

参数-拧紧力矩：附件	5
1. 参数-附件驱动皮带	5
2. 拧紧力矩	5
2.1. 助力转向泵	5
2.2. 交流发电机	6
2.3. 空调压缩机	6
2.4. 附件支架	7
3. 附件的安装	8
识别-参数：发动机	8
1. 识别	8
2. 参数	9
拧紧力矩：发动机悬置	9
1. 发动机右侧上支架-右侧上部中间发动机支架-发动机右上弹性支架	9
2. 左部齿轮箱支承-变速箱左侧中间支架-左侧弹性变速箱支架	10
3. 抗扭连杆	11
检查和调整：发动机	11
1. 发动机信息	11
2. 容量	12
3. 皮带张力	12
4. 气门间隙	12
5. 火花塞	12
6. 机油压力	12
7. 燃油压力	12
8. 缸盖螺栓	13
拆卸-安装：附件驱动皮带	13
1. 推荐工具	13
2. 拆卸	13
3. 安装	14
拆卸-安装：发动机-变速箱总成	15
1. 推荐工具	15
2. 拆卸	16
3. 安装	21
拆卸-安装：发动机油封	24
1. 推荐工具	24
2. 凸轮轴油封	26
2.1. 拆卸	26
2.2. 安装	27
3. 曲轴前油封	29
3.1. 拆卸	29
3.2. 安装	29
4. 曲轴后油封	31
4.1. 拆卸	31
4.2. 安装	31
识别-拧紧力矩：气缸盖部件	34

1. 识别	34
2. 拧紧力矩	34
2.1. 气缸盖罩	34
2.2. 进气歧管	35
2.3. 排气歧管	35
参数-识别-拧紧力矩: 气缸盖	36
1. 气缸盖	36
2. 气缸垫	36
2.1. 识别	36
2.2. 参数	37
3. 缸盖螺栓	37
3.1. 识别	37
3.2-参数	38
4. 拧紧力矩	38
拆卸-安装: 凸轮轴	38
1. 推荐工具	38
2. 拆卸	39
3. 安装	40
拆卸-安装: 气缸盖	41
1. 推荐工具	41
2. 拆卸	42
3. 检查平面度	45
4. 重复使用的缸盖螺栓	45
5. 安装	45
识别-参数: 正时齿轮	47
1. 识别-凸轮轴	47
2. 参数	48
2.1. 正时皮带	48
2.2. 气门冷间隙	48
2. 拧紧转矩	48
检查: 气门正时	49
1. 推荐工具	49
2. 检查	50
检查-调节: 气门间隙	51
拆卸:	51
1. 检查	52
2. 调整	52
拆卸-安装: 正时皮带	53
1. 推荐工具	53
2. 拆卸	53
3. 安装	55
参数-拧紧力矩: 润滑系统	58
1. 机油容量	58
2. 机油压力	58

3. 拧紧力矩	59
检查: 机油压力	59
1. 推荐工具	59
2. 机油压力检查	60
识别-参数: 冷却系统	61
1. 识别	61
1.1. 冷却风扇组	61
1.2. 冷却系统	62
2. 参数	62
2.1. 系统容量	62
2.2. 风扇	62
2.3-冷却液	63
2.4. 除气罐	63
2.5. 节温器	63
2.6. 其它	63
拆卸-安装: 水泵	63
1. 拆卸	63
2. 安装	64
拆卸-安装: 散热器	65
1. 推荐工具	65
2. 拆卸	65
3. 安装	66
排空、加注和排气: 冷却系统	66
1. 推荐工具	66
2. 排空	67
3. 加注和排气	68
检查: 燃油压力	70
1. 推荐工具	70
2. 检查	71
2.1. 拆卸	71
2.2. 安装	71
拆卸-安装: 燃油泵	71
1. 推荐工具	71
2. 拆卸	72
3. 安装	73
拆卸-安装: 进气歧管	74
1. 推荐工具	74
2. 拆卸	75
3. 安装	76
拆卸-安装: 燃料箱	77
1. 推荐工具	77
2. 安全措施	77
3. 拆卸	77
4. 安装	79

拆卸-安装：喷油器	79
1. 推荐工具	79
2. 拆卸	80
3. 安装	81
识别-拧紧力矩：排气系统	82
1. 识别	82
2. 拧紧力矩	82
拆卸-安装：排气系统-三元催化器	83
1. 推荐工具	83
2. 三元催化器	84
2.1. 拆卸	84
2.2. 安装	84
3. 排气系统	85
3.1. 拆卸	85
3.2. 安装	86
拆卸-安装：排气歧管	86
1. 拆卸	86
2. 安装	88
拆卸-安装：交流发电机	89
1. 拆卸	89
2. 安装	91
拆卸-安装：起动机	91
1. 拆卸	91
2. 安装	92

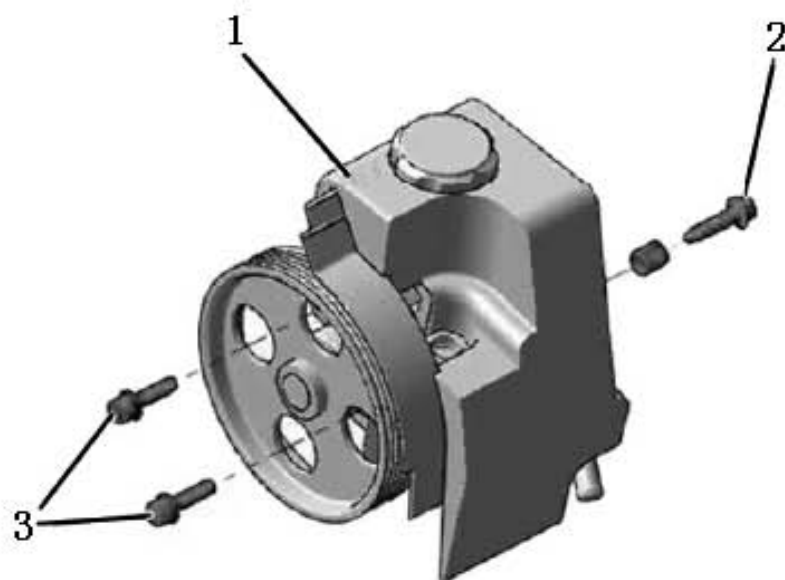
参数-拧紧力矩：附件

1. 参数-附件驱动皮带

特点	带有空调
供应商	HUTCHINSON
型号	557L
长度 (mm)	1564 ± 4
槽数	6

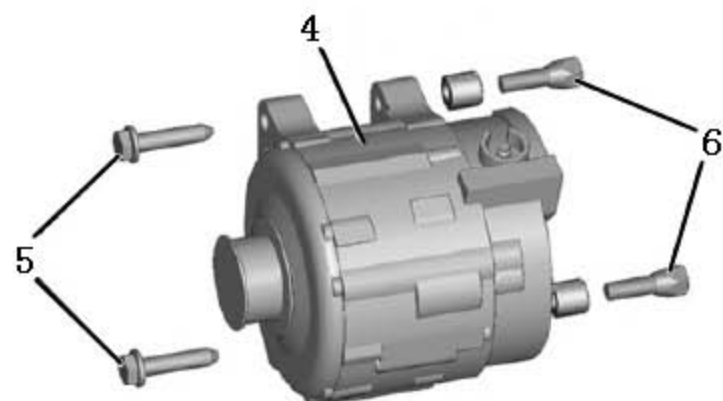
2. 拧紧力矩

2.1. 助力转向泵



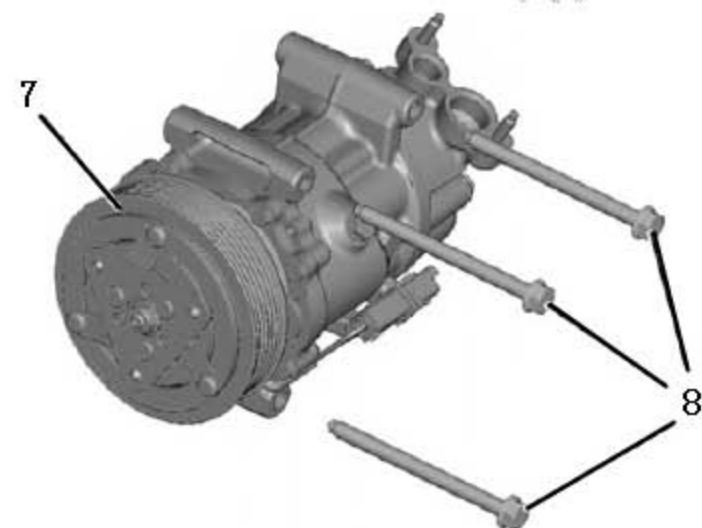
(1) 助力转向泵		
标记	名称	N • m
(2)	助力转向泵后固定螺栓/泵	21 ± 5
(3)	助力转向泵前固定螺栓/泵	21 ± 5

2.2. 交流发电机



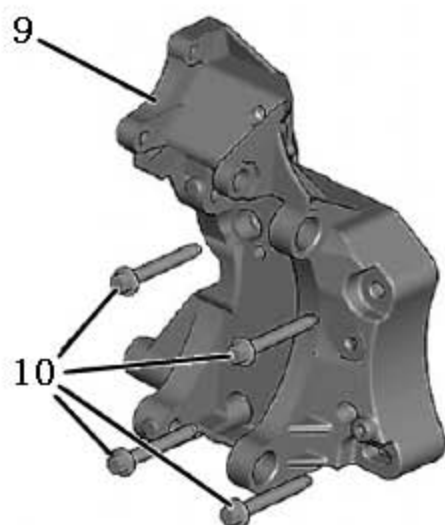
(4) 交流发电机		
标记	名称	N • m
(5)	正面固定螺栓	40 ± 10
(6)	后部固定螺栓	49 ± 12

2.3. 空调压缩机

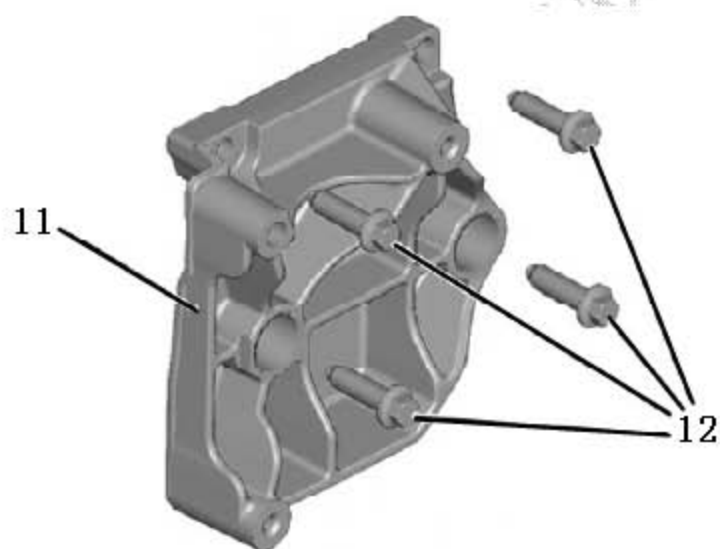


(7) 空调压缩机		
标记	名称	N • m
(8)	固定压缩机的固定螺栓/支架	25 ± 6

2.4. 附件支架

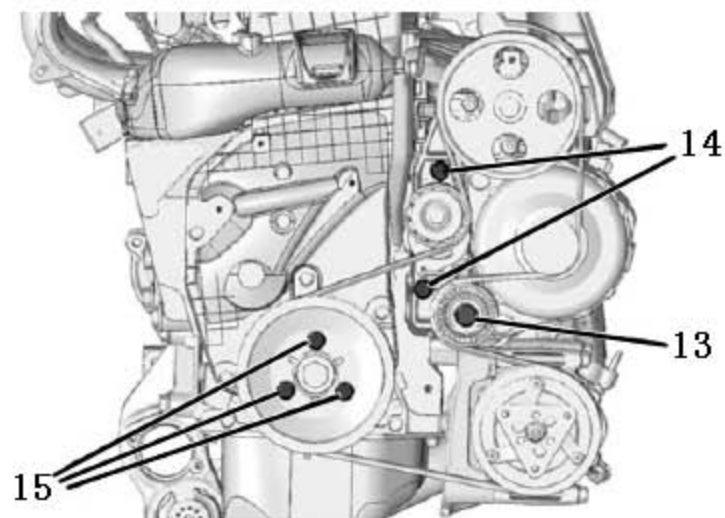


(9) 附件支架		
标记	名称	N • m
(10)	固定支架 / 缸体	25 ± 6



(11) 空调支架		
标记	名称	N • m
(12)	固定空调压缩机支架的固定螺栓/曲轴主轴承盖	25 ± 6

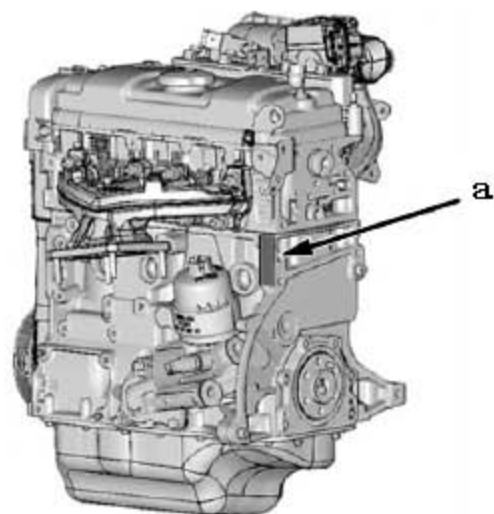
3. 附件的安装



标记	名称	N · m
(13)	导轮固定螺栓	43 ± 6
(14)	张紧轮的紧固件	25 ± 6
(15)	附件皮带轮固定	25 ± 6

识别-参数：发动机

1. 识别



阴影区“a”记录:

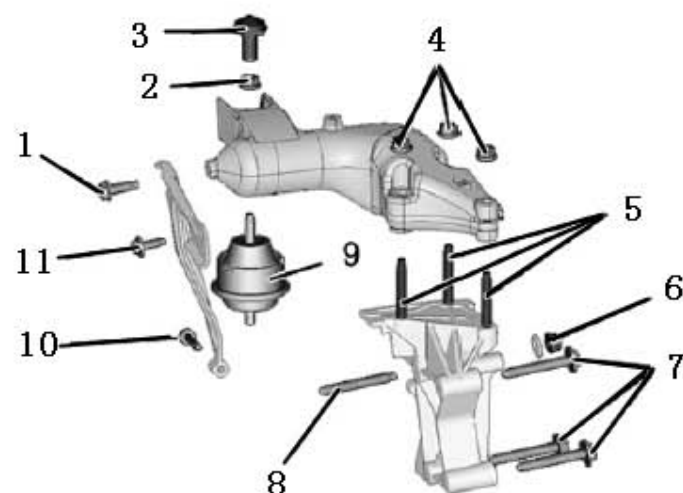
- 1). 识别标识
- 2). 法定型号
- 3). 序列号

2. 参数

发动机代码	TU3AF
发动机注册类号	KFW
发动机注册型号	TU3AF
气缸数	4
缸径 × 冲程 (mm)	75 × 77
容量 (cc)	1361
压缩比	10, 5/1
最大功率 (kW EEC)	56
最大功率转速 (rpm)	5300
最大扭矩 (N·m EEC)	120
最大扭矩转速 (rpm)	3400
最大转速 (rpm)	6400
喷射系统	多点式
供应商	VALEO
型号	J34P

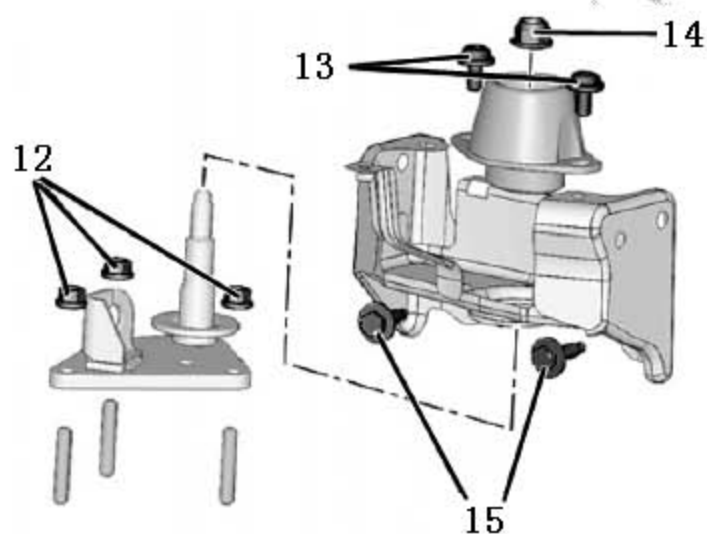
拧紧力矩：发动机悬置

1. 发动机右侧上支架-右侧上部中间发动机支架-发动机右上弹性支架



标记	说明	N · m
(1)	拉杆的固定螺栓/发动机右侧上支架	45 ± 4
(2)	发动机右侧上支架固定螺栓/发动机右上弹性支架	45 ± 4
(3)	回跳停止隔套/发动机右上弹性支架	32 ± 4
(4)	右侧上部发动机架螺母/右侧上部中间发动机支架	45 ± 4
(5)	双头螺栓/右侧上部中间发动机支架	10 ± 2
(6)	右侧上部中间发动机架螺母/缸体	45 ± 4
(7)	右侧上部中间发动机架螺栓/缸体	45 ± 4
(8)	双头螺栓/缸体	10 ± 2
(9)	右侧上部挠性发动机架接头/车身	45 ± 4
(10)	拉杆的固定螺栓/发动机右侧上支架	26 ± 2
(11)	拉杆的固定螺栓/发动机右侧上支架	26 ± 2

2. 左部齿轮箱支承-变速箱左侧中间支架-左侧弹性变速箱支架



标记	说明	N · m
(12)	左侧齿轮箱架螺母/变速箱	25 ± 3
(13)	左侧齿轮箱弹性安装螺栓/左部变速箱支承	30 ± 3
(14)	左侧齿轮箱挠性安装螺母/变速箱左侧中间支架	65 ± 6
(15)	左侧中间齿轮箱架螺栓/车身	30 ± 3

3. 抗扭连杆

标记	说明	N • m
(16)	反作用扭力杆螺栓/反作用连杆	50 ± 5
(17)	反作用连杆轴叉螺栓/发动机前托架	39 ± 4
(18)	反作用连杆螺栓/发动机	40 ± 6

检查和调整：发动机

1. 发动机信息

发动机编码	TU3AF
发动机注册类号	KFW
零部件号	车辆专用
汽缸数	4
缸径 × 冲程 (mm)	75 × 77
容量(cc)	1361
压缩比	10.5/1
最大功率(KW EEC)	56
最大功率转速(转/分)	5300
最大扭矩(N • m EEC)	120
最大扭矩转速(转/分)	3400
最高发动机转速(转/分)	6400
喷射系统	多点式
制造	VALEO
型号	J34P

2. 容量

冷却系统：5.8 升。

润滑系统	
名称	容量 (升)
发动机干态 (升)	3.9
排油并重新加注(不更换过滤器)	2.5
排油并重新加注 (更换过滤器)	2.75
机油尺最小刻度值和最大刻度值之间的油量	1.1

3. 皮带张力

正时皮带 (SEEM 单位)	44
附件驱动皮带	自动张紧轮

4. 气门间隙

注意：冷机状态下调节。

进气门 (mm)	0.20 ± 0.05
排气门 (mm)	0.40 ± 0.05

5. 火花塞

电极间隙（所有供应商）： $8 \pm 0.5\text{mm}$ 。

6. 机油压力

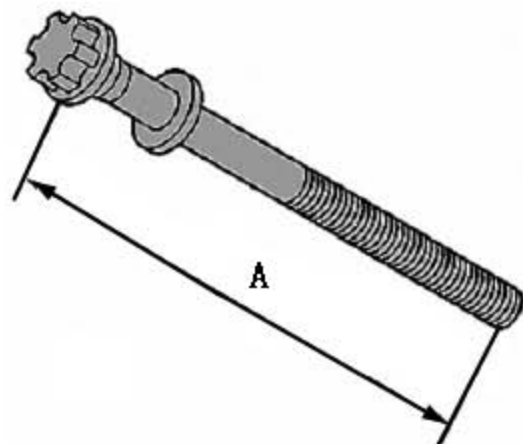
- 1) . 在检查油位后检查发动机处于热态时的油压。
- 2) . 油温固定在 80°C 。
- 3) . 读取油压。

发动机转速(转/分)	压力 (bar)
2000	4.8
4000	5.6

7. 燃油压力

燃油回路压力：3.5bar。

8. 缸盖螺栓

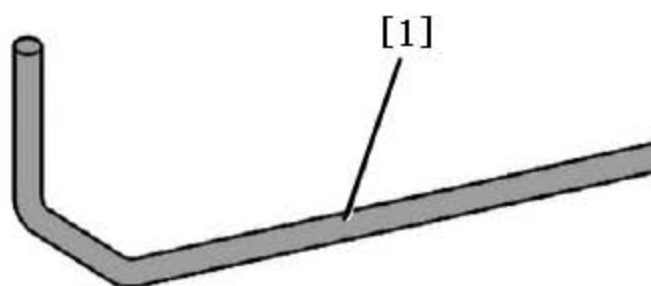


螺帽头下方长度。

长度	“A” (mm)
新螺钉	175.5
旧螺栓最大长度	176.5

拆卸-安装：附件驱动皮带

1. 推荐工具

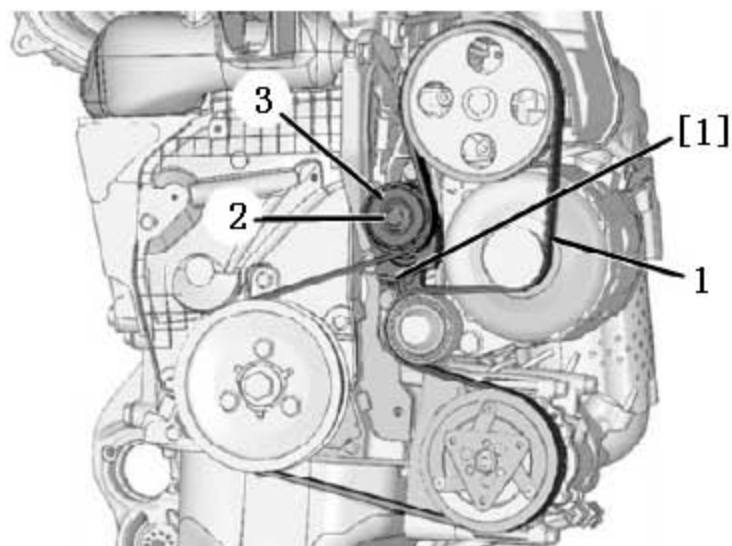


[1] 自动张紧轮固定销 (-).0188-Q1。

2. 拆卸

拆卸：

- 1) . 右前轮
- 2) . 右前挡泥板

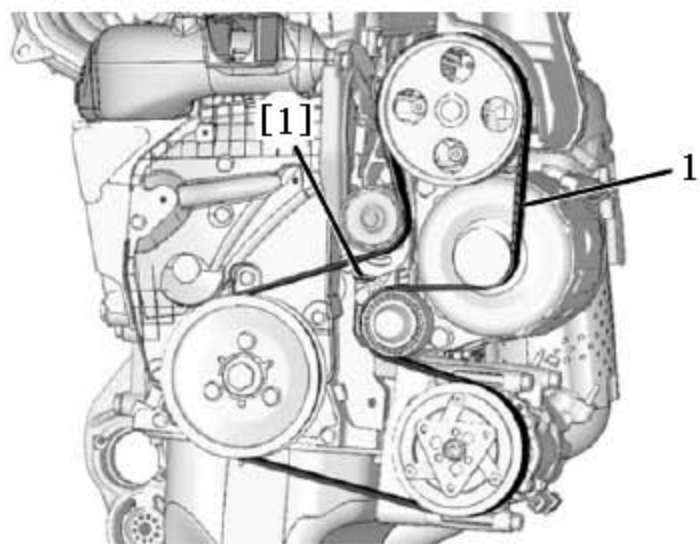


警告：如果皮带重复使用，安装时则应遵照拆卸标记的旋转方向。

- 3) . 通过逆时针转动张紧轮(3)上的螺栓(2)来松弛皮带(1)。
- 4) . 用工具[1]定位张紧轮。
- 5) . 拆下附件驱动皮带(1)。

警告：检查张紧轮可否自由转动，应无卡滞现象。

3. 安装



警告：如果皮带重复使用，安装时则应遵照拆卸

- 1) . 标记的旋转方向。
- 2) . 装配附件驱动皮带 (1) .

- 3). 从发动机上拆卸工具[1]。
- 4). 按旋转方向转动曲轴 2 圈。

警告：皮带应正确地处于各个皮带轮的凹槽中。

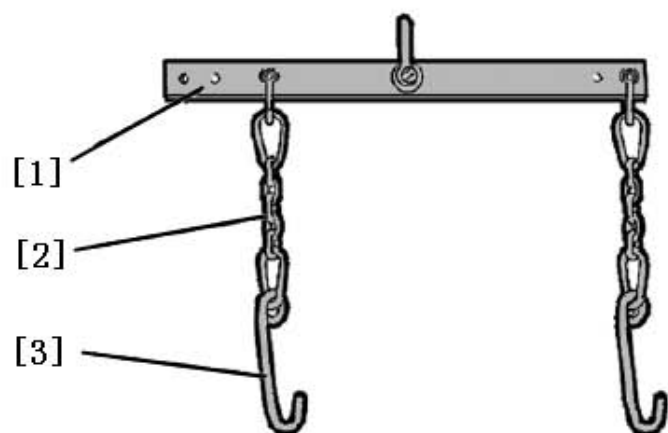
安装：

- 5). 右前挡泥板
- 6). 右前轮

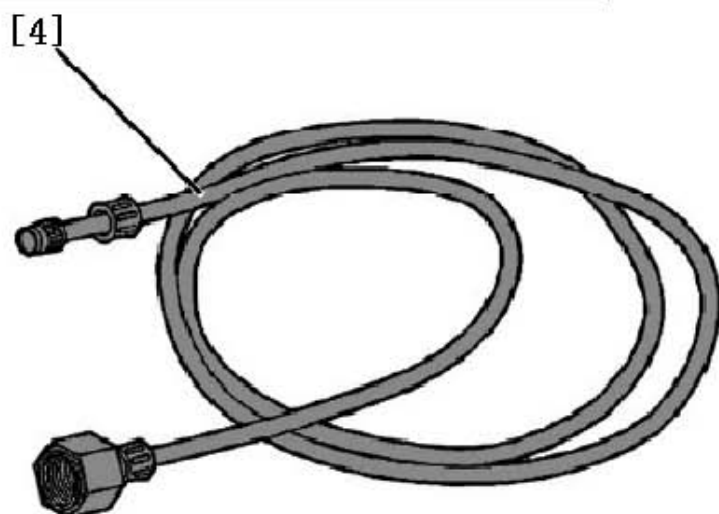
拆卸-安装：发动机-变速箱总成

警告：严格执行安全和清洁的预防措施。

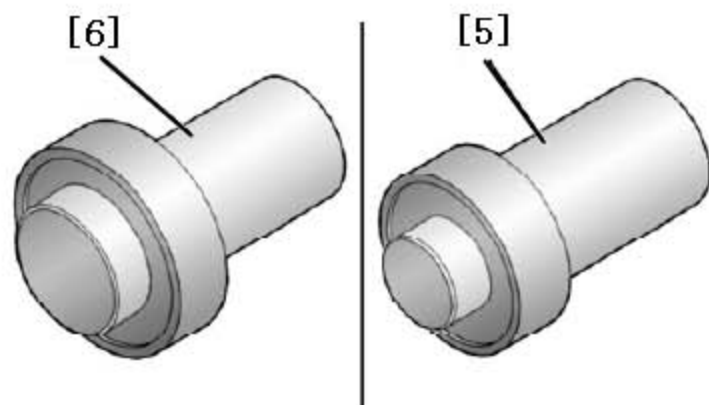
1. 推荐工具



标记	名称	编号	编号
[1]	举升梁	(-). 0102-D	2517-T.bis
[2]	起重链	(-). 0102-M	
[3]	吊钩	(-). 0102-G	



标记	名称	编号	编号
	带有		
[4]	SHRADER 阀	(-).0141-T1	4192-T.A
	接头的管子		



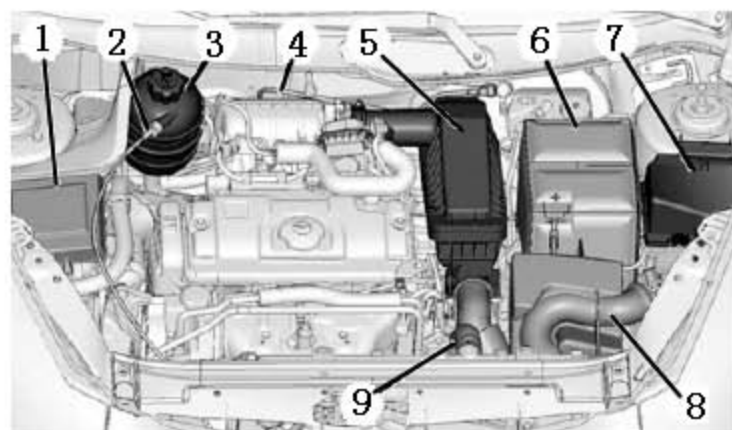
标记	名称	编号	编号
[5]	右传动轴油封 安装工具	(-).0317-U	7114-T.X
[6]	左传动轴油封 安装工具	(-).0317-T	7114-T.W

2. 拆卸

- 1) . 关闭点火开关后，在断开蓄电池之前请等待15分钟(确保各种ECU 的初始设置被存储)。
- 2) . 将车辆置于2 柱升降机上。
- 3) . 断开蓄电池。
- 4) . 通过工具[4]的端部降低燃油压力并将汽油收集于一容器中。
- 5) . 拆卸发动机下保护板。

排出下列部件油液：

- 1) . 冷却系统
- 2) . 发动机(如有必要)
- 3) . 变速箱

**分开:**

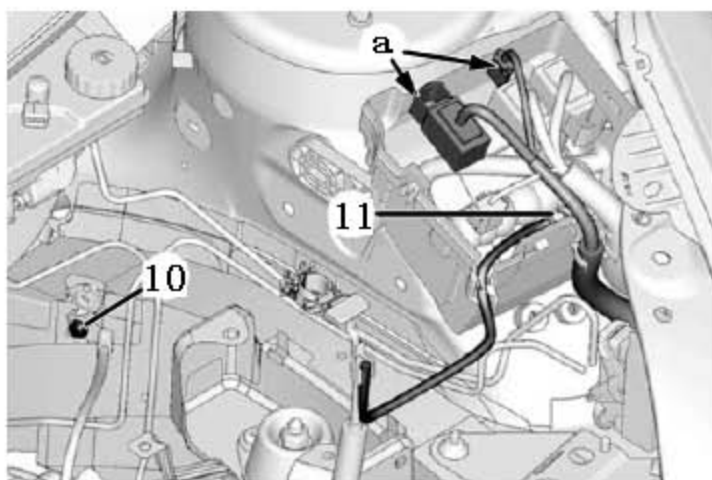
- 1) . 通风管(2)
- 2) . 真空助力器的管路(4)

拆卸:

- 1) . 发动机电脑和其支架(1)
- 2) . 除气罐及其支架(3)
- 3) . 蓄电池盖 (6)
- 4) . 蓄电池
- 5) . 谐振室(8)
- 6) . 空气滤清器(5)
- 7) . 发动机舱保险丝盒盖(7)
- 8) . 蓄电池托架

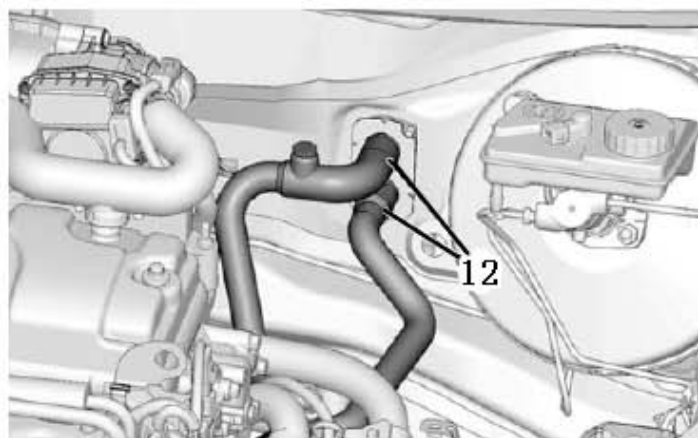
分开:

- 1) . 散热器冷却液入口管(9)
- 2) . 散热器冷却液出口管
- 3) . 燃油分配管



断开:

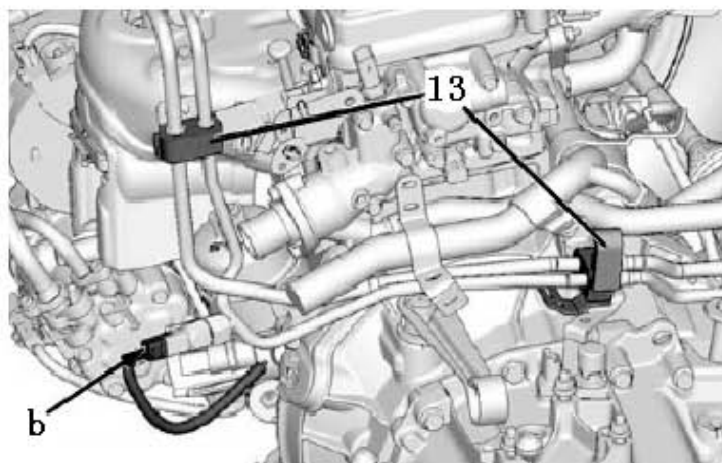
- 1) . 车身左侧的接地点(10)
- 2) . 发动机继电器盒的电源(11)
- 3) . 连接器(位于“a”处)
- 4) . 倒车灯开关
- 5) . 取下离合器拉索。

**分开:**

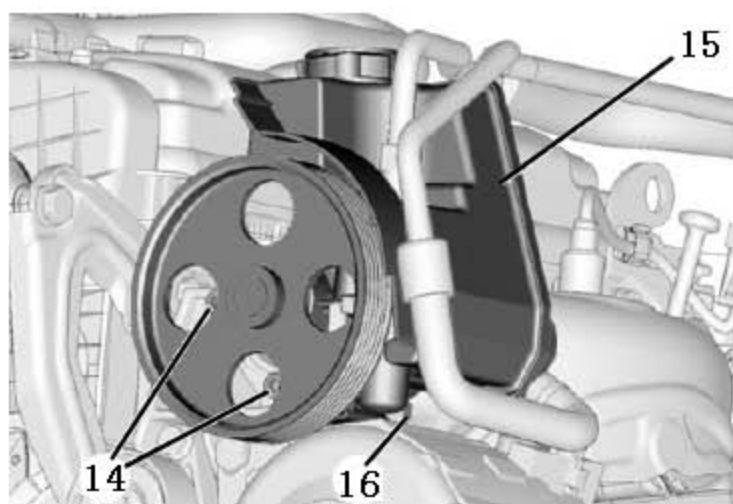
- 1) . 前围上的暖风水管(12)
- 2) . 变速箱操控装置

拆卸:

- 1) . 三元催化器
- 2) . 传动轴

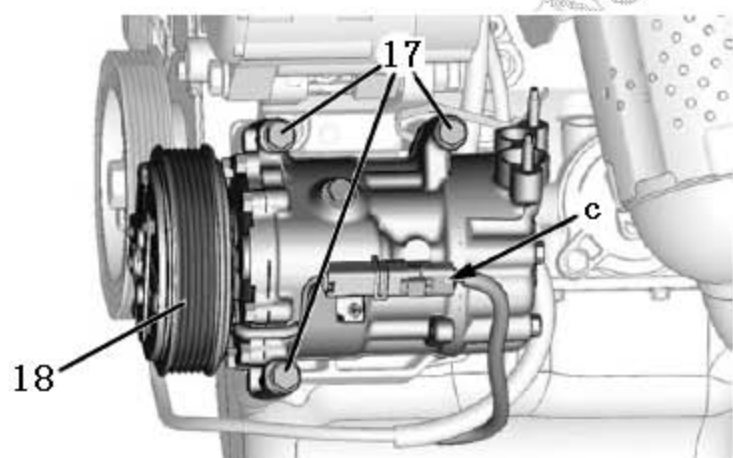


- 3) . 断开靠近助力转向油泵的助力转向油压传感器
- 4) . 连接器(位于“b”处)。
- 5) . 拆卸2 个固定件(13)。
- 6) . 拆下散热器。
- 7) . 用硬纸板保护空调冷凝器。

**拆卸:**

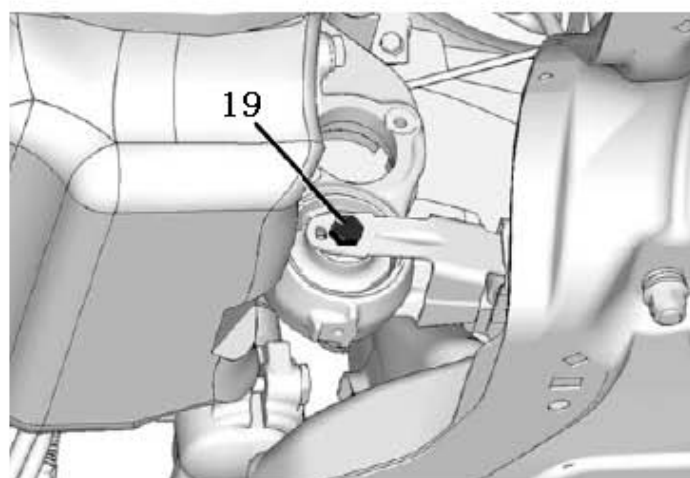
- 8) . 附件驱动皮带
- 9) . 固定件(14)和(16)
- 10) . 在发动机前围挡板内分开并固定助力转向泵总成(15)及其管路,不打开管路。

注意: 勿使管路变形。

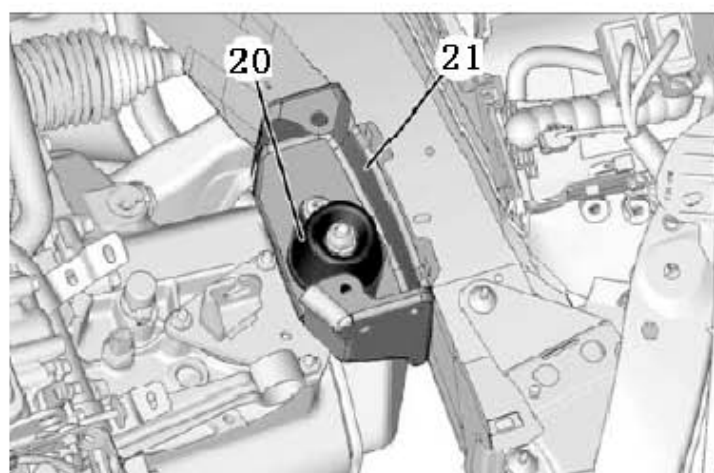


- 11) . 断开空调压缩机连接器(位于“c”处)。
- 12) . 拆卸3个固定件(17)。
- 13) . 将压缩机(18)移至一侧并固定(不断开空调液压回路)。

注意: 勿使管路变形。

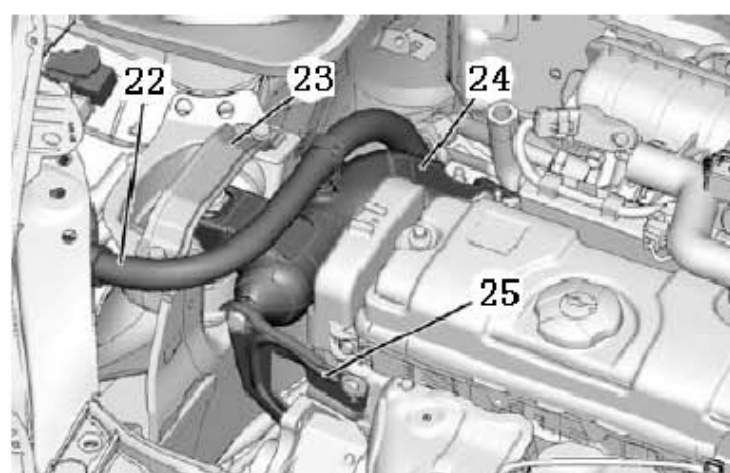


- 14) . 从弹性支座拆卸扭矩反作用螺栓(19)。
15) . 将工具[1], [2], [3]安装在车间吊车上, 并使吊链张紧。



拆卸:

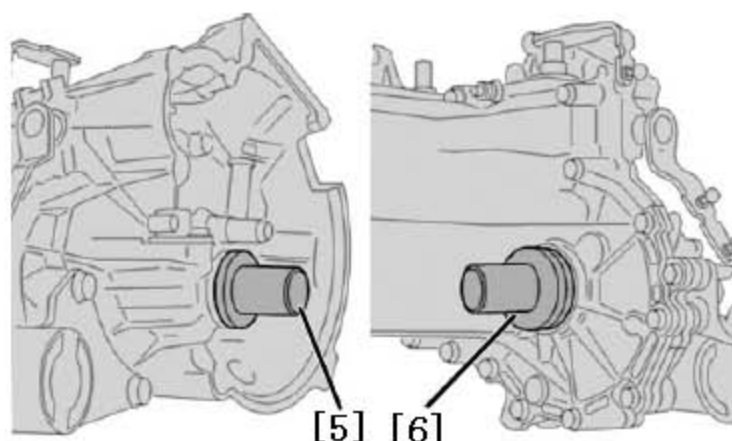
- 1) . 弹性悬挂 (20)
2) . 中间支架 (21)



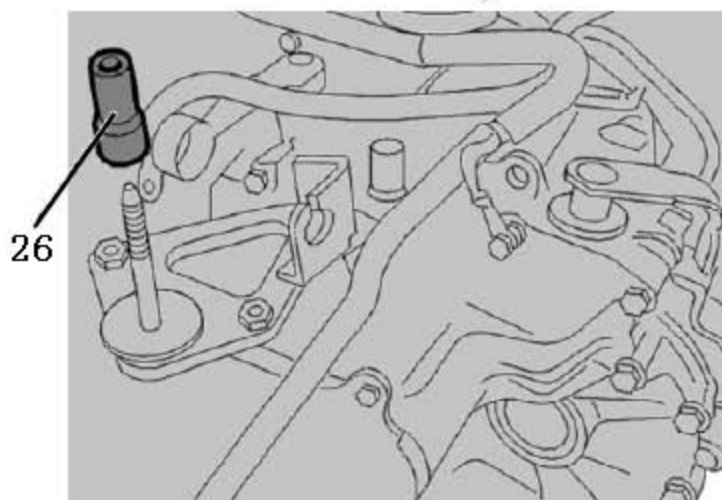
- 3) . 拆下发动机线束总成(22)。
- 4) . 支架(23)
- 5) . 连接杆(25)
- 6) . 右侧发动机支架 (24)
- 7) . 使用工具 [1], [2], [3] 和车间吊车, 从车辆上方拆出发动机-变速箱总成。

3. 安装

警告: 安装时应使用新尼衬套锁紧螺母。



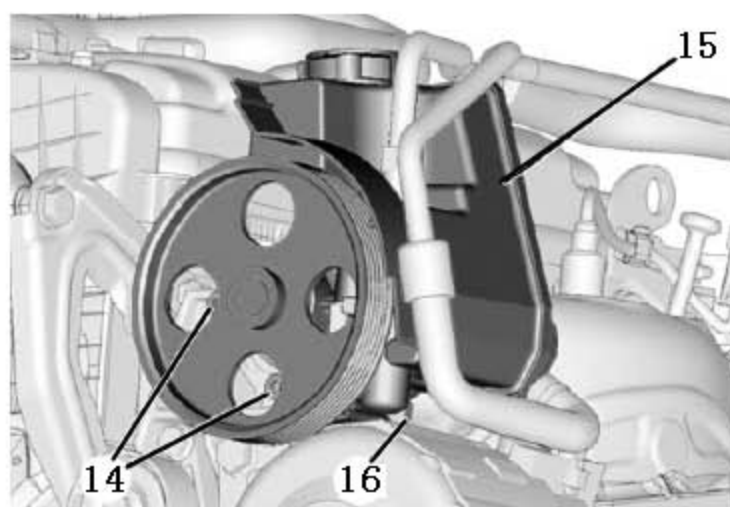
- 1) . 使用工具 [5], [6], 更换油封。



- 2) . 确保隔套(26)存在。
- 3) . 润滑变速箱弹性垫块内部: 使用润滑脂 KLUBERPROBA 270。
- 4) . 使用工具 [1], [2], [3] 和车间吊车, 从车辆上方重装发动机-变速箱总成。

安装:

- 1). 右侧发动机支架 (24)
- 2). 连接杆 (25)
- 3). 支架 (23)
- 4). 中间支架 (21)
- 5). 弹性悬挂 (20)
- 6). 扭矩反作用螺栓 (19)
- 7). 拧紧发动机安装固定件。
- 8). 移开起吊工具 [1], [2], [3] 和车间吊车。
- 9). 空调压缩机 (18)
- 10). 空调压缩机固定件 (17) 拧紧 $25 \pm 6 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 11). 连接空调压缩机连接器 (位于 “c” 处)。

**安装:**

- 1). 助力转向泵总成 (15) 及其管路
- 2). 固定件 (14), (16) 至 $21 \pm 5 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 3). 附件驱动皮带

拆卸:

- a). 冷凝器保护
- b). 散热器
- 4). 重装助力转向管路固定件 (13)。
- 5). 连接助力转向油压传感器连接器 (位于 “b” 处)。

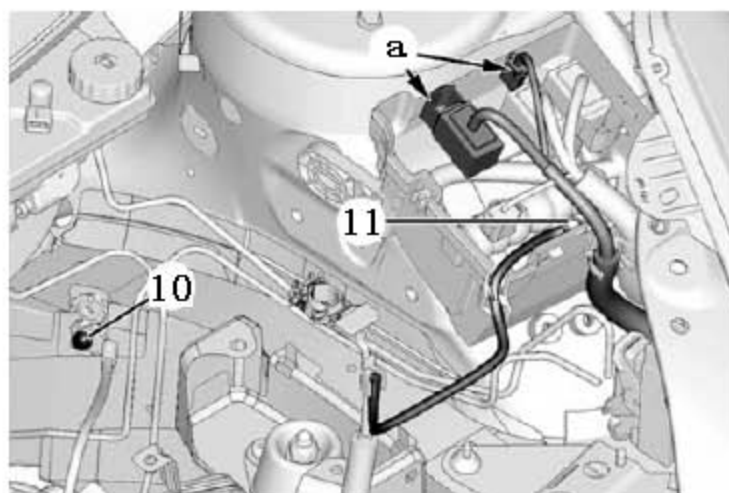
安装:

- 6). 传动轴
- 7). 三元催化器

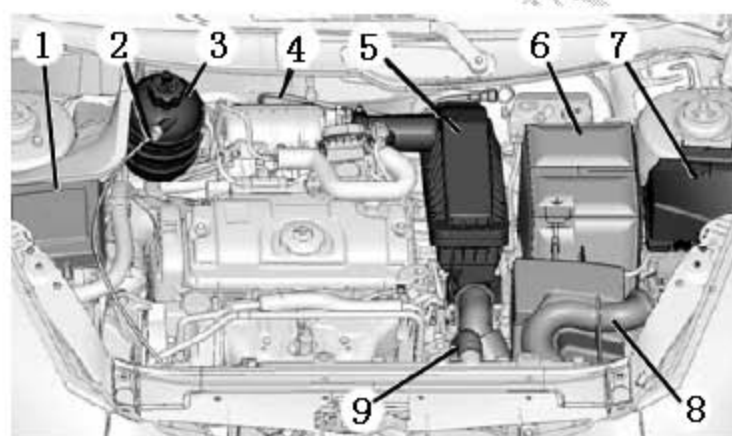
连接:

- 1). 前围上的暖风水管 (12)

- 2) . 变速箱操控装置
- 3) . 连接离合器拉索。

**连接:**

- 4) . 发动机继电器盒供电 (11)
- 5) . 车身左侧的接地点 (10)
- 6) . 倒档开关连接器
- 7) . 连接器(位于“a”处)



- 8) . 散热器冷却液出口管
- 9) . 散热器冷却液入口软管 (9)

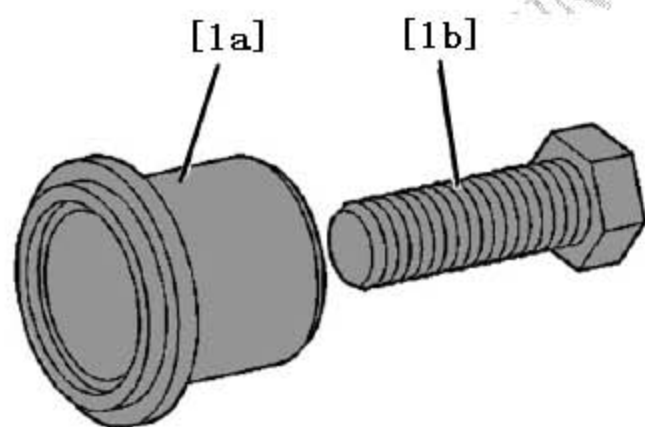
安装:

- 1) . 蓄电池托架
- 2) . 发动机舱保险丝盒盖(7)
- 3) . 空气滤清器(5)
- 4) . 谐振室(8)
- 5) . 蓄电池
- 6) . 蓄电池盖(6)

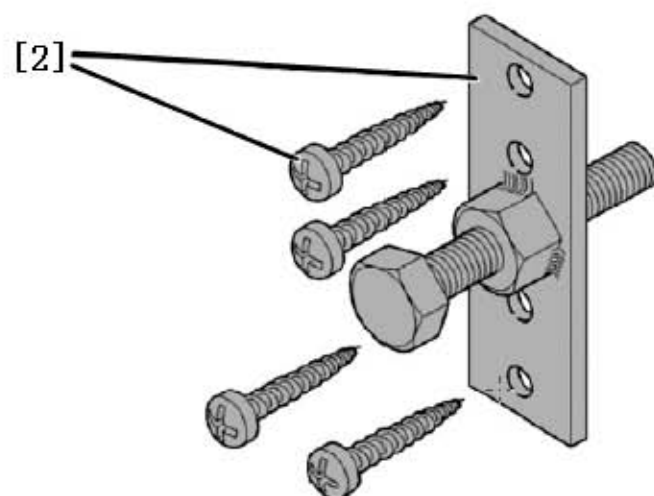
- 7) . 除气罐及其支架(3)
- 8) . 发动机电脑和其支架(1)
- 9) . 真空助力器管(4)
- 10) . 通风管 (2)
- 11) . 燃油分配管
- 12) . 加注并检查液面:
- 13) . 变速箱
- 14) . 发动机
- 15) . 检查冷却系统是否泄漏。
- 16) . 重新装配发动机下护板。
- 17) . 连接蓄电池。
- 18) . 对冷却系统加注和排气。
- 19) . 车辆降至地面。

拆卸-安装：发动机油封

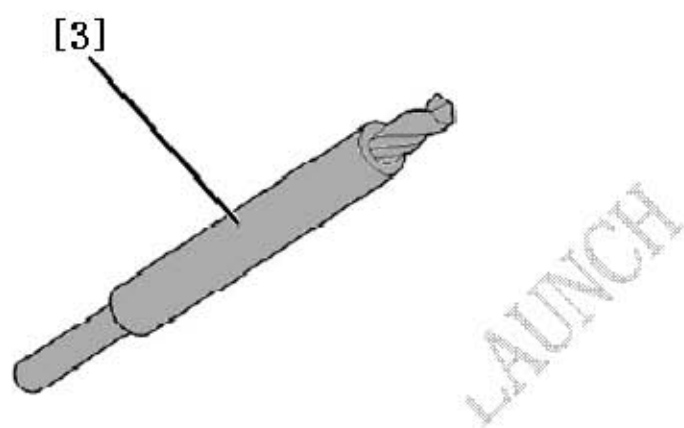
1. 推荐工具



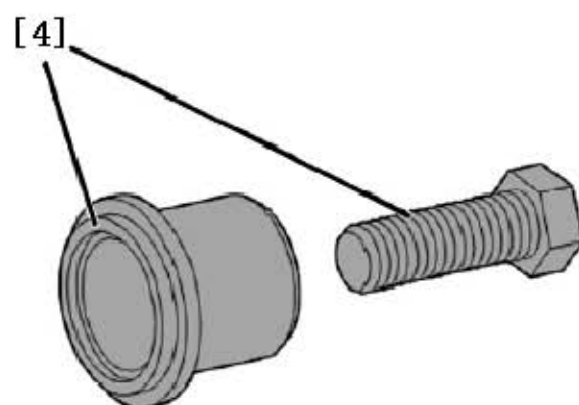
[1] 凸轮轴油封安装工具 (-).0132/2. AN.



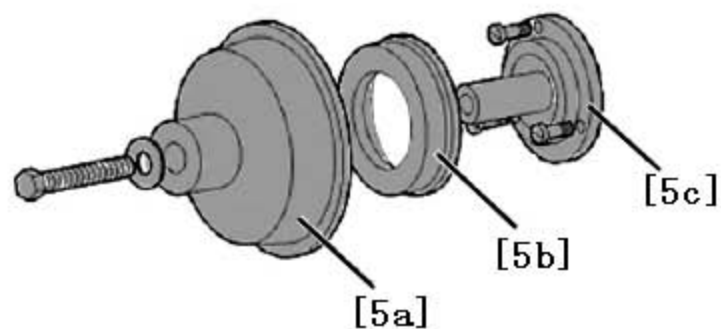
[2] 油封取出工具(-). 0132-S 4507-TD。



[3] 油封钻头 4521-TR。



[4] 曲轴前油封安装工具 (-). 0132-2. AP。



[5] 曲轴后油封安装工具 (-).0132-2.AQ。

2. 凸轮轴油封

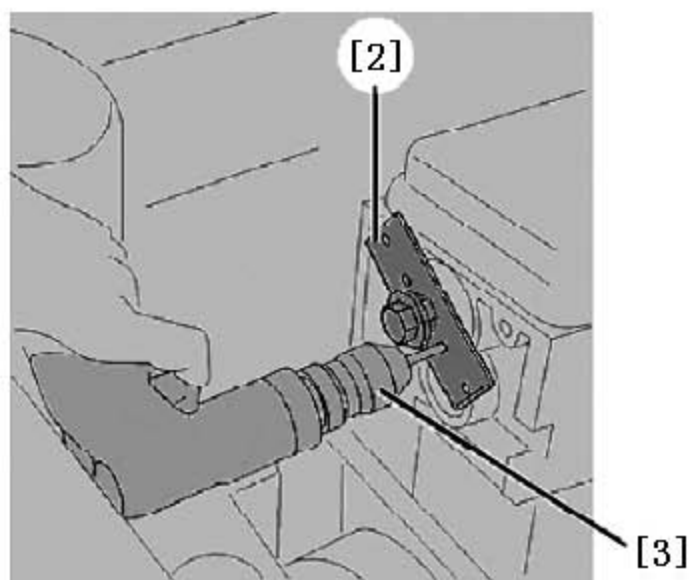
2.1. 拆卸

注意：请勿损坏油封的接触面。

- 1) . 将车辆置于2 柱举升机上。
- 2) . 用支架支撑住发动机。

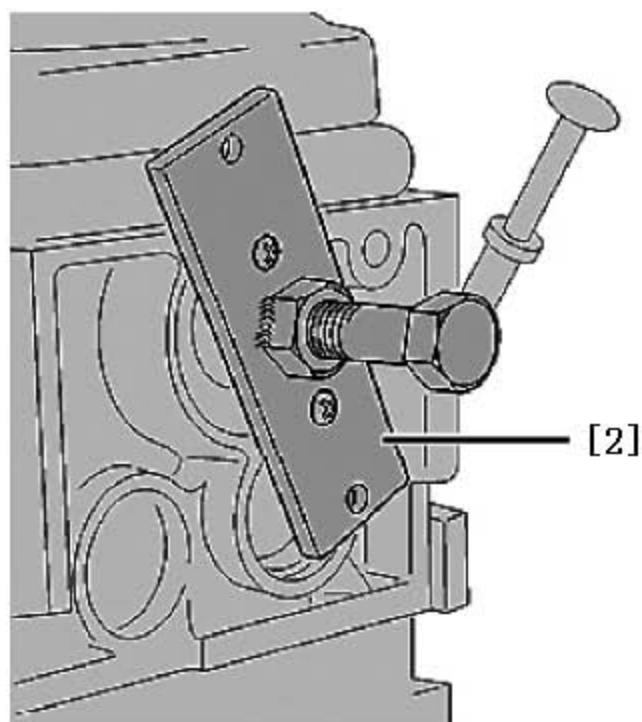
拆卸：

- 3) . 右侧发动机支架
- 4) . 附件驱动皮带
- 5) . 正时皮带
- 6) . 凸轮轴皮带轮



- 7) . 用皮带轮螺栓定位工具[2]。
- 8) . 将凸轮轴油封钻穿：使用工具[3]。

- 9) . 吹掉碎屑。



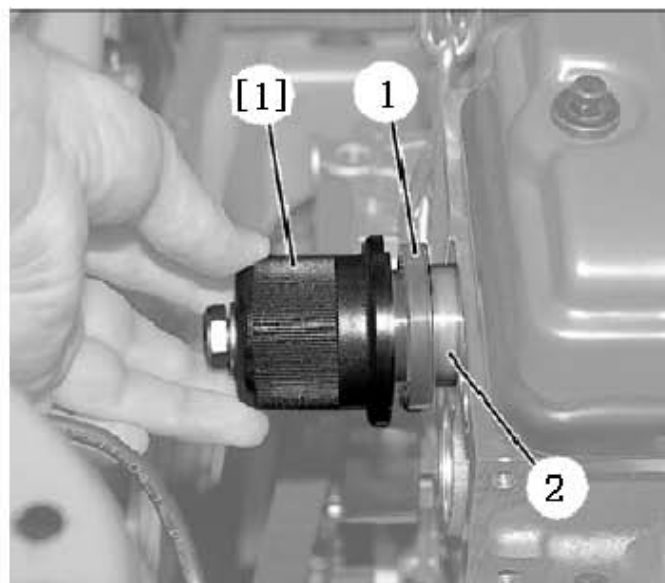
- 10) . 把自攻螺钉装到工具[2]上。
11) . 在凸轮轴油封上面拧紧2 个自攻螺钉。
12) . 拆下凸轮轴油封。

2.2. 安装

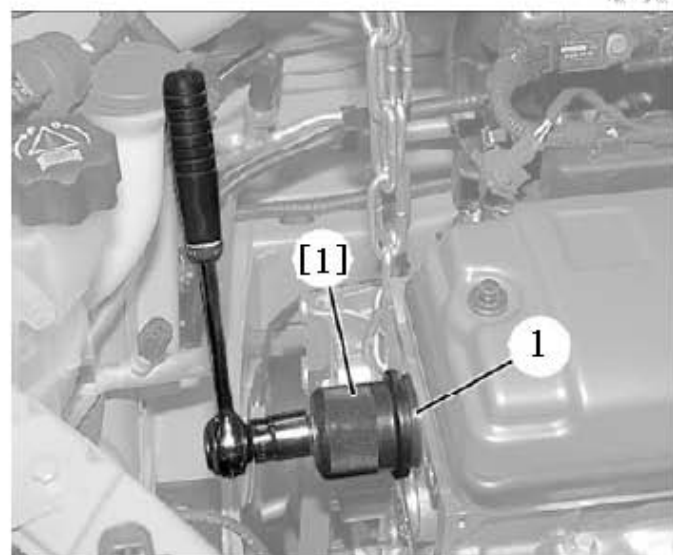
注意：必须使用新油封。

注意：安装凸轮轴油封之前，检查油封安装面是否干净，应没有密封胶的痕迹。

注意：检查油封外侧，保证没有油迹。

**安装:**

- 1) . 套管(2)在凸轮轴末端
- 2) . 凸轮轴油封(1)上面的工具[1]



- 3) . 安装凸轮轴油封(1); 使用工具[1]。
- 4) . 拧紧工具[1]直至与气缸盖接触。

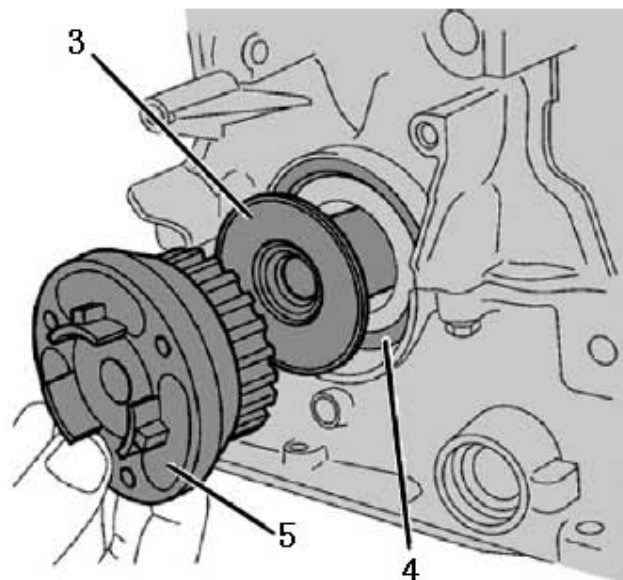
安装:

- 5) . 凸轮轴皮带轮; 拧紧至 $37 \pm 7 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 6) . 正时皮带
- 7) . 附件驱动皮带
- 8) . 右侧发动机支座
- 9) . 拧紧发动机支架。

3. 曲轴前油封

3.1. 拆卸

- 1) . 附件驱动皮带
- 2) . 正时皮带



拆卸:

- 3) . 曲轴皮带轮(5)
- 4) . 隔套(3) (根据设备)

注意: 请勿损坏油封的接触面。

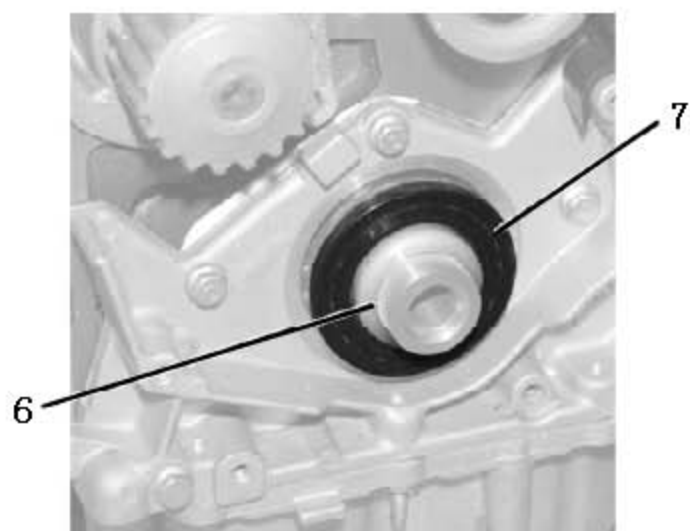
- 5) . 取出油封(4); 使用工具[2]。

3.2. 安装

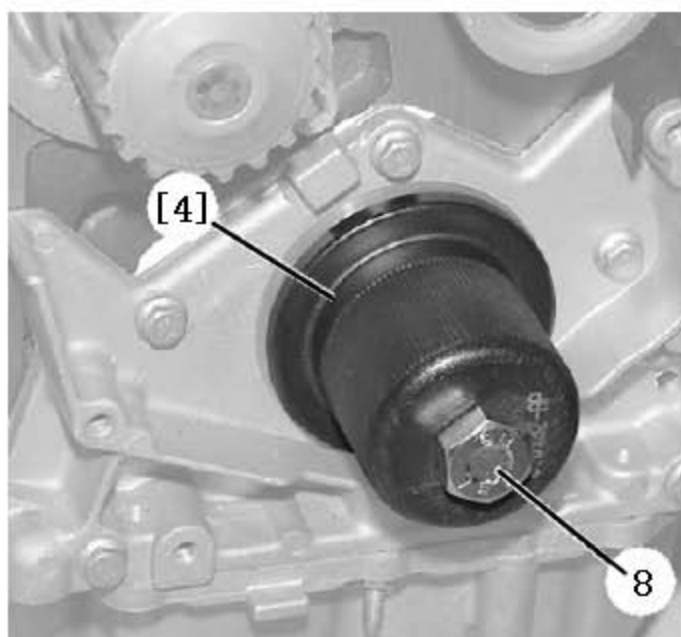
注意: 必须使用新油封。

注意: 安装曲轴油封之前, 检查油封安装部位是否干净, 应没有密封胶的痕迹。

注意: 检查油封外侧, 保证没有油迹。



1) . 将带有油封(7)的套管(6)对准曲轴。



2) . 定位工具[4]。

3) . 拧紧螺钉(8)直到工具[4]到达气缸盖的限位块。

安装:

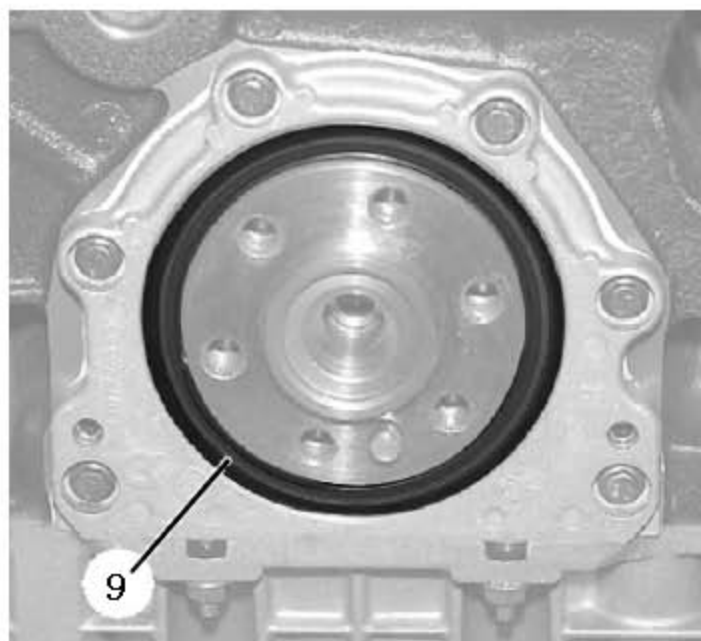
- 4) . 隔套(3) (根据设备)
- 5) . 曲轴皮带轮(5): 拧紧至 $40 \pm 4 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 6) . 正时皮带
- 7) . 附件驱动皮带

4. 曲轴后油封

4.1. 拆卸

- 1) . 变速箱
- 2) . 离合器
- 3) . 飞轮

注意：请勿损坏油封的接触面。



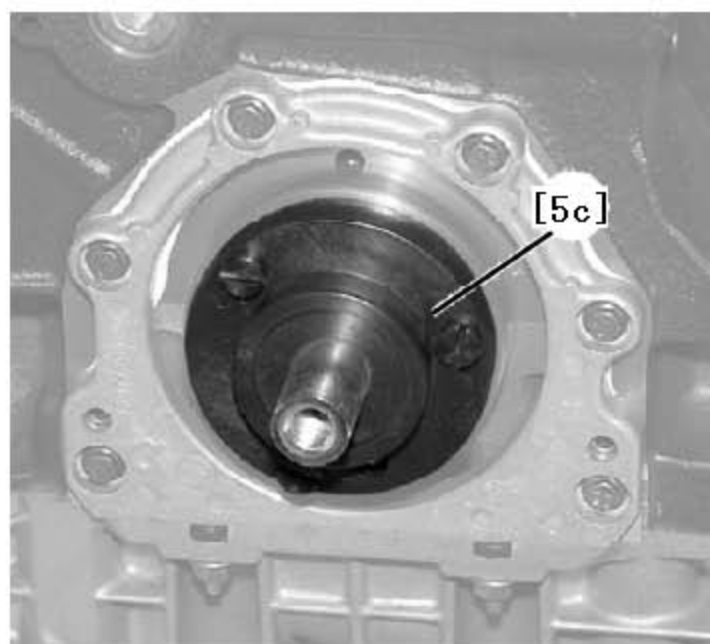
- 4) . 取出密封环(9)；使用工具[2]。

4.2. 安装

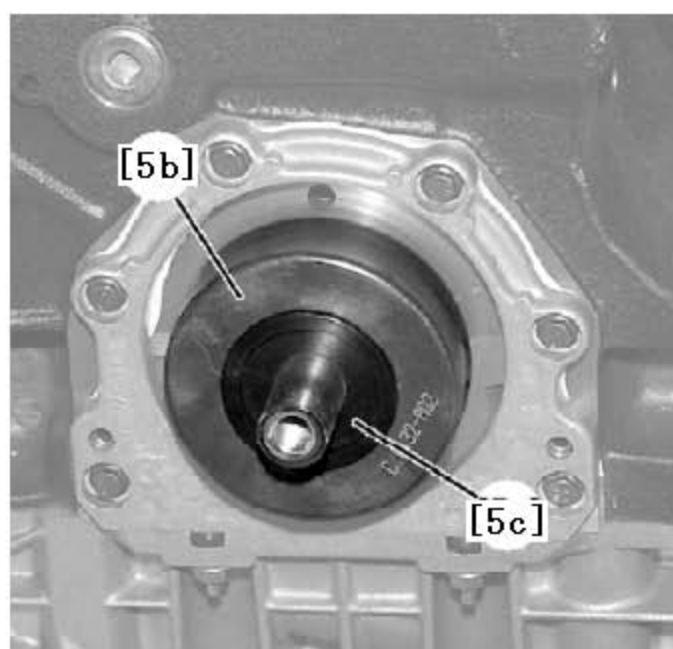
注意：必须使用新油封。

注意：安装曲轴油封之前，检查油封安装部位是否干净，应没有密封胶的痕迹。

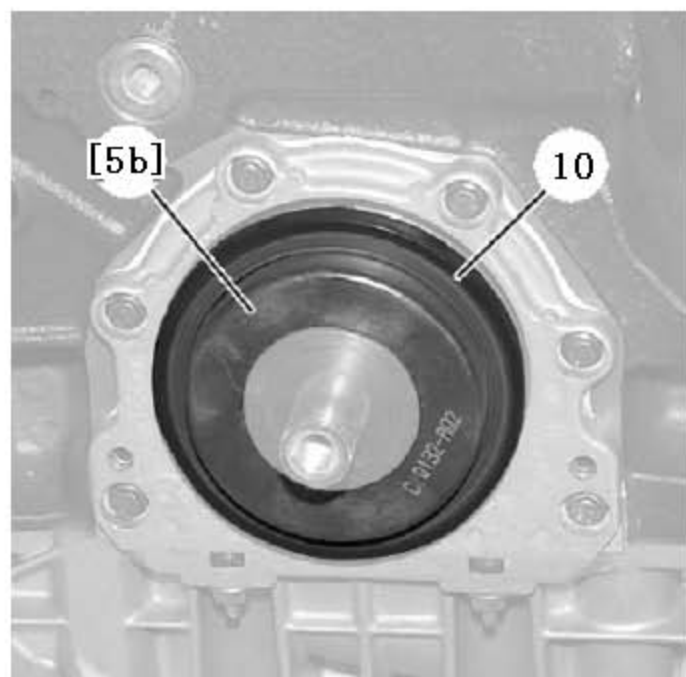
注意：检查油封外侧保证没有油迹。



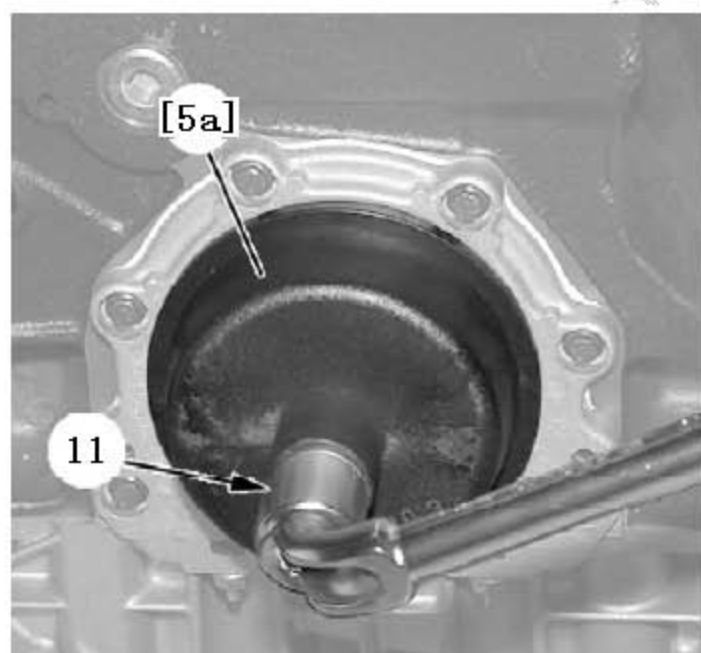
1) . 在曲轴上安装工具[5c]。



2) . 在工具[5c]上安置工具[5b]。



- 3) . 将油封(10)安装在工具[5b]上。



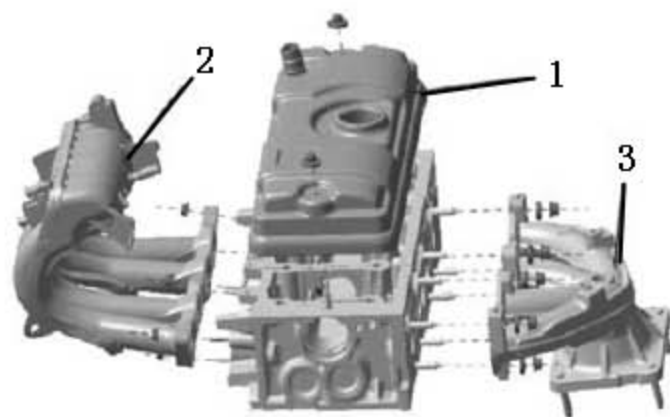
- 4) . 在工具[5c]上安置工具[5a]。
5) . 拧紧螺钉(11)直到工具[5a]与缸体接触。

安装:

- 1) . 飞轮
- 2) . 离合器
- 3) . 变速箱

识别-拧紧力矩：气缸盖部件

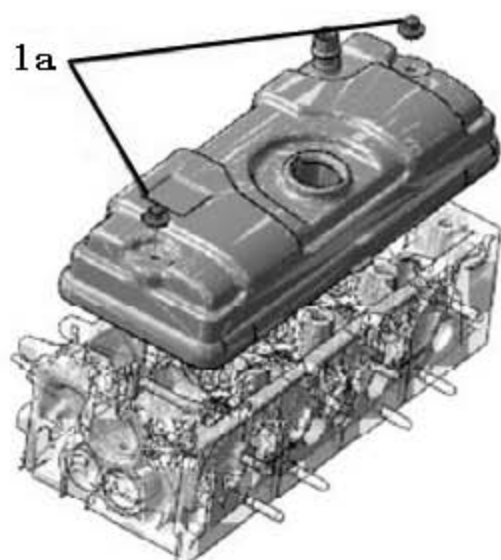
1. 识别



- (1) 气缸盖罩。
- (2) 排气歧管。
- (3) 进气歧管。

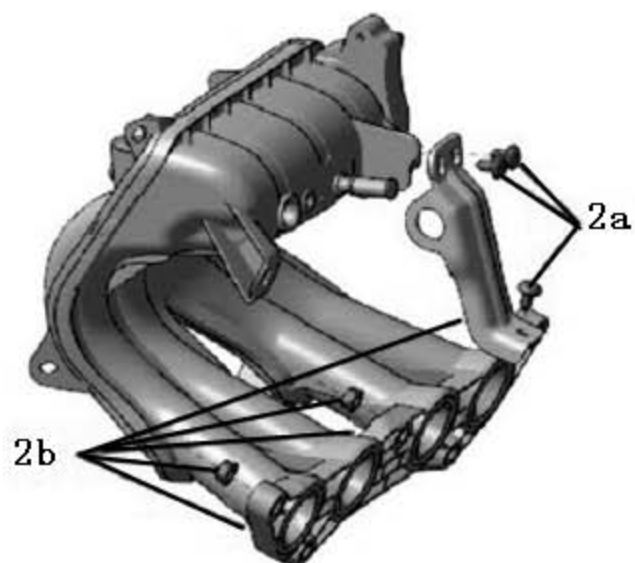
2. 拧紧力矩

2.1. 气缸盖罩



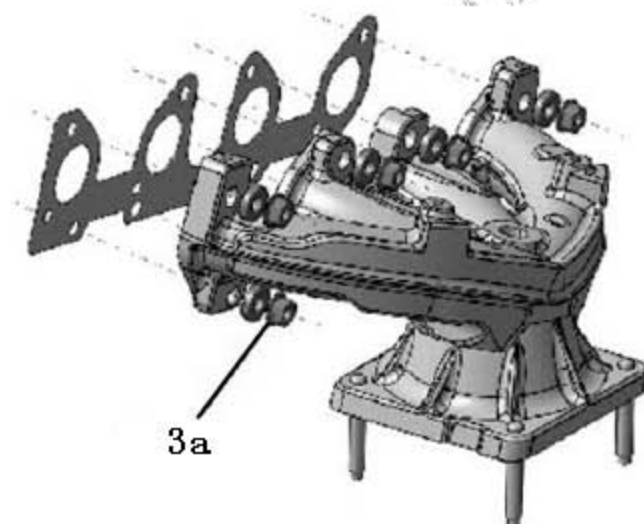
标记	名称	N · m
(1a)	气缸盖罩固定螺母	10 ± 1

2.2. 进气歧管



标记	名称	N • m
(2a)	加强梁/气缸盖和进气歧管 固定螺栓	8 ± 2
(2b)	进气歧管/气缸盖固定螺母	8 ± 2

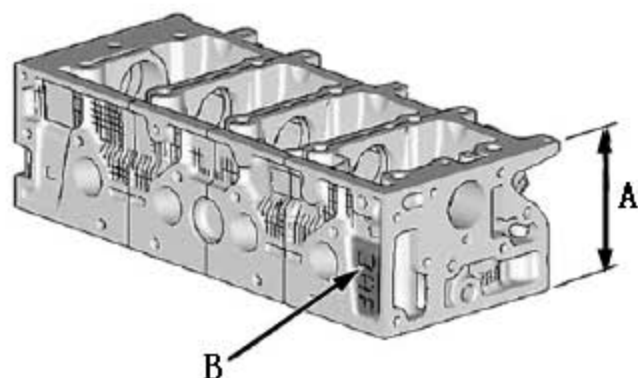
2.3. 排气歧管



标记	名称	N • m
(3a)	排气歧管/气缸盖固定螺母(*)	18 ± 4

参数-识别-拧紧力矩：气缸盖

1. 气缸盖

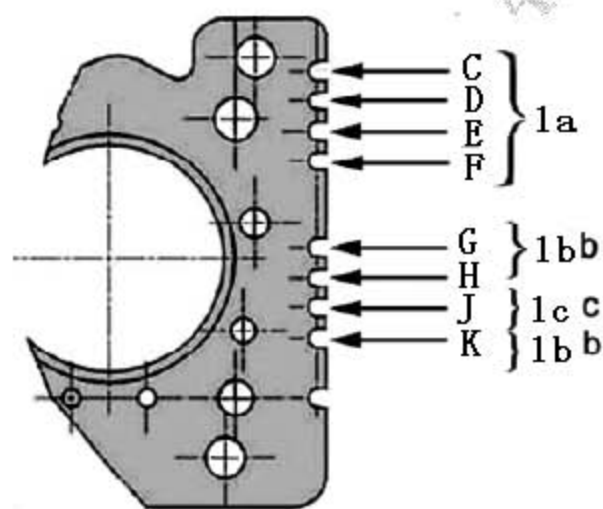


“A” 气缸盖高度：111.2 mm。

“B” 识别区域：短标记Z06=TU3AF。

2. 气缸垫

2.1. 识别



(1a) 标准尺寸。

(1b) 制造商识别标记。

(1c) 材料识别：

- 1) . 有槽：不含石棉
- 2) . 无槽：有石棉

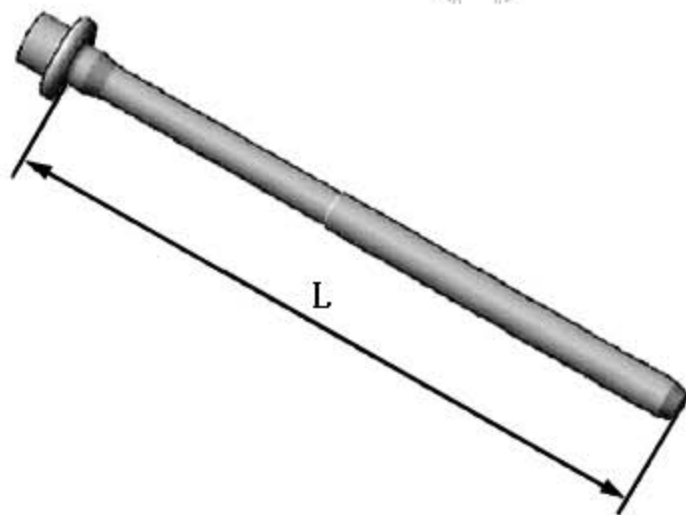
发动机注册类号	KFW
发动机编码	TU3AF
发动机标识(组1a)	C - E
标准尺寸(组1a)	没有
制造商CURTY(组1b)	没有
制造商MEILLOR(组1b)	G -H
制造商ELRING (组1b)	G -K
制造商REINZ(组1b)	G
验证材料不含石棉(组1c)	J

2.2. 参数

气缸垫	
发动机编码	TU3A
发动机注册类号	KFW
气缸垫型号	层状金属衬垫
标称厚度 (mm)	1,2 ± 0,1

3. 缸盖螺栓

3.1. 识别

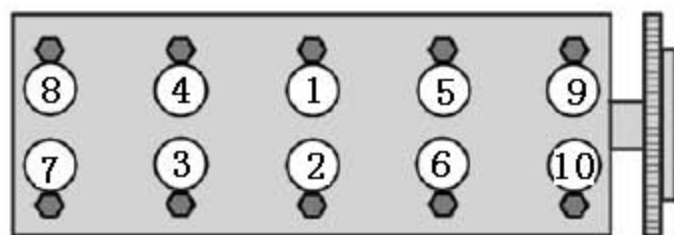


- 1) . 缸盖下螺栓的长度“L”。

3.2-参数

缸盖螺栓	
发动机编码	TU3AF
发动机注册类号	KFW
新螺栓长度 mm	175.5 ± 0.5
重复使用螺栓最大长度 mm	176.5

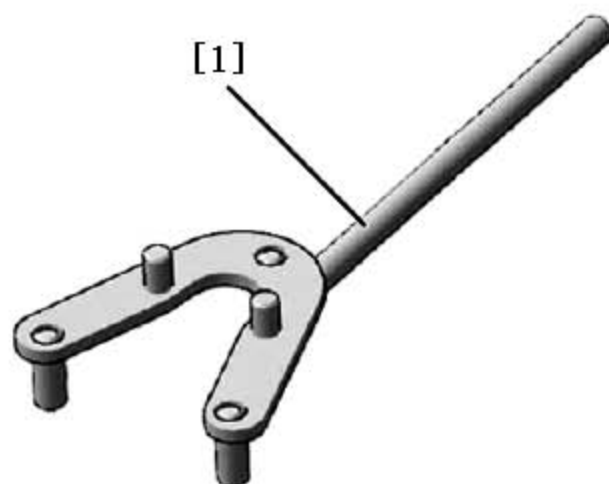
4. 拧紧力矩



发动机编码	TU3AF
发动机注册类号	KFW
拧紧力矩	20 ± 2N • m
角度拧紧	2 × 120°

拆卸-安装：凸轮轴

1. 推荐工具



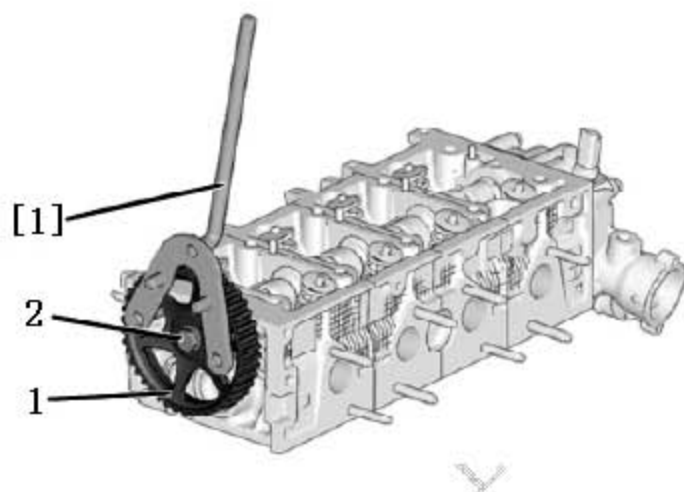
[1] 固定工具 (-).0132-AA。

2. 拆卸

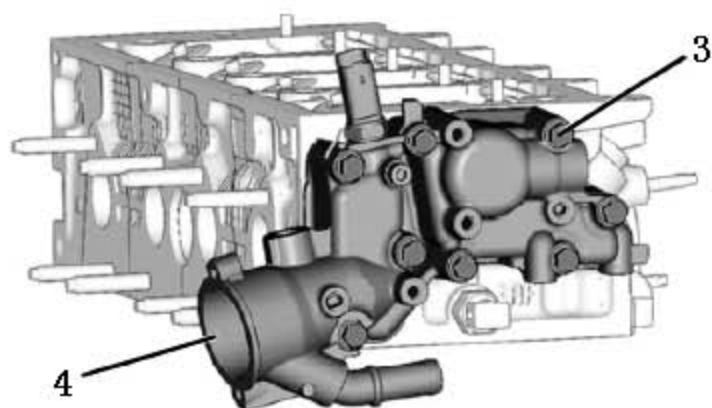
注意：关闭点火开关后，在断开蓄电池之前请等待15 分钟(确保ECU 的初始设置被存储)。

拆卸：

- 1) . 断开蓄电池电缆。
- 2) . 排空冷却系统。
- 3) . 附件驱动皮带
- 4) . 正时皮带
- 5) . 气缸盖



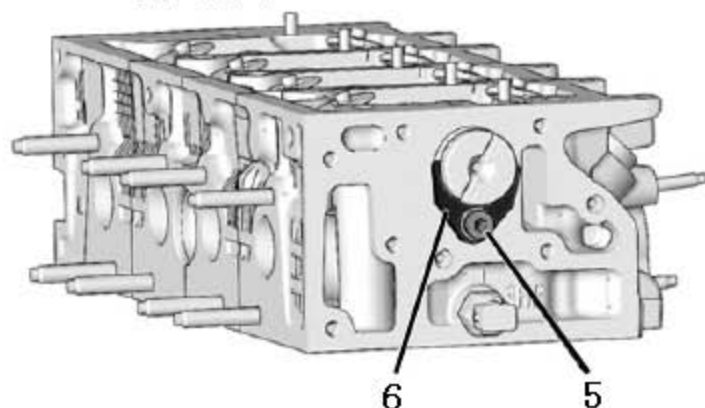
- 6) . 用工具[1]固定住凸轮皮带轮(1)。
- 7) . 松开螺栓(2)。
- 8) . 拆下凸轮轴皮带轮(1)。



拆卸：

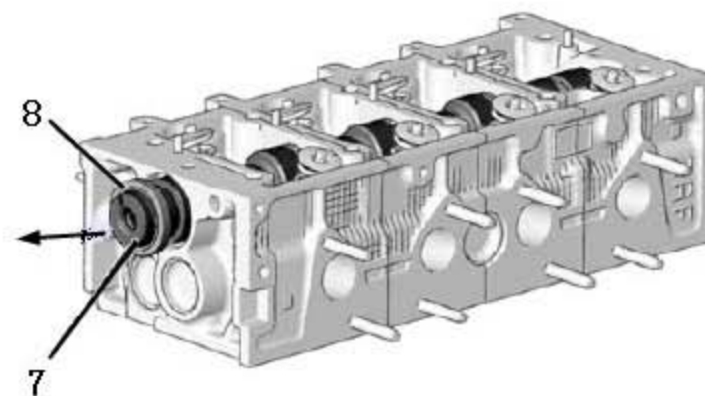
- 9) . 螺栓3)

10) . 出水室(4)



拆卸:

- 11) . 螺栓
- 12) . 凸轮轴止推片(6)



- 13) . 用木槌敲打以便拿下凸轮轴油封(8)。

拆卸:

- 14) . 凸轮轴(7)
- 15) . 凸轮轴油封(8)

3. 安装

注意: 用认可的除锈产品清洁接合面。不要使用磨具或锋利工具清理。密封表面不得有磕碰或划痕。

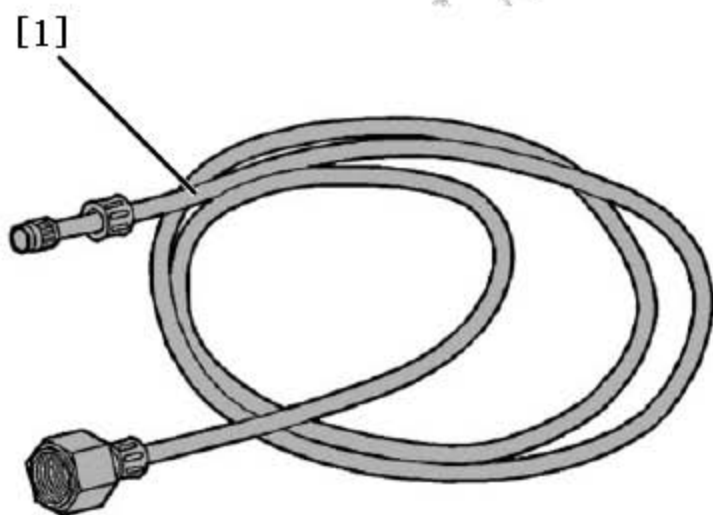
- 1) . 使用机油润滑凸轮轴轴承。
- 2) . 把凸轮轴(7)安装在气缸盖内。
- 3) . 重装凸轮轴止推片(6)。
- 4) . 拧紧螺钉(5)至 $15 \pm 1 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

清洁密封面:

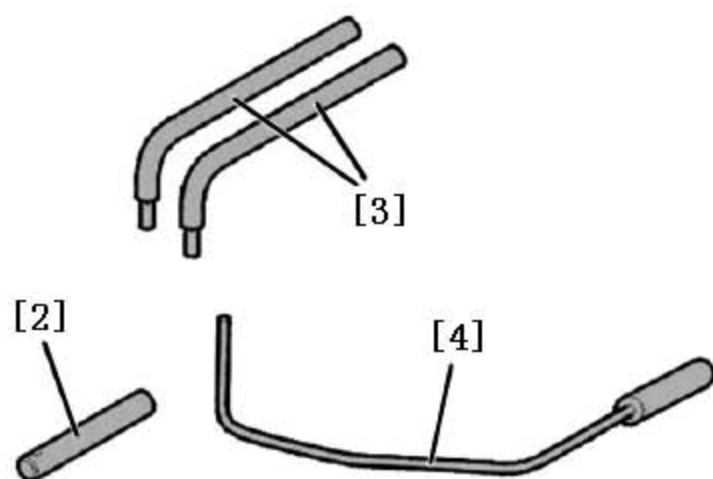
- 5) . 出水室
- 6) . 气缸盖
- 7) . 在出水室(4)接合面涂密封胶AUTOJOINT OR.

安装:

- 8) . 出水室(4)
- 9) . 螺钉(3): 拧紧至 $4 \pm 1 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 10) . 凸轮轴皮带轮(1)
- 11) . 用工具[1]固定住凸轮皮带轮(1)。
- 12) . 螺钉(2): 拧紧至 $45 \pm 4 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 13) . 气缸盖
- 14) . 正时皮带
- 15) . 附件驱动皮带
- 16) . 连接蓄电池电缆。
- 17) . 加注冷却液, 给冷却系统排气。

拆卸-安装: 气缸盖**1. 推荐工具**

标记	名称	编号	编号
[1]	用于SHRADER 阀接头的管子	(-).0141-T1	4192-TA



标记	名称	编号	编号
[2]	凸轮轴定位销	(-).0132-RZ	7018-T.Y
[3]	摇杆	(-).053-Q	149-T
[4]	飞轮固定杆	(-).0132-QY	-

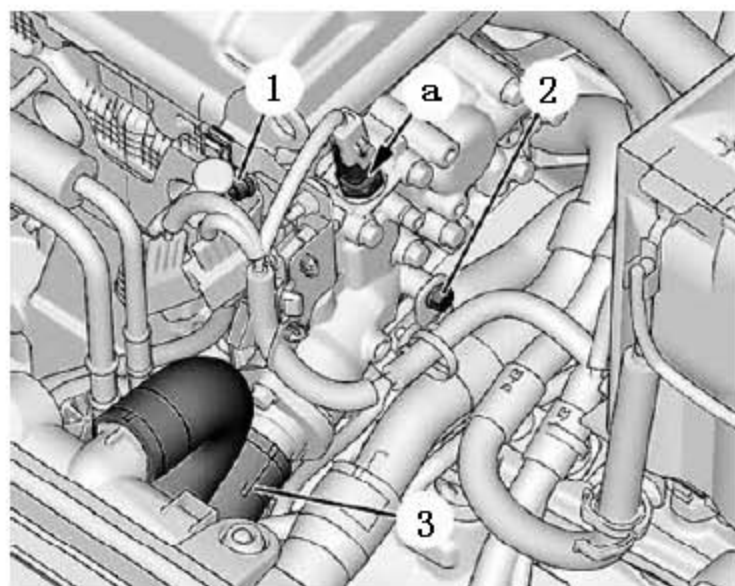
2. 拆卸

注意：关闭点火开关后，在断开蓄电池之前请等待15 分钟(确保各种ECU 的初始设置被存储)。

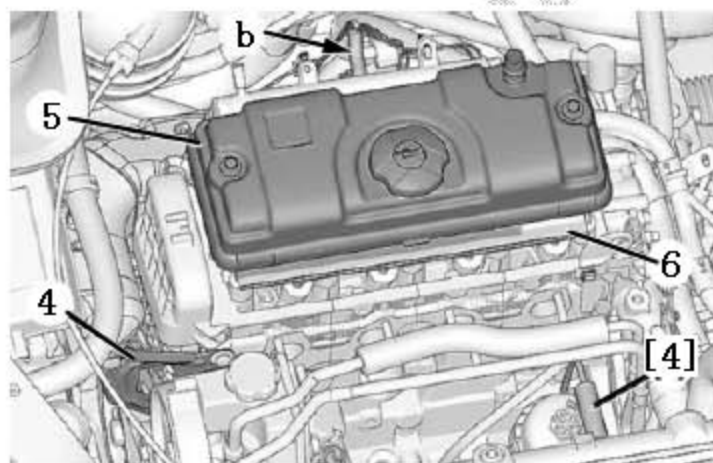
- 1) . 断开蓄电池。
- 2) . 将工具[1]与SCHRADER 阀连接，使汽油压力降低，并把汽油回收进一个容器中。
- 3) . 排空冷却系统。

拆卸：

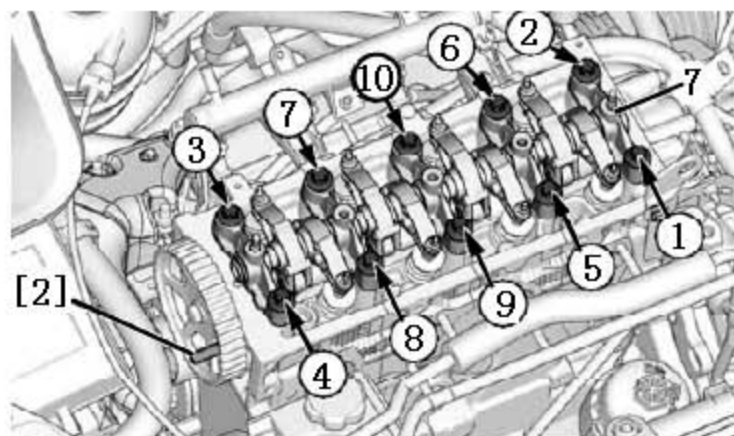
- 4) . 进气歧管
- 5) . 排气歧管

**拆卸:**

- 6) . 发动机起吊固定件(1)
- 7) . 出水室上部固定件(2)
- 8) . 拆开水温传感器(位于“a”处)
- 9) . 散热器上出水管 (3)
- 10) . 供油管

**拆卸:**

- 11) . 发动机悬挂的拉杆
- 12) . 气缸盖罩(5)
- 13) . 带有导流板(6)隔套
- 14) . 脱开喷嘴油管(位于“b”处)。
- 15) . 用工具[4]定位飞轮。
- 16) . 附件驱动皮带
- 17) . 正时皮带



- 18) . 用工具[2]定位凸轮轴。
- 19) . 按标注的顺序逐渐松开气缸盖的螺栓。

拆卸:

- 20) . 缸盖螺栓
- 21) . 气门摇臂(7)

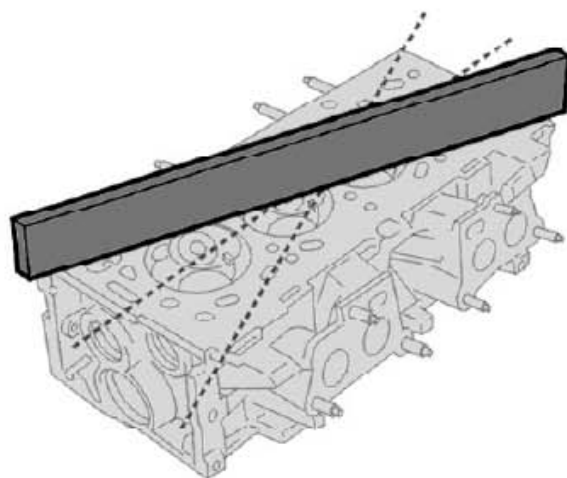
注意: 在拆除气门摇臂时, 防止摇臂运动部分发生磕碰。

- 22) . 用工具[3]摇松气缸盖。
- 23) . 拆卸气缸盖和气缸垫。
- 24) . 要清洁密封端面, 请使用DACAPLOC -
- 25) . DECAPJOINT 清洁产品。

警告: 不要使用磨具或锋利工具清理缸盖密封面。

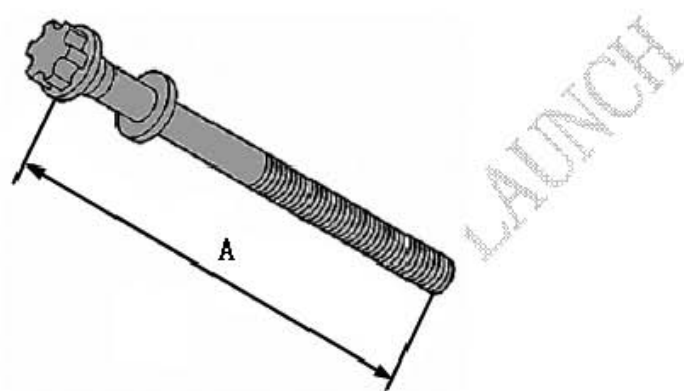
注意: 接合面上不得有任何磕碰或划痕。

3. 检查平面度



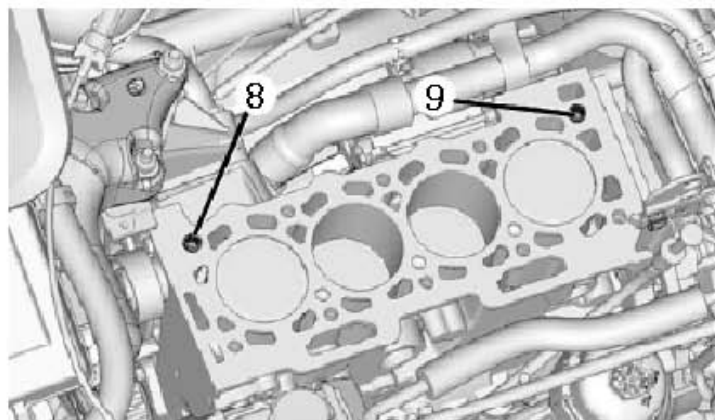
- 1)、 最大允许不平度= 0.05mm。

4. 重复使用的缸盖螺栓



- 1)、 尺寸“A”必须小于176.5mm。

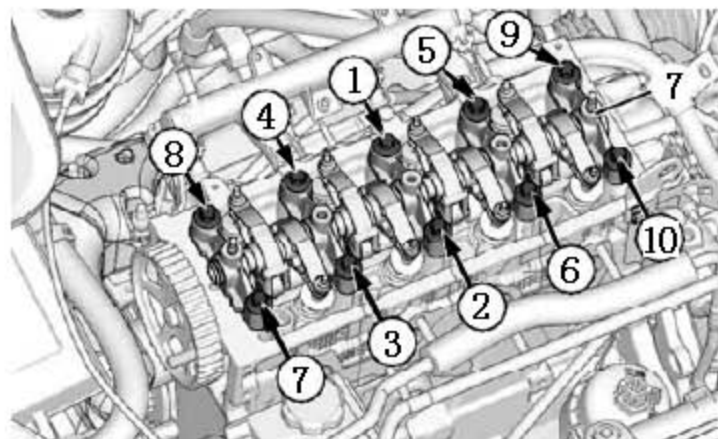
5. 安装



- 1) . 检查2 个定位销(8)、(9)是否存在。
- 2) . 用丝锥M10×150 清洁气缸体中缸盖螺栓的螺纹。

警告：安装新气缸垫，使制造商铭牌侧朝上。

- 3) . 安装凸轮皮带轮已定位好的气缸盖。



注意：避免直接接触摇臂滚轮。安装摇臂轴时，在滚轮和摇臂轴上面，涂一层干净的发动机油；检查摇臂是否有卡滞。

安装：

- 4) . 气门摇臂轴 (8)
- 5) . 螺纹清洁涂油后的缸盖螺栓
- 6) . 拧紧缸盖螺栓 $20 \pm 2\text{N} \cdot \text{m}$ ，然后再拧紧 2×120
- 7) . 正时皮带
- 8) . 附件驱动皮带
- 9) . 调整气门间隙。
- 10) . 接上供油管(位于“b”处)。

注意：安装带有新衬垫的气缸盖罩。

安装：

- 11) . 带有导流板(6)的隔套
- 12) . 气缸盖罩(5)；拧紧至 $10 \pm 1\text{N} \cdot \text{m}$
- 13) . 发动机悬挂的拉杆(4)
- 14) . 拧紧发动机悬架拉杆(4)的固定件。

紧固：

- 1) . 供油管
- 2) . 散热器上出水管(3)
- 3) . 接上水温传感器(位于“a”处)。