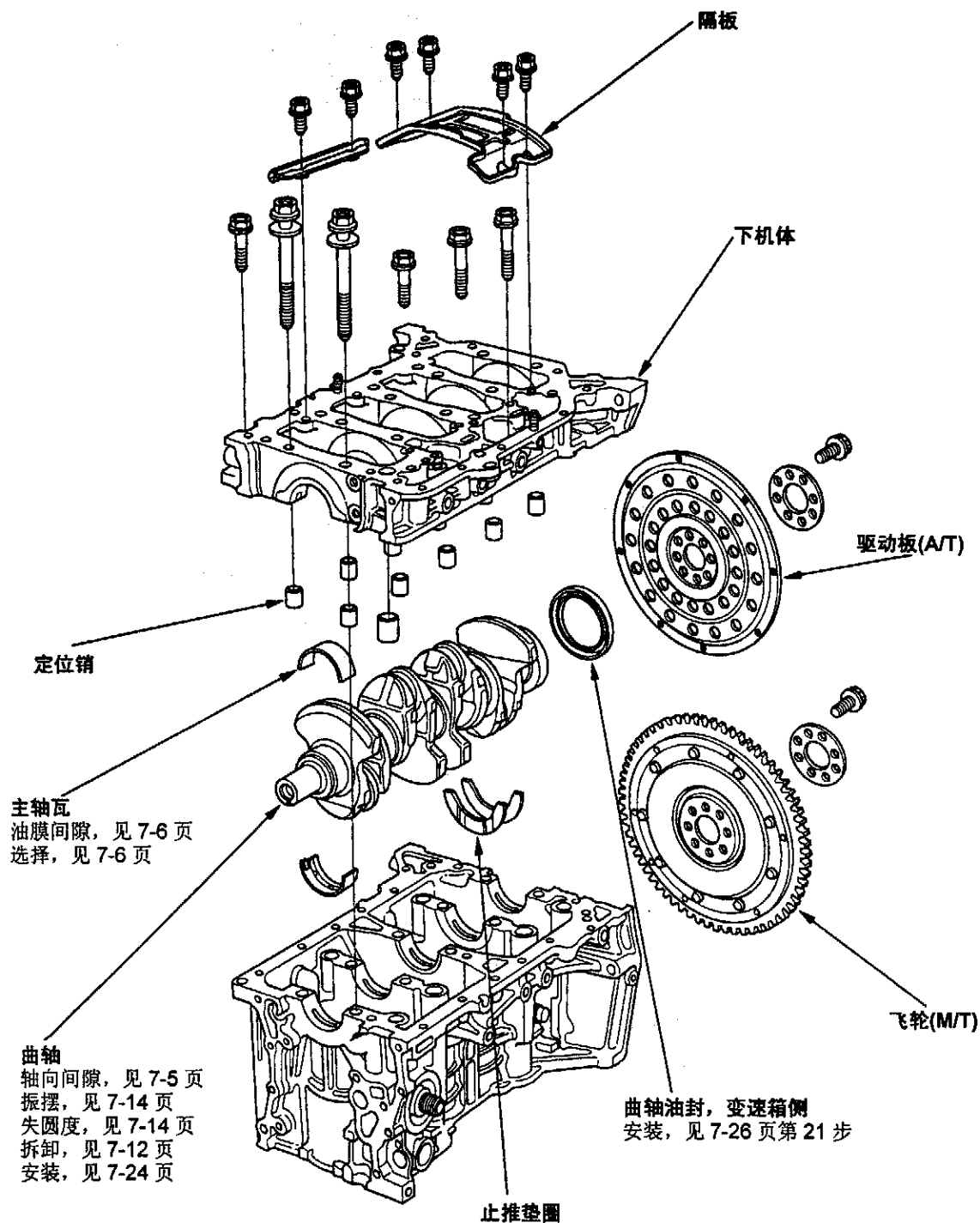




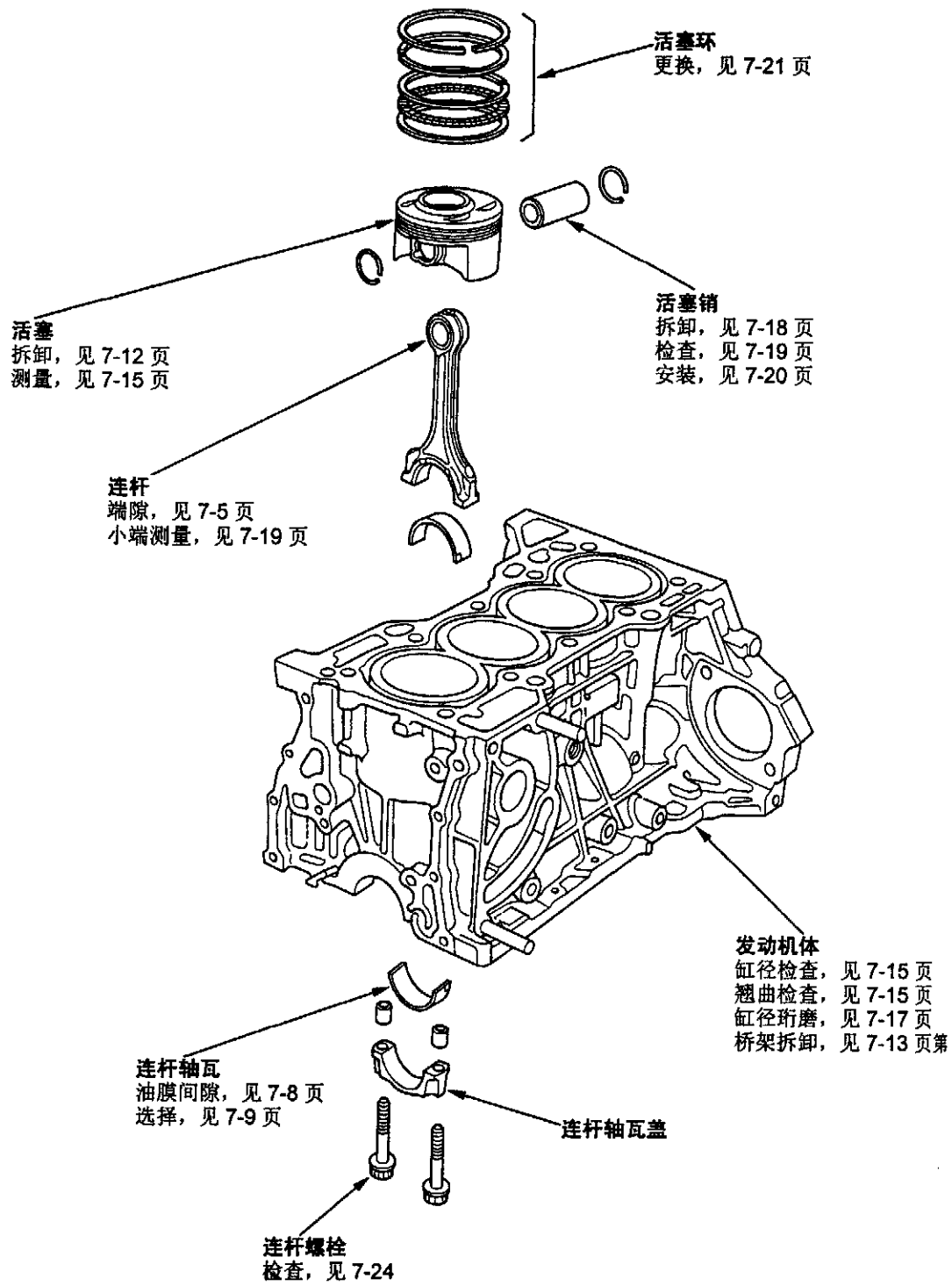
部件位置索引



(续)

发动机体

部件位置索引(续)





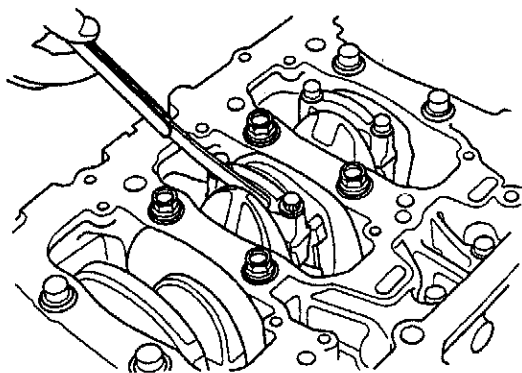
连杆端隙和曲轴轴向间隙的检查

1. 拆卸机油泵(见 8-11 页)。
2. 拆下隔板(见 7-12 页, 第 6 步)。
3. 使用厚薄规测量连杆和曲轴之间的连杆端隙。

连杆端隙:

标准值(新): 0.15 - 0.30 mm
(0.006 - 0.012 in.)

维修极限: 0.40 mm (0.016 in.)



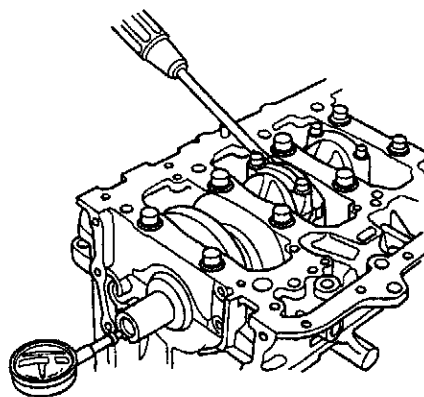
4. 如果连杆端隙超出极限, 则安装一个新连杆并重新进行检查。如果仍然超出极限, 则更换曲轴(见 7-12 页)。

5. 将曲轴推离千分表方向, 使千分表顶住曲轴轴端并调零。然后, 向回拉曲轴, 使之顶紧千分表; 千分表读数不应超过维修极限。

曲轴轴向间隙:

标准值(新): 0.10 - 0.35 mm
(0.004 - 0.014 in.)

维修极限: 0.45 mm (0.018 in.)



6. 如果轴向间隙超出极限, 则更换止推垫圈并重新检查; 如果间隙仍然超出极限, 则更换曲轴。

发动机体

曲轴主轴瓦的更换

主轴瓦间隙检查

1. 为检查主轴瓦和轴颈之间的油膜间隙，应拆下发动机下机体和轴瓦(见 7-12 页)。
2. 用清洁的维修用布擦净每一个主轴颈和轴瓦。
3. 在每个主轴颈上放一条塑料间隙规。
4. 重新安装轴瓦和下机体，然后将螺栓拧至 29 N·m (3.0 kgf·m, 22 lbf·ft) + 56°。

说明：检查过程中不要转动曲轴。

5. 再次拆卸下机体和轴瓦，测量塑料间隙规的最宽部分。

主轴瓦与轴颈之间的油膜间隙：

1 号、2 号、4 号和 5 号轴颈：

标准值(新)： 0.017 - 0.041 mm
(0.0007 - 0.0016 in.)

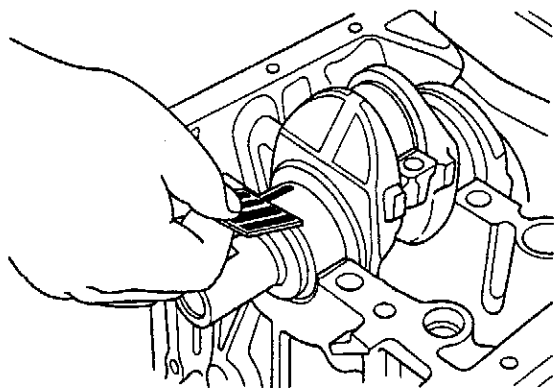
维修极限： 0.050 mm (0.0020 in.)

3 号轴颈：

标准值(新)： 0.025 - 0.049 mm
(0.0010 - 0.0019 in.)

维修极限： 0.055 mm (0.0022 in.)

6. 若塑料间隙规测得结果过宽或过窄，则卸下曲轴，并拆下上轴瓦。安装一个带有相同色码的完整新轴瓦，并重新检查间隙。不要通过锉磨、衬垫或刮擦轴瓦或轴瓦帽来调节间隙。
7. 如果塑料间隙规显示间隙仍然不正确，则试用下一个较大或较小的轴瓦(其色码位于表中所测轴瓦的上一个或下一个)，并且再次检查。如果通过使用适当大些或小些的轴瓦仍不能得到恰当的间隙，则更换曲轴，然后重新检查。



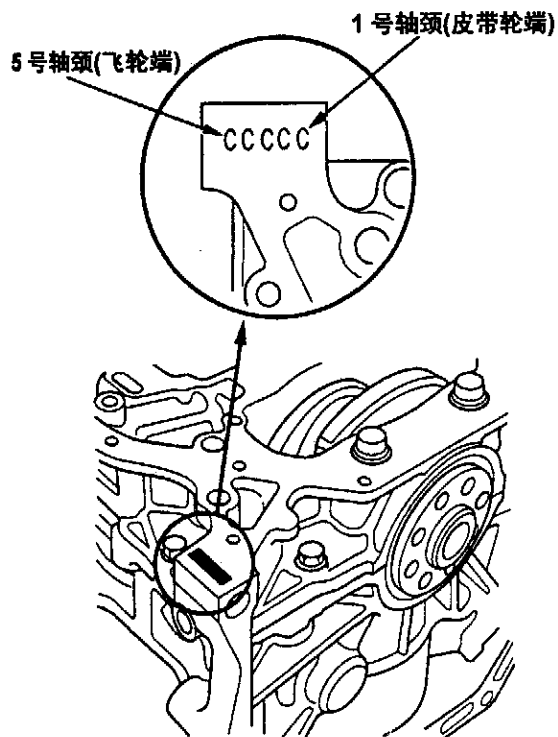


主轴瓦的选择

曲轴孔代码位置

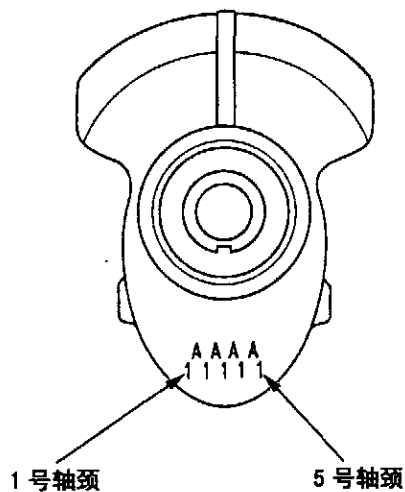
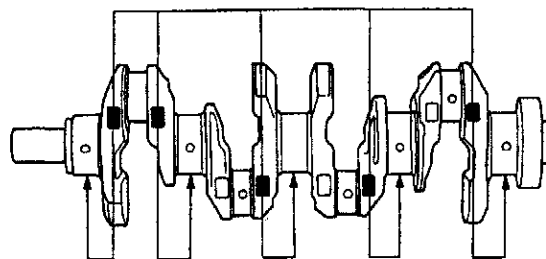
1. 数字或字母或条码已压印在缸体的端部，作为代码来分别表示 5 个主轴颈孔的尺寸。记下曲轴孔代码。

如果由于污物和尘土的沉积导致色码难以辨认，则不要用钢丝刷或刮刀擦磨。只能用溶剂或洗涤剂来清洗。



主轴颈代码位置

2. 主轴颈代码压印在曲轴上。



(续)

发动机体

曲轴主轴瓦的更换(续)

3. 利用曲轴孔代码和曲轴轴颈代码从下表中选择适当的更换轴瓦。

说明:

- 色码位于轴瓦边缘上。
- 使用不同颜色的半个轴瓦时, 不必考虑不同颜色轴瓦的位置。

主轴颈 代码	曲轴孔 代码	曲轴孔渐大			
		1或 A或I	2或 B或II	3或 C或III	4或 D或III
1		粉红色	粉红色/ 黄色	黄色	绿色
2		粉红色/ 黄色	黄色	绿色	绿色/ 棕色
3		黄色	绿色	绿色/ 棕色	棕色
4		绿色	绿色/ 棕色	棕色	黑色
5		绿色/ 棕色	棕色	黑色	黑色/ 蓝色
6		棕色	黑色	黑色/ 蓝色	蓝色

轴瓦渐小(渐厚)

主轴颈渐小

连杆轴瓦的更换

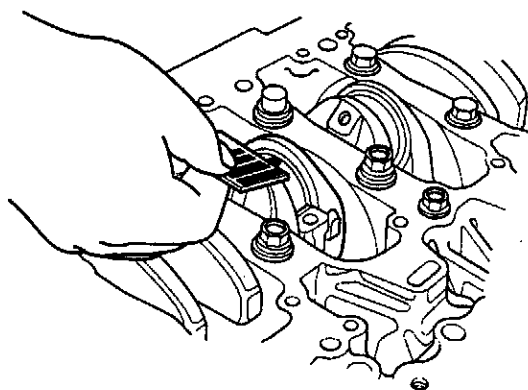
连杆轴瓦间隙的检查

1. 卸下机油泵(见 8-11 页)。
 2. 拆下隔板(见 7-12 页, 第 6 步)。
 3. 拆下连杆盖和轴瓦。
 4. 用清洁的维修用布擦净曲轴杆轴颈和轴瓦。
 5. 将塑料间隙规横穿过连杆轴颈。
 6. 重新安装轴瓦和轴瓦盖, 然后将螺栓拧至 20 N·m (2.0 kgf·m, 14 lbf·ft) + 90°。
- 说明: 检查过程中不要转动曲轴。
7. 拆下连杆盖和轴瓦, 测量塑料间隙规的最宽部分。

连杆轴瓦与轴颈之间的油膜间隙:

标准值(新): 0.021 - 0.049 mm
(0.0008 - 0.0019 in.)

维修极限: 0.060 mm (0.0024 in.)





8. 若塑料间隙规测得结果过宽或过窄，则拆卸上轴瓦，安装一个带有相同色码的完整新轴瓦，并重新检查间隙。不要通过锉磨、衬垫或刮擦轴瓦或轴瓦帽来调节间隙。
9. 如果塑料间隙规显示间隙仍然不正确，则试用下一个较大或较小的轴瓦(其色码位于表中所测轴瓦的上一个或下一个)，并且再次检查。如果通过使用适当大些或小些的轴瓦仍不能得到恰当的间隙，则更换曲轴，然后重新检查。

连杆轴瓦的选择

1. 检查每个连杆有无裂缝和热损伤。

连杆大端孔径代码位置

2. 各连杆按其大端孔径尺寸分属于一个公差范围，即 0~0.024 mm (0~0.0009 in.)，按 0.006 mm (0.0002 in.) 的差值递增。然后，在连杆上压印一个指明其所属范围的数字或条形码 (1、2、3 或 4/I、II、III 或 IIII)。在任何发动机中，可以发现数字或条形码的任意一个组合(数字或条形码的一半压印在瓦盖上，另一半压印在连杆上)。

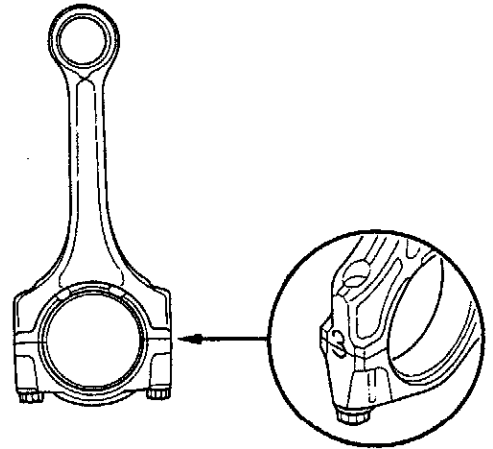
如果由于油污和漆类的沉积导致色码难以辨认，不要用钢丝刷或刮刀擦磨。只能用溶剂或洗涤剂来清洗。

标准连杆孔径尺寸：

K20A4、K20A5 型发动机：

48.0 mm (1.89 in.)

K24A1 型发动机：51.0 mm (2.01 in.)



(续)

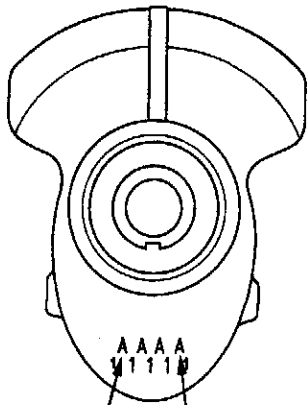
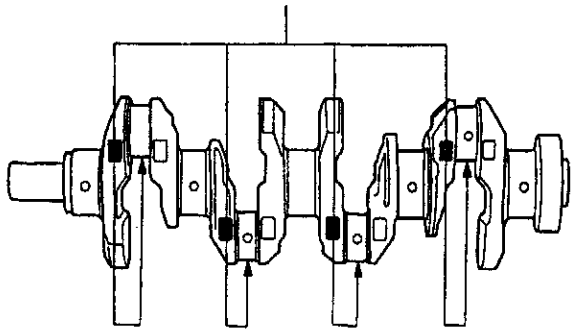
发动机体

连杆轴瓦的更换(续)

连杆轴颈代码位置

3. 连杆轴颈代码压印在曲轴上。

连杆轴颈代码位置(字母或条形码)



1号轴颈 4号轴颈

4. 利用大端孔径代码和连杆轴颈代码从下表中选择适当的更换轴瓦。

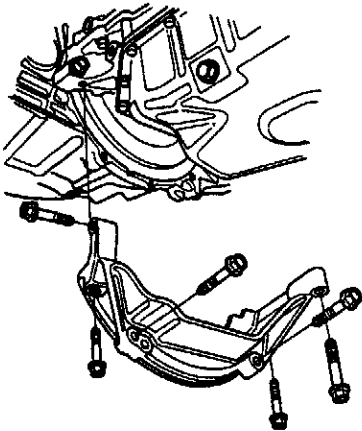
说明：色码位于轴瓦边缘上。

		→ 大端孔径渐大			
		大端孔径代码			
		1或I	2或II	3或III	4或IIII
		→ 轴瓦渐小(渐厚)			
连杆轴颈代码	A	红色	粉红色	黄色	绿色
	B	粉红色	黄色	绿色	棕色
	C	黄色	绿色	棕色	黑色
	D	绿色	棕色	黑色	蓝色
↓ 连杆轴颈渐小		↓ 轴瓦渐小(渐厚)			

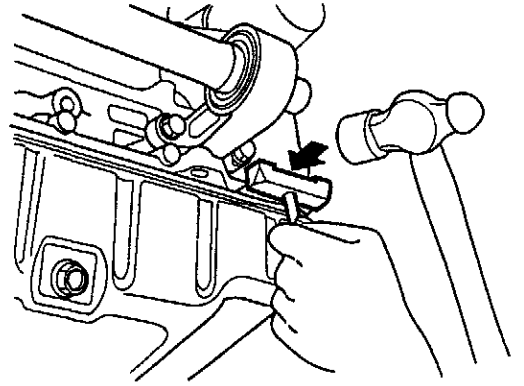


油底壳的拆卸

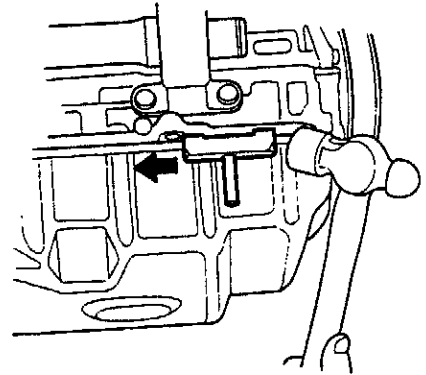
1. 如果发动机仍然在车内，则拆下辅助架。
 - 1 排放发动机机油(见 8-5 页)。
 - 2 将链式举升器钩挂到发动机上(见 5-7 页, 第 38 步)。
 - 3 断开悬架下横臂球头(见 16-20 页)。
 - 4 拆下后支架座装配螺栓(见 5-8 页, 第 42 步)。
 - 5 拆下前支架座装配螺栓(见 5-9 页, 第 43 步)。
 - 6 拆下 ATF 滤清器装配螺栓(A/T) (见 5-7 页, 第 34 步)。
 - 7 利用标记笔在与后辅助架装配螺栓中心对齐的参考线上划一条对准标记。卸下前辅助架(见 5-9 页, 第 44 步)。
2. 拆下加强件(K24A1 型发动机 M/T)。



3. 拆下固定油底壳的螺栓/螺母
4. 在油底壳和缸体之间安装油底壳密封件削刀。



5. 敲打削刀侧面，使削刀沿油底壳滑动，以此切削油底壳密封件。



6. 拆下油底壳。

发动机体

曲轴和活塞的拆卸

1. 拆下发动机总成(见 5-3 页)。

2. 拆下变速箱：

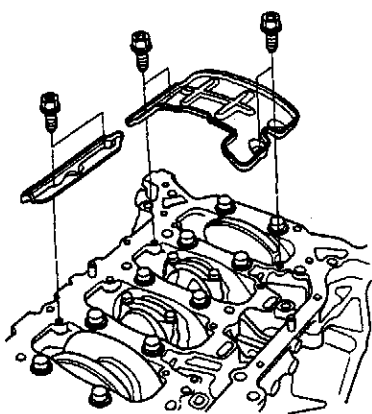
- 手动变速箱。
- 自动变速箱(见 12-135 页)。

3. 拆下油底壳(见 7-11 页)。

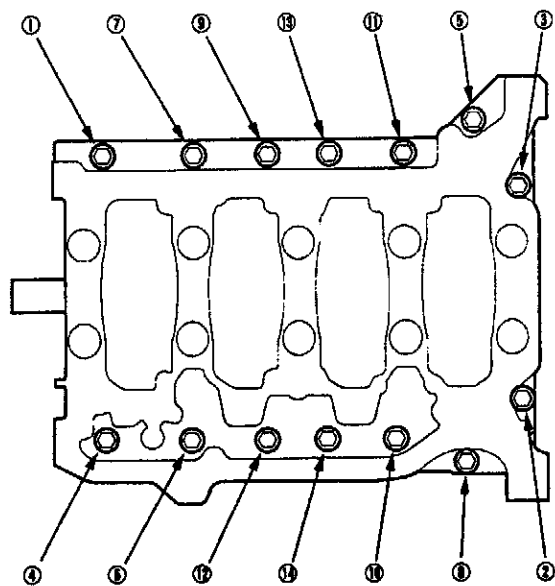
4. 卸下机油泵(见 8-11 页)。

5. 拆下缸盖(见 6-24 页)。

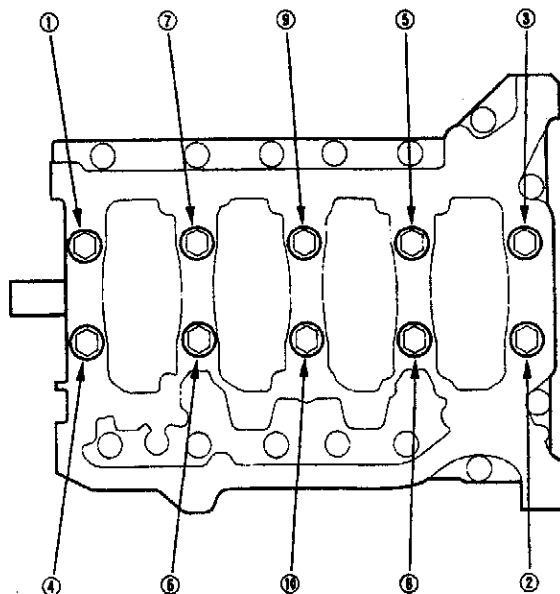
6. 拆下隔板。



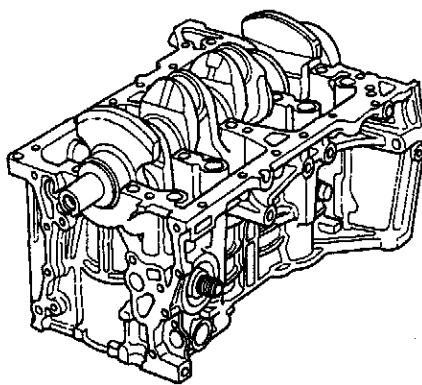
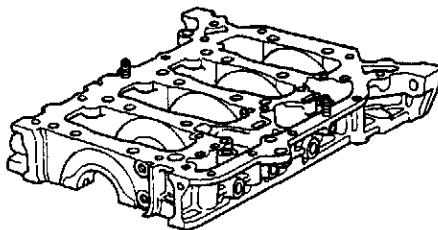
7. 拆下 8 mm 螺栓。



8. 拆下轴瓦盖螺栓。为防止翘曲，每次将螺栓依次旋松 1/3 圈；重复这个过程，直至将螺栓全部旋松。

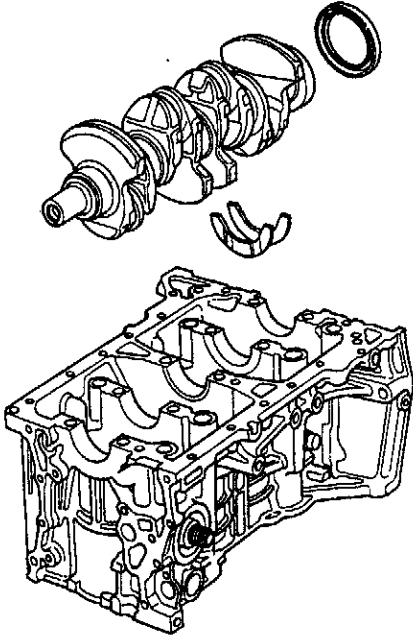


9. 拆卸下机体和轴瓦。将所有轴瓦有序存放。

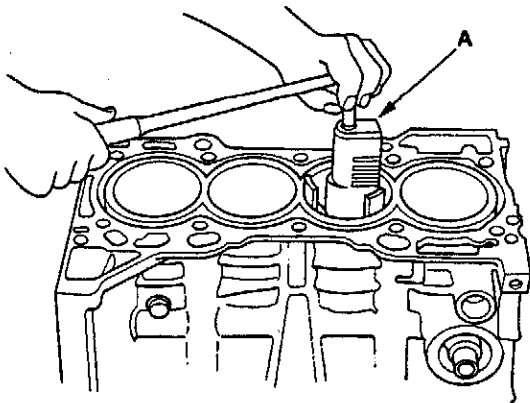




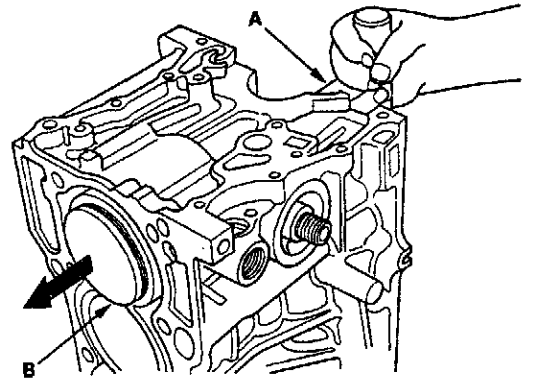
10. 拆下连杆盖/轴瓦。将所有盖/轴瓦有序存放。
11. 将曲轴提升出发动机时, 注意不要损坏轴颈。



12. 从连杆上拆下上轴瓦, 并与相应的轴瓦盖放置在一起。
13. 如果察觉各气缸顶部有金属隆状物、或有积碳, 则使用铰刀(A)将其清除。请遵循铰刀制造商的使用说明。如果未清除隆状物, 在向外推出活塞时, 有可能损伤活塞。



14. 用锤子(A)的木柄将活塞(B)击出。



15. 按正确顺序将下机体和轴瓦重新安装到发动机上。
16. 在拆下每个活塞/连杆总成后, 重新安装连杆轴瓦和盖。
17. 为避免重新组装时产生混淆, 将每个活塞/连杆总成用其各自相应的缸号作标记。

说明: 连杆上现有的号码并不表明其在发动机上的位置, 仅表明连杆孔径尺寸。

发动机体

曲轴的检查

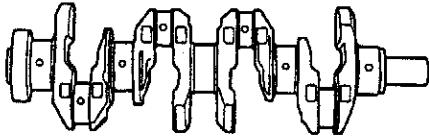
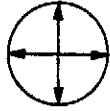
失圆度和锥度

1. 从缸体上拆下曲轴(见 7-12 页)。
2. 用管道清洗器或合适的刷子清洗曲轴油道。
3. 清洁键槽和螺纹。
4. 在各连杆轴颈和主轴颈的中部, 分选两处测量失圆度。各轴颈测量结果的差值不得超过维修极限。

轴颈失圆度:

标准值(新): 最大 0.005 mm (0.0002 in.)

维修极限: 0.010 mm (0.0004 in.)



5. 在各连杆轴颈和主轴颈边缘测量锥度。各轴颈测量结果的差值不得超过维修极限。

轴颈锥度:

标准值(新): 最大 0.005 mm (0.0002 in.)

维修极限: 0.010 mm (0.0004 in.)

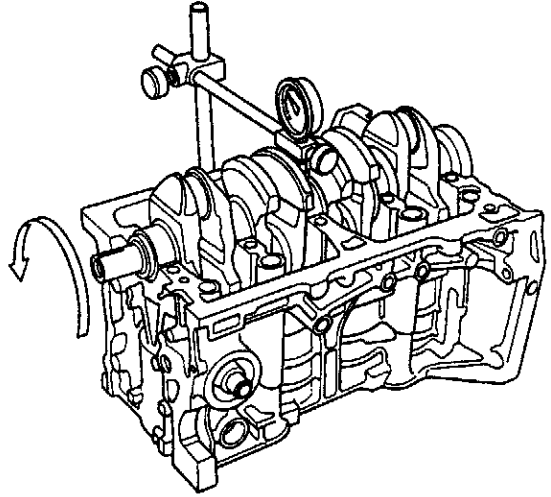
平直度

6. 将缸体放在平板上。
7. 清洁并安装缸体 1 号和 2 号轴颈上的轴瓦。
8. 将曲轴置入缸体低处。
9. 测量所有主轴颈的振摆。转动曲轴两整圈。各轴颈测量结果的差值不得超过维修极限。

曲轴总振摆:

标准值(新): 最大 0.03 mm (0.0012 in.)

维修极限: 0.04 mm (0.0016 in.)





缸体和活塞的检查

1. 拆下曲轴和活塞(见 7-12 页)。
2. 检查活塞有无变形或裂纹。
3. 在距活塞裙部底部 A 点处测量活塞直径。活塞有两种标准尺寸(没有字母或 A 和 B)。字母压印在活塞的上部。此外,缸径尺寸也压印在缸体上。

位置 A:

K20A4、K20A5 型发动机:
11 mm (0.4 in.)

活塞直径:

标准值(新):

K20A4、K20A5 型发动机:

没有字母(或有字母 A):
85.980 - 85.990 mm
(3.3850 - 3.3854 in.)

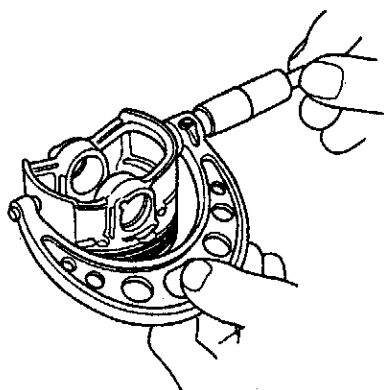
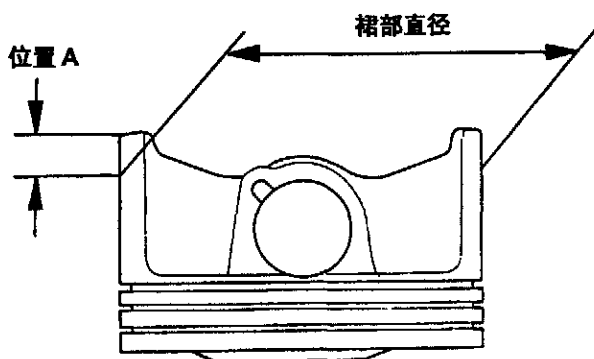
B:
85.970 - 85.980 mm
(3.3846 - 3.3850 in.)

维修极限:

K20A4、K20A5 型发动机:

没有字母(或有字母 A):
85.930 mm (3.3831 in.)

B:
85.920 mm (3.3827 in.)



大尺寸活塞直径:

K20A4、K20A5 型发动机:

0.25: 86.230- 86.240 mm (3.3949- 3.3953 in.)

(续)

发动机体

缸体和活塞的检查(续)

4. 如图所示,在各气缸中三个平面上沿 X 和 Y 两个方向测量磨损和锥度。如果任何一个气缸的测量值超过了大尺寸缸孔的维修极限,则更换缸体。如果缸体进行了重新镗孔,则镗孔后,进行第 7 步。

缸孔尺寸:

K20A4、K20A5 型发动机:

标准值(新):

A 或 I: 86.010 - 86.020 mm
(3.3862 - 3.3866 in.)

B 或 II: 86.000 - 86.010 mm
(3.3858 - 3.3862 in.)

维修极限: 86.070 mm (3.3886 in.)

大尺寸:

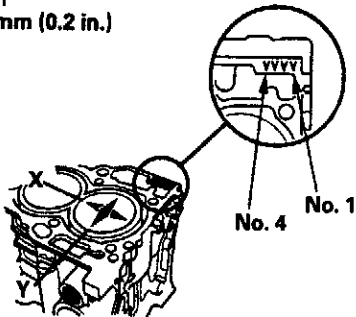
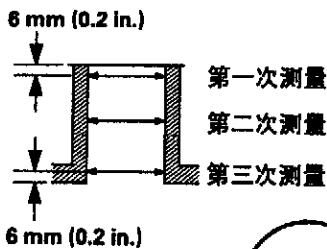
K20A4、K20A5 型发动机:

0.25: 86.250 - 86.260 mm
(3.3957 - 3.3961 in.)

重镗极限: 最大 0.25 mm (0.01 in.)

缸孔锥度:

极限: (第一和第三测量值之差)
0.05 mm (0.002 in.)

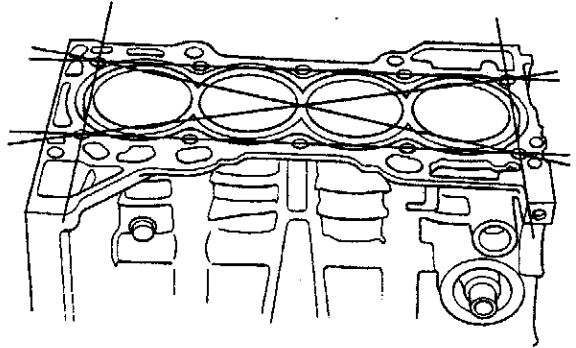


5. 对刮伤或划伤的缸孔必须进行珩磨。
6. 检查缸体顶部是否有翘曲变形。如图所示沿边缘和跨过中心交叉测量。

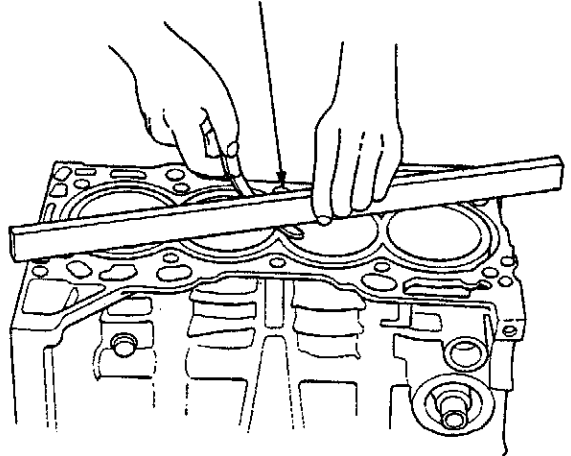
发动机体翘曲:

标准值(新): 最大 0.07 mm (0.003 in.)

维修极限: 0.10 mm (0.004 in.)



精密直尺规边缘





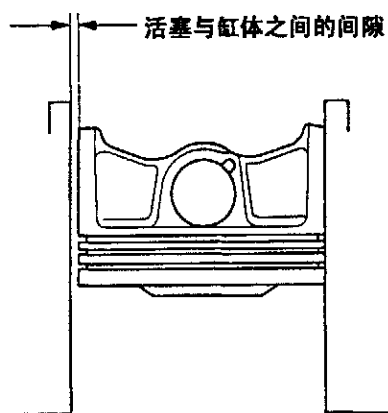
气缸珩磨

7. 计算缸孔直径和活塞直径之间的差值。如果间隙接近或超出维修极限，则检查活塞和缸体之间是否过度磨损。

活塞与缸体之间的间隙:

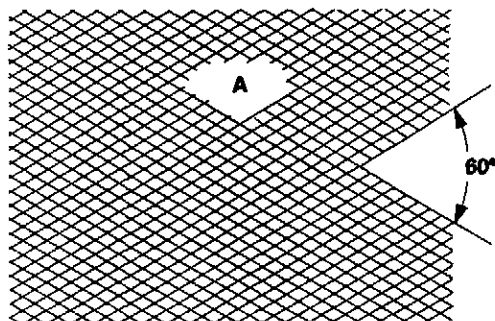
标准值(新): 0.020 - 0.040 mm
(0.0008 - 0.0016 in.)

维修极限: 0.05 mm (0.002 in.)



只能对刮伤或划伤的缸孔进行珩磨。

1. 测量缸孔(见 7-16 页, 第 4 步)。若要重复使用缸体, 则应珩磨气缸并测量缸孔。
2. 使用珩磨油和油石(粒度为 400), 按 60 度交叉线方式珩磨缸孔。只能使用粒度为 400 或更细的油石, 如 Sunnen、Ammco 或等效产品。不要使用磨损或破裂的油石。



3. 珩磨完成后, 彻底清除发动机中的所有金属颗粒。用热肥皂水清洗缸孔, 然后烘干并立即涂敷机油以防止生锈。切不可使用溶剂, 它只能使颗粒重新分散在缸壁上。
4. 如果珩磨至维修极限后滑痕或刮伤仍然存在于缸孔内, 则再次珩磨缸体。相当轻微的竖向滑痕或刮伤是允许的, 只要深度不足以阻滞你的指甲并且长度小于缸孔长度。

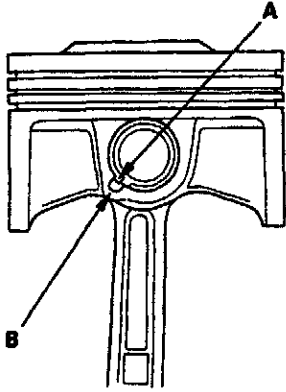
发动机体

活塞、活塞销和连杆的更换

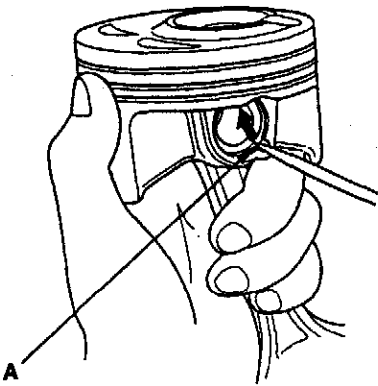
拆解

1. 从缸体拆下活塞(见 7-12 页)。
2. 在活塞销弹簧卡环(A)上涂抹发动机机油, 并将卡环旋入卡环槽内, 直至端隙与活塞销孔(B)内的切口对齐。

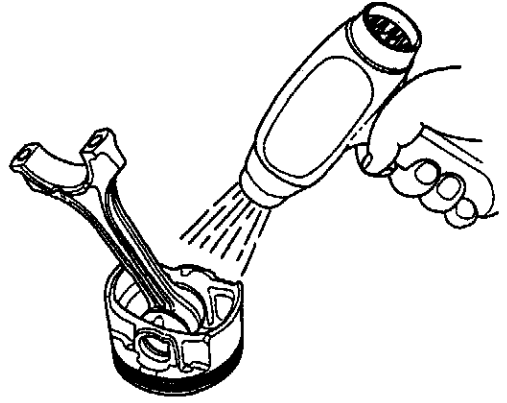
说明: 注意不要损坏卡环槽。



3. 拆下两个弹簧卡环(A)。从活塞销孔内的切口开始, 小心拆下弹簧卡环, 以免卡环弹飞或丢失。拆卸时, 请戴上护目镜。



4. 将活塞和连杆总成加热到大约 70°C(158°F), 然后拆下活塞销。





检查

说明：在室温下进行活塞、活塞销和连杆的检查。

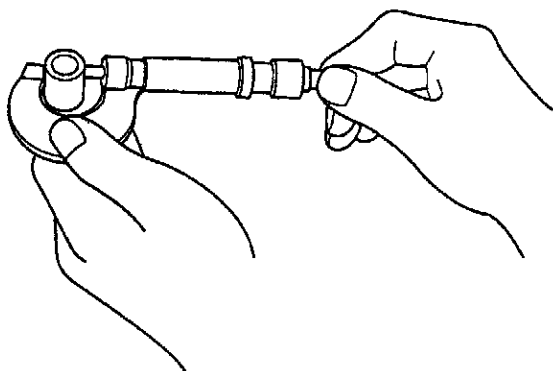
1. 测量活塞销直径。

活塞销直径：

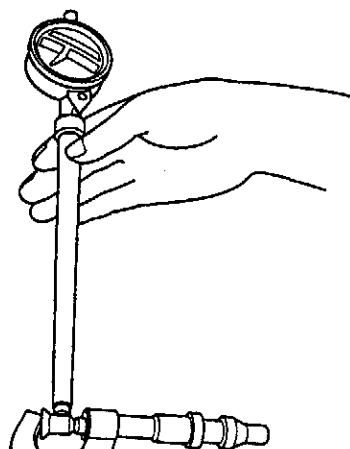
标准值(新)： 21.961 - 21.965 mm

(0.8646 - 0.8648 in.)

维修极限： 21.953 mm (0.8643 in.)



2. 将千分表按照活塞销直径调零。



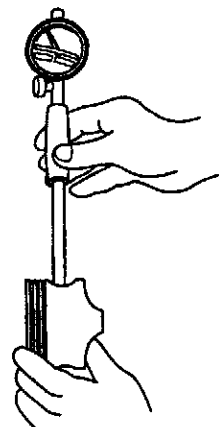
3. 检查活塞销直径与活塞的活塞销孔直径之间的差值。

活塞销与活塞之间的间隙：

标准值(新)： -0.005 至 +0.002 mm

(-0.00020 至 + 0.00008 in.)

维修极限： 0.005 mm (0.0002 in.)



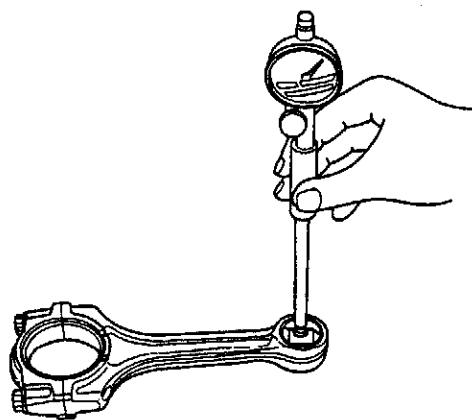
4. 测量活塞销与连杆之间的间隙。

活塞销与连杆之间的间隙：

标准值(新)： 0.005 - 0.015 mm

(0.0002 - 0.0006 in.)

维修极限： 0.02 mm (0.0008 in.)



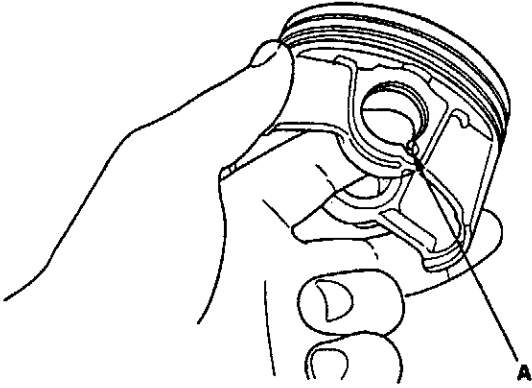
(续)

发动机体

活塞、活塞销和连杆的更换(续)

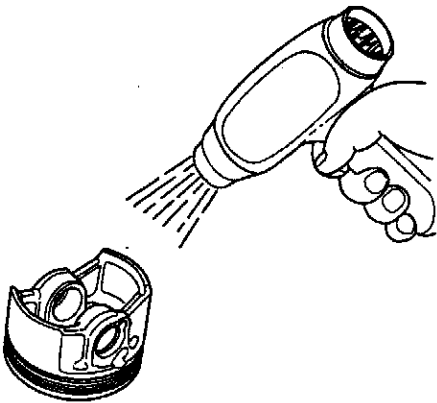
重新组装

1. 安装活塞销弹簧卡环(A)。

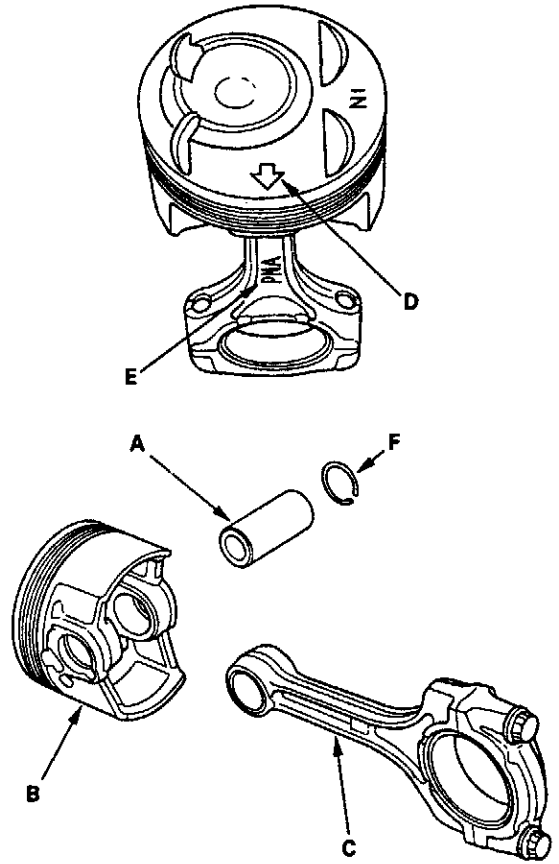


2. 在活塞的活塞销孔、连杆孔和活塞销上涂抹一层发动机机油。

3. 将活塞加热到大约 70°C (158°F)



4. 安装活塞销(A)。组装活塞(B)和连杆(C)，使箭头(D)和压印标志(E)位于同一侧。



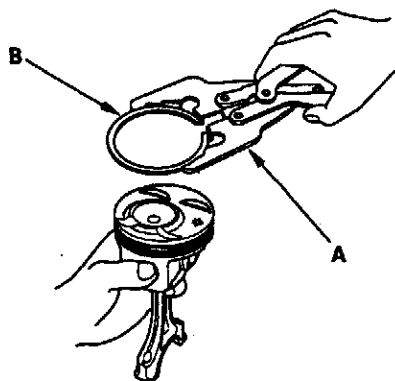
5. 安装余下的弹簧卡环(F)。

6. 将弹簧卡环旋入卡环槽内，直至将端隙置于活塞底部。



活塞环的更换

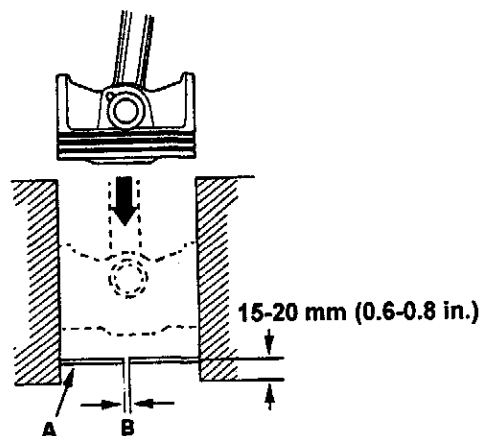
1. 从缸体卸下活塞(见 7-12 页)。
2. 利用活塞环扩张器(A)拆下旧活塞环(B)。



3. 使用方形断口的活塞环或带有与活塞槽相配刃口的环槽清洁剂, 彻底清理所有活塞环槽。气环一和气环二槽宽为 1.2 mm (0.05 in.)。油环槽宽为 2.0 mm (0.08 in.) (K20A4、K24A1 型发动机) 或 2.8 mm (0.11 in.) (K20A5 型发动机)。如有必要, 可修锉刃口。不要使用钢丝刷清理环槽, 也不要使用清理工具切深环槽。

说明: 如果准备将活塞从连杆处分开, 则先不要安装新的活塞环。

4. 利用活塞, 将一个新活塞环(A)推进缸孔中距离底部 15 - 20 mm (0.6-0.8 in.) 处。



5. 使用新的厚薄规测量活塞环端隙(B)。
 - 如果端隙太小, 查看一下是否有适用于该发动机的活塞环。
 - 如果间隙太大, 则对照维修极限再次检查缸孔直径(见 7-16 页, 第 4 步)。如果缸径超过维修极限, 则缸体必须重新镗孔。

活塞环端隙:

气环一

标准值(新): 0.20 - 0.35 mm
(0.008 - 0.014 in.)

维修极限: 0.60 mm (0.024 in.)

气环二

标准值(新): 0.40 - 0.55 mm
(0.016 - 0.022 in.)

维修极限: 0.70 mm (0.028 in.)

油环

K20A4 (KY 型除外)型发动机

标准值(新): 0.25 - 0.65 mm
(0.010 - 0.026 in.)

维修极限: 0.75 mm (0.030 in.)

K20A4 (KY 型)、K20A6、K24A1 型发动机

标准值(新): 0.20 - 0.70 mm
(0.008 - 0.028 in.)

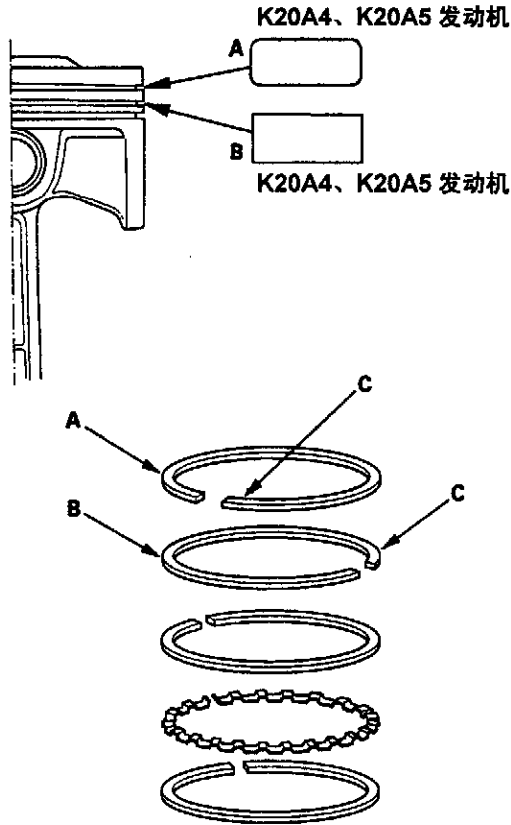
维修极限: 0.80 mm (0.031 in.)

(续)

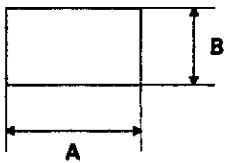
发动机体

活塞环的更换(续)

6. 如图所示, 安装气环一和气环二。气环一(A)有一个T或1R标记, 而气环二(B)有一个2T或2R标记。制造标记(C)必须朝上。



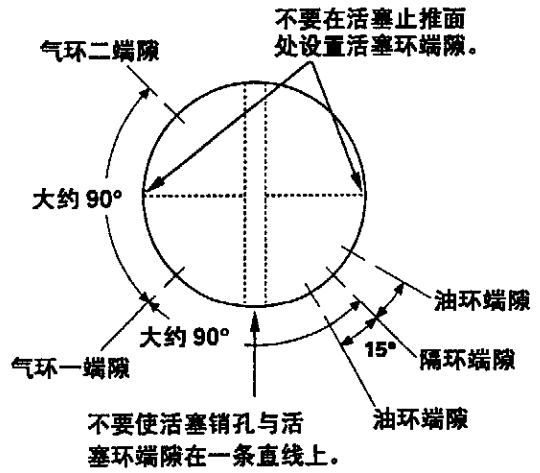
活塞环尺寸:



气环一(标准):
A: 3.1 mm (0.12 in.)
B: 1.2 mm (0.05 in.)
气环二(标准):
A: 3.4 mm (0.13 in.)
B: 1.2 mm (0.05 in.)

7. 在槽中转动活塞环以确认其未被卡滞。

8. 如图所示设置活塞环端隙:



9. 安装完新的一组活塞环后, 测量环与槽之间的间隙:

气环一间隙

标准值(新):

K20A4 型发动机:

0.035 - 0.060 mm (0.0014 - 0.0024 in.)

K20A5 型发动机:

0.030 - 0.055 mm (0.0012 - 0.0022 in.)

维修极限: 0.13 mm (0.005 in.)

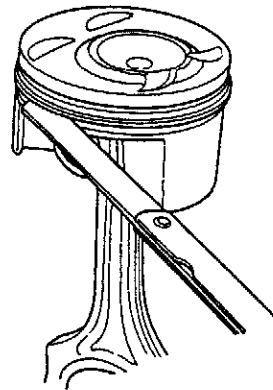
气环二间隙

标准值(新):

K20A4、K20A5 型发动机:

0.030 - 0.055 mm (0.0012-0.0022 in.)

维修极限: 0.13 mm (0.005 in.)

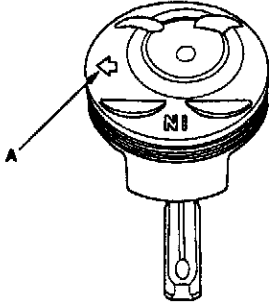




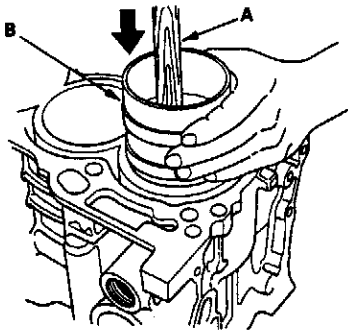
活塞的安装

如果曲轴已安装完毕，则：

1. 将每个气缸的曲轴设置在下止点(BDC)。
2. 拆下连杆盖，然后安装活塞环压紧器，并检查轴瓦是否牢固地安装到位。
3. 使箭头(A)指向发动机的正时链侧。



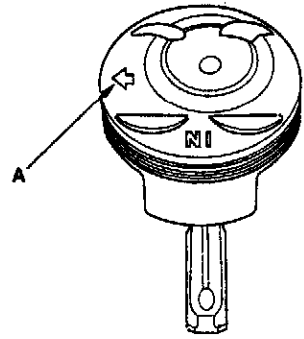
4. 将活塞放入气缸中并用木质锤柄(A)轻轻敲击。活塞环压紧器(B)持续向下施加压力，以防止在进入缸孔之前活塞环涨出。



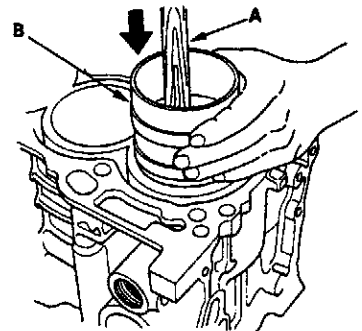
5. 在活塞环压紧器可自由弹松后停止敲击，将活塞推进到位之前，检查连杆至曲轴轴颈的定位情况。
6. 使用塑料间隙规检查连杆轴瓦的间隙(见 7-8 页)。
7. 检查连杆螺栓(见 7-24 页)。
8. 在螺栓螺纹上涂抹发动机机油，然后连同轴瓦一起安装瓦盖。并以 20 N·m (2.0 kgf·m, 14 lbf·ft) + 90° 的扭矩拧紧螺栓。

如果没有安装曲轴，则：

1. 拆下连杆盖，然后安装活塞环压紧器，并检查轴瓦是否牢固地安装到位。
2. 使箭头(A)指向发动机的正时链侧。



3. 将活塞放入气缸中并用木质锤柄(A)轻轻敲击。活塞环压紧器(B)持续向下施加压力，以防止在进入缸孔之前活塞环涨出。

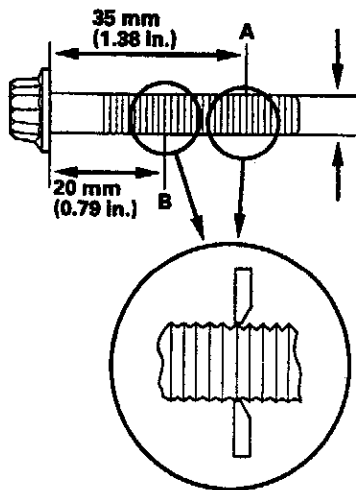


4. 将所有活塞均设置在上止点。

发动机体

连杆螺栓的检查

1. 在 A 点和 B 点分别测量每个连杆螺栓的直径。



2. 计算 A 点和 B 点的直径差。

$$A \text{ 点} - B \text{ 点} = \text{直径差}$$

直径差:

规定范围: 0-0.1 mm (0-0.004 in.)

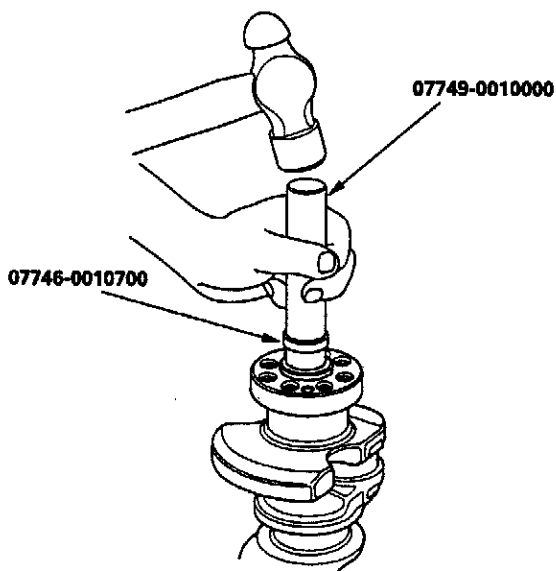
3. 如果直径差超出公差范围, 则更换连杆螺栓。

曲轴的安装

所需专用工具

- 拆装导柱 07749-0010000
- 拆装垫块, 24 × 26 mm 07746-0010700
- 油封拆装垫块 96 07ZAD-PNA0100

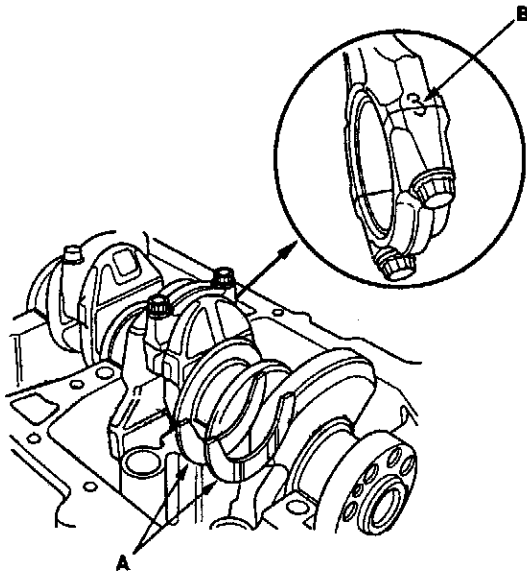
1. 对于手动变速箱, 在更换曲轴时, 要安装曲轴端轴套。
-1 使用专用工具安装曲轴端轴套, 直至专用工具底部紧贴曲轴。



2. 使用塑料间隙规检查连杆轴瓦的间隙(见 7-8 页)。
3. 使用塑料间隙规检查主轴瓦的间隙(见 7-6 页)。
4. 检查连杆螺栓(见 7-24 页)。



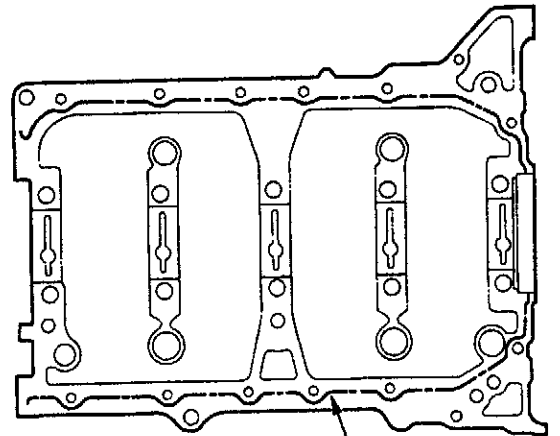
5. 将轴瓦安装到缸体和连杆上。
6. 在主轴瓦和连杆轴瓦上涂抹一层机油。
7. 握住曲轴，以便 2 号连杆轴颈和 3 号连杆轴颈向上直立，将曲轴放进缸体。
8. 将止推垫圈(A)安装到缸体的 4 号连杆轴颈上。



9. 在连杆螺栓的螺纹上涂抹发动机机油
10. 将连杆轴颈就位到 1 号连杆和 4 号连杆内。将连杆上的标志(B)与轴瓦盖对齐，然后安装轴瓦盖并用手拧紧螺栓。
11. 顺时针转动曲轴，并将连杆轴颈就位到 2 号连杆和 3 号连杆内。将连杆上的标志与轴瓦盖对齐，然后安装轴瓦盖并用手拧紧螺栓。

12. 以 20 N·m (2.0 kgf·m, 14 lbf·ft) + 90°的扭矩拧紧连杆螺栓。
13. 将连杆螺栓多拧紧 90°。
14. 清除下机体配合面、螺栓和螺栓孔处的旧液体密封剂。
15. 清理并凉干下机体配合面。
16. 在下机体的缸体配合面和螺栓孔的内螺纹上均匀地涂抹 08C70-K0234M、08C70-K0334M 或 08C70-X0331S 液体密封剂。

说明：若施加液体密封剂后已达到或超过了 5 分钟，则不要安装零部件，而应清除已施加的液体密封剂，并重新施加新的液体密封剂。



沿点划线施加液体密封剂。

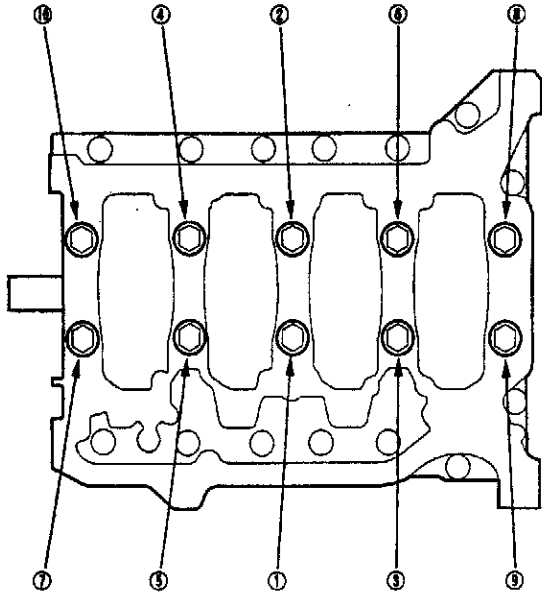
(续)

发动机体

曲轴安装(续)

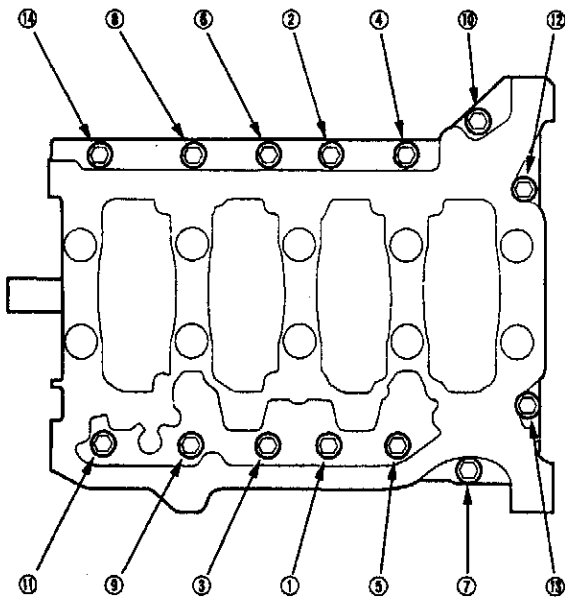
17. 将下机体置于缸体上。

18. 以 29 N·m (3.0 kgf·m, 22 lbf·ft) 的扭矩依次拧紧轴瓦盖螺栓。

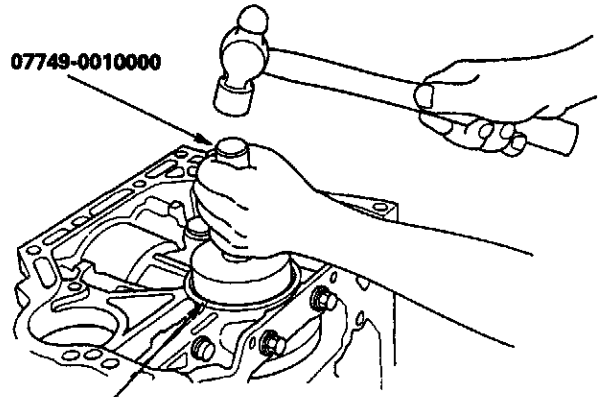


19. 将轴瓦盖螺栓多拧紧 56°。

20. 以 22 N·m (2.2 kgf·m, 16 lbf·ft) 的扭矩依次拧紧 8 mm 螺栓。



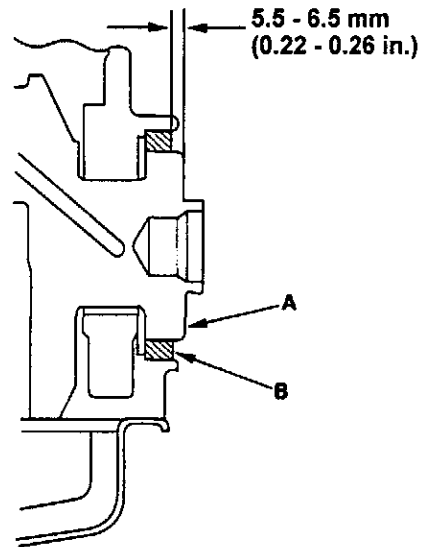
21. 使用专用工具，按照规定的安装高度将新油封笔直地冲入缸体内。



07ZAD-PNA0100

22. 测量曲轴(A)和油封(B)之间的距离。

油封安装高度: 5.5 - 6.5 mm
(0.22 - 0.26 in.)

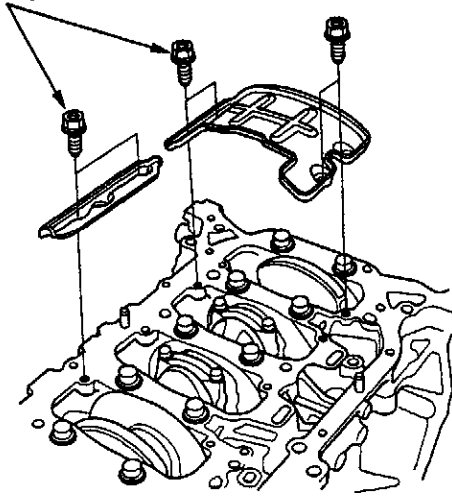




油底壳的安装

23. 安装隔板。

6 × 1.0 mm
12 N·m
(1.2 kgf·m, 8.7 lbf·ft)



24. 安装机油泵(见 8-16 页)。

25. 安装油底壳(见 7-27 页)。

26. 安装缸盖(见 6-40 页)。

27. 安装变速箱：

- 手动变速箱。
- 自动变速箱(见 12-143 页)。

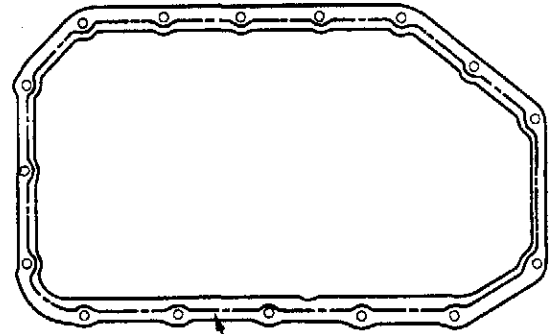
28. 安装发动机总成(见 5-10 页)。

1. 清除油底壳配合面、螺栓和螺栓孔处的旧液体密封剂。

2. 清洗并晾干油底壳配合表面。

3. 在油底壳的缸体配合面和螺栓孔的内螺纹上均匀地涂抹 P/N 08C70-K0334M、或 08C70-X0331S 的液体密封剂。

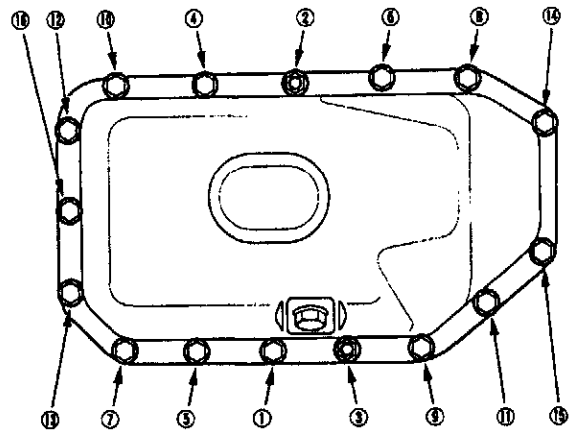
说明：若施加液体密封剂后已达到或超过了 5 分钟，则不要安装零部件，而应清除已施加的液体密封剂，并重新施加新的液体密封剂。



沿点划线施加液体密封剂。

4. 安装油底壳。

5. 分两到三步旋紧螺栓。在最后的步骤中，依次将所有螺栓拧紧至 12 N·m (1.2kgf·m, 8.7 lbf·ft)。

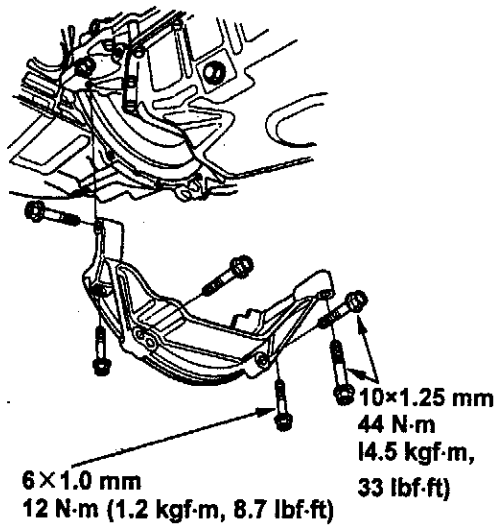


(续)

发动机体

油底壳安装(续)

6. 安装加强件(K24A1 型发动机 M/T)。



7. 如果发动机仍然在车内，则安装辅助架。

- 1 安装辅助架。将辅助架上的基准线与螺栓头中心对准，然后拧紧螺栓(见 5-11 页，第 4 步)。
- 2 安装 ATF 滤清器装配螺栓(参见第 5-13 页，第 21 步)。
- 3 拧紧前装配螺栓(参见第 5-11 页，第 5 步)。
- 4 拧紧后支架座装配螺栓(参见第 5-12 页，第 6 步)。
- 5 连接悬架下横臂球头(见第 16-20 页)。

8. 重新组装完后，在向发动机添注机油之前至少应等待 30 分钟。