

Руководство по эксплуатации



TruTool F 140 (1B1), (1C1)

Русский





Содержание

1.	Техника безопасности.....	3
2.	Описание	5
2.1	Назначение инструмента	6
2.2	Технические характеристики TruTool F 140.....	7
2.3	Закрытие фальца.....	8
3.	Наладочные работы.....	10
3.1	Регулировка наклона	10
3.2	Регулировка предварительного зажима инструмента.....	11
3.3	Регулировка скорости.....	12
4.	Работа с TruTool F 140.....	13
4.1	Эксплуатация TruTool F 140.....	13
5.	Техническое обслуживание	15
5.1	Замена угольных щеток	15
6.	Оригинальные комплектующие и быстроизнашивающиеся детали.....	16

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 следовать приведенным там инструкциям.

Другие страны

- Перед вводом инструмента в эксплуатацию полностью прочитать руководство по эксплуатации, а также указания по технике безопасности (заказной номер 125699, красный документ). Строго следовать приведенным там инструкциям.
- Соблюдать правила техники безопасности, приведенные в нормах DIN VDE, CEE, AFNOR и других нормах, действующих в отдельных странах.



Опасно!

Опасность смертельного исхода от удара электрическим током!

- Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию инструмента вынуть штекер из розетки.
- Перед каждой эксплуатацией проверять штекеры, кабели и инструмент на отсутствие повреждений.
- Хранить инструмент в сухом месте и не эксплуатировать его во влажных помещениях.
- При использовании электроинструмента вне помещений предварительно включить выключатель защиты от тока короткого замыкания (FI) с макс. током отключения 30 мА.



Внимание!

Опасность травмирования при некомпетентном обращении!

- При выполнении работ использовать защитные очки, средства защиты органов слуха, защитные рукавицы и специальную рабочую обувь.
- Вставлять штекер только в том случае, если инструмент выключен. После использования вынимать сетевой штекер.



Внимание!

Опасность травмирования рук!

- Руки не должны попадать на участок обработки.
- Браться за инструмент обеими руками.



Осторожно!

Материальный ущерб в результате некомпетентного обращения!

Инструмент может быть поврежден или сломан.

- Не переносить инструмент, держа его за кабель.
 - Отводить кабель назад от инструмента и не протягивать его через острые края.
 - Ремонт и диагностику электроинструмента с ручным управлением разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Использовать только оригинальные комплектующие фирмы TRUMPF.
-

2. Описание

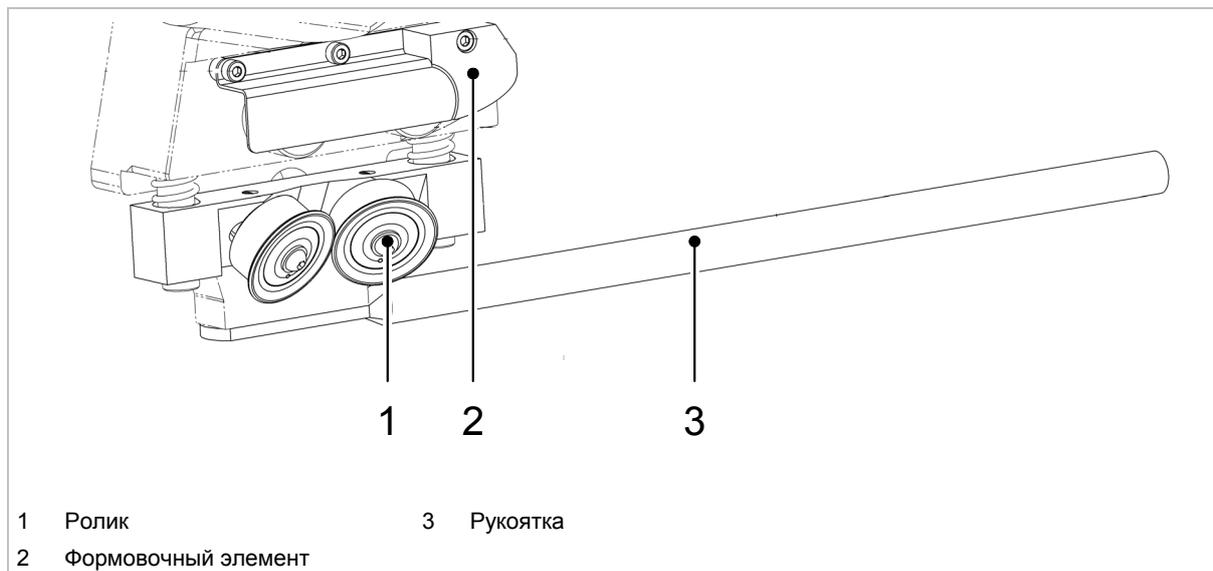


Рис. 39835

2.1 Назначение инструмента



Внимание!

Опасность травмирования!

- 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.

Указание

Фальцеосадочная машинка TruTool F 140 фирмы TRUMPF сконструирована специально для обработки внешних радиусов R100 – R500, характерных для отводов вентиляционных каналов.

Существует 2 варианта фальцеосадочных машинок TruTool F 140:

- TruTool F 140 (1C1) (с узкими роликами): данный вариант оснащен узкими приводными роликами, высота борта для которых составляет до 8 мм. Узкие приводные ролики предотвращают образование отметок на листе при небольшой высоте борта. Инструмент можно использовать для материала толщиной до 0.75 мм.
- TruTool F 140 (1B1) (с широкими роликами): вариант с широкими приводными роликами для фальцев с высотой борта до 14 мм и возможностью обработки материала толщиной до 1.4 мм.

2.2 Технические характеристики TruTool F 140

	Другие страны			США
	Значения	Значения	Значения	Значения
Напряжение	230 В	120 В	110 В	120 В
Частота	50 Гц	50/60 Гц	50 Гц	50/60 Гц
Прочность материала 400 Н/мм² TruTool F 140 (1B1) (широкие ролики) TruTool F 140 (1C1) (узкие ролики)	1.4 мм	1.4 мм	1.4 мм	17 Gauge
	0.75 мм	0.75 мм	0.75 мм	22 Gauge
Рабочая скорость	6-10 м/мин	6-10 м/мин	6-10 м/мин	20-32 фута/мин
Номинальная потребляемая мощность	500 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт
Число оборотов при холостом ходе n_0	110/мин	110/мин	110/мин	110/мин
Вес	4.0 кг	4.0 кг	4.0 кг	9.3 фунта
Внутренние радиусы	мин. 300 мм	мин. 300 мм	мин. 300 мм	мин. 11.8 дюйма
Внешние радиусы	мин. 100 мм	мин. 100 мм	мин. 100 мм	мин. 3.9 дюйма
Защитная изоляция	Класс II	Класс II	Класс II	Класс II

Технические характеристики

Табл. 1

Шум и вибрация	Результаты измерений согласно EN 60745
Оценка уровня звукового давления по шкале А	Типичное значение 81 дБ (А)
Оценка уровня шума по шкале А	Типичное значение 85 дБ (А)
Вибрация кисти и руки	Типичное значение меньше или равно 2.5 м/с ²

Табл. 2

Указание

Приведенные выше значения, полученные в результате измерений, при выполнении работ могут превышать.

2.3 Закрытие фальца

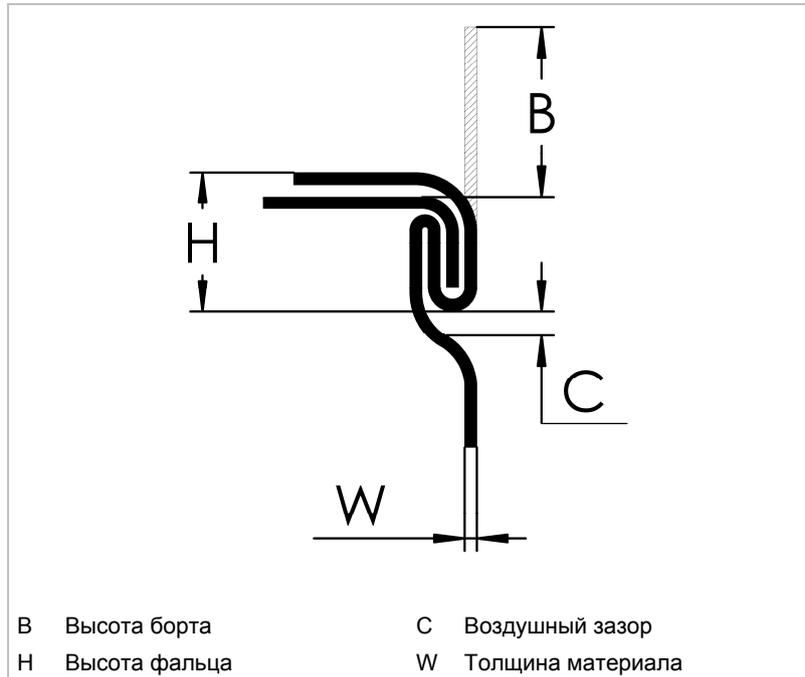


Рис. 47284

Геометрия фальца типа "питсбург"

TruTool F 140	Заказной номер	B [мм]	H [мм]	C [мм]	W [мм]
С широкими ро- ликами D 230 B	1274397	14	11-16	5.5	1.4
С узкими ро- ликами D 230 B	1274398	8	11-16	5.5	0.75
С широкими ро- ликами CH 230 B	1283462	14	11-16	5.5	1.4
С узкими ро- ликами CH 230 B	1283463	8	11-16	5.5	0.75
С широкими ро- ликами GB 110 B	1283464	0.55"	0.43- 0.63"	0.22"	17 GA
С узкими ро- ликами GB 110 B	1283465	0.31"	0.43- 0.63"	0.22"	22 GA
С широкими ро- ликами PL 230 B	1283466	14	11-16	5.5	1.4
С узкими ро- ликами PL 230 B	1283468	8	11-16	5.5	0.75
С широкими ро- ликами USA 120 B	1283470	0.55"	0.43- 0.63"	0.22"	17 GA



TruTool F 140	Заказной номер	B [мм]	H [мм]	C [мм]	W [мм]
С узкими ро- ликами USA 120 В	1283471	0.31"	0.43- 0.63"	0.22"	22 GA

Геометрия фальца типа "питсбург"

Табл. 3

Посредством рым-роликов (1) инструмент устанавливается на воздуховод. Наличие зазора для роликов является важным фактором для получения хорошего результата обработки (см. Табл. 3, стр. 9).

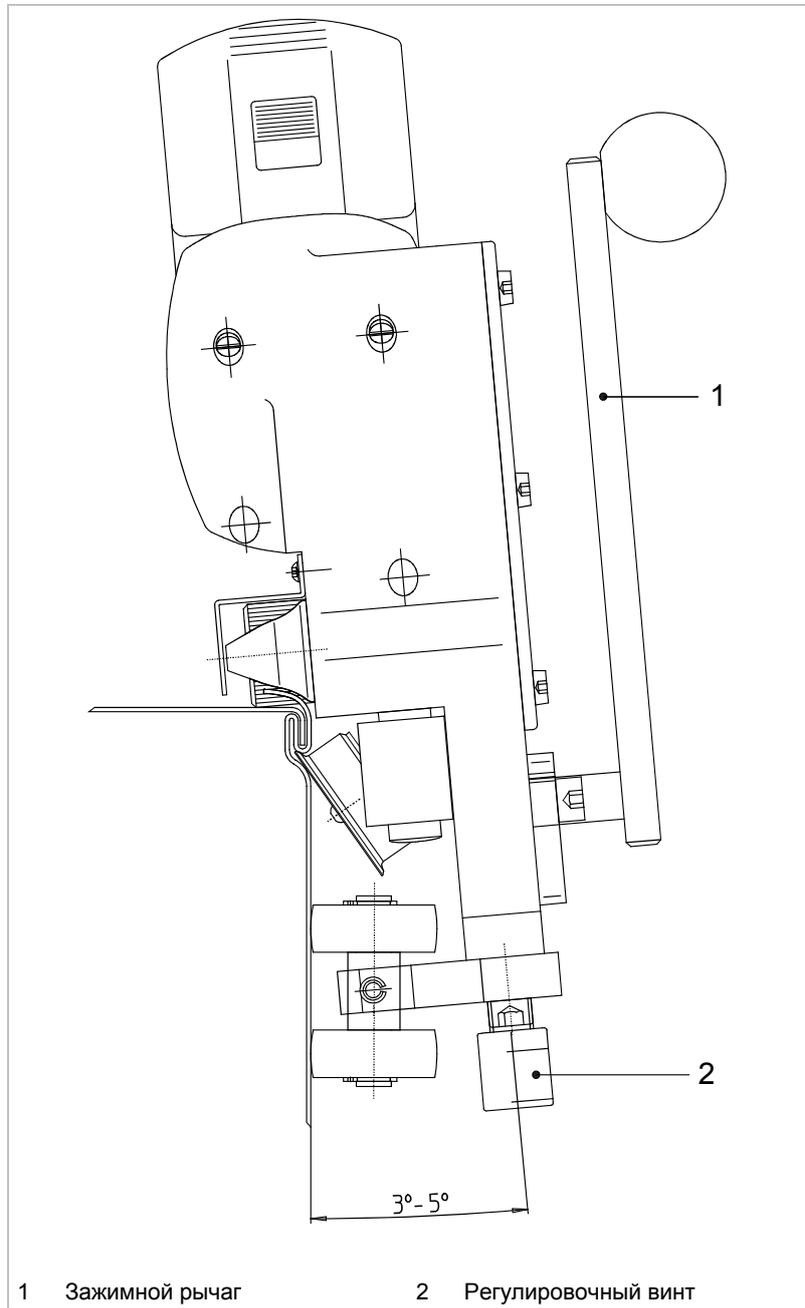
Формовочный элемент (2) осаживает борт. Для этого должна соблюдаться минимальная высота борта (см. Табл. 3, стр. 9).

Указание

Сила трения между приводными роликами и листом достаточно велика. При недостаточном техобслуживании приводные ролики могут начать буксовать.

3. Наладочные работы

3.1 Регулировка наклона



Регулировка наклона

Рис. 10173

Наклон инструмента должен периодически проверяться и регулироваться.

3.2 Регулировка предварительного зажима инструмента

Предварительный зажим инструмента должен периодически проверяться и регулироваться. Регулировка осуществляется при помощи регулировочного винта (2) (см. Рис. 10173, стр. 10).

1. Подвести инструмент к подготовленной заготовке.
2. Установить инструмент в рабочее положение, отклонив зажимной рычаг (1) в наивысшее положение (до упора). Зажимной рычаг (1) должен зафиксироваться без усилия.
3. Корректировку предварительного зажима можно выполнить при ослабленном зажимном рычаге (1) посредством регулировочного винта (2).

3.3 Регулировка скорости



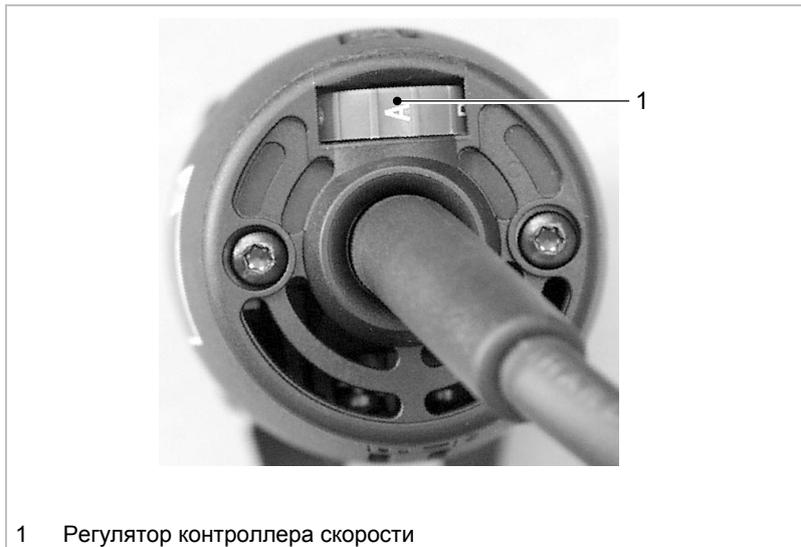
Осторожно!

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.



1 Регулятор контроллера скорости

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

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

Эксплуатация TruTool F 140

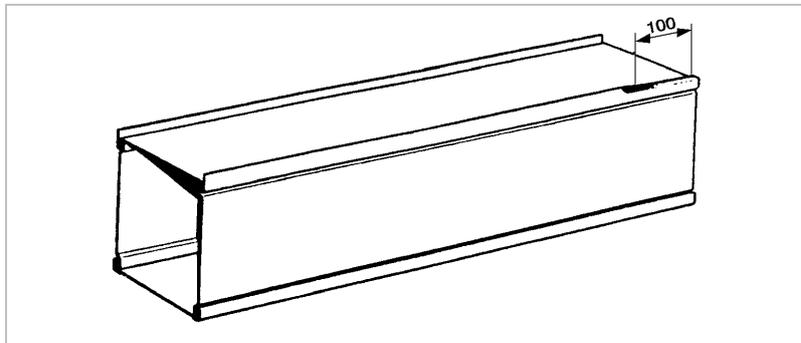


Рис. 10167

1. Закрыть борт на заходе воздуховода на длине 100 мм.
2. Подвести инструмент к подготовленной заготовке.
3. Переместить 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.

(см. Рис. 10173, стр. 10)

Указание

При помощи рукоятки (3) инструмент обводится вокруг небольших радиусов. Тянуть за рукоятку можно легко или со средним усилием. Если рукоятку тянуть слишком сильно, то ролики (1) могут повредиться (см. Рис. 39835, стр. 5).

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

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.

Указание

При обнаружении слишком большого зазора в роликах, необходимо заменить втулки (0355419) и регулировочную шайбу (0356890).

Точка обслуживания	Порядок действий и периодичность	Рекомендуемые смазочные материалы	№ заказа смазочного материала
Редуктор и главная передача	Каждые 300 часов эксплуатации специалист должен производить дополнительную смазку или замену консистентной смазки	Консистентная смазка "G1"	0139440"
Приводные ролики	При необходимости очистить	-	-
Вентиляционные отверстия	При необходимости очистить	-	-

Точки и периодичность технического обслуживания

Табл. 5

5.1 Замена угольных щеток

Если угольные щетки износились, двигатель останавливается.

- При необходимости, поручить специалисту контроль 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	+			1308770
Указания по технике безопасности (красный документ), другие страны	+			125699
Указания по технике безопасности (красный документ), США	+			1239438
Отвертка DIN 911 SW 5	+			0067857
Отвертка DIN 911 SW 2.5	+			0067822

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.