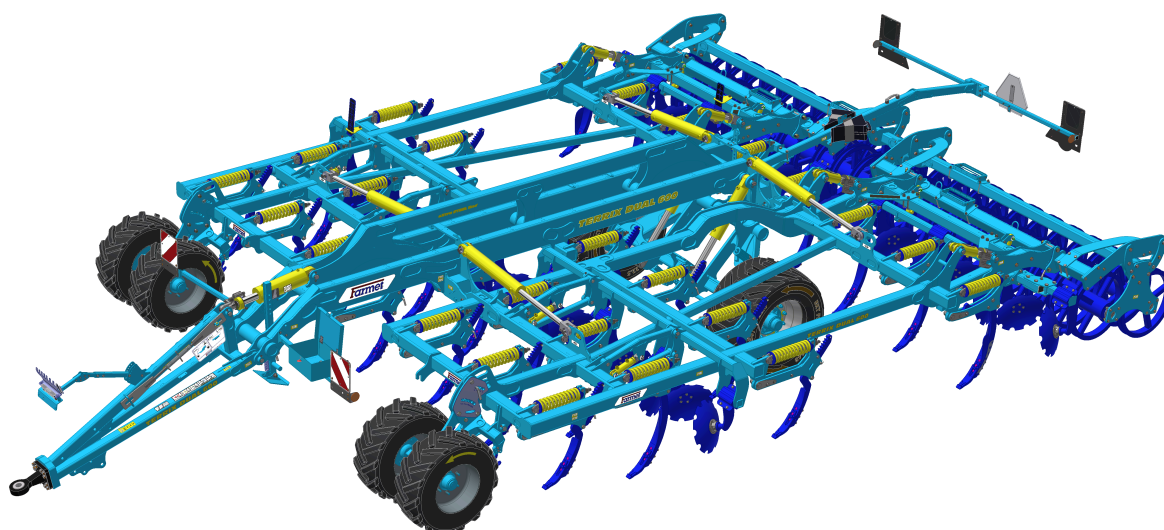


# NÁVOD K POUŽITÍ

# **TERRIX DUAL**

**450 PS | 600 PS**



Vydání: 3

Platné od:

01.06.2024

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

phone: +420 491 450 111  
GSM: +420 774 715 738

Id. No.: 46504931  
Tax Id. No.: CZ46504931

web: [www.farmet.cz](http://www.farmet.cz)  
e-mail: [dzt@farmet.cz](mailto:dzt@farmet.cz)

**Vydal: technický útvar, Farmet a.s.**  
dne 04.06.2024, 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

Kypřič **TERRIX DUAL** je určen pro kypření všech druhů půd až do hloubky zpracování 350 mm.

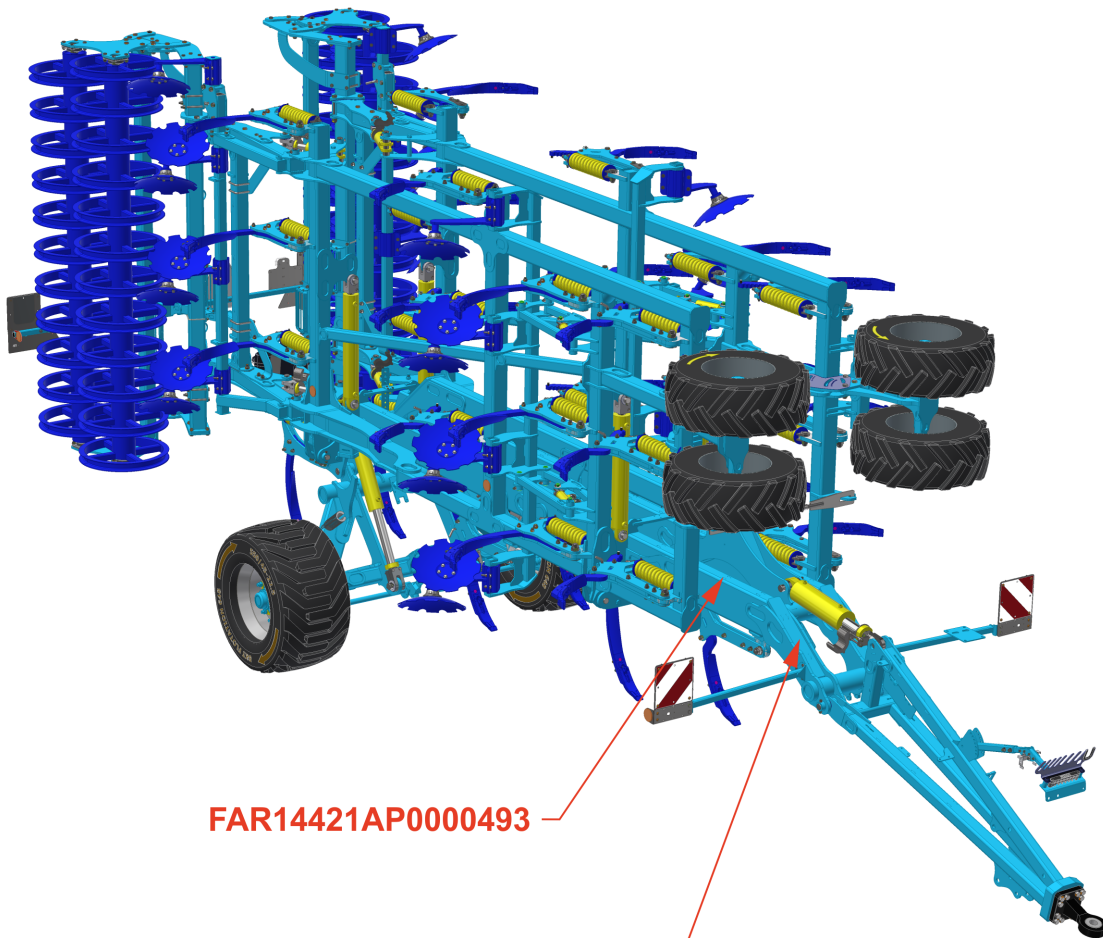
### SPECIFIKACE STROJE :



Typ stroje :

Výrobní číslo stroje :

Speciální provedení nebo příslušenství :






## Výrobní štítek stroje TERRIX DUAL


**FAR14421AP0000493**

1	<b>FARMET a.s.</b>	<b>Farmet</b>	Jiřínková 276 552 03 Česká Skalice MADE IN CZECH REPUBLIC		10				
	<b>S2a</b>	<b>TERRIX DUAL TRXD 600PS</b>							
2	e8*167/2013*00060*00	ROK/ YEAR	2023	MODEL ROK/ YEAR	2023	CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT	10 500 kg	11	
3	FAR14421AP0000493	kg	T-1	T-2	T-3			12	
4	9500 kg	B-1	---	---	---	www.farmet.cz		13	
5	A-0: 3000 kg	B-2	---	---	---				
6	A-1: 9500 kg	B-3	---	---	---				
7	A-2: ---- kg	B-4	---	---	---				
8	A-3: ---- kg								

9

Povinný samolepící štítek 70 x 140 mm

<b>FARMET a.s.</b> <b>S2a</b> e8*167/2013*00060*00 FAR14421AP0000493		 Jířínková 276 552 03 Česká Skalce MADE IN CZECH REPUBLIC	
<b>TERRIX DUAL TRXD 600PS</b>			
ROK/ YEAR	2023	MODEL ROK/ YEAR	2023
CELK. HMOT/ TOTAL WEIGHT			10 500 kg
kg	T-1	T-2	T-3
B-1	---	---	---
B-2	---	---	---
B-3	---	---	---
B-4	---	---	---
			  
www.farmet.cz			

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
13	QR kód, označení konkrétního stroje

**DŮLEŽITÉ**  
**ČTĚTE POZORNĚ PŘED POUŽITÍM**  
**ZACHOVAT PRO BUDOUCÍ POTŘEBU**

## Obsah

ÚVOD.....	3
1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE .....	9
1.1 Technické parametry stroje .....	10
1.2 Bezpečnostní sdělení .....	11
2 OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ .....	12
3 PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY .....	14
4 MANIPULACE SE STROJEM ZDVIHACÍM ZAŘÍZENÍM .....	15
5 VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY .....	16
6 POPIS STROJE .....	19
6.1 Pracovní části stroje .....	19
6.1.1 Rozřazení radlic .....	20
7 HYDRAULIKA .....	21
7.1 Funkce uzavíracích (kulových) ventilů .....	21
7.1.1 Uzavření ventilů pro přejezd .....	22
7.2 Hydraulika stroje .....	22
7.3 Použití ovládacího panelu hydrauliky .....	24
7.4 Kompletní hydraulické schéma stroje .....	25
7.5 Brzdová soustava .....	26
7.5.1 Schéma rozvodu brzd .....	26
7.5.2 Ovládací ventil ruční brzdy .....	27
7.5.3 Nouzové odbrzdění stroje při úniku vzduchu .....	29
8 MONTÁŽ STROJE U ZÁKAZNÍKA .....	30
9 UVEDENÍ DO PROVOZU .....	31
9.1 Agregace traktoru .....	32
9.2 Sklápění a rozklápění stroje .....	33
10 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH .....	34
10.1 Ostré výčnělky stroje .....	37
11 Seřízení stroje .....	38
12 NASTAVENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY .....	39
13 SEŘÍZENÍ UROVNÁVACÍCH DISKŮ .....	42
13.1 Přední disky – zelený hydraulický okruh .....	42
13.2 Zadní disky – modrý hydraulický okruh .....	43
14 PRACOVNÍ ZÁBĚR .....	44
15 ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE .....	45
15.1 Plán údržby .....	46
15.2 Výměna ložisek pracovních válců .....	49
15.2.1 Použití přípravku demontáže a montáže ložisek .....	50
15.2.2 Používání distančních podložek .....	54
16 ULOŽENÍ STROJE .....	55
17 MAZACÍ PLÁN STROJE .....	56
18 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	57
19 LIKVIDACE STROJE PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI .....	58

---

20 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY .....	59
20.1 Servisní služba .....	59
20.2 Záruka .....	59



## 1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE

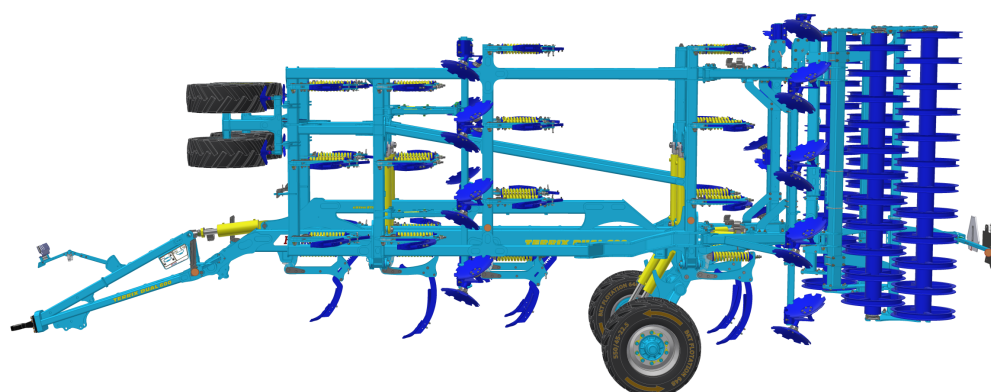
- Stroj je určen pro kypření půdy při obdělávání půdy v zemědělství. Jiný druh používání přesahující stanovený účel se považuje za zakázaný.
- Obsluhu stroje provádí jediná osoba - traktorista.
- Obsluha stroje má zakázáno jiné použití stroje, zvláště pak:
  - přepravu osob a zvířat na konstrukci stroje
  - přepravu břemen na konstrukci stroje
  - agregaci stroje s jiným tažným zařízením než je uvedeno kapitole 8.1.

## 1.1 Technické parametry stroje

PARAMETRY	TERRIX DUAL 450 PS	TERRIX DUAL 600 PS
Pracovní šířka	4 500 mm	6 000 mm
Transportní šířka	3 000 mm	
Transportní výška	3 340 mm	4 000 mm
Celková délka stroje	10 500 mm	
Pracovní hloubka	100 – 350 mm	
Počet radlic	22	30
Pracovní výkon	3,6 – 5,4 ha/h	4,8 – 7,2 ha/h
Tažný prostředek	225 – 365 kW	350 – 480 kW
Pracovní rychlost	8–12 km/h	
Maximální přepravní rychlost	30 km/h	
Maximální svahová dostupnost	6 (°)	
Rozměr pneu - transport	550 / 45 – 22,5	
Hmotnost stroje	8 300 kg	10 500 kg

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

### ROZLOŽENÍ HMOTNOSTI NA STROJI PŘI TRANSPORTU



**QUICK START**



## 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

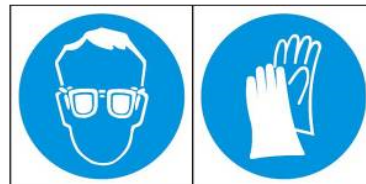
- Stroj je vyroben v souladu s posledním stavem techniky a schválenými bezpečnostními předpisy. Přesto mohou při použití vznikat nebezpečí zranění uživatele nebo třetích osob resp. poškození stroje nebo vzniku jiných věcných škod.
- Stroj používejte pouze v technicky nezávadném stavu, v souladu s jeho 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 nenesé 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).
- ⚠ • Převážený 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 ZDVIHACÍM 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 samolepicími štítky znázorňujícími „řetízek“: 
- Po uchycení (zavěšení), v místech k tomu určených, je zakázáno pohybovat se v prostoru možného dosahu manipulovaného stroje.

## 5 VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Výstražné bezpečnostní štítky slouží k ochraně obsluhy

Všeobecně platí:

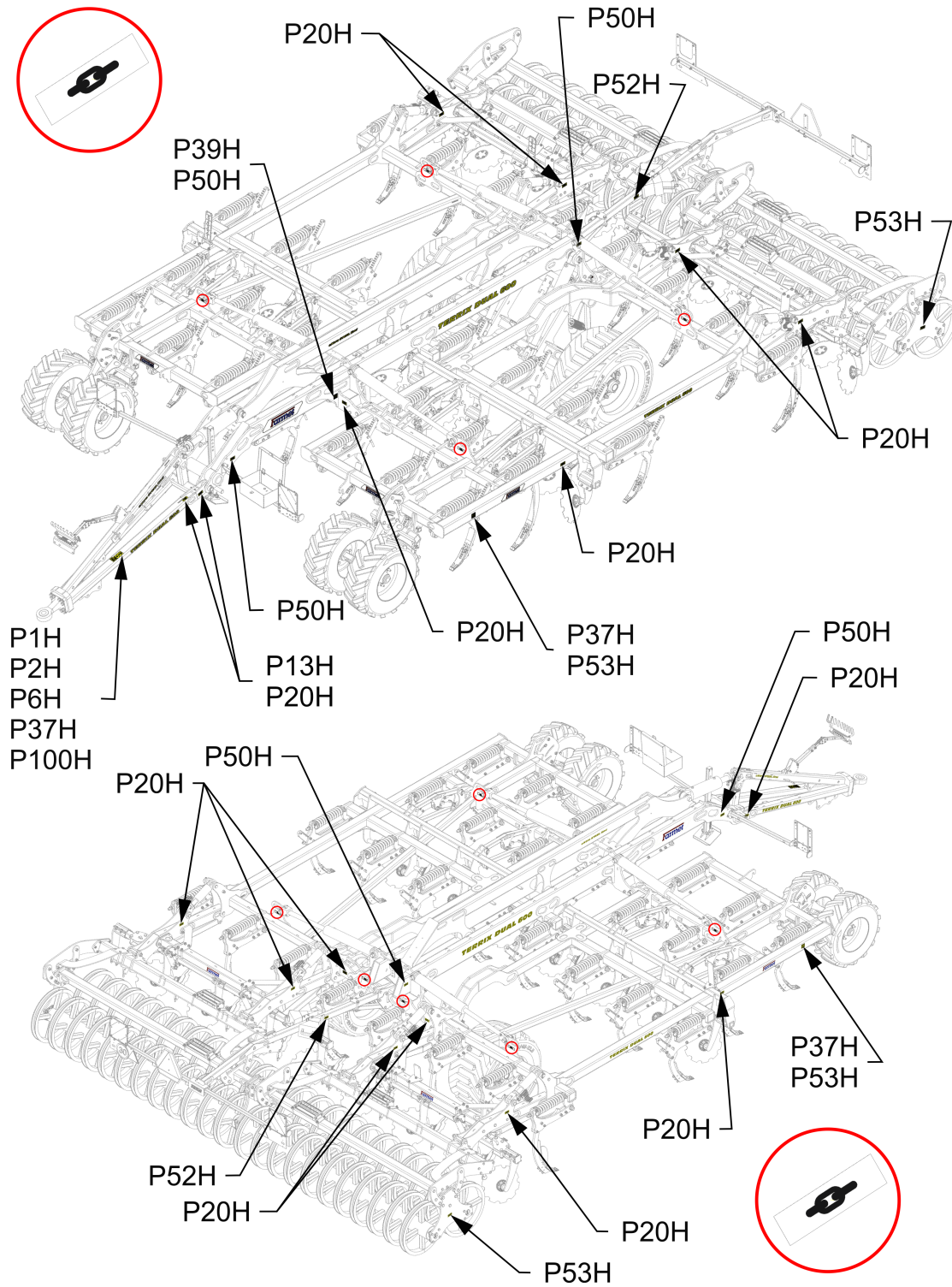
- Výstražné bezpečnostní štítky přísně dodržujte.
- Všechny bezpečnostní pokyny platí také pro ostatní uživatele.
- Obsluha je povinna zajistit kompletnost a čitelnost štítků na celém stroji, tzn. v případě jeho poškození jej nahradit novým.
- Poloha, vzhled a přesný význam výstražných bezpečnostních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

VÝSTRAŽNÝ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK	TEXT KE ŠTÍTKU	POLOHA NA STROJI
	<p>Před manipulací se strojem si pečlivě přečtěte návod k používání. Při obsluze dodržuj instrukce a bezpečnostní předpisy pro provoz stroje.</p>	<b>P 1 H</b>
	<p>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>	<b>P 2 H</b>
	<p>Setrvej mimo dosah soupravy traktor zemědělský stroj, pokud je motor traktoru v chodu.</p>	<b>P 6 H</b>
	<p>Před začátkem transportu stroje zajisti nápravu kulovými ventily proti nečekanému poklesu.</p>	<b>P 13 H</b>
	<p>Při sklápění bočních rámu nesahej do prostoru kloubů sklápění stroje. Při nastavování hloubky stroje hrozí nebezpečí stříhu.</p>	<b>P 20 H</b>
	<p>Jízda a přeprava na konstrukci stroje je přísně zakázána.</p>	<b>P 37 H</b>



	<p>Při práci i transportu stroje udržuj bezpečnou vzdálenost od elektrických zařízení.</p>	<p><b>P 39 H</b></p>
	<p>Při sklápění a rozklápění bočních rámců setrvej mimo jejich dosah.</p>	<p><b>P 50 H</b></p>
	<p>Zajisti stroj proti nežádoucímu uvedení do pohybu ustavením na jeho pracovní orgány (radlice).</p>	<p><b>P 52 H</b></p>
	<p>Nepřibližuj se k rotačním částem stroje, pokud tyto nejsou v klidu tzn., že se netočí.</p>	<p><b>P 53 H</b></p>
	<p>Je zakázáno sklápět a rozklápět boční rámy stroje ve svahu nebo na šikmé ploše.</p>	<p><b>P 100 H</b></p>
	<p>Znázorněné polohy páky a funkce hydraulického kulového ventilu umístěného na pístnici.</p>	<p><b>P 101 H</b></p>

Obr. 1 - Umístění bezpečnostních štítků na stroji



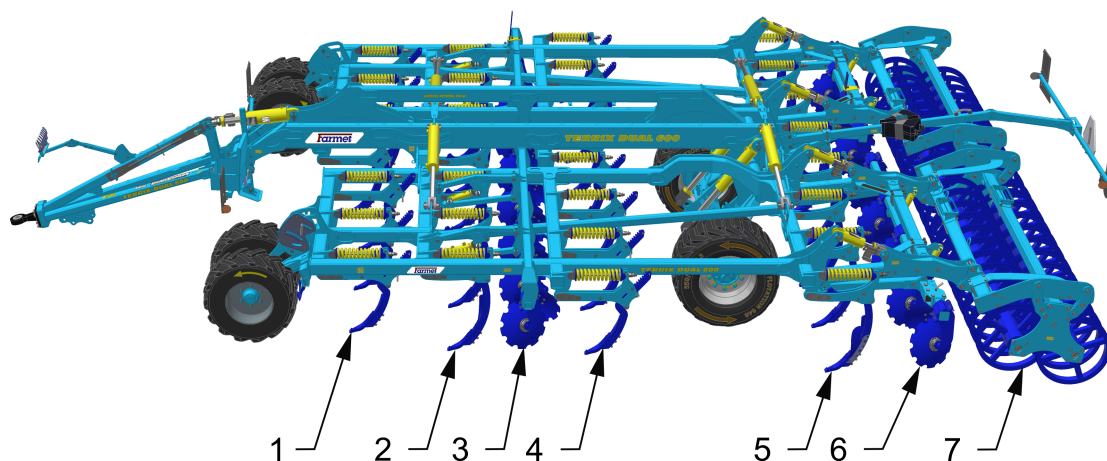
## 6 POPIS STROJE

Stroj **TERRIX DUAL** je konstrukčně řešen jako polonesený sklápěný.

Základní provedení se skládá z tažné oje, na které je namontováno tažné oko, dále ze středního rámu s transportní nápravou a ze dvou bočních rámců. Na středním a bočních rámech jsou ve čtyřech řadách rozmístěny radličky s automatickým pružinovým jištěním. Za druhou a poslední řadou radlic je umístěna řada usměrňovacích disků, které urovňávají půdu. V zadní části jsou válce, které utužují nakypřenou půdu.

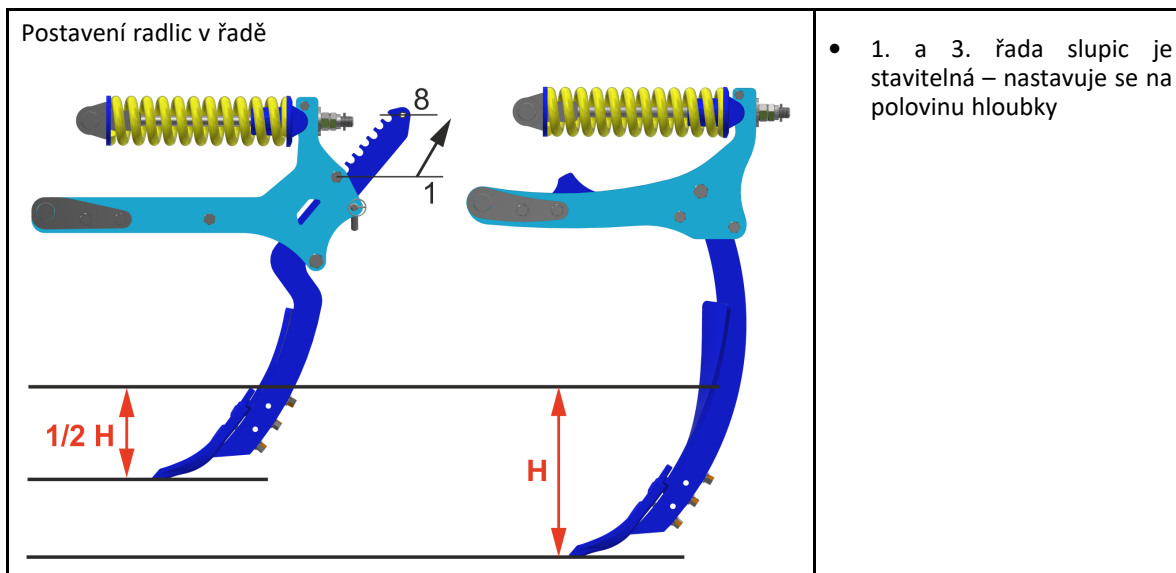
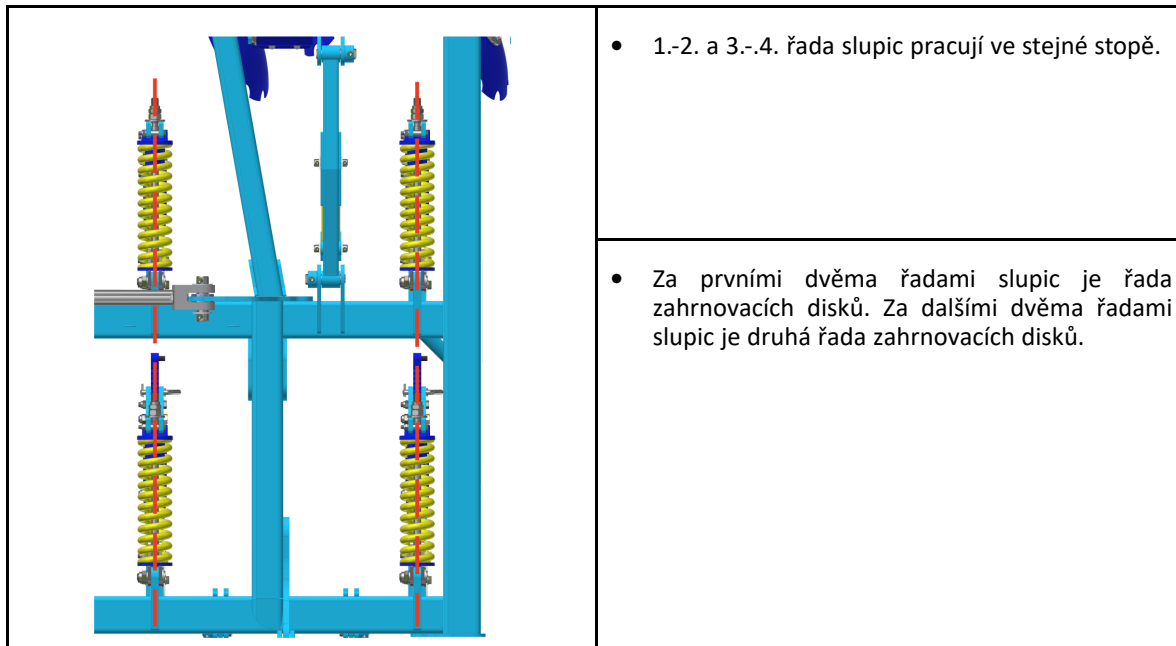
### 6.1 Pracovní části stroje

Obr. 2 - pracovní části stroje



- 1 – 1. řada slupic – stavitelná
- 2 – 2. řada slupic
- 3 – Zahrnovací disky – střední
- 4 – 3. řada slupic – stavitelná
- 5 – 4. řada slupic
- 6 – Zahrnovací disky – zadní
- 7 – Válec

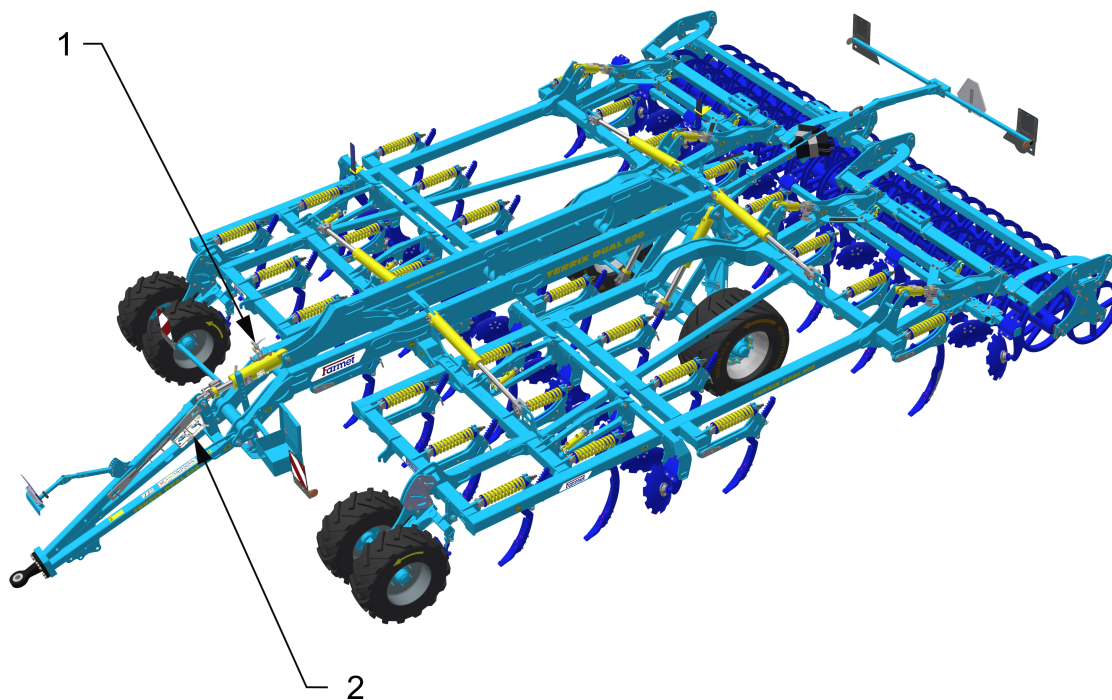
### 6.1.1 Rozřazení radlic



## 7 HYDRAULIKA

### 7.1 Funkce uzavíracích (kulových) ventilů

- Na stroji jsou použity uzavírací (kulové) ventily: samostatný ventil pístnice oje a skupina ventilů sestavených v kombinaci s ovládacími pákami na přehledném panelu na tažném oji.



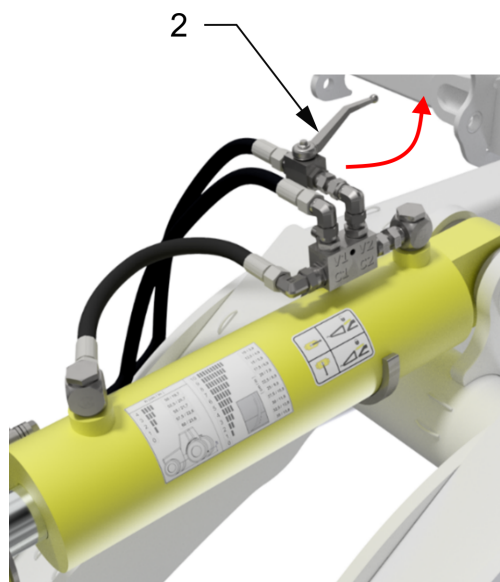
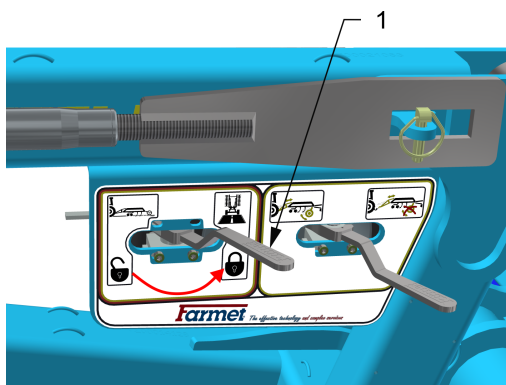
- 1 – Uzavírací ventil na pístnici oje  
2 – Ovládací panel s pákami

### 7.1.1 Uzavření ventilů pro přejezd



Pro transport je důležité mít tyto kulové ventily na oji zavřené!!!

- Uzavírací ventily jsou zapojeny v sekci sklápění (červená) a zdvihu transportní nápravy (žlutá)



1 – Uzamknutí pro transport po komunikaci

2 – Uzamknutí pístnice oje



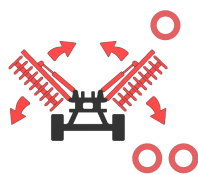
Při jízdě stroje na pozemních komunikacích je nutné mít páku uzamykání stroje pro transport v pozici VPRAVO, tedy uzamčeno a kulový ventil pístnice oje uzavřený dle samolepky na oji.

## 7.2 Hydraulika stroje

- Při odpojování rychlospojek je nutné mít uzavřené dva ventily na oji jako pro přepravu po komunikacích.
- Hydrauliku připojujte a odpojujte 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 rámu **CERVENÉ PRACHOVKY** byly na prvním okruhu ovládání, zvedání stroje na nápravě **ŽLUTÉ PRACHOVKY**, na druhém okruhu, ovládání předních příhrnovacích disků **ZELENÉ PRACHOVKY** na třetím okruhu ovládání, ovládání nastavení zadních urovnávacích disků **MODRÉ PRACHOVKY** na čtvrtém okruhu a ovládání pracovní hloubky stroje na válcích **BÍLÉ PRACHOVKY** použijte na pátý okruh.

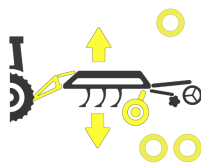


Pro vyloučení neúmyslného nebo cizími osobami (dětmi, spolujezdcí) způsobeného pohybu hydrauliky musí být řídicí rozvaděče na traktoru při nepoužívání nebo v přepravní poloze zajištěny nebo zablokovány.


**ČERVENÉ PRACHOVKY – ovládání sklápění bočních rámu**

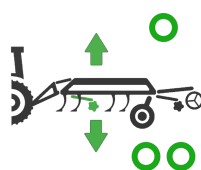
1 PÁSKA – zvedání bočních rámu nahoru, tzn. uvedení stroje do transportního stavu. (Pro sklápění rámu stroje je nezbytné zvednout stroj na nápravě do nejvyšší polohy, aby došlo k sepnutí jistícího ventilu v zadní části stroje.)

2 PÁSKY – spouštění bočních rámu dolů, tzn. rozklopení stroje do pracovního stavu.


**ŽLUTÉ PRACHOVKY – ovládání transportní nápravy**

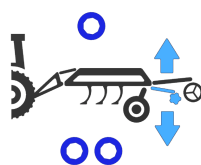
1 PÁSKA – zvedání stroje do transportní polohy, tzn. náprava se spouští k zemi

2 PÁSKY – stroj se spouští do pracovní polohy, tzn. náprava se zdvihá nahoru vůči zemi.


**ZELENÉ PRACHOVKY – ovládání předních přihrnovacích disků**

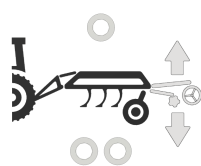
1 PÁSKA – zdvih předních přihrnovacích disků

2 PÁSKY – spouštění předních přihrnovacích disků


**MODRÉ PRACHOVKY – ovládání polohy zadních přihrnovacích disků**

1 PÁSKA – vyhlubování zadních přihrnovacích disků

2 PÁSKY – zahlubování zadních přihrnovacích disků


**BÍLÉ PRACHOVKY – nastavení hloubky**

1 PÁSKA – zdvihání válců (zvyšování pracovní hloubky)

2 PÁSKY – spouštění válců (snižování pracovní hloubky)



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.

### 7.3 Použití ovládacího panelu hydrauliky

- Na oji se nachází ovládací panel s 2 pákami.
- Přesouváním pák dochází k přepínání nebo uzavírání kulových ventilů v okruzích hydrauliky.
- Polohy pák dle naznačených piktogramů určují konkrétní nastavení hydraulických okruhů pro požadovanou funkci stroje.
- Jednotlivé páky jsou zároveň pro lepší orientaci obsluhy barevně obtaženy dle barev hydraulických okruhů, které jsou danou pákou ovládány.
- POZOR! Při přesunutí páky se některé části stroje mohou začít pohybovat.

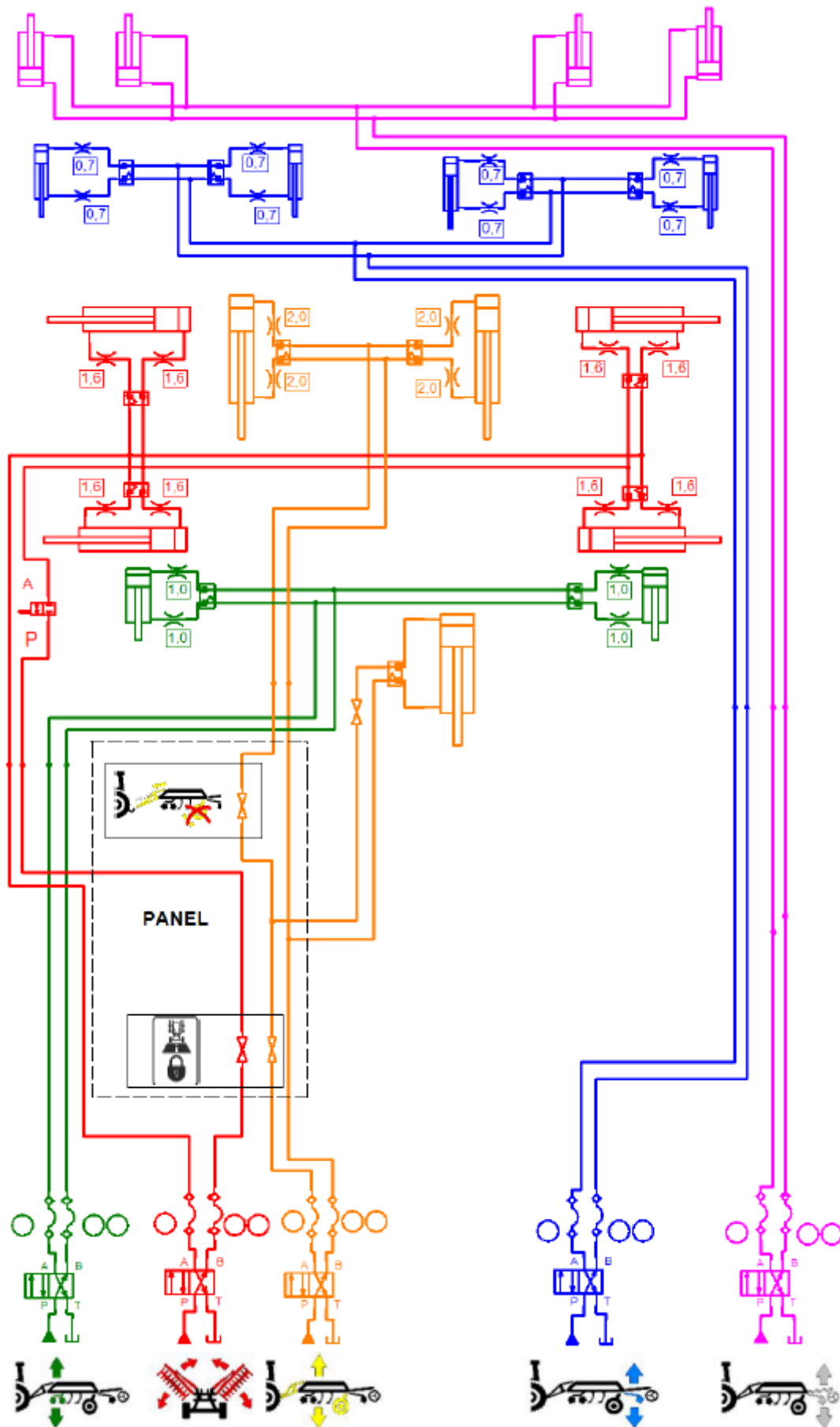
	<p><b>Při jízdě stroje na pozemních komunikacích je nutné mít páku uzamykání stroje pro transport v pozici VPRAVO, tedy uzamčeno.</b></p>
--	---

PÁKA UZAMYKÁNÍ STROJE PRO TRANSPORT	
	<p><b>POLOHA PÁKY VLEVO</b> Stroj je uveden do pracovního stavu. <b>ŽLUTÝ</b> okruh nápravy a pístnice oje je otevřený a umožňující pohyb pístnic. Rovněž je otevřený <b>ČERVENÝ</b> okruh, umožňující sklápění a rozklápění bočních rámu.</p>
	<p><b>POLOHA PÁKY VPRAVO</b> Stroj je uveden do transportního stavu. <b>ŽLUTÝ</b> okruh nápravy a pístnice oje je uzavřený. Rovněž je uzavřený <b>ČERVENÝ</b> okruh. Sklápění a rozklápění bočních rámu je tak blokováno.</p>

PÁKA NASTAVENÍ STROJE PRO TRANSPORT	
	<p><b>POLOHA PÁKY VLEVO</b> <b>ŽLUTÝ</b> okruh je nastavený do výchozího stavu tzn. že je současně ovládána náprava i pístnice oje.</p>
	<p><b>POLOHA PÁKY VPRAVO</b> <b>ŽLUTÝ</b> okruh je nastavený pro agregaci stroje, tzn. že nedochází k pohybu nápravy, ale pouze k pohybu pístnice oje. Obsluha je tak v případě potřeby schopna upravit výšku závěsu během agregace stroje s tažným prostředkem.</p>



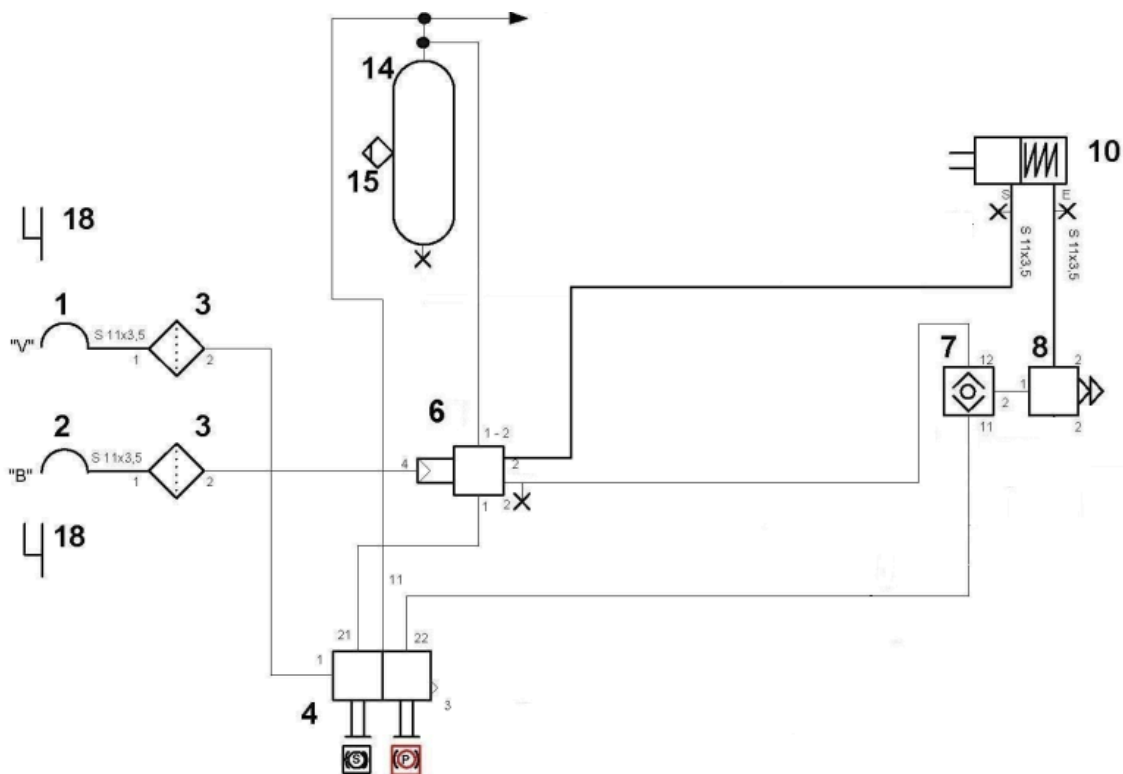
7.4 Kompletní hydraulické schéma stroje



## 7.5 Brzdová soustava

- Stroj má ve standardním vybavení jednookruhový dvouhadicový systém brzd firmy KNORR BREMSE
- Vlastní brzdění zprostředkovávají pružinové brzdové válce. Parkovací brzda je implementovaná uvnitř a je automatická (ovládána tlačítkem viz. níže).
- K odbrzdění parkovací brzdy je nutný dostatečný tlak vzduchu v soustavě. Před jízdou se vždy přesvědčte, zda je parkovací brzda odbrzděná.
- Pokud je stroj vybaven brzdami, tak musí být za jízdy připojeny k traktoru.
- Při zdvihání stroje na nápravě stroj vždy odbrzděte.
- **POZOR!!** Při úniku vzduchu ze systému se parkovací brzda automaticky aktivuje a fyzické odbrzdění je možné pouze mechanicky viz. níže.

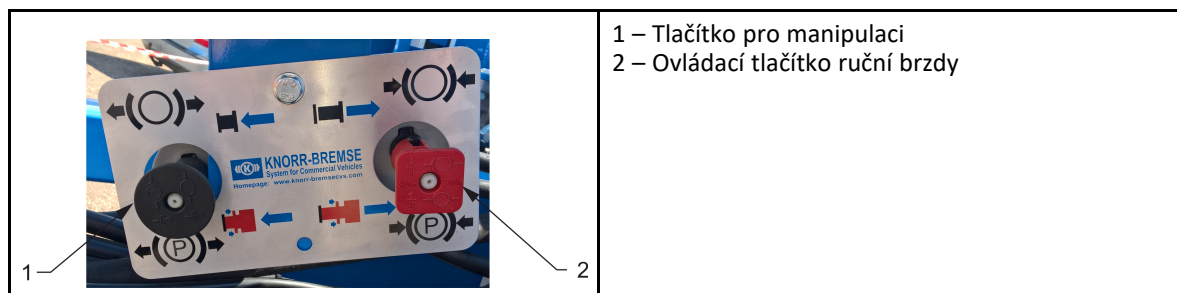
### 7.5.1 Schéma rozvodu brzd



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		

### 7.5.2 Ovládací ventil ruční brzdy

- Brzdy zadní nápravy jsou vybaveny automatickou ruční brzdou, jejíž funkce je popsána níže.
- K automatické aktivaci parkovací brzdy dojde při odpojení červené rychlospojky od traktoru.



#### Popis ovládání ruční brzdy při odpojení vzduchovém vedení

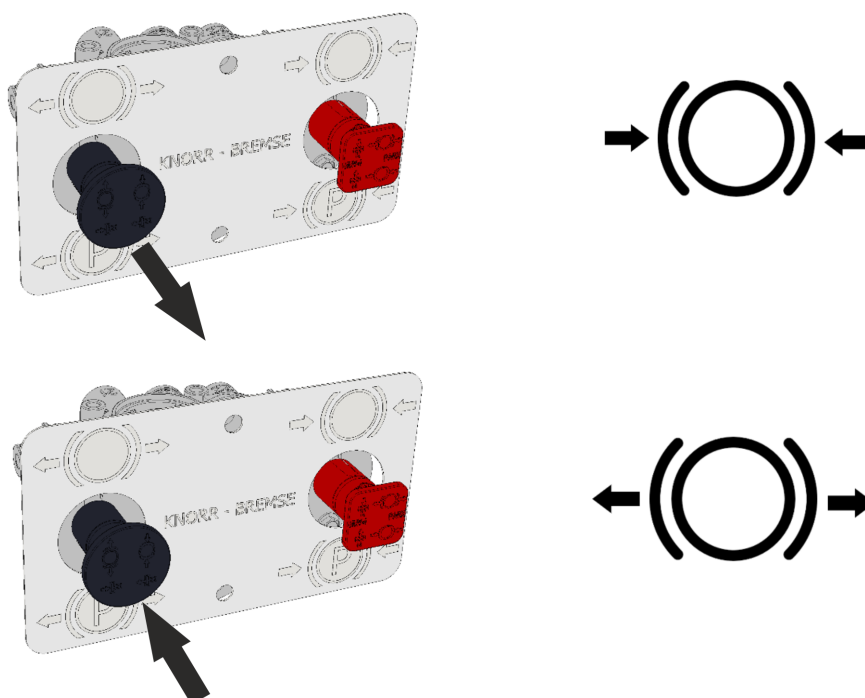
- Při odpojení vzduchových hadic dojde k automatické aktivaci parkovací brzdy
- Pro odbrzdění při manipulaci lze použít černé tlačítko
- Ovládání je funkční pouze v případě, že je dostatek vzduchu ve vzduchojemu
- Po natlakování soustavy dojde k automatickému přestavení do jízdní (vytažené) polohy

#### Černé tlačítko vytažené

- Parkovací brzda je zabrzděná

#### Černé tlačítko stlačené

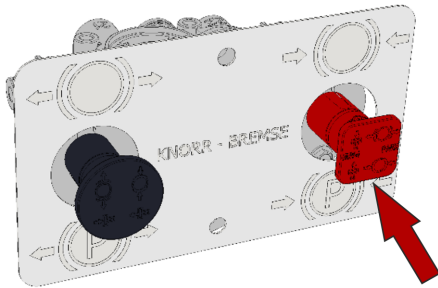
- Parkovací brzda je odbrzděná
- Brzda je odbrzděná pouze v případě, že je dostatečný tlak vzduchu ve vzduchojemu



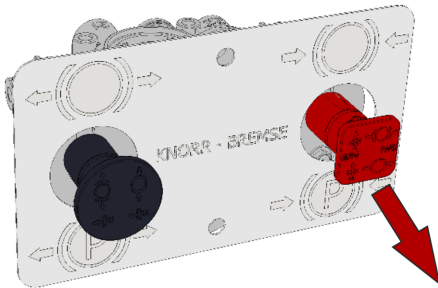
## Popis ovládání ruční brzdy při připojeném vzduchovém vedení

- Při jízdě musí být tlačítko vždy ve stlačené poloze (k automatickému přestavení nedojde)
- Při odpojení stroje není potřeba používat, k automatické aktivaci brzdy dojde při odpojení červené rychlospojky od traktoru.

Červené tlačítko stlačené = **stroj je odbrzděný**



Červené tlačítko je vytažené = **stroj je zabrzděný**



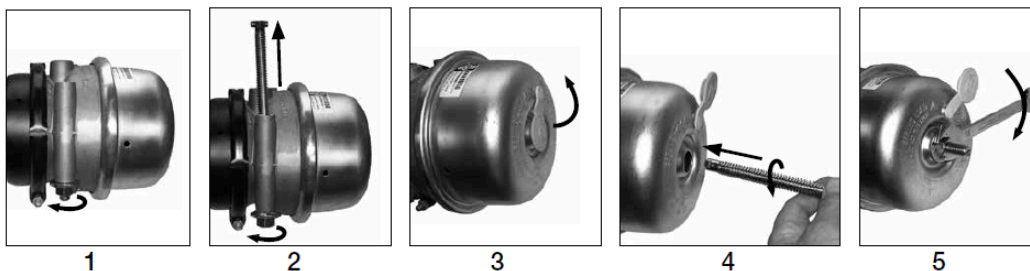
### 7.5.3 Nouzové odbrzdění stroje při úniku vzduchu

- Při úniku vzduchu z brzd je možné odbrzdění stroje pouze pomocí speciálních odbrzdňovacích šroubů.



- Tyto šrouby jsou součástí montážního celku brzdového válce.

#### Postup nouzového odbrzdění 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.

## 8 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“.

## 9 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.

## 9.1 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 tříbodovým závěsem a funkční nepoškozenou hydraulickou soustavou.
- Při nastavení výšky oje při připojování je možné uzavřít ventil na pístnici oje. Poté se změna výšky oje provádí zdvihem transportní nápravy stroje (žlutý okruh).
- Tabulka požadavků na tažný prostředek pro práci se strojem:

Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič <b>TERRIX DUAL 450 PS</b>		<b>225 – 365 kW (302 – 490 HP)</b>
Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič <b>TERRIX DUAL 600 PS</b>		<b>350 – 480 kW (469 – 644 HP)</b>
Požadavek na závěs traktoru	Spodní závěs	<b>C 50 C 70 K 80</b>
Požadavek na hydraulickou soustavu traktoru	Okruh sklápění bočních rámu	<b>Tlak v okruhu 200 bar (2900 Psi), 2 ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5</b>
	Okruh nastavení hloubky	<b>Tlak v okruhu 200 bar (2900 Psi), 2 ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5</b>
	Okruh zvedání nápravy	<b>Tlak v okruhu 200 bar (2900 Psi), 2 ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5</b>
	Okruh zadních přihrnovacích disků	<b>Tlak v okruhu 200 bar (2900 Psi), 2 ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5</b>



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

<b>SPECIFIKACE HYDRAULICKÉHO OLEJE</b>
Hydraulický okruh stroje je z výroby naplněn olejem:
Výkonová úroveň: API GL 5; SAE 10W-30; SAE 80 Specifikace výrobců: ALLISON C4; CATERPILLAR TO-4; VOLVO VCE WB 101; 97303 JONH DEERE 20C/20D ZF TE-ML 03E/05F/06E/06F/06K/17E/21F PARKER DENISON HF-0/HF-1/HF-2 New HOLLAND NH 420A/410B MASSEY FERGUSON M1135/M1141/M1143/ M1145 KUBOTA UDT Fluid CASE IH MS-1204/MS-1206/ MS-1207/MS-1209 FORD M2C134D M2C86B/C CNH MAT 3525/ MAT3526 SPERRY VICKERS/EATON M2950S,I-280-S SAUER SUNDSTRAND(DANFOSS) Hydro Static Trans fluid; CASE CNH MAT 3540(CVT), Claas(CVT), AGCO CVT; ML200, Valtra G2-10(XT-60+)



## 9.2 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 ráků 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.
- Sklápění nebo rozklápění provádějte pouze se strojem, který je zvednutý na nápravě
- Odstraňte ulpěnou hlínu na sklopných místech, hlína může rušit funkci a způsobit poškození mechaniky.
- Během sklápění nebo rozklápění boční ráky kontrolujte a nechte je plynule sklopit do koncové polohy na dorazy.
- Při sklápění dávejte pozor na kolize ráků, především předních příhrnovacích disků a válců.
- Během sklápění se přední příhrnovací disky a válce automaticky pohybují do spodní krajní polohy.

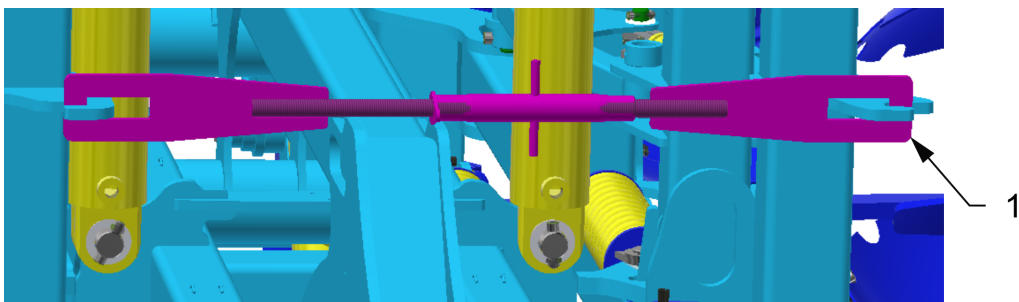
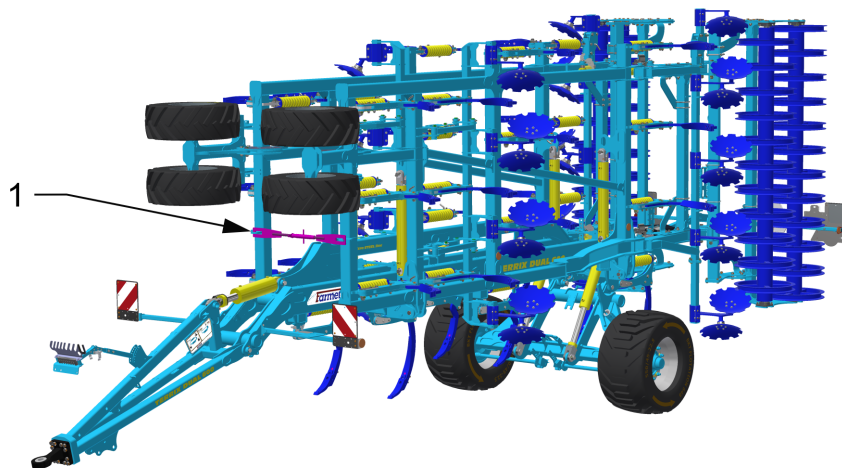


**Pozor!!! Stroj musí být před započítím sklápění a při sklopeném stavu vždy zdvižen na nápravě!**

## 10 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

### Přepravní poloha TERRIX DUAL

- ❗ • Stroj připojte zavěšením na traktor .
- Stroj zvedněte na nápravě, kulový ventil nápravy přesuňte do polohy zavřeno.
- Boční rámy stroje sklopte do přepravní polohy, kulový ventil nápravy přesuňte do polohy zavřeno.
- Mezi boční rámy nasadte transportní táhlo a zajistěte pojistným kolíčkem viz. obrázek
- Anglickou maticí na táhle dotáhněte a polohu zajistěte kontra maticí
- 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 **30 km/hod (18,6 mph)**.



1 – SPOJOVACÍ TÁHLO

**Transport je povolený pouze s nasazeným a řádně zajištěným spojovacím táhlem!**

**Zákaz provozu za snížené viditelnosti!**

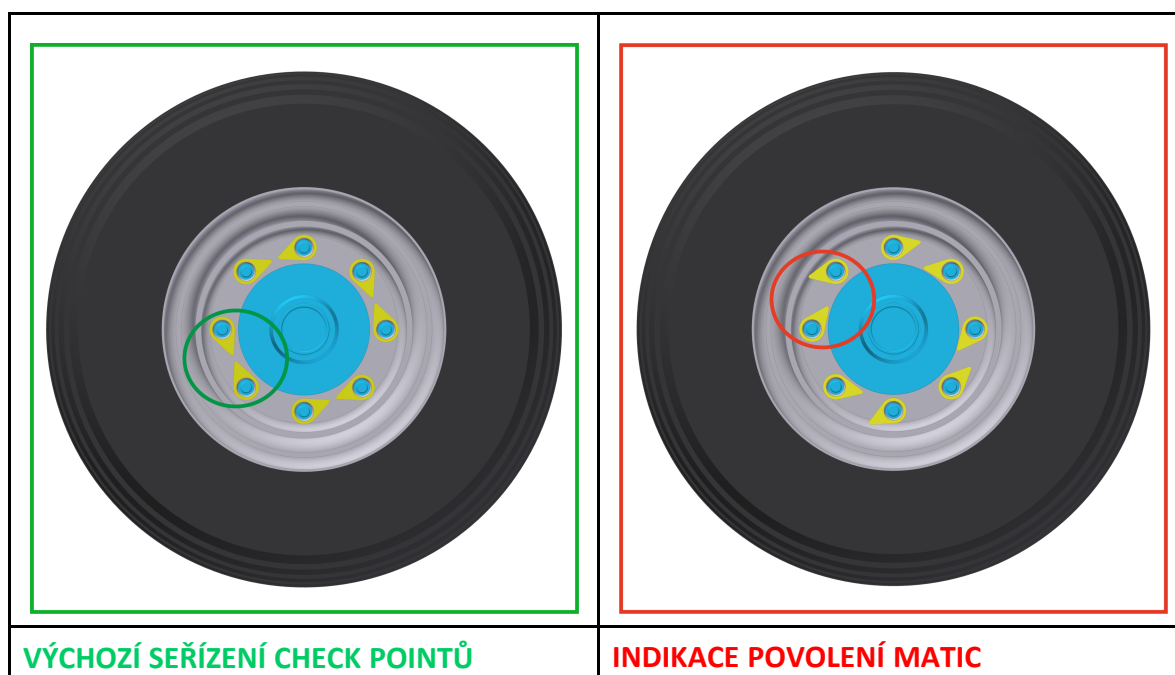
- Stroj uveďte do přepravní polohy.
- Obsluha je povinna při přepravě po pozemních komunikacích, vzhledem k transportním rozměrům stroje, dbát zvýšené opatrnosti.
- Obsluha musí po připojení stroje k traktoru, z důvodu změny zatížení náprav, dodržet platné předpisy pro provoz po pozemních komunikacích (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 pro přepravu sklopit boční rámy a zajistit je proti nežádoucímu rozklopení rozpojením hydraulického okruhu stroje a traktoru.
- 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.

## 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

### Kroutící momenty pro matice náprav:

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

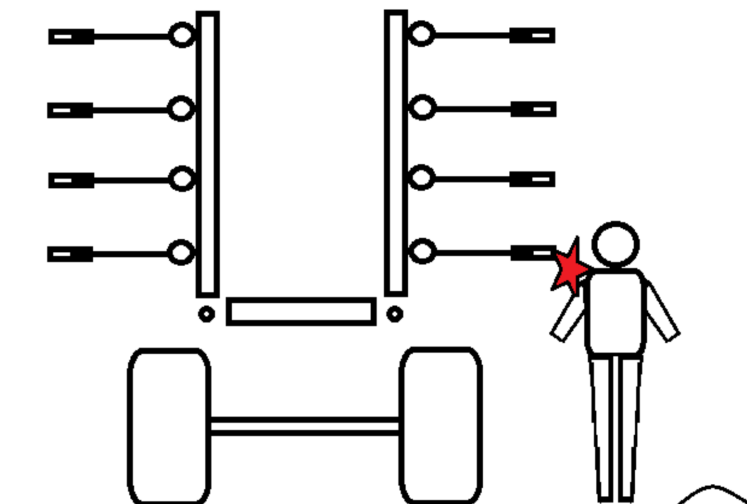


## 10.1 Ostré výčnělky stroje

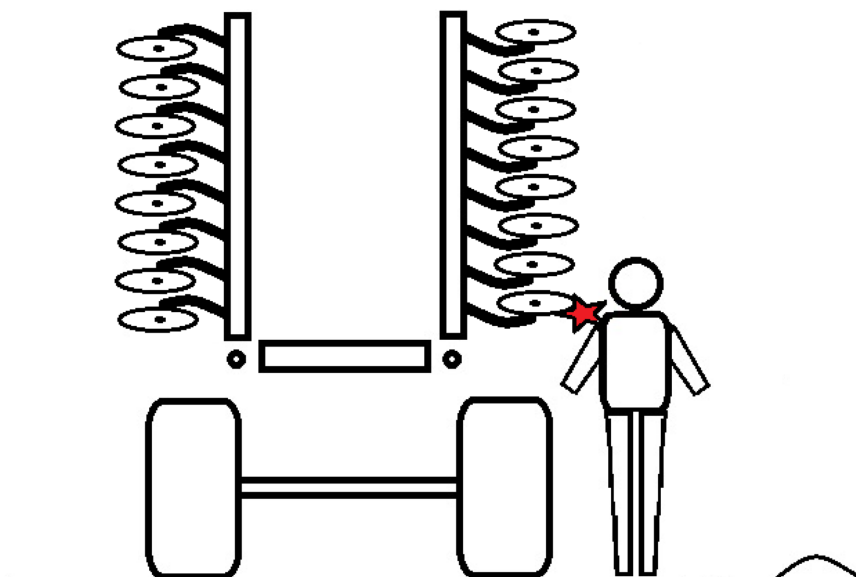


- Stroj z povahy konstrukce obsahuje ostré výčnělky
- **Zakazuje se provoz a převoz stroje na pozemních komunikacích za snížené viditelnosti!!**  
- Hrozí zachycení osob nebo předmětů či jiných účastníků provozu na komunikacích.
- **Obsluha stroje musí dbát zvýšené opatrnosti při provozu na komunikacích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

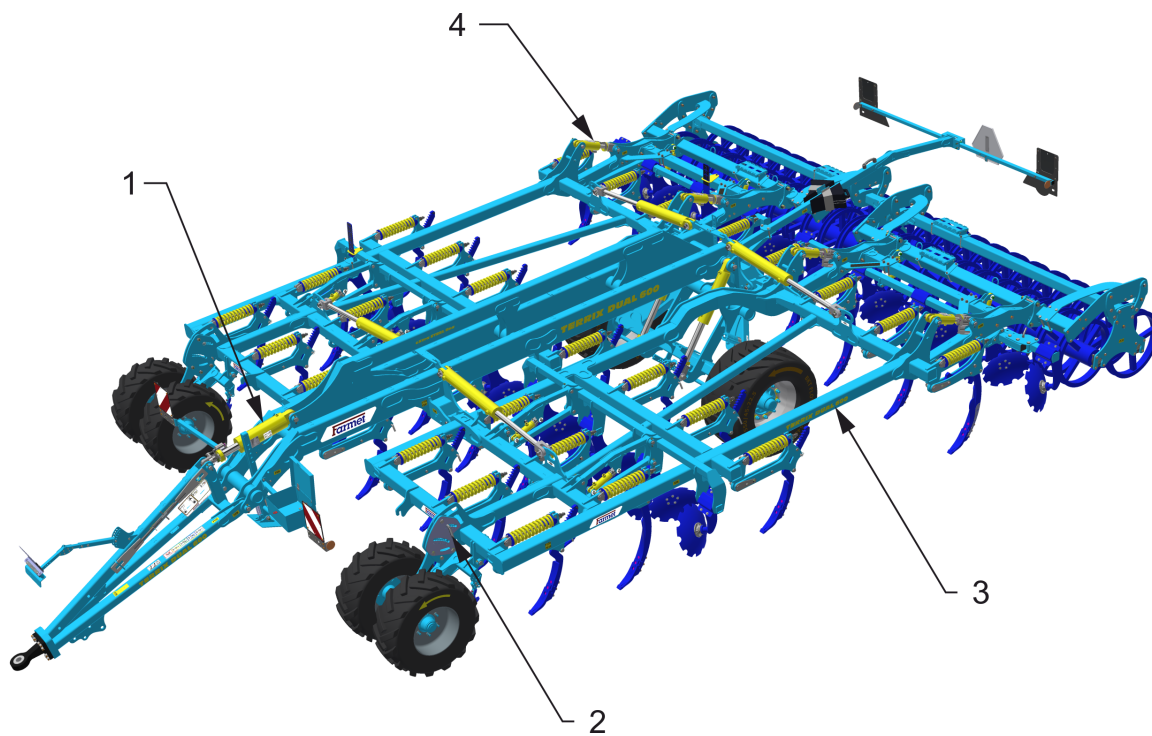
Obr. 3 - Radličkové stroje



Obr. 4 - Diskové stroje



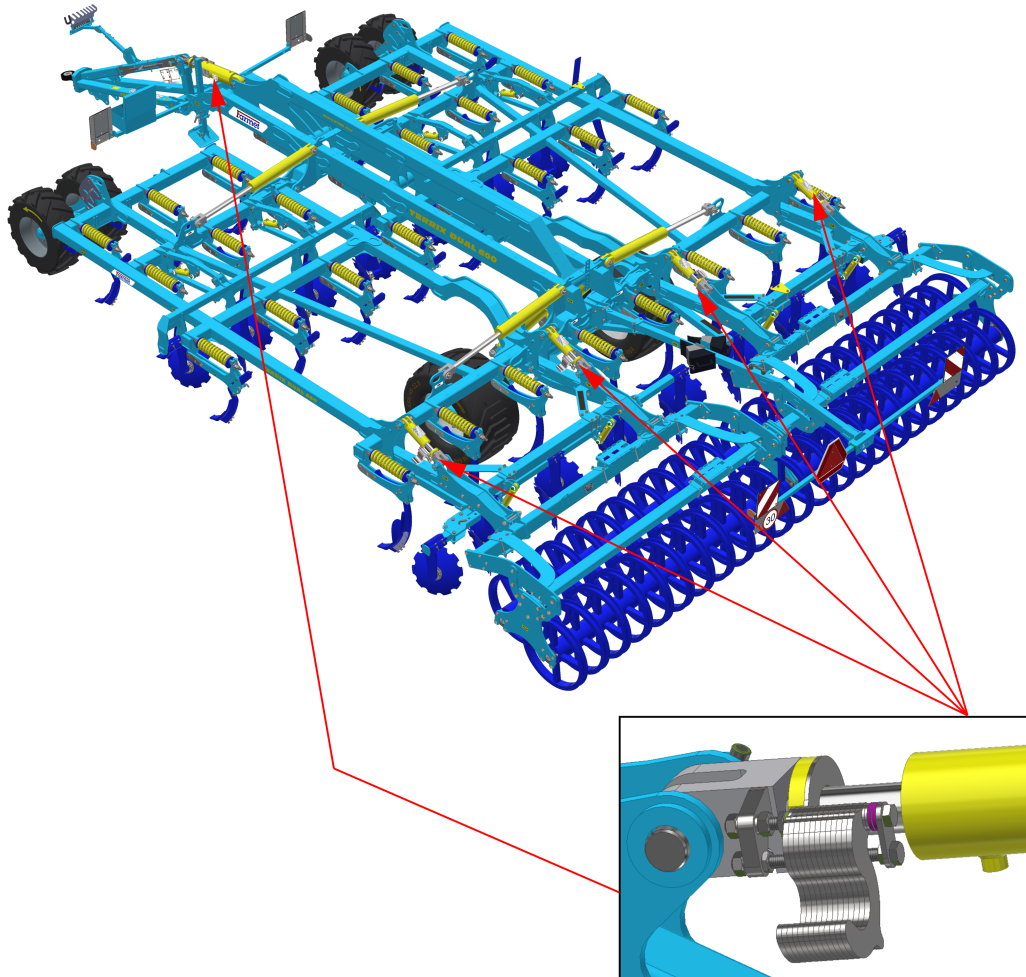
## 11 SEŘÍZENÍ STROJE



- 1 – Nastavení hloubky na tažné oji
- 2 – Nastavení hloubky na kopírovacích kolech
- 3 – Rám stroje v rovině – stejná pracovní hloubka 2. a 4. řady
- 4 – Nastavení hloubky na válci

## 12 NASTAVENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY

Pracovní hloubka stroje musí být nastavena tak, aby nedocházelo k častému odjišťování pružinového jištění radlic. Pružinové jištění by mělo odjišťovat jen velmi sporadicky. K odjištění může dojít maximálně na jedné radlici na celém stroji po 100 - 200 m jízdy. Pokud je odjišťování častější, je nutné zmenšit hloubku kypření nebo použít úzká dláta. Vlivem častého odjišťování pružinového jištění může docházet k nadměrnému opotřebení čepů a dalších částí pružinového jištění. V takovém případě je nutná jejich častější výměna.



### Nastavení pracovní hloubky dlát 2. a 4. řady

- Pracovní hloubka dlát se nastavuje seřízením výšky rámu stroje nad zemí
- V přední části stroje se hloubka nastavuje na oji a kopírovacích kolech
- V zadní části stroje se hloubka nastavuje na opěrném válci
- Rám stroje musí být vždy rovnoběžný se zemí
- Nastavení se provádí změnou počtu rozpěrných podložek na pístnicích
- Číslo pozice kopírovacích kol odpovídá počtu podložek na pístnici

**Na všech pístnicích opěrných válců musí být vždy stejný počet podložek!!!**

Tabulka nastavení pracovní hloubky válců a kopírovacích kol

Počet podložek válce pozice kopírovacích kol	Pracovní hloubka H (cm)
0	35
1	33
2	31
3	29
4	27
5	25
6	24
7	22
8	20
9	18
10	16
11	14
12	12
13	10

**Postup nastavení podle výšky závěsu traktoru**

- Nastavení je podobné jako na pístnicích válců
- Počet podložek na pístnici oje je nutné upravit podle výšky závěsu traktoru nad zemí
- Počet podložek se musí zvýšit o počet uvedený v následující tabulce

**Počet podložek na pístnicích válců, kopírovacích kol a oje musí být nastaven pro stejnou hloubku!!  
Oje nesmí při práci způsobovat nadlehčování traktoru.**

Tabulka nastavení pracovní hloubky a výšky závěsu oje

Nastavení podložek na pístnici oje				
Počet podložek	Výška závěsu traktoru (cm)		Počet podložek	Nastavení hloubky H (cm)
0	60	+	0	35
1	58		1	33
2	55		2	30
3	53		3	28
4	50		4	25
			5	23
			6	20
			7	18
			8	15
			9	13
			10	10



h [cm / in]						
4		50 / 19,7	10		10 / 3,9	
3		52,5 / 20,7	9		12,5 / 4,9	
2		55 / 21,7	8		15 / 5,9	
1		57,5 / 22,6	7		17,5 / 6,9	
0		60 / 23,6	6		20 / 7,9	
			5		22,5 / 8,9	
			4		25 / 9,8	
			3		27,5 / 10,8	
			2		30 / 11,8	
			1		32,5 / 12,8	
	0		35 / 13,8			

**Nastavení hloubky pracovních orgánů 1. a 3. řady**

X – Vyjmout zajišťovací kolíček, přenastavit slupici a následně zajistit kolíčkem

Pracovní hloubka H [cm]	Číslo pozice
35	1
33	2
30	3
28	4
25	
23	5
20	6
18	
15	7
13	8
10	

- Pracovní hloubku 1. a 3. řady je možné nastavovat nezávisle na pracovní hloubce H
- Hloubka zpracování 1. a 3. řady by měla být přibližně polovina pracovní hloubky H
- Doporučené hodnoty pro nastavení 1. a 3. řady jsou uvedeny v tabulce

1/2 H

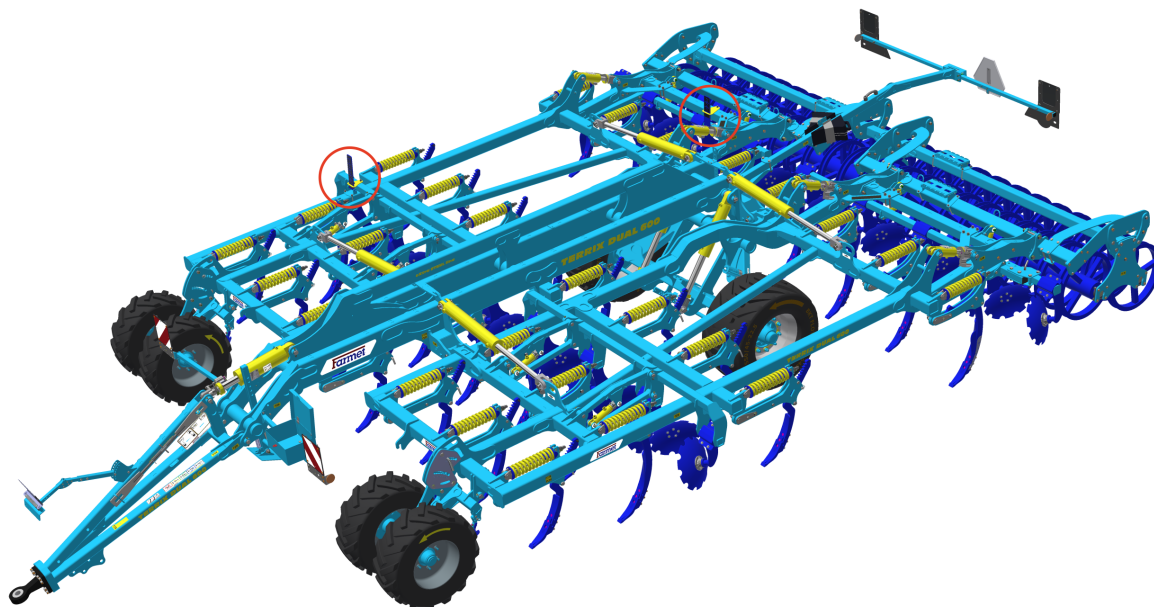
H

## 13 SEŘÍZENÍ UROVNÁVACÍCH DISKŮ

Hloubku práce usměrňovacích disků nastavte pomocí hydraulického okruhu (ZELENÝ a MODRÝ). Při nastavování dbejte opatrnosti

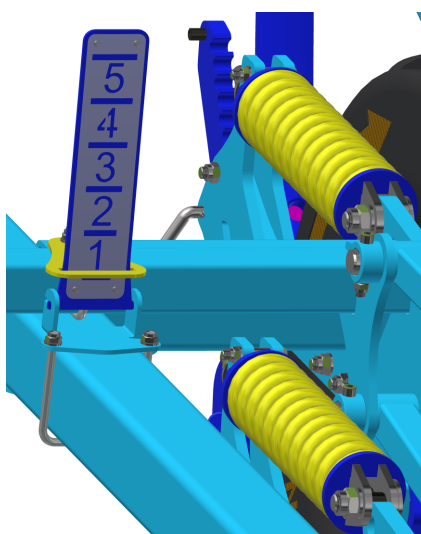
Správně nastavené disky zajistí dokonalé urovnění a překrytí jemnou půdou v celé šířce záběru. Při malém zahloubení disků zůstávají za zadními radlicemi rýhy, při velkém zahloubení se za strojem tvoří stopy nahromaděné hlíny. Správné nastavení disků zkontrolujte při práci – nastavení se může lišit půdními podmínkami a opotřebením disků.

Výškové nastavení obou řad urovňovacích disků je možné kontrolovat na samostatných ukazatelích, které jsou na stroji umístěny, jak je uvedeno na obrázku.



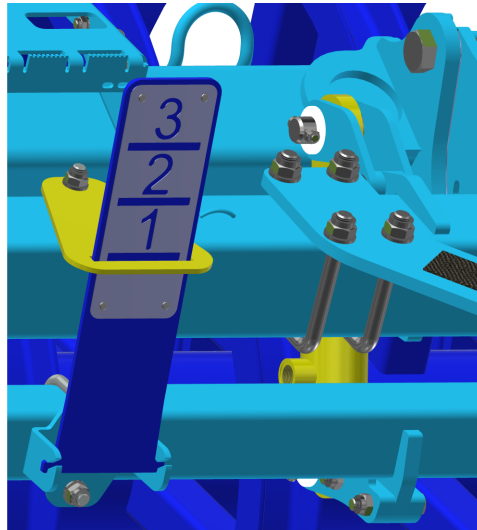
### 13.1 Přední disky – zelený hydraulický okruh

- Přepínací ventily musí být ve správné poloze
- Za 2. řadou dlát, hloubka se mění s výškou rámu nad zemí
- 1 – vysoká pracovní hloubka, 5 – malá pracovní hloubka



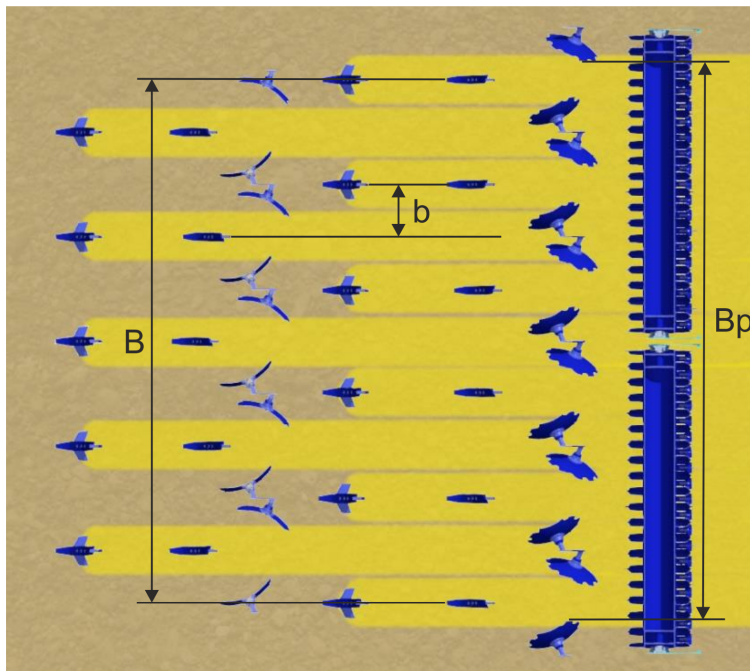
## 13.2 Zadní disky – modrý hydraulický okruh

- Za 4. řadou dlát
- Pracovní hloubka se mění s polohou opěrného válce
- 1 – malá pracovní hloubka, 3 – velká pracovní hloubka



## 14 PRACOVNÍ ZÁBĚR

- Jedná se o teoretický pracovní záběr
- V praxi nebo na svahu může být potřeba pracovní záběr zmenšit pro zaručení dostatečného překryvu



B – vzdálenost krajních slupic  
 b – rozteč radlic  
 Bp – pracovní záběr

### TRXD 450 PS

Pracovní záběr stroje Bp = 4,62 m


### TRXD 600 PS

Pracovní záběr stroje Bp = 6,3 m

## 15 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 použitím stroje, dále pak průběžně podle potřeby.
- Průběžně kontrolujte opotřebení pracovních orgánů stroje, případně vyměňte tyto opotřeбенé 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.
- Pravidelně kontrolujte předepsaný tlak v pneumatikách stroje a stav pneumatik. Případné opravy pneumatik provádějte v odborné dílně.
- Stroj udržujte v čistotě.

## 15.1 Plán údržby

<b>PLÁN ÚDRŽBY</b> provádějte plánovanou údržbu dle návodu:					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
Obecně stroj					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vizuální kontrola stroje</li> <li>Sledování nežádoucích zvuků, vibrací a nadměrného opotřebení</li> </ul>	<b>X</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola klíčových uzlů: čepy, ložiska, válce, pracovní orgány</li> </ul>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Očištění stroje</li> <li>Uskladnění stroje ideálně pod střechu</li> <li>Zaznamenat nájezd stroje /sezónu (ha)</li> </ul>		<b>X</b>		<b>X</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Komplexní prohlídka</li> <li>Kontrola rámu</li> </ul>	<b>X</b>			<b>X</b>	
	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		<b>X</b>	<b>X</b>		
<b>Hydraulické hadice — výměna:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poškozený vnější plášť hadice (mechanicky nebo zpuchřelý)</li> <li>Průsak kapaliny (především u koncovky)</li> <li>Boule nebo puchýře na hadici</li> <li>Zdeformovaná nebo zkorodovaná koncovka</li> <li>Uvolněná koncovka – hadice se protáčí</li> </ul>	<b>X</b>			<b>X</b>	
<b>Hydraulické hadice — výměna:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Překročena doba životnosti hadice</li> </ul>					6 let
<b>!!! PREVENCE znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.</b>					

<b>PLÁN ÚDRŽBY</b>					
provádějte plánovanou údržbu dle návodu:					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Šroubové spoje</b>					
<b>Vizuální kontrola</b> šroubových a hydraulických spojů, uvolněné spoje dotáhněte odpovídajícím utahovacím momentem (tab. utahovacích momentů)	X			X	
<b>Tažné oko</b> – kontrola, případné dotažení M 16 – 10.9. – 300 Nm M 20 – 10.9. – 560 Nm		X	X		
<b>Kola - dotáhněte všechny matice kol</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprvé po 10 hodinách provozu</li> <li>• Po výměně kola po 10 hodinách provozu</li> </ul> M 18 x 1,5 – 300 Nm M 20 x 1,5 – 400 Nm M 22 x 1,5 – 500 Nm		X	X		
<b>Brzdový systém</b>					
<b>Brzdová vedení a hadice</b> - kontrola funkce, těsnosti, upevnění a sevření nebo zlomení	X		X	X	
<b>Brzdové komponenty</b> - kontrola funkce, těsnosti, upevnění	X		X	X	
<b>Vzdušník</b> – odvodnění odvodňovacím ventilem		X		X	
<b>Odvodňovací ventil</b> – ověření funkčnosti, vyčištění a výměna těsnění			X	X	
<b>Potrubní filtr</b> - čištění			X	X	
<b>Brzda/parkovací brzda</b> – kontrola funkčnosti, seřízení kroku 25-45mm	X				
<b>Brzdové obložení</b> – kontrola stavu brzdového obložení, min. tloušťka 3mm				X	
<b>Kola/náprava</b>					
<b>Kontrola tlaku v pneumatikách</b>	X			X	
Transportní náprava TRXD 450 PS a TRXD 600 PS – 550/45 – 22,5 , TLAK 480 kPa					
<b>Ložiska transportní nápravy</b> – kontrola a případné seřízení vůle (práce v dílně)				X	

<b>PLÁN ÚDRŽBY</b>					
provádějte plánovanou údržbu dle návodu:					
Úkon údržby	Denní (sezóna)	1 x týden	Před sezónou	Po sezóně	Časový interval
<b>Elektrická vedení</b>					
Kontrola poškození, případná výměna		<b>X</b>	<b>X</b>		
<b>Bezpečnostní zařízení</b>					
<b>Osvětlení a bezpečnostní šrafované desky</b> – kontrola stavu, funkčnosti a čistoty	<b>X</b>		<b>X</b>		
<b>Výstražné a bezpečnostní štítky</b> – kontrola přítomnosti a čitelnosti		<b>X</b>			
<b>Mazací plán stroje</b>					
<b>Kloub oje/závěsné oko</b> – plastické mazivo	<b>X</b>			<b>X</b>	
<b>Šroub ruční brzdy</b> – plastické mazivo nebo vhodný olej	<b>X</b>			<b>X</b>	
<b>Ložiska nápravy</b> – plastické mazivo s obsahem Lithia – kontrola, případné doplnění				<b>X</b>	
<b>Po sezóně</b>					
<b>Celý stroj</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveďte ošetření a očištění; plastové díly nepostříkejte olejem ani podobnými prostředky</li> <li>• Nastříkejte pístnice hydraulických válců vhodnými prostředky proti korozi</li> <li>• Zkontrolujte pevnost všech šroubových a zásuvných spojů (viz. tabulka utahovacích momentů)</li> <li>• Zkontrolujte poškození elektrických vedení a případně je vyměňte</li> </ul>					
<b>Brzdová soustava</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Před poslední jízdou konzervujte nemrznoucí kapalinou pro vzduchové brzdové systémy (cca 0,1 l) bez obsahu etanolu, použijte doporučenou výrobcem traktoru.</li> <li>• Zajistěte stroj proti pohybu zakládacími klíny</li> <li>• 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.</li> </ul>					
<b>Mazací místa</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mazací místa namažte podle mazacího plánu, plastickým mazivem <b>KP2P-20 Likx podle DIN 51 502</b></li> </ul>					
<b>!!! PREVENCE znamená problém odstranit plánovaně, mimo sezónu bez stresu a pohodlně než vznikne sekundární problém, havárie nebo zdravotní ohrožení.</b>					



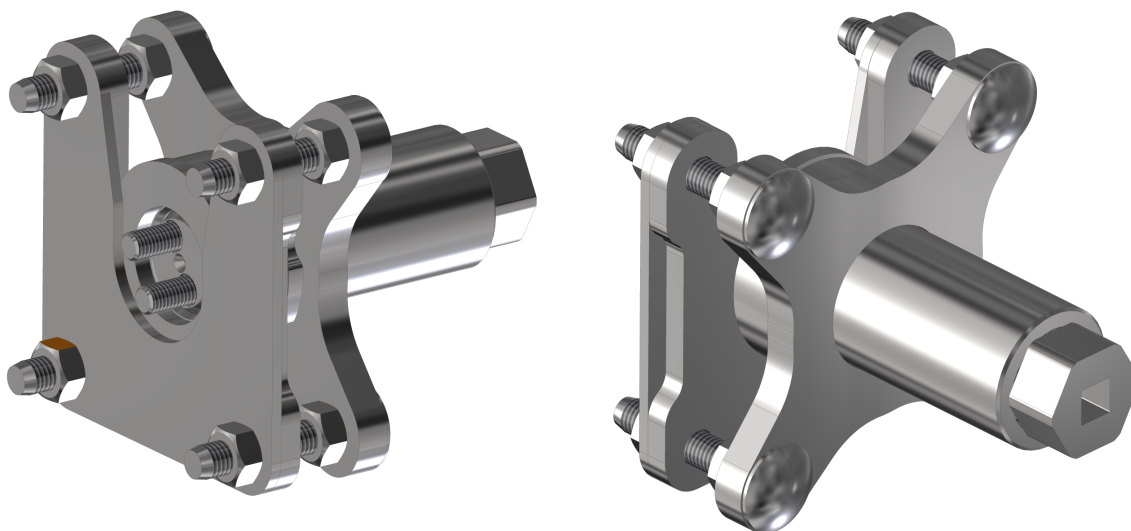
## 15.2 Výměna ložisek pracovních válců

- Při výměně ložisek válců vždy dodržujte bezpečnostní předpisy a nařízení.
- Stroj musí být při výměně ložisek válců agregován s traktorem dle kapitoly „8.1“. Traktor musí mít v době výměny ložisek válců vypnutý motor a obsluha nebo opravář musí zamezit volnému přístupu nepovolaných osob do traktoru
- Výměnu ložisek válců provádějte pouze na pevném a rovném povrchu a za klidu stroje.
- V případě netěsnosti hydraulické soustavy traktoru, jste povinni obstarat mechanické podpěry pod oj stroje.

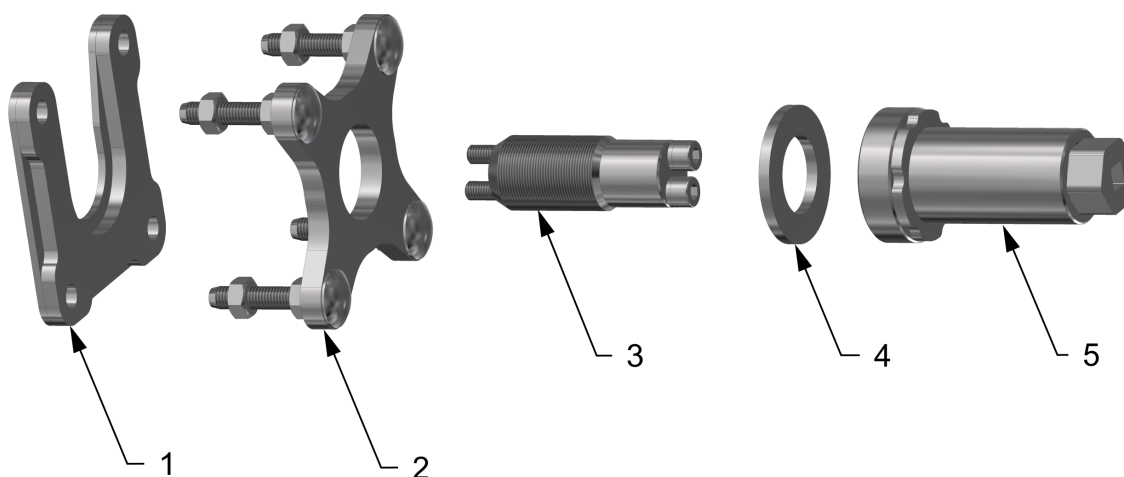
1 – Ložisko válce	1 – Šroub 2 – Distanční podložky 3 – Čep válce $\varnothing D$ – 40 mm – Šroub M10 (50 Nm) / M8 (20 Nm) $\varnothing D$ – 45 mm – Šroub M12 (86 Nm) / M10 (20 Nm) $\varnothing D$ – 50mm – Šroub M12 (86 Nm) / M10 (20 Nm) $\varnothing D$ – 60mm – Šroub M12 (86 Nm) / M10 (20 Nm)

### 15.2.1 Použití přípravku demontáže a montáže ložisek

- Umístění přípravku na stroji viz. katalog náhradních dílů.



Části přípravku

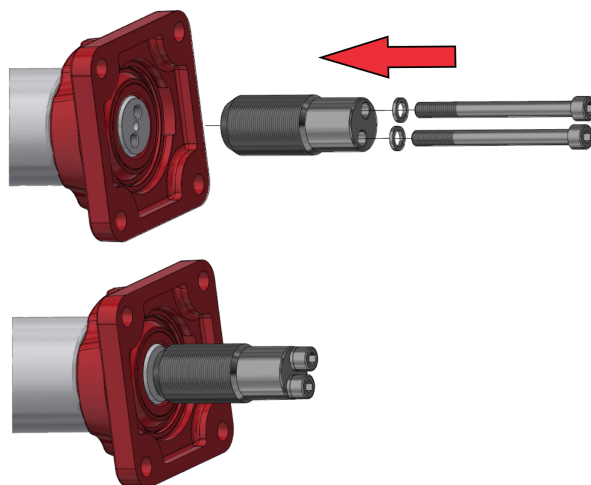


- 1 – Díl pro demontáž kroužku ložiska
- 2 – Díl pro demontáž ložiska nebo kroužku ložiska
- 3 – Čep přípravku + šrouby
- 4 – Podložka
- 5 – Tělo přípravku

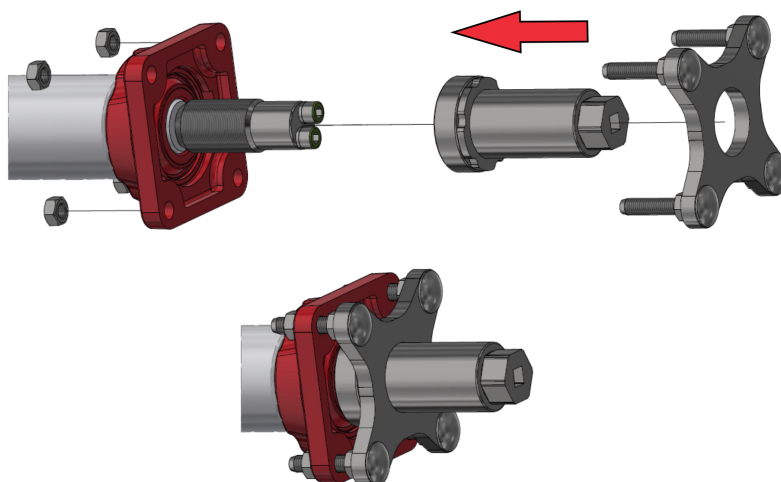
### 15.2.1.1 Demontáž kompletního ložiska

- Postup:

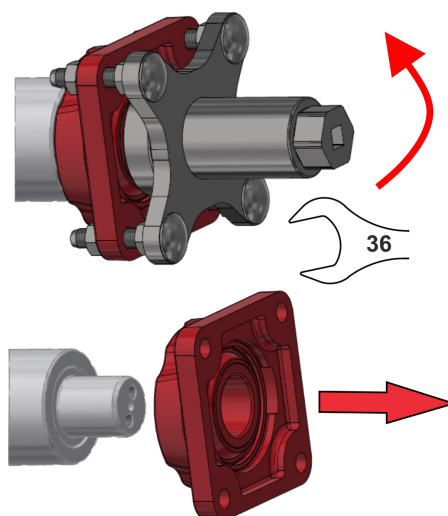
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



2. Našroubování těla přípravku, nasazení dílu pro demontáž ložiska a přichycení k ložisku pomocí matic



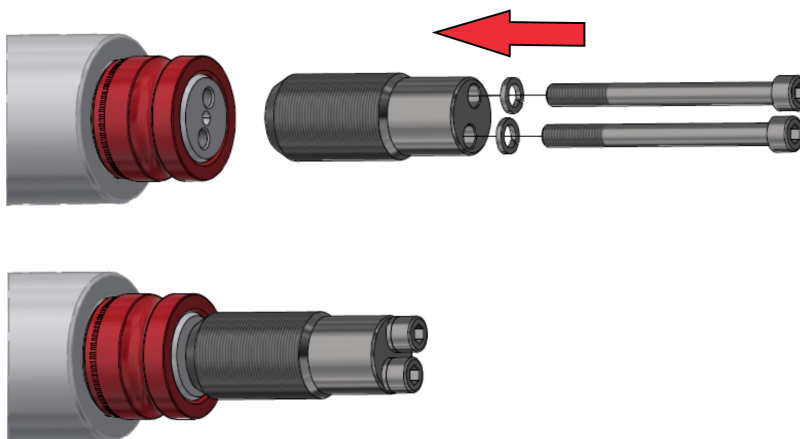
3. Demontáž ložiska šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



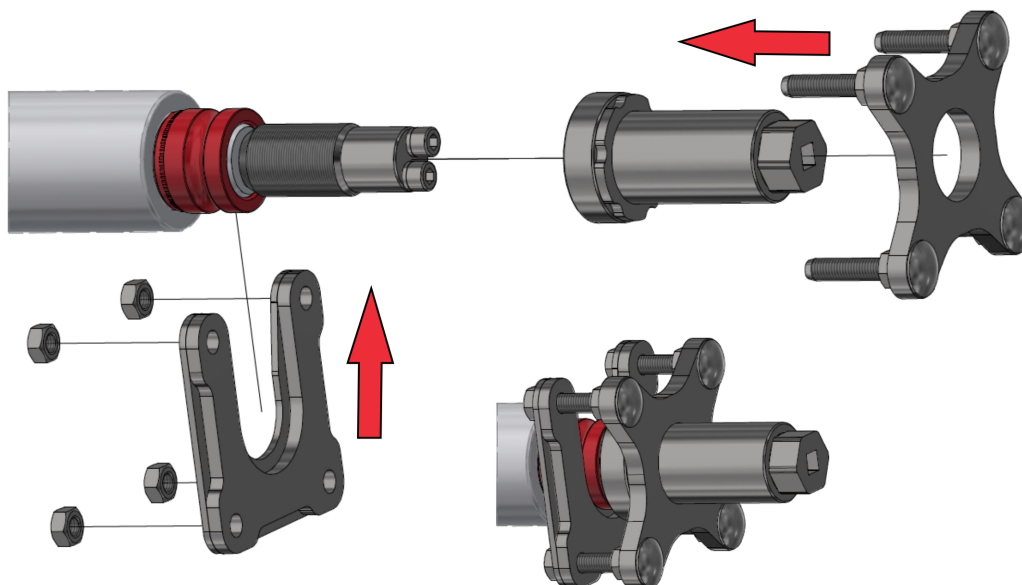
### 15.2.1.2 Demontáž pouze kroužku

• Postup:

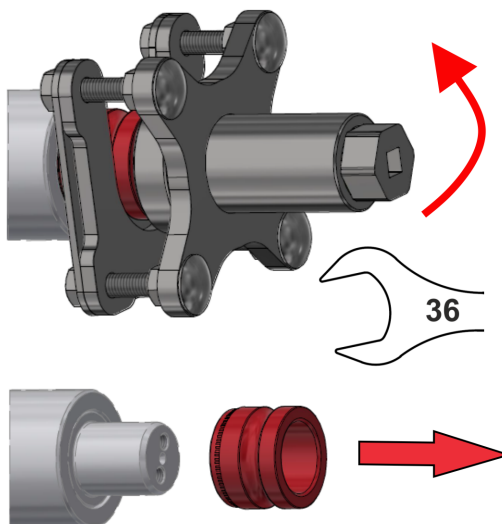
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



2. Našroubování těla přípravku, nasazení dílu pro demontáž ložiska, nasazení dílu pro demontáž kroužku a přichycení pomocí matic



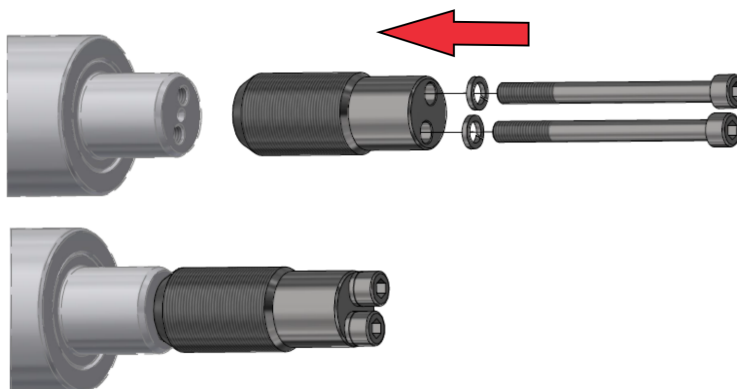
3. Demontáž kroužku šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



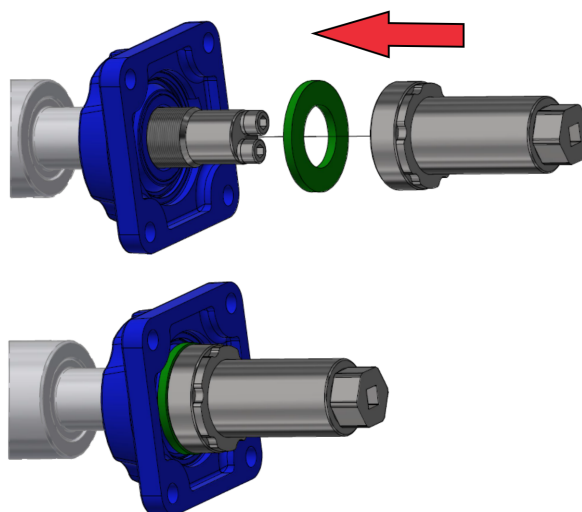
### 15.2.1.3 Montáž ložisek na čepy

• Postup:

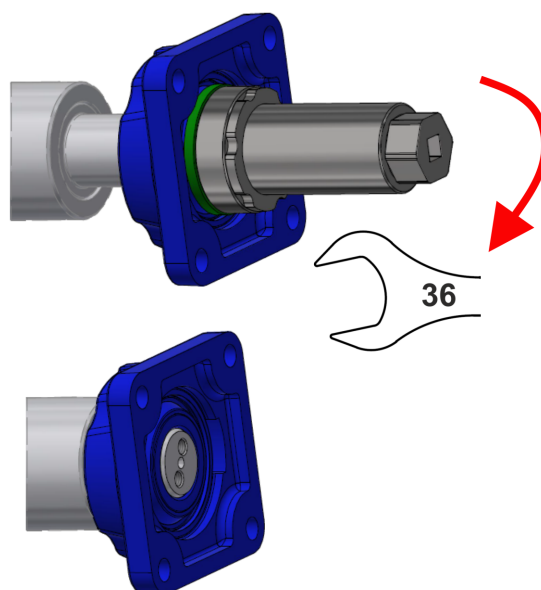
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



2. Nasazení ložiska + podložky a našroubování těla přípravku



3. Montáž ložiska šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



### 15.2.2 Používání distančních podložek

Distanční podložka slouží k vymezení výrobních tolerancí. Proto nemusí být vždy aplikovány.

- Připevněte domečková ložiska k válcům
- Vsuňte válec s ložisky mezi bočnice rámu a posuďte, zda použít DISTANČNÍ PODLOŽKY

<p>1 – Distanční podložky</p>	<p>1 – Bočnice rámu                  2 – Distanční podložky                  3 – Domečkové ložisko                  4 – Čep válce                  5 – Šroub  <b>Parametr "X" = vzniká zde mezera?</b>                  ANO = Použijte distanční podložky                  NE = Nepoužívejte distanční podložky</p>

## 16 ULOŽENÍ STROJE

### Odstavení stroje na delší dobu :

- Stroj odstavejte pokud možno pod střechou
- Stroj odstavejte 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 odstavejte v poloze se sklopenými rámy v transportní poloze. Stroj odstavejte 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.
- Stroj nesmí být opřen o pracovní orgány. Hrozí poškození pracovních orgánů stroje.
- Zajistěte stroj proti přístupu nepovolaných osob.

## 17 MAZACÍ PLÁN STROJE

- Stroj je z hlediska mazání zcela bezúdržbový, proto není nutné stroj promazávat.



## 18 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.

## 19 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.

## 20 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY

### 20.1 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 použijte pouze dle Katalogu náhradních dílů oficiálně vydaným výrobcem.

### 20.2 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 poskytovaná 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.

2018/003/02

(CZ) ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ  
 (G) CE CERTIFICATE OF CONFORMITY  
 (D) EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
 (F) DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ  
 (R) СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС  
 (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

1. (CZ) My (G) We (D) Wir (F) Nous (R) Мы (PL) My: Farmet a.s.  
 Jiřínková 276  
 552 03 Česká Skalice  
 Czech Republic  
 DIČ: CZ46504931  
 Tel/Fax: 00420 491 450136

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

2. (CZ) Strojní zařízení: - název : **Dlátový kypřič**  
 (G) Machine: - name : **Chisel cultivator**  
 (D) Fabrikat: - Bezeichnung : **Meißelgrubber**  
 (F) Machinerie: - dénomination : **Cultivateur à sicaux**  
 (R) Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Чизельный культиватор**  
 (PL) Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Spulchniarka dłutowa**

- typ, type : **TERRIX**  
 - model, modèle : **TERRIX DUAL 450 PS | TERRIX DUAL 600 PS**  
 - PIN/VIN:

- (CZ) výrobní číslo :   
 - (G) serial number  
 - (D) Fabriknummer  
 - (F) n° de production  
 - (R) заводской номер  
 - (PL) numer produkcyjny

3. (CZ) Příslušná nařízení vlády: č.176/2008 Sb. (směrnice 2006/42/ES). (G) 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). (R) Соответствующие постановления правительства: № 176/2008 Сб. (инструкция 2006/42/ES). (PL) Odpowiednie rozporządzenia rządu: nr 176/2008 Dz.U. (Dyrektywa 2006/42/WE).


4. (CZ) Normy s nimiž byla posouzena shoda: (G) 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: (R) Normы, на основании которых производилась сертификация: (PL) Normy, według których została przeprowadzona ocena: ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 4254-1.

(CZ) Schválil (G) Approve by dne: 01.08.2019  
 (D) Bewilligen (F) Approuvé  
 (R) Утвердил (PL) Uchwalil

V České Skalici dne: 01.08.2019

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  
