

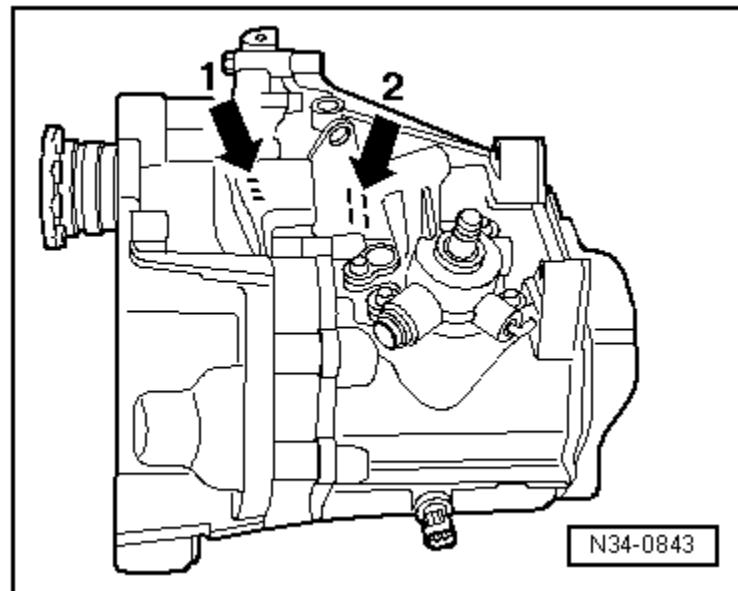
## 变速箱的标识

作为“0D1/02T 型 5 挡手动变速箱”与 4 缸发动机一起安装在中国市场的 2013 款汽车上。

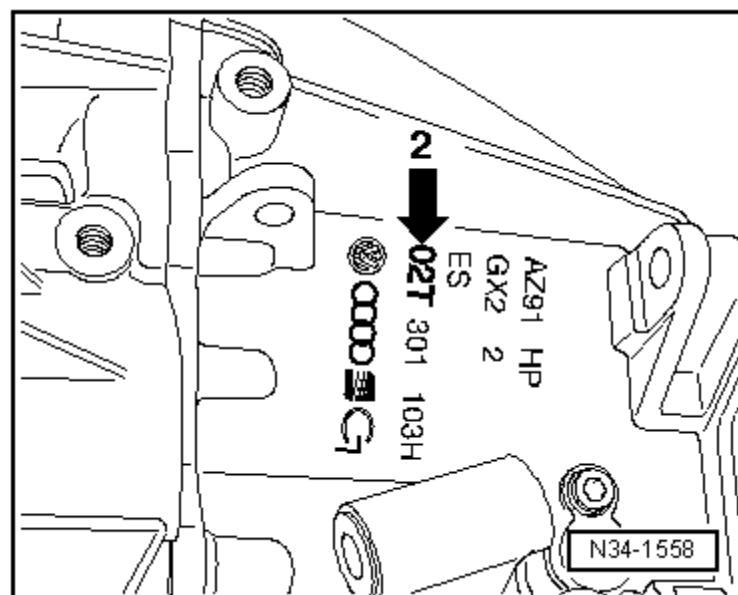
匹配 → **Kapitel**。

## 在变速箱上的位置安排

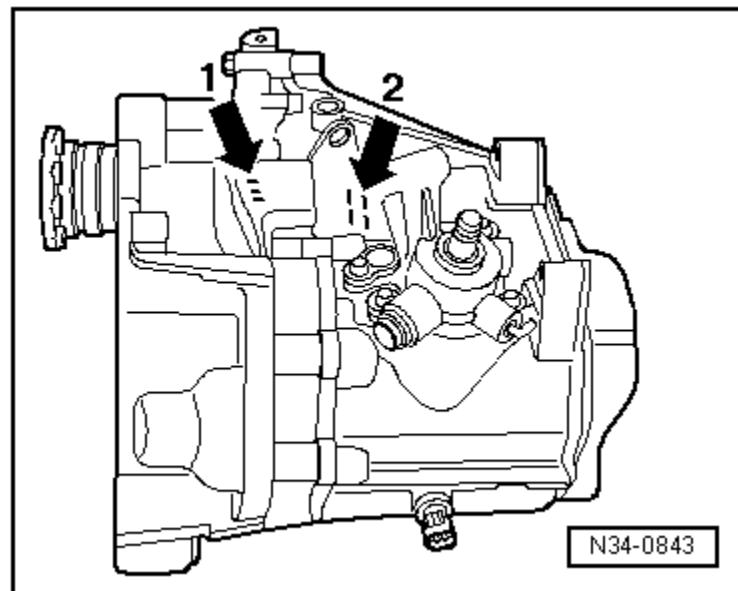
标识字母和制造日期-箭头 1-, 手动变速箱  
0D1/02T -箭头 2-。



手动变速箱 0D1/02T -箭头 1-



变速箱标识字母和制造日期-箭头 1-



举例:	KBW	10	04	8
标识字母	日	月	制造年份 2008 年	

其它数据请咨询生产厂。



提示

变速箱的标识字母也列在车辆的数据记录载体中。

## 变速箱标识字母，机组配备传动比及润滑油加注量

手动变速箱		<b>0D1/02T 5 挡</b>	
标识字母		<b>PEB / NMK</b>	<b>PVT</b>
生产日期	从 到	02.13	02.13
匹配	车型	全新捷达	全新捷达
	发动机	1.6L - 81 kW	1.4L - 66 kW
传动比: $Z_2: Z_1:$	主传动	3.933	4.571
	1 挡	3.769	3.429
	2 挡	2.095	1.955
	3 挡	1.281	1.281
	4 挡	0.927	0.881
	5 挡	0.740	0.673
	6 挡	N/A	N/A
	倒挡	3.182	3.182

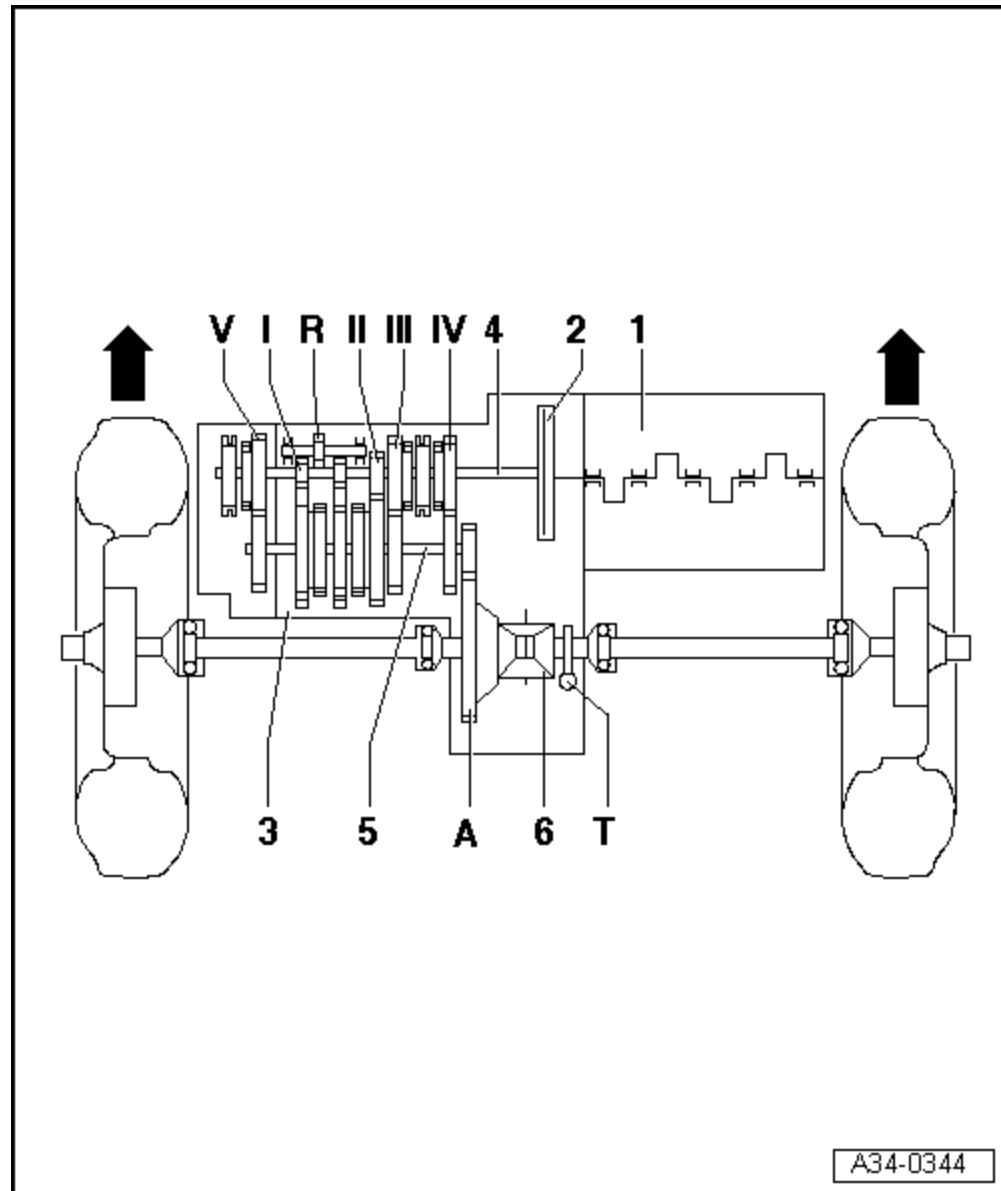
变速箱代码	<b>PEB / NMK / PVT</b>
润滑油量	2.0 + 0.1L
润滑油牌号	N 052 512 00 齿轮油 SAE 75W 矿物油
离合器控制方式	液压
离合器盘直径	220 mm
驱动轴法兰直径	100 mm

## 动力传递一览

名称

-箭头-为行驶方向

- 1 - 发动机
- 2 - 离合器
- 3 - 变速箱
- 4 - 输入轴
- 5 - 输出轴
- 6 - 差速器



传动比

-箭头-为行驶方向

- I - 第 1 挡
- II - 第 2 挡
- III - 第 3 挡

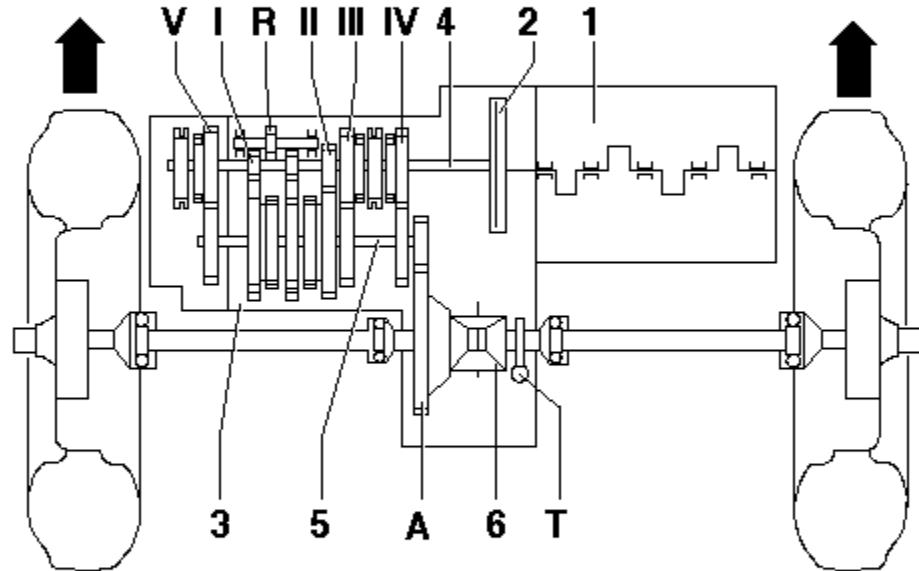
IV - 第 4 挡

V - 第 5 挡

R - 倒车挡

A - 主减速器

T - 车速传感器 (用于选装车型)



A34-0344

## 传动比“i”的计算

举例:

	第 5 挡	主减速器
主动齿轮	$ZG_1 = 49$	$ZA_1 = 14$
从动齿轮	$ZG_2 = 38$	$ZA_2 = 61$

$$i = Z_2 : Z_1 \rightarrow \text{注释}$$

$$i_G = \text{齿轮传动比} = ZG_2 : ZG_1 = 38 : 49 = 0.776$$

$$i_A = \text{驱动桥传动比} = ZA_2 : ZA_1 = 61 : 14 = 4.357$$

$$i_{\text{总}} = \text{总传动比} = i_G \times i_A = 0.776 \times 4.357 = 3.381$$

<sup>1)</sup>  $Z_1$  = 主动齿轮的齿数,  $Z_2$  = 从动齿轮的齿数

## 一般维修提示

为确保变速箱维修质量, 维修过程中使用合适的工具, 应尽可能保持清洁, 同时必须遵守相关安全规范。

为避免重复说明, 本节综合了若干适用于不同维修过程的一般维修说明, 下列说明仅适用于本手册。

### 变速箱

- 安装变速箱时须确保正确安装发动机与变速箱之间的定位套。
- 组装安装支架及其它涂蜡部件时, 接触面须清洁, 无油脂和蜡。
- 更换变速箱时应将齿轮油添加至加油口下缘。
- 油量及牌号。

### 密封垫, 密封环

- 彻底清洁连接面, 并涂上密封剂 -AMV 188 200 03-。
- 均匀涂上密封剂, 但不要太厚。
- 更换密封环。
- 轴用径向油封。

#### 安装前:

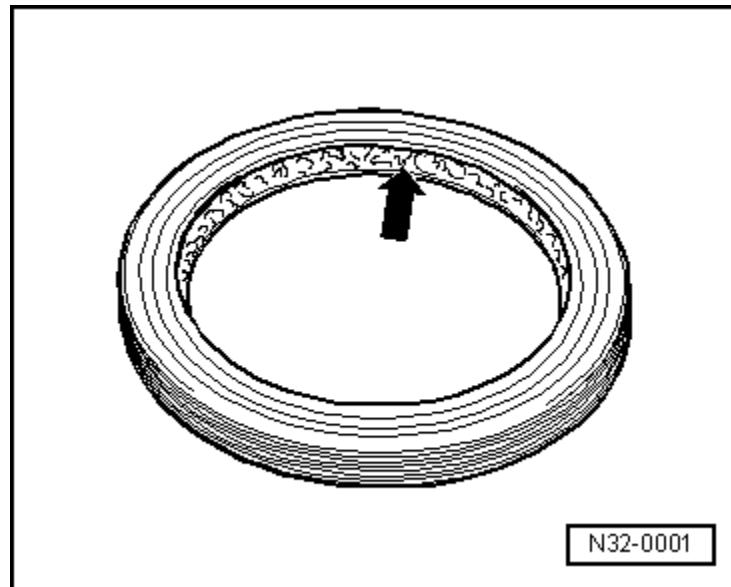
- 外缘轻涂一层润滑油, 然后用油脂 -G052 128 A1- 按-箭头-所示注入密封唇之间的空间, 注至一半即可。

#### 安装后:

- 检查润滑油, 如需要, 添加润滑油至加油口下沿, 润滑油牌号 → 车辆。

### 紧固件

- 更换弹性挡圈
- 勿过分张紧
- 须将挡圈正确装入槽内



t 更换弹簧销

t 安装位置: 槽应朝向轴向受力方向

### 螺栓及螺母

t 应按对角线顺序拧紧和拧松紧固端盖和壳体的螺栓和螺母。

t 切勿使离合器压盘等易损件变形, 应按对角线顺序分几步拧紧和拧松螺栓和螺母。

t 按规定力矩拧紧和拧松无油螺栓和螺母。

t 更换自锁螺栓和螺母。

t 组装螺纹连接件后, 须对部件连接区域及螺栓和螺纹的可见表面涂蜡。

t 用丝锥清除掉所有自锁螺栓螺纹孔处的锁止液, 否则, 再次拆卸螺栓时, 螺栓可能被切断。

### 轴承

t 安装前用润滑油润滑所有变速箱轴承。

t 将滚针轴承带标识的一端(较厚一侧)对准装配工具。

t 同一轴上的圆锥滚子轴承须成套更换, 应使用相同厂家的轴承。

t 安装前将轴承内圈加热至 100 °C。

t 尺寸相同的轴承内外圈不得互换, 应配套使用。

### 垫片

t 用千分尺测量垫片若干点, 根据公差确定垫片所需厚度。

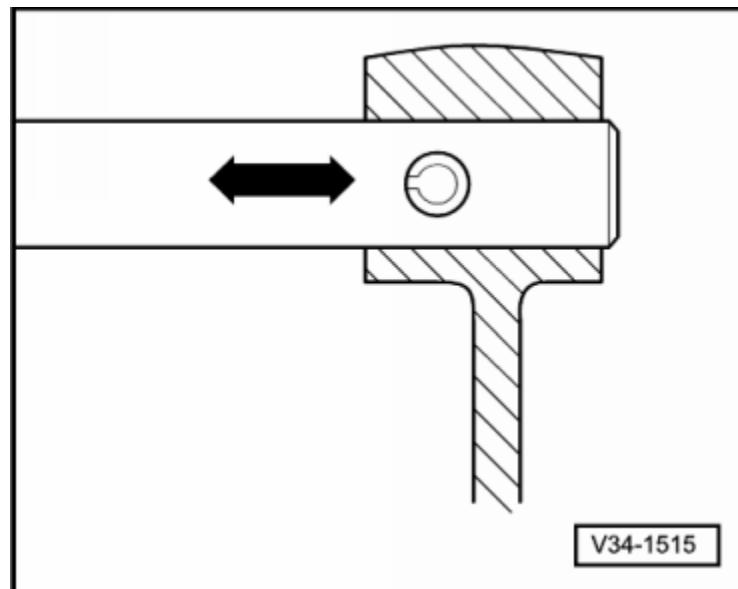
t 检查垫片是否有毛刺和损伤。

t 只允许安装无损伤完好的垫片。

### 同步环

t 不要混淆。再次使用时须装在同一齿轮。

t 检查同步环磨损状况, 如有必要进行更新。



- 检查变速器同步环-A-或内圈的平面位置是否有裂纹-箭头 1- (裂纹表明磨损过度)。
- 有涂层的变速器同步环不允许损伤涂层。
- 如果已安装上外圈-B-, 则请检查该外圈的外磨擦面-箭头 2-和内磨擦面-箭头 3-上是否有“刮痕”、“磨痕”和“蓝色斑 (因过热造成)”。
- 检查换挡齿轮的锥面上是否有“刮痕”和“磨痕”。
- 安装用齿轮油沾湿的同步器。

#### 换挡齿轮

- 压入前清洁, 放在一个加热板上加热到最高 100 °C。
- 温度可以用温度测量装置 -V.A.G 1558-、点火装置测试仪 -V.A.G 1767- 或柴油发动机测试仪 -V.A.G 1743- 进行检查。

