

# Руководство по эксплуатации

## Ракеткар



 **LOGOSOL**



## Благодарим Вас за покупку оборудования фирмы Logosol (Логосоль)

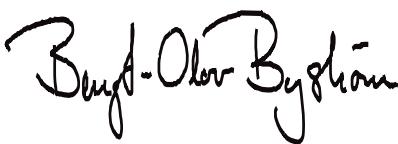
Логосоль начал свою деятельность с производства пилорам для мотопил в 1988 году. Наш наиболее известный продукт – это пилорама Logosol, наиболее продаваемая лесопилка в мире.

Логосоль разработал широкий ассортимент оборудования для маломасштабной лесной промышленности. Предлагаемое нашей фирмой оборудование представляет собой широкую гамму станков и дополнительных устройств, дающих возможность самостоятельно выполнить полный технологический процесс - от валки леса до получения готовых изделий.

В нашем ассортименте есть программа строгальных станков. РН 260, например, обрабатывает заготовку с четырех сторон одновременно.

Логосоль производит оборудование для крупных лесопилок. Наша подвесная пила помогает дисковой пиле распилить стволы большого диаметра, а продольная пила распиливает особо толстые стволы до их прихода на лесопилку.

Вы приобрели Пакеткап (Paketkap) - эффективное и легкое в эксплуатации оборудование. Звоните Вашему дилеру или напрямую к нам в Швецию, если у Вас возникают вопросы. Вам всегда ответят и помогут на русском языке.



Бенкт-Улоф Бюстрём, директор и основатель Logosol

## Содержание

Вступление	3
Правила безопасности	4
Описание станка	6
Подготовка штабеля	8
Рабочие элементы	9
Электрическое подключение	9
Распиловка штабеля	10
Установка колеи распила	12
Обслуживание цепи и шины	13
Заточка цепи	14
Поиск неисправностей	15
Техобслуживание Пакеткапа	16
Монтаж	17
Схема/комплектация 1-50	18
Расшифровка схемы 1-50	19
Схема/комплектация 50-100	20
Расшифровка схемы 50-100	21
Схема/комплектация 1-17	22
Схема/комплектация 1-20	23
Подача масла/комплектация 1-8	24
Шина и пила/схема 1-17	25
Шина и пила/схема 1-6	26
Выравнивание станины	27
Электросхема	28
Габариты и Положения о соответствии Общего Рынка	29

Логосоль постоянно работает над развитием новых и улучшением существующих продуктов. Мы оставляем за собой право изменений и нововведений.

Текст: Матиас Бюстрём

Иллюстрации: Матиас Бюстрём 2002-11-26

Copyright 2002 Logosol, Harnosand, Sweden



## Правила техники безопасности

**❗ Кроме правил техники безопасности, перечисленных ниже (стр 4-5) , обратите внимание на правила безопасности относящиеся к конкретным разделам.**



Для Вашей безопасности прочтите инструкции внимательно. Не начинайте работу перед тем как Вы поняли инструкции пользования.



Предотвратите ожоги и порезы. Пользуйтесь защитными перчатками.



Предотвратите поражения слуха и попадание щепы в глаза. Пользуйтесь защитными наушниками и очками.



Опасность порезов при пользовании пилы. Руки и инструменты не должны находится в поле распила , за пределами защитного стекла.



Этот символ означает «Внимание Опасность!» Обратите особое внимание инструкции, сопровождаемые этим символом.



После этого символа следует инструкция безопасности. Обратите особое внимание инструкции, сопровождаемые этим символом



Неправильное обращение с Пакеткапом может привести к телесным повреждениям. Будьте всегда сконцентрированы и аккуратны в работе с пакеткапом.



Только те, кто ознакомился с инструкциями пользования и понял их, физически здоров и имеет хорошее зрение, может работать на Пакеткапе.

**❗ Помните, что несчастные случаи происходят когда пользователь пытается наладить оборудование, не выключив его! Например освобождение частей станка от стружки, опилок или другие подобные действия. Остановите станок! Остановка не повлияет на качество распила!**

### ❗ Рабочее место:

Электрокабели должны быть заземлены. Огнетушитель должен находится в непосредственной близости к Пакеткапу. Рабочая площадка должна быть очищена от посторонних предметов, чтобы избежать возможность подскользнуться или оступиться.

Рабочее место должно быть хорошо освещено без риска ослепления.

Оборудование не должно использоваться при температурах ниже нуля С .

Не наступайте на кабель. Кабель должен быть подвешен.

Не вставляйте на станок.

Запрещено находится под шиной пилы Пакеткапа.

Никогда не стойте под этажеркой электромотора. Существует риск неумышленного освобождения защелки (блокировки) безопасности или разрыва троса подачи пилы.

Оборудование не должно храниться или эксплуатироваться при температурах ниже нуля градусов С.

### ❗ Перед началом эксплуатации оборудования:

- Проверьте, что все винты, шурупы, гайки, болты, режущая цепь, защитные ножны надежно закреплены.
- Проверьте, что цепь свободно движется по шине и что посторонние инструменты или части не лежат на станке.
- Проверьте, что защитные ножны покрывают шину пилы и цепь.
- Проверьте, что Пакеткап стоит стабильно и ровно и что колеса на стопорах.
- Проверьте, что подъемное устройство и трос подачи не повреждены.
- Проверьте, что шина пилы надежно закреплена в самом верхнем положении.

❗ Не начинайте пиление без подготовки Пакеткапа к пилению, описанной на стр 8.

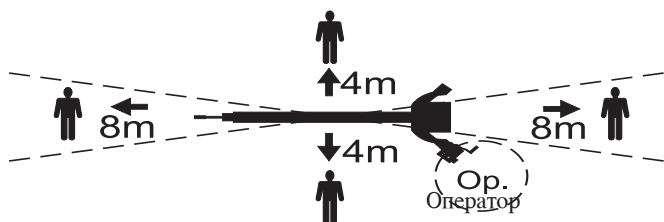
⚠ Не начинайте пиление если шина пилы не находится в самом верхнем положении и защищена стационарной пластиковой муфтой.  
Не вносите посторонний инструмент и не проникайте руками в поле распила.  
Вы должны находиться за стеклом защитного окна.  
Цепь может выбросить щепу и деревянные осколки в Вашу сторону во время торцевания.

Никто, включая Вас не должен находиться :  
в направлении шины пилы спереди и сзади - т.е. в треугольнике с углом в 20 градусов и сторонами в 8 м.

Никто посторонний, кроме Вас, не должен находиться ближе чем 4 метра от боковых сторон станка.

Иллюстрация под текстом схематически показывает зоны безопасности, описанные выше.

Вы должны находиться за стеклом защитного окна.  
Не проникайте руками или ногами за пределы защитной зоны.



Не используйте излишне свободную одежду, так как заправленные или не подвязанные ее части могут быть затянuty в станок механизмом подачи.

Никогда не пользуйтесь станком при недостаточной видимости или при тусклом свете.

Никогда не пользуйтесь станком под воздействием сильнодействующих лекарств, алкоголя или других наркотических веществ.

❗ **Прочее:**

Конструкция станка не должна подвергаться каким-либо самостоятельным усовершенствованиям или изменениям. Используйте только запасные части фирмы Логосоль. После технического обслуживания станок должен быть приведен в исходное состояние.

⚠ **Опасность удара ручкой подачи!**

⚠ **Опасность самопроизвольного опускания пилящего станка!**

❗ Держите всегда крепко ручку подачи перед отпусканьем блока безопасности. Блок всегда должна быть в закрытом состоянии. Единственным исключением является процесс опускания пилящего станка.

⚠ **Опасность ожога при замене цепи. Шина и цепь могут быть очень горячими после работы.**

⚠ **Опасность выброса цепи при разрыве. Соблюдайте расстояние безопасности.**

❗ Вытяжной станок с минимальной мощностью в 700 м<sup>3</sup>/час должен быть подключен во время работы Пакеткапа. Хорошо продумайте вентиляцию рабочего помещения .

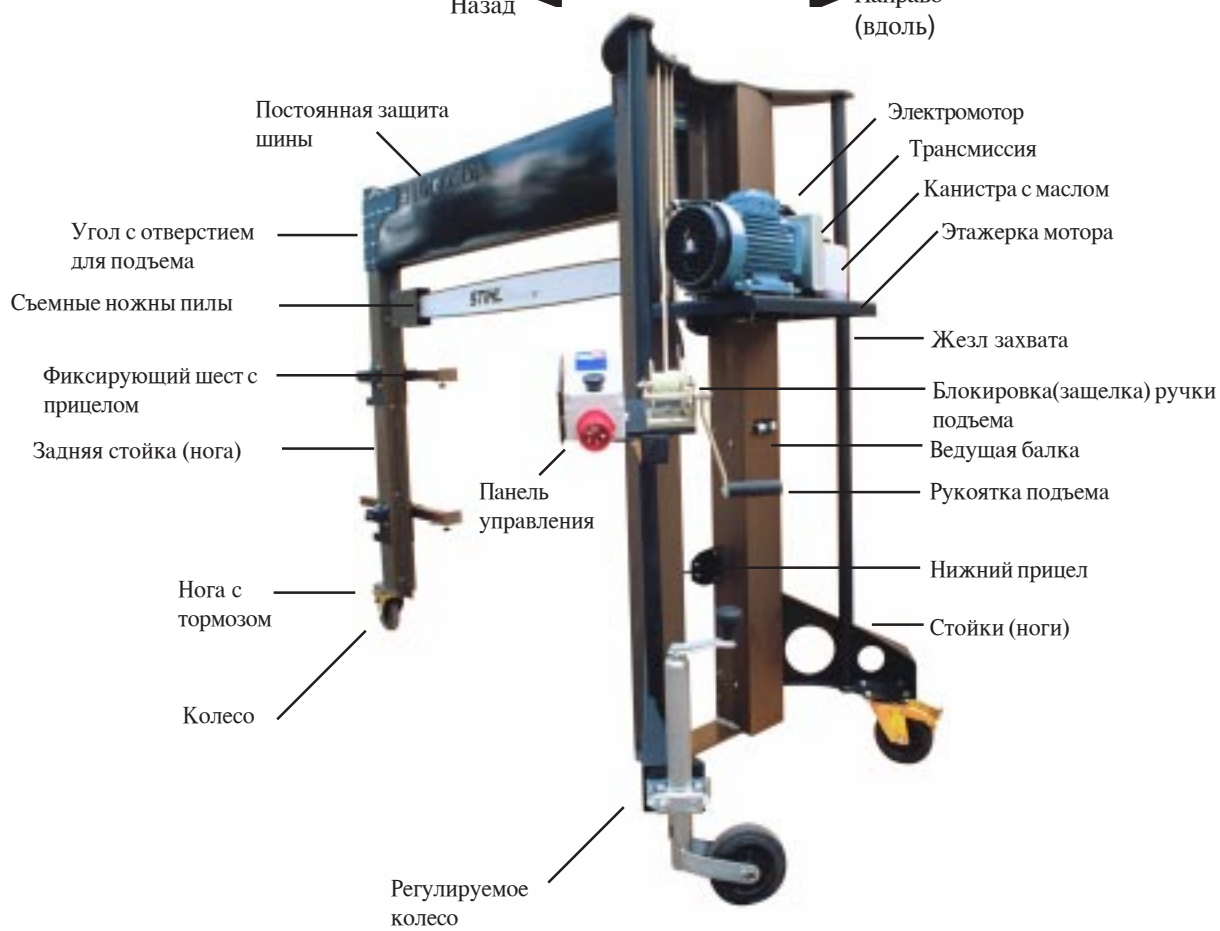
❗ Персонал, находящийся на расстоянии менее 15 м от рабочего места (на открытом воздухе) должен быть оснащен защитными наушниками. Органы слуха подвергаются опасности при уровне шума более 70 децибал.

❗ Для смазывания цепи мы рекомендуем использовать только предназначенные для этой цели масла.

⚠ **Опасность непроизвольного старта двигателя и электрошока.**

❗ Используемое выражение «отключите электричество», мы имеем ввиду полное отсоединение электрокабеля от электромотора. Таким образом достигается полное прерывание цепи подачи электричества. Отсоединенный кабель должен быть подвешен так, чтобы риск его повреждения был сведен к минимуму. Цепь должна остановиться полностью.

Направления на рисунке ниже  
согласно направлению шины пилы

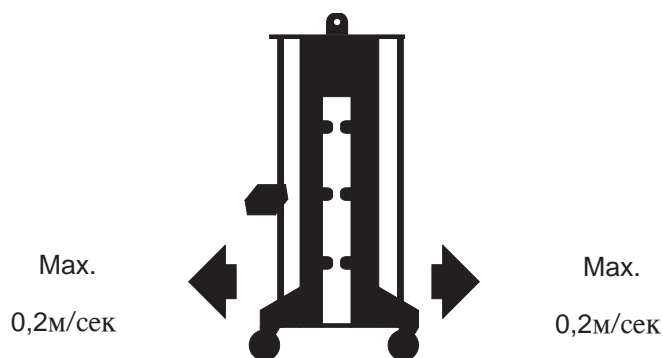


## Перемещение

Пакеткап оснащен колесами и поэтому он легко передвигаем при необходимости. Центр тяжести, находящийся высоко, требует передвижения в направлении шины.

При перемещении пакеткапа на относительно далекие расстояния требуется снижение двигателя в нижнее положение. Опасность опрокидывания станка значительно возрастает при перемещении его в направлении, перпендикулярном шине.

Поверхность рабочей площадки должна быть гладкой и свободной от гравия или других загрязнений.



- ❗ Отключите электричество перед перемещением пакеткапа.
- ⚠ Опасность опрокидывания! Максимальная скорость передвижения в направлении перпендикулярном шине - 0,2 м/сек (1 м за 5 сек).
- ⚠ При передвижении следите, чтобы панель управления не столкнулась с каким либо препятствием
- ❗ Защелка безопасности (блокировка) на ручке питания троса должна быть закрыта при передвижении пакеткапа.
- ❗ Пакеткап должен подниматься с использованием крана, трактора или другого оборудования, подходящего для этой цели. Используйте утвержденные фабричные цепи и подъемники.
- ❗ В верхней части задней балки расположено отверстие для закрепления поъемного механизма. Между штангой рукоятки и линейкой имеется место закрепления цепи или подъемника. Проследите, чтобы ведущая шина была закреплена подобающим образом. Никто не должен находиться под пакеткапом во время его подъема.



Торцевание Пакеткапа

Обратите внимание на расположение работающего и позицию рук. Защитные ножны закрывают не участвующую в пилении часть шины. Пакет с пиломатериалом стоит стабильно на ровной поверхности и перевязан фиксирующей лентой.



## Установка станка

- ⚠ Перед началом эксплуатации, прочтите весь текст инструкций пользования пакеткапа. Ознакомьтесь со всеми функциями и возможностями станка.
- ❗ Проконтролируйте работу пакеткапа сразу после его получения. Немедленно сообщите о возможных повреждениях транспортировщику

Установите Пакеткап на ровную поверхность. Отрегулируйте, при помощи рукоятки настройки, положение станка. Пакеткап должен стоять ровно и стабильно.

Присоедините шланг вытяжки и зафиксируйте его зажимами, как со стороны вытяжного устройства так и со стороны станка.

Позаботьтесь о хорошем освещении. Свет от мощной лампы должен быть направлен в поле разреза.

Проверьте, что все винты закручены.

Проверьте, что цепь достаточно натянута и свободно движется по шине.

## Подготовка пакета/штабеля со лесоматериалом

❗ Проверьте, что электричество отключено во время подготовки.

❗ Торцевание (F) - обрезание торцевой части пакета.

Длина концов, обрезаемых заготовок должны находиться в интервале от 10 мм до 500 мм.

⚠ Внимание! Опасность разрыва цепи.

❗ Для успешного распила пакета, его установка, связывание его и закрепление должны быть сделаны правильно. При неправильной подготовке пакета существует риск разрыва, выброса или застревания цепи.

⚠ Внимание! Риск опрокидывания пакета с пиломатериалом.

❗ Проследите за тем, чтобы пакет с пиломатериалом стоял стабильно и продолжал стоять после распила.

Пакеткап укомплектован шестом измерителем. С его помощью замерьте и спланируйте распил пакета. Не забудьте учесть ширину колеи распила (0,8 мм).

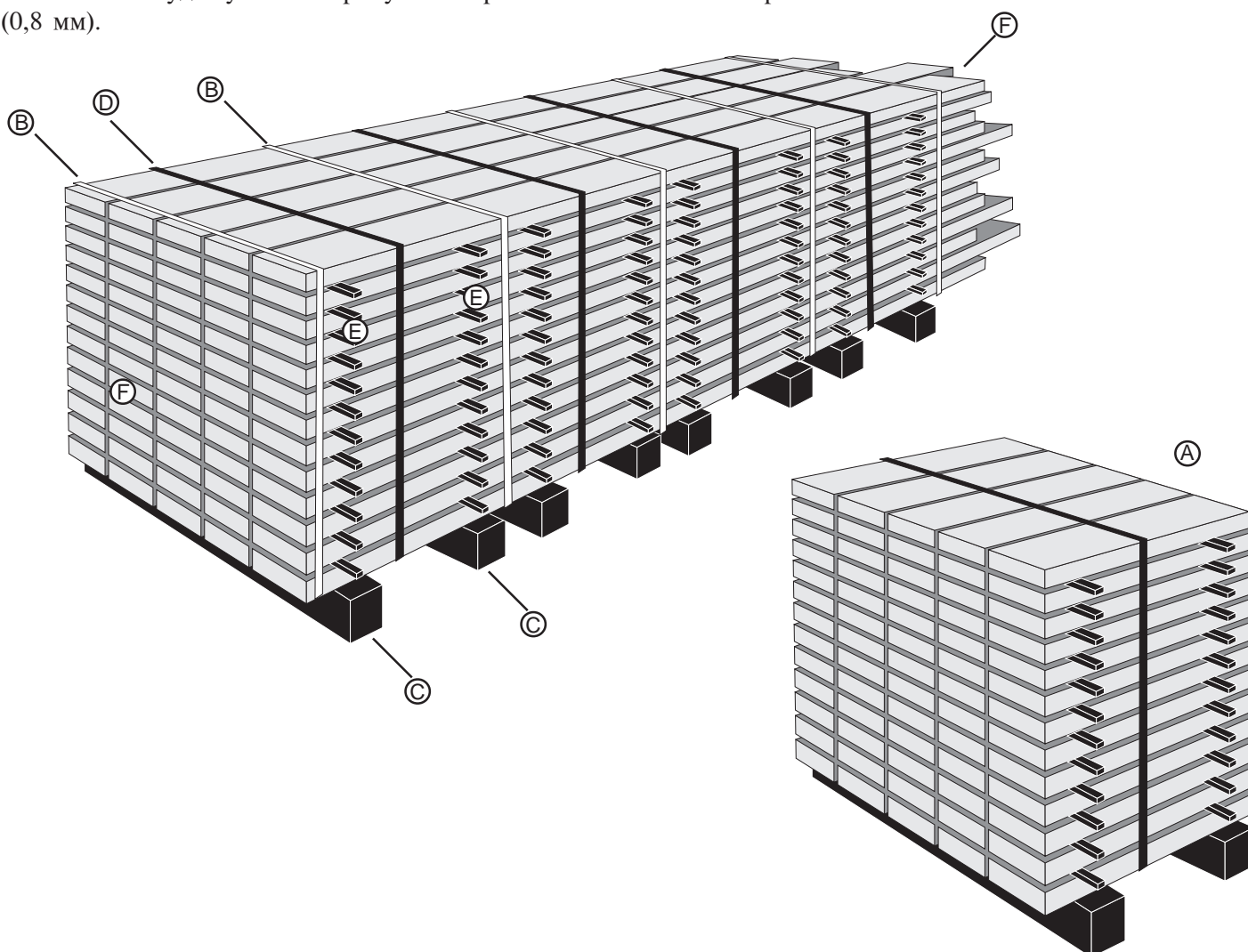
Точный размер устанавливается между каждой колеей распила. (см "установка длины разреза").

Поверхность под Пакеткапом должна быть ровной и гладкой. Продумайте заранее где должны проходить линии распила (B). Пакет со строематериалом должен покоиться на опорах (C) с каждой стороны от распила. Опоры должны быть высотой в мин 150 мм. Исключение составляет торцевание. В этом случае опоры нужны только с одной стороны.

Пакет должен быть накрепко перевязан и затянут (D) с обеих сторон от распила. Исключение составляет торцевание, когда пакет перевязан только с одной стороны.

Перевязочная лента должна не должна касаться деревянных прокладок (E) между слоями пакета.

❗ Внимание! Перевязочная лента не должна находится между деревянными прокладками и линией распила.



## Рабочие элементы

- (A) Зелёный выключатель: пуск.
- (B) Красный выключатель : остановка и аварийная остановка.
- (C) Чёрная круглая кнопка: кнопка безопасности

**!** Осуществляйте подключение агрегата к электросети только после прочтения всей инструкции и ознакомления с её содержанием. При неправильном использовании агрегата возникает опасность для жизни.

### Пуск:

Держите кнопку безопасности нажатой и одновременно нажмите на зелёную кнопку пуска.

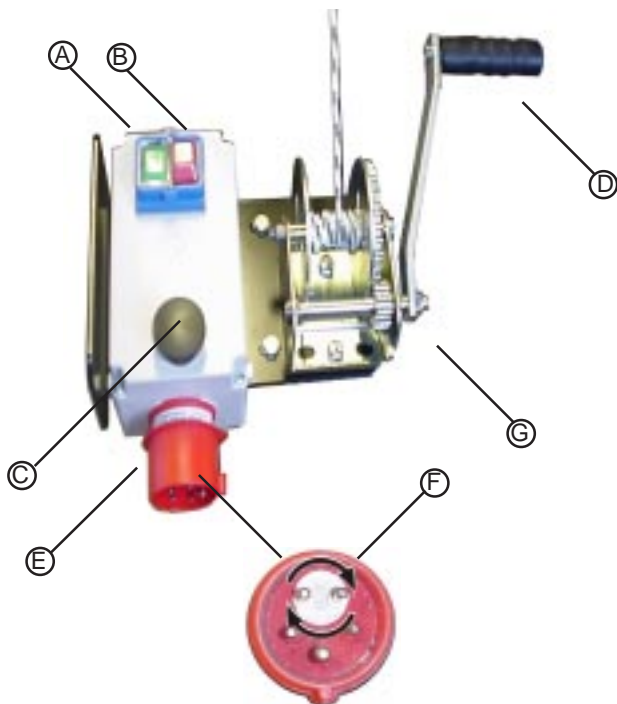
### Остановка:

Нажмите на красный выключатель остановки.

### Аварийная остановка:

Нажмите на красный выключатель или отпустите кнопку безопасности.

- A Пуск
- B Аварийный остановка
- C Кнопка безопасности
- D Подъёмная рукоятка двигателя
- E Розетка электросети
- F Переключатель фаз



## Подключение к электросети

**!** Не подключайте станок перед тем как Вы полностью прочтете инструкции пользования. Неправильное обращение со станком может привести к несчастному случаю.

Пакеткап должен быть заземлен.

Подведите электрокабель к потолку или защитите его другим образом. Никогда не наступайте на кабель!

Расположите пульт управления так, чтобы доступ к зеленой кнопке старта и красной аварийной кнопке остановки, был легким. Красная аварийная кнопка не должна быть заблокирована.

Круглая чёрная кнопка является выключателем безопасности, который во время эксплуатации необходимо держать нажатым.

После того как будут выполнены все указания, содержащиеся в разделе «Установка агрегата», действуйте следующим образом:

Присоедините к агрегату (соединение E) с шиной в верхнем положении, находясь в безопасном месте, проконтролируйте, чтобы двигатель вращался в правильном направлении (цепь должна передвигаться на нижней стороне шины по направлению к двигателю). Если направление вращения двигателя неправильно, отсоедините розетку от агрегата и с помощью плоской отвёртки поверните переключатель фаз (F), чтобы изменить порядок чередования фаз.

**!** Опасность поражения электрическим током. Открывать электрооборудование агрегата разрешается только уполномоченным на то лицам.

Для изменения порядка чередования фаз не нужно открывать соединение.

**!** Опасность отдачи рукоятки.

**!** Возникает опасность ненамеренного опускания пилы.

Держите подъёмную рукоятку (D) крепкой хваткой, пока не произойдёт сцепления защитной блокировки (G). Защитная блокировка всё время должна быть в действии. Отпускайте блокировку только тогда, когда пилу нужно опустить.

## Распиловка штабеля

**⚠ В случае несоблюдения правил техники безопасности и мер предосторожности, содержащихся в данной инструкции, существует опасность травмирования**

- ❗** Перед началом распиловки оператор:
  - должен прочитать и понять меры предосторожности, правила техники безопасности и другие указания, содержащиеся в данной инструкции.
  - должен позиционировать пилу и обеспечивать её надёжность в соответствии с указаниями в разделе «Подготовка штабеля к распиловке» и «Приведение агрегата в рабочее положение».

Опустите шину на штабель. Установите защиту шины (A) на направляющей шине на желаемую длину. Защита должна как можно ближе прилегать к штабелю. Снова поднимите шину рукояткой наверх.

- ❗** Наибольшее допустимое расстояние между штабелем и защитой шины составляет 50 мм. Более длинные защиты шины можно заказать в фирме LOGOSOL.
- ❗** Проверьте путь, который проходит шина через штабель, и поверхность под штабелем, чтобы не наткнуться на какие-либо предметы.

- ❗** Перед распиловкой проверьте, чтобы цепь беспрепятственно вращалась на шине. Оденьте защитные перчатки

Подключите электрический кабель к пиле.

- ⚠** Существует опасность попадания в оператора кусков древесины, которые отбрасываются в направлении вращения цепи.

- ❗** Стойте таким образом, чтобы лицо было защищено защитным окном.

Крепко удерживайте рукоятку и подъёмную лебёдку и отпустите защитную блокировку.

Во время распиловки нельзя прижимать пилу вниз, чтобы не увеличивалась скорость подачи. Собственный вес пилы обеспечивает максимально допустимую силу подачи. Если пильная цепь застревает, в этом случае требуется большая осторожность.



Следует сразу же остановить распиловку, если пила тяжело проходит через штабель. Отключите электропитание и устраните причину ошибки. Возможной причиной ошибки является застревание цепи в древесине и выход цепи из паза в верхней части шины.

- ⚠** Если цепь выдвинута из паза шины, существует большая опасность разрыва цепи. При этом возникает опасность для жизни оператора! В результате разрыва цепи цепь или отдельные её звенья могут быть отброшены от агрегата с высокой скоростью, а именно в обоих направлениях удлинения шины.

Включите двигатель.

Медленно опустите пилу рукояткой, пока не будет разрезан весь штабель.

Выключите пилу с помощью отпуска кнопки безопасности или нажатия красного аварийного выключателя (см. раздел «Рабочие элементы» )

## Проведите линию торца.

При торцевании Пакеткапом необходимо провести линии распила по обеим сторонам пакета.

Проведите вертикальную линию с обеих сторон пакета со строематериалом. Длина выступающей части заготовок со стороны торца должна находиться в интервале от 10 мм до 500 мм.



## Приведение станка в рабочее положение установка линии распила

1. Пододвиньте Пакеткап на место согласно проведенным линиям.
2. Предварительно подстройте положение Пакеткапа при помощи рукоятки регулятора движения
3. Направте верхний прицел точно по линии и зафиксируйте его винтом к пакету со строематериалом, со стороны, которая не будет пилиться.
4. Подстройте нижний прицел по линии при помощи рукоятки настройки.
5. Пройдите на противоположенную сторону пакета со строематериалом и отрегулируйте Пакеткап по линии при помощи фиксирующего шеста.
6. Фиксирующий шест должен находиться примерно на половине высоты пакета со строематериалом

7. Пластиковый штифт прицела фиксирующего шеста должен находиться с той стороны пакета, которая не будет пилиться.

8. Продвинте фиксирующий шест к пакету



9. Проследите, чтобы пластиковый штифт прицела, находился в горизонтальном положении



Тормозной рычаг в верхней и нижнем положениях.

Регулируемая ножка должна быть поднята на 5 мм. Путем поднятия тормозного рычага в вертикальном направлении Вы освободите стопор регулируемой ножки.

10. Затяните держатель фиксирующего шеста

11. Зафиксируйте Пакеткап путем опускания вниз тормозного рычага (см иллюстрацию) и привинтите прицел фиксирующего шеста к пакету (в этом случае не принимайте во внимание пункт 12).

12. Освободите фиксирующий шест, отодвинте его назад и поставте в вертикальное положение для того, чтобы пластиковый штифт прицела не попал в поле распила.

**⚠ Опасность выброса деревянных обрезков в сторону пилящего**

**ⓘ** Стойте позади предохраняющего окна. Наденьте защитные очки. Проследите, чтобы никто не находился на опасном расстоянии от Пакеткапа

13. Распилите пакет вдоль линии согласно инструкциям в разделе "Распиливание пакета со строематериалом". Строго выполняйте все правилам безопасности.

Самый первый распил Вы делаете для того, чтобы точно увидеть где пройдет шина пилы. Распил разрезает на две части пластиковые штифты прицелов, оставляя таким образом промежуток между штифтами. Этот промежуток соответствует толщине шины с цепью.

## Установка длины распила.



Торцевание



Установите нужную длину на шесте измерителе.  
Приставьте шест измеритель к верхней и нижней стороне пакета с пиломатериалом (с обеих сторон), сделайте отметки



Когда торцевание сторон пакета закончено, дальнейшие замеры делаются от отторцованных сторон.



Проведите линию между отметками. Нет необходимости проводить линию по верхней части пакета (крыше).  
Шина пилы пройдет по начерченной линии.



Установите нужную длину на шесте измерителе.



## Техобслуживание цепи

Спустя некоторое время цепь затупляется. Обычно цепь должна затачиваться после 25-100 распиловок.

Для заточки цепь легко снимается. Рекомендуется использовать электрический точильный станок, но можно затачивать также и круглым напильником.

Для замены LOGOSOL предлагает использовать оригинальные цепи для обеспечения длительного срока службы.

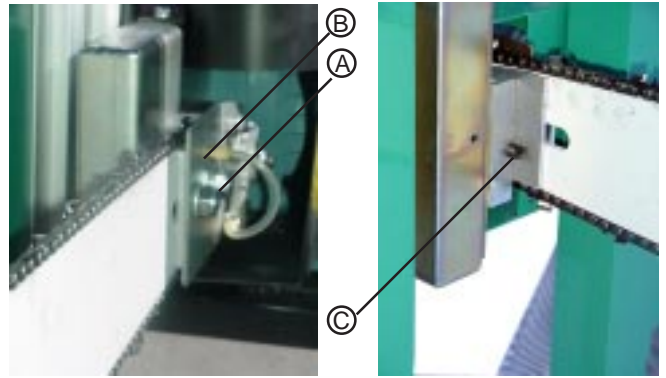
Новую цепь нужно натягивать уже после первого или второго распила.

**⚠** Осторожно – опасность порезов и ожогов

**❗** Перед началом проведения работ по техобслуживанию убедитесь в том, что электропитание отключено, и цепь полностью остановилась. Всегда носите защитные перчатки.

### Демонтаж шины и цепи

1. Снимите патрубок вытяжки опилок.
2. Наложите цепь на шину и заклейте липкой лентой, так чтобы она не провисала.
3. Подложите под шину подходящую опору, например, деревянный поддон.
4. Опустите двигатель, пока шина не коснётся поддона.
5. Ослабьте гайки шины (А) и снимите накладку (В), на которой закреплён маслонасос.
6. Снимите шину.
7. Для замены цепи не нужно снимать направляющую верхушки шины.



### Монтаж

Новая цепь часто немного короче и очень тяжело натягивается на ведущую звездочку. Через некоторое время эксплуатации цепь немного растягивается и затем легко натягивается.

(Снимите патрубок вытяжки опилок.)

1. Наложите цепь на шину и заклейте липкой лентой, так чтобы она не провисала. Опустите двигатель, чтобы шина во время натяжения цепи находилась на подкладке, например, на деревянном поддоне.
2. Переместите винт (С) натяжения цепи в нижнее положение.
3. Положите шину на поддон.
4. Установите направляющую верхушки шины на тавровый т-образный профиль (в зависимости от длины цепи в некоторых случаях это возможно только после натяжения цепи).
5. Положите шину на винты (А). Наденьте пильную цепь на цепное колесо. Проверьте, чтобы цепное колесо плотно прилегало к корпусу подшипника, и края винтов находились в пазу шины.
6. Положите накладку (В) на винты и закрутите гайки от руки.
7. Проверьте, чтобы шина, цепь и направляющая верхушки шины находились в правильном положении.
8. Натяните цепь с помощью натяжного болта (С).
9. Крепко затяните гайки (А).
10. Протяните цепь рукой и проверьте, чтобы она беспрепятственно вращалась на шине (оденьте защитные перчатки).
11. Поднимите пилу в самое верхнее положение. Проверьте, чтобы направляющая верхушки шины на всём протяжении движения вверх оставалась в правильном положении.
12. Подсоедините вытяжку.

## Заточка цепи – сохраняйте слой хрома режущей кромки!

Режущие зубья пильной цепи покрыты очень тонким слоем хрома. Это делает режущую кромку особенно острой и устойчивой к износу. Пока сохраняется этот слой хрома, цепь остаётся острой.

Через 50-100 распилов слой хрома изнашивается. Сейчас самое время заточить цепь. Необходимость заточки можно распознать по тому, что время распиловки увеличивается, шина прогревается и требуется больший напор подачи. Как только появляется намёк на вышеназванные признаки, необходимо произвести лишь несколько лёгких движений напильником для заточки цепи.

### Заточите вовремя.

В результате регулярной заточки, прежде чем цепь затупится, износ шины и цепи сводится к минимуму.

Если Вы всё же производите ещё 5-10 распилов после того, как режущая кромка выйдет из слоя хрома, то цепь становится настолько тупой, что мощность пилы сильно снижается. Скорость реза снижается, а напор подачи увеличивается. Шина и цепь быстро разогреваются во время работы. Правда, в этом случае Вы можете ещё пилить, но все оборудование подвергается большей степени износа.

При заточке сильно затупившейся цепи возникает опасность, что можно не достичь слоя хрома. Хотя цепь после этого и острая, из-за нехватки защитного слоя хрома, она снова быстро затупляется.

Если цепь затачивается несвоевременно, необходимо стачивать большую часть режущего зуба. Это сокращает срок службы пильной цепи. Поскольку напор подачи у затупившейся цепи повышается, быстрее изнашивается и шина, возникает опасность разрыва цепи.

### Точильные принадлежности

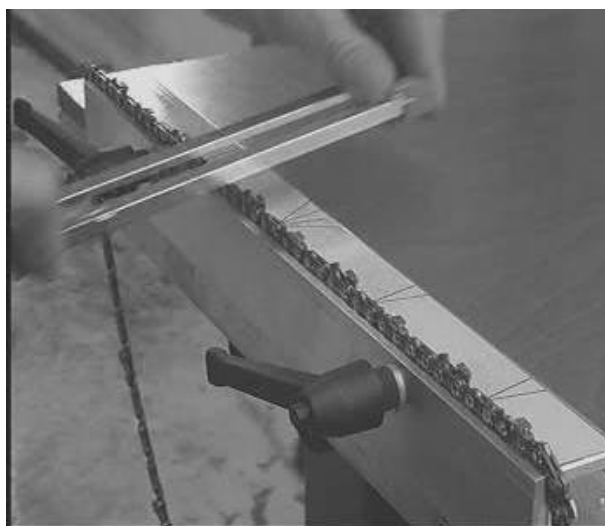
При ручной заточке цепь не снимается с шины. Мы рекомендуем двойной напильник с бегунком (Pferd 5,5 мм, артикул 9999-000-0420)

❗ Не забудьте. Угол заточки 10 градусов!

Регулярная заточка рекомендуется прежде всего там, где пилят древесину, которая сильно затупляет цепь, например, сухая древесина, твёрдые породы древесины или древесина, кора которой загрязнена песком или землёй.

❗ При возникновении углублений на зубцах движущей звездочки поменяйте ее

Итоги: затачивайте цепь до того, как она станет тупой. Благодаря этому снижается износ шины и цепи и достигается наилучшая поверхность распила.



## Поиск неисправностей: цепь и шина

Шина пилы во время распиловки не должна вращаться криво. Лучше всего эти неисправности можно распознать по тому, что шина при выходе из древесины возвращается в прежнее положение

Если шина тяжело прилегает к спиленной поверхности, давит или отклоняется от неё, это указывает на неисправность шины или цепи.

Неисправности могут иметь следующие причины:

1. Пиление тупой цепью – обычный источник неисправностей при работе с пилой.
2. Цепь может быть изношена и повреждена с одной стороны, например, металлическими предметами в древесине. Хотя цепь ещё режет, она при этом тянет на одну сторону.
3. Цепь плохо заточена. Режущие зубья на одной стороне могут быть меньше заточены, чем на другой. Постарайтесь всегда принимать одно и то же рабочее положение при заточке левого или правого ряда зубьев, чтобы достичь равномерного результата заточки. Если отдельные зубья повреждены или сломаны, например, в результате наткновения на гвоздь в древесине, обычно это не сильно нарушает функционирование цепи.
4. Если точность через некоторое время беспроблемной распиловки медленно уменьшается, в большинстве случаев это является результатом износа шины.

## Обслуживание

Если Вы аккуратно ухаживаете за цепью и шиной, распиловка происходит быстро и точно, и увеличивается срок службы цепей и шины.

### Шина может идти криво

Если цепь повреждена с одной стороны или была неравномерно заточена, она может криво идти. При этом неравномерно изнашиваются бумы шины. Если Вам необходимо всё же продолжить работу, в этом случае шина изнашивается с одной стороны. Даже если Вы и замените цепь, шина всё равно может криво идти. Кроме того, это может привести к одностороннему износу новой цепи.

Шину, изношенную с одной стороны, можно починить, равномерно обрабатывая её с обеих сторон специальным напильником (рисунок ниже . Артикул 9999-000-0450).



### Проверка масла для смазки цепей посредством тестирования пальцами

Хорошее масло для смазки цепей должно быть вязким. Когда Вы сдавливаете каплю между большим и указательным пальцами и затем разводите их, масло должно растягиваться длинными нитями. Мы рекомендуем масло для смазки цепей Stihl (5-литровая канистра № 0781-516-3353). Если во время «пробы пальцами» образуются только две или три нити, у масла недостаточная связывающая способность, и оно отбрасывается от цепи у направляющего ролика.

Поток масла регулируется посредством регулировочного винта на маслонасосе. Данный регулировочный винт должен всегда быть установлен на максимальный поток масла.

## Техобслуживание

Пила очень удобна в обслуживании. Она на 95 % защищена от коррозии и может храниться в неотапливаемых помещениях, но всё же требует дополнительного ухода, такого как смазка не защищённых от коррозии деталей.

Необходимо проводить следующие мероприятия по техобслуживанию.

Прежде чем начать работы по техобслуживанию и снять защитную крышку, убедитесь в том, что электропитание отключено.

Всегда следите за тем, чтобы цепь была хорошо заточена. Контролируйте уровень масла, в случае необходимости долейте масло для смазки цепей ISO VG 68. При любом соприкосновении с маслами необходимо носить защитные перчатки.

**⚠ Существует опасность, что подъёмный канат оборвётся, и двигатель упадёт.**

**❗ Перед началом работы с пилой всегда проверяйте состояние подъёмного каната. При появлении малейшего признака повреждения или износа необходимо заменить канат. Во время замены каната убедитесь в том, что концы каната надёжно закреплены.**

В конце каждого рабочего дня следует очищать агрегат от стружки. Проверяйте уровень масла для смазки цепи и при необходимости доливайте масло. Далее контролируйте, чтобы подъёмный канат двигателя, электрический кабель, провода и штекер находились в безупречном состоянии.

Если агрегат не используется длительное время, следует отключить электропитание (см. раздел «Правила техники безопасности»). Тщательно очищайте агрегат и защищайте его от неправомерного использования.

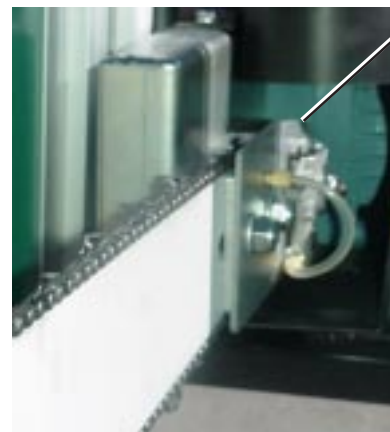
Смазывайте маслом подвижные части пилы, а также колёса. Лучше всего здесь использовать кисточку или тряпочку. Если есть возможность, храните агрегат в отапливаемом помещении. Если такой возможности нет, то агрегат следует закрыть и не ставить прямо на землю.

## Замена приводного ремня

Проверяйте приводной ремень между двигателем и креплением шины. Данный ремень следует регулярно заменять.

**❗** Прежде чем открывать защитную крышку ремня, убедитесь в том, что электропитание отключено.

1. Положите под шину опору, например, деревянный поддон.
2. Опускайте двигатель до тех пор, пока шина не будет лежать на опоре. Ослабьте на несколько оборотов четыре винта, которыми закрепляется защитная крышка ремня.
3. Снимите защитную крышку.
4. Ослабьте ремень. Для этого немного ослабьте крепление оправы (ножных) шины и затем ослабьте винт (A) на оправе шины.
5. Замените ремень и натяните новый ремень.
6. Проверьте правильность натяжения ремня. Если ремень в середине между шкивами ременной передачи нагружен на 10 кг, он должен отступить на 5 мм.
7. Во время натяжения следите за тем, чтобы направляющая верхушки шины установилась на т-образном тавровом профиле в правильном положении. Проверьте правильность расположения ремня на ременной передаче. Затяните винты оправы шины.
8. Установите защиту ремня. Проверьте правильность затяжки всех винтов.



## Монтаж

Соберите пилу в последовательности, указанной на стр. 16-19. Позиции, обозначенные только одним номером, относятся к этим страницам.

Учитывайте следующие пункты:

- ❗ Резьбовое соединение позиций 12-13 и 15-16 можно затягивать только после того, как пила полностью собрана и отрегулирована, см. стр. 25.
- ❗ Винты на позициях 20-22 можно затягивать только после того, как установлена верхняя накладка (56).
- ❗ Если двигатель (53, а также стр. 21) уже предварительно смонтирован в его корпусе (52), необходимо его извлечь, и снова его поставить в корпус можно будет только после того, как корпус будет установлен и подъёмный канат (70) закреплён соответствующим образом между лебёдкой (66) и корпусом двигателя.

## Время монтажа

Монтаж занимает примерно пол дня с момента прибытия агрегата на место. Пользуйтесь электроотверткой.

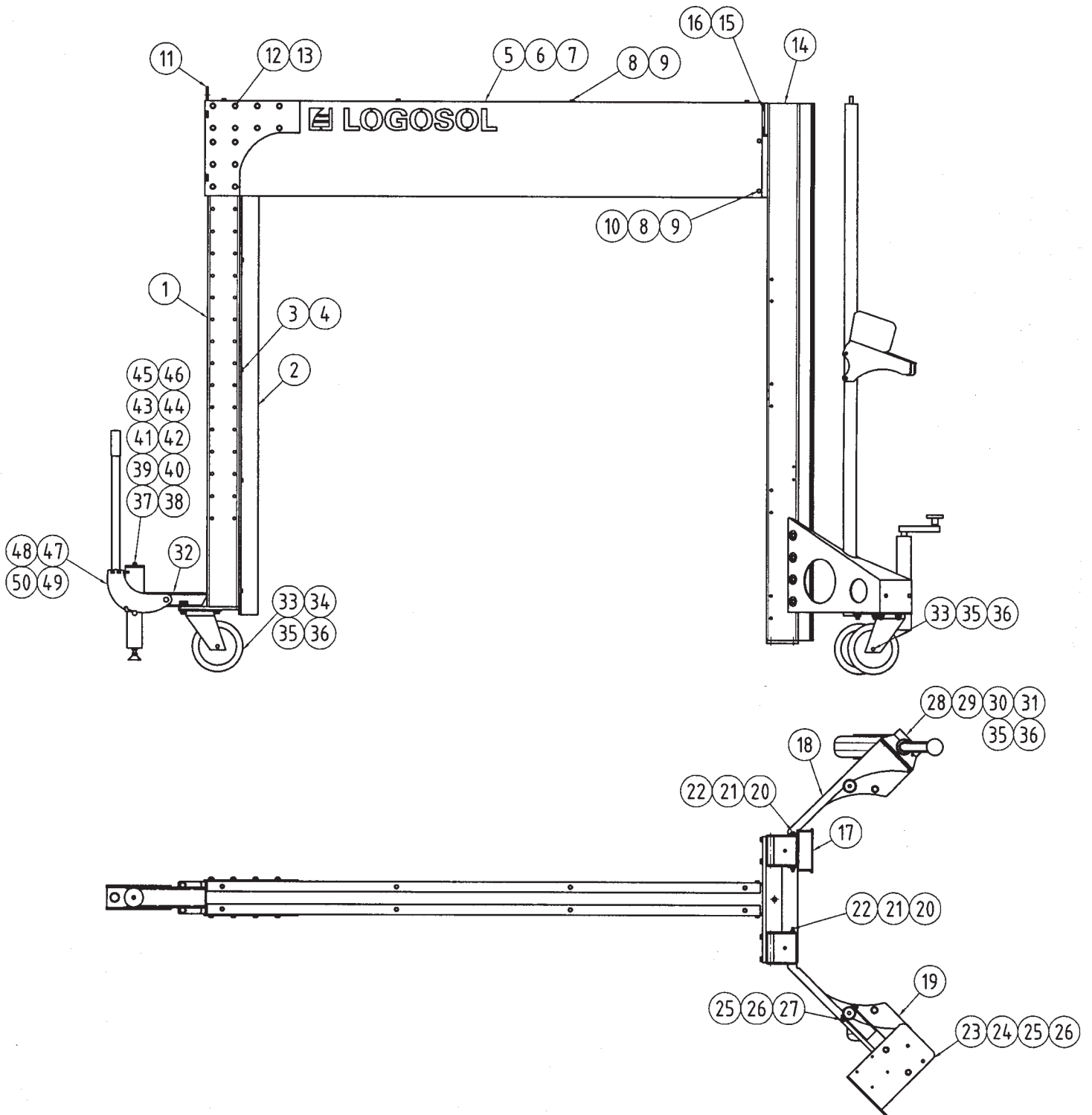
## Необходимые инструменты

Шестигранный ключ 8мм	1 шт
Шестигранный ключ 10 мм	2 шт
Шестигранный ключ 13 мм	2 шт
Шестигранный ключ 17 мм	2 шт
Шестигранный ключ 19 мм	1 шт

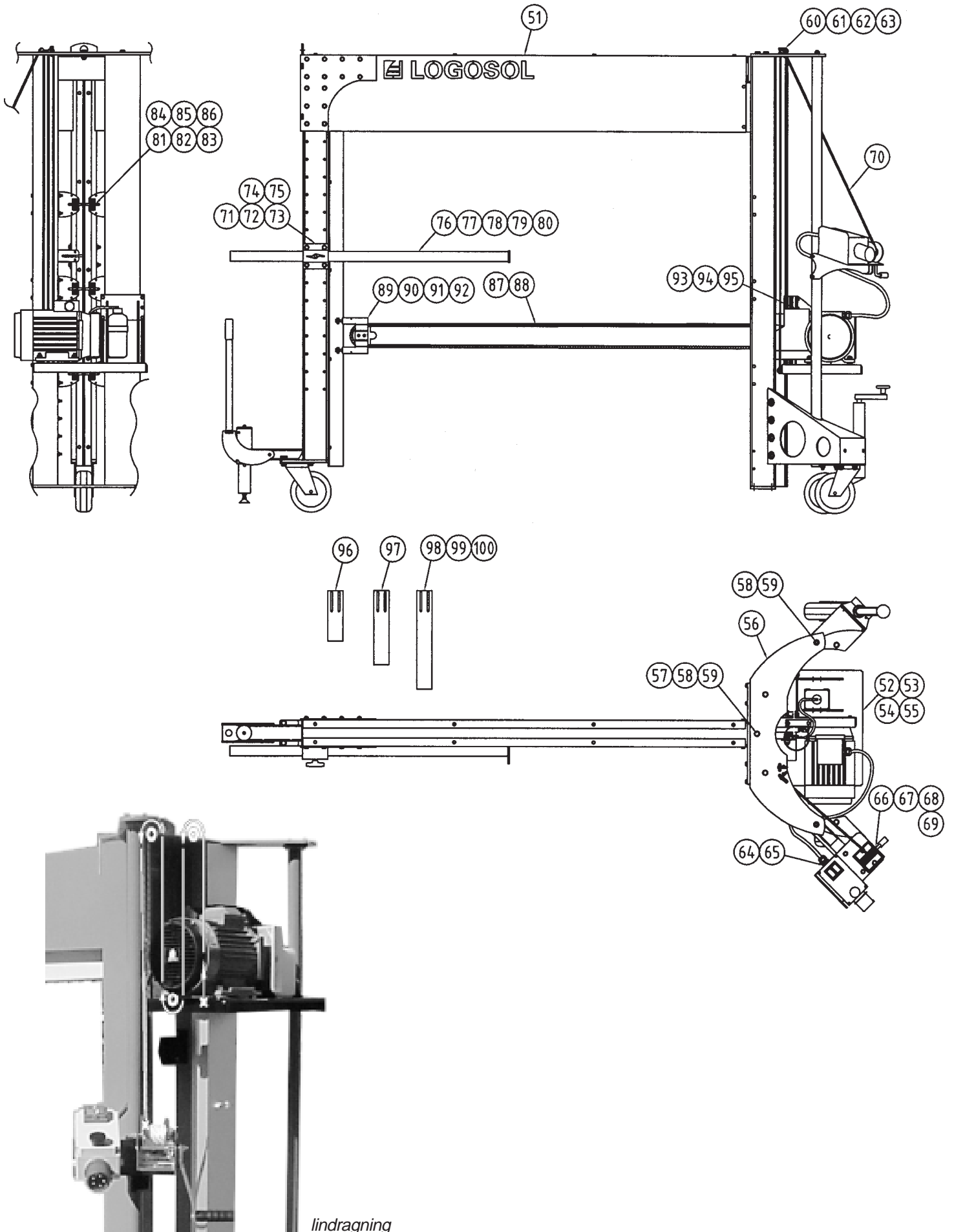
## Принадлежности и запчасти

Шины, цепи, цепное колесо и другие запчасти можно заказать в фирме LOGOSOL – см. перечень запчастей на следующих страницах.

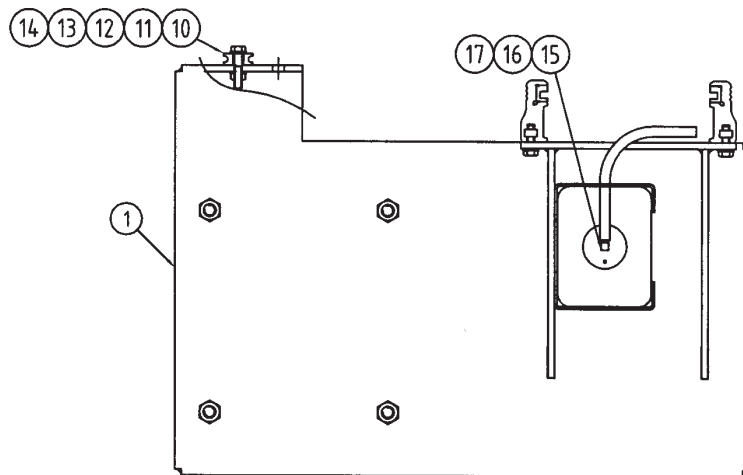
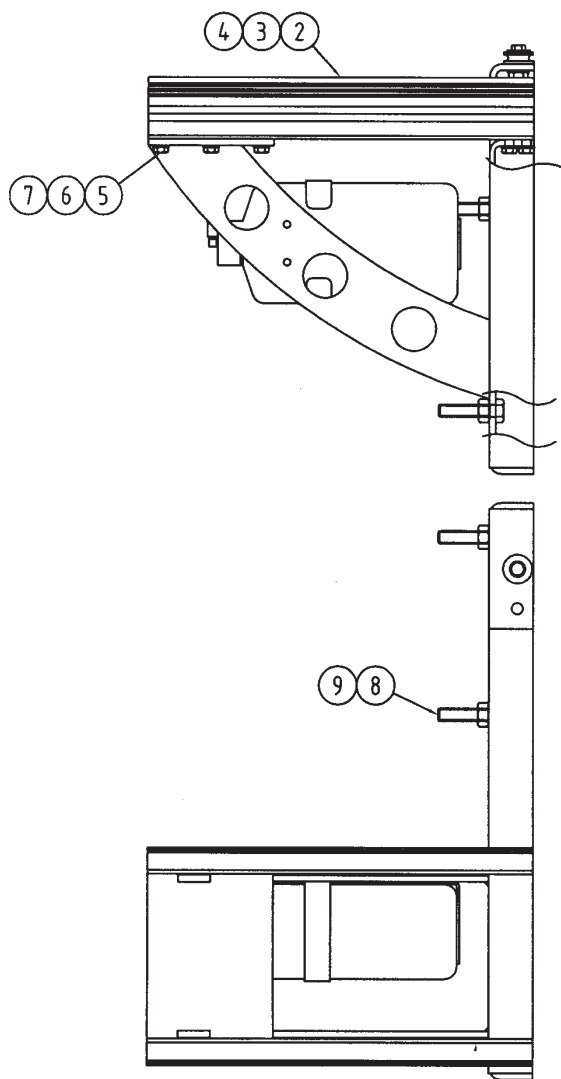
Спрашивайте каталог продукции LOGOSOL.



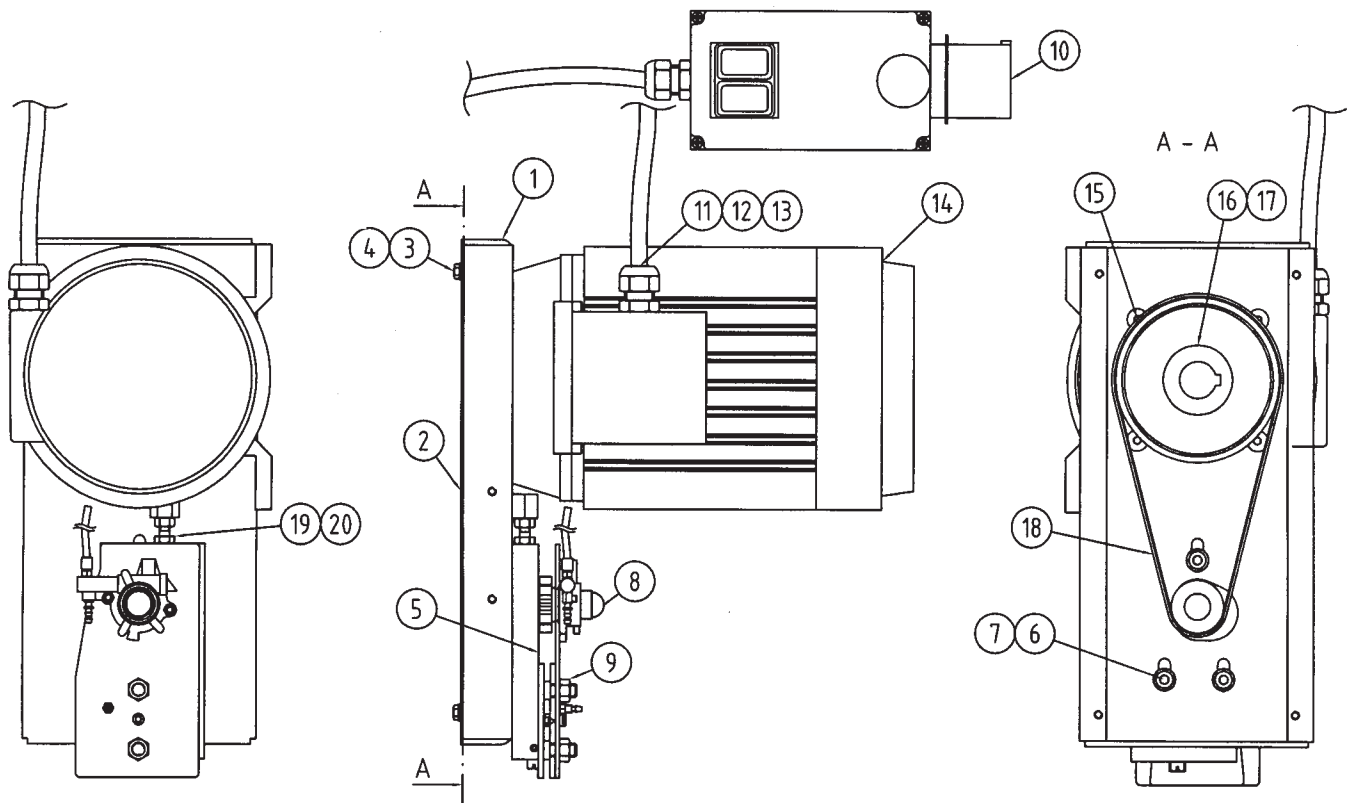
№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
1	1	Задняя стойка	Рк-13	
2	1	Угловой профиль, задняя ножка	Рк13-2	
3	0	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x20	0000-200-0001
4	0	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
5	1	Поперечная балка	Рк-15	
6	1	Левая защита (ножна) шины	Рк-18	
7	1	Правая защита (ножна) шины	Рк-18-1	
8	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x20	0000-200-0001
9	2	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
10	4	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
11	1	Угловой элемент	Рк-14	
12	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 931 M8x120 FZB	0000-200-0030
13	1	Шестигранная гайка	M6M 934 M8 Fzb	0000-500-0006
14	1	Передняя стойка	Рк-17	
15	8	Болт с шестигранной головкой	M6s 931 M8x35 FZB	0000-200-0032
16	8	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 8,4 Fzb	0000-800-0002
17	1	Направляющая рукоятка пилы	Рк-16	
18	1	Правая опора	Рк-11, поз. 1	
19	1	Левая опора	Рк-11, поз. 2	
20	1	Болт с шестигранной головкой	M6S 931 M8x120 FZB	0000-200-0029
21	1	Круглая промежуточная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
22	1	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
23	1	Фиксатор элемента управления		
24	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M8x20 Fzb	0000-200-0011
25	4	Круглая промежуточная шайба	Brb 125A 8,4 Fzb	0000-800-0002
26	4	Шестигранная гайка	M6M 934 M8 Fzb	0000-500-0006
27	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 931 M8x60 Fzb	0000-200-0037
28	1	Опора 1025 включая крепление, без колеса		12201
29	1	Резиновое колесо 160 мм с игольчатым роликоподшипником		T32422
30	1	Трубчатая втулка	20x1,5x84	11810
31	1	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M10x25 FZB	0000-200-0019
32	1	Крепление контрольной установочной втулки	Рк-pf-05-2	
33	2	Резиновое шарнирное колесо, 160 мм BR	31335	11220
34	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M10x30 FZB	0000-200-0027
35	4	Круглая подкладная шайба	Brb 10,5x22x2 Fzb	0000-800-0008
36	8	Стопорная гайка	985 M10 Fzb	0000-500-0007
37	1	Фиксирующая трубка, контрольная установочная втулка	Рк-pf-15	
38	1	Вал	Рк-pf-	
39	2	Пусковая гайка	M8	
40	1	Пружина		
41	1	Малая подкладная шайба	Рк-pf-	
42	1	Большая подкладная шайба	Рк-pf-	
43	1	Треугольный элемент		
44	1	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
45	1	Регулируемая ножка	SF 20 41	
46	1	Гайка	M6M 934 M10 Fzb	0000-500-0008
47	1	Зажимной рычаг контрольной установочной втулки	Рк-pf-05-2	
48	1	Рукоятка управления		
49	1	Пусковой винт	M8x	
50	1	Пусковая гайка	M8	



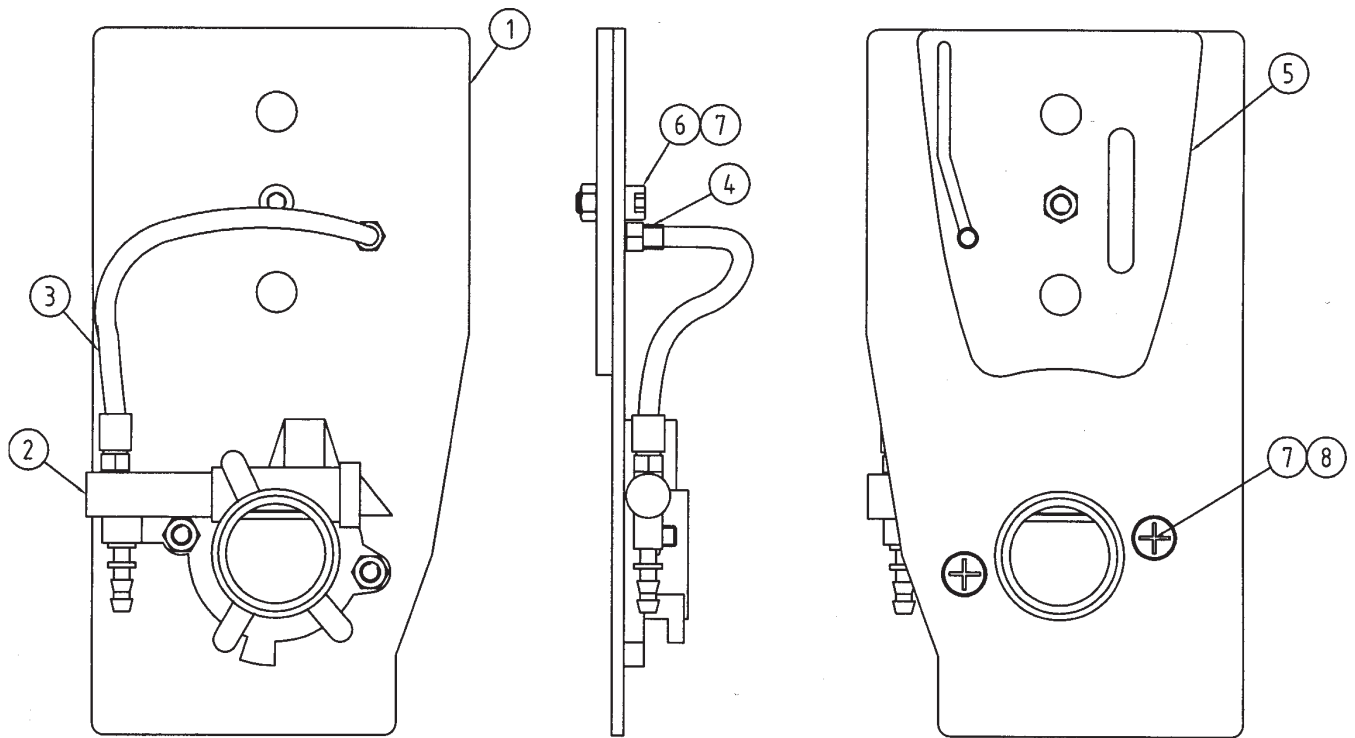
№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
51	1	Станина	Рк-01-03	
52	1	Корпус двигателя, в сборе	Рк-02	
53	1	Двигатель, в сборе	Рк-09	
54	8	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 10,5	0000-800-0020
55	4	Стопорная гайка	985 M10 FZB	0000-500-0007
56	1	Верхняя накладка	Рк-17-5	
57	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M10x30 FZB	0000-200-0027
58	6	Круглая подкладная шайба	Brb 10,5x22x2 Fzb	0000-800-0008
59	3	Стопорная гайка	985 M10 Fzb	0000-500-0007
60	2	Фиксатор катушки тросика	777-4625-V	4507-001-1205
61	2	Катушка тросика Е	700-3003	9999-000-6048
62	2	Промежуточная втулка 8/6/10	888-1020	4510-723-2511
63	2	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
64	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M5x12 Fzb	0000-200-0034
65	4	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 5,3x10x1 Fzb	0000-800-0019
66	1	Лебёдка	900LB/409 кг DL02796	
67	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M8x20 Fzb	0000-200-0011
68	4	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 8,4 Fzb	0000-800-0002
69	1	Стопорная гайка	985 M8 Fzb	0000-500-0002
70	1	Подъёмный канат, 6 мм	6,5 м	
71	1	Прижимная планка		
72	1	Барашковый винт	71570-M8x15	
73	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 931 M8x120 FZB	0000-200-0030
74	8	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 8,4 Fzb	0000-800-0002
75	1	Шестигранная гайка	M6M 934 M8 Fzb	0000-500-0006
76	1	Указатель	Рк-03-v2	
77	1	Штифт прицела	Рк-12, поз. 4	
78	1	Бугель	Рк-12, поз. 3	
79	2	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
80	2	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
81	6	Прицел	Рк-12, поз. 1	
82	6	Штифт прицела	Рк-12, поз. 4	
83	6	Бугель	Рк-12, поз. 3	
84	24	Стопорная гайка	985 M6 Fzb	0000-500-0001
85	36	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
86	12	Болт с шестигранной головкой	M6S 931 M6x120 FZB	0000-200-0029
87	1	Пильная шина		
88	1	Пильная цепь		
89	2	Направляющая верхушки шины, в сборе	Рк-08	
90	4	Круглая подкладная шайба	Brb 5,3	
91	2	Болт с шестигранной головкой	M5x20	
92	2	Стопорная гайка	M5	
93	1	Натяжной патрубок		
94	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x20	0000-200-0001
95	2	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
96	1	Защита верхушки шины	Рк-19, l=200	
97	1	Защита верхушки шины	Рк-19, l=295	
98	1	Защита верхушки шины	Рк-19, l=390	
99	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x20	0000-200-0001
100	2	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003



№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
1	1	Полка двигателя	Pk-02-04	
2	1	Салазки пилы	Pk-02-05	
3	2	Скользкая планка пилы		
4	4	Винт R6B 7504 K B6x19 Fzb		
5	10	Болт с шестигранной головкой	M6x20 DIN 933	
6	10	Подкладная шайба	Brb 6,4	
7	10	Квадратная гайка	M4M M6	
8	4	Болт с шестигранной головкой	M10x45	
9	4	Шестигранная гайка	M10	
10	1	Катушка тросика		
11	1	Промежуточная втулка 10/6/10	R-723-2505	
12	1	Болт с шестигранной головкой	DIN EN24014 M6x30	
13	1	Подкладная шайба	M6	
14	2	Стопорная гайка	Brb 6,4	
15	1	Ёмкость для масла		9999-000-6052
16	1	Щиток крепления ёмкости для масла	700-4050	
17	1	Крышка ёмкости с ситом, в сборе		9999-000-6054



№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
1	1	Полка двигателя	Рк-05	
2	1	Крышка полки двигателя	Рк-05-01	
3	4	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x20 Fzb	0000-200-0001
4	4	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 6,4 Fzb	0000-800-0003
5	1	Корпус подшипника с валом, в сборе	Рк-04	
6	3	Винт с внутренним шестигранником	MC6S 912 M8x25	0000-100-0005
7	3	Круглая подкладная шайба	Brb 125A 8,4 Fzb	0000-800-0002
8	1	Накладка, в сборе	Рк-06	
9	2	Стопорная гайка	985 M10 Fzb	0000-500-0007
10	1	Электронный модуль		9999-000-6075
11	1	Контргайка	Уплотнение SM 13,5	9999-000-6059
12	1	Адаптер	Уплотнение ME	9999-000-6059
13	1	Резьбовое соединение	Верхушка уплотнения PG 16	
		9999-000-6061		
14	1	Электродвигатель, 5 кВт		8502-001-0005
15	1	Потайной винт с внутренним шестигранником	MF6S 916 M8x10 Fzb	0000-300-0002
16	1	Шкив ременной передачи 28/125	700-3001-1	9999-000-6026
17	1	Стопорный винт	SK6SS 916 M8x10	0000-000-0002
18	1	Поливиниловый ремень		9999-000-6000
19	1	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M8x30	
20	1	Гайка	M8	



№	Кол-во	Наименование
1	1	Накладка
2	1	Маслонасос
3	1	Маслошланг прозрачный
4	1	Ниппель
5	1	Верхняя шайба шины
6	1	Винт с внутренним шестигранником
7	3	Стопорная гайка
8	1	Крестообразный винт

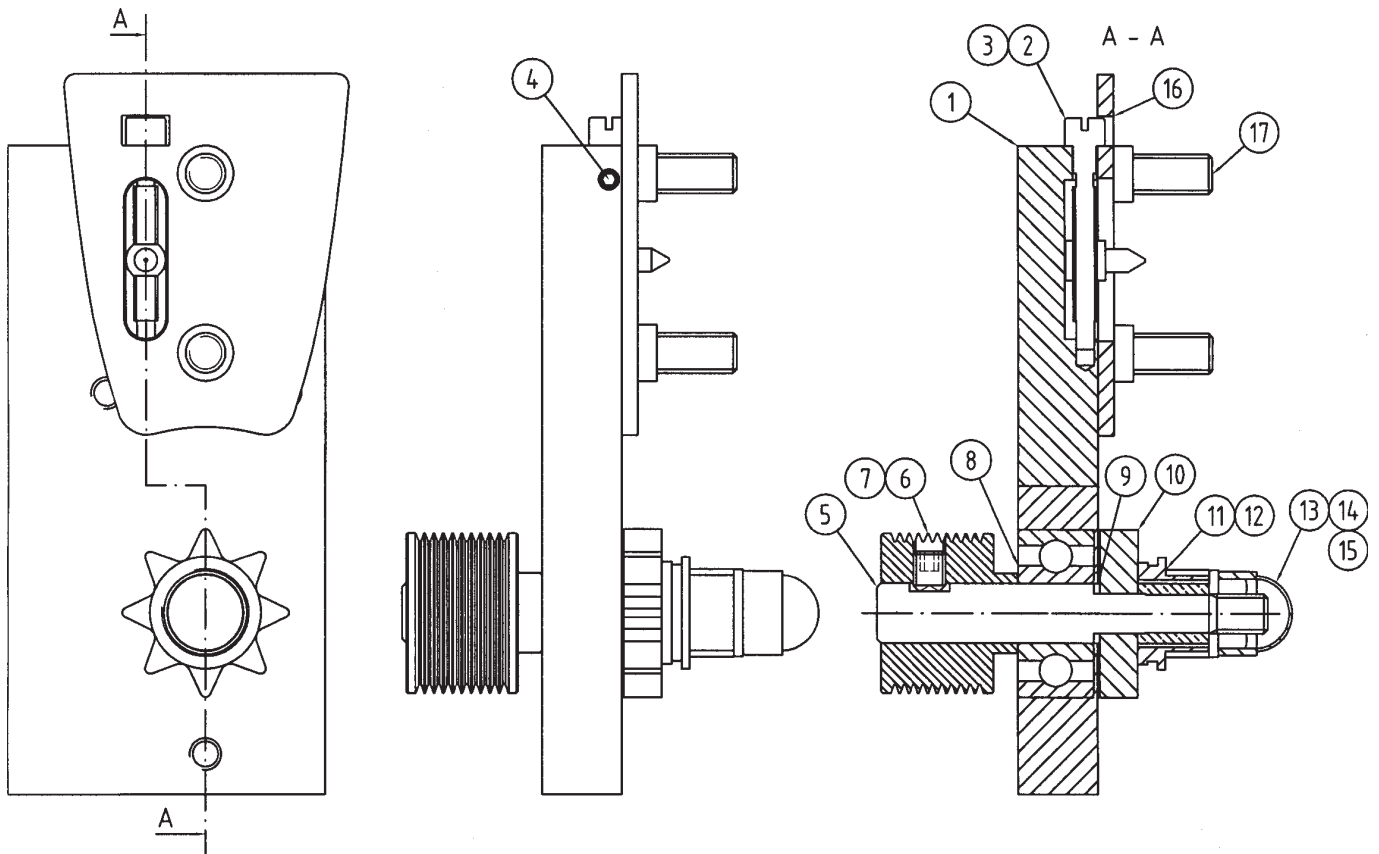
**Информация**  
Рк-06-v2

**Артикул**

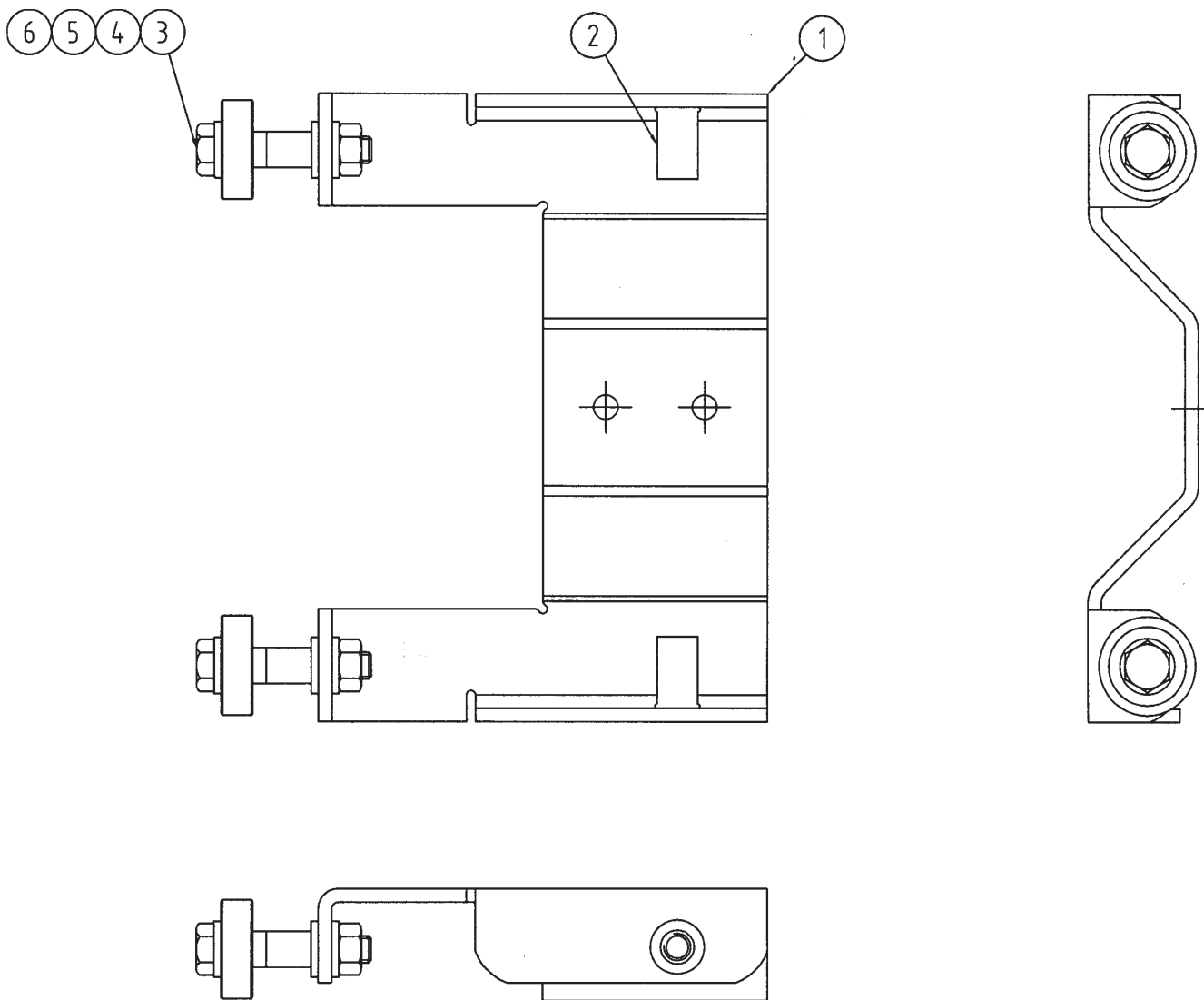
Рк-10-v3, поз. 2  
MC6S M5x12  
985 M5  
M5x16

9999-000-6020  
9999-000-6036  
9999-000-6018

0000-500-0009  
9999-000-6002

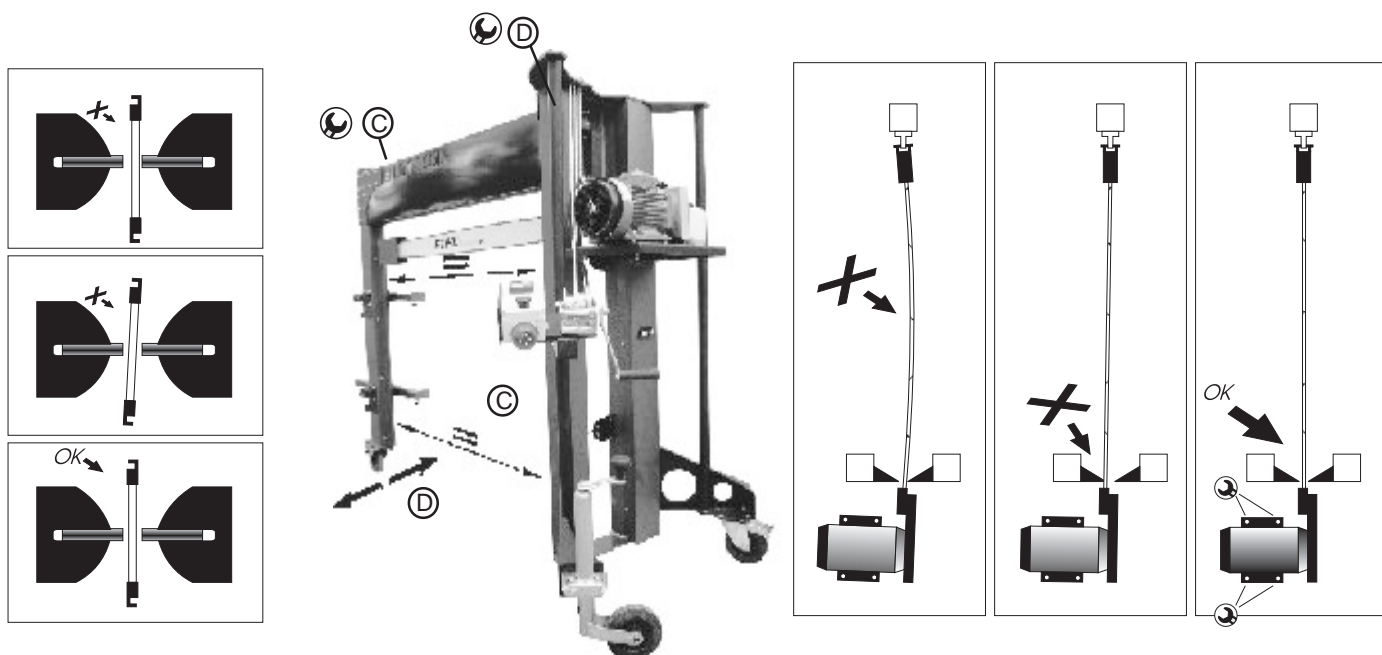


№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
1	1	Корпус подшипника пилы	Рк-04-1	
2	1	Винт натяжения цепи	501 7927-01 Husqvarna	
3	1	Натяжной штифт	501 2268-01 Husqvarna	
4	1	Стопорный винт	T6SS DIN 915 M5x16	
5	1	Вал	700-2001	9999-000-6066
6	1	Шкив ременной передачи 15/40	700-3001-1	9999-000-6025
7	1	Нажимный винт со сферической головкой	DIN 916 – M 8 x 10	
8	1	Подшипник		9999-000-6067
9	1	Шпилька	RS009 6799 Fzb	0000-950-0004
10	1	Ведущее колесо цепи	3/8"-8	1207-642-1310
11	1	Ведущее колесо маслонасоса	пластмасса	9999-000-6021
12	1	Резиновая втулка		9999-000-6069
13	1	Подкладная шайба NB сталь 1300	10x19x1,5 Fzb	0000-800-0013
14	1	Стопорная гайка	985 M10 Fzb	0000-500-0007
15	1	Пластмассовые капсулы		9999-000-6030
16	1	Нижняя шайба шины	Рк-10-в3, поз. 1	
17	2	Винт шины	Рк-20	



№	Кол-во	Наименование	Информация	Артикул
1	1	Направляющая верхушки шины	Рк-08-1	
2	2	Резьбовая втулка М6	UFO 65	
3	2	Болт с шестигранной головкой	M6S 933 M6x35	0000-200-0013
4	6	Круглая подкладная шайба	Grb 125A 6,4	0000-800-0003
5	4	Промежуточная втулка 8/6/10	888-1020	4510-723-2511
6	2	Стопорная гайка	985 M6 FZB	0000-500-0001

## Выравнивание станины



Схематичная горизонтальная проекция пилы. «X» показывает неправильную регулировку, «OK» - правильную. Символ « » показывает, где настраивается регулировка

После монтажа Paketкар необходимо выровнять

**!** Перед началом выравнивания отключите электропитание.

Шарикоподшипник направляющей верхушки шины находится в удлинённых отверстиях. Отведите шарикоподшипник наружу, так чтобы зазор оказался на т-образном профиле (2).

1. Осуществляйте выравнивание шины в соответствии с иллюстрациями (вверху). Шина должна находиться на стороне двигателя между обеими передними ножками пилы (14) и параллельно им. При этом т-образный профиль должен находиться в верхнем положении в центре между обоими центрирующими подшипниками. Подшипники не должны прилегать ни к одной из сторон т-образного профиля.
2. Затяните крепёжные винты двигателя.
3. Опустите двигатель и отрегулируйте положение задней ножки винтами (12-13), которые держат поперечную балку (5). Шарикоподшипники должны вращаться по прямой линии параллельно т-образному профилю.

4. Выверьте угол задней ножки винтами (15-16). Шарикоподшипники направляющей верхушки шины ни с одной стороны не должны касаться т-образного профиля, равно как и двигателя в верхнем положении.
5. Проверьте, чтобы винты станины были крепко затянуты.
6. Отрегулируйте шарикоподшипники направляющей верхушки шины таким образом, чтобы они давили на т-образный профиль.

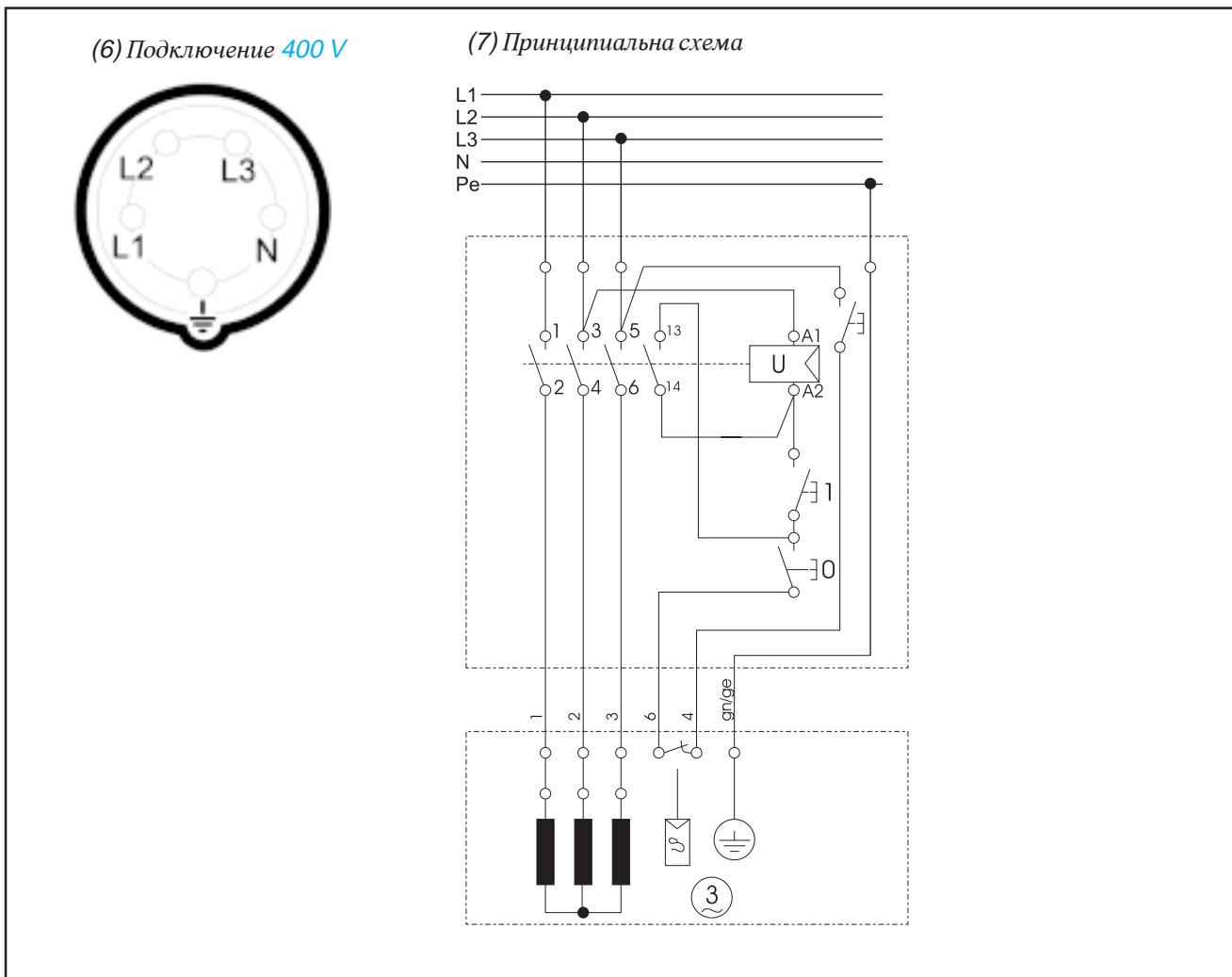
## Электрическая схема

- Вмешательство в электрооборудование могут производить только обученные этому специалисты.
- Опасное напряжение. При неправильном подключении оборудования возникает опасность для жизни.

Перед открыванием электрического устройства необходимо проверить, отключено ли электропитание.

Включите агрегат, проверьте правильное направление вращения двигателя. Если направление вращения неправильное, снимите с агрегата соединительный контакт и измените порядок следования фаз, повернув фазовращатель (6) с двумя штифтами. Фазовращатель поворачивается с помощью широкой плоской отвёртки.

- В соответствии с действующими предписаниями агрегат необходимо подключать с помощью 5-канального кабеля (7). Агрегат можно вводить в эксплуатацию только тогда, если соединение имеет отдельное заземление и нулевой провод.



## Технические данные

### Габариты

Мах ширина штабеля	150 см
Мах высота штабеля	150 см

### Удаление стружки

Патрубок	100 мм
Необходимая мощность снятия стружки min	700 м <sup>2</sup> /ч

### Размеры

Длина	1800 мм
Ширина	1200 мм
Высота	2100 мм
Вес	185 кг

### Электрооборудование

Электропитание	ССА 16 А, 380 В, 50 Гц,
3 фазы	
Класс защиты	IP54
Номинальная мощность	5 кВт

### Уровень звука

Давление звука	102,0 дБ (А)
Мощность звука	113,0 дБ (А)

### Цепь

Деление	3/8 дюйм
Скорость	22,5 м/сек

## Удостоверение о единообразии

### Удостоверение о единообразии в соответствии с директивой ЕС 98/37/EG, приложение II А.

Изготовитель, LOGOSOL AB, Industrigatan 13, SE-871 53 Harnosand, Tel. +46 611 18285, удостоверяет, что данное изделие, Paketkar, артикульный номер 8540-0000-0150 было произведено:

А: в соответствии с директивой 98/37/EWG, включая актуальные приложения,

В: в соответствии с нормами SS EN 292-1 и SS EN 292-2.

Harnosand, 01.01.1995

Бенгт-Улоф Бюстрём, директор

# LOGOSOL

## Кантователь бревен

Сын основателя фирмы Logosol Матиас Бюстрём сконструировал кантователь бревен (русское название «Матвей») для кантовки/поворачивания бревен на 180° без потери контакта с материалом. Матвей увеличивает Ваши силы во много раз. Захватив бревно, Вы поворачиваете его без отрыва в нужное Вам положение. Увеличивает производительность во много раз.



Не нужно просить напарника о помощи при обработке бревен с большим диаметром. Работайте один без ограничений!  
Вес: 2,7 кг, Длина: 70 см. Материал: оцинкованная сталь.

# LOGOSOL

Logosol Швеция  
**LOGOSOL Sverige**

Industrigatan 13

Telefon 0611-182 85

<http://www.logosol.se>

SE-871 53 Härnösand

Telefax 0611-182 89

[info@logosol.se](mailto:info@logosol.se)