

5. 拆卸和重新安装变速器

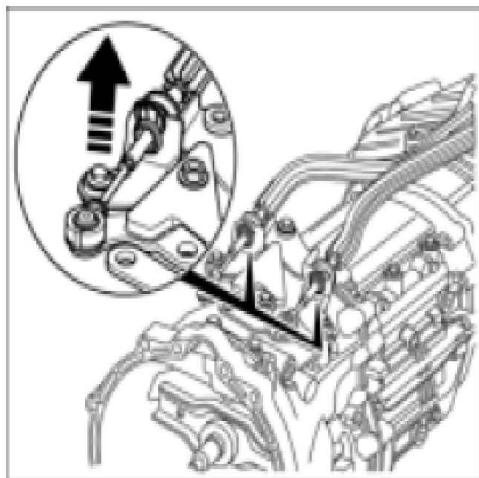
5.1 工具

名称	类型	编号	说明	
悬吊装置	普通工具	2024 a		 <p>2024 A</p>
通用拆卸工具	普通工具	nr. 21		

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
变速器与发动机之间		拧紧力矩	80 Nm		
横梁	与分动箱 支架之间	初拧	50 Nm		
横梁	与分动箱 支架之间	最终拧紧	90°		
横梁	与分动箱 支架之间	初拧	50 Nm		
横梁	与分动箱 支架之间	最终拧紧	90°		

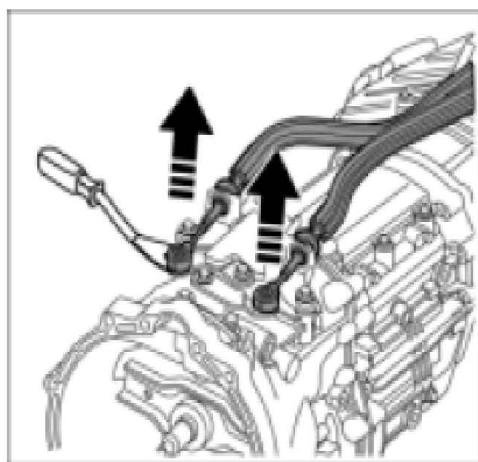
5.2 拆卸变速器

- 1). 拆下变速器支架上的卡圈-插图-。



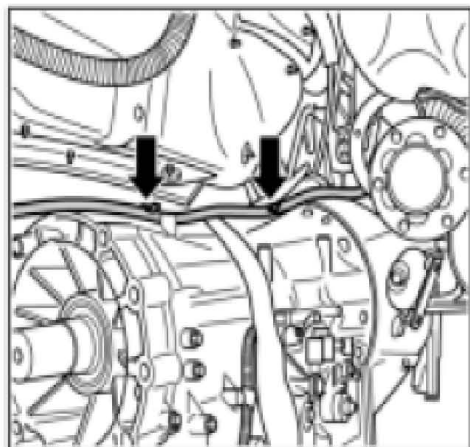
拆解卡圈

- 2). 使用专用工具通用拆卸工具 nr. 21 拆下支架上的换档拉线和选档杆拉线。拆下选档杆支架和拉线。



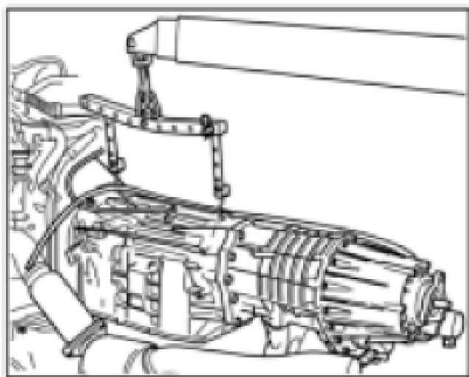
拆解换档拉线和选档杆拉线

- 3). 松开支架的通风管并将其拆下。



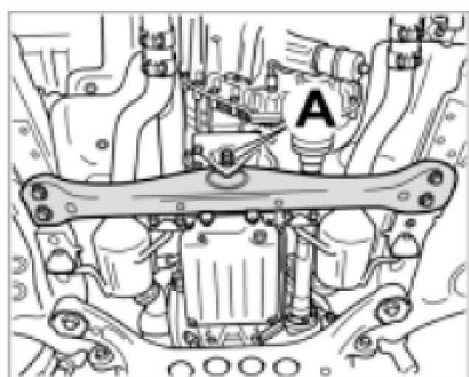
通风管支架

- 4). 使用车间式桥型吊车上的支撑悬吊装置 2024 a 紧固变速器。



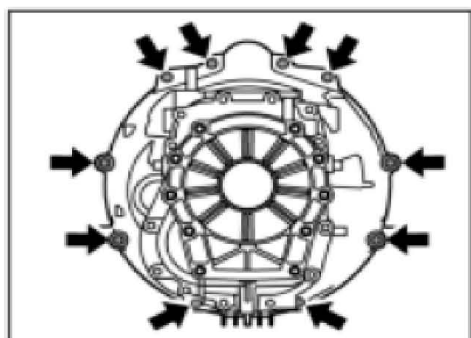
变速器与车间式桥型吊车

- 5). 将变速器升高几厘米并在变速器横梁上刻凹痕标记。-A-

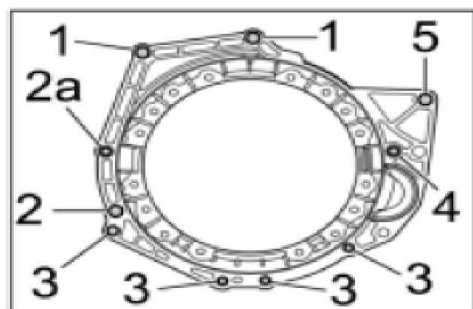


变速器横梁

- 6). 拧下将变速器固定到发动机的紧固螺钉。这需要拧下发动机侧的四个螺钉和变速器侧的六个螺钉。



变速器与发动机之间的螺纹接头点

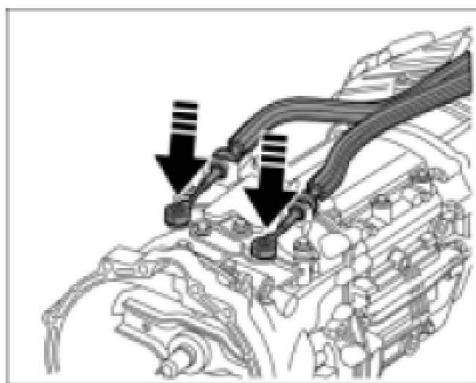


变速器与 V6 发动机之间的螺纹接头点

- 7). 从发动机上分开变速器。
- 8). 拧下分动箱的紧固螺钉并拆下变速器。

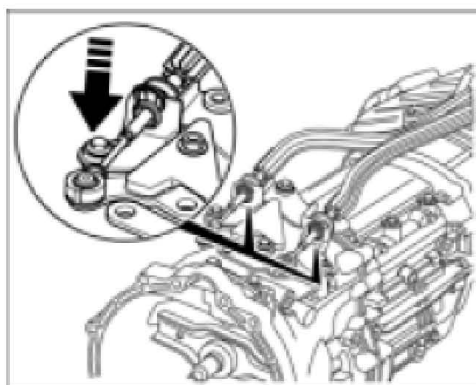
5.3 重新安装变速器

- 1). 将分动箱重新安装到变速器上。
- 2). 将换档拉线和选档杆拉线紧固到支架的球头节上。



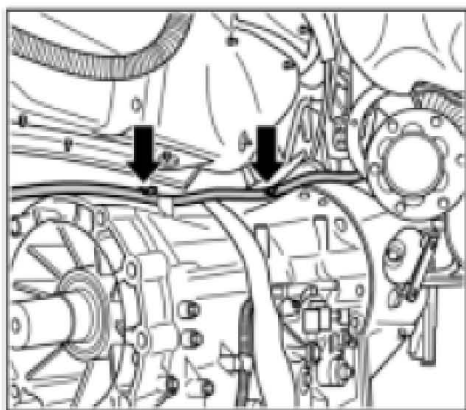
安装换档拉线和选档杆拉线

- 3). 将卡圈-插图- 安装在变速器支架上。



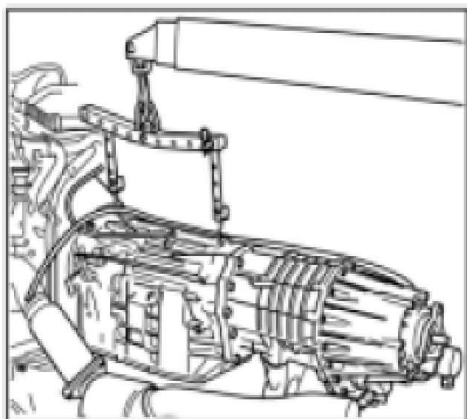
卡圈装配

- 4). 在变速器上连接分动箱的通风管。



通风管支架

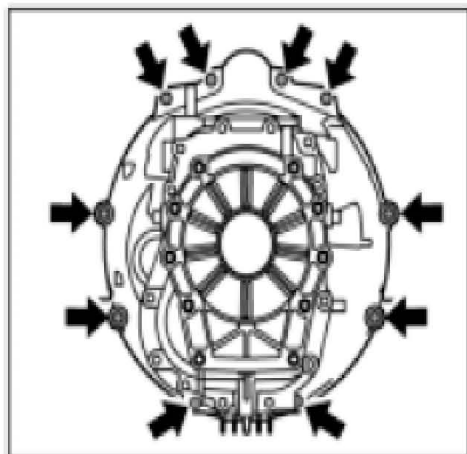
5). 使用车间式桥型吊车上的支撑悬吊装置 2024 a 紧固变速器。



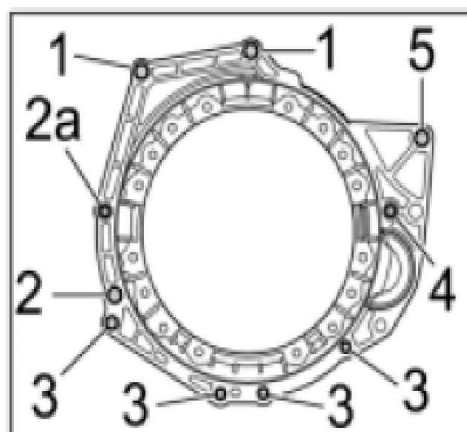
变速器与车间式桥型吊车

6). 将变速器安装到发动机上。

7). 拧入将变速器固定到发动机的紧固螺钉。⇒ 拧紧力矩：80 Nm



变速器与发动机之间的螺纹接头点



变速器与 V6 发动机之间的螺纹接头点

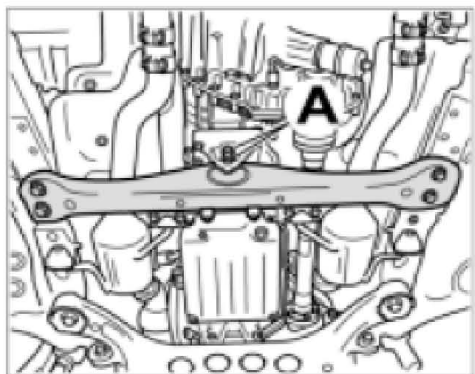


笔记

- 必须换用新螺钉，并且以一定扭矩角度拧紧这些螺钉。

8). 将变速器举升几厘米，然后将变速器横梁安装到支架上。

-A-⇒ 初拧: 50 Nm ⇒ 最终拧紧: 90°



变速器横梁

9). 从变速器上拆下支架悬吊装置 2024 a。

5.4 手动变速器技术数据

5.4.1 说明

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
加注容量	新加注	加注容量	1.8 升		
加注容量	更换量	加注容量	1.8 升		

5.4.2 手动变速器技术数据

1). 技术数据

- 型号 G 48.00/G48.20
- 安装车型 Cayenne/Cayenne S
- 年款从 2004 年款起
- 类型 6 档手动变速器

2). 传动比

- 1 档 4.68
- 2 档 2.53
- 3 档 1.69
- 4 档 1.22
- 5 档 1.00
- 6 档 0.84
- 倒档 4.27

3). 手动变速器加注容量

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
加注容量	新加注	加注容量	1.8 升		
加注容量	更换量	加注容量	1.8 升		