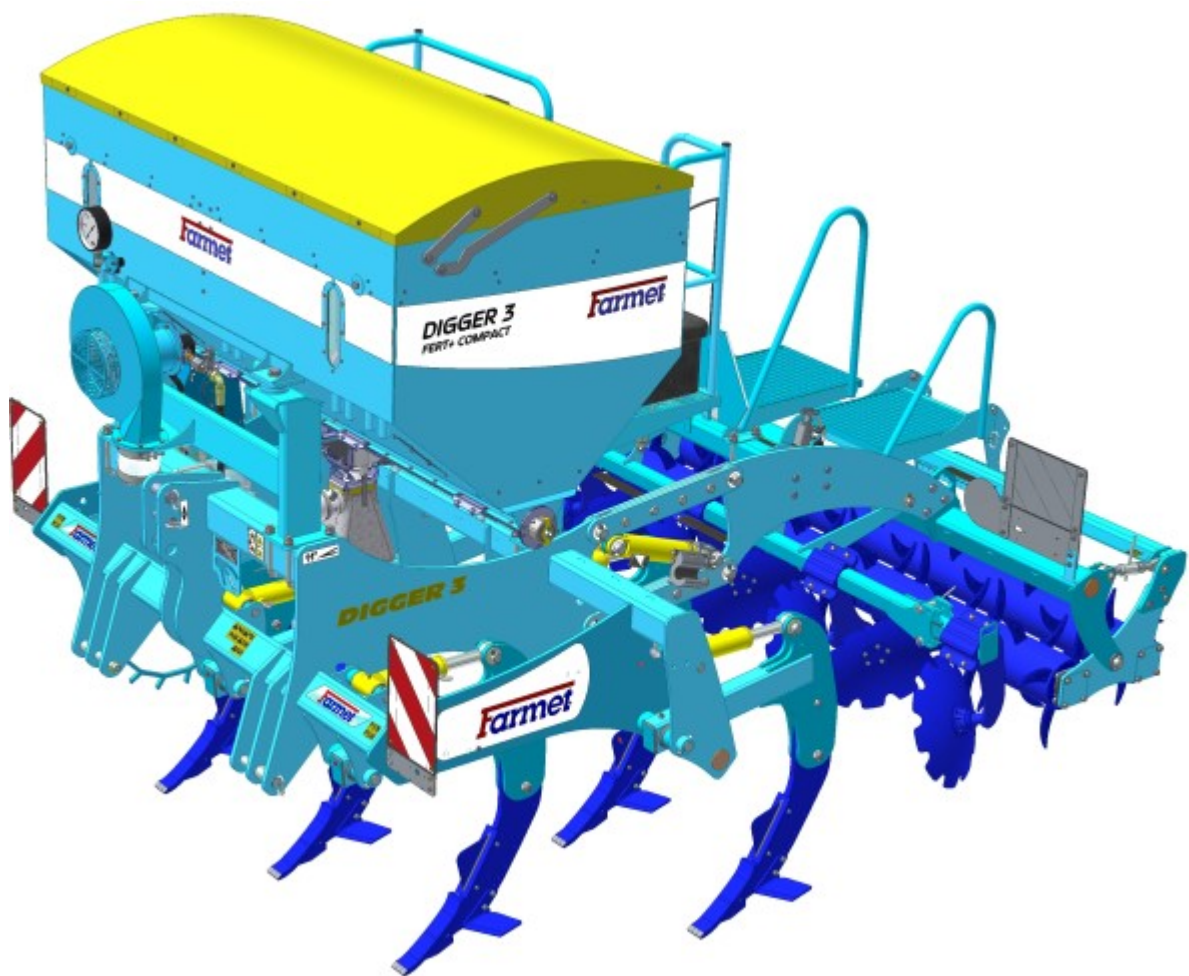


NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

DIGGER 3 / 4

FERT+ COMPACT



vydání: 2 | platnost od: 01. 08. 2018

Vážený zákazníku,

nesený dlátový pluh **DIGGER** je kvalitní výrobek firmy Farmet a.s. Česká Skalice.

Výhody Vašeho stroje a především jeho přednosti můžete plně využít po důkladném prostudování návodu k používání.

Výrobní číslo stroje je vyraženo na výrobním štítku a zapsáno v návodu k používání (viz.tab.1). Toto výrobní číslo stroje je nutné uvádět vždy, když objednáváte náhradní díly pro případnou opravu. Výrobní štítek je umístěn v přední části rámu stroje.

Dlátový pluh je určen k provádění hloubkového kypření půdy až do hloubky zpracování 500mm (podrobně v kap. Účel hloubkového kypření půdy).

!!! POZOR: Při hloubkovém kypření je nebezpečí poškození podzemních spojových a energetických vedení. Před použitím hloubkového kypřiče je nutno si vyžádat stanovisko správce těchto zařízení (telefon, plyn, energetická vedení apod.).

Náhradní díly k těmto strojům používejte pouze dle **Katalogu náhradních dílů** oficiálně vydaným výrobcem firmou Farmet a.s. Česká Skalice.

Výrobní štítek stroje **DIGGER 3 FERT+ COMPACT**

TYP / VARIANTA	DIGGER 3 FERT+ COMPACT		
ČÍSLO SCHVÁLENÍ			
ROK VÝROBY / VÝROBNÍ ČÍSLO			
MAX. PŘÍPUSTNÁ HMOTNOST	3460	kg	
MAX. PŘÍPUSTNÁ HMOTNOST NA NÁPRAVĚ	-	kg	

Výrobní štítek stroje **DIGGER 4 FERT+ COMPACT**

TYP / VARIANTA	DIGGER 4 FERT+ COMPACT		
ČÍSLO SCHVÁLENÍ			
ROK VÝROBY / VÝROBNÍ ČÍSLO			
MAX. PŘÍPUSTNÁ HMOTNOST	4600	kg	
MAX. PŘÍPUSTNÁ HMOTNOST NA NÁPRAVĚ	-	kg	

tab.1 - charakteristika Vašeho stroje

TYP STROJE	
VÝROBNÍ ČÍSLO STROJE	
SPECIÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	

OBSAH

MEZNÍ PARAMETRY STROJE	4
Technické parametry	4
Bezpečnostní sdělení	4
A. OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ	5
Ochranné pomůcky	5
B. PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY	6
C. MANIPULACE SE STROJEM ZDVÍHACÍM ZAŘÍZENÍM	6
D. PRACOVNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY	6
1. POPIS	9
Pracovní části stroje	9
Hydraulika	10
Účel hloubkového kypření půdy	10
2. MONTÁŽ STROJE U ZÁKAZNÍKA	11
3. UVEDENÍ DO PROVOZU	11
3.1. Agregace k traktoru	11
3.2. Připojení hydrauliky	12
3.3. Funkce hydraulického jištění stroje	13
3.4. Připojení elektronické jednotky	14
3.5. Zapojení hydropohonu ventilátoru	15
4. PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH	18
5. SEŘÍZENÍ STROJE	19
5.1. Nastavení pracovní hloubky stroje	19
5.2. Práce s jednou řadou radlic	21
5.3. Nastavení urovnávacích disků	22
5.4. Nastavení náklonu válce	23
5.5. Nastavení hydraulicky ovládaných urovnávacích disků	23
5.6. Nastavení dávky hnojiva (Nadstavba Fert+Compact)	24
5.6.1. Nastavení dávky hnojiva nadstavby s mechanickým pohonem šneku	24
5.6.2. Nastavení dávky hnojiva nadstavby s hydraulickým pohonem šneku	28
5.7. Nastavení přihnojovacích zón	31
6. ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE	32
7. ULOŽENÍ STROJE	34
8. MAZACÍ PLÁN STROJE	35
9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	36
10. LIKVIDACE STROJE PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI	36
11. SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY	36
ZÁRUČNÍ LIST	37
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	38

MEZNÍ PARAMETRY STROJE

- ^(x) Stroj je určen pro kypření půdy až do hloubky 50 cm při obdělávání půdy v zemědělství. Jiný druh použití přesahující stanovený účel se považuje za nepovolený.
- ^(x) Obsluhu stroje provádí traktorista.
- ^(x) Obsluha stroje má zakázáno jiné použití stroje, zvláště pak:
 - ^(x) přepravu osob na konstrukci stroje,
 - ^(x) přepravu břemen na konstrukci stroje,
 - ^(x) agregaci stroje s jiným tažným zařízením než je uvedeno kapitole „3.1.“.

TECHNICKÉ PARAMETRY

tab. 2 - technické parametry kypřiče

PARAMETRY	DIGGER 3 FERT+ COMPACT	DIGGER 4 FERT+ COMPACT
Pracovní šířka (mm)	2 990	3 990
Transportní šířka (mm)	2 900	3 900
Transportní výška (mm)	3 500	3 500
Celková délka stroje (mm)	4 125	4 125
Pracovní hloubka (mm)	250 – 500	250 – 500
Počet radlic (dlát)	7	9
Pracovní výkon (ha/h)	2,4 – 3,6	3,1 – 4,7
Tažný prostředek (kW)	180 - 270*	240 - 360*
Pracovní rychlost (km/h)	8 – 12	8 – 12
Objem zásobníku (l)	3 000	3 000
Výška plnění zásobníku (mm)	3 300	3 300
Maximální přepravní rychlost (km/h)	25	25
Maximální svahová dostupnost (°)	11	11
Hmotnost stroje (kg)	3 460	4 600

* doporučený tažný prostředek, skutečná tahová síla se může výrazně měnit podle hloubky zpracování, půdních podmínek, svahovitosti pozemku, opotřebení pracovních orgánů a jejich seřízení

BEZPEČNOSTNÍ SDĚLENÍ





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

Tato výstražná značka upozorňuje na nebezpečnou situaci, končící smrtí nebo vážným zraněním.



Tato výstražná značka upozorňuje na situaci, která může skončit menším nebo mírným zraněním. Upozorňuje rovněž na nebezpečné úkony, které souvisí s činnostmi, která by mohla vést ke zranění.

A. OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

- A.1** ^(x) 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.
- A.2** ^(xx) 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!
Ihned odstraňte především závady, které mohou negativně ovlivnit bezpečnost!
- A.3** ⁽⁷⁾ Obsluhu stroje smí provádět osoba pověřená provozovatelem za těchto podmínek:
- ⁽⁸⁾ musí vlastnit platný řidičský průkaz příslušné kategorie,
 - ⁽⁹⁾ musí být prokazatelně seznámena s bezpečnostními předpisy pro práci se strojem a musí prakticky ovládat obsluhu stroje,
 - ⁽¹⁰⁾ stroj nesmí obsluhovat mladistvá(é) osoba(y),
 - ⁽¹¹⁾ musí znát význam bezpečnostních značek umístěných na stroji. Jejich respektování je důležité pro bezpečný a spolehlivý provoz stroje.
- A.4** ⁽¹²⁾ Údržbu a servisní opravy na stroji smí provádět pouze osoba:
- ⁽¹³⁾ pověřená provozovatelem,
 - ⁽¹⁴⁾ vyučena ve strojním oboru se znalostí oprav podobných strojních zařízení,
 - ⁽¹⁵⁾ prokazatelně seznámena s bezpečnostními předpisy pro práci se strojem,
 - ⁽¹⁶⁾ při opravě stroje připojeného za traktorem musí vlastnit řidičský průkaz příslušné kategorie.
- A.5** ⁽¹⁷⁾ Obsluha stroje musí při práci se strojem i při transportu stroje zajistit bezpečnost jiných osob.
- A.6** ⁽¹⁸⁾ Při práci stroje na poli nebo při přepravě není požadována přítomnost obsluhy na konstrukci stroje ⇒ obsluha musí stroj ovládat z kabiny traktoru.
-  **A.7** ⁽¹⁹⁾ Obsluha smí na konstrukci stroje vstupovat pouze za klidu stroje a při zablokování stroje proti pohybu a to pouze z těchto důvodů:
- ⁽²⁰⁾ seřízení pracovních částí stroje,
 - ⁽²¹⁾ opravě a údržbě stroje.
- A.8** Při stoupaní na stroj nestoupejte na válce nebo jiné otáčející se díly. Ty se mohou protočit a následným pádem si můžete způsobit velmi vážná zranění.
-  **A.9** ⁽²²⁾ Jakékoliv změny resp. úpravy na stroji smí být prováděny pouze s písemným souhlasem výrobce. Za případné škody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto pokynu nese 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.
- A.10** ⁽²³⁾ Obsluha musí mít při práci se strojem Návod k používání s požadavky bezpečnosti práce kdykoliv k dispozici.
- A.11** ⁽²⁴⁾ 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 prodejné, musí být lékařem informována, zda je za těchto okolností schopna odpovědně a bezpečně obsluhovat stroj.

OCHRANNÉ POMŮCKY




Pro provoz a údržbu použijte:


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



B. PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY

- B.1** ⁽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.
- B.2** ⁽²⁾ Rozměry transportovaného stroje včetně dopravního prostředku musí splňovat platné předpisy pro provoz po pozemních komunikacích (vyhlášky, zákony).
-  **B.3** ⁽³⁾ Převážený stroj musí být k dopravnímu prostředku vždy připevněn tak, aby nemohlo dojít k jeho samovolnému uvolnění.
- B.4** ⁽⁴⁾ Dopravce odpovídá za škody způsobené uvolněním nesprávně nebo nedostatečně připevněného stroje k dopravnímu prostředku.

C. MANIPULACE SE STROJEM ZDVÍHACÍM ZAŘÍZENÍM

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

D. PRACOVNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Výstražné bezpečnostní štítky slouží k ochraně obsluhy.

Všeobecně platí:

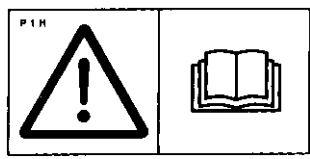
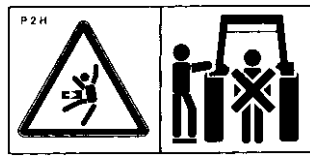
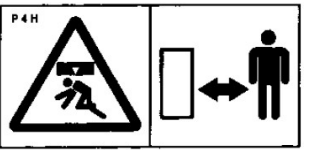
A) Výstražné bezpečnostní štítky přísně dodržujte.

B) Všechny bezpečnostní pokyny platí také pro ostatní uživatele.

C) Při poškození nebo zničení výše uvedeného "BEZPEČNOSTNÍHO ŠTÍTKU" umístěného na stroji JE OBSLUHA POVINNA TENTO ŠTÍTEK NAHRADIT NOVÝM!!!

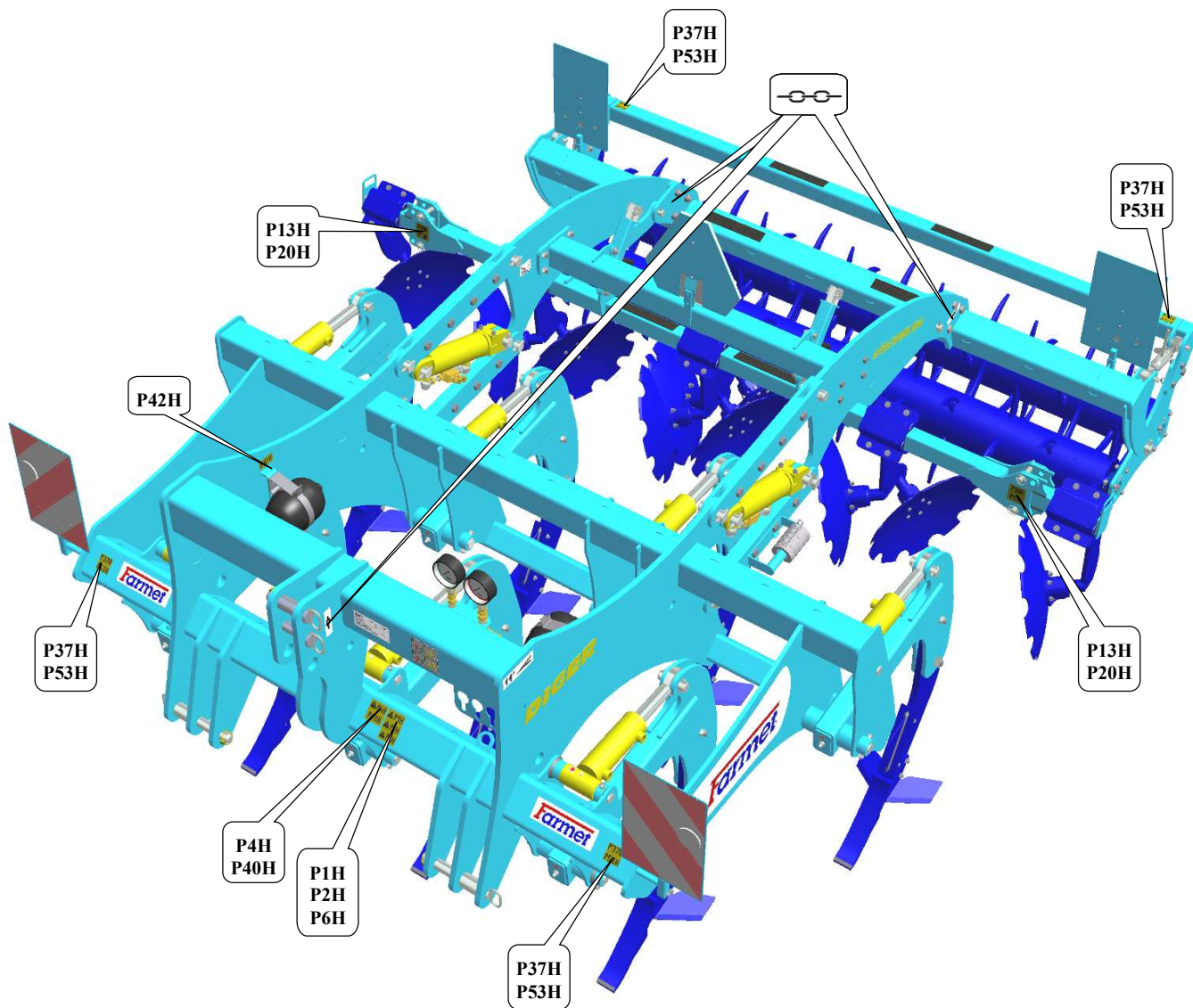
Poloha, vzhled a přesný význam pracovních bezpečnostních štítků na stroji je určen v následujících tabulkách (tab.3) a obrázku (obr.1).

tab. 3 – samolepicí výstražné bezpečnostní štítky umístěné na stroji

VÝSTRAŽNÝ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK	TEXT KE ŠTÍTKU	POLOHA NA STROJI
	Před manipulací se strojem si pečlivě přečtěte návod k používání. Při používání dodržuj instrukce a bezpečnostní předpisy pro provoz stroje.	P 1 H
	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.	P 2 H
	Setrvej mimo dosah zvednutého stroje.	P 4 H

	<p>Setrvej mimo dosah soupravy traktor zemědělský stroj, pokud je motor traktoru v chodu.</p>	<p>P 6 H</p>
	<p>Boční sklopné disky musí být pro transport i práci zajištěny čepem.</p>	<p>P 13 H</p>
	<p>Při manipulaci s bočními disky nesahejte do prostoru kloubu sklápění.</p>	<p>P 20 H</p>
	<p>Jízda a přeprava na konstrukci stroje je přísně zakázána.</p>	<p>P 37 H</p>
	<p>Je zakázáno demontovat jakoukoliv hydraulickou součást, pokud je pod tlakem.</p>	<p>P 40 H</p>
	<p>Tlaková nádoba je pod tlakem plynu a oleje. Demontáž a opravu provádějte pouze dle pokynů v návodu.</p>	<p>P 42 H</p>
	<p>Nepřibližuj se k rotačním částem stroje, pokud tyto nejsou v klidu tzn., že se netočí.</p>	<p>P 53 H</p>

obr.1 - Umístění bezpečnostních štítků na stroji

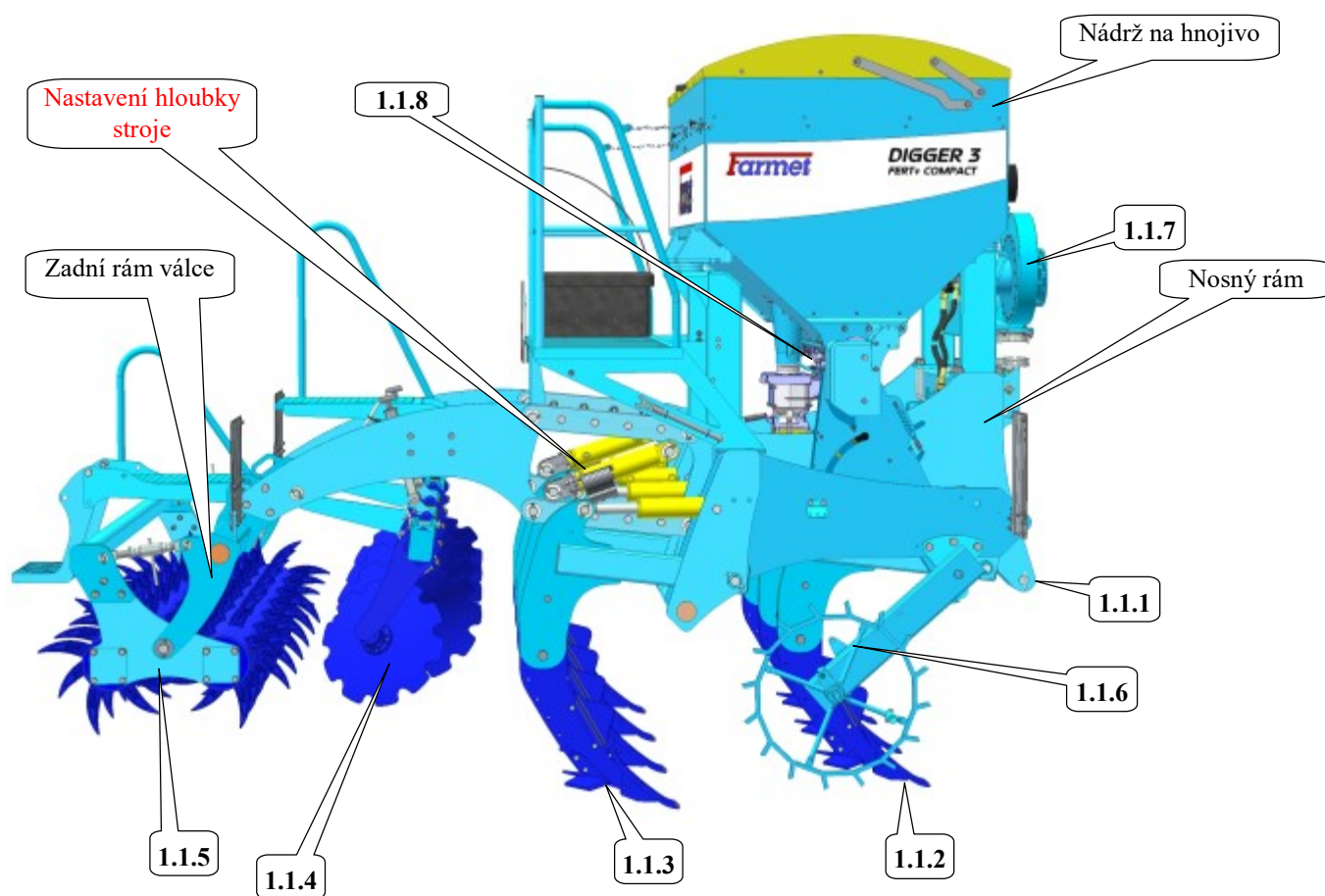


1. POPIS

Stroje **DIGGER 3 a 4 FERT+ COMPACT** jsou konstrukčně řešeny jako nesené stroje. Dlátový pluh je vybaven tříbodovým závěsem TBZ 3 a 4. Stroj se skládá z hlavního rámu, na kterém jsou ve dvou řadách rozmístěny slupice s radlicemi, které jsou chráněny automatickým hydraulickým jištěním a střížným šroubem proti přetížení. Za zadní řadou radlic je umístěn paralelogram, kterým je možno nastavovat hloubku stroje. Stroj DIGGER 3 a 4 FERT+ COMPACT je navíc vybaven zásobníkem hnojiva. Zásobník hnojiva je vybaven výsevným ústrojím se šnekovým dávkovačem. Hnojivo je proudem vzduchu unášeno hadicovými semenovody do dávkovací botky, kde projde semenovodem do vytvořené drážky v půdě. Tak se dostane hnojivo pod seťové lůžko osiva a pod zpracovanou vrstvou půdy. Pohon výsevného ústrojí je proveden krokovým kolem **nebo hydrophonem**. Ventilátor pro dopravu hnojiva je poháněn hydromotorem z hydraulického okruhu traktoru.

PRACOVNÍ ČÁSTI STROJE

obr.2- pracovní části stroje

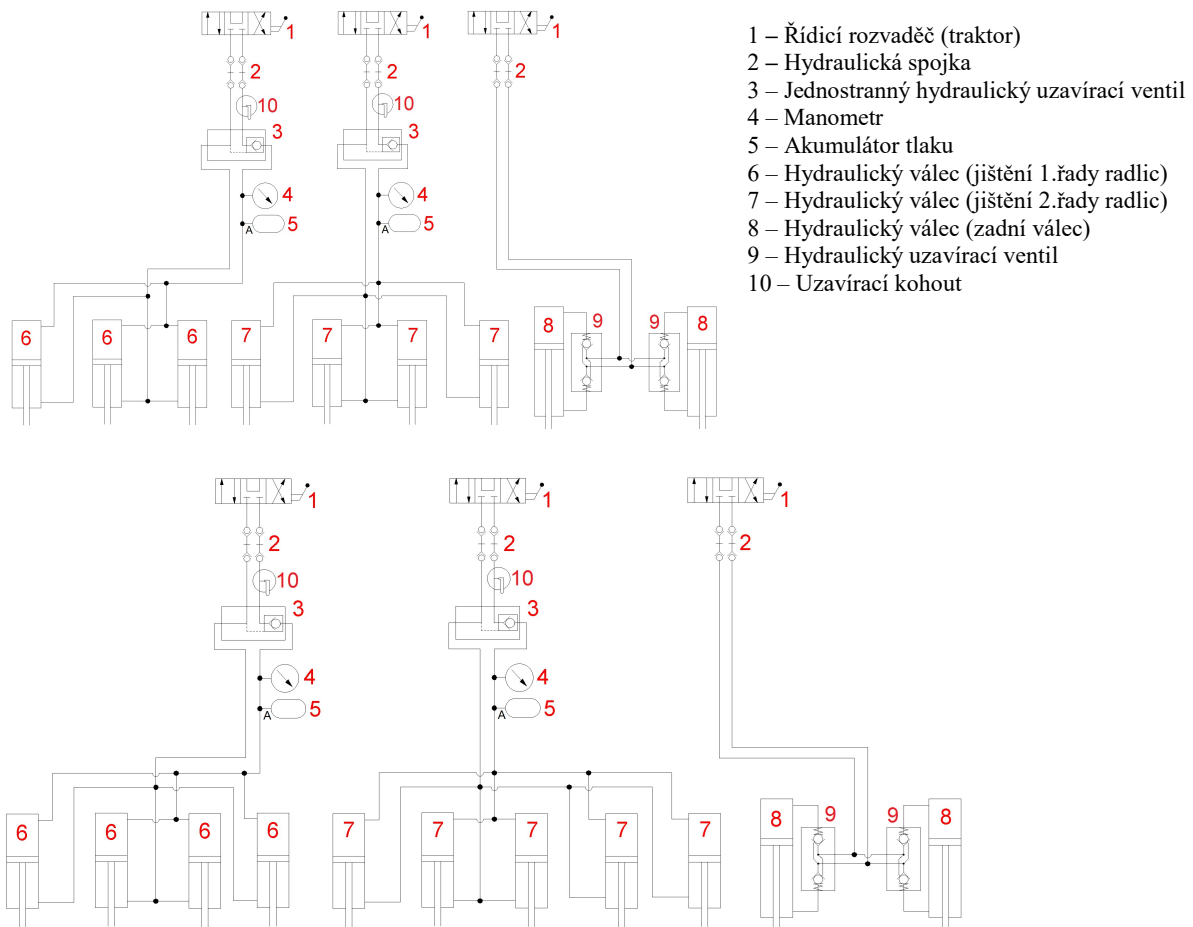


1.1.1 tažný závěs TBZ
1.1.2 přední řada radlic
1.1.3 zadní řada radlic
1.1.4 zahrnovací disky

1.1.5 drobicí válec
1.1.6 Pohon dávkovače
1.1.7 ventilátor
1.1.8 dávkovací šnek

HYDRAULIKA

Obr.3 - Hydraulické schéma stroje DIGGER 3 a 4



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.

UČEL HLOUBKOVÉHO KYPŘENÍ PŮDY

Hlubkové kypření půdy představuje agromeliorační zásah, jehož cílem je především mechanicky narušit ztuhlou vrstvu půdy. Hlubkové kypřiče mohou být použity i v systémech půdoochranného zpracování půdy, je-li třeba půdu prokypřit do větší hloubky s minimálním narušením povrchu půdy. Tato funkce hlubkového kypření se může uplatnit především u hlubokých půd v suchších oblastech s nebezpečím větrné eroze půdy.

Hlubkové kypření může být využito i k dalším účelům, jako je zvětšení akumulární schopnosti půdy pro vodu či odvedení povrchové vody do hlubších částí půdního profilu.

Prokypřením ztuhlých vrstev v podorniči se zlepšují podmínky pro pronikání kořenů plodin do větších hloubek, což má příznivou odezvu ve výnosu plodin.

Podmínky pro účinné hlubkové kypření

Základní podmínkou úspěšnosti zásahu kypření do hloubky kolem 0,5 m je přiměřená vlhkost půdy v hloubce kypření. Půda má být v době zásahu i ve spodině drobná. Zásadně musí být půda pod tzv. mezí plasticity, nesmí při zásahu podléhat plastickým deformacím. Snaha o kypření při nadměrné vlhkosti půdy může vést naopak k nežádoucímu ztuhnutí půdy při plýtvání energií. Při příliš suché půdě narůstá enormně pracovní odpor kypřičů. Při rozhodování o vhodném stavu půdy je možné využít sondážní tyč. Při tlaku na odebraný vzorek půdy by se zemina měla rozpadat do menších hrudek.

2. MONTÁŽ STROJE U ZÁKAZNÍKA



- Provozovatel musí montáž provádět podle instrukcí výrobce, nejlépe ve spolupráci s odborným servisním technikem určeným výrobcem.
- Provozovatel musí zajistit po skončení montáže stroje funkční zkoušku všech montovaných částí.
- Provozovatel musí zajistit, aby manipulace se strojem pomocí zdvihacího zařízení při jeho montáži byla v souladu s kapitolou „C“.

3. UVEDENÍ 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 přečtete tento návod k používání, zejména kapitoly **A-D**. Před prvním používáním stroje se seznamte s jeho ovládacími prvky a s jeho celkovou funkcí.
- Při práci se strojem dodržujte nejen pokyny tohoto návodu k používání, ale i všeobecně platné předpisy bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární a dopravní bezpečnosti a ochrany životního prostředí.
- Obsluha musí před každým používáním (uvedením do provozu) stroj zkontrolovat z hlediska kompletnosti, bezpečnosti práce, hygieny práce, požární bezpečnosti, dopravní bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Stroj vykazující známky poškození nesmí být uveden do provozu.
- Agregaci stroje s traktorem provádějte na rovném a zpevněném povrchu.
- Při práci na svazích dodržte nejmenší svahovou dostupnost z celé soupravy **TRAKTOR-STROJ**.
- Před spuštěním motoru traktoru do chodu zkontrolujte, zda v pracovním prostoru soupravy není žádná osoba ani zvíře a stiskněte výstražný zvukový signál.
- Obsluha zodpovídá za bezpečnost a za všechny škody způsobené provozem traktoru a připojeného stroje.
- Obsluha je při práci povinna dodržovat technické a bezpečnostní předpisy stroje určené výrobcem.
- Obsluha je při otáčení na souvratí pole povinna vyměščit stroj, tzn. pracovní orgány stroje nejsou v zemi.
- Obsluha je při práci se strojem povinna dodržovat předepsané pracovní hloubky a rychlosti uvedené v návodu v tab. 2
- Obsluha je povinna, před opuštěním kabiny traktoru, spustit stroj na zem a zajistit soupravu proti pohybu.
- **Budete-li pracovat se zemědělskými chemikáliemi, vozte sebou vždy kanystř čistě vody k osobní ochraně před chemickými popáleninami.**
- **Mějte na paměti, že zemědělské chemikálie jsou nebezpečné. Než začnete se zemědělskými chemikáliemi cokoli dělat, vždy si jasně uvědomte, co se vlastně chystáte dělat a co se může stát. Nevhodná a nesprávná volba může vést ke zranění osob či zvířat, k poškození rostlin nebo ke znečištění půdy. Vždy si pečlivě přečtete bezpečnostní list chemikálie.**
- Při zacházení se zemědělskými chemikáliemi použijte vždy předepsané ochranné pomůcky (gumové rukavice, brýle, popř. ochranný oblek).
- **Kapalná hnojiva jsou nebezpečná! Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte ihned lékařskou pomoc**
- **Zajistěte dostatek hnojiva.**
- **Zkontrolujte průchodnost výsevných btek na radličkách.**
- **Při práci stroje bez přihnojování a při jeho odstávce důkladně vyprázdněte žlab šnekového dávkovače, nejlépe tlakovým vzduchem. Při tomto čištění je nutné použití ochranných pomůcek!**

3.1. AGREGACE K TRAKTORU

- Stroj může být připojen pouze k traktoru, jehož pohotovostní hmotnost je shodná nebo vyšší než celková hmotnost připojeného stroje.
- Obsluha stroje musí dodržovat všechny všeobecně platné předpisy bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární bezpečnosti a ochrany životního prostředí.
- Obsluha smí stroj připojit výhradně k traktoru, který je vybaven zadním tříbodovým závěsem a funkční nepoškozenou hydraulickou soustavou.

tab.4 – Tabulka požadavků na tažný prostředek pro práci se strojem:

(5) Požadavek na výkon motoru traktoru pro dlátový pluh DIGGER 3 a 4 FERT+ COMPACT		180 – 270 kW*	
(6) Požadavek na TBZ traktoru	(7) Rozteč dolních závěsných kloubů (měřeno na osách kloubů)	TBZ 3	1040 ± 1,5 mm
		TBZ 4	1250 ± 1,5 mm
		TBZ 4 US	1040 ± 1,5 mm
	(8) Ø díry dolních závěsných kloubů pro závěsné čepy stroje	TBZ 3	37,4 - 37,75 mm
		TBZ 4	51 – 51,5 mm
		TBZ 4 US	
	Ø díry horního závěsného kloubu pro závěsný čep stroje	TBZ 3	32,0 – 32,25 mm
		TBZ 4	45,2 – 45,5 mm
		TBZ 4 US	
(9) Požadavek na hydraulickou soustavu traktoru	okruh jištění první řady radlic		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu 200bar, 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	okruh jištění druhé řady radlic		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu 200bar, 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	okruh zvedání válce		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu 200bar, 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	ovládání ventilátoru - tlaková větev		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu 200bar, 1ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	ovládání ventilátoru – beztlaké zpětné vedení		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu max. 5bar, 1ks zásuvek rychlospojky ISO 20
	** okruh ovládání urovnávacích disků		⁽¹⁴⁾ Tlak v okruhu 200bar, 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5

* doporučený tažný prostředek, skutečná tahová síla se může výrazně měnit podle hloubky zpracování, půdních podmínek, svahovitosti pozemku, opotřebení pracovních orgánů a jejich seřízení

** doplňková výbava

- Stroj se připojuje na tříbodový závěs TBZ viz tab. 4.
- Stroj agregovaný s traktorem změní rozložení hmotnosti na jednotlivé nápravy traktoru. Dojde k odlehčení přední nápravy a tím ke zhoršení říditelnosti. Jsou také ovlivněny brzděné vlastnosti.

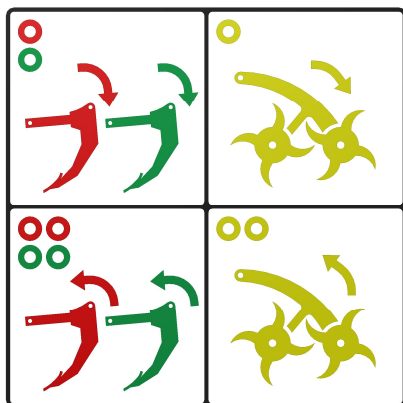


Při připojování se v prostoru mezi traktorem a strojem nesmí zdržovat žádné osoby.

3.2. PŘIPOJENÍ HYDRAULIKY

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem. Pravidelně kontrolujte netěsnosti a zjevná poškození všech vedení, hadic a šroubení. Netěsnosti a poškození ihned odstraňte.
- Při hledání a odstraňování netěsností používejte pouze vhodné pomůcky.
- 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 tak, aby jištění přední řady radlic **ČERVENÉ PRACHOVKY** byly na jednom okruhu ovládání, jištění druhé řady radlic **ZELENÉ PRACHOVKY** na druhém okruhu ovládání a zvedání válce **ŽLUTÉ PRACHOVKY** na třetím okruhu ovládání.
- Pokud stroj není vybaven hydraulicky jištěnými radlicemi, tak připojte pouze **ŽLUTÉ PRACHOVKY**

obr.4– hydraulické okruhy



ČERVENÉ PRACHOVKY – jištění první řady radlic

- 1 PÁSKA – tlaková větev – jištění radlice
- 2 PÁSKY – zpětná větev – vyměščení radlic

ZELENE PRACHOVKY – jištění druhé řady radlic

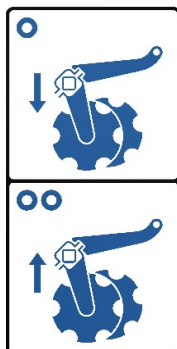
- 1 PÁSKA – tlaková větev – jištění radlice
- 2 PÁSKY – zpětná větev – vyměščení radlic

ŽLUTÉ PRACHOVKY – ovládání válce

- 1 PÁSKA – vysunutí pístnic válců => vyměščení stroje
- 2 PÁSKY – zasunutí pístnic válců => zahlobnutí stroje

- Pro ovládání hydropohonu ventilátoru je nutné zapojit rychlospojky okruhu kde jsou **ČERNÉ PRACHOVKY**. Rychlospojka ISO 12,5 je tlaková větev a rychlospojku ISO 20 je nutné zapojit do volného odpadu.
- Pokud máte stroj vybaven doplňkovou výbavou, tedy hydraulicky ovládanými urovnávacími disky, pak zapojte rychlospojky okruhu **MODRÉ PRACHOVKY** na čtvrtý okruh ovládání traktoru.

obr.5 – okruh ovládání urovnávacích disků



MODRÉ PRACHOVKY – ovládání urovnávacích disků

- 1 PÁSKA – tlaková větev – spuštění disků
- 2 PÁSKY – zpětná větev – zvedání disků

Pro vyloučení neúmyslného nebo cizími osobami (dětmi, spolujezdcí) způsobeného pohybu hydrauliky musí být řídicí rozvaděče na traktoru při nepoužívání nebo v přepravní poloze zajištěny nebo zablokovány.



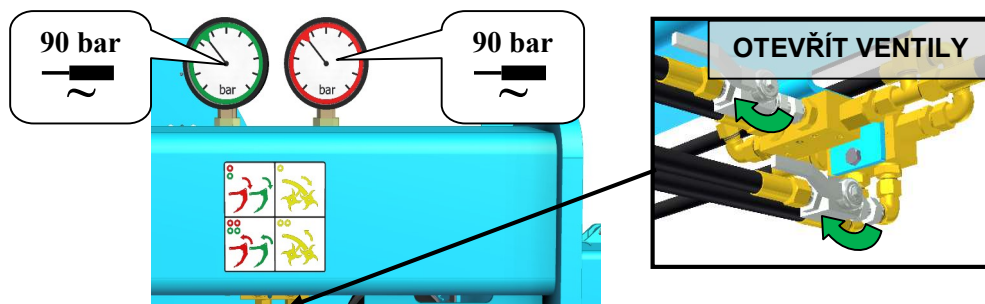
3.3. FUNKCE HYDRAULICKÉHO JIŠTĚNÍ STROJE

- Hydraulické jištění přední a zadní řady radlic je realizováno pomocí akumulátorů tlaku.
- Pro správnou funkci je potřeba **okruhy jištění radlic** dotlačit na **90 bar** a tyto okruhy poté ponechat v **plovoucí poloze**.
- Okruhy hydraulického jištění stroje jsou dále vybaveny 2 kulovými ventily a to pro každou řadu radlic jeden.
- Kulové ventily slouží ke snazšímu odpojení hydraulických rychlospojek z rozvaděče traktoru tím, že je možné odtakovat přívodní hydraulické hadice okruhu jištění radlic stroje a zároveň zachovat tlak v okruhu jištění radlic, který je nutné zachovat pro bezpečné odstavení stroje.

Postup nastavení hydraulického jištění

1. Zkontrolujte správnost zapojení hydraulických hadic dle předešlé kapitoly 3.2.
2. Zkontrolujte, zda jsou otevřeny oba kulové ventily okruhu jištění radlic, pokud ne otevřete je.
3. Dotlačte okruh **jištění první řady radlic na 90 bar** – pomocí hadice označené jednou červenou páskou, tlak sledujte na červeně označeném manometru.
4. Na rozvaděči traktoru nastavte **červený okruh do plovoucí polohy**.
5. Dotlačte okruh **jištění druhé řady radlic na 90 bar** – pomocí hadice označené jednou zelenou páskou, tlak sledujte na zeleně označeném manometru.
6. Na rozvaděči traktoru nastavte **zelený okruh do plovoucí polohy**.
7. Po tomto nastavení je jištění připraveno pro práci.

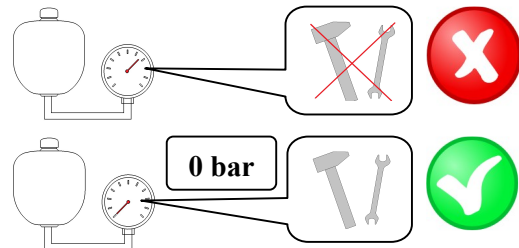
obr.6 – nastavení tlaku okruhů jištění



TLAKOVÁ NÁDOBA

tlakovou nádobu (akumulátor tlaku) neotvírejte ani neupravujte (svařování, vrtání, atd.). I po vyprázdnění je nádobka předeprnutá tlakem plynu.

V případě jakékoli práce na hydraulice stroje tlakovou nádobu vyprázdněte. Manometr nesmí ukazovat tlak, respektive tlak manometru musí klesnout na 0 bar. Teprve potom je možné pracovat na hydraulickém okruhu.



3.4. PŘIPOJENÍ ELEKTRONICKÉ JEDNOTKY

- Platí pouze pro stroje s nadstavbou Fert+Compact, které jsou řízené elektronickým systémem
- Elektronickou jednotku stroje připojujete pouze tehdy, když je traktor v klidu, zabezpečený proti pohybu, a proti zásahu cizích osob.
- Umístěte zobrazovací jednotku do traktoru na místo, kde nebude bránit výhledu řidiče a zároveň bude v zorném poli obsluhy.
- Pro připojení elektronické jednotky použijte napájecí kabel, který je součástí dodávky stroje
- Připojovací kabel musí být připojen přímo na akumulátor traktoru!
- Připojovací kabel obsahuje potřebné zásuvky pro připojení elektronické jednotky
- Připojovací kabel a jednotku nepřipojujete do jiných konektorů v traktoru.



POZOR na správnou polaritu zapojení kabelu!

Obr. 7 - připojovací zásuvka na traktoru



3.5. ZAPOJENÍ HYDROPOHONU VENTILÁTORU

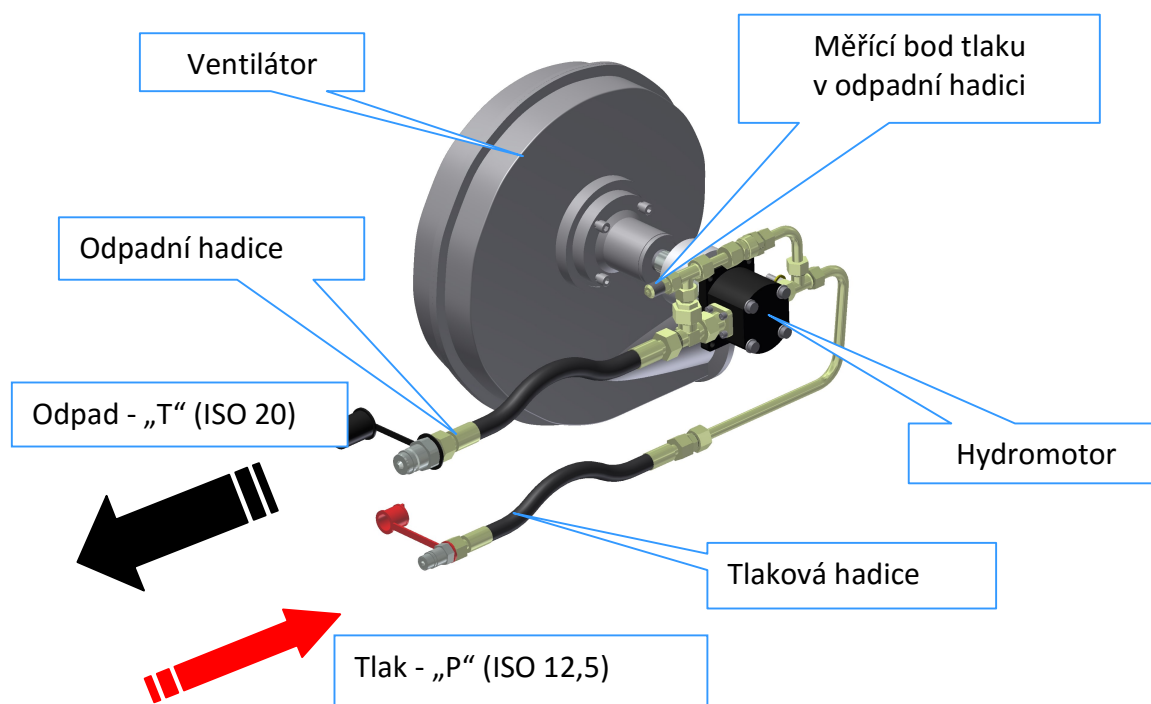
3.5.1 Popis funkce

Hydraulický ventilátor je poháněn přímo z hydrauliky traktoru.

Hydraulické čerpadlo traktoru musí pro správný chod dodávat dostatečné množství oleje, aby otáčky ventilátoru nebyly ovlivněny poklesem otáček motoru traktoru nebo zapnutím jiného hydraulického okruhu.

Otáčky ventilátoru se nastavují pomocí regulace průtoku oleje. Pro změnu otáček ventilátoru musí být traktor vybaven regulací průtoku oleje.

Obr. 8 – hydropohon



Tab. 5

Rotační hydromotor	Objem (cm ³ /ot.)	8
	Minimální otáčky (ot/min)	1000
	Maximální otáčky (ot/min)	5000
Tlakový olej - „P“	Minimální tlak v „TLAKOVÉ HADICI“ (bar)	130
	Maximální průtok v „TLAKOVÉ HADICI“ (l/min.)	40
Odpad - „T“	Maximální tlak v „ODPADNÍ HADICI“ (bar)	5

3.5.2 Správné připojení k traktoru

Při připojování respektujte následující skutečnosti:

Odpadní hadice

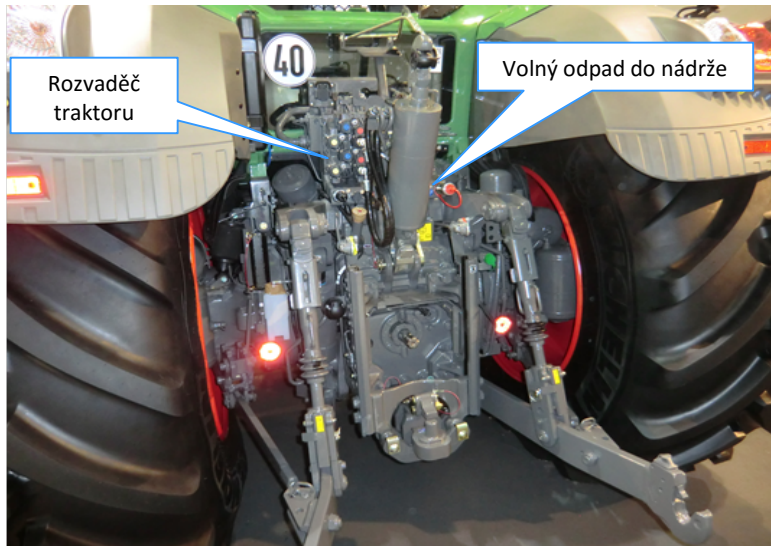
- Odpadní hadice se nesmí připojovat do rozvaděče traktoru! (tím se zvýší tlak ve zpětné větvi)
- Na odpadní hadici nesmí být zaměněna velká rychlospojka za malou rychlospojku
- Vraccující se olej odpadní hadicí nesmí být nikde škrcen

- **Maximální povolená hodnota tlaku v odpadní hadici je 5 bar**, vyšší tlak má za následek vytlačování těsnění hřídele, což vede k poškození ventilátoru hydromotoru

Tlaková hadice

- Tlakovou hadici připojte na samostatný okruh s prioritou dodávky oleje

Obr. 9 – umístění rychlospojek na traktoru



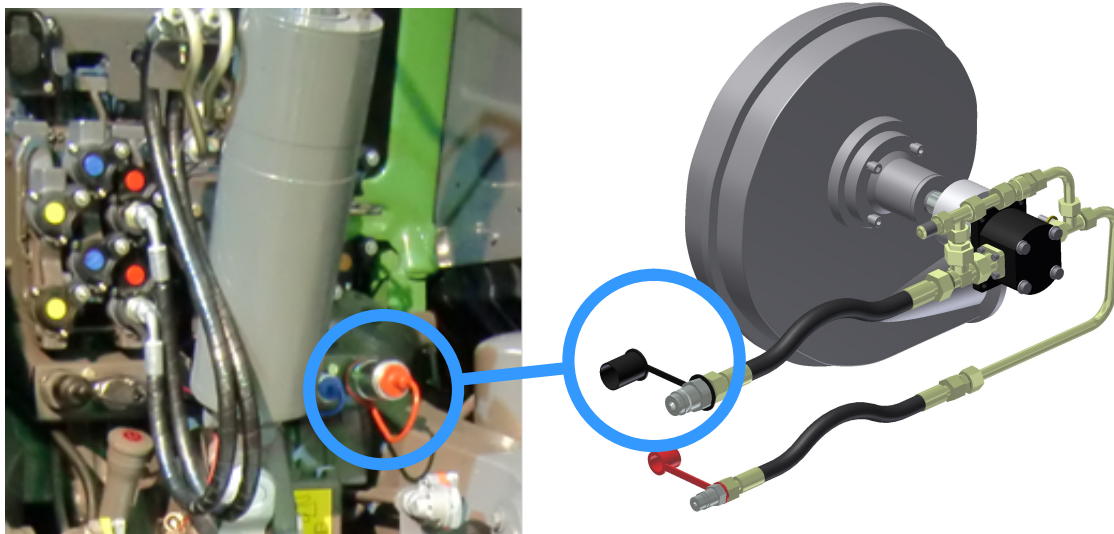
1. Zapojení odpadní hadice

Připojte odpadní hadici (vnější \varnothing 27 mm) s velkou rychlospojkou k volnému odpadu do nádrže traktoru.



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.

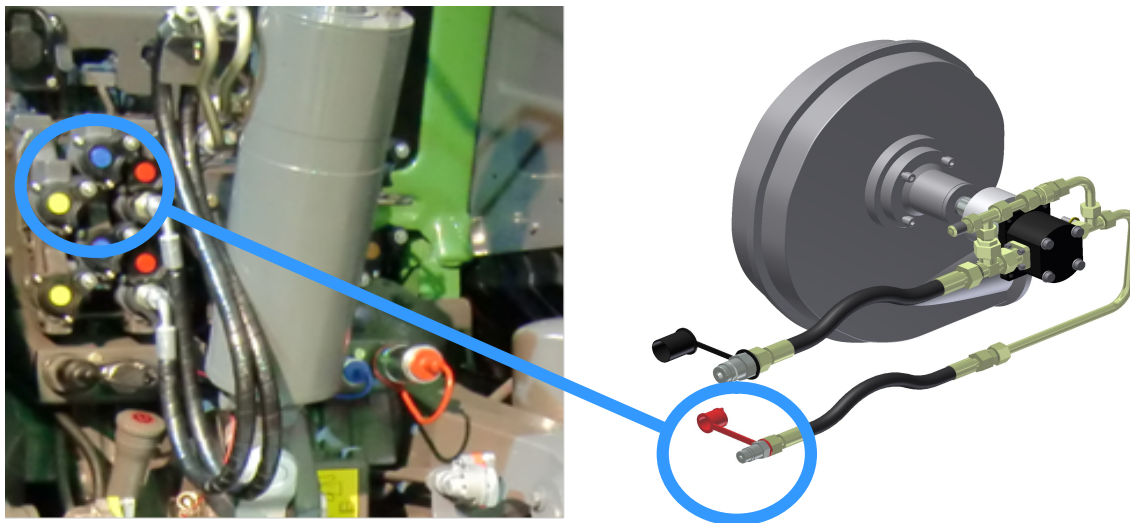
Obr 10 – připojení odpadní hadice



2. Zapojení tlakové hadice

Připojte tlakovou hadici (vnější \varnothing 22 mm) s malou rychlospojku k rozvaděči traktoru.
Tuto hadici připojit na okruh s prioritou dodávky oleje.

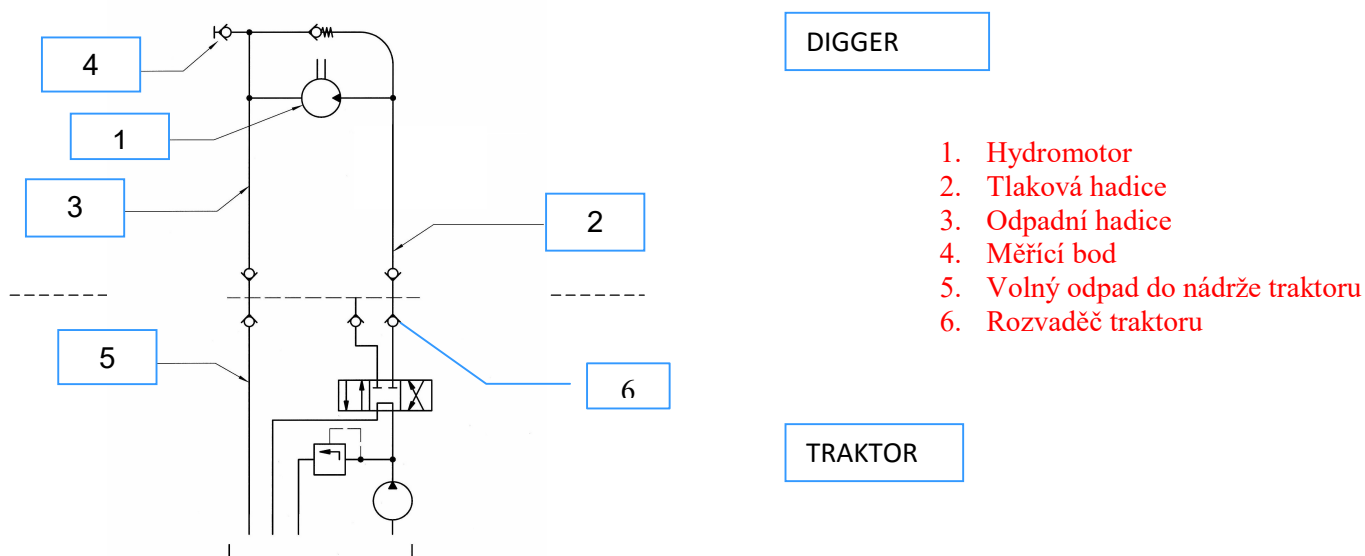
Obr 11 – připojení tlakové hadice



3.5.3 První uvedení do chodu

- Nastavování požadovaných otáček ventilátoru provádějte při zahřátém hydraulickém oleji.
- Při prvním uvedení do chodu hydraulického pohonu musíte otáčky ventilátoru (pracovní tlak vzduchu na manometru na násypce) nastavovat postupně.
- Otáčky ventilátoru (tlak na manometru) nastavujeme regulací průtoku oleje v traktoru.
- V případě spouštění hydraulického pohonu se studeným olejem je nutno postupně zvyšovat otáčky motoru než se olej prohřeje.
- Při prvním předání a uvedení do provozu je povinen předávající technik celé propojení hydraulického pohonu prověřit a provést změření tlaku v odpadní hadici.

Obr.12 - Schéma hydropohonu ventilátoru



Upozornění !

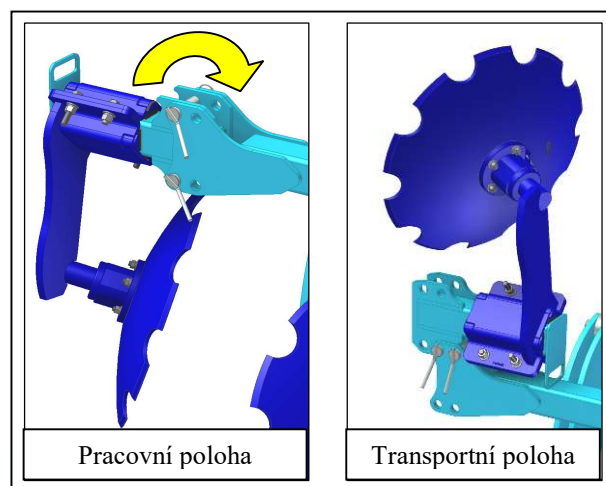
Farmet a.s. nenese odpovědnost za poškození hydropohonu nebo traktoru způsobené nesprávným připojením hydraulického pohonu.

4. PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

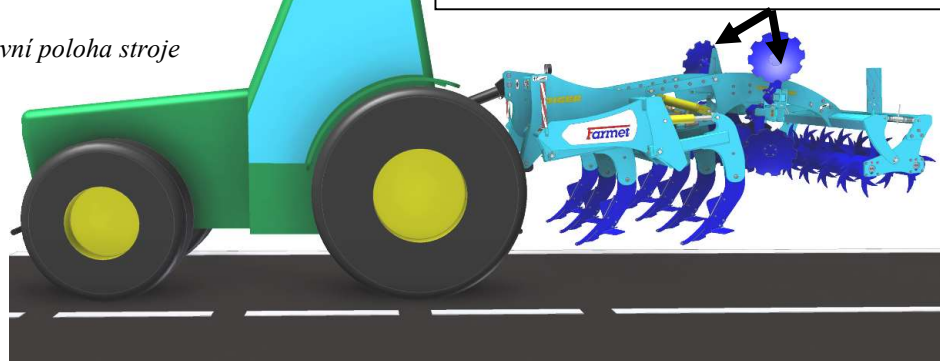
Převravní poloha **DIGGER 3 N a 4N**



- Stroj připojte zavěšením na traktor pomocí tříbodového závěsného zařízení a stroj zvedněte pomocí spodních ramen traktoru.
- Pro transport po pozemních komunikacích je nutné sklopit krajní disky a zajistit je pomocí čepů viz obr.13.
- 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.
- Zajistěte spodní ramena TBZ traktoru proti bočnímu výkyvu.
- Traktor musí mít spodní ramena zadního tříbodového závěsu zajištěna v horní poloze, ovládací páka spodních ramen tříbodového závěsu v traktoru musí být zajištěna proti nežádoucímu spuštění ramen.
- Maximální přepravní rychlost při provozu na pozemních komunikacích **25 km/hod.**
Zákaz provozu za snížené viditelnosti!



obr.13 – přepravní poloha stroje

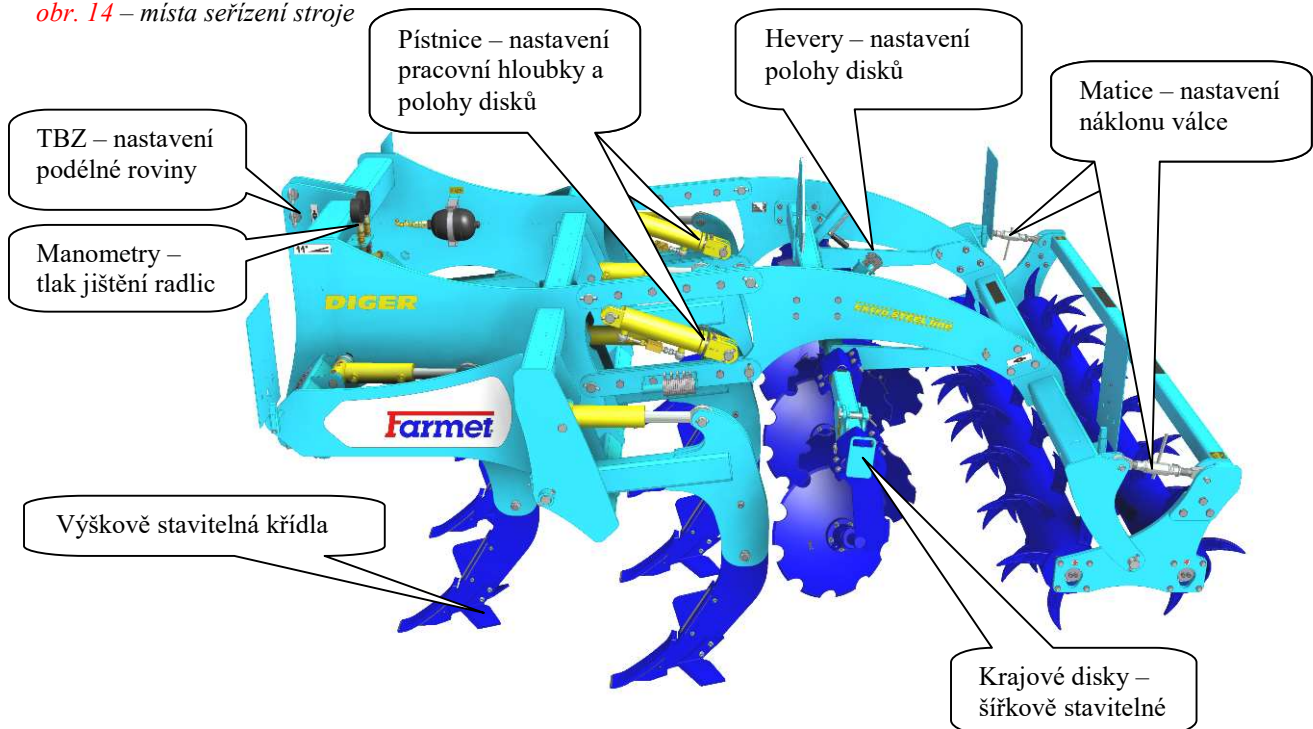


- Obsluha je povinná při přepravě po pozemních komunikacích, vzhledem k transportním rozměrům stroje, dbát zvýšené opatrnosti.
- Obsluha musí po připojení stroje k traktoru, z důvodu změny zatížení náprav, dodržet platné předpisy pro provoz po pozemních komunikacích (zákony, vyhlášky). Jízdní vlastnosti soupravy se též mění v závislosti na charakteru terénu, přizpůsobte těmto podmínkám způsob jízdy.
- Na veřejných komunikacích lze přepravovat pouze stroj s platným technickým osvědčením vydaným v souladu s platnou vyhláškou o schválení technické způsobilosti a provozu na veřejných komunikacích v platném znění. Stroj bez platného technického osvědčení lze na veřejných komunikacích přepravovat na podvalníku či jiném dopravním prostředku schváleného typu, v souladu s platnou vyhláškou.
- Obsluha je povinná si při couvání se strojem zajistit dostatečný výhled ze svého místa řidiče v traktoru. V případě nedostatečného výhledu je obsluha povinná přivolat způsobilou a poučenou osobu.
- Obsluha musí při přepravě stroje po pozemních komunikacích zajistit ramena zadního TBZ traktoru v přepravní poloze, tzn. pákou hydraulického ovládání ramen zamezit nečekanému poklesu ramen. Současně musí být ramena zadního TBZ traktoru zajištěna proti stranovému výkyvu.
- Při přepravě stroje po pozemních komunikacích musí obsluha dodržovat platné zákony a vyhlášky, které se tímto zabývají a které upřesňují vztahy zatížení náprav traktoru v závislosti na přepravní rychlosti.
- Před jízdou po silnici celý stroj očistěte od nahromaděné zeminy.

5. SEŘÍZENÍ STROJE

- Obsluha smí seřízení pracovních orgánů stroje provádět pouze za klidu tzn., když stroj nepracuje a když je zabezpečen proti pohybu.

obr. 14 – místa seřízení stroje



5.1 NASTAVENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY STROJE

- Nastavení pracovní hloubky se provádí pomocí podložek na pístnicích zadního válce.
- Pro nastavení hloubky se používají podložky o tloušťce 12 mm, kde jedna podložka znamená změnu hloubky o 25 mm.
- Pro požadované zahlobení stroje jsou jednotlivé kombinace vymežovacích podložek uvedeny na obr.15.
- Uvedené pracovní hloubky jsou pouze orientační a mohou se podle jednotlivých půdních podmínek lišit.

obr. 15 – kombinace podložek pro nastavení požadované hloubky

6		50/19.7
5		45/17.7
4		40/15.7
3		35/13.8
2		30/11.8
1		25/9.8

[cm / in]

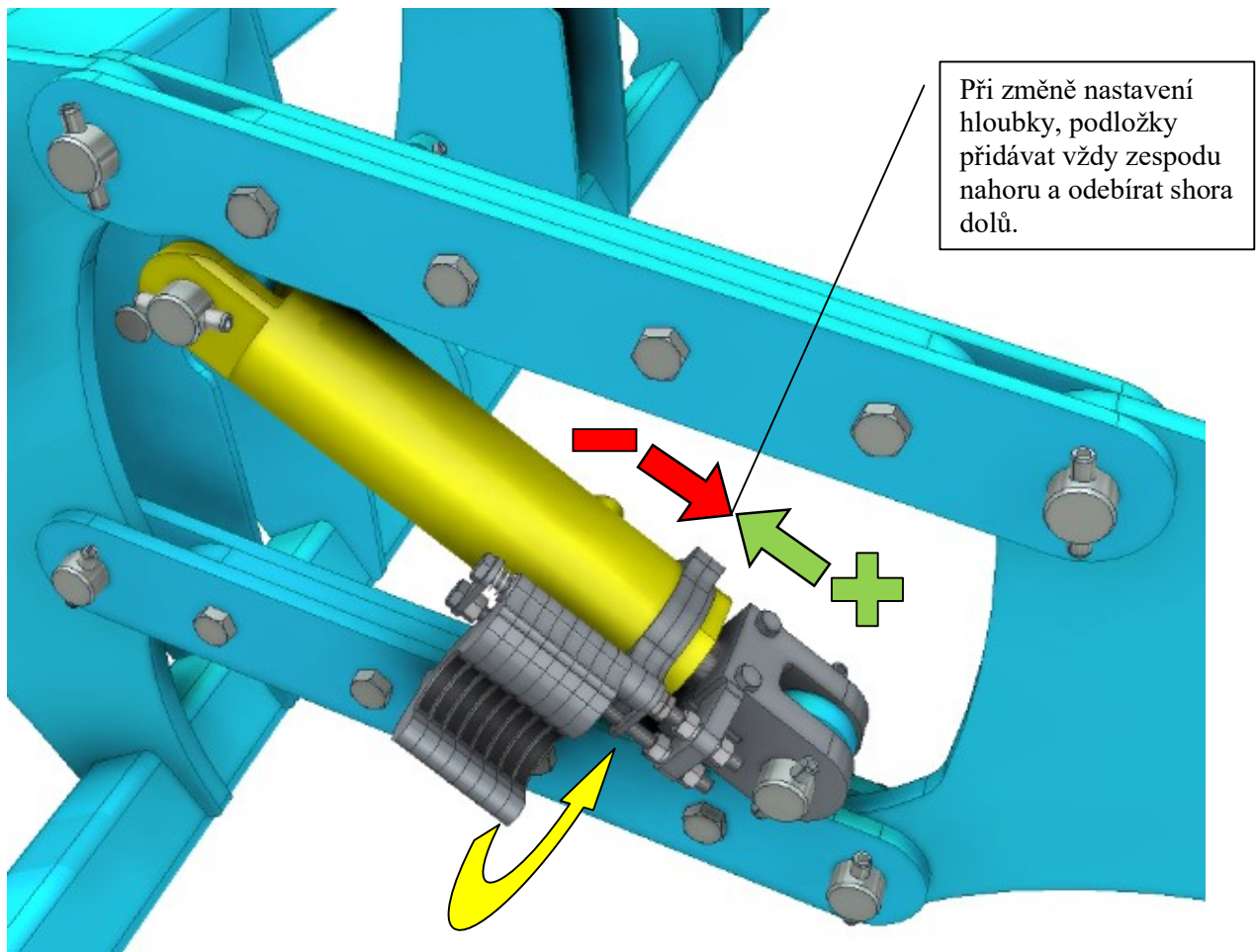
Číslo polohy

Pevná podložka

Počet podložek umístěných na pístnici válce pro požadovanou hloubku zpracování stroje

Dělicí podložka

Hloubka zpracování v centimetrech / palcích



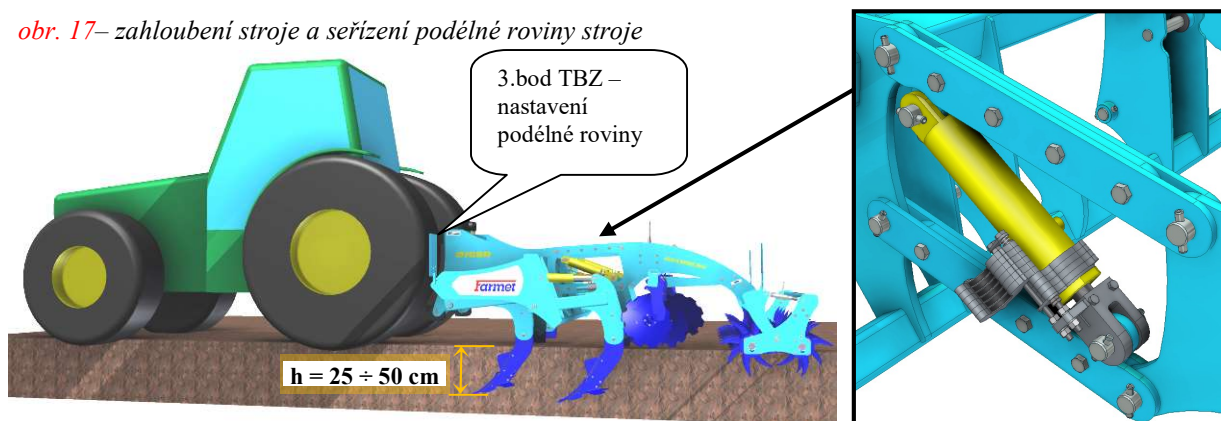
1. Stroj zvedněte v závěsu traktoru a válce spusťte pomocí pístnic do maximální dolní polohy (pístnice vysunuty). Na pístní tyče válců nastavte příslušný počet vymezovacích podložek.

obr. 16 – umístění vymezovacích podložek na pístnice válce





2. Pístnice válců zasuňte do maximální horní polohy (pístnice zasunuty), tak aby vymezovací podložky umístěné na těchto pístnicích byly pevně sevřeny. Stroj můžete pozvolna (za jízdy) zahloubit do půdy dokud se neopře o zadní válec. Polohou spodních ramen traktoru a seřízením táhla třetího bodu traktoru nastavte podélnou rovinu stroje, tím zajistíte stejnou hloubku zpracování první a druhé řady radlic.

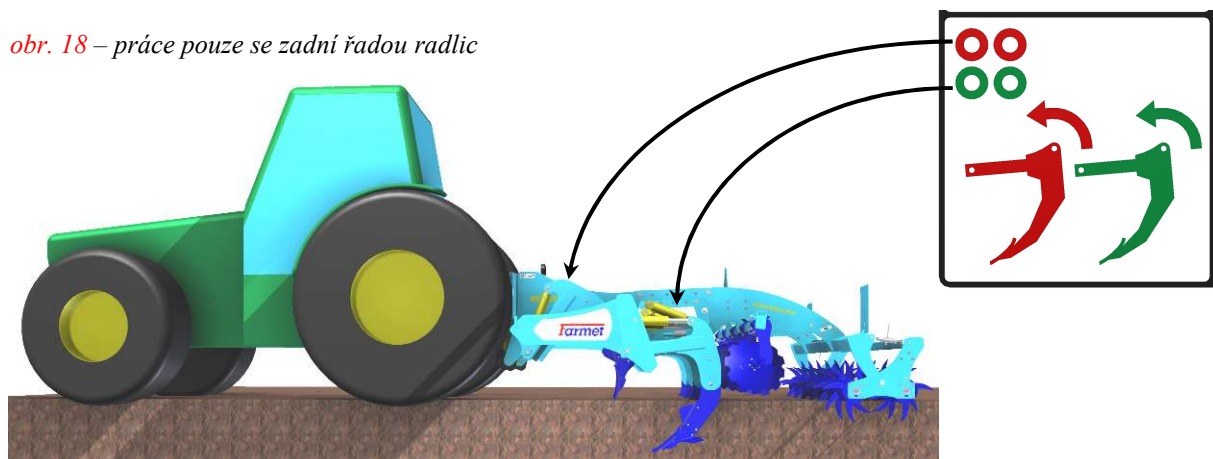
obr. 17 – zahloubení stroje a seřízení podélné roviny stroje



5.2 PRÁCE S JEDNOU ŘADOU RADLIC

- V případě nedostatečného výkonu traktoru z důvodu většího lokálního utužení půdy nebo při velkém prokluzu kol traktoru a tím neefektivní přenos síly na podložku je možné pracovat pouze s jednou řadou radlic stroje DIGGER.
- Z důvodu zachování záběru stroje se doporučuje při práci s jednou řadou radlic zvednout první řadu a pracovat pouze zadní řadou.
- Obě řady radlic mají svůj samostatný hydraulický okruh jištění.
- Zvednutí první řady radlic je možné pomocí červené hadice označené 
- Zvednutí druhé řady radlic je možné pomocí zelené hadice označené 

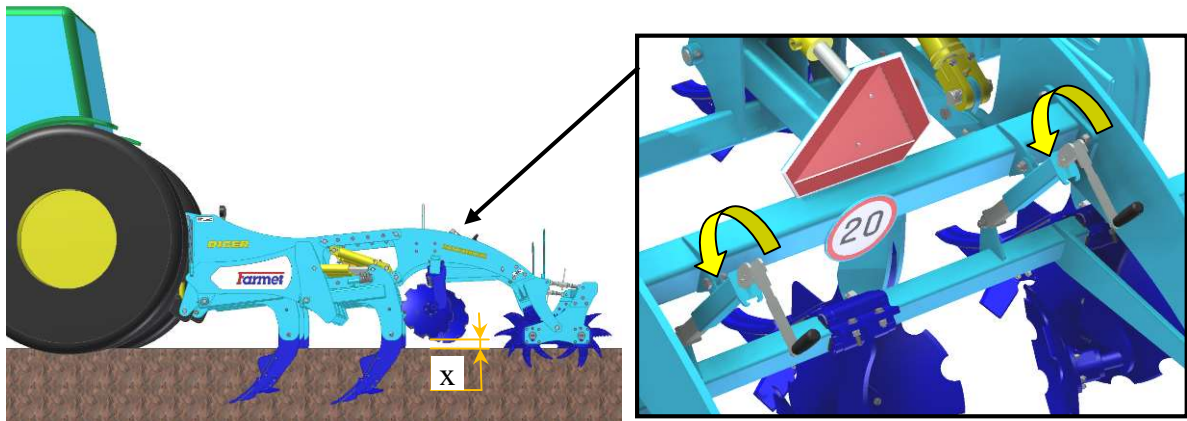
obr. 18 – práce pouze se zadní řadou radlic



5.3 NASTAVENÍ UROVNÁVACÍCH DISKŮ

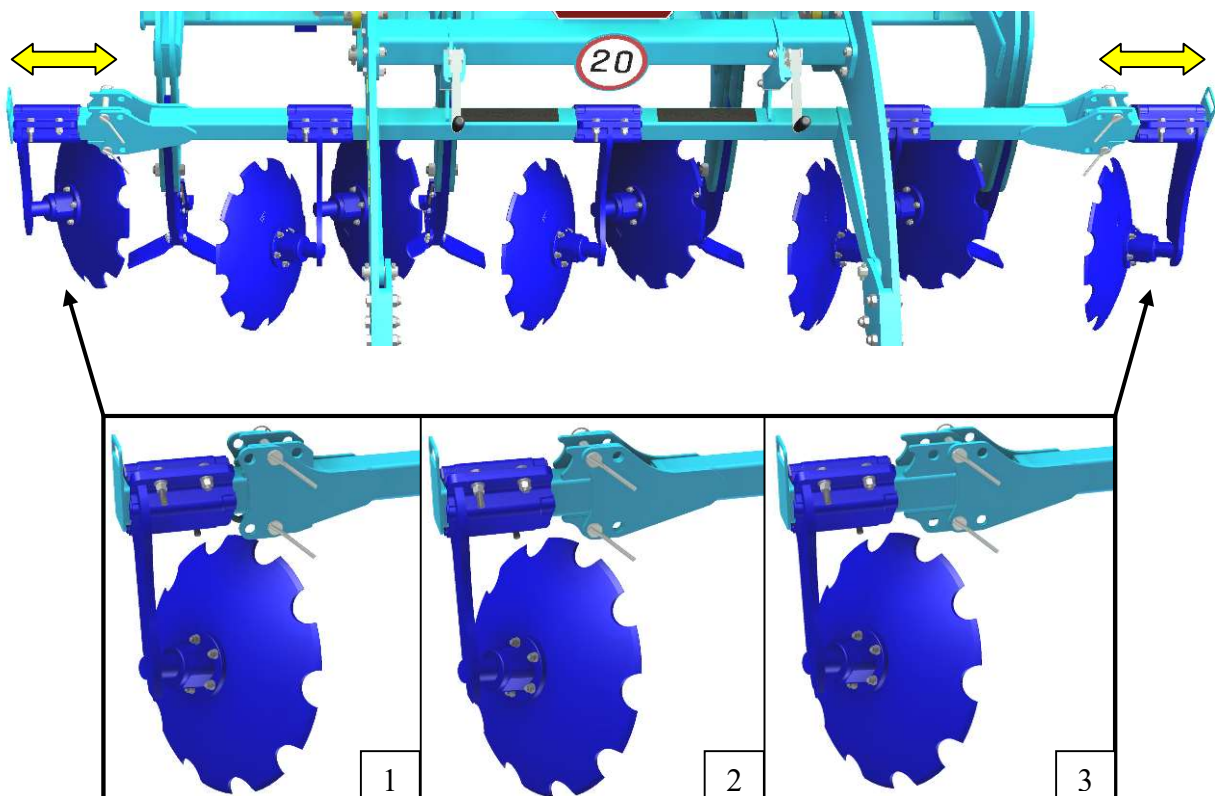
- Za druhou řadou radlic jsou umístěny usměrňovací disky, které při správném seřízení zvyšují kvalitu výsledné práce za strojem, zejména eliminují nerovnosti na pozemku v celé šířce záběru.
- Urovnávací disky neslouží pro kypření utužené půdy, ale pro usměrnění zpracované půdy a zahrnutí jemnější zeminou v celém záběru stroje.
- Výšková poloha práce urovnávacích disků se nastavuje pomocí dvou klik viz obr.19.
- Díky tomu, že je nosník disků spojen s rámem válce, tak dochází při změně hloubky práce stroje i k výškové změně polohy práce disků, nastavení pomocí klik tedy slouží k dílčímu doladění polohy disků.

obr.19 – nastavení výškové polohy disků



- U krajových disků je možné pro práci nastavit tři šířkové polohy viz obr.20 a tím docílit v různých půdních podmínkách optimální usměrnění této půdy vůči zadnímu válci.
- Pro transport je nutné krajové disky sklopit viz kap.4

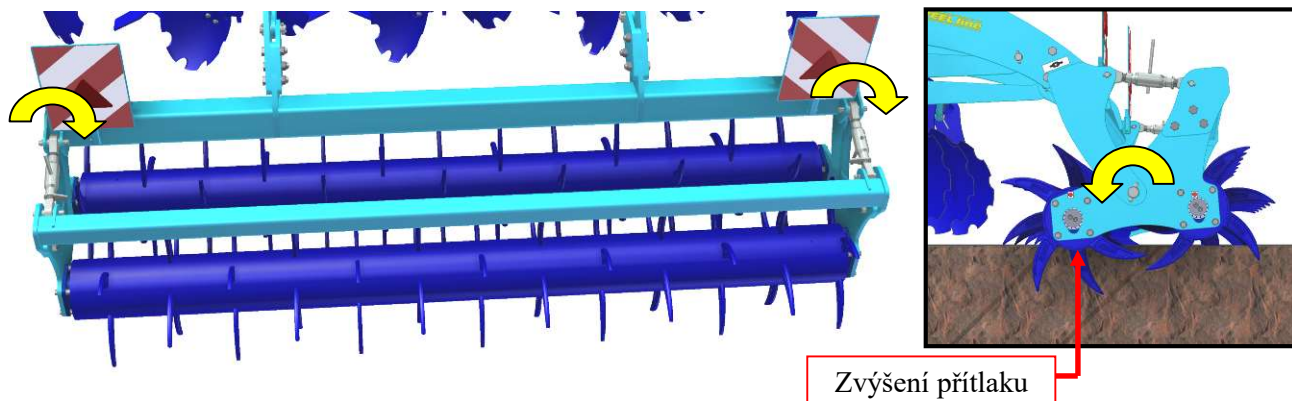
obr.20 – možnosti nastavení krajových urovnávacích disků pro práci



5.4 NASTAVENÍ NÁKLONU VÁLCE

- Pro optimální podrcení hrud zpracované půdy a účinnější samočištění válce je za určitých podmínek potřeba naklonění tohoto válce, ve většině případů je vhodné zvýšení přitlaku na přední válec.
- Změna náklonu se nastavuje pomocí stavěcích šroubů viz obr.21.

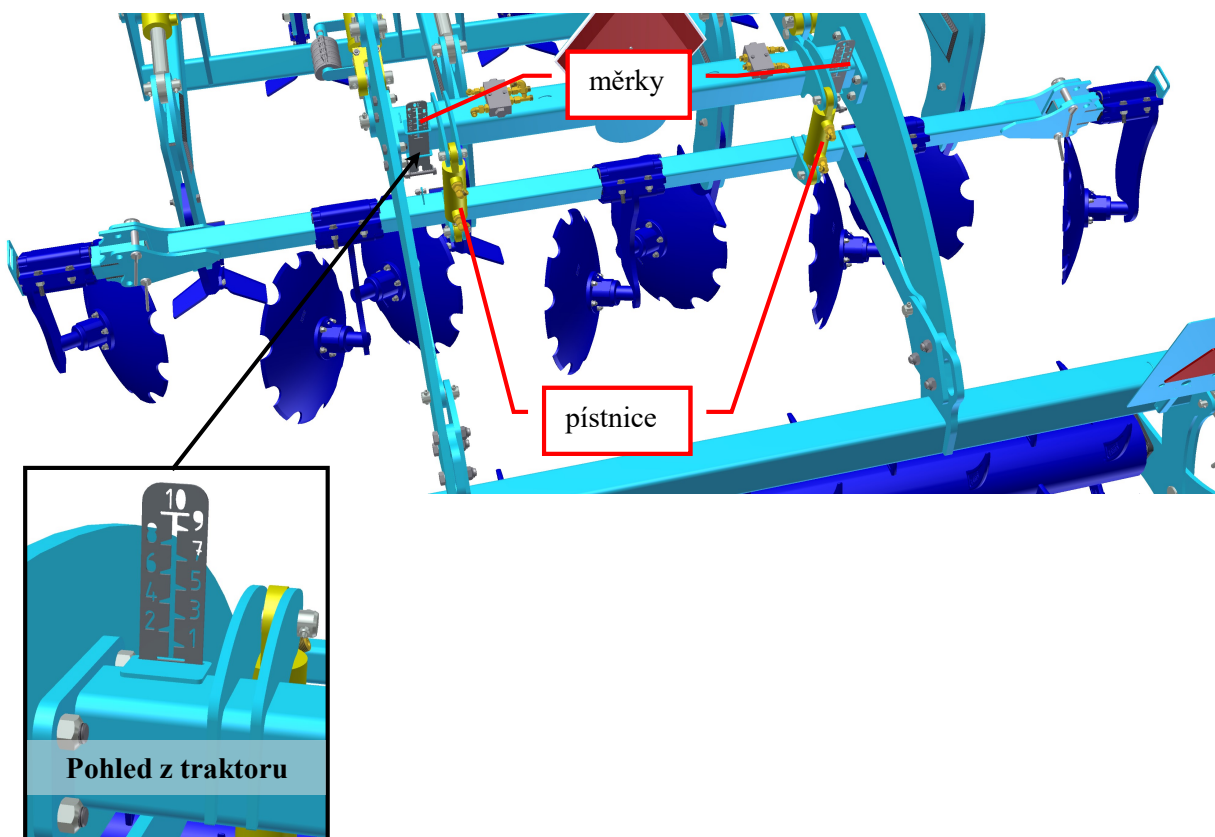
obr.21 – změna náklonu válce



5.5 NASTAVENÍ HYDRAULICKY OVLÁDÁNÝCH UROVNÁVACÍCH DISKŮ

- Stroj DIGGER je možné na přání zákazníka vybavit hydraulicky ovládanými urovnávacími disky, kde se zvedání a spouštění disků realizuje pomocí hydraulického okruhu označeného modrými prachovkami, namísto mechanických heverů, které jsou ve standardní výbavě.
- Pro lepší přehled o poloze disků je ovládání opatřeno měrkami, kde je znázorněna stupnice poloh 1-10

obr.22 – hydraulicky ovládané zahrnovací disky

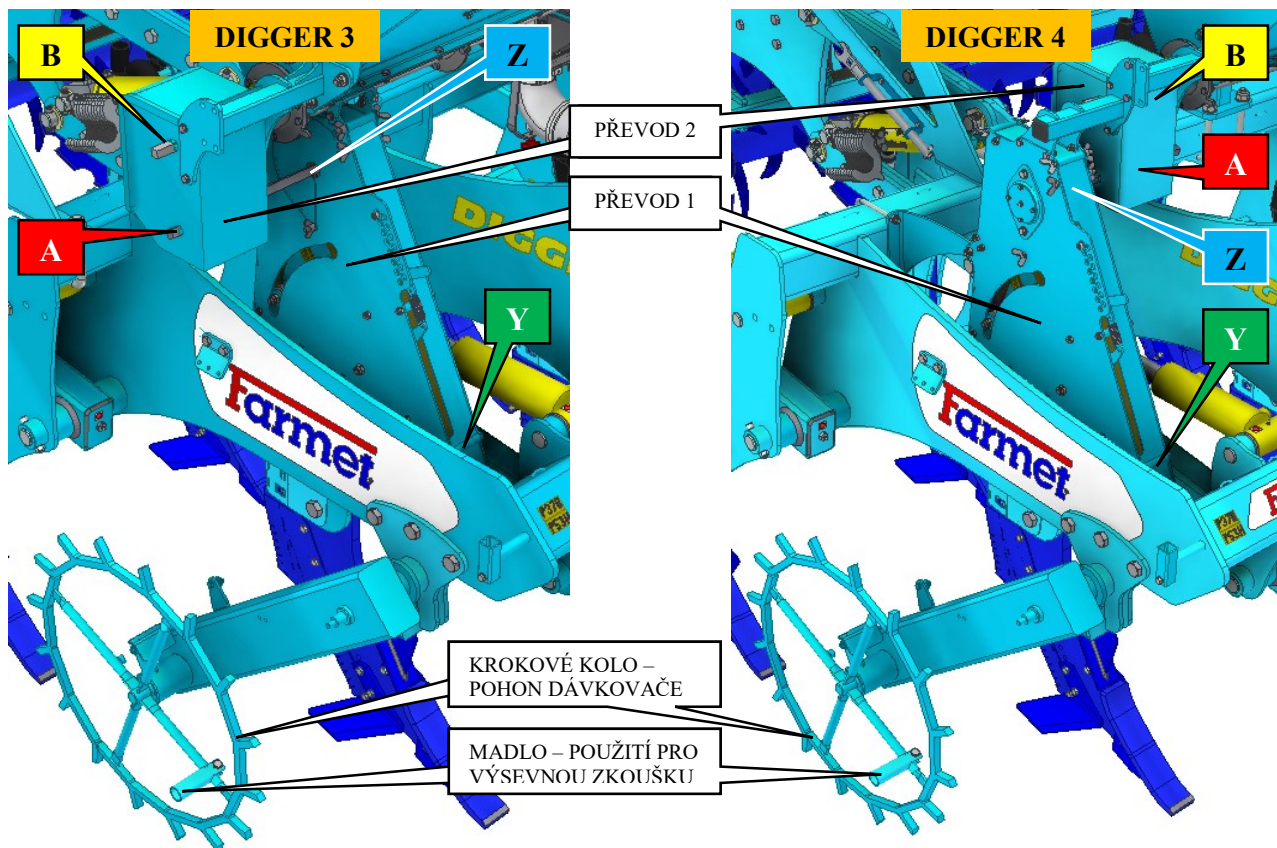


5.6 NASTAVENÍ DÁVKY HNOJIVA (NADSTAVBA FERT+COMPACT)

5.6.1. NASTAVENÍ DÁVKY HNOJIVA NADSTAVBY S MECHANICKÝM POHONEM ŠNEKU

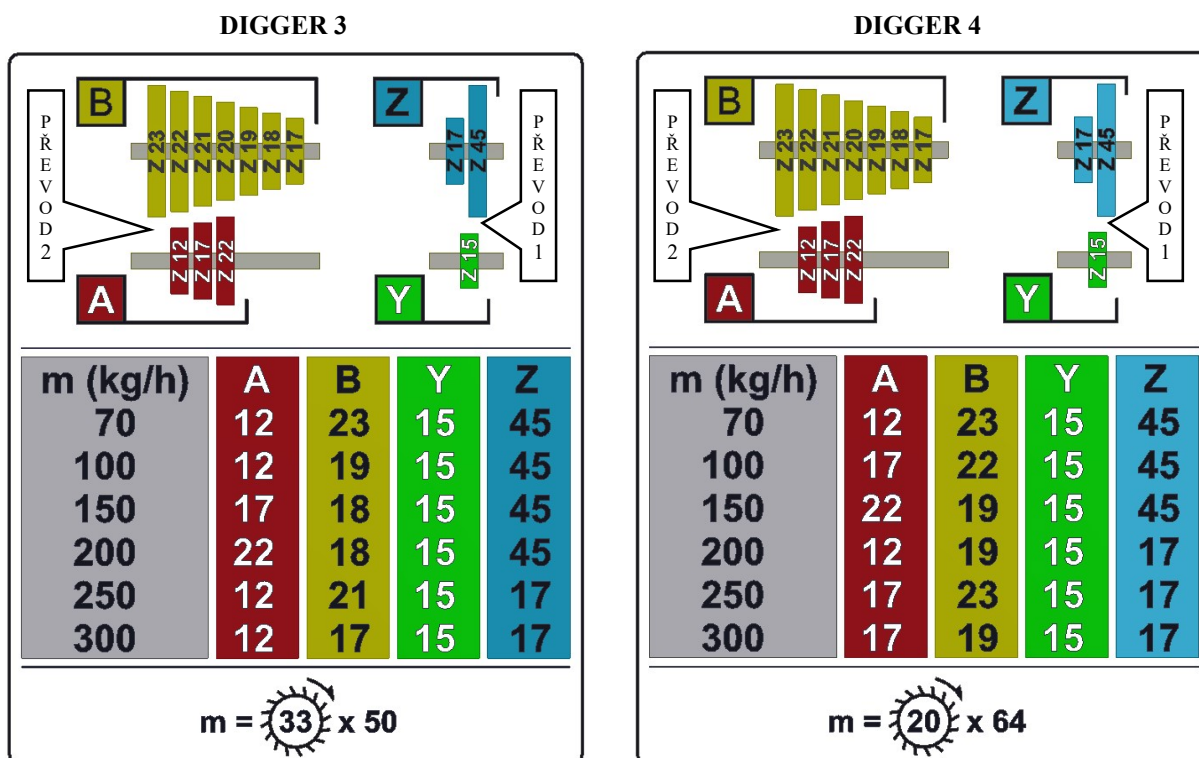
- Zvolené množství hnojiva, které chceme vyset na 1 ha se nastavuje změnou rychlosti otáčení šneku dávkovače, tato rychlost se reguluje pomocí změny otáček od krokového kola k čemuž slouží 2 převodovky viz obr.23.

obr.23 – pohon šnekového dávkovače

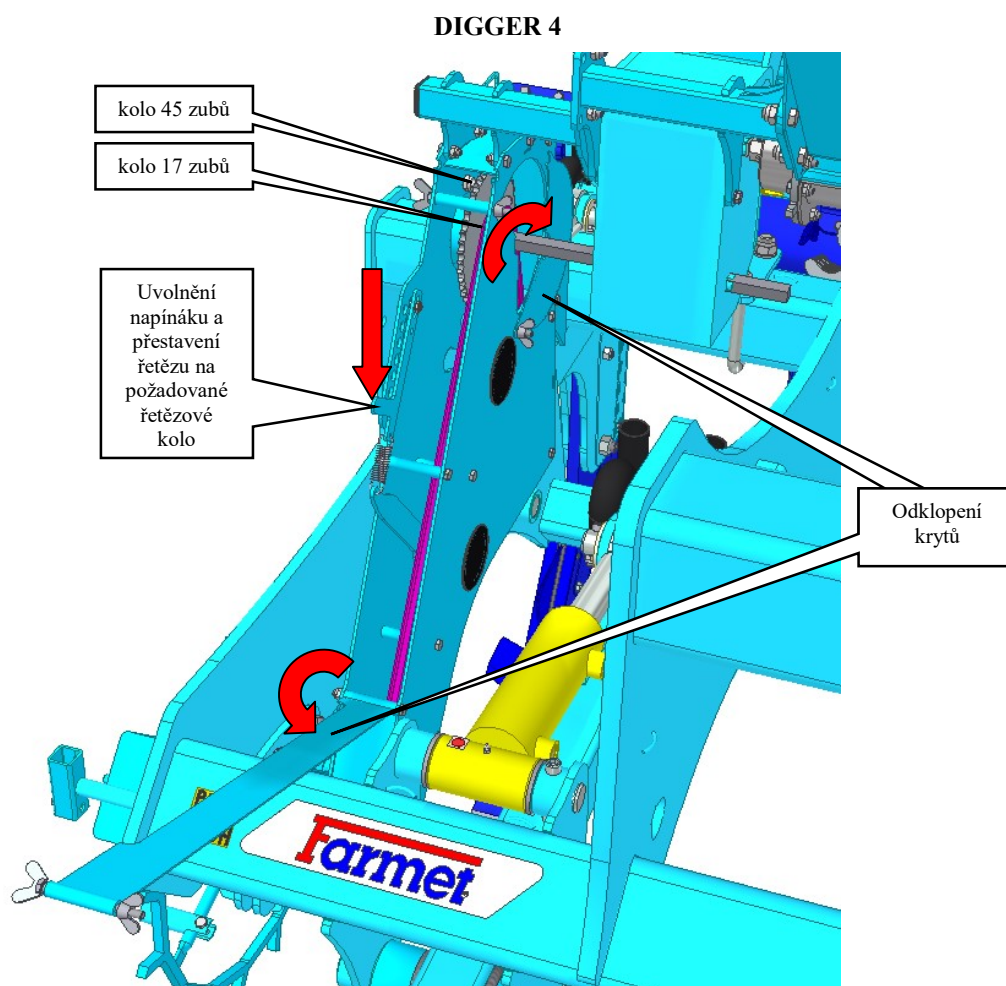
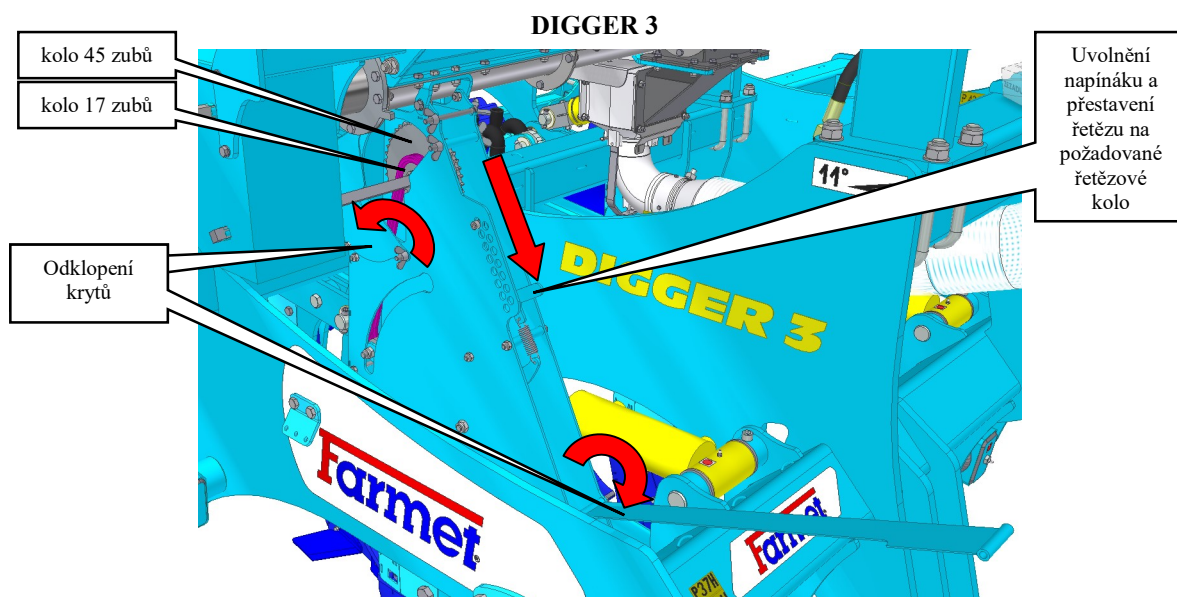


- Pro konkrétní dávku hnojiva nastavte PŘEVOD 1 i PŘEVOD 2 dle tabulky viz obr.24.
- Výslednou dávku pro konkrétní hnojivo je možné dále doladit pomocí změny převodového poměru v PŘEVODU 2 a to tak, že čím menší bude poměr A / B tím bude rychlost otáčení šneku pomalejší a tím pádem bude i nižší dávka. Analogicky čím bude poměr A / B větší tím bude otáčení šneku rychlejší a tím i dávka hnojiva bude vyšší.
- Výsledná dávka hnojiva:
DIGGER 3: $m \text{ (kg/ha)} = m_{33} \text{ (hmotnost hnojiva v kg na 33 otáček krokového kola)} \times 50$
DIGGER4: $m \text{ (kg/ha)} = m_{20} \text{ (hmotnost hnojiva v kg na 20 otáček krokového kola)} \times 64$
- Postup nastavení dávky: Dle tabulky obr.24 nastavíme PŘEVOD 1 a PŘEVOD 2. Povolíme křídlovou matici zajišťující koleno s hadicí od ventilátoru, toto koleno odděláme. Pod vývod z injektoru dáme nádobu pro kontrolní výsevek. Pomocí otáčení krokového kola provedeme postupně kontrolní výsevek (počet otáček 33 respektive 20). Kontrolní výsevek zvážíme a vynásobíme 50 respektive 64 a dostaneme hodnotu na 1 ha.
- Regulací dodávaného množství tlakového oleje do hydromotoru pohonu ventilátoru docílíme požadovaný tlak vzduchu ventilátoru, který by se měl pohybovat v rozmezí 4,5-6 kPa

obr.24 – nastavení dávky hnojiva

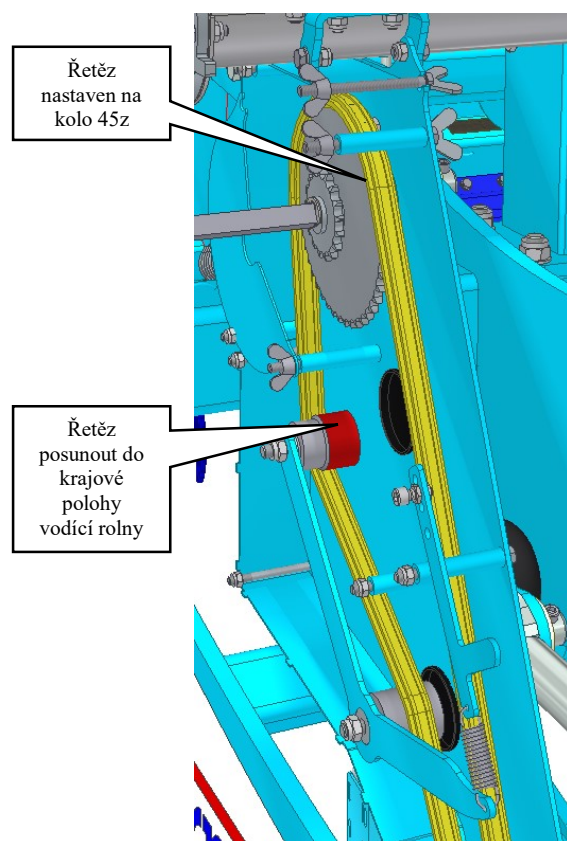
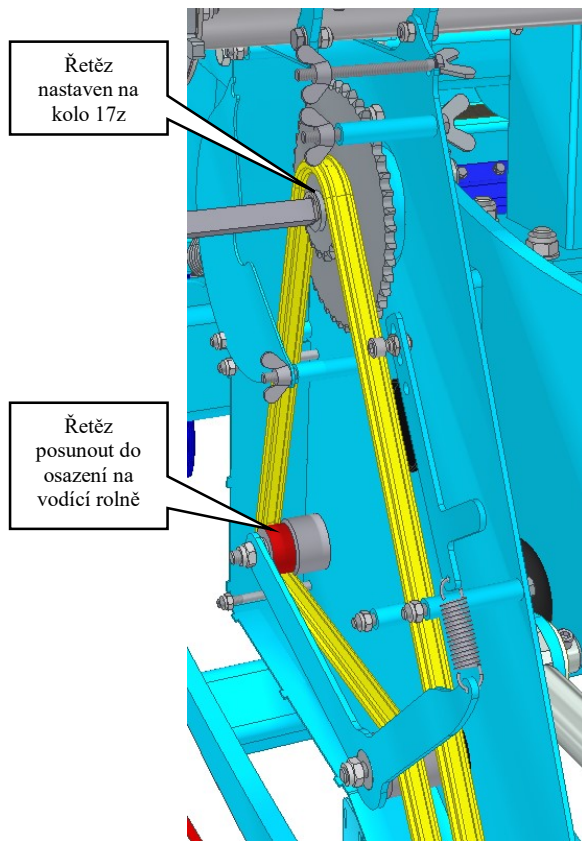


obr.25 – nastavení PŘEVODU 1

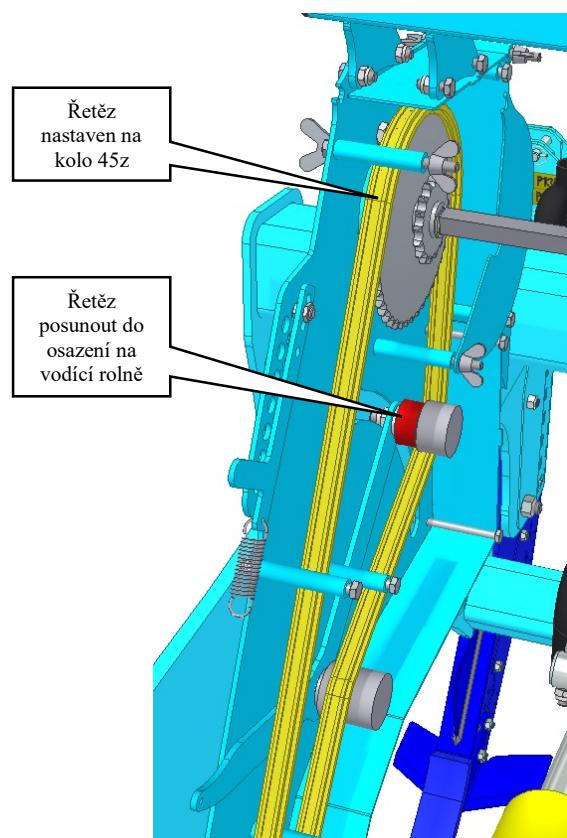
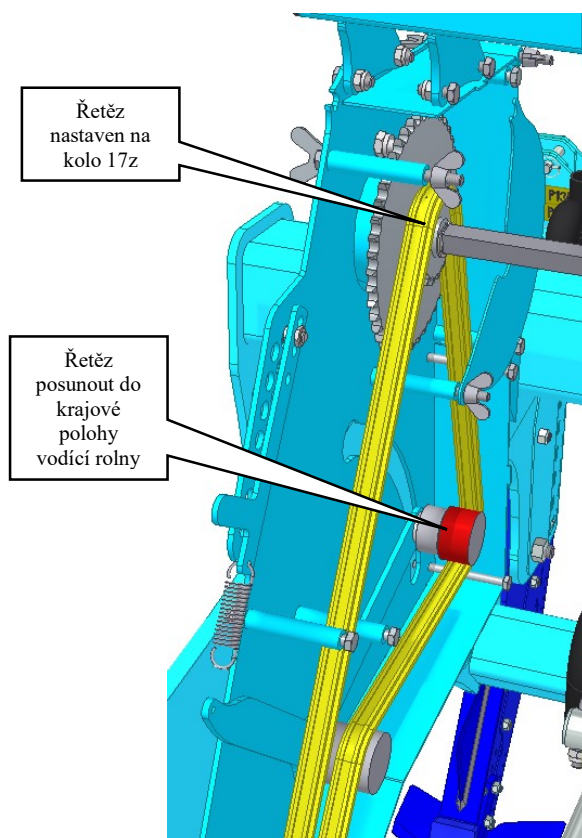


obr.26 – poloha řetězu PŘEVODU 1

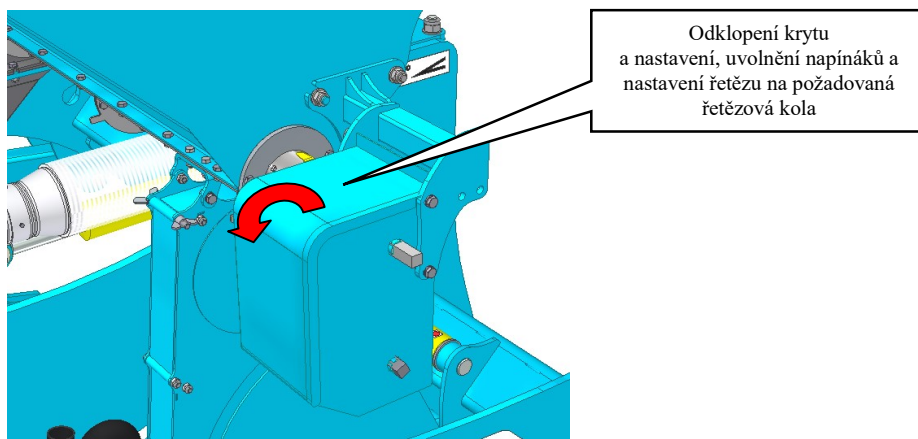
DIGGER 3



DIGGER 4



obr.27 – nastavení PŘEVODU 2



5.6.2. NASTAVENÍ DÁVKY HNOJIVA NADSTAVBY S HYDRAULICKÝM POHONEM ŠNEKU

Postup:

- Odmontujeme koleno pod směšovačem
- Zvážíme zkušební pytlík
- Pytlík umístíme pod směšovač
- Stiskneme tlačítko a tím se začne plnit pytlík
- Zvážení pytlíku s hnojivem
- Čistou hmotnost hnojiva zadáme do zobrazovací jednotky
- Na zobrazovací jednotce nastavíme velikost dávky, kterou chceme aplikovat na pole

Obr. 28 – Kalibrační zkouška

Dávkač 1

0 0 km/h
0 ot/m

1 / 1

KALIB. ZKOUSKA
1. Spusteni

Dávkač 1

Prac. rychlost 10.0 km/h

Požadovaná hodnota 100.0 kg/ha

Kalibr. faktor 81 g/ot.

Rychlost min. 1.1 max. 13.9 km/h

Nastavíme, jakou přibližnou rychlostí se budeme pohybovat

Nastavíme plnou požadovanou dávku (100kg/ha)

Nastavíme přibližný kalibrační faktor - závisí na druhu osiva a jeho dávk

Zaplníme turniket dávkovače

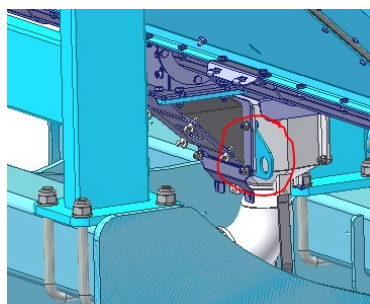
Tímto tlačítkem přejdeme k samotné kalibrační zkoušce

Kalibrační faktor	
Řepka	5 g/ot.
Obiloviny	300 g/ot.
Luskoviny	300 g/ot.
Hrách	400 g/ot.

Obr. 29 – Naplnění pytlíku



Stiskem tohoto tlačítka zaplnujeme pytlík hnojivem (držíme tak dlouho, dokud v pytlíku není vážitelné množství)



Obr. 30 – Zadávání navážené hodnoty

The screenshot shows the control panel interface for a FERT+ COMPACT system. At the top, there are speed and rotation rate indicators: 0.0 km/h and 0 ot/m. Below this is a menu titled "KALIB. ZKOUSKA" (Calibration Test) with a sub-option "3. Vysledek" (3. Result). The main display area shows the following data:

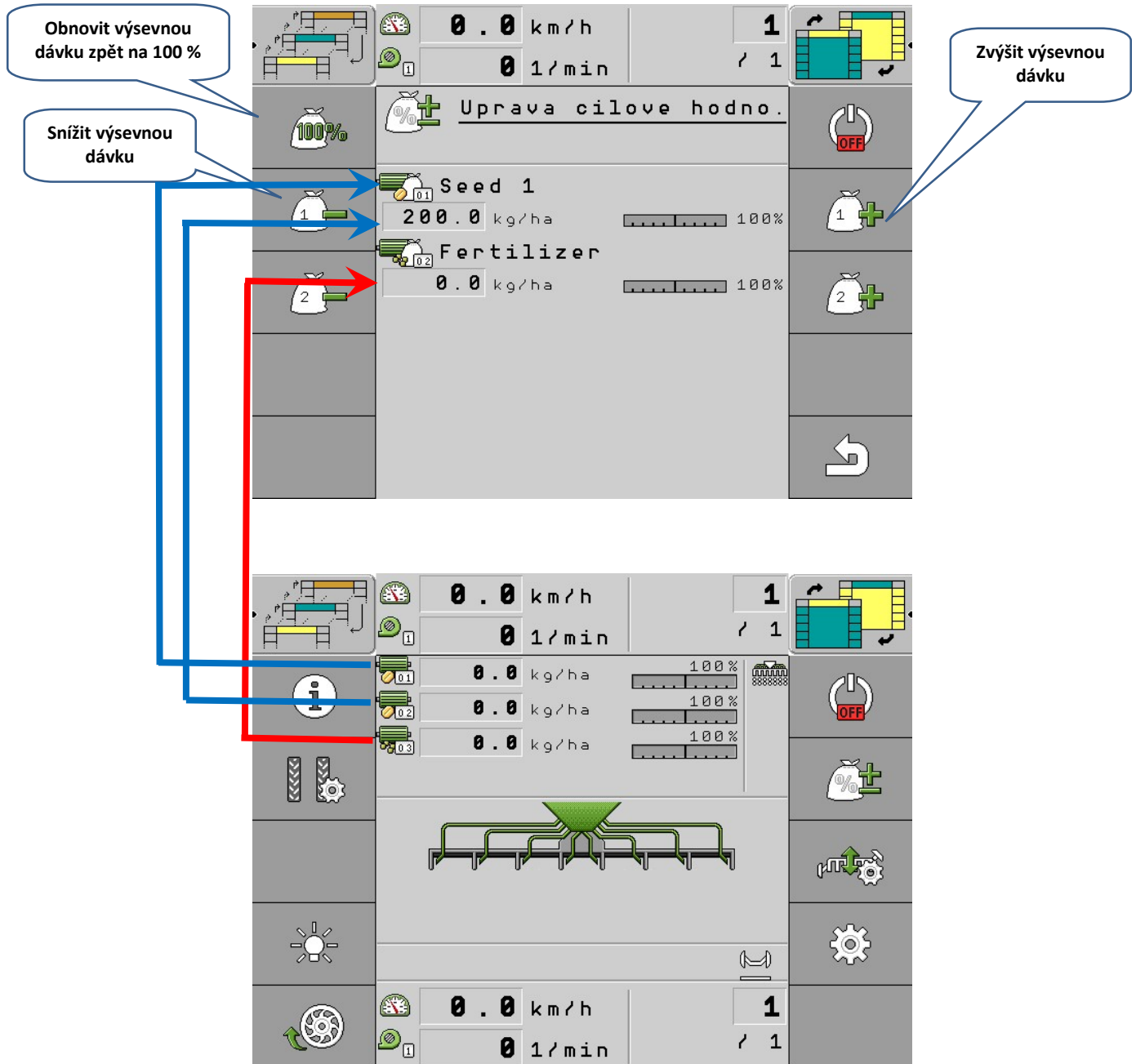
Ziskana hodnota	0.439 kg	
Vypocitana hodnota	0.439 kg	✓
Odchylka	0.0 %	
<input checked="" type="checkbox"/> Potvrdit		✗
<input checked="" type="checkbox"/> Zrusit		
Rychlost	min. 1.2 max. 15.4 km/h	

Callouts provide the following information:

- Zde zadáváme navážené hodnoty (pomocí otočného kurzoru)**: Points to the input field for the measured value (0.439 kg).
- Vypočítaná odchylka, první odhad systému vůči reálné navážce**: Points to the calculated deviation field (0.0 %).
- Je – li rozsah rychlostí vyhovující, potvrdíme kalibrační zkoušku**: Points to the confirmation checkbox.
- Zde se zobrazuje rozsah rychlostí, ve kterém se může souprava při setí pohybovat**: Points to the speed range field (min. 1.2 max. 15.4 km/h).

- Korekce výsevné dávky – během setí je možné výsevnou dávku měnit, jak je zobrazeno na obrázku číslo 31. Výsevná dávka je měněna po 10 %.

Obr. 31 – Korekce výsevné dávky

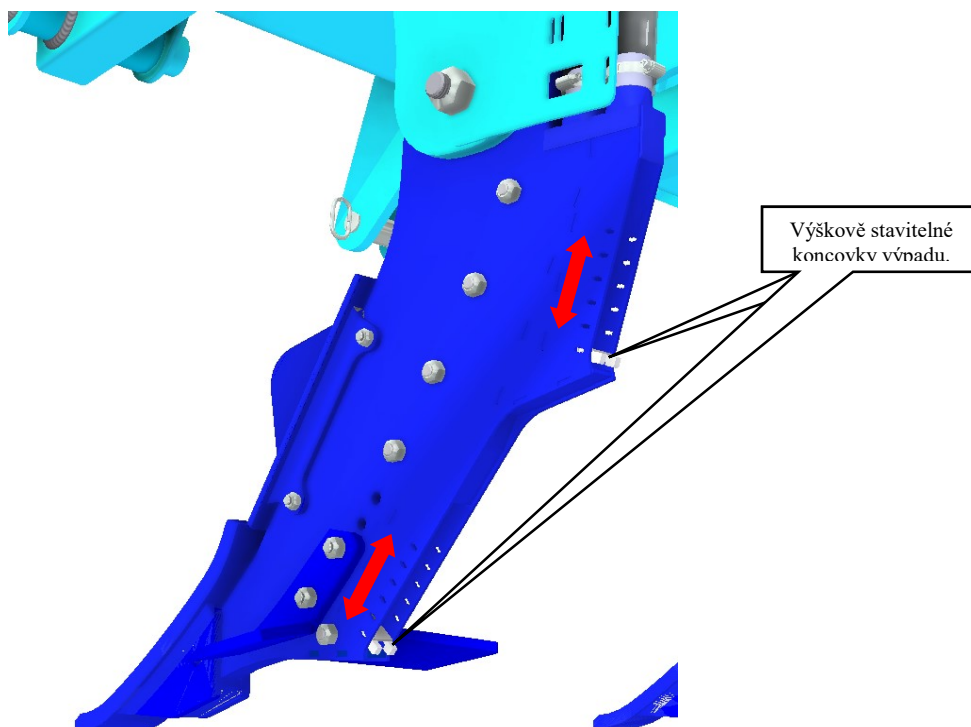


- Zobrazovací jednotka následně upraví dávkování podle nově stanovené výsevné dávky

5.7. NASTAVENÍ PŘIHOJOVACÍCH ZÓN

Na každé radlici je zdvojený výpad hnojiva, kde oba z těchto výpadů je možné samostatně výškově regulovat pomocí koncovek. Koncovky je možné nastavit do 6 výškových poloh po 2 cm jak je vidět na obr.32.

obr.32 – nastavení hloubky ukládání hnojiva

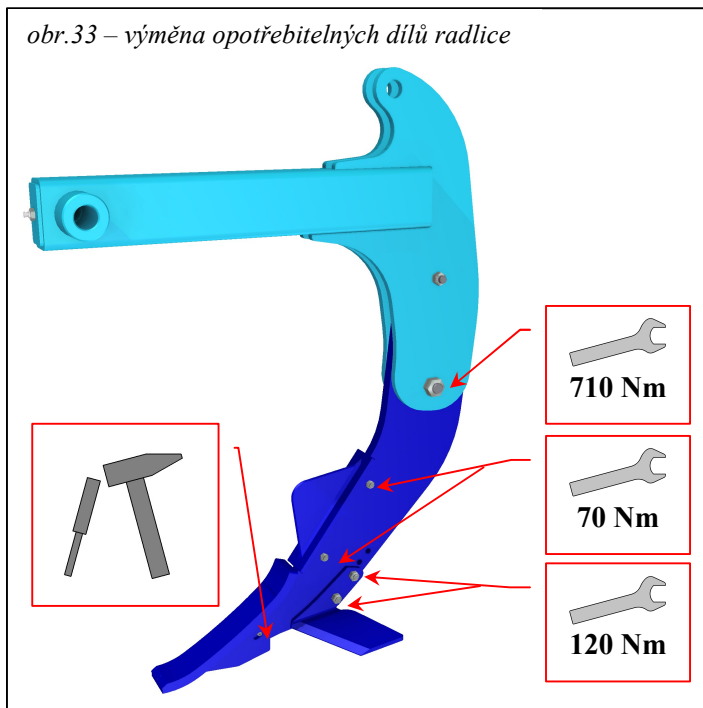


6. ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE

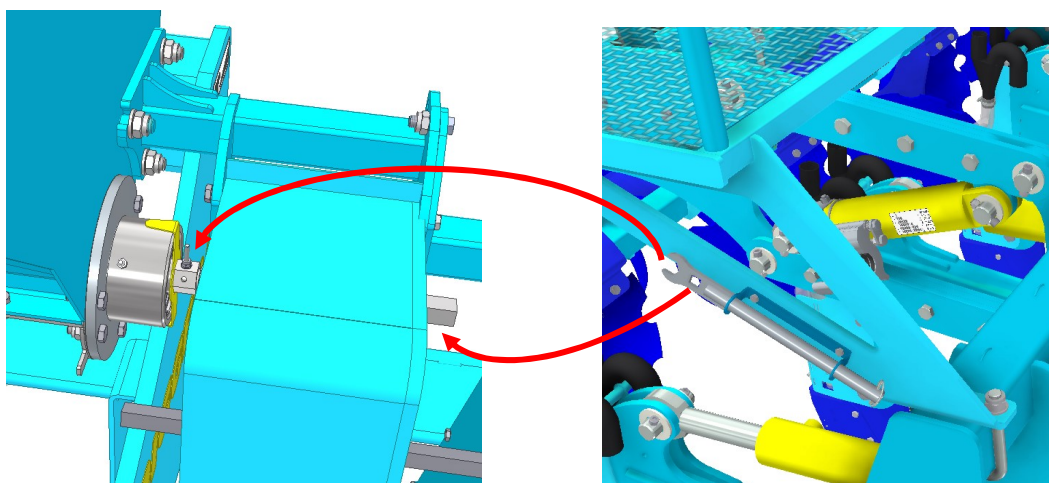
Dodržujte bezpečnostní pokyny pro ošetřování a údržbu.

- Je-li nutné svářet při opravě a mít stroj připojený k traktoru, musí tento mít odpojeny přívodní kabely od alternátoru a akumulátoru.
- Kontrolujte dotažení všech šroubových a ostatních montážních spojů na stroji před každým používáním stroje, dále pak průběžně podle potřeby.
- 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 označených místech nebo 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.
- Pro zachycení stroje při manipulaci pomocí zdvihacího zařízení použijte pouze místa označená samolepicími 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.
- Stroj udržujte v čistotě.
- Uťahovací momenty pro opotřebitelné dílce radlice jsou znázorněny na obr.33.
- Pro manuální otáčení šneku bez použití krokového kola nebo pro otáčení čtyřhranů převodovek např. při přestřížení střížného šroubu dávkovače je stroj vybaven klíčem viz obr.34. Dále je možné druhý konec klíče (trubku) využít jako páku při sundávání žlabů dávkovače, kde jsou tyto žlaby opatřeny výstupky k tomu určenými.

obr.33 – výměna opotřebitelných dílů radlice



obr.34 – umístění a použití pomocného klíče



Ložiska nečistěte vysokotlakým čističem nebo přímým proudem vody. Těsnění a ložiska nejsou při vysokém tlaku vodotěsná.

UKONČENÍ PŘIHNŮJOVÁNÍ


- Pokud po ukončení přihnojování zůstalo v zásobníku hnojivo, povolíme křídlovou matici zajišťující koleno s hadicí od ventilátoru, toto koleno odděláme. Pod vývod z injektoru dáme nádobu a pomocí otáčení krokového kola provedeme vyprázdnění zásobníku. Zbylé hnojivo ve žlabu pod šnekem vyfoukáme tlakovým vzduchem.
- Po vyprázdnění zásobníku doporučujeme "vyset" několik metru se strojem naprázdno, s běžícím ventilátorem, abychom odstranili zbytky hnojiva z dávkovače a z celého systému stroje.
- Včasným odstraněním zbytku hnojiva ze stroje hlavně pokud ho odstavujeme na delší čas, prodlužujeme jeho životnost a předejdeme komplikacím při dalším provozu.

7. ULOŽENÍ STROJE

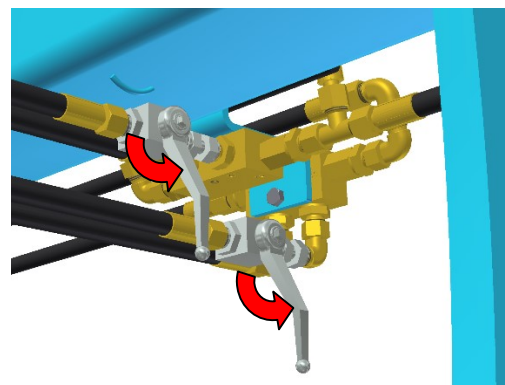
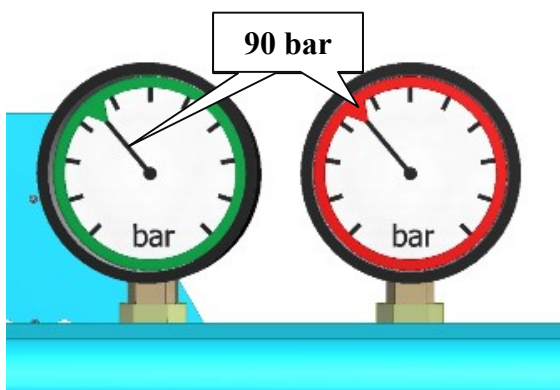
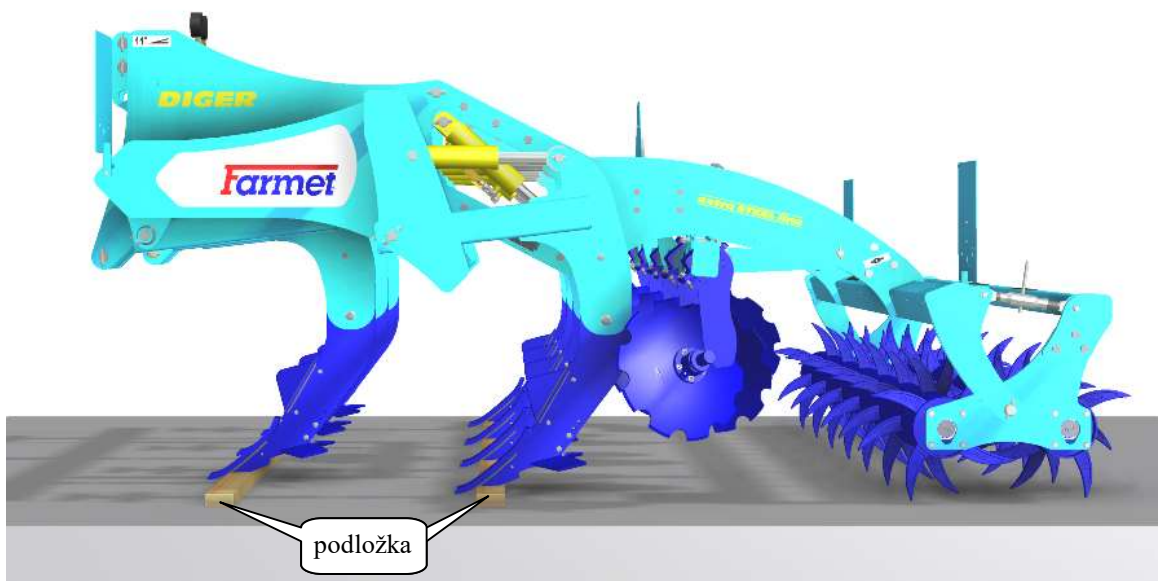
Odstavení stroje na delší dobu:

- Stroj odstavejte na rovném a pevném podkladu s dostatečnou nosností.
- Stroj před jeho uložením zbavte nečistot a zakonzervujte tak, aby během uložení nedošlo k jakémukoli poškození. Zvláštní pozornost věnujte všem vyznačeným mazacím místům a řádně je promažte dle mazacího plánu.
- Vyprázdněte zásobník dle kap. UKONČENÍ PŘIHOJOVÁNÍ

Postup odstavení stroje

1. Vysuňte pístnice válce do polohy maximálního vysunutí, hadice označená 
2. Zkontrolujte zda je na manometrech okruhů jistění radlic tlak nastaven na 90 bar, pokud ano, tak uzavřete oba kulové ventily viz obr.35.
3. Odtalkujte přívodní hadice hydraulických okruhů stroje.
4. Zkontrolujte zda nedošlo k poklesu tlaku v okruhu jistění radlic na manometrech stroje.
5. Odpojte hydraulické hadice stroje od rozvaděče traktoru.
6. Stroj položte na rovný a pevný podklad, tak aby byl opřený o zadní válec a slupice. Slupice podložte vhodnou podpěrou (např. trátkem), tak aby hroty dlát byly nad zemí viz obr.35. Pokud nemáte vhodnou podpěru, dláta demontujte.

obr.35 – správné odstavení stroje



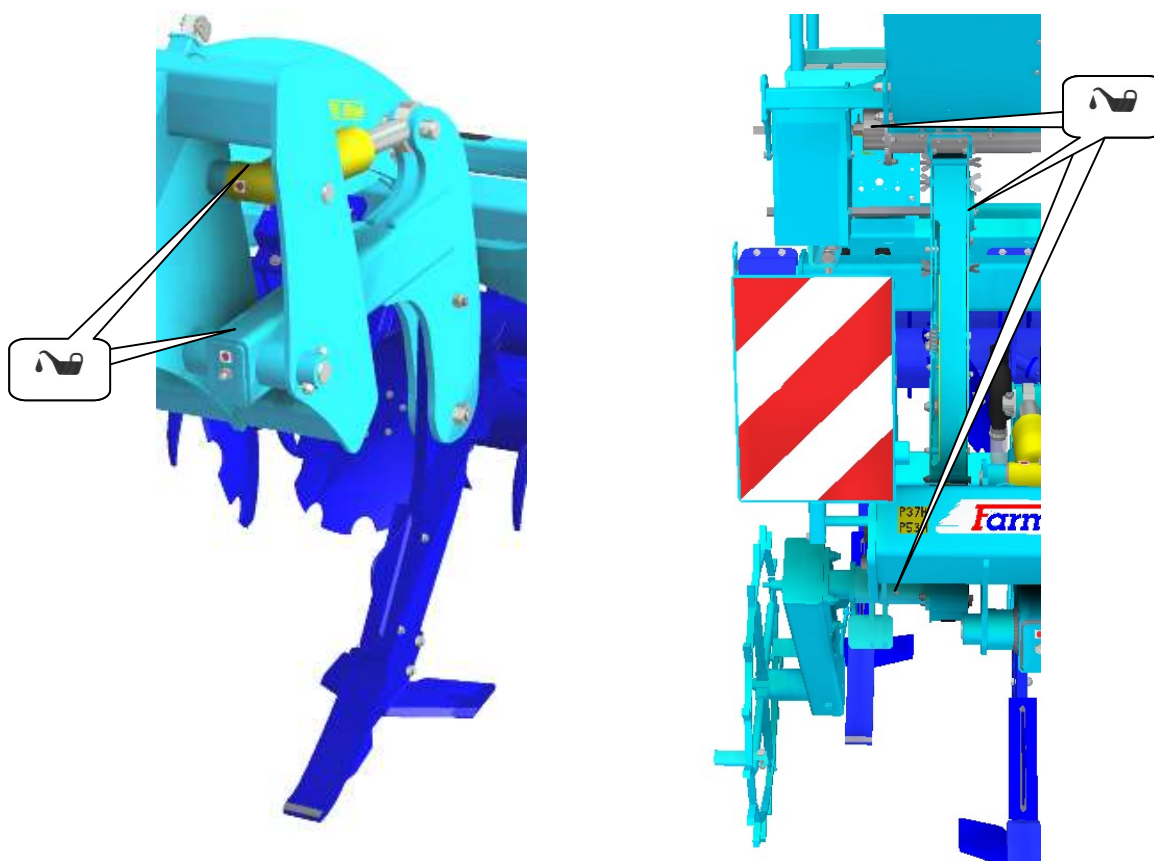
8. MAZACÍ PLÁN STROJE

- Při údržbě stroje a jeho promazávání je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy.

tab. 6 – místa a interval mazání stroje

MAZACÍ MÍSTO	INTERVAL	MAZACÍ PROSTŘEDEK
Ložiska uložení šneku dávkovače, krokového kola a převodovky	- Vždy po skončení sezony a před uložením stroje	Plastické mazivo KP2P-20 Likx dle DIN 51 502
Uložení radlice a pístnice jištění (pouze u hydraulicky jištěných radlic)	- Vždy po skončení sezony a před uložením stroje	

obr.36 – mazací místa na stroji



Zacházení s mazivem:

Chraňte se před přímým kontaktem s oleji používáním rukavic nebo ochranných krémů. Olejové stopy na kůži smyjte důkladně teplou vodou a mýdlem. Kůži nečistěte benzínem, motorovou naftou ani jinými rozpouštědly. Olej je jedovatý. Pokud jste olej spolklí, ihned vyhledejte lékaře. Maziva chraňte před dětmi.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- S oleji a tuky zacházejte dle platných zákonů a předpisů o odpadech.
- Pravidelně kontrolujte těsnost soustavy rozvodů hnojiva.

10. 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 sběrný druhotných surovin. S ostatními díly musí postupovat podle platných zákonů o odpadech.

11. SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY

SERVISNÍ SLUŽBA

Servisní služba je zajišťována obchodním zástupcem, po konzultaci 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.

ZÁRUKA

- 11.2.1** 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).
- 11.2.2** 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.
- 11.2.3** Záruka se nevztahuje na opotřebitelné náhradní díly, tzn. běžné mechanické opotřebení výměnných dílů pracovních částí (radličky, disky, ostří, apod.).
- 11.2.4** Záruka se nevztahuje na nepřímé následky z případného poškození jako např. snížení životnosti a pod.
- 11.2.5** Záruka je vázána na stroj a nezaniká se změnou majitele.
- 11.2.6** 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.
- 11.2.7** Po dobu trvání záruky může provádět opravy či jiné zásahy do stroje pouze autorizovaný servisní technik výrobce. V opačném případě nebude záruka uznána. Toto ustanovení se nevztahuje na výměnu opotřebitelných náhradních dílů (viz bod 11.2.3).
- 11.2.8** Záruka je podmíněna používáním originálních náhradních dílů výrobce.

Farmet a. s.
Jiřinková 276
ČESKÁ SKALICE 552 03



Tel.: +420 491 450 140
Fax.: +420 491 450 136
GSM.: +420 774 715 738

ZÁRUČNÍ LIST

TYP STROJE:

ROK VÝROBY/VÝROBNÍ ČÍSLO: _____

POTVRZENÍ KONTROLY: _____

ADRESA (KUPUJÍCÍ): _____

ADRESA (PRODÁVAJÍCÍ): _____

PODMÍNKY ZÁRUKY:

- I. 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).
- II. 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.
- III. Záruka se nevztahuje na opotřebitelné náhradní díly, tzn. běžné mechanické opotřebené výměnných dílů pracovních částí (radličky, apod.).
- IV. Záruka se nevztahuje na nepřímé následky z případného poškození jako např. snížení životnosti apod.
- V. Záruka je vázána na stroj a nezaniká se změnou majitele.
- VI. Záruka je omezena na demontáž a montáž, případně výměnu nebo opravu vadného dílu. Rozhodnutí, zda vadný díl bude vyměněn nebo opraven, přísluší smluvní straně Farmet.
- VII. Po dobu trvání záruky může provádět opravy či jiné zásahy do stroje pouze autorizovaný servisní technik výrobce. V opačném případě nebude záruka uznána. Toto ustanovení se nevztahuje na výměnu opotřebitelných náhradních dílů (viz bod III).
- VIII. Záruka je podmíněna používáním originálních náhradních dílů výrobce.

POTVRZENÍ VÝROBNÍHO PODNIKU

POTVRZENÍ PRODÁVAJÍCÍHO

DATUM

DATUM PRVNÍHO PRODEJE

ⒸZ ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
ⒸGB CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
ⒸD EG-KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
ⒸF DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
ⒸRU СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС
ⒸPL DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

1. ⒸZ My ⒸGB We ⒸD Wir ⒸF Nous ⒸRU Мы ⒸPL My: **Farmet a.s.**
Jiřínková 276
552 03 Česká Skalice
Czech Republic
DIČ: CZ46504931
Tel/Fax: 00420 491 450136

ⒸZ Vydáváme na vlastní zodpovědnost toto prohlášení. ⒸGB Hereby issue, on our responsibility, this Certificate. ⒸD Geben in alleiniger Verantwortung folgende Erklärung ab. ⒸF Publiions sous notre propre responsabilité la déclaration suivante. ⒸRU Под свою ответственность выдаем настоящий сертификат. ⒸPL Wydajemy na własną odpowiedzialność niniejszą Deklarację Zgodności.

2. ⒸZ Strojní zařízení: - název : **Dlátový pluh**
ⒸGB Machine: - name : **Chisel plough**
ⒸD Fabrikat: - Bezeichnung : **Meißelscharpflug**
ⒸF Machinerie: - dénomination : **Charrue à ciseaux**
ⒸRU Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Чизельный плуг**
ⒸPL Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Plug dłutowy**

- typ, type : **DIGGER**
- model, modèle : **DIGGER 3; 4 FERT+ COMPACT**
- ⒸZ výrobní číslo :
- ⒸGB serial number
- ⒸD Fabriknummer
- ⒸF n° de production
- ⒸRU заводской номер
- ⒸPL numer produkcyjny

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

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

ⒸZ Schválil ⒸGB Approve by dne: 01.07.2016
ⒸD Bewilligen ⒸF Approuvé
ⒸRU Утвердил ⒸPL Uchwalil

Ing. Tomáš Smola
technický ředitel
Technical director

Farmet a.s.
Jiřínková 276
552 03 Česká Skalice
DIČ CZ46504931
59

V České Skalici dne: 01.07.2016

Ing. Karel Žďárský
generální ředitel společnosti
General Manager