

9. 拆卸和安装分动箱密封圈

9.1 拆卸和安装分动箱后密封圈（输出法兰）

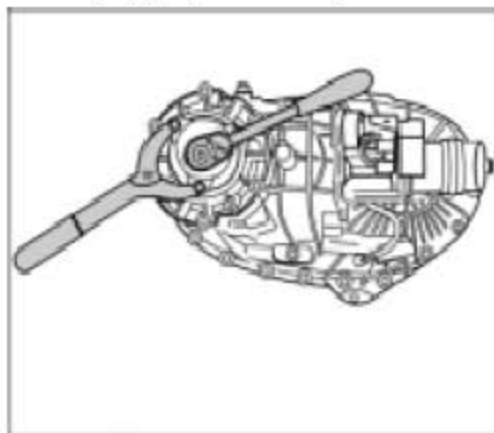
9.1.1 工具

名称	类型	编号	说明	
车间自制工具	普通工具			
臂支架	VW 工具	3435		 3435
压力件	VW 工具	T10185		 T10185
套筒扳手	VW 工具	T10204		 T 10204
钩子	VW 工具	VW 681		 VW 681
撞销	普通工具	vw 771/1		 VW 771/1

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
输出法兰的螺母	分动箱后	拧紧力矩	136 Nm		

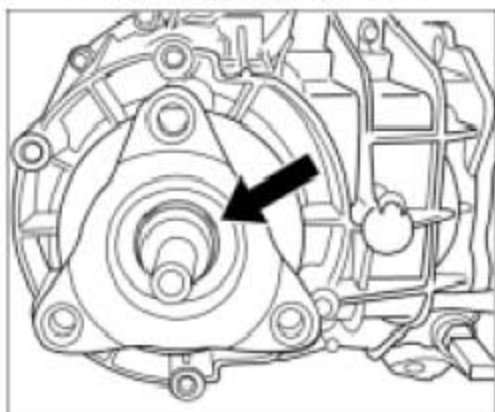
9.1.2 拆卸后输出驱动（输出法兰）的密封圈

- 1). 使用专用工具套筒扳手 T10204 拆下输出法兰的螺母。要执行此操作，请使用专用工具臂支架 3435 固定。



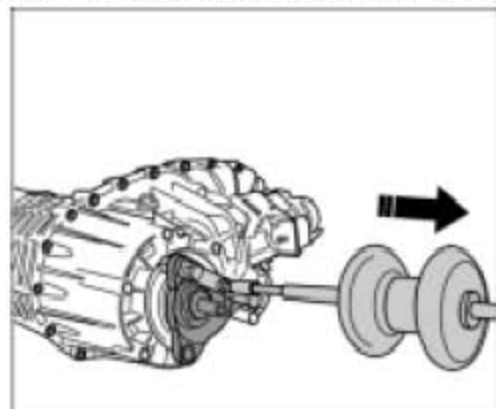
输出法兰螺母

- 2). 拆下输出法兰上的圆形密封件。



后输出驱动法兰的橡胶圈

- 3). 使用车间自制工具和撞销 vw 771/1 拆下法兰。



拆卸输出法兰

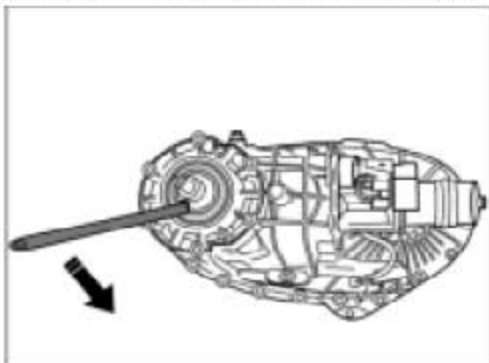


警告

由于密封面上的划痕而泄漏。

- 拆卸密封圈时，请将钩子尖端仅放在密封圈上，而不是密封面上。

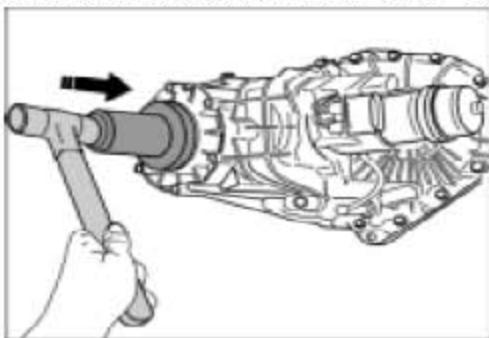
4). 拆下密封圈，需使用专用工具钩子 VW 681。



拆卸后输出驱动法兰的密封圈

9.1.3 安装分动箱后部（输出法兰）的密封圈

1). 使用专用工具压力件 T10185 压入新密封圈，直到专用工具接触到变速器壳。



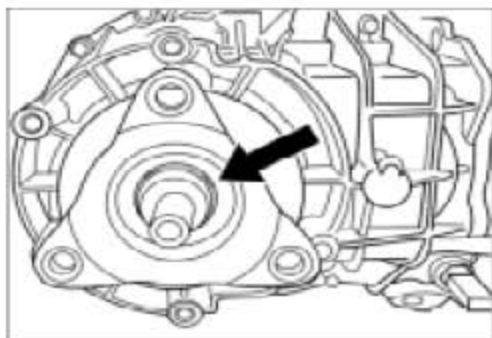
压入密封圈

2). 安装输出法兰，如有必要，用塑料锤压入。



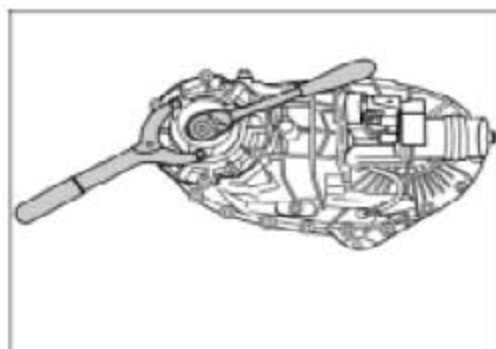
笔记

- 确保插入圆形密封件。
- 更换输出法兰上的螺母。
- 用螺纹密封装置安装螺母。



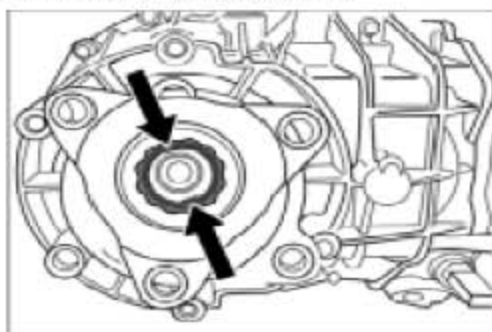
后输出驱动法兰的橡胶圈

- 3). 用专用工具套筒 T10204 拧入输出法兰上的螺母。为此, 请使用专用工具臂托架 3435 顶住法兰。⇒ 拧紧力矩: 136 Nm



输出法兰螺母

- 4). 在输出轴凹槽处压合螺母。


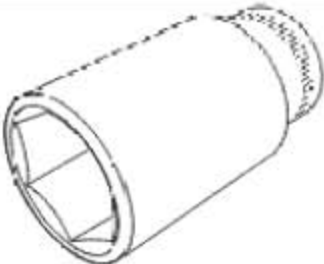
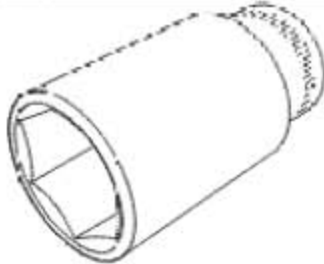

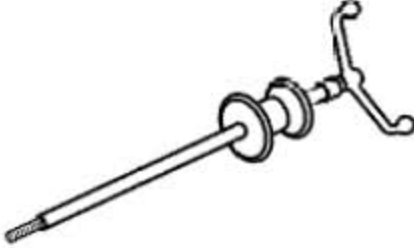


压合螺母

9.2 拆卸和安装分动箱前输出轴的密封圈

9.2.1 工具

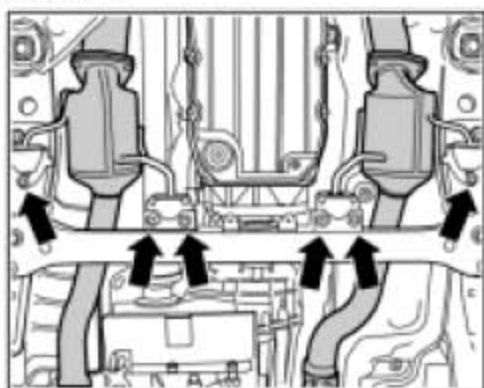
名称	类型	编号	说明	
车间自制工具	普通工具			
材料	专用工具	00000	变速器千斤顶	<p>PORSCHE</p> <p>siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <p>Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <p>Refer to the Workshop Equipment manual</p> <p>Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <p>Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <p>ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
臂支架	VW 工具	3435		<p>3435</p>

名称	类型	编号	说明	
压力件	VW 工具	T10185		 <p>T10185</p>
套筒	普通工具	t10204		 <p>T 10204</p>
套筒	VW 工具	T10204		 <p>T 10204</p>
钩子	普通工具	vw 681		 <p>VW 681</p>
撞销	普通工具	vw 771/1		 <p>VW 771/1</p>

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
变速器横梁	位于分动箱支架上	初拧	50 Nm		
变速器横梁	位于分动箱支架上	最终拧紧	90 角度		
变速器横梁	位于车身上	初拧	50 Nm		
变速器横梁	位于车身上	最终拧紧	90 角度		
输出法兰螺母		拧紧力矩	136 Nm		

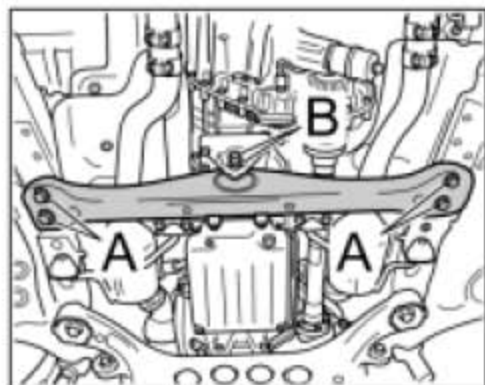
9.2.2 分动箱密封圈的准备工作

- 1). 拆下前万向节轴。
- 2). 使用变速器千斤顶支撑分动箱。
- 3). 使用材料 00000 支撑变速器并用固定带固定。
- 4). 拧下横梁上的四个排气系统螺钉-中央箭头- 并拧开车身上的螺纹接头支架-右箭头-。



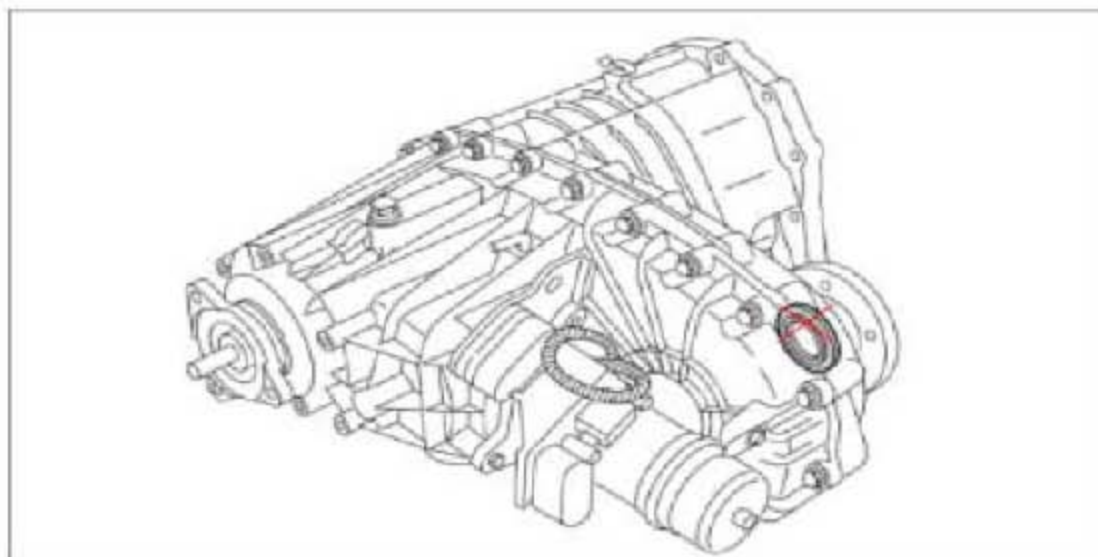
横梁上的排气系统

- 5). 拧开车身上的变速器横梁-A-。
- 6). 拧下分动箱支架横梁-B- 上的两个螺钉，并拆下变速器横梁。



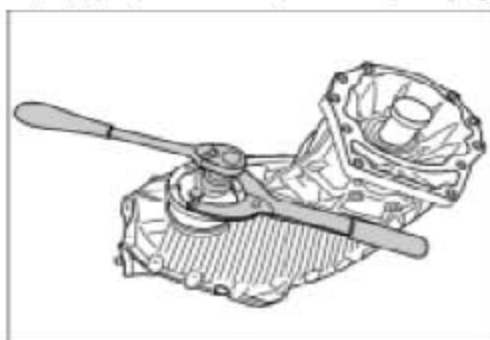
变速器横梁

9.2.3 拆卸分动箱前输出轴的密封圈



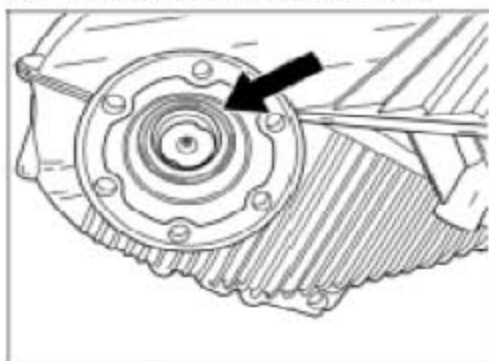
分动箱前输出轴密封圈概图

- 1). 请使用专用工具套筒 t10204 旋下输出法兰的凸缘螺母。为此，请使用专用工具臂支架 3435 抵住法兰。



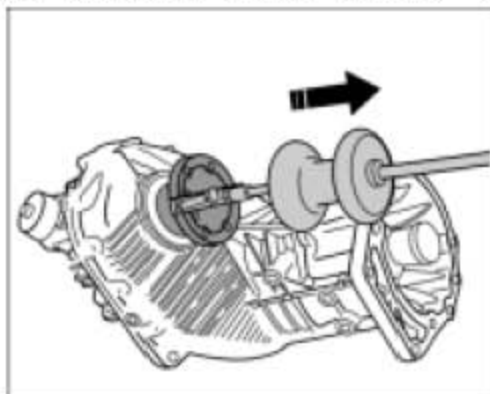
抵住法兰

- 2). 拆下输出法兰上的圆形密封件。



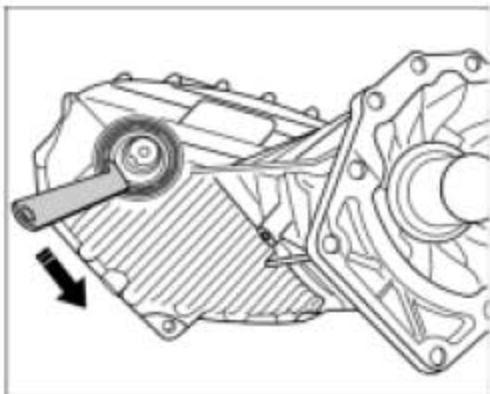
输出法兰上的圆形密封件

3). 拆下输出法兰，请使用车间自制工具和撞销 vw 771/1。



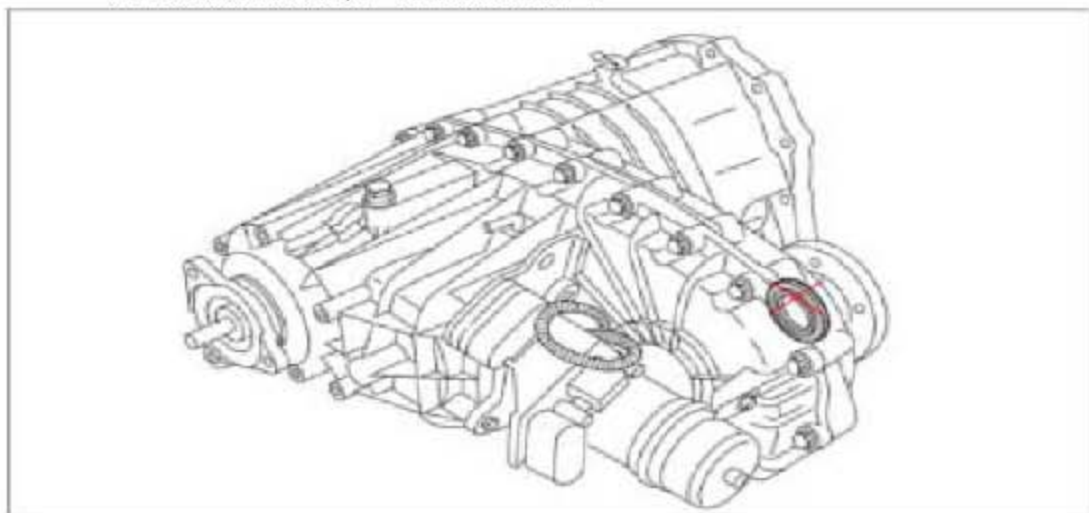
拆卸输出法兰

4). 拆下密封圈，需使用专用工具钩子 vw 681。



拆卸密封圈

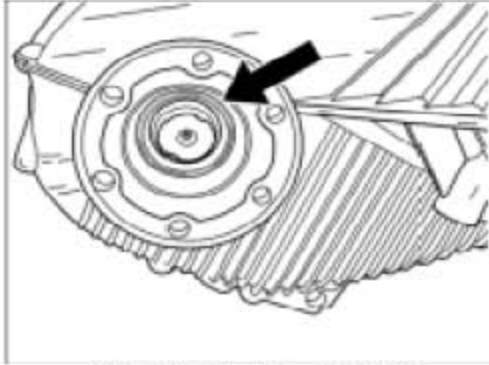
9.2.4 安装分动箱前输出轴的密封圈



分动箱前输出轴密封圈视图

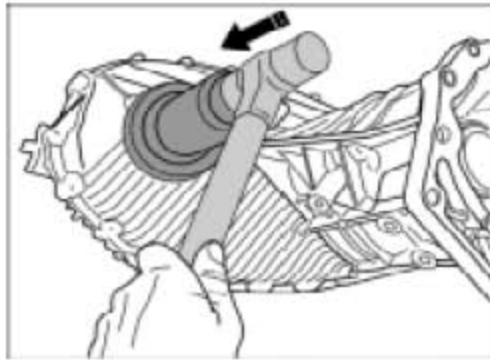
**笔记**

- 确保插入圆形密封件-箭头-。
- 更换输出法兰上的螺母。
- 用螺纹密封胶（如 Loctite 648）安装螺母。



输出法兰上的圆形密封件

- 1). 压入新密封圈，使用专用工具压力件 T10185 ⇒ 压入密封圈，直到专用工具接触到变速器壳。

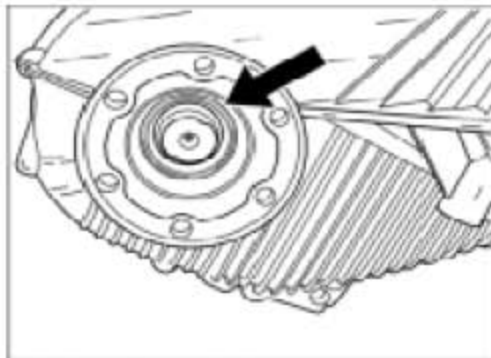


压入密封圈

- 2). 安装输出法兰，如有必要，用塑料锤压入。

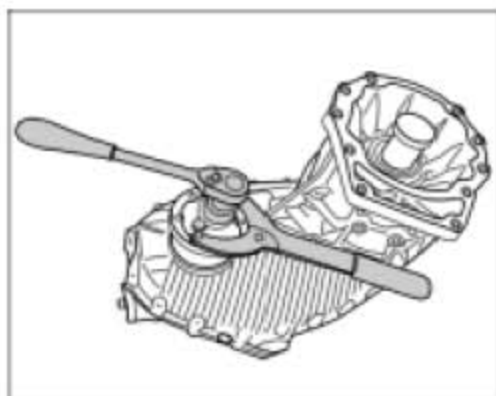
**笔记**

- 确保插入圆形密封件-箭头-。
- 更换输出法兰上的螺母。
- 用螺纹密封胶（如 Loctite 648）安装螺母。



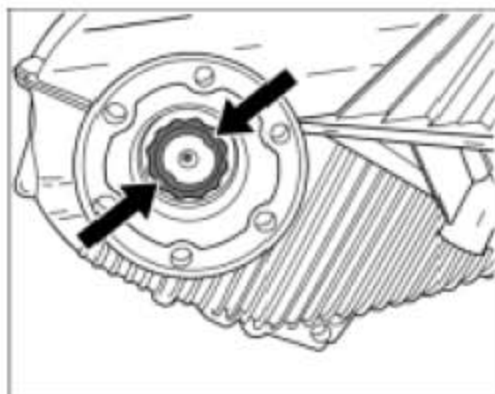
输出法兰上的圆形密封件

- 3). 用专用工具套筒 T10204 拧入输出法兰上的新螺母。为此, 请使用专用工具臂托架 3435 顶住法兰。⇒ 拧紧力矩: 136 Nm



拧紧输出法兰上的螺母

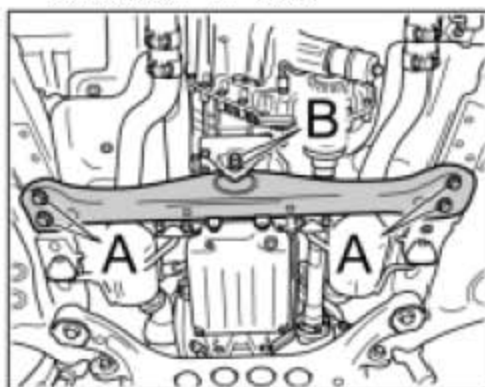
- 4). 在输出轴凹槽处压合螺母。



压合螺母

9.2.5 分动箱密封圈的后续工作

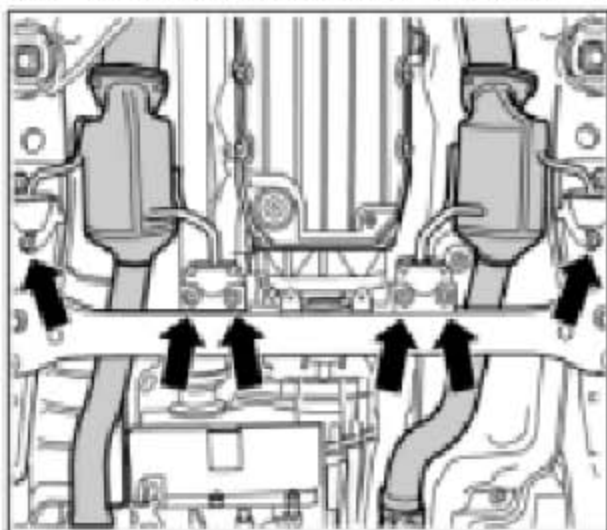
- 1). 安装前万向节轴。
- 2). 在分动箱支架上拧入新的变速器横梁螺钉-B-。⇒ 初拧: 50Nm
⇒ 最终拧紧: 90 角度



变速器横梁

- 3). 在车身上拧入新的横梁螺钉。-A- ⇒ 初拧: 50 Nm ⇒ 最终拧紧: 90 角度

4). 将排气系统固定到变速器横梁-中央箭头- 和车身-外侧箭头-。



横梁上的排气系统

9.3 拆卸和安装分动箱输入轴的密封圈

9.3.1 工具

名称	类型	编号	说明
滑锤套件	普通工具	168	
压力件	普通工具	t10184	 T10184

9.3.2 拆下分动箱输入轴的密封圈

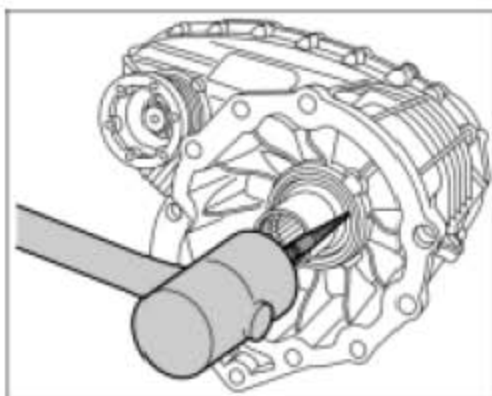


注意

损坏输入轴轴承。

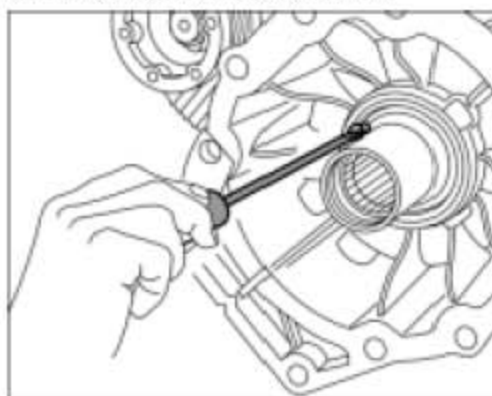
- 将锥形连接件压入约 2 mm。
- 将钣金螺钉最多拧入密封圈两圈。

1). 使用滑锤套件 168 的锥形连接件在密封圈上打一个小孔-参见图-。



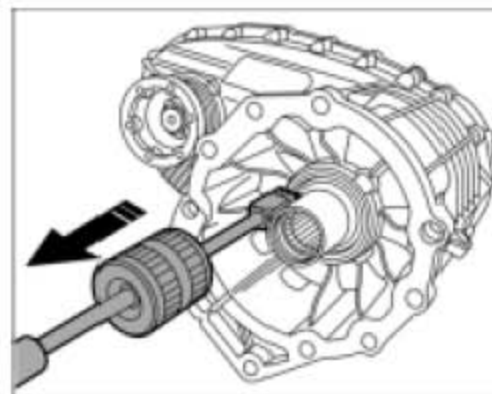
拆卸的准备工作

2). 将适当的钣金螺钉拧入两圈。



拧上钣金螺钉

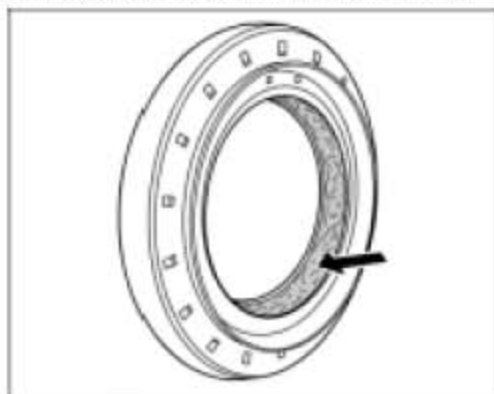
3). 使用专用工具滑锤套件 168 拆下密封圈。



拆卸密封圈

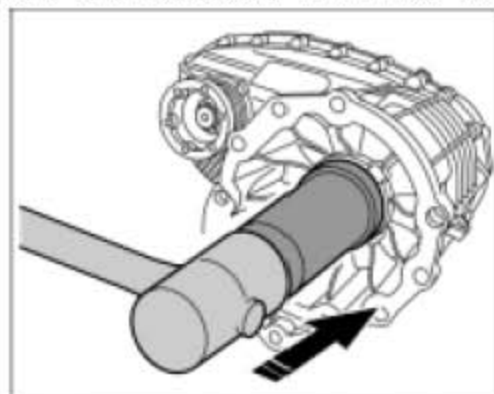
9.3.3 安装分动箱输入轴的密封圈

1). 用润滑脂填满新密封圈上的防尘唇与密封唇之间的空隙。



准备密封圈

2). 使用专用工具压力件 t10184 压入新密封圈，使之与外表面平齐。



安装密封圈

3). 安装分动箱。

4). 检查分动箱油。