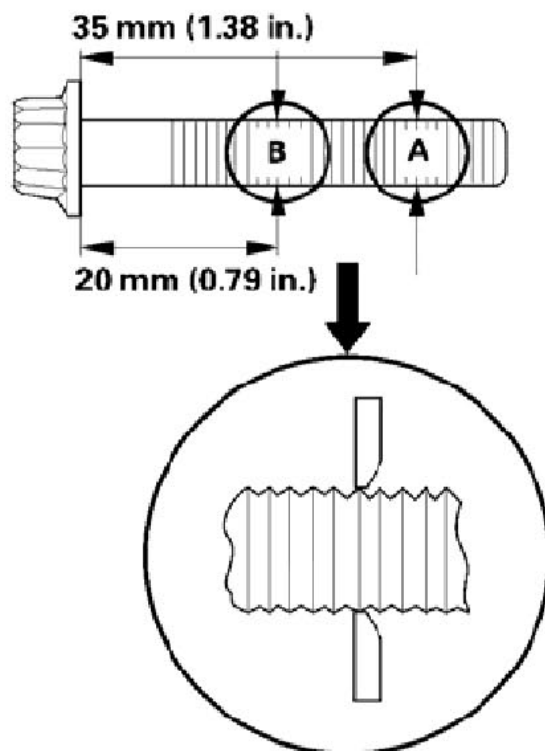


## 14. 连杆螺栓的检查

1) .在A点和B点分别测量各连杆螺栓的直径。



2) .计算A点和B点的直径差。

A点-B点 = 直径差

直径差:

规定范围: 0-0.1 mm (0-0.004 in.)

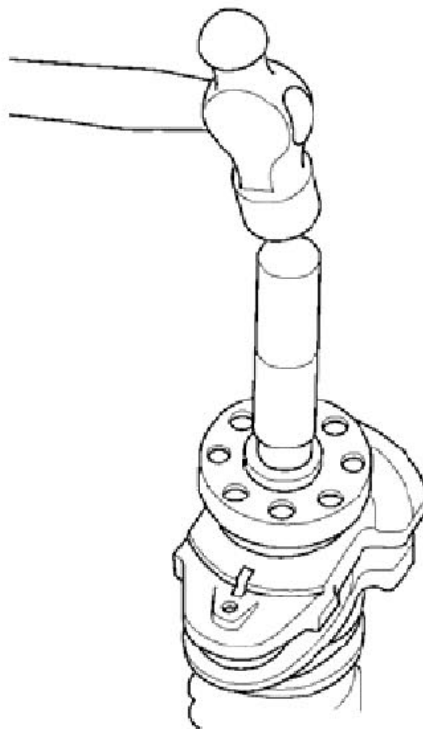
3) .如果直径差超出公差范围, 则更换连杆螺栓。

## 15. 曲轴的安装

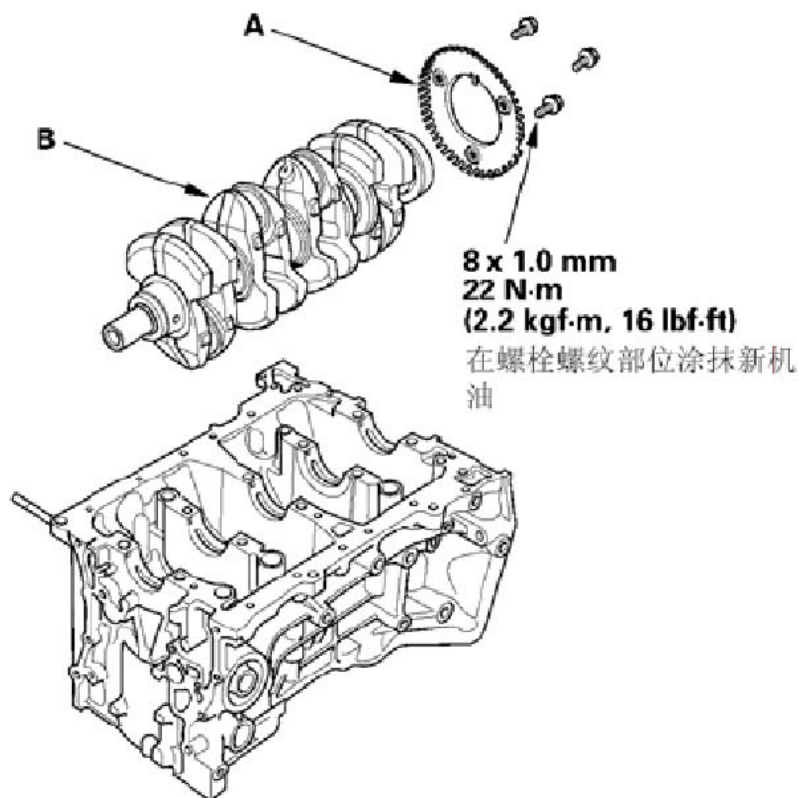
### 所需专用工具

- 拆装导柱，15x135L
- 轴承拆装垫块，24×26 mm
- 油封拆装垫块，96 mm

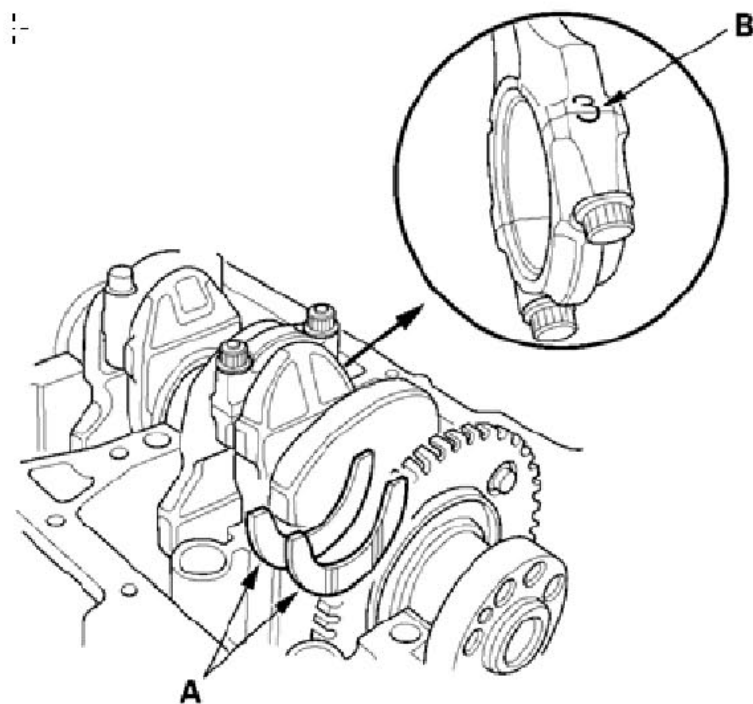
- 1) .M/T型：在更换曲轴时，要安装曲轴端轴套。使用拆装导柱与轴承拆装垫块驱入曲轴端轴套，直至专用工具底部紧贴曲轴。



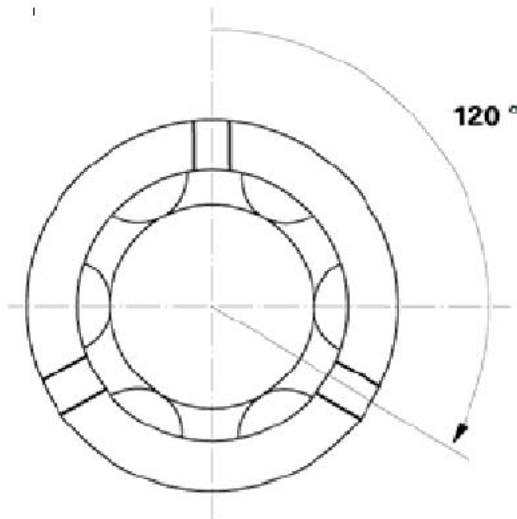
- 2) .使用塑料线规检查连杆轴承的间隙。
- 3) .使用塑料线规检查主轴承的间隙。
- 4) .将轴承的两个半轴承安装到缸体和连杆上。
- 5) .在主轴承和连杆轴承上涂抹一层新的发动机机油。
- 6) . 安装曲轴位置(CKP)脉冲板(A)。



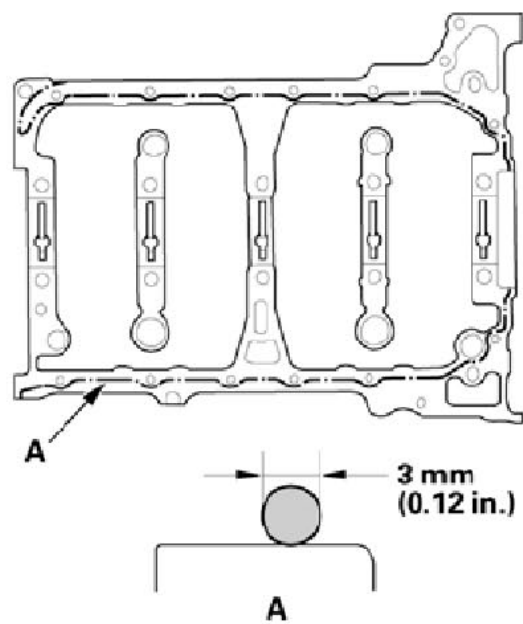
- 7). 握住曲轴，以便将2号连杆轴颈和3号连杆轴颈向上直立，将曲轴放入发动机体。
- 8). 在止推垫圈表面涂抹新的发动机机油。将止推垫圈(A)安装到发动机体的4号轴颈上。



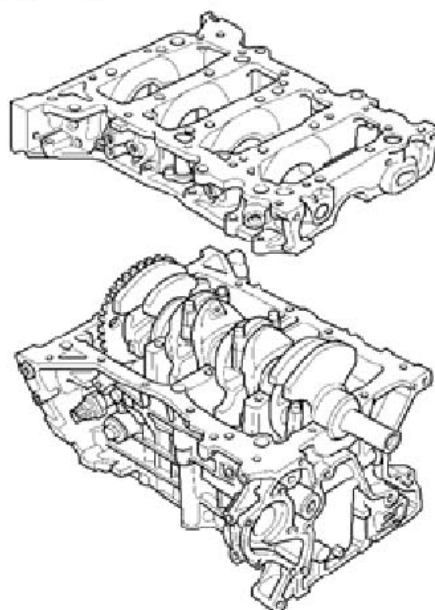
- 9) .检查连杆螺栓。
- 10) .在连杆螺栓的螺纹和法兰上涂抹新的发动机机油。
- 11) .将连杆轴颈放置在1号连杆和4号连杆内。将连杆上的标志(B)与轴承盖对齐,然后安装轴承盖并用手拧紧螺栓。
- 12) .顺时针转动曲轴,并将连杆轴颈放置在2号连杆和3号连杆内。将连杆上的标志与轴承盖对齐,然后安装轴承盖并用手拧紧螺栓。
- 13) .以41 N·m (4.2 kgf·m, 30 lbf·ft)的扭矩拧紧连杆螺栓。
- 14) .将连杆螺栓再拧紧120°。  
**说明:** 如果拧紧螺栓时超过规定角度,则拆下连杆螺栓,然后返回第9步。禁止回拧至规定角度。



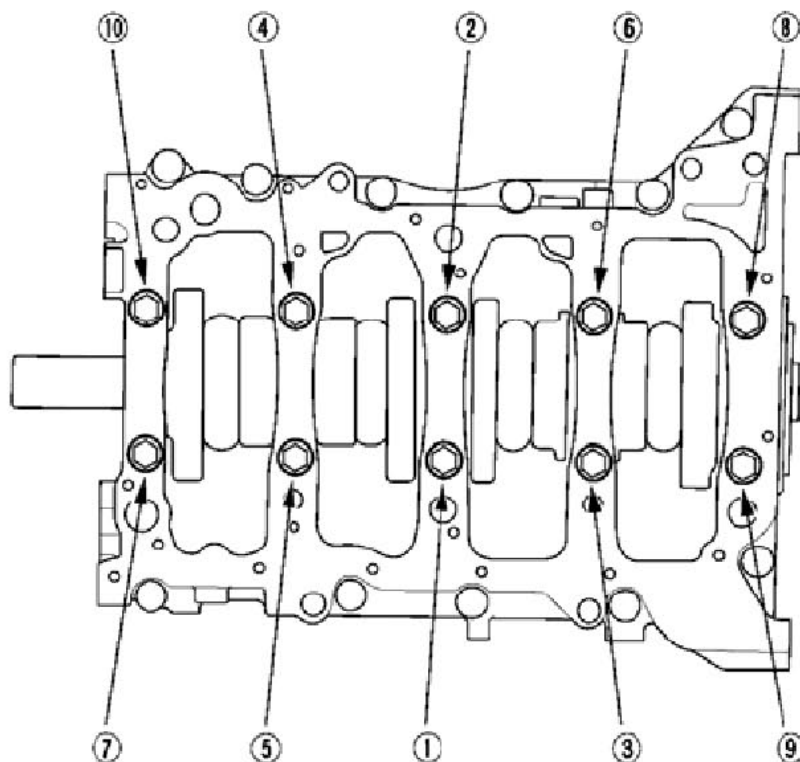
- 15) .清除下部机体配合面、螺栓和螺栓孔处的旧液体密封剂。
- 16) .清洁并干燥下部机体配合面。
- 17) .在发动机体的下部缸体配合面、螺栓孔内螺纹均匀地涂抹液体密封剂(P/N 08C70-K0234M、08C70-X0334M 或08C70-X0331S)。  
**说明:**
  - 沿点划线(A)涂抹液滴直径约为3.0mm(0.12 in.)的液体密封剂。
  - 如果涂抹液体密封剂后已达到或超过5分钟,则不要安装零组件,而应清除已涂抹的液体密封剂,并重新涂抹新的液体密封剂。



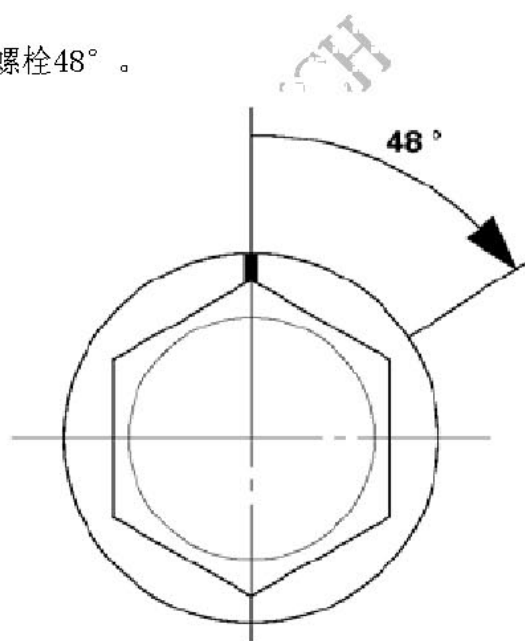
18) .将下部缸体置于发动机体上。



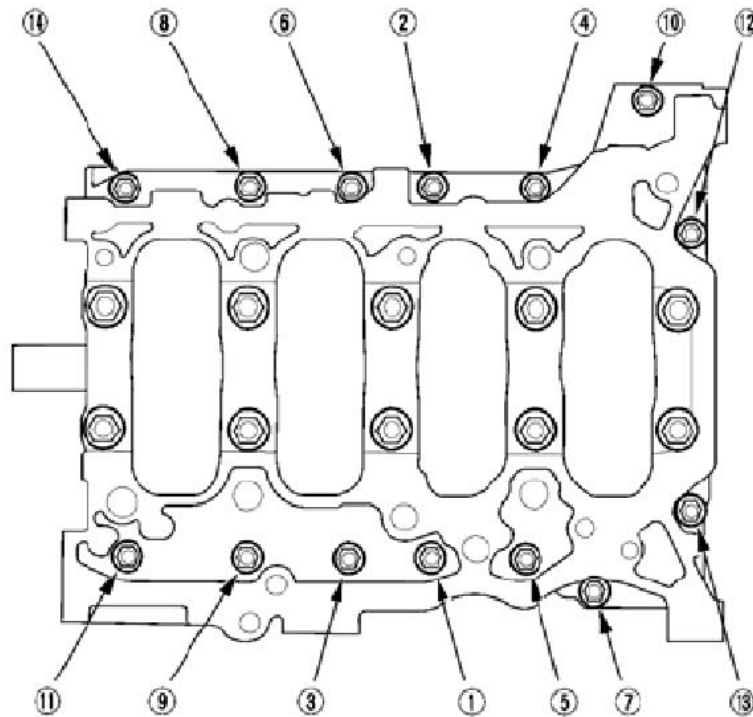
19) .以29 N·m (3.0 kgf·m, 22 lbf·ft)的扭矩依次拧紧轴承盖螺栓。



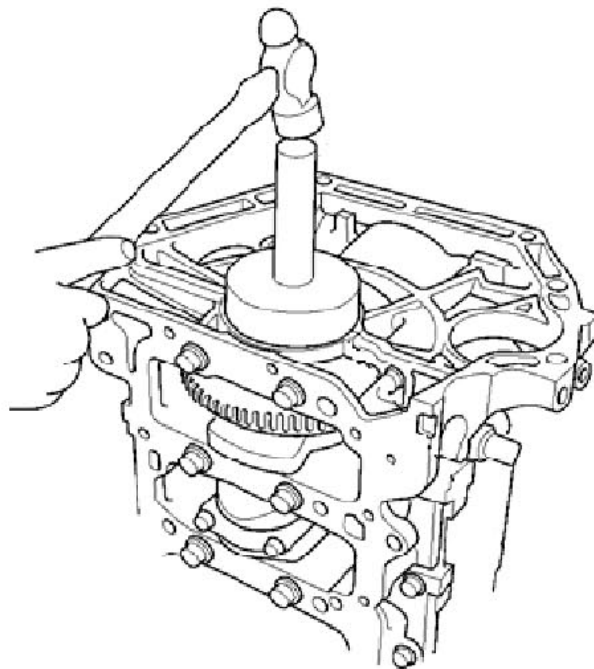
20) .再拧紧轴承盖螺栓 $48^{\circ}$ 。



21) .以 $22\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $2.2\text{ kgf}\cdot\text{m}$ ,  $16\text{ lbf}\cdot\text{ft}$ )的扭矩依次拧紧 $8\text{ mm}$ 螺栓。

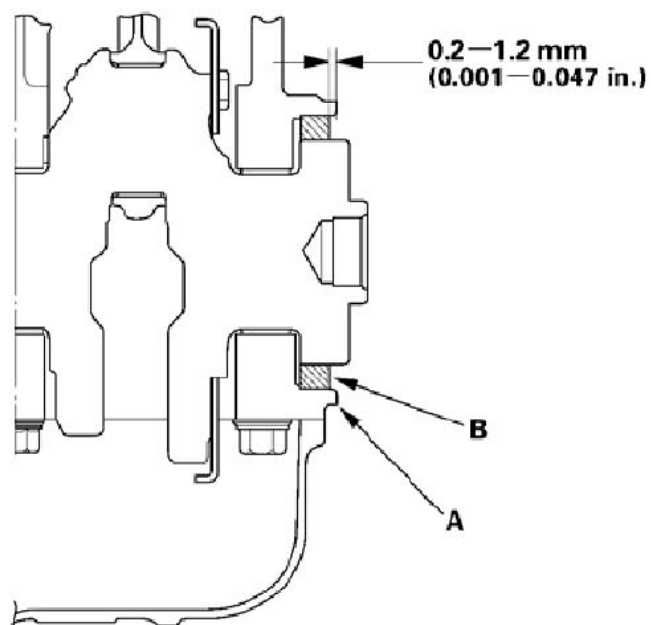


- 22) .使用拆装导柱与油封轴承拆装垫块，按照规定的安装高度将新油封笔直地冲入发动机体内。

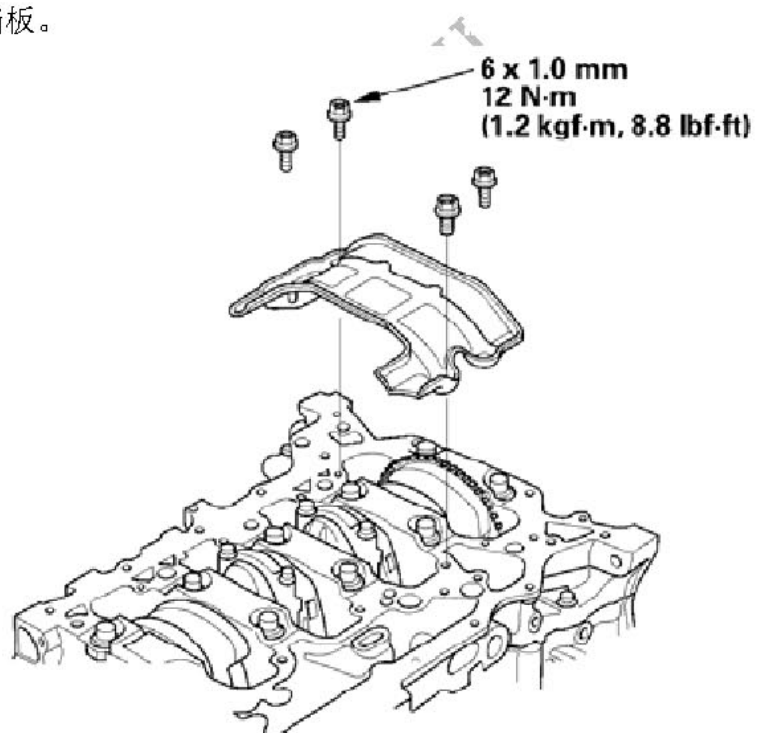


- 23) .测量发动机体(A)和油封(B)之间的距离。  
油封安装高度：0.2-1.2mm (0.001-0.047 in.)

油封安装高度：  
0.2-1.2mm (0.001-0.047 in.)



24) . 安装挡板。



25) . 安装油泵。

26) . 安装油盘。

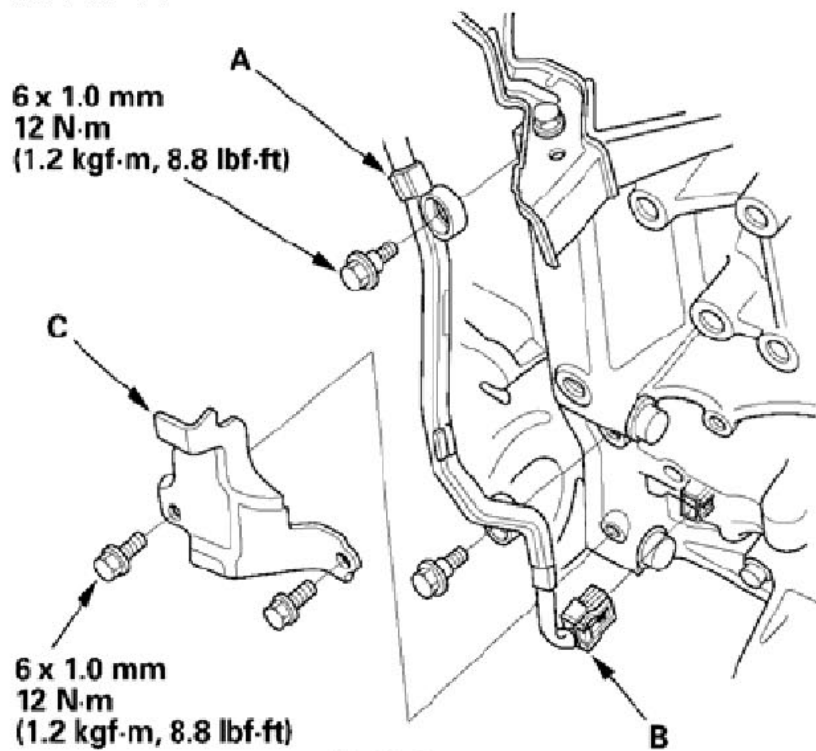
27) . 安装缸盖。



28) .M/T型：安装飞轮、离合器盘和压力板。

29) .A/T型：安装驱动板。

30) .安装线束支架(A)。



31) .连接CKP传感器接头(B)，然后安装CKP传感器罩(C)。

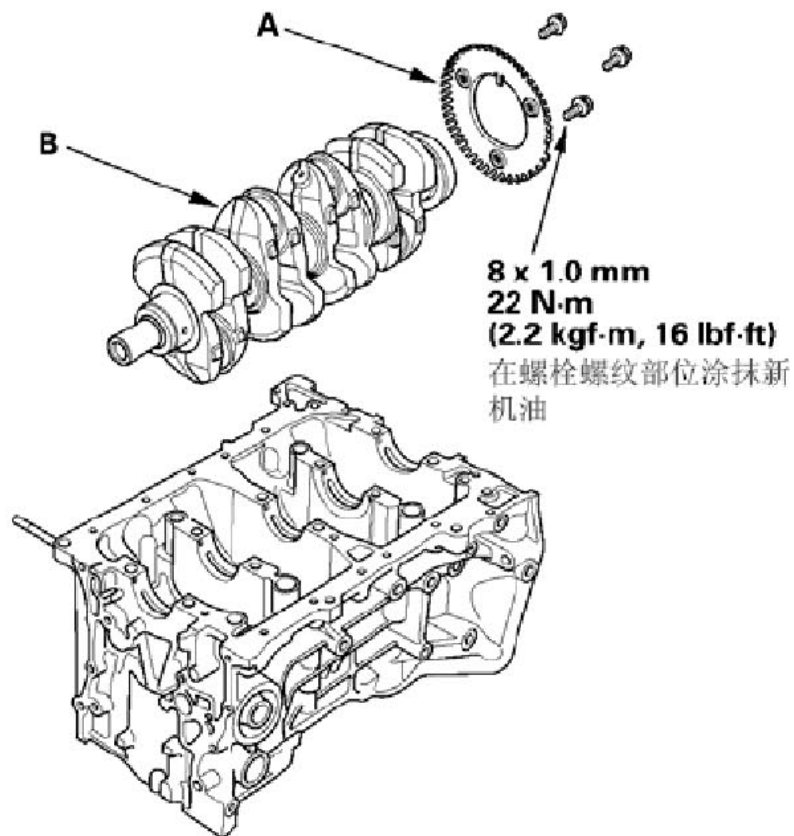
32) .安装变速箱。

33) .安装发动机/变速箱。

**说明：**无论何时更换曲轴和连杆轴承，重新组装后，需在怠速状态下启动发动机，直至发动机达到正常运行温度，然后持续运转约15分钟。

## 16. CKP脉冲板的更换

- 1) . 拆下曲轴。
- 2) . 拆下曲轴位置(CKP)脉冲板(A)。



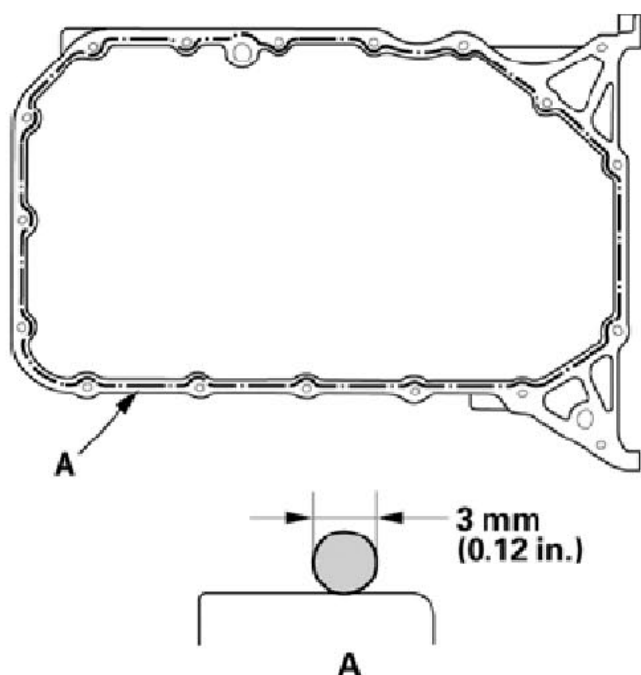
- 3) . 将CKP 脉冲板安装在曲轴(B)上。
- 4) . 安装曲轴。

## 17. 油盘的安装

- 1) .清除油盘配合面、螺栓和螺栓孔处的旧液体密封剂。
- 2) .清洗并干燥油盘配合表面。
- 3) .在油盘的发动机体配合面与螺栓孔内螺纹上均匀地涂抹液体密封剂(P/N 08C70-K0234M、08C70-K0334M或08C70-X0331S)。

### 说明:

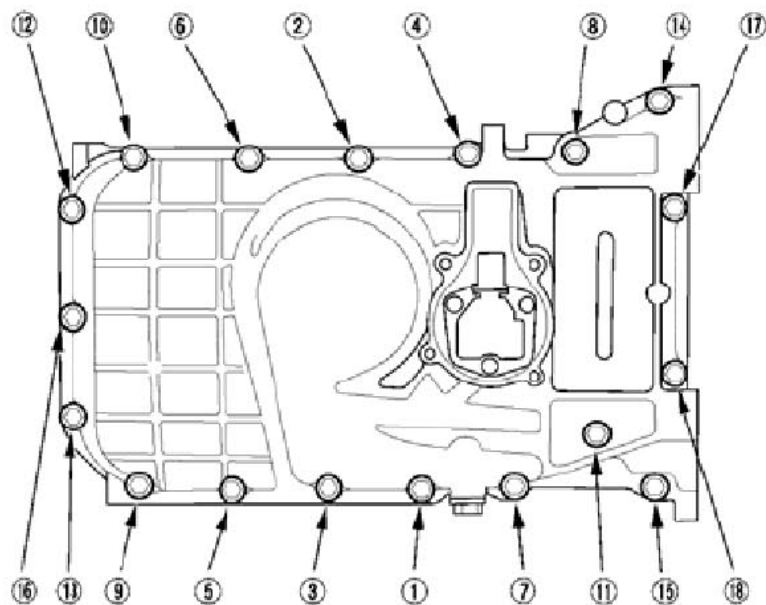
- 沿点划线(A) 涂抹液滴直径约为3.0mm(0.12 in.)的液体密封剂。
- 如果涂抹液体密封剂后已达到或超过5分钟,则不要安装零组件,而应清除已涂抹的液体密封剂,并重新涂抹新的液体密封剂。



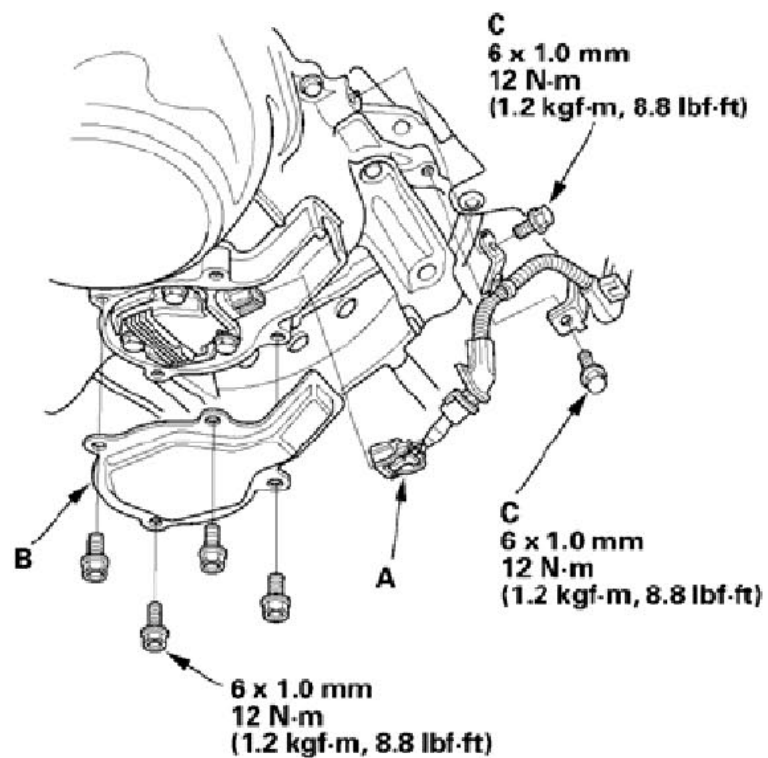
- 4) .安装油盘。
- 5) .分三步拧紧螺栓。在最后的步骤中,依次将所有螺栓拧紧至12 N·m (1.2 kgf·m, 8.8bf·ft)。擦净曲轴皮带轮和飞轮/驱动板上多余的液体密封剂。

### 说明:

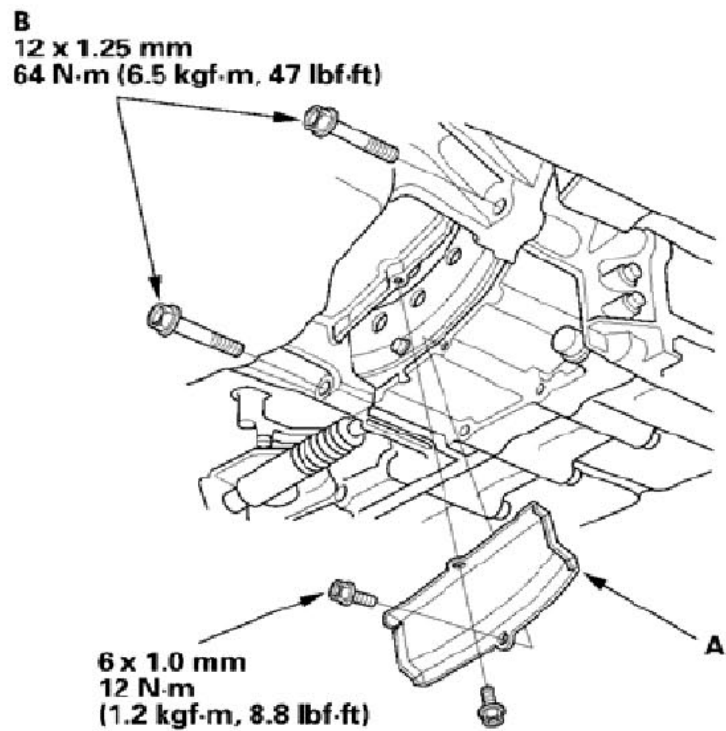
- 在向发动机添注机油之前,应至少等待30分钟。
- 安装油盘后至少3小时以内不得发动发动机。



- 6) .EU车型：连接油位传感器插头(A)，然后安装油位传感器罩(B)。安装固定线束夹具支架的螺栓(C)。



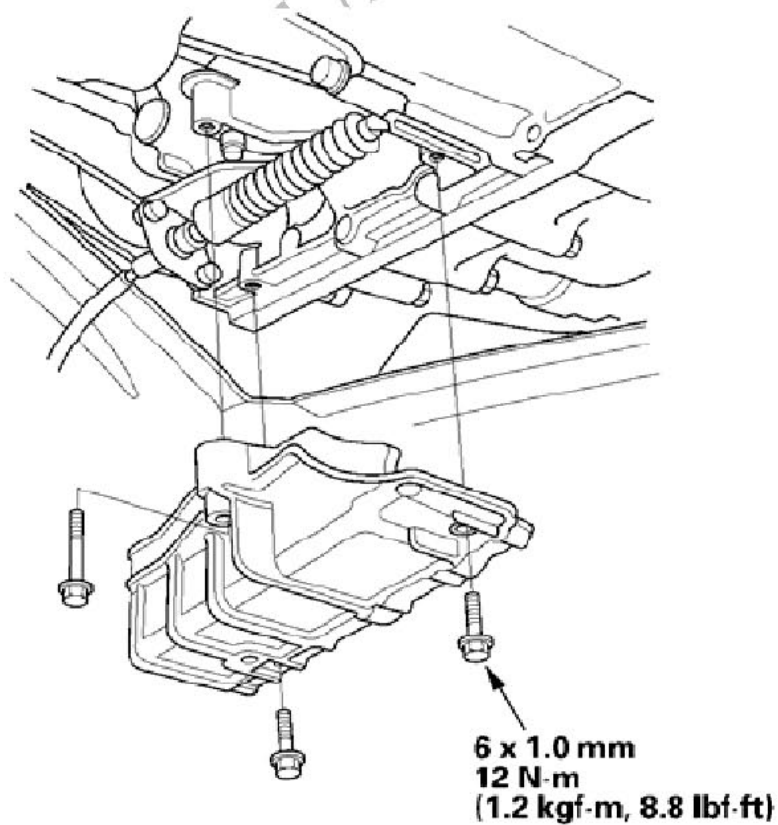
- 7) .安装离合器盖/液力变扭器(A)与变速箱装配螺栓(B)。



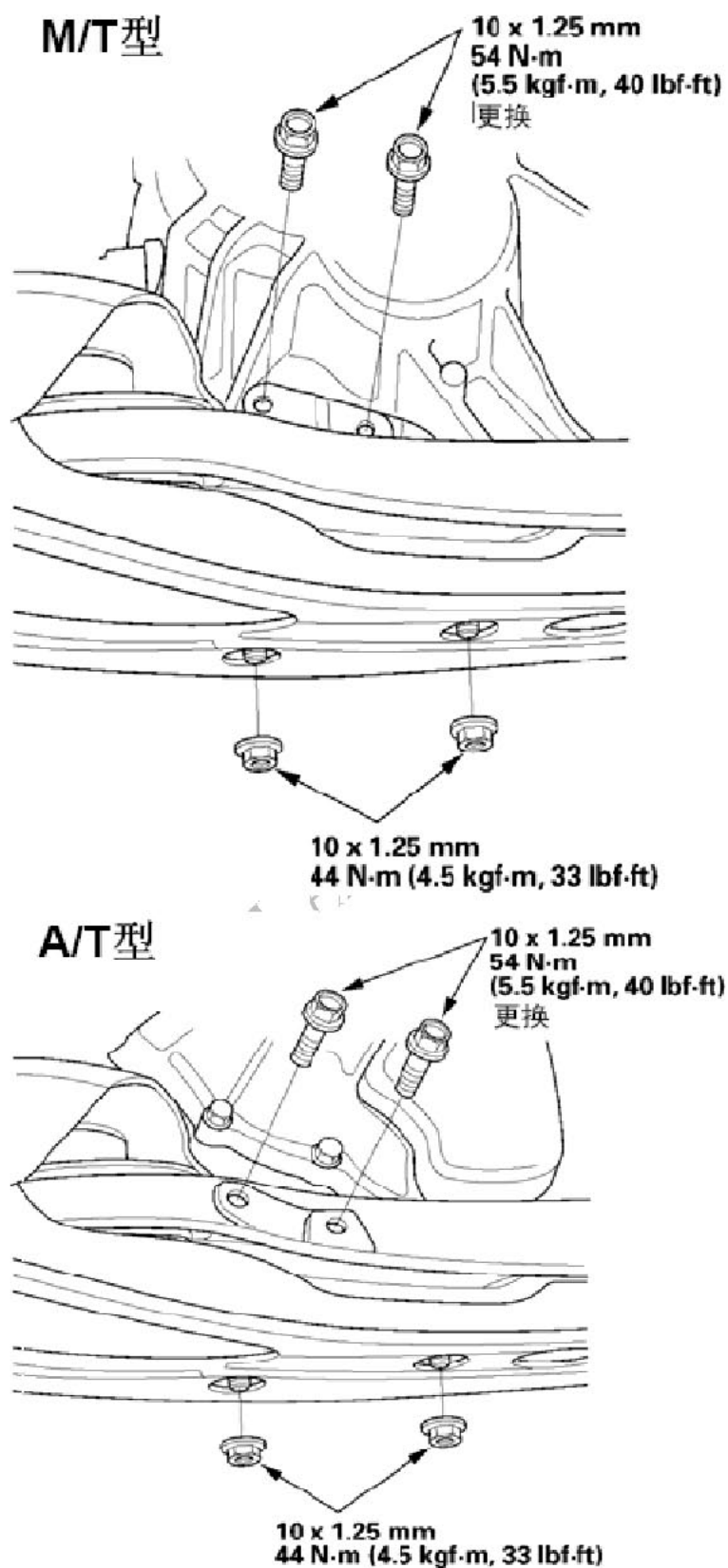
8) .如果发动机仍在车内，进行第9 步至第19步。

9) .将举升机上车辆放低。

10) .A/T 型：安装换挡拉线罩。

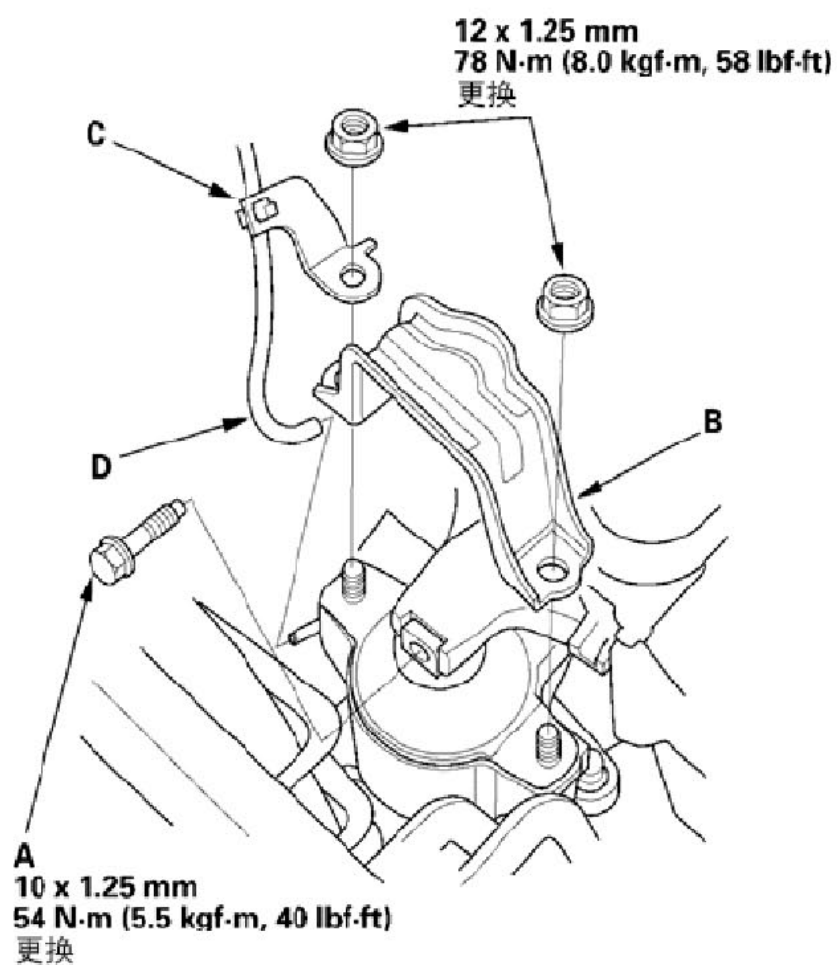


11). 安装下部变速箱装配座。



12). 在各驱动轴端上安装一个新的定位环，然后安装驱动轴。确保定位环“咔哒”一声固定在后轴及中间轴的正确位置。

- 13) . 安装左侧减震器叉架。
- 14) . 将下臂连接到左侧转向节上。
- 15) . 安装挡泥板。
- 16) . 安装左前车轮。
- 17) . 将举升机上的车辆放低。
- 18) . 拧紧前部发动机座螺栓(A)，然后安装前发动机座止动件(B)、真空软管支架(C)与真空软管(D)。



- 19) . 重新向发动机内加注发动机机油。

## 18. 密封螺栓与连接管的安装

### 说明:

- 安装密封螺栓(A)与密封螺栓(B)时, 务必使用新垫圈。
- 安装连接管(C)时, 务必使用新O形密封圈。

