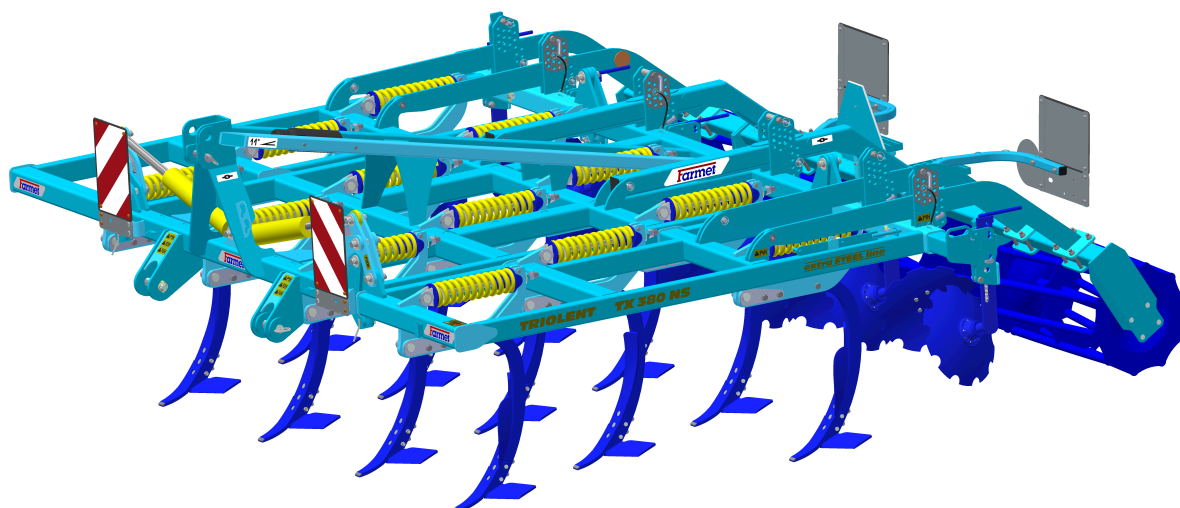


# NÁVOD K POUŽITÍ

# **TRIOLENT**

## **TX 380 NS | TX 470 NS**



Vydání: 7

Platné od:

01.01.2025

FARMET a.s.  
Jiřinková 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 11.03.2025, 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

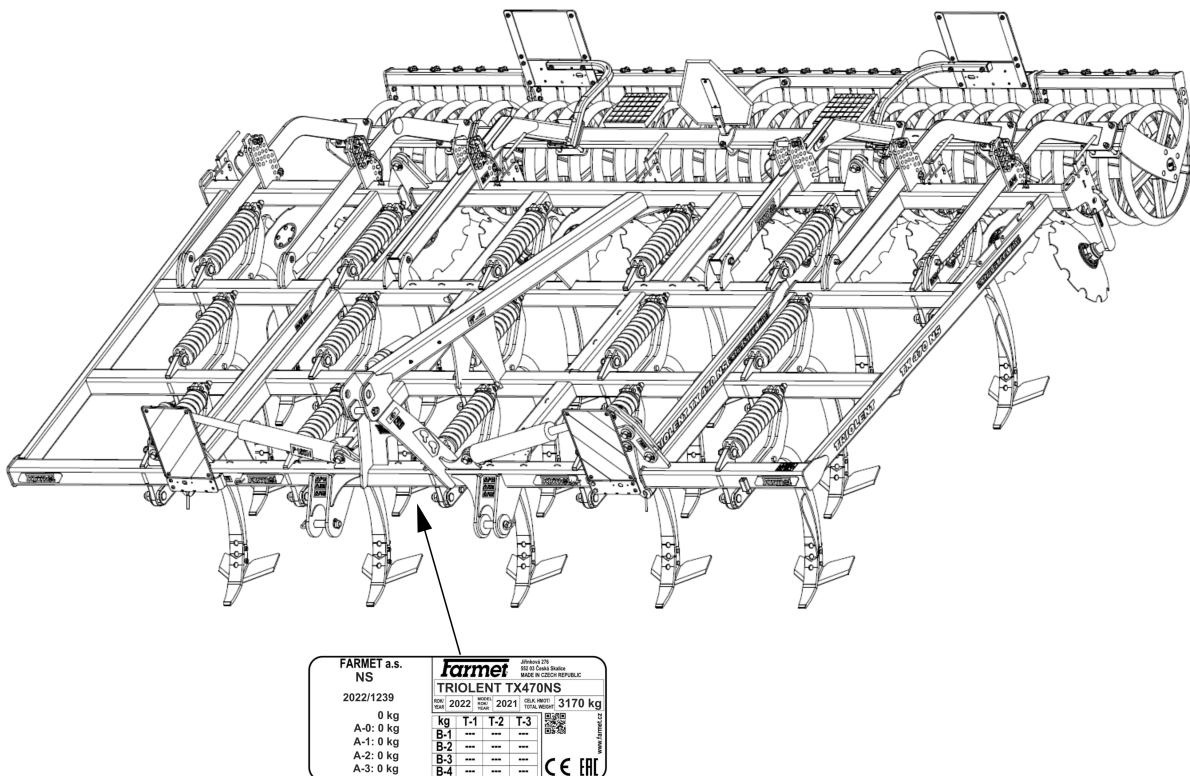
Kyprič **TRIOLENT** je určen pro kypření všech druhů půd.

### SPECIFIKACE STROJE :

Typ stroje :

Výrobní číslo stroje :

Speciální provedení nebo příslušenství :

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

## Obsah

Úvod .....	3
1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE .....	7
1.1 Technické parametry stroje .....	8
1.2 Bezpečnostní sdělení .....	8
2 OBECNÉ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ .....	9
3 PŘEPRAVA STROJE DOPRAVNÍMI PROSTŘEDKY .....	11
4 MANIPULACE SE STROJEM ZDVÍHACÍM ZAŘÍZENÍM .....	12
5 VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY .....	13
6 POPIS STROJE .....	16
6.1 Pracovní části stroje .....	16
6.1.1 Popis a nastavení RING válce .....	17
7 MONTÁŽ STROJE U ZÁKAZNÍKA .....	19
8 UVEDENÍ DO PROVOZU .....	20
8.1 Agregace traktoru .....	21
8.2 Připojení hydrauliky .....	22
8.3 Sklápění a rozklápění stroje .....	23
9 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH .....	24
9.1 Ostré výčnělky stroje .....	26
10 SEŘÍZENÍ STROJE .....	27
10.1 Seřízení pracovní hloubky stroje .....	27
10.2 Jištění radliček .....	29
10.3 Rozmístění radlic na stroji .....	30
11 ÚDRŽBA A OPRAVY STROJE .....	31
11.1 Výměna ložisek pracovních válců .....	32
11.1.1 Použití přípravku demontáže a montáže ložisek .....	33
11.1.2 Používání distančních podložek .....	37
12 ULOŽENÍ STROJE .....	38
13 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	39
14 LIKVIDACE STROJE PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI .....	40
15 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY .....	41
15.1 Servisní služba .....	41
15.2 Záruka .....	41



## 1 MEZNÍ PARAMETRY STROJE

- Stroj je určen pro kypření půdy při obdělávání půdy v zemědělství. Jiný druh použití přesahující stanovený účel je 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	TRIOLENT TX 380 NS	TRIOLENT TX 470 NS
Pracovní šířka	3,8 m (12,5 ft)	4,7 m (15,4 ft)
Transportní šířka	2,3 m (7,55 ft)	3 m (9,84 ft)
Transportní výška	2,5 m (8,2 ft)	
Celková délka stroje	4,05 m (13,29 ft)	
Pracovní hloubka	max 35 cm (13,8 in)	
Počet radlic	13	16
Pracovní výkon	3,1 – 4,5 ha/h (7,7 – 11,1 ac/h)	3,7 – 5,6 ha/h (9,1 – 13,8 ac/h)
Tažný prostředek	125 – 190 kW (170 – 255 HP)*	150 – 220 kW (200 – 300 HP)*
Pracovní rychlost	8 – 12 km/h (5 – 7,5 mph)	
Maximální přepravní rychlost	20 km/h (12,4 mph)	
Maximální svahová dostupnost	6 (°)	
Hmotnost stroje	2 655 kg (5 853 lb)	3 010 kg (6 636 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,
-  Při stoupání na stroj nestoupejte na válce, disky 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).
- ! • 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 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 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

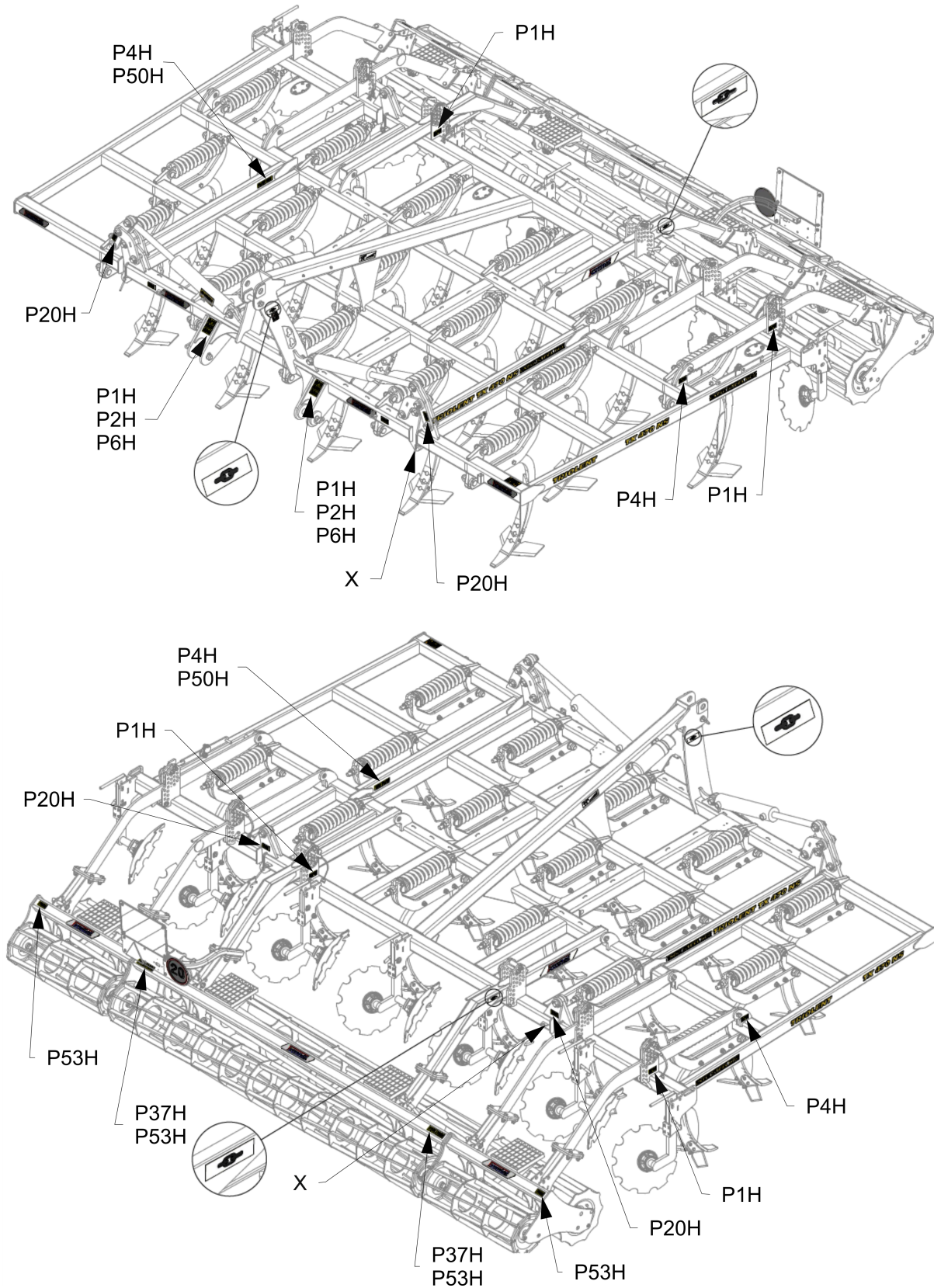
Všeobecně platí:

- 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 zvednutého stroje.</p>	<b>P 4 H</b>
	<p>Setrvej mimo dosah soupravy traktor zemědělský stroj, pokud je motor traktoru v chodu.</p>	<b>P 6 H</b>
	<p>Boční výsuvný disk musí být pro transport a při práci zajištěn čepem. Zadní dvouválec musí být pro transport zajištěn čepem. Před začátkem transportu stroje zajisti nápravu kulovými ventily proti nečekanému poklesu.</p>	<b>P 13 H</b>

	<p>Při sklápění bočních ráků nesahej do prostoru kloubů sklápění stroje. Při nastavování hloubky stroje hrozí nebezpečí stříhu.</p>	<p><b>P 20 H</b></p>
	<p>Jízda a přeprava na konstrukci stroje je přísně zakázána.</p>	<p><b>P 37 H</b></p>
	<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 ráků 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 ráky 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



**X – čep zajištění výsuvného disku**

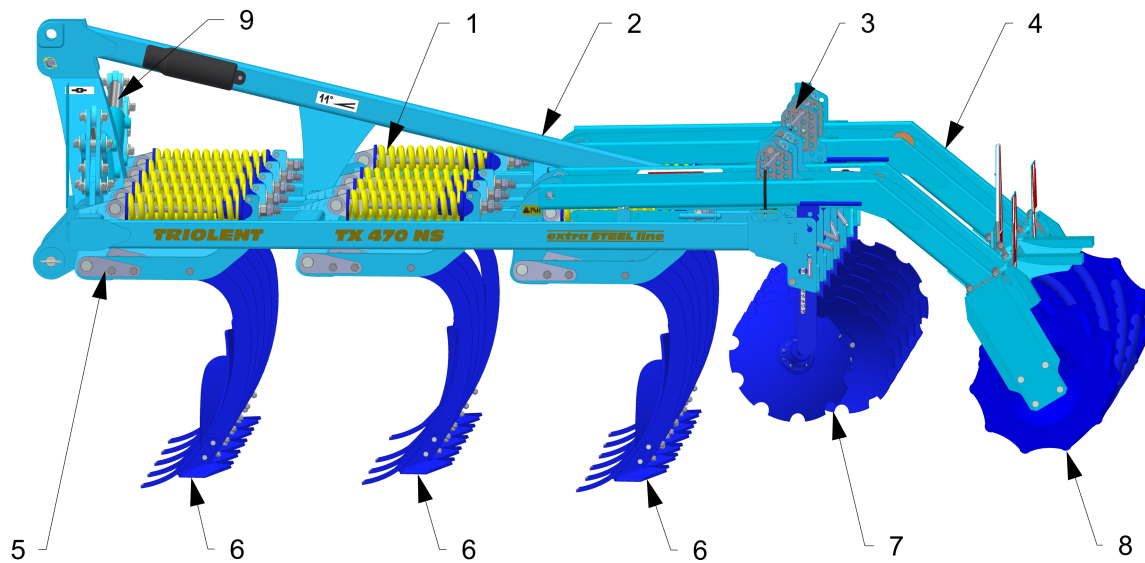
## 6 POPIS STROJE

Stroj **TRIOLENT TX 380 N, TX 470 NS** je konstrukčně řešen jako nesený.

Je vybaven závěsem TBZ 3 (doplňkovou výbavou i závěsem „Kirovec“). Skládá se ze středního rámu a dvou sklopných bočních rámu, na kterých jsou ve třech řadách rozmístěny radličky s automatickým pružinovým jištěním. Na zadní příčce rámu je umístěna řada usměrňovacích disků. Na rámu jsou též výkyvně zavěšeny zadní rámy, které jsou osazeny zadním válcem (různé varianty – viz. obr.2). Sklápění bočních rámu se provádí pomocí přímočarých hydromotorů připojených na vnější okruh hydrauliky.

### 6.1 Pracovní části stroje

Obr. 2 - pracovní části stroje

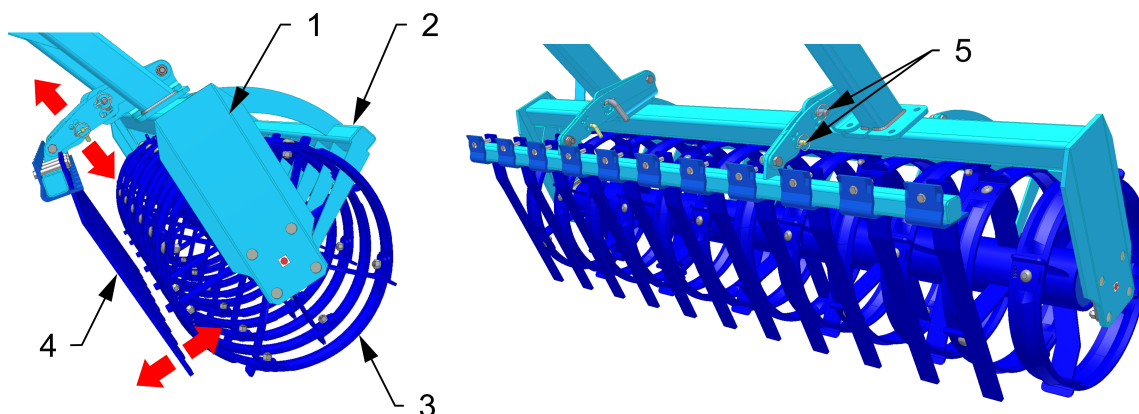


1. pružinové jištění
2. rám stroje
3. nastavení hloubky na válcích
4. zadní rám válce
5. tažný závěs TBZ
6. sekce radliček ve 3 řadách; šroubovaná dláta s odřezávacími křídly
7. sekce usměrňovacích disků
8. zadní válec
9. hydraulický motor



### 6.1.1 Popis a nastavení RING válce

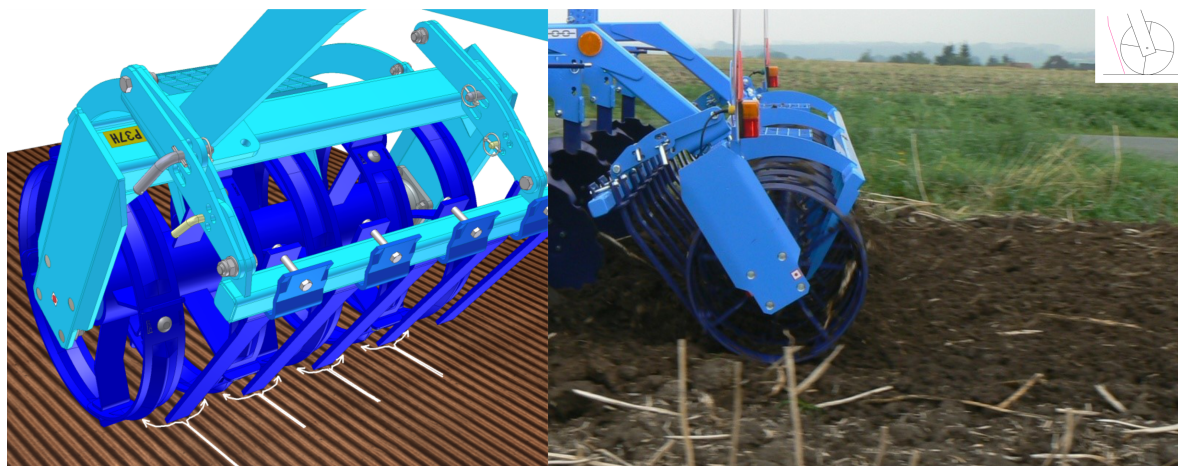
Na rámu je umístěn válec, který tvoří kola složená z prstencových segmentů. Před válcem je umístěna řada smykových lopatek. Tyto lopatky jsou nastavitelné výškově i úhlově. Správné nastavení těchto lopatek určuje správnou funkci válce. Nastavení lopatek je nutno v konkrétních podmínkách nejprve odzkoušet a seřídit.



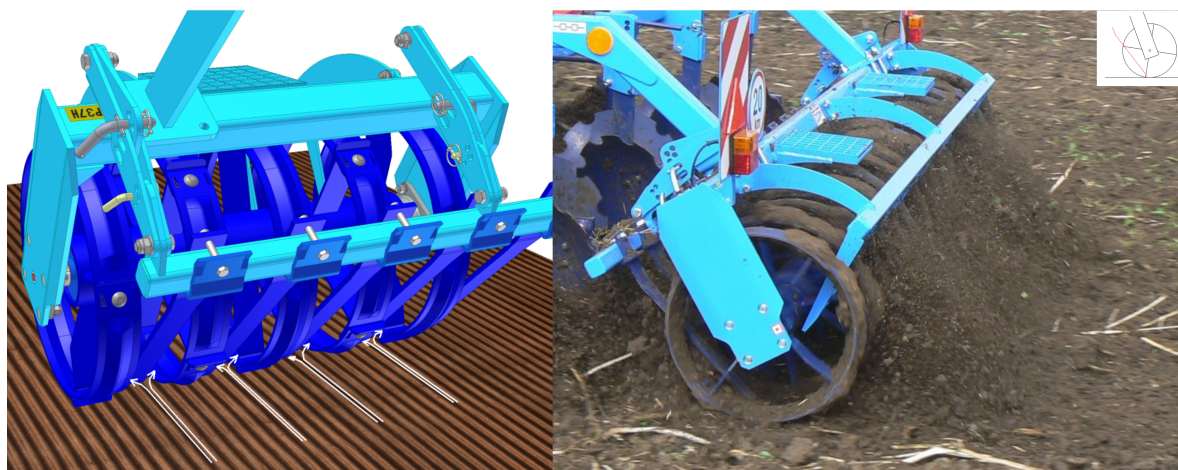
- |                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1. Rám válce    | 4. Přední smykové lopatky           |
| 2. Čistič válce | 5. Čepy nastavení smykových lopatek |
| 3. Válec        |                                     |

#### Možnosti nastavení předních smykových lopatek

1. Přední smykové lopatky, umístěné před koly válce, rozhodí hroudy přímo pod kola, která je podrtí.




2. Přední smykové lopatky, umístěné mezi kola válce, rozhodí hlínu dovnitř kol. Hroudy jsou tedy částečně podrcené pod koly a částečně rozdrčeny uvnitř kol. Při takovémto nastavení je povrch po práci přikryt jemnou hlínou.





## 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 přečtete 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 je při práci povinna dodržovat technické a bezpečnostní předpisy stroje určené výrobcem.
- Obsluha zodpovídá za bezpečnost a za všechny škody způsobené provozem traktoru a připojeného stroje.
- 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.
- Při spuštění stroje dbejte opatrnosti, aby prudkým spuštěním na zpevněný povrch nedošlo k poškození dlát a radlic. Stroj pokládejte na rovný povrch, aby se váha stroje přenesla na všechny radlice.

## 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 tříbodovým závěsem a funkční nepoškozenou hydraulickou soustavou.
- Tabulka požadavků na tažný prostředek pro práci se strojem:

Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič <b>TX 380 NS</b>		<b>150-260 kW* (200 - 350 HP)*</b>	
Požadavek na výkon motoru traktoru pro kypřič <b>TX 470 NS</b>		<b>190-330 kW* (255 - 445 HP)*</b>	
Požadavek na TBZ traktoru	Rozteč dolních závěsných kloubů (měřeno na osách kloubů)	TBZ3	<b>1100+/- 1,5 mm (43,3 in)</b>
		KIROVEC	<b>1110+/- 1,5 mm (43,7 in)</b>
	Ø díry dolních závěsných kloubů pro závěsné čepy stroje	TBZ3	<b>37,4 - 37,75 mm (1,472 – 1,486 in)</b>
		KIROVEC	<b>60,5 – 61 mm (2,38 - 2,40 in)</b>
	Ø díry horního závěsného kloubu pro závěsný čep stroje	TBZ3	<b>32,0 – 32,25 mm (1,26 – 1,27 in)</b>
		KIROVEC	<b>39,5 - 40 mm (1,55 – 1,57 in)</b>
Požadavek na hydraulickou soustavu traktoru	okruh sklápění bočních rámců		<b>Tlak v okruhu 200bar (2900 Psi), 2ks zásuvek rychlospojky ISO 12,5</b>

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

- Stroj připojte pomocí tříbodového závěsu TBZ na spodní ramena zadního TBZ traktoru, ramena TBZ zajistěte pomocí kolíků proti rozpojení.
- Stroj agregovaný s traktorem změní rozložení hmotnosti na jednotlivé nápravy traktoru. Dojde k odlehčení přední nápravy a tím ke zhoršení říditelnosti. Jsou také ovlivněny brzděné vlastnosti.



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

<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+)




## 8.2 Připojení hydrauliky

- 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 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 **MODRÁ a BÍLÁ PRACHOVKA** bylo na jednom okruhu ovládní.



**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.**

### 8.3 Sklápění a rozklápění stroje

-  U všech hydraulických pohybů snižte před dorazem rychlost pohybujících se dílů stroje přiškrcením příslušného ventilu na řídicí jednotce!
- Hydraulika pro sklápění a rozklápění musí být připojena na dvojčinnou řídicí jednotku.
-  • Obsluha musí zajistit, aby při sklápění nebo rozklápění bočních rámců nebyla v jejich dosahu (tzn. v místě jejich dopadu) ani blízkosti žádná osoba nebo zvíře a aby nikdo nestrkal prsty do prostoru kloubů.
- Pokud je stroj vybaven výsuvnými disky, musí obsluha zajistit, aby při rozklápění a sklápění byly tyto disky zasunuty do transportní polohy a začepovány (obr.4).
-  • 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 závěsu traktoru.
- 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.

#### Postup sklopení stroje:

- Zasuňte boční výsuvné disky do přepravní polohy (obr.4), pokud je jimi stroj vybaven, a zajistěte čepem.
- Odstraňte zajišťovací čepy, které jsou umístěné pod klouby sklápění.
- Stroj zvedněte na závěsu traktoru.
- Bezpečnostní trojúhelník pro pomalu jedoucí vozidla umístěte na rám zadního válce, tzn. do přepravní polohy (ob.r 7- detail A)
- Pokud je stroj vybaven dvouválcem, uveďte pomocí zajišťovacích čepů střední i boční dvouválcem do přepravní polohy (obr.6).
- Boční rámy plynule sklopte.
- Řídicí jednotku zablokujte nebo zavřete.

#### Postup rozklopení stroje:

- Stroj zvedněte na závěsu traktoru.
- Boční rámy plynule rozklopte.
- Boční rámy zajistěte zajišťovacími čepy proti nadzvedávání při práci.
- Vysuňte boční výsuvné disky do pracovní polohy (obr.3), pokud je jimi stroj vybaven, a zajistěte čepem.
- Pokud je stroj vybaven dvouválcem, uveďte pomocí zajišťovacích čepů střední i oba boční dvouválce do pracovní polohy (obr.5).
- Řídicí jednotku zablokujte nebo zavřete.
- Bezpečnostní trojúhelník pro pomalu jedoucí vozidla umístěte do držáku na přední části levého bočního rámu, tzn. do pracovní polohy (obr.7)

## 9 PŘEPRAVA STROJE NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

### Přepravní poloha TRIOLENT TX 380 NS, TX 470 NS

- ❗
  - Stroj připojte zavěšením na traktor pomocí třibodového závěsného zařízení.
  - Boční výsuvné disky na hlavním rámu zasuňte do přepravní polohy (obr.4).
  - Překlopte a zajistěte čepem zadní dvojitý válec (obr.6) – pouze pokud je stroj vybaven zadním dvojitým válcem.
  - Boční rámy stroje sklopte do přepravní polohy.
  - 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)**.
  - Zajistěte spodní ramena TBZ traktoru proti bočnímu výkyvu.

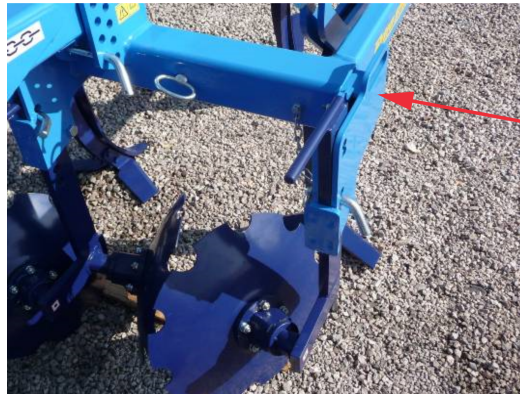
⚠ **Trojúhelník zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla musí být při přepravě po pozemních komunikacích umístěn v přepravní poloze na rámu zadního válce (obr.7 – detail X). Při pracovní činnosti musí být trojúhelník umístěn na držák v přední části levého bočního rámu.**

⚠ **Zákaz provozu za snížené viditelnosti!**

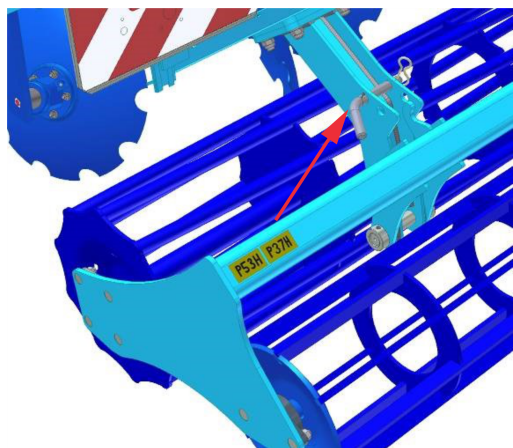
Obr. 3 - boční výsuvné disky v pracovní poloze



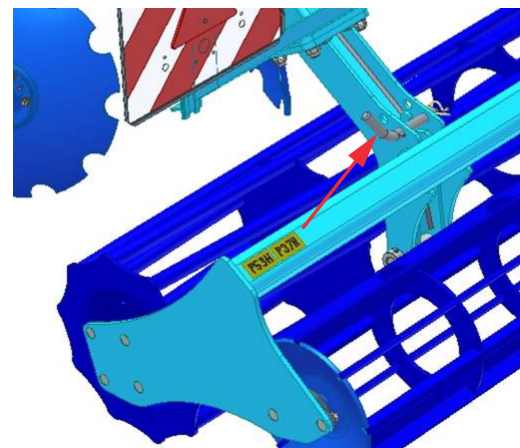
Obr. 4 - boční výsuvné disky v přepravní poloze



Obr. 5 - zadní dvojitý válec v pracovní poloze



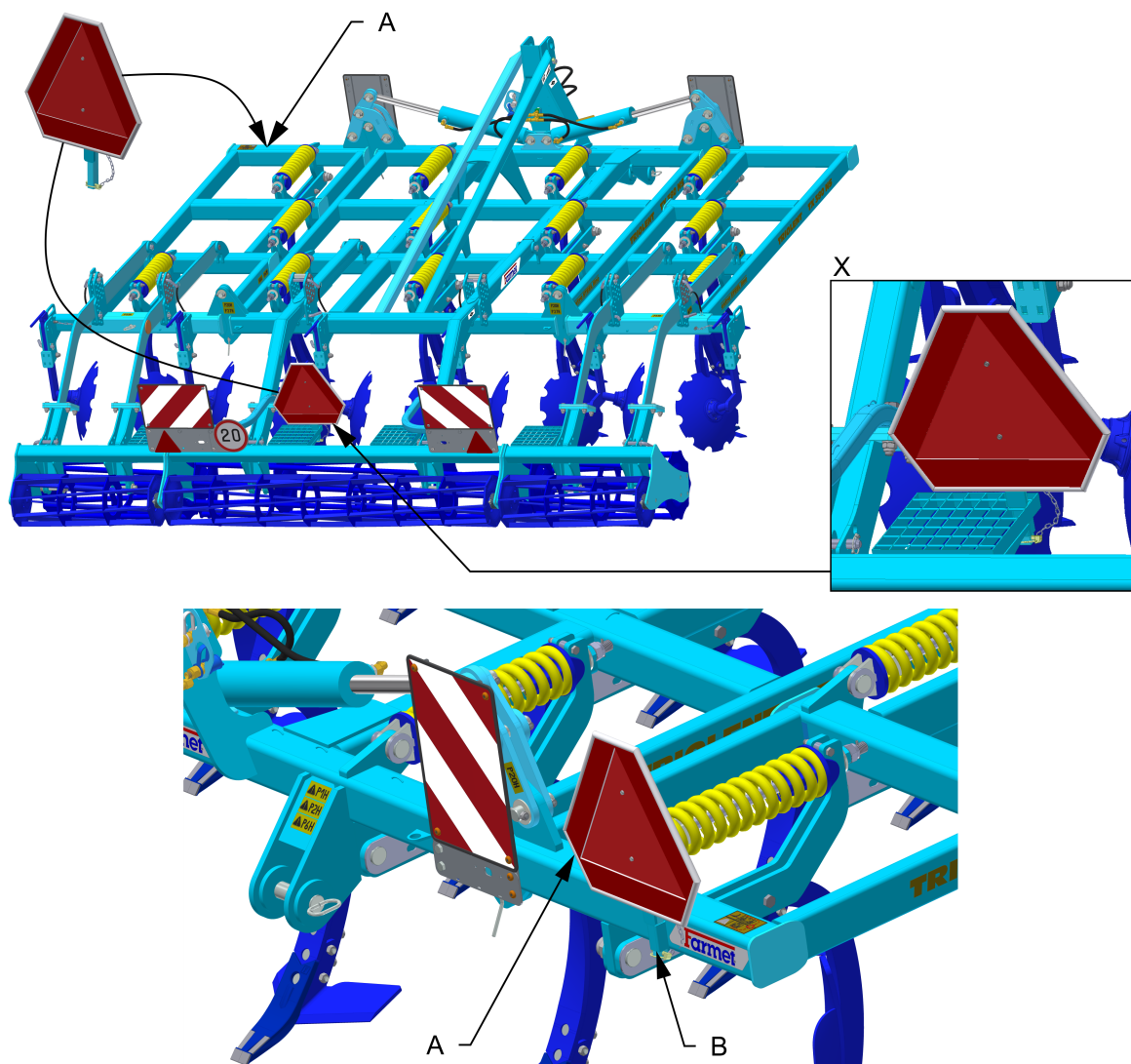
Obr. 6 - zadní dvojitý válec v přepravní poloze





- Stroj uveďte do přepravní polohy.
- Obsluha je povinná při přepravě po pozemních komunikacích, vzhledem k transportním rozměrům stroje, dbát zvýšené opatrnosti.
- Obsluha musí po připojení stroje k traktoru, z důvodu změny zatížení náprav, dodržet platné předpisy pro provoz po pozemních komunikacích (zákony, vyhlášky). Jízdní vlastnosti soupravy se též mění v závislosti na charakteru terénu, přizpůsobte těmto podmínkám způsob jízdy.
- Obsluha je povinná v případě potřeby předložit, dle platných předpisů pro provoz po pozemních komunikacích (vyhlášky, zákony), technický průkaz stroje (pouze v ČR).
- Obsluha je povinná si při couvání se strojem zajistit dostatečný výhled ze svého místa řidiče v traktoru. V případě nedostatečného výhledu je obsluha povinná přivolat způsobilou a poučenou osobu.
- Obsluha musí při přepravě stroje po pozemních komunikacích zajistit ramena zadního TBZ traktoru v přepravní poloze, tzn. pákou hydraulického ovládání ramen zamezit nečekanému poklesu ramen. Současně musí být ramena zadního TBZ traktoru zajištěna proti stranovému výkyvu.
- Při přepravě stroje po pozemních komunikacích musí obsluha dodržovat platné zákony a vyhlášky, které se tímto zabývají a které upřesňují vztahy zatížení náprav traktoru v závislosti na přepravní rychlosti.

Obr. 7 - Umístění trojúhelníku zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla



A – pracovní poloha trojúhelníku

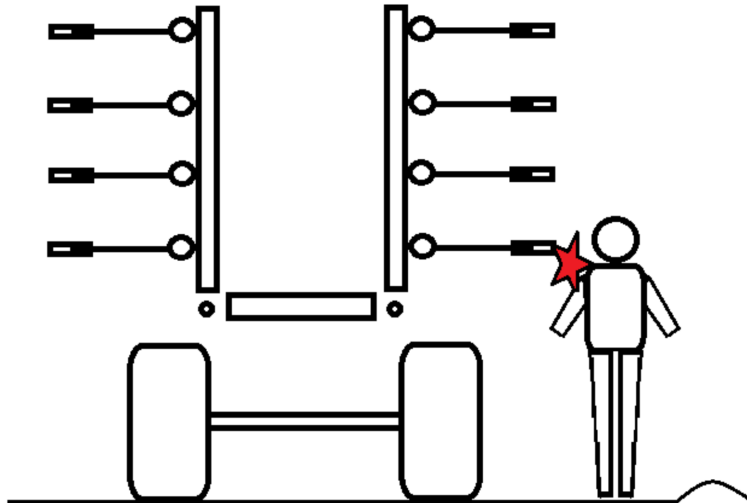
B – odkládací držák pro připevnění trojúhelníku při pracovní činnosti stroje

## 9.1 Ostré výčnělky stroje

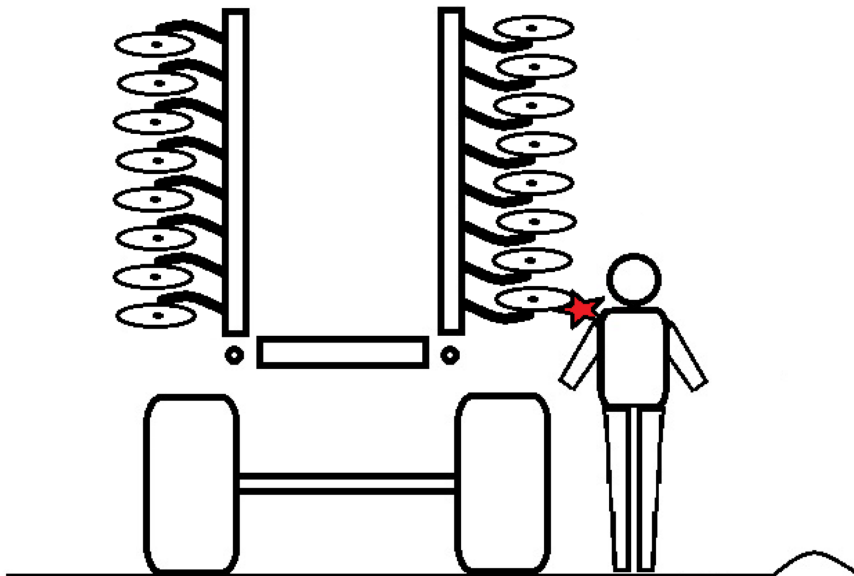


- Stroj z povahy konstrukce obsahuje ostré výčnělky
- **Zakazuje se provoz a převoz stroje na pozemních komunikacích za snížené viditelnosti!!**  
- Hrozí zachycení osob nebo předmětů či jiných účastníků provozu na komunikacích.
- **Obsluha stroje musí dbát zvýšené opatrnosti při provozu na komunikacích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

Obr. 8 - Radličkové stroje





Obr. 9 - Diskové stroje




## 10 SEŘÍZENÍ STROJE

### 10.1 Seřízení pracovní hloubky stroje

- 
  - 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 opotřebením čepů a dalších částí pružinového jištění. V takovém případě je nutná jejich častější výměna

 **Seřizování provádějte pouze na stroji položeném na radličky, popř. na zahloubeném stroji (viz. níže).**

- 
  1. **Pokud je stroj vybaven dvojitým válcem, nejdříve vyčepujte zajištění válce pro přepravu.**
  2. Pracovní hloubku stroje nastavte horním čepem na stavidle zadního rámu válce dle stupnice 1-16.
  3. Polohou spodních ramen traktoru a seřízením táhla třetího bodu traktoru nastavte podélnou rovinu stroje, tím zajistíte stejnou hloubku zpracování první, druhé a třetí řady radlic.

**Bezpečnostní trojúhelník musí být při práci umístěn do pracovní polohy (obr.7)**

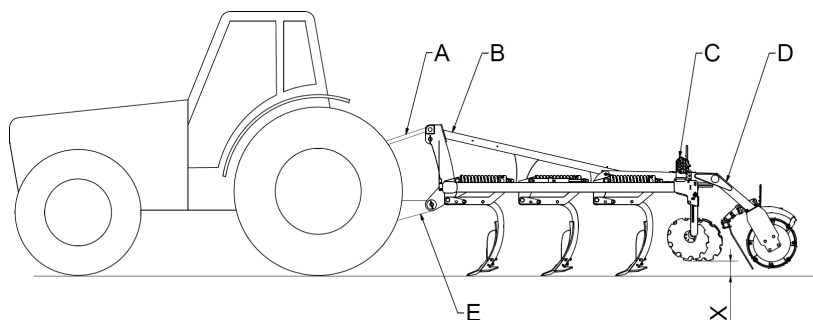
4. Hloubku práce usměrňovacích disků nastavte jejich posunutím v držácích a přestavením čepu. Při nastavování dbejte opatrnosti. Správně nastavené disky zajistí dokonalé urovnění a překrytí jemnou půdou v celé šířce záběru. Při malém zahloubení disků zůstávají za zadními radlicemi rýhy, při velkém zahloubení se za strojem tvoří stopy nahromaděné hlíny. Správné nastavení disků zkontrolujte při práci – nastavení se může lišit půdními podmínkami a opotřebením disků.

Pro nastavení disků lze použít pomocnou páku, která je připevněna v levé části na rámu stroje. Po nasunutí páky do držáku disku (obr.8) nastavte disk do požadované polohy a zajistěte čepem.

Na levém krajním usměrňovacím disku je pro přehlednost umístěn štítek hloubky nastavení disků (obr.8). Hodnoty na štítku jsou pouze orientační a nemusí odpovídat hodnotám na stavidle zadních rámu.

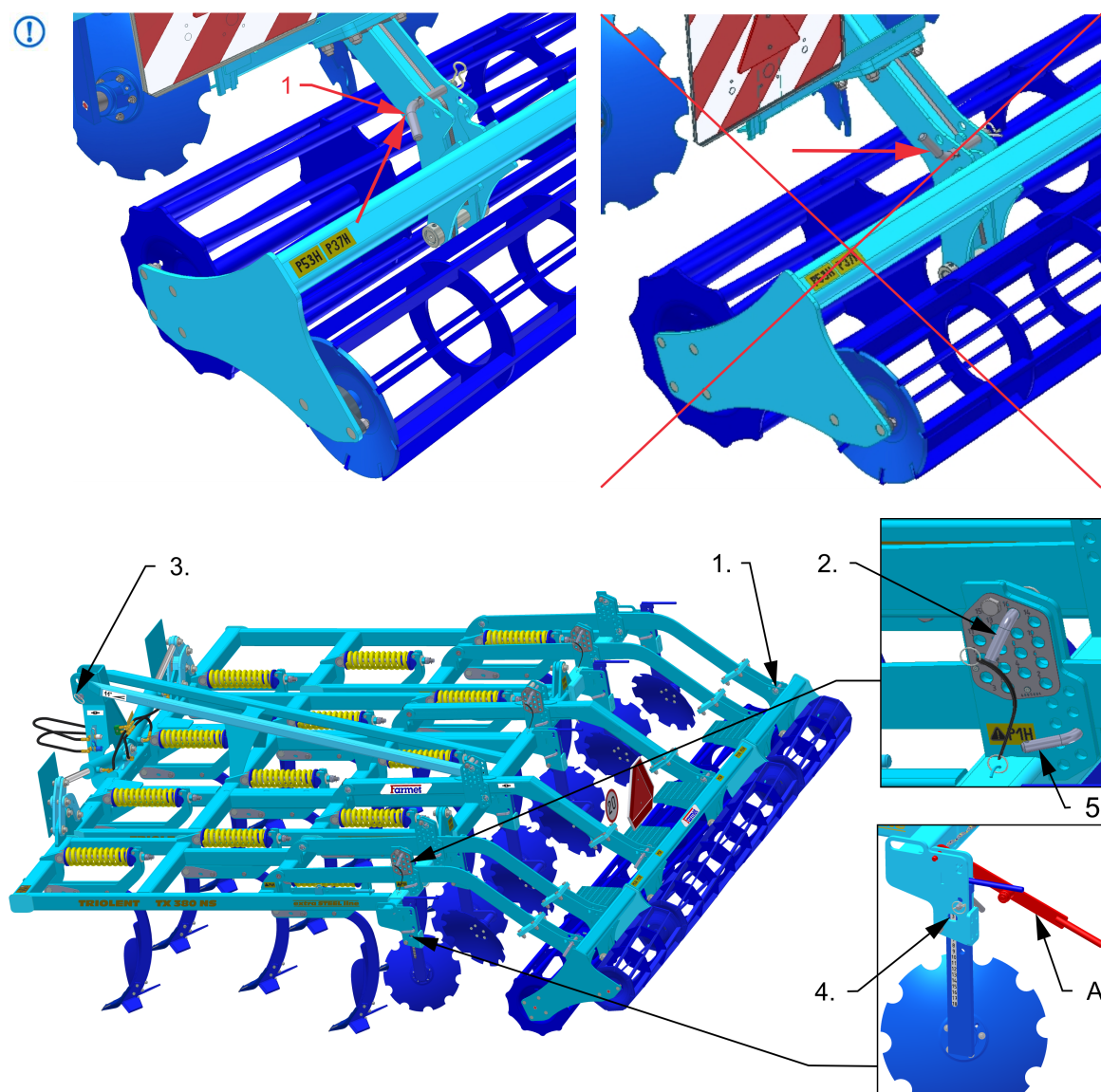
 **Hloubka práce disků nesmí být nikdy stejná jako hloubka práce radlic – „X“**

5. Stroj zahlubte do půdy, nechte stroj zahloubený a spodním čepem na stavidle zadního rámu zajistěte nežádoucí padání zadních rámu s válcem na hlavní rám stroje při vyhlubování na souvratí. Čep zasuňte pod zadní rám do nejbližší díry.
6. Nastavení hloubky proveďte shodně na levé i pravé straně stroje.



- A. Táhlo třetího bodu závěsu
- B. Konzole třetího bodu
- C. Stavidla zadních rámu
- D. Zadní výkyvné rámy s válci
- E. Ramena hydrauliky traktoru

Obr. 10 - postup seřízení stroje

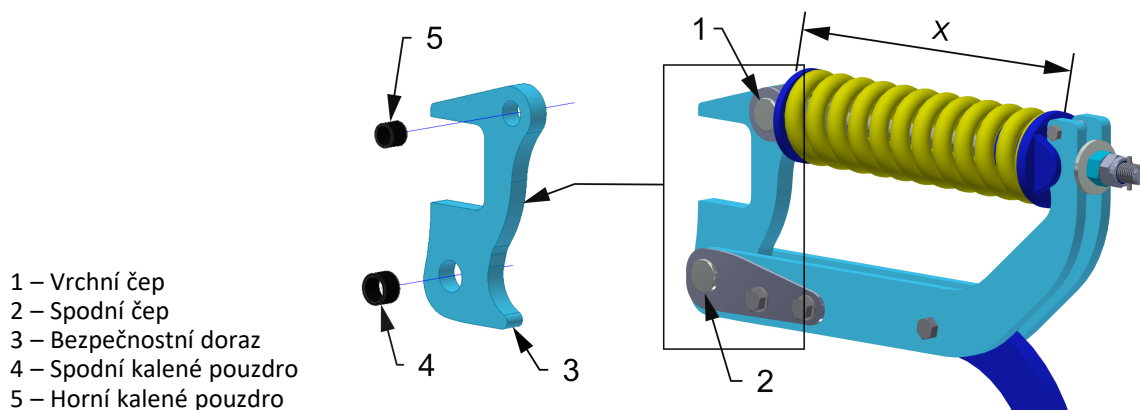


A – Pomocná páka nastavení disků

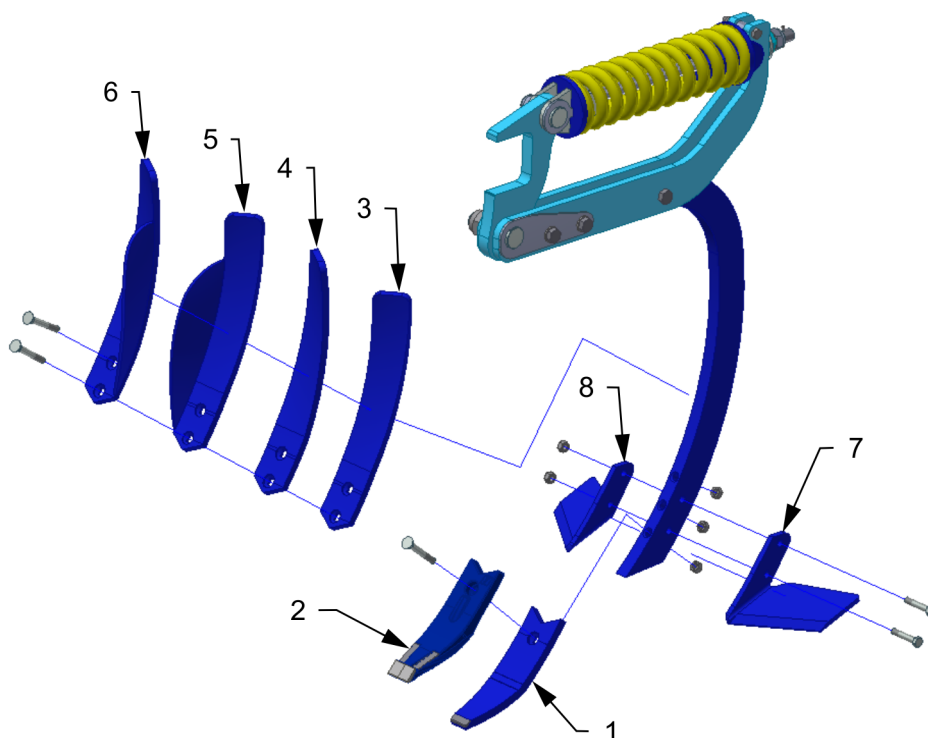
Tabulka orientační hloubky stroje <b>TRIOLENT</b>			
Stupnice nastavení	Orientační hloubka (mm / in)	Stupnice nastavení	Orientační hloubka (mm / in)
1	60 / 2,36	9	204 / 8,03
2	78 / 3,07	10	222 / 8,74
3	96 / 3,78	11	240 / 9,45
4	114 / 4,49	12	258 / 10,16
5	132 / 5,20	13	276 / 10,87
6	150 / 5,90	14	294 / 11,57
7	168 / 6,61	15	312 / 12,28
8	186 / 7,32	16	330 / 13,00

## 10.2 Jištění radliček

- ❗ • Základní nastavení jisticí pružiny (X) je standardně nastaveno výrobcem na **395 ± 5mm (15,56± 0,20 in)** tak, aby byla vodorovně.
- Pravidelně kontrolujte dotažení matic spodního a vrchního čepu jištění, v případě vůle dotáhněte.
- Pravidelně kontrolujte dotažení matic táhla jištění.



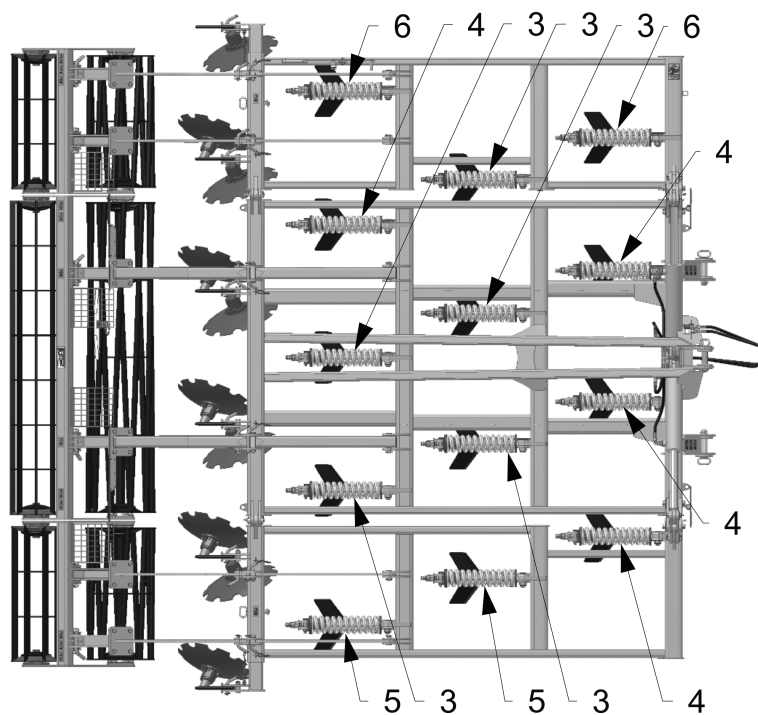
### RADLIČKY



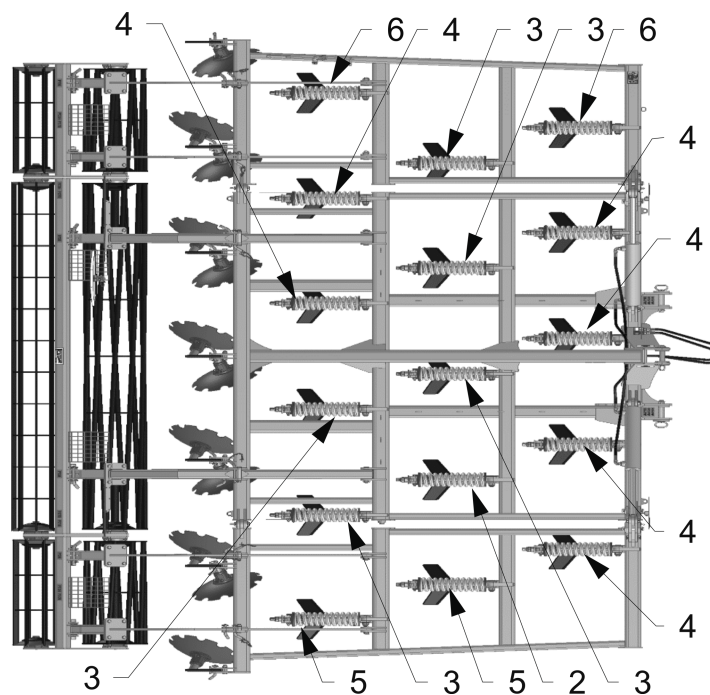
Radličky – názvosloví			
Poz.	Název	Poz.	Název
1	Radlice spodní SK	5	Radlice vrchní s deflektorem pravá
2	Radlice spodní MULTICARBIDE	6	Radlice vrchní s deflektorem levá
3	Radlice vrchní pravá	7	Křídlo levé
4	Radlice vrchní levá	8	Křídlo pravé

### 10.3 Rozmístění radlic na stroji

TRIOLENT TX 380 NS




TRIOLENT TX 470 NS



## 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 opotřebenění 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).
- Případné natočené rostlinné a jiné zbytky na hřídeli u ložiska je nutné včas odstranit, jinak dojde k poškození ložiska.
- Při promazávání ložisek dbejte opatrnosti, aby nedošlo k jejich poškození.
- Při práci na zdviženém stroji používejte vhodné podpěrné zařízení opřené na označených místech nebo na místech k tomu vhodných.
- Při seřizování, čištění, údržbě a opravě na stroji musíte zajistit ty části stroje, které by mohly obsluhu ohrozit pádem nebo jiným pohybem.
- Pro zachycení stroje při manipulaci pomocí zdvihacího zařízení použijte pouze místa označená samolepicími štítky se znakem řetízku . 
- Při poruše nebo poškození na stroji, ihned vypněte motor traktoru a zajistěte motor proti opětovnému spuštění, stroj zajistěte proti pohybu ⇒ teprve potom můžete odstranit poruchu.
- Při opravách stroje používejte výhradně originální náhradní díly, vhodné nástroje a ochranné pomůcky.
- Stroj udržujte v čistotě.
- Při pokládání stroje dbejte opatrnosti, aby prudkým spuštěním na zpevněný povrch nedošlo k poškození dlát a radlic.



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

## 11.1 Výměna ložisek pracovních válců

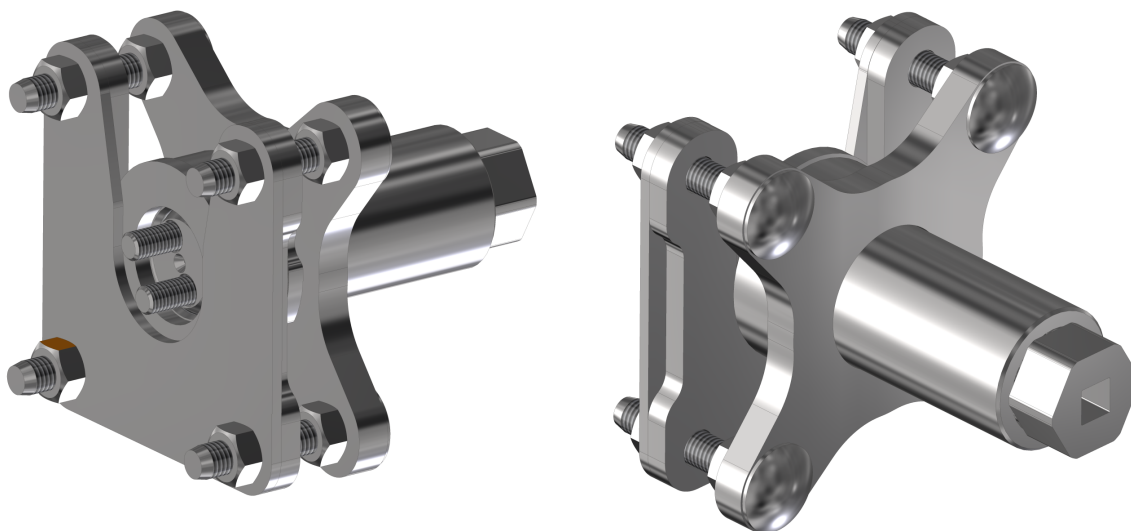
- Při výměně ložisek válců vždy dodržujte bezpečnostní předpisy a nařízení.
- Stroj musí být při výměně ložisek válců agregován s traktorem dle kapitoly „8.1“. Traktor musí mít v době výměny ložisek válců vypnutý motor a obsluha nebo opravář musí zamezit volnému přístupu nepovolaných osob do traktoru
- Výměnu ložisek válců provádějte pouze na pevném a rovném povrchu a za klidu stroje.

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) $\varnothing D$ – 50 mm – Šroub M12 (86 Nm) / M10 (20 Nm) $\varnothing D$ – 60 mm – Šroub M12 (86 Nm) / M10 (20 Nm)

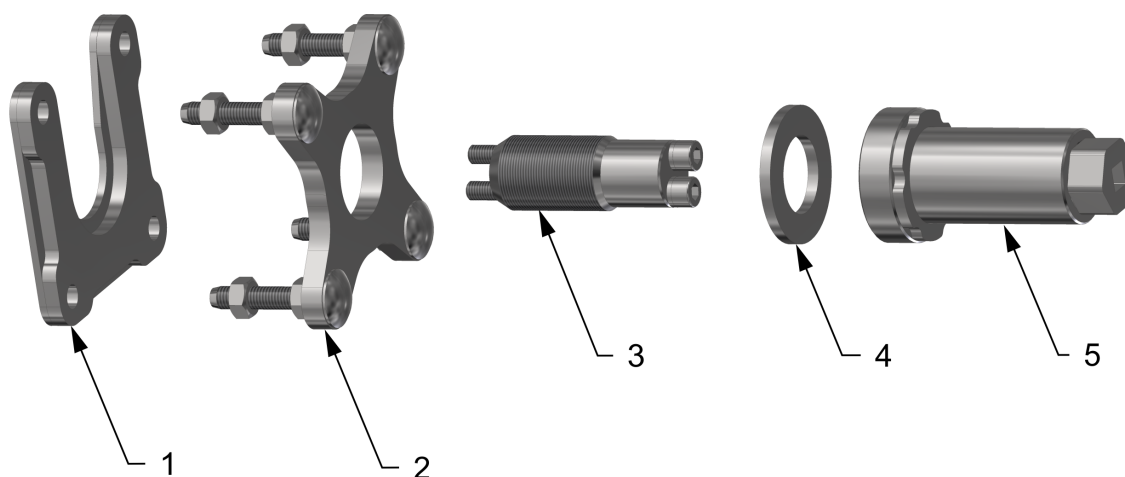


### 11.1.1 Použití přípravku demontáže a montáže ložisek

- Umístění přípravku na stroji viz. katalog náhradních dílů.



Části přípravku

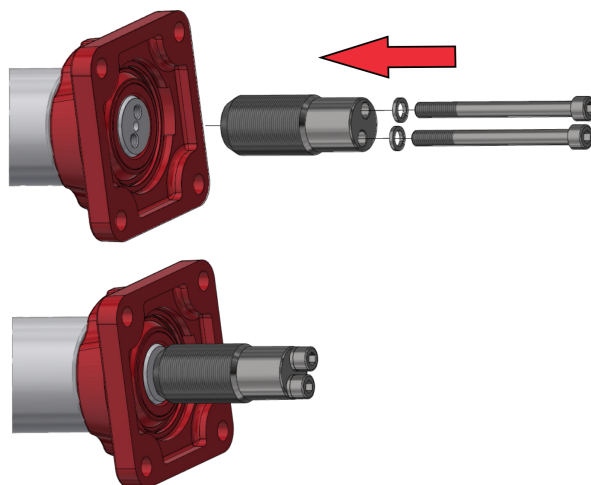


- 1 – Díl pro demontáž kroužku ložiska  
 2 – Díl pro demontáž ložiska nebo kroužku ložiska  
 3 – Čep přípravku + šrouby  
 4 – Podložka  
 5 – Tělo přípravku

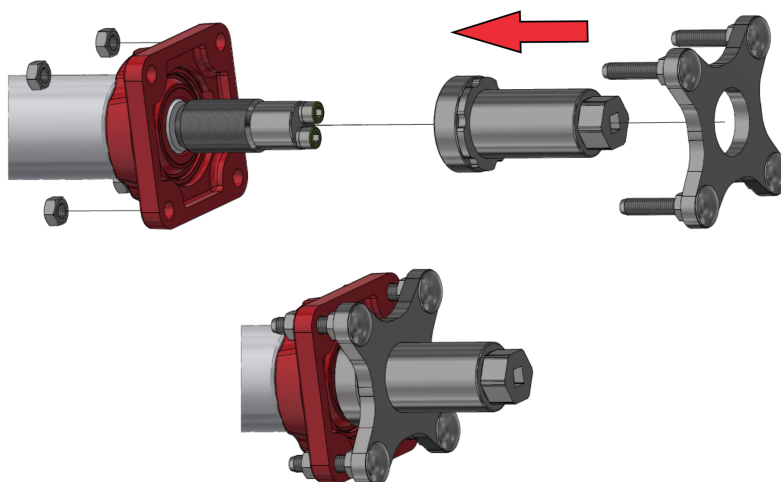
### 11.1.1.1 Demontáž kompletního ložiska

- Postup:

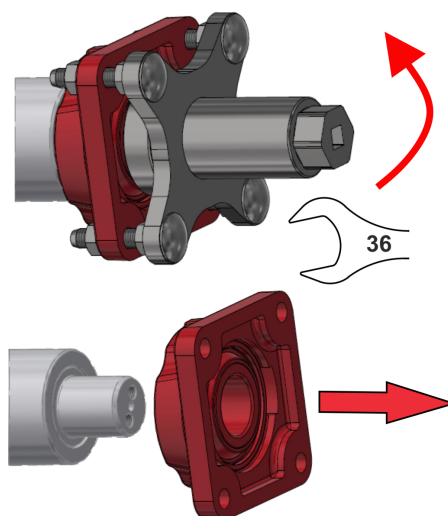
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



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



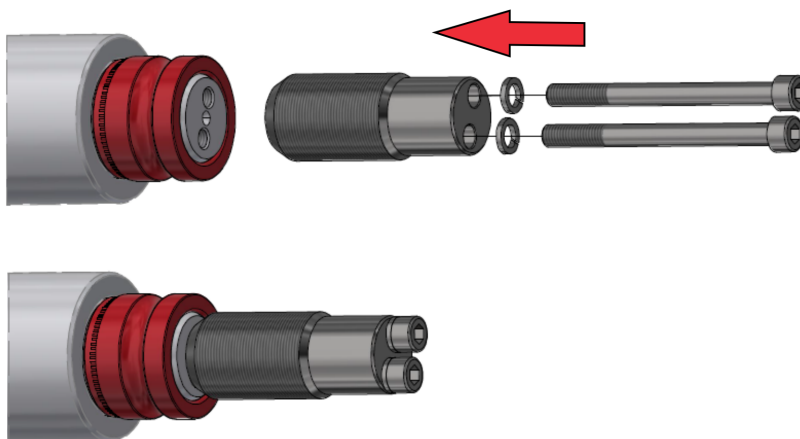
3. Demontáž ložiska šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



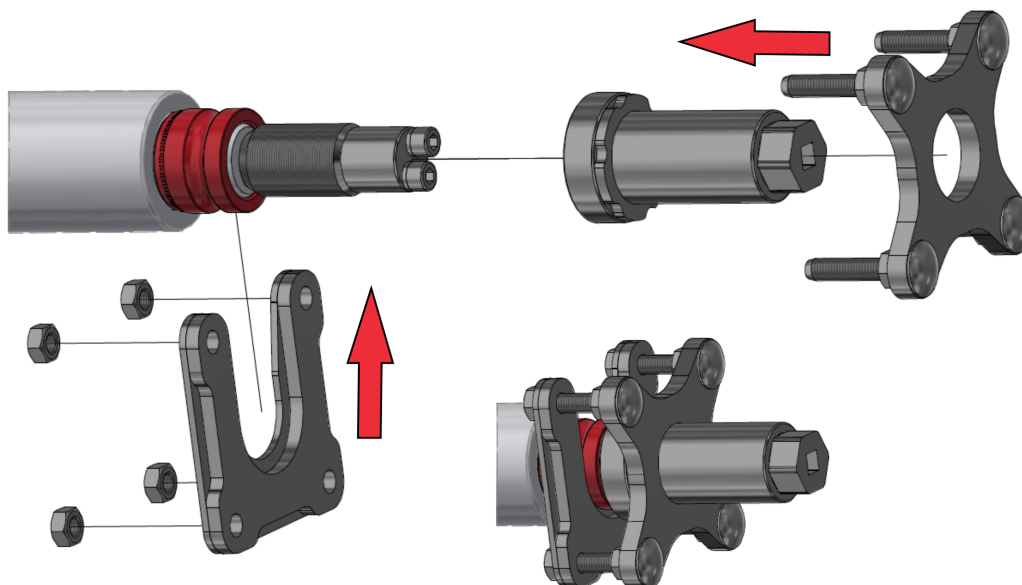
### 11.1.1.2 Demontáž pouze kroužku

• Postup:

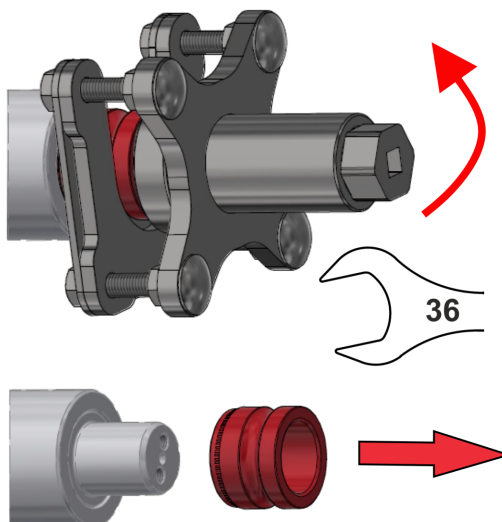
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



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



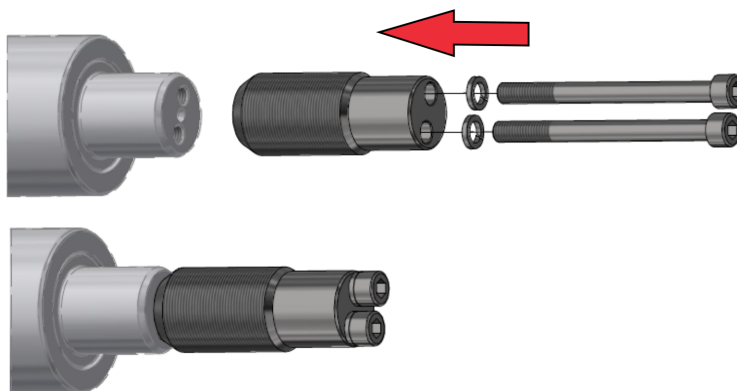
3. Demontáž kroužku šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



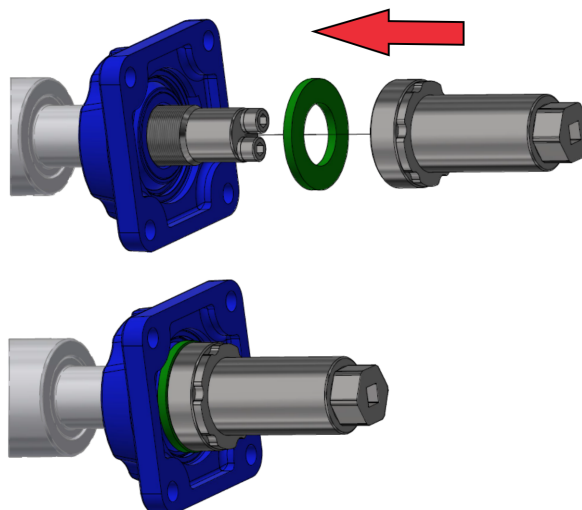
### 11.1.1.3 Montáž ložisek na čepy

• Postup:

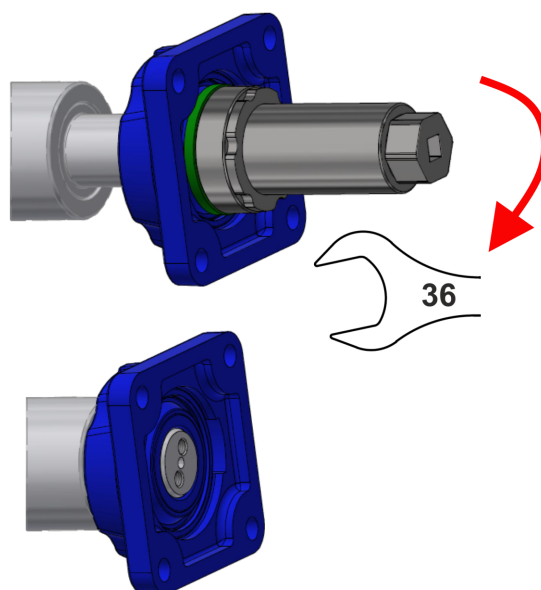
1. Nasazení a přišroubování čepu přípravku na čep válce



2. Nasazení ložiska + podložky a našroubování těla přípravku



3. Montáž ložiska šroubováním těla přípravku pomocí klíče velikosti 36



### 11.1.2 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

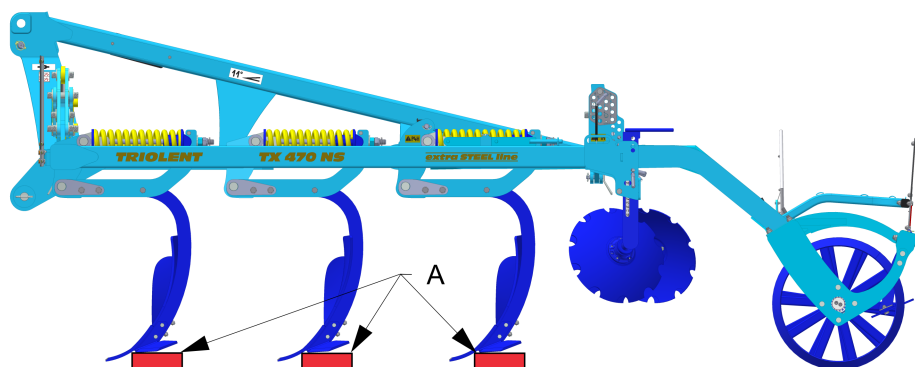
<p>1 – Distanční podložky</p>	<p>1 – Bočnice rámu                  2 – Distanční podložky                  3 – Domečkové ložisko                  4 – Čep válce                  5 – Šroub  <b>Parametr "X" = vzniká zde mezera?</b>                  ANO = Použijte distanční podložky                  NE =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

## 12 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 jakéhokoli poškození. Zvláštní pozornost věnujte všem vyznačeným mazacím místům a řádně je promažte dle mazacího plánu.
- Stroj odstavejte v transportní poloze opřený o zadní válec a slupice. Slupice podložte vhodnou podpěrou (např. trámek), tak aby hroty dlát byly nad zemí. Pokud nemáte vhodnou podpěru, dláta demontujte.

⚠ V případě odstavení stroje na dláta hrozí jejich poškození vahou stroje. Poškození hrozí i při krátkodobém odstavení stroje na nerovný povrch, kdy se váha stroje přenesení jenom na některá dláta.



A - podložka



Zajistěte stroj proti přístupu nepovolaných osob.

## 13 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- S oleji a tuky zacházejte dle platných zákonů a předpisů o odpadech.

## 14 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.



## 15 SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY ZÁRUKY

### 15.1 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.

### 15.2 Záruka



- 1.** Výrobce poskytuje základní záruku na výrobek v trvání 12 měsíců. V případě neprodlené registrace prodeje konečnému zákazníkovi s uvedením jeho platných kontaktních údajů získává konečný zákazník prodlouženou záruku v délce 36 měsíců. Záruka je poskytována od data předání výrobku konečnému uživateli (kupujícímu). Registraci musí provést prodávající (obchodní zástupce) na internetovém portálu Můj Farmet. Na základě správné registrace obdrží konečný zákazník přístupové údaje do portálu Můj Farmet se všemi jeho výhodami.
- 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, disky, zavlačovací pera, ložiska válců apod.).
- 4.** Záruka je vázána na stroj a nezaniká se změnou majitele. Prodloužená záruka je podmíněna registrací s uvedením kontaktních údajů nového majitele na portálu Můj Farmet.
- 5.** Záruka je omezena na demontáž a montáž, případně výměnu nebo opravu vadného dílu. Rozhodnutí, zda vadný díl bude vyměněn nebo opraven, přísluší výrobcí 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.

2010/008/03

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

1. (CZ) My (GB) We (D) Wir (F) Nous (RU) Мы (PL) My: **Farmet a.s.**  
 Jiřinková 276  
 552 03 Česká Skalice  
 Czech Republic  
 DIČ: CZ46504931  
 Phone: +420 491 450 111

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

2. (CZ) Strojní zařízení: - název : **Dlátový kypřič**  
 (GB) Machine: - name : **Chisel cultivator**  
 (D) Fabrikat: - Bezeichnung : **Meißelgrubber**  
 (F) Machinerie: - dénomination : **Cultivateur à siceaux**  
 (RU) Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Чизельный культиватор**  
 (PL) Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Spulchniarka dłutowa**
- typ, type : **TRIOLENT**  
 - model, modèle : **TX 380 NS | 470 NS**  
 - PIN/VIN :
- (CZ) výrobní číslo :   
 - (GB) serial number  
 - (D) Fabriknummer  
 - (F) n° de production  
 - (RU) заводской номер  
 - (PL) numer produkcyjny

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

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

(CZ) Schválil (GB) Approve by date: 02.01.2024  
 (D) Bewilligen (F) Approuvé  
 (RU) Утвердил (PL) Uchwalil

**Ing. Petr Lukášek**  
 Technical director

V České Skalici date: 02.01.2024

**Ing. Tomáš Smola**  
 Director of the Agricultural Technology Division