

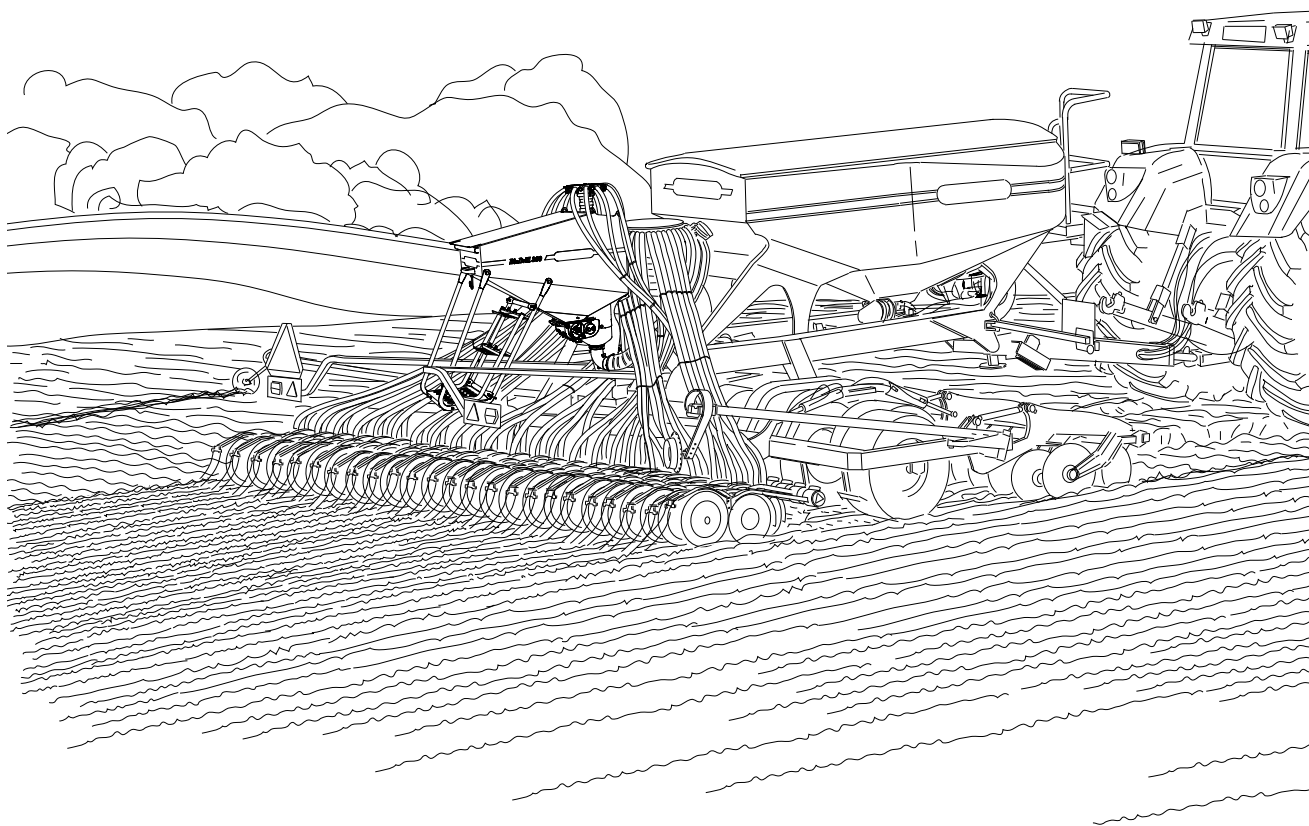
VÄDERSTAD

BioDrill

řady

BDA 360 – ST 400–900S/C

Výrobní č. BDA0000101-BDA0001218



Návod k obsluze

902596-cs

23.11.2015 3

Původní návod

1	Prohlášení o shodě a identitě stroje	
1.1	Prohlášení o shodě	6
1.2	Identifikační štítek	7
1.3	Technické údaje	8
2	Bezpečnost	
2.1	Povinnosti a odpovědnost	9
2.2	Před použitím stroje	9
2.3	Jak číst tento návod	10
2.3.1	Vysvětlení	10
2.4	Bezpečnostní značky	11
2.5	Umístění bezpečnostních štítků na nástroji	11
2.6	Další bezpečnostní opatření	11
3	Pokyny a nastavení	
3.1	Přívod ze zařízení BioDrill	12
3.2	Jednotka ControlStation	12
3.2.1	ST400–900S	12
3.2.2	ST 400C	12
3.2.3	ST 600–900C	13
3.2.4	Miniaturní dálkový ovladač	13
3.3	Programování ControlStation	14
3.4	Plnění zásobníku osiva	15
3.4.1	Před plněním zásobníku osiva	15
3.4.2	Plnění zásobníku osiva	15
3.5	Otevření vyprazdňovacího víka / vyprázdnění výsevní jednotky a zásobníku osiva	16
3.6	Výměna válečku	17
3.7	Řazení nahoru a dolů	19
3.8	Kalibrace množství dodávaného osiva	20
3.8.1	Váhy	23
3.9	Nastavení objemu vzduchu	24
3.9.1	ST 400–900S, ST 400C	24
3.9.2	ST 600–900C	25
3.10	Zkušební jízda	26
3.10.1	Zkušební jízda	26
3.11	Kontrola dávkování osiva	26
4	Systém přívodu – údržba	
4.1	Čištění	27
4.1.1	Čištění válečku na řepkové osivo	28
4.1.2	Čištění válečku na travní osivo	28
4.2	Oprava a výměna hadice osiva	29
4.3	Výměna rotačního senzoru systému výsevní jednotky	30

5	Elektrický systém	
5.1	Připojení jednotky WorkStation WS-6 na secí stroj	31
5.1.1	Senzory hladiny; kapacitní senzory	31
5.1.2	Senzory rotace; indukční senzory	31
5.1.3	Kabel motoru	32
6	Odstraňování závad	
6.1	Seznam poplachů	33
7	Dodatky	
7.1	Secí tabulka	35

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

Doufáme, že naše produkty zvýší vaše zisky
a budou se podílet na úspěšných sklizních z vaší farmy.

S pozdravem

rodina Stark

ÚVOD

Väderstad BioDrill BDA 360 je pneumatický secí stroj navržený pro přívsev drobných semen. BioDrill je vybaven elektrickým pohonem výsevního ústrojí s velmi přesným nastavením výsevku, malými roztečemi osazení rozsévacích hubic, které zajišťují rovnoměrnou distribuci osiva v celé pracovní šířce stroje. Výsevní skříň má objem minimálně 360 litrů.



BioDrill BDA 360 není konstruován pro setí obilnin!



Vždy musí být dodržovány pokyny a bezpečnostní předpisy udané výrobcem stroje!

1 Prohlášení o shodě a identitě stroje

1.1 Prohlášení o shodě



PROHLÁŠENÍ EU O SHODĚ STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ
v souladu se směrnicí EU 2006/42/ES o strojních zařízeních

Společnost Väderstad AB, Box 85, SE-590 21 Väderstad, Švédsko
tímto prohlašuje, že níže uvedené secí stroje byly vyrobeny v souladu
se směrnicemi Rady číslo 2006/42/ES a 2004/108/ES.

Výše uvedené prohlášení platí pro následující stroje:
BDA 360 se sériovými čísly BDA0000101–BDA0002000.

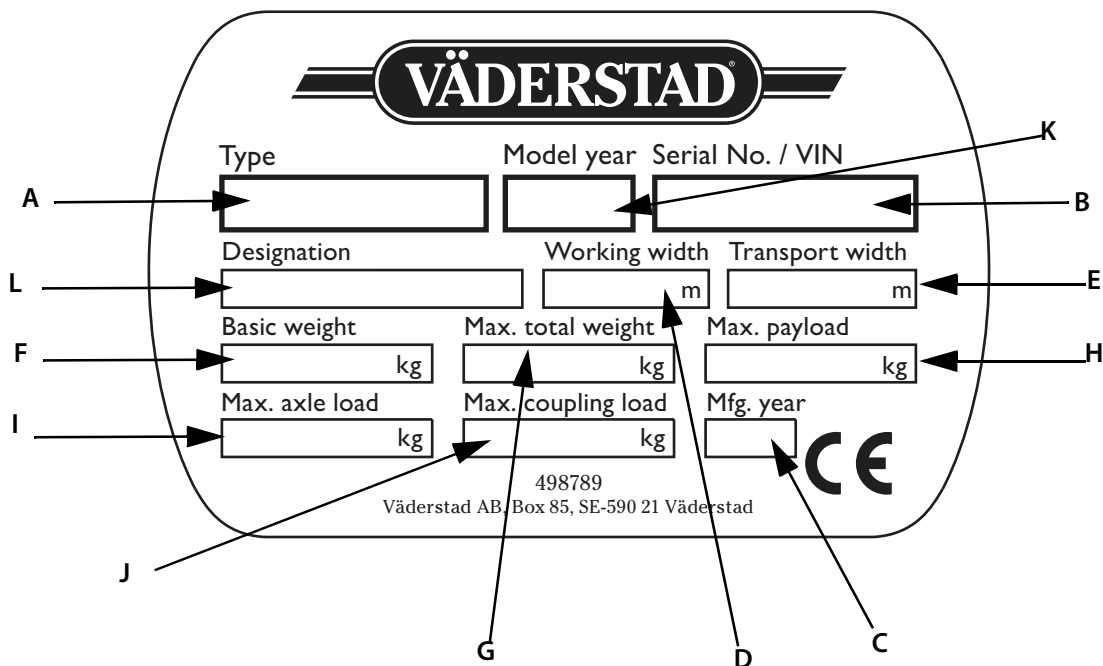
Väderstad 15.11.2015

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

Lars-Erik Axelsson
Koordinátor právních požadavků
Väderstad AB
Box 85, SE-590 21 Väderstad

Podepsaný je také oprávněn ke zpracovávání technické dokumentace pro výše
uvedené stroje.

1.2 Identifikační štítek



Figur 1.1

- A Typ stroje
 - B Výrobní číslo
(Pokud objednáváte náhradní díly nebo vyřizujete záležitosti týkající se servisních činností nebo záručních reklamací, vždy uvádějte sériové číslo svého stroje.)
 - C Rok výroby
 - D Pracovní šířka
 - E Přepravní šířka
 - F Vlastní hmotnost základního stroje
 - G Maximální celková hmotnost
 - H Maximální dovolené užitečné zatížení
 - I Maximální dovolené zatížení nápravy
 - J Maximální hmotnost zařízení (v místě závěsu traktoru)
 - K Rok modelu
 - L Použití
- ! Viz také "1.3 Technické údaje" page 8.

1.3 Technické údaje

Tabulka 1.1

Stroj	BioDrill BDA 360
Maximální plnicí výška (m)	1,25
Objem zásobníku osiva (litry)	360
Maximální plnicí hmotnost zásobníku osiva (v kg)	280
Hmotnost stroje (kg)	250

2 Bezpečnost

2.1 Povinnosti a odpovědnost

Návod je třeba považovat pouze za vodičko. Nevyplývá z něj žádná odpovědnost pro společnost Väderstad-Verken AB a/nebo její zástupce. Veškerá odpovědnost za používání stroje, dopravu po silnici, údržbu, opravy atd. náleží jeho majiteli či provozovateli.

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

Majitel/provozovatel nese v každém ohledu plnou odpovědnost za správné používání stroje. Majitel nese také plnou odpovědnost za zajištění toho, že osoby pracující se strojem si přečetly a pochopily tento návod a pracují v souladu s platnými provozními postupy.

Pokud osoba pracující se strojem zjistí porušení bezpečnosti, taková situace musí být neprodleně napravena.

Stroje společnosti Väderstad prošly před svou expedicí kontrolou ověření kvality a provozními testy. Majitel/provozovatel však nese plnou odpovědnost za správné fungování stroje při použití na poli. V případě jakýchkoli pochybností nahlédněte do části „Všeobecné dodací podmínky společnosti Väderstad (General delivery conditions of the Väderstad group)”.

Úpravy konstrukce jsou součástí neustálého zlepšování našich strojů. Popisy stroje platí na základě jeho vzhledu v době napsání návodu. Návod může obsahovat obrázky znázorňující stroj, který není identický se strojem, který vlastníte, např. v závislosti na volitelném vybavení, modelu nebo aktualizacích.

2.2 Před použitím stroje



Obrázek 2.1

- A** Pečlivě si přečtete pokyny a ujistěte se, že chápete jejich důsledky.
- B** Naučte se obsluhovat stroj opatrně a správně! Stroj může být v nepovolaných rukách či při neopatrném používání nebezpečný.

Stroj je součástí vašeho pracoviště a pracoviště vašich kolegů. Je důležité, aby všechna ochranná a bezpečnostní zařízení fungovala správně.

2.3 Jak číst tento návod

Stroj se skládá z modulů. Kromě řady modulů, které tvoří základní konfiguraci stroje (základní stroj), lze kombinovat další moduly podle přání zákazníka. Po informacích o identitě stroje a bezpečnostních pravidlech následuje obecný popis konstrukce, funkce a připojení stroje založený na základním stroji. Následně je podrobně samostatně popsán každý modul. Popis se týká:

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

2.3.1 Vysvětlení



Textu nebo obrázku s tímto symbolem věnujte vždy zvýšenou pozornost! Symbol značí riziko, které může mít za následek smrt, vážné fyzické zranění nebo rozsáhlé materiální škody, pokud se mu nevyhnete.



Značí zvláštní situaci nebo činnost požadovanou ke správné manipulaci se strojem. Nebudete-li dodržovat tento návod, může to vést k problémům se strojem nebo jeho okolím.



Informace u tohoto symbolu stojí za povšimnutí, protože jde o náповědu obsahující užitečné informace o manipulaci se strojem.

- Tento symbol znamená, že byste měli textu věnovat zvláštní pozornost. Také se používá, když jsou v odrážkách uváděny důležité informace. Pořadí, ve kterém jsou informace uváděny, není založeno na žádném záměrném systému, který musí být dodržován.

Výčty akcí

Výčty akcí bez daného pořadí priority jsou uváděny v abecedním pořadí. Informace nemají žádné přesné prioritní pořadí.

A Informace A

B Informace B

Výčty akcí, u kterých je pořadí důležité, jsou popsány s číslovanými pokyny.

1 Začněte tímto ...

2 Pak ...

Odkazy na obrázky

Odkazy na podrobnosti na obrázcích jsou uvedeny písmeny v závorkách.

A Odkaz (A)

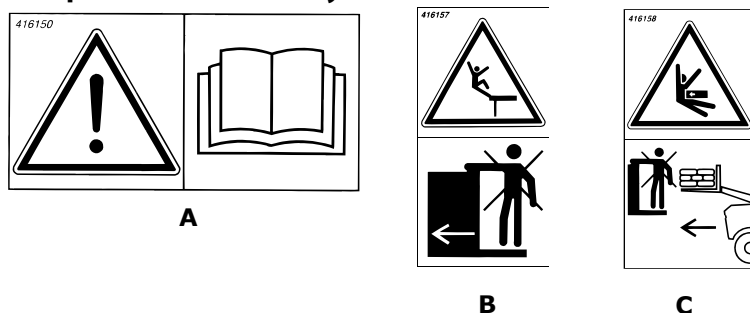
B Odkaz (B)

Při odkazování na obrázky se používá číslování ve stejném smyslu jako abecední seznam a to v případě, kdy počet odkazů je vyšší než počet písmen v abecedě.

1 Odkaz (1)

2 Odkaz (2)

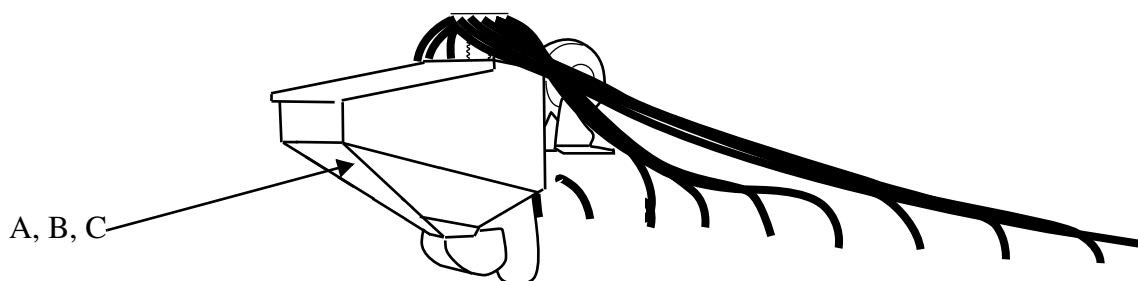
2.4 Bezpečnostní značky



Obrázek 2.2

- A Pečlivě si přečtete pokyny a ujistěte se, že chápete jejich důsledky.
- B Přesvědčte se, že na secím stroji nikdo není, když je v pohybu.
- C Při nakládání osiva se přesvědčte, že na stroji nikdo není.

2.5 Umístění bezpečnostních štítků na nástroji



Obrázek 2.3

2.6 Další bezpečnostní opatření



Přesvědčte se, že na násypce travního osiva nikdo není, když je stroj v pohybu.



Ujistěte se, že na násypce travního osiva nikdo není při nakládání osiva.



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



Vysokou kvalitu a spolehlivost stroje zachováte pouze používáním originálních náhradních dílů Väderstad. Použijete-li jiné než originální náhradní díly, bude záruka neplatná a nebudou uznány žádné záruční reklamace.

3 Pokyny a nastavení

3.1 Přívod ze zařízení BioDrill

Zařízení BioDrill je vybaveno elektrickým pohonem poháněným normálním elektrickým systémem secího stroje a je ovládán ze stávající řídicí stanice nebo také pomocí dálkového ovládání / mini dálkového ovládání. Zařízení BioDrill je povoleno navolením „BioDrill“ v nabídce programování. Přívod začíná v okamžiku, kdy radar secího stroje poskytne hodnotu rychlosti, viz "3.3 Programování ControlStation" na strani 14.

Během provozu je přívod ze secího stroje a ze zařízení BioDrill možné vypnout a zapnout nezávisle na sobě.

Přívod osiva probíhá prostřednictvím proudícího vzduchu ze stávající ventilátoru secího stroje; průtok vzduchu do zařízení BioDrill je nastaven ručně pomocí vzduchové klapky "3.9 Nastavení objemu vzduchu" na strani 24.

- Secí stroj musí mít sériové číslo 400 nebo vyšší, pokud chcete připojit zařízení BioDrill.

3.2 Jednotka ControlStation



Funkční popis řídicí stanice ControlStation je uveden v manuálu secího stroje.

Následující funkce/symboly jsou přidány nebo změněny během programování zařízení BioDrill:

3.2.1

ST400-

Symbol pro BioDrill (kg/ha) je přidán do třetího řádku v nabídce obsluhy, stejně jako do nabídky kalibrace.

Pomocí tlačítka dočasně vypnete přívod ze zařízení BioDrill. Dávkování obnovíte opětovným dalším stisknutím tlačítka

Alarm zařízení BioDrill je přidán do seznamu alarmů, viz "6.1 Seznam poplachů" na strani 33.

3.2.2

ST 400C-

Symbol pro BioDrill (kg/ha) je přidán do třetího řádku v nabídce obsluhy, stejně jako do nabídky kalibrace.

Pomocí tlačítka A viz ("Obrázek 3.1") dočasně vypnete přívod ze zařízení BioDrill. Spusťte přívod dalším stisknutím tlačítka A (viz "Obrázek 3.1").



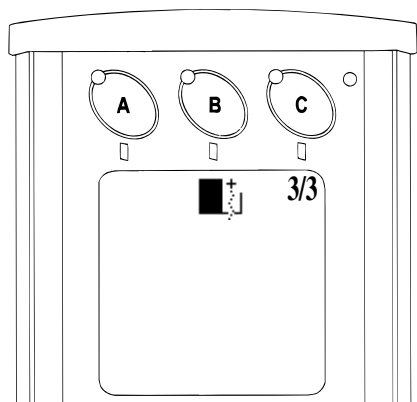
Obrázek 3.1

Alarm zařízení BioDrill je přidán do seznamu alarmů, viz "6.1 Seznam poplachů" na strani 33.

3.2.3 ST 600–900C

Pokud je zařízení BioDrill nastaveno na YES v nabídce obecných nastavení, zobrazí se také nabídka ovládání 3.

Funkci BioDrill vypnete pomocí tlačítka



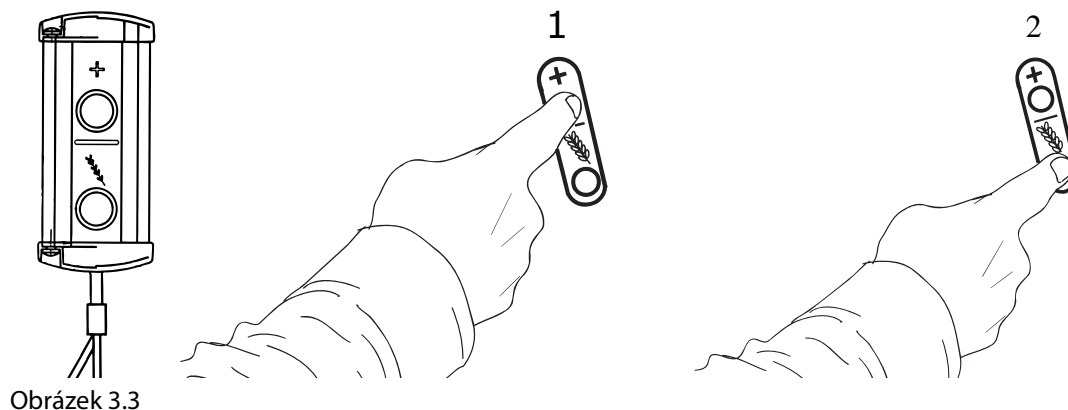
Obrázek 3.2 Provozní nabídka 3

Alarm zařízení BioDrill je přidán do seznamu alarmů, viz "6.1 Seznam poplachů" na strani 33.

3.2.4 Miniaturní dálkový ovladač

Při kalibraci objemu dodaného osiva jsou některé funkce zařízení BioDrill ovládány dálkovým ovladačem /miniaturním dálkovým ovladačem na přední konci levého secího stroje, viz "3.8 Kalibrace množství dodávaného osiva" na strani 20. Miniaturní dálkový ovladač lze použít pouze v případě, že je jednotka ControlStation v kalibračním režimu.


- 1 Naplnění dávkovací jednotky před vlastní kalibrací osiva.
- 2 Kalibrace dodávky osiva.




Obrázek 3.3


3.3 Programování ControlStation


Zařízení BioDrill musíte zkontrolovat v režimu  programování, jinak systém nebude pracovat správně.

Programovací menu otevřete podržením  a současným zapnutím hlavního vypínače napájení.

Chcete-li programování ukončit a vrátit se do režimu jízdy, vyberte z posuvného seznamu poslední nabídku:  OK. Potvrďte stisknutím .

K výběru požadované nabídky použijte otočný ovladač. Výběr se zobrazí na tmavém pozadí. Výběr potvrďte stiskem a pak vyberte nebo z  hodnotu vybrané položky pomocí otočného ovladače.

Hodnotu či výběr potvrďte stiskem .

- Najed'te na položku nabídky  „Zásobník travního osiva, Ano/Ne“. Zde vyberte „Ano“.
- Neplánujete-li použití zařízení BioDrill, je nutné, abyste v této nabídce jednotky ControlStation naprogramovali „Ne“! a uzavřeli průtok vzduchu zařízením BioDrill pomocí vzduchové klapky, viz **3.9 Nastavení objemu vzduchu** na strani 24.

3.4 Plnění zásobníku osiva



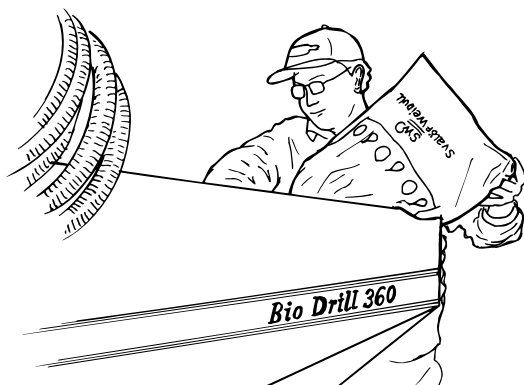
Väderstad BioDrill není konstruován pro setí obilnin.

3.4.1 Před plněním zásobníku osiva

Zkontrolujte:

- zda je stroj prázdný, čistý a suchý.
- že je uzavírací poklop zatlačený a vyprazdňovací poklop je uzavřený, viz "3.5 Otevření vyprazdňovacího víka / vyprázdnění výsevní jednotky a zásobníku osiva" na strani 16.
- že je namontován správný váleček a byl zvolen správný převod, viz "3.6 Výměna válečku" na strani 17 a "3.7 Řazení nahoru a dolů" na strani 19.

3.4.2 Plnění zásobníku osiva



Obrázek 3.4

Nejlepší metodou plnění zásobníku osiva je použití nakladače a pytlů položených na paletě.



Bezpečnost především! Nikdy se nepohybujte pod zavěšeným břemenem! Před plněním zkontrolujte, že na secím stroji nikdo není. Ujistěte se, že na zásobníku osiva nikdo není. Vyhňte se kontaktu a vdechnutí dezinfekčního prostředku osiva.

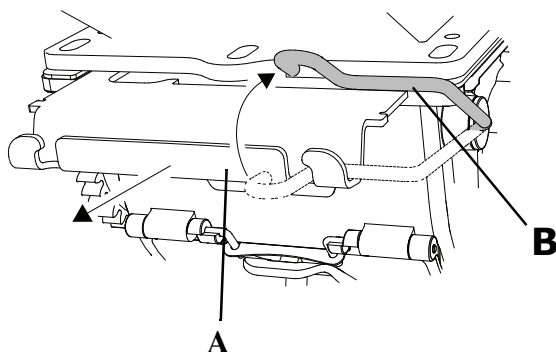
Plošina je přístupná prostřednictvím sklopného žebříku, nebo schodu na preemergentním znaménáku.

- Nezapomeňte složit žebřík a zajistit ho gumovou páskou (A), jakmile dokončíte plnění / kontrolu.

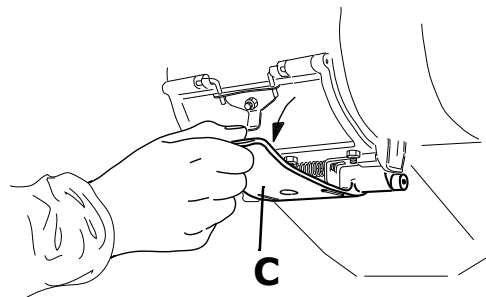
3.5 Otevření vyprazdňovacího víka / vyprázdnění výsevní jednotky a zásobníku osiva

Výsevní jednotka se vyprazdňuje jedinou operací.

- 1 Uzavřete přívod osiva ze zásobníku osiva do výsevní jednotky povolením zajišťovací svorky (B) a co nejvíce vytáhněte uzavírací víko (A).
- 2 Otevřete svorku se zástrčkou (C).

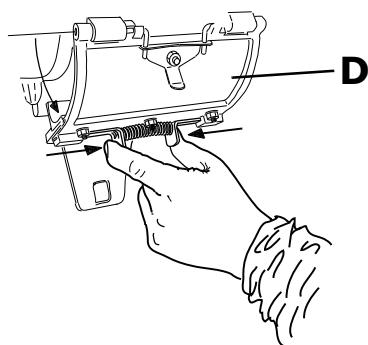


Obrázek 3.5

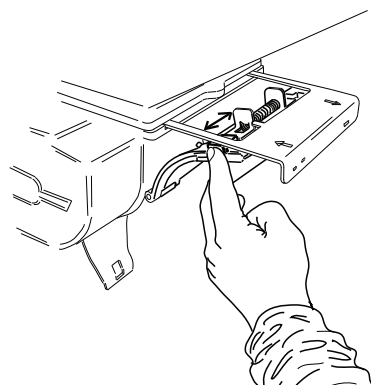


Obrázek 3.6

- 3 Stiskněte najednou pružinový uzávěr na vyprazdňovacím víku (D) a víko otevřete. Pokud je to nutné (například při výměně válečku), víko může být zajištěno v otevřené poloze, viz "Obrázek 3.8".



Obrázek 3.7



Obrázek 3.8

Vyprázdnění zásobníku osiva

Pokud má dojít k vyprázdnění zásobníku osiva, uvolněte vyprazdňovací víko (D), aby viselo směrem dolů, a zatlačte uzavírací víko (A).

Pokud osivo ze zásobníku postupuje pomalu, spusťte manuálně rotor(y) současným stisknutím obou tlačítek na miniaturním dálkovém ovladači. Nezapomeňte vypnout násypku osiva a hnojiva!

Viz také návod pro secí stroj.



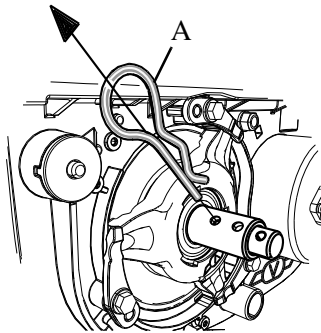
Po vyprázdnění uzavřete úplně vyprazdňovací víko (D). Svorka se zástrčkou musí být uzavřena, pokud bylo víko správně zavřeno. Pokud není svorka se zástrčkou zavřena, otevřete ji vyprázdněním víka a jeho vyčištěním, aby zámek bylo možné správně zajistit.

3.6 Výměna válečku

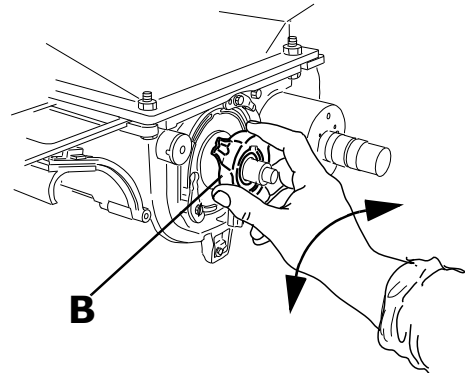
Zařízení BioDrill je dodáváno s elektrickým dávkováním, kdy dávkované množství osiva je ovlivněno nastavením válečku a převodů, viz také "7.1 Secí tabulka" na strani 35.

Váleček pro požadovaný výsevek musí být namontován před setím. K výběru jsou dva různé válečky: váleček na řepku a váleček na trávu.

- 1 Vypněte dodávku osiva do výsevní jednotky s pomocí uzavíracího víka a otevřete vyprazdňovací víko, viz "3.5 Otevření vyprazdňovacího víka / vyprázdnění výsevní jednotky a zásobníku osiva" na strani 16.
- 2 Vytáhněte zajišťovací kolík (A) převodovky.
- 3 Sejměte ložisko (B) otáčením z místa jeho namontování.

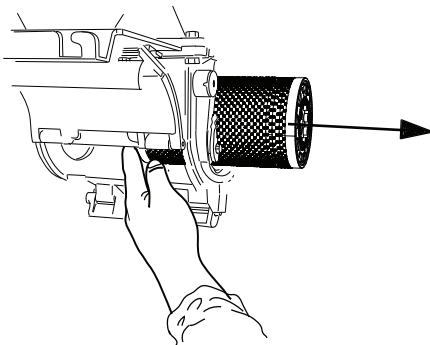


Obrázek 3.9

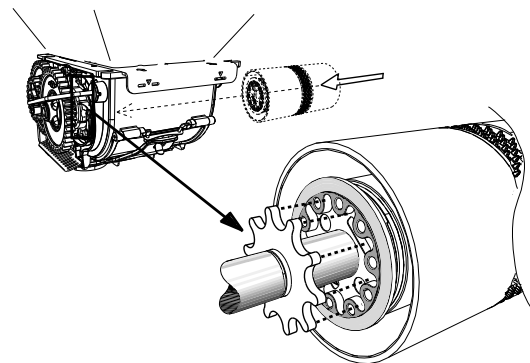


Obrázek 3.10

- 4 Nasadíte požadovaný rotor. Ujistěte se, že se váleček správně spojil s hnací hřídelí, viz "Obrázek 3.9".



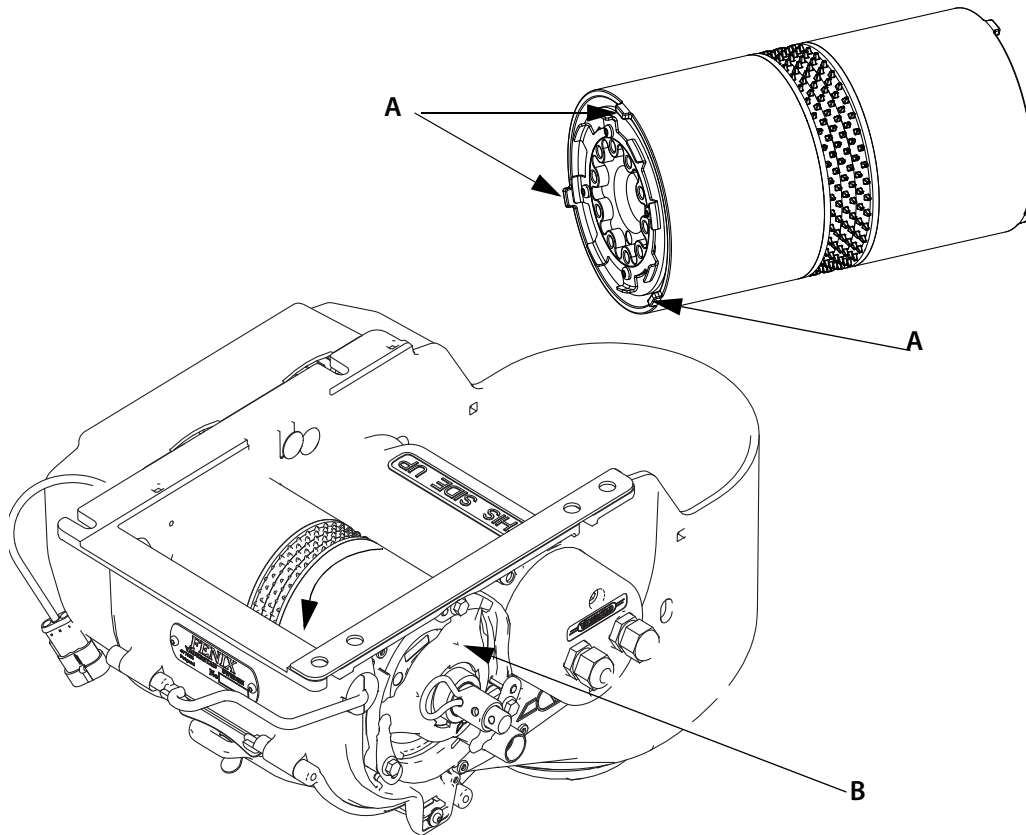
Obrázek 3.11



Obrázek 3.12

- 5 Nasadíte zpátky ložisko a zajišťovací kolík a zvolte vhodné nastavení převodu.
 - Uzavřete vyprazdňovací víko. Pokud není svorka se zástrčkou zavřena, otevřete a vyčistěte zámek vyprazdňovacího víka, aby správně dosedlo.
- 6 Zatlačte uzavírací víko a složte svorku se zástrčkou.

- Drážky na válečku pro řepkové semeno musí být nasměřovány do drážek na výsevní jednotce. Otočte váleček řepkového semena po směru hodinových ručiček, aby se tři pojistné spony (A) zajistily bez kontaktu s červeným ložiskem.



Obrázek 3.13

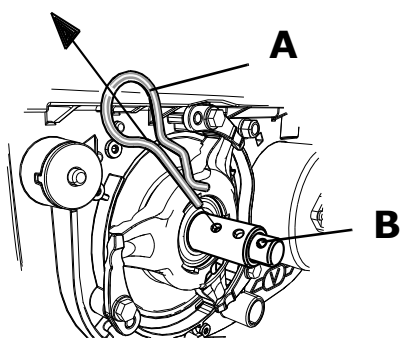
3.7 Řazení nahoru a dolů

Zařízení BioDrill je dodáváno s elektrickým dávkováním, kdy dávkované množství osiva je ovlivněno nastavením válečku a převodů, viz také "7.1 Secí tabulka" na strani 35.

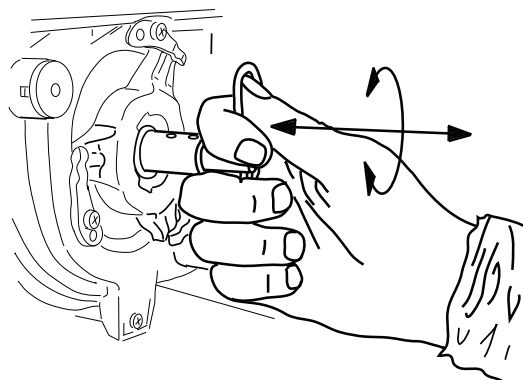
- Před setím je nutné zvolit vhodné nastavení převodů.

Pokud se změna převodu provádí s osivem v zásobníku osiva, pak je nejnásadnější nejprve uzavřít uzavírací víko a vyprázdnit osivo, které je ve výsevní jednotce, viz "3.5 Otevření vyprazdňovacího víka / vyprázdnění výsevní jednotky a zásobníku osiva" na strani 16.

- 1 Vytáhněte zajišťovací kolík (A).
 - 2 Zajišťovací kolík zasuňte do vnitřního otvoru hřídele (B), který se nachází poblíž konce hřídele.
- Pokud chcete přepnout z vyššího na nižší převodový stupeň, otáčejte a **tlačte** na hřídel s pomocí zajišťovacího kolíku.
 - Pokud chcete přepnout z nižšího na vyšší převodový stupeň, otáčejte a **vytahujte** hřídel s pomocí zajišťovacího kolíku.

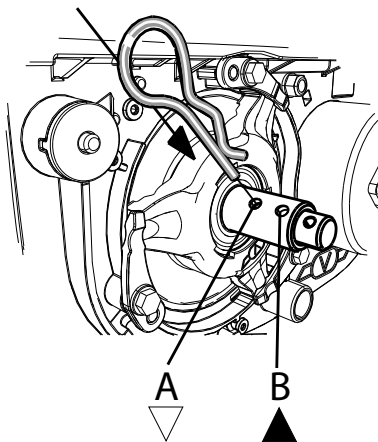


Obrázek 3.14



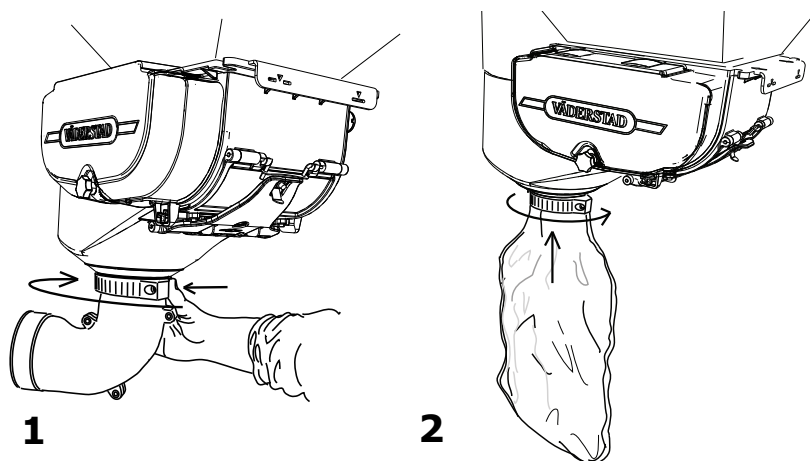
Obrázek 3.15

- 3 Zajišťovací kolík zastrčte do pozice A při výběru nízkého převodu a do pozice B při výběru vysokého převodu.




Obrázek 3.16

3.8 Kalibrace množství dodávaného osiva









Obrázek 3.17

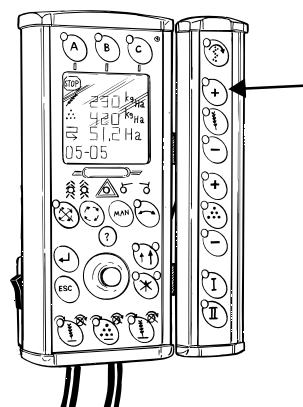
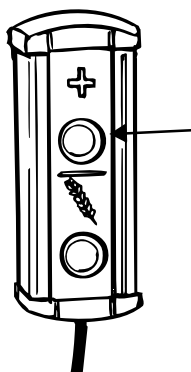
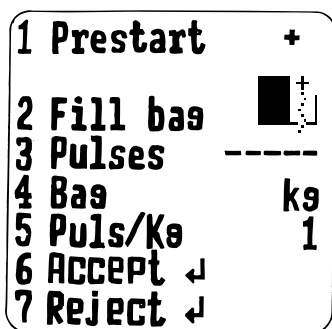
- 1 Nejprve odstraňte vzduchovou hadici z výsevní jednotky.
- 2 Před kalibrací resetujte stupnice s dodaným prázdným kalibračním sáčkem, viz "3.8.1 Váhy" na strani 23. Poté pytel připevněte na výsevní jednotku.
 - Ventilátor musí být vypnutý.
- 3 Spusťte jednotku ControlStation.
- 4 Pro přístup k nabídce kalibrace stiskněte tlačítko  na jednotce ControlStation.




Obrázek 3.18

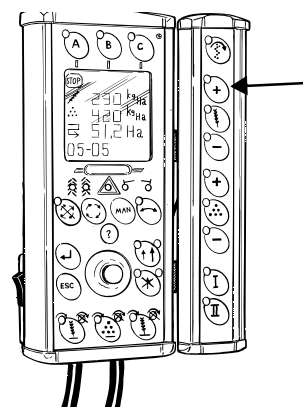
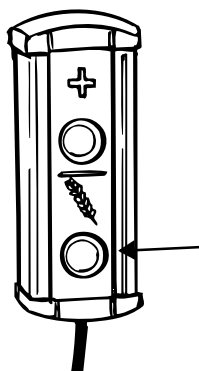
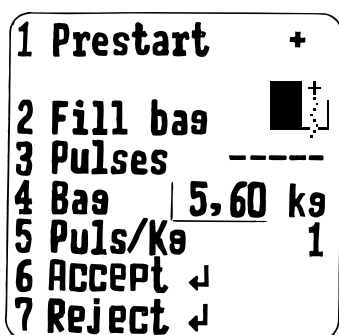
- Pomocí  ovladače si v nabídkách vyberte příslušný řádek, označte jej a potvrďte stisknutím tlačítka .
- 5 Označte řádek nabídky  pomocí tlačítka . Zadejte požadované dávkování osiva v kg/ha. Potvrďte stisknutím .

- 6 Najed'te dolů na řádek nabídky „Kalibrovat“ a stiskněte .




Obrázek 3.19

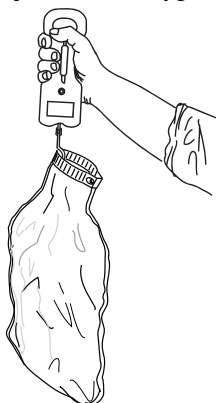
- 7 Naplňte systém dávkování stisknutím tlačítka  na miniaturním dálkovém ovladači nebo na dálkovém ovladači pro nastavitelnou rychlost setí.
- 8 Vyprázdněte kalibrační pytel a připevněte jej zpět na výsevní jednotku.



Obrázek 3.20

- 9 Na miniaturním dálkovém ovladači nebo na dálkovém ovladači pro nastavitelnou aplikační dávku

stiskněte tlačítko  a držte jej stisknuté, dokud nebude do pytle dopraveno přiměřené množství osiva. Počet impulsů z výsevních jednotek se vypočítává ve 3. řádku nabídky.




Obrázek 3.21


- 10 Zvažte obsah pytle. Zkontrolujte také, zda se na válečcích osiva a ve výsevních jednotkách nenahromadily zbytky.)


- 11 Přejděte na řádek nabídky 4, označte ho tlačítkem  a zadejte hmotnost v kg. Potvrďte stisknutím




Na řádku nabídky 5 se automaticky vypočítá počet impulsů na kg a označí se řádek nabídky 6. Chcete-

li ručně zadat počet impulsů na kg, přejděte zpět na řádek 5 a zvolte ho tlačítkem .

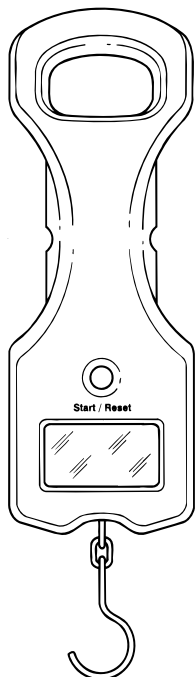
Zadejte vlastní hodnotu a potvrďte ji stisknutím tlačítka .

- 12 Stisknutím tlačítka  potvrďte kalibraci nabídky na 6. řádku s názvem „Přijmout“.
Chcete-li kalibraci zrušit a provést novou, listujte v nabídce dolů na řádek 7 „Odmítnout“ a stiskněte

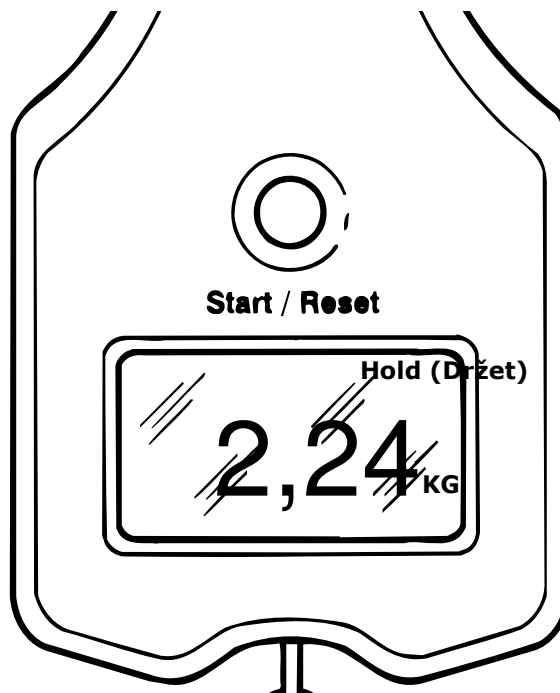


- 13 Zvolte EXIT a stiskněte tlačítko .

3.8.1 Váhy



Obrázek 3.22



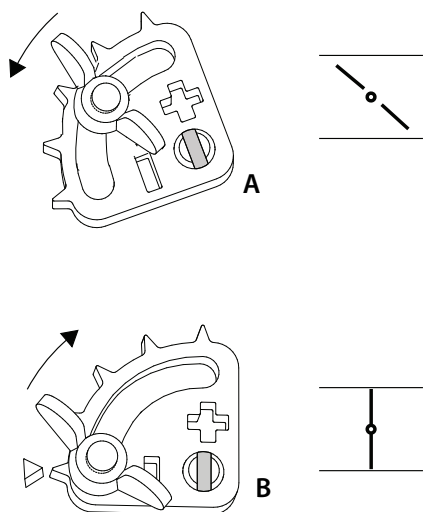
Obrázek 3.23

Zvažte kalibrační množství podle následujícího postupu:

- 1 Stiskněte Start/Reset (Start/Vynulovat).
- 2 Zavěste prázdný kalibrační pytel na hák váhy.
- 3 Zobrazí se tára pytle. Vyčkejte, dokud se neobjeví „Hold“ (Držet).
- 4 Stiskněte Start/Reset (Start/Vynulovat).
- 5 Sejměte pytel a naplňte jej kalibrovaným množstvím.
- 6 Zvažte naplněný pytel. Váha nyní udává čistou hmotnost kalibrovaného množství.
 - Váha se automaticky vypne asi po 5 minutách.
 - Při jízdě nechte váhu v kalibračním kufříku.
 - Pravidelně kontrolujte váhu za pomoci známého závaží. Tuto kontrolu proveďte vždy před zahájením sezóny.
 - Pokud ukazatel baterie ukazuje 1 dílek nebo méně, vyměňte ji (typ 9V/6LR61).

3.9 Nastavení objemu vzduchu

3.9.1 ST 400–900S, ST 400C



Obrázek 3.24 ST 400–900S, 400C

Při používání zařízení BioDrill je nutné otevřít regulátor vzduchu. Vzduchová klapka je umístěna uvnitř vzduchové hadice připojené k ventilátoru secí jednotky.

- 1 Povolte křídlovou matku.
- 2 Otočte trojúhelníkový plech ukazatele tak, aby se přesunul do polohy (A). Nezapomínejte, že regulátor vzduchu může být otevřen více než 50 %.



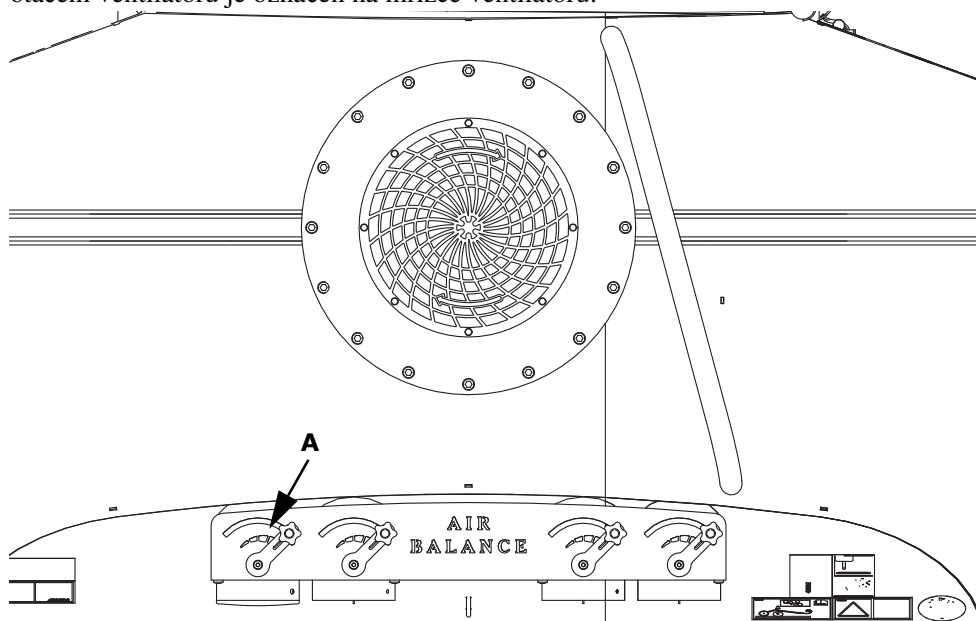
Neotevírejte vzduchovou klapku dříve, než je nutné přivádět semena. Pokud bude vzduchová klapka otevřena příliš, hrozí riziko nadměrného odběru vzduchu z dalších částí systému. Pokud klapka nebude otevřena dostatečně daleko, hrozí riziko ucpání hadic osivem.

- 3 Dotáhněte křídlovou matku.
- Při setí bez BioDrill musí být vzduchová klapka vždy kompletně uzavřena, pozice (B).
 - Pravidelně kontrolujte rychlost přívodu (viz "3.11 Kontrola dávkování osiva" na strani 26) a zajistěte, aby byl k dispozici dostatek vzduchu bránící ucpávání hadic osivem.

3.9.2 ST 600–900C

Ventilátor se nachází v přední straně zásobníku osiva a pohání jej hydraulický systém traktoru.

Množství vzduchu proudícího do výsevní jednotky se reguluje pomocí systému vyvážení vzduchu. Směr otáčení ventilátoru je označen na mřížce ventilátoru.



Obrázek 3.25 ST 600–900C

Výstup vlevo (A) je určen pro BDA. Viz "Obrázek 3.25".

Nastavení pro BDA:

BDA		=>50
------------	--	------

Povšimněte si, že regulátor vzduchu musí být otevřen více než 50 %.



Neotevírejte vzduchovou klapku dříve, než je nutné přivádět semena. Pokud bude vzduchová klapka otevřena příliš, hrozí riziko nadměrného odběru vzduchu z dalších částí systému. Pokud klapka nebude otevřena dostatečně daleko, hrozí riziko ucpání hadic osiva.

Při setí bez BioDrill musí být vzduchová klapka kompletně uzavřena.





3.10 Zkušební jízda

Pro kontrolu skutečného objemu dávkovaného osiva se provádí zkušební jízda.



Nakalibrujte radar tak, aby měřič plochy zcela jistě ukazoval správnou hodnotu; viz bod „Programování“.

3.10.1 Zkušební jízda

- 1 Vynulujte počítadlo plochy. Stisknutím  přejděte do informační nabídky. Pomocí volicího ovládacího prvku  se posuňte dolů na stránku počítadla plochy a stiskněte  (počítadlo plochy). Vynulujte počítadlo stisknutím  .
- 2 Ujistěte se, že je ventilátor zapnutý.
- 3 Z výsevní jednotky odstraňte vzduchovou hadici a pořádně ji zajistěte tak, aby nebyla vláčena po zemi.
- 4 Nainstalujte kalibrační sáček na výsevní jednotku, na které byla předtím umístěna vzduchová hadice.
 - Zkušební jízda musí být nezbytně provedena se secím strojem v pracovní poloze, stejně jako při normálním setí. Jinak by mohly být získané výsledky zavádějící.
- 5 Popojed'te na krátkou vzdálenost, ideálně kolem 100 m, s nasazeným kalibračním sáčkem, se spuštěným dávkováním a s vypnutým ventilátorem.
- 6 Zvažte obsah pytle.
- 7 Vydělte hmotnost plochou zobrazenou na jednotce ControlStation.
Příklad: Obsah kalibračního pytle váží 0,95kg. Počítadlo plochy ukazuje 0,12 ha.
0,95/0,12=7,91 kg/ha
 - Kvůli jízdám podmínkám se mohou vyskytnout drobné rozdíly ve srovnání se zkalibrovaným množstvím osiva.
- 8 Resetování stroje.

Pokud se výsledek zásadně liší od nakalibrovaného množství osiva, proveďte novou kalibrační zkoušku, viz "3.8 Kalibrace množství dodávaného osiva" na strani 20.

- Při provádění kalibrace zkontrolujte, zda je podávací systém plný.
- Ujistěte se, že je kalibrační pytel před vážením prázdný.
- Zkalibrujte váhu s prázdným kalibračním pytle před vážením, viz "3.8.1 Váhy" na strani 23.


Opakujte zkušební jízdu.


- Překryv může například způsobit, že se ujetá vzdálenost bude lišit od vzdálenosti naměřené na poli.
- Špatné nastavení radaru může způsobit, že měřidlo vzdálenosti ukazuje nesprávnou hodnotu.

3.11 Kontrola dávkování osiva

Dávkování osiva by se mělo provádět ve stejné době, kdy provádíte kontrolu hloubky setí, tj. pokud možno jednou za hodinu.

Zvedněte stroj. Spusťte ventilátor. Spusťte přívod na krátkou dobu

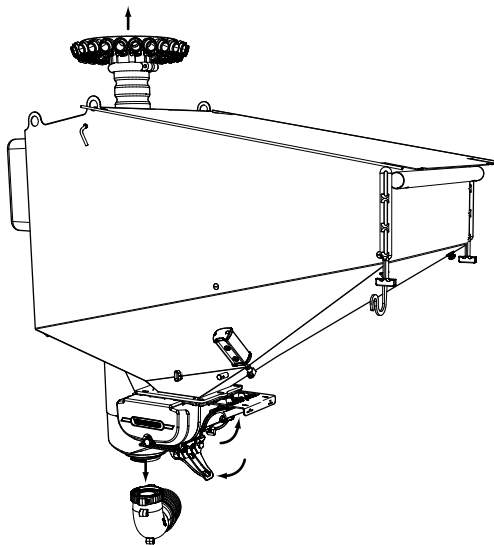
na jednotce ControlStation pro ST 400–900S, stisknutím tlačítka  na několik sekund.

na jednotce ControlStation pro ST 400C a ST 600–900C, stisknutím tlačítka  na několik sekund.

Ověřte, zda skutečně dochází k dávkování osiva.

4 Systém přívodu – údržba

4.1 Čištění



Obrázek 4.1

V pravidelných intervalech a na konci sezóny vždy kontrolujte, zda v hadicích nebo ve výstupech secích hlav nezůstaly žádné zbytky osiva nebo zbytky obalových materiálů.

Na konci sezóny vyčistěte zásobník osiva, rotor a výsevní jednotku společně s ostatními díly. Také zkontrolujte, že osivo neuniklo do trubky ejektoru a do připojovací vzduchové hadice.

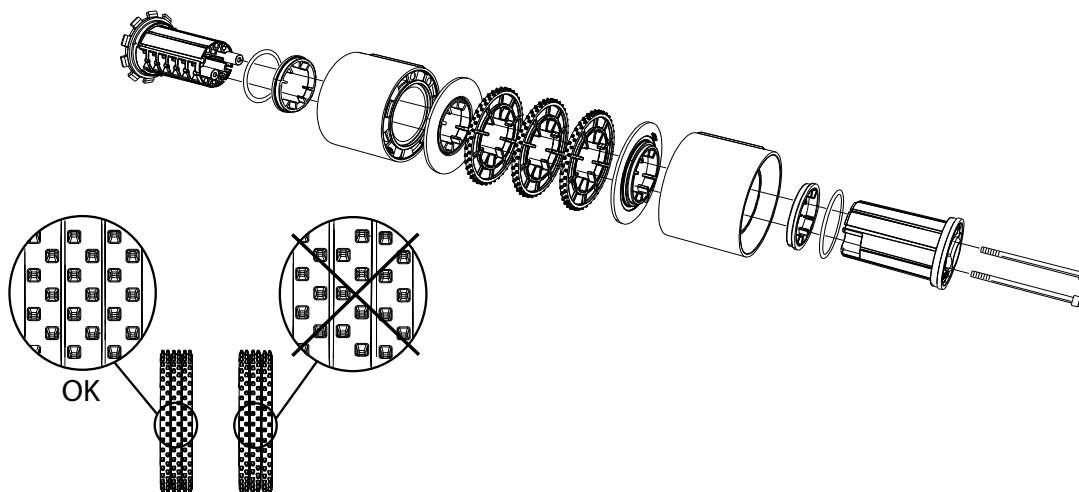
Uvědomte si, že zbytky osiva, které začnou klíčit, mohou zablokovat vzduchové hadice a hadice na osivo. Osivo může také přilákat malé hlodavce, kteří mohou stroj poškodit.

Před každou sezónou vyčistěte kryt rozdělovací hlavy.

Po umytí spusťte na chvíli ventilátor, abyste řádně vysušili celý systém.

4.1.1 Čištění válečku na řepkové osivo

V případě potřeby demontujte a vyčistěte váleček pro řepkové osivo. Tento váleček by měl být vždy vyčištěn na konci sezóny. Vyjměte váleček (viz "3.6 Výměna válečku" na strani 17). Povolte dva šrouby držící váleček pohromadě. Demontujte váleček a každou část vyčistěte samostatně. Podložka na konci válečku by neměla být odstraňována.

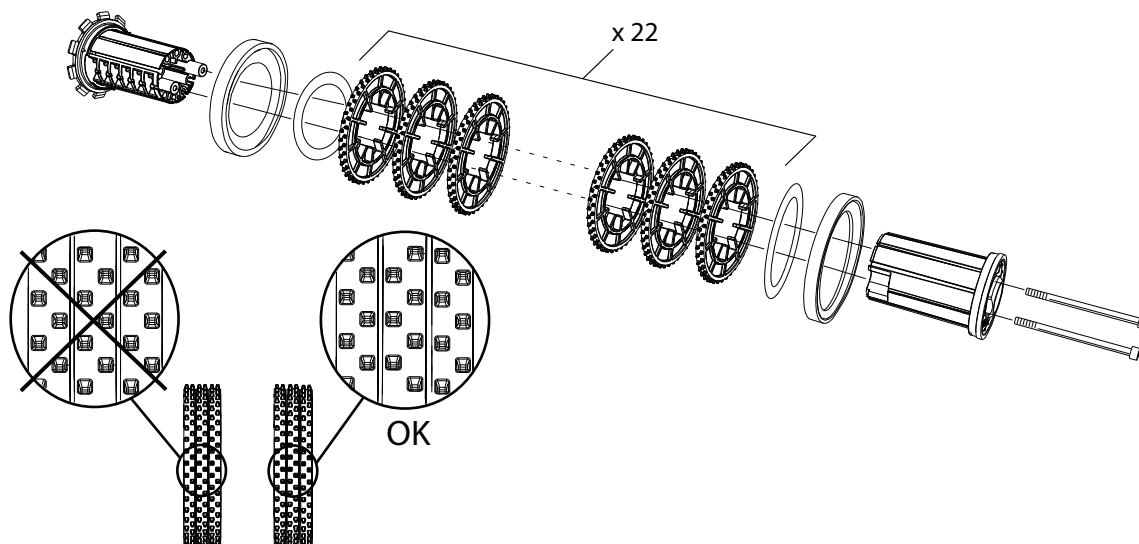


Obrázek 4.2

Namontujte váleček zpět v opačném pořadí montáže. POZNÁMKA: Ujistěte se, že kroužky válečku jsou správně nasazeny.

4.1.2 Čištění válečku na travní osivo

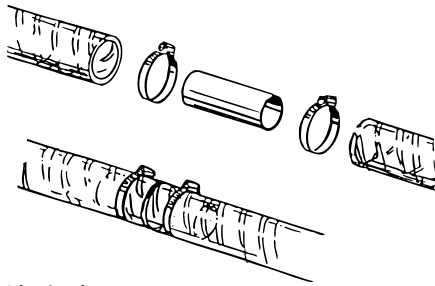
V případě potřeby demontujte a vyčistěte váleček pro travní osivo. Tento váleček by měl být vždy vyčištěn na konci sezóny. Vyjměte váleček (viz "3.6 Výměna válečku" na strani 17). Povolte dva šrouby držící váleček pohromadě. Demontujte váleček a každou část vyčistěte samostatně. Podložka na konci válečku by neměla být odstraňována.



Obrázek 4.3

Namontujte váleček zpět v opačném pořadí montáže. POZNÁMKA: Ujistěte se, že kroužky válečku jsou správně nasazeny.

4.2 Oprava a výměna hadice osiva



Obrázek 4.4

Oprava

Pokud je hadice poškozena z důvodu abraze nebo přehnutí, lze ji spojit s objímkou, objednáací čís. 415397, platí pro hadici na osivo o průměru 32 mm. Tento rozměr je vnějším průměrem objímky a vnitřním průměrem hadice. Rozřízněte hadici uprostřed přehnuté nebo poškozené části. Pokud je to možné, lze odříznout nejmenší možnou část hadice. Pokud je hadice ve spoji příliš tuhá a nelze ji dostatečně ohnout, při snížení stroje, může být nezbytné provést kompletní výměnu celé hadice na osivo, nebo vyměnit část hadice a napojit ji na dvou místech.

Výměna hadice na osivo

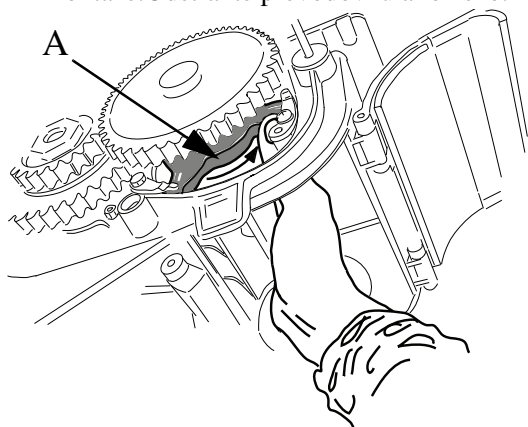
Při nasazování hadic na secí radličky použijte mýdlovou vodu. Při sundávání nebo nasazování hadice otáčejte hadicí proti směru chodu hodinových ručiček. To pomůže při otevření hadice při nasazování. Náhradní hadici zařízněte na stejnou délku, jako měla původní hadice.



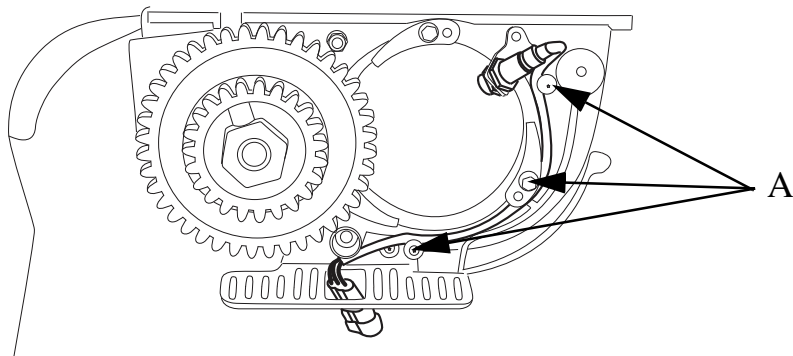
Opotřebitelné části stroje objednávejte v předstihu před sezónou.
Dobrá údržba znamená dobré hospodaření!

4.3 Výměna rotačního senzoru systému výsevní jednotky

- 1 Vyjměte váleček, viz "3.6 Výměna válečku" na strani 17.
- 2 Uvolněte ložisko (A) pomocí uchopení ložiska uvnitř výsevní jednotky a jeho vytočením z místa montáže. Odstraňte převodovku a ložisko.

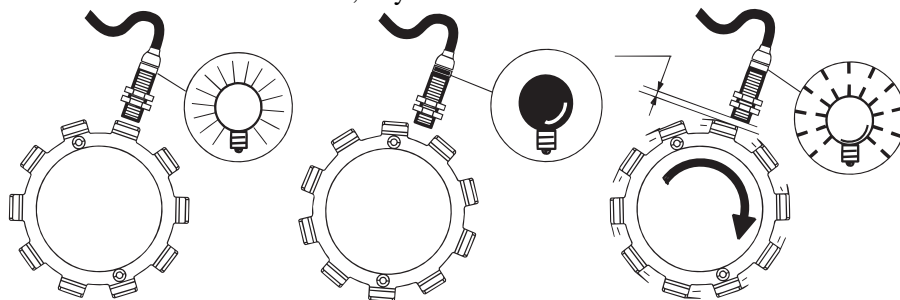


Obrázek 4.5



Obrázek 4.6

- 3 Odmontujte kabel z rotačního senzoru.
- 4 Povolte šrouby (A), které drží kabel na místě.
- 5 Povolte pojistnou matici a demontujte starý senzor.
- 6 Našroubujte nový senzor a nasad'te a připojte kabel.
- 7 Nasad'te ložisko.
- 8 Nasad'te váleček.
- 9 Snímač umístěte tak, aby byl asi 5 mm od pulzní podložky rotoru.
LED dioda snímače bude svítit, když se váleček otáčí.



Obrázek 4.7

- 10 Nasad'te převodovku.

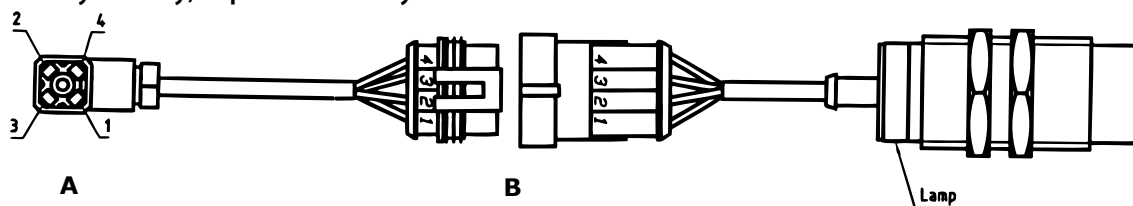
5 Elektrický systém

5.1 Připojení jednotky WorkStation WS-6 na secí stroj

Tabulka 5.1

Připojení jednotky WorkStation WS-6	Funkce	Připojení hydraulického bloku
WS6-8	Snímač rotace, BioDrill	
WS6-24	Snímač hladiny, BioDrill	
WS6-M3	Elektromotor pro dávkování, BioDrill	

5.1.1 Senzory hladiny; kapacitní senzory

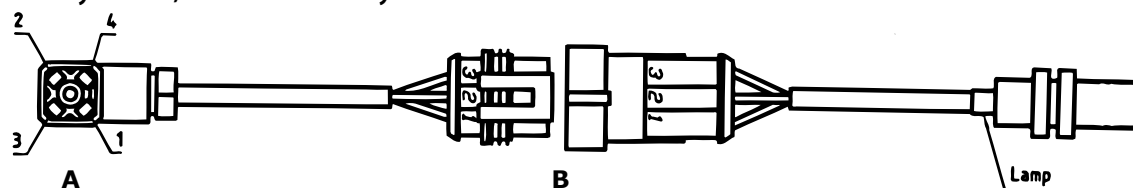


Obrázek 5.1

Tabulka 5.2

Připojení WorkStation	Konco vka (A)	Barva kabelu	Konco vka (B)	Funkce	Kov zjištěn	Materiál nezjištěn
WS6-24	1	Černá	1	Materiál zjištěn = uzemnění, kontrolka svítí	Max. 1 V	Min. 8V
	2	Bílá	2	Materiál nezjištěn = uzemnění	Min. 8V	Max. 1 V
	3	Hnědá	3	12 V		
	4	Modrá	4	0 V		

5.1.2 Senzory rotace; indukční senzory

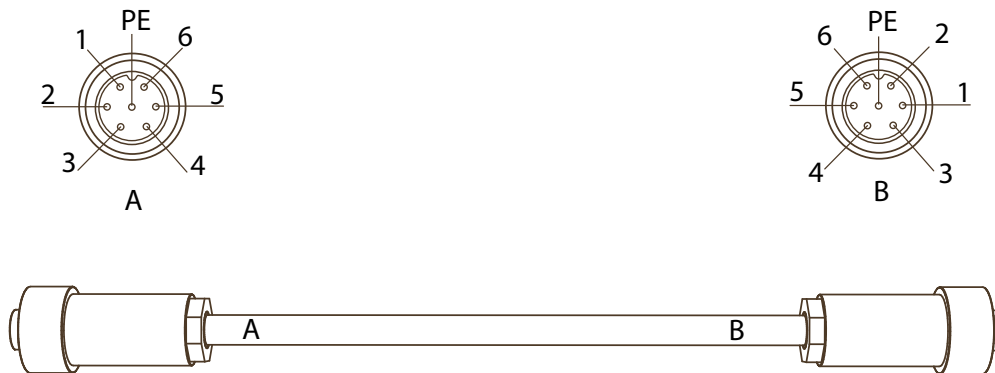


Obrázek 5.2

Tabulka 5.3

Připojení WorkStation	Konco vka (A)	Barva kabelu	Konco vka (B)	Funkce	Kov zjištěn	Kov nezjištěn
WS6-8	1	Černá	1	Kov zjištěn = uzemnění, kontrolka svítí	Max. 1 V	Min. 8V
	2					
	3	Hnědá	2	12 V		
	4	Modrá	3	0 V		

5.1.3 Kabel motoru



Obrázek 5.3

Tabulka 5.4

Kabel	Funkce
1	Motor –
2	Motor +
3	Senzor 0 V
4	Senzor 5V
5	Senzor A
6	Senzor B
PE	Nepřipojeno



Kabel motoru může být obrácený, proto je důležité provést kontrolu jeho správné instalace, aby bylo zajištěno otáčení motoru správným směrem. Konektor A musí být připojen k pracovní stanici a konektor B musí být namontován na napájecí systém motoru. Po výměně dílů vždy zkontrolujte, zda se motor točí správným směrem.

6 Odstraňování závad

- Neplánujete-li použití zařízení BioDrill, je nutné, abyste v této nabídce jednotky ControlStation naprogramovali „Ne“! (viz "3.3 Programování ControlStation" na strani 14) a uzavřeli průtok vzduchu zařízením BioDrill pomocí vzduchové klapky, viz "3.9 Nastavení objemu vzduchu" na strani 24.

6.1 Seznam poplachů

11 Rotace přívodu travního osiva

Pokud se výsevní jednotky nepohybují:

- Zkontrolujte nastavení převodů a kabeláž
- Zkontrolujte napájení dávkování.

Pokud je hlášen poplach, přestože se výsevní jednotky točí:

- Zkontrolujte, zda byl naprogramován čas poplachu.
- Zkontrolujte kabely, konektory a spojky.
- Zkontrolujte funkčnost senzoru. LED dioda senzoru by měla svítit, pokud senzor má zub ozubené podložky. Vzdálenost mezi senzorem a ozubeným kolem musí být 1,5–2,5 mm. V případě potřeby proveďte nastavení.
Svítilka kontrolka však není nutně zárukou správné funkčnosti senzoru.
- Zkontrolujte stav a instalaci ozubené podložky.

43 Nízká hladina travního osiva

Pokud je v zásobníku osivo:

- Zkontrolujte hladinu osiva v zásobníku osiva.
- Zkontrolujte elektroinstalaci, konektory a připojení senzoru.
- Zkontrolujte, zda není senzor znečištěn nebo zda není vlhký. Otřete senzor suchou látkou.
- Senzor může být vadný.

60 Maximální rychlost

-Podle tabulek osiva zkontrolujte, že používáte správný převod a váleček. Přepněte na větší rotor a/nebo vyšší převod a proveďte kalibrační zkoušku.

61 Přepětová ochrana

-Stroj se nespustí nebo nezastaví, protože došlo k přetížení systému.

-Zkontrolujte dávkování a vyčistěte jej, pokud se ucpalo.


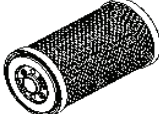
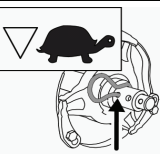
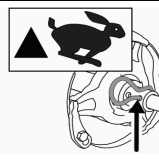
7 Dodatky



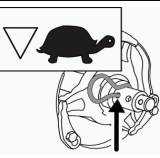
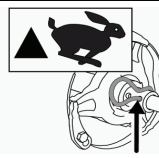
7.1 Secí tabulka

Secí tabulka ukazuje příslušný rotor a převod při různém dávkování osiva a provozní rychlosti pro každou šířku stroje.

- Vždy proveďte test kalibrace osiva. Na obsah secí tabulky je třeba nahlížet pouze jako na vodítko. V případě malých dávkovaných množství by měly být pravidelně odebírány vzorky z nového dávkování. **Kontrolujte projetou plochu a množství nadávkovaného osiva pokaždé, když provádíte doplňování osiva.**
- Po každé výměně převodovky musí být provedena nová kalibrační zkouška.

BioDrill BDA 360, ST 400–900S, ST 400C, ST 600–900C

	Gräs Grass Gras Ray-grass 0,31 kg/l				ST 400S/C (kg / ha)	ST 600S med ett såhus (kg/ha)	ST 600C (kg / ha)	ST 800S/C (kg / ha)	ST 900S/C (kg / ha)
	6 km/h				▽ < 46 < ▲	▽ < 31 < ▲	▽ < 61 < ▲	▽ < 46 < ▲	▽ < 41 < ▲
	9 km/h				▽ < 31 < ▲	▽ < 21 < ▲	▽ < 42 < ▲	▽ < 31 < ▲	▽ < 28 < ▲
	12 km/h				▽ < 24 < ▲	▽ < 16 < ▲	▽ < 31 < ▲	▽ < 24 < ▲	▽ < 21 < ▲
	15 km/h				▽ < 19 < ▲	▽ < 13 < ▲	▽ < 26 < ▲	▽ < 19 < ▲	▽ < 17 < ▲
	18 km/h				▽ < 16 < ▲	▽ < 11 < ▲	▽ < 22 < ▲	▽ < 16 < ▲	▽ < 14 < ▲

	Raps Rape Raps Colza 0,65 kg/l				ST 400S/C (kg / ha)	ST 600S med ett såhus (kg/ha)	ST 600C (kg / ha)	ST 800S/C (kg / ha)	ST 900S/C (kg / ha)
	6 km/h				▽ < 18 < ▲	▽ < 12 < ▲	▽ < 24 < ▲	▽ < 18 < ▲	▽ < 16 < ▲
	9 km/h				▽ < 11 < ▲	▽ < 7,3 < ▲	▽ < 15 < ▲	▽ < 11 < ▲	▽ < 9,8 < ▲
	12 km/h				▽ < 8,5 < ▲	▽ < 5,6 < ▲	▽ < 11 < ▲	▽ < 8,5 < ▲	▽ < 7,5 < ▲
	15 km/h				▽ < 6,9 < ▲	▽ < 4,6 < ▲	▽ < 9,2 < ▲	▽ < 6,9 < ▲	▽ < 6,2 < ▲
	18 km/h				▽ < 5,5 < ▲	▽ < 3,7 < ▲	▽ < 7,4 < ▲	▽ < 5,5 < ▲	▽ < 4,9 < ▲



590 21 VÄDERSTAD

Telefon 0142-820 00
Telefax 0142-820 10
www.vaderstad.com

**S-590 21 VÄDERSTAD
SWEDEN**

Telephone +46 142 820 00
Telefax +46 142 820 10