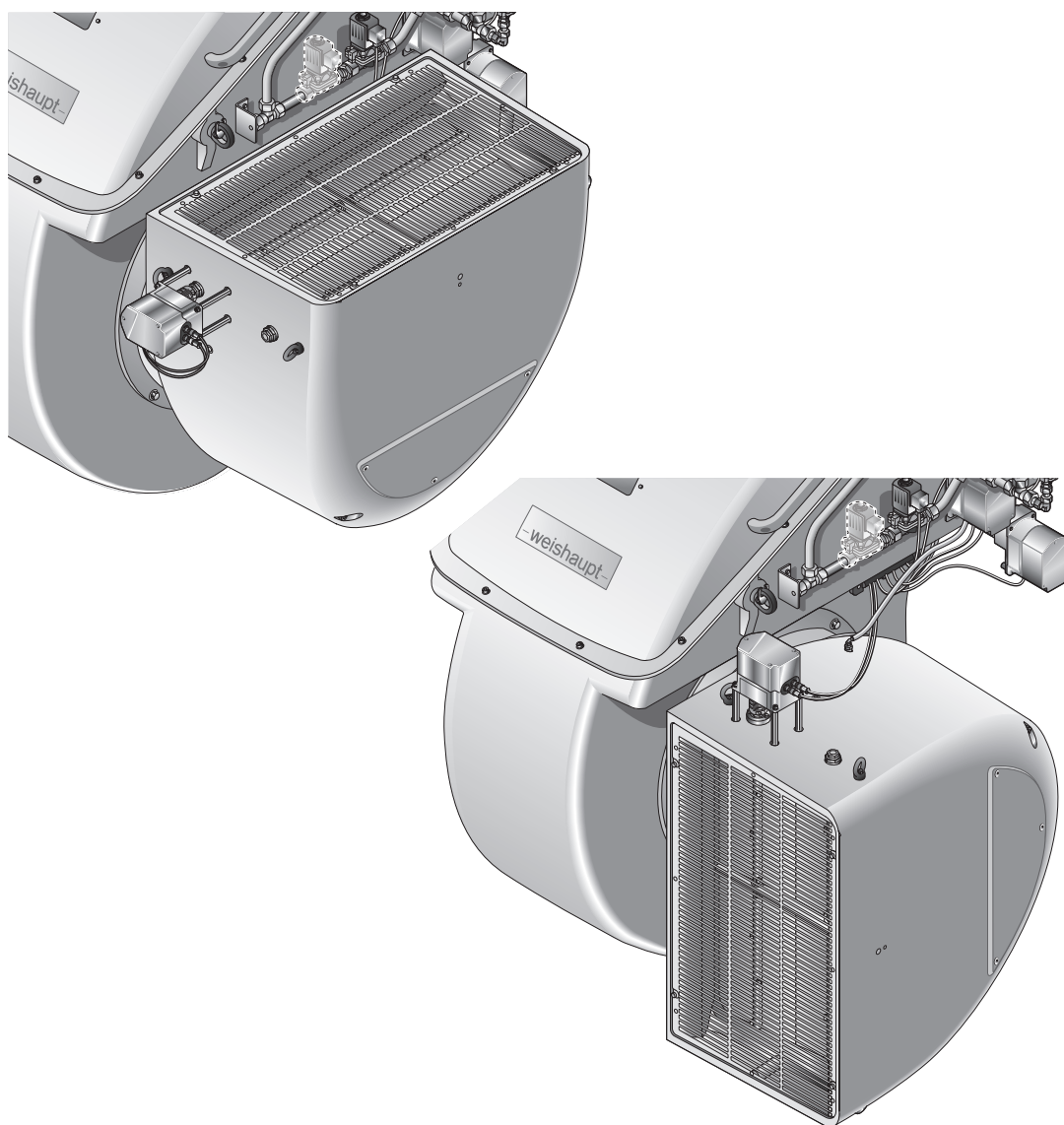


–weishaupt–

manual

Инструкция по монтажу



| | | |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Примечания для эксплуатационника | 3 |
| 2 | Монтаж | 4 |
| 2.1 | Необходимые детали | 4 |
| 2.2 | Регулятор воздуха с разворотом на 90° | 6 |
| 2.2.1 | Разборка регулятора воздуха | 6 |
| 2.2.2 | Демонтаж регулятора воздуха | 8 |
| 2.2.3 | Монтаж регулятора воздуха | 10 |
| 2.2.4 | Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха | 13 |
| 2.2.5 | Сборка регулятора воздуха | 14 |
| 2.3 | Регулятор воздуха с разворотом на 180° | 18 |
| 2.3.1 | Переоборудование подачи топлива, исп. R / NR | 18 |
| 2.3.2 | Переоборудование подачи топлива, исп. 3LN | 20 |
| 2.3.3 | Разборка регулятора воздуха | 21 |
| 2.3.4 | Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха | 23 |
| 2.3.5 | Сборка регулятора воздуха | 24 |
| 3 | Ввод в эксплуатацию | 27 |
| 3.1 | Регулятор воздуха с разворотом на 90° | 27 |
| 3.2 | Регулятор воздуха с разворотом на 180° | 29 |
| 4 | Для заметок | 30 |

Перевод инструкции
по эксплуатации

1 Примечания для эксплуатационника

Данная инструкция является частью поставки горелки и должна постоянно храниться рядом с ней в котельной.

Перед началом работ необходимо тщательно прочитать инструкцию.

Она является дополнением к инструкции по монтажу и эксплуатации горелки.

Остальные данные и указания по безопасности в инструкции по монтажу и эксплуатации остаются в силе и требуют их выполнения.



Вследствие переоборудования повышается уровень шума и зона всасывания горелки остается без шумозащиты. Weishaupt рекомендует использовать воздухозаборный канал или шумоглушитель.

2 Монтаж**2 Монтаж****2.1 Необходимые детали**

Следующие необходимые для переоборудования детали отмечены в разделах звездочкой *.

Регулятор воздуха с разворотом на 90°

| Шт. | Наименование | Номер заказа |
|-----|--------------------------------------------|-----------------|
| 16 | Шестигранная гайка M6 DIN 6925 | 411 307 |
| 16 | Стопорная шайба S 6 | 490 003 |
| 2 | Винт M6 x 25 DIN 912 | 402 371 |
| 2 | Шайба A 6,4 DIN 125 | 430 400 |
| 1 | Подшипник в комплекте, 90° | 280 824 02 05 2 |
| 1 | Гайка M17 x 1, 90° | 280 824 02 04 7 |
| 1 | Вал воздушной заслонки, сервопривод на 90° | 280 824 02 03 7 |
| 1 | Промежуточный фланец регулятора воздуха | 287 814 02 36 7 |
| 4 | Винт M12 x 40 | 402 703 |
| 3 | Рым-болт M10 | 405 115 |
| 4 | Колпачковая гайка M12 | 412 401 |
| 8 | Шайба B13 | 430 801 |

Регулятор воздуха с разворотом на 180° - исп. R / NR

| Шт. | Наименование | Номер заказа |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Ввинчиваемый штуцер 18 x G3/4 x 48 смонт. | 278 806 13 03 2 |
| 1 | Уплотнительное кольцо A 27 x 32 x 2 | 440 039 |
| 1 | Настраиваемое резьбовое соединение EVW18LOMD | 452 456 |
| 1 | Т/провод обратной линии 18 x 1,5 WKмоно на 180° | 288 814 13 26 8 |
| 1 | Резьбовое соединение XW 18-L | 452 057 |
| 1 | Т/провод обратной линии 18 x 1,5 на 180° | 288 814 13 27 8 |
| 1 | Промежуточный фланец регулятора воздуха | 287 814 02 36 7 |
| 4 | Винт M12 x 40 | 402 703 |
| 4 | Рым-болт M10 | 405 115 |
| 4 | Колпачковая гайка M12 | 412 401 |
| 8 | Шайба B13 | 430 801 |
| 1 | Кабель со штекером длиной 2700 мм, от W-FM до сервопривода воздушных заслонок | 217 605 12 24 2 |
| 1 | Кабель со штекером длиной 1800 мм, от сервопривода воздушных заслонок до сервопривода регулятора топлива | 217 605 12 27 2 |

Регулятор воздуха с разворотом на 180° - исп. 3LN

| Шт. | Наименование | Номер заказа |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2 | Настраиваемое резьбовое соединение EVW18LOMD | 452 456 |
| 1 | Т/провод обратной линии 18 x 1,5 на 180° | 288 814 13 26 8 |
| 1 | Промежуточный фланец регулятора воздуха | 287 814 02 36 7 |
| 4 | Винт M12 x 40 | 402 703 |
| 4 | Рым-болт M10 | 405 115 |
| 4 | Колпачковая гайка M12 | 412 401 |
| 8 | Шайба B13 | 430 801 |
| 1 | Кабель со штекером длиной 2700 мм, от W-FM до сервопривода воздушных заслонок | 217 605 12 24 2 |
| 1 | Кабель со штекером длиной 1800 мм, от сервопривода воздушных заслонок до сервопривода регулятора топлива | 217 605 12 27 2 |

2 Монтаж

2.2 Регулятор воздуха с разворотом на 90°

Переоборудование разрешается проводить только обученному квалифицированному персоналу.

Перед началом переоборудования воздушные заслонки должны быть открыты:

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка Ж/Т или Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Спец_положения.
- ▶ Выбрать Положения покоя.
- ▶ Выбрать ПолПокояВозд..
- ▶ Настроить ПолПокояВозд. на 90°.
- ✓ Воздушные заслонки открыты на 90°.



Опасно

Угроза жизни из-за ударов током

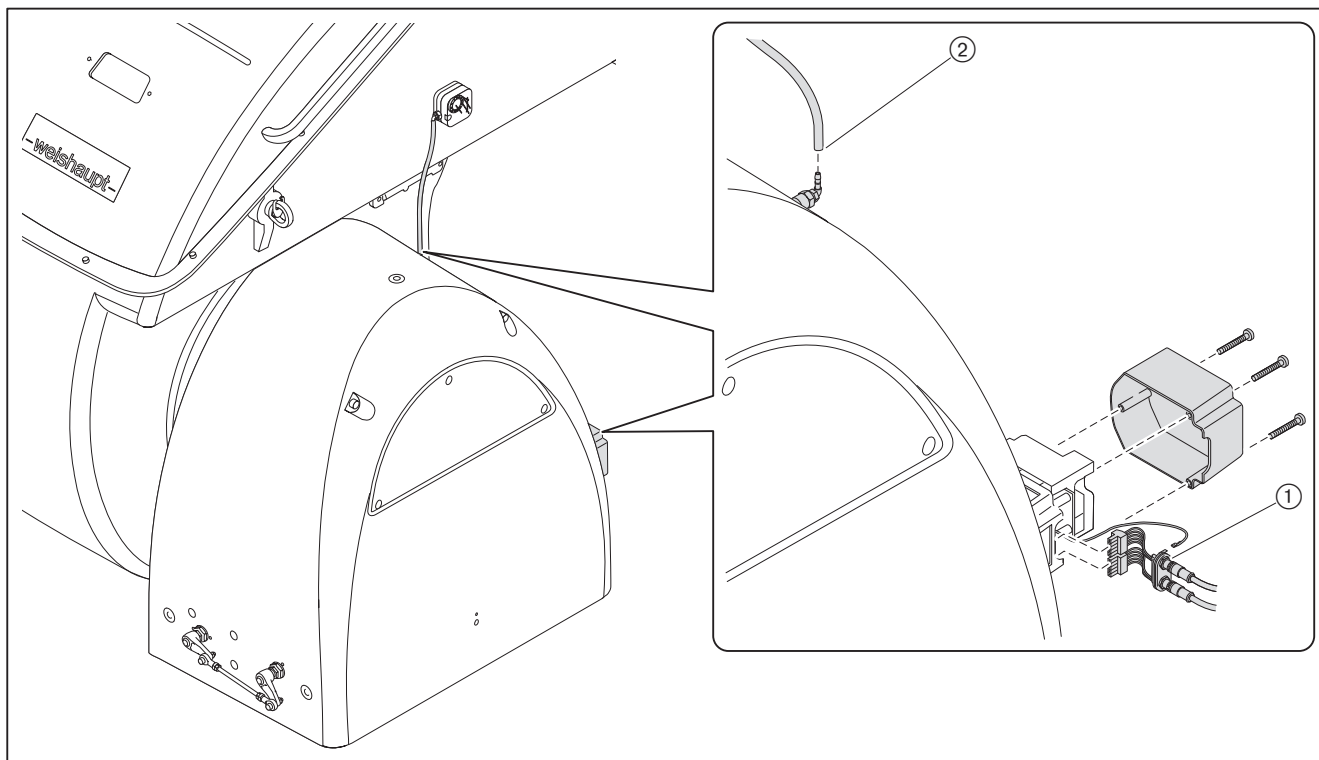
При работах под напряжением возможны удары током.

- ▶ Перед началом работ отключить горелку от сети.
- ▶ Обеспечить защиту горелки от непреднамеренного включения.

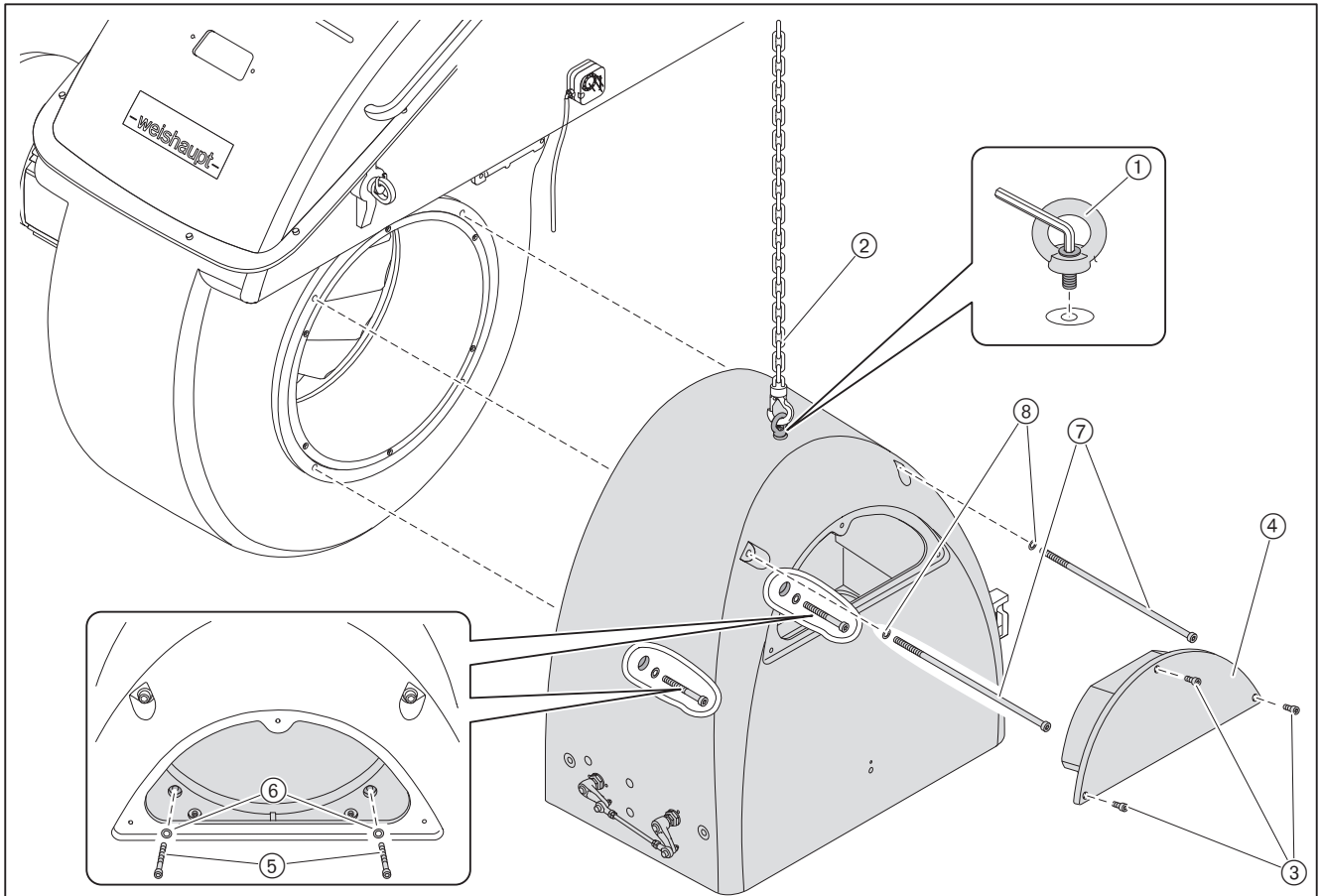
- ▶ Закрывать запорные органы подачи топлива.

2.2.1 Разборка регулятора воздуха

- ▶ Снять крышку сервопривода.
- ▶ Отсоединить штекеры и снять кабельный ввод ①.
- ▶ Снять шланг ② реле давления воздуха.



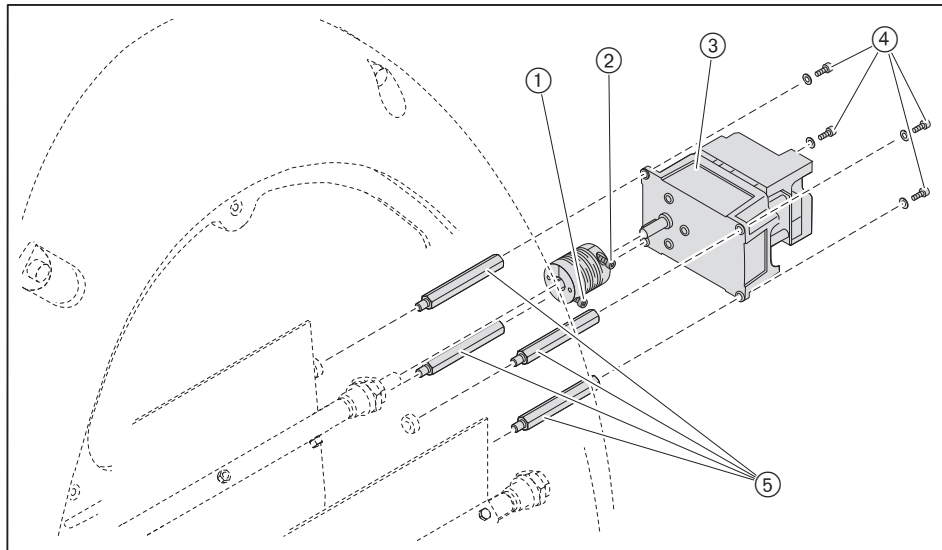
- ▶ Закрепить рым-болт ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Открутить винты ③ и снять крышку регулятора воздуха ④.
- ▶ Выкрутить винты ⑤ и шайбы ⑥.
- ▶ Выкрутить винты ⑦ и шайбы ⑧.
- ▶ Снять регулятор воздуха.



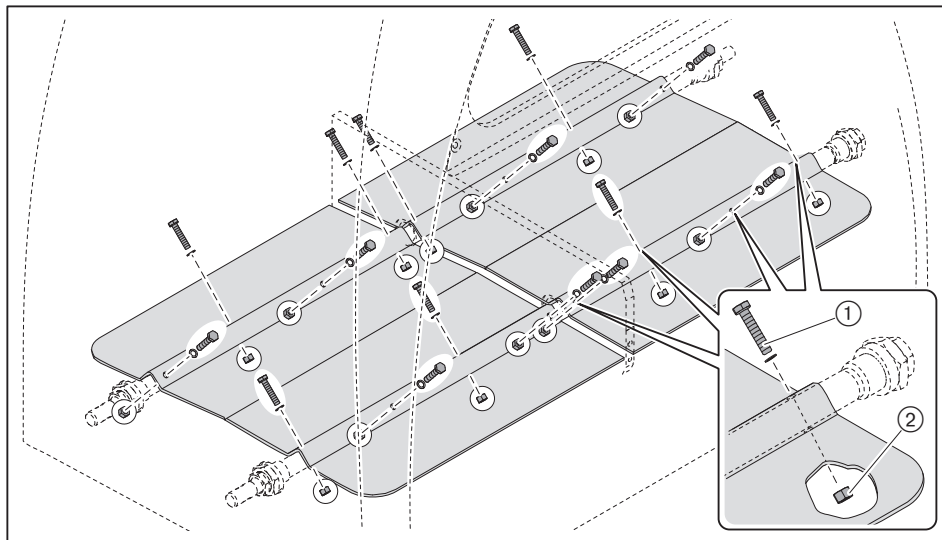
2 Монтаж

2.2.2 Демонтаж регулятора воздуха

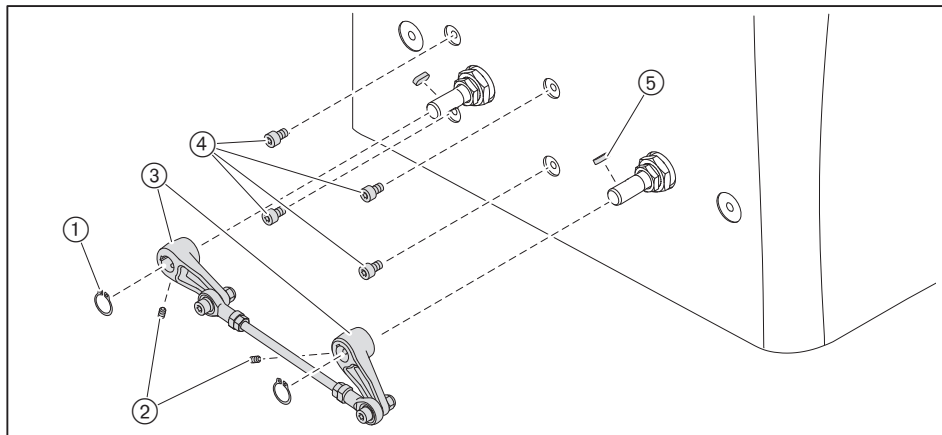
- ▶ Выкрутить зажимный винт ② на муфте.
- ▶ Выкрутить винты ④.
- ▶ Снять сервопривод с муфты.
- ▶ Выкрутить зажимный винт ① на муфте.
- ▶ Осторожно снять муфту с приводного вала.
- ▶ Выкрутить крепежную шпильку ⑤.



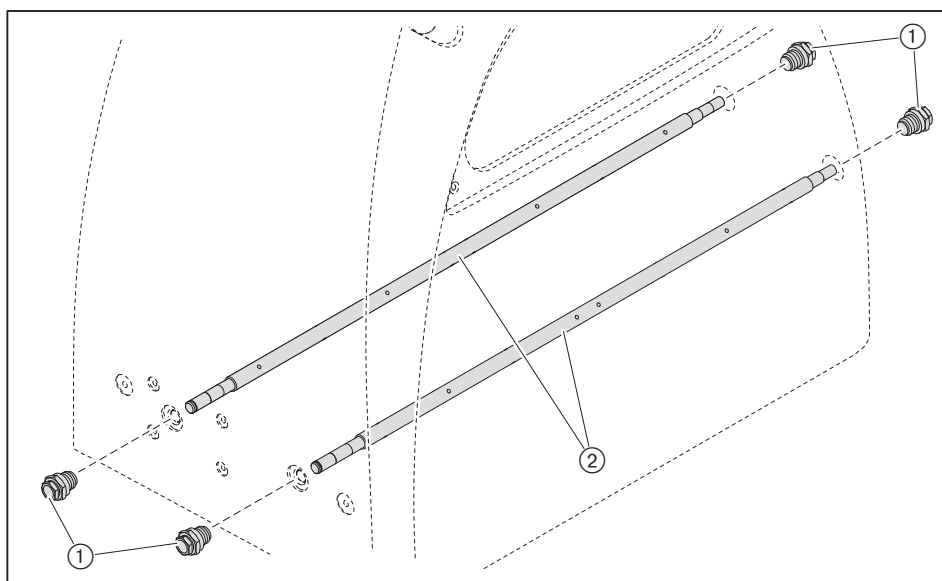
- ▶ Выкруть гайки ②, винты ① и стопорные шайбы.
- ▶ Снять воздушные заслонки.



- ▶ Снять стопорное кольцо ①.
- ▶ Выкрутить шпильки ②.
- ▶ Снять рычаги ③ с регулировочной тягой с валов воздушных заслонок.
- ▶ Выкрутить винты ④.
- ▶ Снять призматические шпонки ⑤.



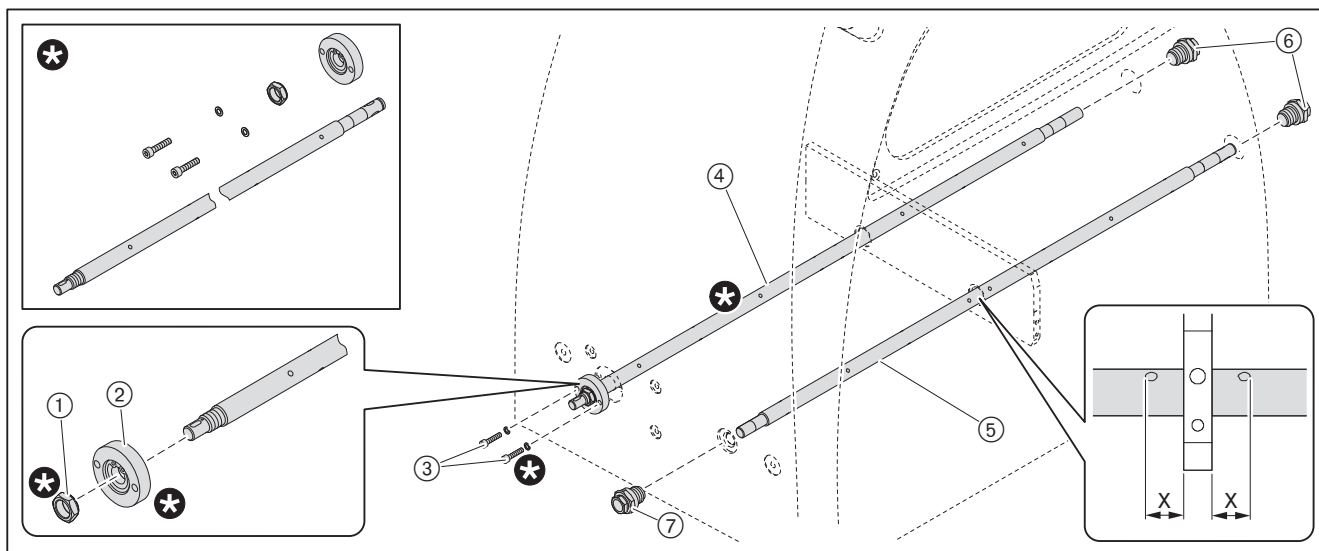
- ▶ Снять втулки подшипника ①.
- ▶ Снять валы воздушных заслонок ②.



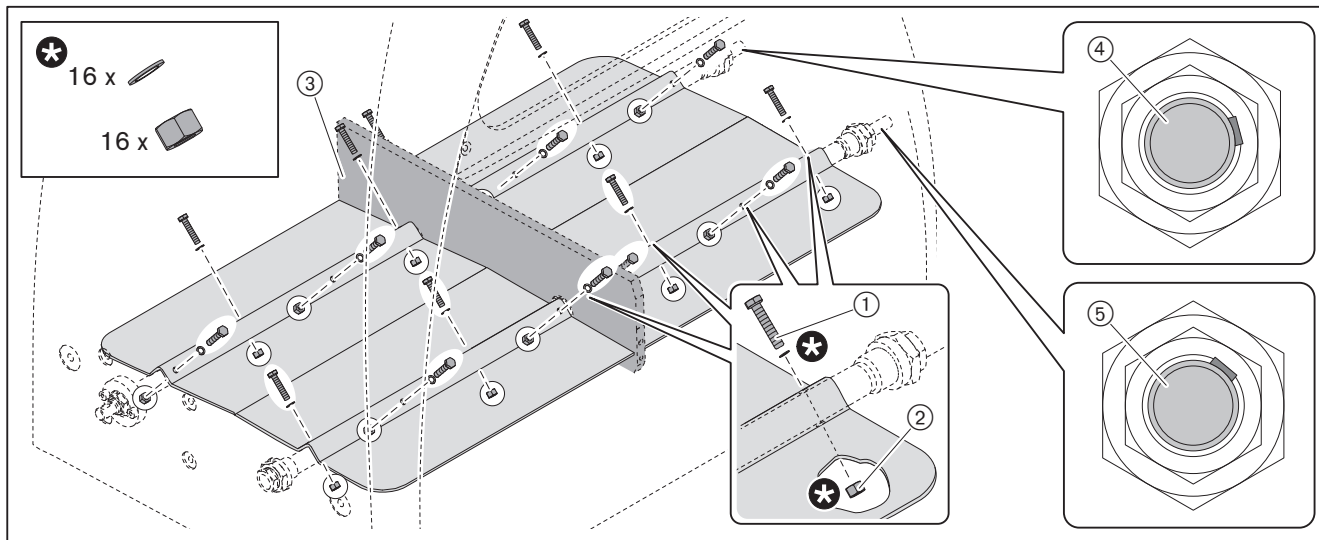
2 Монтаж

2.2.3 Монтаж регулятора воздуха

- ▶ Закрепить крышку подшипника ② гайкой ① на валу воздушной заслонки.
- ▶ Смонтировать втулки подшипника ⑥.
- ▶ Предварительно смонтированной вал воздушной заслонки ④ вставить в корпус регулятора воздуха.
- ▶ Закрепить крышку подшипника ② винтами ③ и стопорными шайбами.
- ▶ Закрутить втулку подшипника ⑥ от руки, затем выкрутить ее назад на $\frac{3}{4}$ оборота и закрепить гайкой.
- ▶ Смонтировать вал воздушной заслонки ⑤ с втулкой подшипника ⑦.
- ▶ Втулки подшипников закрутить от руки, при этом соблюдать одинаковое расстояние X.
- ▶ Втулки подшипников ⑥ и ⑦ выкрутить на $\frac{1}{3}$ оборота.
- ▶ Втулки закрепить гайками.

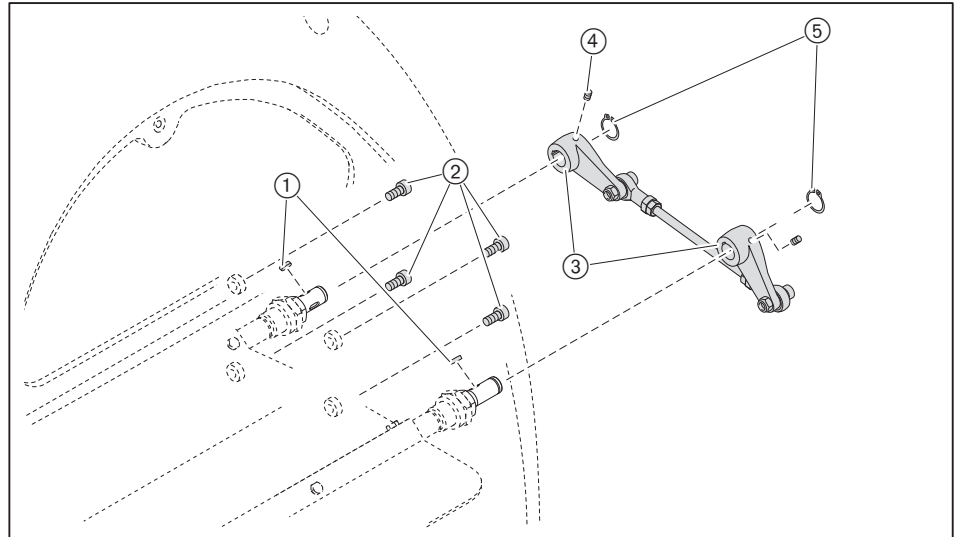


- ▶ Установить валы воздушных заслонок ④ и ⑤, как показано на чертеже.
- ▶ Закрепить воздушные заслонки на валах винтами ① и стопорными шайбами, при этом использовать новые стопорные шайбы и винты до конца не закручивать.
- ▶ Настроить расстояние в 1 мм между воздушными заслонками и опорной пластиной ③.
- ▶ Настроить расстояние в 1 мм между воздушными заслонками и корпусом регулятора воздуха.
- ▶ Повернуть воздушные заслонки вручную и проверить расстояния, при необходимости скорректировать.
- ▶ Закрутить винты.
- ▶ Использовать при монтаже новые гайки ②.

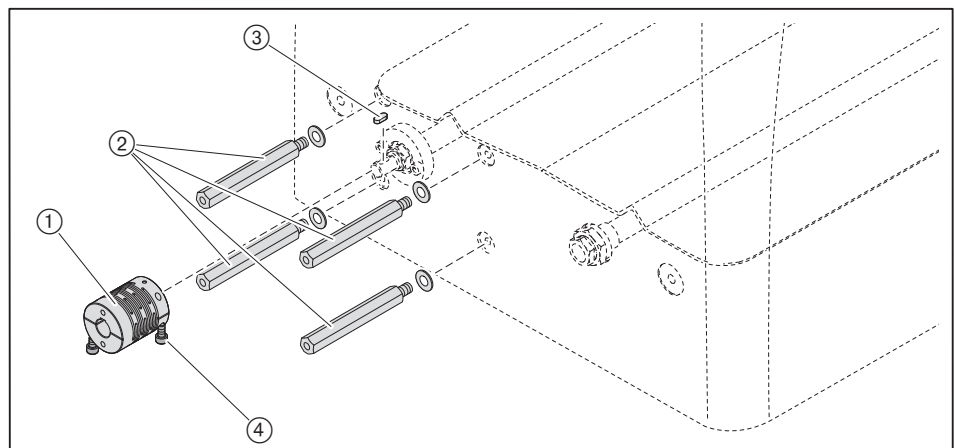


2 Монтаж

- ▶ Закрепить призматические шпонки ① на валах воздушных заслонок.
- ▶ Завернуть винты ②.
- ▶ Установить рычаги ③ со штифтами ④ на валах воздушных заслонок, при этом следить за правильной посадкой призматических шпонок.
- ▶ Закрепить стопорные кольца ⑤.

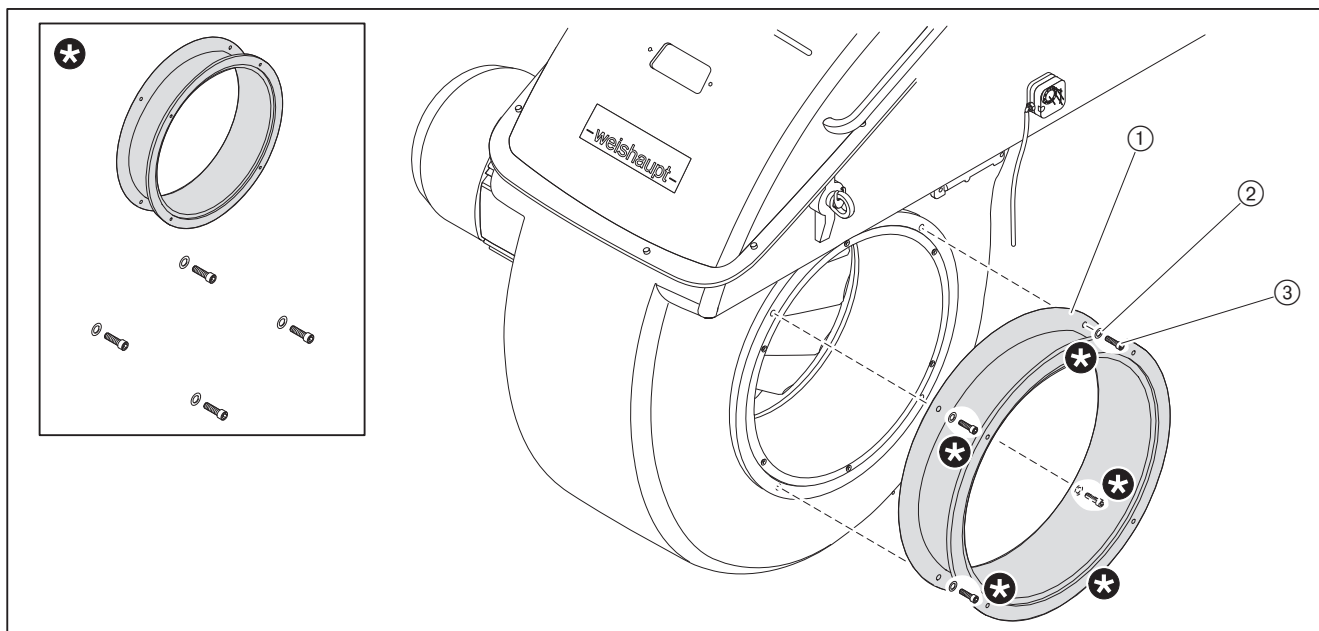


- ▶ Закрепить призматическую шпонку ③ на валу воздушной заслонки.
- ▶ Закрепить крепежные шпильки ② с фиксаторами.
- ▶ Осторожно и без нажима установить муфту ① на вал и закрепить зажимным винтом ④, при этом следить за правильной посадкой призматической шпонки.



2.2.4 Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха

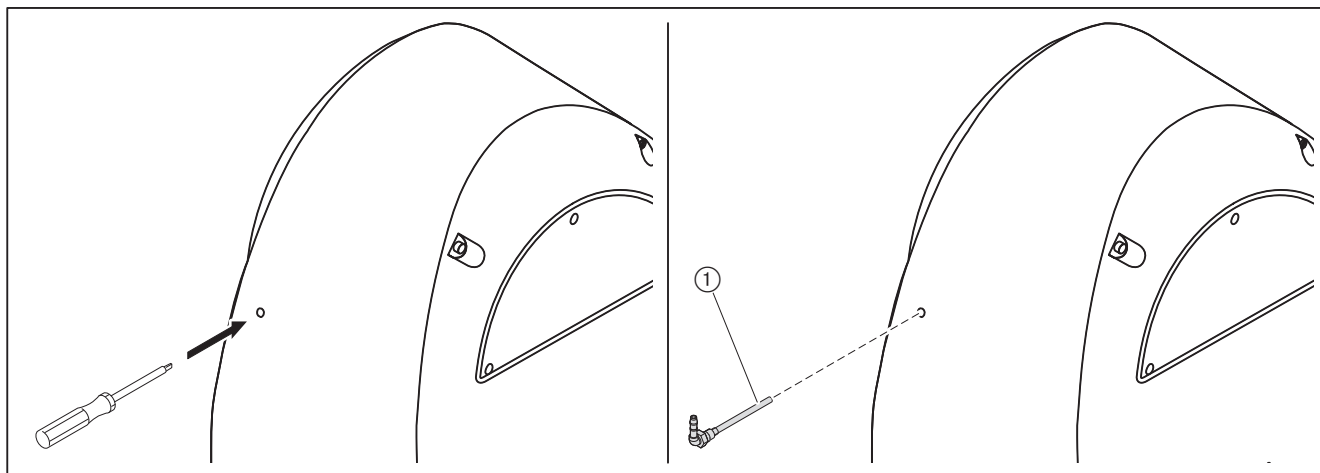
- ▶ Промежуточный фланец ① закрепить винтами ③ и шайбами ② на корпусе горелки.



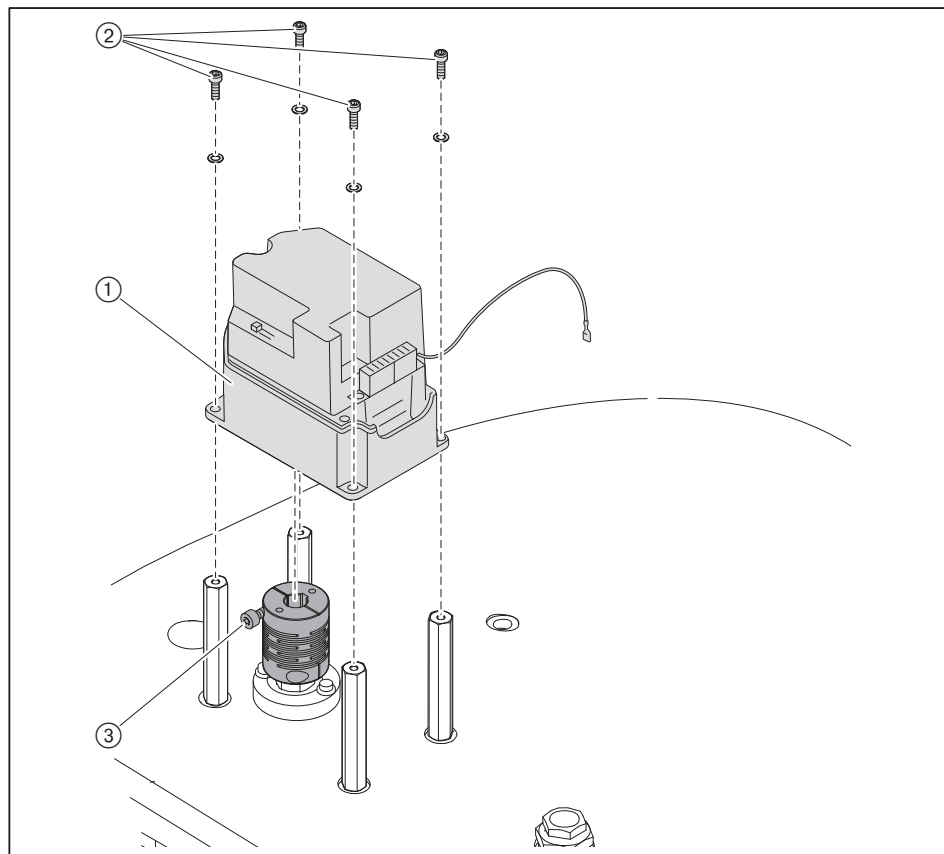
2 Монтаж

2.2.5 Сборка регулятора воздуха

- ▶ Снять винчиваемый штуцер с противоположной стороны.
- ▶ Снять заглушку.
- ▶ С помощью отвертки пробить отверстие в шумоизоляции.
- ▶ Установить штуцер ①, при этом следить, чтобы части изоляционного материала не попали в винчиваемый штуцер.
- ▶ Поставить заглушку с противоположной стороны.

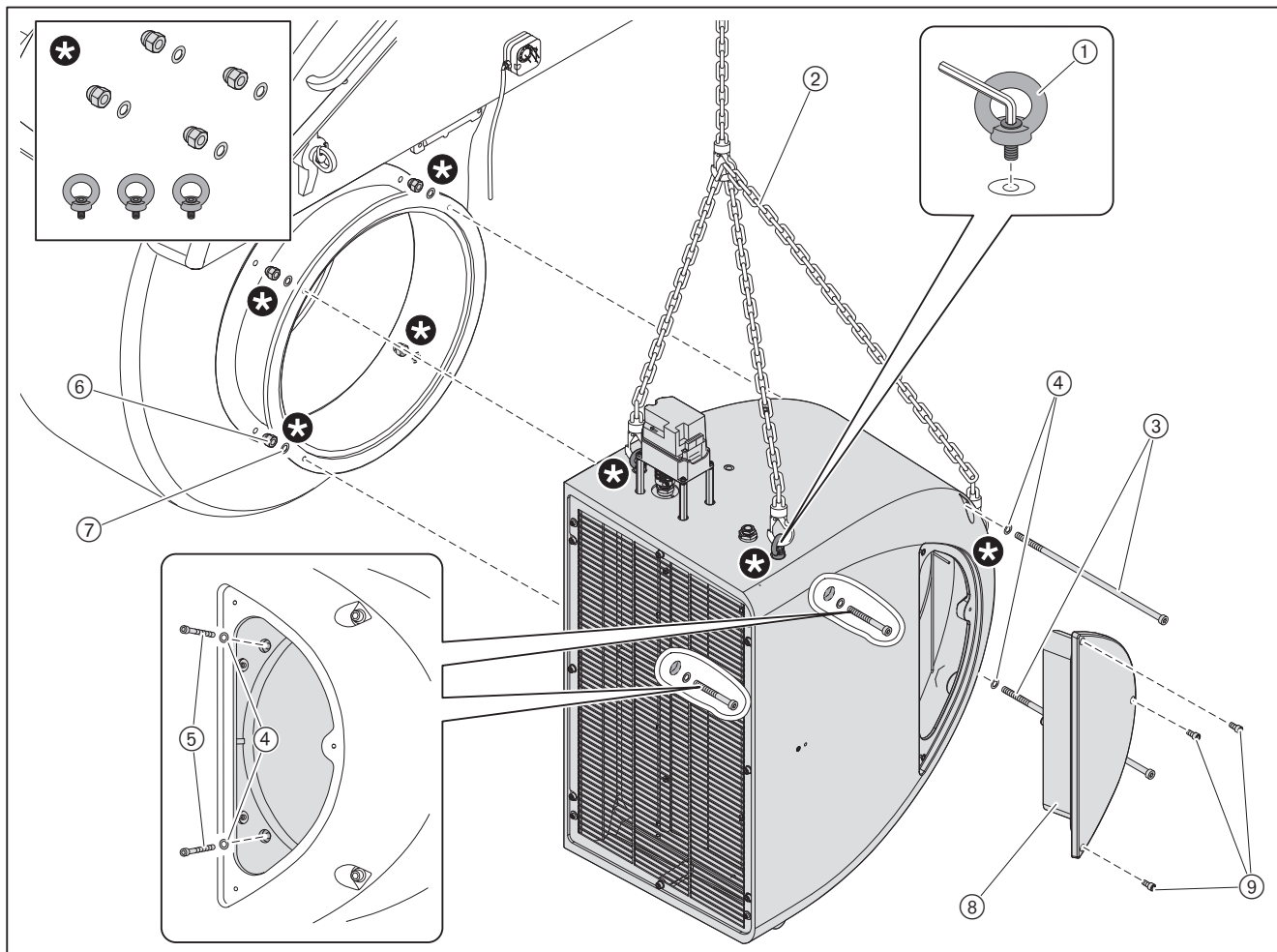


- ▶ Повернуть регулятор воздуха на 90° по часовой стрелке.
- ▶ Проверить, при необходимости скорректировать осевой зазор валов воздушных заслонок.
- ▶ Проверить и при необходимости скорректировать расстояния от воздушных заслонок до корпуса регулятора воздуха и опорной пластины.
- ▶ Осторожно и без нажима вставить сервопривод в муфту ① и закрепить зажимным винтом ③, при этом следить за правильной посадкой призматической шпонки.
- ▶ Закрепить сервопривод винтами ② и фиксаторами.

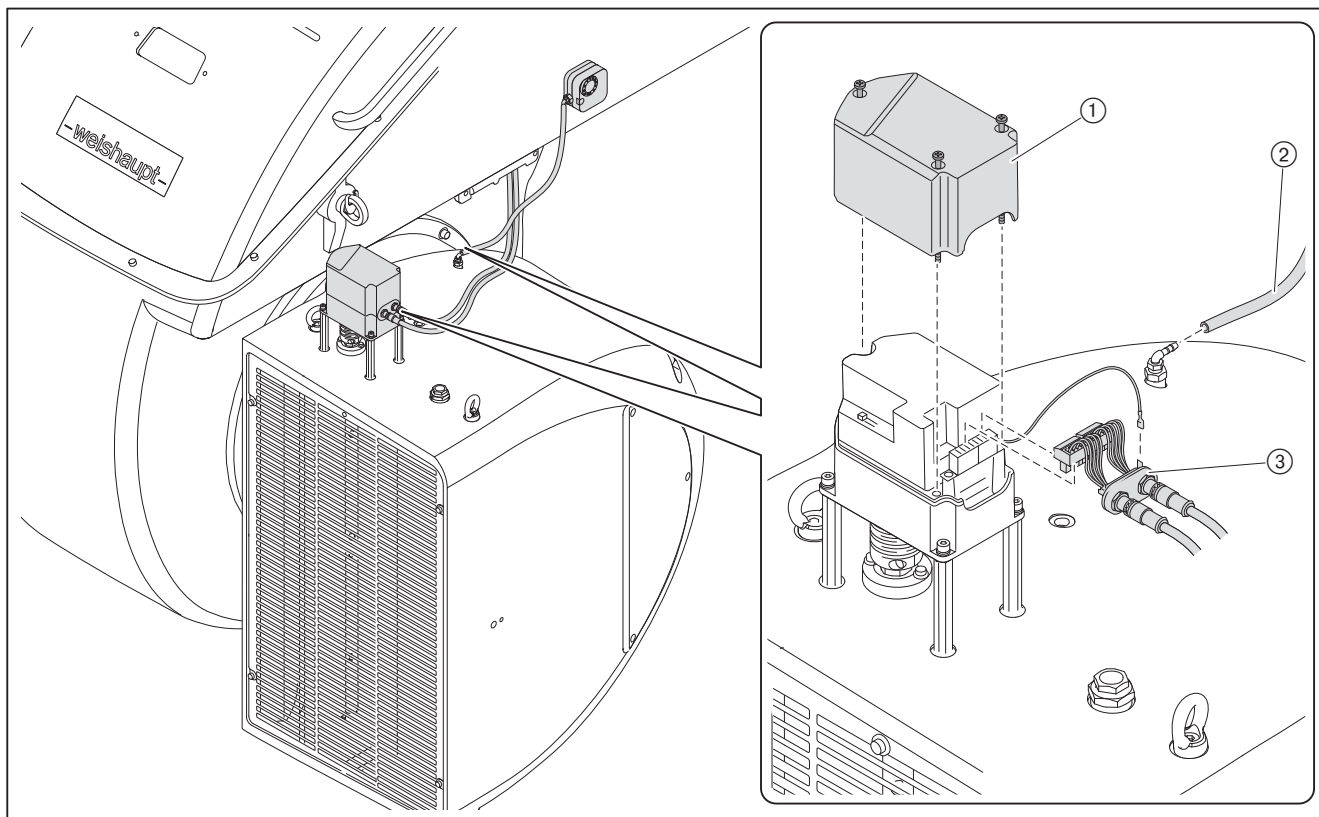


2 Монтаж

- ▶ Закрепить рым-болты ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Закрепить регулятор воздуха винтами ③, ⑤ и шайбами ④ на промежуточном фланце.
- ▶ Равномерно затянуть винты крест-накрест.
- ▶ Закрепить колпачковые гайки ⑥ и шайбы ⑦ на винтах ③ и ⑤.
- ▶ Прикрепить крышку регулятора воздуха ⑧ винтами ⑨.



- ▶ Подключить шланг ②.
- ▶ Установить кабельный ввод и подключить штекеры ③.
- ▶ Установить крышку сервопривода ①.



2 Монтаж

2.3 Регулятор воздуха с разворотом на 180°

Переоборудование разрешается проводить только обученному квалифицированному персоналу.



Опасно

Угроза жизни из-за ударов током

При работах под напряжением возможны удары током.

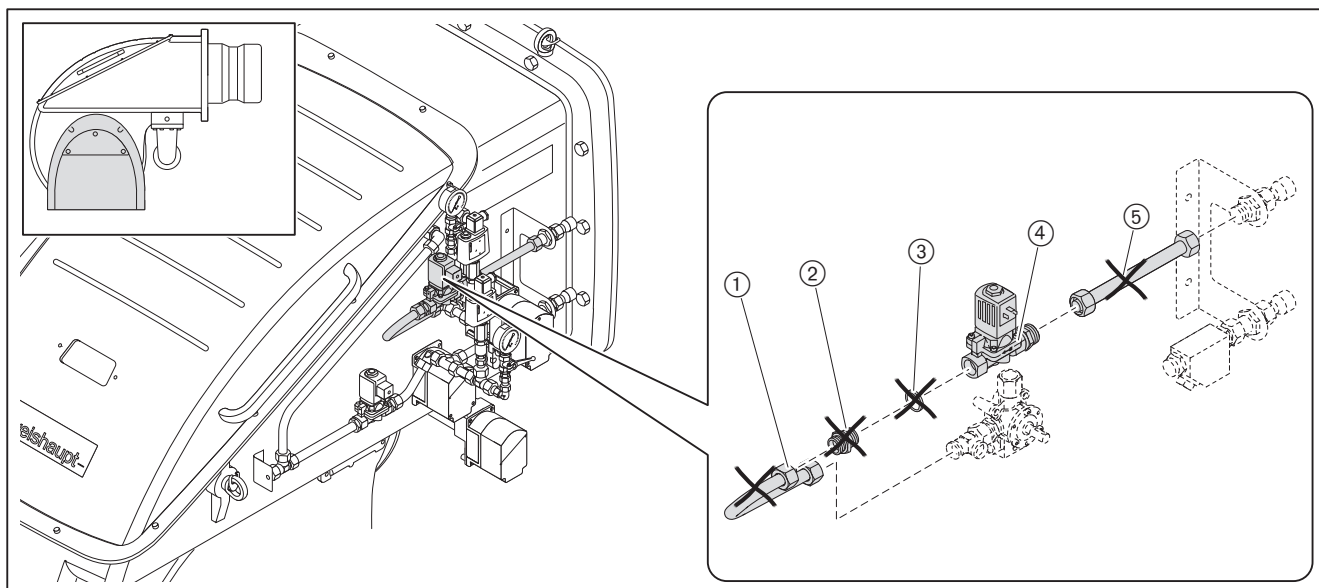
- ▶ Перед началом работ отключить горелку от сети.
- ▶ Обеспечить защиту горелки от непреднамеренного включения.

- ▶ Закрыть запорные органы подачи топлива.

2.3.1 Переоборудование подачи топлива, исп. R / NR

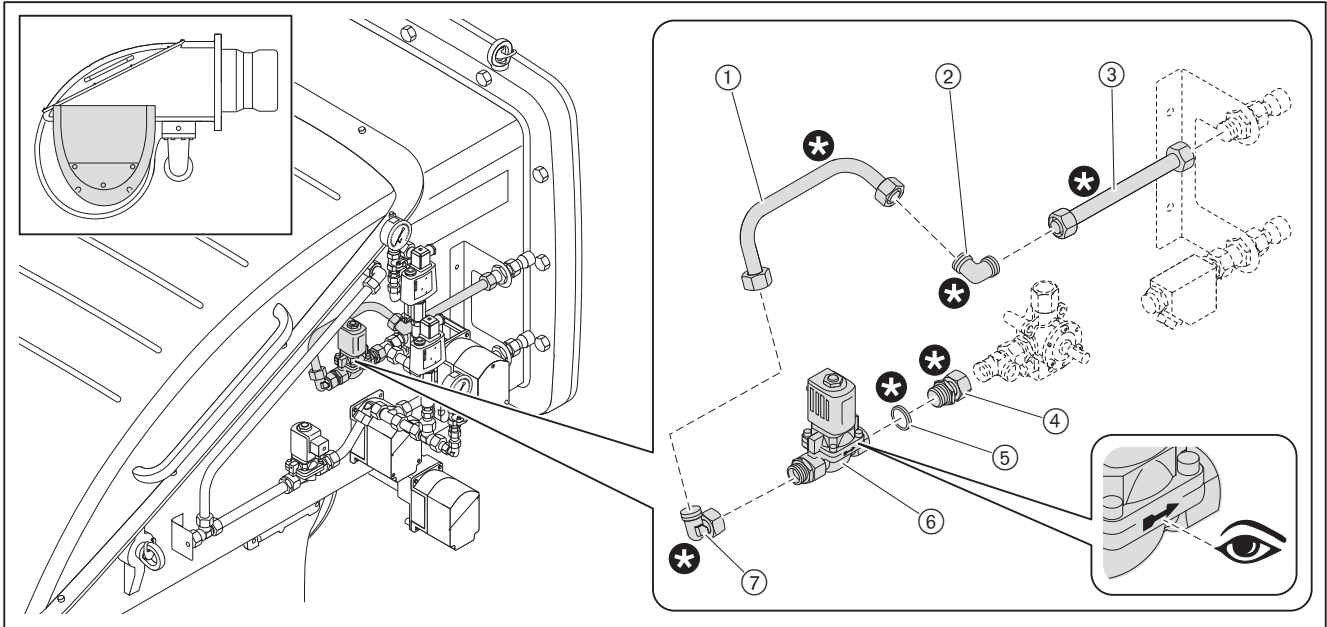
Разборка

- ▶ Отсоединить кабель со штекером от магнитного клапана ④.
- ▶ Отсоединить топливопровод ①.
- ▶ Снять магнитный клапан ④.
- ▶ Отсоединить от магнитного клапана резьбовое соединение ② и уплотнение ③.
- ▶ Отсоединить топливопровод ⑤.



Сборка

- ▶ Смонтировать топливопровод ③.
- ▶ Присоединить штуцер ④ и уплотнение ⑤ к магнитному клапану ⑥, при этом следить за чистой уплотнительной поверхностью и правильной посадкой уплотнения.
- ▶ Установить магнитный клапан на регуляторе топлива против потока.
- ▶ Смонтировать топливопровод ①, резьбовые соединения ② и ⑦.
- ▶ Подключить кабель со штекером к магнитному клапану.

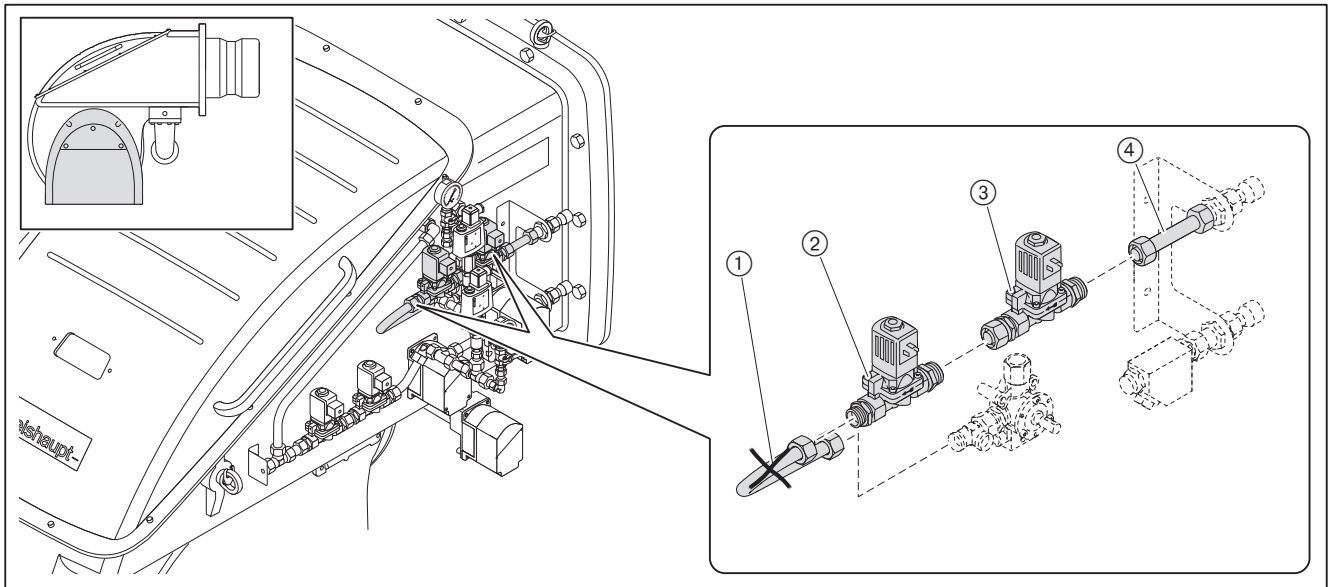


2 Монтаж

2.3.2 Переоборудование подачи топлива, исп. 3LN

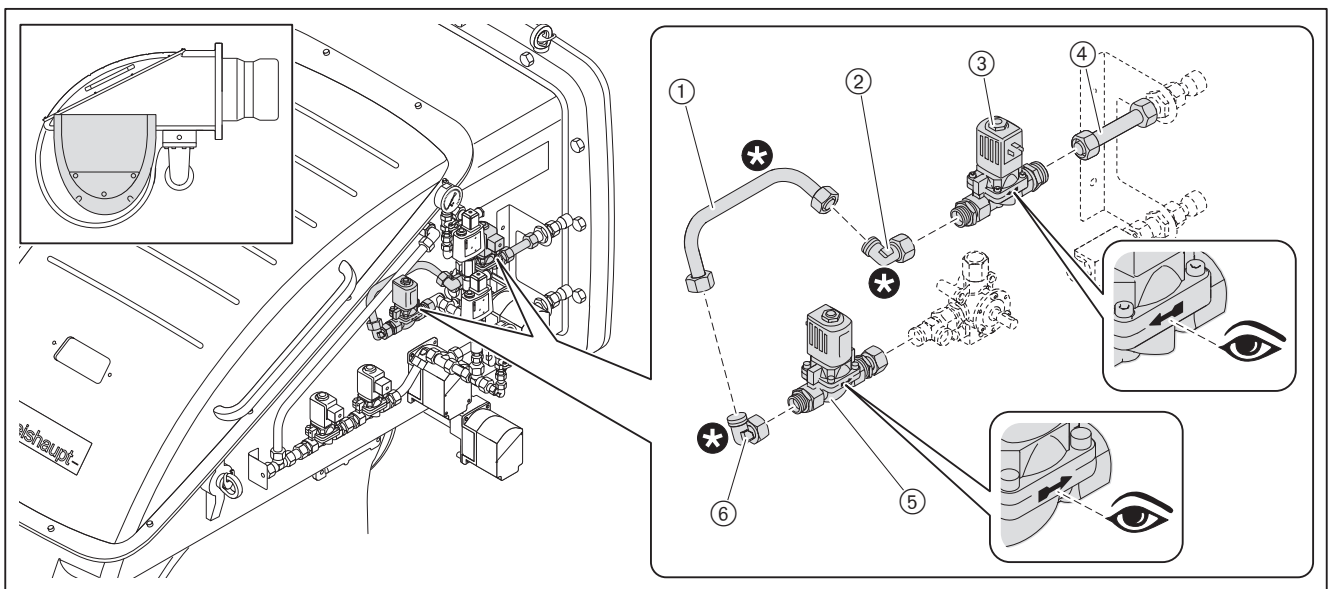
Разборка

- ▶ Отсоединить кабели со штекерами магнитных клапанов ② и ③.
- ▶ Отсоединить топливопровод ①.
- ▶ Снять магнитный клапан ②.
- ▶ Отсоединить топливопровод ④ и снять магнитный клапан ③.



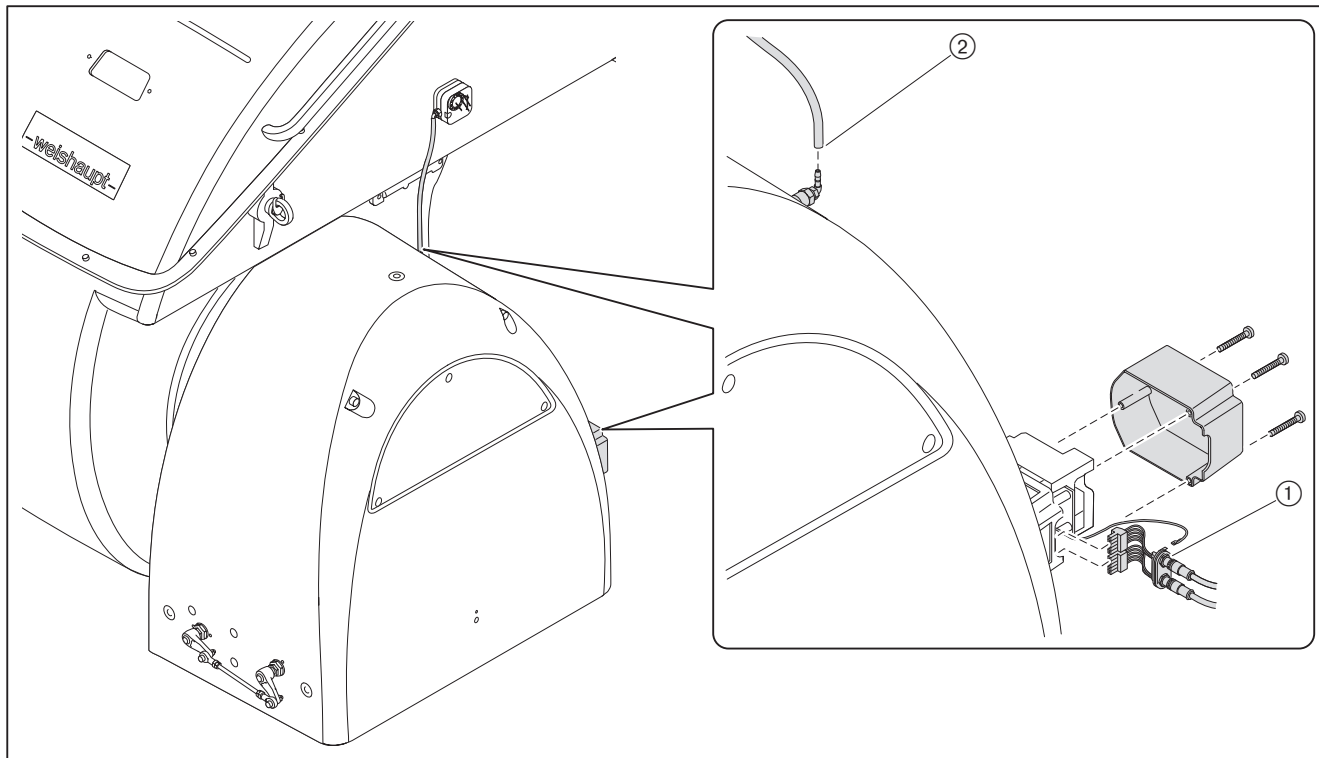
Сборка

- ▶ Установить магнитный клапан ③ на топливопровод ④ против потока.
- ▶ Установить магнитный клапан ⑤ на регуляторе топлива против потока.
- ▶ Смонтировать топливопровод ①, резьбовые соединения ② и ⑥.
- ▶ Подключить кабели со штекерами магнитных клапанов ③ и ⑤.



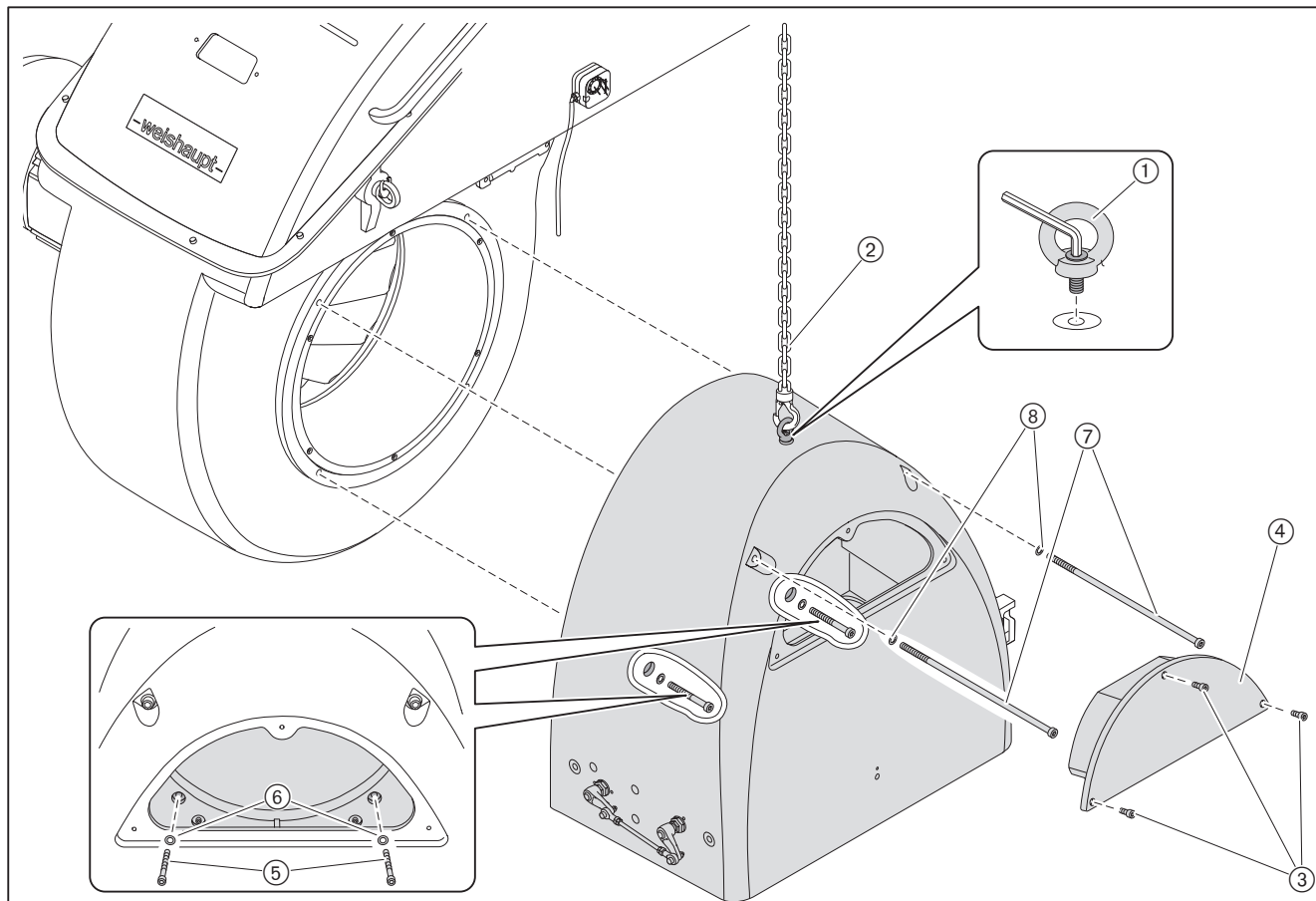
2.3.3 Разборка регулятора воздуха

- ▶ Снять крышку сервопривода.
- ▶ Отсоединить штекеры и снять кабельный ввод ①.
- ▶ Снять шланг ② реле давления воздуха.



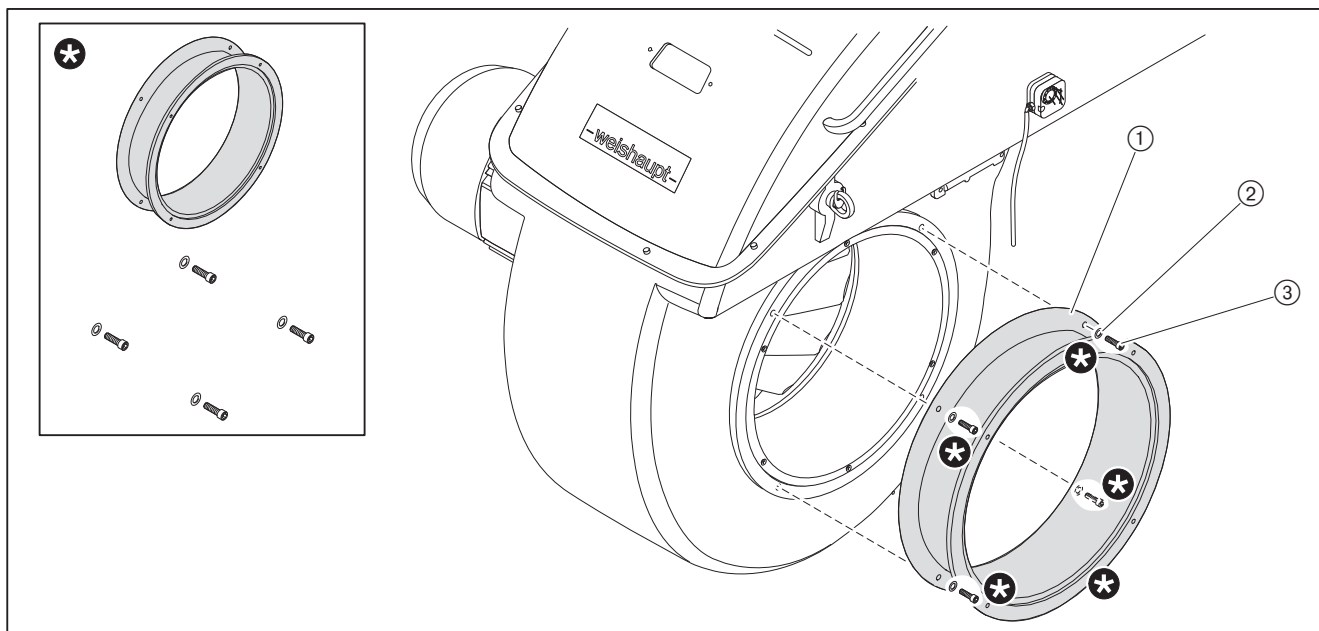
2 Монтаж

- ▶ Закрепить рым-болт ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Открутить винты ③ и снять крышку регулятора воздуха ④.
- ▶ Выкрутить винты ⑤ и шайбы ⑥.
- ▶ Выкрутить винты ⑦ и шайбы ⑧.
- ▶ Снять регулятор воздуха.



2.3.4 Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха

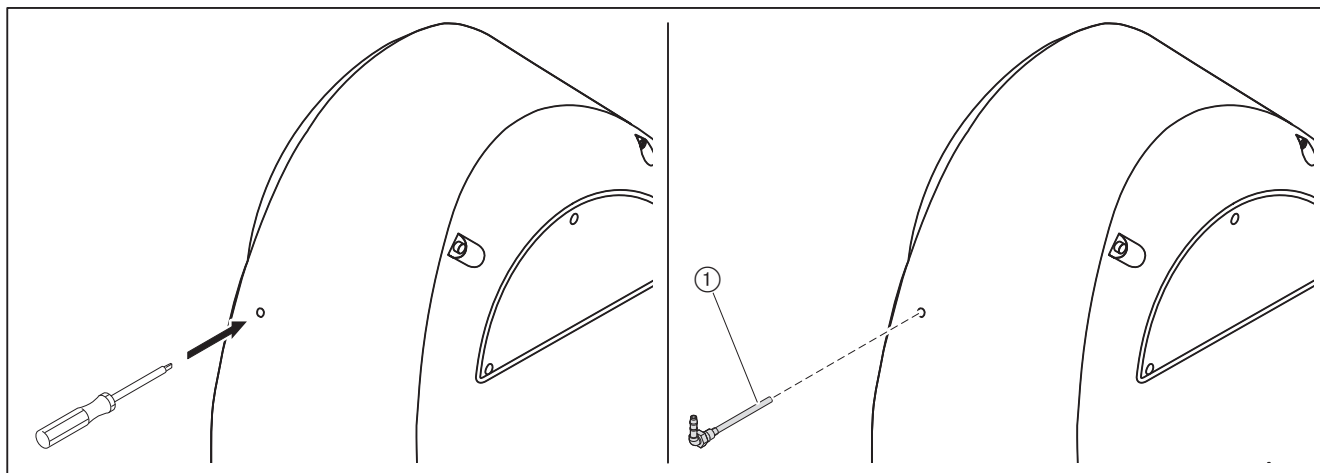
- ▶ Промежуточный фланец ① закрепить винтами ③ и шайбами ② на корпусе горелки.



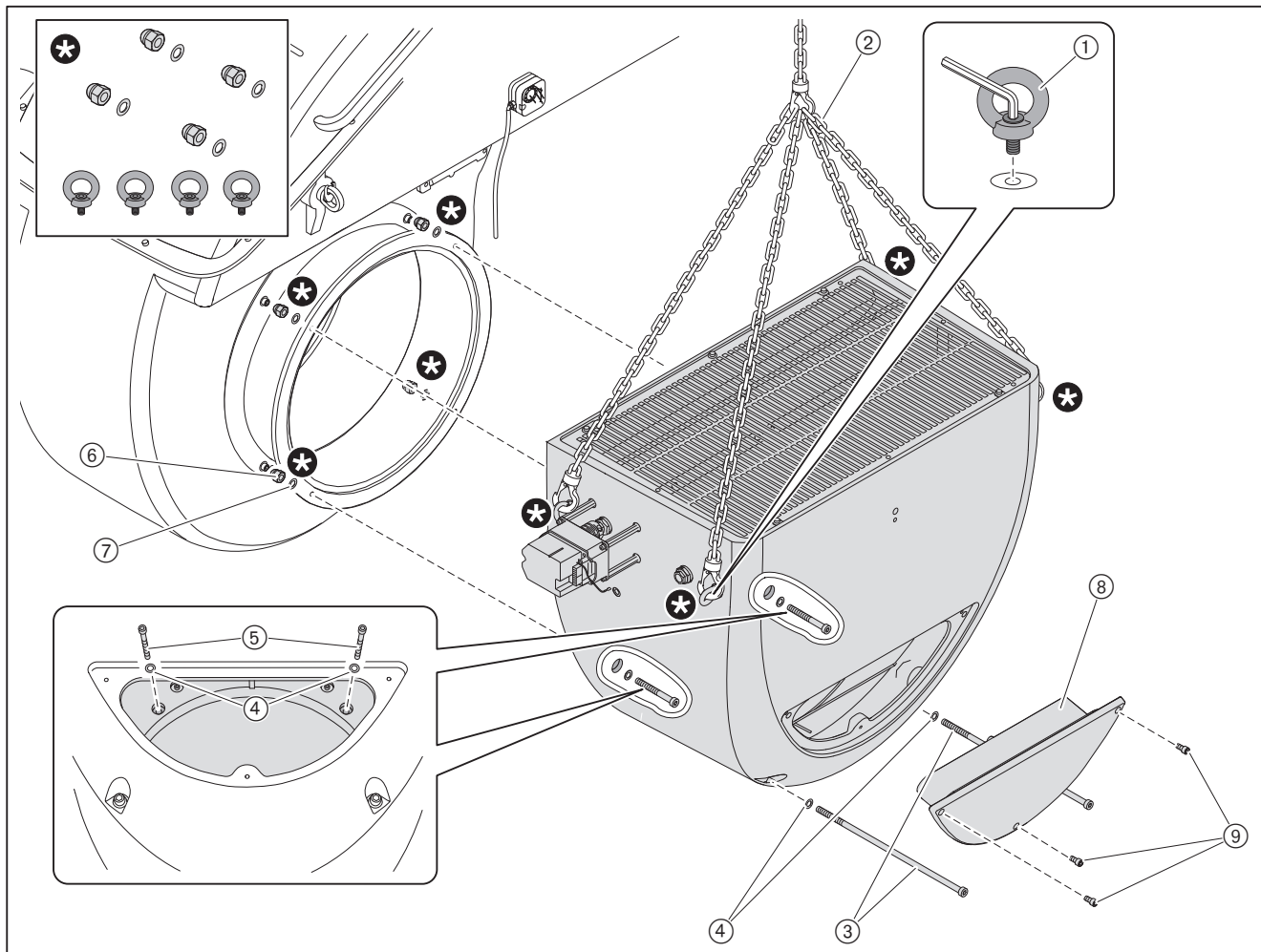
2 Монтаж

2.3.5 Сборка регулятора воздуха

- ▶ Снять винчиваемый штуцер с противоположной стороны.
- ▶ Снять заглушку.
- ▶ С помощью отвертки пробить отверстие в шумоизоляции.
- ▶ Установить штуцер ①, при этом следить, чтобы части изоляционного материала не попали в винчиваемый штуцер.
- ▶ Поставить заглушку с противоположной стороны.

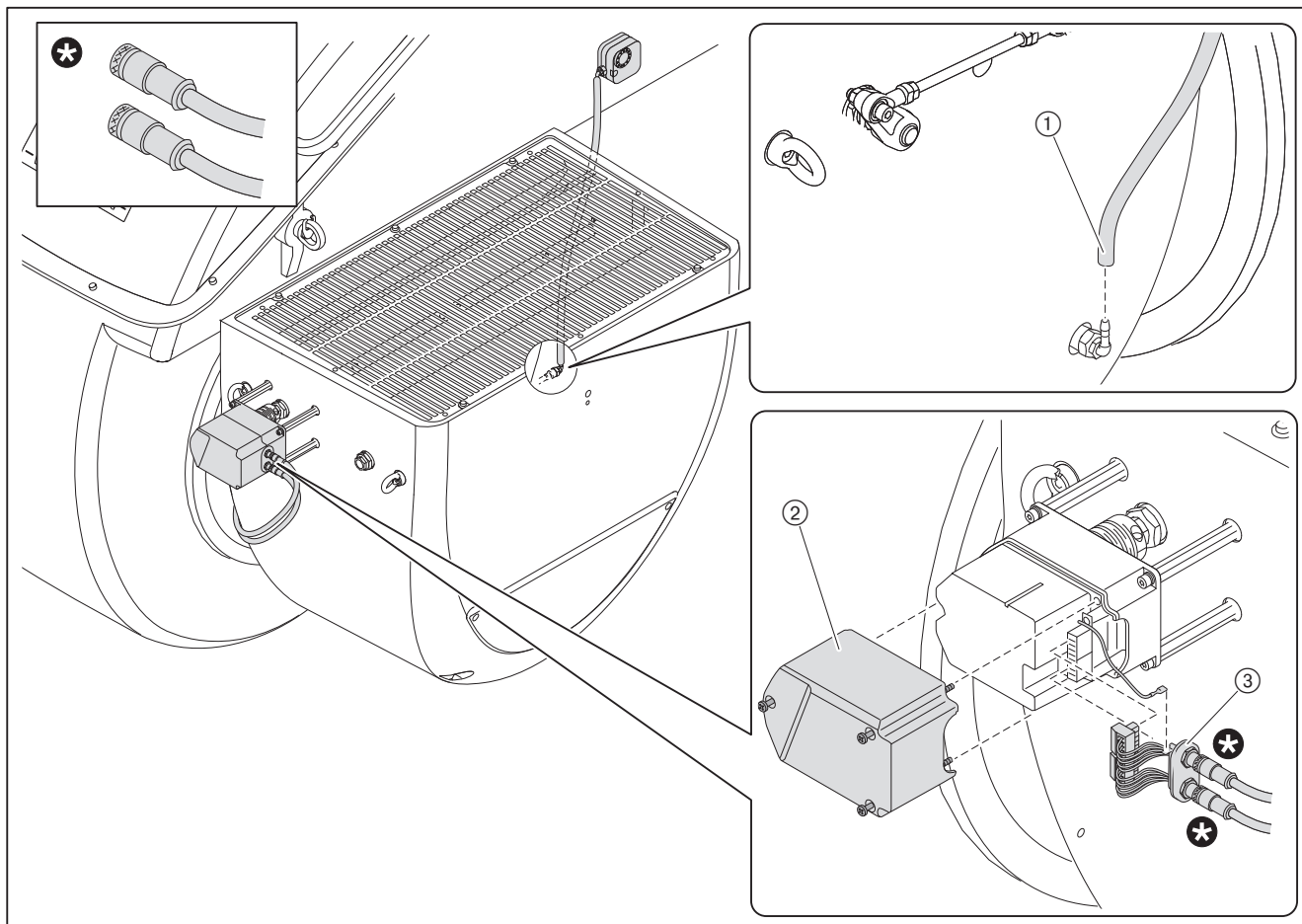


- ▶ Повернуть регулятор воздуха на 180° по часовой стрелке.
- ▶ Закрепить рым-болты ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Закрепить регулятор воздуха винтами ③, ⑤ и шайбами ④ на промежуточном фланце.
- ▶ Равномерно затянуть винты крест-накрест.
- ▶ Закрепить колпачковые гайки ⑥ и шайбы ⑦ на винтах ③ и ⑤.
- ▶ Прикрепить крышку регулятора воздуха ⑧ винтами ⑨.



2 Монтаж

- ▶ Подключить шланг ①.
- ▶ Заменить кабели со штекерами сервопривода.
- ▶ Установить кабельный ввод и подключить штекеры ③.
- ▶ Установить крышку сервопривода ②.



3 Ввод в эксплуатацию

3.1 Регулятор воздуха с разворотом на 90°

После монтажа с разворотом на 90° направление вращения от сервопривода к воздушной заслонке изменить на противоположное. Для изменения направления требуется пароль OEM. Пароль можно получить только по запросу.



При изменении направления вращения сервопривода удалить также точки нагрузки и положения зажигания:

- ▶ Предварительно считать и записать положения сервопривода.

- ▶ Снова обеспечить подачу напряжения на установку.

1. Считывание точек нагрузки

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Доступ без пароля.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ или Настройка Ж/Т.
- ▶ Выбрать Парам_хар-ки и Настройка хар-ки.
- ▶ Выбрать Точка.
- ▶ Колесиком выбирать каждую точку нагрузки и записывать положения сервопривода.
- ▶ Выйти из уровня Парам_хар-ки, нажав кнопку [esc].

Для комбинированных горелок повторить порядок действий для второго вида топлива.

2. Считывание положений зажигания

- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ или Настройка Ж/Т.
- ▶ Выбрать Спец_положения.
- ▶ Выбрать и записать Положения зажиг..

Для комбинированных горелок повторить порядок действий для второго вида топлива.

3. Ввод пароля

- ▶ Выйти из уровня Связ. регулир., нажав кнопку [esc].
- ▶ Выбрать Ввести пароль.
- ▶ Выбрать Доступ с OEM (пароль можно получить только по запросу).

4. Изменение направления вращения

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Сервоприводы.
- ▶ Выбрать Направление вращения.
- ▶ Выбрать Стереть графики.
- ▶ Стереть Хар-ки и положения зажиг. и подтвердить кнопкой [Enter].
- ▶ Выйти из меню кнопкой [esc].
- ▶ Выбрать 1 ПриводВозд и нажать [Enter].
- ▶ Установить обратн и подтвердить кнопкой [Enter].
- ▶ Выйти из уровня Сервоприводы, нажав кнопку [esc].

3 Ввод в эксплуатацию

5. Повторный ввод рабочих точек

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ или Настройка Ж/Т.
- ▶ Выбрать Парам_хар-ки и Настройка хар-ки.
- ▶ Заново ввести значения рабочих точек, записанных ранее на бумагу.
- ▶ Выйти из уровня Парам_хар-ки, нажав кнопку [esc].

Для комбинированных горелок повторить порядок действий для второго вида топлива.

6. Перенос положений зажигания

- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ или Настройка Ж/Т.
- ▶ Выбрать Спец_положения.
- ▶ Выбрать Положения зажиг..
- ▶ Перенести отмеченные точки.
- ▶ Выйти из уровня Связ. регулир., нажав кнопку [esc].

Для комбинированных горелок повторить порядок действий для второго вида топлива.

7. Проверка параметров сжигания

- ▶ Открыть топливные запорные устройства.
- ▶ Проверить герметичность топливопроводящих блоков.
- ▶ Проверить параметры сжигания и при необходимости перенастроить горелку.
- ▶ Параметры сжигания и настройки занести в протокол и / или карту параметров.

3.2 Регулятор воздуха с разворотом на 180°

Проверка параметров сжигания

- ▶ Снова обеспечить подачу напряжения на установку.
- ▶ Открыть топливные запорные устройства.
- ▶ Проверить герметичность топливопроводящих блоков.
- ▶ Проверить параметры сжигания и при необходимости перенастроить горелку.
- ▶ Параметры сжигания и настройки занести в протокол и / или карту параметров.

4 Для заметок

4 Для заметок

Комплексная программа: Надежная техника и быстрый, профессиональный сервис



| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Горелки серии W до 570 кВт</p> <p>Проверенные миллионы раз компактные горелки, экономичные и надежные. Жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки обогревают частные и многоквартирные дома, а также производственные предприятия. Горелки серии "purflam" со специальным смесительным устройством сжигают жидкое топливо без сажи и с низкими выбросами NO_x.</p> | <p>Настенные конденсационные системы для жидкого газа до 240 кВт</p> <p>Настенные конденсационные системы WTC-GW были разработаны для самых высоких требований к комфорту и экономичности. Их модулируемый режим позволяет работать особенно тихо и экономично.</p> |  |
|  | <p>Горелки monarch® серии WM и промышленные горелки до 11.700 кВт</p> <p>Легендарные промышленные горелки имеют длительный срок эксплуатации и широкое применение. Жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки в многочисленных вариантах исполнения подходят для самых разных требований в самых разных сферах применения.</p> | <p>Напольные конденсационные котлы для жидкого топлива и газа до 1.200 кВт</p> <p>Напольные конденсационные котлы WTC-GB и WTC-OB эффективны, широко используются и имеют низкий уровень вредных выбросов. Объединив в каскад до четырех газовых конденсационных котлов можно существенно увеличить их диапазон мощности.</p> |  |
|  | <p>Горелки серии WK до 32.000 кВт</p> <p>Промышленные горелки модульной системы хорошо адаптируемые, надежные в эксплуатации и мощные. Эти жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки работают надежно также в жестких промышленных условиях.</p> | <p>Солнечные коллекторы</p> <p>Плоские коллекторы в красивом дизайне являются идеальным дополнением к отопительным системам Weishaupt. Они подходят для подогрева питьевой воды при помощи энергии солнца, а также для комбинированной поддержки отопления. Различные варианты монтажа позволяют использовать солнечную энергию универсально.</p> |  |
|  | <p>Горелки multiflam® до 23.000 кВт</p> <p>Инновационные технологии Weishaupt для средних и крупных горелок обеспечивают минимальные значения эмиссии при мощностях до 17 МВт. Горелки с запатентованными смесительными устройствами работают на жидком топливе, газе и в комбинированном режиме.</p> | <p>Подогреватели воды/ бойлеры</p> <p>Программа подогрева питьевой воды включает в себя классические подогреватели воды, гелиобойлеры, бойлеры для тепловых насосов, а также энергобойлеры.</p> |  |
|  | <p>Техника КИП / автоматика здания фирмы "Neuberger"</p> <p>От шкафа управления до комплексных решений по автоматике здания – фирма Weishaupt предлагает полный спектр современной техники КИПиА, ориентированной на будущее, экономичной и универсальной в применении.</p> | <p>Тепловые насосы до 180 кВт</p> <p>Программа тепловых насосов предоставляет решения по использованию тепла из воздуха, земли или грунтовых вод. Некоторые системы подходят для кондиционирования зданий.</p> |  |
|  | <p>Сервис</p> <p>Клиенты Weishaupt могут быть уверены в том, что специальные знания и инструменты всегда наготове в случае необходимости. Наши сервисные техники имеют универсальную подготовку и знают досконально всю продукцию от горелок до тепловых насосов, от конденсационных приборов до солнечных коллекторов.</p> | <p>Бурение скважин</p> <p>Дочерняя компания фирмы Weishaupt Vaugrund Süd предлагает также бурение скважин и колодцев. Имея опыт сооружения более чем 10.000 установок и бурения более 2 миллионов метров, Vaugrund Süd предлагает комплексную программу услуг.</p> |  |