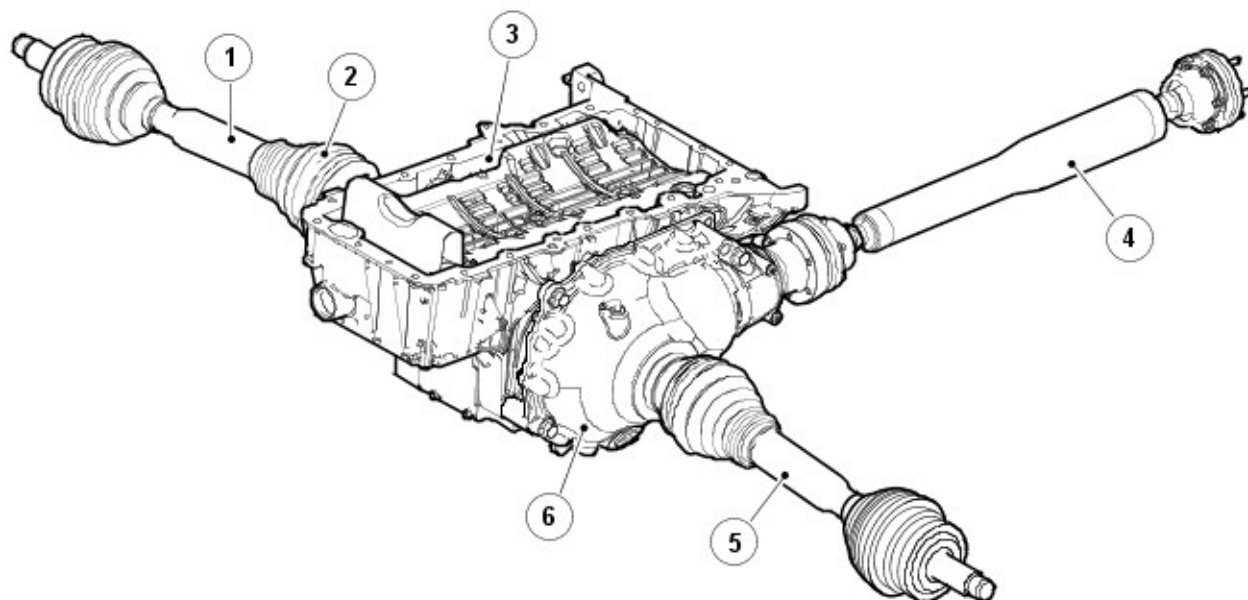


已发布: 11-五月-2011

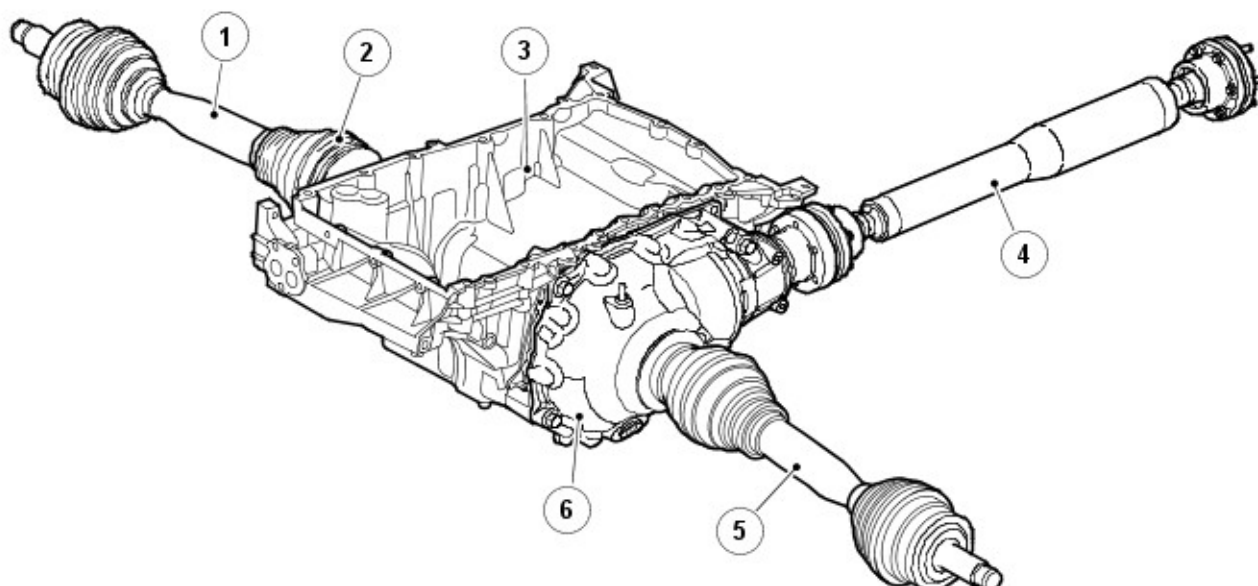
前驱动桥/差速器 - 前驱动桥和差速器

说明和操作

A



B



E84164

项目	零件号	说明
A	-	柴油版
B	-	汽油版
1	-	右前驱动半轴

2	-	CV接头
	3	-
		发动机油底壳
4	-	前驱动轴
5	-	左前驱动半轴
6	-	前差速器

概述

前差速器将“驱动角”转换90度，并通过驱动半轴将驱动力分配到前车轮。

前差速器安装在车辆油底壳的左侧。油底壳中有一条铸管，该铸管用来安装右侧驱动半轴，并分离发动机油与差速器油。差速器装置用4个螺栓固定到发动机油底壳。这些螺栓贯穿差速器壳体中的凸耳，并固定在油底壳螺纹孔中。将一个O形密封圈安装在该壳体，位于油底壳中，以提供壳体与油底壳间的密封。

壳体由两个具有机加工结合面的半体组成。装配后，铁外壳部分使用由Loctite 574密封剂制成的薄膜密封，并使用12个螺栓固定。左侧外壳是所有旋转零件的支架，右侧外壳是一个盖，以关闭该装置并支撑右侧支架轴承。通气管安装在外壳上。这使得塑料管被安装并牵引到发动机机舱中的较高位置，防止当车辆涉水时水进入车辆。

左侧外壳配备有放油塞和加油塞。

差速器是使用准双曲面齿轮布局的普通设计。它由一个准双曲面小斜齿轮和一个冠形齿轮组成，小齿轮偏置在冠形齿轮的中心线之上。此设计考虑到需要使用较大的齿轮，以获得较大的齿轮强度并减少操作噪音。

前差速器的输出传动比随发动机型号不同而不同。
进一步信息请参阅:[规格](#) (205-03 前驱动桥/差速器, 规格).

通过更改冠状齿轮进档和齿轮之间的齿数来更改此比率。例如，当传动比为 3.54:1 时，冠形齿轮主动齿轮齿数将是小齿轮齿数的 3.54 倍。

该差速器由一根小齿轮轴，一个准双曲面斜齿轮和一个带一体式壳体的冠形齿轮主动齿轮组成，壳体内装有两个行星齿轮。在轴承罩中安装有两个太阳齿轮，将旋转传动力传送到驱动半轴。

小齿轮轴安装在两个对置的锥形滚柱轴承上，两个轴承之间有一个伸缩式隔套。此隔离片用于将轴承固定到位，并由于应用到齿轮螺母的扭矩而在预定率下变形。将剩余载荷作为轴承中的预载来执行，并用齿轮螺母设置，以给出所需总成的转动扭矩。这只能在第一次装配期间，用摩擦调节剂涂抹新轴承时进行。

在LH外壳中压入一个油封，将输入法兰密封到差速器装置。齿轮轴在其内侧端部带有准双曲面齿轮，与冠状齿轮传动齿轮啮合。

冠状驱动齿轮位于支架上，使用10个螺钉固定。支架安装在位于每个外壳部分中的圆锥滚子轴承上。这些轴承被压入安装到外壳中，并在外表面上安装一个隔离片，以将预载应用到轴承。

行星齿轮架装有一根轴，轴上装有两个行星齿轮。该轴使用空心定位销固定在支架内。太阳齿轮位于支架内部的口袋中，并与星形齿轮啮合。弯曲面板位于支架和太阳齿轮之间，将太阳齿轮固定在与星形齿轮啮合的位置。每个太阳齿轮都有经机械加工的花键孔，用于承载驱动半轴。在该孔中还加工有一个槽，用于定位安装到驱动半轴上的卡环，提供正确的驱动半轴位置。

前和后差速器的操作原则是相同的。
进一步信息请参阅:[后驱动桥和差速器](#) (205-02 后驱动桥/差速器, 说明和操作).