

检查燃油低压系统

燃油低压系统内的保持压力使用 → 车辆诊断测试器 检查。

选择功能 [0001 - 检查燃油低压系统] 并按照 → 车辆诊断测试器 说明操作。

在维修手册内仅对检测设备必要的准备工作和连接操作进行了说明。

所需的作业步骤参见 → 车辆诊断测试器。

所需的工具将在作业步骤中说明，并在工具清单中列出。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 测压仪 -FVS 6550G-

- ◆ 适配器组件 -FVS 6550/3G-
- ◆ 车辆诊断测试仪

连接检测仪：

 小心

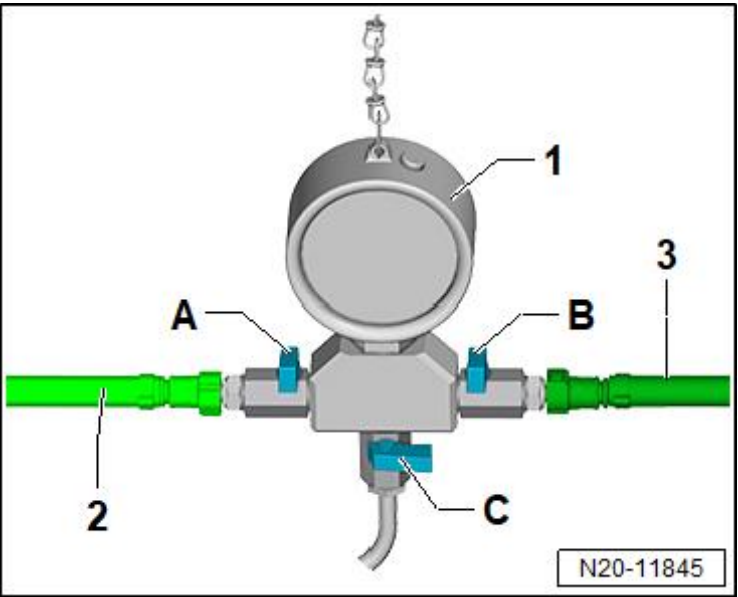
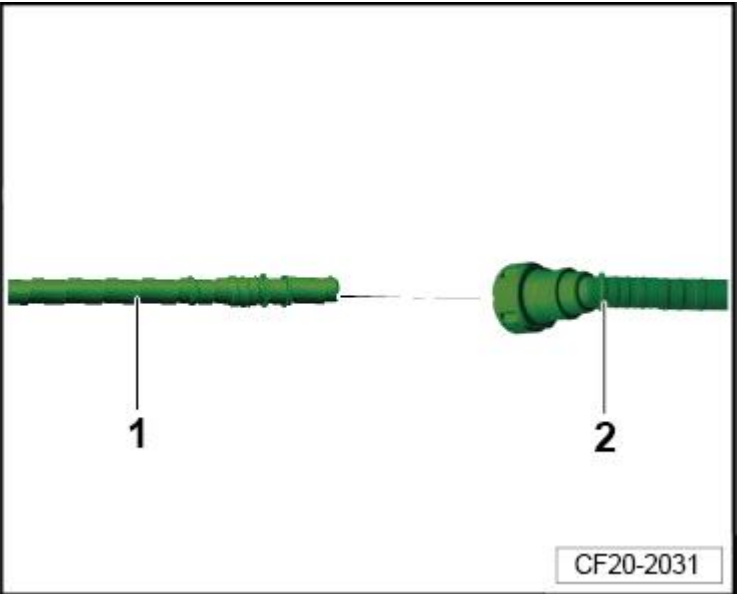
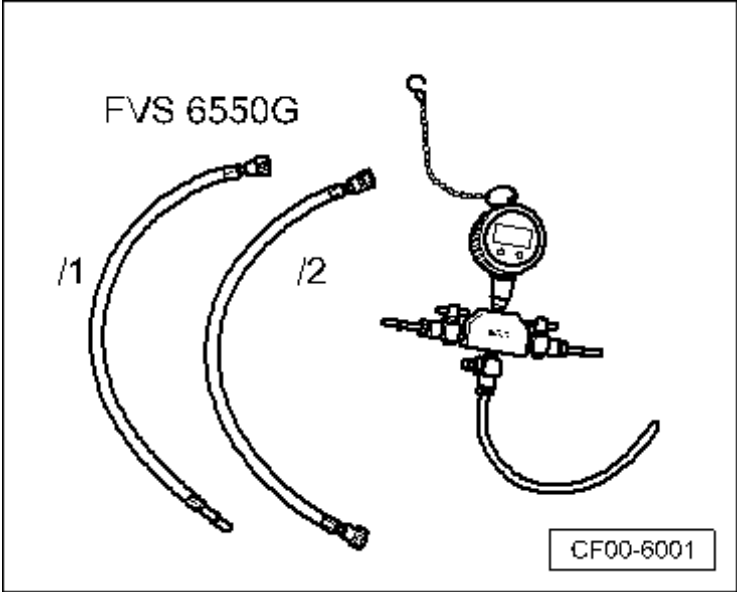
燃油系统有压力。
喷出的燃油存在造成人身伤害的危险。

- ⌘ **戴上防护眼镜。**
- ⌘ **戴上防护手套。**
- ⌘ **卸除压力：在连接处四周放置干净的抹布并小心地松开连接处。**

- 拆卸高压泵上的燃油供油管路
→ 修理组：24
。脱开分离插入式接头 → Kapitel。
- 用抹布收集流出的燃料。
- 将 软管 -FVS 6550G/1--1- 接到高压泵侧燃油供油管路 -2- 上。

- 将软管 -FVS 6550G/1-2- 连接到接头 -A- （测压仪 -FVS 6550G--1- ）上。
- 将 接头管路 -FVS 6550G/2-3- 连接到 测压仪 -FVS 6550G- 的接头 -B- 上。
- 将 接头管路 -FVS 6550G/2-3- 连接至燃油箱侧供油管路。
- 检查所有已连接管线均已牢固固定。
- 注意：排放阀 -A- 至 -C- 集成在 测压仪-1- 上。
- 遵守 → 车辆诊断测试器的说明。

-  **提示**
- ◆ 查找燃油箱侧的泄漏：
 - ◆ 产生压力后，立即关闭压测压仪上的截止阀 -A-。接着操纵杆指向垂直于流动方向的方向。
 - ◆ 如果此时压力下降，则在燃油箱侧存在泄漏。
 - ◆ 检查所有燃油管路的密封性和损坏情况。
 - ◆ 查找发动机侧的泄漏：
 - ◆ 重复进行保持压力检查。但是为了确定发动机侧是否真的存在泄漏，这一次截止阀-B - 关闭。



- ◆ 如果发动机侧出现泄漏，还要检查燃油管和高压泵外表是否密封。
- ◆ 如果未发现故障，则检查喷油嘴的密封性：
- ◆ 拆卸火花塞。
- ◆ 打开截止阀A - 和 -B -。通过执行元件诊断控制燃油泵。
- ◆ 通过火花塞孔检查是否因为泄漏的喷油阀而在活塞顶上有燃油。



提示

- ◆ 拆卸测压仪 FVS 6550G - 之前断开蓄电池
④ 电气设备; 修理组 : 27
。
- ◆ 拔下分离插入式接头之前卸载系统内的压力。将接头 -C - 上的排放软管放到合适的容器内。随后小心打开截止阀。

测量 燃油供油单元 -G X1- 上的压力

使用 → 车辆诊断测试器 检查保持压力。

选择功能 [0001 - 测量燃油供油单元 GX1 上的压力] 并按照 → 车辆诊断测试器 的指示操作。

在维修手册内仅对检测设备必要的准备工作和连接操作进行了说明。

所需的作业步骤参见 → 车辆诊断测试器。

所需的工具将在作业步骤中说明，并在工具清单中列出。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 测压仪 -FVS 6550G-

- ◆ 适配器组件 -FVS 6550/3G-
- ◆ ⇒ 车辆诊断测试仪

连接检测仪：

 小心

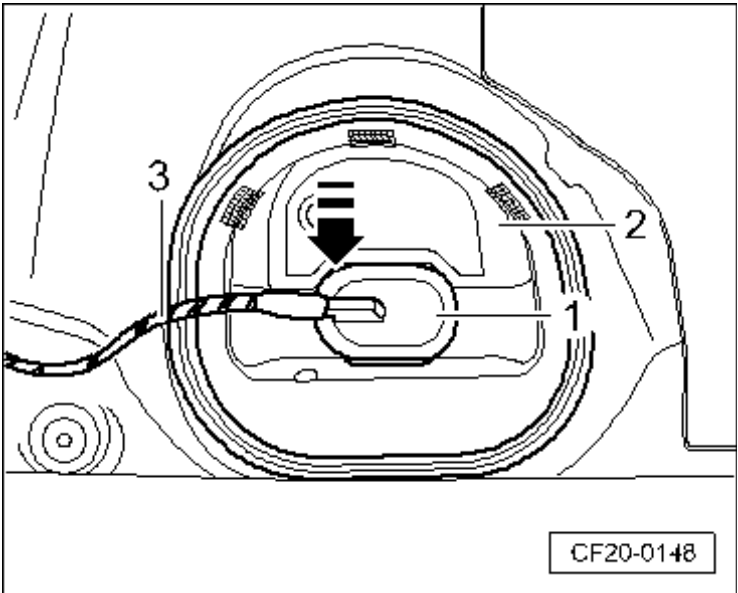
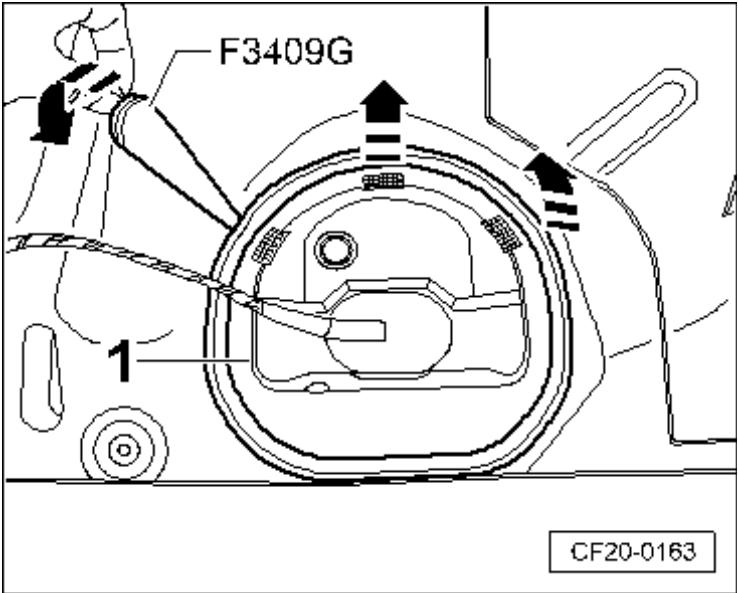
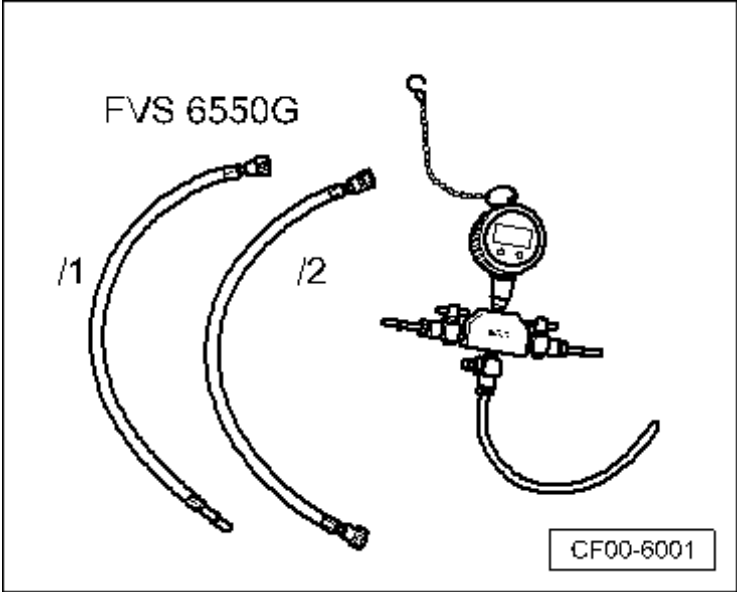
燃油系统有压力。

喷出的燃油存在造成人身伤害的危险。

- ⌘ 戴上防护眼镜。
- ⌘ 戴上防护手套。
- ⌘ 卸除压力：在连接处四周放置干净的抹布并小心地松开连接处。

- 使用拆卸楔 -3409-或-F3409G-撬开固定卡子-箭头-打开燃油泵盖板-1-。

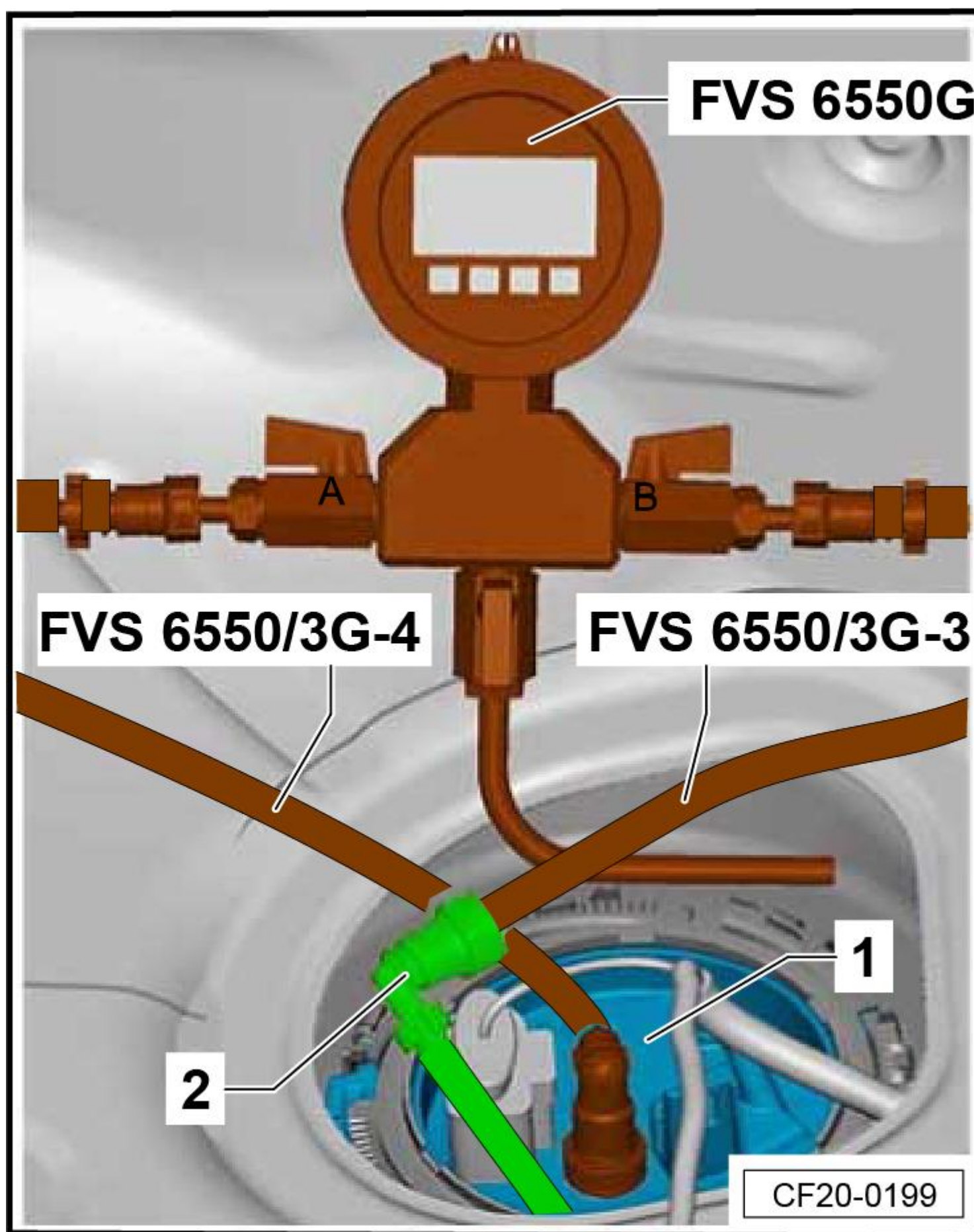
- 从盖板-2-上沿-箭头-方向向下松开密封罩-1-。
- 沿着线束-3-向后移动盖板-2-。



- 将测压仪 -FVS 6550G-用连接管路 -FVS 6550/3G-4-连接到燃油输送单元-1-上。
- 将连接管路 -FVS 6550/3G-3-连接在测压仪 -FVS 6550G-和燃油管路-2-之间。
- 通过反向拉拔检查分离插入式接头是否牢固！
- 注意，应关闭测压仪-1-上的排水阀-C-。
- 截止阀 -A- 和 -B- 连接到 测压仪-1- 上。
- 遵守 → 车辆诊断测试器的说明。

提示

- ◆ 拆卸 测压仪 -FVS 6550G - 之前断开蓄电池
④ 电气设备; 修理组 : 27
- ◆ 拔下分离插入式接头之前卸载系统内的压力。将接头 -C - 上的排放软管放到合适的容器内。随后小心打开截止阀。



检查发动机舱内燃油输送量

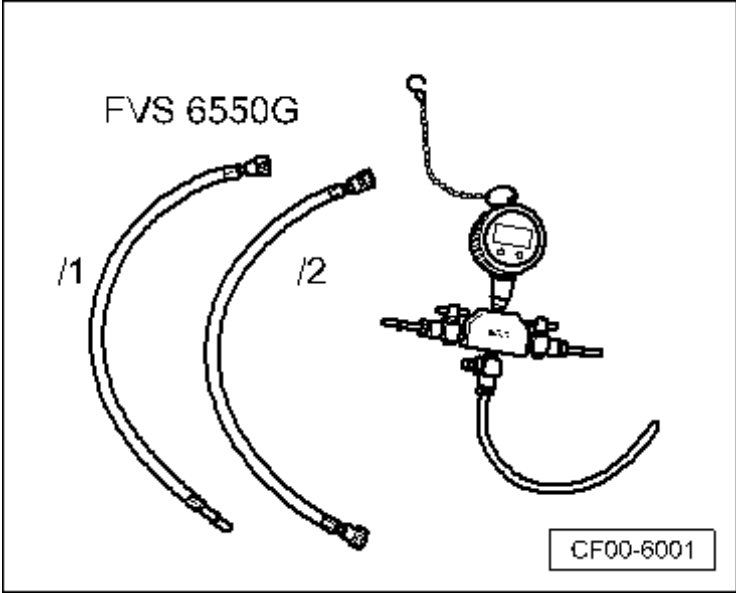
作业步骤“检查燃油输送量”需通过车辆诊断测试仪执行。

为此需在车辆诊断测试仪上选择功能0001 - 测量发动机舱内的燃油输送量 并按照指示操作。

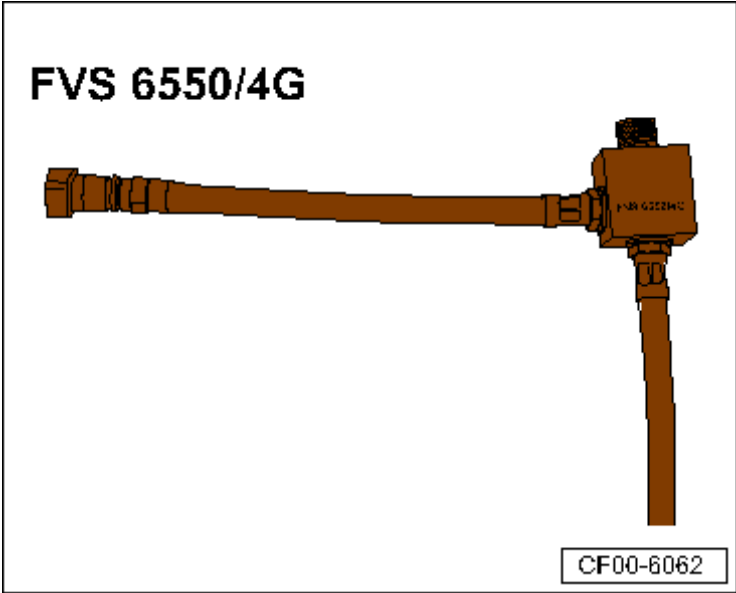
在如下作业步骤内仅对检测设备必要的准备工作和连接操作进行了说明。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 测压仪 -FVS 6550G-



- ◆ 适配器 -FVS 6550/4G-



- ◆ 适配器组件 -FVS 6550/3G-
- ◆ 耐燃油量杯，容量 ≥ 3 升
- ◆ 车辆诊断测试仪

连接检测仪：

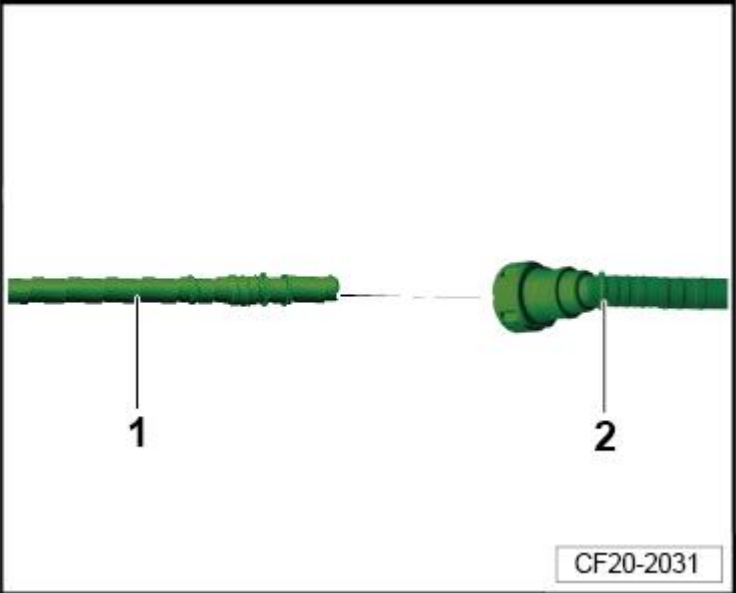
小心

燃油系统有压力。

喷出的燃油存在造成人身伤害的危险。

- ⌘ **戴上防护眼镜。**
- ⌘ **戴上防护手套。**
- ⌘ **卸除压力：在连接处四周放置干净的抹布并小心地松开连接处。**

- 拆卸高压泵上的燃油供油管路
→ 修理组：24
。脱开分离插入式接头 → Kapitel。
- 用抹布收集流出的燃料。
- 将 软管 -FVS 6550G/2--2- 一端接到燃油箱侧供油管路 -1- 上。



- 将 软管 -FVS 6550G/2- 另一端连接到 测压仪 -FVS 6550G--1- 的接头-A- 上。
- 将 压力调节阀 -FVS 6550/4G--3- 连接到 测压仪 -FVS 6550G- 的接头 -B- 上。

- 压力调节阀软管的开放一侧放到量杯 -4- 中。由第二名操作人员固定住量杯和软管。
- 注意：排放阀 -A- 至 -C- 已连接在 测压仪-1- 上。



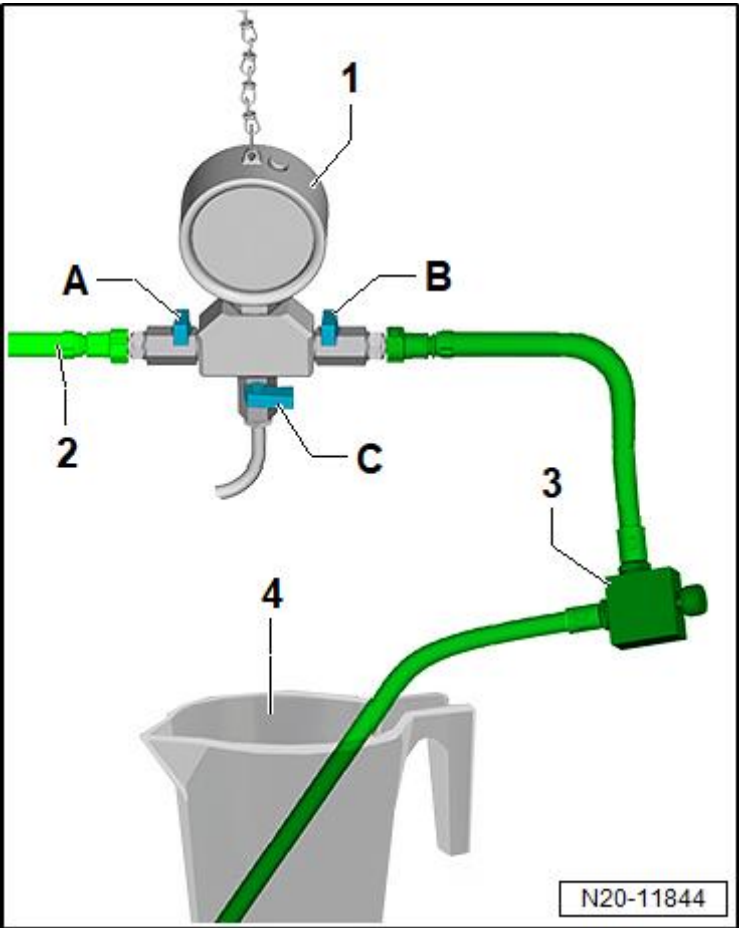
小心

溢出的燃油有燃烧危险。

可能造成严重的伤害和火灾。

- ⌘ 测量前，确定所有已连接管线均已牢固固定。
- ⌘ 将沾有燃油的抹布从车里中移除。
- ⌘ 将量杯放到车辆外，保持状态稳定。
- ⌘ 由第二名操作人员确保测量期间软管的末端位于量杯内，且不会倾倒。

继续检测过程。为此需继续执行功能 0001 - 测量发动机舱内的燃油输送量。



测量 燃油供油单元 -G X1- 上的燃油输送量

使用 → 车辆诊断测试器 检查燃油输送量。

选择功能 [0001 - 测量燃油供油单元 GX1 上的燃油输送量] 并按照 → 车辆诊断测试器 指示操作。

在维修手册内仅对检测设备必要的准备工作和连接操作进行了说明。

所需的作业步骤参见 → 车辆诊断测试器。

所需的工具将在作业步骤中说明，并在工具清单中列出。

所需要的专用工具和维修设备

◆ 测压仪 -FVS 6550G-

◆ 适配器 -FVS 6550/4G-

- ◆ 适配器组件 -FVS 6550/3G-
- ◆ 耐燃油量杯，容量 ≥ 3 升
- ◆ ⇒ 车辆诊断测试仪

连接检测仪：

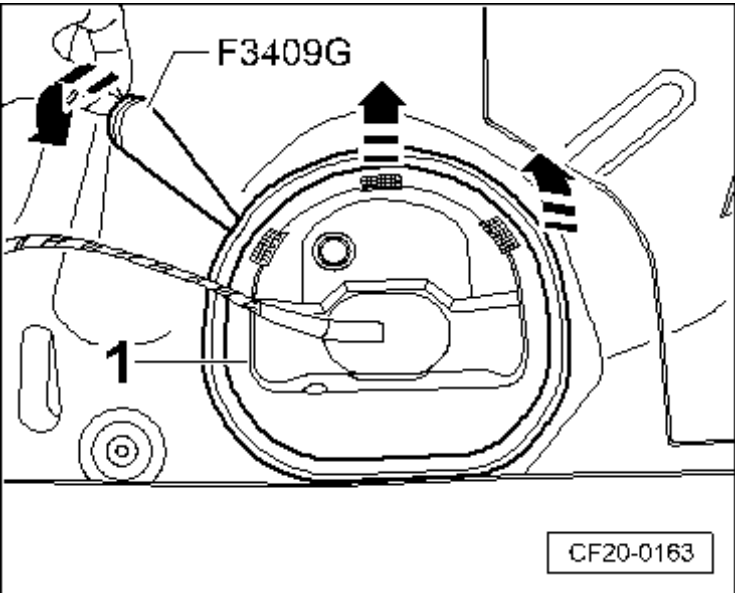
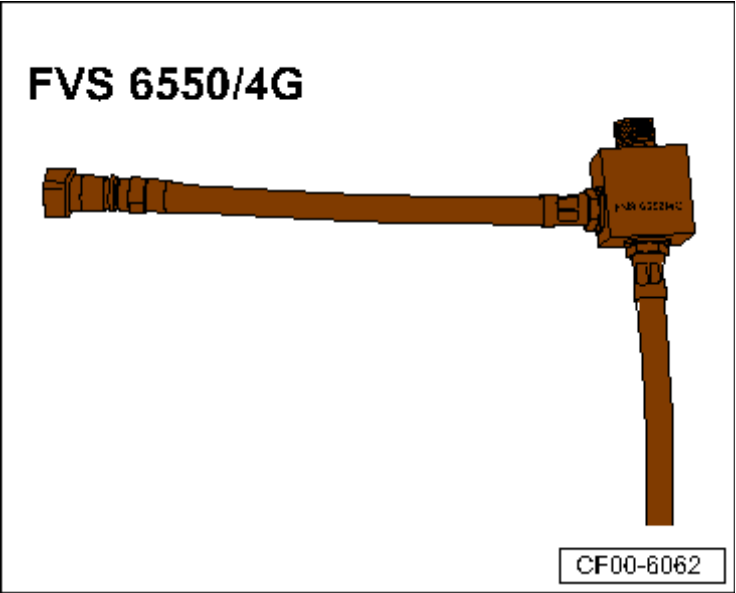
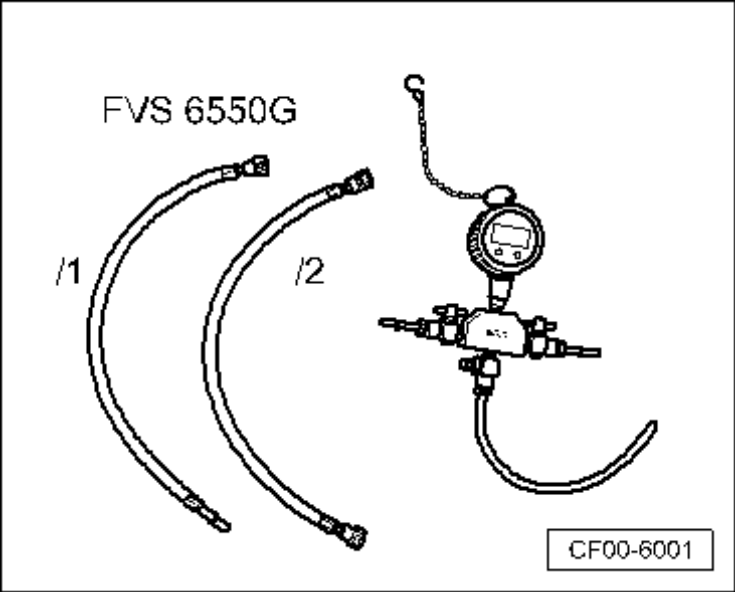
 小心

燃油系统有压力。

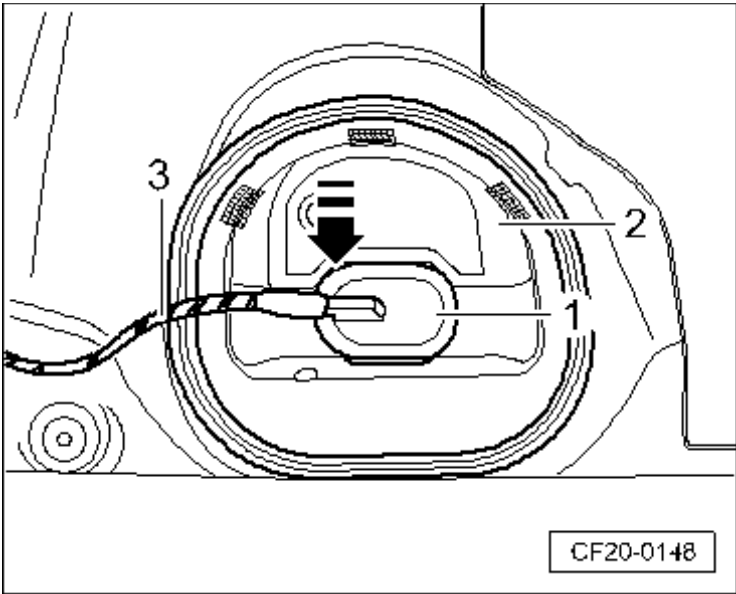
喷出的燃油存在造成人身伤害的危险。

- ⌘ 戴上防护眼镜。
- ⌘ 戴上防护手套。
- ⌘ 卸除压力：在连接处四周放置干净的抹布并小心地松开连接处。

— 使用拆卸楔 -3409-或-F3409G-撬开固定卡子-箭头-打开燃油泵盖板-1-。



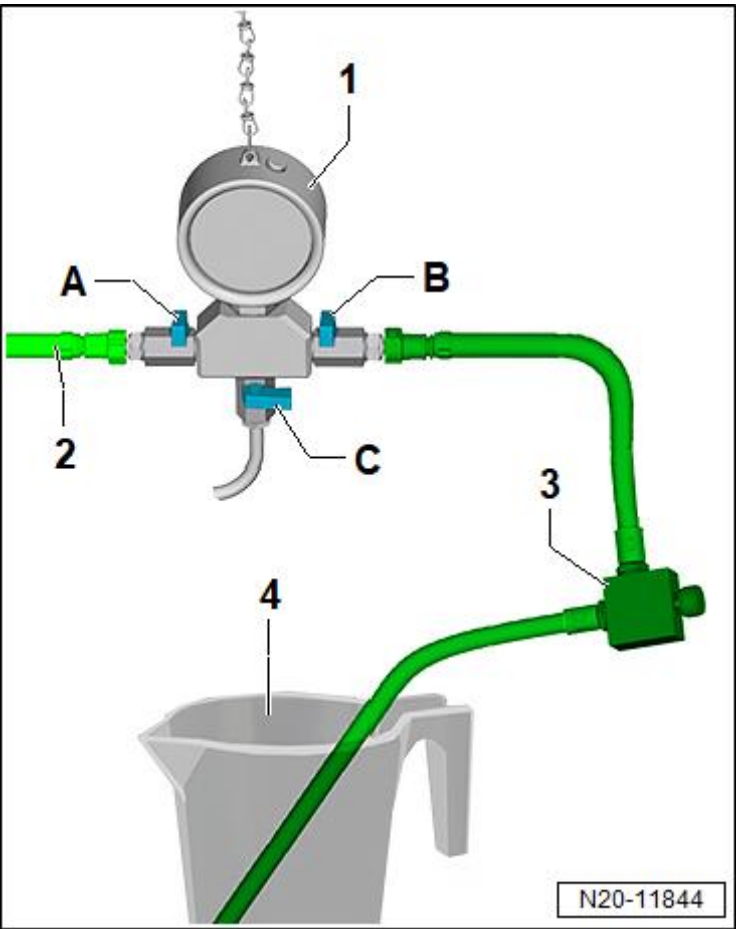
- 从盖板-2-上沿-箭头-方向向下松开密封罩-1-。
- 沿着线束-3-向后移动盖板-2-。



- 将一端 软管 -FVG 6550/3G-4--2- 连接到燃油输送单元上。
- 将软管 -FVG 6550/3G-4--2- 另一端连接到 (测压仪 -FVS 6550G--1-) 接头 -A-上。
- 将压力调节阀 -FVS 6550/4G--3- 连接至 测压仪 -FVS 6550G--A- 的接头 -B- 上。
- 检查所有已连接管线均已牢固固定。
- 将量杯-4- 放到车外，保持状态稳定。为此需使用合适的工具。
- 必要时由第二位操作人员保持状态稳定。
- 压力调节阀软管的开放一侧放到量杯 -4- 中。
- 由第二名操作人员确保软管的末端位于量杯内。
- 注意：排放阀 -A- 至 -C- 已连接在 测压仪 -FVS 6550G--1- 上。
- 遵守 → 车辆诊断测试器的说明。

提示

- ◆ 拆卸 测压仪 -FVS 6550G - 之前断开蓄电池
④ 电气设备; 修理组 : 27
- ◆ 拔下分离插入式接头之前卸载系统内的压力。将接头 -C - 上的排放软管放到合适的容器内。随后小心打开截止阀。



拆卸和安装燃油泵控制单元 -J538-

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 拆卸楔 -3409-或-F3409G-

拆卸

- 尽量向前移动前排座椅。
- 关闭点火开关。
- 拆卸后排座垫。
→ 修理组：72
- 。

- 使用拆卸楔 -3409-或-F3409G-撬开固定卡子 -箭头-打开燃油泵的盖板-1-。

- 从盖板-2-上沿-箭头-方向向下松开密封罩-1-。
- 沿着线束-3- 向后移动盖板-2-。

- 先沿-箭头 A-方向解锁固定卡-2-。
- 再沿-箭头 B-方向小心的从支架-1-中拉出燃油泵控制单元 -J538-。

 提示

在拆卸燃油泵控制单元 -J538-时，需将手伸到底板和燃油箱之间。

- 将燃油泵控制单元 -J538- 从燃油箱和底板之间取出。
- 松开插头，拆下燃油泵控制单元 -J538-。

安装

安装大体以倒序进行，同时注意以下事项：

安装位置 → Kapitel „装配一览- 燃油箱（ 装备扭力式悬架的车辆）“。

- 将线束连接到燃油泵控制单元 -J538-。
- 安装好以后拉动一下以检查插头是否安装牢固。
- 将燃油泵控制单元 -J538-插入到燃油箱中的安装位置直到听到啮合的声音。
- 拉动燃油泵控制单元 -J538-以检查安装是否牢固。

