



KIVI-PEKKA

Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1	КIVI-РЕККА ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	1
1.1	ТРАНСПОРТНЫЕ ГАБАРИТЫ	2
1.2	ТРАНСПОРТНЫЕ ГАБАРИТЫ	3
1.3	ЦВЕТА	3
1.4	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4
1.5	УРОВЕНЬ ШУМА ОТ ТРАКТОРА И МАШИНЫ	5
2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ КIVI-РЕККА	6
2.1	СЦЕПЛЕНИЕ МАШИНЫ КIVI-РЕККА С ТРАКТОРОМ	6
2.2	ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	6
2.3	РАБОТА РОТОРА (ПОДЪЕМ ТРОСОМ)	7
2.4	ОПОРОЖНЕНИЕ МАШИНЫ КIVI-РЕККА	8
2.5	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ РОТОРА	9
2.6	БЛОКИРОВКА РОТОРА В ВЕРХНЕМ ПОЛОЖЕНИИ (ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ)	10
2.7	ОПУСКАНИЕ РОТОРОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ	11
2.8	ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ	12
2.9	ДАТЧИКИ	12
2.10	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	13
2.11	РАБОТА В ПОЛЕ	14
2.12	ОПОРОЖНЕНИЕ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ КАМНЕЙ	16
2.13	КОМПОНЕНТЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРОВЕРКИ ПОСЛЕ ПЕРВОГО ДНЯ РАБОТЫ	16
3	ГИБКИЙ БАРАБАН	17
3.1	НА ЧТО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ В ХОДЕ РАБОТЫ	17
3.2	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	18
4	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	19
4.1	ПЕРЕДАЧА МОЩНОСТИ	19
4.1.1	<i>Передача мощности на подъемный барабан</i>	19
4.2	ТОРМОЗА TRISTOP	20
4.3	БЛОКИРОВКА КОНТЕЙНЕРА В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ	21
4.4	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	22
4.4.1	<i>Замена гидравлических компонентов</i>	22
4.5	УГЛОВОЙ РЕДУКТОР И РЕВЕРСИВНЫЙ МЕХАНИЗМ	23
4.6	ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ	24
4.6.1	<i>Прямые ремни</i>	25
4.6.2	<i>Передача мощности ротора</i>	25
4.6.3	<i>Регулировка приводного ремня ротора</i>	26
4.6.4	<i>Ремни</i>	26

4.7	ЗАМЕНА ЗУБЦОВ ПОДЪЕМНОГО БАРАБАНА	27
4.8	ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	27
4.9	СНЯТИЕ КОЛЕСА	28
4.10	ОБСЛУЖИВАНИЕ В ОСЕННИХ УСЛОВИЯХ	31
4.11	ОБСЛУЖИВАНИЕ В ВЕСЕННИХ УСЛОВИЯХ	31
5	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ	35
		40

ПРИЛОЖЕНИЯ

Гарантийные условия
Декларация соответствия нормам ЕС

1 KIVI-РЕККА Технические данные

Наименование изделия: Камнеуборочная машина KIVI-РЕККА

Производитель: PEL-Tuote Oy
Seppälänsalmentie 181
58900 Rantasalmi (Финляндия)

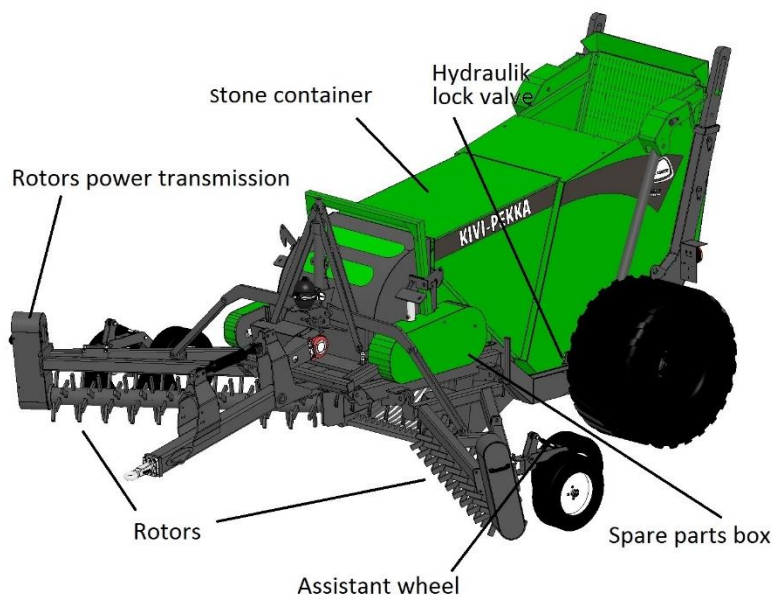
Круглосуточная
сервисная служба
Kivi-Pekka

тел.: +358 (0)207 424020
Микко +358 (0)40 5508115 Джусси +358 (0)40 5390115

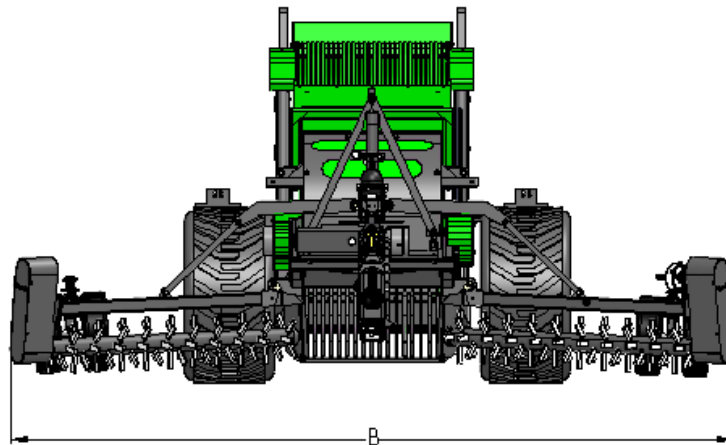
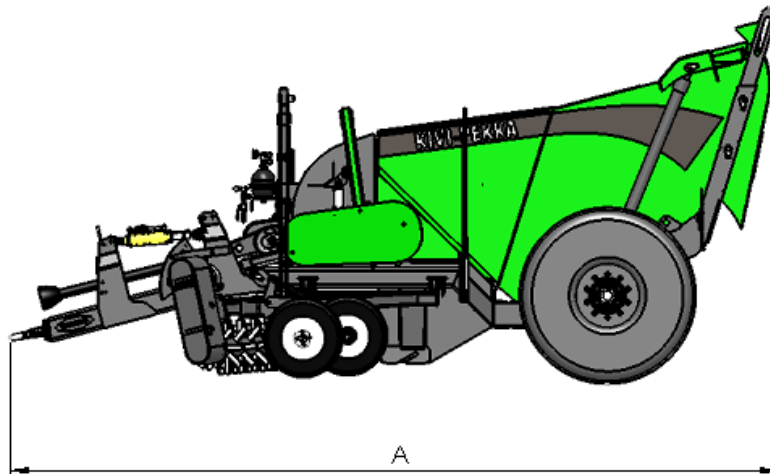
Сфера применения: машина KIVI-РЕККА предназначена для сбора камней диаметром 3–30 см с бороненных полей и диаметром 4–50 см с помощью гибкого барабана.

Ограничения Камни большего диаметра следует удалить с поверхности поля до начала уборки камней с помощью машины KIVI-РЕККА. рабочая скорость машины не должна превышать 400 об./мин.

	К-Р 4	К-Р 5	К-Р 6	К-Р 7
Технические характеристики				
Масса	4230 кг	5050 кг	5300 кг	6500 кг
Рабочая ширина	4 м	5 м	6 м	7 м
Зубцы подъемного барабана	18 шт	28 шт	28 шт	33 шт
Объем контейнера для камней	1,5–2 м ³			2,5–3 м ³
Размер шины	22,5 x 560 22,5 x 710 26,5 x 700		Тележка 15,5 x 400	или 17,5 x 500
Вспомогательные колеса ротора	185 x 14		185 x 14 тележка	
Требования к питанию	40 кВт	50 кВт	50 кВт	60 кВт
Скорость движения	3–6 км/ч			

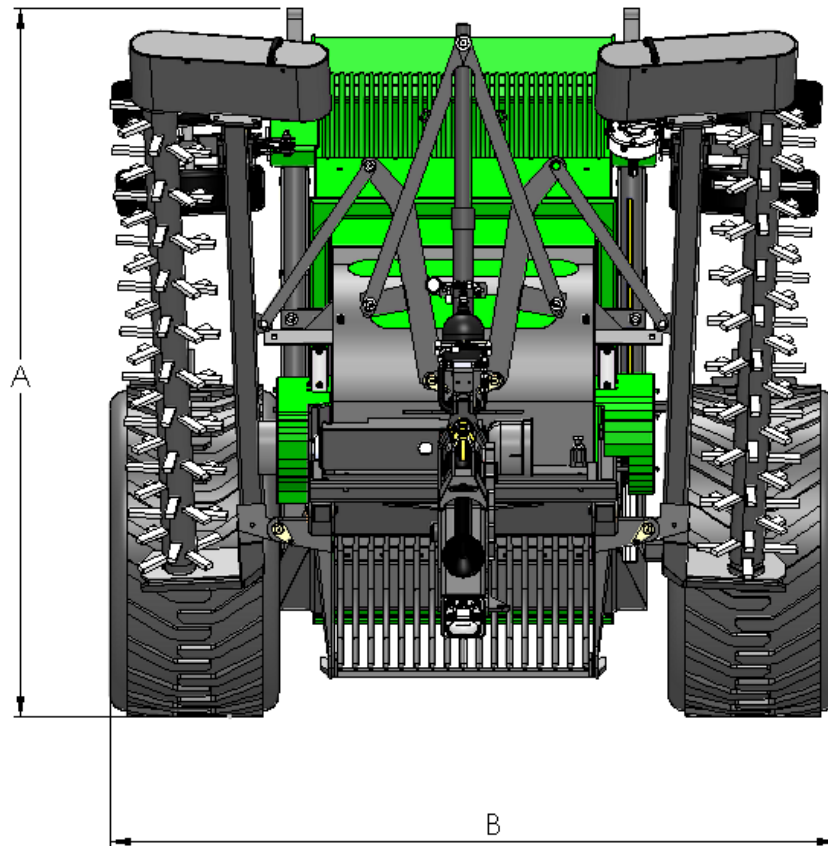


1.1 Транспортные габариты



	4	5	6	7
A	6,0 м	6,0 м	6,0 м	6,4 м
B	4,8 м	5,7 м	6,7 м	7,2 м

1.2 Транспортные габариты



	4	5	6	7
A	3 м	3 м	3,3 м	3,5 м
B	< 3 м	< 3 м	< 3 м	< 3 м

Примечание! Ширина указана со стандартными шинами.

1.3 Цвета

Зеленый RAL 6037

Серый RAL 7022

1.4 Техника безопасности



ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ. СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАНИЯ В РУКОВОДСТВЕ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ.



ПРИМЕЧАНИЕ! ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ РОТОРОВ СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ИЗОЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ (2) ПОДЪЕМНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ БЫЛИ ЗАКРЫТЫ



НЕ ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ МАШИНУ KIVI-РЕККА НА МЯГКОЙ ПОЧВЕ И НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ЕЕ НА СКЛОНАХ.



НЕ СТОЙТЕ ПОД ПОДНЯТЫМ КОНТЕЙНЕРОМ ДЛЯ КАМНЕЙ



НАХОДИТЕСЬ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ ОТ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ



НАХОДИТЕСЬ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ ОТ МАШИНЫ ВО ВРЕМЯ ЕЕ РАБОТЫ.



НЕ КАСАЙТЕСЬ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ МАШИНЫ ДО ИХ ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ.



НЕ ОТКРЫВАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ МАШИНЫ.



НЕ ХОДИТЕ ПОД ПОДНЯТЫМИ РОТОРАМИ. ЗАФИКСИРУЙТЕ ПОЛОЖЕНИЕ РОТОРОВ С ПОМОЩЬЮ СДВИЖНОЙ ЗАЩЕЛКИ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

1.5 Уровень шума от трактора и машины

Директива Совета ЕС 86/188/ЕЕС от 12 мая 1986 г. о защите работников от угроз, связанных с воздействием шума на рабочем месте, и нормы Великобритании по уровню шума на рабочем месте налагают на работодателей и работников обязательства по оценке и мониторингу уровня шума на рабочем месте.

Если машина работает на полной скорости в замкнутом пространстве, может создаваться уровень внешнего шума выше 87 дБ (А).

Не рекомендуется эксплуатировать машину на полной скорости в замкнутом пространстве. Используйте средства защиты органов слуха при нахождении рядом с работающей машиной.

При эксплуатации машины в нормальных полевых условиях уровень шума зависит от шума, производимого трактором, и характером эксплуатации трактора. В некоторых случаях трактор, работающий под нагрузкой и при нормальном уровне отбора мощности, может создавать наивысший уровень шума в системе.

Приблизительный уровень шума машины, воспринимаемый на месте оператора с открытыми окнами трактора, составляет 80–96 дБ (А). Шум создается во время сбора камней машиной.

Рекомендуется держать окна закрытыми в ходе эксплуатации машины.

Если требуется открыть окно для вентиляции, открывайте окно, расположенное как можно дальше от машины.

Помните, что шум может исходить также от радиоприемников и иных источников звука внутри кабины.

Сведения относительно уровня шума даются исключительно для справки. Каждую комбинацию трактора и машины следует оценивать индивидуально.

2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ KIVI-РЕККА

Перед началом работы с машиной KIVI-РЕККА следует тщательно взборонить поле до ровного состояния, чтобы свободные камни были вытолкнуты на поверхность. Машину KIVI-РЕККА можно также использовать после посева и перед всходом семян.

2.1 Сцепление машины KIVI-РЕККА с трактором

- Сцепите машину с серьгой на крюке трактора
- Сцепите гидравлическую передачу (если она не сцеплена)
- Подключите гидравлическую систему для выпускных цилиндров контейнера к одноходовому клапану
- Соедините приводной вал с главным приводом — при необходимости уменьшите длину вала отбора мощности
- Выполните регулировку глубины для двухходовой гидравлической клапанной коробки.
- Гидравлический подъем для одноходовой гидравлической клапанной коробки.

2.2 Транспортировка машины по дорогам общего пользования

- В ходе транспортировки по дорогам общего пользования роторы должны быть подняты в транспортное положение
- Убедитесь, что машина пуста, чтобы падающие с машины камни не представляли угрозу для других транспортных средств
- Убедитесь, что горят задние габаритные огни, а при необходимости — и аварийные сигналы

2.3 Работа ротора (подъем тросом)

- Натяните трос, подняв контейнер для камней — извлеките шплинты. Извлеките стопорные штифты и опустите контейнер — роторы будут опущены в рабочее положение.
- Проведите подъемные цепи на точки монтажа на роторах.

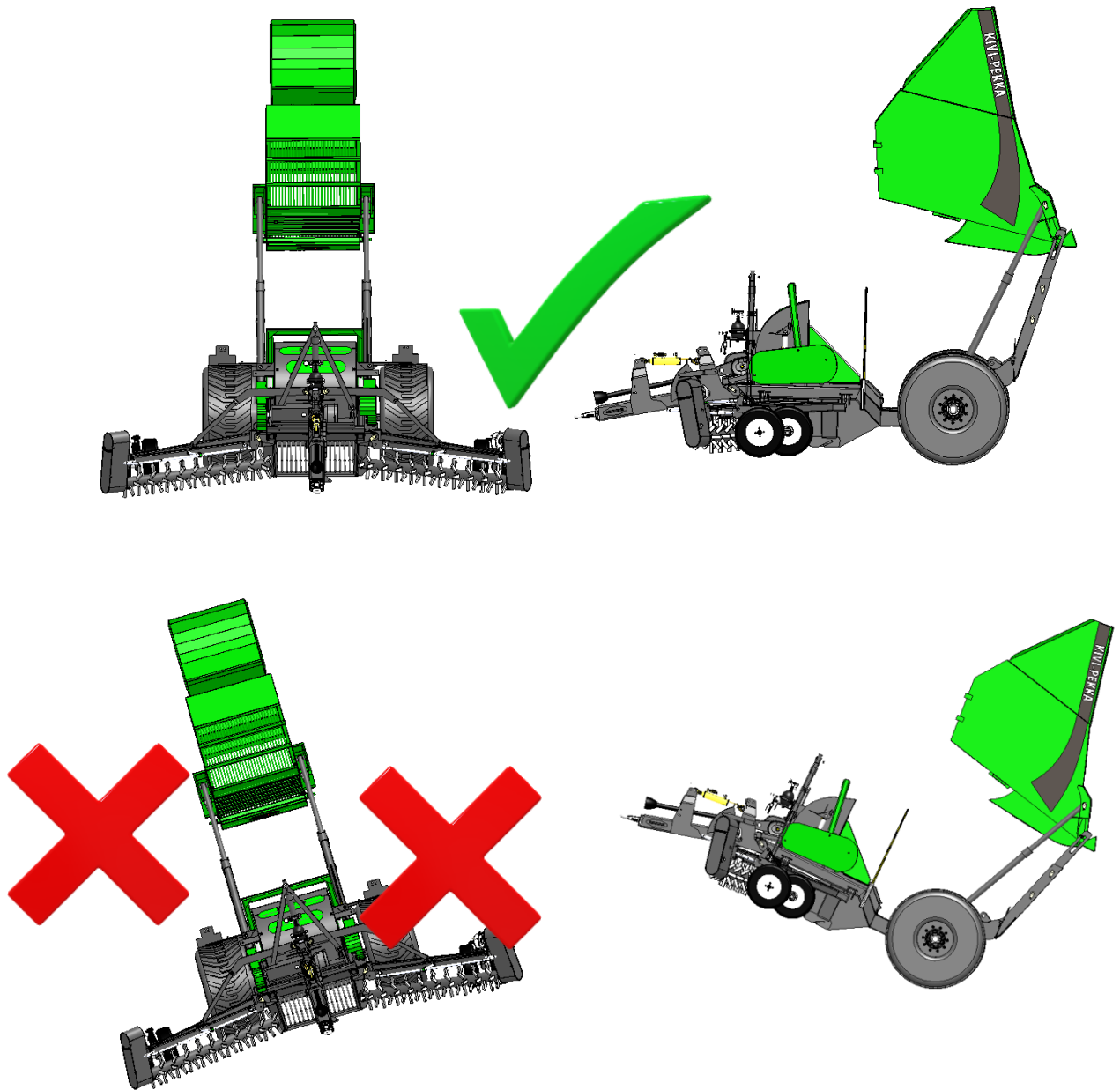


ВНИМАНИЕ! Не ходите под ротором, когда он поддерживается цилиндром или тросами

- соедините приводные валы ротора с силовой передачей

ПРИМЕЧАНИЕ! При подъеме роторов в транспортное положение **с помощью тросов** убедитесь, что приводные валы сняты и должным образом закреплены на транспортировочных хомутах роторов

2.4 Опорожнение машины KIVI-PEKKA

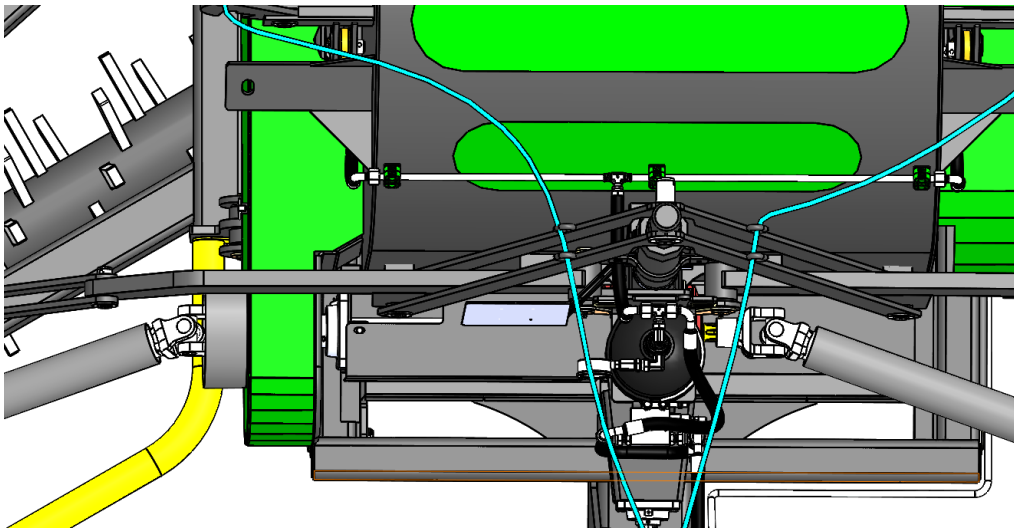


Опорожняйте машину KIVI-PEKKA исключительно на плоской поверхности. В случае опорожнения машины KIVI-PEKKA на уклоне может возникнуть угроза опрокидывания, что приведет к повреждению машины.

2.5 Гидравлический подъем ротора

Перед подъемом ротора убедитесь, что:

- отбор мощности отключен
- карданные валы приводного вала выровнены
- приводные валы правильной длины
- отбор мощности трактора находится в нейтральном положении
- в решете нет камней, а барабан может вращаться свободно



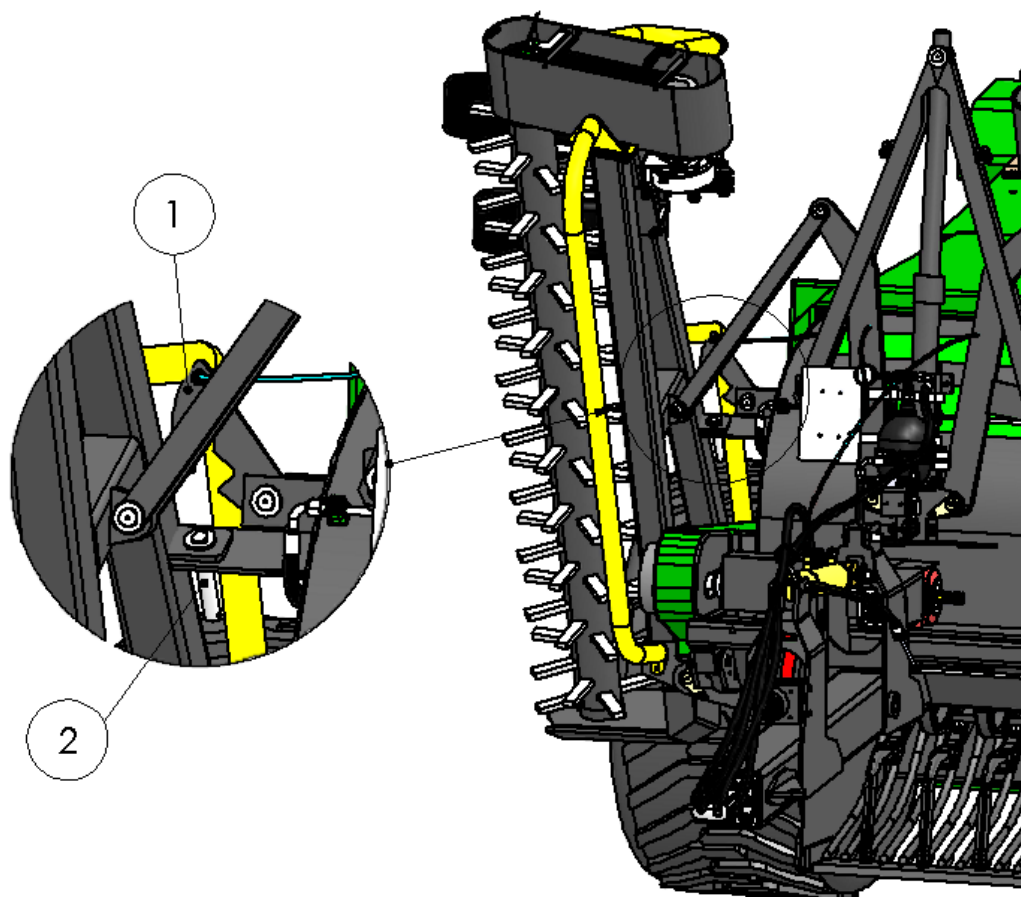
Обратите внимание на положение валов отбора мощности.

ПРИМЕЧАНИЕ! Убедитесь, что отбор мощности трактора находится в нейтральном режиме во время подъема роторов. Приводные валы должны иметь возможность вращаться под правильным углом!

Когда роторы подняты:

- не запускайте роторы на отборе мощности, когда они не находятся в рабочем положении!
- НЕ ходите под роторами, когда они поддерживаются исключительно цилиндром!
- При переводе роторов в транспортное положение **УБЕДИТЕСЬ**, что защелки прочно закрыты.
- Открывайте защелки только с помощью шнура!

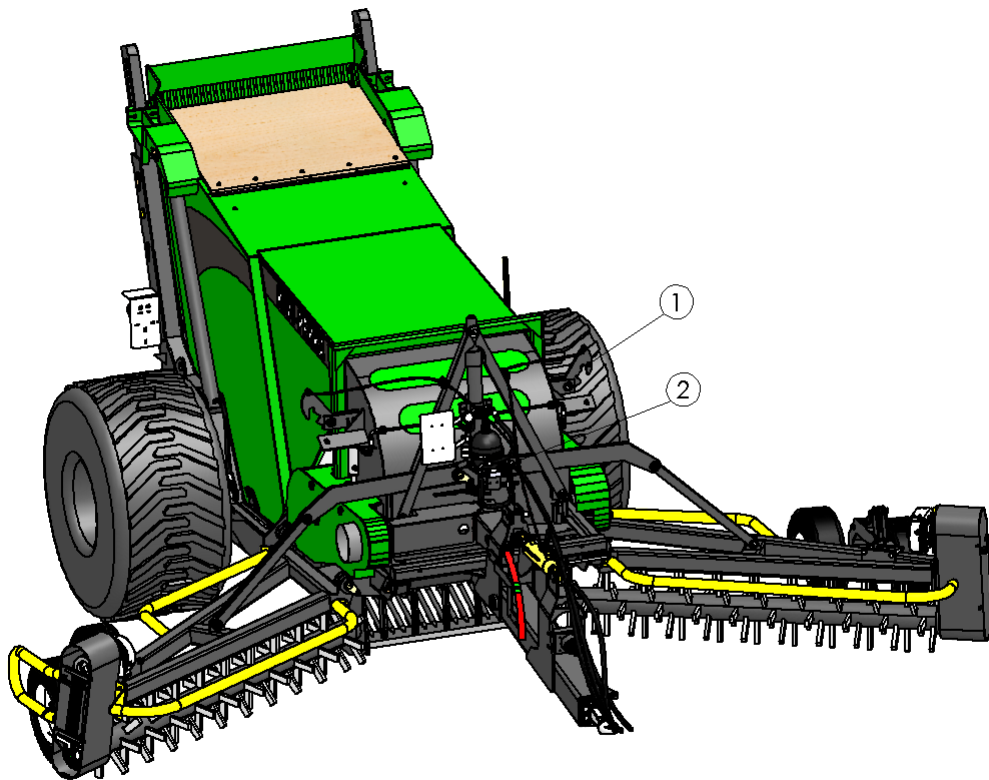
2.6 Блокировка ротора в верхнем положении (для транспортировки)



При поднятии роторов. Роторы следует блокировать с помощью быстроразъемных защелок (1). При перемещении машины или в ходе перевозки по дороге заблокируйте роторы в верхнем положении с помощью стопорных штифтов (2)

2.7 Опускание роторов гидравлической системой

Ротаторы должны находиться в транспортном положении с закрытыми защелками. Снимите стопорные штифты (страница 11, раздел 2). Поднимите роторы с помощью гидравлической системы для высвобождения защелок (1). Потяните шнур (2) для поднятия защелок. Во время опускания роторов гидравлической системой защелки должны находиться в верхнем положении. Откройте защелки.



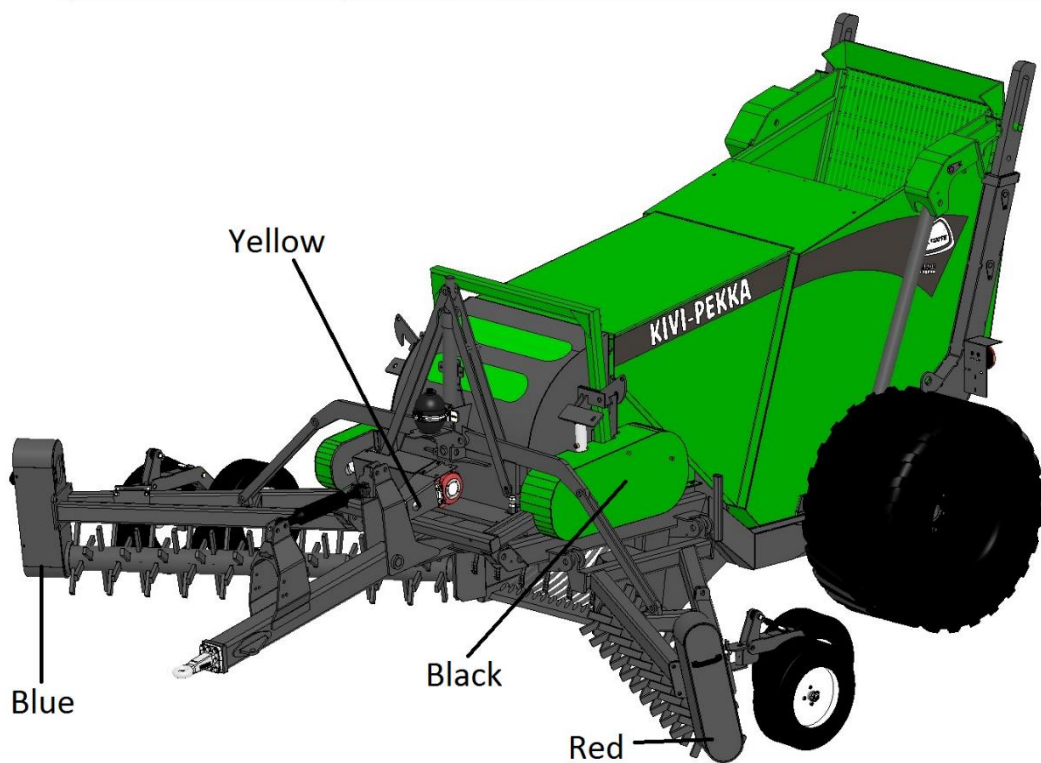
2.8 Датчик вращения

Если машина оснащена датчиком вращения, выполняйте следующие инструкции по подключению.

2.9 Датчики

Датчики маркируются определенным цветом (показано на рисунке ниже). Зазор между датчиками и магнитами должен составлять 0,5–1,5 см. При установке магнитов следите за тем, чтобы магнит устанавливался правой стороной наружу, так как только одна сторона передает сигнал датчику. Магниты приклеиваются двухкомпонентным клеем.

На рисунке показано местоположение датчиков и способ их подключения.

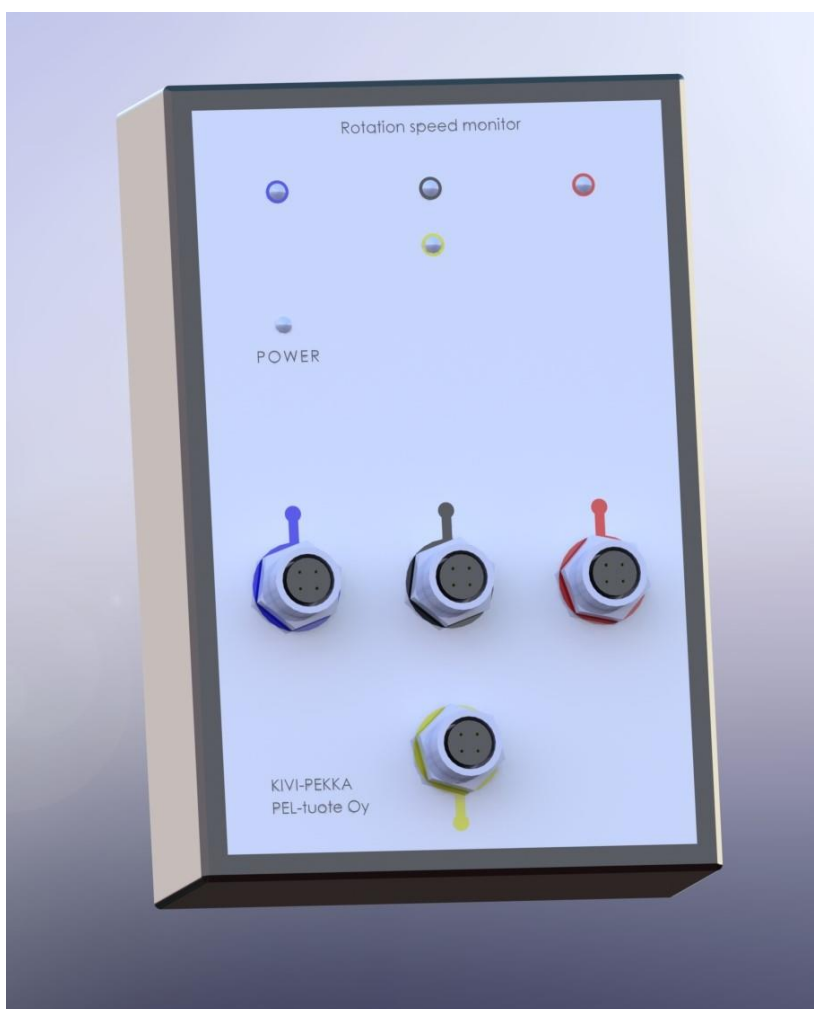


2.10 Блок управления

На рисунке ниже показаны места подключения датчиков. Блок управления следует хранить в теплом месте и **не подвергать воздействию влаги**.

Блок управления устанавливается в кабине трактора с помощью «ленты-липучки».

Если датчики не передают сигнал, необходимо испытать каждый датчик по отдельности, подключая его к разъему главного привода на блоке управления (зеленого цвета) и проводя датчиком над магнитом. Проведите датчиком над магнитом приблизительно в течение одной секунды. При подключении кабеля датчика к разъему главного привода (зеленого цвета) и прохождении датчика над магнитом блок управления должен выдать звуковой сигнал. Во время испытания подключение других датчиков к блоку управления не требуется.



Блок управления

2.11 Работа в поле

- Работники должны находиться на расстоянии не менее 20 м от работающей машины.
- Установите соответствующую скорость вращения для машины, например < 400 об./мин.
- Отключайте отбор мощности трактора при приближении к машине.

ПРИМЕЧАНИЕ! Ни при каких обстоятельствах передача мощности не должна превышать 400 об./мин. Если скорость передачи задана слишком высокой, зубцы подъемного барабана могут быть повреждены, что приведет к перегрузке передачи.

- Рабочая глубина буксируемой модели регулируется посредством изменения высоты поддерживающих колес с помощью верхней гидравлической тяги
- Рабочая глубина выбирается, исходя из условий, но не более 7 см.
- Рекомендуемая скорость движения 1–6 км/ч
- Старайтесь двигаться по прямой линии и избегайте спусков по крутым склонам
- Заходите на новый участок с камнями только одним из роторов, перекрывая предыдущий участок

Уборка камней после посева отличается от нормальной работы по следующим причинам

- Начинайте работу от центра поля, чтобы оставить как можно меньше следов
- Рабочая глубина после посева составляет 1 см — это позволит оставлять на поле лишь короткие бороздки от зубьев ротора
- При уборке камней во время посева роторы должны быть установлены горизонтально с помощью регулировочных винтов
- Регулировочные винты ротора располагаются на раме ротора и напротив рамы машины
- Регулировочные винты снимают нагрузку с краев ротора при подъеме машины
- При опорожнении контейнера для камней трактор должен продолжать движение, чтобы на поле не вывалились большие порции почвы



ВНИМАНИЕ! Во время работы машины все защитные ограждения должны быть установлены

Кованое решето машины KIVI-PEKKA предотвращает застревание камней между краями решета. В случае застревания камня в решете возникнет шум из-за касания камня зубцом. Во избежание повреждения зубца незамедлительно извлеките камень.

ПРИМЕЧАНИЕ! Для удаления камней следует остановить работу машины и трактора. Удаляйте камни с помощью входящего в комплект лапчатого лома.

Иногда камни могут застревать между ротором и рамой, приводя к остановке ротора. Камни можно извлечь, отключив передачу мощности и переместив машину вперед со спущенными к земле роторами. Обычно это помогает извлечь камни.

ПРИМЕЧАНИЕ! Камни, застрявшие в подъемном барабане, ни в коем случае не следует извлекать посредством перемещения машины назад с включенной передачей питания

2.12 Опорожнение контейнера для камней

- Контейнер заполнен, когда камни начинают падать в решето
 - Опорожняйте контейнер исключительно на прочной и ровной поверхности.
- Следите за тем, чтобы
- шины не наезжали на ямы или препятствия (чтобы тяги не поднялись внезапно, приводя к поднятию машины)
- Переворачивая контейнер медленно, можно просеять больше почвы в почвенный ящик
 - Камни можно также пересыпать в прицеп
 - Выберите подходящее место для хранения камней, чтобы в любой момент иметь к ним доступ в будущем

ВНИМАНИЕ! При опорожнении контейнера для камней машина не должна работать

- После опорожнения контейнера переместите машину назад в поле с поднятым контейнером

ПРИМЕЧАНИЕ! Будьте крайне внимательны при движении с поднятым контейнером

- По возвращении на поле опустите контейнер, чтобы почва ссыпалась на поле ровным слоем.
- Если поле находится в отдалении от места хранения камней, подберите подходящее место для опорожнения почвы, находящееся рядом с местом выгрузки камней.

2.13 Компоненты, требующие проверки после первого дня работы

По завершении первого дня работы следует проверить следующие компоненты:

- Натяжение приводного ремня
- Натяжение шестерни приводного ремня
- Крепежные болты подшипника
- Болты углового редуктора
- Гайки крепления колес
- Крепежные болты решета
- Натяжение зубцов подъемного барабана

ПРИМЕЧАНИЕ! После первого часа работы затяните шестерни приводного ремня!

3 ГИБКИЙ барабан



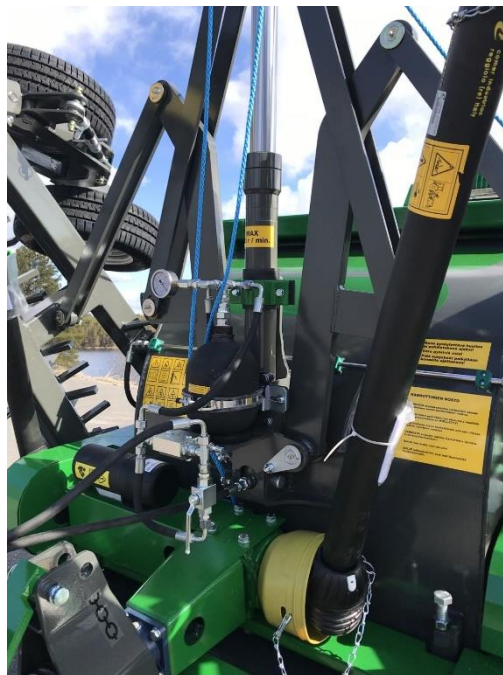
3.1 На что обращать внимание в ходе работы

- Во время движения барабан должен постоянно находиться в нижнем положении, так как его зубцы должны проходить в ячейки решета, чтобы очищать решето от почвы.
- Давление сброса в системе разгрузки гибкого барабана (цилиндры + баллон сжатого воздуха) регулируется в диапазоне 30–50 бар. Однако барабан не следует поднимать из его обычного положения для движения. Это позволит барабану при необходимости как можно меньше изгибаться вверх.
- Барабан может быть временно поднят посредством гидравлической системы в случае возникновения проблемы в ходе работы (крупные камни, пни и т. д.). После устранения проблемы барабан следует вернуть в нижнее положение и обеспечить правильное значение давления сброса.

- Шаровой кран **открыт**, гидравлическая жидкость направляется непосредственно в цилиндры, а гибкий барабан работает напрямую от гидравлической системы трактора
- Шаровой кран **закрыт**, гидравлическая жидкость направляется непосредственно через регулирующий клапан, уменьшая таким образом давление в подъемном барабане. Регулирующий клапан управляется с помощью шестигранного винта под алюминиевым колпачком. Затяжка винта приводит к повышению давления. Если давление слишком высокое, подъемный барабан автоматически поднимется, либо станет невозможно опустить большой подъемный барабан. В этом случае необходимо уменьшить давление.
- При регулировке давления откройте клапан за ручку, чтобы снизить давление от системы к трактору перед выполнением регулировки.

3.2 Техническое обслуживание

- Каждый день смазывайте соединительные штифты рамы барабана
- Убедитесь в отсутствии утечек гидравлической жидкости
- Замените и затяните ленты гибкого барабана, как описано на странице 24



4 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Надлежащее техническое обслуживание увеличит срок службы машины и обеспечит соблюдение гарантийных условий.

- Отключайте трактор и машину KIVI-РЕККА перед выполнением чистки и обслуживания

4.1 Передача мощности

Мощность передается на вращающиеся зубцы и подъемный барабан с помощью приводных ремней. Это также обеспечивает защиту от перегрузок и служит амортизацией при ударном воздействии на машину.

4.1.1 Передача мощности на подъемный барабан

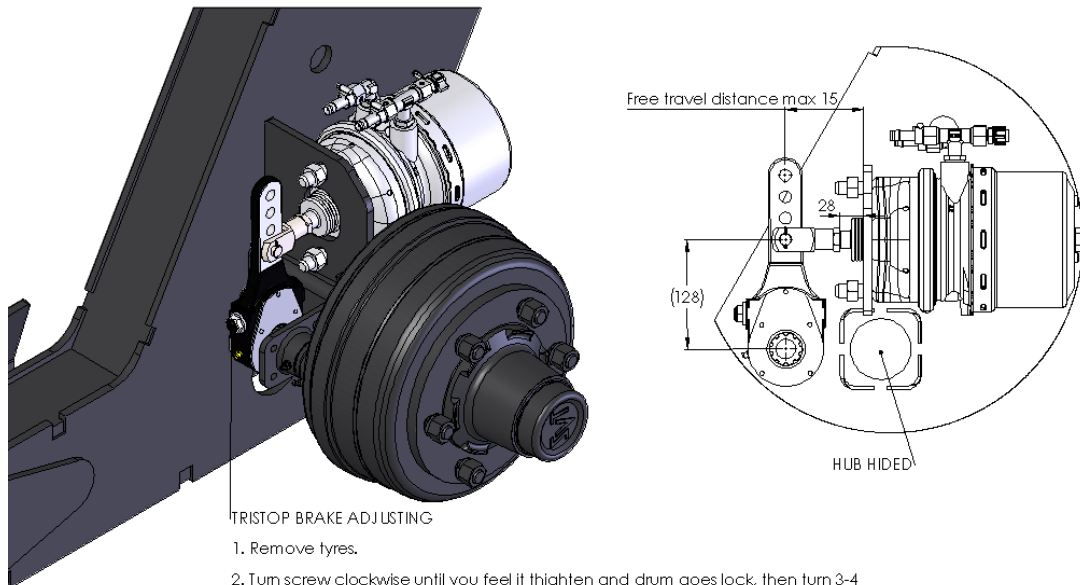
Передача мощности на подъемный барабан происходит с правой стороны машины.

Замена приводных ремней выполняется следующим образом:

- Снимите крышки приводных ремней
- Ослабьте крепежные винты в основании углового редуктора
- Полностью выдвиньте угловой редуктор



4.2 Тормоза Tristop



TRISTOP BRAKE ADJUSTING

1. Remove tyres.

2. Turn screw clockwise until you feel it tighten and drum goes lock, then turn 3-4 clicks back anticlockwise. Check that drum spins freely. If not, turn 1 click steps more anticlockwise until drum spins freely.

3. Measure free travel.

Acceptable free travel is under 15mm and measured top hole of the slack adjuster.
Notice! Adjust the same number of back clicks on both sides.

4. Install tyres

Регулировка тормозов Tristop

1. Снимите шину
2. Поворачивайте винты по часовой стрелке, пока они не начнут затягиваться и блокировать тормоза. Затем поверните винты на 3–4 щелчка назад. Попробуйте повернуть барабан. Если он не вращается, ослабьте винты еще на 1 щелчок, либо пока барабан не станет вращаться свободно.
3. Замерьте свободный ход стойки тормозного кулачка. (см. рисунок).

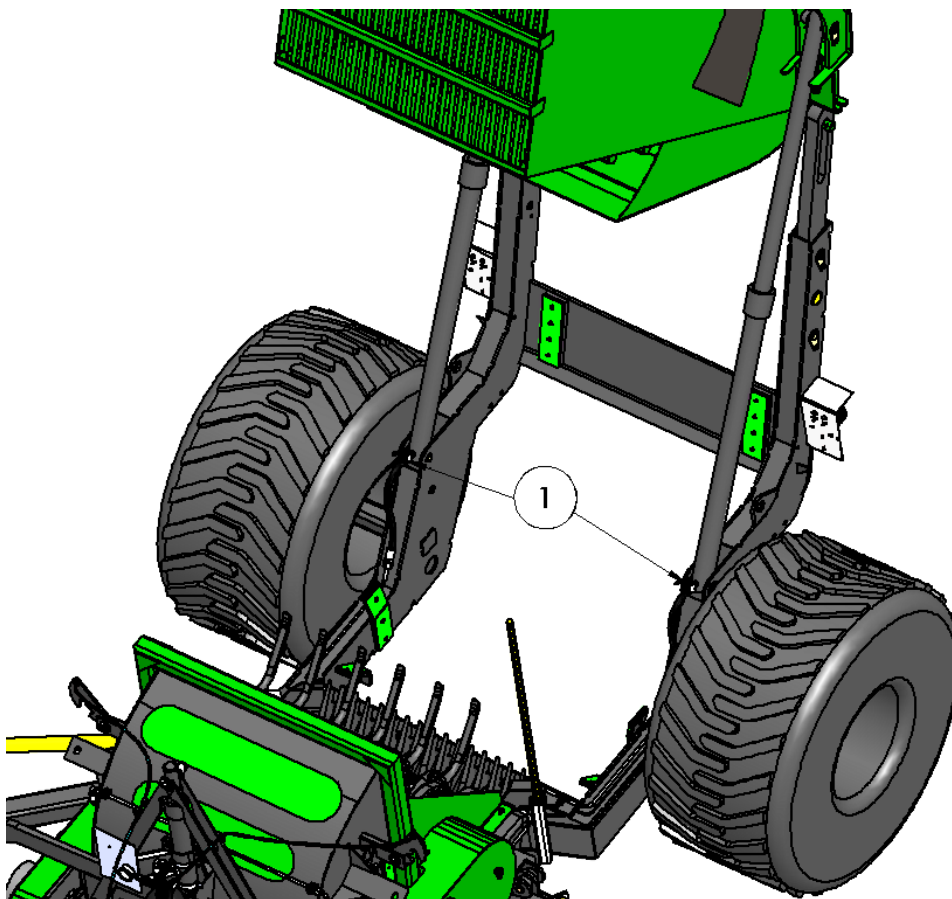
Примечание! Отрегулируйте одинаково с обеих сторон!

4. Установите шину на место.

4.3 Блокировка контейнера в поднятом положении

Когда требуется выполнение работ по техническому обслуживанию под контейнером. Например, для чистки решета.

Переведите контейнер для камней гидравлической системой в поднятое положение. Закройте запорные клапаны опрокидывающего цилиндра (1).



4.4 Гидравлическая система



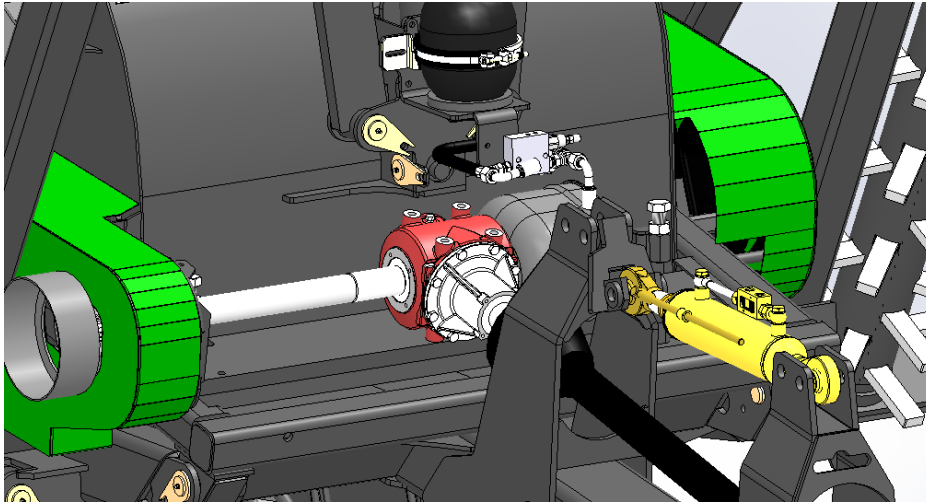
Перед началом эксплуатации машины проверьте все линии и соединения на предмет повреждений. Замените компоненты в случае признаков износа или утечек.

4.4.1 Замена гидравлических компонентов

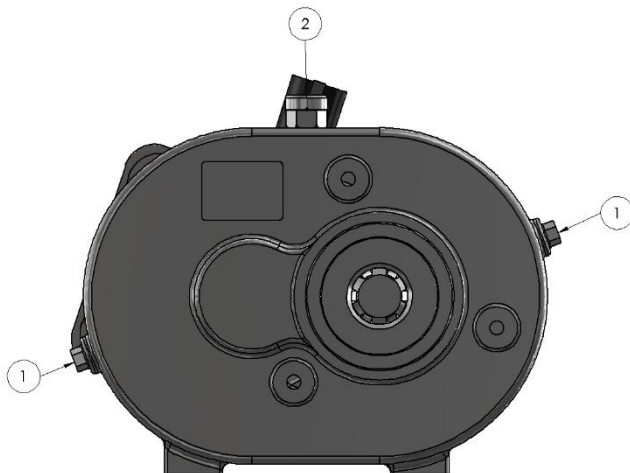
Убедитесь, что в гидравлической системе отсутствует давление, а все цилиндры полностью опущены. Слегка ослабьте соединение, чтобы проверить отсутствие давления в системе. Отсоедините деталь, подлежащую замене. Закройте концы соединений, чтобы пыль и грязь не проникали внутрь гидравлической системы. (Не используйте бумагу для закрытия концов) Замените поврежденные компоненты на новые.

Поднимите давление в гидравлической системе и проверьте ее на предмет утечек.

4.5 Угловой редуктор и реверсивный механизм



- Угловой редуктор заполнен маслом GL 80/90. Меняйте масло каждые три года.



- Замена масла

Снимите реверсивный механизм. Откройте маслосливные отверстия (1).

Переверните реверсивный механизм, чтобы слить все масло. Закройте отверстия

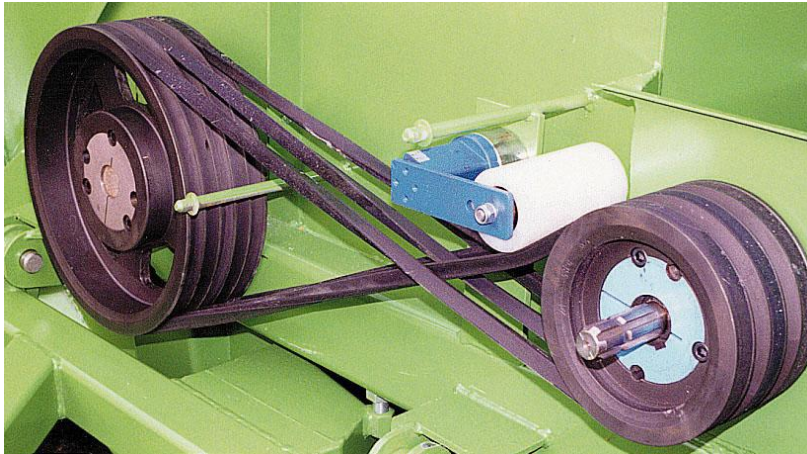
(1). Откройте отверстие сапуна (2). Залейте 0,6 литра масла GL 80/90.

4.6 Приводные ремни

- Приводные ремни (2 или 3 ремня) располагаются в крайних желобках; ремни пересекаются

из-за направления вращения

В корпусе приводного ремня имеется натяжной ролик для натяжения центрального ремня



Регулировка приводных ремней

- Натяжение приводных ремней подъемного барабана регулируется посредством перемещения основания углового редуктора с помощью

двух регулировочных штанг

- Установите требуемое натяжение ремней — используйте обе регулировочные штанги для выравнивания основания

с рамой

- Затяните крепежные гайки

- Переведите натяжной ролик с помощью натяжной шкалы в положение 15°

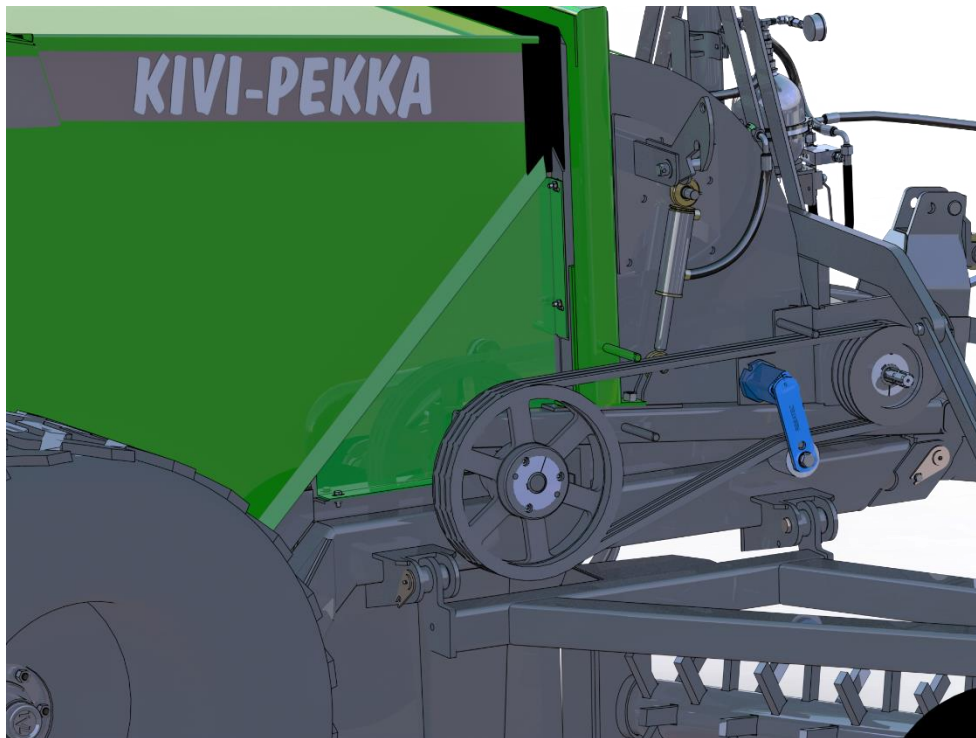
- Проверьте натяжение шестерни приводного ремня

- Установите корпус приводного ремня и закрепите его штифтами

ПРИМЕЧАНИЕ! На каждой шестерне приводных ремней есть по 1–2 свободных отверстия, которые предназначены исключительно для облегчения снятия шестерни. Ни при каких обстоятельствах не допускается вставлять винты в данные отверстия, когда шестерни установлены на машине.

4.6.1 Прямые ремни

- Натяжение ремней выполняется таким же образом, как у пересекающихся ремней (см. стр. 24)



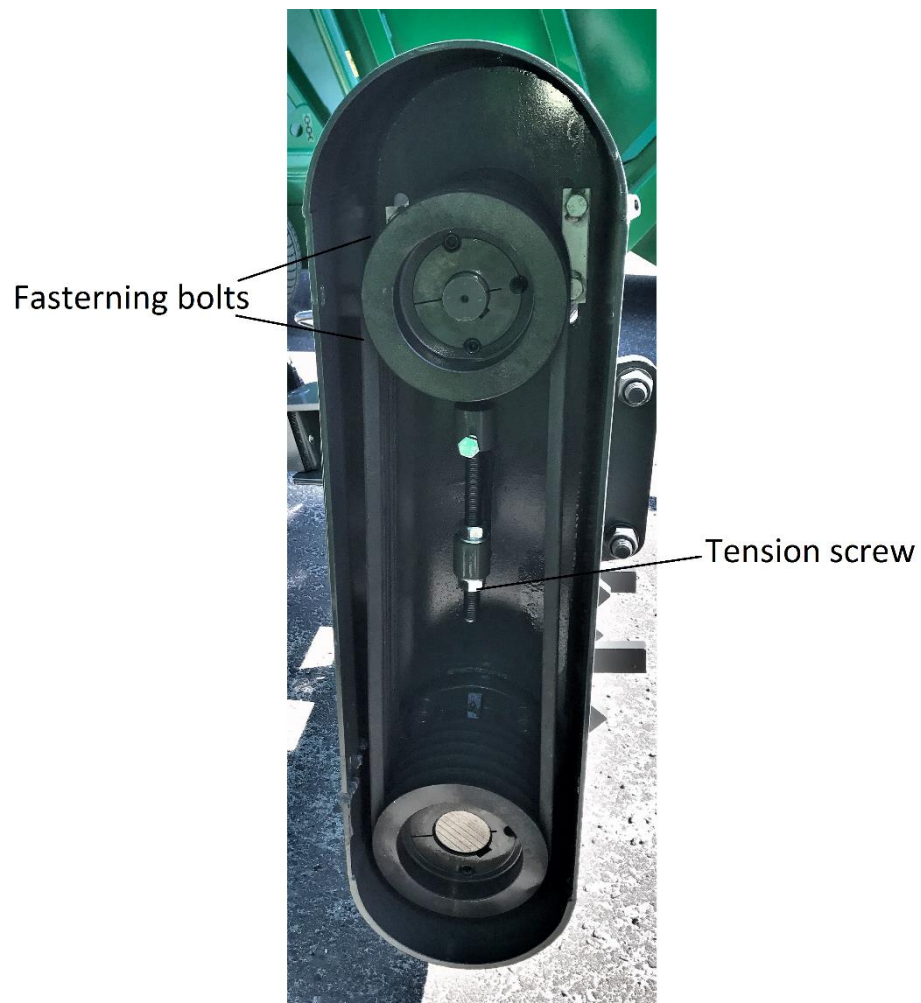
4.6.2 Передача мощности ротора

Передача мощности для ротора размещается на задней стороне корпуса ротора. Во время хранения в зимних условиях на шестернях приводных ремней может образовываться ржавчина, что приводит к огрублению поверхности ремней и снижению их срока службы.

- Удалите ржавчину с приводных ремней перед началом работы

4.6.3 Регулировка приводного ремня ротора

- Снимите щиток ротора и ослабьте крепежные винты верхней оси (4)
- Затяните приводной ремень с помощью крепежных винтов на задней стороне корпуса ротора
- Затяните крепежные винты (4)
- Проверьте натяжение шестерни приводного ремня
- Установите щиток ротора на место



4.6.4 Ремни

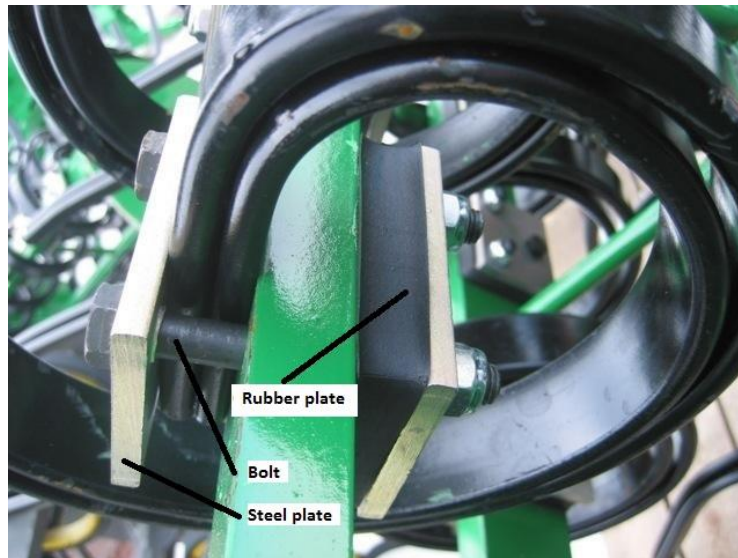
Специальный усиленный приводной ремень ротора SPB 1600 KIVI-РЕККА

Специальные усиленные прямые ремни подъемного барабана SPC 3000 KIVI-РЕККА

Специальные усиленные перекрестные ремни подъемного барабана SPC 3150 KIVI-РЕККА

4.7 Замена зубцов подъемного барабана

- Надлежащая степень сжатия резиновых пластин подъемного барабана составляет **1,5 мм (макс.)**
- Правильно установленный зубец можно отвести в сторону вручную приблизительно на 5 см.



4.8 Ежедневное обслуживание

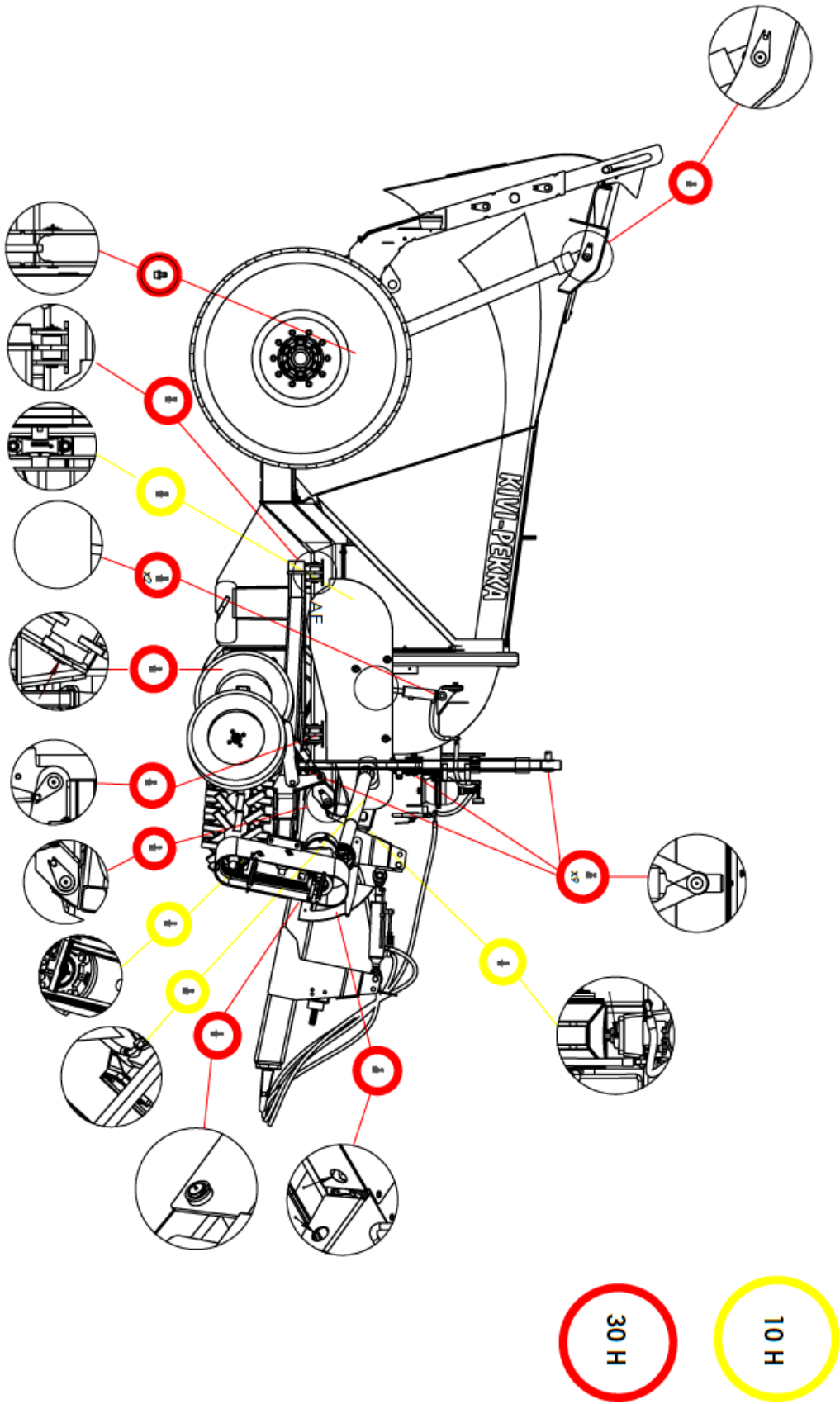
- Проверьте натяжение приводных ремней ротора и подъемного барабана
- Проверьте состояние и расположение зубцов подъемного барабана
- Очистите ротор
- Удалите камни из решета и контейнера для камней
- Убедитесь в отсутствии утечек в передаче мощности и гидравлической системе
- Смажьте точки для ежедневной смазки
- Если ротор начинает работать с прерываниями без очевидных причин, проверьте зазор между трубкой ротора и внутренним краем рамы ротора. Зазор должен составлять не менее 1–2 мм. Если зазор слишком большой или маленький, его можно изменить, добавив или убрав шайбы между рамой ротора и задней стенкой корпуса.

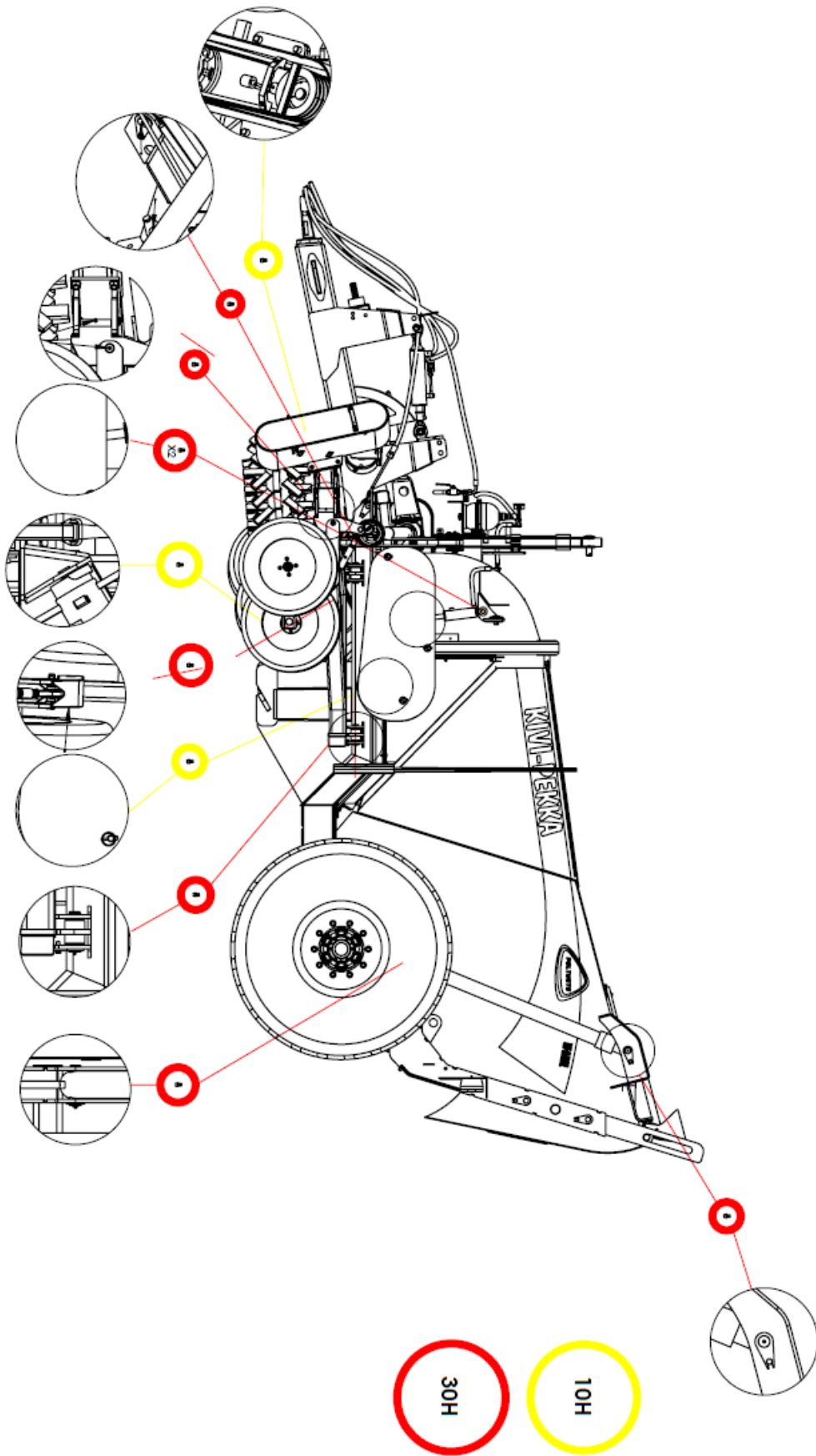
4.9 Снятие колеса

Убедитесь, что машина находится на прочной и ровной поверхности. Слегка ослабьте гайки крепления колеса. Поднимите камнеуборочную машину с помощью домкратов под рамой (в указанных местах). Проверьте грузоподъемность домкрата. При необходимости обеспечьте опору машины. Снимите колесо.

Не ходите под поднятой / поддерживаемой машиной!

Точка смазки	точки смазки, [кол-во]
Крепление сцепного устройства	2
Подшипник главного привода	1
Соединения приводного вала	4
Выдвижные механизмы приводного вала	3
Вертульные соединения ротора	4
Регулировка высоты ротора	2
Внутренний подшипник ротора (*)	2
Наружный подшипник ротора (*)	2
Подшипник подъемного барабана	2
Подшипник поперечной оси	1
Муфта шлицевого вала поперечной оси	1
Карданный вал и подвижная труба углового редуктора	1
Рымы для переворачивания	2
Соединения для переворачивания (качающаяся тележка)	2
(*) Примечание! 2 насоса с ручным смазочным шприцем)	





4.10 Обслуживание в осенних условиях

- Очищайте машину сжатым воздухом или водой. Следите за тем, чтобы вода не попадала внутрь

уплотнений и подшипников

- Смазывайте все точки для смазки и подшипники

- Проверьте длину вращающихся зубцов: длина новых зубцов составляет 13,5 см. При изнашивании зубцов до 2,5–3 см следует наварить зубцы необходимой длины. Необходимо использовать металл марки Raex AR 400.

- Угловой редуктор заполнен смазочным маслом GL 80/90. Меняйте масло каждые три года. Объем масла составляет 1,75 литра.

Проверяйте состояние машины и заказывайте все необходимые запчасти осенью, чтобы машина была готова к работе следующей весной.

4.11 Обслуживание в весенних условиях

- Проверьте давление в шинах!

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| • Nokian 400/60-15.5 ELS | давление воздуха: 350 кПа |
| • Nokian 500/50R17 ELS | давление воздуха: 400 кПа |
| • Nokian 500/50R17 TRAILER TL | давление воздуха: 380 кПа |
| • Nokian 700/50R26.5 ELS | давление воздуха: 280 кПа |
| • Vredestein 550/60-22.5 Flotation + | давление воздуха: 200-300 кПа |
| • Vredestein 700/45-22.5 Flotation + | давление воздуха: 175-250 кПа |

- Проверьте соединения всех деталей

- Удалите наждачной бумагой ржавчину с шестерен приводного ремня

- Замените изношенные и поврежденные детали на новые



Декларация соответствия нормам ЕС

Производитель:

PEL-Tuote Oy
Seppälänsalmentie 181
58900 RANTASALMI

Техническая документация подготовлена:

PEL-Tuote Oy
Samuli Saari
Seppälänsalmentie 181
58900 RANTASALMI

Настоящим мы заявляем, что изделие:

Аппарат / Изделие: **Kivi-Pekka**

Модель / Тип:

Номер CE:

Код WMI:

соответствует

требованиям, установленным в директиве по машинному оборудованию 2006/42/ЕС, в постановлении правительства по безопасности машинного оборудования 400/2008 (постановление по машинному оборудованию) и в принятом согласно ему национальном законодательстве

Кроме того, настоящим мы заявляем, что применялись следующие гармонизированные европейские стандарты и технические условия:

SFS-EN ISO 12100:2010

Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС

Данная версия руководства является оригинальной.

Рантасалми, 12 октября 2015 г.

PEL-Tuote Oy

Микко Лаппалайнен (Mikko Lappalainen)

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Настоящим компания PEL-Tuote предоставляет гарантию на один (1) год на камнеуборочную машину KIVI-РЕККА при соблюдении следующих условий.

Настоящая гарантия распространяется на оборудование и запчасти, приобретенные напрямую у компании PEL-tuote Oy.

Настоящая гарантия действует в отношении всех дефектов материалов и изготовления. Производитель обязуется заменить поврежденную деталь на новую либо обеспечить надлежащий ремонт поврежденной детали.

Гарантия не действует в отношении:

- повреждений, вызванных неправильным применением машины
- повреждений, вызванных естественным износом
- стандартных расходных материалов и запчастей
- требований компенсации потерянных рабочих дней из-за простоя оборудования, косвенных материальных или иных убытков
- повреждений, прямо или косвенно вызванных вследствие использования запчастей, которые не были приобретены у компании PEL-tuote Oy
- стоимости транспортировки
- расходов на установку и перемещение

Требование компенсации по гарантии считается правомерным в следующих случаях:

- повреждение возникло при условиях работы, которые могут считаться нормальными
- все инструкции по эксплуатации и указания по обслуживанию от производителя были соблюдены
- гарантийный ремонт будет выполнен производителем или лицом, уполномоченным производителем
- для ремонта и обслуживания использовались оригинальные запчасти

Гарантийные требования:

- Все гарантийные требования должны направляться производителю оборудования
- Поврежденные детали подлежат возврату
- Гарантийные требования должны выдвигаться незамедлительно после обнаружения дефекта

PEL-Tuote Oy

Микко Лаппалайнен (Mikko Lappalainen)



KIVI-РЕККА

ГАРАНТИЙНОЕ СОГЛАШЕНИЕ

Дата: _____

Компания: _____

Фамилия: _____

Имя: _____

Адрес: _____

Индекс: _____

Город: _____

Страна: _____

Телефон: _____

Эл. почта: _____

Серийный номер машины: _____

Обучение пользователей машин Kivi-Рекка завершено:

дата

место

подпись

Дилер: _____

Печать и подпись дилера:

Отправьте, пожалуйста, это подписанное соглашение обратно на завод после доставки машины.

Адрес электронной почты: samuli.saari@pel-tuote.fi

5 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ

Ссыл. №	ПЕРЕДАЧА	шт. на машину	№ на рис.
4600.01	Подшипник FYJ 35 TF (SKF)	1	51
4520.01	Передняя ось L=300	1	50
4520.02	Щиток углового редуктора	1	
4600.02	Угловой редуктор	1	44
4520	Поперечная ось К-Р 4	1	46
5520	Поперечная ось К-Р 5/6	1	46
4600.03	Подшипник FYJ 50 TF (SKF)	1	52
4600.04	Шкив ремня SPC-3-224	1	45
4600.05	Конич. втулка (внутр. конус. отвер. 3020-50)	1	55
4600.07	Шкив ремня SPC-3-450	1	43
4600.07	Коническая втулка (внутр. конус. отвер. 3535-50)	1	54
4600.08	Ремень SPC 3000	3	47
4600.10	Натяжной ролик	1	48
5600.09	Натяжитель (Rosta 38)	1	49

	РОТОР	шт. на машину	№ на рис.
4130.01	Подшипник 6207-2RS1	4	31
4130.02	Стопорное кольцо D=72 DIN 472 Тип J	4	28
4130.03	Шкив ремня SPB-5-150	2	5
4130.04	Конич. втулка (внутр. конус. отвер. 2517-35)	2	20
4130.12	Корпус реверсивного механизма левый/правый	2	7
4130.05	Шкив ремня SPB-5-170	2	3
4130.06	Конич. втулка (внутр. конус. отвер. 3020-60)	2	21
4130.R1	Правый вал отбора мощности	1	16
4130.L1	Левый вал отбора мощности	1	
4130.07	Подшипник FYC 60 TF (SKF)	2	22
4130.08	Подшипник 22210 E (SKF)	2	30
4130.09	Стопорное кольцо D=90 DIN 472 Тип J	2	27
4130.10	Уплотнение вала 90/50/10	2	29
4130.11	Прокладка Z210	2	26
4130.13	Ремень SPB 1600	10	13

Ссыл. №	ПОДЪЕМНЫЙ БАРАБАН	шт. на машину	№ на рис.
4400	Подъемный барабан (К-Р 4)	1	42
4400s	Подъемный барабан (К-Р 4) с прочными зубцами	1	42
5500	Подъемный барабан (К-Р 5 и 6)	1	42
5500s	Подъемн. барабан (К-Р 5 и 6) с прочными зубцами	1	42
4400.01	Подшипник SYJ 50 TF (SKF)	2	53
4400.02 А	Зубец подъемного барабана 32 мм (все модели)	18 или 28	60
4400.03 А	Дополнительный зубец 32 мм (все модели)	18 или 28	61
4400.04 А	Стальная пластина	36 или 56	63
4400.05	U-образный хомут	18 или 28	64
4400.06 А	Резиновая пластина	18 или 28	62
4400.02 В	Подъемн. барабан с ПРОЧН. зубцами 45 мм (все модели)	18 или 28	68
4400.03 В	Дополнит. ПРОЧНЫЙ зубец 45 мм (все модели)	18 или 28	69
4400.04 В	Стальная пластина для ПРОЧНОГО зубца	36 или 56	71
4400.06 В	Резиновая пластина для ПРОЧНОГО зубца	18 или 28	70
4400.07	Болт М12х100 10.9 с гайкой	54 или 84	72 и 65
4400.08	Болт М12х70 10.9	18 или 28	66
4400.09	Зубец подъемного барабана 50 мм	18 или 28	88
4400.10	Дополнительный ПРОЧНЫЙ зубец 50 мм	18 или 28	87
4400.11	Стальная пластина для ПРОЧНОГО зубца 50 мм	36 или 56	85
4400.12	Резиновая пластина для ПРОЧНОГО зубца 50 мм	18 или 28	89
4400.13	Болт М16х110 10.9 с гайкой	54 или 84	86

РАМА

4300.50	Решето 50 мм (К-Р 4)	1
4300.40	Решето 40 мм (К-Р 4)	1
4300.35	Решето 35 мм (К-Р 4)	1
4300.25	Решето 25 мм (К-Р 4)	1
5300.50	Решето 50 мм (К-Р 5 и К-Р 6)	1
5300.40	Решето 40 мм (К-Р 5 и К-Р 6)	1
5300.35	Решето 35 мм (К-Р 5 и К-Р 6)	1
5300.25	Решето 25 мм (К-Р 5 и К-Р 6)	1
4600.10	Подъемные цепи	2

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

4800	Цилиндр контейнера для камней	2
4800.01	Комплект уплотнений для гидравлического подъемника	2
4800.02	Комплект уплотнений для подъемного цилиндра 70/63 старая модель	2
4800.03	Комплект уплотнений для подъемного цилиндра 75/70	2
4800.04	Комплект уплотнений для сцепного устройства	1
4800.05	Гидравлические трубы	
4800.06	Гидравлический подъемный цилиндр	1
4800.07	Гидравлический шланг	
4800.08	Втулка замка контейнера	2
4800.09	Угловой соединитель	
4800.10	T-образный соединитель	

Ссыл. №	СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО	шт. на машину	№ на рис.
4700.08	Вал отбора мощности T50 0610N112112	1	73
4700.09	Подшипник 6207-2RS1 (SKF)	2	74
4700.10	Подшипниковый узел	1	75
4700.11	Защита вала отбора мощности	1	76
4700.12	Вал подшипника	1	77
4700.13	Перед. вал отбора мощн. T50 1360 EN C12 112	1	78
4130.02	Стопорное кольцо D=72 DIN 472 Тип J	2	79
4700.16	Гидравлический цилиндр 80/40-230	1	80
4700.17	Соединительный элемент	1	81
4700.14	Сцепная петля Scharmüller	1	82

	ГИБКИЙ БАРАБАН	шт. на машину	№ на рис.
4900.01	Манометр	1	83
4900.02	Регулирующий клапан	1	84
4900.03	Регулятор расхода	1	85
4900.04	Резервуар 2,8 л	1	86
4900.05	Гидравлический цилиндр 50/28-310/100	2	

ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ

V253	Датчик и кабель для ротора К-Р 4 синий 8,4 м	1
V220	Датчик и кабель для ротора К-Р 4 красный 8,4 м	1
V126	Датчик и кабель для ротора К-Р 5 синий 8,75 м	1
V221	Датчик и кабель для ротора К-Р 5 красный 8,75 м	1
V75	Датчик и кабель для ротора К-Р 6 синий 9,25 м	1
V86	Датчик и кабель для ротора К-Р 6 красный 9,25 м	1
V254	Датчик и кабель для основного применения К-Р 4/5/6 желтый 5 м	1
V228	Датчик и кабель для подъемного барабана К-Р 4/5/6 черный 6,3 м	1
V186	Блок управления датчика вращения	1

ОСЬ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО КОЛЕСА

		шт. на машину	№ на рис.
V372	5410621 Уплотнение 030/062	2	3
V359	59130206 Подшипник 30206	2	4
V411	61LBDA001I Ступица для 4-болтовой оси	2	5
V360	59130204 Подшипник 30204	2	6
V412	57112B1 Болт M12 L40	8	7
V413	57312B1 Гайка M12	8	8
V414	9860611 Смазочный ниппель M6	2	9
V415	57518B1 Корончатая гайка M18	2	10
V416	58201 Пружинный фиксатор	2	11
V157	56104705 Крышка 4-болтовой ступицы	2	12

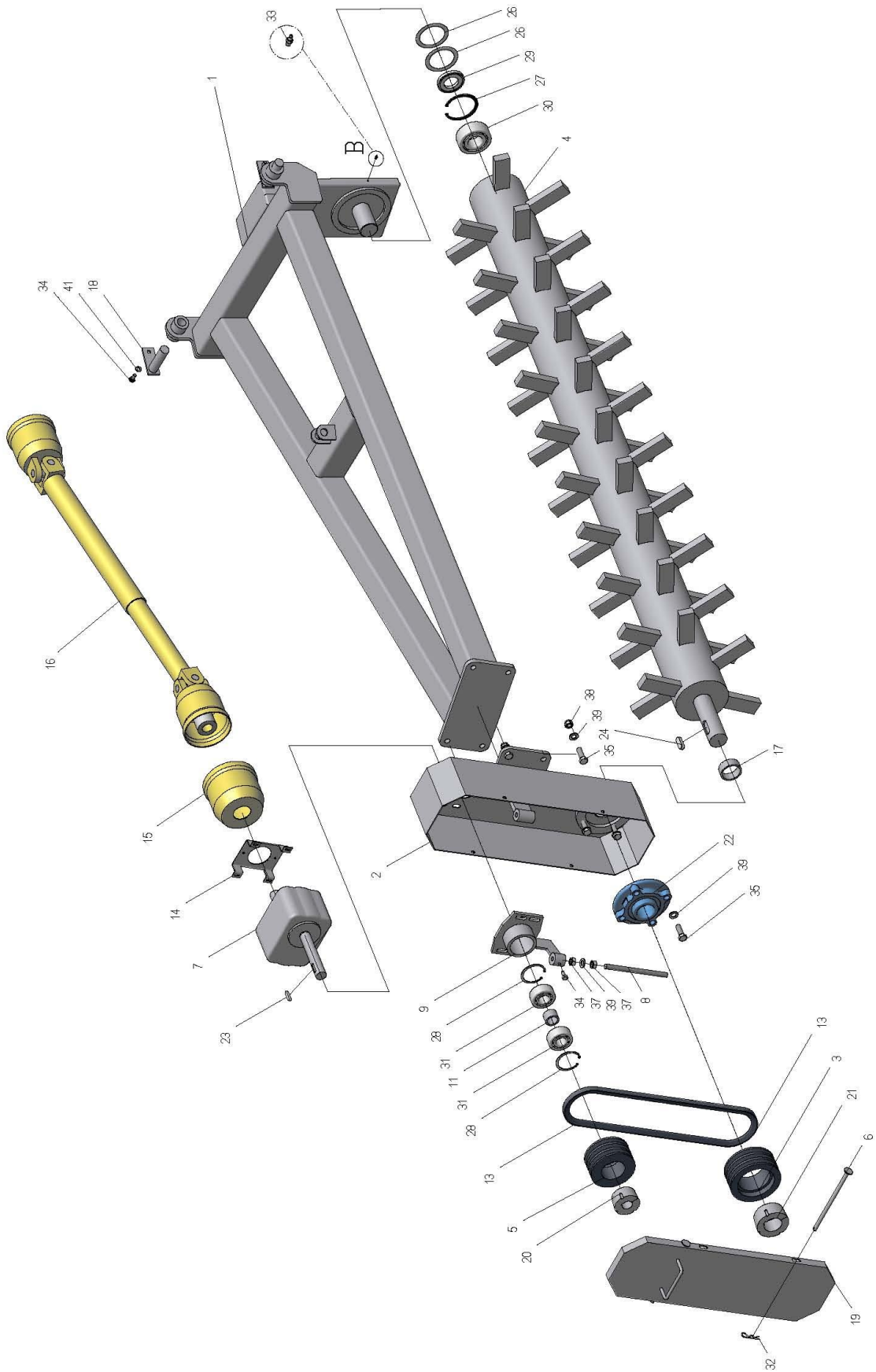
Ссыл. №	6-БОЛТОВАЯ ОСЬ	шт. на машину	№ на рис.
V374	5411201 Уплотнение для ступицы 065/120	2	2
V418	59130213 Подшипник Ø65 30213	2	4
V419	59132210 Подшипник Ø50 32210	2	5
V420	57118В1 Болт М18 L54	12	6
V422	57318В4 Гайка М18	12	7
V414	9860611 Смазочный ниппель М6	2	8
V423	61L6NA001CFI Ступица для 6-болтовой оси	2	9
V424	57539В2 Корончатая гайка М39	2	10
V425	58205 Пружинный фиксатор	2	11
V426	56209003Т Крышка М92	2	12

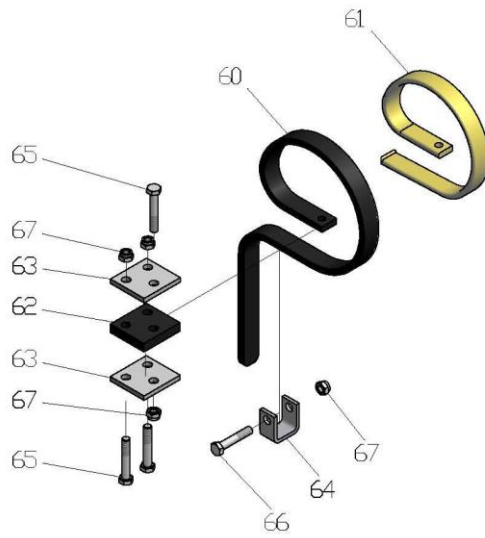
	10-БОЛТОВАЯ ОСЬ	шт. на машину	№ на рис.
V427	57548В6 Корончатая гайка М48	2	1
V428	58209 Пружинный фиксатор	2	2
V300	5611251 Крышка Ø125	2	3
V429	96308А0101 Винт с головкой М8 L10	12	5
V373	5441401 Уплотнение для ступицы 082/140	2	7
V430	59132216 Подшипник Ø80 32216	2	10
V431	59132213 Подшипник Ø65 32213	2	11
V395	57122В2 Болт М22 L77	20	12
V432	57322В1 Гайка М22	20	13
V433	574221 Шайба Ø22,5	20	14
V434	61L1TD002I Ступица для 10-болтовой оси	2	15
V414	9860611 Смазочный ниппель М6	2	16

	Т-ОБРАЗНЫЙ РЕДУКТОР Т278А	шт. на машину	№ на рис.
V187	8.0.9.00024 Подшипник 30208	2	5
V441	8.7.3.00027 Уплотнение ВА 40x80x10	3	6
V335	8.0.1.00871 Подшипник 6208	2	10
V144	0.278.5019.00 Передняя ось Z12 М4,5	1	8
V438	0.278.3002.00 Боковая ось 1"3/8 Z6	1	15

	РЕВЕРСИВНЫЙ РЕДУКТОР А-3А	шт. на машину	№ на рис.
V439	0.602.2000.04 Вал	1	7
V440	0.602.2212.00 Вал	1	8
V263	8.0.1.00010 Подшипник 6206	2	10
V3	8.0.1.00025 Подшипник 6207	2	11
V324	8.7.3.00055 Сальниковое уплотнение 35x72x10 NBR	2	19

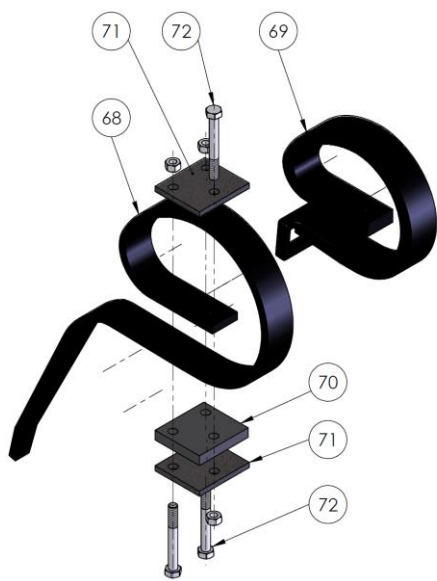
POTOP



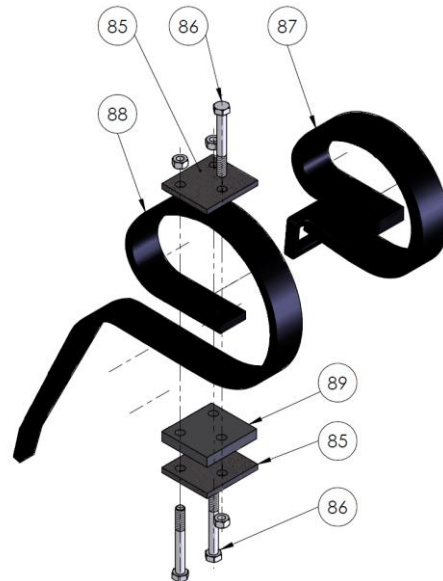


ЗУБЦЫ

32 мм

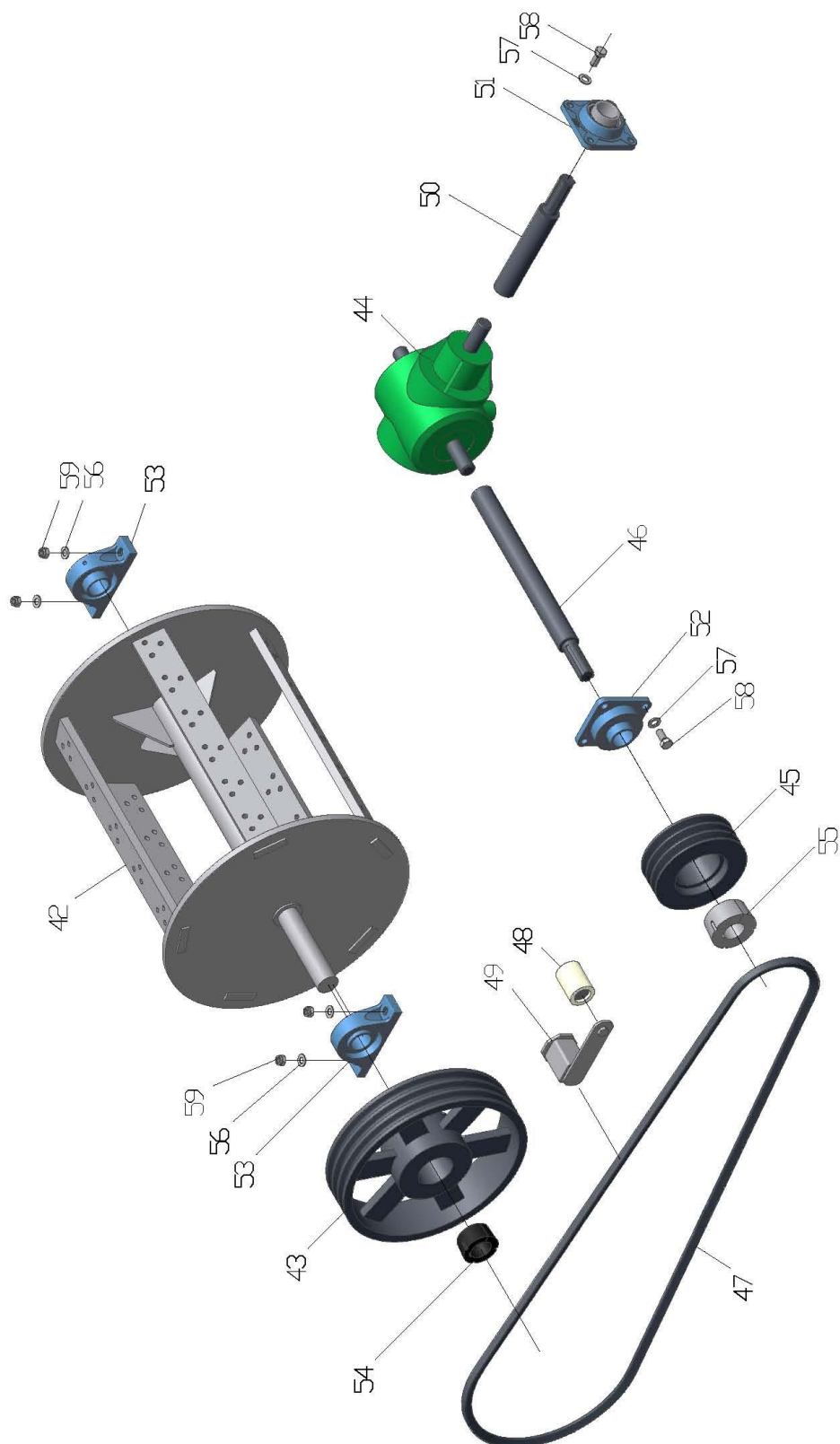


ЗУБЦЫ 45 мм

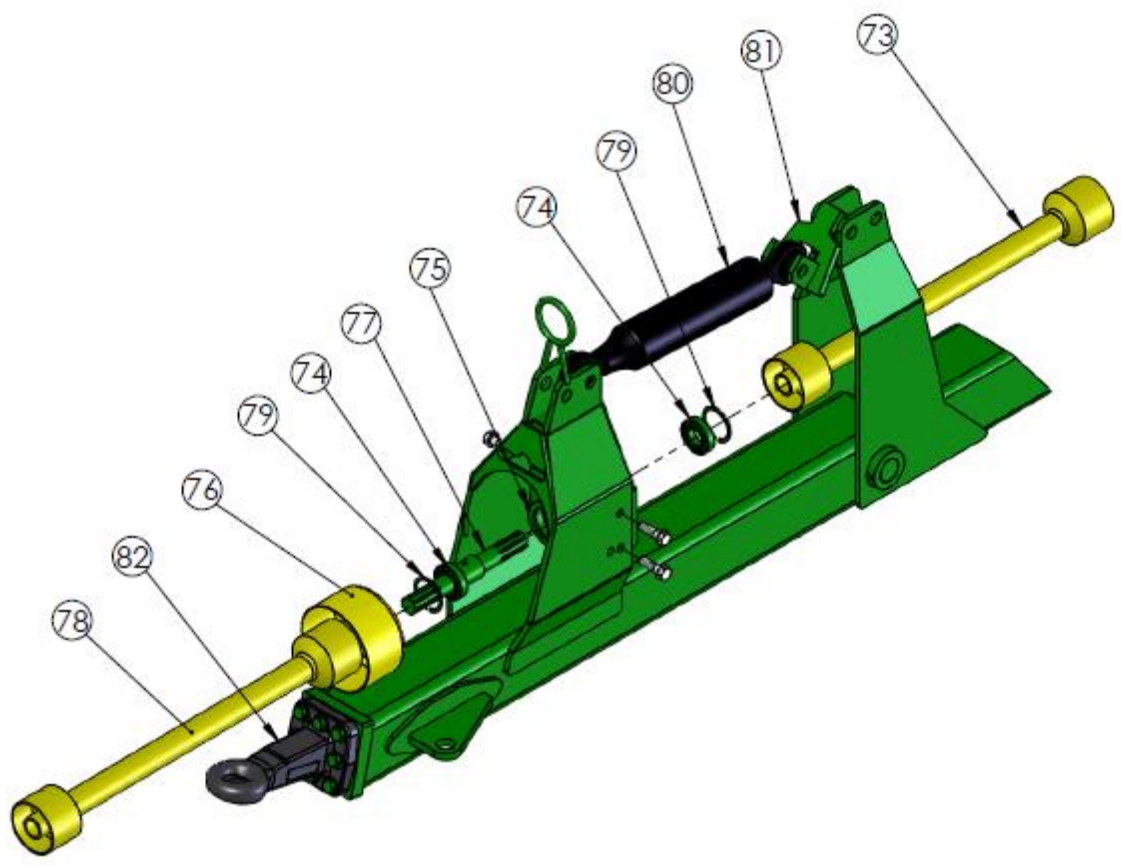


ЗУБЦЫ 50 мм

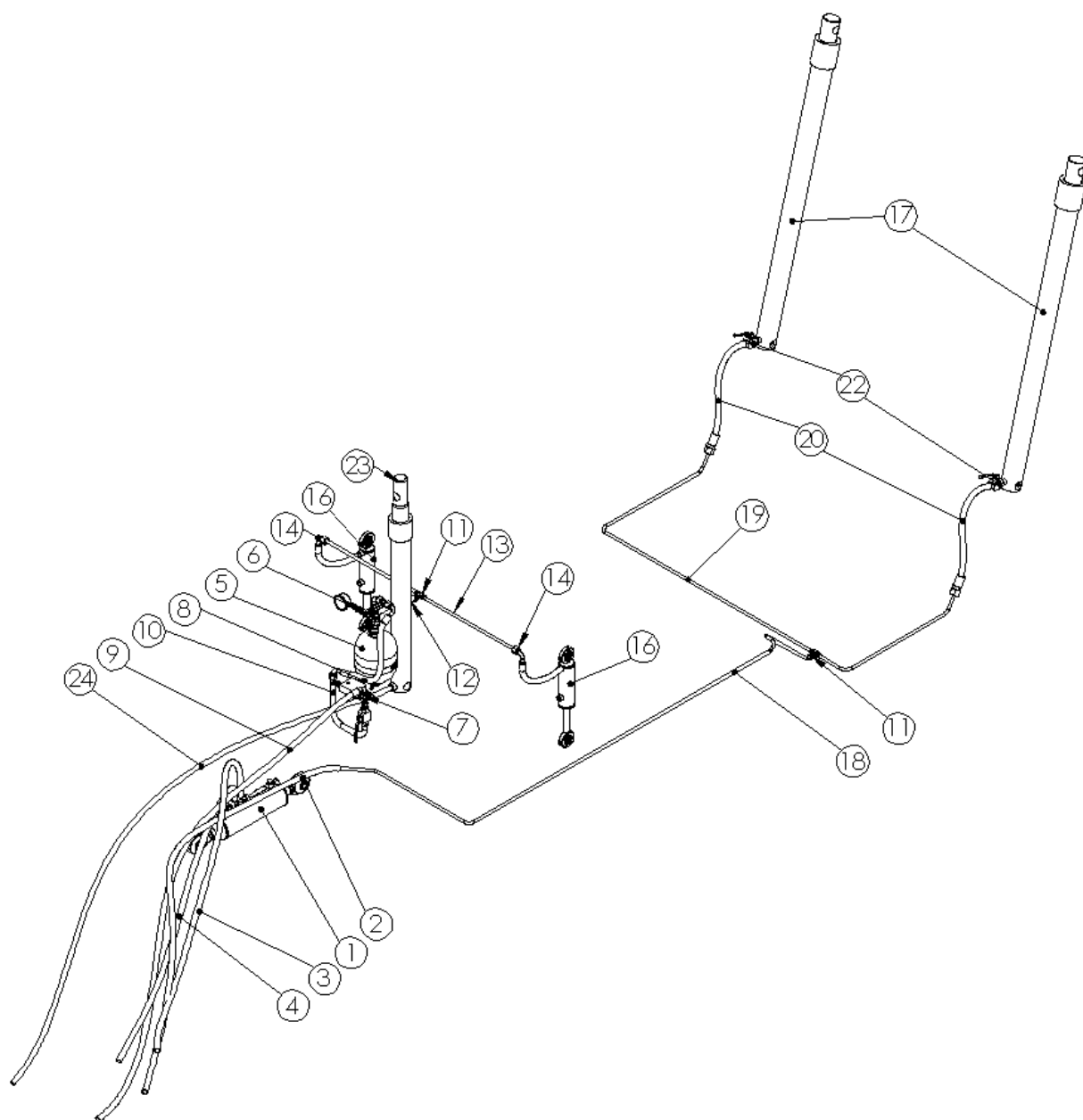
ПЕРЕДАЧА



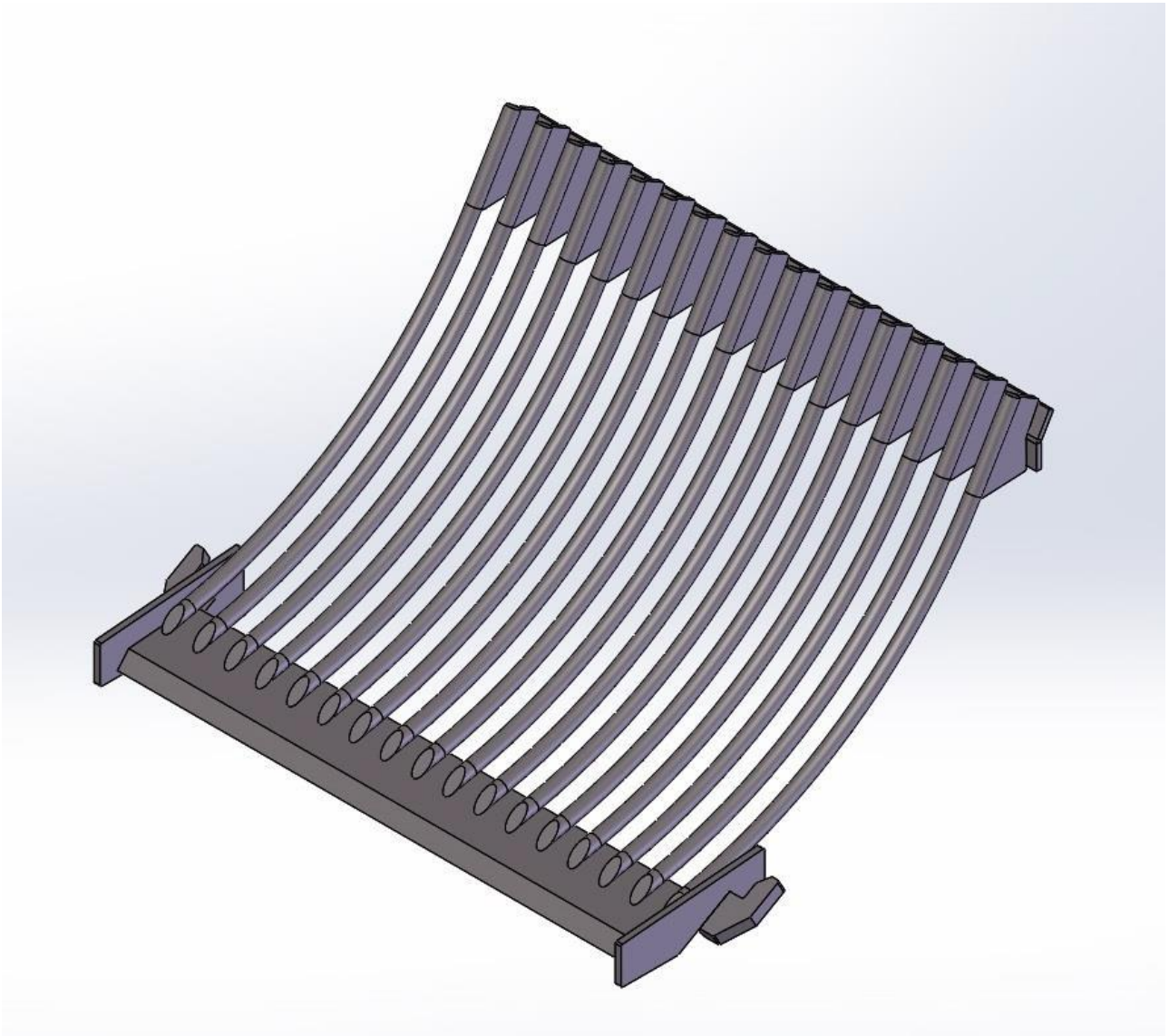
СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО



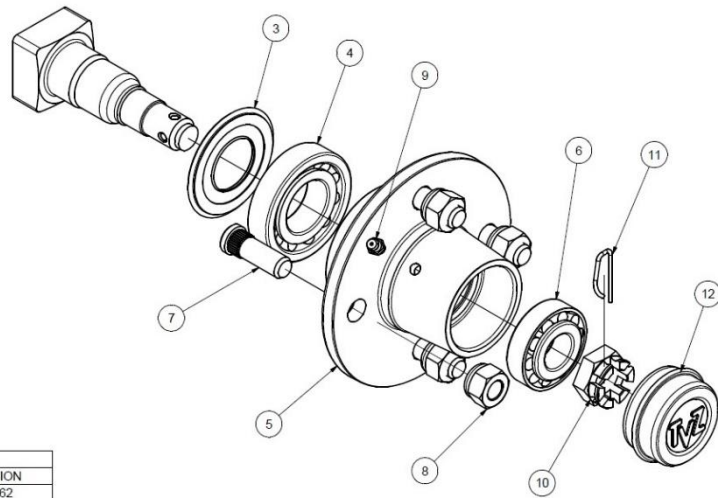
ГИБКИЙ БАРАБАН И ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



РЕШЕТО К-Р 4/5/6

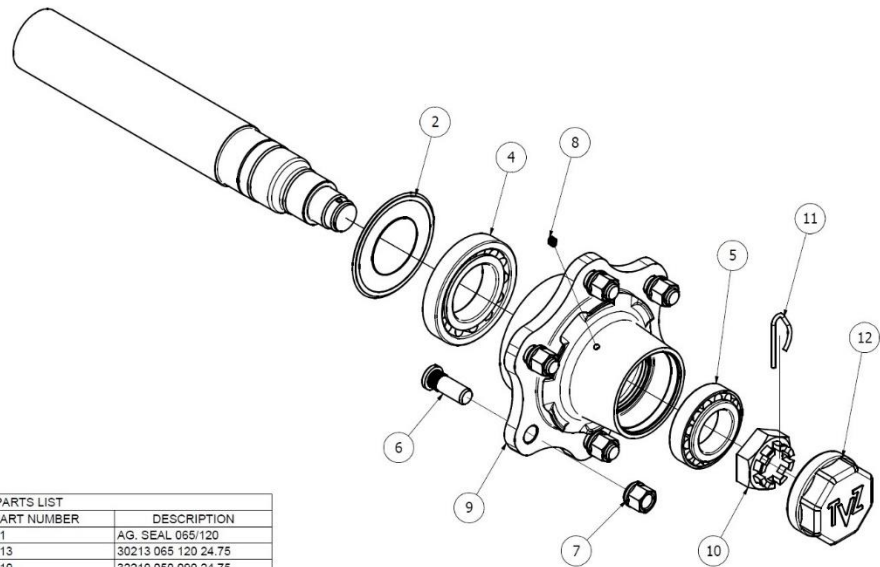


ОСЬ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО КОЛЕСА



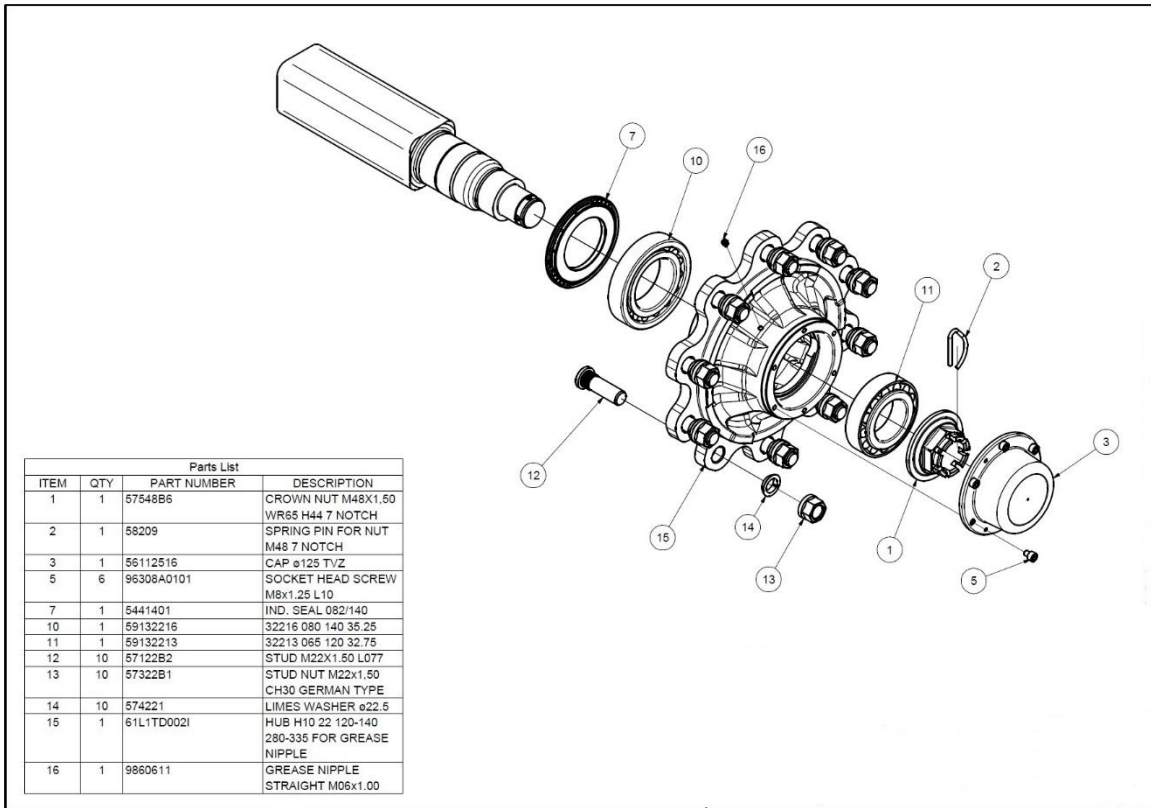
Parts List			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
3	1	5410621	AG SEAL 030/062
4	1	59130206	30206 030 062 17.25
5	1	61LBDA0011	HUB H04 12 047-062 062-095 FOR GREASE NIPPLE
6	1	59130204	30204 020 047 15.25
7	4	57112B1	STUD M12X1.50 L040
8	4	57312B1	STUD NUT M12X1,5 WR 19
9	1	9860611	GREASE NIPPLE STRAIGHT M06x1.00
10	1	57518B1	CROWN NUT M18X1.50 WR27 H16
11	1	58201	SPRING PIN FOR NUT M18
12	1	56104705	CAP ø47 TVZ

6-БОЛТОВАЯ ОСЬ

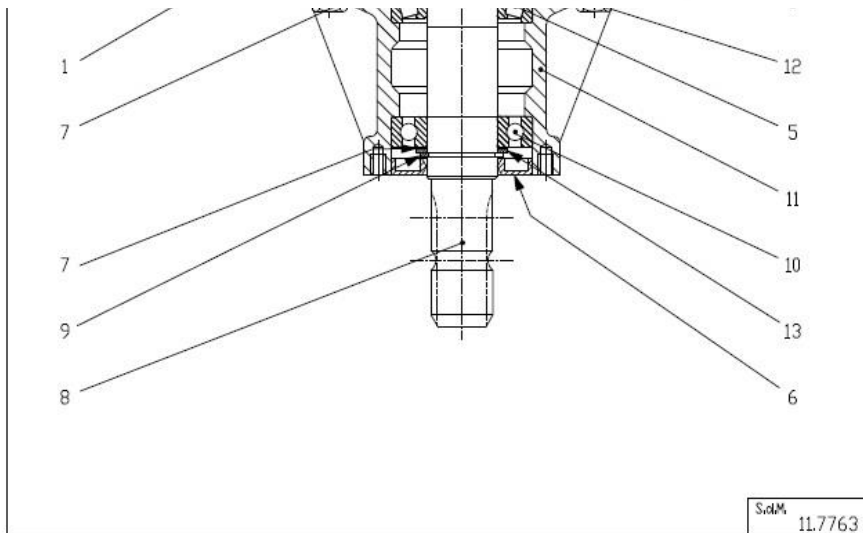


PARTS LIST			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
2	1	5411201	AG SEAL 065/120
4	1	59130213	30213 065 120 24.75
5	1	59132210	32210 050 090 24.75
6	6	57118B1	STUD M18x1.50 L054
7	6	57318B4	STUD NUT M18x1.50 CH24 GERMAN TYPE
8	1	9860611	GREASE NIPPLE STRAIGHT M06x1.00
9	1	61L6NA001CFI	HUB H05 18 090-120 160-205 NOT RIBBED FOR GREASE NIPPLE T.F.
10	1	57539B2	CROWN NUT M39X1.50 WR60 H30
11	1	58205	SPRING PIN FOR NUT M39
12	1	56209003T	CAP 090 M092X2.00 TVZ

10-БОЛТОВАЯ ОСЬ



T-



ОБРАЗНЫЙ РЕДУКТОР T278A

РЕВЕРСИВНЫЙ РЕДУКТОР А-3А

