

# Пневматический насос для масла и дизтоплива 1:1



**PRESSOL**

## Содержание

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Общие сведения                           | 2  |
| 1.1 | Предназначение                           | 2  |
| 1.2 | Состав и принцип действия                | 2  |
| 1.3 | Область применения                       | 3  |
| 1.4 | Технические данные                       | 3  |
| 1.5 | Требования к месту установки             | 3  |
| 1.6 | Регулировка фильтр-редуктор-лубликатора  | 4  |
| 2.  | Общие меры безопасности                  | 5  |
| 2.1 | Указания по мерам безопасности           | 5  |
| 2.2 | Пояснения по мерам безопасности          | 5  |
| 2.3 | Опасности при работе с насосом для масла | 6  |
| 3.  | Монтаж                                   | 6  |
| 3.1 | Монтаж на бочки и резервуары             | 6  |
| 3.2 | Настенный монтаж                         | 7  |
| 4.  | Ввод в эксплуатацию                      | 7  |
| 4.1 | Сброс воздуха из насоса и установок      | 7  |
| 5.  | Работа                                   | 7  |
| 5.1 | Замена бочек                             | 8  |
| 6.  | Содержание в рабочем состоянии           | 8  |
| 7.  | Принадлежности                           | 8  |
| 8.  | Поиск неисправностей                     | 9  |
| 9.  | Ремонт/Сервис                            | 9  |
| 10. | Декларация о соответствии нормам ЕС      | 10 |
| 11. | Составные части                          | 11 |

## 1. Общие сведения

### 1.1 Предназначение

Насос предназначен для перекачивания дизтоплива, смазочных масел и других подобных самосмазывающих жидкостей.

**Никогда не перекачивайте взрывоопасные жидкости, такие как например бензин и другие вещества с подобными точками воспламенения!**

К использованию по предназначению относится также следование руководству по эксплуатации, которое полностью должно быть прочитано перед вводом в эксплуатацию.

Любое другое применение (другие жидкости, применение грубой силы) или собственноручное изменение (перестройка, применение не оригинальных запчастей) могут привести к возникновению опасности и считаются применением не по предназначению.

За вред, возникший в результате применения не по предназначению, ответственность несет пользователь.

Перед любым ремонтом или техническим обслуживанием стравите воздух из установки.

Передавайте проведение ремонта и технического обслуживания только квалифицированному персоналу.

При ремонте применяйте только оригинальные запасные части, иначе пропадает гарантия.

### 1.2 Состав и принцип действия

Насос для масла может быть оснащен различнейшими принадлежностями PRESSOL.

Корпус насоса полностью состоит из литого цинка.

Шток поршня из нержавеющей закаленной стали.

Компоненты управления из высококачественного прочного пластика.

Все прокладки из полиуретана и пербунана и соответствуют области применения насоса.

### 1.3 Область применения

Этот насос разработан для перекачки дизельного топлива, смазочных масел а также жидких самосмазывающих сред. Вариант исполнения с латунным цилиндром насоса может быть применен также для антифриза. Насос дает очень высокую производительность и устанавливается прямо на бочке или резервуаре, а также может быть использован для перекачки по трубопроводам на короткие расстояния. Производительность насоса зависит от вязкости масла, температуры а также длины и диаметра магистрали подачи. Насос работает также в наклонном положении.

### 1.4 Технические данные

| Тип                              | 1:1             |         |
|----------------------------------|-----------------|---------|
| Передаточное число               |                 | 1:1     |
| Давление воздуха макс.           | атм.            | 10      |
| Давление воздуха рекомендованное | атм.            | 8       |
| Давление воздуха мин.            | атм.            | 2       |
| Давление масла макс.             | атм.            | 10      |
| Производительность*              | л /мин          | 66      |
| Расход воздуха макс.             | л /мин          | 450     |
| Подвод сжатого воздуха           | G               | ¼" вн   |
| Подвод со стороны подачи         | G               | ¾" нар. |
| Диаметр воздушного поршня        | мм              | 80      |
| Ход                              | мм              | 44      |
| Рабочий объем двигателя          | см <sup>3</sup> | 220     |
| Рабочий объем насоса             | см <sup>3</sup> | 220     |
| Громкость макс. (2 м расстояние) | дБ (А)          | 78      |
| Вес                              | кг              | 6,1     |
| * При свободном протекании       |                 |         |

Табл. 1-1: Технические данные

### 1.5 Требования к месту установки

Насос разработан для работы внутри помещений. Место установки необходимо выбирать таким образом, чтобы была возможна безукоризненная работа.

Пневматический насос должен использоваться с фильтр-редуктор-лубликатором, в противном случае любой запрос на гарантийное обслуживание не принимается! Установкой редуктора на 8 атмосфер вы достигните рекомендованного для насоса рабочего давления. Тем самым предотвращаются возможные повреждения принадлежностей, возникновение неплотностей соединений магистрали и сохранение насоса.

При новых установках до ввода в эксплуатацию обязательно необходимо очистить магистраль от металлических опилок и других загрязнений. Пожалуйста следите при замене бочки чтобы насос и принадлежности не загрязнились опилками, крошками, песком и др. загрязнениями.

Чтобы легче проводить ремонт и сервисное обслуживание, мы рекомендуем установить шаровый кран между насосом и подающим шлангом.

Пользователь подобных установок согласно § 19 i закона о сохранении водных ресурсов обязан постоянно следить за соблюдением указанных требований на месте установки.

## 1.6 Регулировка фильтр-редуктор-лубликатора



**Артикул №: 20 218 950 (старая версия):**  
На фильтр-редуктор-лубликаторе этой версии регулировочное колесо, которое указано на картинке, должно стоять в положении 1.

Латунный винт сначала полностью вкрутите, а затем выкрутите на один оборот.



**Артикул №: 20 218 950 (новая версия):**  
На фильтр-редуктор-лубликаторе этой версии латунный винт должен быть вкручен таким образом, как описано на рисунке.

## 2. Общие меры безопасности

### 2.1 Указания по мерам безопасности

Насос разработан и изготовлен в соответствии с действующими требованиями по мерам безопасности соответствующих предписаний ЕС.

Несмотря на это этот продукт может быть опасен, если он используется не по назначению или без необходимого внимания.

Поэтому до ввода насоса в эксплуатацию прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и передайте ее следующим за Вами пользователям насоса.

В любом случае при работе насоса действуют местные предписания по мерам безопасности, а также предписания по мерам безопасности данной инструкции по эксплуатации.

Во время действия гарантии насос может вскрывать только сервисный персонал PRESSOL.

**ВНИМАНИЕ!** Перед открыванием насоса обязательно отключите подвод воздуха и нажмите на спуск раздаточного пистолета, чтобы стравить давление насоса. Также во время, когда насос не используется, для соблюдения безопасности необходимо обязательно отключать сжатый воздух, чтобы насос не находился под давлением. Следуйте также местным мерам по безопасности и правилам работы со смазочными веществами.



#### **Внимание!**

**Установка или использование насоса не по назначению может привести к травмам людей или повреждению материальных ценностей!**

Внимательно и полностью прочитайте перед использованием насоса для масла эту инструкцию по эксплуатации.

### 2.2 Пояснения по мерам безопасности

В данной инструкции по эксплуатации проводится различие между различными уровнями опасности. Эти меры опасности обозначены в инструкции следующими пиктограммами и ключевыми словами:

| Пиктограмма | Ключевое слово | Следствия, если указания по безопасности не выполняются               |
|-------------|----------------|---|
|             | Осторожно      | Возможны тяжелые травмы либо смертельный исход                        |
|             | Внимание       | Возможны травмы либо повреждения имущества легкой или средней тяжести |

Кроме этого используется еще одно указание, которое дает общие советы по работе с прибором.

| Пиктограмма | Ключевое слово | Значение   |
|-------------|----------------|--|
|             | Указание       | Базовые знания либо советы по правильному обращению с прибором |

## 2.3 Опасности при работе с насосом для масла



### Осторожно!

**Никогда не проводите никаких действий при работающем насосе!**

- Предпринимайте монтаж или демонтаж принадлежностей только при отключенном насосе и установках без давления.



### Осторожно!

**Не перекачивайте загрязненные жидкости!**

- Следите за тем, чтобы в перекачиваемой жидкости не находились примеси.
- На заборную магистраль установите фильтр.



### Осторожно!

**Неисправные принадлежности могут привести к травмированию людей и повреждению материальных ценностей!**

- Линии забора и подачи не должны быть изломаны, перекручены или растянуты.
- Принадлежности во время использования необходимо проверять на потертости, разрывы и др. повреждения.
- Неисправные принадлежности необходимо незамедлительно заменить.
- Касательно срока использования следите за данными в нормативах ZH 1/A45.4.2 или DIN 20066 часть 5.3.2.



### Внимание!

**Протечки масла могут нанести вред окружающей среде!**

- Следуйте предписаниям закона о сохранении водных ресурсов (WHG) и местным предписаниям по работе с установками (VawS).

## 3. Монтаж

Насос можно использовать как для перекачки из стандартных емкостей (например бочек), так и из резервуаров.



### Указание

Согласно предписаниям (WHG) заборная магистраль должна проходить по возрастающей от емкости к насосу. Следите при монтаже за высотой емкости и при необходимости установите ванну-маслосборник.

### 3.1 Монтаж на бочки и резервуары

Вкрутите насос с заборной трубкой и переходником на бочку в отверстие G 2".

Прикрутите подающий шланг в выходное отверстие насоса G 3/4".

Прикрутите раздаточный пистолет на подающий шланг.

## 3.2 Настенный монтаж

### Указание

При настенном монтаже насоса 1:1 на заборной магистрали необходим обратный клапан.

Для закрепления насоса необходимы 2 шурупа диаметром 10 или 12 мм (не входят в объем поставки). Подберите эти шурупы в соответствии с поверхностью, на которой необходимо смонтировать насос.

При монтаже следите за надежным креплением насоса. Выберите защищенное место (защита от брызг, повреждений и краж).

Вкрутите заборную трубку с резьбой в G 2"-отверстие бочки или резервуара.

Соедините заборную трубку и насос с заборным шлангом (разъем насоса G 3/4").

Соедините насос с раздаточным пистолетом посредством раздаточного шланга.

Монтажный материал нагнетающих магистралей:

- Длина магистрали до 8 м: Заборная трубка Ду 20 (1 1/2") DIN 2448 или больше; St 37 по DIN 1629.

### Указание

Следите при монтаже за чистотой и точностью соединений принадлежностей с корпусом насоса.

Используйте подходящие уплотнители (напр. тефлоновую ленту).

Насос готов к вводу в эксплуатацию.

## 4. Ввод в эксплуатацию

### 4.1 Сброс воздуха из насоса и установок

Подключите насос к сжатому воздуху (рекомендовано 8 атм).

Откройте раздаточный пистолет на самой дальней точке установки над подходящей приемной емкостью, пока из него не начнет поступать масло без воздушных вкраплений.

Повторите это действие на каждой точке раздачи.

## 5. Работа

### Указание

Чтобы полностью выкачать масло из емкости, заборная трубка должна доходить до дна емкости.

### Внимание!

Никогда не применяйте насос всухую, без перекачки жидкости. При такой работе всухую возникает опасность поломки насоса.

### Внимание!

Если установка длительное время не используется, то она должна быть полностью отключена (в любом случае по ночам, выходным и т.д.).

Включите подачу сжатого воздуха, установка готова к работе.

При открытии раздаточного пистолета насос включается и начинает перекачку.

При закрытии раздаточного пистолета в установке возрастает давление и насос останавливается.

## 5.1 Замена бочек

Вы избежите попадания загрязнений, сразу вставьте заборную трубку в новую бочку.

## 6. Содержание в рабочем состоянии

Для поддержания насоса в рабочем состоянии, мы рекомендуем время от времени прочищать фильтры и шумоподавители в точке подвода сжатого воздуха. Если насос используется без фильтра-редуктор-лубликатора, то в зависимости от интенсивности использования насоса регулярно в отверстие подачи воздуха необходимо закапывать пару капель масла.

Насос в принципе не требует большого технического обслуживания.

По причине требований § 19i закона о сохранности водных ресурсов регулярно необходимо проверять и при необходимости заменять следующие части, чтобы избежать вреда:

- Корпус насоса
- Раздаточный шланг
- Раздаточный пистолет
- Соединительные магистрали

## 7. Принадлежности

| Обозначение                                     | Артикул    |
|---|------------|
| Шланг для масла, 2 м, G 3/4" внутр, G 3/4" нар. | 19 512     |
| Настенный кронштейн                             | 19 521     |
| Фильтр-редуктор-лубликатор                      | 20 218 950 |
| Спиральный шланг 5 м                            | 20 185     |
| Шаровый кран G 3/4" внутр - G 3/4" внутр        | 19 763     |
| Шланг 1 м G 3/4" вн. - G 3/4" вн.               | 19 531     |
| Обратный клапан G 3/4" вн.                      | 03 337     |
| Шланг 1,5 м G 3/4" вн. - G 3/4" вн.             | 19 550     |



### Указание

Только использование оригинальный запасных частей PRESSOL обеспечивает безукоризненную работу насоса! Для предотвращения неправильной работы, используйте только оригинальные запчасти.

## 8. Поиск неисправностей

| Неисправность   | Причина   | Устранение  |
|---|---|---|
| Мотор не работает или работает очень медленно.        | Давление воздуха мало.  | Установите давление воздуха мин. 3 атм.   |
|   | Шумоподавитель (поз. 20) или фильтр (поз. 11) загрязнены.           | Прочистите шумоподавитель или фильтр.   |
| Мотор работает, но подачи нет или она очень мала.     | Воздух во всасывающем трубопроводе.                                 | Уплотнить трубопровод.  |
|   | Воздух в подающем трубопроводе.                                     | Сбросить воздух из трубопровода: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Нажать рычаг раздаточного пистолета.</li> <li>■ Приоткрыть трубопровод сразу за насосом.</li> </ul> |
|   | Масло слишком холодное.   | Применять только масло с температурой свыше 15 град.  |
| Мотор работает, но давления не создает.               | Потери на трение в трубопроводе.                                    | Использовать трубопроводы наименьшей длины, насос устанавливать в середине.   |
|   | Загрязнение или повреждение прокладок или вентилях в насосе.        | Части прочистить или заменить.  |
| Выход воздуха из шумоподавителя (при стоящем насосе). | Повреждение блока номер 5.  | Заменить блок номер 5.  |
|   | Повреждены прокладки или поверхности на распределителе (поз. 19.6). | Заменить детали.  |

Табл. 8-1: Поиск неисправностей

Если указанные в табл. 8-1 меры не могут устранить неисправность, свяжитесь с ремонтной службой (адрес см. раздел 9).

## 9. Ремонт/Сервис

Насос для масла и дизельного топлива разработан и изготовлен с соблюдением высших стандартов качества.

Если несмотря на все меры по контролю качества возникнет проблема, обращайтесь к нашему представителю сервисной службы:

**PRESSOL Schmiergeräte GmbH**

Tel +49 9462 17-216

Fax +49 9462 1063

service@pressol.com

## 10. Декларация о соответствии нормам ЕС

Данным мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей конструкции и изготовлению, а также выпускаемому нами технологическому исполнению соответствует необходимым предписаниям европейского сообщества. В случае несогласованного с нами изменения прибора данное заявление теряет силу.

| Обозначение прибора            | Пневматический насос 1:1   |
|--------------------------------|--|
| Тип прибора                    | Пневматический насос   |
| Год изготовления               | См. маркировку   |
| Соответствующие предписания ЕС | Предписание ЕС Машины приложение 1<br>89/392 EWG Предписание от 14.6.1989<br>91/368/EWG изменение от 20.6.1991<br>93/ 68/EWG изменение от 30.08.1993 |
| Примененные национальные нормы | DIN EN 292, часть 1, часть 2<br>DIN EN 45014   |

30.01.2013

PRESSOL Schmiergeräte GmbH



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

## 11. Составные части

| No.  | Обозначение                | Насос для масла и<br>дизтоплива | Насос для антифриза |
|------|----------------------------|---------------------------------|---------------------|
|      |                            | Артикул                         | Артикул             |
| 1    | Цилиндр                    | 03 268                          | 03 268              |
| 2    | Прокладка                  | 03 316                          | 03 316              |
| 3    | Муфта                      | 03 311                          | 03 311              |
| 4    | Шайба                      | 87 116                          | 87 116              |
| 5    | Поршень в сборе            | 03 324                          | 03 324              |
| 6    | Шайба                      | 03 250                          | 03 250              |
| 7    | Винт                       | 87 221                          | 87 221              |
| 8    | Шайба                      | 87 212                          | 87 212              |
| 9    | Прокладка                  | 02 380                          | 02 380              |
| 10   | Корпус управления          | 87 211                          | 87 211              |
| 11   | Фильтрующий элемент        | 87 228                          | 87 228              |
| 12   | Редуктор                   | 03 319                          | 03 319              |
| 13   | Переключатель              | 87 210                          | 87 210              |
| 14   | Гильза                     | 87 209                          | 87 209              |
| 15   | Пружина                    | 87 215                          | 87 215              |
| 16   | Прокладка                  | 87 223                          | 87 223              |
| 17   | Вкладыш                    | 87 206                          | 87 206              |
| 18   | Винт                       | 87 220                          | 87 220              |
| 19   | Ремкомплект распределителя | 87 351                          | 87 351              |
| 19.1 | Зажим                      | 87 214                          | 87 214              |
| 19.2 | Шибер                      | 87 213                          | 87 213              |
| 19.3 | Прокладка                  | 87 225                          | 87 225              |
| 19.4 | Прокладка                  | 87 224                          | 87 224              |
| 19.5 | Прокладка                  | 87 223                          | 87 223              |
| 19.6 | Распределитель             | 87 204                          | 87 204              |
| 20   | Шумоподавитель             | 87 227                          | 87 227              |
| 21   | Корпус                     | 87 207                          | 87 207              |
| 22   | Ремкомплект штанги поршня  | 87 354                          | 87 354              |
| 22.1 | Прокладка                  | 03 262                          | 03 262              |
| 22.2 | Штанга поршня              | 87 205                          | 87 205              |
| 22.3 | Шибер                      | 87 208                          | 87 208              |
| 22.4 | Штанга поршня              | 02 841                          | 02 841              |
| 23   | Прокладка                  | 87 226                          | 87 226              |
| 24   | Фланец                     | 87 218                          | 87 218              |
| 25   | Винт                       | 87 222                          | 87 222              |
| 26   | Ремкомплект фланца         | 87 358                          | 87 358              |
| 26.1 | Прокладка                  | 88 164                          | 88 164              |
| 26.2 | Прокладка                  | 88 165                          | 88 165              |
| 26.3 | Переходник                 | 88 152                          | 88 152              |

| №.   | Обозначение       | Насос для масла и<br>дизтоплива | Насос для антифриза |
|------|-------------------|---------------------------------|---------------------|
|      |                   | Артикул                         | Артикул             |
| 26.4 | Прокладка         | 02 380                          | 02 380              |
| 26.5 | Прокладка         | 03 338                          | 87 791              |
| 26.6 | Кольцо            | 03 264                          | 03 264              |
| 27   | Шайба выпуклая    | 03 509                          | 03 509              |
| 28   | Пружина           | 02 851                          | 02 851              |
| 29   | Шайба             | 03 507                          | 03 507              |
| 30   | Уплотняющая шайба | 03 410                          | 03 410              |
| 31   | Поршень насоса    | 02 847                          | 02 847              |
| 32   | Манжета           | 03 389                          | 87 792              |
| 33   | Муфта             | 03 415                          | 03 415              |
| 34   | Муфта             | 01 085                          | 01 085              |
| 35   | Шайба вентиля     | 03 417                          | 03 417              |
| 36   | Прокладка         | 02 850                          | 02 850              |
| 37   | Цилиндр насоса    | 02 855                          | 87 789 и 87 793     |
| 38   | Пружина           | 02 852                          | 02 852              |
| 39   | Штанга вентиля    | 03 336                          | 03 336              |
| 40   | Шайба             | 02 853                          | 02 853              |

Таб. 11-1: Расшифровка к рис. 11-1

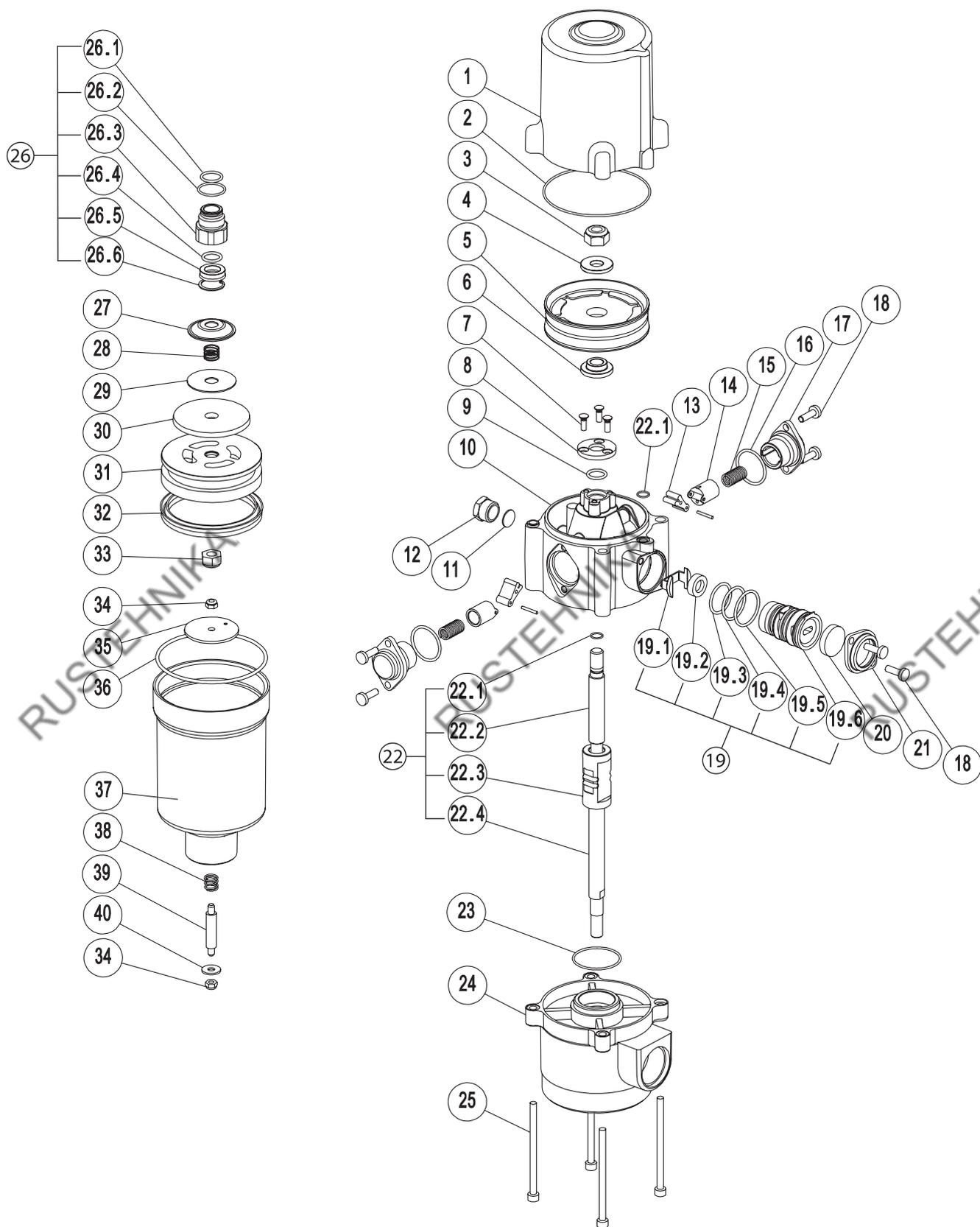


Рис. 11-1: Схема составных частей пневматического насоса

RUSTEHN

RUSTEHN

RUSTEHN

**Pressol Schmiergeräte GmbH**

Parkstraße 7

93167 Falkenstein | Germany

Tel. +49 9462 17-0

Fax +49 9462 17-208

info@pressol.com

www.pressol.com

RUSTEHN

RUSTEHN

RUSTEHN



STEHN

STEHN

STEHN