

ПРЕЗЕНТАЦИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛОВ : АВТОМОБИЛЬ

1. Механический : Двигатель

1.1. Бензиновые двигатели

Продаваемые версии	1.6l 16v (90 л.с.)	1.6l 16v (110 л.с.)
Табличка двигателя	NFR (TU5JP4B)	NFU (TU5JP4)
Объем цилиндров (см3)	1584	1587
Внутренний диаметр x ход поршня (мм)	78,5 x 82	78,5 x 82
Степень сжатия	11 / 1	11 / 1
Мощность (ISO или CEE) (kW - Ьшэ-1)	66 - 5500	80 - 5800
Макс. мощность (DIN) (Л.с. - Ьшэ-1)	90 - 5500	110 - 5800
Макс. крутящий момент(ISO или CEE) (ДН.м - Ьшэ-1)	13.2 - 2500	14.7 - 4000
Топливо	Супер, неэтилированный АИ 95	Супер, неэтилированный АИ 95
Выполняемая норма токсичности	Е4	Е4
Система впрыска топлива	Система распределенного впрыска топлива	Система распределенного впрыска топлива
Поставщик	BOSCH	BOSCH
Тип	ME7.4.5	ME7.4.5
Компьютер требует телезагрузки	Да	Да

1.2. Дизельные двигатели

Двигатель DV6 без фильтра твердых частиц		
Продаваемые версии	1.6 HDI (75 л.с.)	1.6 HDI (90 л.с.)
Табличка двигателя	9HT (DV6BTED4 - DV6BUTED4)	9HX (DV6ATED4 -DV6AUTED4)
Объем цилиндров (см3)	1560	1560
Внутренний диаметр x ход поршня (мм)	75 / 88,3	75 / 88,3
Степень сжатия	18 / 1	18 / 1
Мощность (ISO или CEE) (kW - Ьшэ-1)	55 - 4000	66 - 4000
Макс. мощность (DIN) (Л.с. - Ьшэ-1)	75 - 4000	90 - 4000
Макс. крутящий момент(ISO или CEE) (ДН.м - Ьшэ-1)	18,5 - 1750	21,5 - 1750
Топливо	Дизельное топливо	Дизельное топливо
Выполняемая норма токсичности	Е3 - Е4	Е3 - Е4
Система впрыска топлива	HDi (haute pression diesel injection) – дизельная система впрыска топлива под высоким давлением	
Поставщик	BOSCH	BOSCH
Тип	EDC 16C34	EDC 16C34
Компьютер требует телезагрузки	Да	Да

Двигатель DV6 с сажевым фильтром (FAP)

--	--	--

Продаваемые версии	1.6 HDI (90 л.с.)	1.6 HDI (110 л.с.)
Табличка двигателя	9HV (DV6TED4B)	9HZ (DV6TED4 Сажевый фильтр (FAP))
Объем цилиндров (см3)	1560	1560
Внутренний диаметр x ход поршня (мм)	75 / 88,3	75 / 88,3
Степень сжатия	18 / 1	18 / 1
Мощность (ISO или CEE) (kW - Бшэ-1)	66 - 4000	80 - 4000
Макс. мощность (DIN) (Л.с. - Бшэ-1)	90 - 4000	110 - 4000
Макс. крутящий момент(ISO или CEE) (ДН.м - Бшэ-1)	21,5 - 1750	24 - 2000
Топливо	Дизельное топливо	Дизельное топливо
Выполняемая норма токсичности	E3 - E4	E3 - E4
Система впрыска топлива	HDi (haute pression diesel injection) – дизельная система впрыска топлива под высоким давлением	
Поставщик	BOSCH	BOSCH
Тип	EDC 16C34	EDC 16C34
Компьютер требует телезагрузки	Да	Да

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Новый компьютер управления двигателем должен быть инициализирован с помощью кодированной конфиденциальной карты клиента и диагностического прибора.

2. Питание

2.1. Питание

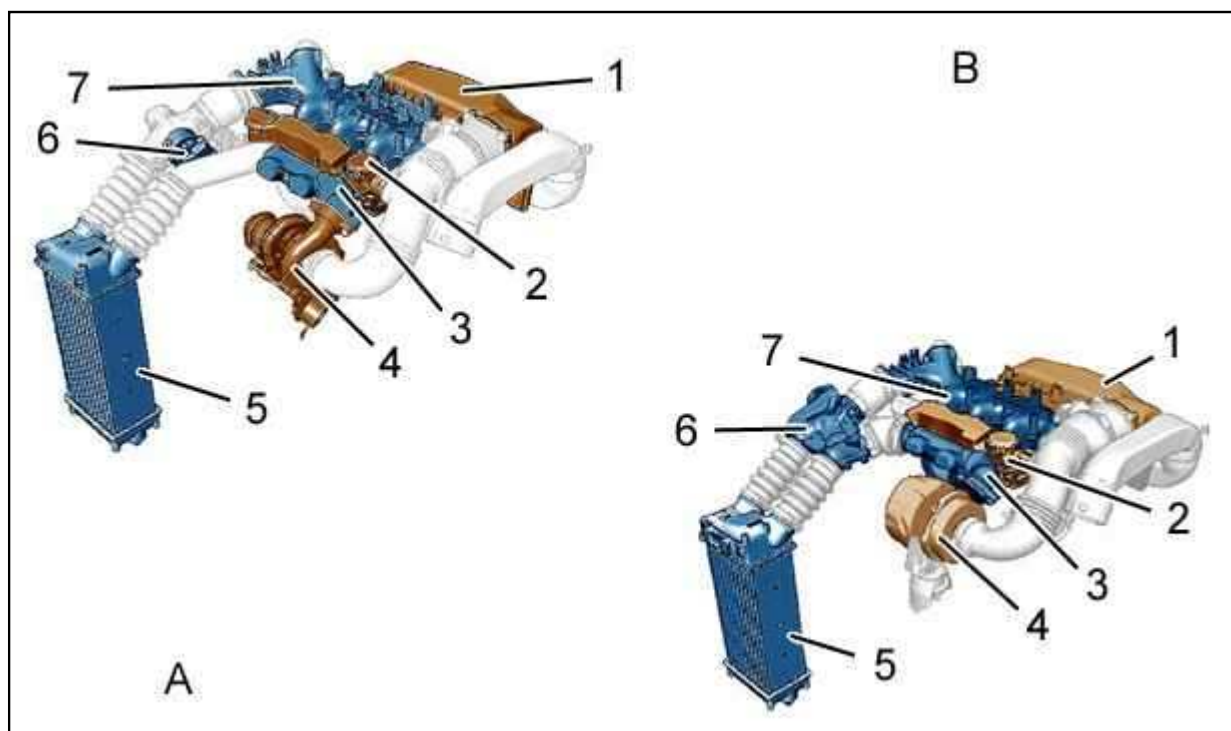


Рисунок : V1BM15BD

Двигатели типа DV6 :

- "А" Контур системы питания воздухом - Простой дозатор впуска воздуха
- "В" Контур системы питания воздухом - Блок двойного дозирования воздуха на впуске

- (1) Воздушный фильтр в сборе.
- (2) Маслоотделитель.
- (3) Гаситель резонансных колебаний турбокомпрессора.
- (4) Турбокомпрессор.
- (5) Воздухо-воздушный теплообменник.
- (6) Простой дозатор впуска воздуха / Воздушный дозатор с двумя заслонками.
- (7) Распределитель воздуха.

2.2. Топливный бак

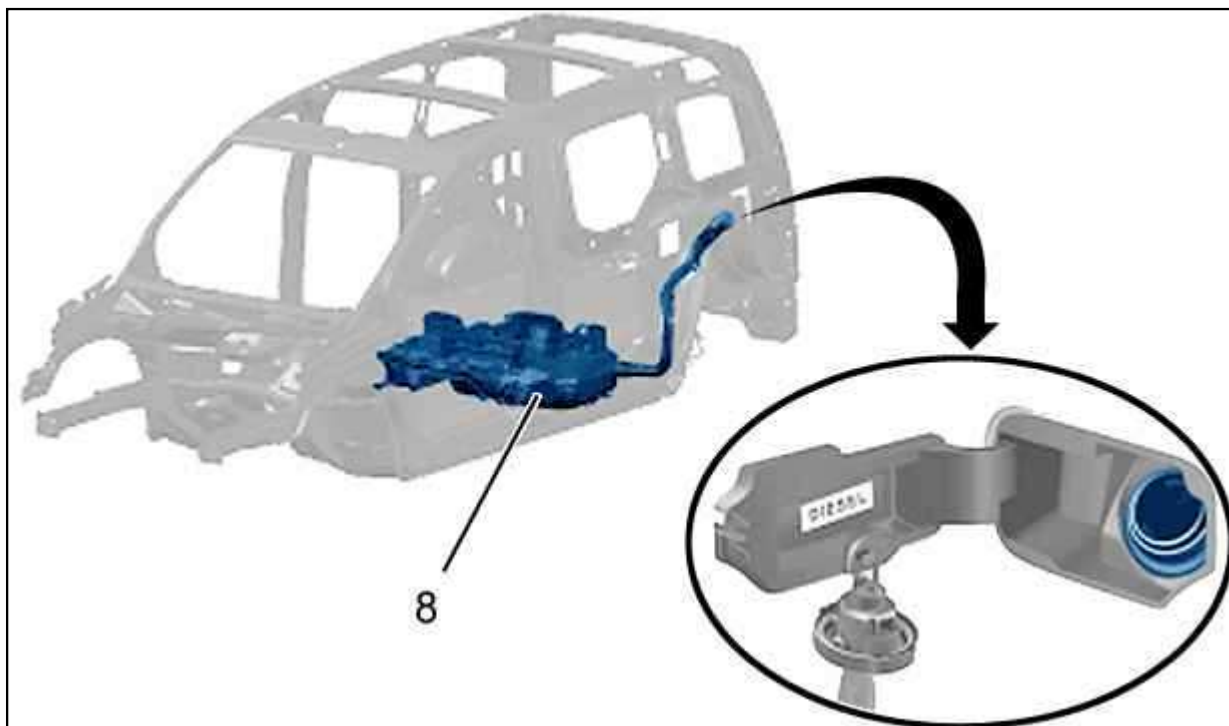


Рисунок : B1HM0TBD

- (8) Емкость топливного бака : 60 литров (бензин или дизельное топливо).
Топливный бак с моноблочной горловиной.

ПРИМЕЧАНИЕ : Отсутствие гнезда датчика делает необходимым снятие топливного бака для доступа к модулю "датчик/насос".

3. Выпуск

Система выпуска отработавших газов, адаптированная к действующим нормативам страны продажи.

3.1. Характеристики

Бензиновые двигатели :

- Отмена переднего шарнира системы выпуска, замененного гибким патрубком
- 2 кислородных датчика, верхний и нижний

Дизельные двигатели :

- DV6 с фильтром твердых частиц : Каталитический нейтрализатор и фильтр твердых частиц, разделенные хомутом, гибким патрубком, промежуточной трубой и задним глушителем
- DV6 без фильтра твердых частиц : Каталитический нейтрализатор, гибкий патрубок, промежуточная труба и задний глушитель

3.2. Сажевый фильтр

Автомобиль с дизельным двигателем :

- Сажевый фильтр(FAP) с увеличенным сроком пользования

- Система регенерации отработавших газов : Датчик 2

3.3. Термическая система рекуперации отработавших газов (RTE)

Термическая система рекуперации отработавших газов :

- Позволяет улучшить тепловой комфорт в салоне
- Устанавливается на дизельных двигателях в странах с холодным климатом

RTE позволяет осуществить теплообмен между отработавшими газами и охлаждающей жидкостью.

Электрический жидкостный насос обеспечивает циркуляцию в системе охлаждения и работает только во время прогрева двигателя.

Электроклапан управления включается компьютером управления двигателем.

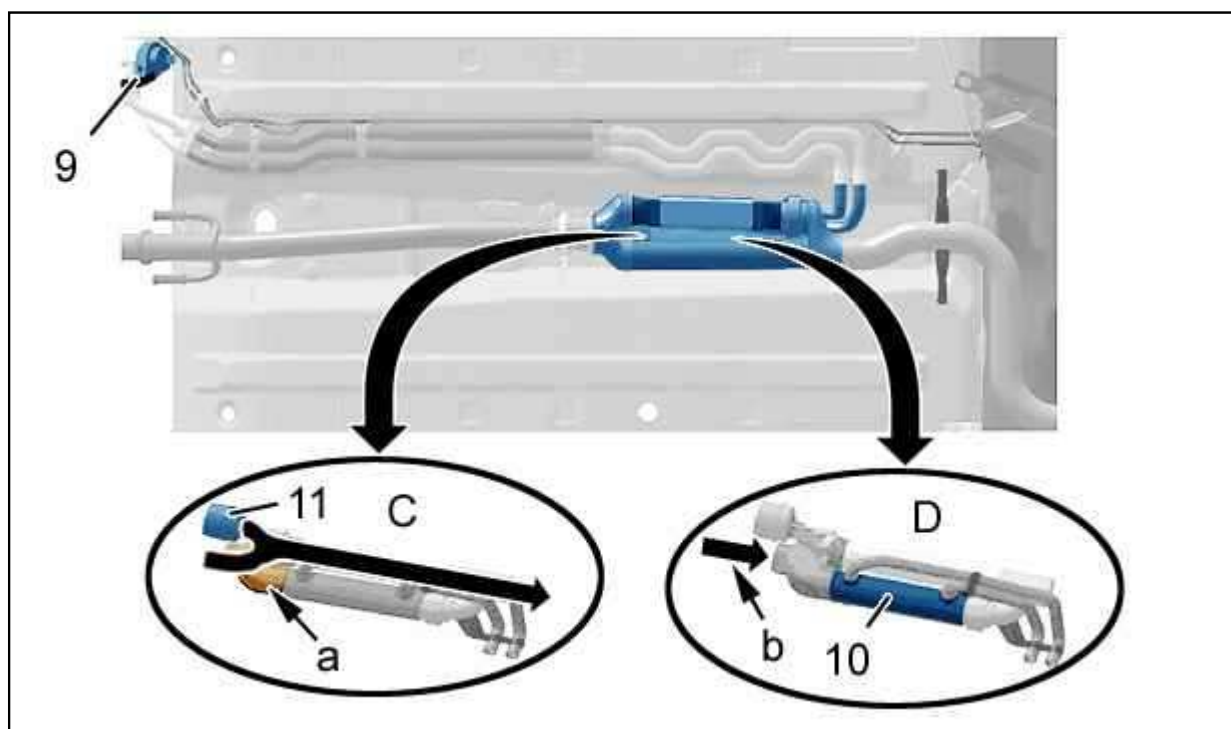


Рисунок : B1JM09CD

"C" Рекуперация тепла отработавших газов закрыта.

"D" Рекуперация тепла отработавших газов открыта.

"a" 3-канальный клапан.

"b" Отработавшие газы.

(9) Электрический насос охлаждающей жидкости.

(10) Теплообменник.

(11) Камера управления распределительным клапаном.

4. Приводные валы

4.1. Сцепление

Все типы автомобилей имеют гидравлический привод сцепления.

4.2. Коробки передач

Устанавливается только одна коробка передач .

Передаточные отношения коробки передач и моста могут меняться, применительно к потребностям пользователя.

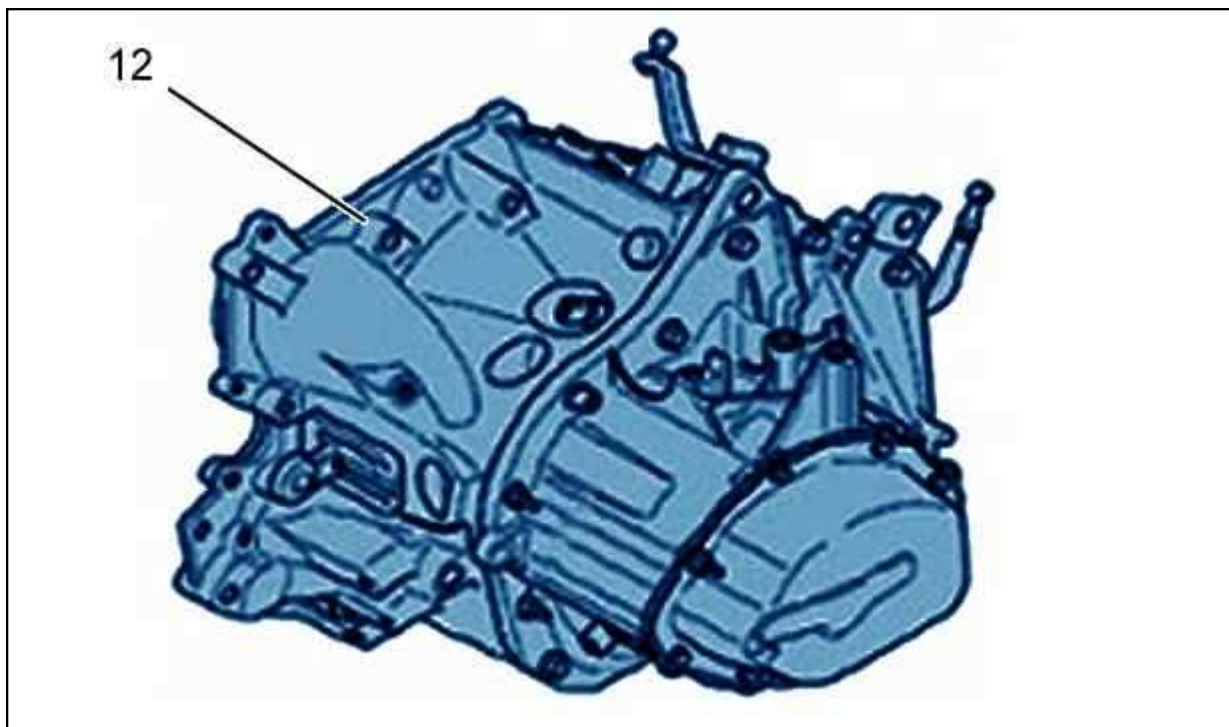


Рисунок : B1CM074D

(12) Механическая 5-ступенчатая коробка передач типа BE4.

4.3. Трубчатый приводной вал

Левый и правый приводные валы имеют трубчатую конструкцию с диаметром 36 мм (Двигатели всех типов).

4.4. Подвеска

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Соблюдайте требования обеспечения безопасности.

4.5. Рекомендации - меры предосторожности

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Проверьте присутствие и состояние защитных резиновых колпаков на фиксированных и подвижных чашках приспособление для сжатия пружин.

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Запрещен любой контакт пружины подвески с металлическими предметами или инструментом.

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Проверьте состояние пружин подвески (отсутствие следов ударов, царапин или очагов коррозии). Слой краски на пружинах подвески не должен быть поврежден так, чтобы был виден голый металл.

4.6. Передний мост

Передний мост типа «псевдо Мак-Ферсон» с передними независимыми колесами.

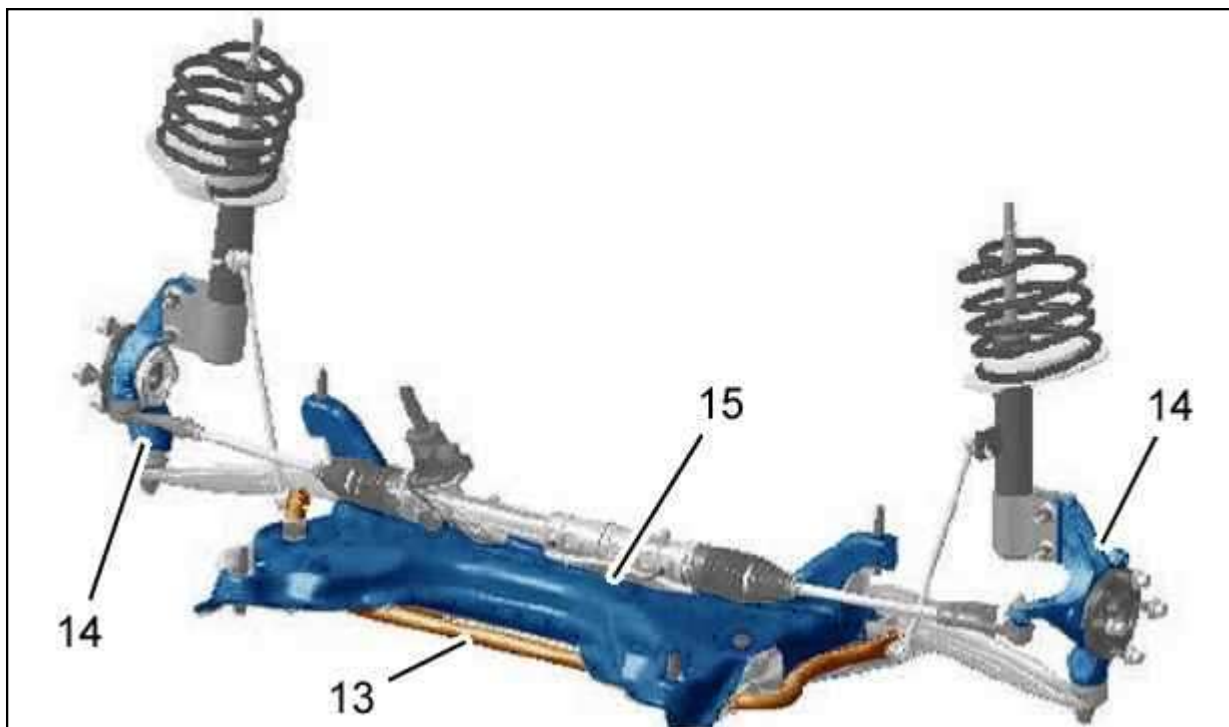


Рисунок : В3СМ04ТD

Все типы двигателей :

- (13) стабилизатор поперечной устойчивости
- (14) Поворотный кулак "сжатого типа"
- (15) Механосварной окрашенный подрамник
- Применяется двухрядный шариковый подшипник со встроенным магнитным колесом (48 полярных пар)
- Нижняя съемная шаровая опора поворотного кулака
- Подрамник, установленный на кузове с помощью установочных выступов
- Удлинитель подрамника, сидящие на двух установочных выступах подрамника
- Удлинитель подрамника, закрепленные болтами к нижней балке и к передней части кузова

4.7. Задний мост

Задний мост, изготовленный методом механосварки, типа растягиваемых рычагов с деформируемой поперечиной моста.

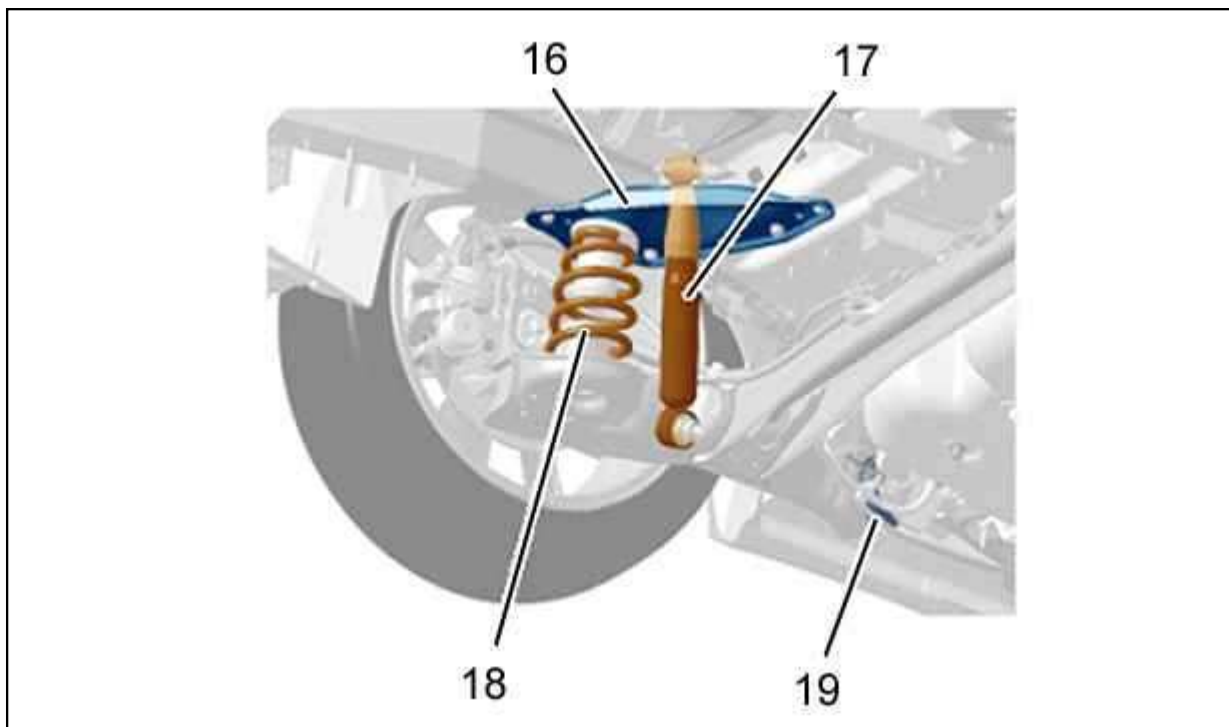


Рисунок : V3DM05XD

(16) Чашка амортизатора.

(17) Амортизатор.

(18) Металлическая пружина подвески.

(19) Гидравлический сайлент-блок (Резиновый сайлент-блок для версии CRD).

ПРИМЕЧАНИЕ : CRD = для сложных дорожных условий.

Все типы двигателей :

- Тяга для защиты от перекоса
- Скоба крепления заднего моста к кузову
- Хвостовик задней оси, крепление 4 болтами
- Стабилизатор поперечной устойчивости расположен в балке заднего моста
- Стабилизатор поперечной устойчивости не демонтируется, его концы приварены к балке заднего моста

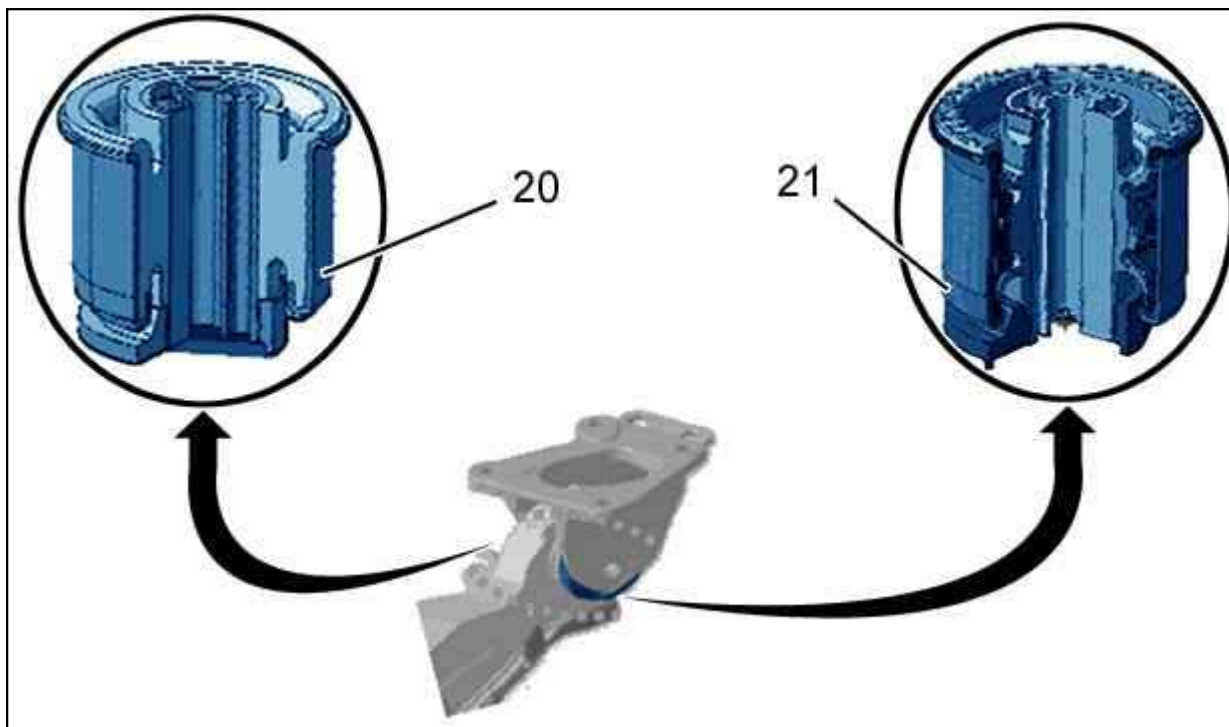


Рисунок : V3BM07PD

Характеристики амортизаторов адаптируются применительно к условиям использования автомобиля :

- Легковые автомобили (кроме CRD) оснащены гидравлическими опорами (20), улучшающими характеристики движения и плавность хода
- Коммерческие автомобили оснащены составными опорами (21) для соответствия более тяжелым условиям эксплуатации

Шасси типа CRD (для тяжелых дорожных условий) используется на некоторых версиях и в странах, где она необходима.

Элементы, модифицированные для шасси версии CRD :

- Передний дорожный просвет увеличен на 7 мм
- Задний дорожный просвет увеличен на 10 мм посредством изменения нижних опор задних пружин
- Передние и задние амортизаторы (характеристики одинаковы, но корпуса и внутренние детали изменены, чтобы получить те же хода сжатия и отбоя, несмотря на изменения дорожного просвета автомобиля)
- Сайлент-блоки задней оси обязательно из двух материалов (Также : Коммерческий автомобиль)

4.8. Геометрия мостов

Контроль геометрии мостов выполняется, когда кузов установлен на рабочую высоту.

Геометрические характеристики переднего моста	Геометрические размеры заднего моста
Схождение : Регулируемый	Схождение : Не регулируется
Развал колес : Не регулируется	Развал колес : Не регулируется
Продольный наклон поворотного кулака : Не регулируется	Без объекта
Наклон шкворня : Не регулируется	Без объекта

5. Рулевое управление

5.1. Рулевое управление с электрогидравлическим усилителем

Группа электронасоса создает дополнительный момент, добавляемый к моменту, который прикладывает водитель к рулевому колесу.

Электрогидравлический рулевой усилитель работает по сигналам управляемого электрогидравлического блока.

Группа электронасоса позволяет варьировать усилие усилителя в зависимости от следующих параметров :

- Скорость автомобиля
- Скорость поворота рулевого колеса
- Температура жидкости LDS усилителя рулевого управления

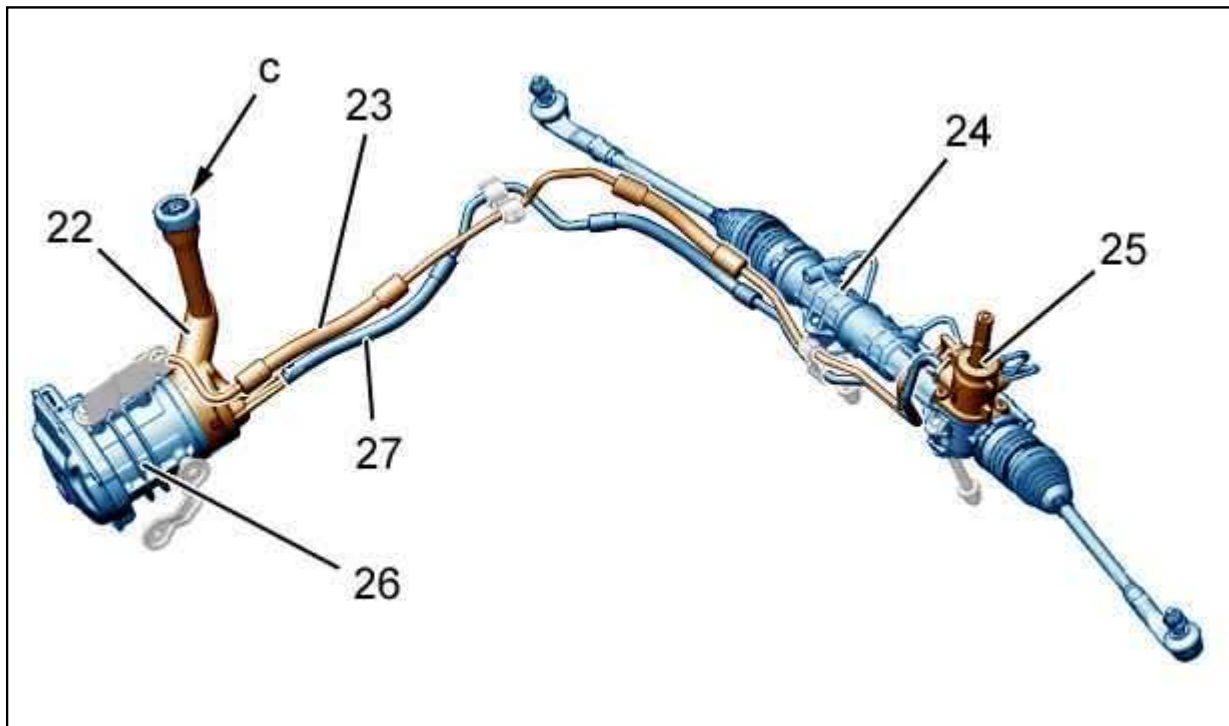


Рисунок : ВЗЕМ08HD

Рулевое управление с электрогидравлическим усилителем состоит из следующих частей :

- (22) Бачок рабочей жидкости рулевого усилителя
- (23) Трубка высокого давления
- (24) Механизм рулевого усилителя с встроенным гидроцилиндром
- (25) Клапан усилителя рулевого управления
- (26) Группа электронасоса рулевого усилителя, установленная на передний правый лонжерон
- (27) Трубка низкого давления

Контроль уровня жидкости в рулевом усилителе производится с помощью крышки с щупом в "с".

ПРИМЕЧАНИЕ : Группа электронасоса имеется во всех автомобилях, оснащенных сажевым фильтром.

5.2. Рулевое управление с гидроусилителем (Встроенный насос рулевого усилителя)

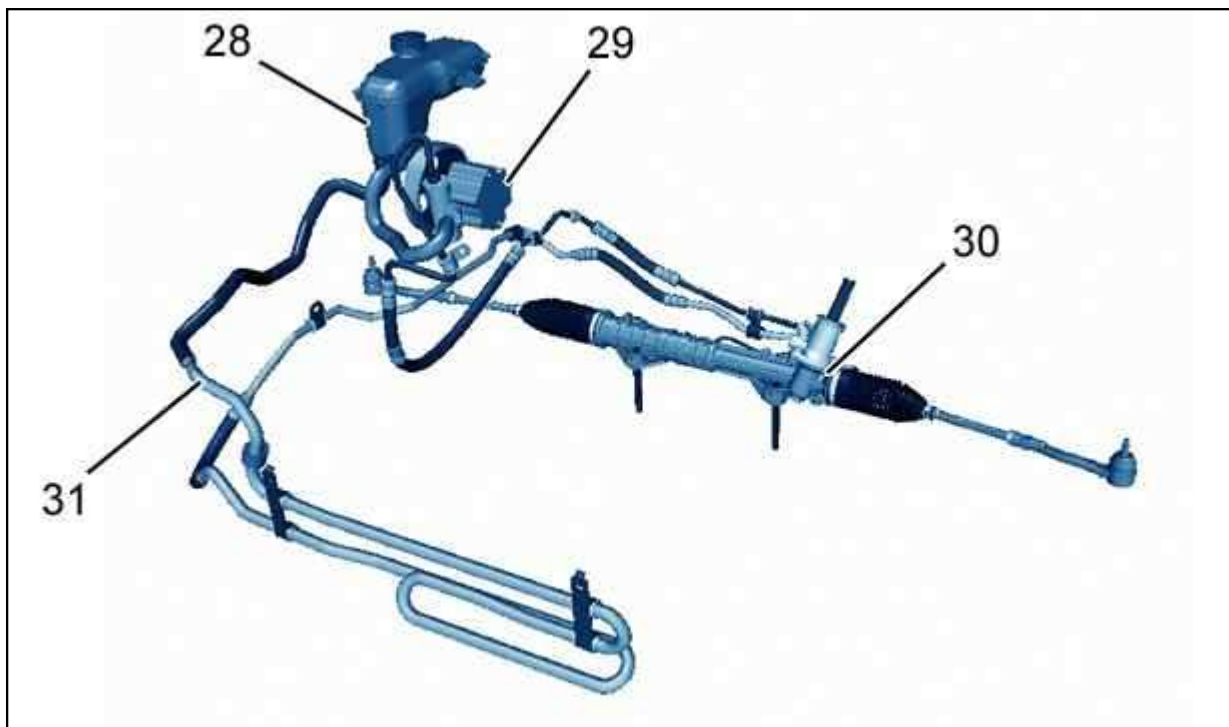


Рисунок : ВЗЕМ08JD

Система усилителя рулевого управления состоит из следующих элементов :

- (28) Бачок рабочей жидкости системы рулевого управления
- (29) Установленный насос
- (30) Рулевой механизм со встроенным рабочим цилиндром и классическим распределительным клапаном со шлицами
- (31) Трубопровод с охладителем рабочей жидкости

6. Тормозная система

6.1. Тормозная система

Контур тормозной системы.

Функции компенсации и ограничения в главной тормозной системе обеспечиваются системой ABS REF :

- REF = электронный регулятор тормозных сил
- ESP = система динамической стабилизации (Electronic Stability Program)

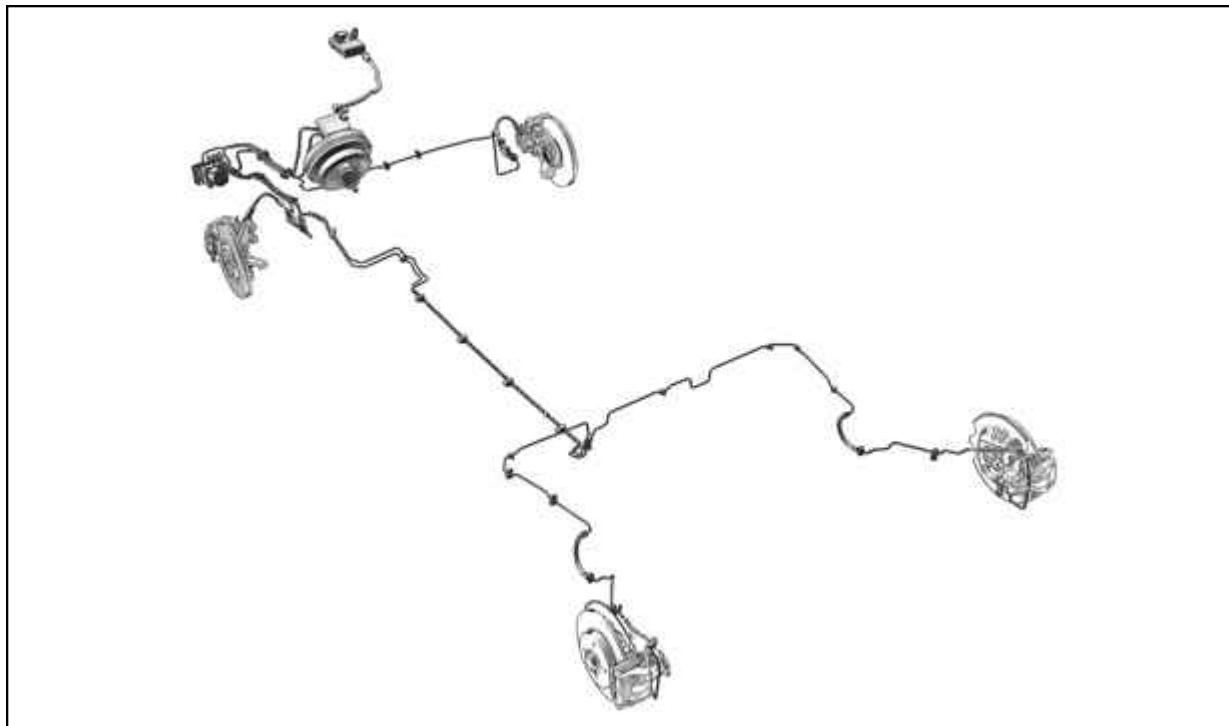


Рисунок : B3FP7P4D

6.2. Управление работой тормозных механизмов

Узел в сборе главного тормозного цилиндра и тормозного усилителя :

- Бензиновые двигатели : 10,5 дюймов
- Дизельные двигатели : 10 дюймов

Бачок с тормозной жидкостью состоит из 2 частей :

- Основной бачок, оснащенный детектором уровня жидкости
- Удаленный бачок

6.3. Передние тормозные диски

Передние тормозные диски вентилируемые.

Диаметр и толщина передних тормозных дисков : 283 мм x 26 мм.

6.4. Передний тормозной суппорт

Диаметр поршня переднего тормозного суппорта : 60 мм.

6.5. Задние тормозные диски

Задние тормозные диски невентилируемые.

Диаметр задних тормозных дисков : 268x12 мм.

6.6. Задний тормозной суппорт

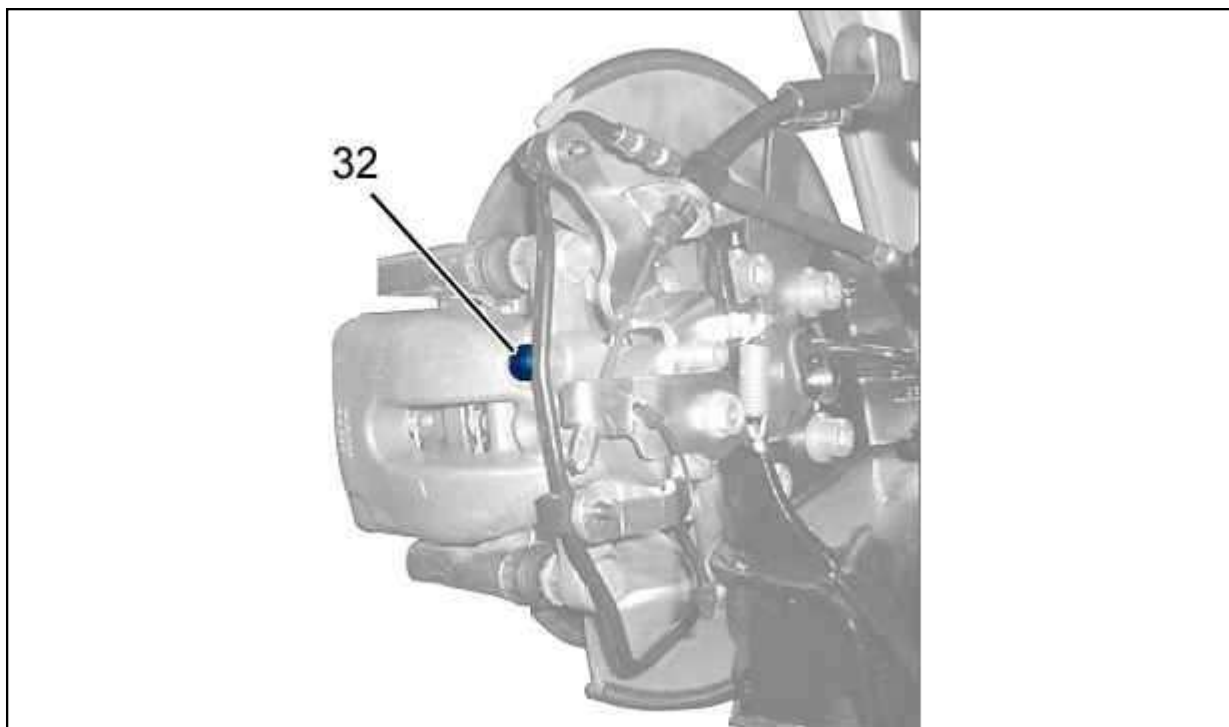


Рисунок : V3FM0DVD

(32) Винт прокачки суппорта .

Диаметр поршня заднего суппорта : 38 мм.

6.7. Гидравлический блок "ABS/ESP"

Блок ABS/ESP 8.1 управляет следующими элементами (В дополнение к основным функциям систем ABS/ESP) :

- Помощь троганья на уклоне (Сохранение давления в гидросистеме в течение приблизительно 2-х секунд)
- Стратегия предотвращения скатывания

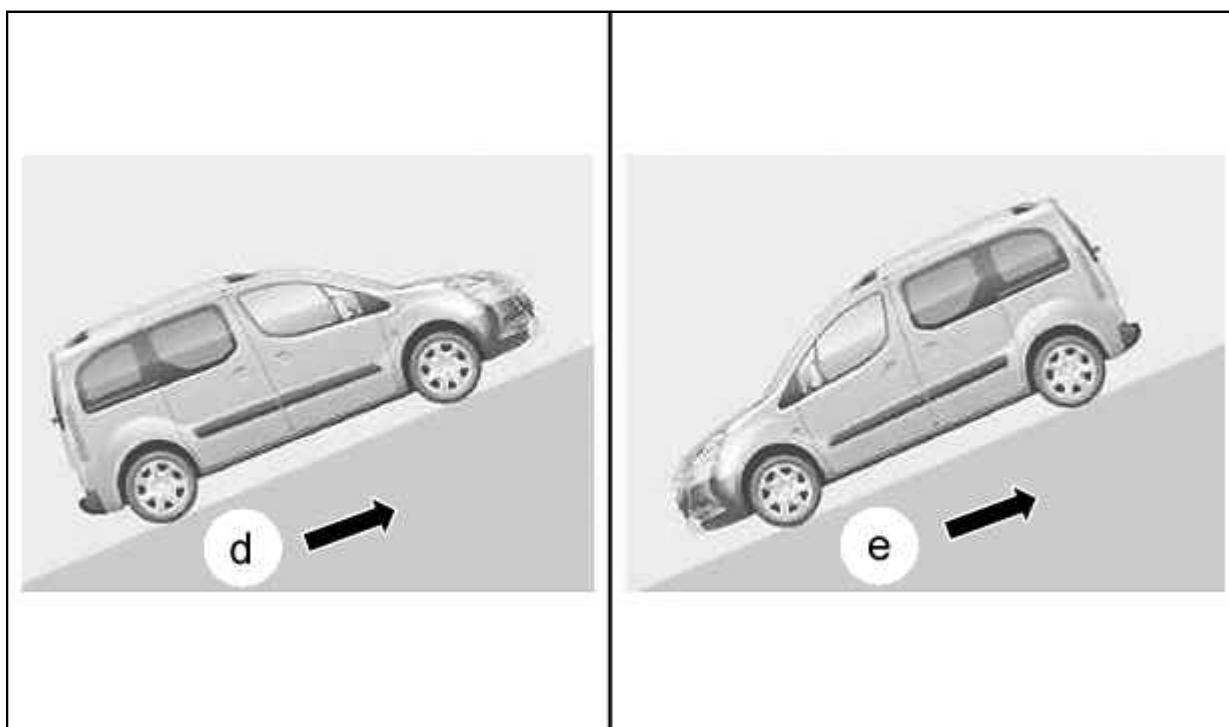


Рисунок : E1AM08TD

Система трогания на уклоне включается автоматически, если нажата педаль тормоза, и выполняются

следующие условия :

- Уклон превышает 5 %
- "d" На подъеме : В коробке передач должна быть включена нейтраль или передача заднего хода при движении задним ходом
- "e" На спуске : Передача заднего хода включена

6.8. Стояночный тормоз с компенсатором зазоров

Стояночный тормоз оснащен встроенной системой компенсации зазоров, что гарантирует натяжение троса и, следовательно, эффективность стояночного тормоза.

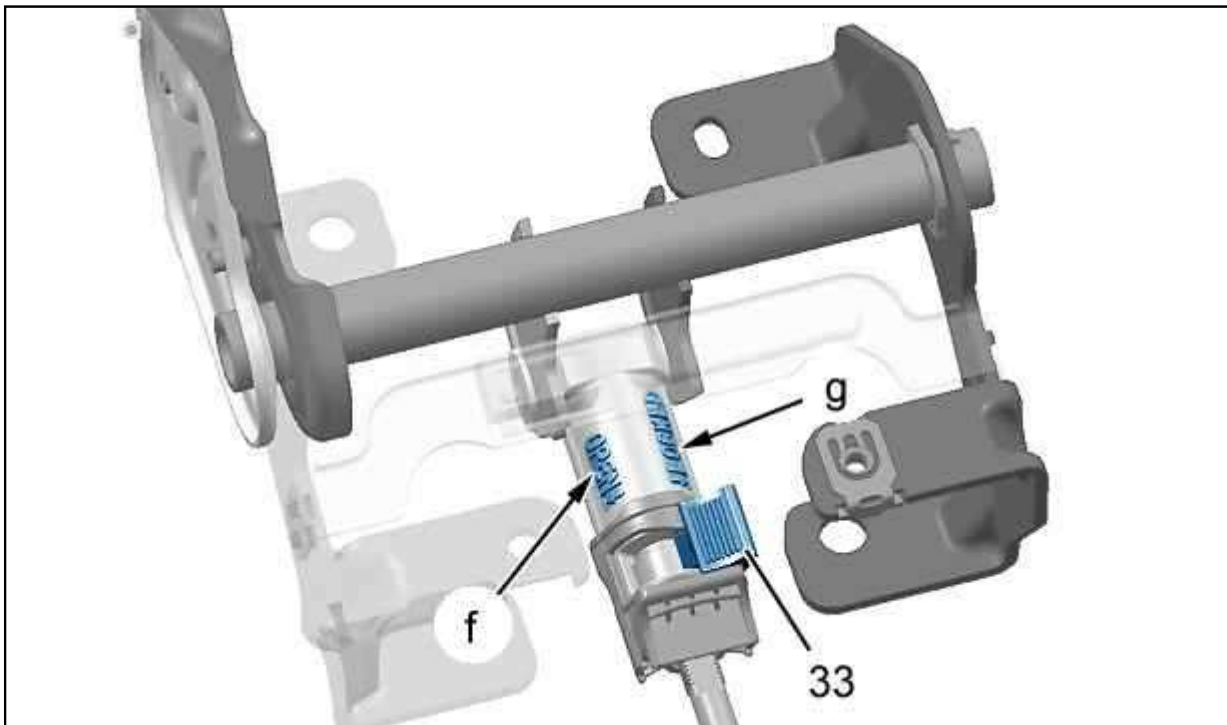


Рисунок : V3FM0DWD

"f" Положение "OPEN" (активная система).

"g" Положение "LOCKED" (система активна).

ВНИМАНИЕ : Чтобы не повредить пружину системы компенсации зазоров, нельзя затягивать рычаг стояночного тормоза больше, чем на первое фиксированное положение хода рычага, не переведя кнопку (33) в положение LOCKED (заперто).

После работ с одним из элементов тормозной системы необходимо выполнить первое затягивание троса стояночного тормоза.

7. Шины

7.1. Размеры шин

Возможные размеры шин :

- 195 / 65 R15
- 205 / 65 R15
- 195 / 70 R15
- 215 / 55 R16
- 205 / 65 R15 (Все типы дорог)
- 215 / 50 R17

7.2. Запасное колесо

Стандартное запасное колесо :

- Легковой автомобиль (*)
- Автомобиль для перевозки грузов с короткой базой
- Длинный автомобиль для перевозки грузов

Комплект для ремонта шин : Легковой автомобиль (*).

ПРИМЕЧАНИЕ : (*) В зависимости от страны поставки + Опция.