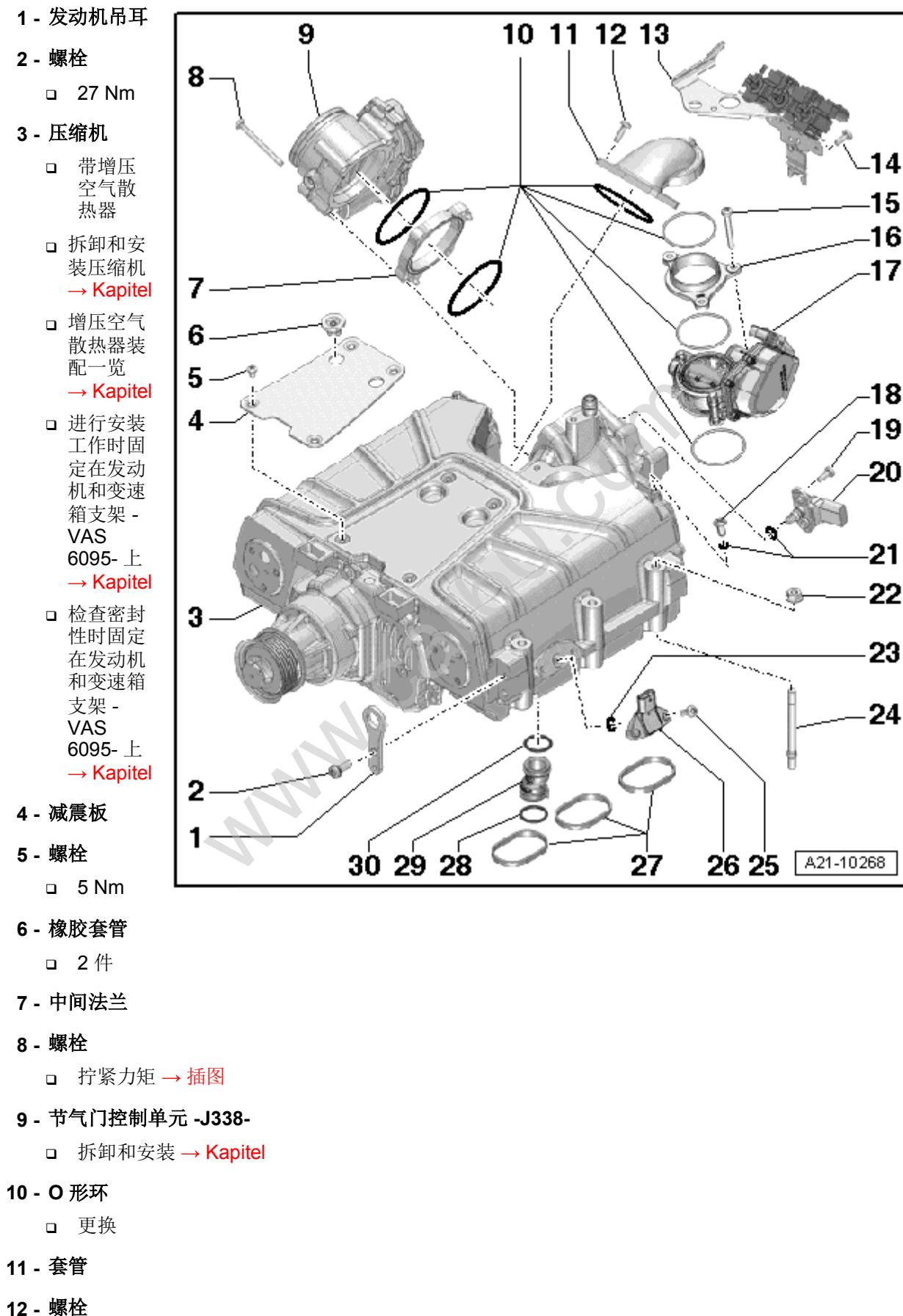


## 装配一览 - 压缩机



- 拧紧力矩和拧紧顺序  
→ 插图

**13 - 支架**

- 用于转换阀

**14 - 螺栓**

- 9 Nm

**15 - 螺栓**

- 拧紧力矩和拧紧顺序 → 插图

**16 - 中间法兰****17 - 调节风门控制单元 -J808-**

- 拆卸和安装 → Kapitel

**18 - 排气螺栓**

- 用于左侧增压空气散热器
- 1.5 - 3.0 Nm

**19 - 螺栓**

- 拧紧力矩 → 插图 „进气温度传感器 -G42-/进气管压力传感器 -G71-- 拧紧力矩“

**20 - 进气温度传感器 -G42-**

- 拆卸和安装 → Kapitel

**21 - O 形环**

- 更换

**22 - 螺母**

- 20 Nm

**23 - O 形环**

- 更换

**24 - 丝杆**

- 17 Nm

**25 - 螺栓**

- 
- 自锁式
  - 更换
  - 装配前务必用丝锥清除螺纹孔中的残余物
  - 10 Nm

**26 - 增压压力传感器**

- 气缸列 1 (右侧) 增压压力传感器 -G31-
- 气缸列 2 (左侧) 增压压力传感器 2 -G447-
- 拆卸和安装 → Kapitel

**27 - 密封件**

- 更换

**28 - O 形环**

- 美国国家规格 2 件
- 更换

**29 - 连接套管**

- 用于曲轴箱的排气孔
- 安装位置 → 插图

**30 - O 形环**

- 美国国家规格 2 件
- 更换

## 装配一览 - 传动装置

## 1 - 螺栓

- 自锁式
- 更换
- 装配前  
务必用  
丝锥清  
除螺纹  
孔中的  
残余物
- 25 Nm

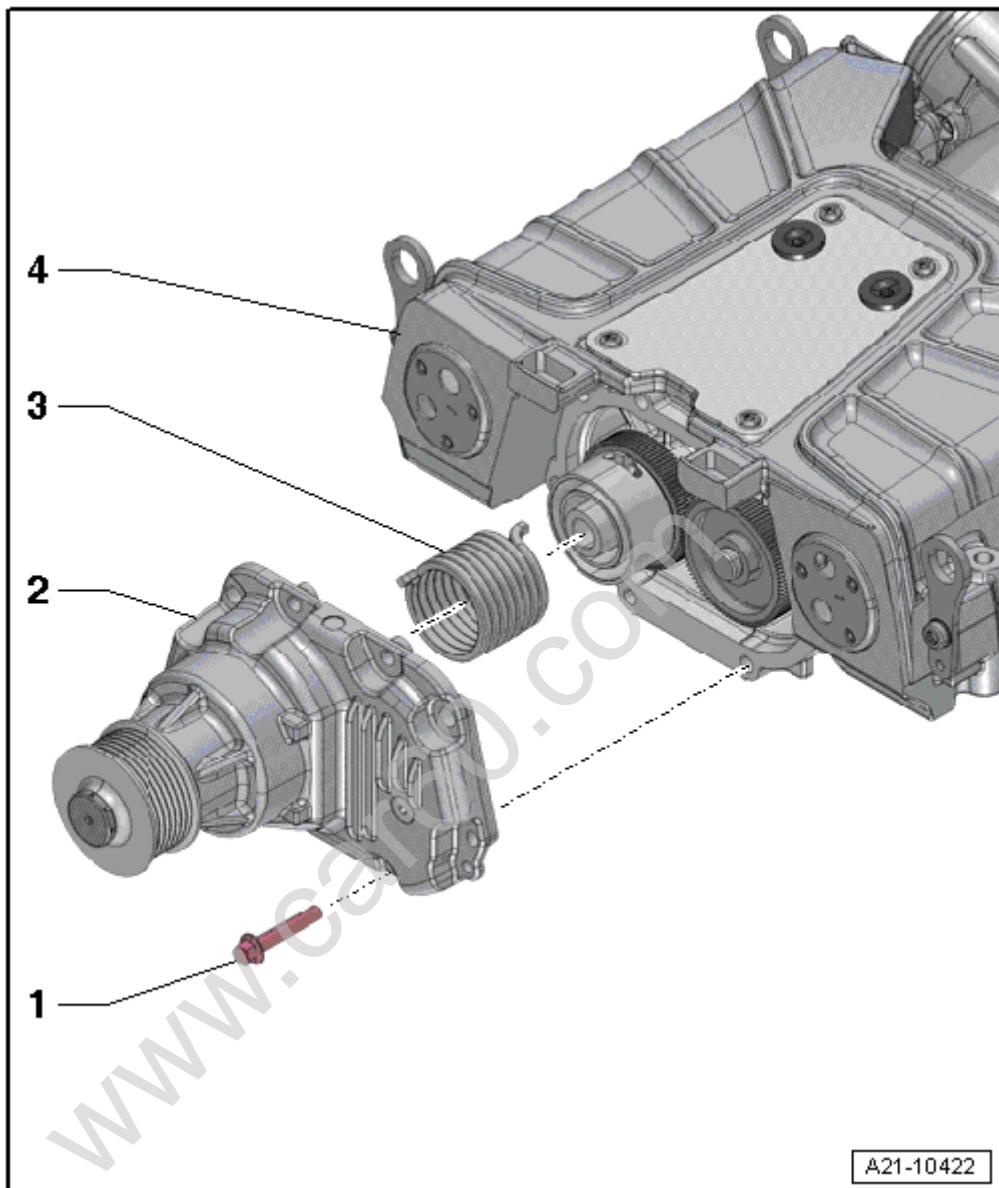
## 2 - 传动装置

- 拆卸和安  
装
- Kapitel

## 3 - 分离弹簧

- 拆卸和安  
装
- Kapitel

## 4 - 压缩机壳体



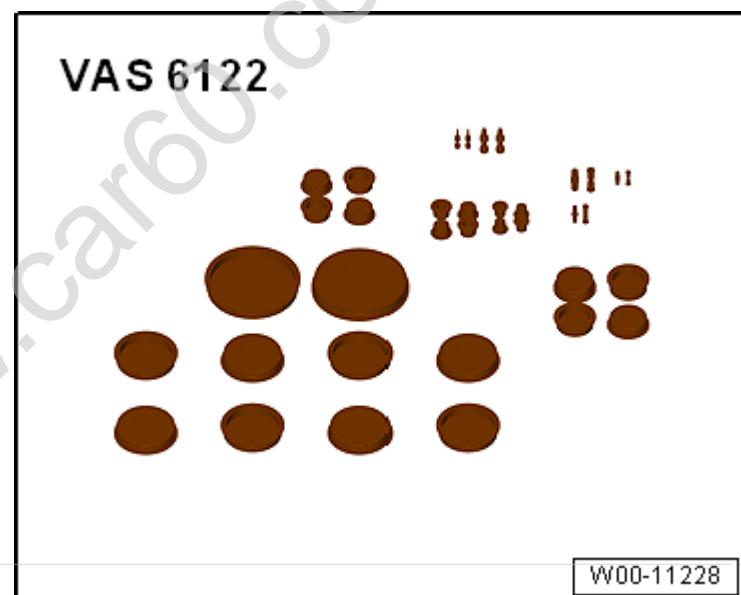
## 拆卸和安装压缩机

### 所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 直径最大至 25 mm 的软管夹 -3094-

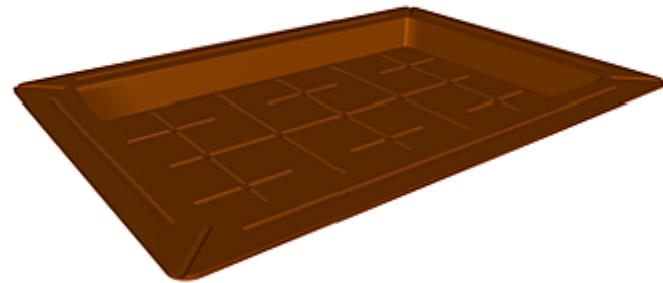


- ◆ 发动机密封塞套件 -VAS 6122-



- ◆ 车间起重机收集盘 -VAS 6208-

VAS 6208



W00-11209

- ◆ 软管夹圈钳 -VAS 6362-

VAS 6362



W00-11227

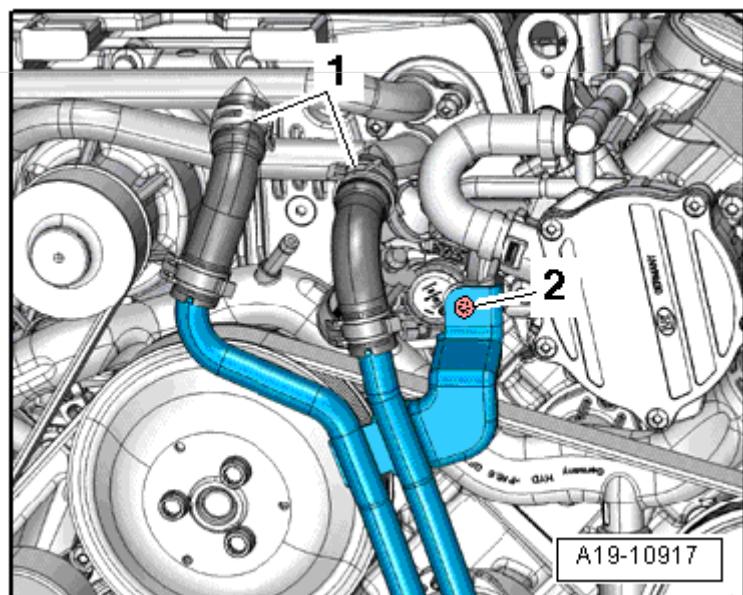
### 拆卸

- 拆下压缩机多楔带 → **Kapitel**。
- 将车间起重机收集盘 -VAS 6208- 放到发动机下面。
- 将冷却液软管用软管夹 -3094- 夹住并从压缩机上的冷却液管路上拆下, 为此松开软管卡箍 -1-。



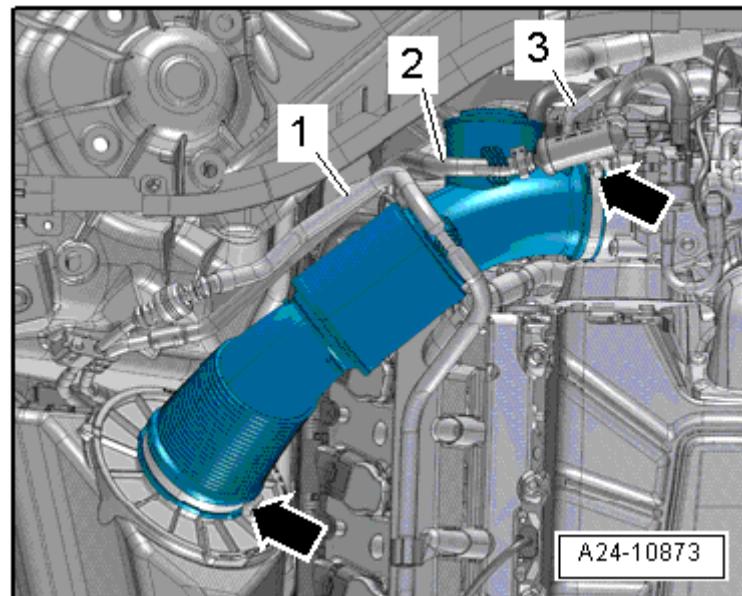
### 提示

- ◆ 为了看得更清楚, 请参见拆下发动机后的安装位置。
- ◆ 不需注意 -图中位置 2-。
- 拆卸发动机罩后部 → **Kapitel**。



露出空气导管上活性碳罐的燃油软管 -1- 和软管 -2-。

- 将真空软管 -3- 从空气导管的接头上拆下。
- 拆下空气导管, 为此松开软管卡箍 -箭头-。

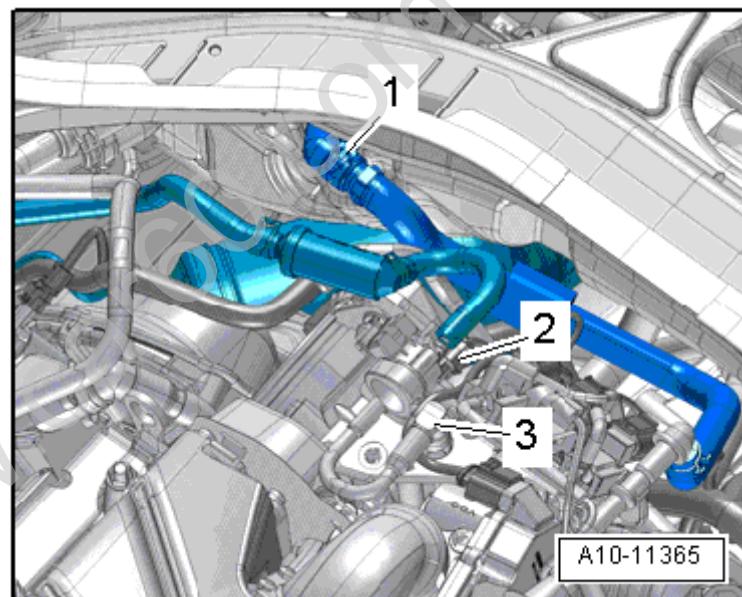


- 将电插头 -2- 从活性炭罐电磁阀 1 -N80- 上脱开并拆下真空软管 -3-, 为此要按下开锁按键。
- 将活性炭罐电磁阀 1 -N80- 从支架中取出, 并与连接的软管一起放在一边。

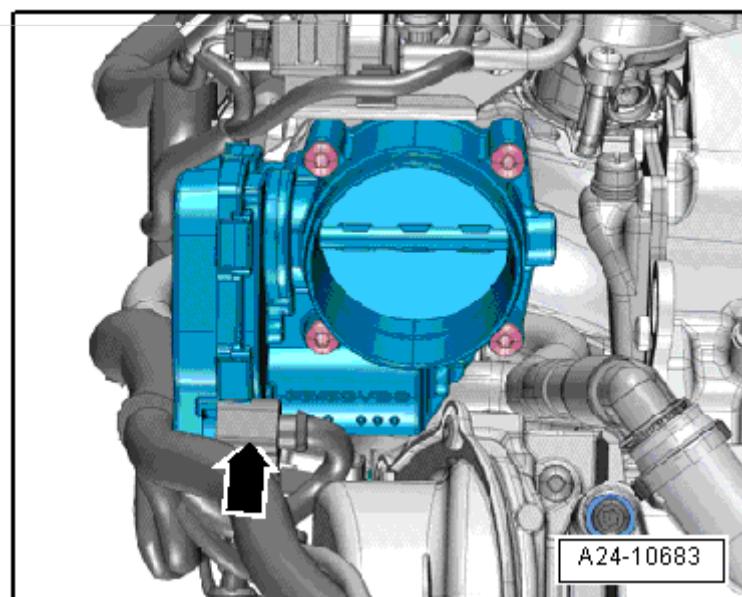


提示

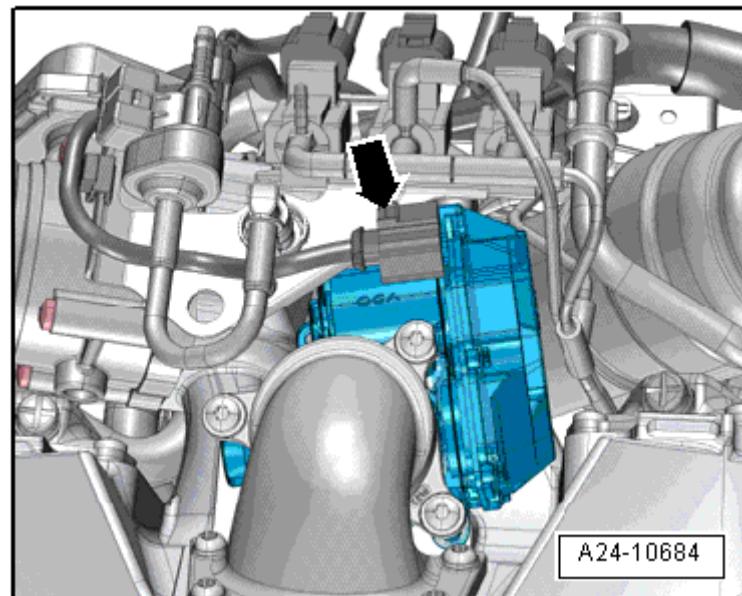
不需注意 -图中位置 1-。



- 将电插头 -箭头- 从节气门控制单元 -J338- 上脱开。



- 将电插头 -箭头- 从调节风门控制单元 -J808- 上脱开。



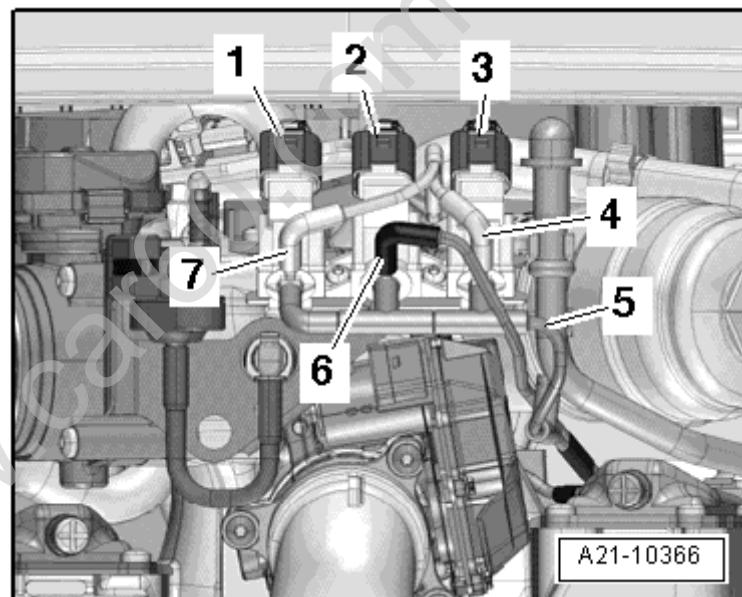
- 脱开电插头 -1、2、3-。



提示

为重新安装标记真空软管。

- 拔下真空软管 -4 - 7-。

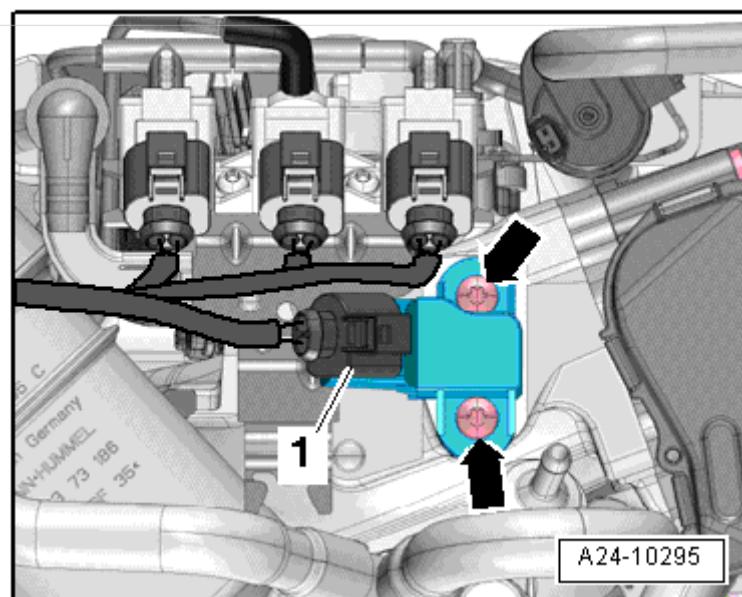


- 将电插头 -1- 从进气温度传感器 -G42- /进气管压力传感器 -G71- 上脱开。

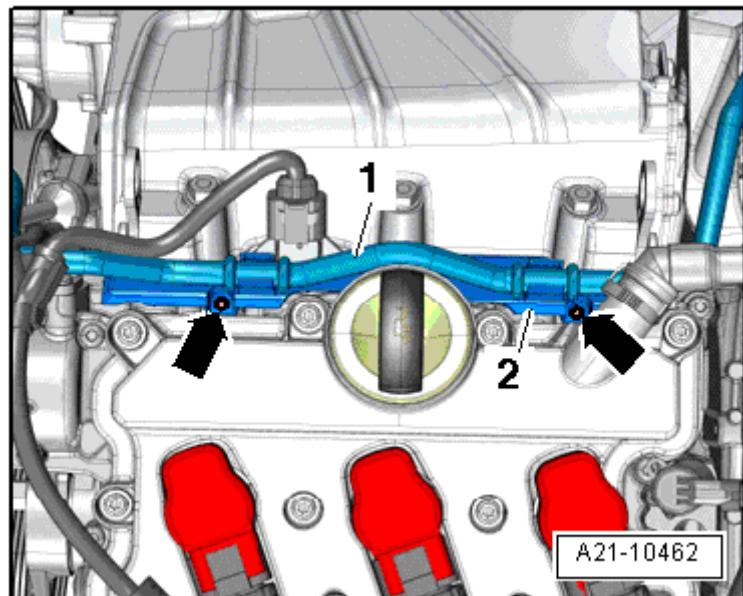


提示

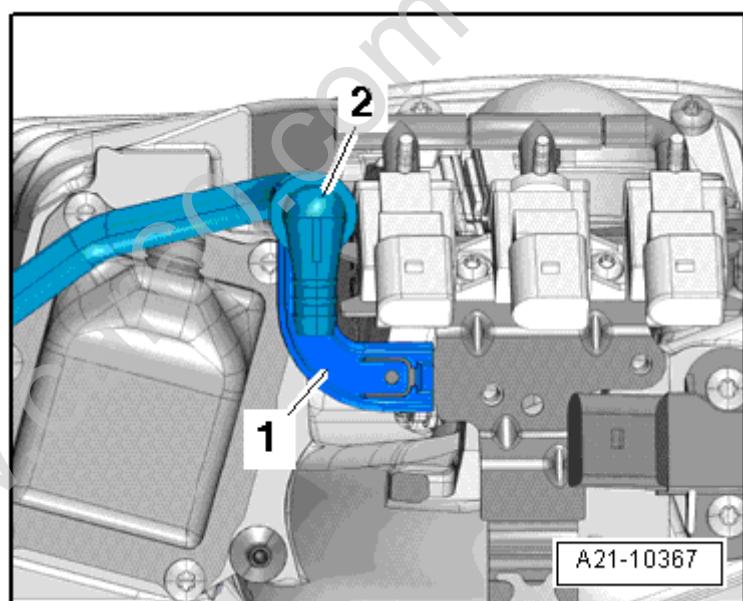
无需理会 -箭头-。



- 露出真空管路 -1-。
- 在左侧和右侧拧下螺栓 -箭头- 并取下盖板 -2-。



- 露出支架 -1- 上制动助力器的真空软管 -2-。



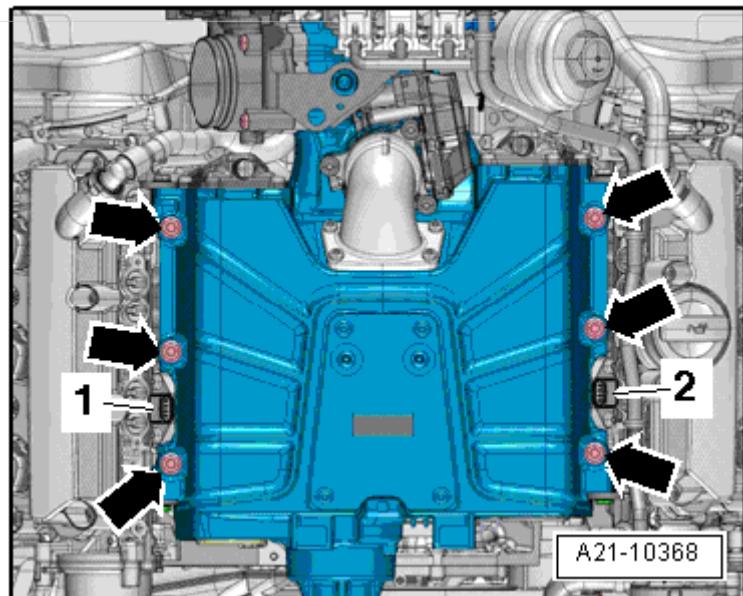
- 脱开电插头 -1- 和 -2-。
- 拧下螺母 -箭头- 并将压缩机与增压空 气散热器向上取下。
- 用发动机封闭塞套件 -VAS 6122- 封闭 增压器和增压空气道上的开口。

### 安装

安装以倒序进行, 同时要注意下列事项:

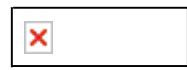


- ◆ 更新密封件。
- ◆ 装配前, 软管接头以及空气导流管和 软管必须无油和无油脂。
- ◆ 用标准型软管卡箍固定所有软管连接  
→ [电子版配件目录](#)。



为将空气导流软管固定在连接套管上, 对于已使用过的螺旋卡箍, 在安装前必须用锈蚀溶剂冲洗其螺颈。

- 在装 压缩机时, 注意 气套管 的安装位置 → 插图。
- 安装压缩机多楔带 → Kapitel。



### 提示

已用过的冷却液不可再用。

- 注冷却液。→ 车

### 拧紧力矩

- ◆ → Kapitel „装配一 - 压缩机“
- ◆ 空气导流管 → Kapitel „装配一 - 空气 清器 “

## 检查压缩机的密封性

### 所需要的专用工具和维修设备

- ♦ 增压空气系统检测设备 -V.A.G 1687-, 带适配接头 -V.A.G 1687/10- 、 -V.A.G 1687/13-1-、 -V.A.G 1687/13-2- 和 -V.A.G 1687/13-3-

### 工作步骤

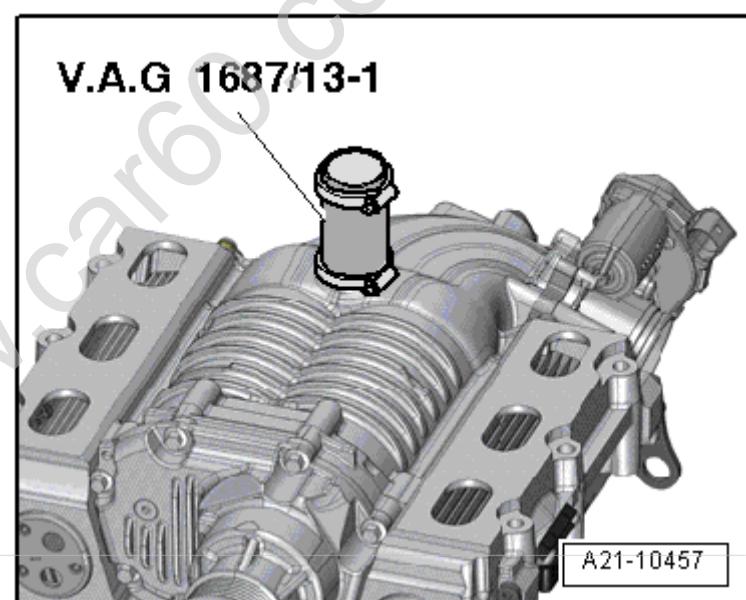
- 为进行密封性检查, 已将压缩机固定在发动机和变速箱支架 -VAS 6095- 上  
→ **Kapitel**。
- 已安装节气门控制单元 -J808-  
→ **Kapitel**。



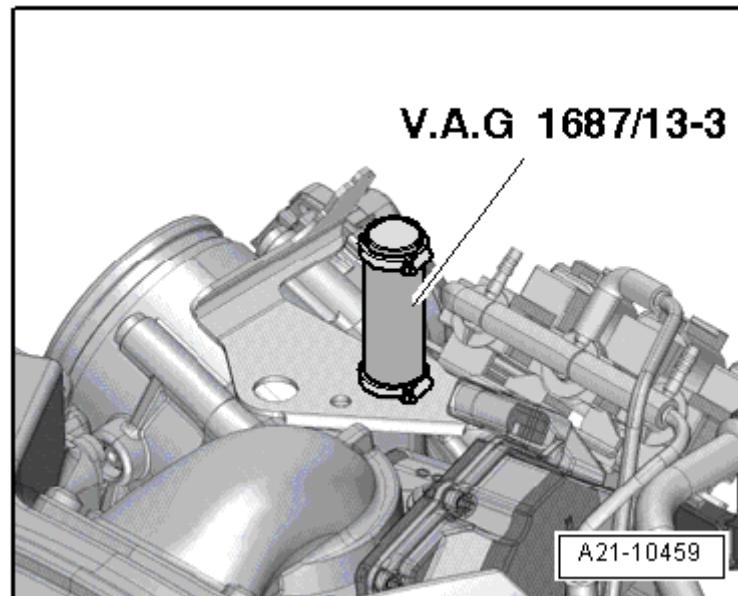
- 将 -V.A.G 1687/13-1- 固定在压缩机壳体下方。
- 用软管卡箍固定软管连接。



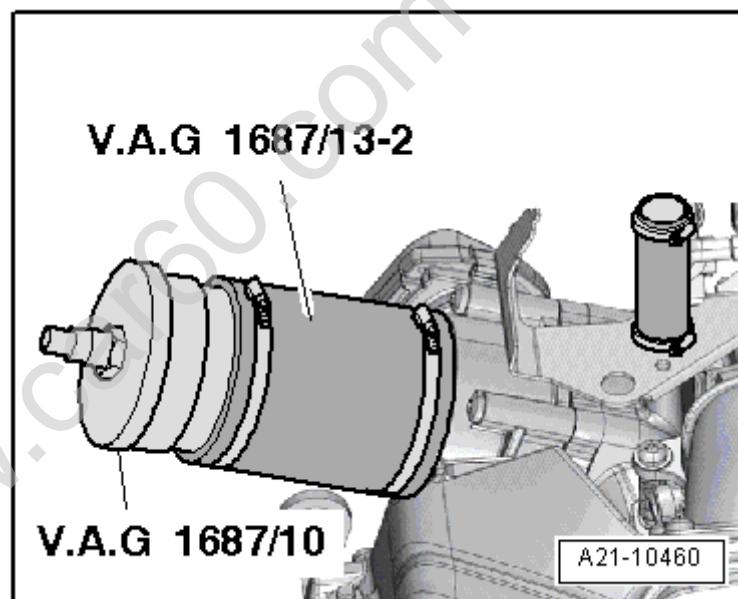
为了看得更清楚, 图示为不带变速箱支架的压缩机。



- 将 -V.A.G 1687/13-3- 固定在压缩机壳体上部。
- 用软管卡箍固定软管连接。

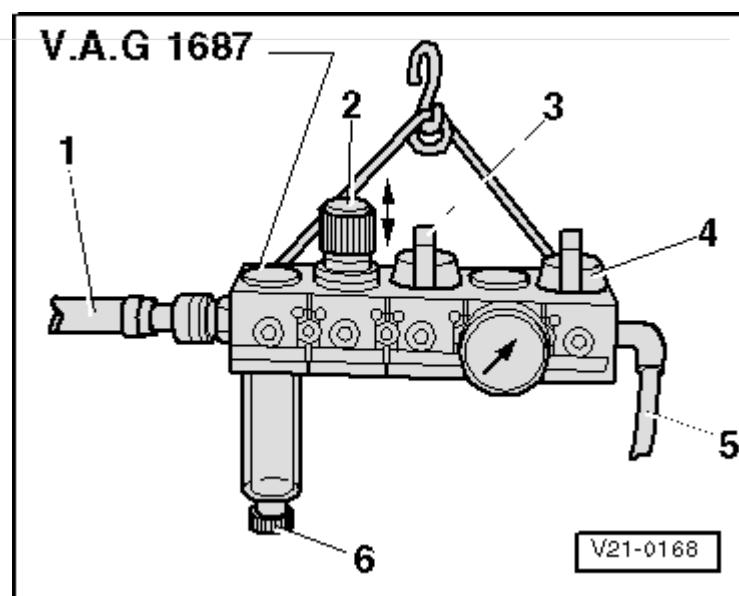


- 将 -V.A.G 1687/13-2- 用适配接头 -V.A.G 1687/10- 固定在压缩机壳体上。
- 用软管卡箍固定软管连接。

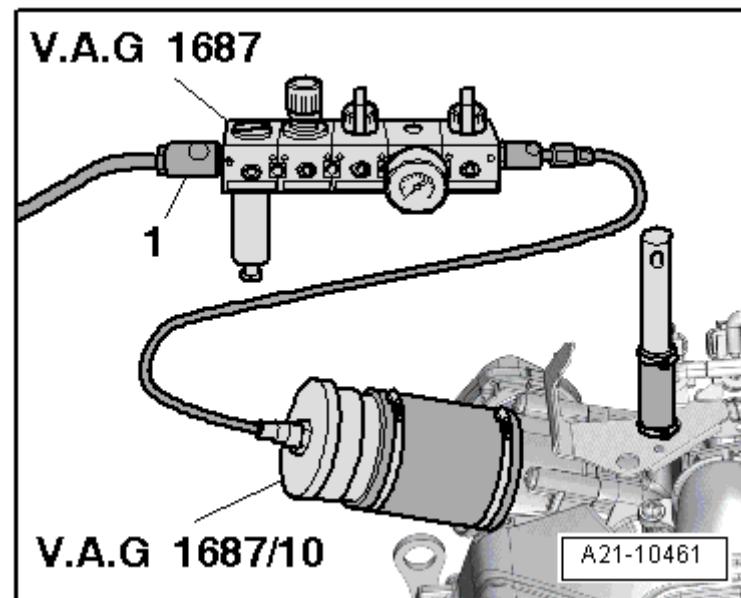


如下所述准备增压空气系统检测设备 -V.A.G 1687-:

- 完全拧出压力调节阀 -2-, 连接阀门 -3- 和 -4-。
- 为旋转压力调节阀, 必须向上拉拔旋钮。



- 如图所示, 连接增压空气系统检测设备 -V.A.G 1687- 并通过一个常用的中间件 -1- 连接至压缩空气。



- 如果在观察窗口中有水, 则打开排水螺栓 -6- 并排水。
- 打开阀门 -3-。



**当心!**

过高的调节压力带来损坏危险。

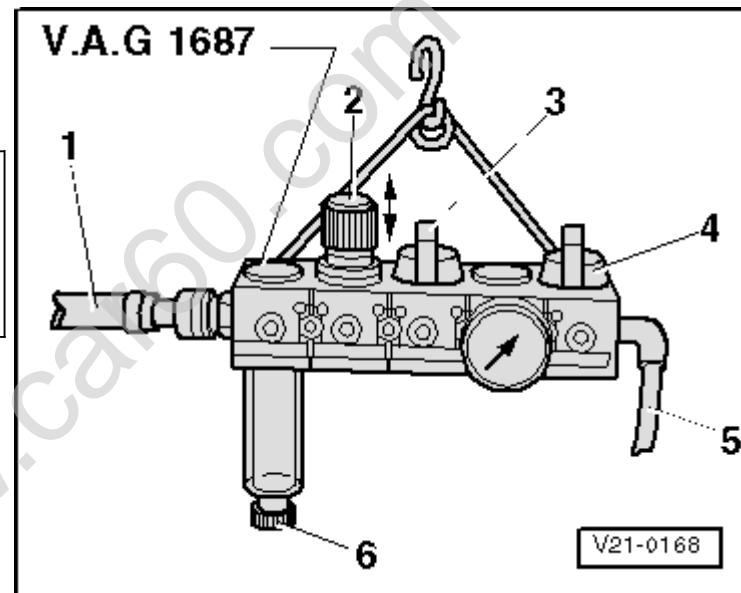
压力不允许超过 **0.5 bar!**

- 用压力调节阀 -2- 将压力调至 0.5 bar。
- 打开阀门 -4- 并等到检测回路充气。必要时, 将压力再次调至 0.5 bar。
- 关闭阀门 -3-。
- 压降在 30 秒内不允许大于 0.1 bar。
- 通过倾听、触摸和用常用的泄漏检测喷剂或超声波测量装置 -V.A.G 1842- 检查增压空气系统的泄漏部位。



**提示**

- 超声波测量设备-V.A.G 1842- 的操作  
→ [操作手册](#)。
- 在拆下适配接头之前, 通过拔下软管连接器使检测回路无压力。



## 拆卸和安装传动装置和分离弹簧

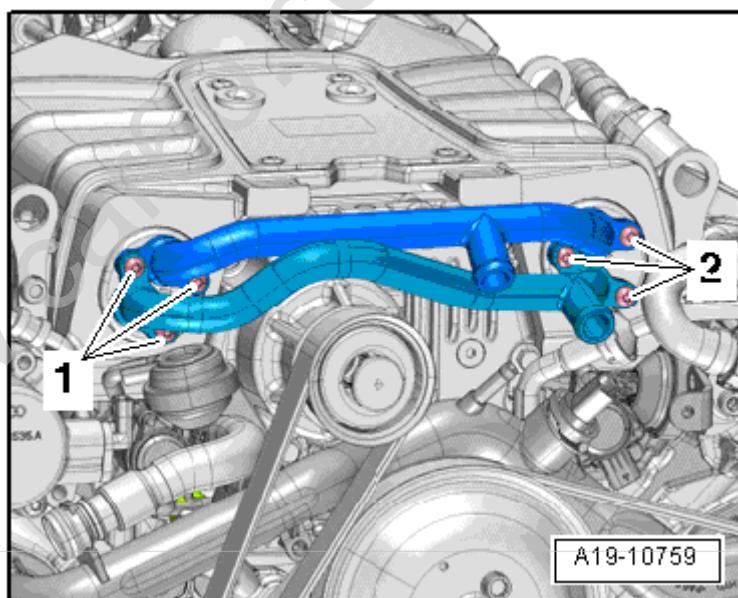
### 所需要的专用工具和维修设备

- ♦ 旧油收集和抽吸装置 -VAS 6622A-
- ♦ 密封剂 → 电子版配件目录
- ♦ 压缩机驱动装置用油 → 电子版配件目录
- ♦ 夹紧钳 (市售)

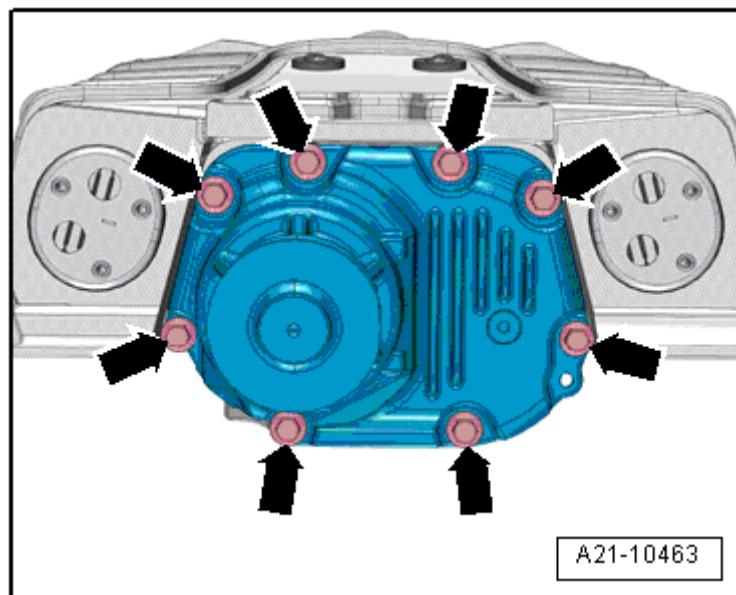


### 拆卸

- 压缩机已固定在发动机和变速箱支架 - VAS 6095- 上 → **Kapitel**。
- 拆卸压缩机上的冷却液管路 → **Kapitel**。
- 将压缩机垂直置于发动机和变速箱支架上。
- 传动装置朝上。



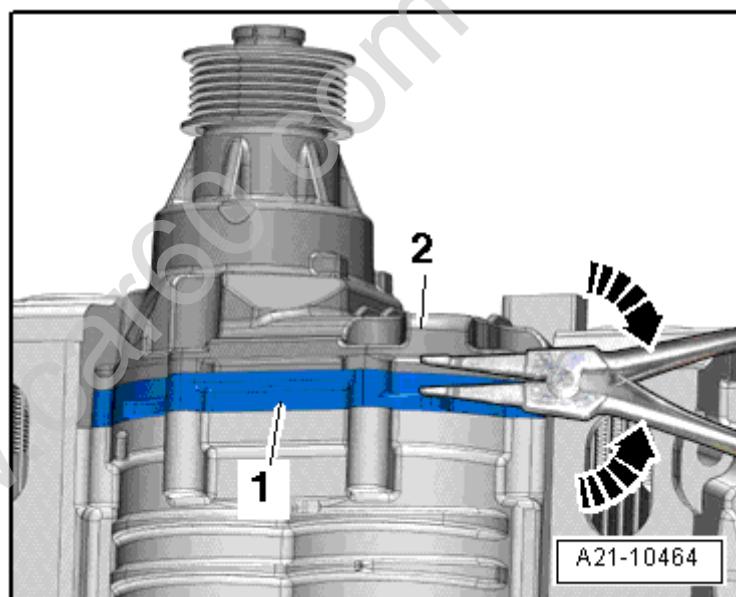
- 拧出螺栓 -箭头-。



当心!

为了防止轴承盖 **-1-** 自行松开和必须重新密封, 传动装置 **-2-** 不能通过锤击, 而只能用夹紧钳顶出 **-箭头-**, 如图所示。

- 将传动装置小心地从轴承盖中顶出并取下。
- 取下分离弹簧。



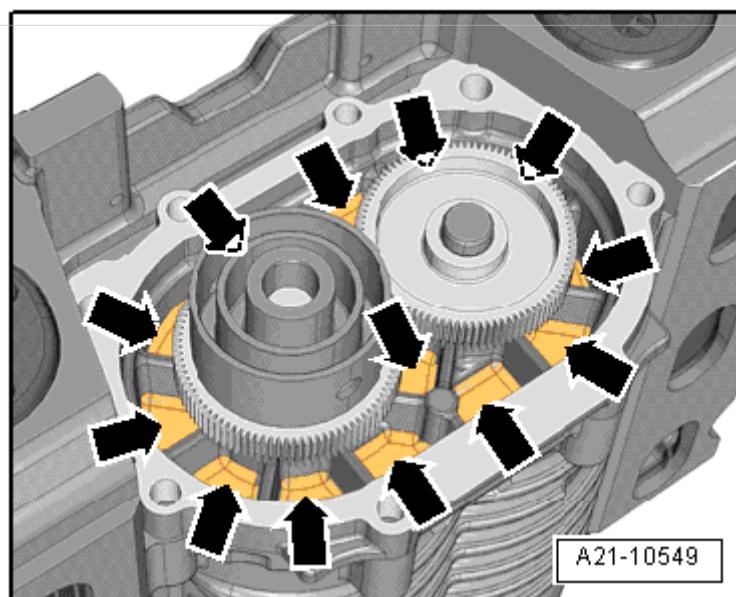
- 用旧油收集和抽吸装置 **-VAS 6622A-** 将压缩机驱动装置全部用油从轴承盖中包括从筋条间的油囊 **-箭头-** 中吸出。

#### 安装



提示

- ◆ 更换传动装置的螺栓。
- ◆ 装入自锁式螺栓或将螺栓涂螺栓防松剂后装入 → [电子版配件目录](#)。
- 清洁密封面; 密封面上必须无油和油脂。
- 装配前务必用丝锥清除轴承盖内传动装置螺纹孔中的残余物。
- 向轴承盖中加注压缩机驱动装置用油。



**提示**

容器装有全部加注量, 以后不能检查机油油位。

- 将分离弹簧装入分离元件中。
- 分离弹簧的末端 -1- 必须嵌入后部分离元件中的孔 -箭头- 中。
- 在传动装置的密封面上薄薄地涂敷密封剂。
- 将传动装置安装到压缩机壳体上, 同时注意空心定位销。

**当心!****驱动轴有损坏危险。****传动装置不允许用螺栓拉入。**

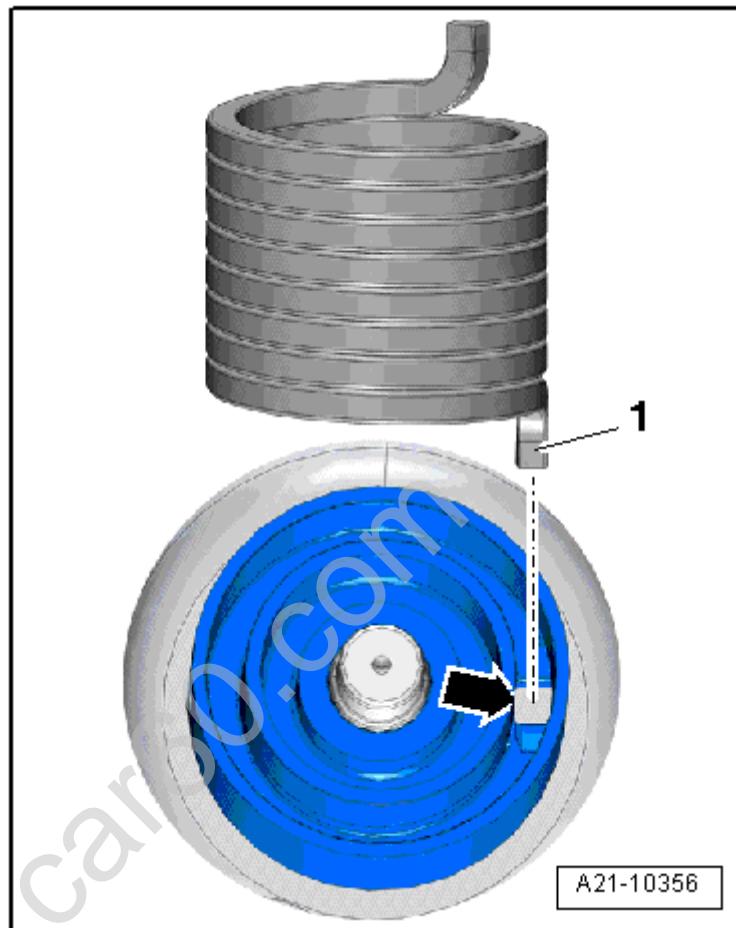
- 同时转动多楔带轮, 直到分离弹簧的另一端卡入传动装置的孔内。

其他安装以相反顺序进行, 安装过程中请注意以下事项:

- 检查压缩机的密封性 → **Kapitel**。
- 安装压缩机上的冷却液管路  
→ **Kapitel**。

**拧紧力矩**

- ◆ → **Kapitel** „装配一览 - 传动装置“



## 将压缩机固定在发动机和变速箱支架上

→ **Kapitel** „进行安装工作时, 将压缩机固定在发动机和变速箱支架上“

→ **Kapitel** „检查密封性时, 将压缩机固定在发动机和变速箱支架上“

## 进行安装工作时，将压缩机固定在发动机和变速箱支架上



### 提示

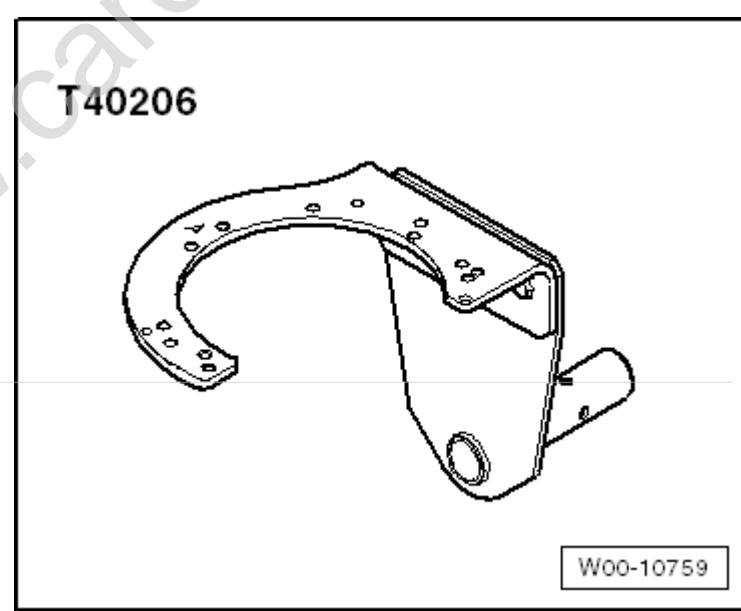
在进行安装工作时，应能从压缩机壳体的下部开口看到并接触到增压空气散热器。

#### 所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 发动机和变速箱支架 -VAS 6095-



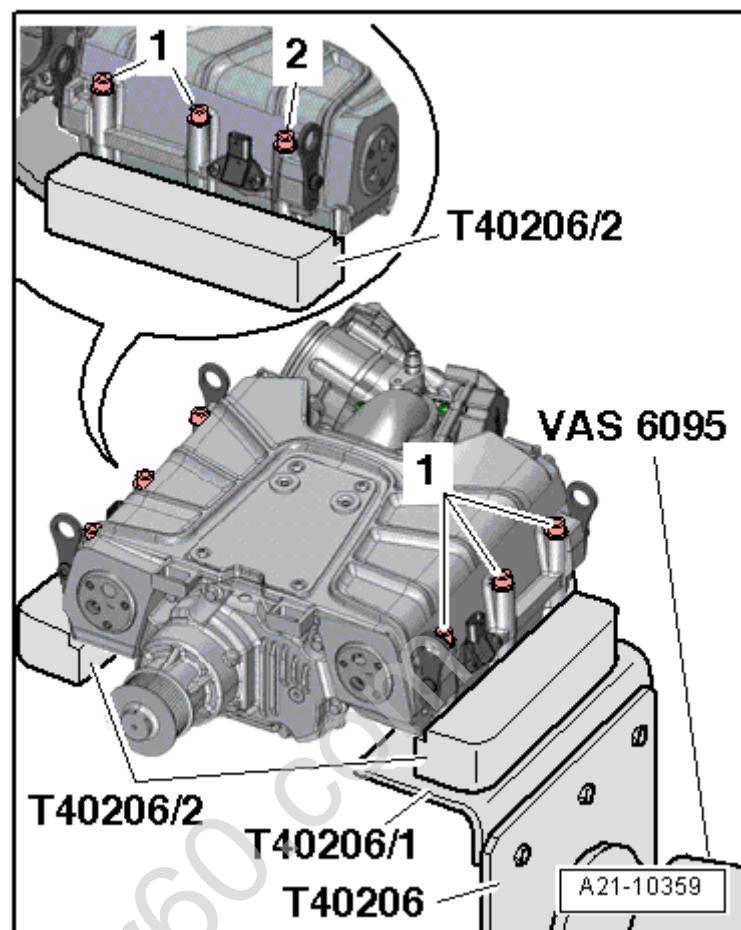
- ◆ 变速箱支架 -T40206-，带 -T40206/1- 和 -T40206/2-



#### 工作步骤

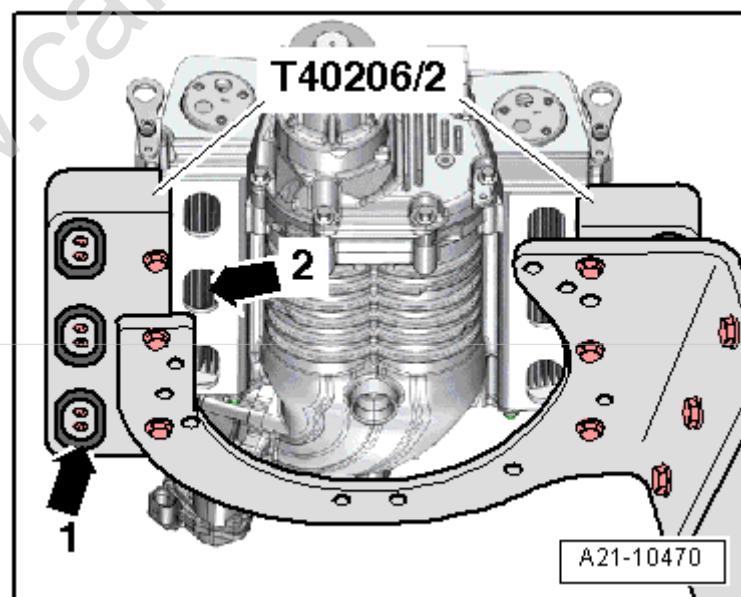
- 压缩机已拆卸 → **Kapitel**。
- 将变速箱支架 -T40206- 与 -T40206/1- 一起装入发动机和变速箱支架 -VAS 6095- 内。
- 如图所示，将压缩机固定在变速箱支架上，为此使用孔“1”、“4”、“9”、“11”和“13”进行螺栓连接 -1-。

- 用螺栓 -2- 在右前部将定位座 -T40206/2- 直接拧紧在压缩机壳体上。



定位座的安装位置 -T40206/2-:

- 定位座的密封件 -箭头 1- 朝下。
- 从压缩机壳体内的开口 -箭头 2- 能看到并接触到增压空气散热器。



## 检查密封性时, 将压缩机固定在发动机和变速箱支架上



### 提示

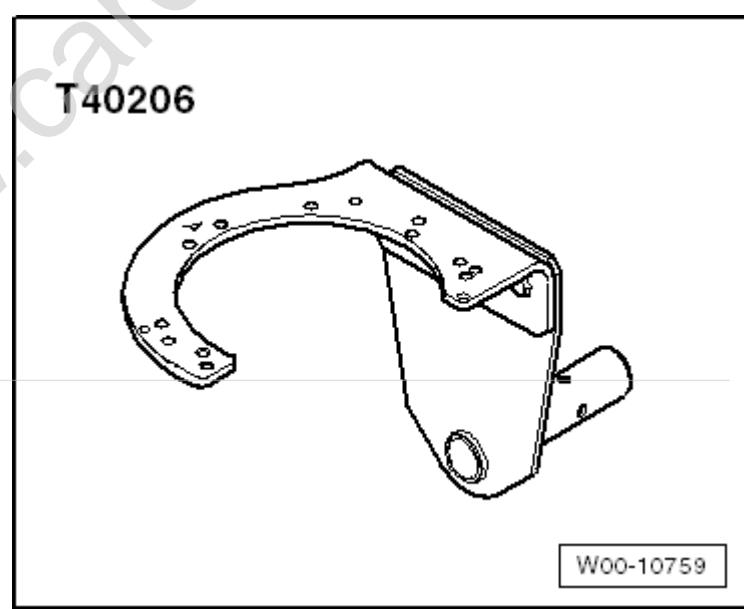
检查密封性时, 应用定位座 -T40206/2- 上的密封件封闭压缩机壳体中的开口。

#### 所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 发动机和变速箱支架 -VAS 6095-



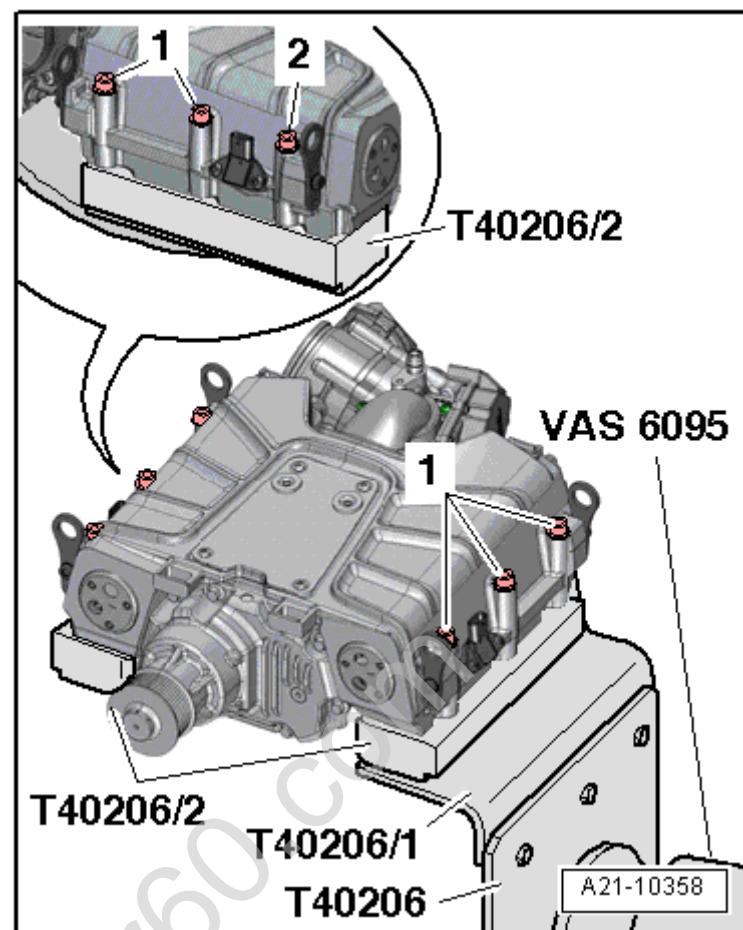
- ◆ 变速箱支架 -T40206-, 带 -T40206/1- 和 -T40206/2-



#### 工作步骤

- 压缩机已拆卸 → **Kapitel**。
- 将变速箱支架 -T40206- 与 -T40206/1- 一起装入发动机和变速箱支架 -VAS 6095- 内。
- 如图所示, 将压缩机固定在变速箱支架上, 为此使用孔“1”、“4”、“9”、“11”和“13”进行螺栓连接 -1-。

- 用螺栓 -2- 在右前部将定位座 - T40206/2- 直接拧紧在压缩机壳体上。



定位座的安装位置 -T40206/2-:

- 定位座的密封件封闭压缩机壳体上的开口。

