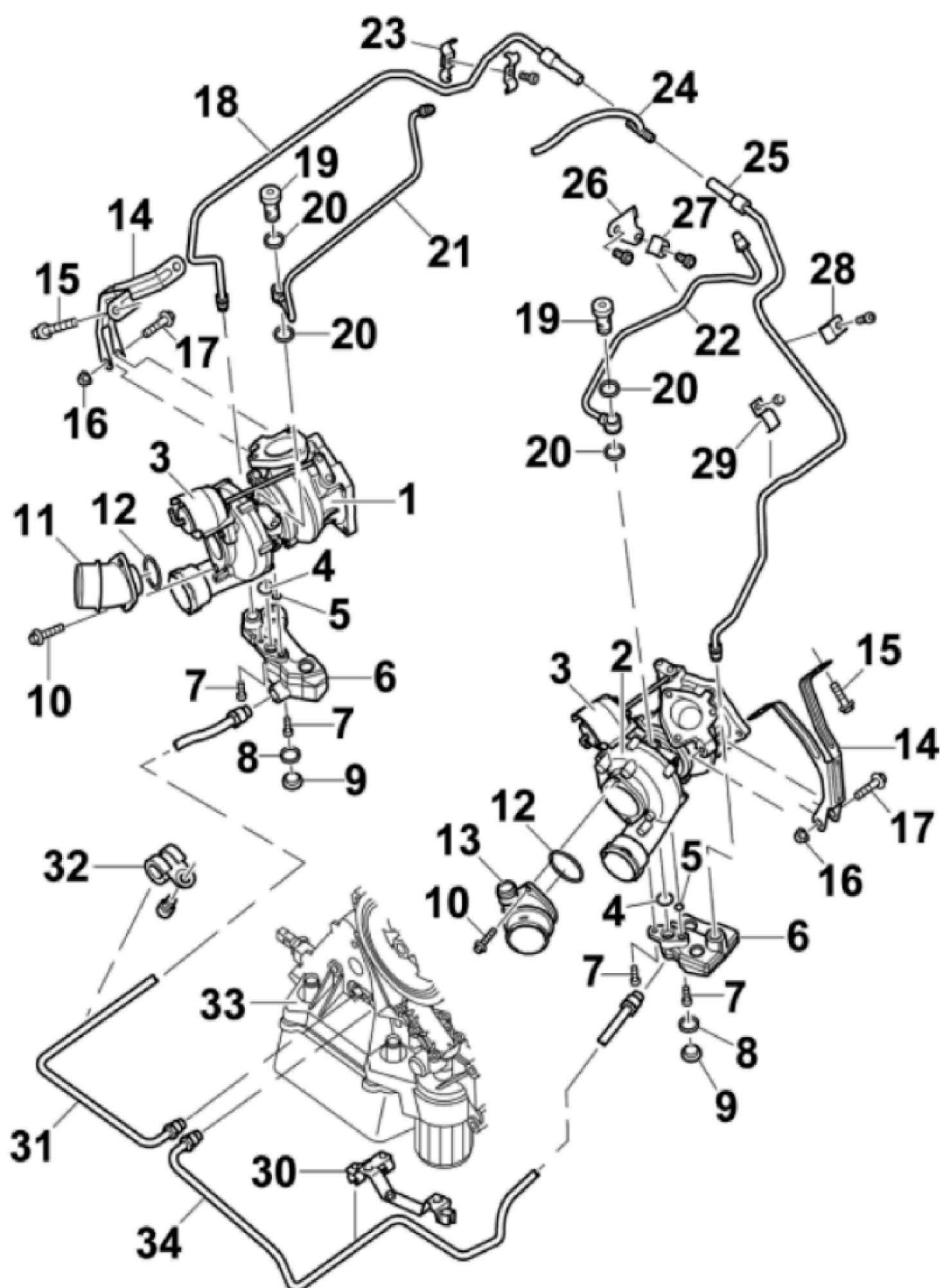


2. 安装涡轮增压器

2.1 说明

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
上部冷却液管至涡轮增压器		拧紧力矩	40 Nm		
下部冷却液管到涡轮增压器		拧紧力矩	40 Nm		
供油管到凸轮轴室		拧紧力矩	26 Nm		
供油管到凸轮轴室		拧紧力矩	35 Nm		
固定卡箍到供油管	M6x12	拧紧力矩	10 Nm		
固定卡箍到供油管	M6x12	拧紧力矩	10 Nm		
固定卡箍到冷却液管	M6x12	拧紧力矩	10 Nm		
机油回油管到机油滤清器控制台		拧紧力矩	35 Nm		
机油回油管到机油滤清器控制台		拧紧力矩	35 Nm		
机油管到涡轮增压器		拧紧力矩	35 Nm		
涡轮增压器到排气歧管	M8x75	初拧	23 Nm		
涡轮增压器到排气歧管	M8x75	最终拧紧	30 Nm		
涡轮增压器到排气歧管	M8x75	初拧	23 Nm		
涡轮增压器到排气歧管	M8x75	最终拧紧	30 Nm		
涡轮增压器支架到充电器	M8x40	拧紧力矩	30 Nm		
涡轮增压器支架到充电器	M8x40	拧紧力矩	30 Nm		
涡轮增压器支架到凸轮轴室	M8x20	拧紧力矩	23 Nm		
涡轮增压器支架到凸轮轴室	M8x20	拧紧力矩	23 Nm		
管路支座	M6	拧紧力矩	10 Nm		
通风管到涡轮增压器		拧紧力矩	35 Nm		
金属夹	M6 螺母	拧紧力矩	10 Nm		
金属支架	螺钉	拧紧力矩	10 Nm		

2.2 部件概图



- 1 - 涡轮增压器, 气缸组 1-4
- 2 - 涡轮增压器, 气缸组 5-8
- 3 - 旁通阀的真空单元; 无法调节 (有故障时请更换)
- 4 - O 形圈 15 x 2.5; 更换
- 5 - O 形圈 7.0 x 2.0; 更换
- 6 - 机油收集箱

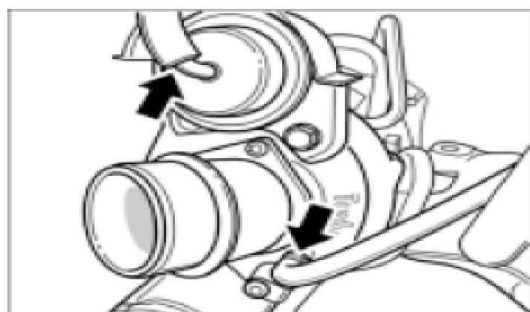
- 7 - 紧固螺钉 M6 x 16
- 8 - 密封件 M16 x 2; 更换
- 9 - 螺塞 M16 x 1.5
- 10 - 紧固螺钉, M8 x 20
- 11 - 塑料套筒
- 12 - O 形圈 55.0 x 2.0; 更换
- 13 - 塑料套筒
- 14 - 涡轮增压器支架
- 15 - 紧固螺钉, M8 x 20
- 16 - 紧固螺母 M8
- 17 - 紧固螺钉, M8 x 40
- 18 - 机油箱通风管 1-4
- 19 - 空心螺栓
- 20 - 密封圈 16 x 20: 更换
- 21 - 机油供应管 1-4
- 22 - 机油供应管 5-8
- 23 - 金属支架; 标记安装位置; ⇒ 拧紧力矩: 10 Nm
- 24 - 通风管 T 形件
- 25 - 缸排 5-8 通风管
- 26 - 支架
- 27 - 带 M 6 x 12 紧固螺钉的金属夹
- 28 - 带 M6 x 12 螺钉的卡箍
- 29 - 带 M6 紧固螺母的金属夹
- 30 - 空调压缩机下方的保持架
- 31 - 机油回油管, 气缸组 1-4
- 32 - 带 M6 x 12 紧固螺钉的弹簧支撑
- 33 - 机油滤清器控制台
- 34 - 机油回油管, 气缸组 5-8

2.3 安装涡轮增压器, 气缸组 1 - 4



笔记

- 如果难以安装真空单元的软管管路, 可用水对它进行湿润。
- 1). 将控制管路连接到涡轮增压器。用新的金属夹固定控制管路。然后将控制管路连接到真空单元。

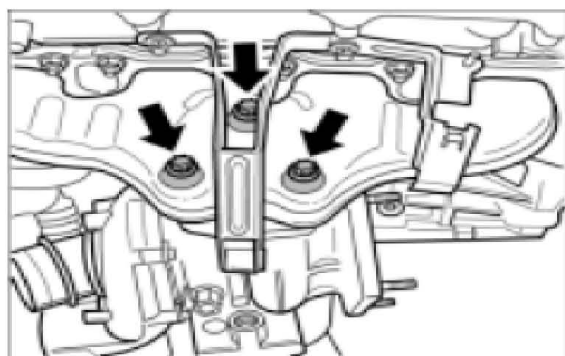


控制管

**笔记**

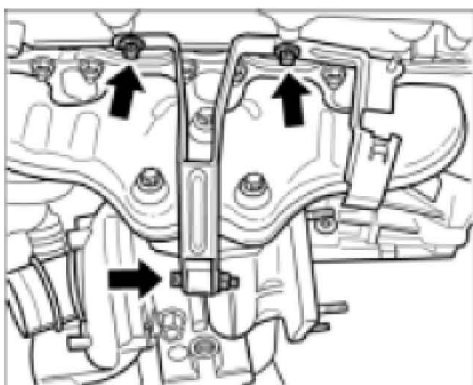
- 涡轮增压器的三个紧固螺钉只能在螺纹上涂抹润滑脂，而不能涂抹螺钉头下面的位置。

- 2). 将涡轮增压器拧到歧管上。在三个紧固螺钉 (M8 x 75) 的螺纹上涂抹安装膏 000.043.206.95。按照指定力矩拧紧螺钉 (分两步)。⇒ 初拧: 23 Nm ⇒ 最终拧紧: 30 Nm



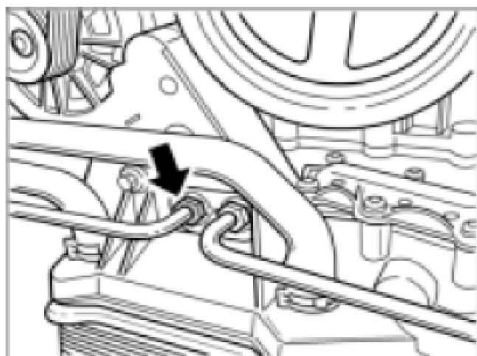
涡轮增压器紧固螺钉

- 3). 安装涡轮增压器支架。为此，请按照指定力矩拧紧凸轮轴室上的两颗上部紧固螺钉 (M8 x 20)。⇒ 拧紧力矩: 23 Nm 然后从前部插入下部紧固螺钉，装回螺母并按照指定力矩拧紧。⇒ 拧紧力矩: 30 Nm



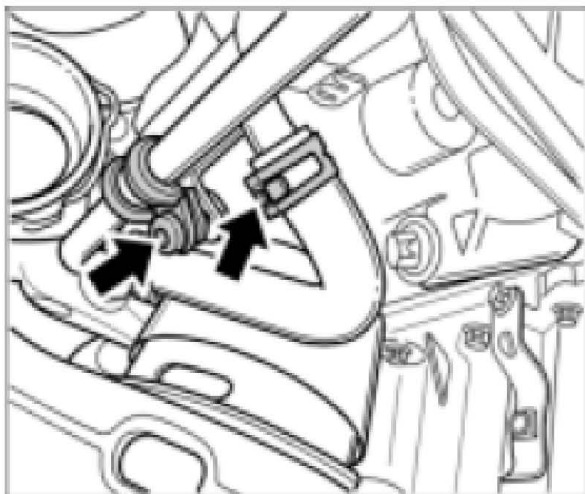
涡轮增压器支架

- 4). 将机油回油管拧到机油滤清器控制台上，并拧紧至规定扭矩。⇒ 拧紧力矩: 35 Nm



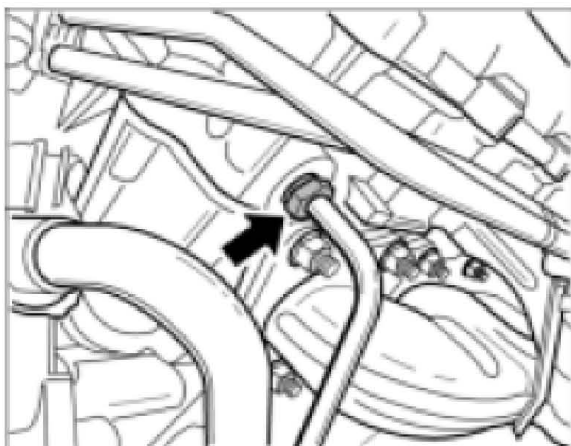
机油回油管

- 5). 将冷却液管安装到发电机上。插上橡胶软管并安装弹簧卡箍。然后放上卡箍，并按照规定力矩拧紧紧固螺钉。⇒拧紧力矩：10 Nm



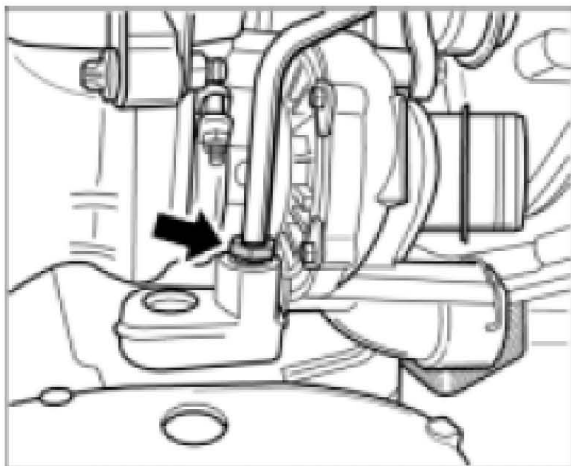
冷却液管

- 6). 将供油管拧入凸轮轴室，并拧紧至规定扭矩。⇒拧紧力矩：26 Nm
然后放置好固定卡箍，并按照指定力矩拧紧紧固螺钉。⇒拧紧力矩：10 Nm



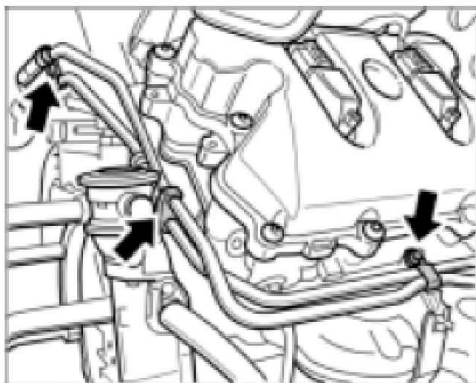
供油管

- 7). 将通风管重新拧入机油收集箱，并按照指定力矩拧紧。⇒拧紧力矩：35 Nm



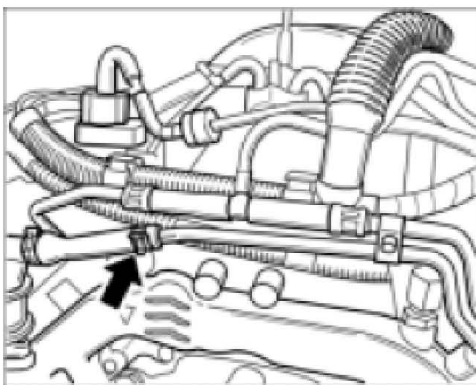
通风管

- 8). 将金属夹安装到弯头上方，并按照规定力矩拧紧紧固螺母 (M6)。⇒拧紧力矩：10 Nm 。然后将管路安装在标记位置。



管路

- 9). 安装冷却液供应管。插上橡胶软管并安装钢带弹性卡箍。



冷却液供应管

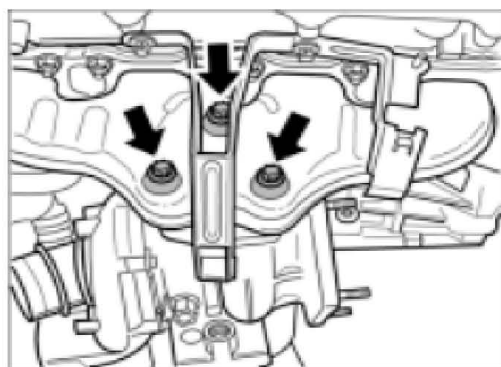
2.4 安装涡轮增压器，气缸组 5 -8



笔记

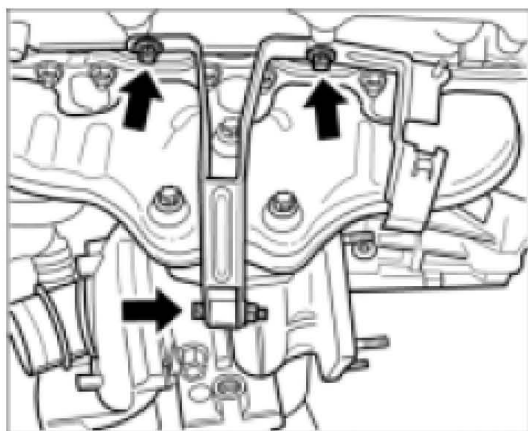
- 涡轮增压器的三个紧固螺钉只能在螺纹上涂抹润滑脂，而不能涂抹螺钉头下面的位置。

- 1). 将涡轮增压器拧到歧管上。在三个紧固螺钉 (M8 x 75) 的螺纹上涂抹安装膏 000.043.206.95。按照指定力矩拧紧螺钉（分两步）。⇒初拧：23 Nm ⇒最终拧紧：30 Nm



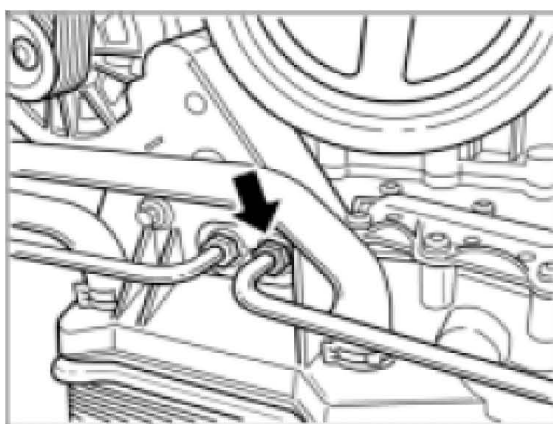
涡轮增压器紧固螺钉

- 2). 安装涡轮增压器支架。为此, 请按照指定力矩拧紧凸轮轴室上的两颗上部紧固螺钉。⇒拧紧力矩: 23 Nm 然后从前部插入下部紧固螺钉, 更换螺母并拧紧到指定力矩。⇒拧紧力矩: 30 Nm



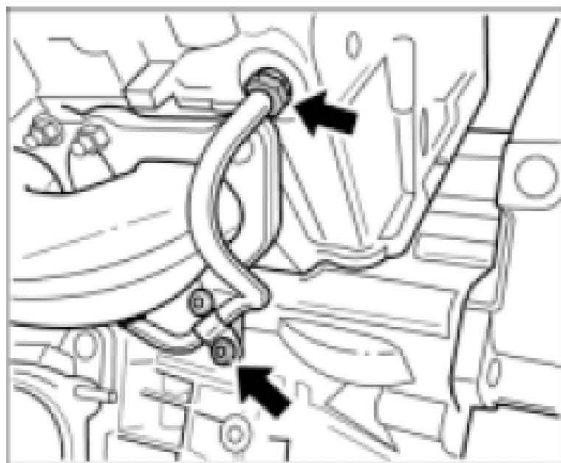
涡轮增压器支架

- 3). 将机油回油管拧到机油滤清器控制台上, 并拧紧至规定扭矩。⇒拧紧力矩: 35 Nm



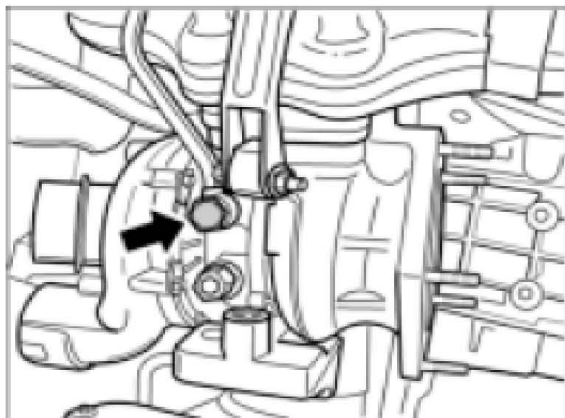
机油滤清器控制台上的机油回油管

- 4). 将供油管拧入凸轮轴室, 并拧紧至规定扭矩。⇒拧紧力矩: 35 Nm 然后放上固定卡箍, 并按照指定力矩拧紧紧固螺钉。⇒拧紧力矩: 10 Nm



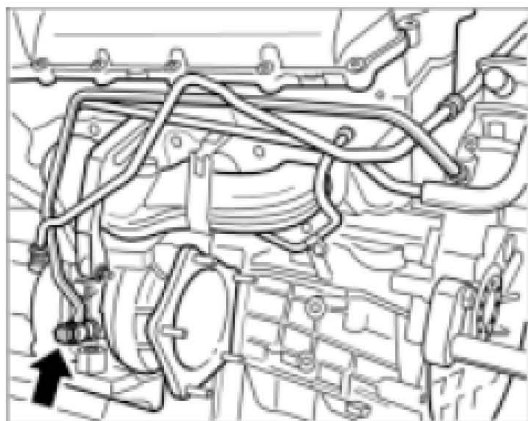
供油管

- 5). 安装涡轮增压器的上部冷却液管。在该管的上端和下端均安装一个新的铝制密封件。将管路拧紧至规定力矩。⇒拧紧力矩：40 Nm



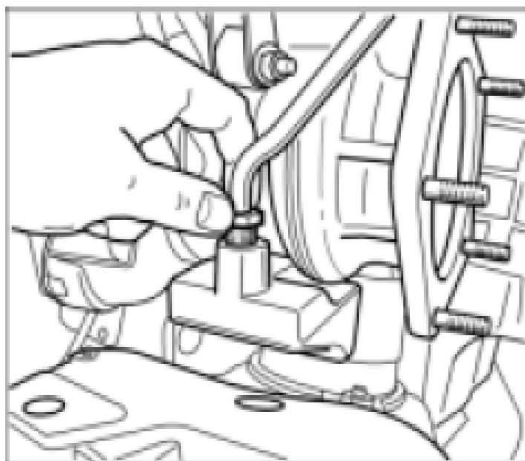
涡轮增压器的上部冷却液管

- 6). 安装涡轮增压器与冷却液分配管之间的冷却液管。手动拧紧凸轮轴室上的螺纹接头。然后，将该管安装到涡轮增压器上。在冷却液接头处为该管的上端和下端均安装一个新的铝制密封件。在涡轮增压器上及凸轮轴室上将该管拧紧至规定力矩。⇒拧紧力矩：40 Nm



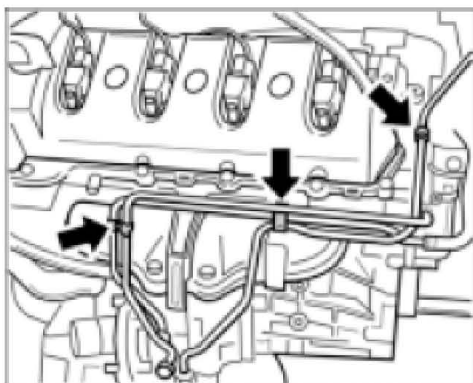
下部冷却液管

- 7). 用手将涡轮增压器箱上的机油管拧紧至规定力矩。⇒拧紧力矩：35 Nm



涡轮增压器上的机油管

8). 将三个管路支座安装到标记位置处并拧紧至指定力矩。⇒拧紧力矩：10 Nm



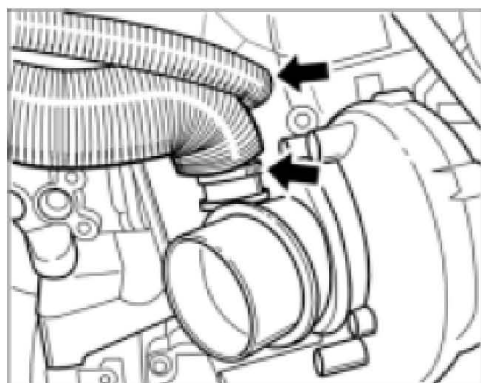
管路支座



笔记

- 如果难以安装真空单元的软管管路，可用水对它进行湿润。

9). 为真空单元和环境空气阀推上软管。



真空单元上的软管

10). 后续工作

A). 安装初级催化转化器。

B). 安装发动机。