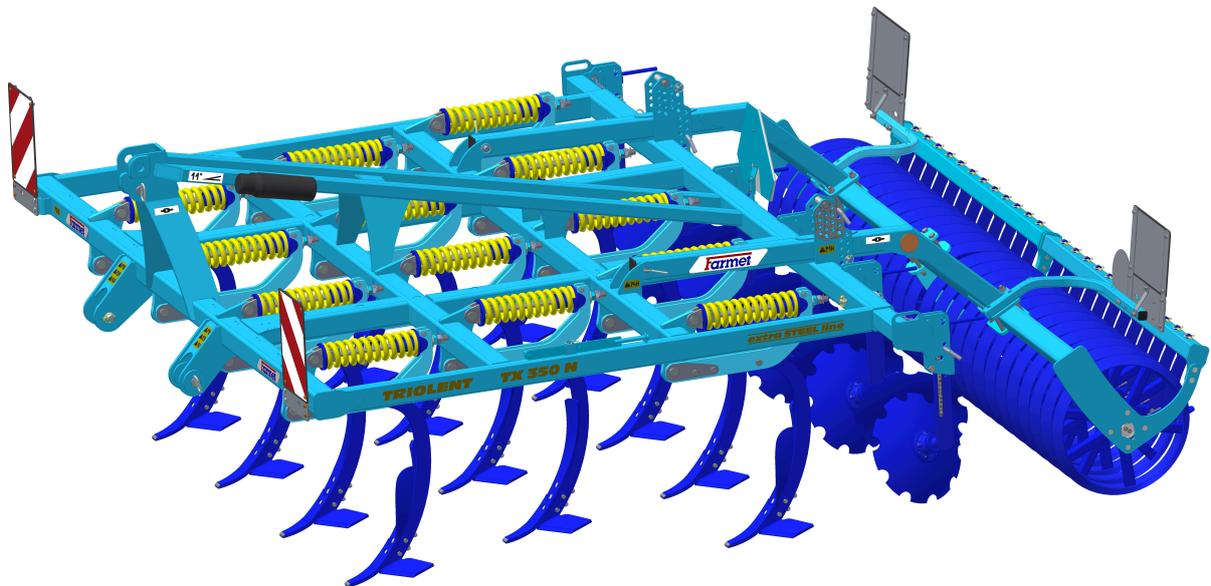


# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## **TRIOLENT**

### **TX 300 N | TX 350 N TX 400 N**



Издание: 8

Действительно от: 01.01.2025

FARMET a.s.  
Jiřinkov 276  
552 03 esk 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)

Разработал: Технический отдел, АО Фармет, ул.  
20.02.2025 г., возможны изменения

# РУКОВОДСТВО

Уважаемый заказчик,

Закупленная Вами сельскохозяйственная машина – это качественное изделие фирмы Farmet a.s. Чешская Скалица.

Преимущества Вашего устройства и, прежде всего, его положительные стороны Вы можете полностью использовать после подробного изучения руководства по эксплуатации.

Заводской номер машины выбит на заводской табличке и записан в руководстве по эксплуатации (см. Характеристика Вашей машины). Данный заводской номер машины необходимо всегда указывать при заказе запасных частей в случае ремонта. Заводская табличка размещена на раме.

Используйте запасные части к машине только в соответствии с **Каталогом запасных частей**, официально изданным производителем - фирмой АО «Фармет» Чешская Скалица.

## Возможности использования Вашей машины

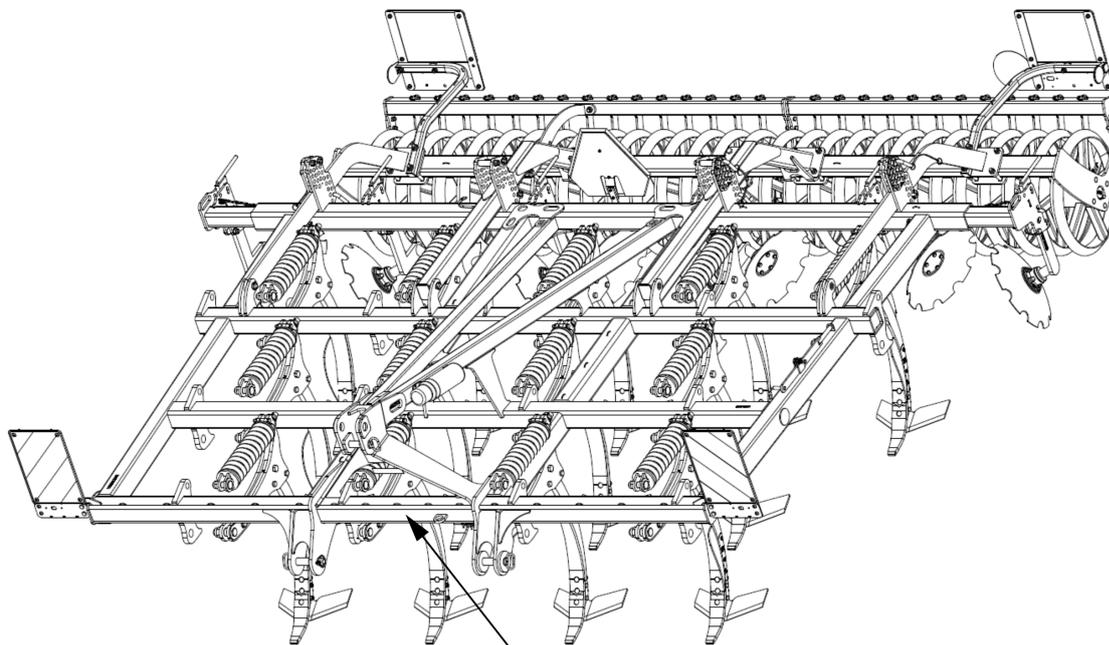
Культиватор **TRIOLENT** предназначен для рыхления всех видов.

## характеристика Вашей машины:

ТИП МАШИНЫ :

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР МАШИНЫ :

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ИЛИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ :

FARMET a.s.				20164nd 274	
SN		2022		552 03 Česká Skalice	
2022/0824		2021		MADE IN CZECH REPUBLIC	
0 kg		TOTAL WEIGHT		2650 kg	
A-0: 0 kg	kg	T-1	T-2	T-3	
A-1: 0 kg	B-1	...	...	...	
A-2: 0 kg	B-2	...	...	...	
A-3: 0 kg	B-3	...	...	...	
	B-4	...	...	...	

**ВАЖНО**

**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ**

**СОХРАНИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В**

**БУДУЩЕМ**

## СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО .....	3
1 ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ.....	7
1.1 Технические параметры.....	8
1.2 Информация по технике безопасности .....	8
2 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	9
3 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ СРЕДСТВАМИ ПЕРЕВОЗКИ.....	11
4 МАНИПУЛЯЦИЯ С МАШИНОЙ ПРИ ПОМОЩИ ПОДЪЁМНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ .....	12
5 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	13
6 ОПИСАНИЕ .....	16
6.1 Рабочие узлы машины .....	16
6.1.1 Описание и настройка катка RING .....	17
7 МОНТАЖ МАШИНЫ У ЗАКАЗЧИКА.....	18
8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	19
8.1 Агрегатирование с трактором.....	20
9 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА НАЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ .....	21
9.1 Острые выступающие части машины.....	23
10 РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ .....	24
10.1 Регулировка рабочей глубины машины.....	24
10.2 Предохранение лап .....	26
10.3 Размещение верхних левых и правых лап на машине .....	27
11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАШИНЫ .....	29
11.1 Замена подшипников рабочих цилиндров .....	30
11.1.1 Использование приспособления для демонтажа и монтажа подшипников .....	31
11.1.2 Использование распорных подкладок .....	35
12 ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ .....	36
13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	37
14 ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА ПО ОКОНЧАНИИ СРОКА СЛУЖБЫ.....	38
15 СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ .....	39
15.1 Сервисная служба.....	39
15.2 Гарантия .....	39



## 1 ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ

- Машина предназначена для рыхления почвы при обработке почвы в сельском хозяйстве. Иные варианты использования, выходящие за рамки указанного назначения, запрещены.
- Управление машиной осуществляет один человек - тракторист
- Обслуживающему персоналу запрещается использовать машину в иных целях, и прежде всего для:
  - перевозки людей и животных на конструкции машины,
  - перевозки грузов на конструкции машины,
  - агрегатирования машины с иным тяговым устройством, отличающимся от указанных в стр. 8.1.

## 1.1 Технические параметры

ПАРАМЕТРЫ	TRIOLENT TX 300 N	TRIOLENT TX 350 N	TRIOLENT TX 400 N FIX
Рабочая ширина	3 m	3,5 m	4 m(13,1 ft)
Транспортная ширина	3 m	3,5 m	4 m
Транспортная высота	1,4 m		
Общая длина машины	4,06 m		4,05 m
Рабочая глубина	max 35 cm		
Количество лап	10	13	
Производительность	2,4–3,6 га/ч	2,8–4,2 га/ч	3,2–4,8 га/ч
Тяговое средство	100 – 165 кВт*	120 – 175 кВт*	130 – 195 кВт*
Рабочая скорость	8–12 км/ч		
Максимальная транспортная скорость	20 км/ч		
Максимальный склон	6 (°)		
Вес машины	1680 кг	1920 кг	2650 кг

\*рекомендуемое тяговое средство, действительная тяговая сила может заметно изменяться в зависимости от глубины обработки, почвенных условий, склона участка, износа рабочих органов и их регулировки

## 1.2 Информация по технике безопасности



Настоящий предупредительный знак информирует о ситуации с непосредственной опасностью с возможным смертельным исходом или тяжёлой травмой.



Настоящий предупредительный знак информирует об опасной ситуации, которая может повлечь смертельный исход или серьёзную травму.



Настоящий предупредительный знак информирует о ситуации, которая может привести к малым или средним травмам. Также предупреждает об опасных действиях, которые связаны с работами, которые бы могли привести к травмам.

## 2 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Машина произведена в соответствии с последним состоянием техники и утверждёнными нормами по технике безопасности. Не смотря на это, при эксплуатации может возникнуть опасность ранения пользователя, третьих лиц или повреждения машины или возникновения иного материального ущерба.
- Используйте машину только в технически безупречном состоянии, по назначению, с учётом возможной опасности и с соблюдением указаний по технике безопасности, приведенных в данном руководстве! Производитель не несёт ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением предельных параметров машины и указаний по эксплуатации во время применения машины. Все риски несёт непосредственно пользователь  
Немедленно устраняйте в первую очередь дефекты, которые могут негативно повлиять на безопасность!
- К обслуживанию машины может быть допущено только уполномоченное пользователем лицо с соблюдением следующих условий:
  - должно иметь действительные водительские права соответствующей категории,
  - должно быть под подпись ознакомлено с правилами техники безопасности при работе с машиной и обладать практическими навыками работы ней,
  - запрещается обслуживать машину несовершеннолетнему (-им) лицу (лицам),
  - должно знать значение предупредительных обозначений, размещенных на машине. Их соблюдение важно для безопасной и надежной работы машины.
- Уход и сервисное обслуживание машины может производить только лицо:
  - уполномоченное пользователем,
  - обученное по машиностроительной специальности со знанием порядка проведения ремонта аналогичных машин,
  - под подпись ознакомленное с требованиями по технике безопасности при работе с машиной,
  - при ремонте машины, агрегатированной с трактором, имеющее водительское удостоверение соответствующей категории.
- Обслуживающий персонал машины при работе и транспортировке обязан обеспечить безопасность иных лиц.
- Во время работы машины в поле или при транспортировке оператор должен управлять машиной из кабины трактора.
-  Персоналу разрешено становиться на конструкцию машины только в остановленном состоянии и при условии блокирования движения машины и только по следующим причинам:
  - регулировка рабочих частей машины,
  - ремонт и уход за машиной,
-  При подъёме на машину не становитесь на шины катков или иные вращающиеся детали. Они могут провернуться, и в результате падения возможны серьезные травмы.



- Любые изменения или модернизация машины могут производиться только по письменному разрешению производителя.  
 Производитель не несет ответственности за возможный ущерб, возникший из-за несоблюдения данных указаний.  
 Машина должна быть укомплектована предписанными принадлежностями, приспособлениями и комплектацией включая предохранительные обозначения.  
 Все предупредительные и относящиеся к технике безопасности таблички должны быть читаемы и находиться на своих местах.  
 В случае повреждения или утери они должны быть незамедлительно восстановлены.
- Оператор при работе с машиной всегда должен иметь доступ к Руководству по эксплуатации с требованиями по технике безопасности.



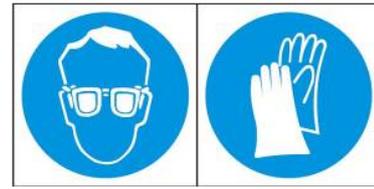
- Обслуживающему персоналу при работе с машиной запрещается употреблять спиртные напитки, лекарства, наркотические и галлюциногенные препараты, которые снижают внимание и координацию.  
 Если оператор принимает предписанные врачом или имеющиеся в свободной продаже лекарства, он должен уточнить у врача возможность ответственной и безопасной работы с машиной в случае приема таких лекарств.

#### Средства защиты



Для работы и технического обслуживания используйте:

- прилегающая одежда
- защитные перчатки и очки для защиты от пыли и острых частей машины



### 3 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ СРЕДСТВАМИ ПЕРЕВОЗКИ

- Транспортное средство для перевозки машины должно обладать грузоподъемностью не менее веса перевозимой машины.  
Общий вес машины приведен на заводской табличке.
- Габариты перевозимой машины вместе с транспортным средством должны соответствовать действующим нормам движения на наземных коммуникациях (инструкции, законы).
-  Перевозимая машина всегда должна быть закреплена к транспортному средству так, чтобы было предотвращено самопроизвольное отсоединение.
- Перевозчик несет ответственность за ущерб, причиненный отцеплением неправильно или недостаточно закрепленной к транспортному средству машины.

## 4 МАНИПУЛЯЦИЯ С МАШИНОЙ ПРИ ПОМОЩИ ПОДЪЁМНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ



- Грузоподъёмные приспособления и средства строповки, предназначенные для манипуляции с машиной, должны иметь грузоподъёмность не менее веса устройства, с которым производится манипуляция.
- Захват машины для целей манипуляции должен производиться только в предназначенных для этого местах с обозначением самоклеящимися табличками со знаком "цепочки". 
- После строповки (подвешивания) в предназначенных для этого местах запрещается находиться в пространстве возможной зоны досягаемости манипулирующего устройства.

## 5 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ ПО ТЕЯНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупредительные таблички предназначены для защиты обслуживающего персонала.

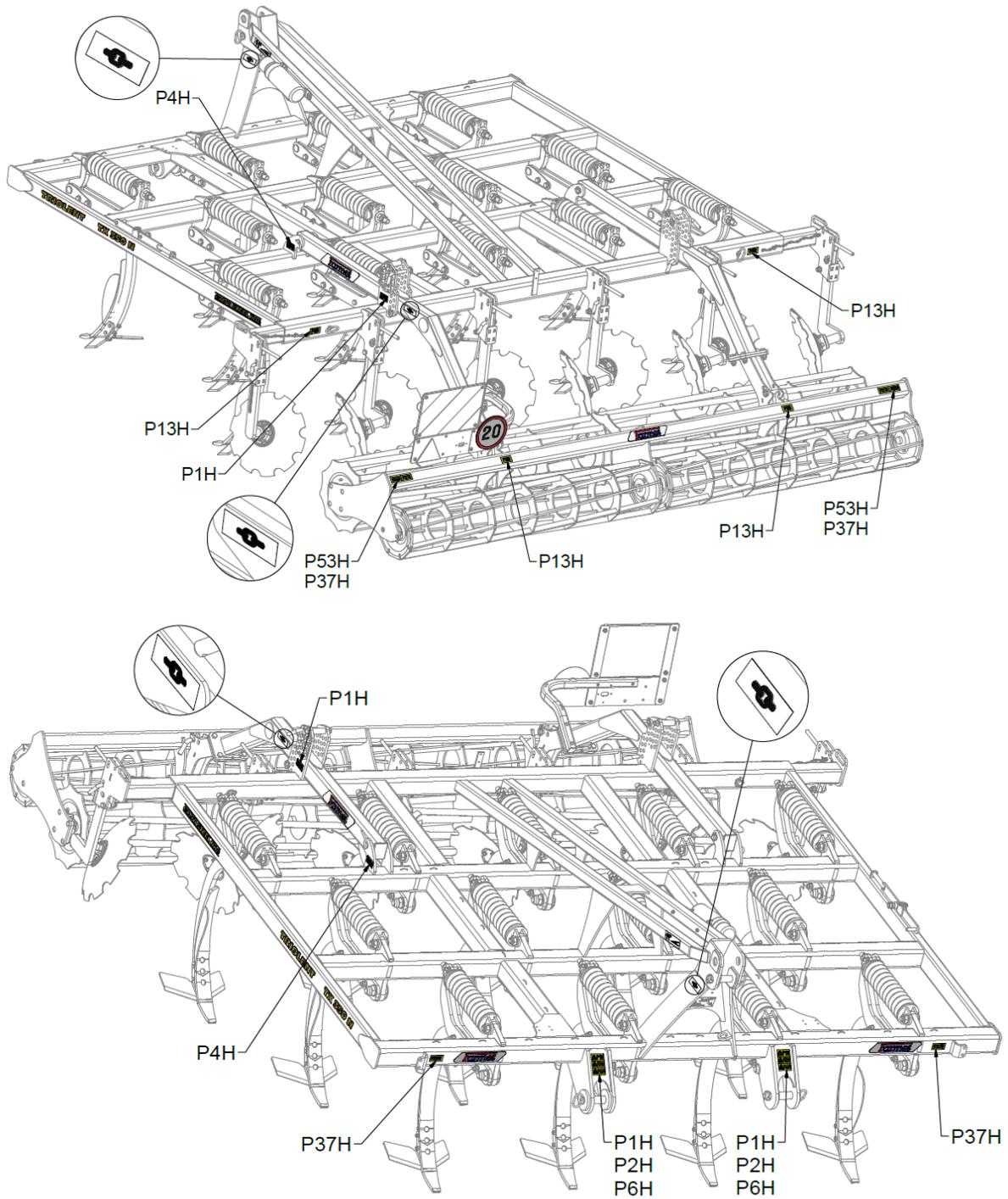
Действует общее правило:

- В точности соблюдайте предупредительные таблички по технике безопасности.
- Все требования безопасности действуют также и для иных пользователей.
- При повреждении или уничтожении приведенной выше "ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЙ ТАБЛИЧКИ", размещенной на машине, ОПЕРАТОР ОБЯЗАН ЗАКРЕПИТЬ АНАЛОГИЧНУЮ НОВУЮ ТАБЛИЧКУ !!!
- Позиция, внешний вид и точное значение предупредительных табличек на машине приведены в следующих таблицах и на рисунке.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЧКА	ТЕКСТ К ТАБЛИЧКЕ	ПОЗИЦИЯ НА УСТРОЙСТВЕ
	<p>Перед манипуляцией с машиной внимательно прочтите руководство по эксплуатации.</p> <p>При работе соблюдайте указания и правила техники безопасности при работе с машиной.</p>	<b>P 1 H</b>
	<p>При подсоединении или расцеплении запрещено находиться между трактором и машиной, не входите в это пространство до остановки трактора и остановки двигателя.</p>	<b>P 2 H</b>
	<p>Находись вне зоны досягаемости поднятой машины.</p>	<b>P 4 H</b>
	<p>Находись вне зоны досягаемости сцепки трактор - сельхозмашина в время работы двигателя трактора.</p>	<b>P 6 H</b>
	<p>Боковой выдвижной диск при транспортировке и работе фиксируется пальцем.</p> <p>Задний спаренный каток должен быть зафиксирован пальцем для транспортировки.</p> <p>До начала транспортировки машины зафиксируй ось шаровыми вентилями от неожиданного опускания.</p>	<b>P 13 H</b>

	<p>При установке глубины машины присутствует опасность срезания. При складывании боковых рам не находиться в пространстве шарниров складывания машины.</p>	<p><b>P 20 H</b></p>
	<p>Передвижение и транспортировка на конструкции машины категорически запрещены.</p>	<p><b>P 37 H</b></p>
	<p>При работе и транспортировке находишься на безопасном расстоянии от эл. устройств.</p>	<p><b>P 39 H</b></p>
	<p>При складывании и раскладывании боковых рам находишься вне зоны их досягаемости.</p>	<p><b>P 50 H</b></p>
	<p>Зафиксируй машину от неожиданного движения путём постановки на рабочие органы (лапы).</p>	<p><b>P 52 H</b></p>
	<p>Не приближайся к ротационным частям машины в время работы, т. е. до момента полной остановки.</p>	<p><b>P 53 H</b></p>
	<p>Запрещается складывать и раскладывать бортовые рамы орудия на склоне или неровной поверхности.</p>	<p><b>P 100 H</b></p>
	<p>Отображение положения рычага и функционирования гидравлического шарового вентиля, размещенного на цилиндре.</p>	<p><b>P 101 H</b></p>

Рис.1 - Размещение предупредительных табличек на машине



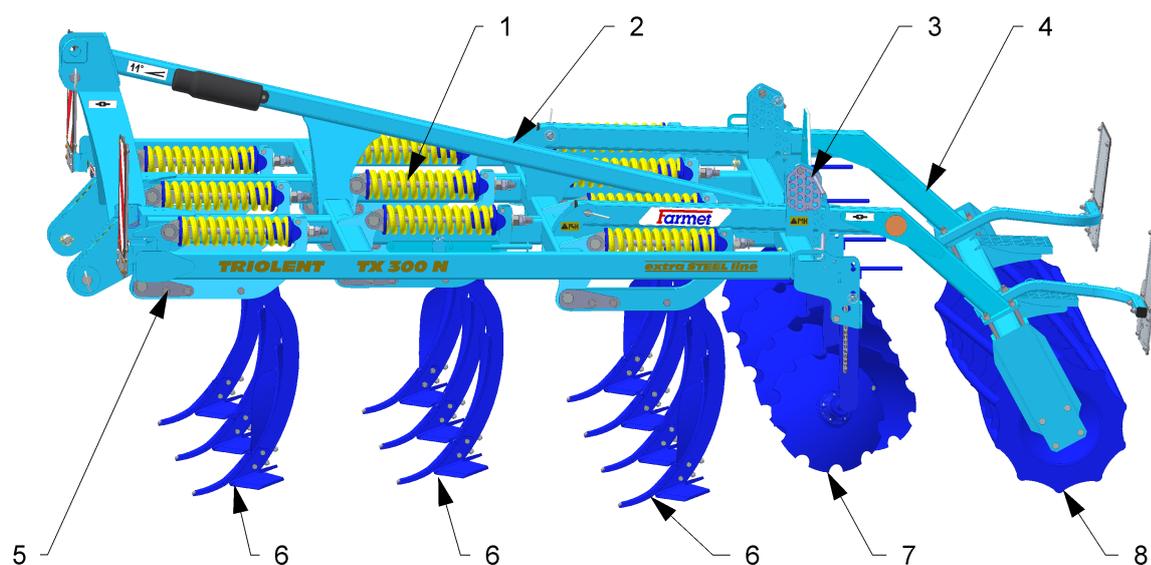
## 6 ОПИСАНИЕ

Конструктивно машины **TRIOLENT TX 300 N, TX 350 N, TX 400 N FIX** исполнены как навесные.

Машина оборудована навеской ТТН 3 (дополнительным оснащением и навеской «Кировец»). Стоит из рамы, на которой в три ряда размещены лапы с автоматическим пружинным предохранением. На задней поперечине рамы находится ряд направляющих дисков. На раме также маятниково закреплены задние рамы, на которых установлен задний каток (различные варианты – см. рис. 2).

### 6.1 Рабочие узлы машины

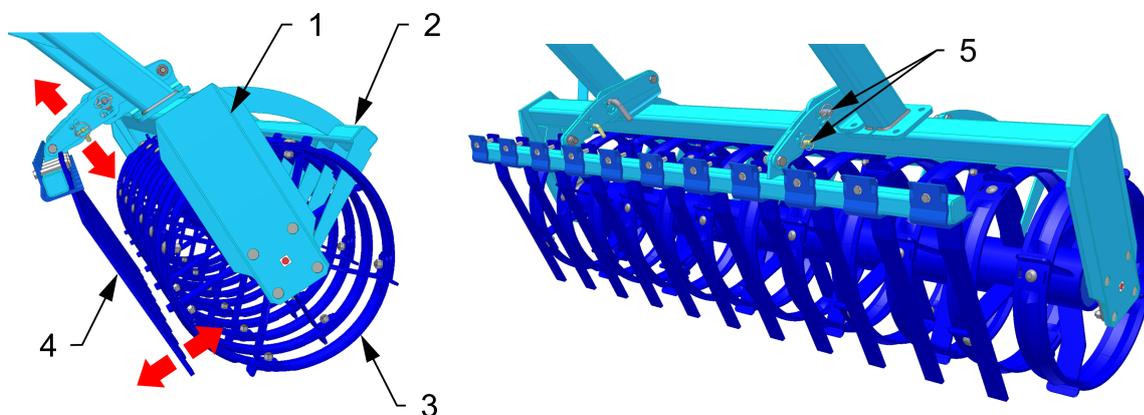
Рис.2 - РАБОЧИЕ УЗЛЫ МАШИНЫ



1. Предохранение пружиной
2. Рама машины
3. Установка глубины на катках
4. Задняя рама катка
5. тяговая навеска ТТН
6. секция лап в 3 ряда, на болтах долота с подрезающими крыльями
7. секция направляющих дисков
8. катка

### 6.1.1 Описание и настройка катка RING

На раме размещен каток, состоящий из колец, образованных сегментами с пальцами. Перед катком размещен ряд боронующих лопаток. Эти лопатки регулируются по высоте и под различным углом. От правильной установки этих лопаток зависит правильная работа катка. Настройку лопаток необходимо сначала испробовать и отрегулировать для конкретных условий.



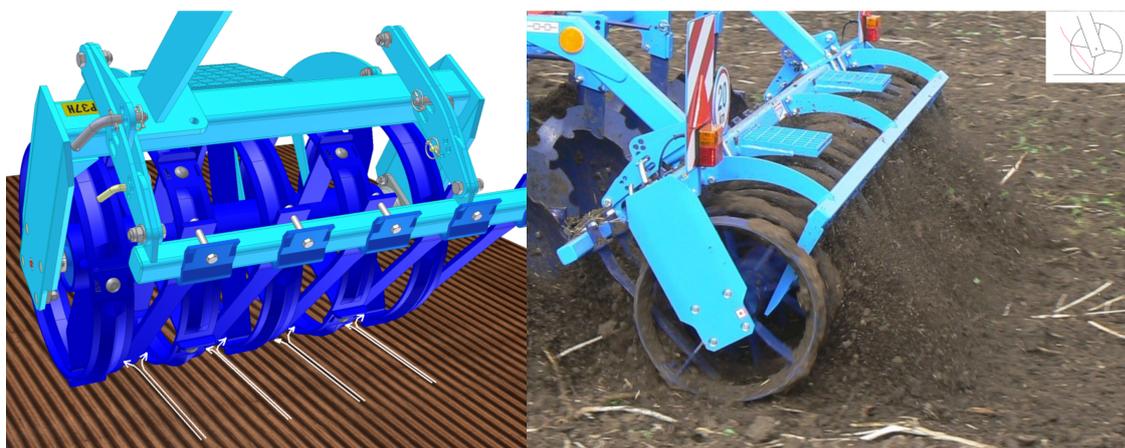
- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Рама катка   | 4. Передние боронующие лопатки         |
| 2. Чистик катка | 5. Пальцы настройки боронующих лопаток |
| 3. Каток        |  |

#### Возможности настройки передних боронующих лопаток

1. Передние боронующие лопатки, размещенные перед колёсами катка, разбрасывают комки прямо под колёса, которые их измельчают.



2. Передние боронующие лопатки, размещенные между колёсами катка, разбрасывают землю внутри колёс. Тем самым комки частично измельчаются под колёсами, а частично измельчаются внутри колёс. При такой настройке поверхность после обработки покрывается слоем измельченной земли.



## 7 МОНТАЖ МАШИНЫ У ЗАКАЗЧИКА

- Пользователь обязан производить монтаж в соответствии с инструкциями производителя, лучше совместно с уполномоченным производителем техником.
-  • По окончании монтажа машины эксплуатационник обязан обеспечить проведение испытаний работоспособности всех установленных узлов машины.
- Эксплуатационник обязан обеспечить, чтобы манипуляция с машиной при помощи подъёмного механизма при монтаже соответствовала главе „4“.

## 8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



- До приёмки машины испытайте её и проверьте, что во время перевозки она не была повреждена. Проверьте комплектацию в соответствии с накладной.
- Перед вводом машины в эксплуатацию внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации, прежде всего главу 1– 5. Перед первой эксплуатацией машины ознакомьтесь с её элементами управления и её общим функционированием.
- При работе с машиной соблюдайте не только указания данного руководства, но и общие действующие нормы техники безопасности, охраны здоровья, противопожарной и транспортной безопасности и охраны окружающей среды.
- Перед каждой эксплуатацией (вводом в эксплуатацию) проверьте комплектность, безопасность труда, гигиену труда, соблюдение противопожарных правил, транспортную безопасность и охрану окружающей среды во время работы. Запрещается эксплуатировать машину с признаками повреждений.
- Агрегатирование с трактором осуществляйте только на ровной и твёрдой поверхности.
- При работе на склонах соблюдайте максимально разрешенный склон для комплекта **трактор-машина**.
- Перед запуском двигателя трактора проверьте, что в рабочем пространстве сцепки нет людей или животных и нажмите предупредительный звуковой сигнал.
- Обслуживающий персонал несет ответственность за безопасность и весь ущерб, причиненный эксплуатацией трактора и агрегатированной машины.
- Обслуживающий персонал при работе обязан соблюдать технические правила и правила безопасности труда, установленные производителем машины.
- Обслуживающий персонал при развороте в конце поля обязан приподнять машину, т.е. рабочие органы машины находятся над землёй.
- Обслуживающий персонал при работе с машиной обязан соблюдать предписанную глубину обработки и скорости, указанные в руководстве глава 1.
- Обслуживающий персонал обязан перед выходом из кабины трактора опустить машину на землю и зафиксировать агрегат от движения.
- При опускании машины будьте внимательны и предотвратите повреждение чизелей и лап при резком опускании на твёрдую поверхность. Устанавливайте машину на ровную поверхность так, чтобы вес машины распределялся на все лапы.

## 8.1 Агрегатирование с трактором

- Машина может быть прицеплена только к трактору, снаряжённый вес которого равен или больше общего веса прицепленной машины.
- Оператор машины обязан соблюдать все общие действующие требования техники безопасности труда, охраны здоровья, противопожарной безопасности и защиты окружающей среды.
- Обслуживающему персоналу разрешено агрегатировать машину только с трактором, который укомплектован трёхточечной навеской с исправно функционирующей гидросистемой.
- Таблица требуемых тяговых средств для работы с машиной:

Требование к мощности двигателя трактора для машины <b>TX 300 N</b>		<b>100 – 165 кВт*</b>	
Требование к мощности двигателя трактора для машины <b>TX 350 N</b>		<b>120 – 175 кВт*</b>	
Требование к мощности двигателя трактора для машины <b>TX 400 N</b>		<b>130 – 195 кВт*</b>	
Требование к ТТН трактора	Расстояние между нижними шарнирами подвески (измерено по осям шарниров)	TBZ3	<b>1070+/- 1,5 mm (42,13 in)</b>
		KIROVEC**	<b>1105+/- 1,5 mm (45,5 in)</b>
	Ø отверстия нижних шарниров подвески для пальцев подвески машины	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 отверстия верхнего шарнира подвески для пальца подвески машины	TBZ3	<b>32,0 – 32,25 mm (1,260 – 1,270 in)</b>
		KIROVEC**	<b>39,5 - 40 mm (1,55 – 1,57 in)</b>

\* рекомендуемое тяговое средство, действительная тяговая сила может заметно изменяться в зависимости от глубины обработки, почвенных условий, склона участка, износа рабочих органов и их регулировки.

\*\* навеска КИРОВЕЦ идёт как дополнительное оснащение машины

- Подсоедините машину при помощи трёхточечной навески к нижним тягам задней ТТН трактора, тяги ТТН зафиксируйте пальцами от расцепления.
- При агрегатировании машины с трактором изменяется распределение нагрузки на отдельные оси трактора. Будет уменьшена нагрузка на переднюю ось и тем самым ухудшится управляемость. Также изменится эффективность торможения.



**При подсоединении между трактором и машиной не должны находиться люди.**

## 9 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА НАЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ

### Транспортное положение TRIOLENT TX 300 N, TX 350 N, TX 400 N FIX

- ❗
  - Закрепите машину на тракторе с помощью трёхточечной навески.
  - Боковые выдвижные диски на главной раме задвиньте в транспортное положение (рис.4).
  - Опрокиньте и зафиксируйте пальцем задний двойной каток (рис.6) - если машина укомплектована задним двойным катком .
  - Машина должна быть оборудована съёмными щитками с обозначением габаритов, функционирующим освещением и треугольником заднего обозначения для транспортных средств с малой скоростью передвижения (по ЕНК № 69).
  - Освещение при движении на наземных коммуникациях должно быть включено.
  - Трактор должен быть укомплектован специальным освещением оранжевого цвета, которое должно быть включено при движении на наземных коммуникациях.
  - Максимальная транспортная скорость движения машины на наземных коммуникациях **20 km/hod (12,4 mph)**.
  - Зафиксируйте нижние тяги ТТН трактора от бокового движения.

⚠ **Работа в условиях недостаточной видимости запрещена!**

Рис.3 - боковые выдвижные диски в рабочем положении



Рис.4 - боковые выдвижные диски в трансп. положении



Рис.5 - задний двойной каток в рабочем положении

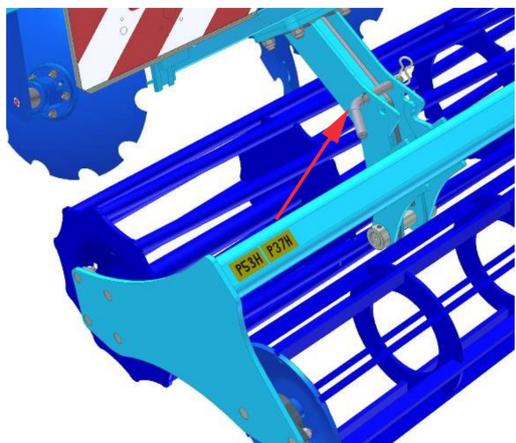
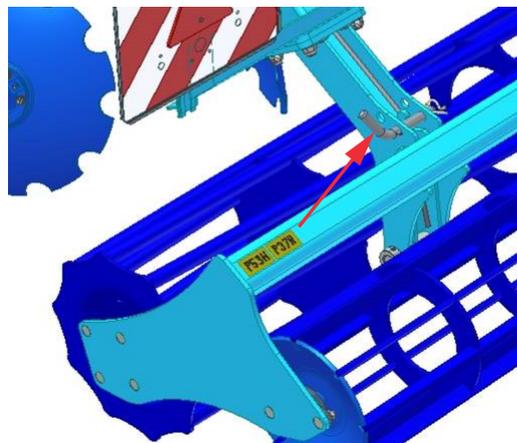


Рис.6 - задний двойной каток в трансп. Положении



- Установите машину в транспортное положение.
- При транспортировке оператор должен быть очень внимателен с учётом транспортных габаритов машины.
- Оператор после подсоединения машины к трактору из-за изменения распределения веса на оси должен соблюдать действующие инструкции по эксплуатации на наземных коммуникациях (законы, нормы). Ходовые качества сцепленных машин также изменяются в зависимости от характера участка, поэтому адаптируйте к ним способ передвижения.
- При необходимости оператор должен предъявить технический паспорт машины (только в ЧР) по действующим нормам для эксплуатации на наземных коммуникациях (инструкции, законы) - действ. для машины TRIOLENT TX 300 N.
- Машина TRIOLENT TX 350 N, TX 400 N имеет транспортную ширину более 3 м , поэтому для неё невозможно оформить в ЧР техпаспорт.
- При движении с машиной задним ходом оператор обязан обеспечить достаточный обзор со своего места в кабине трактора. При недостаточной видимости оператор обязан воспользоваться помощью квалифицированного и проинструктированного лица.
- При транспортировке машины по наземным коммуникациям оператор должен зафиксировать рычаги ТТН в транспортном положении, т. е. рычагом гидравлики управления рычагами навески предотвратить их непредвиденное опускание. Одновременно рычаги задней ТТН трактора должны быть зафиксированы от отклонения в сторону.
- При транспортировке машины по наземным коммуникациям оператор должен соблюдать действующие законы и постановления по данной проблематике, устанавливающие нагрузку на оси трактора в зависимости от транспортной скорости.

## 9.1 Острые выступающие части машины



- На машине конструктивно присутствуют острые выступающие части.
- **Запрещается эксплуатировать и транспортировать машину на наземных коммуникациях в условиях недостаточной видимости!!** - - Опасность контакта с людьми, предметами или иными участниками дорожного движения на коммуникациях.
- **Обслуживающий персонал машины должен соблюдать повышенную осторожность при движении на наземных коммуникациях и должен учитывать ширину машины и безопасное расстояние до людей, транспортных средств, предметов или иных участников дорожного движения !!**

Рис.7 - машин с лапами

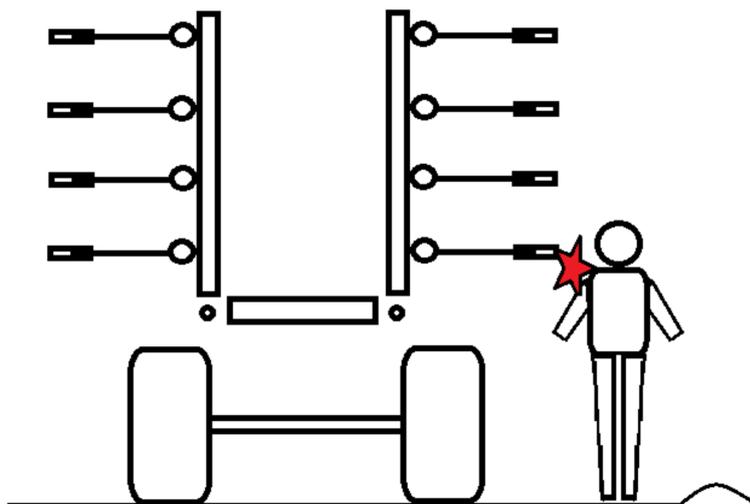
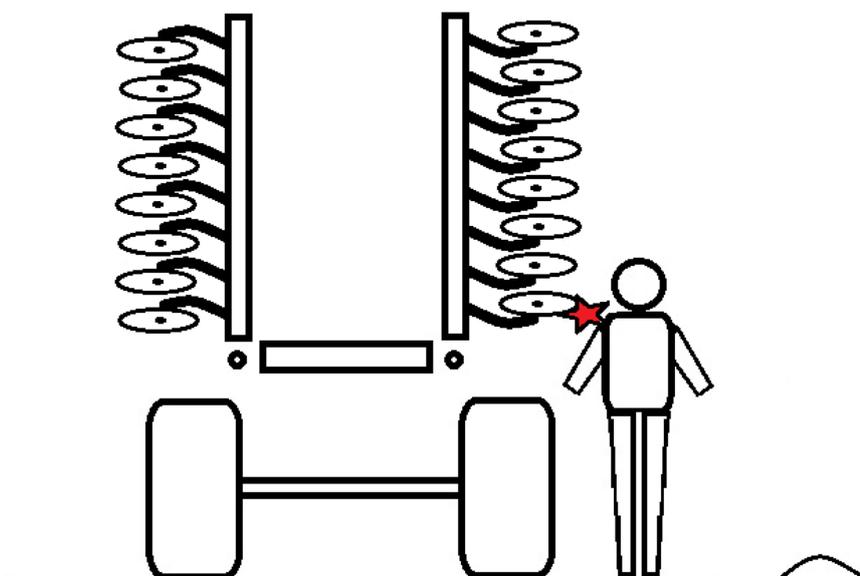


Рис.8 - машин с дисками



## 10 РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ

### 10.1 Регулировка рабочей глубины машины

- ⓘ
  - Рабочая глубина машины должна быть настроена так, чтобы пружинная защита рабочих органов не срабатывала часто. Пружинная защита должна срабатывать только время от времени. Разблокировка может происходить максимум на одном рабочем органе на всей машине после 100-200 м проезда. Если разблокировка происходит чаще, необходимо уменьшить рабочую глубину или использовать узкие долота. Из-за частого срабатывания пружинной защиты может произойти чрезмерный износ штифтов и других частей пружинной защиты. В этом случае необходима их более частая замена.

⚠ **Регулировку осуществляйте только когда машина стоит на лапах или заглублена в землю (см. ниже).**

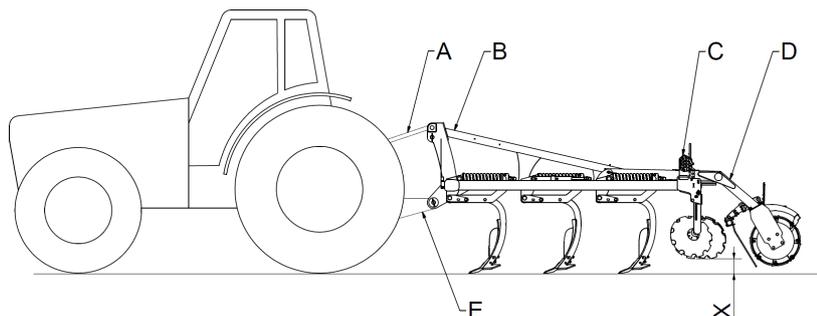
- ⓘ
  1. Если машина укомплектована двойным катком, сначала удалите пальцы фиксации катка для транспортировки.
  2. Установите рабочую глубину машины верхним пальцем на устройстве регулировки задней рамы по шкале 1-16.
  3. Установкой положения нижних тяг навески трактора и регулировкой третьей тяги установите продольную плоскость машины, тем самым Вы обеспечите одинаковую глубину обработки для первого и третьего ряда лап.
  4. Глубину работы направляющих дисков устанавливайте их смещением в держателях и перестановкой пальца. Будьте осторожны при регулировке. Правильно установленные диски обеспечат доскональное выравнивание и закрытие измельченной почвой по всей ширине обработки. При недостаточном углублении дисков за задними лемехами остаются борозды, при большом углублении за машиной остаются следы собранной земли. Во время работы проверьте правильную регулировку дисков - регулировка может отличаться для разных почвенных условий и уровня износа дисков.

Для регулировки дисков можно использовать вспомогательный рычаг, закрепленный в левой части на раме машины. После вставления рычага в держатель диска (рис. 7) установите диск в требуемое положение и зафиксируйте пальцем.

На левом крайнем направляющем диске для наглядности размещена табличка глубины установки дисков (рис. 7). Значения на табличке носят ориентировочный характер и не обязательно соответствуют значениям на механизме регулировки задних рам.

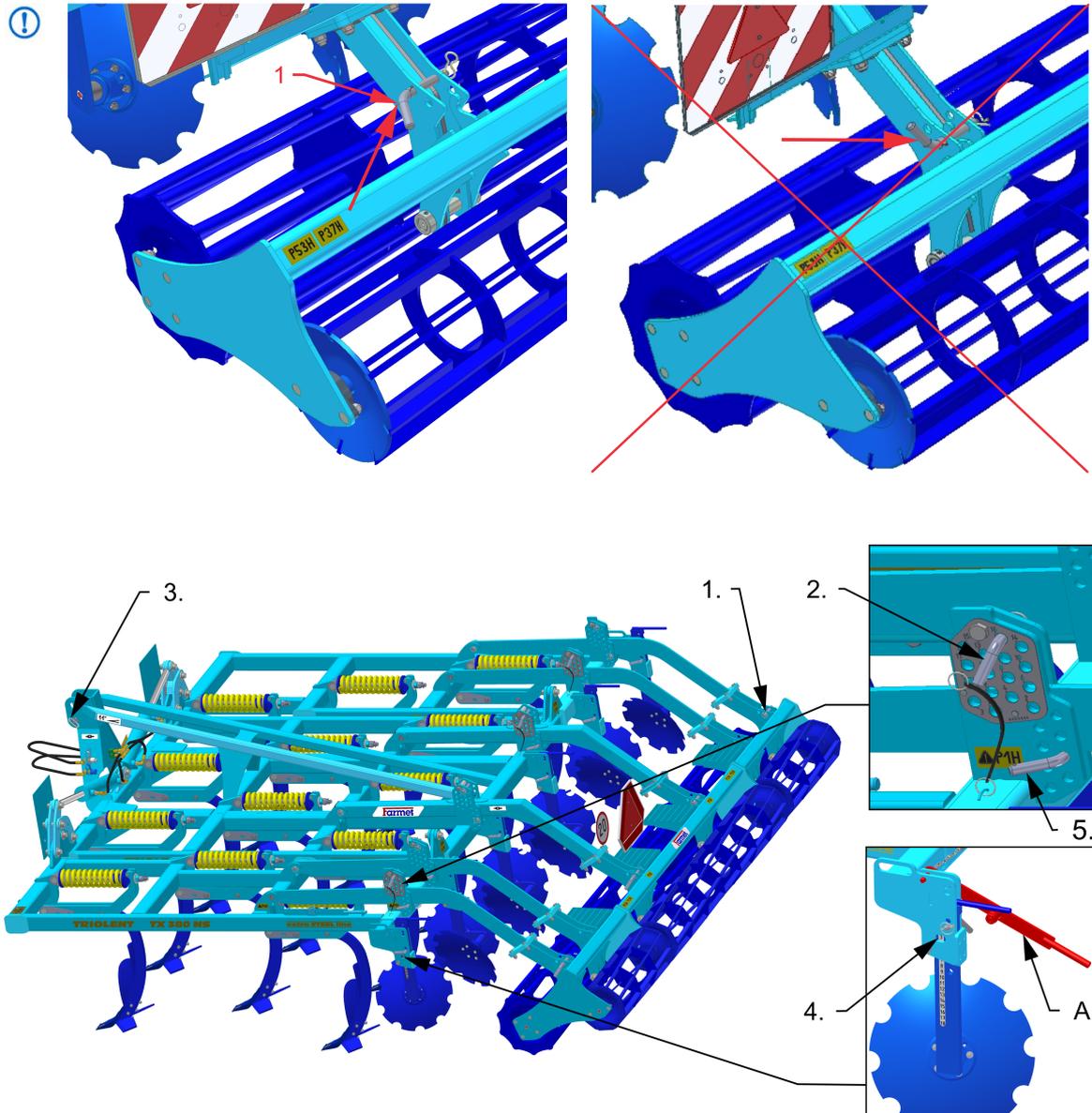
ⓘ **Глубина работы дисков никогда не должна быть равна глубине работы лап–„X“**

5. Углубите машину в почву, оставьте её углубленной и нижним пальцем на механизме регулировки задней рамы предотвратите нежелательное падение задних рам с катком на главную раму машины при выглублении в конце поля на развороте. Вставьте палец под заднюю раму в ближайшее отверстие.
6. Установку глубины произведите одинаково для левой и правой стороны машины.



А. Тяга третьей точки навески, В. Консоль третьей точки, С. Механизмы регулировки задних рам, D. Задние маятниковые рамы с катками, Е. Рычаги гидравлики трактора

Рис.9 - порядок регулировки машины



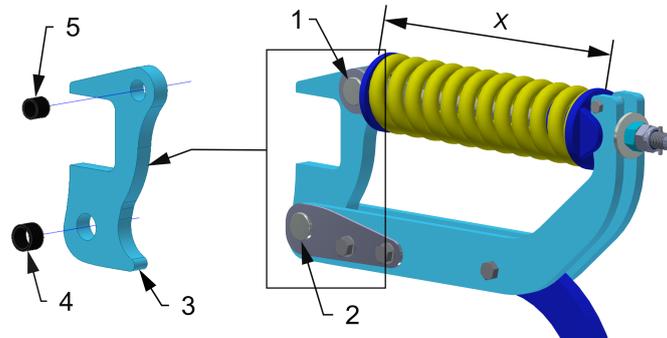
A – Pomocná páka nastavení disků

Tabulka orientační hloubky stroje <b>TRIOLENT</b>			
шкала регулировки	ориентировочная глубина (mm / in)	шкала регулировки	ориентировочная глубина (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

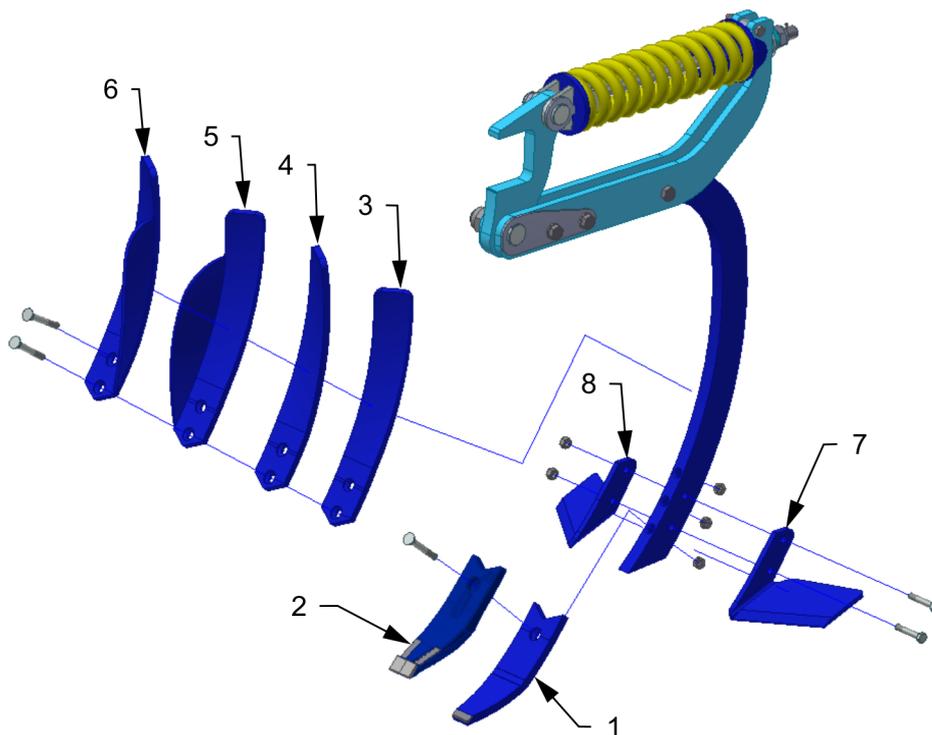
## 10.2 Предохранение лап

- ❗ • Исходная настройка предохранительной пружины исполнена производителем на  $395 \pm 5$  mm ( $15,56 \pm 0,20$  in) до горизонтального состояния.
- Регулярно контролируйте зажатие гаек нижнего и верхнего пальца предохранения, зажимайте при наличии люфта.
- Регулярно контролируйте зажатие гаек тяги предохранения.

- 1 – Верхний палец  
 2 – Нижний палец  
 3 – Предохранительный упор  
 4 – Нижняя закаленная втулка  
 5 – Верхняя закаленная втулка



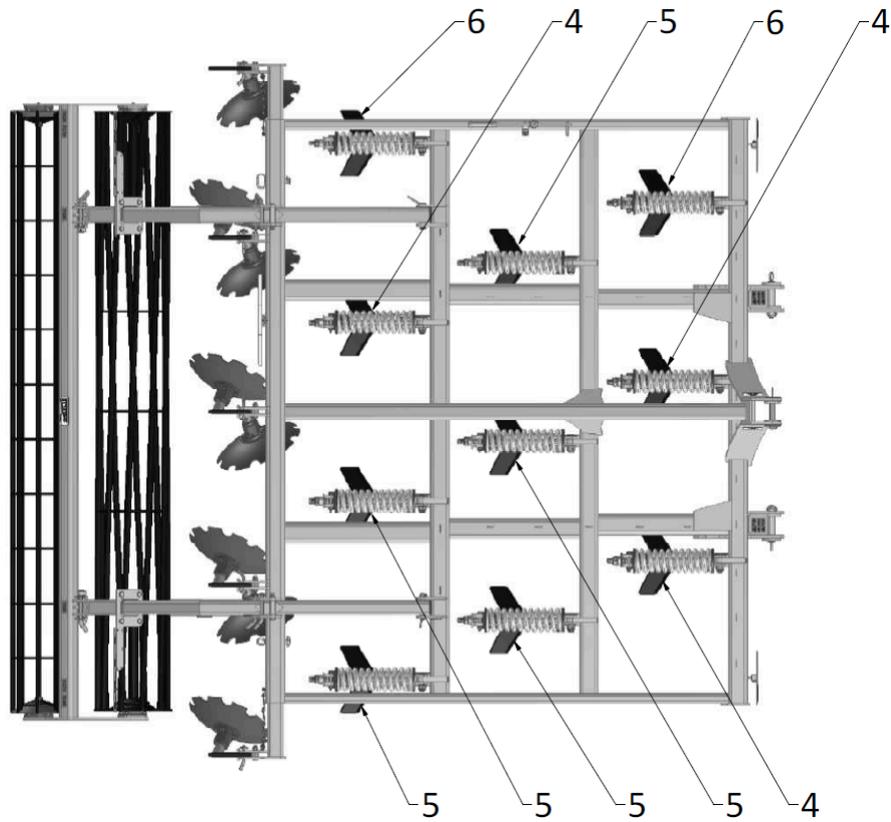
### ЛАПЫ



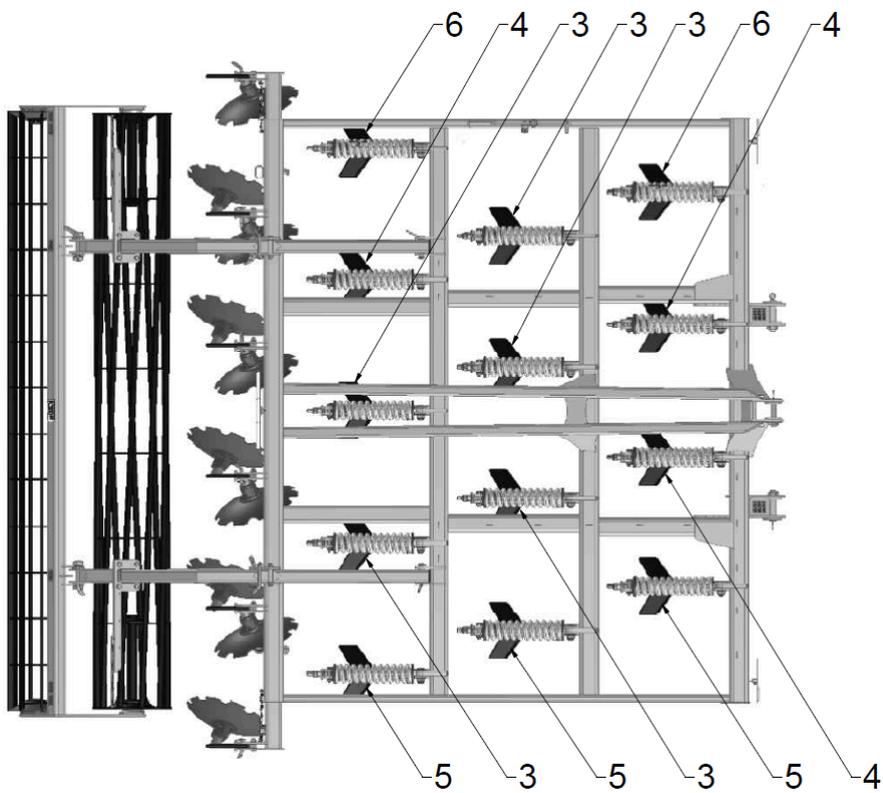
Лапы - номенклатура			
Прим.	Наименование	Прим.	Наименование
1	Лапа нижняя, SK	5	Лапа верхняя с дефлектором правая
2	Лапа нижняя, MULTICARBIDE	6	Лапа верхняя с дефлектором левая
3	Лапа верхняя правая	7	Крыло левое
4	Лапа верхняя левая	8	Крыло правое

### 10.3 Размещение верхних левых и правых лап на машине

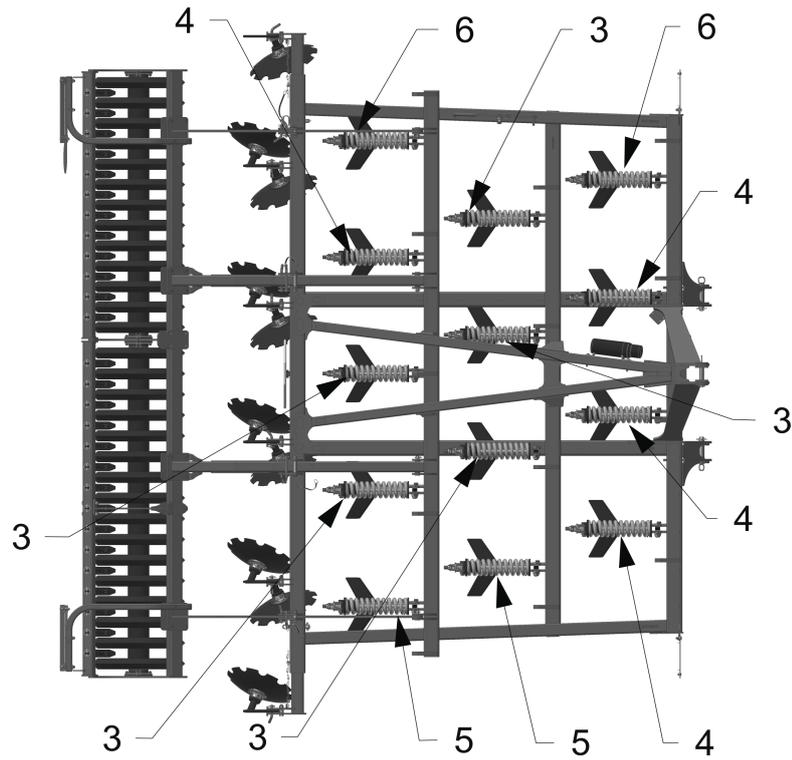
TRIOLENT TX 300 N



TRIOLENT TX 350 N



TRIOLENT TX 400 N FIX



## 11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАШИНЫ



Соблюдайте указания по технике безопасности для ухода и технического обслуживания.

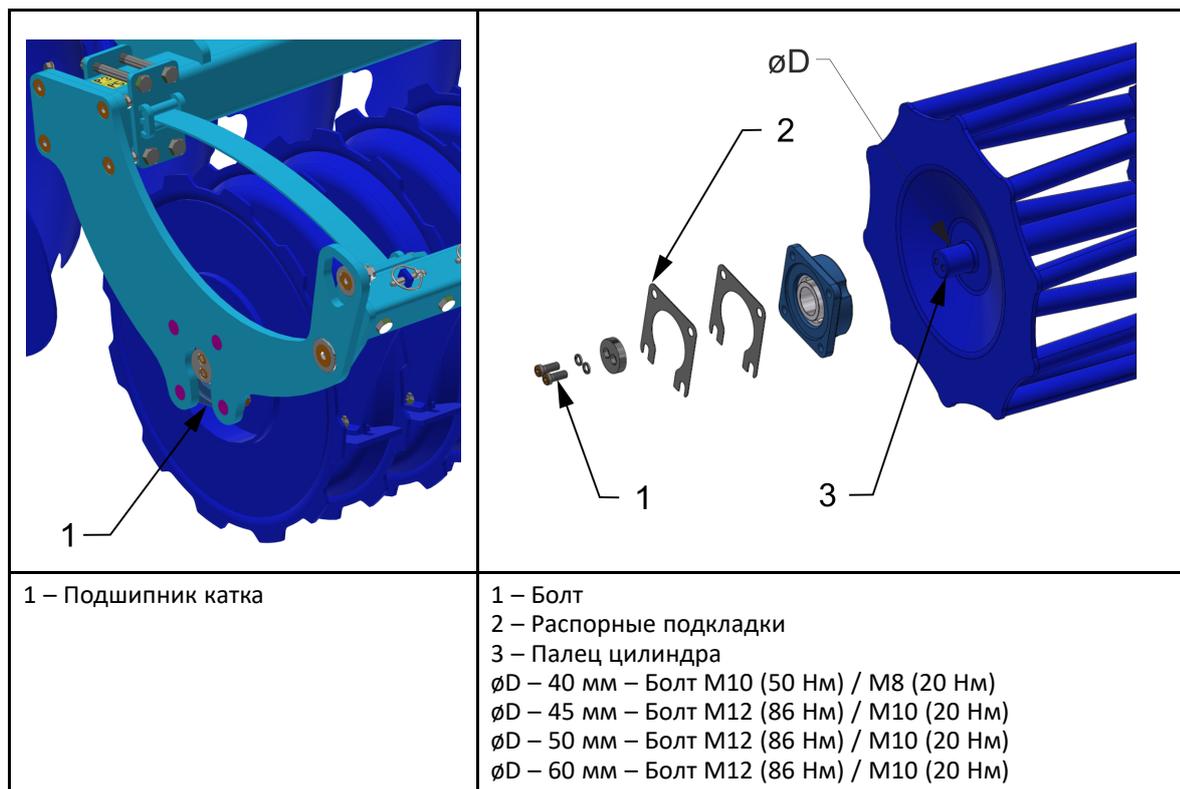
- Если необходимо осуществить сварку на присоединенной к трактору машине, должны быть отсоединены питающие кабели генератора и аккумулятора.
- Перед каждым применением машины проверьте зажатие всех резьбовых и остальных монтажных соединений на машине, далее контролируйте в текущем порядке.
- В текущем порядке контролируйте износ рабочих органов машины, при необходимости замените эти изношенные рабочие органы новыми.
- Регулировку, очистку и смазку машины разрешено осуществлять только в нерабочем состоянии (т.е. машина стоит и не работает).
- При работе с поднятой машиной используйте подходящие опоры с установкой в обозначенных местах или в местах, подходящих для этой цели.
- При регулировке, очистке, уходе и ремонте машины необходимо зафиксировать те её части, которые могут упасть или иным движением угрожать обслуживающему персоналу.
- Для удерживания машины при манипуляции с помощью грузоподъемного устройства используйте только места, обозначенные наклейками со знаком цепи. 
- При неисправности или повреждении машины немедленно заглушите двигатель трактора и предотвратите его запуск, зафиксируйте машину от движения и только после этого устраняйте неисправность.
- При ремонте машины используйте исключительно оригинальные запасные части, соответствующие инструменты и средства защиты.
- Регулярно проверяйте предписанное давление в шинах машины и состояние шин. Ремонт шин осуществляйте в специализированной мастерской.
- Поддерживайте машину в чистоте.
- При опускании машины будьте внимательны и предотвратите повреждение чизелей и лемехов при резком опускании на твердую поверхность



**Не очищайте гидравлические цилиндры и подшипники под давлением или прямым потоком воды. Прокладки и подшипники негерметичны к воздействию воды под давлением**

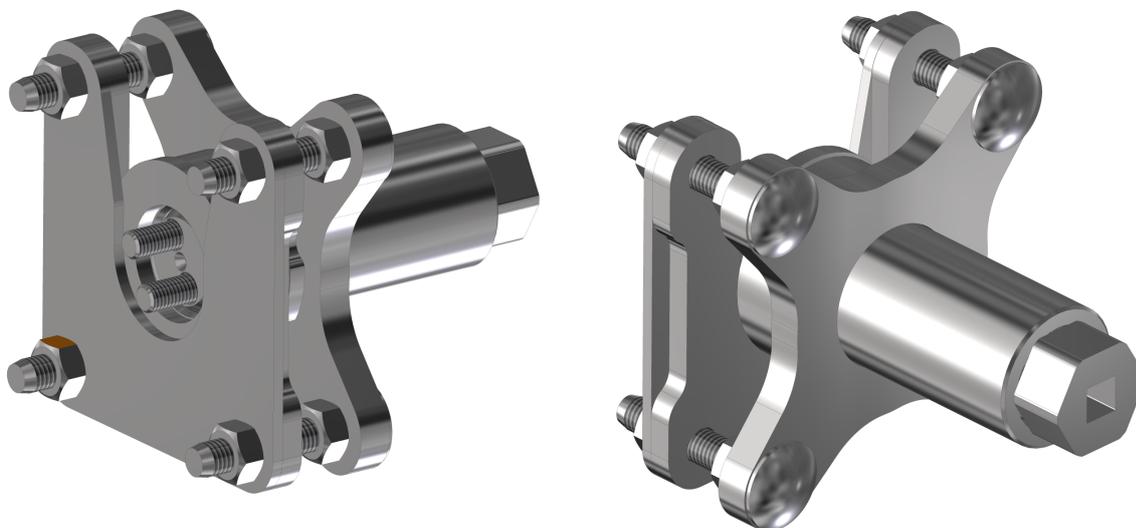
## 11.1 Замена подшипников рабочих цилиндров

- При замене подшипников цилиндров всегда соблюдайте инструкции и указания по технике безопасности.
- При замене машина должна быть агрегатирована с трактором в соответствии с главой „8.1.“. Во время замены подшипников цилиндров двигатель трактора должен быть заглушен, а оператор или механик должен предотвратить свободный доступ неуполномоченных лиц к трактору.
- Замену подшипников цилиндров выполняйте только на прочном и ровном основании при не работающей машине.

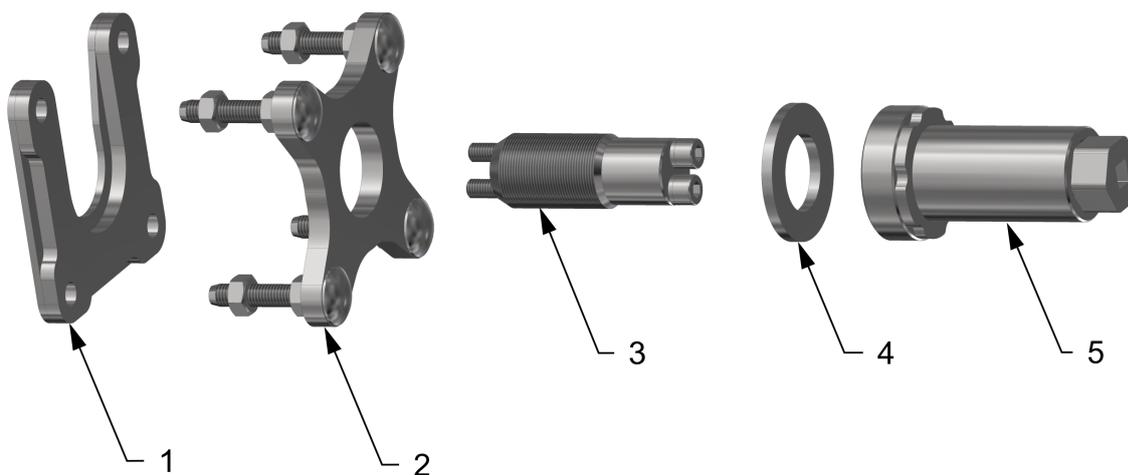


### 11.1.1 Использование приспособления для демонтажа и монтажа подшипников

- Расположение оборудования на машине можно найти в каталоге запасных частей.



Составные части приспособления

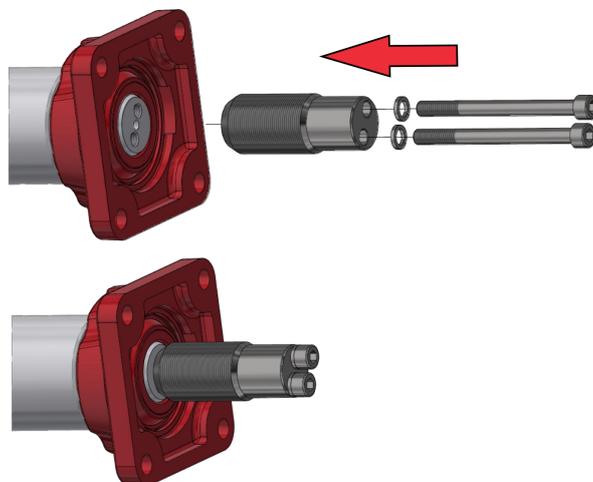


- 1 – Часть для демонтажа кольца подшипника
- 2 – Часть для демонтажа подшипника или кольца подшипника
- 3 – Палец приспособления + болты
- 4 – Шайба
- 5 – Корпус приспособления

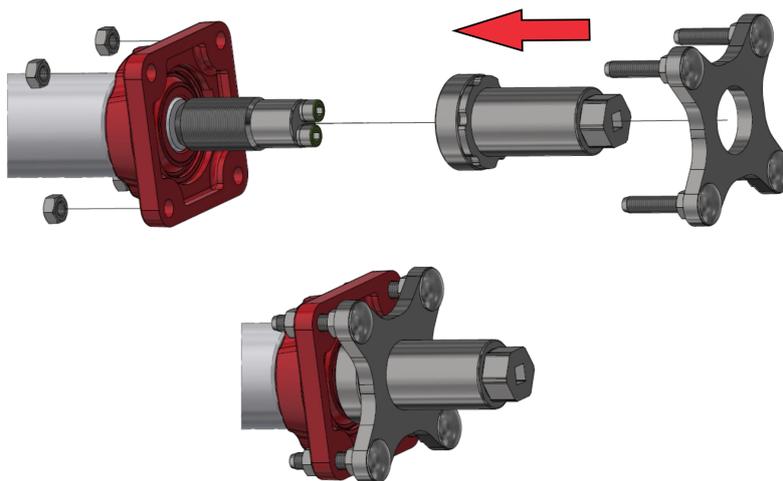
### 11.1.1.1 Демонтаж подшипника в комплекте

- Порядок действий:

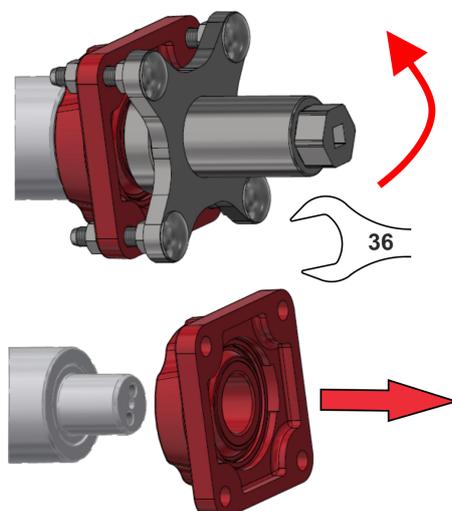
1. Насаживание и прикручивание пальца приспособления на палец катка



2. Заворачивание корпуса приспособления, насаживание части для демонтажа подшипника и крепление к подшипнику с помощью гаек



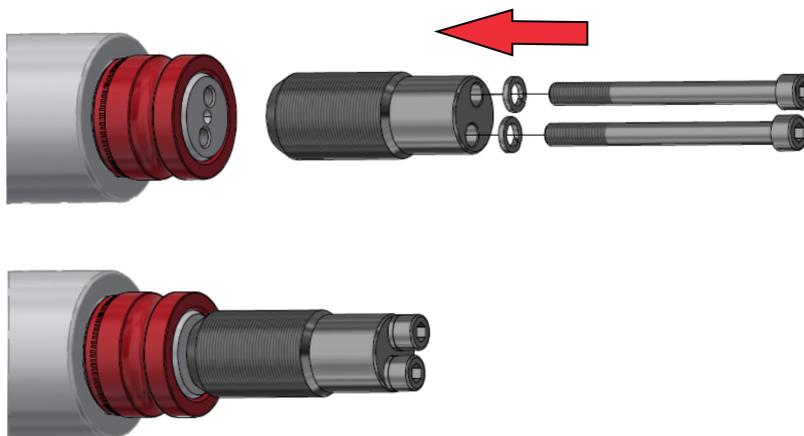
3. Демонтаж подшипника заворачиванием корпуса приспособления с помощью ключа на 36



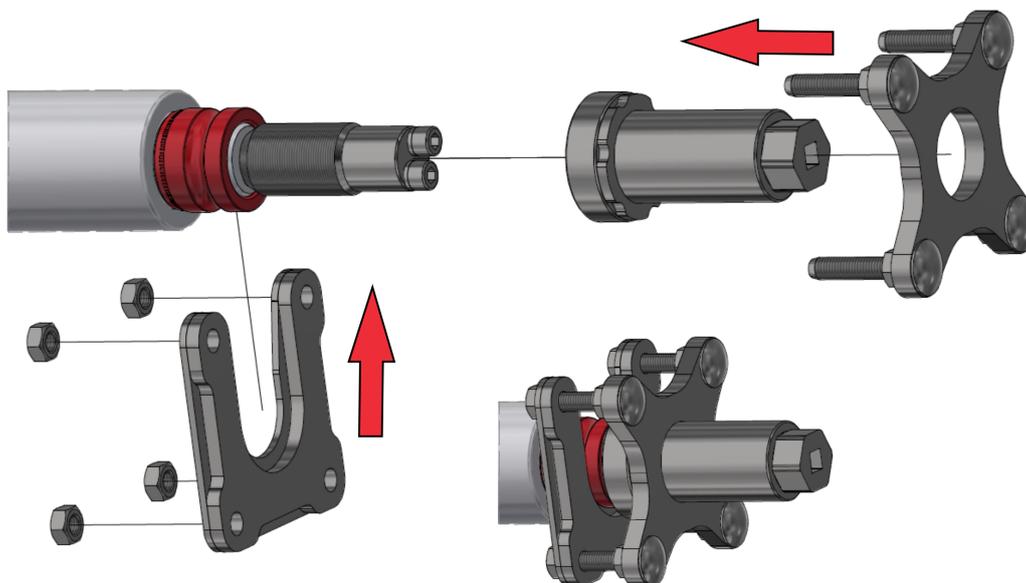
### 11.1.1.2 Демонтаж только кольца

- Порядок действий:

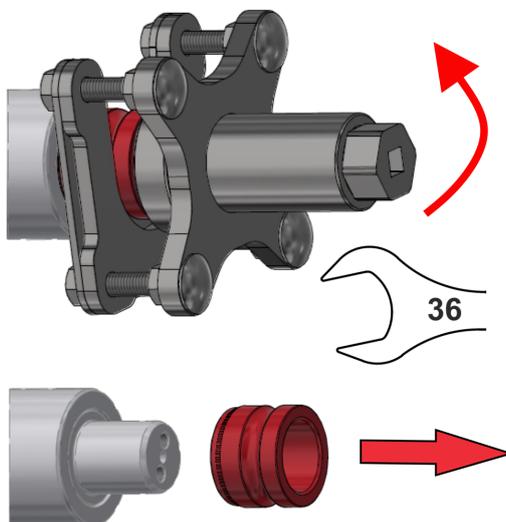
1. Насаживание и прикручивание пальца приспособления на палец катка



2. Заворачивание корпуса приспособления, насаживание части для демонтажа подшипника, насаживание части для демонтажа кольца и крепление с помощью гаек



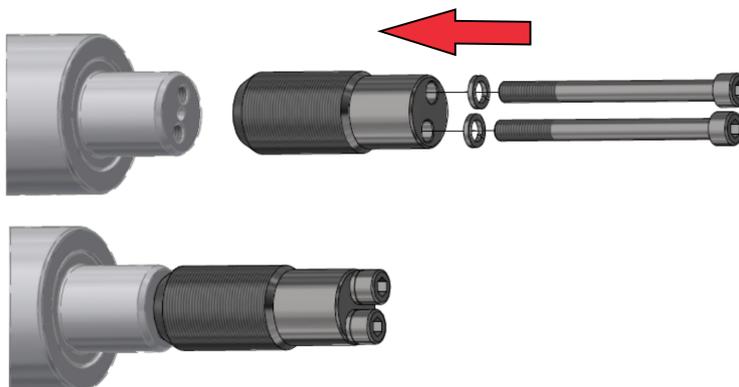
3. Демонтаж кольца заворачиванием корпуса приспособления с помощью ключа на 36



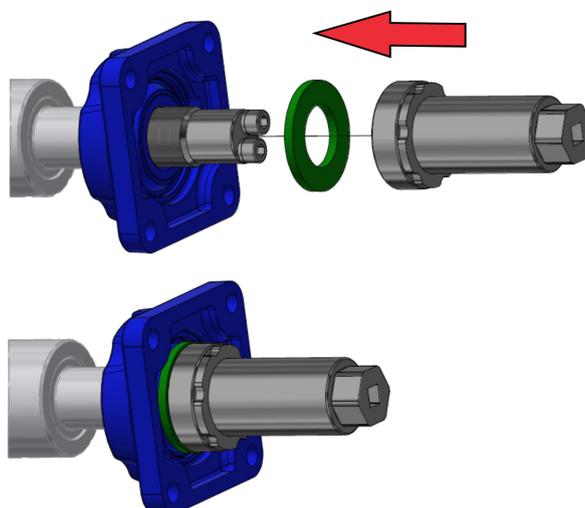
### 11.1.1.3 Монтаж подшипников на пальцы

- Порядок действий:

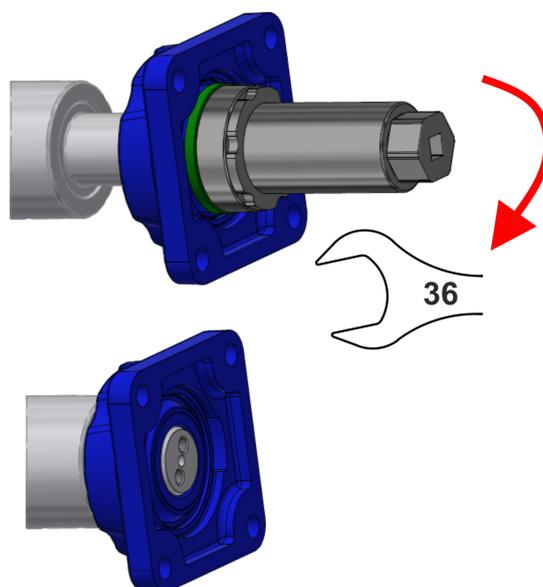
1. Насаживание и прикручивание пальца приспособления на палец катка



2. Насаживание подшипника + шайбы и заворачивание корпуса приспособления



3. Монтаж подшипника заворачиванием корпуса приспособления с помощью ключа на 36



### 11.1.2 Использование распорных подкладок

Распорные подкладки предназначены для устранения производственных допусков. Поэтому их применение не обязательно.

- Закрепите подшипники с посадочными местами к цилиндрам
- Вставьте цилиндр с подшипниками между боковинами рамы и проанализируйте, нужно ли использовать РАСПОРНЫЕ ПОДКЛАДКИ

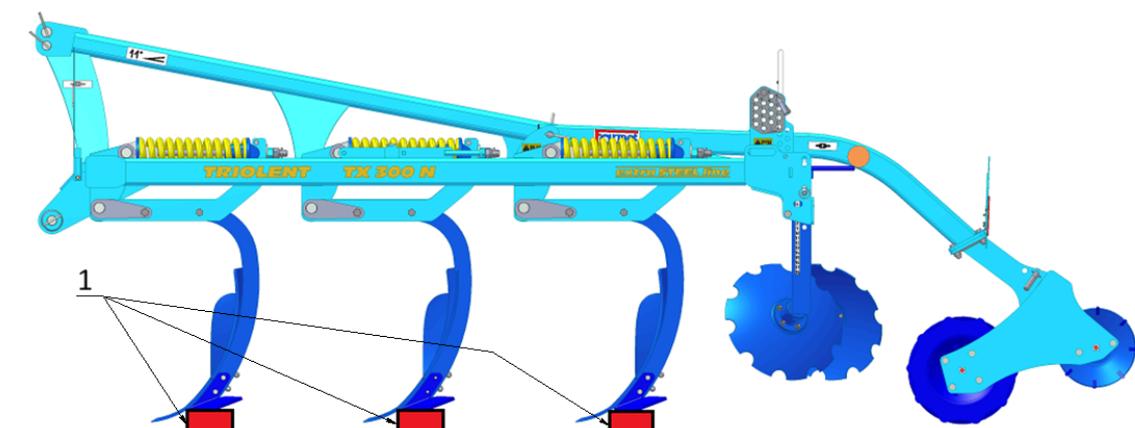
<p>1 – Распорные подкладки</p>	<p>1 – Боковины рамы                  2 – Распорные подкладки                  3 – Подшипник с посадочным местом                  4 – Палец цилиндра                  5 – Болт  <b>ПАРАМЕТР "X" = возникает ли здесь зазор?</b>  <b>ДА ... ИСПОЛЬЗУЙТЕ РАСПОРНЫЕ ПОДКЛАДКИ</b>  <b>НЕТ... НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РАСПОРНЫЕ ПОДКЛАДКИ</b></p>

## 12 ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ

### Длительное хранение машины:

- По возможности храните машину под крышей.
- Устанавливайте машину на ровном, прочном основании с достаточной несущей способностью.
- Перед хранением удалите с машины загрязнения и законсервируйте так, чтобы при хранении были предотвращены любые повреждения машины. Особое внимание уделите всем указанным местам смазки и хорошо их смажьте по плану смазки.
- Храните машину в транспортном положении, она должна опираться на задний каток и стойки. Под стойки подложите подпорки (напр. бруски) так, чтобы наконечники были над землёй. Если такой подпорки нет - демонтируйте наконечники.

**!** В случае установки машины на наконечники они могут быть повреждены весом машины. Опасность повреждения возникает и при кратковременной установке машины на неровную поверхность, когда вес машины переносится только на отдельные лапы.



1 — подкладка



**Предотвратите доступ неуполномоченных лиц к машине.**

## 13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- С маслами и смазками обращайтесь в соответствии с действующими инструкциями об отходах.

## 14 ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА ПО ОКОНЧАНИИ СРОКА СЛУЖБЫ

- При ликвидации машины эксплуатационник должен обеспечить сортировку стальных деталей и деталей, в которых находится масло и смазка.
- Стальные детали эксплуатационник обязан разрезать и сдать в пункты приемки вторсырья с соблюдением норм техники безопасности. С остальными деталями необходимо обращаться в соответствии с действующим законом об отходах.

## 15 СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

### 15.1 Сервисная служба

Сервисные услуги предоставляет торговый представитель по консультации с производителем или непосредственно производитель. Запасные части предоставляются посредством дистрибьюторской сети продавцами по всей республике. Используйте запасные части только из официального каталога производителя.

### 15.2 Гарантия



1. Производитель предоставляет гарантию в течение 12 месяцев. В случае немедленной регистрации продажи конечному заказчику с указанием его действительных контактных данных, конечному заказчику предоставляется увеличенный гарантийный период на срок 36 месяцев. Гарантия предоставляется со дня передачи изделия конечному пользователю (покупателю). Регистрацию должен осуществить продавец (торговый представитель) в интернет-портале Мой Farmet. На основании правильной регистрации конечный заказчик получит данные доступа к порталу Мой Farmet со всеми его преимуществами.
2. Гарантия распространяется на скрытые дефекты, которые будут обнаружены в гарантийный период при правильной эксплуатации устройства и при соблюдении условий, указанных в руководстве по эксплуатации.
3. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся запасные части, т.е. на нормальный механический износ заменяемых деталей рабочих узлов (лапы, диски, боронующие пружины, подшипники катков и т.п.).
4. Гарантия действует на машину и не прекращается в случае изменения владельца. Условием продления гарантии является регистрация с указанием контактных данных нового владельца в портале Мой Farmet.
5. Гарантия ограничена демонтажем и монтажом, или заменой или ремонтом дефектной детали. Решение о замене или ремонте дефектной детали принимает производитель Farmet.
6. В период действия гарантии ремонт или иные сервисные операции на машины разрешены только авторизованному сервисному технику производителя. В ином случае действие гарантии будет прекращено. Данное положение не действует для замены быстроизнашивающихся запасных частей (см.п.3).
7. Условием гарантии является применение оригинальных запчастей производителя.

2021/004/02

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

1.  My  We  Wir  Nous  Мы  My: **Farmet a.s.**  
 Jiřinková 276  
 552 03 Česká Skalice  
 Czech Republic  
 DIČ: CZ46504931  
 Phone: +420 491 450 111

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

2.  Strojní zařízení: - název : **Dlátový kypřič**  
 Machine: - name : **Chisel cultivator**  
 Fabrikat: - Bezeichnung : **Meißelgrubber**  
 Machinerie: - dénomination : **Cultivateur à siceaux**  
 Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Чизельный культиватор**  
 Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Spulchniarka dłutowa**

- typ, type : **TRIOLENT**  
 - model, modèle : **TX 300 N | 350 N | 400 N**  
 - PIN/VIN :

-  výrobní číslo :   
 -  serial number  
 -  Fabriknummer  
 -  n° de production  
 -  заводской номер  
 -  numer produkcyjny

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

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

Schválil  Approve by date: 02.01.2024  
 Bewilligen  Approuvé  
 Утвердил  Uchwalit

**Ing. Petr Lukášek**  
 Technical director



V České Skalici date: 02.01.2024

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

