

## 拆卸和安装速滞压力风门伺服马达 -V71-



### 提示

- 安装伺服马达后，执行一次空调器的基本设置。→ **车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051** 的“引导型故障查询”功能。
- 通过功能“作动器诊断”和“基本设置”，可以在必要时检测空调器电动部件的控制（例如用于检查是否混淆）→ **车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051** 的“引导型故障查询”功能。
- 本车上目前所有伺服马达的结构都是相同的。在进行基本设置时，根据电缆布线的串联顺序配置和学习伺服马达。如果顺序与规定不符，则伺服马达会错误学习，风门控制也会因此错误 → **Kapitel**（空调器伺服马达原理图）。
- 安装新的伺服马达后，**检查空调器操作与显示单元**（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）对其的控制以及伺服马达的功能（车内空气循环风门和速滞压力/新鲜空气风门的位置是否正确）。→ **车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051** 的“引导型故障查询”功能。
- 速滞压力风门伺服马达 -V71- 的功能 →

### 拆卸

- 将副驾驶员座椅调到最后位置。
- 关闭点火开关。
- 拆下进气箱 → **Kapitel**。
- 将进气箱壳体从进气箱上拆下 → **Kapitel**。
- 拧下螺栓 -B-。
- 顶住凸轮 -A-，将伺服马达 -C- 从凸轮 -A- 上拔下。

### 安装

安装以倒序进行，安装过程中要注意以下几点。

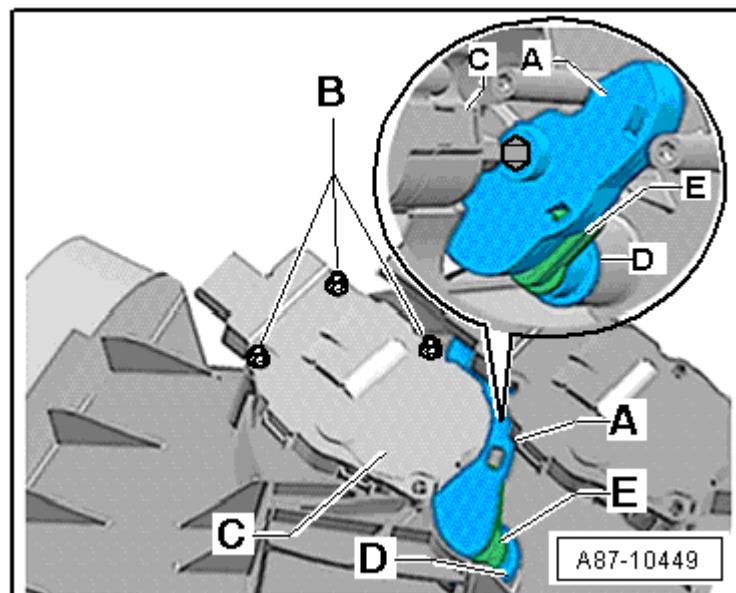
- 检查速滞压力风门拨杆 -D- 和新鲜空气风门拨杆 -E-，它们必须正确安装在凸轮 -A- 上。
- 将伺服马达的轴 -C- 插入凸轮 -A- 上的支座中。



### 提示

此伺服马达没有限位位置，所以伺服马达的轴 -C- 可以插入凸轮 -A- 上的支座中的任何位置。

- 拧上螺栓 -B-。
- 将所有拆下的部件以倒序装回。
- 执行空调器的基本设置和作动器诊断  
→ **车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051** 的“引导型故障查询”功能。



### 提示

- t 本车上的伺服马达配有一个电子装置，只有在基本设置时，一个新的伺服马达才学习其在空调器上的位置，然后它可以使空调器操作与显示单元（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）控制（目前所有的伺服马达都采用相同结构）→ [车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051](#) 的“引导型故障查询”功能。
- t 在进行基本设置时，根据电缆布线的串联顺序配置和学习伺服马达。如果顺序与规定不符，则伺服马达会错误学习，风门控制也会因此错误 → [Kapitel](#)（空调器伺服马达原理图）。
- 查询操作与显示单元（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）的故障存储器，必要时删除显示的故障 → [车辆诊断、测量和信息系统 VAS 5051](#) 的“引导型故障查询”功能。

### 速滞压力风门伺服马达 -V71- 的功能

- t 在车内空气循环风门关闭时，可透过排水槽中的进气开口看到新鲜空气和速滞压力风门的位置（必要时拆下新鲜空气进气装置上方的风窗框板和盖板 → [Kapitel](#)）。
- t 在车速较高时（自约 80 km/h 起），为进行速滞压力调节，空调器操作与显示单元（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）将速滞压力风门上方的新鲜空气进气道部分关闭（车内空气循环风门的位置由空调器操作与显示单元（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）规定）。
- t 在从新鲜空气运行模式切换到车内空气循环运行模式或反向切换时，为了降低因进气系统不同而造成的新鲜空气鼓风机 -V2- 的噪音变化，速滞压力风门伺服马达 -V71- 的操控和车内空气循环风门伺服马达 -V113- 的操控按如下方式进行：
- 在从新鲜空气运行模式切换到车内空气循环模式时，车内空气循环风门首先打开，然后速滞压力/新鲜空气风门上方的新鲜空气进气道关闭。
- 在从车内空气循环模式切换到新鲜空气运行模式时，速滞压力/新鲜空气风门上方的新鲜空气进气道首先打开，然后车内空气循环风门关闭。
- 在局部循环模式下，车内空气循环风门 -E- 打开，空调器操作与显示单元（Climatronic 自动空调控制器 -J255-）将速滞压力/新鲜空气风门调至中间位置（新鲜空气进气道和车内空气进气道同时打开一道缝）。于是在规定温度范围内可获得较好的冷却，并且同时还能吸入一定比例的新鲜空气。