PFAFF® Industrial

POWERLine

2235
2545
2546

РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ

296-12-19 117/001
Руководство по сборке 03.10

Содержание

	Содержание	Страница
1	**Общие указания**	**4**
1.01	Пояснения символов	4
2	**Комплект поставки**	**5**
2.01	Принадлежности швейной машины	5
2.02	Принадлежности привода швейной машины с PicoDrive P45 PD-L	8
2.03	Принадлежности привода швейной машины с EcoDrive P74 ED-L	9
3	**Стол и крышка стола**	**11**
3.01	Вырез крышки стола	11
3.02	Установочный чертеж к крышке стола (для машин с P45 PD-L)	12
3.03	Установочный чертеж к крышке стола (для машин с P74 ED-L)	13
3.04	Установочный чертеж к крышке стола (для машин с EFKA)	14
3.05	Монтаж стола и крышки стола	15
3.06	Регулировка высота стола	16
4	**Монтаж швейного привода**	**17**
4.01	Монтаж двигателя	17
4.02	Монтаж блока управления P45 PD-L и двигателя EFKA	18
4.03	Монтаж блока управления P74 ED-L и двигателя	19
5	**Светодиодный светильник (опция)**	**20**
5.01	Монтаж светодиодного светильника	20
5.02	Монтаж трансформатора к светодиодному светильнику	21
6	**Сборка**	**22**
6.01	Установка головки	22
6.02	Укладка клинового ремня и монтаж нижнего защитного устройства клинового ремня	23
6.03	Монтаж нитенаправителя и защитного устройства нитепритягивателя	24
6.04	Монтаж верхнего защитного устройства клинового ремня и Колышка для головки	25
6.05	Монтаж панели управления	26
6.06	Подключение штекерных соединений и кабеля заземления	27
6.07	Блочная схема	28
6.07.01	PFAFF 2235 PLUS с P45 PD-L	28
6.07.02	PFAFF 2545/46 PLUS с P74 ED-L	29
6.07.03	PFAFF 2545/46 BASIC с P45 PD-L	30
6.07.04	PFAFF 2235 PLUS с EFKA	31
6.07.05	PFAFF 2235 PREMIUM и PFAFF 2545/46 PLUS с EFKA	32
6.08	Монтаж и подключение блока подготовки воздуха	33
7	**Первый запуск**	**34**
7.01	Включение и выключение машины	34
7.02.	Рабочее положение привода машины	35
7.02.01	на PFAFF с P45 PD-L	35
7.02.02	на PFAFF 2235 PLUS с приводом EFKA	36
7.02.03	на PFAFF 2235 PREMIUM и 2545/46 Plus с приводом EFKA	36

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Общие указания

Машина может устанавливаться и запускаться только квалифицированными специалистами !
При этом необходимо следовать указаниям из главы 1 Безопасность руководства по эксплуатации!

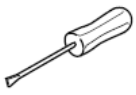
На месте монтажа должно быть электроснабжение, смотри главу 3 Технические данные руководства по эксплуатации! Кроме того место монтажа должно быть достаточно освещено.

Если машина поставлена без стола, то необходимо приобрести стол и крышку стола весом не менее 100 кг.

1.01 Пояснения символов

В данной инструкции по сборке выполняемые действия или важная информация помечены символами. Используемые символы имеют следующее значение:

Указание, информация



Обслуживание, ремонт, юстировка, техническое обслуживание (только квалифицированным персоналом)

Символы безопасности

Элементы повышенной опасности!
Пункты, требующие особого внимания!

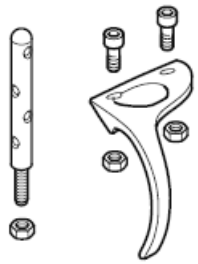
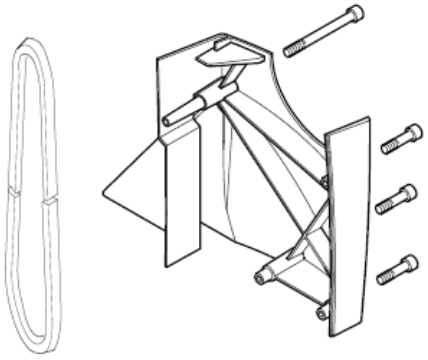
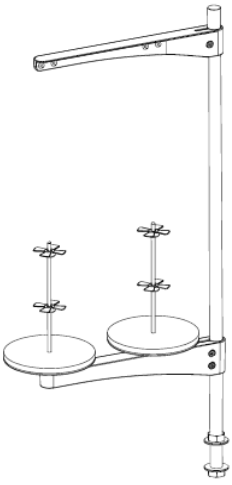
Опасность травмирования обслуживающего персонала!

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

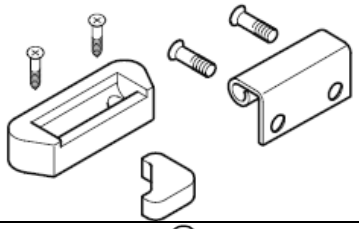
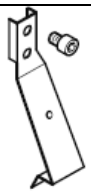
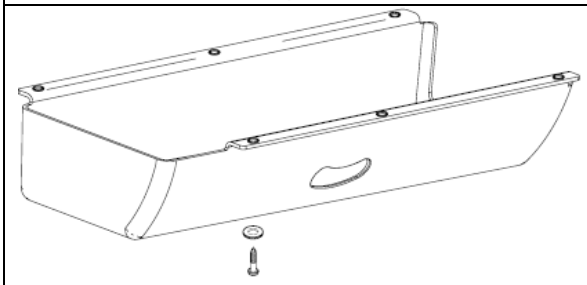
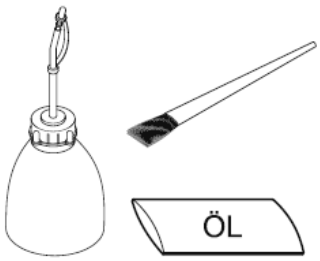
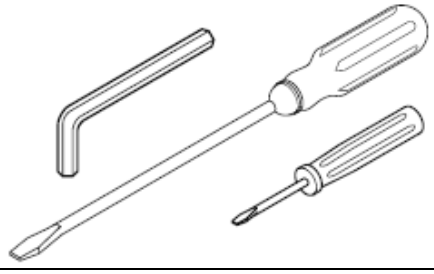
2 Комплект поставки

Комплект поставки машины зависит от заказа.
Перед установкой необходимо проверить, все ли необходимые детали имеются в наличии.
Приведенное ниже описание действительно только для специальной машины, чьи отдельные компоненты полностью поставлены фирмой PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG.

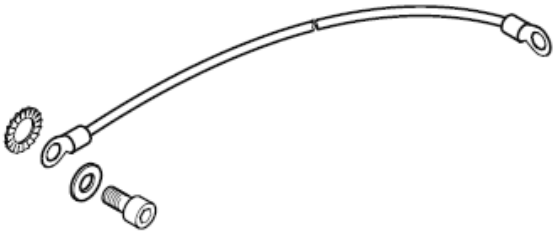
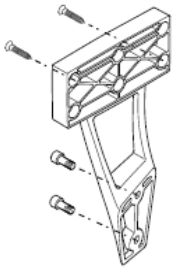
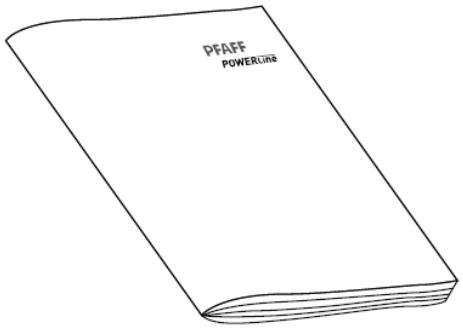
2.01 Принадлежности швейной машины

Принадлежности швейной машины	Обозначение \ Количество
	Нитенаправитель и защитное устройство нитепритягивателя с винтами и гайками (1x)
	Клиновой ремень и защитное устройство ремня с винтами (1x)
	Шпулька (5x)
	Бобинная стойка комплект (1x)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

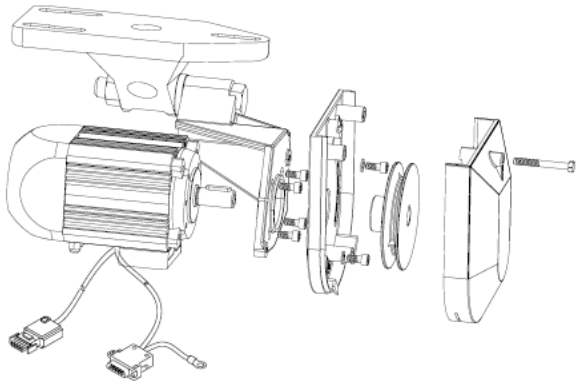
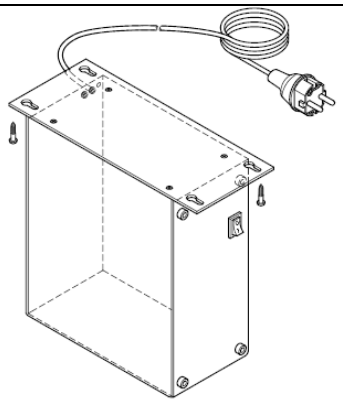
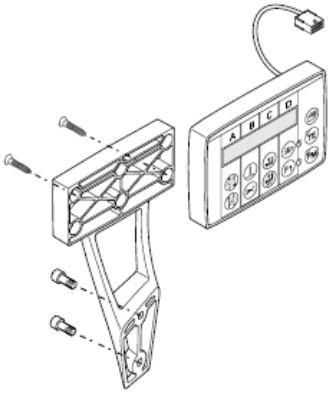
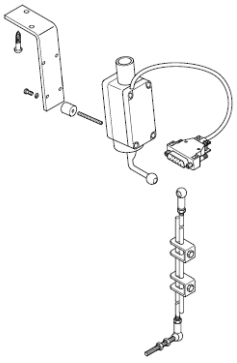
Принадлежности машины	Обозначение / Количество
	Резиновый амортизатор задний с винтами (2x) Резиновый амортизатор передний (2x) Шарнир с винтами (2x)
	Колышек для головки
	Предохранитель от опрокидывания (1x) (только для PFAFF 2545 и 2546)
	Масляная ванная с 6 винтами и подкладными шайбами
	Масленка (1x) 80 мл масла Кисточка для удаления пыли (1x)
	Ключ с внутренним шестигранником 3 мм (1x) Отвертка большая (1x) Отвертка маленькая (1x)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Принадлежности машины	Обозначение / Количество
	Чехол для головки
	Кабель заземления 2245 (2x), 2545 (3x), а также винты и подкладные шайбы
	Держатель пульта управления с крепежными винтами
	Руководство по сборке и эксплуатации машины

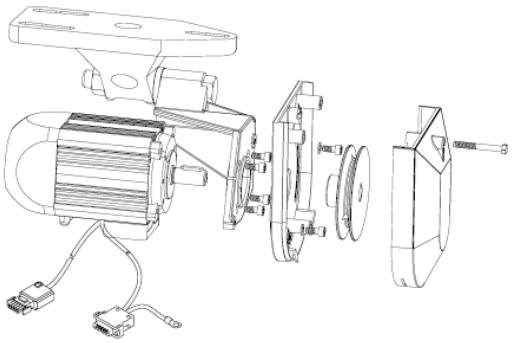
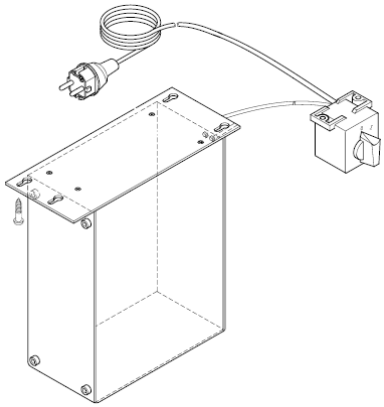
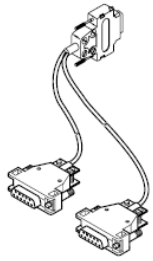
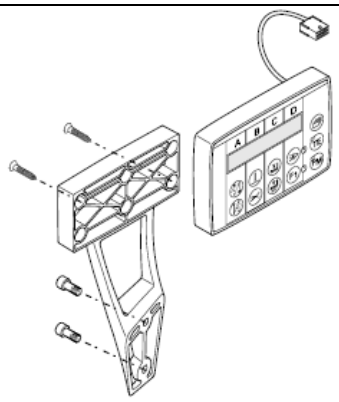
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.02 Принадлежности швейного привода с PicoDrive P45 PD-L

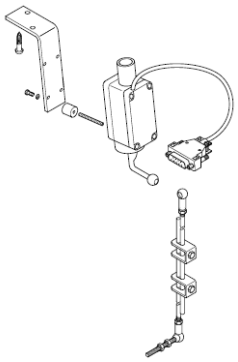
Управление PicoDrive P45 PD-L	Обозначение
	Держатель двигателя с двигателем и крепежными винтами
	Блок управления с крепежными винтами и проводом
	Держатель пульта управления с пультом и крепежными винтами
	Задатчик скорости с держателем и крепежными винтами, а также тяга к педале

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.03 Принадлежности привода швейной машины с EcoDrive P74 ED-L

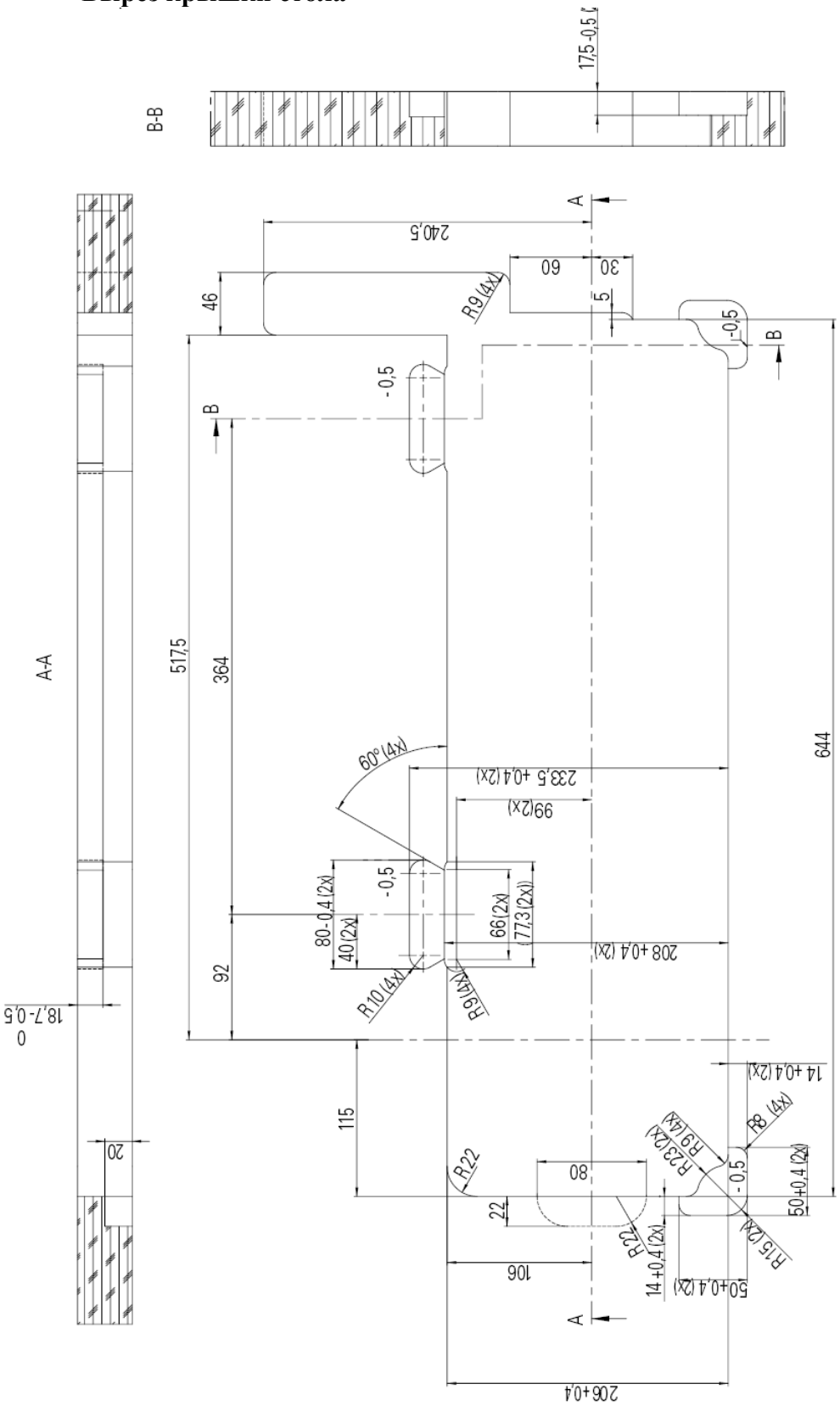
Управление EcoDrive P74 ED-L	Обозначение
	Держатель двигателя с двигателем и крепежными винтами
	Блок управления с переключателем, Крепежные винты и провод
	Адаптер для датчика позиционирования
	Держатель пульта управления с пультом и крепежными винтами

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

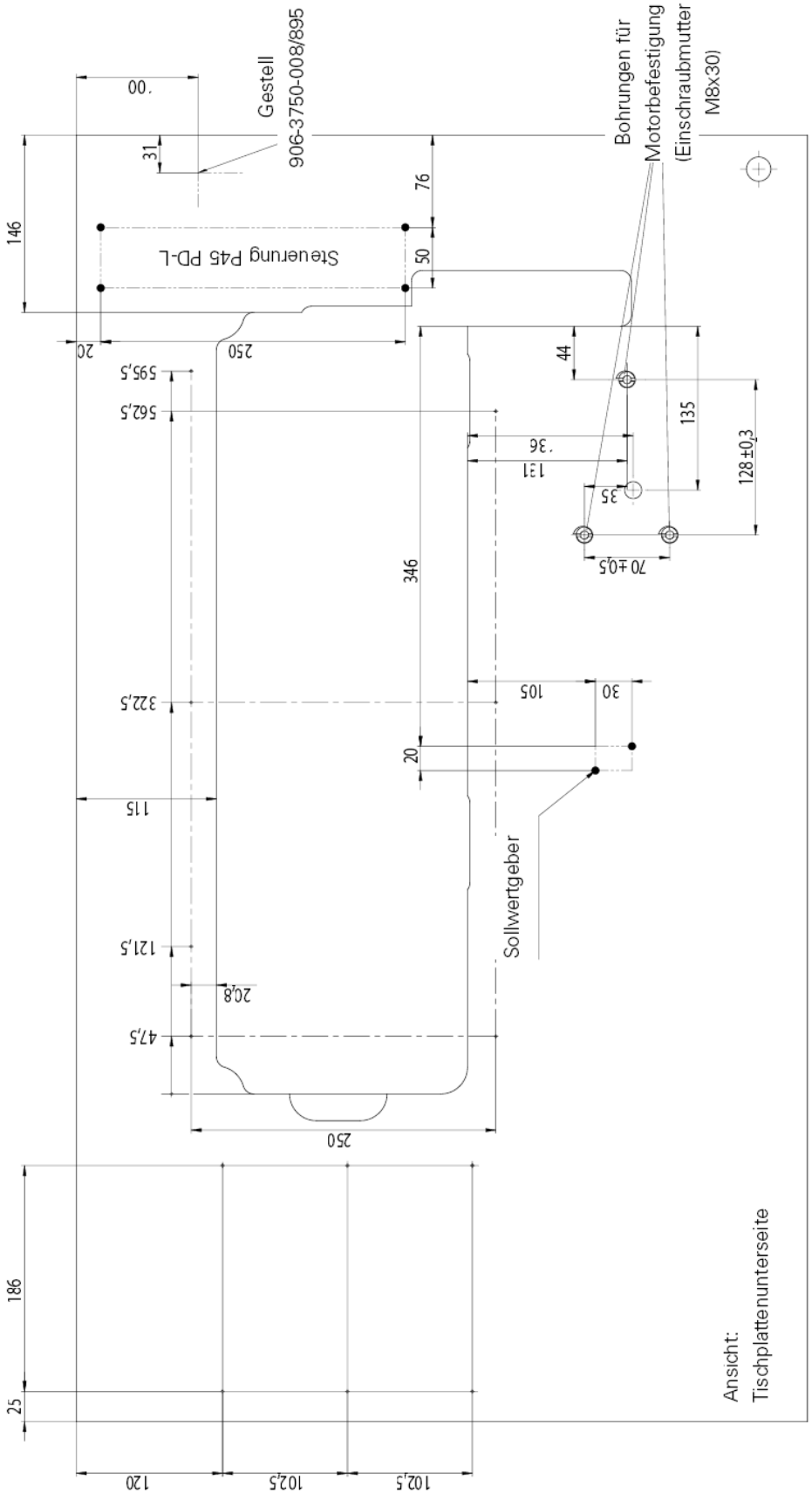
Управление Eco Drive P74 ED-L	Обозначение
	Задатчик скорости с держателем и крепежными винтами, а также тяга к педале

3 Стол и крышка стола

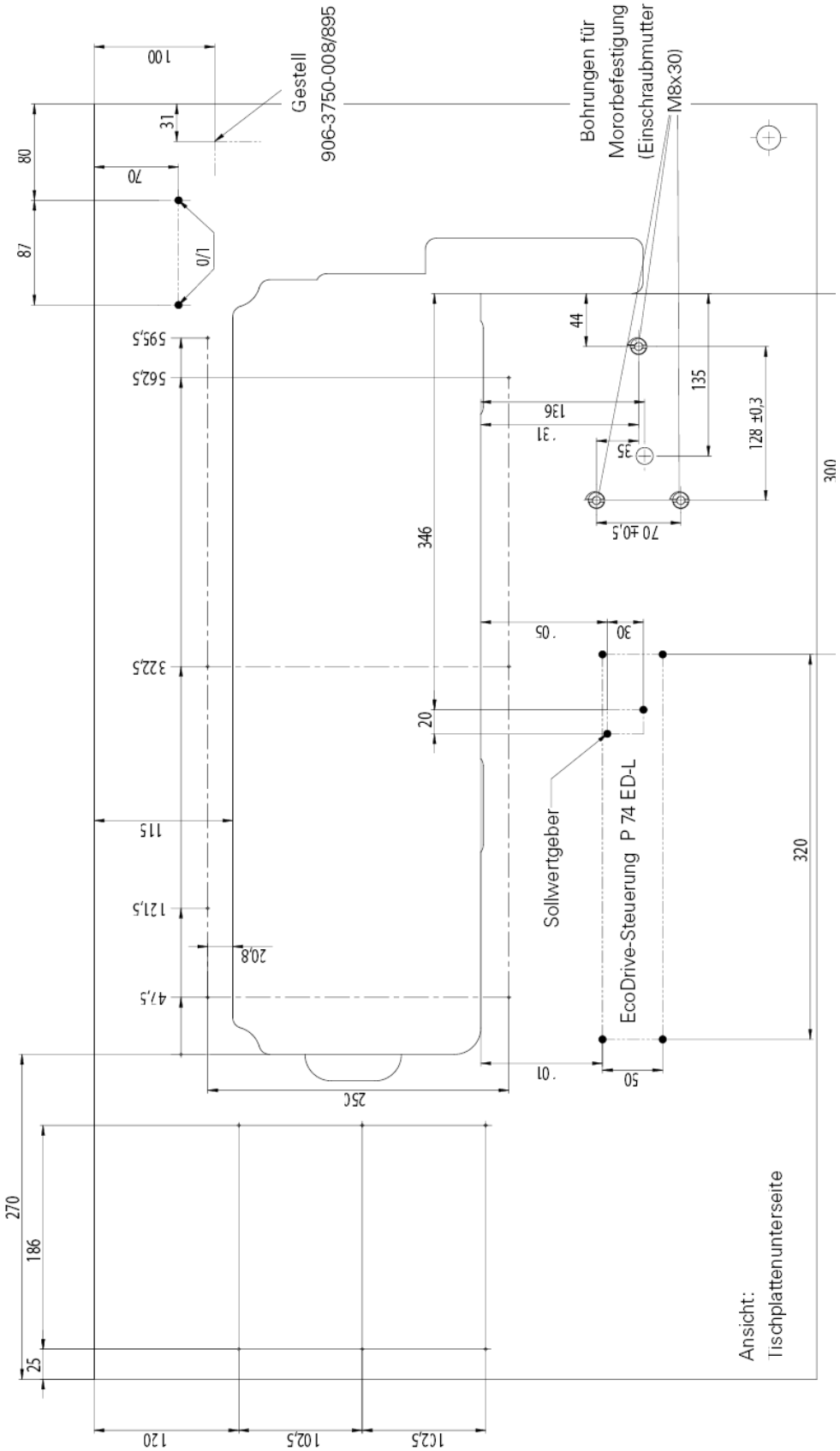
3.01 Вырез крышки стола



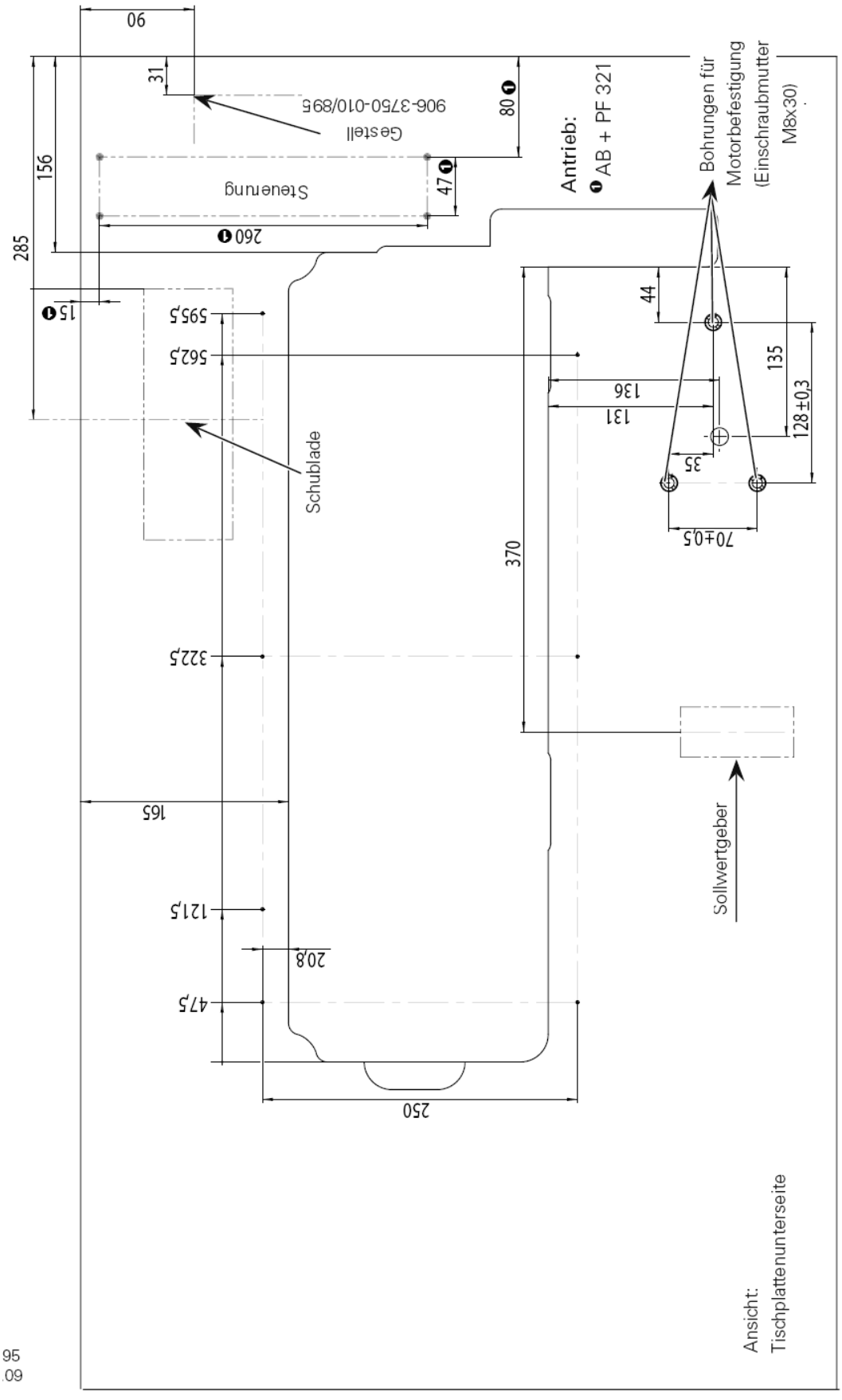
3.02 Установочный чертеж к крышке стола (для машин с P45 PD-L)



3.03 Установочный чертеж для крышки стола (для машин с P74 ED-L)



3.04 **Установочный чертеж для крышки стола (для машин с EFKA)**



95
.09

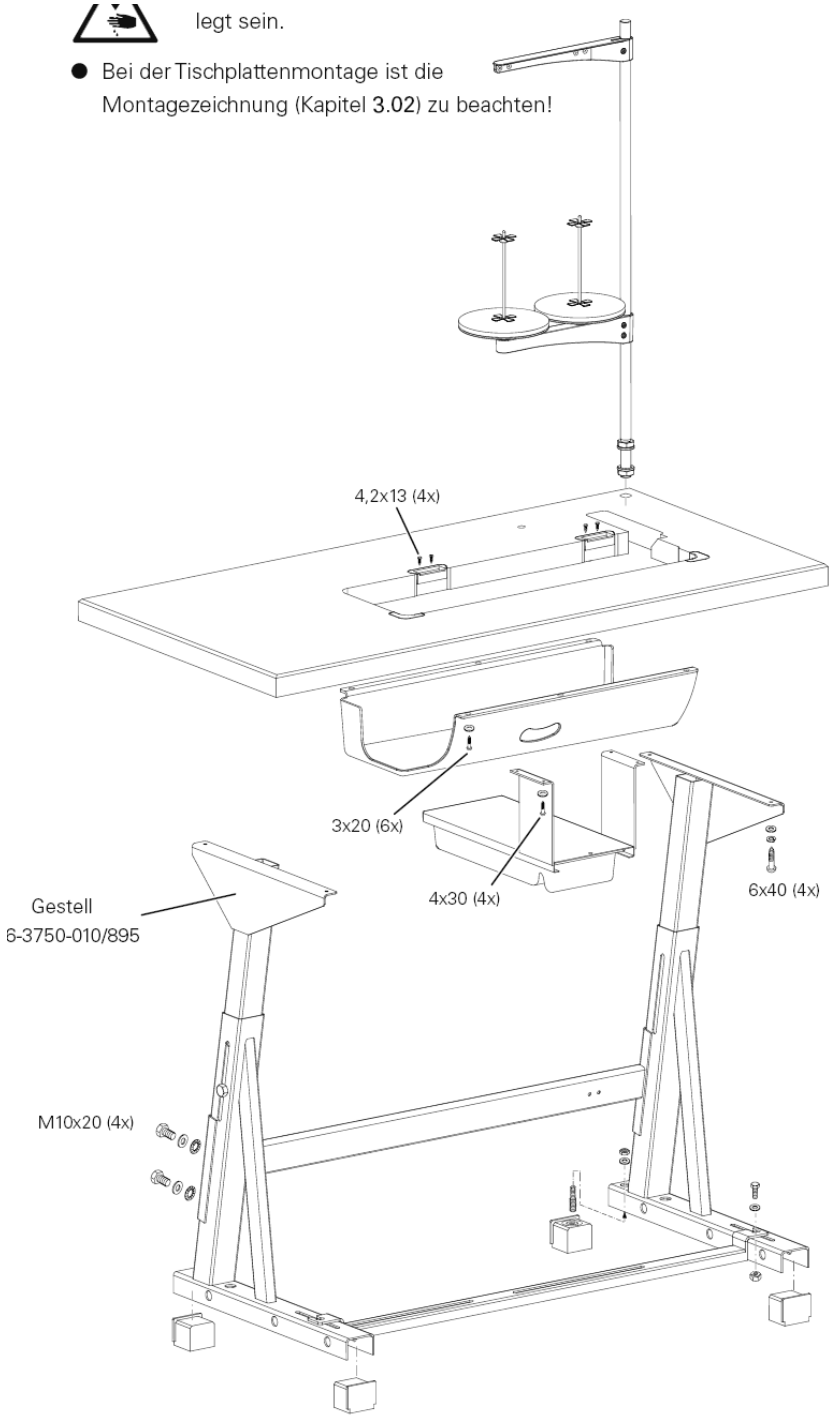
СТОЛ И КРЫШКА СТОЛА

3.05 **Монтаж стола и крышки стола**

• Собрать стол (№ заказа 906-3750 010/895) и крышку стола согласно рисунку.

Стол и крышка стола должны выдерживать вес не менее 100 кг.

• При монтаже крышки стола необходимо обратить внимание на установочный чертеж (глава 3.02) !



СТОЛ И КРЫШКА СТОЛА

3.06 Регулировка высоты стола

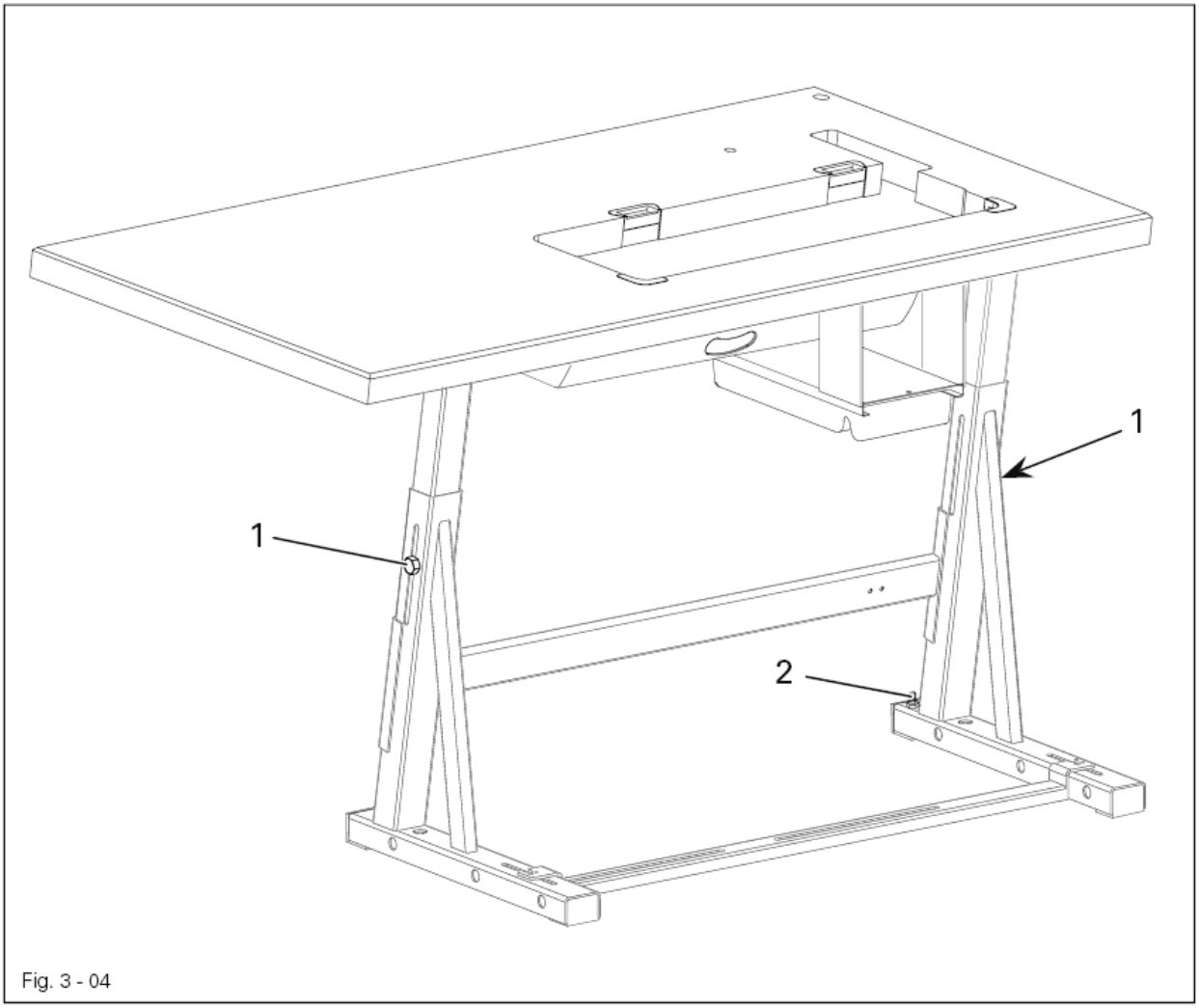
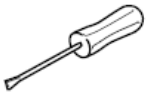


Fig. 3 - 04



• Ослабить винты 1

• Установить необходимую высоту стола, поднимая или опуская крышку и выравнить ее по горизонтале.

Чтобы избежать перекоса, необходимо равномерно перемещать стол с обеих сторон.

• Чтобы гарантировать надежное положение станины, она должна твердо опираться на все четыре ножки.

• С помощью винта 2 можно отрегулировать высоту..

4 Монтаж швейного привода

4.01 Монтаж двигателя

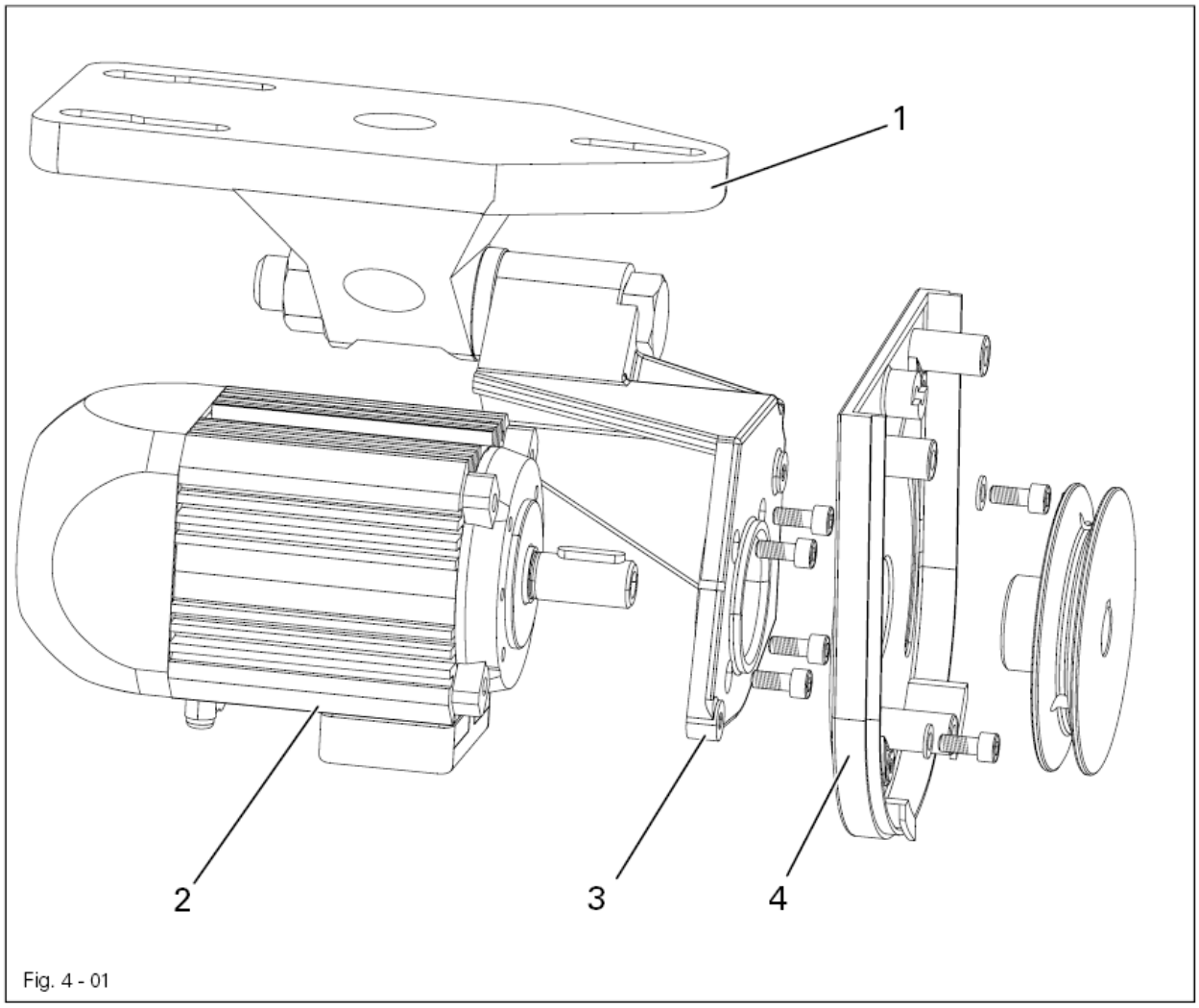


Fig. 4 - 01

• Собрать держатель двигателя 1, двигатель 2, держатель защитного устройства ремня 3, шкив 4 согласно рис.4-01.

МОНТАЖ ШВЕЙНОГО ПРИВОДА

4.02 Монтаж блока управления P45 PD-L и двигателя EFKA

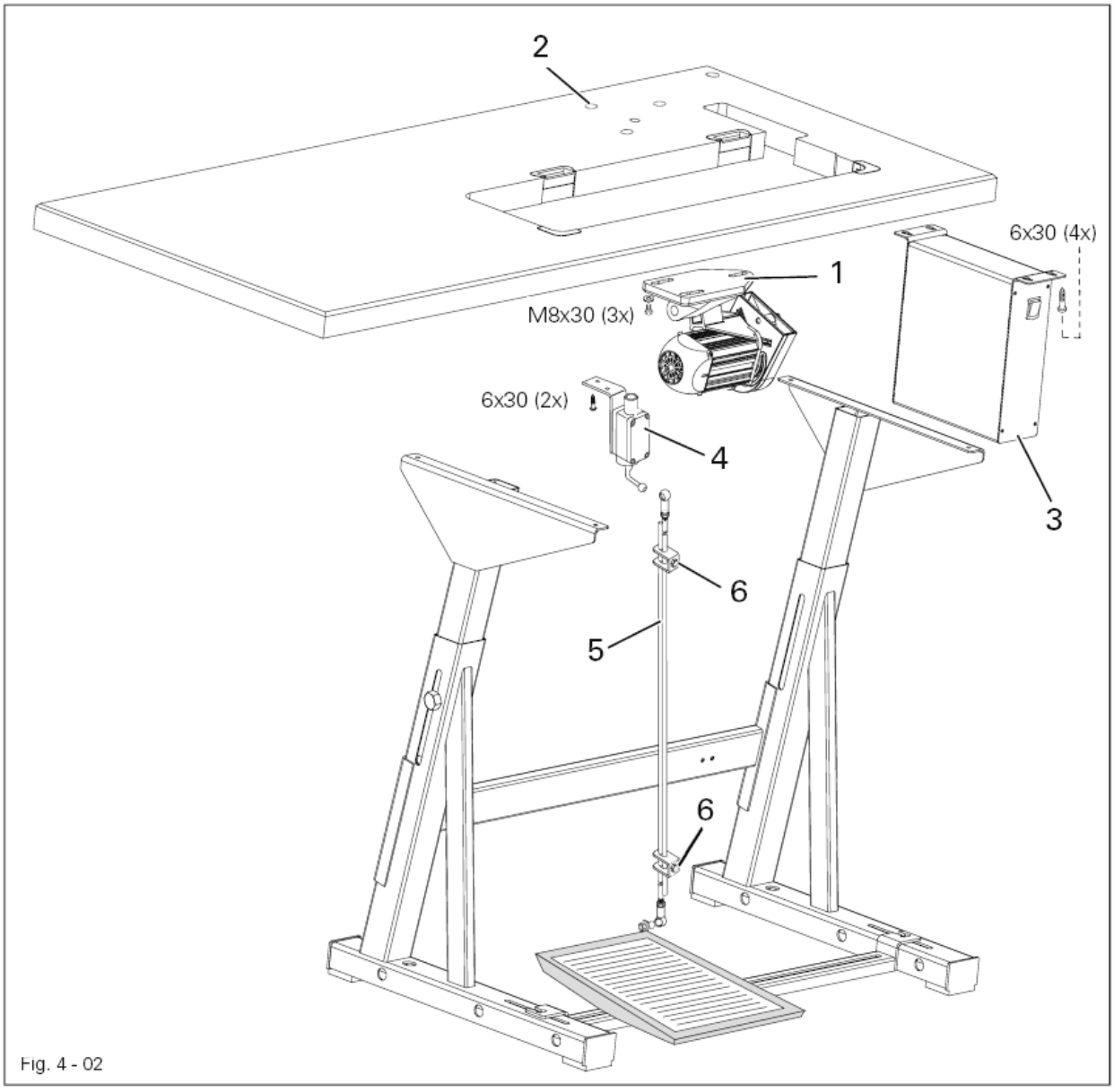


Fig. 4 - 02

• Прикрепить держатель двигателя 1 с двигателем 3-мя шестигранными винтами M8 x30 к гайкам 2 крышки стола.
• Блок управления 3 прикренить к крышке стола 4-мя винтами 6 x 30.
• Привинтить сетевой катель блока управления 3 к крышке стола.
• Собрать задатчик скорости 4 и закрепить его 2-мя винтами 6 x 30 к крышке стола.
• Установить педаль на поперечной распорке станины, выровняв центр педали по центру иглы.
• Подвесить тяги 5 к задатчику скорости 4 и к педали.
• Наклон педали можно отрегулировать после ослабления винтов 6 (Угол наклона около 10 гр.)

4.03 **Монтаж блока управления P74 ED-L и двигателя**

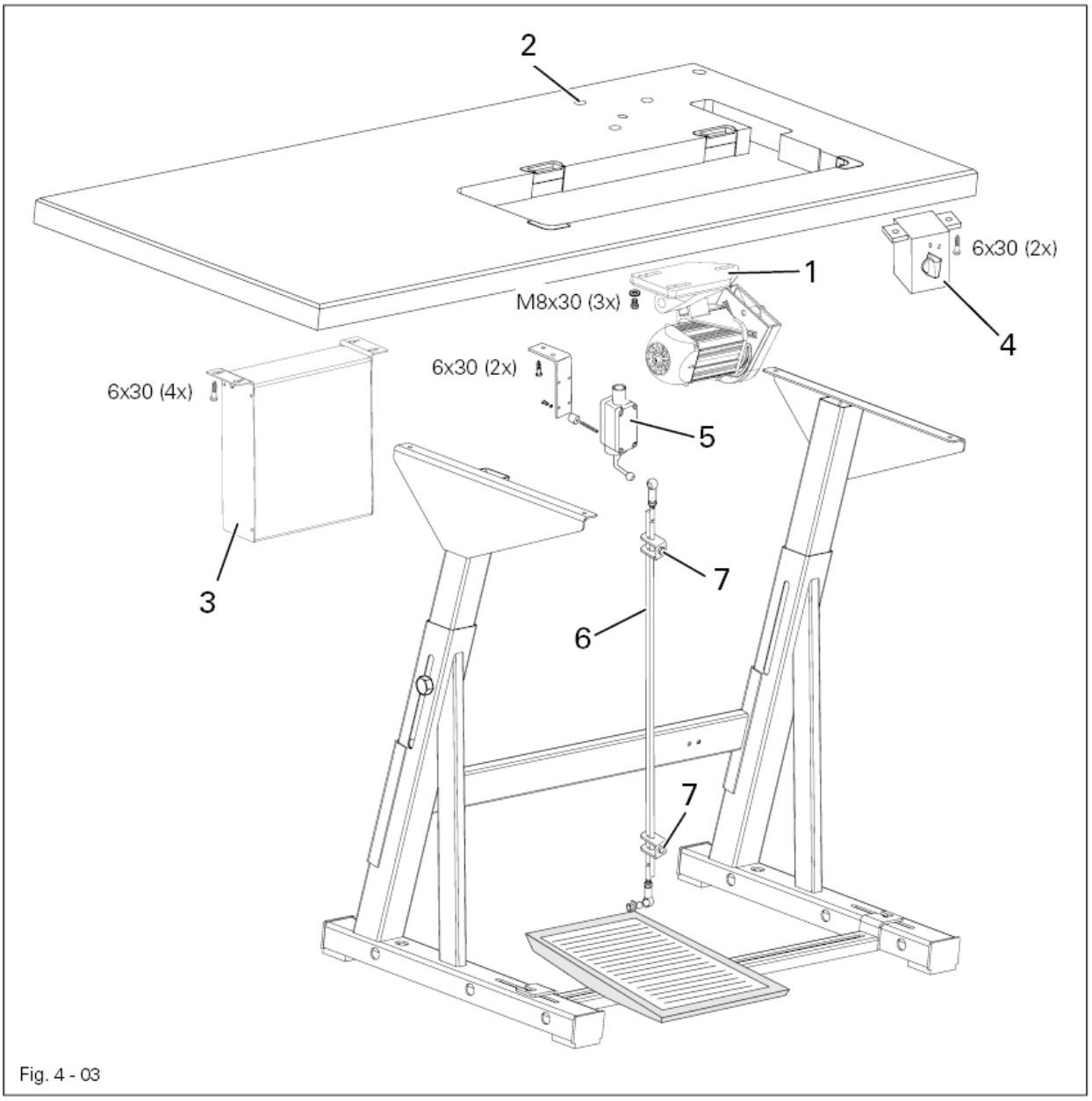


Fig. 4 - 03

• Прикрепить держатель двигателя 1 с двигателем 3-мя шестигранными винтами M8 x30 к гайкам 2 крышки стола.
• Блок управления 3 прикренить к крышке стола 4-мя винтами 6 x 30.
• Закрепить сетевой выключатель 4 с помощью 2-х винтов 6 x 30 к крышке стола
• Привинтить сетевой кабель блока управления 3 к крышке стола
• Собрать задатчик скорости 5 и закрепить его 2-мя винтами 6 x 30 к крышке стола.
• Установить педаль на поперечной распорке станины, выравняв центр педали по центру иглы.
• Подвесить тяги 6 к задатчику скорости 5 и к педале.
• Наклон педали можно отрегулировать после ослабления винтов 7 (Угол наклона около 10 гр.)

5 Светодиодный светильник (опция)

5.01 Монтаж светодиодного светильника

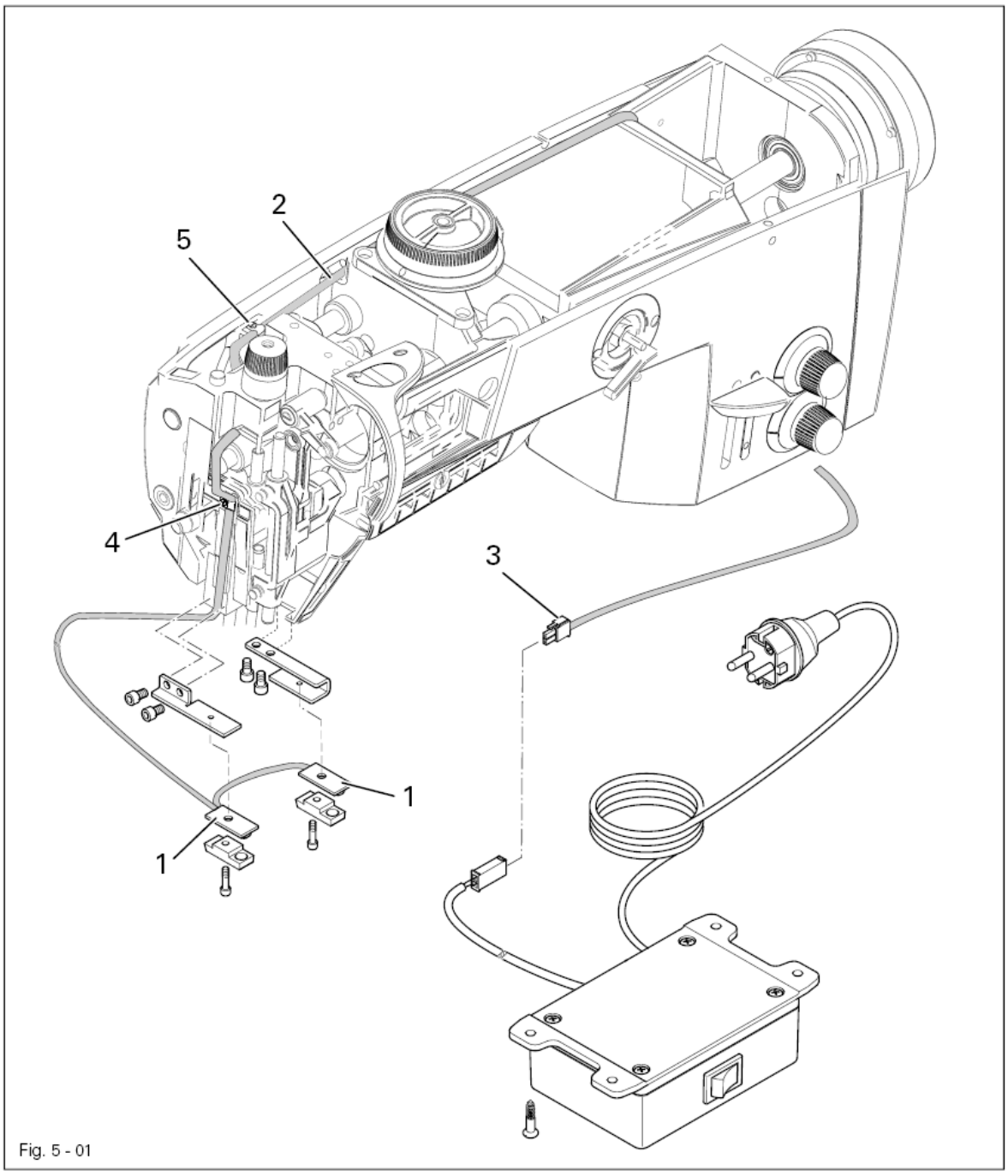
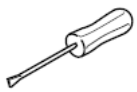


Fig. 5 - 01



- Открутить кожух головки и рукава
- Демонтировать комплектную подложку напряжения.
- Смонтировать светодиодный светильник 1 согласно рисунка 5-01.
- Проложить кабель 2 в вырезе рукава машины и вывести штекер 3 вниз через машину
- Закрепить кабель 2 с помощью хомутов 4 и 5 .
- Установить подложку напряжение, кожух головки и рукава.

5.02 Монтаж трансформатора к светодиодному светильнику

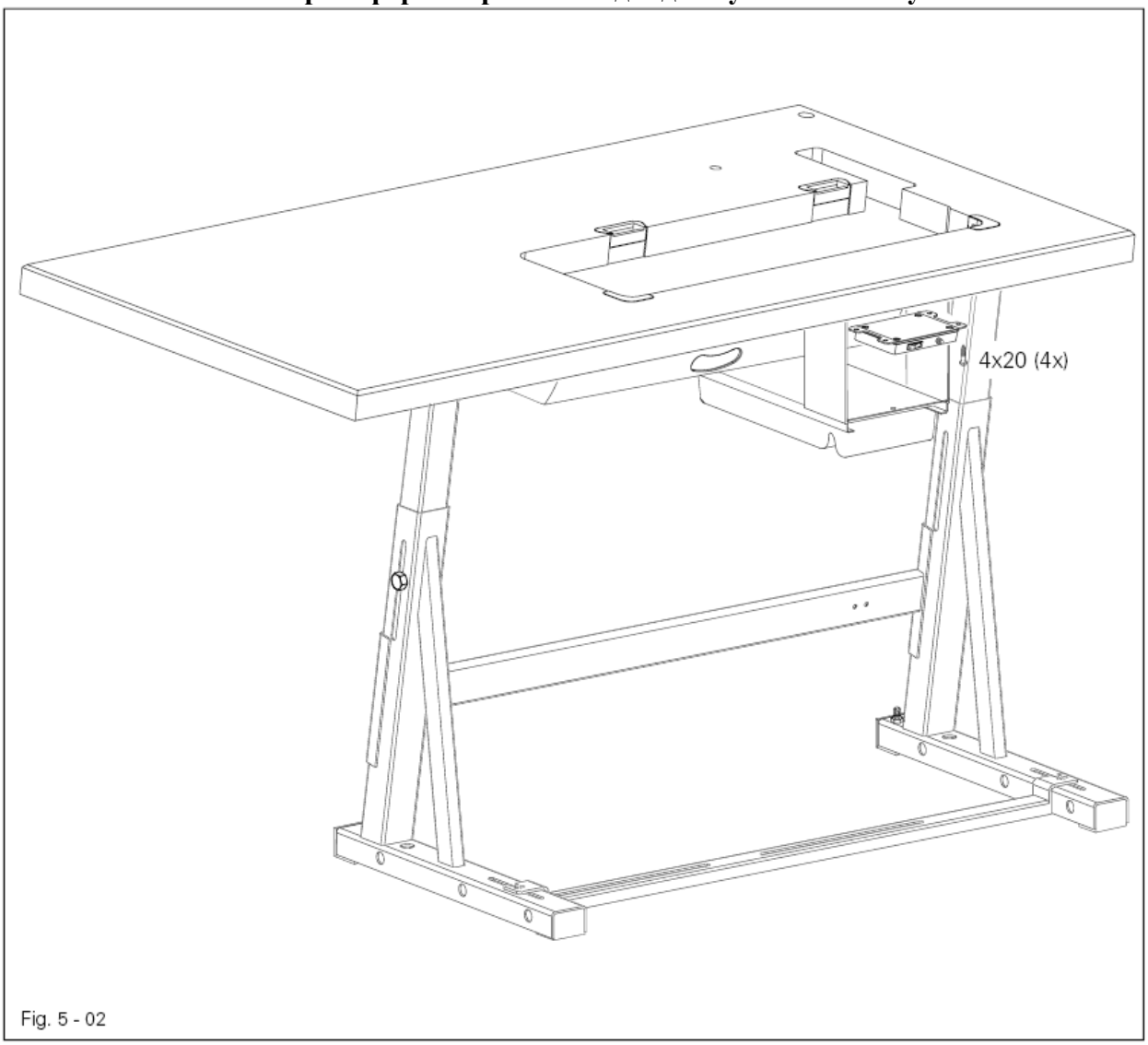
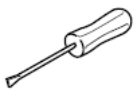


Fig. 5 - 02



• Прикрутить трансформатор 1 4-мя винтами 4 x 20 к крышке стола.
• Прикрепить сетевой провод с помощью хомутов к крышке стола.
• Соединить провод с помощью штекерных соединений со светодиодным светильником.

СБОРКА

6 Сборка

6.01 Установка головки

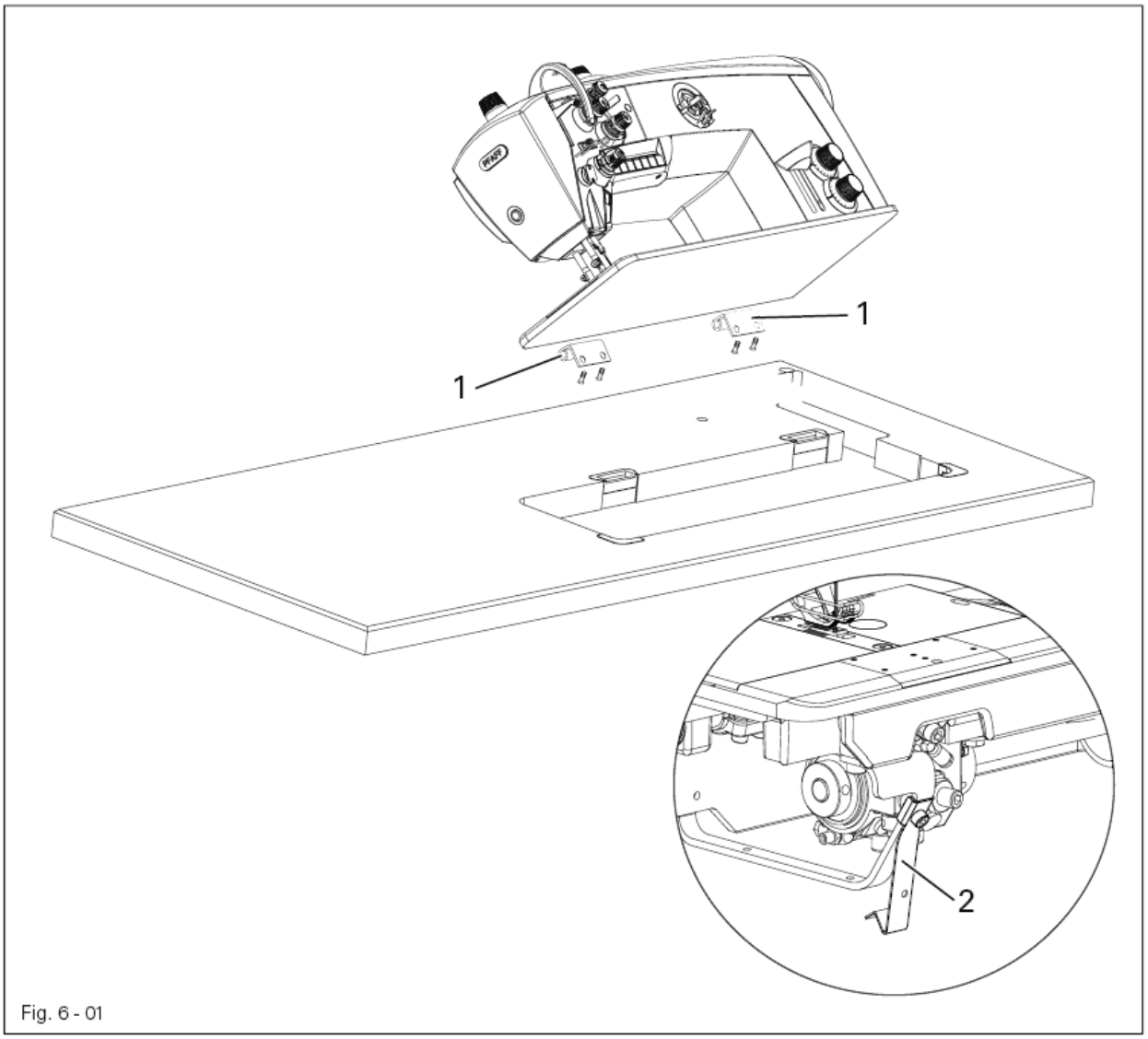
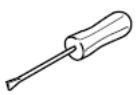


Fig. 6 - 01



• Прикрутить шарниры 1 2-мя винтами M6 x16 к головке
• На машине PFAFF 2545 прикрутить предохранитель от опрокидывания 2 винтами M5 x 6
(на машине PFAFF 2235 предохранитель уже вмонтирован)
• Установить швейную машину в крышку стола

6.02 Укладка клинового ремня и монтаж нижнего защитного устройства клинового ремня

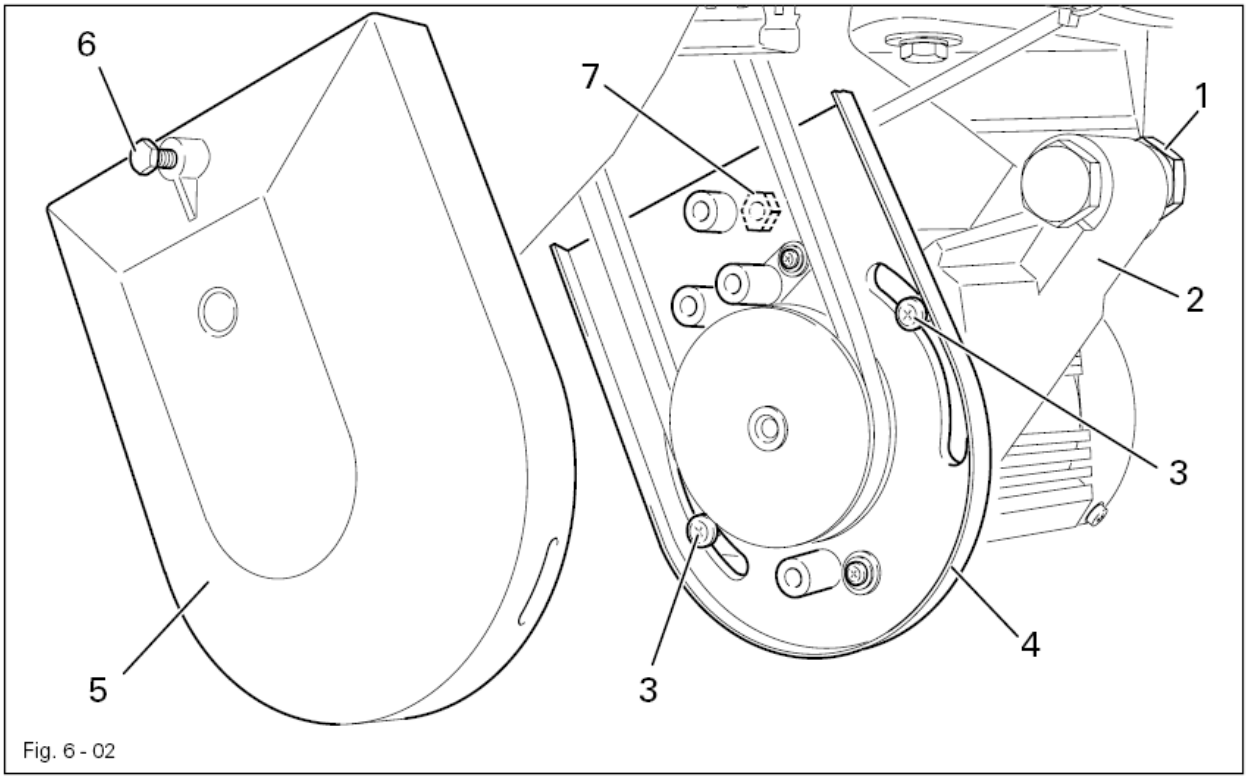
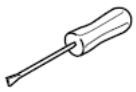


Fig. 6 - 02



• Уложить клиновой ремень на маховик и шкив двигателя
• Ослабить гайку 1 и натянуть ремень, проворачивая держатель двигателя 2
• Затянуть гайку 1
• Ослабить винты 3 и выровнять держатель защитного устройства ремня 4 таким образом, чтобы шкив двигателя и клиновой ремень свободно вращались.
• Затянуть винты 3 и закрепить защитное устройство ремня 5 винтом 6 (гайка 7).

6.03 Монтаж нитенаправителя и защитного устройства нитепритягивателя

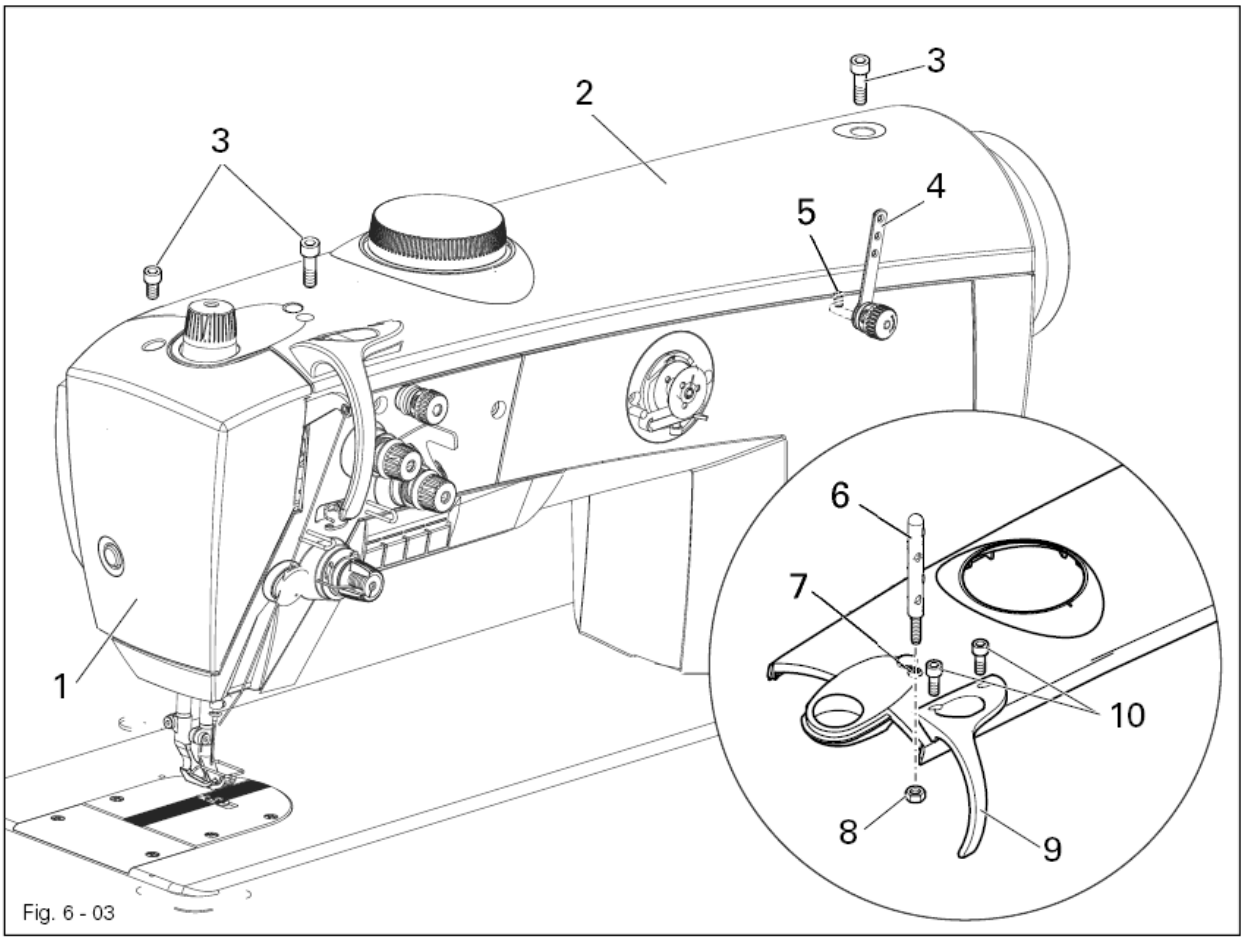


Fig. 6 - 03

• Открутить кожух головки 1 и рукава 2 (винты 3)
• Установить нитенаправитель 4 (винт 5) согласно рисунка 6-03.
• Ввинтить нитенаправитель 6 в резьбовое отверстие 7 и законтровать снизу гайкой 8.
• Закрепить защиту нитепритягивателя 8 винтами 10 (M4x10) на кожухе рукава 2 согласно рисунка 6-03 .

Не прикручивать кожухи головки и рукава для дальнейших монтажных работ.

6.04 **Монтаж верхнего защитного устройства клинового ремня и Колышка для головки**

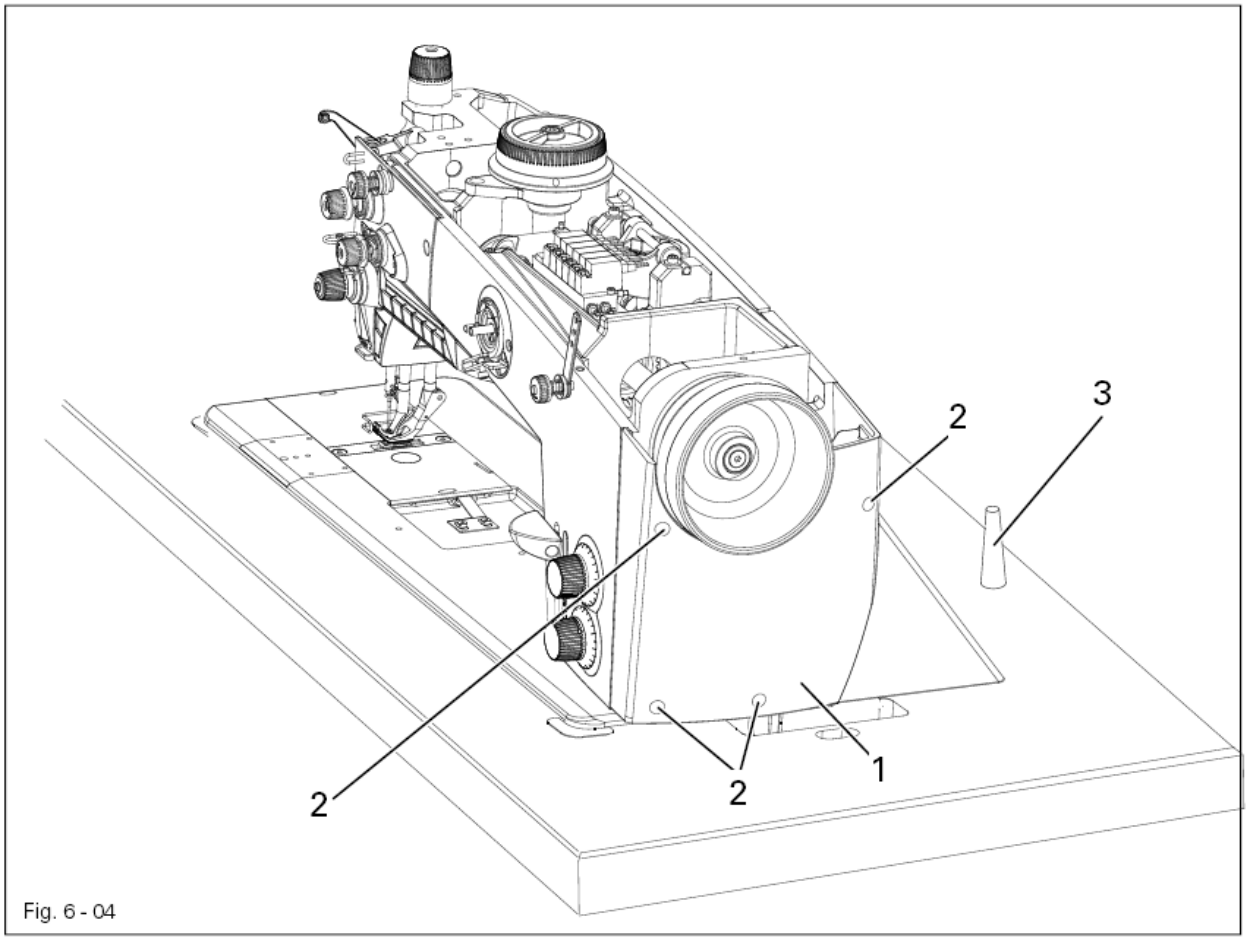


Fig. 6 - 04

• Прикрутить защиту ремня 1 3-мя винтами 2
• Вставить колышек 3 в отверстие крышки стола

Нельзя использовать машину без колышка 3! Опасность опрокидывания! Машина может откинуться назад!

6.05 Монтаж панели управления

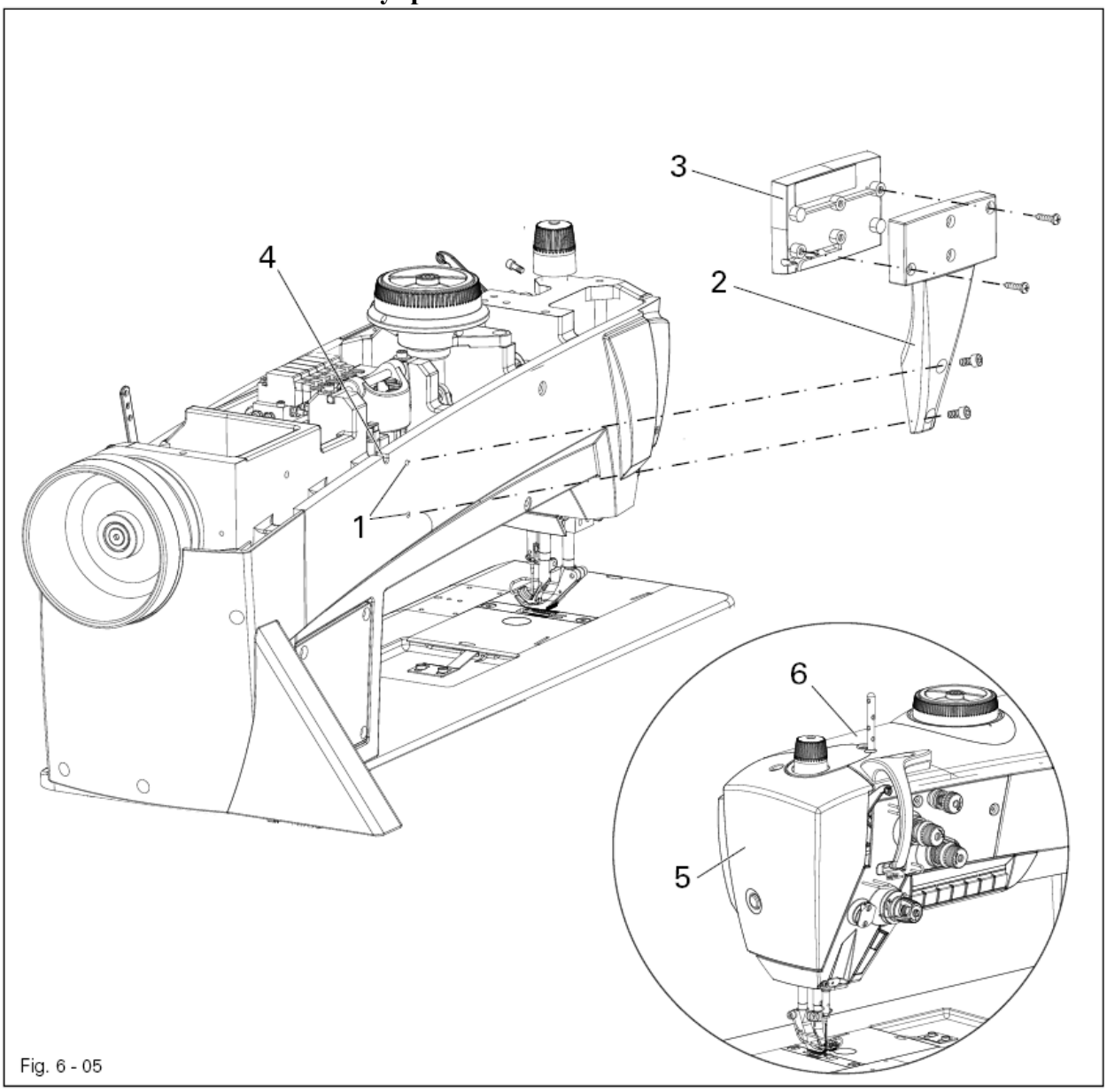


Fig. 6 - 05

• Зафиксировать на машине держатель пульта 1 2-я винтами M5 x 12 .
• Прикрутить дистанционную плату одним винтом M5 x 12 к пульту управления 3
• Прикрутить пульт управления 3 двумя винтами 5 x 10 к держателю пульта.
• Проложить кабель пульта управления 3 через отверстие 4 в корпусе машины
• Соединить штекер пульта управления с предусмотренным для пульта управления штекерным соединением на рукаве машины.
• Прикрутить шкив головки 5 и рукава 6.

6.06 **Подключение штекерных соединений и кабеля заземления**

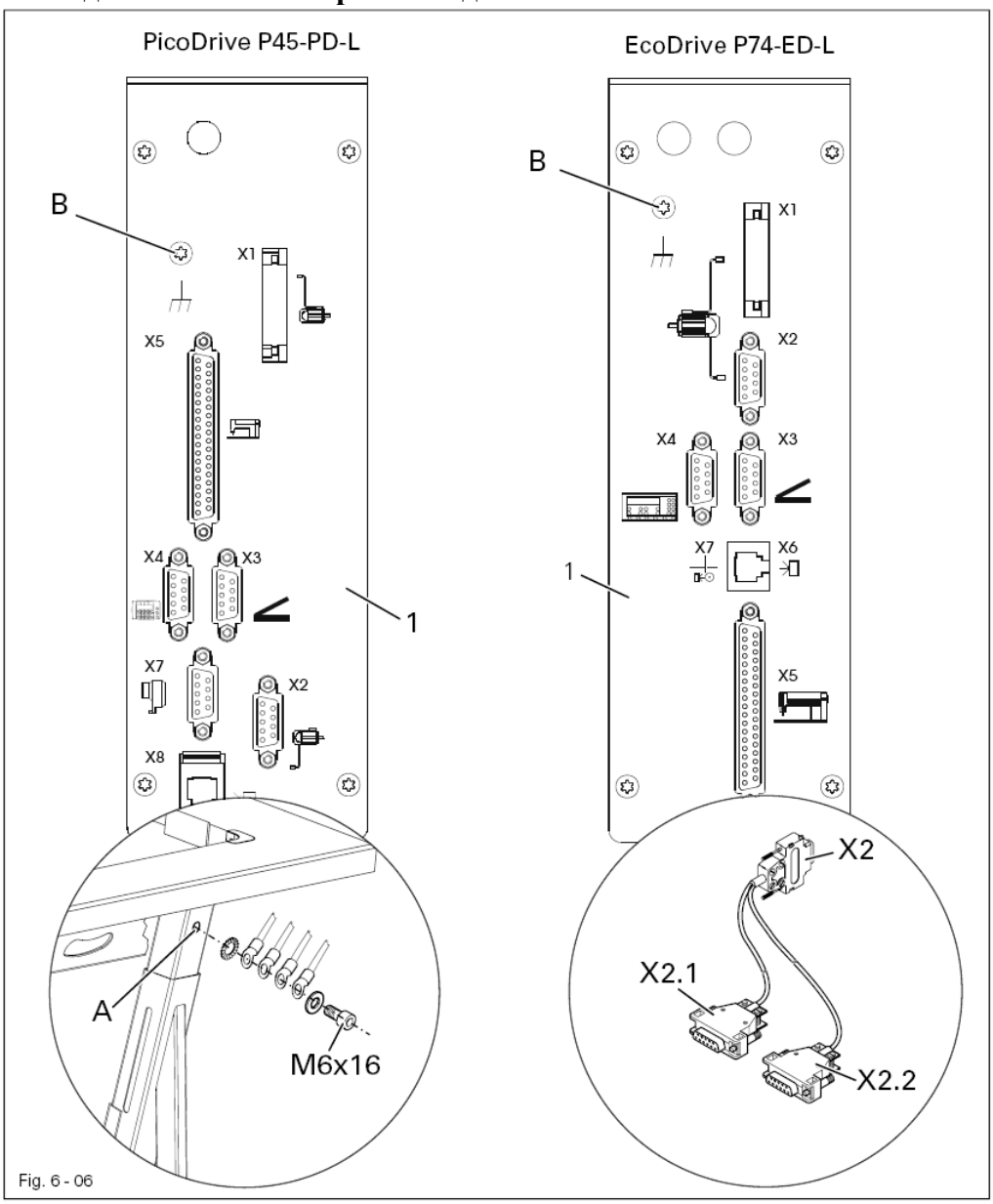
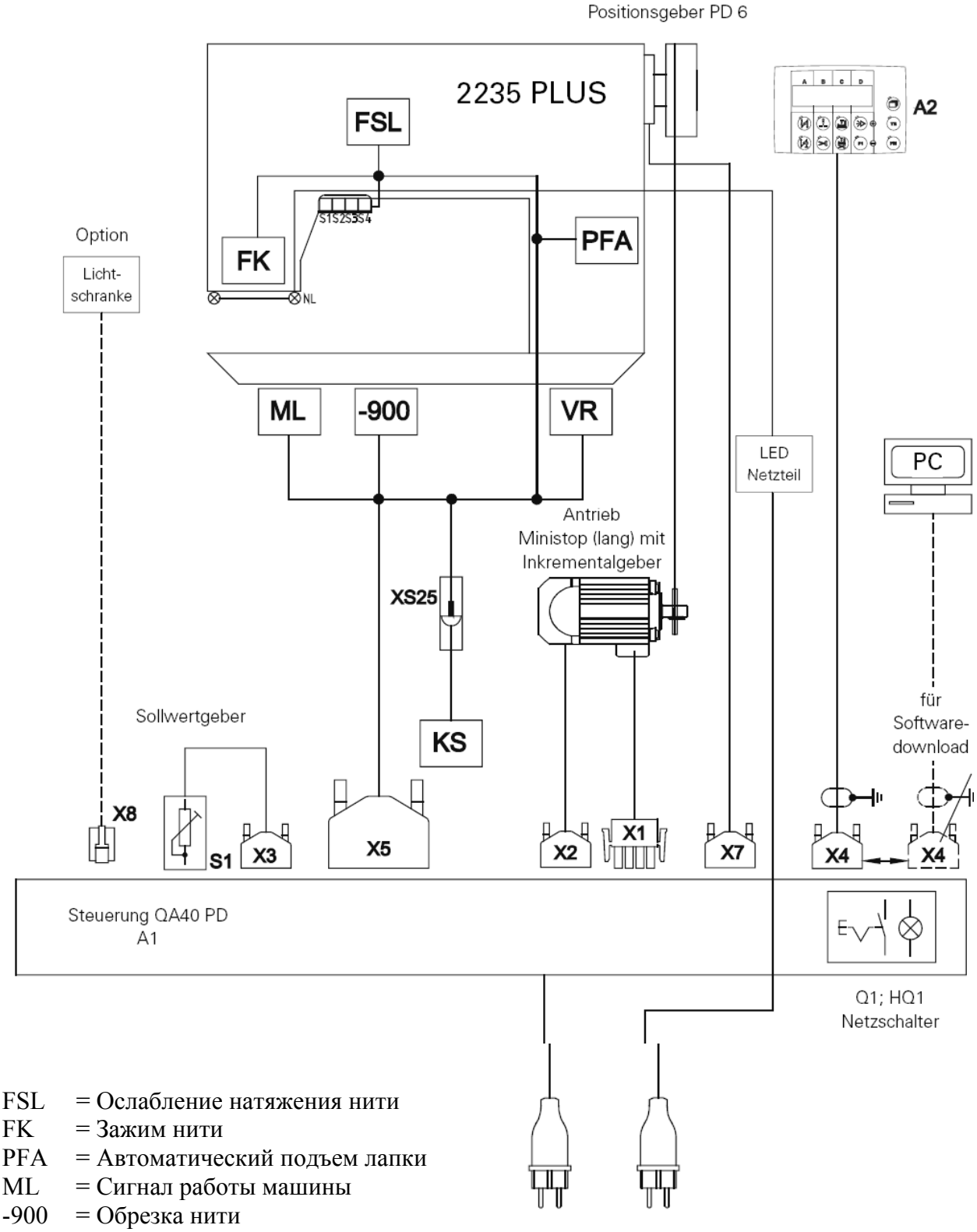


Fig. 6 - 06

• Вставить все штекеры в блок управления 1 согласно рисунку
• На блоке управления P74 ED-L адаптер X2 должен быть вставлен в гнездо X2. Штекер X2.1 должен быть соединен с двигателем, а штекер X2.2 с датчиком позиционирования.
• Для отвода электростатического заряда должны быть установлены следующие кабели заземления.
• Привинтить кабель заземления от головки (480 м) к точке заземления A.
• Соединить точки заземления A и B с кабелем заземления (700 или 100 мм).
• Соединить кабель заземления цоколя двигателя и точку заземления A с кабелем заземления (700 мм).
• На блоке управления P74 ED-L соединить главный выключатель и точку заземления A с кабелем заземления (500мм).
• Привинтить кабель заземления штекера X1 к точке заземления B.

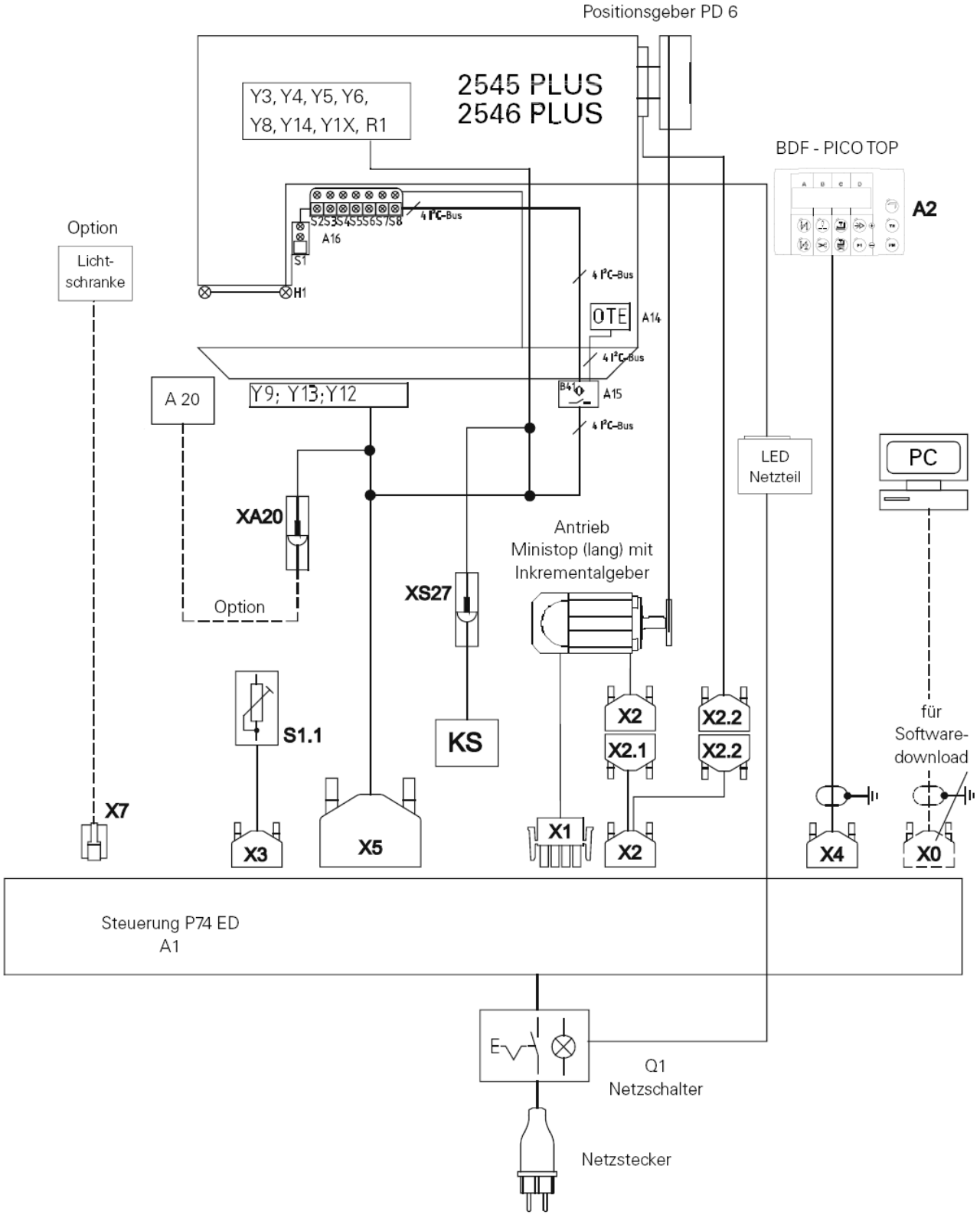
6.07 Блочная схема

6.07.01 PFAFF 2235 PLUS с P45 PD-L

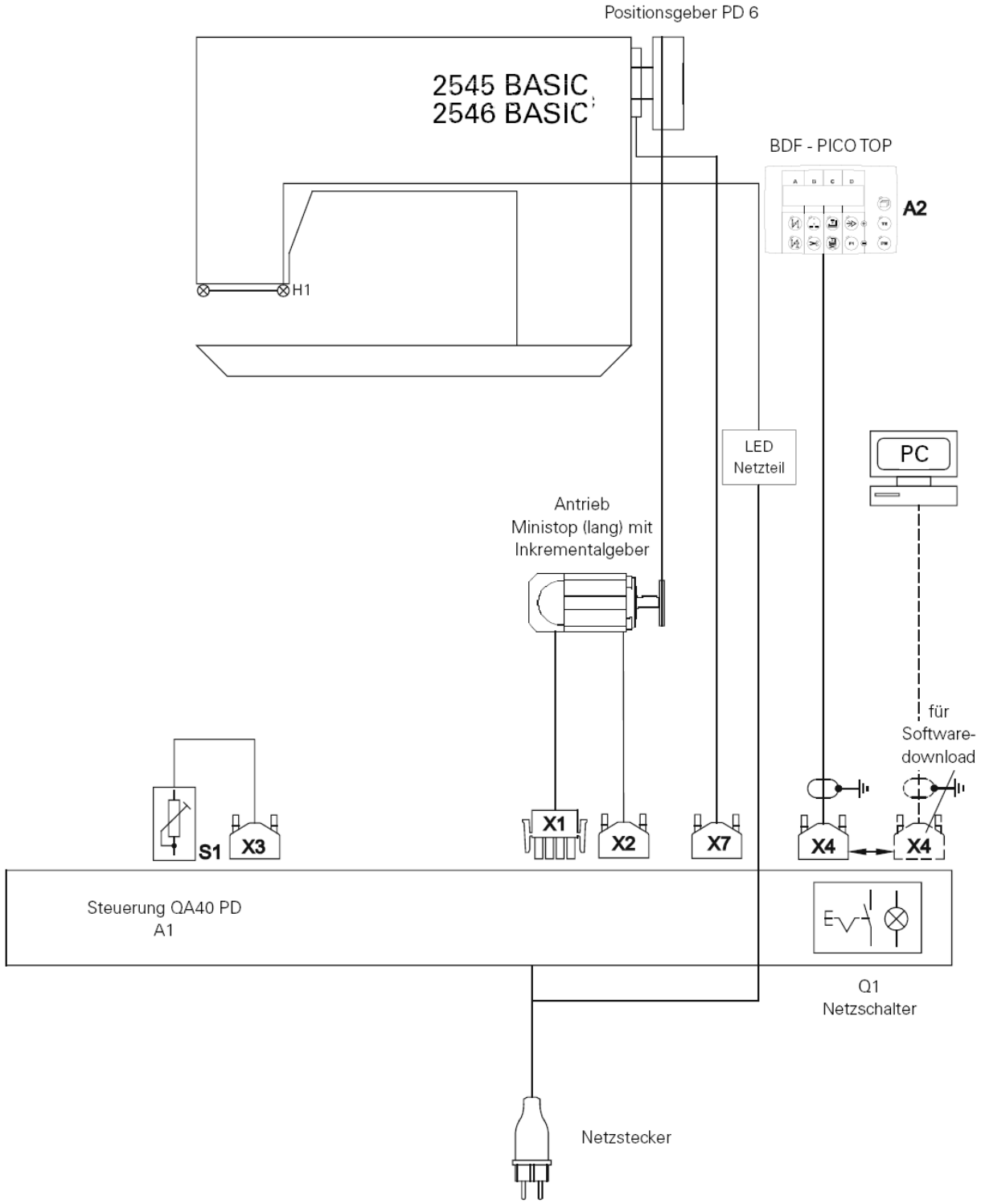


FSL = Ослабление натяжения нити
FK = Зажим нити
PFA = Автоматический подъем лапки
ML = Сигнал работы машины
-900 = Обрезка нити
VR = Устройство закрепки
KS = Коленный выключатель

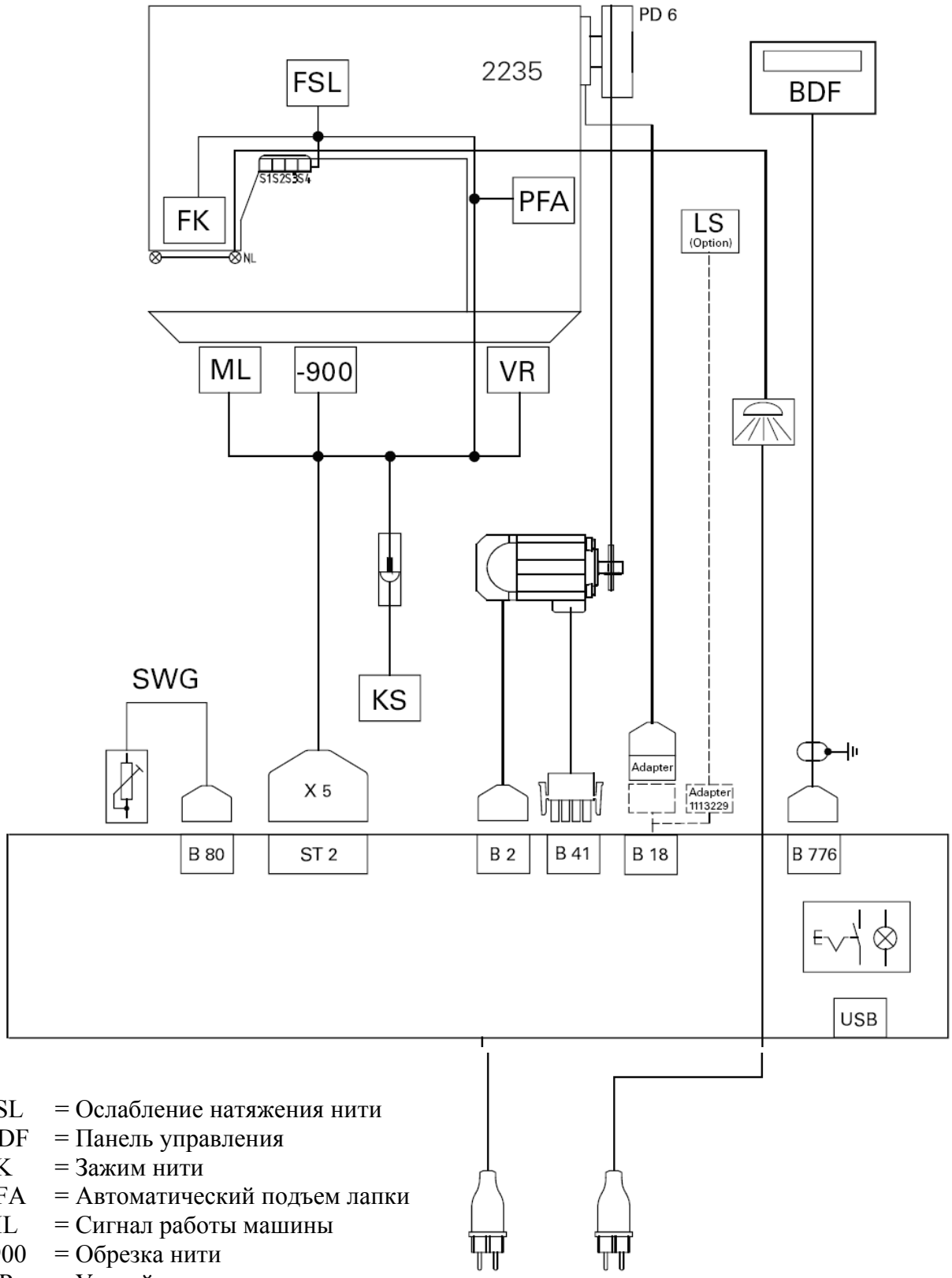
6.07.02 PFAFF 2545/46 PLUS с P74 ED-L



6.07.03 PFAFF 2545/46 BASIC c P45 PD-L

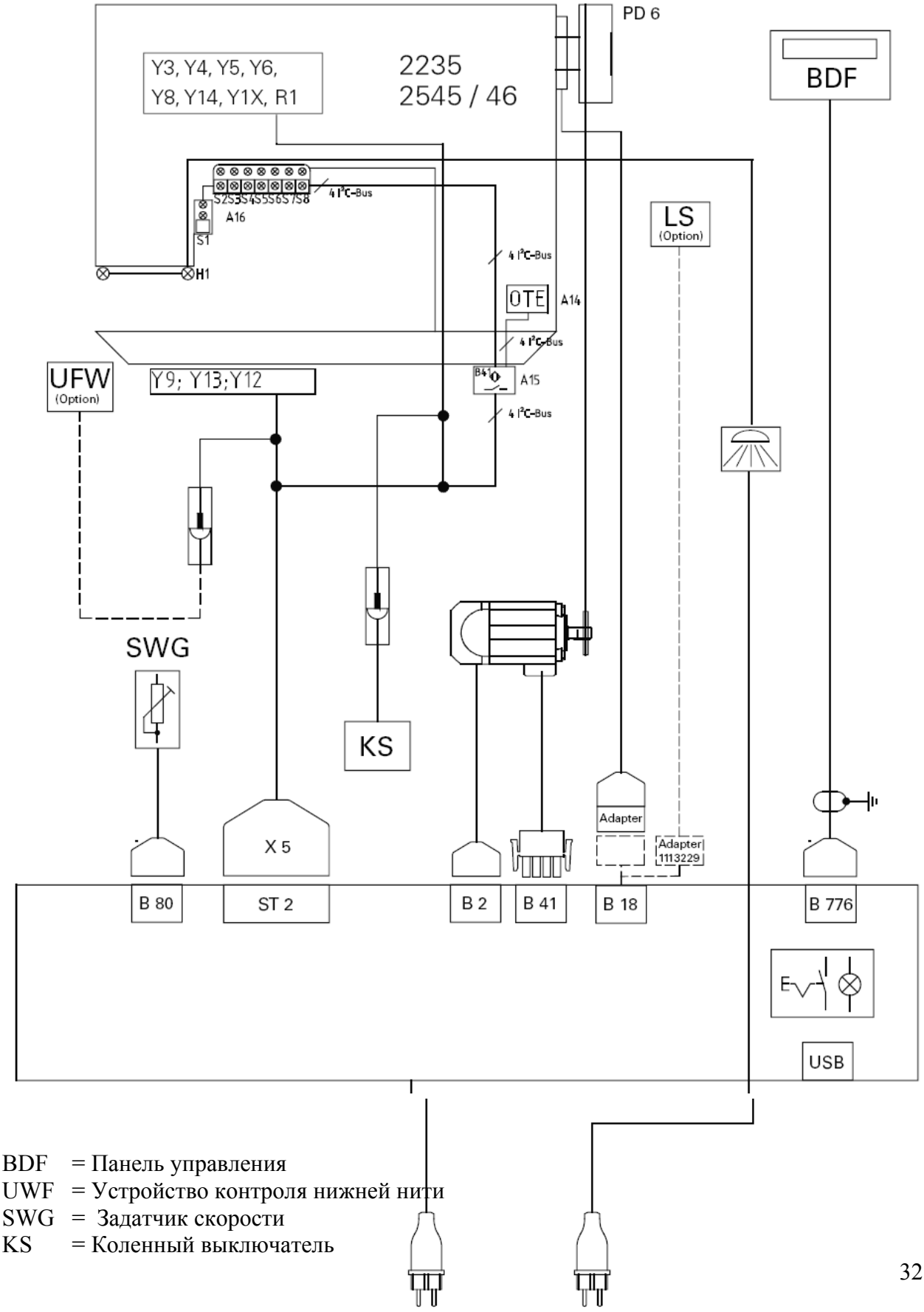


6.07.04 PFAFF 2235 PLUS c EFKA



FSL = Ослабление натяжения нити
BDF = Панель управления
FK = Зажим нити
PFA = Автоматический подъем лапки
ML = Сигнал работы машины
-900 = Обрезка нити
VR = Устройство закрепки
SWG = Задатчик скорости
KS = Коленный выключатель

6.07.05 FAFF 2245 PREMIUM и PFAFF 2545/46 PLUS с EFKA



BDF = Панель управления
UWF = Устройство контроля нижней нити
SWG = Задатчик скорости
KS = Коленный выключатель

6.08 Монтаж и подключение блока подготовки воздуха

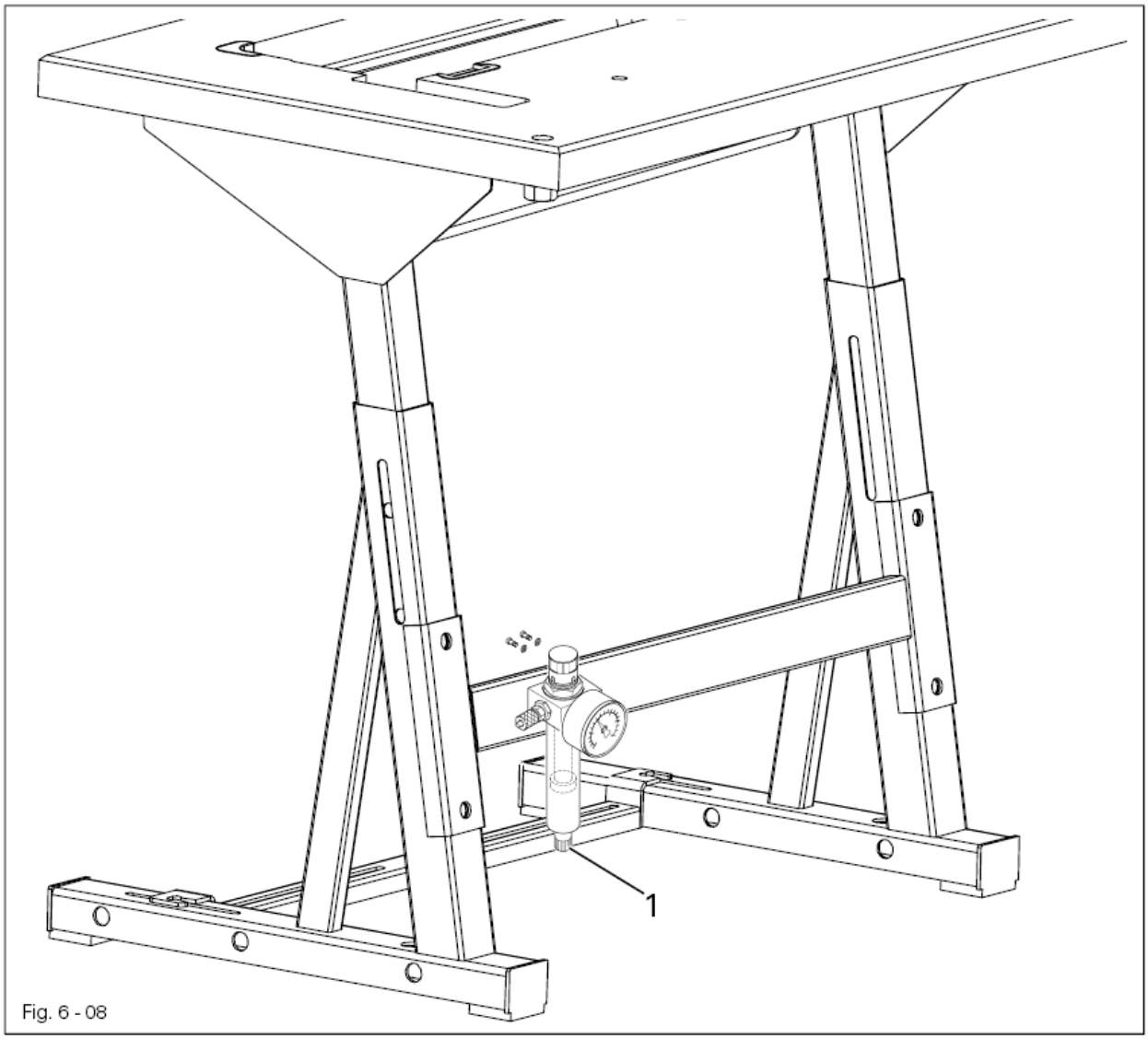


Fig. 6 - 08

• Прикрутить блок подготовки воздуха 1 двумя винтами M6 x 25 к станине.
• Соединить отходящий от машины пневмошланг с блоком подготовки воздуха

Для безупречного функционирования всех пневматических устройств давление воздуха должно быть между 8 и 10 бар Рабочее давление составляет 6 бар (смотри главу 9 Обслуживание и уход в руководстве по эксплуатации)

ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

7 Первый запуск

Перед первым запуском необходимо тщательно почистить машину и смазать ее (смотри главу 9 Обслуживание и уход в руководстве по эксплуатции).

• Проверить машину, в частности, электрические провода и пневматические соединительные шланги на возможные повреждения.
• Специалистам необходимо проверить, возможна ли работа двигателя машины при существующем напряжении сети.

При отклонениях нельзя запускать машину.

Машина может быть подключена только к заземленной розетке!

• На машинах с P45 PD-L и EFKA специалистам перед первым запуском необходимо проверить рабочее положение привода машины (смотри главу 7.02 Рабочее положение привода машины)

7.01 Включение и выключение машины

• Включить машину, смотри главу 7.01 Главный выключатель в руководстве по эксплуатации.

7.02 Рабочее положение привода машины

7.02.01 на машинах с P45 PD-L

• Включить машину
• При первом запуске на дисплее появляется “Pulley”
• Нажатием клавиши Blaettern вызвать ввод параметров
• Нажатием клавиши TE переключить функциональные клавиши для ввода (светодиод в клавише TE горит)
• С помощью соответствующей клавиши +/- выбрать параметр «798» и сервисный уровень C, смотри главу Выбор уровня пользователя в отдельной инструкции для панели управления.
• С помощью соответствующей клавиши +/- выбрать параметр «800».
• Проверить, чтобы значение стояло на «1» (маховик провернуть к работнику), при необходимости изменить.
• Давить на клавишу Blaettern до тех пор, пока не появится “Pulley”
• При нажатии педали управление проводить процесс обучения
• Машина работает на низких оборотах до окончания процесса обучения.
• Этот процесс нельзя обрывать.
• После окончания процесса обучения надпись “Pulley” исчезает – дисплей возвращается к стандартным значениям.
• С помощью клавиши +/- выбрать параметр «700».
• С помощью педали сделать один стежок.
• Проворачивать маховик в направлении вращения машины до тех пор, пока острие иглы, перемещаемое сверху, не будет расположено на высоте верхней кромки игольной пластины.
• Завершить регулировку швейного двигателя нажатием клавиши “Blaettern”.

На машине с P74 ED-L не нужна проверка начального положения привода машины.
Эта машина оснащена автоматическим устройством распознавания головки.

7.02.02 На машине PFAFF 2235 PLUS с приводом EFKA

• Нажать на клавишу «P» на панели управления и одновременно включить машину
• С помощью цифровых клавиш ввести код 3112 и подтвердить клавишей «E».
• С помощью цифровых клавиш ввести код 290и подтвердить клавишей «E».
• Нажатием клавиш +/= выбрать режим работы 42.
• Покинуть уровень ввода даных, нажав 2 раза на клавишу «P».
• В процессе шитья заносятся новые значения, которые сохраняются после выключения.

7.02.03 На машине PFAFF 2235 PREMIUM и 2545/46 Plus с приводом EFKA

• Нажать на клавишу «P» на панели управления и одновременно включить машину
• С помощью цифровых клавиш ввести код 3112 и подтвердить клавишей «E».
• С помощью цифровых клавиш ввести код 290и подтвердить клавишей «E».
• Нажатием клавиш +/- выбрать на машине 2235 режим работы 00, а на машине 2545/46 – режим работы 01.
• Покинуть уровень ввода даных, нажав 2 раза на клавишу «P».
• В процессе шитья заносятся новые значения, которые сохраняются после выключения.