



东风雪铁龙

2006年04月

编号

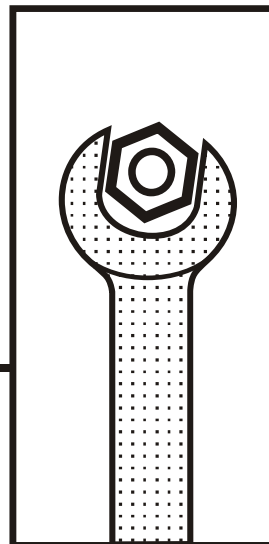
BRE 0916 C

C-Triomphe 凯旋

转向

本手册归类存放于紫色的编号为SW-150000《机械》夹子中

东风雪铁龙汽车
车辆维修方法



转向系统

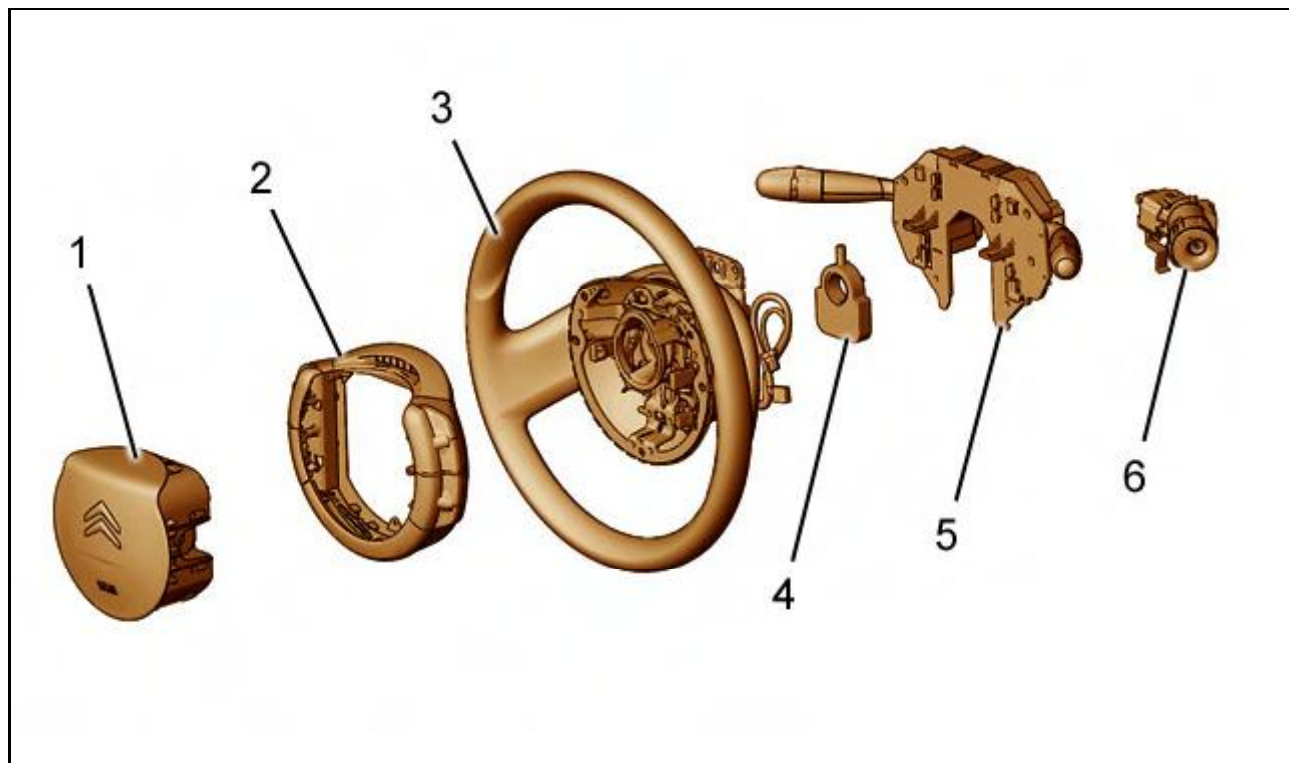
特性：动力转向系统	1
1 - 转向柱上端.....	1
2 - 转向柱.....	2
3 - 转向机总成.....	3
4 - 动力转向回路.....	4
拧紧力矩：动力转向	5
1 - 转向柱.....	5
2 - 动力转向机总成.....	6
3 - 动力转向的电动油泵.....	7
检查：动力转向的压力	8
1 - 推荐工具.....	8
2 - 预防措施.....	8
3 - 工具的使用.....	8
4 - 预先进行的操作.....	9
5 - 电动油泵的压力检查.....	9
6 - 分配阀的密封性检查.....	9
调节：转向挺柱	11
1 - 推荐工具.....	11
2 - 拆卸.....	11
3 - 安装.....	12
排空 - 加注 - 排气：动力转向液压回路.....	14
1 - 预防措施.....	14
2 - 动力转向液压回路的排空.....	14
3 - 动力转向液压回路的加注.....	15
4 - 动力转向液压回路的清洗排气.....	16
拆卸 - 安装：转向机总成.....	17
1 - 推荐的工具.....	17
2 - 拆卸.....	17
3 - 安装.....	21
拆卸 - 安装：方向盘角度传感器.....	26
1 - 拆卸.....	26
2 - 安装.....	27

拆卸 - 安装：中央固定集控式方向盘	28
1 - 推荐工具	28
2 - 拆卸	28
3 - 安装	29
拆卸 - 安装：转向柱	30
1 - 拆卸	30
2 - 安装	32
安装 - 拆卸：转向连杆	33
1 - 推荐工具	33
2 - 拆卸	33
3 - 安装	35
4 - 配备了 ESP(电子稳定程序)的车辆	36
调整：转向器齿条的中心点	37
1 - 预备操作	37
2 - 调整	38
3 - 补充操作	38
拆卸 - 安装：动力转向的电动油泵	39
1 - 推荐工具	39
2 - 拆卸	39
3 - 安装	40
4 - 电动泵的排气	41
5 - 配置	41

特性：动力转向系统

1- 转向柱上端

1.1- 描述

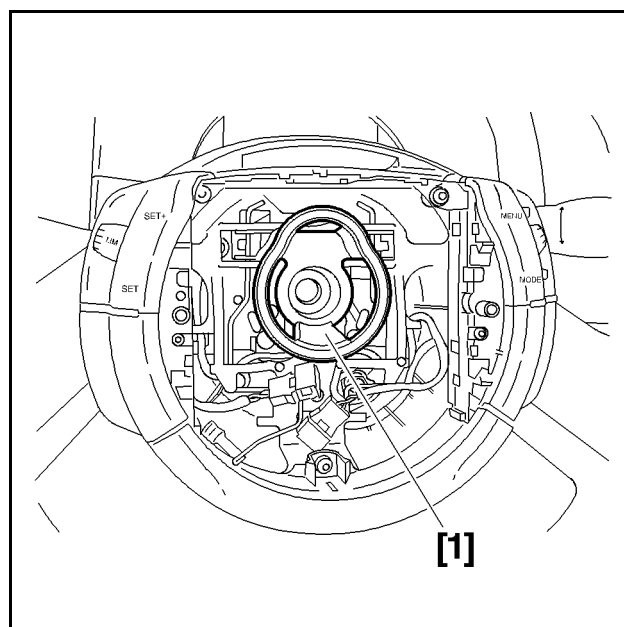


图：C5FP0QQD

- (1)驾驶员安全气囊。
- (2)方向盘上集控模块。
- (3)中央固定式集控方向盘。
- (4)方向盘转角角度传感器。
- (5)方向盘下转换模块。
- (6)方向盘防盗点火锁。

1.2- 中央固定式集控方向盘

注意：在拆卸方向盘之前，先安装工具[1]。



图：C5FP0QRC

[1]中央固定式集控方向盘的固定工具9702 - T。

警告：中央固定式集控方向盘的内部机械机构是不可拆卸的。

2- 转向柱

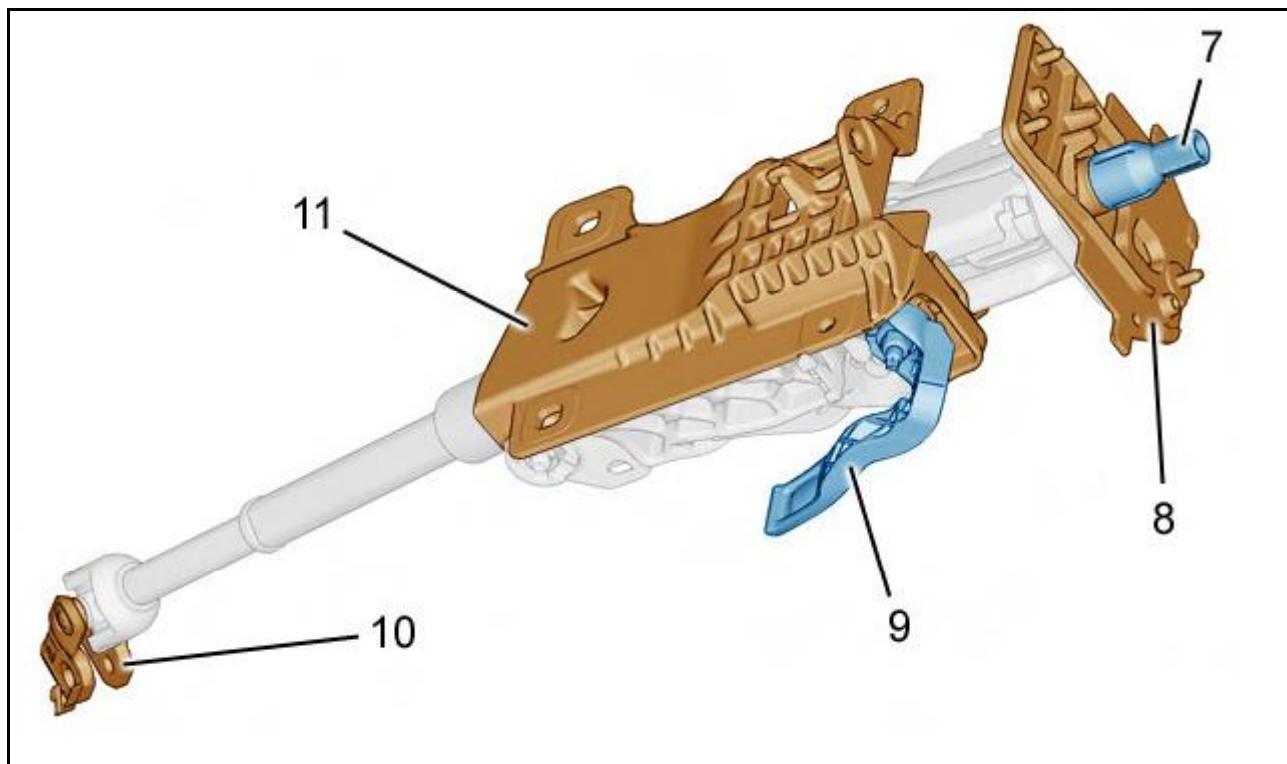


图: B3EP16PD

(7) 方向盘在转向柱轴上的固定。

(8) 转向柱的固定板。

(9) 锁紧把手。

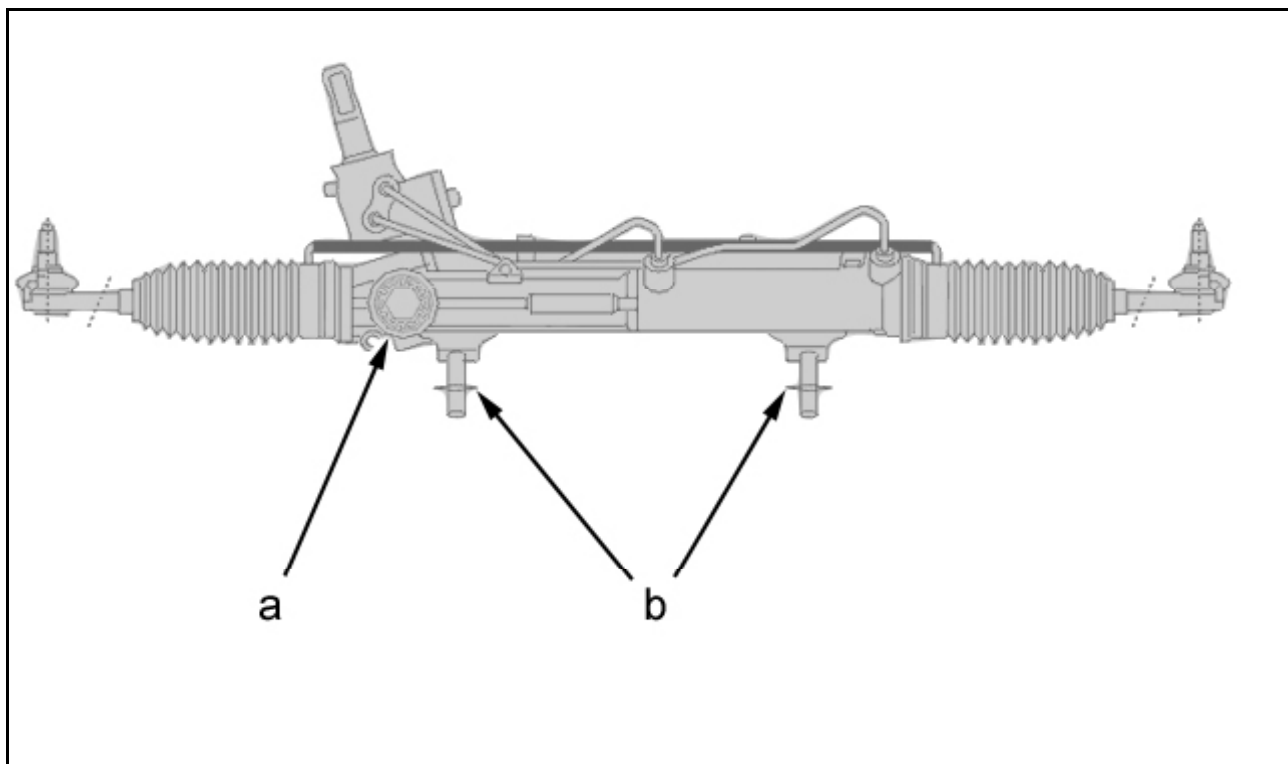
(10) 转向万向节在分配阀上的固定。

(11) 转向柱支架。

转向柱为铝制的能量吸收型转向柱，角度传感器在COM2003盒内。

转向柱可通过把手(9)进行。在高度和角度的调节。

3—转向机总成



图：B3EP16QD

转向机总成内部装有油缸，通过两个螺栓，固定在前托架上。

分配阀使用的是带凹槽工艺。

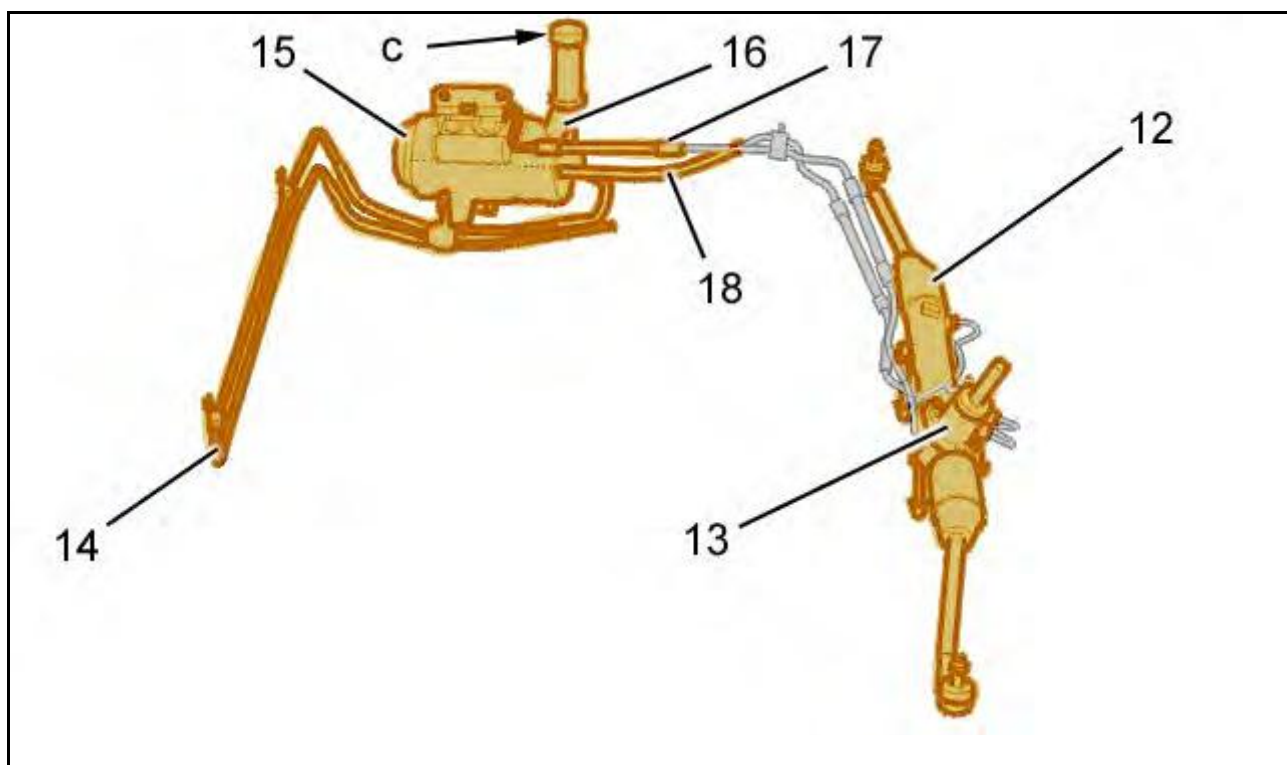
液压供油管和回油管通过一个法兰盘，固定在分配阀上。

转向挺柱的调节通过在“a”处的塑料拧紧堵塞来保证。

注意：“b”处的开口垫片应该放置在转向机总成和前托架之间。

发动机型号	所有发动机
齿条的行程(mm)	74×2
分配阀齿轮齿数	7
方向盘/转向柱齿轮间的变速比 (圈数/圈数)	1/1.297
转向柱/转向机的变速比 (1圈/位移mm)	1/39.88
方向盘/车轮之间的变速比	1/51.84
方向盘的圈数 (从挡块到挡块)	2.86
前轮最大内转向角	38.569°
前轮最大外转向角	32.129°

4- 动力转向回路



图：B3EP16RD

- (12) 内含油缸的动力转向机总成
- (13) 分配阀
- (14) 安装在前部的转向油散热器（仅用于教练车）
- (15) 电动泵，安装在右前纵梁
- (16) 动力转向的油罐
- (17) 高压管
- (18) 低压管

转向的助力系统根据下列参数而变化：

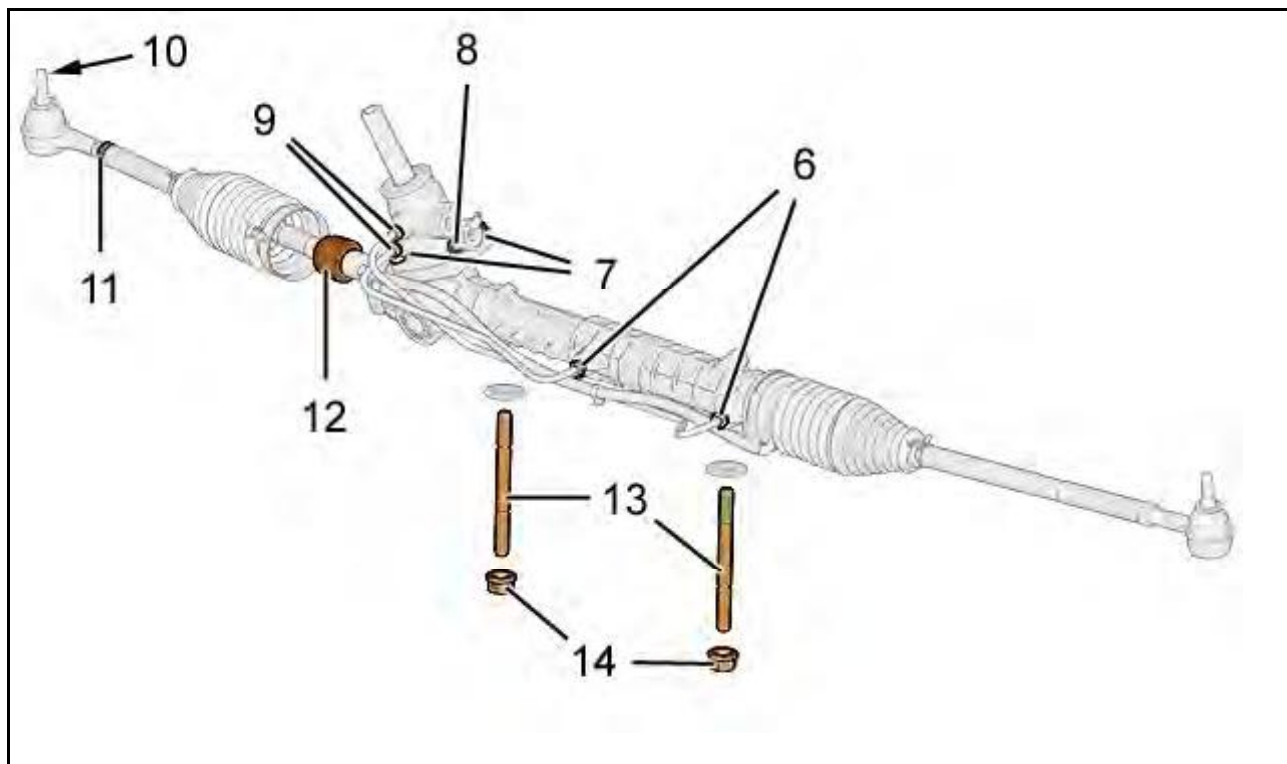
- 车速
- 方向盘旋转的速度
- 动力转向油液的温度

动力转向油：TOTAL H50126。

动力转向回路机油容量：0.95升。

动力转向机油液面的检查通过“c”处的油表堵塞进行。

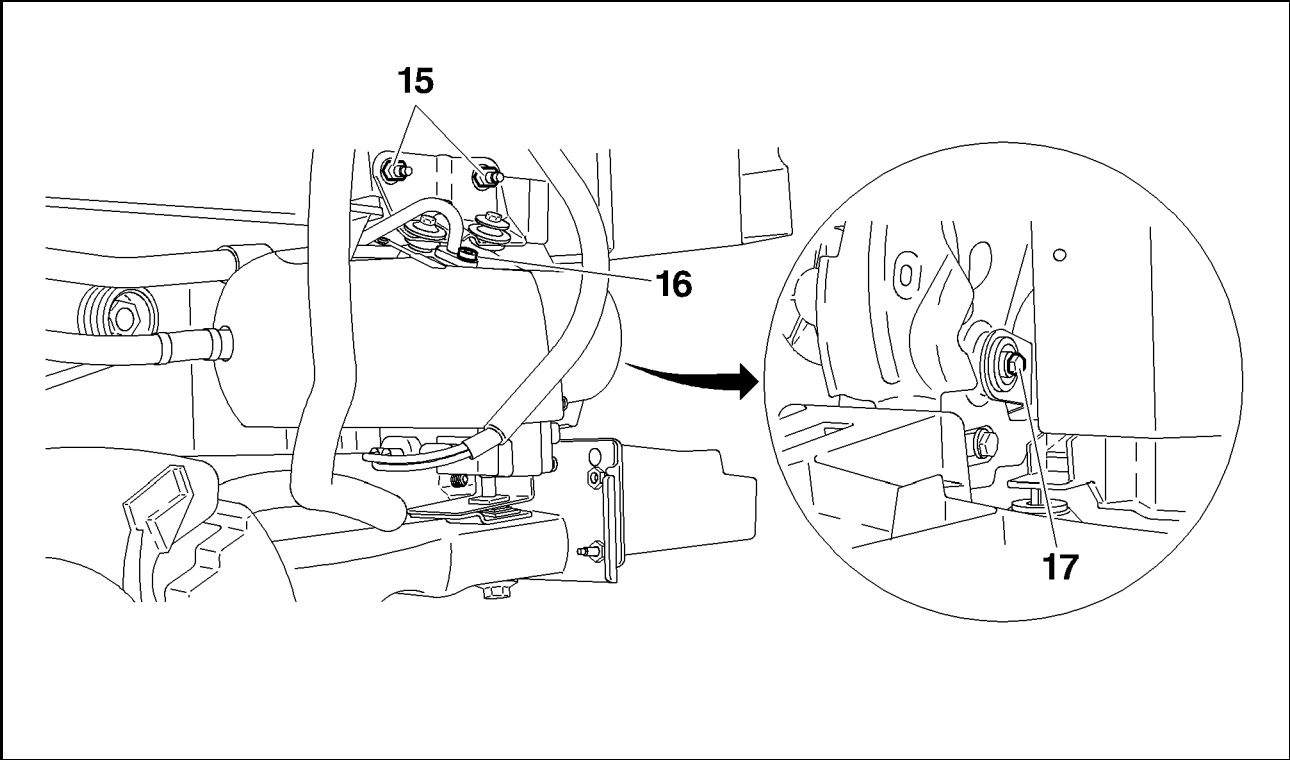
2- 动力转向机总成



图：B3EP177D

序 号	名 称	拧紧力矩 (N • m)
(6)	液压管路连接到油缸的接头	10 ± 1
(7)	分配阀固定到转向机械部分	20 ± 2
(8)	分配阀上法兰盘的固定	20 ± 2
(9)	液压管到分配阀的接头	10 ± 1
(10)	转向球节的螺母	35 ± 3
(11)	转向连接杆的调节锁紧螺母	50 ± 5
(12)	齿轮球节的固定	70 ± 7
(13)	螺栓 - 转向机构	9 ± 1
(14)	螺母 - 转向机构	90 ± 9

3- 动力转向的电动油泵

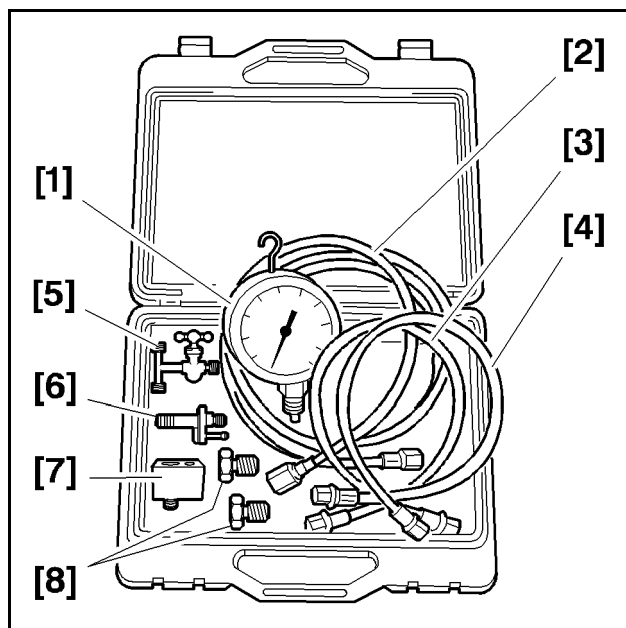


图：B3EP178D

序号	名称	拧紧力矩 (N • m)
(15)	电动油泵固定到纵梁	23 ± 2
(16)	电动油泵上的夹箍固定螺母	20 ± 2
(17)	电动油泵固定到纵梁	22 ± 2

检查：动力转向的压力

1- 推荐工具



图：E5AP2HPC

工具箱0710.ZY包含：

- [1] 压力表0710.AZ
- [2] 压力表检查软管0710.B1
- [3] 高压管检查软管0710.B2
- [4] 高压泵检查软管0710.B3
- [5] 三通阀0710.C
- [6] 接头0710.J
- [7] 接头0710.K
- [8] 分配阀的密封性检查堵盖0710.H

2- 预防措施

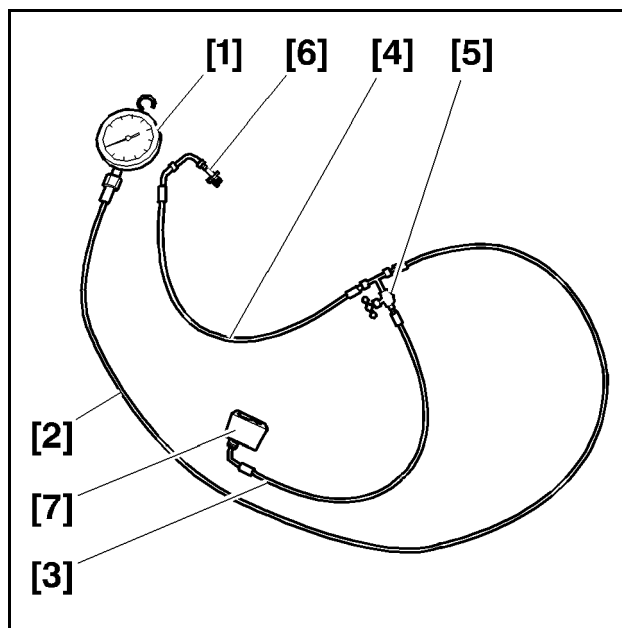
操作时要小心，以避免有杂质的进入管路系统。

注：动力转向油路和液压元件必须有良好的清洁度，系统才能正常运行。

检查：

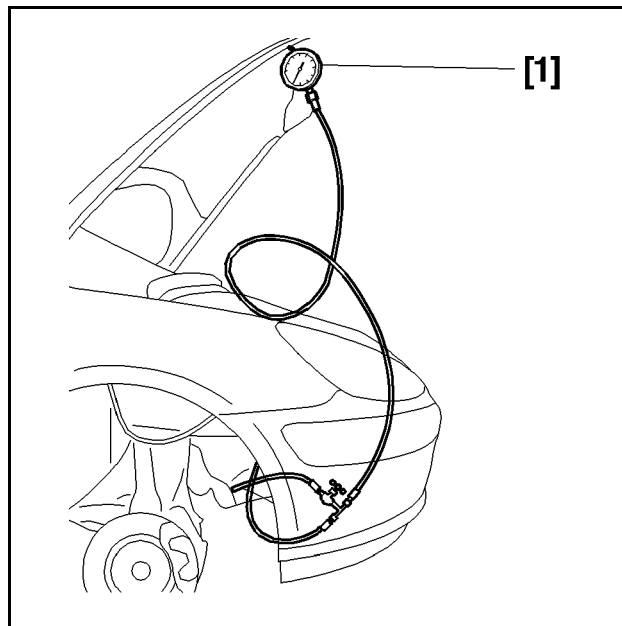
- 动力转向油的液面
- 管路接头的状态

3- 工具的使用



图：B3EP16CC

准备检查总成[1]，[2]，[3]，[4]，[5]，[6]和[7]。



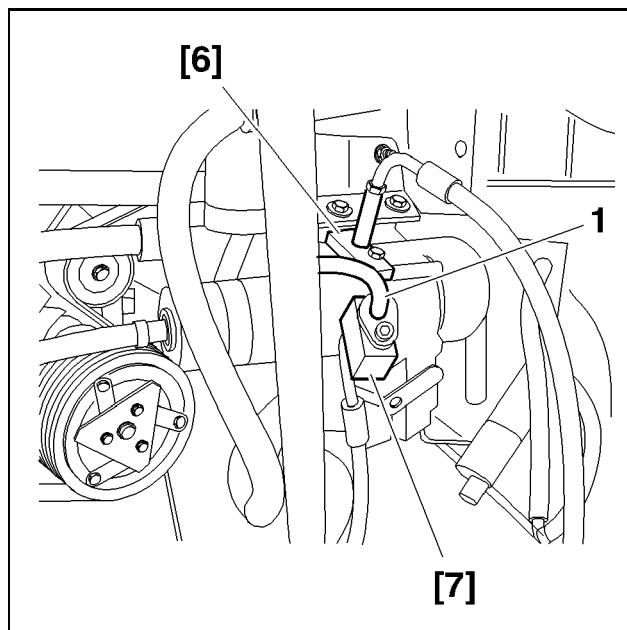
图：B3EP16DC

挂上工具[1]。

拆卸：

- 右前车轮
- 右前挡泥板
- 喷水器储液罐

4- 预先进行的操作



图：B3EP16EC

将高压管(1)置于一边。

拧上：

- 接头[6]连接到电动油泵
- 接头[7]连接到高压管(1)

拧紧所有接头。

将动力转向液罐加注到最大标记处以上10mm。

注意： 使用新的机油进行加注。

打开阀门[5]。

启动发动机，让其运转5秒钟。

停止发动机。

左右转动方向盘数次。

检查：

- 动力转向液的液面
- 有无泄漏

5- 电动油泵的压力检查

启动发动机。

关闭阀门[5]达5秒钟。

打开阀门[5]。

停止发动机。

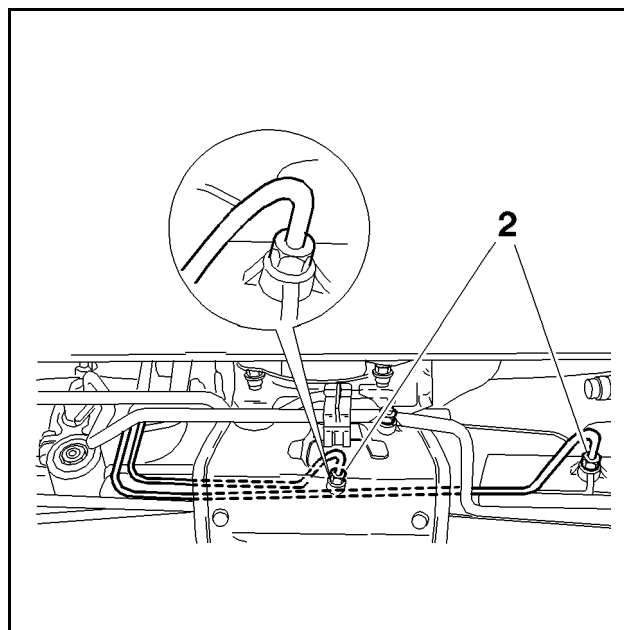
在高怠速下（1200~1500转/分钟），压力应该为105±5巴。

如果电动泵的压力正常，检查分配阀的密封性。

6- 分配阀的密封性检查

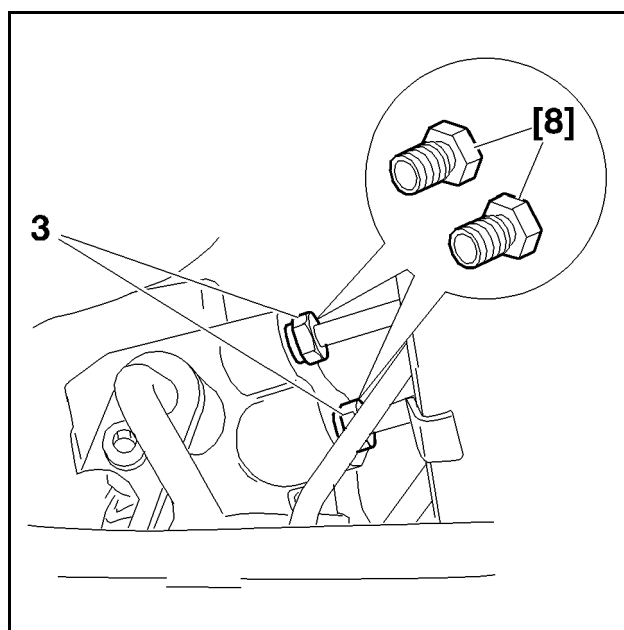
拆卸助力器下的挡板。

将转向机构的隔热板置于一边。



图：B3EP16FC

松开转向机上的接头(2)。



图：B3EP16GC

将分配阀的两个供油管(3)拆下，将其置于一边。

在阀门上装上两个堵塞[8]，拧紧到8N·m。

将方向盘从一端到另一端缓慢转动，以排空油缸中空气。

加注动力转向机油。

打开阀门[5]。

启动发动机。

让发动机保持在高怠速的状态。

将方向盘从一端到另一端极限处。

压力应该为 105 ± 5 巴。

如果压力符合：更换转向机总成。

压力低于以上值：更换分配阀。

连接分配阀的两个供油管(3)，拧紧到 $8\text{N} \cdot \text{m}$ 。

拧紧转向机总成上的接头(2)，拧紧到 $8\text{N} \cdot \text{m}$ 。

拆卸：

- 高压管（1）上的接头[7]
- 电动泵上的接头[6]

安装：

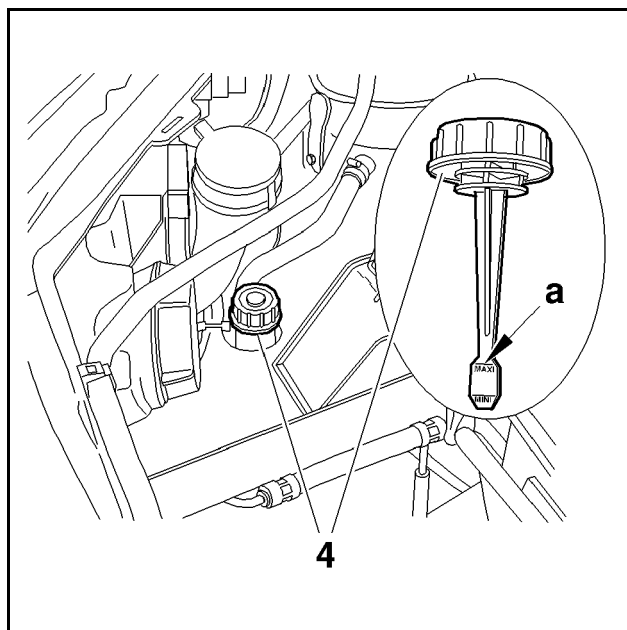
- 高压管(1)；拧紧到 $20 \pm 2\text{N} \cdot \text{m}$
- 喷水器储液罐
- 右前挡泥板
- 右前车轮

逐步加注下降的液面。

将方向盘转向各个方向操作多次，排空回路。

逐步补充下降的液面。

注意：使用推荐的动力转向液来进行回路的加注和补充。



图：B3EP16HC

往动力转向液罐加注，直到到达堵塞（4）的最大标记“a”处。

发动机停下后，缓慢操纵方向盘，向两个方向（大约10次）。

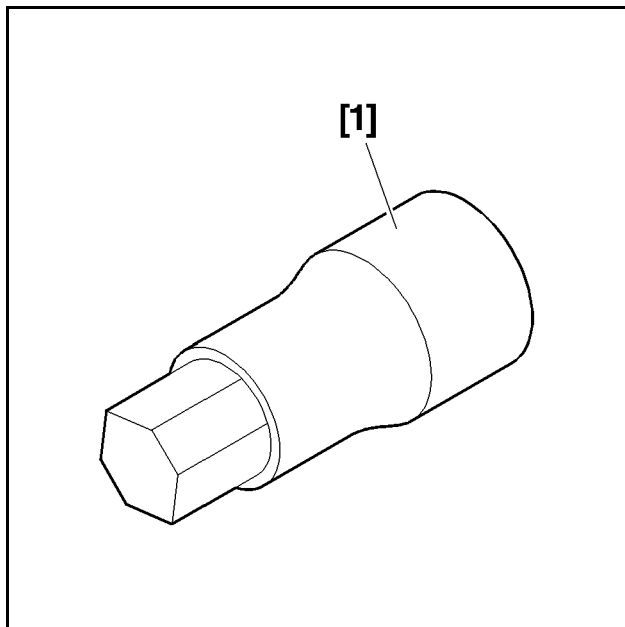
重新加注，直到最大标记“a”。

让发动机在怠速下运行3分钟，不转动方向盘。

调节：转向挺柱

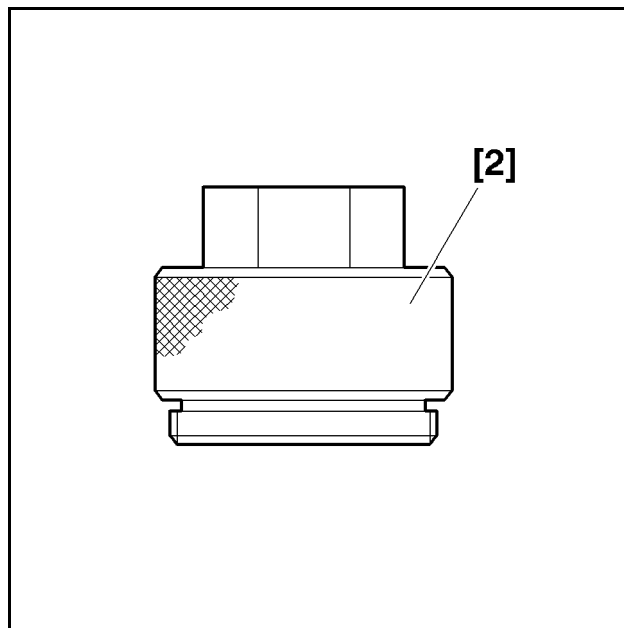
注意：遵守安全和清洁的规定。

1- 推荐工具



图：E5AP1VBC

[1] 6角接头FACOM ST.17。



图：E5AP1VCC

[2] 转向机构的丝锥8612-T。

2- 拆卸

拆卸转向的机械装置（参见相关操作）。

使用一台虎钳，将转向机械固定（虎钳口有两个护片）。

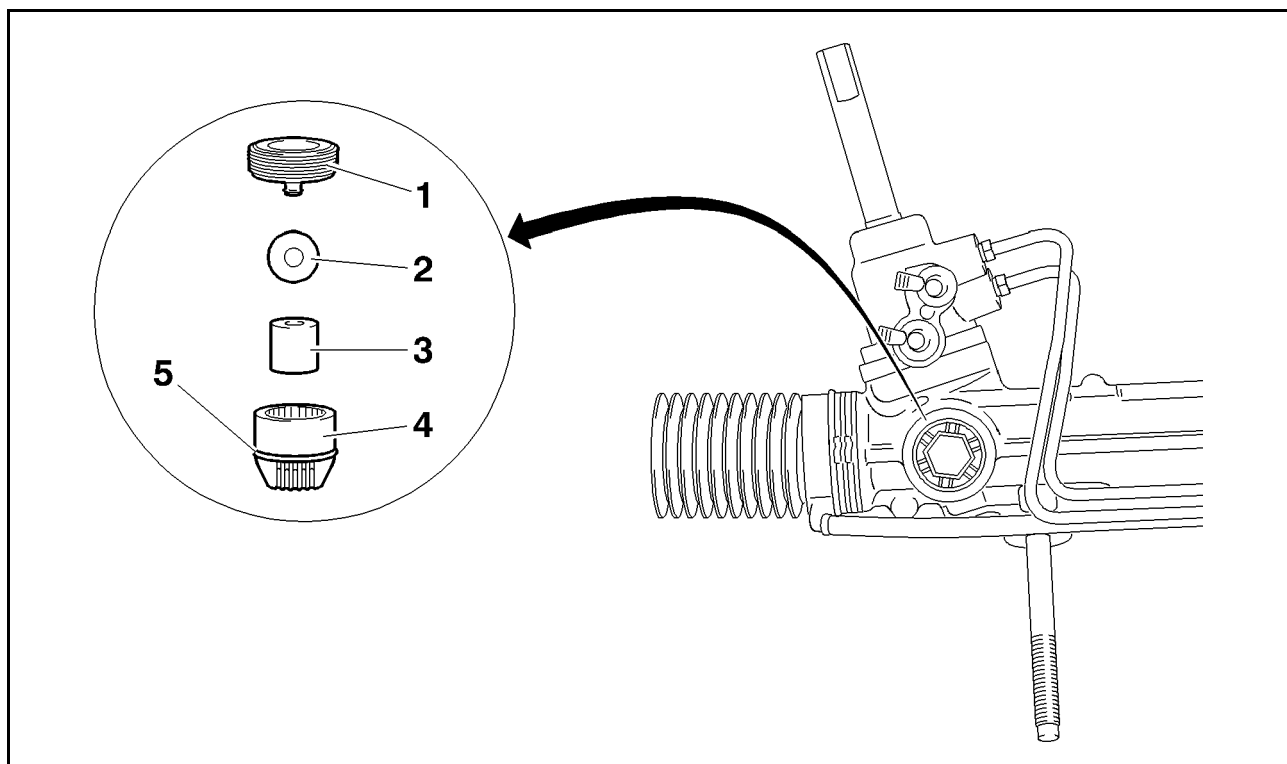


图: B3EP165D

拆卸:

- 螺塞(1), 使用工具[1]
- 垫圈(2)
- 橡胶隔套(3)
- 挺柱(4)和O形圈(5)

使用工具[2], 在转向机壳体上进行攻丝, 直到没有卡滞。

警告: 操作时小心, 以避免杂质进入管路。

清洁在转向机壳体中挺柱的孔和部件。

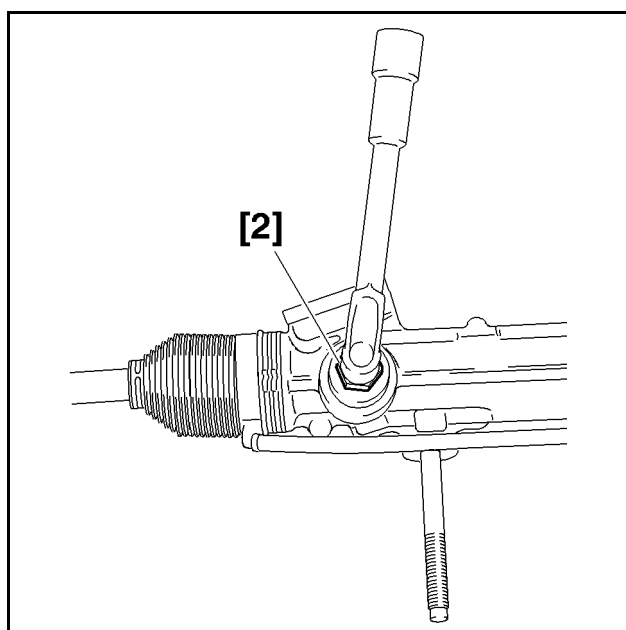


图: B3EP12LC

在工具[2]的螺纹上, 涂一层很薄的润滑油(润滑油 TOTAL N 3924)。

3- 安装

注意: 使用新零件更换(1), (2), (3), (4)和(5)。

将齿轮定位在中间点 (参见相关操作)。

在挺柱(4)上涂一层很薄的油脂(TOTAL N 3924)。

安装 (新零件):

- 挺柱(4)和O形圈(5)
- 橡胶隔套(3)
- 垫圈(2)
- 螺塞(1), 借助工具[1]

用工具[1]拧紧螺塞(1)到 $10 \pm 1 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

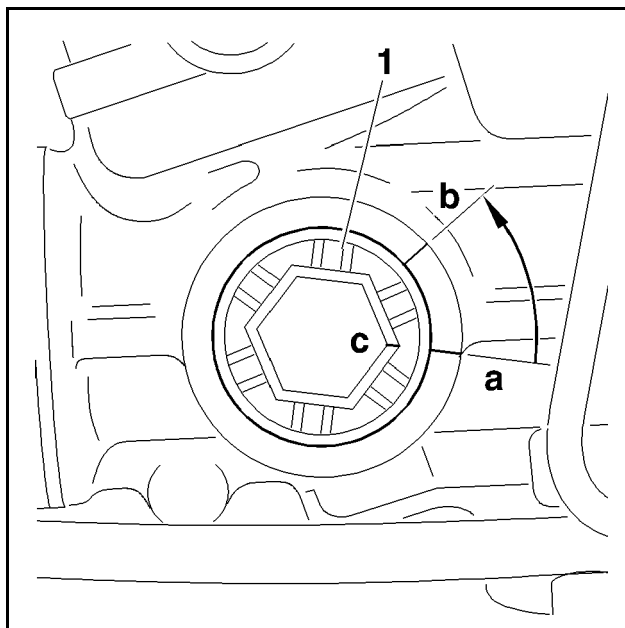


图: B3EP166C

在螺塞（1）的标记c的对面，在转向机壳体上做一个标记“a”。

在标记“a”的60度的位置，在转向机壳体上作一个标记“b”。

松开螺塞（1），直到标记“c”和“b”重合。

使用冲子，将螺塞（1）相对转向机壳体固定。

检查转向齿条的整个行程上无死点。

重新安装转向机总成（参见相关操作）。

排空 - 加注 - 排气：动力转向液压回路

注意：遵守安全和清洁的规定。

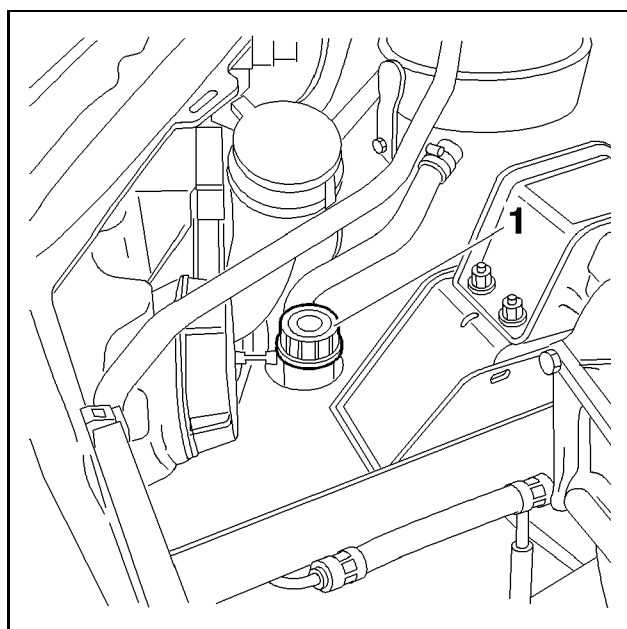
1- 预防措施

在操作时小心，以免杂质的进入。

使用新的机油，来进行动力转向液压回路的加注和补充。

2- 动力转向液压回路的排空

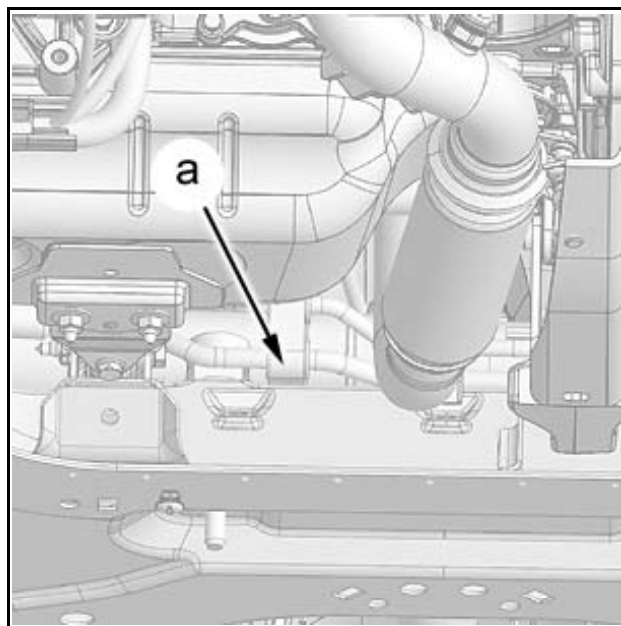
注：液压回路的排空应在发动机停止的状态下进行。
拆下装饰罩。



图：B1BP3AFC

打开加注堵塞(1)。

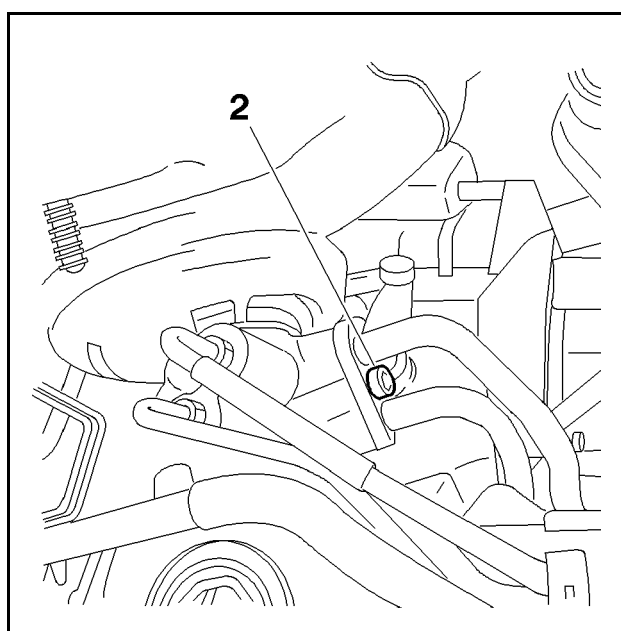
将车辆抬起垫高。



图：B1BP3AGC

将转向机构的隔热板放在一边。

将“a”的螺栓卸下。



图：B3EP17AC

将分配阀附近的转向管路松开。

拆卸螺栓(2)。

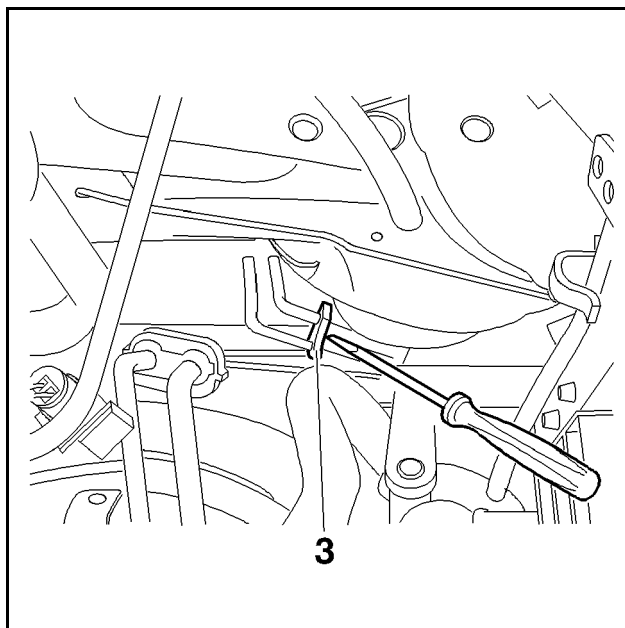


图: B3EP17BC

将分配阀的夹箍松开(3)。

警告: 使用干净的工具, 小心操作, 以避免损坏分配阀。

将管子引向一个容器。

将方向盘从一端到另一端极限处。

等待油完全流尽。

3- 动力转向液压回路的加注

警告: 小心操作, 以避免杂质的进入管路。

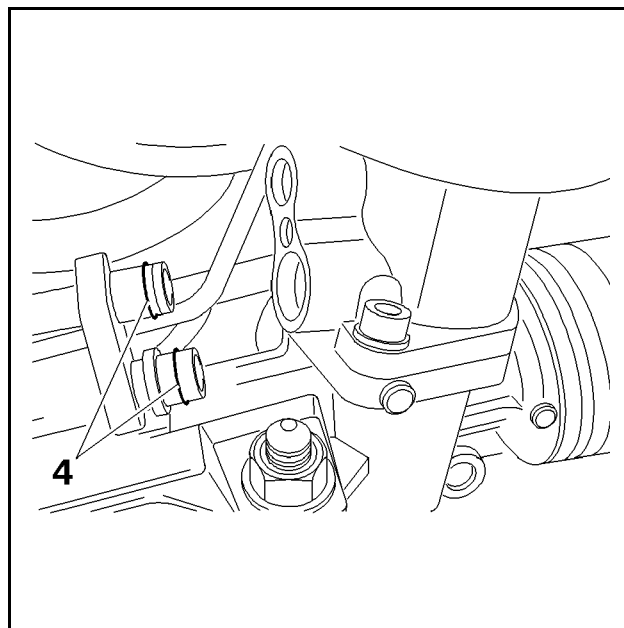


图: B3EP17CC

安装新的密封圈(4)。

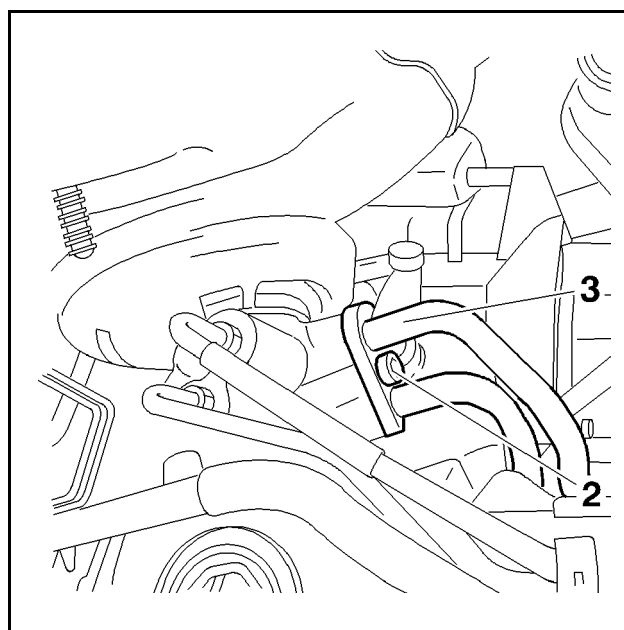


图: B3EP17DC

安装:

- 夹箍(3)
- 螺栓(2); 拧紧到 $20 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- “a”处的螺栓

转向机构隔热板。

4- 动力转向液压回路的清洗排气

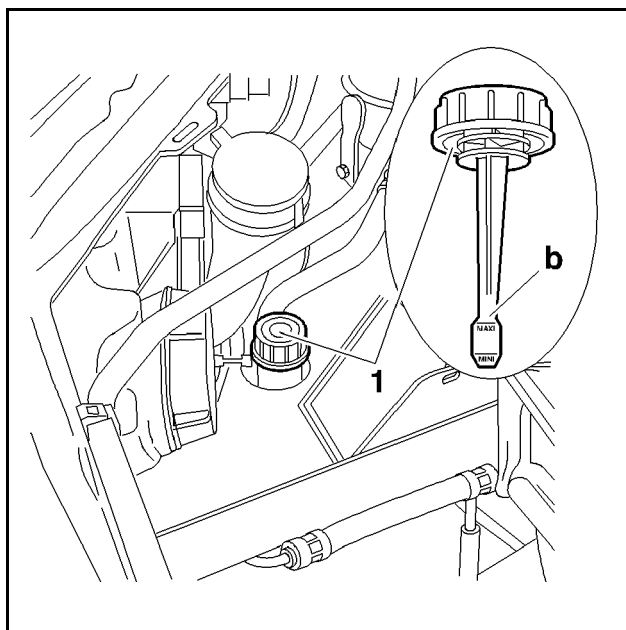


图: B1BP3AHC

将动力转向的储液罐填满，直到到达螺塞（1）的最大标记“b”处。

缓慢将方向盘从一端到另一端极限处，大约十多次（发动机停止状态）。

机油液面补充，直到最大标记“b”处。

让发动机在怠速状态运转2到3分钟，不动方向盘。

缓慢将方向盘从一端到另一端极限处，大约十多次。

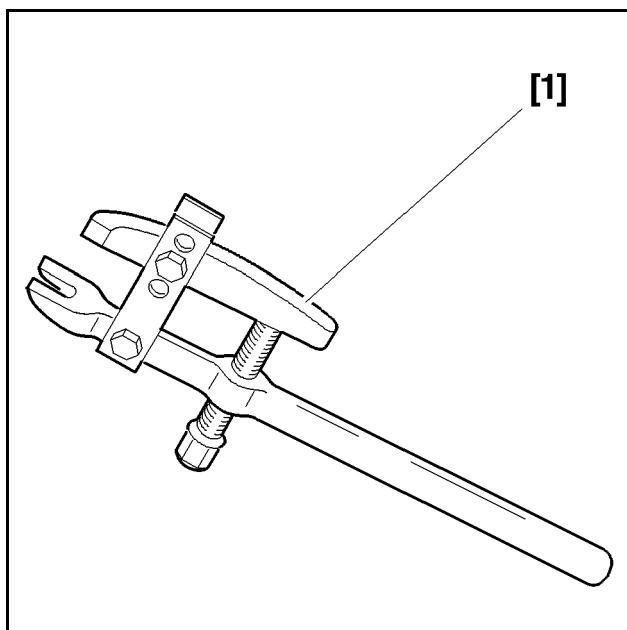
补充转向油液面，直到最大标记“b”处。

安装装饰罩。

拆卸 - 安装：转向机总成

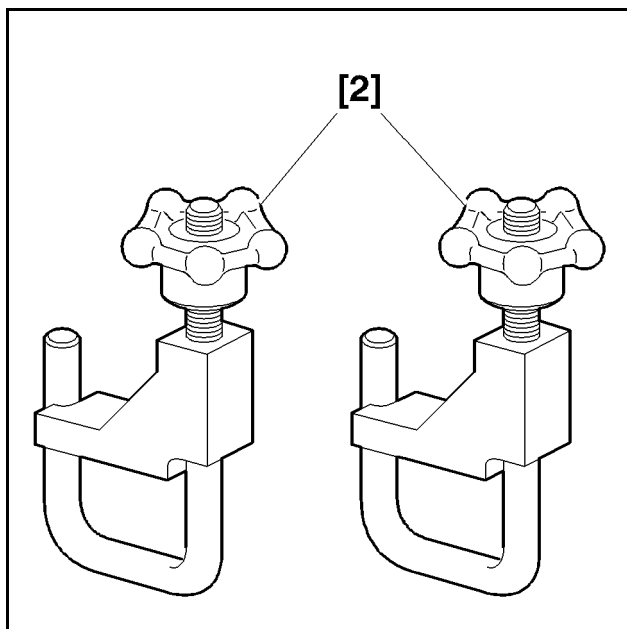
注意：遵循安全和清洁的各项规定。

1- 推荐的工具



图：B3EP00CC

[1] 球销拔出器1892 - T。



图：E5-P08HC

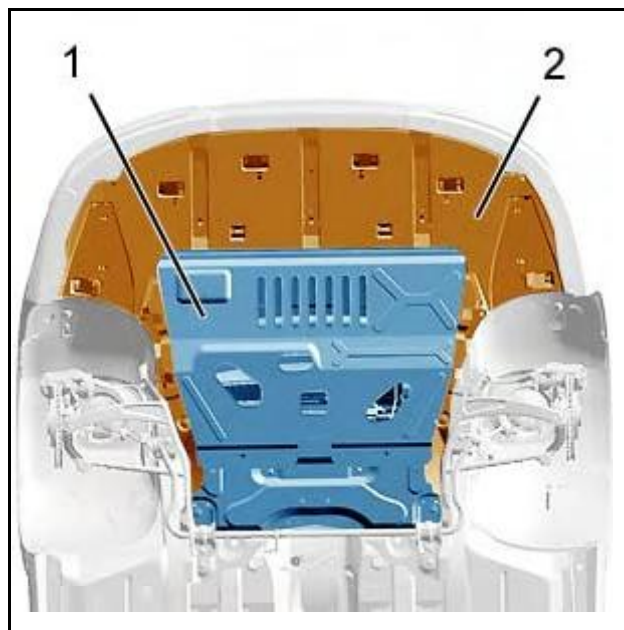
[2] 管夹4153-T（两个一套）。

2- 拆卸

举升车辆并固定，前轮悬空。

拆下前轮。

2.1- 发动机前托架延长梁



C4AP1F8C

拆下：

- 发动机下护板(1)
- 发动机下导流板(2)

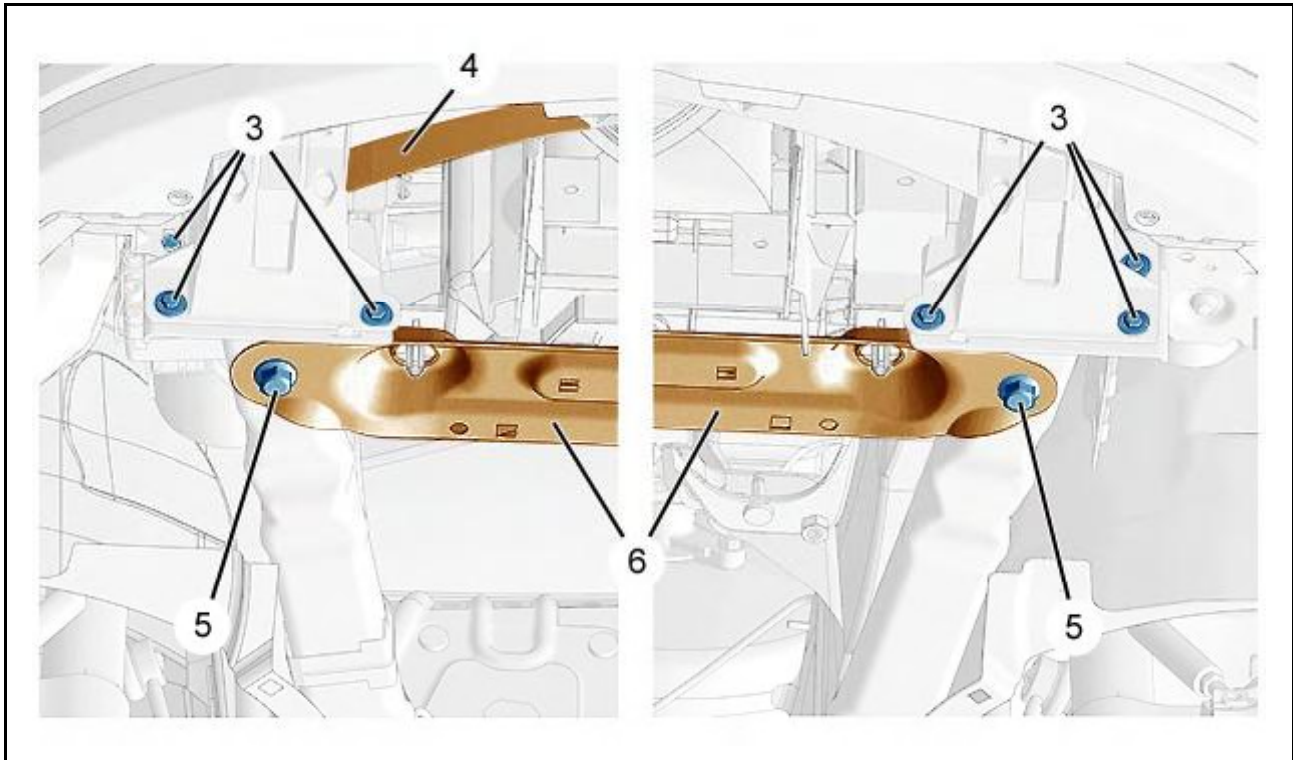


图: C4AP1F9D

拆卸:

- 螺栓(5)
- 横梁(4)
- 螺栓(3)
- 横梁(6)

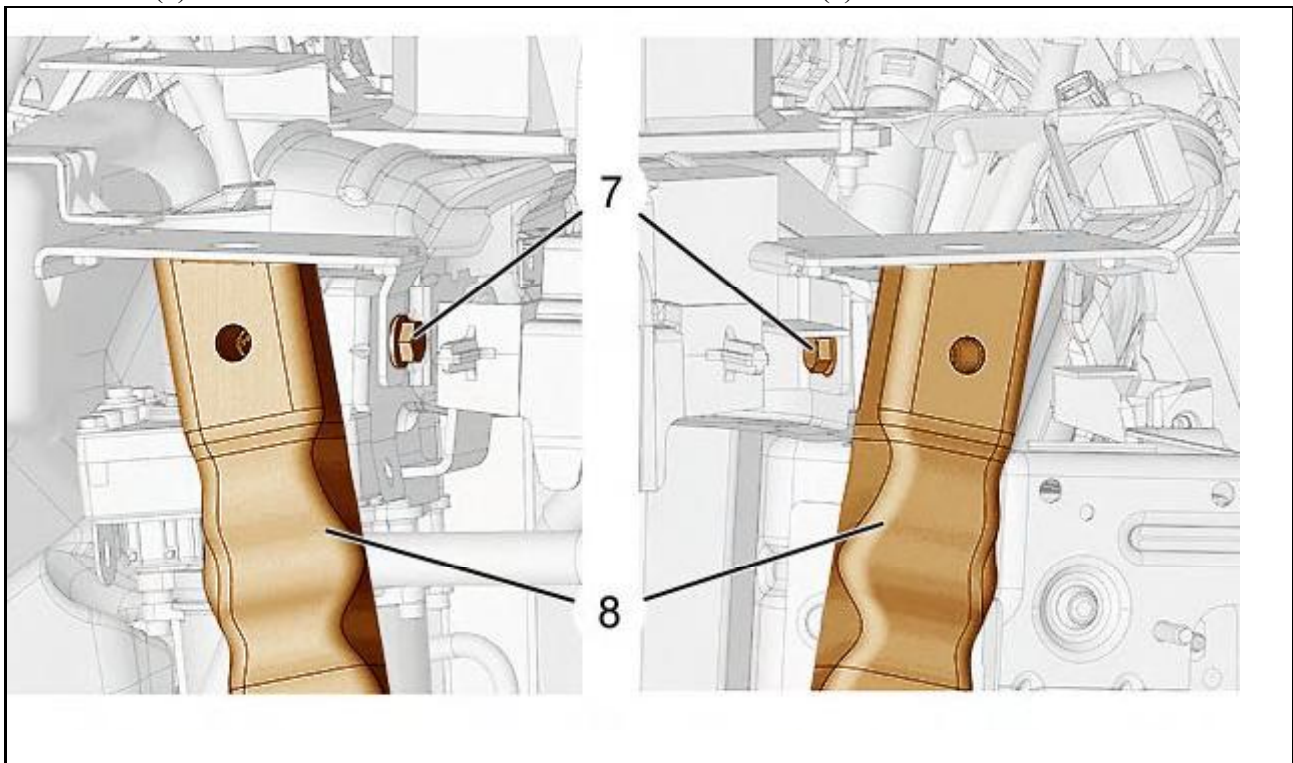
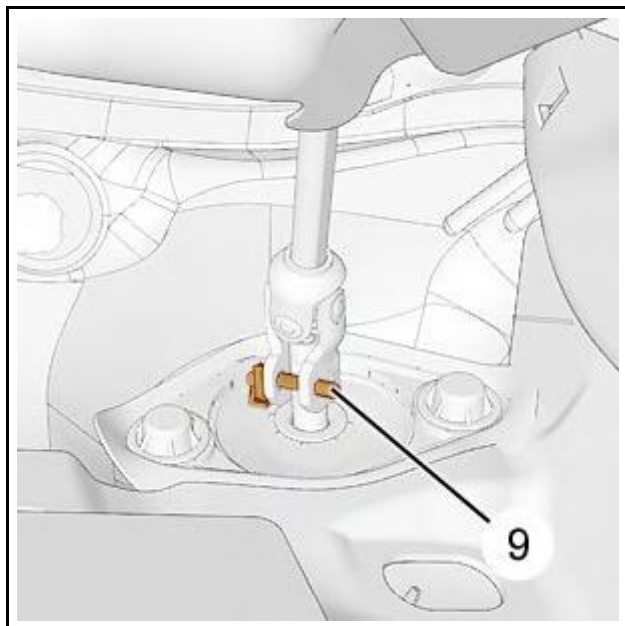


图: C4AP1FAD

拆下:

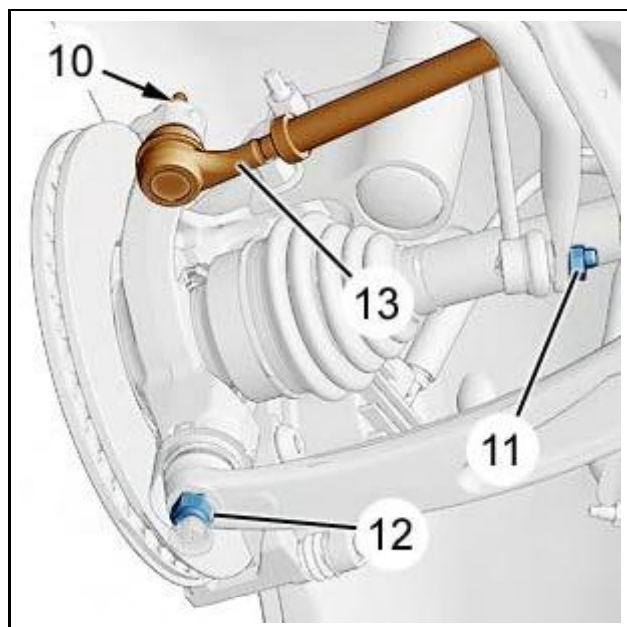
- 螺栓(7)
- 发动机前托架的延长梁(8)

2.2- 转向机



图：B3EP170C

拆下螺栓(9)。



图：B3EP171C

拆下螺母(10)。

使用工具[1]，脱开转向球销(13)。

拆下球销螺母(12)。

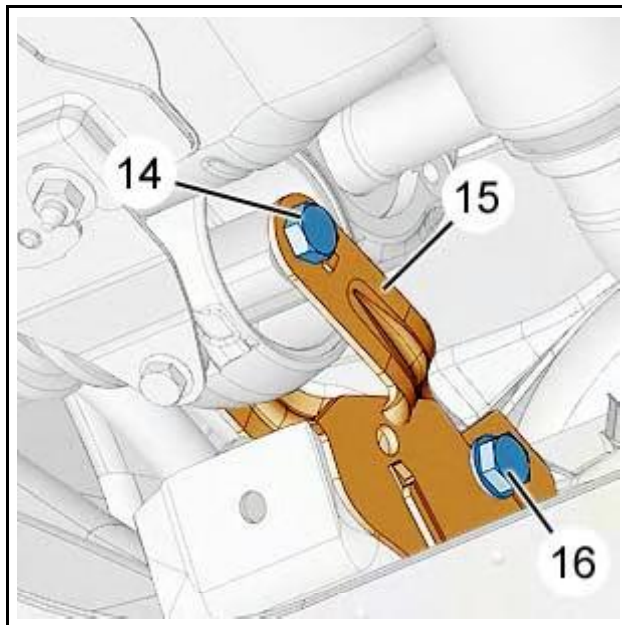
注：如有必要，使用一个6mm的六角扳手将球头销(12)固定。

将三角臂转向节下球销脱出。

拆下球销螺母(11)。

脱出转向球销(11)。

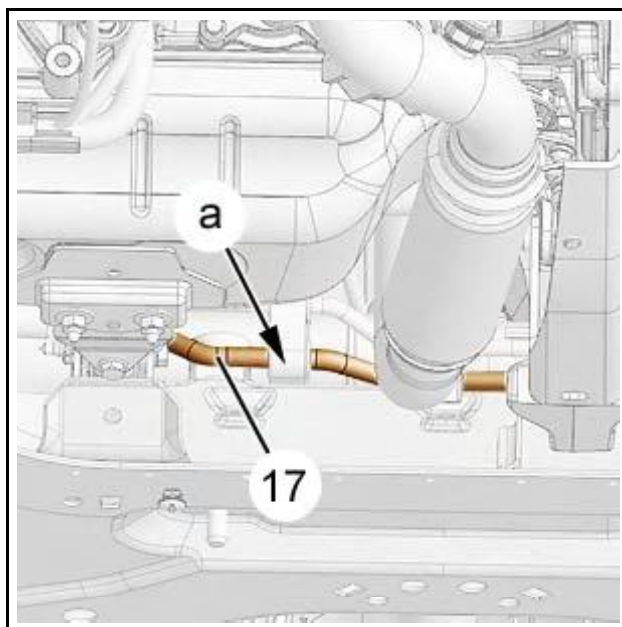
注：如有必要，使用一个5mm的六角扳手将球头销(11)固定。



图：B3EP172C

拆卸螺栓(14)和(16)。

拆下扭力杆(15)。



图：C4AP1GTC

将动力转向齿条的热护板分开，放到一边。

拆下“a”的螺栓。

分离出动力转向管支架。

使用工具[2]将管子(17)夹住。

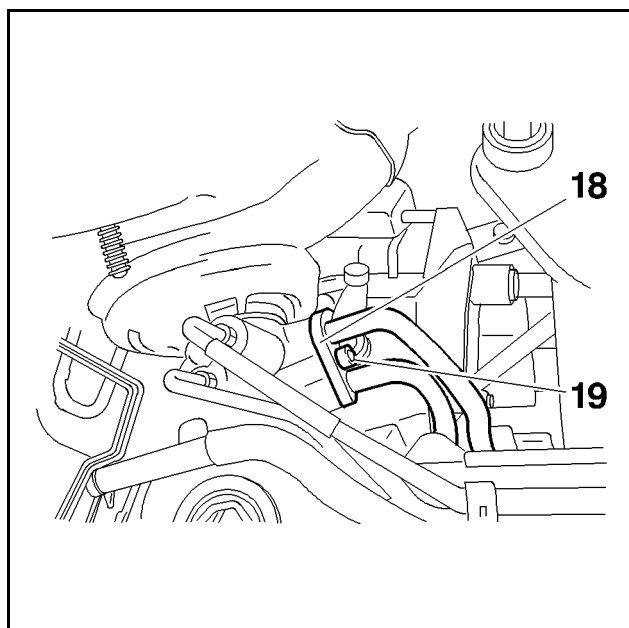


图: B3EP173C

卸下螺钉(19)。

脱出动力转向分配阀的法兰盘(18)。

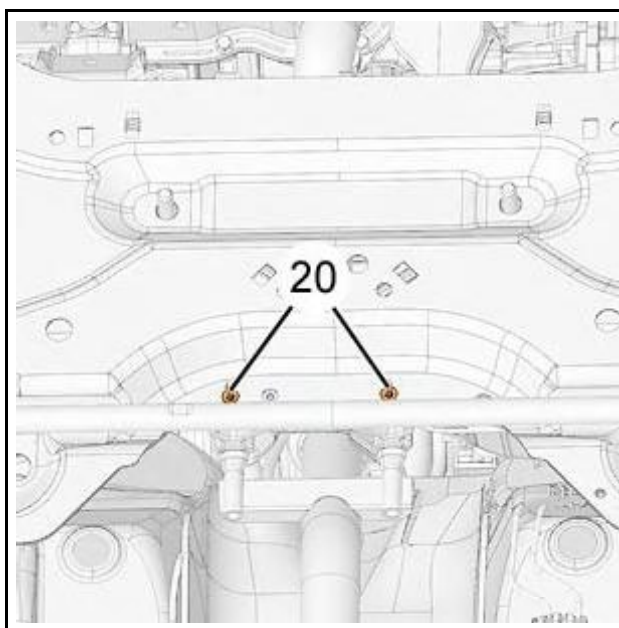


图: C4AP1GUC

卸下螺母(20)。

分离出排气管路的支架。

警告: 使用干净的工具, 小心操作分配阀, 避免对其的损坏。

注: 将排气管路固定在其初始位置, 以避免拉扯排气连接软管。

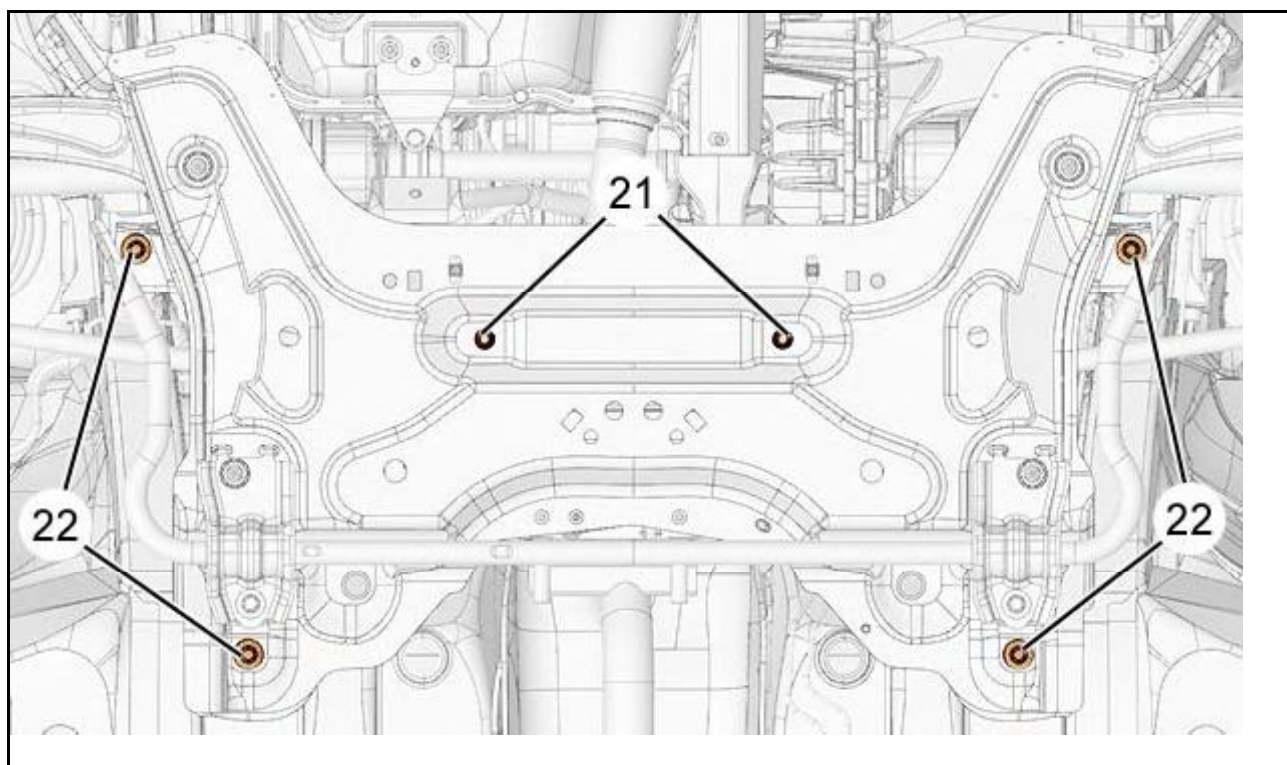


图: C4AP1GVD

拆卸螺母(21)。

将转向机绑在排气歧管上。

使用一个举升工具，以便发动机前托架固定。

拆下螺栓(22)。

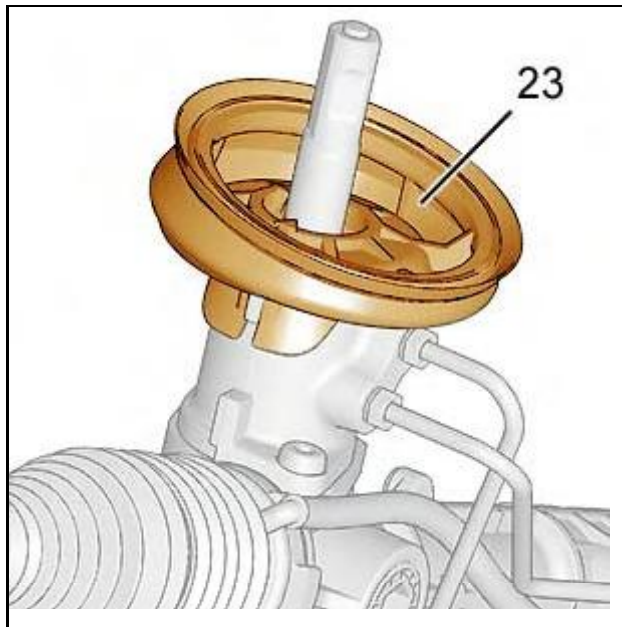
将前托架与车身分离，约几个厘米。

拆卸前托架和转向机械部分。

3— 安装

注意：更换一次性Nylstop螺母。

3.1- 转向机



图：B3EP174C

放上一个新的橡胶密封圈(23)。

警告：安装好前托架和转向机械之间的开口垫圈。

将转向机定位在前托架上。

警告：将隔热护板固定在转向机上(依装备而定)。

装上转向机的固定螺栓；拧紧到 $0.8\text{N} \cdot \text{m}$ 。

将发动机前托架和转向机构在车身上定位。

安装：

- 螺栓(22)；拧紧到 $9.8 \pm 0.9\text{N} \cdot \text{m}$ 。

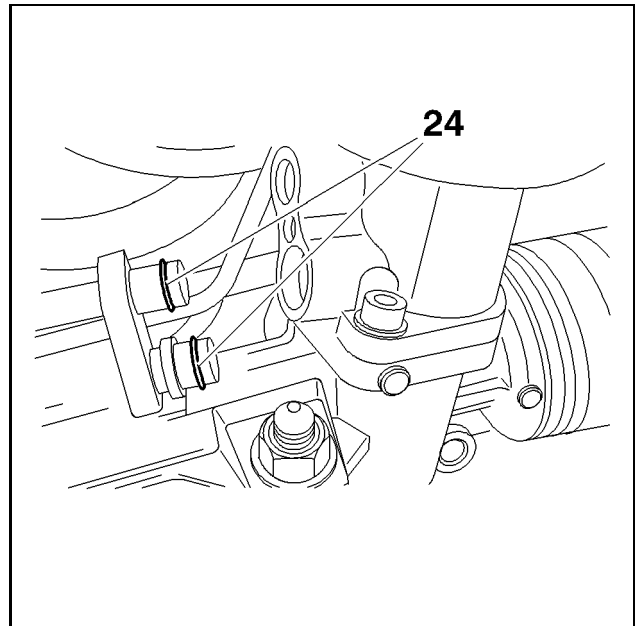
- 螺母(21)；拧紧到 $8 \pm 0.8\text{N} \cdot \text{m}$ 。

将排气管支架定位在发动机前托架上。

安装螺母(20)。

将动力转向管支架定位在发动机前托架上。

安装“a”处螺栓在。



图：B3EP175C

放上新的密封圈(24)。

连接法兰盘(18)。

安装螺栓(19)：拧紧到 $2 \pm 0.2\text{N} \cdot \text{m}$ 。

安装：

- 动力转向齿轮的隔热板

- 扭力杆(15)

- 螺栓(16)：拧紧到 $3.9 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$

- 螺栓(14)：拧紧到 $5.4 \pm 0.5\text{N} \cdot \text{m}$

连接：

- 球销(11)：拧紧到 $3.6 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$

- 球销(12)：拧紧到 $4.2 \pm 0.4\text{N} \cdot \text{m}$

- 球销(13)：拧紧到 $3.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$

安装螺栓(9)：拧紧到 $2.2 \pm 0.2\text{N} \cdot \text{m}$

3.2-发动机前托架的延长梁

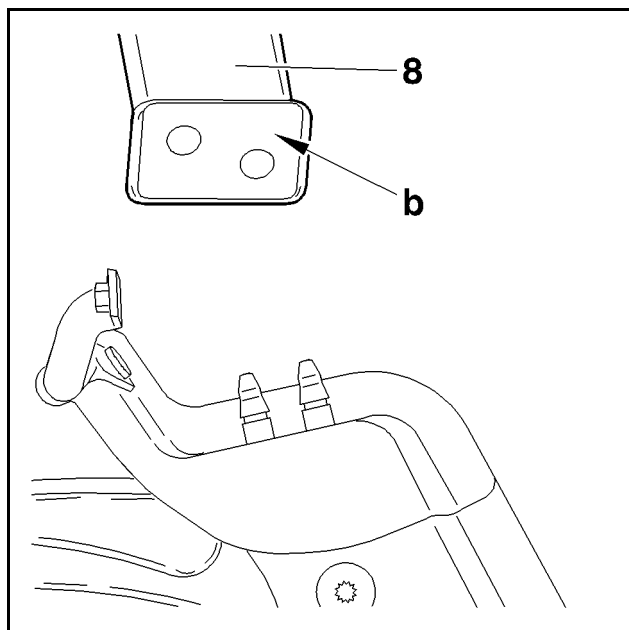


图: B3CP096C

检查橡胶“b”和前托架延长梁的状态。
更换缺陷件。

安装:

- 前托架延长梁(8)
- 螺栓(7); 拧紧到 $5.1 \pm 1.2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 跨梁(4),
- 螺栓(3),
- 横梁(6),
- 螺栓(5); 拧紧到 $7 \pm 0.7 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 发动机下导流板(2)
- 发动机下护板(1)

安装前轮。

轮胎的螺栓拧紧到 $9 \pm 1 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

检查并调整前束。

动力转向回路排气（参见相关操作）。

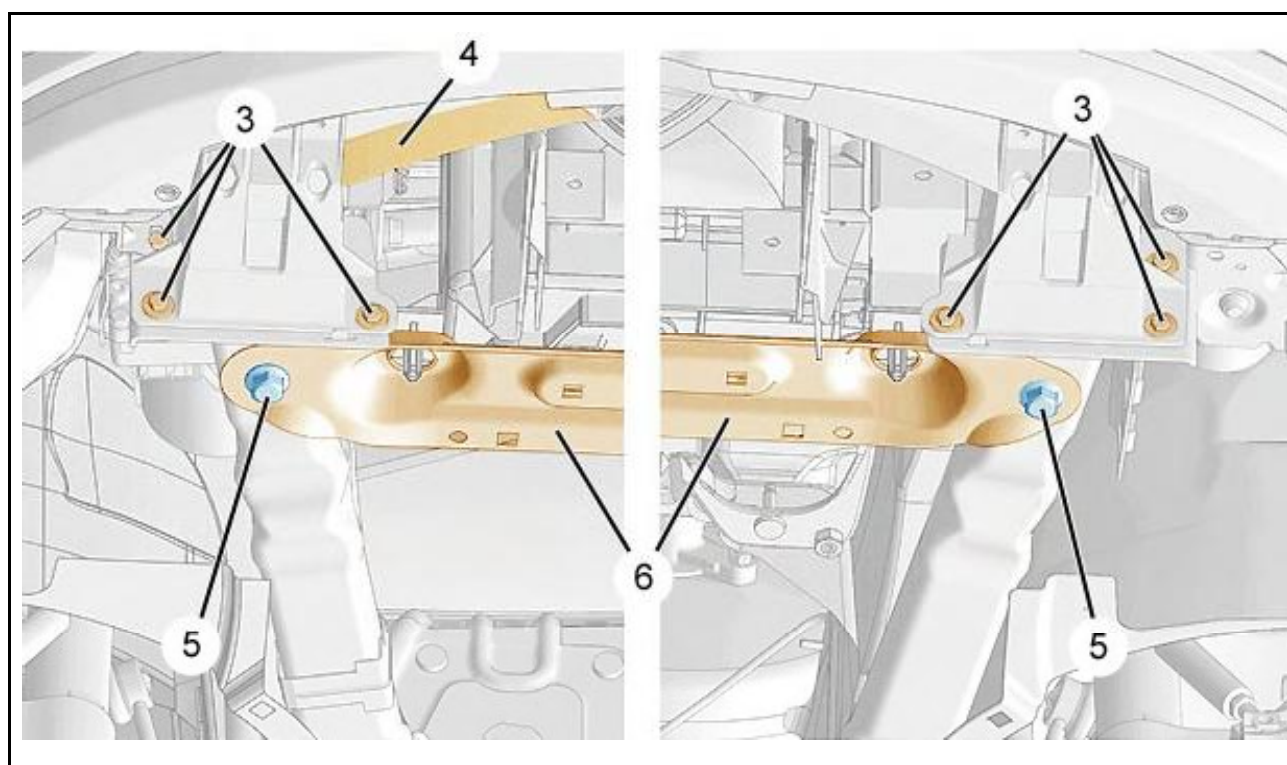


图: C4AP1F9D

拆卸:

- 螺栓(5)
- 横梁(6)
- 螺栓(3)
- 跨梁(4)

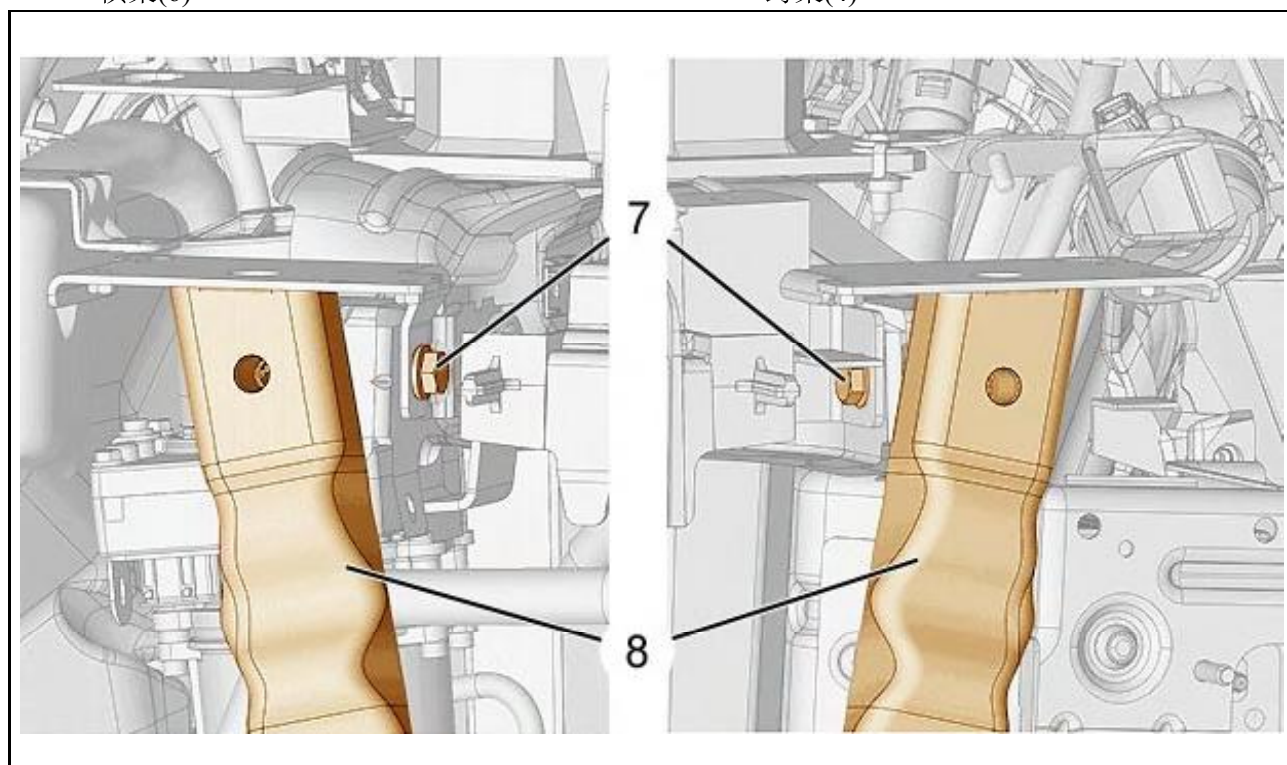


图: C4AP1FAD

拆卸:

- 螺栓(7)
- 前托架的加长段(8)

3.3-转向的机械部分

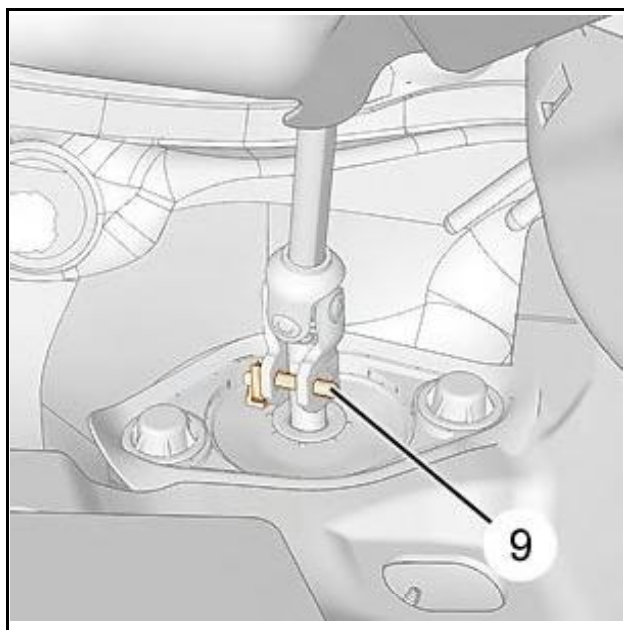


图: B3EP170C
拆下螺栓(9)。

注: 如果需要, 使用一个6mm的六角扳手将球头销固定(11)。

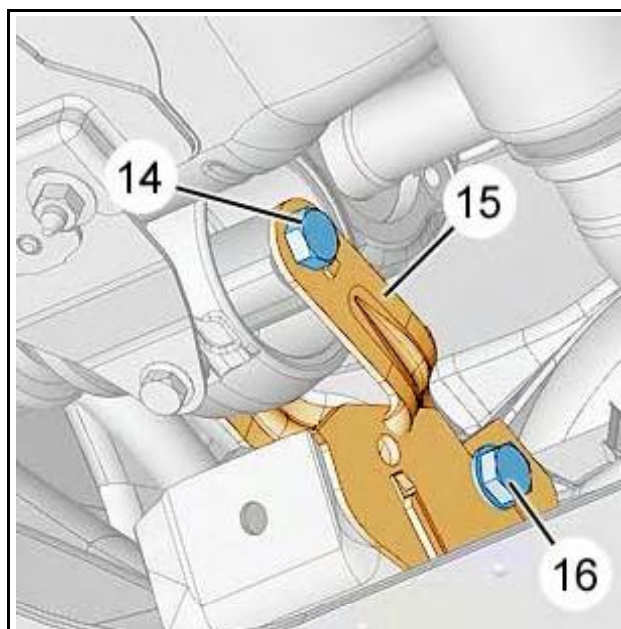


图: B3EP172C
拆卸螺栓(14)和(16)。
拆下防的连接杆(15)。

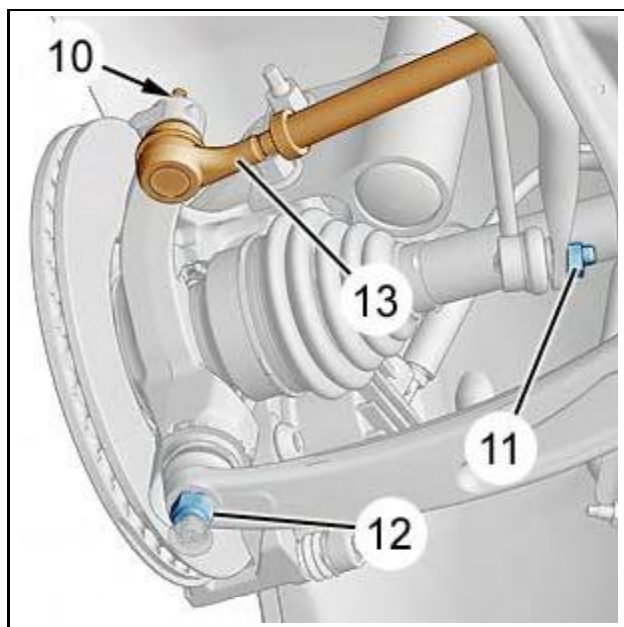


图: B3EP171C
拆卸螺母(10)。
分离转向节(13), 借助工具[1]。
拆卸螺母(12)。

注: 如果需要, 使用一个 6mm 的六角扳手将球头销固定(12)。

将下悬挂臂轴销的下部铰链分离。

拆下螺母。

分离铰链(11)。

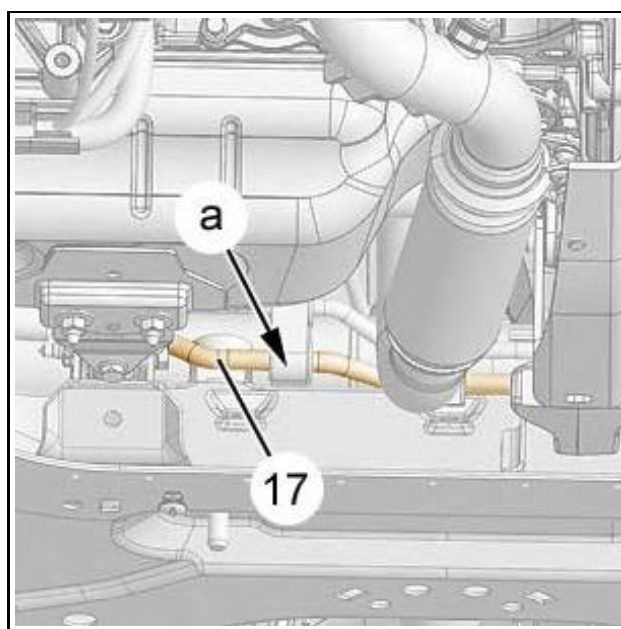


图: C4AP1GTC
将动力转向齿条的护板分开, 放到一边。
拆下“a”处的螺栓。
将动力转向管支架分离。
使用工具[2]将管子(17)夹住。

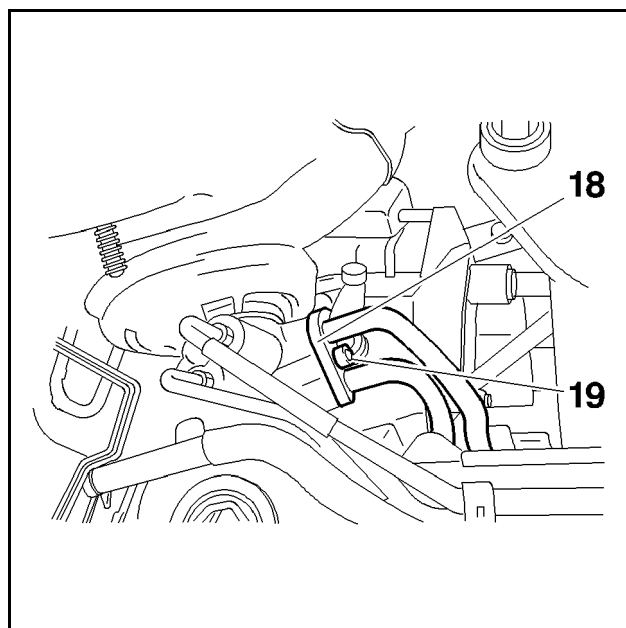


图: B3EP173C

卸下螺栓(19)。

松开分配阀的夹箍(18)。

警告: 使用工具保持清洁,操作分配阀时要小心,避免对其的损坏。

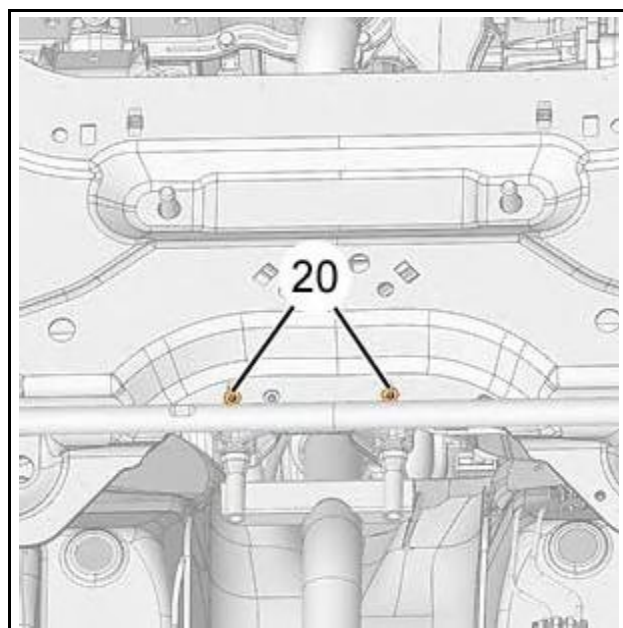


图: C4AP1GUC

卸下螺母(20)。

将排气管路的支架分离。

注: 将排气管路在其初始位置垫高,以避免拉扯排气连接软管。

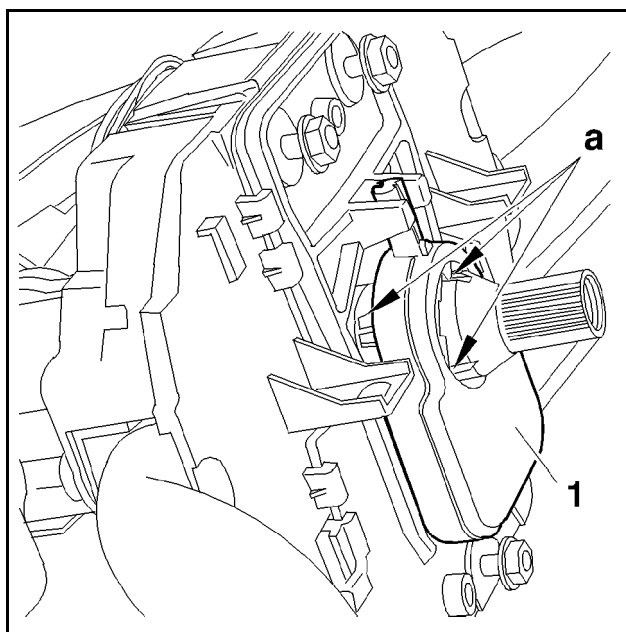
拆卸-安装：方向盘角度传感器

注意：遵守安全和清洁的规定。

1- 拆卸

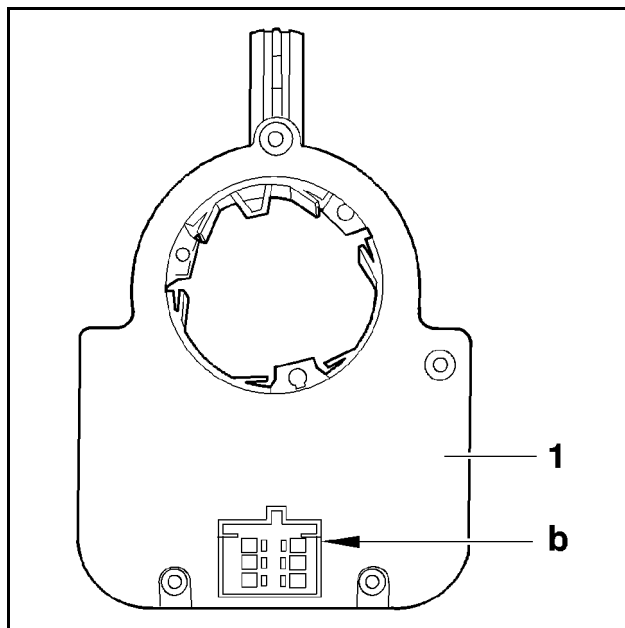
拆卸：

- 驾驶员安全气囊（参见相关操作）
- 中央固定集控式方向盘（参见相关操作）



图：B3EP167C

在“a”处松开角度传感器 (1)。



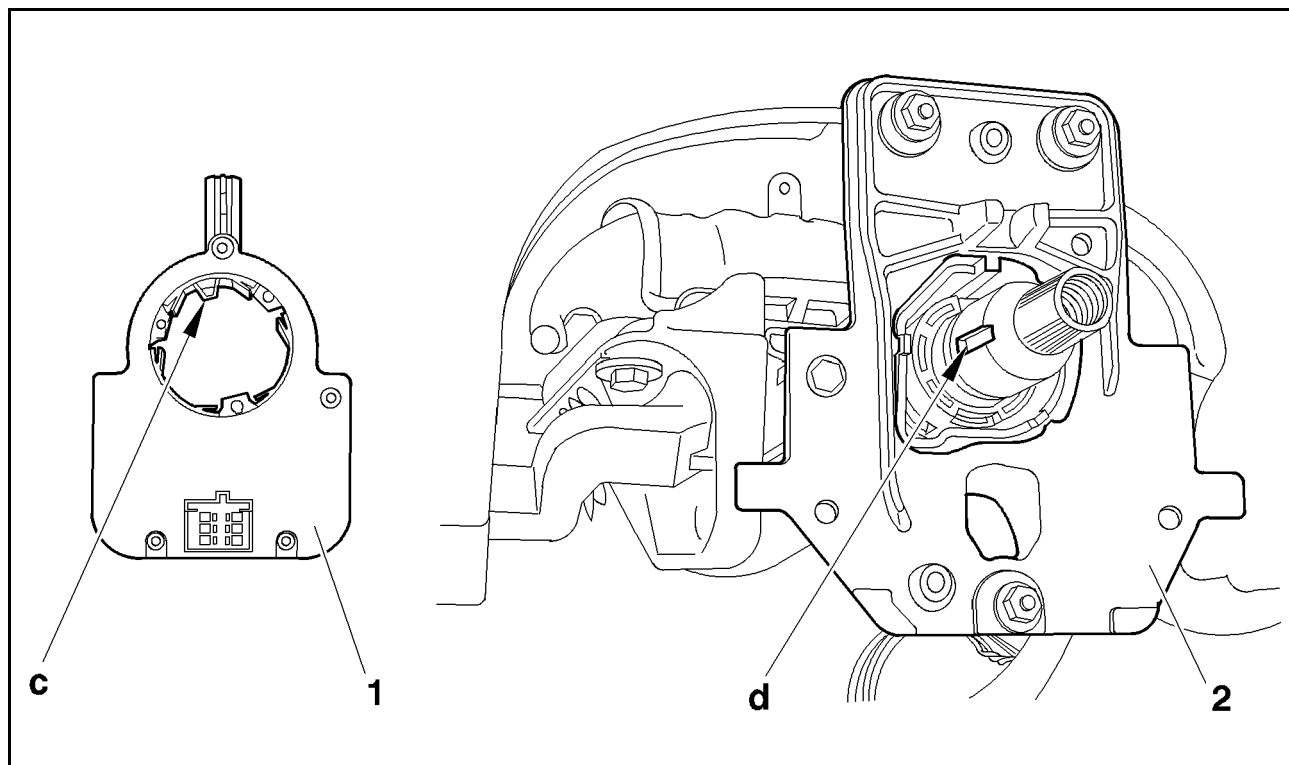
图：B3EP168C

松开方向盘传感器的后部在“b”处的接头。
拆卸方向盘角度传感器(1)。

2- 安装

安装方向盘角度传感器(1)。

连接接头“b”。



图：B3EP169D

注：将定位防错装置“c”和转向柱（2）的凹槽“d”对中。

检查方向盘角度传感器（1）在“a”处的锁紧。

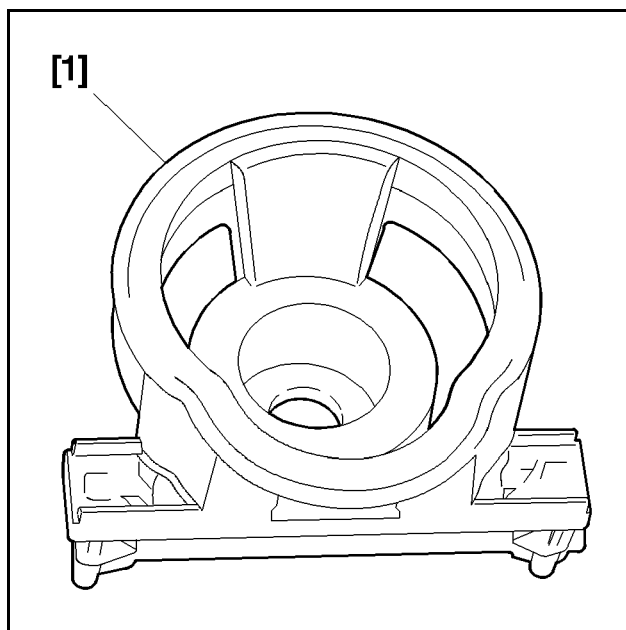
安装：

- 中央固定集控式方向盘（参见相关操作）
- 驾驶员安全气囊（参见相关操作）

拆卸-安装：中央固定集控式方向盘

注意：遵守安全和清洁的规定。

1- 推荐工具

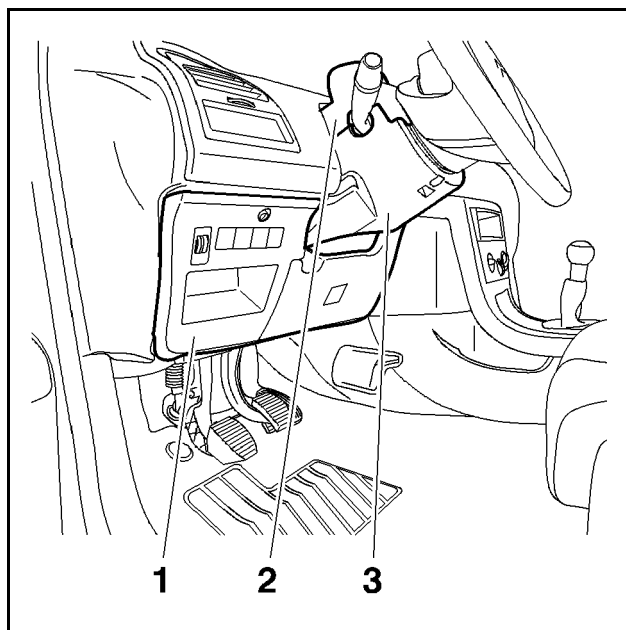


图：E5AP2FTC

[1]中心固定方向盘的卡紧工具9702-T。

2- 拆卸

拔下蓄电池。



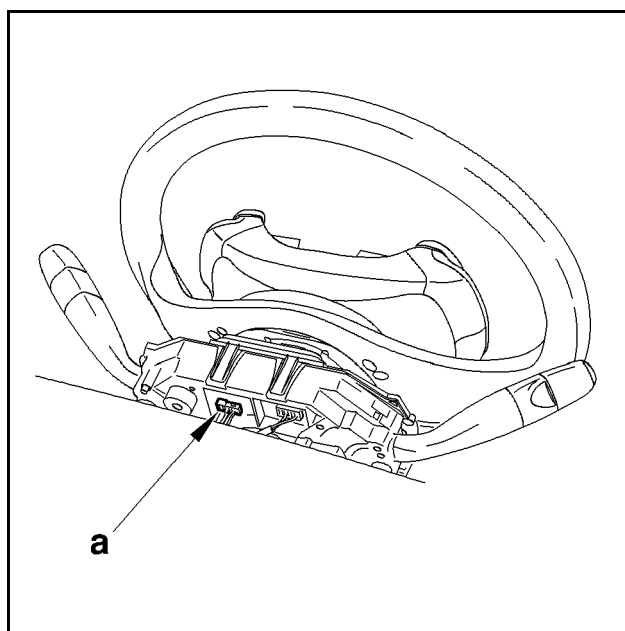
图：C5FP0Q0C

拆卸左下盖板(1)。

松开转向柱的上、下装饰罩(2) (3)。

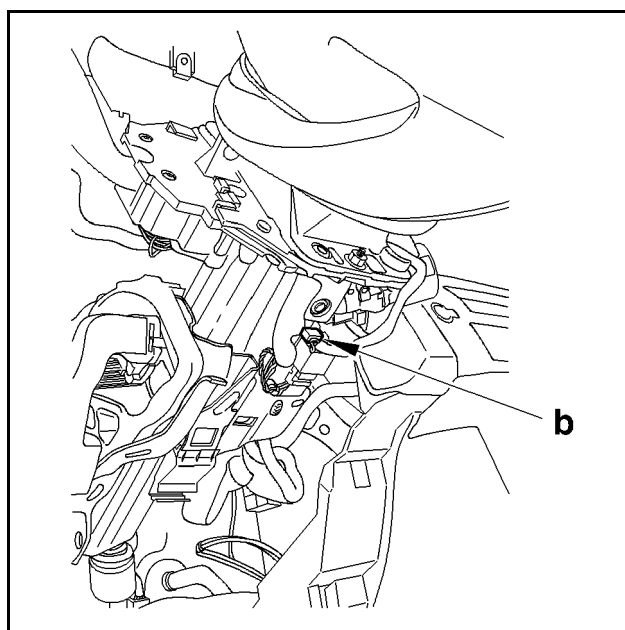
拆卸：

- 转向柱的下装饰罩(3)
- 驾驶员的安全气囊（参见相关操作）。



图：C5FP0Q2C

松开接头“a”。



图：C5FP0Q3C

松开接头“b”。

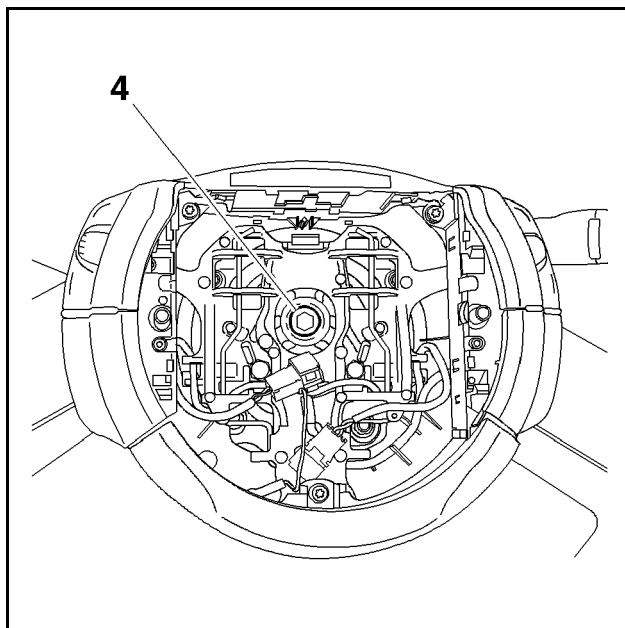


图: C5FP0Q4C

拆卸螺栓(4)。

警告: 不要敲击方向盘。

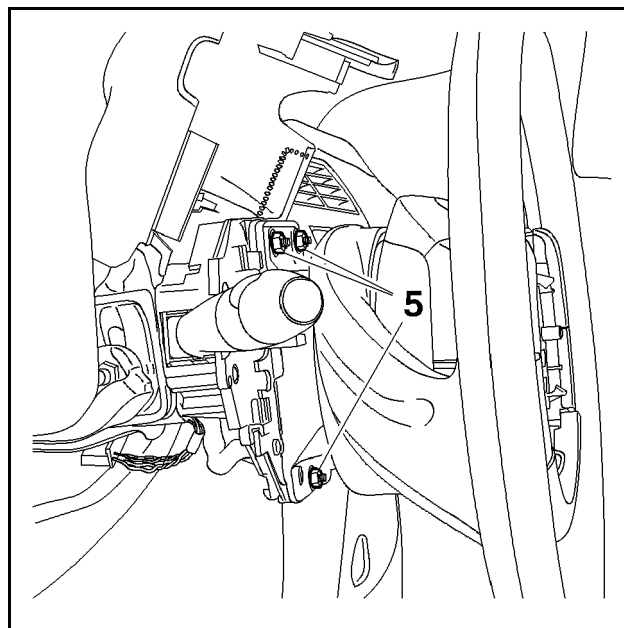


图: C5FP0Q6C

拆卸:

- 螺母(5)
- 中央固定集控式方向盘

3- 安装

安装:

- 中央固定集控式方向盘
- 螺母 (5)

拧紧螺母(5)到 $7 \pm 0.7 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

拆下工具[1]。

将螺栓(4)涂上密封胶LOCTITE FRENETANCH E1。

安装:

- 螺栓(4); 拧紧到 $33 \pm 3 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 驾驶员安全气囊 (参见相关操作)。

连接接头“a”和“b”。

安装转向柱下装饰罩 (3)。

连接转向柱的上、下装饰罩 (2) 和 (3)。

安装左下的盖板 (1)。

连接蓄电池。

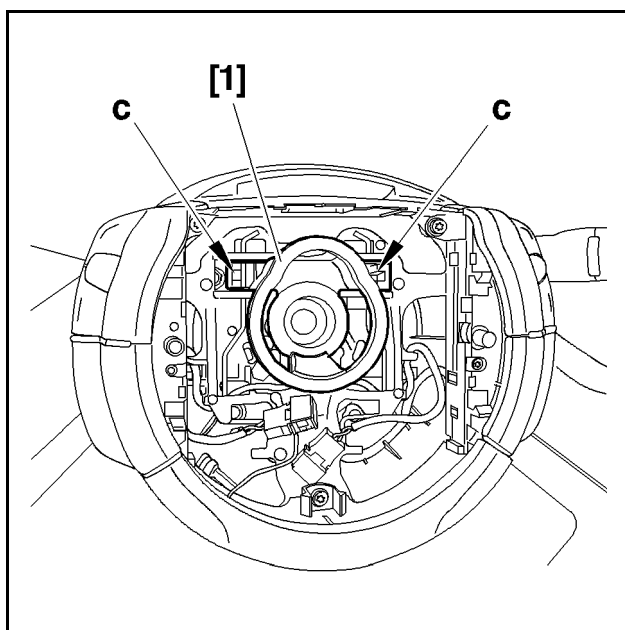


图: C5FP0Q5C

注意: 在拆卸方向盘之前, 装上工具[1]。

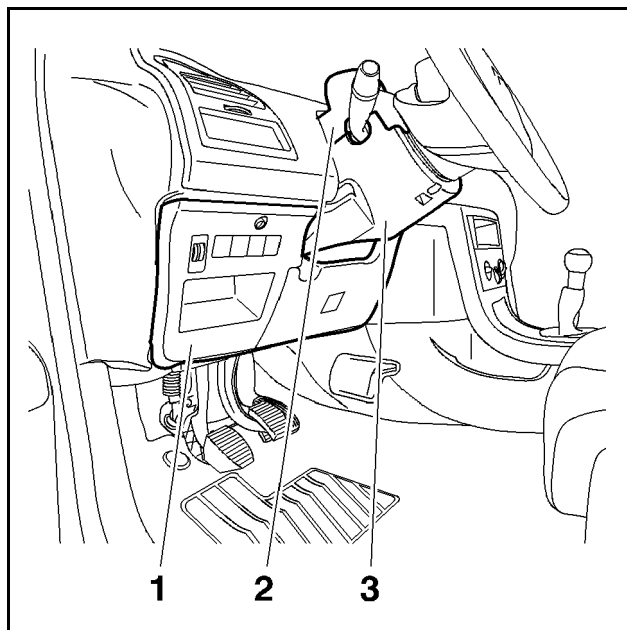
将工具[1]固定在“c”中央固定集控式方向盘上。

拆卸—安装：转向柱

注意：遵守安全和清洁的规定。

1—拆卸

拔下蓄电池。



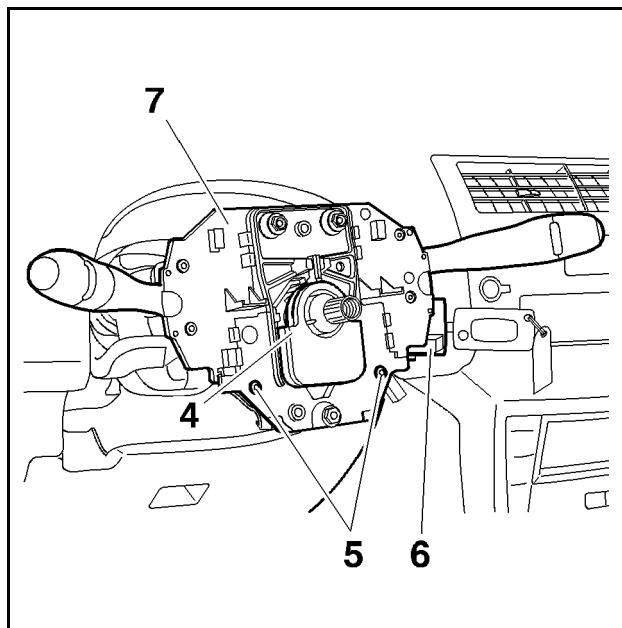
图：C5FP0Q0C

拆下左下盖板(1)。

分离转向柱的上、下装饰罩(2) (3)。

拆卸：

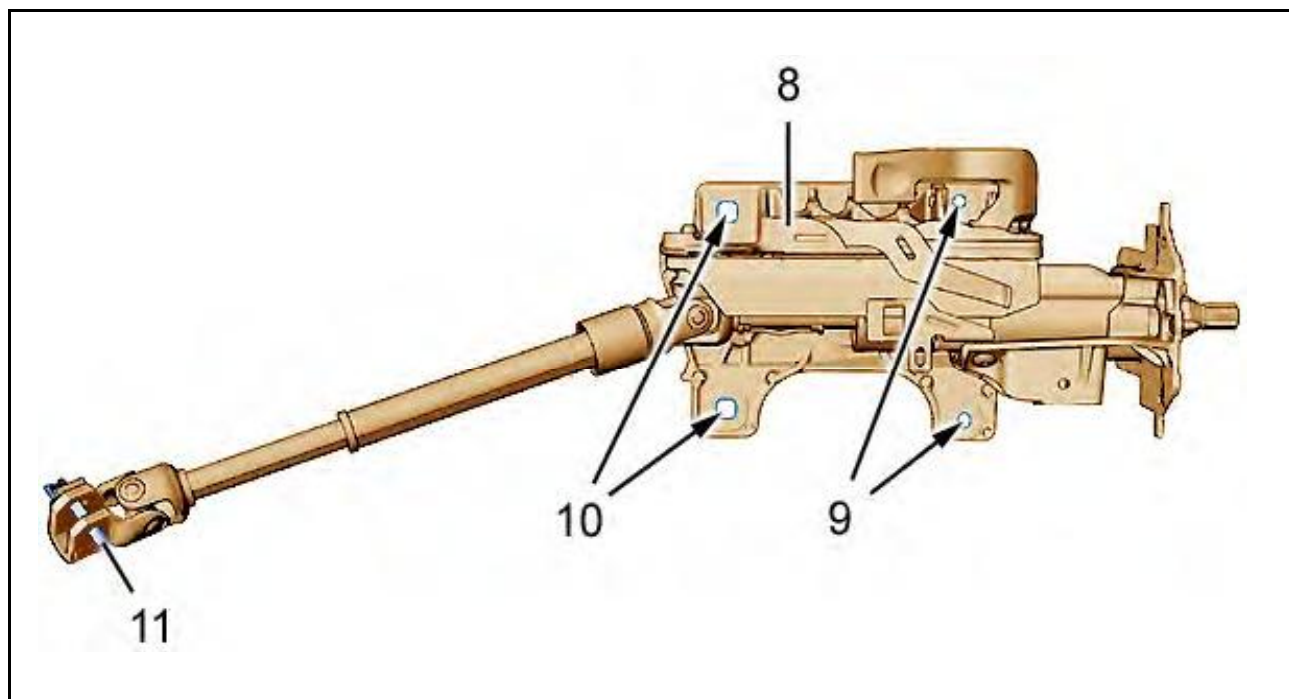
- 转向柱的下装饰罩(3)
- 驾驶员安全气囊（参见相应工序）
- 中央固定集控式方向盘（参见相关操作）



图：C5FP0Q1C

拆卸：

- 方向盘角度传感器(4)
- 螺栓(5)
- 方向盘下的控制模块(7)
- 方向盘的防盗锁(6)



图： B3EP16AD

拆卸：

- 螺栓(11)
- 螺母(10)
- 螺母(9)
- 转向柱(8)

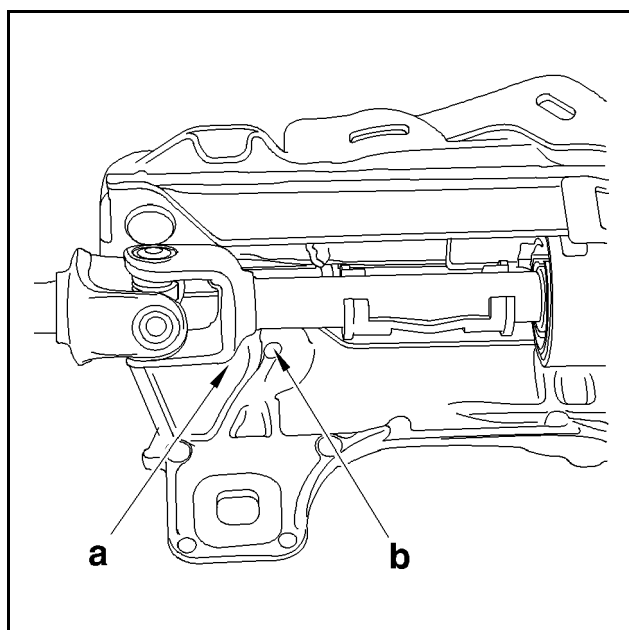
2- 安装

安装：

- 转向柱(8)
- 螺母(9)
- 螺母(10)
- 螺栓(11)

拧紧力矩：

- 拧紧螺母(8)到 $22 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 拧紧螺母(9)到 $22 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$



图：B3EP16BC

注意：检查转向柱的“a”面和“b”块有无接触。

拧紧螺栓(10)到 $22 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

安装：

- 方向盘防盗锁(6)
- 方向盘下的控制(7)
- 螺栓(5)
- 方向盘的角度传感器(4)
- 转向柱的下装饰罩(3)

连接转向柱的上、下装饰罩(2)(3)。

安装：

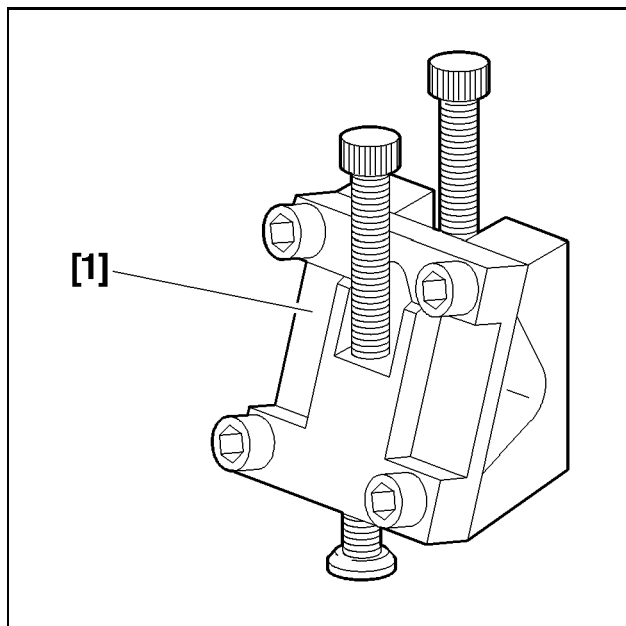
- 驾驶员的安全气囊
- 中央固定集控式方向盘

安装左下盖板（1）。

连接蓄电池。

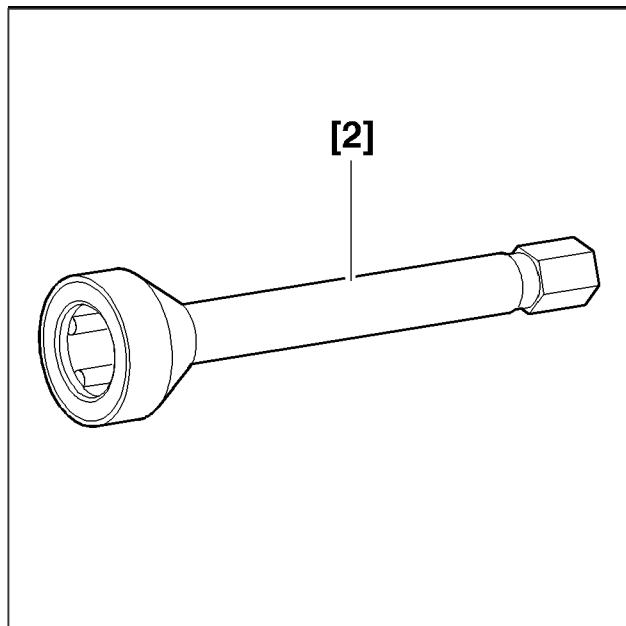
安装—拆卸：转向连杆

1- 推荐工具



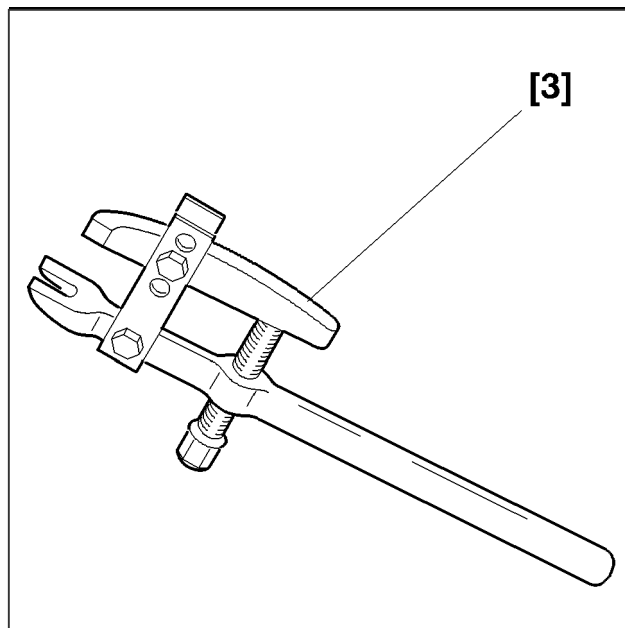
图：E5AP2F4C

[1] 齿条防旋转工具0721.B.



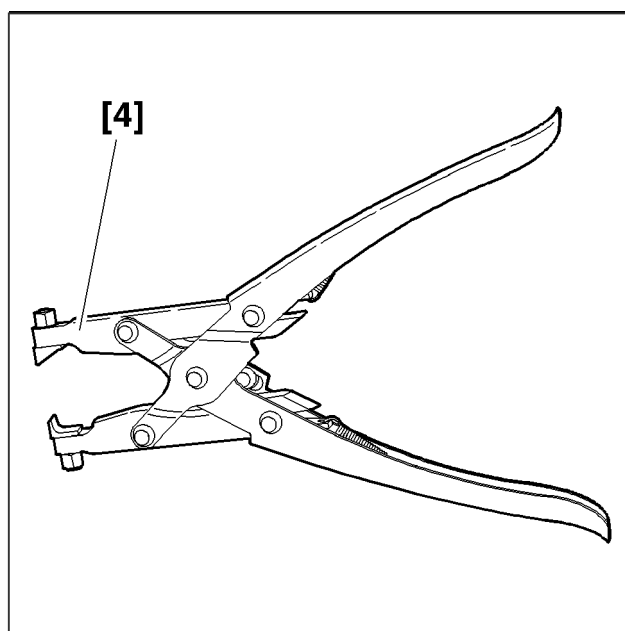
图：E5AP2F5C

[2] 扳手.0721.A。



图：E5-P01RC

[3] 球头顶出器 1892-T.



图：E5AP21PC

[4] “CLIC” 卡箍夹钳.0172.Z。

2- 拆卸

将车辆使用举升机抬起，并垫起。

拆卸：

- 前轮
- 转向球节的螺母

使用工具[3]将转向节分离。
拆卸转向球节。

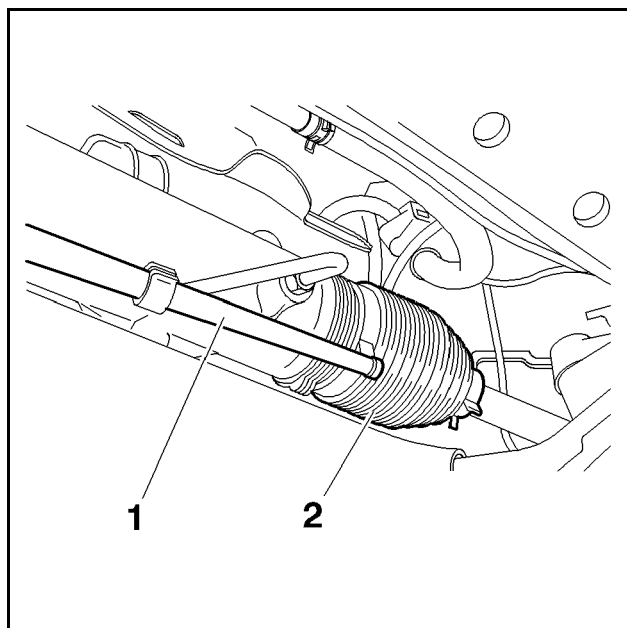


图: B3EP15QC

将管子(1)与齿条护罩(2)分离。
将齿条护罩在转向机构上的位置进行标识。

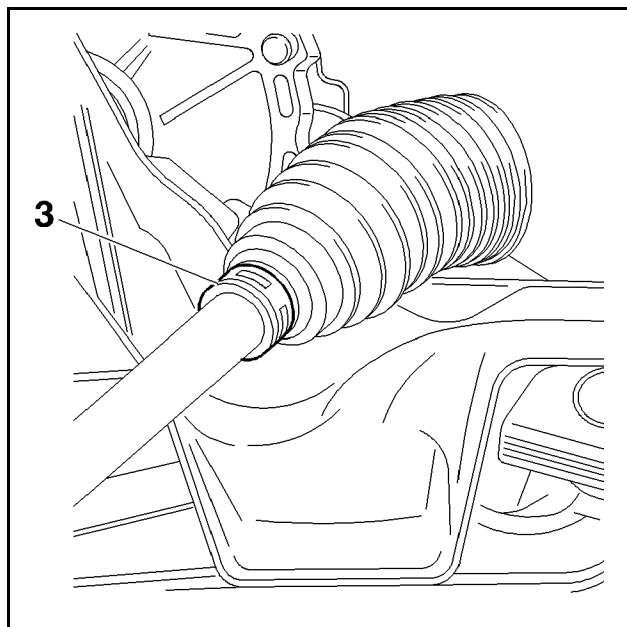


图: B3EP15RC

使用一把老虎钳将卡箍(3)拆卸。

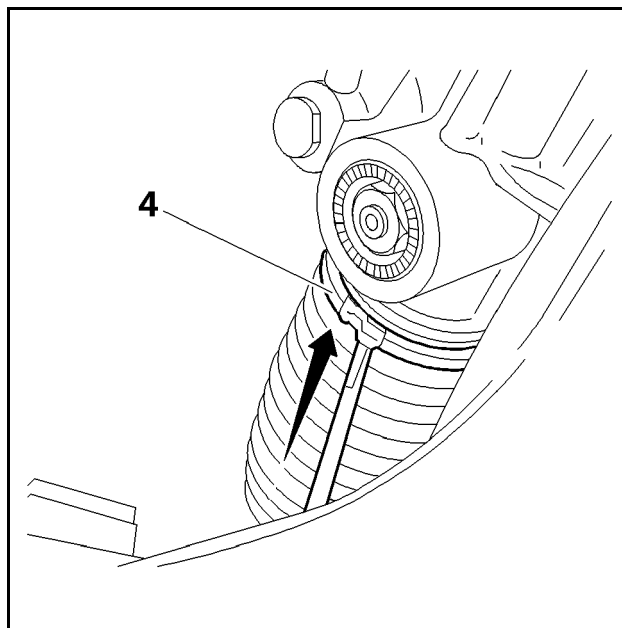


图: B3EP15SC

使用一把平口起子, 将卡箍(1)拆卸。

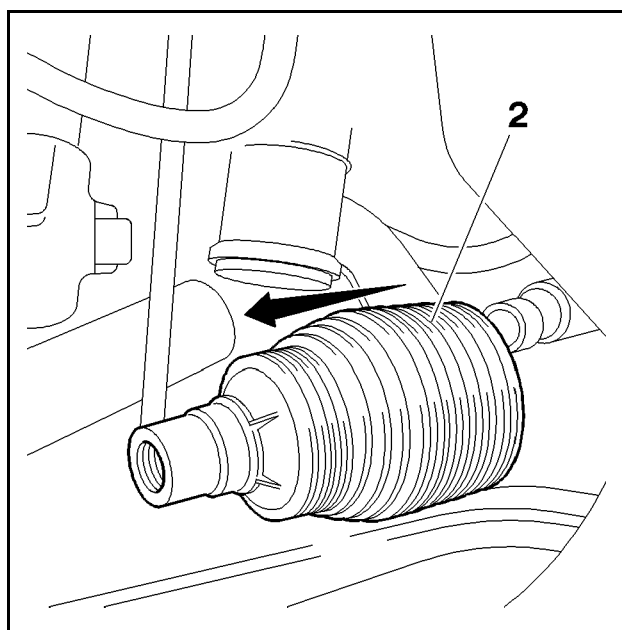


图: B3EP15TC

拆下齿条护罩(2)。
向右转到底, 然后回1/4圈。

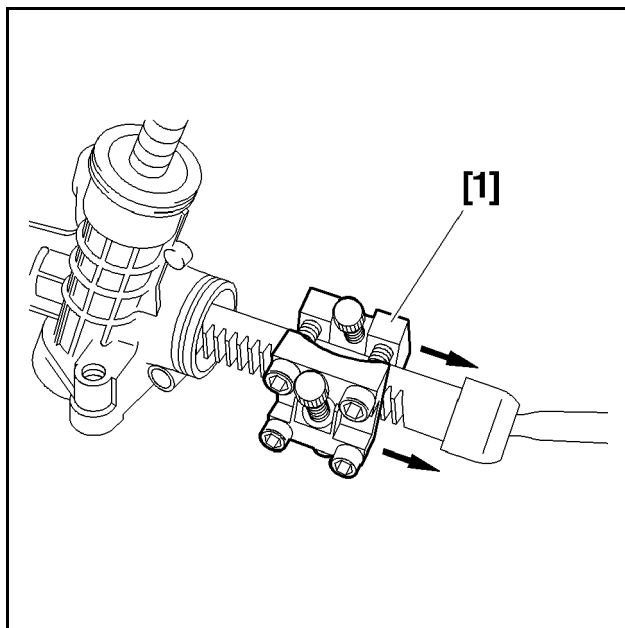


图: B3EP15UC

将工具[1]定位在齿条上,使其球头支撑在前托架上。

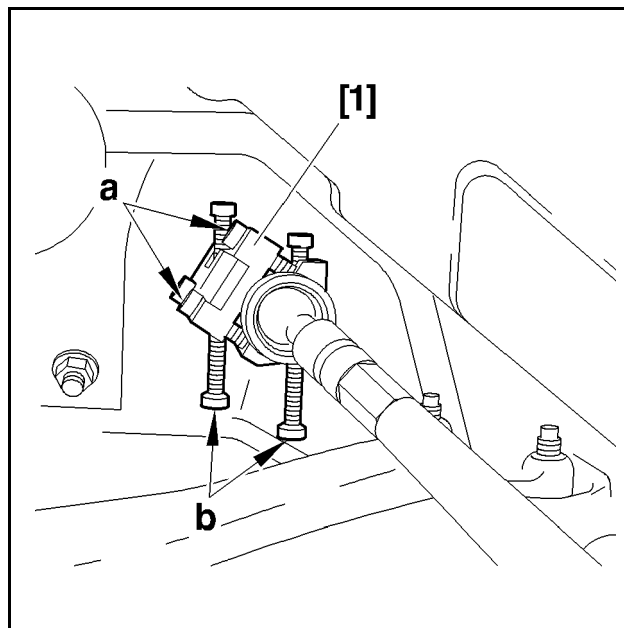


图: B3EP15VC

拧紧“a”处的4个螺栓。

将2个支撑“b”和前托架接触。

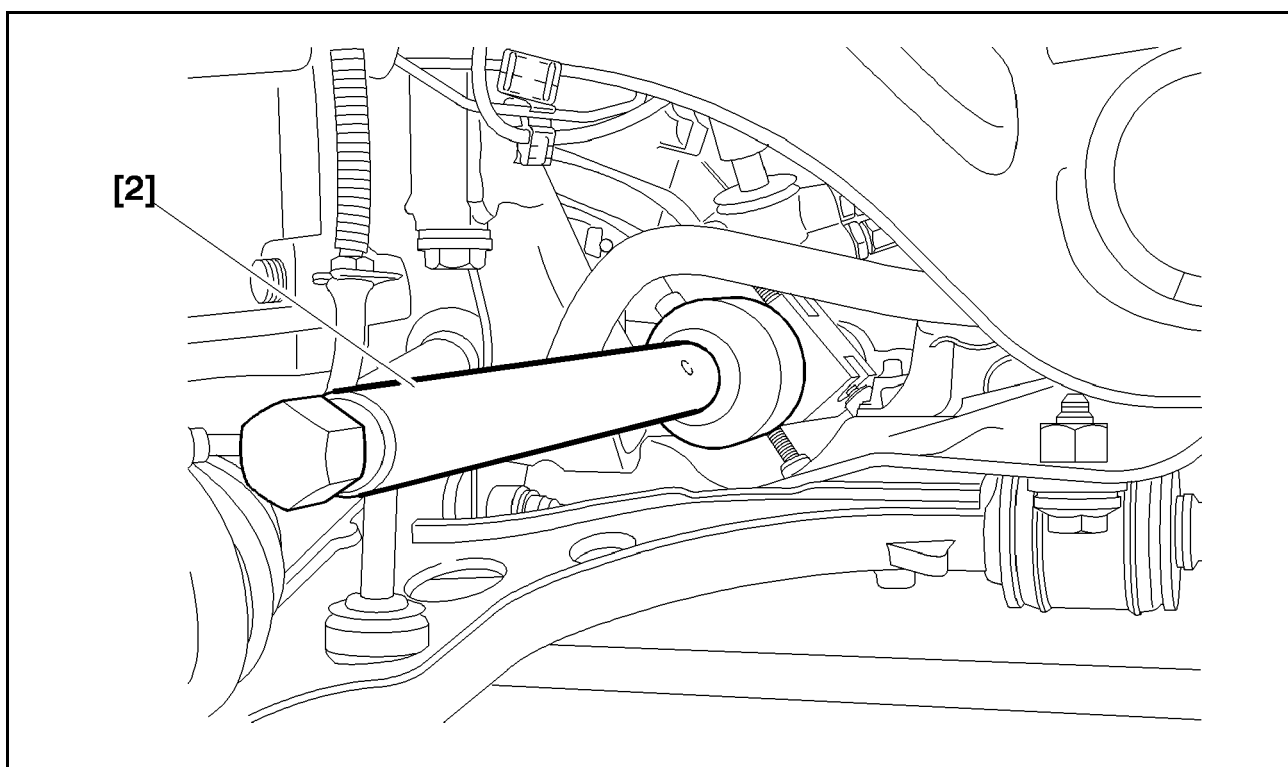


图: B3EK0G1D

使用工具[2],拆卸转向连接杆。

3- 安装

使用工具[2]安装转向连接杆;拧紧到 $70 \pm 7 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

拆卸工具[1]。

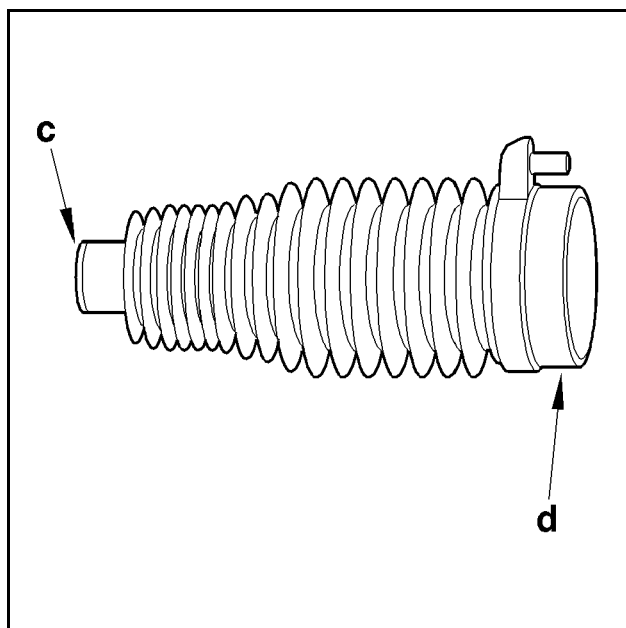


图: B3EP15WC

涂抹润滑油TOTAL N3924/N3945:

- 在齿条的护罩的接触部分“c”
- 齿条部分

注: 不得润滑“d”处。

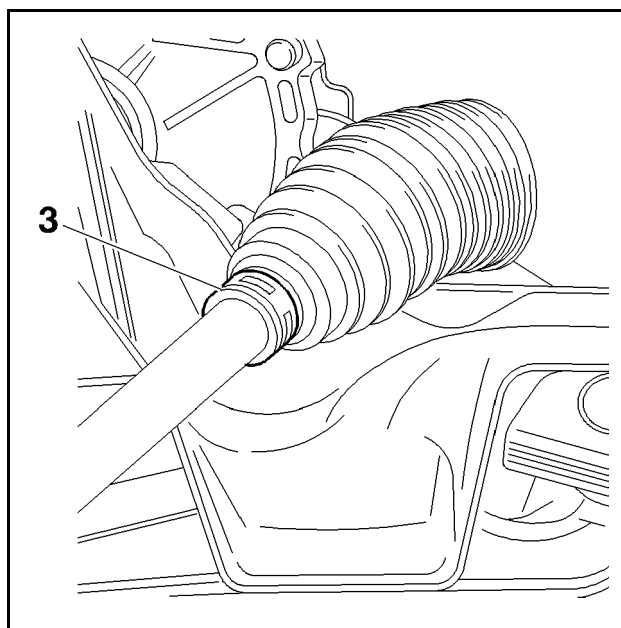


图: B3EP15RC

安装:

- 卡箍(3)
- 转向球头, 拧紧到 $35 \pm 3 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

安装轮胎。

检查并调整前束(参见相关操作)。

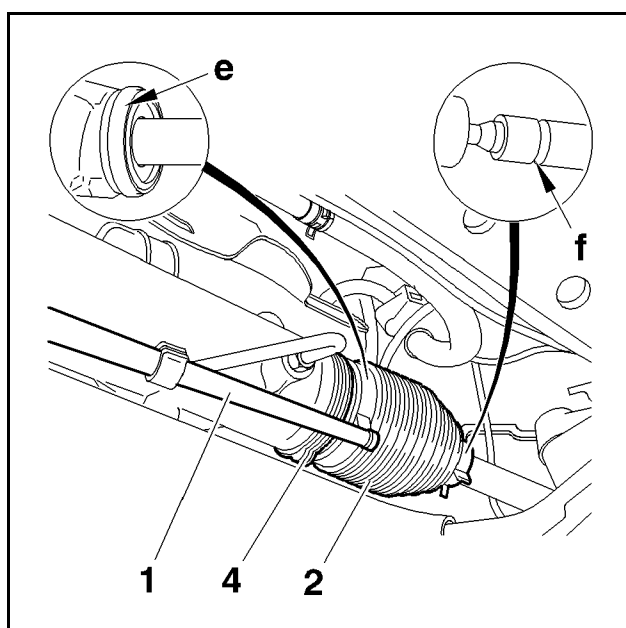


图: B3EP15XC

安装新的齿条护罩(2)。

检查其定位, 在“e”和“f”处。

使用工具[4], 安装新的卡箍(4)。

连接齿条护罩(2)上的管子(1)。

4- 配备了ESP(电子稳定程序)的车辆

使用诊断工具“PROXIA”, 对方向盘的角度传感器进行标定。

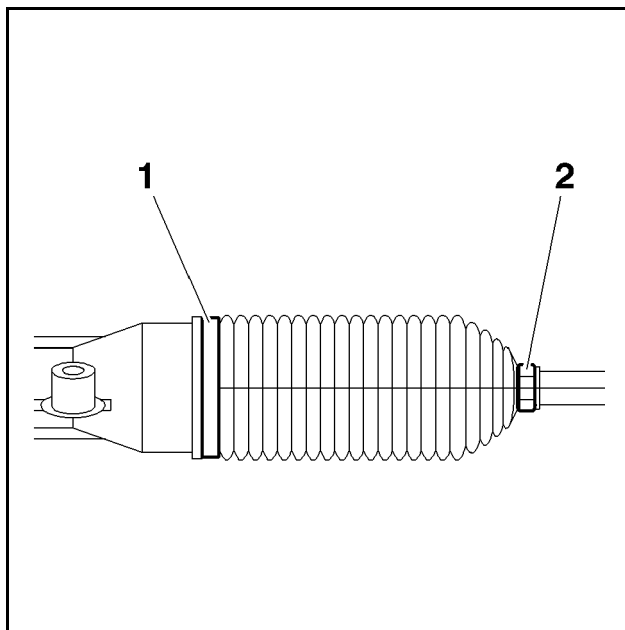
要进行此操作, 从菜单中选择“轮胎的防抱死(ABS/ESP)”。

调整：转向器齿条的中心点

注意：遵守安全和清洁的规定。

1- 预备操作

将车辆使用举升机抬起并垫高。



图：B3EP13UC

拆卸（右侧）：

- 卡箍(1)
- 卡箍(2)

拆开齿条护罩。

2—调整

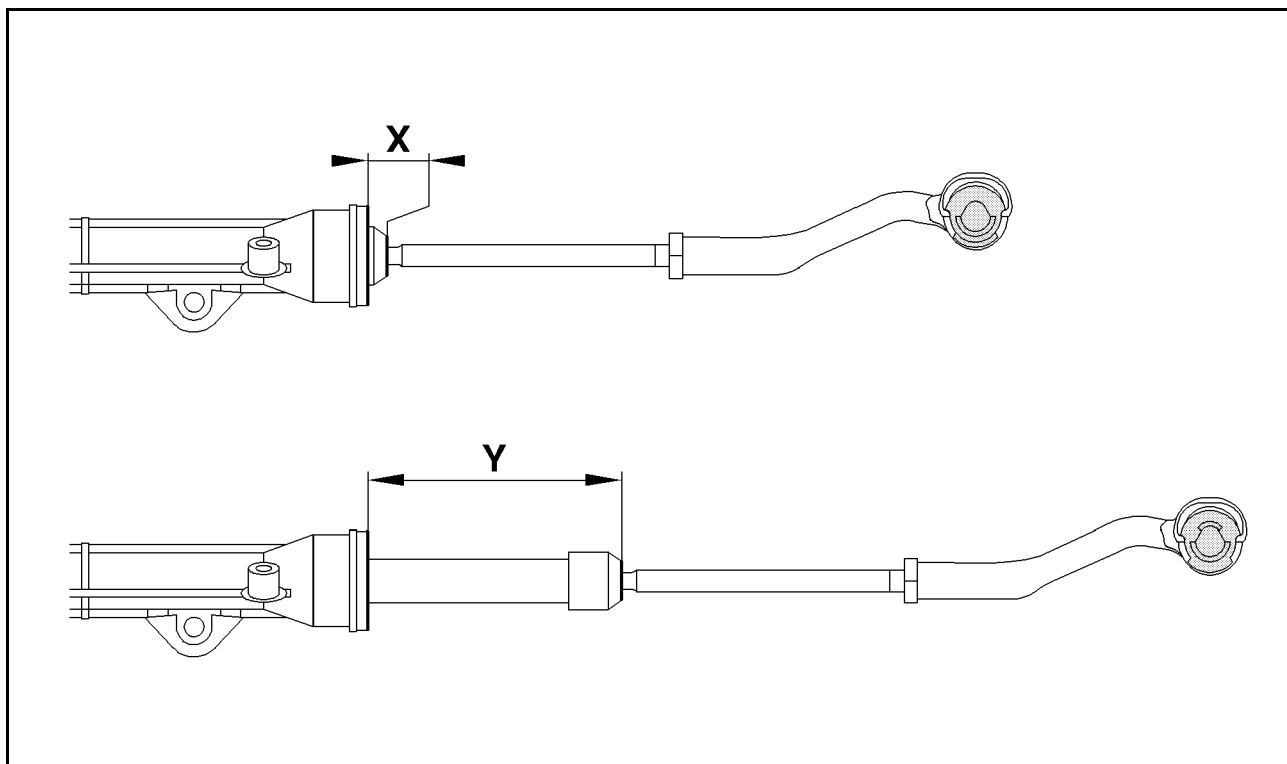


图: B3EP13VD

将方向盘向左旋转，直到抵死。

测量尺寸X。

将方向盘向右旋转，直到抵死。

测量尺寸Y。

计算尺寸 $L=(Y-X)/2$ 。

将转向器齿条置于尺寸“L”(齿条的中心点)。

3—补充操作

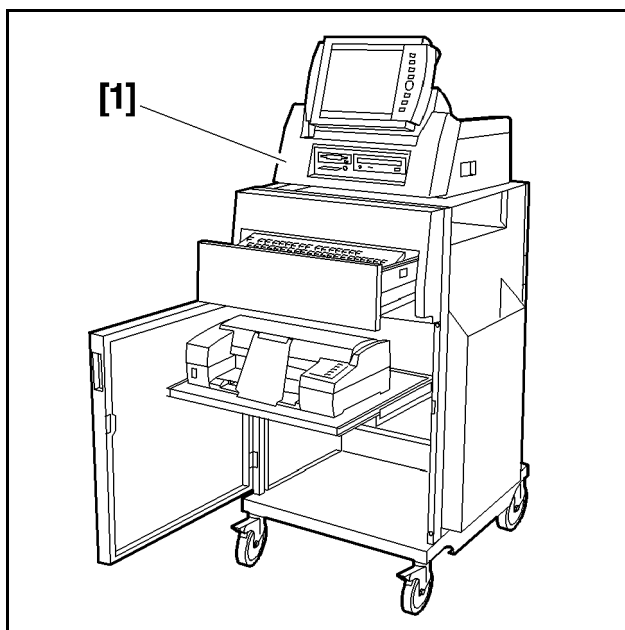
拆卸：

- 护罩
- 卡箍（2）
- 新的卡箍（1）

拆卸-安装：动力转向的电动油泵

注意：遵守安全和清洁的规定。

1- 推荐工具



图：E5AP1V7C

[1] PROXIA 4165-T。

2- 拆卸

拔下蓄电池。

警告：操作时要避免污染杂质的进入管路。

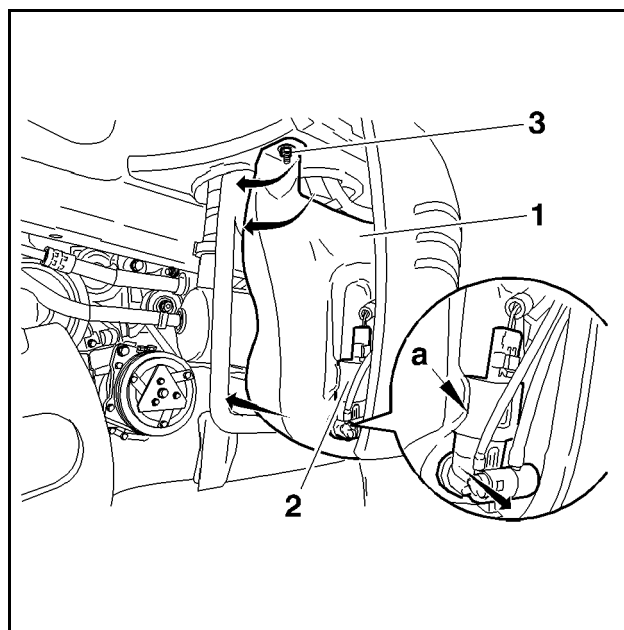
拆卸：

- 装饰罩
- 喷水器清洗液加注管路

将车辆抬起。

拆卸：

- 前保险杠
- 右前车轮
- 右前挡泥板



图：B3EP16JC

将一个容器置于车窗清洗液储液罐(1)的下方。

拆卸在“a”处的电动泵(2)。

排空车窗清洗液储液罐(1)。

2.1-配备有大灯清洗器的车辆

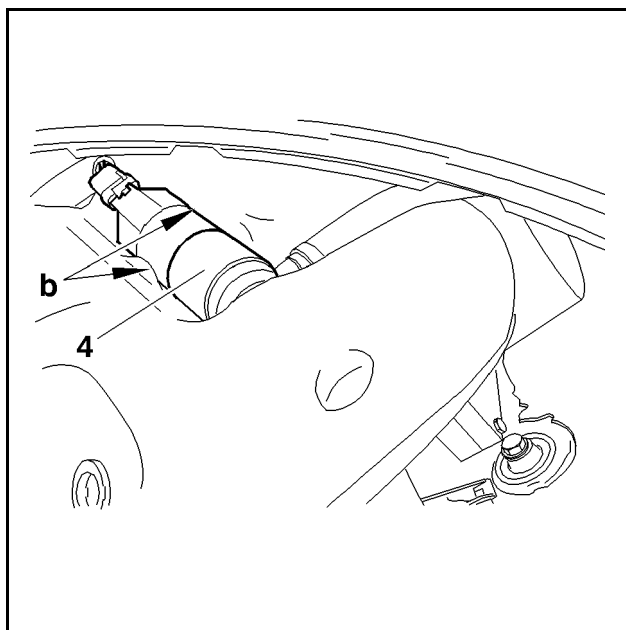


图: B3EP16KC

拆卸在“b”处的电动泵(4)。

2.2-拆卸

拆卸:

- 螺母(3)
- 车窗清洗液储液罐(1)

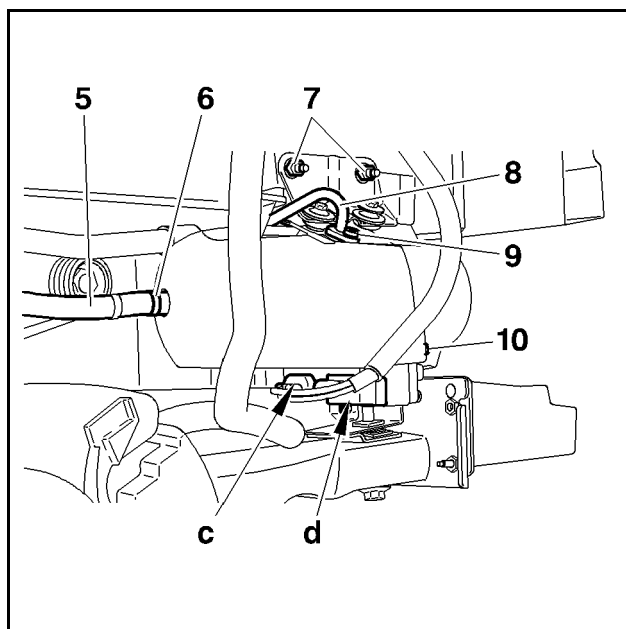


图: B3EP16LC

拆卸:

- 卡箍(6)
- 螺栓(9)

分离:

- 管子(5)
- 管子(8)

拆卸螺栓(10)。

拆下接头“c”和“d”。

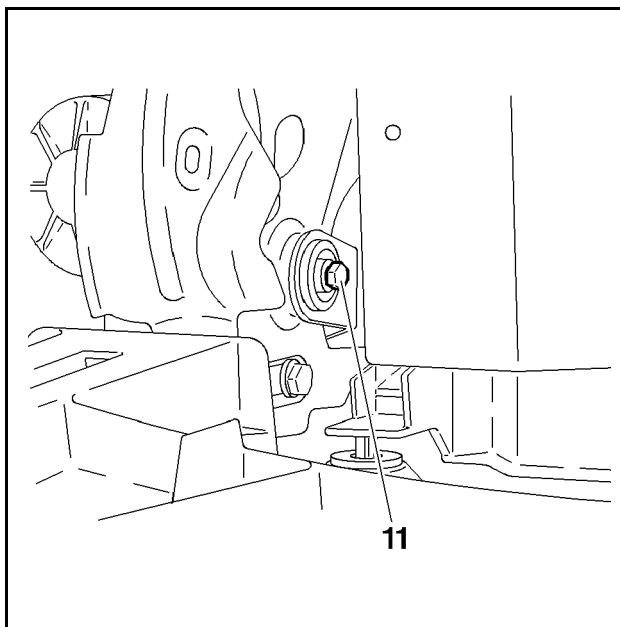


图: B3EP16MC

拆卸:

- 螺栓(11)
- 螺母(7)
- 动力转向的电动泵

3- 安装

安装:

- 电动泵
- 螺母(7); 拧紧到 $22 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 螺栓(11); 拧紧到 $22 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 螺栓(10)

连接:

- 管子(8)
- 管子(5)

安装:

- 螺栓(9); 拧紧到 $20 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 卡箍(6)(新的卡箍)
- 车窗清洗液储液罐(1)

3.1-配备有大灯清洗器的车辆

安装电动泵(4)到“b”。

3.2- 安装

安装:

- 电动泵(2)到“a”处
- 螺母(3)

注意: 在进行加注和补充时使用新的动力转向液。

安装:

- 右前挡泥板
- 右前车轮
- 前保险杠

4- 电动泵的排气

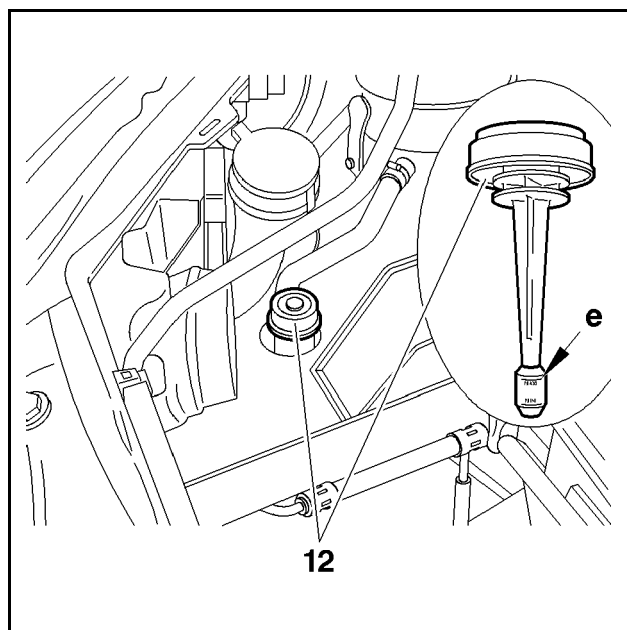


图: B3EP16NC

将动力转向储液罐加注,直到到达螺塞(12)的最大标记处“e”。

发动机停止,缓慢操作方向盘,从一端到另一端极限维修,大约10次。

重新补充,直到到达螺塞(12)的最大标记“e”处。

重新连接蓄电池。

让发动机在怠速状态,运转约3分钟,不动方向盘。

对动力转向储液罐中下降的液面逐渐补充。

将方向盘向各个方向转动,对回路进行排气。

对动力转向储液罐中下降的液面逐渐补充。

5- 配置

使用工具[1]或[2],对动力转向的电动油泵的计算机进行配置。

神龙汽车有限公司东风雪铁龙商务部

地址：武汉经济技术开发区神龙大道165号

电话：4008866688

传真：027-68852790

邮编：430056

网址：www.dpca.com.cn

售后服务技术文件

转向

版本：DCAD/DSR 2006.04 SW-150000

©本书版权为神龙汽车有限公司所有，未经本公司预先书面同意，严禁复制全部或部分内容。

本书所载图片、说明和数据，不作为订货验收的依据。神龙汽车有限公司保留更改车辆装备及技术规格而不修改本书内容的权利，保留对本书的最终解释权。