








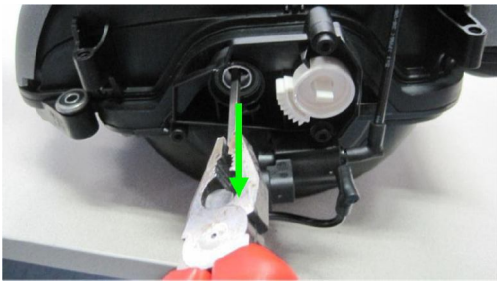
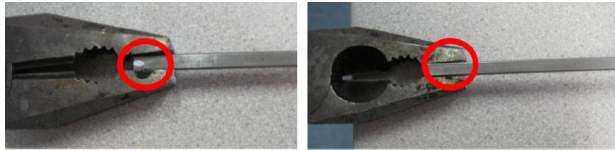
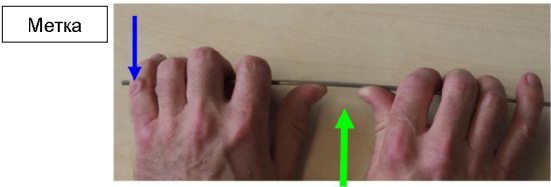

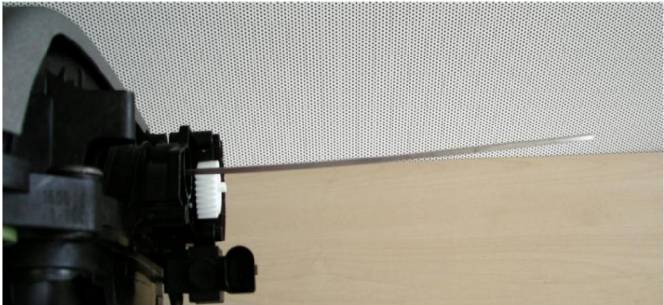


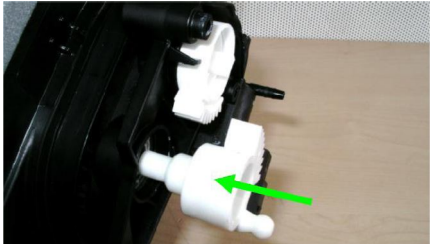
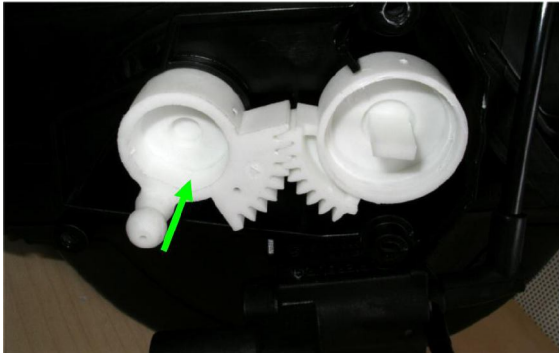



1	1	<p>Необходим следующий инструмент:          Маркер для нанесения меток положения оси          Пассатижи          Отвёртка с битой Torx TX20          Отвёртка с плоской рабочей частью</p>		<p>Профессиональный инструмент</p>	<p>Надлежащий результат можно получить, только применяя правильный инструмент.</p>
	2	<p>Ослабить и выкрутить два винта датчика Холла с помощью отвёртки.</p>		<p>Положить винты в предназначенное для них место для хранения.</p>	<p>Винты повторно используются при сборке.</p>
	3	<p>Снять датчик Холла и положить его так, чтобы уплотнительное кольцо располагалось сверху.</p>		<p>Не допускать загрязнения уплотнительного кольца датчика Холла.</p>	<p>Загрязнение уплотнительного кольца приводит к сбоям в работе.</p>
	4	<p>Проверить, осталось ли уплотнительное кольцо датчика Холла на датчике → в норме!          В случае если уплотнительное кольцо осталось на зубчатом секторе, кольцо необходимо снять и насадить на датчик Холла.</p>		<p>Уплотнительное кольцо не должно оставаться на зубчатом секторе.</p>	<p>Возможны проблемы при последующей установке датчика Холла.</p>
	5	<p>Отвернуть винт 3 крепления вакуумного элемента привода.</p>		<p>Удерживать вакуумный элемент, чтобы предупредить неконтролируемое отсоединение.</p>	<p>Неконтролируемое отсоединение может привести к проблемам.</p>

6	Отсоединить вакуумный элемент, покачивая его рукой.		Левый зубчатый сектор должен быть зафиксирован на шаровом наконечнике соединительной тяги вакуумного элемента привода.	В противном случае при установке потребуются заново закрепить зубчатый сектор на шаровом наконечнике.
7	Снять вакуумный элемент привода вниз.		Вакуумный шланг к электромагнитному переключающему клапану (EUV) от вакуумного элемента привода не отсоединять.	В противном случае при установке потребуются заново подсоединить вакуумный шланг.
8	Отсоединить вакуумный шланг вакуумного элемента привода от модуля впускного коллектора.		Необходимо снять вакуумный элемент привода с модуля впускного коллектора.	Неудобства при работе.
9	Разблокировать соединение зубчатого сектора с шаровым наконечником — удерживая зубчатый сектор большим пальцем левой руки в нижнем положении, поддеть и отсоединить зубчатый сектор отвёрткой (прижать ручку отвёртки вниз).		Соблюдать осторожность при разблокировке.	Опасность травмирования.
10	Повернуть правый зубчатый сектор до упора (в направлении, обозначенном стрелкой).		Зубчатый сектор необходимо прижать до упора.	Благодаря этому обеспечивается положение для замены оси заслонок.
11	Повернуть ось заслонок до упора с помощью пассатижей.		Ось заслонок необходимо прижать до упора.	Благодаря этому обеспечивается положение для замены оси заслонок.

12	Пометить ось заслонок на верхней стороне с помощью маркера для подкраски.		Аккуратная маркировка положения оси заслонок.	Необходимо обеспечить поворот оси заслонок.
13	Снять ось заслонок, вытянув её пассатижами.		Извлекать ось заслонок осторожно и медленно.	В противном случае возможно непреднамеренное повреждение.
14	Повернуть ось заслонок на 180°.		Метка на оси должна быть обращена вниз.	Благодаря переворачиванию оси заслонок прижим заслонок в модуле впускного коллектора улучшается.
15	Изогнуть ось от руки в имеющемся направлении изгиба (метка располагается на стороне оси, обращённой в противоположном направлении от механика).		Контролировать равномерность изгиба.	Неравномерно изогнутые оси заслонок приводят к различному усилию прижима.
16	Измерить изгиб на ровной поверхности.		Изгиб должен быть в пределах 4–6 мм.	Неправильный изгиб приводит к сбоям в работе.
17	Установить ось заслонок в предусмотренное для неё отверстие на модуле впускного коллектора.		Метка обращена вниз — изгиб должен быть выполнен так, как показано на иллюстрации.	Правильная установка изогнутой оси приводит к улучшению прижима заслонок в модуле впускного коллектора.

18	Вставить ось заслонок в предусмотренное для неё отверстие на модуле впускного коллектора с помощью пассатижей.		Проследить за тем, чтобы ось заслонок устанавливалась в надлежащее положение (вошла в квадратное отверстие). Ось заслонок следует вводить осторожно и медленно — необходимо, чтобы она попала в квадратное крепёжное отверстие у всех трёх заслонок.	Установка в произвольном положении приводит к повреждению модуля впускного коллектора. Введение оси с усилием может привести к повреждениям.
19	Ввести ось заслонок так, чтобы конец оси выступал примерно на 20 мм.		Вдавливать ось заслонок до конца запрещается.	Вначале необходимо установить зубчатый сектор.
20	Установить зубчатый сектор на ось заслонок.		Устанавливать зубчатый сектор на ось заслонок в правильном положении.	В противном случае четырёхгранная ось заслонок не установится в отверстие зубчатого сектора.
21	Соединить левый зубчатый сектор с правым и вставить зубчатый сектор с осью заслонок в модуль впускного коллектора.		Необходимо контролировать, чтобы зубья секторов вошли в зацепление как показано на иллюстрации. Первый зуб левого сектора должен быть самым верхним. Зубчатый сектор должен быть вставлен до упора.	Неправильная установка приводит к сбоям в работе во время движения.
22	Повернуть зубчатые секторы в положение для установки вакуумного элемента привода.		Повернуть зубчатые секторы до упора.	Обеспечение установки вакуумного элемента привода.

23	Насадить вакуумный элемент привода на модуль впускного коллектора.		Вакуумный элемент привода должен устанавливаться в правильном положении и насаживаться до упора.	В противном случае возможны проблемы при дальнейшей сборке.
24	Насадить зубчатый сектор на шаровой наконечник соединительной тяги. Восстановить соединение шарового наконечника с соединительной тягой.		Вдавить зубчатый сектор в конечное положение до упора. Соединение с шаровым наконечником фиксируется с отчётливым звуком.	Только правильно установленный зубчатый сектор и надёжная фиксация соединения с шаровым наконечником обеспечивают надлежащую работу при движении.
25	Ввернуть винт Torx в вакуумный элемент привода отвёрткой.		Затянуть винт от руки.	Вакуумный элемент привода удерживается винтом.
26	Установить датчик Холла на модуль впускного коллектора.		Выступ зубчатого сектора должен установиться в паз на датчике Холла — контролировать установку в правильное положение.	В противном случае работа датчика Холла не обеспечивается.
27	Ввернуть два винта Torx крепления датчика Холла отвёрткой.		Затянуть винты от руки.	Датчик Холла удерживается винтами.

	28	Подсоединить вакуумный шланг вакуумного элемента привода к модулю впускного коллектора.		Вакуумный шланг должен быть насажен до упора.	Только установка шланга до упора обеспечивает герметичность при движении.
	29	Затянуть три винта Torx моментом $2 \text{ Н} \cdot \text{м} \pm 0,3 \text{ Н} \cdot \text{м}$ с помощью динамометрического ключа.		Требование: момент затяжки должен быть соблюден.	В противном случае крепление компонентов не обеспечивается.