

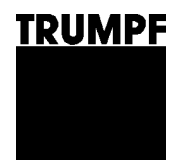
# Руководство по эксплуатации



**TKA 500-0**

---

русский





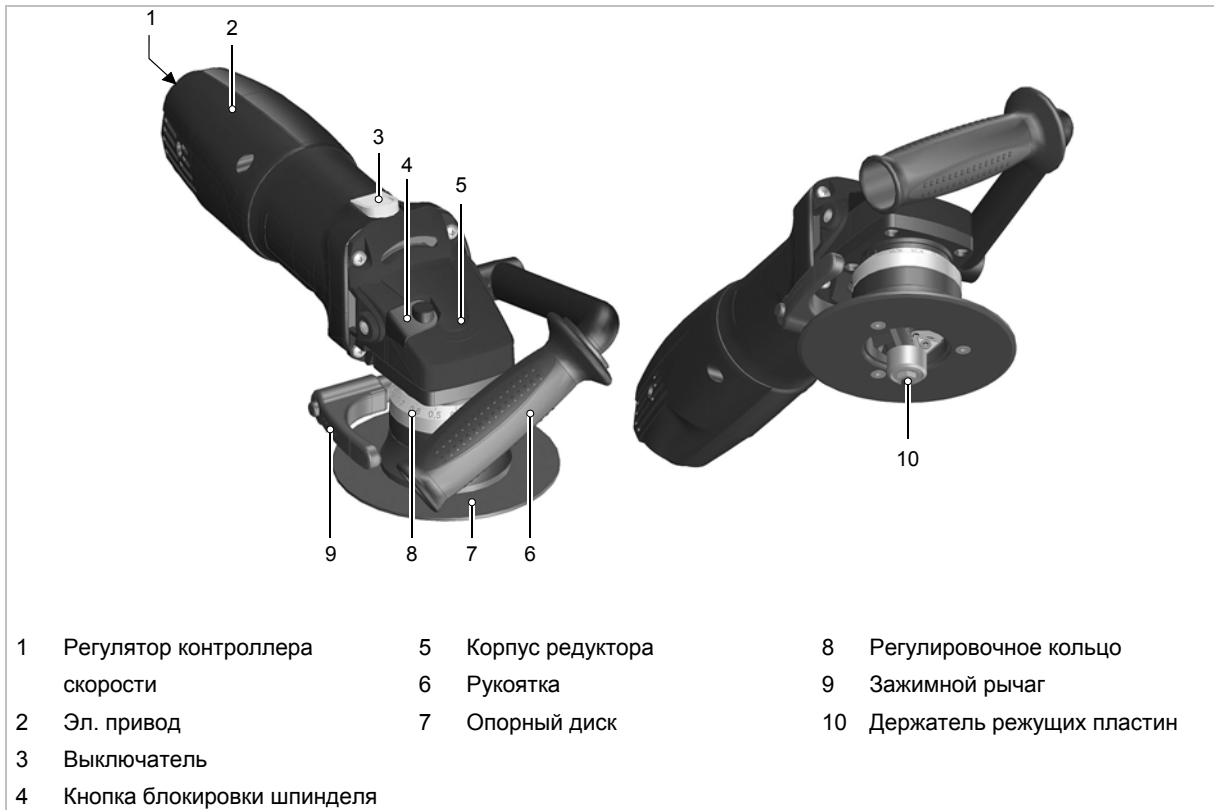
## Руководство по эксплуатации TRUMPF ТКА 500-0

Содержание:	1.	Назначение инструмента.....	4
	2.	Технические характеристики.....	2
	3.	Техника безопасности.....	5
	4.	Руководство по эксплуатации .....	6
		Проверка режущего инструмента.....	7
	5.	Конструкция режущей головки .....	12
	6.	Замена режущего инструмента .....	15
	7.	Обслуживание и ремонт.....	18
	8.	Оригинальные запасные части и принадлежности.....	19

### Гарантия

### Список запасных частей

### Адрес



Инструмент ТКА 500-0

Рис. 33402

## 1. Назначение инструмента

**TRUMPF TKA 500-0** для обработки кромок представляет собой ручной инструмент с электроприводом, предназначенный для:

- Обработки заготовок из стали, нержавеющей стали, алюминия, алюминиевых сплавов, бронзы и пластиков.
- Для использования на производстве и в ремонтных мастерских.
- Для обработки внешних кромок металлоконструкций и механизмов.
- Для скругления кромок таврового профиля из конструкционных сталей.
- Для удаления заусенец после обработки резанием (например, после раскроя гильотиной).
- Для скругления кромки под покраску (напр. защита от коррозии – в кораблестроении).
- При изготовлении металлической мебели.



**ВНИМАНИЕ**

### БЕЗОПАСНОСТЬ!

- Используйте инструмент только по назначению, так как это описано в разделе «Назначение инструмента».
- Не обрабатывайте материалы, содержащие асбест.

## 2. Технические характеристики

<b>Рабочая скорость</b>	3-4 м/мин
<b>Номинальная мощность привода</b>	230 В: 1400 Вт 120 В: 1200 Вт 110 В: 1140 Вт
<b>Вес (без кабеля)</b>	3.5 кг
<b>Мин. Толщина листа</b>	1.5 мм R2: 3.5 мм R3: 4.5 мм
<b>Угол фаски</b>	45°
<b>Радиус скругления</b>	R2, R3
<b>Наименьший внутренний радиус обработки</b>	R11 мм

Технические характеристики

Таблица 1



Материал	230 В		110 В / 120 В	
	Макс. высота фаски 45° [мм]	Макс. длина фаски 45° [мм]	Макс. высота фаски 45° [мм]	Макс. длина фаски 45° [мм]
Алюминий	7.0	10.0	6.0	8.5
Сталь 400 Н/мм <sup>2</sup>	3.5	5.0	3.0	4.2
Сталь 600 Н/мм <sup>2</sup>	1.7	2.5	1.5	2.0
Сталь 800 Н/мм <sup>2</sup>	1.0	1.5	0.9	1.2

Высота и длина фаски

Таблица 2

Шум и вибрация	Значения измерений по EN 50 144	
	Холостой ход	Обработка
Уровень давления шума по шкале А	обычно 85 dB (A)	обычно 93 dB (A)
Уровень шума по шкале А	обычно 98 dB (A)	обычно 106 dB (A)
Вибрация	Обычно меньше, либо равна 2.5 м/с <sup>2</sup>	Обычно меньше, либо равна 5.8 м/с <sup>2</sup>

Измеренные значения шума и вибрации

Таблица 3

### 3. Безопасность

- Работа с инструментом будет безопасной только в том случае, если Вы строго соблюдаете требования, описанные в руководстве по эксплуатации и инструкции по безопасности (красный лист ТРУМПФ).
- Необходимо соблюдать правила безопасности в соответствии с международными нормами DIN VDE, CEE, AFNOR, а также дополнительные правила безопасности, действующие в каждой конкретной стране.



#### ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ!

- При проведении работ по обслуживанию инструмента всегда отключайте его от электрической сети. Никогда не переносите инструмент за сетевой кабель.
- Перед каждым включением инструмента в сеть проверьте сетевой кабель и вилку на наличие повреждений!
- Не работайте инструментом в зонах повышенной влажности, а также, если в инструмент попала влага.
- **Для подключения инструмента используйте электрическую сеть с заземлением!** Электрическая розетка должна быть оснащена прерывателем цепи. Проконсультируйтесь со специалистом-электриком.

**ВНИМАНИЕ**

---

**Во избежание повреждения инструмента строго соблюдайте следующие правила:**

- Никогда не переносите инструмент за кабель.
  - При работе с инструментом следите за тем, чтобы кабель располагался вне рабочей зоны! Избегайте повреждения кабеля об острую кромку заготовки.
  - Перед первым применением внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации!
  - Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности ТРУМПФ!
- 

## 4. Инструкция по эксплуатации

**ВНИМАНИЕ**

- 
- Напряжение сети должно соответствовать характеристике, обозначенной на инструменте.
- 

**ВНИМАНИЕ**

---

### **Техника безопасности!**

- Никогда не работайте с инструментом, если на нем не установлена защитная (опорная) пластина.
  - Никогда не касайтесь режущего инструмента, когда машина включена.
  - Во время обработки перемещайте инструмент слева направо.
  - Не работайте инструментом в положении «над головой!».
-

**Работа инструментом**

Во время обработки заготовки удерживайте инструмент двумя руками, так как показано на рисунке 31628.



Работа инструментом

Рис. 31628

Во время обработки необходимо плотно прижимать инструмент к заготовке и плавно вести вдоль линии реза.

**Электромагнитные помехи (230В)**

Не работайте вблизи источников сильного электромагнитного излучения, возможно самопроизвольное отключение инструмента

**Устройство защиты от перегрузок (230В)**

Когда температура мотора превышает допустимую, электропривод отключается. При этом загорается индикатор перегрузки. Когда мотор «остывает», инструмент может быть включен снова.

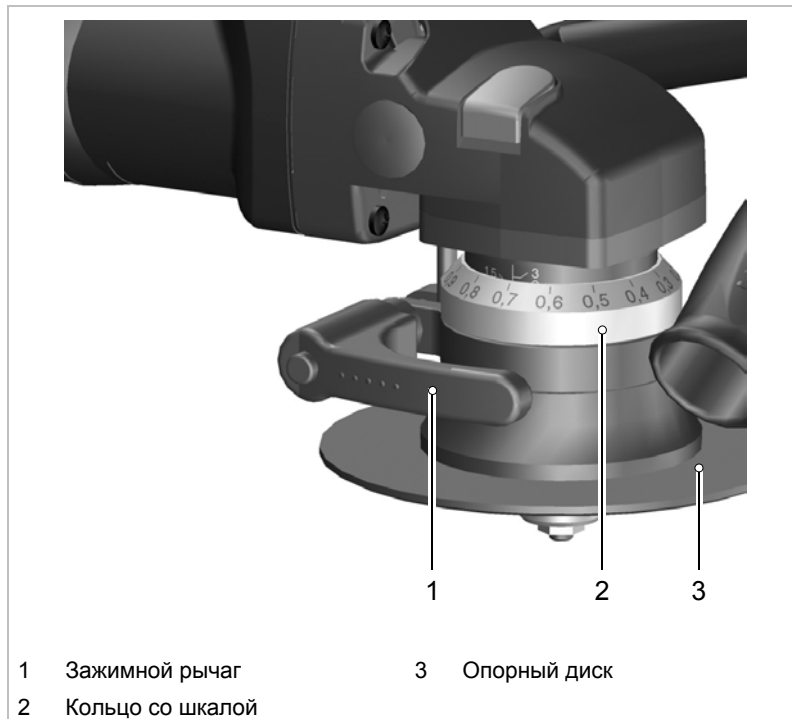
**5. Проверка режущего инструмента****ВНИМАНИЕ**

**Во избежание чрезмерных нагрузок никогда не работайте затупившимся режущим инструментом!  
Избегайте чрезмерного усилия подачи при работе инструментом!**

- Проверяйте режущий инструмент на износ каждый час.

## Установка высоты фаски

Установка высоты фаски производится поворотом регулировочного кольца со шкалой (2).

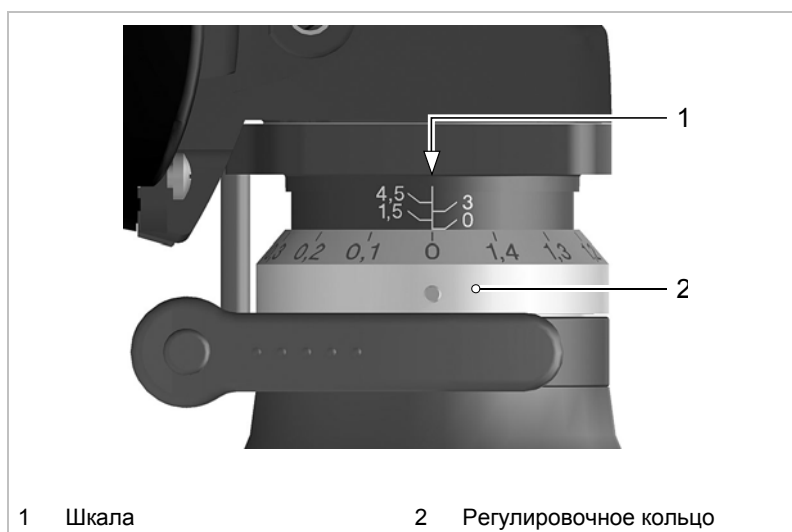


Установка высоты фаски

Рис 33408

### Установка регулировочного кольца в нулевое положение

Перед проведением регулировочных работ поверните регулировочное кольцо (2) до совпадения метки «0» на шкале кольца (2) с меткой «0» на шкале, расположенной на корпусе рабочей головки инструмента.



Нулевое положение

Рис. 33409





**Высота фаски** Значения высоты фаски, нанесённые на шкалы инструмента, указаны в миллиметрах с точностью до 0,1 мм.

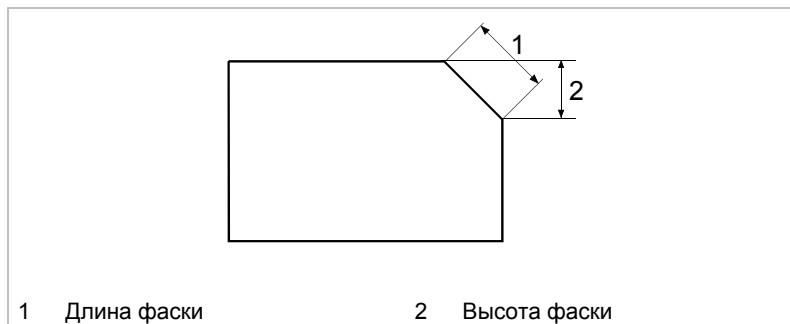


Рис. 31299

Поворот регулировочного кольца на 360° изменяет высоту фаски на 1.5 мм.

Максимальные значения длины и высоты фаски указаны в Таблице 2.



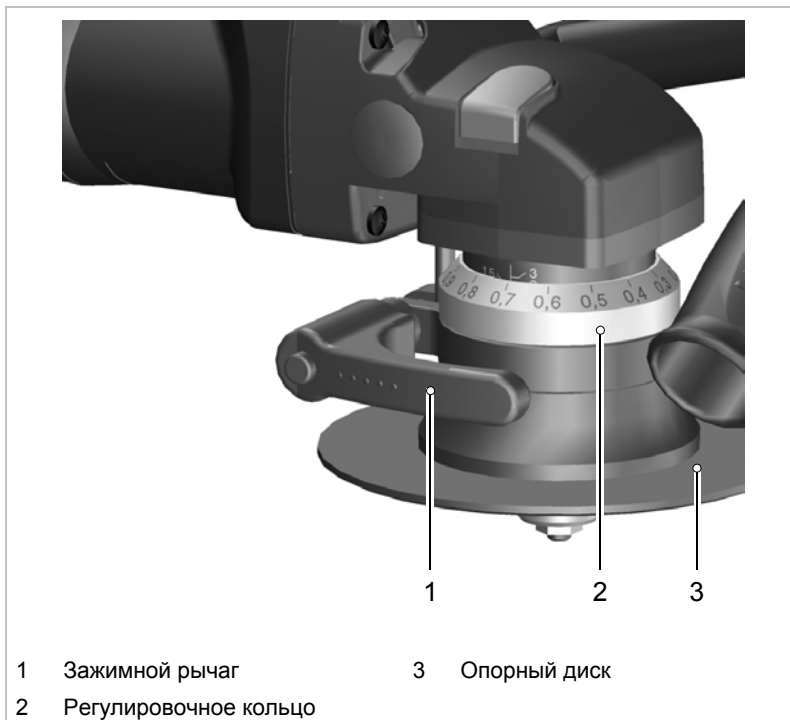
**ВНИМАНИЕ**

**В процессе работы опорный диск и регулировочное кольцо нагреваются!**

**Берегитесь ожога!**

➤ Для работы используйте защитные перчатки.

## Установка высоты фаски



Установка высоты фаски (Установленное значение- 2.2 мм) Рис. 39592

1. Ослабьте зажимной рычаг (1).
2. Поворачивайте регулировочное кольцо (2) до совмещения нужных меток. Высота фаски рассчитывается по формуле:

(Значение на шкале корпуса инструмента) + (Значение на регулировочном кольце) = Высота фаски.  
Пример:  $1.5 + 0.7 = 2.2$

3. Затяните зажимной рычаг (1).

Высота фаски установлена.

## Работа инструментом

### Включение инструмента



Рис. 33404

1. Передвиньте выключатель (3) вперёд и нажмите на него. Привод инструмента включится.
2. Установите регулятор контроллера скорости в положение «6».



**ВНИМАНИЕ**

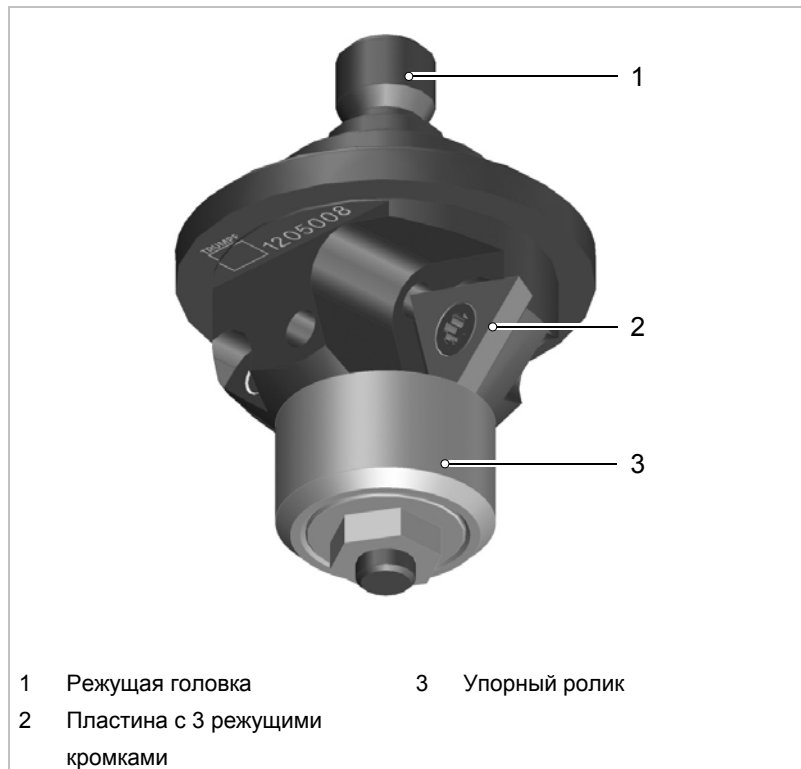
- **Во время работы инструментом избегайте столкновений режущего инструмента с заготовкой!**

### Работа инструментом

1. Устанавливайте инструмент на заготовку только после того, как он наберёт максимальные обороты.
2. Обработка заготовки.  
Во время обработки перемещайте инструмент вдоль кромки заготовки **строго слева направо**.

**Выключение инструмента**

1. Уберите инструмент от заготовки.
2. Нажмите на выключатель.  
Привод инструмента остановится.

**5. Конструкция держателя режущих пластин**

Головка 45° с режущими пластинами (3 шт.)

Рис. 33407



### Выбор режущего инструмента

В зависимости от предела прочности обрабатываемого материала необходимо правильно выбрать режущие пластины:

:

Предел прочности материала		Режущий инструмент
Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	0 – 2.2 x45°	St
	2.2 – 3.5 x45°	Cr
Сталь до 600 Н/мм <sup>2</sup>		Cr
Сталь до 800 Н/мм <sup>2</sup>		Cr
Алюминий/алюминиевые сплавы до 250 Н/мм <sup>2</sup>		Alu
Пластик (PA6)		Alu

Таблица 4

### Держатель режущих пластин «R». Режущие пластины «R».

Для скругления кромок существуют специальный держатель и режущие пластины с радиусами скругления 2 мм и 3мм.

В зависимости от предела прочности обрабатываемого материала необходимо правильно выбрать режущие пластины:

Предел прочности материала	Режущий инструмент
Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	St R2, St R3
Сталь до 600 Н/мм <sup>2</sup>	Cr R2
Сталь до 800 Н/мм <sup>2</sup>	Cr R2
Алюминий/алюминиевые сплавы до 250 Н/мм <sup>2</sup>	Cr R2
Пластик (PA6)	Cr R2

Таблица. 5

**Значения высоты фаски при скруглении кромок**

Предел прочности материала	Радиус скругления	Режущий инструмент	Высота фаски
Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	R3	St R3	1.7 мм
Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	R2	St R2	1.1 мм
Сталь до 600 Н/мм <sup>2</sup>	R2	Cr R2	1.1 мм

Значения высоты фаски при скруглении кромок

Таблица 6

**Примечание**

В таблице 6 указаны базовые значения; в процессе работы может потребоваться корректировка высоты фаски.

**Рекомендация**

Чтобы продлить срок службы режущего инструмента и улучшить качество резки, рекомендуется перед обработкой покрывать заготовку маслом по траектории резания. (см. Раздел 8 «ОПЦИИ» стр. 17)

## 6. Замена режущего инструмента.



**ОПАСНО!**

- Перед заменой режущего инструмента выньте вилку из розетки!



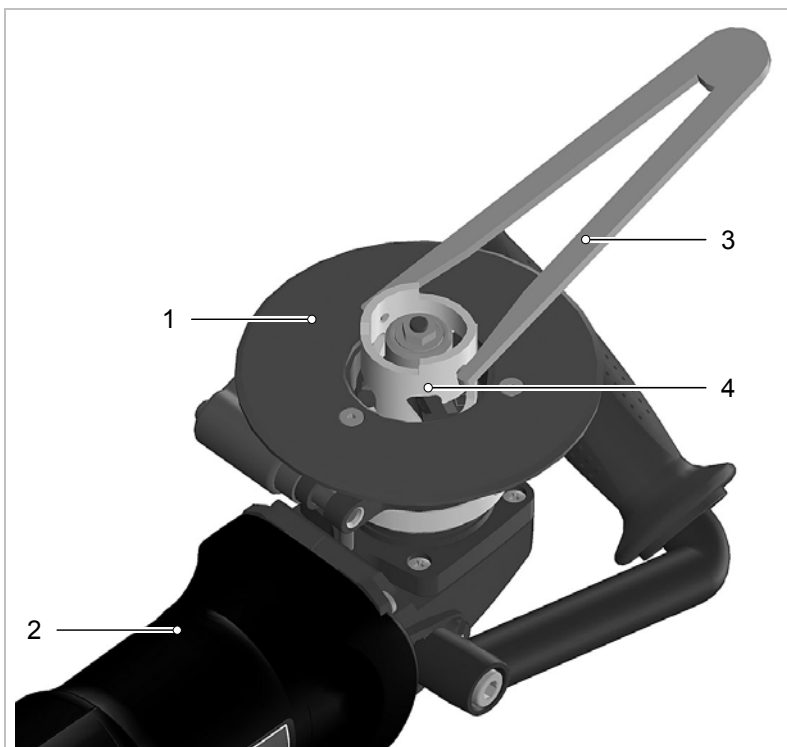
**ВНИМАНИЕ**

В процессе работы опорный диск и регулировочное кольцо нагреваются!

Берегитесь ожога!

- Для работы используйте защитные перчатки.

### Демонтаж режущей головки



1 Опорная пластина

2 ТКА 500-0

3 Торцевой ключ

4 Втулка торцевого ключа

Демонтаж режущей головки

Рис. 33534

1. Установите втулку торцевого ключа (4) на режущую головку.
2. Установите торцевой ключ (3) в монтажные отверстия втулки (4).
3. Нажмите кнопку блокировки шпинделя (см. Рис. 33402) и отверните держатель против часовой стрелки.
4. Снимите держатель с инструмента.

## Замена режущих пластин.

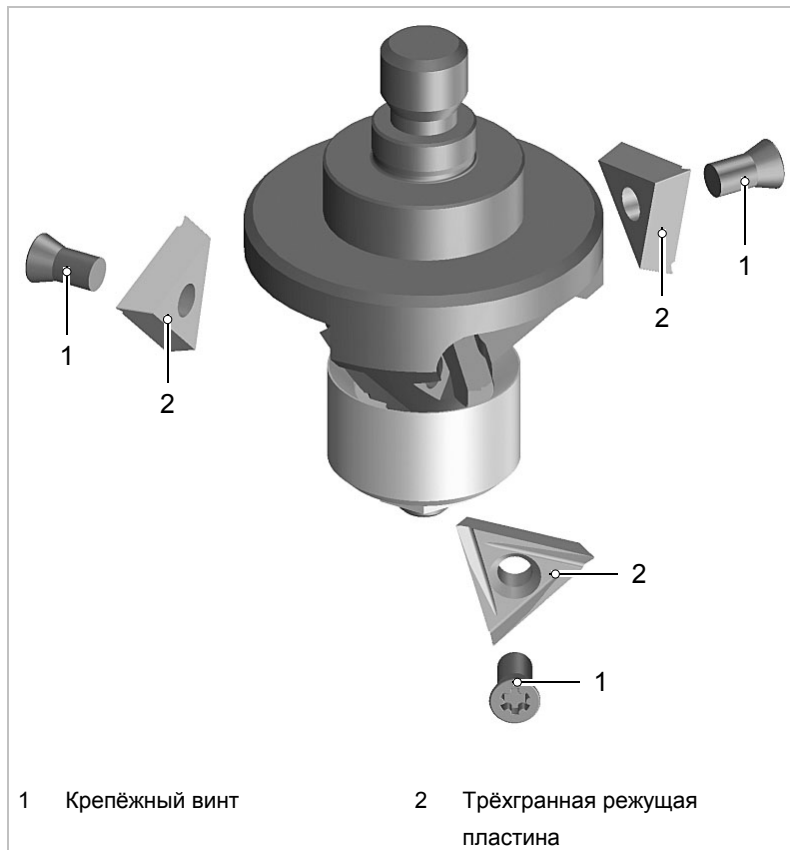


Рис. 33406

1. Отверните крепёжный винт (1) и снимите режущую пластину (2).
2. Поверните режущую пластину и установите в держатель (новая кромка снаружи).
3. Затяните крепёжный винт пластины.



**Замена опорного ролика**

При обнаружении значительного износа, упорный ролик должен быть заменён.

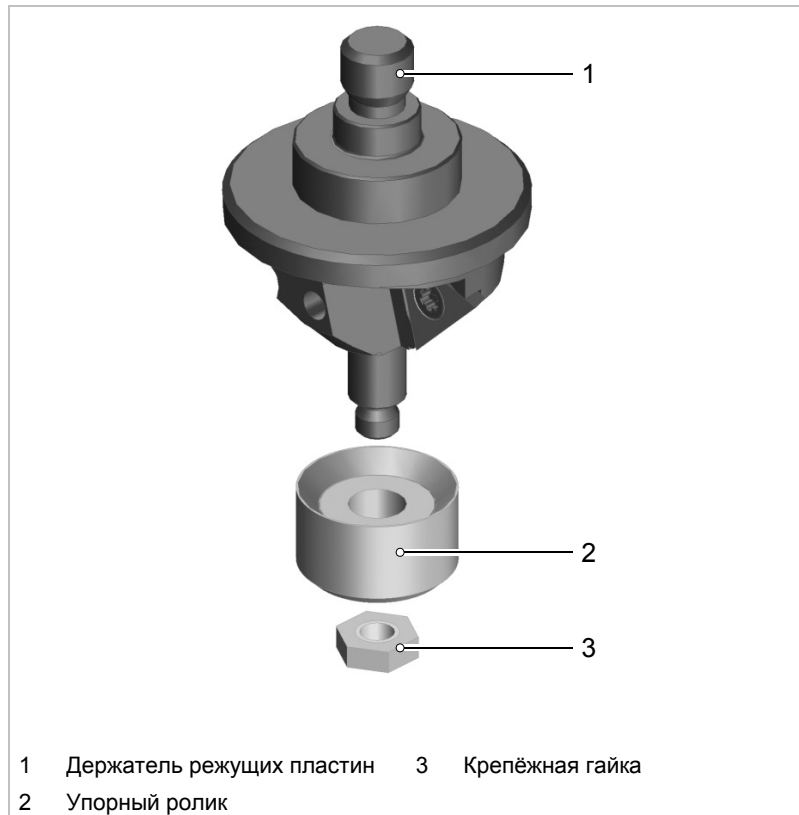


Рис. 31289

1. Отверните крепёжную гайку (3) при помощи ключа (поставляется в комплекте).
2. Снимите упорный ролик (2) с оси.
3. Установите новый ролик и затяните крепёжную гайку.

## 7. Обслуживание и ремонт

### Обслуживание



TKA 500-0

Рис. 33405

Обслуживаемый узел	Тип обслуживания - Интервал обслуживания	Рекомендуемая смазка	Заказной № смазки
Главная передача и инструмента (2).	Смазка главной передачи инструмента заменяется по истечении 100 рабочих часов, либо при ремонте инструмента.	Консистентная смазка "G1"	0139440
Рабочая головка инструмента (3).	Очистка; Смазка - ежедневно.	Консистентная смазка "G3"	0353969
Вентиляционные отверстия (1).	Очистка - ежедневно.	-	-

Интервалы обслуживания; Применяемые материалы

Таблица 7

**Ремонт****ВНИМАНИЕ**

**Электрический инструмент требует при проведении ремонта соблюдения всех общепринятых правил безопасности.**

- Ремонт должен производить только квалифицированный электрик.

**Замена угольных щёток** При износе угольных щёток инструмент прекратит работу.

Замена угольных щёток должна производиться только специалистом.

**TRUMPF**

**При ремонте используйте только оригинальные запасные части!**

## 8. Оригинальные запасные части и принадлежности

ТКА 500-0	Оригинальные принадлежности	Быстро изнашиваемые части	ОПЦИИ	№ ЗАКАЗА
Торцевой ключ	+			0353531
Ключ Torx TX15x60	+			0353793
Ключ «10»	+			0068012
Защитные очки	+			0944950
Чемодан	+			1209342
Руководство по эксплуатации	+			1224871
Инструкция по технике безопасности (красный лист)	+			0125699
Масло для штамповки и высечки для стали (500 гр.)			+	103387
Масло для штамповки и высечки для алюминия (1 литр)			+	125874
Держатель режущих пластин 45°	+			1227954
Держатель режущих пластин 30°			+	1237683
Держатель режущих пластин R			+	1227952
Проставка			+	1236998
Защитная пленка (5 шт.)			+	1234851

ТКА 500-0	Оригинальные принадлежности	Быстро изнашиваемые части	ОПЦИИ	№ ЗАКАЗА
Контейнер для стружки			+	1236997
Упорный ролик для тонких листов			+	1237451
Комплект режущих пластин (3 шт.) стандартный		+	+	1241780
Комплект режущих пластин (10 шт.) стандартный		+	+	1232627
Комплект режущих пластин (3 шт.) CR	+	+		1241851
Комплект режущих пластин (10 шт.) CR		+	+	1232628
Комплект режущих пластин (3 шт.) для алюминия		+	+	1241852
Комплект режущих пластин (10 шт.) для алюминия		+	+	1232629
Комплект режущих пластин R3 (2 шт.) стандартный		+	+	1232630
Комплект режущих пластин R3 (10 шт.) стандартный		+	+	1232671
Комплект режущих пластин R2 (2 шт.) стандартный		+	+	1232672
Комплект режущих пластин R2 (10 шт.) стандартный		+	+	1232676
Комплект режущих пластин R2 (2 шт.) CR		+	+	1232680
Комплект режущих пластин R2 (10 шт.) CR		+	+	1232691

Оригинальные запасные части и принадлежности

Таблица 7

**Заказ запасных частей**

Для того чтобы исключить ошибки при заказе запасных частей соблюдайте следующие правила.

Укажите в заказе:

- Тип инструмента
- 7-значный идентификационный номер запасной части (для электрических частей - напряжение)
- Отправьте Ваш заказ в представительство фирмы ТРУМПФ по адресу:

**ООО "Технико-коммерческий центр ТРУМПФ+ДМГ".**

111141 Москва, 2 Проезд Перова поля, д. 7  
Телефон: 095/176-98-21, 176-95-13,  
Телефакс: 095/368-74-69  
E-mail: TKZentrum@mtu-net.ru  
WWW:<http://www.tkzentrum.ru>

