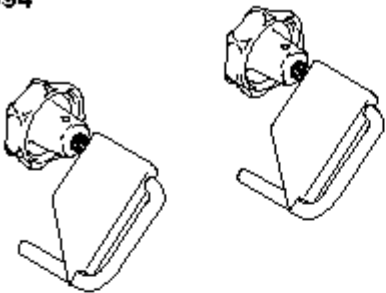


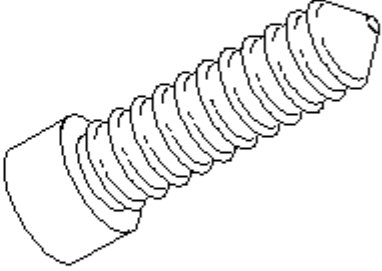
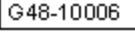


## Снятие и установка усилителя рулевого управления (левый руль)

<b>3094</b> 	<b>V.A.G 1331</b> 
<b>V.A.G 1332</b> 	<b>VAS 6224</b> 
	

Необходимые специальные приспособления, контрольные и измерительные приборы, а также вспомогательные средства

- ♦ Зажим для шлангов -3094-
- ♦ Динамометрический ключ -V.A.G 1331-
- ♦ Динамометрический ключ -V.A.G 1332-
- ♦ Винт для центровки рулевого управления -VAS 6224-
- ♦ Универсальная низкотемпературная смазка
- ♦ или
- ♦ универсальная смазка

### Снятие

- Снять вещевой отсек со стороны водителя  
→ [Ремонтная группа68](#)

- Вынуть прокладку -2- из манжеты передней стенки и снять с карданного шарнира.
- Снять манжету передней стенки -3- с механизма рулевого управления и передней стенки водоотводящего короба.



#### Указание

В случае повреждения манжеты передней стенки -3- необходимо установить новую.

- Вывернуть болт -1- и снять карданный шарнир с шестерни механизма рулевого управления.

Чтобы предотвратить разъединение верхней и нижней частей рулевой колонки при снятии с рулевого механизма, необходимо использовать стопор.

Если верхнюю и нижнюю части рулевой колонки слишком сильно разжать или сжать, то зубчатое зацепление разъединится.

Таким образом, при дальнейшей эксплуатации возможно появление стуков, если зубья не встанут в свое первоначальное положение.

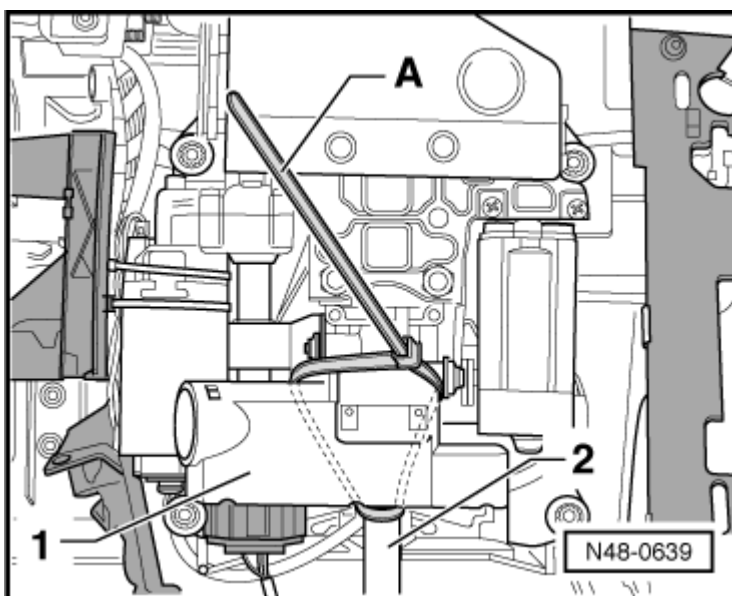
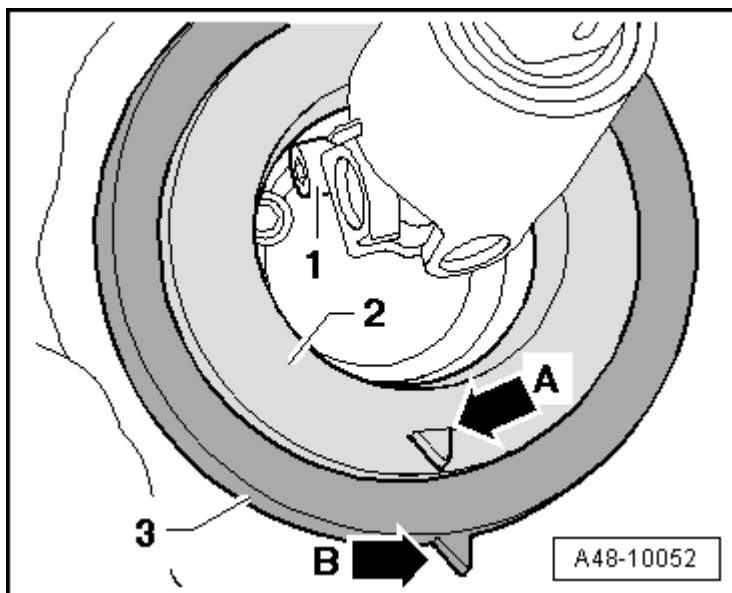
- Застопорить карданный шарнир -2- биндером -А- на рулевой колонке.

Для автомобилей с пневмоподвеской

- Установить автомобиль на подъемник → Глава.

Относится ко всем автомобилям

- Снять декоративный колпак колесного диска, на легкосплавном диске снять защитный колпачок (при помощи съемного крюка из бортового набора инструментов).
- Открутить передние колеса.
- Снять передние подкрылки, левый и правый → Ремонтная группа66.
- Снять шумоизоляцию → Ремонтная группа50.



- Теплозащитный экран -1- не нужно снимать.

Относится к автомобилю S 6

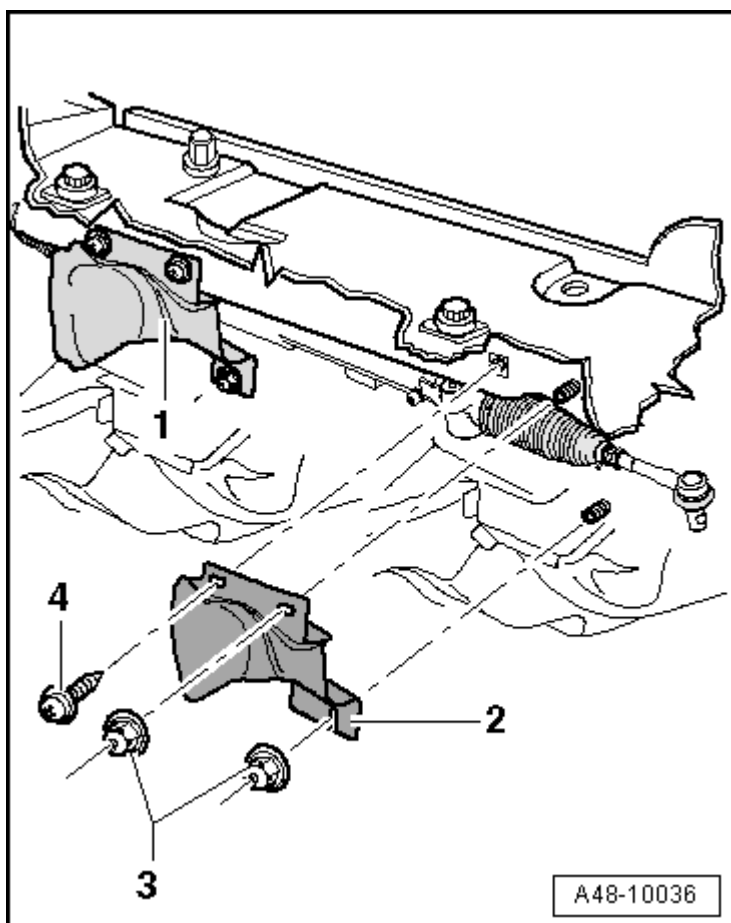
- Снять двигатель → Ремонтная группа10.

Относится к автомобилю RS 6

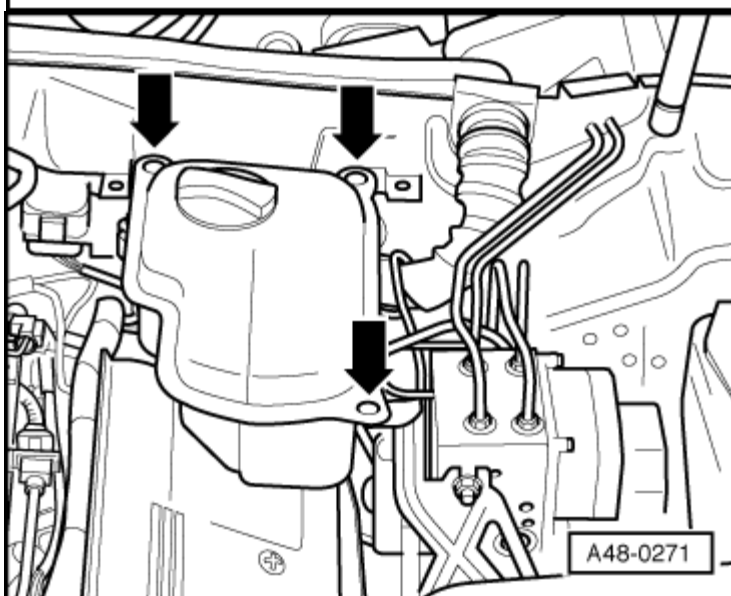
В теплозащитном щитке -2- имеется отверстие, через которое возможен доступ к болтовому соединению рулевого механизма снизу, поэтому щиток -2- можно не снимать.

Относится ко всем автомобилям

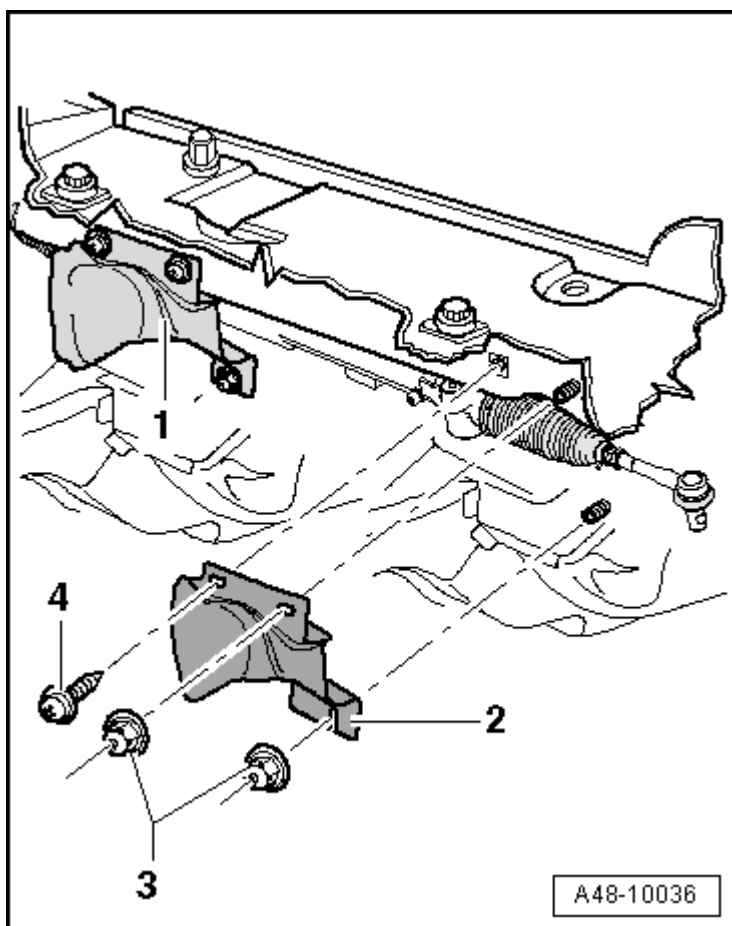
- Отвернуть нижнюю гайку -3- от теплозащитного экрана -2- рулевого механизма (сверху левого катализатора)
- Опустить автомобиль.
- Снять крышку двигателя.



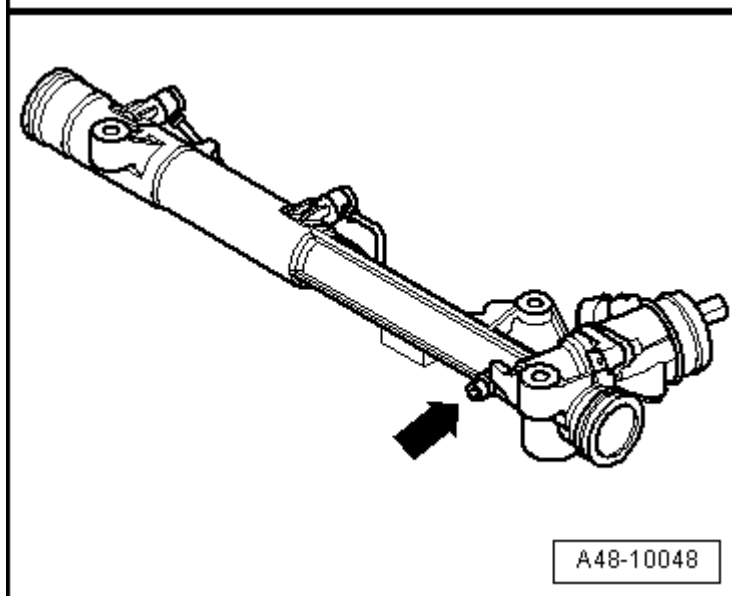
- Снять расширительный бачок ОЖ - стрелки- и отложить его в сторону. Не открывать систему охлаждающей жидкости.



- Отвернуть болт -4- и верхнюю гайку -3- от теплозащитного экрана -2- рулевого механизма в моторном отсеке.
- Переместить теплозащитный экран -2- в сторону над КП.

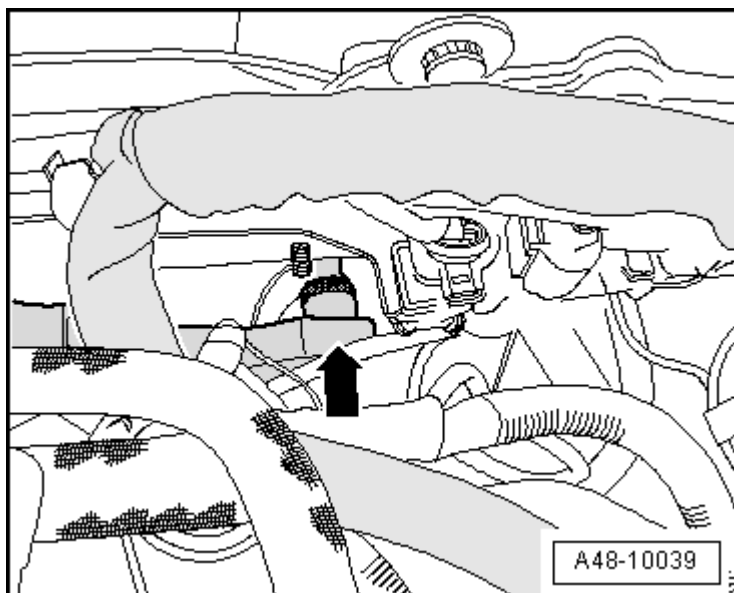


- Отвернуть резьбовую пробку - стрелка- на механизме рулевого управления.



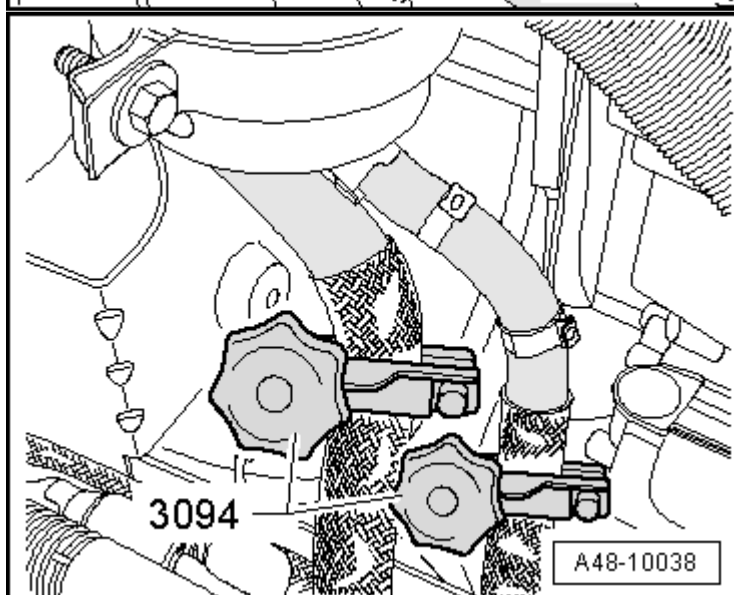
Для отворачивания резьбовой

- пробки инструмент -стрелка- провести сверху между двигателем и водоотводящим коробом.
- Провести центровку механизма рулевого управления → Глава.



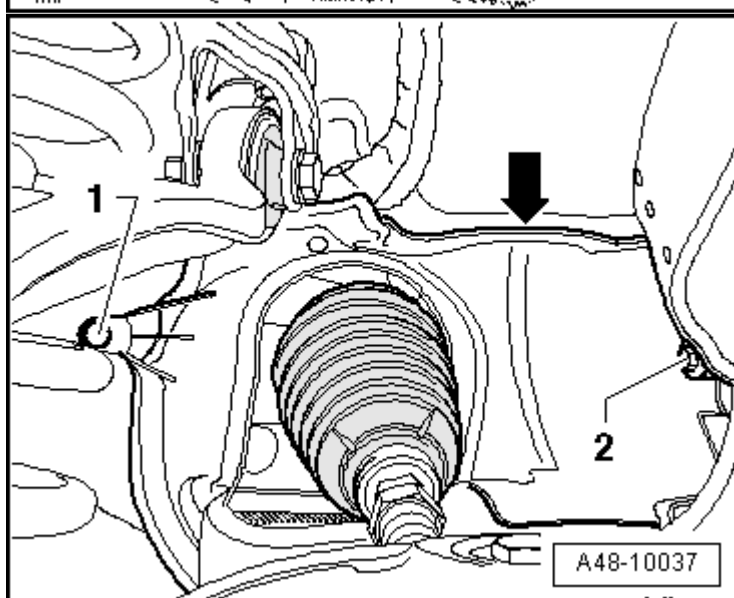
Сжать всасывающую и обратную

- магистрали зажимом для шлангов - 3094-.

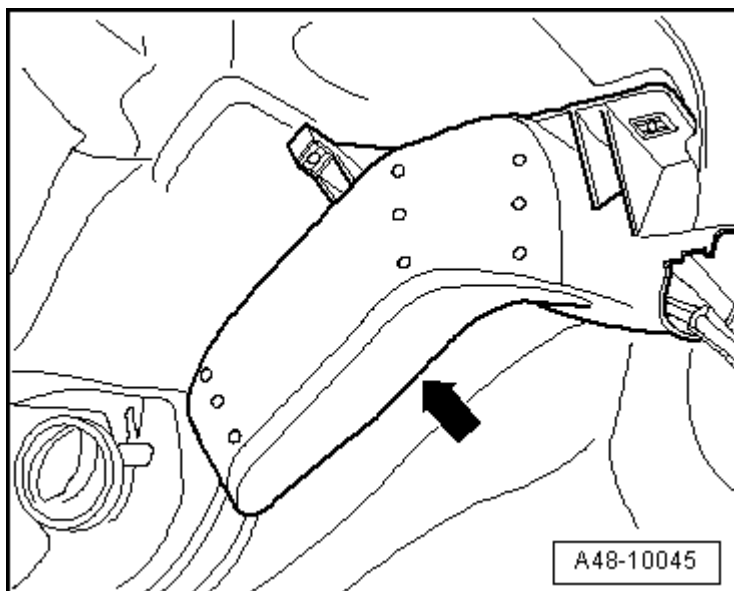


Снять распорку -1- и отвернуть

- гайку -2-, снять обшивку -стрелка- в левой и правой колесных нишах.



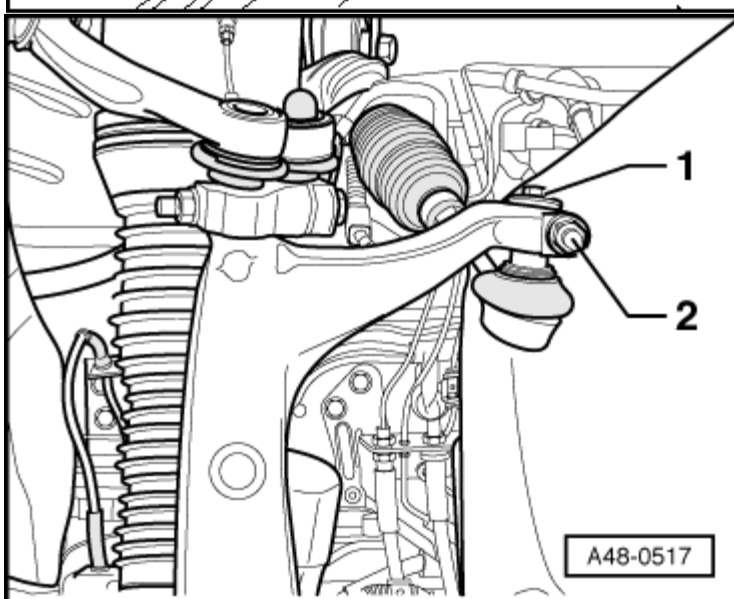
- Снять кабельный канал -стрелка- в левой колесной нише.



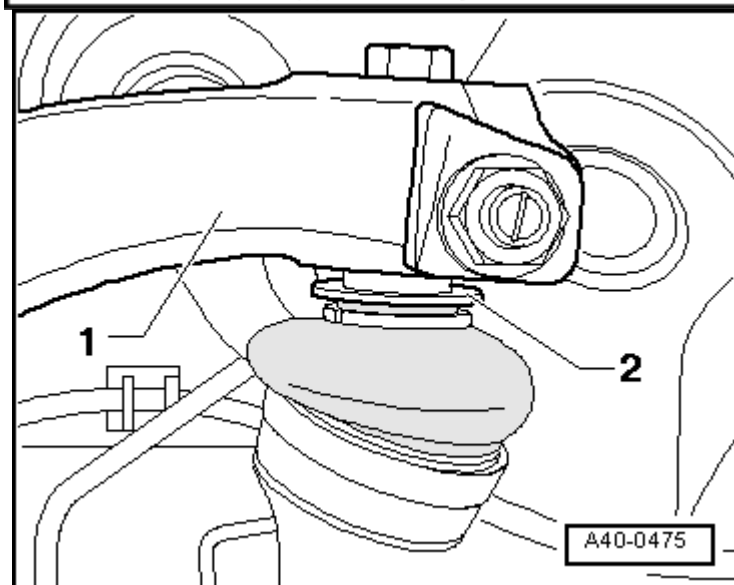
- Отвернуть болты -1- и -2- и снять наконечник рулевой тяги по направлению вниз.
- Вытащить / выдавить рулевую тягу из маятникового рычага в направлении вниз.



Указание



- Между маятниковым рычагом рулевого управления -1- и уплотнительной шайбой -2- наконечника рулевой тяги
- ♦ запрещается вставлять зубило или аналогичные инструменты для выпрессовки рулевой тяги, т.к. это может привести к повреждению уплотнительной шайбы.
  - ♦ Выдавливает / выбивать деревянным или резиновым молотком рулевую тягу из маятникового рычага допускается только через цилиндрический конец наконечника рулевой тяги.
  - Подложить ветошь под местом отсоединения, чтобы собрать выходящее гидравлическое масло.

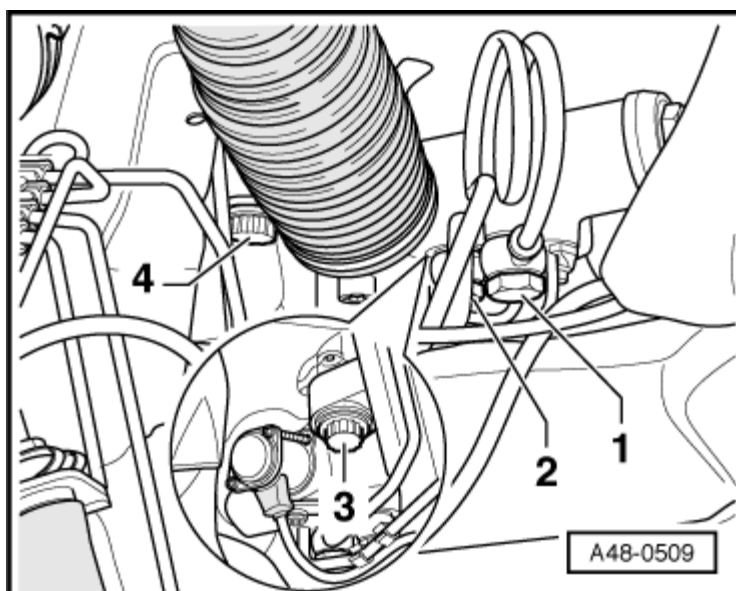


- Отвернуть пустотелый болт -1- и закрепить напорный шланг на корпусе подшипника колеса.
- Пустотелый болт -2- отвернуть согнутым кольцевым ключом, напр., Hazet 615.
- Болт -3- находится за пустотелыми болтами -1- и -2- и, в зависимости от типа двигателя, его можно выворачивать снизу из механизма рулевого управления.

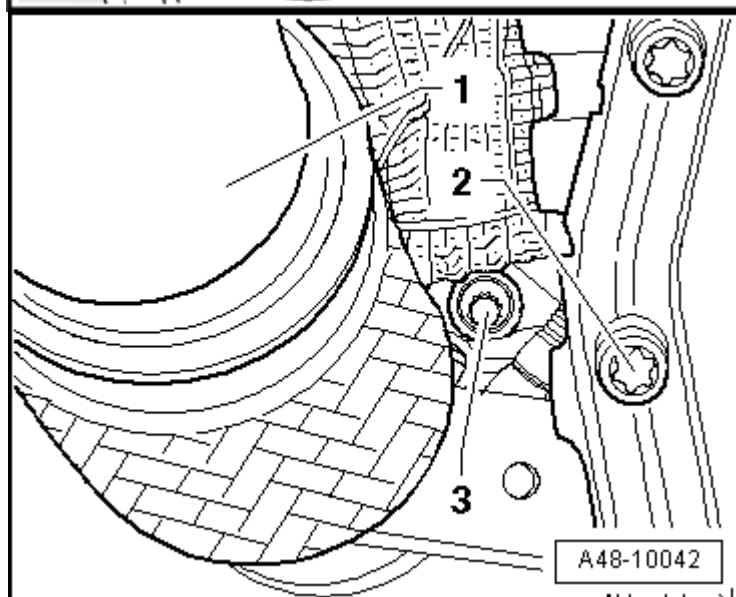


#### Указание

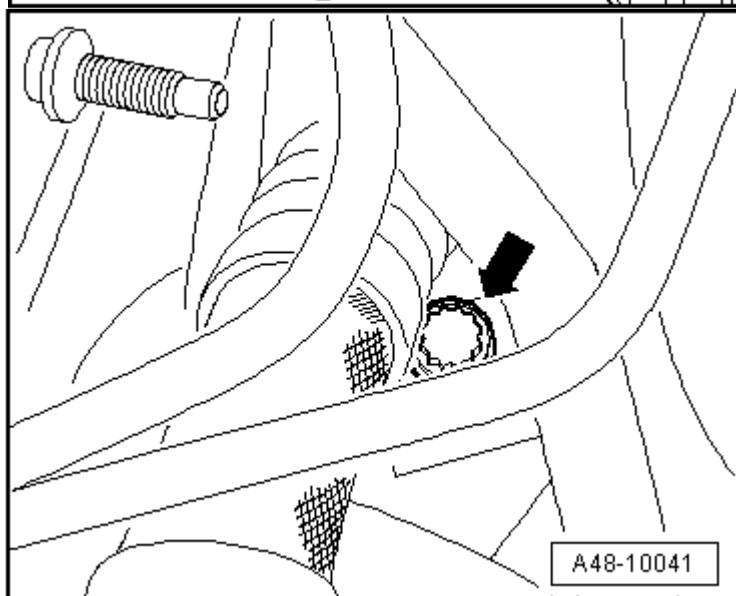
Для наглядности болт -3- изображен изнутри.



- Вывернуть болты -3- механизма рулевого управления.
- 1 - Левый катализатор  
2 - Коробка передач



- Отвернуть болт -стрелка- механизма рулевого управления в левой части водоотводящего короба.





- Снять (при наличии) растяжку -1- → Глава.
- Снять кронштейн -2- с клапанами системы отопления.



**ВНИМАНИЕ!**

Через клапан протекает охлаждающая жидкость с температурой до 120°.

- Отвернуть болт -стрелка- механизма рулевого управления в правой части водоотводящего короба.

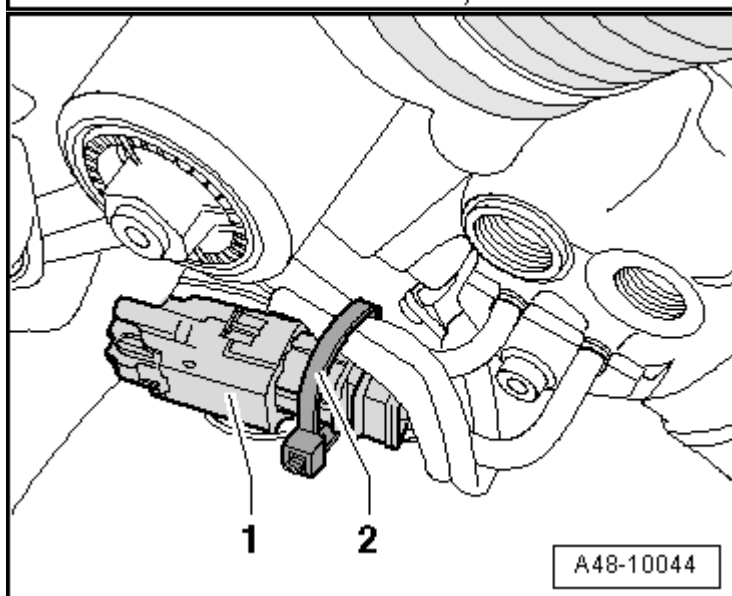
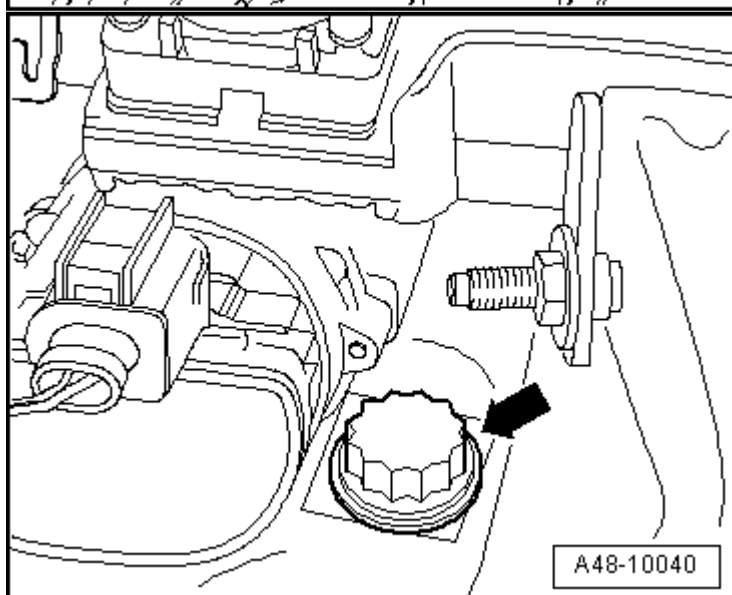
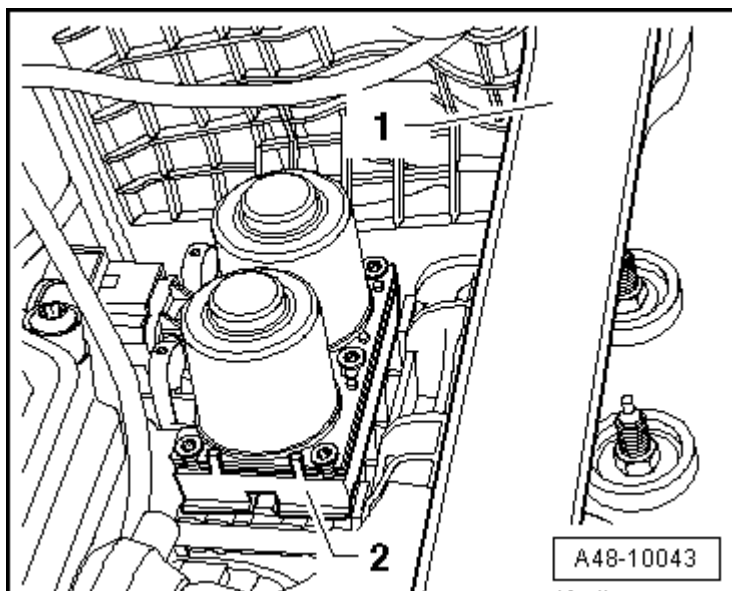
Для выполнения следующих работ требуется два механика.

- Отвести механизм рулевого управления немного влево. Провести механизм рулевого управления, не задевая шланг охлаждающей жидкости, который находится в центре моторного отсека.
- Сейчас отвести механизм рулевого управления максимально влево, чтобы иметь доступ к штекеру Servotronic.

Механизм рулевого управления со съемным штекерным разъемом

- Удалить биндер -2-.
- Отсоединить разъем -1-.

При замене механизма рулевого управления в качестве запчасти поставляется только механизм рулевого управления со встроенным штекерным разъемом. Штекерный разъем жгута проводов соответствующим образом должен быть адаптирован к механизму рулевого управления.





Механизм рулевого управления со встроенным штекерным разъемом

- Отсоединить штекерный разъем - стрелка-

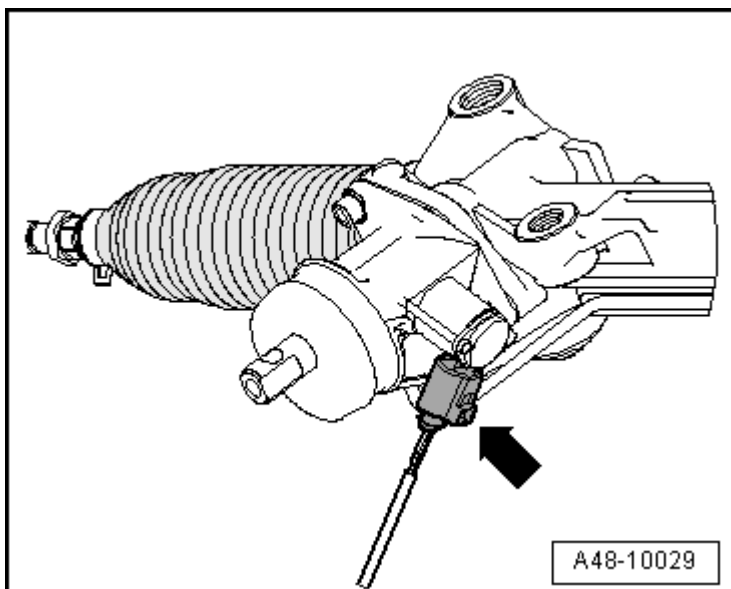
Продолжение для всех автомобилей

- Отвести механизм рулевого управления влево и снять его.

Установка

Установка осуществляется в обратной последовательности. При этом нужно учитывать следующее:

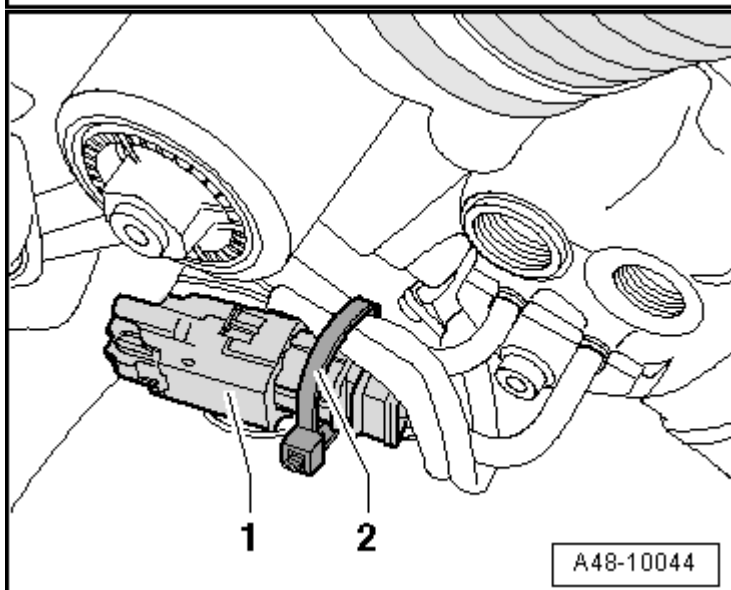
- Установить механизм рулевого управления слева (необходима помощь второго механика) так, чтобы можно было подсоединить штекерный разъем.



Механизм рулевого управления со съемным штекерным разъемом

- Установить штекерный разъем -1- и закрепить на механизме рулевого управления биндером -2-, как изображено на рисунке.

При замене механизма рулевого управления штекерный разъем необходимо заново адаптировать к механизму рулевого управления.



Механизм рулевого управления со встроенным штекерным разъемом

- Подсоединить штекерный разъем - стрелка-

Продолжение для всех автомобилей

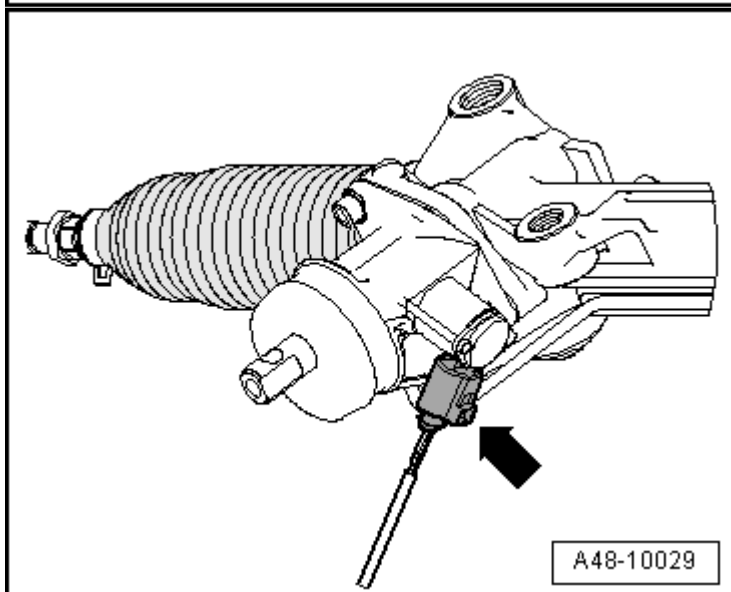
- Отвести механизм рулевого управления вправо, не задевая шланг охлаждающей жидкости, который находится в центре моторного отсека (необходима помощь второго механика).

- Установить усилитель рулевого управления у водоотводящего короба (необходим второй механик).



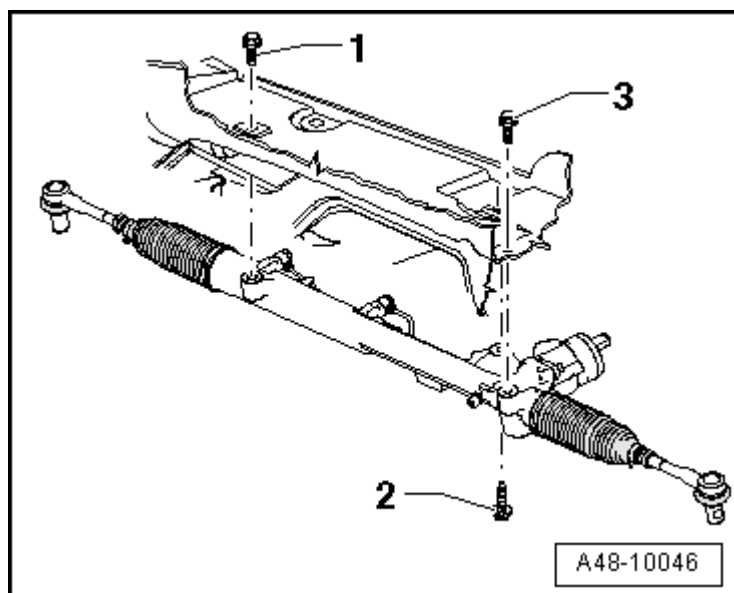
Указание

Следить за тем, чтобы на резьбе и контактных поверхностях болтов не было масла и смазки!



Последовательность затягивания:

- Предварительно ввернуть болты -1- и -3- от руки (необходима помощь второго механика).
- Затем вставить и затянуть болт -2- → Поз..
- Затем затянуть болт -1- → Поз..
- В заключение затянуть болт -3- → Поз..

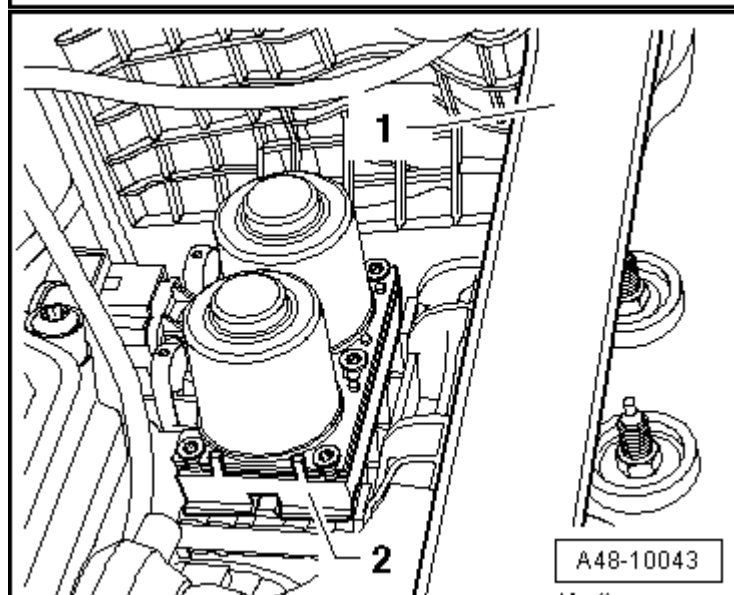


- Установить кронштейн -2- с клапанами системы отопления → Ремонтная группа80.
- Установить (при наличии) растяжку -1- → Глава.



**ВНИМАНИЕ!**

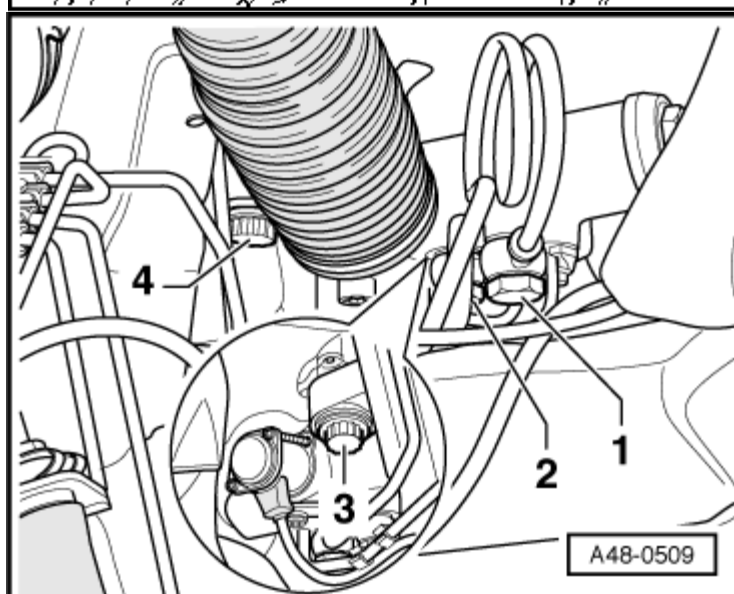
Через клапан протекает охлаждающая жидкость с температурой до 120°.



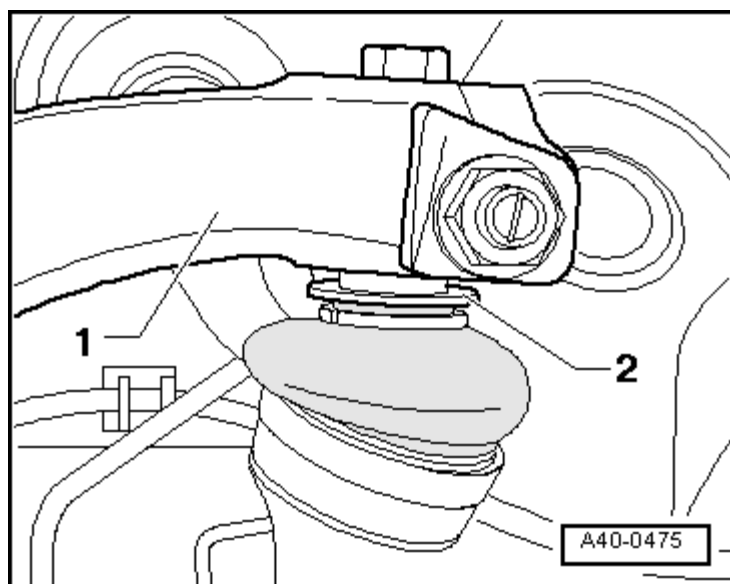
- Предварительно затянуть пустотелый болт -2- согнутым кольцевым ключом, напр., Hazet 615 → Поз.. Учитывать при этом установочное положение → Илл..
- Затянуть пустотелый болт -1- → Поз.. Учитывать при этом установочное положение → Илл..
- Установить наконечник поперечной рулевой тяги в корпус подшипника ступицы до упора.



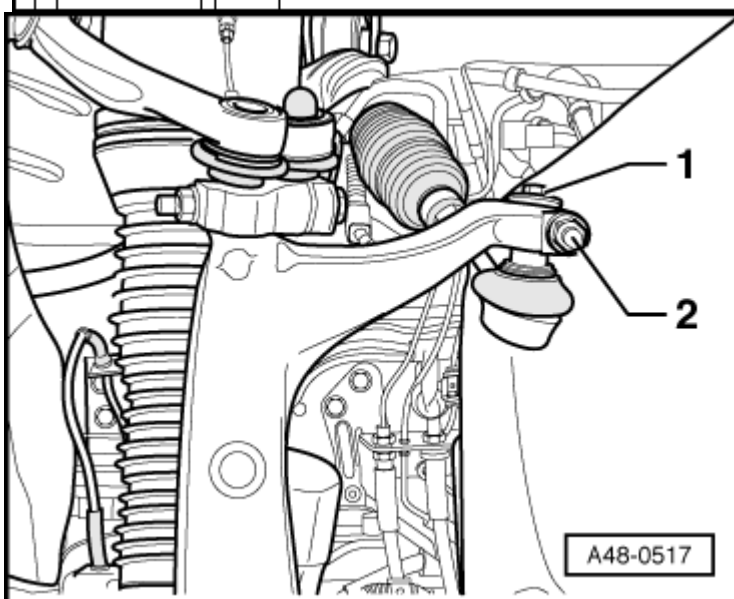
Указание



Устанавливать наконечник рулевой тяги в корпус подшипника колеса -1- только от руки. При этом не нагружать уплотнительную шайбу -2- наконечника рулевой тяги.

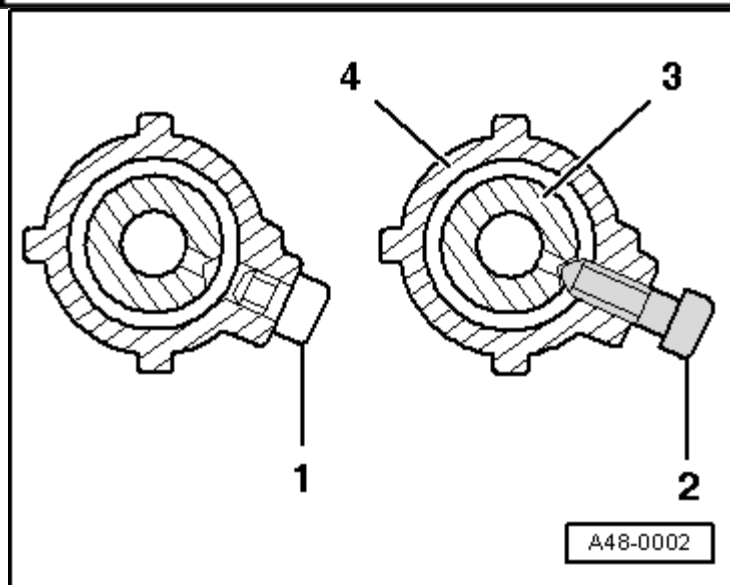


- Установить винтовое соединение - 2- и затянуть гайку → Поз..
- Вставить и затянуть винт -1- → Поз..

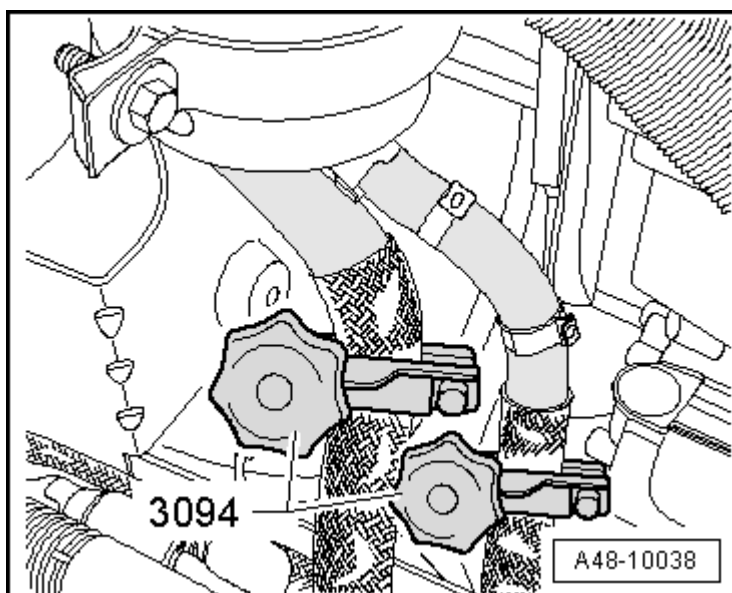


- Вывернуть болт для центровки рулевого управления -VAS 6224--2- из механизма рулевого управления.
- Усилитель рулевого управления в разрезе:

- 1 - Резьбовая пробка 23 Нм
  - 2 - Выкрутить болт для центровки рулевого управления -VAS 6224--.
  - 3 - Зубчатая рейка
  - 4 - Корпус механизма рулевого управления
- Закрывать механизм рулевого управления резьбовой пробкой -1-.



- Снять зажим для шлангов -3094- с приемной и обратной магистралей. Поверхность прилегания манжеты передней стенки смазать универсальной низкотемпературной смазкой.



- Свободно установить манжету -3- передней стенки и прокладку -2- на рулевую колонку.

- Рулевое колесо установить в среднее положение, затем насадить карданный шарнир с манжетой передней стенки и прокладкой на шестерню механизма рулевого управления.

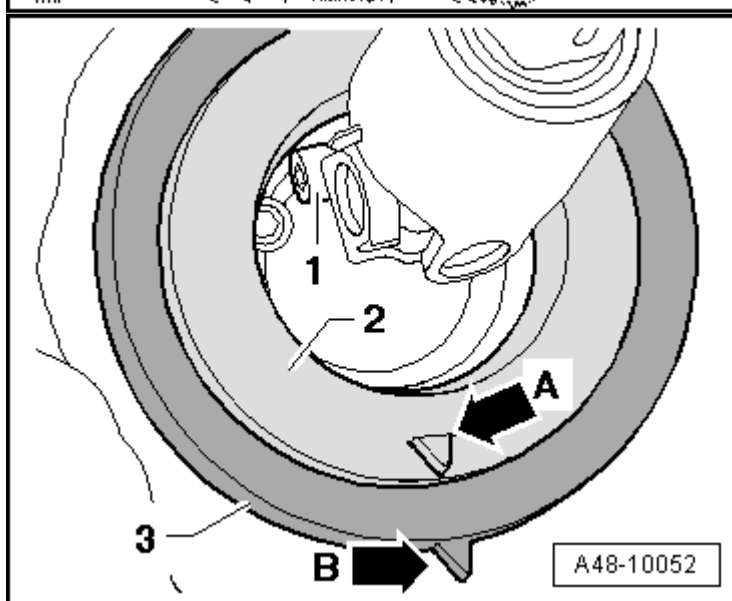
- Затянуть болт -1- карданного шарнира → Поз..

- Насадить манжету -3- передней стенки на механизм рулевого управления и вставить в переднюю стенку водоотводящего короба.

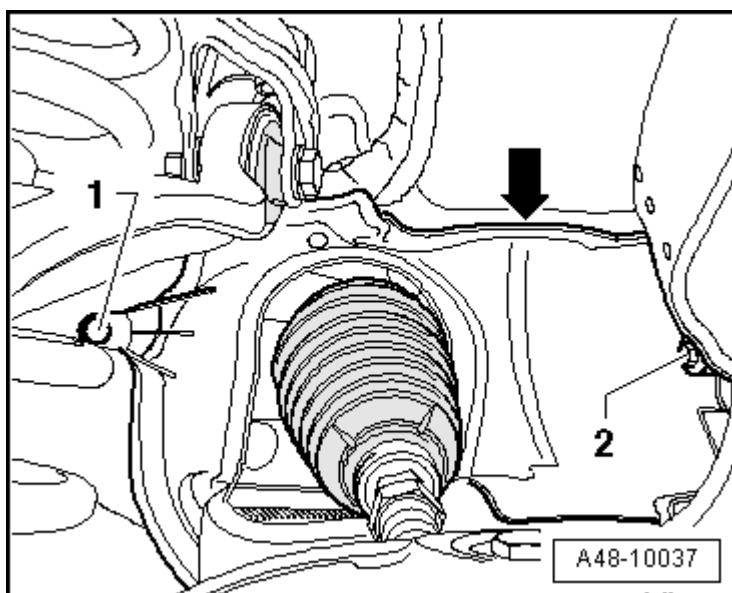
- Вставить прокладку -2- в манжету -3- передней стенки

Отметки -стрелка А- и -стрелка В- должны вертикально указывать вниз.

- Удалить воздух из рулевого управления → Глава.
- Проверить уровень рабочей жидкости в гидравлической системе → Глава.
- Проверить герметичность рулевого управления → Глава.



- Установить обшивку -стрелка- в левой и правой колесных нишах и закрепить распорной заклепкой -1-.
- Затянуть гайку -2- моментом 2 Нм.
- Установить кабельный канал в колесную нишу.



- Установить теплозащитный экран - 2- рулевого механизма.
- Затянуть болт -4- и передние гайки -3- теплозащитного экрана -2- рулевого механизма моментом 2 Нм.
- Установить кожух двигателя и расширительный бачок ОЖ.
- Установить шумоизоляцию под двигатель.
- Установить передние подкрылки → Ремонтная группа66.
- Установить и затянуть колеса → Колеса и шины; Ремонтная группа44
- Опустить автомобиль на колеса → Глава.
- Установить вещевой отсек со стороны водителя → Ремонтная группа68
- Удалить воздух из рулевого управления → Глава.
- Проверить уровень рабочей жидкости в гидравлической системе → Глава.
- Проверить герметичность рулевого управления → Глава.
- Произвести регулировку углов установки колес → Глава.

