

# FALCON PRO

## FALCON PRO FERT +

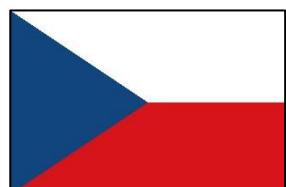


**NAVOD K POUŽITÍ**

SN:2021/0082

VIN:FAR13120EM0000082

Verze: 8 / platný od 27.09.2021



**Děkujeme vám, že jste si zakoupili stroj značky Farmet. Děkujeme vám také za důvěru, která je pro nás inspirující a zavazující.**

Společnost Farmet a. s. je dynamicky se rozvíjející českou společností zabývající se vývojem, výrobou, prodejem a servisem zemědělských strojů na zpracování půdy, aplikaci hnojiva a setí, dále technologií na zpracování olejin, rostlinných olejů a výrobu krmiv.

Značka Farmet je orientována na výrobky vysoké kvality a vysoké užitné hodnoty s využitím v produktivním zemědělském a zpracovatelském provozu. Farmet je partnerem moderního zemědělství a potravinářství na mnoha trzích světa.

Vlastní výrobky a technologie vznikají v úzké spolupráci specialistů Farmet s konečnými zákazníky, výzkumnými institucemi a vysokými školami, proto mají naše výrobky často unikátní technická řešení podle požadavků zemědělské praxe.

Výrazné investice do vývoje a do moderního výrobního provozu jsou zárukou dalšího rozvoje v oblasti kvality i nových produktivních výrobních technologií. Našim cílem je další zvyšování přidané hodnoty výrobků a posilování jejich konkurenční schopnosti na všech trzích, zvyšování komfortu pro uživatele, bezpečnosti práce a ochrana životního prostředí.



*Ing. Karel Žďárský  
generální ředitel a předseda představenstva*



## AGRICULTURAL MACHINES



## OIL & FEED TECH

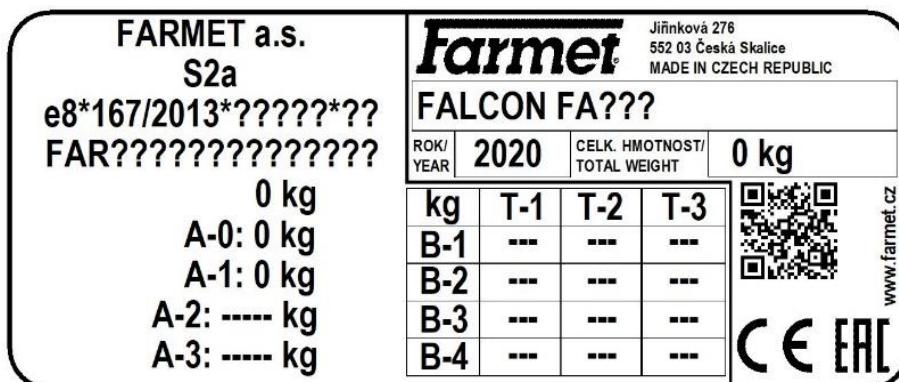


## 1 Konfigurace stroje

Výrobní číslo stroje	2021/0082
VIN	FAR13120EM0000082
Kód stroje	AB/FD/125/32SF/MT/BH125/TL3/DS/SK/BM/WL/RS/S1/MD/EH
HW ECU	03.03.00.00
SW ECU	02.04.19.00

Výbava	
<input checked="" type="checkbox"/>	V1 Malý ventilátor
<input type="checkbox"/>	V1F Malý ventilátor + přihnojení
<input type="checkbox"/>	V2F Velký ventilátor + přihnojení
<input type="checkbox"/>	Šnekový dávkovač hnojiva
<input type="checkbox"/>	Válečkový dávkovač hnojiva
<input checked="" type="checkbox"/>	Typ rozvodů výsevných hadic – EC
<input type="checkbox"/>	Typ rozvodů výsevných hadic – HM
<input checked="" type="checkbox"/>	Terminál Basic
<input type="checkbox"/>	Terminál Touch 800
<input type="checkbox"/>	Terminál Touch 1200
<input type="checkbox"/>	Licence Track Leader
<input type="checkbox"/>	Licence Section control
<input type="checkbox"/>	Licence Multi control
<input type="checkbox"/>	Licence Tramline management
<input type="checkbox"/>	Licence ISOBUS-TC

Výrobní číslo stroje je vytisknuto na výrobním štítku a na rámu stroje. Toto výrobní číslo stroje je nutné uvádět vždy, když objednáváte servis či náhradní díly. Výrobní štítek je umístěn na čelní straně zásobníku.



## Obsah

<b>1 KONFIGURACE STROJE.....</b>	<b>3</b>
<b>2 QUICK START .....</b>	<b>7</b>
<b>3 TECHNICKÉ PARAMETRY.....</b>	<b>8</b>
<b>4 OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ.....</b>	<b>10</b>
4.1     OCHRANNÉ POMŮCKY .....	11
<b>5 PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY.....</b>	<b>11</b>
<b>6 MANIPULACE STROJEM PŘEPRAVNÍM ZAŘÍZENÍM .....</b>	<b>11</b>
<b>7 PŘEPRAVA STROJE PO POZEMNÍ KOMUNIKACI .....</b>	<b>12</b>
<b>8 PRACOVNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY .....</b>	<b>13</b>
<b>9 POPIS STROJE .....</b>	<b>15</b>
<b>10 UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU .....</b>	<b>16</b>
10.1    AGREGACE STROJE S TRAKTOREM .....	16
10.2    PŘIPOJENÍ HYDRAULIKY STROJE.....	17
10.3    HYDRAULICKÉ SCHÉMA STROJE .....	18
10.4    PŘIPOJENÍ ELEKTRONICKÉ ČÁSTI STROJE .....	19
10.4.1 <i>Připojení na akumulátor traktoru + Müller terminál.....</i>	19
10.4.2 <i>Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Müller terminál.....</i>	21
10.4.3 <i>Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Terminál traktoru.....</i>	22
10.4.4 <i>Výběr a nastavení virtuálního terminálu (VT) a správce úloh (TC) .....</i>	23
<b>11 VENTILÁTOR STROJE.....</b>	<b>24</b>
11.1    VENTILÁTOR SE SAMOSTATNÝM POHONEM NA PTO.....	26
11.2    NASTAVENÍ OTÁČEK VENTILÁTORU DLE OSIVA.....	27
11.3    REGULAČNÍ KLAPKA VZDUCHU PŘIHNOJOVÁNÍ .....	28
<b>12 TLAKOVÝ SYSTÉM STOJE.....</b>	<b>28</b>
<b>13 ČIDLA SPÍNÁNÍ VÝSEVU .....</b>	<b>29</b>
13.1    SEPNUŤ VÝSEVU .....	29
13.2    VYPNUŤ VÝSEVU.....	29
<b>14 OVLÁDÁNÍ STROJE ELEKTRONICKÝM SYSTÉMEM MÜLLER ELEKTRONIK .....</b>	<b>30</b>
14.1    PRACOVNÍ OBRAZOVKA.....	30
14.2    INFORMACE .....	31
14.3    ZALOŽENÍ ÚKOLU S POČÍTADELEM.....	31
14.4    ZBÝVAJÍCÍ VYPOČÍTANÉ MNOŽSTVÍ V NÁSYPCΕ .....	32
14.5    ROZKLÁPĚNÍ A SKLÁPĚNÍ STROJE .....	32
14.5.1 <i>Rozklápění stroje .....</i>	33
14.5.2 <i>Sklápění stroje .....</i>	34
14.6    OVLÁDÁNÍ A NASTAVENÍ ZNAMENÁKŮ .....	35
14.6.1 <i>Nastavení agresivity znamenáku .....</i>	36
14.6.2 <i>Ovládání znamenáků.....</i>	37
14.6.3 <i>Funkce překážka.....</i>	38
14.6.4 <i>Funkce močál .....</i>	38
14.7    ZADÁNÍ NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍKU .....	39
14.8    PRODUKTOVÁ DATABÁZE UŽIVATELE.....	40
14.9    PŘIŘAZENÍ MOTORU K DANÉ NÁSYPCΕ .....	41
14.10    DÁVKOVÁČ AKTIVACE/DEAKTIVACE .....	42
14.11    SNÍMÁNÍ TOKU OSIVA DICKEY-JOHN-DEAKTIVACE .....	43

<b>15 KOLEJOVÉ ŘÁDKY .....</b>	<b>44</b>
15.1   KOLEJOVÉ ŘÁDKY NASTAVENÍ A VYPNUTÍ .....	44
15.2   KROKY PRO SPRÁVNÉ NASTAVENÍ RYTMU KOLEJOVÝCH ŘÁDKŮ .....	45
15.2.1 <i>Sudé rytmus kolejových řádků</i> .....	46
15.2.2 <i>Liché rytmus kolejových řádků</i> .....	49
15.2.3 <i>Speciální rytmus kolejových řádků</i> .....	50
15.3   NAMI NEJČASTĚJI POUŽÍVANÉ NASTAVENÍ KOLEJOVÝCH ŘÁDKŮ .....	53
15.4   KLAPKY KOLEJOVÝCH ŘÁDKŮ .....	54
15.5   VZDUCHOVÝ REDUKČNÍ VENTIL KOLEJOVÝCH ŘÁDKŮ .....	55
15.6   PRE-EMERGENTNÍ ZNAČKOVAČE .....	56
<b>16 DÁVKOVÁČ FARMET.....</b>	<b>57</b>
16.1   ZKOUŠKA FUNKČNOSTI DÁVKOVÁČE .....	58
16.2   HRUBÁ OSIVA .....	58
16.3   VÝMĚNA VÁLEČKU .....	59
16.4   VÁLEČKY PRO JEMNÁ OSIVA .....	60
<b>17 VÝSEVNÁ ZKOUŠKA .....</b>	<b>62</b>
17.1   TYP ROZVODŮ HADIC.....	62
17.2   VÝSEVNÁ ZKOUŠKA .....	63
17.3   VÝSEVNÉ TABULKY PRO DÁVKOVÁČ FARMET .....	65
<b>18 NASTAVENÍ SECÍ SEKCE.....</b>	<b>67</b>
18.1   NASTAVENÍ HLOUBKY SETÍ .....	67
18.1.1 <i>Doporučená hloubka</i> .....	68
18.2   NASTAVENÍ PŘÍTLAKU SECÍ SEKCE .....	69
18.2.1 <i>Zvýšení přítlaku</i> .....	70
18.2.2 <i>Snížení přítlaku</i> .....	70
18.3   SECÍ BOTKY .....	71
18.3.1 <i>Stěrky disků a přítlacných koleček</i> .....	72
18.3.2 <i>Přítlačné kolečko</i> .....	73
18.3.3 <i>Zavlačovače</i> .....	74
<b>19 PŘIHNOJOVÁNÍ .....</b>	<b>75</b>
19.1   ŠNEKOVÝ DÁVKOVÁČ PŘIHNOJOVÁNÍ .....	76
19.2   HYDRAFORCE VENTIL PŘIHNOJOVACÍHO MOTORU .....	77
19.3   SNÍMAČ OTÁČEK HYDRAULICKÉHO DÁVKOVÁČE .....	77
19.4   OLEJOVÝ FILTR PRO PŘIHNOJOVACÍ HYDRAULICKÝ OKRUH .....	78
19.5   CHLADIČ OLEJE .....	79
<b>20 PŘENASTAVENÍ DÁVKY BĚHEM PRÁCE .....</b>	<b>80</b>
<b>21 VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU POMOCÍ ELEKTRONIKY .....</b>	<b>82</b>
<b>22 ZDROJ PRACOVNÍ POLOHY .....</b>	<b>83</b>
<b>23 ZDROJ RYCHLOSTI STROJE .....</b>	<b>84</b>
<b>24 GEOMETRIE STROJE .....</b>	<b>85</b>
<b>25 OSVĚTLENÍ STROJE .....</b>	<b>86</b>
<b>26 OVLÁDÁNÍ SEKCÍ MANUÁLNĚ (SECTION CONTROL) .....</b>	<b>87</b>
<b>27 NASTAVENÍ ZAVLAČOVAČŮ ZA VÁLCEM .....</b>	<b>88</b>
<b>28 NASTAVENÍ HLOUBKY PŘEDNÍ PŘÍPRAVNÉ SEKCE .....</b>	<b>89</b>
28.1   BOČNÍ DEFLEKTORY PŘEDNÍ PŘÍPRAVNÉ SEKCE .....	90
28.2   KYPŘÍČE STOP TRAKTORU .....	90
28.3   FLEXIBOARD .....	91

<b>29 PŘEPÁŽKA ZÁSOBNÍKU .....</b>	<b>92</b>
<b>30 POSUN SECÍ SEKCE.....</b>	<b>93</b>
<b>31 BRZDY .....</b>	<b>95</b>
31.1    Vzduchová brzda .....	95
31.2    Parkovací brzda.....	96
<b>32 ZAVĚŠENÍ STROJE NA JEŘÁB .....</b>	<b>97</b>
<b>33 CHYBOVÁ HLÁŠENÍ .....</b>	<b>98</b>
33.1    Hlášky ISO .....	98
33.2    Alarmy regulace.....	100
33.3    Alarмы специфические для инструмента .....	102
<b>34 ÚDRŽBY A OPRAVY STROJE .....</b>	<b>106</b>
34.1    Plán údržby .....	107
34.1.1    Zacházení s mazivy.....	110
34.1.2    Tlak v pneumatikách .....	111
34.1.3    Doporučené utahovací momenty .....	111
<b>35 ODSTAVENÍ STROJE .....</b>	<b>112</b>
<b>36 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>112</b>
<b>37 LIKVIDACE STROJE PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI .....</b>	<b>112</b>
<b>38 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY.....</b>	<b>112</b>
38.1    SERVISNÍ SLUŽBA.....	112
38.2    ZÁRUKA.....	112

## 2 Quick start

Bod	Úkon	Strana
0	Bezpečnostní sdělení.	10
1	Zapojte stroj Falcon s tažným prostředkem.	16
2	Zapojte všechny hydraulické hadice včetně zpětní odpadní větve.	17
3	Zapojte 7pinový kabel silničního osvětlení stroje.	
4	Připojte elektroniku stroje k tažnému prostředku.	19
5	Zvedněte přední opěrnou nohu stroje a zajistěte.	
6	Odjistěte kolíky rozklápění přední sekce.	33
7	Otevřete ventil rozklápění (modré označení).	33
8	Otevřete ventil zvedání přední přípravné sekce (žluté označení).	89
9	Zapněte terminál secího stroje hlavním vypínačem.	
10	Rozklopte stroj pomocí hydraulického okruhu a terminálu ovládání.	33
11	Zkontrolujte čistotu výsevného ústrojí.	57
12	Zkontrolujte těsnost stérky ve výsevném ústrojí.	57
13	Zkontrolujte průchodnost hadic hnojiva.	
14	Zkontrolujte průchodnost hadic osiva.	
15	Nasypte osivo.	39
16	Nasypte hnojivo.	39
17	Nastavte rovinu stroje a uzamkněte ramena traktoru.	
18	Nastavte hloubku setí.	67
19	Nastavte na redukčním ventilu přítlak.	69
20	Nastavení hloubky přední přípravné sekce.	89
21	Proveďte zkušební výsevek.	62
25	Nastavte prioritu na hydraulický okruh ventilátoru.	17
26	Nastavte potřebný průtok oleje pro hydromotor přihnojení.	17
27	Nastavte otáčky ventilátoru, dle osiva a dávky.	27
28	Nastavte požadované funkce hydrauliky – znamenáky, značení kolejových řádků apod.	37

### 3 Technické parametry

Parametr	FALCON 3	FALCON 4	FALCON 6	FALCON 8	
Pracovní šířka (mm)	3000	4 000	6 000	8 000	
Transportní šířka (mm)	3 000	3 000	3 000	3 000	
Transportní výška (mm)	3 300	3 300	3 300	4 000	
Celková délka stroje (mm)	7 500	7 500	7 500	7 500	
Pracovní hloubka (mm)	0–100	0–100	0–100	0–100	
Objem zásobníku bez přihnojení (l)	4000	4000	4000	4000 / 6000	
Objem zásobníku s přihnojením (l) (rozdělení 40: 60)	6000	6000	6000	6000 / 8500	
Plnící výška zásobníku (mm)	2650	2 650	2 650	2 650 / 3 400	
Rozměr plnícího otvoru bez přihnojení (mm)	1140x620	1140x620	1140x620	1140x620	
Rozměr plnícího otvoru s přihnojením (mm)	1430x620	1430x620	1430x620	1430x620	
Počet secích botek (rozteč 125 / 150 mm)	24 / 20	32 / 26	48 / 40	64 / 52	
Počet přihnojovacích botek (rozteč 250 / 300 mm)	12 / 10	16 / 13	24 / 20	32 / 26	
Přítlač secích botek (kg)	50–120	50–120	50–120	50–120	
Přihnojovací (kg)	až 200	až 200	až 200	až 200	
Průměr disku dvoudiskové secí botky / přítlačného kolečka (mm)	355 / 340	355 / 340	355 / 340	355 / 340	
Počet disků přípravné sekce Ø490	Přední řada  Zadní řada	12  11	16  15	25  24	34  33
Počet dlát 3řadé sekce hloubka 80 mm (rozteč 100 mm)	12/10	16 / 13	24 / 20	32 / 26	
Počet dlát 3řadé sekce hloubka 200 mm (rozteč 250 / 300 mm)	12/10	16 / 13	24 / 20	32 / 26	
Pracovní výkon (ha/h)	3 - 4,5	4–6	6–9	8–12	
Tažný prostředek (kW/HP) *	92 / 125	117 / 160	161 / 220	205 / 280	
Pracovní rychlosť (km/h)	10–20	10–20	10–20	10–20	
Maximální přepravní rychlosť (km/h)	30	30	30	30	
Maximální svahová dostupnost (°)	6	6	6	6	
Rozměr pneu	405/70 R20  420/65 R20	405/70 R20  420/65 R20	405/70 R20  420/65 R20	405/70 R20  420/65 R20	
Typ brzdy / rozvod***	vzduch / dvouhadicový	vzduch / dvouhadicový	vzduch / dvouhadicový	vzduch / dvouhadicový	
Potřebný tlak pro ovládání brzd (kPa) ***	8,5	8,5	8,5	8,5	

Parametr	FALCON 3	FALCON 4	FALCON 6	FALCON 8
Počet hydraulických okruhů / tlak (bar) ****	1-5 / 200	1-5 / 200	1-5 / 200	1-5 / 200
Typ rychlospojek	ISO 12,5	ISO 12,5	ISO 12,5	ISO 12,5
Zpětná odpadní větev (max. 5 bar)	ISO 20	ISO 20	ISO 20	ISO 20
Průtok oleje hydraulického ventilátoru (l/min)	30–40	30–40	30–40	30–40
Průtok oleje pro ovládání stroje (l/min)	50–60	50–60	50–60	50–60
Požadavek na elektrickou soustavu	12 V DC / 40 A			
Požadavek na závěs traktoru	TBZ kat. 3	TBZ kat. 3	TBZ kat. 3	TBZ kat. 3
Hmotnost stroje bez příhnojení (kg) **	4 830 – 5 840	5 340 – 6 580	6 800 – 8 000	8 440 – 11 950
Hmotnost stroje s příhnojením (kg) ***	5 630 – 6 140	6 630 – 8 420	8 000 – 9 860	9 600 – 13 000

\* Skutečná tahová síla se může výrazně měnit podle zvolené varianty stroje, hloubky zpracování, půdních podmínek, svahovitosti pozemku, opotřebení pracovních orgánů a jejich seřízení.

\*\* Hmotnost stroje se liší dle výbavy.

\*\*\* Alternativa hydraulické brzdy/ provozní tlak 130±5 bar.

\*\*\*\* Dle výbavy stroje.



Přeprava/Brzdová soustava: Dodržujte národní ustanovení platná pro přepravu strojů po veřejných komunikacích. Ověřte si zákonné ustanovení platná v dané zemi a předpisy o maximálních přípustných celkových hmotnostech a zatížení náprav a také o nezbytném případném použití brzdové soustavy. Pokud máte další otázky, kontaktujte našeho obchodního zástupce.

## 4 Obecné pokyny pro používání

1. <sup>(x)</sup> Stroj je vyroben v souladu s posledním stavem techniky a schválenými bezpečnostními předpisy. Přesto mohou při používání vznikat nebezpečí zranění uživatele nebo třetích osob resp. poškození stroje nebo vzniku jiných věcných škod.
  2. <sup>(xx)</sup> Stroj používejte pouze v technicky nezávadném stavu, v souladu s jeho určením, s vědomím možných nebezpečí a za dodržení bezpečnostních pokynů tohoto návodu k používání!
- Výrobce neručí za škody způsobené použitím stroje v rozporu s mezními parametry stroje a pokyny k používání stroje. Riziko nese samotný uživatel.

Ihned odstraňte předeším závady, které mohou negativně ovlivnit bezpečnost!



**VÝSTRAHA** – Tato výstražná značka upozorňuje na bezprostřední hrozící nebezpečnou situaci, končící vážným zraněním, nebo smrtí.



**POZOR** – Tato výstražná značka upozorňuje na situaci, která může skončit menším nebo mírným zraněním. Upozorňuje rovněž na nebezpečné úkony, které souvisí s činností, která by mohla vést poškození stroje.



**UPOZORNĚNÍ** – Tato výstražná značka upozorňuje na technické doporučení.



DOPORUČENÍ.



STISK

3. Obsluhu stroje smí provádět osoba pověřená provozovatelem za těchto podmínek:
  - Musí vlastnit platný řidičský průkaz příslušné kategorie.
  - Musí být prokazatelně seznámena s bezpečnostními předpisy pro práci se strojem.
  - Musí být seznámen s návodem stroje a obsluhou stroje.
  - Musí znát význam bezpečnostních značek umístěných na stroji. Jejich respektování je důležité pro bezpečný a spolehlivý provoz stroje.
4. Údržbu a servisní opravy na stroji smí provádět pouze osoba:
  - Pověřená provozovatelem.
  - Prokazatelně seznámena s bezpečnostními předpisy pro práci se strojem.
  - Při opravě stroje připojeného za traktorem musí vlastnit řidičský průkaz příslušné kategorie.
5. Obsluha stroje musí při práci se strojem i při transportu stroje zajistit bezpečnost jiných osob.
6. Při práci stroje na poli nebo při přepravě musí obsluha stroj ovládat z kabiny traktoru.

7. Obsluha smí na konstrukci stroje vstupovat pouze za klidu stroje a při zablokování stroje proti pohybu, a to pouze z těchto důvodů:
  - Seřízení pracovních částí stroje,
  - Opravě a údržbě stroje,
  - Odjistění nebo zajistění kulových ventilů nápravy,
  - Zajistění kulových ventilů nápravy před sklopením bočních rámů,
  - Seřízení pracovních částí stroje po rozklopení bočních rámů.
8. (xxx) Při stoupání na stroj nestoupejte na pneumatiky válců nebo jiné otácející se díly. Ty se mohou protočit a následným pádem si můžete způsobit velmi vážná zranění.
9. Jakékoli změny, resp. úpravy na stroji smí být prováděny pouze s písemným souhlasem výrobce. Za případné škody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto pokynu nenese výrobce odpovědnost. Stroj musí být udržován vybavený předepsaným příslušenstvím, výstrojí a výbavou včetně bezpečnostního značení. Všechny výstražné a bezpečnostní značky musí být stále čitelné a na svých místech. V případě poškození nebo ztráty musí být tyto značky neprodleně obnoveny.
10. Obsluha musí mít při práci se strojem Návod k používání s požadavky bezpečnosti práce kdykoliv k dispozici.
11. Obsluha nesmí při používání stroje konzumovat alkohol, léky, omamné a halucinogenní látky, které snižují její pozornost a koordinační schopnosti. Musí-li obsluha užívat léky předepsané lékařem nebo užívá-li léky volně prodejně, musí být lékařem informována, zda je za těchto okolností schopna odpovědně a bezpečně obsluhovat stroj.

## 4.1 Ochranné pomůcky



Pro provoz a údržbu používejte:

- přiléhavé oblečení
- ochranné rukavice a brýle na ochranu proti prachu a ostrým částem stroje.

## 5 Přeprava stroje dopravními prostředky

1. Dopravní prostředek určený pro transport stroje musí mít svoji nosnost minimálně shodnou s hmotností převáženého stroje. Celková hmotnost stroje je uvedena na výrobním štítku.
2. Rozměry transportovaného stroje včetně dopravního prostředku musí splňovat platné předpisy pro provoz po pozemních komunikacích (vyhlášky, zákony).
3. Přepravovaný stroj musí být k dopravnímu prostředku vždy připevněn tak, aby nemohlo dojít k jeho samovolnému uvolnění.
4. Dopravce odpovídá za škody způsobené uvolněním nesprávně nebo nedostatečně připevněného stroje k dopravnímu prostředku.

## 6 Manipulace strojem přepravním zařízením

1. Zdvíhací zařízení a vázací prostředky určené pro manipulaci se strojem musí mít svoji nosnost minimálně shodnou s hmotností manipulovaného stroje.
2. Uchycení stroje pro manipulaci smí být prováděno pouze na místech k tomu určených a označených samolepicími štítky znázorňujícími „řetízek“.
3. Po uchycení (zavěšení), v místech k tomu určených, je zakázáno pohybovat se v prostoru možného dosahu manipulovaného stroje.

## 7 Přeprava stroje po pozemní komunikaci

- Stroj připojte k traktoru do rámů traktoru (TBZ 3).
- Boční rámy musí být sklopeny do svislé polohy a zajištěny.
- Stroj musí být vybaven odnímatelnými štíty s vyznačením obrysů, funkčním osvětlením a deskou zadního značení pro pomalá vozidla (dle EHK č. 69).
- Osvětlení musí být při provozu na pozemních komunikacích uvedeno do činnosti.
- Traktor musí být vybaven zvláštním světelným zařízením oranžové barvy, které musí být při provozu na pozemních komunikacích uvedeno do činnosti.
- Obsluha musí s ohledem na rozměry stroje dbát zvýšené opatrnosti a ohleduplnosti na ostatní účastníky silničního provozu.
- Obsluha musí při přepravě stroje po pozemních komunikacích zajistit ramena zadního TBZ traktoru v přepravní poloze, tzn. zamezit nečekanému poklesu ramen. Současně musí být ramena zadního TBZ traktoru zajištěna proti stranovému výkyvu.



- **Na stroji je přísně zakázáno přepravovat osoby nebo náklad, případně ke stroji připojovat jiný stroj, přívěs nebo přídavné nářadí.**
- Maximální přepravní rychlosť při provozu na pozemních komunikacích je **30 km/hod.**
- **Zákaz provozu za snížené viditelnosti!**



**Stroj je možné provozovat na pozemních komunikacích pouze v případě, že je vybaven vzduchovými brzdami (zákažník obdrží technický průkaz). V opačném případě se stroj nesmí provozovat po pozemních komunikacích!**

## 8 Pracovně bezpečnostní štítky

Výstražné bezpečnostní štítky slouží k ochraně obsluhy.

Všeobecně platí:

1. Výstražné bezpečnostní štítky přísně dodržujte.
2. Všechny bezpečnostní pokyny platí také pro ostatní uživatele.
3. Při poškození nebo zničení níže uvedeného **Bezpečnostního štítku** umístěného na stroji



**JE OBSLUHA POVINNA TENTO ŠTÍTEK NAHRADIT NOVÝM!**

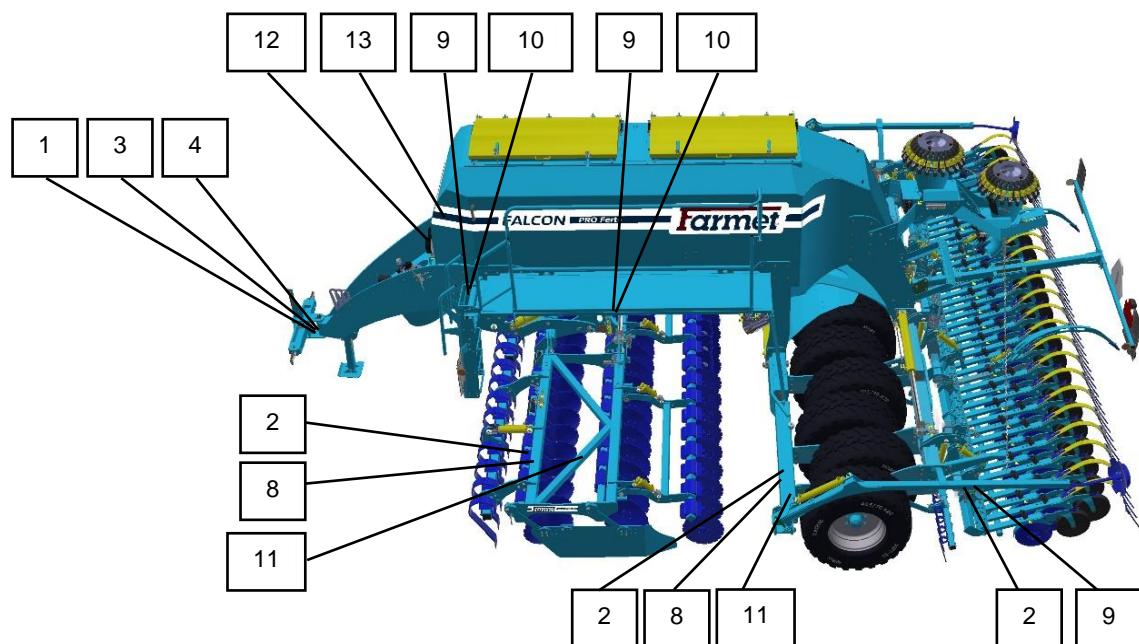
Poloha, vzhled a přesný význam pracovně bezpečnostních štítků na stroji je určen v následujících tabulkách.

Tab. 2 – samolepící výstražné bezpečnostní štítky umístěné na stroji

Pozice na stroji	Bezpečnostní štítek	Význam štítku	Označení samolepky
1		Před manipulací se strojem si pečlivě přečtěte návod k používání. Při obsluze dodržuj instrukce a bezpečnostní předpisy pro provoz stroje.	<b>P 1 H</b>
2		Jízda a přeprava na konstrukci stroje je přísně zakázána.	<b>P 37 H</b>
3		Při zapojování nebo odpojování nevstupuj mezi traktor a stroj, rovněž do tohoto prostoru nevstupuj, pokud není traktor i stroj v klidu a není vypnut motor.	<b>P 2 H</b>
4		Setrvej mimo dosah soupravy traktor – zemědělský stroj, pokud je motor traktoru v chodu.	<b>P 6 H</b>
5		Před začátkem transportu stroje zajistí nápravu proti nečekanému poklesu.	<b>P 13 H</b>
6		Zajisti stroj proti nežádoucímu uvedení do pohybu.	<b>P 52 H</b>
7		Nepřiblížuj se k rotačním částem stroje, pokud tyto nejsou v klidu tzn., že se netočí.	<b>P 53 H</b>

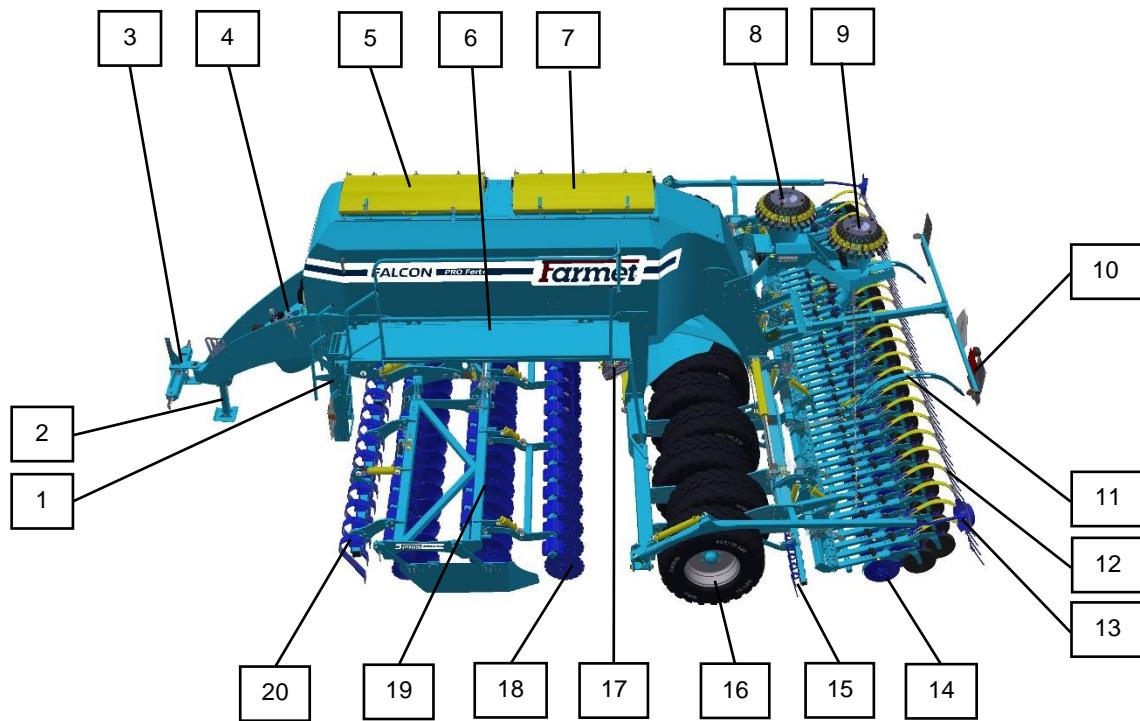
8		Setrvej mimo dosah zvednutého stroje	<b>P 4 H</b>
9		Při sklápění a rozklápění bočních rámů a obslužné lávky setrvej mimo jejich dosah.	<b>P 50 H</b>
10		Při rozklápění obslužné lávky setrvej mimo její dosah.	<b>P 20 H</b>
11		Při práci i transportu stroje udržuj bezpečnou vzdálenost od elektrických zařízení.	<b>P 39 H</b>
12		Je zakázáno sklápět a rozklápět boční rámy stroje ve svahu nebo na šikmé ploše.	<b>P 100 H</b>
13		Znázorněné polohy páky a funkce hydraulického kulového ventilu umístěného na pístnici.	<b>P 101 H</b>

- Poloha bezpečnostních štítků na stroji



## 9 Popis stroje

- FALCON PRO je konstrukčně řešen jako modulární secí stroj, s bohatým množstvím výbav.



1	Přístupový žebřík	11	Pre-emergent značkovač
2	Sklopná odkládací noha	12	Zavlačovací pera za secí botkou
3	Tažná oje	13	Znameník
4	Ventilátor	14	Secí orgány s přítlačným kolečkem
5	Zásobník hnojiva	15	Zavlačovací pera za pneumatikovým pěchem
6	Obslužná lávka	16	Pneumatikový flotační pěch
7	Zásobník osiva	17	Dávkovač se směšovačem
8	Rozdělovací hlava číslo 2 (pro dávkovač 2)	18	Přihnojuvací disková sekce
9	Rozdělovací hlava číslo 1 (pro dávkovač 1)	19	Výmenná přípravná sekce
10	Terče s osvětlením pro pozemní komunikaci	20	Flexi board

## 10 Uvedení stroje do provozu

- Dříve než stroj převezmete, přezkoušejte a zkontrolujte, zda na něm během přepravy nedošlo k poškození a zda byly dodány všechny díly obsažené v dodacím listě.
- Před uvedením stroje do provozu si pozorně přečtěte tento návod k používání. Před prvním použitím stroje se seznamte s jeho ovládacími prvky a s jeho celkovou funkcí.
- Stroj vykazující známky poškození nesmí být uveden do provozu.
- Obsluha zodpovídá za bezpečnost a za všechny škody způsobené provozem traktoru a připojeného stroje.
- Stroj může být připojen pouze k traktoru, jehož pohotovostní hmotnost je shodná nebo vyšší než celková hmotnost připojeného stroje.

### 10.1 Agregace stroje s traktorem

<b>Požadavek na výkon motoru traktoru pro stroj FALCON 3</b>	90 kW*	
<b>Požadavek na výkon motoru traktoru pro stroj FALCON 4</b>	117 kW*	
<b>Požadavek na výkon motoru traktoru pro stroj FALCON 6</b>	161 kW*	
<b>Požadavek na výkon motoru traktoru pro stroj FALCON 8</b>	205 kW*	
<b>Požadavek na TBZ traktoru</b>	<b>Rozteč dolních závěsných kloubů (měřeno na osách kloubů)</b>	1010±1,5 mm, (lze nastavit také 910±1,5 mm)
	<b>Ø díry dolních závěsných kloubů pro závěsné čepy stroje</b>	Ø37,5 mm
<b>Požadavek na hydraulickou soustavu traktoru</b>	<b>Okruh elektrorozvaděče</b>	Tlak v okruhu min.190 bar – max.230 bar 60 l/min., 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	<b>Okruh hydropohonu</b>	Tlak v plnící věti min.130 bar– max.230 bar, 1ks zásuvka rychloupojky ISO 12,5
	<b>Přítlač secích orgánů</b>	Tlak v odpadní věti max.5 bar, 1ks zásuvka rychlospojky ISO 20
	<b>Okruh zvedání a spouštění přípravné sekce</b>	Tlak v okruhu min.190 bar – max.230 40 l/min., 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
<b>Požadavek na vzduchovou soustavu traktoru (je-li stroj vybaven brzdami)</b>	<b>Okruh brzdění nápravy stroje</b>	Tlak v okruhu min.6 bar – max. 15 bar
<b>Požadavek na elektrickou soustavu traktoru *</b>	<b>Zapojení elektronického systému stroje</b>	12 V / 40 A <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">+ červený</span> <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">- černý</span>



**Při připojování se v prostoru mezi traktorem a strojem nesmí vyskytovat žádné osoby.**

## 10.2 Připojení hydrauliky stroje

- Hydraulické hadice stroje připojujte pouze tehdy, když jsou hydraulické okruhy stroje i traktoru (agregátu) v beztlakém stavu.
- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem.
- Pravidelně kontrolujte netěsnosti a zjevná poškození všech vedení, hadic a šroubení. Případné vady ihned odstraňte
- Při hledání a odstraňování netěsností používejte pouze vhodné pomůcky, základem jsou ochranné brýle a rukavice.
- Pro připojení hydraulické soustavy stroje k traktoru použijte zástrčky (na stroji) a zásuvky (na traktoru) rychlospojek stejného typu. Zapojení rychlospojek stroje na hydraulické okruhy traktoru provádějte dle tabulky níže.

OKRUH	ZÁSTRČKA	BARVA OKRUHU	FUNKCE	PRŮTOK OLEJE l/min	STÁLÝ PRŮTOK
Zpětná odpadní větev	ISO 20	●	Volný odpad	0	
Hydraulický rozvaděč	ISO 12,5	○○	Tlaková	MAX	
	ISO 12,5	○	Zpětná	MAX	
Přípravná sekce	ISO 12,5	○○	Tlaková	20-40	
	ISO 12,5	○	Zpětná	20-40	
Flexi board	ISO 12,5	○○	Tlaková	15-20	
	ISO 12,5	○	Zpětná	15-20	
Ventilátor	ISO 12,5	○	Tlaková	20-40	✓
Přihnojování	ISO 12,5	○	Tlaková	15-20	✓
Microdrill	ISO 12,5	○	Tlaková	15-20	✓



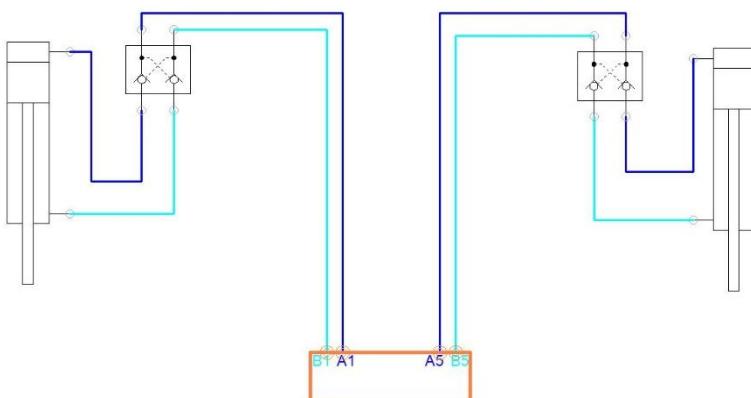
Pro vyloučení neúmyslného nebo cizí osobou způsobeného pohybu hydrauliky musí být řídící rozvaděče na traktoru při nepoužívání nebo v přepravní poloze zajištěny nebo zablokovány.



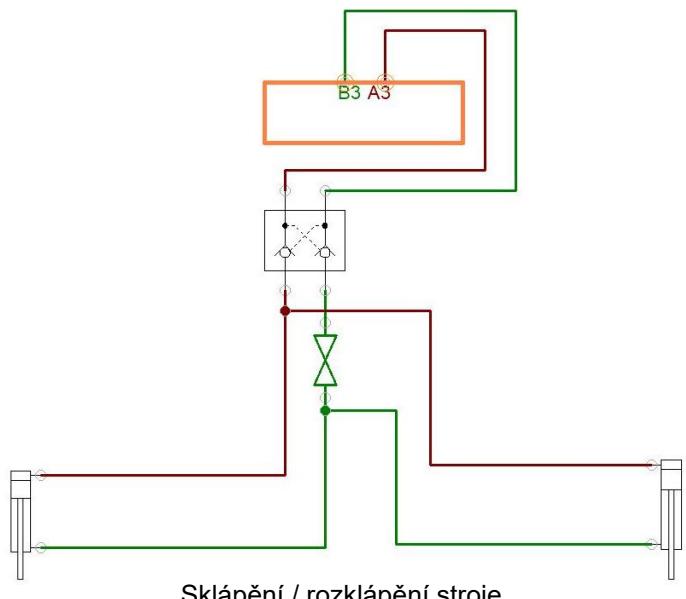
Části hydraulické soustavy stroje, které jsou pod tlakem, je zakázáno demontovat. Hydraulický olej, který pronikne pod vysokým tlakem pokožkou, způsobuje těžká zranění. V případě zranění ihned vyhledejte lékaře.

## 10.3 Hydraulické schéma stroje

Znamenáky

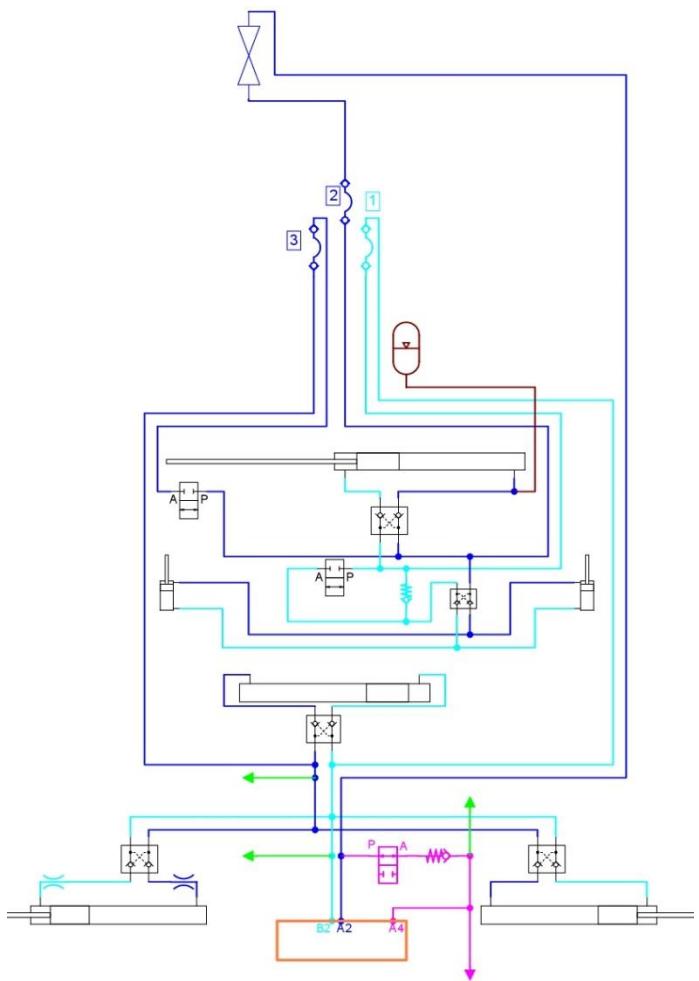
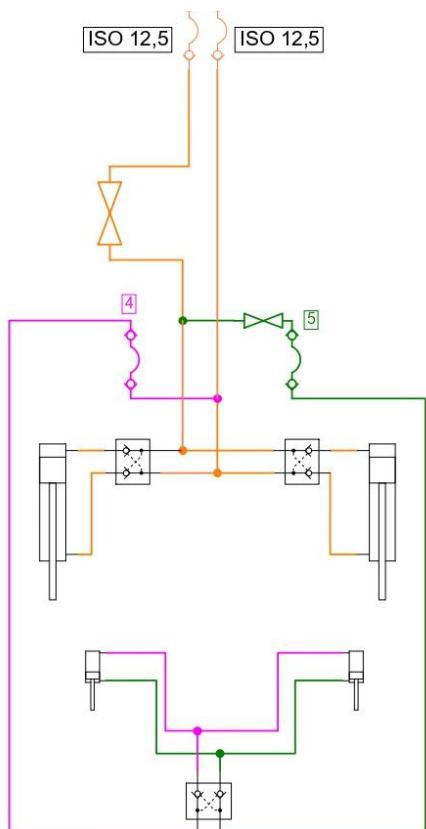


Pre-emergentní značkovače



Sklápění / rozklápění stroje

Přípravná sekce + přihnojování

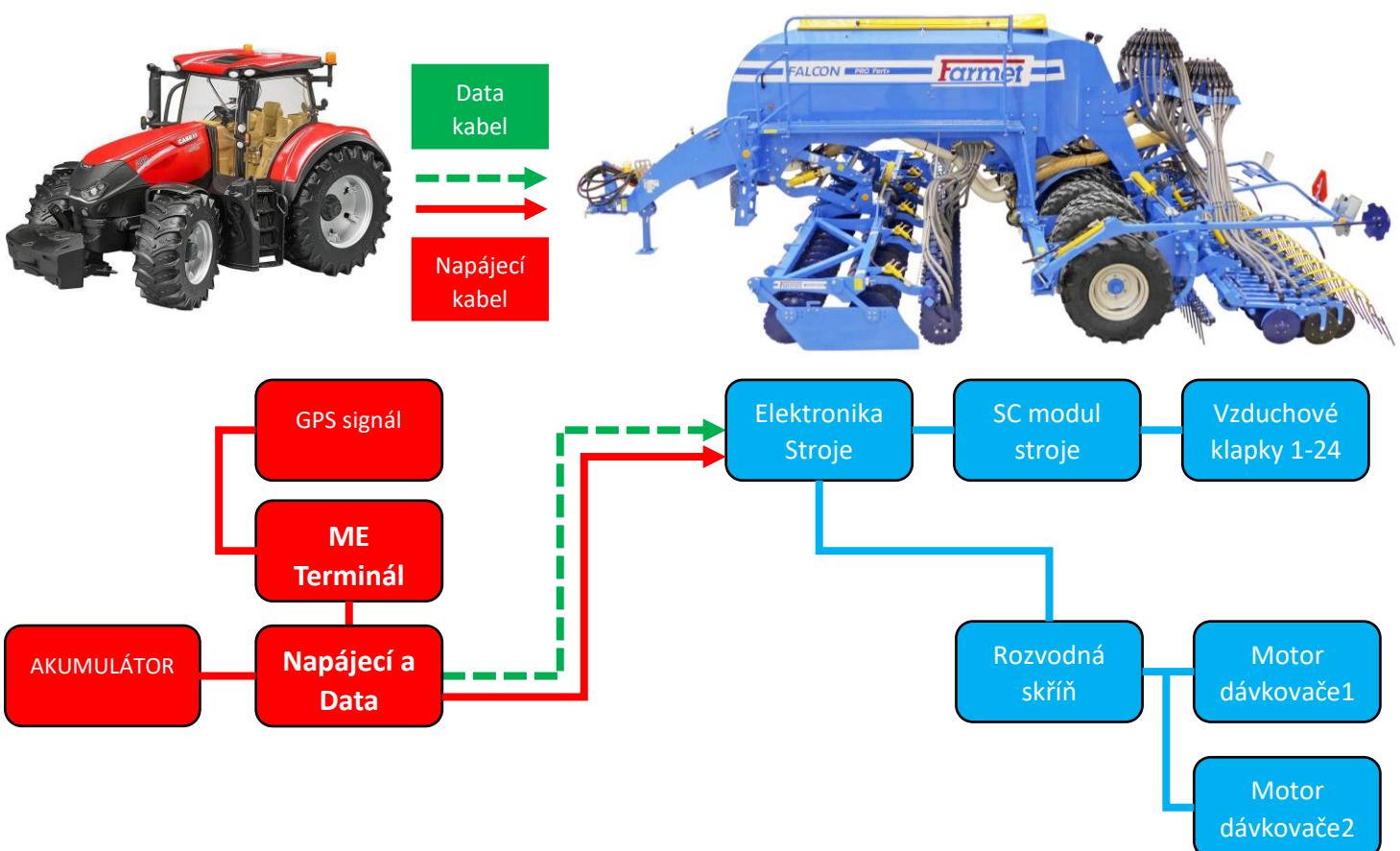


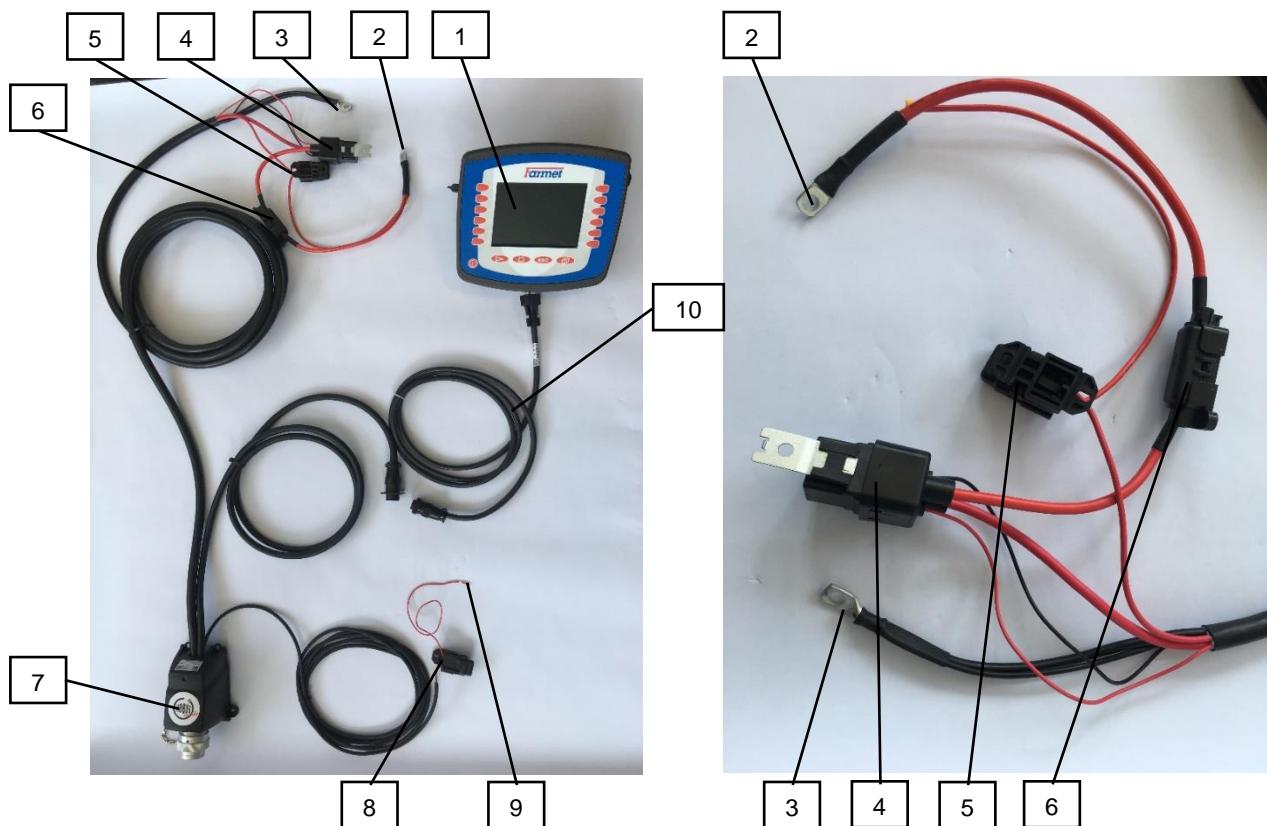
## 10.4 Připojení elektronické části stroje

- 1) Připojení na akumulátor traktoru + Müller terminál (10.4.1)
- 2) Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Müller terminál (10.4.2)
- 3) Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Terminál traktoru (10.4.3)

### 10.4.1 Připojení na akumulátor traktoru + Müller terminál

- Elektronickou jednotku stroje připojte pouze tehdy, když je traktor v klidu, zabezpečený proti pohybu, a proti zásahu cizích osob.
- Pro připojení elektronické jednotky použijte napájecí kabel, který je součástí dodávky stroje. Připojovací kabel musí být připojen přímo na akumulátor traktoru!
- Umístěte terminál do traktoru na místo, kde nebude bránit výhledu řidiče a zároveň bude v zorném poli obsluhy.
- Kabeláž dobře připevněte tak, aby nedošlo k mechanickému nebo tepelnému poškození.
- Sada připojovacího kabelu obsahuje napěťové relé, které je spínáné kabelem, který je ideální přidělat na zapalování traktoru, nebo na 12 V spínaných. Toto relé spíná komunikaci řídící jednotky stroje a terminálu.
- Pokud je nutné na stroji nebo traktoru svářet, odpojte jednotku od zdroje napájení a rozpojte propojovací kably.
- Nikdy nahrazujte pojistku jiným předmětem a při výměně vždy nahrazujte za pojistkou se stejným jištěním.





1	Terminál	6	Pojistka 50 A
2	Kladný pól akumulátoru „+“	7	ISO zásuvka
3	Záporný akumulátoru pól „-“	8	Pojistka 1 A
4	Napěťové relé	9	Kontakt zapalování pro spínání relé
5	Pojistka 15 A	10	Redukční kabel připojení terminálu

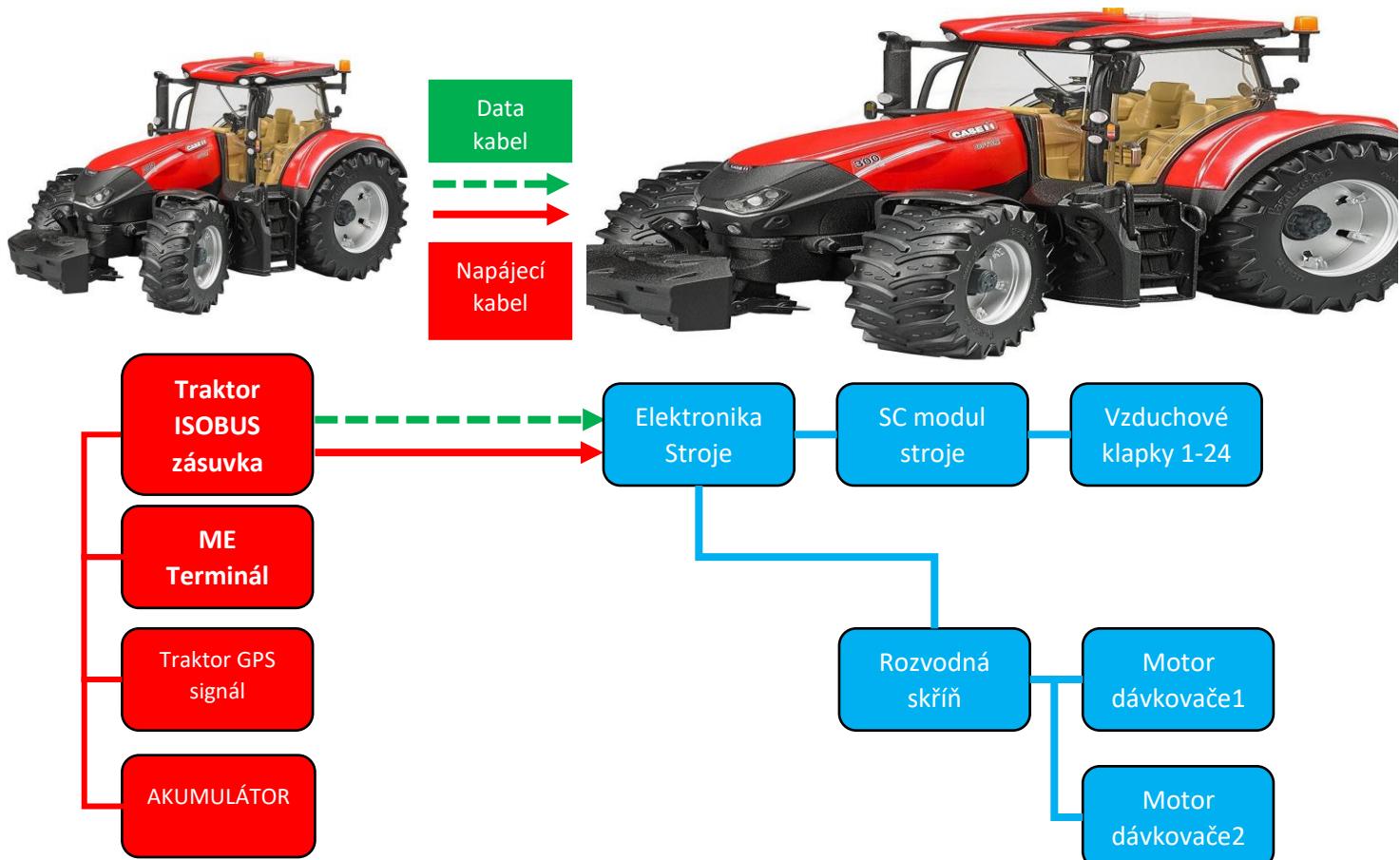


Z důvodu odpojení jednotky od baterie, je nutné kontakt zapalování pro sepnutí relé (9) připojit na zapalování traktoru, nebo na spínaných 12 V (napětí 12 V spínaných klíčkem, nebo spínačem).



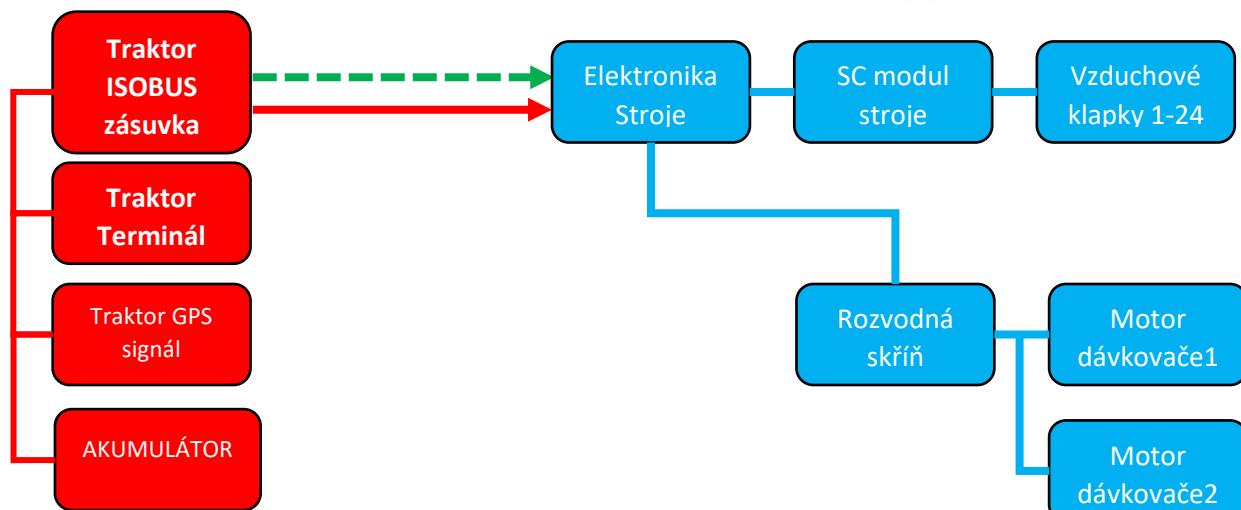
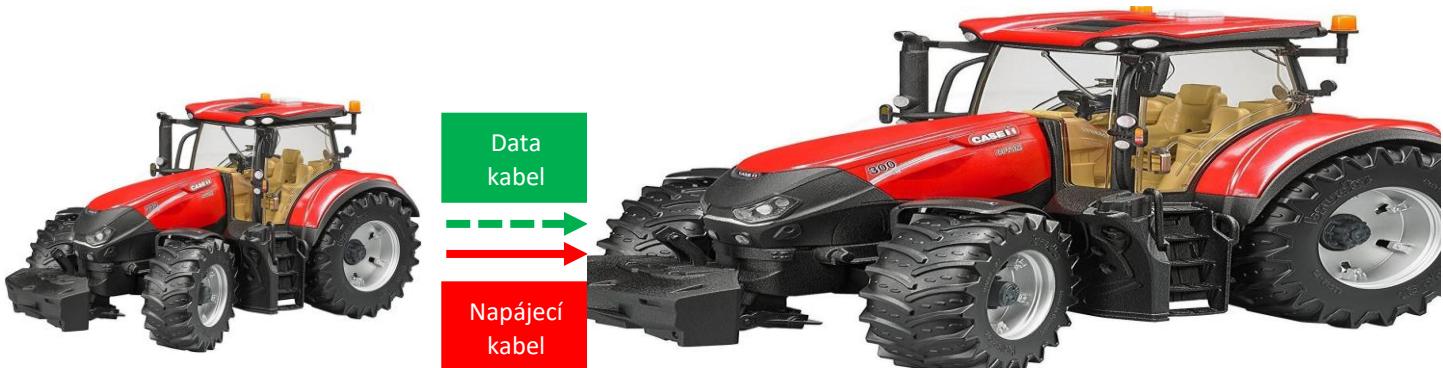
#### 10.4.2 Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Müller terminál

- Připojte zástrčku stroje do ISOBUS zásuvky traktoru.
- Použijte redukční kabel terminálu a připojte do IN-CAB zásuvky traktoru a připojte terminál.
- Pro toto použití je nezbytné nastavit terminál jako VT1, toto se dočtete v kapitole Nastavení VT a TC strana- 23.



### 10.4.3 Připojení stroje přes ISOBUS zásuvku traktoru + Terminál traktoru

- Připojte zástrčku stroje do zásuvky traktoru.
- V nastavení traktoru musí být zapnuty ISOBUS VT.
- V aplikaci ISOBUS traktoru se po 2-5 minutách načte aplikace stroje (nejprve musí proběhnout komunikace mezi traktorem a strojem)



#### 10.4.4 Výběr a nastavení virtuálního terminálu (VT) a správce úloh (TC)

1. - Zapnutí aplikace
2. → → → 2
3. Vyberte, který virtuální terminál chcete používat (VT), například **Mueller** nebo **Jiný terminál**.
  - U terminálu Basic je nutné v nastavení zvolit, aby pracoval i jako vedlejší terminál.
4. Vyberte, kterého správce úloh chcete používat (TC), například **Mueller** nebo **Jiný terminál**.
5. - Potvrdit.

- Nastavení virtuálního terminálu a správce úloh bylo dokončeno.

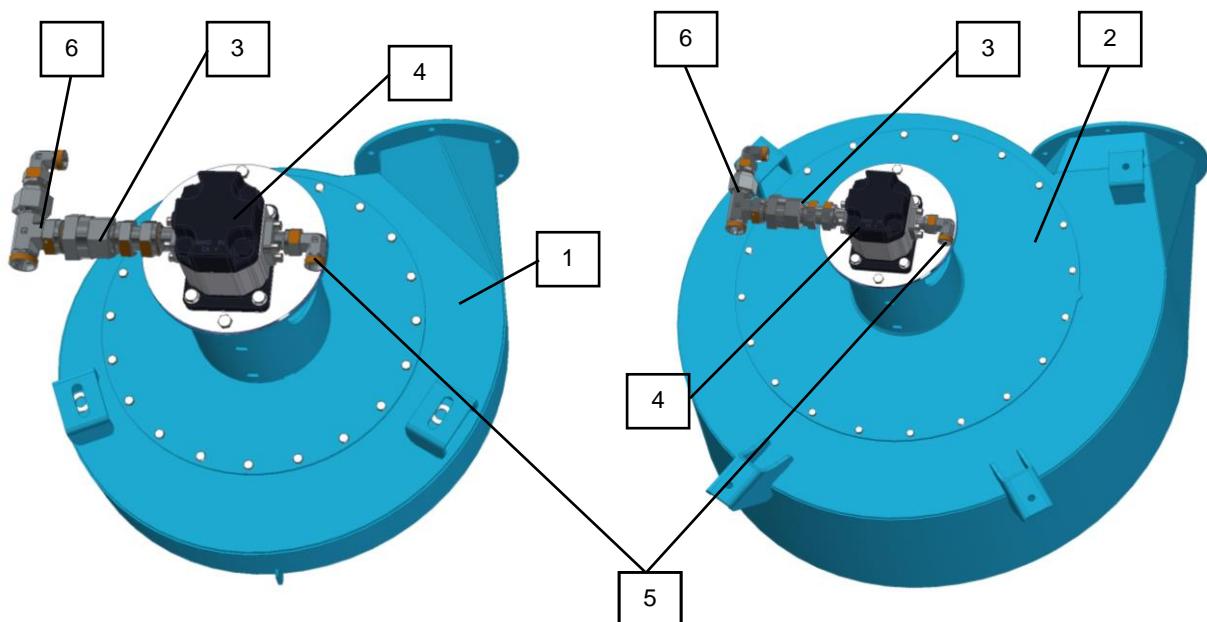
## 11 Ventilátor stroje



- Hydraulický pohon ventilátoru je poháněn přímo z rozvaděče traktoru.
- Je nezbytné, aby pohon ventilátoru byl zapojen do prioritního okruhu traktoru, tím se zajistí, že v žádném případě ventilátoru nepoklesnou otáčky.
- Otáčky ventilátoru se nastavují přímo v traktoru pomocí regulace průtoku oleje daného okruhu.



- Záměna rychlospojky pro odpadní větev za menší než ISO 20 je nepřípustná.



\*Vaši konfiguraci stroje naleznete na straně 3.

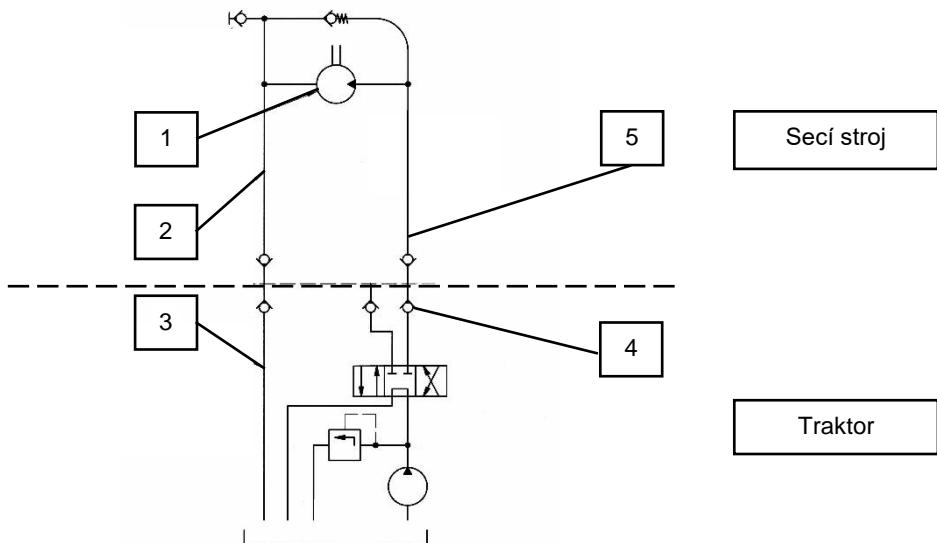
1	Malý ventilátor V1	4	Hydraulický motor
2	Velký ventilátor V2	5	Tlaková hadice ISO 12,5 (P)
3	Zpětný ventil	6	Zpětná odpadní větev ISO 20 (T)

Hydraulický motor ventilátoru	Objem hydraulické motoru na otáčku		8 cm <sup>3</sup> /ot.
	Velký ventilátor	Maximální otáčky	4000 (ot. /min.)
	Malý ventilátor	Minimální otáčky	1000 (ot. /min.)
Tlaková větev (P)		Maximální otáčky	5500 (ot. /min.)
Zpětná odpadní větev (T)		Minimální otáčky	1000 (ot. /min.)
Minimální tlak v tlakové hadici		Maximální průtok v tlakové hadici	130 (bar)
Maximální tlak ve zpětné odpadní větvi		Maximální průtok v tlakové hadici	50 (l/min.)
Maximální tlak ve zpětné odpadní větvi		Maximální tlak ve zpětné odpadní větvi	5 (bar)



V případě, že na traktoru není volný odpad do nádrže standardně namontován, obraťte se na výrobce (prodejce) traktoru, který Vám poskytne informace o možnostech koncovky volného odpadu.

- Hydraulické zapojení pohonu ventilátoru

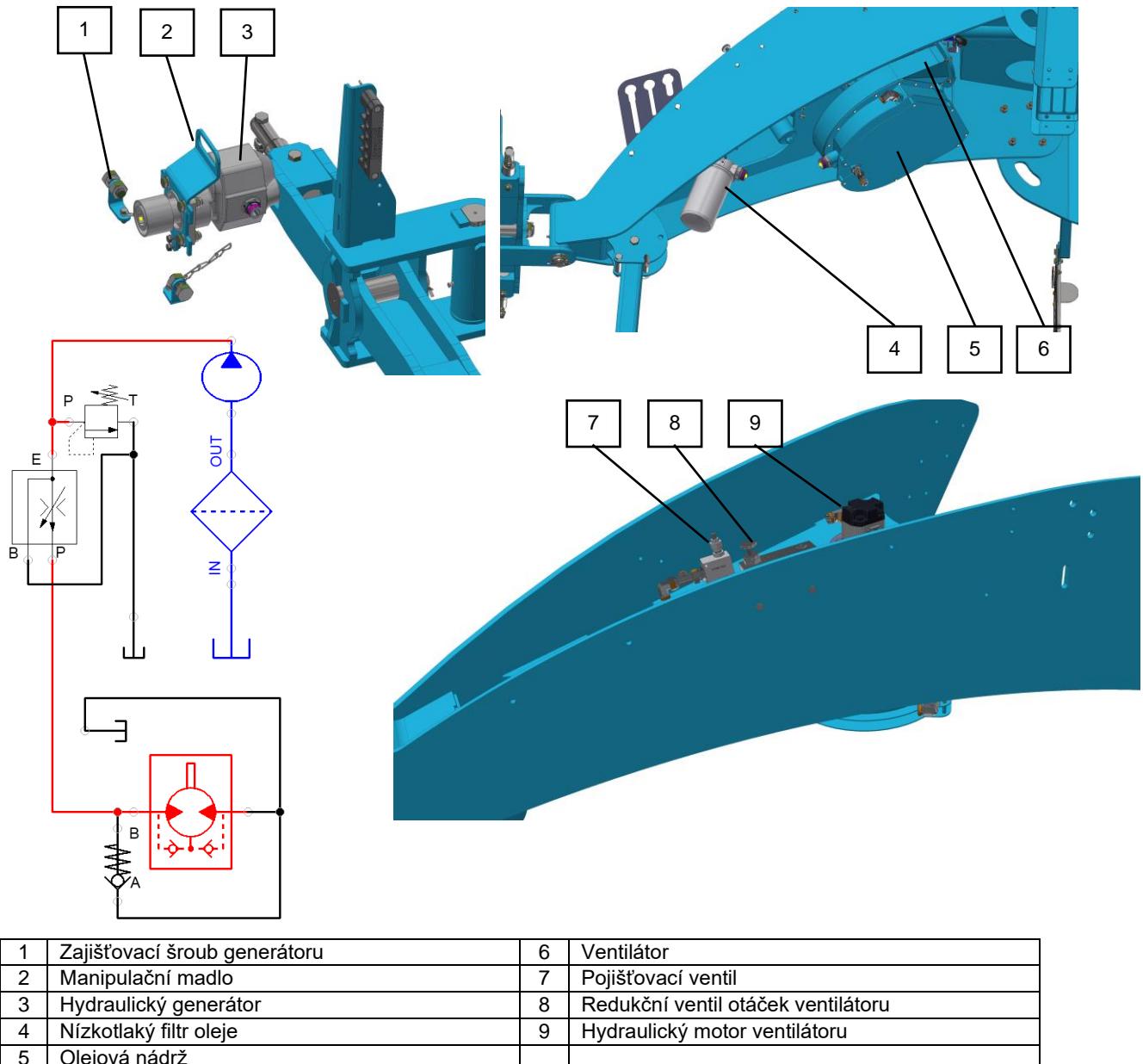


1	Hydromotor ventilátoru	4	Rychlospojka rozvaděče traktoru
2	Odpadní větev ISO 20 (T)	5	Tlaková hadice ISO 12,5 (P)
3	Volný odpad do nádrže traktoru		



Farmet a.s. nenese odpovědnost za poškození hydropohonu nebo traktoru způsobené nesprávným připojením hydraulického pohonu.

## 11.1 Ventilátor se samostatným pohonem na PTO



- Zajištění hydraulického generátoru proti pootočení pomocí řetízků.

### Postup nastavení otáček ventilátoru:

1. Připojíme hydraulický generátor (3) na PTO traktoru.
2. Na traktoru nastavíme pracovní otáčky (540ot. /min.).
3. Pomocí redukčního ventilu (8) nastavíme požadované otáčky ventilátoru.
4. Otáčky kontrolujeme na monitoru stroje.

## 11.2 Nastavení otáček ventilátoru dle osiva

\*Vaši konfiguraci stroje naleznete na straně 3.

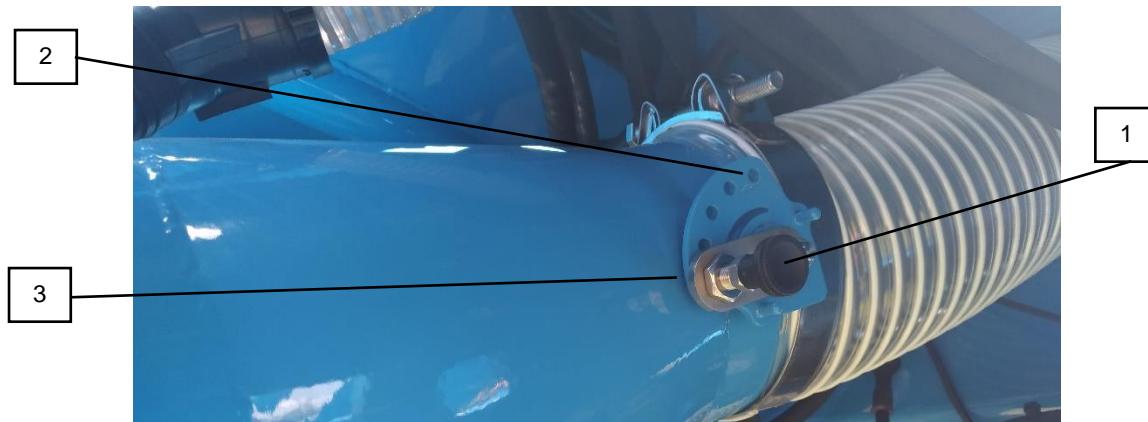
	V1
Plodina	Otáčky ventilátoru
Obiloviny	4000–5500
Luskoviny	4000–5500
Hrách	5000–5700
Řepka	2500–2700
Jeteloviny	3000–3500
Trávy	3000–3500

	V1F
Plodina	Otáčky ventilátoru
Obiloviny	5000–5700
Luskoviny	5000–5700
Hrách	5000–5700
Řepka	4000–5000
Jeteloviny	5000–5700
Trávy	5000–5700

	V2F
Plodina	Otáčky ventilátoru
Obiloviny	2000–3500
Luskoviny	2500–3700
Hrách	3200–3500
Řepka	2000–3000
Jeteloviny	2000–3000
Trávy	2000–3000

## 11.3 Regulační klapka vzduchu přihnojování

- Polohou páky 1 lze nastavit množství vzduchu, který protéká do jednotlivé větve.
- Poloha 2 znamená, že je průtok vzduchu do větve plně uzavřený.
- Poloha 3 znamená, že je průtok vzduchu do větve plně otevřený.

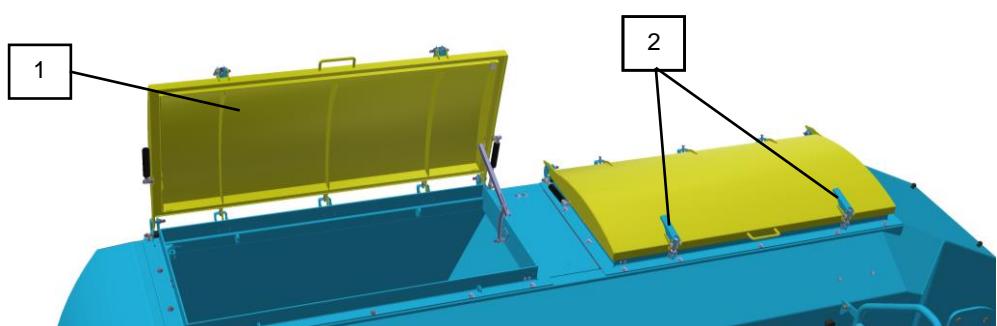


1	Zajišťovací kolík klapky	3	Maximální otevření klapky
2	Uzavřená klapka		

## 12 Tlakový systém stoje



Je nutné kontrolovat únik tlakového vzduchu, zejména okolo vík zásobníku.



1	Víko zásobníku	2	Páky zajištění víka zásobníku
---	----------------	---	-------------------------------

## 13 Čidla spínání výsevu

- Spínání a vypínání výsevu je řízeno dvěma snímači.
- Systém je koncipován tak, aby ke spínání výsevu došlo již při počátku zahľubování. Než osivo projde celým systémem pneumatického rozvodu, stroj se zahľoubí a je tak minimalizována prodleva zahájení setí na počátku jízdy.
- K vypínání výsevu dochází naopak hned na počátku vyhlubování.

### 13.1 Sepnutí výsevu

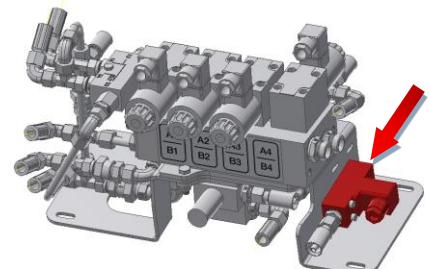
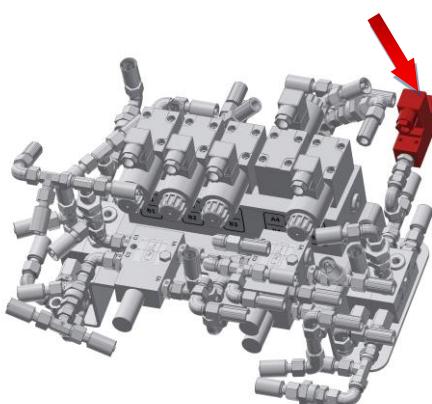
- Spínání je zajištěno anténkovým čidlem. Anténkové čidlo je nastaveno tak, aby sepnulo hned na začátku zahľubování.
- Pokud je čidlo ve vodorovné poloze (jako na obrázku), znamená to, že je stroj v pracovní pozici.
- Okamžik sepnutí výsevu závisí na poloze čidla, nastavené mezi rámem secích orgánů a hlavním rámem stroje.



- Pokud bude rám secí sekce v horní poloze, musí být čidlo sepnuté poloze.

### 13.2 Vypnutí výsevu

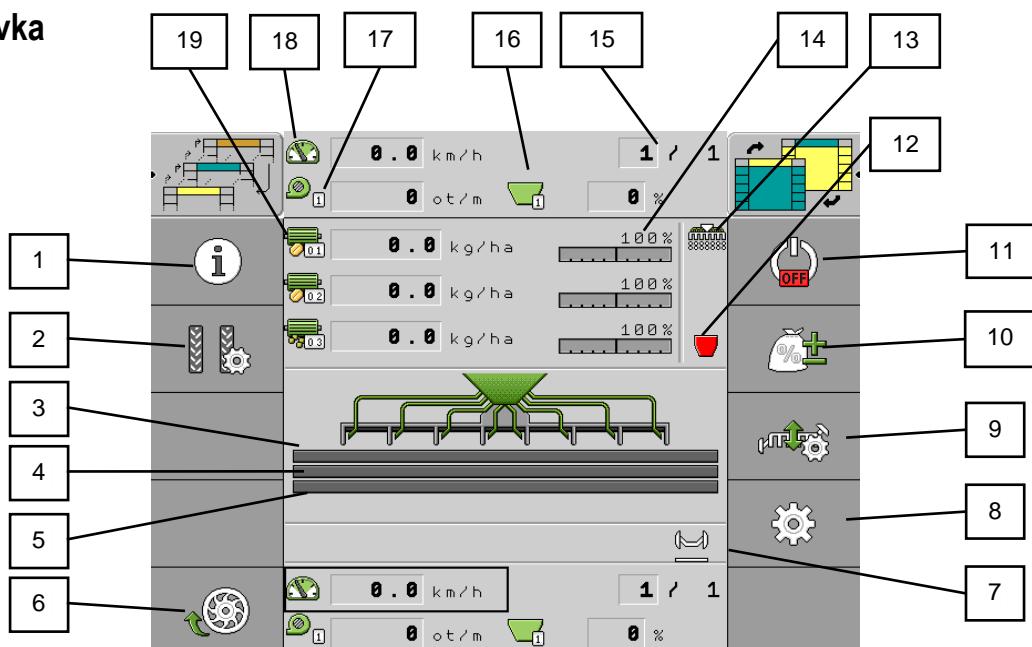
- Vypínání výsevu zajišťuje tlakové čidlo, které je umístěno na hydraulickém okruhu zvedání secí sekce.
- Citlivost tohoto čidla je nastavena na tlak 100 Bar.
- Při vyhlubování stroje je do hydraulického rozvaděče přiváděn tlak oleje, při dosažení nastavené hodnoty je spínač sepnut a tím se vyřadí z chodu motory dávkovačů osiva a hnojiva.
- Z tohoto důvodu po zahľoubení stroje do pracovní polohy přesuňte páku ovládání hydrauliky do plovoucí polohy!
- Citlivost tlakového i anténkového čidla je standardně nastavena výrobcem. Změnu nastavení smí provádět pouze odborný servis



## 14 Ovládání stroje elektronickým systémem Müller Elektronik

- Elektronický systém ovládá všechny funkce, které jsou napojeny na modrý hydraulický okruh.

### 14.1 Pracovní obrazovka



1	Informační údaje o práci	11	Vypnutí pracovní aplikace
2	Nastavení kolejový řádků	12	Indikace prázdného zásobníku
3	Motor 1 (dávkovač)	13	Informační pole čidel (stroj v pracovní poloze)
4	Motor 2 (dávkovač)	14	Pole upravené cílové dávky v %
5	Motor 3 (dávkovač)	15	Počítání jízd pro kolejové řádky
6	Funkce setí z místa	16	Aktuální stav zásobníku 1/2/3 (možné měnit)
7	Pole aktivních funkcí (znamenáky, překážka, močál)	17	Otačky ventilátoru
8	Nastavení	18	Pojezdová rychlosť stroje
9	Ovládání hydraulických funkcí stroje	19	Informace o dávce dávkovačů 1/2/3
10	Korekce výsevné dávky		

	Maják je aktivován.		Manuálně aktivovány oba znamenáky.
	Osvětlení zásobníku je aktivované.		Manuálně aktivovaný levý znamenák.
	Pracovní osvětlení je aktivované.		Manuálně aktivovaný pravý znamenák.
	Funkce močál je aktivní.		Deaktivovány znamenáky.
	Dávkovače se plní osivem.		Automatika znamenáků (první levý).
	ISOBUS-TC je aktivované		Automatika znamenáků (první pravý).
	Section-Control je aktivní, včetně GPS		Funkce překážka.
	Zásobník je prázdný.		Pracovní rychlosť stroje.
	Stroj je v pracovní pozici.		Právě se vytváří kolejový řádek.
	Dřívější zastavení motoru je aktivované.		Vypočítaný tlak v systému.

\*Všechny ikony na straně terminálu jsou funkční tlačítka (dvousloupové zobrazení).



## 14.2 Informace

1. Na pracovní obrazovce



Funkční ikona	Význam
	Vynulování denního počítadla.
	Sumární informace počítadla.
	Seznam úkolů (TASK).
	Celkové počítadlo zásobníku.

- **Plocha** – Plocha, na které byl stroj v pracovní poloze.
- **Množství** – Aplikované množství.
- **Plošný výkon** – Aplikovaná plocha za hodinu

- 2.



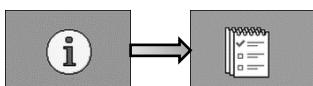
- Sumární informace počítadla.

- **Provozní hodiny** – Doba, po kterou je zapnutý pracovní počítač.
- **Celková doba** – Doba, po kterou stroj pracoval.
- **Celková dráha** – Odpracovaná vzdálenost.
- **Celková plocha** – Odpracovaná plocha.
- **Plošný výkon** – Aplikovaná plocha za hodinu.

## 14.3 Založení úkolu s počítadlem

- Tato funkce umožňuje vytvoření zakázku, pro přehled informací o provedené práci.

1. Na pracovní obrazovce.



- **Zakázka** – Vyberte stávající, nebo vytvořte nový úkol.
- **Přejmenovat** – Zde je možné zakázku pojmenovat.
- **Výrobek** – Zde přiřadíme produkt (MOTOR / SEED / FERT).

2. Po ukončení zakázky



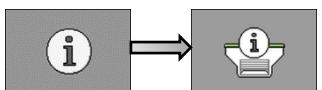
3. Je možné vynulovat počítadlo



## 14.4 Zbývající vypočítané množství v násypce

- Na obrazovce Výsledky / Zásobník uvidíte počitadla, která ukazují zbývající množství v násypce a kolik práce lze ještě provést se zbývajícím obsahem zásobníku.

1. Na pracovní obrazovce



- **Zbytkové množství** – Zbývající obsah v násypce
- **Zbytková plocha** – Oblast, na které lze ještě pracovat se zbývajícím obsahem v násypce.
- **Zbytková dráha** – Vzdálenost, kterou lze ještě ujet se zbývajícím obsahem v násypce.

2.



použijte pro návrat na pracovní obrazovku.

## 14.5 Rozklápění a sklápění stroje

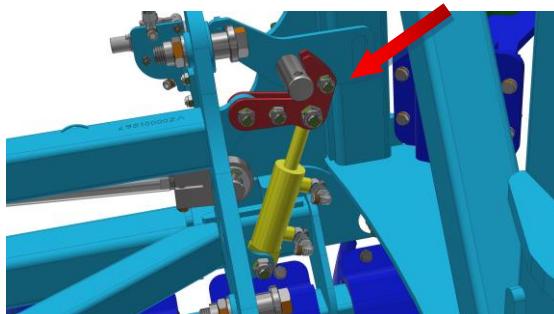
- Modrý hydraulický okruh stroje musí být připojen na dvojčinný hydraulický okruh traktoru.
- Obsluha musí zajistit, aby při sklápění nebo rozklápění bočních rámu nebyla v jejich dosahu (tzn. v místě jejich dopadu) ani blízkosti žádná osoba nebo zvíře a aby nikdo nestrkal prsty a ani jiné části těla do prostoru kloubů.
- Sklápení nebo rozklápění stroje provádějte za klidu, na rovných a pevných plochách.
- Odstraňte ulpěnou hlínu na sklápěných rámech, zejména okolo kloubů, koncových ventilů, dorazů a zajištění sekce. Hlína může znemožnit sklápění, rozklápění či způsobit mechanické poškození.
- Během sklápění nebo rozklápění boční rámy kontrolujte a nechte je plynule sklopit do koncové polohy.



## 14.5.1 Rozklápění stroje

- Před samotným rozklápěním je potřeba odjistit zajištění bočních rámů na přední přípravné sekci. Toto zajištění je hydraulické (odjistí se automaticky).

HYDRAULICKÉ ZAJIŠTĚNÍ



- Otevření modrého kulového ventilu (**Při práci musí zůstat otevřený**).

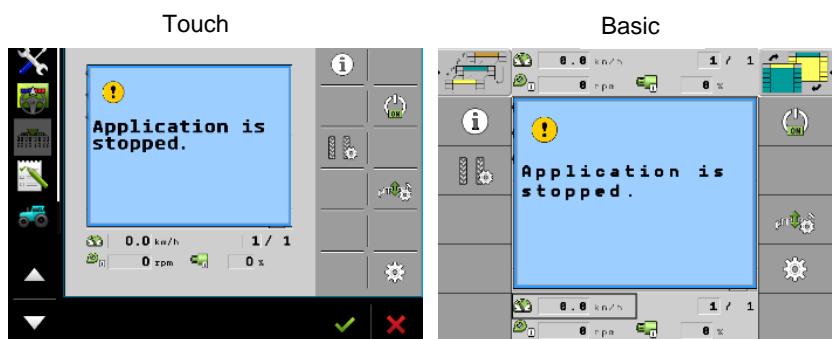


- Všechny sekce stroje musí být ve zdvižené poloze (sepnuté anténkové čidlo).

- Ovládání hydrauliky.
- Zapnutí rozklápění.
- Přivést tlak na .
- Po úplném rozklopení potvrdit.
- Přivést tlak na - Pro zvednutí zadní sekce.

## 14.5.2 Sklápení stroje

1. -Vypnutí aplikace



1. Stroj musí být v horní poloze (sepnuté anténkové čidlo).

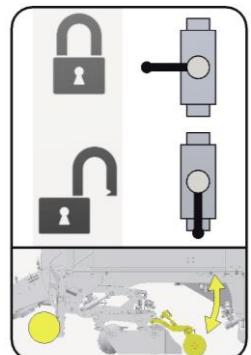
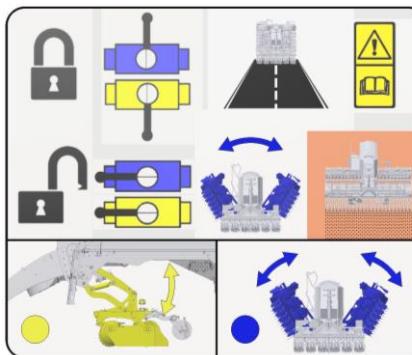
2. - Ovládání hydrauliky.

3. - Zapnutí sklápění.

4. Přivést tlak na .

5. -Po úplném sklopení potvrdit.

6. Zavření modrého kulového ventilu.

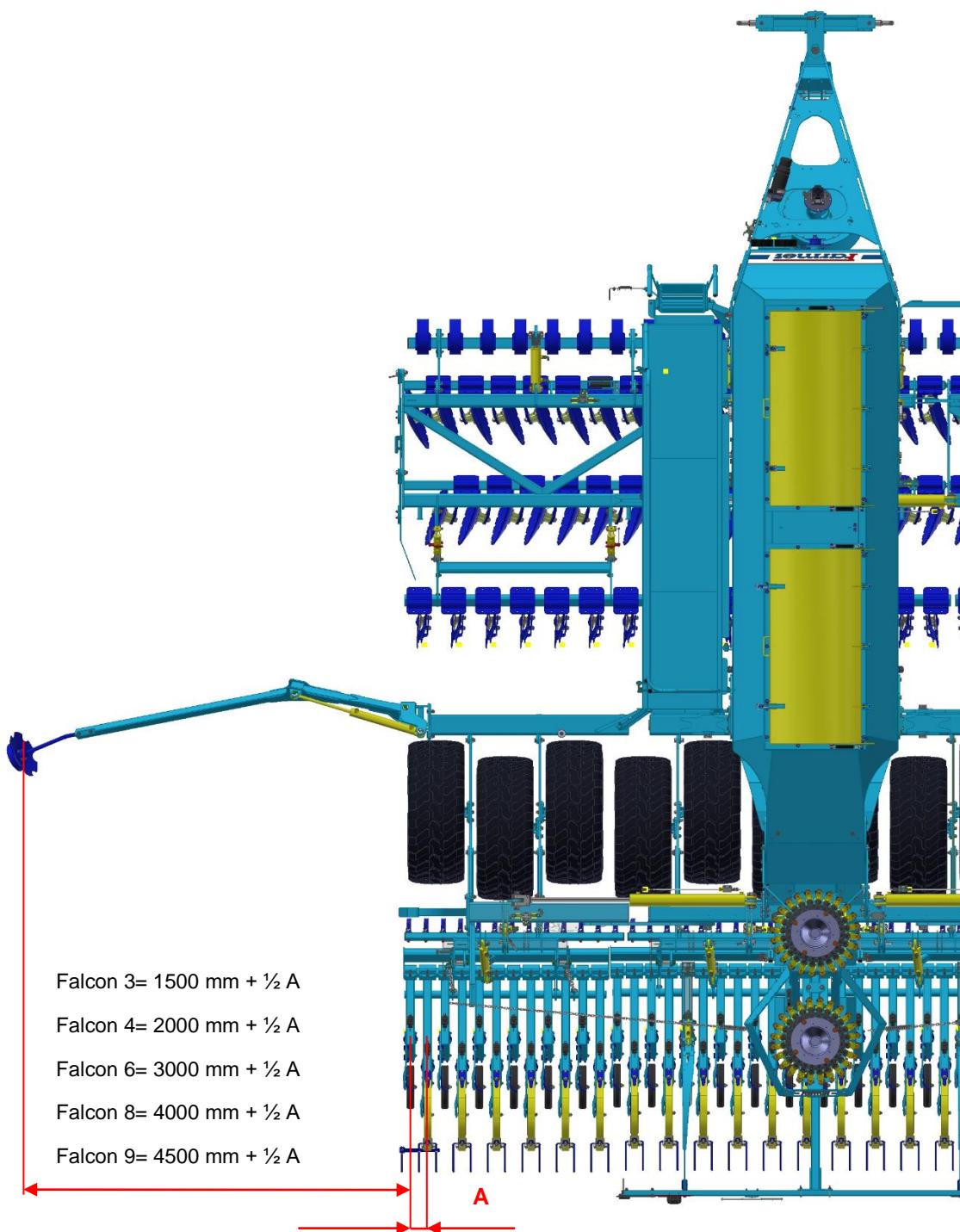


## 14.6 Ovládání a nastavení znamenáků

- Znamenáky jsou nastaviteľné pouze na střed traktoru, kopírují terén, každý znamenák lze ovládat samostatně a jsou hydraulicky sklopné.
- Vzdálenost záběru disku znamenáku se vždy měří od středu krajní secí botky. Znamenáky je nutné nastavit na správnou délku na poli.



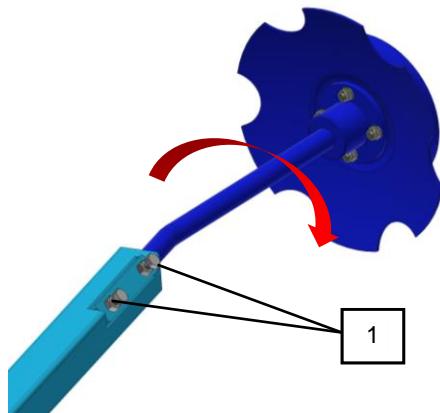
Znamenáky se aktivují pouze je-li stroj v pracovní pozici .



#### 14.6.1 Nastavení agresivity znamenáku

- Agresivitu znamenáku nastavte v závislosti na půdních podmínkách.

1. Povolte šestihranné šrouby (1).



1	Šestihranné zajišťovací šrouby
---	--------------------------------

2. Nastavte znamenák a šestihranné šrouby opět utáhněte.
3. Zkontrolujte kvalitu práce znamenáků na poli a v případě potřeby nastavení znamenáku upravte.

## 14.6.2 Ovládání znamenáků



2. - Ovládání hydrauliky.

3. - Ovládání znamenáků.

Funkční ikona	Význam
	Ovládání pouze levého znamenáku.
	Deaktivace ovládání znamenáků.
	Funkce překážka – Hydraulika ovládá pouze znamenák bez zadní secí sekce.
	Ovládání obou znamenáků zároveň
	Ovládání pouze pravého znamenáku.
	Automatická změna znamenáku při zvednutí secí sekce.
	Ruční změna znamenáku v automatickém režimu.

4. Po zvolení funkce přivedeme tlak na



Znamenáky jsou ovládány modrým hydraulickým okruhem zároveň se secí sekcí.

### 14.6.3 Funkce překážka

- Pokud je aktivovaná funkce překážky, hydraulickým okruhem ovládáme pouze znamenák a secí sekce je stále v pracovní poloze.

1.  - Ovládání hydrauliky.

2.  - Ovládání znamenák.

3.  - Aktivace překážky.

4. Na pracovní obrazovce se zobrazí aktivovaná funkce překážka  
 5. Přivést tlak na 



6. Objezd překážky a následovně přivést tlak 

7.  - Deaktivace překážky.

### 14.6.4 Funkce močál

- Funkce močál slouží pro přizvednutí secí sekce, bez vypnutí výsevu.

1. Stroj musí být v pracovní pozici 

2.  - Ovládání hydrauliky.

3.  - Aktivace funkce močál.

4. Na pracovní obrazovce se zobrazí aktivovaná funkce močál 

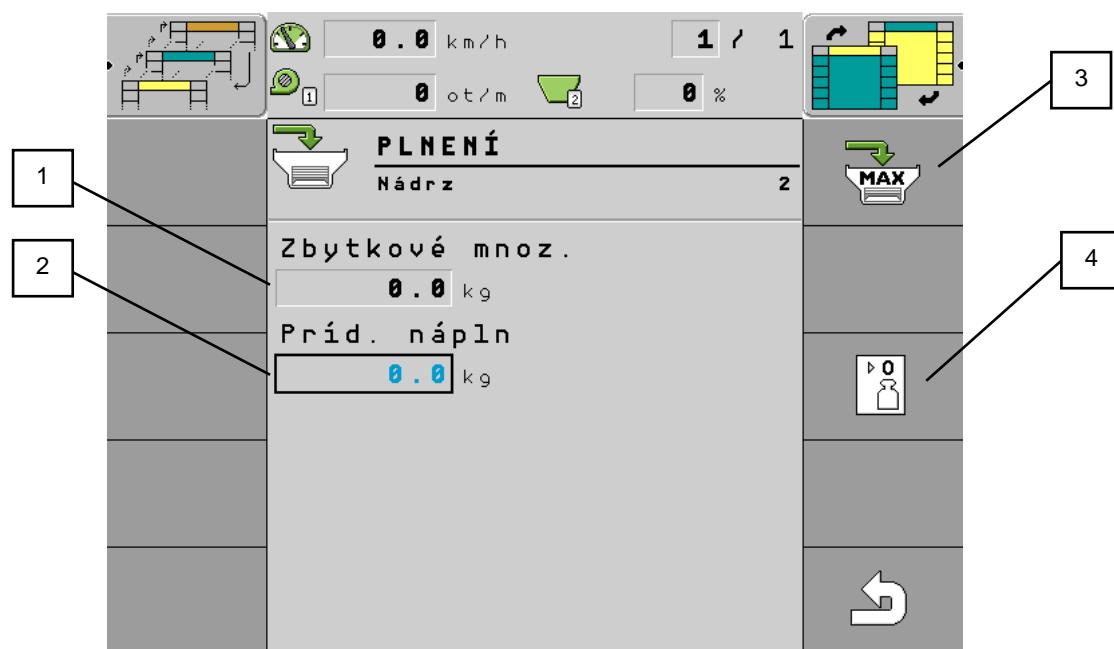
5. Přivést tlak na  , secí sekce se zvedá, ale stroj stále pracuje.

6. Přivést tlak na  , secí sekce se zahlubuje.

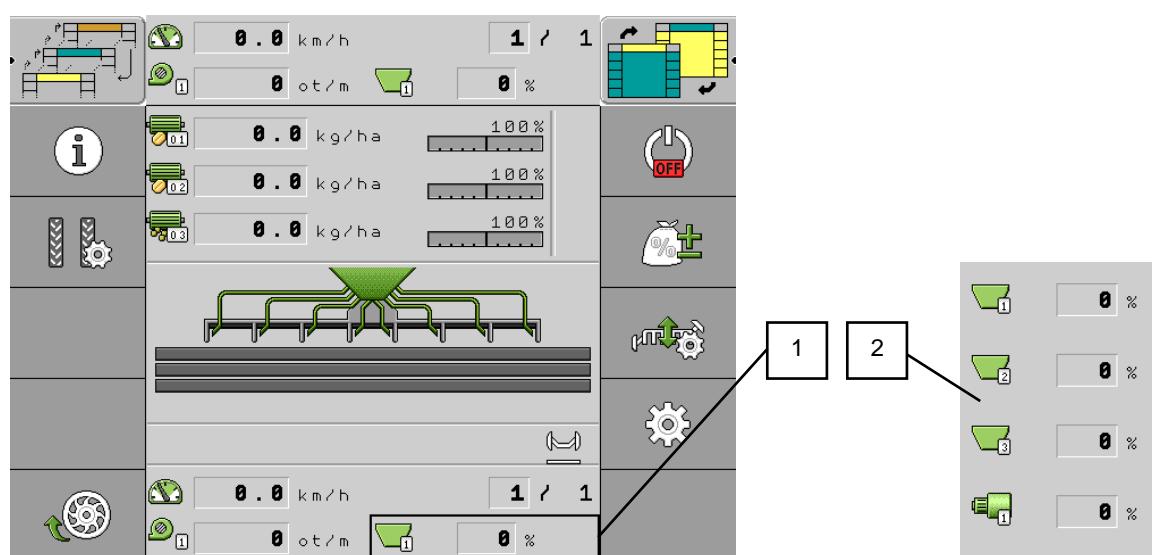
7.  - Deaktivace funkce močál.

## 14.7 Zadání naplnění zásobníku

- Systém umožnuje kalkulaci stavu zásobníku v reálném čase, na základě kalibrační zkoušky. Tato funkce není nezbytná pro správnou funkci stroje.

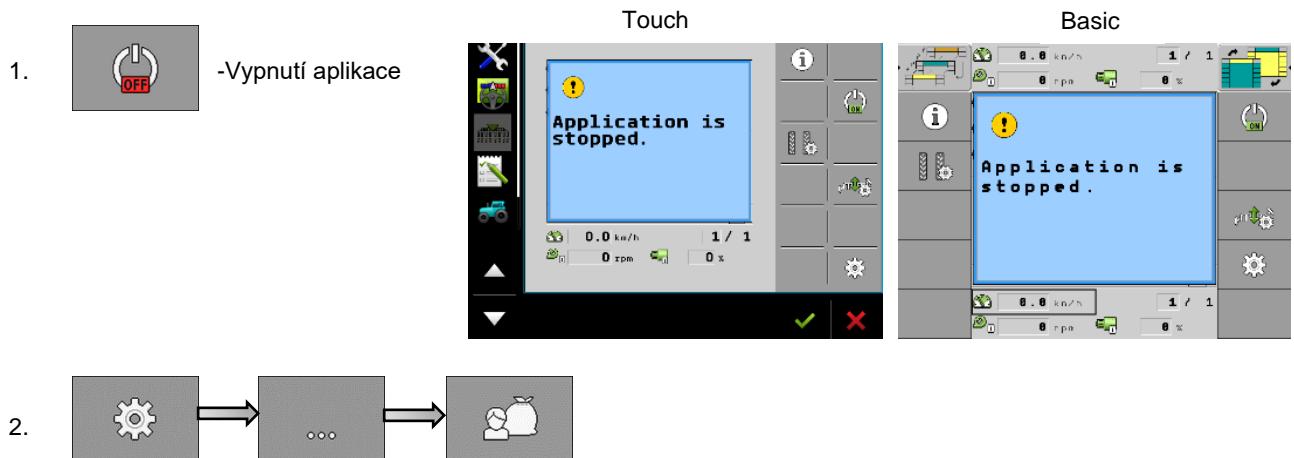


1	Aktuální zbytkové množství v násypce	3	Maximální naplnění zásobníku
2	Zde zapsat množství nasypané do zásobníku	4	Vynulování stavu zásobníku



1	Ukazatel stavu zásobníku 1 v % na základě výsevné zkoušky	2	Otevřené menu hodnot v reálném čase (zvolit které chci aktuálně zobrazovat)
---	---	---	---

## 14.8 Produktová databáze uživatele



### Výrobek

- Zde si zvolím, který motor chci upravovat (motor 1/2/3, nebo Osivo/Hnojivo) dle konfigurace stroje.

### Přejmenovat

- Zde je možné produkt přejmenovat.

### Typ výrobku

- K motoru zvolíme typ produktu osivo / pevné hnojivo / kapalné hnojivo / nedefinované.

### Poznámka

- Zde je možné zadat jakoukoli poznámku, například NAMOŘENO.

### Přizpůsobit

- Zde je možné nastavit procentuální hodnotu, o kterou lze při práci manuálně změnit požadovanou hodnotu dávky.

**Příklad:** 1x stisk o 10 %, 2x stisk o 20 %

### Převodový poměr

- Pokud je za vývodovým hřidelem motoru převod, je nutné ho zde zadat. První se zadávají otáčky hřidele motoru a poté otáčky dávkovače.

**Příklad:** 2 ot. motoru / 1 ot. dávkovače

### Alarm při stavu hladiny

**Nízký/Prázdná** – Pouze v případě použití dvou čidel nad sebou pro jeden dávkovač.

**Prázdná** – V případě použití jednoho čidla pro dávkovač.

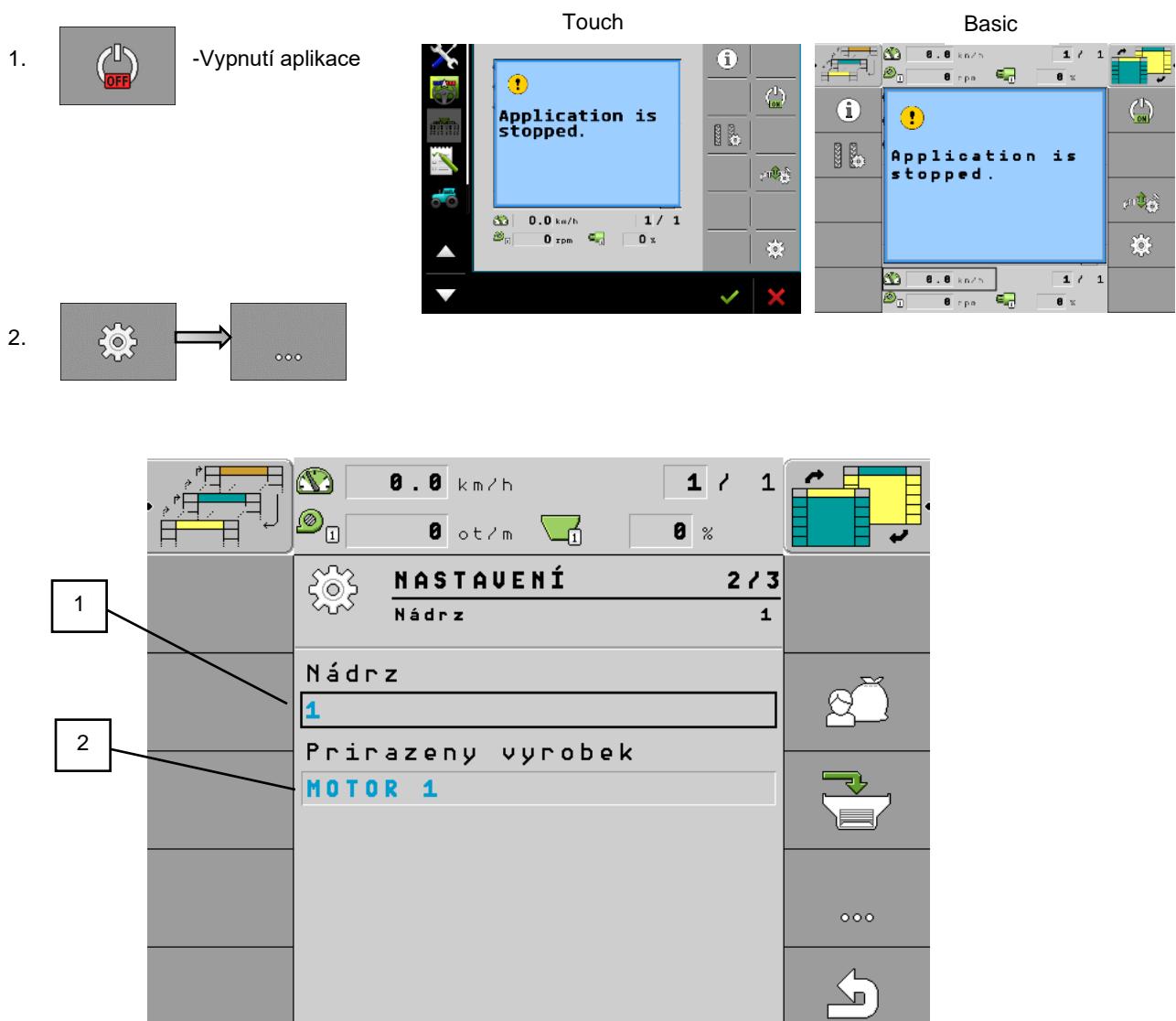
**Deaktivován** – Pro deaktivaci čidla dávkovače.

### Tolerance odchylky

- U každého motoru zadejte odchylku od požadované dávky, nad kterou by měl být spuštěn alarm.
- U přesného secího stroje platí tolerance odchylky pro každý řádek.
- Levá hodnota platí pro odchylku směrem nahoru a pravá hodnota pro odchylku směrem dolů.

Tolerance odchylky	
+ <input type="text" value="15"/> %	- <input type="text" value="15"/> %

## 14.9 Přiřazení motoru k dané násypce



1 | Nastavení zásobníku 1 / motor 1

2 | Přiřazený produkt z produktové databáze

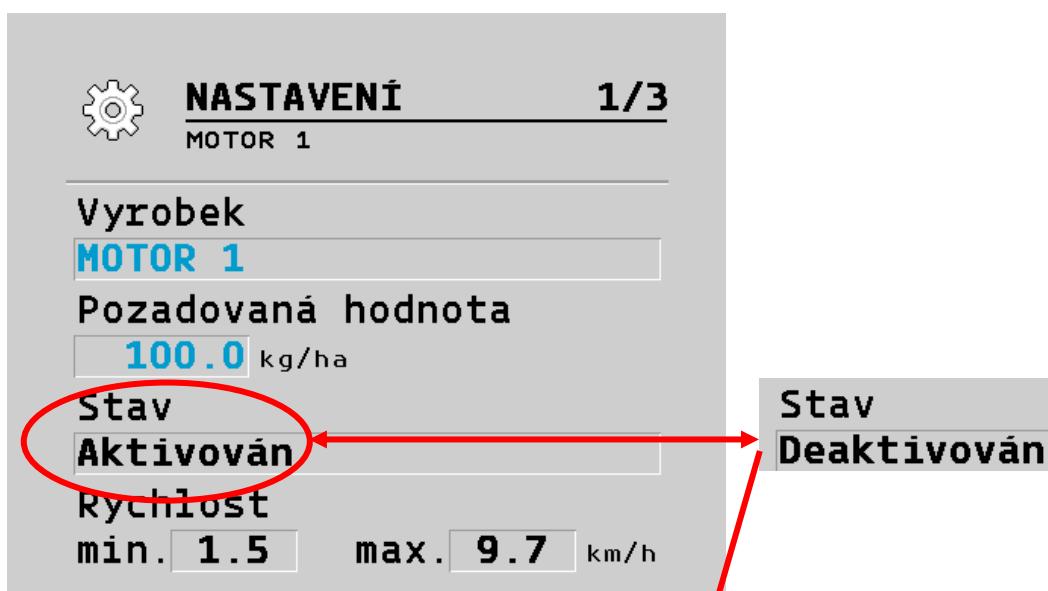
## 14.10 Dávkovač aktivace/deaktivace

- Tato funkce slouží pro deaktivaci motoru dávkovače, který nechceme při práci používat (setí jedním dávkovačem, deaktivace přihnojování).

1. - Nastavení

2. Zvolíme **výrobek** (dávkovač) který chceme deaktivovat stisknutím na jeho název (**MOTOR 1**).

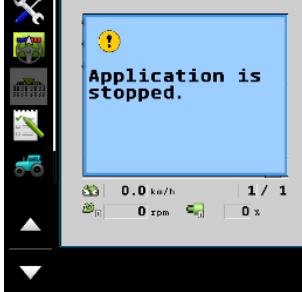
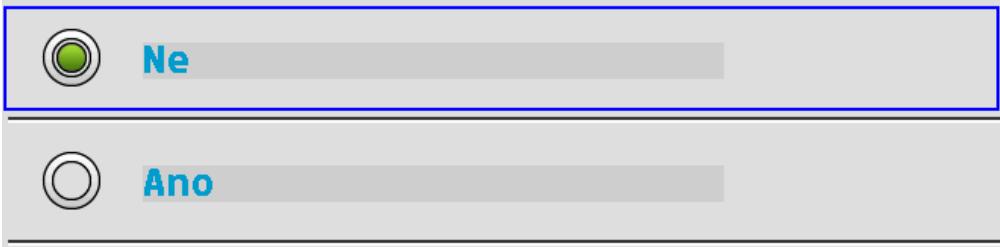
3. - Deaktivace / Aktivace



4. Takto je zobrazen deaktivovaný dávkovač na pracovní ploše.

- Po vypnutí a opětovném zapnutí terminálu, je vždy dávkovač uveden do původního stavu (aktivován).

## 14.11 Snímání toku osiva Dickey-John-deaktivace

1. -Vypnutí aplikace  
  
- 2.
  
3. 
  
4. 
  
5. Snímání toku osiva deaktivováno.
6. Pro opětovné aktivování snímačů, zvolte ANO.

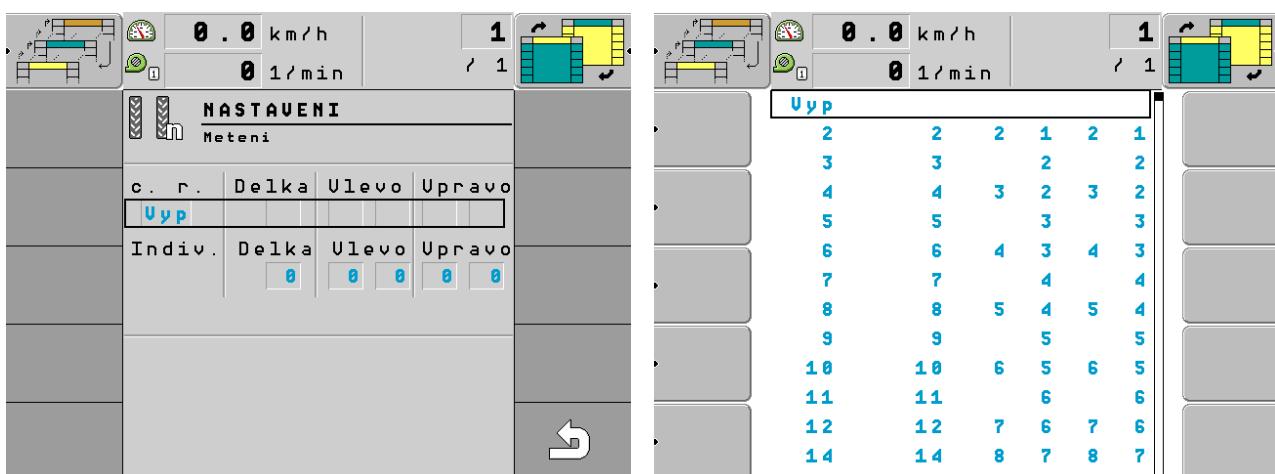
## 15 Kolejové řádky



- Nastavení kolejových řádků.

Funkční ikona	Význam
	Přičítá jízdu Např. Pro správné nastavení počtu jízd po návratu na pole. Tato funkce je k dispozici pouze když je stroj zastaven a není v pracovní pozici.
	Odečítá jízdu. Např. Pro správné nastavení počtu jízd po návratu na pole. Tato funkce je k dispozici pouze když je stroj zastaven a není v pracovní pozici.
	Deaktivuje automatické přičítání jízd.  V případě zastavení počítání jízd v jízdě kolejového řádku bude stroj dělat kolejový řádek neustále.
	Otevře obrazovku pro nastavení rytmu kolejového řádku.

### 15.1 Kolejové řádky nastavení a vypnutí



c. r.	Číslo programu.
Délka	Perioda kdy se začne cyklus opakovat.
Vlevo, Vpravo	Určuje jízdu, při které se aktivuje kolejový řádek na levé, nebo pravé straně stroje.
Individuální nastavení	Zde si můžeme zvolit vlastní nastavení.

## 15.2 Kroky pro správné nastavení rytmu kolejových řádků

Potřebné informace pro výpočet rytmu kolejových řádků.

1. Záběr secího stroje
2. Záběr postřikovače

Provedeme výpočet.

$$\text{Výsledek výpočtu} = \frac{\text{Záběr postřikovače}}{\text{Záběr secího stroje}}$$

### Možnosti tvorby kolejových řádků

1. Sudé výsledky – Sudé rytmы kolejových řádků (15.2.1)
2. Liché výsledky – Liché rytmы kolejových řádků (15.2.2)
3. Desetinné výsledky – Speciální rytmы kolejových řádků (15.2.3)

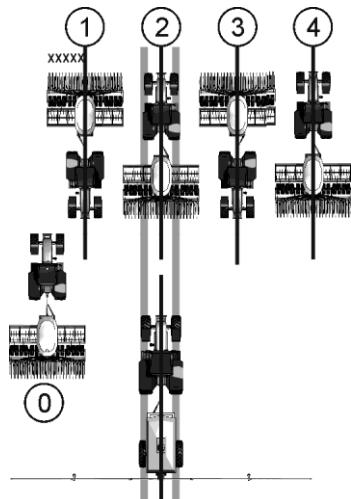
### Typy rozmístění klapek na stroji

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TYP A</b></li> <li>- Jedna klapka na každé straně stroje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TYP B</b></li> <li>- Jedna klapka na jedné straně stroje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TYP C</b></li> <li>- Dvě klapky na jedné straně stroje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TYP D</b></li> <li>- Jedna klapka na jedné straně stroje a dve klapky na druhé straně stroje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TYP E</b></li> <li>- Dvě klapky na každé straně stroje a každá strana stroje vytváří kompletní kolejový řádek pro celý postřikovač (2 koleje).</li> </ul>

### 15.2.1 Sudé rytmus kolejových řádků

- Během jednoho, nebo dvou průjezdů je možné vytvořit sudý kolejový řádek.
- 1. Během jedné jízdy, jsou vytvořeny kolejové řádky na obou stranách stroje.
- 2. Během dvou jízd, jsou vytvořeny kolejové řádky, klapka je umístěna pouze na jedné straně stroje.
- 3. Během jedné jízdy, jsou vytvořeny kolejové řádky, obě klapky jsou na jedné straně stroje.

**Příklad: Vytvoření kolejového řádku na obou stranách stroje zároveň.**



- Příklad znázorňuje rytmus 4s
- Kolejové řádky jsou vytvořeny ve dvou jízdách (postřikovač 12 m, secí stroje 3 m)
- Jízda 0 musí být provedena samostatně
- Pro jízdu 0 musí být deaktivováno počítání jízd.

**Vytvoření kolejového řádku v jedné jízdě TYP A**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	2	2s	2		1
	4	4s	4		2
	6	6s	6		3
	8	8s	8		4
	10	10s	10		5
	12	12s	12		6
	14	999	14		7

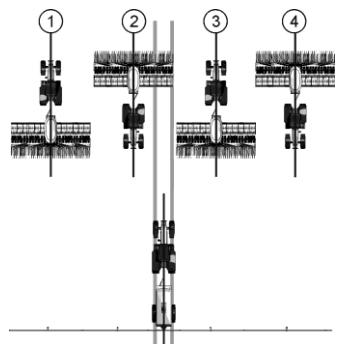
**Začátek setí od levé strany pole TYP B**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky		Pravé klapky	
-   -	2	2L	2			2	1
-   -	4	4L	4	3	2		
-   -	6	6L	6			4	3
-   -	8	8L	8	5	4		
-   -	10	10L	10			6	5
-   -	12	12L	12	7	6		
-   -	14	14L	14			8	7

**Začátek setí od pravé strany pole TYP B**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky		Pravé klapky	
-   -	2	2P	2	2	1		
-   -	4	4P	4			3	2
-   -	6	6P	6	4	3		
-   -	8	8P	8			5	4
-   -	10	10P	10	6	5		
-   -	12	12P	12			7	6
-   -	14	14P	14	8	7		

**Příklad: Vytvoření kolejového řádku jednou stranou stroje, na které jsou obě klapky.**



- Příklad znázorňuje individuální rytmus
- Kolejové řádky jsou vytvořeny ve dvou jízdách (postřikovač 24 m, secí stroje 6m)

**Začátek setí od levé strany pole, individuální rytmus TYP C/E**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	2	999	2		1
	4	999	4	2	
	6	999	6		3

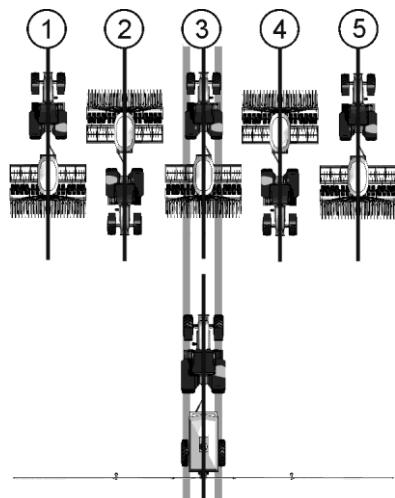
**Začátek setí od pravé strany pole, individuální rytmus TYP C/E**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	2	999	2		1
	4	999	4		2
	6	999	6	3	

### 15.2.2 Liché rytmus kolejových řádků

- Liché rytmus kolejových řádků jsou vždy vytvářeny při jedné jízdě. Liché kolejové řádky mohou výt vytvořeny pouze, jsou-li klapky na obou stranách stroje.

**Příklad: Vytvoření kolejového řádku jedním při jedné jízdě.**



- Příklad znázorňuje rytmus číslo 5.
- Kolejové řádky jsou vytvořeny ve třetí jízdě (postřikovač 15m, secí stroje 3m)

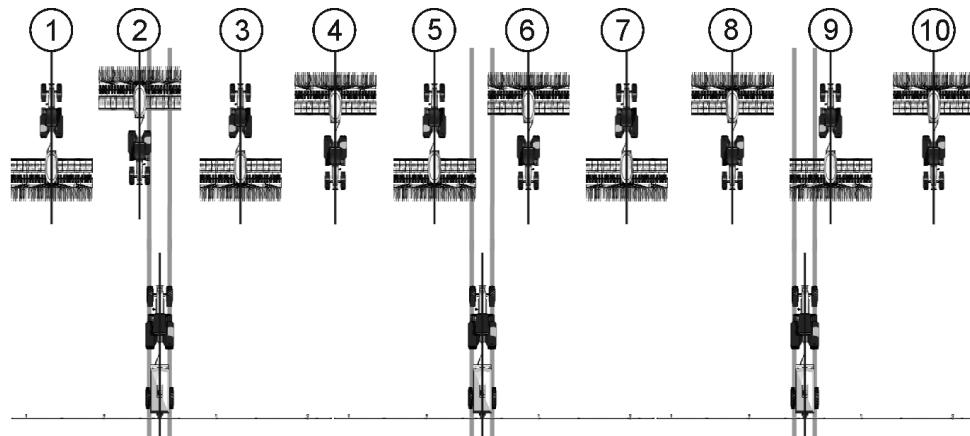
**Vytvoření kolejového řádku v jedné jízdě TYP A**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	3	3	3		2
	5	5	5		3
	7	7	7		4
	9	9	9		5
	11	11	11		6

### 15.2.3 Speciální rytmus kolejových řádků

- Speciální rytmus jsou vždy vytvářeny během čtyř jízd, je možné je vytvořit pouze, pokud jsou klapky kolejových řádků rozmístěny na obou stranách stroje.
- Jedna klapka kolejových řádků je na jedné straně a dvě klapky jsou na druhé straně stroje.

**Příklad: Vytvoření kolejového řádku speciálním rytmem.**



- Příklad znázorňuje rytmus číslo 20.
- Kolejové řádky jsou vytvořeny během jízd 2, 5, 6 a 9 (postřikovač 20 m, secí stroje 6 m)

**Začátek setí od levé strany pole TYP C/D/E**

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	1.33	999	4	3	2
	1.5	22	6	4	3
	2.5	16	10	7	4
	2.67	62L	8	5	4
	3.33	20	10	9	2

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	3.5	28	14	13	2
	4.5	18	18	16	3
	4.67	63L	14	3	12
	5.33	24	16	9	8
	5.5	65L	22	14	9
	6.67	64L	20	10	11
	7.5	30	30	27	4
	9.33	999	28	14	15
				5	24

Začátek setí od pravé strany pole TYP C/D/E

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky	Pravé klapky
	1.33	999	4	1	4
	1.5	23	6	6	1
	2.5	15	10	9	2
				7	4

Možné pozice klapek	Výsledek výpočtu	c. r.	Výsledný rytmus	Levé klapky		Pravé klapky	
	2.67	62R	8	7	2	5	4
	3.33	21	10	6	5	9	2
	3.5	29	14	9	6	13	2
	4.5	19	18	12	7	16	3
	4.67	63R	14	7	8	3	12
	5.33	25	16	14	3	9	8
	5.5	65R	22	3	20	14	9
	6.67	64R	20	4	17	10	11
	7.5	31	30	19	12	27	4
	9.33	999	28	5	24	14	15

### 15.3 Námi nejčastěji používané nastavení kolejových řádků

Konkrétní nastavování kolejových řádků se provádí v samotné obrazovce nastavení kolejových řádků. Pro lepší orientaci a pochopení nastavování kolejových řádků zde uvádíme grafické i tabulkové zpracování. Z grafického znázornění a z tabulky vyplývá systém stanovování rytmu kolejových řádků.

Záběr secího stroje 3 m

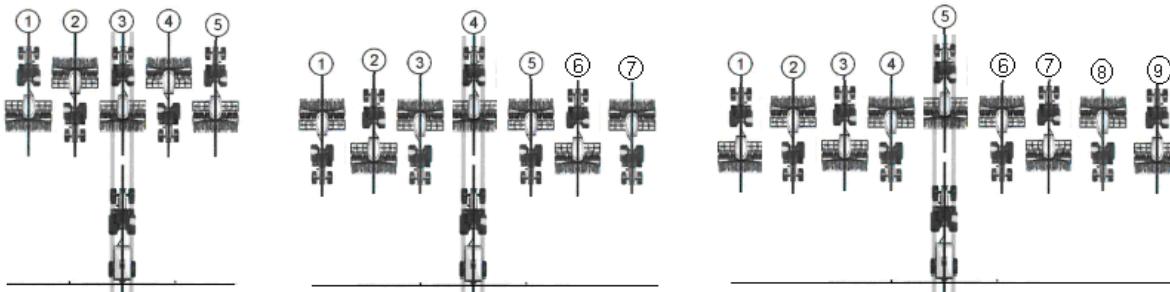
Záběr postřikovače 15 m

Záběr secího stroje 6 m

Záběr postřikovače 42 m

Záběr secího stroje 4 m

Záběr postřikovače 36 m

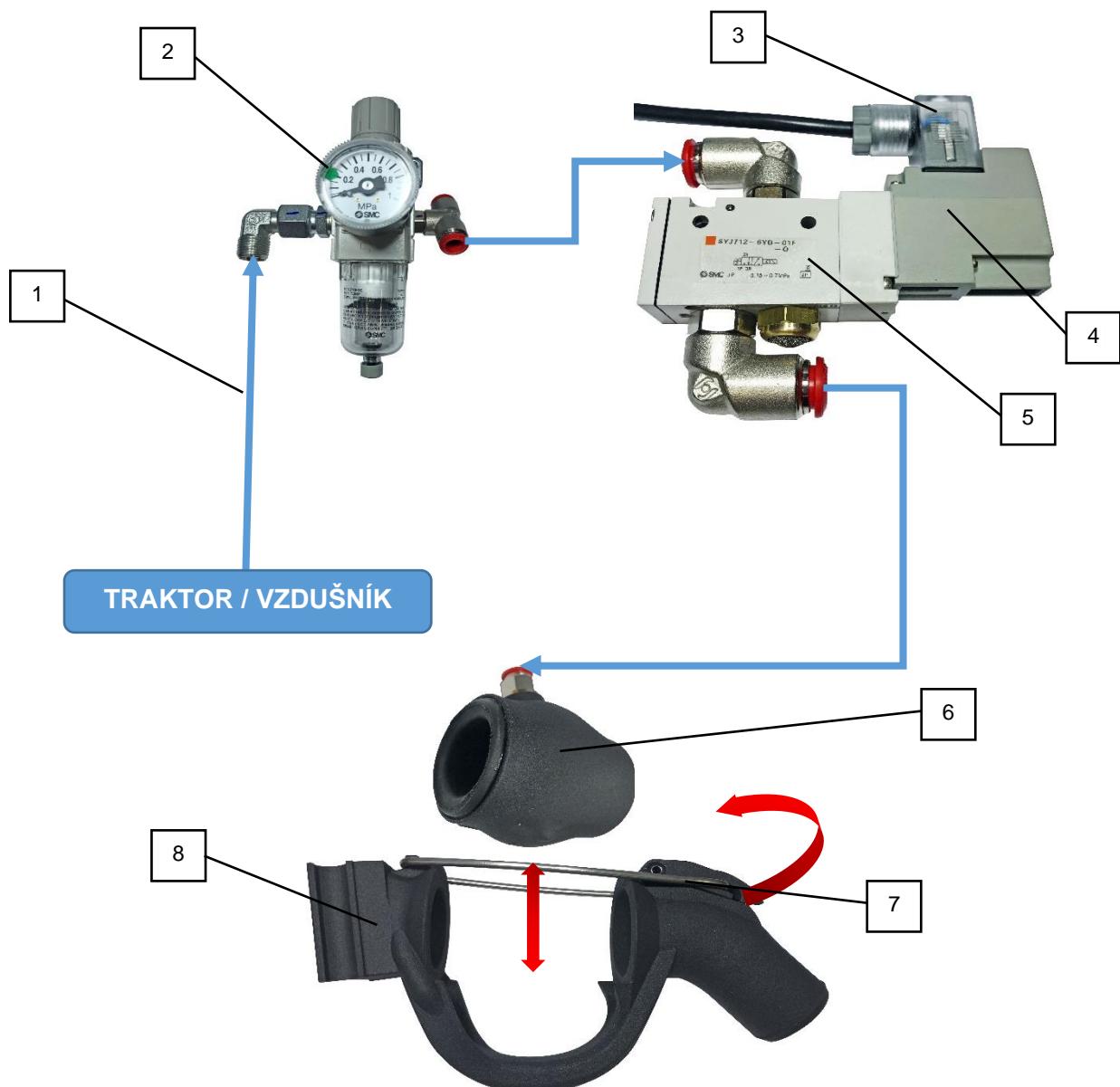


Záběr stojí (m)	Záběr postřikovače (m)	Program (Č.ř.)	Počet jízd na záběr stroje (délka)	Vlevo	Vpravo
3	15	5	5	3	3
3	21	7	7	4	4
3	27	9	9	5	5
4	20	5	5	3	3
4	28	7	7	4	4
4	36	9	9	5	5
6	18	3	3	2	2
6	30	5	5	3	3
6	42	7	7	4	4
8	24	3	3	2	2
8	40	5	5	3	3

## 15.4 Klapky kolejových rádků



- Klapky kolejových rádků jsou uzavírány pomocí tlakového vzduchu. Je nutné mít zapojenou červenou vzduchovou hadici na přípojku tlakového vzduchu z traktoru.
- U klapek je důležité, aby v celé soustavě nikde neunikal tlak.
- Redukční ventil musí být nastaven na 0,2 MPa.
- Kontrolujte odkapávací nádobu ventiliu.
- Pokud je klapka v chodu, vždy na rozvaděči musí svítit červená signálka.



1	Přívod tlakového vzduchu z traktoru	5	Rozvaděč vzduchu
2	Vzduchový redukční ventil	6	Vzduchová klapka
3	Konektor s červenou signálkou	7	Zajišťovací páka klapky
4	Elektromagnet rozvaděče	8	Tělo vzduchové klapky

## 15.5 Vzduchový redukční ventil kolejových řádků

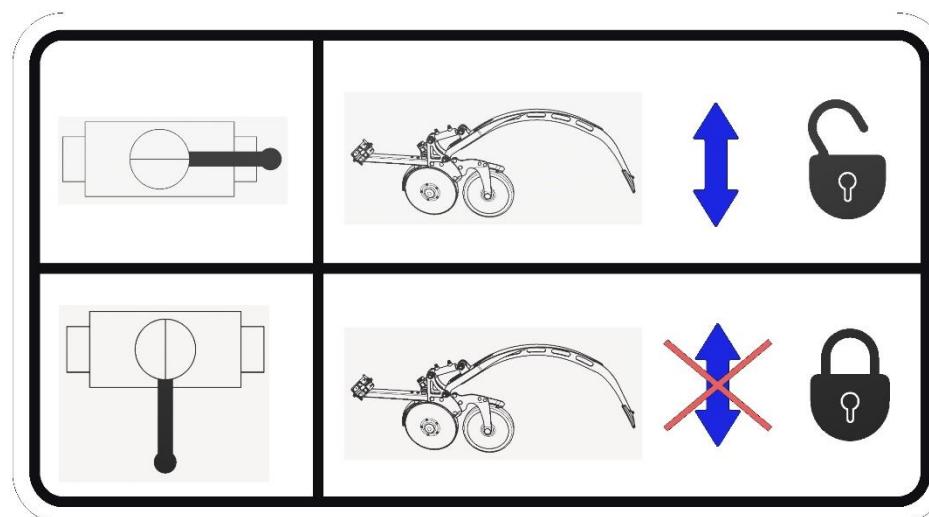
- Vzduchový redukční ventil se nachází na držáku rozdělovací secí hlavy.
- 1. Vysuňte (směrem vzhůru) nastavovací segment ventili.
- 2. Pro přidání tlaku utahujte.
- 3. Pro snížení tlaku povolujte.
- 4. Po nastavení požadovaného tlaku **0,2 MPa**, zasuňte nastavovací segment (směrem dolů).



**TLAK MUSÍ BÝT VŽDY NASTAVEN NA 0,2 MPa.**

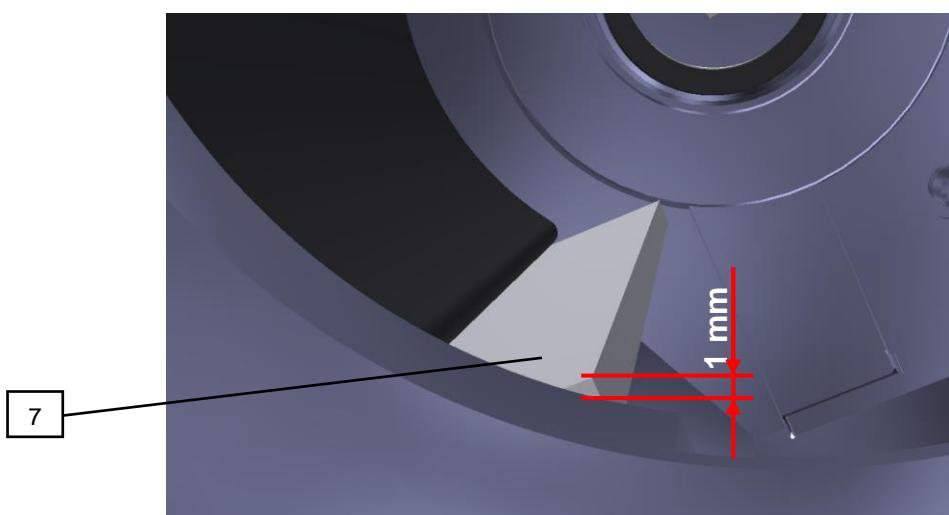
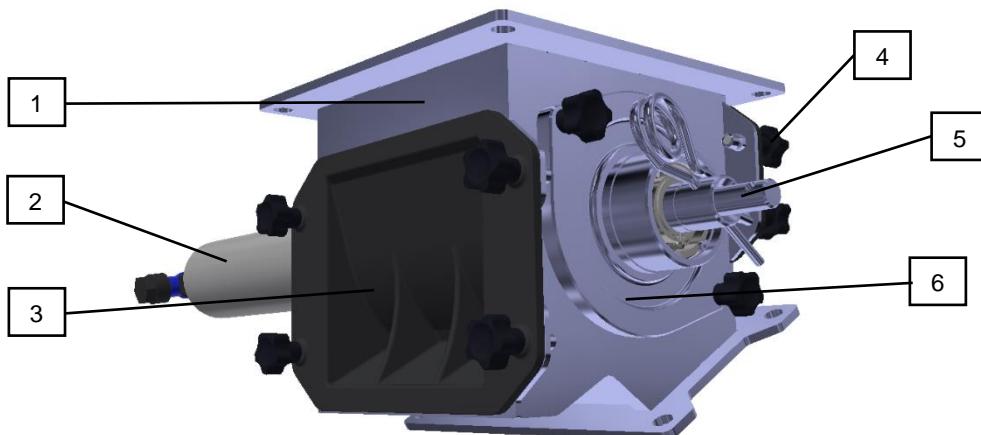
## 15.6 Pre-emergentní značkovače

- Znamenáky kolejových řádků jsou automaticky ovládány společně s klapkami kolejových řádků.
- Znamenáky kolejových řádků lze vyřadit z provozu pomocí kulového ventilu na držáku zadních terčů.



## 16 Dávkovač Farmet

- Dávkovač se systémem výměny válečků.



1	Tělo dávkovače Farmet	5	Hřídel dávkovače
2	Hnací motor	6	Boční víko s uložením válečku
3	Čelo dávkovače se spodní stérkou	7	Spodní stérka válečku
4	Čelo dávkovače s vrchní stérkou		



Obě stérky válečků dávkovače je nezbytné kontrolovat každý den před prací. Každá známka deformace a úbytek materiálu stérky může vést k nepřesnosti požadované dávky. Stérku je možné otočit a použít z druhé strany. V případě poškození obou stran, doporučujeme zakoupit nový díl.  
**Stérka musí přesahovat 1–2 mm přes hranu kruhového otvoru dávkovače.**



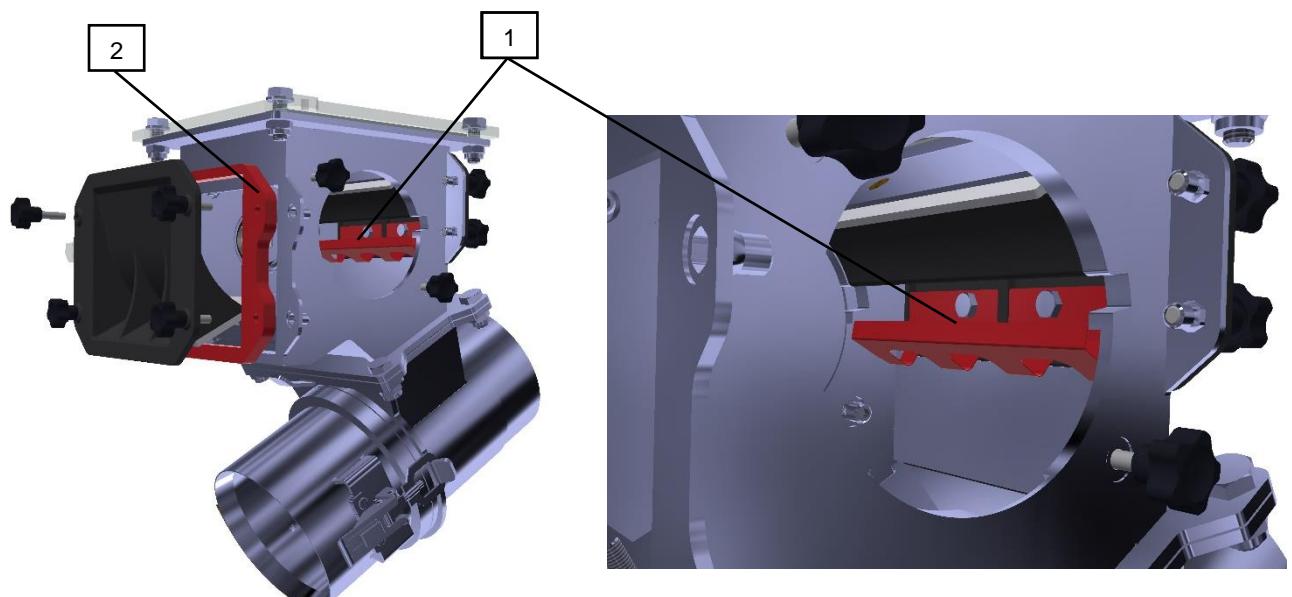
Před každým použitím stoje, je nutné kontrolovat čistotu válečku i dávkovače. Váleček se musí v dávkovači volně otáčet. V případě, že se dávkovač bude zadírat, hrozí přerušení pojistky motoru dávkovače.

## 16.1 Zkouška funkčnosti dávkovače

1. Po montáži nového válečku se musí prověřit jeho funkce, jeho vystředění a hladký chod.
2. Pro uvedení válečku do chodu, použijte funkci zaplnění dávkovače, nebo výsevní zkoušku.
3. Hnací motor musí běžet rovnoměrně "hladce".
4. Zkontrolujte vystředění spojky. Při nerovném běhu je dávkování nepřesné a motor se může přetížit.
5. V místě, kde váleček škrát opravte je třeba přebrousit, nebo přesoustružit.
6. Šrouby na bočních krytech pro hnací motor a uložení válečku povolte a boční kryty znova vyrovnejte, aby nedocházelo k pnutí.
7. Pokud je hnací hřídel prohnutá, musí se vyrovnat nebo vyměnit.
8. Jsou-li mezi válečkem a skříní dávkovače ulpělá cizí tělesa, musí se odstranit.
9. Je-li ve válečku prach nebo mořidlo mezi dávkovacími kotouči a rozpěrným válcem, váleček rozmontujte a vyčistěte.

## 16.2 Hrubá osiva

- Pro výsev hrubých osiv (kukuřice, fazole, hrách atd.) je nutné upravit dávkovač.
- Deflektor (1) zabrání tomu, aby se velká semena vzpříčila mezi krytem dávkovače a válečkem. Pokud by deflektor nebyl namontován, mohlo by dojít k poškození válečku, dávkovače nebo motoru.
- U velmi velkých zrn lze namontovat adaptér (2) pro velká semena. Tím se velká zrna snadněji dostanou do dávkovače a zamezí se poškození zrn.
- V případě potřeby přimíchejte do osiva mastek nebo grafitový prášek. Některé typy velkých semen se špatně sypou a nemusí zcela naplnit otvory válečku.



1 | Deflektor pro velká semena

2 | Adaptér pro velká semena



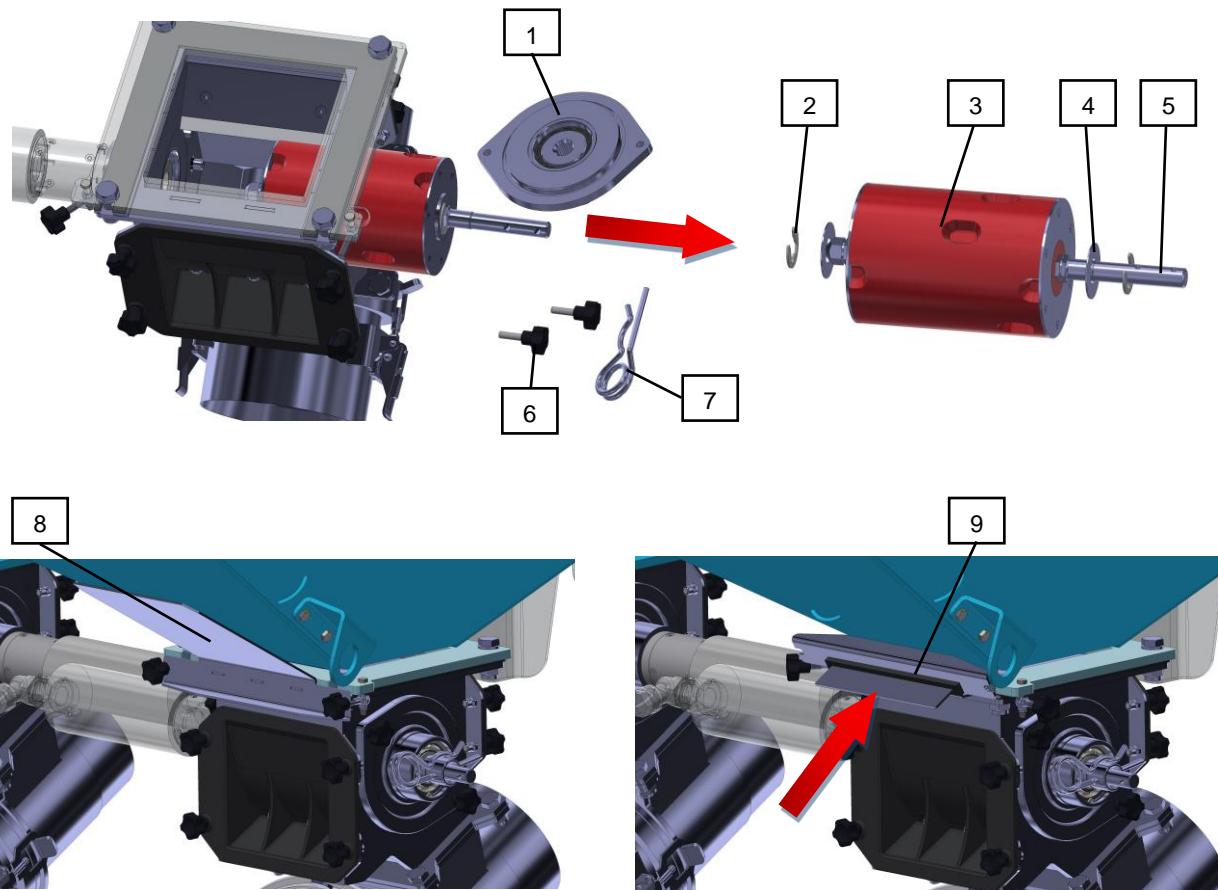
- Při použití adaptéru pro velká semena, je nutné použít delší upevňovací šrouby L=30 mm (příslušenství rámu adaptéru).
- **Sada deflektoru s adaptérem pro velká semena je součástí příslušenství stroje.**

## 16.3 Výměna válečku

- Po volbě válečku podle tabulky se musí váleček namontovat do dávkovače.

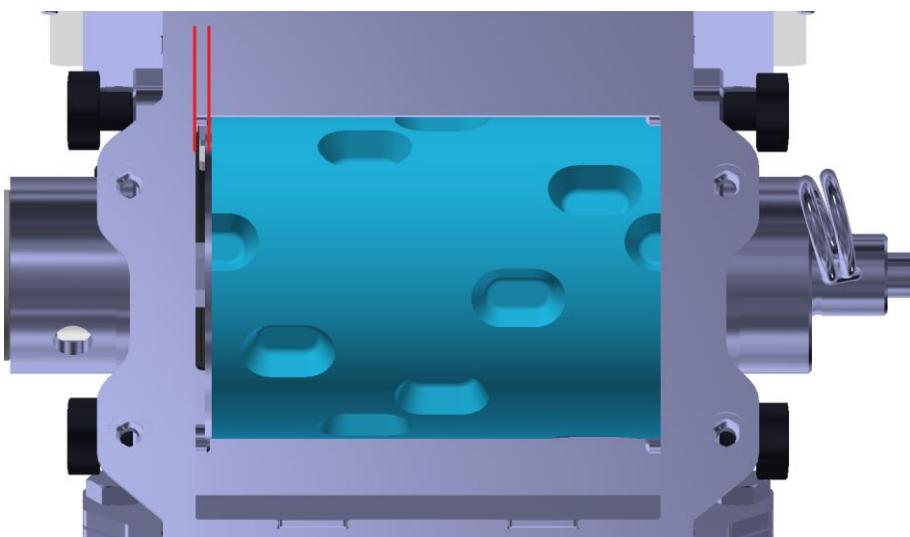
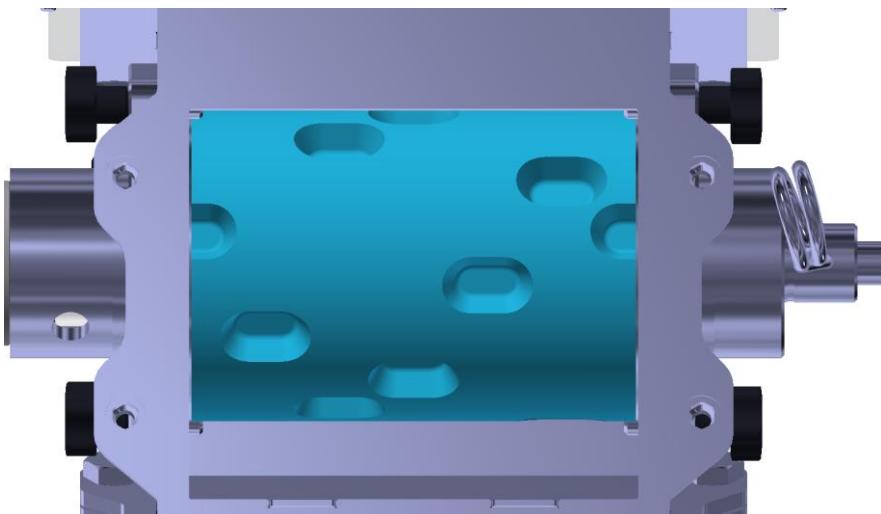
  1. Při plné násypce zasuňte šoupě nad dávkovač (9).
  2. Odšroubujte šrouby (6) na bočním víku dávkovacího válečku (1).
  3. Vyjměte váleček (3) s hnacím hřídelem (5) a bočním víkem (1).
  4. Vyjměte závlačku (7).
  5. Demontujte pojistný kroužek (2) a krycí podložky (4)
  6. Vytáhněte hřídel (5) válečku a namontujte jej do nového válečku. Zachovejte rozmístění podložek (4) na obou stranách válečku!
  7. Zajistěte váleček (3) pojistnými kroužky (2)
  8. Zasuňte váleček (3) do dávkovače.
  9. Nasadte boční víko (1) a utáhněte šrouby (6).
  10. Zajistěte závlačkou (7) (první otvor na hřídeli).
  11. Vytáhněte šoupě (8) a zajistěte ho, aby dávkovač těsnil.

- Po každé výměně válečku se musí zkontrolovat nastavení střek a vystředěný chod válečku.



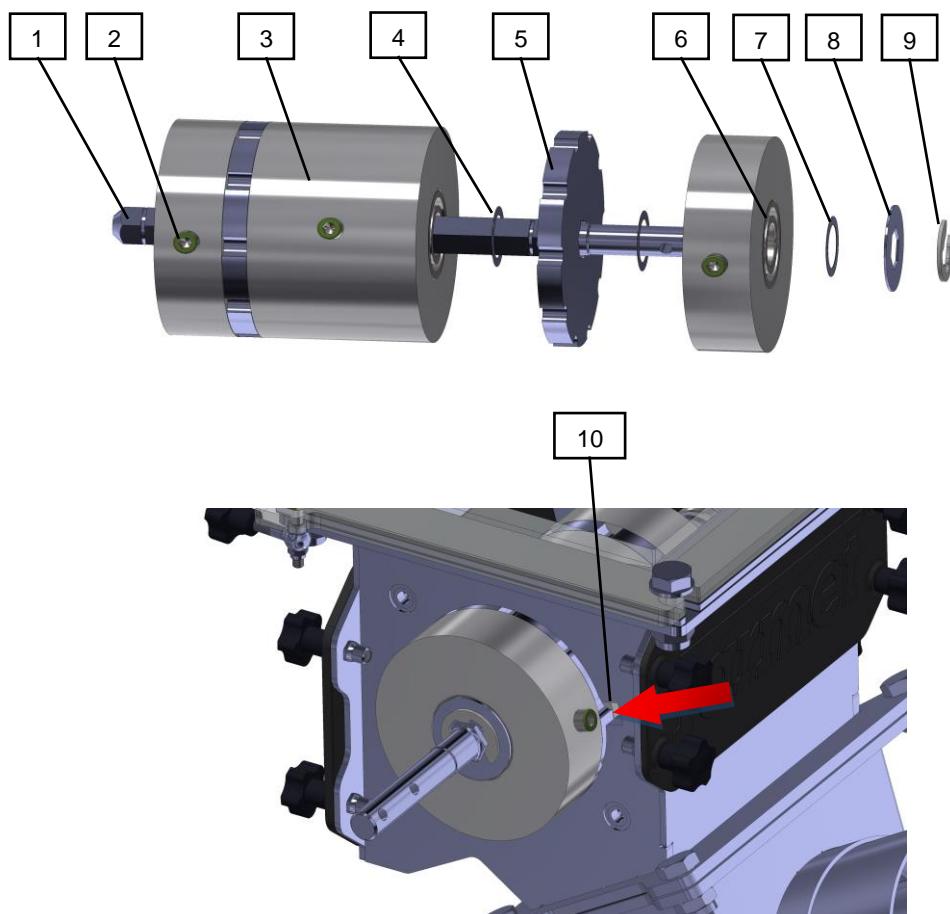
1	Boční víko dávkovacího válečku	6	Šrouby
2	Pojistný kroužek	7	Závlačka
3	Dávkovací váleček	8	Uzavírací šoupě v otevřené poloze
4	Krycí podložka	9	Uzavírací šoupě v uzavřené poloze
5	Hřídel dávkovacího válečku		

**Krycí podložky** (4) je nutné rozmiřit tak, aby byl váleček po smontování ve středu rámu dávkovače, viz. obrázek níže.



## 16.4 Válečky pro jemná osiva

- Válečky pro jemná osiva se skládají z dávkovacích kotoučů, rozpěrných válců a hnacího hřídele.
- Válečky se mohou montovat s jedním nebo dvěma dávkovacími kotouči.
- Se dvěma dávkovacími kotouči na válečku se zdvojnásobí vynášené množství.
- Dávkovací kotouč je k dostání s dávkovacím objemem  $3,5 \text{ cm}^3$ ,  $9 \text{ cm}^3$ .
- Při setí se otáčejí pouze dávkovací kotouče ve válečku. Rozpěrné válce jsou blokované dorazy na skříni.
- Při montáži a demontáži válečků se musí šrouby (2) otočit do vybrání (10) v tělese dávkovače.



1	Hřídel válečku	6	Ložisko válečku
2	Šroub proti pootočení válečku (aretační šroub)	7	Vymezovací podložka 0,2 mm
3	Rozpěrná podložka s aretací	8	Podložka krycí 1 mm
4	Vymezovací podložka 0,1mm	9	Pojistný kroužek
5	Dávkovací kotouč	10	Otvor pro aretační šroub (vybrání dávkovače)

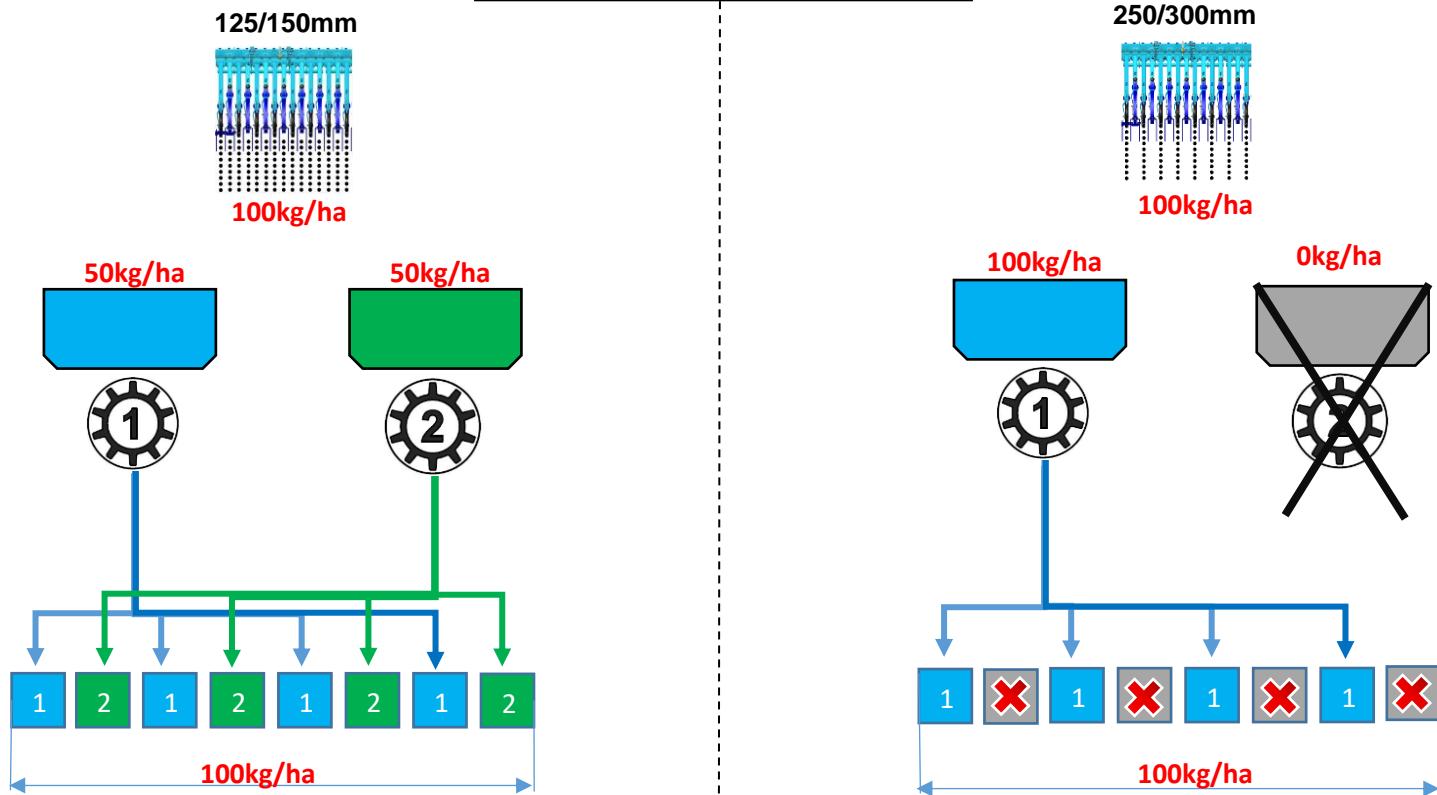
## 17 Výsevná zkouška

### 17.1 Typ rozvodů hadic

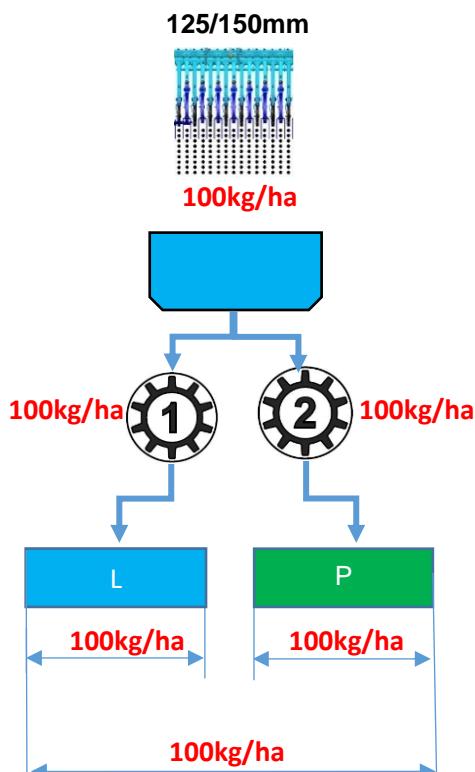


- Před výsevnou zkouškou je nutné znát typ rozvodů hadic. \*Vaši konfiguraci stroje naleznete na straně 3.

**Typ rozvodů hadic EC**



**Typ rozvodů hadic HM**



## 17.2 Výsevná zkouška



1. Pro provedení výsevné zkoušky budete potřebovat příslušenství pro to určené.
  - Váha
  - Kbelík
  - Výsevná tabulka
2. Pro válečkový dávkovač vyberte správný váleček na základě výsevné tabulky – strana **63**.
3. Proveďte kontrolu čistoty dávkovače, válečku a stavu stěrky.
  - **Stěrka musí doléhat na váleček-strana **56**.**

4. -Zapnutí aplikace
5. -Nastavení.
6. Zvolte, pro který **Výrobek** chcete provést kalibraci.
  - Typ rozvodu hadic EC nastavují **MOTOR 1 / 2 / 3**.
  - Typ rozvodu hadic HM nastavují **OSIVO / HNOJIVO**
7. -Kalibrace.
8. Zvolte **Dávkovač**, který chcete kalibrovat **1 / 2**
  - Volba u typu rozvodu hadic HM.
9. **Režim – způsob provedení výsevné zkoušky**
  - **Ruční** (po dobu držení kalibračního tlačítka probíhá otáčení válečku).
  - **Plocha** (
  - **Čas** (přednastavený čas doby otáčení válečku)
  - **Otáčky**
10. **Pracovní rychlosť – předpokládaná rychlosť při práci.**  
Příklad: **10km/h**

**11. Požadovaná hodnota – vysévaná dávka**

Příklad:

Jeden dávkovač: Celkový požadavek na dávkovač 200 kg/ha, nastavte 200 kg/ha.

Rozvod EC: Požadavek 200 kg/ha, nastavte na každý dávkovač 100 kg/ha.

Rozvod HM: Požadavek 200 kg/ha, nastavte na každý dávkovač 200 kg/ha.



**12. Kalibrační faktor-z tabulky kalibračních faktorů – strana 64.**

Příklad: 150 g/ot.

- Kalibrační faktor – počet gramů na jednu otáčku válečku.
- Kalibrační faktor z tabulky je pouze orientační. Po výsevné zkoušce se kalibrační faktor automaticky přepočítá.

13. Zavěste kalibrační kbelík.

14. Otevřete šoupě.

15. -Zaplnit váleček.

16. Pozor na zvolené jednotky na vážícím zařízení.

17. Vyprázdněte kbelík, následovně ho zavěste na vážící zařízení a použijte funkci TARE (vynulovat).

18. Zavěste kalibrační kbelík na dávkovač.

19. -Aktivovat kalibrační tlačítko.



20. Podržte tlačítko pro kalibraci. V kbelíku pro přesnou kalibraci musí být větší množství osiva.

Příklad: Pšenice 4 kg, Řepka 0,5 kg

21. Po uvolnění kalibračního tlačítka zvážte čisté množství osiva v kalibračním kbelíku.

22. Naváženou hmotnost zadáte do terminálu. Pro toto zadání slouží okno s názvem **Získaná hodnota**.

KALIB. ZKOUSKA	
3. Výsledek	
<b>Získaná hodnota</b>	0.439 kg
<b>Uypočítaná hodnota</b>	0.439 kg
Odcylka	0.0 %
<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdit	
<input type="checkbox"/> Zrušit	
Rychlosť	min. 1.2 max. 15.4 km/h

Přepsat hodnotu



23. Zkontrolujte, zda Vám vyhovuje minimální a maximální **rychlosť**.

- Pokud **NEVYHOVUJE**, vyměňte váleček a zkoušku opakujte.
- Minimální rychlosť je moc vysoká= zvolte menší váleček (**ideální rychlosť je od 1,5 km/h**).
- Maximální rychlosť je moc nízká= zvolte větší váleček.
- **Odcylka** – Pro válečkový dávkovač by neměla být větší než 1 %, pro šnekový dávkovač 5 %.



a opakujte ji znovu od bodu 17.

24. Pokud rozmezí rychlosť a odcylka vyhovuje, potvrďte



kalibraci.

25. Stejný postup kalibrace opakujte u ostatních dávkovačů. **Pracovní rozmezí otáček el. motorů je 15-100 % (tuto hodnotu naleznete na pracovní obrazovce).**

### 17.3 Výsevné tabulky pro dávkovač FARMET

Váleček		Záběr stroje		3m		4m		6m		8m		9m		Plodina
		Počet dávkovačů		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
V3,5		5-15 km/h	kg/ha min	0,9	1,8	0,7	1,4	0,5	0,9	0,3	0,7	0,3	0,6	Řepka, hořčice, tráva atd.
			kg/ha max	3,6	7,2	2,7	5,4	1,8	3,6	1,4	2,7	1,2	2,4	
V7		5-15 km/h	kg/ha min	1,8	3,6	1,4	2,7	0,9	1,8	0,7	1,4	0,6	1,2	Řepka, hořčice, tráva atd.
			kg/ha max	7,2	14,4	5,4	10,8	3,6	7,2	2,7	5,4	2,4	4,8	
V18		5-15 km/h	kg/ha min	5,5	11	4	8	3	5,5	2	4	1,8	3,5	Hořčice, tráva
			kg/ha max	22	43	14,5	32	11	21,5	8	16	7	14,5	
V20		5-15 km/h	kg/ha min	6	12	4,5	9	3	6	2,3	4,5	2	4	Kukurice
			kg/ha max	24	48	18	36	12	24	9	18	8	16	
V40		5-15 km/h	kg/ha min	13	26	10	20	7	13	5	10	4	9	Obilí, kukuřice, špalda bez plev
			kg/ha max	50	100	38	75	25	50	19	38	17	33	
V100		5-15 km/h	kg/ha min	30	60	23	45	15	30	11	23	10	20	Obilí, kukuřice, špalda bez plev
			kg/ha max	120	240	90	180	60	120	45	90	40	80	
V250		5-15 km/h	kg/ha min	75	150	56	113	38	75	28	56	25	50	Obilí, kukuřice, hráč, boby obecné, sója, špalda s plevou, slunečnice
			kg/ha max	300	600	225	450	150	300	113	225	100	200	
V500		5-15 km/h	kg/ha min	150	300	113	225	75	150	56	113	50	100	Obilí, kukuřice, hráč, boby obecné, sója, špalda s plevou, slunečnice, pevná hnojiva
			kg/ha max	600	1200	450	900	300	600	225	450	200	400	

TABULKA KALIBRAČNÍHO FAKTORU VÁLEČKŮ DÁVKOVACE FARMET

ODRÚDA		PŠENICE	HRÁCH	JEČMEN	OVES	HRÁCH	KUKUŘICE	HOŘČICE	ŘEPKA	MÁK	VOJTĚŠKA	TRÁVY	SVAZENKA	
Váleček		Cm <sup>3</sup> /ot	g/cm <sup>3</sup>											
			0,77	0,74	0,68	0,5	0,81	0,79	0,6	0,65	0,4	0,8	0,36	0,22
V3,5		3,5											2	2
V7		7											4	5
V18		18											10	
V20		20											16	
V40		40	31	30	27	20	32	32						
V100		100	77	74	68	50	81	79						
V250		250	193	185	170	125	203	198						
V500		500	385	370	340	250	405	500						

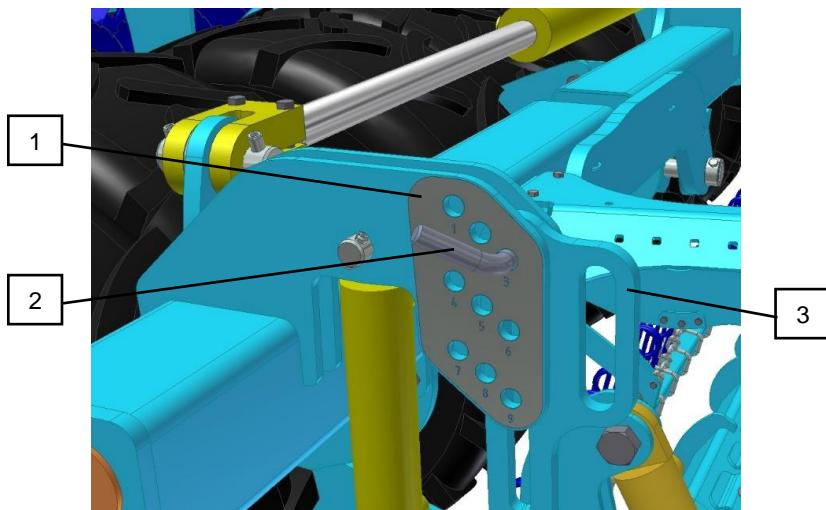
**!** Poznámka: kalibrační faktory z této tabulky jsou pouze orientační. Po výsevné zkoušce se kalibrační faktor automaticky přepočítá.

## 18 Nastavení secí sekce

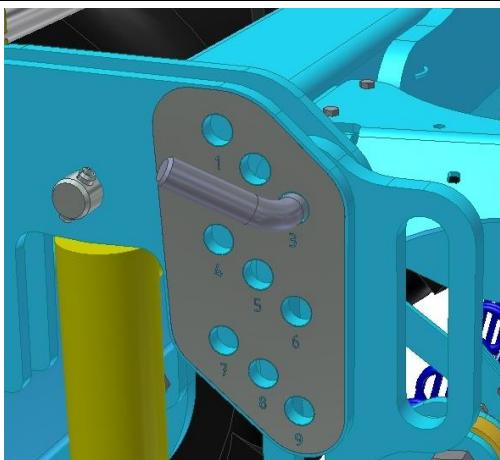
- Pro optimální uložení osiva je potřebné dodržení následujících parametrů:
  1. Požadovaná hloubka setí
  2. Velikost přítlaču

### 18.1 Nastavení hloubky setí

- Nastavení hloubky setí se provádí pomocí čepu (2), který se přestavuje v dírách stavěcí kulisy (1).
- Každý otvor odpovídá určité hloubce setí. Toto platí pouze v případě, když je stroj v rovině.



1	Stavěcí kulisa se stupnicí od 1 do 9
2	Čep nastavení hloubky
3	Táhlo kulisy



1	Hloubka setí 1 cm	5	Hloubka setí 5 cm
2	Hloubka setí 2 cm	6	Hloubka setí 6 cm
3	Hloubka setí 3 cm	7	Hloubka setí 7 cm
4	Hloubka setí 4 cm	8	Hloubka setí 8 cm
9	Hloubka setí 9 cm		



Hodnoty v tabulce jsou pouze orientační, může se lišit dle půdních podmínek.

## 18.1.1 Doporučená hloubka



- Nastavení hloubky výsevu a přítlaku na botku se navzájem ovlivňují.
- Po každé změně hloubky setí ujedte několik metrů a zkонтrolujte hloubku ukládání osiva a přítlak secích botek.

Plodina	Doporučená hloubka setí	Doporučená dávka setí
Pšenice jarní	4-5 cm	220 kg
Tritikale jarní	4 cm	200 kg
Ječmen jarní	3-5 cm	200 kg
Oves	3-5 cm	200 kg
Kukuřice	5-8 cm	20-70 kg
Pohanka	3-5 cm	70 kg
Hrách setý	4-6 cm	250-300 kg
Peluška jarní	4-6 cm	120-180 kg
Bob obecný	6 cm	180-250 kg
Lupina bílá	6-8 cm	160-180 kg
Řepka jarní	2-3 cm	3-6 kg
Hořčice bílá	2-3 cm	8-10 kg
Mák setý	1-2 cm	1 kg
Slunečnice	4-6 cm	4-25 kg
Jetel luční	1-2 cm	15-20 kg
Vojtěška setá	1-2 cm	8-16 kg

## 18.2 Nastavení přítlaku secí sekce

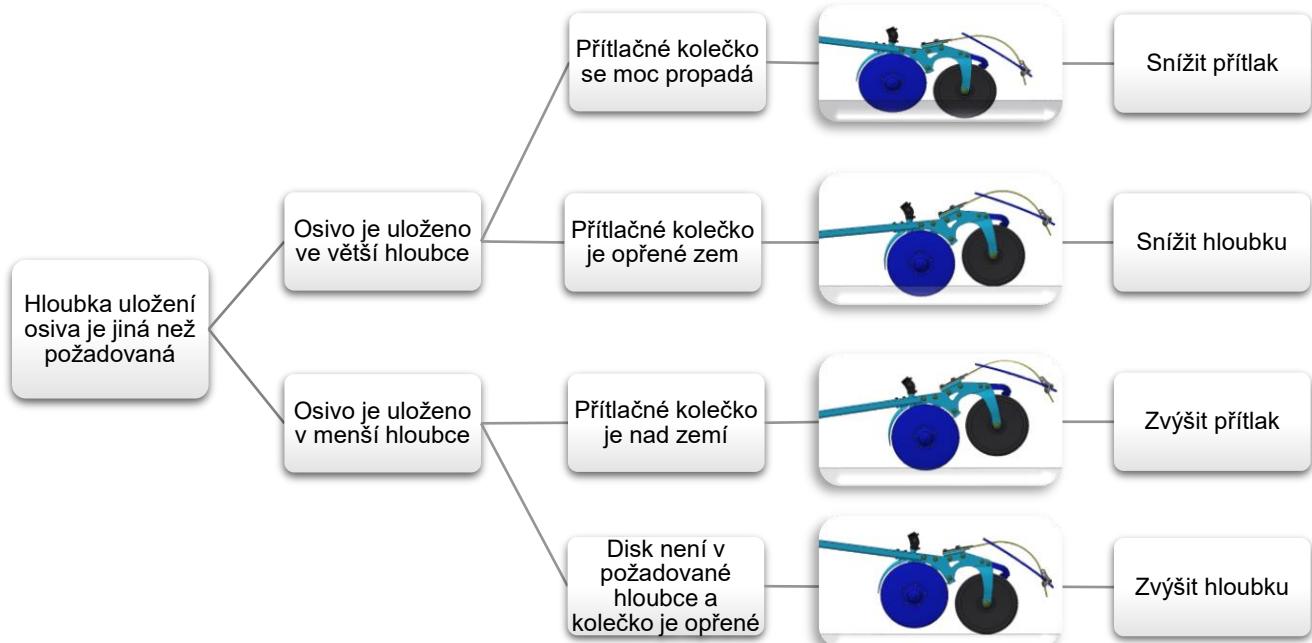
HLOUBKA [cm]	PŘÍTLAK [kg]	
	LEHKÉ / PÍSČITÉ PŮDY	TĚŽKÉ / JÍLOVITÉ PŮDY
1	35	60
2	45	70
3	55	80
4	65	90
5	70	100
6	80	110
7	90	115
8	100	120



- Jedná se o orientační doporučené hodnoty. Správný přítlak pro dané konkrétní podmínky může být odlišný a je nutné ho vhodně upravit. V případě sucha doporučujeme přítlak zvýšit.



- Hloubku ukládání osiva zkontrolujte na poli po každé změně přítlaku na botku nebo hloubky setí.
1. Stroj spustit do pracovní polohy, ujet několik metrů.
  2. Zkontrolovat požadovanou hloubku ukládání osiva a utužení seťového lůžka.





- Pokud se stroj zvedá, přítlač je moc velký= snižte přítlač.
- Přítlač musí být vždy nastaven dle půdních podmínek.
- Při příliš nízkém přítlaku může docházek k nerovnoměrnému rozložení hloubky setí.

### 18.2.1 Zvýšení přítlaku

1. Přivrděte tlak na a nechte jej sepnutý.
2. Pomocí kolečka postupným utažením redukčního ventilu se zvýší přítlač secích botek.
3. Znovu ujedte několik metrů a zkontrolujte hloubku uložení osiva.

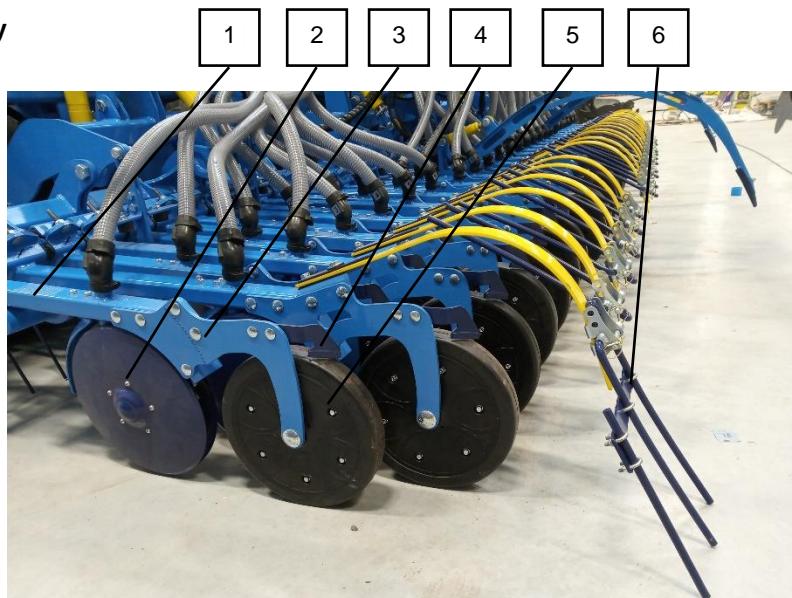
### 18.2.2 Snížení přítlaku

1. Pro snížení přítlaku je nutné zvednout secí sekci do horní polohy pomocí .
2. Povolením redukčního ventilu snížte přítlač.
3. Spusťme secí sekci do pracovní polohy pomocí .
4. Zkontrolujeme snížený tlak na manometru.
5. Znovu ujedte několik metrů a zkontrolujte hloubku uložení osiva.



## 18.3 Secí botky

Popis secí botky



1	Rám secí botky	4	Škrabka přítlačného kolečka
2	Disky secí botky	5	Přítlačné kolečko
3	Hřebínek kolečka	6	Zavlačovač

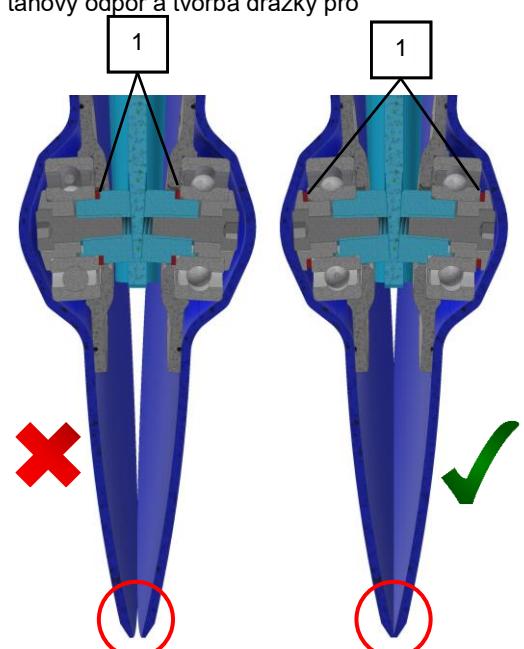
- Pomocí secích botek je vyséváno osivo.
- Disky secích botek (2) prořezávají seťové lůžko a odkrývají drážku pro ukládání osiva.
- Osivo je ukládáno mezi disky (2).
- Přítlačné kolečko (5) vede secí botku a zajišťuje uzavření drážky.
- Zavlačovač (6) zakrývá výsevní řádek zeminou a urovnává půdu.
- Secí botka je uložena v bezúdržbových pryžových uloženích.

### Disky secí botky

- Disky jsou umístěny vpředu, jsou vůči sobě do tvaru V pro nízký tahový odpor a tvorba drážky pro ukládání osiva.

#### Seřízení disků

- V případě opotřebení secích disků je nutné seřídit vzdálenost mezi disky, změnou umístění distančních podložek.
- Na každé secí botce musí být vždy použity všechny 4 distanční podložky (1). V případě, že nebudou použity všechny 4 distanční podložky (1) – **dojde k poškození secí botky.**
- Disky musí být na břitu mírně předepnuté. Musí však být možné jimi lehce otáčet.
- Při otočení jednoho disku se musí spolehlivě otočit i ten druhý.
- Jestliže se disky z důvodu chybného předepnutí zastaví nebo zablokují, začne se osivo shlukovat.

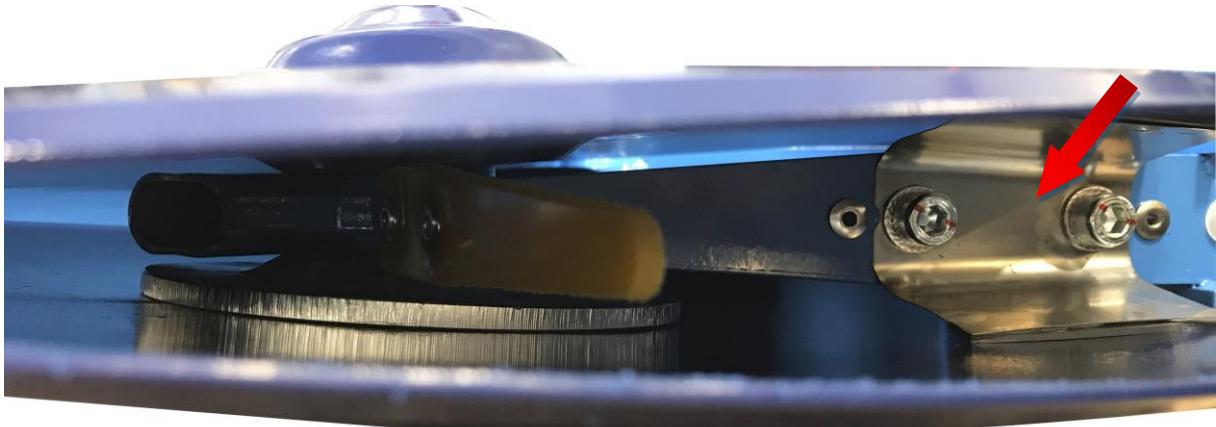


### 18.3.1 Stérky disků a přítlačných koleček

- Stérky zbabují disky a přítlačná kolečka nečistot.
- Kontrolujte pravidelně funkci a opotřebení stěrek.

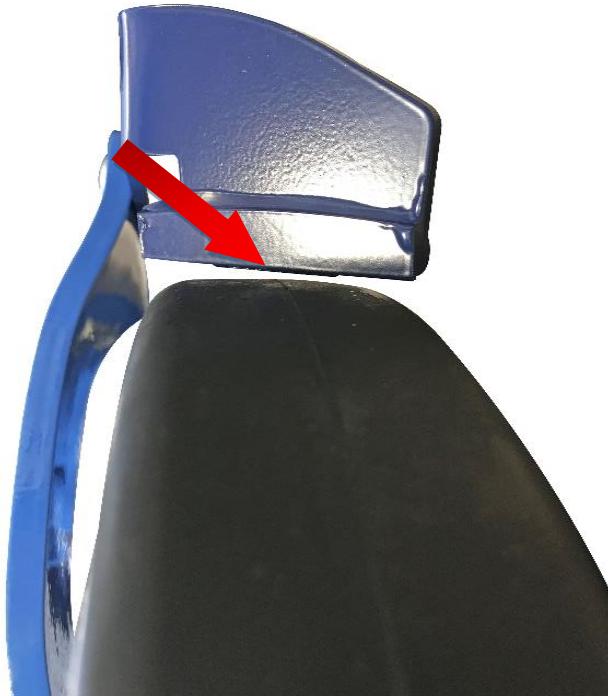
#### Stérky disků

- Stérka má na hranách břit z tvrdokovu.
- Dbejte na rovnoramenné doléhání celé stérky na plochu disku.



#### Stérka přítlačných koleček

- Vzdálenost škrabky od kolečka musí být 1-2 mm.



### 18.3.2 Přítlačné kolečko

- Přítlačná kolečka zajišťují hloubkové vedení při ukládání osiva, zakrývají osivo jemnou zeminou a přitlačují ji na osivo.
- Pro setí všemi secími botkami do stejné hloubky, je nezbytné mít kolečka nastavena ve stejné poloze.

#### Nastavení

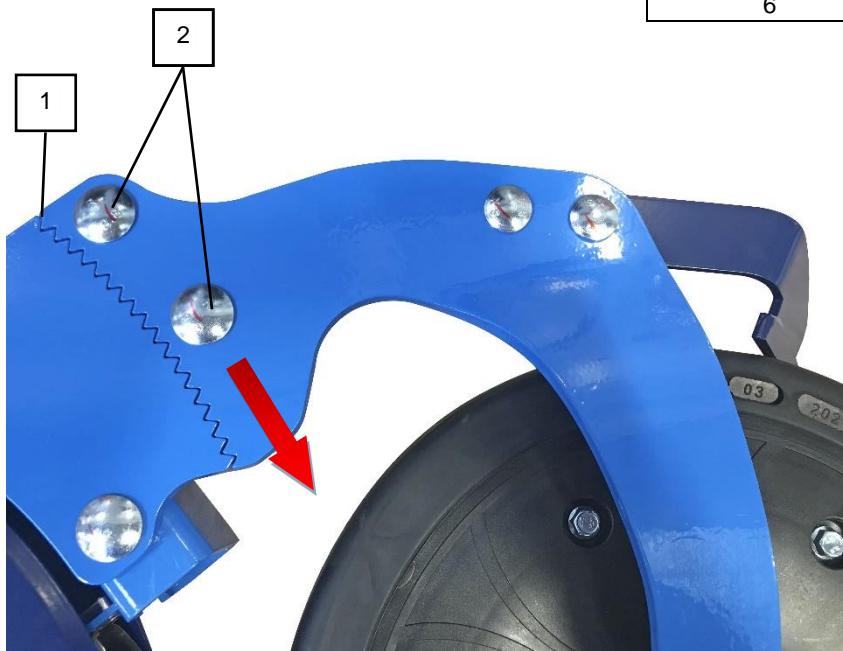
- U každé krátké secí botky je možné nastavit polohu přítlačného kolečka vůči disku secí botky.
- Chcete-li mít rozdílnou hloubku setí mezi sousedními rádky, je nutné změnit polohu kolečka kulise.

**Příklad:** Na secích botkách s nastavitelnými přítlačnými kolečky (krátké) je možné přenastavovat hloubku setí vůči dlouhé secí botce (dlouhé 6 cm, krátké 4).

#### Postup přenastavení kolečka

- Povolíme šrouby (2).
- Přenastavíme hřebínek (1) o požadovanou hodnotu.
- Utáhneme šrouby (2).

Zuby na hřebínku	cm
2	1
4	2
6	3



1	Hřebínek kolečka	2	Šrouby
---	------------------	---	--------

### 18.3.3 Zavlačovače

- Pomocí přestavení kolíku je možné změnit agresivitu zavlačovačů. Při velkém množství rostlinných zbytků je možné zavlačovače vyřadit (1).



1	Vyřazený zavlačovač
2	První stupeň agresivity zavlačovače
3	Druhý stupeň agresivity zavlačovače

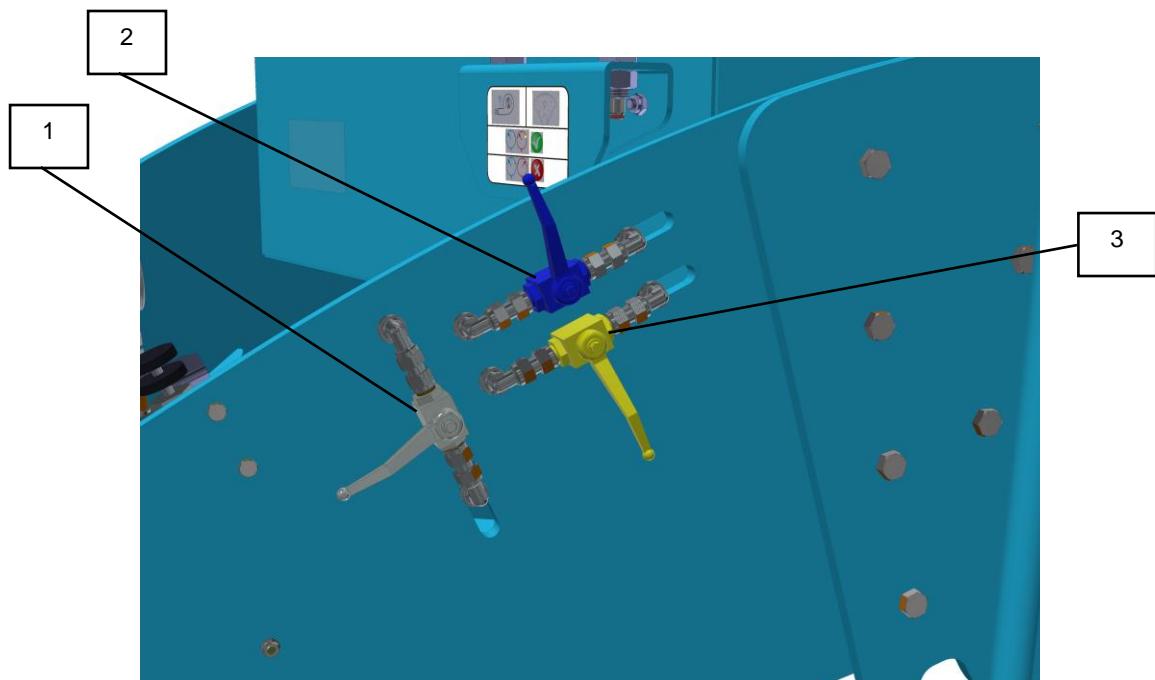


Kroužková závlačka musí být vždy plně zajištěna.



## 19 Přihnojování

- Ukládání hnojiva je možné dvěma způsoby:
  1. Přihnojování pomocí přípravné sekce (disková, dlátová)
  2. Ukládání hnojiva společně s osivem (FERT S)
  
- Kalibraci dávky hnojiva provedeme podle kapitoly **Výsevná zkouška**
  
- Pístnice hloubky přihnojování je možné uzamknout šedým kulovým ventilem (1).

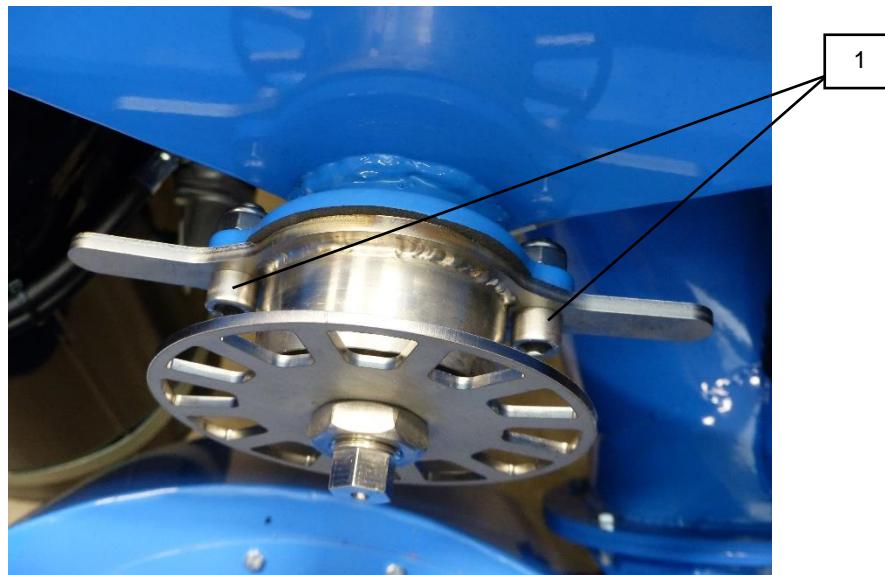


1	Kulový ventil pro vyřazení přihnojování (šedá)
2	Kulový ventil pro uzavření rozklápění (modrá)
3	Kulový ventil pro vyřazení přední sekce (žlutá)

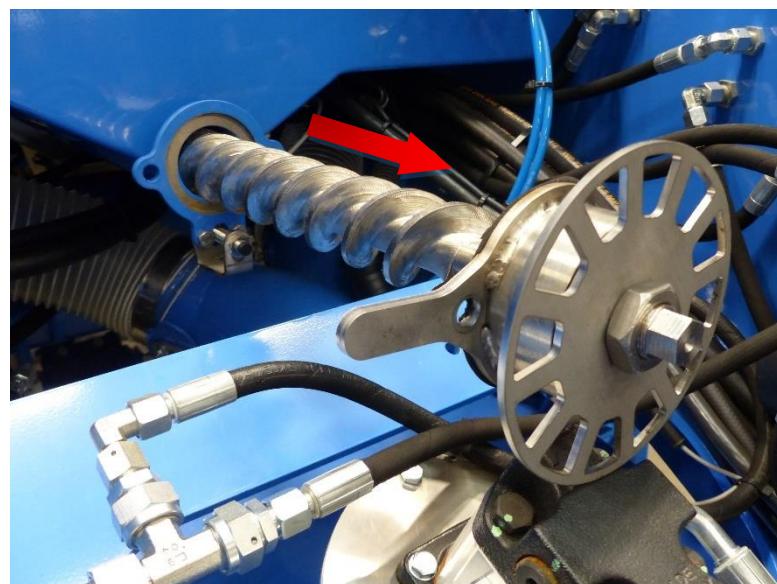
## 19.1 Šnekový dávkovač přihnojování

- Šnekový dávkovač se vždy musí otáčet pravotočivě z čelního pohledu na stroj.
- Hydromotor šnekového dávkovače, je umístěn pod zásobníkem hnojiva.
- Pro čištění je možné šnek vysunout bez demontáže hydromotoru.
- Toto čištění se provádí před každým odstavením stroje, popřípadě po ukončení aplikace hnojiva.
- Při zanedbání údržby hrozí zatvrzení hnojiva uvnitř šnekového dávkovače.

1. Povolíme a vydáme šrouby šnekového dávkovače (1)



2. Vysuneme šnekový dávkovač



3. Vyčistíme dávkovač a šnek dávkovače.
4. Zasuneme šnek a utáhneme šrouby.

### 19.1.1

#### Hydraforce ventil přihnojovacího motoru



- Zajišťuje regulaci otáček šnekového dávkovače.
- Pro zabránění přehřívání oleje, je důležité mít správně nastavený průtok oleje do okruhu přihnojování.

##### Nastavení průtoku do okruhu přihnojování:

1. Průtok oleje zvyšujeme do té doby, než dosáhneme požadované dávky při maximální rychlosti.
  2. Hodnotu průtoku navýšíme o rezervu 2 %.
- Průtok se pohybuje v rozmezí 10-20 %, dle čerpadla traktoru.

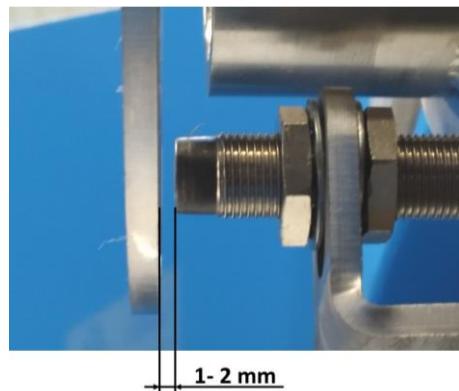


1	Vstupní větev
2	Zpětná odpadní větev
3	Regulovaná větev

### 19.1.2

#### Snímač otáček hydraulického dávkovače

- Snímač je umístěn u hvězdice dávkovače na přední straně zásobníku stroje.



### 19.1.3 Olejový filtr pro přihnojovací hydraulický okruh



- Olejový filtr má ukazatel znečištění.
- Je-li ukazatel červený, je nutné vyměnit vložku filtru.

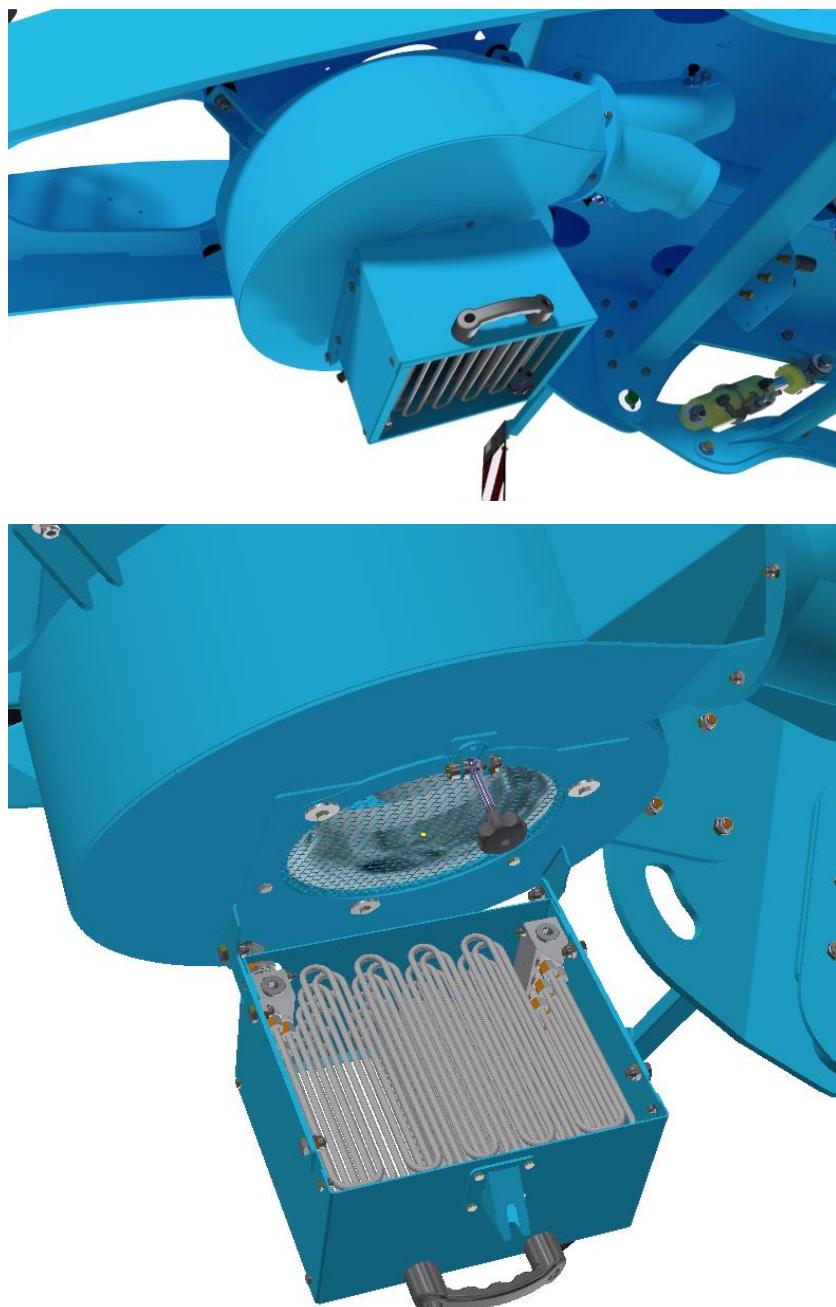
#### Výměna vložky filtru:

1. Na spodní části filtru je šestihran, pro demontáž vložky.
2. Vložka filtru má označení **m21229**.



#### 19.1.4 Chladič oleje

- V případě, že je stroj vybavený chladičem oleje je nezbytné jej čistit viz. [Plán údržby](#).
- Chladič oleje se nachází pod ojí stroje a je přidělan k pláště ventilátoru.

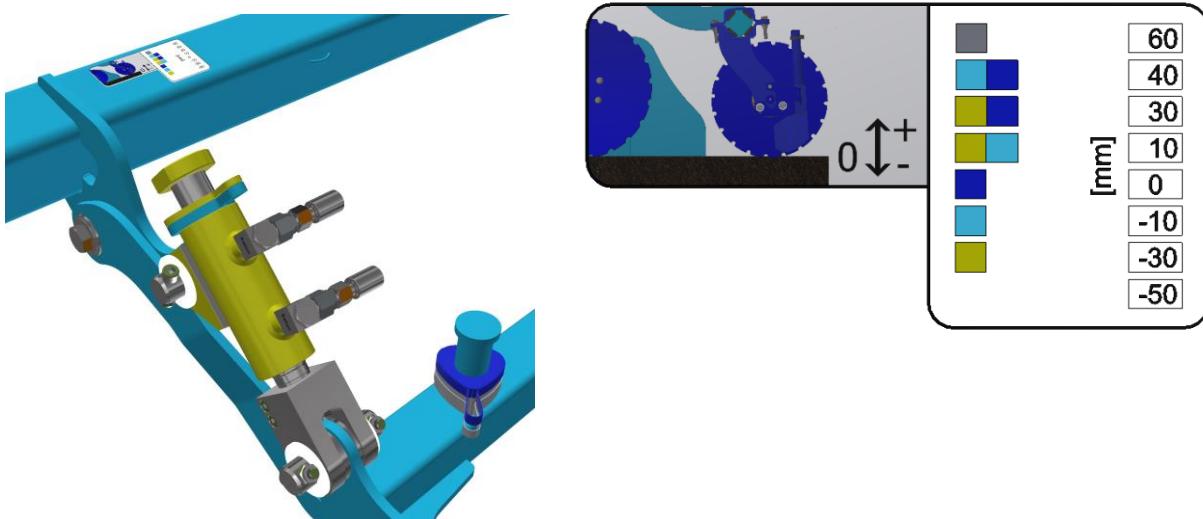


#### 19.2 Válečkový dávkovač

Válečkový dávkovač přihnojování je použit stejný jako pro osivo viz. kapitola [Dávkovač Farmet](#).

### 19.3 Diskové přihnojování

- Hloubka přihnojovacích disků se nastavuje nasazováním klipsen na pístní tyč, dle tabulky.

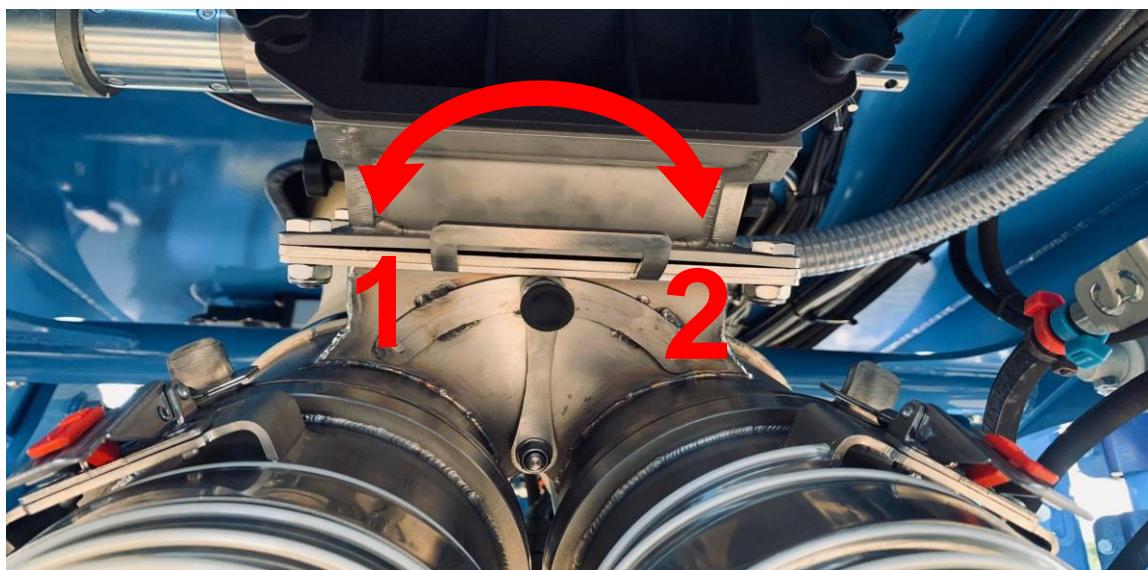


Nastavení hloubky přihnojovací diskové sekce je závislé na hloubce přední přípravné sekce.

Pokud je na pístních přihnojení nastavená 0, hloubka přihnojení je shodná s hloubkou přípravné sekce.

### 19.4 Ukládání hnojiva společně s osivem (Fert S)

Systém Fert S umožňuje společné ukládání osiva a hnojiva současně. Osivo a hnojivo se společně ukládá do seťové drážky. Hnojivo se přivádí do rozdělovací hlavy společně s osivem. Pomocí klapky směšovače (viz. obrázek níže) je možné nastavit dávkování hnojiva do obou komínů (střední poloha) nebo si zvolit polohu 1 nebo 2 pro dávkování hnojiva pouze do prvního nebo druhého komínu.



## 20 Přenastavení dávky během práce

Tato funkce slouží, k úpravě cílové dávky (100 %) na dávku v rozmezí +/-100 %, pokud to v tomto rozsahu dovolí motor využít.

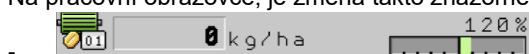


Funkční ikona	Význam
	Zvyšuje cílovou dávku. Cílová hodnota se zvyšuje o definovanou hodnotu v databázi produktů.
	Snižuje cílovou dávku.
	Obnoví cílovou dávku na 100 %.

2. -Přenastavení dávky.



4. Na pracovní obrazovce, je změna takto znázorněna



- Řídící jednotka přepočítá cílovou dávku.
- Po minutě práce se změněnou cílovou dávkou, začne ukazatel změny blikat.

## 21 Vyprázdnění zásobníku pomocí elektroniky

- Systém umožnuje vyprázdnit zásobník pomocí elektromotorů, či hydromotorů a vypočítá zbytkové množství.

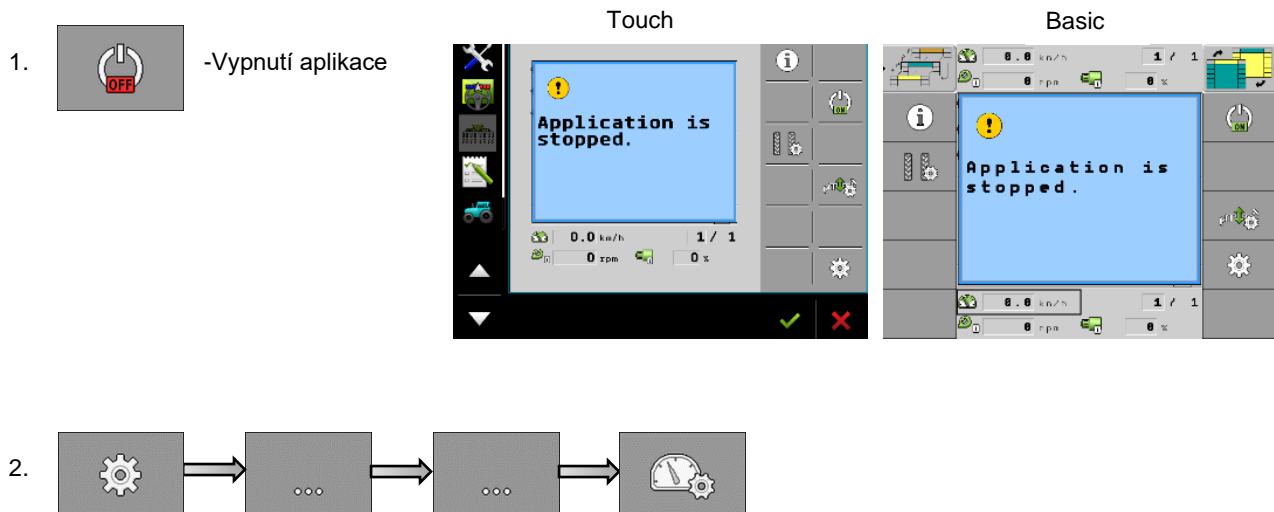
1. - Zapnutí aplikace
- 2.
3. Je nezbytné mít zvolený zásobník, který chceme vyprázdnit.  
 - **Nádrž**  
 - **1 / 2 / 3**
- 4.
5. Zvolíme **Dávkovač**.
- 6.
7. Kalibrační tlačítka v tuto chvíli slouží pro vyprázdnění zásobníku. Při užití funkce pro vyprázdnění pomocí hydraulického motoru, je nezbytné mít aktivovaný okruh pro hydraulický motor.
8. Po ukončení vyprázdnění zásobníku stiskneme tlačítko

## 22 Zdroj pracovní polohy

- Pro spínání a vypínání setí, musí mít stroj informaci o pracovní poloze. V systému je možné nastavit jaký zdroj pracovní polohy bude systém stroje využívat.

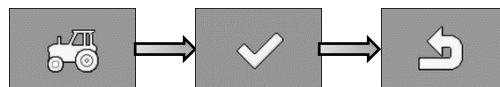
1.	-Vypnutí aplikace 
2.	-Nastavení. 
3.	-Přechod na další stránku. 
4.	-Přechod na další stránku. 
<b>5. Pracovní poloha</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Snímač pracovní polohy 1</b> – Zdrojem je anténkové čidlo stroje (výchozí nastavení)</li> <li>- <b>Traktor</b> – Zdrojem je pracovní poloha z čidla (CAN) traktoru, například ramena traktoru, GPS</li> <li>- <b>Ne / Vždy v pracovní poloze</b> – stroj je neustále v pracovní poloze (zahloubeno)</li> </ul>	
6. Po zvolení Vámi vybraného zdroje, použijte pro návrat na pracovní obrazovku  . <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> </div>	

## 23 Zdroj rychlosti stroje



Jsou 3 možnosti zdroje pojezdové rychlosti:

- 1) **Traktor** – Zdrojem rychlosti je traktor. Stroj musí být zapojený do ISOBUSU nebo CANU traktoru.



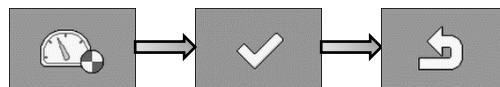
- 2) **Pracovní zařízení** – Zdrojem rychlosti je radar, či rychlostní GPS přímo na stroji.



Pokud je stroj vybaven **radarem** nastavte počet impulzů na- 13 500 na 100 metrů.

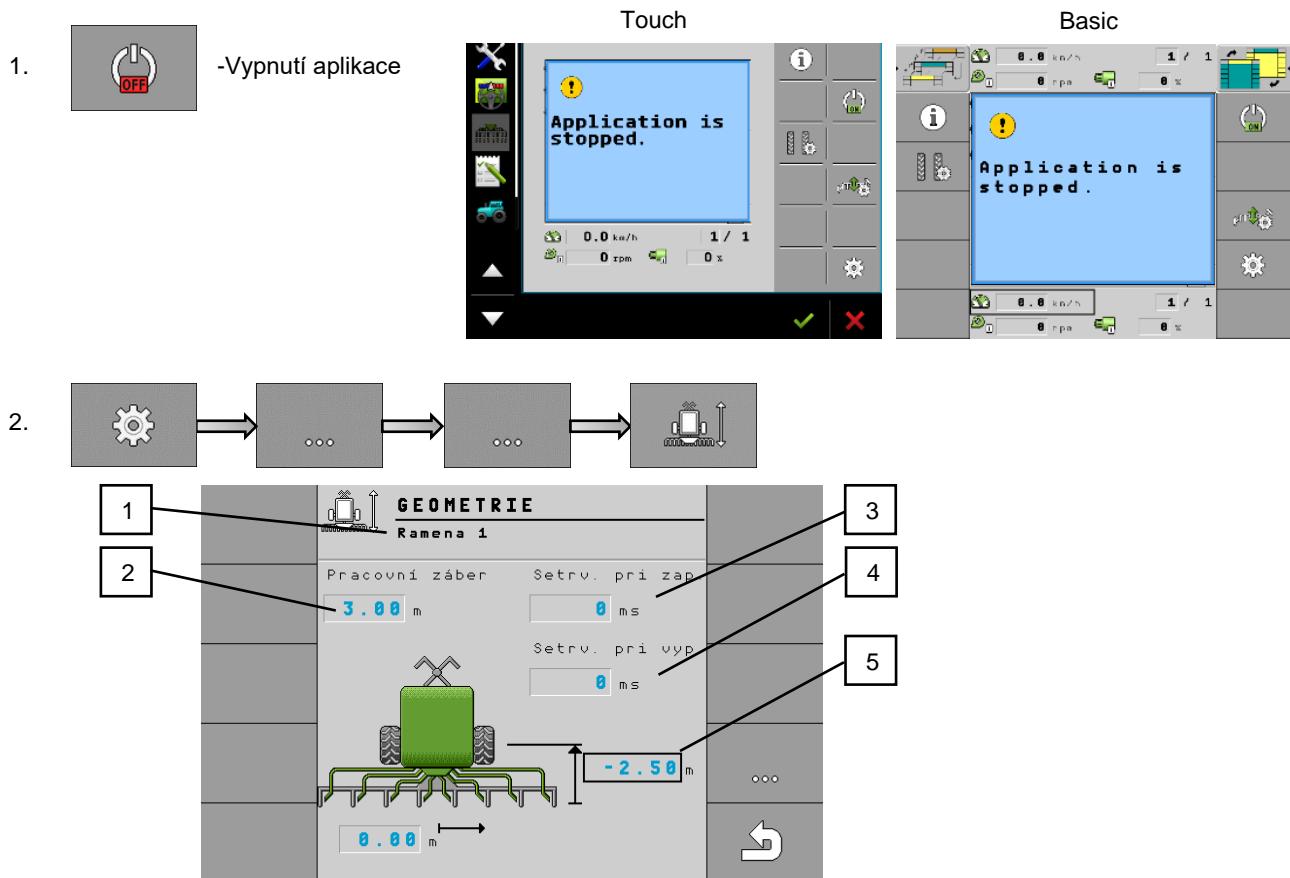
Pokud je stroj vybaven **GPS** (rychlostní) nastavte počet impulzů na- 13 000 na 100 metrů.

- 3) **Simulace** – toto nastavení slouží pro simulaci stálé rychlosti (použití pro servisní účely).

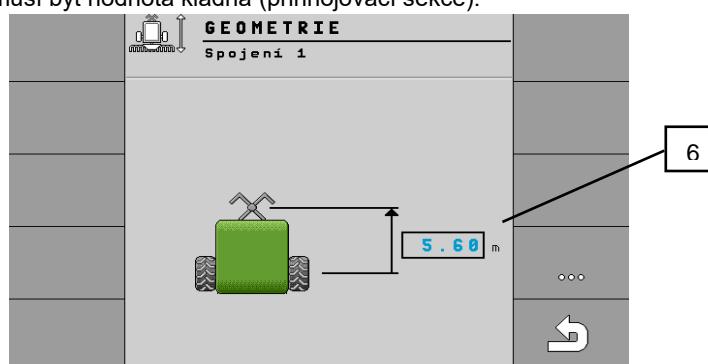


## 24 Geometrie stroje

- Toto nastavení slouží k definování geometrie stroje vůči traktoru. Dále je zde možné nastavit předstih a zpoždění zapnutí motoru (výsevu).



**Poznámka k bodu 5:** Pokud je sekce za osou náprav, musí být hodnota vždy záporná (secí sekce), pokud bude sekce před nápravou, musí být hodnota kladná (přihnojovací sekce).



Pro posun na nastavení ramena 2,3 a spojení 1 slouží tlačítko



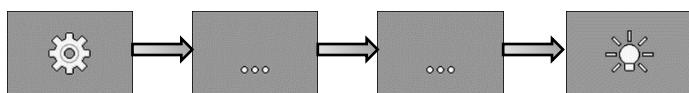
1	Nastavení zásobníku 1 (motor 1)	4	Předstih vypnutí motoru 1
2	Pracovní záběr zásobníku 1 (motor 1)	5	Vzdálenost od osy nápravy k vyústění osiva
3	Předstih zapnutí motoru 1	6	Vzdálenost od čepu oje po osu nápravy

Pro návrat z nastavení geometrie slouží tlačítko zpět



## 25 Osvětlení stroje

1.



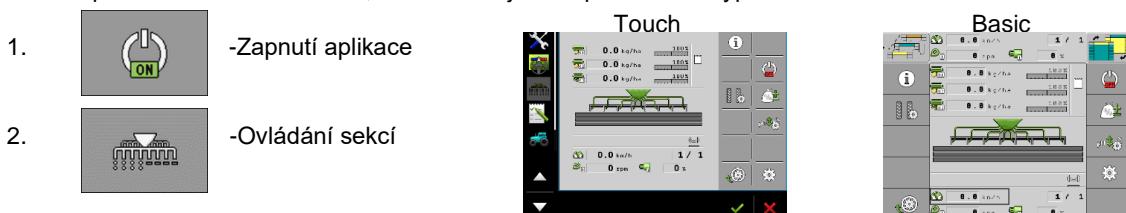
Funkční ikona	Význam
	Zapínání a vypínání pracovních světel.
	Zapínání a vypínání osvětlení zásobníku.
	Zapínání a vypínání majáku.

2. Po aktivaci Vámi vybrané funkce, použijte pro návrat na pracovní obrazovku



## 26 Ovládání sekcí manuálně (Section control)

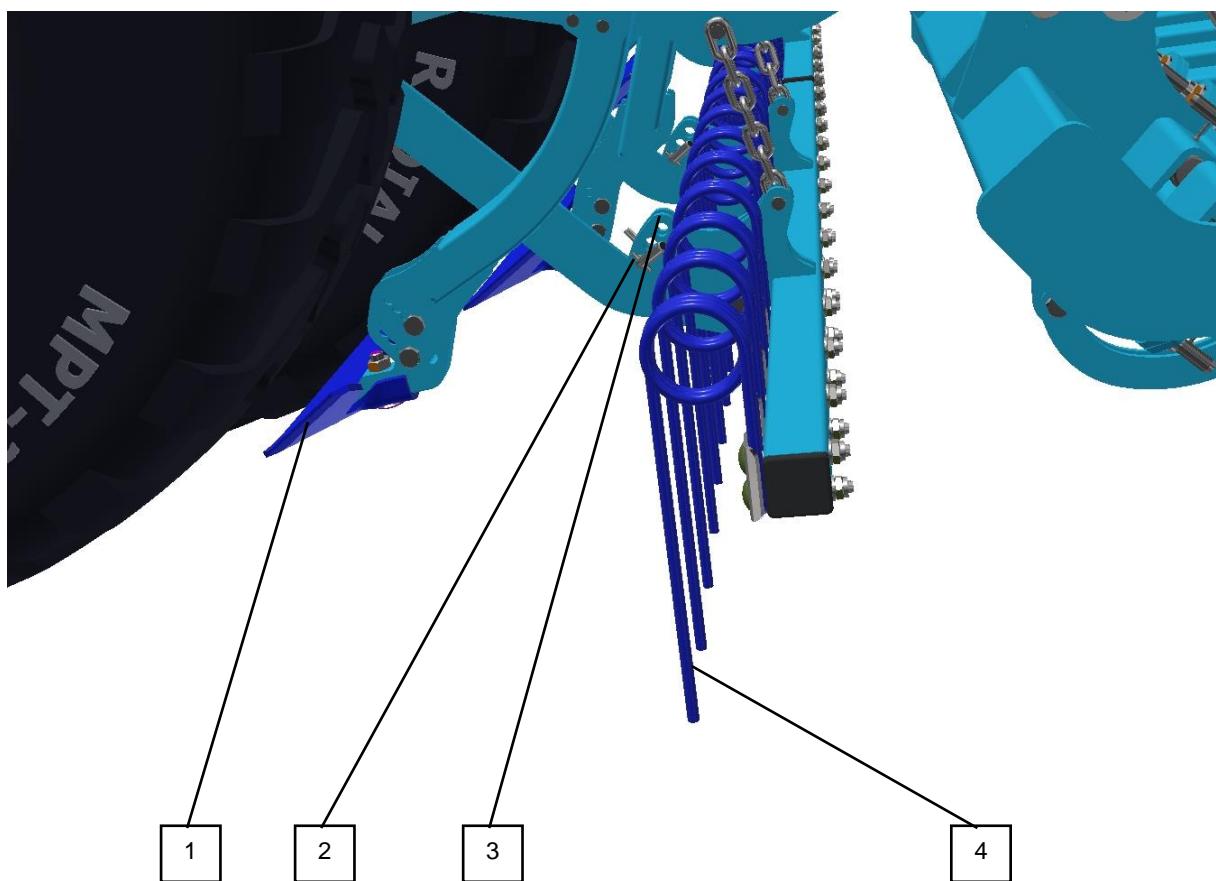
- Pomocí ovládání sekcí můžete přepínat sekce vašeho nářadí.
- Velikost příslušných sekcí, které můžete přepínat, závisí na typu stroje a vybavení.
- Na pracovní obrazovce vidíte, které sekce jsou zapnuté nebo vypnuty.



Funkční ikona	Význam
	Zapnutí a vypnutí levé poloviny stroje (motor 1).
	Zapnutí a vypnutí pravé poloviny stroje (motor 2).
	Vypínání sekcí z levé strany.
	Zapínání sekcí z prava do leva.
	Vypínání sekcí z pravé strany.
	Zapínání sekcí z leva do prava.
	Pohybuje kurzorem na pracovní obrazovce zleva doprava.
	Pohybuje kurzorem na pracovní obrazovce zprava do leva.
	Označí část / řádek, který byl vybrán kurzorem pro vypnutí. Zapíná označený, vypnutý úsek / řádek.
	Vypne nebo zapne všechny označené části / řádky.
	Zapne vše.

## 27 Nastavení zavlačovačů za válcem

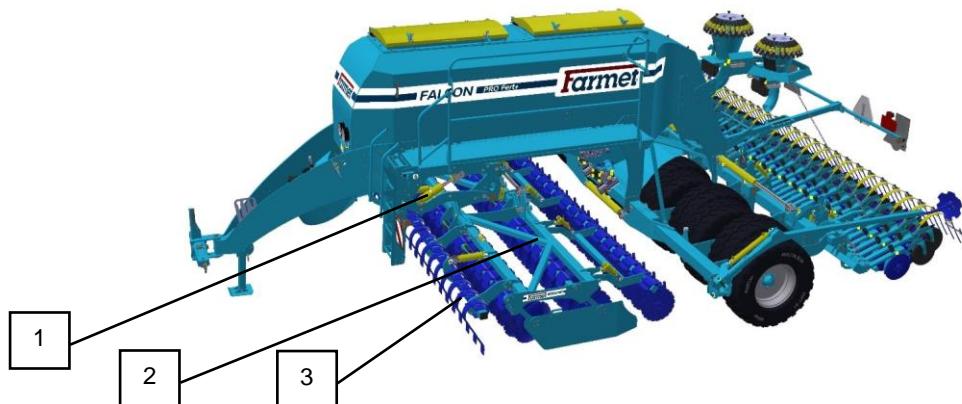
- Slouží k rozhnutí rostlinných zbytků před secí botkou.
- U zavlačování je možné nastavit jeho agresivitu.
- Nastavení agresivity se provádí pomocí kolíku (2), který se přestavuje v dírách stavěcí kulisy (3). V případě že na poli je málo posklizňových zbytků, tak se tento zavlačovač nastavuje do strmé polohy, naopak je-li na poli hodně posklizňových zbytků, například setí po kukuřici, je nutné zavlačovač položit, aby nedocházelo k jeho ucpávání.
- Zavlačovač pracuje pouze svou hmotností a je automaticky zvednut společně se secími botkami.



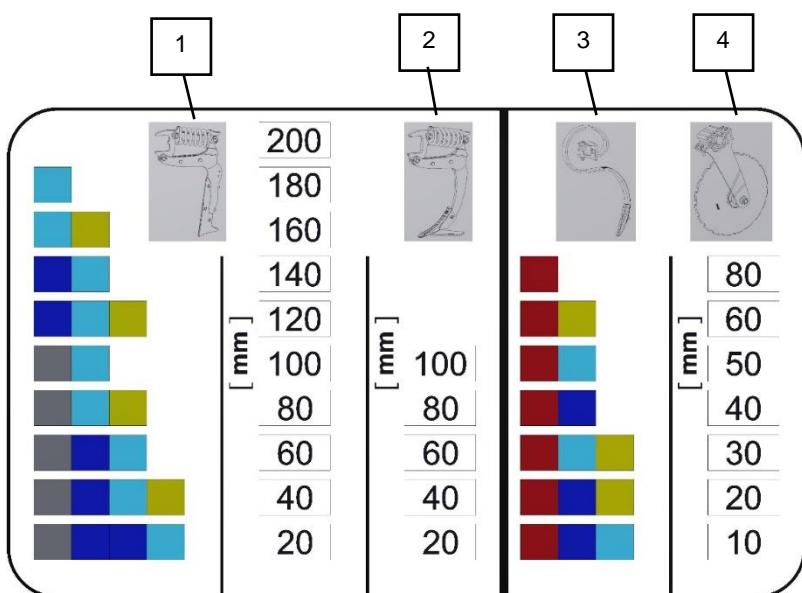
1	Škrabka kola
2	Kolík nastavení sklonu zavlačovačů
3	Stavěcí kulisa pro změnu agresivity
4	Zavlačovací pero

## 28 Nastavení hloubky přední přípravné sekce

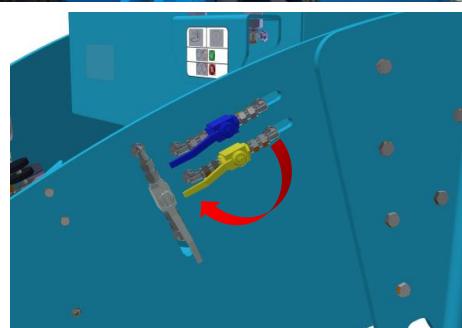
- Přední přípravné sekce se ovládají pomocí a otevřeného kulového ventilu.



1	Pístnice pro nastavení hloubky sekce
2	Přední přípravná sekce (disková)
3	Flexi board sekce



1	Nastavení pro třířadou dlátovou sekci
2	Nastavení pro radličkovou sekci
3	Nastavení pro třířadou dlátkovou sekci
4	Nastavení pro dvouřadou diskovou sekci



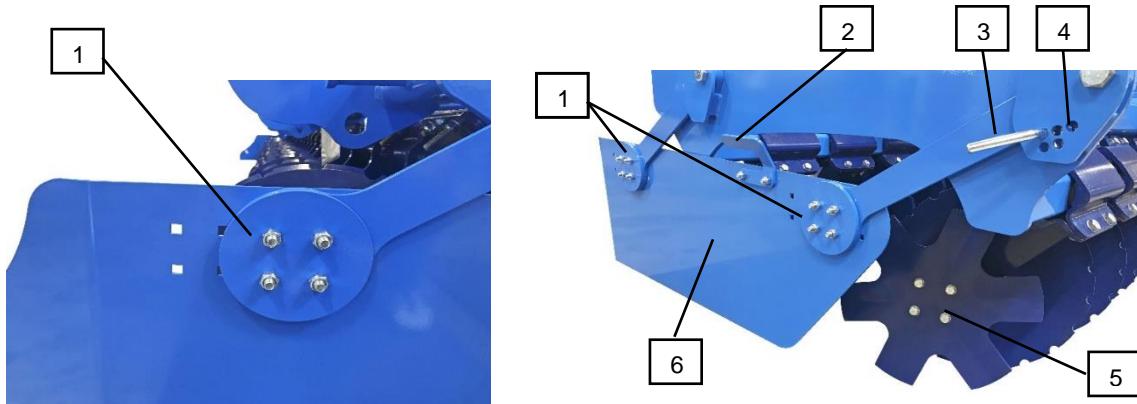
Červená klipsna u diskové sekce nesmí být nikdy sundána. Sekce není dimenzována do větší hloubky než 80 mm a hrozí její poškození!

## 28.1 Boční deflektory přední přípravné sekce

- Boční deflektory zabraňují vyhazování půdy přes pracovní záběr stroje a urovnávají val zeminy, který je vytvářen vnějšími disky.

### Nastavení

- Nastavení se musí přizpůsobit půdním podmínkám.
- Mezi jízdami nesmí vzniknout žadný val ani brázda.



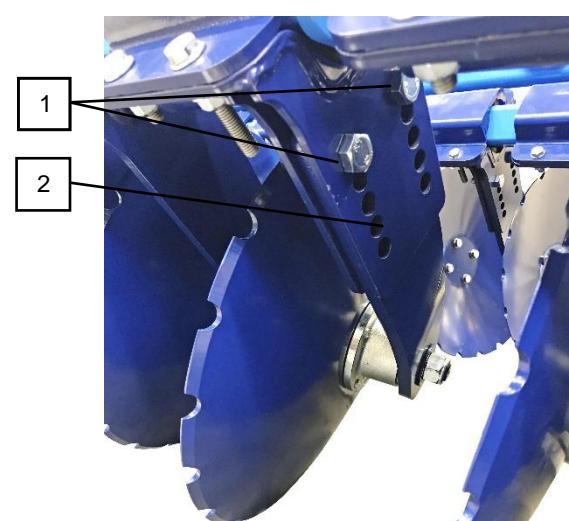
1	Možnost nastavení v horizontálním směru
2	Madlo deflektoru
3	Nastavovací kolík hloubky deflektoru
4	Kulisa pro nastavení hloubky deflektoru
5	Hvězdicový disk
6	Deflektor

## 28.2 Kypřiče stop traktoru

Pro zkypření traktorových kolejí jsou všechny stroje Falcon s diskovou předzpracující sekci vybaveny kypřiči stop traktoru.

### Nastavení hloubky kypřičů stop:

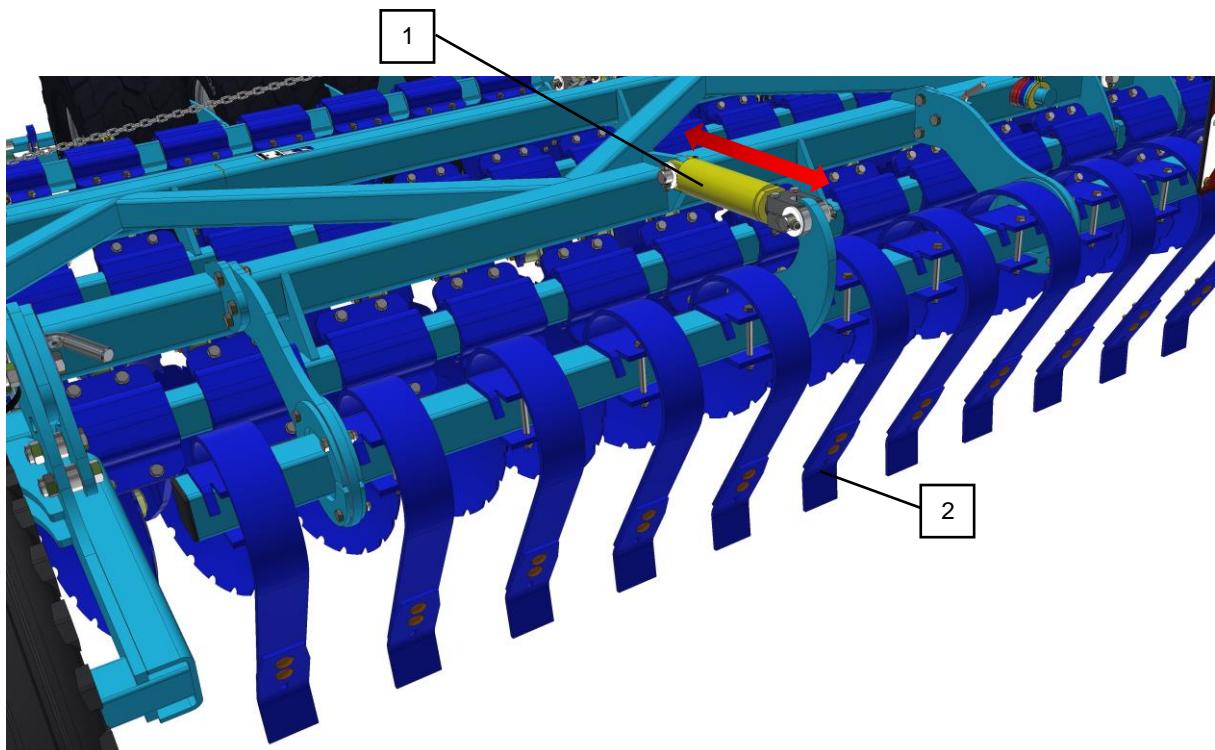
- Povolíme šrouby (1).
- Nastavíme hloubku kypřičů pomocí otvorů (2).
- Utáhneme šrouby (1).



1	Šrouby
2	Otvory pro nastavení hloubky kypření

## 28.3 Flexiboard

- Flexiboardy se ovládají pomocí (O).
- Slouží k urovnávání zoraných půd a hodně hrudovitých terénů.
- Před prvním použitím je vždy nutné natlakovat flexiboard do koncové polohy, aby byla zajištěna rovnoměrnost všech jeho sekcí.
- Je možné měnit jeho hloubku přímo z kabiny traktoru dle aktuálních podmínek.
- Použití flexiboardu se nedoporučuje při setí do mulče.

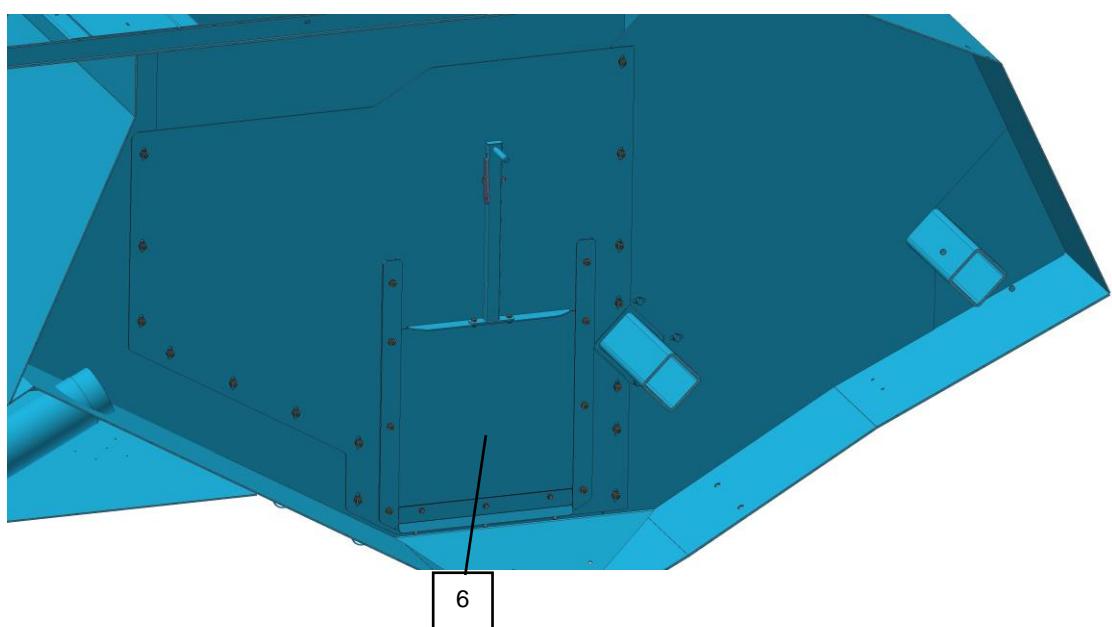
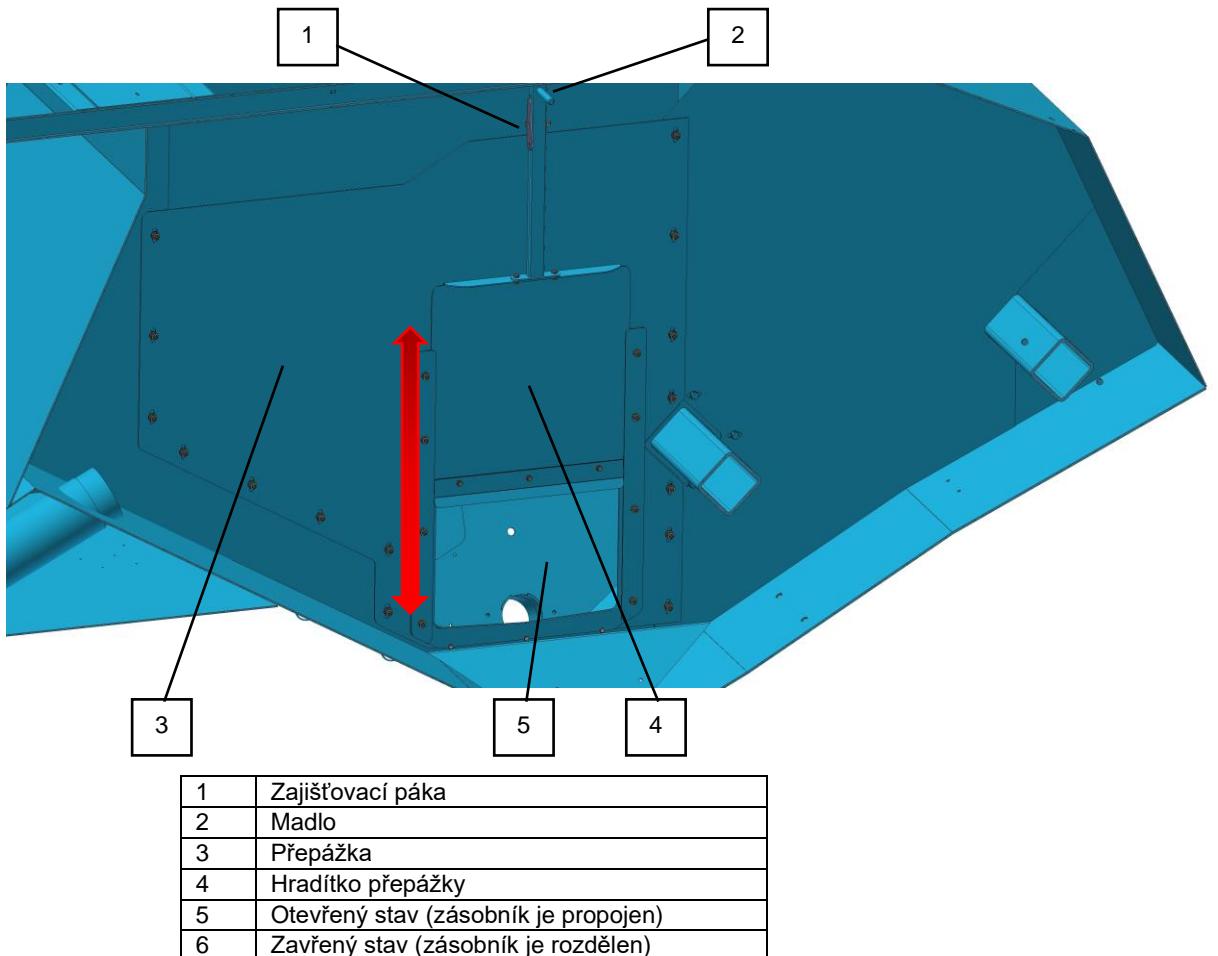


1 Pistnice flexiboardu

2 Pracovní orgán flexiboardu

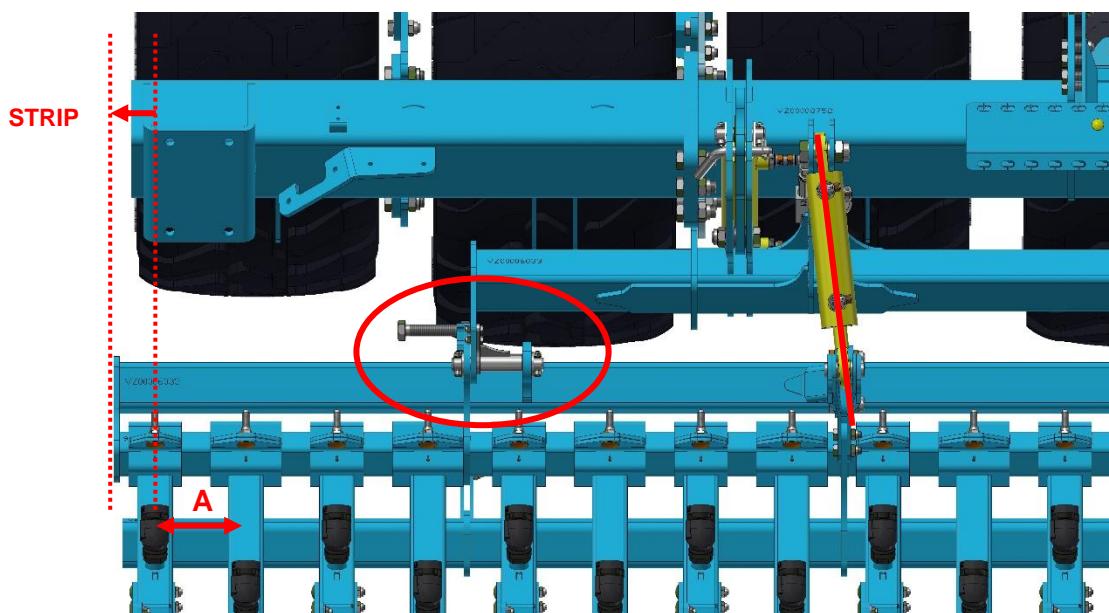
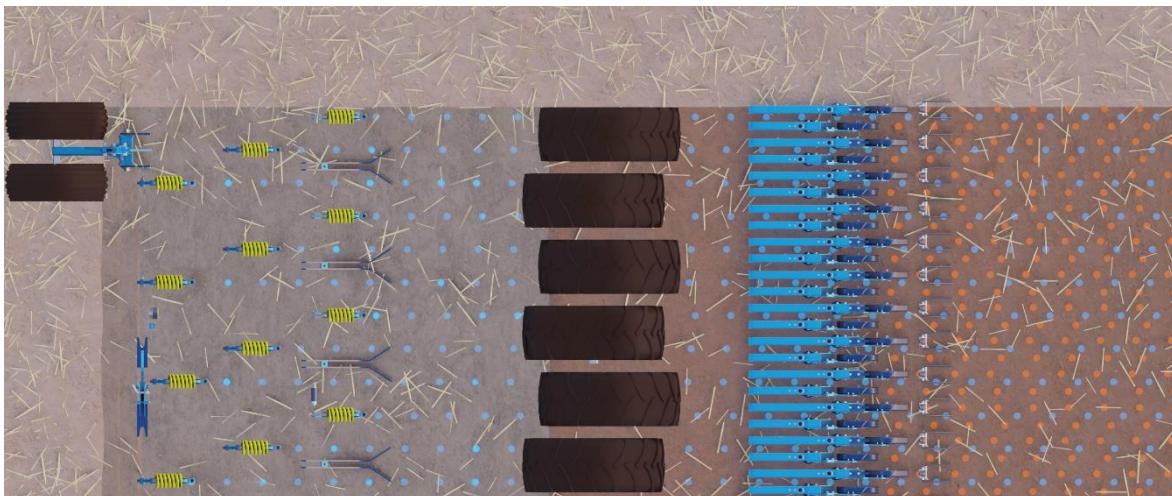
## 29 Přepážka zásobníku

- Možnost rozdelení zásobníku na dvě oddělené poloviny, pro setí dvou plodin, nebo jednoduché propojení obou polovin zásobníku na jednu velkou, pro setí jedné plodiny.



## 30 Posun secí sekce

- Možnost posunutí secích botek na stejnou rozteč jako je příhnojovací sekce (setí každou druhou secí botkou, osivo je ukládáno ve stejné linii jako má příhnojovací sekce).
1. Setí STANDARD, příhnojení do meziřádku.

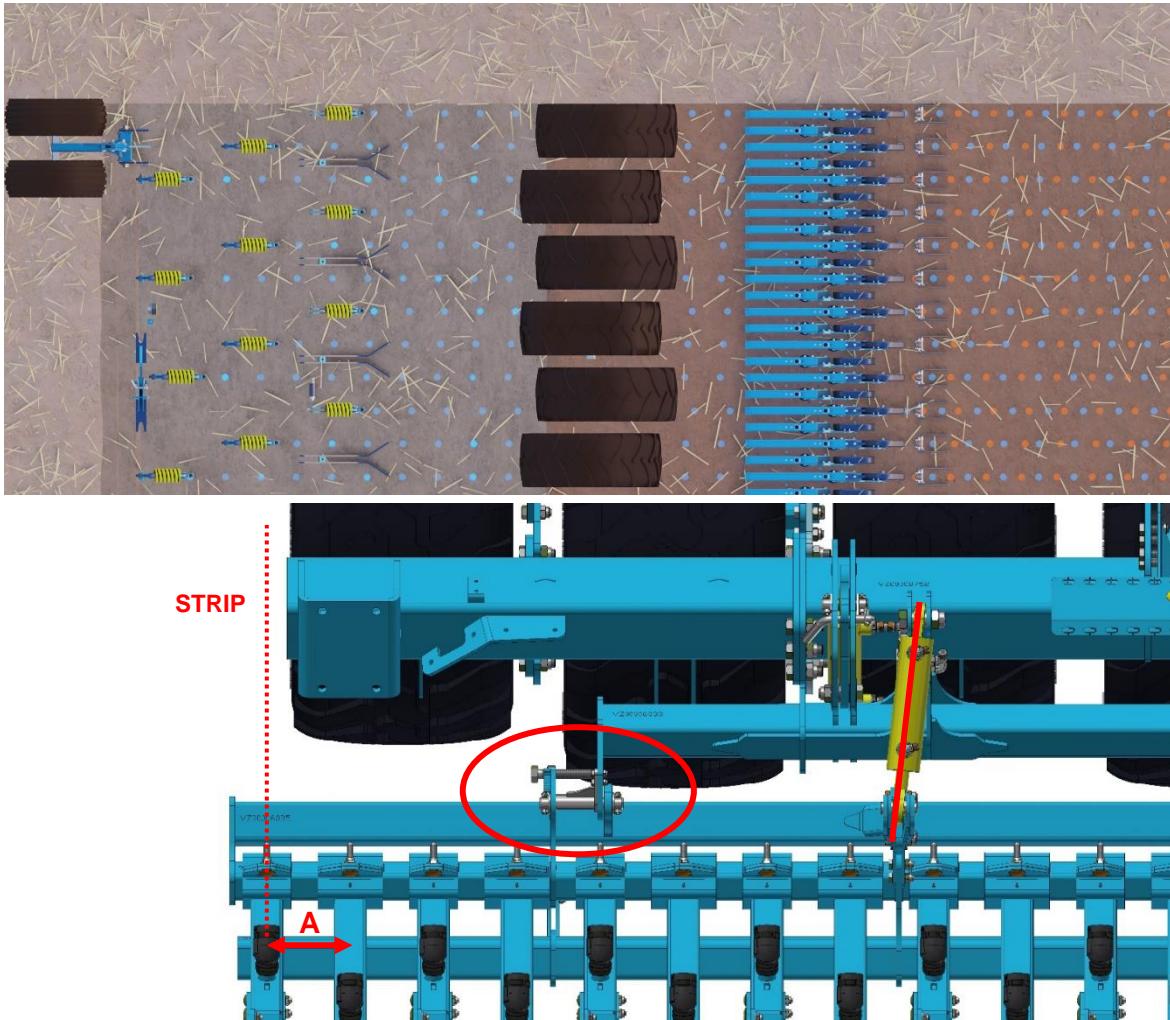


- Pro přenastavení secí sekce na technologii STRIP je zapotřebí posunou secí sekci o polovinu rozteče secích botek **A**. Toto provedeme pomocí stavěcího šroubu.
- Pro rozteč secích botek 125 se secí sekce posune o 62,5mm, u rozteče 150mm je to o 75mm. K tomuto slouží aretační segmenty.



NENÍ NUTNÉ PŘENASTAVOVAT ZNAMENÁKY, NEBO GPS.

2. Setí STRIP, přihnojení do řádku.



**Popstup přenastavení na STRIP:**

- 1) Povolíme a sundáme z celé sekce aretační segment.
- 2) Všechny čepy posunu sekce je nutné namazat.
- 3) Vložíme šrouby pro posun sekce (příslušenství).
- 4) Z levé strany začneme postupně posouvat sekci.
- 5) Opětovně namontujeme aretační segment.

TECHNOLOGIE STANDARD



TECHNOLOGIE STRIP



## 31 Brzdy

- Stroj může být vybaven pneumatickou brzdovou soustavou.
- Po odstavení je nutné zabrzdit stroj parkovací brzdou.
- Nekontrolovaný samovolný pohyb stroje může způsobit těžká zranění, nebo smrt.
- Stroj odstavujte pouze na rovném podkladu s dostatečnou nosností.



### Připojení brzد

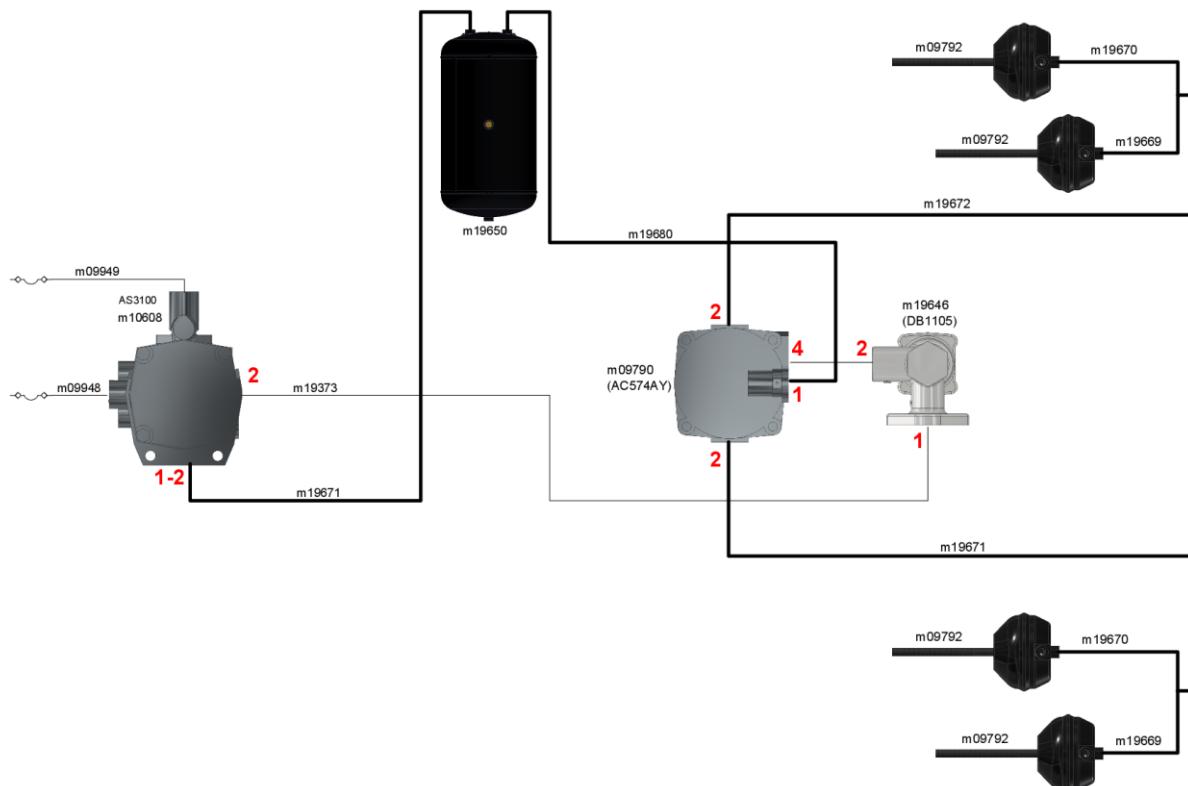
1. Připojte připojovací hlavici ovládací (žlutá).
2. Připojte připojovací hlavici plnící (červená).
3. Uvolněte parkovací brzdu.

### Odpojení brzد

1. Zajistěte parkovací brzdou.
2. Odpojte připojovací hlavici plnící (červená).
3. Odpojte připojovací hlavici ovládací (žlutá).

### 31.1 Vzduchová brzda

- Vzduchová brzda je provedena jako dvouhadicová brzda s regulátorem tlaku.



## 31.2 Parkovací brzda



- Nekontrolovaný samovolný pohyb stroje může způsobit těžká zranění, nebo smrt.
- Stroj odstavujte pouze na rovném podkladu s dostatečnou nosností.

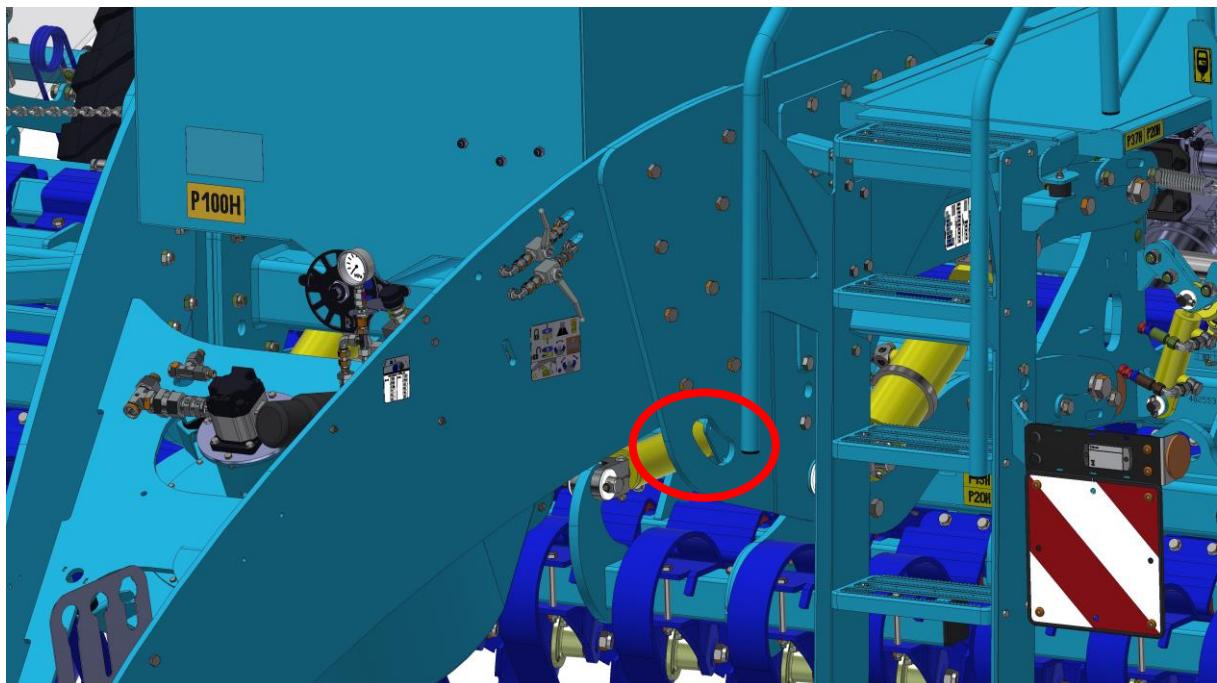


- Před vypřažením vždy zabrděte parkovací brzdu a stroj zajistěte proti samovolnému pohybu.
- Před přepravou parkovací brzdu vždy odbrzděte.
- Při zavěšování stroje zkонтrolujte funkci parkovací brzdy.

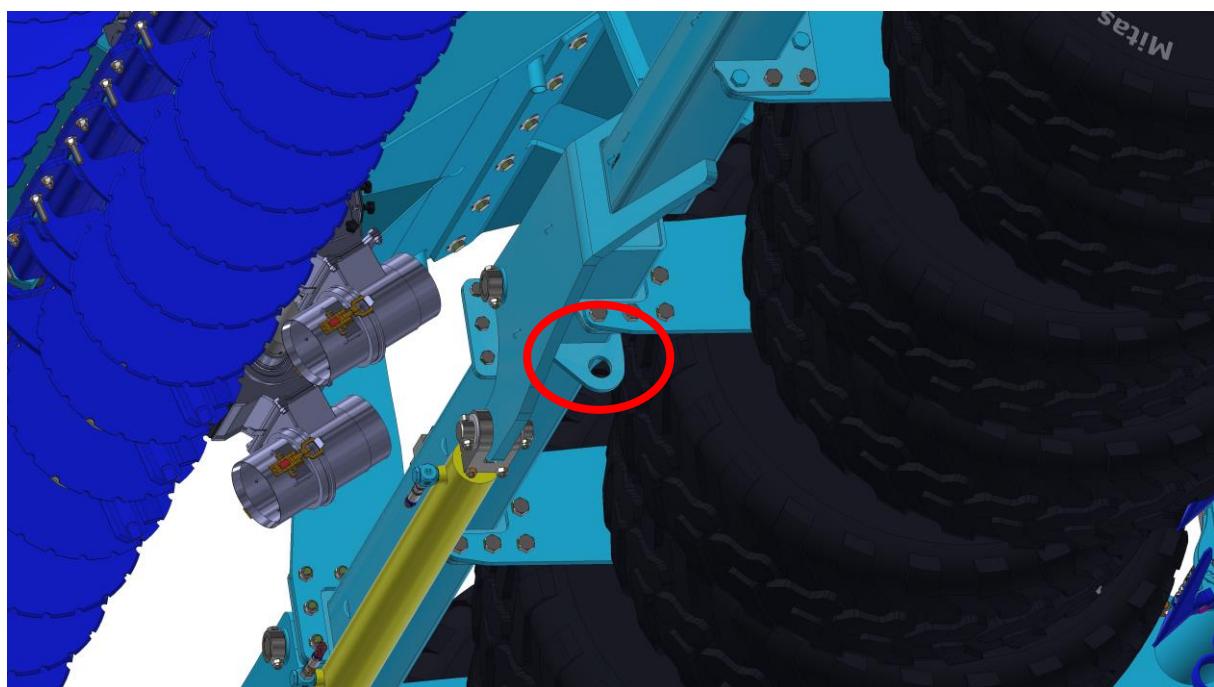
## 32 Zavěšení stroje na jeřáb

- Pro zavěšení je nutné použít látkové, či pogumované úvazky s dostatečnou nosností. Při použití řetězu hrozí poškození stroje.

Bod zavěšení na oji



Bod zavěšení na zadním rámu



## 33 Chybová hlášení

### 33.1 Hlášky ISO

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
001	Systém byl zastaven. Je třeba provést restart.	Spojení s podřazenou řídící jednotkou SLAVE bylo přerušeno. Downloadmanager byl aktivován.	Odpojte a připojte řídící jednotku (Odpojit ISO konektor).
002	Konfigurace byla změněna. Pracovní počítač se spustí znova.	Konfigurace byla změněna.	Počkejte, dokud se řídící jednotka znova nespustí.
003	Zadaní příliš vysoké.	Zadaná hodnota je příliš vysoká.	Zadejte nižší hodnotu.
004	Zadaní příliš nízké.	Zadaná hodnota je příliš nízká.	Zadejte vyšší hodnotu.
005	Chyba při načítání nebo zápisu dat v paměti flash nebo EEPROM.	Během spuštění pracovního počítače se vyskytla chyba.	Odpojte a připojte řídící jednotku (Odpojit ISO konektor).
006	Data byla úspěšně převzata.		
007	Byla rozpoznána chyba v konfiguraci.	Konfigurace je chybná.	Zkontrolujte konfiguraci.
008	Postup není povolen, dokud je v aplikaci ISOBUS-TC aktivována zakázka.	V aplikaci ISOBUS-TC je aktivována zakázka.	Deaktivujte zakázku.
009	Ztracen signál rychlosti ze sběrnice CAN.	Kabelové připojení bylo odpojeno.	Zkontrolujte kabelové připojení.
010	Chyba při inicializaci konfigurace Control-Layer.	Control-Layer byl chybě nakonfigurován.	Zkontrolujte konfiguraci.
011	Více terminálů má stejné číslo.	Na ISOBUS se nachází několik terminálů se stejným číslem (Function Instance).	Změňte číslo (Function Instance) v terminálu.
012	Více ovladačů TASK Controller má stejné číslo.	Na ISOBUS se nachází několik ovladačů TASK-Controller se stejným číslem.	Změňte číslo.
013	Seznam zakázek je plný.	V seznamu zakázek je k dispozici příliš mnoho zakázek.	Smažte nepotřebné zakázky.
014	ZáZNAM interní zakázky byl zastaven kvůli změně produktu.	Produkt byl během záZNAMU interní zakázky změněn.	Vyberte původní produkt.
015	Zakázku se nepodařilo spustit, protože byl přiřazen jiný produkt.	V zakázce je uložen jiný produkt, než který byl přiřazen v nádrži v konfiguraci.	Zkontrolujte, který produkt je správný, a opravte zakázku nebo přiřazení k násypce.

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
043	Datová sada již existuje.	Identická datová sada již existuje.	Zkontrolujte datovou sadu nebo změňte název.
044	Datová sada je vadná.	V datové sadě je chyba.	Zkontrolujte datovou sadu. Přeinstalace softwaru
045	Datová sada nenalezena.	Zvolená datová sada nebyla nalezena. Pro vybraný produkt ještě nebyla provedena žádná kalibrační zkouška.	Zvolte jinou datovou sadu nebo provedte kalibrační zkoušku pro zvolený produkt.
046	Přeplnění smyčky.	Vyskytl se konflikt mezi databází a strojem.	Je potřeba uvolnit místo na disku terminálu.
047	Databáze je plná.	Databáze je plná.	Nejdříve smažte datovou sadu, abyste mohli uložit novou.
050	Chyba zobrazení	Paměť zobrazení pracovního počítače rozpoznaла chybu.	Obratěte se na technickou podporu.
060	Zadání nelze převzít. Hodnota byla opravena.	Šířka ramen není dělitelná přiřazenými sekciemi.	Zkontrolujte šířku ramen a počet sekcí.

### 33.2 Alarmsy regulace

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
400	Nakonfigurované požadované otáčky dmychadla jsou neplatné. Produkt: xxxx.	Nastavené požadované otáčky jsou mimo stanovené meze pohonu ventilátoru pro příslušný produkt.	Změňte minimální a maximální mez požadovaných otáček produktu.
401	Dmychadlo se otáčí příliš pomalu.	Aktuální otáčky ventilátoru jsou nižší než minimální povolené.	Zvýšte otáčky ventilátoru

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
402	Dmychadlo se otáčí příliš rychle.	Aktuální otáčky ventilátoru jsou vyšší než hodnota zadána v parametru „Tolerance ot. dmychadla“.	Snižte otáčky ventilátoru nebo změňte mez tolerance.
403	Příliš vysoký tlak.	Tlak lineárního snímače je vyšší než hodnota parametru „Maximální hodnota“.	Snižte tlak nebo změňte parametr „Maximální hodnota“.
404	Příliš nízký tlak.	Tlak lineárního snímače je nižší než hodnota parametru „Minimální hodnota“.	Zvýšte tlak nebo změňte parametr „Minimální hodnota“.
405	Dávkování bylo zastaveno, protože nebylo dosaženo pracovní polohy. Vyhľubte secí sekci	Stroj není v pracovní poloze.	Vyhľubte secí sekci
406	Dávkování bylo zastaveno, protože stroj nebyl úplně zvednutý. Vyhľubte secí sekci	Stroj nebyl úplně zvednutý.	Vyhľubte secí sekci
407	Pohon dávkovače stojí.	Aktuální otáčky dávkovacího pohonu jsou nižší než minimální otáčky.	Ihned zastavte! Odstraňte příčinu.
408	Dávkovací hřídel stojí.	Snímač otáček na dávkovací hřídel neregistruje žádný pohyb dávkovací hřídele.	Ihned zastavte! Odstraňte příčinu.
410	Pohon dávkovače je mimo regul. oblast.	Aktuální otáčky dávkovacího pohonu jsou vyšší nebo nižší než nastavené otáčky.	Jedte pomaleji/rychleji nebo použijte větší/menší dávkovací váleček.
411	Dávkovací pohon nemůže dodržet pož. hodnotu.	Jedete příliš rychle nebo příliš pomalu. Při aktuální rychlosti není možné dosáhnout požadované hodnoty.	Jedte pomaleji nebo rychleji, aby mohla řídící jednotka regulovat výsevní množství.
412	Aplikace byla zastavena vzhledem k závažné chybě.	Vyskytla se chyba. Tato chyba se objevuje vždy v kombinaci s další chybou.	Odstraňte související chybu.
413	Aplikace byla zastavena z důvodu vysoké rychlosti jízdy.	Rychlosť jízdy je příliš vysoká.	Zmenšete rychlosť jízdy.

414	Dávkování bylo zastaveno, protože stroj nebyl úplně zvednutý. Vyhľubte secí sekci	Stroj nebyl úplně zvednutý.	Vyhľubte secí sekci
415	Dmychadlo se otáčí příliš rychle. Dávkování bylo zastaveno.	Aktuální otáčky ventilátoru jsou vyšší než hodnota parametru „Max. ot./min.“.	Snižte otáčky ventilátoru nebo změňte parametr dmychadla „Max. ot./min.“.

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
416	Dmychadlo se otáčí příliš pomalu. Dávkování bylo zastaveno.	Aktuální otáčky ventilátoru jsou nižší než hodnota parametru „Min. ot./min.“.	Zvýšte otáčky ventilátoru nebo změňte parametr dmychadla „Min. ot./min.“.
417	Kalibrační klapka je otevřená. Zavřete ji prosím.	Kalibrační klapka je otevřená, ačkoliv se aktuálně vysévá.	Zavřete kalibrační klapku.
418	Kalibrační klapka je zavřená. Otevřete ji prosím.	Kalibrační klapka je zavřená, ačkoliv se aktuálně provádí kalibrační zkouška.	Otevřete kalibrační klapku.

### 33.3 Alarms specifické pro stroj

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
602	Spojení ztraceno.	Spojení s ERC modulem bylo ztraceno.	Zkontrolujte kabely.
603	Spojení narušeno.	Spojení s ERC modulem je narušeno.	Zkontrolujte kabely.
604	Příliš nízké přívodní napětí.	Přívodní napětí ERC modulů je příliš nízké.	Zkontrolujte přívodní napětí a zkontrolujte akumulátor vozidla.
605	Zkrat	U ERC modulů došlo ke zkratu.	Zkontrolujte kabely.
606	Otevř. zátěžový proudový okruh	U ERC modulů byl rozpoznán otevřený zátěžový proudový okruh.	Zkontrolujte kabely a zkontrolujte, zda je k dispozici odpojovací spojka.
607	Rozpozná. chyba v modulu ERC.	Konfigurace je chybná.	Zkontrolujte konfiguraci vstupů a výstupů.
608	Tok osiva nebyl rozpoznán.	Systém toku osiva nerozpoznal žádný tok osiva.	Zkontrolujte systém toku osiva.
609	Tok osiva byl rozpoznán.	V kolejovém řádku došlo k toku osiva.	Zkontrolujte spínání kolejových řádků. Kontrola těsnosti kalpaky
611	Nízký stav náplně nádrže.	V násypce je málo osiva nebo hnojiva.	Naplňte zásobník.
612	Nádrž prázdná.	V násypce není žádné osivo nebo hnojivo.	Naplňte zásobník.
613	Překročení času při sepnutí sekce.	Sepnutí levé sekce trvá příliš dlouho.	Zkontrolujte, zda je něco zablokováno.
617	Vadná nabíječka.	Alternátor nabíječky je vadný.	Zkontrolujte alternátor nabíječky.
618	Nebyl rozpoznán tok produktu v aktivním řádku.	V aktivním řádku nebyl rozpoznán žádný tok produktu.	Zkontrolujte tok produktu, případně je zablokováno některé přívodní potrubí.
619	Rozpoznán příliš vysoký tok produktu v aktivním řádku.	V aktivním řádku byl rozpoznán příliš vysoký tok produktu.	Zkontrolujte kalibraci.
620	Rozpoznán příliš nízký tok produktu v aktivním řádku.	V aktivním řádku byl rozpoznán příliš malý tok produktu.	Zkontrolujte kalibraci.

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
621	Pro tento produkt není k dispozici žádná datová sada.	Pro příslušný produkt ještě nebyla provedena kalibrační zkouška.	Dříve než začnete s produktem pracovat, proveďte kalibrační zkoušku.
622	Tlačítko pro výsevní zkoušku je aktivováno.	Tlačítko pro výsevní zkoušku bylo aktivováno před otevřením kalibrační obrazovky.	Uvolněte tlačítko pro výsevní zkoušku.
630	Spojení ztraceno.	Spojení s MRC modulem bylo ztraceno.	Zkontrolujte kabely.
631	Nedefinovaný index modulu.	Vyskytla se chyba softwaru.	Kontaktujte zákaznický servis.
636	U předdávkování není osivo.	Při předdávkování bylo rozpoznáno příliš málo osiva.	Zajistěte, aby byl k dispozici dostatek osiva.
638	Motor se zastavil.	MRC motor se zastavil.	Zkontrolujte kabely.
639	Příliš vysoký proud.	MRC motor vyžaduje příliš velký proud.	Zkontrolujte, zda je něco zablokované.
640	Nebylo dosaženo otáček.	MRC modul nedosáhl potřebných otáček.	Zkontrolujte kabely. Zkontrolujte secí agregáty.
641	Příliš nízké napětí při výkonu.	Napětí při výkonu u MRC modulu je příliš nízké.	Zkontrolujte kabely.
642	Příliš nízké napětí elektroniky.	Napětí elektroniky u MRC modulu je příliš nízké.	Zkontrolujte kabely.
643	Příliš nízké nap. snímače.	Napětí snímače u MRC modulu je příliš nízké.	Zkontrolujte kabely.
650	Spojení ztraceno.	Spojení se snímačem AlRidium® bylo odpojeno.	Zkontrolujte kabely.
651	Nedefinovaný index modulu.	Na modulu AlRidium® se vyskytla chyba.	Obrátěte se na zákaznickou službu.
660	Spojení ztraceno.	Spojení s CAN Repeater bylo odpojeno.	Zkontrolujte kabely.
663	Pokles pod min. napětí.	Napětí je nižší než přednastavené minimální přívodní napětí.	Zkontrolujte kabeláž a přívodní napětí.
664	Rozpoznána chyba ve snímači PLANTirium®. Příliš vysoká míra znečištění.	Snímač je znečištěný. Citlivost neodpovídá vybranému produktu.	Vyčistěte snímač a/nebo změňte citlivost v produktu.
665	Rozpoznána chyba ve snímači PLANTirium®. Vadný vysílač snímače.	Vysílač snímače je vadný.	Zkontrolujte kabely na snímači.
666	Rozpoznána chyba ve snímači PLANTirium®. Nedosaženo	Nebylo dosaženo minimálního přívodního napětí.	Zkontrolujte kabely.

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
667	Rozpoznána chyba ve snímači PLANTirium®. Chyba komunikace LIN-Bus.	Vyskytla se chyba komunikace LIN-Bus. Snímač neobdržel žádná hlášení z LIN-Bus.	Zkontrolujte kably.
668	Prac. rychlosť je mimo rozsah rychlosťi.	Pracovní rychlosť je příliš vysoká nebo příliš nízká.	Ujistěte se, že se nacházíte v rozsahu rychlosťí, které jste zjistili při kalibrační zkoušce.
669	Rozpoznána chyba ve snímači PLANTirium®. Spojení ztracené.	Spojení se snímačem PLANTirium® bylo odpojeno.	Zkontrolujte kably na snímači.
670	Chyba v systému toku osiva. Chyba: Snímač:	V systému toku osiva se vyskytla chyba.	Zkontrolujte systém toku osiva.
671	Chyba v systému toku osiva.	V systému toku osiva se vyskytla chyba.	Zkontrolujte systém toku osiva.
672	Rozpoznán tok produktu v neaktivním řádku.	V neaktivním řádku byl rozpoznán tok produktu.	Zkontrolujte odpojení.
680	Spojení ztracené.	Spojení s monitorovacím/řídicím modulem bylo odpojeno.	Zkontrolujte kably.
681	Nedefinovaný index modulu.	Byl nalezen nekonfigurovaný monitorovací/řídicí modul.	Zkontrolujte počet nakonfigurovaných nebo připojených modulů.
685	Rozpoznána chyba v modulu řízení.	Napěťový úbytek, chyba modulu.	Nutno provést diagnostiku a případnou výměnu modulu.
686	Příliš nízké přívodní napětí.	Přívodní napětí na monitorovacím/řídicím modulu je příliš nízké.	Zkontrolujte kably.
688	Cíl. hodnotu nelze dodržet. Přítlač botek	Nebylo dosaženo potřebné požadované hodnoty pro lineární pohon.	Zkontrolujte lineární pohon, zda nevykazuje blokování.
689	Cíl. hodnotu nelze dodržet. Pracovní hloubka	Nebylo dosaženo potřebné požadované hodnoty pro lineární pohon.	Zkontrolujte lineární pohon, zda nevykazuje blokování.
690	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. 5 V – Chybné napětí.	CAN-Repeater je vadný.	Obrátěte se na zákaznickou službu.
691	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. 3,3 V – Chybné napětí.	CAN-Repeater je vadný.	Obrátěte se na zákaznickou službu.
692	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. 2,5 V – Chybné napětí.	CAN-Repeater je vadný.	Obrátěte se na zákaznickou službu.
693	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater 12 VE – Chybné napětí.	Zdroj napětí elektroniky je vadný.	Zkontrolujte kably.

ID	Text alarmu	Možná příčina	Možná náprava
694	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. 12 VL – Chybné napětí.	Zdroj napětí při výkonu je vadný.	Zkontrolujte kably.
695	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. Chyba při převodu AD.	CAN-Repeater je vadný.	Obraťte se na zákaznickou službu.
696	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. Chyba při zadávání adresy.	Během procesu adresování byla rozpoznána chyba.	Zkontrolujte kably.
697	Rozpoznána chyba v CAN-Repeater. Chyba v bloku parametrů.	CAN-Repeater je vadný.	Obraťte se na zákaznickou službu.

## 34 Údržby a opravy stroje

- Opravy stroje smí provádět pouze proškolená osoba. Při opuštění kabiny traktoru musí obsluha vypnout všechny hydraulické okruhy, spotřebiče na stroji (ventilátor) a motor, obsluha musí zamezit volnému přístupu nepovolaných osob do traktoru.
- Výměna opotřebovaných disků se provádí pouze za klidu stroje (tzn. stroj stojí a nepracuje).
- Je-li nutné svářet při opravě a mít stroj připojený k traktoru, musejí být odpojeny přívodní kabely od alternátoru a akumulátoru.
- Kontrolujte dotažení všech šroubových a ostatních montážních spojů na stroji před každým použitím stroje.
- Průběžně kontrolujte opotřebení pracovních orgánů stroje, případně vyměňte tyto opotřebené pracovní orgány za nové.
- Seřizování, čištění a mazání stroje smí být prováděno pouze za klidu stroje (tzn. stroj stojí a nepracuje).
- Při práci na zdviženém stroji používejte vhodné podpěrné zařízení opřené na místech k tomu vhodných.
- Při seřizování, čištění, údržbě a opravě na stroji musíte zajistit ty části stroje, které by mohly obsluhu ohrozit pádem nebo jiným pohybem.
- Opravy hydraulických okruhů smí být prováděny pouze v rozloženém stavu a stroj musí být položen pracovními orgány na zem.
- Při opravách hydraulických okruhů stroje, je nutné nejprve odtlakovat hydraulické okruhy stroje.
- Pro zachycení stroje při manipulaci pomocí zdvihacího zařízení použijte pouze místa označená samolepícími štítky se znakem řetízku „“.
- Při poruše nebo poškození na stroji, ihned vypněte motor traktoru a zajistěte motor proti opětovnému spuštění, stroj zajistěte proti pohybu ⇒ teprve potom můžete odstranit poruchu.
- Při opravách stroje používejte výhradně originální náhradní díly, vhodné nástroje a ochranné pomůcky.
- Pravidelně kontrolujte předepsaný tlak v pneumatikách stroje a stav pneumatik. Případné opravy pneumatik provádějte v odborné dílně.
- Stroj udržujte v čistotě.
- **Hydraulické válce (pístnice), ložiska a elektronické části nečistěte vysokotlakým čističem nebo přímým proudem vody. Těsnění a ložiska nejsou při vysokém tlaku vodotěsná.**



### 34.1 Plán údržby

PLÁN ÚDRŽBY					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	40 h	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Obecné stroj</b>					
Vizuální kontrola stroje		X			
Sledování nežádoucích zvuků, vibrací a nadměrného opotřebení					
Kontrola klíčových uzlů: čepy, ložiska, válce, pracovní orgány	X			X	
Očištění stroje					
Uskladnění stroje ideálně pod střechu		X		X	
Zaznamenat nájezd stroje /sezónu (ha)					
Komplexní prohlídka	X			X	
Kontrola rámu					
Hydraulické válce, ložiska, elektrické a elektronické části nečistěte vysokotlakým čističem nebo přímým proudem vody. Těsnění a ložiska nejsou při vysokém tlaku vodotěsná.					
<b>Hydraulický systém</b>					
Kontrola funkce, těsnosti, upevnění a odřených míst všech hydraulických součástí a hadic		X	X		
Hydraulické hadice – výměna:					
Poškozený vnější plášť hadice (mechanicky nebo zpuchřelý)					
Průsak kapaliny (především u koncovky)					
Boule nebo puchýře na hadici	X			X	
Zdeformovaná nebo zkorodovaná koncovka					
Uvolněná koncovka – hadice se protáčí					
Hydraulické hadice – výměna:					
Překročena doba životnosti hadice					
					6 let
<b>PREVENCE</b> znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně, než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.					

PLÁN ÚDRŽBY					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	40 h	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Šroubové spoje</b>					
Vizuální kontrola šroubových a hydraulických spojů, uvolněné spoje dotáhněte odpovídajícím utahovacím momentem (tab. Utahovacích momentů)	X			X	
Kola – dotáhněte všechny matici kol. Poprvé po 10 hodinách provozu Po výměně kola po 10 hodinách provozu		X	X		
M 18 x 1,5   300 Nm					
M 20 x 1,5   400 Nm					
M 22 x 1,5   500 Nm					
<b>Brzdový systém</b>					
Brzdová vedení a hadice – kontrola funkce, těsnosti, upevnění a sevření nebo zlomení	X		X		
Brzdové komponenty – kontrola funkce, těsnosti, upevnění	X		X		
Vzdušník – odvodnění odvodňovacím ventilem		X			
Odvodňovací ventil – ověření funkčnosti, vyčištění a výměna těsnění				X	
Potrubní filtr – čištění				X	
Brzda/parkovací brzda – kontrola funkčnosti, seřízení kroku 25-45 mm	X		X		
Brzdové obložení – kontrola stavu brzdového obložení, min. tloušťka 3 mm			X		
<b>Kola/náprava</b>					
Kontrola tlaku v pneumatikách	X		X	X	
Ložiska transportní nápravy – kontrola a případné seřízení vůle (práce v dílně)				X	

PLÁN ÚDRŽBY					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	40 h	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Pneumatický systém</b>					
Ventilátor: Funkce nastavení otáček	X		X		
PTO ventilátor – kontrola stavu oleje.		X	X		
PTO výměna oleje první po 50 motohodinách druhá 200 motohodinách ostatní po 400motohodinách					1 rok
Ochranná mřížka ventilátoru: kontrola stavu, odstranění nečistot	X				
Chladič oleje		X			
Oběžné kolo ventilátoru kontrola stavu a upevnění, odstranění nečistot kontrola upevnění pohonu ventilátoru		X			
Ventilátor, výsevné hadice, směšovač: těsnost, místa sevření, ucpání, celkový stav	X			X	
Hydraulické spojky a hadice: těsnost všech komponent a průchodnost	X				
Rozdělovač: kontrola výskytu cizích částic. Odšroubujte víko rozdělovače a zkонтrolуйте výstupy kontrola funkce a polohy klapek kolejových řádků	X				
<b>Výsevné ústrojí (dávkovač)</b>					
Kontrola celkového stavu, nastavení, opotřebení, těsnost			X		
Kontrola přítomnosti cizích těles	X				
Kontrola stavu pohonu, ložiska motoru		X			
Kontrola těsnosti planžety na váleček			X		
<b>PREVENCE</b> znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně, než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.					

PLÁN ÚDRŽBY					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	40 h	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Kontrola poškození, případná výměna</b>		X	X		
<b>Bezpečnostní zařízení</b>					
Osvětlení a bezpečnostní šrafované desky – kontrola stavu, funkčnosti a čistoty	X		X		
Výstražné a bezpečnostní štítky – kontrola přítomnosti a čitelnosti		X			
<b>Mazací plán stroje</b>					
Kloub oje/závěsné oko – plastické mazivo	X			X	
Šroub ruční brzdy – plastické mazivo nebo vhodný olej	X			X	
Ložiska nápravy – plastické mazivo s obsahem Lithia – kontrola, případné doplnění				X	
<b>Po sezóně</b>					
Celý stroj	Proveďte ošetření a očištění; plastové díly nepostříkejte olejem ani podobnými prostředky Nastříkejte pístnice hydraulických válců vhodnými prostředky proti korozi Zkontrolujte pevnost všech šroubových a zásuvných spojů (viz. tabulka utahovacích momentů) Zkontrolujte poškození elektrických vedení a případně je vyměňte				
Brzdová soustava	Před poslední jízdou konzervujte protimrazovou kapalinou (cca 0,1l) bez obsahu etanolu, použijte doporučenou výrobcem traktoru. Zajistěte stroj proti pohybu zakládacími klíny Uvolněte parkovací brzdu, vypusťte vzduch ze vzdušníku a uzavřete brzdová vedení, Provozní a ruční brzda musí být přes zimu uvolněna, aby nedocházelo k nalepení na brzdový buben				
Mazací místa	Mazací místa namažte podle mazacího plánu, plastickým mazivem KP2P-20 Likx podle DIN 51 502				
<b>PREVENCE znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně, než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.</b>					

### 34.1.1 Zacházení s mazivy

- S mazivy a oleji zacházejte jako s nebezpečným odpadem dle platných zákonů a předpisů.
- Chraňte se před přímým kontaktem s oleji a mazivy používáním rukavic nebo ochranných krémů.
- Olejové stopy na kůži smyjte důkladně teplou vodou a mýdlem. Kůži nečistěte benzínem, motorovou naftou ani jinými rozpouštědly.
- Olej nebo mazací tuk jsou jedovaté. Pokud jste olej nebo mazací tuk spolkli, ihned vyhledejte lékaře.
- Chraňte děti před kontaktem s mazivy a oleji.

### 34.1.2 Tlak v pneumatikách

Zatížení prázdného stroje na nápravu			
Pneumatika	od	do	Tlak kol
<b>Mitas</b> <b>405/70R20</b>	0 kg	7 920 kg	1,5 Bar
	7 920 kg	10 242 kg	2,0 Bar
	10 242 kg	12 306 kg	2,5 Bar
	12 306 kg	14 280 kg	3,0 Bar
<b>Mitas</b> <b>420/65R20</b>	0 kg	6 570 kg	0,6 Bar
	6 570 kg	7 530 kg	0,8 Bar
	7 530 kg	8 460 kg	1,0 Bar
	8 460 kg	9 330 kg	1,2 Bar
	9 330 kg	10 350 kg	1,4 Bar
	10 350 kg	11 400 kg	1,6 Bar

### 34.1.3 Doporučené utahovací momenty

Šroubový spoj	Utahovací moment	Poznámka
M8x1	8Nm	Upevňovací červíky domečkových ložisek
M8 (8.8)	25Nm	
M12 (8.8)	87Nm	Domečková ložiska
M16 (8.8)	210Nm	Kola pneumatikových válců
M 20 (8.8)	50Nm	Otočné šrouby zavlačování
M20 (8.8)	410Nm	Šrouby jištění, kola pneumatikových válců nápravy
M24 (8.8)	710Nm	Šrouby zásobníku
Hydraulické + vzduchové spoje		
M16x1,5	60Nm	Hydraulická šroubení, vzduchová šroubení
M22x1,5	140Nm	Hydraulická šroubení, vzduchová šroubení

## 35 Odstavení stroje

### Odstavení stroje na delší dobu:

- Stroj odstavte, pokud možno pod střechou.
- Stroj odstavte na rovném a pevném podkladu s dostatečnou nosností.
- Stroj před jeho uložením zbaťte nečistot a zakonzervujte tak, aby během uložení nedoznal stroj jakéhokoliv poškození. Zvláštní pozornost věnujte všem vyznačeným mazacím místům a rádně je promažte dle mazacího plánu.
- Stroj odstavte v poloze se sklopenými rámy v transportní poloze. Stroj odstavte na nápravě a na odstavné noze, stroj zajistěte proti samovolnému pohybu pomocí zakládacích klínů, nebo jinou vhodnou pomůckou.
- Stroj nesmí být opřen o disky. Hrozí poškození disků stroje.
- Zajistěte stroj proti přístupu nepovolaných osob.

## 36 Ochrana životního prostředí

- Pravidelně kontrolujte těsnost hydraulické soustavy.
- Hydraulické hadice, případně další části hydraulické soustavy vykazující známky poškození preventivně vyměňte nebo opravte, než dojde k úniku oleje.
- Kontrolujte stav hydraulických hadic a provádějte jejich včasnu výměnu. Doba životnosti hydraulických hadic zahrnuje i dobu, po kterou byly skladovány.
- S oleji a tuky zacházejte dle platných zákonů a předpisů o odpadech.

## 37 Likvidace stroje po skončení životnosti

- Provozovatel musí při likvidaci stroje zajistit, aby byly od sebe rozlišeny ocelové díly a díly, ve kterých se pohybuje hydraulický olej nebo mazací tuk.
- Ocelové díly musí provozovatel za dodržení bezpečnostních předpisů rozřezat a odevzdat do sběrnny druhotných surovin. S ostatními díly musí postupovat podle platných zákonů o odpadech.

## 38 Servisní služby a podmínky záruky

### 38.1 Servisní služba

Servisní služba je zajišťována obchodním zástupcem, po konsultaci s výrobcem, případně výrobcem přímo. Náhradní díly pak pomocí prodejní sítě jednotlivými prodejci po celé republice. Náhradní díly používejte pouze dle katalogu náhradních dílů oficiálně vydaným výrobcem.

### 38.2 Záruka

**Stroj s registrací na Můj Farmet, záruka 24 měsíců.**

**Stroj bez registrace, záruka 12 měsíců.**

- Výrobce poskytuje záruku v trvání 24 měsíců na tyto části stroje: hlavní rám, náprava a oj stroje. Na ostatní části stroje výrobce poskytuje záruku v délce 12 měsíců. Záruka je poskytována od data prodeje nového stroje konečnému spotřebiteli (uživateli).
- Záruka se vztahuje na skryté vady, které se projeví v záruční době při řádném užívání stroje a při plnění podmínek uvedených v návodu k používání.
- Záruka se nevztahuje na opotřebitelné náhradní díly, tzn. běžné mechanické opotřebení výmenných dílů pracovních částí (radličky, ostří apod.).
- Záruka se nevztahuje na nepřímé následky z případného poškození jako např. snížení životnosti apod.
- Záruka je vázána na stroj a nezaniká se změnou majitele.
- Záruka je omezena na demontáž a montáž, případně výměnu nebo opravu vadného dílu. Rozhodnutí, zda vadný díl bude vyměněn nebo opraven přísluší smluvní dílně Farmet.
- Po dobu trvání záruky může provádět opravy či jiné zásahy do stroje pouze autorizovaný servisní technik výrobce. V opačném případě nebude záruka uznaná. Toto ustanovení se nevztahuje na výměnu opotřebitelných náhradních dílů.
- Záruka je podmíněna používáním originálních náhradních dílů výrobce.

2017/001/02

**(CZ)ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ****(GB)CE CERTIFICATE OF CONFORMITY****(D)EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG****(F)DECLARATION CE DE CONFORMITÉ****(RU)СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС****(PL)DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**

1.  My  We  Wir  Nous  Мы  My:

**Farmet a.s.**

Jiříková 276  
552 03 Česká Skalice  
Czech Republic  
DIČ: CZ46504931  
Tel/Fax: 00420 491 450136

Vydváváme na vlastní zodpovědnost toto prohlášení.  Hereby issue, on our responsibility, this Certificate.  Geben in alleiniger Verantwortung folgende Erklärung ab.  Publions sous notre propre responsabilité la déclaration suivante.  Под свою ответственность выдаем настоящий сертификат.  Wydajemy na własną odpowiedzialność niniejszą Deklarację Zgodności.

2.  Strojní zařízení:

<input checked="" type="checkbox"/> Machine:	- název :	Diskový sečí stroj
<input checked="" type="checkbox"/> Fabrikat:	- name :	Disc sowing machine
<input checked="" type="checkbox"/> Machinerie:	- Bezeichnung :	Scheibensämaschine
<input checked="" type="checkbox"/> Сельскохозяйственная машина:	- dénomination :	Semeuse à disques
<input checked="" type="checkbox"/> Urządzenie maszynowe:	- наименование :	Дисковая сеялка
	- nazwa :	Siewnik talerzowy
	- typ, type :	FALCON
	- model, modèle :	FALCON 3; 4; 6; 8
	- PIN/VIN	
	- <input checked="" type="checkbox"/> výrobní číslo :	
	- <input checked="" type="checkbox"/> serial number :	
	- <input checked="" type="checkbox"/> Fabriknummer :	
	- <input checked="" type="checkbox"/> n° de production :	
	- <input checked="" type="checkbox"/> заводской номер :	
	- <input checked="" type="checkbox"/> numer produkcyjny :	

- 3.

Příslušná nařízení vlády: č.176/2008 Sb. (směrnice 2006/42/ES).  Applicable Governmental Decrees and Orders: No.176/2008 Sb. (Directive 2006/42/ES).  Einschlägige Regierungsverordnungen (NV): Nr.176/2008 Slg. (Richtlinie 2006/42/ES).  Décrets respectifs du gouvernement: n°.176/2008 du Code (directive 2006/42/CE).  Соответствующие постановления правительства: № 176/2008 Сб. (инструкция 2006/42/ES).  Odpowiednie rozporządzenia rządowe: nr 176/2008 Dz.U. (Dyrektwa 2006/42/WE).

- 4.

Normy s nimiž byla posouzena shoda:  Standards used for consideration of conformity:  Das Produkt wurde gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden Normen:  Normes avec lesquelles la conformité a été évaluée:  Нормы, на основании которых производилась сертификация:  Normy, według których została przeprowadzona ocena: ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 4254-1, ČSN EN 14018+A1.

Schválil  Approve by  
 Bewilligen  Approuvé  
 Утвердил  Uchvalil

dne: 01.07.2020

**Ing. Petr Lukášek**  
technický ředitel  
Technical director

V České Skalici

dne: 01.07.2020

**Ing. Karel Žďárský**  
generální ředitel společnosti  
General Manager