

# 行车记录仪

- **Kapitel „概述 - 行车记录仪“**
- **Kapitel „拆卸和安装行车记录仪“**
- **Kapitel „插头布置 - 行车记录仪“**

## 概述 - 行车记录仪



### 提示

- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活 行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意： → 电路图、故障查寻与安装位置。

### 检测或维修行车记录仪：



### 提示

- t 只能由行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构对 行车记录仪 -G24-进行检测和维修。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活 行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意 → 电路图、故障查寻与安装位置。
- t 由于每次更换轮胎后，轮胎的有效直径都发生了变化，因此需要行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构每两年对行车记录仪 -G24-进行检测一次。
- t 篡改行车记录仪 -G24-或者其信号输入装置以及滥用车速表，警察会对其追究法律责任。

## 拆卸和安装行车记录仪



### 提示

- t 根据车型规格，出厂时安装的行车记录仪 -G24-可以安装在仪表板中部出风口之间，或安装在仪表板上的辅助托架中。拆卸和安装的工作步骤相同。下列说明针对装在中控台上的行车记录仪 -G24-。
- t 必要时，拆卸仪表板辅助托架 → 修理组：68

### 所需要的专用工具和维修设备

- t 解锁工具 -T10104-



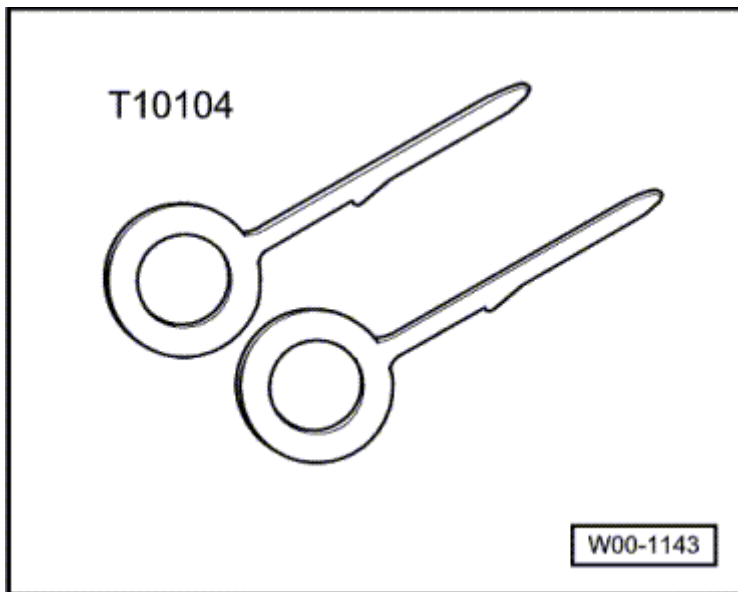
### 提示

用于行车记录仪 -G24-的解锁工具 -T10104-由两个相同的零部件构成。



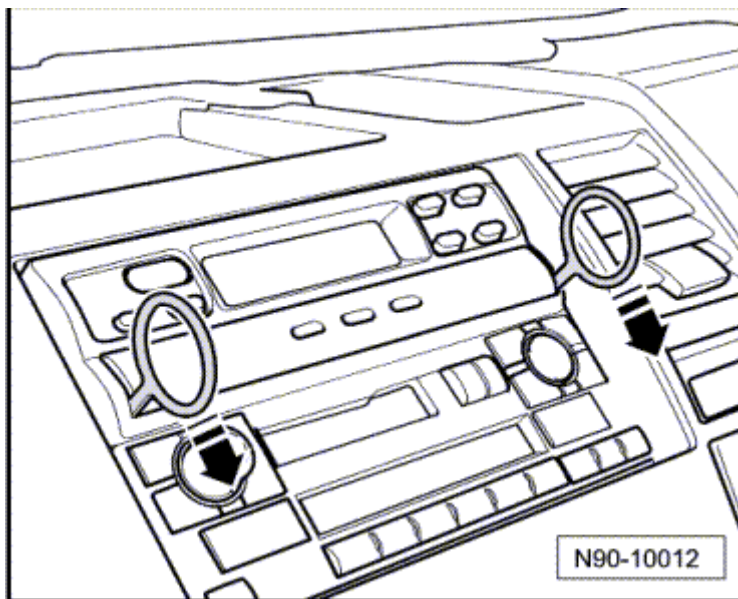
### 提示

- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活 行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意 → 电路图、故障查寻与安装位置。



### 拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器，拔下点火钥匙。
- 解锁工具 -T10104-插入行车记录仪 -G24-预设的解锁槽中，接着向下按压-箭头-，直至其卡入。

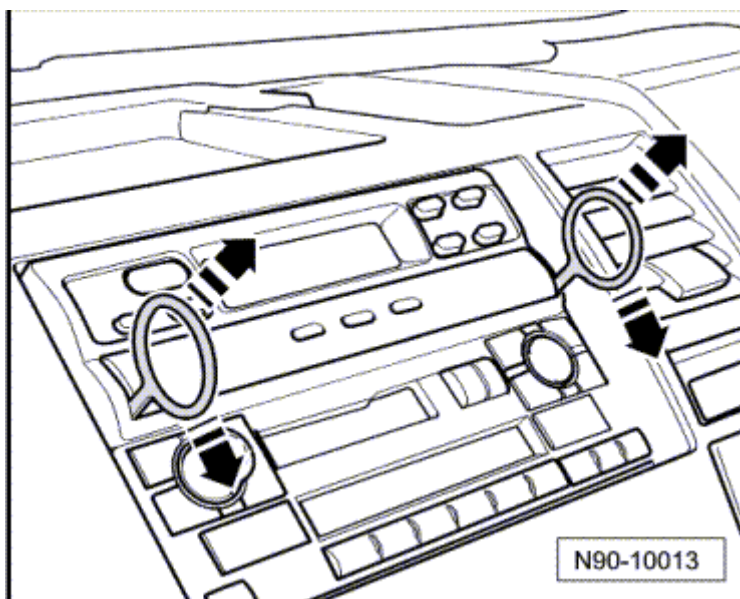


- 从解锁工具 -T10104-的拉环上拉出仪表板中的行车记录仪 -G24-，同时向下按压解锁工具 -T10104--箭头-。



### 提示

解锁工具 -T10104-不得推到一侧，或倾斜。

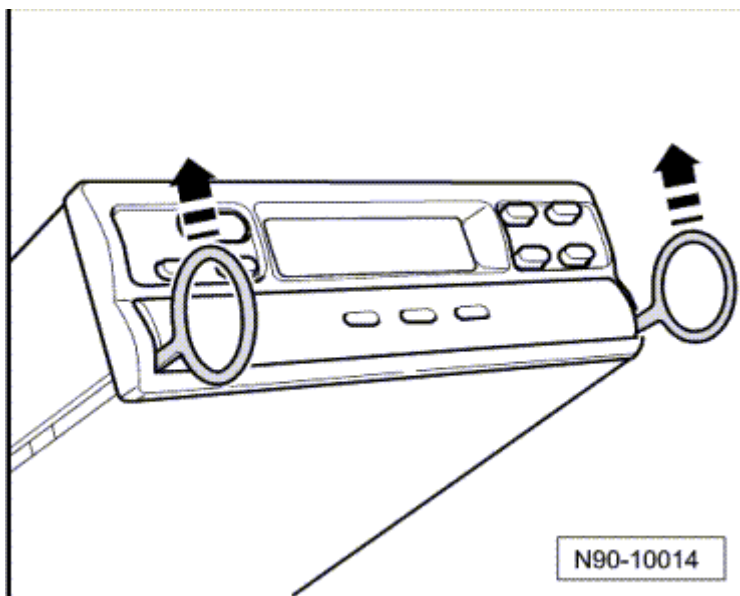


- 向上压拉环-箭头-并且同时向外拉工具即可拔出 解锁工具 -T10104-。
- 拔出电气插头连接。

### 安装:

安装以倒序进行，同时必须注意下列事项:

- 均匀地（不要歪斜）将行车记录仪 -G24- 推入安装框中，直至其卡入。



### 提示

- t 行车记录仪 -G24-必须很容易插入。否则会导致电线束弯折。如果出现这种情况，再一次拉出行车记录仪 -G24-，并注意线束弯折的位置。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活 行车记录仪 -G24-。

## 插头布置 - 行车记录仪

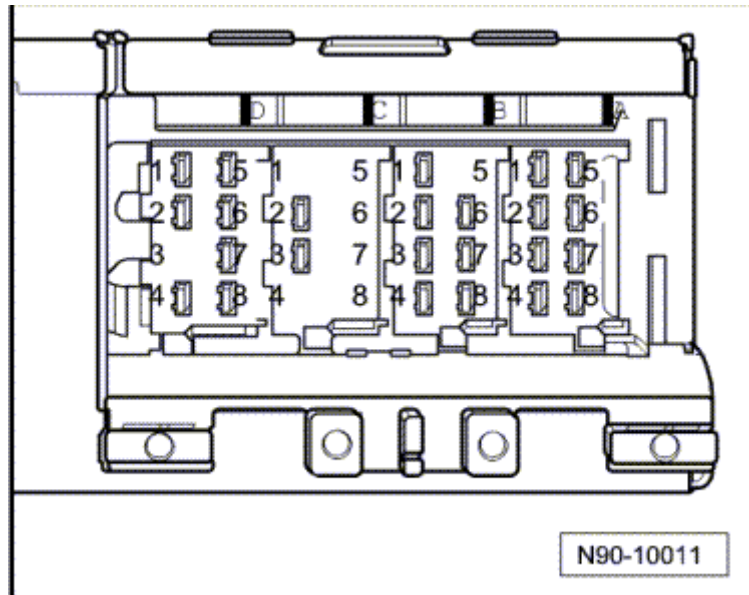


### 提示

电气插头连接的名称压印在行车记录仪 -G24- 的背侧。

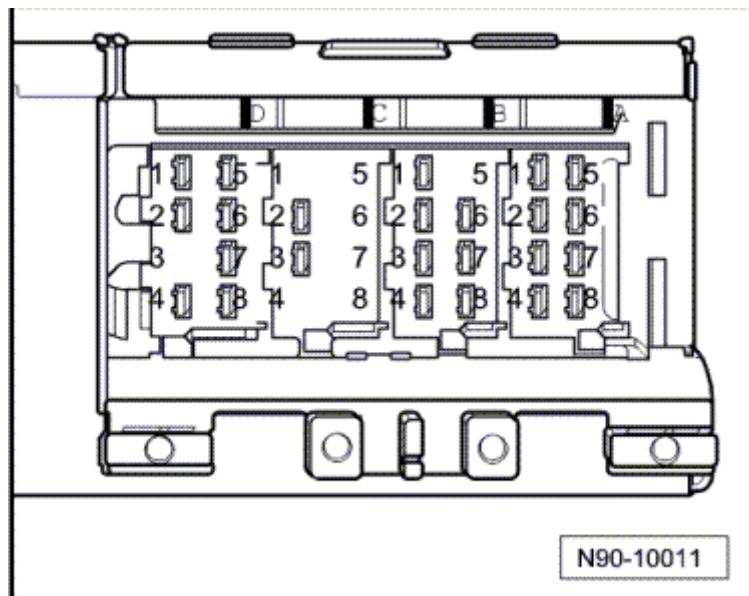
#### 电气插头连接 A，白色，T 8o，8 芯

- 1 - 接线端 30，蓄电池正极
- 2 - 未占用
- 3 - 接线端 15a，带熔断器
- 4 - 数据总线，High
- 5 - 接线端 31，接地
- 6 - 接线端 31，接地
- 7 - 未占用
- 8 - 数据总线，Low



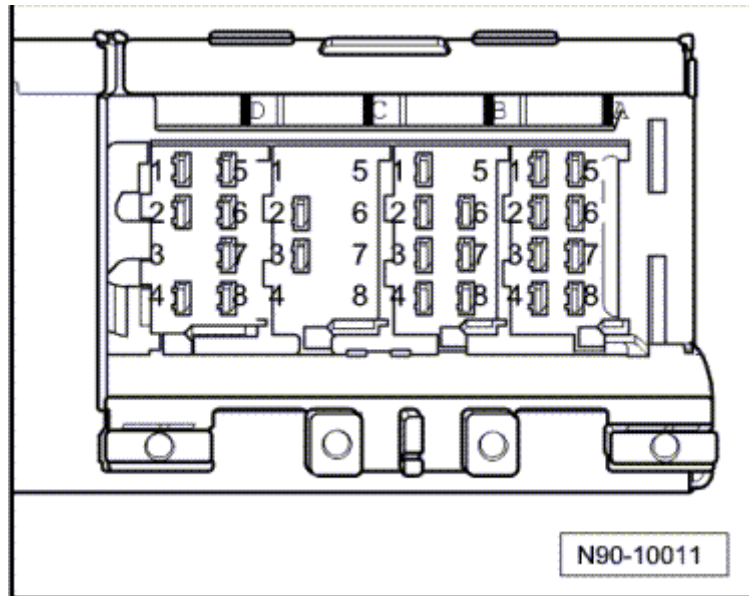
#### 电气插头连接 B，黄色，T 8p，8 芯

- 1 - 行车记录仪传感器 -G75-，正极
- 2 - 行车记录仪传感器 -G75-，接地
- 3 - 车速信号
- 4 - 车速信号，倒向的
- 5 - 未占用
- 6 - 组合仪表中带显示单元的控制单元 - J285-内车速表 -G21-的车速信号
- 7 - 未占用
- 8 - 未占用



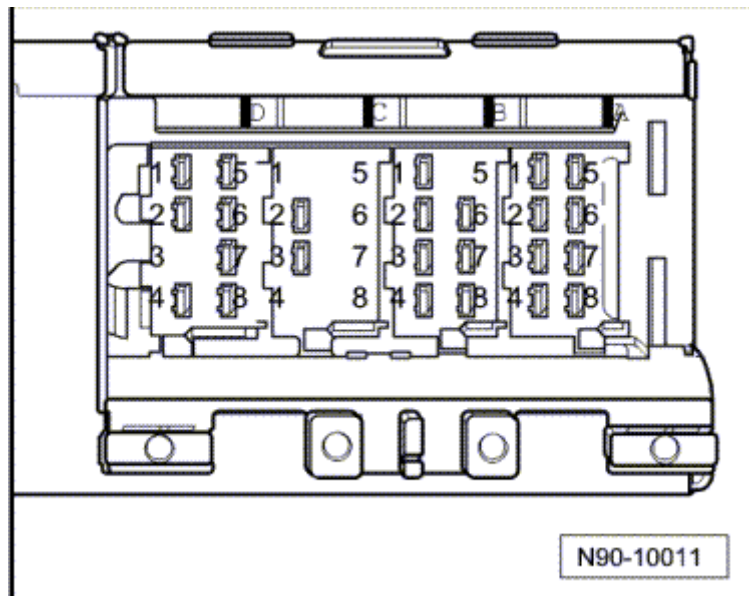
#### 电气插头连接 C，红色，8 芯

- 1 - 8 - 未占用



电气插头连接 D，棕色，T 8q，8 芯

- 1 - 接通状态 1，声音顺序
- 2 - 接通状态 2，声音顺序
- 3 - 8 - 未占用



## 行车记录仪 “DTCO 1381”

- Kapitel „概述 - 行车记录仪 DTCO 1381“
- Kapitel „安装位置一览 - 行车记录仪 DTCO 1381“
- Kapitel „拆卸和安装行车记录仪 DTCO 1381“
- Kapitel „行车记录仪 DTCO 1381 上的显示屏信息“
- Kapitel „插头布置 - 行车记录仪 DTCO 1381“
- Kapitel „拆卸和安装行车记录仪传感器“

## 概述 - 行车记录仪 “DTCO 1381”

### 行车记录仪 “DTCO 1381”

只能由经过授权的人员才可以安装和铅封行车记录仪。不要对设备和引线进行操作。



#### 提示

- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57 b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活 行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → [使用说明书](#)和行车记录仪的 → [使用说明书](#)。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意： → [电路图](#)、[故障搜寻与安装位置](#)。

请不要将其它卡，例如信用卡，带有钢印的卡或金属卡等，插入卡片槽中。这会损坏行车记录仪的卡片槽。

法律规定了行车记录仪存储器中的数据访问权限，只有当拥有相应行车记录仪卡时，才能许可访问。

更换纸卷 → [使用说明书](#)

如果行车记录仪还没有作为检测仪被激活，则显示屏上时间显示的旁边出现一个由两个相互重叠的直角三角形构成的图形。这样，行车记录仪就只能接受维修站卡，而不能接受其它行车记录仪卡。请立即让获得授权的专业维修站来启动运行行车记录仪。

法律规定的行车记录仪卡可以从欧盟各国行政机关处获取。根据访问权限以及使用范围，作了彩色标记的行车记录仪卡可用于下列用户范围：

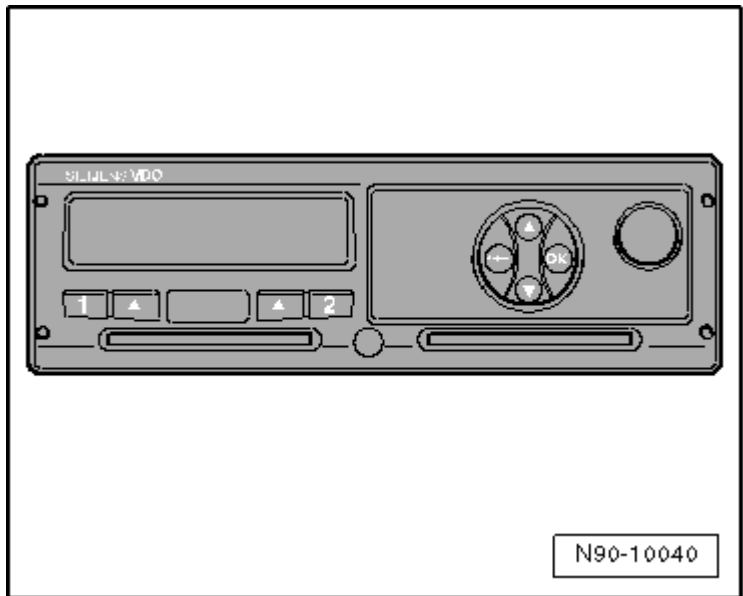
**Farbe weiß** 这是驾驶员卡，相对于行车记录仪来说，该卡用来识别驾驶员。该卡用于正常运行模式

**Farbe gelb** 这是企业卡，相对于行车记录仪来说，该卡用于识别企业，并且通过该卡可以允许使用企业数据。企业卡用于车主和车辆使用者。

**Farbe blau** 这是监控卡，相对于行车记录仪来说，通过该卡识别监控组织的公职人员（如警察），并且通过该卡允许查看行车记录仪大容量存储器的内容。

**Farbe rot** 这是维修站卡，该卡由获得授权的维修站人员接收。维修站通过该卡即可以在行车记录仪上进行编程、校准、激活和检查各项工作。

锁止行车记录仪卡：行车记录仪接受已插入的行车记录仪卡后，这张卡就被机械卡止，无法取出。只有在下列情况下才能取出行车记录仪卡：





- t 当点火开关“打开”以及车辆静止时。
- t 当用户要求时。
- t 将根据法规规定的数据保存到行车记录仪卡上后。

#### 检测或维修行车记录仪:

如果出现下列情况，务必检查行车记录仪：

- t 每次改装成其他轮胎后，这是因为轮胎的有效直径发生了变化。
- t 每次在维修过行车记录仪之后。
- t 当车辆官方名称发生变化时。
- t 行车记录仪中的 UTC 时间（universal time coordinated = 协调世界时）偏差超过 20 分钟。
- t 当两年后（最迟每两年一次），行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构必须检测行车记录仪。



#### 提示

- t 只能由行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构对行车记录仪 -G24-进行检测和维修。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活行车记录仪 -G24-。
- t 篡改行车记录仪或者其信号输入装置，警察会对其追究法律责任。

#### 故障识别和故障显示:

行车记录仪“DTCO 1381”配备了自诊断系统。

可以在“引导型故障查询”中对“车辆诊断、测量和信息系统”这一章中说明的其中一个系统进行故障查询 → Kapitel.

在行车记录仪显示屏上显示故障信息  
→ Kapitel „行车记录仪 DTCO 1381 上的显示屏信息“。

## 安装位置一览 - 行车记录仪“DTCO 1381”

### 1 - 组合仪表

## 2 - 行车记录仪 - G24-“DTCO 1381”

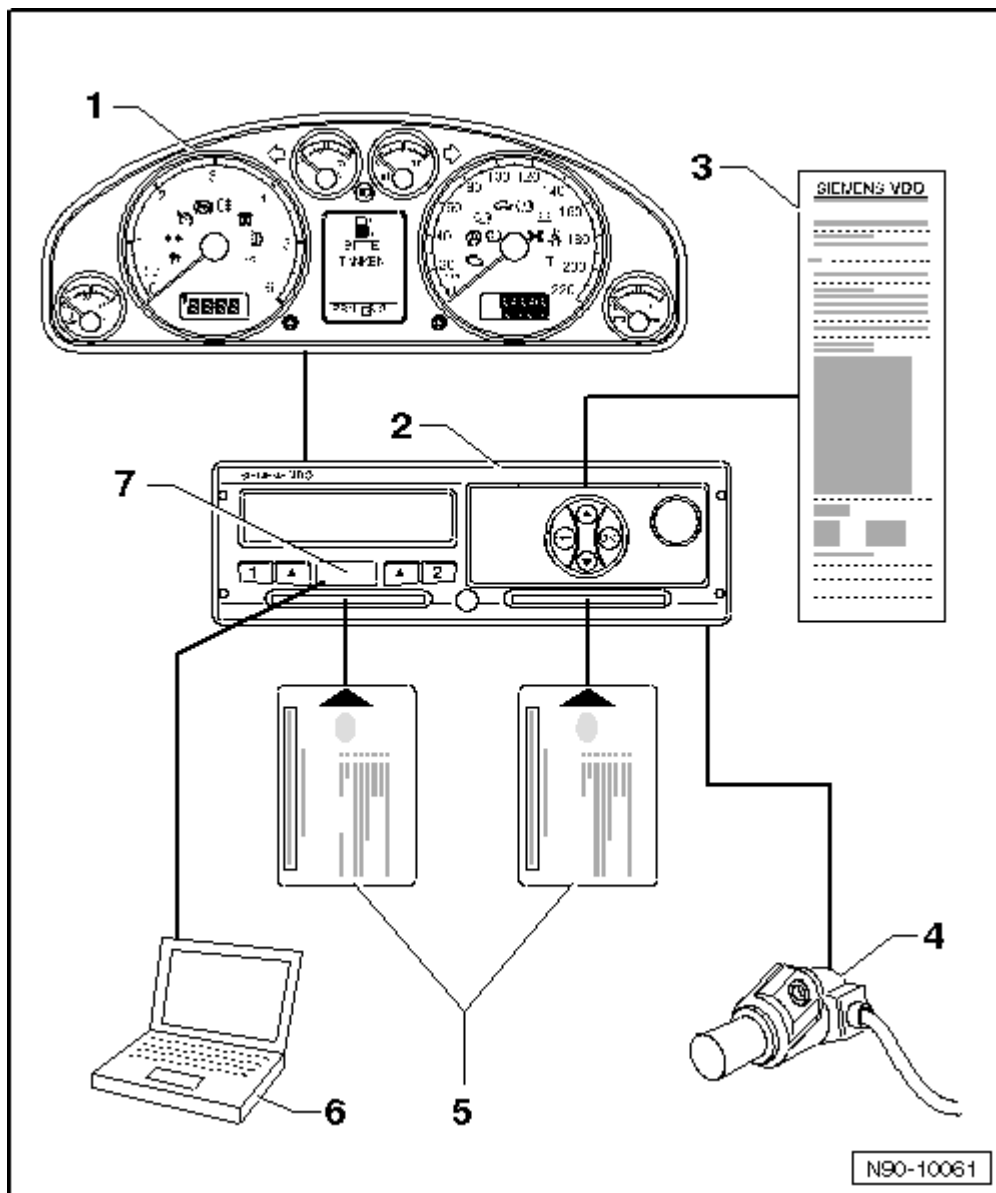
- q 安装在仪表板中间
- q 拆卸和安装  
→ Kapitel
- q 插头布置  
→ Kapitel
- q 绿色显示屏和按键照明灯
- q 新型号（版本 1.2）配备的是红色显示屏和按键照明灯

### 3 - 打印行车记录仪记录

- q 更换纸卷  
→ 使用说明书

#### 4 - 行车记录仪 传感器 -G75-

- q 变速箱上的  
安装位置
- q 拆卸和安装
- Kapitel



- q 实时传递信号和编码的数据，通过这些信号和数据可以获知行驶里程和车速。
- q 通过数据通信以及与实时信号的比较，行车记录仪识别外界的干扰和影响。

### 5 - 行车记录仪卡

- q 不同卡颜色的说明 → Kapitel

## 6 - 读取软件

- q 从行车记录仪中读取数据

## 7 - 数据交换接口

## 拆卸和安装行车记录仪 “DTCO 1381”



### 提示

- t 根据车型规格，出厂时安装的行车记录仪 -G24-可以安装在仪表板中部出风口之间，或安装在仪表板上的辅助托架中。拆卸和安装的工作步骤相同。
- t 必要时，拆卸辅助托架 →修理组：68。

### 所需要的专用工具和维修设备

- t 解锁工具 -V /160-
- 如需维修或更换行车记录仪时，从行车记录仪中下载数据。

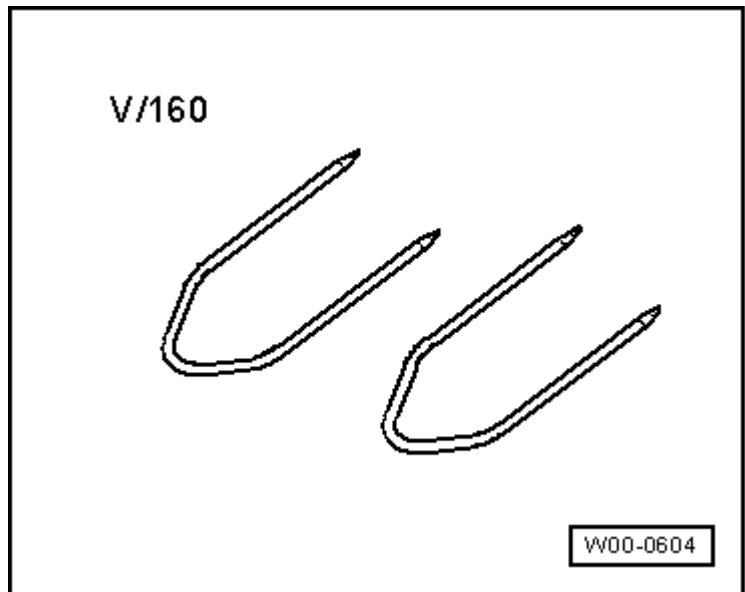


### 提示

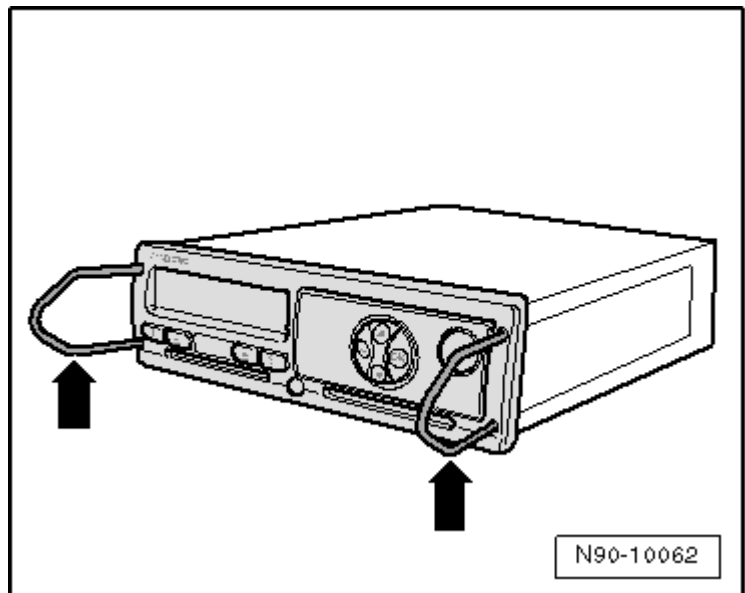
维修或更换时：获得许可的维修站可以从行车记录仪中下载数据，并将其传递给相应的企业。如果由于损坏无法下载所保存的数据，维修站必须向客户出示相应的证明。

### 拆卸：

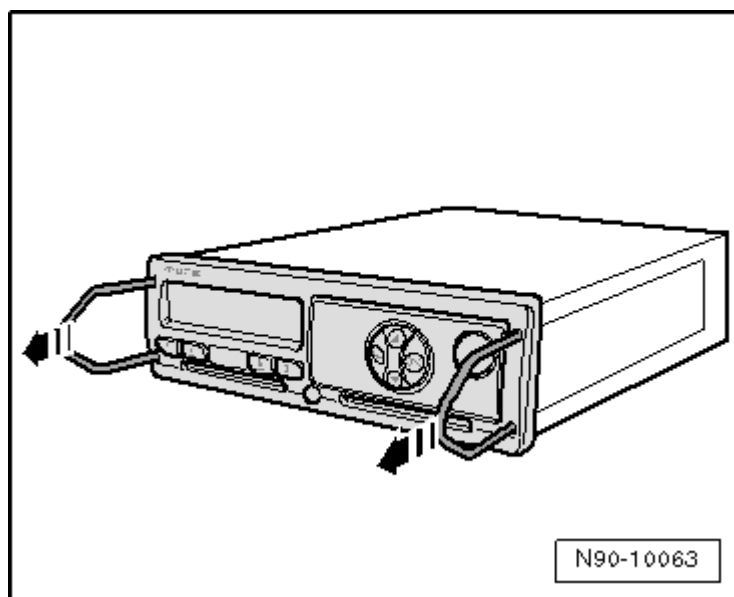
- 关闭点火开关和所有用电器，拔下点火钥匙。



- 将两个解锁工具插到行车记录仪预设的开口中 -箭头-。



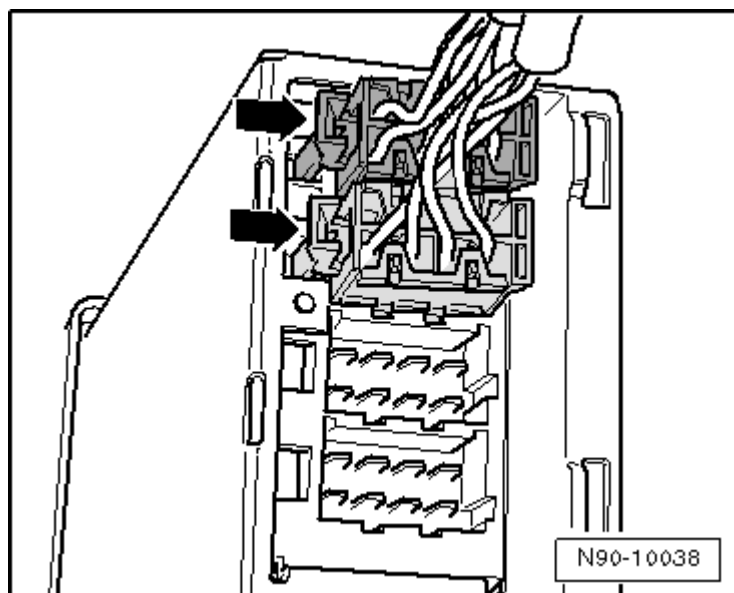
- 用解锁工具沿-箭头方向-从仪表板中拉出行车记录仪。



- 解锁并脱开这两个电气插头连接 -箭头-。

**安装:**

安装大体上以倒序进行。



# 行车记录仪 “DTCO 1381” 上的显示屏信息

该章中对最重要的行车记录仪显示屏信息以及其显示原因作了说明。这不能替代车辆诊断测试仪的自诊断操作。

故障表格：

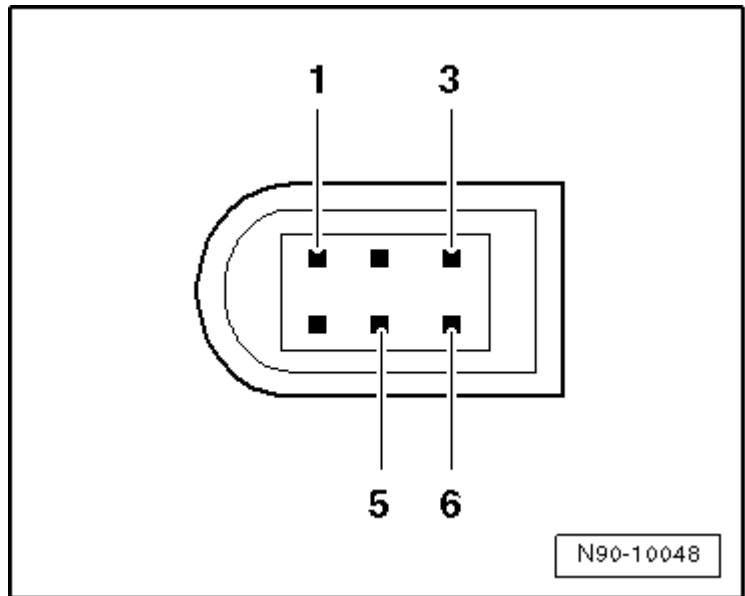
显示屏显示	含义	措施
电压中断	电源断开或者行车记录仪或行驶里程传感器供电电压过低。当然，启动发动机时也会出现该信息。	用车辆自诊断系统继续进行故障查询。
设备故障	行车记录仪中出现严重故障。原因可能如下： t 预料之外的程序或加工时间故障 t 开关元件卡止或同时长时间按下这些开关元件 t 与外部设备的通信出现故障 t 与组合仪表的通信出现故障 t 脉冲输出端故障 t 卡的机械机构中出现故障	t 检测开关元件的功能 t 检测连接外部设备的连接导线 t 通过自诊断检查组合仪表 t 通过自诊断检查行车记录仪 t 取出行车记录仪卡并再次插入
打印机故障	打印机电源失灵，或者墨头的温度传感器损坏。	t 确认信息 t 重复操作，必要时事先关闭和打开点火开关
下载时出现故障	将数据下载到外部设备时发生故障	t 确认信息 t 重新下载数据 t 检测连接外部设备的连接导线和外部设备
卡出现故障	读取和写入行车记录仪卡过程中出现通信故障，例如由于接触面不干净。 数据可能无法完全被保存到行车记录仪卡中。	清洁行车记录仪卡的接触面，然后再一次插入。
打印延时	由于热敏墨头的温度过高，正在打印的文件被中断或者打印延迟。	等待其冷却。一旦达到许可的状态，打印过程自动继续。
无法打印	暂时无法打印： t 因为点火开关已关闭， t 热敏墨头的温度过高 t 或供电电压太低。	一旦排除了相应的故障，即可开始打印。
读卡错误	处理行车记录仪卡时出现错误。车行车记录仪卡不被接受并重新被退出。	t 清洁行车记录仪卡的接触面，然后再一次插入 t 如果重新显示这个信息，则检查是否正确读入行车记录仪卡。
错误的卡	所插入的不是行车记录仪卡。这张卡不被接受并重新被退出。	请插入有效的行车记录仪卡。
无数据	无法调用菜单功能，因为卡槽中： t 没有插入驾驶员卡 t 或者没有插入企业卡或监控卡。	3 秒后该提示消失。无须采取任何措施。

所输入的数据被保存	反馈信息，提示，行车记录仪已经保存了所输入的数据。	3 秒后该提示消失。无须采取任何措施。
无法显示	一旦开始打印，则不显示任何数据。	3 秒后该提示消失。无须采取任何措施。
请等待！	还没有完全读取行车记录仪卡。无法调用菜单功能。	3 秒后该提示消失。无须采取任何措施。

## 插头布置 - 行车记录仪 “DTCO 1381”

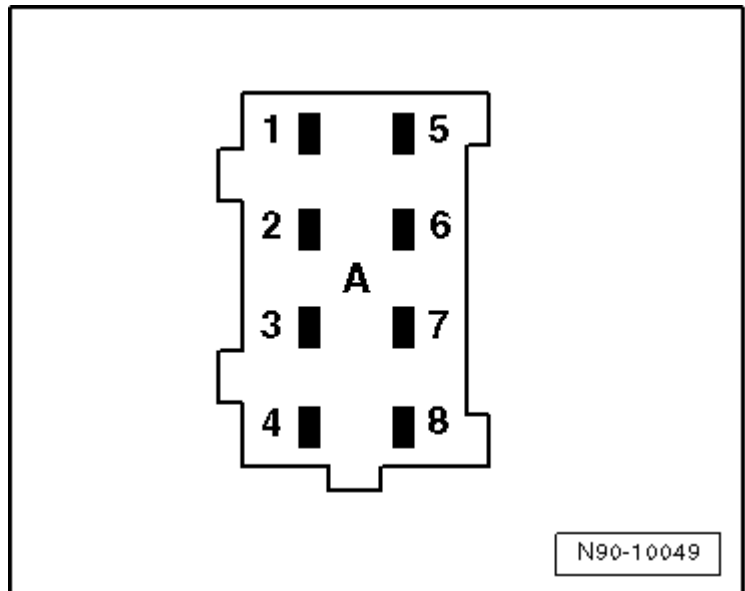
设备正面用于数据交换的电气插头连接

- 1 - 0 V 基准电位
- 2 - 未占用
- 3 - RXD 数据接收接口
- 4 - 未占用
- 5 - 24 或 12 伏车载电压
- 6 - TXD 数据发送接口



电气插头连接 “A”

- 1 - 电源，正极，接线端 30
- 2 - 照明，接线端 58d
- 3 - 电源，正极，接线端 15
- 4 - CAN 总线，high
- 5 - 电源，负极，接线端 31a
- 6 - 电源，负极，接线端 31
- 7 - CAN 总线，负极
- 8 - CAN 总线 Low

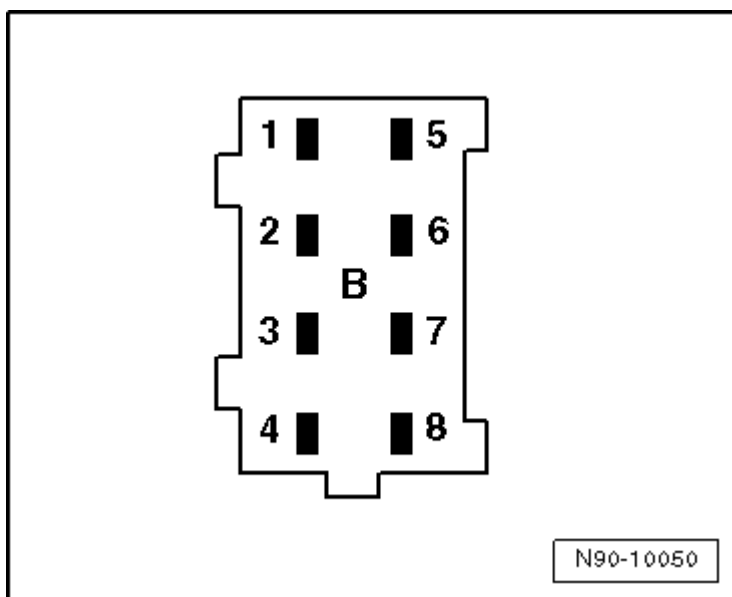


电气插头连接 “B”

- 1 - 行车记录仪传感器电源，正极
- 2 - 行车记录仪传感器电源，负极
- 3 - 行车记录仪的车速信号（实时）
- 4 - 行车记录仪数据信号
- 5 - 未占用
- 6 - 传感器脉冲输出端
- 7 - 车速信号输出端（PWM）
- 8 - 已行驶里程信号（每米 4 个脉冲）

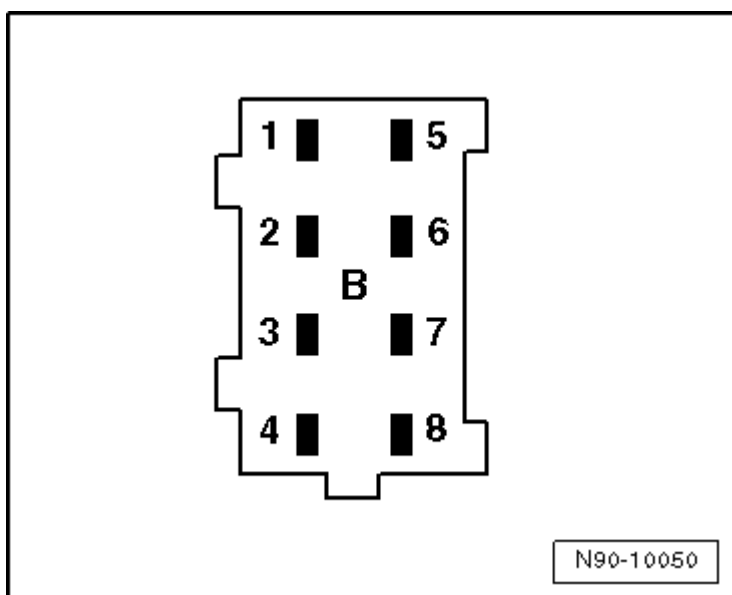
电气插头连接 “C”

未占用这个插头连接。



#### 电气插头连接“D”

- 1 - 附加记录仪蓝色照明灯输入端（12 V  
高电平：9-15 V；24 V：9-30 V）
- 2 - 附加记录仪警告喇叭输入端（12 V  
高电平：9-15 V；24 V：9-30 V）
- 3 - 未占用
- 4 - TCO 警告灯输出端（1.5 V，最大 20  
mA）
- 5 - 未占用
- 6 - 未占用
- 7 - 未占用
- 8 - 未占用





## 拆卸和安装行车记录仪传感器

→ **Kapitel „拆卸和安装行车记录仪传感器，5 档手动变速箱“**

→ **Kapitel „拆卸和安装行车记录仪传感器，6 档手动变速箱“**

→ **Kapitel „拆卸和安装行车记录仪传感器，自动变速箱“**

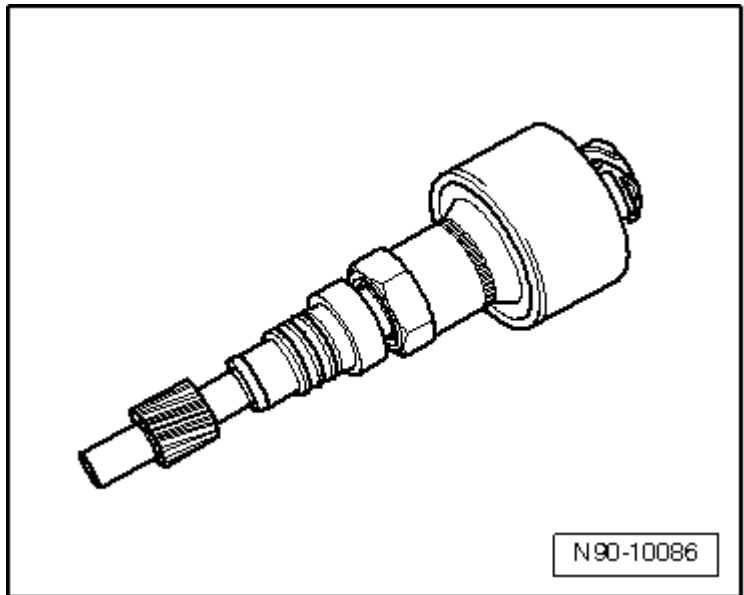
## 拆卸和安装行车记录仪传感器，5 档手动变速箱

### 行车记录仪传感器，5 档手动变速箱



#### 提示

- t 只能由行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构对行车记录仪 -G24-进行检测和维修。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意：→ 电路图、故障查寻与安装位置。
- t 篡改行车记录仪或者其信号输入装置，警察会对其追究法律责任。



### 所需要的专用工具和维修设备

- t 扭力扳手 -V.A.G 1783-

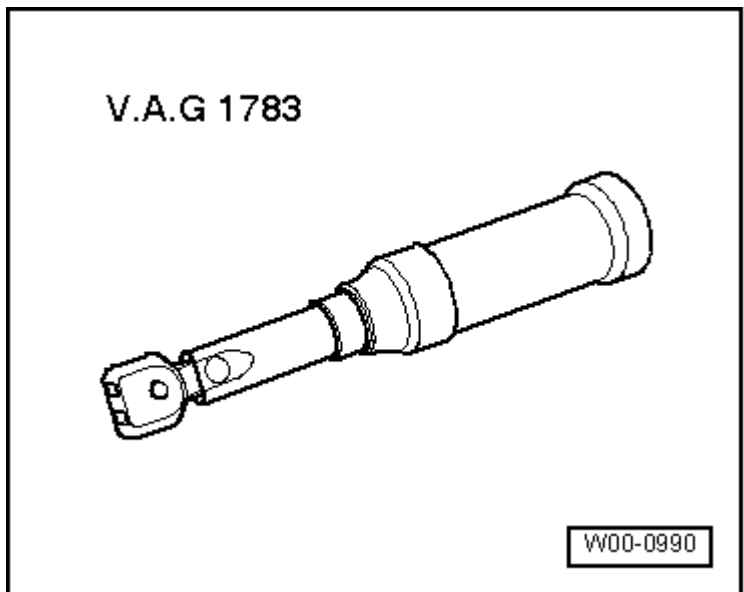
#### 拆卸：



#### 提示

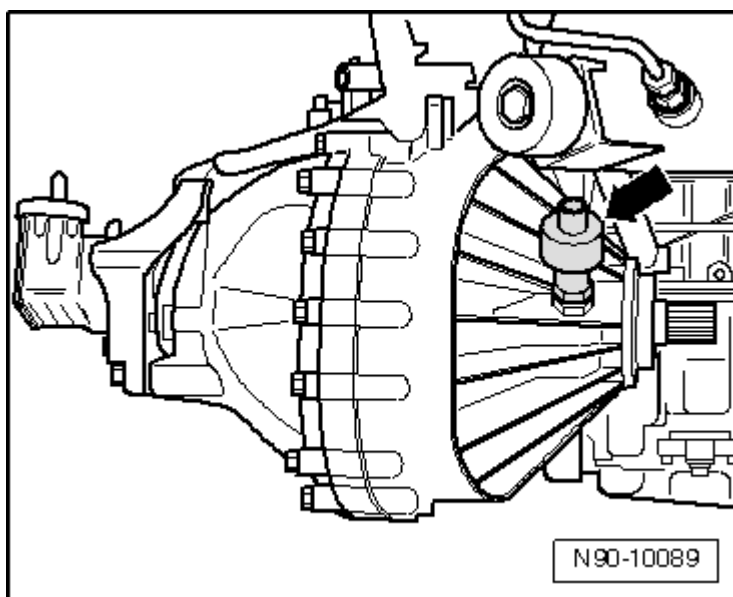
为了更好的显示，图中显示的是拆卸变速箱后的行车记录仪传感器。

- 清除行车记录仪传感器上现有的铅封。
- 脱开行车记录仪传感器上的电气插头连接。

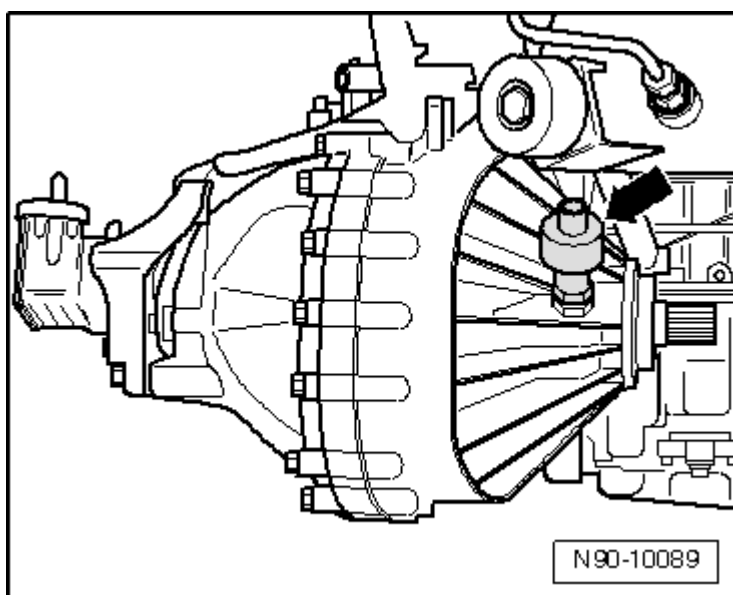


- 拆卸行车记录仪传感器-箭头-。

#### 安装：



- 安装行车记录仪传感器-箭头-。
- 用 **6 Nm** 的力矩拧紧行车记录仪传感器。
- 插上行车记录仪传感器上的电气插头连接。
- 用钢丝和封口铅在行车记录仪传感器上进行铅封。



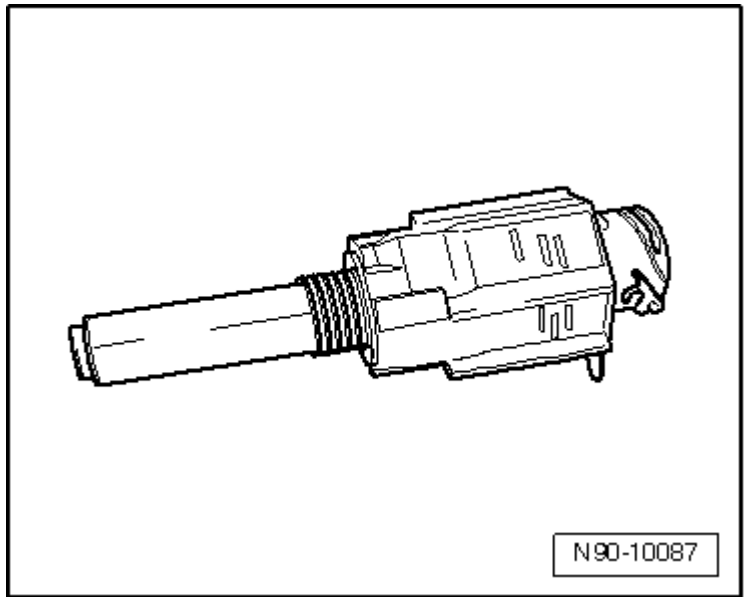
## 拆卸和安装行车记录仪传感器，6 档手动变速箱

### 6 档手动变速箱和自动变速箱的行车记录仪传感器



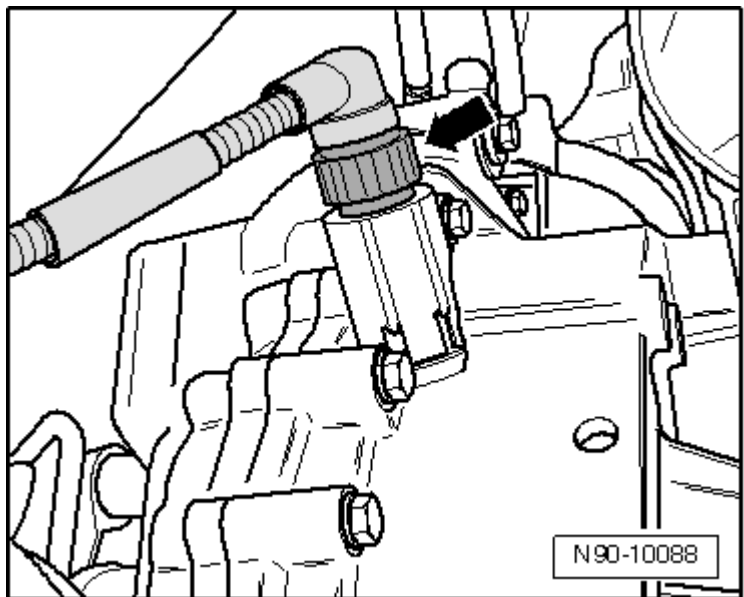
#### 提示

- t 只能由行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构对行车记录仪 -G24-进行检测和维修。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意：→ 电路图、故障查寻与安装位置。
- t 篡改行车记录仪或者其信号输入装置，警察会对其追究法律责任。



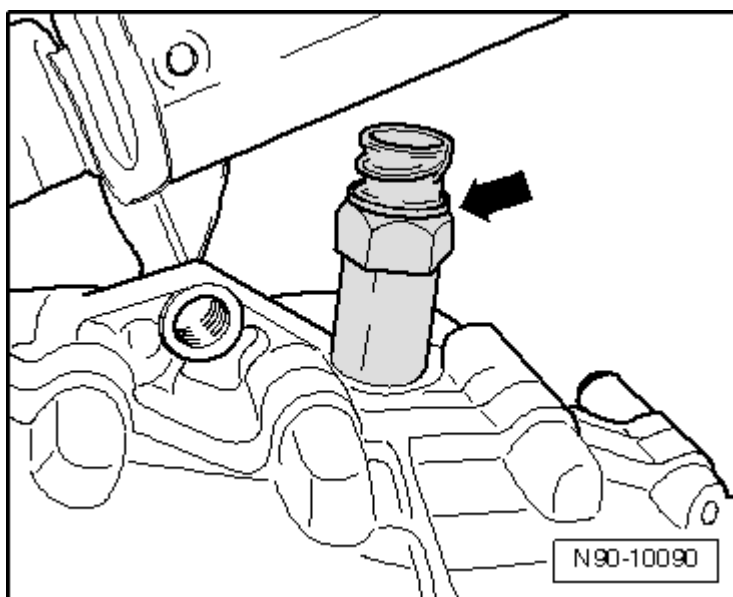
#### 拆卸：

- 清除行车记录仪传感器上现有的铅封。
- 脱开行车记录仪传感器上的电气插头连接-箭头-。
- 摧毁罩住行车记录仪传感器的塑料罩。

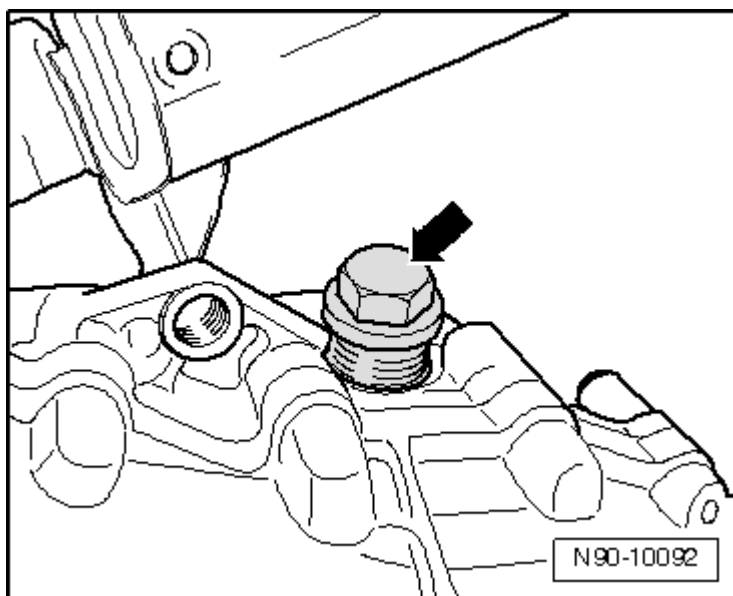


- 拆卸行车记录仪传感器-箭头-。

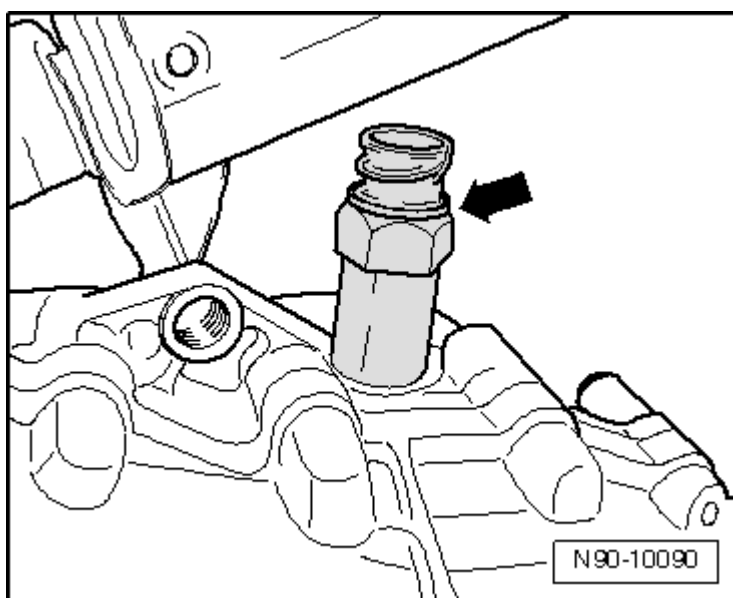
#### 安装：



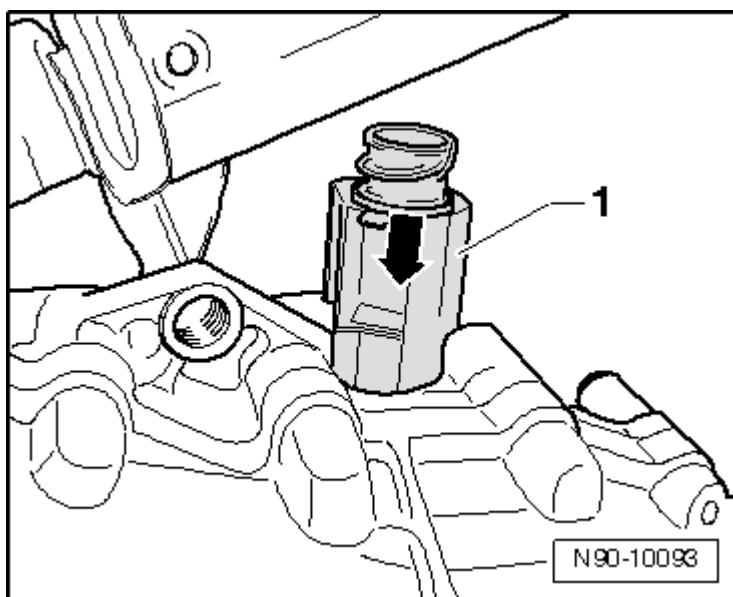
- 如果要将这个行车记录仪传感器改装到其他变速箱（翻新变速箱或新变速箱）上，则必须事先取下新变速箱上的 M18 螺栓和垫片-箭头-。



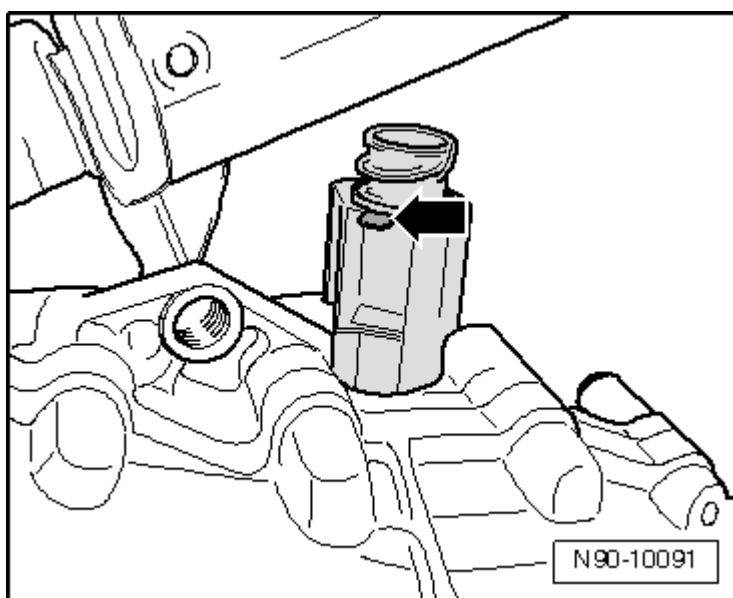
- 安装行车记录仪传感器-箭头-。
- 用 45 Nm 的力矩拧紧行车记录仪传感器。



- 沿-箭头方向-将一个新盖罩 -1- 推到行车记录仪传感器上，直至听见其卡止。



- 在插上盖罩时校准方向，使盖罩上的铅封接片-箭头-指向与柴油颗粒过滤器相反的方向。
- 按照规定的铅封方式铅封行车记录仪传感器。



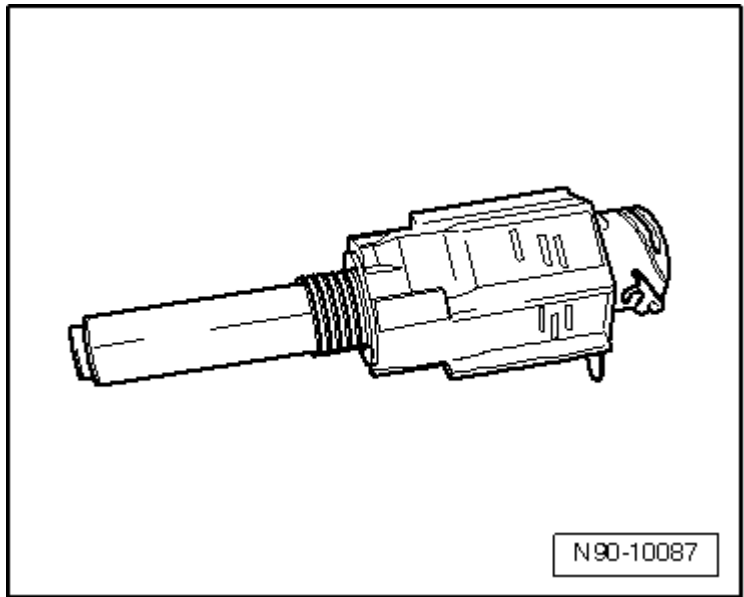
## 拆卸和安装行车记录仪传感器，自动变速箱

### 6 档手动变速箱和自动变速箱的行车记录仪传感器



#### 提示

- t 只能由行车记录仪制造商或者受行车记录仪制造商委托认可的专业机构对行车记录仪 -G24-进行检测和维修。
- t 只有获得授权（根据 StVZO § 57b 条规定）的专业维修站才可以铅封和激活行车记录仪 -G24-。
- t 关于行车记录仪 -G24-诊断的说明以及其它信息参见车辆 → 使用说明书和行车记录仪的 → 使用说明书。
- t 在事后进行安装、检修工作或者故障查询时注意：→ 电路图、故障查寻与安装位置。
- t 篡改行车记录仪或者其信号输入装置，警察会对其追究法律责任。

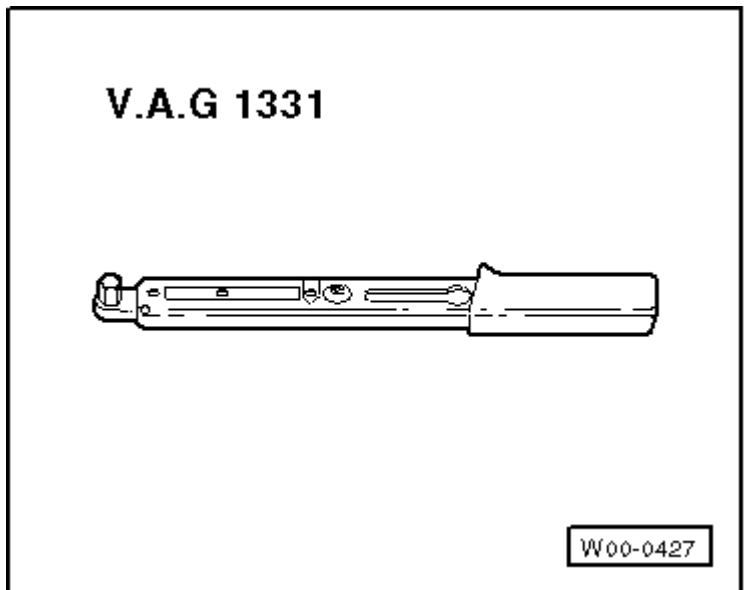


#### 所需要的专用工具和维修设备

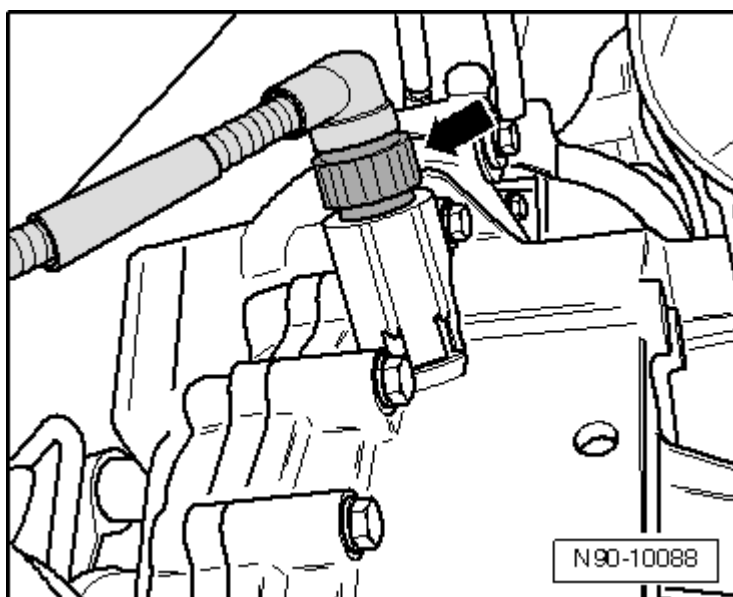
- t 扭力扳手 -V.A.G 1331-

#### 拆卸：

- 清除行车记录仪传感器上现有的铅封。

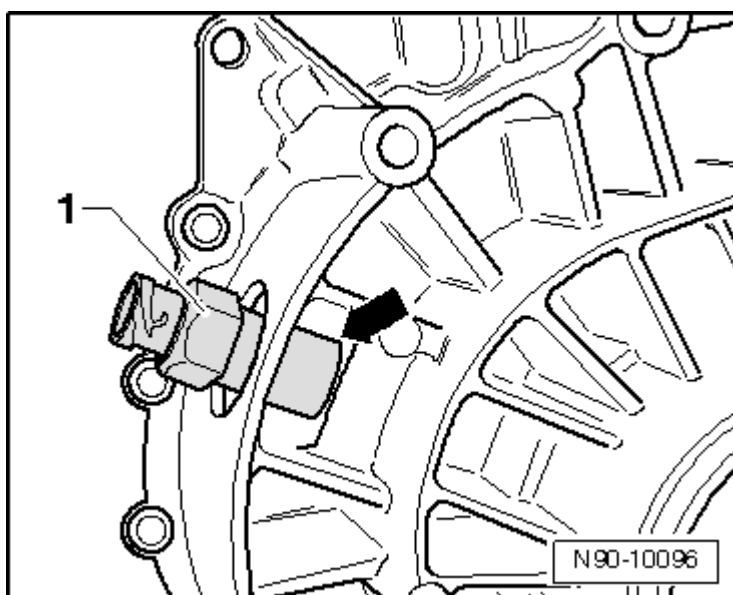


- 脱开行车记录仪传感器上的电气插头连接-箭头-。
- 摧毁罩住行车记录仪传感器的塑料罩。

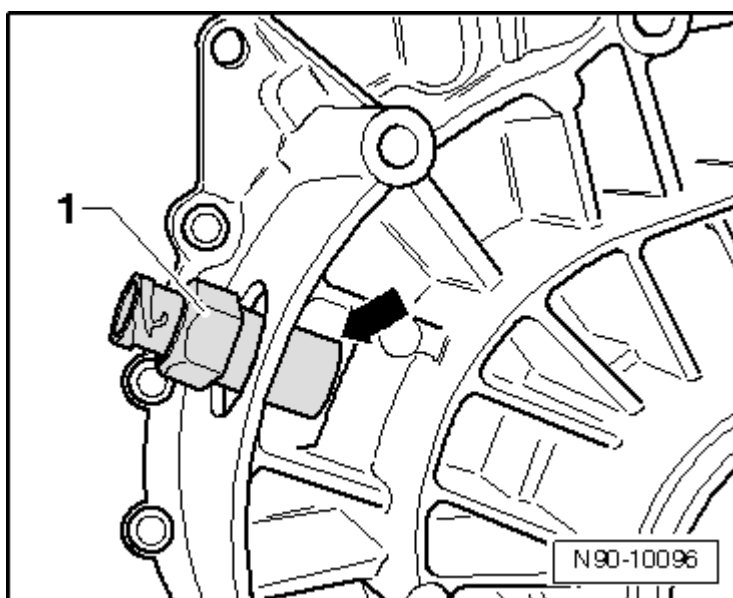


- 拆卸行车记录仪传感器-1-。

安装:



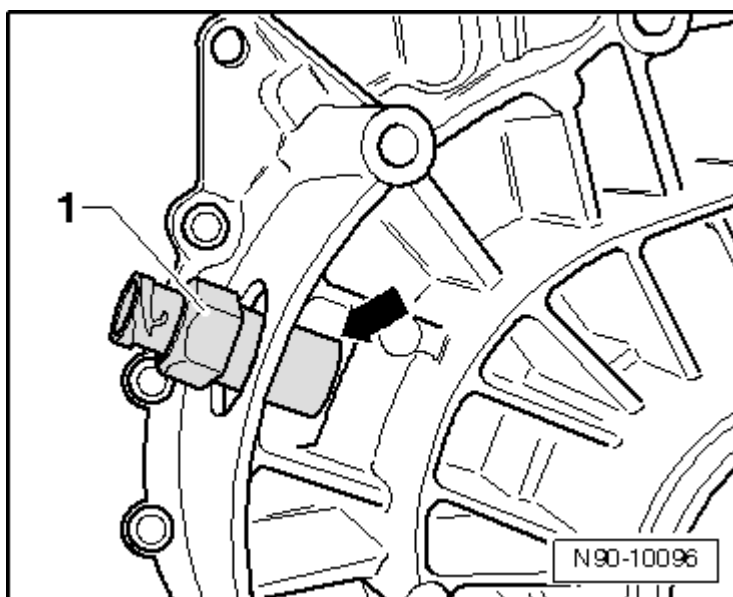
- 如果要将这个行车记录仪传感器改装到其他变速箱（翻新变速箱或新变速箱）上，则必须事先取下新变速箱上的 M18 螺栓和垫片-箭头-。



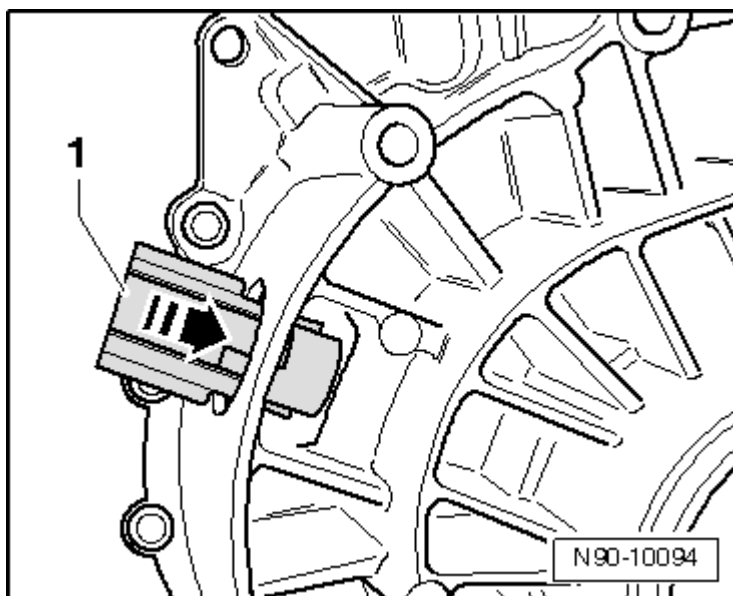
- 安装行车记录仪传感器 -1-。



- 用 45 Nm 的力矩拧紧行车记录仪传感器。



- 沿-箭头方向-将一个新盖罩 -1- 推到行车记录仪传感器上，直至听见其卡止。



- 在插上盖罩时校准方向，使盖罩上的铅封接片 -箭头- 指向与柴油颗粒过滤器相反的方向。
- 按照规定的铅封方式铅封行车记录仪传感器。

