

目 录

307 特性	2
1.1. 307 概述	2
1.2. 307 特性	4
1.3 车身结构	6
1.3.1 概述	6
1.3.2 车身特殊部位	6
2. 发动机	8
3. 手动变速箱	9
3.1. 手动变速箱概述	9
3.2. MA 变速箱	10
3.3. BE 变速箱	10
3.4. 机械离合器	11
3.5. 液压控制离合器	12
4. 自动变速箱	14
5. 车桥	16
5.1. 汽车前桥	16
5.2. 汽车后桥	16
6. 转向装置	18
7. 制动装置	20
7.1. 概述	20
7.2. BOSCH EVA (紧急制动辅助系统)	21
7.3. 驻车制动	22
8. 安全气囊	23

307 特性

1.1. 307 概述

创新理念

作为一款全尺寸的轿车，307 对其行李箱结构做了革新，使其成为一款具有宽阔的内部空间的现代型汽车。

外部风格

结构和车身布置变化，给 307 带来全新的风格：

- 超大的车窗面积，
- 更高的车身
- 更大的后部乘客空间
- 造型新颖的风挡玻璃
- 更短的发动机引擎盖



内部风格

307 通过车身结构的创新，使其内部空间最大化，提供良好的车内视线，完全保证了驾驶者和乘客的舒适性

307 提供比竞争对手车型更多、更大的储藏设施（18L 的手套箱、两前车门储物盒、前排座椅后背杂物袋、前、后烟灰缸、零钱盒.....），满足您更大空间的愿望

307 根据不同车型对内饰做了革新。根据不同颜色采用相宜的材料，真正满足您个性化的需求



工艺内容

307 具有很高的制造工艺水平（与 607 工艺水平相同）。

被动安全装置

前座位带有活动靠背以避免从后部撞击时受伤；

左侧可伸缩踏板。

前排安全气囊

主动安全装置

——ABS；

——EVA（紧急制动辅助系统）；

——EBD（电子制动力分布系统）；

——ESP（电子稳定系统，带防滑控制）（根据车型选装）；

——在急减速时的自动报警灯。

动态舒适装置

- GEP（电子泵可变动力转向系统）；
- 巡航控制（根据车型选装）；
- 自动大灯（根据车型选装）；
- FOLLOW ME HOME（“伴我回家”功能）。

多路传输

由于电子设备的增加，为了更好的管理这些电子设备，同时提供最佳的舒适性和安全性，需要多路传输提供相应的管理。多路传输的应用，简化了结构，减少了线束的数量，还向客户提供了更多新特性（更快、更可靠和更轻便）

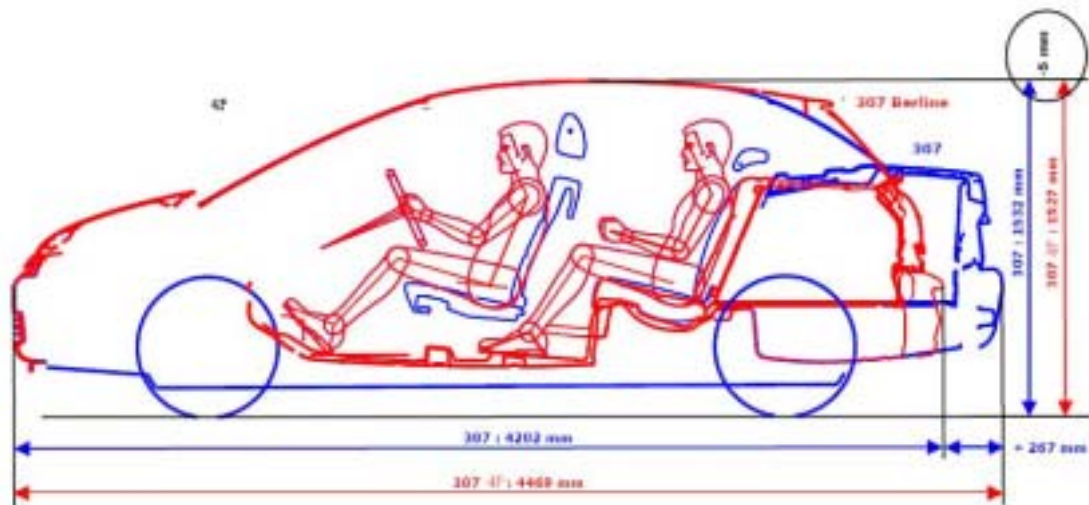
行走机构

307 装配的车轮及前、后悬架系统，能够满足最高标准的主动安全性、行驶性和驾驶舒适性。4 个车轮都装备了通风盘式制动器，保证了在各种路况下都提供良好的制动性能。

1.2.307 特性

外形尺寸

307 4P 与 307 轿车主要尺寸数据比较：



主要参数

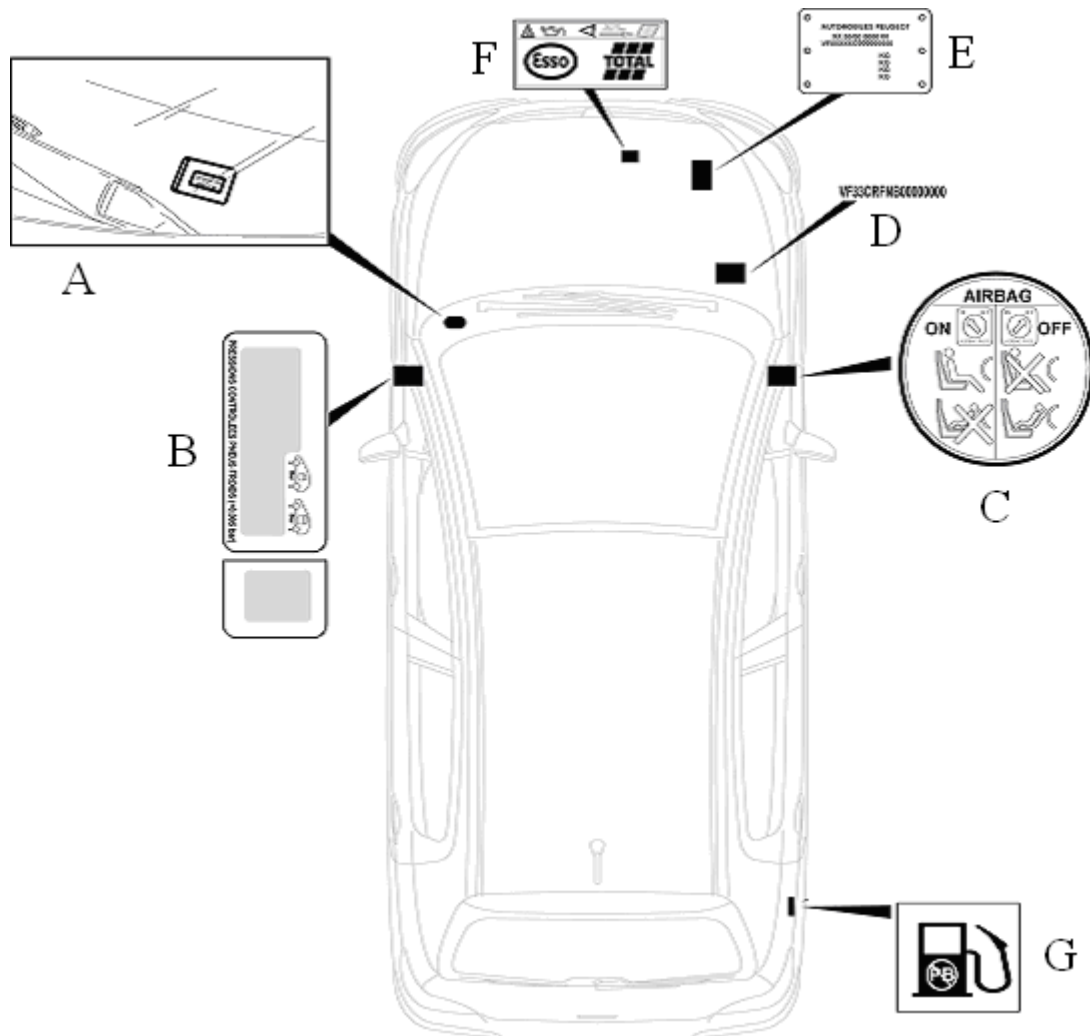
发动机代码	N6A	N6A	RFN	RFN
发动机类型	TU5JP4	TU5JP4	EW10J4	EW10J4
变速箱	BE4R	AL4	BE4R	AL4
空载质量（无选装设备）	1193	1229	1219	1255
满载质量	1693	1729	1719	1755
最大牵引质量（在 MTRA 限值内）	1300	1300	1300	1300

性能参数

发动机类型	TU5JP4	EW10J4
最大速度 (Km/h)	183 (177)*	200 (193)*
0 - 100 Km/h 加速 (S)	12.9 (16)*	10.6 (12.8)*
0 - 400m 加速 (S)	18.7 (20.3)*	17.7 (18.7)*
0 - 1000m 加速 (S)	34.2 (37.2)*	32.1 (33.9)*
80 - 120 Km/h (5 档) (S)	16.6	12.9
城市耗油 (100Km) (L)	9.5 (9.8)*	10.9 (10.4)*
市郊耗油 (100Km) (L)	5.8 (6.3)*	6.2 (6.4)*
综合耗油 (100Km) (L)	7.2 (7.8)*	7.9 (8.0)*

() * AL 4 自动变速箱

制造商标牌及标识位置



- A：前风挡玻璃 VIN；
- B：充气压力，DAM 号，车身号；
- C：安全气囊说明（仪表板侧）；
- D：车身 VIN；
- E：制造商标牌；
- F：推荐用润滑油；
- G：推荐用燃油。

1.3 车身结构

1.3.1 概述

车身根据全新的设计理念制造，由强化区域和可变形区域构成。在危险情况下，该结构最大限度地减少了对乘客及驾驶员的伤害。车身有 4,300 处焊接点，5 门 307 轿车的车身总重 373kg。钢板的厚度为 0.67mm。达到相同的强度，307 使用的特制 H.L.E 钢板可以减小钢板的厚度，减轻车身质量 28Kg。此外，还考虑到了一些其它的加强措施，如采用 T.H.L.E 钢板，T.H.L.E 具有更优良的机械性能。采用 T.H.L.E 技术后，可额外减轻 8.9Kg 的质量。

注意：考虑到车身的作用，H.L.E 型钢板可修补（矫平、修剪、焊接），但不能加热。对于无法修补的 H.L.E 钢板，碰撞后必须替换。

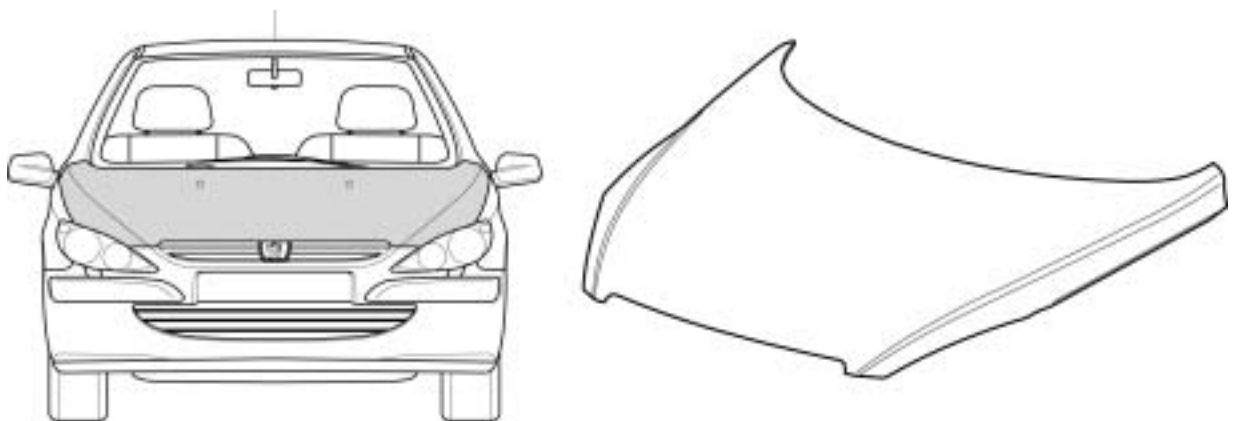
1.3.2 车身特殊部位

发动机引擎盖

引擎盖分为铝板和钢板两层，其总厚度为 1.2 mm。内层铝板的厚度为 1mm。外层钢板和内层铝板是通过胶和镶嵌方法连接的，某些地方则通过冷焊接法连接到一起。

此外，为了防止接触钢制部件时的电子化学腐蚀，307 使用了特殊的螺栓。在修理时必须使用同种类型的螺栓替换。

在修理矫正时，必须使用修理铝制零件的专门工具（避免接触腐蚀）。



前翼子板

前翼子板是由“NORYL”热塑性塑料制成。前翼子板在顶部用 1/4 塑料卡箍固定到车身上。在遇到碰撞（15 Km/h）时，卡箍断裂，因而保护了前翼子板的完整性。翼子板的厚度为 2.1 mm，重量为 1.9 kg（减轻了 4 kg）。

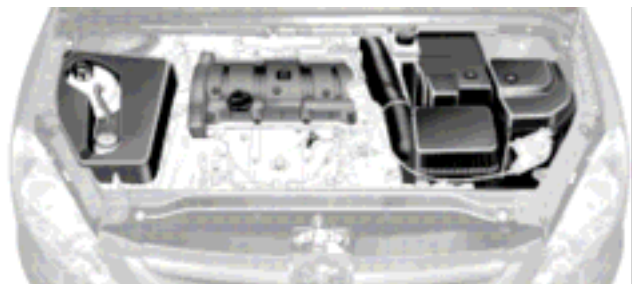
制造翼子板的材料较强的韧性，对于微小的碰撞，具有更好的防变形能力。

2. 发动机

横向放置的发动机符合欧洲排放标准 Euro 3 (L4)。而且, TU5JP4 和 EW10J4 发动机符合 Euro4 (L5) 标准, 在某些国家可以享受税收优惠 (如德国.....)。

在所有的发动机上, E0BD (European On Board Diagnostic) 系统对汽车排放进行控制。如果发动机排放超过了 Euro3 所规定的排放指标, E0BD 系统向驾驶员发出发动机故障警告 (发动机故障警告灯点亮)。

TU5JP4



EW10J4



发动机机油的特点

发动机代码	发动机类型	机油容积 (包括更换滤清器) (dm ³)	机油油尺最大和最小刻度之间的容积差 (dm ³)
N6A	TU5JP4	3.5	1.50
RFN	EW10J4	4.25	1.70

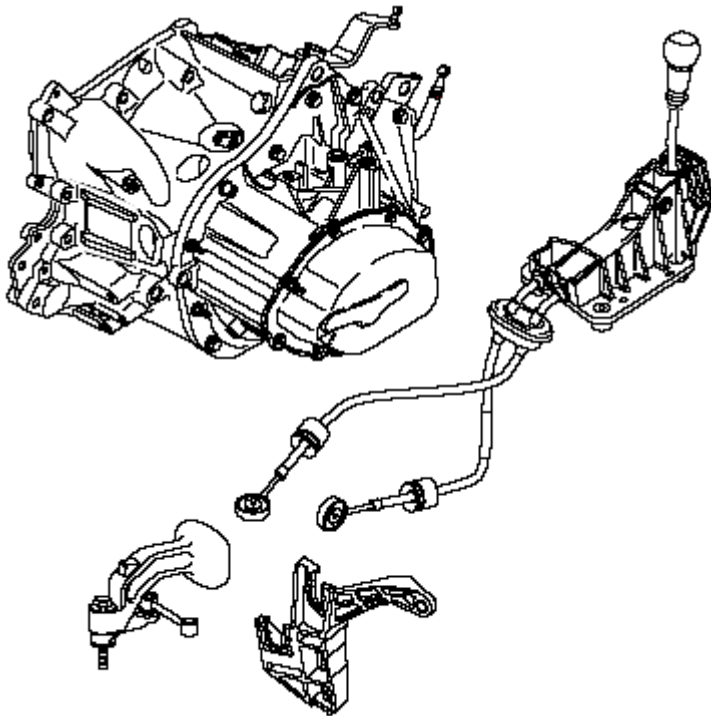
记录:

3. 手动变速箱

3.1. 手动变速箱概述

5 档手动变速箱 (MT) 为：

- 在 TU5JP4 上的 MA5N 型或在 EW10J4 上的 BE4R 型；
- 通过拉索操纵；
- 带液压离合器。



变速箱型号	MA	BE
变速箱油型号	ESSO 或 TOTAL 手动变速箱油	ESSO 手动变速箱油
容积	2L	1.9 L.
粘性	75W80	75W80
标准保养周期	60000km	60000km

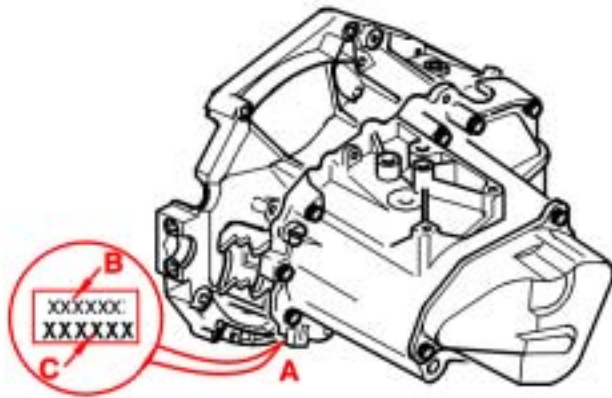
为了提高换档的平顺性，换档机械装置做了很大的改进：

- 优化换档操纵机构
- 增加总重以提高惯性，使换档平顺。

注意：放变速箱油必须在热态进行

3.2. MA 变速箱

MA 变速箱的标识



标识区域(A)包括：

B：生产序列号

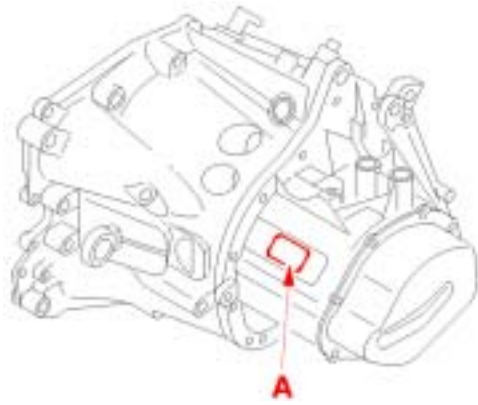
C：变速箱型号

MA 变速箱特点

发动机类型	TU5JP4
发动机代码	NFU
轮胎型号	195/65R15
变速箱型号	MA5N
第一档主从动齿轮齿数	12X41
第二档主从动齿轮齿数	21X38
第三档主从动齿轮齿数	32X41
第四档主从动齿轮齿数	40X39
第五档主从动齿轮齿数	43X33
倒档主从动齿轮齿数	12X30X43
1000 tr/min时，第一档车速	7.25
1000 tr/min时，第二档车速	13.69
1000 tr/min时，第三档车速	19.33
1000 tr/min时，第四档车速	25.40
1000 tr/min时，第五档车速	32.27
1000 tr/min时，倒档车速	6.91
主减速器主从齿轮齿数	13X61
里程表主从齿轮齿数	---
差速齿轮直径	77

3.3. BE 变速箱

BE4R 变速箱的标识



标记区域 (A) 包括：

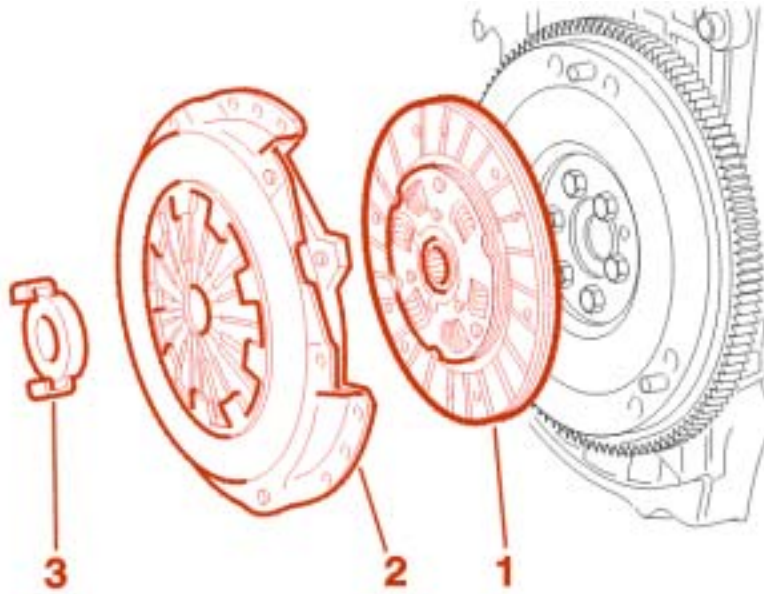
- 变速箱型号
- 生产序列号

变速箱 BE4R 的特点

机件标记	20DM37 20DL48	20DM37 20DL48	20DM38 20DL49	20DM38 20DL49
发动机类型	EW10J4	EW10J4	EW10J4	EW10J4
发动机代码	RFN	RFN	RFN	RFN
车轮型号	205/55R16	205/50R17	205/55R16	205/50R17
变速箱型号	BE4/5S	BE4/5S	BE4/5N	BE4/5N
第一档主从齿轮齿数	11X38	11X38	11X38	11X38
第二档主从齿轮齿数	23X43	23X43	23X43	23X43
第三档主从齿轮齿数	25X34	25X34	25X32	25X32
第四档主从齿轮齿数	39X41	39X41	41X39	41X39
第五档主从齿轮齿数	43X37	43X37	47X35	47X35
倒档主从齿轮齿数	12X31X40	12X31X40	12X31X40	12X31X40
1000 tr/min 时，第一档车速	8.25	8.32	7.01	7.08
1000 tr/min 时，第二档车速	15.24	15.37	12.96	13.07
1000 tr/min 时，第三档车速	20.94	21.13	18.93	19.10
1000 tr/min 时，第四档车速	27.10	27.34	25.47	25.70
1000 tr/min 时，第五档车速	33.10	33.40	32.53	32.82
1000 tr/min 时，倒档车速	8.55	8.62	7.27	7.33
主减诉器主从齿轮齿数	19X77	19X77	12X81	17X81
里程表主从齿轮齿数	22X18	22X18	22X18	22X18
差速齿轮直径	84.0	84.0	84.0	84.0

3.4. 机械离合器

标识

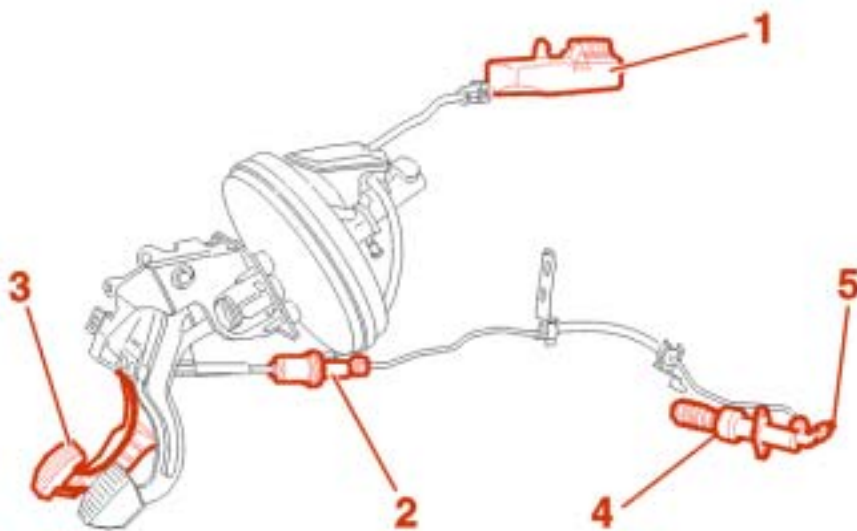


- 1：离合器摩擦片
- 2：离合器压盘
- 3：离合器分离轴承

特点

发动机代码	N6A	RFN
制造商	Val éo	Val éo
离合器压盘	200CPX3850	230DNG4700
离合器摩擦片	200	230
分离轴承	18.5	18.5

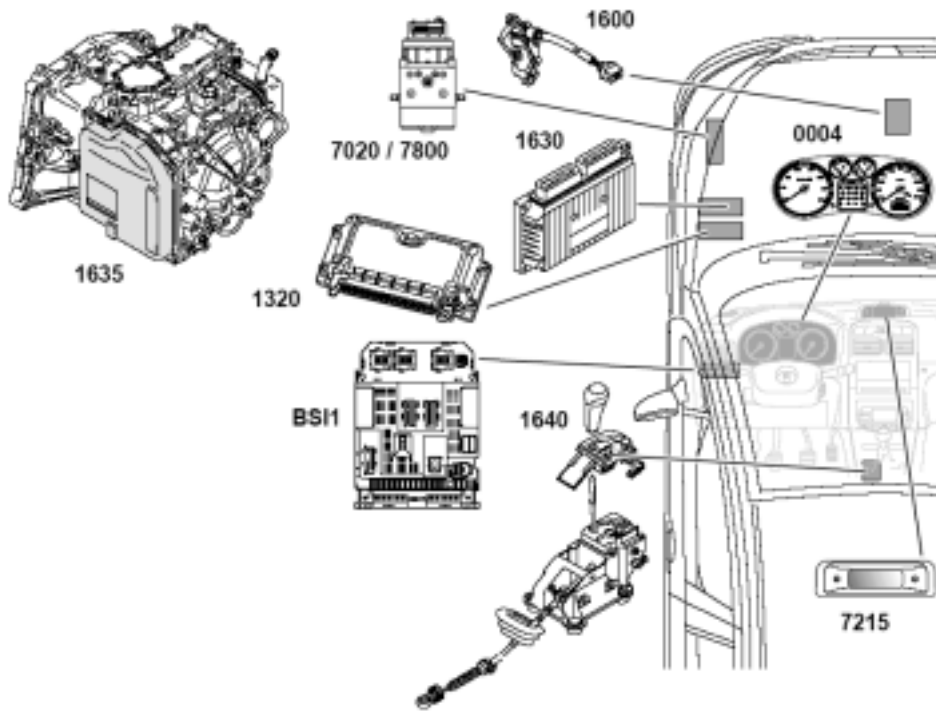
3.5. 液压控制离合器



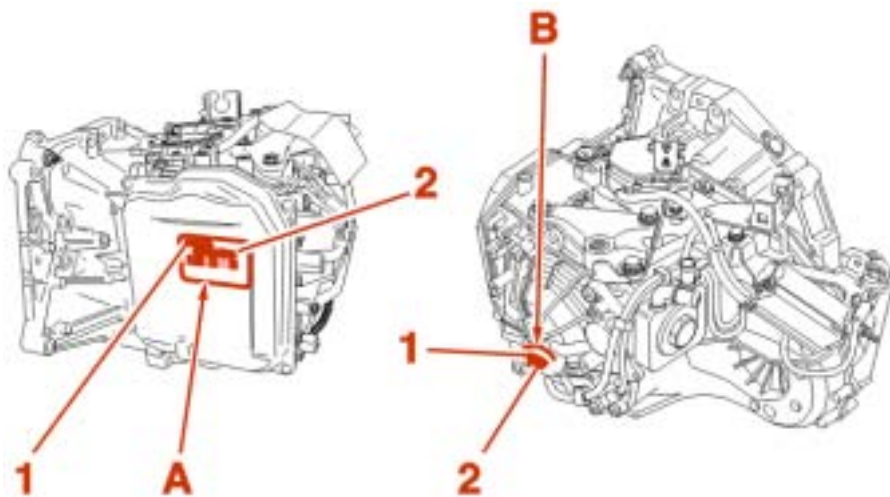
4. 自动变速箱

307 选装 AL4 型四档自动变速箱，利用自动变速箱 ECU 对其进行控制：

- 选择最佳的传动比适应 选择最符合驾驶员的驾驶风格、地形和汽车负荷
- 优化变扭器力矩的管理



标识



自动变速箱由一个自贴标签 (A) 或一个刻印 (B) 来标明：

- 机件标记
- 序列号

特点

5. 车桥

307 前、后桥轮距加大，接近 406 的轮距

5.1. 汽车前桥

307 前桥是“ Inverted Pseudo Mcpherson ”类型，并经过多次改进：

- 增加了两个横拉杆之间的距离
- 转向节点和横拉杆固定点在同一条直线上
- 增大主销后倾角角度（根据动力转向而定）

307 前桥包括：

- 无阻尼的付车架
- 安装在付车架上的两个锻造而成的横拉杆，横拉杆围绕转向节摆动
- 一个直线安装的横向稳定杆
- 两个转向节销
- 两个液压减震器

特性

发动机类型	TU5JP4	EW10J4
发动机代码	N6A	RFN
拉杆直径 (mm)	21	22

5.2. 汽车后桥

全新的汽车后桥是可变形横梁设计。它使得：

- 更好的行驶稳定性；
- 更优的主动安全性。



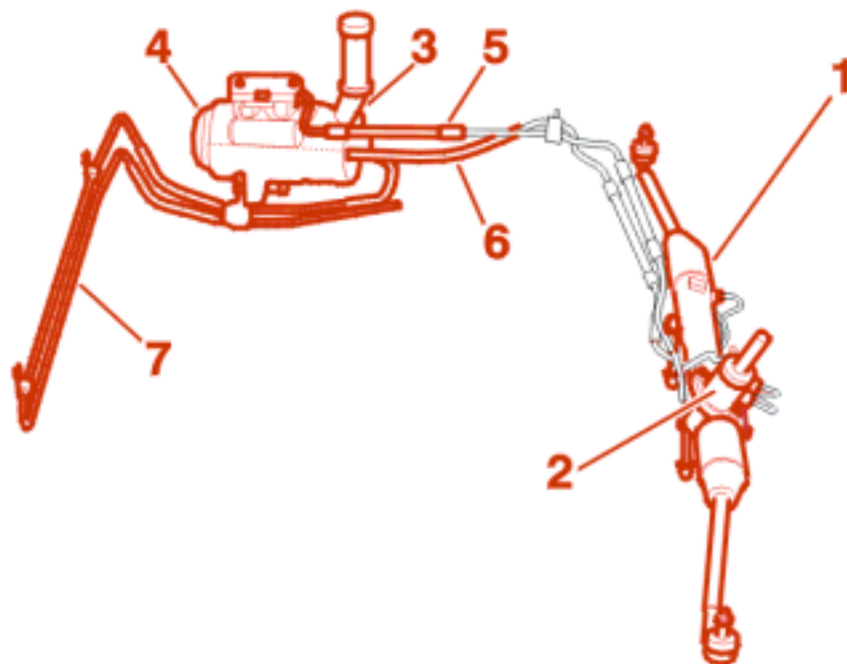
汽车后桥由焊接在一起的四个部件组成：

- 可变形横梁（U 形型钢钢板），
- 钢板两翼，
- U 形钢板内部凹形防倾斜杠。

6. 转向装置

在 307 型标致车上，辅助转向装置属于电动液压助力型。它由一组导向电泵控制，简称 GEP。这是一个可变辅助系统，又称为 DAEH（电动液压辅助转向装置）。这个系统全套串联安装。

标识

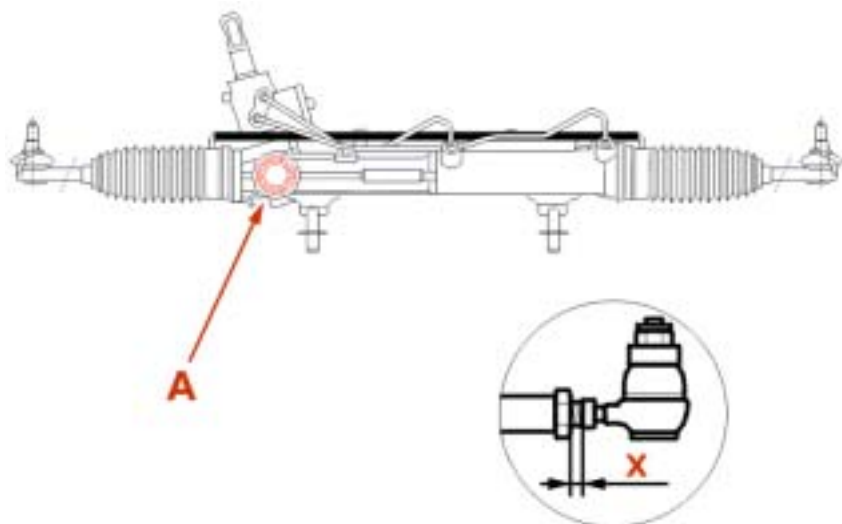


- 1：转向机
- 2：助力转向分配阀（齿轮）
- 3：助力油罐
- 4：转向助力泵
- 5：动力转向高压软管
- 6：动力转向低压软管
- 7：安装在前踏板上的助力液散热管（只安装在驾校版上）

转向机

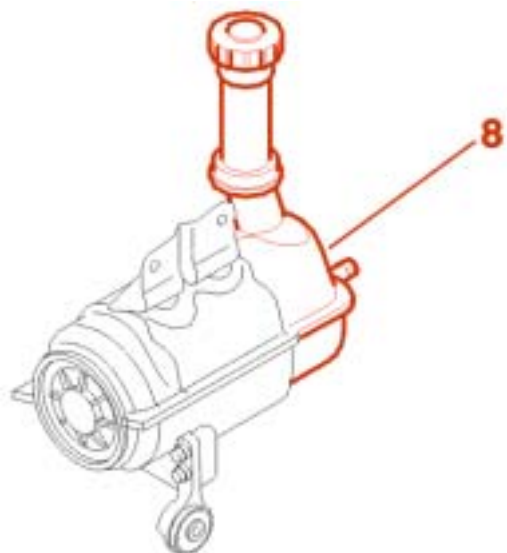
转向机通过两个螺栓固定在付车架上。

注意：必须用正确的拧紧力矩拧紧螺栓（拧紧力矩：7.5Nm），否则可能会损坏转向机



拉杆的长度是通过螺栓 A 来调整的
X：预调整值。

助力转向电子泵总成



助力油罐安装在助力转向电子泵总成 8 上，电子泵带有 ECU 控制助力液的输出

转向柱

转向柱的长度通过一个分离套可以伸缩超过 40mm，它由以下部件构成：

一段可以脱离，以使踏板前有尽可能多的空间

上部有一个安全机构，在车辆发生碰撞时，可以缩短 50mm

转向柱上支架（11）和下部（12）通过螺母拧紧（螺栓与转向柱的支撑是一体的）。

下转向轴装备有一滑槽，它可以方便安装，缩减调节范围，以及在发生碰撞时，使得转向柱能够缩回（行程可达 95mm）。

7. 制动装置

7.1. 概述

307 型配备四轮盘式制动器：

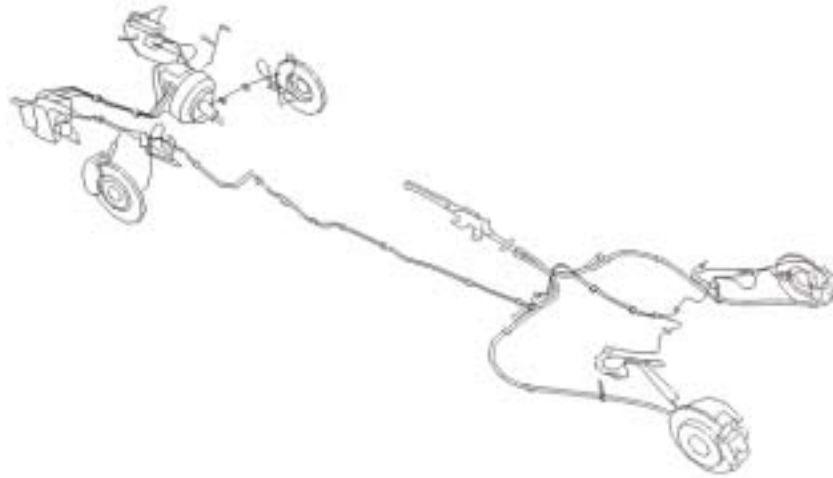
- 两个前置通风盘式制动器
- 两个后置盘式制动器
- 制动器制动卡钳都是单柱塞（前轮 54mm，后轮 38mm）

制动系统采用 X 型管路，并加注 DOT4 制动液

307 前轮制动系统不带刹车片磨损传感器

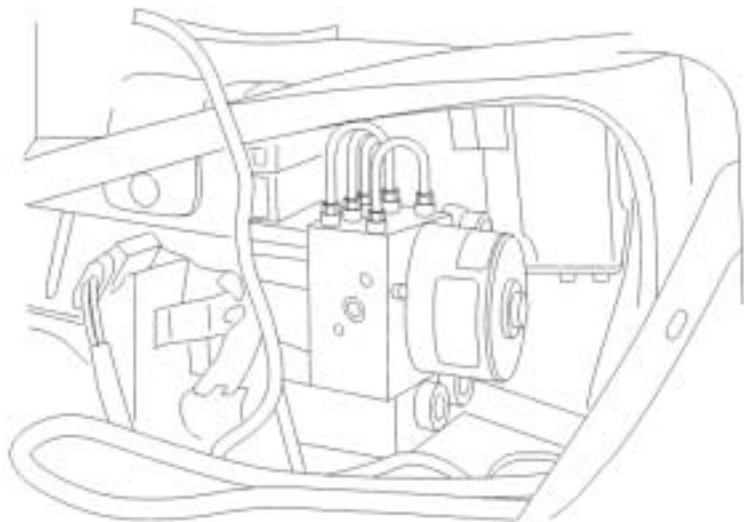
标识

307 四轮全部采用盘式制动



特性（带防抱死功能）

	前置制动器	后置制动器
标准直径 (mm)	283	247
标准厚度 (mm)	26	9
发动机代码	N6A RFN	N6A RFN
发动机类型	TU5JP4 EW10J4	TU5JP4 EW10J4
制动器类型	通风盘式制动器	盘式制动器
厚度最小值 (mm)	24	7
端面跳动值 (mm)	0.05	0.05
端面跳动最大变化值 (mm)	0.01	0.01
制动器薄板厚度最小值 (mm)	2	2
手刹调节		摩擦开始 2 齿

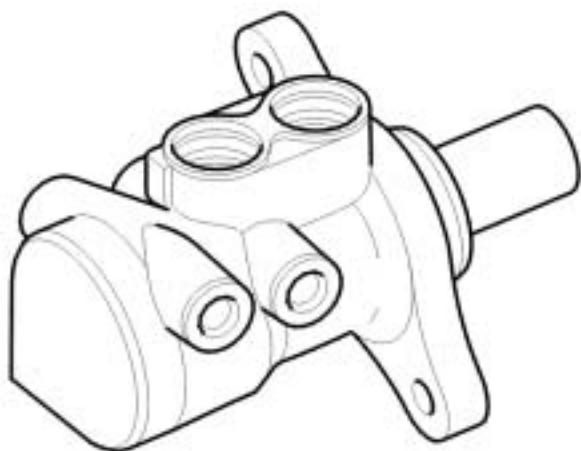


307 装配 BOSCH 8.0 防抱死系统；它安装在发动机舱的左前位置；前、后传感器都是固定安装，不可移动。

挡泥板

307 安装有挡泥板，以防止水和污物飞溅到制动盘和制动钳总成上。

超短主缸



这种超短主缸（其长度仅为 88mm，而传统主缸的长度为 138mm），使得以下部件得以安装：

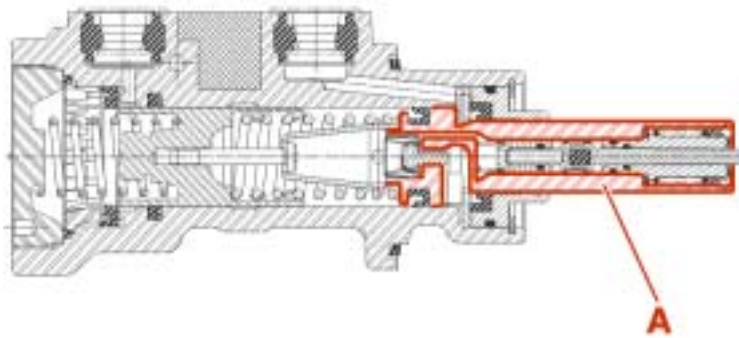
- 增强型蓄电池组
- 自动变速箱 ECU

7.2 . BOSCH EVA (紧急制动辅助系统)

紧急制动辅助装置这一系统使得在发生紧急情况时，通过减小制动伺服推杆的的反应力，将模式由正常助力转为紧急助力。

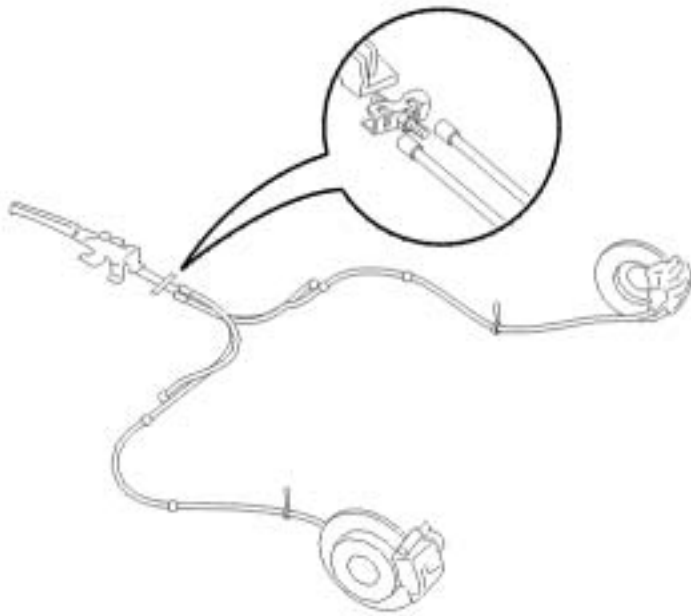
系统由以下部件组成：

- 主缸
- 制动伺服



这种主缸的特点：内部集成了紧急制动控制初级活塞 A

7.3. 驻车制动



驻车制动通过 点烟器后部驻车中央控制台下面的调节装置进行调节

记录：

8. 安全气囊

概述

禁止断开：

- 当发动机正在运转时的蓄电池
- 点火开关打开 的控制单元

重新接上插接器前，检查：

- 插接器的工况（变形，腐蚀.....）
- 机械紧锁及其状态，
- 杂质（金属或其它）

检查电气元件时：

- 蓄电池必须充满
- 电压不得超过 16V
- 绝不要开启警告灯
- 不得产生点火花

系统特性

注意：在对仪表盘、方向柱、前座椅、气囊与安全带进行操作，或进行焊接和钣金操作时，必须关闭气囊与安全带系统。

注意：使用测量仪器前，所有引爆装置都必须断电；用欧姆表或其它测量仪器检测电气元件和线束

注意：如果使用电气测量仪器在引爆装置系统上查找故障，整个引爆装置有可能会被触发。

为了更换引爆装置，连接检控工具(-). 1325 / (-). 1340 / (-). 1342 / (-). 1345-A / (-). 1345-B / (-). 1345-C / (-). 1345-D / (-). 1345-E 时，可以使用欧姆表来测量电阻。

线束修复

注意：气囊和安全带引暴后，必须全面检查线束和系统中的每个插接器。

注意：严格禁止维修和连接任何电线到爆炸线束中（爆炸线束是指连接 ECU 和 气囊爆炸元件之间的线束）。

然而，涉及以下部件的线束可以修补：

- 供电（接地/点火控制 +ve）
- 仪表板上的报警灯
- 诊断（诊断接头）
- 乘客安全气囊开关