



**VELOX**



# PŘÍRUČKA UZIVATEL

*Secí stroje a rozmetadla hnojiv **SOLÀ** jsou vyráběny v továrně specializované výhradně na toto odvětví a opírají se o zkušenosti mnoha tisíc uživatelů.*

*Jedná se o technologicky vyspělé stroje navržené pro dlouhou a bezproblémovou službu v nejrůznějších podmínkách, s jednoduchými a účinnými zařízeními pro vynikající výkon při minimální údržbě.*

*Informováním o všech možnostech a nastaveních bychom vám rádi pomohli dosáhnout toho, co od našeho stroje očekáváte.*

1. vydání - březen 2025

Ref. číslo: CN-811167/CS

Vytvořil: MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÀ S.L.

Žádná část této příručky nesmí být reprodukována v jakékoli formě.

Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Fotografie nemusí nutně zobrazovat standardní verzi stroje.

# OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY .....</b>	<b>5</b>
2.2 OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ .....	6
2.3 POKYNY PRO NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ.....	7
<b>3. KOMISIONÁŘSTVÍ.....</b>	<b>8</b>
3.1 DORUČENÍ .....	8
3.2 DOPRAVA.....	8
3.3 INSTALACE.....	8
<b>4. TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>9</b>
4.1 TECHNICKÉ ÚDAJE.....	9
4.2 POŽADAVKY NA TRAKTOR .....	11
4.2.1 VÝPOČET ZATÍŽENÍ ZÁTĚŽÍ.....	11
<b>5. STRUKTURA .....</b>	<b>13</b>
5.1 IDENTIFIKACE STROJE.....	13
5.1.1 PŘEHLED MODELŮ PV / PF .....	13
5.1.2 PŘEHLED MODELŮ TELEVIZORŮ .....	14
5.2 HYDRAULICKÝ SYSTÉM.....	15
5.2.1 OZNAČENÍ HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU .....	15
5.2.2 HYDRAULICKÁ SADA 2 FUNKCE V 1 TRAKTOROVÉM ROZDĚLOVAČI.....	16
5.3 OSVĚTLENÍ .....	16
5.4 NÁLEPKA S POKYNY .....	17
<b>6. MANIPULACE .....</b>	<b>18</b>
6.1 ENGAGE/PARK .....	18
6.1.1 PŘIPOJENÍ.....	18
6.1.2 PŘEPRAVNÍ POZICE.....	19
6.1.3 PARKOVÁNÍ .....	19
6.2 SKLÁDÁNÍ A ROZKLÁDÁNÍ.....	20
6.2.1 SKLÁDÁNÍ A ROZKLÁDÁNÍ MODELŮ TELEVIZORŮ .....	20
6.2.2 SKLÁDÁNÍ A ROZKLÁDÁNÍ MODELŮ PF/PV .....	21
6.3 PRÁCE V TERÉNU .....	21
6.3.1, KTERÉ JE TŘEBA VZÍT V ÚVAHU .....	21
6.3.2 OVLÁDACÍ PRVKY .....	22
6.3.3 NASTAVENÍ TŘETÍHO BODU .....	23
6.3.4 SEŘÍZENÍ OPĚRNÝCH KOL .....	23
6.4 VÝSEVNÍ VZDÁLENOST MEZI ŘÁDKY.....	24
6.4.1 MODELY TELEVIZORŮ.....	24
6.4.1.1 TV 300/7 - 7F45-60 6F70-80 .....	25
6.4.1.2 TV 300/9 - 9F40-55 8F65-75 a TV 330/9 - 9F40-60 8F70-80 .....	26
6.4.2 MODELY PF A PV .....	26
6.4.2.1 PV 300/12 .....	27
<b>7. PNEUMATICKÝ SYSTÉM .....</b>	<b>28</b>
7.1 VENTILÁTOR ODVZDUCHU .....	28
7.2 ROZDĚLOVAČ HNOJIV.....	29
7.2.1 VENTILÁTOR DMYCHADLA HNOJIVA .....	29
7.2.2 MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ HNOJIV .....	29
7.3 VENTILÁTOR HNOJIVA PRO MODELY TELEVIZORŮ .....	30
7.3.1 OTÁČKY VENTILÁTORU.....	30
7.3.2 MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ HNOJIV .....	31
7.3.3 KONTROLY A ÚDRŽBA.....	31

<b>8. TĚLO PRO VÝSEV .....</b>	<b>32</b>
8.1 KOMPONENTY .....	32
8.1.1 ZÁSOBNÍK OSIVA .....	32
8.1.2 OTVÍRACÍ KOTOUČ S DVOJITOU DRÁŽKOU .....	33
8.1.3 KOLEČKA HLOUBKOVÉ REGULACE .....	34
8.1.3.1 NASTAVENÍ HLOUBKY SETÍ.....	35
8.1.4 KOLO VÝSEVNÍHO LISU .....	36
8.1,5 UZAVÍRACÍ KOLEČKA.....	36
8.1,6 HVĚZDIČEK ZA ÚKLID .....	37
8.1.6.1 ČIŠTĚNÍ HVĚZD POMOCÍ PARALELOGRAMU .....	38
8.1.6.2 HVĚZDIČKY PRO ČIŠTĚNÍ TURBO KOTOUČE.....	39
8.1.6.3 ČIŠTÍCÍ HVĚZDICE S KROUŽKY PRO KONTROLU HLOUBKY .....	40
8.1.6.4 NASTAVENÍ ŠÍŘKY STÍRACÍCH HVĚZDIČEK .....	41
8.1.7 TURBO OTVÍRACÍ DISK.....	41
<b>9. TLAK VÝSEVNÍCH JEDNOTEK .....</b>	<b>43</b>
9.1 HYDRAULICKÝ TLAK .....	43
9.2 PŘENÁŠENÍ HMOTNOSTI TRAKTORU .....	43
9.2.1 VYPNUTÍ PŘENOSU HMOTNOSTI .....	44
9.3 MECHANICKÝ TLAK.....	44
<b>10. DÁVKOVACÍ JEDNOTKA OSIVA .....</b>	<b>46</b>
10.1 PŘEHLED.....	46
10.2 KOMPONENTY .....	46
10.2.1 DÁVKOVACÍ JEDNOTKA .....	46
10.2.2 ZKUMAVKA NA KAPKY OSIVA .....	48
10.3 OBSLUHA DÁVKOVAČE .....	49
10.3.1 OBECNÉ UKAZATELE .....	49
10.3.2 VYPRAZDŇOVÁNÍ ZÁSOBNÍKU OSIVA .....	49
10.3.3 INSTALACE KULTIVAČNÍCH SOUPRAV.....	50
10.3.4 AXIÁLNÍ NASTAVENÍ DÁVKOVACÍHO KOTOUČE.....	52
10.3.5 PRŮVODCE NASTAVENÍM PĚSTEBNÍ SADY .....	52
10.3.6 ROČNÍ ÚDRŽBA DISTRIBUTORA .....	56
10.3.7 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....	57
<b>11. MIKROGRANULÁTOR .....</b>	<b>58</b>
11.1 APLIKÁTOR MIKROPELET .....	58
11.1.1 DÁVKOVAČ MIKROGRANULÍ.....	59
11.1.2 KALIBRACE MIKROGRANULÁTOVÉ MĚŘICÍ JEDNOTKY.....	59
11.1.3 VYPRAZDŇOVÁNÍ ZÁSOBNÍKU MIKROGRANULÍ .....	61
<b>12. ABONADORA .....</b>	<b>62</b>
12.1 ZÁSOBNÍK HNOJIVA .....	62
12.1.1 DÁVKOVACÍ JEDNOTKA .....	62
12.1.2 KALIBRAČNÍ TEST.....	64
12.2 INKORPORÁTORY HNOJIV .....	67
12.2.1 JEDNOKOTOUČOVÉ ROZMETADLO .....	67
12.2.2 DVOUKOTOUČOVÉ ROZMETADLO .....	69
<b>13. HYDRAULICKÉ PLOTRY .....</b>	<b>70</b>
13.1 DÉLKA STOPOVACÍ DRÁHY .....	70
13.2 ORIENTACE ZNAČKY STOPY .....	71

# 1. ÚVOD

Před spuštěním **vrtačného stroje VELOX SEED DRILLING MACHINE** je nutné si přečíst NÁVOD A DOPORUČENÍ v tomto návodu. Snížíte tím riziko nehod, zabráníte poškození secího stroje v důsledku nesprávného používání, zvýšíte jeho výkonnost a životnost.

Příručku si musí přečíst všechny osoby, které se podílejí na provozu (včetně přípravy, odstraňování závad v terénu a celkové péče o stroj), údržbě (kontrola a servis) a přepravě. V zájmu vlastní bezpečnosti a bezpečnosti stroje vždy dodržujte technické bezpečnostní pokyny. **Společnost SOLÀ** nenese žádnou odpovědnost za škody nebo poruchy vzniklé v důsledku nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu.

V prvních kapitolách najdete technické charakteristiky a be-

zpečnostní pokyny. V kapitolách Uvedení do provozu, Předpisy a Údržba naleznete základní znalosti potřebné k obsluze stroje.

Příručka je doplněna tabulkami dávkování pro různé druhy osiv, hnojiv, mikrogranulátorů a přípravků proti slimákům.



**SPOLEČNOST SOLÀ** SI VYHRÁZUJE PRÁVO UPRAVIT VYOBRAZENÍ, TECHNICKÉ ÚDAJE A HMOTNOSTI UVEDENÉ V TÉTO PŘÍRUČCE, POKUD SE TAKOVÉ ÚPRAVY POVAŽUJÍ ZA ZLEPŠENÍ KVALITY SECÍCH STROJŮ.

# 2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

## 2.1 BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY

V této příručce najdete tři typy bezpečnostních symbolů a symbolů nebezpečí:



PRO USNADNĚNÍ PRÁCE SE SECÍM STROJEM.



ABY NEDOŠLO K POŠKOZENÍ SECÍHO STROJE NEBO VOLITELNÉHO VYBAVENÍ.



ABY NEDOŠLO KE ZRANĚNÍ OSOB.

Na stroji najdete následující výstražné značky:



Pečlivě si přečtěte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze a dodržujte je.



Při připojování se držte dál od zadní části traktoru. Dbejte na to, aby nikdo nebyl ve směru otevírání teleskopických křídel. Hrozí nebezpečí vážného zranění.



Před prováděním oprav nebo údržby stroje vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



Nebezpečí rozdrčení, pokud pracujete pod strojem, zajistěte jej, aby se nezřítil.  
Nebezpečí vážného zranění.



Za provozu na stroj nelezte. Nebezpečí pádu



Možnost vniknutí tlakové hydraulické kapaliny. Udržujte vedení v dobrém stavu. Nebezpečí vážného zranění.



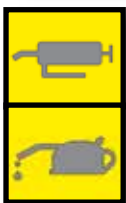
Nestůjte pod sledovacími zařízeními ani v jejich dosahu. Hrozí nebezpečí vážného zranění.



Respektujte maximální zatížení



Přípojně místo pro nakládání a vykládání stroje jeřábem. Viz kapitola 2.3 NÁVOD K NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ.



Části stroje, na kterých jsou tyto mazací a mazací symboly, udržujte v dobrém stavu a promazané.

## 2.2 OBECNÁ USTANOVENÍ ZABEZPEČENÍ



- Před spuštěním stroje vždy zkontrolujte bezpečnost stroje při práci a s ohledem na provoz.



- Zkontrolujte, zda se v pracovním prostoru stroje a jeho okolí nenacházejí žádné osoby.



- Při jízdě po veřejných komunikacích respektujte dopravní značení a předpisy.



- Během práce a přepravy je přísně zakázáno na stroj vystupovat.



- Před spuštěním stroje se seznamte se všemi prvky pohonu a jejich funkcí.



- Při připojování a odpojování stroje k traktoru dbejte zvýšené pozornosti.



- Během jízdy nikdy neopouštějte sedadlo řidiče.



- Do zásobníku nevkládejte cizí předměty.



- Před prací na hydraulickém systému snižte tlak v okruhu a zastavte motor traktoru.



- Trubky a hadice hydraulických okruhů za normálních podmínek přirozeně stárnou. Životnost těchto prvků by neměla překročit 6 LET. Pravidelně sledujte jejich stav a po uplynutí této doby je vyměňte.



- Před zahájením jakéhokoli pohybu se skládacím strojem se ujistěte, že je podvozek zcela složený.



- Při zvedání secího stroje je přední náprava traktoru odlehčena. Dbejte na to, aby byla přední náprava dostatečně zatížená a nedošlo k jejímu převrácení. V této situaci zkontrolujte schopnost řízení a brzdění.



- Během přepravy se zvednutým secím strojem zajistěte ovládání spouštění. Před opuštěním traktoru položte stroj na zem a vyjměte startovací klíček.



- Při provádění údržby se zvednutým strojem vždy používejte dostatečné podpěrné prvky, abyste zabránili spuštění stroje.



- Před zasetím pole zhodnoťte možná rizika, která může oblast představovat, strmé svahy, možný kontakt s nadzemním elektrickým vedením kvůli nerovnostem terénu a/nebo konfiguraci pohyblivých částí stroje.

## 2.3 POKYNY PRO NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ



TYTO OPERACE MUSÍ PROVÁDĚT KVALIFIKOVANÝ A ZKUŠENÝ PERSONÁL.



PŘI PŘEVZETÍ STROJE ZKONTROLUJTE, ZDA NENÍ POŠKOZEN PŘI PŘEPRAVĚ NEBO ZDA NECHYBÍ NĚJAKÉ DÍLY. NÁHRADA POŠKOZENÍ JE MOŽNÁ POUZE PŘI OKAMŽITÉ REKLAMACI U PŘEPRAVCE.



NAKLÁDKA A VYKLÁDKA NÁKLADNÍHO AUTOMOBILU MUSÍ BÝT PROVÁDĚNA POKUD MOŽNO POMOCÍ MOSTOVÉHO JEŘÁBU.

Následující obrázky ukazují uspořádání otvorů pro zvedání, ke kterým by měla být připevněna lana:



**POZOR:** ABY NEDOŠLO K POŠKOZENÍ STROJE BĚHEM ZVEDÁNÍ, DODRŽUJTE MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI **A** (2 METRY) NEBO U VERZÍ S ROZMETADLEM MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI **B** (3 METRY).

## 3. IMPLEMENTACE



TYTO PRÁCE SMÍ PROVÁDĚT POUZE OSOBY, KTERÉ JSOU K TOMU OPRÁVNĚNY A VÝŠKOLENY POUZE SPOLEČNOSTÍ.



EXISTUJE ZVÝŠENÉ RIZIKO NEHOD PŘI UVÁDĚNÍ DO PROVOZU. DODRŽUJTE INFORMACE UVEDENÉ V KAPITOLE O BEZPEČNOSTI A SEZNAMTE SE SE STROJEM!

### 3.1 DORUČENÍ

Stroj s volitelnou výbavou se obvykle dodává zákazníkovi kompletně smontovaný na nákladním automobilu.

Pokud byly díly nebo moduly kvůli přepravě demontovány, smontují je na místě naši oficiální distributoři nebo montéři z výroby.

Pro vyložení stroje je třeba jej zvednout a položit na zem pomocí vhodného zvedacího zařízení (vysokozdvíhací vozík nebo jeřáb).

používejte pouze schválené zvedací zařízení a zdvihací zařízení s dostatečnou nosností!

### 3.2 TRANSPORT

V závislosti na vnitrostátních předpisech a pracovní šířce lze přepravu po veřejných komunikacích provádět na tahači nebo na přívěsu či gondole.

1. Je třeba dodržovat přípustné rozměry a hmotnosti stanovené pro přepravu.
2. Zvolte dostatečně velký traktor, abyste zajistili dostatečnou stabilitu při zatáčení a brzdění.
3. U strojů s dvoubodovým závěsem zajistíte spodní články tak, aby se nekývaly do stran.
4. Zajistíte stroj na přívěsu nebo gondole vhodnými upevňovacími prostředky (např. napínacími popruhy nebo řetězy).

### 3.3 INSTALACE

Zaškolení obsluhy a první instalaci stroje provádí náš servisní personál nebo naši oficiální distributoři. Předtím je zakázáno stroj používat!

Teprve po instruktáži našim technikem nebo oficiálním prodejcem a po přečtení návodu k obsluze můžeme stroj uvolnit do provozu.



EXISTUJE ZVÝŠENÉ RIZIKO NEHOD PŘI UVÁDĚNÍ DO PROVOZU. DODRŽUJTE INFORMACE UVEDENÉ V KAPITOLE O BEZPEČNOSTI A SEZNAMTE SE SE STROJEM!

1. Odstraňte ze stroje volné dodané díly.
2. Odstraňte všechny části zásobníků osiva.
3. Zkontrolujte všechna důležitá závitová spojení.
4. Promažte všechna mazací místa.
5. Zkontrolujte tlak vzduchu ve všech pneumatikách a v případě potřeby jej upravte.
6. Zkontrolujte, zda jsou všechny přípojky a hydraulické hadice zajištěny na svých místech a zda správně fungují.
7. Okamžitě odstraňte případné nedostatky.



PRO INSTALACI ŘÍDICÍ JEDNOTKY SECÍHO STROJE VIZ PŘÍSLUŠNÝ NÁVOD K OBSLUZE.



## 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

### 4.1 TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL	TV 300/6	TV 300/6	TV300/7	TV300/7S	TV 300/8	TV 300/9	TV 330/8	TV 330/9	TV 380/8	PF 300/8	PF 300/9	PV 300/12	
PŘEPRAVNÍ ŠÍŘKA (CM)	305						330		380	305			
DOPRAVNÍ VÝŠKA (CM)	174 (232 se zásobníkem hnojiva a 283 s rozmetací hlavou)										345		
DOPRAVNÍ VÝŠKA S TRASÉREM (CM)	-				358				-		410		
PŘEPRAVNÍ DÉLKA (CM)	215										225		
PŘEPRAVNÍ DÉLKA S DRUHÝM MIKROZÁSOBNÍKEM (CM)	230										240		
POČET ŘÁDKŮ	6	6	7	7	8	9	8	9	8	8	9	12	
VZDÁLENOST MEZI ŘÁDKY MAX (CM)	45-75	50-80	45-60 (6F 75-80)	50-80	45-75	40-55 (8F 70-75)	45-80	45-60 (8F 70-80)	55-95	70-80	65	45-50 (8F 70-80) (9F65)	
OBJEM ZÁSOBNÍKU OSIVA (L)	70												
HYDRAULICKÝ TLAK NA TĚLESO (kg)	90-300 (bez hmotnosti osiva)												
Tlak pružiny na tělo semene (kg)	90-165 (bez hmotnosti semen)												
HLOUBKA VÝSEVU (CM)	1-8,5												
VZDÁLENOST OD SPOJKY K BODU PÁDU OSIVA (CM)	146										157		
PRACOVNÍ RYCHLOST (km/h)	0,5-12												
TURBINE	Vodní turbína (20-30 l/min)												
PNEUMATIKY	23X10.50-12 8PR			23X8.50-12 8PR	23X10.50-12 8PR								
OBJEM ZÁSOBNÍKU HNOJIVA (L)	1400										-		
OBJEM ZÁSOBNÍKU MIKROGRANULÁTU (L)	20												
KATEGORIE SPOJKA	III												
VÁHA BEZ VOLITELNĚ (KG)	1540	1520	1640	1660	2050	2165	2065	2180	2110	1960	2080	2490	
CENTRUM PRO GRAVITACE BEZ VOLITELNĚ (m)	0,84												
MINIMÁLNÍ VÝKON (HP) <sup>(1)</sup>	120	120	130	140	160	160	160	160	160	160	180	180	

MODEL	TV 300/6 L	TV 300/6 L	TV300/7 L	TV300/7SL	TV 300/8 L	TV 300/9 L	TV 330/8 L	TV 330/9 L	TV 380/8 L
PŘEPRAVNÍ ŠÍŘKA (CM)	305						330		380
DOPRAVNÍ VÝŠKA (CM)	174 (232 se zásobníkem hnojiva a 283 s rozmetací hlavou)								
DOPRAVNÍ VÝŠKA S TRASÉREM (CM)	-				358			-	
PŘEPRAVNÍ DÉLKA (CM)	238								
PŘEPRAVNÍ DÉLKA S DRUHÝM MIKROZÁSOBNÍKEM (CM)	253								
POČET ŘÁDKŮ	6	6	7	7	8	9	8	9	8
VZDÁLENOST MEZI ŘÁDKY MAX (CM)	45-75	50-80	45-60 (6F 75-80)	50-80	45-75	40-55 (8F 70-75)	45-80	45-60 (8F 70-80)	55-95
OBJEM ZÁSOBNÍKU OSIVA (L)	70								
HYDRAULICKÝ TLAK NA TĚLESO (kg)	90-300 (bez hmotnosti osiva)								
Tlak pružiny na tělo semene (kg)	90-165 (bez hmotnosti semen)								
HLOUBKA VÝSEVU (CM)	1-8,5								
VZDÁLENOST OD SPOJKY K BODU PÁDU OSIVA (CM)	169								
PRACOVNÍ RYCHLOST (km/h)	0,5-12								
TURBINE	Hydraulická turbína (20-30 l/min)								
PNEUMATIKY	23X10.50-12 8PR			23X8.50-12 8PR	23X10.50-12 8PR				
OBJEM ZÁSOBNÍKU HNOJIVA (L)	1400								
OBJEM ZÁSOBNÍKU MIKROGRANULÁTU (L)	20								
KATEGORIE SPOJKA	III								
VÁHA BEZ VOLITELNĚ (KG)	1540	1520	1640	1660	2050	2165	2065	2180	2110
CENTRUM PRO GRAVITACE BEZ VOLITELNĚ (m)	1,07								
MINIMÁLNÍ VÝKON (HP) <sup>(1)</sup>	120	120	130	140	160	160	160	160	160

## 4.2 POŽADAVKY NA TRAKTORY



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ NEHODY V DŮSLEDKU PŘETÍŽENÍ TRAKTORU. DODRŽUJTE PŘÍPUSTNÉ HODNOTY ZATÍŽENÍ NÁPRAV, CELKOVÉ HMOTNOSTI, NOSNOSTI PNEUMATIK A TLAKU VZDUCHU V TRAKTORU.

Před spuštěním zkontrolujte vhodnost traktoru.

### Začlenění nástrojů

VELOX	TV	PF	PV
Tříbodový závěs	Cat. III	Cat. III	Cat. III

### Elektrický systém/řídící jednotka

Napájení	12 V
Osvětlení	7pólová zásuvka.
Řídící jednotka	ISOBUS
Elektrická energie	50 A na zásuvce ISOBUS (ISO 11783-2)

### Hydraulický systém

TRACTOR	VELOX TV	VELOX PF / PV
Dvojčinné řídicí jednotky	- Teleskopické skládání. - Hydraulický tlak (volitelný).	- Skládací skládání. - Hydraulický tlak (volitelný). - Tracer (volitelné)
Jednočinné řídicí jednotky	- Tracer (volitelný)	
Dvojčinné řídicí jednotky s nastavitelným průtokem	- Hydraulický motor pro vakuový ventilátor. Průtok: 20-30 l/min. - Hydraulický motor pro ventilátor v zásobníku hnojiva. Průtok: 25-35 l/min (volitelně)	
Beztlakový zpětný chod (max. 5 barů)	- 1 obecný výnos	
Typ oleje	Minerální hydraulický olej	
Maximální tlak v systému	210 barů	

### Začlenění nástrojů

VELOX	TV 300/6 TV 300/7	TV 300/8 TV 330/8 TV 300/9 TV 330/9	FP / PV
Traktor (kW / k)	97/130	120/160	135/180

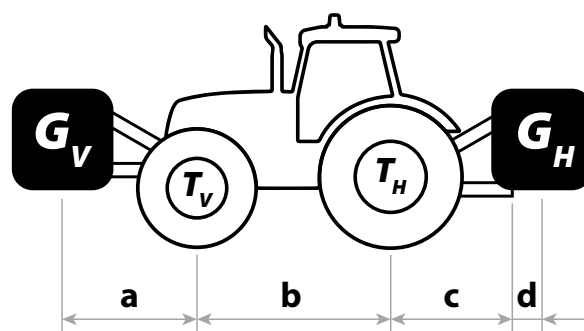
## 4.2.1 VÝPOČET ZATÍŽENÍ ZÁTĚŽÍ

Při připojování nebo připojování nářadí nesmí být překročena maximální přípustná celková hmotnost, maximální zatížení náprav a nosnost pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena nejméně 20 % pohotovostní hmotnosti traktoru.

- Před jízdou po silnici zkontrolujte, zda je použitý traktor vhodný pro toto nářadí a zda není přetížen.

- Zvažte nářadí samostatně. Vzhledem k tomu, že se může jednat o různá zařízení, je třeba hmotnost nářadí určit vážením.

### Požadované údaje



$T_L$	Hmotnost traktoru v nenaloženém stavu
$T_V$	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru
$T_H$	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru
$G_H$	- Celková hmotnost zadního nářadí (viz tabulky technických údajů) - U spřažených strojů: Maximální přípustné zatížení oje pro silniční dopravu.
$G_V$	Celková hmotnost předního nářadí / hmotnost předního nářadí
$a$	Vzdálenost od těžiště předního nářadí/předního závaží ke středu přední nápravy.
$b$	Rozvor traktoru
$c$	- vzdálenost od středu zadní nápravy ke středu koule spodních závěsů. - U spřažených strojů: vzdálenost od středu zadní nápravy ke středu spojovacího bodu.
$d$	- vzdálenost od středu koule spodního závěsu k těžišti zadního nářadí/závaží (viz technické tabulky).
$x$	Minimální zatížení zadní nápravy je uvedeno v pokynech výrobce traktoru. Pokud pokyny neexistují, zadejte hodnotu 0,45.

\* Všechny hmotnosti jsou vyjádřeny v kilogramech (kg).

\* Všechny rozměry jsou vyjádřeny v metrech (m).

## Výpočty

1. Výpočet minimálního zatížení přední nápravy pro zadní nářadí:

$$G_{Vmin} = \frac{[G_H \cdot (c + d)] - (T_V \cdot b) + (0,2 \cdot T_L \cdot b)}{a + b}$$

Výsledek zapište do tabulky.

2. Výpočet zatížení s minimální zátěží vzadu pro přední nářadí:

$$G_{Hmin} = \frac{(G_V \cdot a) - (T_H \cdot b) + (x \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Výsledek zapište do tabulky.

3. Výpočet skutečného zatížení přední nápravy:

$$T_{Vtat} = \frac{[G_V \cdot (a + b)] + (T_V \cdot b) - [G_H \cdot (c + d)]}{b}$$

Do tabulky zapište výsledky výpočtu získané ze skutečného zatížení přední nápravy a přípustného zatížení přední nápravy traktoru, jak je uvedeno v návodu k obsluze traktoru.

4. Výpočet skutečné celkové hmotnosti:

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Do tabulky zapište výsledky výpočtu získané z celkové hmotnosti a přípustné celkové hmotnosti traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru.

5. Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy:

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

Do tabulky zapište výsledky výpočtu získané ze skutečného zatížení zadní nápravy a přípustného zatížení zadní nápravy uvedeného v návodu k obsluze traktoru.

## Kontrolní výpočty

Vypočtené hodnoty dodatečně zkontrolujte vážením: Zvažte kombinaci traktoru a připojeného nebo namontovaného stroje a vypočítejte hmotnost přední a zadní nápravy.

Porovnejte vypočtené hodnoty s povolenými hodnotami. Patří mezi ně:

- Celková povolená hmotnost
- Maximální zatížení přední a zadní nápravy
- Minimální zatížení přední nápravy (20 % pohotovostní hmotnosti traktoru)

Vypočtené hodnoty nesmí překročit hodnoty povolené traktorem:

	VÝPOČTY		MANUÁLNÍ ÚDAJE O TRAKTORU	
	Skutečná hodnota podle výpočtu	Přípustná hodnota podle návodu k obsluze	Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatik	
<b>Minimální přední zátěž (se zadním nářadím)</b>	$G_{Vmin} = \text{___ kg}$			
<b>Minimální zadní zátěž (s předním nářadím)</b>	$G_{Hmin} = \text{___ kg}$			
<b>Celková hmotnost</b>	$G_{tat} = \text{___ kg}$	≤	_____ kg	
<b>Zatížení přední nápravy</b>	$T_{Vtat} = \text{___ kg}$	≤	_____ kg	≤ _____ kg
<b>Zatížení zadní nápravy</b>	$T_{Htat} = \text{___ kg}$	≤	_____ kg	≤ _____ kg

## 5. STRUKTURA

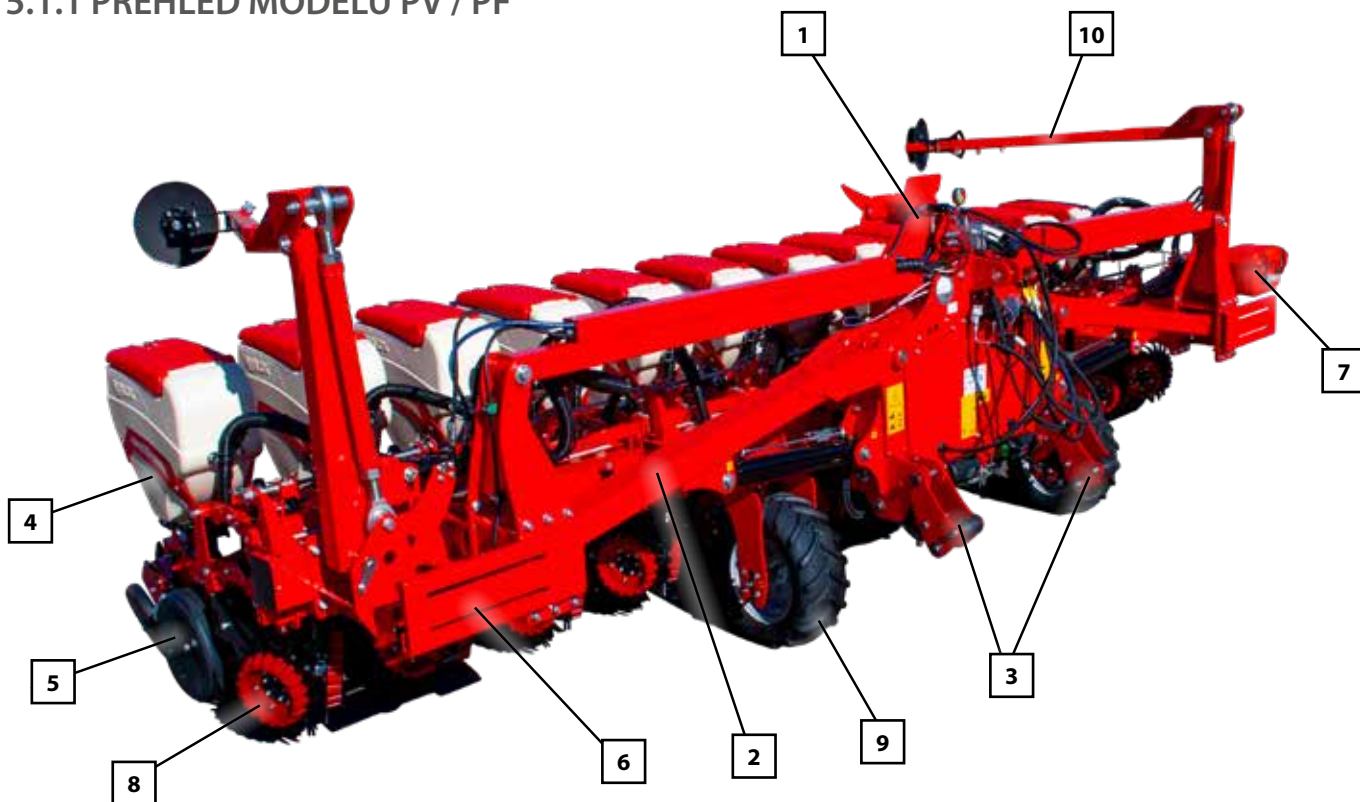
### 5.1 IDENTIFIKACE STROJE

Všechny stroje mají na trojnožce IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTEK, na kterém je uvedeno:



- a. Název a adresa výrobce.
- b. Model stroje.
- c. Typ stroje.
- d. Sériové číslo.
- e. Rok výroby (poslední dvě číslice).

#### 5.1.1 PŘEHLED MODELŮ PV / PF



**1** - Vakuový ventilátor.

**2** - Skládací podvozek.

**3** - rameno pro přenos hmotnosti.

**4** - Zásobník na osivo.

**5** - Výsevní těleso.

**6** - Podpěra bočních kol.

**7** - Toolbox.

**8** - Hvězdičky za čištění odpadu.

**9** - Podpěrné kolečko.

**10** - Tracer.

## 5.1.2 PŘEHLED MODELŮ TV



**1** - Dmychadlo pro hnojivo.

**2** - Teleskopický podvozek.

**3** - Rameno pro přenos závaží.

**4** Mikrogranulátový zásobník.

**5** - Výsevní těleso.

**6** - Aspirační plíče.

**7**- Podpěrná patka stroje.

**8**- Hvězdičky za čištění odpadu.

**9**- Tracer.

**10**- zásobník hnojiva.

**11**- Rozmetací prvek.

## 5.2 HYDRAULICKÝ SYSTÉM



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ VÁŽNÝCH NEHOD A ZRANĚNÍ V DŮSLEDKU NÁHODNÝCH HYDRAULICKÝCH POHYBŮ!

- Zamkněte nebo zajistěte řídicí jednotky na traktoru.
- Odsuňte osoby z dosahu otáčení skládacích částí stroje.
- Před opětovným zapnutím traktoru přepněte všechny ovládací jednotky do uzamčené polohy.
- Hydraulická vedení připojujte pouze tehdy, když jsou bez tlaku.



**UPOZORNĚNÍ:**

- Stroj provozujte s minerálním hydraulickým olejem. Nemíchejte s biogenními minerálními oleji nebo estery. V hydraulickém okruhu traktoru musí být přítomen minerální hydraulický olej.
- Čistota oleje v souladu s iso 4406: 18/16/13
- Vždy připojte všechna hydraulická vedení! V opačném případě může dojít k poškození souvisejících funkcí.
- Dbejte na čistotu a správné uložení spojů!



**VAROVÁNÍ:** POŠKOZENÍ HYDRAULICKÉHO MOTORU.

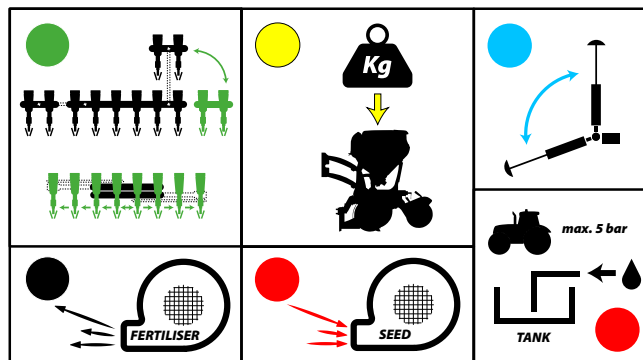
- Při každém připojení spojek pro podtlakové nebo dmychadlové ventilátory je nutné připojit zpětnou klapku. Nepřipojení volné zpátečky způsobí přerušování hydraulického motoru.
- Ujistěte se, že je volný zpětný chod správně připojen, jinak může dojít k jeho odpojení během používání.



**POZOR:** POŠKOZENÍ HYDRAULICKÉHO MOTORU, ZPĚTNÝ TLAK POHONU DMYCHADLA NESMÍ PŘEKROČIT 5 BARŮ.

### 5.2.1 OZNAČENÍ HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU

Hydraulické spojky k traktoru jsou barevně odlišeny podle pohonu. Na nálepce na přední straně stroje jsou uvedeny všechny funkce a barvy.



Strojové skládání: zelená barva.

- Tlak na spojku 1: Sklopit.
- Tlak na spojku 2: nasazení.

Hydraulická vertikální síla: žlutá.

- Tlak na spojku 1: Svislá síla.
- Tlak na spojku 2: zvedání secích strojů.

Tracer: Modrá barva.

- Přítlak na spojku 1: sklopte značku stopy.
- Tlak na spojku 2: Nasazení stopovacích zařízení (pouze VELOX PF/PV).

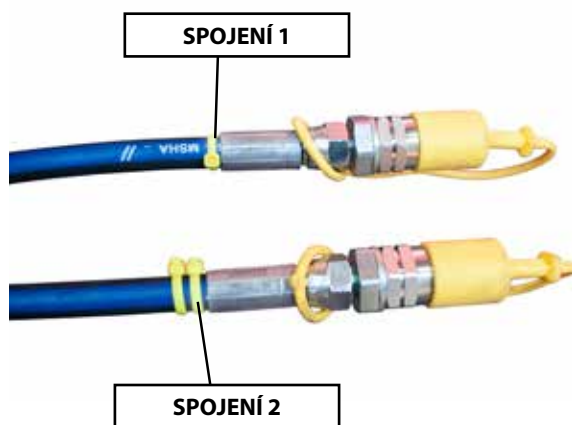
Vakuový ventilátor na osivo: Červená barva

- Tlak ve spojce 1 (musí být připojena volná zpátečka).

Dmychadlo na hnojivo: Barva černá.

- Tlak na spojce 1 (musí být připojena volná zpátečka).

Volný návrat do nádrže: Červená



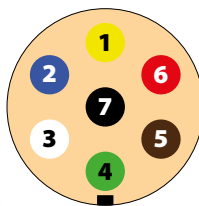
## 5.2.2 2-FUNKČNÍ HYDRAULICKÁ SADA V 1 TRAKTOROVÉM ROZDĚLOVAČI

Pokud není na traktoru dostatek cívkových ventilů, je k dispozici volitelná dvoufunkční hydraulická sada umístěná v přední části tříbodového podvozku.

V této sadě ji lze připojit:  
 - Hydraulická vertikální síla: Žlutá.  
 - Stopy: Modrá barva.



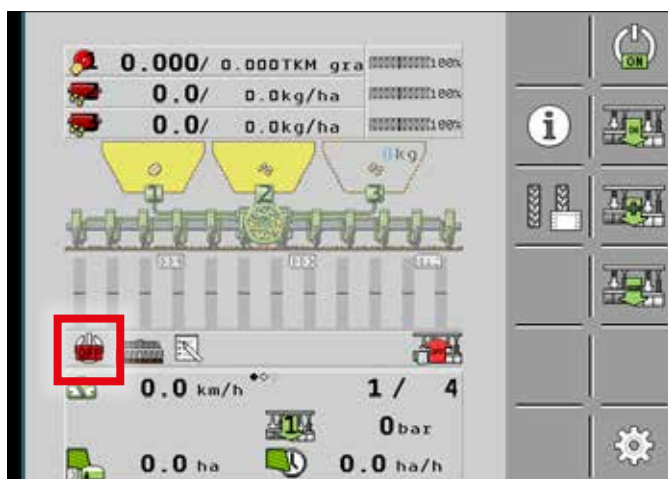
## 5.3 OSVĚTLENÍ



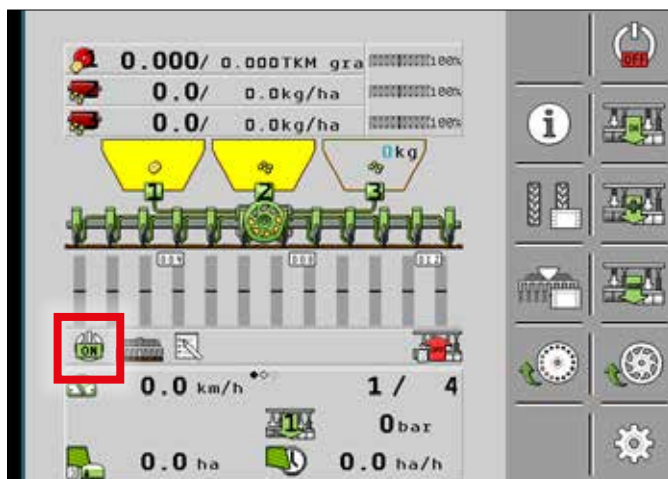
Číslo kolíku	Standardní	FUNKCE
1	L	Levý indikátor
2	54G	Mlhové světlomety
3	31	Hromadné
4	R	Pravý indikátor
5	58R	Poloha světla vpravo
6	54	Brzdy
7	58L	Levé poziční světlo

Působením na monitor můžete aktivovat jednu nebo druhou funkci.

Při zastavené aplikaci (OFF) se zobrazí podvozek, jehož stav je vidět na obrazovce (rámeček v ČERVENÉ barvě).



Po zapnutí aplikace se aktivuje hydraulický okruh připojený k rozdělovači secího stroje a jeho stav se zobrazí na displeji (ČERVENÉ pole).



**VAROVÁNÍ:** DOPRAVNÍ NEHODY V DŮSLEDKU ŠPATNÉHO OSVĚTLENÍ.

- Dbejte na čistotu a správné uložení spojů.
- Před vyjetím zkontrolujte osvětlení.
- Zkontrolujte, zda jsou kontrolky a světla čisté.



## 5.4 NÁLEPKA S POKYNY

1. Vyčistěte špinavé nálepky.
2. Poškozené nebo nečitelné nálepky okamžitě vyměňte.
3. Na náhradní díly nalepte dodané samolepky.

	<p>U modelů VELOX PF a VELOX PV je zakázáno odpojovat traktor se sklopeným traktorem VELOX. VELOX musí být pro odpojení rozložen.</p>
	<p>Návod k použití přenosu hmotnosti</p>
	<p>Hydraulická vertikální síla na výsevní jednotky.</p>
	<p>Nečistěte vysokotlakým čističem.</p>
	<p>Zpětný tlak pohonu dmyhadla nesmí překročit 5 barů.</p>

## 6. MANIPULACE



**UPOZORNĚNÍ:** PŘI VŠECH PRACÍCH NA STROJI DODRŽUJTE PŘÍSLUŠNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY V KAPITOLE O BEZPEČNOSTI A PREVENCI ÚRAZŮ A PŘEDPISY O PREVENCI ÚRAZŮ!

### 6.1 HITCH/PARK



**NEBEZPEČÍ:** VÁŽNÉ NEHODY PŘI MANÉVROVÁNÍ A SPOJOVÁNÍ!

- Věnujte pozornost životnímu prostředí.
- Nepřibližujte se k otočné části stroje.
- Všechny osoby, které se nacházejí mezi traktorem a strojem, vyvedte z prostoru.
- Když se traktor přibližuje nebo vzdaluje od stroje, nesmí se v nebezpečném prostoru nacházet žádné osoby!
- Pohyby tříbodového závěsu aktivujte pouze mimo nebezpečnou zónu.



**UPOZORNĚNÍ:** ROZLITÁ HYDRAULICKÁ KAPALINA MŮŽE ZPŮSOBIT VÁŽNÁ ZRANĚNÍ! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ PŘI NEÚMYSLNÉM POHYBU STROJE. HYDRAULICKÁ VEDENÍ PŘIPOJUJTE A ODPOJUJTE POUZE TEHDY, KDYŽ JSOU BEZ TLAKU.

### 6.1.1 ENGAGE

Před jakýmkoli pohybem na stroji jej řádně připojte k traktoru.



**UPOZORNĚNÍ:**

- Dodržujte přípustnou celkovou hmotnost traktoru nebo secího vozu, maximální nosnost, přípustné zatížení náprav a také rozložení hmotnosti, viz kapitola Zátěž a technické údaje.
- Vyrovnajte spodní táhla ve stejné vzdálenosti od středu traktoru a zajistěte je, aby se nekývala do stran.



**UPOZORNĚNÍ:**

- Všechny vložené spoje (hydraulické, elektrické a pneumatické) musí být čisté a dobře utažené.
- Nečistoty se mohou dostat do hydraulické kapaliny přes znečištěné konektory a způsobit poruchy.

#### Zapřahání traktoru

1. Vyčistěte a zkontrolujte opotřebení spojovacích mechanismů stroje a traktoru.
2. Opatrně se přibližte k traktoru.
3. Ujistěte se, že jsou ramena pro přenos hmotnosti ve spuštěné poloze.
4. Zahákněte stroj do tříbodového závěsu. Zajistěte spodní články tak, aby se nekývaly do stran.
5. Připojte konektor ISOBUS secího stroje k zásuvce ISOBUS traktoru.
6. Připojte hydraulické vedení, viz kapitola Hydraulika.
7. V případě potřeby připojte přídatný napájecí kabel.
8. Připojte kabel osvětlení.
9. Při použití čelního zásobníku: Pevně namontujte trubku rozmetadla hnojiva a zajistěte ji k rozdělovací hlavě.

## 6.1.2 PŘEPRAVNÍ POZICE



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ DOPRAVNÍCH NEHOD.

### **Před zahájením pochodu:**

- Vyčistěte celý stroj, abyste odstranili všechny ulpělé nečistoty.
- Zkontrolujte funkčnost osvětlení.
- Hydraulické pohony během přepravní jízdy zablokujte, podle modelu buď mechanicky, nebo elektricky. Nikdy je nezapínejte v plovoucí poloze.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny bezpečnostní prvky spojky správně namontovány.
- Zkontrolujte opotřebení součástí spojky.



PŘED JÍZDOU PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH SE UJISTĚTE, ŽE STROJ SPLŇUJE VŠECHNY PŘÍSLUŠNÉ PLATNÉ NÁRODNÍ PŘEDPISY PRO PROVOZ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH.

Před přepravou po silnici proveďte také následující úpravy:

1. Zcela zvedněte zavěšený stroj.
2. Pokud má opěrné nožičky, sklopte je nebo je vyjměte a zajistěte v parkovací poloze.
3. Stroj složte, viz část Skládání.

## 6.1.3 PARKOVÁNÍ



**NEBEZPEČÍ:** VÁŽNÉ NEHODY V DŮSLEDKU ZTRÁTY STABILITY!

- Parkujte stroj pouze na pevném a rovném povrchu.
- Stroj vždy odstavujte v pracovní poloze. Stroj lze zaparkovat pouze v přepravní poloze nebo v uzavřeném podvozku u modelů TV.



**UPOZORNĚNÍ:**

- Stroj vyčistěte a náležitě připravte, viz kapitola Péče a údržba.
- Důkladně vyčistěte zásobník hnojiva a rozmetadlo hnojiva. Hnojivo je agresivní a urychluje korozi. Napadá zejména pozinkované díly, jako jsou šrouby.
- Vyčistěte všechny dávkovače.
- Pokud je to možné, odstavte sečí stroj do přístřešku, aby se v zásobníku, dávkovacím ústrojí a výsevních trubkách nehromadila vlhkost.

### **Parkování se závěsem traktoru**

1. U modelů PF/PV lze stroj nasadit v pracovní poloze. U modelů TV lze stroj odstavit v přepravní poloze.
2. Pokud je traktor Velox vybaven sadou pro přenos hmotnosti, spusťte ramena pro přenos hmotnosti do nejnižšího bodu. Viz kapitola 9.2 Přenášení hmotnosti traktoru.
3. Pokud má opěrné nožičky, nasadte je v parkovací poloze.
4. Spusťte stroj na zem tak, aby výsevní jednotky a opěrná kola 2 spočívaly na zemi.
5. Odpojte všechna hydraulická a elektrická připojení.
6. Odpojení stroje od traktoru

### Parkování ve skladu

Secí stroj by měl být zaparkován v přístřešku nebo pod krytem, aby se v dávkovacích jednotkách a výsevních trubkách nehromadila vlhkost.



PARKOVÁNÍ NA VOLNÉM PROSTRANSTVÍ MŮŽE VÉST K POŠKOZENÍ DEŠŤOVOU VODOU V DŮSLEDKU VNIKNUTÍ VODY DO DÁVKOVACÍCH JEDNOTEK A TRUBEK PRO VÝSEV OSIVA A HNOJIVA.

### Skladování na konci sezóny

1. Pokud chcete stroj na konci sezóny uskladnit, zaparkujte jej v kůlně.
2. Na konci sezóny vyčistěte dávkovače.
3. Dávkovače nečistěte vodou. Používejte kartáče a stlačený vzduch.



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ ZDRAVÍ ŠKODLIVÉHO PRACHU (HNOJIVO, OŠETŘOVACÍ PROSTŘEDEK). PŘI ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBĚ POUŽÍVEJTE VHODNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OCHRANNÉ BRÝLE, MASKU NA OCHRANU DÝCHACÍCH CEST, OCHRANNÉ RUKAVICE).

## 6.2 SLOŽENÉ A ROZLOŽENÉ



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO PORANĚNÍ V DŮSLEDKU PÁDU NEBO SPUŠTĚNÍ ČÁSTÍ STROJE.

- Pod zvednutými částmi stroje se nesmí nacházet žádné osoby.
- Udržujte osoby mimo nebezpečnou oblast stroje. Před skládáním se ujistěte, že se v nebezpečné zóně nenacházejí žádné osoby.
- Dodržujte předpisy pro prevenci nehod.



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ NEHODY V DŮSLEDKU NEDOSTATEČNÉ STABILITY

- Stroj skládejte pouze tehdy, když je plně zapnutý.
- Při skládání se stroj nesmí naklánět.
- Parkujte stroj pouze na pevném a rovném povrchu.



**POZOR:** POŠKOZENÍ STROJE. PŘED SKLÁDÁNÍM VYČISTĚTE OBLAST KLOUBU A PŘÍSLUŠNÉ HYDRAULICKÉ VÁLCE.

### 6.2.1 SKLÁDÁNÍ A ROZKLÁDÁNÍ MODELŮ TELEVIZORŮ

#### Rozložit/otevřít:

1. Stroj zcela zvedněte.
2. Rozložte teleskopický podvozek, dokud všechny zářezky podvozku neskončí.
3. Zkontrolujte, zda je teleskopický podvozek zcela otevřený a zda jsou vzdálenosti mezi prvky správné.

#### Složit/zavřít:

1. Stroj zcela zvedněte.
2. Teleskopický podvozek stroje sklopte na vnitřní doraz.
3. Zkontrolujte, zda je podvozek zcela uzavřen.

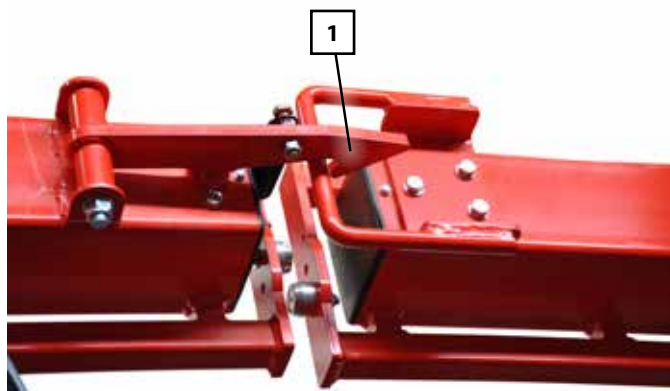
## 6.2.2 SKLÁDÁNÍ A ROZKLÁDÁNÍ MODELŮ PF/PV

### Rozbalit/otevřít:

1. Stroj zcela zvedněte.
2. Před rozložením podvozku je nutné odjistit bezpečnostní hák. Chcete-li odblokovat bezpečnostní hák (1), ovládejte ovládání skládání a poté ovládání rozkládání.
3. Při rozkládání zkontrolujte, zda se hák správně odpojuje. Pokud tomu tak není, opakujte krok 2.
4. Rozložte podvozek, dokud se skládací válec zcela nezavře.

### Složít/zavřít:

1. Před složením stroje zkontrolujte, zda jsou všechna víka zásobníku zavřená.
2. Stroj zcela zvedněte.
3. Stroj sklápějte, dokud není bezpečnostní hák (1) správně zasunutý.



## 6.3 POLNÍ PRÁCE

Informace o nastavení podtlakových ventilátorů a secího stroje naleznete v příslušných kapitolách.

### 6.3.1 , KTERÉ JE TŘEBA VZÍT V ÚVAHU

#### Při připojování k traktoru

Nastavte délku horní spojky traktoru tak, aby byl podvozek stroje ve vodorovné poloze vůči traktoru (viz kapitola 6.3.3 HORIZONTÁLNÍ NASTAVENÍ STROJE).

Pokud je stroj vybaven prvky pro zpracování hnojiva, nastavte polohu opěrných kol podle tvrdosti půdy (viz kapitola 6.3.4 NASTAVENÍ OPĚRNÝCH KOL).

#### Během setí

Pravidelně kontrolujte tlak v hydraulickém vertikálním tlakovém systému.

Na souvrati příliš nesnižujte otáčky secích strojů. Jinak by mohlo dojít k vypadnutí semen z otvorů v sacím disku.

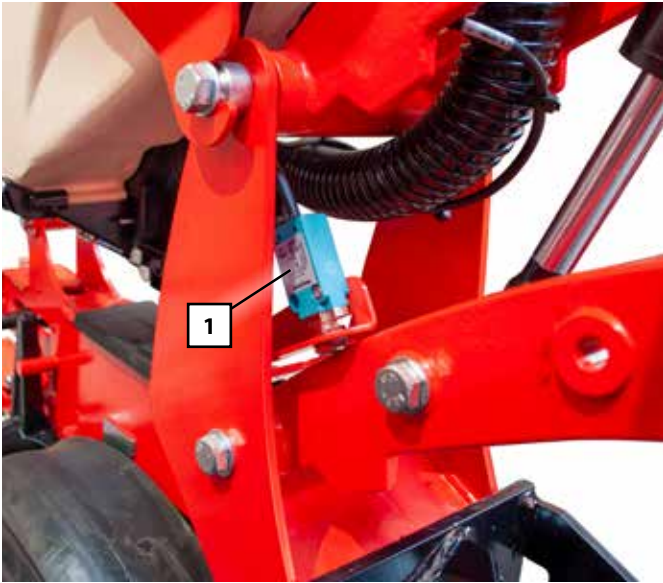
Nesnižujte otáčky ventilátorů hnojiv na souvrati příliš brzy nebo příliš. Jinak by hnojivo zůstávalo v hadicích a mohlo by je ucpat. Systém ISOBUS nesleduje hadice ani ventilátor hnojiva.

#### Pracovní senzory

Snímače pracovního signálu jsou namontovány na 2 prvcích secího stroje.

Počet řádků Max.	Prvky pro montáž senzorů	
4	1	4
5	1	5
6	3	4
7	3	5
8	3	6
9	4	6
10	4	7
11	4	8
12	4	9
13	4	10

\* Tabulka polohy snímače podle stroje.



\* Pracovní senzor stisknutý (transportní poloha).

V přepravní poloze jsou secí stroje zavěšeny. Pokud jsou oba spínače (1) stisknuté, pracovní signál není aktivní.

Pracovní signál se aktivuje, když již není stisknutý alespoň jeden spínač (pracovní poloha).

## 6.3.2 KONTROLY



**VAROVÁNÍ:** CHYBA VÝSEVU V DŮSLEDKU NESPRÁVNĚ NASTAVENÉHO TŘETÍHO BODU TRAKTORU!

- Nastavte průtok traktoru tak, aby při ovládání třibodového závěsu nahoru a dolů nedocházelo k nadměrnému poklesu tlaku podtlakového ventilátoru.
- Začněte s nízkým průtokem a postupně jej zvyšujte, dokud se stroj nezvedne, zároveň zkontrolujte, zda se tlak podtlaku příliš nesníží, jinak by při obnovení výsevu došlo k nedostatku osiva.

### **Pracovní rychlost**

Vhodná pracovní rychlost závisí na půdních podmínkách (typ půdy, zbývající strniště atd.), druhu osiva, množství osiva a dalších faktorech.

Snížte pracovní rychlost, pokud je chod secího stroje nerovnoměrný, půda je mokrá nebo lepkavá.



V OBTÍŽNÝCH PODMÍNKÁCH JE ZPRAVIDLA NUTNÉ SNÍŽIT PRACOVNÍ RYCHLOST.

### **Stroj**

jsou hydraulická vedení správně připojena?

je stroj v pracovní poloze vodorovný a je dobře vymezena hloubka výsevu?

je nastavení výsevní jednotky správně nastaveno?

### **Pneumatický systém/ Hydraulický systém**

Zkontrolujte podtlaky na vakuometru, viz oddíl 7. PNEUMATICKÝ SYSTÉM.

Zkontrolujte tlak vyfukování na manometru zásobníku hnoje, viz kapitola 7. PNEUMATICKÝ SYSTÉM.

jsou všechny sací hadice správně nasazené a vzduchotěsné?

### **Výsev**

Zkontrolujte kvalitu výsevu, viz oddíl 10. DOSER SEMEN.

### 6.3.3 NASTAVENÍ TŘETÍHO BODU

Se strojem na zemi nastavte délku třetího bodu traktoru tak, aby byl třibodový závěs kolmo k zemi ( $\theta = 90^\circ$ ).

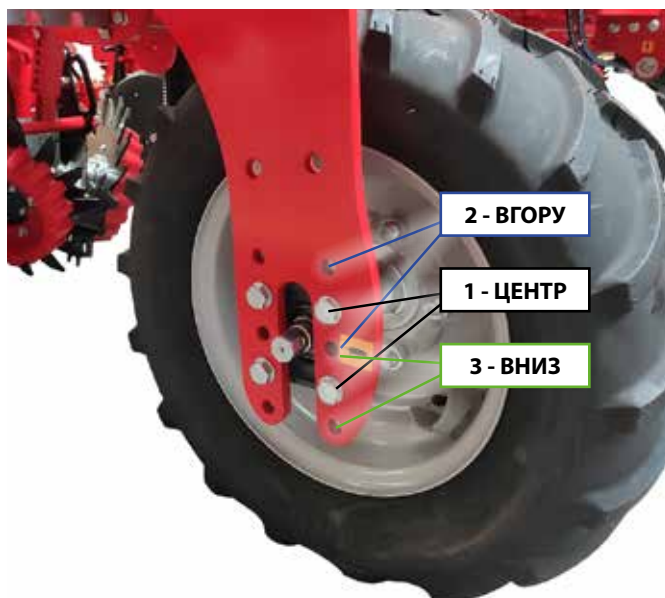


**VAROVÁNÍ:** CHYBA VÝSEVU V DŮSLEDKU NESPRÁVNĚ NASTAVENÉHO TŘETÍHO BODU TRAKTORU!

- Pokud je třetí bod nastaven příliš vzadu, paralelogramy prvku příliš visí dolů a mohlo by dojít k odpojení pracovního signálu.
- Nesprávné nastavení třetího bodu může mít za následek špatné zpracování osiva, špatné uložení osiva v brázdě, otevřené brázdy apod.

### 6.3.4 NASTAVIT OPĚRNÁ KOLEČKA

Podpěrná kolečka lze nastavit ve 3 výškových úrovních. Z výroby jsou nastavena do střední polohy a v terénu je lze nastavit nahoru nebo dolů.



Pro kontrolu správné polohy opěrných kol je nutné změřit vzdálenost mezi zemí a oporou prvku. Správná vzdálenost se v polních podmínkách setí pohybuje mezi 50 a 52 cm (A).



1. Když je stroj připojen k traktoru, nechte jej lehce opřeny o zem, aby se opěrná kola dotýkala země, aniž by nesla jakoukoli hmotnost.
2. Z každého kola odstraňte 8 šroubů.
3. Zvedněte nebo zvedněte závěs traktoru, dokud se poloha šroubů neshoduje.
4. Znovu utáhněte 8 šroubů každého kola (utahovací moment 92 Nm).
5. Obě opěrná kola nastavte stejně.



**POZOR:** NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ V DŮSLEDKU PÁDU KOLA. PŘI DEMONTÁŽI UPEVNĚVACÍCH ŠROUBŮ KOLO VŽDY PODEPŘETE.



**UPOZORNĚNÍ:** PŘI PRÁCI S ROZMETACÍMI DISKY JE DŮLEŽITÉ SPRÁVNĚ NASTAVIT OPĚRNÉ KOLO. NESPRÁVNĚ NASTAVENÉ OPĚRNÉ KOLO MŮŽE VÉST K:

- Hnojivový kotouč pracuje příliš hluboko.
- Pokud se objeví překážka, hnojící kotouč se jí nevyhne a může se poškodit.



**VAROVÁNÍ:** CHYBA VÝSEVU KVŮLI NESPRÁVNĚ NASTAVENÝM OPĚRNÝM KOLEČKŮM!

- Pokud jsou opěrná kolečka umístěna příliš nízko, je radlička příliš vysoko a paralelogramy visí příliš dolů.
- Při nerovném terénu by mohlo dojít k vypnutí pracovního signálu, což by způsobilo přeskoky při setí.

## 6.4 VÝSEVNÍ VZDÁLENOST MEZI ŘÁDKY



POHYBOVAT PRVKY SE ZVEDNUTÝM STROJEM.

Pro nastavení vzdálenosti mezi řádky je třeba nastavit podvozek.

### 6.4.1 MODELY TV

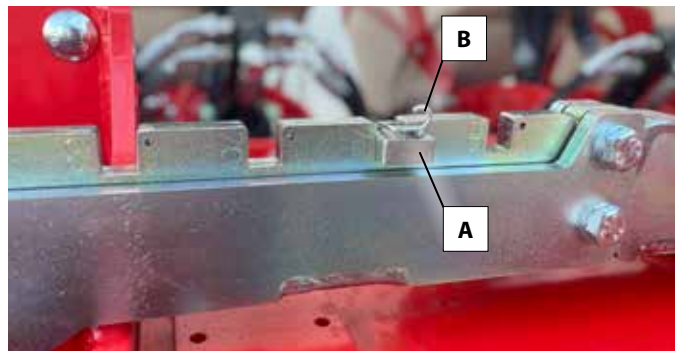
#### HYDRAULICKÉ NASTAVENÍ POMOCÍ STOŽÁRŮ:



REGULUJTE VZDÁLENOST MEZI PRVKY, KDYŽ JE STROJ ZCELA ZAVŘENÝ, JINAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.

Chcete-li upravit rozteč řádků, je třeba provést následující kroky:

- 1- Hydraulicky zavřete stroj.
- 2- Vyměňte kolík a zátku.



3 - Nasadíte zarážku (A) a kolík (B) v nové požadované vzdálenosti.

4 - Otevřete stroj hydraulicky.



NA STOŽÁRECH JE VYRYTA VZDÁLENOST MEZI PO SOBĚ JDOUCÍMI PRVKY V CENTIMETRECH.



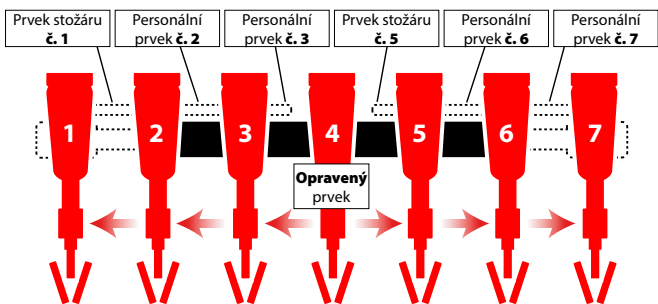
UMÍSTĚTE VŠECHNY ZARÁŽKY DO STEJNÉ VZDÁLENOSTI MEZI ŘADAMI JAKO STOŽÁRY, JINAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.



### 6.4.1.1 TV 300/7 - 7F45-60 6F70-80

Tento model umožňuje regulovat vzdálenost mezi:

- **6 řad** po 70, 75 a 80 cm
- **7 řad** po 45, 50, 55 a 60 cm.



Pro regulaci **7 řad** při výšce 45, 50, 55 nebo 60 cm potřebujete:  
- 6 OTEVÍRACÍCH ZARÁŽEK

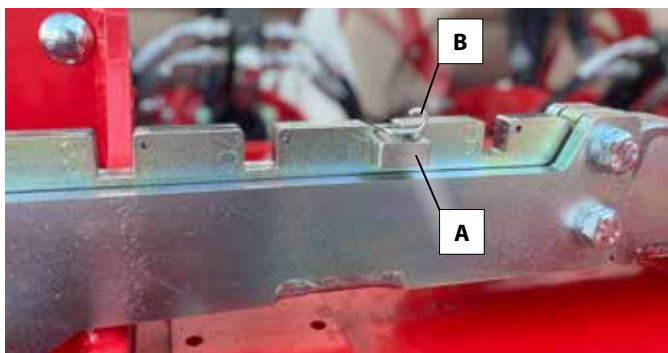


PRO NASTAVENÍ STROJE NA 7 ŘAD MUSÍ BÝT ČTYŘI SPECIÁLNÍ 6ŘADÉ DORAZY ULOŽENY V ÚLOŽNÉM PROSTORU NA KONCÍCH PODVOZKU. V PŘÍPADĚ, ŽE JSOU 6ŘADÉ SPECIÁLNÍ DORAZY NAMONTOVÁNY NA HŘÍDELÍCH A NELZE JE VYJMOUT, MÍRNĚ OTEVŘETE STROJ, ABYSTE JE MOHLI VYJMOUT.



Nastavení vzdálenosti mezi 7 řádky:

- 1- Vytáhněte kolíky (B) z prvku a odstraňte zářezky otevírání (A).
- 2- Nastavte zářezky otevírání na požadovanou velikost (45, 50, 55 nebo 60):
- 3- Hydraulicky otevřete stroj, otevře se na požadovanou velikost.



Pro nastavení stroje na **6 řad ve výšce** 70, 75 nebo 80 cm je nutné:

- 6 OTEVÍRACÍCH ZARÁŽEK
- 4 SPECIÁLNÍ 6ŘÁDKOVÉ VYROVNÁVACÍ PAMĚTI



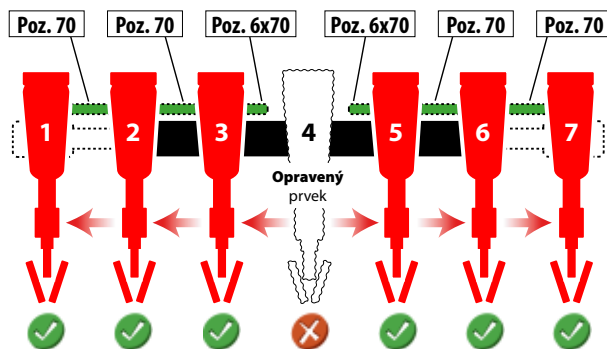
ŠESTIŘADÉ VYROVNÁVACÍ PAMĚTI MOHOU BÝT ULOŽENY NA KONCÍCH PODVOZKU, V JEJICH ÚLOŽNÉM MÍSTĚ NA KONCÍCH PODVOZKU.



V PŘÍPADĚ, ŽE JSOU NA STOŽÁRECH NAMONTOVÁNY ZARÁŽKY OTEVŘENÍ, POKRAČUJTE V SEŘIZOVÁNÍ OD KROKU 7.

Nastavení vzdálenosti mezi 6 řádky:

- 1- Vyloučení centrálního prvku.
- 2- Vyměňte všechny kolíky (B) a odstraňte zářezky otevírání (A).
- 3- Umístěte zářezky otvorů a jejich kolíky mezi prvky ve vzdálenosti znázorněné na obrázku:



- 4- Hydraulicky otevřete stroj.
- 5- Vezměte čtyři speciální 6řadé zářezky umístěné na koncích podvozku a umístěte je do polohy 45 pro prvky 1, 2, 5 a 6 (při otevřeném stroji).
- 6- Hydraulicky zavřete stroj.
- 7- Nastavte zářezky otevírání na požadovanou velikost (70, 75 nebo 80).
- 8- Hydraulicky otevřete stroj, otevře se na požadovanou velikost.

### 6.4.1.2 TV 300/9 - 9F40-55 8F65-75 A TV 330/9 - 9F40-60 8F70-80

Tyto modely umožňují regulovat vzdálenost mezi:

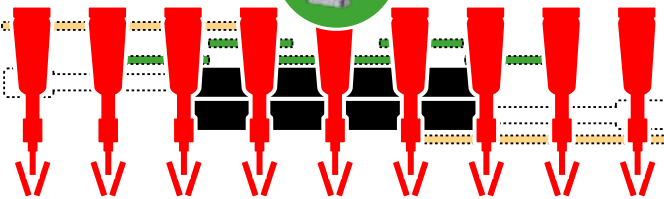
- **TV 300/9:** 8 řad po 40, 45, 50 a 55 cm nebo 9 řad po 65, 70 a 75 cm.
- **TV 330/9:** 8 řad po 45, 50, 55 a 60 cm nebo 9 řad po 70, 75 a 80 cm.



REGULUJTE VZDÁLENOST MEZI PRVKY, KDYŽ JE STROJ ZCELA ZAVŘENÝ, JINAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.

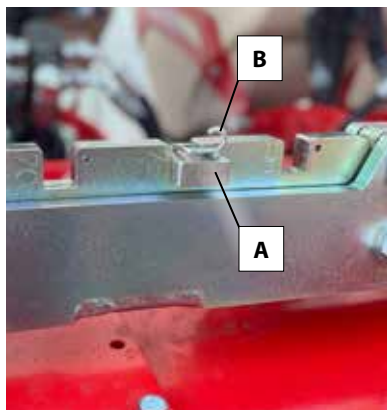


TENTO PODVOZEK JE VYBAVEN PEVNÝMI ZARÁŽKAMI, KTERÉ MUSÍ BÝT VŽDY NAMONTOVÁNY NA ZÁŘEZECH STOŽÁŘŮ BEZ VYRYTÝCH ČÍSEL (V ZELENÉ BARVĚ). TYTO PEVNÉ ZARÁŽKY SE NESMÍ ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ ODSTRAŇOVAT, PROTOŽE BY MOHLO DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.

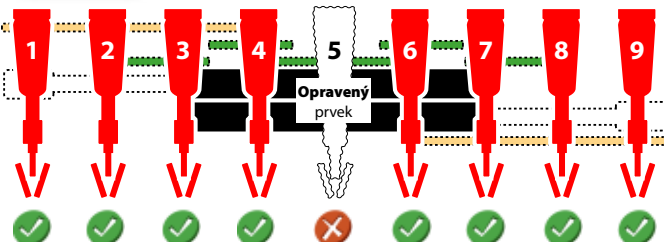


Pro nastavení stroje je třeba ovládat **6 otevíracích zarážek mezi řádky (A)** v požadované vzdálenosti vyznačené na řádcích (ŽLUTÉ a ZELENÉ). Pro nastavení vzdálenosti mezi řádky postupujte následovně:

- 1- Vyjměte kolík (B).
- 2- Vyjměte zarážku otevírání (A).
- 3- Umístěte doraz otevírání do požadované vzdálenosti.
- 4 - Vložte kolík do otvoru pro upevnění zarážky.
- 5- Hydraulicky otevřete stroj, otevře se na požadovanou velikost.



PRO NASTAVENÍ STROJE NA **8 ŘAD** JE NUTNÉ VYLOUČIT STŘEDOVÝ PRVEK.



### 6.4.2 PF A PV MODELY

U modelů strojů PF není možné nastavit vzdálenost mezi řádky.

U modelů PV strojů je možné nastavit výsevní vzdálenost mezi řádky pomocí vřeten umístěných na podvozku stroje.

#### RUČNÍ NASTAVENÍ POMOCÍ VŘETENA:



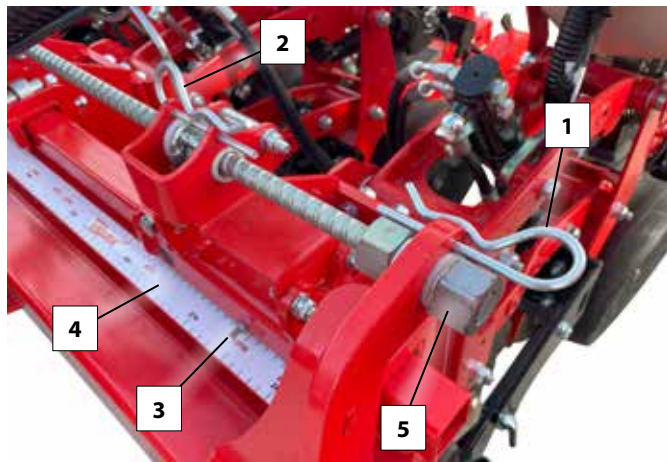
PŘESOUVEJTE VÝSEVNÍ PRVKY JEDNOTLIVĚ (JEDEN PO DRUHÉM).



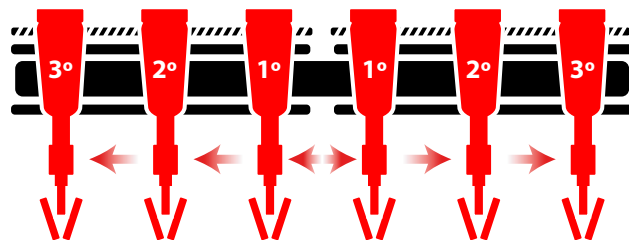
EXISTUJE NĚKOLIK NASTAVOVACÍCH VŘETEN, JEDNO PRO PRVKY NA LEVÉ STRANĚ STROJE A DALŠÍ VŘETENO PRO PRVKY NA PRAVÉ STRANĚ, A POKUD JE VÁŠ MODEL SKLÁDACÍ, BUDE PRO KAŽDOU SKLÁDACÍ ČÁST JEŠTĚ JEDNO VŘETENO.

Pro nastavení požadované vzdálenosti postupujte podle následujících pokynů:

- 1- Vyjměte zajišťovací kolík z celého vřetena (1).

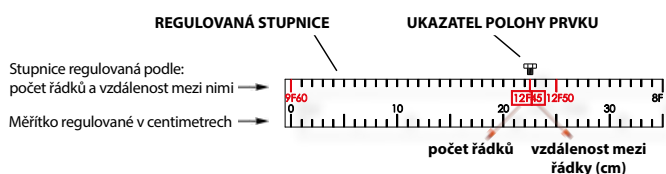


- 2- Počínaje středovými prvky nasadte kolík (2) na výsevní prvek, který má být přemístěn, u ostatních prvků musí být kolíky odstraněny.



PŘI VZDÁLENOSTI MENŠÍ NEŽ 40 CM MEZI PRVKY BY MOHLO DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE, V TAKOVÝCH PŘÍPADECH JE NUTNÉ KOLIDUJÍCÍ PRVKY PŘEDEM ODDĚLIT.

**3-** Otočte vřetenem v místě, kde se nachází prvek, který má být přemístěn, pomocí klíče na matici (5). Pomocí ukazatele polohy (3) a stupnice (4) nastavte požadovanou vzdálenost mezi řádky.



- 4-** Vytáhněte kolík (2) z nastavované výsevní jednotky.
- 5-** Zopakujte výše uvedené kroky pro regulaci ostatních prvků v pořadí uvedeném ve schématu stroje, od nejnižšího k nejvzdálenějšímu.
- 6-** Jakmile jsou všechny prvky v požadované vzdálenosti, znovu nasadte všechny čepy výsevních prvků (2) a zajišťovací čep celého vřetená (1).



PRVKY SE MUSÍ PŘESOUVAT JEDEN PO DRUHÉM, NEPOKOUŠEJTE SE PŘESOUVAT VÍCE NEŽ JEDEN PRVEK NAJEDNOU, MOHLO BY DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.

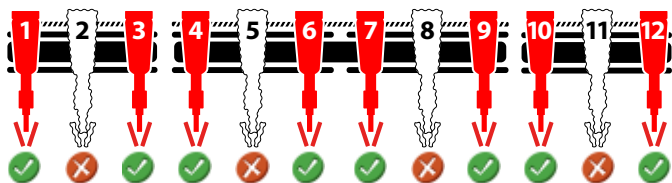
### 6.4.2.1 PV 300/12

Tento model umožňuje regulovat vzdálenost mezi:

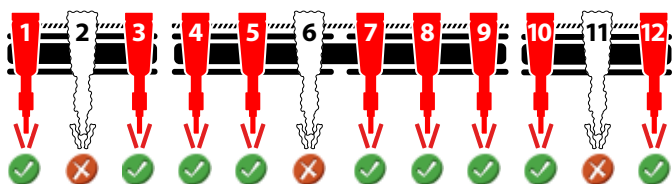
- **8 řádků** po 65, 70 a 75 cm
- **9 řádků** po 40, 45, 50 a 55 cm.
- **12 řádků** po 45 a 50 cm.



PRO NASTAVENÍ STROJE NA **8 ŘÁDKŮ** MUSÍTE VYLOUČIT PRVKY 2, 5, 8 A 11.



PRO NASTAVENÍ STROJE NA **9 ŘÁDKŮ** MUSÍTE VYLOUČIT PRVKY 2, 6 A 11.



## 7. PNEUMATICKÝ SYSTÉM

### 7.1 VENTILÁTOR VACUUM

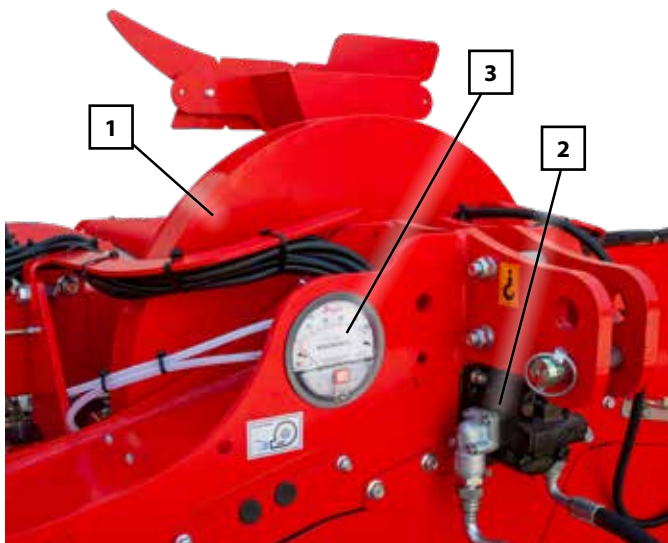
Vakuový ventilátor (1) je poháněn hydraulickým motorem (2), který je připojen k hydraulickému systému traktoru. Aby bylo možné regulovat otáčky, musí být traktor vybaven regulačním ventilem.

Hydraulické čerpadlo traktoru musí čerpat dostatečné množství oleje, aby se otáčky ventilátoru nesnížily ani při snížení otáček traktoru nebo při aktivaci jiných hydraulických funkcí.

Vakuum je nezbytné pro provoz jednozrné dávkovací jednotky. Podtlak se vytváří ve ventilátoru a je veden k dávkovacím jednotkám prostřednictvím systému hadic a rozvodů v rámu.

Všechny součásti vakuového systému musí být zcela těsné. Nedostatečná vzduchotěsnost může vést k chybám při výsevu.

Plak vakua se kontroluje pomocí vakuového manometru nebo vakuometru (3).



\* Vakuové dmychadlo



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ U VAKUOVÉHO VENTILÁTORU.

- Nepoužívejte ventilátor bez připojení zpětné klapky nádrže.
- Vývod ventilátoru vyjměte pouze tehdy, když je stroj v klidovém stavu.

Pravidelně čistěte prach nahromaděný v sacích tryskách pneumatického systému stroje.

U **modelů televizorů** je třeba vyčistit centrální trysku, k čemuž je třeba působit na konce podvozku, postupujte podle níže uvedených kroků:

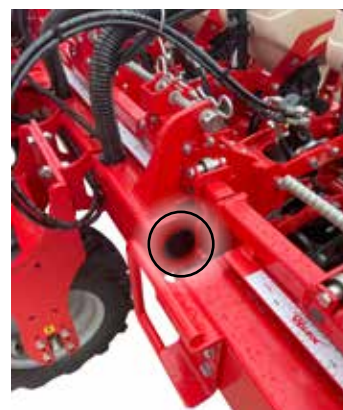
- 1- Vyšroubujte šrouby krytu.
- 2- Odstraňte kryty.
- 3- Zapněte turbínu.
- 4- Vyfoukněte jednu a pak druhou stranu.
- 5- Znovu nasadte kryty a zkontrolujte, zda nedochází k netěsnostem nebo únikům vzduchu.



U **modelů PF a PV** je třeba vyčistit trysky, které jsou na stroji k dispozici, tj. jednu centrální trysku a jednu trysku na každé skládací části.

Pro vyčištění centrální trysky je třeba provést následující kroky:

- 1- Sejměte kryty jejich zatlačení.
- 2- Zapněte turbínu.
- 3- Vyfoukněte jednu stranu a pak druhou.
- 4- Znovu nasadte kryty a zkontrolujte, zda nedochází k netěsnostem nebo únikům vzduchu.



Chcete-li vyčistit trysky na skládacích částech, postupujte podle následujících pokynů:

- 1- Odstraňte pneumatické vedení.
- 2- Složte stroj.
- 3- Vysajte nebo otryskejte jednu stranu skládacího dílu a poté postup opakujte pro druhou stranu.
- 4- Znovu sestavte pneumatické vedení a zkontrolujte, zda nedochází k netěsnostem nebo úniku vzduchu.



## 7.2 ROZDĚLOVAČ HNOJIV

Pro distribuci hnojiv je k dispozici rozdělovací hlava. Všechny součásti (víko, potrubí atd.) musí být vzduchotěsné. Sebemenší netěsnost a únik vzduchu způsobí nerovnoměrnou distribuci.

Během provozu musí být rozmetací věž ve svislé poloze, aby nedocházelo k nerovnoměrnému rozmetání hnojiva po celé šířce stroje.



\* Rozdělovací hlavice s hnojivovými trubicemi

### Údržba

1. Denně kontrolujte těsnost spojů a potrubí. Poškozené nebo rozdrčené potrubí okamžitě vyměňte nebo opravte.
2. Denně kontrolujte rozdělovač a potrubí, zda nejsou zanesené usazeninami nebo ucpané, a v případě potřeby je vyčistěte.



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ ZDRAVÍ ŠKODLIVÉHO PRACHU (HNOJIVO, OŠETŘOVACÍ PROSTŘEDEK). PŘI ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBĚ POUŽÍVEJTE VHODNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OCHRANNÉ BRÝLE, MASKU NA OCHRANU DÝCHACÍCH CEST, OCHRANNÉ RUKAVICE).



**UPOZORNĚNÍ:** NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ PŘI PRÁCI NA HLAVĚ ROZDĚLOVAČE.

- Práci vždy provádějte pod dohledem druhé osoby.
- Používejte bezpečné a vhodné přístupové prostředky, například stabilní plošinu nebo schválený žebřík.

## 7.2.1 DMYCHADLO NA HNOJIVA

Informace o ventilátoru hnojiva naleznete v návodu k obsluze čelního zásobníku AURA.

## 7.2.2 MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ HNOJIV

Maximální množství hnojiva, které lze rozmetat pomocí rozdělovací hlavy, závisí na pracovní rychlosti secího stroje. Nižší uvedená tabulka uvádí maximální množství při **rychlosti 8 km/h**.

Počet řádků/ Pracovní šířka (cm)	Tlakový přední zásobník Aura	Maximální dávka při rychlosti 8 km/h (kg/ha)
6 / 450	Transportní trubka Ø120 mm a 6řadá hlava.	350
7 / 490	Transportní trubka Ø120 mm a 7řadá hlava.	350
8 / 600	Transportní trubka Ø120 mm a 8řadá hlava.	350
9 / 585	Transportní trubka Ø120 mm a 9řadá hlava.	400
12 / 600	Transportní trubka Ø120 mm a 12řadá hlava.	400
12 / 600	Dvojitá dávkovací jednotka, dvojitá transportní trubka Ø100 mm a 12řadá hlava.	600
12 / 600	Dvojitá dávkovací jednotka, dvojitá transportní trubka Ø100 mm a dvojitá 6řadá hlava.	750

Tato maximální množství byla testována s čelním zásobníkem SOLA AURA. U jiných čelních zásobníků na trhu tato množství negarantujeme.

Pokud se jete jinou rychlostí (V), bude maximální množství hnojiva (RM) nepřímo úměrné rychlosti. V následujícím vzorci můžete vypočítat nové maximální množství hnojiva:

$$RM = \frac{[\text{Max. dávka při rychlosti 8 km/h}] - 8}{V}$$

Hodnoty pro "[Max. dávka při 8 km/h]" jsou uvedeny v tabulce výše.



**UPOZORNĚNÍ:** V ZÁVISLOSTI NA TYPU HNOJIVA MŮŽE BÝT MAXIMÁLNÍ MOŽNÉ MNOŽSTVÍ TAKÉ NIŽŠÍ.

## 7.3 VENTILÁTOR HNOJIVA PRO MODELY TELEVIZORŮ

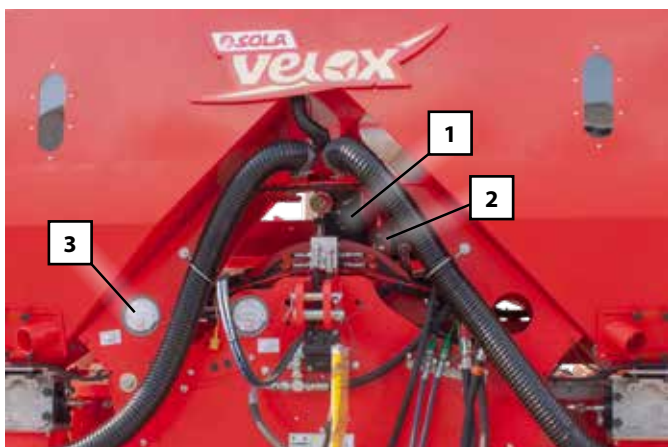
Hnojivový ventilátor (1) je přetlakové dmyhadlo, které je poháněno hydromotorem (2) připojeným k hydraulickému systému traktoru. Aby bylo možné regulovat otáčky, musí být traktor vybaven regulačním ventilem.

Hydraulické čerpadlo traktoru musí čerpat dostatečné množství oleje, aby se otáčky ventilátoru nesnížily, ani když se sníží rychlost traktoru nebo když se aktivují jiné hydraulické funkce.

Tlak dmyhadla je nezbytný pro dopravu hnojiva z dávkovacích jednotek do zapravovacích prvků. Tlak vyfukování je vytvářen v dmyhadle a je veden k dávkovacím jednotkám prostřednictvím hadicového systému.

Všechny součásti tlakového systému musí být zcela těsné. Nedostatečná těsnost může vést k chybám při distribuci hnojiva.

Tlak vyfukování se kontroluje pomocí manometru (3).



### 7.3.1 OTÁČKY VENTILÁTORU

Potřebné otáčky ventilátoru se liší v závislosti na množství hnojiva.

Rychlost, hmotnost a forma hnojiva, například granulát nebo prášek, a další faktory rovněž ovlivňují množství potřebného vzduchu.

Otáčky ventilátoru jsou monitorovány a řízeny prostřednictvím aplikace ISOBUS. Doporučené otáčky se pohybují od 3000 do 4000 ot/min.

#### **Příliš nízké otáčky ventilátoru**

V případě nedostatečných otáček ventilátoru,

- zbytky hnojiva mohou zůstat v hadicích a ucpat je.
- distribuce může být negativně ovlivněna:
  - Zvyšte rychlost ventilátoru. Dbejte na to, aby se zrna neusazovala mimo brázd.
  - Snižte pracovní rychlost, protože mohlo být dosaženo maximálního množství hnojiva.



**UPOZORNĚNÍ** : NASTAVENÍ OTÁČEK JE TŘEBA PŘEKONTROLOVAT, KDYŽ JE OLEJ HORKÝ.

### 7.3.2 MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ HNOJIV

Maximální množství hnojiva, které lze rozmetat zásobníkem kombinovaného stroje, závisí na pracovní rychlosti seciho stroje. Níže uvedená tabulka uvádí maximální množství při rychlosti 8 km/h.

Počet řádků/ Pracovní šířka (cm)	Kombinovaná nádrž stroje	Maximální dávka při rychlosti 8 km/h (kg/ha)
6 / 450	Tlaková nádrž o objemu 1400 l	500
7 / 490	Tlaková nádrž o objemu 1400 l	500
8 / 600	Tlaková nádrž o objemu 1400 l	500
9 / 585	Tlaková nádrž o objemu 1400 l	500

Pokud sežete jinou rychlostí (V), bude maximální množství hnojiva (RM) nepřímo úměrné rychlosti. V následujícím vzorci můžete vypočítat nové maximální množství hnojiva:

$$RM = \frac{[\text{Max. dávka při rychlosti 8 km/h}] \cdot 8}{V}$$



**UPOZORNĚNÍ:** V ZÁVISLOSTI NA TYPU HNOJIVA MŮŽE BÝT MAXIMÁLNÍ MOŽNÉ MNOŽSTVÍ TAKÉ NIŽŠÍ.

### 7.3.3 KONTROLA A ÚDRŽBA

Při zahájení práce a pravidelně během provozu stroje kontrolujte nastavení ventilátoru pro aplikaci hnojiva.

Na začátku práce a pravidelně během provozu stroje kontrolujte, zda jsou vývody hnojiva na všech rozmetadlech volné.

Zpětný olej: Dbejte na to, aby zpětný tlak nepřesáhl maximálně 5 barů.

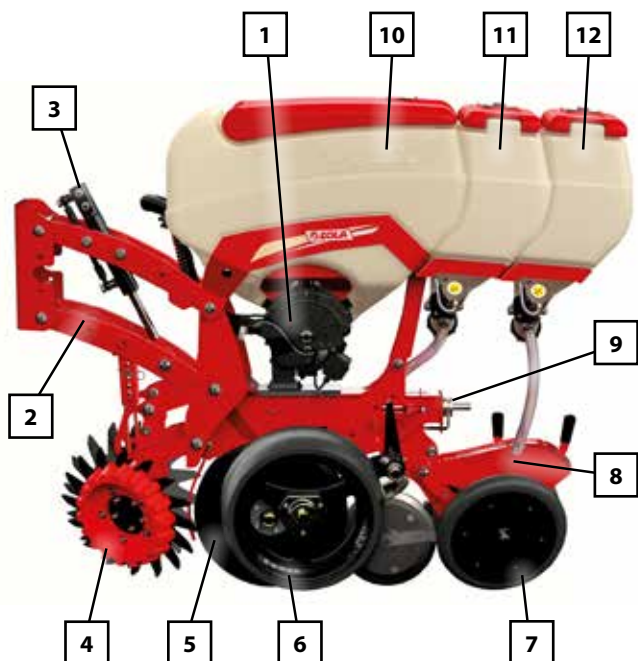
Pravidelně čistěte ochrannou mřížku sání, aby nedocházelo k omezování průtoku vzduchu a tím k jeho ucpávání. Nahromaděné nečistoty na ochranné mřížce vedou k únikům vzduchu, které ucpávají potrubí.

Nahromaděné nečistoty na lopatkách ventilátoru je třeba odstranit, aby se zabránilo nevyváženosti a vibracím. Nečistoty nahromaděné na oběžném kole ventilátoru mohou narušit jeho rovnováhu a poškodit tak ložiska a hydromotor.

## 8. TĚLO PRO VÝSEV

Jednozrnné secí stroje VELOX PF/PV jsou připevněny ke skládacímu rámu.

U televizoru VELOX jsou výsevní jednotky připevněny k teleskopickému rámu.



\* Výsevní jednotka se zásobníkem osiva a 2 zásobníky mikrogranulí.

NE.	POPIS
1	Dávkovač
2	Paralelogram
3	Vertikální hydraulický tlakový válec
4	Hvězdicová kola na čištění zbytků nebo sada pro přímý výsev
5	Otevírací kotouče s dvojitou drážkou
6	Kola pro ovládání hloubky
7	Zavírací kolečka
8	Mikrogranulová inkorporační trubice.
9	Nastavení hloubky
10	Skład osiva
11	První zásobník na mikrogranule
12	Druhá nádrž s dávkovačem mikrogranulí

### 8.1 KOMPONENTY

#### 8.1.1 SKLAD OSIVA

Zásobník na osivo má objem 70 litrů. Víko uzavírá zásobník a chrání osivo před prachem a vlhkostí.

##### Plnění zásobníku osiva

Tento úkol provedete podle následujících kroků:

1. Otevřete a rovnoměrně naplňte zásobníky osiva.
2. Zavřete zásobníky osiva.



**VAROVÁNÍ:** NENECHÁVEJTE NÁDRŽE OTEVŘENÉ, JINAK MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ STROJE.

- Může dojít k vniknutí prachu a vlhkosti, které zvyšují opotřebení a způsobují chyby v dávkování.
- Cizí částice mohou dávkovací jednotku zablokovat a poškodit.
- Z osiva může unikat prach z dezinfekčního prostředku nebo mohou produkty během přepravy vypadávat ze zásobníků.



**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ PRO ZDRAVÍ V DŮSLEDKU NEPOUŽÍVÁNÍ OSOBNÍCH OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ.

- Dodržujte údaje uvedené v bezpečnostních listech výrobce použitých látek.
- Používejte osobní ochranné prostředky (např. masku na ochranu dýchacích cest FFP3).





**POZNÁMKA:** DOPORUČUJE SE PŘIDAT DO OSIVA SMĚS 80 % MASTKU A 20 % GRAFITU (E-FLOW). TÍM SE ZLEPŠÍ KVALITA VÝSEVU, SNÍŽÍ SE POTŘEBNÝ TOČIVÝ MOMENT A SNÍŽÍ SE OPOTŘEBENÍ DISKU A SACÍHO TĚSNĚNÍ.

- Přidejte 35-70 ml na 100 l osiva nebo 25-50 ml na nádrž na osivo (70 l). Přibližně 1/8 až 1/4 šálku na sáček osiva.
- Směs dobře promíchejte se semínky.
- Nepřekračujte doporučené množství.
- Pokud jsou semena vlhká nebo velmi malá, lze doporučené množství mírně zvýšit.
- Nikdy nepoužívejte čistý grafit, protože může způsobit poruchy snímačů.

### Údržba

Plastové díly dávkovacího systému, zásobníky osiva, části dávkovacího mechanismu a kropicí trubice se nesmí stříkat olejem, přípravkem proti korozi, naftou nebo podobnými látkami. Plastové díly by mohly prasknout a zlomit se.

## 8.1.2 DVOUKOTOUČOVÝ OTVÍRAČ DRÁŽEK

Otvírací disky otvírají výsevní kanál svým klínovitým uspořádáním.

Oba otvírací kotouče se musí špičkou dotýkat.

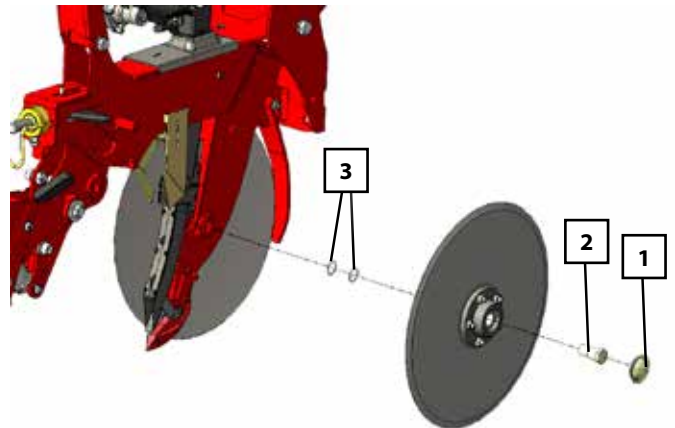
### Zkontrolujte nastavení otvíracích kotoučů

Otvírací kotouče jsou správně nastaveny, pokud jsou splněny následující podmínky:

- Když se jeden ze dvou otvíracích disků otočí, druhý disk se automaticky otočí současně.
- Je možné otáčet oběma kotouči ručně, jedním v opačném směru než druhým.

### Resetování otvíracích disků

Pokud dojde k opotřebení, sníží se předpětí a kotouče se již nebudou vzájemně dotýkat. V takovém případě je nutné kotouče vyměnit nebo znovu seřídit:



\* Nastavení otvíracích kotoučů

1. Vyměňte táhla pro kontrolu hloubky. Viz část Kolečka pro kontrolu hloubky.
2. Sejměte kryt náboje disku (1), uvolněte šroub (2) a vyjměte jej i s otvíracím diskem.
3. Odstraňte jednu nebo dvě distanční podložky (3).
4. Otvírací disk znovu utáhněte šroubem (1). Šroub utáhněte momentem 140 Nm.
5. Provedte úpravy obou otvíracích kotoučů.
6. Zkontrolujte nastavení otvíracích kotoučů, jak je vysvětleno výše.
7. Vyměňte víčko náboje disku (1).
8. V případě potřeby znovu nastavte vzdálenost hloubkových koleček od otvíracího kotouče.



**POZNÁMKA:** ŠROUBY NA PRAVÉ STRANĚ MAJÍ PRAVÝ ZÁVIT, ŠROUBY NA LEVÉ STRANĚ MAJÍ LEVÝ ZÁVIT.

## Výměna nože mezi kotouči



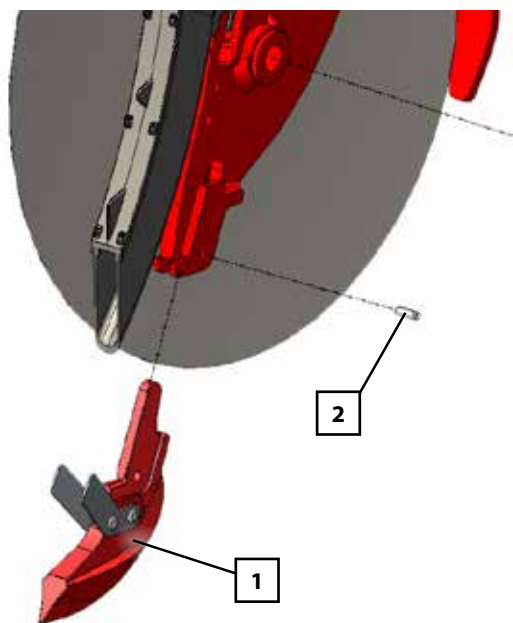
### UPOZORNĚNÍ:

- Nikdy nepracujte bez nože mezi kotouči!
- Chcete-li vyměnit nůž mezi disky, je třeba nejprve vyjmout výsevní disky

Když je nůž (1) mezi kotouči zcela opotřebovaný, vyměňte jej. Nůž je nasazen na výsevní jednotku a zajištěn pružným kolíkem (2).

Čepel mezi kotouči má následující funkce:

- Škrábání vnitřních stran otvácích kotoučů
- Chraňte disky a trubičku na výsev před poškozením.
- Zpevněte dno drážky.



\* Čepel mezi kotouči

## 8.1.3 KOLA PRO REGULACI HLOUBKY

Během setí se musí hloubková kolečka opírat o otevírací disky a čistit se.

Polohu kol vůči otevíracím kotoučům je třeba upravit, např. při opětovném seřízení otevíracích kotoučů.



**POZNÁMKA:** UMÍSTĚTE KOLEČKA PRO KONTROLU HLOUBKY CO NEJBLÍŽE K OTEVÍRACÍM KOTOUČŮM. NEOPÍREJTE JE PŘÍLIŠ PEVNĚ O OTEVÍRACÍ DISKY. **OVLÁDÁNÍ:** ZVEDNĚTE KOLEČKA PRO OVLÁDÁNÍ HLOUBKY A UVOLNĚTE JE. MĚLA BY SPADNOU POD VLASTNÍ VAHOU.



### Nastavení kola

Pro úpravu nastavení kol vzhledem k otevíracím kotoučům není nutné kolo demontovat ani přidávat či odebrat podložky. Uvnitř spojovací tyče je závit, který otáčením závitového pouzdra (2) oddaluje kolo od otevíracího kotouče. To je nutné pouze pro seřízení:

- Klíč s otevřeným koncem o průměru 32 mm.
- 24hranný klíč.

Postupujte podle pokynů:

1. Odšroubujte šroub (1) o půl otáčky.
2. Podle toho, zda chcete kolo utáhnout nebo povolit, otáčejte závitovou objímkou (2) ve směru nebo proti směru hodinových ručiček.
3. Šroub (1) znovu utáhněte.
4. Znovu zkontrolujte nastavení a v případě potřeby znovu seřídte kolečka regulace hloubky.

### Varianty

Existují tři varianty hloubkových koleček.

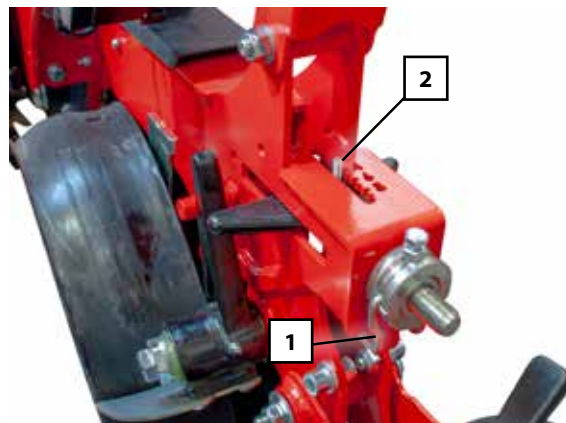


NE.	POPIS
1	Standardní model.
2	Hloubkové ovládací kolečko s paprsky. Když je půda viskózní, může se půda z hloubkového kolečka snáze vysypat. Kola však nejsou vhodná pro kamenitou půdu nebo při velkém strništi.
3	Úzké kolečko pro ovládnání hloubky. Vhodné pro přímý výsev s velkým množstvím zbytků a roztečí řádků menší než 45 cm.

### 8.1.3.1 NASTAVENÍ HLOUBKY SETÍ

Hloubka výsevu otevíracích disků je omezena kolečky pro regulaci hloubky výsevu.

Hloubku výsevu lze plynule nastavit v rozmezí od cca 1 do 8,5 cm. Hloubka se snižuje s opotřebením otevíracích disků.



NE.	POPIS
1	Nastavovací/zamykací rukojeť.
2	Ukazatel pro nastavení hloubky

1. Zvedněte stroj.
2. Vyměňte rukojeť (1) ze zajištěné polohy a otáčejte jí, dokud se ukazatel nedostane do zvolené hloubky výsevu.
3. Znovu zajistěte ruku (1).
4. Ve všech výsevních jednotkách nastavte stejnou hloubku setí.

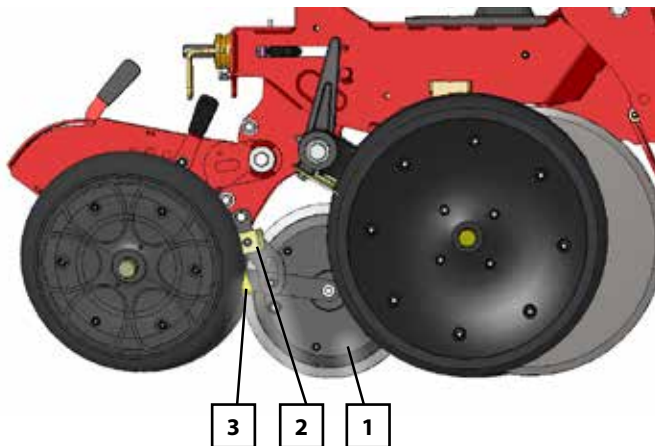


#### UPOZORNĚNÍ:

- Při každé změně nastavení hloubky výsevu zkontrolujte hloubku výsevu na poli.
- Při nastavení větší hloubky výsevu je třeba zkontrolovat vertikální přítlak výsevního ústrojí. V případě potřeby zvýšte vertikální přítlak, aby byla zaručena hloubka výsevu. Kola pro kontrolu hloubky výsevu musí být pevně zatlačena do země a musí se otáčet vždy současně. Přítlak nesmí být vyšší, než je nutné.
- Pokud jsou výsevní jednotky za koly traktoru vystaveny silnému opotřebení otevíracích disků, musí být u těchto výsevních jednotek nastavena větší hloubka setí. Pravidelně kontrolujte opotřebení a hloubku výsevu u výsevních jednotek za koly traktoru.

## 8.1.4 LISOVACÍ KOLO

Po opuštění výsypné trubice je výsevní kolo okamžitě zachytí a jemně zatlačí do země. Tímto způsobem již semeno nemůže vyskočit.



NE.	POPIS
1	Šlapací kolečko na osivo
2	Blokování pro vyloučení.
3	Škrabka na bláto



### UPOZORNĚNÍ:

- Pravidelně kontrolujte funkci výsevního kola. Zablokované kolečko může při ukládání osiva posunout zrna a vést tak k nerovnoměrnému rozdělení.
- Zkontrolujte, zda stěrač kola (3) funguje správně a zda se nadměrně netře o kolo.
- Když je půda mokrá a viskózní, vylučte výsevní kola.

### Vyloučení kola

1. Zvedněte kolo a otočením zajišťovacího plechu (2) dopředu kolo zajistíte.
2. V pracovní poloze se ujistěte, že je zajišťovací deska (2) ve správném pouzdře.



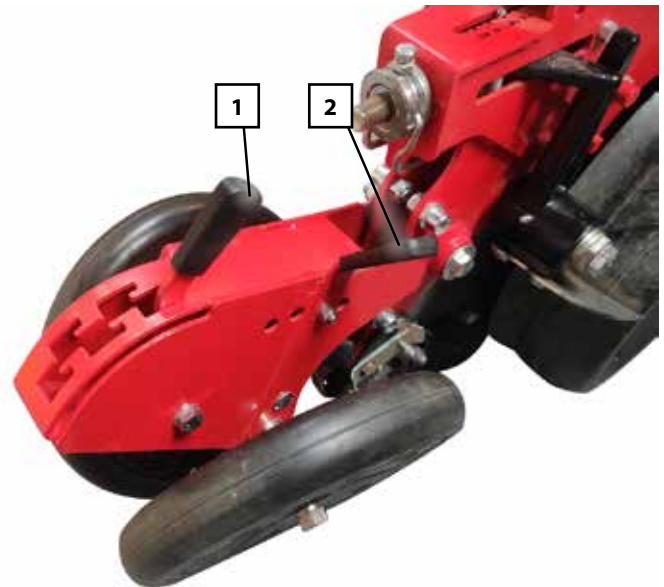
\* Výsevní kolo; pracovní a vylučovací poloha.

## 8.1.5 UZAVÍRACÍ KOLEČKA

Uspořádání krycích kol do V uzavírá výsevní brázdou a přitlačuje půdu na horní část výsevní brázd.

Tlak uzavíracích koleček lze nastavit pomocí páčky pro nastavení tlaku (1). Úhel dopadu krycích koleček lze rovněž nastavit pomocí páčky pro nastavení úhlu (2).

Přítlak, úhel dopadu a vzdálenost mezi zástrčnými koly je třeba upravit podle půdních podmínek a hloubky výsevu.



\* Nastavení přítlačných válečků

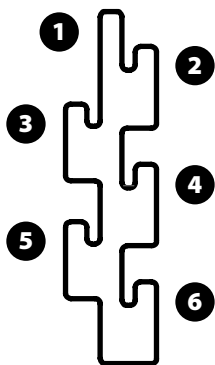


**VAROVÁNÍ:** NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ ROTUJÍCÍMI UZAVÍRACÍMI KOLY. NELEZTE NA ROTUJÍCÍ UZAVÍRACÍ KOLA.

### Nastavení přitlaku uzavíracích koleček

1. Zvedněte stroj tak vysoko, aby se kola nedotýkala země.
2. Zatáhněte za seřizovací páčku dozadu a pohybujte s ní ve středové oblasti, dokud nezacvakne do nové polohy.
3. Přítlak pružiny nastavte rovnoměrně na všech výsevních jednotkách.

POZICE	KG
1	29
2	33
3	37
4	43
5	47
6	53

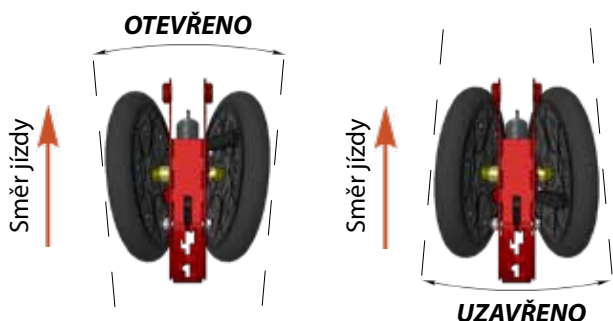


### Nastavte úhel dopadu uzavíracích koleček

1. Zvedněte stroj tak vysoko, aby se kola nedotýkala země.
2. Vytáhněte seřizovací páčku směrem ven a pohybujte s ní, dokud nezapadne do nové polohy.
3. Přítlak pružiny nastavte rovnoměrně na všech výsevních jednotkách.

Pozice regulátoru jsou následující:

POZICE	POPIS
1	OTEVŘENO
2	OTEVŘENO
3	UZAVŘENO
4	UZAVŘENO

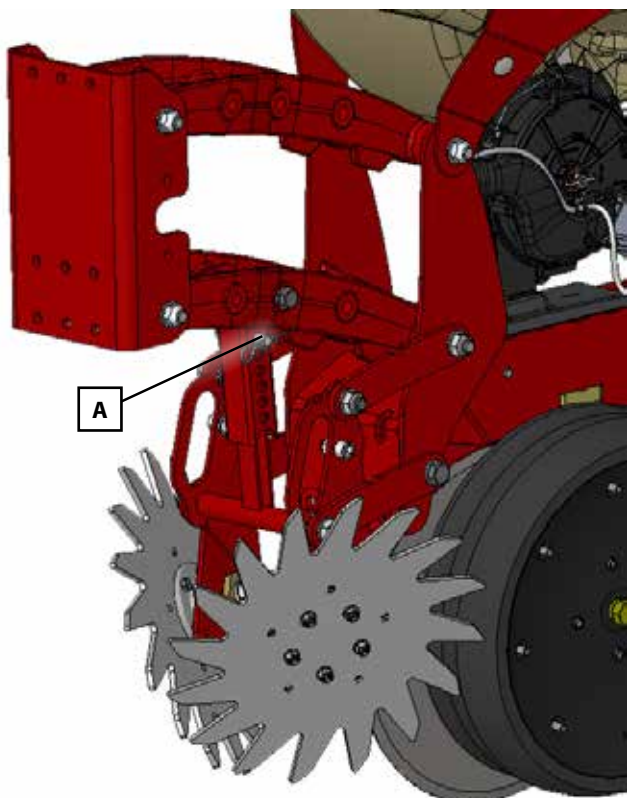


## 8.1.6 ČISTICÍ HVĚZDIČKY

Čistící hvězdice odstraňují zbytky, kameny a hroudy z výsevní linky pomocí rotačního pohybu. Ty jsou ukládány do prostoru mezi řádky, kde nebrání vývoji plodiny.

Hvězdice obvykle působí na povrchu podlahy, ale mohou být také mírně zapuštěny do podlahy, aby se lépe čistily.

### 8.1.6.1 STÍRACÍ HVĚZDY S PARALELOGRAMEM



**VAROVÁNÍ:** VÁŽNÁ PORANĚNÍ ZPŮSOBENÁ PÁDEM NEBO SPOUŠTĚNÍM ČÁSTÍ STROJE.

- Zvednutý stroj podepřete vhodnými prostředky.
- Nepracujte pod zvednutým strojem bez bezpečnostních opatření.

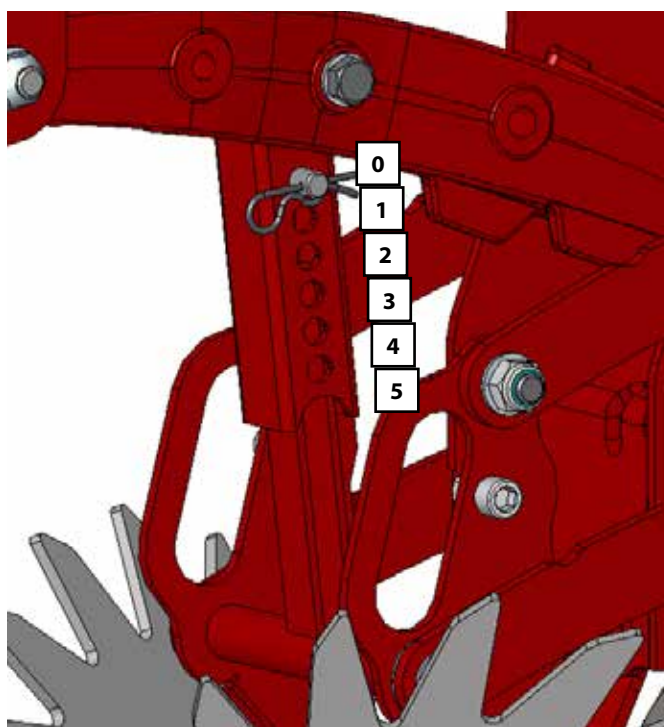
Paralelogramové hvězdy fungují tak, že kopírují povrch země a přizpůsobují se jejímu reliéfu. Aby se zabránilo nadměrnému zapuštění do podlahy, je vhodné stanovit spodní hranici. Spodní hranici lze nastavit pomocí šroubu (A) a je možné nastavit 6 výškových poloh.

#### **Nastavení dolní meze**

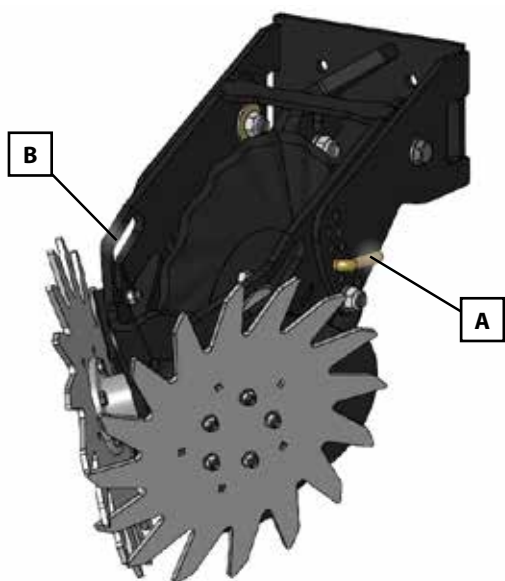
1. Hvězdičky mírně nadzvedněte, aby bylo možné šroub (A) vyjmout.
2. Když jsou hvězdičky zvednuté, umístěte šroub do správné polohy.
3. Tuto operaci proveďte u všech výsevních jednotek.



**UPOZORNĚNÍ:** V HORNÍ POLOZE (0) JSOU HVĚZDY VYLOUČENY.



## 8.1.6.2 ČISTICÍ HVĚZDIČKY PRO TURBO KOTOUČE



**VAROVÁNÍ:** VÁŽNÁ PORANĚNÍ ZPŮSOBENÁ PÁDEM NEBO SPOUŠTĚNÍM ČÁSTÍ STROJE.

- Zvednutý stroj podepřete vhodnými prostředky.
- Nepracujte pod zvednutým strojem bez bezpečnostních opatření.

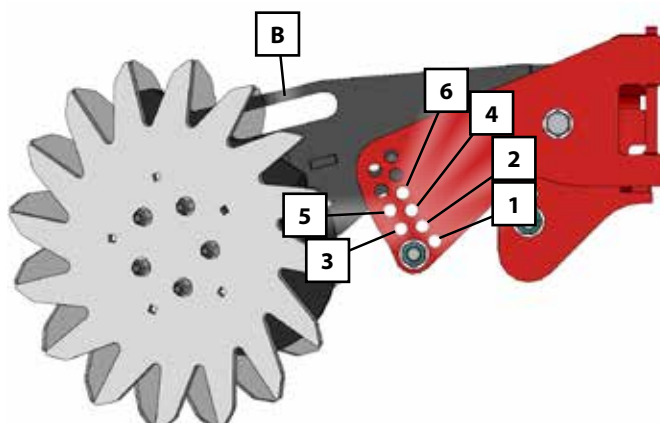
Čistící hvězdičky pro turbo kotouče lze nastavit dvěma různými způsoby: plovoucí nebo pevnou výškou.

1. Upraveno při vznášení.
2. Pevné nastavení výšky.

### 1. Čistší hvězdy se vznášejí

V tomto případě hvězdy kopírují povrch země a přizpůsobují se reliéfu terénu.

Aby se nezaryly příliš hluboko do podlahy, je vhodné stanovit spodní hranici. Dolní mez se nastavuje pomocí kolíku A a je možné nastavit 6 poloh. Poloha 1 je nejnižší a poloha 6 nejvyšší.



Pro nastavení dolní meze je třeba provést následující kroky:

1. Mírně nadzvedněte hvězdicové rameno (B), abyste mohli vytáhnout kolík (A). Pomocí rukojeti zvedněte hvězdicové rameno.
2. Když jsou hvězdičky zvednuté, zasuněte kolík do požadované polohy. Kolík vždy zasuněte pod rameno hvězdy, aniž byste rameno zablokovali.
3. Tuto operaci proveďte u všech výsevních jednotek.



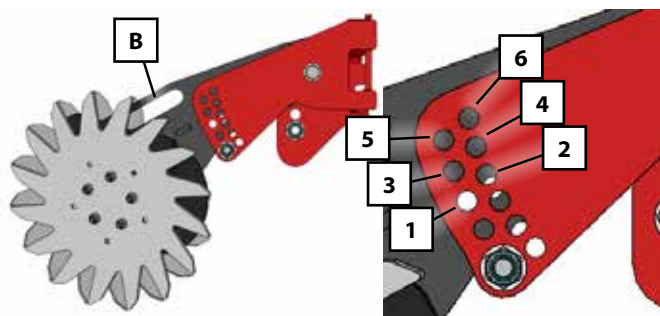
### UPOZORNĚNÍ:

- Čistící hvězdičky se spodní hranicí nastavenou v bodech 4, 5 a 6 neumožňují úplné hydraulické zvednutí secího stroje.
- Před hydraulickým zvednutím secího stroje zkontrolujte, zda jsou stírací hvězdičky v bodech 1, 2 nebo 3.

## 2. Pevně výškově nastavitelná čistící hvězdicová kola

V tomto případě pracují hvězdicová kola zablokovaná v pevné výšce. Toto nastavení je vhodné pro extrémní podmínky, kde je mnoho zbytků slámy a strniště z předchozích sklizní.

Stejný kolík A se používá k nastavení pracovní výšky hvězdicových kol. Poloha 1 je nejnižší a poloha 6 nejvyšší.



Pro nastavení pracovní výšky je třeba provést následující úkony:

1. Mírně nadzvedněte hvězdicové rameno (B) a vyjměte kolík (A). Pomocí rukojeti zvedněte hvězdicové rameno.
2. Když jsou hvězdičky zvednuté, zasuněte šroub do správné polohy. Šroub vždy zasuněte v souladu s otvorem v rameni hvězdy. Díky tomu by mělo být rameno hvězdy po zasunutí šroubu zajištěno.
3. Tuto operaci proveďte u všech výsevních jednotek.



### UPOZORNĚNÍ:

- Stírací hvězdice nastavené v pevné výšce v bodech 4, 5 a 6 neumožňují úplné hydraulické zvednutí secího ústrojí.
- Před hydraulickým zvednutím secího stroje zkontrolujte, zda jsou stírací hvězdice v bodech 1, 2 nebo 3.

## 8.1.6.3 ČISTICÍ HVĚZDICE S KONTROLNÍMI KROUŽKY Z HLOUBKY

Kroužky pro kontrolu hloubky lze namontovat na všechny modely čistících hvězdic. Regulační kroužky jsou vhodné pro modely čistících hvězdy pracující v plovoucím režimu. Regulační kroužky zajišťují lepší kopírování povrchu terénu a lepší přizpůsobení reliéfu terénu.



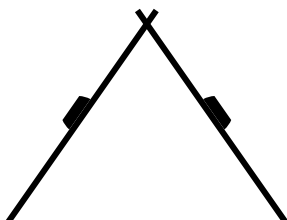
\* Čistící hvězdice s kontrolními kroužky



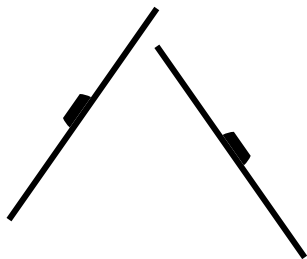
### 8.1.6.4 NASTAVENÍ ŠÍŘKY HVĚZDIČEK STĚRAČŮ

Čistící hvězdice s paralelogramem a čistící hvězdice pro turbo kotouče lze namontovat 3 různými způsoby díky dvojitým upevňovacím otvorům v každé z hvězdic:

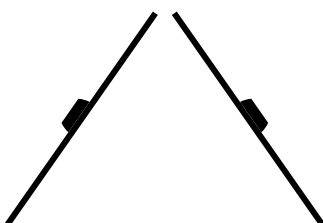
1. Obě hvězdy jsou namontovány v předních otvorech. Kola jsou zkřížená pro agresivnější práci.



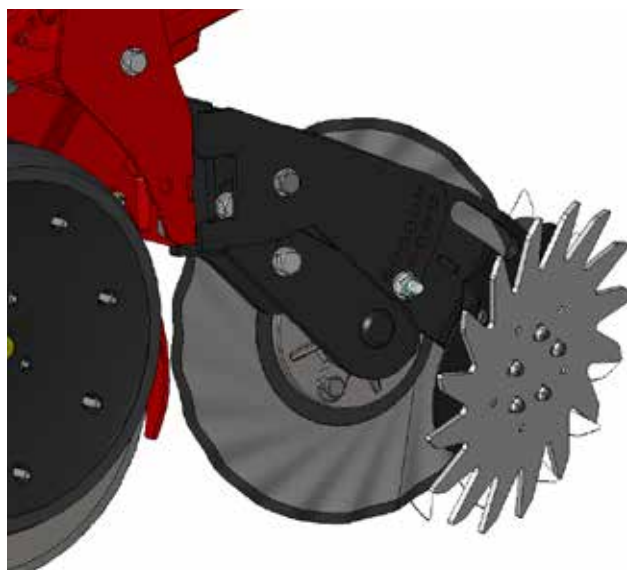
2. Jedno kolo namontované v zadním otvoru (vpravo nebo vlevo), - kola jsou posunutá pro montáž v úzkých roztečích řad.



3. Obě kola namontovaná v zadních otvorech - Kola jsou od sebe vzdálena, což umožňuje větší čistící plochu



### 8.1.7 TURBO OTVÍRAČ KOTOUČŮ



Sada turbootáčecího kotouče a čistící hvězdice pro turbootáčecí kotouč je vhodná zejména pro podmínky bezorebného setí (přímý výsev).

Turbodisk rozřezává povrch a zároveň díky svému zvlnění připravuje výsevní brázdu.

Pro správnou funkci turbootvíracího kotouče:

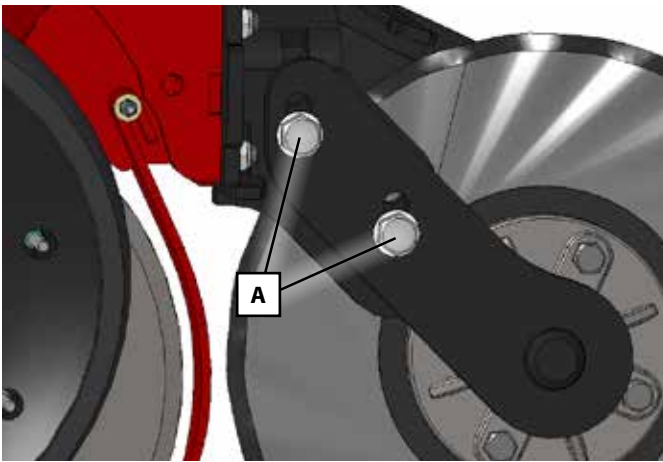
1. Musí být zarovnan s výsevní linií.
2. Jeho hloubka proniknutí musí být vždy menší než hloubka proniknutí dvojitého otvíracího kotouče



**VAROVÁNÍ:** NIKDY NEPRACUJTE KOLEM VÝSEVNÍ LIŠTY, POKUD JE VE ZVEDNUTÉ POLOZE, ANIŽ BYSTE POUŽILI BEZPEČNOSTNÍ ZÁMKY.



**UPOZORNĚNÍ :** KOMPONENTY PRO PŘÍMÝ VÝSEV JSOU VELMI TĚŽKÉ. PŘI MANIPULACI A/NEBO MANÉVROVÁNÍ S TURBO KOTOUČEM BĚHEM MONTÁŽE VĚNUJTE ZVLÁŠTNÍ POZORNOST ZVEDACÍ TECHNICE. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ BY MOHLO DOJÍT KE ZRANĚNÍ OSOB.



Pro nastavení hloubky turbo kotoučů je nutné nastavit šrouby (A). Polohy hloubky jsou uvedeny v následující tabulce:

POZICE	VÝŠKA S OHLEDEM NA HLOUBKU VÝSADBY(cm)
1	-1
2	+0,8
3	+1,5
4	+3,3

Polohu turbokotouče je nutné změnit pouze v případě, že se opotřebení mezi dvojitým otvíracím kotoučem a turbokotoučem liší.

## 9. TLAK VÝSEVNÍ JEDNOTKY

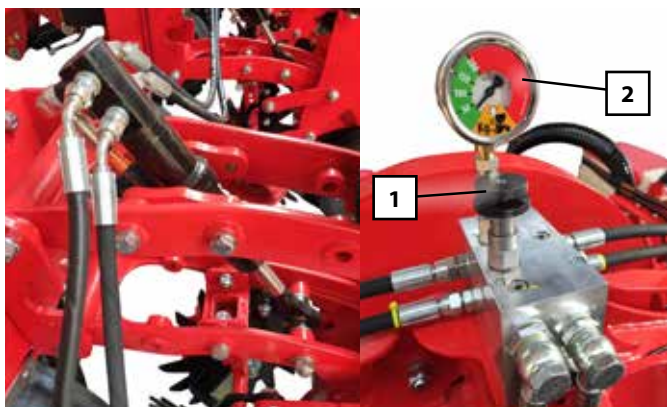
Během setí secí jednotky tlačí vlastní vahou na otevírací disky, dokud se kolečka pro regulaci hloubky nedotknou země. U secích strojů VELOX lze na výsevní jednotky přenášet dodatečný tlak. Tento přídatný tlak lze přenášet dvěma různými způsoby:

- Mechanický tlak pomocí tažných pružin.
- Hydraulický tlak pomocí hydraulických válců.

### 9.1 HYDRAULICKÝ TLAK

Hydraulické tlakové válce přenášejí přídatný tlak na secí jednotky. Tento přídatný tlak lze nastavit v rozmezí 0-200 kg. Kromě hmotnosti samotné výsevní jednotky může výsevní jednotka vyvíjet na půdu tlak až 300 kg.

Pro přenesení více než 80 kg přídatného tlaku může být nutné přenést váhu z traktoru na secí stroj. Existují traktory, které mohou na secí stroj přenést přibližně 500 kg vertikální síly. Další možností je vybavit stroj systémem přenosu hmotnosti na traktor, který může přenést až 1000 kg.



\*Hydraulický válec pro tlak v tělese a regulační ventil.

Tlak v tlakových lahvích se nastavuje pomocí regulačního knoflíku (1) a manometru (2), které jsou umístěny na ovládacím ventilu.

Nastavení hydraulického tlaku:

1. Uvedte hydraulický pohon traktoru do chodu trvalým hydraulickým tlakem na spojku 1.
2. Při nepřetržitém hydraulickém tlaku nastavujte knoflík (1), dokud manometr (2) nedosáhne zvoleného tlaku.



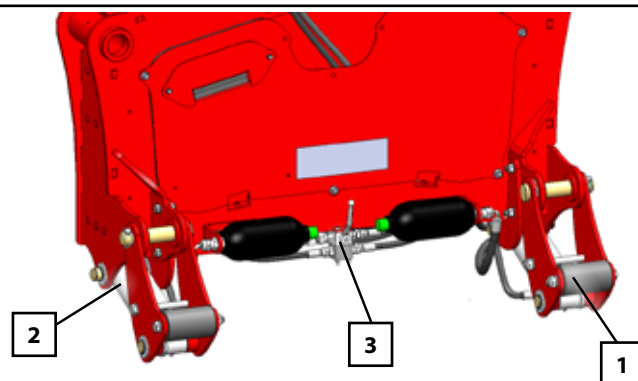
**UPOZORNĚNÍ :** HYDRAULICKÝ TLAKOVÝ PŮHON MUSÍ BĚHEM PROVOZU VŽDY PRACOVAT S TRVALÝM TLAKEM.

### 9.2 PŘENOS HMOTNOSTI TRAKTORU



**UPOZORNĚNÍ:** POHYB HYDRAULICKY OVLÁDANÝCH PRVKŮ. NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ V DŮSLEDKU ROZDRČENÍ ČÁSTÍ TĚLA.

- Pohybujte pákami pro přenos hmotnosti pouze tehdy, když se v nebezpečné zóně stroje nenacházejí žádné osoby.
- Zajistěte, aby při upínání nedocházelo ke kolizím



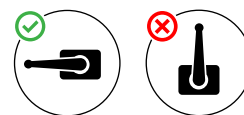
S převodovým zařízením s hmotností traktoru je možné dosáhnout maximálního přitlaku secích strojů. Z traktoru lze na radličku přenést až 1000 kg hmotnosti.

System přenosu hmotnosti se skládá z:

- Ramena převodovky závaží (1)
- Hydraulické válce pro přenos hmotnosti (2).
- Odpojte kohoutek (3).

Dva válce (2) jsou napojeny na tlak výsevních bubnů a při setí je hladina tlaku ve válcích rovna tlaku v bubnech. Uzavírací ventil (3) slouží k vypnutí systému přenosu hmotnosti. Během provozu musí být kohoutová páka ve vodorovné poloze.

Pro zapnutí a vypnutí stroje musí být ramena ve vypnuté poloze. Dva válce musí být zcela zasunuty.



**UPOZORNĚNÍ :** PŘESTOŽE LZE SYSTÉM PŘENOSU HMOTNOSTI VYPNOUT, DOPORUČUJEME VŽDY PRACOVAT S AKTIVNÍM SYSTÉMEM.

## 9.2.1 ODPOJENÍ PŘENOSU HMOTNOSTI

Ramena přenášejí závaží se mohou pohybovat společně s výsevními prvky:

- **Tlak na pohon 1:** pohyb ramen směrem nahoru, přenášení hmotnosti z traktoru na sečí stroj.
- **Tlak na pohon 2:** pro pohyb spodních článků směrem dolů. Při spouštění ramen radliček se zvedají i výsevní jednotky

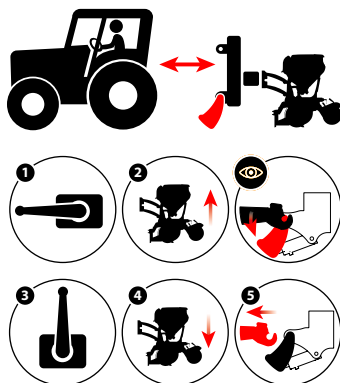


**UPOZORNĚNÍ:** POHYB HYDRAULICKY OVLÁDANÝCH PRVKŮ. NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ V DŮSLEDKU ROZDRČENÍ ČÁSTÍ TĚLA.

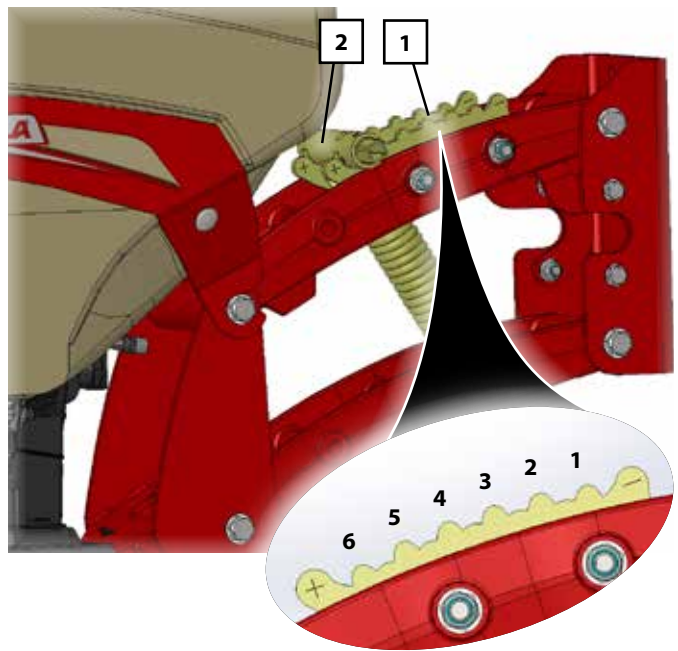
- Pohybuje pákami pro přenos hmotnosti pouze tehdy, když se v nebezpečné zóně stroje nenacházejí žádné osoby.
- Zajistěte, aby při upínání nedocházelo ke kolizím

Chcete-li systém odpojit, postupujte podle pokynů:

1. Ujistěte se, že je uzavírací ventil ve vodorovné poloze.
2. Pohybuje ramena směrem dolů. Tím se semenná tělíska zvednou.
3. Při zcela zasunutých válcích zavřete uzavírací ventil (svislou páku).
4. Opět snižte výsevní tělesa.
5. Odpojte traktor od sečího stroje.



## 9.3 MECHANICKÝ TLAK



\* Přítlačná pružina tělesa a polohy nastavení pružiny.

Pružina umístěná v paralelogramu tělesa přenáší dodatečný tlak na výsevní jednotky. Tento přídatný tlak lze nastavit v rozmezí 0-65 kg. Kromě hmotnosti samotného tělesa radliček může těleso radliček vyvíjet na půdu tlak 165 kg.

Pomocí 2 ozubených desek (1) namontovaných na paralelogramu a otočné vačky (2) pružiny lze nastavit tlak těles v 6 úrovních. Tabulka 9.2.1 uvádí tlak vyvíjený v každé poloze.

K otáčení vačky je zapotřebí ½" ráčnový klíč. U strojů vybavených mechanickým přítlačným systémem je tento klíč dodáván s každým strojem.

POZICE	PŘÍDAVNÝ TLAK PRUŽINY (KG)
1	0
2	11
3	23
4	36
5	50
6	65

Nastavení tlaku pružiny:

1. Zvedněte stroj.
2. Vložte klíč do čtvercového otvoru ve vačce.
3. Otočte klíčkem dozadu nebo dopředu do požadované polohy.
4. Nastavte stejnou polohu na všech tělesech.
5. Na začátku práce zkontrolujte, zda je drážka vytvořena správně, a v případě potřeby upravte tlak.

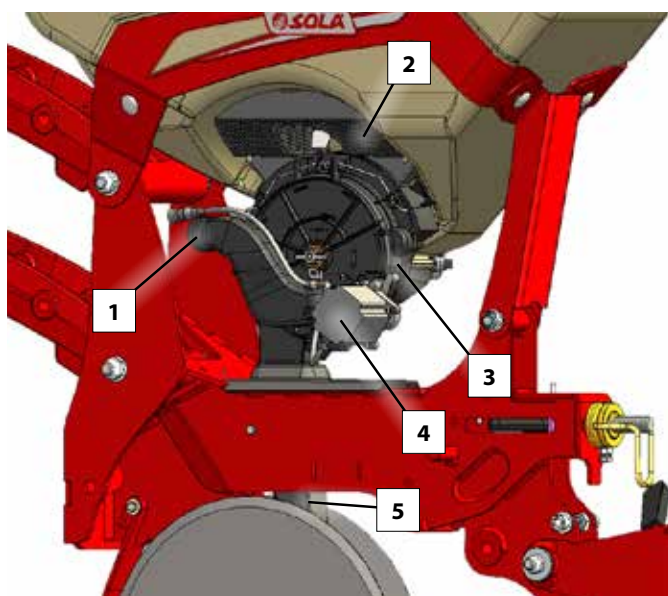


**UPOZORNĚNÍ:** ZKONTROLUJTE, ZDA JE BRÁZDA VYTVOŘENA NA PRVCÍCH ZA KOLY TRAKTORU, A V PŘÍPADĚ POTŘEBY UPRAVTE POLOHU TĚCHTO PRVKŮ SAMOSTATNĚ.

## 10. DÁVKOVAČ OSIVA

Systém dávkování osiva zajišťuje správnou dopravu a distribuční osiva v půdě. V dávkovací jednotce se osivo odděluje elektricky poháněným dávkovacím kotoučem a dopravuje se do půdy pomocí kapkovité trubice.

### 10.1 PŘEHLED



NE.	POPIS
1	Pneumatická vakuová trubice.
2	Mřížka přívodu vzduchu.
3	Dávkovač.
4	Elektrický motor.
5	Zkumavka na kapky semen.

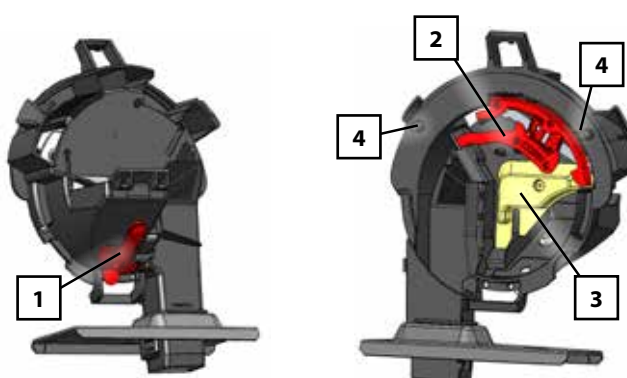
### 10.2 KOMPONENTY

#### 10.2.1 DÁVKOVACÍ JEDNOTKA

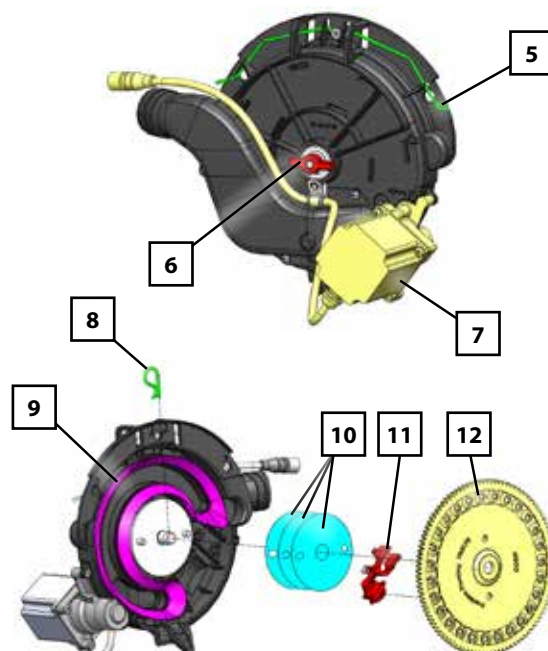


**UPOZORNĚNÍ :** NEBEZPEČÍ ROZDRČENÍ V DÁVKOVACÍ JEDNOTCE!

- Nedotýkejte se dávkovače, když se otáčí.



\* Pohled na pevnou skříň v zásobníku.



\* Pohled na odnímatelný kryt.

NE.	POPIS
1	Vyprázdnění brány.
2	Singulátor.
3	Vstupní brána pro osivo.
4	Sloupky pro upevnění víka.
5	Závěrečné jaro.
6	Ručně ovládaná rukojeť.
7	Elektrický motor.
8	Typ kolíku R.
9	Vakuové těsnění.
10	Kotoučové seřizovací nože.
11	Vyhazovač.
12	Dávkovací kotouč.

### Operace

Pomocí podtlaku jsou zrna nasávána do rotujícího dávkovacího kotouče a odtud transportována.

Singulátor odstraní přebytečná zrna. V každém otvoru dávkovacího kotouče je jedna kulička.

Na výstupu zrn se zrna oddělují od dávkovacího kotouče a přivádějí se do spádové trubky.

### Komponenty

#### - Dávkovací kotouč

V závislosti na druhu osiva, výsevku a vlastnostech osiva (osivo/kg) jsou k dispozici různé dávkovací disky. Doporučený dávkovací kotouč podle plodiny naleznete v "Příručce pro konfiguraci plodiny".

Dávkovací kotouče se liší počtem řad otvorů a počtem a průměrem otvorů.

#### - Ejektor

Úkolem vyhazovače je vyházet ucpaná zrna, rozbitá zrna nebo cizí částice z otvorů dávkovacího kotouče. V závislosti na použitém obilním kotouči existují různé typy vyhazovačů. Doporučený ejektor naleznete v "Příručce pro konfiguraci plodiny".

#### - Nastavovací lopatky dávkovacího kotouče

Úkolem těchto lopatek je udržovat axiální těsnost dávkovacího kotouče k tělesu dávkovače. Pokud nejsou správně seřizeny, může dojít k rozmělnění nebo ztrátě osiva. Pokud je příliš těsný, může způsobit nadměrné opotřebení.

#### - Vstupní brána pro osivo

Klapka přívodu osiva ovládá hladinu náplně v dávkovací komoře.



Klapka má 4 polohy (1,2,3,4) nebo ji lze v případě potřeby dokonce vyjmout.

- Poloha 1: minimální otvor.

- Poloha 4: maximální otevření.

Velmi nízká hladina osiva v dávkovací komoře zhoršuje příjem osiva dávkovacím kotoučem. Na druhé straně velmi vysoká hladina osiva rovněž zhoršuje funkci singulátoru.

Doporučená nastavení pro jednotlivé plodiny naleznete v příručce "Průvodce konfigurací plodin". Zásadně nastavte šoupátko do nejnižší možné polohy, ale ujistěte se, že osivo bude vždy proudit a nebude se ucpávat v místě vstupu dávkovací jednotky.

#### - Singulátor

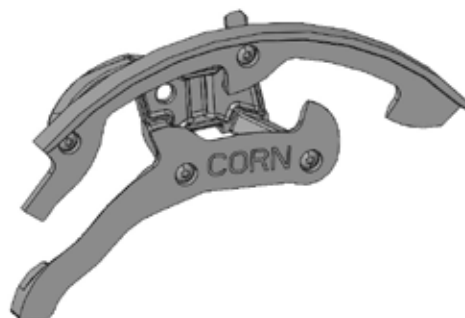
Díky singulátoru se odstraní zbývající semena v dávkovacím kotouči.

Pokud jsou singulátor a dávkovací kotouč správně nastaveny pro daný typ osiva, mělo by v dávkovacím kotouči po průchodu singulátorem zůstat pouze jedno osivo na otvor.

Doporučený singulátor v závislosti na plodině naleznete v příručce "Průvodce konfigurací plodiny".

Varianty:

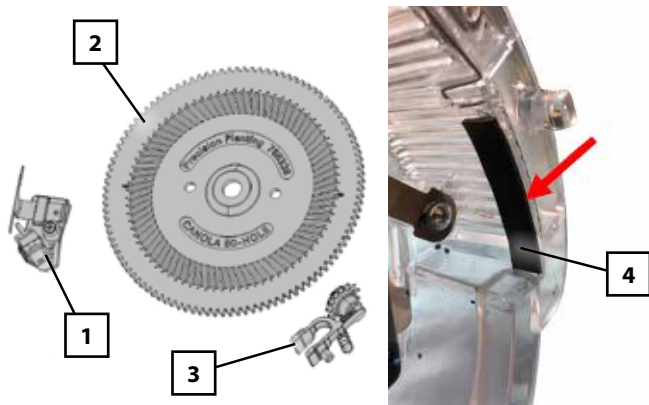
MODEL	TYP DISKU
CORN	Dávkovací kotouče v řadě za sebou
SOYBEAN	Dávkovací disky ve dvou řadách Velké dávkovací kotouče pro osivo v řadě.
MED ED BN	Velké dávkovací disky ve dvou řadách.



### - Škrabka na řepku

U malých semen, jako je řepka, je třeba použít škrabku, aby se část semen dostala mimo dávkovací kotouč. Škrabka je součástí sady pro pěstování řepky spolu s diskem, vyhazovačem a gumovým lepicím proužkem.

Návod na sestavení škrabky je součástí balení sady pro pěstování řepky.



NE.	POPIS
1	Škrabka.
2	Dávkovací kotouč na řepku.
3	Vyhazovač řepky.
4	Gumový lepicí pásek.

Při změně kultivace:

- Odstraňte škrabku, protože by mohla bránit normálnímu toku osiva.
- Vyměňte disk, vyhazovač a singulátor (je-li to nutné).
- Gumový lepicí proužek není třeba odstraňovat. Může zůstat připevněn k dávkovací jednotce až do příštího výsevu řepky.

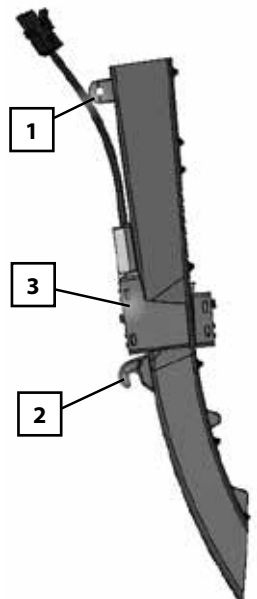
## 10.2.2 TRUBICE PRO KAPKY OSIVA

Po výběru osiva v dávkovací jednotce padá osivo na zem skrz trubku.

Senzor osiva je základem pro sledování kvality výsevu. Snímač detekuje každé osivo a zaznamenává ho do řídicích jednotek.

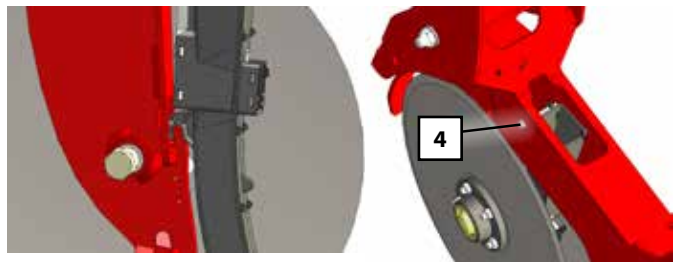
Ty vyhodnocují data a časy mezi signály jednotlivých výsevů a vypočítávají z nich variační koeficient (přesnost výsevu), poruchy a zdivojení.

Z tohoto důvodu musí být kapkovací trubice a snímač správně namontovány a upevněny.



NE.	POPIS
1	Horní kotva.
2	Háček.
3	Senzor osiva.

### Montážní trubice



\* Ucpání výsevni trubice.

1. Vedte zápusťnou trubku středovým otvorem dolů, dokud hák (2) nezapadne do těla secího stroje.
2. Vložte horní šroub a matici (4) a upevněte horní kotvu (1).
3. Kabel snímače musí vycházet z přední části potrubí.





#### **VAROVÁNÍ** : NEBEZPEČÍ NEHODY.

- Zajistěte stroj proti neočekávanému spuštění nebo pohybu.
- Je zakázáno stát pod zvednutými a nezajištěnými částmi stroje.
- Na zvednutých částech stroje pracujte pouze tehdy, jsou-li mechanicky upevněny vhodnými prostředky.

4. Zespodu zkontrolujte, zda je secí stroj správně nasazen na tělese secího stroje. Zápustná trubka musí být upevněna a upnuta mezi otevíracími disky. Pokud se trubka může pohybovat dopředu a dozadu, je trubka namontována nesprávně.



#### **UPOZORNĚNÍ** : KAPKOVACÍ TRUBICE NESMÍ BÝT POŠKOZENÁ NEBO ZNEČIŠTĚNÁ.

- Nahromaděný prach v očkách snímače může bránit signálu ve snímači. To může být příčinou chybných údajů (špatných bodů) v počítači
- Příčinou nerovnoměrné aplikace osiva jsou poškození na výstupu z trubky, jako je zlomení trubky nebo opotřebení otřepů.
- Příčinou nerovnoměrného uložení osiva jsou také nahromadění/ucpání na výstupu z trubice v důsledku mokré nebo lepkavé půdy. V takových případech dochází k pozvolnému ucpávání kapací trubice. Začíná to nánosem za špičkou, až je zcela ucpaná.



**UPOZORNĚNÍ:** SNÍMAČ NEDOKÁŽE DETEKOVAT ZÁVADY VE SPODNÍ ČÁSTI TRUBKY! POUZE V PŘÍPADĚ, ŽE JE TRUBKA UCPANÁ A NAPLNĚNÁ AŽ DO VÝŠKY SNÍMAČE, BUDE SNÍMAČ SCHOPEN VYDAT ALARM. Z TOHOTO DŮVODU JE NUTNÉ KAPKOVOU TRUBICI NĚKOLIKRÁT DENNĚ KONTROLOVAT A ČISTIT ZA NEPŘÍZNIVÝCH PODMÍNEK.

## 10.3 PROVOZ DÁVKOVACÍ JEDNOTKY

### 10.3.1 OBECNÉ ÚDAJE

součásti dávkovače jsou přesné díly!

1. Špína, vlhkost nebo jiné vnější vlivy, jakož i opotřebení a netěsnosti mají negativní vliv na kvalitu osiva.
2. S díly manipulujte opatrně a bez použití síly.
3. Pokud jsou díly opotřebované nebo poškozené, vyměňte je.
4. Díly nenamazávejte olejem, nemažte ani nestříkejte anti-korozním prostředkem. Díly by se slepily a staly by se porézními.
5. Při výměně součástí dotahujte šrouby pouze rukou. Nepoužívejte elektrický šroubovák.
6. Nepoškozujte kabely.
7. Při montáži dílů krytu je k sobě správně přiložte lehkým tlakem.

### 10.3.2 VYPRAZDŇOVÁNÍ ZÁSOBNÍKU OSIVA

Zásobník osiva je nutné vyprázdnit v následujících případech:

- Vnitřní kontrola dávkovače.
- Instalace kultivačních souprav.
- Změna plodin.
- Na konci výsevního období.
- Pokud se osivové lůžko nepracuje déle než jeden den.

K vyprazdňování je zapotřebí vyprazdňovací žlab dodávaný s každým strojem, který najdete ve skříňce s náradím:

1. Umístěte přírubu žlabu do příslušného otvoru měřicí jednotky, jak je znázorněno na obrázku. Těleso musí spočívat na výsevní jednotce s přírubou v drážce.



2. Když je žlab na místě, otevřete vypouštěcí klapku mírným zatažením a otočením doleva. Klapku netahejte příliš daleko od sebe, protože by mohlo dojít k deformaci uzavírací pružiny a následnému špatnému uzavření klapky.
3. Opět zavřete vyprazdňovací klapku. Žádnou z klapek nechte otevřenou, protože osivo bude při doplňování zásobníku volně vytékat.

### 10.3.3 INSTALACE KULTIVAČNÍCH SOU- PRAV

Pro snadnější přizpůsobení dávkovače různým plodinám jsou k dispozici tzv. "pěstební sady". Většina osiv má specifické komponenty pro danou plodinu seskupené do "pěstební sady". Pěstební sady se skládají z:

- Dávkovací kotouč.
- Vyhazovač.
- Singulátor (v závislosti na plodině).
- Škrabka/kartáč (pouze na řepku).
- Štětce (v závislosti na ořezu).

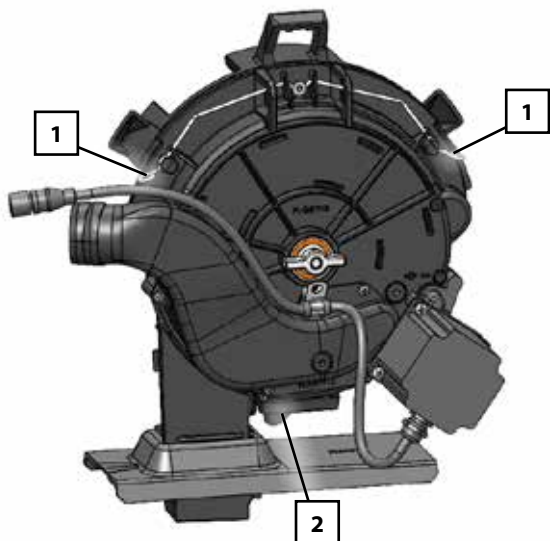
Pro slunečnici, kukuřici cukrovou a dýni nejsou k dispozici žádné pěstební soupravy. Pro tyto plodiny je nutné objednat jednotlivé komponenty samostatně.

Při instalaci kultivační sady postupujte takto:



**UPOZORNĚNÍ:** PŘED OTEVŘENÍM DÁVKOVACÍ JEDNOTKY SE UJISTĚTE, ŽE JE ZÁSOBNÍK OSIVA ZCELA PRÁZDNÝ. VIZ KAPITOLA 10.3.2 (VYPRAZDŇOVÁNÍ ZÁSOBNÍKU OSIVA).

1. Uvolněte obě přídržné pružiny (1).
2. Kryt sejměte tak, že jej nejprve oddělíte od horní části a zvednete jej ze spodní drážky (2), dokud jej nebude možné zcela vyjmout.



Kryt dávkovací jednotky obsahuje kotouč a vyhazovací kolečko. Singulátor je namontován na opačné polovině dávkovací jednotky, která je připevněna k zásobníku osiva a kterou nazýváme kryt.

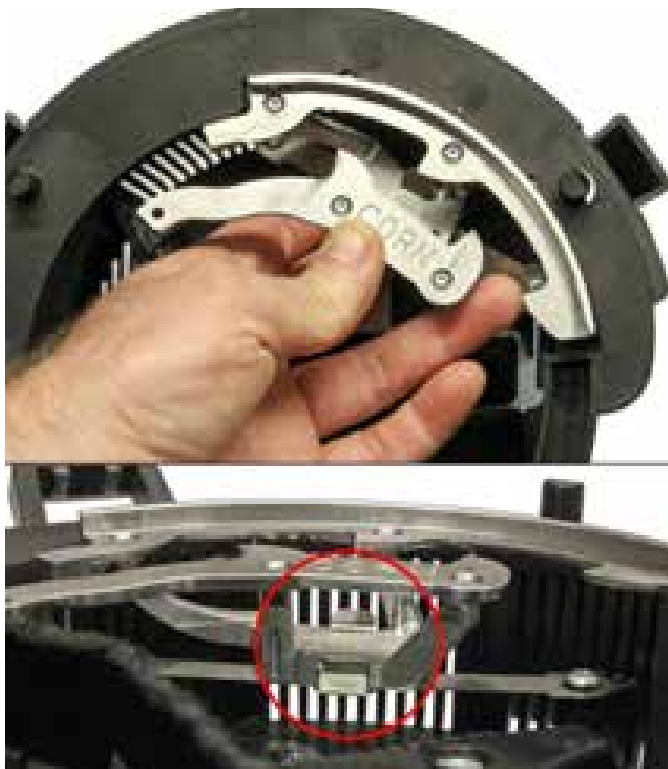
3. Vyhazovač musí být nejprve umístěn na víku a za dávkovacím kotoučem. Pro začátek umístíte spodní kolík do pružiny a teprve poté ohnete plast na místo. Na obrázcích je znázorněno, jak se vyhazovač vkládá na místo. Chcete-li jej vyjmout, jednoduše zatlačte na konec držáku, který jej drží na místě.



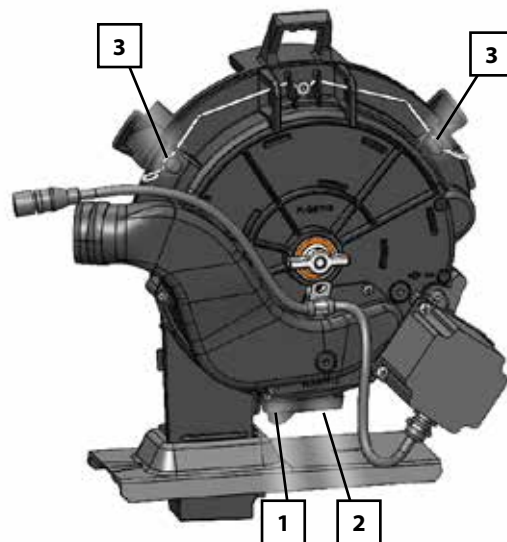
4. Umístěte disk na místo tak, že srovnáte 2 výstupky a nasadíte kolík "R". Kolík klade menší odpor, je-li vložen svisle. Dávkovací kotouč bude mít mezi kotoučem a krytem vložené plastové podložky. Postup vkládání podložek naleznete v části 10.3.4. Při vkládání kotouče dbejte na to, abyste vakuové těsnění nepřiskřípli nebo nesrolovali. Pokud jsou v těsnění praskliny nebo porušené švy, okamžitě jej vyměňte. Chcete-li kolík vyjmout, přidržete disk na místě a vytáhněte kolík s ním ve vzpřímené poloze, podobně jako na obrázku níže, kolík nezasunujte. Při vyjímání kotouče také nezapomeňte ponechat na místě seřizovací lamely kotouče.



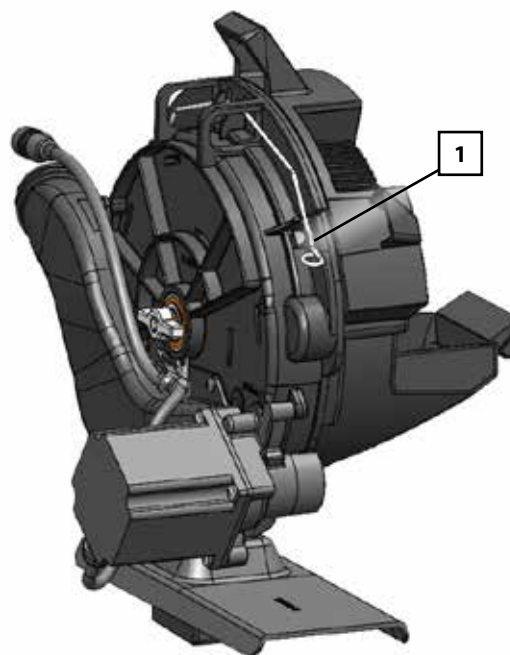
5. Posledním krokem instalace pěstební sady je umístění singulátoru do pouzdra dávkovače. Nejprve vložte základnu singulátoru do spodní svorky a zatlačte do horní svorky. Ujistěte se, že horní i spodní strana singulátoru jsou v jedné rovině s pružinovými výstupky. Musíte se ujistit, že je singulátor zcela usazen, aby bylo zajištěno správné připojení dávkovače při montáži krytu a pouzdra.



6. Chcete-li vyjmout součásti dávkovače pro výměnu, vyjměte díly stejným způsobem, jakým byly instalovány v krocích 1 až 5. Chcete-li vyjmout singulátor, zatáhněte zpět za uvolňovací jazýček a on vyskočí.
7. Při sestavování obou polovin dávkovače začněte tím, že vložíte výstupek (1) víka do spodní drážky (2) krytu. Po zasunutí do drážky víko zavřete, dokud upínací sloupky (3) nezapadnou do svých drážek.



8. Obě poloviny dávkovací jednotky jsou správně spojeny, když jsou přídržné pružiny (1) zcela zasunuty do přídržných sloupků pouzdra. Dbejte na to, aby byl singulátor zatlačen do pouzdra tak, aby správně zapadl do dávkovacího kotouče.



### 10.3.4 AXIÁLNÍ NASTAVENÍ DÁVKOVACÍHO KOTOUČE DÁVKOVACÍ KOTOUČ

Pouzdro dávkovacího kotouče lze axiálně nastavit tak, aby byl dávkovací kotouč ve správné vzdálenosti od pouzdra. Nesprávné nastavení může vést k rozmělnění nebo ztrátě osiva. Pokud je příliš těsné, může způsobit nadměrné opotřebení.

Dávkovací kotouče jsou standardně vybaveny několika nastavovacími lopatkami vloženými mezi dávkovací kotouč a kryt. Správné uchycení je třeba kontrolovat při používání a při výměně dávkovacích kotoučů:

1. Na spodním okraji krytu zásobníku je indikátor zarovnání kotouče. Šipka ukazuje na indikátor.



2. Prohlédněte si povrch kotouče ve vztahu k dávkovači. Vnější plocha kotouče musí být mezi spodní a horní rovinou, jak je znázorněno na šipkách níže.



3. To zkontrolujete tak, že kotouč přidržíte naplocho u středové desky přístroje. Počet potřebných seřizovacích lamel se určí přidáním nebo odebráním lamel tak, aby se kotouč nacházel v dolní a horní rovině. Pro určení konečného počtu lamel je třeba zkontrolovat kotouč dávkovače alespoň ve dvou polohách. Pro ověření otočte kotouč o 180 stupňů.

Pokud ze dna rozdělovače unikají velmi malá semena, zvažte přidání 1-2 nastavovacích nožů (tloušťka 0,25 mm). Přidání lopatek může zvýšit spotřebu proudu motoru a snížit stabilitu, proto je přidávejte pouze v případě potřeby. Při přechodu na jiné plodiny by měly být tyto fólie odstraněny. Za většiny okolností se doporučuje tovární nastavení pro nejnižší odběr proudu, nejlepší stabilitu a nejlepší rozestupy.

### 10.3.5 PRŮVODCE NASTAVENÍM PĚSTEBNÍ SADY



**POZNÁMKA:** ÚDAJE V TABULKÁCH JSOU REFERENČNÍ HODNOTY. V ZÁVISLOSTI NA OSIVU, PRACOVNÍ RYCHLOSTI A DALŠÍCH FAKTORECH JE TŘEBA PROVÉST DALŠÍ ÚPRAVY PRO PŘESNÉ NASTAVENÍ.

#### Výběr komponent

Kultivační soupravy a potřebné komponenty se vybírají a upravují podle tabulky konfigurace kultury (viz níže).

1. Zvolte všechny součásti vhodné dávkovací jednotky a/ nebo kultivační soupravy podle plodiny, populace a velikosti zrna.
2. Nastavte klapku přívodu obilí na uvedenou úroveň. Začněte s nejnižší úrovní.
3. Po správném provedení testu namontujte příslušné komponenty na všechny výsevní jednotky a nastavte všechny dávkovací jednotky stejně.
4. Zkontrolujte hodnoty singularity, poruch a zdvojení získané na pracovním monitoru ISOBUS.
5. Není-li singularita vyhovující, namontujte dávkovací kotouč s dalším průměrem otvoru (menším nebo větším) a proveďte opakovanou zkoušku.
6. Vybte dávkovací kotouč s nejlepší kvalitou výsevku a nasadte jej na všechny dávkovací jednotky.

#### Nastavení vakuového tlaku

Požadovaný podtlak naleznete v tabulce konfigurace plodin (viz níže).

1. Nastavení upravte, když je ventilátor v provozu, viz kapitola Pneumatický systém.
2. Zkontrolujte tlak na příslušném vakuometru.
3. Po dosažení provozní teploty v hydraulickém systému je třeba v případě potřeby mírně korigovat otáčky ventilátoru.
4. Během setí tlak znovu zkontrolujte a v případě potřeby upravte. Tlak se změní, když mají všechny dávkovací disky zrno.
5. U slunečnic nastavte co nejnižší podtlak.



**UPOZORNĚNÍ:** BĚHEM SETÍ PRAVIDELNĚ KONTROLUJTE PODTLAK.

## Výběr kotouče podle výsevku



**UPOZORNĚNÍ :** MĚŘICÍ JEDNOTKA MÁ MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ LIMITY. V NĚKTERÝCH SITUACÍCH JE NUTNÉ ZNÁT VÝSEVEK ZA SEKUNDU, ABY BYLO ZAJIŠTĚNO POŽADOVANÉ OSAZENÍ.

Následující vzorec ukazuje, jak vypočítat výsevek ( $T$ ) v závislosti na požadované populaci ( $P$ ), pracovní rychlosti ( $V$ ) a vzdálenosti mezi řádky ( $X$ )

$$T = \frac{P * V * X}{3\,600\,000}$$

### Kde:

$T$  = výsevek (osivo/sekundu)  
 $P$  = populace (semena/Ha)  
 $V$  = pracovní rychlost (km/h)  
 $X$  = vzdálenost mezi řádky (cm)

Zvolte vhodný dávkovací kotouč podle vypočtené dávky osiva, viz níže

## Obecné poznámky:

1. Doporučuje se používat mazivo eFlow Lubricant na všechna semena v množství 1/8 až 1/4 šálku na sáček osiva v závislosti na velikosti osiva. Nepoužívejte nadměrné množství.
2. Sada pro sóju s 56 otvory může pracovat s kukuřičným nebo sójovým singulátorem.
3. Kukuřice - pokud je osivo vyšší než 5500 semen/kg, kotouč Speciality s kódem 730085 (velikost otvoru 3,9 mm) má lepší singulaci než kotouč na kukuřici 730079. Pokud sázíte kukuřici v této velikosti osiva, vyzkoušejte oba disky, abyste dosáhli nejlepšího výkonu.
4. Arašidy/habas : při použití kotouče na arašidy/habas může být nutné zcela odstranit klapku vstupu osiva, aby nedošlo k ucpání vstupu osiva. U velkých a dlouhých semen může být také nutné odstranit singulátor.
5. U velkých semen bude pravděpodobně nutné použít speciální kapací trubičku pro velká semena.



### UPOZORNĚNÍ:

- Barva tabulky odpovídá skutečné barvě dílů.
- Sada pro pěstování kukuřice je součástí standardní výbavy stroje.

KULTIVACE Velikost (kvalitativní)		CORN	SLADKÁ KUKUŘICE				KUKUŘICE POPPED CORN	
			S	M	L	XL	Malé	Grande
Velikost (počet semen/kg)		2200-6200	4400-10000					
Výsevek (osivo/sekundu)		<32	<32	<32	<32	<32	<32	<32
Doporučené nastavení vakua (cm. w. c. a.)		50	45-55				50	50
Nastavení klapky přívodu osiva		2	4				2	
Kód pěstební sady		768341						
Disk	Název	Corn	Speciality 3,2	Speciality 3,4	Speciality 3,7	Speciality 3,9	Speciality 2,9	Speciality 3,2
	počet otvorů	27	27	27	27	27	27	27
	Ø otvoru (mm)	4,5	3,2	3,4	3,7	3,9	2,9	3,2
	Kód	730079 *	730082	730083	730084	730085	730081	730082
Singulátor	Název	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN
	Kód	768355 *	768355	768355	768355	768355	768355	768355
Vyhazovač	Název	Corn	Speciality	Speciality	Speciality	Speciality	Speciality	Speciality
	Kód	768291 *	768293	768293	768293	768293	768293	768293
Ostatní součásti	Popis							
	Kód							

\* Součástí kultivační sady jsou díly

KULTIVACE		SQUASH		SUNFLOWER						
		Jedlé	Orna- mentální	Velké jedlé	Malé jedlé	XL	L	M	S	XS
Velikost (počet semen/kg)				4400-8800		6600-22000				>22000
Výsevek (osivo/sekundu)		<32	<32	<32	<32	<32	<32	<32	<32	<32
Doporučené nastavení vaku (cm. w. c. a.)		28-30	30-33		28-30		18-20	15-18	15-30	
Nastavení klapky přívodu osiva		3		4			3	2		
Kód pěstební sady				768341	768341					
Disk	Název	Speciality 3,2	Speciality 3,2	Corn	Corn	Speciality 3,9	Speciality 3,4	Speciality 3,2	Speciality 2,9	Speciality 2,5
	počet otvorů	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	Ø otvoru (mm)	3,2	3,2	4,5	4,5	3,9	3,4	3,2	2,9	2,5
	Kód	730082	730082	730079 *	730079 *	730085	730083	730082	730081	730080
Singulátor	Název	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN	CORN
	Kód	768355	768355	768355 *	768355 *	768355	768355	768355	768355	768355
Vyhazovač	Název	Speciality	Speciality	Corn	Corn	Speciality	Speciality	Speciality	Speciality	Speciality
	Kód	768293	768293	768291 *	768291 *	768293	768293	768293	768293	768293
Další komponenty	Popis			Horní kartáč p / velké semeno						
	Kód			768428						

KULTIVACE		SOYBEAN		ŽIDÉ			PEACH	
				S	M	L	S / M	L
Velikost (počet semen/kg)		4400-10000		>4400	2900-4400	<2900	1100-3000	440-1300
Výsevek (osivo/sekundu)		<107	<75	<107	<93	<43	<43	<39
Doporučené nastavení vaku (cm. w. c. a.)		50		45-55	45-60	45-65	50-75	40-75
Nastavení klapky přívodu osiva		2		3	4		REMOVE	
Kód pěstební sady		768342	768690	768342	768349	768343	768429	768650
Disk	Název	Soybean 80	Soybean 56	Soybean 80	Medium Edible Bean	Large Edible Bean	Peanut	Large Peanut
	počet otvorů	80	56	80	70	32	32	29
	Ø otvoru (mm)	3,9	3,9	3,9	4,3	5,3	5,8	6,4
	Kód	730039 *	768687 *	730039 *	730295 *	730294 *	730361 *	768651 *
Singulátor	Název	SOYBEAN	CORN	SOYBEAN	MED ED BN	SOYBEAN	SOYBEAN	N/A
	Kód	768360 *	768355	768360 *	768430 *	768360	768360	N/A
Vyhazovač	Název	Soybean 80	Soybean 56	Soybean 80	Soybean 80	Large Edible	Large Edible	Large Edible
	Kód	768292 *	768689 *	768292 *	768292 *	768294 *	768294 *	768294 *
Další komponenty	Popis				Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno
	Kód				768428 *	768428 *	768428 *	768428 *

\* Součástí kultivační sady jsou díly

KULTIVACE		GARBANZO			FAZOLE	
		S	M	L	S / M	L
Velikost (počet semen/kg)		>4400	2900-4400	<2900	1100-3000	440-1300
Výsevek (osivo/sekundu)		<75	<93	<43	<43	<39
Doporučené nastavení podtlaku (cm. a.c.)		45-55	45-60	45-65	50-75	40-75
Nastavení klapky přívodu osiva		2	3	4		RETIRAR
Kód pěstební sady		768342	768349	768343	768429	768650
Disk	Název	Soybean 56	Medium Edible Bean	Large Edible Bean	Peanut	Large Peanut
	počet otvorů	56	70	32	32	29
	Ø otvoru (mm)	3,9	4,3	5,3	5,8	6,4
	Kód	768687 *	730295 *	730294 *	730361 *	768651 *
Singulátor	Název	CORN	MED ED BN	SOYBEAN	SOYBEAN	N/A
	Kód	768355	768430 *	768360	768360	N/A
Vyhazovač	Název	Soybean 56	Soybean 80	Large Edible	Large Edible	Large Edible
	Kód	768689 *	768292	768294 *	768294 *	768294 *
Další komponenty	Popis		Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno	Horní kartáč p / velké semeno
	Kód		768428 *	768428 *	768428 *	768428 *

KULTIVACE		BAVLNA			MILO	PŠENICE / JEČMEN	RAPE	BEETLE	
		1 - osivo	2 - osivo	3 - osivo				Malé	Grande
Velikost (počet semen/kg)		9300-13900			26K-42K		165K-400K	>60K	<60K
Výsevek (osivo/sekundu)		<35	<44	<43	<43	<219	<107	<43	<43
Doporučené nastavení podtlaku (cm. a.c.)		50-55	25-75		25-40	15-40	50-65	25-50	
Nastavení klapky přívodu osiva		1				1-2	1		
Kód pěstební sady		768499	768344	768345	768347	768665	768348	768346	768347
Disk	Název	Singulated High Rate Cotton	2-Seed Hilldrop Cotton	3-Seed Hilldrop Cotton	Large Sugarbeet	Wheat	Canola	Small Sugarbeet	Large Sugarbeet
	počet otvorů	32	40	39	32	164	80	32	32
	Ø otvoru (mm)	2,9	2,9	2,9	2,2	1,8	1,2	1,6	2,2
	Kód	730296 *	730292 *	730298 *	730291 *	768663 *	768338 *	730290 *	730291 *
Singulátor	Název	CORN	SOYBEAN	SOYBEAN	CORN	SOYBEAN	CORN	CORN	CORN
	Kód	768355	768360	768360	768355	768360	768355	768355	768355
Vyhazovač	Název	Sugarbeet	2-Seed Hilldrop Cotton	3-Seed Hilldrop Cotton	Sugarbeet	Wheat	Canola	Sugarbeet	Sugarbeet
	Kód	768295 *	768296 *	768297 *	768295 *	768666 *	768680 *	768295 *	768295 *
Další komponenty	Popis		Horní omezovací kartáč	Horní omezovací kartáč		Horní omezovací kartáč	Škrabka řepky		
	Kód		768379	768379		768379	768335		

\* Součástí kultivační sady jsou díly

## Kontrola v terénu

Kvalita výsevu závisí kromě nastavení v dávkovací jednotce i na dalších faktorech. Může být negativně ovlivněna:

- Rychlost měřicího kotouče. Závisí na pracovní rychlosti a dávce osiva na hektar. Snižte pracovní rychlost.
- Mělký povrch půdy a kolísavé půdní podmínky způsobují chvění výsevních jednotek. Zvyšte přítlak secího stroje a snižte rychlost.
- Stav zápuštěné trubky a výsevního kola.



**UPOZORNĚNÍ:** NA ZAČÁTKU PRACÍ A NA VELKÝCH PLOCHÁCH I V JEJICH PRŮBĚHU ZKONTROLUJTE KVALITU APLIKACE VE VŠECH OBLASTECH (HLOUBKA VÝSEVU, PŘÍČNÉ A PODÉLNÉ ROZLOŽENÍ OSIVA).

## Výsev řepky olejné

Při výsevu řepky při vysokých výsevních dávkách není osivo snímačem 100% správně rozpoznáno.

Z tohoto důvodu je nezbytné snížit prahovou hodnotu alarmu, aby nedocházelo k neustálým alarmům s nízkou úrovní osiva.



**UPOZORNĚNÍ:** POKUD NENÍ DÁVKOVACÍ SYSTÉM PRAVIDELNĚ ČIŠTĚN, MŮŽE TO VÉST K CHYBÁM VÝSEVU NEBO DOKONCE K VYPNUTÍ DÁVKOVACÍ JEDNOTKY! DÁVKOVACÍ SYSTÉM ČIŠTĚTE PODLE URČENÍ, VIZ TABULKA ÚDRŽBY.

## 10.3.6 ROČNÍ ÚDRŽBA ROZDĚLOVAČE

1. Zkontrolujte opotřebení singulátoru.
  - Při nadměrném opotřebení jej vyměňte. Zvýšení dvojnásobku může znamenat nadměrné opotřebení tohoto dílu.
  - Lze použít nástroj pro kontrolu singulátoru.
2. Zkontrolujte, zda není vakuové těsnění prasklé nebo opotřebované.
3. Zkontrolujte, zda kotouč není opotřebovaný grafitem (pokud je opotřebovaný, grafit znovu naneste)
  - Pokud jsou otvory disku nadměrně deformované nebo pokud se na vakuové straně disku objeví výrazné stopy, vyměňte disk.
4. Zkontrolujte, zda není opotřebované vyhazovací kolečko.
  - Pokud dojde k nadměrnému opotřebení ramene uvnitř vyhazovacího kola, vyměňte sestavu.
  - Zkontrolujte, zda jsou všechny vsuvky kol neporušené.
  - Zkontrolujte napnutí plastu a v případě, že je v místě montáže na dávkovači uvolněný, vyměňte jej.
5. Zkontrolujte, zda kartáče nejsou nadměrně opotřebované.
  - Vyměňte je, když jsou mezery a/nebo opotřebení štětín kartáče natolik výrazné, že jimi mohou procházet semena.
6. Výměna vakuového těsnění.
  - Odstraňte vakuové těsnění vytažením z víka dávkovače.
  - Zkontrolujte, zda jsou náhradní těsnění i drážka v tělese dávkovače čisté. Pokud je nutné čištění, použijte teplou vodu a hadřík nebo stlačený vzduch.
  - Na začátek pouzdra na jednom konci vložte nové těsnění. Při vkládání těsnění zkontrolujte, zda jsou vidět přídržné výstupky na protilehlé ploše dávkovače. Ujistěte se, že je těsnění pevně usazeno a že na něm nejsou žádné vlnky nebo nerovnosti.
  - Musí být použity všechny přídržné jazýčky a těsnění musí být usazeno v závodní dráze. Vyrovnání přídržných jazýčků pomůže zajistit správné utěsnění.





## 10.3.7 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ NA

Problémy s výsevem a chyby se mohou vyskytnout mimo jiné ve vstupní klapce osiva, v singulátoru, ve výstupu zrna, v těsnění vakuového těsnění nebo v trubce pro odvod osiva.

Dobrym způsobem, jak řešit problémy s konkrétními řádky, je proces eliminace. Zkoušejte nahrazovat součásti "špatných" řádků součástmi "dobrých" řádků, dokud nesnížíte hlavní příčinu.

**Symptom:** Dávkovací jednotka přestane vysévat.

**Řešení:**

- Pokud jeden rozdělovač přestane sít, zatímco ostatní pokračují v setí, a není to způsobeno událostí v řádku, je to pravděpodobně proto, že v tomto řádku došlo osivo, selhala spojka ovládání řádku nebo došlo k odpojení podtlaku.
- Další možnou příčinou nemožnosti výsevu je klapka přívodu osiva. Pokud zjistíte neosetý úsek, zvažte otevření deflektoru do vyšší polohy.
- Pokud v rozdělovači nejsou žádné cizí předměty, hledejte stopy po rozemletí semen. Pokud se tak jeví, je možné, že disk není správně nastaven. Tloušťky disků jsou nastaveny z výroby, ale je možné, že vypadnou. Viz část o nastavení tloušťky kotouče.

**Příznak:** Nadměrné poruchy.

**Řešení:**

- Zkontrolujte, zda jsou v rozdělovači nainstalovány správný singulátor, kotouč a vyhazovač. Nezaměňujte součásti, protože by se snížil výkon.
- Pokud rozdělovač neustále přeskakuje, zkontrolujte, zda v některém z otvorů kotouče nezůstaly úlomky.
- Při montáži rozdělovače se ujistěte, že je singulátor správně namontován a že lopatky dosedají v jedné rovině s povrchem kotouče.
- Zkontrolujte výstupní potrubí rozdělovače a výsevní trubici na řádkovací jednotce, zda v ní nejsou nečistoty, které by mohly odvádět osivo.
- Zkontrolujte, zda je disk nastaven se správnou tloušťkou. Při použití nesprávného počtu tlouštěk může dojít k potížím při načítání disku.
- Zvyšujte podtlak, dokud se nezlepší singulace. Zkontrolujte, zda ve vakuovém systému nejsou netěsnosti, které by mohly způsobit nižší podtlak v některých řádcích. Obecně však platí, že pokud jsou problémy se singulací důsledkem nedostatečného podtlaku, měli byste pozorovat chyby singulace v celém secím stroji.

**Příznak:** Nadměrné zdvojování.

**Řešení:**

- Zkontrolujte, zda jsou v rozdělovači nainstalovány správný singulátor, kotouč a vyhazovač. Součásti nezaměňujte, protože by se snížil výkon.
- Při montáži rozdělovače dbejte na správnou instalaci singulátoru a na to, aby lopatky dosedaly v jedné rovině s povrchem kotouče. Ujistěte se, že radiální pružina (která tlačí singulátor směrem ke středu kotouče) je nainstalována a působí na singulátor.
- Zkontrolujte výstupní potrubí rozdělovače a výsevní trubici na řádkovací jednotce, zda v ní nejsou nečistoty, které by mohly odvádět osivo.
- Zkontrolujte, zda není singulátor nadměrně opotřebený.
- Zmenšete podtlak. Obecně je pro všechny typy semen vhodné vakuum 50 cm.w.c., ale v případě potřeby ho snižte. Pokračujte ve snižování podtlaku, dokud se nezlepší singulace rozdělovače. Pokud je zdvojení způsobeno nadměrným tlakem vakua, měli byste pozorovat chyby singulace v celém secím stroji.

**Příznak:** Špatné rozestupy

**Řešení:**

- Zkontrolujte výstupní potrubí rozdělovače a výsevní trubici na řádkovací jednotce, zda v ní nejsou nečistoty, které by mohly odvádět osivo.
- Zkuste rozdělovačem otočit ručně. Podívejte se, nahmatejte a poslouchejte, zda se při otáčení neozývají neobvyklé zvuky. Pokud ztvrdne, vyjměte kotouč a podívejte se, zda v rozdělovači neuvízly nečistoty, a zkontrolujte, zda je kotouč správně seřízen.
- Zkontrolujte, zda mezi zuby kotouče nejsou úlomky semen. Vyčistěte a zkontrolujte vhodnost použité kultivační soupravy.
- Zkontrolujte, zda větrací otvory umožňují volné proudění vzduchu do rozdělovače. Odvzdušňovací otvor je integrován do krytu zásobníku.
- Snižte rychlost, abyste zjistili, zda je špatný rozestup způsoben jízdou řádkové jednotky.
- Ujistěte se, že se používá eFlow a že je v semenné skupině promíchán.

**Symptom:** Nesprávná populace

**Řešení:**

- Zkontrolujte nastavení dávkování a počtu otvorů v řídicí jednotce ISOBUS.

# 11. MIKROGRANULÁTOR

Pomocí aplikátoru s pevnými mikropeletami lze přípravek aplikovat současně s osivem.

## 11.1 APLIKÁTOR MIKROPELET



**VAROVÁNÍ :** NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ MIKROČÁSTICEMI. NECHRÁNĚNÁ MANIPULACE S MIKROPELETAMI MŮŽE ZPŮSOBIT VÁŽNÉ POŠKOZENÍ ZDRAVÍ. PŘED PRACÍ S MIKROPELETAMI JE NUTNÉ DODRŽOVAT BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PŘÍSLUŠNÉHO VÝROBCE!



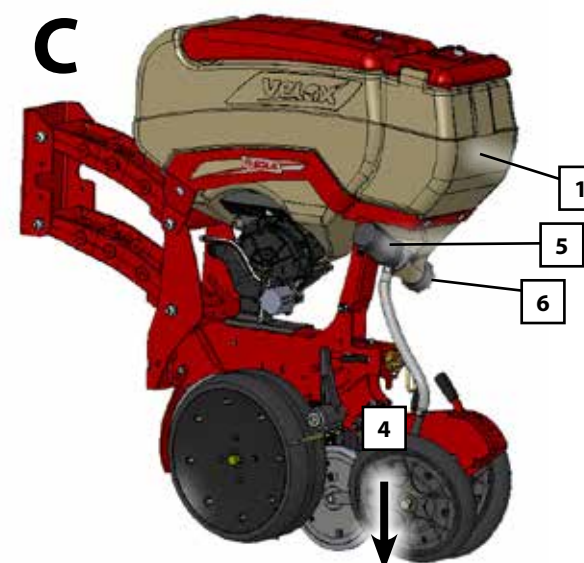
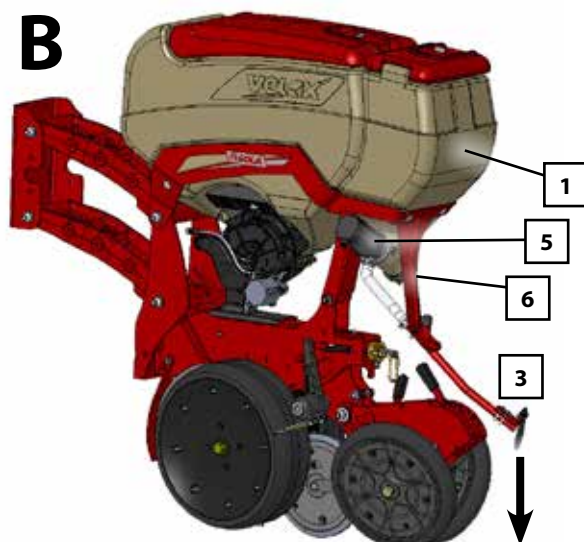
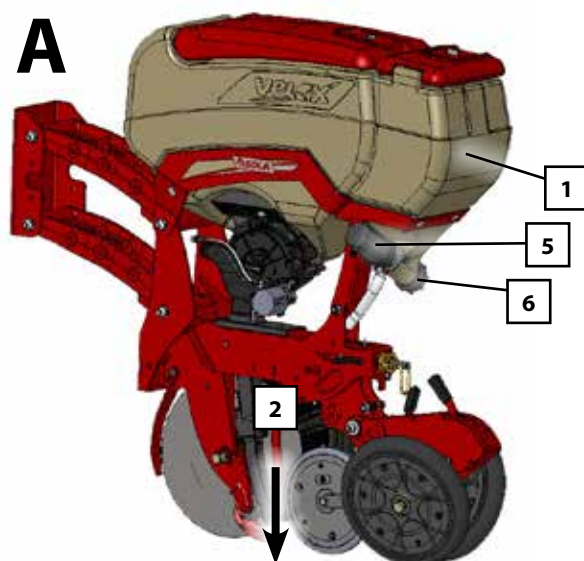
### UPOZORNĚNÍ:

- Aplikátor mikropelet je určen pouze pro použití s mikropeletami.
- Lze použít mikropelety o průměru zrn od 0,3 mm do 4 mm.
- Aplikátor mikrogranulátu je funkční pouze v kombinaci se secím strojem s jedním semenem.

Aplikátor mikropelet může umístit mikropelety 3 různými způsoby a ve 3 různých polohách:

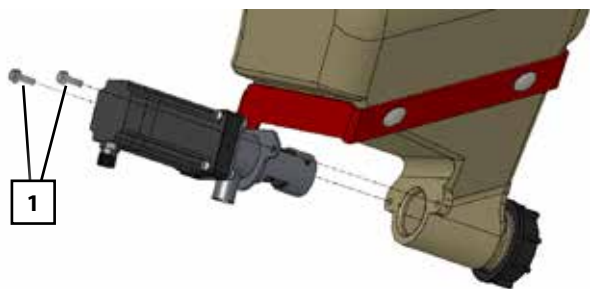
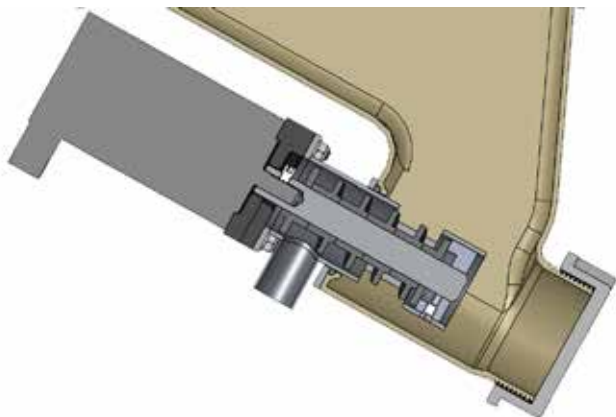
- A.** Zahrabané v brázdě v kontaktu s osivem.
- B.** Rozetřete na půdu umístěnou nad výsevní brázdou.
- C.** Polozasypaný. Částečně v brázdě a částečně na zemi.

NE.	POPIS
1	20litrový zásobník na mikropelety.
2	Aplikace do řádku.
3	Aplikace v osevní brázdě.
4	Aplikace napůl zahrabaná v brázdě.
5	Motor/dávkovač.
6	Vypouštěcí zátka.



### 11.1.1 DÁVKOVAČ MIKROGRANULÍ

Mikrogranulová dávkovací jednotka se skládá ze šnekového dávkovacího válce a je vhodná pro všechny produkty a dávky. Tento válec umožňuje dávkování od 0,5 kg/ha do 70 kg/ha pouhou změnou otáček motoru.



V případě ucpání odstraňte upevňovací šrouby (1), vyjměte šnekový dávkovač a vyčistěte ucpání.



**UPOZORNĚNÍ:** NEBEZPEČÍ ROZDRCENÍ V DÁVKOVACÍM ŠNEKU! NEPOUŽÍVEJTE DÁVKOVACÍ JEDNOTKU S DÁVKOVACÍM ŠNEKEM VYJMUTÝM ZE ZÁSOBNÍKU.

### 11.1.2 KALIBRACE MIKROGRANULÁTOVÉ MĚŘICÍ JEDNOTKY



#### UPOZORNĚNÍ:

- Dávejte pozor na cizí částice v granulátu a v zásobníku.
- Naplňte všechny zásobníky stejným množstvím produktu tak, aby byl produkt ve všech zásobnících dokončen ve stejnou dobu.

Před aplikací je třeba provést kalibrační zkoušku aplikátoru mikrogranulátu.

Během práce je vhodné provádět časté kontroly, aby se ověřila nebo opravila počáteční kalibrace.

Nejprve se provede kalibrace aplikátoru mikrogranulí tělesa číslo 1 a poté se provede kalibrace ostatních těles.

Při kalibraci postupujte podle následujících kroků:

1. Stroj mírně nadzvedněte, aby bylo možné umístit kalibrační kbelík pod každý výstup mikrogranulí.



2. Naplňte zásobník přípravkem, který chcete aplikovat, a umístěte kalibrační kbelík.
3. Spusťte řídicí jednotku ISOBUS na monitoru traktoru a přejděte na kalibrační obrazovku výrobku "P. Boom 2". Zadejte požadovanou aplikační dávku (červeně) a stiskněte kalibrační tlačítko (žlutě). Viz specifický manuál pro řídicí jednotky ISOBUS.



5. Stisknutím ikony "Play" (zelená) spustíte kalibrační test.



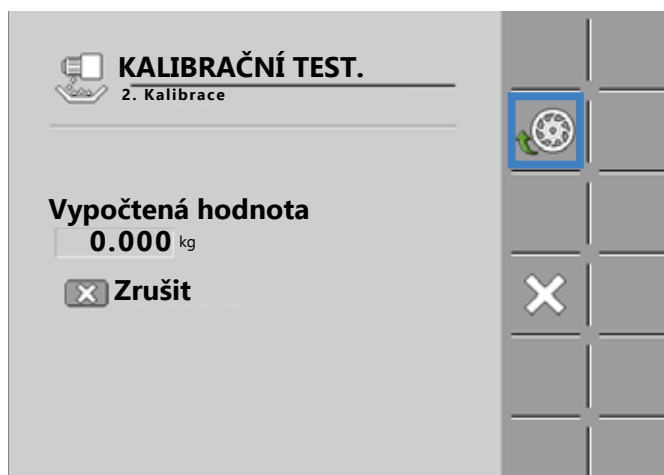
ZAŘÍZENÍ PRO APLIKACI MIKROGRANULÍ MÁ TOLIK DÁVKOVACÍCH JEDNOTEK, KOLIK JE VÝSEVNÍCH JEDNOTEK. VŠECHNY DÁVKOVACÍ JEDNOTKY JSOU OZNAČENY ČÍSLEM. PRVNÍ ČÍSLO ODPOVÍDÁ DÁVKOVACÍM JEDNOTKÁM OSIVA. DRUHÉ ČÍSLO ODPOVÍDÁ JEDNOTCE APLIKÁTORU MIKROGRANULÍ.

6. Chcete-li provést test, je třeba stisknout a podržet kalibrační tlačítko. Můžete použít kalibrační tlačítko na displeji (modré) nebo kalibrační tlačítko na výsevní jednotce. Stiskněte a podržte kalibrační tlačítko, dokud nedosáhnete minimálně 0,060 kg vypočtené hodnoty.

Zadejte hodnotu pracovní rychlosti a požadovanou aplikační dávku (červeně). Do pole "Kalibrační faktor" (žlutě) zadejte následující hodnoty v závislosti na typu granulátu:

- Pro velké granulované produkty (Ø 2-4 mm): 3
- Pro středně velké granulované výrobky (Ø 0,5-2 mm): 4,5
- Pro jemně zrnité produkty (Ø 0,3-0,5 mm): 6

4. Před zahájením kalibrace otáčejte dávkovačem pomocí tlačítka pro předplnění (modré), dokud nezačne výrobek proudit do kbelíku.



PŘED ZAHÁJENÍM KALIBRAČNÍHO TESTU KBELÍK VYPRÁZDNĚTE.



STISKNĚTE A PODRŽTE TLAČÍTKO, ABYSTE NABRALI MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ PRODUKTU, ČÍM VÍCE PRODUKTU MŮŽETE NABRAT, TÍM PŘESNĚJŠÍ BUDE KALIBRAČNÍ TEST.



\* Kalibrační tlačítko

### 11.1.3 VYPRAZDŇOVÁNÍ ZÁSObNÍKU MIKROGRANULÍ

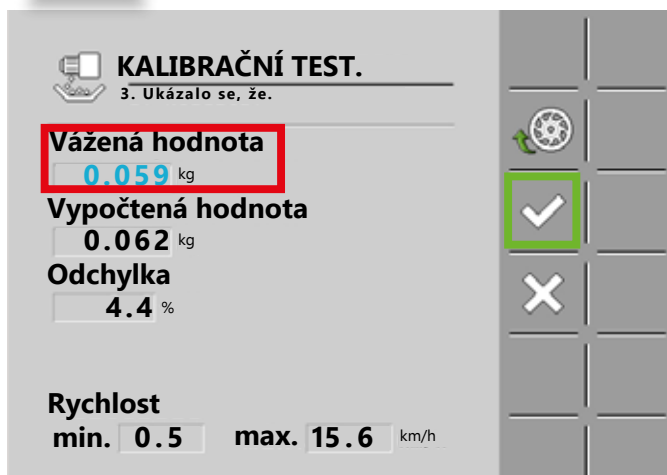
Odšroubováním vypouštěcí zátky lze zásobník na mikrogranule zcela vyprázdnit.

Pod víčko umístěte kbelík, abyste zabránili úniku produktu při odšroubování víčka.

7. Zvážte produkt získaný v kbelíku a na displeji zadejte zvážené hodnoty (červeně). Poté potvrďte kalibraci (zeleně).
8. Opakujte postup od 4 do 7, dokud odchylka nebude menší než 5 %.



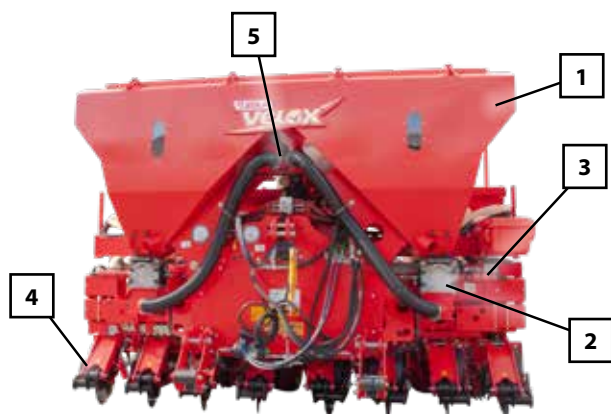
PROVEĎTE KALIBRAČNÍ TEST VŠECH DÁVKOVAČŮ, KTERÉ JSOU NA STROJI K DISPOZICI .



## 12. ABONADORA

S aplikátorem pevných hnojiv lze přípravek rozmetat současně s osivem.

### 12.1 ZÁSOBNÍK NA HNOJIVO



\* Rozmetadlo hnojiv.

NE.	POPIS
1	Hopper.
2	Dávkovač.
3	Elektrický motor.
4	Hnojivo obsahující prvek.
5	Pneumatický systém.

Pro regulaci dávky hnojiva je nutné znát vzdálenost mezi řádky, množství hnojiva, které má být rozděleno na každý hektar půdy, a pracovní rychlost. Je třeba vzít v úvahu, že existuje velké množství hnojiv s různou hustotou a nepravidelnou granulometrií, takže je obtížné je přesně regulovat.

Rozmetadlo se skládá ze dvou elektricky poháněných dávkovacích jednotek: levé a pravé. Každá dávkovací jednotka může v závislosti na modelu stroje zásobovat několik řádků.



PŘED PRACÍ SE STROJEM JE TŘEBA PROVÉST KALIBRAČNÍ ZKOUŠKU ELEKTRICKÝCH DÁVKOVACÍCH JEDNOTEK.

### 12.1.1 DÁVKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Tento dávkovač má váleček, který lze konfigurovat v sektorech.



**UPOZORNĚNÍ:**

- Existuje několik typů sektorů pro: vysoké, střední, nízké nebo velmi nízké dávky.
- Na oba válce nasadíte stejný typ sektoru.



**VYSOKÁ DÁVKA**



**PRŮMĚRNÁ DÁVKA**



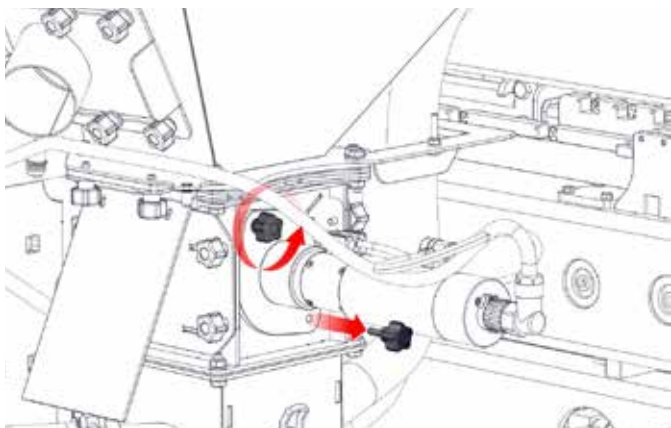
**NÍZKÁ DÁVKA**



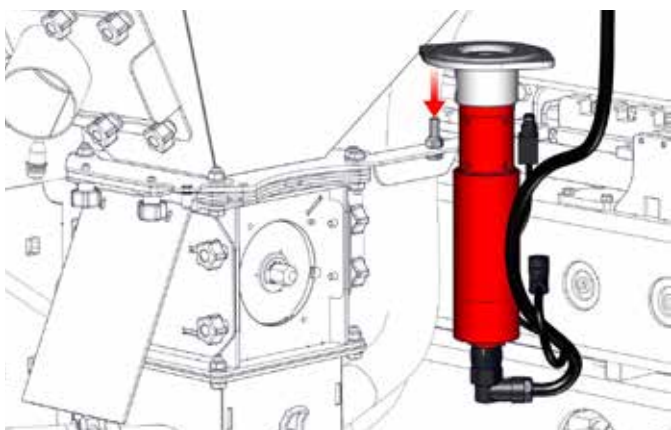
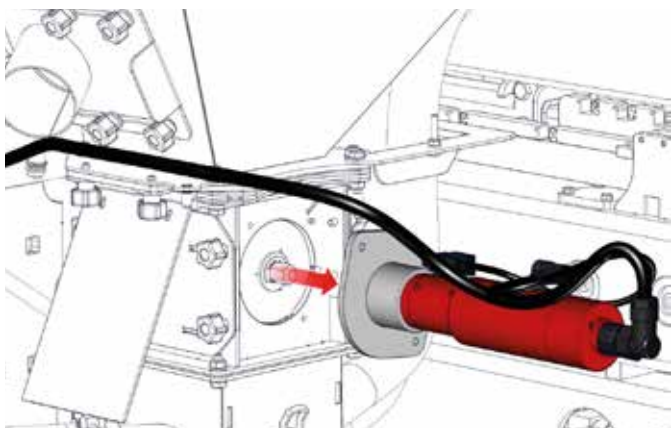
**VELMI NÍZKÁ DÁVKA**

Chcete-li nastavit počet sektorů pro přizpůsobení dávkovače požadovanému dávkování, postupujte podle následujících kroků:

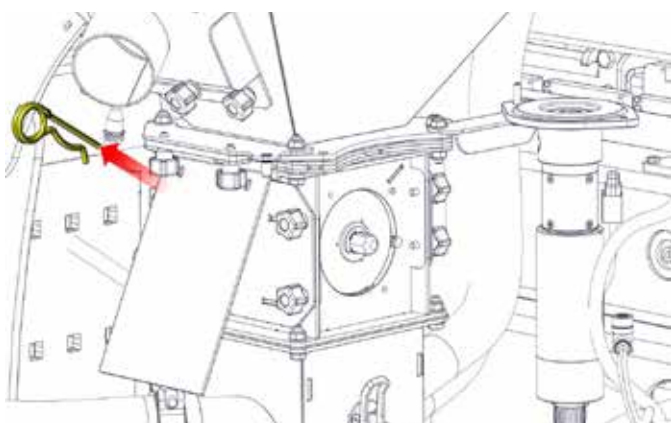
1 - Odstraňte dva knoflíky.



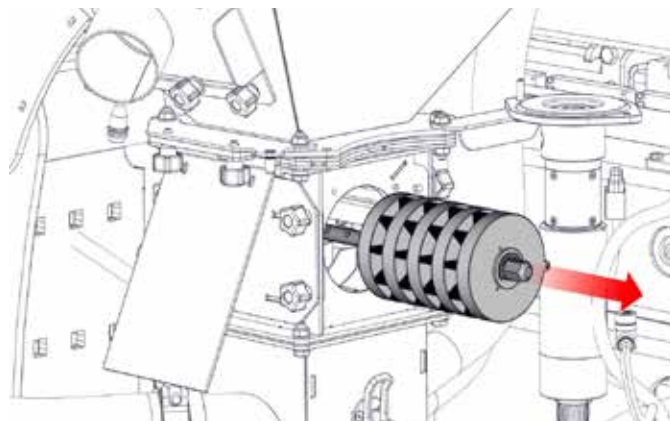
2- Vyjměte motor a zavěste jej bez odpojení kabelu.



3- Vyjměte kolík "R".



4- Vyjměte dávkovací válec.



5- Sestavte potřebný počet sektorů podle požadované dávky. Chcete-li změnit konfiguraci sektorů, sejměte seegerův kroužek, namontujte požadované sektory a seegerův kroužek vyměňte.



PRO URČENÍ POČTU PŘIPOJOVANÝCH SEKTORŮ, VIZ Odstavec 12.1.2).

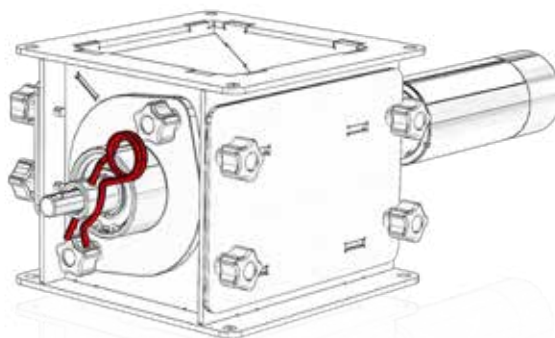


**UPOZORNĚNÍ:** ZKONTROLUJTE POČET DOSTUPNÝCH VÝSTUPŮ NA DÁVKOVAČI, NAINSTALUJTE TOLIK SEKTORŮ, KOLIK JE VÝSTUPŮ, JINAK SE MŮŽE STÁT, ŽE PŘÍPRAVEK NEVYSTOUPÍ Z ŽÁDNÉHO VÝSTUPU, NEBO SE MŮŽE STÁT, ŽE HO PŘEDÁVKUJETE PŘÍLIŠ MNOHO.

6- Znovu nasadte válec, kolík "R", motor a upevněte jej pomocí dvou knoflíků.

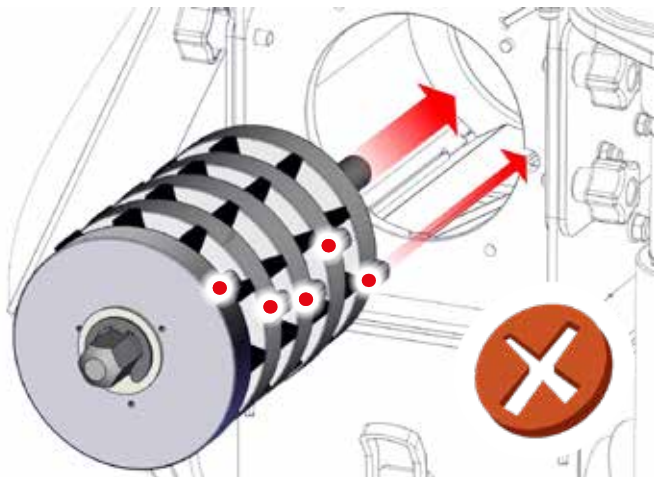
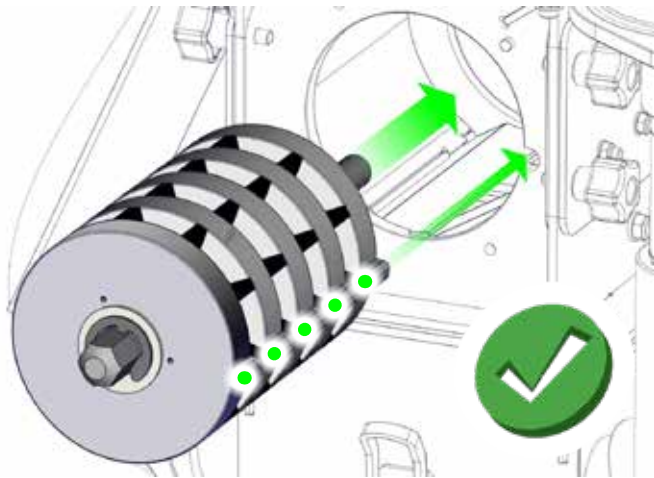


OTÁČENÍM KROUŽKU SEEGER SE UJISTĚTE, ŽE JSOU KROUŽKY SEEGER SPRÁVNĚ NAMONTOVÁNY NA SVÉM MÍSTĚ. NEZAPOMEŇTE NA KOLÍK "R", BEZ NĚJ DÁVKOVACÍ JEDNOTKA NEBUDE FUNGOVAT.





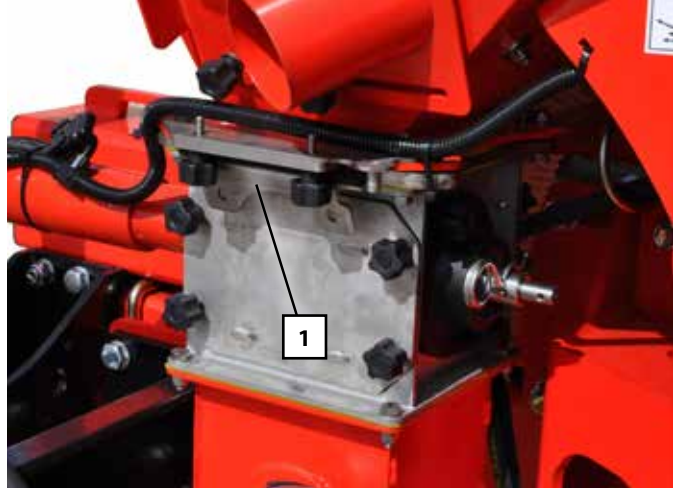
**DŮLEŽITÉ:** PRO MONTÁŽ VÁLEČKU DO DÁVKOVAČE JE NUTNÉ ZAROVNAT ZÁSUVKY VÁLEČKU SE ZÁŘEZEM V DÁVKOVAČI.



## 12.1.2 KALIBRAČNÍ TEST

Chcete-li výrobek kalibrovat, postupujte podle následujících kroků:

- 1- Připoutejte stroj k traktoru.
- 2- Zavřete dávkovací nádobku (1).



- 3- Zkontrolujte správnou montáž válce (viz kapitola 12.1.1)
- 4- Naplňte zásobník hnojiva přípravkem.
- 5- Otevřete spodní víko dávkovače a umístěte pod něj dodaný kbelík.



- 6- Otevřete sekáček dávkovacího zařízení.
- 7- Chcete-li pokračovat v kalibraci, podívejte se do příručky IS-OBUS (viz část TEST KALIBRACE). Je třeba zadat následující hodnoty.

- A. PRACOVNÍ RYCHLOST.
- B. Požadovaná rychlost(dávka) v (KG/Ha).
- C. KALIBRAČNÍ FAKTOR závislosti na: specifické hmotnosti používaného výrobku; typu a počtu sektorů namontovaných na válci (viz tabulka níže).



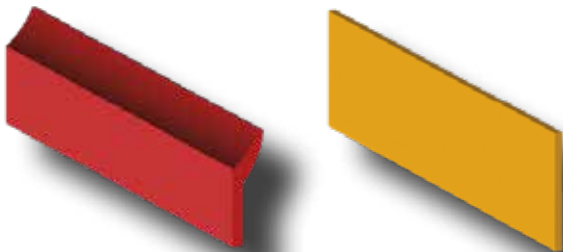


ROZMETADLO HNOJIVA MÁ DVĚ DÁVKOVACÍ JEDNOTKY. VŠECHNY DÁVKOVACÍ JEDNOTKY JSOU OZNAČENY ČÍSLEM. PRVNÍ ČÍSLO JE URČENO PRO DÁVKOVACÍ JEDNOTKY OSIVA. DRUHÉ ČÍSLO JE PRO APLIKÁTOR MIKROGRANULÍ (POKUD JE JÍM VÁŠ MODEL STROJE VYBAVEN) A DALŠÍ DVĚ ČÍSLA JSOU PRO ROZMETADLO.

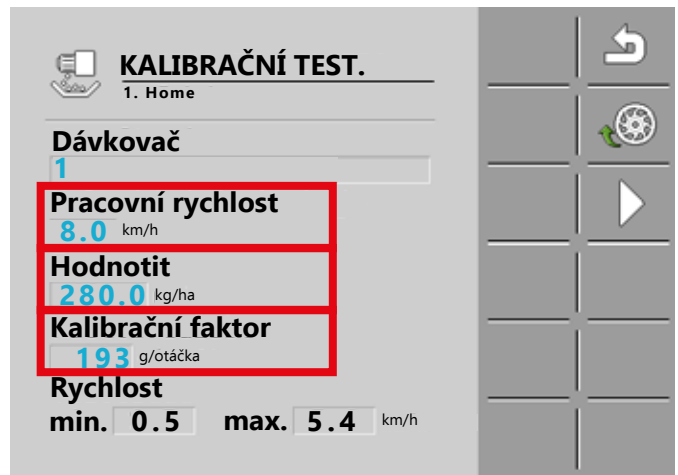
FAKTOR KALIBRACE (g/otáčku)	ČÍSLO SEKTORY	3			4			5			
		WEIGHT ESP. (Kg/L)	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2
TYP SEKTORU			199	249	299	266	332	398	332	415	498
			154	193	231	206	257	308	257	321	386
			84	105	126	112	140	168	140	175	210
			42	53	63	56	70	84	70	88	105



**UPOZORNĚNÍ :** ČERVENÁ ŠKRABKA JE STANDARDNĚ INSTALOVÁNA UVNITŘ DÁVKOVAČE. V PŘÍPADĚ TRVALÉHO PŘERUŠENÍ POJISTEK MOTORU DÁVKOVAČE VYMĚŇTE ČERVOU STĚRKU ZA ŽLUTOU.



OBĚ MĚŘICÍ JEDNOTKY JE TŘEBA KALIBROVAT SAMOSTATNĚ, NA MONITORU JE ČÍSLO NIŽŠÍ MĚŘICÍ JEDNOTKY VLEVO.



\* Obrazovka 1



JE TŘEBA ZADAT HODNOTU KALIBRAČNÍHO FAKTORU. POKUD NENÍ FAKTOR SPRÁVNÝ, KALIBRACI NELZE PROVĚST.

**8-** Po zadání 3 požadovaných hodnot zkontrolujte na obrazovce regulátoru minimální a maximální pracovní rychlost. Když se požadované otáčky nacházejí uprostřed těchto dvou hodnot (červeně \* Obrazovka 2), otevřete dvířka gilotiny a upevněte je šroubem, naplňte dávkovací buňky (modře, \* Obrazovka 2) a poté proveďte test (žlutě, \* Obrazovka 2).



POKUD JE POŽADOVANÁ RYCHLOST VYŠŠÍ NEŽ MAXIMÁLNÍ RYCHLOST INDIKOVANÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKOU, JE TŘEBA NA VÁLEC NAMONTOVAT VÍCE SEKTORŮ STEJNÉHO TYPU NEBO ZMĚNIT TYP SEKTORŮ A POTÉ ZMĚNIT KALIBRAČNÍ FAKTOR NA NOVOU KONFIGURACI (VIZ TABULKA V TABULCE KALIBRAČNÍCH FAKTORŮ PRO VÁLEČKOVOU DÁVKOVACÍ JEDNOTKU). POTÉ JE TŘEBA ZMĚNIT KALIBRAČNÍ FAKTOR NA NOVOU KONFIGURACI (VIZ KAPITOLA O KALIBRAČNÍM FAKTORU VÁLEČKOVÉ DÁVKOVACÍ JEDNOTKY).

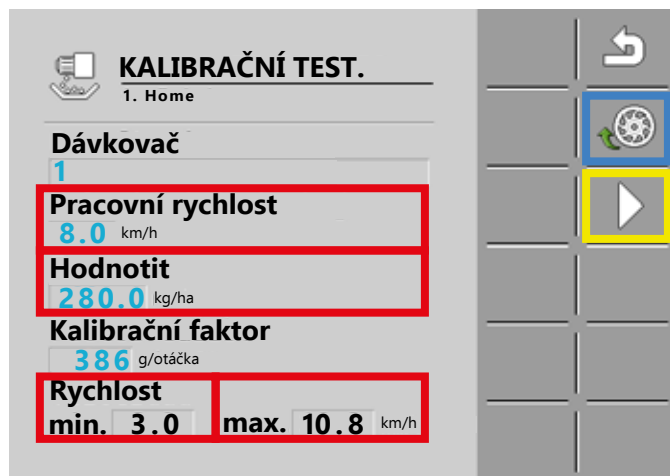


POKUD JE POŽADOVANÁ RYCHLOST NIŽŠÍ NEŽ MINIMÁLNÍ RYCHLOST INDIKOVANÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKOU, JE TŘEBA Z VÁLCE ODSTRANIT SEKTORY NEBO ZMĚNIT TYP SEKTORŮ A POTÉ ZMĚNIT KALIBRAČNÍ FAKTOR NA NOVÉ NASTAVENÍ (VIZ TABULKA KALIBRAČNÍHO FAKTORU PRO DÁVKOVACÍ JEDNOTKU VÁLCE). PAK JE TŘEBA ZMĚNIT KALIBRAČNÍ FAKTOR NA NOVÉ NASTAVENÍ (VIZ TABULKA KALIBRAČNÍHO FAKTORU PRO VÁLEČKOVOU DÁVKOVACÍ JEDNOTKU).

9-S nakonfigurovanou řídicí jednotkou. Stisknutím a podržením kalibračního tlačítka (\* Kalibrační tlačítko) spusťte kalibrační test.



PO DOKONČENÍ PRŮTOKOVÝCH ZKOUŠEK ZAVŘETE SPODNÍ KRYT DÁVKOVACÍ JEDNOTKY A ZAJISTĚTE JEJ.



**DŮLEŽITÉ :** PŘI DÁVKÁCH VYŠŠÍCH NEŽ 350 Kg/Ha OBČAS ZKONTROLUJTE, ZDA SE V PNEUMATICKÉM NEBO PŘEPRAVNÍM SYSTÉMU NENAHRNUJE NEBO NEPŘEKRÝVÁ MATERIÁL.



**DŮLEŽITÉ:** PO PRVNÍM HEKTARU PRÁCE JE TŘEBA ZKONTROLOVAT POŽADOVANOU SPOTŘEBU PRODUKTU.

\* Obrazovka 2



STISKNĚTE A PODRŽTE TLAČÍTKO, ABYSTE NABRALI MAXIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ PRODUKTU, ČÍM VÍCE PRODUKTU MŮŽETE NABRAT, TÍM PŘESNĚJŠÍ BUDE KALIBRAČNÍ TEST.



\* Kalibrační tlačítko



PROVEĎTE KALIBRAČNÍ TEST VŠECH DÁVKOVAČŮ, KTERÉ JSOU NA STROJI K DISPOZICI .

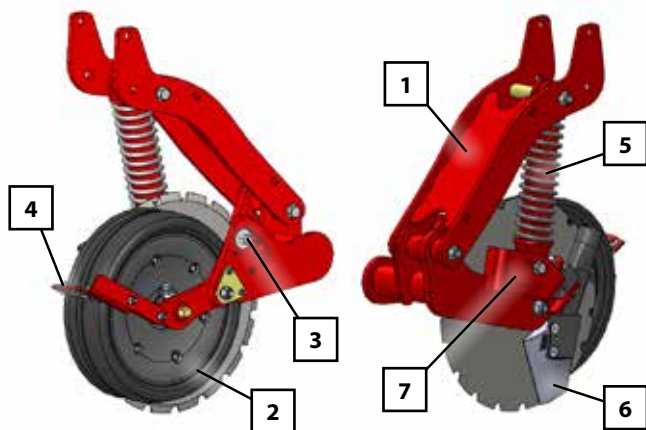


SAZBA JE TO, CO STROJ ROZDĚLÍ CELKEM NA HEKTAR.

## 12.2 INKORPORÁTORY HNOJIV

Zpracovávací prvky pro tuhá hnojiva jsou bočně posunuty o 6 cm od řádku osiva. Jsou vybaveny přítlačnou pružinou, která jim umožňuje pohyb nahoru, když narazí na překážku.

### 12.2.1 ROZMETADLO S JEDNÍM KOTOUČEM

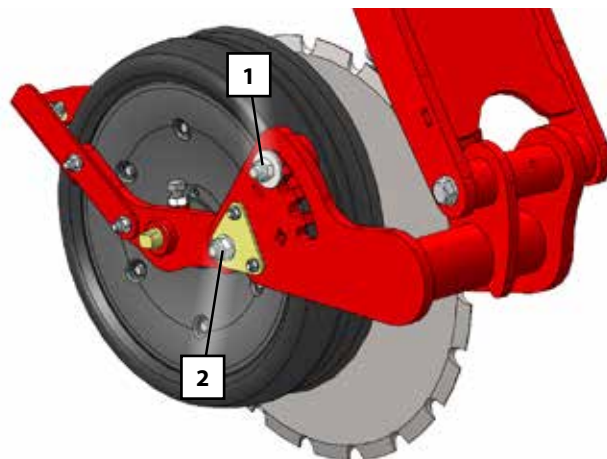


NE.	POPIS
1	Podpora.
2	Jednokotoučové ovládací kolečko.
3	Polohovací zařízení pro řízení hloubky.
4	Škrabka
5	Tlaková pružina.
6	Otevírač bot.
7	Volba tlaku disku.



POŽADOVANÁ HLOUBKA ULOŽENÍ HNOJIVA MUSÍ BÝT UPRAVENA PODLE PŮDNÍCH PODMÍNEK.

### Nastavení hloubky rozmetadla s jedním diskem.



Pro nastavení hloubky každého jednotlivého kotouče je nutné nastavit šrouby 1 a 2.

- 1- Povolte šrouby 1 a 2 o jednu otáčku.
- 2- Přesuňte šroub 1 přes vodítko do požadované polohy.
- 3- Utáhněte šrouby (1 a 2).



JE NUTNÉ ZAJISTIT SPRÁVNÉ UPEVNĚNÍ POLOHOVADLA HLOUBKY.

Hloubkové pozice jsou uvedeny v následující tabulce:

POZICE	Pracovní hloubka (cm)
1	2,5
2	4,6
3	7
4	9

### Regulace tlaku rozmetadla s jedním kotoučem.

Pro nastavení hloubky jednoho kotouče je nutné působit na polohovací šroub.

- 1- Je nutné odstranit šroub (7).
- 2- Přemístění do požadované polohy (- nebo +)
- 3- Šroub znovu nasadte.

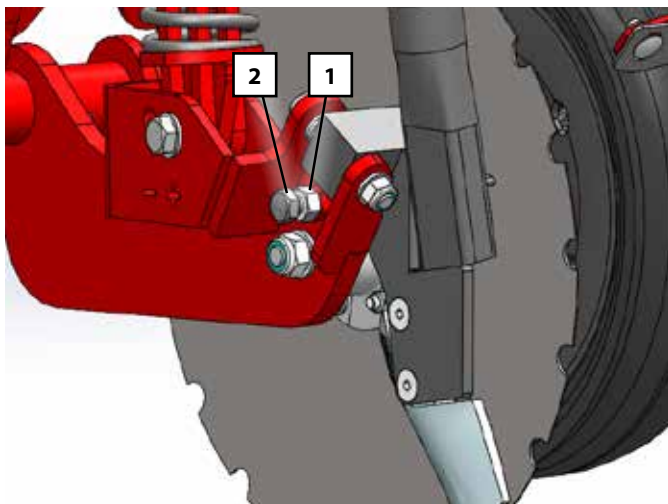


**UPOZORNĚNÍ :** TLAK ROZMETADLA HNOJIVA JE TŘEBA NASTAVIT PODLE PŮDNÍCH PODMÍNEK.

- Práci je vhodné zahájit nastavením pružiny na nízký tlak a zvyšovat jej pouze v případě potřeby.

### Boční nastavení otevírací boty.

Otevírací botka musí být nastavena tak, aby nebyla vzdálena od výsevního kotouče více než 2 mm.



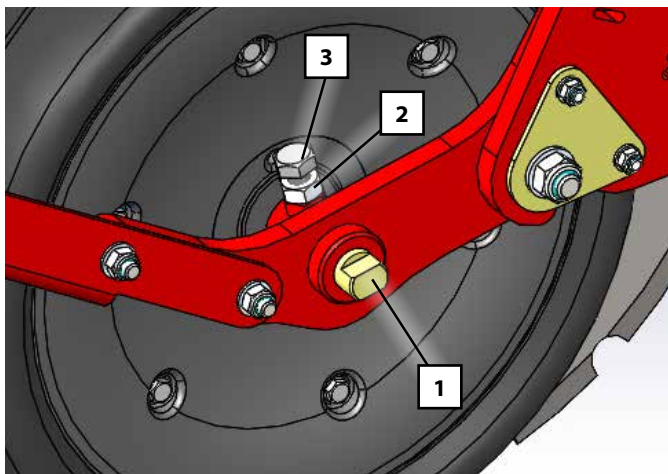
- 1- Povolte pojistnou matici (1).
- 2- Nastavte zavazadlový prostor pomocí šroubu (2).
- 3- Utáhněte pojistnou matici (1).

### Axiální nastavení hloubkového kola s jedním kotoučem.

Používáním se kotouč a kolo opotřebovávají a je nutné provést axiální seřízení. Kolo je třeba seřídit podle kotouče tak, aby zároveň vyhovovalo:

- Při ručním otáčení kola se kotouč musí otáčet společně s kolem.
- Ručně je možné otáčet kolečkem a kotoučem v opačných směrech.

Pro axiální nastavení kola postupujte následovně:

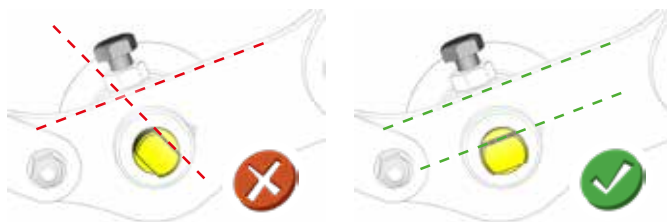


- 1- Povolte pojistnou matici (2).
- 2- Povolte šroub (3).

- 3- Klíčem otočte osou kola (1) ve směru hodinových ručiček, aby se kolo přiblížilo ke kotouči, a proti směru hodinových ručiček, aby se od kotouče vzdálilo.



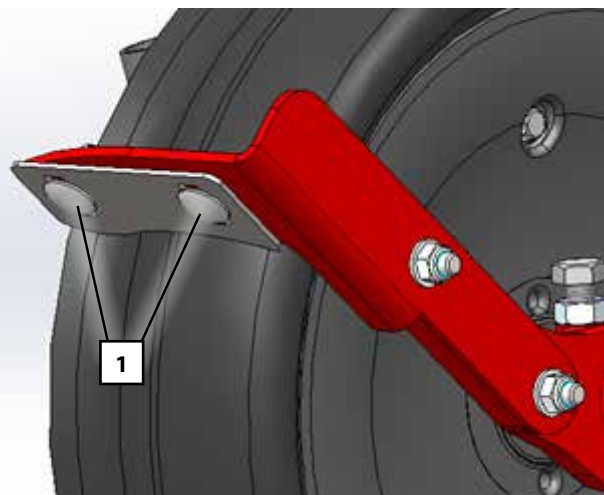
PŘED ZAJIŠTĚNÍM POLOHY OSY KOLA (1) SE UJISTĚTE, ŽE ROVINA OSY JE ROVNOBĚŽNÁ S TALÍŘEM, JINAK NEBUDE PROVEDENÉ NASTAVENÍ KOLA VŮČI TALÍŘI ZAJIŠTĚNO, VIZ OBRÁZKY NÍŽE.



- 4- Utáhněte šroub (3).
- 5- Utáhněte matici (2).

### Nastavení škrabky na jednokotoučovém kolečku pro regulaci hloubky.

Šrouby (1) na hloubkových kolech jednokotoučového rozmetadla se nastavují. Nastavte škrabky na vzdálenost 3-4 mm od kola.

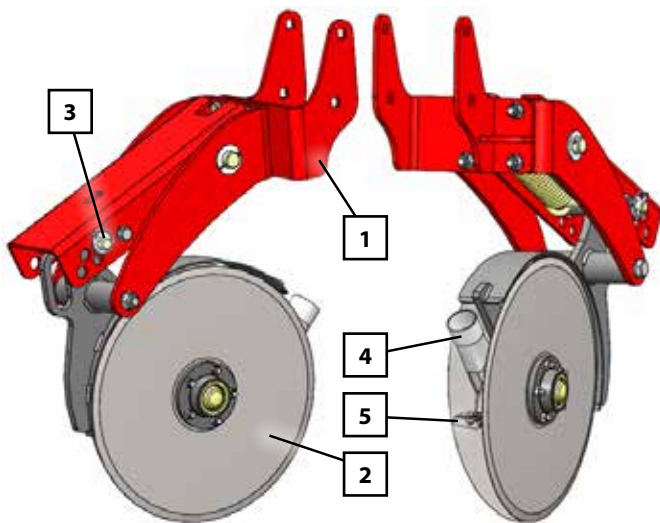


NIKDY A ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ SE ŠKRABKA NESMÍ DOTÝKAT KOLA PRO KONTROLU HLOUBKY.



U NĚKTERÝCH MODELŮ VYŽADUJE INSTALACE JEDNOKOTOUČOVÉHO ROZMETADLA DEMONTÁŽ KOL PRO KONTROLU HLOUBKY NA PODVOZKU STROJE.

## 12.2.2 DVOJITÝ ROZMETACÍ KOTOUČ



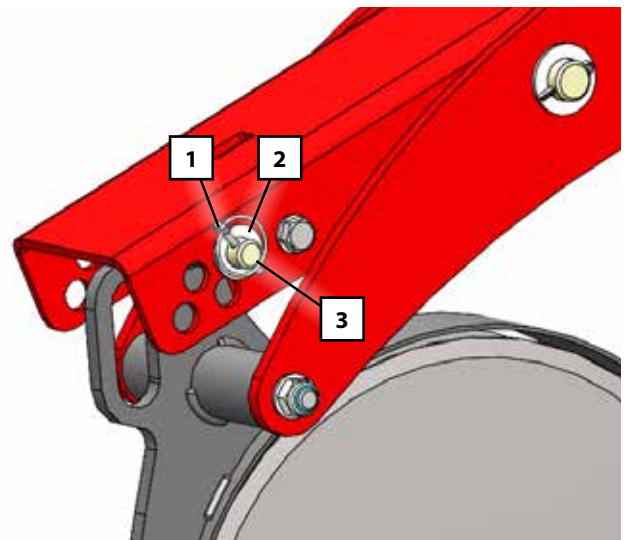
NE.	POPIS
1	Podpora.
2	Disky.
3	Hloubková polohovací hřídel.
4	Kapkovitá trubka.
5	Vnitřní škrabky.



POŽADOVANÁ HLOUBKA ULOŽENÍ HNOJIVA MUSÍ BÝT UPRAVENA PODLE PŮDNÍCH PODMÍNEK.

### Nastavení hloubky dvojitého rozmetacího kotouče.

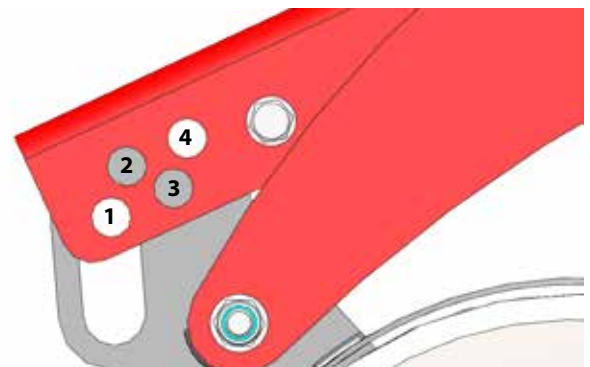
Pro nastavení hloubky dvojitého kotouče je nutné působit na polohovací hřídel.



- 1- Je nutné vyjmout kroužkový čep (1).
- 2- Odstraňte podložku (2).
- 3- Umístěte hřídel (3) do požadované polohy.
- 4- Namontujte podložku (2).
- 5- Nasadte kroužkový čep (1).

Hloubkové pozice jsou uvedeny v následující tabulce:

POZICE	Pracovní hloubka (cm)
1	Vyloučené postavení
2	4
3	7
4	10



HLOUBKOVÉ POZICE JSOU TEORETICKÉ. POKUD SE KOLO STROJE PONOŘÍ PŘÍLIŠ NÍZKO, MOHOU BÝT HLOUBKY ROZMETÁNÍ ODLIŠNÉ. POKUD JE NUTNÉ ZMĚNIT VÝŠKU OVLÁDAČÍHO KOLA STROJE (VIZ KAPITOLA 6.3.3)

## 13. HYDRAULICKÉ PLOTRY

Kolejové značky jsou umístěny na koncích podvozku a jsou ovládány hydraulicky.

Při ROZKLÁDÁNÍ a SKLÁDÁNÍ kolejových značek zvýšte tlak v hydraulickém okruhu.

V případě, že se jako první rozloží obrys na opačné straně, než je požadovaná strana, přeložte jej a znovu stiskněte obvod, aby se obrys spustil na správnou stranu.

Tento prvek lze nastavit v **DÉLCE** a v **ZAHRNUTÍ** disku.



SE NIKDY NEDOSTANOU DO DOSAHU SLEDOVACÍHO ZAŘÍZENÍ.



PŘED SLOŽENÍM STROJE K PŘEPRAVĚ ZAVŘETE PLOTRY.



PŘED SKLÁDÁNÍM NEBO ROZKLÁDÁNÍM KOLEJOVÝCH ZNAČEK SE UJISTĚTE, ŽE VZHLEDEM K PŘEDPISŮM PRO DANÝ PRVEK A PODMÍNKÁM V TERÉNU SE KOLEJOVÉ ZNAČKY NEDOTÝKAJÍ VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ, KTERÉ JE PŘI TOM PŘÍLIŠ NÍZKÉ.



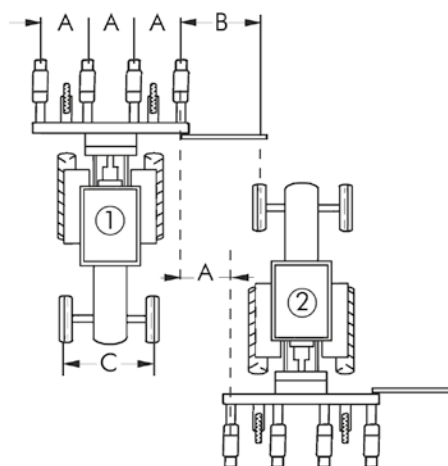
BUĎTE OPATRNÍ PŘI SKLÁPĚNÍ OZNAČNÍKŮ KOLEJÍ, V ZÁVISLOSTI NA KONFIGURACI STROJE A NASTAVENÍ OZNAČNÍKU KOLEJÍ MŮŽE OZNAČNÍK KOLEJÍ ZASAHOVAT DO ZÁSOBNÍKŮ HNOJIVA. V TAKOVÝCH PŘÍPADECH JE NUTNÉ UPRAVIT ZNAČENÍ PÁSŮ BUĎ ZMĚNOU DÉLKY ZNAČENÍ PÁSŮ, NEBO JEHO SKLONU.



V PŘÍPADĚ, ŽE SE PLOTR BĚHEM PROVOZU ZASEKNE, JSOU PLOTRY VYBAVENY POJISTKOU, KTERÁ ZABRÁNÍ DALŠÍMU POŠKOZENÍ STROJE.

### 13.1 DÉLKA TRASOVACÍHO MATERIÁLU

Ramena kolejových značek jsou výsuvná. Pro výpočet vodorovné vzdálenosti mezi kotoučem a koncovým prvkem (B) použijte následující vzorec:



$$B = \frac{A - (\text{počet řádků} + 1) - C}{2}$$

#### Kde:

A = vzdálenost mezi řádky.

B = vodorovná vzdálenost mezi kotoučem a vnějším prvkem.

C = rozchod kolejí traktoru.

Toto nastavení umožňuje zachovat stejnou vzdálenost mezi řadami A a B mezi tahem ven (1) a zpětným tahem (2).

Po výpočtu vzdálenosti B lze upravit délku ramene sledovače.

**1-** Stlačte hydraulický okruh sledovačů, aby se oba uzavřely a bylo možné zámek vyjmout.

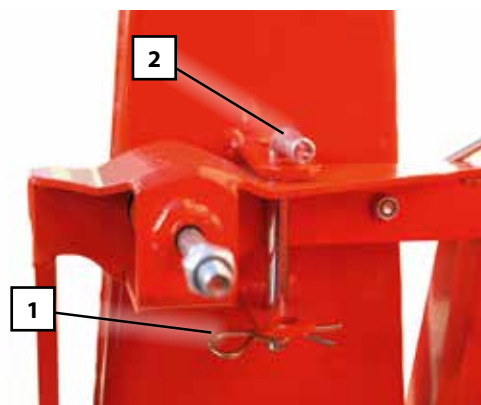
**2-** Vyměňte kolík (1) a odstraňte zámek (2).

**3-** Hydraulicky spusťte plotr.

**4-** Povolte upevňovací matice (3).

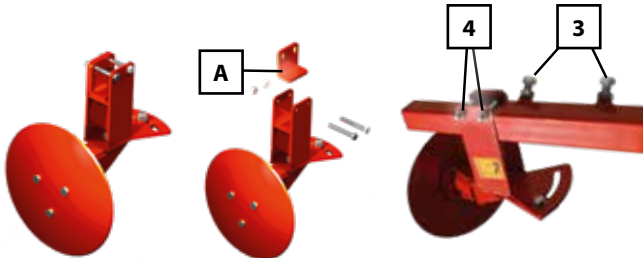
**5-** Umístěte značku dráhy do dříve vypočtené vzdálenosti B.

**6-** Upevňovací matice znovu utáhněte.





SLEDOVAČ JE PŘIZPŮSOBITELNÝ JAK PRO ÚZKOU TRUBKU TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU, TAK PRO ŠIROKOU TRUBKU. ADAPTÉR TRUBKY (A), KTERÝ MUSÍ BÝT INSTALOVÁN PRO NASTAVENÍ SLEDOVAČE NA ÚZKÉ ČÁSTI TRUBKY, MUSÍ BÝT PRO ŠIROKOU ČÁST TRUBKY ODSTRANĚN.

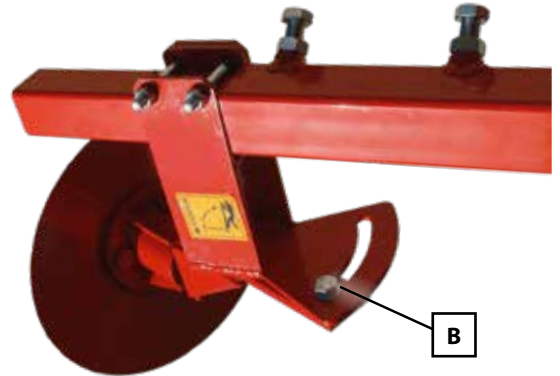


## 13.2 ORIENTACE ZNAČEK KOLEJÍ

Uvolněním upevňovací matice (B) nastavte sklon kotouče pro značení kolejí tak, aby kotouč více nebo méně dopadal na zem. Na konci operace matici utáhněte.



NEDOPORUČUJE SE DISKY PŘÍLIŠ ORIENTOVAT, PROTOŽE BY MOHLO DOJÍT K JEJICH POŠKOZENÍ.





**ZEMĚĎSKÉ STROJE SOLÀ, S.L.**

Ctra. de Igualada, s/n. 08280 **CALAF** (Barcelona) Španělsko  
Tel. (0034) 93 868 00 60 - Fax (0034) 93 868 00 55

