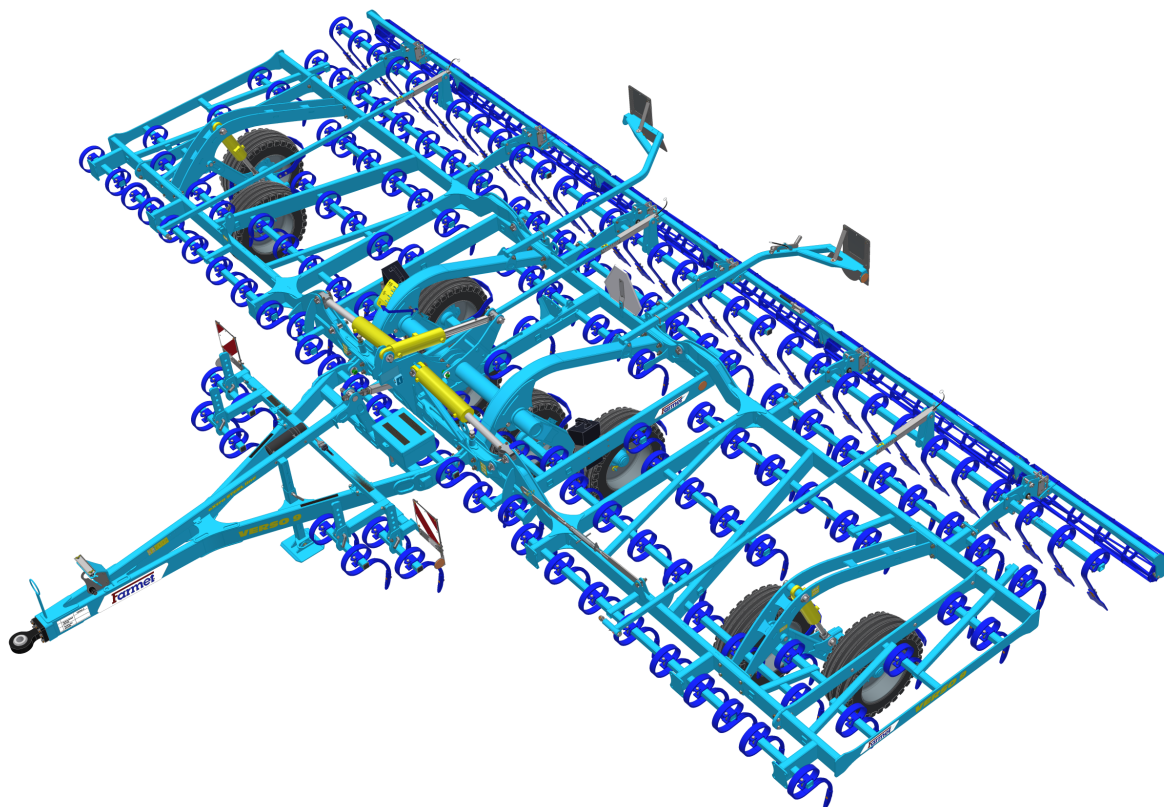


NÁVOD K POUŽITÍ

VERSO

6 PS | 7 PS | 8 PS | 9 PS



Vydání: 8

Platnost od: 14.01.2022

FARMET a.s.
Jiřinková 276
552 03 Česká Skalice, CZ

telefon: +420 491 450 111
fax: +420 491 450 136
GSM: +420 774 715 738

IČ: 46504931
DIČ: CZ46504931

www.farmet.cz
e-mail: farmet@farmet.cz

Vydal: technický útvar, Farmet a.s.
dne 14.01.2022, změny vyhrazeny

ÚVOD

Vážený zákazníku,

Vámi zakoupený zemědělský stroj je kvalitním výrobkem firmy Farmet a.s. Česká Skalice.

Výhody Vašeho stroje a především jeho přednosti můžete plně využít po důkladném prostudování Návodu k použití.

Výrobní číslo stroje je vyraženo na výrobním štítku a zapsáno v Návodu k použití (viz. specifikace stroje). Toto výrobní číslo stroje je nutné uvádět vždy, když objednáváte náhradní díly pro případnou opravu.

Výrobní štítek je umístěn na rámu.

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

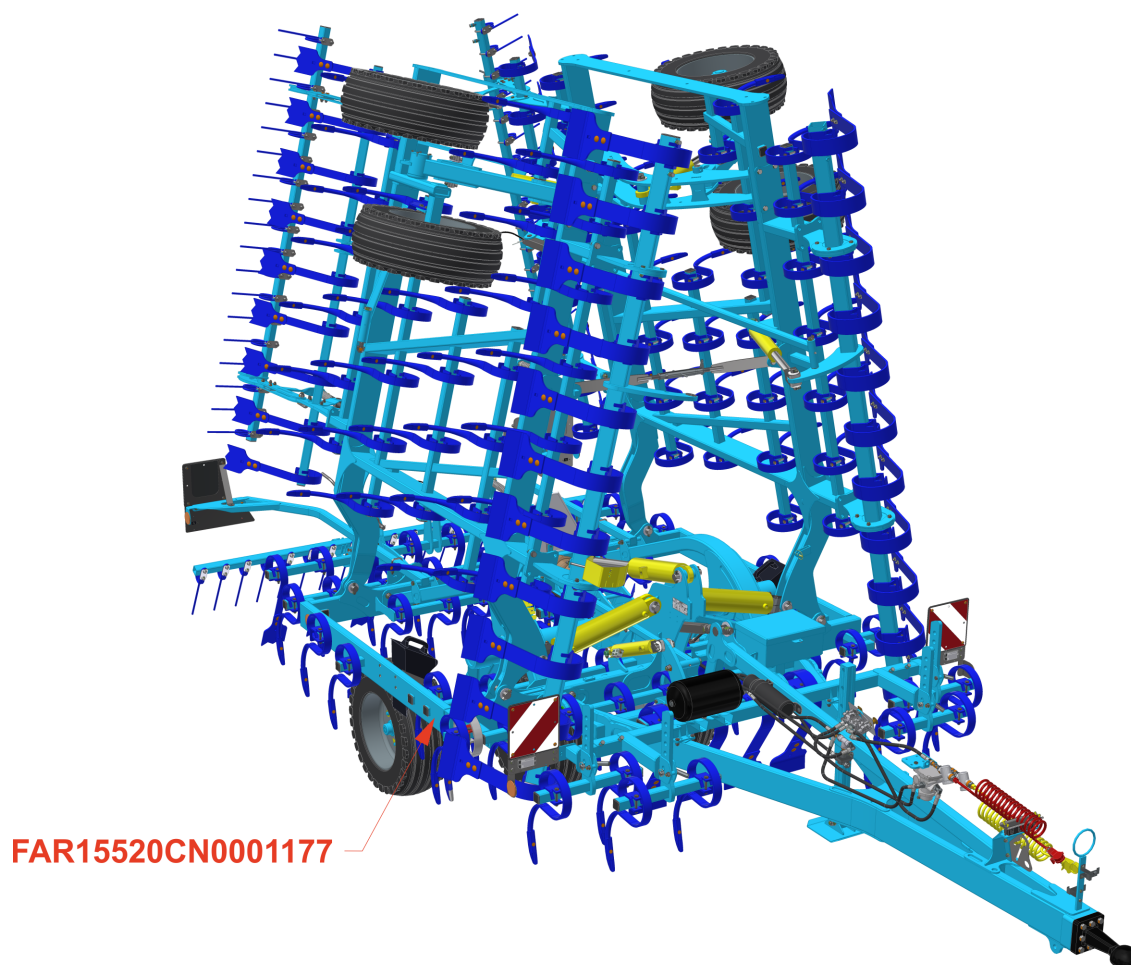
MOŽNOSTI POUŽÍVÁNÍ VAŠEHO STROJE

Kultivátor **VERSO** je určen pro předseťovou přípravu půdy jako následná operace po orbě nebo podmítce se zapracováním rostlinných zbytků až do hloubky 10 cm (3.9 in).

SPECIFIKACE STROJE :

Typ stroje :
Výrobní číslo stroje :
Speciální provedení nebo příslušenství :

Výrobní štítek stroje VERSO



FAR15520CN0001177

1 → **FARMET a.s.**
S2a

2 → e8*167/2013*00123*00

3 → FAR15520CN0001177

4 → 4200 kg

5 → A-0: 3000 kg

6 → A-1: 2100 kg

7 → A-2: 2100 kg

8 → A-3: ---- kg

Farmet		Jiřínková 276 552 03 Česká Skalice MADE IN CZECH REPUBLIC	
VERSO VRS8PS			
ROK/ YEAR	2022	MODEL ROK/ YEAR	2022
		CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT	4160 kg
kg	T-1	T-2	T-3
B-1	---	---	---
B-2	---	---	---
B-3	---	---	---
B-4	---	---	---

10 →

11 →

12 →

www.farmet.cz

CE EAC

9 →

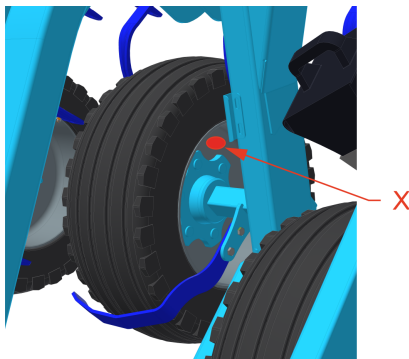
Povinný samolepící štítek 70 x 140 mm

FARMET a.s. S2a e8*167/2013*00123*00 FAR15520CN0001177 4200 kg A-0: 3000 kg A-1: 2100 kg A-2: 2100 kg A-3: ---- kg		 Jiřínková 276 552 03 Česká Skalice MADE IN CZECH REPUBLIC VERSO VRS8PS <table border="1"> <tr> <td>ROK/ YEAR</td> <td>2022</td> <td>MODEL ROK/ YEAR</td> <td>2022</td> <td>CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT</td> <td>4160 kg</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>kg</td> <td>T-1</td> <td>T-2</td> <td>T-3</td> </tr> <tr> <td>B-1</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>B-2</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>B-3</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>B-4</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </table>    www.farmet.cz		ROK/ YEAR	2022	MODEL ROK/ YEAR	2022	CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT	4160 kg	kg	T-1	T-2	T-3	B-1	---	---	---	B-2	---	---	---	B-3	---	---	---	B-4	---	---	---
ROK/ YEAR	2022	MODEL ROK/ YEAR	2022	CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT	4160 kg																								
kg	T-1	T-2	T-3																										
B-1	---	---	---																										
B-2	---	---	---																										
B-3	---	---	---																										
B-4	---	---	---																										

1	Kategorie vozidla dle nařízení EU č. 167/2013
2	Číslo schválení
3	Identifikační číslo vozidla (VIN)
4	Maximální technicky přípustná hmotnost naloženého vozidla
5	Maximální přípustné svislé zatížení v bodě spojení
6	Přípustné zatížení na nápravu 1
7	Přípustné zatížení na nápravu 2
8	Přípustné zatížení na nápravu 3
9	Technicky přípustná přípojná hmotnost na každý podvozek / brzdou konfiguraci vozidla kategorie R a S
10	Obchodní název, hlavní popis a účel
11	Celková váha
12	Rok výroby

IDENTIFIKACE NÁPRAVY

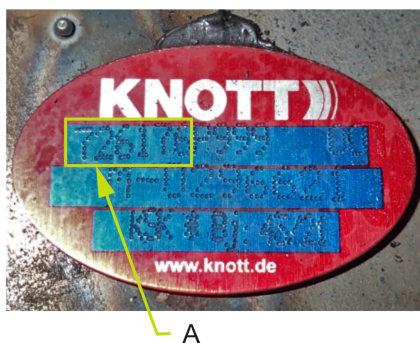
Tovární číslo hřídele nápravy a její typ jsou vyraženy na identifikačním štítku



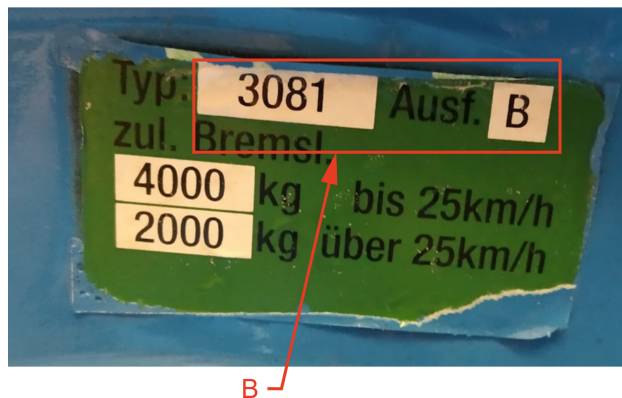
X - identifikační štítek

Identifikační štítky:

KNOTT typ: 726176, BRZDA 30–2355 (300x60)



ALKO typ: ID PRAVÁ A LEVÁ 1909977, BRZDA 3081B (300x80)



Identifikační štítek nápravy se čte následovně:

A: Identifikační kód nápravy

B: Identifikační kód brzdy

DŮLEŽITÉ
ČTĚTE POZORNĚ PŘED POUŽITÍM
ZACHOVAT PRO BUDOUCÍ POTŘEBU

Obsah

ÚVOD.....	3
1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE	11
1.1 Technické parametry stroje	12
1.2 Bezpečnostní sdělení	12
2 OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ	13
3 PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY	15
4 MANIPULACE SE STROJEM ZDVÍHACÍM ZAŘÍZENÍM	16
5 VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY	17
6 POPIS STROJE	20
6.1 Pracovní části stroje	20
6.2 Brzdový systém	21
6.3 Systém osvětlení	24
7 MONTÁŽ STROJE U ZÁKAZNÍKA	26
8 UVEDENÍ DO PROVOZU	27
8.1 Agregace traktoru	28
8.2 Hydraulika stroje	28
8.2.1 Hydraulické schéma	30
8.3 Sklápění a rozklápění stroje.....	34
8.3.1 Sklopení stroje do transportní polohy.....	34
8.3.2 Rozklopení stroje do pracovní polohy	36
9 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH	37
9.1 Ostré výčnělky stroje.....	39
10 Seřízení stroje	40
10.1 Seřízení pracovní hloubky stroje.....	40
10.1.1 Seřízení ukazatele hloubky	40
10.1.2 postup nastavení pracovní hloubky.....	42
10.2 Seřízení podélné roviny stroje.....	43
10.3 Nastavení kypřičů stop	44
10.4 Nastavení flexi-boardů	46
10.5 Nastavení zavlačování	48
11 ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE.....	49
11.1 Plán údržby.....	51
12 ULOŽENÍ STROJE.....	59
13 MAZACÍ PLÁN STROJE	60
14 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	62
15 LIKVIDACE STROJE PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI	63
16 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY	64
16.1 Servisní služba	64
16.2 Záruka	64

1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE

- Stroj je určen pro obdělávání půdy v zemědělství. Slouží pro předseťovou přípravu půdy po orbě a podmínce – pro urovnání povrchu a přípravu seťového lůžka. Hloubka zpracování - 10 cm (3.9 in). Jiný druh používání přesahující stanovený účel je zakázán.
- Obsluhu stroje provádí jediná osoba - traktorista.
- Obsluha stroje má zakázáno jiné použití stroje, zvláště pak:
 - přepravu osob a zvířat na konstrukci stroje
 - přepravu břemen na konstrukci stroje
 - agregaci stroje s jiným tažným zařízením než je uvedeno kapitole 8.1.

1.1 Technické parametry stroje

PARAMETRY	VERSO 6	VERSO 7	VERSO 8	VERSO 9
Pracovní šířka	6 m (19,69 ft)	7 m (22,97 ft)	8 m (26,25 ft)	9 m (29,53 ft)
Transportní šířka	3 m (9,84 ft)			
Transportní výška	3,16 m (10,37 ft)	3,72 m (12,2 ft)	4 m (13,12 ft)	4,58 m (15 ft)
Celková délka stroje	6,83 m (22,41 ft)			
Pracovní hloubka	0 – 10 cm (0 – 3,9 in)			
Počet dlát (+ kypřiče stop)	77 (+ 8)	91 (+ 8)	101 (+ 8)	115 (+ 8)
Pracovní výkon	4,8 – 7,2 ha/h (11,9 – 17,8 ac/h)	5,7 – 8,5 ha/h (14 – 21 ac/h)	6,4 – 9,6 ha/h (15,8 – 23,7 ac/h)	7,2 – 10,9 ha/h (17,8 – 26,9 ac/h)
Tažný prostředek	130 – 195 kW (175 – 260 HP)*	150 – 225 kW (200 – 300 HP)*	160 – 240 kW (215 – 320 HP)*	180 – 270 kW (240 – 360 HP)*
Pracovní rychlost	8–12 km/h (5 - 7,5 mph)			
Maximální přepravní rychlost	20 km/h (12,4 mph)			
Maximální svahová dostupnost	6 (°)			
Rozměr pneu - transport	10.0/75-15,3 14PR			
Tlak v pneu	550 kPa (80 Psi)			
Hmotnost stroje	3 570 kg (7 871 lb)	3 920 kg (8 642 lb)	3 960 kg (8 730 lb)	4 350 kg (9 590 lb)

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

1.2 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 činností, která by mohla vést ke zranění.

2 OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

- Stroj je vyroben v souladu s posledním stavem techniky a schválenými bezpečnostními předpisy. Přesto mohou při použití vznikat nebezpečí zranění uživatele nebo třetích osob resp. poškození stroje nebo vzniku jiných věcných škod.
- Stroj používejte pouze v technicky nezávadném stavu, v souladu s jeho určením, s vědomím možných nebezpečí a za dodržení bezpečnostních pokynů tohoto návodu k použití ! Výrobce neručí za škody způsobené použitím stroje v rozporu s mezními parametry stroje a pokyny k použití stroje. Riziko nese samotný uživatel. Ihned odstraňte především závady, které mohou negativně ovlivnit bezpečnost!
- 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 a musí prakticky ovládat obsluhu stroje,
 - stroj nesmí obsluhovat mladistvá(é) osoba(y),
 - musí znát význam bezpečnostních značek umístěných na stroji. Jejich respektování je důležité pro bezpečný a spolehlivý provoz stroje.
- Údržbu a servisní opravy na stroji smí provádět pouze osoba :
 - pověřená provozovatelem,
 - vyučena ve strojním oboru se znalostí oprav podobných strojních zařízení,
 - prokazatelně seznámena s bezpečnostními předpisy pro práci se strojem,
 - při opravě stroje připojeného za traktorem musí vlastnit řidičský průkaz příslušné kategorie.
- Obsluha stroje musí při práci se strojem i při transportu stroje zajistit bezpečnost jiných osob.
- Při práci stroje na poli nebo při přepravě musí obsluha stroj ovládat z kabiny traktoru.
-  • 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,
 - odjištění nebo zajištění kulových ventilů nápravy,
 - zajištění kulových ventilů nápravy před sklopením bočních rámců,
 - seřízení pracovních částí stroje po rozklopení bočních rámců.
-  • Při stoupání na stroj nestoupejte na pneumatiky válce nebo jiné otáčející se díly. Ty se mohou protočit a následným pádem si můžete způsobit velmi vážná zranění.
-  • Jakékoliv 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.
- Obsluha musí mít při práci se strojem Návod k použití s požadavky bezpečnosti práce kdykoliv k dispozici.
-  • Obsluha nesmí při použití 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 používejte :

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



3 PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY

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

4 MANIPULACE SE STROJEM ZDVÍHACÍM ZAŘÍZENÍM

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

Tabulka orientačních hmotností dílců dle možné varianty nakládky:

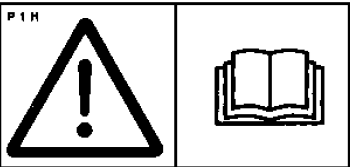
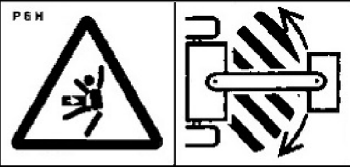
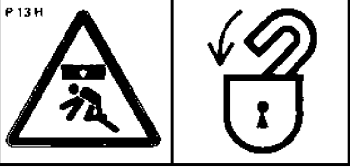
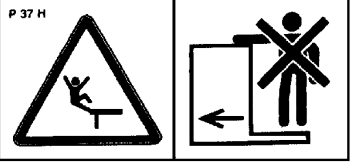
	VERSO 6 PS	VERSO 7 PS	VERSO 8 PS	VERSO 9 PS
TAŽNÁ OJ	350 kg			
ZÁKLAD STROJE	2 400 kg	2 650 kg	2 700 kg	2 960 kg
ZADNÍ FLEXI-BOARDY +ZAVLAČOVÁNÍ STŘEDNÍ	200 kg			
ZADNÍ FLEXI-BOARDY +ZAVLAČOVÁNÍ BOČNÍ	180 kg	190 kg	200 kg	210 kg
PŘEDNÍ FLEXI-BOARDY BOČNÍ	180 kg	190 kg	200 kg	210 kg
CELÝ STROJ	3 570 kg	3 920 kg	3 960 kg	4 350 kg

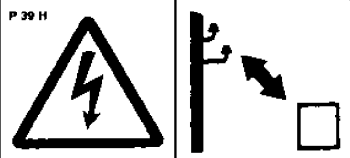
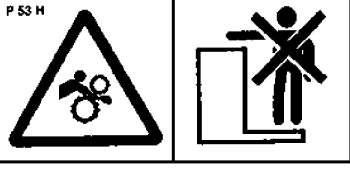
5 VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Výstražné bezpečnostní štítky slouží k ochraně obsluhy

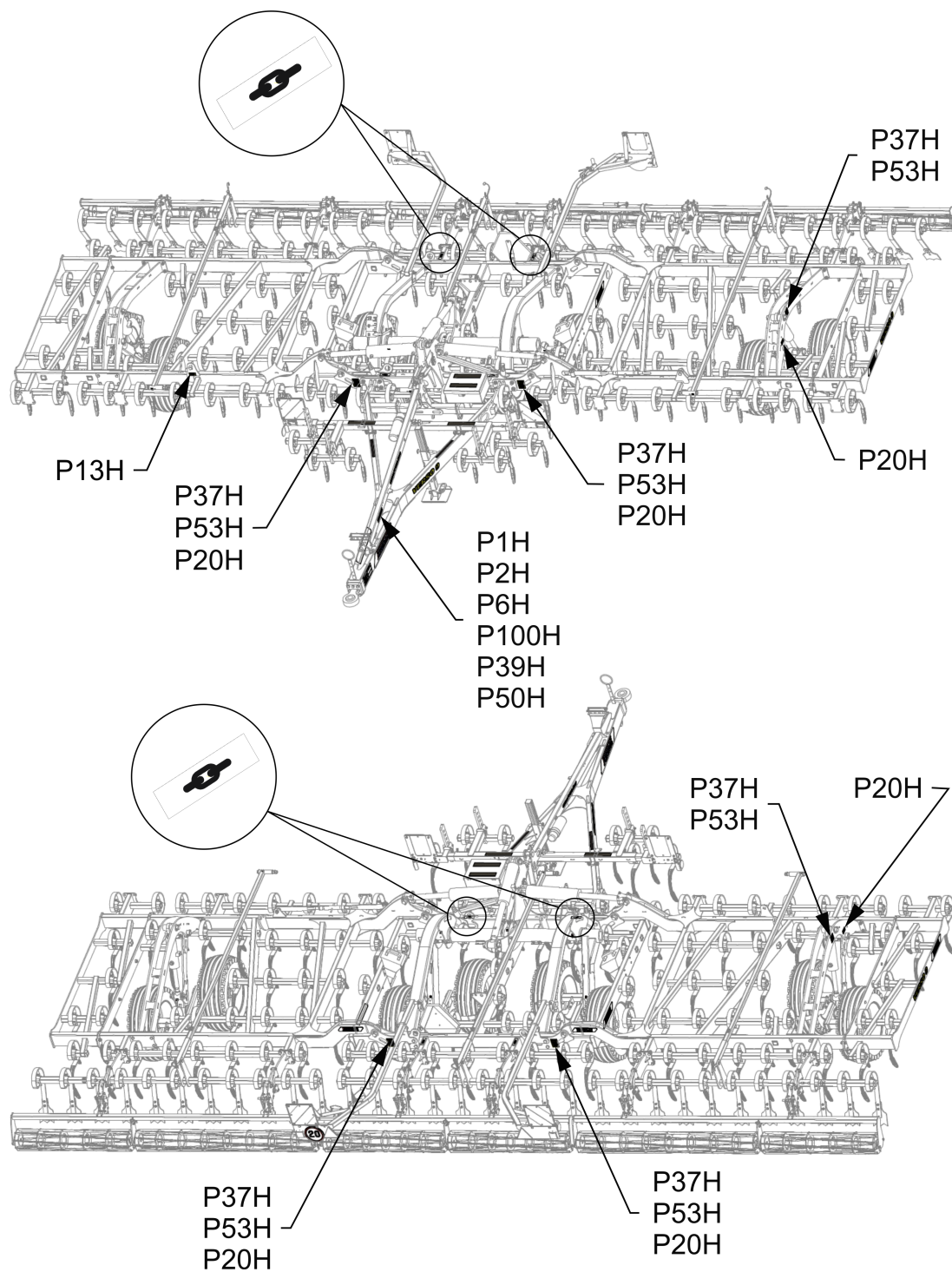
Všeobecně platí:

- Výstražné bezpečnostní štítky přísně dodržujte.
- Všechny bezpečnostní pokyny platí také pro ostatní uživatele.
- Obsluha je povinná zajistit kompletnost a čitelnost štítků na celém stroji, tzn. v případě jeho poškození jej nahradit novým.
- Poloha, vzhled a přesný význam výstražných bezpečnostních štítků na stroji je specifikován v následující tabulce a na obrázku (obr.1).

VÝSTRAŽNÝ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK	TEXT KE ŠTÍTKU	POLOHA NA STROJI
	Před manipulací se strojem si pečlivě přečtěte návod k používání. Při obsluze 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 soupravy traktor zemědělský stroj, pokud je motor traktoru v chodu.	P 6 H
	Před začátkem transportu stroje zajisti rámy spojovacím táhlem.	P 13 H
	Při sklápění bočních rámu nesahej do prostoru kloubů sklápění stroje. Při nastavování hloubky stroje hrozí nebezpečí stříhu.	P 20 H
	Jízda a přeprava na konstrukci stroje je přísně zakázána.	P 37 H

	Při práci i transportu stroje udržuj bezpečnou vzdálenost od elektrických zařízení.	P 39 H
	Při sklápění a rozklápění bočních rámců setrvej mimo jejich dosah.	P 50 H
	Nepřibližuj se k rotačním částem stroje, pokud tyto nejsou v klidu tzn., že se netočí.	P 53 H
	Je zakázáno sklápět a rozklápět boční rámy stroje ve svahu nebo na šikmé ploše.	P 100 H

Obr. 1 - Umístění bezpečnostních štítků na stroji



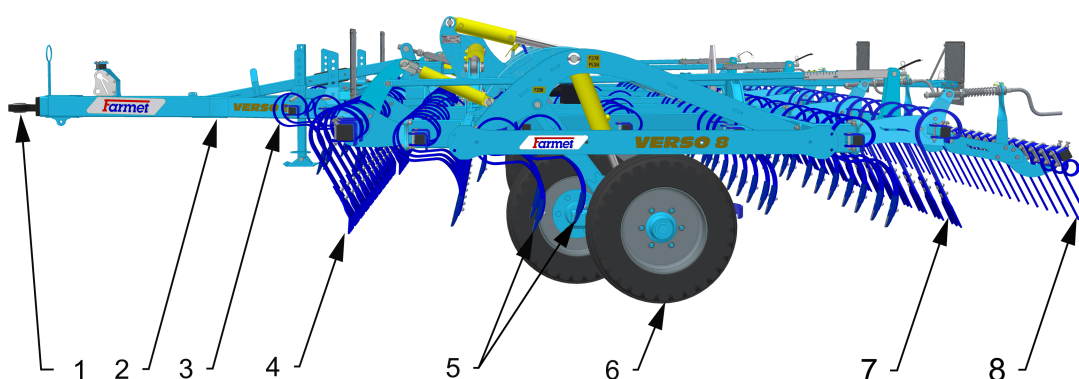
6 POPIS STROJE

Stroj **VERSO** je konstrukčně řešen jako polonesený sklápěný.

Základní provedení se skládá z tažné oje, na které je umístěno přípojně oko pr.51mm, nebo dle výbavy přípojně oko pr.40 mm, pr.71 mm, závěs K80, popř. tažná tyč TBZ s otočnými čepy Ø36mm pro kategorie TBZ 3. Stroj se dále skládá ze středního rámu s transportní nápravou a ze dvou bočních rámců. Na středním a bočních rámech jsou v pěti řadách rozmístěny pružné radličky. Před první řadou je umístěn urovňovací lopatkový smyk - Flexi-board. Za poslední řadou radlic je umístěn další Flexi-board a pružná zavlačovací pera.

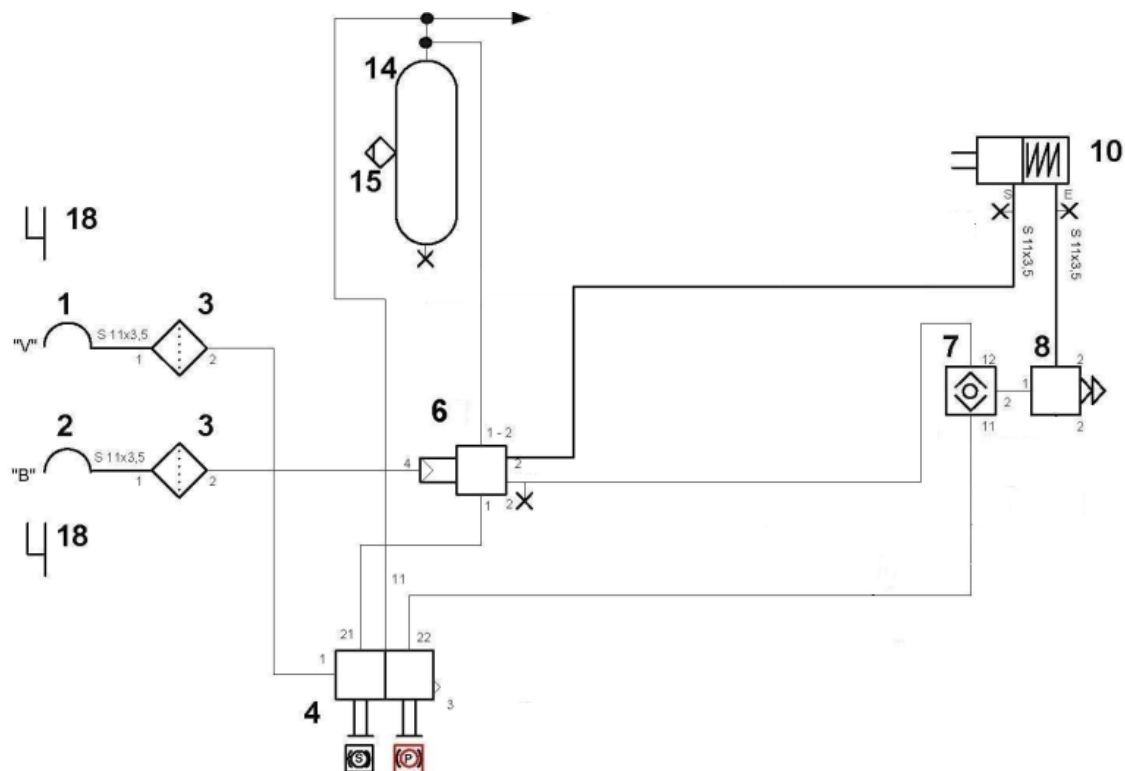
6.1 Pracovní části stroje

Obr. 2 - pracovní části stroje



- 1 – tažné oko
- 2 – tažná oj s odstavnou nohou
- 3 – kypříče stop
- 4 – přední Flexi-board
- 5 – pět řad pružných radlic
- 6 – opěrná a transportní kola
- 7 – zadní Flexi-board
- 8 – zadní zavlačovací pera

Servisní brzda: pneumatická brzda dvouhadicová, bez zátěžové regulace brzdné síly



1.	Rychlospojka – červená hadice	8.	Rychlo-vypouštěcí ventil
2.	Rychlospojka – žlutá hadice	10.	Kombinovaný membránový brzdový válec
3.	Vzduchový filtr	14.	Vzduchojem 40 l
4.	Regulační ventil ruční brzdy	15.	Odkalovací ventil
6.	Brzdový ventil	18.	Držák rychlospojky
7.	Dvoucestný ventil		

1. **Nejprve připojte** spojovací hlavu “Brzda” (žlutá).
2. **Poté připojte** spojovací hlavu “Plnění” (červená).
3. Uvolněte parkovací brzdu

1. Aktivujte parkovací brzdu
2. **Nejprve odpojte** spojovací hlavu "Plnicí" (červená)
3. **Poté odpojte** spojovací hlavu "Brzda" (žlutá)

Parkovací brzda: Ovládací ventil ruční brzdy

- Brzdy nápravy jsou vybaveny automatickou ruční brzdou, jejíž funkce je popsána níže



X – OVLÁDACÍ TLAČÍTKO RUČNÍ BRZDY

Popis ovládání ruční brzdy

	ČERVENÉ TLAČÍTKO STLAČENÉ = RUČNÍ BRZDA NENÍ FUNKČNÍ (STROJ JE ODBRŽDĚNÝ)
	ČERVENÉ TLAČÍTKO VYTAŽENÉ = RUČNÍ BRZDA JE FUNKČNÍ (STROJ JE ZABRŽDĚNÝ)

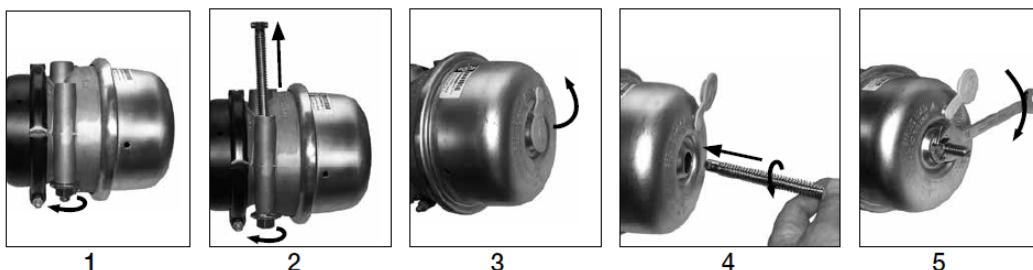
Nouzové odbrždění stroje při úniku vzduchu

- Při úniku vzduchu z brzd je možné odbrždění stroje pouze pomocí speciálních odbržďovacích šroubů.



- Tyto šrouby jsou součástí montážního celku brzdového válce.

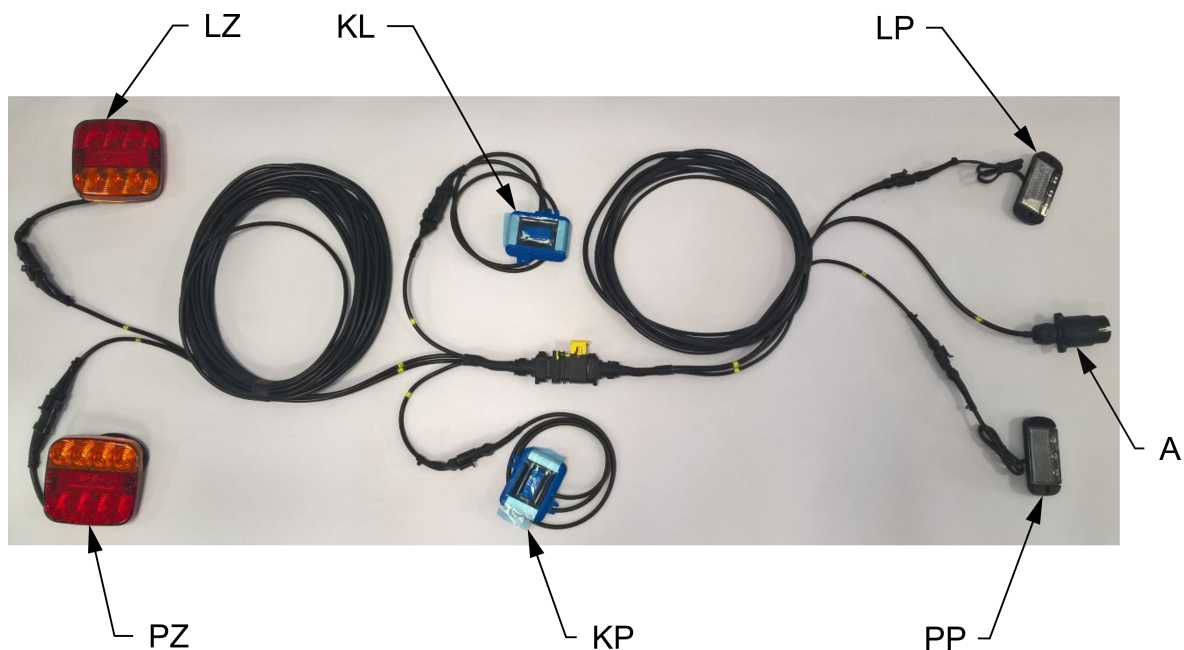
Postup nouzového odbrždění při úniku vzduchu



- Odmontujte šrouby z držáků brzdového válce (1 a 2)
- Uvolněte zátku na zadní straně brzdového válce (3)
-  • Vložte šroub jeho rozlisovaným koncem (T-tvar) do otvoru ve válci a na konci otvoru otočte šroubem o 90° tak, aby se šroub zaaretoval proti zpětnému vytažení (4)
- Otáčejte maticí (klíčem 19 mm) ve směru hodinových ručiček (5). POZOR max. utahovací moment je omezen na 68 Nm.

6.3 Systém osvětlení

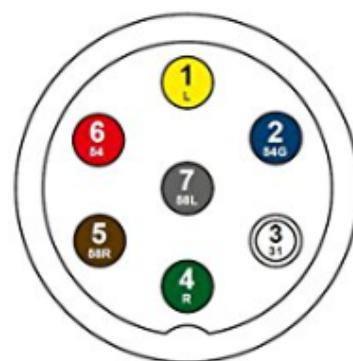
Elektrický systém je navržen pro napětí 12 V DC

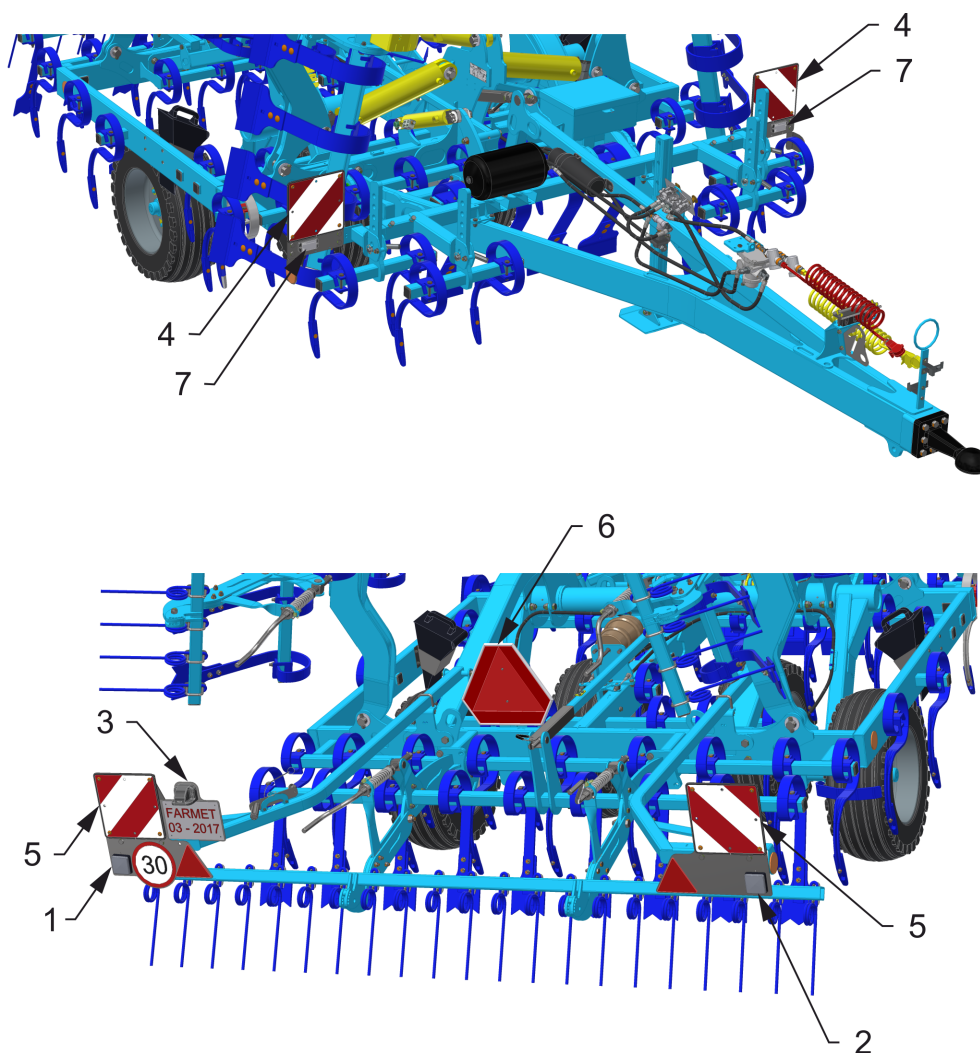


SYMBOL	NÁZEV
A	7-mi pólová zásuvka (ISO 1724)
LP	Přední levá svítidla
PP	Přední pravá svítidla
KL	Levý "kontroler"
KP	Pravý "kontroler"
LZ	Zadní levá svítidla
PZ	Zadní pravá svítidla

A: Označení připojení 7-mi pólové zásuvky (ISO 1724)

ČÍSLO	OZNAČENÍ	FUNKCE
1	L	Levý ukazatel
2	54G	–
3	31	Uzemnění
4	R	Pravý ukazatel
5	58R	Zadní pravé světlo
6	54	Brzdové světlo
7	58L	Zadní levé světlo





Poz.	Umístění komponent elektrického systému
1	Levé zadní světlo
2	Pravé zadní světlo
3	Osvětlení SPZ
4	Přední výstražná tabule
5	Zadní výstražná tabule
6	Zadní výstražná tabule (EHK OSN 69)
7	Přední bílé světlo s odrazkou

7 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 zdvihadího zařízení při jeho montáži byla v souladu s kapitolou „4“.

8 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 přečtěte tento návod k použití, zejména kapitoly 1–5. Před prvním použitím stroje se seznámte s jeho ovládacími prvky a s jeho celkovou funkcí.
- Při práci se strojem dodržujte nejen pokyny tohoto Návodu k použití, ale i všeobecně platné předpisy bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární a dopravní bezpečnosti a ochrany životního prostředí.
- Obsluha musí před každým použitím (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 povolenou 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 souvrati pole povinna zvedat 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 kapitole 1.1.
- Obsluha je povinna, před opuštěním kabiny traktoru, spustit stroj na zem a zajistit soupravu proti pohybu.



OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ MĚRNÉHO TLAKU NA PŮDU NA HODNOTU NIŽŠÍ NEŽ 200kPa (29 Psi)

Pro snížení měrného tlaku na půdu (nižší než 200kPa/29 Psi) při obrátkách na souvrati zvedejte stroj na oji pomocí ramen hydrauliky traktoru a na zadních kolech. Otáčejte ho rozložený a položený na všechna zadní kola.

8.1 Agregace 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 třibodovým závěsem a funkční nepoškozenou hydraulickou soustavou.
- Tabulka požadavků na tažný prostředek pro práci se strojem:

Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič VERSO 6		130 – 195 kW* (175 – 260 HP)*
Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič VERSO 7		150 – 225 kW* (200 – 300 HP)*
Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič VERSO 8		160 – 240 kW* (215 – 320 HP)*
Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič VERSO 9		180 – 270 kW* (240 – 360 HP)*
Požadavek na TBZ traktoru (dle konfigurace)	Průměr čepu závěsu	Ø36 mm (1,42 in)
Požadavek na spodní závěs (dle konfigurace)	Tažná koule	K80
	Tažné oko	Ø40 mm (1,6 in) Ø51 mm (2 in) Ø71 mm (2,8 in)
Požadavek na hydraulickou soustavu traktoru	Okruh sklápění bočních rámů	Tlak v okruhu 200bar (2900 Psi), 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	Okruh ovládání Flexi-boardů	Tlak v okruhu 200bar (2900 Psi), 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	Okruh zvedání stroje	Tlak v okruhu 200bar (2900 Psi), 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5
	Okruh nastavení pracovní hloubky	Tlak v okruhu 200bar (2900 Psi), 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5



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

8.2 Hydraulika stroje

- Hydrauliku 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. 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 sklápění bočních rámů (**ČERVENÝ OKRUH**) bylo na jednom okruhu ovládání, zvedání stroje na nápravě (**ŽLUTÝ OKRUH**) na druhém okruhu ovládání, nastavení hloubky (**ZELENÝ OKRUH**) byl na třetím okruhu ovládání a ovládání Flexi-boardů (**MODRÝ OKRUH**) byl na čtvrtém okruhu ovládání.

 Pro vyloučení neúmyslného nebo cizími osobami (dětmi, spolujezdci) způsobeného pohybu hydrauliky musí být řídicí 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.



HYDRAULICKÝ OKRUH SKLÁPĚNÍ BOČNÍCH A KRAJNÍCH RÁMŮ

- JEDEN ČERVENÝ KROUŽEK

Tlakováním této větve okruhu se provádí sklápění bočních rámců do transportní polohy.



HYDRAULICKÝ OKRUH SKLÁPĚNÍ BOČNÍCH A KRAJNÍCH RÁMŮ

- DVA ČERVENÉ KROUŽKY

Tlakováním této větve okruhu se provádí rozklápění bočních rámců do pracovní polohy.



HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ TRANSPORTNÍ NÁPRAVY

- JEDEN ŽLUTÝ KROUŽEK

Tlakováním této větve okruhu se provádí zvedání transportní nápravy do transportní polohy, tzn. pracovní orgány jsou vůči nápravě v nejvyšší poloze.



HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ TRANSPORTNÍ NÁPRAVY

- DVA ŽLUTÉ KROUŽKY

Tlakováním této větve okruhu se transportní náprava dostává do polohy, kdy jsou pracovní orgány stroje vůči kolům v nastavené pracovní hloubce.



HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍ HLOUBKY RADLIC

- JEDEN ZELENÝ KROUŽEK

Tlakováním této větve okruhu se provádí vyhlubování radlic ze zpracovávaného profilu.



HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍ HLOUBKY RADLIC

- DVA ZELENÉ KROUŽKY

Tlakováním této větve okruhu se provádí zahlubování radlic do zpracovávaného profilu.



HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ POLOHY FLEXI-BOARDŮ

- JEDEN MODRÝ KROUŽEK

Tlakováním této větve okruhu se provádí vyhlubování smyku od podložky.



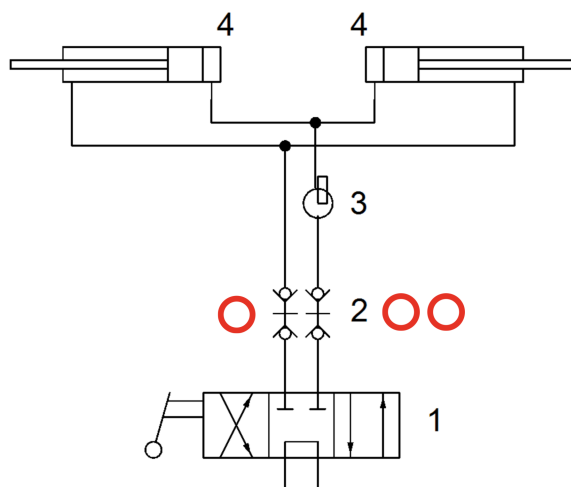
HYDRAULICKÝ OKRUH OVLÁDÁNÍ POLOHY FLEXI-BOARDŮ

- DVA MODRÉ KROUŽKY

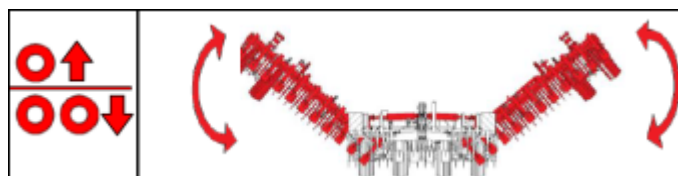
Tlakováním této větve okruhu se provádí zahlubování smyku k podložce.

8.2.1 Hydraulické schéma

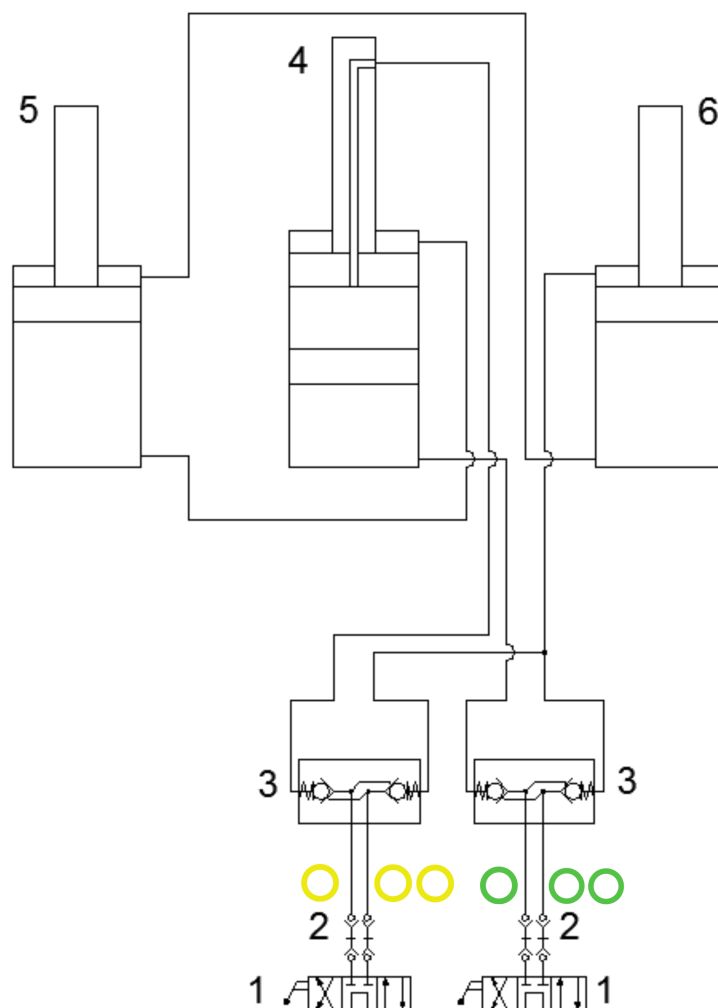
SKLÁPĚNÍ BOČNÍCH RÁMŮ – VERSO 8-9



- 1 – Řídicí rozvaděč v traktoru
- 2 – Hydraulické rychlospojky
- 3 – Hydraulický brzdící ventil válců sklápění stroje
- 4 – Hydraulický válec sklápění bočních rámců



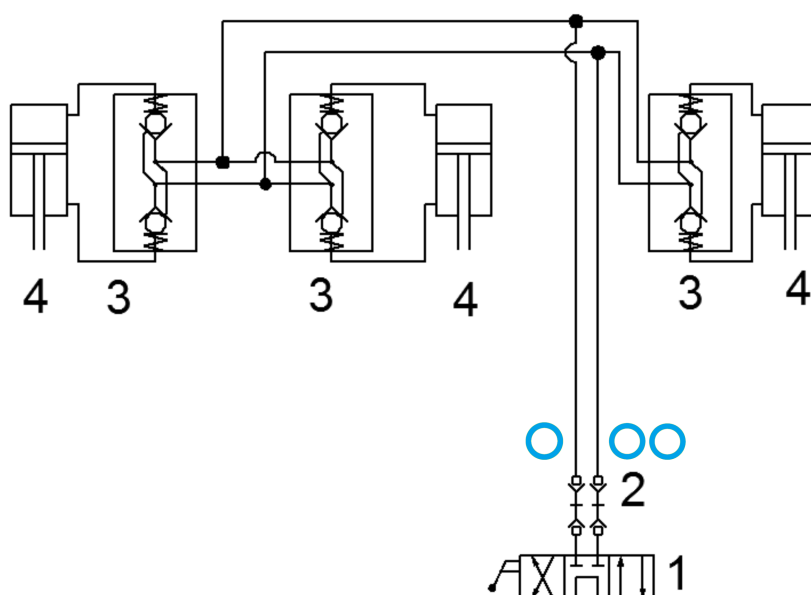
SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY A OVLÁDÁNÍ NÁPRAVY – VERSO 8–9



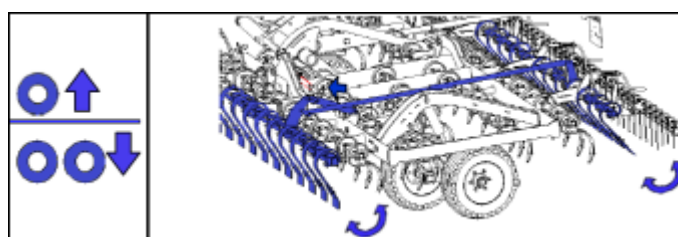
- 1 – Řídicí rozvaděč v traktoru
- 2 – Hydraulické rychlospojky
- 3 – Hydraulický uzavírací ventil válců nastavení hloubky a zvedání stroje na nápravách
- 4 – Hydraulický válec ovládání střední nápravy
- 5 – Hydraulický válec ovládání pravé nápravy
- 6 – Hydraulický válec ovládání levé nápravy

1		
2		
3		

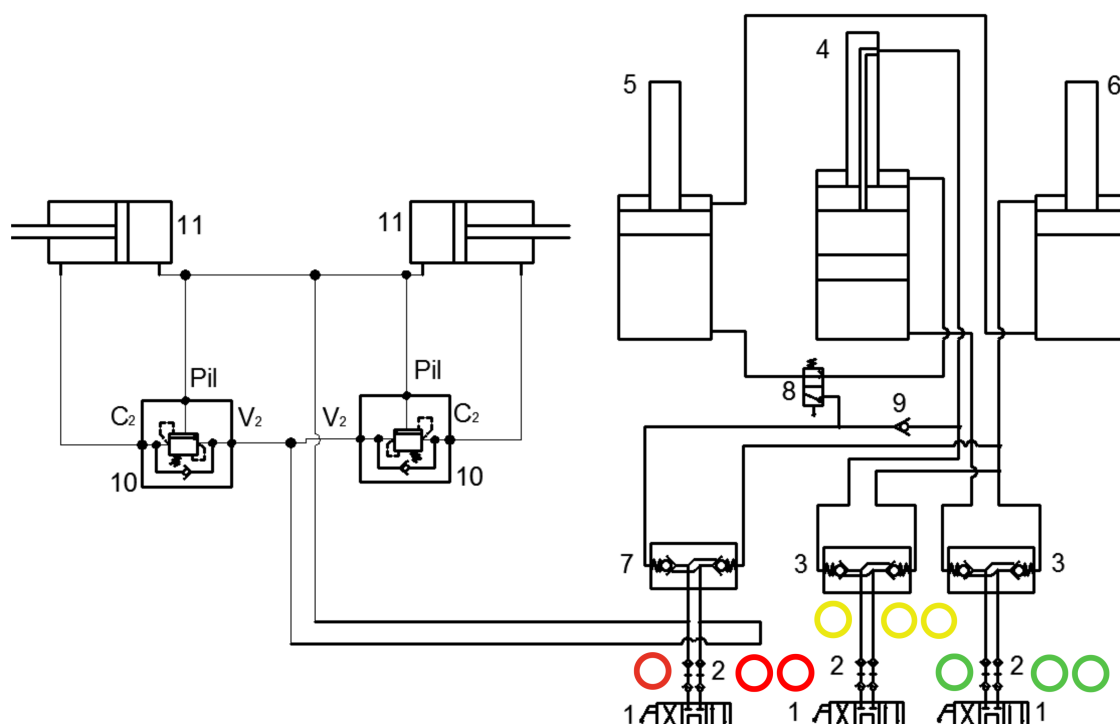
OVLÁDÁNÍ FLEXI-BOARDŮ VERSO 6-7 + 8-9



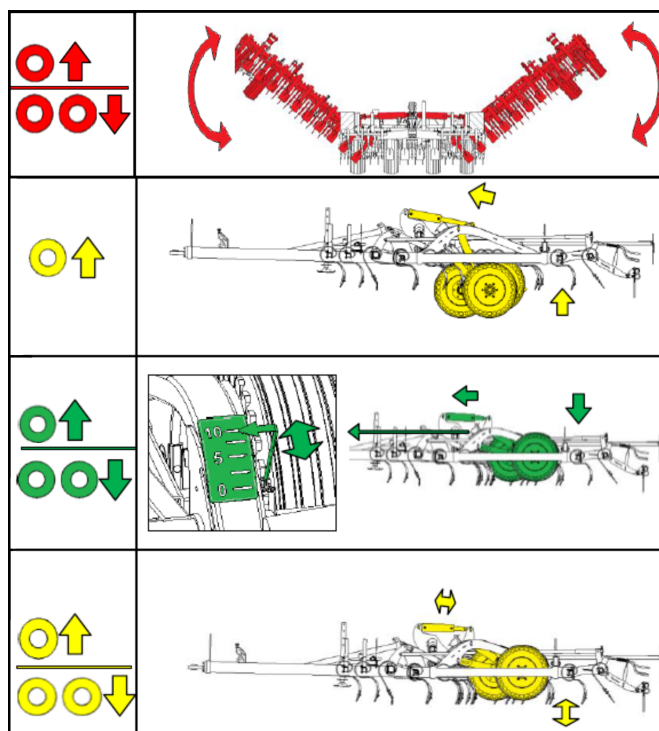
- 1 – Řídicí rozvaděč v traktoru
- 2 – Hydraulické rychlospojky
- 3 – Hydraulický uzavírací ventil válců nastavení Flexi-boardů
- 4 – Hydraulický válec ovládání Flexi-boardů



SKLÁPĚNÍ STROJE + SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY A OVLÁDÁNÍ NÁPRAVY



- 1 – Řídicí rozvaděč v traktoru
- 2 – Hydraulické rychlospojky
- 3 – Hydraulický uzavírací ventil válců nastavení hloubky a zvedání stroje na nápravách
- 4 – Hydraulický válec ovládání střední nápravy
- 5 – Hydraulický válec ovládání pravé nápravy
- 6 – Hydraulický válec ovládání levé nápravy
- 7 – Hydraulický uzavírací ventil válců sklápění stroje
- 8 – Hydraulický rozvaděč zasunutí bočních náprav po sklopení stroje-mechanicky ovládaný
- 9 – Hydraulický zpětný ventil
- 10 – Hydraulický brzdící ventil válců sklápění stroje
- 11 – Hydraulický válec sklápění bočních rámů
- Pil, V2, C2 – Vývody brzdícího ventilu



8.3 Sklápění a rozklápění stroje

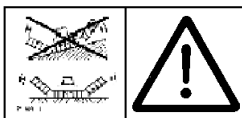


- Hydraulika pro sklápění a rozklápění musí být připojena na dvojčinný řídicí rozvaděč.

- Obsluha musí zajistit, aby při sklápění nebo rozklápění bočních rámů nebyla v jejich dosahu (tzn. v místě jejich dopadu) ani blízkosti žádná osoba nebo zvíře.



- Sklápění nebo rozklápění provádějte na rovných a pevných plochách nebo příčně ke svahu s plně otevřenou řídicí jednotkou.



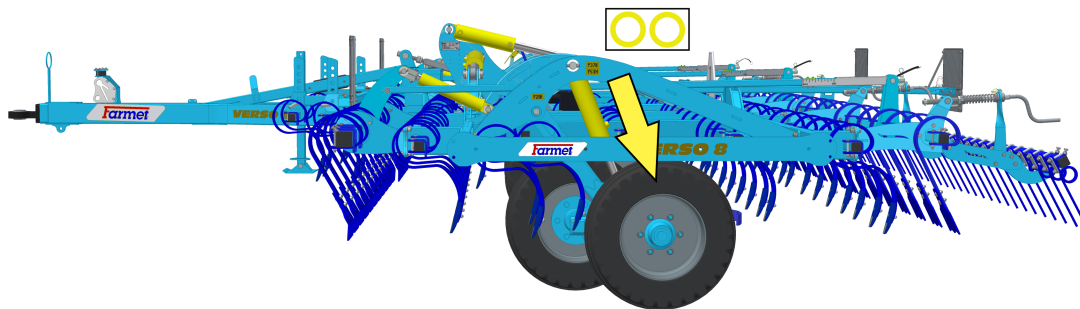
- Odstraňte ulpěnou hlínu na sklopných místech, hlína může rušit funkci a způsobit poškození mechaniky.
- Během sklápění nebo rozklápění boční rámy kontrolujte a nechte je plynule sklopit do koncové polohy na dorazy.



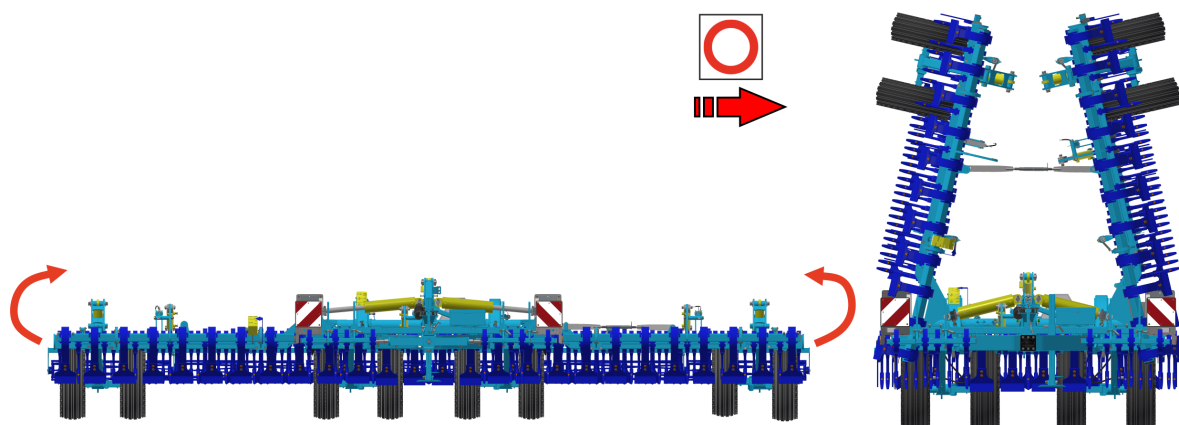
Pozor!!! Stroj musí být před započatím sklápění a při sklopeném stavu vždy zdvižen na nápravě!

8.3.1 Sklopení stroje do transportní polohy

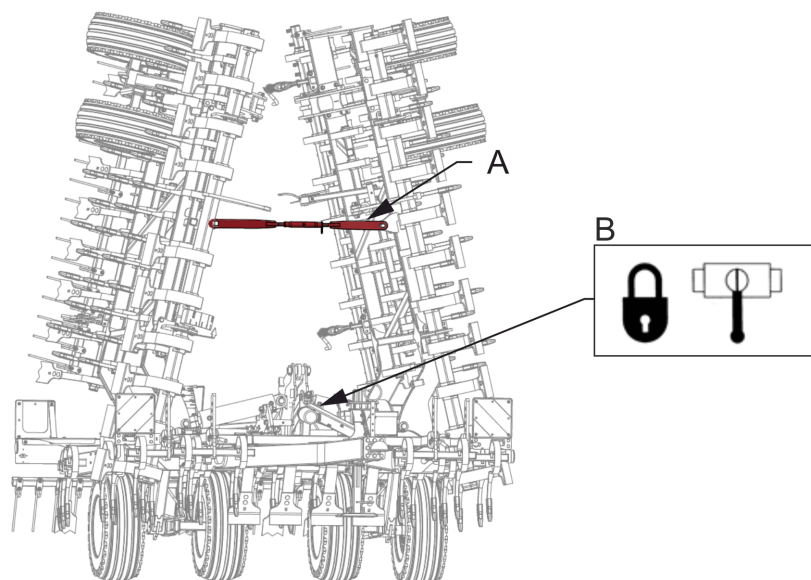
- Tlakováním hydraulického okruhu označeného dvěma žlutými kroužky zvedněte stroj na nápravě. Toto provádějte, dokud se pístnice nevysune do své krajové polohy.



- Stroj očistěte od nečistot.
- Tlakováním hydraulického okruhu označeného jednou modrou páskou zaklopit přední Flexi-boardy
- Tlakováním hydraulického okruhu označeného jedním červeným kroužkem plynule sklopte boční rámy do transportní polohy. Z výroby je stroj seřízen tak, že při maximálním zasunutí pístnice se boční rámy opírají o dorazy na středním rámu.
- U strojů **VERSO 6-7** pokračovat s tlakováním hydraulického okruhu označeného jedním červeným kroužkem i po sklopení bočních rámů dokud se nezasunou i boční nápravy do transportní polohy.



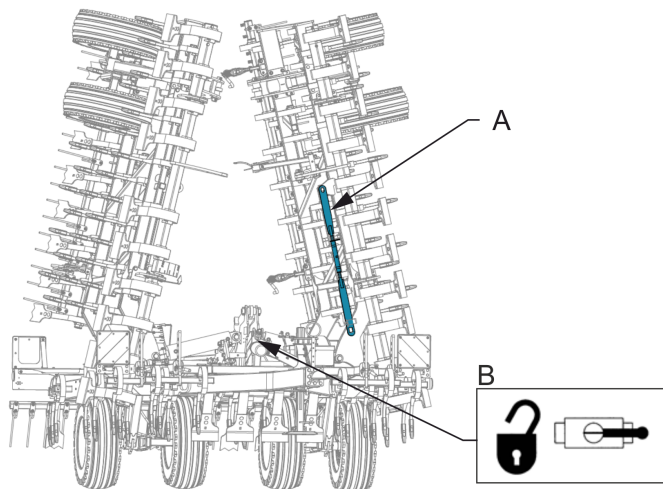
- Okruh zablokujte nebo zavřete.
- Po dokončení sklopení do transportní polohy musíte zajistit boční rámy proti rozklopení mechanickým spojovacím táhlem a zavřením kulového ventilu na oji do polohy "zavřeno".



A– SPOJOVACÍ TÁHLO **ZAJIŠTĚNO**
 B– KULOVÝ VENTIL **ZAVŘENO**

8.3.2 Rozklopení stroje do pracovní polohy

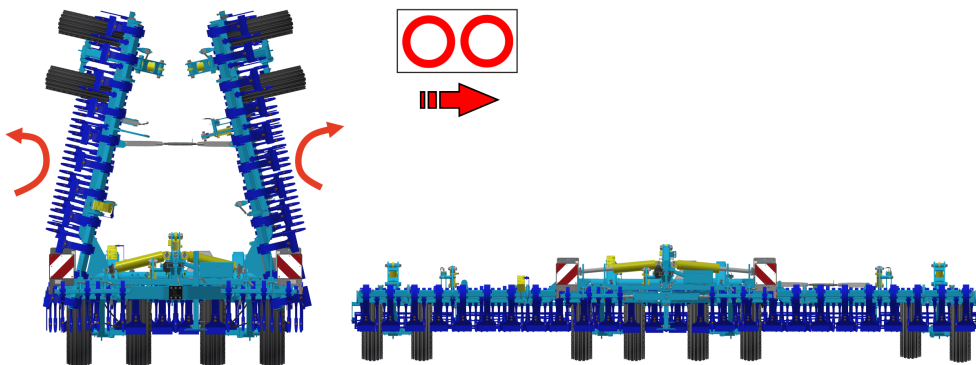
- Před zahájením rozklápění musíte odjistit mechanické spojovací táhlo a odjistit kulový ventil na oji do polohy "otevřeno". Pokud toto neprovedete, hrozí poškození stroje.



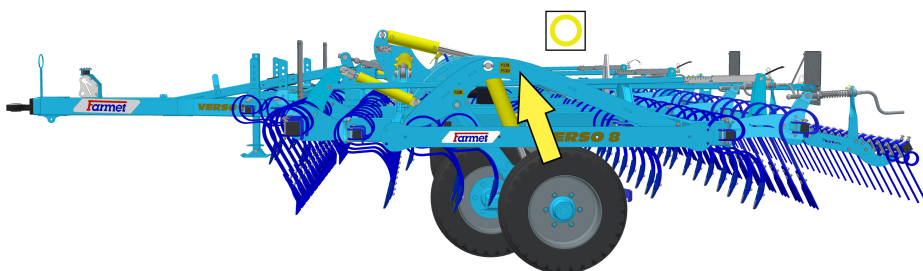
A– SPOJOVACÍ TÁHLO **ODJISTĚNO**

B– KULOVÝ VENTIL **OTEVŘENO**

- Tlakováním hydraulického okruhu označeného dvěma červenými kroužky plynule rozklopte boční rámy do pracovní polohy. Okruh tlakujte tak dlouho, dokud není stroj plně rozklopen a dokud nejsou pístnice sklápění úplně vysunuté.
- U strojů **VERSO 6-7** se v průběhu rozklápění boční nápravy vysunou do základní polohy.



- Tlakováním hydraulického okruhu označeného jedním žlutým kroužkem spusťte stroj dolů na zem. Toto provádějte tak dlouho, dokud se stroj nedostane do pracovní polohy.



- Okruhy zablokujte nebo zavřete.

9 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

Přepravní poloha stroje



- Stroj připojte zavěšením na traktor do spodního závěsu nebo pomocí dvoubodového závěsného zařízení (TBZ 3).
- Připojte brzdy stroje (pokud je jimi stroj vybaven) k traktoru pomocí brzdové hlavice – před zvednutím stroje na nápravě stroj odbrzděte.
- Stroj zvedněte na nápravě.
- Boční rámy stroje sklopte do přepravní polohy.
- Vždy zajistěte boční rámy pomocí bezpečnostního táhla!
- Přední Flexi-boardy musí být zasunuté
- Kypřiče stop nesmí překrývat přední osvětlení
- 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.
- Maximální přepravní rychlost při provozu na pozemních komunikacích **20 km/hod (12,4 mph)**.



Zákaz provozu za snížené viditelnosti!

- Stroj uveďte do přepravní polohy.
- Obsluha je povinna 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.
- Obsluha je povinna v případě potřeby předložit, dle platných předpisů pro provoz po pozemních komunikacích (vyhlášky, zákony), technický průkaz stroje (pouze v ČR).
- Obsluha je povinna si při couvání se strojem zajistit dostatečný výhled ze svého místa řidiče v traktoru. V případě nedostatečného výhledu je obsluha povinna 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.



Stroj VERSO 9 přesahuje povolené transportní rozměry pro provoz po pozemních komunikacích (výška větší než 4 m) a proto tento stroj není pro provoz po pozemních komunikacích schválen.



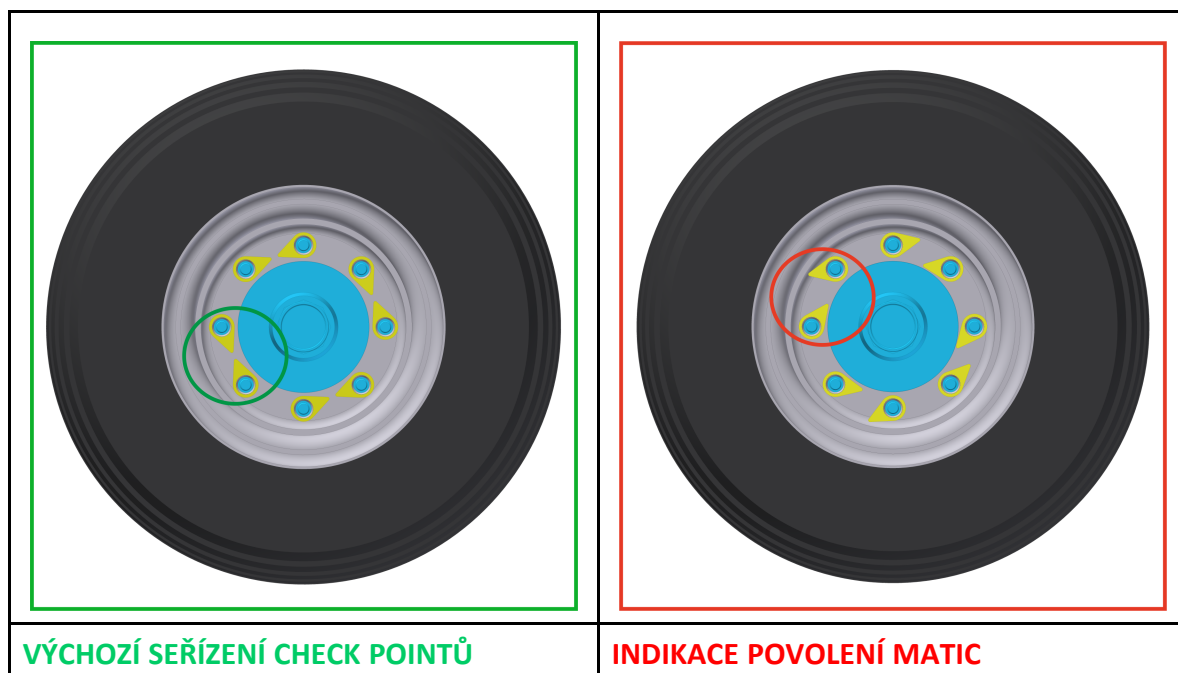
**Při rozšíření stroje VERSO 8 na 9 m neplatí technický průkaz, který byl vydán na stroj VERSO 8 z důvodu zvýšení přepravní výšky nad povolenou hodnotu.
Se strojem rozšířeným na 9 m není povolena přeprava po veřejných komunikacích.**

Kontrola matic na transportní nápravě

- Ke kontrole povolených matic slouží plastová šipka tzv. „Check Point“, která rychlým pohledem zobrazuje stav matic, zda je povolená či není.
- Před jízdou kontrolovat vždy stav Check Pointů.
- Pokud nejsou šipky proti sobě, je nezbytně nutné kolové matice dotáhnout na požadovaný krouticí moment a nasunout Check Point šipkami proti sobě dle zeleného obrázku

Krouticí momenty pro matice náprav:

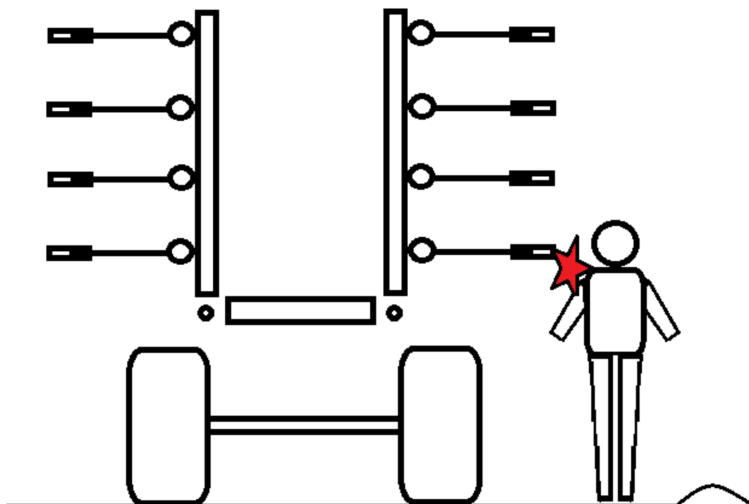
- M18x1,5 - 265 Nm
- M20x1,5 - 343 Nm
- M22x1,5 - 440 Nm



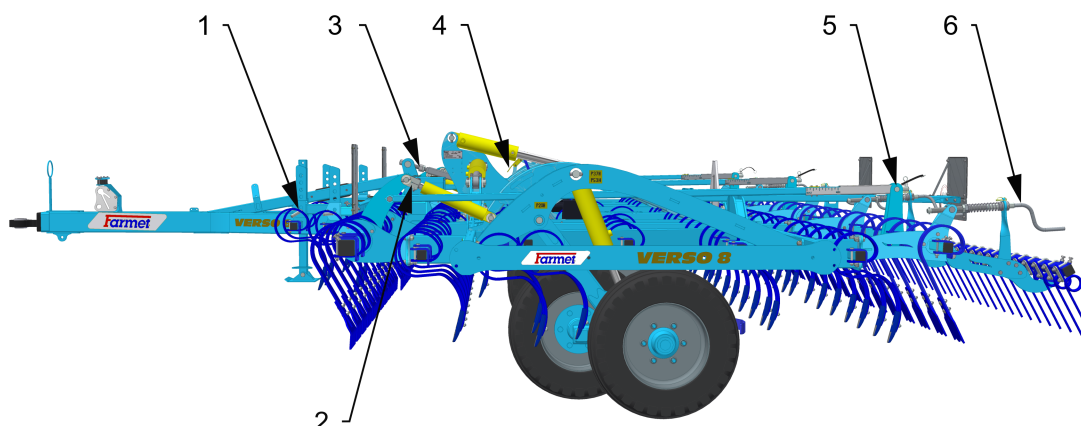
9.1 Ostré výčněrky stroje



- Stroj z povahy konstrukce obsahuje ostré výčněrky
- **Zakazuje se provoz a převoz stroje na pozemních komunikacích za snížené viditelnosti!!**
- Hrozí zachycení osob nebo předmětů či jiných účastníků provozu na komunikacích.
- **Obsluha stroje musí dbát zvýšené opatrnosti při provozu na komunikacích a musí zohlednit šířku stroje a bezpečnou vzdálenost od osob, vozidel a předmětů či jiných účastníků silničního provozu!!**



10 SEŘÍZENÍ STROJE

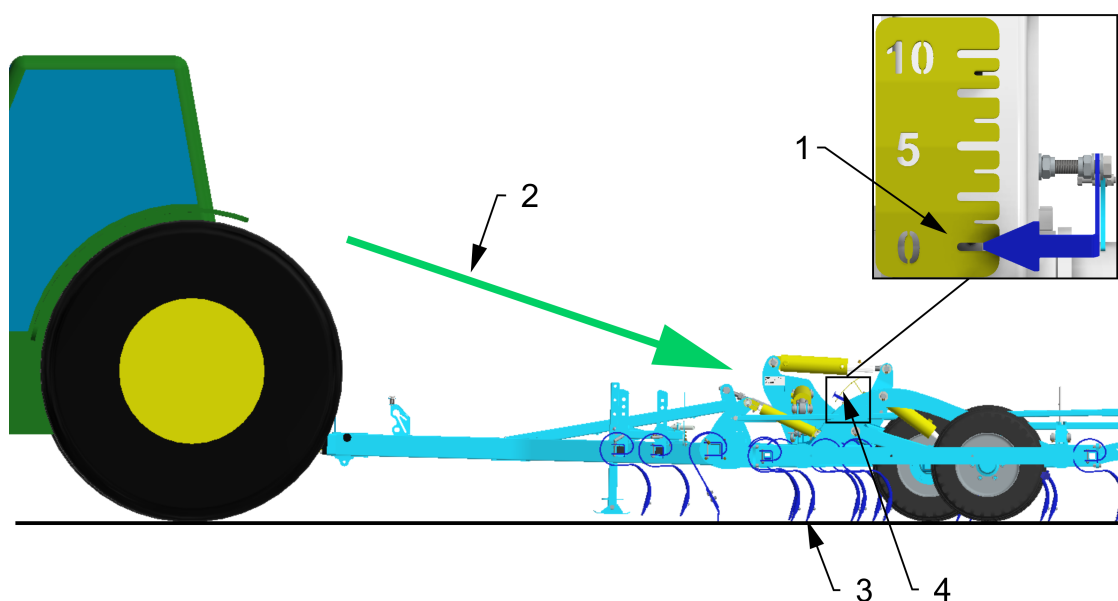


- 1 – Nastavení kypřičů stop
- 2 – Nastavení Flexi-boardů
- 3 – Nastavení podélné roviny stroje
- 4 – Seřízení pracovní hloubky
- 5 – Seřízení zadních Flexi-boardů
- 6 – Nastavení zavláčování

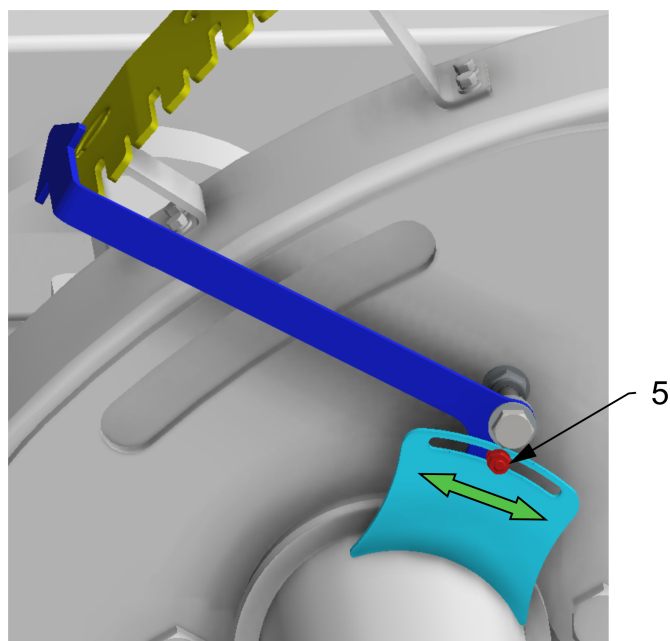
10.1 Seřízení pracovní hloubky stroje

10.1.1 Seřízení ukazatele hloubky

- Ukazatel je správně seřízen, když při pohledu z místa řidiče traktoru ukazuje polohu 0 a pracovní orgány se dotýkají země.
- Seřízení ukazatele provádějte na rovném a pevném povrchu změnou polohy dorazové šrouby.



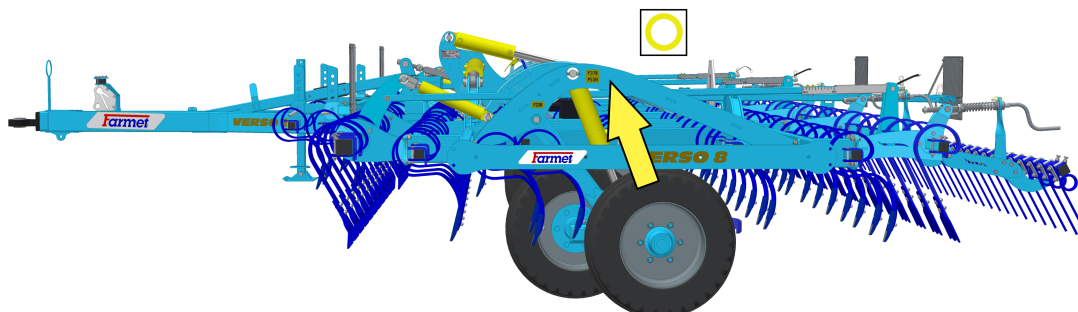
- 1 – Poloha 0
- 2 – Směr pohledu při seřízení ukazatele
- 3 – Pracovní orgány se dotýkají povrchu
- 4 – Ukazatel hloubky



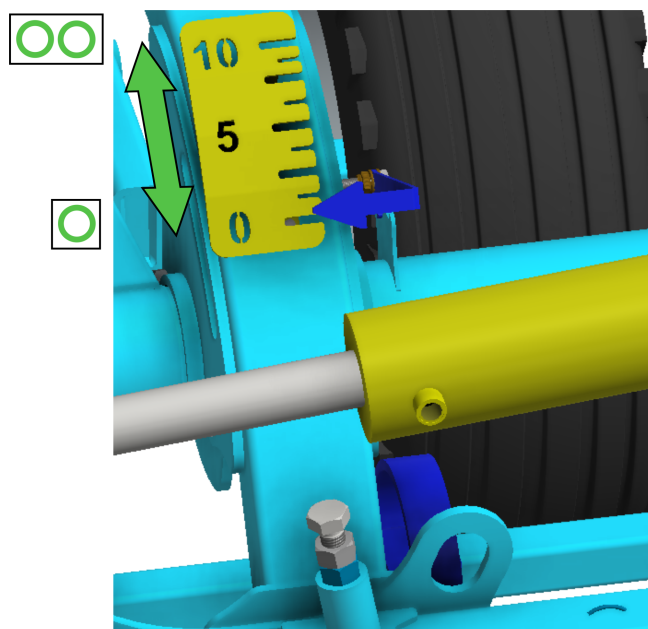
5 – Dorazový šroub

10.1.2 postup nastavení pracovní hloubky

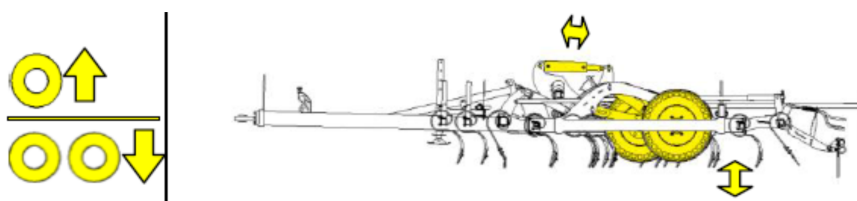
- Seřízení pracovní hloubky se provádí u rozklopeného stroje hydraulicky zeleným okruhem.
- Pomocí hydraulického okruhu označeného jednou žlutou páskou stroj umístíte do pracovní polohy.



- Pomocí zeleného hydraulického okruhu nastavte požadovanou pracovní hloubku.

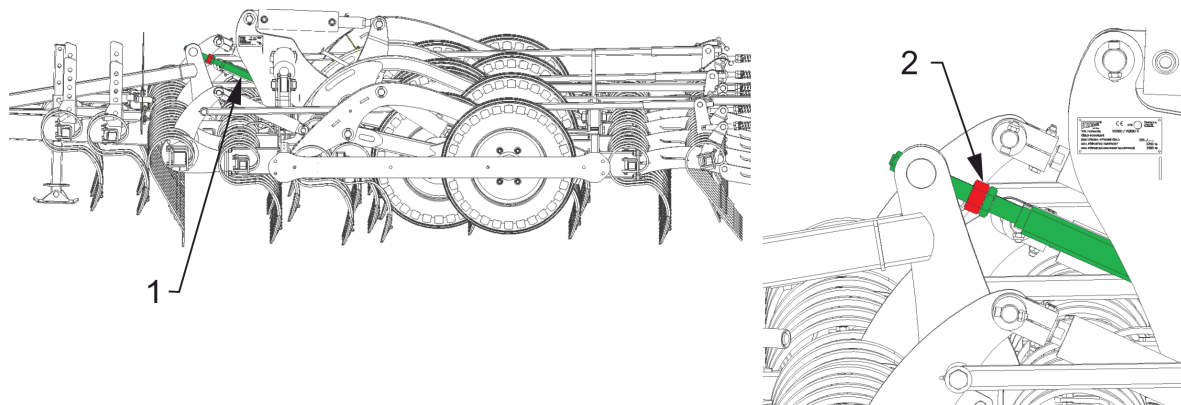


- Pro zachování pracovní hloubky se zeleným okruhem nehýbat. Zdvihání stroje na souvrati se provádí pouze pomocí žlutého hydraulického okruhu.

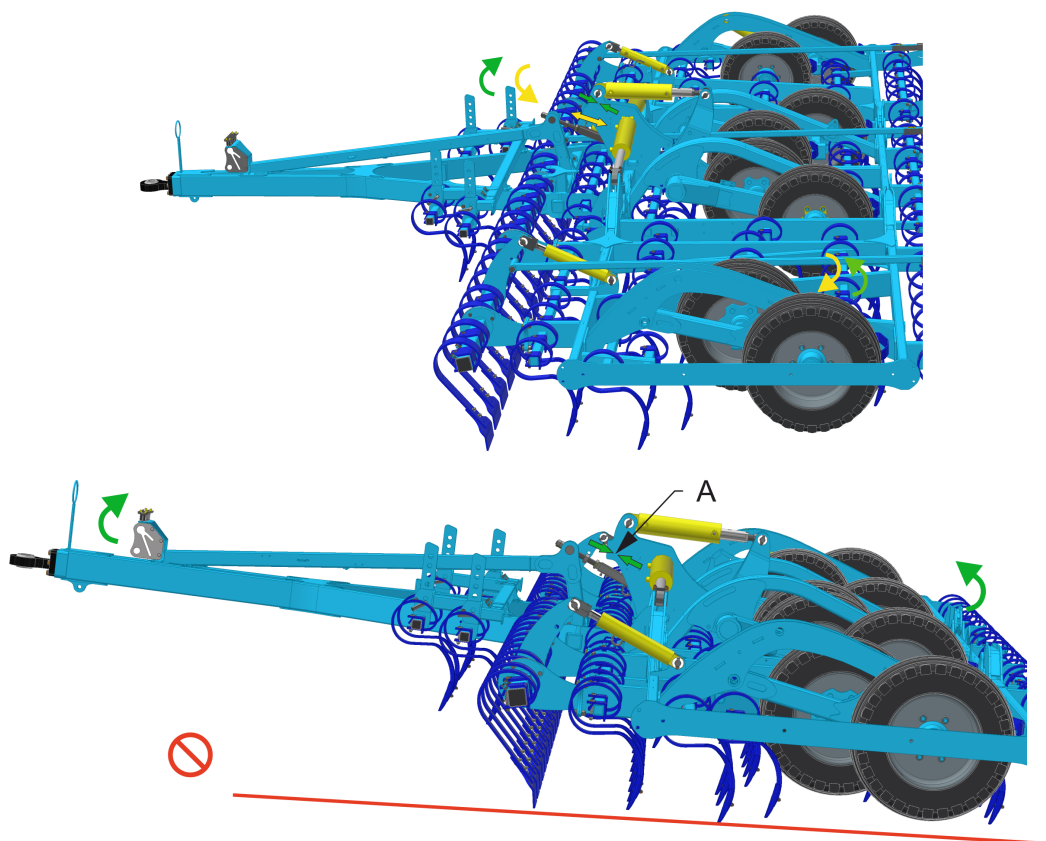


10.2 Seřízení podélné roviny stroje

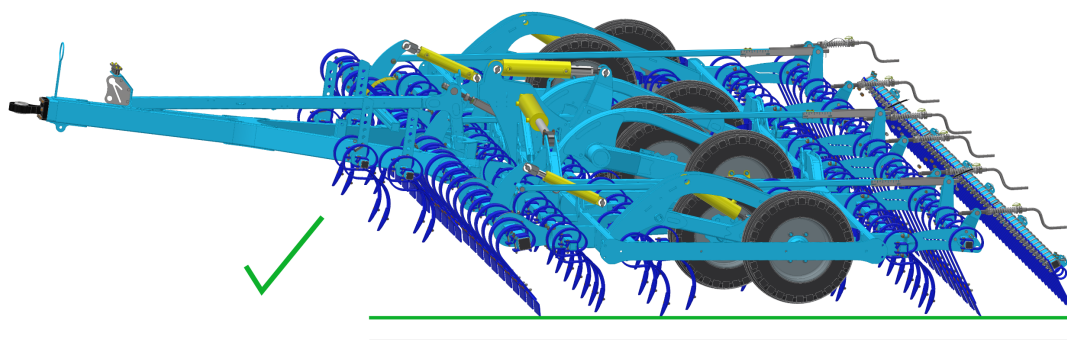
- V závislosti na použitém tažném prostředku je potřeba seřídit podélnou rovinu stroje tak, aby byly všechny radlice ve stejné výšce.
- Při seřizování dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy.
- Pouze při správném seřízení podélné roviny je zachována nastavená hloubka všech pracovních orgánů.
- Seřízení provádějte stavitelným táhlem pomocí klíče velikosti 46 – platí pouze pro oje se závěsem C nebo K.
- V případě oje se závěsem TBZ seříďte rovinu pomocí výšky ramen traktoru.



1 – Stavitelné táhlo nastavení podélné roviny
2 – Matice nastavení podélné roviny – M30

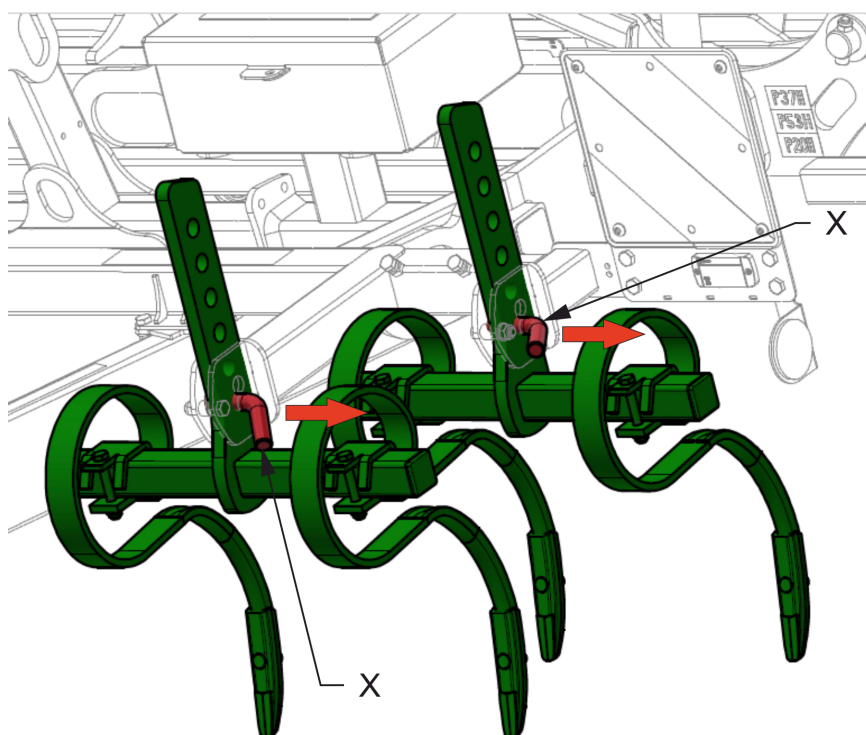


A – NUTNO SEŘÍDIT DÉLKU TÁHLA



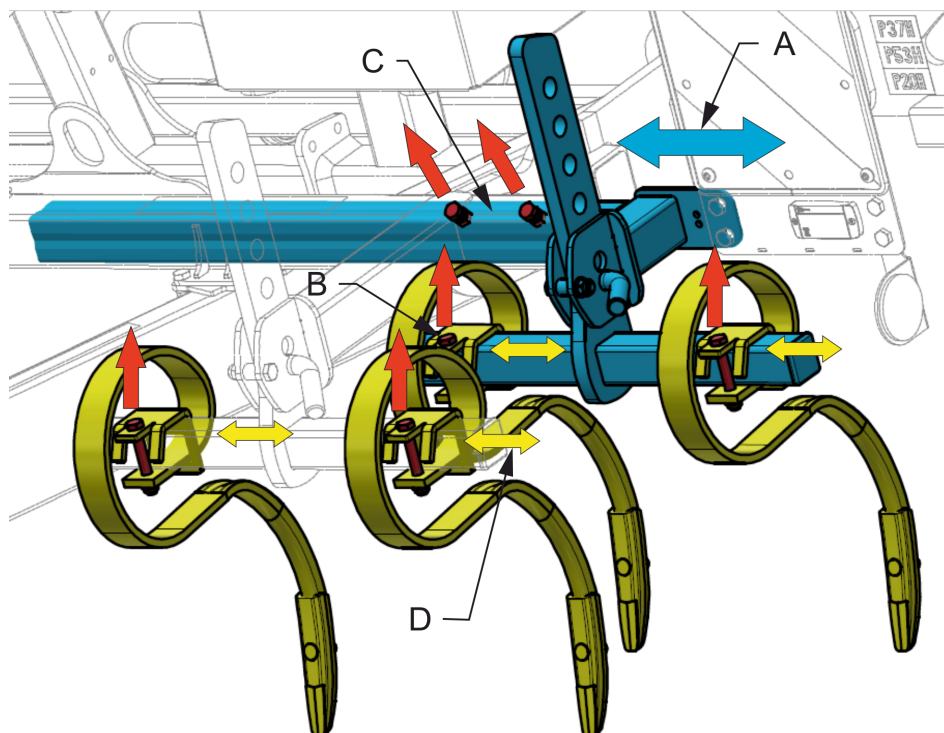
10.3 Nastavení kypřičů stop

- Správná poloha kypřiče stop ovlivňuje výslednou kvalitu zpracování.
- Seřízení polohy kypřičů stop traktoru je možné provádět výškově i podélně dle potřeby.
- Při seřizování poloh kypřičů vždy dodržujte obecně platné předpisy bezpečnosti práce.
- Kypřiče stop jsou umístěny na nosnících tažné oje. S kypřičem je možné po nosníku posouvat tak, aby vždy kypřil utužené stopy kol traktoru.
- Nastavení hloubky kypřiče provádějte vytažením čepu a posouváním kypřiče v držáku. Před nastavováním hloubky kypřičů uveďte stroj do polohy, kdy kypřiče nejsou zatíženy.



X – Čep nastavení hloubky

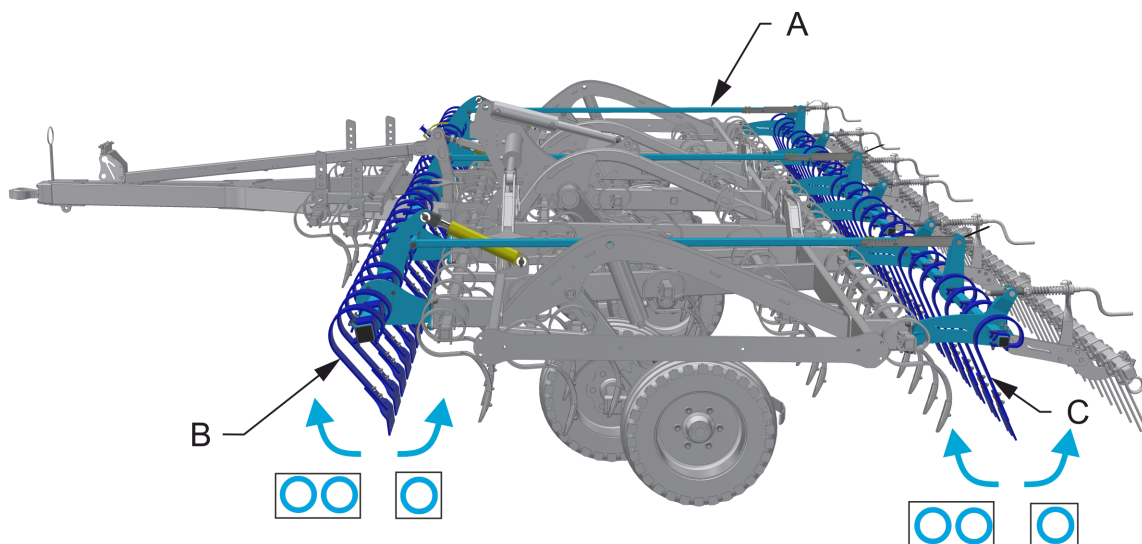
- Podélné nastavování kypřičů se provádí povolením matic šroubů a posunem kypřičů po nosníku do polohy za kola traktoru tak, aby kypřily utuženou stopu za traktorem
- Krajní kypřiče jsou umístěny na posuvném nosníku, který lze dle potřeby po povolení šroubů vysunout do požadované polohy.



- A – Posun krajního nosníku
- B – Šroub kypříče
- C – Šrouby výsuvného nosníku
- D – Posun kypříčů po nosnících

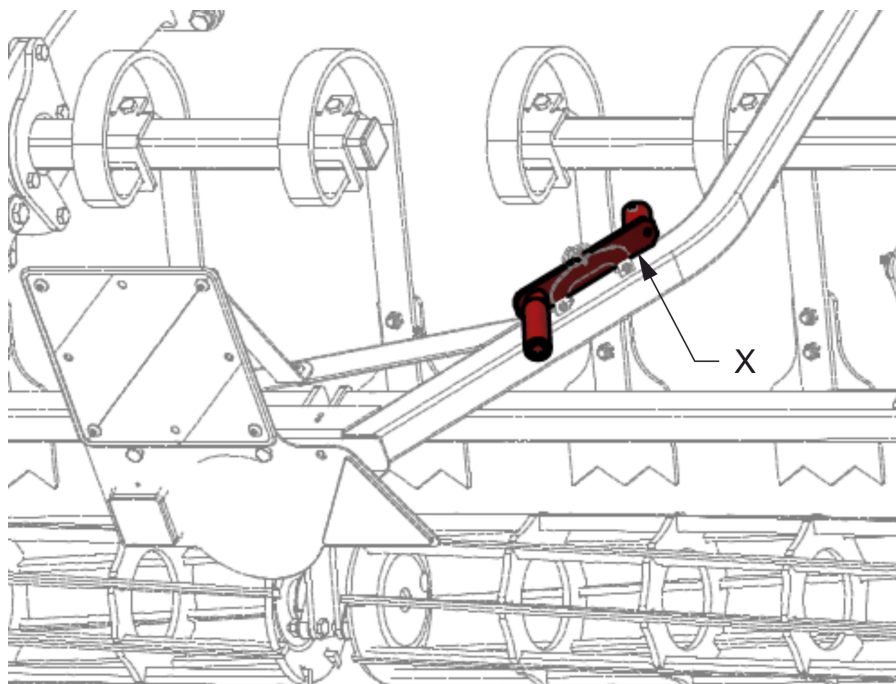
10.4 Nastavení flexi-boardů

- Správná poloha Flexi-boardů ovlivňuje výslednou kvalitu zpracování.
- Při seřizování dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy.
- Seřízení Flexi-boardů lze upravit dle aktuálních podmínek.
- Nastavení Flexi-boardů se provádí hydraulicky modrým okruhem. Tento okruh ovládá zároveň přední i zadní řadu.
- U nastavování se zadní řada vůči přední pohybuje pomaleji přibližně v poměru 2:3.
- Při nastavování se mění zároveň hloubka i sklon vůči zemi.
- Polohu je nutné upravit dle nastavené pracovní hloubky.
- Přední Flexi-boardy musí být dostatečně nízko, aby zarovnávaly nerovnosti a drtily hroudy hlíny, ale nesmí se před nimi hlína hromadit.

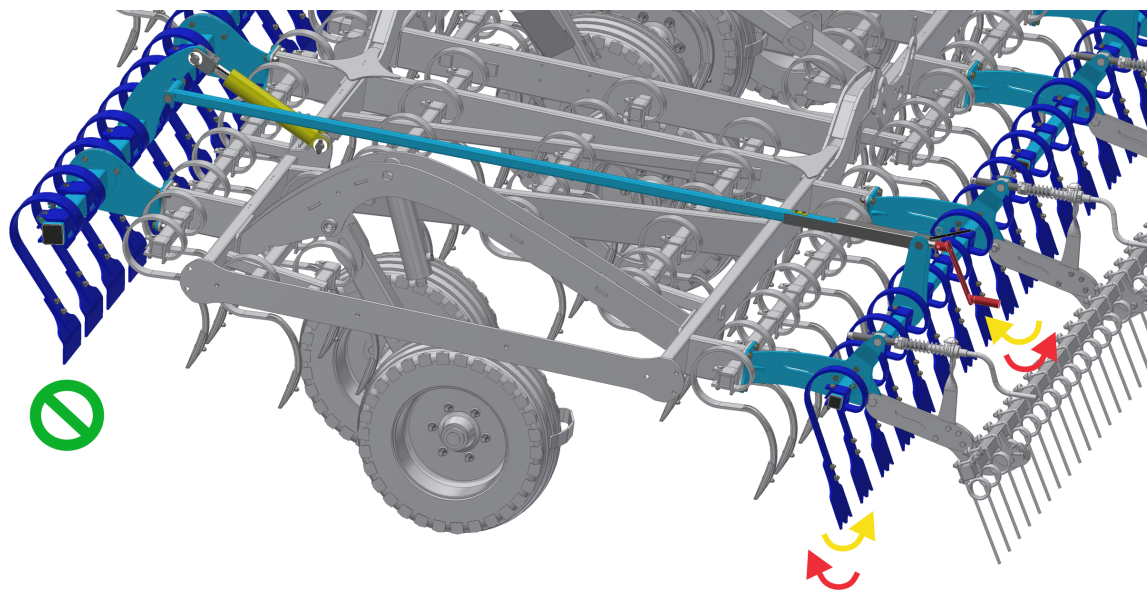


A – Spojovací táhlo
 B – Přední Flexi-board
 C – Zadní Flexi-board

- Zadní řadu lze nastavit nezávisle na přední.
- Nastavení zadní řady se provádí klikou umístěnou u zadních terčů (doporučuje se provádět při zasunutých hydraulických válcích).
- Zadní Flexi-boardy nastavte tak, aby zarovnávaly půdu po hlavních pracovních orgánech a tak, aby se před nimi nehromadila hlína.

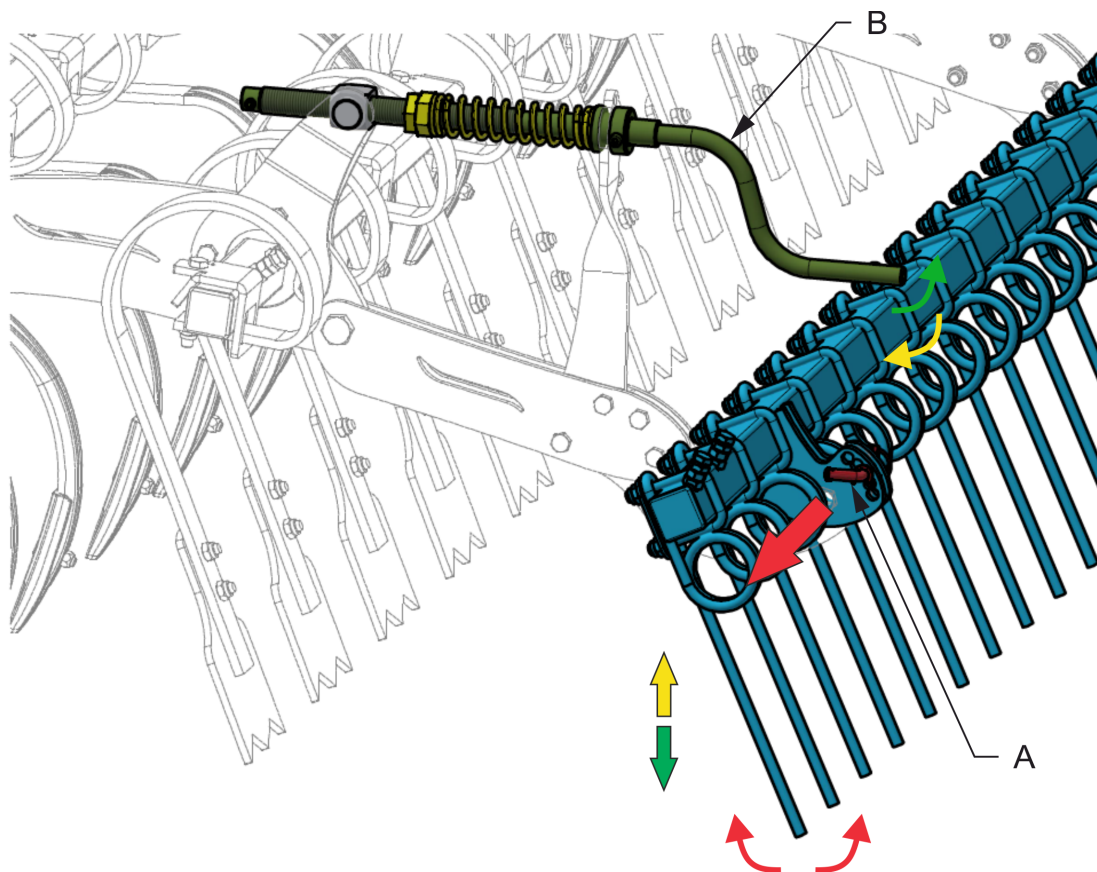


X – Umístění kliky



10.5 Nastavení zavlačování

- Správné nastavení zavlačování ovlivňuje výslednou kvalitu zpracování.
- Při seřizování dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy.
- Zavlačování nastavte tak, aby provádělo konečné rovnání půdy po zpracování ostatními částmi stroje.
- Sklon zavlačování upravíte vytažením čepů a natočením nosníku do požadované polohy.
- Výška zavlačování je nastavitelná plynule pomocí kliky.
- Předepnutím pružiny lze nastavit přítlak zavlačování (povolením nebo utažením matic s hlavou 41).



A – Čep nastavení sklonu
B – Klika nastavení výšky

11 ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE



Dodržujte bezpečnostní pokyny pro ošetřování a údržbu.

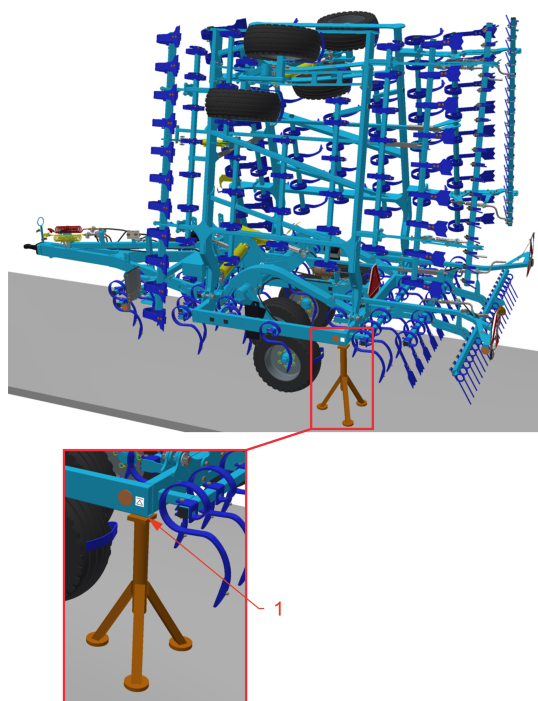
- Je-li nutné svářet při opravě a mít stroj připojený k traktoru, musí být odpojeny přívodní kabely od alternátoru a akumulátoru.
- Kontrolujte dotažení všech šroubových a ostatních montážních spojů na stroji před každým používáním stroje, dále pak průběžně podle potřeby.
- Průběžně kontrolujte opotřebení 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 zdvihadího 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 a ložiska nečistěte vysokotlakým čističem nebo přímým proudem vody. Těsnění a ložiska nejsou při vysokém tlaku vodotěsná.

ÚDRŽBA BRZD A NÁPRAV

- Před údržbou brzd a náprav podložte stroj v opěrném bodě.



Opěrný bod zvedáku – (1) krajní nosník rámu
Práce spojené s opravou, výměnou nebo údržbou náprav a brzdových komponent by měly být svěřeny odborným pracovištím disponujících odpovídající technologií a kvalifikací pro tento typ práce.

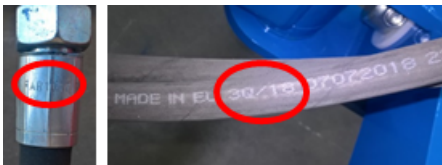
Povinnosti uživatele jsou omezeny na:



NEBEZPEČÍ
NEPOUŽÍVEJTE stroj, když je brzdový systém nespolehlivý.

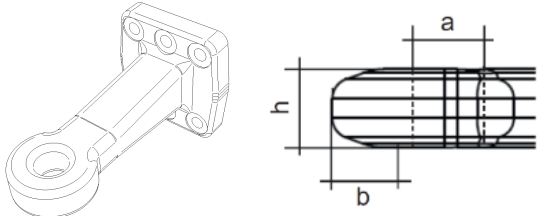
11.1 Plán údržby

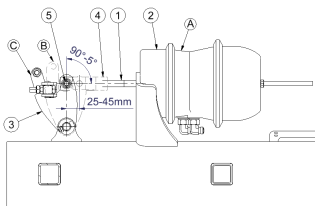
PLÁN ÚDRŽBY					
provádějte plánovanou údržbu dle návodu:					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
Obecně stroj					
- Vizuální kontrola stroje - Sledování nežádoucích zvuků, vibrací a nadměrného opotřebení	X				
Kontrola klíčových uzlů: čepy, ložiska, válce, pracovní orgány	X		X	X	
- Očištění stroje - Uskladnění stroje ideálně pod střechu - Zaznamenat nájezd stroje /sezónu (ha)		X		X	
- Komplexní prohlídka - Kontrola rámu	X			X	
 Hydraulické válce, ložiska, elektrické a elektronické části nečistěte vysokotlakým čističem nebo přímým proudem vody. Těsnění a ložiska nejsou při vysokém tlaku vodotěsná.					
Hydraulický systém					
Kontrola funkce, těsnosti, upevnění a odřených míst všech hydraulických součástí a hadic  UPOZORNĚNÍ Hydraulický systém je při provozu pod vysokým tlakem. Pravidelně kontrolujte technický stav spojů a hydraulických potrubí. Používejte hydraulický olej doporučený výrobcem. Nikdy nemíchejte dva druhy oleje. Před prováděním jakékoli práce na hydraulickém systému spusťte všechny hydraulicky zvednuté části (např. křídla, pěch, podvozek atd.) na zem. Odtlakujte hydrauliku na straně traktoru a stroje! Nechte hydraulický systém alespoň jednou ročně zkontrolovat odborníkem. kromě toho dodržujte předpisy a směrnice specifické pro danou zemi.		X	X		
Hydraulické hadice — výměna: - Poškozený vnější plášť hadice (mechanicky nebo zpuchřelý) - Průsak kapaliny (především u koncovky) - Boule nebo puchýře na hadici - Zdeformovaná nebo zkorodovaná koncovka - Uvolněná koncovka – hadice se protáčí	X			X	

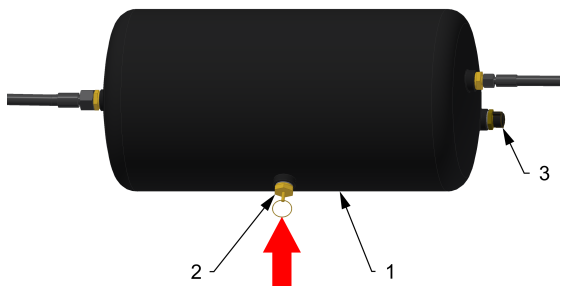
Hydraulické hadice — výměna: Překročena doba životnosti hadice 					6 let
!!! PREVENCE znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.					

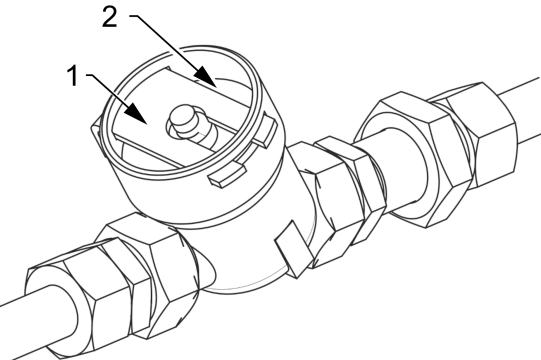
PLÁN ÚDRŽBY

provádějte plánovanou údržbu dle návodu:

Úkon údržby			Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
Šroubové spoje							
Vizuální kontrola šroubových a hydraulických spojů, uvolněné spoje dotáhněte odpovídajícím utahovacím momentem (tab. utahovacích momentů)			X			X	
Tažné oko – kontrola, případné dotažení M 16 — 10.9. – 300 Nm M 20 — 10.9. – 560 Nm				X	X		
Tažné oko bez kloubu – Kontrola opotřebení Vyměňte součást, pokud odchylka jednoho z rozměrů je větší, než je stanovená mezní hodnota.				X	X		
							
Označení	Nominál- ní rozměr (mm)	Rozměr opotřebení (mm)					
Oko C50 / C70							
Ø oka a	51	53					
Ø oka a	71	73					
Šířka kroužku b	25,5	23					
Výška kroužku h	54	51,5					
Oko C40							
Ø oka a	42	43,5					
Šířka kroužku b	28,8	28,1					
Výška kroužku h	38	35,5					
Kola - dotáhněte všechny matice kol				X	X		
- Poprvé po 10 hodinách provozu - Po výměně kola po 10 hodinách provozu							
M 18 x 1,5 – 300 Nm M 20 x 1,5 – 400 Nm M 22 x 1,5 – 500 Nm							

Brzdový systém					
Brzdová vedení a hadice - kontrola funkce, těsnosti, upevnění a sevření nebo zlomení	X		X	X	
Rychlospojky – čištění a údržba V případě poškození krytu nebo těsnění vyměňte tyto prvky za nové spolehlivé prvky. Kontakt těsnění pneumatického konektoru s oleji, mazivem, benzínem atd. může způsobit poškození a urychlit proces stárnutí. Pokud je stroj odpojen od traktoru, konektory by měly být chráněny krytkami nebo umístěny do příslušných zásuvek. Před zimním obdobím se doporučuje zakonzervovat těsnění speciálními přípravky (např. silikonový tuk na pryžové prvky). Před každým připojením stroje zkontrolujte technický stav a čistotu konektorů a zásuvek v traktoru. V případě potřeby vyčistěte nebo opravte zásuvky traktoru.	X		X	X	
Brzdový válec – kontrola zdvihu, kontrola úhlu ramene při brzdění Popis: Značné opotřebení obložení brzdových čelistí má za následek zvýšený zdvih pístu brzdového válce a horší brzdnou účinnost - Správný zdvih pístu brzdového válce by měl být v rozmezí 25 – 45 mm Během brzdění by měl být zdvih pístu brzdového válce ve specifikovaném provozním rozsahu. Brzdná síla klesá, když je pracovní úhel pístu brzdového válce (5) vůči ramenu (1) nesprávný – obrázek. Aby bylo dosaženo optimálního mechanického pracovního úhlu, musí být vidlice pístu válce (5) namontována na rozpěrném rameni (3) tak, aby byl pracovní úhel při plném brzdění asi 90°					
 1 – Píst brzdového válce 2 – Membrána brzdového válce 3 – Rozpěrné rameno 4 – Vidlice válce 5 – Poloha čepu vidlice A – Značka brzdového válce B – Poloha ramene v poloze uvolnění brzdy C – Poloha paže v poloze plného brzdění Kontrola: Změřit délku vysunutí pístu brzdového válce při brzdění. Pokud zdvih pístu brzdového válce překročí maximální hodnotu 45mm, měl by se seřídít brzdový systém.					
Brzdové komponenty - kontrola funkce, těsnosti, upevnění Popis kontroly vzduchotěsnosti:	X		X	X	

• Připojte stroj k traktoru. • Znehybněte traktor a stroj parkovací brzdou, pod kola stroje umístěte podkládací klíny. • Nastartujte traktor, abyste doplnili vzduch do nádrže brzdového systému stroje. • Tlak vzduchu by měl dosahovat 6,5 - 8 barů. • Vypněte motor traktoru. • Zkontrolujte součásti systému uvolněním brzdového pedálu v traktoru. • Zvláštní pozornost věnujte spojům vedení a brzdovým válcům. • Opakujte kontrolu systému se sešlápnutým brzdovým pedálem traktoru – je nutná výpomoc druhé osoby. V případě výskytu netěsností bude v místech poškození unikat stlačený vzduch s charakteristickým syčením. Nedostatek těsnosti systému lze zjistit i zakrytím kontrolovaných prvků mycí kapalinou nebo jinými pěnivými přípravky, které nebudou agresivně reagovat s prvky systému. Poškozené součásti by měly být vyměněny nebo opraveny. Pokud se na spojích objeví netěsnosti, utáhněte spoje. Pokud vzduch stále uniká, vyměňte spojovací součásti nebo těsnění. Vizuální kontrola systému: Při kontrole těsnosti je třeba dále věnovat pozornost technickému stavu a míře ochuzení komponentů systému. Kontakt pneumatických těsnění potrubí atd. s olejem, mazivem, benzínem atd. může způsobit poškození a urychlit proces stárnutí. Ohnuté, trvale zdeformované, naříznuté nebo opotřebované trubky by měly být vyměněny.					
Vzdušník – odvodnění odvodňovacím ventilem  Odvodnění vzdušníku – (1) Vzdušník, (2) Odvodňovací ventil Postup údržby: • Otevřete vypouštěcí ventil (2) umístěný ve spodní části nádrže (1). • Stlačený vzduch v nádrži způsobuje odvod vody ze vzdušníku. • Uvolněný dřík ventilu by se měl automaticky uzavřít a zastavit proudění vzduchu z nádrže.		X		X	

Pokud se dřík nevrací do své polohy, je nutné celý vypouštěcí ventil odšroubovat a vyčistit nebo vyměnit (pokud je poškozen).					
Odvodňovací ventil – ověření funkčnosti, vyčištění a výměna těsnění  NEBEZPEČÍ Před demontáží vypouštěcího ventilu vypusťte vzduch ze vzdušníku. Postup údržby: - Snižte tlak ve vzduchové nádrži. - Snížení tlaku v nádrži je dosaženo nakloněním dříku vypouštěcího ventilu. - Odšroubujte ventil. - Vyčistěte ventil, profoukněte stlačeným vzduchem. - Vyměňte těsnění. - Zašroubujte ventil, naplňte nádrž vzduchem a zkontrolujte těsnost nádrže.			X	X	
Potrubní filtr – čištění  NEBEZPEČÍ Než přistoupíte k demontáži filtru, snižte tlak v přívodním potrubí. Při demontáži posuvného zámku držte kryt druhou rukou. Stůjte stranou od krytu filtru ve svislém směru. V závislosti na pracovních podmínkách stroje, nejméně však jednou za tři měsíce, vyjměte a vyčistěte vložky vzduchového filtru, které jsou umístěny v připojovacích potrubích pneumatického systému. Filtrační prvky jsou mnohonásobně použitelné. Výměna není potřeba, dokud nejsou mechanicky poškozeny.  Vzduchový filtr – (1) Zajišťovací posuvný zámek, (2) Kryt vzduchového filtru			X	X	
Brzdové obložení – kontrola stavu brzdového obložení, min. tloušťka 3mm				X	

Kola/náprava						
Hmotnosti a pneumatiky						
Kombina- ce pneu- matik	Číslo nápravy	Rozměr pneumatiky včetně indexu nosnosti a symbolu kategorie rychlosti	Tlak v pneumatikách (kPa)*	Nosnost pneumatiky – na pneumatiku (kg)*	Maxi- mální přípust- ná hmot- nost na nápravu (kg)*	Maxi- mální přípust- ná hmot- nost vozidla (nápra- vy) (kg)*
1	1	10.0/75 – 15,3 130 A8	550	2130	1680	4200
1	2	10.0/75 – 15,3 130 A8	550	2130	2520	
* Pro rychlost 30 km/h - Index nosnosti musí odpovídat zatížení nápravy. - Je možné využít zvýšenou nosnost pneumatik se sníženou rychlostí vozidle - viz Nařízení 2015/208 / EU - Mohou být použité i jiné pneumatiky, které odpovídají rozměrům, nosnosti a homologaci.						
Kontrola tlaku v pneumatikách			X			X
Transportní náprava		10.0/75-15,3 tlak 550 kPa				
Kopírovací kola		10.0/75-15,3 tlak 550 kPa				
Ložiska transportní nápravy – kontrola a případné seřízení vůle (práce v dílně)						X

PLÁN ÚDRŽBY

provádějte plánovanou údržbu dle návodu:

Úkon údržby	Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
Elektrická vedení					
Kontrola poškození, případná výměna		X	X		
Bezpečnostní zařízení					
Osvětlení a bezpečnostní šrafované desky – kontrola stavu, funkčnosti a čistoty	X		X		
Výstražné a bezpečnostní štítky – kontrola přítomnosti a čitelnosti		X			
Mazací plán stroje					
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	
Po sezóně					
Celý stroj - Provedte 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 nemrznoucí kapalinou pro vzduchové brzdové systémy (cca 0,1 l) 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 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					
!!! PREVENCE znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.					

12 ULOŽENÍ 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 zbavte nečistot a zakonzervujte tak, aby během uložení nedoznal stroj jakéhokoliv poškození. Zvláštní pozornost věnujte všem vyznačeným mazacím místům a řádně 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. Při odstavování snižte pomocí hydrauliky stroj do nižší polohy.
- Pro ovládání nápravy strojů **VERSO 6-7** v transportní poloze je nutné lehce rozklopit boční rámy pomocí červeného okruhu.
- Stroj nesmí být opřen o pracovní jednotky. Hrozí poškození pracovních orgánů stroje.



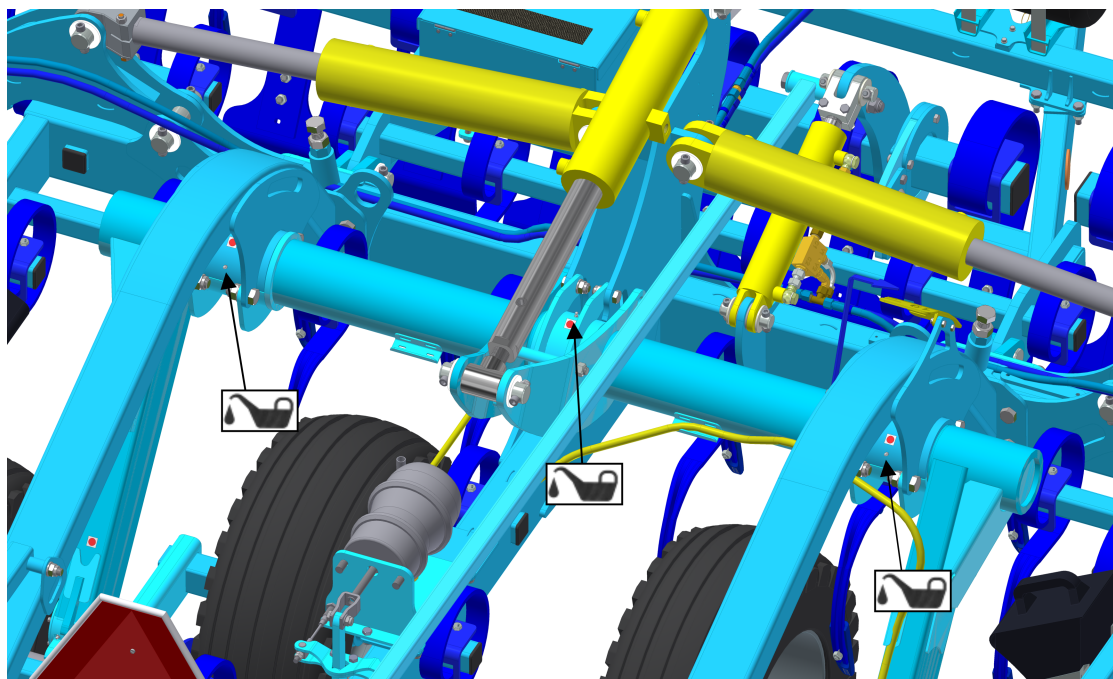
Zajistěte stroj proti přístupu nepovolaných osob.

13 MAZACÍ PLÁN STROJE

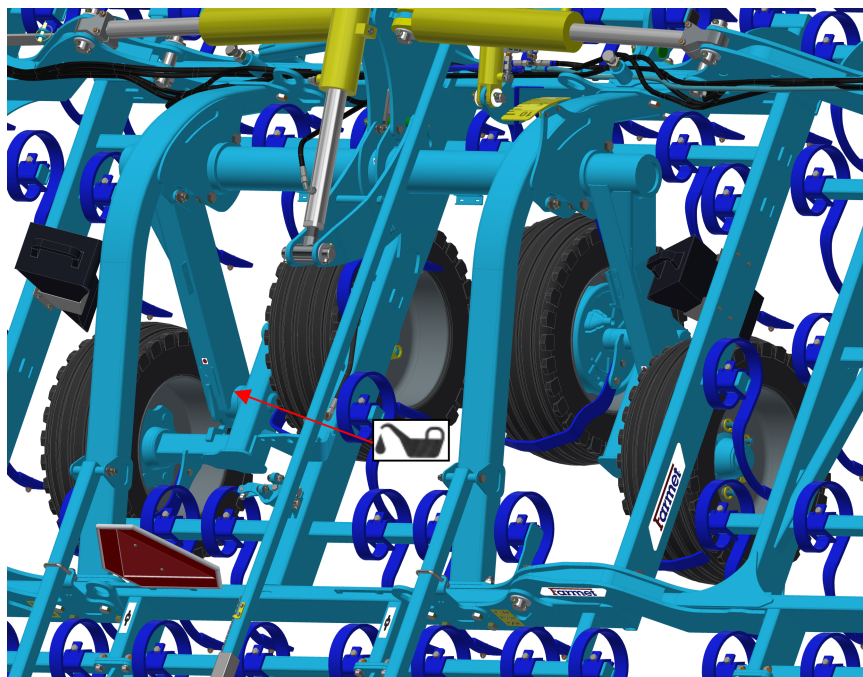
- Při údržbě stroje a jeho promazávání je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy.

MAZACÍ MÍSTO	INTERVAL	MAZACÍ PROSTŘEDEK
Uložení hlavní nápravy	Vždy po skončení sezony a před uložením stroje	Plastické mazivo
Kyvné uložení nápravy	Vždy po 400 ha Vždy po skončení sezony a před uložením stroje	
Uložení táhel flexi-boardů	Vždy po 400 ha Vždy po skončení sezony a před uložením stroje	

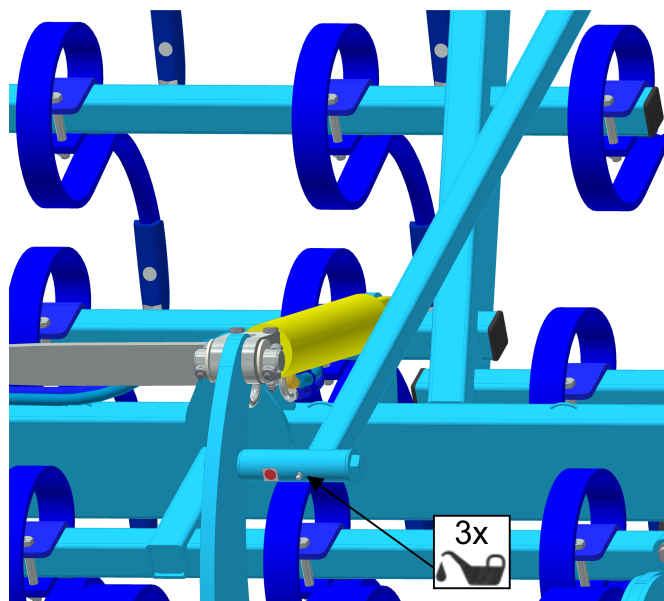
Obr. 3 - Mazání uložení hlavní nápravy



Obr. 4 - Mazání kyvného uložení nápravy



Obr. 5 - Mazání uložení táhla flexi-boardů


Zacházení s mazivem:

- Chraňte se před přímým kontaktem s oleji použitím 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 spolkli, ihned vyhledejte lékaře.
- Maziva chraňte před dětmi.

14 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 včasnou výměnu. Doba životnosti hydraulických hadic zahrnuje i dobu, po kterou byly skladovány.
- S oleji a tuky zacházejte dle platných zákonů a předpisů o odpadech.

15 LLIKVIDACE 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.

16 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY

16.1 Servisní služba

Servisní služba je zajišťovaná 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.

16.2 Záruka

1. Výrobce poskytuje základní záruku na celý výrobek v trvání 12 měsíců. Registrovaný zákazník získává prodlouženou záruku v délce 24 měsíců na tyto části výrobku: hlavní rám, náprava a oj stroje. Záruka je poskytována od data předání výrobku konečnému uživateli (kupujícímu).
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 použití.
3. Záruka se nevztahuje na opotřebitelné náhradní díly, tzn. běžné mechanické opotřebení výměnných dílů pracovních částí (radličky, ložiska válců apod.).
4. Záruka je vázána na stroj a nezaniká se změnou majitele.
5. 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.
6. 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 3).
7. Záruka je podmíněna použitím originálních náhradních dílů výrobce.

2014/003/02

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

1. ☒ My ☐ We ☐ Wir ☐ Nous ☐ Мы ☐ My: **Farmet a.s.**
 Jiřínková 276
 552 03 Česká Skalice
 Czech Republic
 DIČ: CZ46504931
 Tel/Fax: 00420 491 450136

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

2. ☒ Strojní zařízení: - název : **Kultivátor**
☐ Machine: - name : **Cultivator**
☐ Fabrikat: - Bezeichnung : **Kultivator**
☐ Machinerie: - dénomination : **Cultivateur**
☐ Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Культива́тор**
☐ Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Spulchniarka**
- typ, type : **VERSO**
 - model, modèle : **VERSO 6 PS | 7 PS | 8 PS | 9 PS**
 - PIN/VIN :
- ☒ výrobní číslo :
☐ serial number
☐ Fabriknummer
☐ n° de production
☐ заводской номер
☐ 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. (Dyrektywa 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: ☐ Normы, на основании которых производилась сертификация: ☐ Normy, według których została przeprowadzona ocena: ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 4254-1.

☒ Schválil ☐ Approve by dne: 01.12.2021
☐ Bewilligen ☐ Approuvé
☐ Утвердил ☐ Uchwalil

V České Skalici

dne: 01.12.2021

Ing. Petr Lukášek
 technický ředitel
 Technical director

Ing. Karel Žďárský
 generální ředitel společnosti
 General Manager

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

59