

1571

1574

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1591



Данное руководство по эксплуатации предназначено для всех моделей и подклассов швейных машин, представленных в главе «Технические данные».

Перепечатка, тиражирование, а также перевод – как целиком, так и отдельных глав – руководства по эксплуатации швейных машин PFAFF может быть осуществлено только с согласия фирмы и при предоставлении данных источника.

**PFAFF Industriesysteme  
und Maschinen AG**

# СОДЕРЖАНИЕ

Страница

<b>1.</b>	<b>Инструкции по технике безопасности .....</b>	<b>6</b>
1.01.	Предписания.....	6
1.02.	Общие инструкции по технике безопасности.....	6
1.03.	Символы по технике безопасности.....	7
1.04.	Важная информация для пользователя .....	7
1.05.	Обслуживающий персонал и специалисты.....	8
1.05.01.	Обслуживающий персонал .....	8
1.05.02.	Специалисты .....	8
1.06.	Указания по технике безопасности.....	9
<b>2.</b>	<b>Область применения.....</b>	<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>Технические данные .....</b>	<b>11</b>
3.01.	PFAFF 1571, 1574, 1591 .....	11
3.02.	Иглы и нити .....	12
3.03.	Модели и подклассы .....	12
<b>4.</b>	<b>Утилизация швейной машины .....</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>Транспортировка, упаковка, хранение.....</b>	<b>14</b>
5.01.	Доставка заказчику.....	14
5.02.	Транспортировка на территории заказчика .....	14
5.03.	Утилизация упаковки .....	14
5.04.	Хранение.....	14
<b>6.</b>	<b>Рабочие символы .....</b>	<b>15</b>
<b>7.</b>	<b>Элементы управления .....</b>	<b>16</b>
7.01.	Сетевой выключатель.....	16
7.02.	Кнопки на головке швейной машины .....	16
7.03.	Контроль за расходом нижней нити с помощью счетчика стежков .....	17
7.04.	Педаль ножного управления .....	17
7.05.	Кнопка коленного переключателя .....	18
7.06.	Коленный рычаг .....	18
7.07.	Рычаг подъема роликовой лапки .....	19
7.08.	Отклонение роликовой лапки .....	19
7.09.	Устройство для обрезки кромки -725/04 для модели 1571 .....	20
7.10.	Устройство для обрезки кромки -725/04 для модели 1591 .....	21
7.11.	Панель управления .....	22
7.11.01.	Символы на дисплее .....	22
7.11.02.	Кнопки +/- .....	23
7.11.03.	Функциональные кнопки .....	23
<b>8.</b>	<b>Установка и ввод в эксплуатацию.....</b>	<b>25</b>
8.01.	Установка .....	25
8.01.01.	Регулировка высоты верхней крышки стола .....	25
8.01.02.	Монтаж защитного устройства от опрокидывания верхней части швейной машины .....	26

8.01.03.	Монтаж верхней крышки корпуса швейной машины.....	26
8.02.	Монтаж внешнего привода .....	27
8.02.01.	Крепление привода на монтажную панель .....	27
8.02.02.	Монтаж внешнего привода на швейную машину .....	27
8.02.03.	Подключение штекерных соединений и кабеля заземления .....	28
8.02.04.	Установка зубчатого ремня на приводное колесо / Установка привода швейной машины в исходное положение на моделях PFAFF 1571 и 1591 .....	29
8.02.05.	Установка зубчатого ремня на приводное колесо / Установка привода швейной машины в исходное положение на модели PFAFF 1574 .....	30
8.02.06.	Монтаж защитного устройства приводного ремня внешнего привода .....	33
8.02.07.	Подключение защитного выключателя .....	34
8.02.08.	Проверка функции блокировки .....	34
8.03.	Наклонное основание .....	35
8.04.	Чертеж верхней крышки рабочего стола .....	36
8.05.	Монтаж держателей катушек .....	37
8.06.	Ввод в эксплуатацию .....	37
8.07.	Включение / выключение швейной машины .....	37
<b>9.</b>	<b>Оснащение .....</b>	<b>38</b>
9.01.	Установка иглы на моделях 1571 и 1591 .....	38
9.02.	Установка иглы на модели 1574 .....	38
9.03.	Намотка нижней нити / предварительная регулировка натяжения нижней нити.....	39
9.04.	Изъятие / установка шпульного колпачка .....	40
9.05.	Заправка нити в шпульный колпачок / регулировка натяжения нижней нити.....	40
9.06.	Заправка верхней нити / регулировка натяжения верхней нити на моделях 1571 и 1591 .....	41
9.07.	Заправка верхней нити / регулировка натяжения верхней нити на модели 1574 .....	42
9.08.	Ввод параметра длины стежка .....	43
9.08.01.	Ввод стандартной длины стежка .....	43
9.08.02.	Ввод второго параметра длины стежка или сборки .....	43
9.09.	Ввод параметра закрепки в начале и конце шва .....	44
9.10.	Ввод / изменение кода .....	45
9.11.	Ввод количества стежков для контроля за расходом нижней нити .....	47
9.12.	Подключение и отключение карты памяти SD .....	48
<b>10.</b>	<b>Швейные работы .....</b>	<b>49</b>
10.01.	Выполнение швейных работ без помощи программы .....	49
10.02.	Выполнение швейных работ с помощью программы .....	50
10.03.	Прерывание программы .....	51
10.04.	Сообщение об ошибке .....	52
<b>11.</b>	<b>Ввод параметров .....</b>	<b>53</b>
11.01.	Обзор функций в режиме ввода параметров .....	53
11.01.01.	Функции параметров .....	53
11.01.02.	Ввод швейных программ .....	54
11.02.	Варианты ввода швейных программ .....	56

11.03.	Изменение действующей рабочей программы .....	57
11.04.	Стирание швейной программы .....	60
11.05.	Пример программирования швов .....	61
11.05.01.	Пример ввода швейной программы .....	61
11.05.02.	Пример ввода швейной программы при помощи контактного дисплея .....	68
11.06.	Список параметров для блока управления P320 / P321 .....	72
11.07.	Объяснения сообщений об ошибке .....	76
11.08.	Аварийный сигнал .....	76
<b>12.</b>	<b>Обслуживание и уход .....</b>	<b>77</b>
12.01.	Чистка .....	77
12.02.	Смазка петлителя .....	78
12.03.	Контроль уровня масла .....	78
12.04.	Наполнение масленки маслом .....	79
12.05.	Смазка зубчатых колес .....	80
<b>13.</b>	<b>Список запчастей .....</b>	<b>81</b>

---

# Инструкции по технике безопасности

---

## 1. Инструкции по технике безопасности

### 1.01 Предписания

Машина изготовлена в соответствии с европейскими стандартами и нормативами. В дополнение к данному руководству мы рекомендуем соблюдать общепринятые правовые нормы и предписания и в частности предписания по защите окружающей среды! Необходимо также соблюдать предписания местного Союза Предпринимателей или других инспекционных ведомств!

### 1.02 Общие инструкции по технике безопасности

- Ввод машины в эксплуатацию должен осуществляться только специалистом, прошедшим специальный курс обучения, и после внимательного ознакомления с прилагаемым руководством по эксплуатации!
- Перед вводом швейной машины в эксплуатацию необходимо ознакомиться с указаниями по технике безопасности и руководством по эксплуатации привода!
- Соблюдать все инструкции по технике безопасности, разработанные для швейных машин данного типа!
- Использовать машину только по назначению и при наличии защитных устройств; при этом необходимо соблюдать все надлежащие предписания по технике безопасности!
- При замене швейного оборудования (как например, игла, роликовая лапка, задвижная пластинка и шпулька), а также при заправке нити, отлучке с рабочего места, в процессе проведения обслуживающих работ швейная машина должна быть выключена либо при помощи сетевого выключателя, либо путем отключения сетевого штекера от розетки!
- Ежедневные обслуживающие работы должны проводиться только специально обученным персоналом!
- Ремонт, а также специальные обслуживающие работы должны выполняться только специалистами или персоналом, прошедшим специальный курс обучения!
- Работы с электрооборудованием должны проводиться только квалифицированными специалистами!
- Работы с элементами и оборудованием, находящимися под напряжением, не допускаются! Исключения могут быть сделаны в соответствии с предписанием EN 50110.
- Переоборудование машины и внесение изменений в ее конструкцию может быть выполнено только при соблюдении всех надлежащих предписаний по технике безопасности!
- Для ремонта рекомендуется использовать только фирменные запчасти! Мы обращаем Ваше внимание на то, что запчасти и рабочие элементы машины, выпускаемые другой фирмой, проверены нами не были и не получили допуск для их использования на машинах нашей фирмы. Использование такой продукции может негативно сказаться на конструктивных особенностях машины. За повреждения, полученные в результате использования запчастей другой фирмы, фирма PFAFF ответственности не несет.

---

## Инструкции по технике безопасности

---

### 1.03 Символы по технике безопасности



Рабочие элементы повышенной опасности!  
Важные инструкции.



Опасность защемления рук!



#### Внимание

Не допускать эксплуатации швейной машины без устройства для защиты пальцев рук и других защитных устройств.

Перед заправкой нити, заменой шпульки и иглы, чисткой швейной машины и прочими операциями необходимо выключить сетевой выключатель!

### 1.04 Важная информация для пользователя

- Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью машины и должно быть всегда под рукой. Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо прочитать руководство по эксплуатации.
- Обслуживающий персонал и специалисты должны ознакомиться с защитными устройствами машины и методами ее безопасной работы.
- Швейная машина допускается к эксплуатации только в исправном состоянии.
- Пользователь обязан следить за тем, чтобы были установлены все защитные устройства.
- Пользователь обязан следить за тем, чтобы эксплуатация машины осуществлялась только квалифицированными специалистами.

Другие инструкции Вы можете получить в торговом представительстве нашей фирмы.

---

## Инструкции по технике безопасности

---

### 1.05. Обслуживающий персонал и специалисты

#### 1.05.01. Обслуживающий персонал

Обслуживающим является персонал, в обязанности которого входит оснащение, эксплуатация и чистка машины, а также устранение мелких неисправностей в процессе работы.

Обслуживающий персонал обязан соблюдать следующие указания:

- В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в руководстве по эксплуатации!
- Не допускать выполнения работ, нарушающих технику безопасности эксплуатации швейной машины!
- Надевать плотно прилегающую одежду. Запрещается носить украшения в виде цепочек и колец!
- Следить за тем, чтобы к элементам повышенной опасности допускался только квалифицированный персонал!
- Обо всех изменениях в конструкции швейной машины, нарушающих технику безопасности, немедленно сообщать руководству.

#### 1.05.02 Специалисты

Специалистами являются лица со специальным техническим образованием в области электротехники, электроники, пневматики и механики.

Они осуществляют смазку, обслуживание, ремонт и юстировку машины.

Специалисты обязаны соблюдать следующие указания:

- В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в руководстве по эксплуатации!
- Перед началом работ по ремонту и юстировке выключить сетевой выключатель и предотвратить его непроизвольное включение!
- Не допускаются работы с элементами и устройствами, находящимися под напряжением! Исключения могут быть сделаны в соответствии с предписанием EN 50110.
- После обслуживающих и ремонтных работ установить все защитные крышки!

---

## Инструкции по технике безопасности

---

### 1.06 Указания по технике безопасности



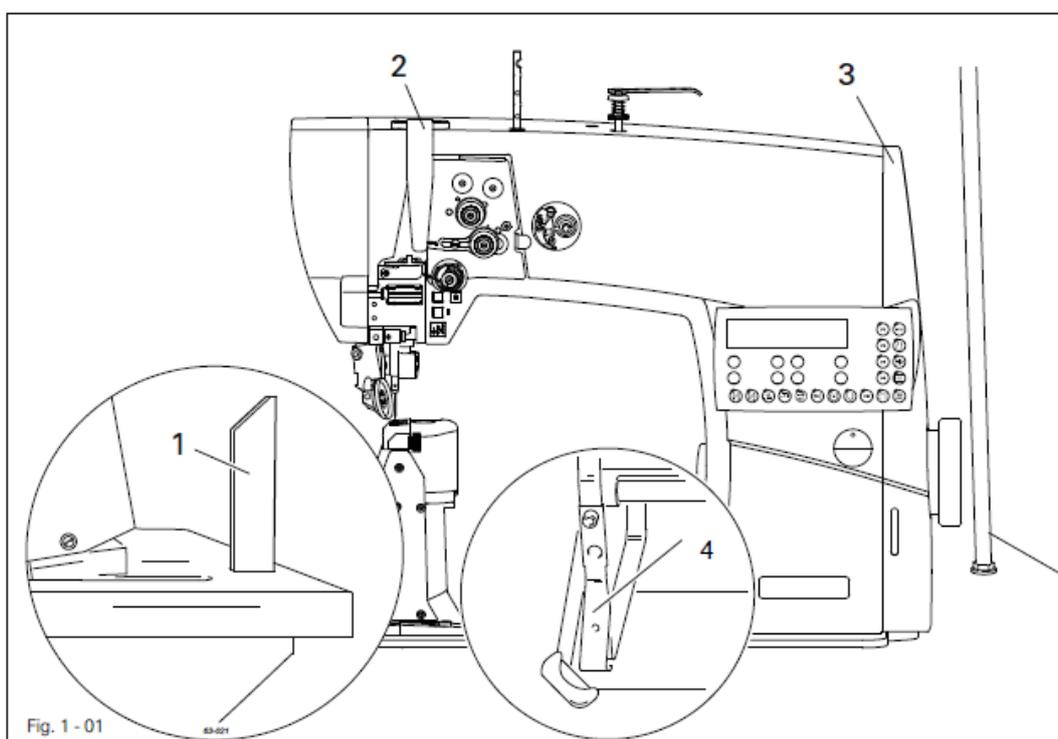
В процессе эксплуатации необходимо, чтобы перед швейной машиной и за ней было свободное пространство не менее **1 м** в целях обеспечения при необходимости свободного доступа.



В процессе швейных работ не допускать попадания рук в зону работы иглы. Опасность получения травм при работе иглы!



В процессе установки швейной машины не оставлять на рабочем столе посторонние предметы! Посторонние предметы могут защемиться или отскочить! Опасность получения травм от отскакивающих элементов!



Не эксплуатировать швейную машину без опор **1**! Опасность опрокидывания швейной машины при отклонении назад тяжелой верхней части!



Не эксплуатировать швейную машину без защитного устройства для рычага нитепротягивателя **2**!  
Опасность получения травм в процессе работы нитепротягивателя!



Не эксплуатировать швейную машину без верхней крышки **3**!  
Опасность получения травм в процессе работы подвижных элементов механизма!



Не эксплуатировать швейную машину без защитного устройства от опрокидывания **4**!  
Опасность защемления рук между верхней частью швейной машины и крышкой стола!

---

## Область применения

---

### 2. Область применения

PFAFF 1571 и PFAFF 1591 – одноигольные колонковые скоростные швейные машины с роликовым нижним транспортером, работающим как в направлении строчки, так и в обратном направлении, а также роликовой лапкой и синхронно работающей иглой.

PFAFF 1571 – колонка расположена слева от оглы.

PFAFF 1591 – колонка расположена справа от иглы.

PFAFF 1574 – двухигольная колонковая скоростная швейная машина с роликовым нижним транспортером, работающим как в направлении строчки, так и в обратном направлении, и роликовой лапкой.

Швейные машины предназначены для выполнения двойного челночного стежка в кожевенной промышленности и для производства мебельных обивочных чехлов.



Не соблюдение рекомендаций изготовителя при эксплуатации швейной машины, считается применением данного изделия не по назначению! В случае поломки в результате использования швейной машины не по назначению, действие гарантийных обязательств завода-изготовителя прекращается. К использованию по назначению относятся также соблюдение рекомендаций по обслуживанию, установке, профилактике и ремонту швейной машины, предписанных заводом-изготовителем.

---

## Технические данные

---

### 3. Технические данные

#### 3.01. PFAFF 1571, 1574, 1591<sup>▲</sup>

Тип стежка..... 301 (двойной челночный стежок)

Проход под роликовой лапкой: ..... 7 мм

Ширина прохода: ..... 245 мм

Высота прохода: ..... 115 мм

Высота колонки: ..... 180 мм

Габариты верхней части швейной машины:

Длина: ..... около 562 мм

Ширина: ..... около 250 мм

Высота (над рабочим столом): ..... около 505 мм

Габариты рабочей панели: ..... 518 × 177 мм

Максимальное количество стежков:

PFAFF 1571, 1591, модель В ..... 3500 стежков/мин<sup>◆</sup>

PFAFF 1574, модель В ..... 3000 стежков/мин<sup>◆</sup>

PFAFF 1571, 1574, 1591, модель С ..... 2000 стежков/мин<sup>◆</sup>

Максимальная длина стежка: модель 1574 ..... 5,00 мм

Максимальная длина стежка: модели 1571, 1591 ..... 7,0 мм

Расстояние от края при обрезке кромки (для -725/...): ..... 0,8–2,5 мм

Скорость работы швейной машины при обрезке кромки (для -725/...): 2800 стежков/мин

Источники питания:

Рабочее напряжение: ..... 230 В ± 10%, 50/60 Гц

Максимальная потребляемая мощность: ..... 1,2 кВА

Предохранители: ..... 1 × 16 А, инерционный

Уровень шума:

Уровень шума на рабочем месте при выполнении соответствующего количества стежков (Уровень шума соответствует нормам стандартов DIN 45 635-48-A-1, ISO 11204, ISO 3744, ISO 4871)

Модель 1571 и 1591, модель В при скорости 2800 стежков/мин: ..... L<sub>PA</sub> < 80 дБ(А)<sup>■</sup>

Модель 1574 модель В при скорости 2800 стежков/мин: ..... L<sub>PA</sub> < 81 дБ(А)<sup>■</sup>

Модель 1574 и 1591, модель С при скорости 1600 стежков/мин: ..... L<sub>PA</sub> < 74 дБ(А)<sup>■</sup>

Вес нетто верхней части швейной машины ..... около 61 кг

Вес брутто верхней части швейной машины ..... около 71 кг

<sup>▲</sup> Соблюдены все технические изменения

<sup>◆</sup> Зависит от материала, типа работ и длины стежка

<sup>■</sup> K<sub>PA</sub> = 2,5 дБ

---

## Технические данные

---

### 3.02. Иглы и нити

Модель	Макс. толщина синтетической нити (нм) <sup>▲</sup>	Толщина иглы в 1/100 мм	Система игл для модели 1571	Система игл для модели 1574	Система игл для модели 1591
B	40/3	100	134	134-35	134
C	15/3	130	134	134-35	134
C/D	11/3	150	134	134-35	134

<sup>▲</sup> или идентичная толщина других типов нити

### 3.03. Модели и подклассы швейной машины

#### **PFAFF 1571, 1574, 1591**

Модель B ..... для обработки тонких материалов

#### **PFAFF 1574, 1591**

Модель C ..... для обработки материалов средней толщины

#### **PFAFF 1571, 1574**

Модель C/D ..... для обработки материалов средней толщины

Дополнительное оборудование:

Подкласс -725/04 ..... устройство для обрезки кромки

---

## Утилизация швейной машины

---

### 4. Утилизация швейной машины

- Надлежащая утилизация машины является обязанностью пользователя.
- Для изготовления машины были использованы такие материалы, как сталь, алюминий, латунь и пластмасса.
- Электрические кабели – медные, с оплеткой.
- Утилизация машины должна производиться в соответствии с предписаниями по защите окружающей среды местных правовых ведомств.



Следить за тем, чтобы содержащие смазку элементы были утилизированы в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды!

---

## **Транспортировка, упаковка и хранение**

---

### **5. Транспортировка, упаковка и хранение**

#### **5.01 Доставка заказчику**

Швейная машина поставляется заказчику в упакованном виде.

#### **5.02 Транспортировка на предприятии заказчика**

Завод-изготовитель не отвечает за транспортировку швейной машины на территории предприятия заказчика. Необходимо следить за тем, чтобы транспортировка машины осуществлялась надлежащим образом.

#### **5.04 Утилизация упаковки**

Для упаковки швейной машины используется бумага, картон и искусственное волокно. Утилизация упаковки является обязанностью заказчика.

#### **5.04 Хранение**

Не эксплуатируемая машина может храниться до 6 месяцев. При этом она должна быть защищена от загрязнения и влажности. При более длительном хранении отдельные элементы машины, в основном их поверхность, должны быть защищены от коррозии при помощи нанесения на них масляной пленки.

---

## Рабочие символы

---

### 6. Рабочие символы

В следующих главах данного руководства важные инструкции и операции обозначены с помощью символов. Приводимые символы имеют следующее значение:



Указания, информация



Чистка, уход



Смазка



Уход, ремонт, юстировка, профилактика  
(выполняется только специалистами)

---

## Элементы управления

---

### 7. Элементы обслуживания

#### 7.01. Сетевой выключатель

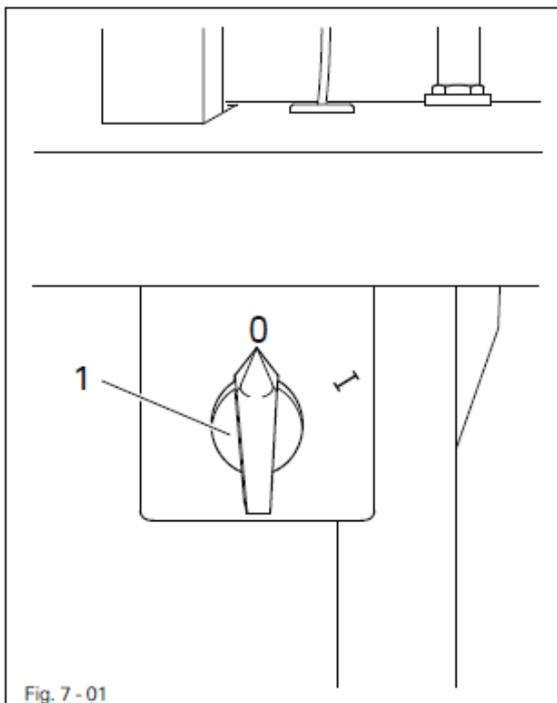


Fig. 7-01

- Включение и выключение швейной машины осуществляется при помощи сетевого выключателя **1**.

#### 7.02. Кнопки на головке швейной машины

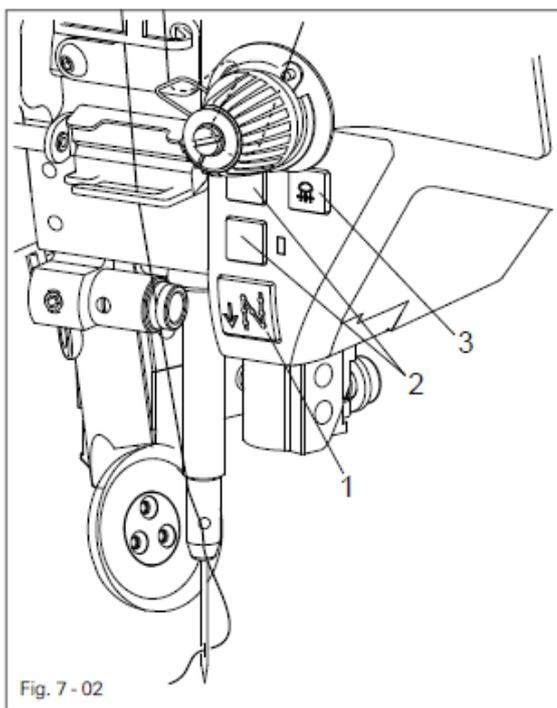


Fig. 7-02

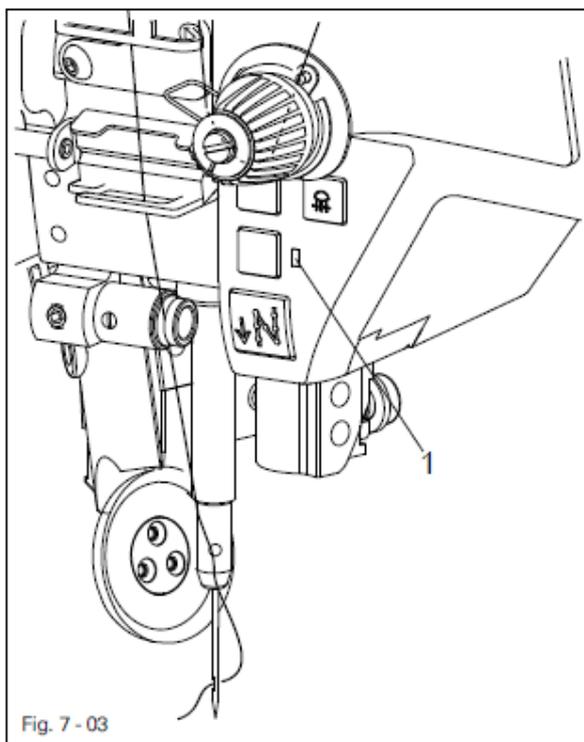
- При нажатой кнопке **1** швейная машина выполняет строчку в обратном направлении. Кнопки **2** могут управлять функциями параметров «203» и «204», см. главу «Ввод параметров» в руководстве по юстировке.
- Включение и выключение подсветки иглы осуществляется при помощи встроенной кнопки **3**.

---

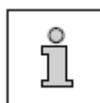
## Элементы управления

---

### 7.03. Контроль за расходом нижней нити при помощи счетчика стежков

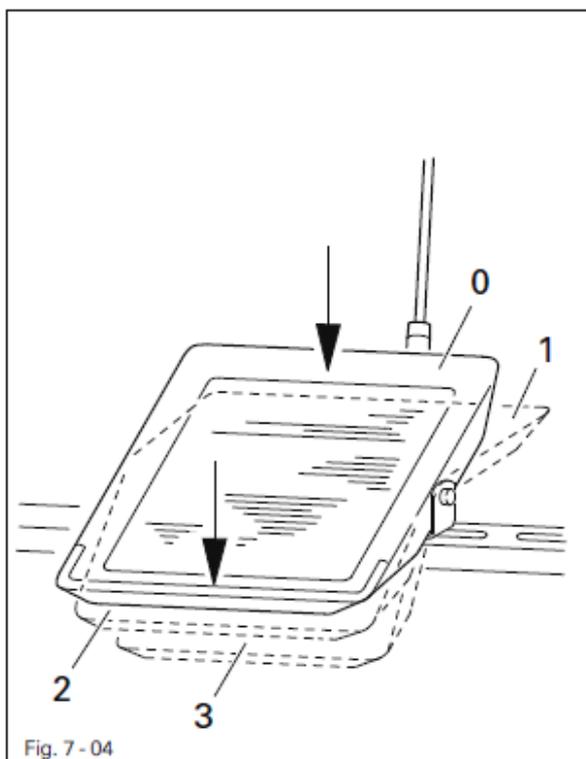


- При достижении установленного количества стежков включается светодиод **1**.
- С помощью любой кнопки на панели управления возобновляется функция счета количества стежков.



Информация о предварительной установке количества стежков представлена в главе 9.11. Ввод количества стежков для контроля за расходом нижней нити.

### 7.04. Педаль ножного управления

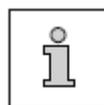


0 = спокойное положение

1 = швейные работы

2 = подъем роликной лапки

3 = обрезка нити и подъем роликной лапки



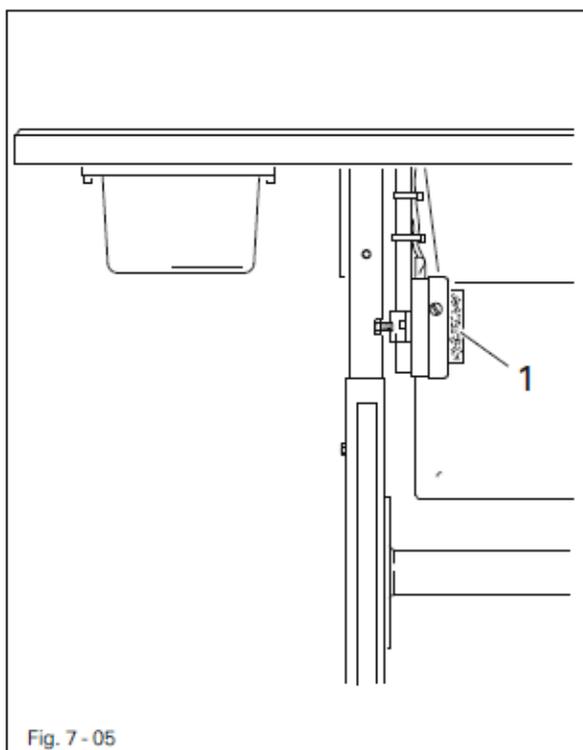
Другие функции педали ножного управления можно запрограммировать, см. главу 10. Швейные работы.

---

## Элементы управления

---

### 7.05. Кнопка коленного переключателя

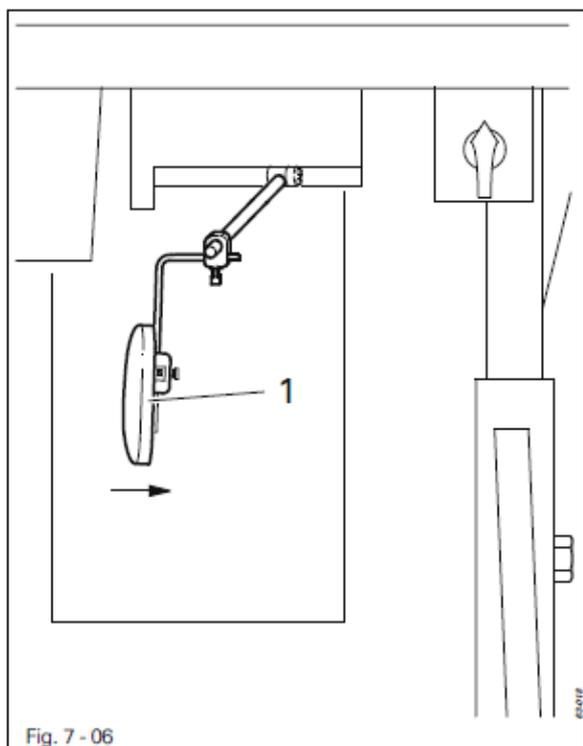


- В процессе швейных работ, выполняемых вручную, с помощью кнопки коленного переключателя **1** осуществляется выбор между двумя параметрами сборки и двумя параметрами длины стежка.
- При выполнении швейных работ с помощью программы кнопка коленного переключателя **1** позволяет выполнять переключение параметров шва.



Функция кнопки коленного переключателя **1** должна быть активирована на панели управления (см. главу 10. Швейные работы).

### 7.06. Коленный рычаг



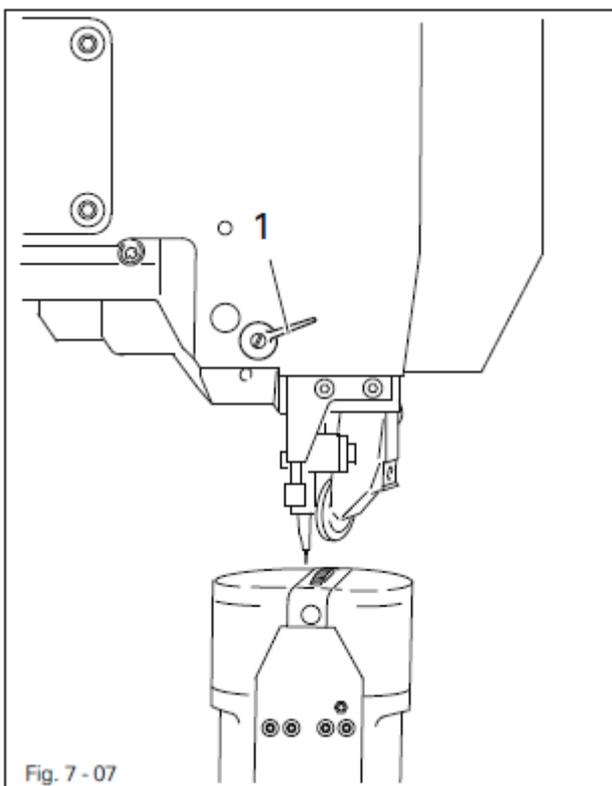
- При нажиме на коленный рычаг **1** в сторону стрелки осуществляется подъем роликовой лапки.

---

## Элементы управления

---

### 7.07. Рычаг для подъема роликовой лапки

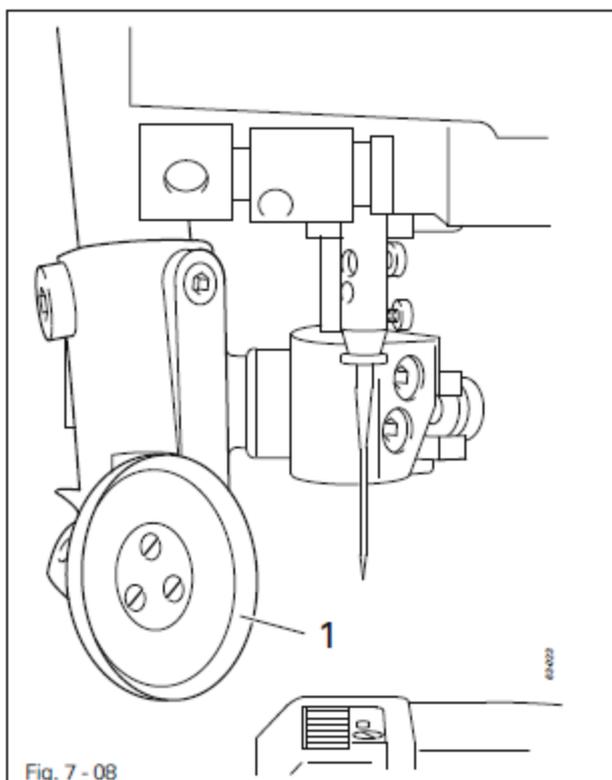


- Подъем роликовой лапки осуществляется путем поворота рычага **1**.



На рис. 7-07 представлена модель 1574.

### 7.08. Наклон роликовой лапки



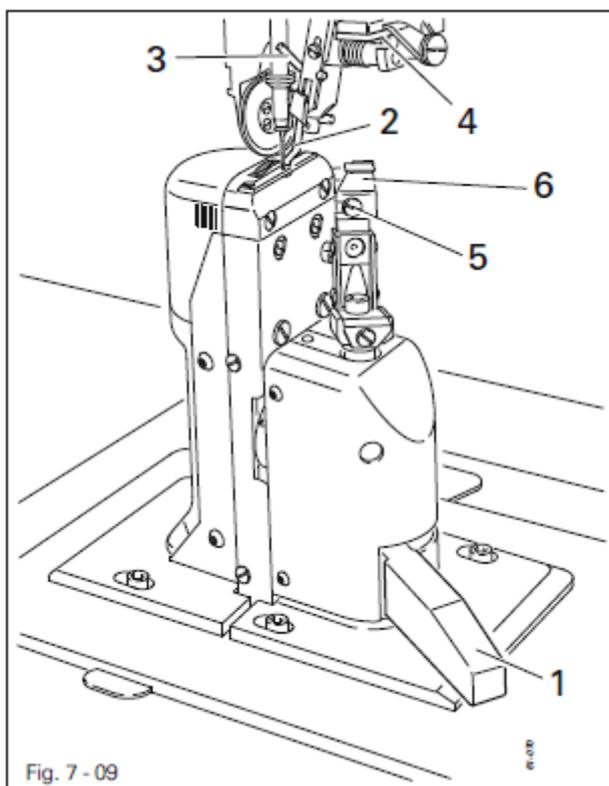
- Роликовую лапку **1** можно наклонить, если ее поднять вверх и слегка потянуть вниз.

---

## Элементы управления

---

### 7.09. Устройство для обрезки кромки -725/04 для модели 1571



Не подставлять руки под работающий нож. Опасность получения травм!

#### Включение привода ножа:

- Рычаг **1** наклонить назад. Нож будет установлен в рабочее положение.

#### Выключение привода ножа:

- Нажать рычаг **1**. Нож отклонится назад.

#### Включение направляющей для обрезки кромки:

- Направляющую для обрезки кромки **2** наклонить вручную и нажать рычаг **3**. Таким образом, она будет установлена в рабочее положение.

#### Выключение направляющей для обрезки кромки:

- Направляющую для обрезки кромки **2** поднять до слышного щелчка. Таким образом, она будет выведена из рабочего положения.
- Поднять рычаг **4**. Направляющая для обрезки кромки отклонится назад.

#### Замена ножа:



Приведенные ниже операции должны выполняться только специалистом или персоналом, прошедшим специальный курс обучения.

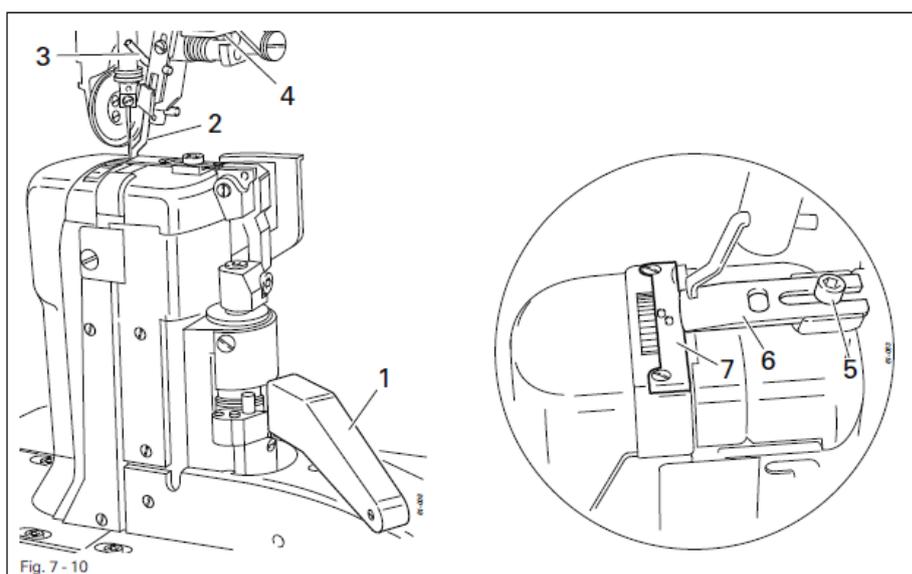
- Выключить швейную машину.
- Ослабить винт **5** и вынуть нож **6**.
- Установить новый нож и слегка закрутить винт **5**.
- Выполнить юстировку ножа согласно рекомендациям главы 1.05. руководства по юстировке и закрутить винт **5**.

---

## Элементы управления

---

### 7.10. Устройство для обрезки кромки -725/04 для модели 1591



Не подставлять руки под работающий нож. Опасность получения травм!

#### **Включение привода ножа:**

- Рычаг **1** отклонить назад. Нож установить в рабочее положение.

#### **Выключение привода ножа**

- Нажать на рычаг **1**. Нож отклонится назад.

#### **Включение направляющей для обрезки кромки:**

- Направляющую для обрезки кромки **2** наклонить вручную и нажать на рычаг **3**. Таким образом, направляющая **2** установится в рабочее положение.

#### **Выключение направляющей для обрезки кромки:**

- Направляющую для обрезки кромки **2** поднять вверх до слышного щелчка. Таким образом, направляющая **2** будет выведена из рабочего положения.
- Поднять рычаг **4**. Направляющая для обрезки кромки наклонится назад.

#### **Замена ножа:**



Приведенные ниже операции должны выполняться только специалистом или персоналом, прошедшим специальный курс обучения.

- Выключить швейную машину.
- Ослабить винт **5** и вынуть нож **6**.
- Установить новый нож и подвинуть его вплотную к креплению задвижной пластинки **7**.
- Слегка закрутить винт **5**.
- Выполнить юстировку ножа согласно рекомендациям главы 1.05. руководства по юстировке и закрутить винт **5**.

## Элементы управления

### 7.11. Панель управления

На панели управления отображаются символы таких функций швейной машины, как например, оснащение, швейные работы, ввод параметров, а также сообщения об ошибке и сервисное обслуживание.

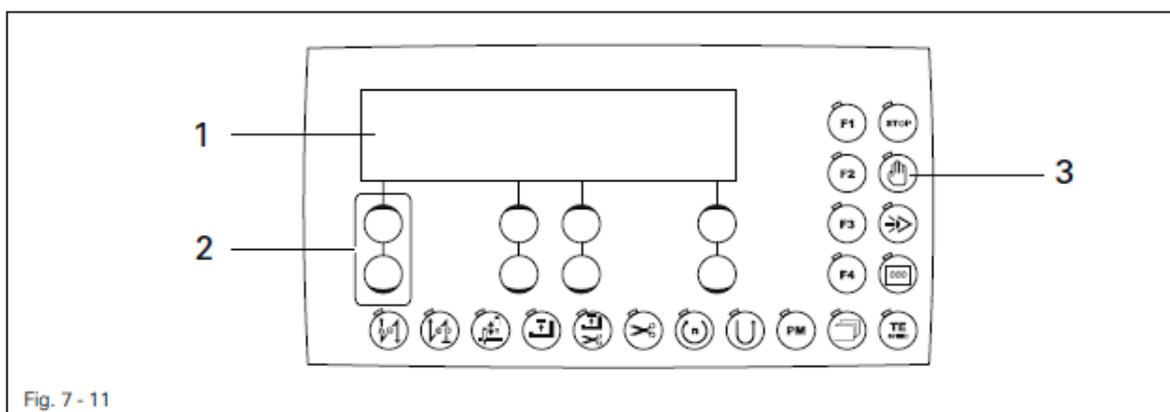


Fig. 7-11

Панель управления состоит из следующих элементов и символов:

- Дисплей **1** состоит из двухстрочных буквенно-цифровых обозначений на основе светодиодов с 16 знаками в строке. Он предназначен для наглядного изображения различной информации и параметров.
- Кнопки +/- **2** используются для выбора и изменения функций и параметров, изображенных на дисплее панели управления.
- Функциональные кнопки **3** используются для включения или выключения рабочих функций швейной машины. Активированная функция обозначается включенным светодиодом.

#### 7.11.01. Символы на дисплее

Кроме текстовых сообщений и установочных параметров на дисплее могут быть изображены следующие символы.

Символы на дисплее появляются только в режиме швейных работ, выполняемых с помощью программы, см. главу 10.02. Швейные работы с помощью программы.

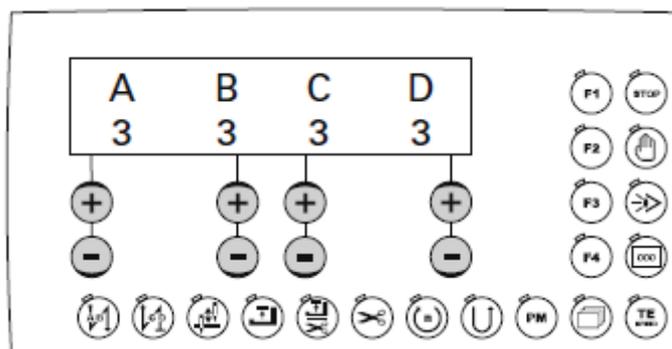
	Номер активированной программы
	Выполняемый отрезок шва
	Ввод шва с помощью контактного дисплея
	Стирание программы
	Количество стежков в выполняемом отрезке шва
	Максимальное число оборотов вращения при выполнении определенного отрезка шва
	Длина стежка (сдвиг). Параметр для роликовой лапки
	Длина стежка (сдвиг). Параметр для роликового нижнего транспортера

---

## Элементы управления

---

### 7.11.02. Кнопки +/-



- Выбор и изменение вводимых значений (например, ввод стежков для закрепки) осуществляется при помощи кнопок +/- . При нажатии и удерживании кнопок +/- происходит медленное изменение установленных числовых значений. Если удерживать кнопку +/- продолжительное время, изменение значений осуществляется быстрее.
- 

### 7.11.03. Функциональные кнопки

Активная функция всегда обозначается соответствующим включенным светодиодом.

- Закрепка в начале шва**
  - С помощью данной кнопки включается и выключается функция закрепки в начале шва. В процессе швейных работ вручную изменение количества стежков в направлении строчки (А) или в обратном направлении (В) при выполнении закрепки в начале шва осуществляется при помощи соответствующей кнопки. Переключение с двойной закрепки на обычную производится путем установки нулевых значений для соответствующего отрезка шва.
- Закрепка в конце шва**
  - С помощью данной кнопки включается и выключается функция закрепки в конце шва. В процессе швейных работ вручную изменение количества стежков в обратном направлении (С) или в направлении строчки (D) при выполнении закрепки в конце шва осуществляется при помощи соответствующей кнопки. Переключение с двойной закрепки на обычную производится путем установки нулевых значений для соответствующего отрезка шва.
- Положение иглы вверх при остановке швейных работ**
  - С помощью данной кнопки включается или выключается функция «Положение иглы вверх при остановке швейных работ». Если данная функция включена, игла при остановке швейных работ устанавливается в верхней мертвой точке.
- Положение лапки вверх при остановке швейных работ**
  - С помощью данной кнопки включается или выключается функция «Положение лапки вверх при остановке швейных работ». Если данная функция включена, лапка поднимается вверх при остановке швейных работ.

---

## Элементы управления

---



### Положение лапки после обрезки нити

- С помощью данной кнопки включается или выключается функция «Положение лапки вверх после обрезки нити». Если данная функция включена, лапка поднимается вверх после обрезки нити.



### Обрезка нити

- С помощью данной кнопки включается или выключается функция «Обрезка нити».



### Число оборотов вращения привода

- С помощью данной кнопки для определенного отрезка шва может быть установлено максимальное число оборотов вращения привода.



### Выполнение строчки в обратном направлении (только в процессе швейных работ с помощью программы)

- С помощью данной кнопки включается или выключается функция выполнения строчки в обратном направлении.



### Прерывание программы

- С помощью данной кнопки прерывается выполнение программы швейных работ в автоматическом режиме. Выключается счетчик стежков, и окончание шва устанавливается вариативно.



### Остановка работы швейной машины

- Если включена данная функция, то при выполнении швейных работ с помощью программы швейная машина останавливается автоматически по окончании шва.



### Фотоэлемент

- С помощью данной кнопки включается или выключается соответствующая функция. Если данная функция включена, то переключение швейной машины на выполнение следующего отрезка шва осуществляется с помощью фотоэлемента.



### Счетчик стежков

- С помощью данной кнопки включается или выключается соответствующая функция. Если данная функция включена, то переключение швейной машины на выполнение следующего отрезка шва осуществляется на основании заданного количества стежков.



### TE/Speed

- При однократном нажатии данной кнопки активируется функция ограничения числа оборотов вращения привода в процессе швейных работ.
- При повторном нажатии данной кнопки (в течение 5 секунд) осуществляется переключение с режима швейных работ на режим ввода параметров.

---

## Элементы управления

---



### Поиск

- С помощью данной кнопки осуществляется поиск меню ввода на дисплее.



### PM/Режим работы

- Данная кнопка позволяет включать или выключать режим швейных работ с помощью программы. В буквенно-цифровой части дисплея приводятся параметры, управляющие программной.



### F1

- С помощью данной кнопки включается или выключается функция определения положения стежка в начале шва. Соответствующее положение иглы устанавливается при помощи клавиатуры и путем поворота махового колеса.



### F2

- Функции отсутствуют.



### F3

- С помощью данной кнопки включается или выключается соответствующая функция. Если данная функция включена, то переход на следующий отрезок шва осуществляется при помощи кнопки коленного переключателя.



### F4

- Данная кнопка отключает выполнение следующей заправки. При двукратном нажатии данной кнопки отключается выполнение двух последующих закрепок.

---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

### 8. Установка и ввод в эксплуатацию



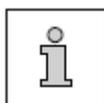
Установка и ввод швейной машины в эксплуатацию осуществляется только квалифицированным персоналом. При этом должны неукоснительно соблюдаться все предписания по технике безопасности!



Если в комплект поставки швейной машины не входит рабочий стол, то для ее установки должна быть предусмотрена подставка или стол, рассчитанные на вес швейной машины вместе с приводом. Основание стола должно быть достаточно прочным, чтобы исключить вибрацию в процессе швейных работ.

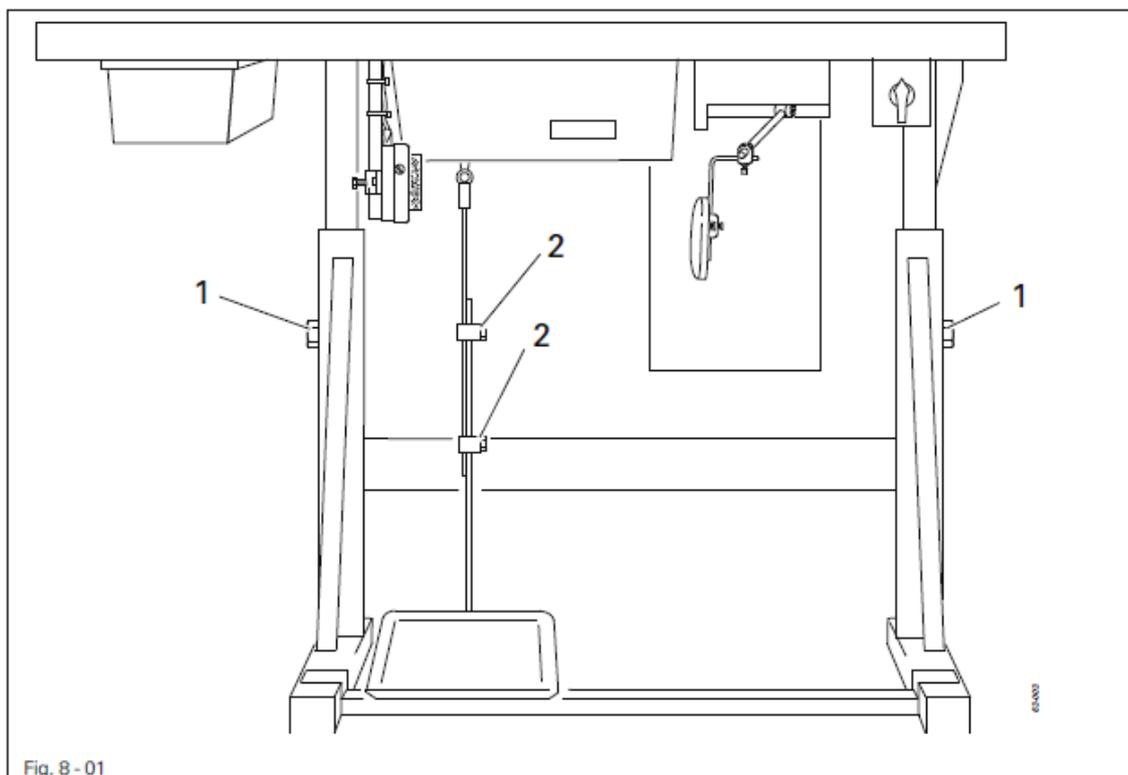
#### 8.01. Установка

В месте установки швейной машины должны быть предусмотрены необходимые источники питания. Место установки швейной машины должно быть хорошо освещенным, поверхность пола должна быть ровной и прочной.



В соответствии с техническими требованиями упаковки крышка рабочего стола опущена вниз. Регулировка высоты крышки стола описана ниже.

##### 8.01.01. Регулировка высоты крышки рабочего стола



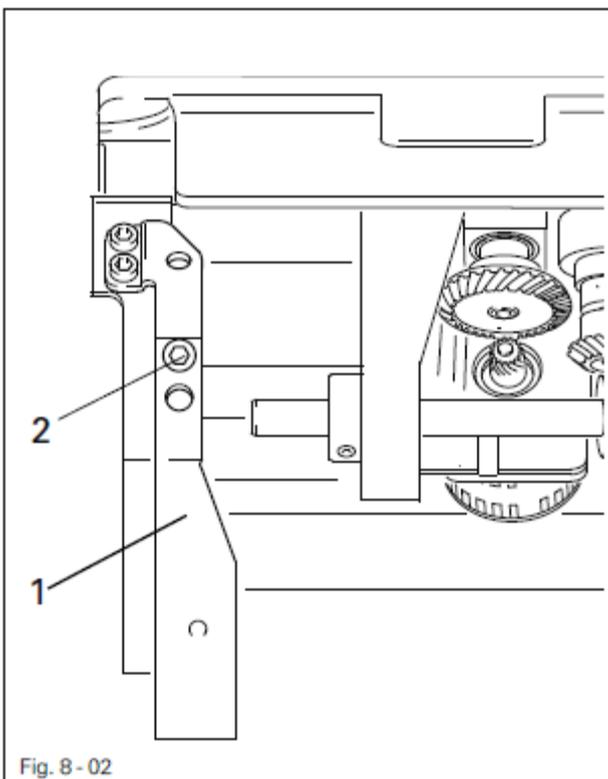
- Ослабить винты **1** и **2** и отрегулировать необходимую высоту крышки стола.
- Хорошенько закрутить винты **1**.
- Отрегулировать необходимое положение педали ногового управления и закрутить винт **2**.

---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

### 8.01.02. Монтаж защитного устройства от опрокидывания



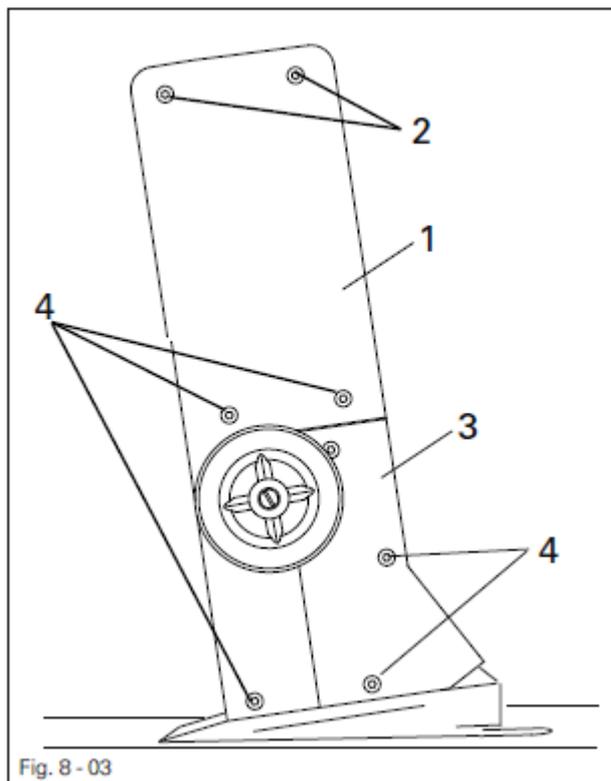
Выключить швейную машину!  
Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

- Имеющееся в комплекте устройство от опрокидывания **1** прикрутить с помощью винтов **2**.



Не эксплуатировать швейную машину без защитного устройства от опрокидывания. Опасность защемления рук между верхней частью швейной машины и крышкой стола!

### 8.01.03. Монтаж верхней крышки корпуса швейной машины



- Винты **2** (2 винта) и винты **4** (3 винта) используются для крепления верхней крышки корпуса швейной машины **1**.
- Верхнюю крышку **3** установить на верхнюю крышку **1** и прикрутить с помощью винтов **4** (3 винта).

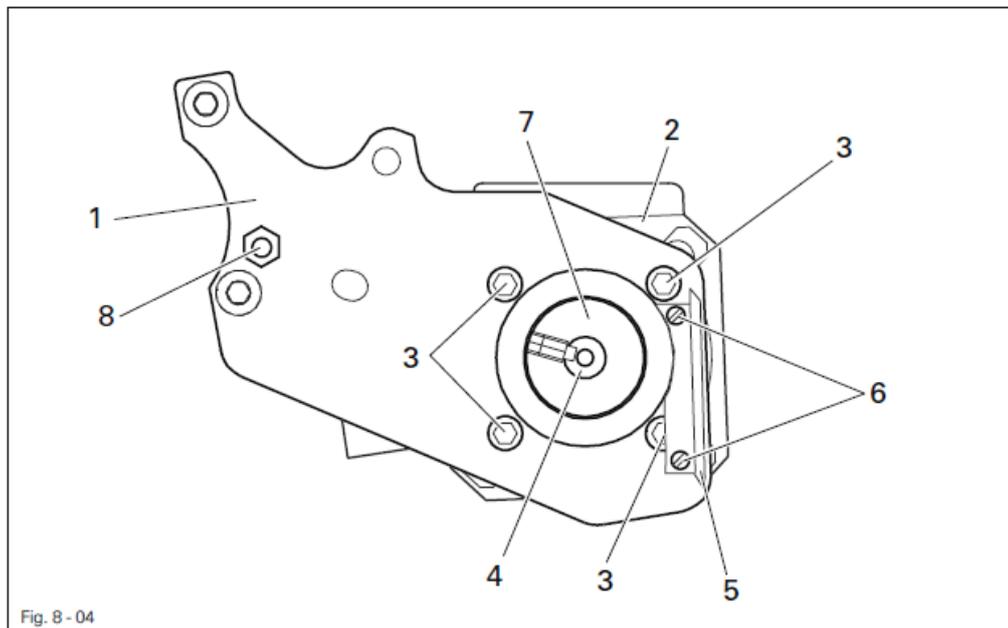
---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

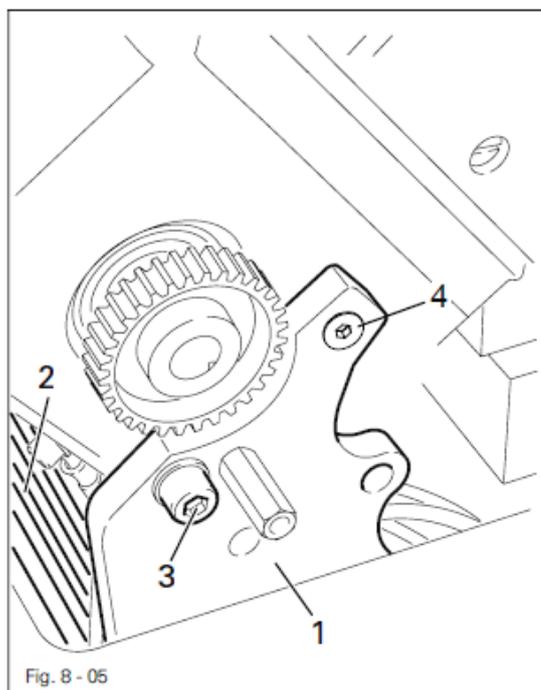
### 8.02. Монтаж внешнего привода

#### 8.02.01. Крепление внешнего привода на монтажную панель



- Монтажную панель (рис. 8-04) прикрутить к приводу 2 с помощью винтов 3.
- Снять зубчатый ремень с вала привода 4.
- Уголок 5 прикрутить с помощью винтов 6.
- Приводное колесо зубчатого ремня 7 установить на вал привода 4 таким образом, чтобы шляпка винта зашла в прорезь вала привода.
- Вкрутить болт 8 в монтажную панель 1.

#### 8.02.02. Монтаж внешнего привода на швейную машину



- Монтажную панель 1 с приводом 2 прикрутить к корпусу швейной машины с помощью винтов 3 и 4 (винты 3 и 4 только слегка закрутить).

---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

### 8.02.03. Подключение штекерных соединений и кабеля заземления

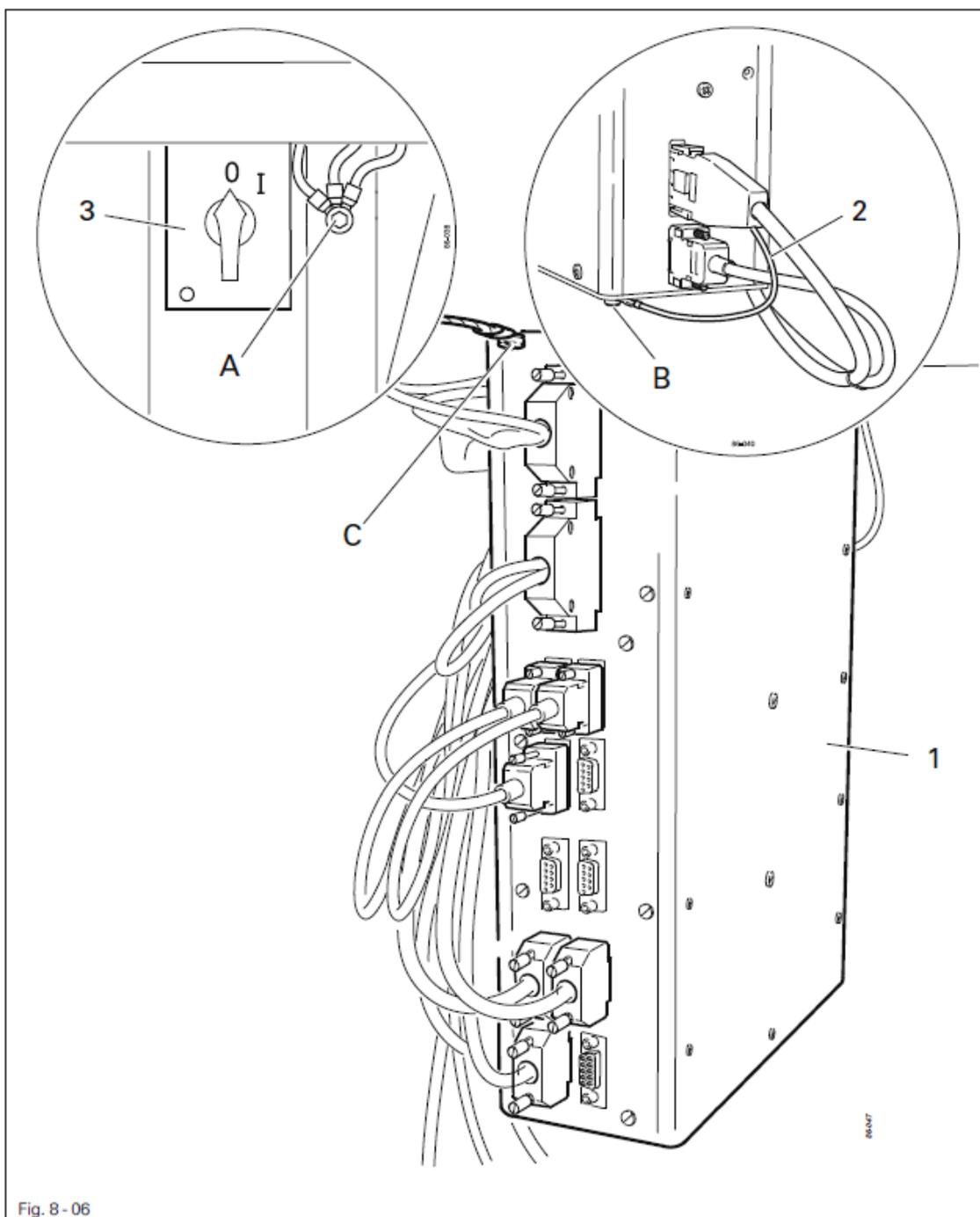


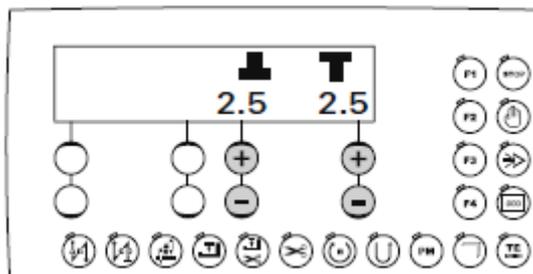
Fig. 8 - 06

- Все штекеры подсоединить к распределительному блоку **1** в соответствии с их маркировкой.
- Кабель заземления **1** подсоединить к точке заземления **A** на верхней части швейной машины.
- Кабель заземления **2** подсоединить к точке заземления **B** на приводе швейной машины.
- С помощью кабеля заземления соединить точки заземления **C** и **A**. Кабель заземления от сетевого выключателя **3** подсоединить к точке заземления **A**.

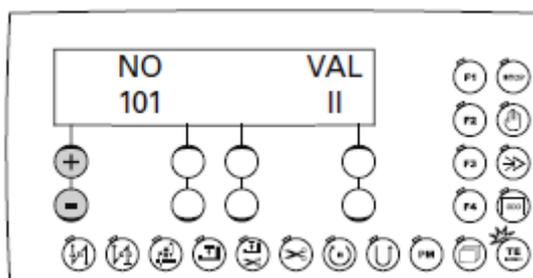
## Установка и ввод в эксплуатацию

### 8.02.04. Установка зубчатого ремня на приводное колесо / Установка привода швейной машины в исходное положение на моделях 1571 и 1591

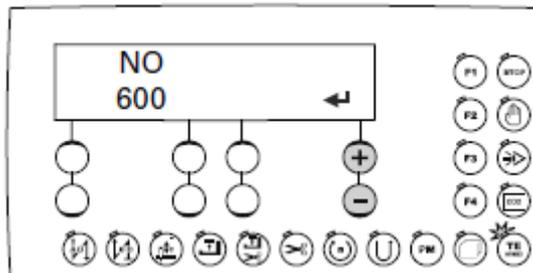
- Включить швейную машину.



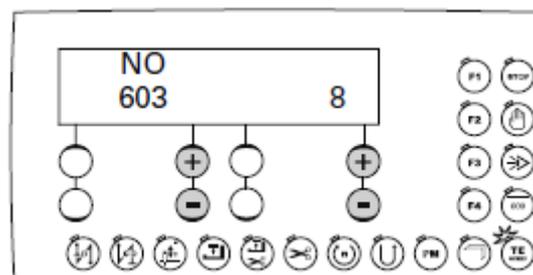
- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров.



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать группу параметров «600».



- Подтвердить выбор с помощью соответствующей кнопки +/-.
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.

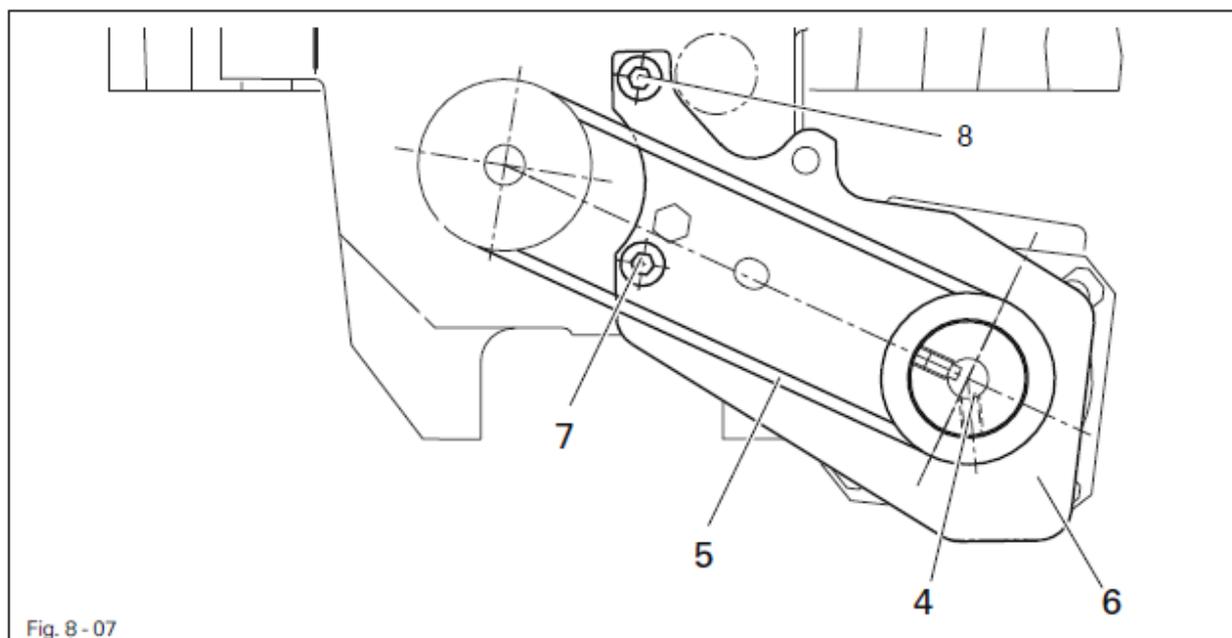


- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать группу параметров «603».
- Повернуть рукой вал привода пока на дисплее не установится значение «8».
- Повернуть маховое колесо в направлении строчки пока кончик иглы, опускаясь вниз, не установится на уровне верхнего края прорези на задвижной пластинке.
- Проследить за тем, чтобы ни вал привода **4** (рис. 8-07), ни маховое колесо не вращались, и установить зубчатый ремень **5**.

---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---



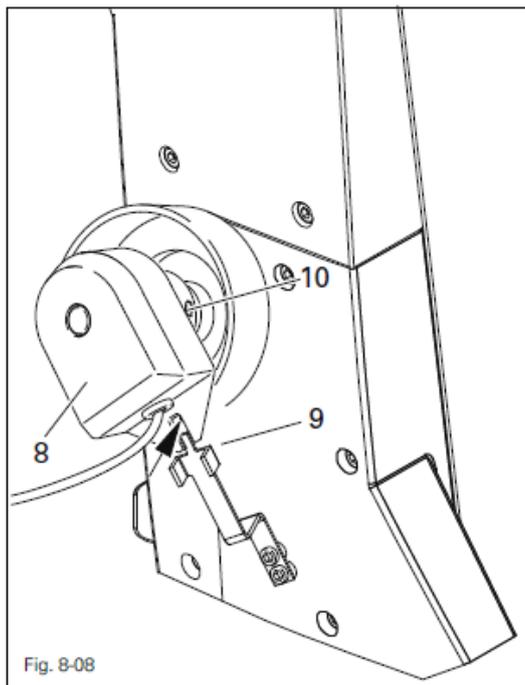
- Монтажную панель **6** привода наклонить таким образом, чтобы обеспечить натяжение зубчатого ремня **5**.
- В этом положении закрутить винты **7** и **8**.
- Повернуть маховое колесо в направлении строчки пока кончик иглы, опускаясь сверху, не установится на уровне верхнего края прорези на задвижной пластинке, и еще раз проверить значение на дисплее. Допускаются отклонения значений не более  $\pm 2$ .
- Завершить регулировку привода швейной машины при помощи кнопки TE/Speed.



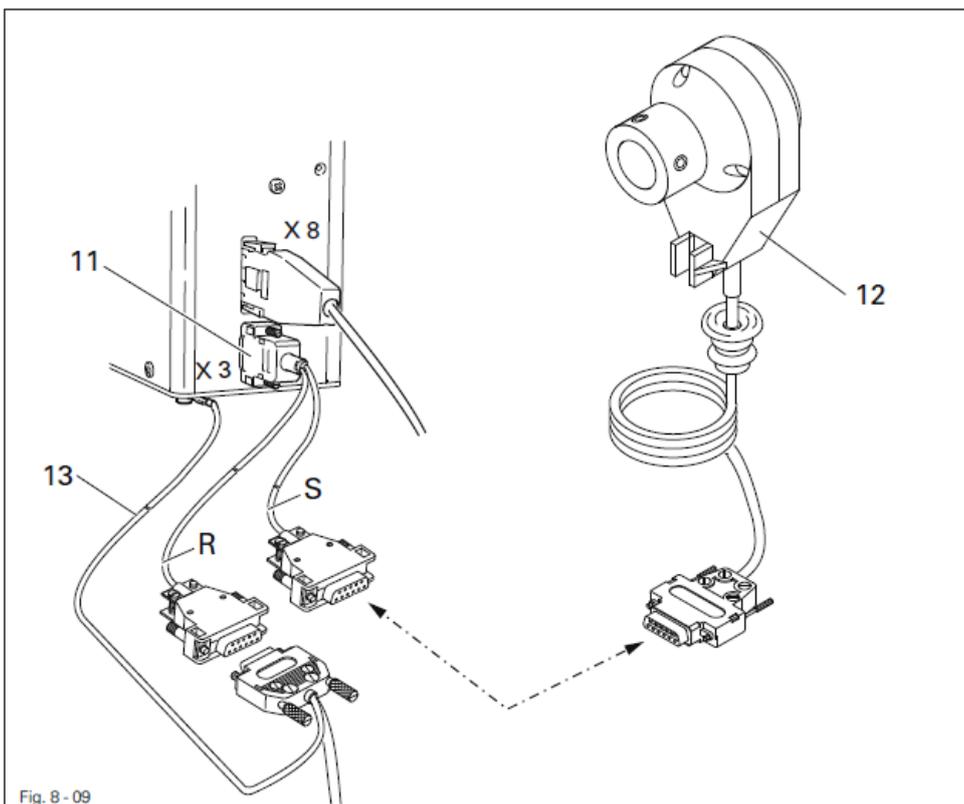
## Установка и ввод в эксплуатацию

### 8.02.05. Установка зубчатого ремня на приводное колесо / Установка привода швейной машины в исходное положение на модели 1574

- Установить зубчатый ремень **5** (рис. 8-07).
- Монтажную панель привода **6** наклонить таким образом, чтобы обеспечить натяжение зубчатого ремня **5**.
- В данном положении закрутить винты **7**.

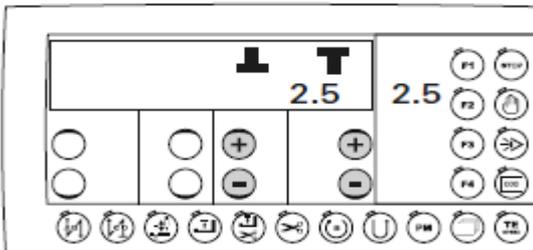


- Positionный датчик **8** подвинуть на вале таким образом, чтобы фиксатор **9** установился в прорези позиционного датчика (см. стрелку).
- Слегка закрутить винты **10**.
- Кабель адаптера **11** вставить во втулку **X3** на распределительном блоке.
- Positionный датчик **12** подключить к штекеру **S**.
- Привод подключить к штекеру **R**.
- Кабель заземления **13** подключить к корпусу шейной машины.



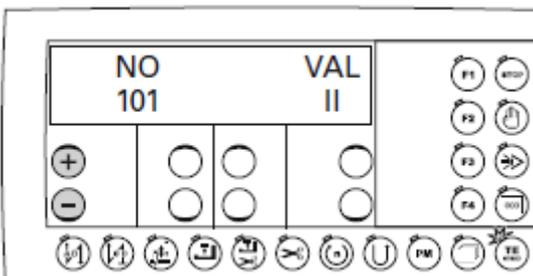
## Установка и ввод в эксплуатацию

- Включить швейную машину.

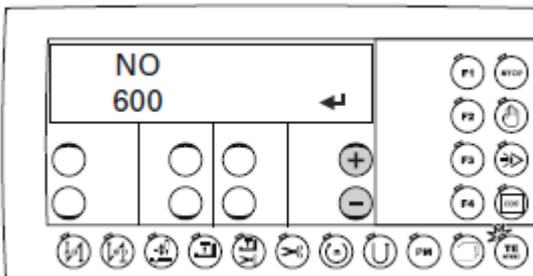


2 x

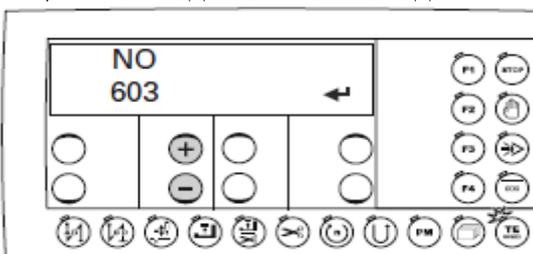
- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров.



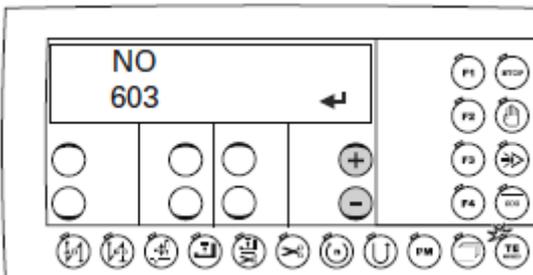
- No • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать группу параметров «600».



- ← • Выбор подтвердить с помощью соответствующей кнопки +/-.
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать параметр «603».



- С помощью соответствующей кнопки +/- обеспечить выполнение нескольких оборотов махового колеса швейной машины.
- Проверить положение иглы.

---

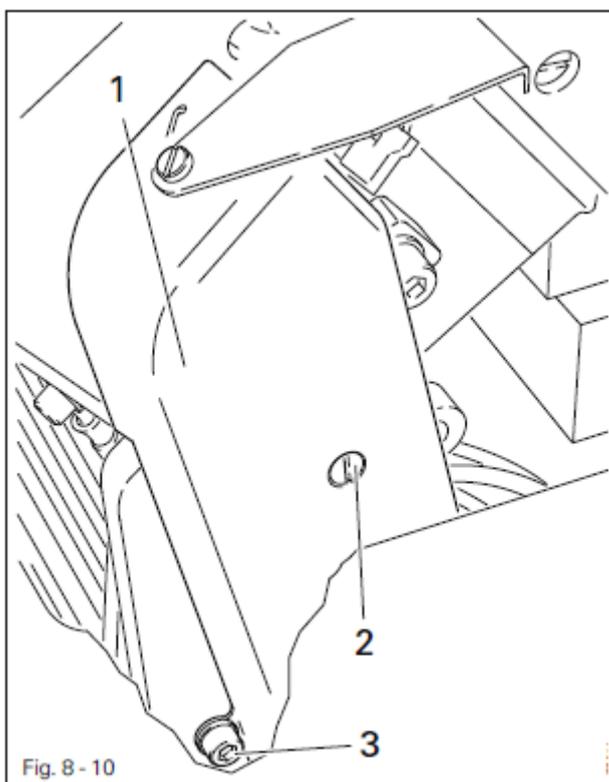
## Установка и ввод в эксплуатацию

---

- Ослабить винты **10** позиционного датчика, закрепить вал позиционного датчика и повернуть маховое колесо в направлении строчки пока кончик иглы, опускаясь сверху, не установится на уровне верхнего края прорези на задвижной пластинке.
- Закрутить винты позиционного датчика.
- С помощью соответствующей кнопки +/- обеспечить выполнение еще несколько оборотов махового колеса швейной машины и проверить регулировку. При необходимости повторить операции по регулировке.
- Завершить регулировку привода швейной машины с помощью кнопки TE/Speed.



### 8.02.06. Монтаж защитного устройства приводного ремня внешнего привода



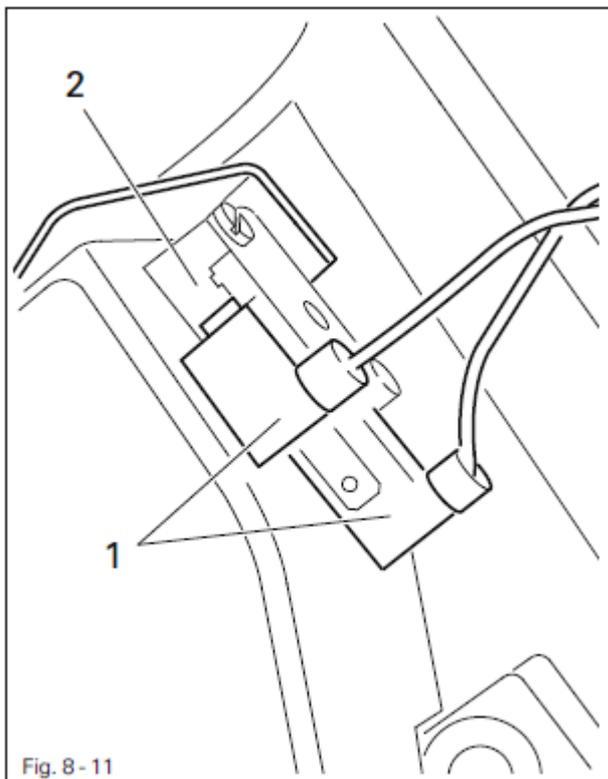
- Прикрутить защитное устройство приводного ремня **1** при помощи винтов **2** и **3**.

---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

### 8.02.07. Подключение защитного выключателя

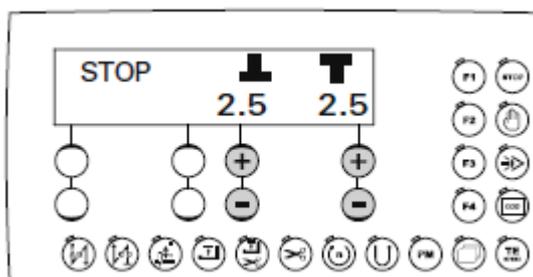


- Подключить штекер **1** защитного выключателя **2** в соответствии с рис. 8-11.



При отклоненной назад верхней части швейной машины защитный выключатель обеспечивает блокировку швейной машины, которая блокирует ее работу при включении сетевого выключателя.

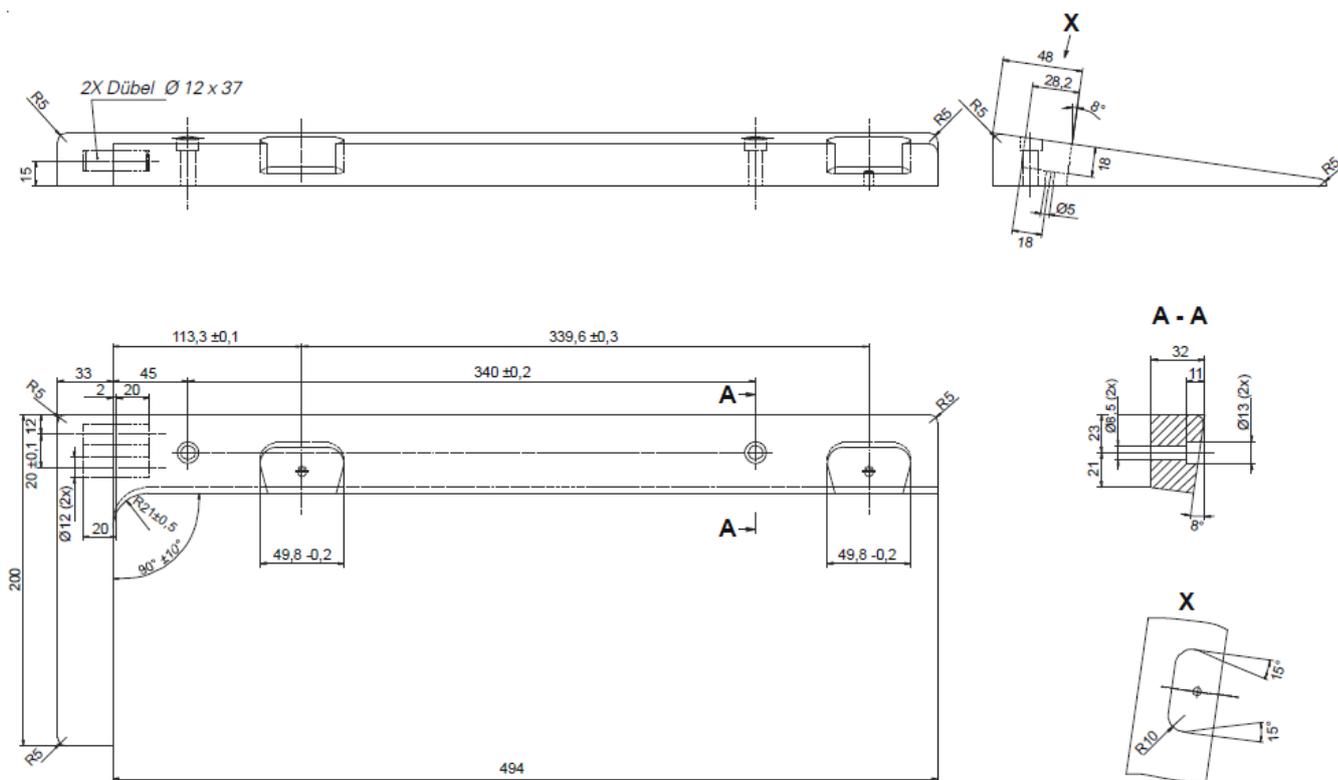
### 8.02.08. Проверка функции блокировки



- Включить швейную машину при помощи сетевого выключателя и отклонить назад ее верхнюю часть.
- На дисплее панели управления появится сообщение «STOP».
- Если данное сообщение не появляется необходимо проверить регулировку выключателя **2**.
- После установки верхней части на место швейная машина опять готова к работе.

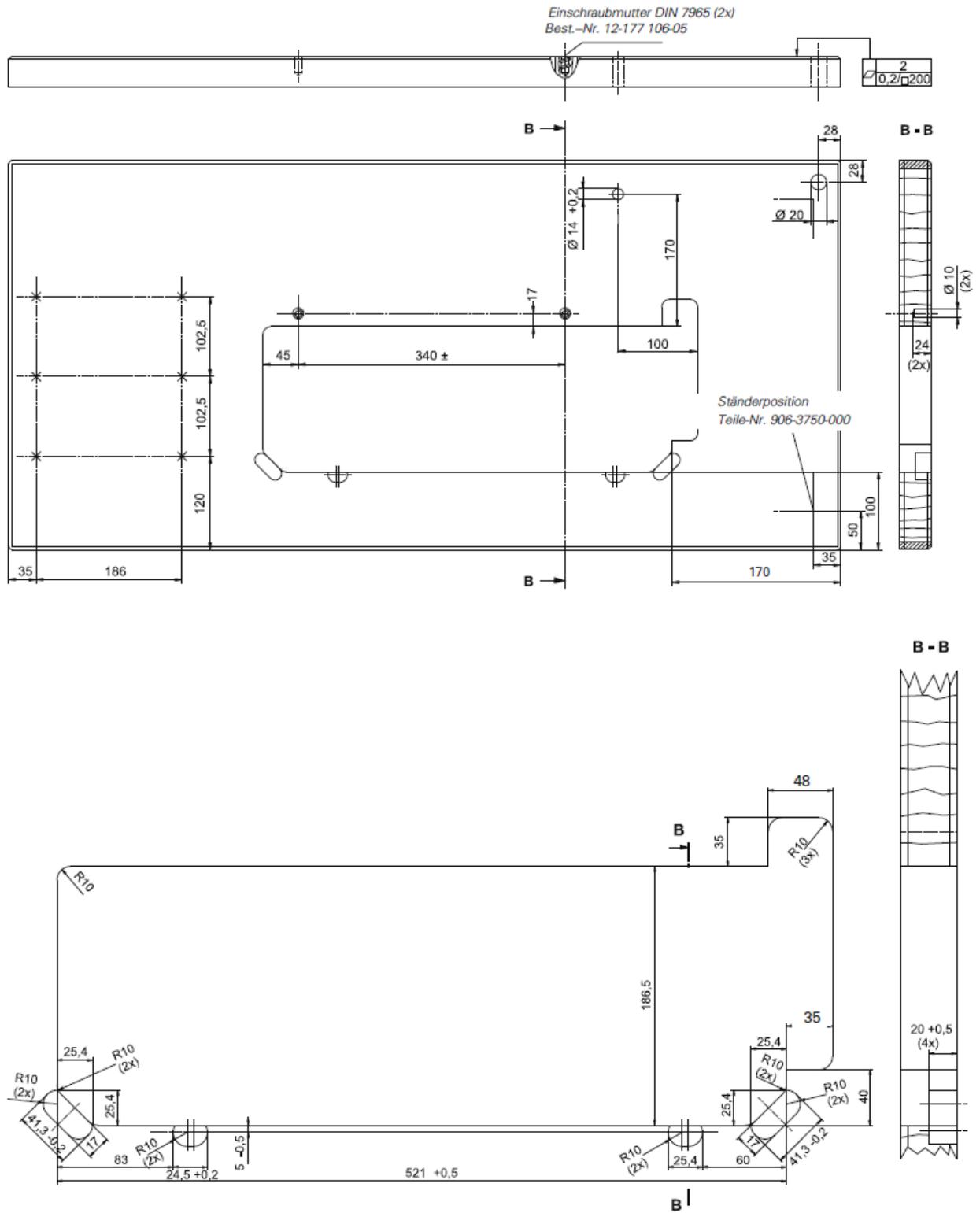
# Установка и ввод в эксплуатацию

## 8.03. Чертеж наклонного основания



# Установка и ввод в эксплуатацию

## 8.04. Чертеж верхней крышки стола

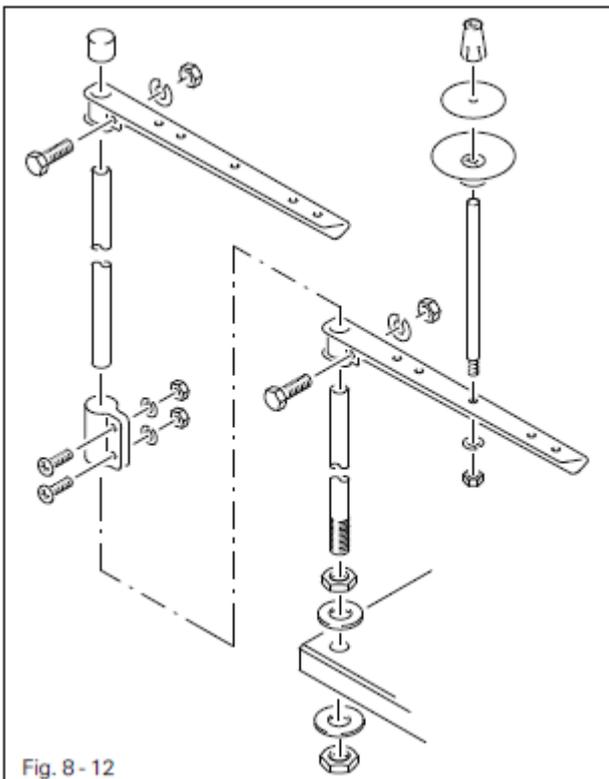


---

## Установка и ввод в эксплуатацию

---

### 8.05. Монтаж держателей катушек



- Смонтировать держатели катушек в соответствии с рис. 8-12. Затем вставить держатели в отверстия на крышке стола и закрепить с помощью гаек.

### 8.08. Ввод в эксплуатацию

- Проверить швейную машину и в первую очередь электрическую проводку на наличие возможных повреждений.
- Выполнить чистку и смазку швейной машины и добавить масло в масленку (см. главу 12. Обслуживание и уход).
- Поручить специалисту проверить, соответствует ли рабочее напряжение привода напряжению в сети и правильно ли он подключен к распределительной коробке. В случае возможных нарушений, ввод швейной машины в эксплуатацию не допускается.

### 8.07. Включение / выключение швейной машины

- Включить или выключить швейную машину (см. главу 7.01. Сетевой выключатель).

---

## Оснащение

---

### 9. Оснащение

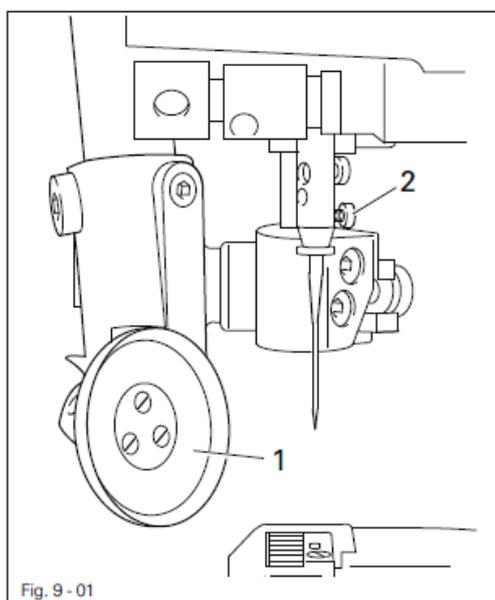


Соблюдать все предписания и указания данного руководства по эксплуатации. Соблюдать все предписания по технике безопасности!



Работы по оснащению швейной машины должны осуществляться персоналом, прошедшим специальный курс обучения. В процессе оснащения швейная машина должна быть отключена от сети при помощи сетевого выключателя или путем отключения сетевого штекера от розетки.

#### 9.01. Установка иглы на моделях 1571 и 1591

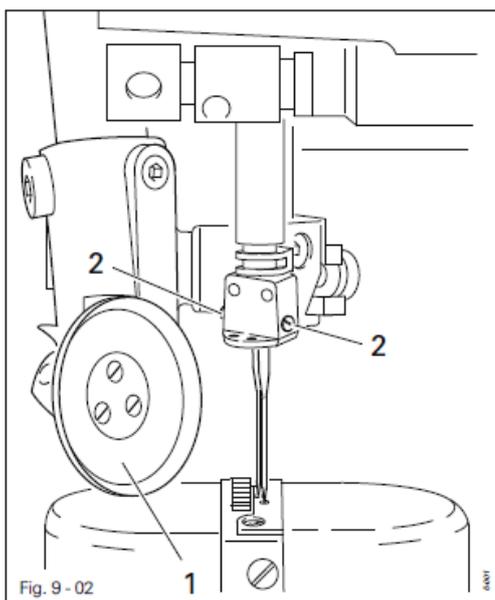


Выключить швейную машину! Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

Использовать только иглы системы 134.

- Поднять вверх роликовую лапку **1** и отклонить ее.
- Ослабить винт **2** и вставить иглу до упора. На моделях 1571 длинный желобок должен быть повернут вправо, а на моделях 1591 – влево.
- Закрутить винт **2** и опустить роликовую лапку **1**.

#### 9.02. Установка иглы на модели 1574



Выключить швейную машину! Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

Использовать только иглы системы 134-35.

- Поднять вверх роликовую лапку **1** и отклонить ее.
- Ослабить винт **2** и вставить иглы таким образом, чтобы длинный желобок левой иглы был повернут вправо, а правой – влево.
- Закрутить винт **2** и опустить роликовую лапку **1**.

---

## Оснащение

---

### 9.03. Заправка нижней нити / Предварительная регулировка натяжения нижней нити

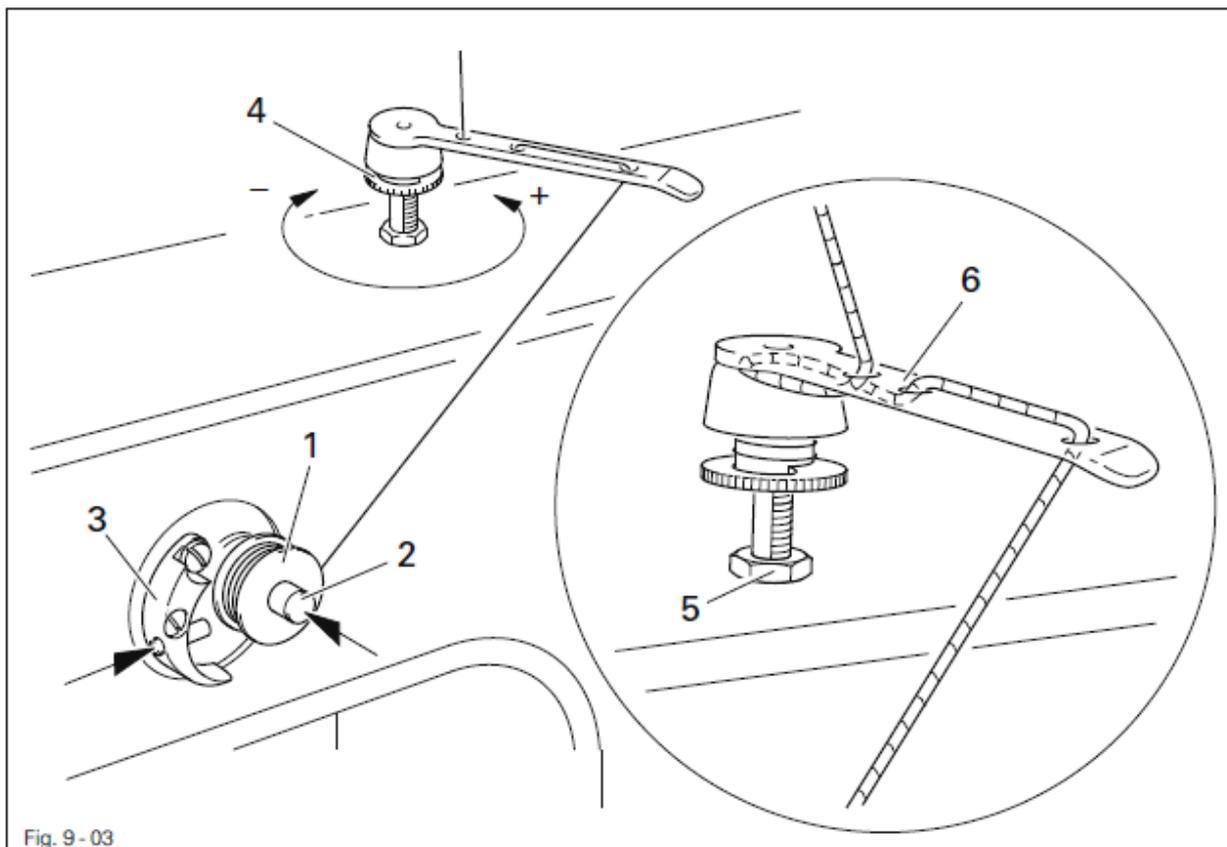


Fig. 9-03

- Пустую шпульку **1** установить на шпиндель наматывающего устройства **2**.
- Заправить нить в соответствии с рис. 9-03 и намотать на шпульку несколько витков по часовой стрелке.
- Включить наматывающее устройство. Для этого необходимо одновременно нажать на шпиндель **2** и рычаг **3**.



Намотка нити осуществляется в процессе швейных работ.

- Натяжение нити, наматываемой на шпульку, регулируется с помощью винта **4**.
- Наматывающее устройство останавливается автоматически, как только нить наматывается на шпульку **1**.

Если намотка нити производится неравномерно:

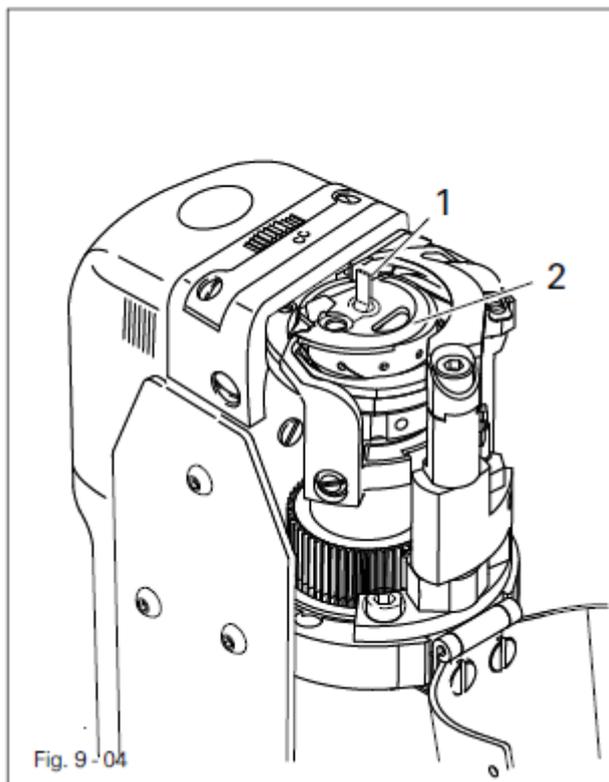
- Ослабить гайку **5**.
- Повернуть нитепритягиватель **6**.
- Закрутить гайку **5**.

---

## Оснащение

---

### 9.04. Изъятие / установка шпульного колпачка



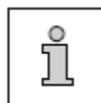
Выключить швейную машину!  
Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

Изъятие шпульного колпачка:

- Открыть крышку колонки.
- Поднять скобу **1** и вынуть шпульный колпачок **2**.

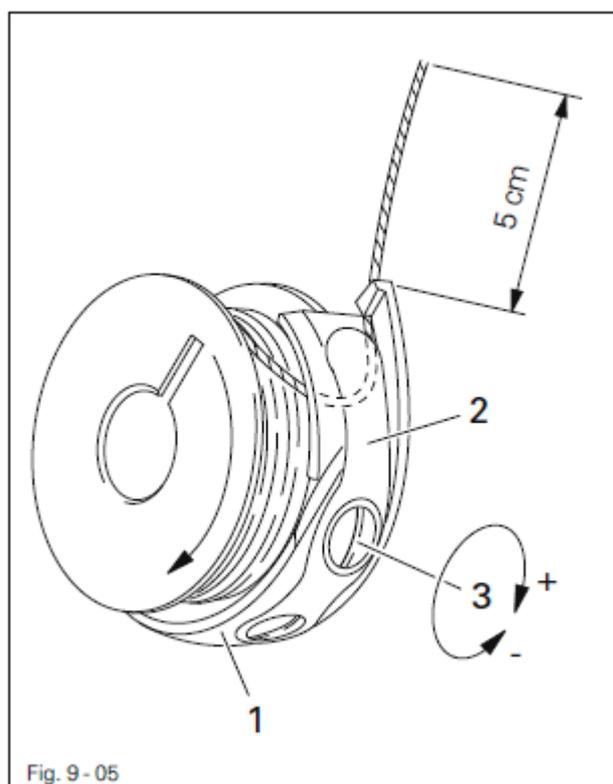
Установка шпульного колпачка:

- Установить шпульный колпачок **2**.
- Опустить скобу и закрыть крышку колонки.

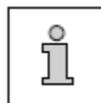


На рис. 9-04 представлена модель 1574.

### 9.05. Заправка нити в шпульный колпачок / Регулировка натяжения нижней нити



- Установить шпульку в шпульный колпачок **1**. Вставить нить в прорезь и провести под пружиной **2**.
- Провести нить через бороздку.
- Отрегулировать натяжение нити с помощью винта **3**.



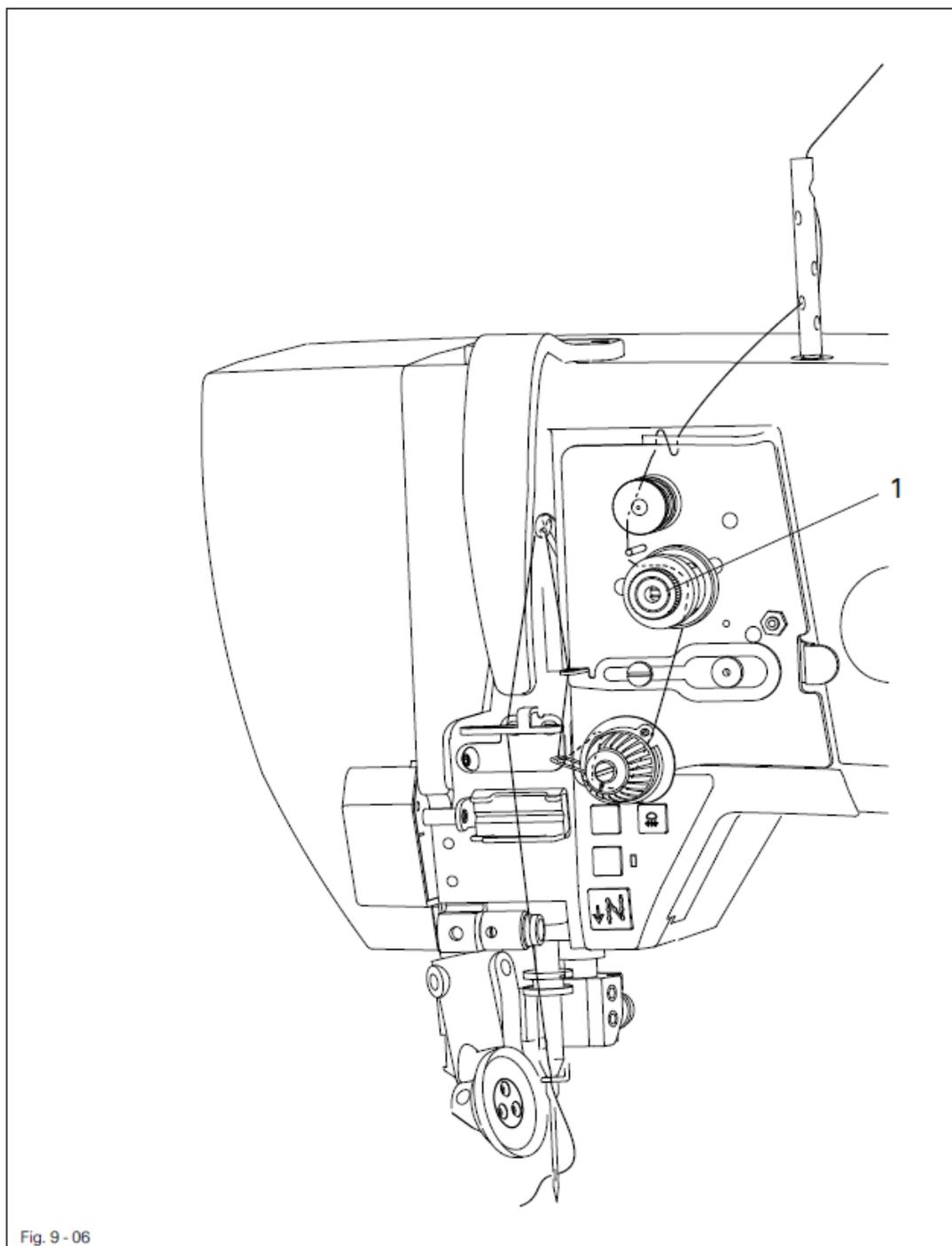
При вытягивании нити шпулька должна вращаться в направлении стрелки.

---

## Оснащение

---

### 9.06. Заправка верхней нити и регулировка натяжения верхней нити на моделях 1571 и 1591



Выключить швейную машину!

Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

- Заправить верхнюю нить в соответствии с рис. 9-06.
- На модели 1571 нить вставляется в иглу справа налево, а в модели 1591 – слева направо.
- Регулировка верхней нити осуществляется с помощью винта **1**.

---

## Оснащение

---

### 9.07. Заправка верхней нити и регулировка натяжения верхней нити на модели 1574

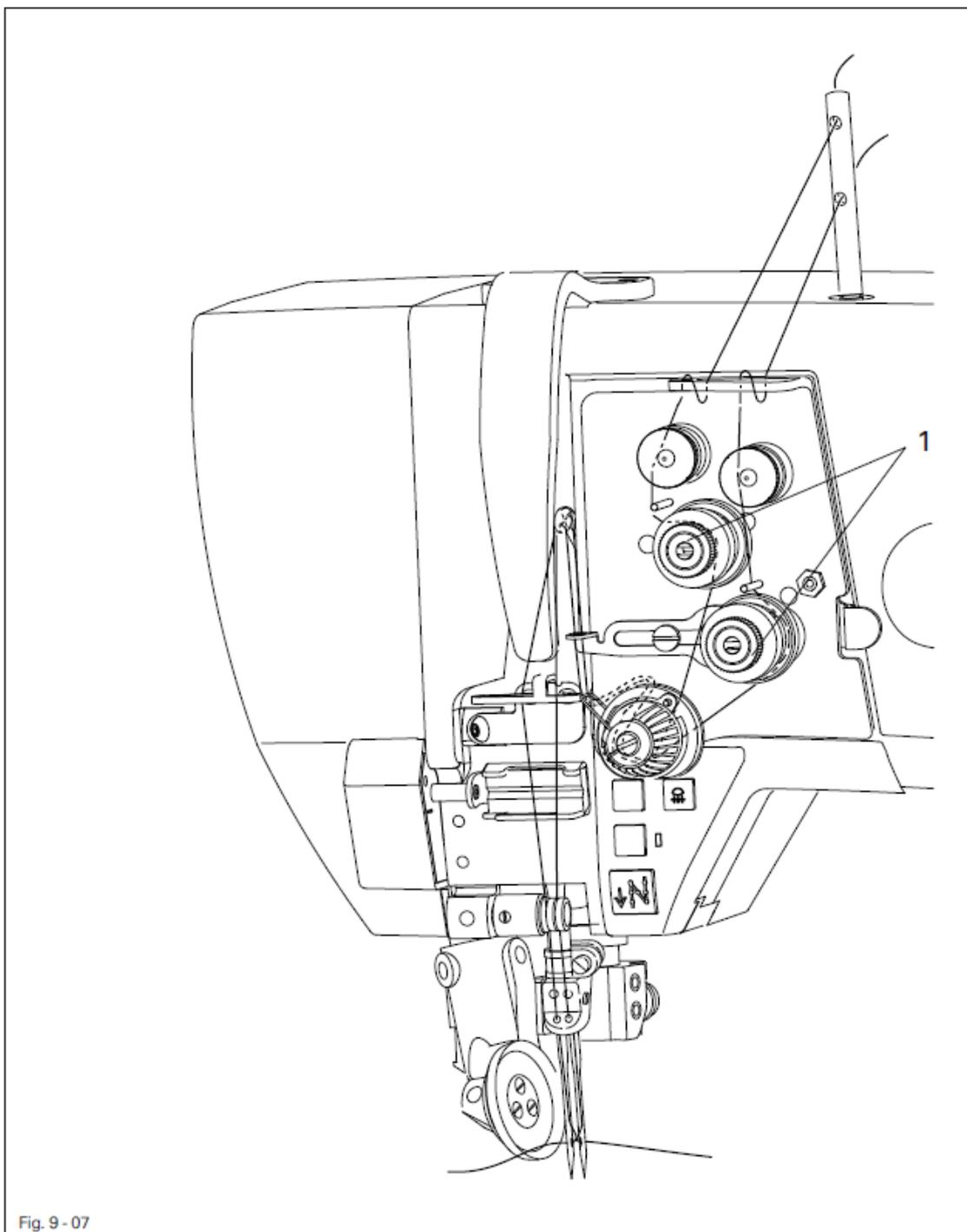


Fig. 9 - 07



Выключить швейную машину!

Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

- Заправить верхнюю нить в соответствии с рис. 9-07.
- В левую иглу нить вставляется справа налево, а в правую – слева направо.
- Регулировка верхней нити осуществляется с помощью винта **1**.

---

## Оснащение

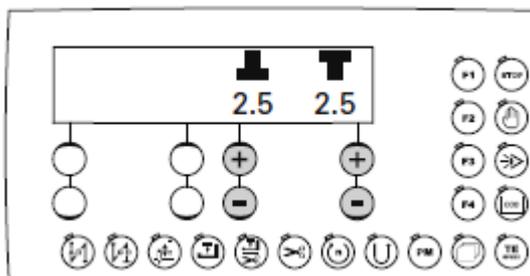
---

### 9.08. Ввод параметра длины стежка

Длина стежка зависит от регулировки шага роликовой лапки и роликового нижнего транспортера. При выполнении сборки шаг роликовой лапки устанавливается большим или меньшим шага роликового нижнего транспортера.

#### 9.08.01. Ввод стандартной длины стежка

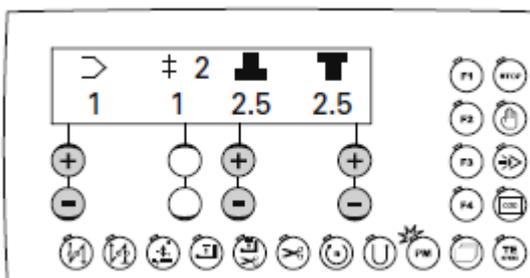
- Включить швейную машину.  
После включения швейной машины на экране дисплея появляются текущие значения длины стежка для роликовой лапки и роликового нижнего транспортера.



- • Длина стежка (шаг) для роликовой лапки устанавливается с помощью соответствующей кнопки +/-.
- • Длина стежка (шаг) для роликового нижнего транспортера также устанавливается с помощью соответствующей кнопки +/-.

#### 9.08.02. Ввод второго параметра длины стежка или сборки

С помощью кнопки PM наряду со стандартной длиной стежка может быть установлен второй параметр длины стежка или сборки. В процессе швейных работ по установленной программе переключение со стандартной длины стежка на сборку осуществляется с помощью кнопки коленного переключателя.



- PM • Включить швейную машину.
- PM • Нажать кнопку PM, чтобы войти в режим выполнения швейных работ с помощью программы (включается светодиод).
- • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать номер программы (1 или 2). Выполнить 1–2 стежка и нажать кнопку коленного переключателя, см. главу 7.05. Кнопка коленного переключателя.
- • Установить длину стежка (шаг) для роликовой лапки с помощью соответствующей кнопки +/-.
- • Установить длину стежка (шаг) для роликового нижнего транспортера с помощью соответствующей кнопки +/-.

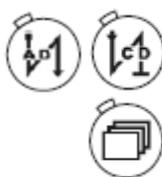
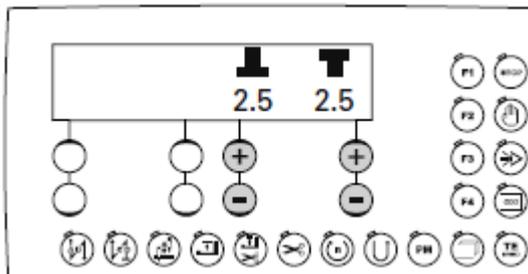
---

## Оснащение

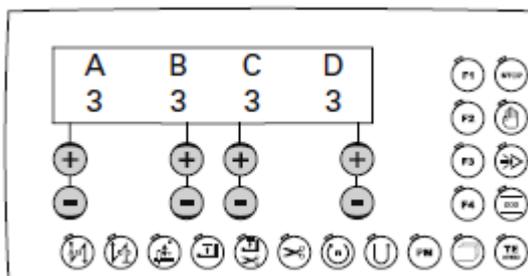
---

### 9.09. Ввод параметра закрепки в начале и конце шва

- Включить швейную машину.



- С помощью кнопок закрепки в начале и / или в конце шва установить соответствующую функцию (включиться светодиод).
- С помощью кнопки поиска найти меню ввода параметров для закрепки в начале и конце шва.



- A** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении строчки (A) для закрепки в начале шва.
- B** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении обратном строчке (B) для закрепки в начале шва.
- C** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении обратном строчке (C) для закрепки в конце шва.
- D** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении строчки (D) для закрепки в конце шва.



- С помощью кнопки поиска снова войти в меню ввода параметров длины стежка.

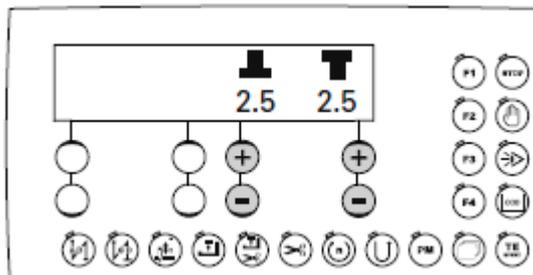
---

## Оснащение

---

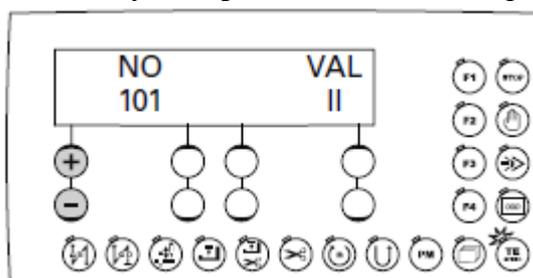
### 9.10 Ввод / изменение кода

- Включить швейную машину.



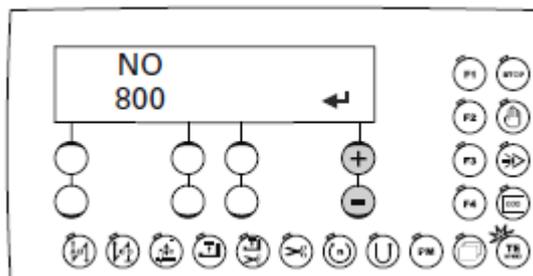
2 x

- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров.

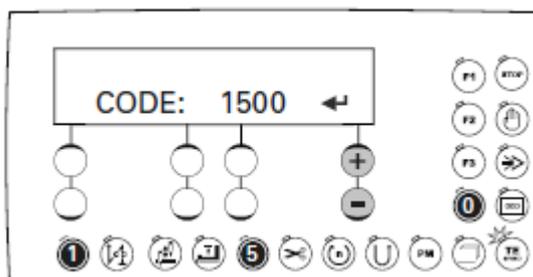


С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать группу параметров «800».

No



- Подтвердить выбор с помощью соответствующей кнопки +/-.



- С помощью соответствующих кнопок ввести код (на заводе был установлен код «1500») см. главу 7.12.02. Функциональные кнопки.



- Завершить ввод кода с помощью соответствующей кнопки +/-.

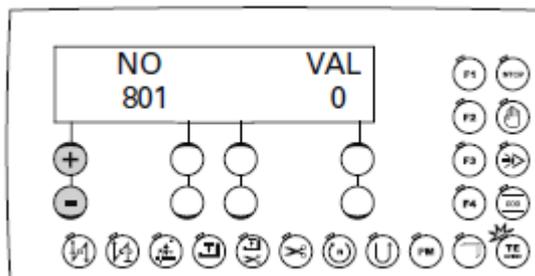


Код сохраняется в памяти пока швейная машина не будет выключена при помощи сетевого выключателя. Если швейная машина не выключена, доступ ко всем параметрам будет свободным без ввода нового кода.

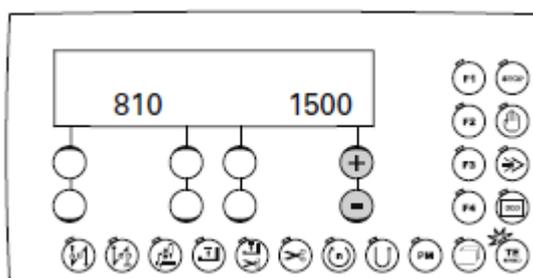
---

## Оснащение

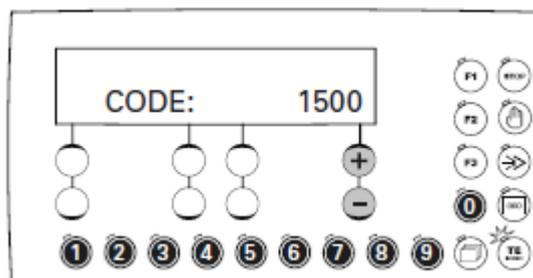
---



- No • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать параметр «810».



- ← • Выбор подтвердить с помощью соответствующей кнопки +/-.



- Ввести код с помощью соответствующих кнопок, см. главу 7.12.02. Функциональные кнопки.
- ← • Завершить ввод с помощью кнопки TE/Speed, новый код сохраняется в память и вызывается режим швейных работ.



Если швейную машину не выключать, то ко всем параметрам будет обеспечен свободный доступ без предварительного введения кода.

Не забывайте код!

Без введения кода не возможно вызвать защищенные им функции! В данном случае Вам необходимо обратиться в сервисный центр фирмы PFAFF.

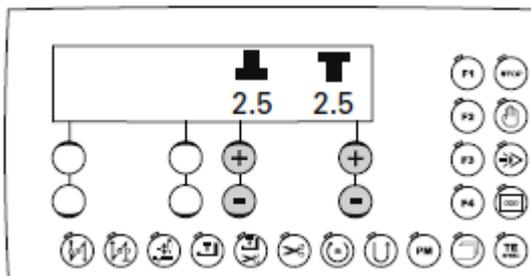
---

## Оснащение

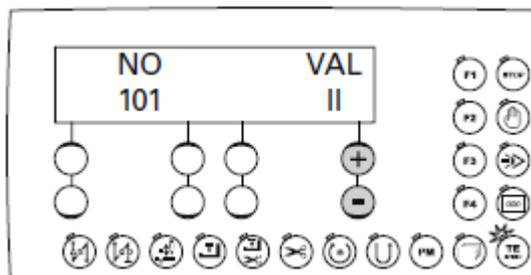
---

### 9.11. Ввод количества стежков для контроля за расходом нижней нити

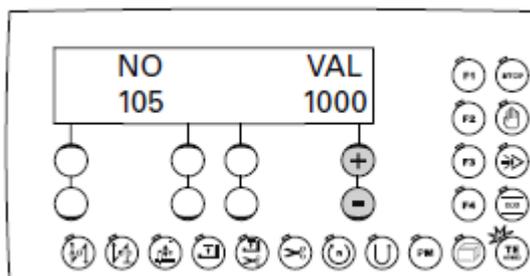
- Включить швейную машину.



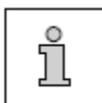
- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров (включается светодиод).



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать параметр «105».



- С помощью соответствующей кнопки +/- ввести количество стежков, при выполнении которых будет затрачен весь объем намотанной на шпульку нити.
- Завершить ввод с помощью кнопки TE/Speed, при этом введенное значение сохраняется в памяти и осуществляется вызов режима швейных работ.



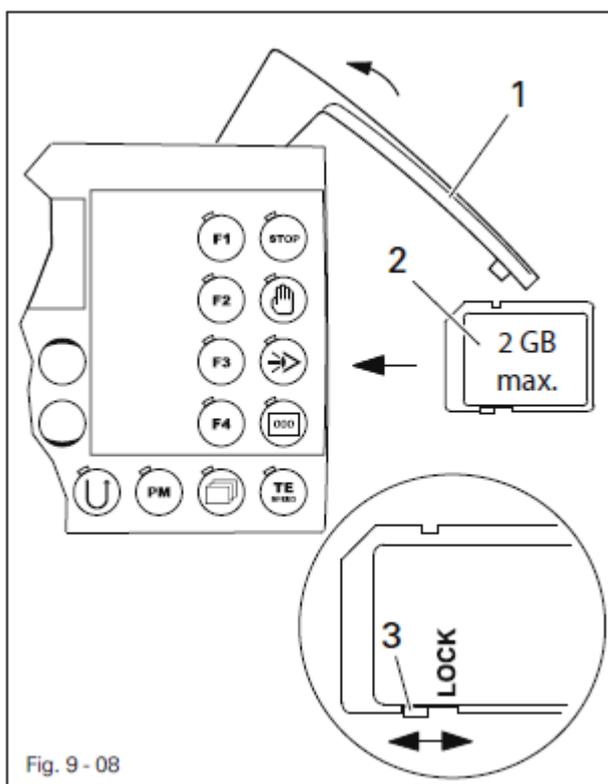
С целью активирования функции количества стежков для параметра «104» должно быть установлено значение «1».

---

## Оснащение

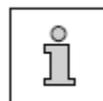
---

### 9.12. Установка и изъятие карты памяти SD



#### Установка карты памяти SD

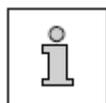
- Открыть крышку **1**.
- Карту памяти SD **2** установить в разъем маркировкой вперед.
- Снова закрыть крышку **1**.



Использовать карту памяти только форматом 16 FAT.

#### Изъятие карты памяти SD

- Открыть крышку **1**.
- Слегка нажать на уголок карты памяти SD **2** – карта будет изъята из разъема.
- Снова закрыть крышку **1**.



С помощью движка **3** может быть включена или отключена функция защиты от записи на карту памяти (положение «LOCK»). Функция защиты должна быть отключена, чтобы обеспечить возможность записи, обработки или стирания информации на карте.

Карта памяти SD должна храниться для дальнейшей загрузки информации.  
Карта памяти SD не имеет стандартной конфигурации.

---

## Швейные работы

---

### 10. Швейные работы

В режиме швейных работ все необходимые операции по регулировке и вводу параметров указываются на дисплее. Включение или выключение функций может осуществляться при помощи кнопок. Могут быть изменены значения для закрепки в начале и конце шва или для целевого стежка.

В данном режиме может быть осуществлен выбор между выполнением работ с помощью программы или без нее.



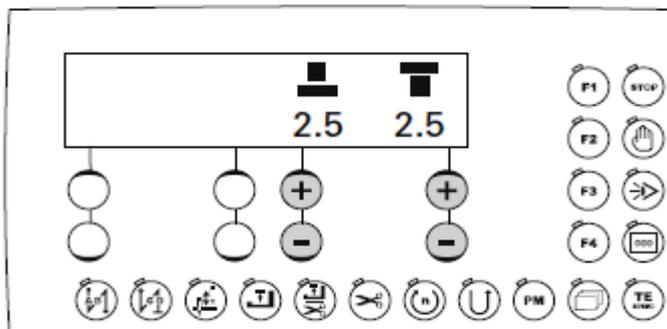
Переключение между функциями выполнения швейных работ в ручном режиме или по установленной программе обеспечивается с помощью кнопки «PM».

Под номерами 1–2 запрограммированы стандартные швейные программы, которые не подлежат изменению, а в швейные программы, запрограммированные под номерами 3–99, могут вноситься любые изменения.

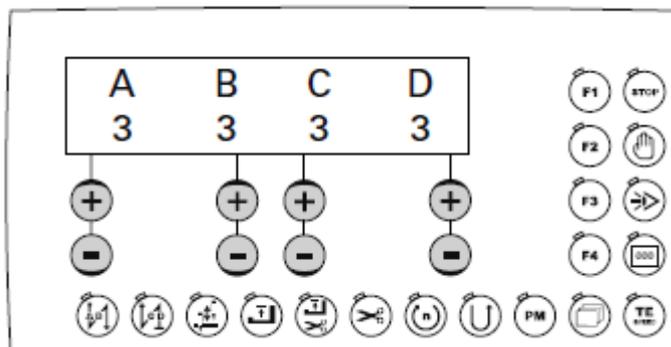
#### 10.01. Выполнение швейных работ без помощи программы



После включения швейной машины и выбора с помощью кнопки PM функции швейных работ, выполняемых без помощи программы, включается дисплей для ввода параметров длины стежка, см. также главу 9.08. Ввод параметра длины стежка.



Если включена функция закрепки шва, включается дисплей для ввода параметров закрепки шва, см. также главу 9.09. Ввод параметров закрепки в начале и конце шва. Переключение с одного дисплея на другой осуществляется при помощи кнопки поиска.



---

## Швейные работы

---

Описание других функций, выполняемых в режиме швейных работ без помощи программы, см. в главе 7.11.03. Функциональные кнопки.



Выключение функции закрепки



Включение / выключение функции подъема роликовой лапки



Включение / выключение функции закрепки в начале шва



Включение / выключение функции подъема роликовой лапки после обрезки нити



Включение / выключение функции закрепки в конце шва



Включение / выключение функции обрезки нити



Включение / выключение функции положения иглы вверх

Швейные работы осуществляются с помощью педали ножного управления, см. также главу 7.04. Педаль ножного управления.

---

## Швейные работы

---

### 10.02. Выполнение швейных работ с помощью программы

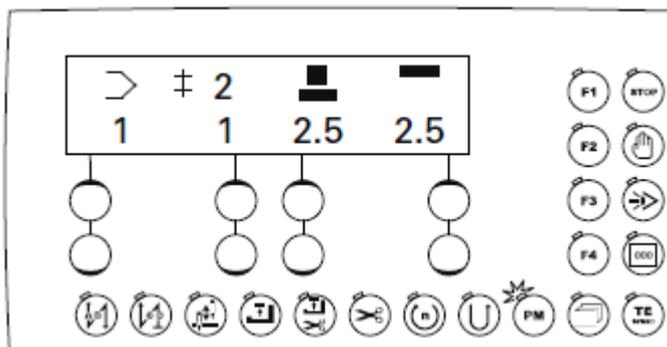
В данном режиме различают две функции: выполнение стандартных швейных программ (номера 1 и 2) и свободно программируемые швейные работы (номера с 3 по 99).

Стандартные швейные программы служат для быстрого и удобного выполнения швов с различной длиной стежка и сборкой. Чередование каждого 2 или 3 отрезка шва осуществляется при помощи кнопки коленного переключателя, см. также главу 7.05. Кнопка коленного переключателя. Стандартные программы представляют собой чередование последовательно идущих друг за другом функций, выполнение которых может быть прекращено при помощи педали ножного управления, см. главу 11. Ввод параметров.

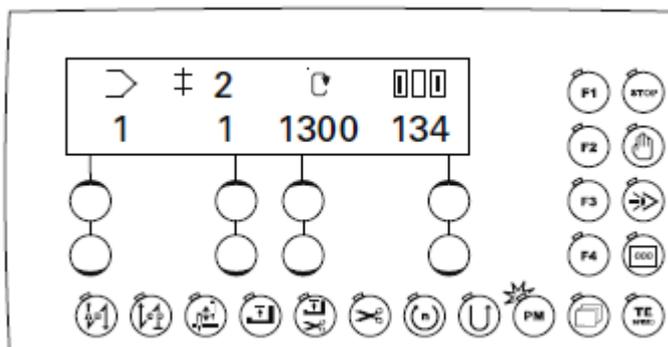
Свободно программируемые швейные работы (номера программ с 3 до 99) могут при необходимости вводиться, изменяться и стираться, см. главу 11. Ввод параметров.



После включения швейной машины и выбора посредством кнопки PM режима выполнения швейных работ с помощью программы появляется дисплей для выбора номера программы, отрезка шва и длины стежка.



Если включаются другие функции, как например функция закрепки шва, максимальное число оборотов вращения при выполнении соответствующего отрезка шва, счетчика стежков, переключение между символами на дисплее осуществляется с помощью кнопки поиска. Переключение обеспечивается для ввода необходимых значений, например, скорости оборотов вращения при выполнении определенного отрезка шва и количества стежков.



Ввод значений осуществляется при помощи соответствующей кнопки +/-.

---

## Швейные работы

---

Описание других функций, выполняемых в режиме швейных работ с помощью программы, см. в главе 7.11.03. Функциональные кнопки:

 F1	Включение / выключение выполнения целевого стежка		Включение / выключение функции подъема роликовой лапки после обрезки нити
 F3	Включение / выключение кнопки коленного переключателя		Включение / выключение функции обрезки нити
 F4	Включение / выключение функции отключения закрепки		Включение / выключение функции числа оборотов вращения при выполнении определенного отрезка шва
	Включение / выключение функции закрепки в начале шва		Включение / выключение функции выполнения строчки в обратном направлении
	Включение / выключение функции закрепки в конце шва		Прерывание программы
	Включение / выключение функции положения иглы		Включение / выключение функции запрограммированной остановки швейной машины
	Включение / выключение функции верхнего положения иглы		Включение / выключение фотоэлемента
			Включение / выключение счетчика стежков

Швейные работы осуществляются при помощи педали ножного управления, см. главу 7.04. Педаль ножного управления.

### 10.03. Прерывание программы

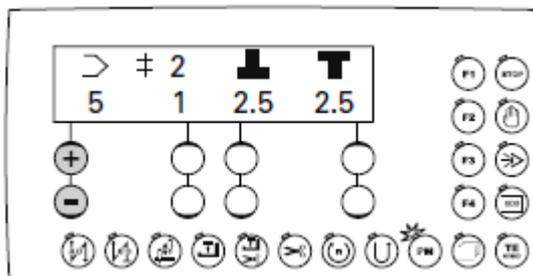
Если необходимо прервать выполнение швейной программы (например, при обрыве нити), следует вызвать функцию прерывания программы.

-  После нажатия кнопки прерывания программы выполнение программы прервется. После этого можно выполнять швейные работы вручную. При этом значения длины стежка берутся из текущей программы.

---

## Швейные работы

---



- ⊕ • С помощью соответствующей кнопки +/- выбирается отрезок шва, в рамках которого должна быть продолжена швейная программа.
-  • После повторного нажатия кнопки прерывания программы обеспечивается переход на выбранный отрезок шва, и швейные работы с помощью программы будут продолжены.

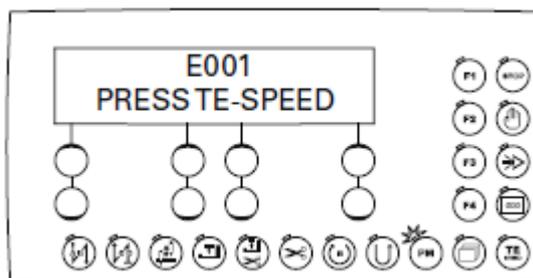
---

## Швейные работы

---

### 10.04. Сообщение об ошибке

Если в работе швейной машины возникают ошибки, на дисплее появляется текстовое сообщение «ERROR» вместе с кодом ошибки и кратким указанием. Сообщение об ошибке появляется в результате некорректного ввода параметров, поврежденных элементов или ошибочно установленной программы, а также при перегрузках. Объяснения кодов ошибки представлено в главе 13.09. Объяснение сообщения об ошибке.



- Устранить ошибку.
- Подтвердить устранение ошибки при помощи кнопки TE/Speed.



---

## Ввод параметров

---

### 11. Ввод параметров

#### 11.01. Обзор функций в режиме ввода параметров

2 x  При двукратном нажатии кнопки TE/Speed вызывается режим ввода параметров. В данном режиме можно осуществить выбор между вводом параметров и установкой программы.

 После вызова данного режима с помощью кнопки PM удастся войти в швейную программу.

#### 11.01.01. Обзор функциональных параметров

2 x 



Выбор группы параметров (соответствующая кнопка +/-)

- 100 Уровень пользователя
- 200 Уровень механика
- 300 Состояние привода швейной машины
- 400 Время
- 500 Счетчик стежков и число оборотов вращения
- 600 Сервисный уровень
- 700 Привод швейной машины
- 800 Право доступа



Вызов функции установки швейной программы, см. главу 11.01.02. Обзор швейных программ.



Более подробное описание функциональных параметров см. установку параметров в руководстве по юстировке.

---

## Ввод параметров

---

### 11.01.02. Обзор швейных параметров



---

## Ввод параметров

---



Поиск (только при включенных следующих функциях)

- ≠** Отрезок шва
- C** Стежки в обратном направлении при выполнении закрепки в конце шва
- D** Стежки в направлении строчки при выполнении закрепки в конце шва
- C** Число оборотов вращения при выполнении закрепки в конце шва



Поиск

- ≠** Отрезок шва
- INS** Добавление отрезка шва
- DEL** Стирание отрезка шва
- END** Выбор последнего отрезка шва

---

## Ввод параметров

---



### Варианты ввода параметров



Выбор шва с помощью контактного дисплея



Подтвердить выбор (Enter)



Отрезок шва



Длина стежка (шаг роликовой лапки)



Длина стежка (шаг роликового нижнего транспортера)



Поиск (только при включенных следующих функциях)



Отрезок шва



Максимальное число оборотов вращения



Положение целевого стежка



Поиск (только при включенных следующих функциях)



Отрезок шва



Стежки в направлении строчки при выполнении закрепки в начале шва



Стежки в обратном направлении при выполнении закрепки в начале шва



Число оборотов вращения при выполнении закрепки в начале шва



Поиск (только при включенных следующих функциях)



Отрезок шва



Стежки в обратном направлении при выполнении закрепки в конце шва



Стежки в направлении строчки при выполнении закрепки в конце шва



Число оборотов вращения при выполнении закрепки в конце шва

---

## Ввод параметров

---

После нажатия педали ножного управления

-  Отрезок шва
-  Выполненные стежки
-  Секционный выбор последнего отрезка шва



Выбор варианта ввода параметров

 Стирание швейной программы



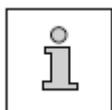
Более полная информация о других функциях представлена в главе 7.11.03. Функциональные кнопки.

---

## Ввод параметров

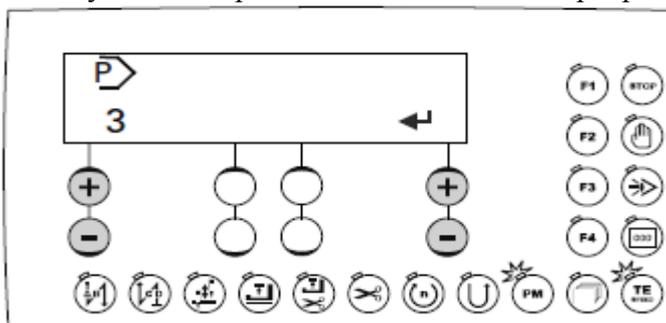
---

### 11.03. Изменение имеющейся швейной программы



Ниже дано описание операций по дополнению имеющейся швейной программы необходимыми параметрами.

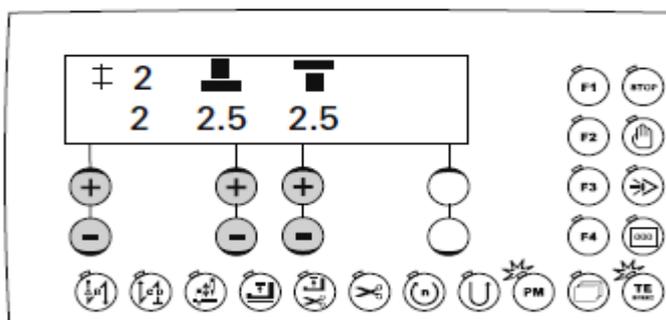
- Выключить швейную машину.
- Вызвать функцию ввода параметров «Дополнение / изменение швейной программы», см. главу 11.02. Варианты ввода швейной программы.



- • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимый номер параметра.
- ⬅ • После подтверждения выбора с помощью соответствующей кнопки +/- на экране дисплея появляется первое из пяти меню ввода, в которых могут устанавливаться или изменяться параметры для выбранной швейной программы.

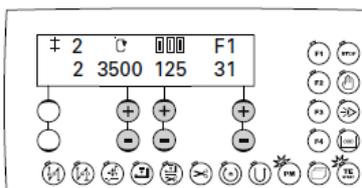


Каждая из пяти меню ввода может быть вызвана индивидуально при помощи кнопки поиска. Указывается только меню ввода включенной функции. С помощью кнопки PM осуществляется возврат в меню выбора программы.



- ≠ • С помощью соответствующей кнопки +/- выбирать необходимый отрезок шва.
- • С помощью соответствующей кнопки +/- выбирать необходимую длину стежка для роликовой лапки.
- • С помощью соответствующей кнопки +/- выбирать необходимую длину стежка для роликового нижнего транспортера.
- 🔍 • С помощью кнопки поиска вызвать следующей меню ввода параметров.

## Ввод параметров



Чтобы на экране дисплея появилось меню, представленное на рисунке, необходимо активировать следующие функции (включится светодиод):



F1 (целевой стежок) – и /или



Число оборотов вращения (ограничение числа оборотов вращения) – и /или



Счетчик стежков

**C**

- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое число оборотов вращения для выполняемого отрезка шва.



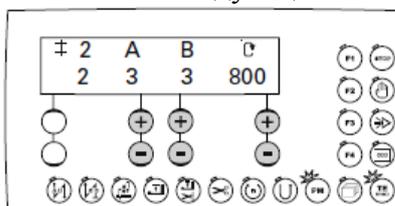
- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков, выполняемого при установленном числе оборотов вращения для определенного отрезка шва.

**F1**

- Положение целевого стежка устанавливается с помощью махового колеса либо с помощью соответствующей кнопки +/-.



- С помощью кнопки поиска вызвать следующее меню ввода параметров.



Данное меню ввода параметров может быть вызвано только при активированной функции закрепки в начале шва (включается светодиод).

**A**

- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении строчки для закрепки в начале выполняемого шва.

**B**

- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в обратном направлении для закрепки в начале выполняемого шва.

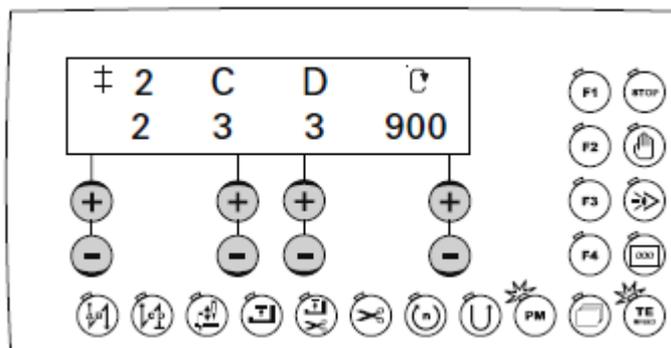
**C**

- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое число оборотов вращения для закрепки в начале выполняемого шва. Для выполнения закрепки в начале шва с определенным числом оборотов вращения или с помощью педали ножного управления, предусмотрен параметр 101.



- С помощью кнопки поиска осуществляется вызов следующего меню ввода параметров.

## Ввод параметров



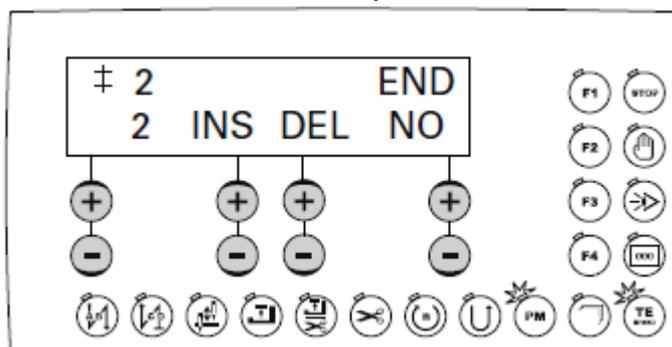
 Данное меню может быть вызвано только при активировании функции заправки в конце шва (включается светодиод):

**C** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в обратном направлении для заправки в конце выполняемого отрезка шва.

**D** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое количество стежков в направлении строчки для заправки в конце выполняемого отрезка шва.

**C** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимое число оборотов вращения для выполняемого отрезка шва.

 • С помощью кнопки поиска вызвать следующее меню ввода параметров.



**INS** • С помощью соответствующей кнопки +/- добавляется новый отрезок шва.

**DEL** • С помощью соответствующей кнопки +/- стирается выполняемый отрезок шва.

**END** • С помощью соответствующей кнопки +/- устанавливается, какой из выбранных отрезков шва будет выполнен последним в программе (YES) или будет добавлен новый отрезок шва (NO).

 • С помощью кнопки поиска осуществляется вызов следующего меню ввода параметров или с помощью кнопки TE/Speed обеспечивается переключение на режим швейных работ по установленной программе. При этом все заданные значения сохраняются в память.



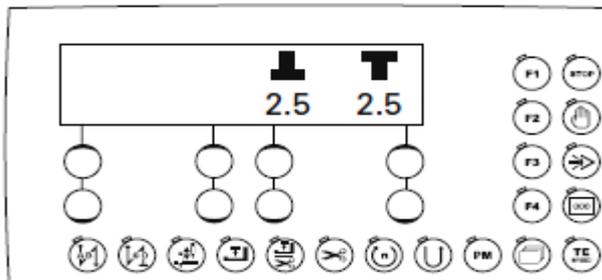
---

## Ввод параметров

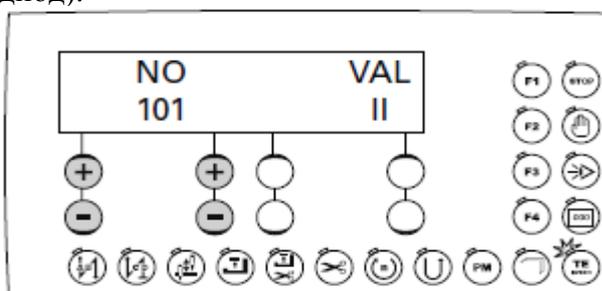
---

### 11.04. Стирание швейной программы

- Включить швейную машину.

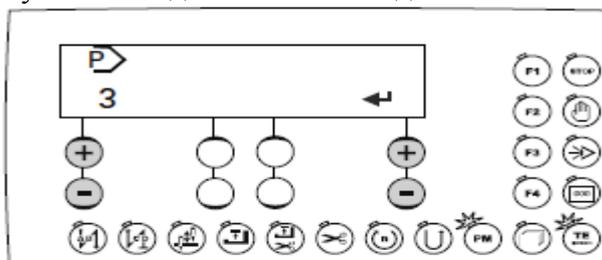


- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров (включается светодиод).



- Нажать кнопку PM для вызова функции ввода швейной программы (включается светодиод).

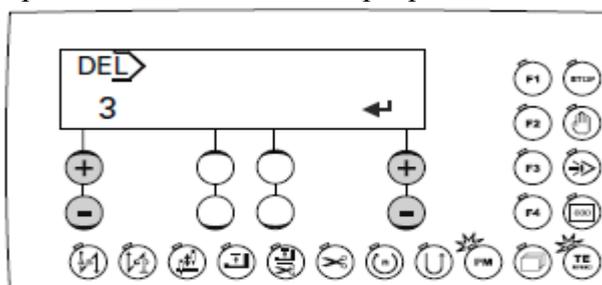
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать номер необходимой программы.



- С помощью кнопки поиска выбрать функцию «Стирание швейной программы», см. также главу 11.02. Варианты ввода швейной программы.



- С помощью кнопки +/- подтвердить стирание швейной программы.



- Закончить ввод швейной программы с помощью кнопки TE/Speed.

---

## Ввод параметров

---

### 11.05. Пример программирования шва

Ниже представлен пример программирования шва, выполняемого либо с помощью швейной программы, либо с помощью контактного дисплея.

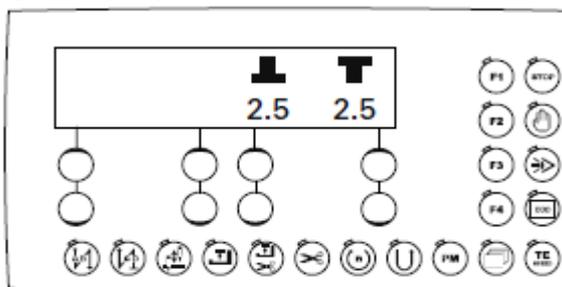


Изображение на дисплее указанных ниже меню появляется только в том случае, когда в рамках выбранной швейной программы не запрограммирован необходимый шов.

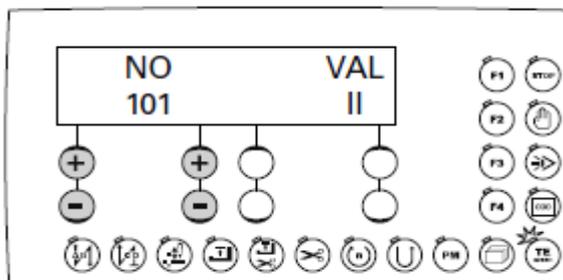
#### 11.05.01. Пример ввода программы шва

Программируемый шов должен  
- состоять из 5 отрезков  
- программироваться под номером 7.

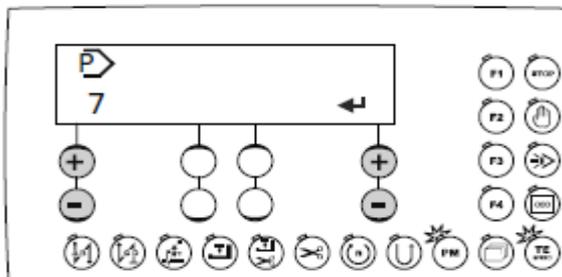
- Включить швейную машину.



- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров (включается светодиод).



- Нажать кнопку PM для вызова функции ввода швейной программы (включается светодиод).
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.

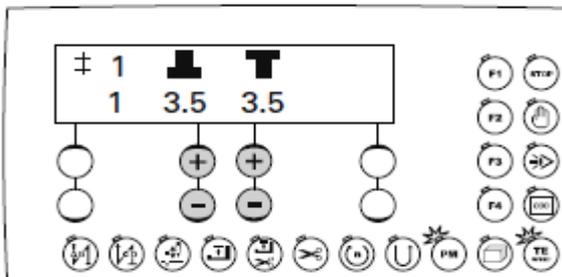


- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать номер программы «7».
- С помощью соответствующей кнопки +/- подтвердить выбор. На экране дисплея появится меню для ввода параметров первого отрезка шва.

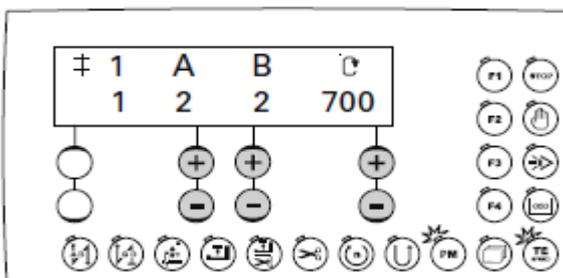
## Ввод параметров

Первый отрезок шва должен иметь

- двойную закрепку в начале шва (два стежка вперед и два назад)
- число оборотов вращения при выполнении закрепки, равное 700 мин
- определенное количество стежков (5 стежков)
- длину стежка 3,5 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера).



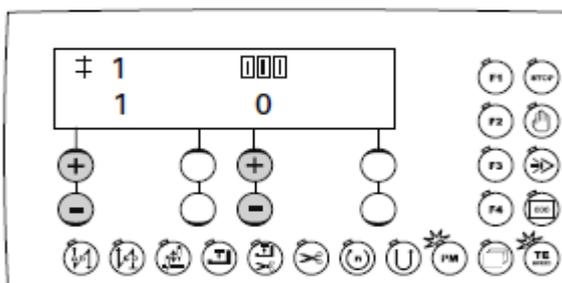
- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка 3,5 мм для роликовой лапки.
- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка 3,5 мм для роликового нижнего транспортера.
- 
  - С помощью кнопки выполнения закрепки в начале шва включить данную функцию. На экране дисплея появится меню для ввода значений закрепки в начале шва.



- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- ввести количество стежков «2», выполняемых в направлении строчки.
- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- ввести количество стежков «2», выполняемых в обратном направлении.
- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- установить число оборотов вращения при выполнении закрепки «700».
- 
  - С помощью кнопки счетчика стежков включить соответствующую функцию.

На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.

- 
  - Если функция счетчика стежков уже включена, то после нажатия кнопки поиска на экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.

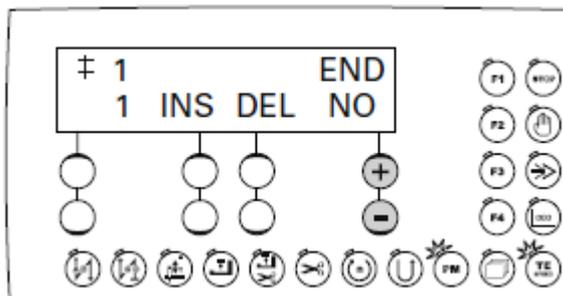


- 
  - С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество стежков «5».

## Ввод параметров



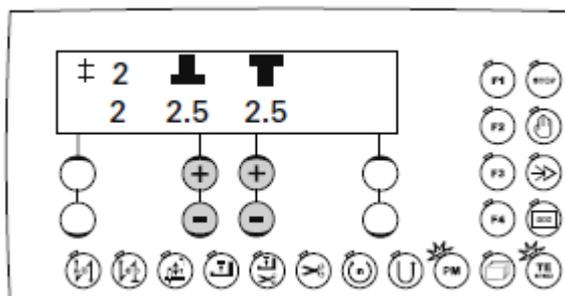
- С помощью кнопки поиска вызвать следующее меню на экран дисплея.



- END** С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать символ «NO», чтобы добавить следующий отрезок шва.
- ±** Нажать на значок «+» соответствующей кнопки +/-, чтобы переключиться на программирование второго отрезка шва.

Второй отрезок шва должен иметь

- длину стежка 2,5 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера)
- один стежок.

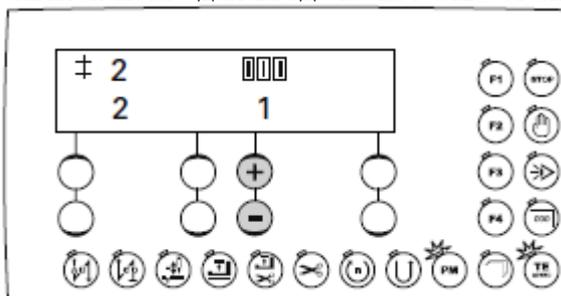


- L** С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,5» для роликовой лапки.
- T** С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,5» для роликового нижнего транспортера.
- 000** С помощью кнопки счетчика стежка включить соответствующую функцию.

На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.



- Если функция счетчика стежков уже включена, то после нажатия кнопки поиска на экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.



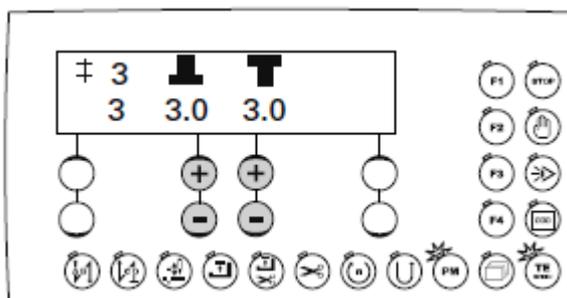
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество стежков «1».

## Ввод параметров

- ✚ • С помощью соответствующей кнопки +/- перейти на программирование третьего отрезка шва.

Третий отрезок шва должен иметь

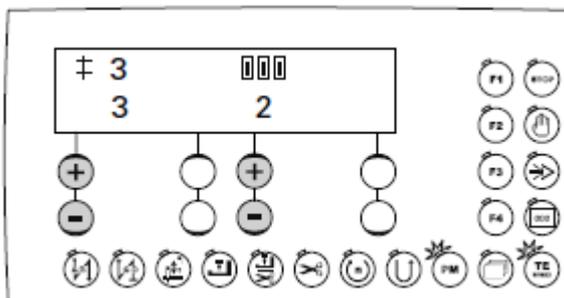
- длину стежка 3 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера)
- количество стежков 2, и шов должен выполняться в обратном направлении.



- ▣ • С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «3,0» для роликовой лапки.
- ▣ • С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «3,0» для роликового нижнего транспортера.
- 000 • С помощью кнопки счетчика стежков включить соответствующую функцию.

На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.

- ☞ • Если функция счетчика стежков уже включена, то при нажатии кнопки поиска на экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.



- 000 • С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество стежков «2».
- U • С помощью соответствующей кнопки включить функцию выполнения строчки в обратном направлении.
- ✚ • С помощью соответствующей кнопки +/- перейти на программирование четвертого отрезка шва.

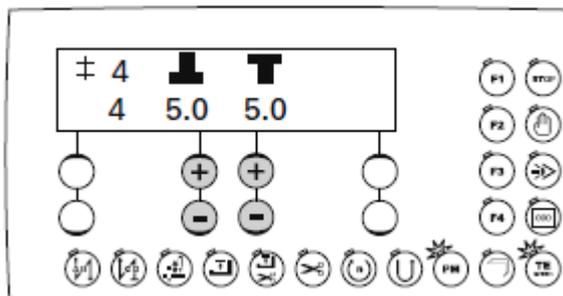
---

## Ввод параметров

---

Четвертый отрезок шва должен иметь

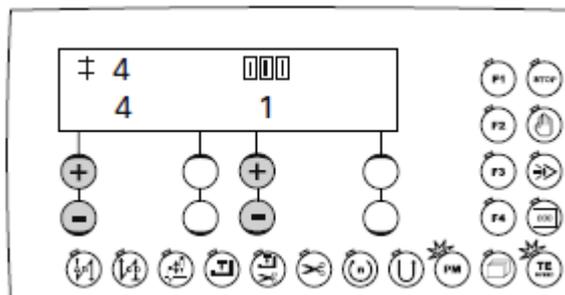
- длину стежка 5 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера)
- один стежок.



-  • С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «5,0» для роликовой лапки.
-  • С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «5,0» для роликового нижнего транспортера.
-  • С помощью кнопки счетчика стежков включить соответствующую функцию.

На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.

-  • Если функция счетчика стежков уже включена, то при нажатии кнопки поиска на экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.

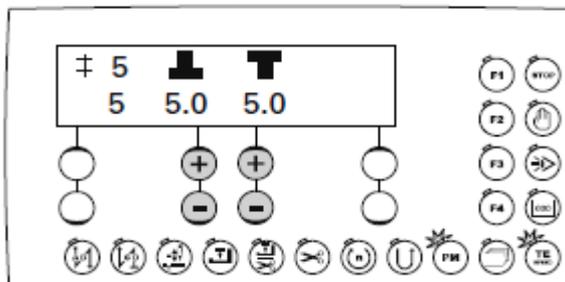


-  • С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество стежков «1».
-  • С помощью соответствующей кнопки +/- перейти на программирование пятого отрезка шва.

## Ввод параметров

Пятый отрезок шва должен иметь

- двойную закрепку в конце шва
- длину стежка 5 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера)
- число оборотов вращения при выполнении закрепки, равное 700
- один стежок
- функцию обрезки нити в конце шва.

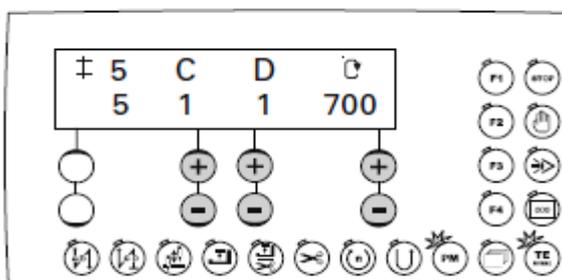


- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «5,0» для роликовой лапки.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «5,0» для роликового нижнего транспортера.



С помощью кнопки закрепки в конце шва включается соответствующая функция.

- На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков при выполнении закрепки в конце шва.



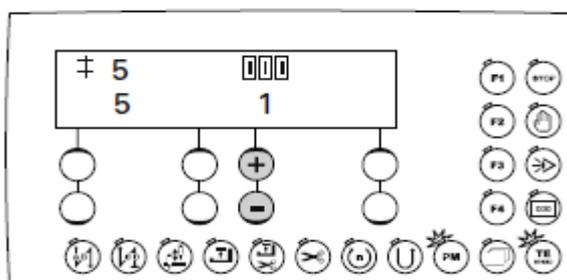
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество «1», выполняемых в обратном направлении.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить количества стежков «1», выполняемых в направлении строчки.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить число оборотов вращения при выполнении закрепки «700».
- С помощью кнопки счетчика стежков включить соответствующую функцию.



На экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.



- Если функция количества стежков уже включена, то при нажатии кнопки поиска на экране дисплея появится меню для ввода количества стежков.



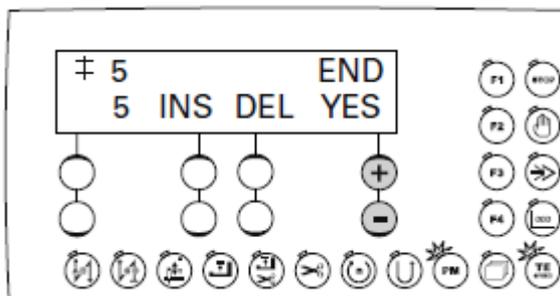
---

## Ввод параметров

---



- С помощью соответствующей кнопки +/- установить количество стежков «1».
- С помощью кнопки обрезки нити включить соответствующую функцию в конце данного отрезка шва.
- С помощью кнопки поиска вызвать на экран дисплея следующее меню.



**END**



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать символ «YES», чтобы завершить программирование шва.
- С помощью кнопки TE/Speed выбранные значения будут сохранены в память, и швейная машина переключится в режим швейных работ по установленной программе.



Если функция окончания шва не включена, то ее можно включить с помощью педали ножного управления, см. главу 7.04. Педаль ножного управления.

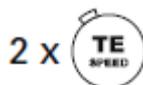
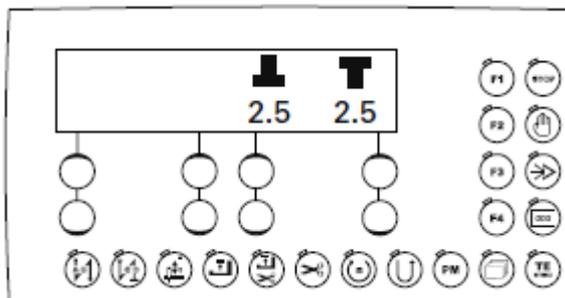
## Ввод параметров

### 11.05.02. Пример программирования шва с помощью контактного дисплея

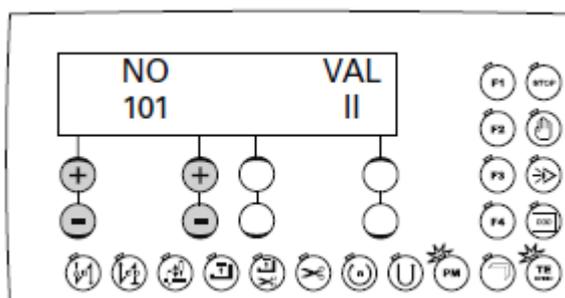
Программируемый шов должен

- иметь три отрезка шва
- сохраниться в память под номером 8.

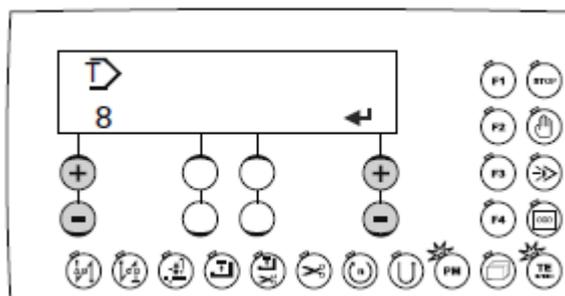
- Включить швейную машину.



- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров (включается светодиод).



- Нажать кнопку PM, чтобы вызвать режим программирования шва (включается светодиод).
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.



- С помощью кнопки поиска вызвать функцию «Программирование шва с помощью контактного дисплея», см. главу 11.02. Варианты ввода швейной программы.



- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать номер программы «8».
- С помощью соответствующей кнопки +/- подтвердить выбор.



- На экране дисплея появится меню для ввода первого отрезка шва.

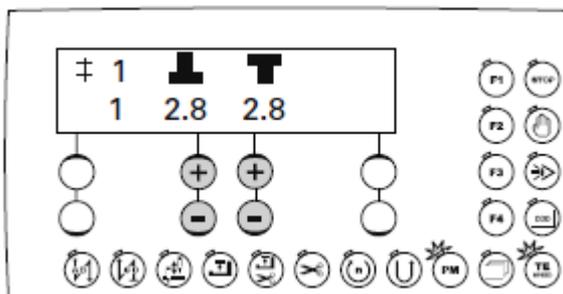
---

## Ввод параметров

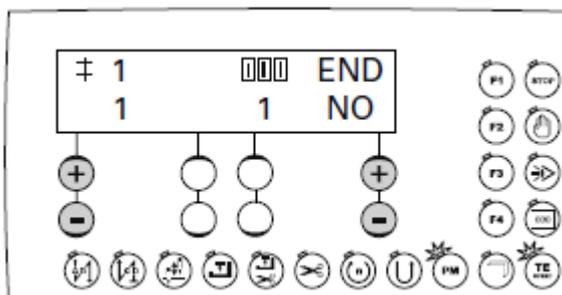
---

Первый отрезок шва должен иметь

- функцию переключения с помощью кнопки коленного переключателя в конце отрезка шва
- длину стежка 2,8 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера).



- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,8» для роликовой лапки.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,8» для роликового нижнего транспортера.
- Выполнить ручную первую строчку шва.



- F3** • После остановки швейной машины осуществляется ввод окончания отрезка шва. С помощью кнопки коленного переключателя или кнопки F3 включить функцию определения окончания отрезка шва с применением кнопки коленного переключателя.
- END** • После выполнения отрезка шва с помощью соответствующей кнопки +/- переключиться на функцию «NO», чтобы обеспечить ввод следующего отрезка шва.
- ≠** • При нажатии на значок «+» соответствующей кнопки +/- осуществляется переключение на второй отрезок шва.

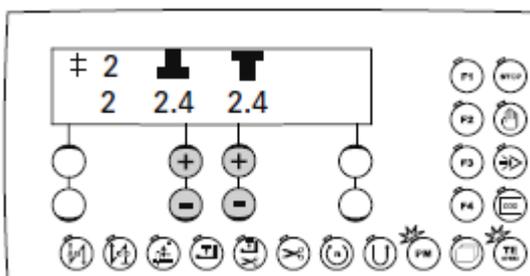
---

## Ввод параметров

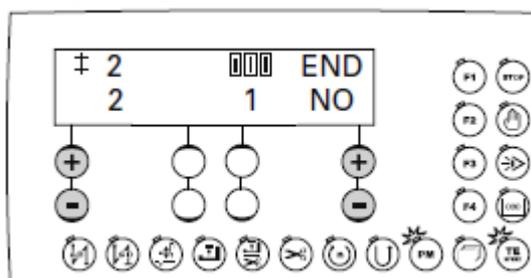
---

Второй отрезок шва должен иметь

- функцию переключения с помощью кнопки коленного переключателя в конце отрезка шва
- длину стежка 2,4 мм (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера).



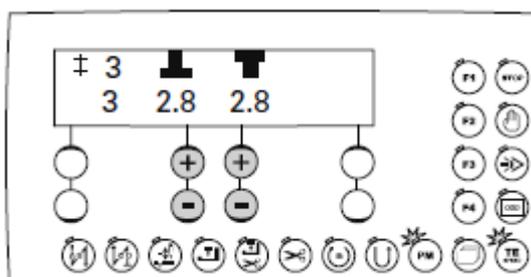
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,4» для роликовой лапки.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,4» для роликового нижнего транспортера.
- Выполнить ручную вторую отрезок шва.



- После остановки швейной машины осуществляется ввод окончания отрезка шва. С помощью кнопки коленного переключателя или кнопки F3 включается функция окончания отрезка шва с применением кнопки коленного переключателя.
- При нажатии на значок «+» соответствующей кнопки +/- обеспечивается переход к программированию третьего отрезка шва.

Третий отрезок шва должен иметь

- функцию обрезки нити в конце шва
- длину стежка «2,8» (шаг роликовой лапки и роликового нижнего транспортера).



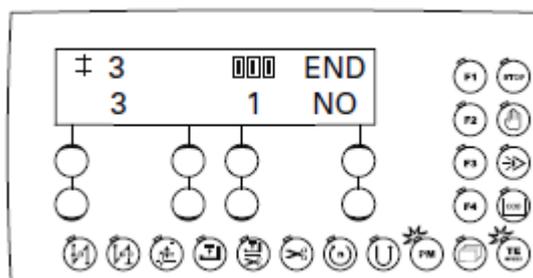
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,8» для роликовой лапки.
- С помощью соответствующей кнопки +/- установить длину стежка «2,8» для роликового нижнего транспортера.

---

## Ввод параметров

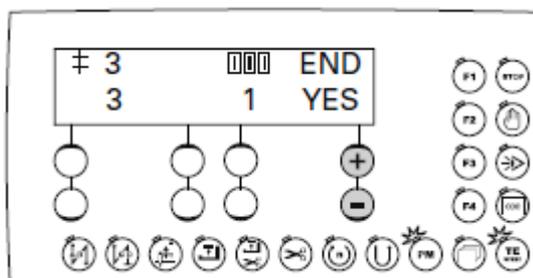
---

- Выполнить вручную третий отрезок шва.



**END**

- После остановки швейной машины осуществить ввод функции окончания отрезка шва.
- С помощью кнопки обрезки нити включить соответствующую функцию для выполненного отрезка шва.
- С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать функцию «YES», чтобы завершить ввод шва.



- Программирование шва с тремя отрезками с помощью контактного дисплея заканчивается также с помощью дисплея. Путем нажатия кнопки TE/Speed обеспечивается обрезка нити, и установленные значения сохраняются в память. В завершении осуществляется переключение в режим швейных работ.



Если функция окончания шва не включена, то ее можно включить с помощью педали ножного управления, см. главу 7.04. Педаль ножного управления.

## 11.06. Список параметров для блока управления P320/P321



К группе параметров «100» предусмотрен свободный доступ для пользователя. Изменения параметров групп «200» – «800» могут осуществляться только специалистом после ввода соответствующего кода.

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
1	101	Закрепка в начале шва с помощью педали ножного управления I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	102	Обороты вращения в обратную сторону I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	103	Целевой стежок I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	104	Контроль за расходом нижней нити 0 = выкл.; 1 = обнуление показаний счетчика стежков; 2 = нитенаблюдатель	0 – 2	0	0
	105	Обнуление показания счетчика стежков для нижней нити	0 – 99999	12000	12000
	106	Счетчик остаточных стежков для нижней нити	0 – 999	100	100
	108	Версия программного обеспечения для управляющего процессора	0329/...		
	109	Версия программного обеспечения для процессора шагового двигателя			0407/...
	110	Версия программного обеспечения для панели управления	V003H23A		
	110	Версия программного обеспечения для швейного механизма		1_80_XX	1_80_XX
	112	Звуковой сигнал кнопок панели управления I = выкл.; II = вкл.	I – II	II	II
	113	Звуковой сигнал кнопок панели управления при смене отрезков шва I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	116	Номер серии швейной машины			

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
2	201	Конфигурация швейной машины	1 – 7	6	1
	202	Скорость опускания роликовой лапки I = медленно; II = быстро	I – II	I	I
	203	Координация кнопки отдельного стежка 1 = отдельный стежок; 2 = игла поднята вверх; 3 = кнопка коленного переключателя	1 – 3	1 1	
	204	Координация кнопки половины стежка 1 = половина стежка; 2 = игла поднята вверх; 3 = кнопка коленного переключателя	1 – 3	1	1
	206	Открывание зажима нити при остановке швейной машины и поднятии вверх роликовой лапки I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	207	Открывание зажима нити после обрезки и подъема вверх роликовой лапки I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	3	301	Положение устройства для укладки нити в верхней мертвой точке		
1571, 1591				0 – 127	125
1574				0 – 191	3
302		Положение иглы в нижней мертвой точке			
			1571, 1591	0 – 127	17
			1574	0 – 191	35
303		Положение магнита устройства для обрезки нити при включении соответствующей функции			
			1571, 1591	0 – 127	17
			1574	0 - 191	35
304		Положение магнита устройства для обрезки нити при выполнении соответствующей функции			
			1571, 1591	0 – 127	100
			1574	0 – 191	155

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
	305	Положение магнита устройства для обрезки нити при выключении соответствующей функции			
		1571, 1591	0 – 127		120
		1574	0 – 191	185	
	306	Выполнение строчки в обратном направлении			
		1571, 1591	0 – 127		100
		1574	0 – 191	155	
	307	Выполнение целевого стежка			
		1571, 1591	0 – 127		7
		1574	0 – 191	7	
		308	Ослабление натяжения нити		
		1571, 1591	0 – 127		198
		1574	0 – 191	170	
4	401	Время замедления подъема роликовой лапки	0,01 – 1,5 с	0,02 с	0,02 с
	402	Время замедления включения швейной машины после опускания роликовой лапки	0,01 – 1,5 с	0,15 с	0,15 с
	403	Регулировка времени подъема роликовой лапки (должно увеличиваться по мере роста давления на педаль ножного управления)	0,01 – 0,2 с	0,03 с	0,03 с
	404	Работа магнита устройства для обрезки нити	10 – 50 %	35 %	36 %
	405	Время обнуления показаний нитенаблюдателя	0,01 – 1,5 с	0,25 с	0,25 с
5	501	Максимальное число оборотов вращения	100 – 3500	2600	3500
	502	Число оборотов вращения при выполнении закрепки в начале шва	100 – 1500	700	700
	503	Число оборотов вращения при выполнении закрепки в конце шва	100 – 1500	700	700
	504	Число оборотов вращения при включении швейной машины при помощи программы	100 – 3500	1500	1500
	505	Количество стежков при медленном включении швейной машины	0 – 15	0	0
6	601	Перестановка шагового двигателя роликовой лапки и роликового нижнего транспортера			

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
	602	Выходы: 123456789ABCDEF 0 = среднее положение иглы (E16) 1 = конечное положение иглы (E15) 2 = подтверждение кодирования (E14) 3 = свободный (E13) 4 = свободный (E12) 5 = свободный (E11) 6 = свободный (E10) 7 = свободный (E9) 8 = кнопка NOT (E8) 9 = свободный (E7) A = кнопка коленного переключателя (E6) B = фотоэлемент (E5) C = блокировка работы швейной машины (E4) D = кнопка одного стежка на головке швейной машины (E3) E = кнопка половины стежка на головке швейной машины (E2) F = кнопка строчки в обратном направлении (E1)			
	603	Исходное положение привода швейной машины			8 ± 2
	604	«Холодный пуск» (включение с нулевых параметров)			
	605	Проверка укладки стежка с помощью махового колеса			
	606	Показания датчика заданного значения			
7	701	P-компонента позиционного датчика	1 – 50	20	30
	702	I-компонента позиционного датчика	0 100	50	50
	703	P-компонента позиционного датчика	1 – 50	20	20
	704	D-компонента позиционного датчика	1 – 100	30	30
	705	Время работы позиционного датчика	1 – 100	25	25
	706	P-компонента позиционного датчика для остаточного торможения	1 – 50	25	25

74a

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
	707	D-компонента позиционного датчика для остаточного торможения	1 – 50	15	15
	708	Максимальный момент остаточного торможения	0 100	0	0
	709	Минимальное число оборотов вращения для работы швейной машины	3 – 64		6
	710	Максимальное число оборотов вращения для работы швейной машины			
		1571, 1591	1 – 35		35
		1574	1 – 26	26	
	711	Максимальное число оборотов вращения привода швейной машины			
		1571, 1591	1 – 35		35
		1574	1 – 40	40	
	712	Позиционное число оборотов вращения	3 – 25	18	18
	713	Площадь ускорения	1 – 50	30	30
	714	Площадь торможения	1 – 50	30	30
	715	Справочная позиция			
		1571, 1591	0 – 127		17
		1574	0 – 191	35	
	716	Безопасное время	0 – 255	40	40
	717	Рабочий ток привода	3 – 10	8	8
	718	Вибрационный фильтр	1 – 10	6	6
	719	Регулировка направления вращения	0 – 1	0	0
	720	Справочная корректировка положения	1 – 2	2	2
8	801	Право доступа к группе функциональных параметров «100» (уровень пользователя)	0 – 1	0	0
	802	Право доступа к группе функциональных параметров «200» (уровень технического специалиста)	0 – 1	1	1
	803	Право доступа к группе функциональных параметров «300» (позиционирование привода швейной машины)	0 – 1	1	1
	804	Право доступа к группе функциональных параметров «400» (время)	0 – 1	1	1

Группа	Параметр	Пояснение параметров	Область установки параметров	Значение устанавливаемых параметров для модели 1574	Значение устанавливаемых параметров для моделей 1571 и 1591
	805	Право доступа к группе функциональных параметров «500» (счетчик и расчет стежков)	0 – 1	1	1
	806	Право доступа к группе функциональных параметров «600» (сервис)	0 – 1	1	1
	807	Право доступа к группе функциональных параметров «700» (привод швейной машины)	0 – 1	1	1
	808	Право доступа к группе функциональных параметров «800» (код доступа)	0 – 1	1	1
	809	Право доступа к установке программы	0 – 1	1	1
	810	Ввод кода доступа	0 – 9999	1500	1500

---

## Ввод параметров

---

### 11.07. Объяснение сообщений об ошибке

Сообщение	Объяснение
Error 1	Ошибка системы
Error 2	Привод швейной машины
Error 3	Рабочая площадь
Error 4	Окончание рабочей площади
Error 5	Нажата педаль ножного управления при включении швейной машины
Error 6	Ошибка связи между шаговым двигателем и процессором
Error 7	Остаточный ход при выключении
Error 8	Не найдено конечное положение иглы (привод)
Error 9	Не найдено среднее положение иглы (привод)
Error 10	Ошибка связи между шаговым двигателем и процессором
Error 11	Слишком высокая частота шага шагового двигателя
Error 12	Ошибка при выполнении швейных работ
Error 13	Ошибка в системе выполнения шва
Error 14	Ошибка при выборе номера программы (больше 99)
Error 15	Ошибка при выборе номера отрезка шва
Error 16	Память пуста
Error 17	Ошибка при укладке стежка
Error 18	Не используется
Error 19	Интерфейс для внешнего блока управления
Error 20	Неправильно установленная программа управления
Error 21	Перегрузка сети (24 В)
Error 22	Сетевое напряжение
Error 23	Напряжение ниже 24 В

### 11.08. Предупредительный сигнал

Сообщение	Объяснение
Сигнал 2	Ошибка при подаче нижней нити

---

## Обслуживание и уход

---

### 12. Обслуживание и уход

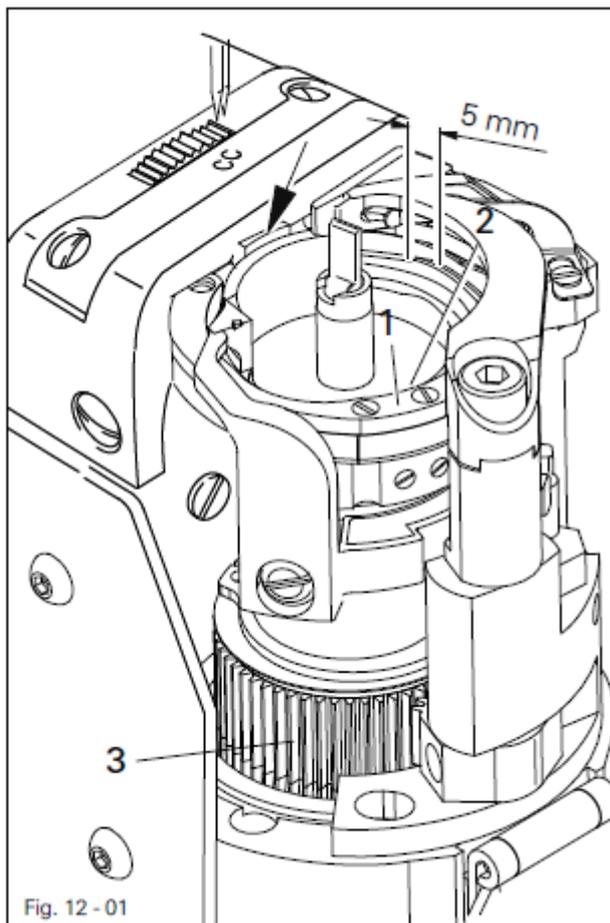
Чистка швейной машины .....	ежедневно перед включением
Чистка отделения петлителя .....	несколько раз в день при продолжительной эксплуатации
Проверка уровня масла .....	ежедневно перед включением
Смазка зубчатых колес .....	один раз в год



Данный интервал обслуживающих работ предусмотрен для швейных машин с оптимальным временем эксплуатации при использовании ткани в один слой. Для швейных машин с увеличенным временем эксплуатации профилактические работы следует проводить чаще.

#### 12.01. Чистка

Ежедневно, а при длительной эксплуатации чаще, необходимо выполнять чистку петлителя, отделения петлителя и зубчатого колеса **3**.



Выключить швейную машину!  
Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

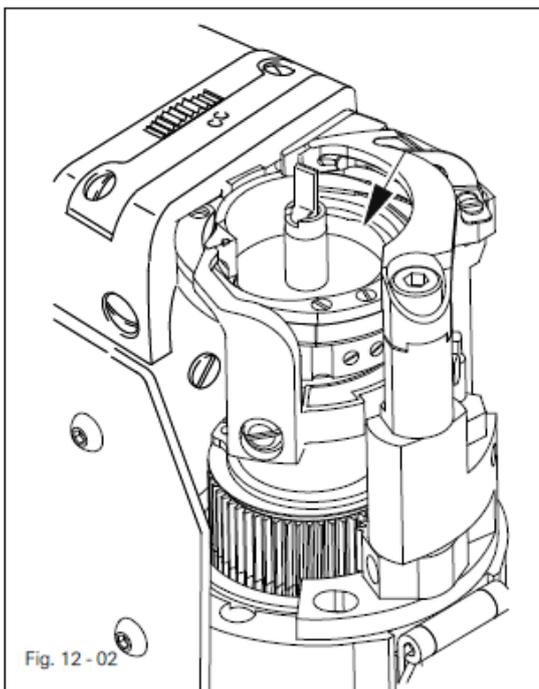
- Стержень игловодителя привести в верхнее положение.
- Открыть крышку колонки и вынуть верхнюю часть шпульного колпачка вместе со шпулькой.
- Открутить скобу петлителя **1**.
- Повернуть маховое колесо пока носик нижней части шпульного колпачка **2** не войдет в канавку направляющей петлителя на 5 мм.
- Вынуть нижнюю часть шпульного колпачка **2**.
- Смазать маслом направляющую петлителя.
- При установке на место нижней части шпульного колпачка **2** необходимо проследить за тем, чтобы носик нижней части вошел в канавку задвижной пластинки.
- Прикрутить скобу петлителя **1**.
- Установить шпульный колпачок вместе со шпулькой и закрыть крышку колонки.

---

## Обслуживание и уход

---

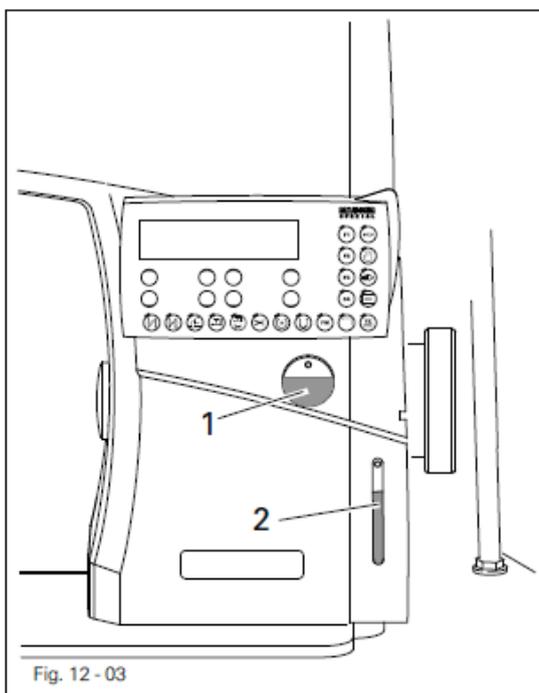
### 12.02. Смазка петлителя



Выключить швейную машину!  
Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

- При вводе швейной машины в эксплуатацию и после ее продолжительного простоя необходимо добавить несколько капель масла в направляющую петлителя (см. стрелку).

### 12.03. Контроль уровня масла



Перед каждым включением швейной машины необходимо проверять уровень масла в масленке. В масленках 1 и 2 всегда должно находиться масло.

- При необходимости в масленки необходимо добавить масло через специальные отверстия.



Использовать масло только со средней вязкостью  $22,0 \text{ мм}^2/\text{с}$  при  $40 \text{ }^\circ\text{C}$  и плотностью  $0,865 \text{ г/см}^3$  при  $15 \text{ }^\circ\text{C}$ .



Мы рекомендуем использовать фирменное машинное масло с серийным номером 280-1-120 144.

---

## Обслуживание и уход

---

### 12.04. Заполнение маслом масленки для смазки нити

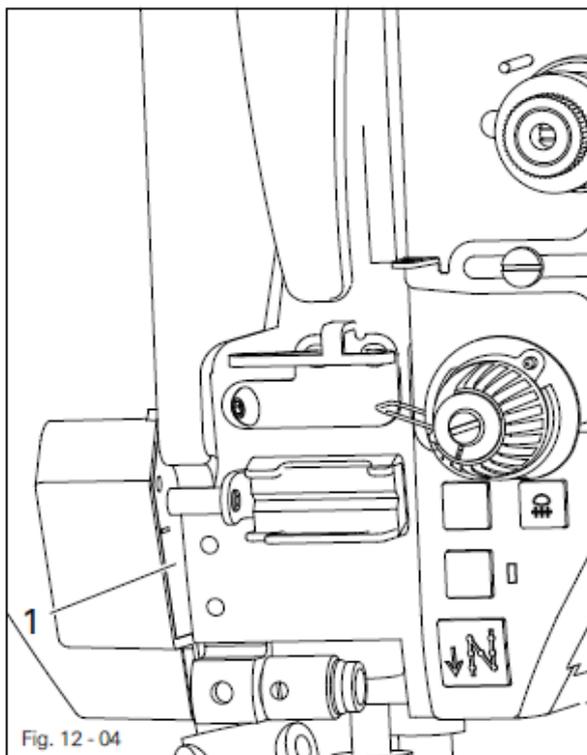


Fig. 12 - 04



Перед каждым включением швейной машины проверять уровень масла.

В масленке **1** всегда должно быть масло.

- При необходимости через специальное отверстие следует добавить масло до специальной отметки.



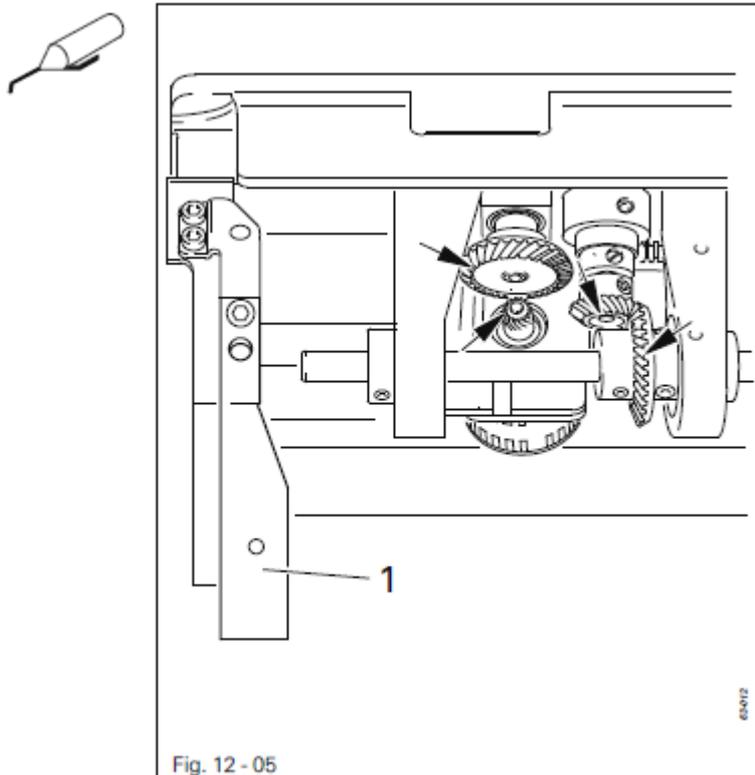
Мы рекомендуем использовать фирменное масло (серийный номер 280-1-120 217).

---

## Обслуживание и уход

---

### 12.08. Смазка зубчатых колес



Выключить швейную машину!

Опасность получения травм в результате ее непроизвольного включения!

- Один раз в год все зубчатые колеса должны смазываться свежей смазкой.
- Верхнюю часть швейной машины отклонить назад и установить на опоры.



На рис. 12-05 представлены зубчатые колеса швейной машины модели 1591.

- Смазку нанести на все поверхности зубцов и опорные элементы (см. стрелки).
- Для установки верхней части швейной машины необходимо устройство для защиты от опрокидывания **1** отжать вниз и обеими руками установить верхнюю часть швейной машины на место.



Верхнюю часть швейной машины обеими руками установить на место!

Опасность защемления рук между верхней частью швейной машины и крышкой стола!



Мы рекомендуем фирменную натриевую смазку с точкой каплепадения при температуре 150 °C (серийный номер 280-1-120 243).

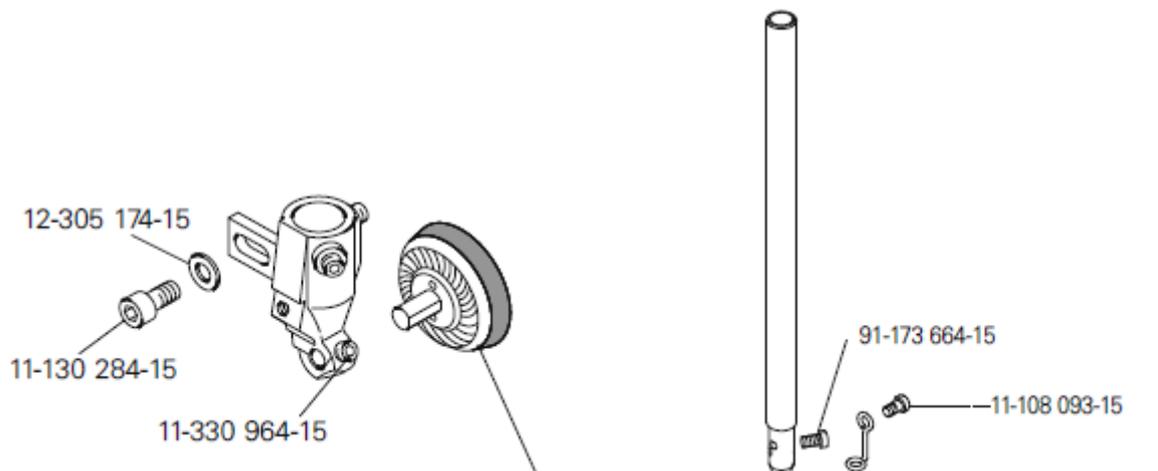
## Запчасти

### 13. Запчасти

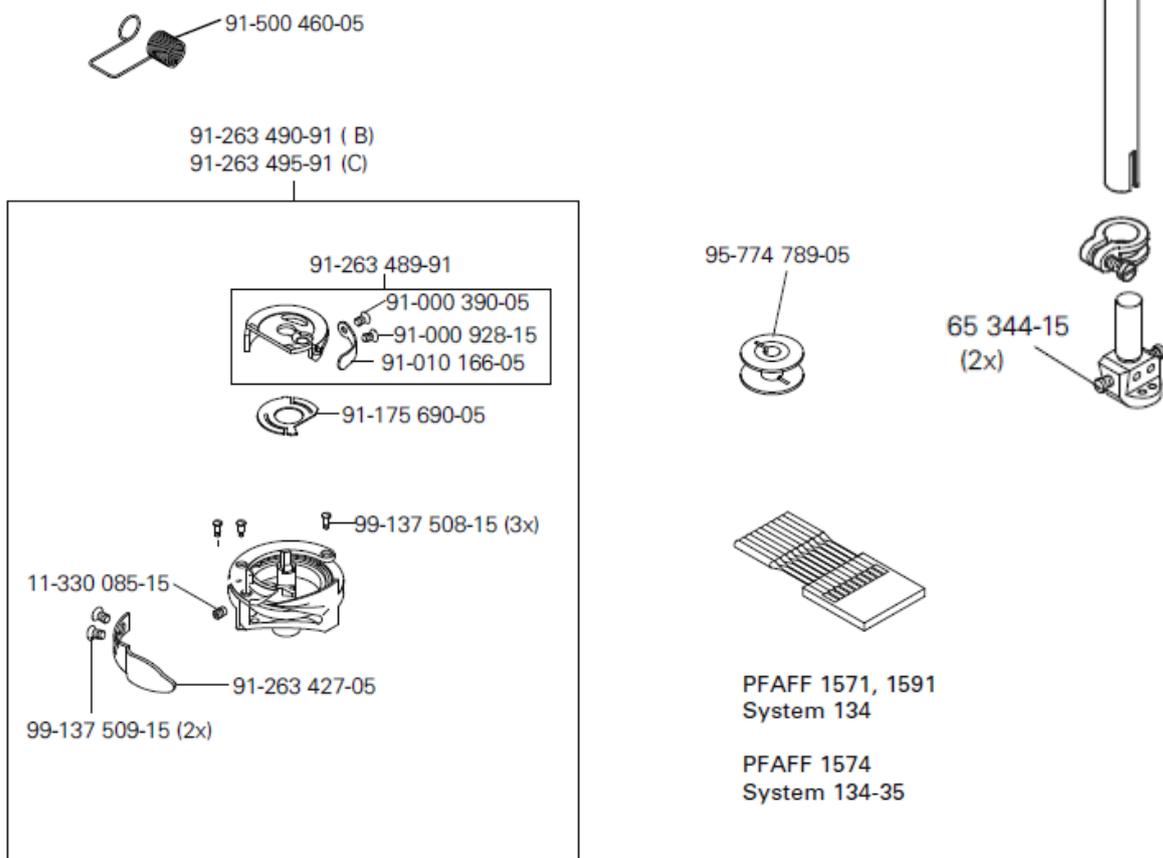


На данной странице представлены основные запчасти.

Более подробный список запчастей для комплектной швейной машины можно запросить на фирме, указав серийный номер 296-12-19 225.



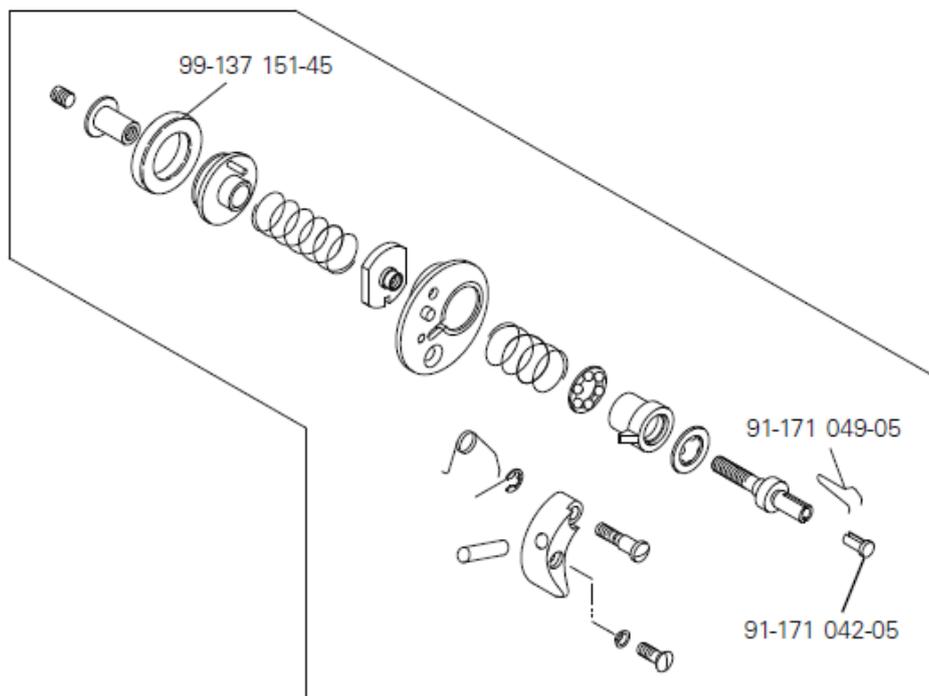
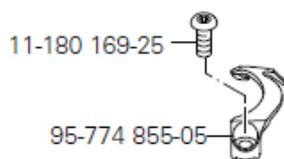
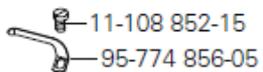
- 96-202 017-91 (Роликовая лапка диаметром 30 мм, толщиной 4,0 мм, с зубцами)
- 96-202 018-91 (Роликовая лапка диаметром 35 мм, толщиной 4,0 мм, с зубцами)
- 96-202 396-91 (Роликовая лапка диаметром 30 мм, толщиной 4,0 мм с искусственным покрытием)
- 96-202 397-91 (Роликовая лапка диаметром 35 мм, толщиной 4,0 мм с искусственным покрытием)



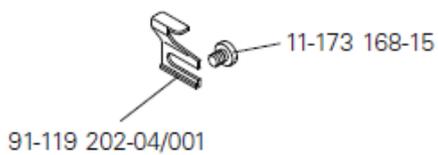
---

## Запчасти

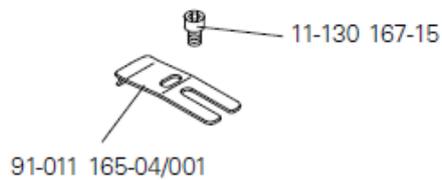
---



1571-725/04



1591-725/04



1571

1574

**РУКОВОДСТВО ПО ЮСТИРОВКЕ**

1591

Перепечатка, тиражирование, перевод (даже частичный) руководства по регулировке швейной машины PFAFF осуществляется только с согласия фирмы и с указанием источника.

**PFAFF Industriesysteme  
und Maschinen AG**

## Содержание ..... Страница

1.	Юстировка .....	5
1.01.	Инструменты, шаблоны и прочий вспомогательный материал .....	5
1.02.	Сокращения .....	5
1.03.	Значение символов .....	5
1.04.	Юстировка швейной машины .....	6
1.04.01.	Положение иглы в направлении строчки на швейных машинах PFAFF 1571 и 1591 .....	6
1.04.02.	Положение иглы в направлении строчки на швейных машинах PFAFF 1574 .....	7
1.04.03.	Ограничение хода игловодителя на швейных машинах PFAFF 1571 и 1591 .....	8
1.04.04.	Предварительная юстировка высоты подъема иглы .....	9
1.04.05.	Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1571) .....	10
1.04.06.	Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1574) .....	12
1.04.07.	Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1591) .....	14
1.04.08.	Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1571 .....	16
1.04.09.	Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1574 .....	17
1.04.10.	Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1591 .....	18
1.04.11.	Верхнее положение и ход пускателя шпульного колпачка .....	19
1.04.12.	Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1571 .....	20
1.04.13.	Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1574 .....	21
1.04.14.	Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1591 .....	22
1.04.15.	Расстояние между роликовой лапкой и роликовым нижним транспортером .....	23
1.04.16.	Роликовая лапка .....	24
1.04.17.	Прижимное устройство (только на швейных машинах PFAFF 1574) .....	25
1.04.18.	Автоматическое устройство работы лапки .....	26
1.04.19.	Коленный рычаг .....	27
1.04.20.	Ослабление натяжения нити .....	28
1.04.21.	Пружина нитепритягивателя (PFAFF 1571 и 1591) .....	29
1.04.22.	Пружина нитепритягивателя (PFAFF 1574) .....	30
1.04.23.	Наматывающее устройство .....	31
1.04.24.	Давление роликовой лапки .....	32
1.04.25.	Смазка .....	33
1.04.26.	Восстановление соединения проскальзывающей муфты .....	34

1.05.	Юстировка устройства для обрезки кромки -725/04 .....	35
1.05.01.	Положение держателя ножа на швейных машинах 1571 .....	35
1.05.02.	Положение держателя ножа на швейных машинах 1591 .....	36
1.05.03.	Высота подъема ножа на швейных машинах 1571 .....	37
1.05.04.	Высота подъема ножа на швейных машинах 1591 .....	38
1.05.05.	Работа ножа на швейных машинах 1571 .....	39
1.05.06.	Работа ножа на швейных машинах 1574 и 1591 .....	40
1.05.07.	Положение ножа .....	41
1.06.	Юстировка устройства для обрезки нити -900/83 .....	42
1.06.01.	Спокойное положение роликового рычага / Радиальное положение кулачка управления .....	42
1.06.02.	Положение держателя нитеуловителя .....	43
1.06.03.	Положение нитеуловителя .....	44
1.06.04.	Положение и давление ножа .....	45
1.06.05.	Зажим нижней нити .....	46
1.06.06.	Проверка обрезки нити вручную .....	47
1.06.07.	Тяга (только на швейных машинах 1574) .....	48
1.07.	Установка параметров .....	49
1.07.01.	Пример ввода параметров .....	49
1.07.02.	Список параметров для блока управления P320/P321 .....	50
1.08.	Объяснение сообщений об ошибке .....	54
1.09.	Аварийный сигнал .....	54
1.10.	«Холодный пуск» .....	55
1.11.	Обновление программного обеспечения с помощью Интернета .....	56
1.11.01.	Обновление программного обеспечения с помощью модемного кабеля .....	56
1.11.02.	Обновление программного обеспечения с помощью карты памяти SD .....	57
2.	Коммуникативная схема .....	59

---

# Юстировка

---

## 1. Юстировка



Соблюдайте, пожалуйста, указания, представленные в главе 1 «Техника безопасности» руководства по эксплуатации! После юстировки все защитные устройства должны быть вновь установлены и закреплены, см. главу 1.06 «Указания по технике безопасности» в руководстве по эксплуатации!



Если нет других инструкций, то перед проведением работ по юстировке швейную машину следует отключить от электрической сети. Опасность получения травм в результате непроизвольного включения швейной машины!

### Указания по юстировке

Все указанные ниже операции по юстировке предназначены только для собранной в комплекте швейной машины и должны выполняться персоналом, прошедшим специальный курс обучения.

Верхние крышки швейной машины, которые снимаются для проведения работ по юстировке и проверке, а затем устанавливаются вновь, в тексте не упоминаются.

Последовательность представленных в данном руководстве глав соответствует последовательности работ по юстировке на собранной в комплекте швейной машине. Если необходимо целенаправленно выполнить отдельные виды работ, то следует учитывать рекомендации предыдущих и последующих глав данного руководства. В скобках даны винты и гайки для крепления элементов швейной машины, которые необходимо ослабить перед юстировкой, а затем закрепить вновь.

### 1.01. Инструменты, шаблоны и прочий вспомогательный материал

- 1 комплект отверток с шириной наконечника от 2 до 10 мм
- 1 комплект гаечных ключей с шириной зева от 7 до 13 мм
- 1 комплект гаечных ключей с внутренним шестигранником диаметром от 1,5 до 6 мм
- 1 штифт (для регулировки положения иглы в направлении строчки, артикул № 61-111 641-46)
- 1 шаблон (артикул № 61-111 600-01)
- 1 шаблон (артикул № 61-111 600-35)
- 1 масштаб (серийный № 08-880 218-00)

### 1.02. Сокращения

о.Т. = верхняя мертвая точка

и.Т. = нижняя мертвая точка

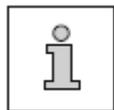
---

## Юстировка

---

### 1.03. Объяснение символов

Некоторые представленные в данном руководстве по юстировке операции или важная информация отмечены символами. Данные символы имеют следующее значение:



Указания, информация



Обслуживание, ремонт, юстировка, профилактика  
(выполняются персоналом, обладающим специальными навыками).

---

## Юстировка

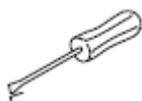
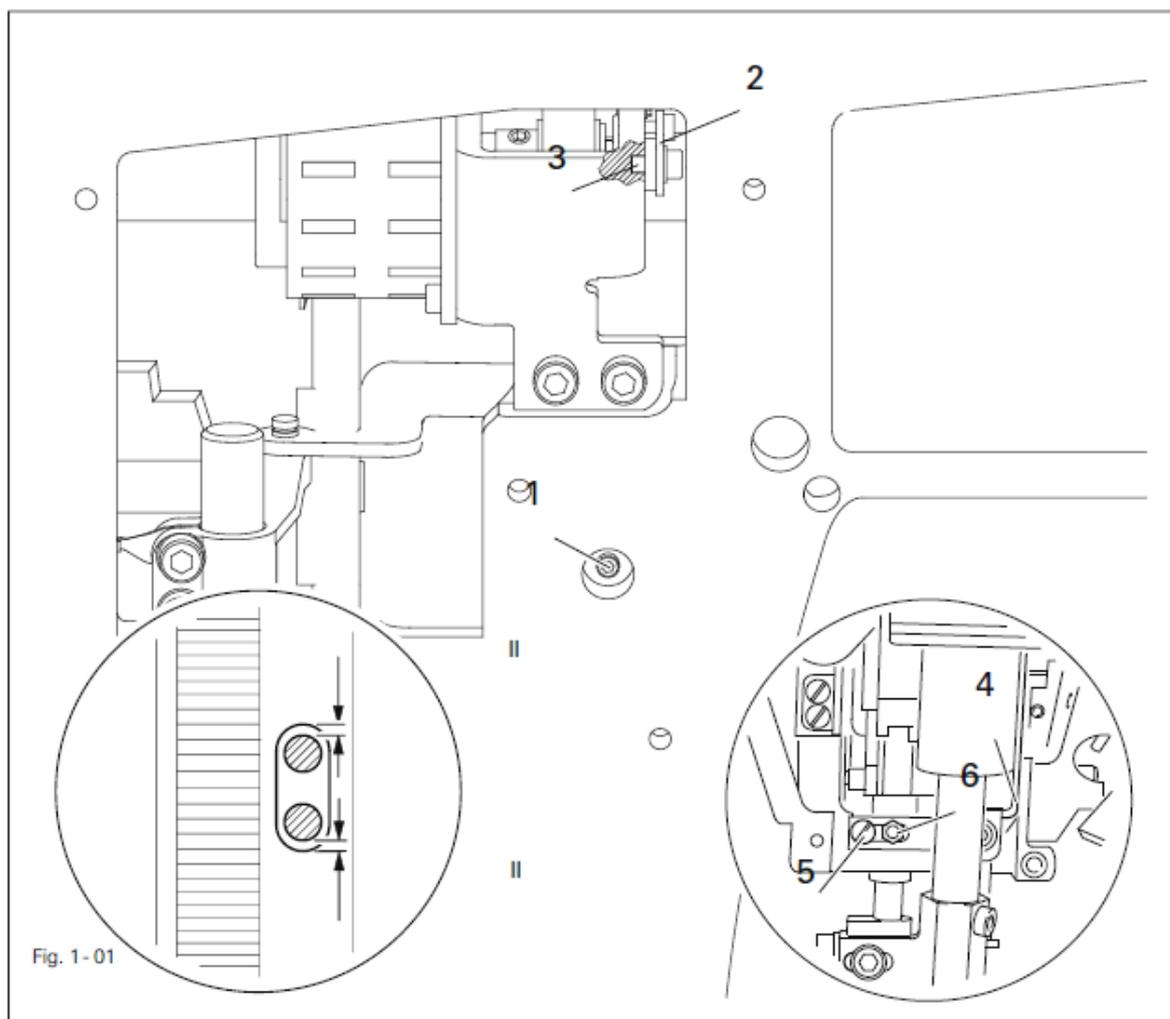
---

### 1.04. Юстировка швейной машины

#### 1.04.01. Положение иглы в направлении строчки на швейных машинах PFAFF 1571 и 1591

##### Правило

При длине стежка «5» игла в передней и задней возвратной точке должна быть расположена на одинаковом расстоянии от внутреннего края отверстия на задвижной пластике.



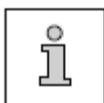
- Включить швейную машину и установить длину стежка «5».
- Выключить и включить швейную машину (для синхронизации положения стержня игловодителя относительно длины стежка).
- Выполнить один стежок и проверить заднее положение иглы в соответствии с **правилом**.
- Нажать кнопку переключения стежка, выполнить стежок и проверить переднее положение иглы в соответствии с **правилом**. При необходимости выполнить юстировку согласно представленным ниже инструкциям.
- Выключить швейную машину, ослабить винт **5** и гайку **6**.

---

## Юстировка

---

- Для регулировки ослабить винт **1** через отверстие с обратной стороны корпуса швейной машины.
- Ввести штифт навинчивающимся концом в продолговатое отверстие с обратной стороны корпуса швейной машины и, проведя его через отверстие в рычаге **3**, вставить в отверстие **2**.
- Рамку стержня игловодителя **4** (винт **1**) подвинуть в соответствии с **правилом**.
- Контроль: включить швейную машину и выбрать параметр 605, повернуть маховое колесо и выполнить проверку в соответствии с **правилом**.



Для дальнейшей регулировки оба винта **5** и **6** оставить незакрученными.

---

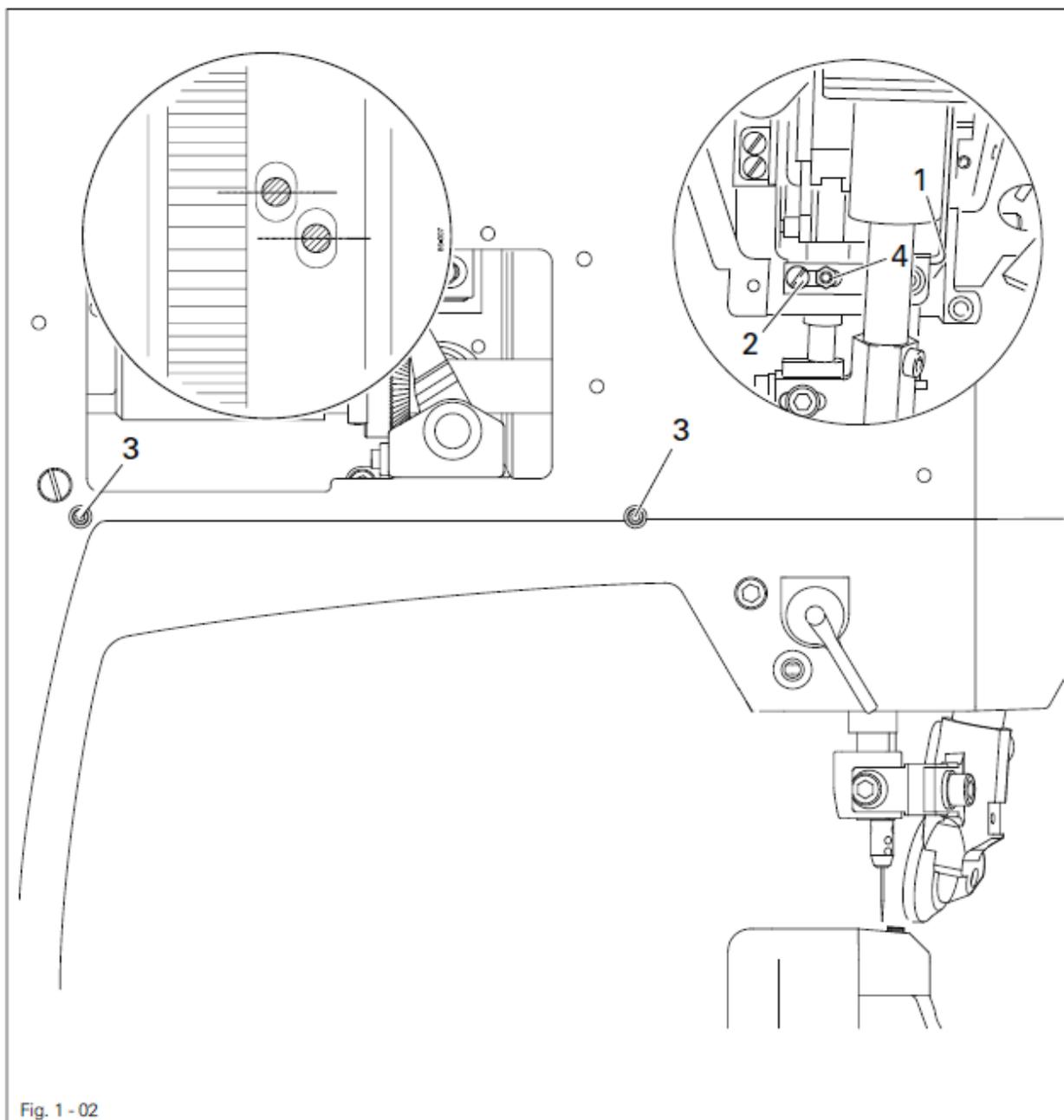
## Юстировка

---

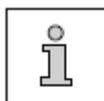
### 1.04.02. Положение иглы в направлении строчки для швейных машин PFAFF 1574

#### Правило

В направлении строчки игла должна быть расположена в середине отверстия на задвижной пластинке.



- Рамку стержня игловодителя **1** (винты **2**, **3** и гайка **4**) подвинуть в соответствии с **правилом**.



Винты **3** можно достать через отверстия с обратной стороны корпуса швейной машины.

---

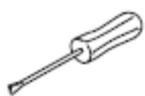
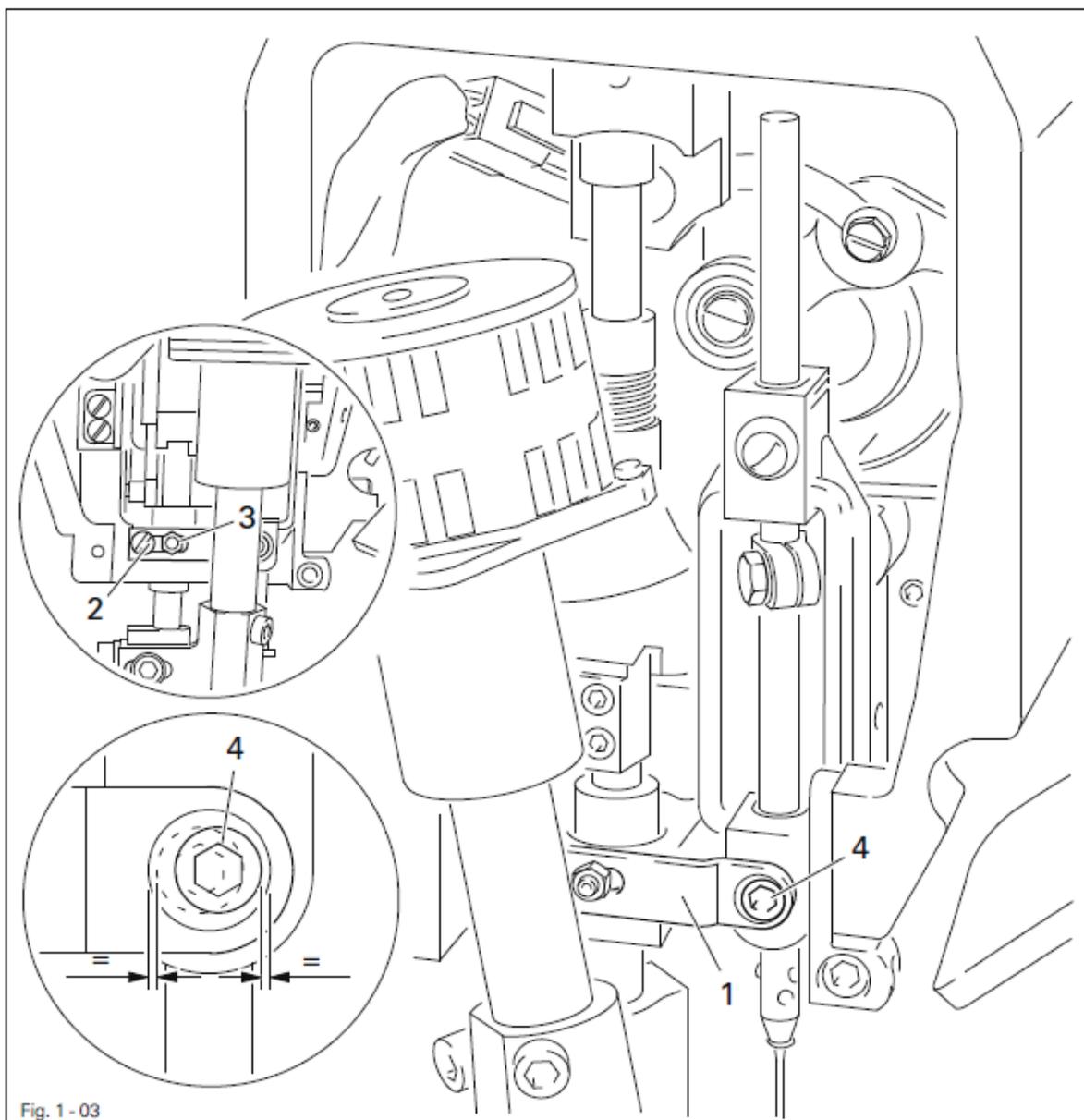
## Юстировка

---

### 1.04.03. Ограничение хода стержня игловодителя на швейных машинах PFAFF 1591 и 1571

#### Правило

При длине стежка «5» в передней и задней возвратной точке иглы расстояние между винтами **4** и внутренним краем их посадочного отверстия должно быть одинаковым.



- Включить швейную машину и установить длину стежка «5».
- Выполнить стежок и проверить заднее положение винта **4** в соответствии с **правилом**.
- Нажать кнопку переключения стежка, выполнить стежок и проверить переднее положение винта **4** в соответствии с **правилом**.
- Для регулировки скобу **1** подвинуть согласно **правилу**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.04. Предварительная юстировка верхнего положения иглы

#### Правило

В верхней возвратной точке стержня игловодителя расстояние между кончиком иглы и задвижной пластинкой должно составлять 21 мм.

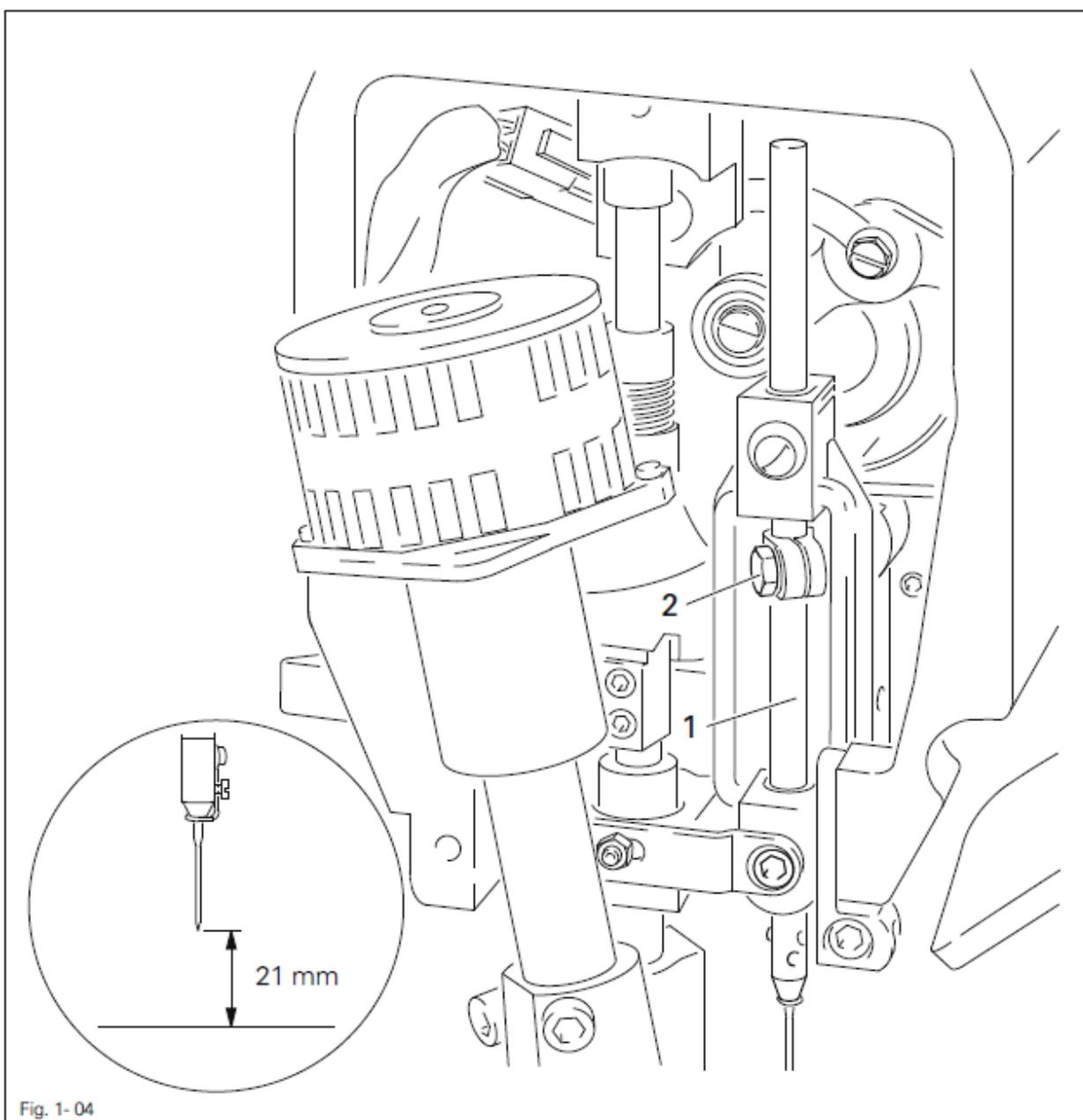


Fig. 1-04



- Стержень игловодителя **1** (винт **2**), не поворачивая, подвинуть в соответствии с правилом.

## Юстировка

### 1.04.05. Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой, верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1571)

#### Правило

В положении стержня игловодителя на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки и при длине стежка «0,8»

1. носик петлителя должен располагаться в середине иглы на расстоянии от 0,05 до 0,1 мм;
2. верхний край ушка иглы должен быть ниже носика петлителя на 0,8–1,0 мм;
3. защитное устройство **6** должно слегка касаться иглы.

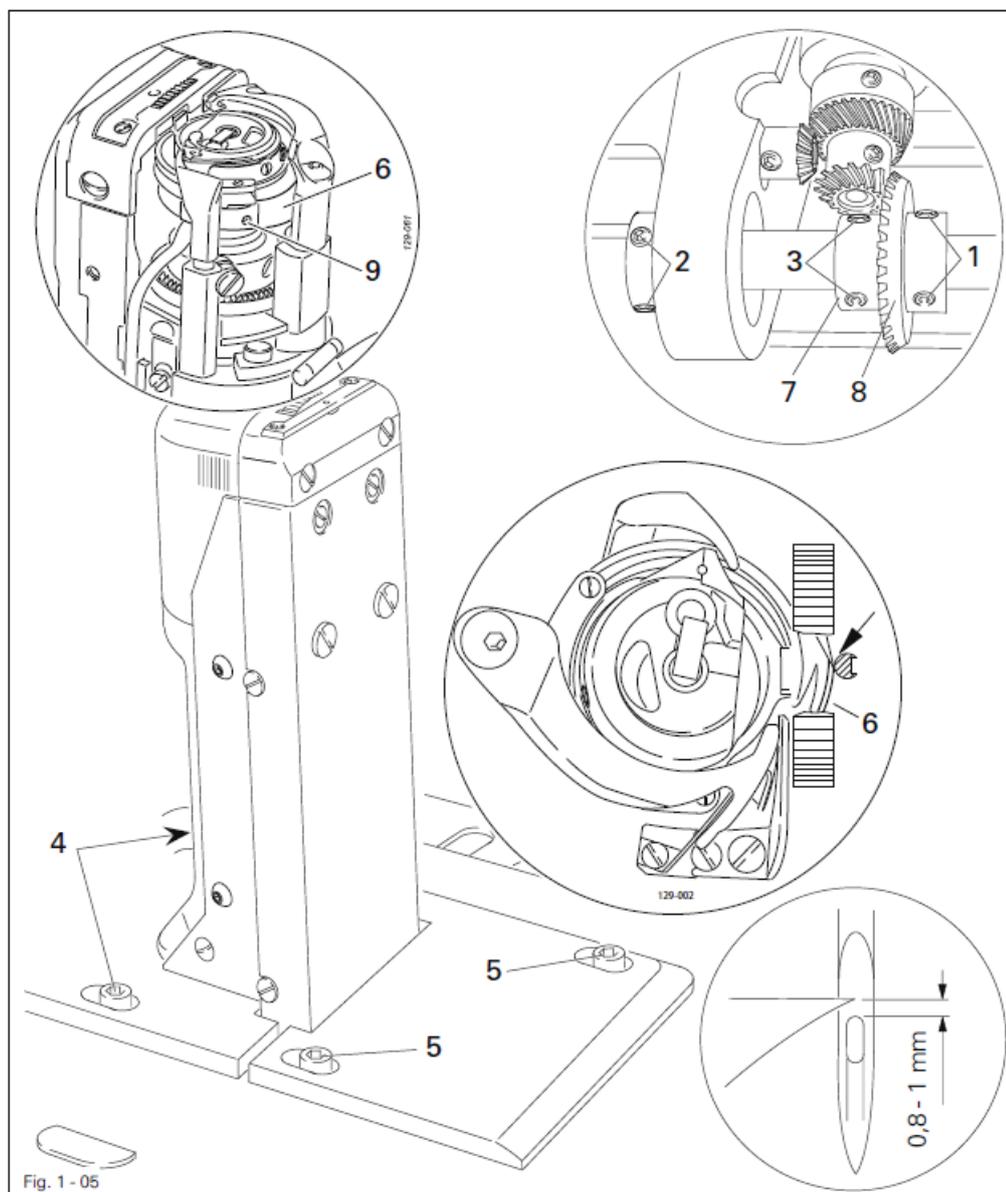


Fig. 1 - 05



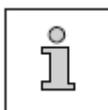
- Установить длину стежка «0,8».
- Ослабить винты **1, 2, 3, 4** и **5**.
- Стержень игловодителя привести в положение на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки.

---

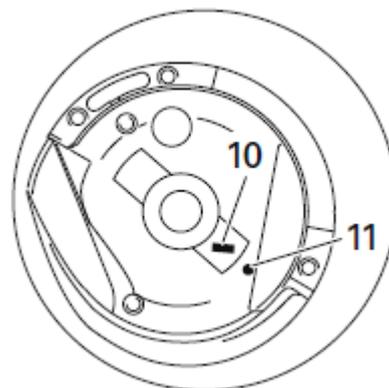
## Юстировка

---

- Носик петлителя установить в середине иглы, проследив при этом, чтобы игла не нажимала на защитное устройство **6**.
- Отрегулировать верхнее положение иглы в соответствии с **правилом 2**.
- Опору петлителя подвинуть в соответствии с **правилом 1** и закрутить винты **4** и **5**.
- С учетом небольшого люфта между зубчатыми колесами закрутить винты **1**.
- Установочное кольцо **7** подвинуть вплотную к зубчатому колесу **8** и закрутить винты **2** и **3**.
- Отрегулировать положение защитного устройства иглы **6** (винт **9**) в соответствии с **правилом 3**.



При замене петлителя необходимо проследить за тем, чтобы отметки **10** и **11** находились с одной стороны.



---

## Юстировка

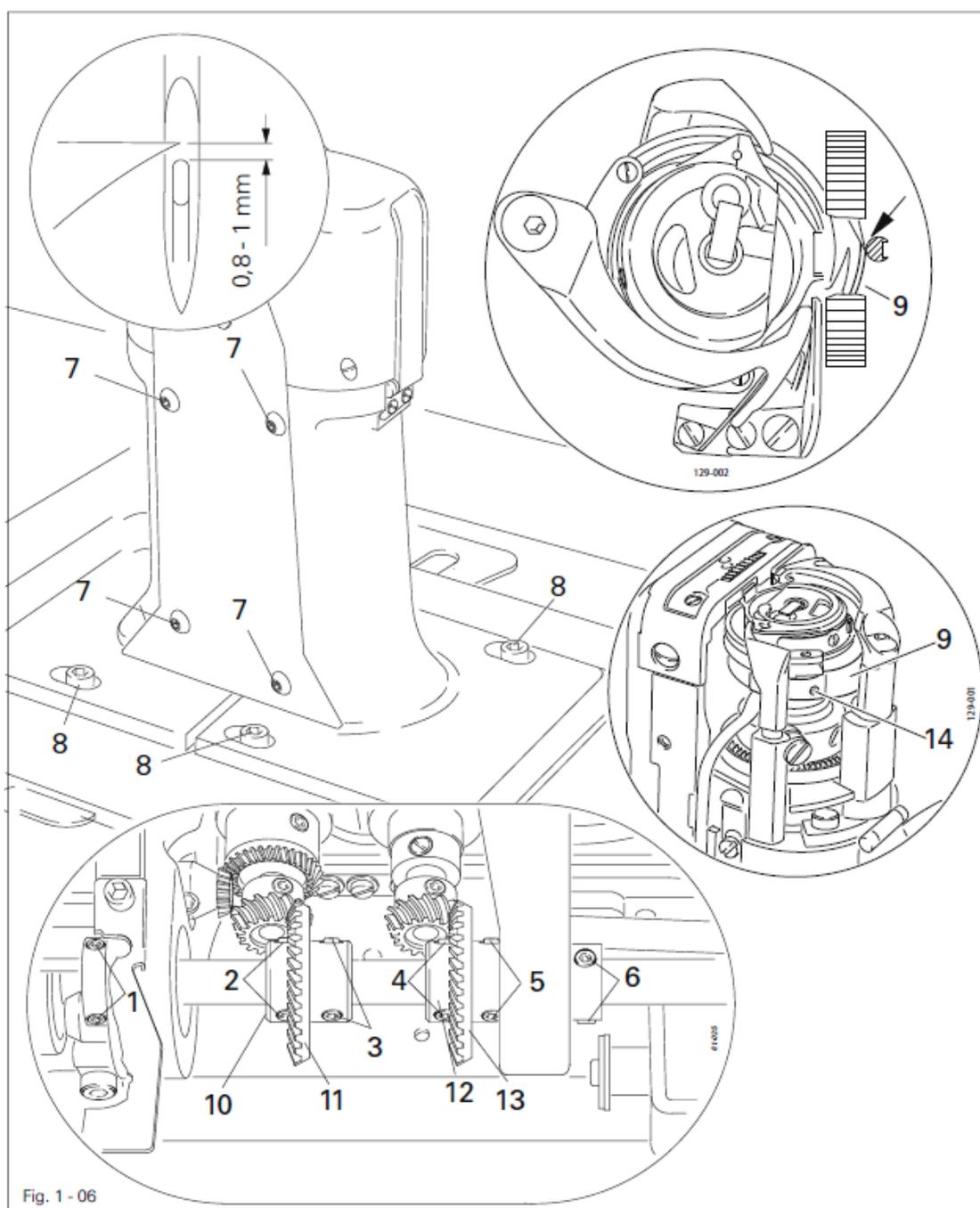
---

### 1.04.05. Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой, верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1574)

#### Правило

В положении стержня игловодителя при подъеме петли на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки на обоих петлителях

1. носик петлителя должен располагаться в середине иглы на расстоянии от 0,05 до 0,1 мм;
2. верхний край ушка иглы должен быть ниже носика петлителя на 0,8–1,0 мм;
3. защитное устройство **9** должно слегка касаться иглы.



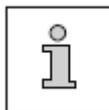
---

## Юстировка

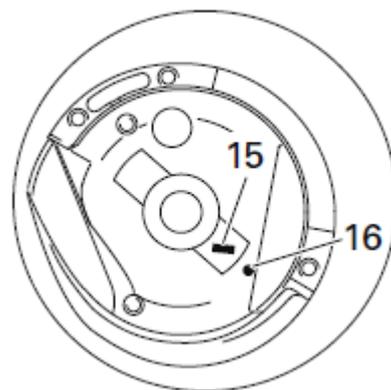
---



- Ослабить винты **1, 2, 3, 4** и **5**.
- Слегка ослабить винты **8**.
- Стержень игловодителя привести в положение на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки и вставить штифт для регулировки подъема петли.
- Носик обоих петлителей установить в середине игл, проследив при этом, чтобы иглы не нажимали на защитное устройство **9**.
- Отрегулировать верхнее положение игл в соответствии с **правилом 2**.
- Опоры обоих петлителей подвинуть в соответствии с **правилом 1** и закрутить винт **8**.
- Закрутить винты **1** и **6**.
- С учетом небольшого люфта между зубчатыми колесами закрутить винты **3** и **5**.
- Установочное кольцо **10** подвинуть вплотную к зубчатому колесу **11** и закрутить винты **2**.
- Установочное колесо **11** подвинуть вплотную к зубчатому колесу **13** и закрутить винты **4**.
- Закрутить винты **7** с обеих сторон опоры.
- Отрегулировать положение защитного устройства иглы **9** на **обоих петлителях** в соответствии с **правилом 3**.



При замене петлителя необходимо проследить за тем, чтобы отметки **15** и **16** находились с одной стороны.



## Юстировка

### 1.04.05. Подъем петли, расстояние между носиком петлителя и иглой, верхнее положение иглы и защитное устройство иглы (PFAFF 1591)

#### Правило

В положении стрелки игловодителя на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки и при длине стежка «0,8»

1. носик петлителя должен располагаться в середине иглы на расстоянии от 0,05 до 0,1 мм;
2. верхний край ушка иглы должен быть ниже носика петлителя на 0,8–1,0 мм;
3. защитное устройство **6** должно слегка касаться иглы.

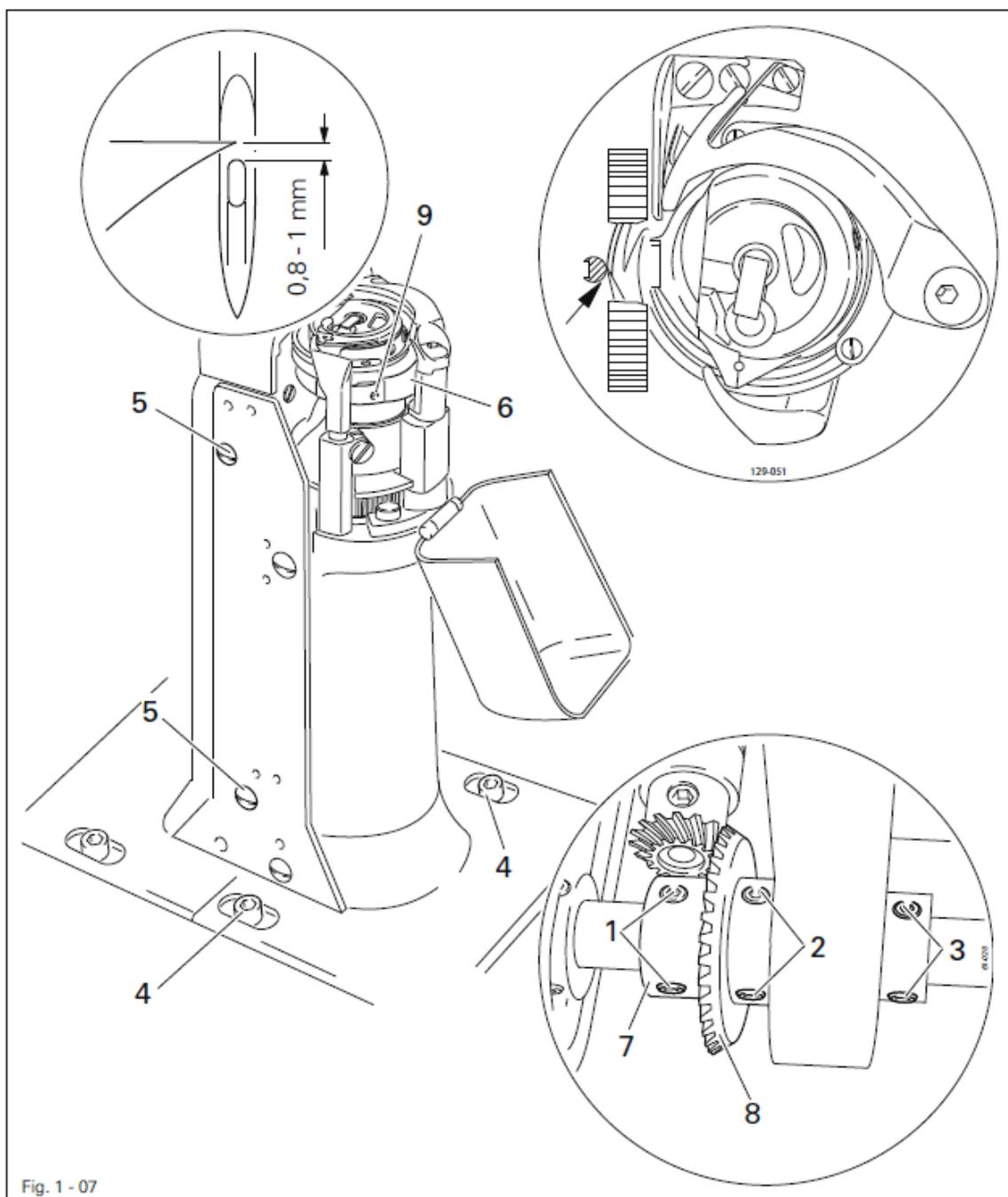


Fig. 1 - 07

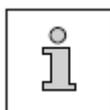
---

## Юстировка

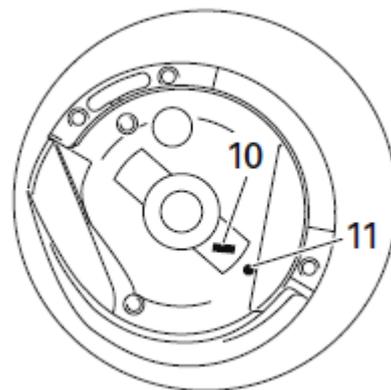
---



- Установить длину стежка «0,8».
- Ослабить винты **1, 2, 3, 4** и **5**.
- Стержень игловодителя привести в положение на 2,4 мм ниже нижней мертвой точки и вставить штифт для регулировки подъема петли.
- Носик петлителя установить в середине иглы, проследив при этом, чтобы игла не нажимала на защитное устройство **6**.
- Отрегулировать верхнее положение иглы в соответствии с **правилом 2**.
- Опору петлителя подвинуть в соответствии с **правилом 1** и закрутить винты **4**.
- С учетом небольшого люфта между зубчатыми колесами закрутить винты **2**.
- Установочное кольцо **7** подвинуть вплотную к зубчатому колесу **8** и закрутить винты **1**.
- Винты **5** оставить незакрученными для дальнейшей регулировки.
- Отрегулировать положение защитного устройства иглы **6** (винт **9**) в соответствии с **правилом 3**.



При замене петлителя необходимо проследить за тем, чтобы отметки **10** и **11** находились на одной стороне.

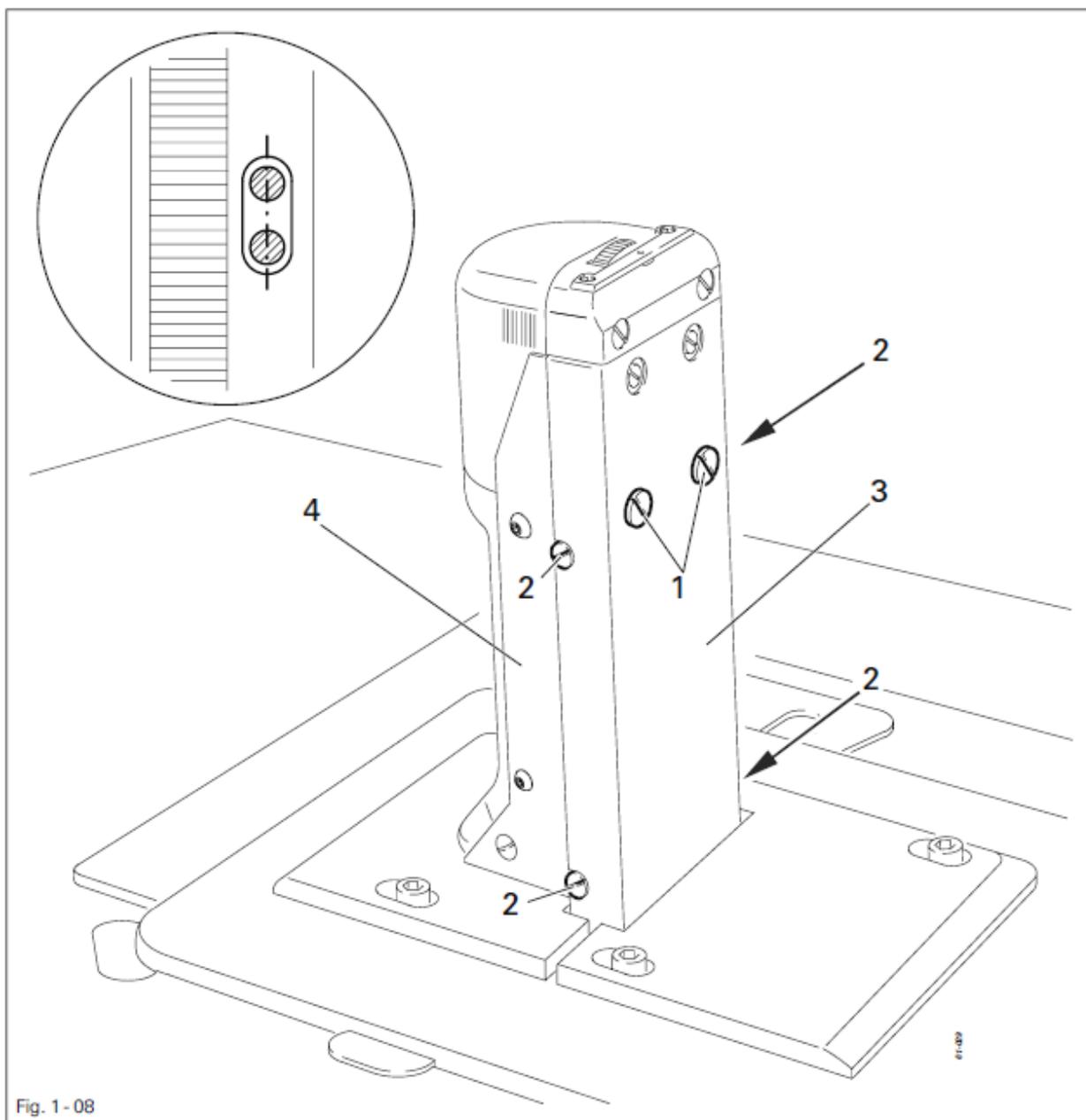


## Юстировка

### 1.04.08. Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1571

#### Правило

При максимальной длине стежка игла, как при опускании, так и при подъеме должна располагаться в середине отверстия на задвижной пластинке.



- Винты **1** (винты **2** с обеих сторон колонки) повернуть в соответствии с **правилом**.
- Проследить за тем, чтобы задвижная пластинка **3** располагалась параллельно опоре петлителя **4**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.08. Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1574

#### Правило

Иглы должны быть повернуты в направлении перпендикулярном строчке и располагаться в середине отверстий на задвижной пластинке.

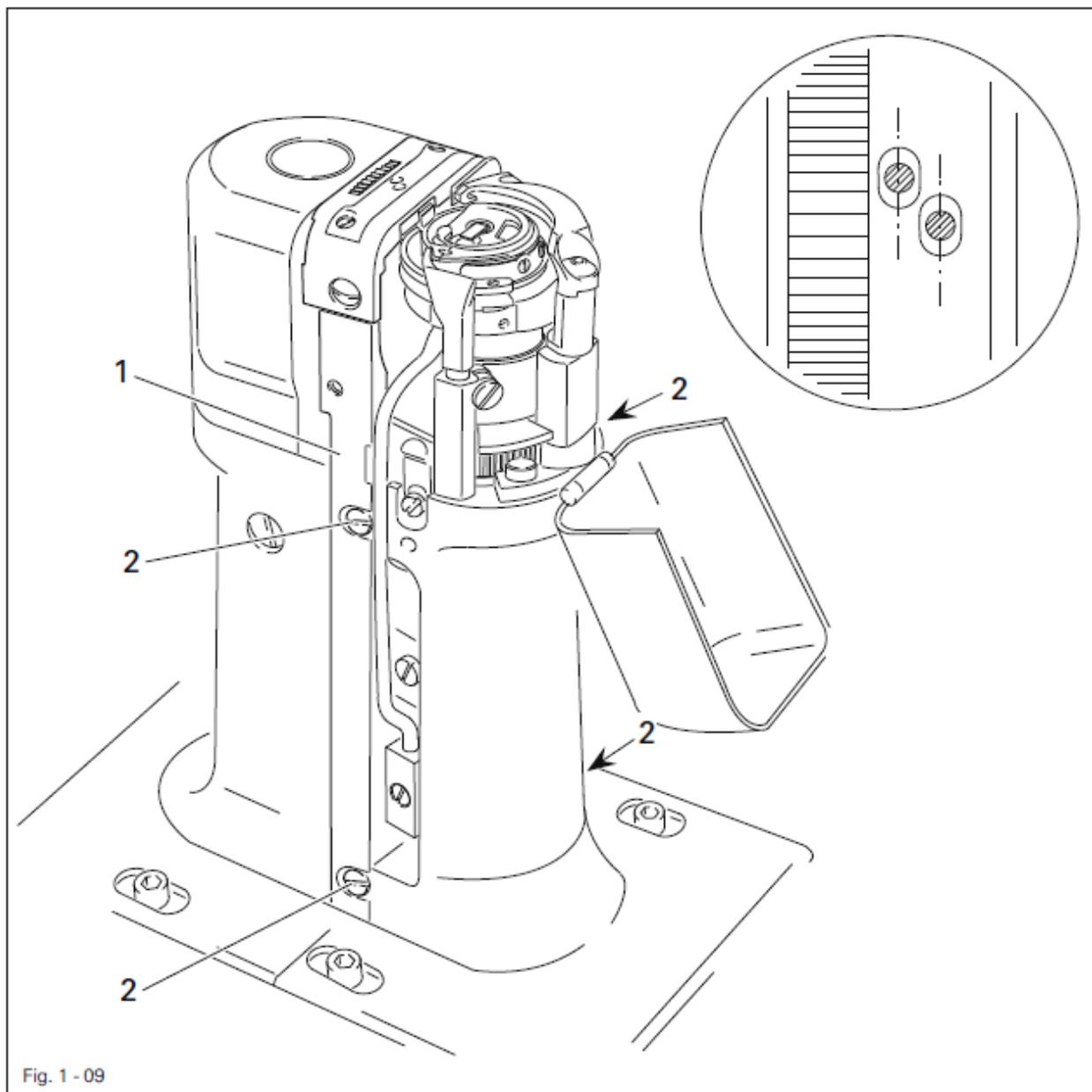


Fig. 1 - 09



- Монтажную панель 1 (винты 2 с обеих сторон колонки) подвинуть в соответствии с правилом.

---

## Юстировка

---

### 1.04.08. Положение иглы в направлении перпендикулярном строчке на швейных машинах PFAFF 1591

#### Правило

Игла должна быть повернута перпендикулярно направлению строчки и располагаться в середине отверстия на задвижной пластинке.

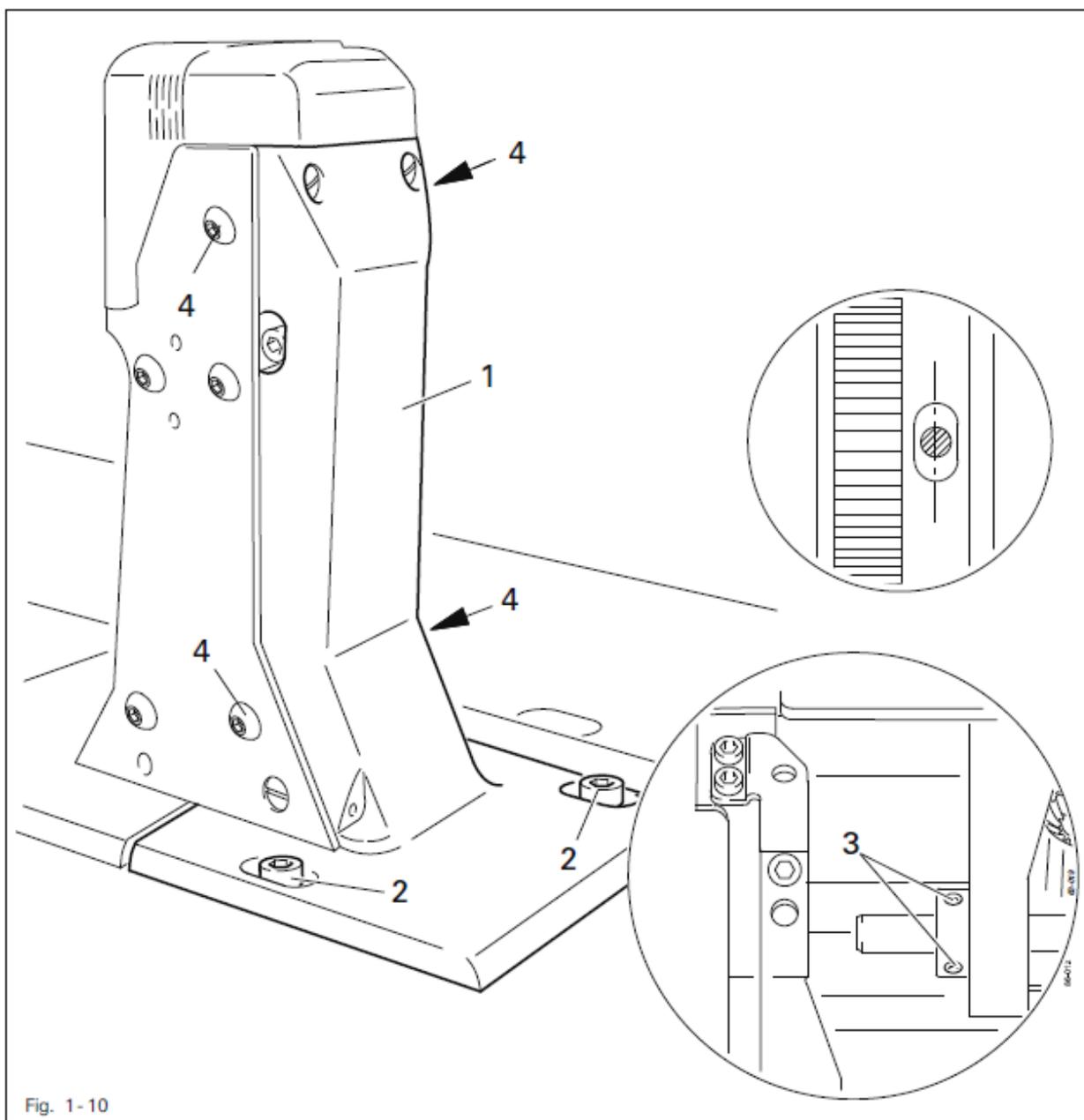


Fig. 1-10



- Колонку роликового нижнего транспортера 1 (винты 2, 3 и 4) повернуть в соответствии с **правилом**.

---

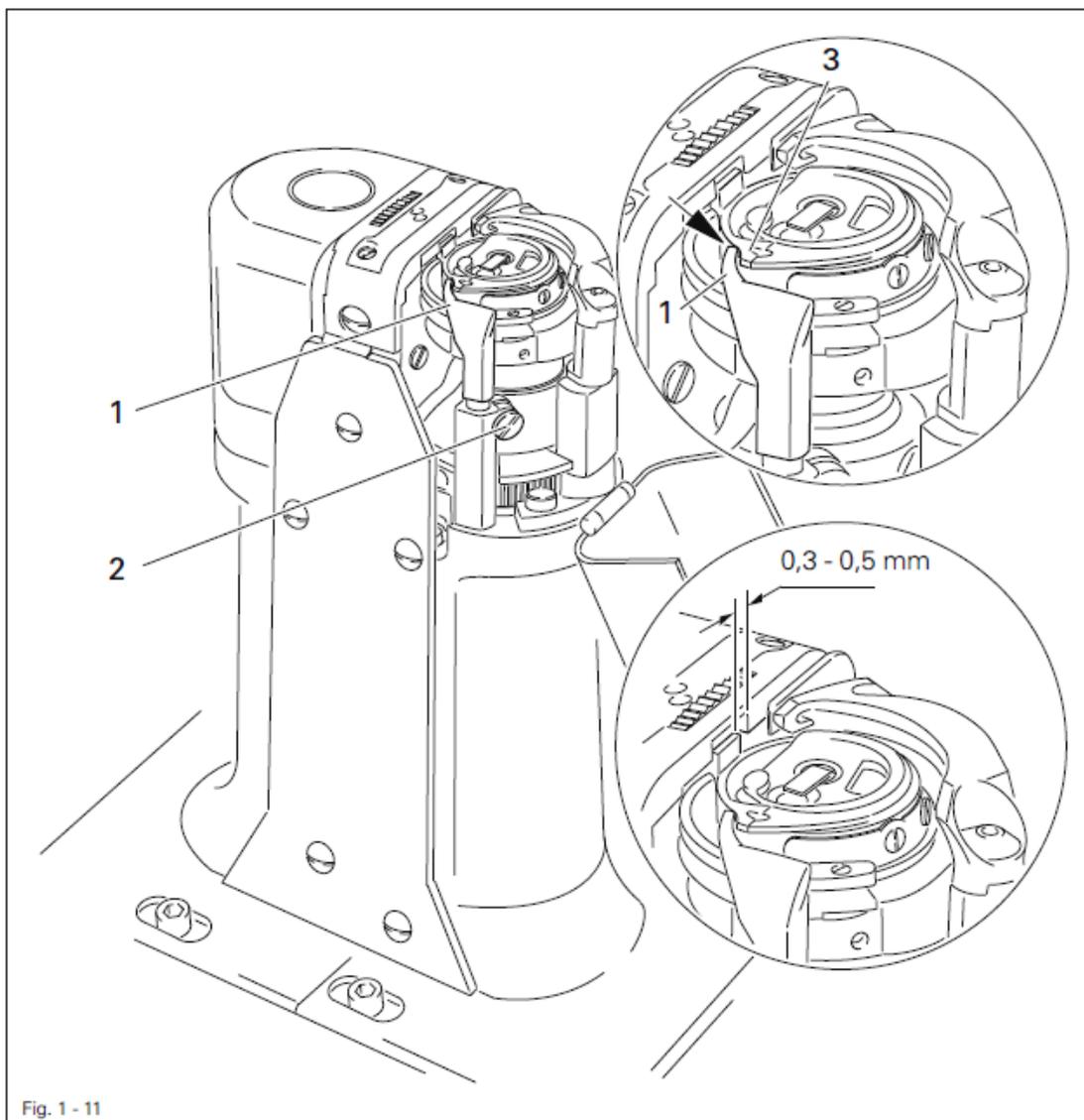
## Юстировка

---

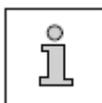
### 1.04.11. Верхнее положение и ход пускателя шпульного колпачка

#### Правило

1. Верхний край пускателя шпульного колпачка **1** и держатель шпульного колпачка должны находиться на одной высоте.
2. Когда пускатель шпульного колпачка **1** войдет на всю глубину в нижнюю часть шпульного колпачка, расстояние между носиком нижней части шпульного колпачка и внутренним краем прорези на задвижной пластинке должно составлять 0,3–0,5 мм.



- Пускатель шпульного колпачка **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- Повернуть маховое колесо пока пускатель не войдет на всю глубину в нижнюю часть шпульного колпачка.
- Пускатель шпульного колпачка **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом 2**.



На швейных машинах PFAFF 1574 регулировка повторяется еще для правой колонки. Регулировка в соответствии с **правилом 2** может иметь некоторые отклонения в зависимости от толщины нити.

---

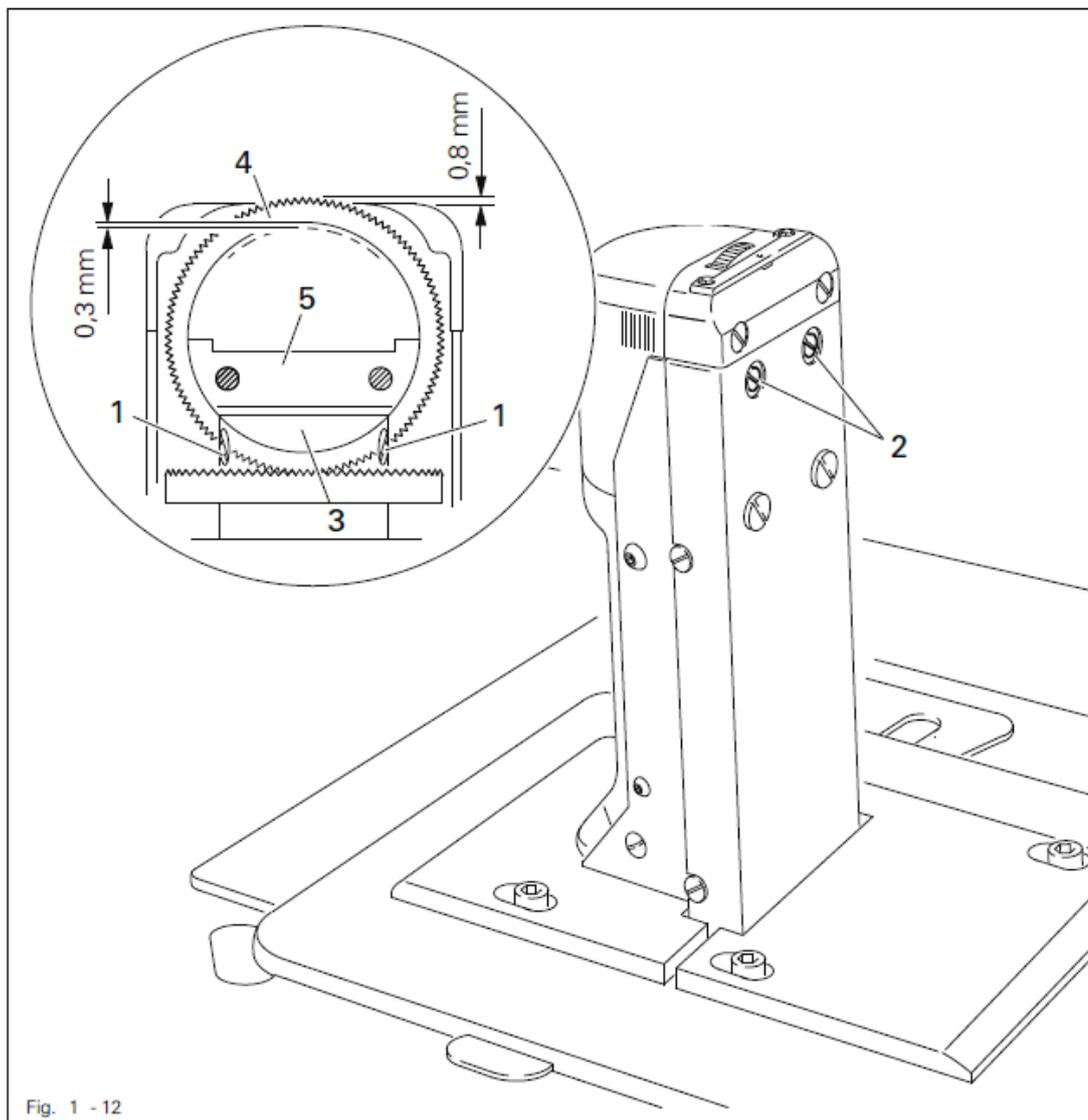
## Юстировка

---

### 1.04.12. Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1571

#### Правило

1. С нагрузкой зубцы роликового нижнего транспортера **4** должны выступать над задвижной пластинкой на 0,8 мм.
2. Без нагрузки роликовый нижний транспортер **4** должен иметь свободный ход для подъема 0,3 мм.



- Отклонить роликовую лапку.
- Ослабить винты **1** и **2**.
- Приводное колесо **3** подвинуть в соответствии с **правилом 1**. При этом необходимо проследить за тем, чтобы зубцы приводного колеса **3** находились между зубцами роликового нижнего транспортера **4**.
- Закрутить винты **1**.
- Направляющую **5** подвинуть в соответствии с **правилом 2** и закрутить винты **2**.

---

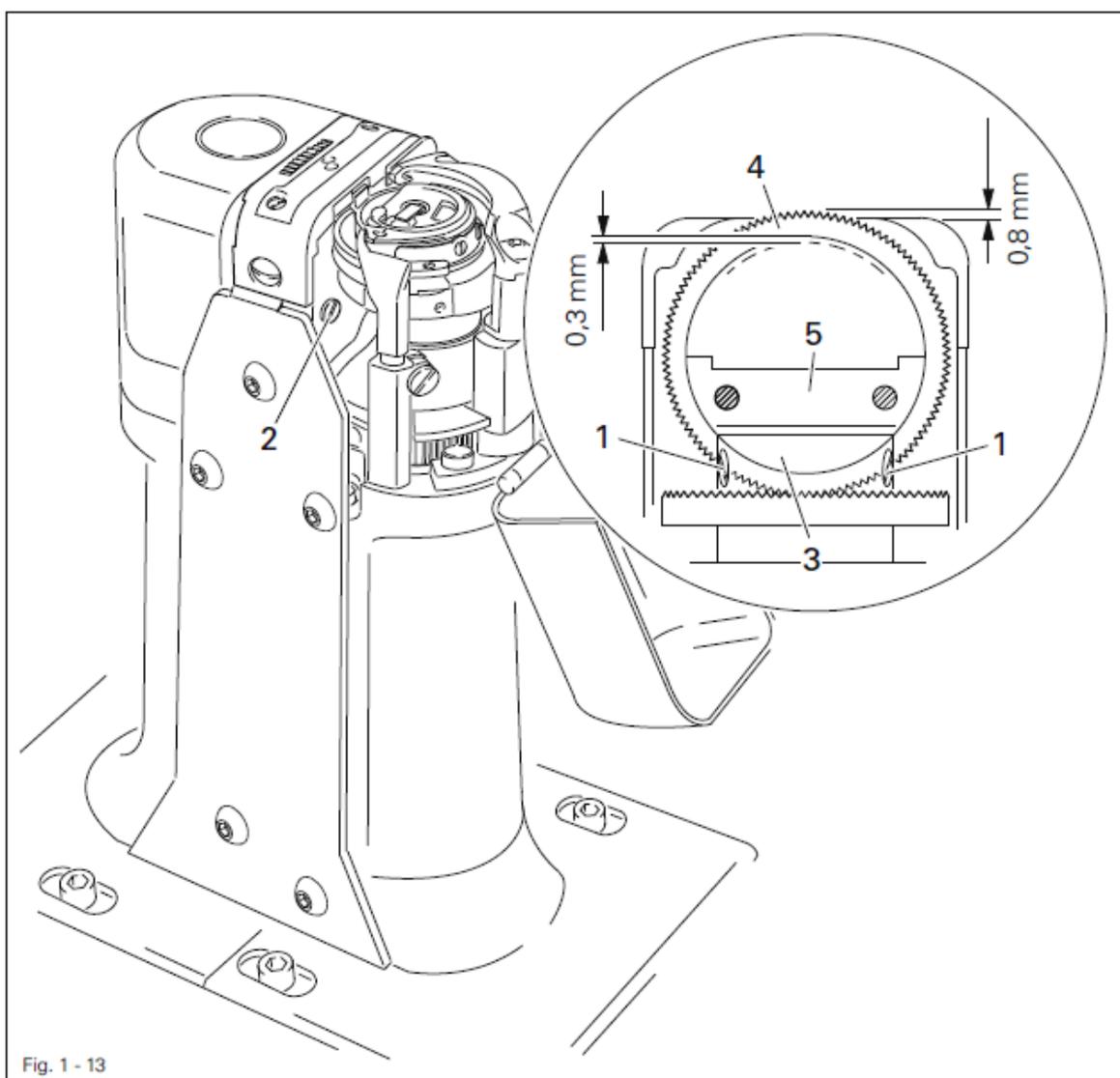
## Юстировка

---

### 1.04.12. Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1574

#### Правило

1. С нагрузкой зубцы роликового нижнего транспортера **4** должны выступать над задвижной пластинкой на 0,8 мм.
2. Без нагрузки роликовый нижний транспортер **4** должен иметь свободный ход для подъема 0,3 мм.



- Отклонить роликовую лапку.
- Ослабить винты **1** и **2** (по два винта).
- Приводное колесо **3** подвинуть в соответствии с **правилом 1**. При этом необходимо проследить за тем, чтобы зубцы приводного колеса **3** находились между зубцами роликового нижнего транспортера **4**.
- Закрутить винты **1**.
- Направляющую **5** подвинуть в соответствии с **правилом 2** и закрутить винты **2**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.12. Верхнее положение роликового нижнего транспортера на швейных машинах PFAFF 1591

#### Правило

1. С нагрузкой зубцы роликового нижнего транспортера **4** должны выступать над задвижной пластинкой на 0,8 мм.

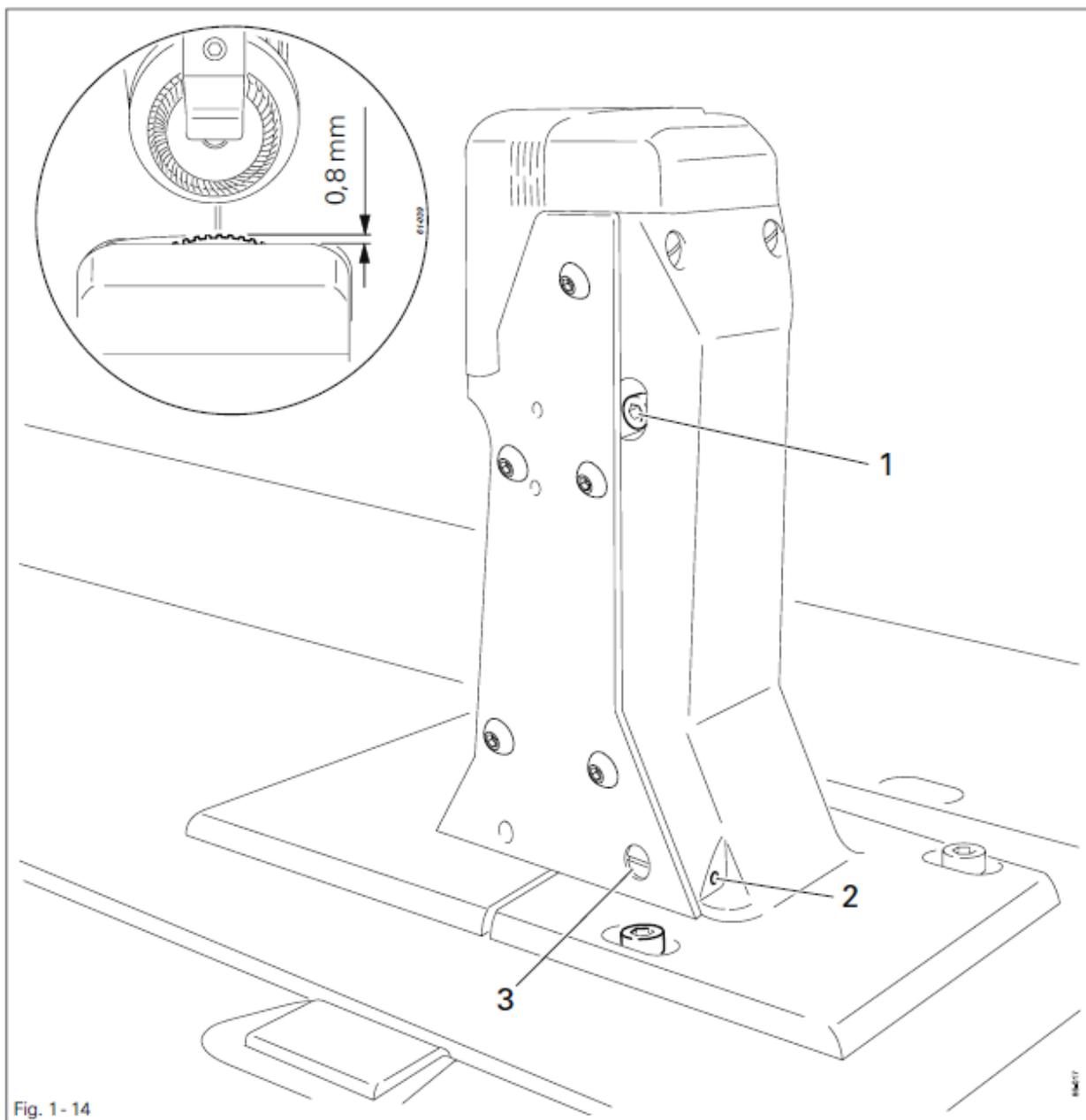


Fig. 1-14



- Отклонить роликовую лапку.
- Ослабить винты **1** и **2**.
- Эксцентрик **3** (винт можно выкрутить через отверстие **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.
- Закрутить винты **1**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.15. Расстояние между роликовой лапкой и роликовым нижним транспортером

#### Правило

При поднятом вверх рычаге **1** расстояние между роликовой лапкой и роликовым нижним транспортером должно составлять 7 мм.

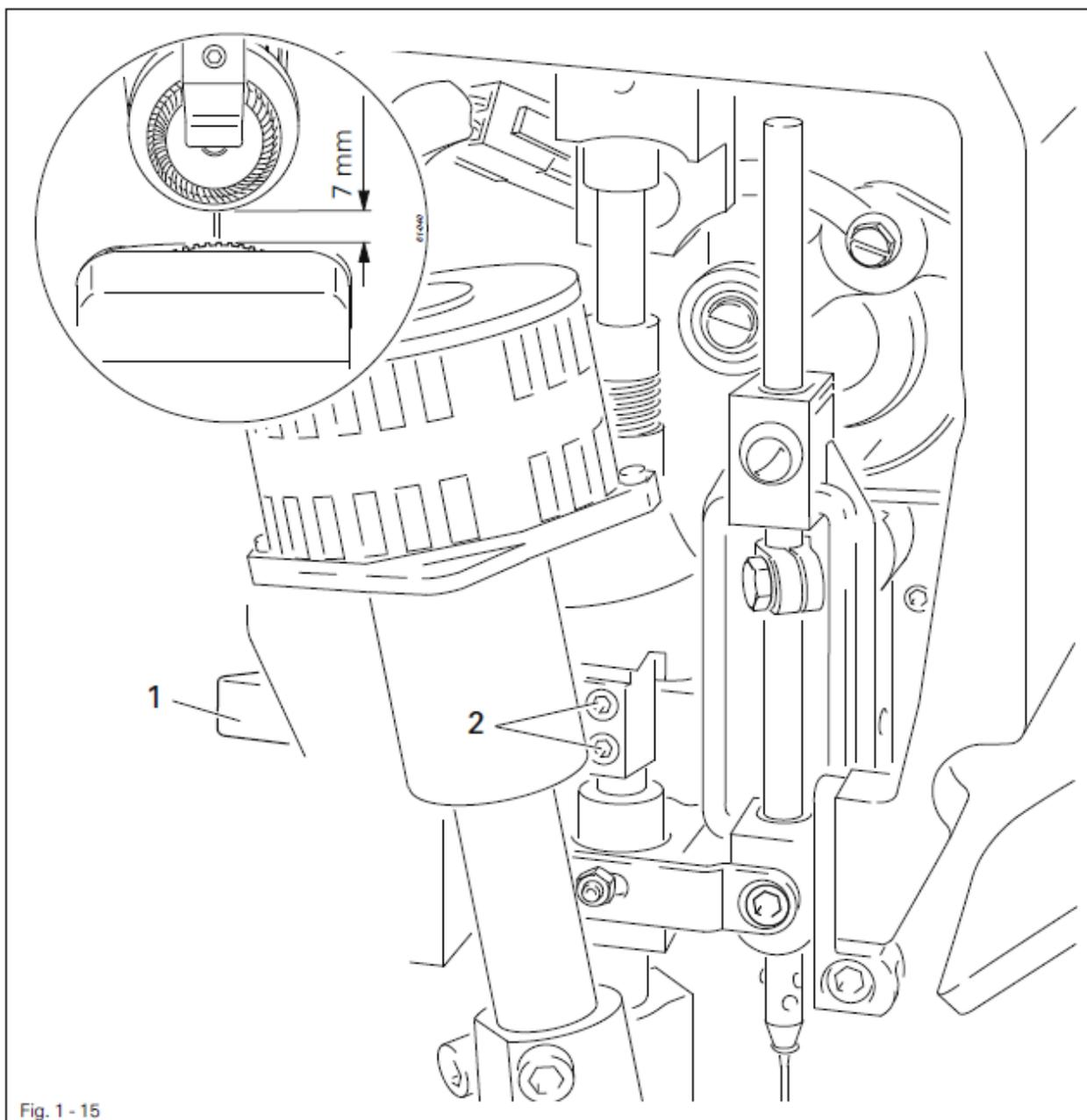


Fig. 1 - 15



- Поднять вверх рычаг **1**.
- Стержень лапкодержателя (винты **2**) подвинуть в соответствии с **правилом**. При этом необходимо проследить, чтобы роликовая лапка располагалась параллельно роликовому нижнему транспортеру.

---

## Юстировка

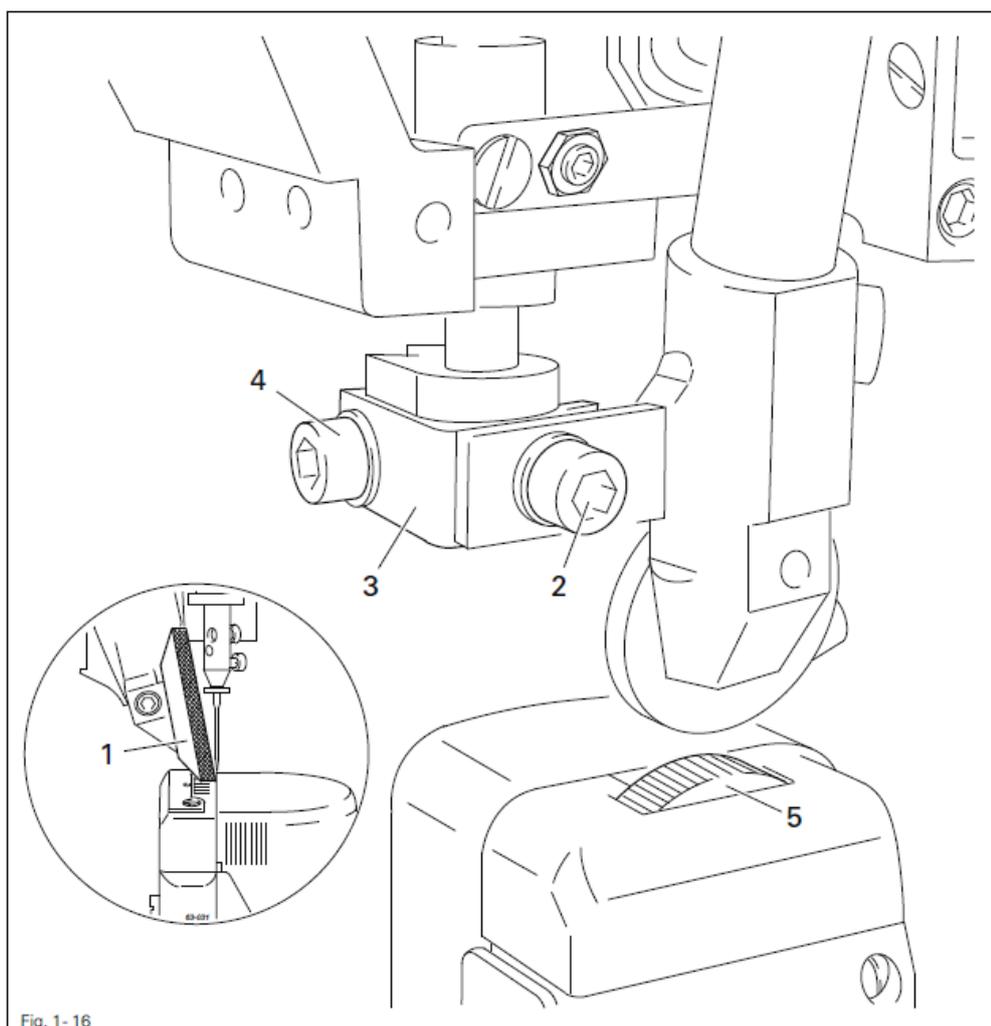
---

### 1.04.16. Роликовая лапка

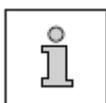
#### Правило

Когда роликовая лапка **1** опущена на роликовый нижний транспортер **5**, она должна быть расположена

1. параллельно нижнему транспортеру **5** (в направлении строчки);
2. в середине (слева) относительно иглы (в направлении строчки);
3. по возможности вплотную прилегать к игле (в направлении перпендикулярном строчке).



- Поднять вверх роликовую лапку **1**.
- При проведении последующих работ по регулировке всегда следовать рекомендациям **правила 1**.
- Роликовую лапку **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 2**.
- Роликовую лапку **1** опустить на роликовый нижний транспортер **5**.
- Стержень лапкодержателя **3** (винт **4**) подвинуть в соответствии с **правилом 3**.



При обработке узких деталей роликовая лапка **1** должна быть слегка подвинута в сторону обслуживающего персонала.

---

## Юстировка

---

### 1.04.17. Прижимное устройство (только на швейных машинах PFAFF 1574)

#### Правило

Прижимное устройство **1** должно

1. по возможности плотнее прилегать к игле (в направлении строчки);
2. располагаться в середине относительно иглы (в направлении перпендикулярном строчке);
3. при опущенной роликовой лапке расстояние между прижимным устройством **1** и материалом должно составлять 0,2–0,3 мм. Пружина **7** должна слегка касаться материала.

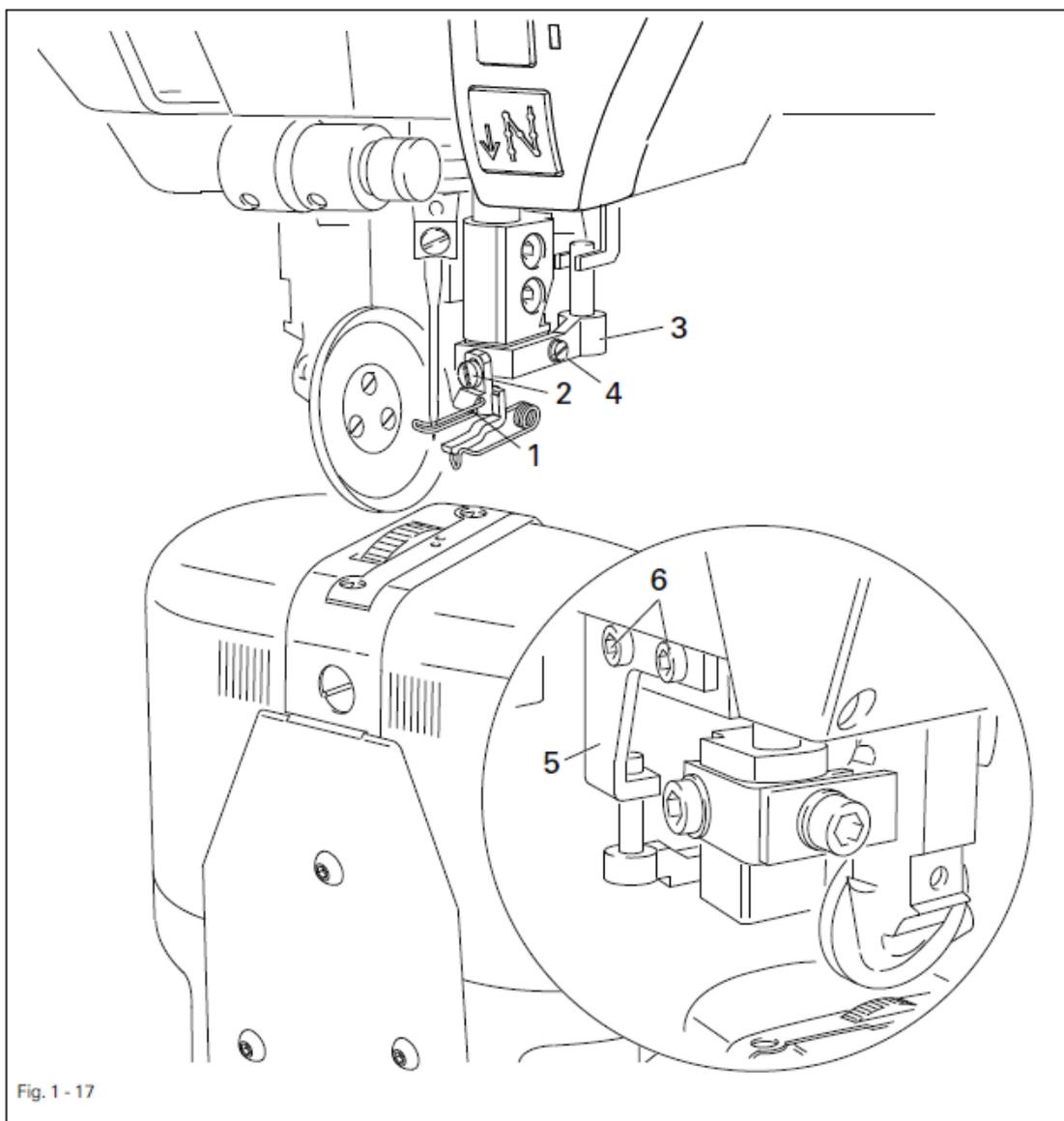
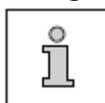


Fig. 1 - 17



- Прижимное устройство **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 3**.
- Держатель **3** (винт **4**) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- Держатель **5** (винты **6**) подвинуть в соответствии с **правилом 2**.



При необходимости держатель **1** подвинуть в соответствии с **правилом 2**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.18. Автоматическое устройство работы лапки

#### Правило

Если нажать на магнит **1**, рычаг **3** для роликовой лапки опускается вниз.

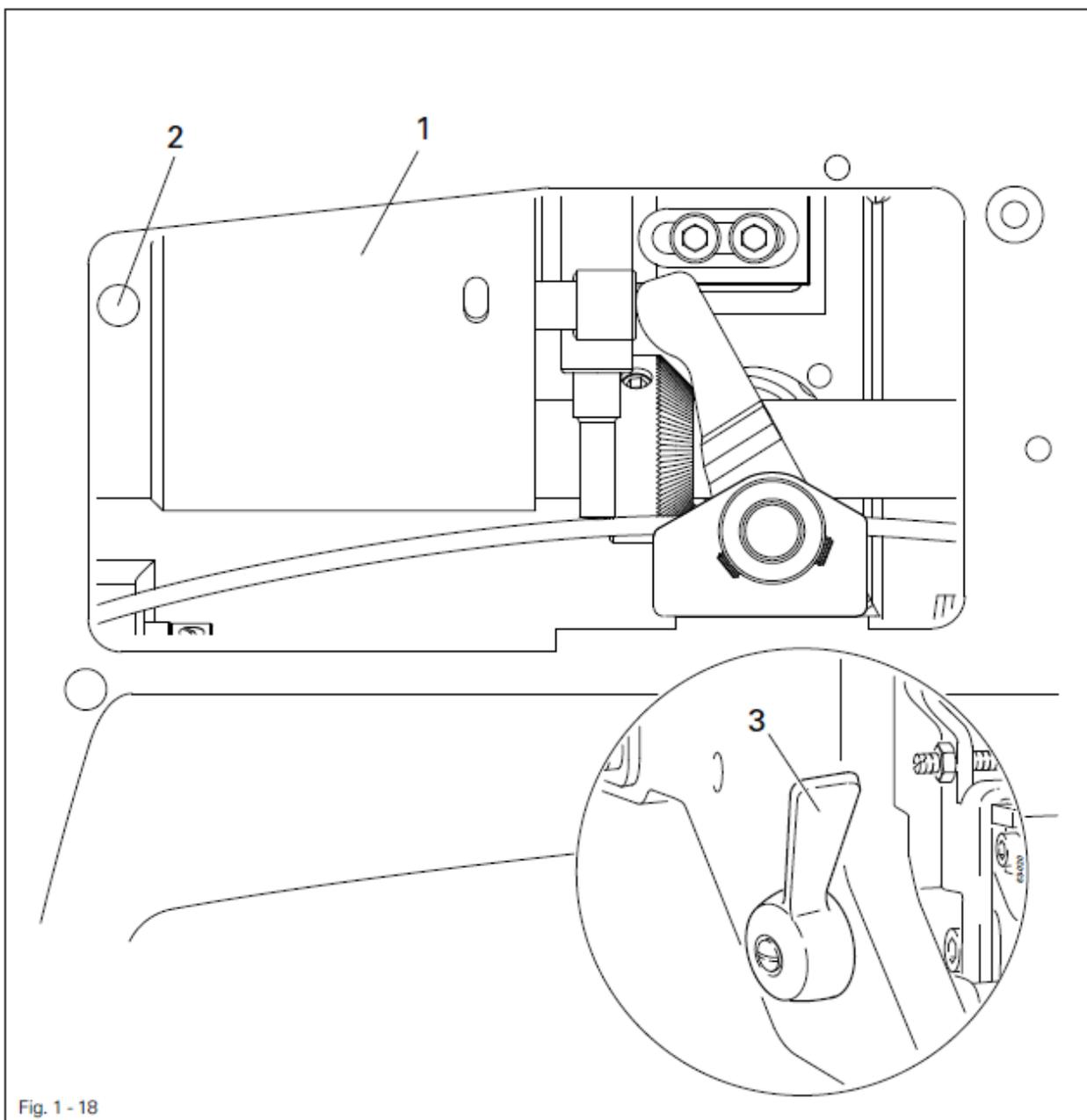
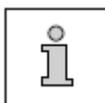


Fig. 1 - 18



- Магнит **1** (винты **2**) подвинуть в соответствии с **правилом**.
- Включить швейную машину и проверить регулировку согласно **правилу**.
- Выключить швейную машину.



Расстояние между роликовой лапкой и роликовым нижним транспортером может быть увеличено до 10 мм (в зависимости от толщины материала) путем сдвигания магнита вправо.

---

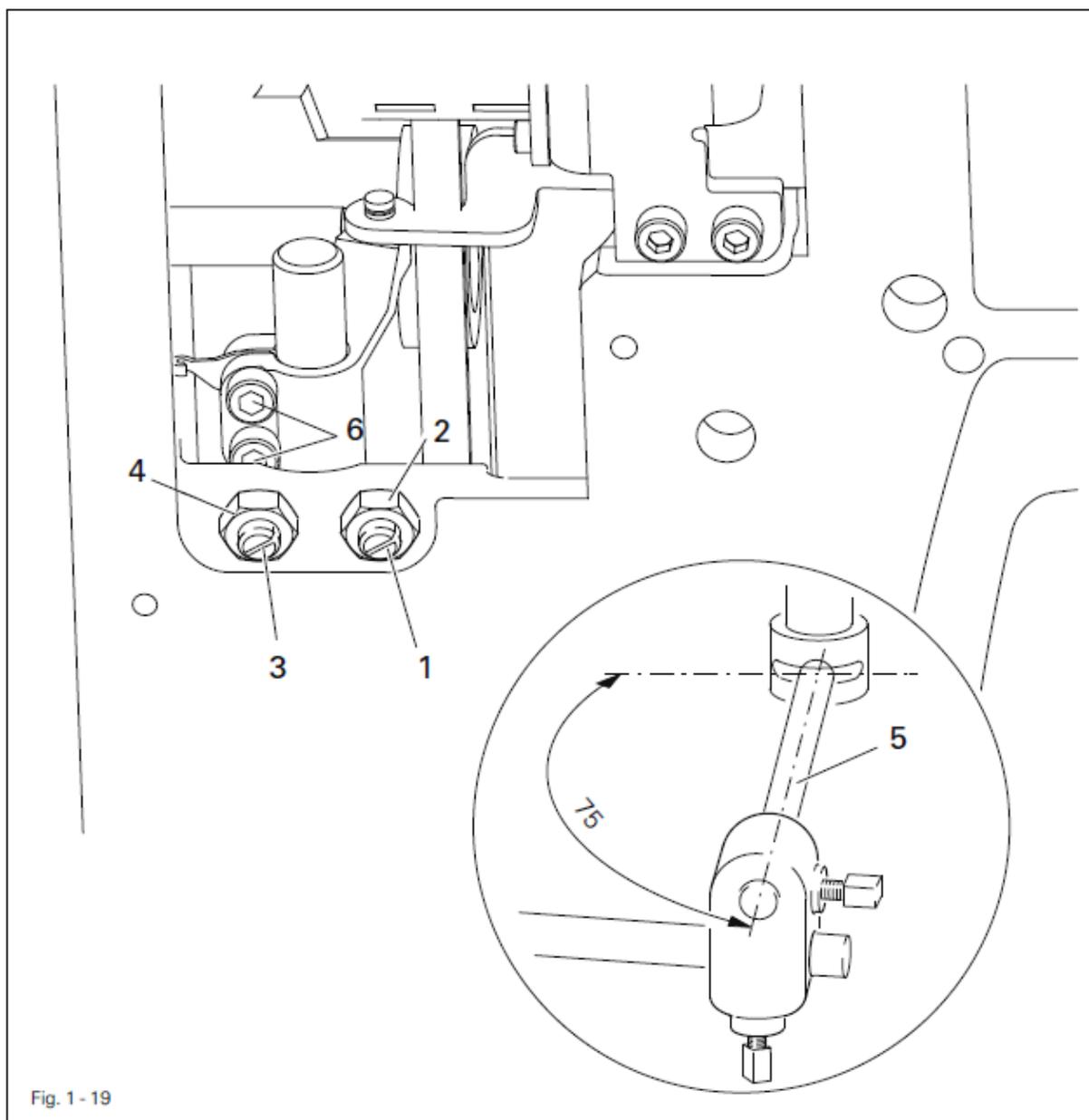
## Юстировка

---

### 1.04.19. Коленный рычаг

#### Правило

1. Перед подъемом роликовой лапки коленный рычаг должен иметь незначительный люфт.
2. При отведении коленного рычага до упора рычаг подъема лапки должен опускаться вниз.
3. Стержень **5** коленного рычага должен быть расположен под углом  $75^\circ$  к основной панели.



- Винт **1** (гайка **2**) повернуть в соответствии с **правилом 1**.
- Винт **3** (гайка **4**) повернуть в соответствии с **правилом 2**.
- Положение стержня **5** (винт **6**) отрегулировать в соответствии с **правилом 3**.

---

## Юстировка

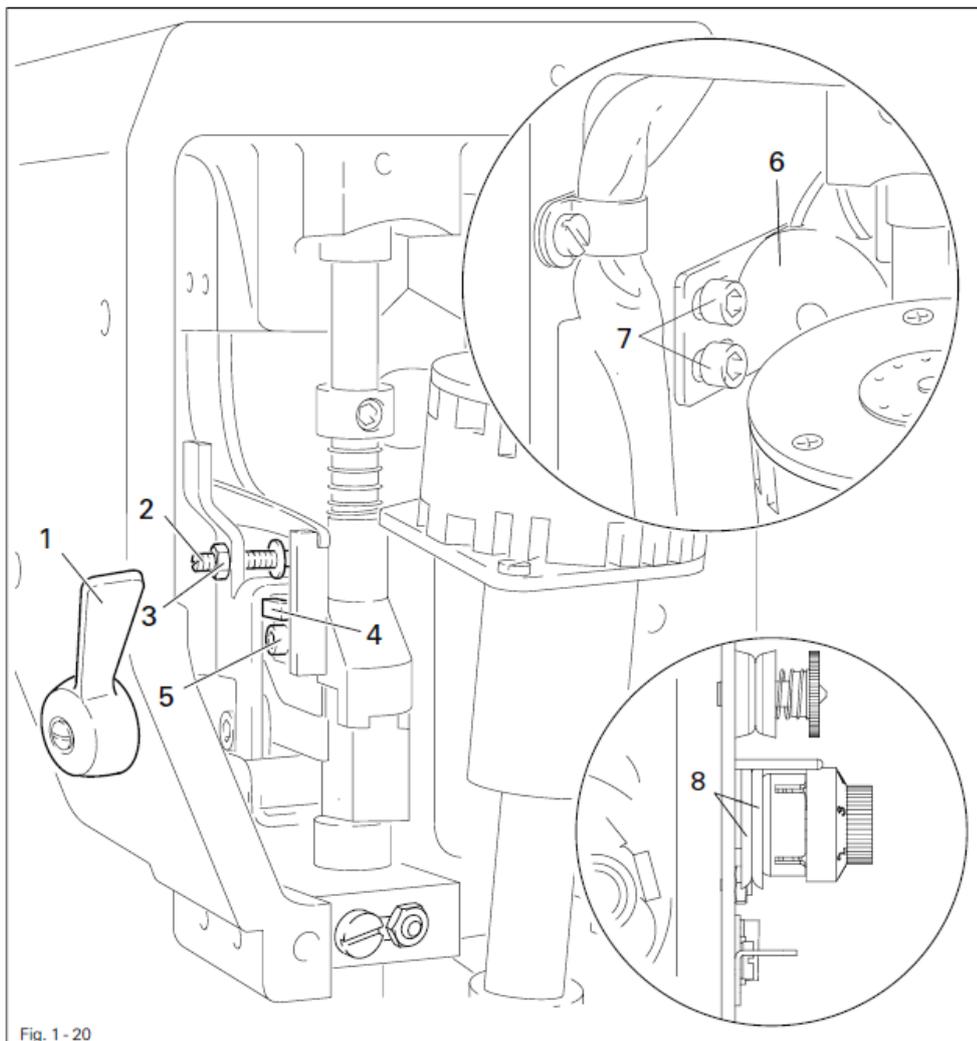
---

### 1.04.20. Ослабление натяжения нити

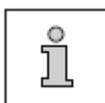
#### Правило

Между дисками регулятора натяжения нити **8** должен быть люфт 0,5 мм, если

1. рычаг **1** поднять вверх;
2. включить автоматическое устройство работы лапки или
3. нажать на магнит **6**.



- Рычаг **1** поднять вверх и отрегулировать с помощью винта **2** (гайка **3**) в соответствии с **правилом 1**.
- Поднять роликовую лапку с помощью автоматического устройства для подъема лапки или с помощью коленного рычага и подвинуть поводок **4** (винт **5**) в соответствии с **правилом 2**.
- Магнит **6** отжать до упора.
- Магнит **6** (винты **7**) подвинуть в соответствии с **правилом 3**.



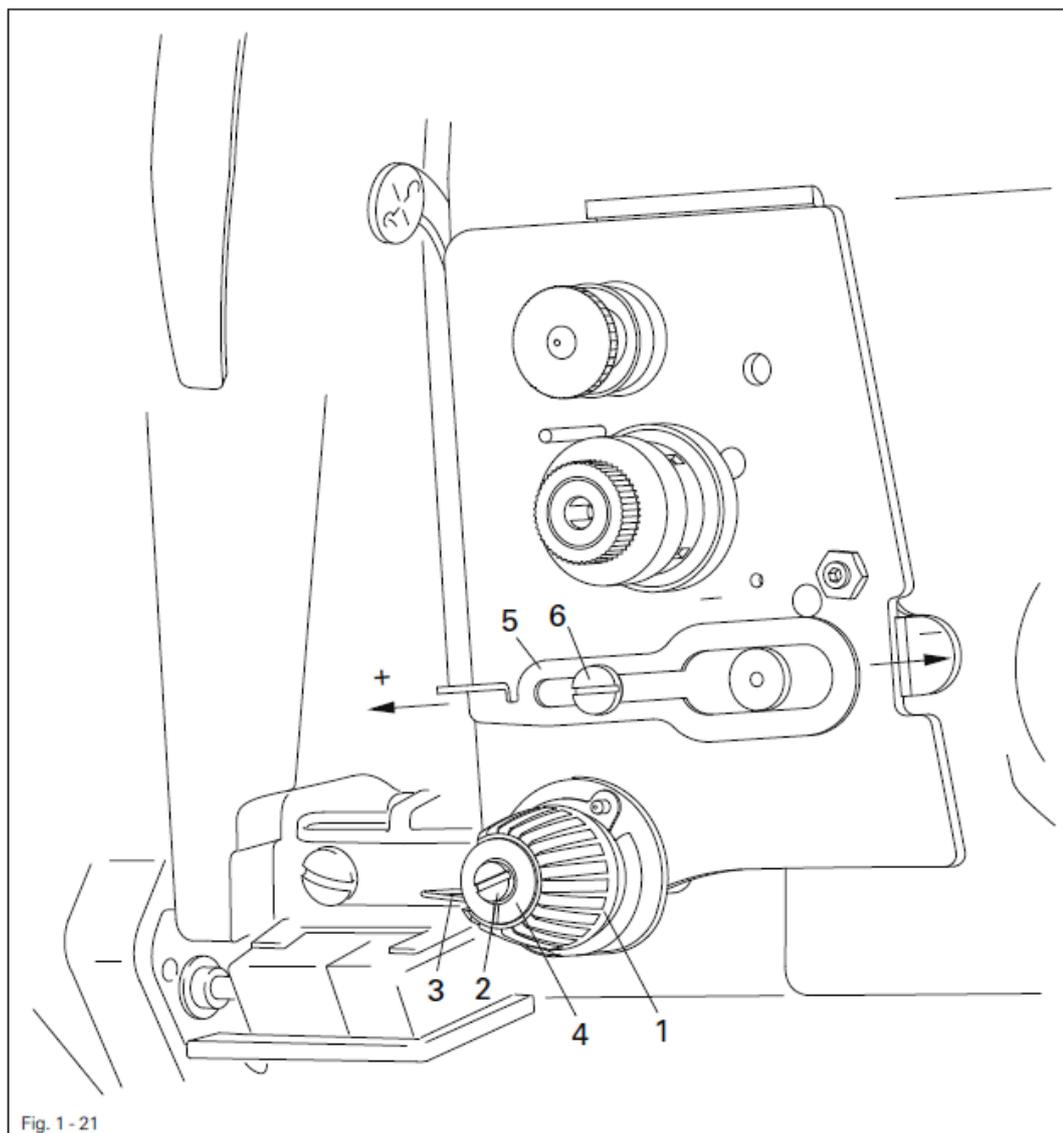
Время ослабления натяжения нити с применением магнита можно установить с помощью сервисных функций, см. главу 1.07. Установка параметров.

## Юстировка

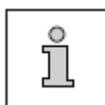
### 1.04.21. Пружина нитепритягивателя (на швейных машинах PFAFF 1571 и 1591)

#### Правило

1. Ход пружины нитепритягивателя **3** должен заканчиваться, как только кончик иглы проколёт материал (ход пружины около 7 мм).
2. При образовании большой петли в процессе огибания петлителя нитью пружина нитепритягивателя **3** должна слегка приподниматься над опорой **1**.



- Опору **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- На регуляторе натяжения нити **3** повернуть втулку **4** (винт **2**).
- Регулятор натяжения нити **5** (винт **6**) подвинуть в соответствии с **правилом 2**.



Исходя из условий швейных работ, для хода пружины нитепритягивателя и регулятора натяжения нити допускаются некоторые отклонения от установленной регулировки.

Регулятор натяжения нити **5** (винт **6**) подвинуть в сторону значка «+» (ослабление натяжения) или значка «-» (увеличение натяжения)

---

## Юстировка

---

### 1.04.21. Пружина нитепритягивателя (на швейных машинах PFAFF 1574)

#### Правило

1. Ход пружины нитепритягивателя **3** должен заканчиваться, как только кончик иглы проколёт материал (ход пружины около 7 мм).
2. При образовании большой петли в процессе огибания петлителя нитью пружина нитепритягивателя **3** должна слегка приподниматься над опорой **1**.

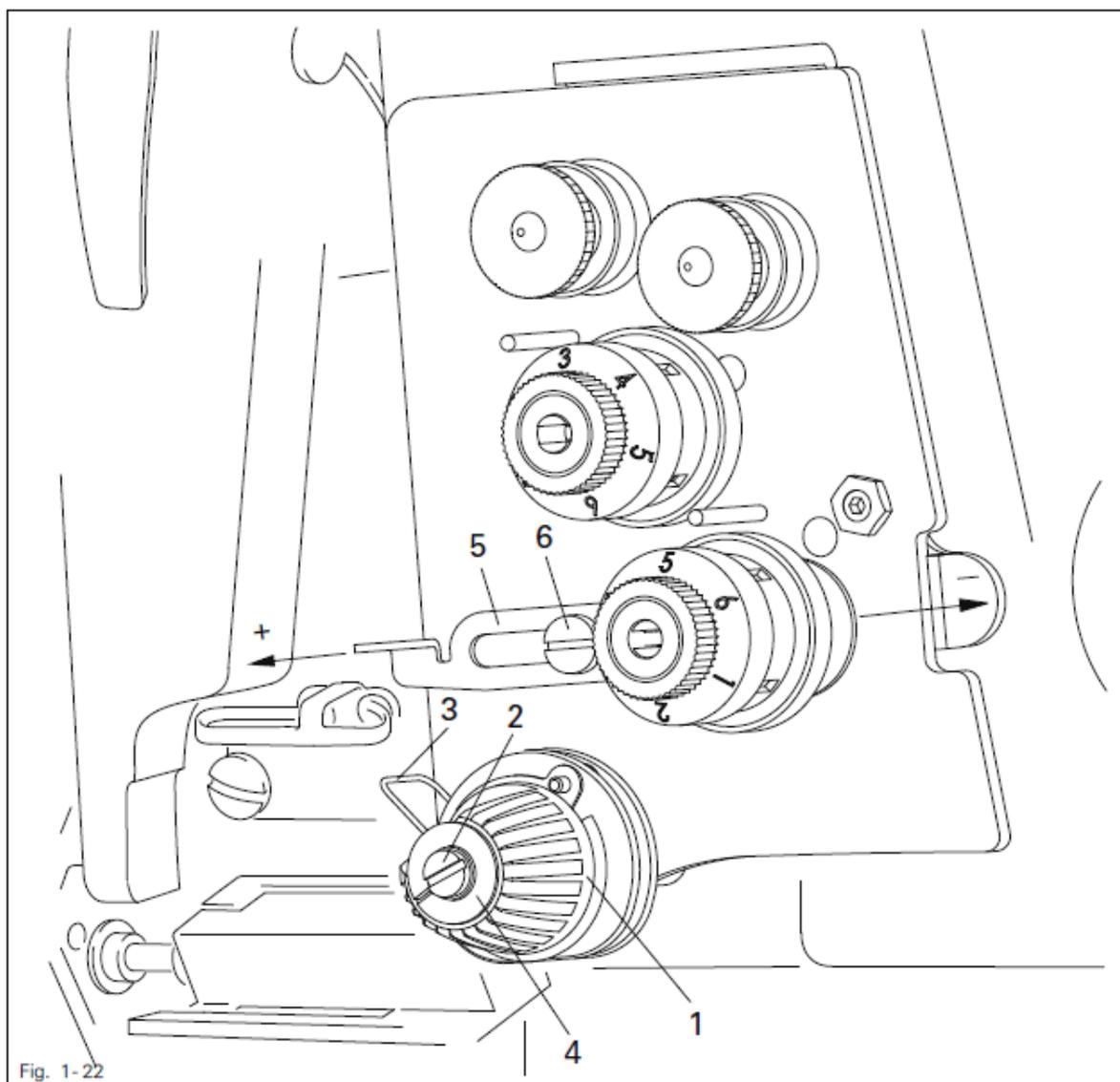
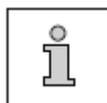


Fig. 1-22



- Опору **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- На регуляторе натяжения нити **3** повернуть втулку **4** (винт **2**).
- Регулятор натяжения нити **5** (винт **6**) подвинуть в соответствии с **правилом 2**.

Исходя из условий швейных работ, для хода пружины нитепритягивателя и регулятора натяжения нити допускаются некоторые отклонения от установленной регулировки.



Регулятор натяжения нити **5** (винт **6**) подвинуть в сторону значка «+» (ослабление натяжения) или значка «-» (увеличение натяжения)

---

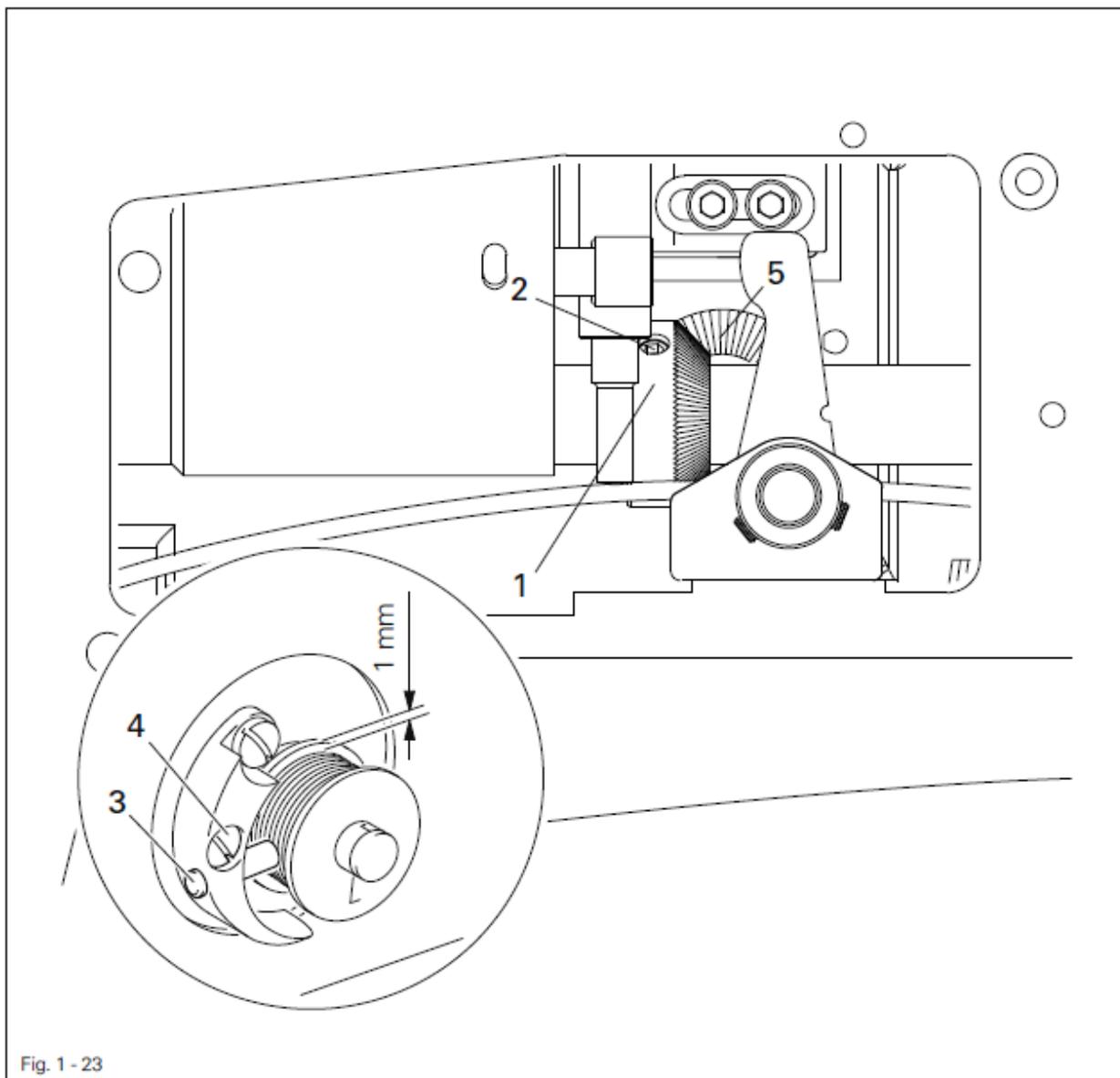
## Юстировка

---

### 1.04.23. Наматывающее устройство

#### Правило

1. При включенном наматывающем устройстве шпиндель устройства также должен вращаться. При выключенном наматывающем устройстве колесо **5** не должно прилегать к приводному колесу **1**.
2. Наматывающее устройство отключается автоматически, когда объем намотанной на шпульку нити не будет доходить до ее края 1 мм.



- Приводное колесо **1** (винты **2**) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- Болт **3** (винт **4**) подвинуть в соответствии с **правилом 2**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.24. Давление роликовой лапки

#### Правило

Материал должен подаваться свободно. На нем не должны отпечатываться следы от лапки.

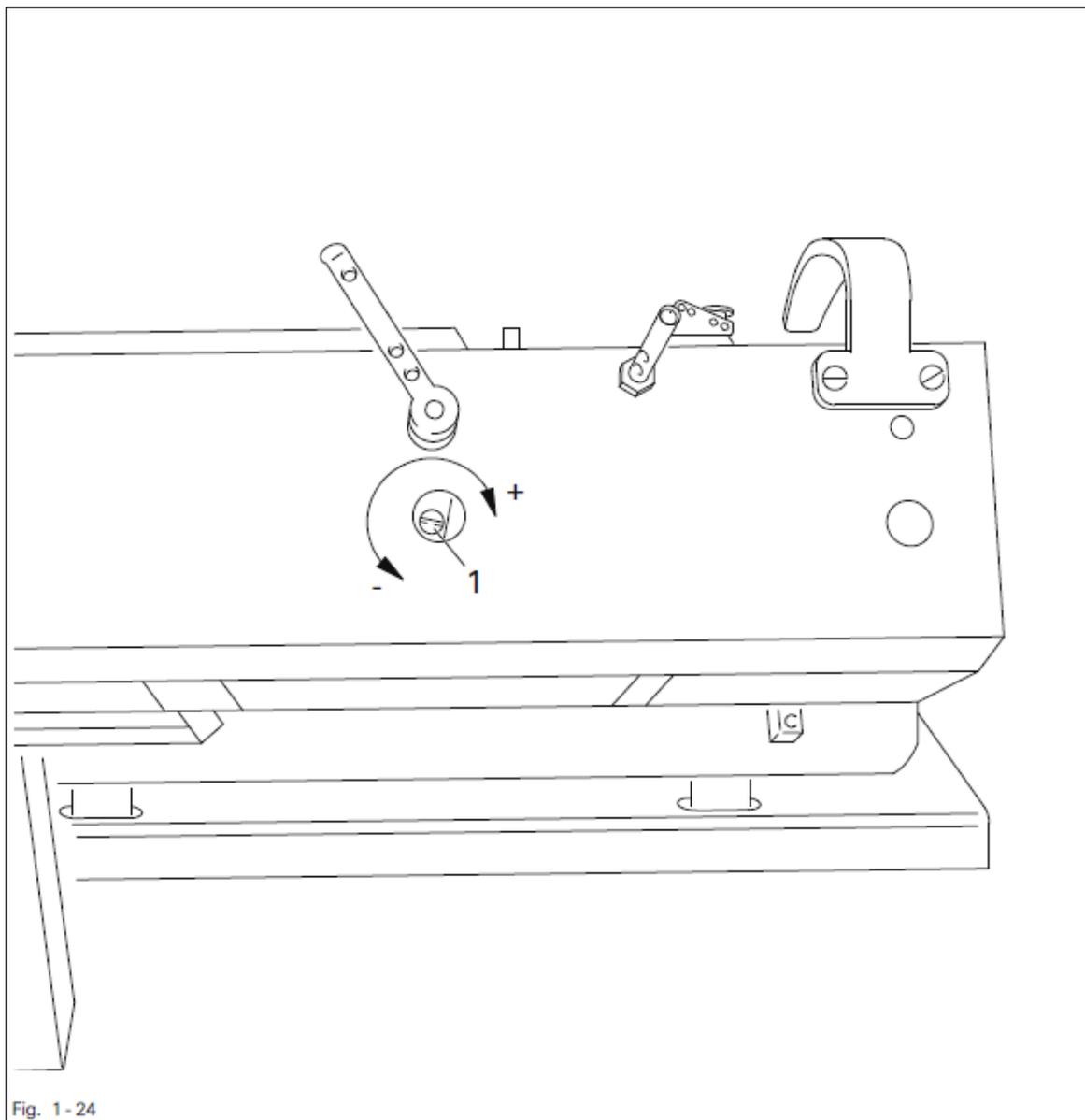
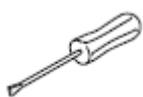
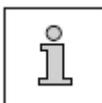


Fig. 1-24



- Отрегулировать положение роликовой лапки с помощью винта **1** в соответствии с **правилом**.



Винт **1** расположен под верхней крышкой швейной машины.



При небольшом давлении роликовой лапки скорость ее опускания может быть увеличена с помощью параметра «202», см. главу 1.07. Установка параметров.

---

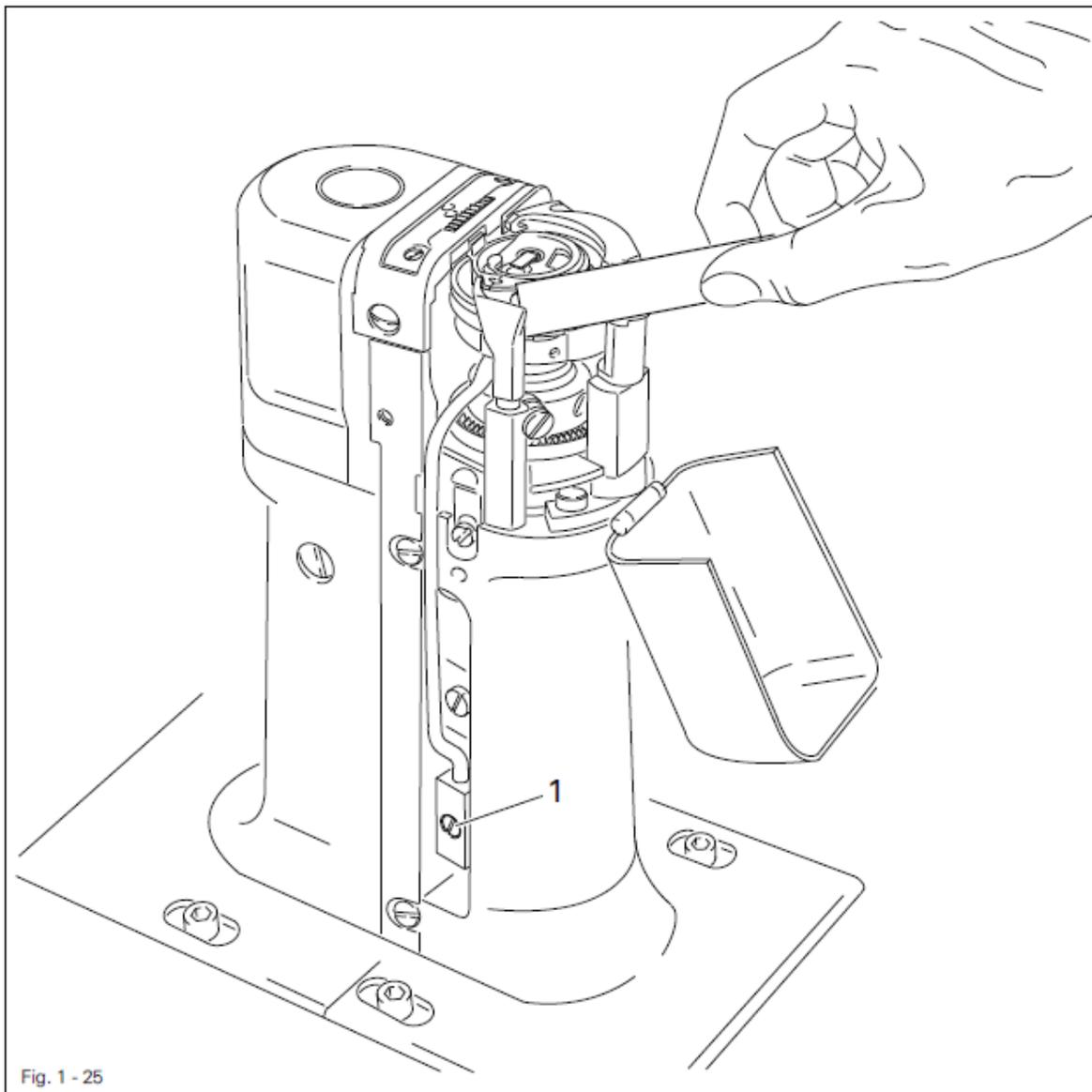
## Юстировка

---

### 1.04.25. Смазка

#### Правило

После 10 секунд работы швейной машины на полоске бумаги, размещенной рядом с петлителем, должна отпечататься тонкая масляная дорожка.



- Проверить, есть ли масло в масленке и не попал ли воздух внутрь маслопровода.
- Включить швейную машину на 2–3 минуты.



При включенной швейной машине не подставлять руки под иглу в месте расположения петлителя! Опасность получения травм от подвижных элементов!

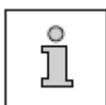
- При работающей швейной машине разместить рядом с петлителем полоску бумаги и проверить рекомендации **правила**.
- При необходимости отрегулировать подачу масла при помощи винта **1**.

---

## Юстировка

---

### 1.04.25. Восстановление соединения проскальзывающей муфты



Соединение муфты **1** установлено на заводе. При обрыве нити соединение размыкается во избежание повреждения петлителя. Восстановление соединения муфты описано ниже.

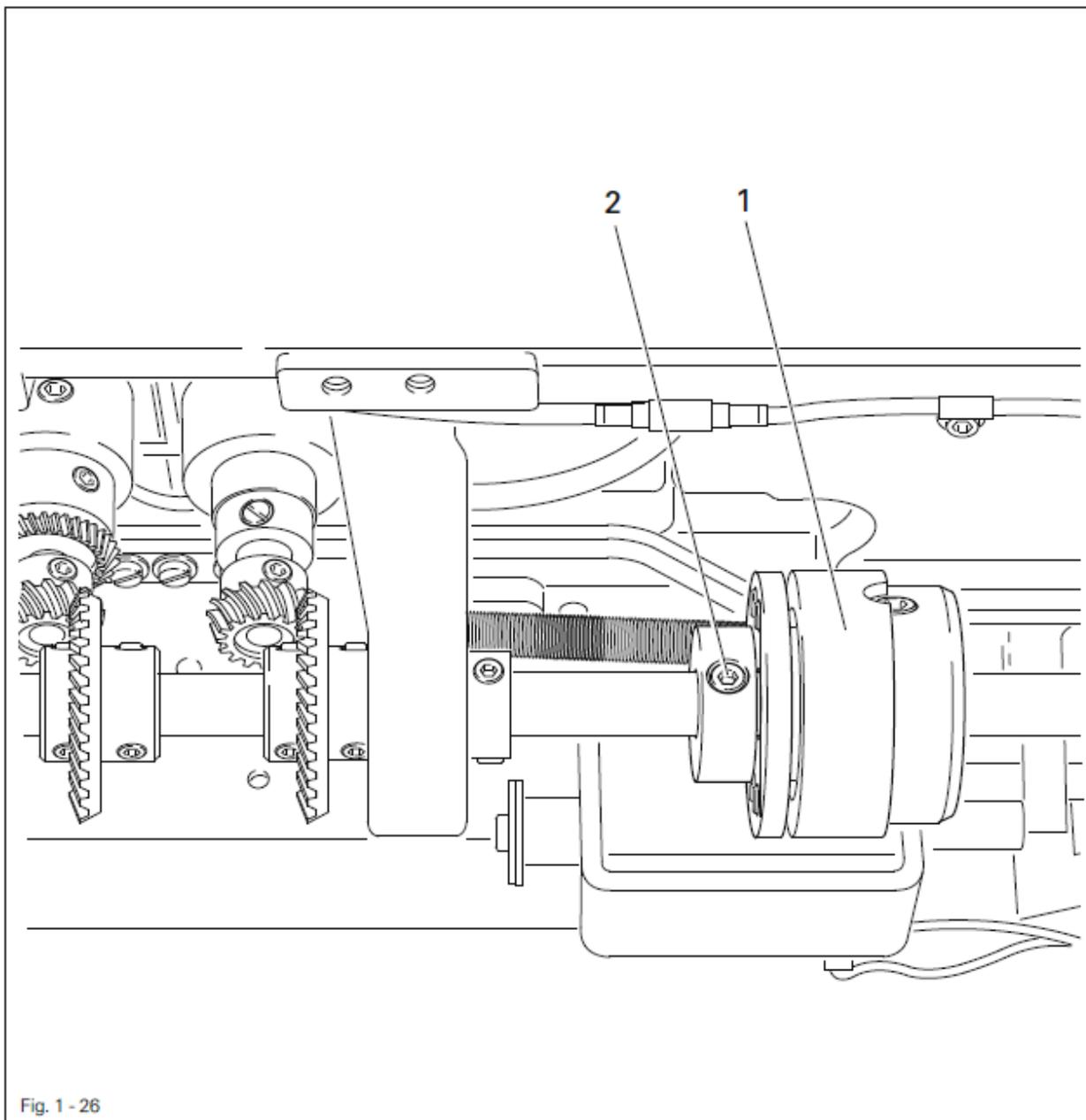


Fig. 1 - 26



- Устранить обрыв нити.
- Закрепить муфту **1** при помощи винта **2** и повернуть маховое колесо до слышного щелчка (муфта **1** защелкнется).

---

## Юстировка

---

### 1.05. Юстировка устройства для обрезки кромки -725/04

#### 1.05.01. Положение держателя ножа на швейных машинах 1571

##### Правило

При включенном устройстве для обрезки кромки и повороте установочного кольца до верхнего упора

1. держатель ножа **2** должен быть расположен параллельно колонке;
2. верхний край задвижной пластинки должен находиться в середине уголка ножа.

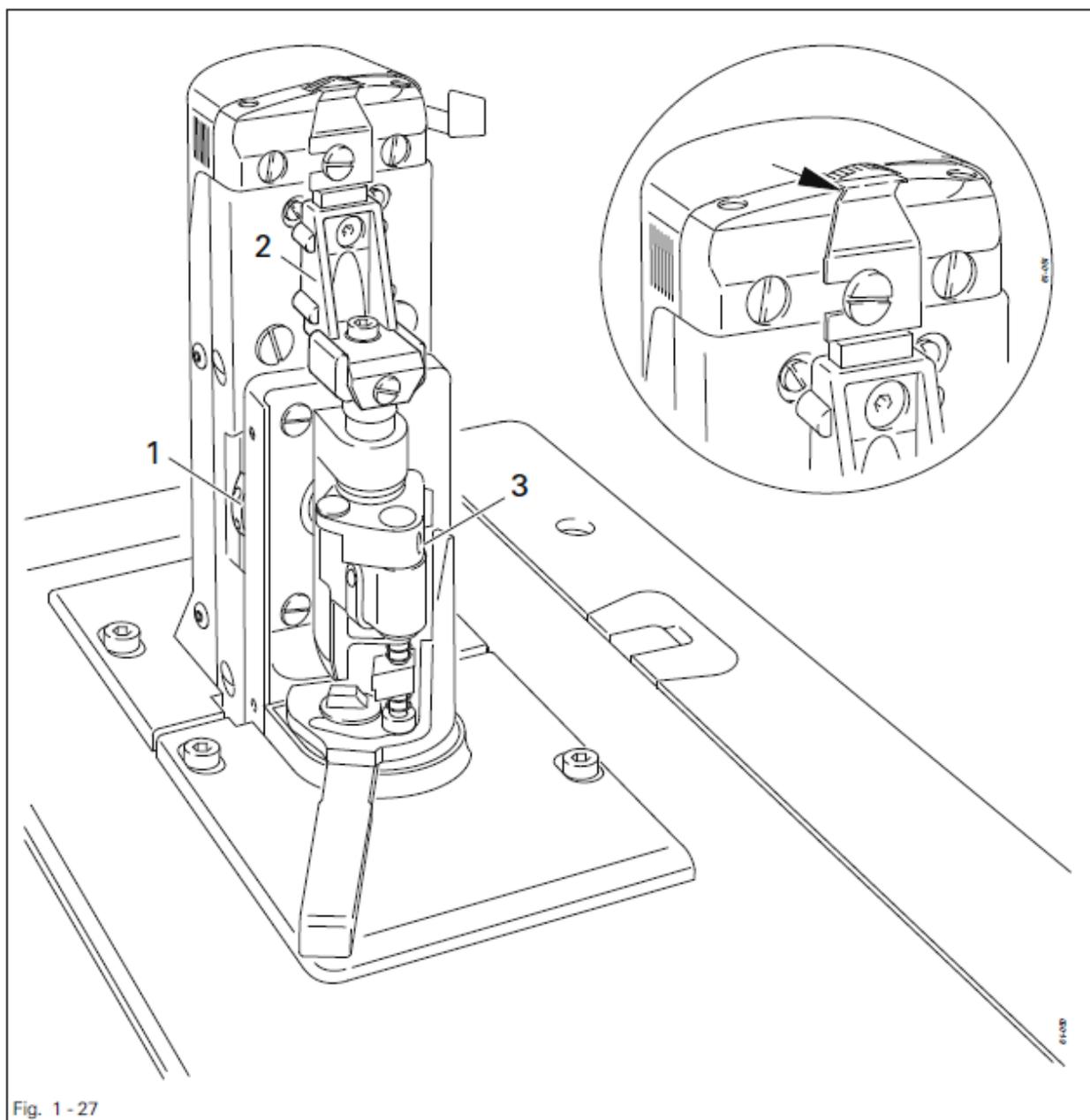


Fig. 1 - 27



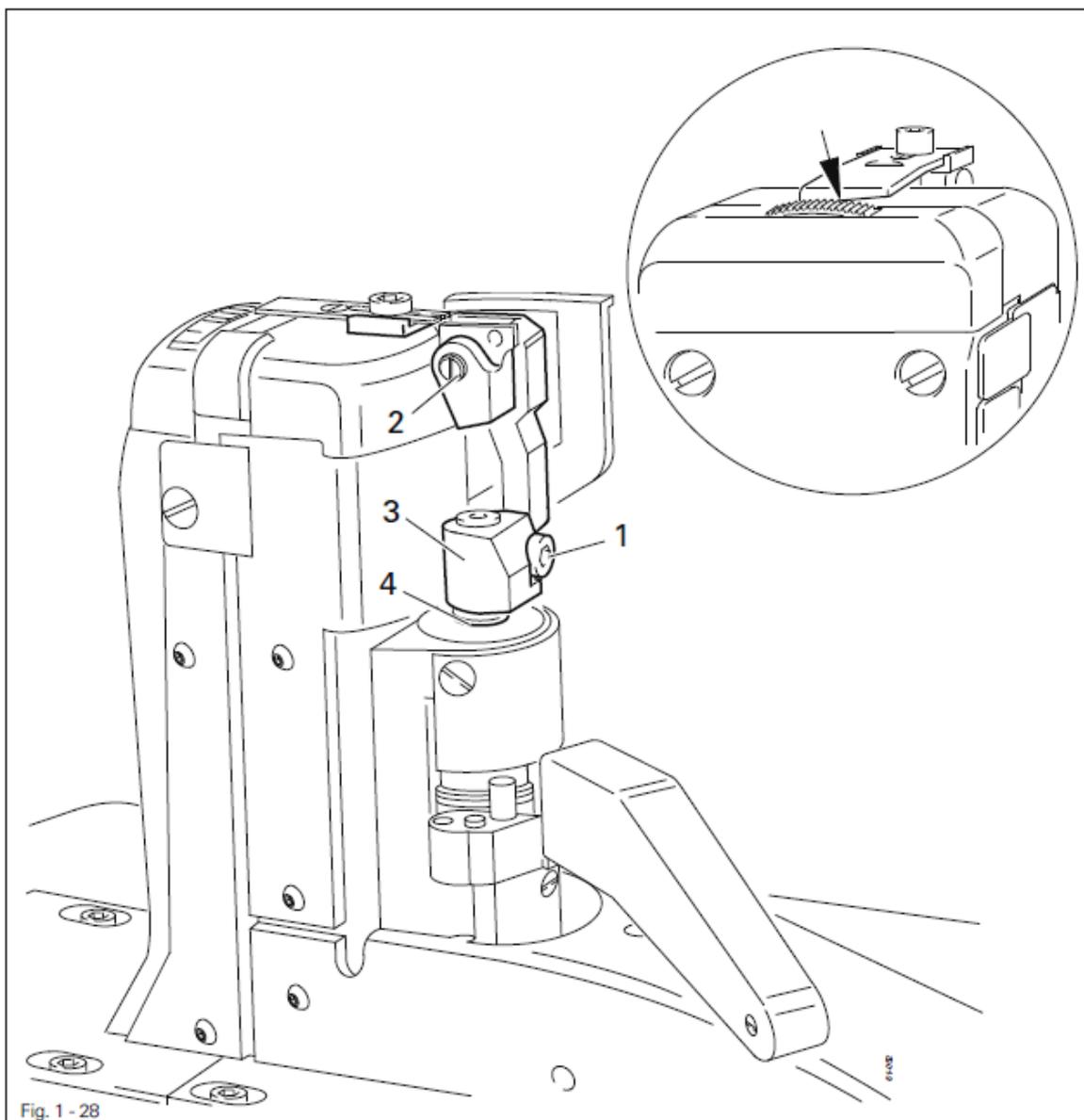
- Установочное колесо **1** повернуть до верхнего упора и включить устройство для обрезки кромки.
- Держатель ножа **2** (винт **3**) установить в соответствии с **правилами**.

## Юстировка

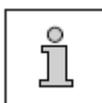
### 1.05.01. Положение держателя ножа на швейных машинах 1591

#### Правило

При включенном устройстве для обрезки кромки середина уголка ножа должна находиться на одной высоте с верхним краем задвижной пластинки.



- Выключить швейную машину и наклонить устройство для обрезки кромки.
- Ослабить винт **1**.
- Повернув эксцентрик **2**, установить нож в среднее положение.
- Держатель ножа **3** подвинуть в соответствии с **правилом** и закрутить винт **1**.
- Предохранительное кольцо **4** установить вплотную к держателю ножа **3**.



В зависимости от толщины материала исходное положение эксцентрика **2** может меняться.

---

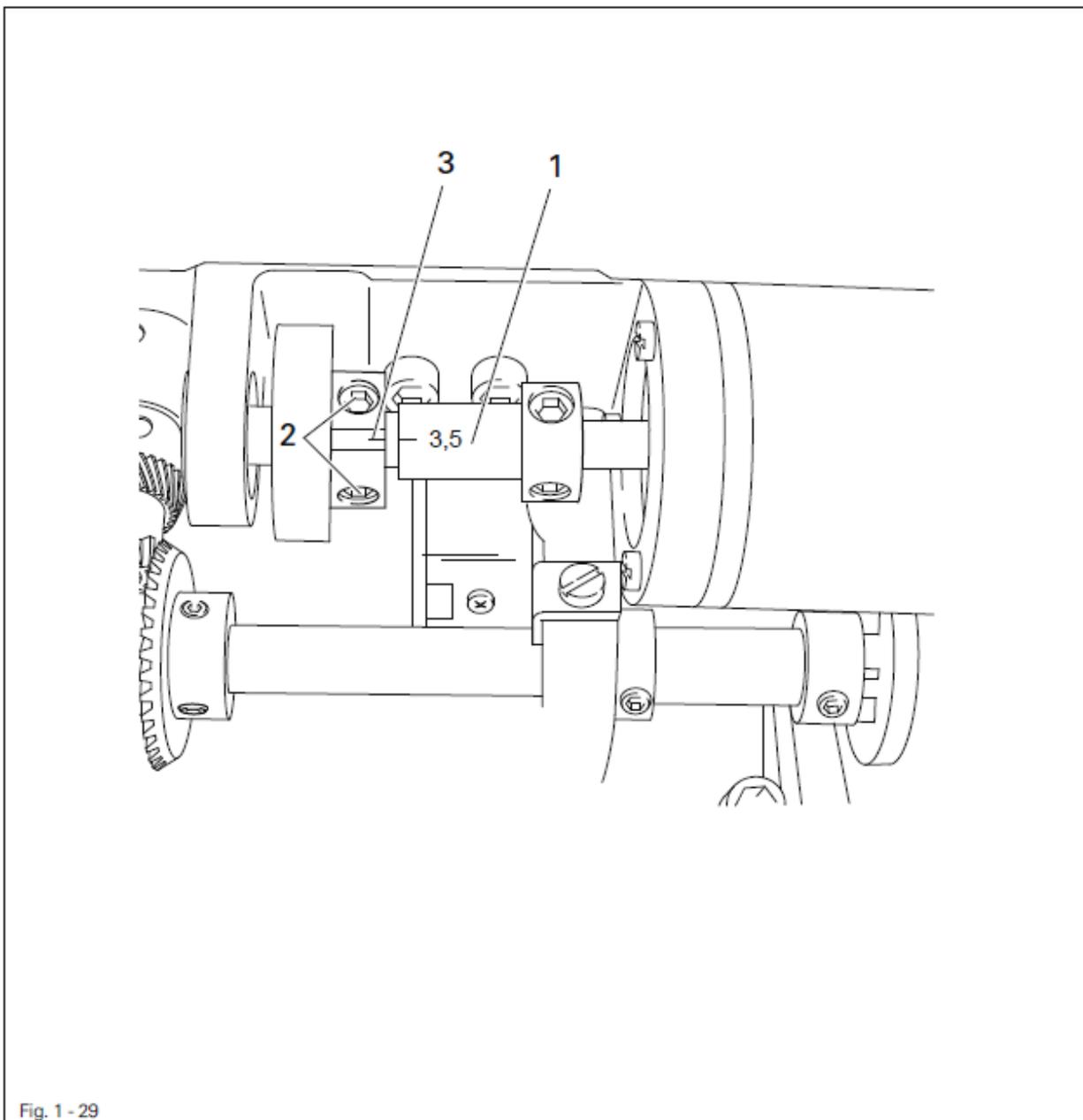
## Юстировка

---

### 1.05.03. Высота подъема ножа на швейных машинах 1571

#### Правило

Для возможности применения материала различного типа оптимальная высота подъема ножа должна быть установлена в пределах от 1,0 до 3,5 мм.



- Эксцентрик **1** (винты **2**) повернуть таким образом, чтобы отметка нужной высоты подъема установилась против отметки на зажиме **3**.

---

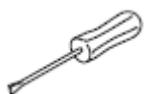
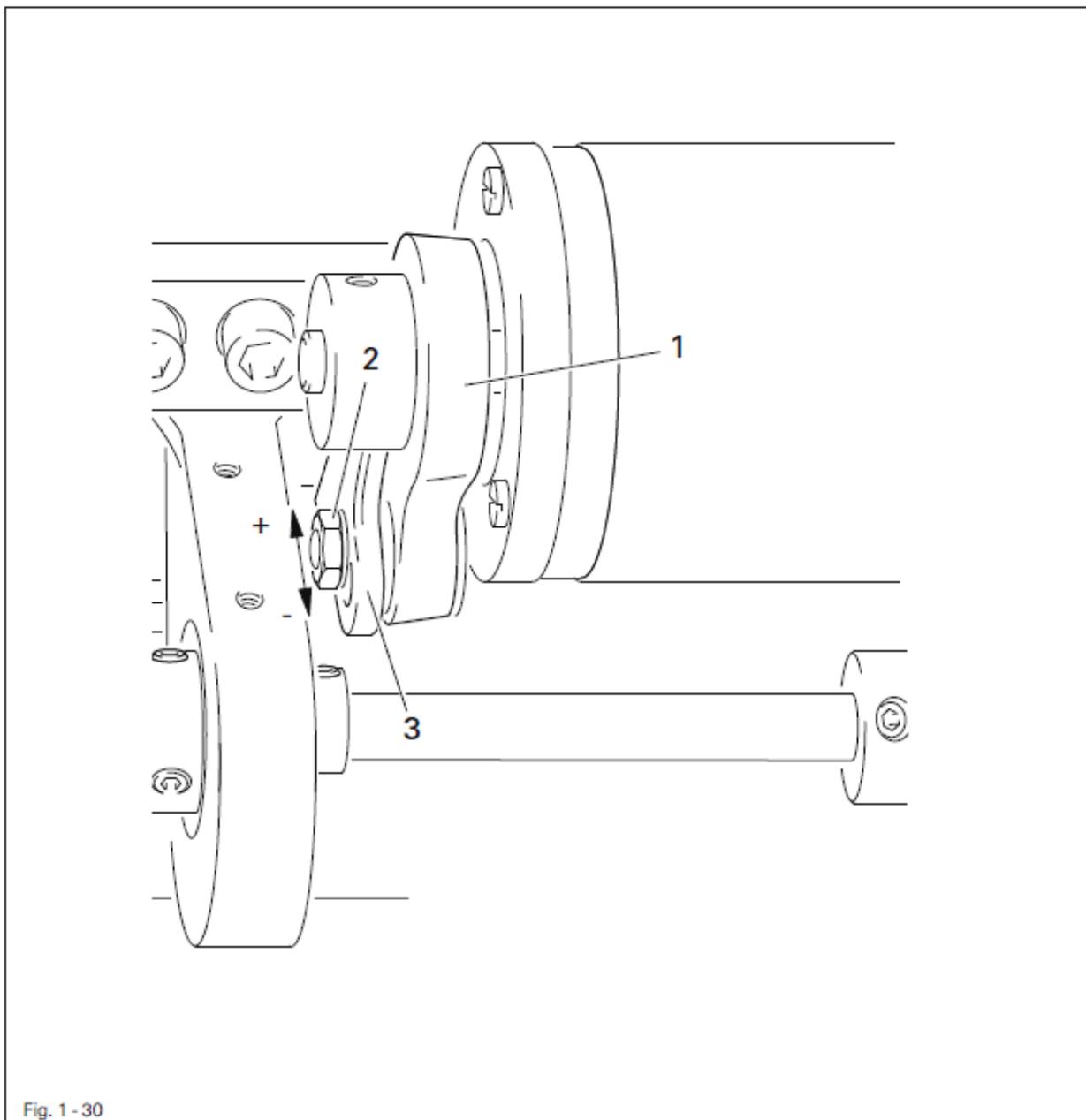
## Юстировка

---

### 1.05.03. Высота подъема ножа на швейных машинах 1591

#### Правило

Для возможности применения материала различного типа оптимальная высота подъема ножа должна быть установлена в пределах от 2,0 до 3,5 мм.



- Рычаг 1 (гайка 2) в кулисе 3 подвинуть в соответствии с **правилом**.

---

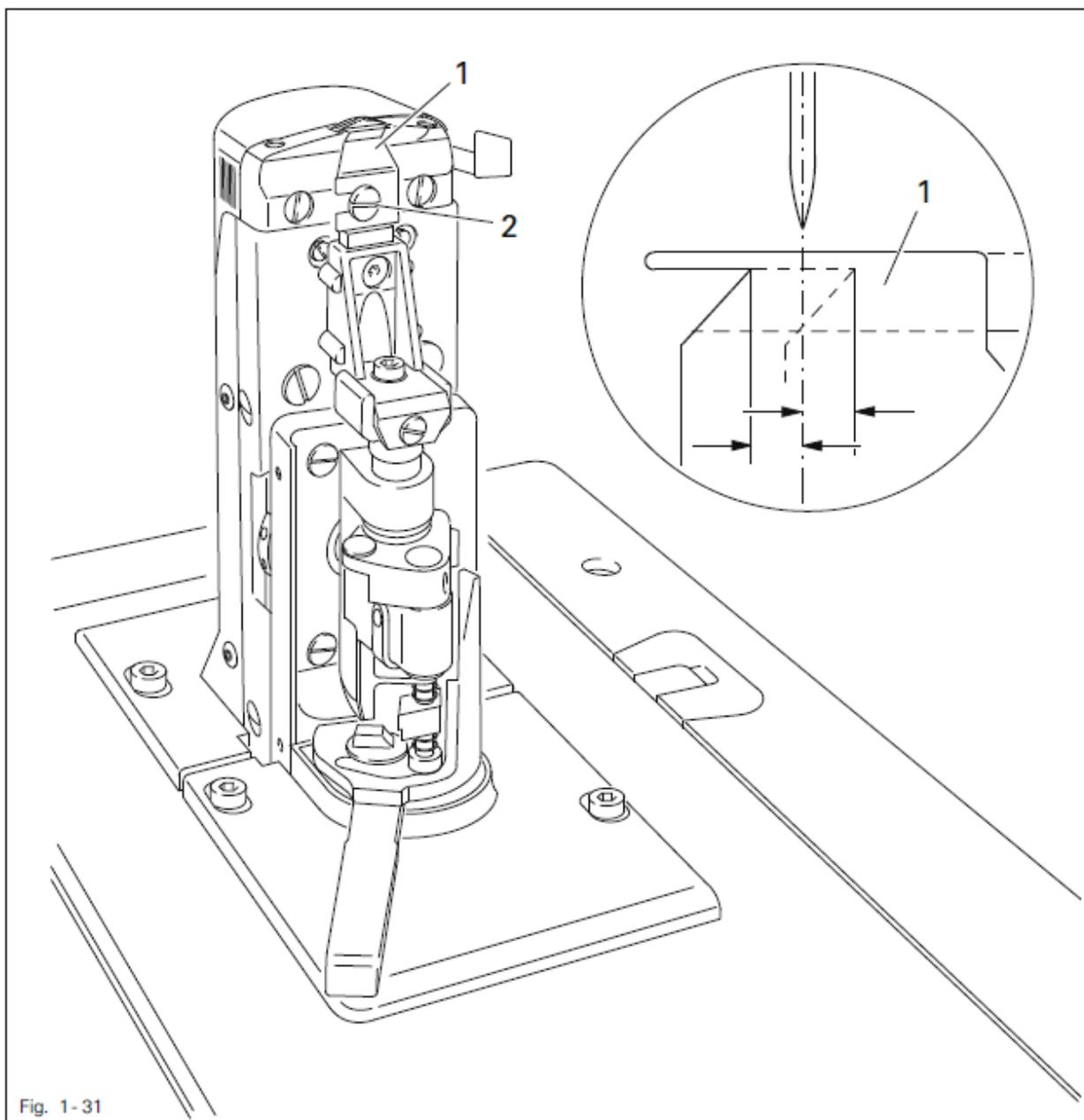
## Юстировка

---

### 1.05.05. Работа ножа на швейных машинах 1571

#### Правило

При включенном устройстве для обрезки кромки и когда игла находится в отверстии на задвижной пластинке, то путем поворота вручную вала двигателя опустить нож **1** наполовину сначала перед иглой, а затем за ней.



- Выключить швейную машину и наклонить устройство для обрезки кромки.
- Нож **1** (винт **2**) подвинуть в соответствии с **правилом**.

---

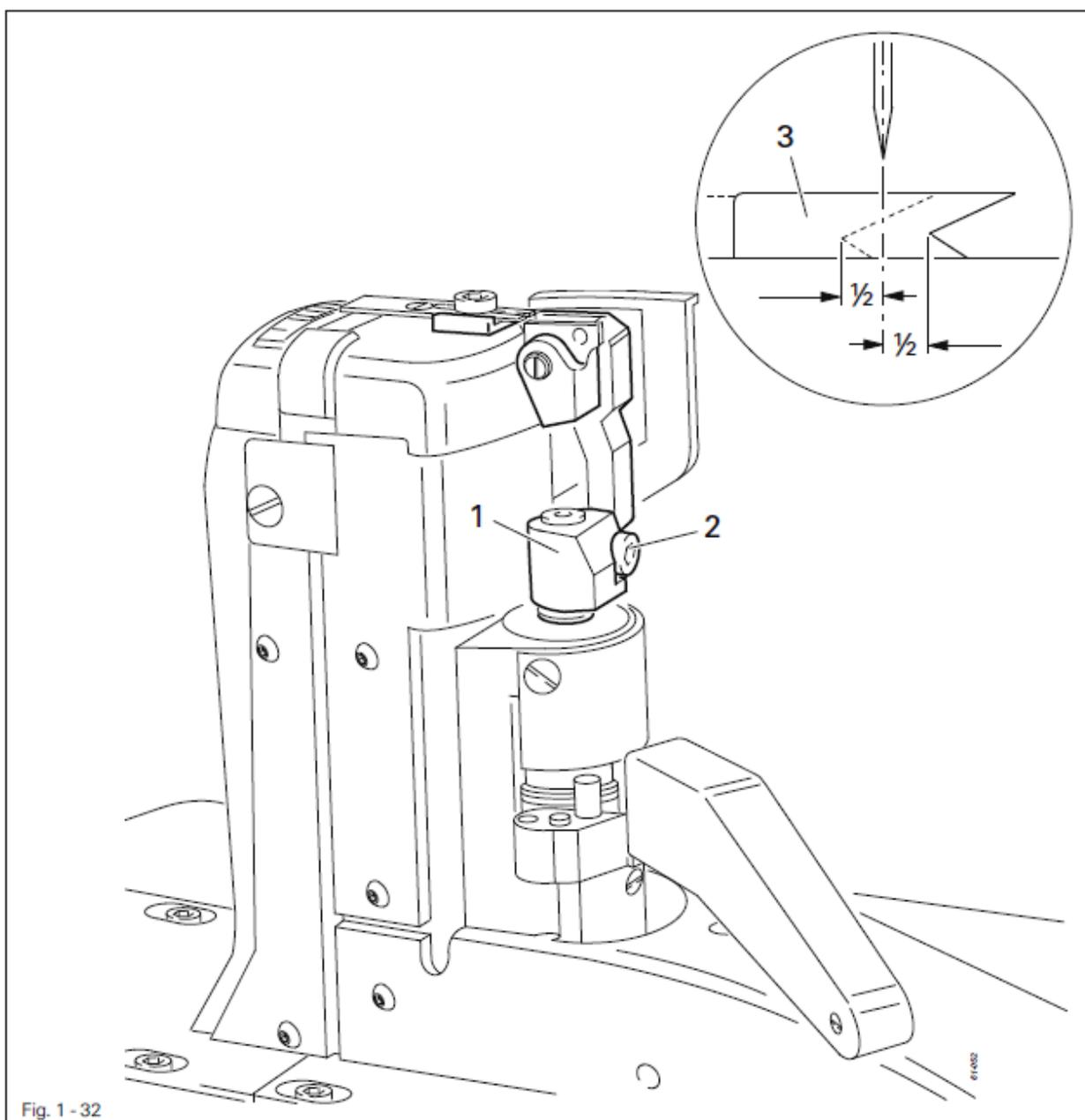
## Юстировка

---

### 1.05.05. Работа ножа на швейных машинах 1591

#### Правило

При включенном устройстве для обрезки кромки и когда игла находится в отверстии на задвижной пластинке, то путем поворота вручную вала двигателя опустить нож **3** наполовину сначала перед иглой, а затем за ней.



- Выключить швейную машину и наклонить устройство для обрезки кромки.
- Держатель ножа **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

---

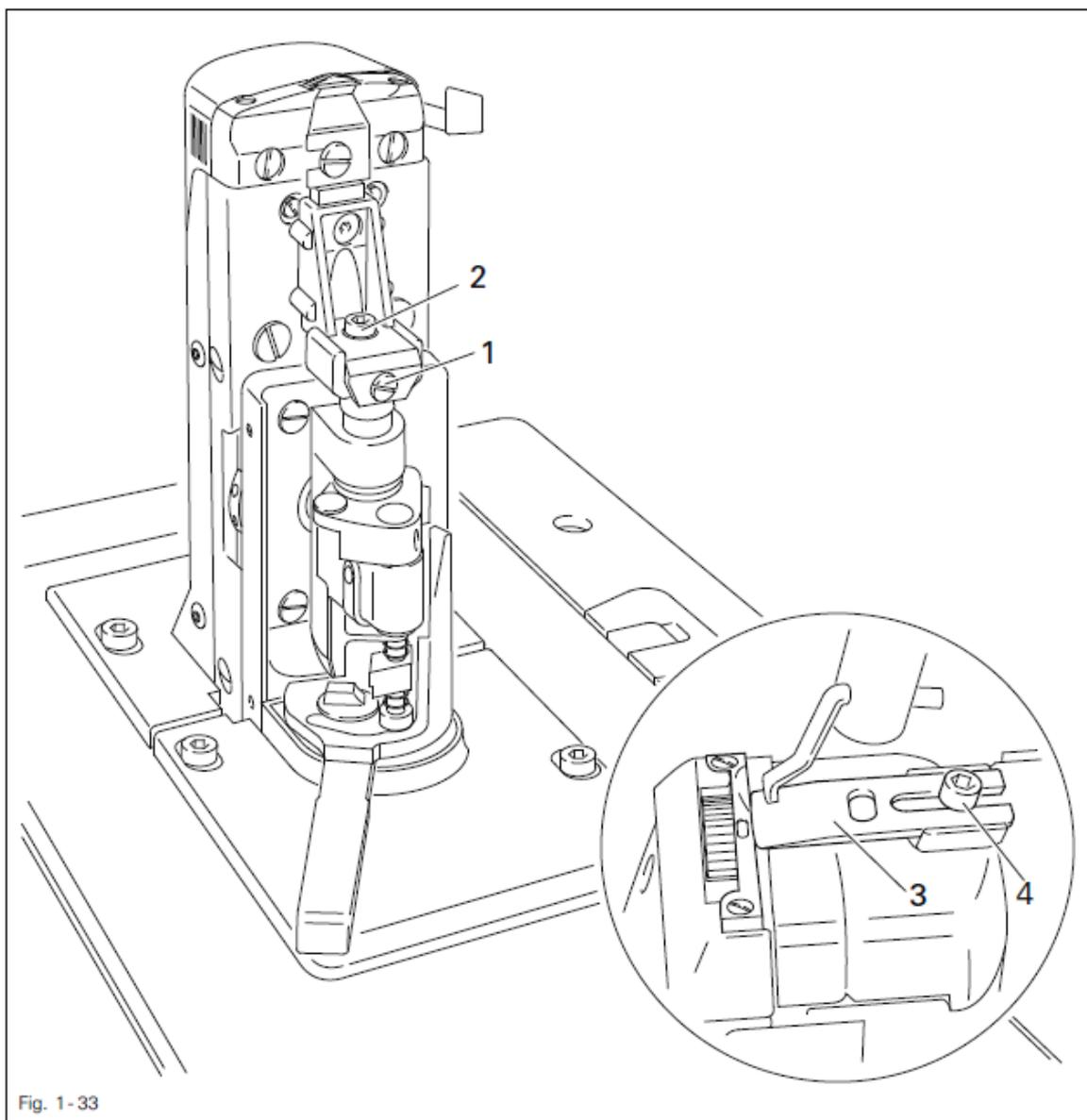
## Юстировка

---

### 1.05.07. Положение ножа

#### Правило

При наклонном устройстве для обрезки кромки нож должен слегка касаться края задвижной пластинки, но в процессе обрезки не должен слышаться скрежет.



#### 1571

- Винт **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.
- Выполнить контроль обрезки кромки, и при необходимости повторить регулировку положения ножа.

#### 1591

- Нож **3** (винт **4**) подвинуть в соответствии с **правилом**.
- Выполнить контроль обрезки кромки, и при необходимости повторить регулировку положения ножа.

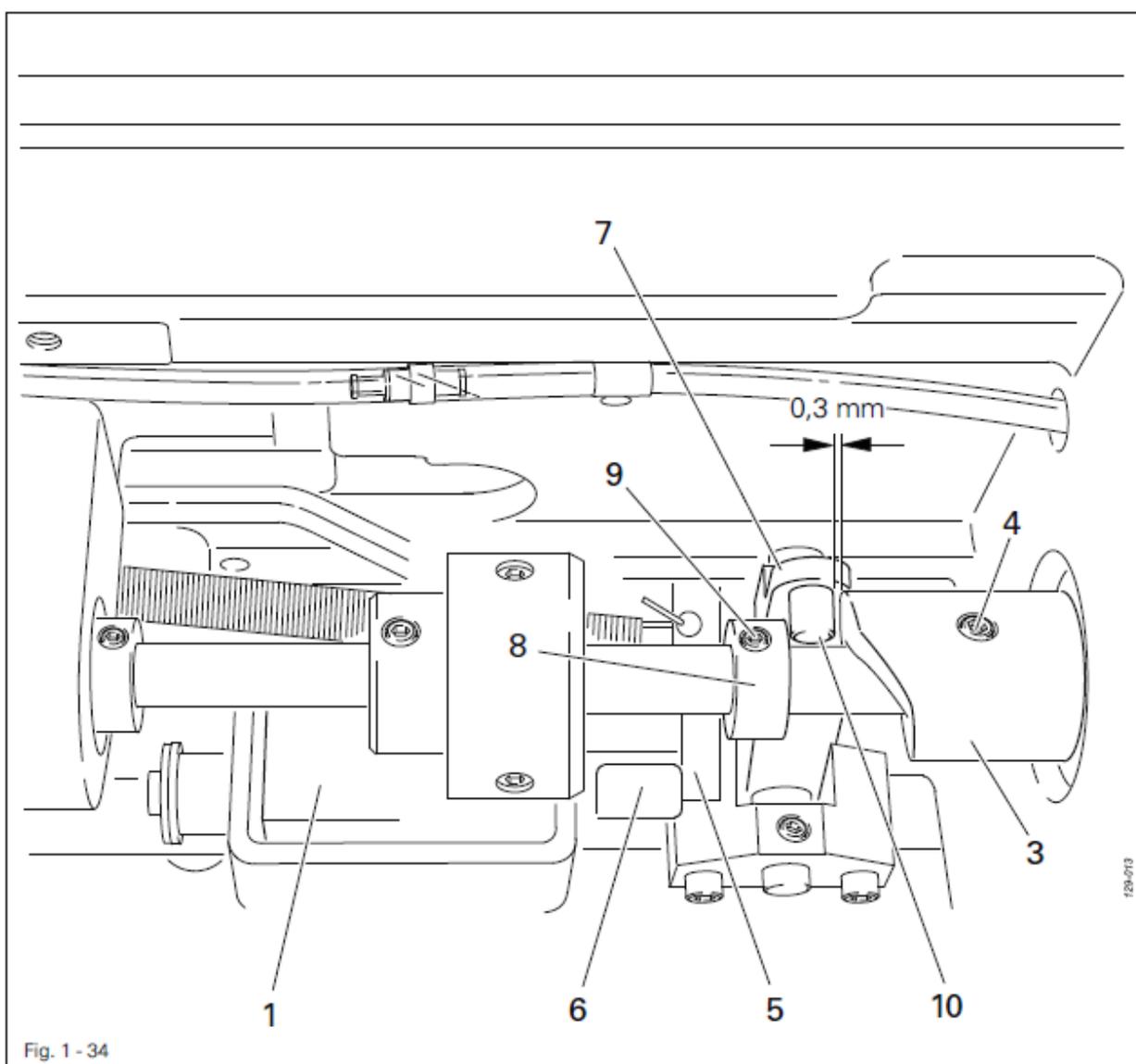
## Юстировка

### 1.06. Юстировка устройства для обрезки нити -900/83

#### 1.08.01. Спокойное положение роликового рычага / Радиальное положение кулачка управления

##### Правило

1. В спокойном положении устройства для обрезки нити рычаг **5** должен прилегать к толкателю **6**, а между роликом роликового рычага **7** и кулачком управления **3** должно быть расстояние 0,3 мм.
2. Если рычаг нитепритягивателя находится в верхней мертвой точке, кулачок управления **3** должен устанавливать роликовый рычаг **7** в спокойное положение.



- После того, как убедитесь, что толкатель **6** подвинут влево до упора, магнит **1** (два винта) установить в соответствии с **правилом 1**.
- Кулачок управления **3** (винты **4**) повернуть в соответствии с **правилом 2**.
- Установочное кольцо **8** (винт **9**) подвинуть вплотную к ролику **10**.

---

## Юстировка

---

### 1.06.02. Положение держателя нитеуловителя

#### Правило

1. Между зубчатым колесом **3** и зубчатым сегментом **4** должен быть небольшой люфт.
2. Как в спокойном положении, так и в передней возвратной точке нитеуловителя расстояние между зубчатым сегментом **4** и внешним краем держателя нитеуловителя должно быть одинаково большим.

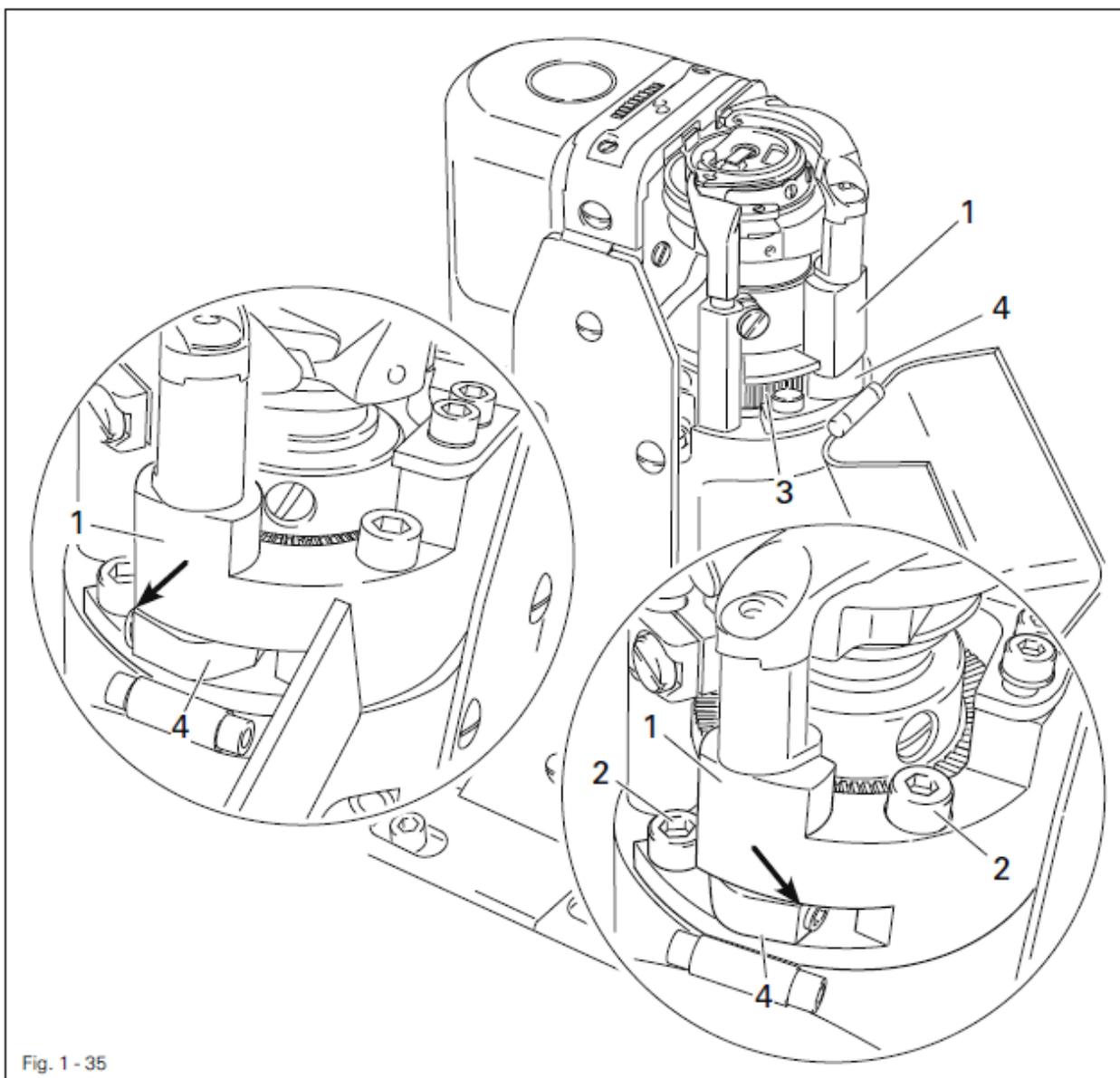
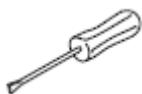


Fig. 1 - 35



- Держатель нитеуловителя **1** (винты **2**) установить в соответствии с **правилами**.



Если не удастся выполнить регулировку согласно **правилу 2**, необходимо ослабить винт **2** и передвинуть зубчатый сегмент **4** на один зубец.

## Юстировка

### 1.06.03. Положение держателя нитеуловителя

#### Правило

1. Расстояние между нижним краем нитеуловителя **1** и носиком шпульного колпачка **5** должно составлять 0,1 мм.
2. В спокойном положении устройства для обрезки нити задний край нитеуловителя **1** должен быть расположен позади ножа на расстоянии приблизительно 2,5–3 мм от его кромки.

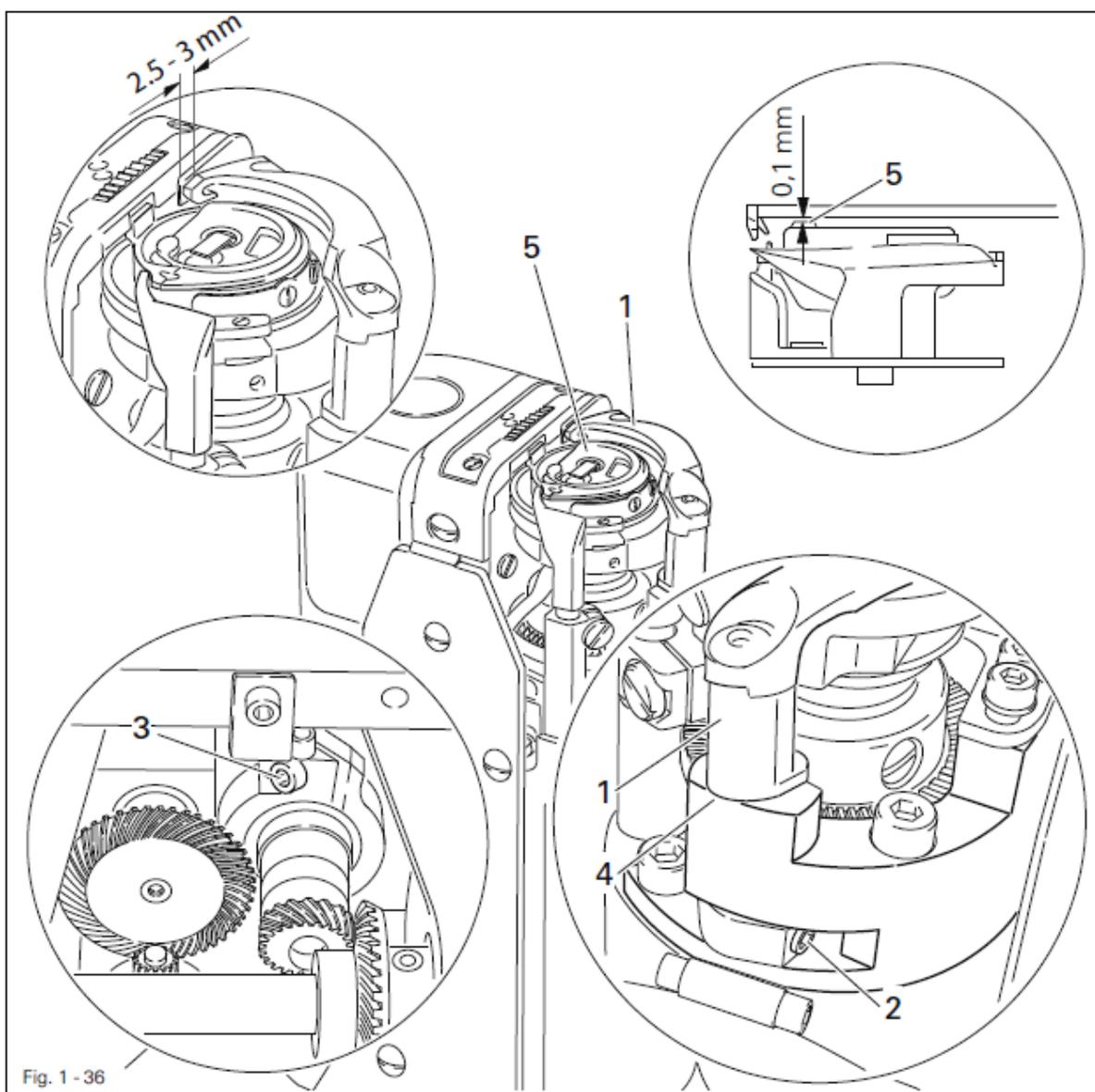


Fig. 1 - 36



- Нитеуловитель **1** (винты **2**, два винта) подвинуть в соответствии с **правилом 1**.
- Нитеуловитель **1** (винт **3**) повернуть в соответствии с **правилом 2**.



Нитеуловитель **1** должен быть расположен параллельно его держателю **4**.

---

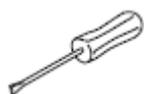
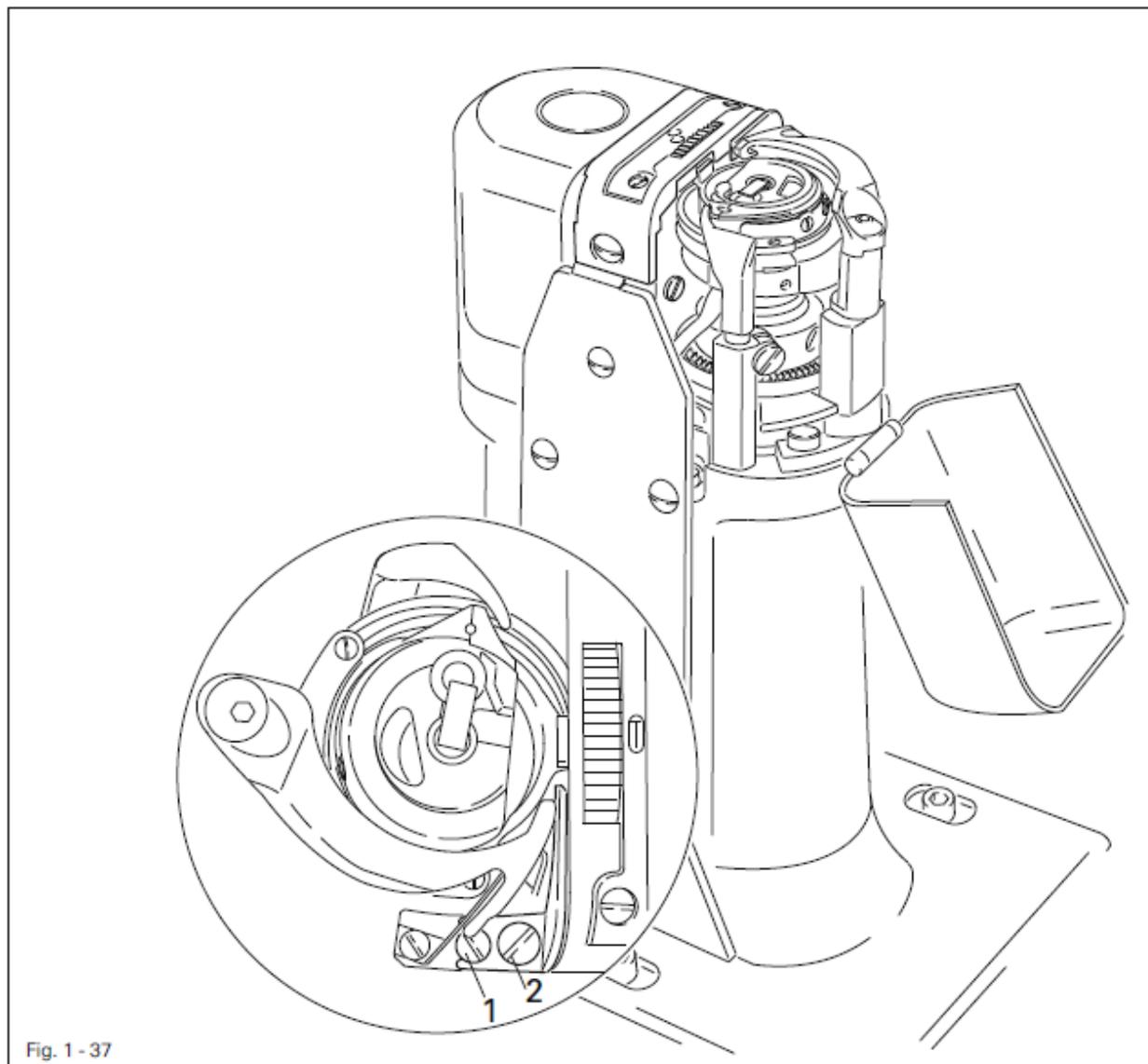
## Юстировка

---

### 1.06.04. Положение и давление ножа

#### Правило

Давление ножа должно быть по возможности минимальным, но при этом обеспечивать качественный срез.



- Эксцентрик **1** (винт **2**) установить в соответствии с **правилом**.

---

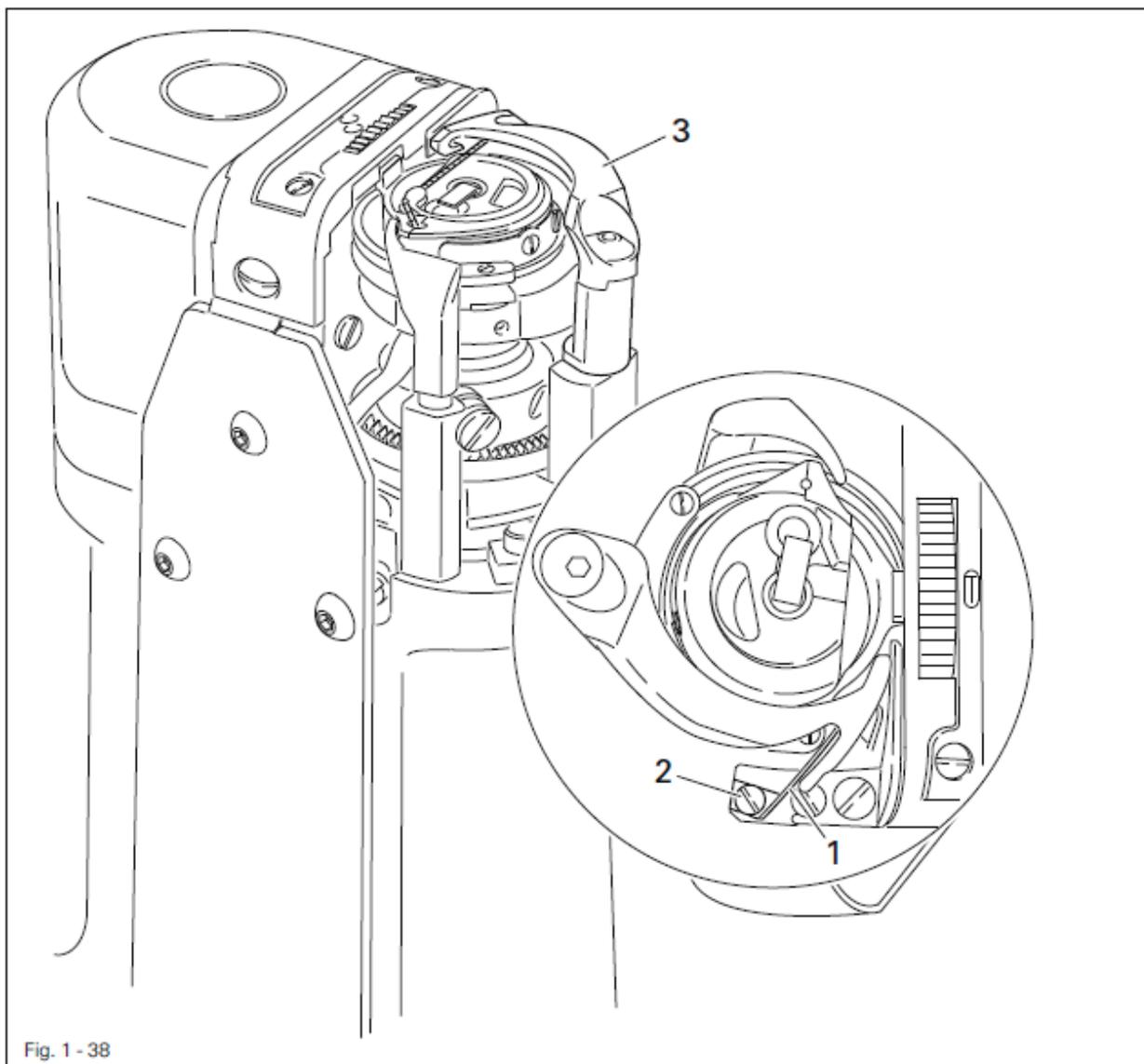
## Юстировка

---

### 1.06.05. Зажим нижней нити

#### Правило

Сила зажима нижней нити должна быть по возможности минимальной, но при этом хорошо удерживать нить после ее обрезки.



- Отрегулировать зажим нижней нити (винты **2**) в соответствии с **правилом**.

#### Контроль

- После обрезки нити выполнить несколько отдельных стежков и проверить, как вытягивается нижняя нить из зажима между первым и третьим стежками. При необходимости откорректировать силу зажима.

---

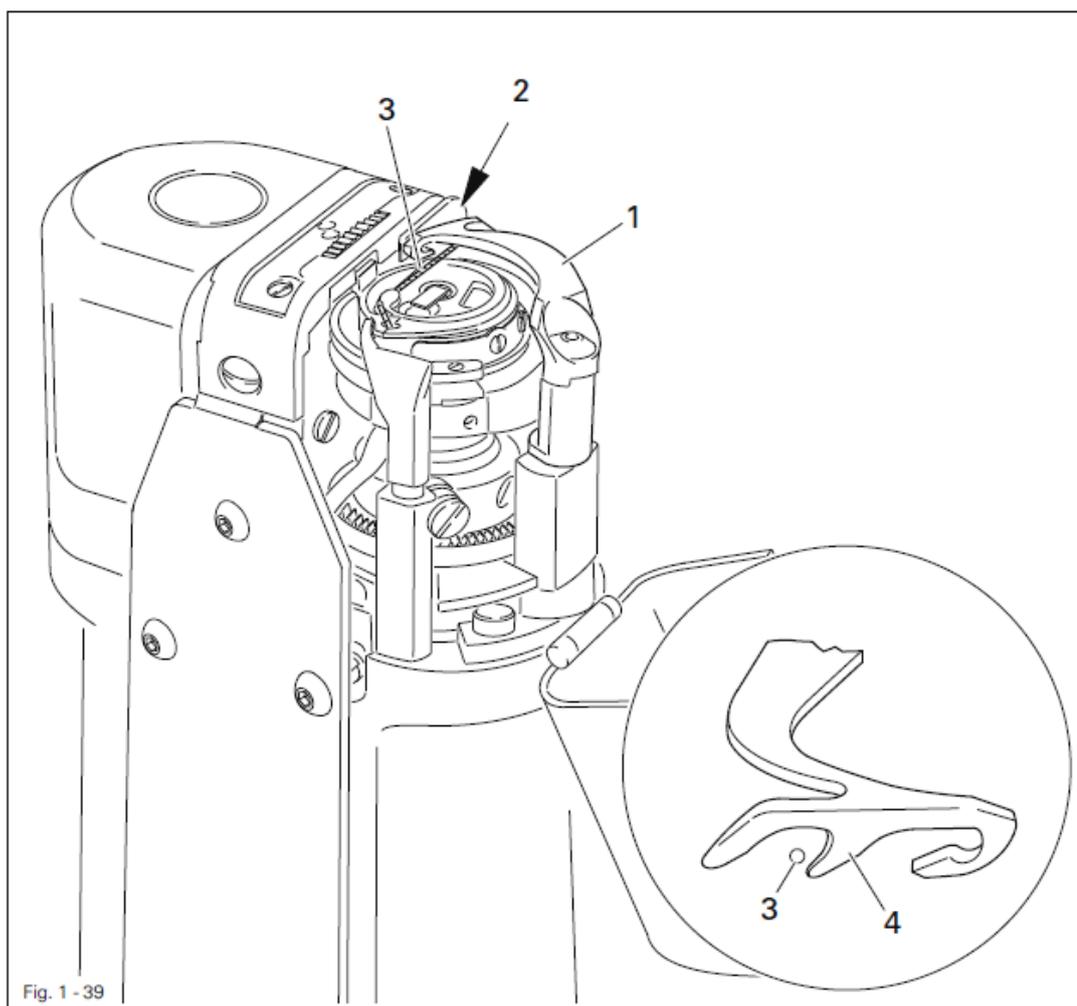
## Юстировка

---

### 1.06.06. Проверка обрезки нити вручную

#### Правило

1. Когда нитеуловитель **1** находится в передней точке движения, нижняя нить **3** не должна проскальзывать мимо него.
2. Когда нитеуловитель **1** находится в передней возвратной точке, нижняя нить **3** должна улавливаться крючком **4**.
3. На последнем этапе обрезки верхняя и нижняя нити обрезаются, и нижняя нить зажимается зажимом **3**.



- Выполнить несколько стежков.
- Выключить сетевой выключатель.
- Выполнить обрезку нити вручную.
- Проверить регулировку по **правилам 1 и 2**, при необходимости выполнить дополнительную юстировку нитеуловителя **1** в соответствии с рекомендациями главы 1.06.03. Положение нитеуловителя.
- Проверить регулировку по **правилу 3**, при необходимости выполнить дополнительную юстировку зажима нижней нити **2** в соответствии с рекомендациями главы 1.06.06. Зажим нижней нити.

---

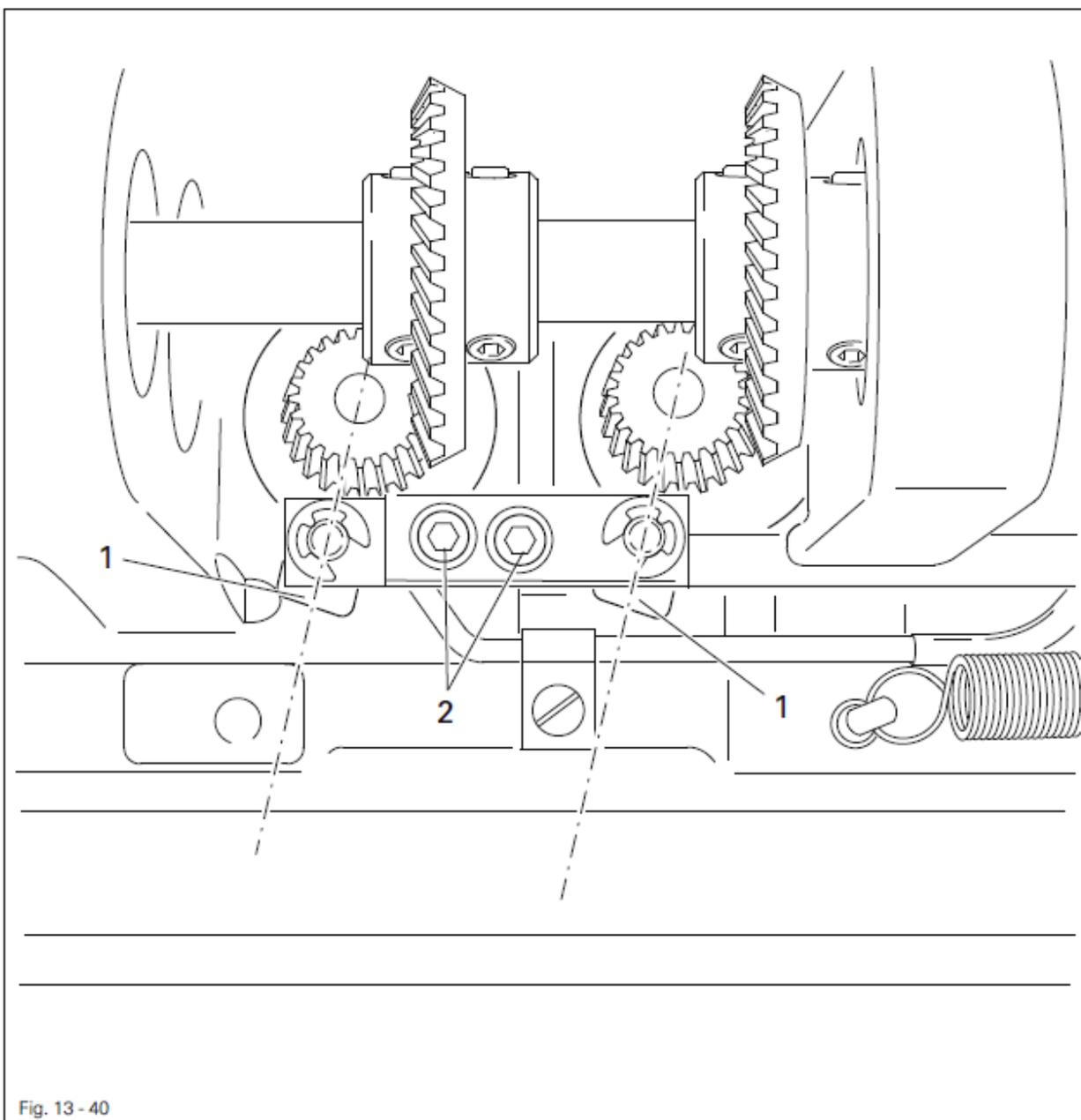
## Юстировка

---

### 1.06.07. Тяга (только на швейных машинах 1574)

#### Правило

В спокойном положении устройства для обрезки нити приводные рычаги **1** должны быть расположены параллельно друг другу.



- Приводные рычаги **1** (винты **2**) установить в соответствии с **правилом**.

---

## Юстировка

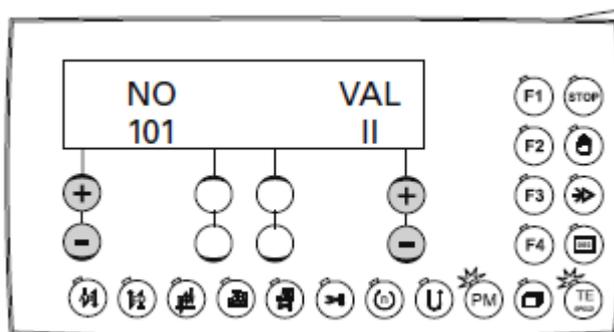
---

### 1.07. Установка параметров

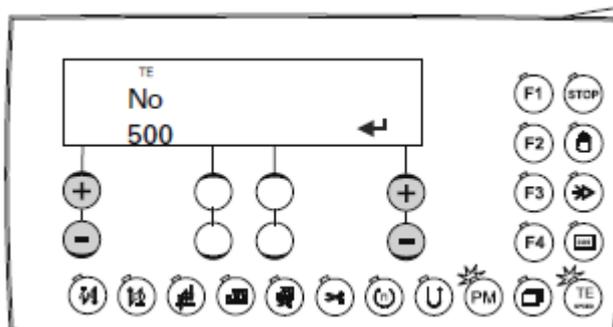
#### 1.07.01. Пример ввода параметров

2 x 

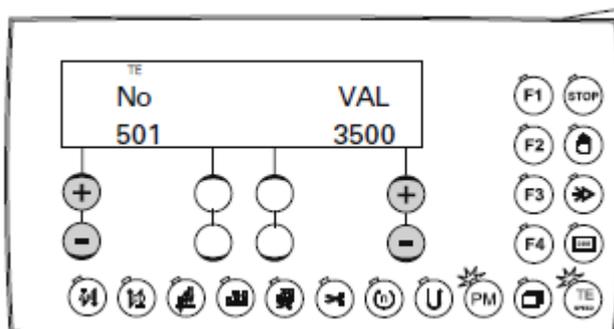
- Включить швейную машину.
- Чтобы вызвать рабочий режим, необходимо два раза нажать кнопку TE/Sheed (включится светодиод).



- No • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать группу параметров «500».



- ← • Подтвердить выбор с помощью соответствующей кнопки +/-.  
• Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.



- No • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать необходимый параметр, например «501».

- VAL • С помощью соответствующей кнопки +/- ввести значение для данного параметра.



- С помощью кнопки TE/Sheed сохранить значение в память и это будет означать переход в режим швейных работ.

## 1.07.02. Список параметров для блока управления P320/P321



Группа параметров «100» находятся в свободном доступе для пользователя. Переключение параметров в диапазоне «200 – 800» осуществляется только специалистом после ввода соответствующего кода.

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591
1	101	Закрепка в начале шва с помощью педали ножного управления I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	102	Строчка в обратном направлении I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	103	Целевой стежок I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	104	Контроль за расходом нижней нити 0 = выкл.; 1 = счетчик стежков; 2 = нитенаблюдатель	0 – 2	0	0
	105	Счетчик стежков на основании расхода нижней нити	0 -99999	12000	12000
	106	Остаточное количество стежков на основании расхода нижней нити	0 – 999	100	100
	108	Версия программного обеспечения для основного процессора	0329/...		
	109	Версия программного обеспечения для процессора шагового двигателя			0407/...
	110	Версия программного обеспечения для панели управления	V003H23A		
	111	Версия программного обеспечения для привода швейной машины		1_80_XX	1_80_XX
	112	Звуковой сигнал кнопок панели управления I = выкл.; II = вкл.	I – II	II	II
	113	Звуковой сигнал кнопок панели управления при изменении режимов работы I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
116	Серия швейной машины				

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591
2	201	Конфигурация швейной машины	1 – 7	6	1
	202	Скорость опускания роликовой лапки I = медленно; II = быстро	I – II	I	I
	203	Управление кнопкой отдельного стежка 1 = отдельный стежок; 2 = игла вверх; 3 = кнопка коленного переключателя	1 – 3	1	1
	204	Управление кнопкой половины стежка 1 = половина стежка; 2 = игла вверх; 3 = кнопка коленного переключателя	1 – 3	1	1
	206	Ослабление натяжения нити при остановке швейной машины и подъеме роликовой лапки I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
	207	Ослабление натяжения нити после ее обрезки и подъема роликовой лапки I = выкл.; II = вкл.	I – II	I	I
3	301	Положение укладчика стежка в верхней мертвой точке			
		1571, 1591	0 – 127		125
		1574	0 – 191	3	
	302	Положение иглы в нижней мертвой точке			
		1571, 1591	0 – 127		12
		1574	0 – 191	35	
	303	Включение магнита устройства для обрезки нити			
		1571, 1591	0 – 127		17
		1574	0 – 191	35	
	304	Работа магнита устройства для обрезки нити			
		1571, 1591	0 – 127		100
		1574	0 – 191	155	

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591	
3	305	Выключение магнита устройства для обрезки нити				
		1571, 1591	0 – 127		120	
		1574	0 – 191	185		
	306	Выполнение строчки в обратном направлении				
		1571, 1591	0 – 127		100	
		1574	0 – 191	155		
	307	Целевой стежок				
		1571, 1591	0 – 127		7	
		1574	0 – 191	7		
	308	Ослабление натяжения нити				
		1571, 1591	0 – 127		198	
		1574	0 – 191	175		
4	401	Время замедления подъема роликовой лапки	0,01 – 1,5 с	0,02 с	0, 02 с	
	402	Замедление начала швейных работ после опускания роликовой лапки	0,01 – 1,5 с	0,15 с	0,15 с	
	403	Регулировка подъема роликовой лапки (подъем должен увеличиваться при повышенном давлении лапки)	0,01 – 0,2 с	0,03 с	0,03 с	
	404	Работа магнита устройства для обрезки нити	10 – 50%	35%	35%	
	405	Время для очистки нитенаблюдателя	0,01 – 1,5 с	0,25 с	0,25 с	
	5	501	Максимальное число оборотов вращения	100 – 3500	2600	3500
502		Число оборотов вращения при выполнении закрепки в начале шва	1-00 – 1500	700	700	
503		Число оборотов вращения при выполнении закрепки в конце шва	100 – 1500	700	700	
504		Число оборотов вращения в начале работы	100 – 3500	1500	1500	
505		Число оборотов вращения при выполнении стежка	0 – 15	0	0	
6	601	Передвижение шагового двигателя роликовой лапки и роликового нижнего транспортера				

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591
6	602	Входы: 123456789ABCDEF 0 = среднее положение иглы (E16) 1 = конечное положение иглы (E15) 2 = повторно-кратковременное кодирование (E14) 3 = свободный (E13) 4 = свободный (E12) 5 = свободный (E11) 6 = свободный (E10) 7 = свободный (E9) 8 = кнопка NOT (E8) 9 = свободный (E7) A = кнопка коленного переключателя (E6) B = фотоэлемент (E5) C = блокировка работы (E4) D = кнопка отдельного стежка на головке швейной машины (E3) E = кнопка половины стежка на головке швейной машины (E2) F = кнопка строчки в обратном направлении на головке швейной машины (E1)			
	603	Исходное положение привода швейной машины			8 ± 2
	604	«Холодный пуск» (включение с нулевых параметров)			
	605	Проверка укладки стежка с помощью махового колеса			
	606	Показание значений датчика заданной величины			
7	701	Область Р регулятора числа оборотов вращения	1 – 50	20	30
	702	Область I регулятора числа оборотов вращения	0 – 100	50	50
	703	Область Р позиционного датчика	1 – 50	20	20
	704	Область D позиционного датчика	1 – 100	30	30

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591
7	705	Время работы позиционного датчика	0 – 100	25	25
	706	Область Р позиционного датчика для остаточного тормоза	1 – 50	25	25
	707	Область D позиционного датчика для остаточного тормоза	1 – 50	15	15
	708	Максимальный момент остаточного торможения	0 – 100	0	0
	709	Минимальная скорость работы швейной машины	3 – 64		6
	710	Максимальная скорость работы швейной машины			
		1571, 1591	1 – 35		35
		1574	1 – 26	26	
	711	Максимальное число оборотов вращения двигателя			
		1571, 1591	1 – 35		35
		1574	1 – 40	40	
	712	Число оборотов вращения двигателя при позиционировании швейной машины	3 – 25	18	18
	713	Область ускорения	1 – 50	35	35
	714	Область торможения	1 – 50	30	30
	715	Справочное положение			
		1571, 1591	0 – 127		17
		1574	0 – 191	35	
	716	Время простоя	0 – 255	40	40
	717	Пусковой ток двигателя	3 – 10	8	8
	718	Вибрационный фильтр	1 – 10	6	6
	719	Корректировка направления вращения	0 – 1	0	0
	720	Корректировка справочного положения швейной машины	1 – 2	2	2
8	801	Право доступа к группе функциональных параметров «100» (уровень пользователя)	0 – 1	0	0
	802	Право доступа к группе функциональных параметров «200» (технический уровень)	0 – 1	1	1

Группа	Параметр	Обозначение параметра	Область установки параметров	Значения для 1574	Значения для 1571; 1591
8	803	Право доступа к группе функциональных параметров «300» (двигатель швейной машины)	0 – 1	1	1
	804	Право доступа к группе функциональных параметров «400» (время)	0 – 1	1	1
	805	Право доступа к группе функциональных параметров «500» (счетчикстежков и число оборотов вращения)	0 – 1	1	1
	806	Право доступа к группе функциональных параметров «600» (сервисный уровень)	0 – 1	1	1
	807	Право доступа к группе функциональных параметров «700» (привод швейной машины)	0 – 1	1	1
	808	Право доступа к группе функциональных параметров «800» (право доступа)	0 – 1	1	1
	809	Право доступа к установке программы	0 – 1	1	1
	810	Ввод кода	0 – 9999	1500	1500

---

## Юстировка

---

### 1.08. Объяснение сообщений об ошибке

Сообщение	Объяснение
Error 1	Ошибка в системе
Error 2	Ошибка в работе двигателя швейной машины
Error 3	Ошибка в определении рабочей площади
Error 4	Окончание рабочей площади
Error 5	При включении машины нажата педаль ножного управления
Error 6	Ошибка в коммуникативной связи шаговый двигатель – процессор
Error 7	Край рабочей поверхности
Error 8	Не найдено конечное положение привода иглы
Error 9	Не найдено среднее положение привода иглы
Error 10	Ошибка в соединении шаговый двигатель – процессор
Error 11	Частота шагов шагового двигателя слишком высокая
Error 12	Ошибка при стачивании слоев материала
Error 13	Ошибка в системе документированного шва
Error 14	Неправильно установлен номер программы (более 99)
Error 15	Неправильно установлен номер отрезка шва
Error 16	Память переполнена
Error 17	Неправильно введена укладка стежка
Error 19	Неисправен интерфейс для подключения внешнего устройства управления
Error 21	Перегрузка в сети (24 В)
Error 22	Перебои в сети
Error 23	Сетевое напряжение ниже 24 В

### 1.09. Аварийный сигнал

Сообщение	Объяснение сообщения
Сигнал 2	Ошибка в подаче нижней нити

---

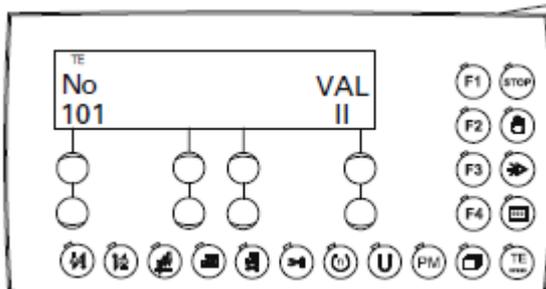
## Юстировка

---

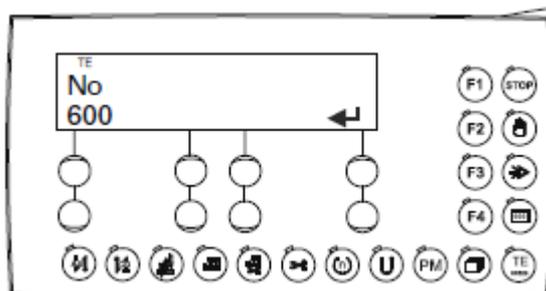
### 1.10. «Холодный пуск» (включение с нулевых параметров)

2 x 

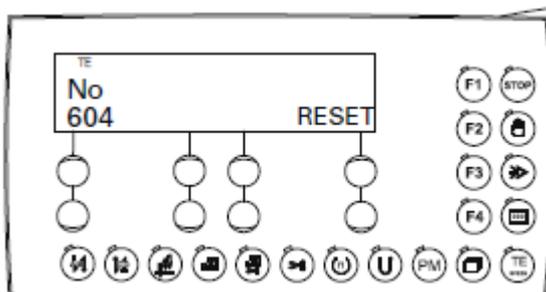
- Включить швейную машину.
- Два раза нажать кнопку TE/Speed, чтобы вызвать режим ввода параметров.



- No** • Нажать соответствующую кнопку +/- и выбрать группу параметров «600».



-  • Подтвердить выбор с помощью соответствующей кнопки +/-.
- Ввести код, см. главу 9.10. Ввод / изменение кода.



- No** • С помощью соответствующей кнопки +/- выбрать параметр «604».

- RESET** • Выполнить «холодный пуск» с помощью соответствующей кнопки +/-.
- Выключить швейную машину.



После выполнения функции «холодного пуска» все запрограммированные значения возвращаются к исходным.

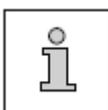
---

## Юстировка

---

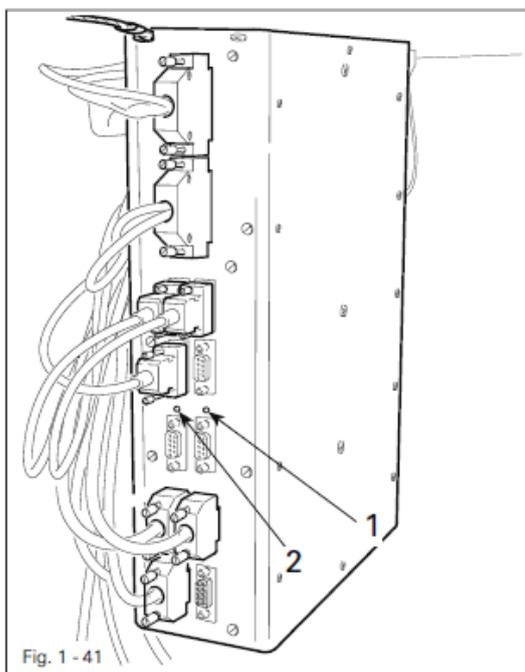
### 1.11. Обновление программного обеспечения с помощью Интернета

Программное управление швейной машины может быть обновлено при помощи флеш-карты с фирменной программой. Для этого на компьютере необходимо установить загрузочную программу PFP или программное управление для соответствующего класса швейных машин. Запись информации в блок программного управления швейной машины из памяти компьютера может осуществляться либо при помощи модемного кабеля, либо при помощи карты памяти SD. Карта памяти должна быть отформатирована в формате 16, объем памяти не должен превышать 2 Гб.



Загрузочная программа PFP и программное управление для определенного класса швейных машин размещены на сайте фирмы PFAFF: [www.pfaff-industrial.de/pfaff/de/service/downloads](http://www.pfaff-industrial.de/pfaff/de/service/downloads)

#### 1.11.01. Обновление программного обеспечения с помощью модемного кабеля



- Выключить швейную машину.
- Подключить компьютер (при помощи серийного интерфейса или соответствующего адаптера USB) к блоку программного управления швейной машины (RS232). Для этого необходимо отключить штекерное соединение панели управления.



В процессе установки программного обеспечения не должны проводиться работы по оборудованию, обслуживанию и юстировке швейной машины!

- В зависимости от того, какое программное обеспечение должно устанавливаться, необходимо нажать и удерживать загрузочную кнопку **1** или **2** и включить швейную машину.

1 = блок управления швейной машины

2 = шаговый двигатель

- Нажать кнопку «ОК».

---

## Юстировка

---

Этапы установки программного обеспечения обозначаются с помощью курсора загрузочной программы PFP.

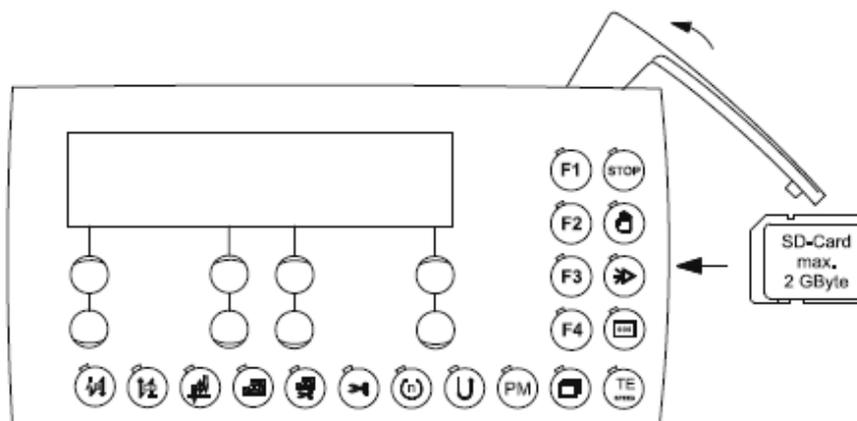
- В процессе обновления программного обеспечения швейная машина должна оставаться включенной.
- После обновления необходимо выключить швейную машину и завершить загрузочную программу.
- Отключить штекерное соединение между компьютером и блоком программного управления швейной машины и подключить к машине панель управления.
- Включить швейную машину.  
Выполнить проверку данных и включить швейную машину с нулевых параметров.



Дополнительная информация и помощь содержатся в информационном блоке «PFPHILFE.TXT». Данную информацию можно вызвать из загрузочной программы при помощи кнопки «Hilfe» (помощь).

### 1.11.02. Установка программного обеспечения с помощью карты памяти

- После установки программы PFP и программы управления открыть загрузочную программу PFP.
- Выбрать тип швейной машины.
- На экране дисплея появится версия программного управления.
- Скопировать программное обеспечение на карту памяти.
- Выключить швейную машину и вставить карту памяти SD в разъем на панели управления.



Загрузка программного обеспечения производится в следующей последовательности:

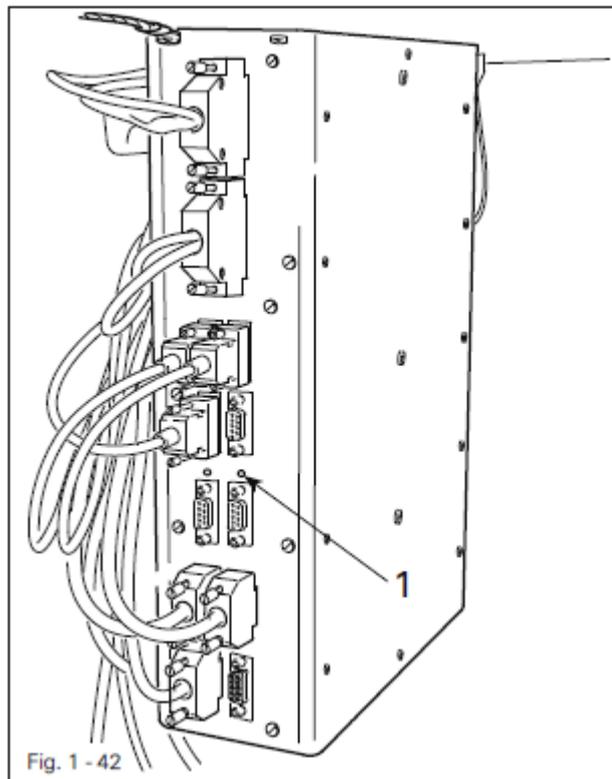


В процессе установки программного обеспечения не должны проводиться работы по оборудованию, обслуживанию и юстировке швейной машины!

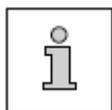
---

## Юстировка

---



- Включить швейную машину, когда нажата загрузочная кнопка **1**.
  - Нажать кнопку «TE».
- Производится активирование программного обеспечения. В процессе активирования над разъемом для карты памяти мигает светодиод.
- В процессе загрузки программного обеспечения швейная машина должна оставаться включенной.
  - По окончании загрузки выключить швейную машину и вынуть карту памяти.
  - Включить швейную машину.
  - Проверить точность параметров и при необходимости выполнить «холодный пуск» (включение с нулевых параметров).
  - Для загрузки программного обеспечения для шагового двигателя Вам необходимо обратиться к представителю торговой фирмы.



Дополнительная информация и помощь содержатся в информационном блоке «PFAFFILFE.TXT». Данную информацию можно вызвать из загрузочной программы при помощи кнопки «Hilfe» (помощь).

---

## Коммуникативная схема

---

### 2. Коммуникативная схема

#### Список элементов для коммуникативной схемы

A1	Блок управления PFAFF P320ED (P321EDS)
A2	Панель управления BDF S3
A3	Автоматическое распознавание предварительно установленных в головке швейной машины параметров (OTE)
DX355	Маятниковое устройство работы иглы (только с P321ED)
H1	Подсветка иглы
H20	Жидкокристаллический счетчик стежков
M1	Привод иглы
M2	Шаговый двигатель роликового нижнего транспортера
M3	Шаговый двигатель роликовой лапки
M4	Шаговый двигатель иглы (только с P321ED)
Q1	Сетевой выключатель
S1	Датчик заданных значений педали ножного управления
520	Кнопка коленного переключателя (программа)
521	Кнопка VR ручного управления
522	Кнопка одного стежка
523	Кнопка изменения положения иглы
524	Кнопка блокировки
X1	Сетевой штекер
X1A	RS232 – интерфейс 1 – панель управления
X1B	VSS – автоматическое распознавание предварительно установленных в головке швейной машины параметров (OTE)
X3	Датчик приращения (двигатель швейной машины)
XR3	Датчик приращения (двигатель швейной машины) PFAFF 1574
X4A	Шаговый двигатель роликового нижнего транспортера

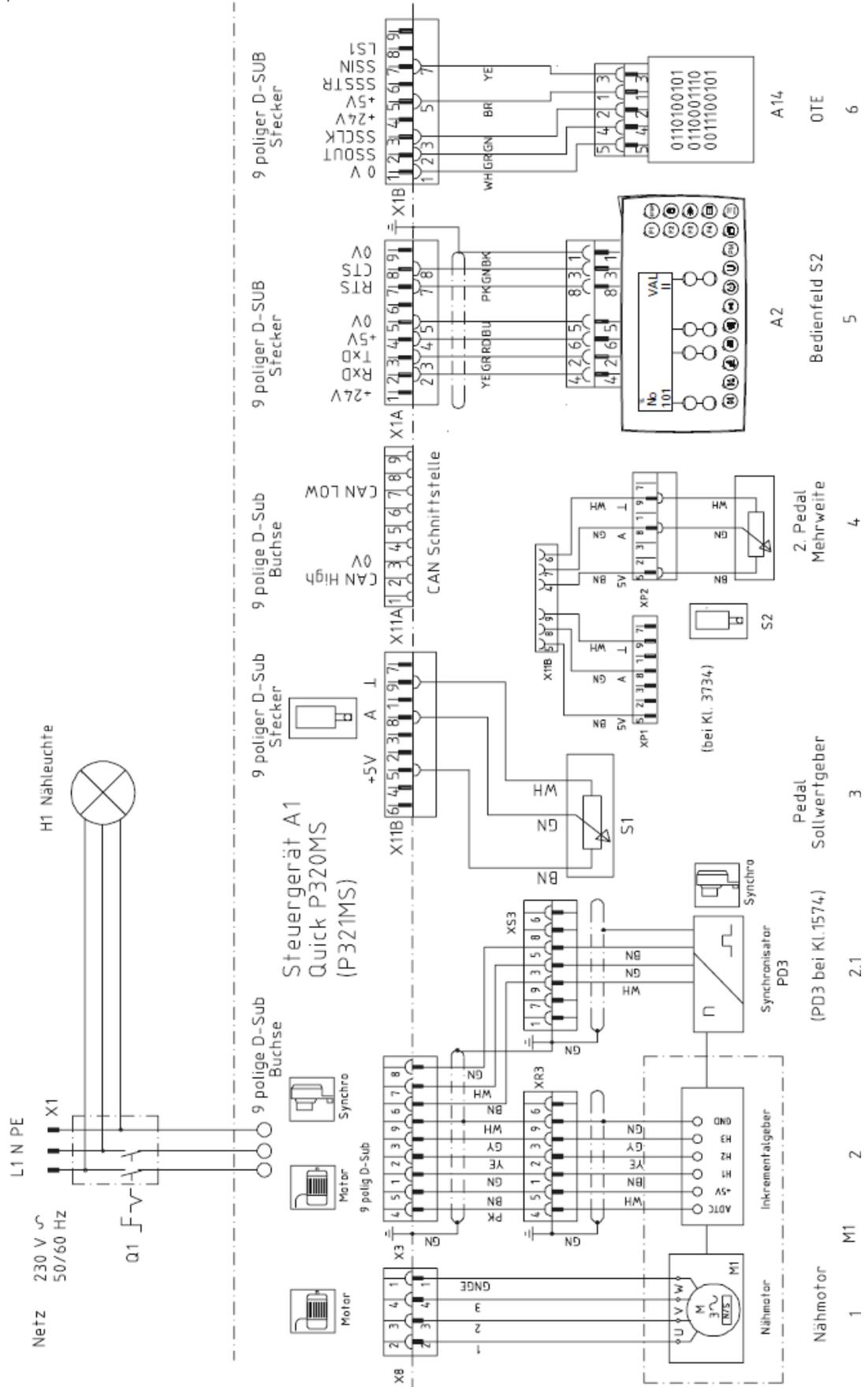
---

## Коммуникативная схема

---

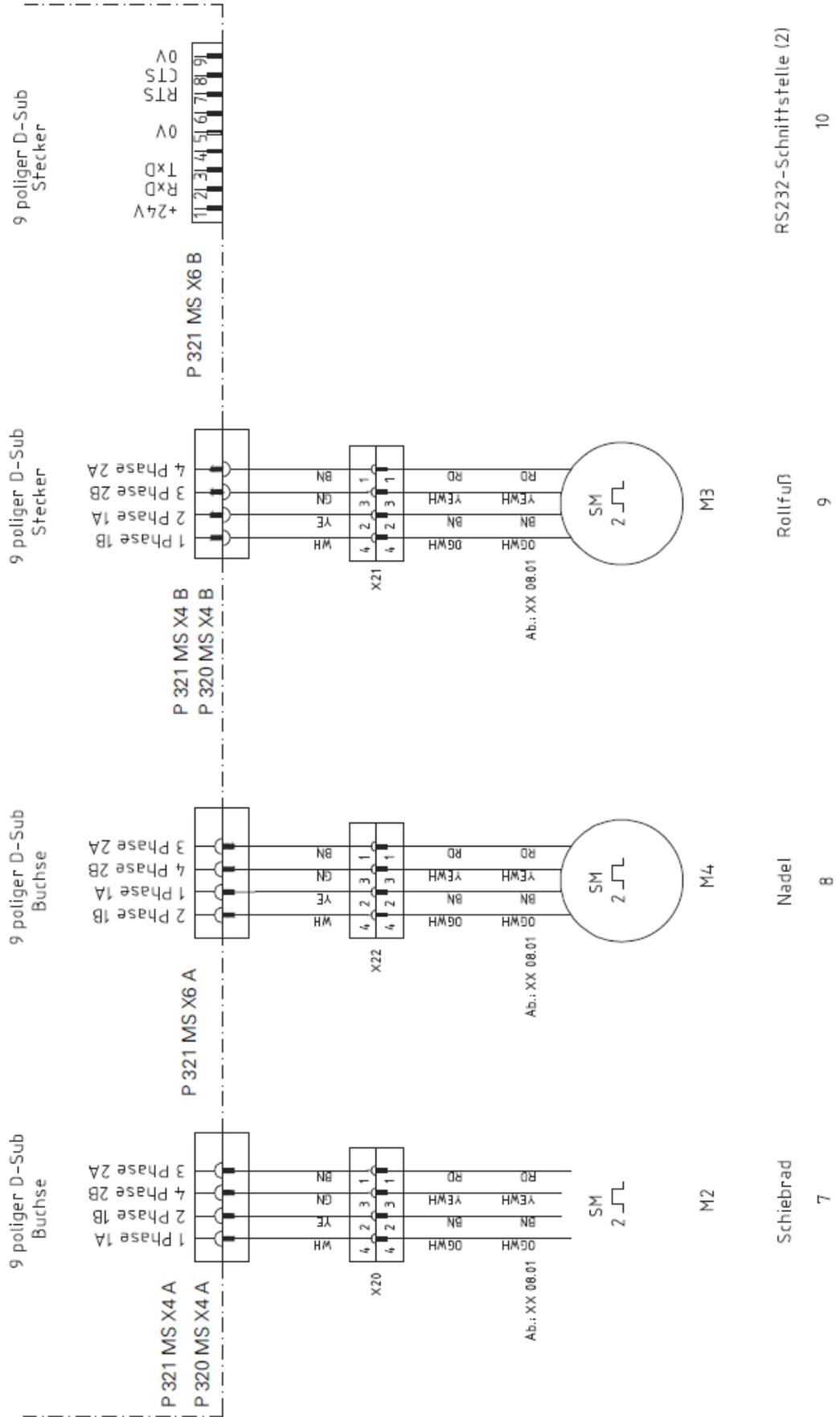
X4B	Шаговый двигатель роликовой лапки
X5	Входы
X6A	Шаговый двигатель иглы (только с P321ED)
X6B	RS232 – интерфейс 2 (только с P321ED)
X8	Двигатель швейной машины
X11A	Интерфейс CAN
X11B	Датчик заданных значений педали ножного управления
X13	Выходы
Y1	-910/... автоматическое устройство работы лапки PFA
Y2	-900/... устройство для обрезки нити
Y3	Натяжение нити
Y4	Натяжение нити

# Коммуникативная схема

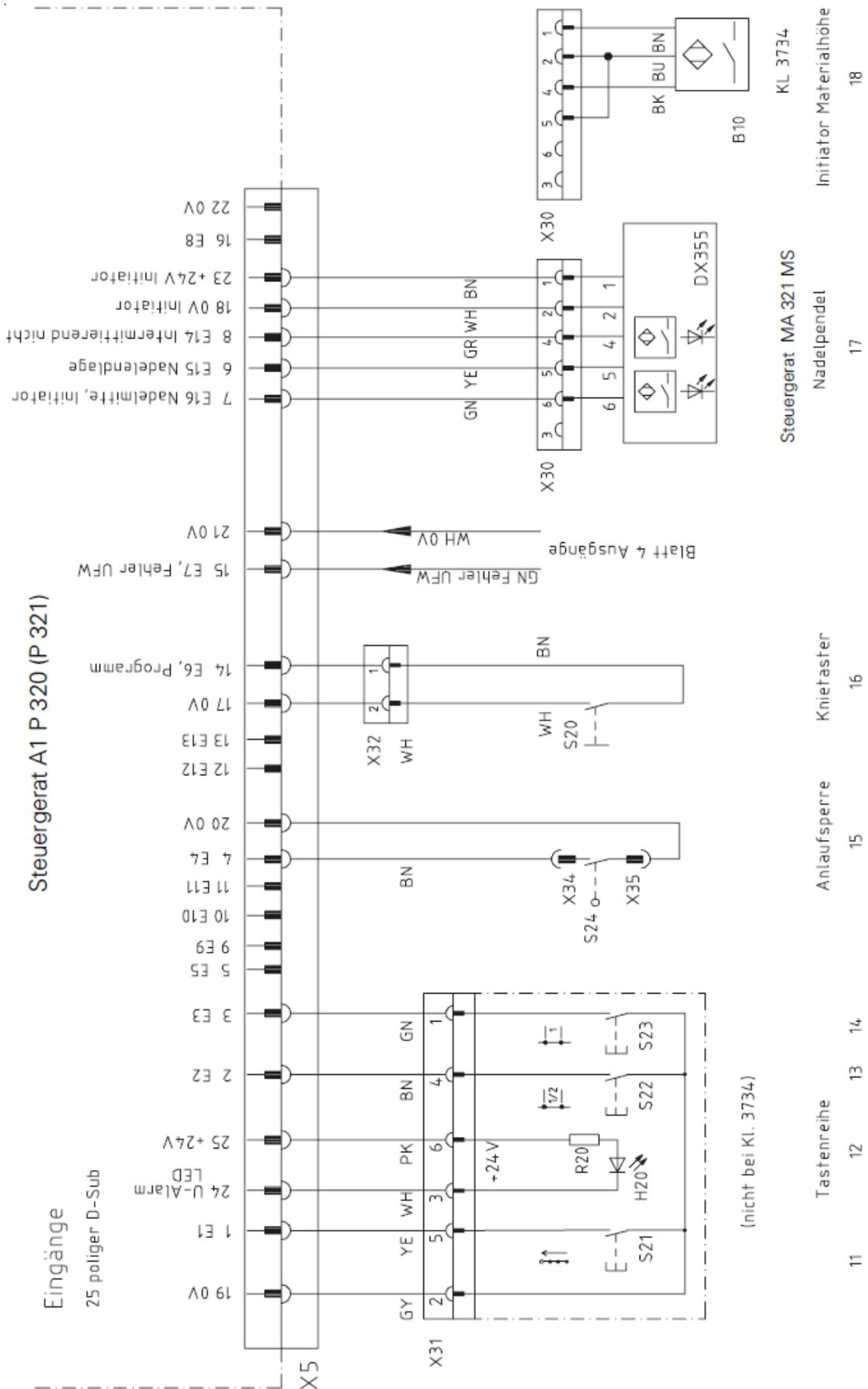


# Коммуникативная схема

## Steuergerät A1 P 320 (P 321)



# Коммуникативная схема



# Коммуникативная схема

