

# АЕ&Т

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИНОМОНТАЖНОГО СТЕНДА

### М-221В



# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТАНОК

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Технические характеристики
2. Общие меры безопасности
3. Специальные меры безопасности
4. Сборочная инструкция
  - 4.1. Транспортировка
  - 4.2. Распаковка
  - 4.3. Описание товара
  - 4.4. Требования к рабочему месту
  - 4.5. Процесс сборки
  - 4.6. Пневматическое соединение
  - 4.7. Электрическое соединение
  - 4.8. О версии А
5. Инструкция по пользованию
  - 5.1. Выполнение подготовительных действий
  - 5.2. Разрушение борта шины
  - 5.3. Демонтаж шины с колеса
  - 5.4. Монтировка шины на внутреннюю боковую поверхность обода колеса
  - 5.5. Накачивание шины
6. Регламентное обслуживание
7. Разрешение возникающих проблем
8. Версия А
9. Изображения
10. Электрические и пневматические изображения
  - 10.1. Электрические изображения
  - 10.2. Пневматические изображения
11. Списки запасных частей

## 1. Технические характеристики

Характеристика	Описание
Электрические требования (3 ph)	0.55 kw
Электрические требования (1 ph)	1,1 kw
Максимальный диаметр колеса	39" (990мм)
Максимальная ширина колеса	13" (330мм)
Размеры внешнего запирающего обода	10" ~21"
Размеры внутреннего запирающего обода	12" ~23"
Максимальное раствор лопаты отжима покрышки	13" (330мм)
Максимальное рабочее давление	110фунт/кв.дюйм (8 мер)
Сила разрушителя обода	5500Lbs.(2500кг)
Максимально вращение поворотной платформы	795 ft·lbs (1078N·m)
Уровень шума	<70dB
Габаритные размеры (ширина*глубина*высота)	38.2" × 30.1" × 37" (970мм×765мм×940мм)
Вес	562 Lbs.(255кг)

## 2. Общие меры безопасности

**В руководстве изложены меры безопасности, порядок сборки, работы на станке, техническое обслуживание, описание конструкции станка и перечень запчастей с их заказными номерами. Храните это руководство для возможности сослаться на него при заказе запчастей. Производитель не несет ответственности за вред, нанесенный вследствие невыполнения правил данной инструкции.**

### **1. РАБОЧЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ЧИСТЫМ И СУХИМ.**

Повышенное содержание пыли, паров или высокая влажность снижают надежность работы станка.

### **2. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ДЕТЕЙ В РАБОЧУЮ ЗОНУ.** Не позволяйте детям играть со станком.

### **3. ХРАНЕНИЕ СТАНКА.** Неиспользуемое оборудование должно храниться в сухом помещении. Если оборудование предполагается хранить долгое время, отключите его от всех источников электричества.

### **4. РАБОЧАЯ ОДЕЖДА.** Рабочий костюм не должен иметь свободных частей во избежание их захвата вращающимися частями станка. При работе используйте головной убор, чтобы спрятать длинные волосы, и не носите длинных золотых цепей, браслетов и прочих драгоценностей.

### **5. БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ.** Концентрируйте внимание на том, что вы делаете. Не забывайте про здравый смысл. Не пользуйтесь оборудованием, если вы устали, или сбиты с толку.

### **6. ПРОВЕРЯЙТЕ ИСПРАВНОСТЬ СТАНКА.** Перед работой на станке тщательно осмотрите его, убедитесь в исправности всех его рабочих частей. В случае их повреждения или большого износа сразу же замените их.

### **7. ЗАМЕНА ЧАСТЕЙ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ.** При техническом обслуживании или ремонте станка используйте только «родные» запчасти. Не применяйте приспособлений, не предназначенных для работы на этом станке.

- 8. УХАЖИВАЙТЕ ЗА СТАНКОМ.** Содержите оборудование чистым и сухим для его надежной и безопасной работы.
- 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.** Ради Вашей безопасности поручайте техническое обслуживание станка квалифицированным техническим специалистам.
- 10. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИ РАБОТЕ ИСПРАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ.** Используйте при работе специальный инструмент, предназначенный для шиномонтажных и балансировочных работ. Не пытайтесь его модернизировать или заменять неприспособленным для этого инструментом.

### 3. Специальные меры безопасности

- 1. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОГО ОСМОТРА, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ЧИСТКИ, ВСЕГДА ОТКЛЮЧАЙТЕ СТАНОК ОТ ИСТОЧНИКА ПОДАЧИ ВОЗДУХА.** Нажмите на педаль, чтобы выкачать весь сжатый воздух из станка, и отключите станок от сети питания.
- 2. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЧИСТЫЙ, СУХОЙ, ПРАВИЛЬНО СЖАТЫЙ ВОЗДУХ 110фунт/кв.дюйм (8 мер).** Не превышайте установленную дозу.
3. Если не используется автоматическая масляная система, добавьте 2 капли масла в Быстрый Соединитель регулятора давления.
4. Не накачивайте шину ниже или выше уровня давления воздуха, рекомендуемого производителем.
5. Всегда избавляйтесь от старых шин в соответствии с соответствующими законами.
6. Во избежание причинения вреда людям/оборудованию, убедитесь, что обод шины надежно закреплен на шиномонтажном станке зажимами.
7. Никогда не помещайте руки между ободом колеса и зажимом, во время фиксации или блокировки.

### 4. Сборочная инструкция

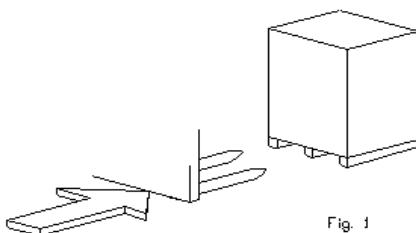


Fig. 1

#### 4.1. Транспортировка.

Аппарат следует транспортировать при помощи погрузчика с вилочным захватом, при этом вилы должны быть расположены, как показано на рис.1

#### 4.2. Распаковка.

Распаковав аппарат, убедитесь в наличии всех деталей, которые перечислены в перечне запчастей. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с изготовителем или дилером.

#### 4.3. Описание продукта.

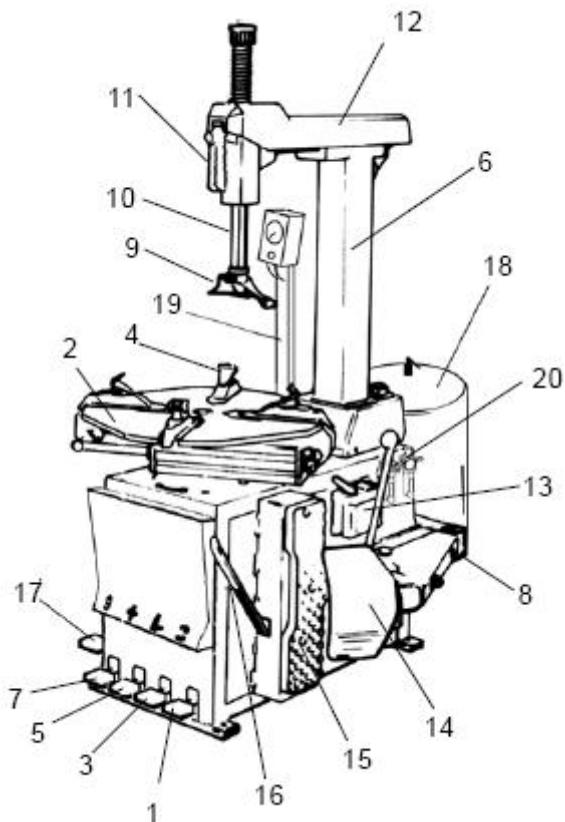


Рис.2

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. реверсивная педаль         | 2. монтажный стол                             |
| 3. педаль разбортирования     | 4. кулачок                                    |
| 5. педаль зажима кулачков     | 6. вертикальная стойка                        |
| 7. педаль наклона стойки      | 8. рукоятка разбортирования                   |
| 9. монтажная головка          | 10. вал инструментов                          |
| 11. блокирующая рукоятка руля | 12. качающийся рычаг                          |
| 13. регулятор давления        | 14. лопатка                                   |
| 15. амортизатор               | 16. рычаг подъема борта                       |
| 17. педаль накачивания        | 18. воздушный баллон                          |
| 19. измеритель + опора        | 20. устройство снижения давления + лубрикатор |

Производитель оставляет за собой право изменять комплект поставки без предварительного уведомления.

Перед использованием шиномонтажного станка рекомендуется ознакомиться с основными компонентами механизма. См. рис.2.

#### 4.4. Требования к рабочему месту.

Для установки стенда требуется пространство 1400 (ширина) x 1685 (глубина). От него до стены должно быть мин. 500 мм. Стенд следует устанавливать на твердом,

горизонтальном и неповрежденном полу. Просверлите в полу четыре отверстия напротив отверстий в основании аппарата. Их глубина должна быть 80 мм, а диаметр 10 мм. Затем вставьте в них анкера и затяните ключом.

#### 4.5. Последовательность сборки.

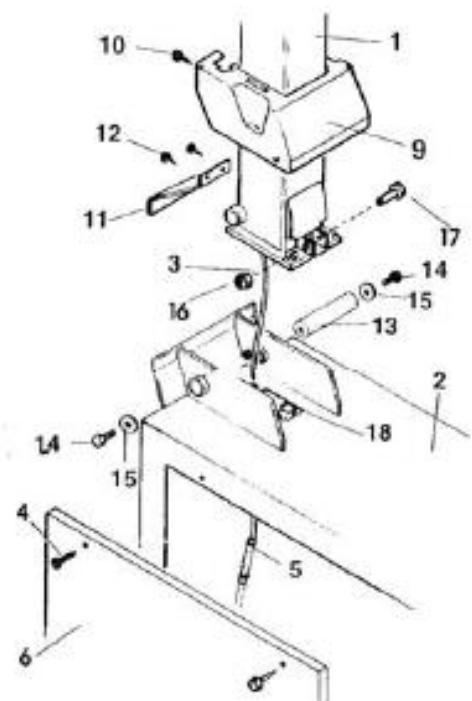


Рис.3

- 1) Вместе с ассистентом установите стойку (1, рис.3) на корпус (2, рис.3). Проденьте шланг подачи воздуха (3, рис.3) через круглое отверстие в корпусе.
- 2) Вставьте втулку (13, рис.3) через стойку, как показано на рис.3 и закрепите ее с помощью винтов (14, рис.3) и шайб (15, рис.3).
- 3) Используя винт (17, рис.3) скрепите самоконтрящуюся гайку (16, рис.3), чтобы соединить втулку (18, рис.3) наклонного цилиндра.
- 4) Выньте 4 винта (4, рис.3) с левой стороны корпуса (6, рис.3). Подсоедините шланг подачи воздуха (3, рис.3) от стойки к 6-мм соединителю (5, рис.3).
- 5) Замените боковую поверхность (6, рис.3) и закрепите с помощью винтов (4, рис.3).
- 6) Установите пластиковый кожух и закрепите его с помощью двух винтов с головкой (10, рис.3).
- 7) закрепите кожух из металлической пластины (11, рис.3) на заднюю часть вертикальной стойки (1, рис.3) с помощью двух винтов с головкой (12, рис.3)

#### 4.6. Подсоединение пневматики.

- 1) Нажмите педаль зажима кулачков до упора, чтобы быть уверенным, что кулачки неожиданно не разойдутся.
- 2) Подсоедините пистолет для накачки шин, если он есть, к разъему.
- 3) Подсоедините стенд к воздушной магистрали (рабочее давление предполагается равным 8 бар) при помощи разъема, который находится на влагоотделителе, расположенном в правой части аппарата. Используйте шланг для сжатого воздуха с внутренним диаметром 7-8 мм.

#### **4.7. Подключение электрической схемы.**

- 1) Убедитесь, что напряжение, указанное на табличке на аппарате, совпадает с входным напряжением.
- 2) Система должна обязательно иметь хорошую цепь заземления.
- 3) Аппарат должен быть подключен к автомату защиты сети на 30mA.

#### **4.8. О версии А.**

Если версия станка содержит набор типа «А», на ней существует педаль заполнения, которая находится на втором месте на левой стороне корпуса станка. Когда педаль нажата вниз, до среднего положения, воздух подается из воздушного манометра. Когда педаль нажата до конца, полностью, воздух подается из манометра заполнения вместе с основной струей, создающей тягу из наконечника на крепежных деталях монтажного стола.  
Сборка воздушного баллона и измерителя:

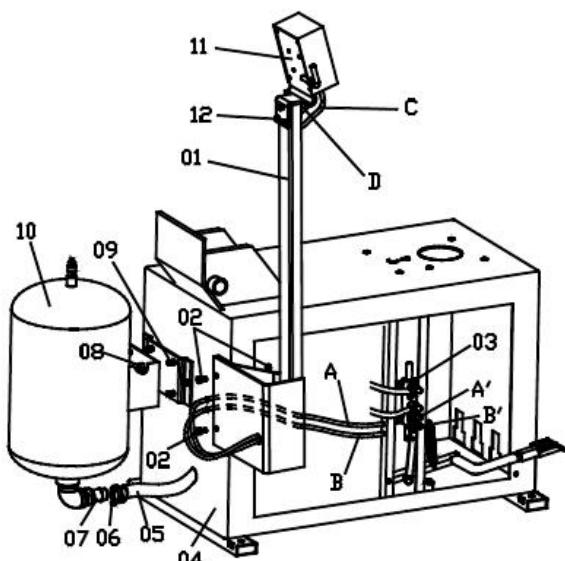


Рис.А

- 1) Поместите воздушный баллон (10, рис.А) на корпус (4, рис.А) шиномонтажного станка и вставьте опорную нить штифтов (9, рис.А) в отверстия.
- 2) Закрепите воздушный баллон с помощью гаек (8, рис.А).
- 3) Вставьте резиновый шланг (5, рис.А) от корпуса к соединителю (7, рис.А) воздушного баллона.
- 4) Закрепите шланг с соединителем, затянув зажимы шланга (6, рис.А).
- 5) Зафиксируйте стойку (1, рис.А), закрутив винты (2, рис.А) в заранее просверленные отверстия на задней панели шиномонтажного станка.
- 6) Закрепите устройство накачивания (11, рис.А) на стойке, используя винт (12, рис.А).
- 7) Подсоедините шланг (С,D, рис.А) к гарнитуре на основании измерителя давления.
- 8) Вставьте шланг (A,B, рис.А) в корпус и соедините с соответственной гарнитурой (A', B', рис.А) на 5-ходовом клапане.

## 5. Инструкция по эксплуатации.

### 5-1 Для выполнения подготовительных операций

- 1) Нажмите реверсивную педаль (1, рис.2) вниз, стол начнет вращение по часовой стрелке. Поднимите педаль и стол будет вращаться против часовой стрелки.
- 2) Вручную раскройте рукоятку разбортирования (8, рис.2) и нажмите педаль разбортирования (7, рис.2). Рукоятка разбортирования закроется. Когда педаль освобождена, она должна вернуться на свое исходное положение.
- 3) Нажмите на педаль зажима кулачка (3, рис.2), чтобы открыть 4 кулачка. Когда педаль будет нажата еще раз, 4 кулачка закроются.
- 4) Нажмите на педаль наклона стойки (7, рис.2), вертикальная стойка отклонится назад, заняв нерабочее положение, и затем снова вернувшись в рабочую позицию.
- 5) Нажмите кнопку на хромированной рукоятке (A рис.4) – вертикальная и горизонтальная рукоятки заблокируют свои положения.
- 6) Нажмите на кнопку внутри хромированной рукоятки (B рис.4), чтобы вернуться в изначальное положение, и освободить заблокированные горизонтальную и вертикальную рукоятку.
- 7) Проверьте, чтобы масло капало в стеклянную чашку лубрикатора после каждого 2-3 движений ножных педалей (3 или 7, рис.2). Подачу масла можно отрегулировать с помощью вентиля настройки лубрикатора (см.рис.10)

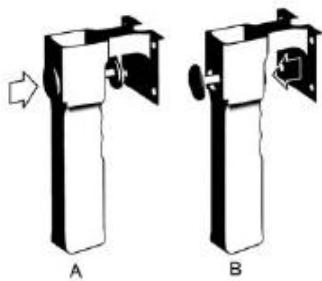


Рис.4

### 5.2. Разбортирование колеса.

- 1) ВНИМАНИЕ: Перед выполнением данного этапа полностью спустите воздух из шины и уберите с колеса балансировочные грузы.
- 2) Полностью сведите кулачки на монтажном столе.
- 3) Отведите лопату отжима покрышки наружу вручную. Установите колесо напротив резинового буфера. Подведите лопату к покрышке на расстоянии 10 мм от края обода (см. рис. 5).
- 4) Нажмите педаль отжима до упора, для приведения в действие лопаты. Отпустите педаль, когда лопата переместиться до конца своего хода или когда покрышка сместиться во внутреннее углубление обода.
- 5) Немного поверните шину и повторите процедуру по всей окружности обода, пока покрышка не отойдет полностью от обода.
- 6) Повторите вышеописанное с другой стороной шины/колеса.

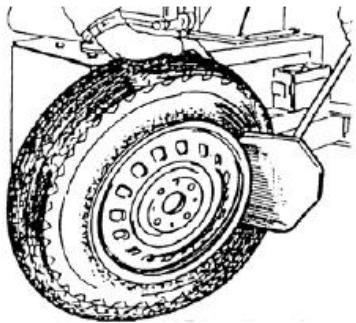


рис.6

### 5.3. Чтобы снять шину с колеса.

- 1) ВНИМАНИЕ: перед выполнением этой операции полностью спустите воздух из шины и уберите с колеса балансировочные грузы.
  - 2) Во избежание повреждения шины и для облегчения процесса намажьте по всей поверхности закраины покрышки смазку.
  - 3) Нажмите педаль наклона стойки (5, рис.2), стойка отклонится назад на нерабочее положение.
  - 4) Установите колесо на монтажный стол (3, рис.2) и закрепите его, нажав педаль фиксации
  - 5) Снова нажмите педаль наклона стойки и вертикальная рукоятка вернется на исходную позицию.
  - 6) Поместите монтажную/демонтажную головку вручную, напротив края обода. Нажмите на кнопку на стальной рукоятке (рис.4). Вертикальная и горизонтальная рукоятки автоматически зафиксируют свои положения; тем временем, монтажная/демонтажная головка на 2 мм. поднимется над краем обода.
  - 7) С помощью рычага подъема борта, находящемся под верхней частью борта, поднимите верхний борт через дозирующую кнопку монтажной/демонтажной головки.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы не повредить камеру (если она есть), рекомендуется выполнять эту операцию так, чтобы при этом сосок камеры располагался не ближе 1" справа от головки.
- 8) Удерживая рычаг (рис.7), вращайте стол по часовой стрелке, полностью отжав реверсивную педаль (1, рис.2), пока шина полностью не отделится от обода.

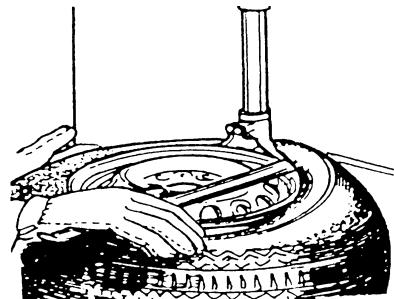


Рис.7

- 9) Нажмите педаль наклона стойки. Наклоните ее на нерабочее положение. Уберите шину с обода.
- 10) Выньте камеру (если есть) и повторите указанные действия с другой стороны колеса.

### 5.4. Для установки шины на обод:

- 1) ВНИМАНИЕ: Перед началом операции уберите балансировочные грузы с колеса.

- 2) Обильно смажьте закраину покрышки по всей окружности густой смазкой, чтобы не повредить шину и облегчить монтаж.
- 3) Если обод был убран со стола, поместите его туда снова, как описано в «Демонтаже».
- 4) Нажмите педаль наклона стойки (5, рис.2) и вертикальная рукоятка будет в нерабочей позиции.

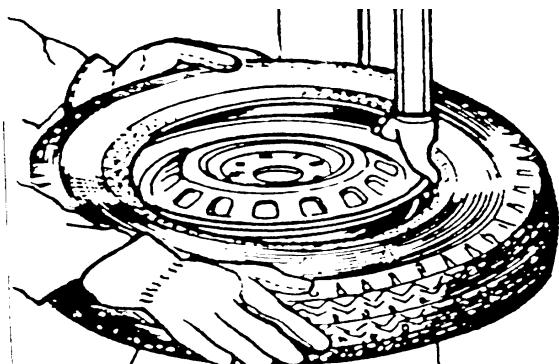


Рис.8

- 5) Подвиньте шину так, чтобы борт проходил через переднюю часть монтажной головки и оказался напротив края задней части монтажной головки (рис.8).
- 6) Удерживайте руками закраину шины прижатой к ручью обода. Затем нажмите реверсивную педаль для полного вращения обода и шины.
- 7) Вставьте камеру (если она есть).
- 8) Нажмите педаль наклона стойки и стойка окажется в нерабочем положении.
- 9) Повторите указанные действия с другой стороны шины

### **5.5. Накачивание шины.**

- 1) **ВНИМАНИЕ:** Лопнувшая шина может привести к серьезным телесным повреждениям или даже смерти оператора и рядом стоящего человека. Убедитесь, что обод колеса и шина имеют одинаковый размер. Проверьте состояние шины. Убедитесь в отсутствии повреждений. Держите руки и другие члены подальше от шины. Надувайте шину короткими струями и периодически проверяйте давление. Никогда не надувайте шину до давления, выходящего за пределы, рекомендуемые производителем.
- 2) Чтобы накачать шину, вставьте наконечник пистолета для накачки (см. рис.4) в сосок шины при положении запирающего рычажка «UP» («вверху»). Убедитесь, что сопло плотно обхватывает сосок.
- 3) Когда воздушное сопло закреплено, переведите рычажок в нижнее положение.
- 4) Помните, что воздух нужно накачивать короткими струями и постоянно проверять давление. Когда будет достигнуто требуемое давление, отсоедините наконечник от соска и завинтите на сосок колпачок (рис.8).

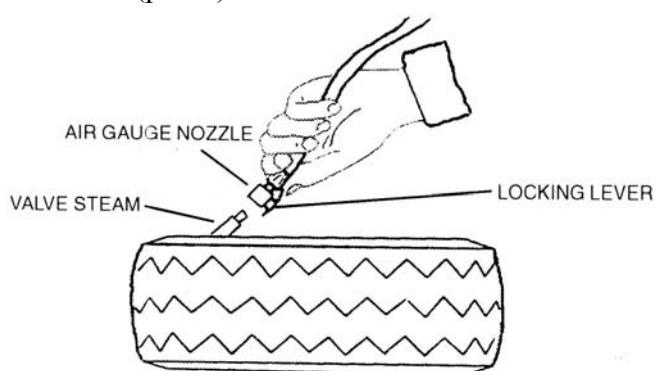


рис.8

## 6. Техобслуживание.

- 1) ВНИМАНИЕ: Всегда отсоединяйте стенд от насоса. Несколько раз нажмите педаль отжима покрышки, чтобы удалить весь воздух из машины. Также отключите аппарат от электрической сети.
- 2) Всякий раз перед началом работы проверяйте общее состояние стендса: нет ли ослабленных винтов, поломанных деталей. Правильно ли лежат ремни, соединяющие движущие части, нет ли повреждений на электрических проводах и шлангах – словом, все, что может повлиять на безопасность. При появлении странных шумов или вибраций немедленно отключите аппарат от насоса и от сети. Не используйте его до тех пор, пока неисправность не будет устранена.
- 3) Чистите станок каждый день, чтобы убрать грязь и обрезки шин с колесных зажимов и салазок. Смазывайте салазки с помощью масла класса ISO VG 68 ISO HG.
- 4) Минимум раз в неделю промывайте монтажный стол очистителем или негорючим растворителем. Смазывайте направляющие кулачков.
- 5) Минимум 1 раз в месяц проверяйте уровень масла в масляном бачке. При необходимости долейте масло SAE30. Убедитесь также, что после 3-4 нажатий на педаль отжима покрышки в бачок поступает 1 капля масла. При необходимости отрегулируйте при помощи регулировочного винта поток масла (см.рис.10).
- 6) Через 20 дней после начала эксплуатации подтяните крепежные винты кулачков и винты на салазках монтажного стола.
- 7) При отключении электропитания проверьте, натянут ли ремень. Для этого снимите боковую крышку, расположенную с левой стороны корпуса, и отрегулируйте натяжение ремня при помощи винта на опоре электромотора (рис.11).
- 8) Для наилучшей работы устройства накачивания проверьте уровень воды в устройстве подачи воздуха (рис.10). Уровень не должен выходить за красную границу. При необходимости, слейте воду, повернув стопорное колесо (3, рис.10) по часовой стрелке.
- 9) Каждые 30-40 дней отсоединяйте станок от сжатого воздуха. Разбирайте станок, чтобы очистить его от различных остатков веществ.
- 10) Для очистки или замены центрального обратного клапана снимите крышку с левой стороны аппарата, открутив 6 винтов.
- 11) Отсоедините воздушные шланги, подходящие к клапану.
- 12) Потоком сжатого воздуха прочистите клапан. При необходимости замените его.
- 13) Для очистки и замены всех видов 5-ходовых клапанов, следуйте шагам 10, 11 и 12 (рис.12).

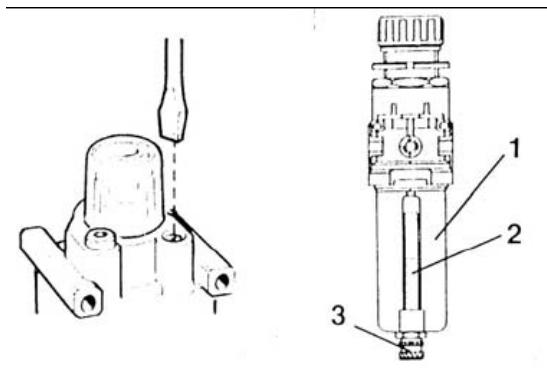


Рис.10

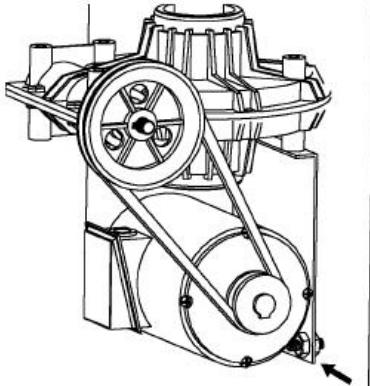


Рис.11

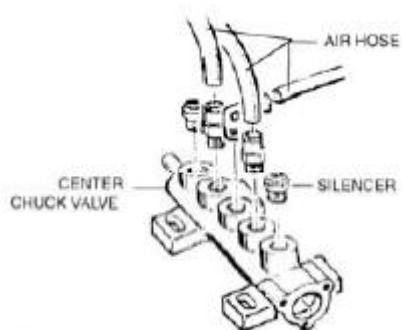


Рис.12

## 7. Устранение неполадок

**A) Проблема:**

не вращается поворотный стол

**Б) Причины:**

- а) не вставлена в розетку вилка S или отсутствует напряжение в сети.
- б) неисправность электромотора.
- в) сломана педаль вращения стола.
- г) ослаблен или порван ремень.

**В) Устранение:**

- а) подсоедините электропитание и перезагрузите оборудование
- б) проверьте в моторе проводку и контакты
- в) проверьте и отремонтируйте весь узел включения вращения стола.
- г) подтяните или замените ремень.

**A) Проблема:**

стол застопоривается при снятии/установке шины.

**Б) Причины:**

Ослаблен ремень.

**В) Устранение:**

Подтянуть ремень.

**A) Проблема:**

Медленно расходятся/сходятся кулачки

**Б) Причины:**

Засорился демпфер

Б) Устранение:

Очистить или заменить демпфер

А) Проблема:

Стол не фиксирует колесо как следует

Б) Причины:

а) износились кулачки

б) дефект уплотнений подстольных цилиндров

В) Устранение:

а) заменить кулачки

б) заменить уплотнения в цилиндре

А) Проблема:

Монтажная головка касается обода колеса во время монтажа/демонтажа.

Б) Причины:

а) сломана или неверно отрегулирована салазка замка.

б) ослаблен винт салазки

В) Устранение:

а) заменить или отрегулировать салазку

б) затянуть винт

А) Проблема:

Педаль отжима покрышки и педаль зажима диска застревают.

Б) Причины:

Сломана возвратная пружина педали.

В) Устранение:

Заменить пружину.

А) Проблема:

Разбортирование/отжим закраины шины происходит с трудом

Б) Причины:

а) засорился демпфер

б) повреждено уплотнение в клапане

в) повреждена V-образная манжета или кольцо поршня цилиндра

В) Устранение:

а) очистить или заменить демпфер

б) заменить кольцо

в) заменить V-образную манжету или кольцо

**ВНИМАНИЕ:** для Вашей безопасности, основное обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированными техниками. Немедленно заменяйте поврежденные или изношенные части механизмов. Заменяйте их только идентичными запчастями.

## 8. Версия типа «А».

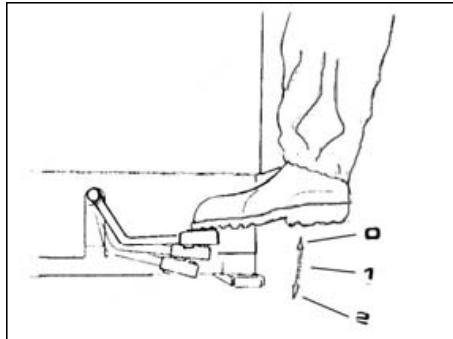


Рис.13

### 8.1. Общая информация.

- 1) Устройство накачивания А используется во время операции посадки обода колеса и во время накачивания в месте воздушного манометра.
- 2) ПРИМЕЧАНИЕ: Перед установкой убедитесь, что шиномонтажный станок отключен от любых источников электричества.
- 3) Перед операцией проверьте устройство:
  - нажмите педаль накачивания на среднюю позицию (рис.13, положение 1). Должен податься воздух из головки накачивания.
  - нажмите педаль до конца (рис.13, положение 2). Сильная струя сжатого воздуха должна выйти из отверстий в четырех запирающих салазках.

### 8.2. Посадка обода и накачивание.

ПРИМЕЧАНИЕ: КОЛЕСО МОЖЕТ ВЗОРВАТЬСЯ ЕСЛИ:

- 1) Диаметр обода не соответствует шине
- 2) Существуют дефекты обода или шин
- 3) Во время посадки обода превышено рекомендуемое давление
- 4) Если шина накачивается до давления выше, чем рекомендовано производителем
- 5) Оператор не соблюдает правила безопасности

### 8.3. Накачивание камерных шин

- 1) Уберите шток клапана
  - 2) Зажмите клапан на держателе насоса, и убедитесь, что он правильно подсоединен
  - 3) Убедитесь, что диаметры шины и обода совпадают
  - 4) Убедитесь, что обод и борта хорошо смазаны. При необходимости смажьте их дополнительно.
  - 5) Нажмите педаль до средней позиции, чтобы начать накачивание
  - 6) Частыми движениями отжимайте педаль для того чтобы проверить давление на манометре. Впустите немного воздуха, пока не будет достигнуто правильное давление.
- ВНИМАНИЕ: Руки и тело должны находиться на расстоянии от накачиваемой шины

### 8.4. Накачивание бескамерных шин

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда при процессе накачивания бескамерных шин используется сильная струя воздуха, колесо должно быть зажато изнутри обода.

- 1) Уберите шток клапана
- 2) Зажмите клапан на держателе насоса, и убедитесь, что он правильно подсоединен
- 3) Убедитесь, что диаметры шины и обода совпадают
- 4) Убедитесь, что обод и борта хорошо смазаны. При необходимости смажьте их дополнительно.
- 5) Нажмите педаль до средней позиции, чтобы начать накачивание
- 6) Если борт колеса плохо зафиксирован из-за сильного борта, вручную поднимите шину до тех пор, пока верхний борт не окажется напротив обода, затем полностью нажмите педаль. Сильный поток воздуха выйдет через форсунки в салазках и это поможет bead seal.  
ВНИМАНИЕ: Руки и тело должны находиться на расстоянии от накачиваемой шины
- 7) Освободите шину, установите педаль обратно на среднюю позицию, и продолжайте накачивание шины до рекомендуемого давления.

#### 8.5. ПРИМЕЧАНИЕ.

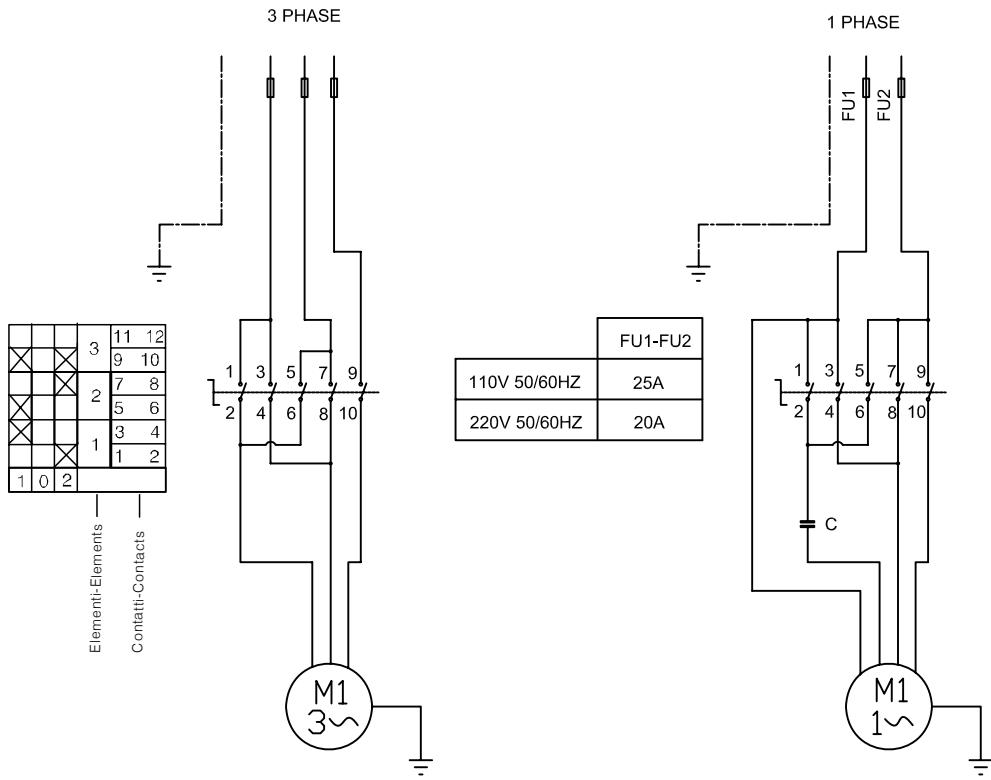
- 1) Несоблюдение инструкций может привести к серьезным травмам или даже смерти оператора. НИКОГДА не превышайте 3,5 бар (50 psi) при посадке обода или накачивании шины.
- 2) Если при накачивании шины требуется большее давление, уберите колесо со станка и продолжайте процесс накачивания, колесо при этом должно находиться внутри специальной защитной обоймы. НИКОГДА не превышайте давление, указанное производителем.
- 3) Руки и тело ВСЕГДА должны находиться на расстоянии от накачиваемой шины
- 4) ТОЛЬКО специально обученный персонал может выполнять данные операции. Не позволяйте посторонним людям находиться вблизи станка.



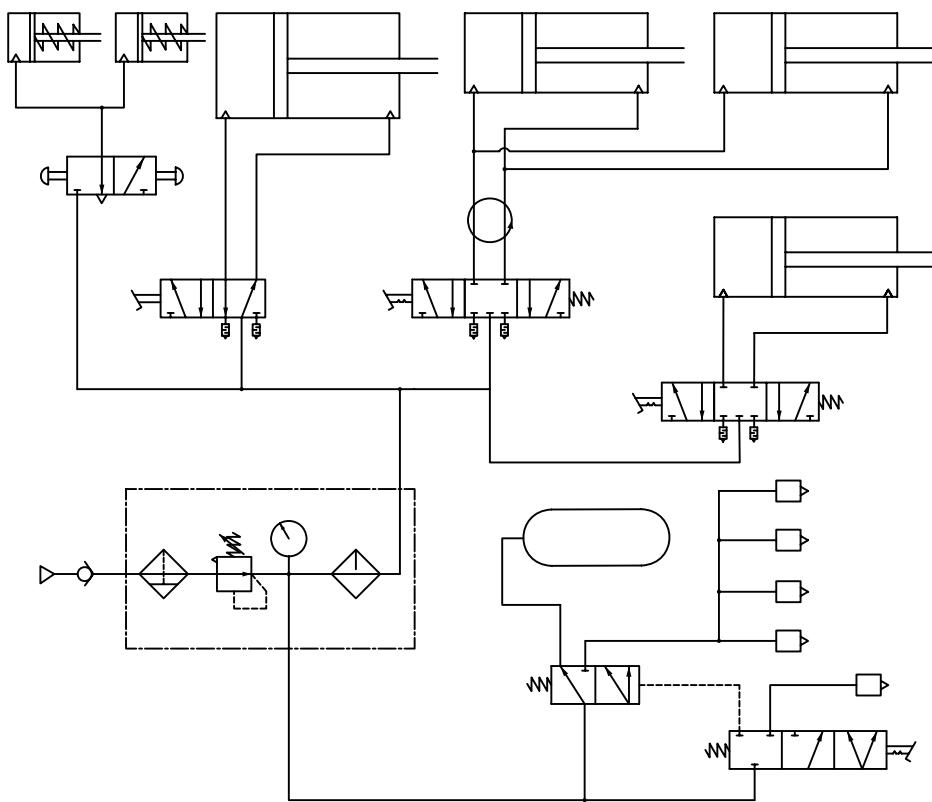
Рис.14

## 9. Electric And Pneumatic Drawings

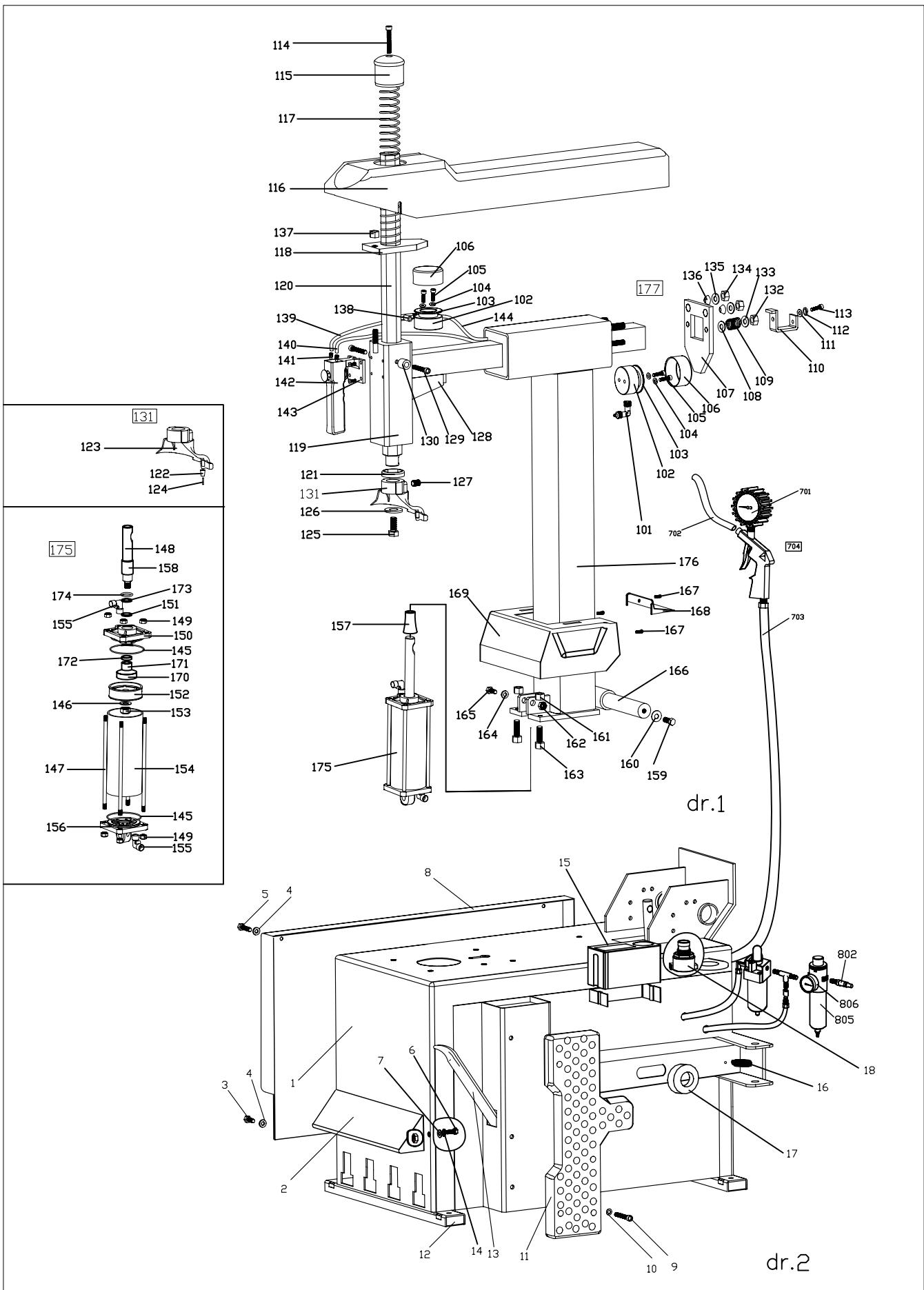
## 9-1 Electric Drawing

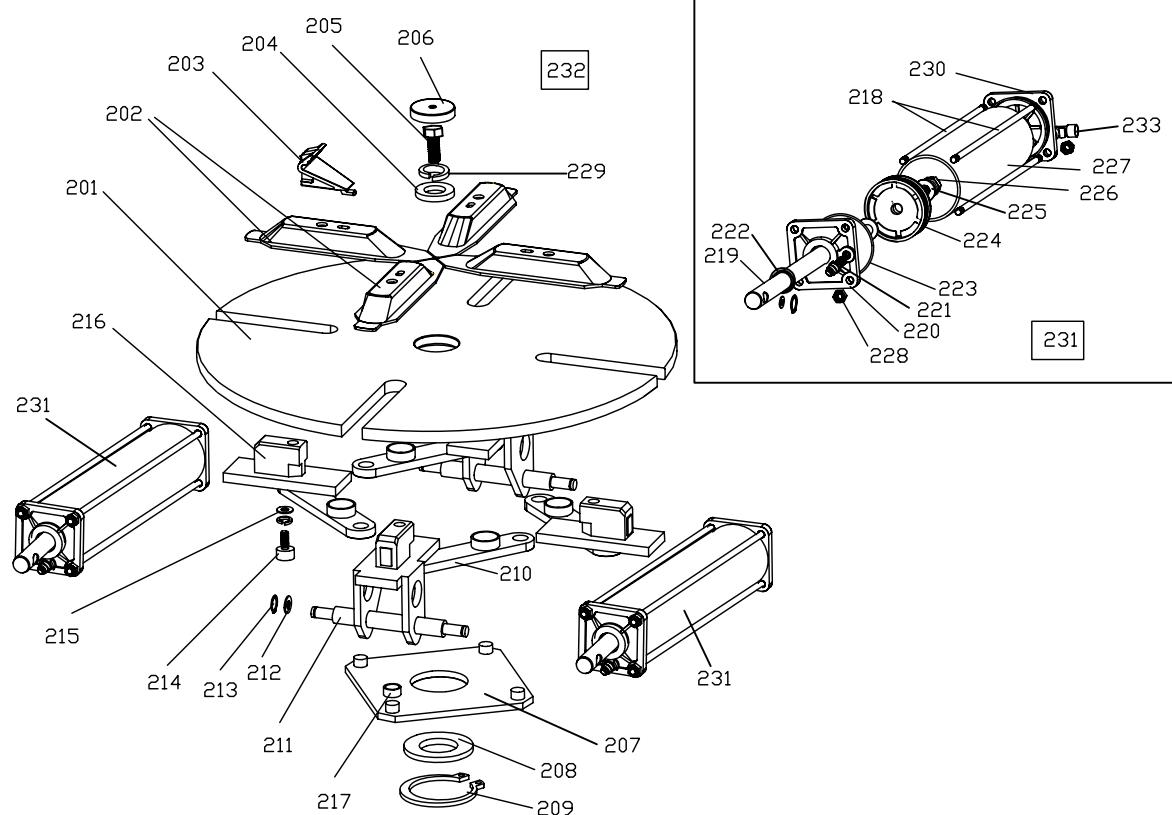


## 9-2 Pneumatic Drawing

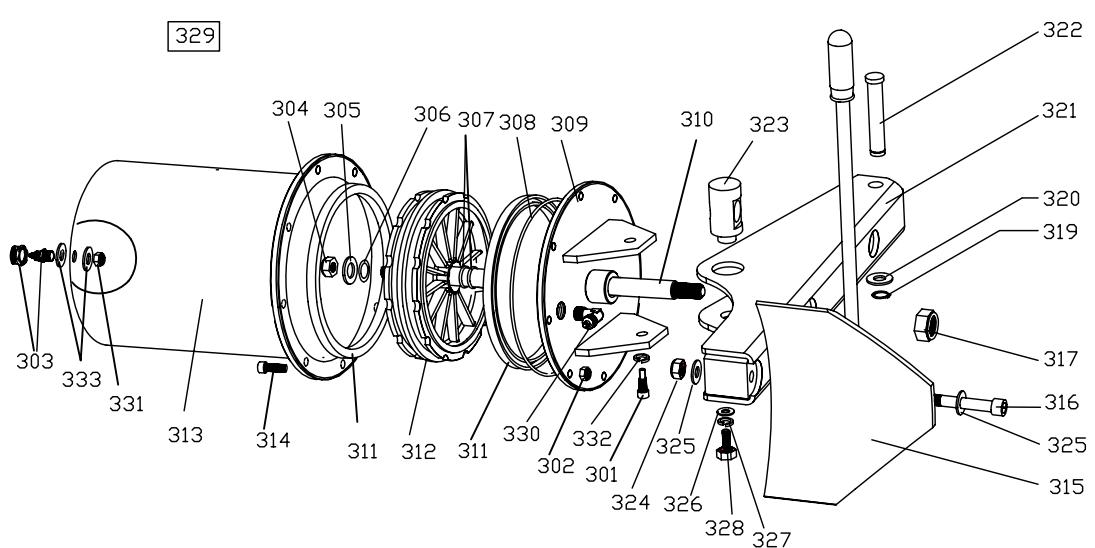


# 10 EXPLODED DRAWINGS

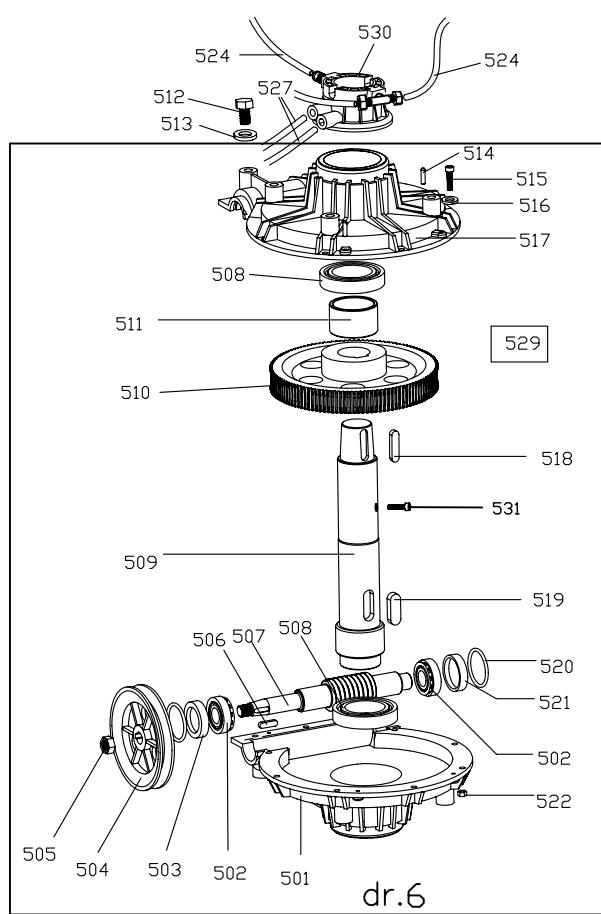
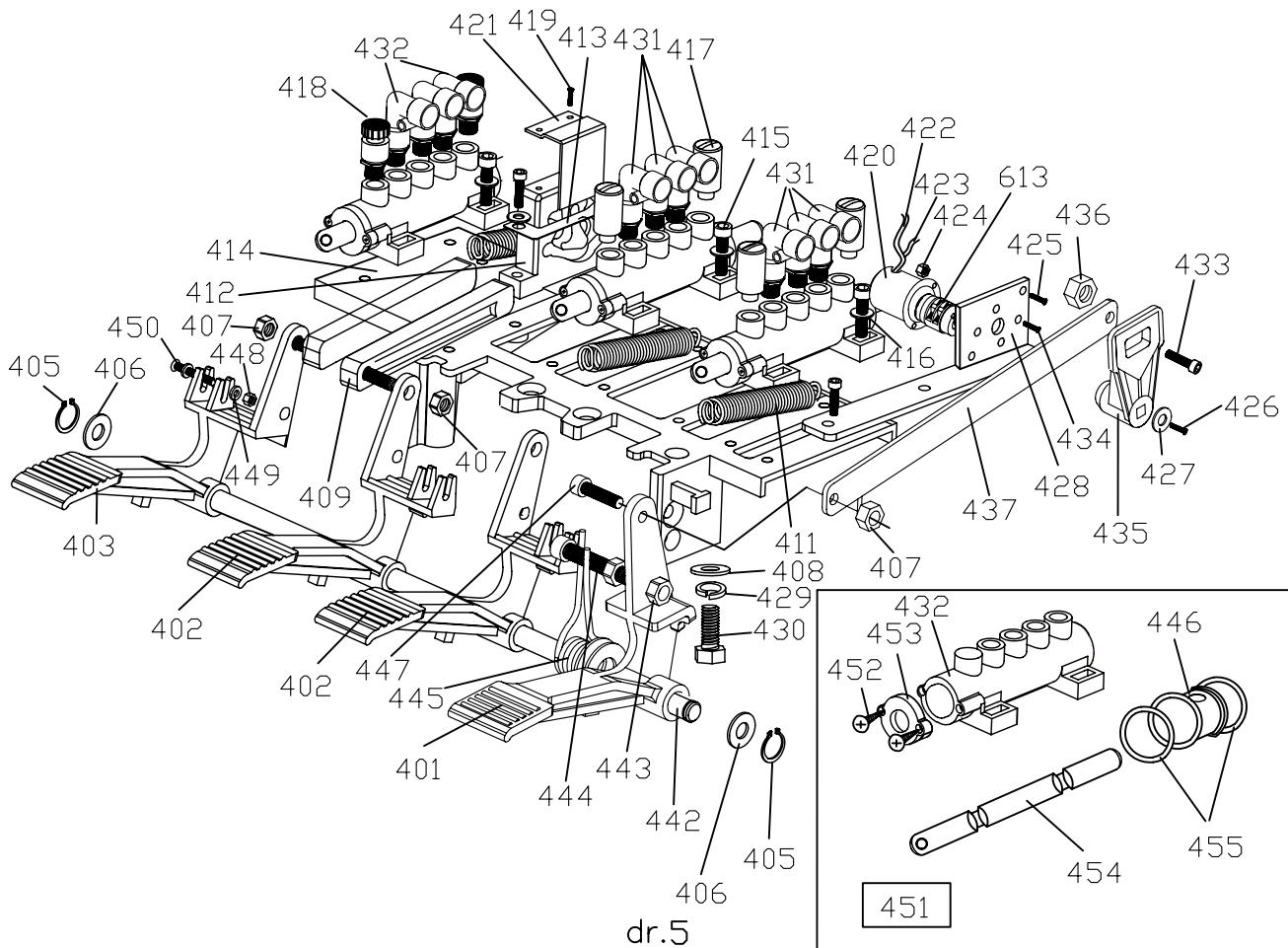


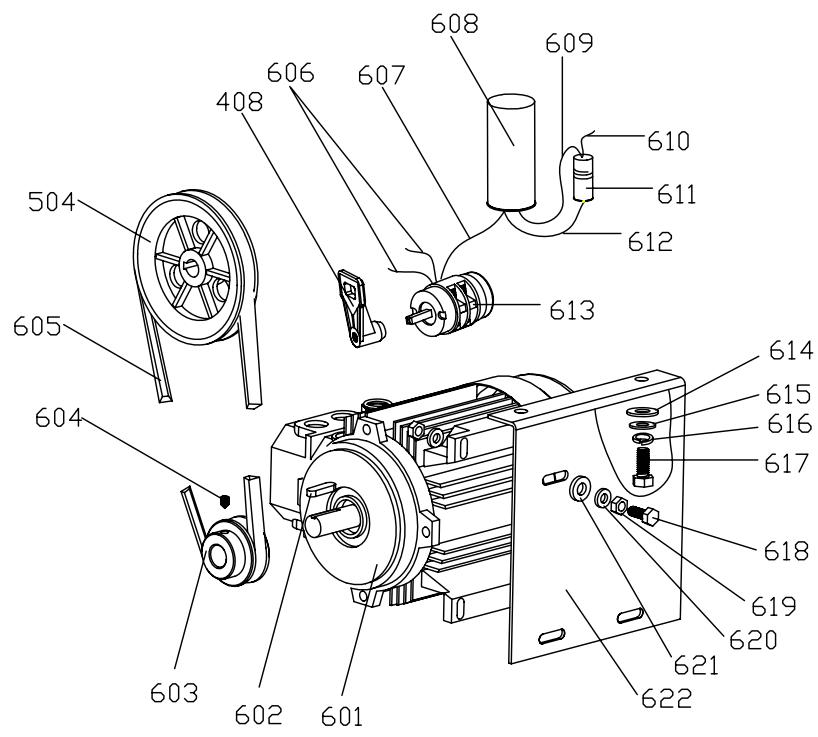


dr.3

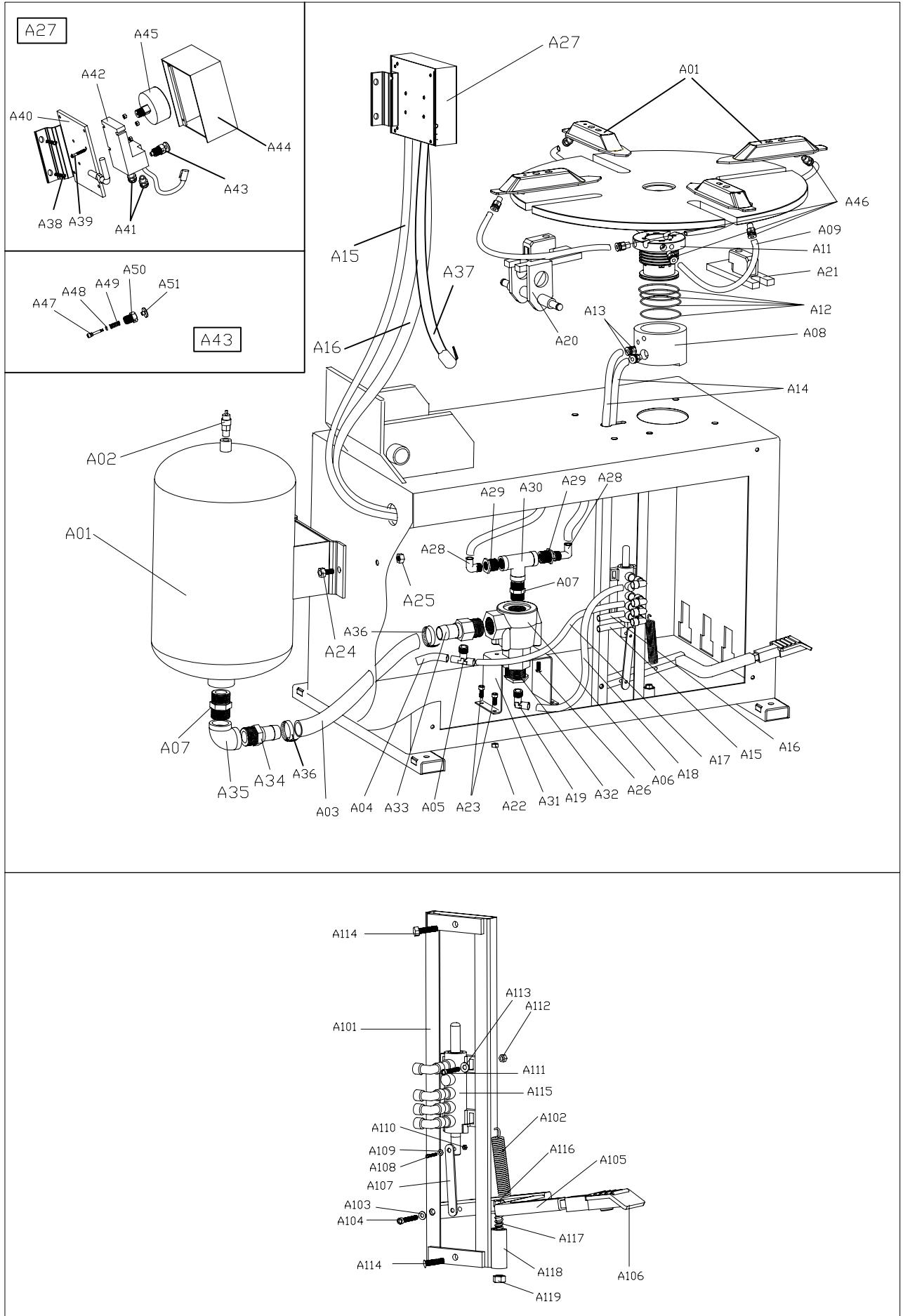


dr.4





dr.7



## 10 SPARE PART LIST

No.	Code	Qt.	Description	No.	Code	Qt.	Description
1	C2330101	1	Body	135	GB/T 95	2	Washer $\phi$ 12
2	C2110106	1	Front cover	136	C2330127	2	Horizontal locking cone
3	GB/T 70	3	Screw M6×15	137	GB/T 1337	1	Self-locking nut M8
4	GB/T 95	6	Washer $\phi$ 6	138	C2330338	1	T-union 1/8"
5	GB/T 70	3	Screw M6×50	139	C2330360	1	Hose(Handle bar to locking cylinder)
6	GB/T 70	3	Screw M8×16	140	C2330360	1	Hose (tank to handle bar)
7	GB/T 95	4	Washer $\phi$ 8	141	C2330342	2	Quick change adapter
8	C2110143	1	Left cover	142	C233012401	1	Locking handle bar
9	GB/T 70	6	Screw M6×15	143	GB/T 70	4	Screw M5×12
10	GB/T 95	6	Washer $\phi$ 6	144	C2330313	1	Hose(Two locking cylinders link up )
11	C2110113	1	Rubber wheel support	145	JB 1092	2	O-ring $\phi$ 70
12	C211010111	4	Rubber foot	146	GB/T 95	1	Washer $\phi$ 12
13	C2110158	1	Bead lifting lever	147	C233016010	4	Tightener
14	GB/T 93	2	Spring washer $\phi$ 8	148	C233016002	1	Cylinder rod
15	C2110159	1	box	149	GB/T 1337	8	Self-locking nut M8
16	C2110104	1	Spring	150	C211016001	1	Front flange
17	C2110108	1	Rubber support	151	JB/T 6997	1	V-seal
18	AR-2000	1	F.R.L.Combination	152	C2110106	1	Piston
				153	GB/T 1337	1	Self-locking nut M12
101	C2330337	1	L-union	154	C2330105	1	Cylinder casing
102	C233011601	2	Locking cylinder piston $\phi$ 48	155	C2110342	1	Union 1/8"
103	C233011603	2	C-seal 60	156	C2110103	1	Rear flange
104	GB/T 95	2	Washer $\phi$ 6	157	C233016011	1	Bell-mouthed sheath
105	GB/T 70	4	Screw M6×40	158	C233016010	2	Rubber sheath
106	C233011602	2	Locking cylinder casing $\phi$ 48	159	GB/T 5781	2	Screw M10×15
107	C2330117	1	Horizontal locking plate	160	C2330159	2	Washer $\phi$ 10
108	GB/T 95	2	Washer $\phi$ 6	161	GB/T 41	2	Nut M10
109	C2330133	2	Horizontal locking spring	162	GB/T 1337	1	Self-locking nut M12
110	C2330118	1	Arm protection support	163	GB/T 5781	2	Screw M10×15
111	GB/T 95	4	Washer $\phi$ 8	164	GB/T 95	1	Washer $\phi$ 10
112	GB/T 93	4	Spring washer $\phi$ 8	165	GB/T 27	1	Hinged bolt
113	GB/T 70	1	Screw M8×20	166	C2330140	1	Tilting pin
114	GB/T 70	1	Screw M8×40	167	GB/T 5781	2	Screw M10×15
115	C2110132	1	Knob	168	C2330164	1	Plastic cover
116	C2330129	1	Plastic cover	169	C2330128	1	Plastic cover
117	C2110131	1	Spring	170	C233016007	1	Sheath support
118	C2330130	1	Vertical locking plate	171	C233016008	1	Rubber sheath
119	C2330126	1	Horizontal arm	172	C233016009	1	Rubber sheath
120	C2110125	1	Hexagonal vertical arm	173	C233016004	1	Cover
121	C2110124	1	Buffer bush	174	GB/T894	1	Seeger ring
122	C211012302	1	Pulley	175	C2330119	1	Complete tilting cylinder
123	C2110124	1	Munting head	176	C2330138	1	Vertical column
124	GB/T 119	1	Pin	177	C2330116	2	Complete Locking cylinder
125	GB/T 78	1	Screw M10×25				
126	GB/T 95	1	Washer $\phi$ 10	201	C2110122	1	Turntable $\phi$ 610
127	GB/T 80	1	Screw M12×15	202	C2110145	4	Slide
128	C2330134	1	Shock absorber	203	C2110144	4	Jaw
129	GB/T 950	2	Screw M6×10	204	C2110120	1	Turntable washer
130	C2330131	2	Spacer $\phi$ 6	205	GB/T 5781	1	Screw M16×20
131	C2110123	1	Complete mounting head	206	C2110163	1	Cap
132	GB/T 1337	1	Self-locking nut M8	207	C2110147	1	Control plate
133	GB/T 95	1	Washer $\phi$ 8	208	C2110120	1	Washer
134	GB/T 1337	2	Self-locking nut M12	209	GB/T 894	1	Seeger ring $\phi$ 65

210	C2110150	4	Connecting rod	332	C211010608	1	Washer φ12
211	C2110121	2	Slide guide with pin	333	GB/T6173	1	Nut M12X1.25
212	GB/T 95	4	Washer φ 12	334	GB/T5781	12	Screw M6X16
213	GB/T 894.1	4	Seeger ring φ 12	335	C2110343	1	L-union 1/4"
214	GB/T 80	4	Screw M12×85	336	C2110106A	1	Complete bead breaker cylinder
215	GB/T 95	4	Washer φ 12				
216	C211012101	2	Slide guide	401	C211011202	1	Switch pedal
217	C2110148	4	Flat spacer for chuck	402	C211011201	2	pedal
218	C211011904	8	Tightener	403		1	4#pedal
219	C211011902	2	Cylinder rod	405	GB/T 894.1	2	Seeger ring φ 12
220	C211011901	2	Front flange	406	GB/T95	2	Washer φ 12
221	C2110336	1	Union 1/8"- φ 7	407	GB/T 1337	2	Self-locking nut M8
222	JB/T 6997	2	V-seal	408	GB/T 5287	2	Washer φ 8
223	JB1092	4	O-ring φ 70	409	C211011210	1	Cam connecting rod
224	C211011906	2	Piston	410	C211011208	1	Pedals support
225	GB/T 95	2	Washer φ 12	411	C211011211	2	Spring
226	GB/T 1337	2	Self-locking nut	412	C211011209	1	Cam
227	C211011905	2	Cylinder casing	413	C211011216	1	Flat spring
228	GB/T 95	16	Washer M8	414	C211011208	1	Pedals support
229	GB/T 95	1	Spring Washer φ 16	415	GB/T 70	10	Screw M6×20
230	C211011903	2	Rear flange	416	GB/T95	10	Washer φ 6
231	C2110119	2	Complete clamping cylinder	417	C211011221	4	Silencer 1/8"
232		1	Complete self-centering chuck	418	06-01	2	Adjust valve
233	C2110331	2	L-Union 1/8"	419	GB/T 845	2	Cap screw ST2.9×5
				420		1	switch Protect
301	GB/T 70	2	Screw M12×15	421	C211011215	1	Cam cover
302	GB/T 41	12	Nut M6	422	C2110211	1	Power cable
303	C2110353	1	Union 1/4"	423	C2110211	1	Cable (switch to motor)
304	GB/T 1337	1	Self-locking nut M12	424	GB/T 41	2	Nut M4
305	GB/T 95	1	Washer φ 12	425	GB/T 973	2	Screw M4X15
306	JB1092	1	O-ring φ 16	426	GB/T 973	1	Screw M3X16
307	JB1092	2	O-ring φ 16	427	GB/T93	1	Spring washer φ 3
308	JB1092	2	O-ring φ 180	428	C211011218	1	Switch support
309	C211010606	1	Bead breaker cylinder lid (front)	429	GB/T93	2	Spring washer φ 8
310	C211010601	1	Bead breaker rod	430	GB/T 70	2	Screw M8×16
311	JB/T 1091	2	V-seal	431	C2110331	7	L-union 1/8"- φ 8
312	C211010602	1	Piston	432	C2110331	2	L-union 1/8"- φ 6
313	C211010603A	1	Bead breaker cylinder	436	GB/T 1337	1	Self-locking nut M6
314	GB/T 70	12	Screw M6×15	437	C211011206	1	Connecting rod
315	C2110114	1	Shovel	442	C211011203	1	Pedals shaft
316	GB/T 70	12	Screw M12×70	443	GB/T 41	2	Nut M8
317	GB/T 1337	1	Self-locking nut M16	444	GB/T 70	1	Screw M8×60
319	GB/T 894.1	1	Seeger ring φ 16	445	C211011213	1	Twist-spring
320	GB/T 96	1	Washer φ 16	436	GB/T 1337	1	Self-locking nut M6
321	C2110105	1	Bead breaker arm	437	C211011206	1	Connecting rod
322	C2110142	1	Bead breaker arm pin (rear)	442	C211011203	1	Pedals shaft
323	C2110168	1	Rotating pin	443	GB/T 41	2	Nut M8
324	GB/T 1337	1	Self-locking nut M12	444	GB/T 70	1	Screw M8×60
325	GB/T 95	2	Washer φ 12	445	C211011213	1	Twist-spring
326	GB/T 5287	1	Washer φ 8	446	C20200122004	10	Spacer
327	GB/T93	1	Spring washer φ 8	447	GB/T 70	1	Screw M8×15
328	GB/T 5783	1	Screw M8×15	448	GB/T 1337	2	Self-locking nut M4
329	C2110106A	1	Complete bead breaker cylinder	449	GB/T95	6	Washer φ 4
330	C2110343	1	L-union 1/4"	450	GB/T 973	3	Screw M4X40
331		1	Nut 1/8"	451	C211011220	2	Complete 5-way valve(T-union)
332		2	Washer φ 10	452	GB/T 845	2	Cap screw ST2.9×5

453	C20200122003	2	valve cover	701	C211033001	1	Air gauge
454	C20200122002	2	Valve pole	702	C211033002	1	Air outlet hose
455	JB1092	18	O-ring $\phi$ 12	703	C211033003	1	Air inlet hose
				704	C2110330	1	Complete inflating gun
501	C211015203	1	Bottom cover				
502	GB/T 297	2	Roller bearing 30204	801	C2110345	1	T-unon 1/4"
503	GB/T 10708	1	V-seal	802	C2110351	1	Quick change adapter
504	C211015207	1	Gear box pulley	803	C2110343	1	L-union 1/4"
505	GB/T 41	1	Nut M10	804	C2110331	1	Lubricator
506	GB/T 1096	1	Key 6×20	805	C2110332	1	Filter and pressure reducer
507	C211015206	1	Worm screw	806	C2110333	1	Pressure gauge
508	GB/T 292	2	Bearing 7010	807	200-03-03	1	Filter and pressure reducer+lubr.
509	C211015202	1	Worm gear shaft	808	C2110161	1	Gauge support
510	C211015201	1	Worm gear	809	GB/T 819	2	Screw M4×40
511	C211015208	1	Spacer	810	GB/T 819	2	Screw M5×12
512	GB/T 5783	6	Screw M10×55				
513	GB/T95	6	Washer $\phi$ 10	A01	I2110301	1	Tank
514	GB/T 117	2	Pin	A02	PQ-L10	1	safety valve
515	GB/T 70	10	Screw M6×15	A03	I2330341	1	Hose (tank to quick exhaust valve)
516	GB/T93	6	Spring washer $\phi$ 10	A04	I2110312	1	Hose (input to quick exhaust valve)
517	C211015203	1	Upper cover	A05	C21103011	1	T-union 1/4"
518	GB/T 1096	1	Key 10×40	A06	KP-L25	1	Complete quick exhaust valve
519	GB/T 1096	1	Key 14×40	A07	C2330339	1	Tie-in
520	JB1092	2	O-ring $\phi$ 34	A08	I211030301	1	Rotating valve casing
521	C211015205	1	Plastic cap	A09	I2110313	4	Hose(Rotating union to slide)
522	GB/T 1337	10	Self-locking nut M6	A10	I2110145	4	Slide
523	C211011701	1	Rotating union casing	A11	I211011701	1	Rotating union mandrel
524	C2110327	2	Hose (Rotating valve to clamping cylinder)	A12	C211011704	4	O-ring $\phi$ 60.5×3.1
525	C2110342	4	Union 1/8"	A13	C21103011	2	Union 1/2"- $\phi$ 12
526	C211011702	1	Rotating union mandrel	A14	I2110314	2	Hose(exhaust valve to Rotating union)
527	C2110341	2	T-Union	A15	I2110315	1	Hose(5-way valve to inflating gun)
528	JB1092	3	O-ring $\phi$ 60X2.65	A16	C211011220	1	Hose(5-way valve to quick exhaust valve)
529	C2110152	1	Complete gearbox	A17	I2110314	1	Hose(5-way valve to inflating gun)
530	C2110117	1	Complete rotating union	A18	I2110317	1	Hose(5-way valve to quick exhaust valve)
531	GB/T 70	2	Screw M6×8	A19	I2110330	1	L-union 1/8"
				A20	I211011210	2	Slide guide with pin
601	C2110201	1	Motor MY8024	A21	I211011210	2	Slide guide
602	GB/T 1096	1	Key 6 ×20	A22	GB/T41	4	Nut M6
603	C2110141	1	Motor pulley	A23	GB/T5781	4	Screw M6
604	GB/T 71	1	Screw M6×10	A24	GB/T5781	2	Screw M10
605	GB/T 11544	1	Belt A26"	A25	GB/T41	2	Nut M10
606	C2110211	1	Cable (switch to motor)	A26	GB/T5781	4	Screw M6X25
607	C2110212	1	Cable (switch to capacitor)	A27	I2330340	1	Air manometer
608	C2110202	1	Capacitor 35 $\mu$ F	A28	C2110340	2	L-union 1/2"
609	C2110213	1	Cable	A29	I233030303	2	Tie-in
610	C202011217	1	Switch jacket	A30	I233030304	1	T-Union
611	C2110154	2	Shock absorber washer	A31	I233030301	1	quick exhaust valve support
612	C2110154	8	Shock absorber washer	A32	I233030305	1	Union
613	IEC947-3	1	Reverse switch	A33	I233030302	1	Union
614	C2110154	2	Shock absorber washer	A34	I233030103	1	Union
615	GB/T95	2	Washer $\phi$ 8	A35	I233030104	1	L-Union
616	GB/T 93	2	Spring washer	A36	I233030106	2	Nip
617	GB/T 70	2	Screw M8×20	A37	I22110322	1	inflate hose
618	GB/T 70	2	Screw M8×50	A38	GB/T5781	2	Screw M6X20
619	GB/T 41	8	Nut M8	A39	GB/T818	4	Screw M4X30
620	C2110110	1	Motor support	A40	I233017002	1	back cover

A41	PC10-01	2	connector 1/8"	A104	GB/T 5780	1	Bolt M8×30
A42	I233017004	1	integer block	A105	I2110102	1	Pedal lever
A43	I233017005	1	deflate valve	A106	I2110103	1	Inflation pedal
A44	I233017003	1	front cover	A107	I2110104	1	Connecting rod
A45		1	air manometer support	A108	GB/T 5780	1	Bolt M4×20
A46	PC10-02	8	Union 1/4"- φ 10	A109	GB/T 50	1	Washer φ 4
A47	I23301700502	1	shaft of valve	A110	GB/T 1337	1	Self-locking nut M4
A48	GB/T3452. 1	1	O-ring φ 4.0×1.8	A111	GB/T 70	1	Screw M6×20
A49	I23301700504	1	spring	A112	GB/T 1337	1	Self-locking nut M6
A50	I23301700501	1	valve block	A113	GB/T 50	1	Washer φ 6
A51	I23301700503	1	cap	A114	GB/T 70	2	Screw M8×25
				A115	I2110316	1	5-way valve
A101	I2110101	1	Inflation pedal support	A116	GB/T5781	4	Screw M10X70
A102	GB/T 1239.6	1	Spring	A117	GB/T 1239.6	1	Spring
A103	GB/T 50	1	Washer φ 8	A118	GB/T 5780	1	Bolt M4×20