

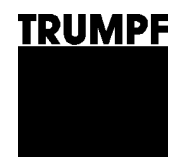
# Руководство по эксплуатации



## TruTool F 140 (1A1)

---

Русский



---

# Оглавление

<b>1.</b>	<b>Техника безопасности.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Описание .....</b>	<b>5</b>
2.1	Назначение инструмента .....	6
2.2	Технические характеристики TruTool F 140.....	7
2.3	Закрытие фальца.....	8
<b>3.</b>	<b>Наладочные работы.....</b>	<b>10</b>
3.1	Выбор формующих роликов .....	10
3.2	Обработка внутренних радиусов.....	11
3.3	Регулировка наклона .....	12
3.4	Регулировка предварительного зажима инструмента.....	13
3.5	Регулировка скорости.....	14
<b>4.</b>	<b>Работа с TruTool F 140.....</b>	<b>15</b>
4.1	Эксплуатация TruTool F 140.....	15
<b>5.</b>	<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>17</b>
5.1	Замена угольных щеток .....	17
<b>6.</b>	<b>Оригинальные комплектующие и быстроизнашивающиеся детали.....</b>	<b>18</b>

Гарантия

Перечень запасных частей

Адреса

## 1. Техника безопасности

### США/Канада

- Перед вводом инструмента в эксплуатацию полностью прочитать руководство по эксплуатации, а также указания по технике безопасности (заказной номер 1239438, красный документ). Строго соблюдать содержащиеся в них инструкции.

### Другие страны

- Перед вводом инструмента в эксплуатацию полностью прочитать руководство по эксплуатации, а также указания по технике безопасности (заказной номер 125699, красный документ). Строго соблюдать содержащиеся в них инструкции.
- Соблюдать правила техники безопасности согласно DIN VDE, CEE, AFNOR и другие предписания, действующие в соответствующих странах.



**Опасно**

#### **Опасность смертельного исхода от удара электрическим током!**

- Перед проведением любых работ по техобслуживанию инструмента вынимать штекер из розетки.
- Перед каждым использованием проверять штекер, кабель и инструмент на отсутствие повреждений.
- Хранить инструмент в сухом месте и не эксплуатировать его в сырых помещениях.
- При использовании электроинструмента вне помещений предварительно включить выключатель защиты от тока короткого замыкания (FI) с макс. током отключения 30 мА.



**Внимание**

#### **Опасность травмирования вследствие ненадлежащего обращения!**

- При работе с инструментом использовать защитные очки, средства защиты органов слуха, защитные рукавицы и рабочую обувь.
- Вставлять штекер, только если инструмент выключен. После использования инструмента вынимать сетевой штекер из розетки.



**Внимание**

#### **Опасность травмирования рук!**

- Не держать руки в пределах участка обработки.
- Браться за инструмент обеими руками.

**Внимание**

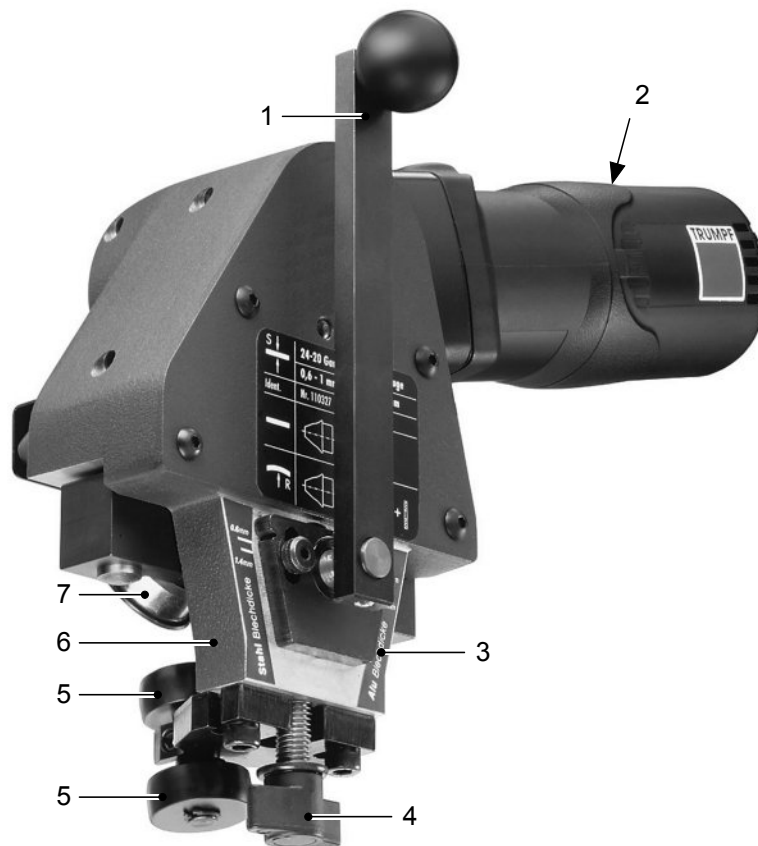
---

**Материальный ущерб вследствие неправильного обращения!**

**Инструмент может быть поврежден или сломан.**

- Не переносить инструмент, держа его за кабель.
  - Отводить кабель назад от инструмента и не протягивать его по острым краям.
  - Ремонт и диагностику ручных электроинструментов разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Использовать только оригинальные комплектующие фирмы TRUMPF.
-

## 2. Описание



- |  |  |             |
|--|--|-------------|
| 1 Рычаг эксцентрика                          | 4 Установочный винт                    | 7 Рым-ролик |
| 2 Двухпозиционный переключатель              | 5 Опорный ролик                        |             |
| 3 Шкала в мм, алюминий; шкала в GA, алюминий | 6 Шкала в мм, сталь; шкала в GA, сталь |             |

Рис. 38119

---

## 2.1 Назначение инструмента

---

**Внимание****Опасность травм!**

- Использовать инструмент только для работ и материалов, описанных в разделе "Назначение инструмента".
- 

Фальцеосадочная машинка TruTool F 140 фирмы TRUMPF представляет собой ручной инструмент с электроприводом, используемый для следующих работ:

- Осаживание фальцев типа "питсбург" на предварительно соответствующих подготовленных заготовках, например, вентиляционных каналах, корпусах, резервуарах и пр.

**Указание**

Фальц может осаживаться на прямых или изогнутых контурах.

## 2.2 Технические характеристики TruTool F 140

	Другие страны			США
	Значения	Значения	Значения	Значения
<b>Напряжение</b>	230 В	120 В	110 В	120 В
<b>Частота</b>	50 Гц	50/60 Гц	50 Гц	50/60 Гц
<b>Сопротивление материала 400 Н/мм<sup>2</sup></b>	0.6-1.4 мм	0.6-1.4 мм	0.6-1.4 мм	0.024-0.04 дюйма 24–17 Gauge
<b>Рабочая скорость</b>	6-10 м/мин	6-10 м/мин	6-10 м/мин	20-32 фута/мин
<b>Номинальная потребляемая мощность</b>	500 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт
<b>Число оборотов при холостом ходе <math>n_0</math></b>	110/мин	110/мин	110/мин	110/мин
<b>Вес</b>	4.0 кг	4.0 кг	4.0 кг	9.3 фунта
<b>Внутренние радиусы</b>	мин. 300 мм	мин. 300 мм	мин. 300 мм	мин. 11.8 дюйма
<b>Внешние радиусы</b>	мин. 500 мм	мин. 500 мм	мин. 500 мм	мин. 19.7 дюйма
<b>Защитная изоляция</b>	Класс II	Класс II	Класс II	Класс II

Технические характеристики

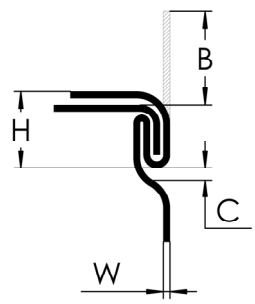
Табл. 1

Шумы и вибрация	Результаты измерений согл. EN 60745
Уровень звукового давления с оценкой А	Обычно 81 дБ (А)
Оценка уровня шума по шкале А	Обычно 85 дБ (А)
Вибрация кисти и руки	Обычно меньше или равна 2.5 м/сек <sup>2</sup>

Табл. 2

## 2.3 Закрытие фальца

Геометрия фальца  
типа "питсбург"

Диапазон толщины листа		В [мм]	Н [мм]	С [мм]	Рисунок
[мм]	[Gauge/ дюйм]				
0.6-1	24-20 GA 0.024-0.04 дюйма	10-15	13	2.5	 <p>Н Высота фальца В Высота борта С Воздушный зазор W Толщина материала</p>
>1-1.4	20-18 GA 0.04-0.055 дюйма	0.4- 0.6"	1/2"	0.08"	

Геометрия фальца типа "питсбург"

Табл. 3

Посредством рым-роликов (7) инструмент устанавливается на воздуховод. Наличие зазора для роликов является важным фактором для получения хорошего результата обработки.

Формующий ролик (6) осаживает борт. Для этого должна учитываться минимальная высота борта.

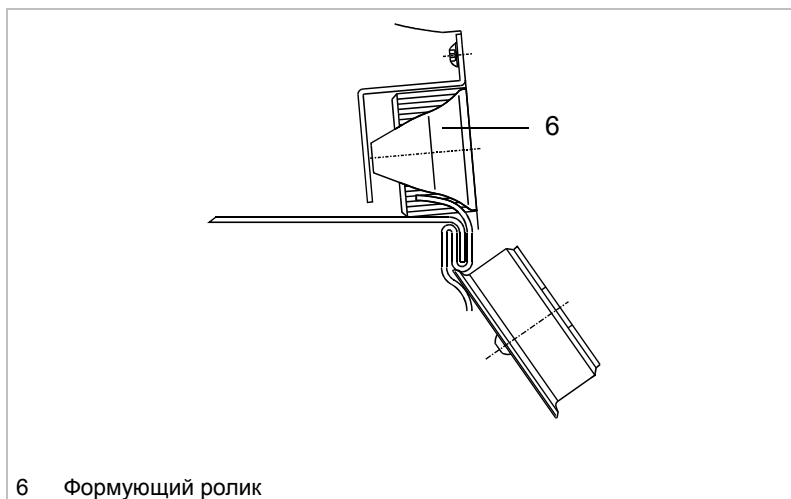


Рис. 10168



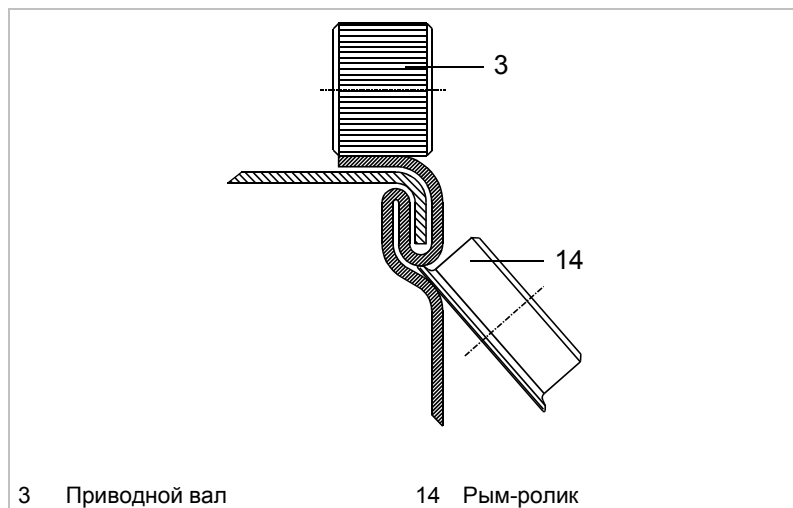
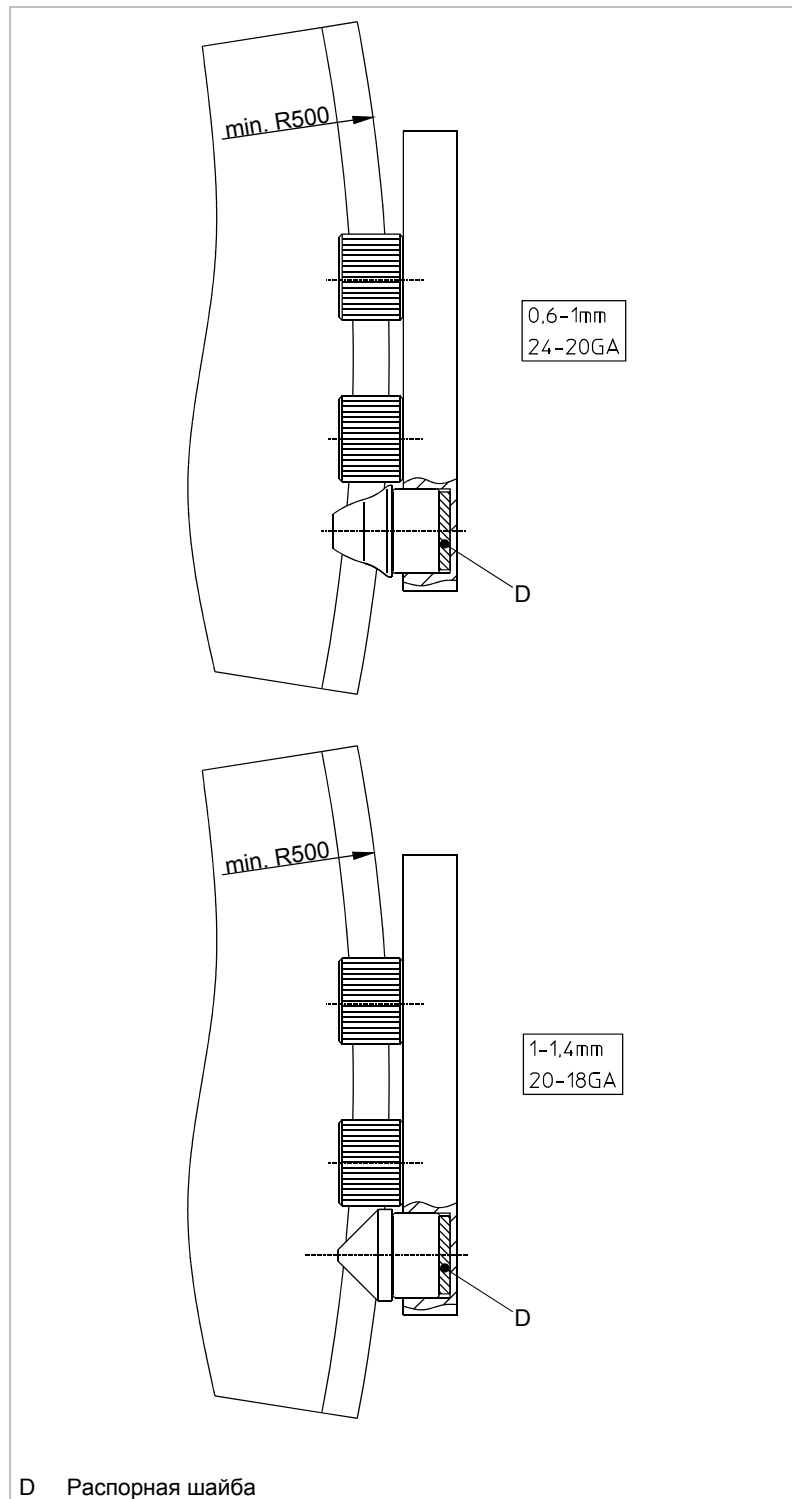


Рис. 10169



### 3.2 Обработка внутренних радиусов



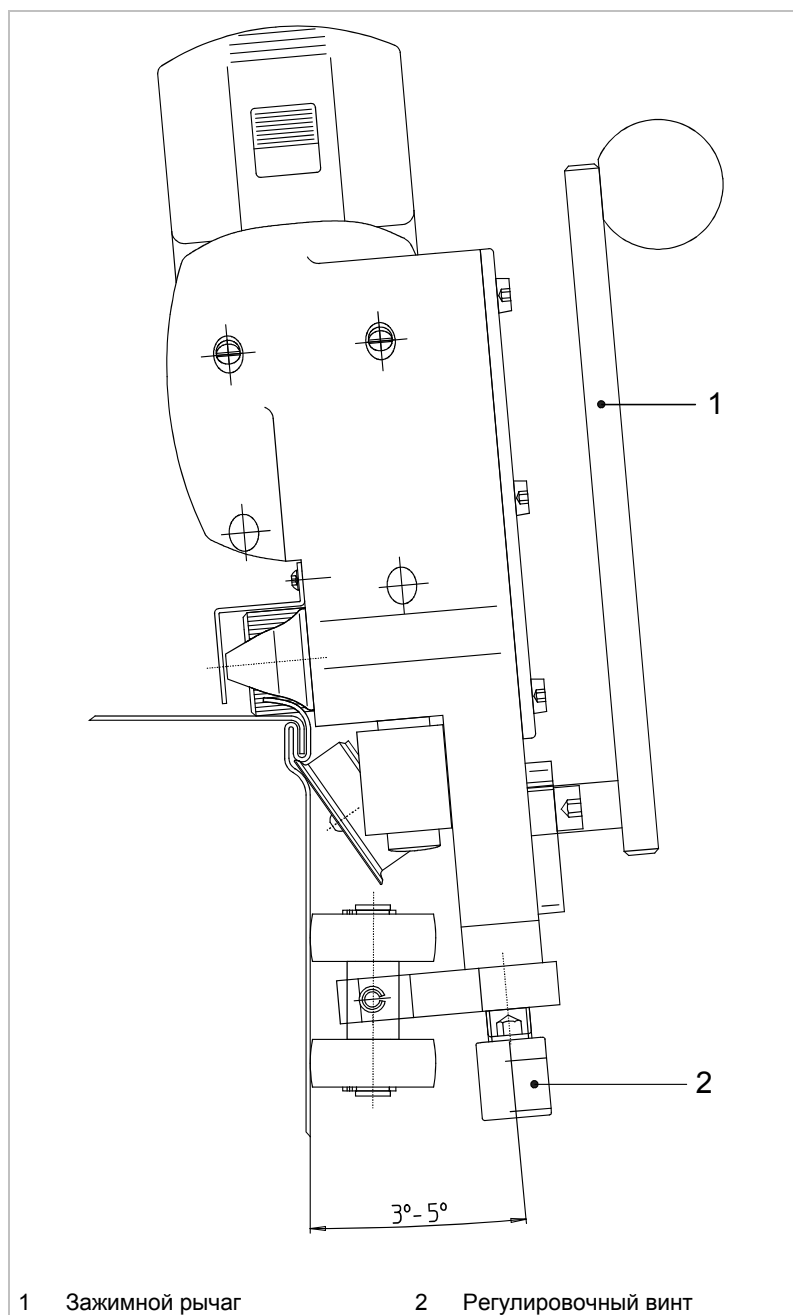
Обработка дугообразных радиусов

Рис. 10172

Распорные шайбы, входящие в комплект поставки формирующих роликов, необходимы при оснастке инструмента для "закрывания радиусов".

Посредством 2-х рым-роликов инструмент ведется по касательной относительно изогнутой заготовки. Для достижения нужного положения формирующих роликов в этой ситуации необходимо подложить распорную шайбу

### 3.3 Регулировка наклона



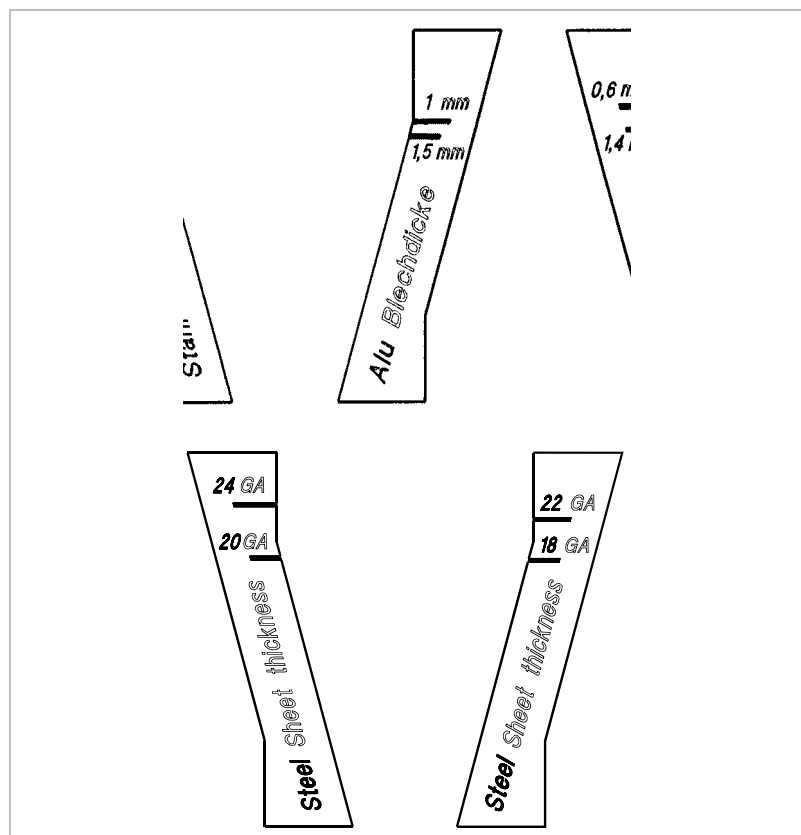
Регулировка наклона

Рис. 10173

Стандартно работы выполняются под наибольшим углом. Для этого опора ролика перемещается до упора в удлиненном отверстии на соответствующей стороне и фиксируется.

В зоне, где лист более тонкий (от 0.6 до 0.9 мм), наклонное положение можно отрегулировать на приibl. 3°. Благодаря этому угол прижима приводного ролика уменьшается, и обеспечивается лучшее качество и внешний вид соединения типа "питсбург" (меньше выпуклостей на фальце типа "питсбург").

### 3.4 Регулировка предварительного зажима инструмента



Европа - вверху, США - внизу

Рис. 10174

На шкалах показаны различные установочные значения толщины и видов материалов для предварительного зажима. Регулировка выполняется при помощи регулировочного винта (2). (см. Рис. 10173, стр. 12)

1. Установить инструмент на подготовленной заготовке.
2. Путем отвода зажимного рычага (1) в наивысшее положение (до упора) переместить инструмент в рабочее положение. Зажимной рычаг (1) должен фиксироваться без усилия.

3. Корректировку предварительного зажима можно выполнить при ослабленном зажимном рычаге (1) посредством регулировочного винта (2).

### 3.5 Регулировка скорости



**Внимание**

**Материальный ущерб из-за слишком низкого числа оборотов!**

**Повреждение двигателя из-за перегрева**

- Выбрать подходящее число оборотов.

Для оптимизации результатов работы и обеспечения легкости хода, инструмент оснащен контроллером скорости, благодаря которому возможны различные настройки числа оборотов.



Контроллер скорости

Рис. 10127

#### **Уменьшение числа оборотов**

- Повернуть регулятор контроллера скорости против часовой стрелки.

Уменьшение числа оборотов облегчает управление инструментом.

#### **Указания**

- В версии 120 Вольт число оборотов не регулируется. Работа выполняется при макс. числе оборотов.
- Прямые заготовки из тонколистового материала можно обрабатывать на большой скорости. Определить, при какой скорости достигается наилучший результат обработки, оператор может, полагаясь на собственный практический опыт.

## 4. Работа с TruTool F 140



**Осторожно!**

**Материальный ущерб вследствие слишком высокого сетевого напряжения!**

**Повреждение двигателя.**

- Проверить сетевое напряжение. Сетевое напряжение должно соответствовать данным, приведенным на фирменной табличке инструмента.



**Внимание!**

**Опасность травмирования при некомпетентном обращении!**

- Обеспечить оператору устойчивое положение при работе с инструментом.
- Ни в коем случае не прикасаться к роликам при работающем инструменте.
- При работе вести инструмент всегда в направлении от себя.
- Не выполнять работы над головой при помощи инструмента.

### 4.1 Эксплуатация TruTool F 140

**Включение**

- Переместить двухпозиционный переключатель (вкл./выкл.) вперед.

**Эксплуатация TruTool F 140**

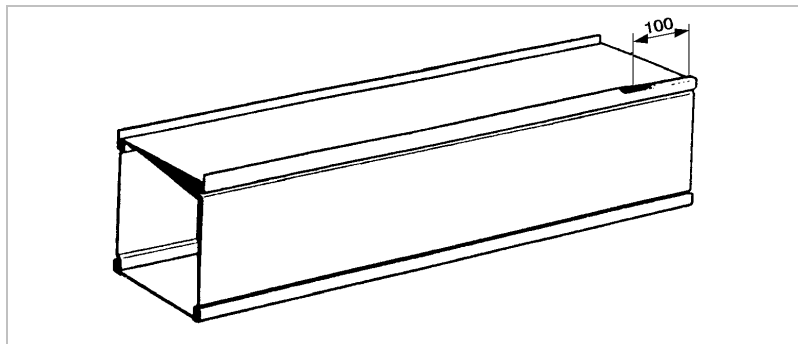


Рис. 10167

1. Закрыть борт на заходе воздуховода на длине 100 мм.
2. Подвести инструмент к подготовленной заготовке.
3. Установить инструмент в рабочее положение, отклонив зажимной рычаг (1) в наивысшее положение (до упора). Зажимной рычаг (1) должен зафиксироваться без усилия.
4. Включить инструмент и закрыть борт.

## 5. Выключить инструмент и отвести его от места обработки.

Фактор влияния	Последствия	Корректировка
Более прочный материал	Фальц негерметичен	Увеличить усилие предварительного зажима роликов. Увеличить наклон.
Более низкий борт	Повышается усилие подачи → инструмент останавливается	Необходимо соблюдать размеры для подготовки фальца! Увеличить предварительный зажим инструмента.. Выбрать другой формующий ролик.
Волнообразный борт	Лист смещается вслед за формующим роликом	Угол между бортом и воздуховодом составляет макс. 90°.
Приводные ролики проскальзывают	Инструмент останавливается	Увеличить предварительный зажим

Табл. 4

(см. Рис. 10127, стр. 14)

**Указание**

При небольшой толщине листа (0.6-1 мм) можно выполнить предварительное формование борта без формовочной детали по длине около 80 мм на угол в 30°.

- Выключение** ➤ Переместить двухпозиционный переключатель (вкл./выкл.) назад.



## 5. Техническое обслуживание



**Внимание**

**Опасность травмирования вследствие неквалифицированно проведенного ремонта!**

**Инструмент не работает надлежащим образом.**

- Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным специалистом.

Точка обслуживания	Порядок действий и периодичность	Рекомендуемые смазочные материалы	Номер заказа смазочного материала
Редуктор и главная передача (2)	Выполняемая специалистом смазка или замена смазки каждые 300 часов эксплуатации	Консистентная смазка «G1»	0139440
Вентиляционные отверстия	При необходимости очистить	-	-

Точки и периодичность технического обслуживания

Табл. 5

### 5.1 Замена угольных щеток

При износе угольных щеток мотор останавливается.

- При необходимости квалифицированный специалист должен выполнить проверку и замену угольных щеток.

**Указание**

Использовать только оригинальные запасные части и соблюдать указания, приведенные на табличке с техническими данными.

## 6. Оригинальные комплектующие и быстроизнашивающиеся детали

Обозначение	Прилагающиеся оригинальные комплектующие	Быстроизнашивающиеся детали	Опции	Заказной номер
Приводной ролик	+	+		003523
Рым-ролик	+	+		023181
Формующий ролик 0.6-1.0 мм	+	+		110327
Формующий ролик 1.0-1.4 мм		+	+	110331
Распорная шайба для формующего ролика	+			020214
Руководство по эксплуатации	+			1254102
Указания по технике безопасности (документ красного цвета), для других стран	+			125699
Указания по технике безопасности (документ красного цвета), для США	+			1239438
Отвертка DIN 911 SW 5	+			0067857
Отвертка DIN 911 SW 2.5	+			0067822
Устройство съема	+			247536

Оригинальные комплектующие, быстроизнашивающиеся детали и опции

Табл. 6

### Заказ быстроизнашивающихся деталей

Для быстрой поставки нужных оригинальных запчастей и быстроизнашивающихся деталей:

1. Указать заказной номер.
2. Ввести другие данные заказа:
  - Данные по напряжению
  - Количество
  - Тип инструмента
3. Указать полностью данные для отправки:
  - Правильный почтовый адрес.
  - Предпочитаемый вид отправки (например, воздушная почта, курьер, экспресс-почта, груз малой скорости, почтовая посылка).
4. Отправить заказ в представительство фирмы TRUMPF. Адреса отделов сервисного обслуживания фирмы TRUMPF приводятся в списке адресов в конце документа.