



**СТЕНД ШИНОМОНТАЖНЫЙ ДЛЯ  
ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И  
АВТОБУСОВ  
S52**

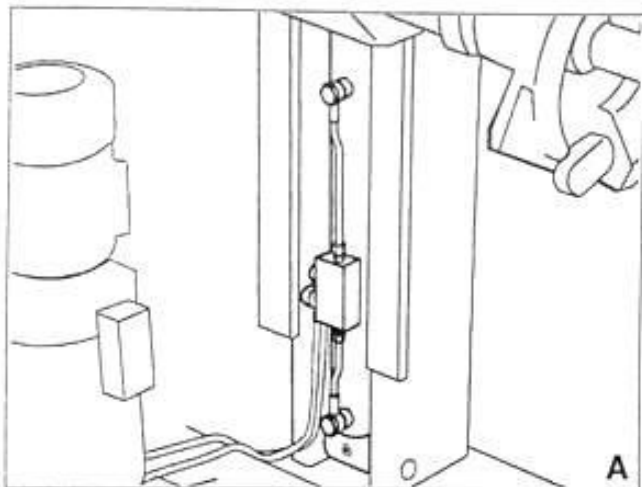
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



ТехАвто поставщик автосервисного оборудования, <https://www.teh-avto.ru>  
г. Москва, Дербеневская наб. 11, +7 (495)646-11-97

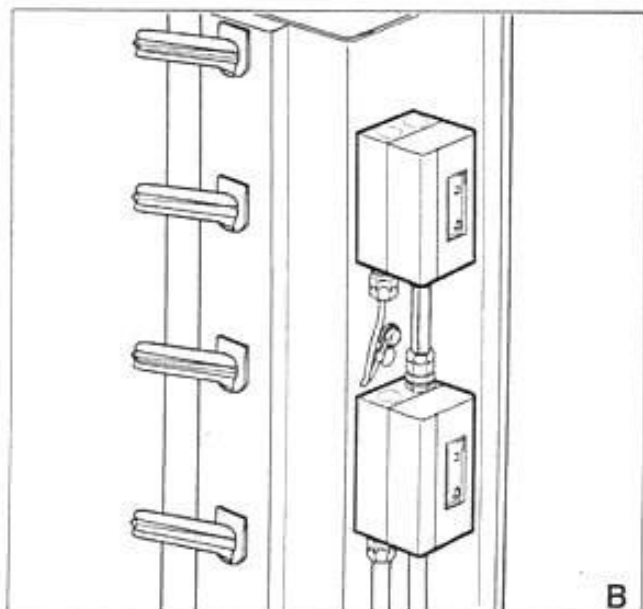
## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Общие сведения
2. Техническая характеристика стенда
3. Правила техники безопасности
4. Устройства безопасности
5. Перевозка стенда
6. Распаковывание
7. Установка стенда
  - 7.1. Место установки
  - 7.2. Монтаж стенда
  - 7.3. Установка стенда на место
  - 7.4. Подключение к электросети
- Контроль вращения
8. Элементы управления
9. Важнейшие узлы стенда
10. Предупредительные сигналы
11. Проверка стенда на правильную эксплуатацию
12. Эксплуатация стенда
  - 12.1. Крепление колес  
Крепление колес за центральное отверстие  
Крепление колеса за обод
  - 12.2. Бескамерные шины  
Отжатие и демонтаж  
Монтаж
  - 12.3. Камерные шины  
Отжатие и демонтаж  
Монтаж
  - 12.4. Шины с металлокордом  
Отжатие и демонтаж  
Монтаж
13. Аксессуары
14. Перемещение стенда
15. Хранение стенда
16. Выбраковка стенда
17. Данные на щитке
18. Техническое обслуживание
19. Неисправности и их устранение



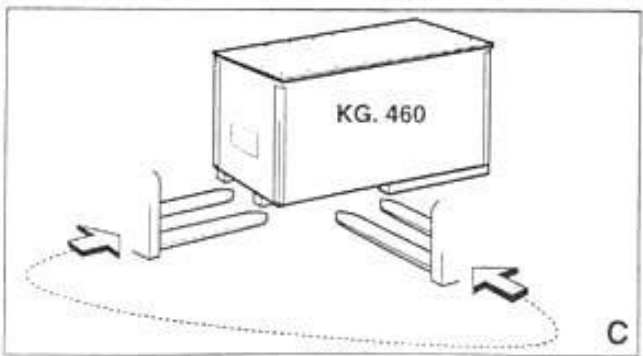
#### 1. Общие сведения

Стенд предназначен для монтажа и демонтажа бескамерных шин грузовых автомобилей и автобусов с ободьями от 14,5 до 24,5 дюймов и диаметром до 1400 мм. Используя аксессуары, которые описаны в соответствующем разделе, можно также работать с шинами без центрального отверстия и с обычными камерными шинами. Любое другое применение стенда не предусмотрено изготовителем и недопустимо. Перед началом работы на стенде необходимо прочитать данную Инструкцию и понять ее. Фирма не несет ответственности за поломки, возникшие в результате использования стенда не по назначению.



#### 2. Техническая характеристика стенда

Двигатель насоса - 0,75 кВт/Вт  
Двигатель привода - 0,75 кВт  
Диаметры ободьев - 14,5 - 24,5 дюйма  
Максим. диаметр колеса - 1400 мм  
Максим. ширина колеса - 695 мм  
Максим. грузоподъемность подъемника - 1200 кг  
Масса стенда в стандартном исполнении - 420 кг  
Уровень шума на рабочем месте -  $L_pA < 70$  dB (A)



#### 3. Правила техники безопасности

На стенде могут работать только специально обученные лица, имеющие разрешение. Любое переоснащение или изменение конструкции стенда, не разрешенное изготовителем, освобождает последнего от ответственности в случае возможных поломок.

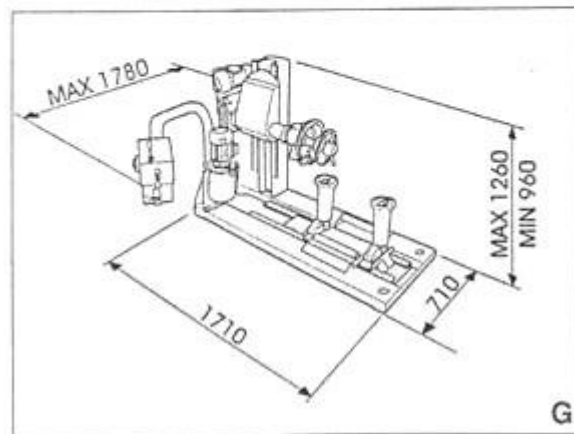
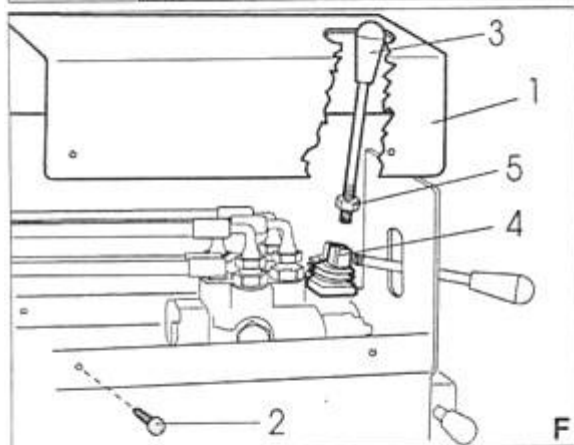
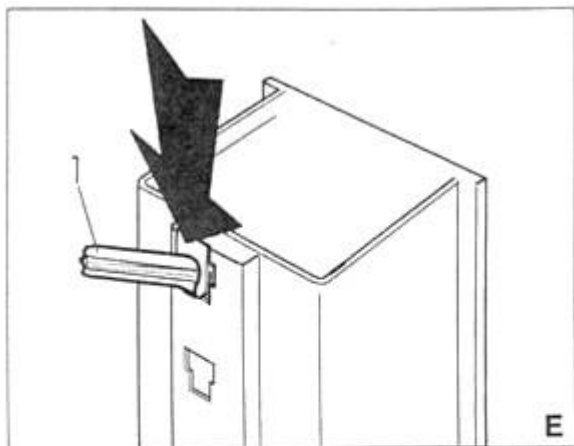
Снятие или взлом устройств безопасности рассматривается как нарушение европейских норм.

Замечание: Любые работы на электрооборудовании стенда должны выполняться только квалифицированным и подготовленным персоналом.

#### 4. Устройства безопасности

Стенд оснащен устройствами безопасности, которые гарантируют оператору максимум безопасности при эксплуатации.

1. Обратный клапан (рис. А) - предотвращает резкое падение вертикальной каретки зажимным патроном при разрыве маслопроводов.



2. Предохранительный клапан - отрегулирован на 90 бар (находится внутри стойки управления). Ограничивает максимальное давление в масляном контуре и обеспечивает этим надлежащую эксплуатацию устройства.

3. Переключатели защиты электродвигателя (рис. В) - срабатывают при перегреве двигателей.

#### 5. Перевозка стенда

По желанию заказчика стенд поставляется в трех различных вариантах упаковки:

1 - в деревянном ящике на поддоне (мм 1820x760x1090[высота])

2 - укрепленном на поддоне

3 - без упаковки

Во всех случаях стенд упаковывается в пластмассовую фольгу. В двух первых случаях стенд следует перемещать вилочным погрузчиком, вилы которого вставляются в указанные на рис. С места. В других случаях следует соблюдать рекомендации раздела 14 данной Инструкции.

Масса стенда с упаковкой составляет 460 кг.

#### 6. Распаковывание

После распаковывания стенда следует убедиться в отсутствии видимых повреждений. Элементы упаковки должны быть в недоступном для детей месте, так как они могут представлять опасность.

Замечание: Следует сохранить упаковку для возможных перемещений стенда.

#### 7. Установка стенда

##### 7.1. Место установки

При выборе места установки стенда следует принимать во внимание действующие правила

безопасности труда. Пол в помещении должен быть ровным и неповрежденным.

При установке стенда вне помещения следует предусмотреть защитный навес.

В зоне нахождения стенда  $t$  должна составлять 0 - 55°C, влажность от 30 % до 95 % без образования конденсата.

Внимание: Запрещено использовать стенд во взрывоопасных помещениях.

##### 7.2. Монтаж стенда

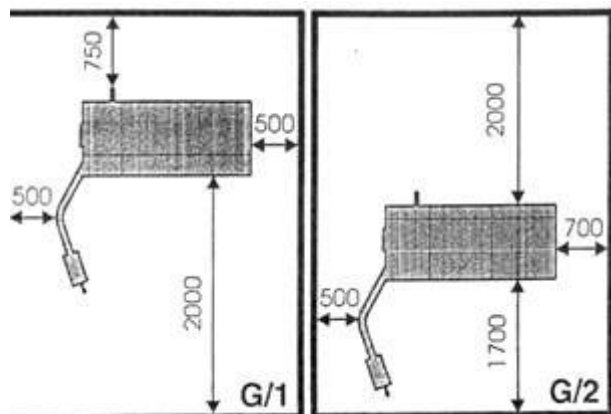
Держатель аксессуаров (рис. Е)

Вставить держатели 1 в отверстия на вертикальной стойке и зафиксировать их, нажав резко вниз.

Рычаг для горизонтального перемещения (рис. F)

- Снять крышку 1, вывернув предварительно шесть винтов 2.
- Вывернуть рычаг 3 из вентиля управления 4 и вставить его в резьбовое отверстие. Затянуть контргайку 5.
- Вновь надеть крышку 1.

7.3. Установка стенда на место



На рис. G показаны размеры площадки, необходимой для установки стенда.

На рис. G/1 указано минимальное расстояние от стен (если они есть) при установке колеса на стенд с передней стороны.

На рис. G/2 указано минимальное расстояние от стен (если они есть) при установке колеса на стенд с обратной стороны.

Внимание: Эти размеры ограничивают зону работы стенда. Лицам, необученным работе на стенде и не имеющим разрешения, запрещается заходить в эту зону.

Необязательно крепить стенд к полу. Для крепления (особенно при его установке на мобильную сервисную станцию) предусмотрены четыре отверстия по углам опоры.

## 7.4. Подключение к электросети

Перед подключением стенда к сети следует убедиться, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на щитке напряжения (на сетевом проводе стенда).

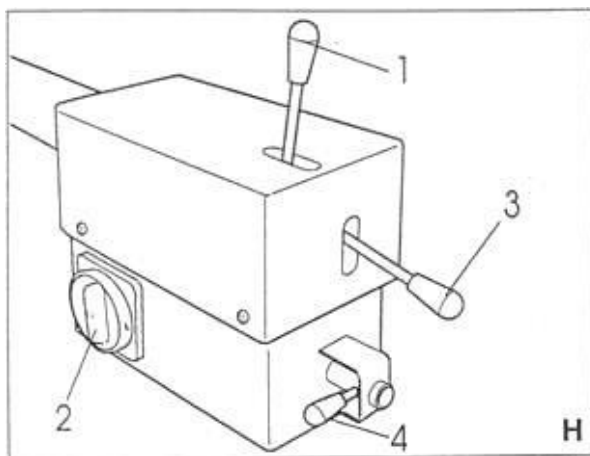
При этом следует соблюдать следующее:

- Устройство должно быть заземлено.
  - Стенд должен быть подключен к автоматическому предохранительному выключателю (срабатывает при утечке тока), отрегулированному на 30 мА.
  - Штепсельная розетка должна иметь предохранители и должна быть защищена силовым выключателем с номинальными значениями, указанными в табл. ниже, от перегрузки.
- На щитке стенда указано значение потребляемого тока; оно должно соответствовать значению сетевого тока.

Электропитание	Номинальный Предохранитель	ток Переключатель
230 В - 3 фазы - 50/60 Гц	25 А АМ	25А
400 В - 3 фазы - 50/60 Гц	16А АМ	16А

Изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерб от любой поломки, вызванной несоблюдением этих рекомендаций.

## Контроль вращения



Стенд подключить к сети, повернуть главный переключатель (2, рис. Н) и убедиться, что вал двигателя гидравлического силового блока вращается в направлении, указанном стрелкой (1, рис. L).

В противном случае необходимо поменять местами клеммы двух из трех фазовых проводов в штепсельной вилке.

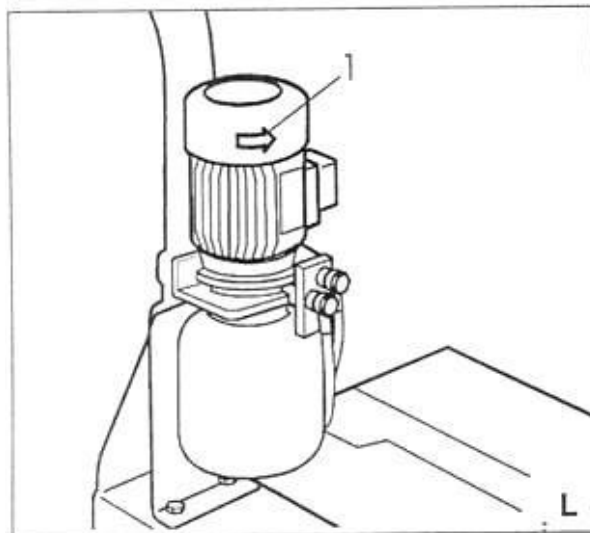
## 8. Элементы управления (рис. Н)

На стойке управления находятся все элементы управления стендом.

Они расположены на подвижной консоли таким образом, чтобы быть "под рукой" во время операций на колесе и в то же время не повредит шину.

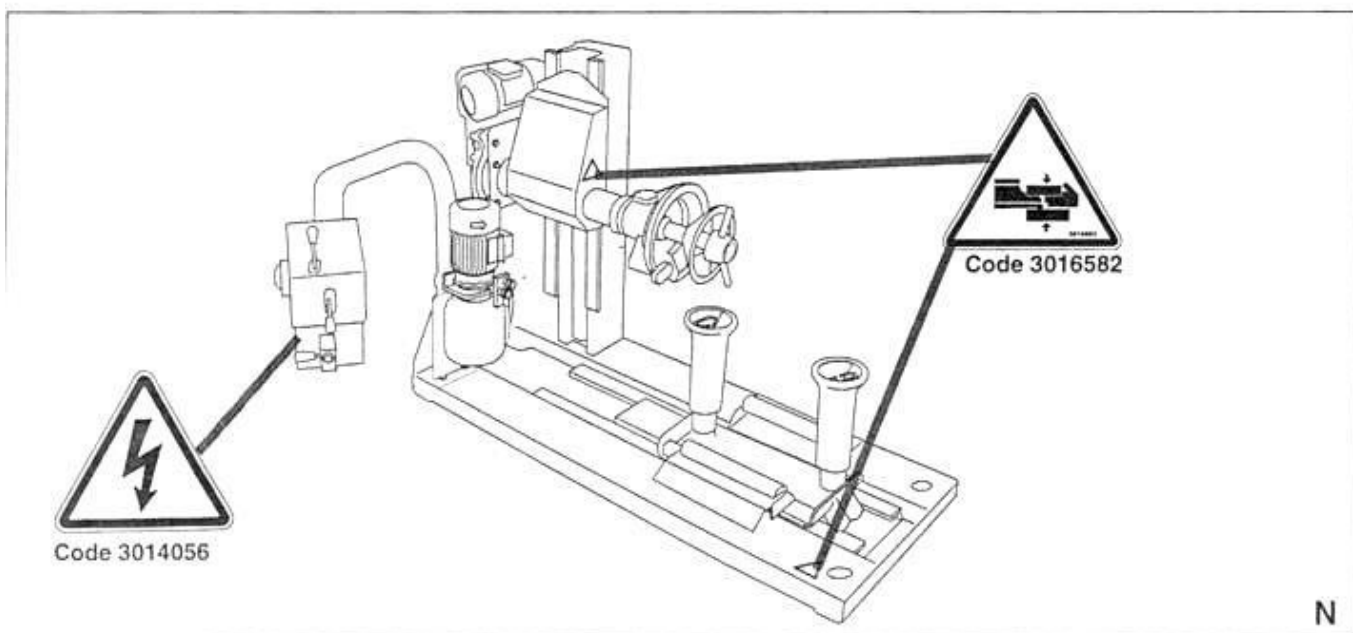
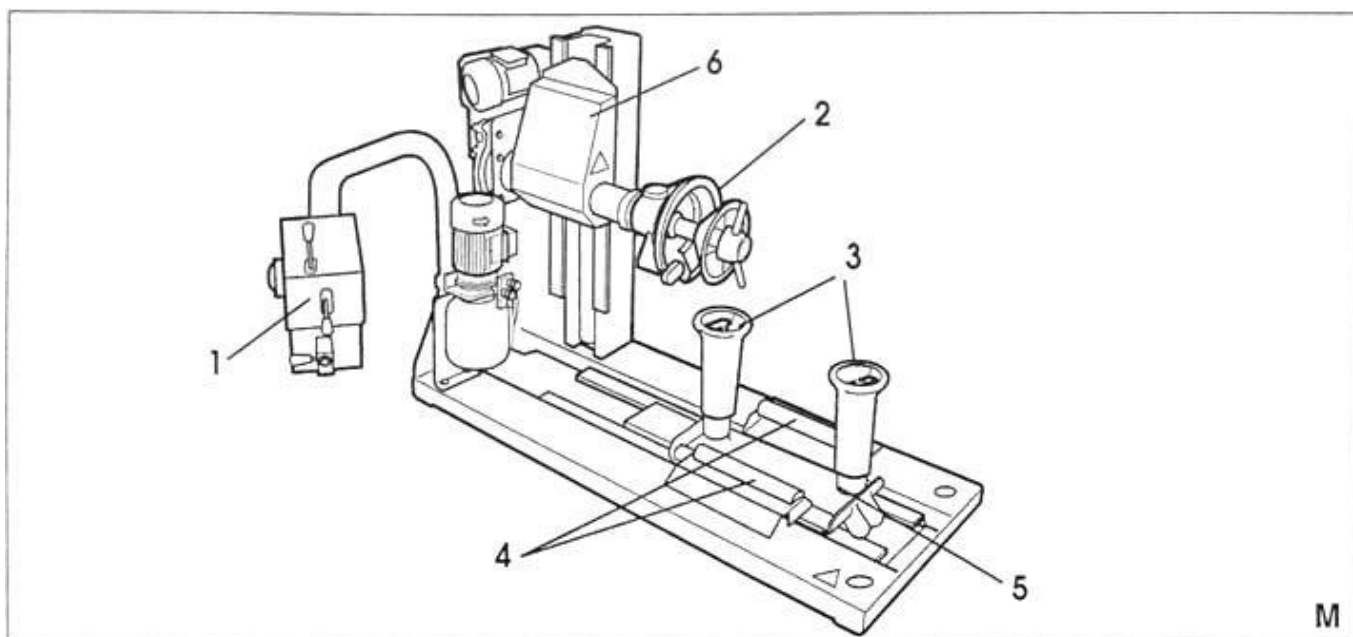
Элементами управления стенда являются:

- Главный переключатель 2 - служит для включения/выключения подачи тока и одновременно в качестве аварийного выключателя.
- Верхний рычаг 1 - служит для перемещения горизонтальной каретки вправо или влево.
- Боковой рычаг 3 - служит для подъема или опускания вертикальной каретки.
- Нижний рычажок 4 - служит для выбора направления вращения шины: по часовой или против часовой стрелки.



**Указание:** Все элементы управления очень чувствительны. Чтобы достичь максимальной точности требуется лишь незначительное манипулирование ими.

**Внимание:** Во время работы на стенде руки и другие части тела должны находиться на максимально возможном удалении от него. Цепочки, браслеты и развевающаяся одежда недопустимы при работе.



## Проверка стенда на правильную эксплуатацию

Перед началом работы на стенде нужно его проверить на правильную эксплуатацию.

1. После установки стенда, как описано в разделе 7, нужно включить стенд, поставив главный переключатель (2, рис. Н) в положение 1.

2. Повернуть верхний рычаг (1, рис. Н) вправо, горизонтальная каретка должна переместиться направо. Повернуть рычаг влево, тележка должна переместиться влево.

3. Потянуть боковой рычаг вверх (3, рис. Н). Вертикальная каретка должна переместиться вверх. Нажать на рычаг. Каретка должна переместиться вниз.

**Внимание:** Движущиеся тележки могут представлять источник опасности (заземление). При работе стенда всегда следует находиться вне их радиуса действия.

4. Потянуть вверх нижний рычажок (4, рис. Н). Зажимный патрон должен вращаться в направлении часовой стрелки.

Нажать на рычажок. Патрон должен вращаться в направлении против часовой стрелки.

**Замечание:** Для большей безопасности оператора все элементы управления стендом имеют “функцию автостопа”, т. е. автоматически возвращаются в исходное положение.

## 12. Эксплуатация стенда

### 12.1. Крепление колес

**Замечание:** Крепление колес с центральным отверстием осуществляется с помощью патронов CF1 и CF2, которые входят в стандартную поставку. Колеса без центрального отверстия также можно закрепить на стенде, используя патрон AUC (поставляется по дополнит. заказу).

#### Крепление колеса за центральное отверстие

1. - Зажимный патрон CF1 для колес с ободьями диаметром 14,5 - 17,5 дюйм.

- Зажимный патрон CF2 для колес с ободьями диаметром 19,5 - 24,5 дюйм.

2. Соответствующим элементом управления повернуть вал стенда (1, рис. О) таким образом, чтобы оба отверстия (2, рис. О) оказались вверху, что облегчило бы монтаж зажимного патрона.

3. Зажимный патрон (3, рис. О) надеть на вал, придерживая при этом фиксирующий болт (4, рис. О) вверху на стороне отверстий.

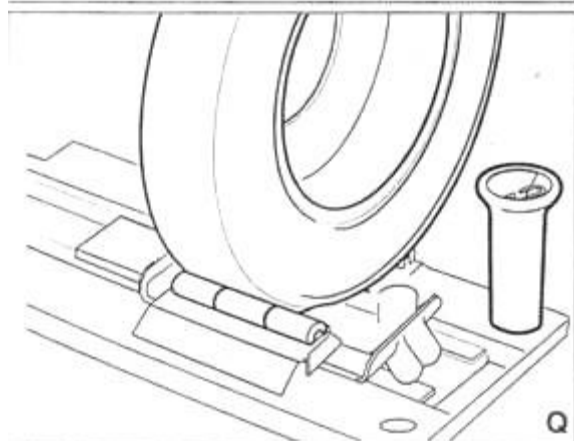
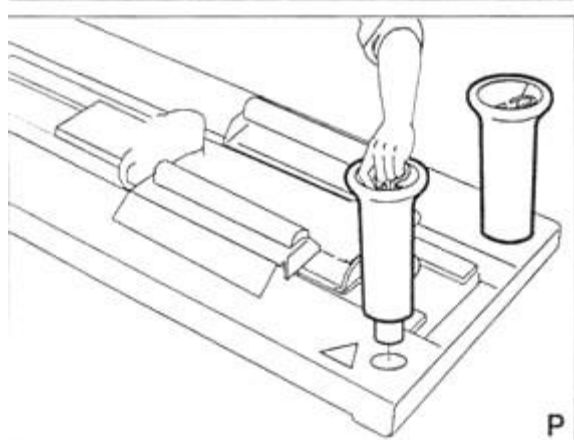
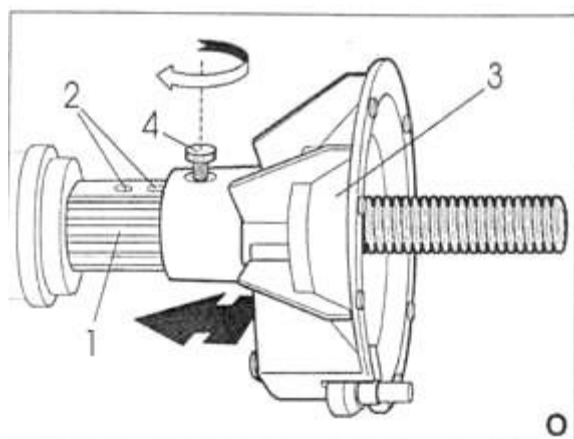
4. Зажимный патрон надеть на вал до упора и вручную завернуть фиксирующий болт (4, рис. О).

5. Переместить горизонтальную каретку вправо, чтобы без проблем установить колесо.

**Замечание:** Во время установки колеса зажимный ролик может оставаться в своем рабочем положении. Однако если он мешает данному процессу ( из-за размера колеса), его можно убрать (рис. Р).

6. Держать колесо в вертикальном положении и опустить на горизонтальную каретку таким образом, чтобы оно находилось между центрирующими роликами (рис. Q).





**Замечание:** Колеса с асимметричным дном обода (относительно ширины обода дно находится не в середине) должны зажиматься дном с наружной стороны (сторона, на которой шина снимается).

7. Соответствующим элементом управления (4, рис. Н) повернуть зажимный патрон таким образом, чтобы поводковый палец (1, рис. У) оказался вверху, что облегчит крепление колеса.

8. Отцентрировать зажимный патрон как можно дальше относительно центрального отверстия обода.

9. Переместить горизонтальную каретку таким образом, чтобы обод от зажимного патрона находился на расстоянии 2-3 см.

10. Отрегулировать вручную поводковый палец (1, рис. У) таким образом, чтобы он оказался на уровне одного из отверстий крепления колеса. В случае необходимости повернуть колесо на роликах вручную.

**Замечание:** Совместное действие проворачивания вручную и легких перемещений вертикальной каретки вверх и вниз позволяют одновременно установить поводковый палец перед одним из отверстий колеса и само колесо поместить точно в центр зажимного патрона.

11. Переместить горизонтальную каретку еще дальше влево таким образом, чтобы обод касался зажимного патрона. При установке колеса обратить внимание на то, чтобы поводковый палец зажимного патрона вошел в одно из отверстий обода.

12. Насадить зажимный конус на вал и закрепить колесо шлицевой гайкой (GVA или GVA/R).

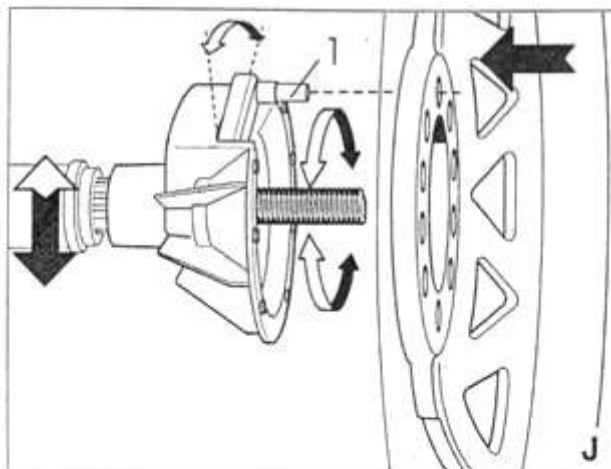
13. Приподнять колесо от центрирующих роликов прим. на 3 см, затем для большей безопасности проверить, насколько крепко зажимный патрон фиксирует колесо.

#### Крепление колеса за обод

Для колес без центрального отверстия или в случаях, когда невозможно закрепить колесо за обод, был разработан зажимный патрон AUC, позволяющий закрепить колесо непосредственно за обод (диаметр

от 20 до 24,5 дюйм, поставляется по дополнительному заказу), рис. К.

1. Смонтировать зажимный патрон CF2 (пункты 1, 2, 3, 4 предыдущего раздела) на валу станда.
2. Смонтировать патрон AUC с зажимным патроном CF2. Четыре болта (1, рис. К) патрона AUC вставить в отверстия на патроне CF2 и закрепить соответствующими гайками.



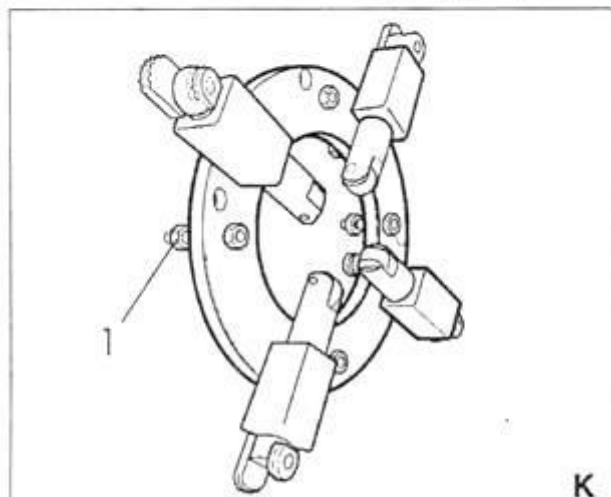
**Замечание:** Выравнивание положений обоих патронов облегчается маркировками красного цвета: в одном из отверстий на патроне CF2 и рядом с винтом на патроне AUC.

3. Вставить небольшой зажимный конус патрона CF1 и завернуть вручную фиксирующие гайки.

4. Насадить колесо на патрон AUC таким образом, чтобы колесо относительно патрона находилось как можно ближе к центру.

5. Крепко затянуть шлицевую гайку, пользуясь ключом, который поставляется вместе с патроном AUC.

## 12.2. Бескамерные шины



### Отжатие и демонтаж

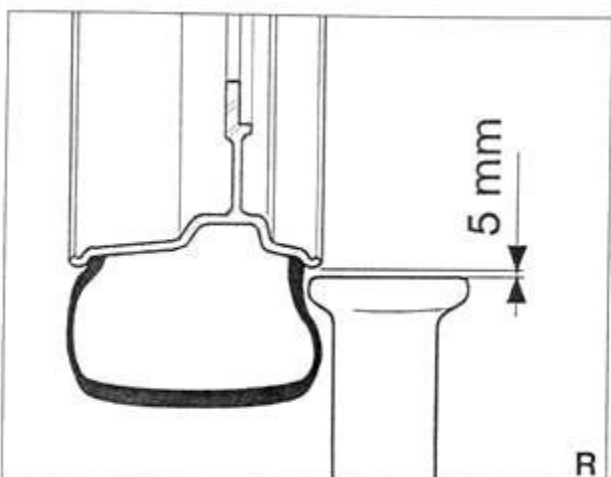
1. После того, как колесо было закреплено, как описано в разделе 12.1., нужно снять внутренний вентиль, чтобы удалить воздух, и снять балансировочные грузики.

2. Если отжимный ролик уже был снят, его нужно вновь вставить в отверстие на горизонтальной каретке, справа от колеса; каретку для этого можно переместить, чтобы освободить место для установки ролика.

**Замечание:** С колесами шириной до 380 мм можно работать с двумя роликами, которые монтируются на горизонтальной каретке. Второй ролик поставляется только по заказу.

3. Переместить вертикальную и горизонтальную каретки таким образом, чтобы расстояние между краем обода и внешним отжимным роликом составляло прим. 5 мм.

4. Горизонтальную каретку передвинуть внутрь, а зажимный патрон одновременно вручную проворачивать в одном из двух направлений до тех пор, пока внешний борт покрышки не войдет внутрь дна обода.

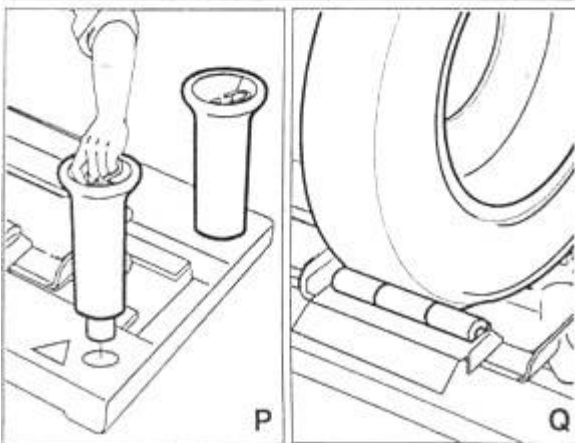
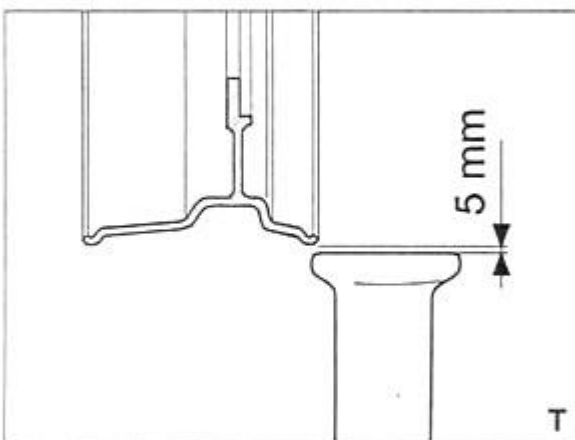
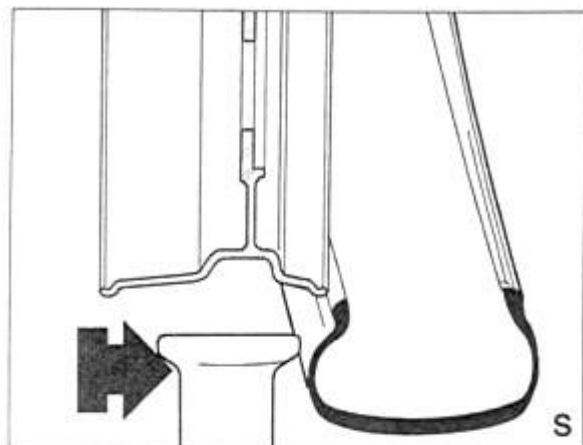


**Внимание:** Во время и после этого процесса обильно обработать соприкасающиеся поверхности между шиной и ободом смазывающей пастой.

**Замечание:** Отжимный ролик следует перемещать вперед тем медленнее, чем крепче держится шина на ободу.

5. Отжать внутренний борт. Если операцию осуществляют только с одним роликом, нужно переставить ролик с внешней стороны на внутреннюю.

Установить ролик на расстоянии прим. 5 мм от края обода, передвинуть горизонтальную каретку наружу и одновременно вращать зажимный патрон



в одном из двух направлений до тех пор, пока внутренний борт покрышки не окажется рядом с дном обода.

Замечание: Отжимный ролик следует перемещать вперед тем медленнее, чем крепче держится шина на ободу.

6. После отжатия и смазывания внутренней части продолжать вращение и перемещение ролика вперед до тех пор, пока шина полностью не отсоединится от обода (рис. S).

Замечание: При выполнении этого процесса поднять или опустить вертикальную каретку, чтобы ролик как можно дальше переместился по профилю обода. Только в конечном положении и в том случае, если отсоединение шины происходит с трудом, нужно приподнять вертикальную каретку на 3-4 см, чтобы отодвинуть ролик от края обода.

7. Снять шину.

Указание: Если необходимо заменить ободья или удалить их от зажимного патрона, а ширина обода больше, чем центрирующие ролики, можно воспользоваться подставкой LRB для широких ободьев.

#### Монтаж

1. Если обод был снят с зажимного патрона, его следует вновь закрепить на патроне и заблокировать, для чего в обратной последовательности выполняют операции, описанные в разделе "Крепление колес".

В этом случае необходимо вновь отрегулировать положение вертикальной каретки таким образом, чтобы прижимный ролик находился от внешнего края обода прим. на расстоянии 5 мм. (рис. T).

Для ободьев, ширина которых больше, нежели ширина центрирующих роликов, следует использовать подставку LRB (поставляется по дополнительному заказу).

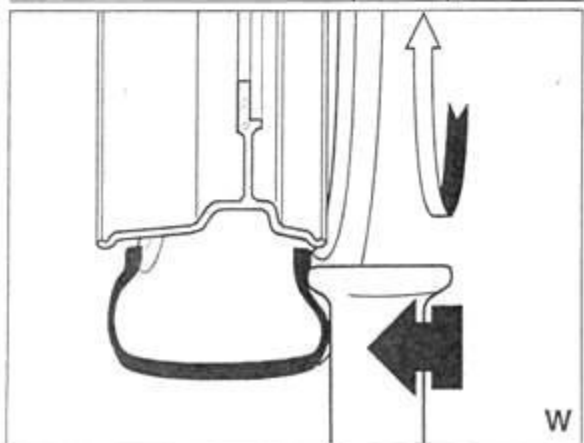
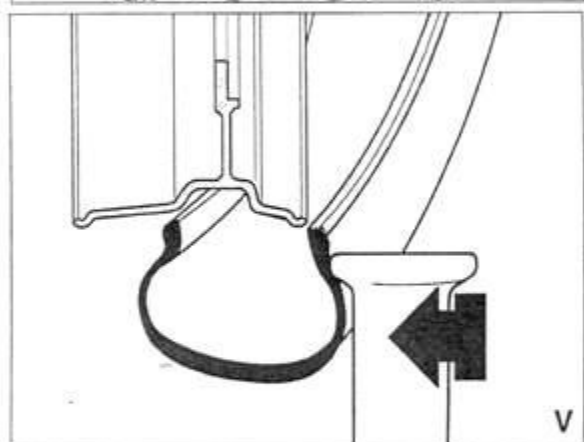
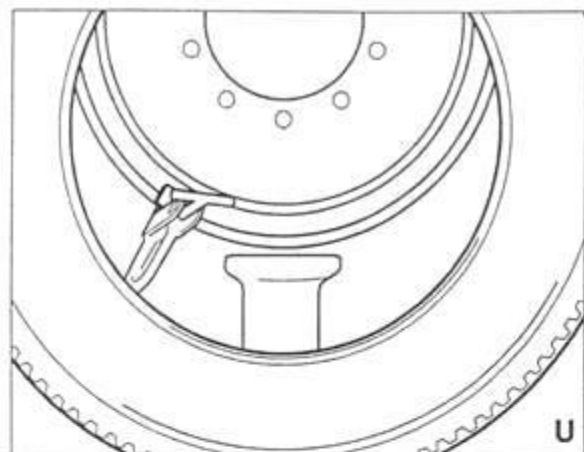
2. Переместить горизонтальную каретку совсем наружу (вправо), чтобы без проблем надеть шину.

Замечание: Во время этого процесса прижимный ролик может оставаться в своем рабочем положении. Однако, если он мешает данному процессу (из-за размера колеса), его можно убрать (рис. P).

3. Приподнять шину и опустить ее между центрирующими роликами (рис. Q).

4. Обод и борт покрышки обильно смазать или обработать мыльным раствором.

5. Переместить горизонтальную каретку внутрь таким образом, чтобы внутренняя сторона шины касалась внешней стороны обода.



6. Закрепить клещи РС (для ободьев из легких металлов использовать клещи PL) внизу на ободе в положении 7 часов (рис. U).

Замечание: Если прижимный ролик был снят, его нужно вновь поставить на горизонтальную каретку справа от колеса.

7. Начать вращение в направлении часовой стрелки до тех пор, пока клещи не окажутся вверху, прим. в положении 11 часов, чтобы зацепить первый борт и затем положить шину поперек относительно обода.

8. Горизонтальную каретку переместить внутрь таким образом, чтобы второй борт оказался против внешнего края обода (рис. V).

9. Продолжать вращение в направлении часовой стрелки и одновременно проверить, зацепился ли первый борт, и в случае необходимости подкорректировать положение горизонтальной каретки.

10. Если первый борт хорошо закрепился на ободе, нужно переместить горизонтальную каретку наружу и повернуть зажимный патрон таким образом, чтобы клещи оказались внизу (положение 5 часов)

Это позволяет освободить пространство, необходимое для снятия клещей.

11. Перемещать горизонтальную каретку на внутреннюю сторону до тех пор, пока второй борт не окажется на высоте внешнего края обода. Закрепить клещи внизу на ободе (положение 7 часов).

12. Переместить горизонтальную каретку влево, чтобы ролик оказался на расстоянии прим. 2 см от внешнего края обода (рис. W). Провернуть патрон в направлении часовой стрелки так, чтобы и второй борт полностью закрепился на ободе. Во время вращения удостовериться, что борт "скользит" по дну обода. В противном случае следует соответственно изменить положение прижимного ролика или помочь себе с помощью рычага UL (поставляется по дополн. заказу).

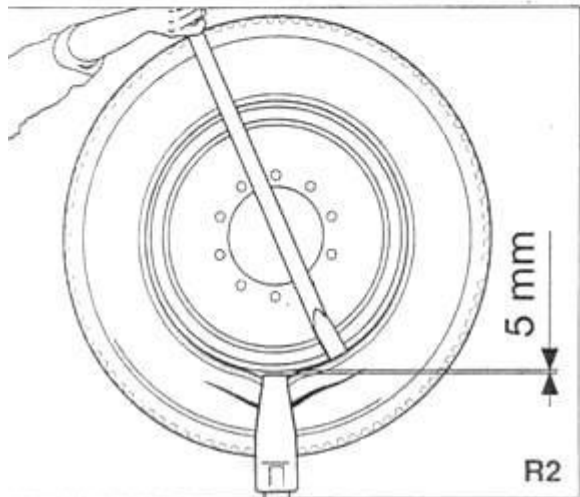
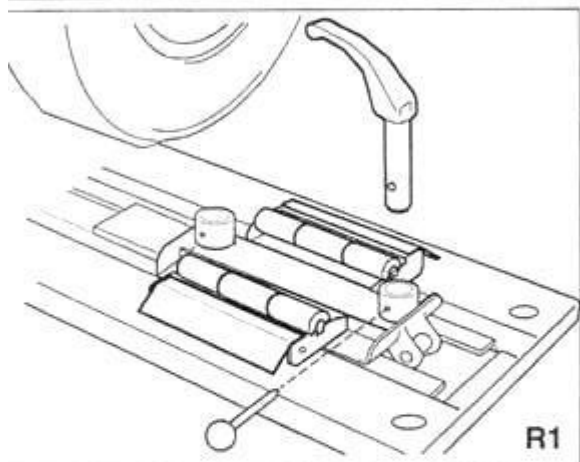
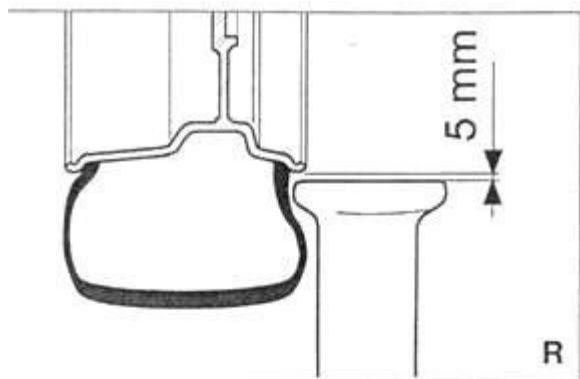
13. Снять клещи с обода и опустить вертикальную каретку, чтобы шина вновь опустилась на

центрирующие ролики.

Замечание: Если прижимный ролик мешает (из-за размера колеса), его можно убрать.

14. Разблокировать колесо, сняв предварительно шлицевую гайку и зажимный конус.

15. Переместить горизонтальную каретку вправо таким образом, чтобы она оказалась перед рамкой, и снять со стенда.



### 12.3. Камерные шины

Чтобы работать на стенде с этими колесами, нужно использовать насадку UB с лопаткой, съемник борта LA и рычаг LG направления борта покрышки.

Замечание: После отжатия насадка с лопаткой устанавливается вместо отжимного ролика на правой стороне колеса и блокируется штифтом (рис. R1).

#### Отжатие и демонтаж

1. После крепления колеса (см. Раздел 12.1) снять внутреннюю часть вентиля, чтобы полностью удалить воздух из шины, а также снять балансировочные грузики.

2. Если отжимный ролик был снят, его нужно вновь поставить на свое место на горизонтальную каретку, а именно справа от колеса, для этого каретку в случае необходимости сдвинуть, чтобы освободить место, необходимое для установки ролика.

3. Переместить вертикальную и горизонтальную каретки таким образом, чтобы расстояние между краем обода и отжимным роликом составляло прим. 5 мм (рис. R).

4. Горизонтальную каретку передвинуть внутрь, а зажимный патрон одновременно вручную поворачивать в одном из двух направлений до тех пор, пока борт покрышки полностью не соскочит со своего места и не войдет внутрь дна обода.

Замечание: Отжимный ролик следует перемещать вперед тем медленнее, чем крепче держится шина на ободе.

Внимание: Тотчас после отделения борта покрышки следует прервать движение прижимного ролика, чтобы не повредить вентиль и камеру шины. Если процесс отжатия с помощью серийного отжимного ролика затруднителен или вообще невозможен, процесс следует осуществлять с помощью отжимного диска BBD (поставляется по дополнит. заказу), который предназначен для шин с металлокордом. Он пригоден для всех шин с трудно отжимаемым бортом.

5. Заменить отжимный ролик насадкой UB с лопаткой и заблокировать его штифтом (рис. R1).

6. Начать вращение зажимного патрона и одновременно перемещать каретку таким образом, чтобы насадка с лопаткой поместилась между шиной и ободом и зацепила борт покрышки. Прекратить вращение.

7. Приподнять колеса на 4-5 см, а именно на высоту, достаточную для того, чтобы гарантировано обеспечить хорошее зацепление борта инструментом.

8. Переместить горизонтальную каретку таким образом, чтобы вытащить из обода зацепленный борт. Прервать движение как только красная контрольная метка на конце насадки появится рядом с бортовой закраиной обода.

9. Поместить съемник борта LA между ободом и бортом, с правой стороны насадки.

10. Удерживая рычаг нажатым на колесе, при этом опускать вертикальную каретку до тех пор, пока расстояние между ободом и насадкой с лопаткой не составит прим. 5 мм.

11. Начать вращение в направлении против часовой стрелки, удерживая в этом положении, пока борт полностью не выйдет из обода.

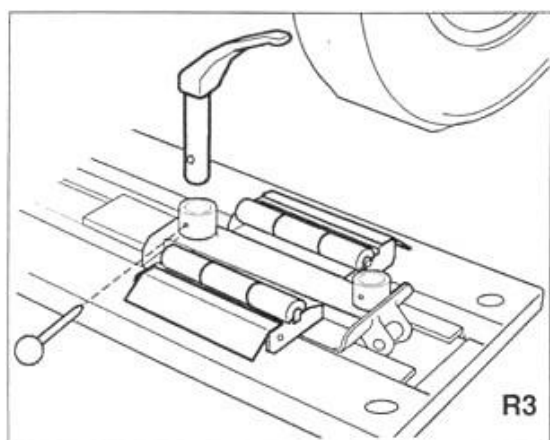
12. Убрать насадку с лопаткой.

13. Включить вращение зажимного патрона, чтобы передвинуть вентиль колеса в нижнее положение (положение 6 часов). Затем опускать вертикальную каретку до тех пор, пока шина не опустится на центрирующие ролики.

14. Вынуть камеру из шины.

Замечание: Для удобства работы необходимо горизонтальную каретку отодвинуть от колеса. Шина, легко снятая с обода, освободит место, требуемое для выполнения операции.

15. Установить насадку с лопаткой на стенде по направлению к внутренней части обода и заблокировать штифтом (рис. R3).



16. Начать вращение патрона и одновременно перемещать каретку так, чтобы насадка с лопаткой оказалась между шиной и ободом, и достигла наружной бортовой закраины обода.

17. Приподнять колесо на 4-5 см, если насадка зацепила борт.

18. Переместить горизонтальную каретку, чтобы вытолкнуть борт из обода, при этом красная контрольная метка на насадке должна быть прим. на 3 см выше бортовой закраины обода.

19. Вставить съемник борта LA справа от насадки между ободом и бортом, как это выполнялось раньше для внешнего борта.

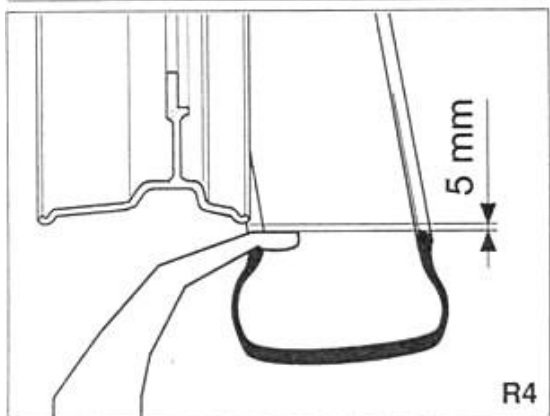
20. Удерживая рычаг нажатым на колесе, при этом опускать вертикальную каретку до тех пор, пока расстояние между ободом и насадкой с лопаткой не составит 5 мм (рис. R4).

21. Начать вращение патрона в направлении против часовой стрелки и рычаг при этом удерживать в положении, пока шина полностью не выйдет из обода.

#### Монтаж

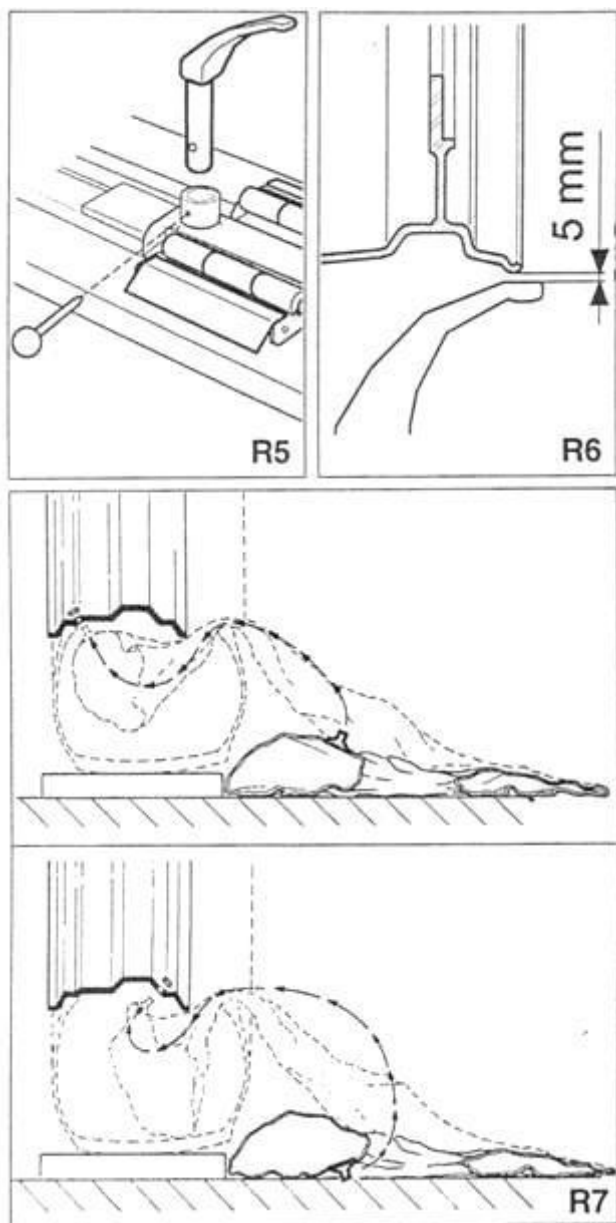
1. Если обод был снят с патрона, его следует вновь закрепить (см. Раздел "Крепление колес").

Замечание: При работе с колесами, ширина ободьев которых больше, чем расстояние между центрирующими



роликами, рекомендуется использовать подставку LRB для широких ободьев (поставляется по дополн. заказу).

2. Установить насадку с лопаткой на стенде по направлению к внутренней части обода и заблокировать штифтом (рис. R5).



3. Закрепить клещи (PC или PL) на внешней стороне обода внизу (прим. в положении 7 час.).

4. Поставить шину на центрирующие ролики на горизонтальную каретку.

5. Борты покрышки и обод обильно смазать или обработать мыльным раствором.

6. Поместить насадку с лопаткой в положение, при котором красная контрольная метка находится на уровне внешней бортовой закраины обода и отстоит от него на расстоянии прим. 5 мм (рис. R6).

7. Проворачивать в направлении часовой стрелки, пока клещи не окажутся в нижнем положении (прим. в положении 5 час.). Первый борт при этом натягивается на обод.

8. Убрать клещи.

9. Переместить горизонтальную каретку влево, чтобы вынуть насадку из шины, затем убрать его с каретки.

10. Включить вращение патрона и установить отверстие для вентиля шины в положение 6 час.

11. Установить шину на горизонтальную каретку и опускать каретку до тех пор, пока обод не окажется в центре шины.

12. Вставить камеру и закрепить вентиль на ободу шлицевыми гайками.

Замечание: Для удобства работы необходимо горизонтальную каретку отодвинуть от колеса. Шина отодвинется от обода и при этом освободится достаточно места для работы.

Внимание: Если отверстие для крепления вентиля на обод находится асимметрично относительно дна обода, камеру нужно помещать таким образом, как показано на рис. R7.

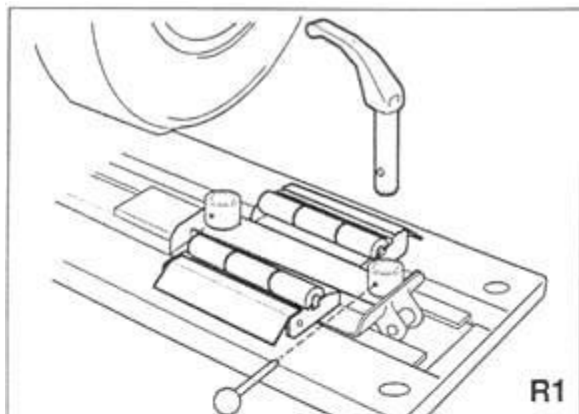
13. Вставить камеру в шину.

Замечание: Этот процесс можно упростить, если камеру частями поднимать и поворачивать.

14. Слегка накачать камеру, но лишь настолько,

чтобы она равномерно распределилась внутри шины.

Замечание: Этот процесс позволяет надеть на обод второй борт, так как исключается опасность того, что камера повиснет и повредится.



15. Переместить вентиль в положение 6 часов. Надеть специальное удлинение на вентиль и вывернуть фиксирующую гайку с обода.

Замечание: Из-за давления, которое присутствует в камере при монтаже второго борта покрышки, вентиль может свободно войти в колесо, а после монтажа вновь автоматически вернуться в свое положение.

16. Укрепить клещи (PC или PL) на внешней бортовой закраине обода, прим. в 20 см. вправо от вентиля.

17. Обильно смазать обод и борт покрышки.

18. Провернуть зажимный патрон в направлении часовой стрелки, пока клещи не окажутся в положении 9 часов.

19. Насадку с лопаткой установить на стенде по направлению к внешней части обода и заблокировать его штифтом (рис. R1).

20. Установить насадку с лопаткой между шиной и ободом, а именно так, чтобы красная контрольная метка находилась на высоте внешней бортовой закраины обода и на расстоянии 5 мм. от нее (рис. R8).

21. Вставить в отверстие этой насадки рычаг LG (поставляется по заказу) и поместить конец рычага между шиной и ободом (рис. R9).

22. Удерживая рычаг на месте, включить вращение в направлении часовой стрелки, направляя при этом борт покрышки в дно обода до окончания монтажа.

23. Убрать рычаг LG и клещи PC от колеса.

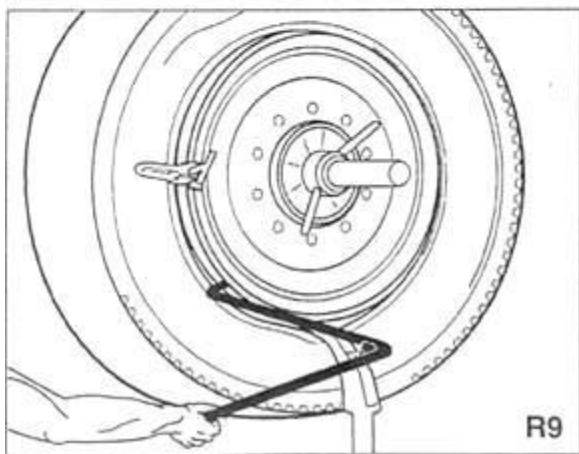
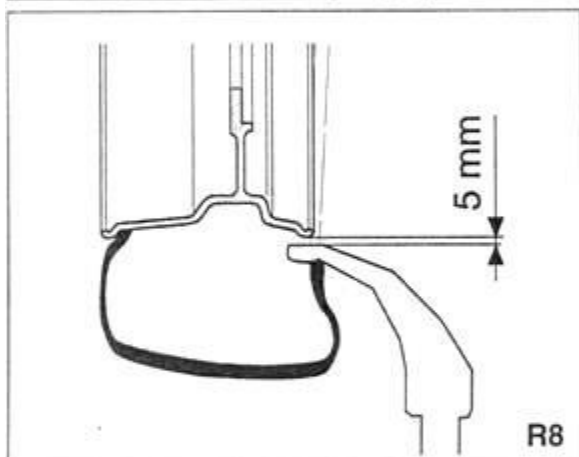
24. Переместить горизонтальную каретку так, чтобы вытащить насадку с лопаткой из шины во время вращения.

25. Убрать насадку с лопаткой со стенда.

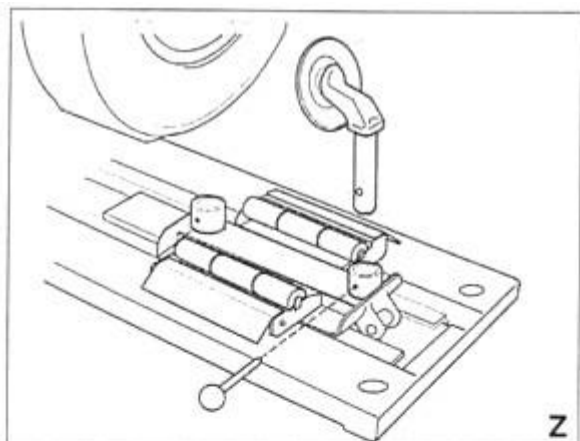
26. Переместить горизонтальную каретку так, чтобы опустить на нее колесо.

27. Патрон и зажимный конус убрать от колеса, удерживая его при этом от падения.

28. Переместить горизонтальную каретку, чтобы снять колесо с зажимного патрона, а затем и со стенда.







#### 12.4. Шины с металлокордом

Чтобы иметь возможность крепить на стенде шины с металлокордом, нужно использовать поставляемые по дополнит. заказу зажимный патрон AUC, отжимный диск BBD и рычаг LC для шин с металлокордом.

Замечание: При установке зажимного патрона нужно следовать рекомендациям раздела “Крепление колес”. Зажимный диск устанавливается при этом на горизонтальной тележке и блокируется штифтом (рис. Z).

#### Отжатие и демонтаж.

1. Укрепить колесо на патроне, как описано в разделе “Крепление колес”. При этом сторона шины с металлокордом должна быть снаружи.

2. Снять внутренний вентиль, чтобы полностью удалить воздух из шины. Убрать балансировочные грузики.

3. Укрепить отжимный диск BBD на правой стороне каретки (рис. Z).

4. Поместить отжимный диск напротив шины рядом с ободом (рис. Z1).

5. Начать вращение зажимного патрона и одновременно постепенно продвигать вперед отжимный диск; следуя при этом по профилю металлокорда, пока первый борт покрышки полностью не отсоединится.

Замечание: Во время этого процесса следует использовать пасту для смазки шины.

Внимание: Очень осторожно продвигать вперед отжимный диск и тотчас же прервать движение, если борт отжат, чтобы избежать повреждения вентиля и камеры.

6. Повторить процесс, но продвигать диск против направления металлокорда (рис. Z2) до тех пор, пока не освободится запорное кольцо, которое затем можно снять, используя рычаг LC и отжимный диск.

7. Снять металлокорд.

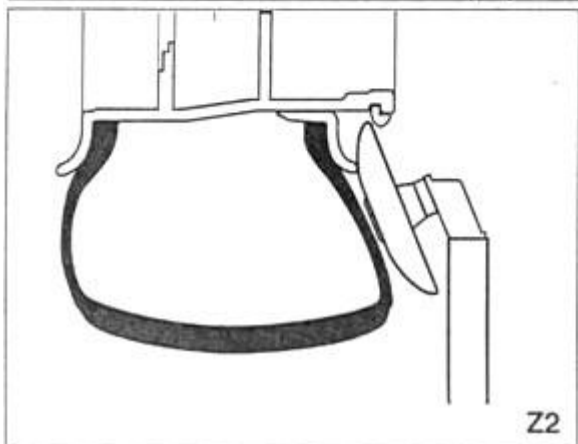
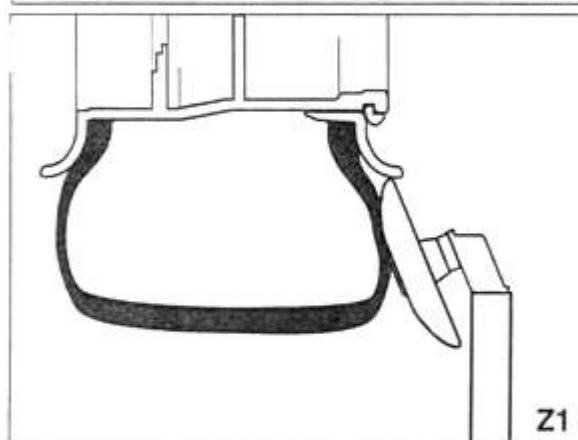
8. Отжимный диск убрать от колеса, а затем снять с каретки.

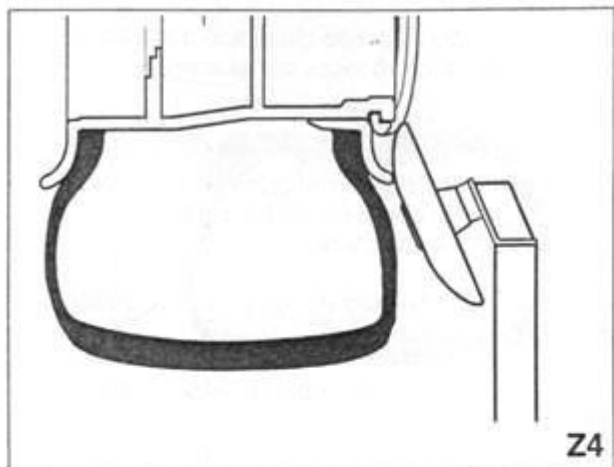
9. Установить отжимный диск на внутренней стороне каретки.

10. Вдавить вентиль внутрь удлиненного отверстия на ободе, легко повернуть вентиль, чтобы он остался внутри обода.

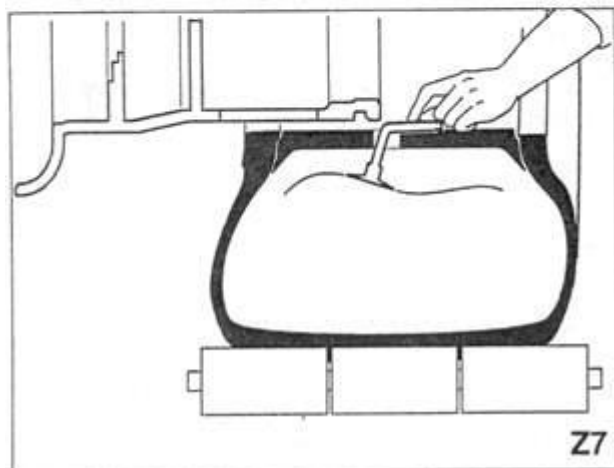
11. Проворачивать зажимный патрон и одновременно постепенно продвигать вперед отжимный диск, следуя при этом по профилю металлокорда, пока не отсоединится полностью второй борт покрышки.

Замечание: Во время этого процесса следует использовать пасту для смазки шины.





Z4



Z7

12. Продолжать вращение и второй борт выталкивать не через середину обода (рис. Z3).

13. Снять отжимный диск со стенда и затем установить каретку на высоте (уровне) шины.

14. Установить шину на центрирующие ролики и передвинуть ее вправо таким образом, чтобы снять с обода.

**Замечание:** Удерживать шину от падения при отделении от обода.

15. Снять шину со стенда.

#### Монтаж

Шины с трехслойным металлокордом

1. Укрепить колесо на зажимном патроне (см. Раздел "Крепление колес"). При этом сторона колеса с металлокордом должна быть снаружи.

**Замечание:** При работе с колесами, ширина ободьев которых больше, чем расстояние между центрирующими роликами, рекомендуется использовать подставку LBR для широких ободьев.

2. Включить вращение, чтобы расположить удлиненное отверстие для установки вентиля в обод в положение 6 часов.

3. Вставить камеру внутрь шины, и надеть запорное кольцо.

4. Смазать борта шины, запорное кольцо и обод.

5. Поставить шину на центрирующие ролики, проворачивать ее вручную до тех пор, пока вентиль не окажется в положении 6 часов, и затем точно отцентрировать обод на шине, перемещая при этом вертикальную каретку.

**Внимание:** Если вентиль расположился в нужном месте то как только он достигнет удлиненного отверстия, он может в него войти и выйти автоматически.

6. Переместить горизонтальную каретку, чтобы вставить обод в шину.

**Внимание:** Ввести вентиль вручную в запорное кольцо, как только оно окажется вблизи бортовой закраины обода (рис. Z7). Вентиль при этом скользит, не повреждаясь о профиль обода.

**Замечание:** Если вентиль, когда шина уже полностью вставлена, еще не находится на уровне с удлиненным отверстием обода, нужно опустить колесо и нажимать на центрирующие ролики проворачивая при этом зажимный патрон попеременно в обоих направлениях. Движение обода относительно шины позволит отцентрировать удлиненное отверстие с вентиляем.

7. Установить отжимный диск на внешней стороне каретки, включить вращение и перемещать его вперед в направлении борта, пока борт полностью не войдет.

8. Удерживать борт отжимным диском и уложить металлокорд на обод.

9. Вставить конец запорного кольца на свое место, установить диск так, чтобы он касался кольца (рис. Z4), и вращать, пока кольцо полностью не вставится.

10. Убрать отжимный диск, переместить горизонтальную каретку под колесо и поставить его на каретку.

11. Убрать зажимный патрон и зажимный конус от колеса, удерживая при этом колесо от падения.

12. Переместить каретку таким образом, чтобы снять колесо с зажимного патрона.

13. Снять колесо со стенда.

**Внимание:** Не накачивать шину, пока колесо находится на стенде. Процесс накачивания может быть опасным. Колесо нужно вначале снять со стенда и поместить в специальный ящик.



PL

### 13. Аксессуары

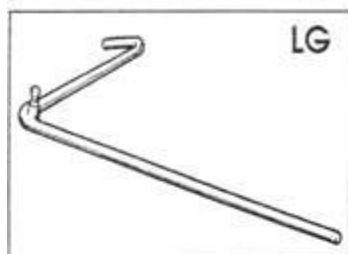
Внимание: Все аксессуары фирмы Sice поставляются с инструкциями по монтажу и эксплуатации. Аксессуары для станда S520, поставляемые по дополнительному заказу, следующие:

Клещи PL для алюминиевых ободьев

Используются как альтернатива клещам PC.

Быстрозажимная гайка GVA/R

Используется как альтернатива шлицевой гайке GVA. Благодаря зажиму особой конструкции ускоряется процесс крепления колеса.



LG



GVA/R



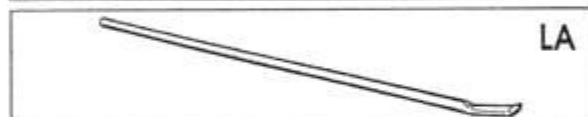
LC

Рычаг LG направления борта покрышки

Чтобы удерживать борт покрышки в дне обода при монтаже шины.

Рычаг LC для шин с металлокордом

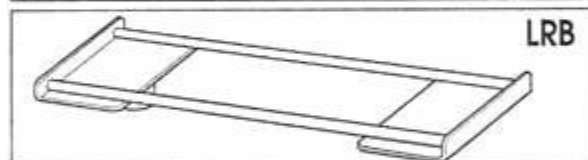
Для снятия запорного кольца с колес с металлокордом.



LA

Съемник борта LA

Рычаг, который вставляется между шиной и ободом, чтобы облегчить демонтаж.



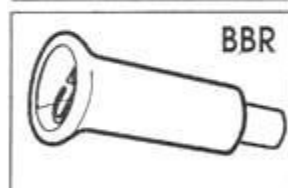
LRB

Рычаг LC для приподнятия борта покрышки

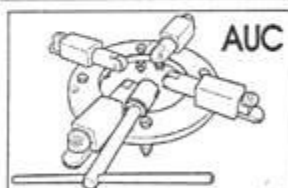
Используется оператором при монтаже.

Подставка LRB для широких ободьев

Упрощает снятие и последующее крепление широких ободьев.



BBR



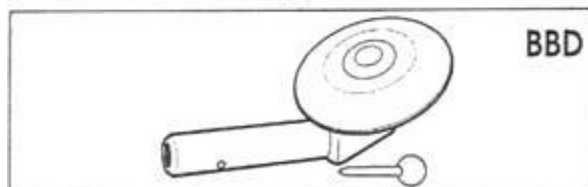
AUC

Отжимный ролик BBR

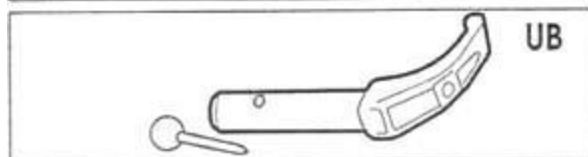
Облегчает работу на обеих сторонах колеса, без перемещения отжимного ролика, поставляемого со стандом.

Зажимный патрон AUC

Для крепления колес без центрального отверстия. Поставляется с ключом для крепления, подходит для колес от 20 до 24,5 дюйм.



BBD



UB

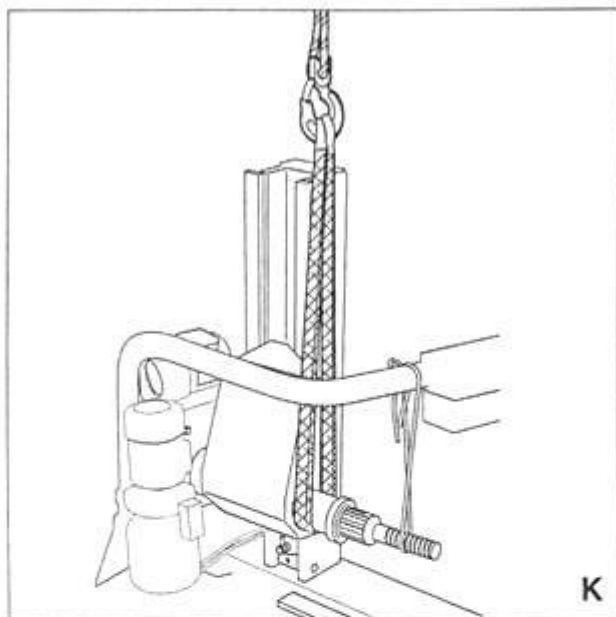
Отжимный диск BBD

Для демонтажа шин с металлокордом. Очень хорошо подходит для отжимания тяжелых шин на ободах другого типа.

Насадка UB с лопаткой

Пригодна для работы с бескамерными и обычными шинами с камерой.

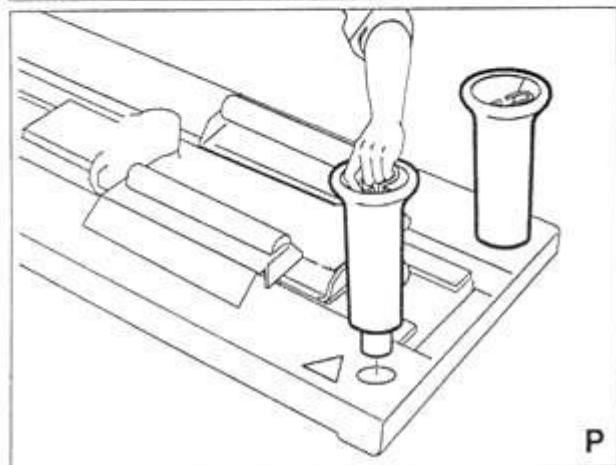
14. Перемещение станда.



Если стену требуется перевезти, поступают следующим образом:

1. Привести отжимные ролики в состояние покоя (рис. Р).
2. Полностью опустить вертикальную каретку.
3. Горизонтальную каретку переместить полностью наружу (вправо).
4. Отключить стенд от электросети.
5. Закрепить тросом консоль стойки управления с зажимным патроном (рис. К).
6. Ремнем шириной минимум 60 мм и достаточной длиной закрепить вал зажимного патрона (рис. К).
7. Закрепить оба конца ремня на грузовом крюке и поднять стенд подъемным устройством достаточной грузоподъемности (свыше 420 кг).

#### 15. Хранение стенда

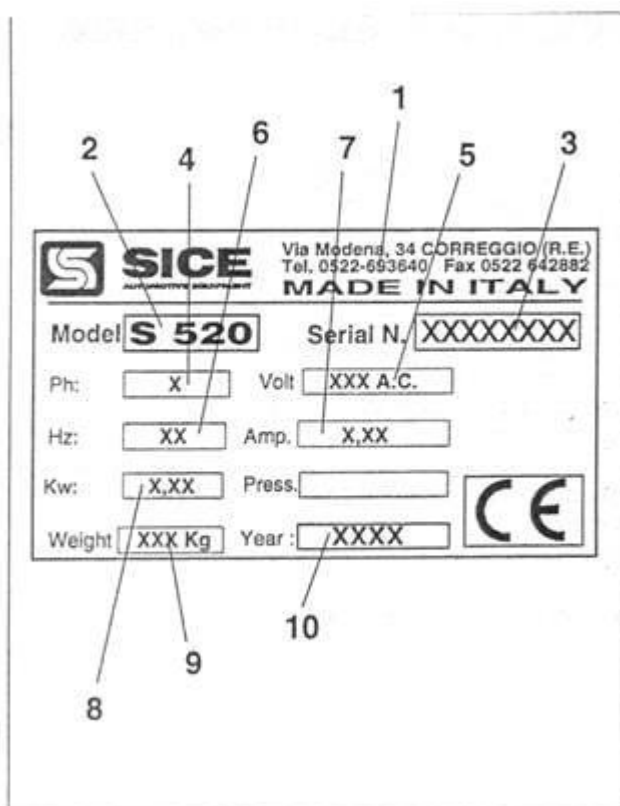


Если стену длительное время (3-4 месяца) не планируют использовать, следует поступить следующим образом:

1. Полностью опустить вертикальную каретку.
2. Отключить стенд от сети.
3. Смазать детали, которые могут повредиться при высыхании:
  - направляющие вертикальной и горизонтальной кареток
  - вал зажимного патрона
  - поводковый палец
4. Полностью слить масло из масляного резервуара силового блока, отвернув пробку сливного отверстия.

5. Закрыть стенд от пыли нейлоновым кожухом. Перед началом эксплуатации, после длительного хранения, поступают следующим образом:

- 1). Налить масло в резервуар силового блока.
- 2). Подключить стенд к сети.



#### 16. Выбраковка стенда

Перед выбраковкой стенда следует отключить все источники питания.

Стенд демонтируют, детали сортируют и сдают в утиль согласно действующим в стране положениям.

**Внимание:** При возгорании стенда следует использовать порошковый огнетушитель или с CO<sub>2</sub>.

#### 17. Данные на щитке

На обратной стороне стенда находится щиток со следующими данными:

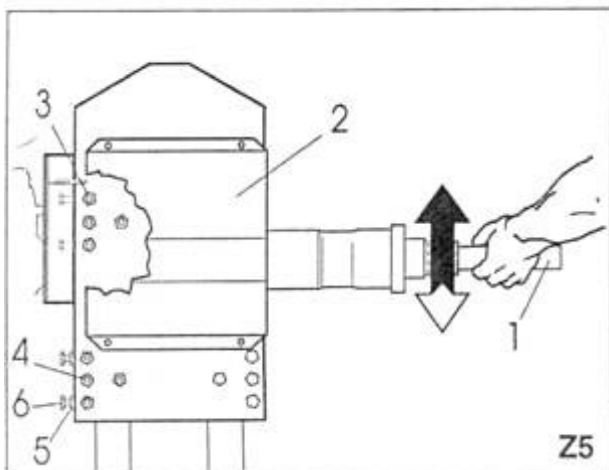
1. Данные о фирме изготовителе
2. Модель
3. Номер серии
4. Фазы
5. Напряжение
6. Частота
7. Потребление тока
8. Общая потребляемая мощность
9. Масса стенда
10. Год изготовления

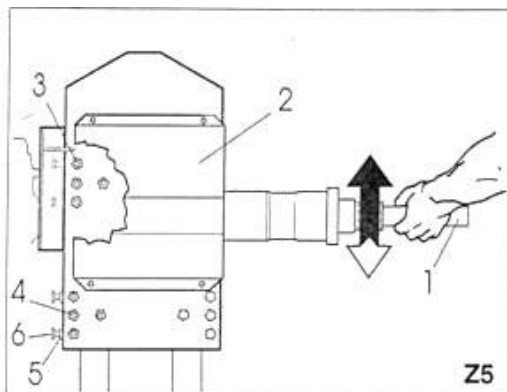
#### 18. Техническое обслуживание

**Внимание:** Все работы по ТО следует выполнять на стенде, отключенном от сети.

При эксплуатации стенда следует выполнять следующие рекомендации:

1. Регулярно смазывать следующие детали после их тщательной очистки дизельным топливом:
  - направляющие горизонтальной и вертикальной кареток
  - вал зажимного патрона
2. Регулярно проверять уровень масла в гидравлическом силовом блоке с помощью маслосмера, находящегося под пробкой. Для заливки использовать следующие масла: ESSO NUTO H46 или аналогичные (напр., AGIP OSO46, Shell Tellius Oil 46, Mobil DTE 25, Castrol Hyspin AWS 46, Chevron RPM EP Hydraulic Oil 46, BP Energol HPL).





**Замечание:** Замену масла в гидравлическом силовом блоке следует осуществлять через пробку сливного отверстия.

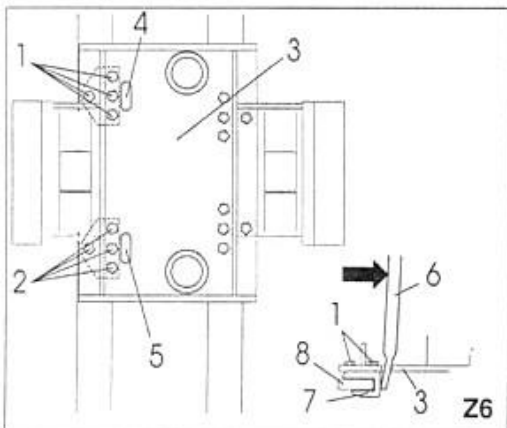
**Внимание:** Сбор отработанного масла осуществлять с учетом действующих в стране положений.

3. Регулярно проверять состояние кареток, чтоб возможный люфт, возникающий между направляющими и контактными башмаками, не был слишком большим.

Это предупредит повреждение механических движущихся деталей.

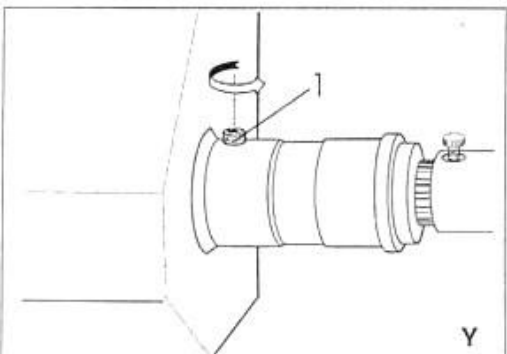
Чтобы проверить люфт вертикальной каретки, нужно приподнять ось (1, рис. Z5) как показывает стрелка.

Если обнаруживается люфт, следует отрегулировать контактные башмаки (см. ниже).



#### Регулировка контактных башмаков вертикальной каретки (рис. Z5).

1. Отключить стенд от сети.
2. Снять защитный кожух 2.
3. Ослабить четыре гайки 3, которыми крепится верхний башмак слева.
4. Отвернуть четыре гайки 4, которыми крепится нижний башмак слева.
5. Отвернуть четыре гайки 5 на левой стороне каретки.
6. По очереди затянуть регулировочные винты 6, но не сильно, затем приподнять ось 1, чтобы проверить оставшийся люфт, затем так затянуть болты 6, чтобы устранить люфт.
7. Затянуть фиксирующие гайки 5.
8. Надеть защитный кожух 2.
9. Подключить стенд к сети и проверить регулировку каретки. Если на направляющих отмечается торможение, следует повторно осуществить регулировку, начиная с пункта 1 этой главы, чтобы несколько ослабить винты 6.



#### Регулировка контактных башмаков горизонтальной каретки (рис. Z6).

1. Отвернуть четыре гайки 1 и 2 на каретке.
2. Рычагом 6, который вставляется в удлиненное отверстие 4 каретки 3, нажать таким образом, чтобы прижать башмак 7 к направляющей 8, которая укреплена на опоре стенда.
3. Затянуть гайки 1 и убрать рычаг.
4. Этот же процесс повторить с другим башмаком через отверстие 5 тележки.

**Замечание:** Не прилагать к рычагу значительного усилия. На этой каретке возможный люфт не оказывает значительного влияния на износ движущихся деталей. Регулировка проводится также тогда, если отмечается незначительный люфт между соприкасающимися деталями.

**Указание:** Редуктор этого стенда не требует ТО, так как он смазан смазкой Long Life. Если по какой-то причине требуется заменить смазку, используйте смазки Vanguard MLOOEP, BP FGOOEP, Esso Transmission grease EP, JP Atina, Mobil Mobilplex 44, Shell Siminia O, Total Carter SV 00 или аналогичные.

**Указание:** Вал зажимного патрона находится в "масляной камере", которая гарантирует постоянную смазку. Масло заливается изготовителем и не требуется его доливать. Но при утечке масла (напр. в результате трещин) для его доливки через пробку (1 рис. Y) нужно использовать обычное масло, напр. SAE 40.

19. Неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
При включении главного переключателя не срабатывает ни один элемент управления	1. Не включена вилка в сеть. 2. В сети нет тока.	1. Включить вилку в сеть. 2. Восстановить ток в сети.
При включении главного переключателя гидравлические элементы управления перемещением кареток не срабатывают	1. Отключился переключатель защиты двигателя силового блока. 2. Вал двигателя силового блока вращается в направлении, противоположном указанному стрелкой (1, рис. L). 3. Уровень масла в гидравлическом силовом блоке недостаточен	1. Включить переключатель защиты двигателя, нажав на зеленую кнопку (1, рис. B). 2. Поменять клеммы двух фазных проводов в вилке стенда. 3. Долить масло.
При включении главного переключателя не срабатывает элемент управления вращением зажимного патрона	1. Отключился переключатель защиты двигателя привода зажимного патрона	1. Включить переключатель защиты двигателя, нажав на зеленую кнопку (2, рис. B).

**Внимание:** Если указанные сведения не помогают Вам правильно запустить стенду, или в стенде имеются какие-либо неисправности, не эксплуатируйте стенду, а обращайтесь в центр технической помощи.

