto názvy se používají pro nastavení v E-Control. Osivo a hnojivo lze používat v obou zásobnících.

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.

12.7.3 Vyprázdnění zásobníku

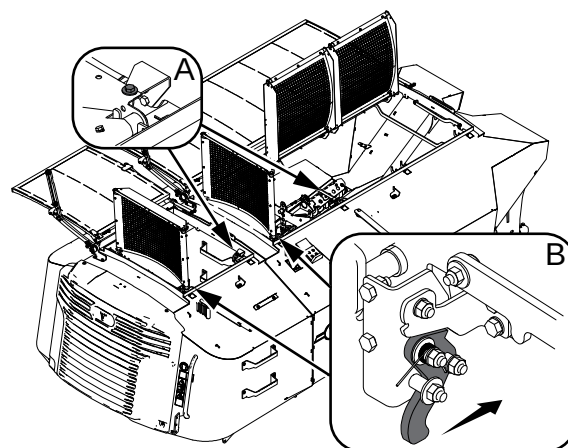


Zadní mřížky nemají zámek bránící jejich uzavření. Buďte opatrní při provádění údržby v zásobníku B (zadní části zásobníku).

Pokud se v zásobníku a jeho výstupním systému používalo hnojivo, měli byste je pravidelně a vždy na konci sezony vyčistit. Zbytky hnojiva pohlcejí vlhkost a lepí se.

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

Vyprázdnění zásobníku stroje IE 1200C viz “12.7.3 Vyprázdnění zásobníku”.



Obrázek 12.10 IE 1200C

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).

12.8 Kola



Myslete na svoji bezpečnost a nelezte pod stroj.

Viz také "12.2 Zajištění stroje pro servisní práce".

12.8.1 Výměna kol



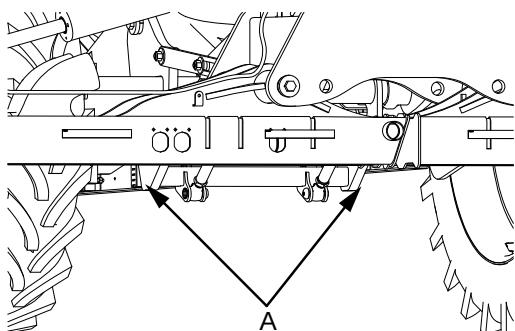
Kola jsou těžká! Při manipulaci s nimi buďte velmi opatrní.



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.

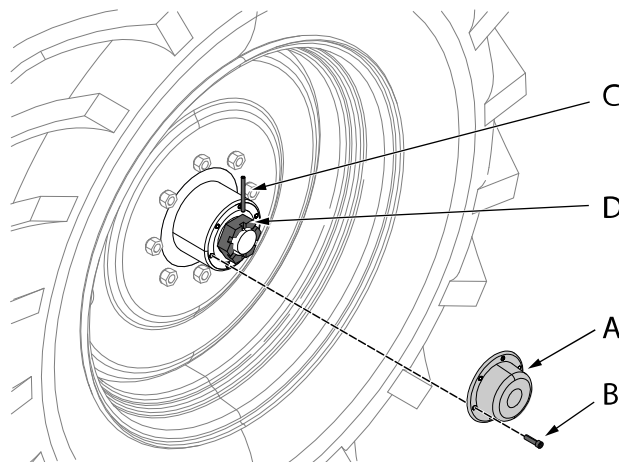


Obrázek 12.11

1. Zvedejte nápravu kol zvedákem ve vyznačených místech (A), dokud pneumatika nebude 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.

12.8.2 Seřízení ložiska kola

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



Obrázek 12.12

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.

12.8.3 Pneumatiky a tlak vzduchu



Nebezpečí výbuchu v případě přehustění pneumatik.

Kontrolujte tlak v pneumatikách. Viz doporučení v "Tableau 12.1 "

Tableau 12.1

Pneumatiky	Přepravní kola (40 km/h)	
	bar	kPa
600/65 R34	1,8	180
850/50-R30.5 ¹	1,8	180

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

Tlak vzduchu v pneumatikách opěrných kol by měl být 2,8 baru (280 kPa).

12.9 Brzdy

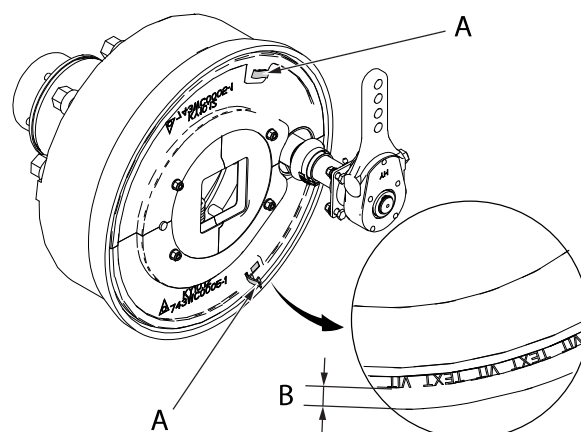
12.9.1 Výměna brzdových součástí



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



Před zahájením výměny je vhodné pořídit fotografii, abyste zaznamenali správnou polohu brzdových válců a vedení hadic.



Obrázek 12.13

Brzdové obložení se nesmí vyměňovat jednotlivě. Veškeré brzdové obložení na téže nápravě musí být vyměněno naráz. Totéž platí pro brzdové válce a brzdové bubny, které se také musí vyměňovat po dvojicích.

Brzdové válce musí být umístěny ve stejné výšce jako dříve, aby bylo dosaženo stejné délky páky. Hadice brzdových válců musí být znovu nasměrovány, aby nedošlo k jejich zaseknutí. Šroub na brzdovém válci musí být správně zarovnán. Zkouška musí být provedena po montáži, kdy bude výsuvný hřídel vytažen a zasunut, takže hadice jsou dostatečně dlouhé a v žádné poloze nepřicházejí do styku s koly. Zkouška musí být provedena také rozložením stroje.

1. Otevřete pryžové kryty (A) na vnitřní straně bubnu.
2. Ujistěte se, že nedošlo k úplnému odstranění povrchu (B) opotřebením tak, že je dosaženo kritické úrovně opotřebení. Kritická úroveň opotřebení je indikována červeným okrajem s bílým textem.
3. Pokud je dosaženo kritické úrovně opotřebení, proveďte na brzdách servis.

Délka zdvihu



Zvedněte stroj zvedákem tak, aby se mohla volně točit kola.

12.9.1.1 Údržba brzdového, pneumatického a hydraulického systému

Kabeláž, hadice a brzdové válce

- Zkontrolujte všechna potrubí, hadice a brzdové válce, zda nejsou poškozené a netěsné.
- Proveďte tuto kontrolu jednou za 3–4 měsíce a před zahájením každé sezony.

Opotřebení brzd

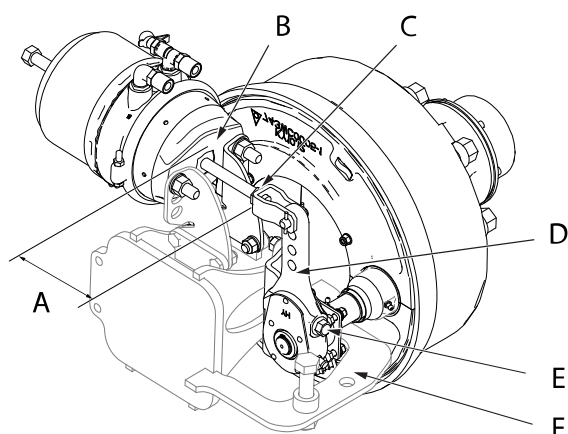
- Kontrolujte opotřebení brzd, abyste se ujistili, že ještě nebylo dosaženo kritické úrovně.
- Provádějte tuto kontrolu po 500 hodinách práce nebo po zpracování 6 800 ha.

Délka zdvihu se rovná rozdílu délek na brzdovém válci, když je brzda sešlápnutá a uvolněná.

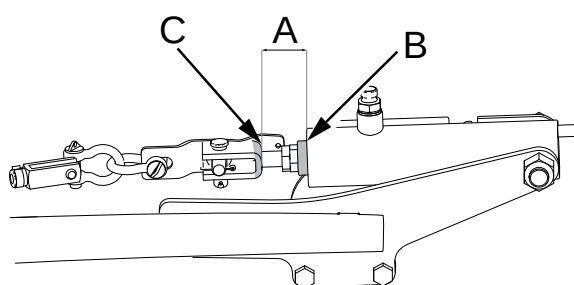
Délka zdvihu musí být následující:

- Pneumatické brzdy: 40–45 mm
- Hydraulické brzdy: 28–36 mm

Provádějte tuto kontrolu po 500 hodinách práce nebo po zpracování 6 800 ha.



Obrázek 12.14 Délka zdvihu, pneumatické brzdy



Obrázek 12.15 Délka zdvihu, hydraulické brzdy

1. Změřte vzdálenost (A) mezi stěnou válce (B) a vidlicí (C), když je brzda sešlápnutá a uvolněná, a vypočítejte rozdíl (délku zdvihu).



Pokud se délka zdvihu odchyluje od správné hodnoty, musí být předpětí brzd upraveno podle následujících pokynů.

2. Upravte předpětí brzd otáčením stavěcího šroubu ramene páky při uvolněné brzdě.
 - Pokud je délka zdvihu **příliš malá**, otáčejte stavěcím šroubem (E) **proti směru hodinových ručiček**.
 - Pokud je délka zdvihu **příliš velká**, otáčejte stavěcím šroubem (E) **ve směru hodinových ručiček**.



Předpětí by se mělo zvýšit co nejvíce, avšak aniž by bylo kolo brzděno, když je uvolněná brzda.

3. Zkontrolujte délku zdvihu podle kroku 1. Opakujte kroky 1 a 2, dokud nedosáhnete správné délky zdvihu.

4. Proveďte kontrolu a ujistěte se, že rameno páky (D) je v místě (F) vzdálené od rámu.



Rameno páky nesmí kolidovat s rámem, protože by tím došlo ke ztrátě brzdného výkonu.

Výměna maziva ložiska kola

Mazivo ložiska kola by se mělo vyměnit po 3000 hodinách práce nebo po zpracování 40500 ha. Kontaktujte pracovníky profesionálního servisu.

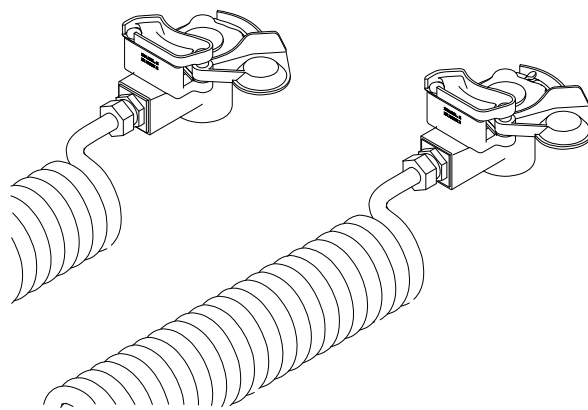
12.9.2 Údržba pneumatického brzdového systému

12.9.2.1 Potrubní filtr



Pokud k brzdění dochází se zpožděním, může být ucpaný potrubní filtr.

Zkontrolujte to 1–2krát za sezonu.



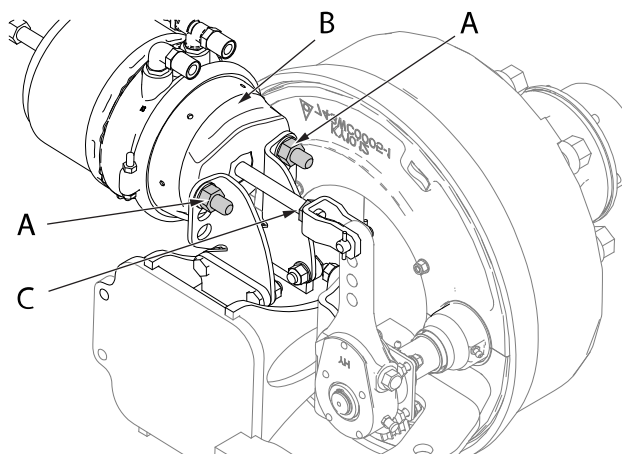
Obrázek 12.16

1. Vyjměte potrubní filtr.
2. Filtr vyčistěte nebo vyměňte.

12.9.2.2 Utahovací momenty, místo připevnění brzdového válce

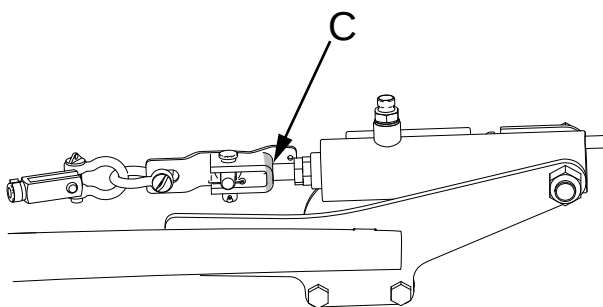


To by se mělo provádět po 1 500 hodinách práce nebo po zpracování 20 250 ha.



Obrázek 12.17

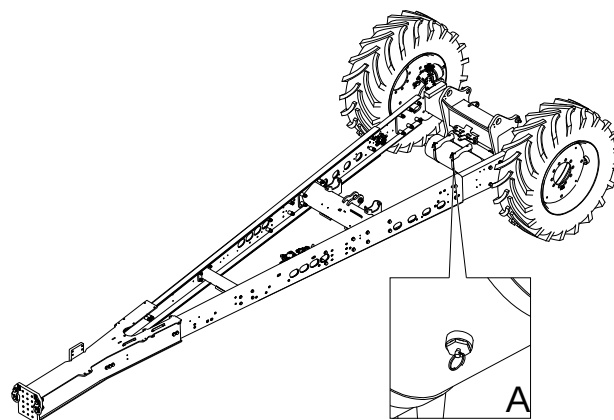
1. Dotahujte šrouby a matice (A), které přidržují brzdový válec (B) na místě, utahovacím momentem 210 (+0 / -30) Nm.
2. Dotahujte matici (C), která přidržuje píst válce na místě u vidlice, utahovacím momentem 70 (+/- 10) Nm.



Obrázek 12.18 Rozměry při aktivované brzdě

Zajistěte, aby vzdálenost mezi okrajem válce a okrajem vidlice (C) byla 50 +/-1.

12.9.2.3 Vypuštění tlakového zásobníku



Obrázek 12.19

Před každým použitím a dlouhodobým skladováním vypustěte kondenzační vodu z tlakového zásobníku zatažením vypouštěcího ventilu (A) na stranu při zásobníku pod tlakem.

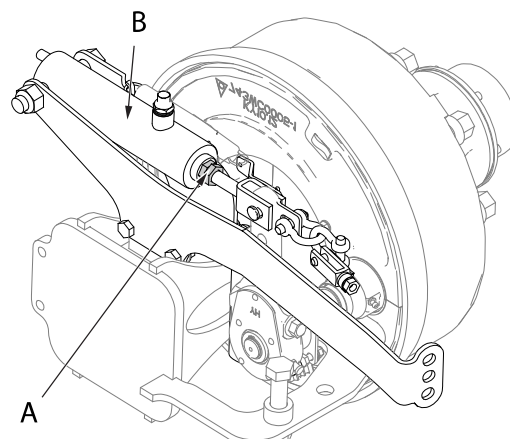
12.9.3 Údržba hydraulického brzdového systému

(Platí pouze pro IE 1200S)



To by se mělo provádět po 1 500 hodinách práce nebo po zpracování 20 250 ha.

Utahovací momenty, místo připevnění brzdového válce



Obrázek 12.20

1. Dotahujte šroub a matici (A), které přidržují brzdový válec (B) na místě, utahovacím momentem 70 (+/- 10) Nm.
2. Zajistěte, aby vzdálenost mezi okrajem válce u (A) a okrajem vidlice (C) byla 50 +/-1, tak jako na obrázku výše.

12.10 Hydraulika

12.10.1 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 obeznámeni s funkcí hydraulického systému traktoru.

12.10.2 Odstranění tlaku z hydraulických válců sklápění.



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

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

12.10.4 Kontrola hydraulických hadic

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

12.10.5 Označení hydraulických hadic datem a maximálním tlakem

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

12.10.6 Odvzdušnění hydraulického systému pro sklápění

Hydraulický systém musí být po provedení údržby vždy odvzdušněn.

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

12.11 Doprava osiva

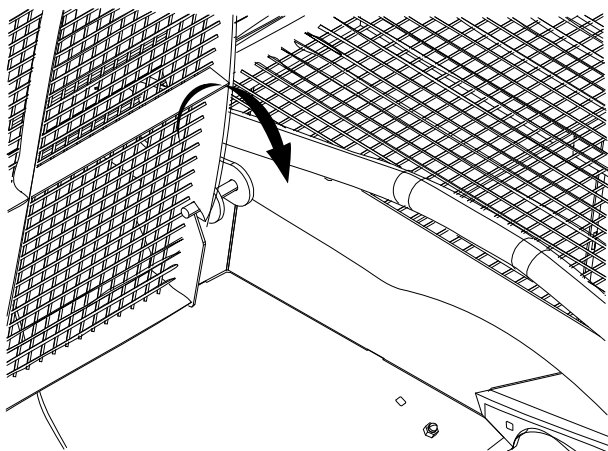
12.11.1 Horní mřížka zásobníku na osivo



Pokud není vypnutý motor traktoru a vytažený klíček ze zapalování, nikdo nesmí vstoupit do zásobníku na osivo.



Nebezpečí rozdrcení mezi horní mřížkou a zásobníkem na osivo.



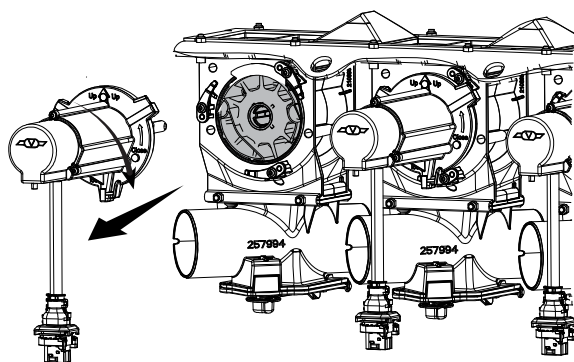
Obrázek 12.21

Zásobník na osivo je opatřený horní mřížkou. Když mřížku vyklopíte nahoru, vždy se přesvědčte, že zaklapla bezpečnostní západka. Pro sklopení mřížky dolů ji zvedněte a sklopte.

12.11.2 Výsevní jednotky a kartáče na semena řepky olejné

Vnitřek výsevní jednotky musíte v pravidelných intervalech čistit a kontrolovat ohledně opotřebení plastových a pryžových dílů. Především je důležité zajistit, aby se v drážkách neusazovaly objem zmenšující jejich objem.

Výsevní ústrojí vyčistěte takto:



Obrázek 12.22

1. Uvolněte motor ze zajišťovacích přchytek jeho otočením ve směru hodinových ručiček.
2. Vyčistěte podávací válec.
3. Otáčejte motor proti směru hodinových ručiček, dokud nezaklapne na svém místě.

Kartáče na semena řepky olejné



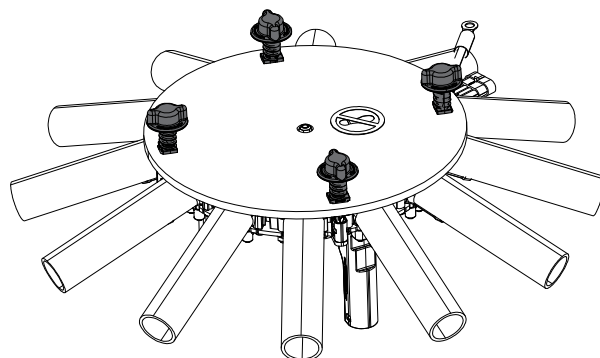
Kartáče na semena řepky olejné se nesmí mazat.

Při nastavování a setí řepky olejné musíte vždy zkontrolovat kartáč(e) a v případě potřeby vyčistit.

1. Zkontrolujte, zda se kartáče snadno otáčí na svých hřídelích.

12.11.3 Čištění výstupů secí hlavy

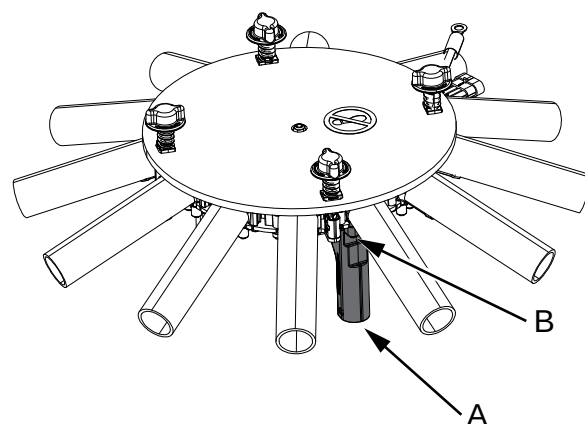
V pravidelných intervalech a na konci každé sezony kontrolujte, zda v semenovodech nebo výstupech secích hlav neuvízly zbytky osiva nebo obalových materiálů. Současně zkontrolujte funkci klapky pro vytváření kolejových řádků a vyčistěte je.



Obrázek 12.23

Při čištění odejměte kryt vyšroubováním čtyř šroubů.

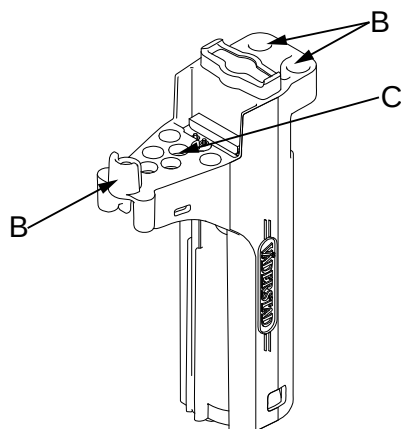
12.11.4 Výměna motorů jednotek kolejových řádků rozdělovací hlavy



Obrázek 12.24

Výměnu motorů jednotek kolejových řádků rozdělovací hlavy (A) lze provést podle potřeby.

Uvolněte motory jednotek kolejových rádků rozdělovací hlavy následujícím způsobem:

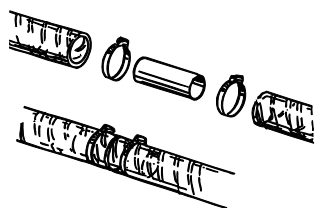


Obrázek 12.25

1. Pro demontáž vadného motoru z rozdělovací hlavy vyšroubujte tři šrouby (B) a tři šrouby na desce s plošnými spoji (C). Použijte dodaný šroubovák Torx.
2. Nový motor upevněte pomocí tří šroubů (B) a tří šroubů (C). Použijte dodaný šroubovák Torx.

12.11.5 Oprava a výměna semenovodu

12.11.5.1 Oprava



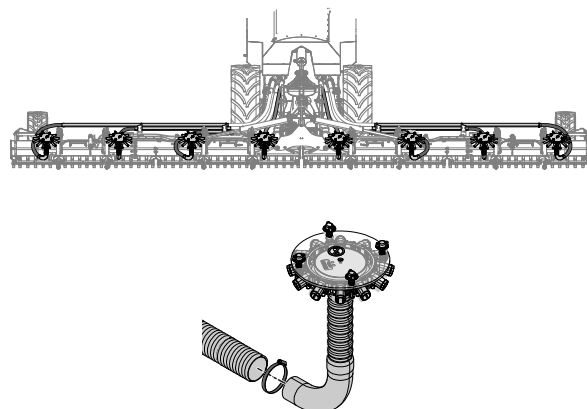
Obrázek 12.26

Když se prodřením nebo přehnutím poškodí semenovod, lze ho opravit objímkou. Přeřízněte hadici uprostřed přehnutého nebo poškozeného místa. Pokud je to nutné, můžete kousek hadice uřezat, ale jen co nejmenší část. Pokud hadice ve spoji příliš ztvdne a při spuštění stroje dolů se nedostatečně ohýbá, může být nutné vyměnit celý semenovod nebo část hadice nahradit a na dvou místech spojit.

12.11.5.2 Výměna semenovodu

Při nasazování hadic na secí botky používejte mýdlovou vodu. Při odnímání nebo nasazování otáčejte hadici proti směru hodinových ručiček, což pomůže částečně „otevřít“ spirálovou výztuhu. Uřežte náhradní hadici na délku nahrazované hadice. Další informace o hadicích viz „12.11.5.4 Umístění semenovodů“.

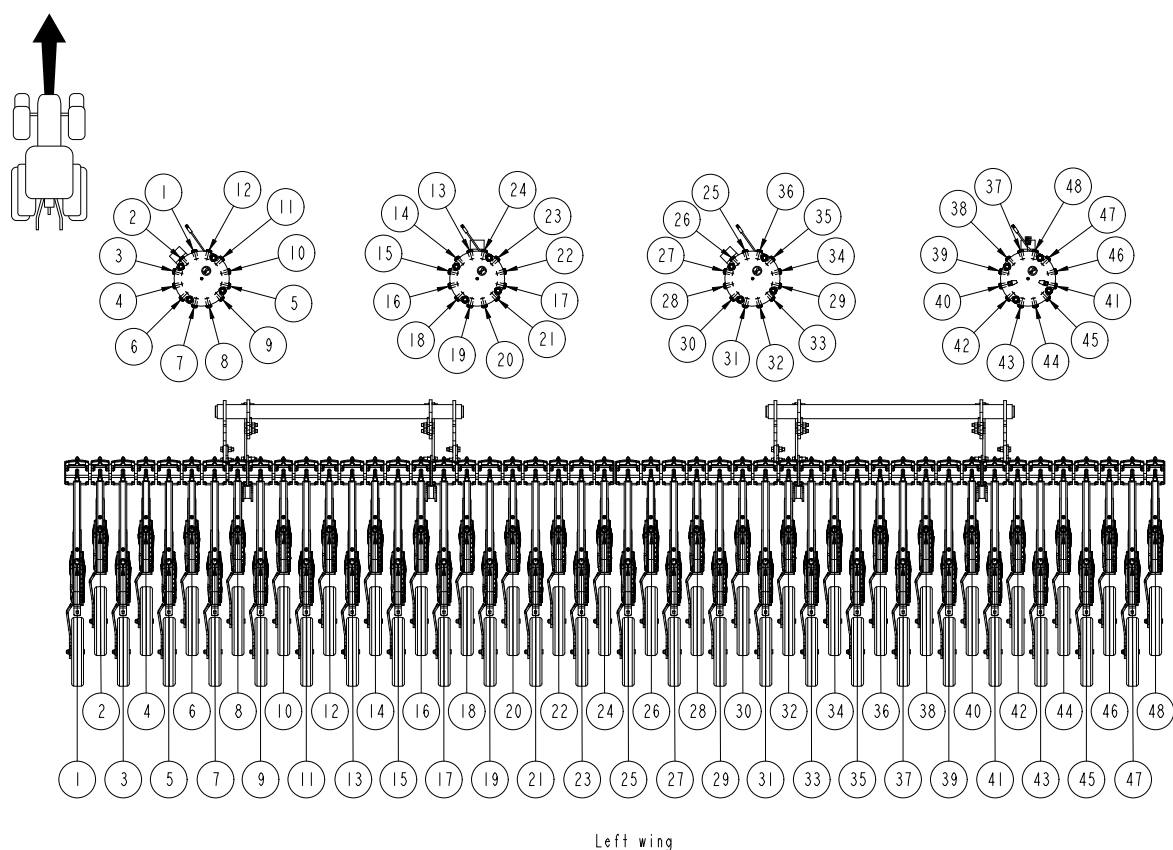
12.11.5.3 Výměna vzduchové hadice



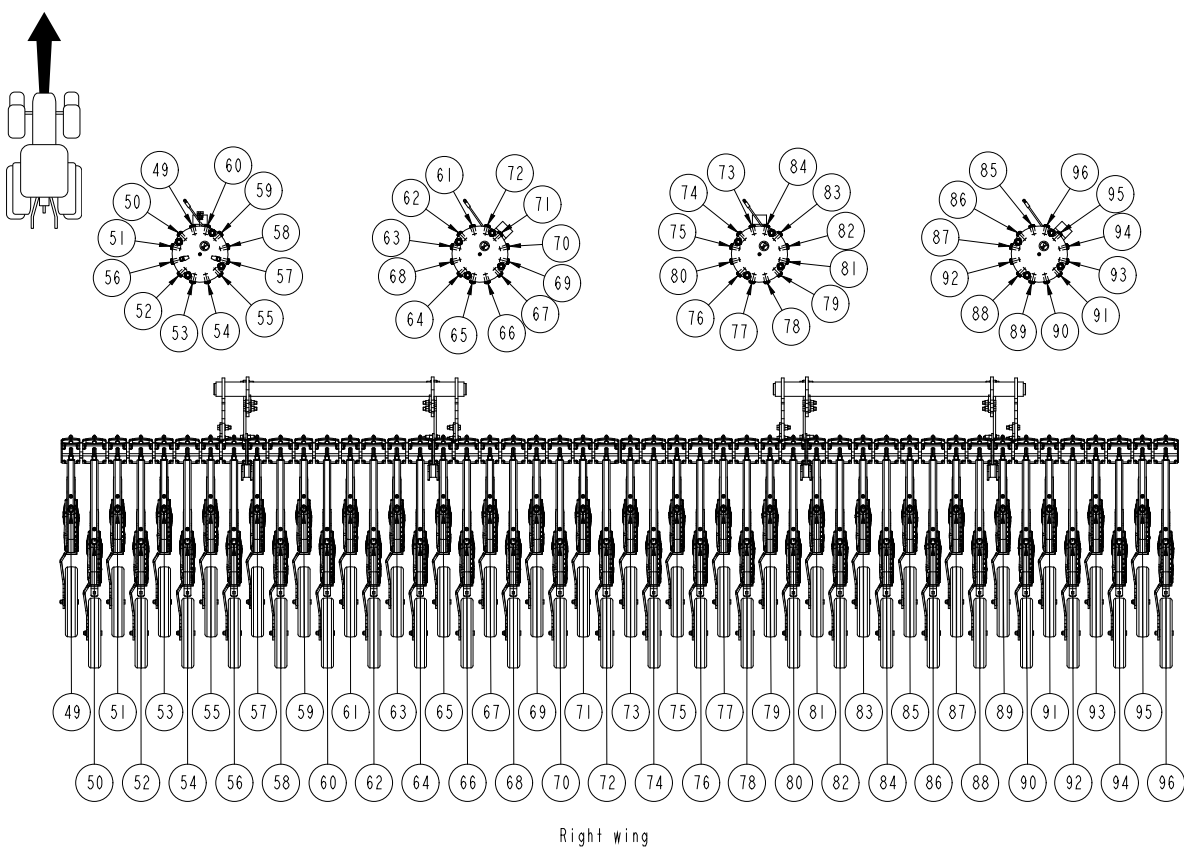
Obrázek 12.27

1. Při výměně hadic musí být stroj vždy v pracovní poloze.
2. Hadice je nutné našroubovat asi 60 mm na trubky a zajistit hadicovými sponami.

12.11.5.4 Umístění semenovodů



Obrázek 12.28 Levé křídlo



Obrázek 12.29 Pravé křídlo

Tableau 12.2 Délka hadice

Hadice	Délka (mm)	Hadice	Délka (mm)
1	1 090	49	950
2	950	50	950
3	950	51	800
4	800	52	800
5	900	53	800
6	80	54	800
7	800	55	800
8	800	56	900
9	800	57	800
10	800	58	950
11	950	59	950
12	950	60	1 090
13	1 090	61	950
14	950	62	950
15	950	63	800
16	800	64	800
17	900	65	800
18	800	66	800
19	800	67	800
20	800	68	900
21	800	69	800
22	800	70	950
23	950	71	950
24	950	72	1 090
25	1 090	73	950
26	950	74	950
27	950	75	800
28	800	76	800
29	900	77	800
30	800	78	800
31	800	79	800
32	800	80	900
33	800	81	800
34	800	82	950
35	950	83	950
36	950	84	1 090
37	1 090	85	950
38	950	86	950
39	950	87	800
40	800	88	800
41	900	89	800
42	800	90	800
43	800	91	800
44	800	92	900
45	800	93	800

Hadice	Délka (mm)	Hadice	Délka (mm)
46	800	94	950
47	950	95	950
48	950	96	1 090

12.12 Při delším skladování

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

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

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

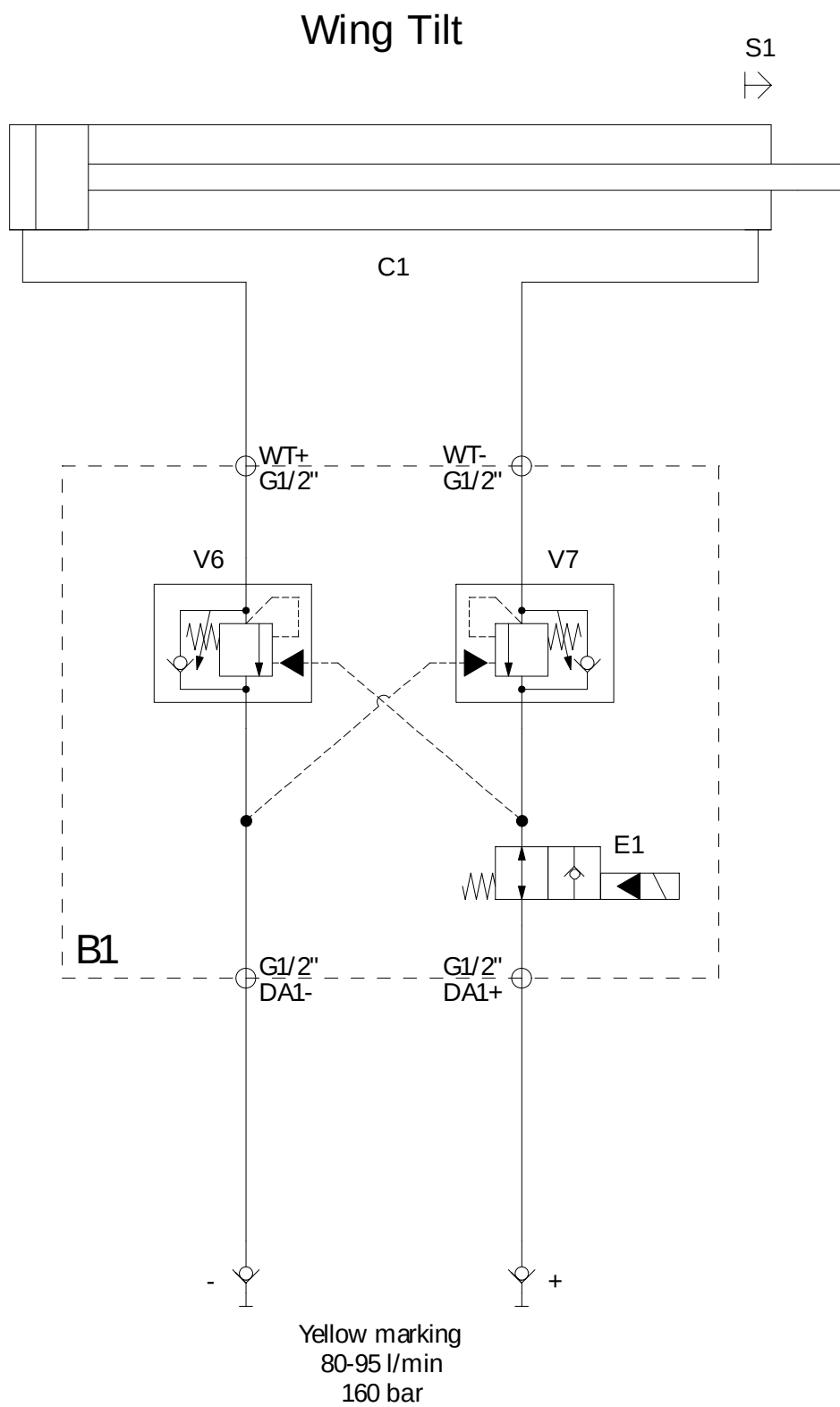
Díly stroje s lesklou povrchovou úpravou, jako jsou například pístnice a rychle opotřebitelné součásti, byste měli před dlouhým uskladněním ošetřit prostředkem proti korozi.

Přesvědčte se, že byl stroj vyprázdněn a důkladně vyčištěn.

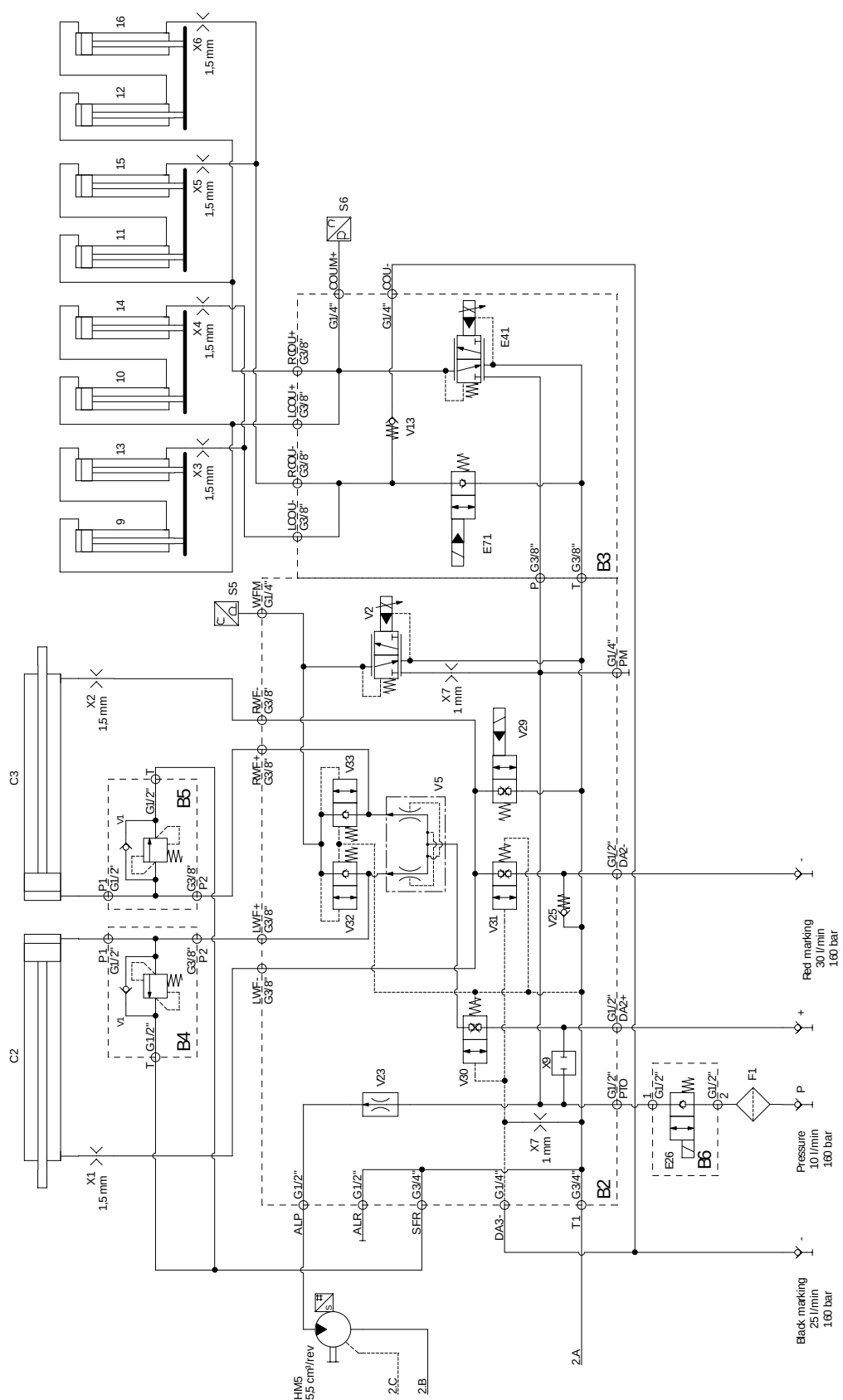
Než uskladníte dávkovací válečky, když stroj nebudete používat, měli byste je zcela vysušit a skladovat na suchém, tmavém místě, kde se nevyskytují hlodavci.

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

13 Schéma hydraulického systému

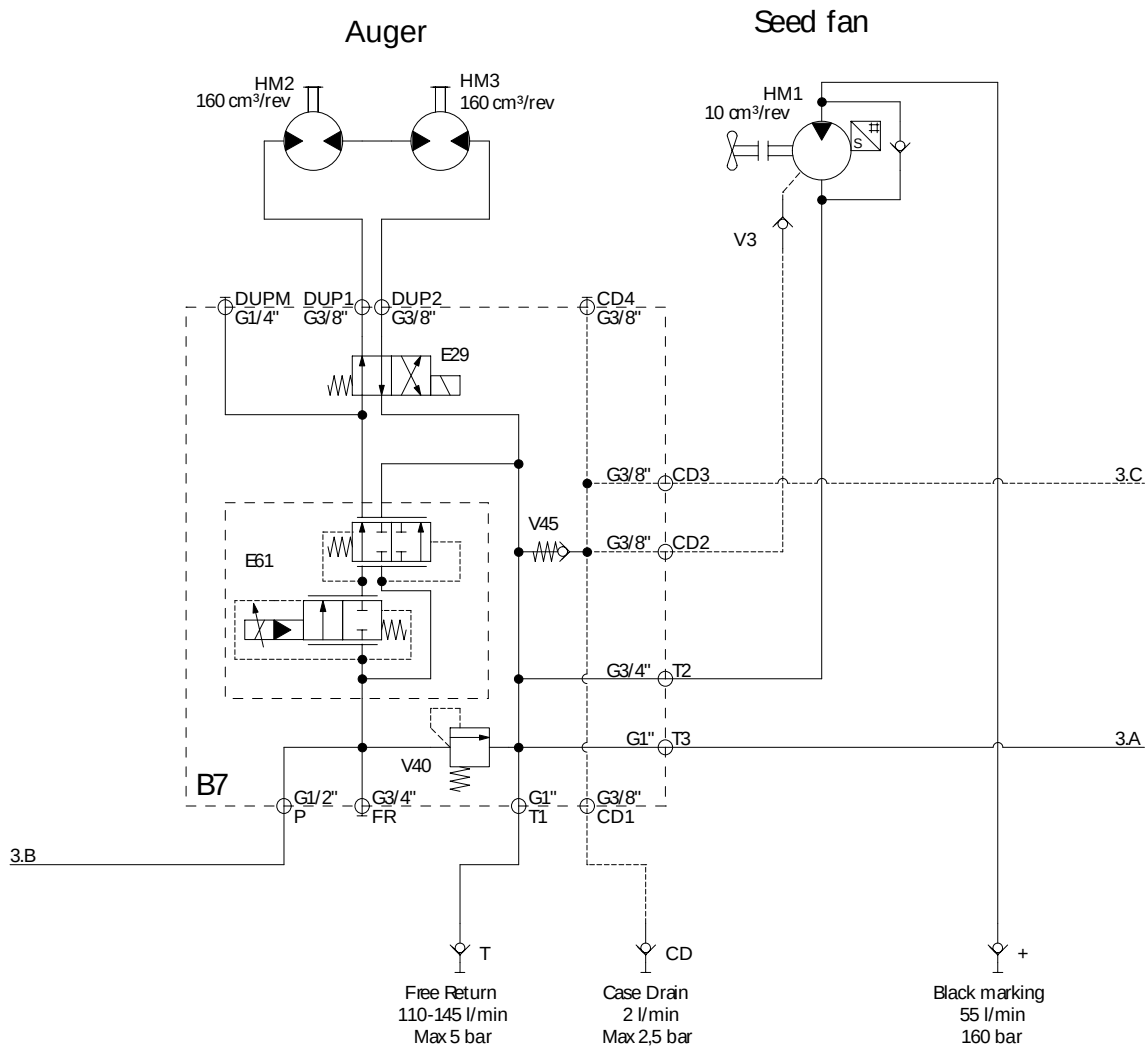


Obrázek 13.1 Naklonění křídla, IE 1200C



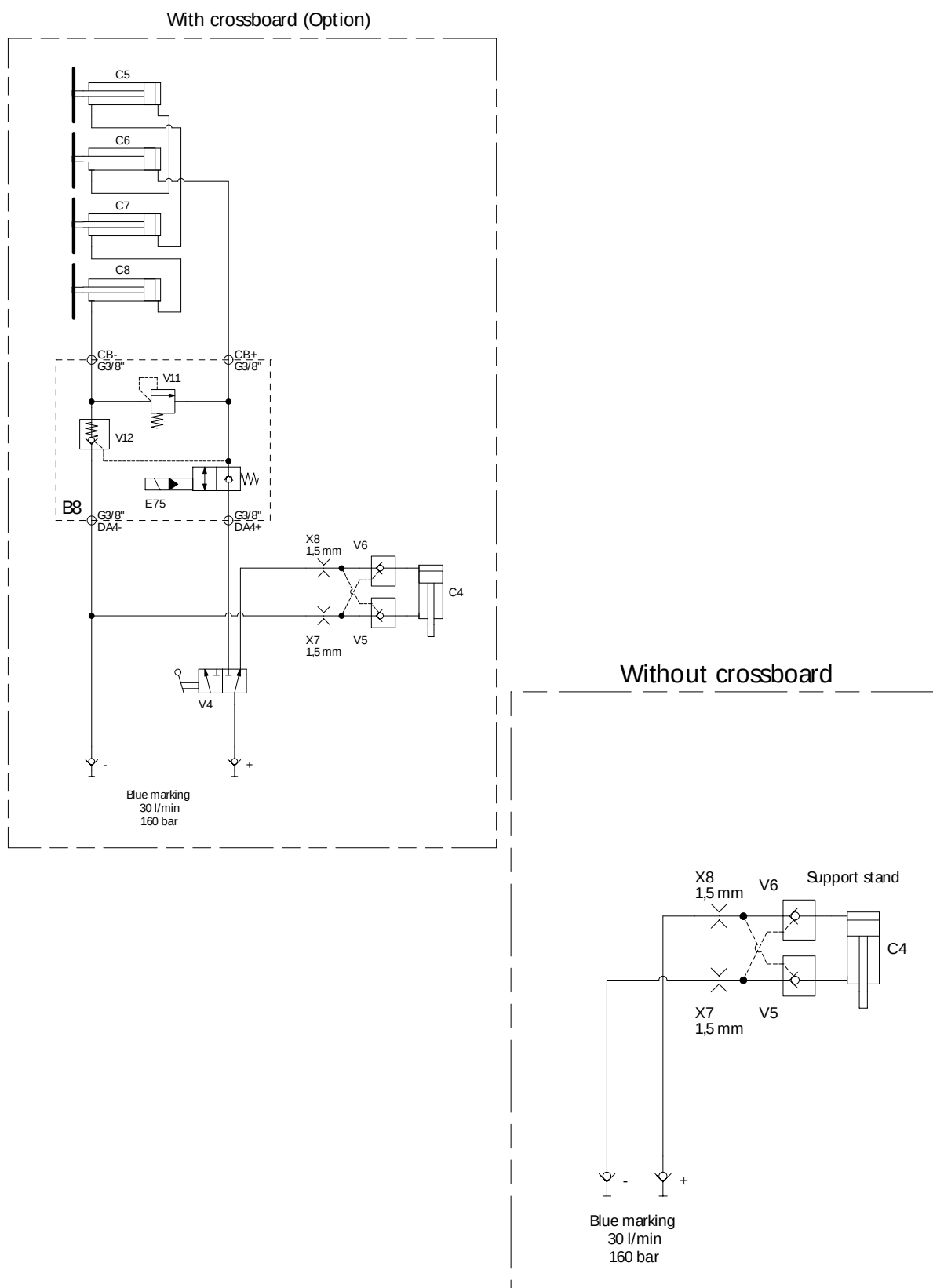
2.A connects to 3.A
 2.B connects to 3.B
 2.C connects to 3.C

Obrázek 13.2 Ventilátor/zámek, skládání křídel, IE 1200C

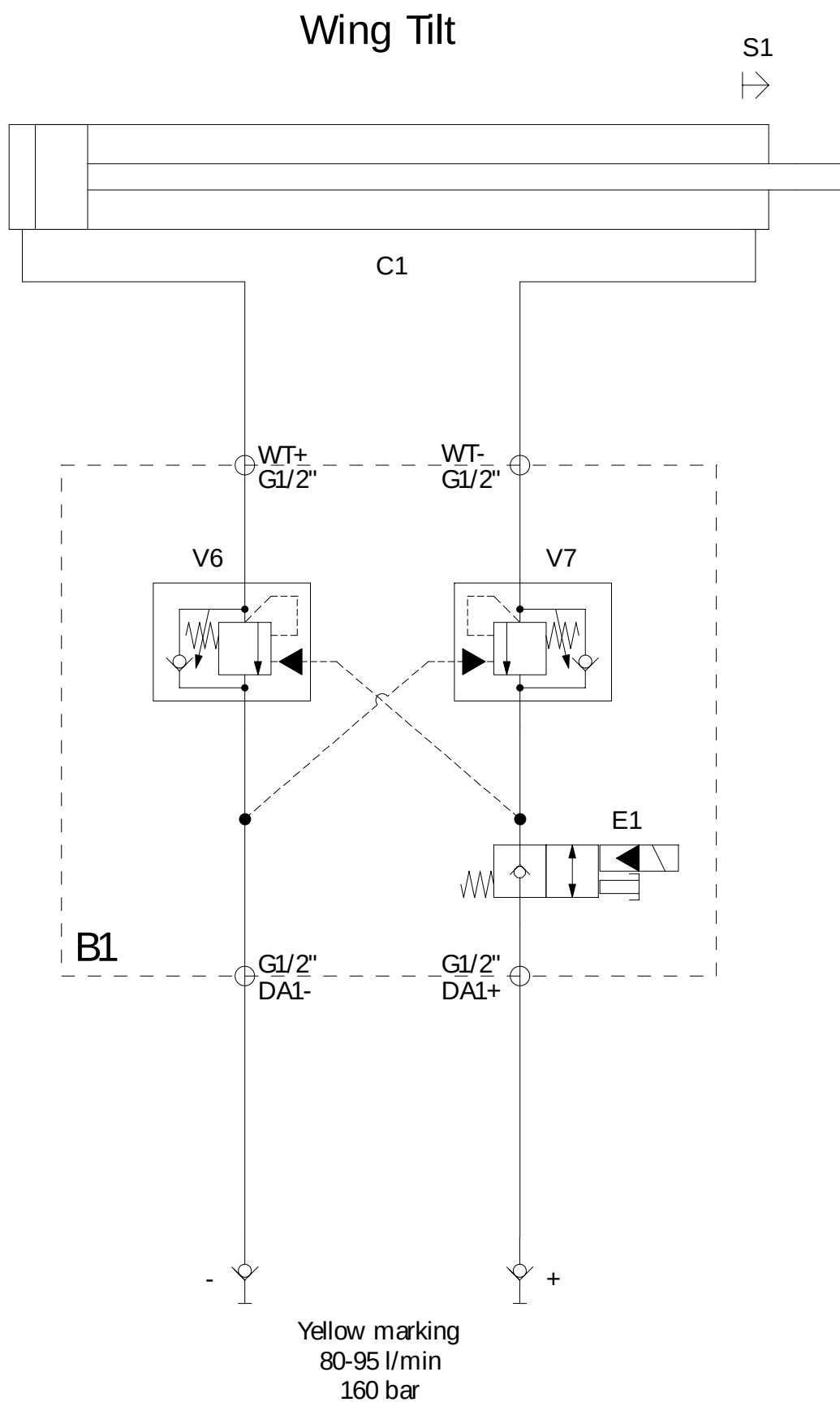


3.A connects to 2.A
3.B connects to 2.B
3.C connects to 2.C

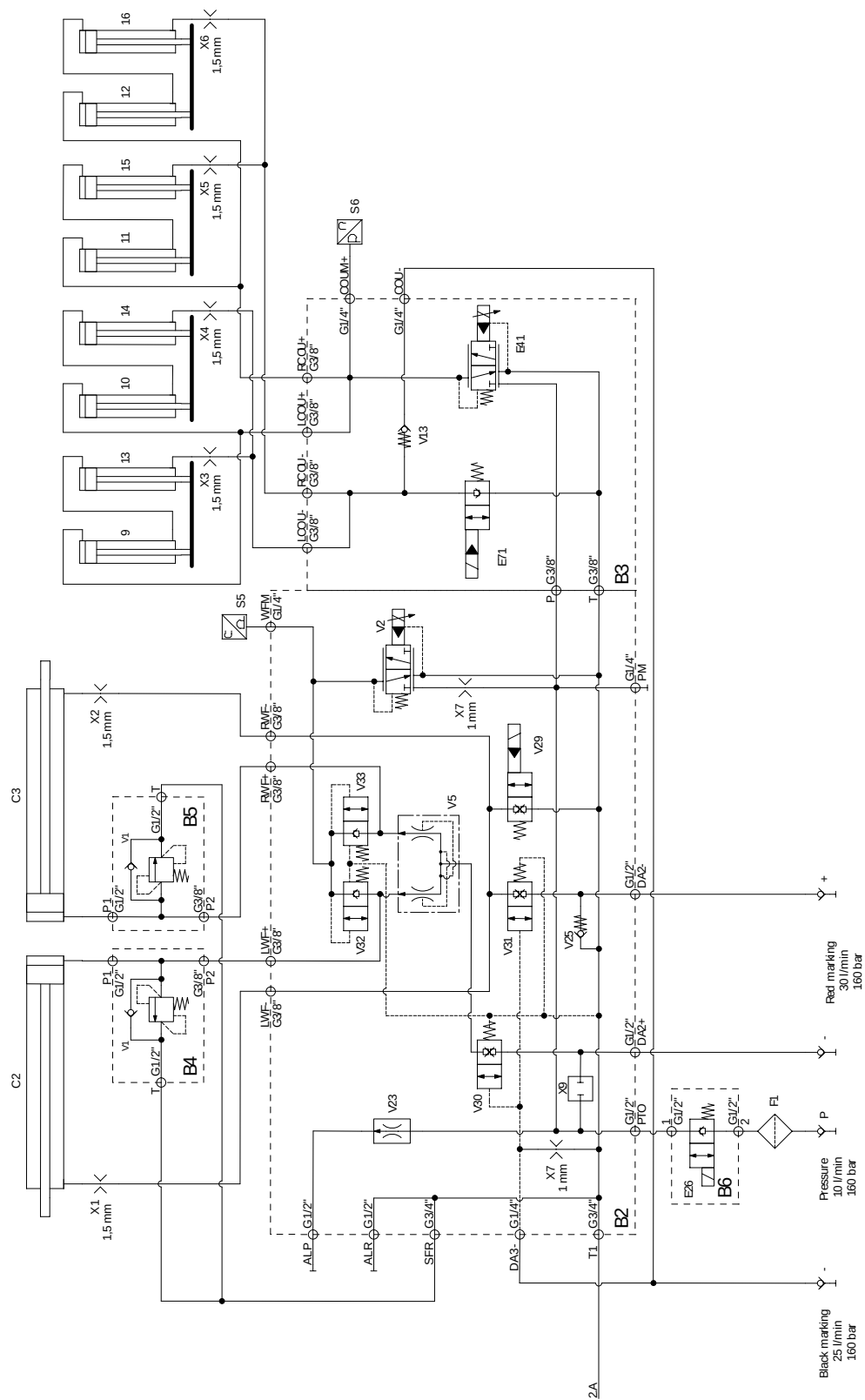
Obrázek 13.3 Šnek, ventilátor osiva, IE 1200C



Obrázek 13.4 CrossBoard, IE 1200C

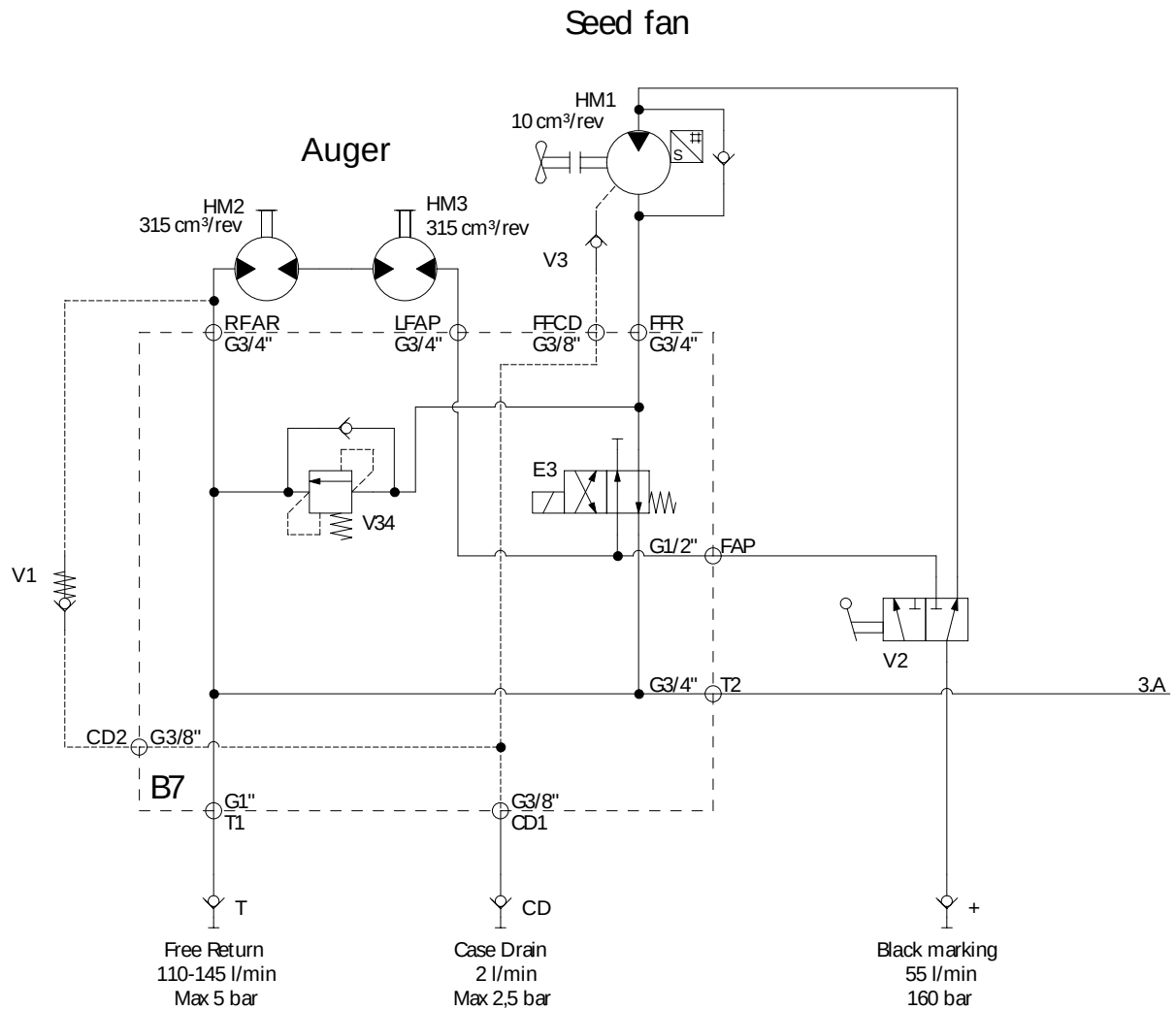


Obrázek 13.5 Naklonění křídla, IE 1200S

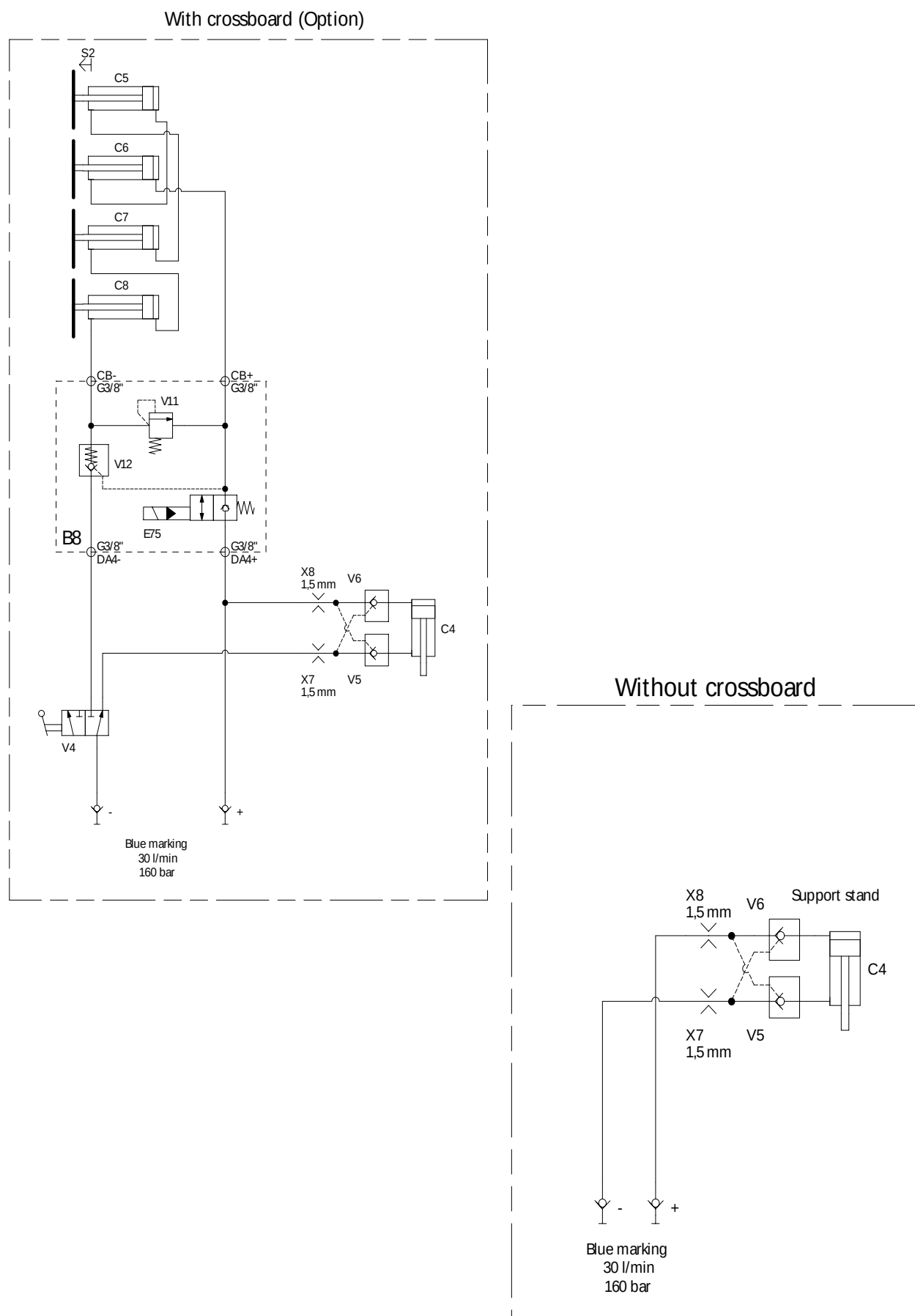


2.A connects to 3.A

Obrázek 13.6 Ventilátor/zámek, skládání křídel, IE 1200S



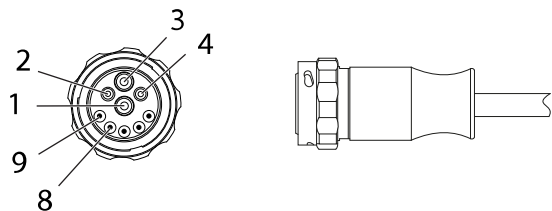
Obrázek 13.7 Šnek, ventilátor osiva, IE 1200S



Obrázek 13.8 CrossBoard, IE 1200S

14 Elektrický systém

14.1 ISO11783 elektrické napájení, Gateway

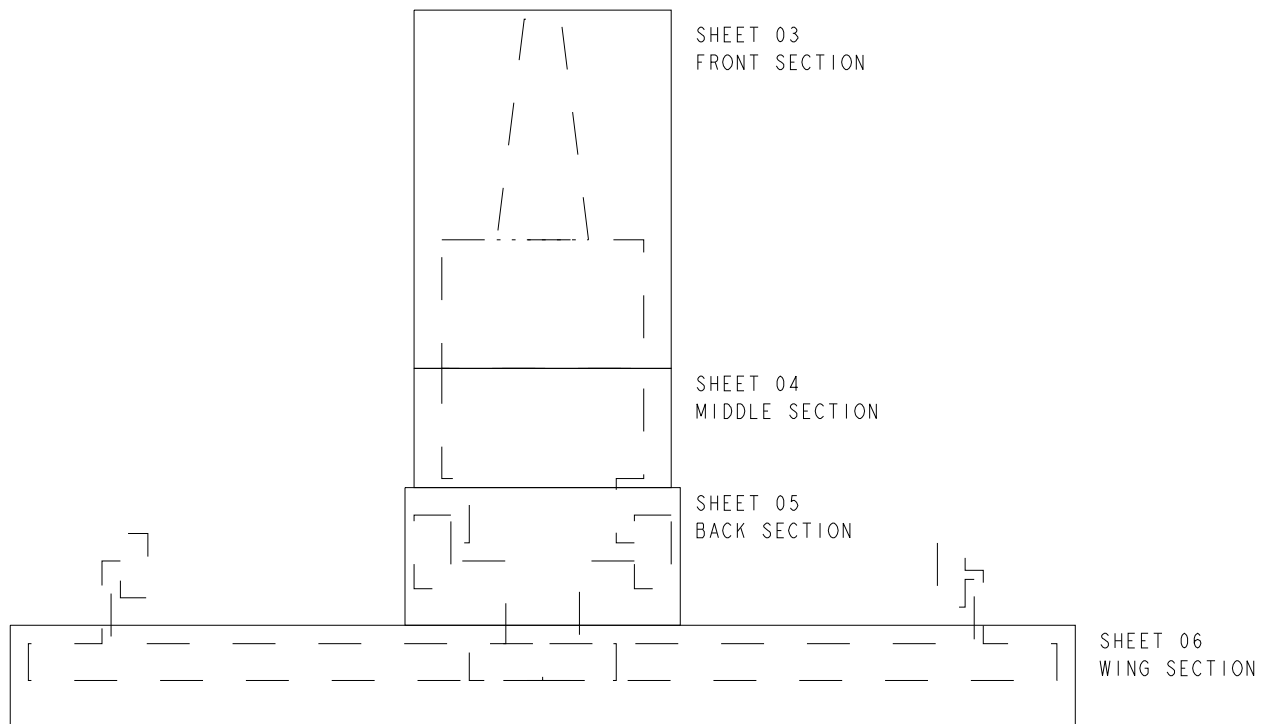


Obrázek 14.1 ISO11783

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

14.2 Schéma zapojení, IE 1200C

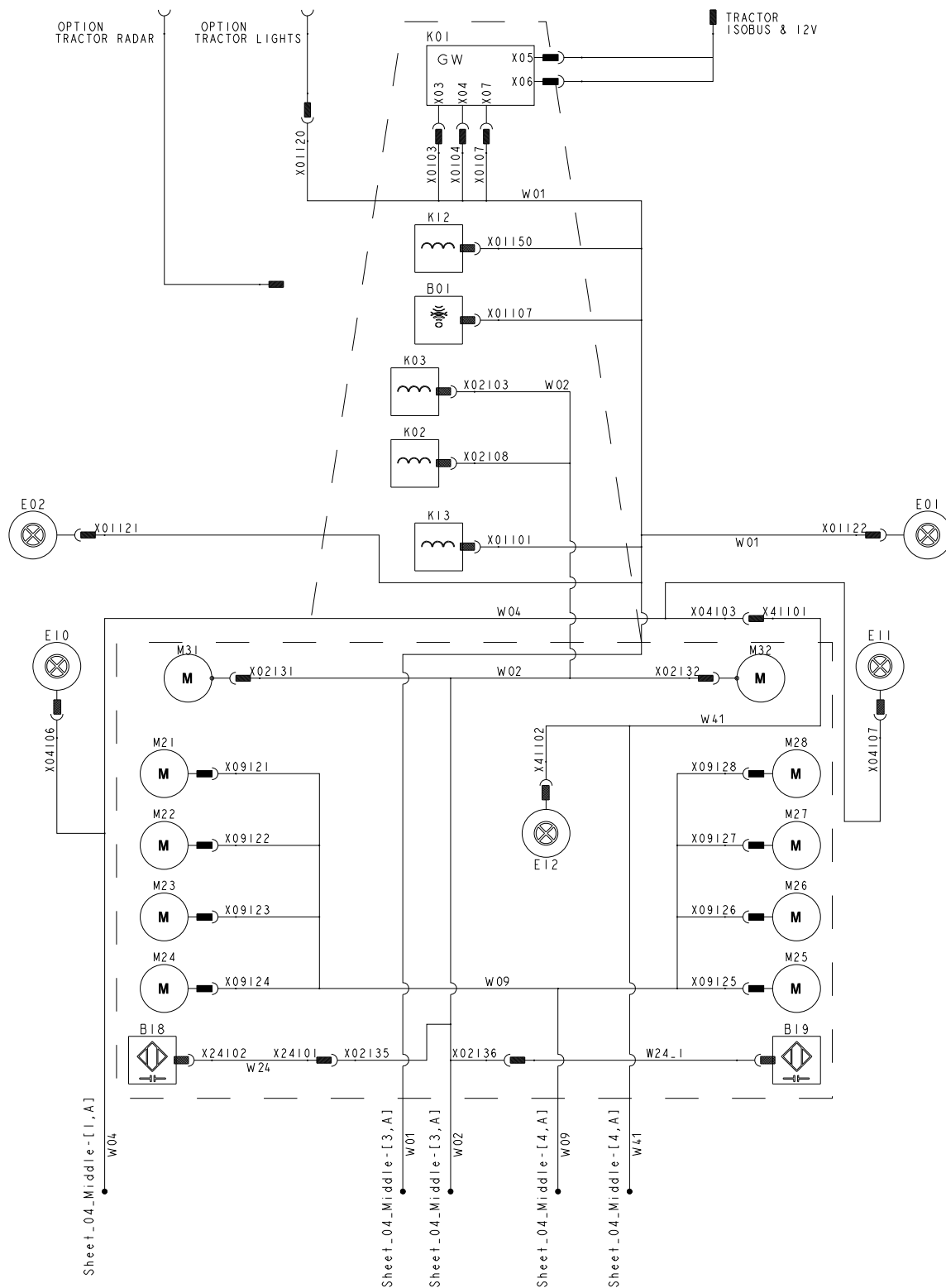
14.2.1 Přehled



- Přední sekce (list 3), “14.2.2 Přední sekce“.
- Střední sekce (list 4), “14.2.3 Střední sekce“.
- Zadní sekce (list 5), “14.2.4 Zadní sekce“.
- Křídlová sekce (list 6), “14.2.5 Křídlová sekce“.

14.2.2 Přední sekce

(List 3)

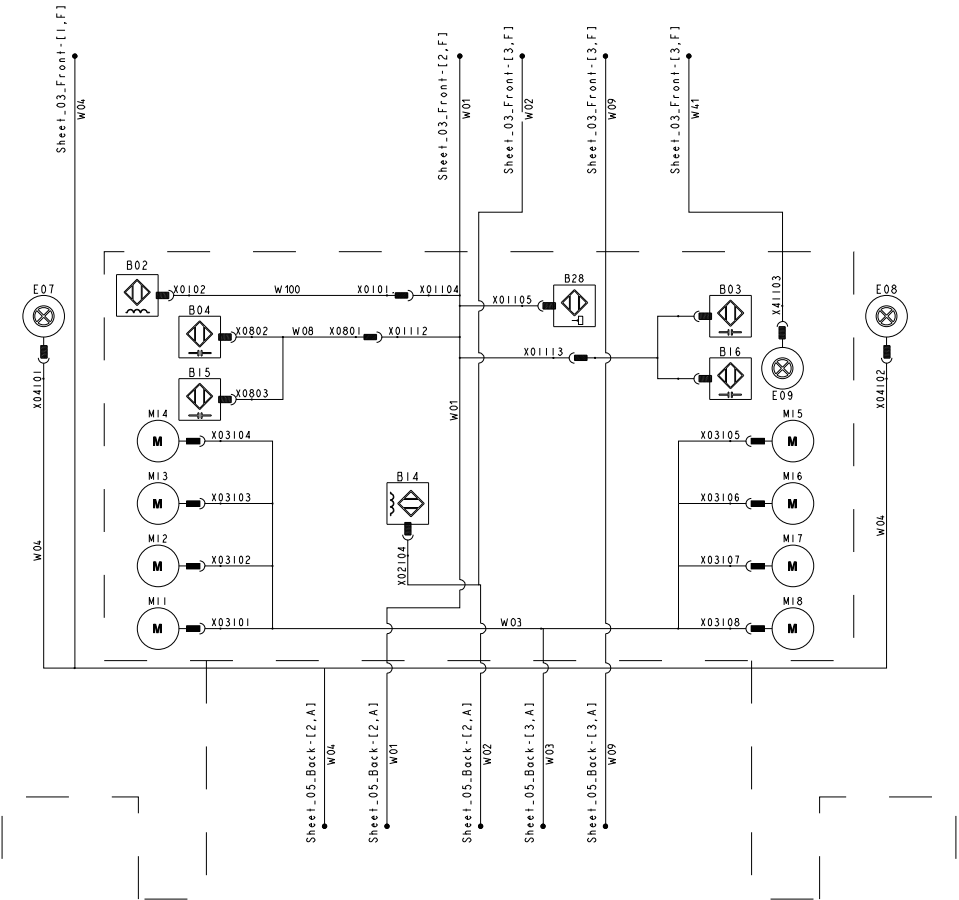


Obrázek 14.2

Komp.	Funkce	Poznámka
B01	Radarový snímač	Volitelně
B18	Snímač hladiny vlevo	
B19	Snímač hladiny vpravo	
E01	Přední dopravní světlo vpravo	
E02	Přední dopravní světlo vlevo	
E10	Boční pracovní světlo malého zásobníku vlevo	
E11	Boční pracovní světlo malého zásobníku vpravo	
K01	Gateway	
K02	Směr šnekového dopravníku E3/E29	
K03	Otáčky šnekového dopravníku E61	Nepoužito
K12	Traktor P E26	
K13	Zarážka zdvihu E1	
M21	Výsevní motor 2–1	
M22	Výsevní motor 2–2	
M23	Výsevní motor 2–3	
M24	Výsevní motor 2–4	
M25	Výsevní motor 2–5	
M26	Výsevní motor 2–6	
M27	Výsevní motor 2–7	
M28	Výsevní motor 2–8	
M31	Motor čechrače vlevo	
M32	Motor čechrače vpravo	Odstaveno

14.2.3 Střední sekce

(List 4)



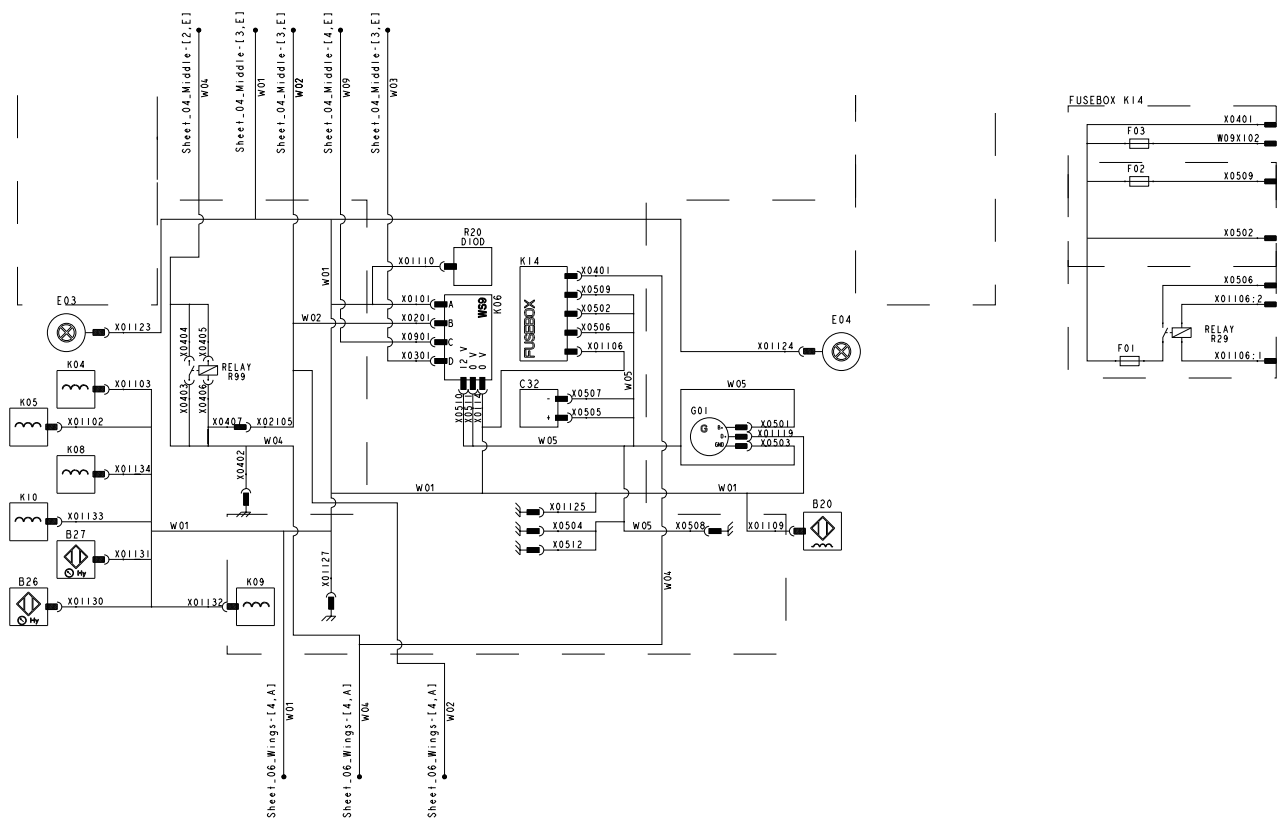
Obrázek 14.3

Komp.	Funkce	Poznámka
B02	Snímač otáček ventilátoru osiva	
B03	Snímač hladiny vpravo nahoře	
B04	Snímač hladiny vlevo nahoře	
B14	Snímač otáček šnekového dopravníku	Nepoužito
B15	Snímač hladiny vlevo dole	
B16	Snímač hladiny vpravo dole	
B28	Snímač polohy náklonu	
E07	Boční pracovní světlo velkého zásobníku vlevo	
E08	Boční pracovní světlo velkého zásobníku vpravo	
E09	Pracovní světlo velkého zásobníku	
M11	Výsevní motor 1–1	
M12	Výsevní motor 1–2	
M13	Výsevní motor 1–3	
M14	Výsevní motor 1–4	
M15	Výsevní motor 1–5	

Komp.	Funkce	Poznámka
M16	Výsevní motor 1–6	
M17	Výsevní motor 1–7	
M18	Výsevní motor 1–8	

14.2.4 Zadní sekce

(List 5)

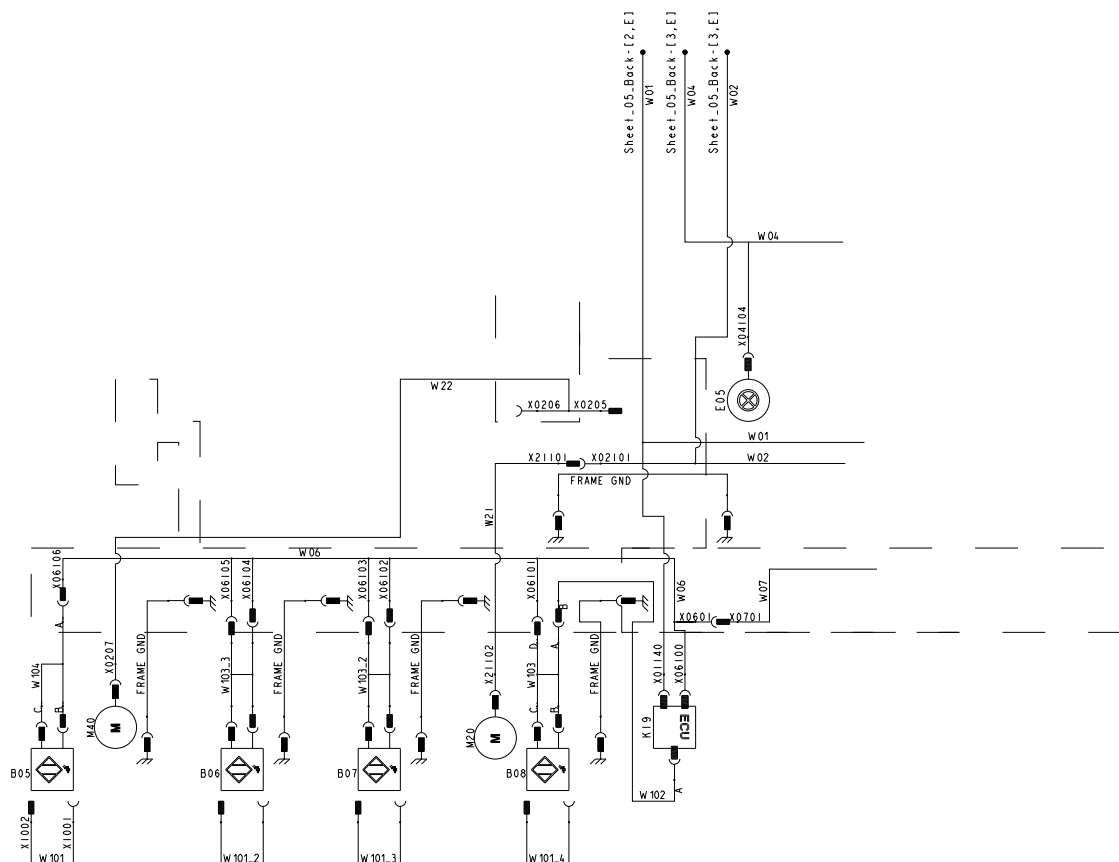


Obrázek 14.4

Komp.	Funkce	Poznámka
B20	Odstaveno	
B26	Přítlak botky coum+	
B27	Snímač přítlaku křídla wfm	
C32	Baterie	
E03	Zadní dopravní světlo vlevo	
E04	Zadní dopravní světlo vpravo	
F01	100 A	
F02	100 A	
F03	60 A	
G01	Odstaveno	
K04	Přítlak křídla V2	
K05	Přítlak křídla odtok V29	
K06	WS9	
K08	Přepravní pojistka botky E71	
K09	CrossBoard stop E75	Volitelně
K10	Přítlak botky E41	
K14	Pojistková skříňka	
R20	Odstaveno	
R29	Relé hlavního napájení	
R99	Relé pracovních světel	

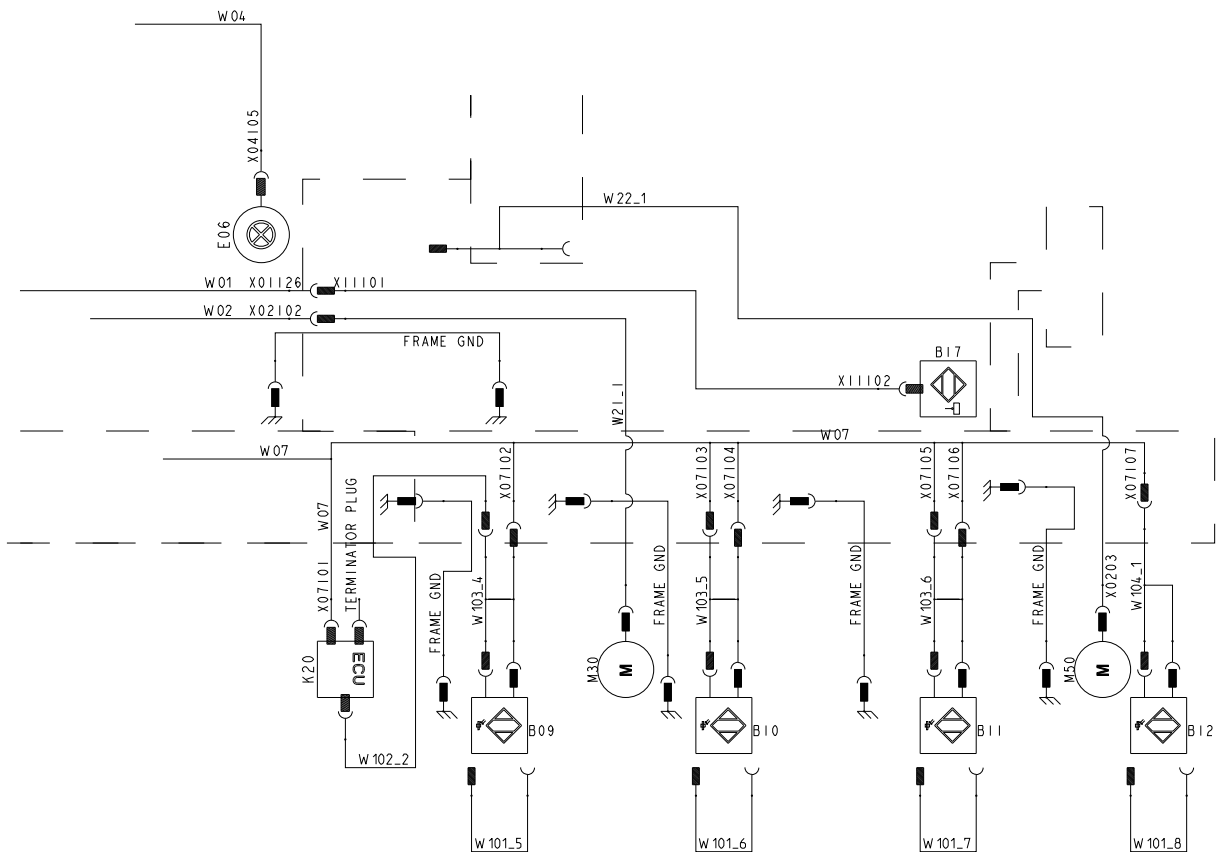
14.2.5 Křídlová sekce

(List 6)



Obrázek 14.5 Křídlová sekce, vlevo

Komp.	Funkce	Poznámka
B05	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B06	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B07	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B08	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
E05	Zadní pracovní světlomet vlevo	
K19	Skříňka SeedEye vlevo	Volitelně
M20	Kolej vlevo	
M40	Kolej extra	Volitelně

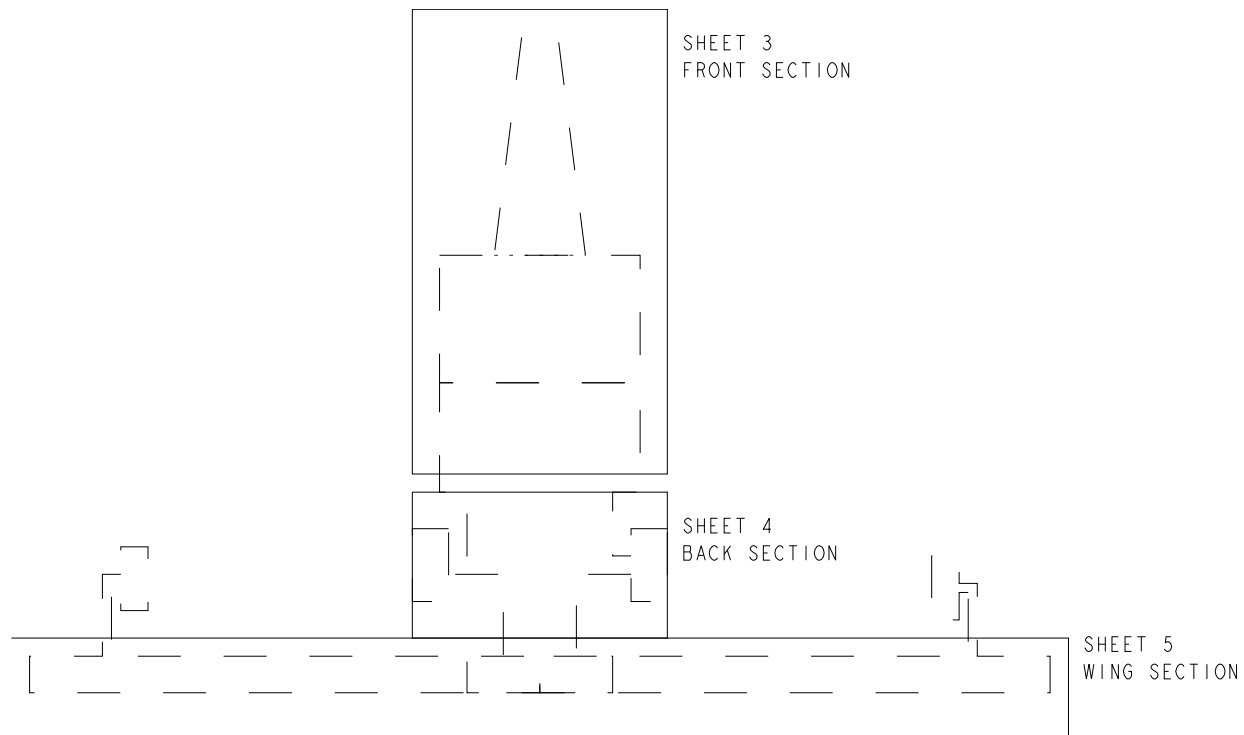


Obrázek 14.6 Křídlová sekce, vpravo

Komp.	Funkce	Poznámka
B09	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B10	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B11	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B12	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B17	Snímač naklonění CrossBoard	Volitelně
E06	Zadní pracovní světlomet vpravo	
K20	Skříňka SeedEye vpravo	Volitelně
M30	Kolej vpravo	
M50	Kolej extra	Volitelně

14.3 Schéma zapojení, IE 1200S

14.3.1 Přehled

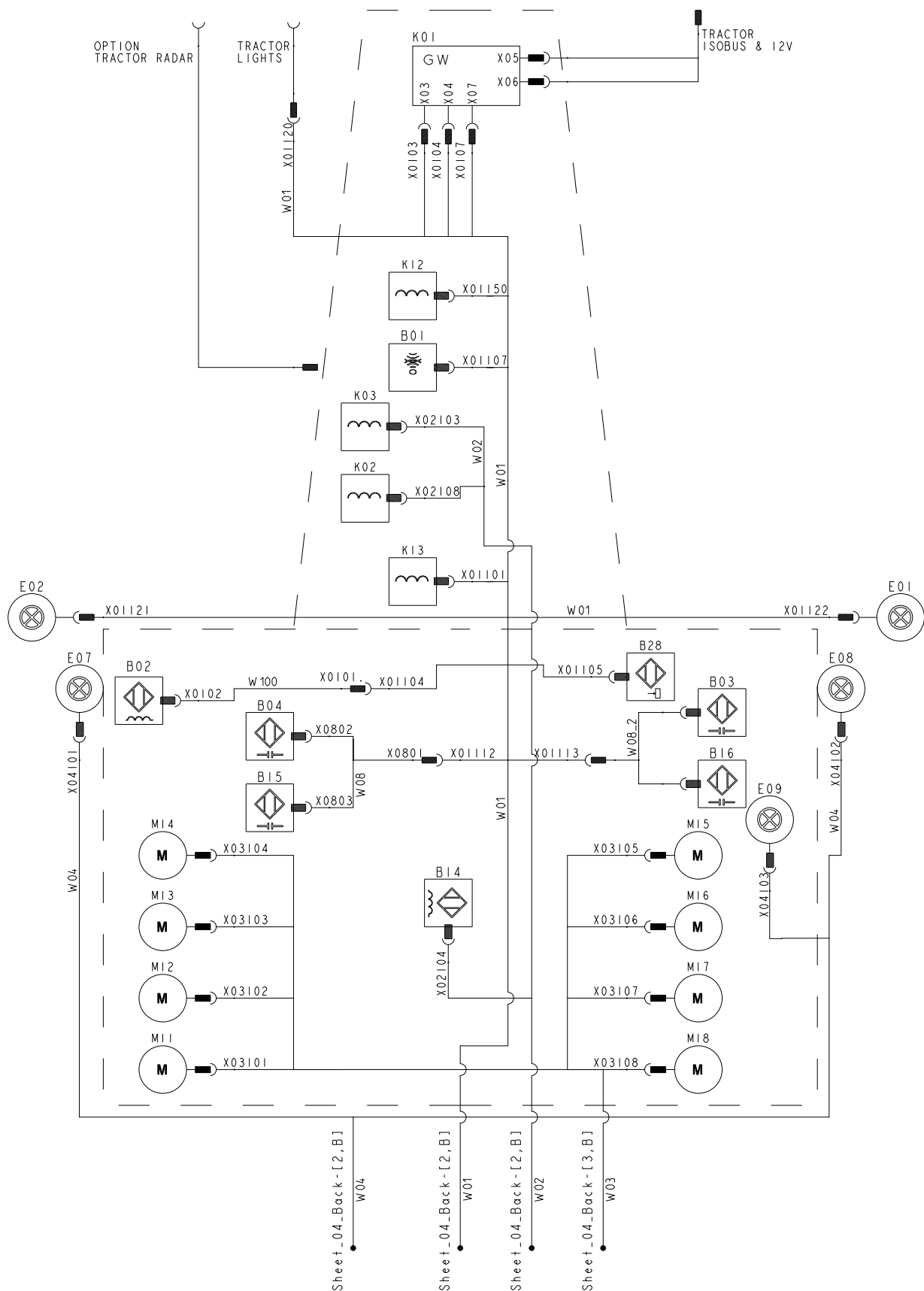


Obrázek 14.7

- Přední sekce (list 3), “14.3.2 Přední sekce“.
- Zadní sekce (list 4), “14.3.3 Zadní sekce“.
- Křídlová sekce (list 5), “14.3.4 Křídlová sekce“.

14.3.2 Přední sekce

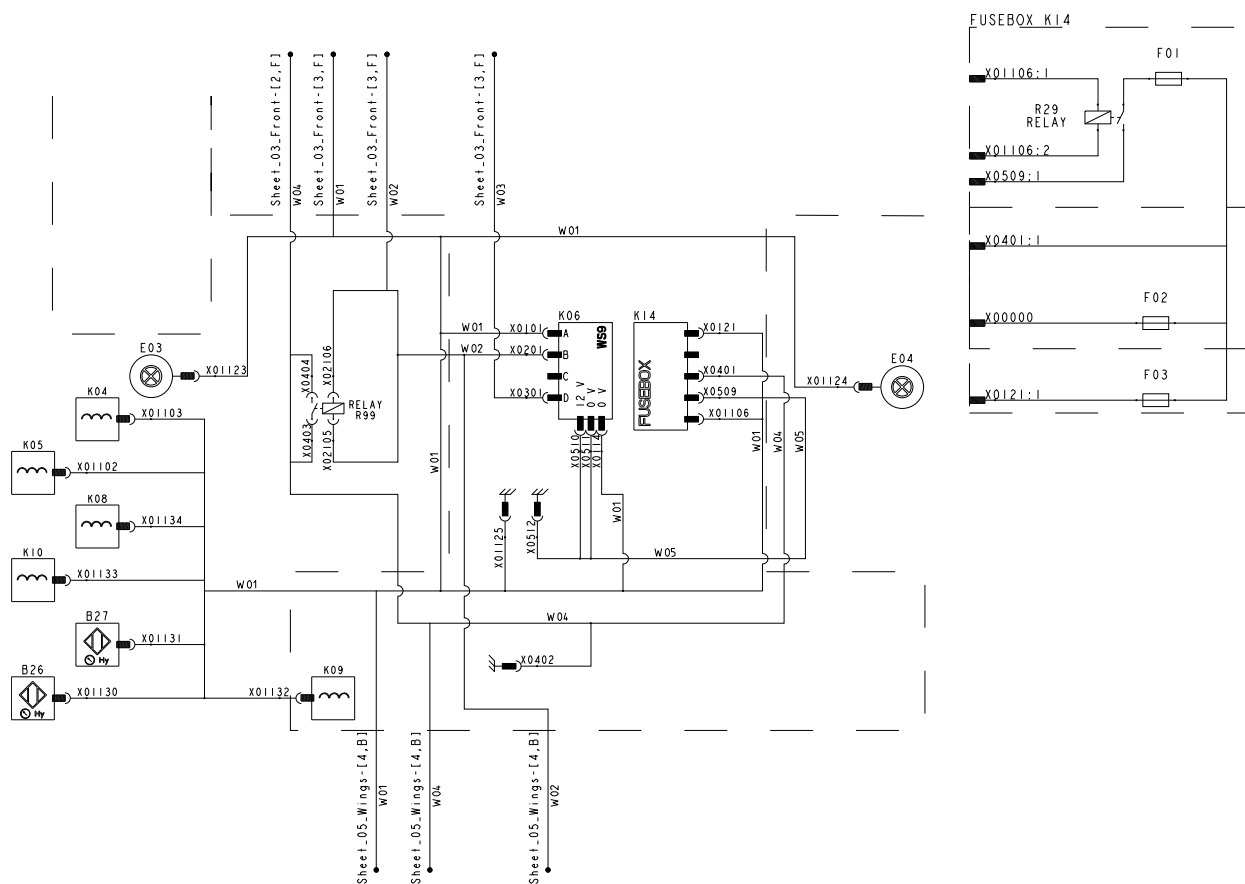
(List 3)



Komp.	Funkce	Poznámka
B01	Radarový snímač	
B02	Snímač otáček ventilátoru osiva	
B03	Snímač hladiny vpravo nahoře	
B04	Snímač hladiny vlevo nahoře	
B14	Snímač otáček šnekového dopravníku	Nepoužito
B15	Snímač hladiny vlevo dole	
B16	Snímač hladiny vpravo dole	
B28	Snímač polohy náklonu	
E01	Přední dopravní světlo vpravo	
E02	Přední dopravní světlo vlevo	
E07	Přední pracovní světlomet vlevo	
E08	Přední pracovní světlomet vpravo	
E09	Pracovní světlo zásobníku	
K01	Gateway	
K02	Směr šnekového dopravníku E3/E29	
K03	Otáčky šnekového dopravníku E61	Nepoužito
K12	Traktor P E26	
K13	Zarážka zdvihu E1	
M11	Výsevní motor 1–1	
M12	Výsevní motor 1–2	
M13	Výsevní motor 1–3	
M14	Výsevní motor 1–4	
M15	Výsevní motor 1–5	
M16	Výsevní motor 1–6	
M17	Výsevní motor 1–7	
M18	Výsevní motor 1–8	

14.3.3 Zadní sekce

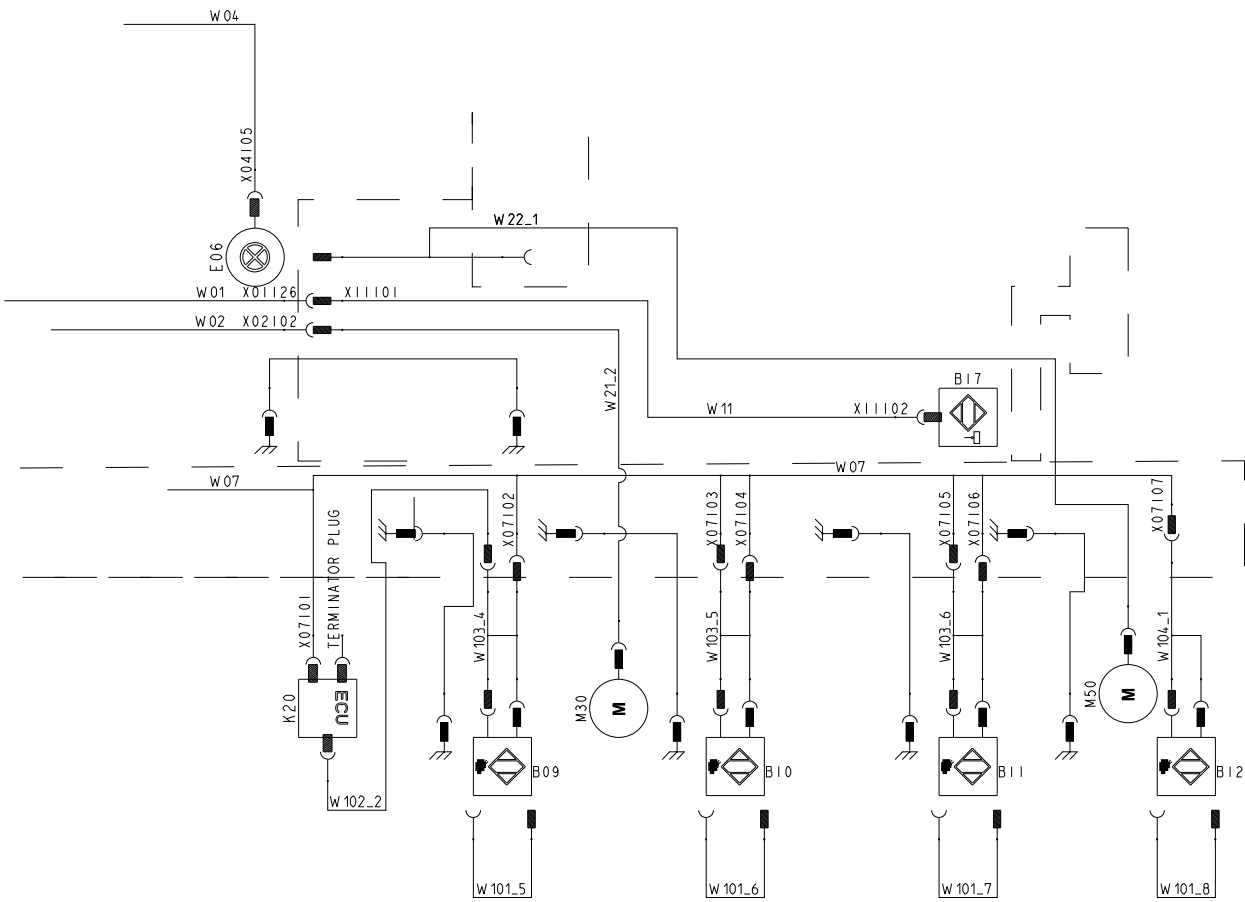
(List 4)



Obrázek 14.8

Komp.	Funkce	Poznámka
B26	Přítlak botky coum+	
B27	Snímač přítlaču křídla wfm	
E03	Zadní dopravní světlo vlevo	
E04	Zadní dopravní světlo vpravo	
F01	100 A	
F02	100 A	
F03	60 A	
K04	Přítlak křídla V2	
K05	Přítlak křídla odtok V29	
K06	WS9	
K08	Přepravní pojistka botky E71	
K09	CrossBoard stop E75	Volitelně
K10	Přítlak botky E41	
K14	Pojistková skříňka	
R29	Relé hlavního napájení	
R99	Relé pracovních světel	

(List 5)



Obrázek 14.10 Křídlová sekce, vpravo

Komp.	Funkce	Poznámka
B09	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B10	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B11	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B12	Snímač SeedEye 12x	Volitelně
B17	Snímač naklonění CrossBoard	Volitelně
E06	Zadní pracovní světlomet vpravo	
K20	Skříňka SeedEye vpravo	Volitelně
M30	Kolej vpravo	
M50	Kolej extra	Volitelně

15 Odstraňování závad

15.1 Všeobecné informace k odstraňování závad

Mnoho funkcí secího stroje se ovládá řadou elektrických, hydraulických a mechanických součástí. Dobrý způsob, jak ihned vyloučit mnoho zdrojů závad, je nejprve zjistit, zda jde o závadu elektrickou nebo nikoli. Proto nejprve zkontrolujte, zda je elektrický obvod neporušený až k poslednímu elektrickému komponentu v řetězci.

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

15.2 Elektrické závady

Všeobecné kontroly v případě elektrických závad:

- Je správně připojený + pól (hnědý kabel) a zem (modrý kabel)?
- Je jednotka Gateway spolehlivě připojená ke sběrnici ISOBUS 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.

15.3 Hydraulické závady

Všeobecné kontroly v případě hydraulických závad:

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

15.4 Skládání stroje (přepravní poloha)



Uvědomte si, že nejsou vydána žádná varovná hlášení, když nefunguje řídicí systém.



Ujistěte se, že je CrossBoard při skládání ve správné poloze, jinak může poškodit zásobník.

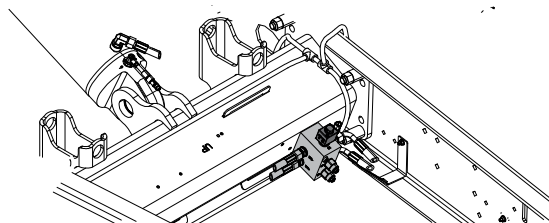


Bez přístupu k elektrickému systému.

V hydraulice, "Obrázek 13.5 Naklonění křídla, IE 1200S", lze ventil E1 otevřít ručně, aby bylo možné složit stroj. Hydraulický blok je umístěn pod zásobníkem.



Po skončení práce nezapomeňte vrátit šroub zpět po celé dráze šroubování, protože jinak ventil nebude fungovat. To by vedlo k ohrožení bezpečnosti; skládání je možné pouze s aktivním řídicím systémem a funkcí nízkého zdvihu.



Obrázek 15.1

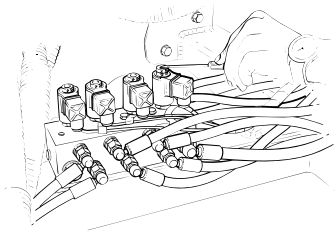
1. Vyšroubujte červenou matici, která zajišťuje šroub.
2. Vyšroubujte šroub v celé jeho dráze. Ventil je nyní otevřený.
3. Po vyšroubování šroubu je možné stroj složit.
4. Zašroubujte šroub zpět a vraťte červenou matici.

15.5 Elektrohydraulické ventily



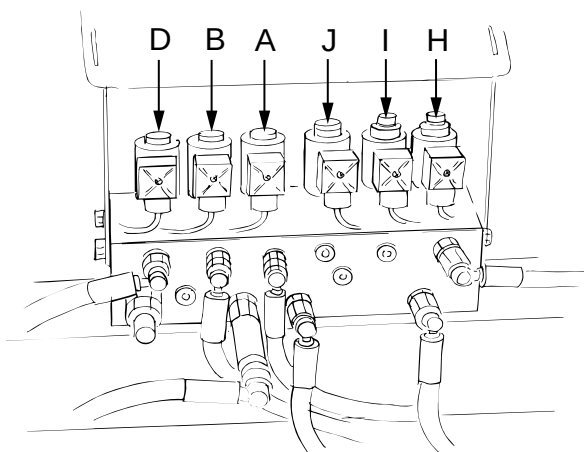
Výstupní signály ke znamenákům a preemergentnímu znamenáku nejsou aktivované, dokud stroj není pod výškou nízkého zdvihu.

V elektrickém ventilu je cívka působící jako elektromagnet, když je k ventilu připojen elektrický proud. Následující prokazuje, že ventilem protéká proud: Dioda v konektoru svítí a po několika minutách se zahřeje cívka. Také se zmagnetizuje horní matice.



Obrázek 15.2

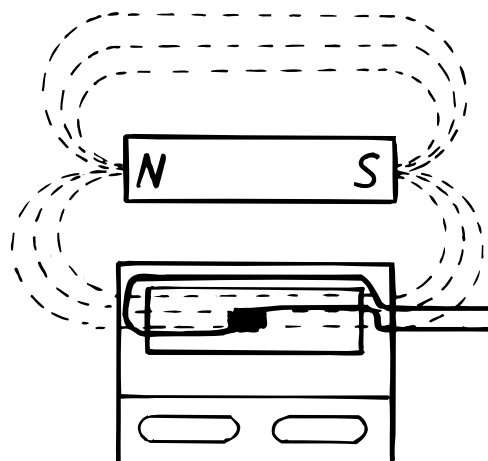
Pomocí malého dláta nebo boku ostří nože zjistíte, zda je horní matice magnetická nebo ne. Matice je slabě zmagnetovaná stále, takže zkoušku proveďte s připojeným i odpojeným napájením.



Obrázek 15.3

- Ventily znamenáků (A) a (B) jsou pod proudem, když ovládací jednotka indikuje aktivní znamenák, když je stroj pod výškou nízkého zdvihu.
- Ventil omezení zdvihu (I) je pod proudem, když je zapnuté omezení zdvihu nebo během zvedání v režimu nízkého zdvihu.
- Elektromagnetický ventil (D) preemergentního znamenáku je pod proudem, když ovládací jednotka indikuje vytváření kolejových rádků, když je stroj pod výškou nízkého zdvihu.
- Ventil zastavení znamenáků (J) je pod proudem, když je funkce IDC aktivovaná pro jemné dostavení hloubky setí.
- Ventil zastavení klesání (H) je pod proudem, když stroj dosáhne nastavené hloubky setí.

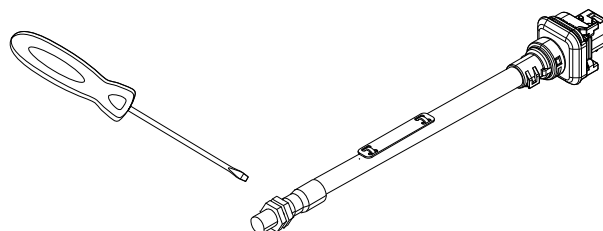
15.6 Jazýčkové relé



Obrázek 15.4

Magnetický spínač (zvaný též jazýčkové relé), je spínač (nebo snímač), který reaguje na magnetické pole. Magnetický spínač je skleněná trubička obsahující dva kovové jazýčky, které se v magnetickém poli magnetu navzájem přitáhnou. Viz obrázek. Funkci jazýčkového relé lze snadno vyzkoušet pomocí multimetru a magnetu.

15.7 Indukční snímač

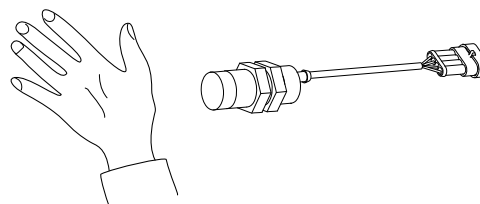


Obrázek 15.5

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.

15.8 Kapacitní snímač



Obrázek 15.6

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.

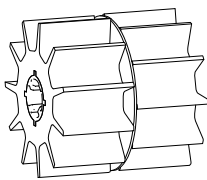
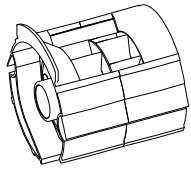
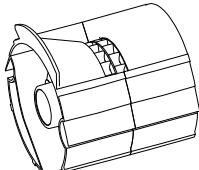
Odstraňování závad

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 Výsevní tabulka

Vždy proveďte kalibrační zkoušku setí. Výsevní tabulku je nutno považovat jen za vodítko. V případě malých dávkovaných množství byste měli pravidelně odebírat vzorky dávkování. Kontrolujte projetou plochu a množství nadávkovaného osiva pokaždé, když provádíte doplňování osiva.

Tableau 16.1

Plodina	Rychlost jízdy km/h ³	Výsevek kg/ha ⁴	Výsevní váleček a objemy
Pšenice	7,5–15	40–250	 400 cm ³
Žito		40–230	
Oves		30–230	
Hrách	7,5–12 ⁵	50–320	
Fazole		50–400	
Kukuřice	7,5–15	8–70	 120 cm ³
Travní semeno		4–45	
Lněné semeno		8–100	
Travní semeno	7,5–15	1,1–9	 18 cm ³
Lněné semeno			
Řepka olejka			

3. Vyšších rychlostí jízdy lze případně dosáhnout omezením intervalu možného výsevku.
4. Vyššího výsevku lze případně dosáhnout omezením rozsahu rychlostí jízdy.
5. Intervaly pro výsevek (kg/ha) platí pro tyto plodiny v rozsahu rychlostí jízdy 7,5–12 km/h.

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

