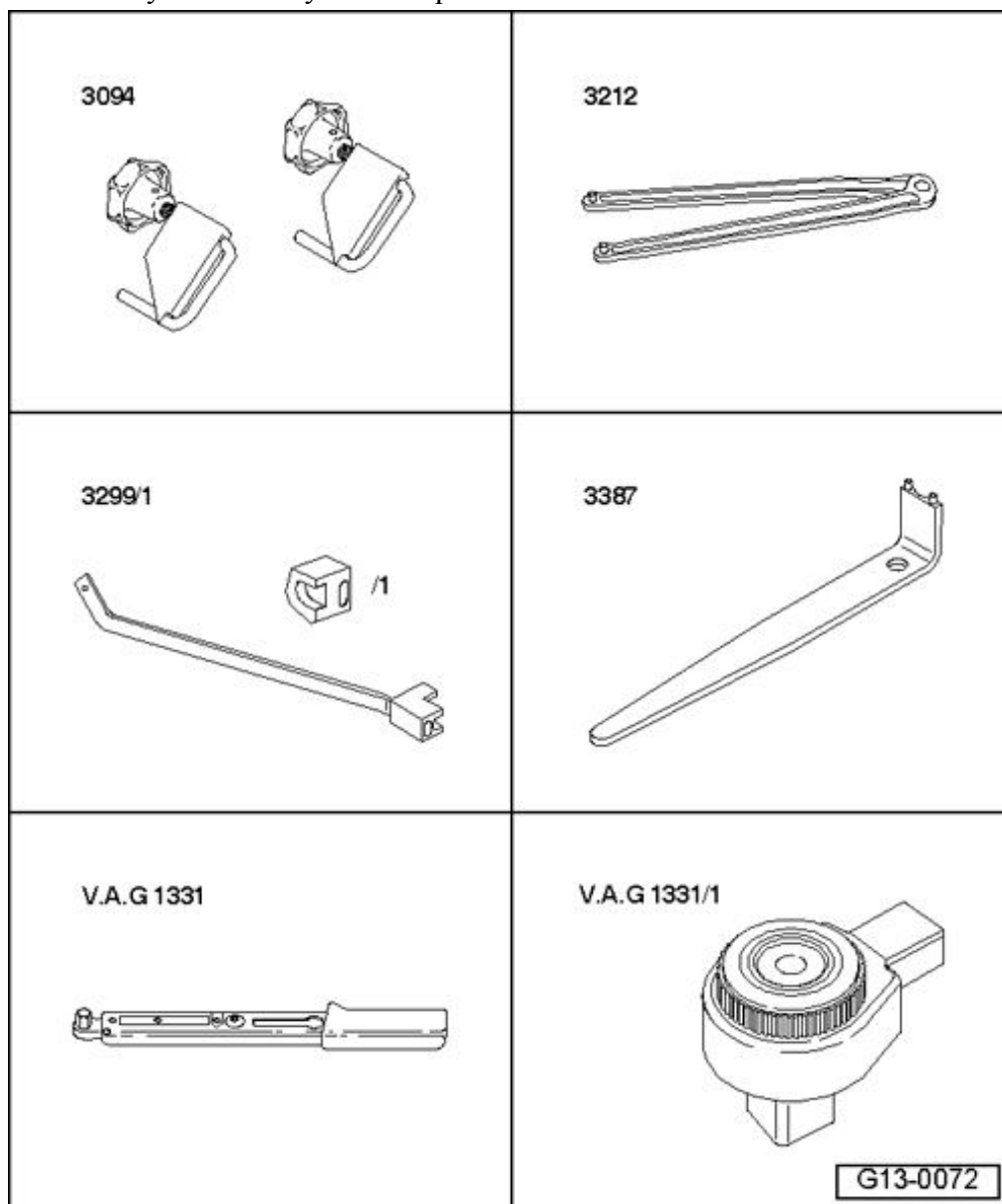
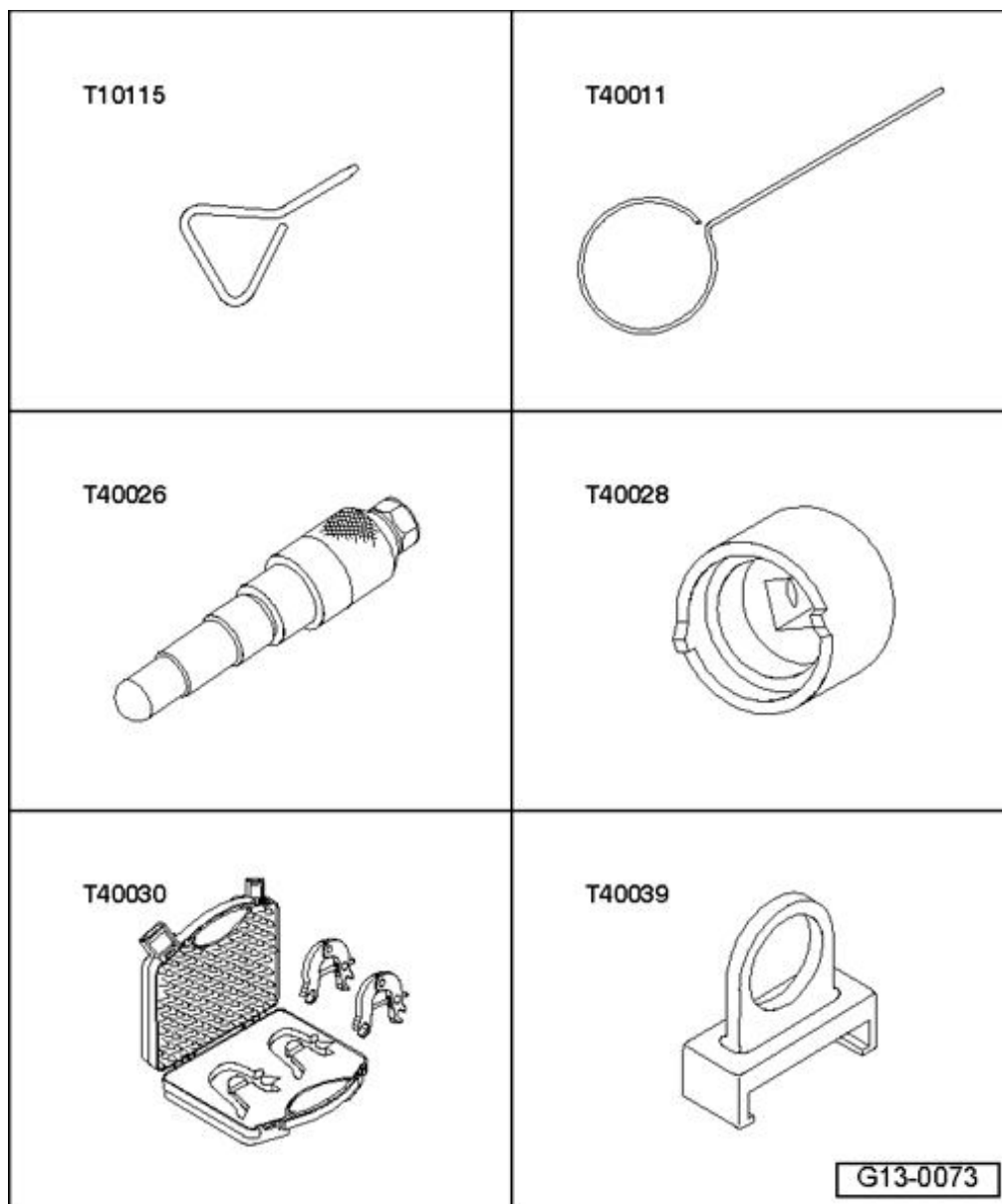


## Снятие и установка зубчатого ремня



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

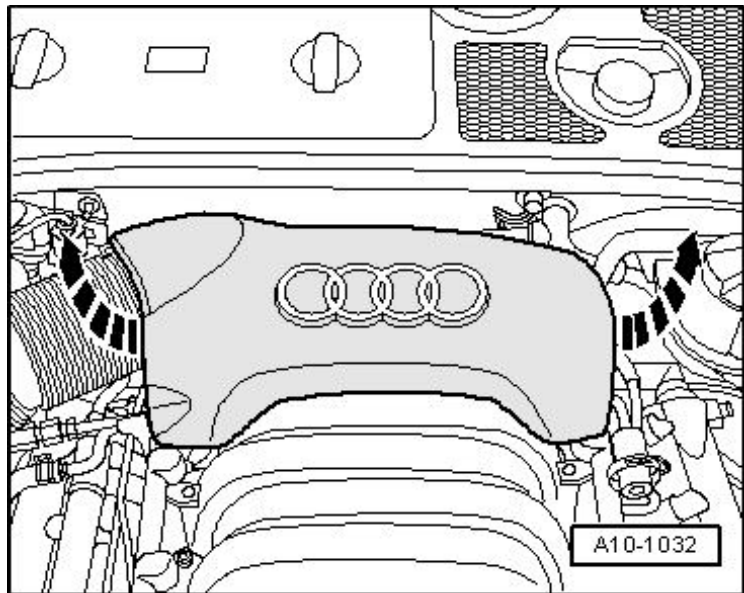
- t Зажимы для шлангов Ø до 25 мм -3094-
- t Ключ на два отверстия -3212-
- t Рычаг для поликлинового ремня -3299- с опорой -3299/1-
- t Ключ на два отверстия -3387-
- t Динамометрический ключ -V.A.G 1331-
- t Ключ с храповым механизмом -V.A.G 1331/1-



- t Стопорный штифт -T10115-
- t Стопорный штифт -T40011-
- t Фиксирующий болт -T40026-
- t Насадка -T40028-
- t Контропора -T40030-
- t Съемник -T40039-

#### Снять

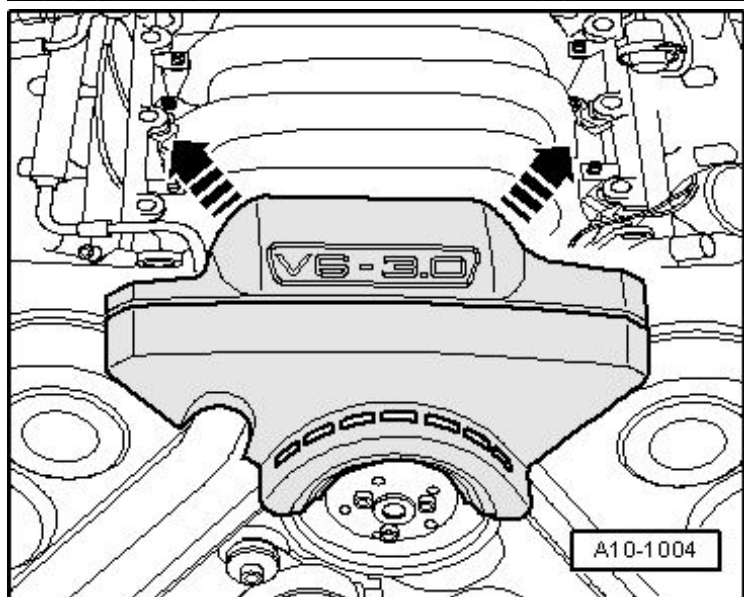
- Снять задний кожух двигателя - стрелки-.



- Снять переднюю облицовку двигателя -стрелки-.



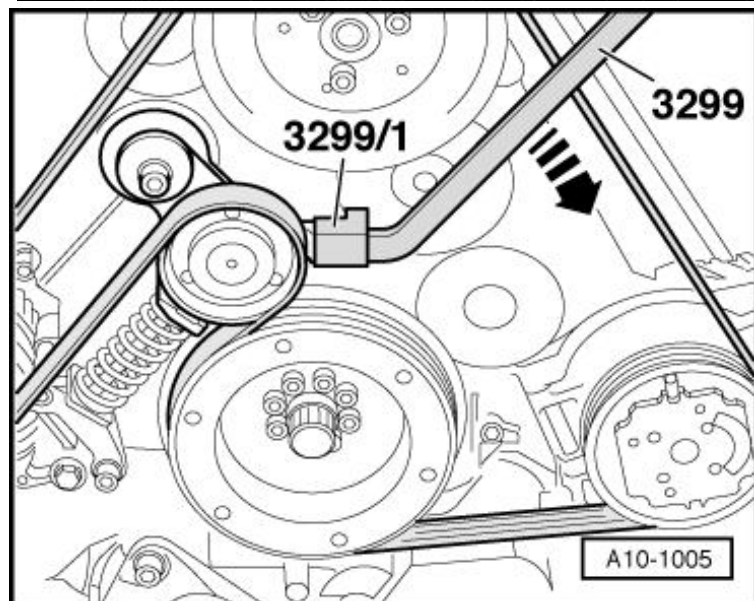
Инструкция



Перед снятием поликлинового ремня пометить направление хода мелом или фломастером. Изменение направления хода ранее эксплуатировавшегося ремня может привести к его повреждению.

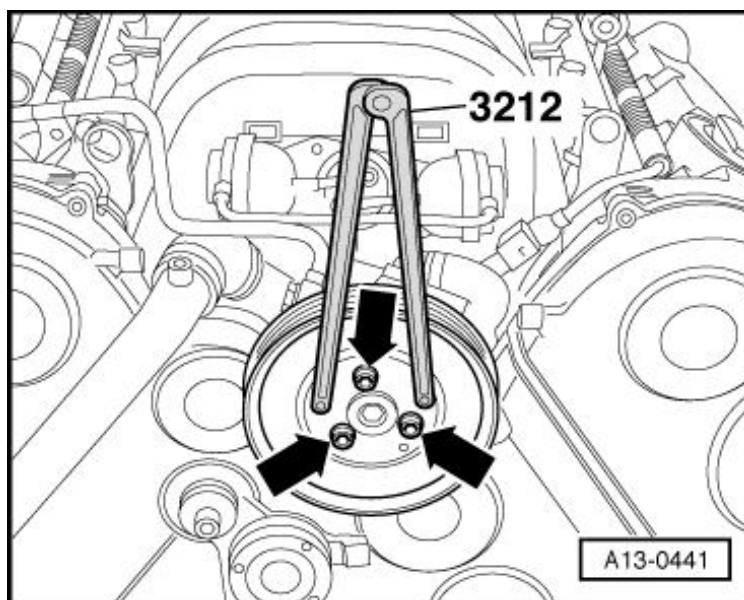
- Для ослабления поликлинового ремня повернуть натяжное устройство с рычагом для поликлинового ремня -3299- и гнездом -3299/1- в -направлении стрелки-.

- Снять поликлиновой ремень со шкива насоса гидроусилителя рулевого механизма.



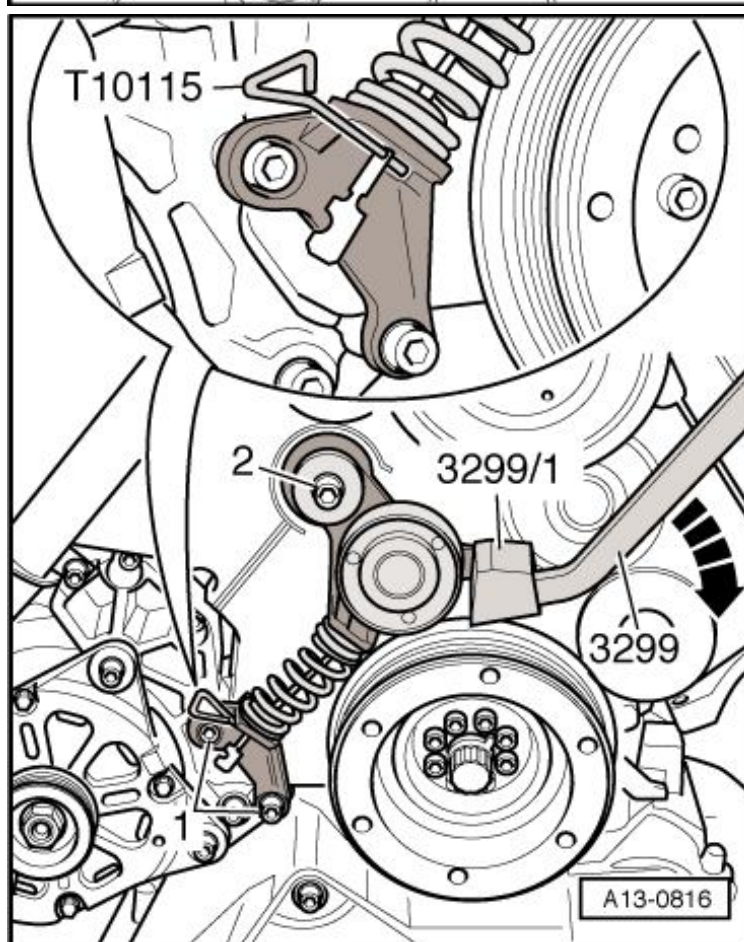
- Отвернуть шкив поликлинового ремня сервопомпы -стрелки-, для этого в качестве опоры

использовать ключ под два отверстия -3212-.



Для фиксации повернуть натяжитель поликлинового ремня рычагом поликлинового ремня - 3299- и гнездом -3299/1- в - направлении стрелки-, зафиксировать фиксатором - T10115- и разгрузить рычаг.

Выкрутить болты -1- и -2- и снять зафиксированный натяжитель поликлинового ремня.



– Вывинтить 8 болта -1-.

– Снять демпфер крутильных колебаний -2- и упорную шайбу -3-

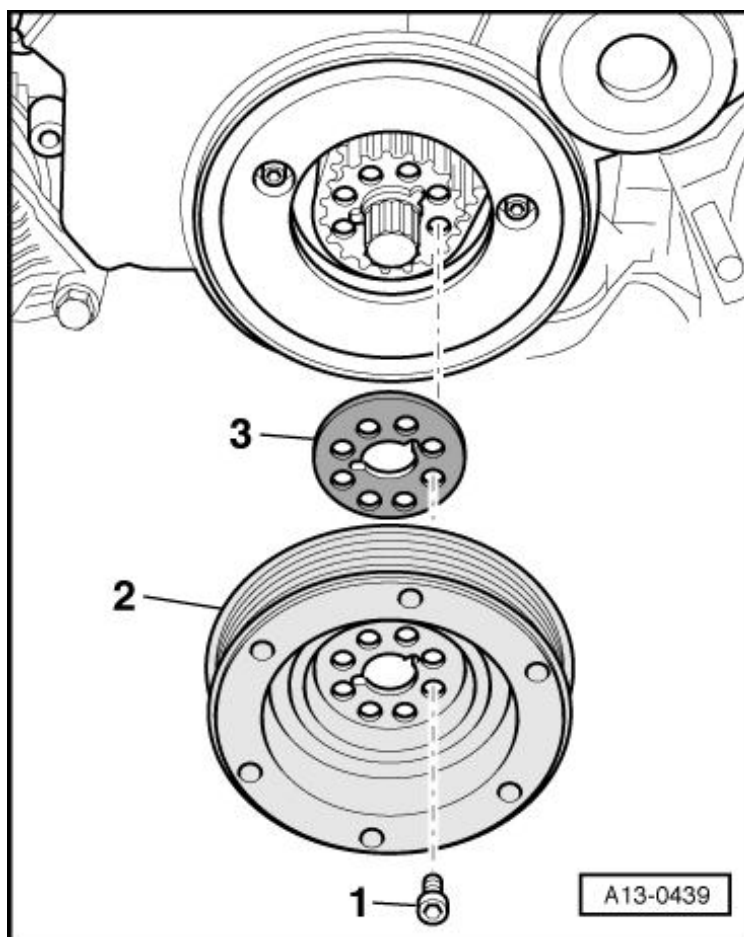
–



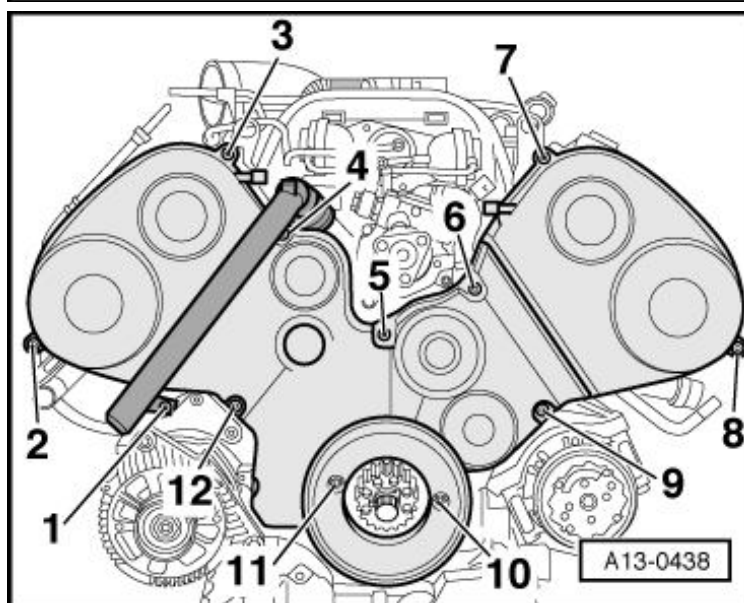
Инструкция

Упорная шайба -3- имеется только при шкиве под зубчатый ремень - 06C 105 063 A-. В звездочку зубчатого ремня -06C 105 063 B-

нельзя устанавливать вкладыш осевой фиксации коленвала.



– Открутить болты -1 ... 12- и снять кожух зубчатого ремня.



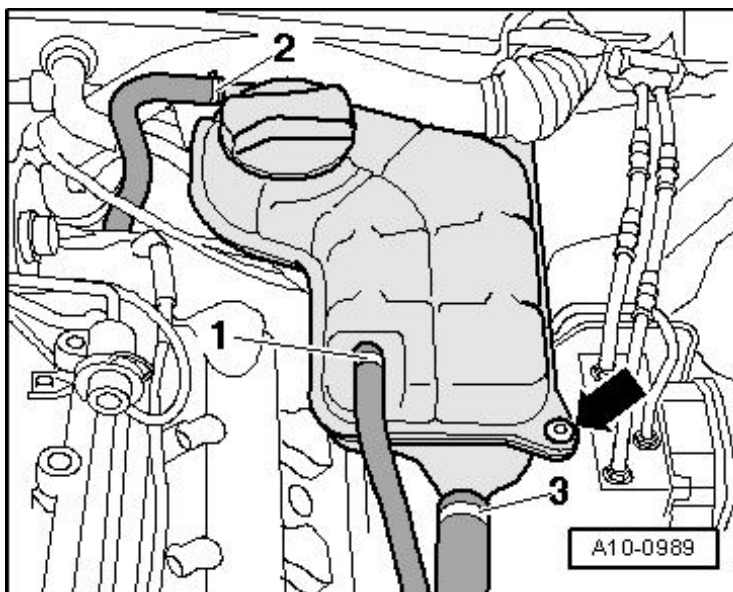
– Пережечь шланг ОЖ -2- при помощи шлангового зажима -3094-

– Снять шланг ОЖ у расширительного бачка ОЖ и закрыть отверстие.

– Отвернуть резьбовые крепления расширительного бачка системы охлаждения -стрелка- и отсоединить электрический разъем

датчика сигнализатора низкого уровня ОЖ -F66- снизу бачка.

- Отложить расширительный бачок с подсоединенными водяными шлангами -1- и -3- в сторону.

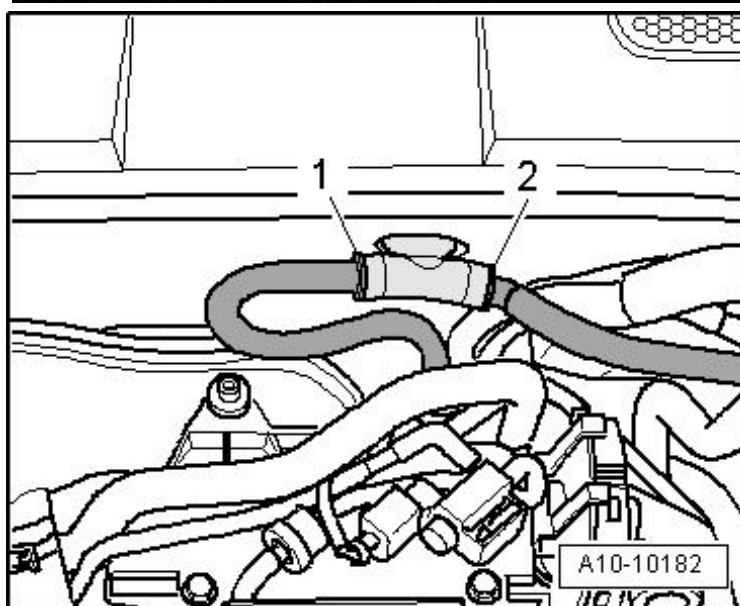


- Отсоединить вакуумный шланг -2- от тройника у перегородки моторного отсека.

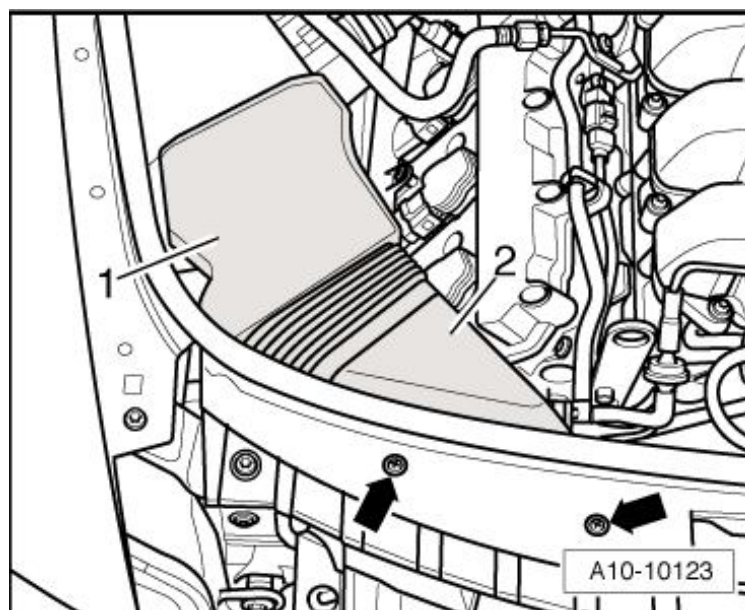


Инструкция

- Поз. 1- во внимание не принимать.

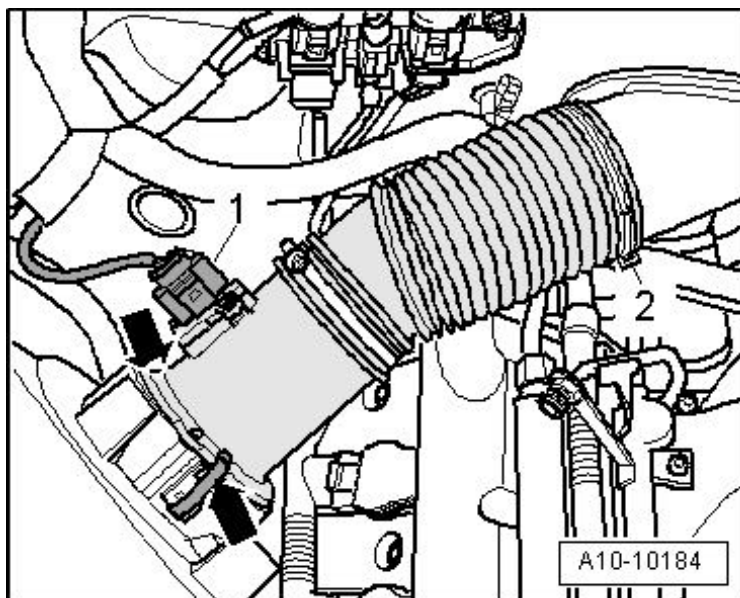


- Выкрутить болты -стрелки-.
- Снять воздуховод -1- и -2-.

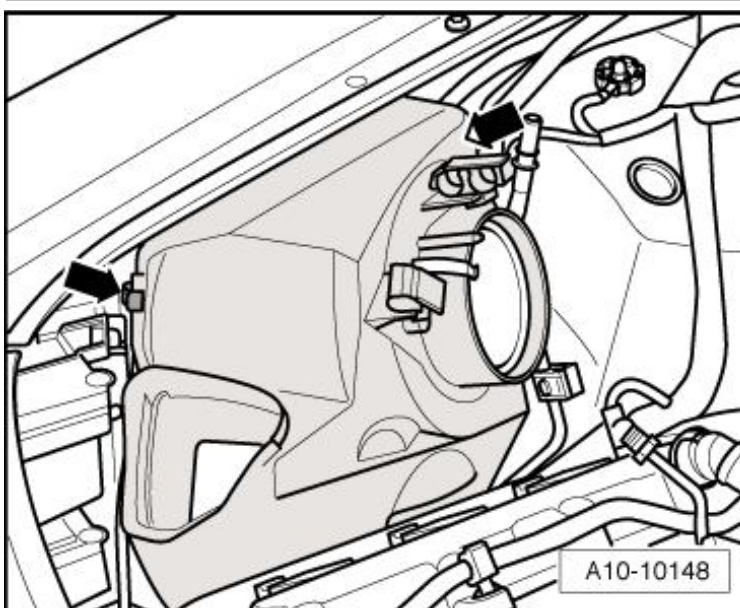


- Отсоединить электрический разъем -1- от расходомера воздуха -G70-.

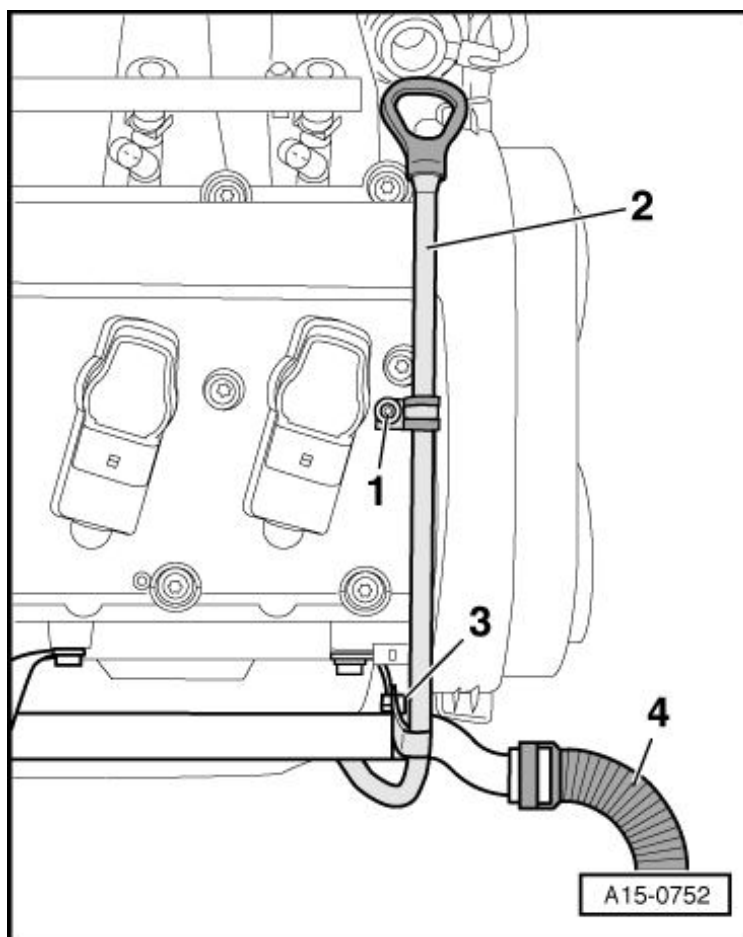
- Снять шланг воздуховода, для чего ослабить зажим шланга -2- и открыть хомуты -стрелки-.



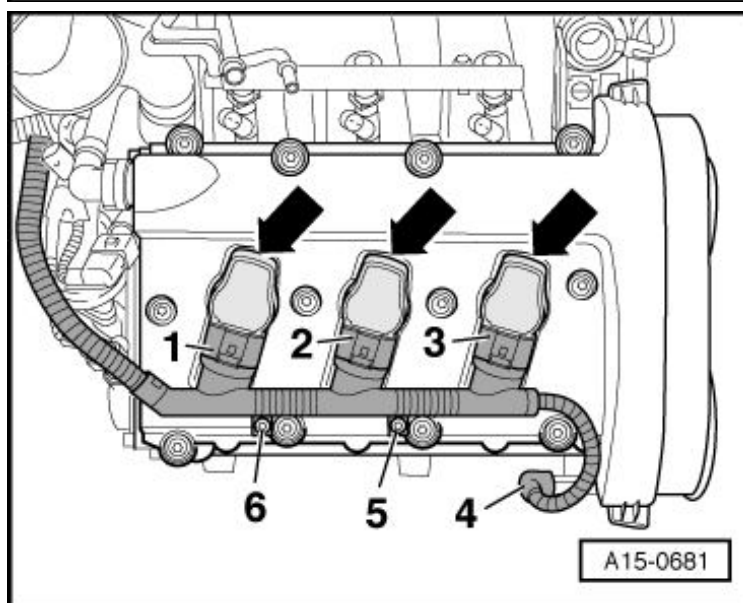
- Разблокировать фиксаторы -стрелки- и снять верхнюю часть корпуса воздушного фильтра.



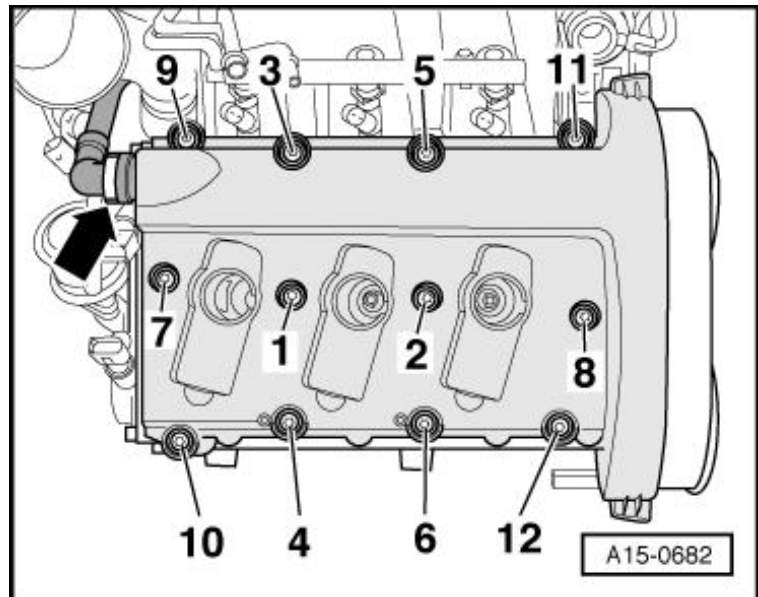
- Выкрутить болты -1- и -3-.
- Отсоединить шланг -4- от трубы вторичного воздуха.
- Извлечь направляющую трубку -2- для масломерного щупа вверх из верхней части масляного поддона и откинуть вперед.



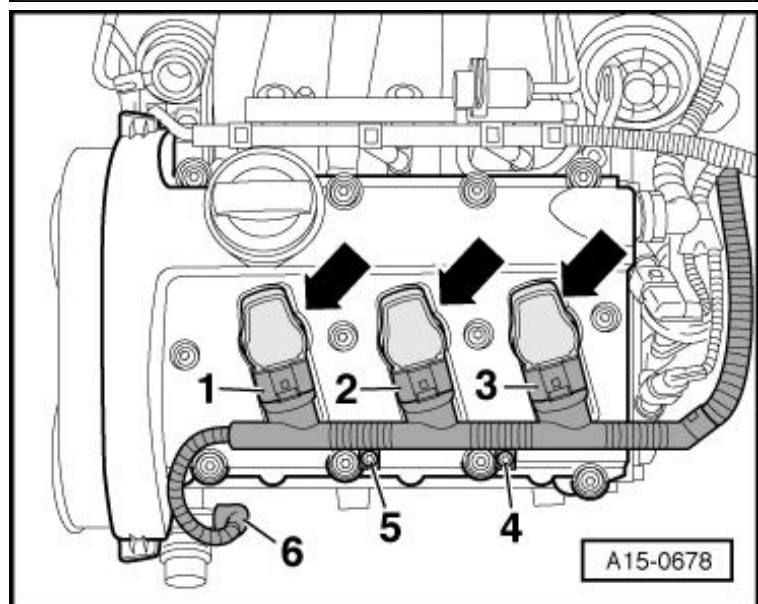
- Открутить болты -4- и -5- на крышке правой ГБЦ.
- Отсоединить электрические соединения -1 ... 4-.
- Снять катушки зажигания - стрелки- с помощью съемника - T40039-.



- Отсоединить шланг вентиляции картера двигателя -стрелка-.
- Вывернуть болты крышки головки блока цилиндров справа в последовательности -12 ... 1- и снять крышку головки блока цилиндров.



- Открутить болты -4- и -5- на крышке левой ГБЦ.
- Отсоединить электрические разъемы -1...3- и -6-.
- Снять катушки зажигания -стрелки- с помощью съемника -Т40039-.

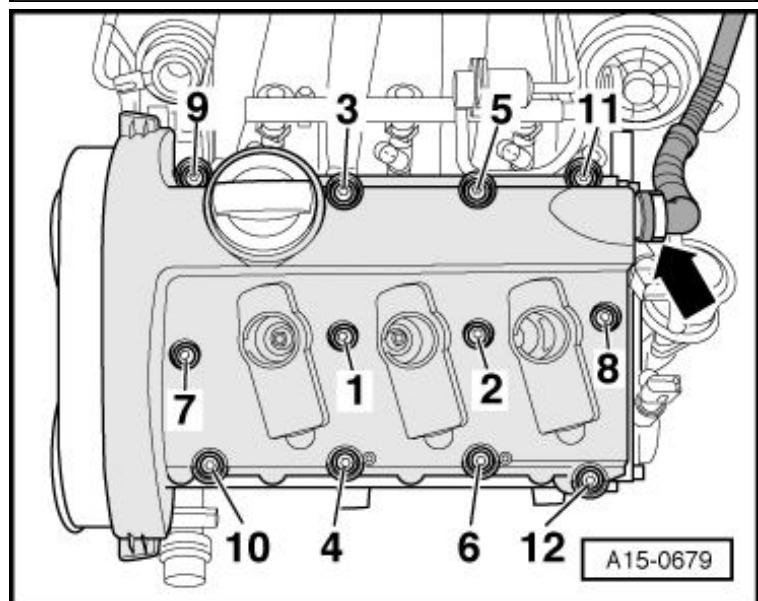


- Отсоединить шланг вентиляции картера двигателя -стрелка-.
- Вывернуть болты крышки головки блока цилиндров слева в последовательности -12 ... 1- и снять крышку головки блока цилиндров.



### ВНИМАНИЕ!

Прокручивать двигатель разрешается только за коленвал в направлении вращения (по часовой стрелке).



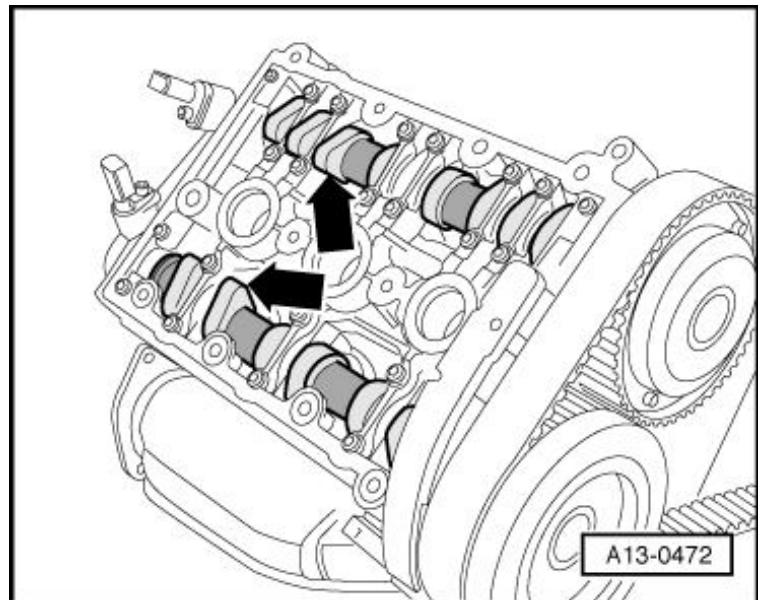
- Провернуть двигатель так, чтобы кулачки -стрелки- на впускном и выпускном распредвалах над

цилиндром 3 (правый ряд цилиндров) были одновременно направлены вверх.



#### Инструкция

Для вращения вала двигателя установить на центральный болт коленвала.



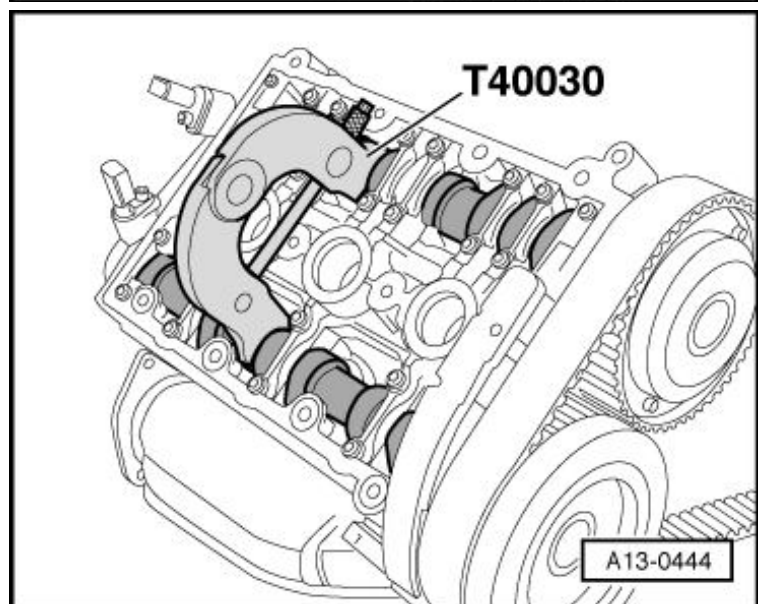
- Вставить опору -Т40030- в распредвалы правой ГБЦ.



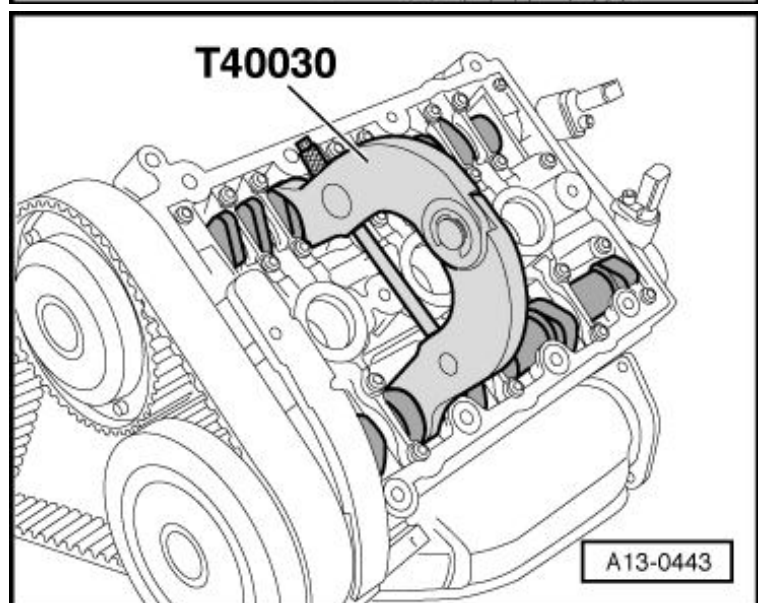
#### Инструкция

Слегка повернуть коленвал назад, чтобы кулаки опоры -Т40030- могли правильно войти в распредвалы.

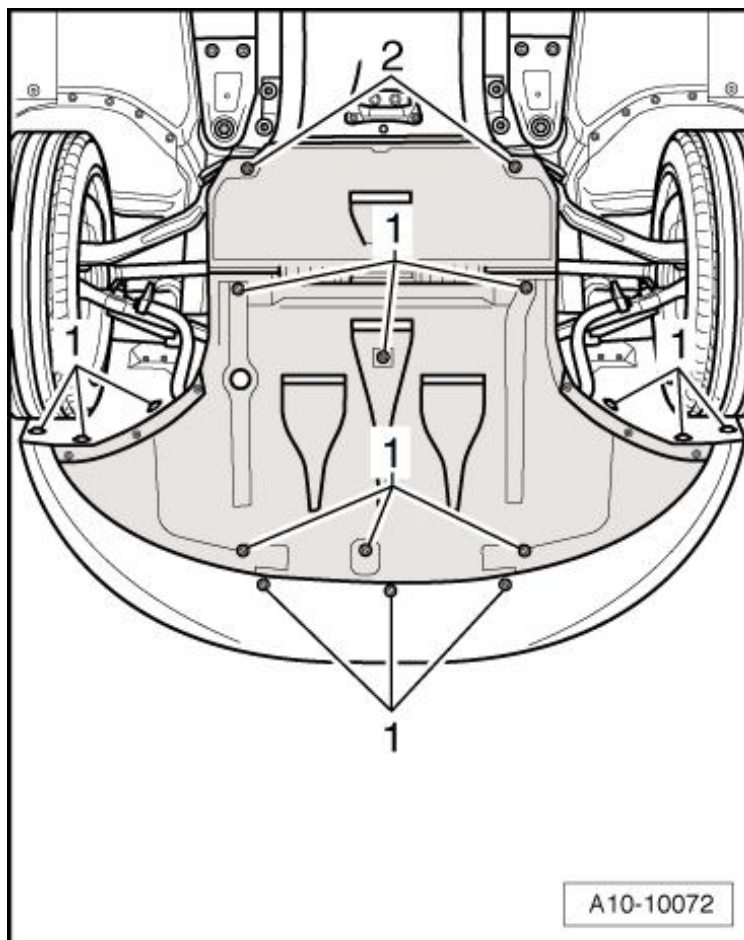
- Затянуть контропору -Т40030- резьбовой тягой (момент затяжки - не более 10 Нм) до их плотной посадки.



- Аналогично вставить контропору -Т40030- в левую ГБЦ.



- Ослабить быстросъемные фиксаторы -1- и -2- и снять шумоизоляционный экран.



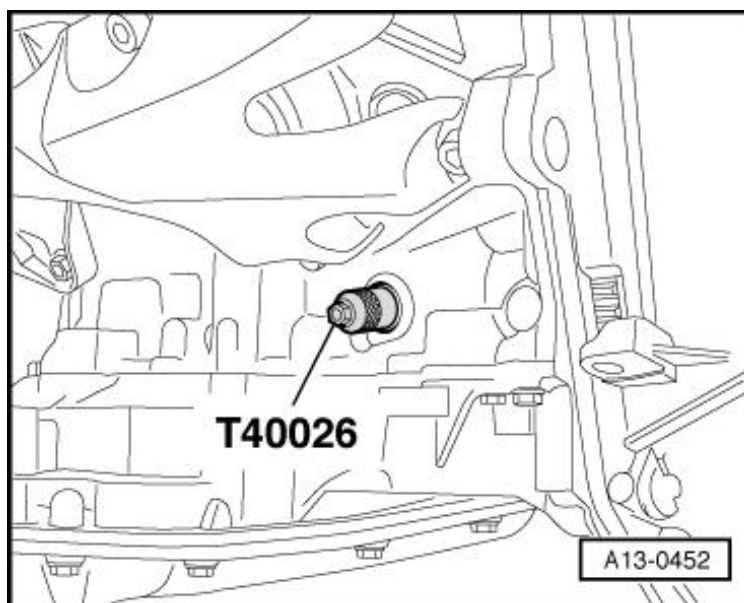
- Отвернуть резьбовую пробку отверстия для маркировки ВМТ на блоке цилиндров.

Вкрутить и затянуть фиксирующий болт -Т40026- в

- отверстие установленной заглушки, чтобы коленвал немного проворачивался туда и обратно при необходимости.

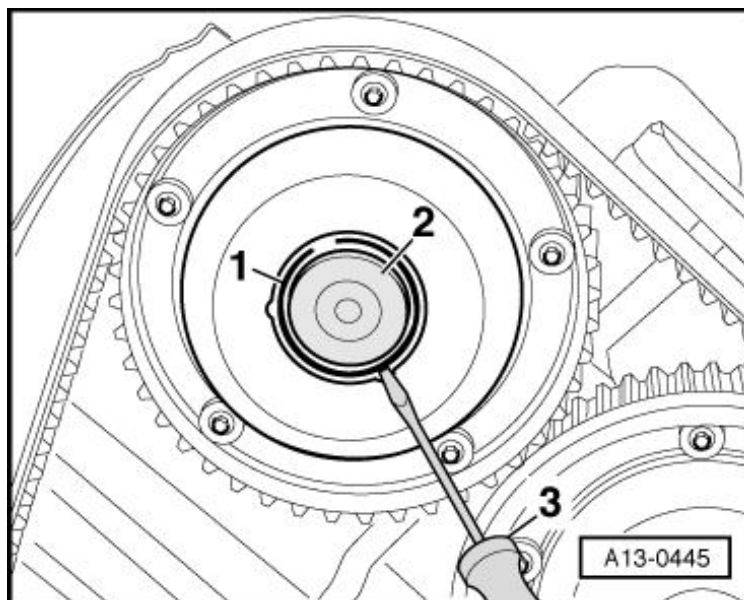


Инструкция



Собрать вытекающее масло ветошью.

- Поддеть стопорные кольца -1- колпачков -2- отверткой -3- на всех шестернях распредвалов.

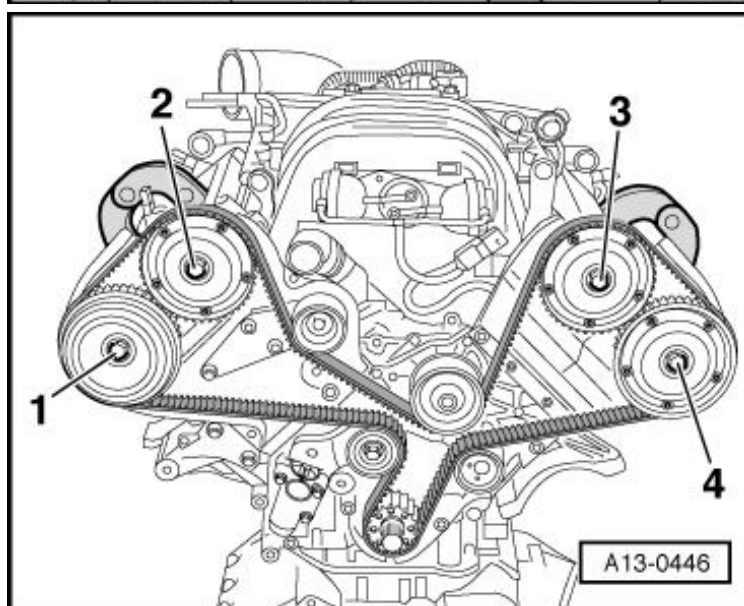


– Ослабить болты -1 ... 4- шестерен распредвалов.



Инструкция

Болты должны остаться слабо вкрученными.



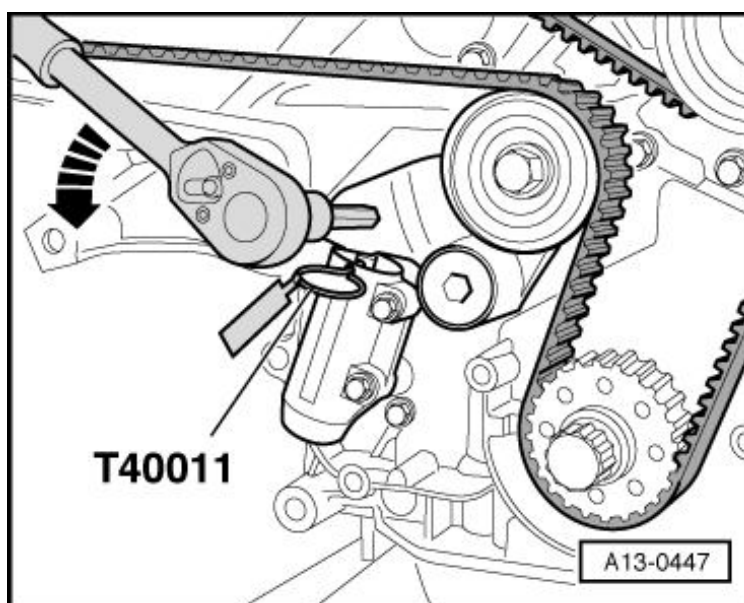
Натяжной ролик зубчатого ремня поворачивать 8-мм ключом с внутренним шестигранником в направлении стрелки, до тех пор, пока зажимной рычаг не сожмет натяжной элемент и фиксатор - T40011- не войдет в отверстия поршня и корпуса.



Инструкция

Натяжной элемент зубчатого ремня оснащен масляным упором, поэтому сдвинуть его можно лишь постепенно с равномерным усилием.

Пометить направление хода зубчатого ремня. Неправильное направление может привести к обрыву ремня.



- Ослабить болт -стрелка- эксцентрикового ролика.
- Снять зубчатый ремень.

Установка (регулировка фаз газораспределения)

- 1 Зафиксировать распредвалы с помощью контропоры -Т40030-.
- 1 Коленвал зафиксирован стопорным винтом -Т40026-.
- 1 Звездочки распредвалов ослаблены.



#### Инструкция

Заменить прокладки, уплотнительные кольца круглого сечения и самоконтрящиеся болты.

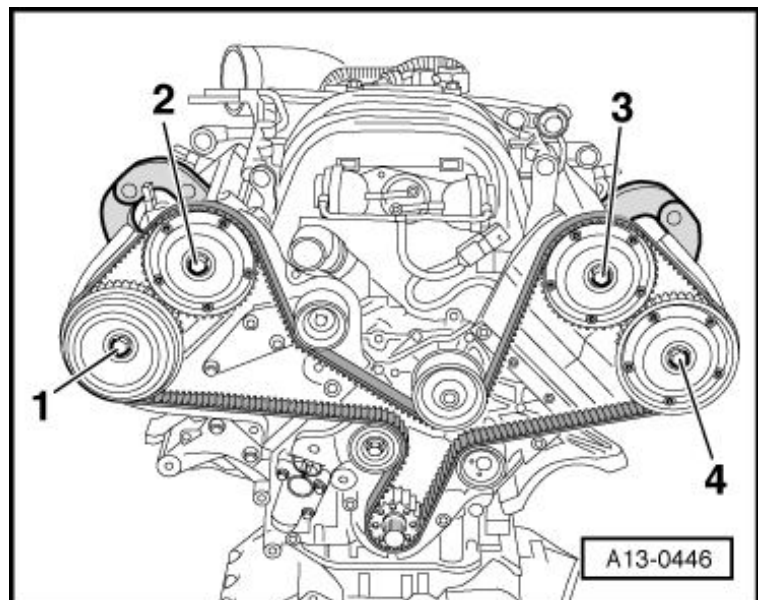
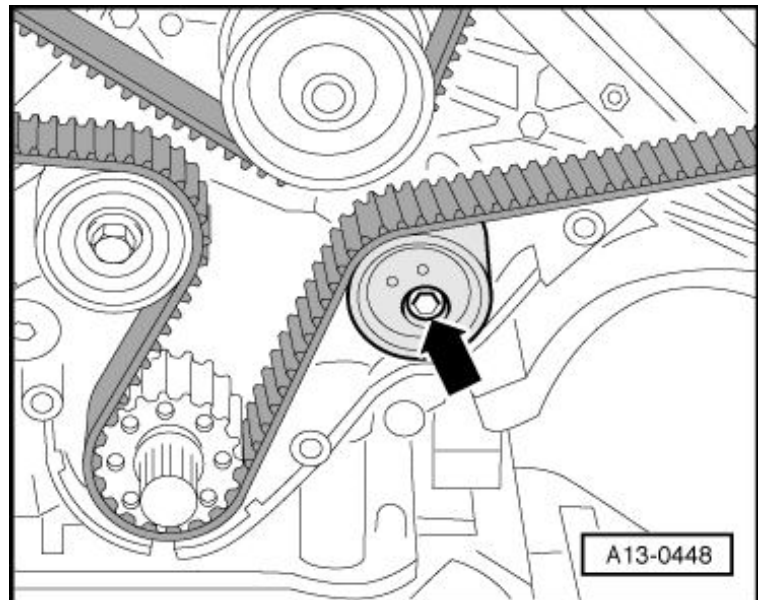
Для крепления всех соединений шлангов использовать хомуты соответствующей серии  
→ [Каталог запчастей](#).

При прокручивании распредвала ни один из поршней не должен находиться в ВМТ. Опасность повреждения клапанов/днища поршня.

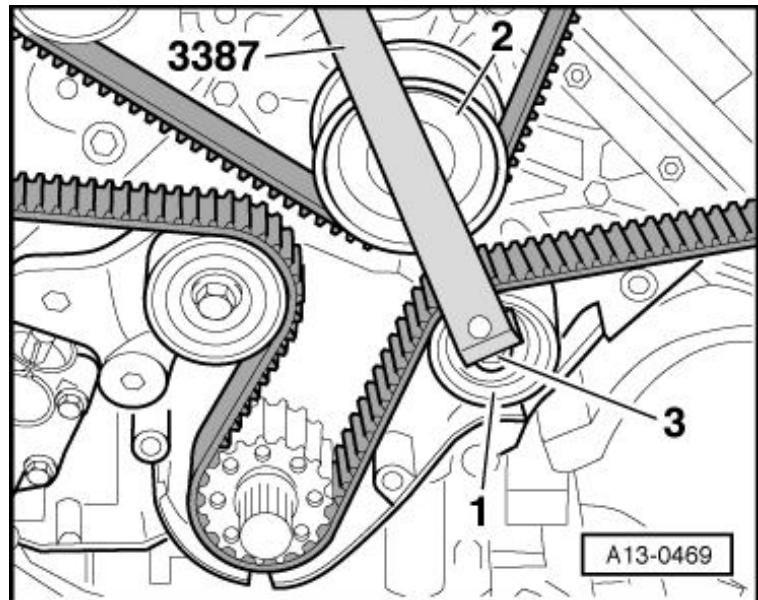
- Прикрутить обе шестерни распредвалов -1...4- так, чтобы они еле прокручивались и не опрокидывались.
- Уложить зубчатый ремень, как показано на рисунке.

Для точной регулировки фаз газораспределения зубчатый ремень должен на всех шкивах прилегать передним краем.

- Повернуть эксцентриковый ролик -1- при помощи вилочной отвертки -3387- по часовой стрелке так, чтобы рукоятка отвертки находилась точно над центральной осью ремennого шкива насоса ОЖ-2-.

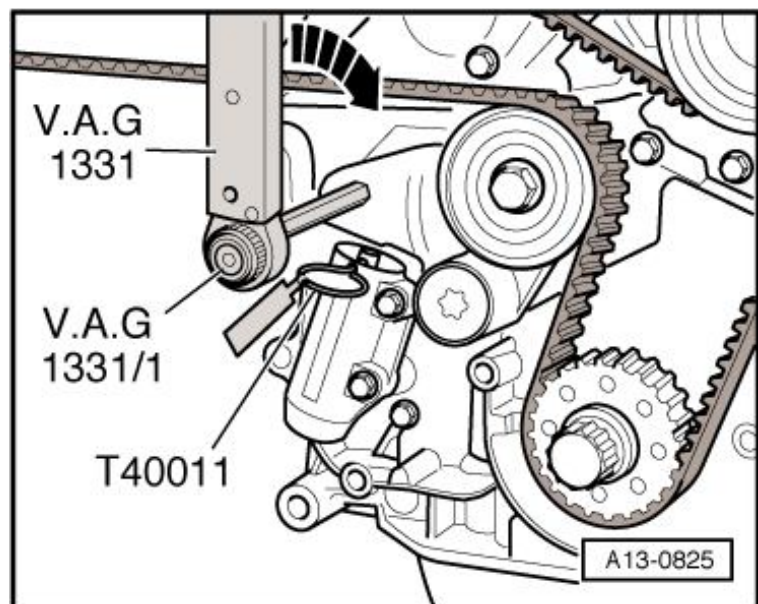


- Зафиксировать ключ на два отверстия в этом положении и затянуть болт -3- с усилием 45 Нм.

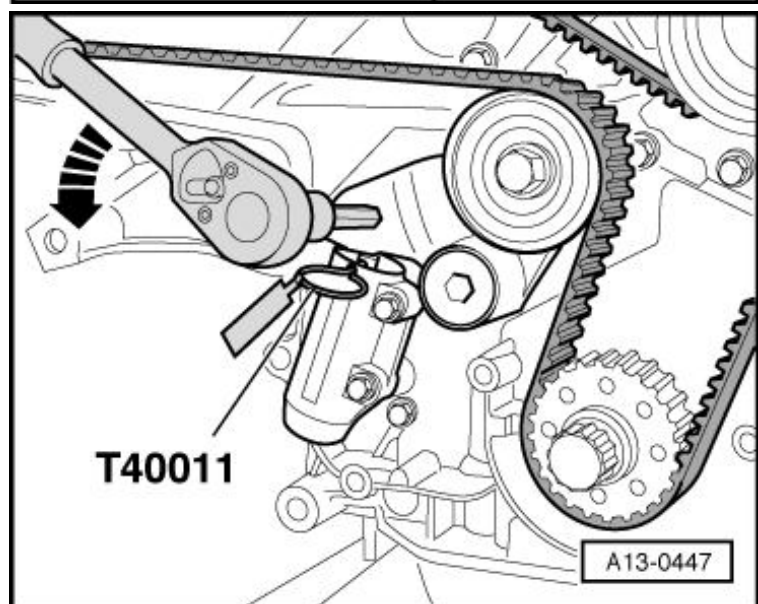


- Вставить динамометрический ключ -V.A.G 1331- вертикально во внутренний шестигранник натяжного рычага.

- Повернуть ключ для предварительного натяжения ремня моментом 45 Нм в направлении -стрелки-.



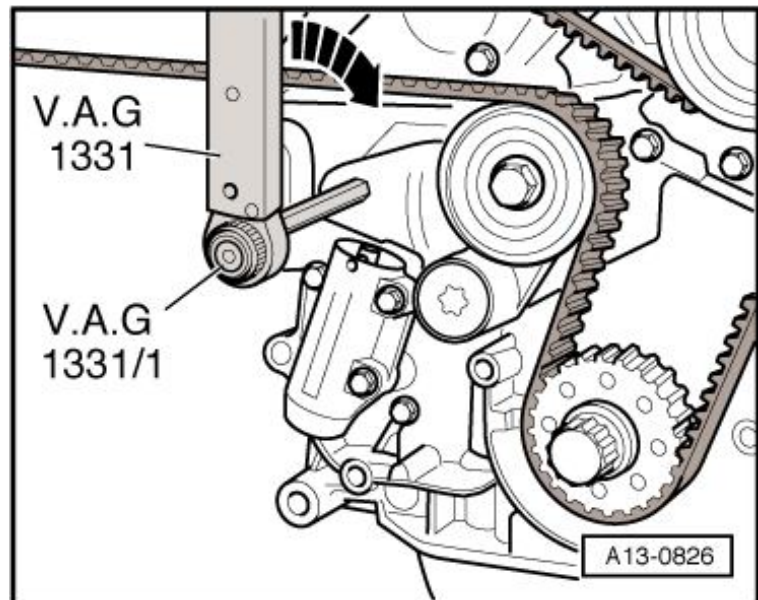
- Нажать на натяжной ролик зубчатого ремня 8-мм ключом с внутренним шестигранником в направлении стрелки- так, чтобы можно было извлечь стопорный штифт -T40011-.



- Вставить динамометрический ключ -V.A.G 1331- вертикально во

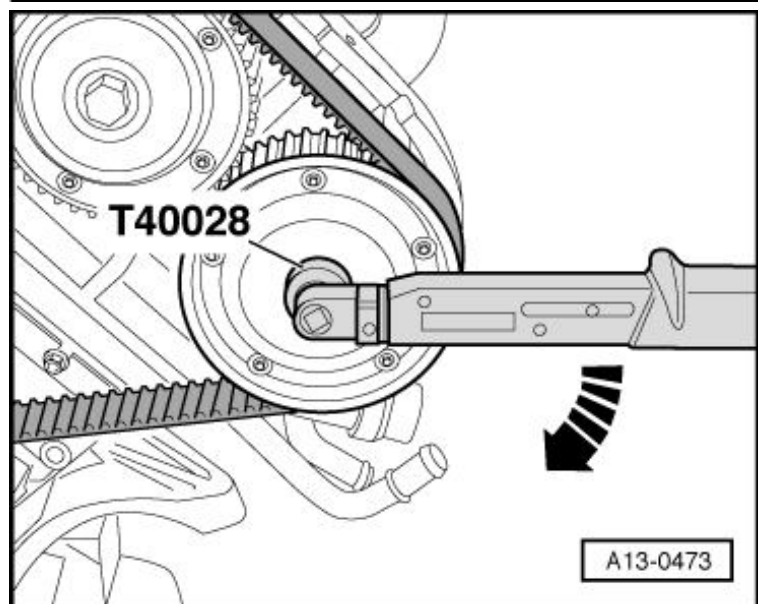
внутренний шестигранник натяжного рычага.

- Повернуть ключ для натяжения ремня моментом 25 Нм в направлении стрелки.



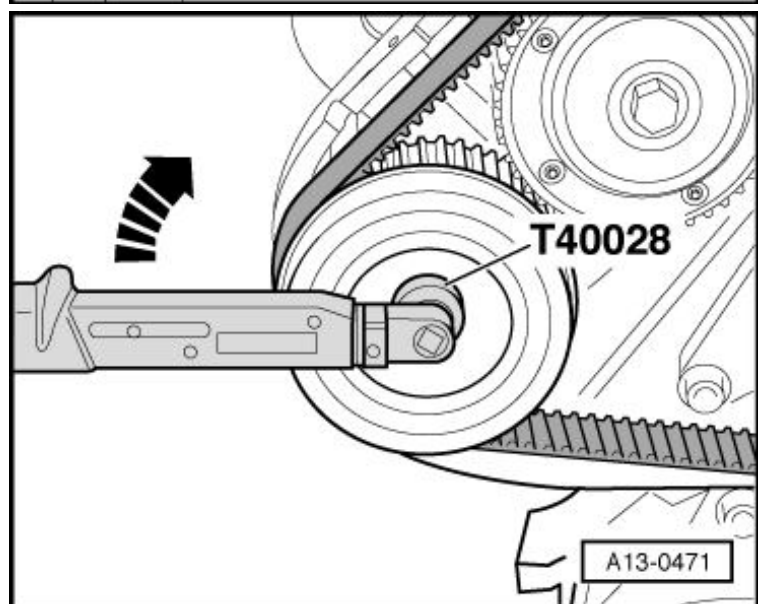
- Вставить (левый ряд цилиндров) вставку -T40028- в регулятор фаз газораспределения распредвала выпускных клапанов.

- Повернуть ротор регулятора фаз газораспределения по часовой стрелке моментом 10 Нм до упора -стрелка-.



- Повернуть ротор регулятора фаз газораспределения на правом ряду цилиндров по часовой стрелке моментом 10 Нм до упора -стрелка-.

- Прикрутить шестерни распредвалов с моментом затяжки 100 Нм.



- Установить колпачки -2- с новыми уплотнительными кольцами круглого сечения на шестерни

распредвалов и зафиксировать их стопорным кольцом -1-.



#### Инструкция

-Поз. 3- во внимание не принимать.

– Снять упоры -Т40030-.

Снять стопорный винт -Т10026- и  
– вкрутить пробку метки ВМТ с  
– новым уплотнительным кольцом  
круглого сечения в блок  
цилиндров.

Дальнейшая установка в обратной  
последовательности, при этом  
учитывать следующее:

- Установить крышку головки блока  
цилиндров: левая → [Глава](#), правая  
→ [Глава](#).
- Установить кожухи зубчатого  
ремня → [Глава](#).
- Установить демпфер крутильных  
колебаний → [Глава](#).
- Установить натяжитель  
поликлинового ремня → [Глава](#).
- Установить поликлиновой ремень  
→ [Глава](#).

#### Моменты затяжки

Узел	Нм
Эксцентрикый ролик к переднему уплотнительному фланцу	45
Звездочка к распредвалу	100
Резьбовая пробка в блоке цилиндров	25

