

Service.



上海大众

桑塔纳 2000 GSi

变速箱分册
—离合器液压操纵机构

1997年10月版

维修手册

上海大众·售后服务科

目 录

修理组	内容	页码
01	离合器液压操纵机构的维修	01-01
	— 装配总图—踏板机构	01-01
	— 装配总图—液压系统	01-03
	— 装配总图—离合器分离机构	01-05
	— 离合器踏板助力弹簧拆卸与安装	01-07
	— 离合器踏板的拆卸与安装	01-09
	— 主缸拆卸与安装	01-10
	— 工作缸拆卸与安装	01-12
	— 离合器液压操纵系统排 气	01-13
02	变速箱总成拆装	02-01
	— 变速箱拆卸与安装	02-01
	— 变速箱减震垫的固定	02-09
	— 主传动壳体分解图	02-10

离合器液压操纵机构的 维修

说明:

- ◆ 卸下冷却液罐。
- ◆ 在对踏板机构操纵前, 卸下驾驶员侧仪表板下的档板。

◀ 装配总图—踏板机构

1. 卡子
2. 离合器踏板销轴轴承衬套
3. 离合器踏板
拆卸与安装 → 见 01-09

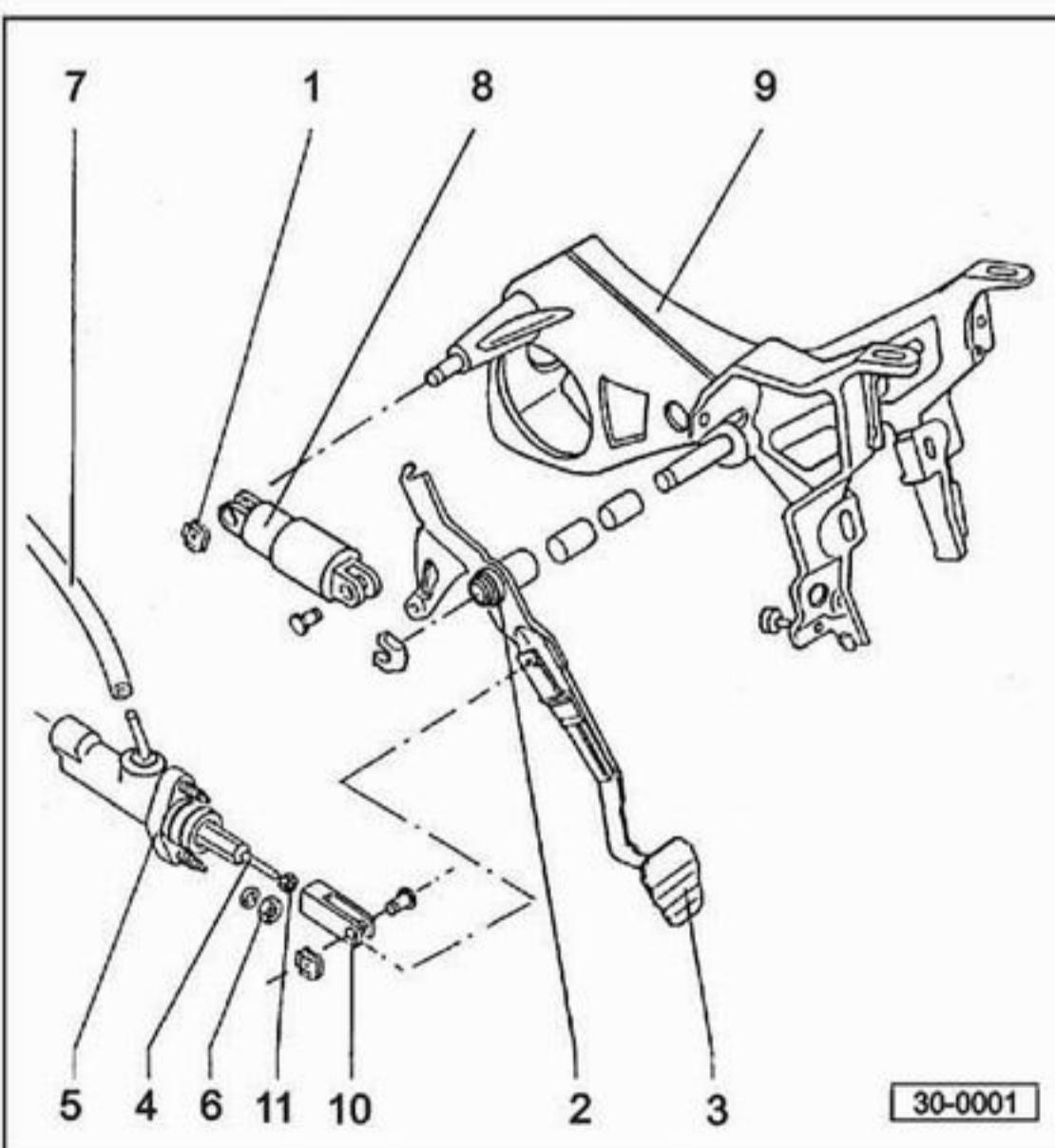
30-0001

—— 01-01 ——

4. 主缸推杆
5. 主缸
拆卸与安装 → 见 01-10
6. 主缸固定螺母 20 N·m
7. 随动油管
8. 助力弹簧
拆卸与安装 → 见 01-07
9. 踏板支架
10. 主缸推杆接头
11. 调整螺母

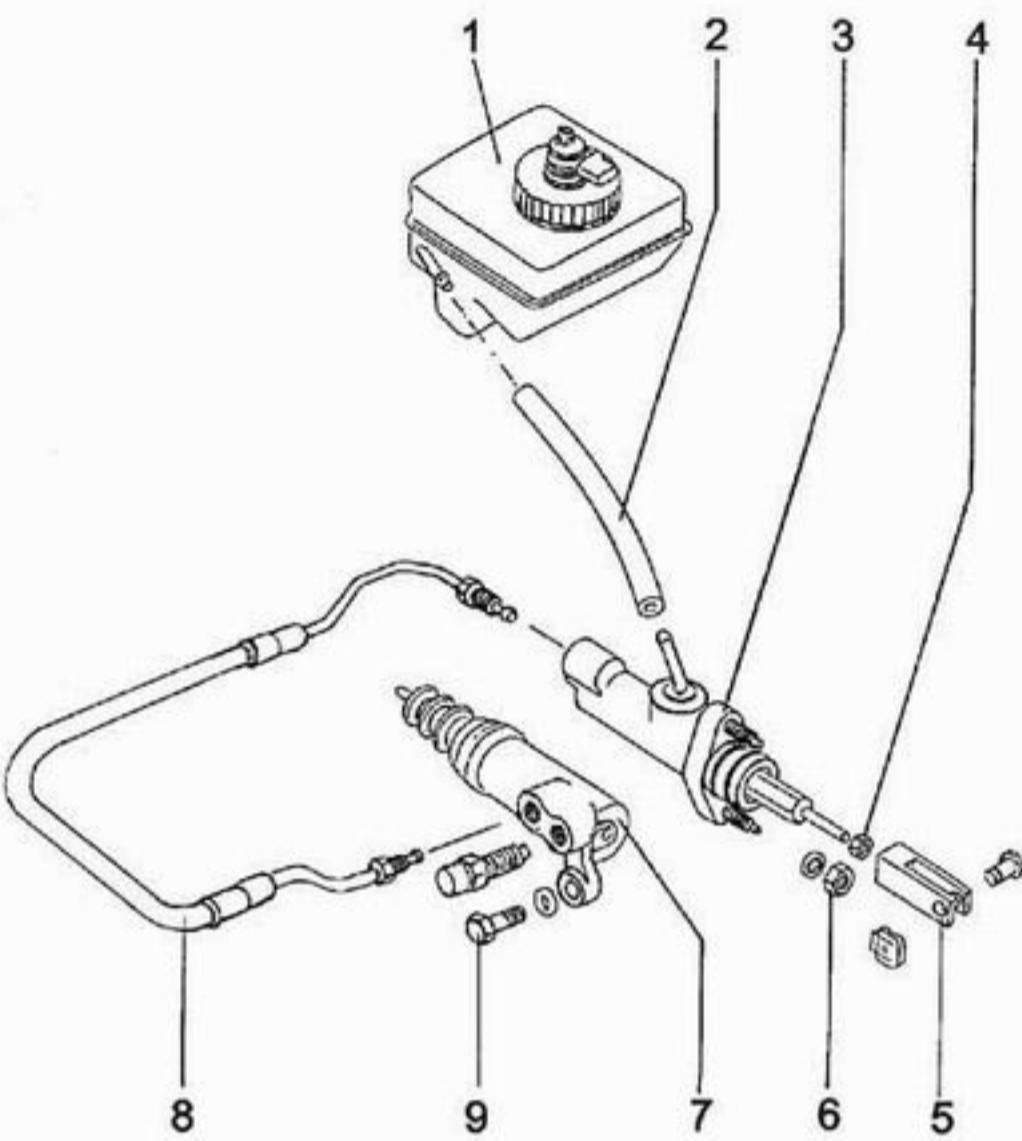
30-0001

—— 01-02 ——



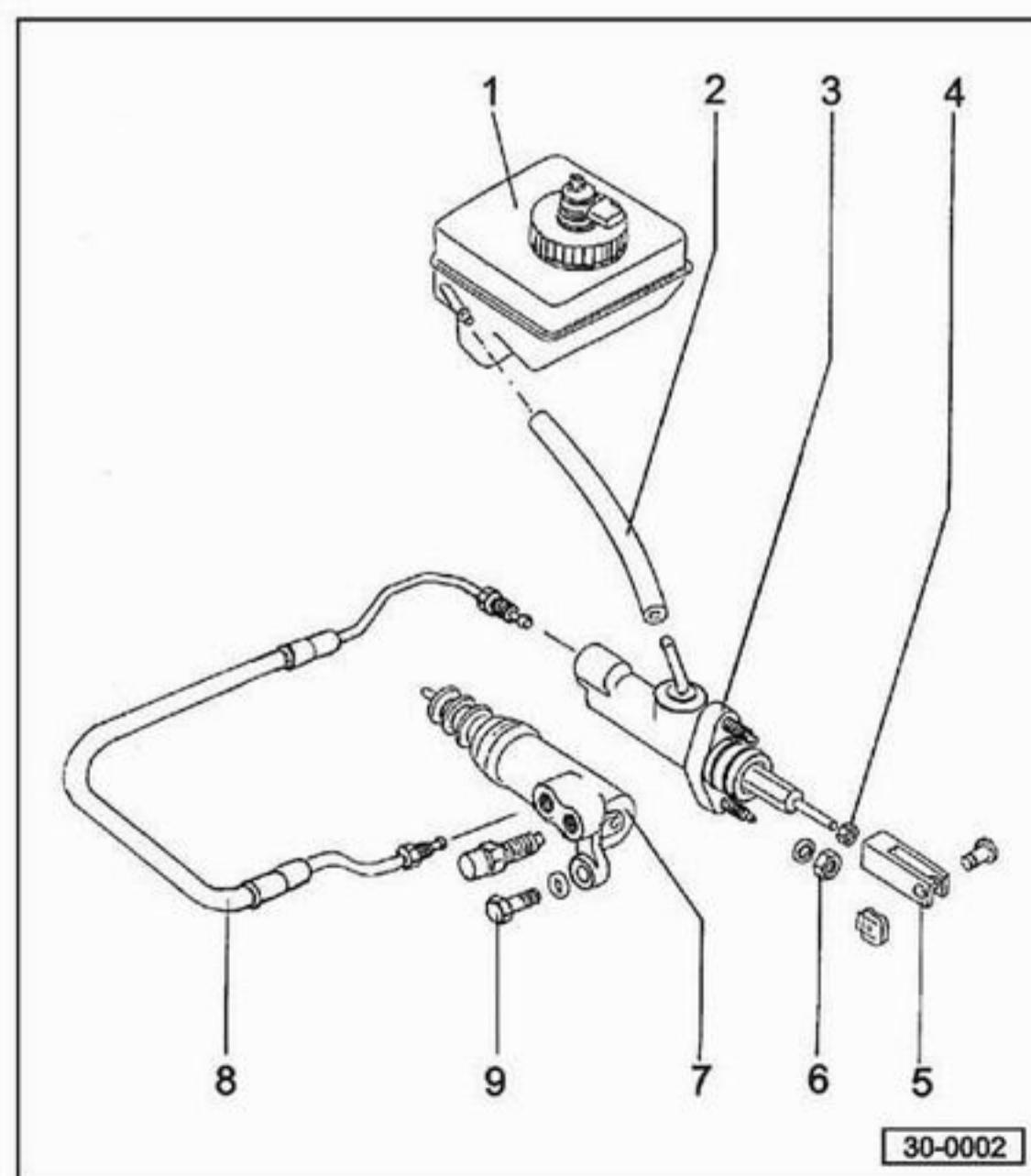
◀ 装配总图—液压系统

1. 制动储液罐
2. 随动油管
3. 主缸
拆卸与安装 → 见 01-10
4. 调整螺母



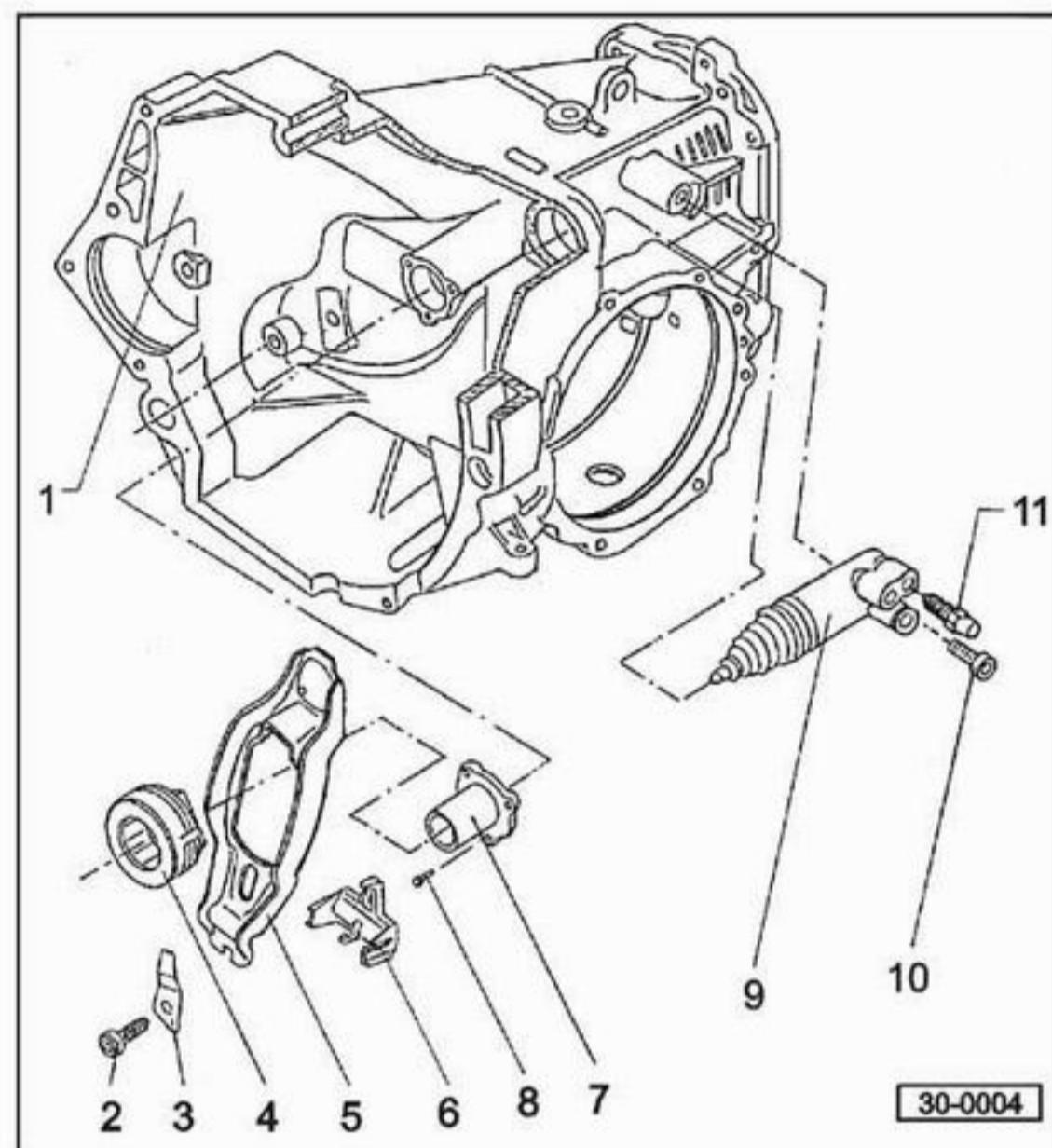
01-03

5. 推杆接头
6. 主缸固定螺母 20 N.m
7. 工作缸
8. 离合器硬管
9. 六角螺母 20 N.m



01-04

► 装配总图—离合器分离机构



1. 主传动壳

2. 六角螺栓

3. 弹簧片

4. 分离轴承

5. 分离板

6. 中间支撑

7. 导向套

—— 01-05 ——

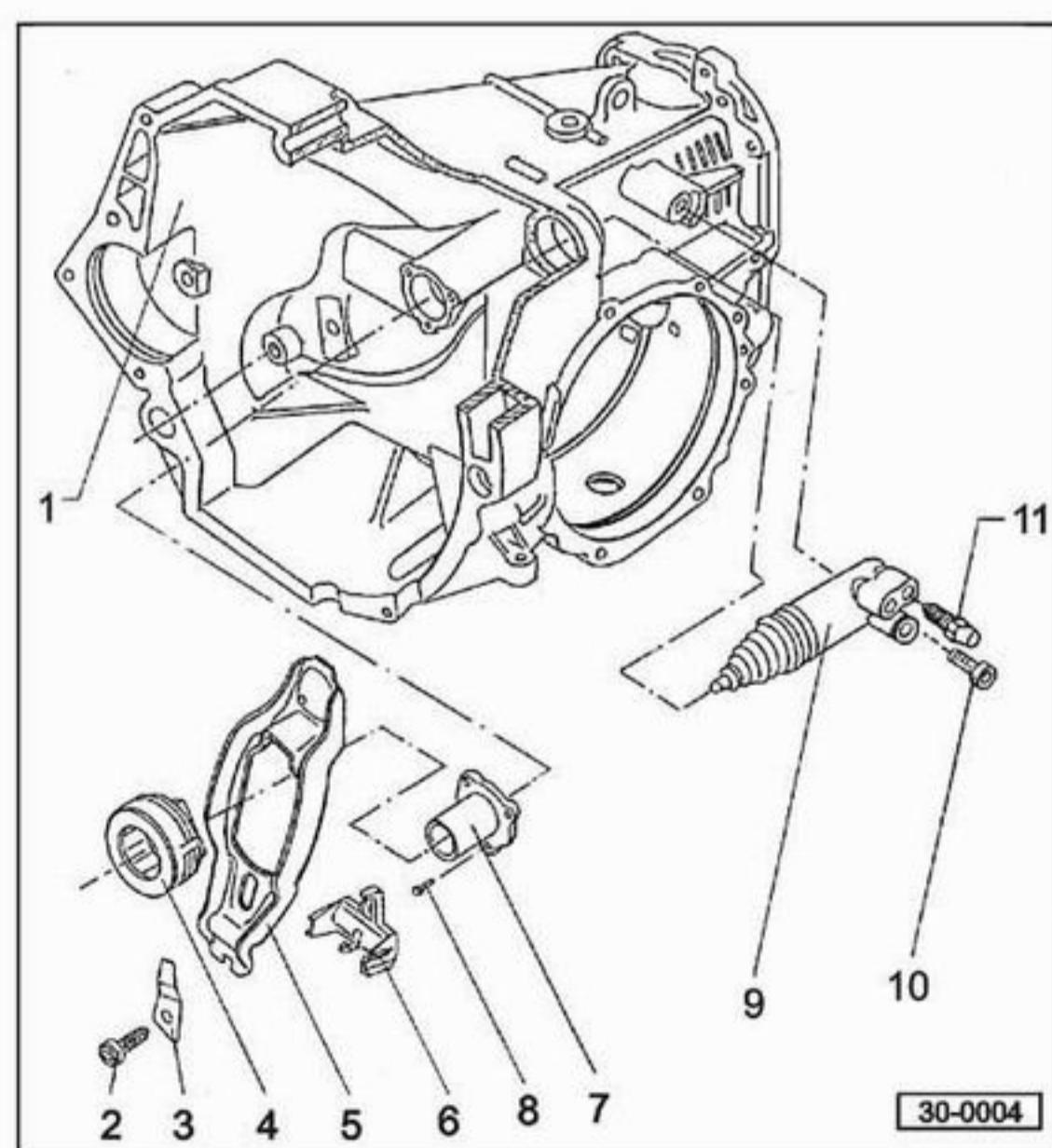
8. 圆柱头螺钉 20 N·m

9. 工作缸

拆卸与安装 → 见 01-12

10. 工作缸固定螺栓

11. 放气螺栓

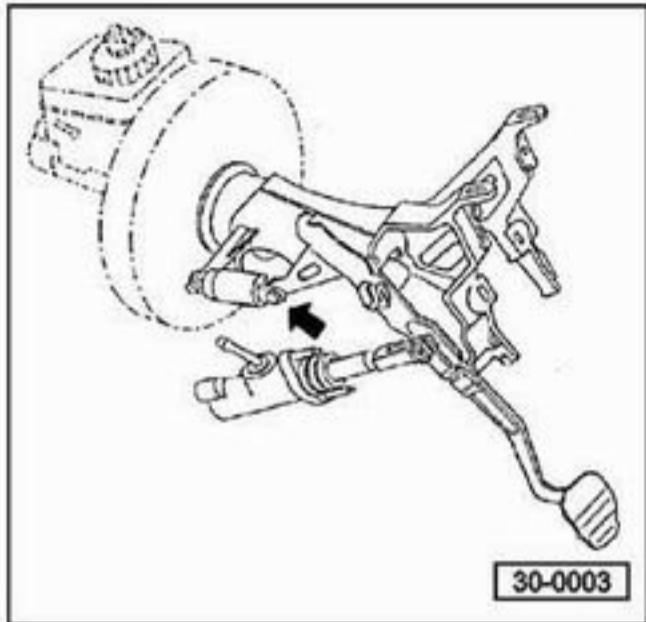


—— 01-06 ——

离合器踏板助力弹簧拆卸与安装

(工具: VW3117)

拆卸



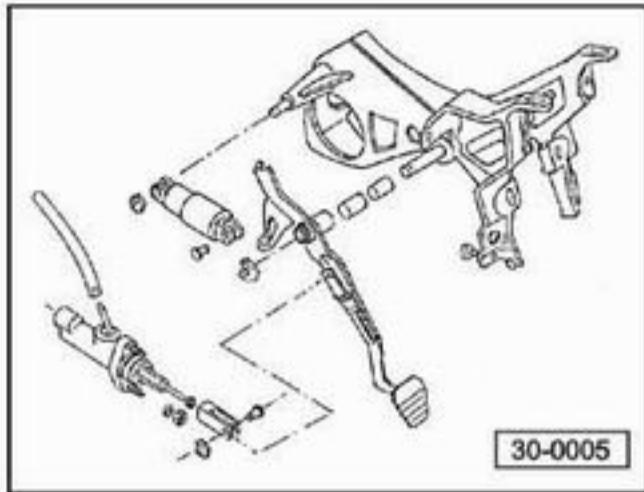
- ◀ • 卸下驾驶员座前仪表板下档板。
- 离合器踏板处于起始位置用 VW3117 将装配卡子从上面压入。
- 拆下挡圈。
- 拆下连接销。
- 用 VW3117 取下助力弹簧及装配卡子。

—— 01-07 ——

安装

- ◆ 用 VW3117 预装助力弹簧及装配卡子。
- ◆ 离合器踏板处于起始位置。
- ◆ 用 VW3117 将助力弹簧及装配卡子一同装入支架。
- ◆ 插入连接销。
- ◆ 装上挡圈。
- ◆ 用 VW3117 取下装配卡子。

—— 01-08 ——



► 离合器踏板的拆卸与安装

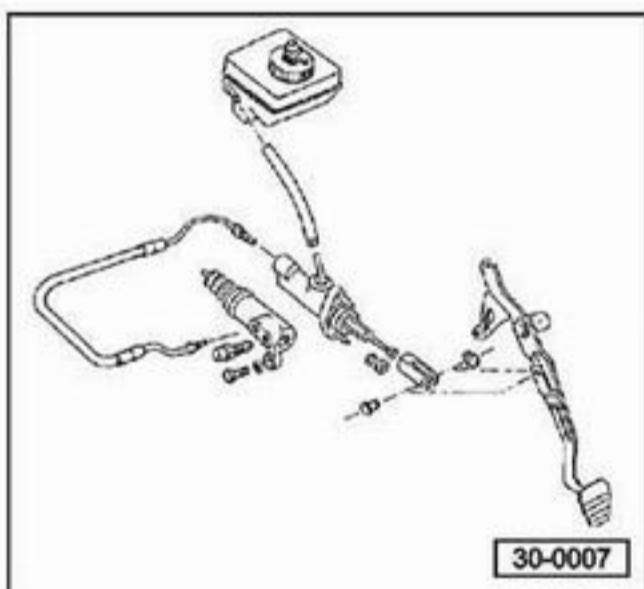
拆卸

- 拆下助力弹簧。
- 拆下推杆接头。
- 离合器踏板踩到底。
- 拆下踏板销卡子。
- 卸下离合器踏板。

安装

- ◆ 按相反顺序进行。

—— 01-09 ——



► 主缸拆卸与安装

拆卸

- 拆下随动油管并封闭软管。
- 放油。
- 拆下离合器油管总成并封闭。
- 拆下连接销卡子与连接销。
- 从汽车前围板上拆下主缸固定螺母。
- 取下主缸。

—— 01-10 ——

安装

- ◆ 按相反顺序安装。

说明:

- ◆ 主缸安装好后应对液压离合器系统排气及加油。

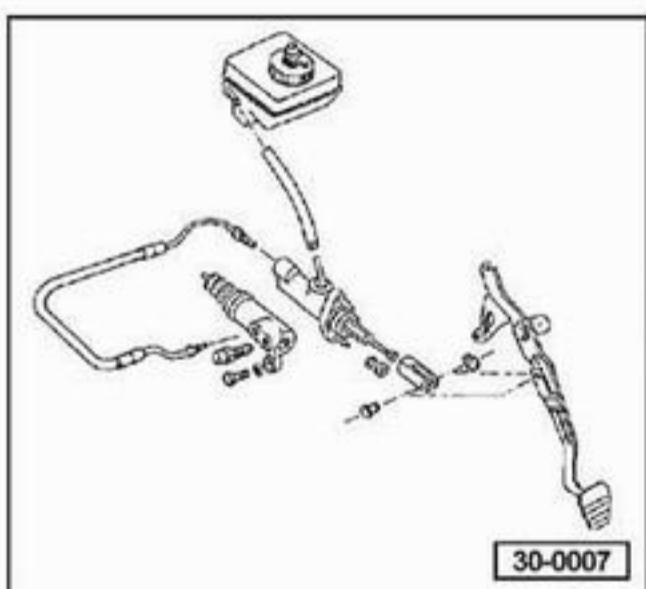
— 01-11 —

◀ 工作缸拆卸与安装

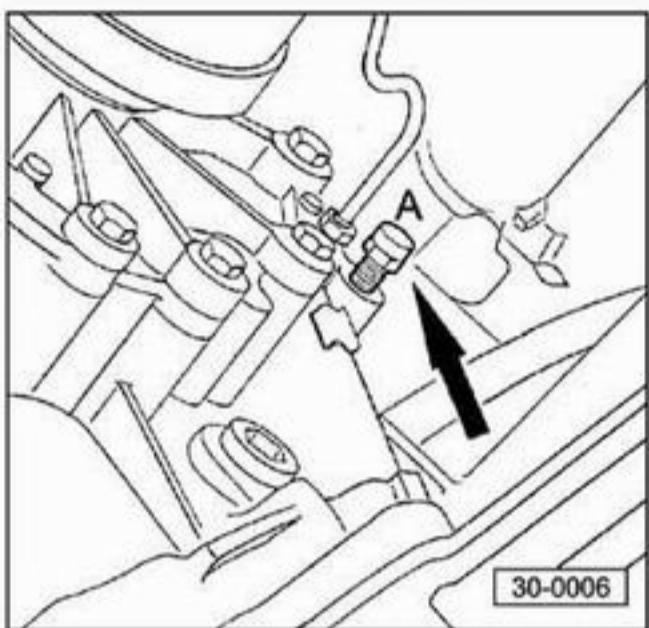
拆卸

- 将工作缸与离合器硬管总成连接螺丝松开。
- 拆下离合器硬管并封闭。
- 拆下工作缸固定螺丝。
- 取下工作缸。

装配顺序相反。



— 01-12 —



◀ 离合器液压操纵系统排气

用 SVW1238A 制动器充气和排气机对离合器系统排气。

- 将 SVW1238A 加压管与制动储液罐连接。
- 将排气软管连接至工作缸放气螺丝(A)。
- 松开放气螺丝。
- 启用 SVW1238A 排放空气。
- 排气过程结束后,多次踩下离合器踏板。

变速箱总成拆装

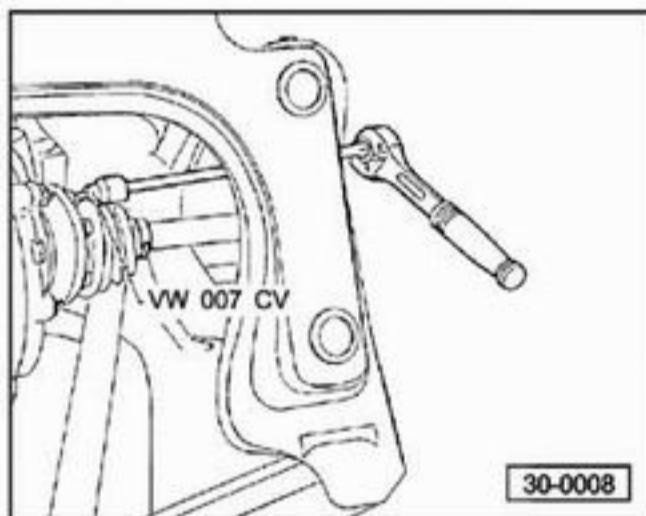
变速箱拆卸与安装

使用的专用工具编号: VW007CV、VW114a、VW061、VW5600/5。

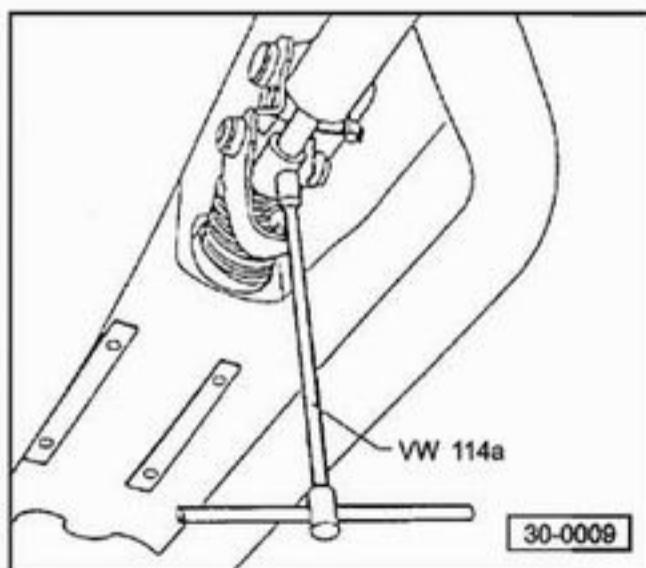
拆卸

- 拆下蓄电池的接地线。
- 拆下蓄电池。
- 卸下蓄电池支架。
- 拆卸离合器工作缸。
(注意: 拆卸工作缸后不允许踩离合器)

—— 02-01 ——

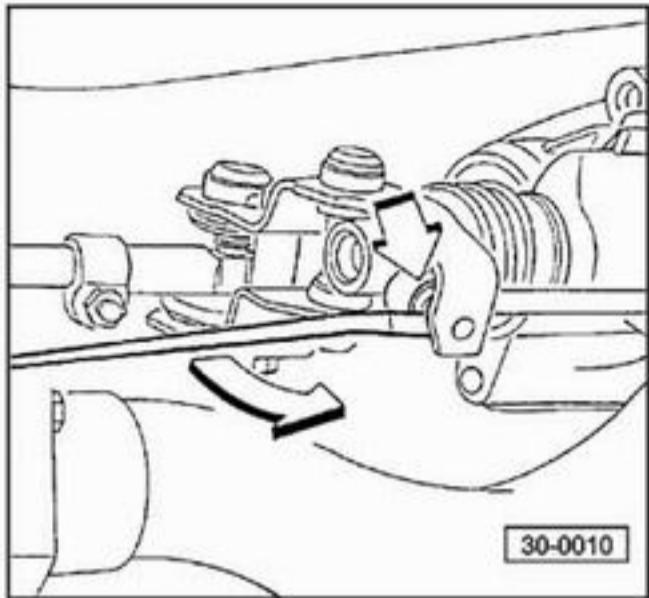


- 举起汽车。
- ◀ • 将传动轴从变速器上拆下并支撑好。

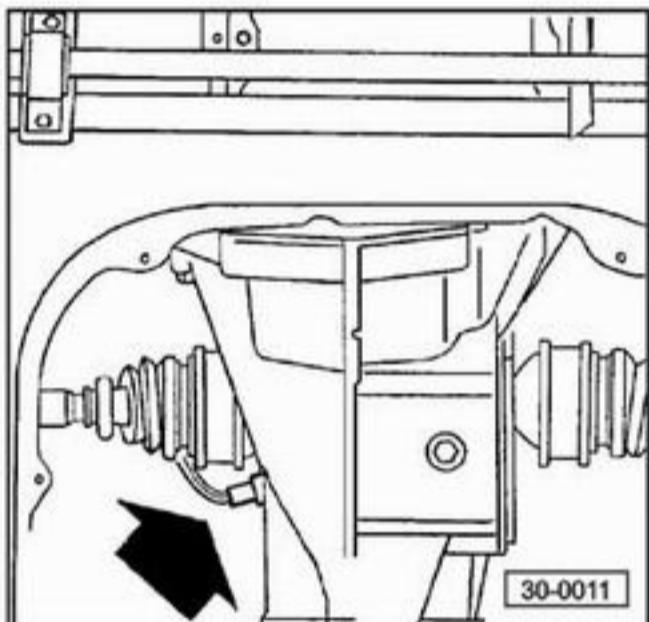


- ◀ • 旋松变速控制系统的内换档杆螺栓。

—— 02-02 ——

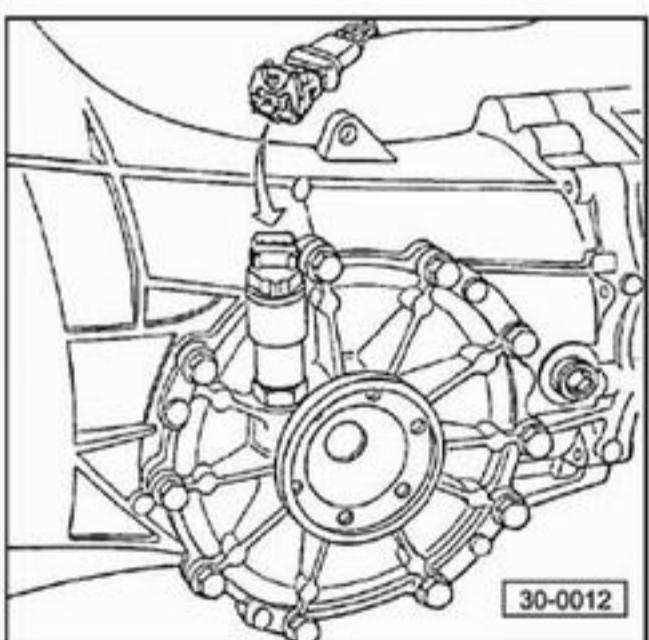


- • 压出支撑杆球头并将内换档杆与离合块分离。

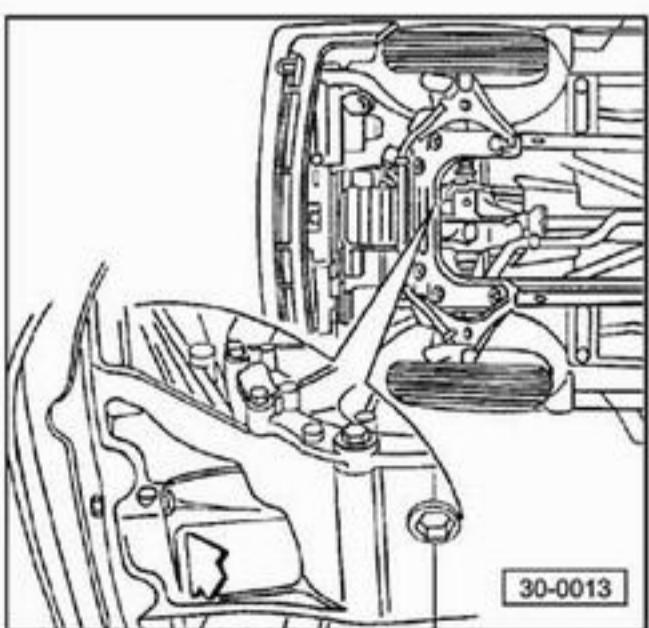


- • 拔下倒档灯开关的接线插头。

—— 02-03 ——

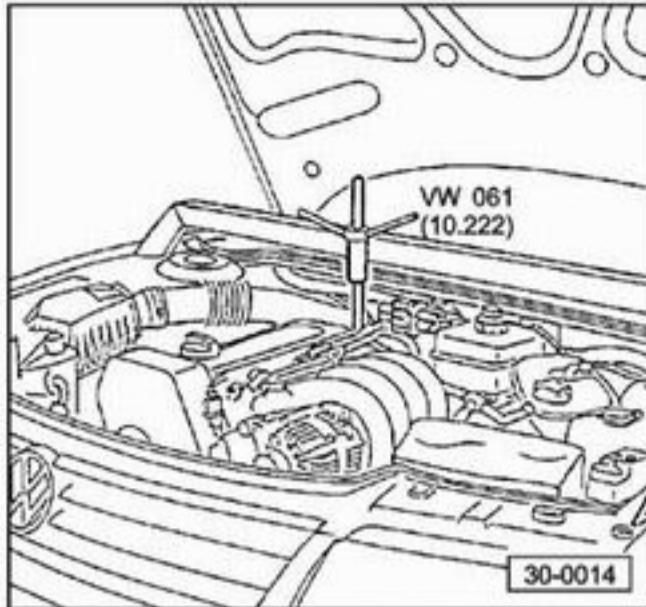


- • 拔下车速传感器插头。

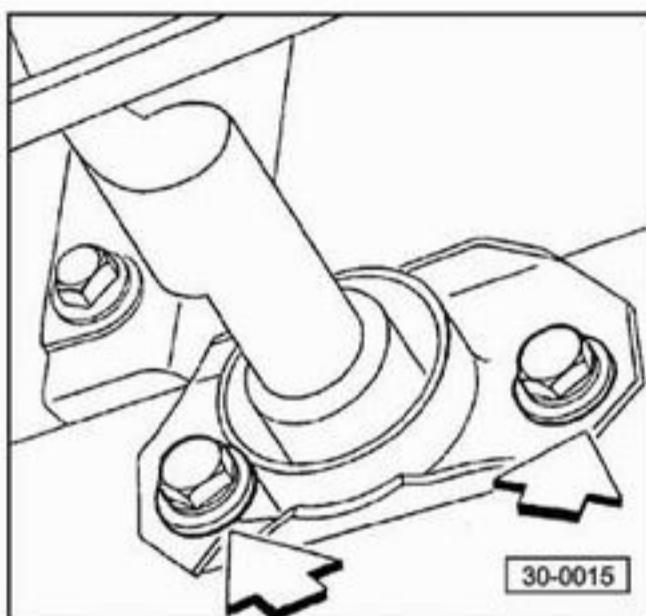


- • 卸下离合器盖板。
• 拆发动机氧传感器。
• 拆下空滤器及空滤器与节气门控制部件之间软管。
• 拆下排气管。

—— 02-04 ——

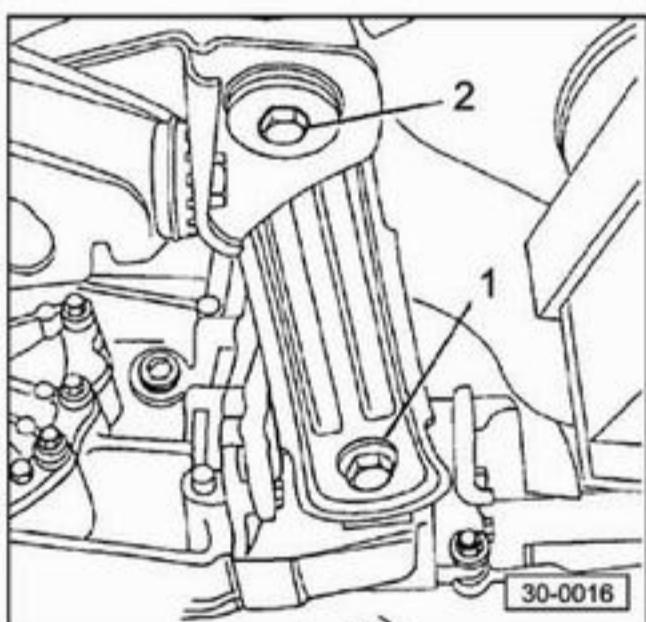


- ◀ • 放下汽车并将发动机固定好。
- 拆下变速器连接螺栓上的螺母。
- 将连接螺栓附近区域有关线束移位。
- 拆下起动机。

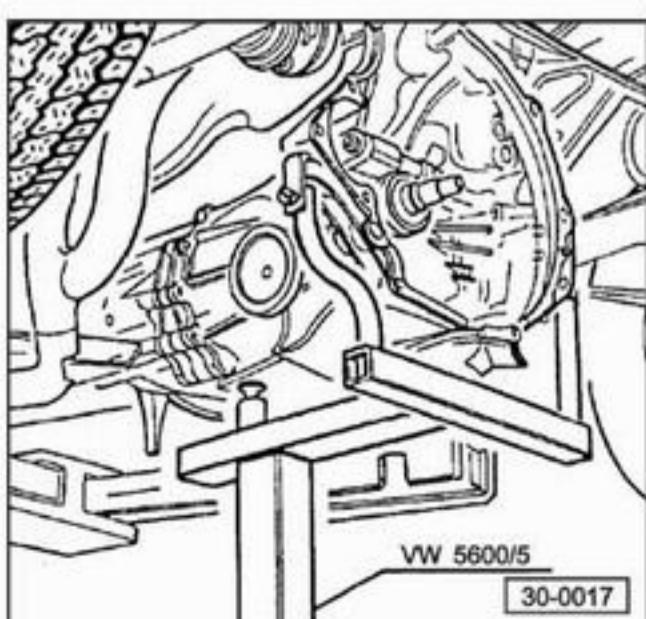


- 拆下发动机变速箱连接螺栓。
- ◀ • 拆下发动机中间支架。

—— 02-05 ——



- 拆下前悬挂下摇臂球头,将传动轴外移。
- ◀ • 拆下螺栓 1 和 2。



- 拆下变速箱减震垫和减震垫前支架。
- ◀ • 拆下发动机变速箱下连接螺栓,并拆卸变速箱。

—— 02-06 ——

安装:

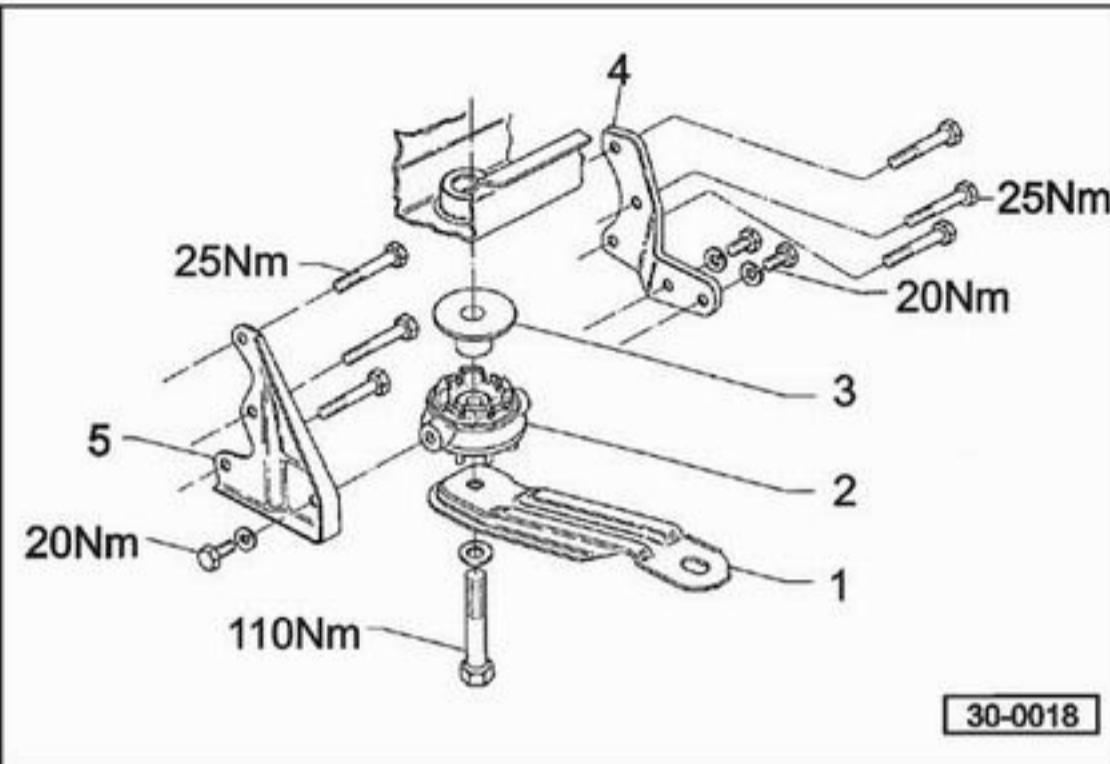
- ◆ 用 55Nm 旋紧变速箱固定在发动机上的螺栓
- ◆ 用 25Nm 旋紧变速箱减震垫前支架的固定螺栓。
- ◆ 用 20Nm 旋紧减震垫固定在前后支架上的螺栓。
- ◆ 用 110Nm 旋紧减震垫固定在车身上的螺栓。

—— 02-07 ——

- ◆ 用 70Nm 旋紧变速箱支架固定在横梁上的螺栓。
- ◆ 用 30Nm 旋紧发动机中间固定在车身上的螺栓。
- ◆ 用 40Nm 旋紧传动轴固定在变速箱上的螺栓
- ◆ 用 30Nm 旋紧内换档杆固定螺栓。

—— 02-08 ——

◀ 变速箱减震垫的固定



1. 变速器支架

2. 变速器减震垫

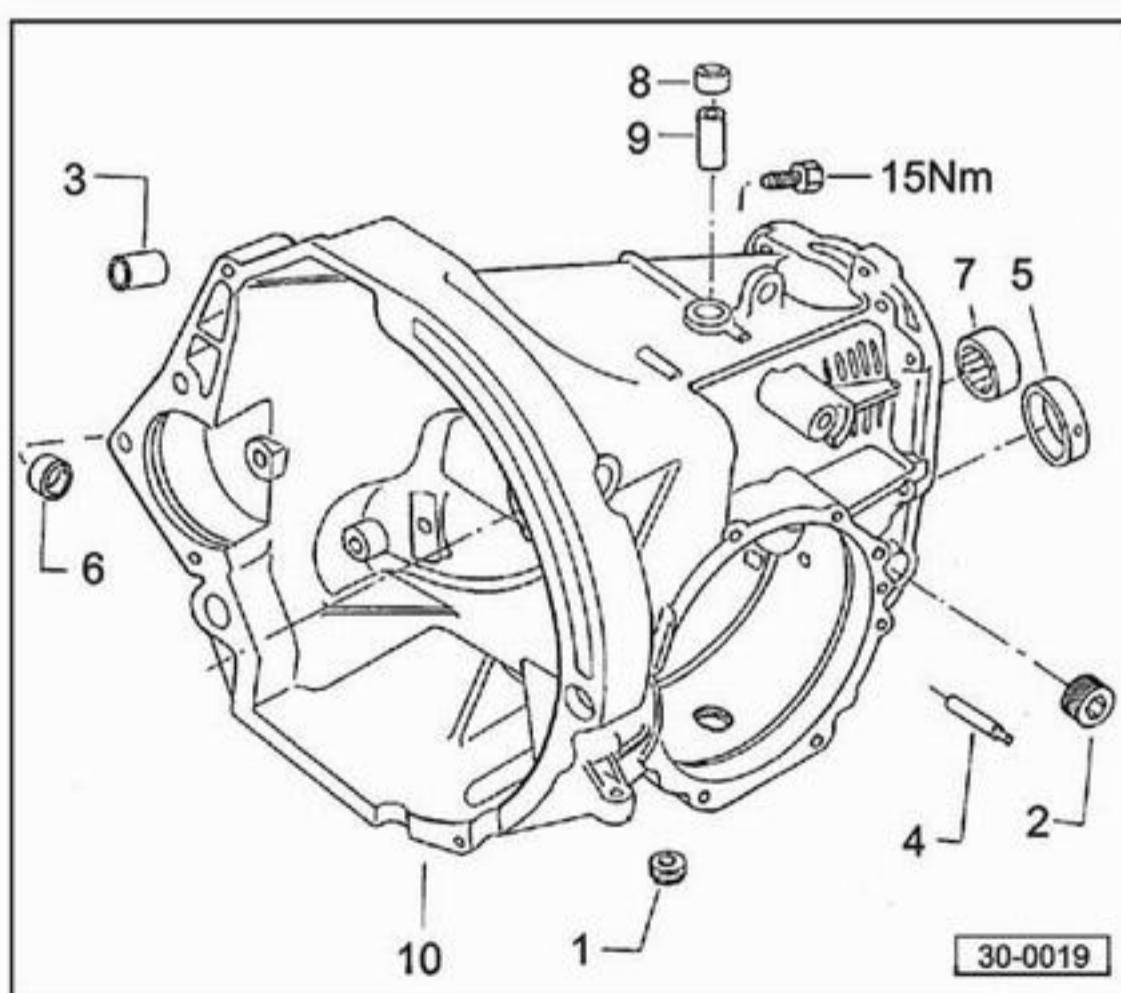
3. 减震垫的隔离物

4. 减震垫的后支架

5. 减震垫的前支架

—— 02-09 ——

◀ 主传动壳体分解图



1. 放油塞

用 25Nm 旋紧

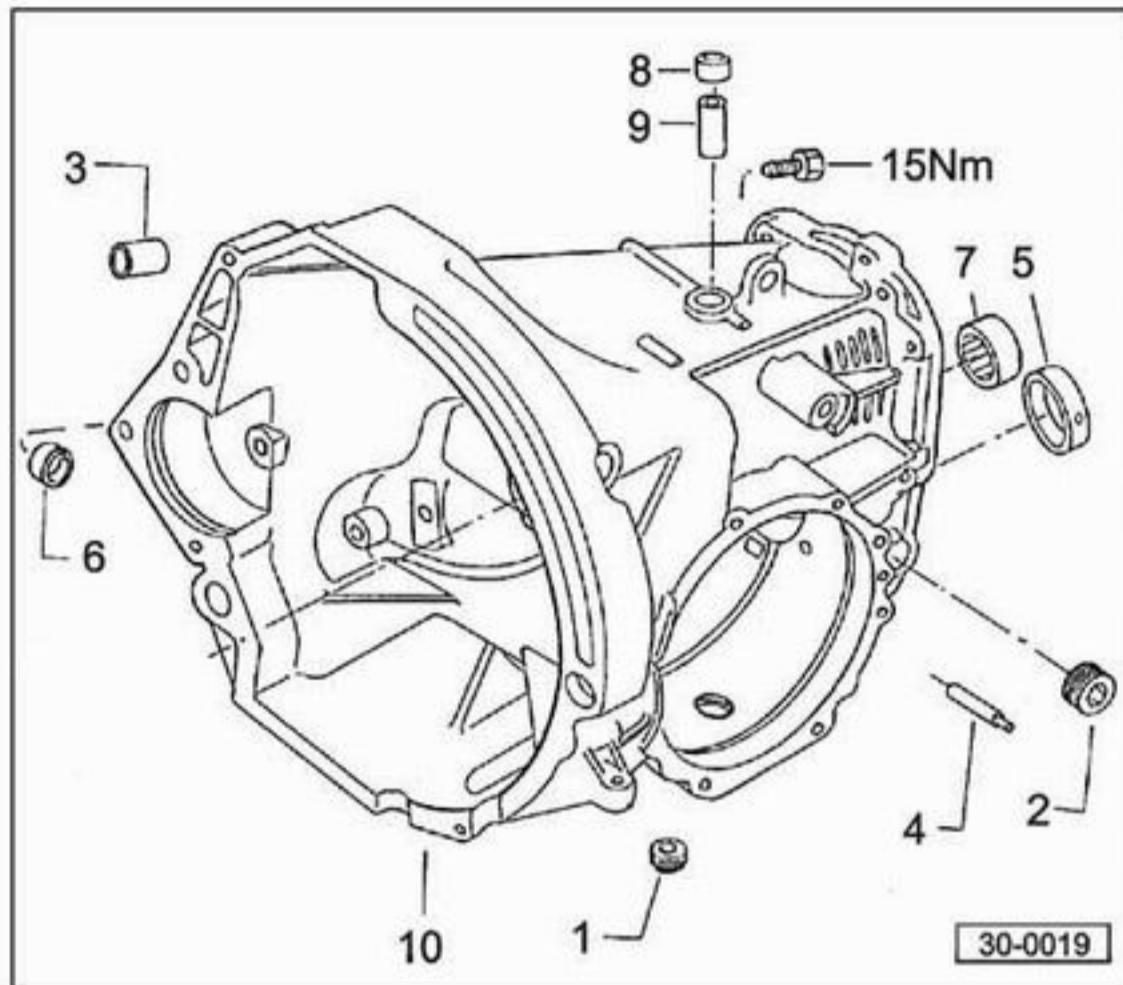
2. 注油塞

用 25Nm 旋紧

3. 起动机衬套

4. 圆柱销

—— 02-10 ——



5. 输出轴前轴承外环

6. 分离轴的右衬套

7. 输入轴滚针轴承

8. 防护罩

9. 通气管

10. 变速箱壳体