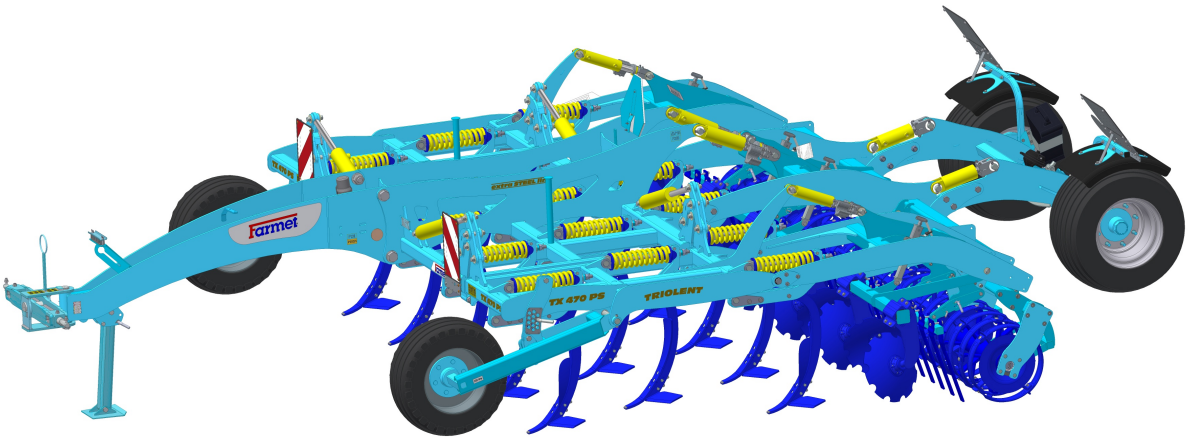
РУКОВОДТСВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

TRIOLENT

TX 470 PS | TX 600 PS
TX 800 PS



Издание: **7** Действительно от: **01.12.2018**

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

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

IČ: 46504931
DIČ: CZ46504931

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

Разработал: Технический отдел, АО Фармет, ул.
01.12.2018 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.

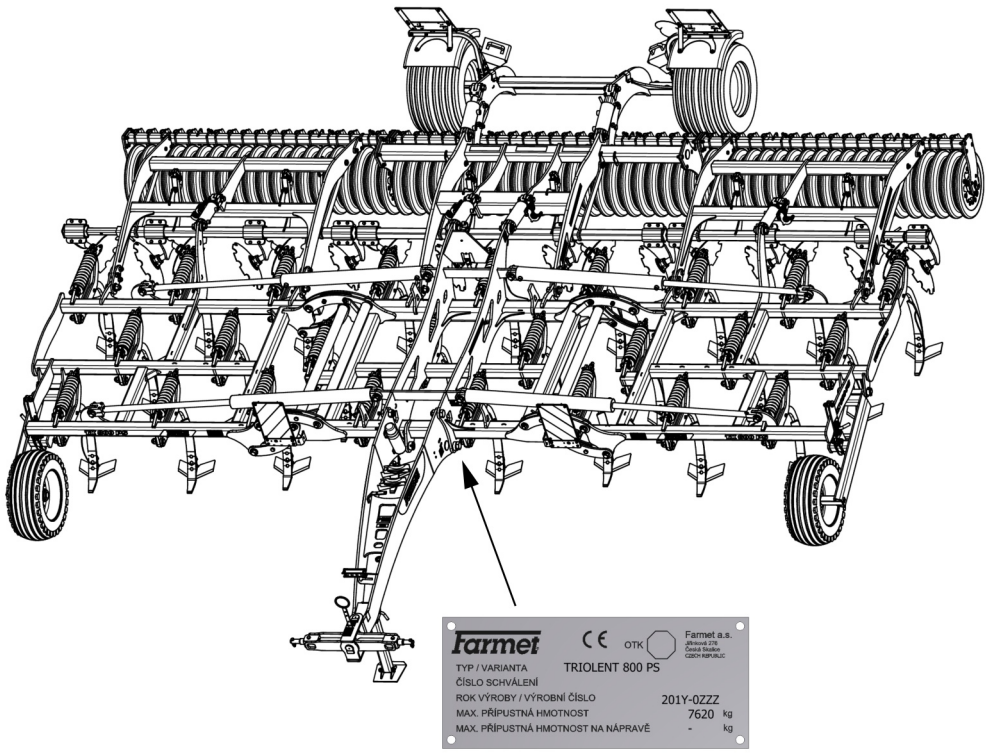
Используйте запасные части к машине только в соответствии с **Каталогом запасных частей**, официально изданным производителем - фирмой АО «Фармет» Чешская Скалица.

Возможности использования Вашей машины

Культиватор**TRIOLENT** предназначен для рыхления всех видов почв на глубину до 30 см (11,8 in).

характеристика Вашей машины:

ТИП МАШИНЫ:	
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР МАШИНЫ:	
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ИЛИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	



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 ТЕЯНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 13
6 ОПИСАНИЕ 16
6.1 Рабочие узлы машины 16
6.1.1 Описание и настройка катка RING 17
6.2 Гидравлика 18
7 МОНТАЖ МАШИНЫ У ЗАКАЗЧИКА 19
8 ВВОД В ЕКСПЛУАТАЦИЮ 20
8.1 Агрегатирование с трактором 21
8.2 Подключение гидравлики 22
8.3 Складывание и раскладывание машины 23
9 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА НАЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ 26
10 РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ 28
10.1 Регулировка рабочей глубины машины на катках 28
10.2 Регулировка машины при помощи рычагов трёхточечной навески трактора 29
10.3 Регулировка выравнивающих дисков 30
10.4 Предохранение лап 31
10.5 Размещение верхних левых и правых лап на машине 32
11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАШИНЫ 34
12 СКЛАДИРОВАНИЕ МАШИНЫ 35
13 ПЛАН СМАЗКИ МАШИНЫ 36
14 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 37
15 ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА ПО ОКОНЧАНИИ СРОКА СЛУЖБЫ 38
16 СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ 39
16.1 Сервисная служба 39
16.2 Гарантия 39

1 ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ

- Машина предназначена для рыхления почвы на глубину до 30 см (11,8 in) при обработке почвы в сельском хозяйстве. Иные варианты использования, выходящие за рамки указанного назначения, запрещены.
- Работу с машиной осуществляет один человек - тракторист.
- Обслуживающему персоналу запрещается использовать машину в иных целях, прежде всего:
    - транспортировки людей и животных на конструкции машины.
    - транспортировки грузов на конструкции машины.
    - агрегатирования машины с иными тяговыми устройствами, отличающимися от приведенных в главе 8.1. .

1.1 Технические параметры

ПАРАМЕТРЫ	TRIOLENT TX 470 PS	TRIOLENT TX 600 PS	TRIOLENT TX 800 PS
Рабочая ширина	4,7 m (15,4 ft)	6,2 m (20,3 ft)	7,9 m (25,9 ft)
Транспортная ширина	3 m (9,84 ft)		
Транспортная высота	3 m (9,8 ft)	3,255 m (10,67 ft)	4 m (13,1 ft)
Общая длина машины	7,45 m (24,44 ft)	7,493 m (24,57 ft)	
Рабочая глубина	6 – 30 cm (2,4- 11,8 in)		
Количество лап	16	19	25
Производительность	3,8–5,6 га/ч (9,4-13,8 ac/h)	5,3–7,5 га/ч (13,1-18,5 ac/h)	7–10 га/ч (17,3–24,7 ac/h)
Тяговое средство	150-220 кВт* (200-300 HP)*	245-370 кВт* (330-500 HP)*	295-440 кВт* (400-600 HP)*
Рабочая скорость	8–12 км/ч (5 - 7,5 mph)		
Максимальная транспортная скорость	25 км/ч (15,5 mph)		
Максимальный склон	6 (°)		
Размеры шин - транспорт (Давление в шинах)	400/60 - 15,5 14PR (400 kPa (58 Psi))	19.0/45–17 14PR (400 kPa (58 Psi))	19.0/45–17 14PR (400 kPa (58 Psi))
Вес машины	4620 кг(10 185 lb)	6780 кг(14 947 lb)	7620 кг(16 800 lb)

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

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,
  - разблокирование или фиксация шаровых вентилей оси,
  - фиксация шаровых вентилей оси перед складыванием боковых рам,
  - регулировка рабочих частей машины после раскладывания боковых рам.
- 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.

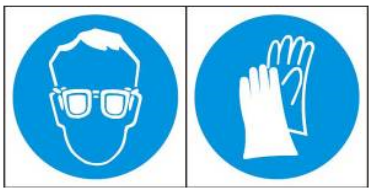
- Оператор при работе с машиной всегда должен иметь доступ к Руководству по эксплуатации с требованиями по технике безопасности.

- 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 грузоподъёмностью 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.

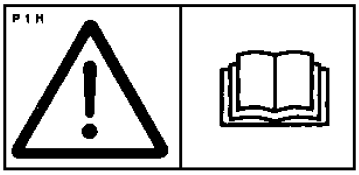
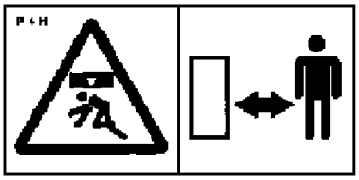
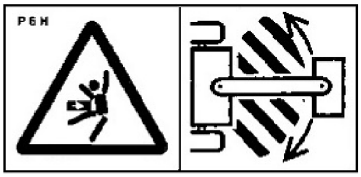
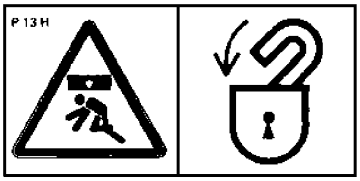
- Захват машины для целей манипуляции должен производиться только в предназначенных для этого местах с обозначением самоклеящимися табличками со знаком "цепочки".
- После строповки (подвешивания) в предназначенных для этого местах запрещается находиться в пространстве возможной зоны досягаемости манипулирующего 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
	Перед манипуляцией с машиной внимательно прочтите руководство по эксплуатации. При работе соблюдайте указания и правила техники безопасности при работе с машиной.	**P 1 H**
	При подсоединении или расцеплении запрещено находиться между трактором и машиной, не входите в это пространство до остановки трактора и остановки двигателя.	**P 2 H**
	Находись вне зоны досягаемости поднятой машины.	**P 4 H**
	Находись вне зоны досягаемости сцепки трактор - сельхозмашина в время работы двигателя трактора.	**P 6 H**
	Боковой выдвижной диск при транспортировке и работе фиксируется пальцем. Задний спаренный каток должен быть зафиксирован пальцем для транспортировки. До начала транспортировки машины зафиксируй ось шаровыми вентилями от неожиданного опускания.	**P 13 H**

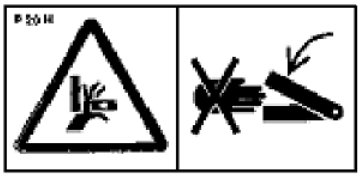
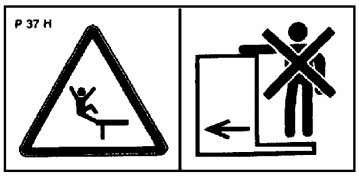
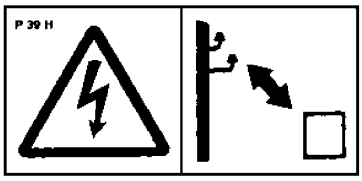
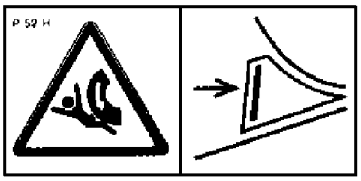
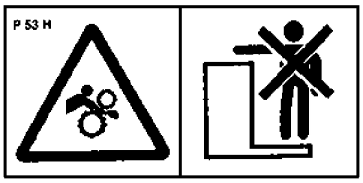
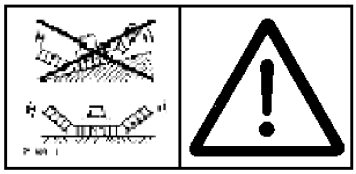
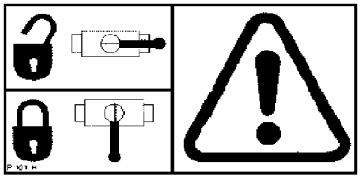
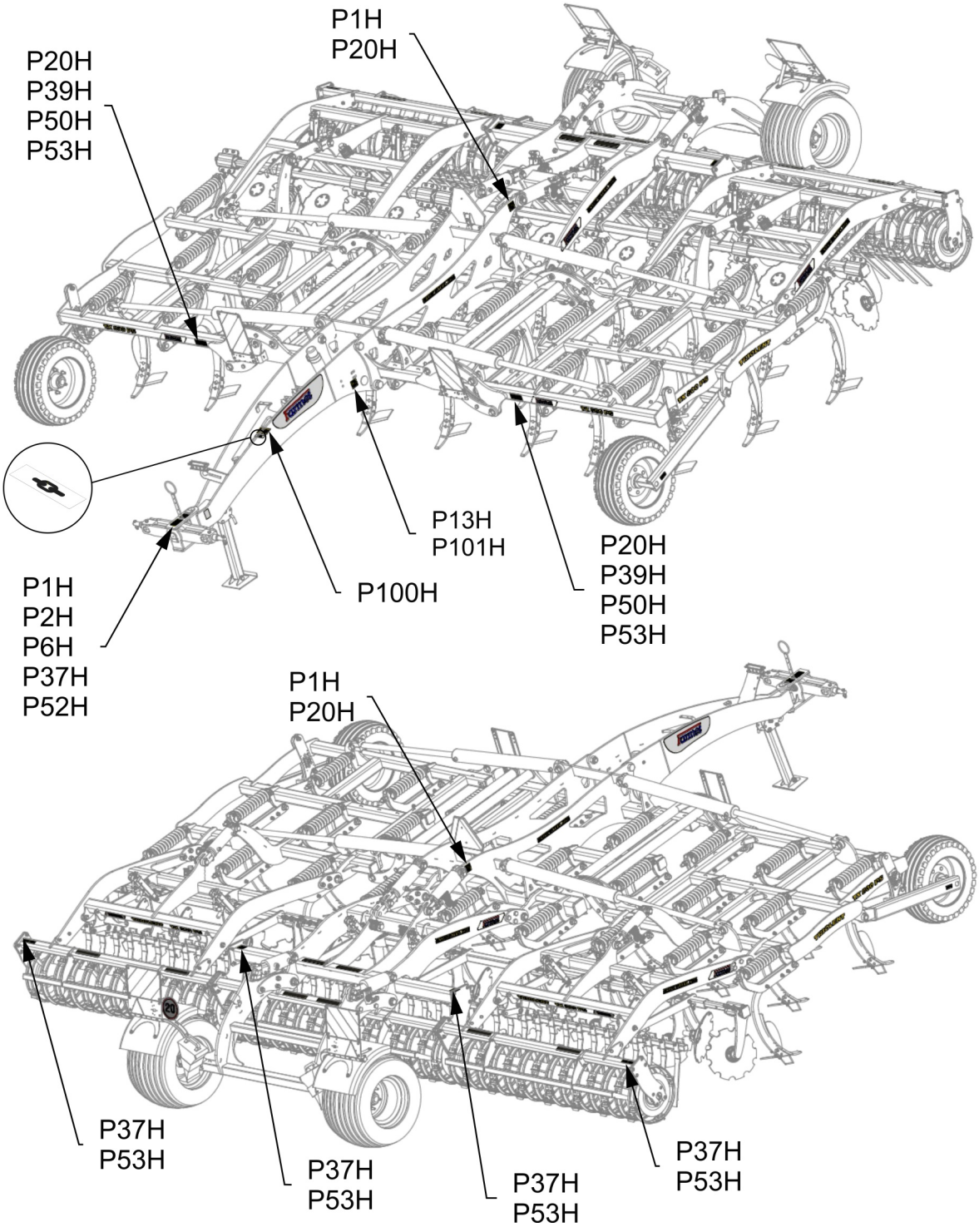
	При установке глубины машины присутствует опасность срезания. При складывании боковых рам не находиться в пространстве шарниров складывания машины.	**P 20 H**
	Передвижение и транспортировка на конструкции машины категорически запрещены.	**P 37 H**
	При работе и транспортировке находись на безопасном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

Рис.1 - Размещение предупредительных табличек на машине



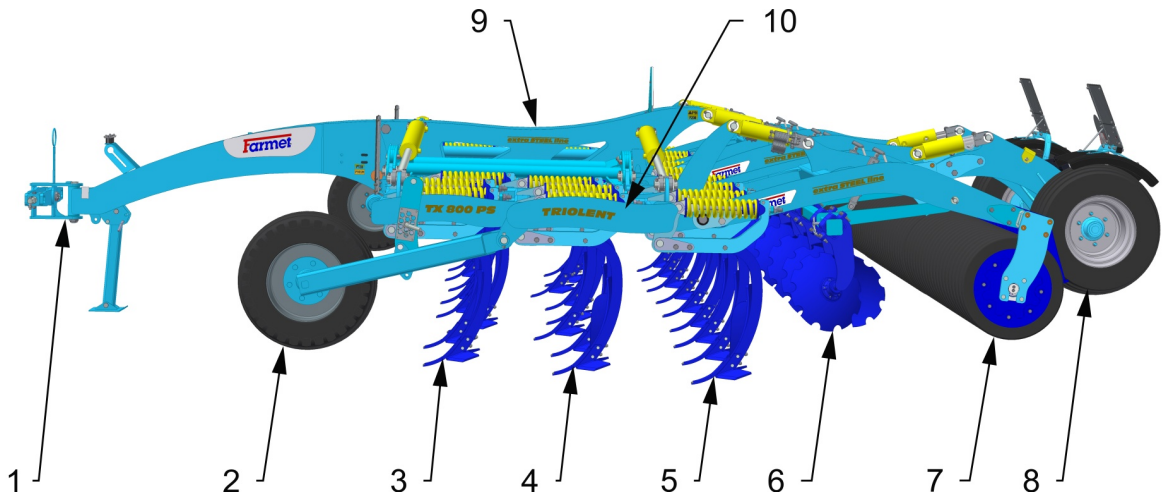
6 ОПИСАНИЕ

МашинаTRIOLENT TX 470 PS, TX 600 PS, TX 800 PSпо конструкции исполнена как полунавесная, складная.

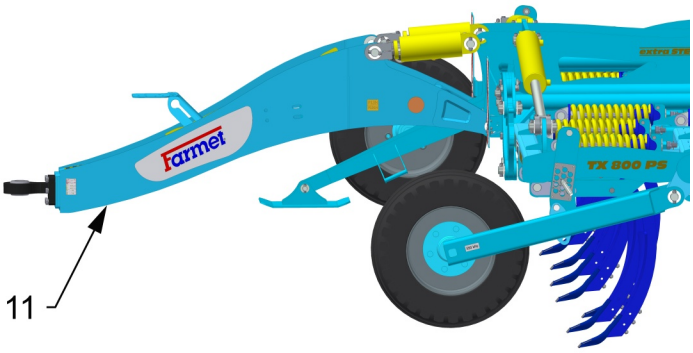
Базовое исполнение включает тяговое дышло, на котором закреплена штанга крепления ТТН с поворотными пальцами Ø36 мм для категории ТТН 3 (или прицепное отверстие Ø50 мм), далее среднюю раму с транспортной осью и две боковые рамы. На центральной и боковых рамах в три ряда размещены лапы с автоматическим пружинным предохранением. За последним рядом лап размещен ряд выравнивающих дисков, которые выравнивают почву. В задней части находятся катки с шинами, трамбующие взрыхленную почву.

6.1 Рабочие узлы машины

Рис.2 - РАБОЧИЕ УЗЛЫ МАШИНЫ

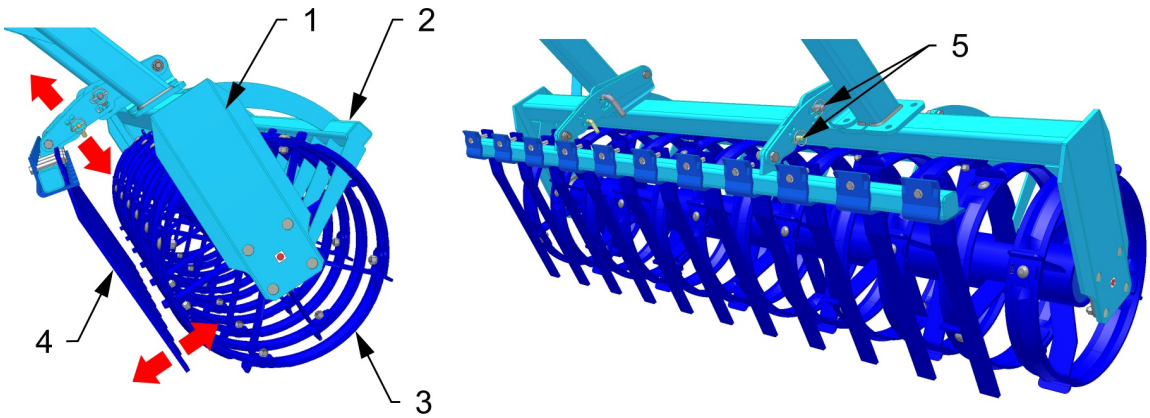


1 –	Дышло с тяговой штангой	7 –	Каток для трамбовки почвы
2 –	Копирующие колёса	8 –	Транспортировочная ось
3 –	Передний ряд лап	9 –	Средняя рама
4 –	Второй ряд лап	10 –	Боковые рамы
5 –	Третий ряд лап	11 –	Ось с тяговым отверстием
6 –	Выравнивающие диски		



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.

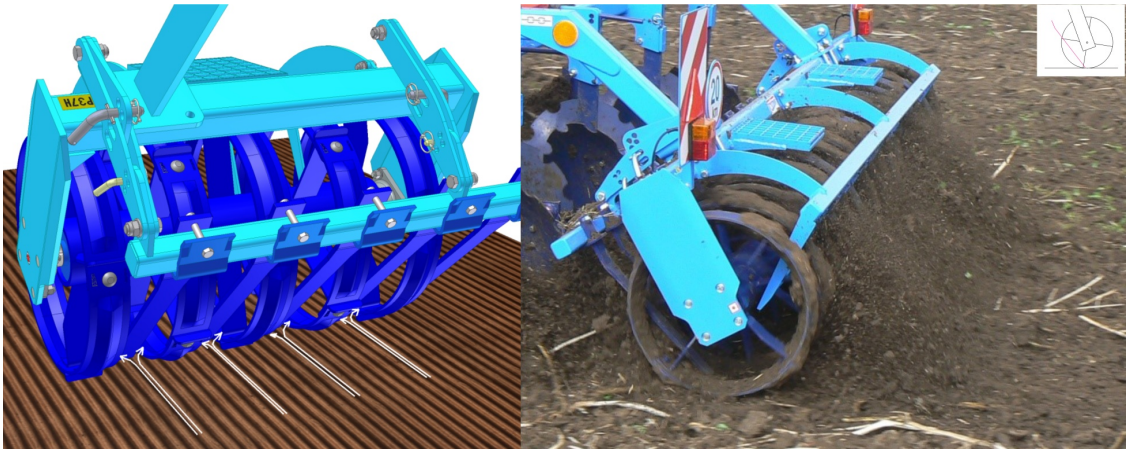


1. Рама катка
2. Чистик катка
3. Каток
4. Передние боронующие лопатки
5. Пальцы настройки боронующих лопаток

Возможности настройки передних боронующих лопаток

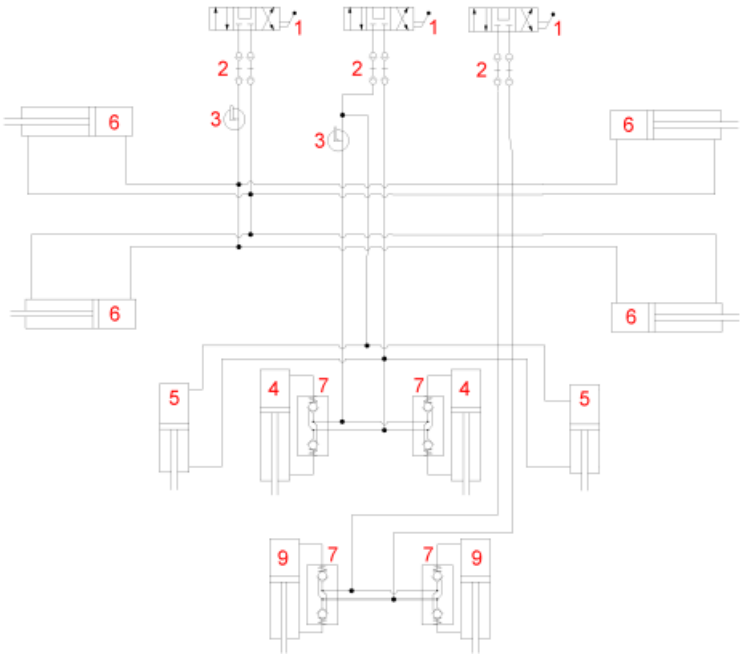
1. Передние боронующие лопатки, размещенные перед колёсами катка, разбрасывают комки прямо под колёса, которые их измельчают.

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.

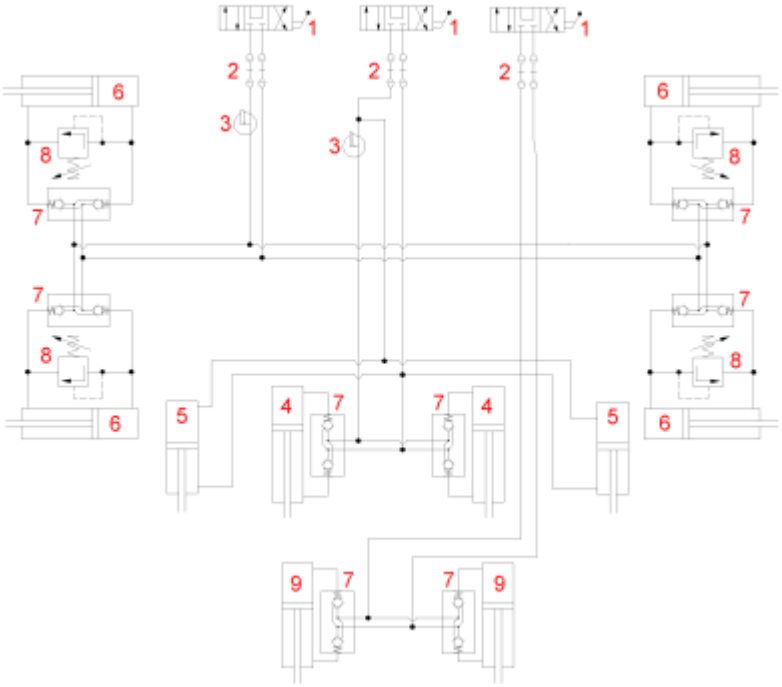


6.2 Гидравлика

Гидравлическая схема машины TRIOLENT 470 PS:



Гидравлическая схема машины TRIOLENT 600, 800 PS:



1 –Управляющий распределитель (трактор)
2 – Гидравлическая муфта
3 – Запорный кран
4 – Гидроцилиндр (подъём центрального катка с осью)
5 – Гидроцилиндр (боковые катки с шинами)
6 – Гидроцилиндр (складывание боковых рам)
7 – Гидравлический запорный вентиль
8 – Предохранительный вентиль
9 – Гидроцилиндр (управление осью)

Запрещается демонтировать части гидросистемы машины, находящиеся под давлением. Гидравлическое масло, которое попадет на кожу под высоким давлением, приведёт к тяжелым ранениям. В случае ранения немедленно обратитесь к врачу.

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 ЕКСПЛУАТАЦИЮ

- До приёмки машины испытайте и проверьте, чтобы она не была повреждена во время перевозки. Проверьте комплектацию в соответствии с упаковочным листом.

- Перед введением машины в эксплуатацию внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации, и прежде всего главы **1–5**. Перед первым применением машины ознакомьтесь с её элементами управления и общим функционированием.

- При работе с машиной соблюдайте не только указания настоящей инструкции, но и общие действующие нормы техники безопасности, охраны здоровья, противопожарной и транспортной безопасности и охраны окружающей среды.

- Перед каждой эксплуатацией (введением в эксплуатацию после длительного перерыва) машины проверить её комплектность, безопасность работы, гигиену труда, соблюдение противопожарных правил, транспортной безопасности и охраны окружающей среды. Запрещается эксплуатировать машину с признаками повреждений.

- Агрегатирование машины с трактором производите на ровной прочной поверхности.

- При работе на склонах соблюдайте минимальный допустимый угол склона для сцепки **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 эксплуатации и весь ущерб, причиненный эксплуатацией трактора и агрегатированной машины.

- Обслуживающий персонал при работе обязан соблюдать технические правила и правила безопасности машины, установленные производителем.

- При повороте в конце поля обслуживающий персонал обязан поднять машину, т. е. рабочие органы машины не должны быть в земле.

- Обслуживающий персонал при работе с машиной обязан соблюдать предписанную глубину обработки и скорости, указанные в руководстве глава 1.

- § Оператор обязан перед выходом из кабины трактора опустить машину на землю и зафиксировать сцепленные машины от движения.

МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ПОЧВУ ДО ЗНАЧЕНИЯ МЕНЕЕ 200 КПА (29 PSI)

Для уменьшения относительного давления на почву (менее чем 200 кПа / 29 Psi) при разворотах в конце гона поднимайте машину на дышле тягами гидравлики трактора на задние колёса. Поворачивайте машину в разложенном состоянии, опирающуюся на все задние колёса.

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.
- Оператору разрешено агрегатировать машину только с трактором, который оборудован задней трёхточечной навеской с работоспособной, не повреждённой гидравлической системой.
- Таблица требований к тяговому средству при работе с машиной:

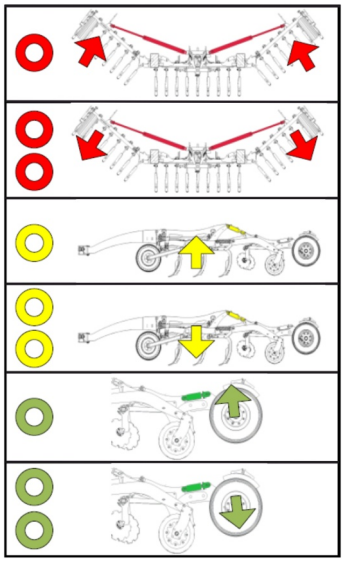
Требования к мощности двигателя трактора для машины	**TX 470 PS**	**150-220 кВт* (200 - 300 HP)***
	TX 600 PS	**245-370 кВт* (330 - 500 HP)***
	TX 800 PS	**295-440 кВт* (400 - 600 HP)***
Требование к трёхточечной навеске трактора	Шаг между нижними шарнирами подвески (измерено по осям шарниров)	**1010±1,5 MM(39,76 in)**
		(можно установить также 910±1,5 MM/35,83 in)
	Øотверстия нижних подвесных шарниров для пальцев подвешивания машины	**Ø37,5 MM(1,476 in)**
Требование к гидравлической системе трактора	контур складывания боковых рам	**Давление в контуре 200 бар(2900 Psi), 2 шт. приёмных части быстроразъёмной муфты ISO 12,5**
	контур подъёма машины на катках	**Давление в контуре 200 бар(2900 Psi), 2 шт. приёмных части быстроразъёмной муфты ISO 12,5**
	контур подъёма оси	**Давление в контуре 200 бар(2900 Psi), 2 шт. приёмных части быстроразъёмной муфты ISO 12,5**
Требование к воздушной системе трактора	контур торможения оси машины	**Давление в контуре мин.6 бар(87 Psi) – макс. 8,5 бар (123 Psi), 2 шт. соединительный тормозной кран с одним шлангом**

- Подсоедините машину штангой подвеса трёхточечной навески к нижним плечам задней трехточечной навески трактора, рычаги навески зафиксируйте штифтами от рассоединения.

При подсоединении в пространстве между трактором и машиной нахождение запрещено.

8.2 Подключение гидравлики

- Подключайте гидравлику только тогда, когда гидравлические контуры машины и трактора (агрегата) без давления.
- Гидравлическая система находится под высоким давлением. Регулярно контролируйте утечки, а видимые повреждения всех магистралей, шлангов и резьбовых соединений немедленно устраните. Немедленно устраняйте утечки и повреждения.
- При поиске и устранении не герметичных мест используйте только соответствующие приспособления.
- Для подсоединения гидросистемы машины к трактору используйте штекеры (на машине) и розетки (на тракторе) быстроразъёмных муфт одинакового типа. Подсоединение быстроразъёмных муфт к гидравлическим контурам трактора осуществляйте следующим образом: складывание боковых рам (**КРАСНЫЙ КОНТУР**) должно быть на одном контуре управления, подъём машины (**ЖЕЛТЫЙ КОНТУР**) на втором контуре управления, и управление отдельной транспортной оси (**ЗЕЛЕНЫЙ КОНТУР**) должен быть на третьем контуре управления



Красный контур
1 лента – для складывания боковых рам в транспортное положение
2 ленты – для раскладывания боковых рам в рабочее положение

Жёлтый контур
1 лента - выглубление машины
2 ленты - заглубление машины

Зеленый контур
1 лента - для опускания машины с транспортной оси
2 ленты - подъём машины на транспортную ось

Для предотвращения неумышленного движения гидравлики или движения из-за действий посторонних лиц (дети, пассажиры) необходимо управляющие распределители на тракторе в случае их неиспользования или в транспортном положении зафиксировать или заблокировать.

8.3 Складывание и раскладывание машины

- Гидравлика складывания и раскладывания должна быть подключена к двухходовому управляющему щиту.

⚠ • Оператор должен обеспечить, чтобы при складывании или раскладывании боковых рам в зоне их досягаемости (т. е. в зоне их опускания) или вблизи не находились люди или животные.

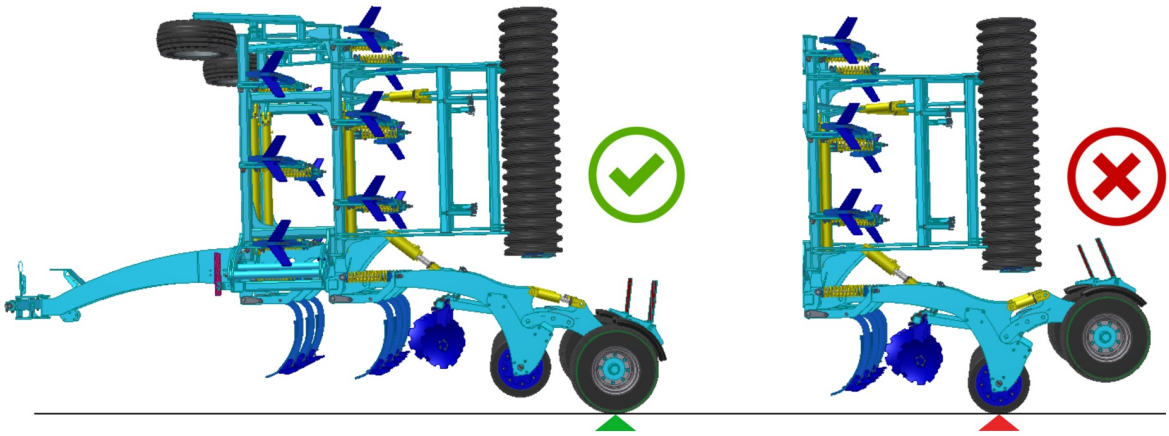
⚠ • Складывание или раскладывание производите на ровных и прочных поверхностях или.

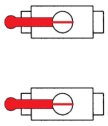
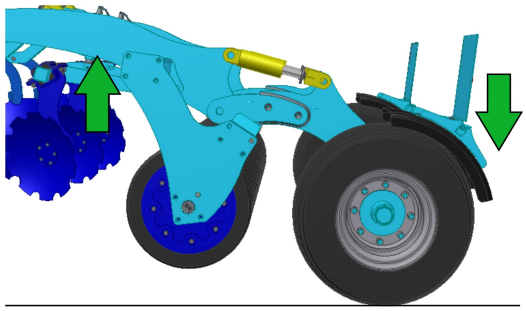
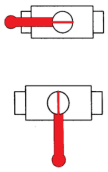
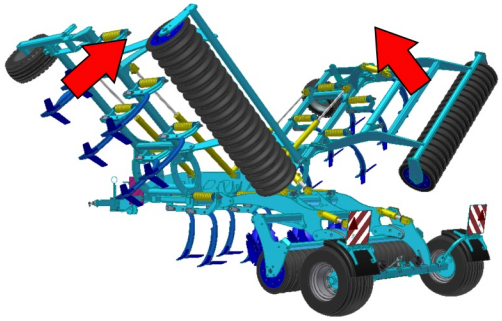
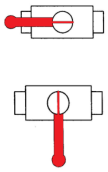
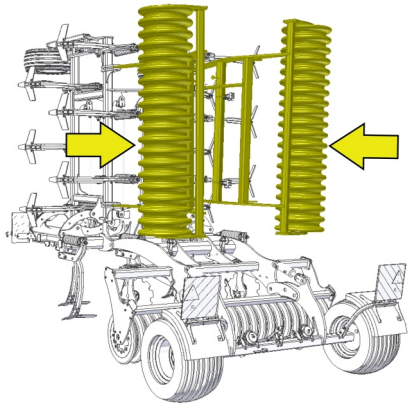
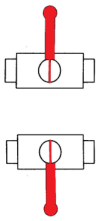
- Складывание или раскладывание осуществляйте только на машине, которая поднята на оси, а боковые катки с шинами должны быть углублены, т.е. их цилиндры должны быть втянуты.

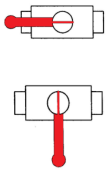
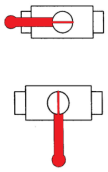
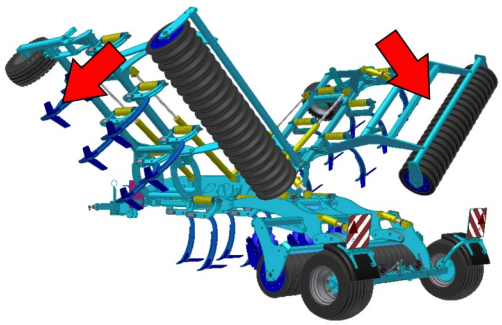
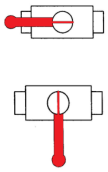
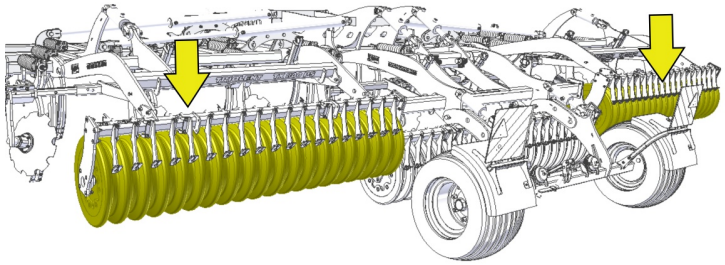
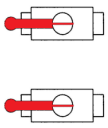
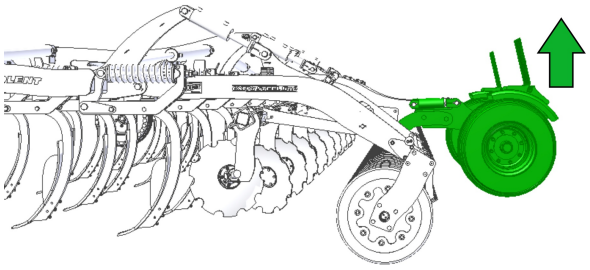
- Устраните налепленную глину на местах складывания, глина может помешать исполнить движение и повредить механику.

- При складывании или раскладывании контролируйте боковые рамы, которые должны плавно опуститься в концевое положение на упоры.

Внимание!!! Перед началом складывания и в разложенном состоянии машина всегда должна быть поднята на транспортной оси!



Порядок складывания машины			
	Позиция шаров. вентилей	Давление в шланге	
1		зелёная	
2		красная	
3		желтая	
4			

Порядок раскладывания машины			
	Позиция шаров. вентилей	Давление в шланге	
1			
2		красная	
3		желтая	
4		зелёная	

9 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА НАЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ

Транспортное положение TRIOLENT TX 470, 600, 800 PS

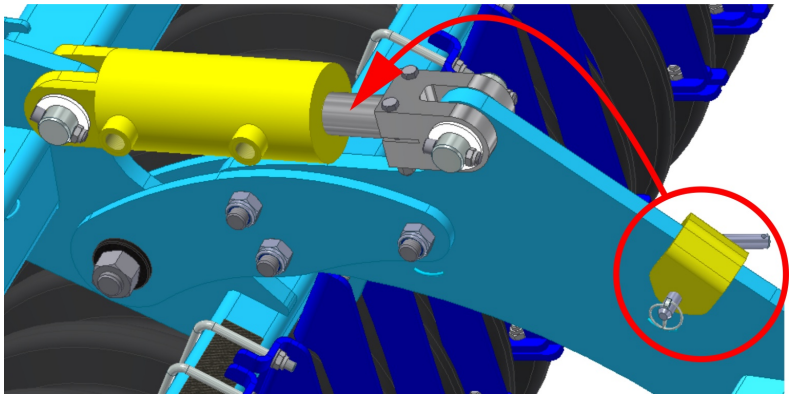
- Произведите агрегатирование машины ее навешиванием на трактор при помощи двухточечного навесного устройства (ТТН 3).
- Подсоедините тормоза машины к трактору при помощи тормозной головки - перед подъёмом машины на оси растормозите её.
- Поднимите машину на оси, шаровой вентиль оси переместите в положение закрыто.
- Сложите боковые рамы машины в транспортное положение.
- Машина должна быть оборудована демонтируемыми щитками с обозначением габаритов, функционирующим освещением и щитком задней маркировки для транспортных средств с малой скоростью передвижения (по ЕНК № 69).
- Освещение должно быть включено во время эксплуатации на наземных коммуникациях.
- Трактор должен быть оборудован специальным осветительным устройством оранжевого цвета, которое должно быть включено во время движения на наземных коммуникациях.
- Максимальная транспортная скорость при движении на наземных коммуникациях - **25 км/час (15,5 mph)**

Эксплуатация в условиях ограниченной видимости запрещена!

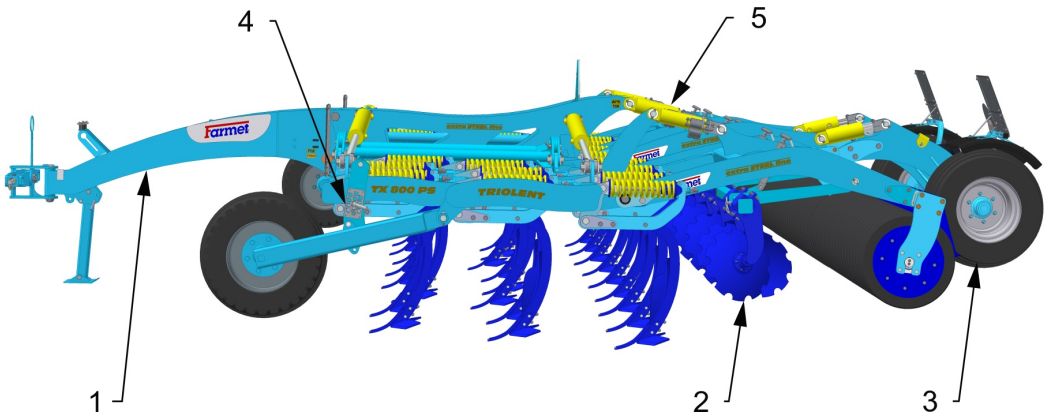
- Установите машину в транспортноеположение.
- При движении на наземных коммуникациях обслуживающий персонал должен соблюдать повышенную осторожность с учетом транспортных размеров машины.
- Оператор должен после подключения машины к трактору из-за изменения нагрузки на оси соблюдать действующие нормы для эксплуатации на наземных коммуникациях (законы, инструкции). Ходовые характеристики сцепки трактор-машина также изменяются в зависимости от характера поверхности, адаптируйте способ движения к этим условиям.
- Обслуживающий персонал в ряде случаев обязан предъявить технический паспорт машины (только в ЧР) в соответствии с действующими нормами для эксплуатации на наземных коммуникациях (инструкции, законы).
- Обслуживающий персонал обязан при движении с машиной задним ходом обеспечить достаточный обзор с места водителя в тракторе. В случае недостаточного обзора персонал обязан пригласить квалифицированное и проинструктированное лицо.
- Обслуживающий персонал обязан для транспортировки сложить боковые рамы и зафиксировать их от нежелательного раскладывания размыканием гидравлического контура машины и трактора.
- Обслуживающий персонал при транспортировке машины по наземным коммуникациям обязан зафиксировать задние рычаги трехточечной навески в транспортном положении, т. е. предотвратить неожиданное опускание рычагов рычагом гидравлического управления. Одновременно рычаги задней навески трактора должны быть зафиксированы от бокового отклонения.
- При транспортировке машины по наземным коммуникациям обслуживающий персонал обязан соблюдать действующие законы и инструкции, регулирующие данную проблематику и определяющие соотношение нагрузки осей трактора в зависимости от транспортной скорости.

Ограничение транспортное высоты машины TX800PS:

- Перед выездом на наземную коммуникацию необходимо выдвинуть цилиндры оси и установить на поршневые штоки цилиндров оси ограничители высоты. С помощью данного транспортного ограничителя общая транспортная высота машины будет составлять до 4000 мм.



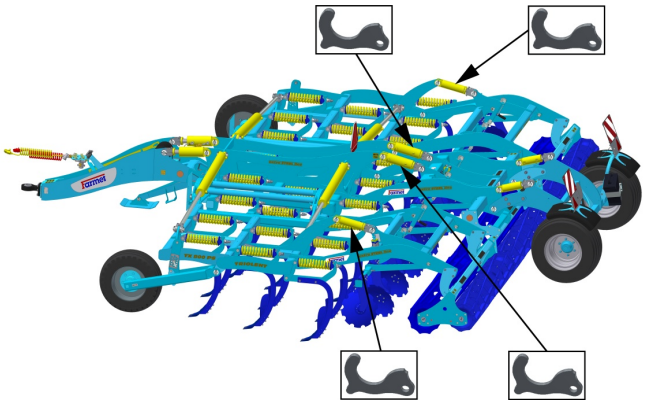
10 РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ

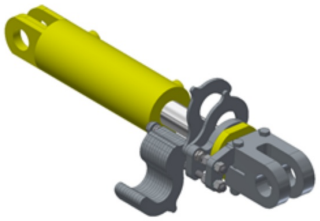


1 – Тяговое дышло – установка продольной плоскости
2 – Выравнивающие диски
3 – Ось – для работы поднята
4 – установка рабочей глубины копирующих колёс
5 – Места установки рабочей глубины

10.1 Регулировка рабочей глубины машины на катках

• Установка глубины обработки почвы производится при поднятой машине путём добавления или удаления распорных прокладок на гидроцилиндрах.

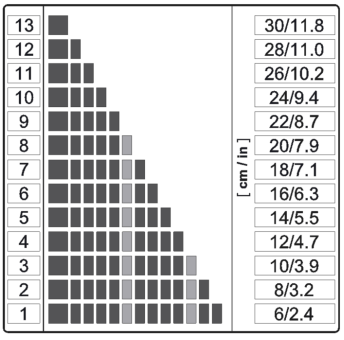




• **На всех гидроцилиндрах должно быть установлено одинаковое количество подкладок!!!**

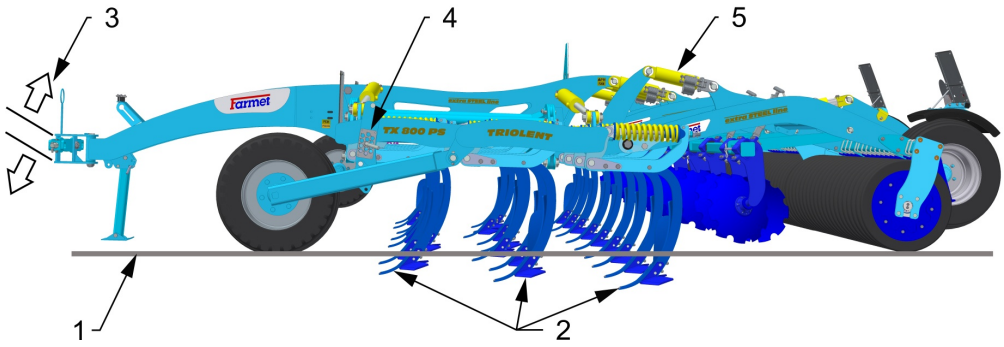
• В таблице указаны отдельные рабочие положения и количество подкладок, необходимых для достижения требуемой глубины машины.

• Приведенная рабочая глубина для отдельных положений является ориентировочной. Она может отличаться для различных видов почвенных условий. По необходимости можно добавить или убрать необходимое количество подкладок.



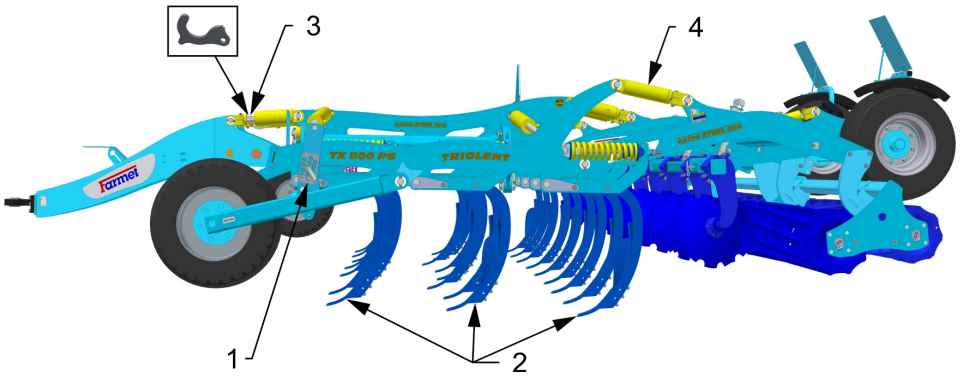
10.2 Регулировка машины при помощи рычагов трёхточечной навески трактора

С помощью тяг трёхточечной навески трактора установите машину так, чтобы лапы всех рядов работали на одинаковой глубине.



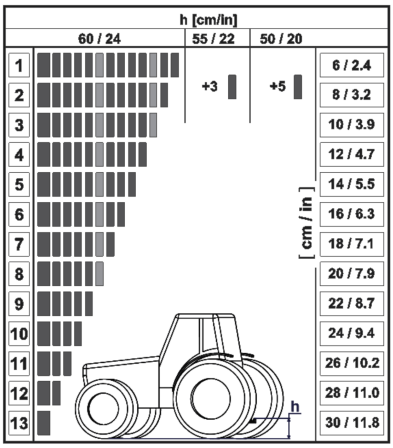
1 – почва
2 – Рама машины в плоскости – одинаковая раб. глубина всех рядов
3 – Тяги навески трактора – установка по высоте
4 – Установка глубины на копирующих
5 – Установка глубины на катках

РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ НА ТЯГОВОМ ДЫШЛЕ К НИЖНЕЙ НАВЕСКЕ



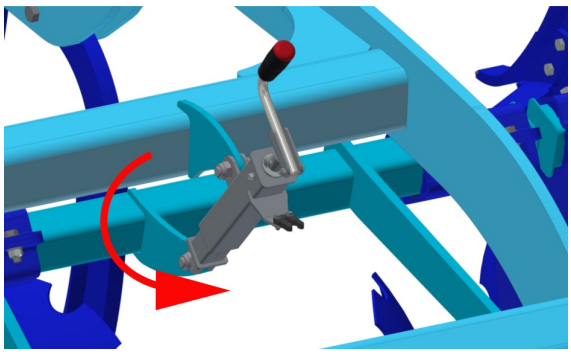
1 – Установка глубины на копирующих колёсах
2 – Рама машины в плоскости – одинаковая раб.глубина всех рядов
3 – Установка глубины на тяговом дышле
5 – Установка глубины на катках

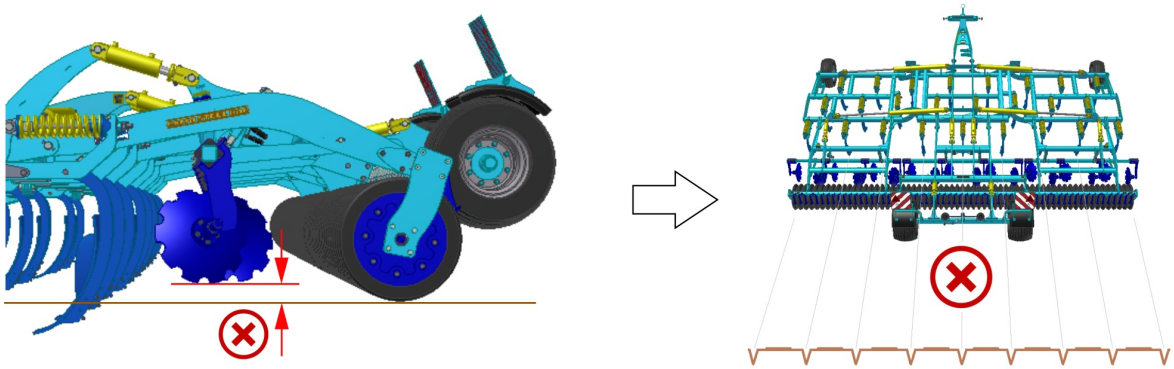
- В таблице указаны отдельные рабочие положение и количество подкладок, необходимых для достижения горизонтального уровня машины (т. е. одинаковой глубины всех рабочих органов).
- **На обоих гидроцилиндрах всегда должно быть установлено одинаковое количество подкладок!!!**

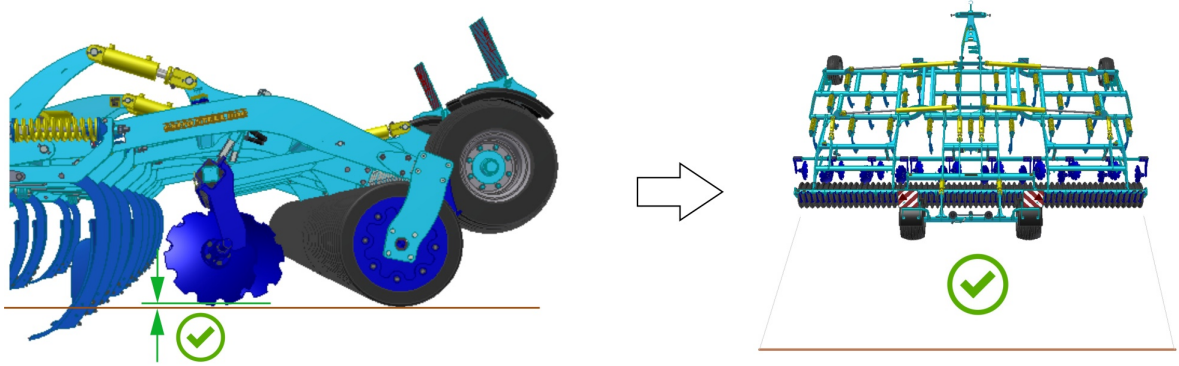


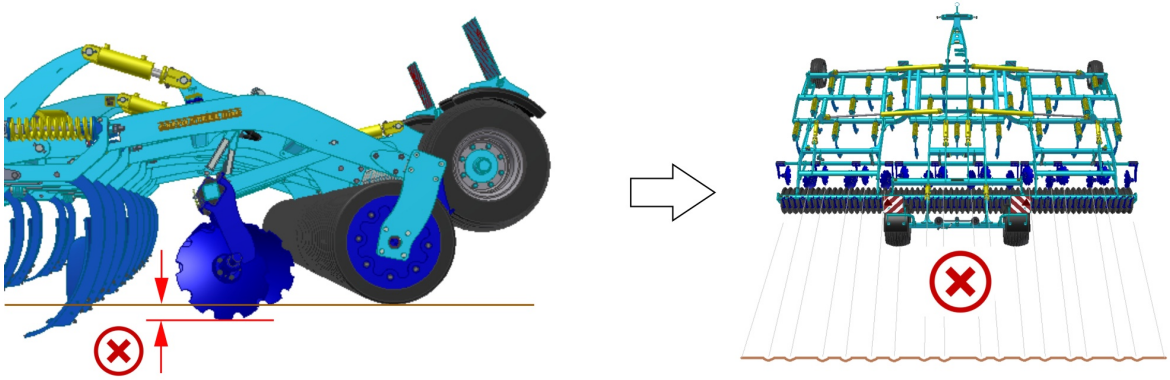
10.3 Регулировка выравнивающих дисков

- Глубину работы выравнивающих дисков установите с помощью рычага настройки дисков. При настройке будьте осторожны.
- Правильно отрегулированные диски обеспечат доскональное выравнивание и закрытие мелкой почвой по всей ширине захвата. При небольшом заглублении дисков за задними лапами остаются борозды, при большом заглублении за машиной образуются следы скопившейся земли. Правильную настройку дисков проверьте во время работы – настройка может отличаться в зависимости от почвенных условий и износа дисков.



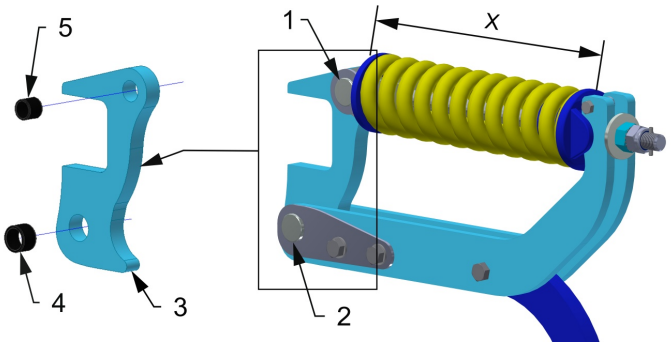






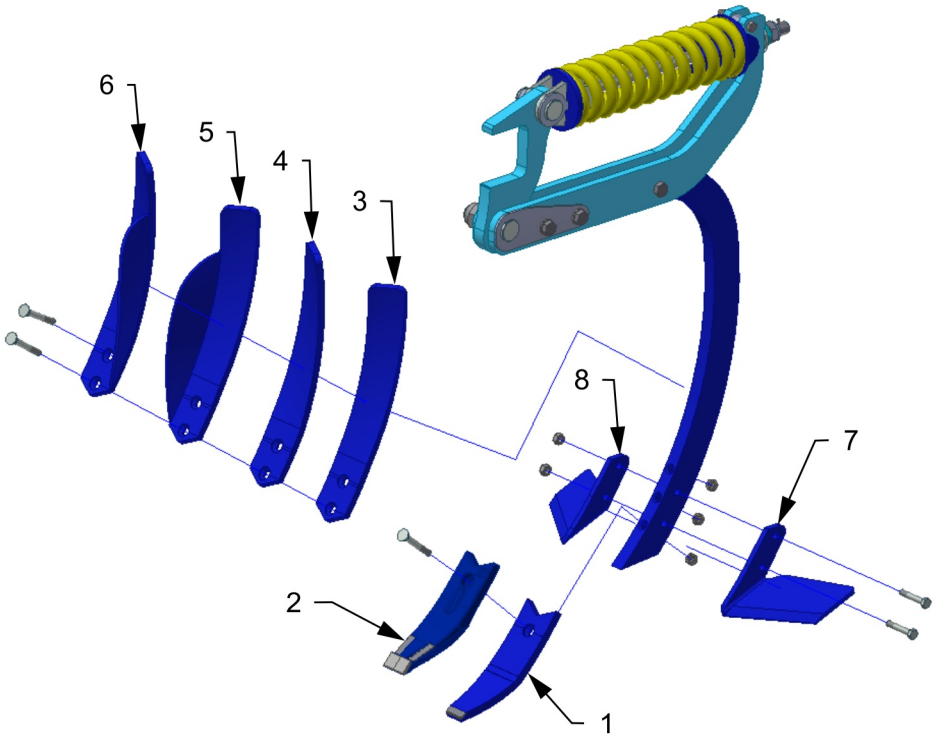
10.4 Предохранение лап

- Исходная настройка предохранительной пружины исполнена производителем на **395 ±5 mm (15,56 ± 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

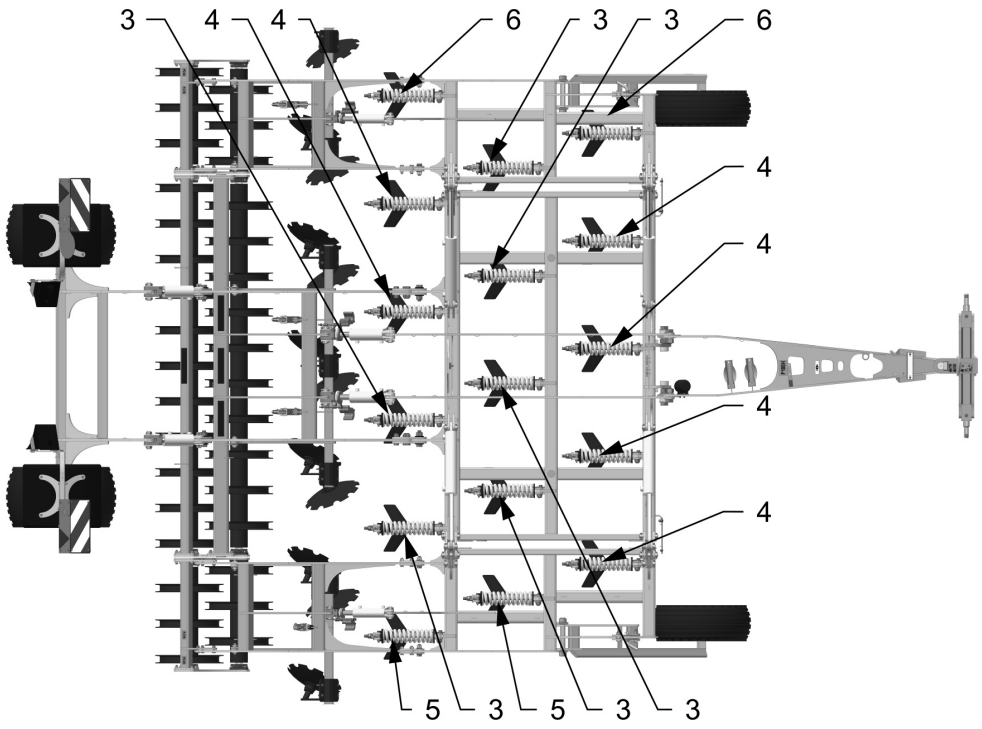
ЛАПЫ



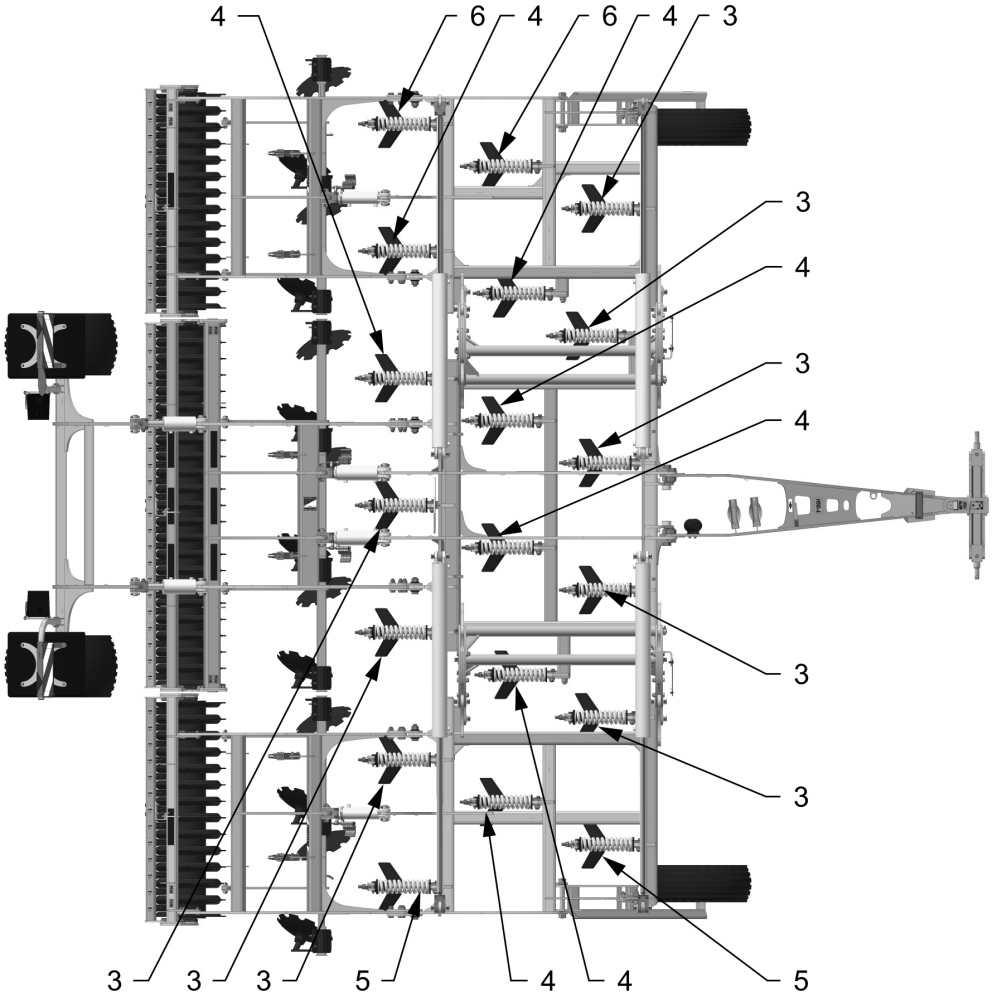
Лапы - номенклатура			
Прим.	**Наименование**	**Прим.**	**Наименование**
1	Лапа нижняя, SK	5	Лапа верхняя с дефлектором правая
2	Лапа нижняя, MULTICARBIDE	6	Лапа верхняя с дефлектором левая
3	Лапа верхняя правая	7	Крыло левое
4	Лапа верхняя левая	8	Крыло правое

10.5 Размещение верхних левых и правых лап на машине

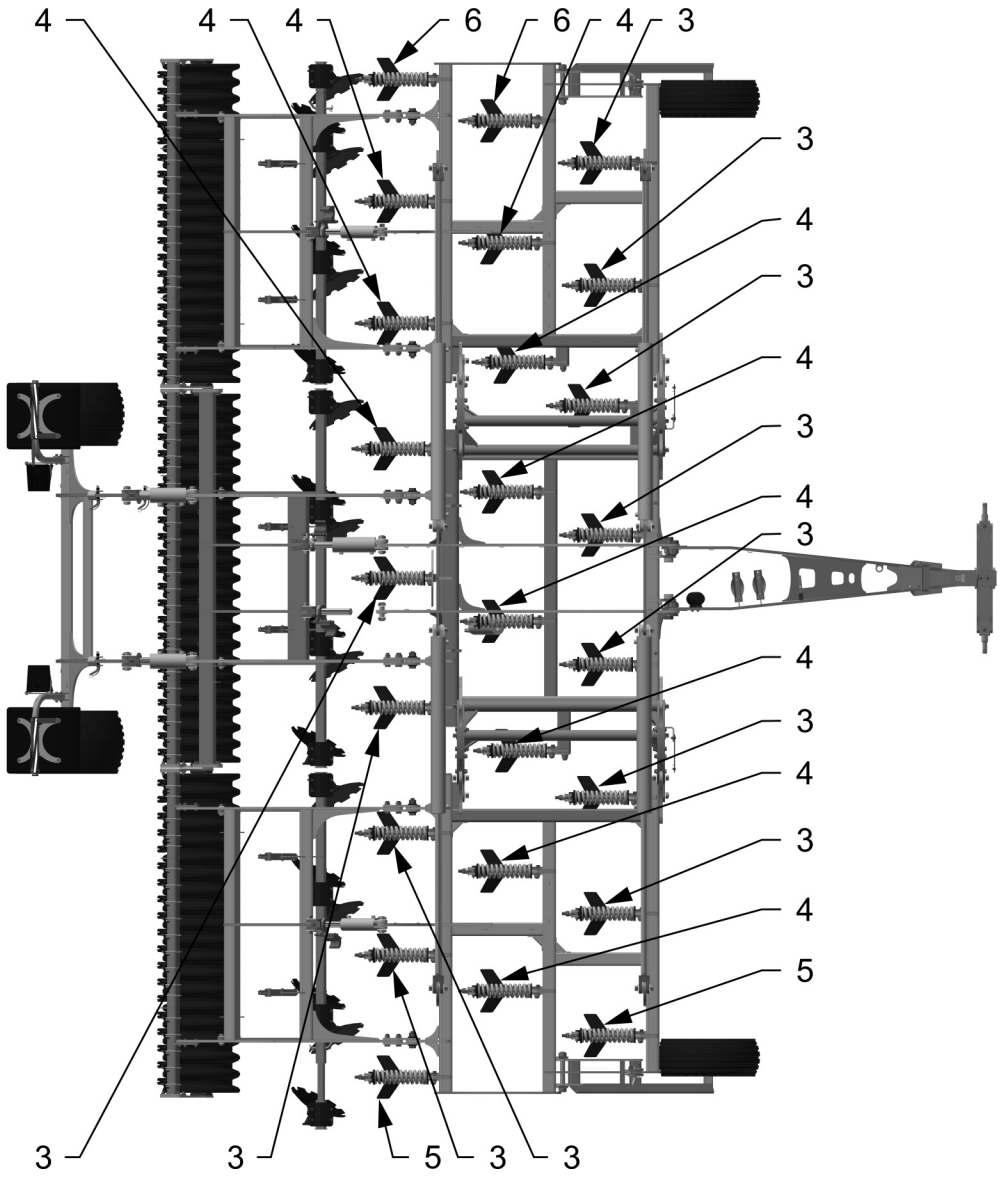
TRIOLENT TX 470 PS



TRIOLENT TX 600 PS



TRIOLENT TX 800 PS



11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАШИНЫ

Соблюдайте указания по технике безопасности для ухода и технического обслуживания.

- Если необходимо произвести сварочные работы на машине, подсоединенной к трактору, отсоедините питающие кабели от альтернатора и аккумулятора на тракторе.
- Контролируйте зажатие всех резьбовых и иных монтажных соединений на машине перед каждой её эксплуатацией, далее в текущем порядке по необходимости.
- В текущем порядке контролируйте износ рабочих органов машины, при необходимости замените изношенные детали новыми.
- Регулировка, чистка и смазка машины может производиться только в состоянии покоя (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 части, которые могут упасть или иным движением угрожать обслуживающему персоналу.
- Для удерживания машины при манипуляции с помощью грузоподъёмного устройства используйте только места, обозначенные наклейками с цепочкой
- При неисправности или повреждении машины немедленно заглушите двигатель трактора и предотвратите повторный запуск двигателя, зафиксируйте машину от движения — и только после этого устраняйте неисправность.
- При ремонте машины используйте исключительно оригинальные запасные части, соответствующие инструменты и средства защиты.
- Регулярно контролируйте предписанное давление в шинах машины и состояние шин. Возможный ремонт шин производите в специализированной мастерской.
- Поддерживайте устройство в чистоте.

Не очищайте гидравлические катки и подшипники прямой струей моющего устройства высокого давления. Уплотнения и подшипники не обеспечивают герметичность при давлении воды.

12 СКЛАДИРОВАНИЕ МАШИНЫ

Длительный перерыв в эксплуатации:

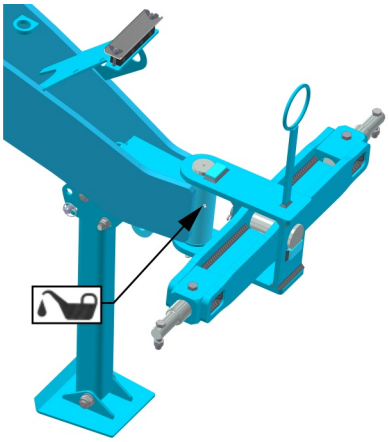
- По возможности установите машину под крышу.
- Установите машину на ровное и прочное основание с достаточной несущей способностью.
- Перед постановкой на хранение очистите и законсервируйте машину таким образом, чтобы при хранении машина не была повреждена. Особое внимание уделите всем обозначенным местам смазки и тщательно исполните смазку по карте смазки.
- Машину храните со сложенными рамами в транспортном положении. Машину храните на оси и на разложенной ножке, предотвратите самопроизвольное движение подкладыванием клиньев или иным вспомогательным средством. При постановке на хранение опустите машину гидравликой в наинизшее положение.
- Машина не должна опираться на лапы. Опасность повреждения рабочих органов машины.
- Предотвратите доступ неуполномоченных лиц к машине.

13 ПЛАН СМАЗКИ МАШИНЫ

• При техническом обслуживании и смазке машины необходимо соблюдать правила техники безопасности.

МЕСТО СМАЗКИ		ИНТЕРВАЛ	СМАЗКА
Шарнир оси	рис. 3	- Ежедневно, всегда до начала работы с машиной. - Всегда по окончании работы при постановке на хранение	Пластическая смазка

Рис.3 - шарнир оси



Обращение со смазками:

- Предотвратите прямой контакт с маслами путём использования перчаток или защитных кремов.
- Следы масла на коже тщательно смывайте тёплой водой и мылом. Не очищайте кожу бензином, дизтопливом или иными растворителями.
- Масло ядовито. В случае попадания масла внутрь немедленно обратитесь к врачу.
- Берегите смазочные средства от детей.

14 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Регулярно контролируйте герметичность гидросистемы.
- Превентивно меняйте или ремонтируйте гидравлические шланги и иные элементы гидросистемы с признаками повреждения для предотвращения утечки масла.
- Контролируйте состояние гидравлических шлангов и своевременно меняйте их. Срок службы гидравлических шлангов включает и период их хранения.
- С маслами и смазками обращайтесь в соответствии с действующими инструкциями об отходах.

15 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.

16 СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

16.1 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.

16.2 Гарантия

1. Производитель предоставляет гарантию в течение 24 месяцев на следующие узлы машины: главная рама, ось и дышло машины. На остальные части машины производитель предоставляет гарантию 12 месяцев. Гарантия действует с момента продажи новой машины конечному потребителю (эксплуатационнику).
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, наконечники и т.п.).
4. Гарантия не распространяется на косвенные последствия возможного повреждения, как напр. сокращение срока службы и т.п..
5. Гарантия действует на машину и не прекращается в случае изменения владельца.
6. Гарантия ограничена демонтажем и монтажом, или заменой или ремонтом дефектной детали. Решение о замене или ремонте дефектной детали принимает сервисная мастерская Фармет.
7. 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).
8. Условием гарантии является применение оригинальных запчастей производителя.

2011/002/03

(CZ) ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
(GB) CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
(D) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
(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
Tel/Fax: 00420 491 450136

(CZ) Vydáváme na vlastní zodpovědnost toto prohlášení. (GB) Hereby issue, on our responsibility, this Certificate. (D) Geben in alleiniger Verantwortung folgende Erklärung ab. (F) Publions 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 470 PS; TX 600 PS; TX 800 PS**
	- (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 rządowe: 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) Нормы, 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
(D) Bewilligen (F) Approuvé
(RU) Утвердил (PL) Uchwalił

dne: 06.01.2014

p. Gavlas Dušan
technický ředitel
Technical director

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

V České Skalici

dne: 06.01.2014

Ing. Karel Žďárský
generální ředitel společnosti
General Manager