

AS Автомат для резки проводов С 8



Руководство по эксплуатации

Перед вводом в эксплуатацию прочитайте руководство! Хранить для последующего использования.

Серийный номер

Арт. № 4050.450



ООО "Риттал"
Россия, 125252
г. Москва
ул. Авиаконструктора
Микояна, 12 (4-й этаж)



Тел. +7 (495) 775 02 30
Факс +7 (495) 775 02 39
info@rittal.ru
www.rittal.ru

Состояние: март 2016, версия 2.0

Вопросы к производителю просьба направлять
только с указанием типа машины и серийного но-
мера. (см. заводскую табличку машины).

© 2016 Rittal GmbH & Co.KG. Все авторские права защищены.

Содержание

1	ОБЩЕЕ	1
1.1	ВВЕДЕНИЕ	1
1.2	ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА.....	1
1.3	УКАЗАНИЕ ПО ИЗМЕНЕНИЯМ И АВТОРСКОЕ ПРАВО	1
1.4	ОБУЧЕНИЕ И ИНСТРУКТАЖ	2
1.5	САМОВОЛЬНОЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	2
1.6	ТРАНСПОРТИРОВКА	2
2	БЕЗОПАСНОСТЬ	3
2.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОГЛАСНО НАЗНАЧЕНИЮ	3
2.2	НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ	3
2.3	ОПАСНОСТЬ МАШИНЫ.....	4
2.4	ОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	4
2.5	ИСТОЧНИКИ ОПАСНОСТИ	4
2.6	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	4
2.7	ЗНАКИ И СИМВОЛЫ	5
2.7.1	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ.....	5
2.7.2	ПРЕДПИСЫВАЮЩИЙ ЗНАК	6
2.7.3	ТАБЛИЧКИ С УКАЗАНИЯМИ НА МАШИНЕ И КОМПОНЕНТАХ	6
2.8	ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ.....	7
2.9	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ.....	7
2.10	УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	8
2.11	ШУМ.....	8
3	ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	9
3.1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	9
3.2	ОБЗОР МАШИНЫ	10
4	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
4.1	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	11
4.2	ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ.....	11
4.3	НАСТРОЙКА КОНТРАСТА ДИСПЛЕЯ.....	11
4.4	ВСТАВКА ПРОВОДА	11
4.5	СТАНДАРТНОЕ МЕНЮ	12
4.6	РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ.....	13
5	ОБСЛУЖИВАНИЕ	15
5.1	ЧИСТКА	15
5.2	СМЕНА НОЖЕЙ.....	15
5.3	СМЕНА ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ	16
6	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK	19
6.1	МАШИНА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ.....	19
6.2	НЕТ ЗАПУСКА ПРИ ВВЕДЕННОМ ПРОВОДЕ.....	19
6.3	ПОВЫШЕННАЯ СТЕПЕНЬ ОТКАЗОВ	19
6.4	СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ	20
7	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	21
8	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.....	23
9	УТИЛИЗАЦИЯ	25

1 Общее

1.1 Введение

Данное руководство содержит важные указания по надежной и правильной эксплуатации машины. При соблюдении требований руководства повышается надежность и срок службы машины.

Руководство должно находиться рядом с машиной.

Лица, работающие с машиной, должны прочитать и использовать руководство.

К эксплуатации относятся:

- ◆ Ввод машины в эксплуатацию
- ◆ Управление машиной
- ◆ Устранение неполадок в работе
- ◆ Содержание (обслуживание / уход)
- ◆ Транспортировка

Надежность машины гарантируется только при надлежащем использовании

Компания Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, D-35745 Herborn далее именуется производителем.

1.2 Целевая группа

Данное руководство предназначено для обычных сотрудников.

1.3 Указание по изменениям и авторское право

Авторское право, а также все права в случае выдачи патента или регистрации образца на основании данного руководства остаются за производителем.

Упомянутые в руководстве предписания, директивы, стандарты и т. д. соответствуют состоянию информации при разработке данного руководства.

Предписания и технические чертежи не допускается полностью или частично размножать, распространять или несанкционированно использовать и передавать третьей стороне в других целях (напр. конкурентам).

Если пользователь желает использовать предписания или чертежи любым вышеописанным способом, необходимо получение четкого письменного разрешения со стороны руководства производителя.

В отношении всех данных, указаний и рисунков в данном руководстве сохраняется право технических изменений и улучшений в любое время.

Требования по изменению и улучшению уже поставленных устройств не допускаются.

Данное руководство было создано с максимальным вниманием.

1.4 Обучение и инструктаж

- ◆ С машиной может работать только обученный и проинструктированный персонал.
- ◆ Необходимо четко установить ответственность персонала по управлению, перемещению и обслуживанию.
- ◆ Ремонт может производиться только производителем или авторизованными сервисными центрами.

1.5 Самовольное переоборудование и запасные части

- ◆ Изменение, до- и переоборудование машины может привести к непредвиденным опасностям.
- ◆ Любые изменения или манипуляции в конструкции машины запрещены. Если пользователь хочет произвести соответствующие изменения или манипуляции, безопасная работа с машиной не гарантируется. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие таких действий.
- ◆ Используйте только оригинальные запасные части и рекомендованные производителем комплектующие. За повреждения, возникшие вследствие использования других деталей и недопустимых комплектующих (в том числе имущественный ущерб), производитель ответственности не несет.

1.6 Транспортировка

При транспортировке всегда используйте оригинальную упаковку.



Для проведения работ по сервису и ремонту машина должна быть отправлена вместе со всеми комплектующими.

2 Безопасность

2.1 Использование согласно назначению

Машина представляет собой устройство для резки проводов, которое предназначено для обработки круглых проводов. По причине своей конструкции машину следует использовать только с этой целью.

Использование согласно назначению подразумевает соблюдение:

- ◆ всех указаний руководства
- ◆ документации на комплектующие
- ◆ указаний по обслуживанию.

Использование в других целях не соответствует назначению.

Необходимо учитывать и соблюдать требования **раздела 3.1 "Технические характеристики"**, а также оригинальной документации на комплектующие.

Использование продукта не по назначению производителю не известно.

За неисправности, возникающие по причине неправильной цели применения и использование не по назначению, производитель ответственности не несет.

2.2 Не разрешается

- Использование машины без прохождения инструктажа.
- Использование вне допустимых границ.
- Отключать защитные приспособления.
- Удаление табличек с указаниями или предупреждениями.
- Открывание машины во время работы.
- Переоборудование или внесение изменений в машину.
- Ввод в эксплуатацию не по назначению.
- Применение машины при очевидных недостающих частях или повреждениях.
- Применение комплектующих других производителей без подтвержденного разрешения.

2.3 Опасность машины

По машине для резки были произведены оценка рисков с последующей проверкой безопасности.

2.4 Опасности при использовании

Пользователю разрешается устранять только те неисправности, при которых не производится снятие корпуса. Перед сменой инструментов или запчастей отключить машину от сети.

2.5 Источники опасности

Перед работами по обслуживанию и чистке машины, машину следует отключить и отсоединить от сети питания (напр. отключить подачу тока, отключить предохранитель).



Никогда не удаляйте предохранительные устройства и не выводите машину из эксплуатации путем ее изменения.

2.6 Предохранительные устройства

Предохранительные устройства установлены для защиты персонала. Пользователь обязан проводить ежегодные проверки предохранительных устройств.

Корпус	При снятии корпуса обратите внимание на то, чтобы провод заземления был подключен перед повторным закрытием машины. Корпус может быть удален только силами специалистов или квалифицированного персонала.
Блок питания с выключателем	Блок питания с выключателем защищает от опасных напряжений, чтобы они не превышали 60 В AC или 110 В DC.

Устройства ни в коем случае нельзя изменять, удалять или избегать их использования путем изменения конструкции машины.

2.7 Знаки и символы

Руководство использует следующие важнейшие знаки и наименования для мер безопасности.

2.7.1 Предупреждающие знаки:



Сигнальное слово!

Этот знак означает возможные опасности.

Игнорирование знака может привести к легким телесным повреждениям или ущербу.

Этот знак часто используется в сочетании с предписывающим знаком.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность из-за электрического напряжения!



ОПАСНОСТЬ!

Предупреждение о возможности пореза рук.

2.7.2 Предписывающий знак:



Соблюдать требования руководства!
Перед вводом в эксплуатацию тщательно прочитать руководство.



Данный знак означает важнейшие указания по эксплуатации и применению.
Несоблюдение указаний может привести к повреждению машины и материальных ценностей пользователя.



Отсоединение сетевого штекера



Машину использовать только в сухой среде.

2.7.3 Таблички с указаниями на машине и компонентах

Подключение заземления

Данная маркировка имеется рядом с винтом заземления.



Защитное заземление является мерой, которое в случае неисправности защищает от опасного напряжения и поражения током.

Защитное заземление производится с помощью провода заземления.

Подключение производится через штекер питания с контактом заземления.

Для данных целей используется провод "PE" (зелено-желтая изоляция для Германии).

2.8 Остаточные риски

При соблюдении всех мер безопасности и учете предупреждений при работе с машиной остаются остаточные риски.

Машина создана в соответствии с современным уровнем технического развития и отвечает правилам по безопасности. Однако при использовании машины сохраняются опасности для пользователя или третьей стороны.

Машину следует использовать только согласно назначению.

Машина при вводе в эксплуатацию должна находиться в технически безупречном состоянии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность поражения током при работе на токоведущих частях.

⇒ *Работы на токоведущих частях производить только силами авторизованного персонала.*

2.9 Меры безопасности в месте установки

Машина должна быть устойчиво установлена на столе.

 *Падение машины представляет собой серьезный риск телесных повреждений.*



Внутренние указания и контроль должны обеспечить, чтобы рабочее место было чистым и контролируемым.

2.10 Указания для пользователя



- ⇒ В обязанности пользователя входит написание указаний по эксплуатации.
 - ⇒ Пользователь обязан проводить ежегодные проверки предохранительных устройств.
 - ⇒ Использовать только оригинальные предохранители с указанной силой тока.
-

Знание местных, производственных предписаний по безопасности и предупреждению несчастных случаев.

Все указания на машине необходимо поддерживать в читаемом виде, при необходимости указания следует обновить.

Следует уведомить производителя, если на машине имеются недостатки, возникшие не преднамеренно.

2.11 Шум

A-эквивалентный длительный уровень шума машины для резки составляет ≤ 70 дБ(A).

Поэтому при работе с машиной не требуется защита органов слуха.

3 Описание продукта

3.1 Технические характеристики

Наименование	Единицы
Привод	Электродвигатель
Напряжение	100 - 240 В AC
Частота	50 / 60 Гц
Потребляемая мощность	260 ВА
Предохранитель	2x T4AH250V
Многожильный провод	0,08 – 10 мм ²
Одножильный провод	0,08 – 2,5 мм ²
Макс. наружный диаметр	8 мм
Длина	1 – 999999 мм
Степень защиты	IP 20
Скорость подачи	0 – 1,5 м/с
Длительный уровень шума	≤70 дБ(А)
Размеры (ШхГхВ)	385 x 360 x 470 мм
Цвет	RAL 9003
Вес	20 кг
Интерфейсы	USB-интерфейс

Окружающая среда	Данные
Температура транспортировки	от -25°C до +55°C
Температура окружающей среды	от -5°C до 40°C
Рабочая температура	от +10°C до 45°C
Макс. рабочая высота:	2000 м над уровнем моря
Влажность	50% при 40°C (без конденсата)
	90% при 20°C (без конденсата)
Степень загрязнения	2
Давление предохранительного устройства	от 85% до 110%

3.2 Обзор машины

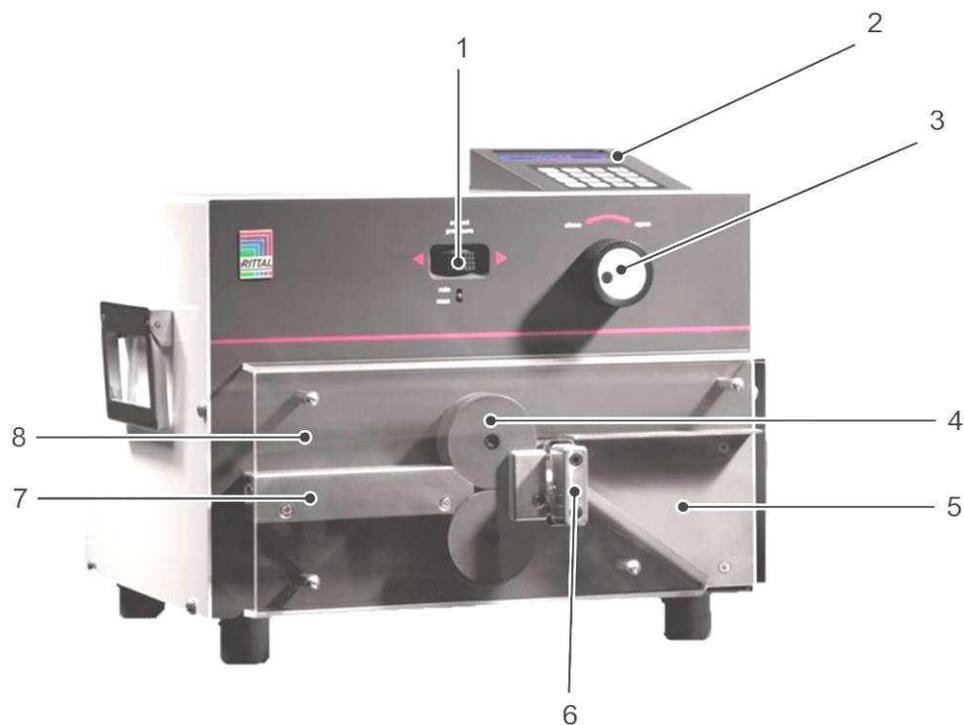
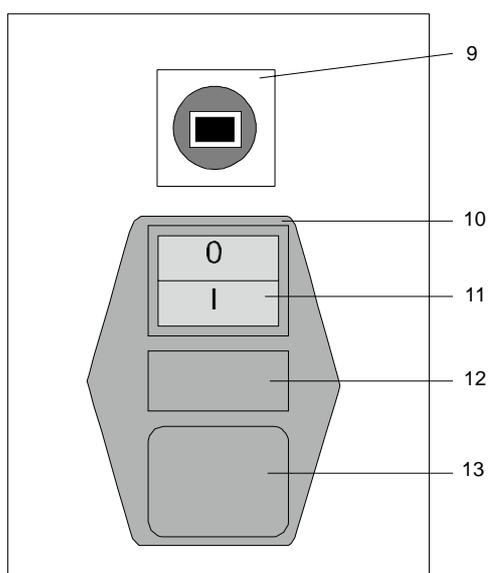


Рис. 1: Общий вид



- 1 Прижим роликов
- 2 Элемент управления
- 3 Настройка роликов
- 4 Ролики
- 5 Скат
- 6 Ножи
- 7 Ввод провода
- 8 Пластиковый кожух
- 9 USB-интерфейс
- 10 Модуль сетевого фильтра
- 11 Сетевой выключатель
- 12 Предохранители
- 13 Сетевой штекер

Рис. 1: Вид сзади

4 Руководство по эксплуатации

4.1 Ввод в эксплуатацию



УКАЗАНИЕ!

На прилагаемом мини-CD имеется драйвер для USB-интерфейса.

ПО PCSCUT для машины находится на прилагаемом CD.



ВНИМАНИЕ!

Электрические данные на заводской табличке должны соответствовать электросети. В противном случае это может привести к повреждению машины.

⇒ Подключить кабель питания к машине и электропитанию.

4.2 Включение машины

Включить выключатель питания на модуле сетевого фильтра.

Откроется меню Start и на дисплее элемента управления появится подменю 1 Program с номером программы

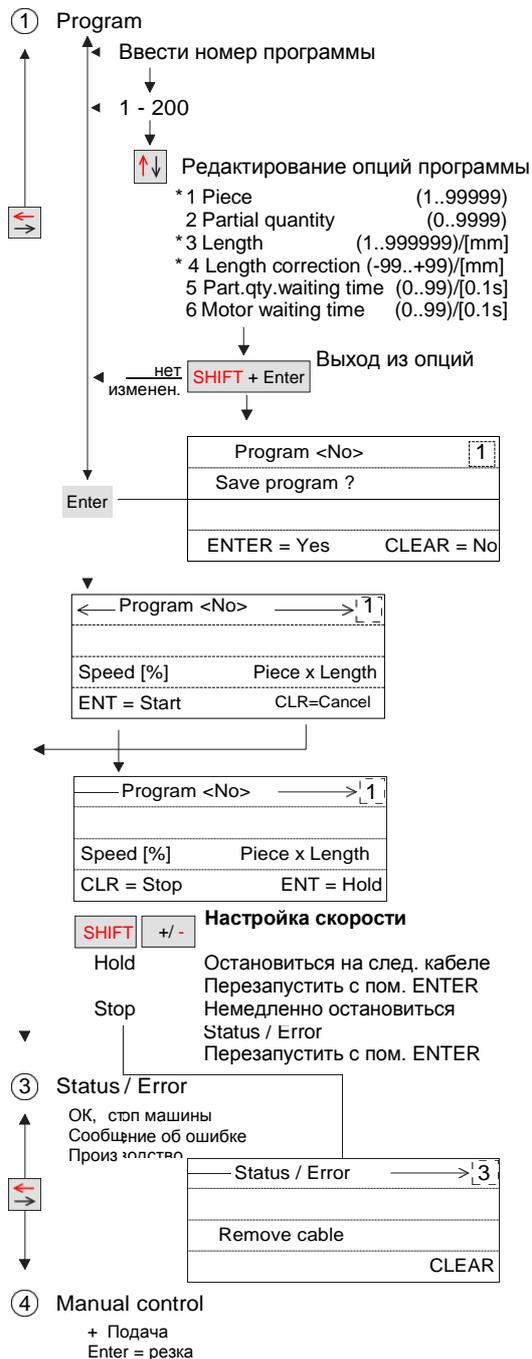
4.3 Настройка контраста дисплея

1. Включение машины
2. **SHIFT** + **7 / F7** ⇒ дисплей станет ярче
3. **SHIFT** + **8 / F8** ⇒ дисплей станет темнее

4.4 Вставка провода

1. Положение роликов: 
2. Ввести провод через ввод провода, пока он не появился рядом с ножами с правой стороны.
3. Положение роликов: 

4.5 Стандартное меню

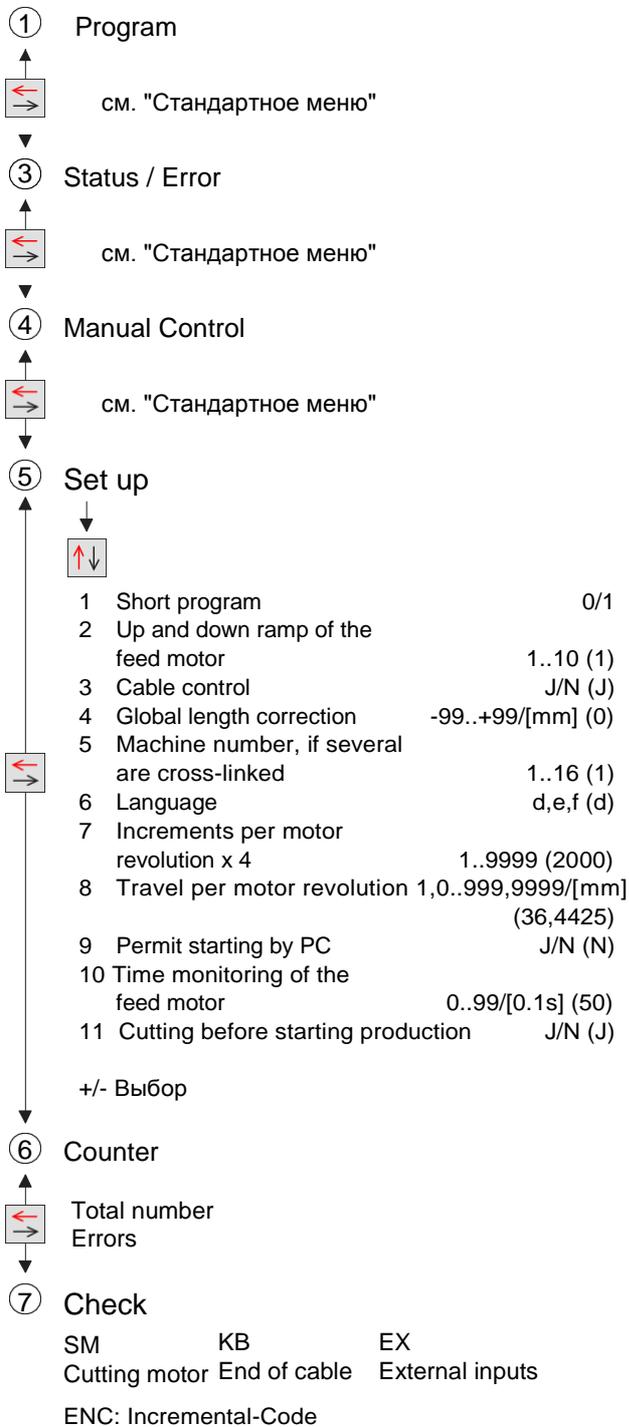


F1 = помощь

*Короткая программа

4.6 Расширенное меню

Сет. выключатель + 



F1 = ПОМОЩЬ

5 Обслуживание



УКАЗАНИЕ!

При работах на машине, машина должна быть отключена от сети питания.

⇒ В противном случае имеется опасность телесных повреждений!

5.1 Чистка

- Протереть ролики спиртом.
- Продуть область резки сжатым воздухом.

5.2 Смена ножей

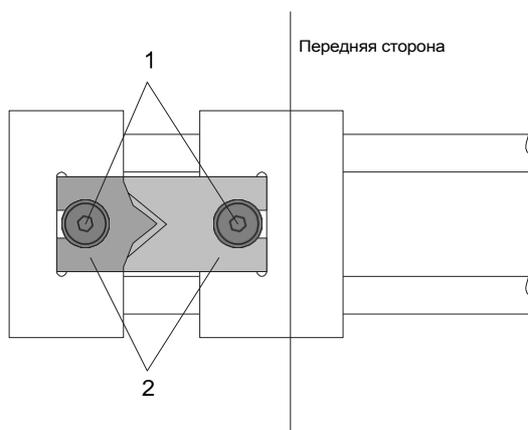


ВНИМАНИЕ!

Острые ножи.
Имеется опасность пореза.

⇒ НЕ прикасаться к лезвиям.

1. Отключить машину и отсоединить штекер питания.
2. Отвинтить защитный кожух.
3. Отвинтить скат.
4. Отвинтить крепежные винты ножей.
⇒ Используйте короткие шестигранные ключи.
5. Замените ножи.



- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Крепежные винты |
| 2 | Нож |

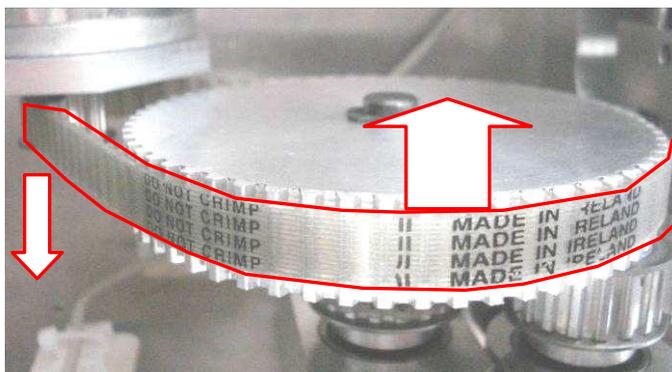
Рис. 2: Ножи

5.3 Смена зубчатого ремня

Необходимый инструмент:

Предохранительные кольцевые зажимы для внешних колец или углублений

1. Снять зубчатый ремень (приводной двигатель).



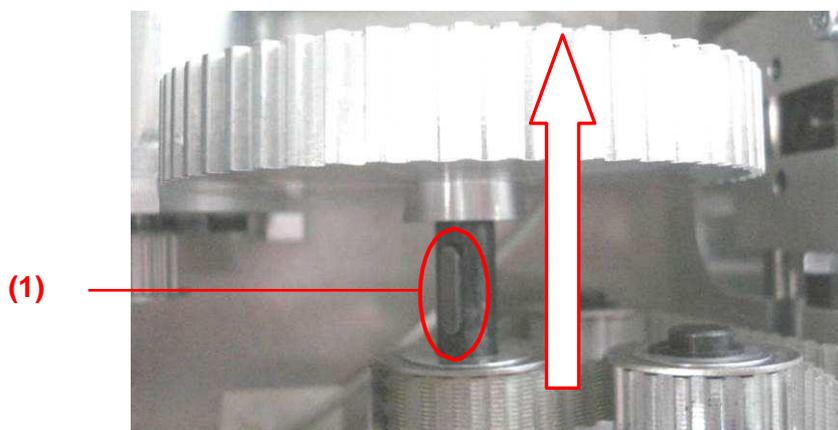
2. Удалить предохранительное кольцо.



УКАЗАНИЕ!

Вставка (1) может потеряться.

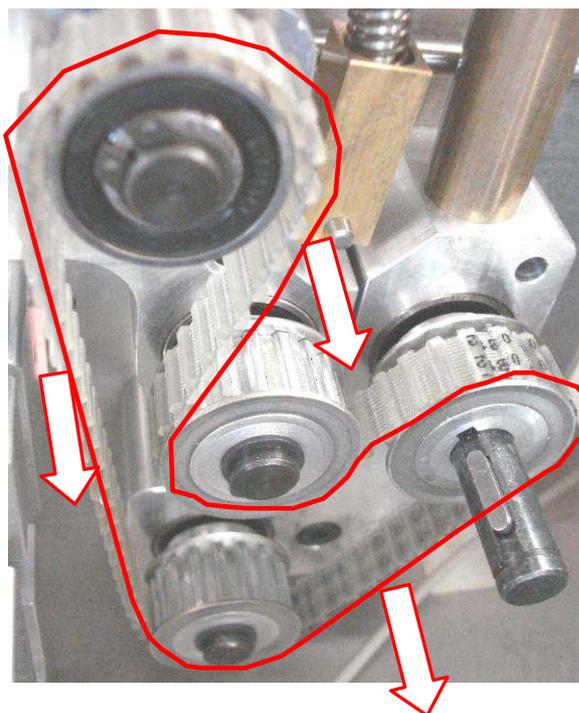
⇒ *Осторожно демонтировать зубчатое колесо.*



3. Закрыть ролики.



4. Удалить двойной зубчатый ремень (двигатель для резки).



6 Устранение неполадок

6.1 Машина не запускается

Нарушено электропитание.

- ⇒ Проверить кабель питания и предохранители.

6.2 Нет запуска при введенном проводе

Датчик запуска (S1) заблокирован остатками изоляции.

- ⇒ Однократно нажмите на дисплей "Hand mode"

Неправильно введен провод

- ⇒ Ввести провод, как описано в пункте "4.4 Вставка провода"

6.3 Повышенная степень отказов

Ножи затупились или повреждены.

- Заменить ножи

6.4 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках отображаются на дисплее. После устранения ошибки и нажатия на кнопку "Clear" сообщение об ошибке пропадает. Процесс обработки может быть продолжен, причем последняя операция повторяется.

Timeout Position

- Проверить двигатель привода: подменю 4 ручное управление
- Проверить инкрементный датчик: подменю 7 тест; повернуть приводной двигатель вручную.

No cable

- Достигнут конец провода, вставить новый провод.

Cut photo barrier

- Проверить световой барьер двигателя резки на предмет загрязнений

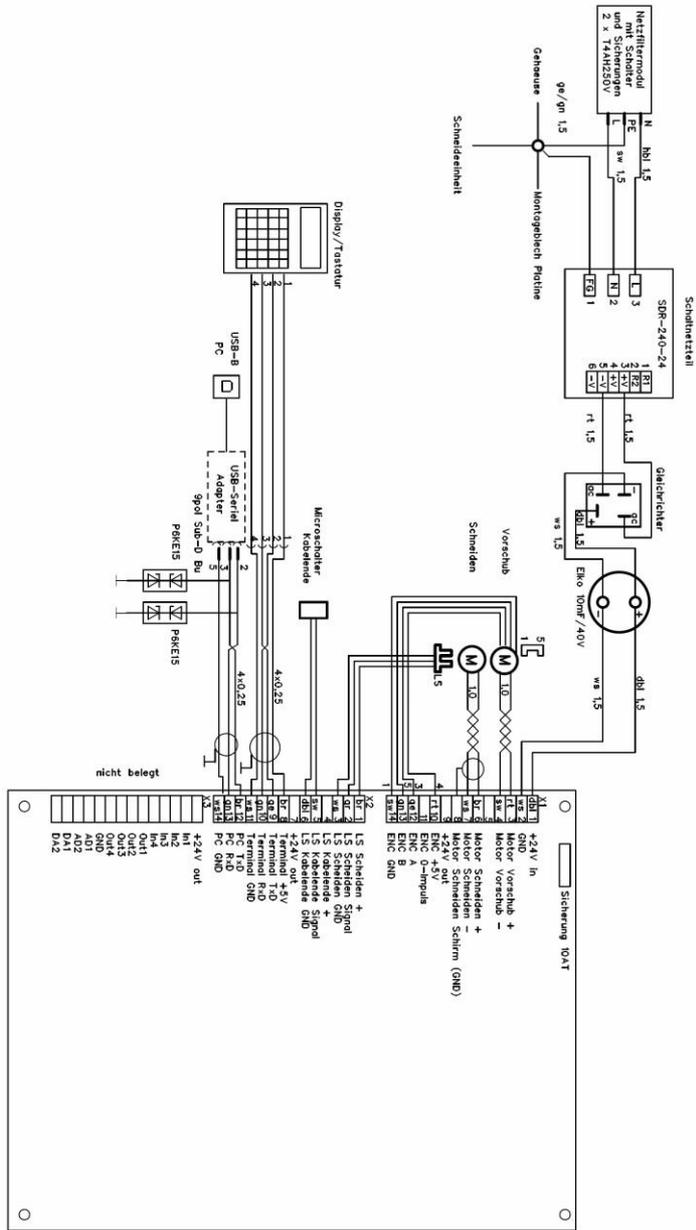
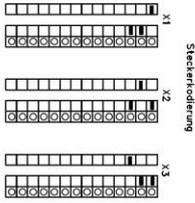
Timeout cut

- Проверить световой барьер двигателя резки: подменю 7 Test.

Remove cable

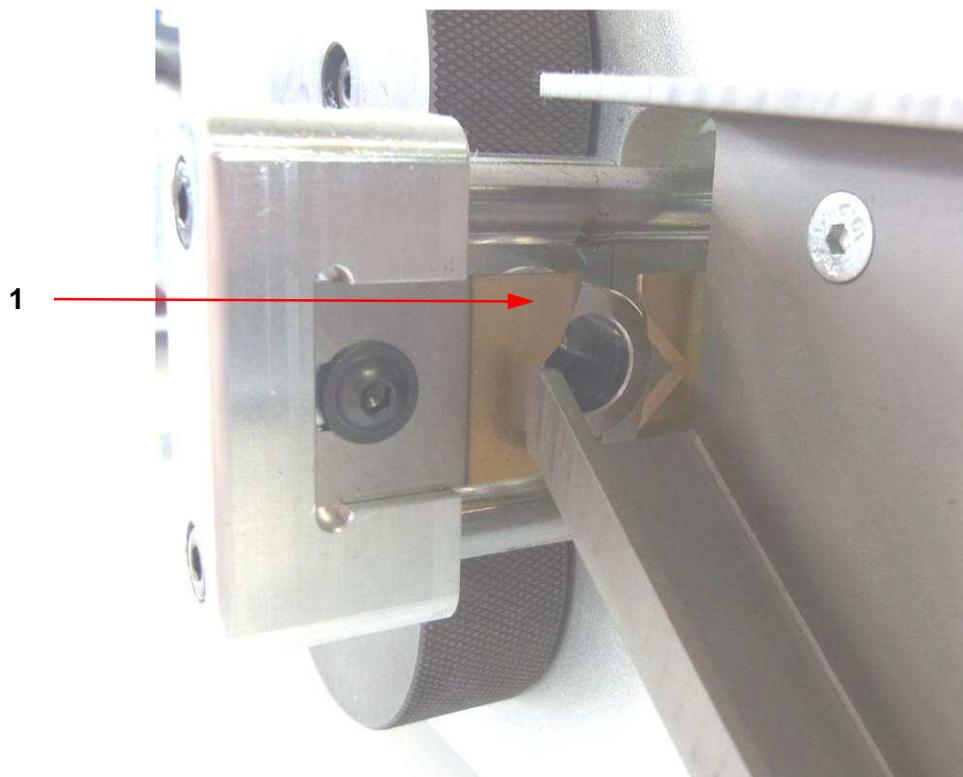
- Сработала аварийная остановка. Удалить последний произведенный отрезок кабеля.

7 Электрическая схема



Bearb.	Datum	Name	CUtFix	Type:	CUtFix	Rev
Gez.	6.1939	FH	Anschlussplan	Z.Nr.:		2
Aend.	17.02.16	Koch		F.Nr.:		
Datei	cut_07			Plat. Nr.:		
				Schaltplan	Anz.Bil.:	1

8 Запасные части



№	Наименование	Арт. №
1	AS Комплект ножей, V-образные титан (2 шт.)	4050465

9 Утилизация



Машину нельзя выбрасывать с бытовыми отходами. Утилизация машины должна производиться экологичным и правильным способом. Необходимо соблюдать местные предписания по отходам, а также требования законодательства в области утилизации.



