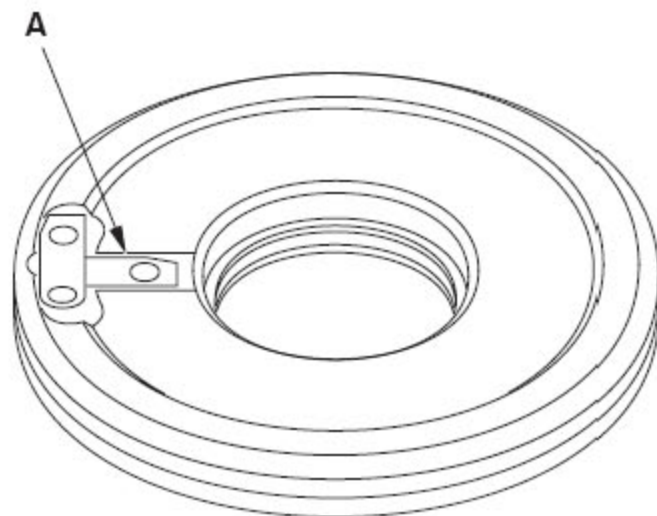


## 11. 离合器检查

1) . 检查离合器活塞和离合器活塞单向阀(A)。



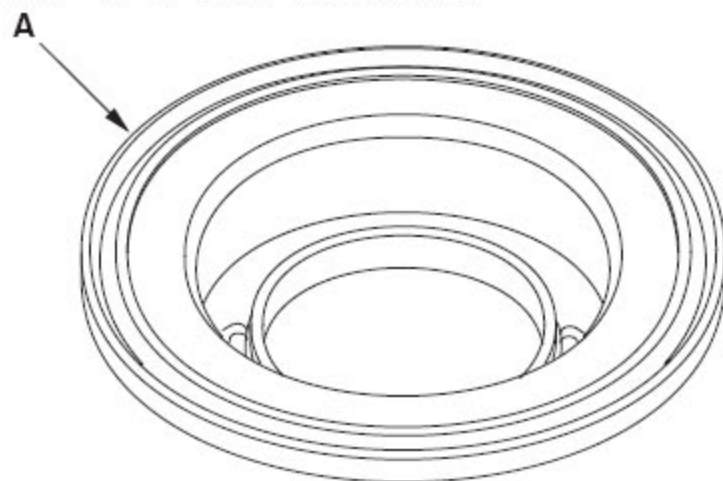
2) . 如果离合器活塞单向阀松动或损坏，更换离合器活塞。

3) . 检查弹簧挡圈是否磨损和损坏。

4) . 如果弹簧挡圈磨损或损坏，将它更换。

5) . 检查一档离合器弹簧挡圈上的油封(A) 是否磨损、损坏和脱落。

6) . 如果油封磨损、损坏和脱落，更换弹簧挡圈。



7) . 检查离合器盘、离合器片和离合器端板是否磨损、损坏和变色。

离合器盘标准厚度

一档离合器: 1.94 mm (0.076 in.)

二档离合器: 1.96 mm (0.077 in.)

三档离合器: 1.94 mm (0.076 in.)

四档离合器: 1.96 mm (0.077 in.)

五档离合器: 1.94 mm (0.076 in.)

离合器片标准厚度

一档离合器 (波形片): 1.6 mm (0.063 in.)

二档离合器 (平板): 2.3 mm (0.091 in.)

三档离合器 (波形片): 2.0 mm (0.079 in.)

四档离合器 (平板): 1.6 mm (0.063 in.)

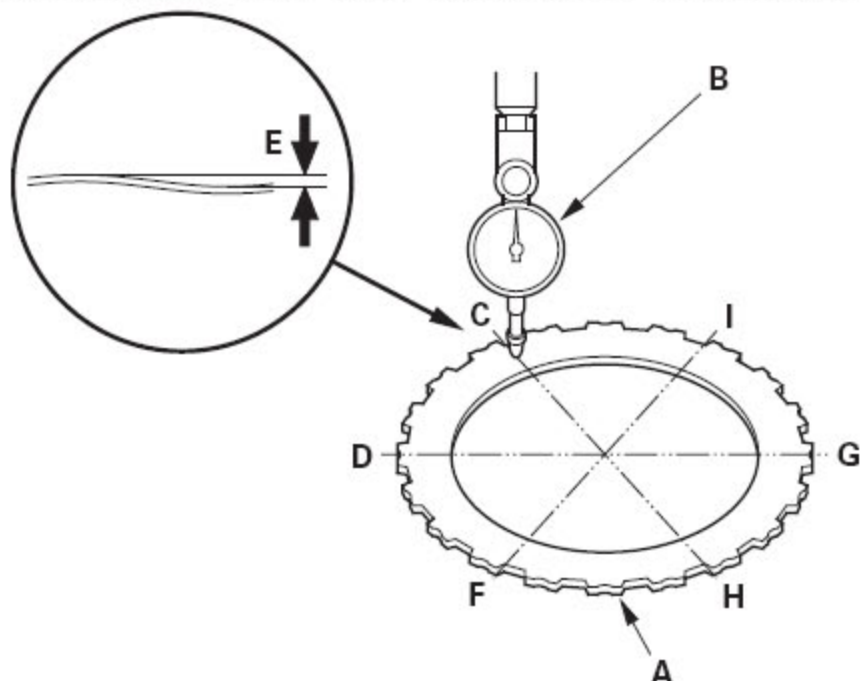
五档离合器 (波形片): 2.0 mm (0.079 in.)

- 8) . 如果离合器盘磨损或损坏, 将其作为一个组件进行更换。如果离合器盘已更换, 则检查离合器端板和顶盘之间的间隙。
- 9) . 如果平板磨损、损坏或变色, 将它们作为一个组件进行更换。如果离合器平板已更换, 则检查离合器端板和顶盘之间的间隙。
- 10) . 如果波形片磨损、损坏或变色, 用新的波形片更换损坏的离合器片, 并检查其他波形片的相位差。如果离合器波形片已更换, 则检查离合器端板和顶盘之间的间隙。
- 11) . 如果离合器端板磨损、损坏或变色, 则检查离合器端板和顶盘之间的间隙, 然后更换离合器端板。

LAUNCH

## 12. 离合器波形片相位差检查

1) . 将离合器波形片(A) 放在平台上, 并将百分表(B) 放到波形片上。



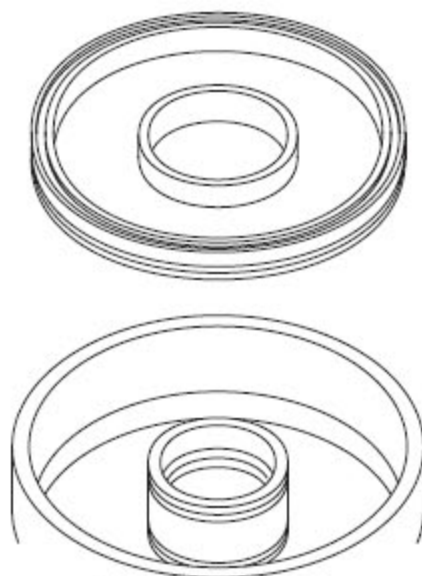
- 2) . 找到波形片相位差的底部(C), 对百分表进行调零并在波形片底部做一个参照标记。
- 3) . 握住波形片圆周将一档离合器的波形片转离底部5 或6个轮齿角度, 然后握住波形片圆周将三档和五档离合器波形片转离底部约60 度。百分表应该在相位差的顶部(D)。握住百分表表面时, 不要转动波形片, 务必握住百分表圆周转动。
- 4) . 读取百分表上的数值。百分表读取波形片底部和顶部之间的相位差(E)。  
标准: 0.07 - 0.20 mm (0.003 - 0.203 mm.)
- 5) . 将一档离合器的波形片转离顶部5或6 个轮齿角度, 并旋转三档和五档离合器波形片约60 度。百分表读数应为相位差的底部(F 和G)。对百分表进行调零。
- 6) . 通过执行步骤3 到5, 测量波形片在其他两个顶部(H和I)的相位差。
- 7) . 如果三次测量的两个数值都符合标准, 则波形片正常。如果三次测量的两个数值不符合标准, 则更换波形片。

### 13. 离合器间隙检查

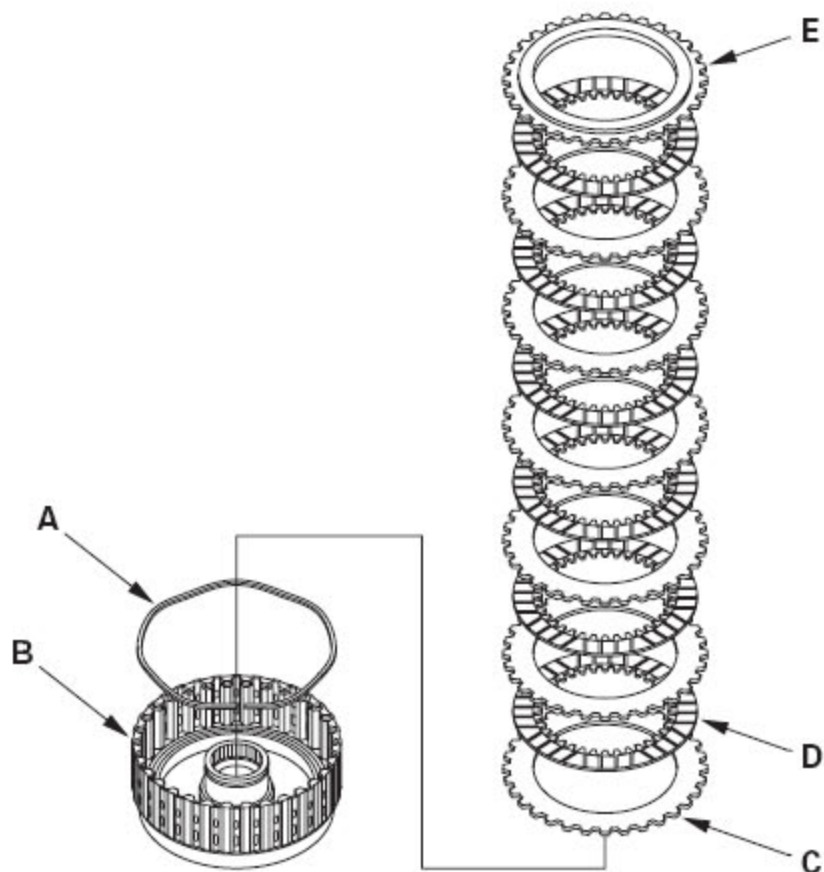
所需专用工具

离合器压缩工具附件07ZAE-PRP0100

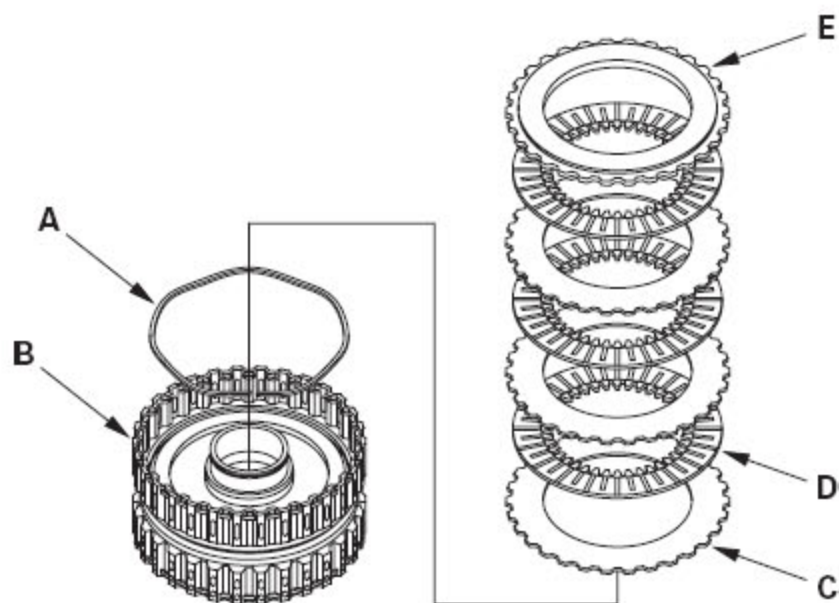
- 1) . 检查离合器活塞、离合器盘、离合器片以及端板是否磨损和损坏，如有必要，检查离合器波形片相位差。
- 2) . 将离合器活塞安装到离合器鼓中。检查过程中，不要将O 形圈安装到离合器活塞上。



- 3) . 将波形弹簧(A) 安装到一档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始，交替安装波形片(C) (6) 和离合器盘(D) (6)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘，使其平面侧朝下。

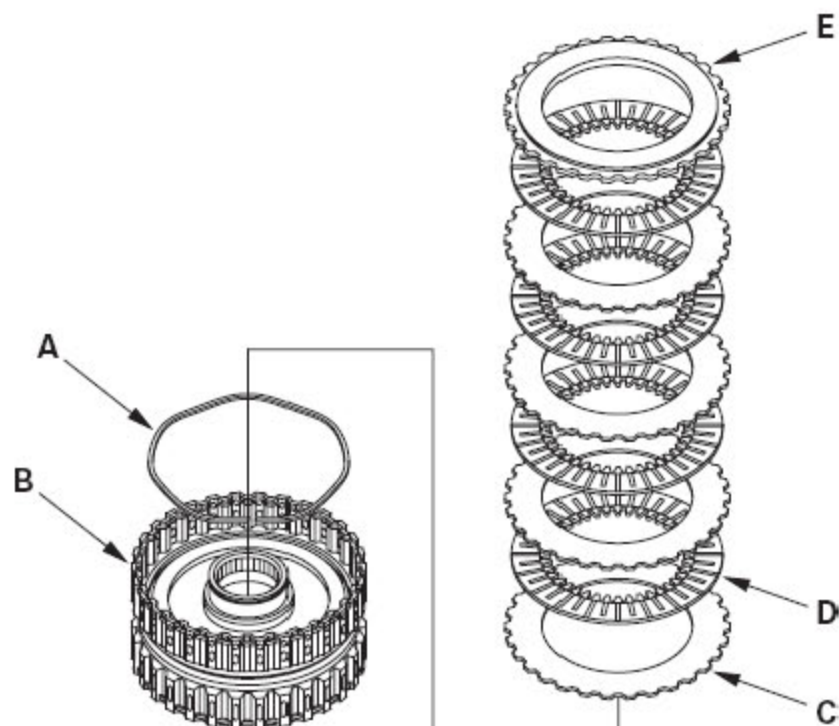


- 4). 将波形弹簧(A) 安装到二档离合器鼓(B) 中。从离合器平板开始, 交替安装平板(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。

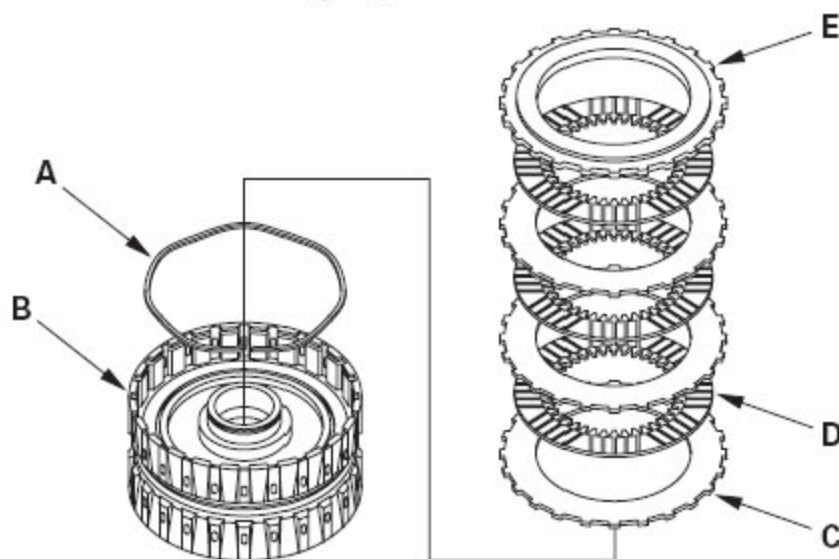


- 5). 将波形弹簧(A) 安装到四档离合器鼓(B) 中。从离合器平板开始, 交替安装

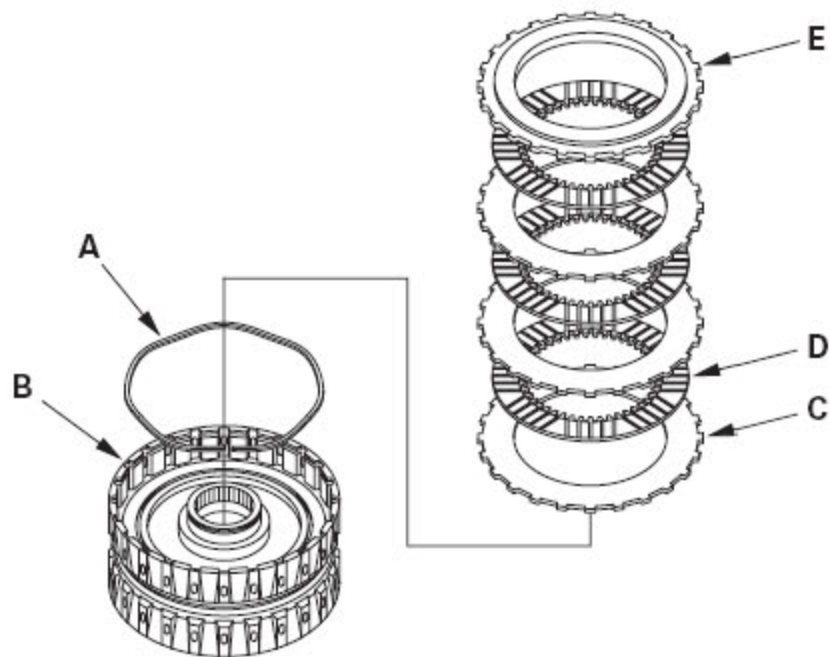
平板(C) (4) 和离合器盘(D) (4)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



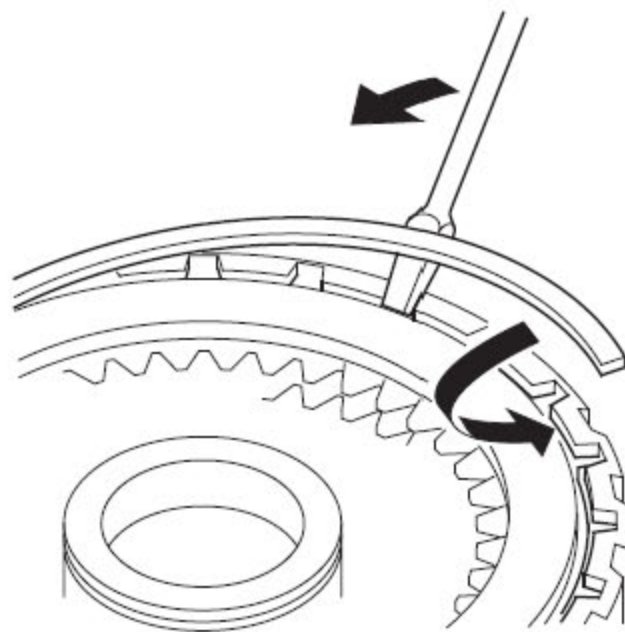
- 6). 将波形弹簧(A) 安装到三档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始, 交替安装波形片(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



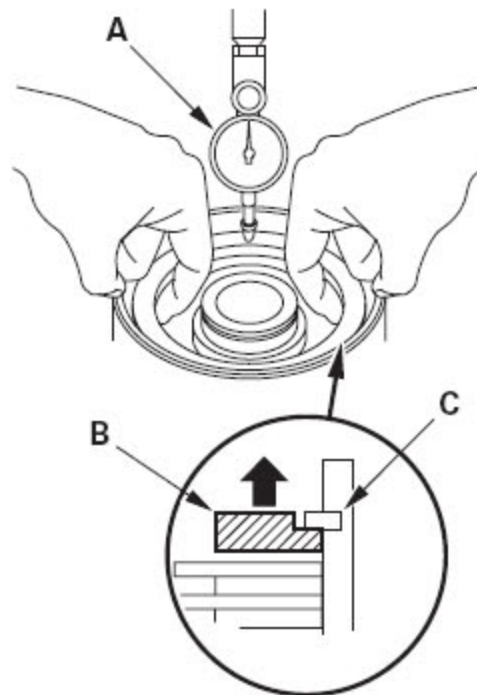
- 7). 将波形弹簧(A) 安装到五档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始, 交替安装波形片(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



8) .使用螺丝刀安装卡环，固定离合器端板。

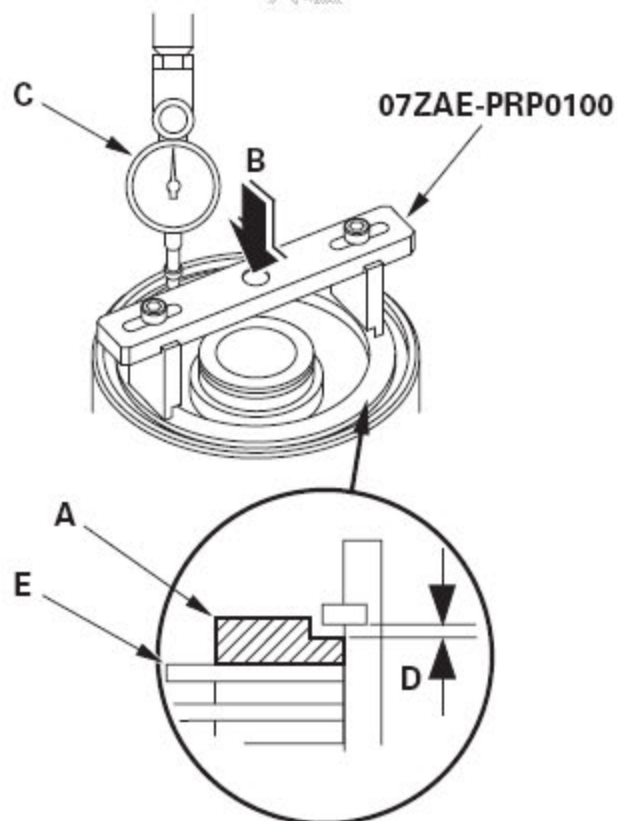


9) .将百分表(A) 固定到离合器端板(B) 上。



10) .将离合器端板举升到卡环(C) 上，将百分表调零。

11) .松开离合器端板使其降低，然后将离合器压缩工具附件置于端板(A) 上。



12) .对于一档、三档和五档离合器：使用测力计，用150 - 160 N (15 - 16 kgf,



33 - 35 lbf) (B) 的力向下按压离合器压缩工具附件，并读取百分表读数 (C)。百分表读取离合器端板和顶盘 (E) 之间的间隙 (D)。至少在三处进行测量，并将平均值作为实际间隙值。

13) . 对于二档和四档离合器：

使用测力计，用 39 N (4 kgf, 9 lbf) (B) 的力向下按压离合器压缩工具附件，并读取百分表读数 (C)。百分表读取离合器端板和顶盘 (E) 之间的间隙 (D)。至少在三处进行测量，并将平均值作为实际间隙值。

离合器端板至顶盘之间间隙的维修极限

一档离合器： 1.62 - 1.82 mm (0.064 - 0.072 in.)

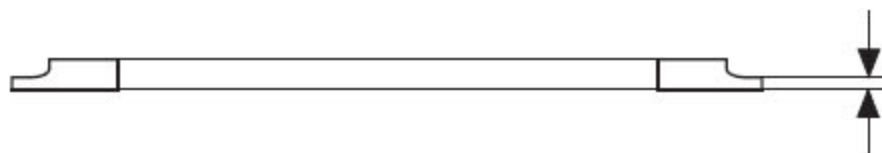
二档离合器： 0.5 - 0.7 mm (0.020 - 0.028 in.)

三档离合器： 0.73 - 0.93 mm (0.029 - 0.037 in.)

四档离合器： 0.7 - 0.9 mm (0.028 - 0.035 in.)

五档离合器： 0.73 - 0.93 mm (0.029 - 0.037 in.)

14) . 如果一档、三档或五档离合器的间隙超出维修极限，从下表中选择新的离合器端板。



一档离合器端板

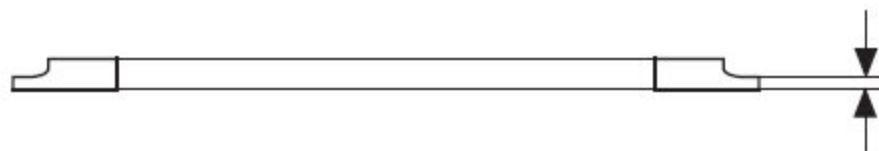
标记	零件号	厚度
1	22551-RPC-003	2.1 mm (0.083 in.)
2	22552-RPC-003	2.2 mm (0.087 in.)
3	22553-RPC-003	2.3 mm (0.091 in.)
4	22554-RPC-003	2.4 mm (0.094 in.)
5	22555-RPC-003	2.5 mm (0.098 in.)
6	22556-RPC-003	2.6 mm (0.102 in.)
7	22557-RPC-003	2.7 mm (0.106 in.)
8	22558-RPC-003	2.8 mm (0.110 in.)
9	22559-RPC-003	2.9 mm (0.114 in.)

三档和五档离合器端板

标记	零件号	厚度
1	22561-RPC-003	2.1 mm (0.083 in.)
2	22562-RPC-003	2.2 mm (0.087 in.)
3	22563-RPC-003	2.3 mm (0.091 in.)
4	22564-RPC-003	2.4 mm (0.094 in.)
5	22565-RPC-003	2.5 mm (0.098 in.)
6	22566-RPC-003	2.6 mm (0.102 in.)

7	22567-RPC-003	2.7 mm (0.106 in.)
8	22568-RPC-003	2.8 mm (0.110 in.)
9	22569-RPC-003	2.9 mm (0.114 in.)

- 15) . 如果二档或四档离合器的间隙超出维修极限，拆下离合器端板并检查离合器端板标记。根据原离合器端板上的标记从下表选择新的离合器端板。当原离合器端板的标记在AC 和AL 间时，使用AC-AL 端板表。当原离合器端板的标记在AM 和AV 间时，使用AM-AV 端板表。



### 二档和四档离合器端板

#### AC-AL 端板

标记	零件号	厚度
AC	22551-RPC-004	2.1 mm (0.083 in.)
AD	22552-RPC-004	2.2 mm (0.087 in.)
AE	22553-RPC-004	2.3 mm (0.091 in.)
AF	22554-RPC-004	2.4 mm (0.094 in.)
AG	22555-RPC-004	2.5 mm (0.098 in.)
AH	22556-RPC-004	2.6 mm (0.102 in.)
AJ	22557-RPC-004	2.7 mm (0.106 in.)
AK	22558-RPC-004	2.8 mm (0.110 in.)
AL	22559-RPC-004	2.9 mm (0.114 in.)

#### AM-AV 端板

标记	零件号	厚度
AM	22561-RPC-004	2.1 mm (0.083 in.)
AN	22562-RPC-004	2.2 mm (0.087 in.)
AP	22563-RPC-004	2.3 mm (0.091 in.)
AQ	22564-RPC-004	2.4 mm (0.094 in.)
AR	22565-RPC-004	2.5 mm (0.098 in.)
AS	22566-RPC-004	2.6 mm (0.102 in.)
AT	22567-RPC-004	2.7 mm (0.106 in.)
AU	22568-RPC-004	2.8 mm (0.110 in.)
AV	22569-RPC-004	2.9 mm (0.114 in.)

- 16) . 安装新的离合器端板，并重新检查间隙。如果安装了最厚的离合器端板，但是间隙仍然大于维修极限，则更换离合器盘和离合器片。

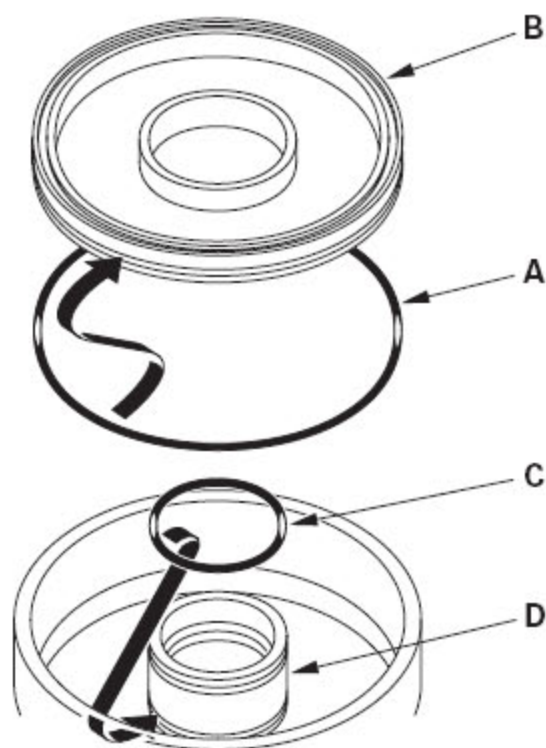
## 14. 一档离合器重新组装

所需专用工具

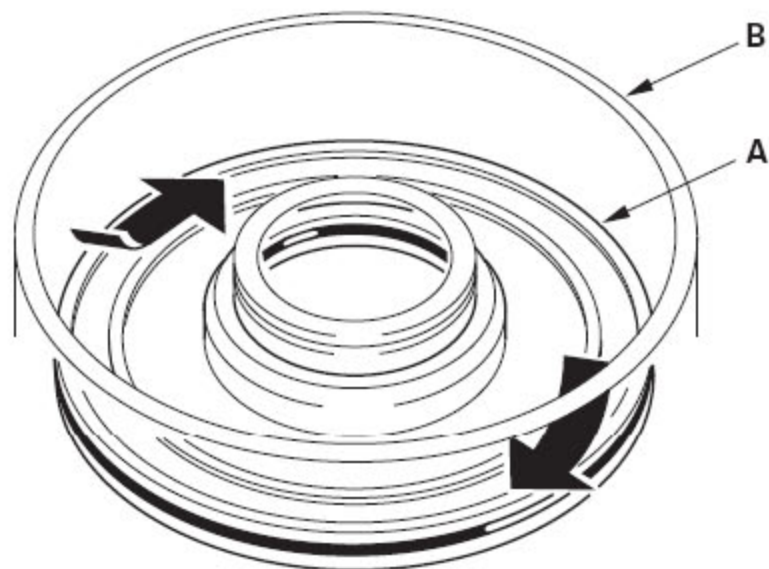
- 离合器弹簧压缩工具组件07LAE-PX40000
- 离合器弹簧压缩工具附件07LAE-PX40100
- 离合器弹簧压缩工具附件07HAE-PL50100
- 离合器弹簧压缩工具螺栓总成07GAE-PG40200
- 卡环钳07LGC-0010100

**注意：**重新组装时用ATF 涂抹所有零件。

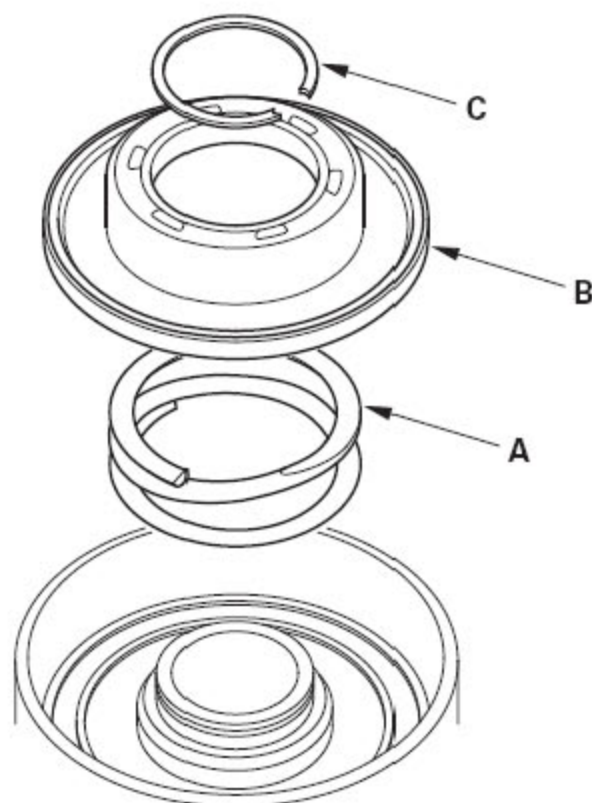
- 1) . 将离合器盘完全浸入ATF 至少30 分钟。
- 2) . 将新O形圈(A) 安装在离合器活塞(B) 上，将O 形圈(C)安装在离合器鼓(D) 上。



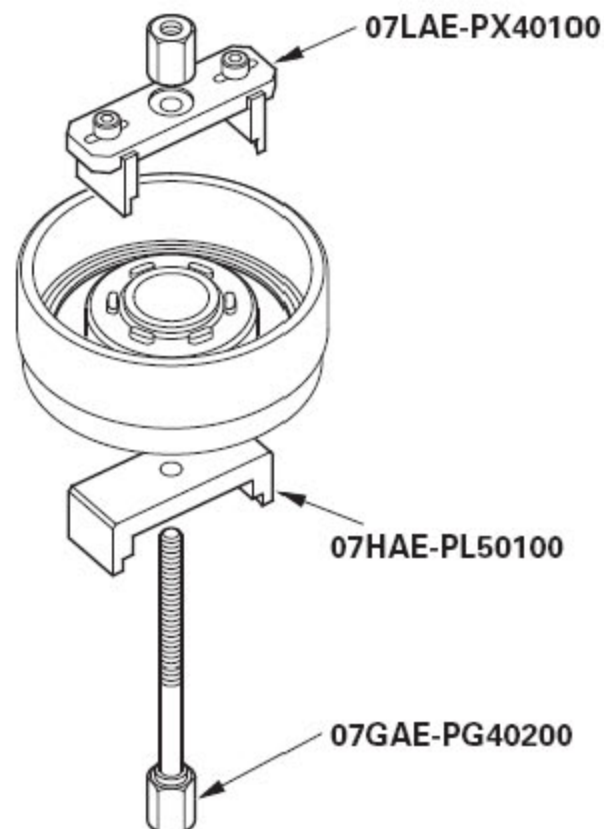
- 3) . 用ATF 涂抹离合器O 形圈并将离合器活塞(A) 安装到离合器鼓(B) 中，边转边压以确保位置正确。不要挤压O形圈。



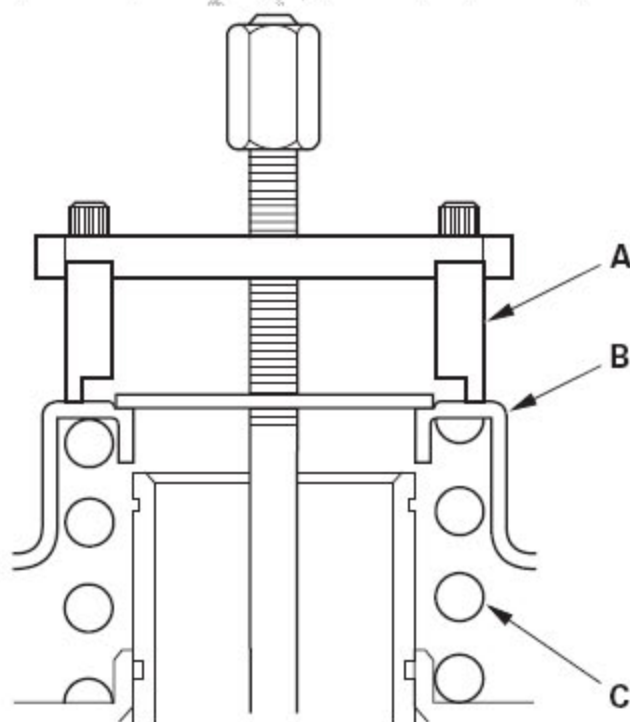
- 4) . 安装回位弹簧(A) 和可调节的弹簧挡圈(B) (公差的中間) 以防止损坏弹簧挡圈油封。



- 5) . 将卡环(C) 放在弹簧挡圈上。
- 6) . 安装离合器弹簧压缩工具附件和离合器弹簧压缩工具螺栓总成。



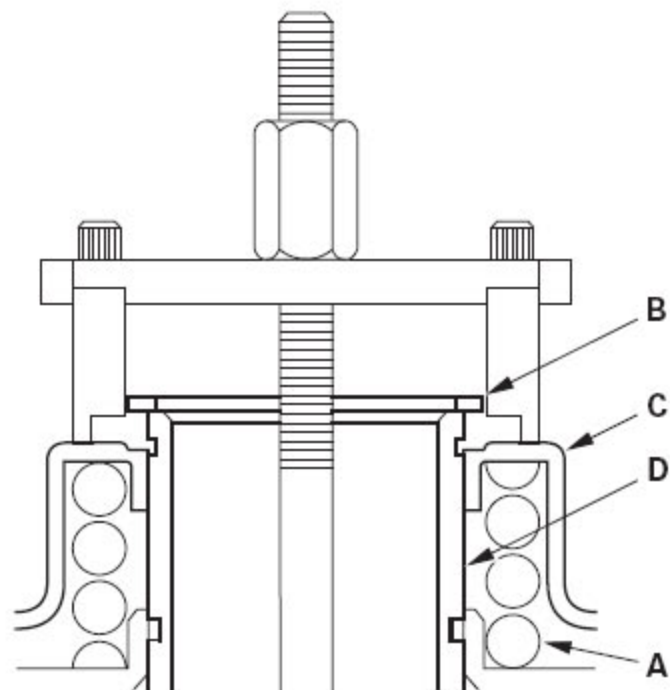
- 7) . 将离合器弹簧压缩工具附件(A)固定到弹簧挡圈(B)上，置于离合器回位弹簧上，以使离合器弹簧压缩工具附件可以在离合器回位弹簧(C)上工作。



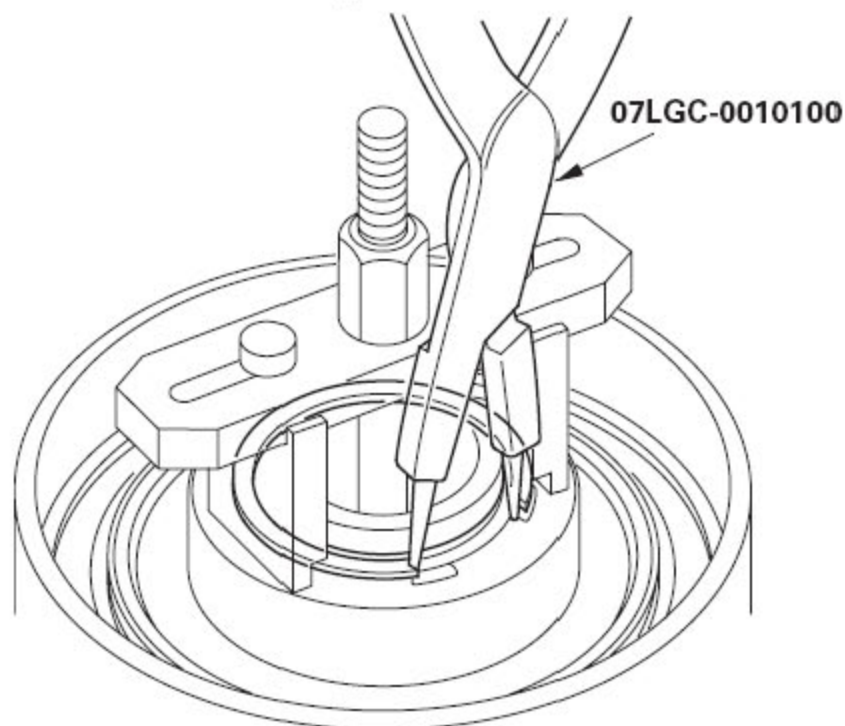
- 8) . 如果离合器弹簧压缩工具附件的任一端未固定在离合器回位弹簧端，则将离

离合器弹簧压缩工具附件重新置于回位弹簧上。

- 9) .用ATF 涂抹弹簧挡圈油封和离合器活塞间的接合区域。小心地压缩回位弹簧 (A) 直至可安装卡环(B), 安装弹簧挡圈(C) 以确保在正确装入离合器活塞和离合器毂(D)。不要挤压弹簧挡圈油封。

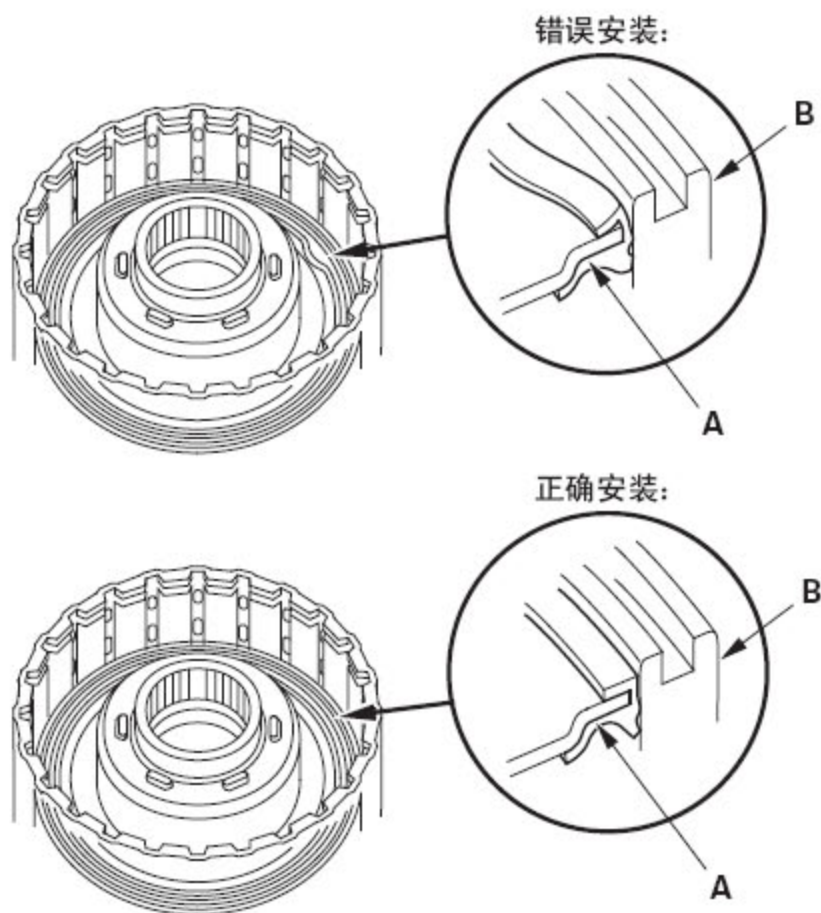


- 10) .用卡环钳安装卡环。



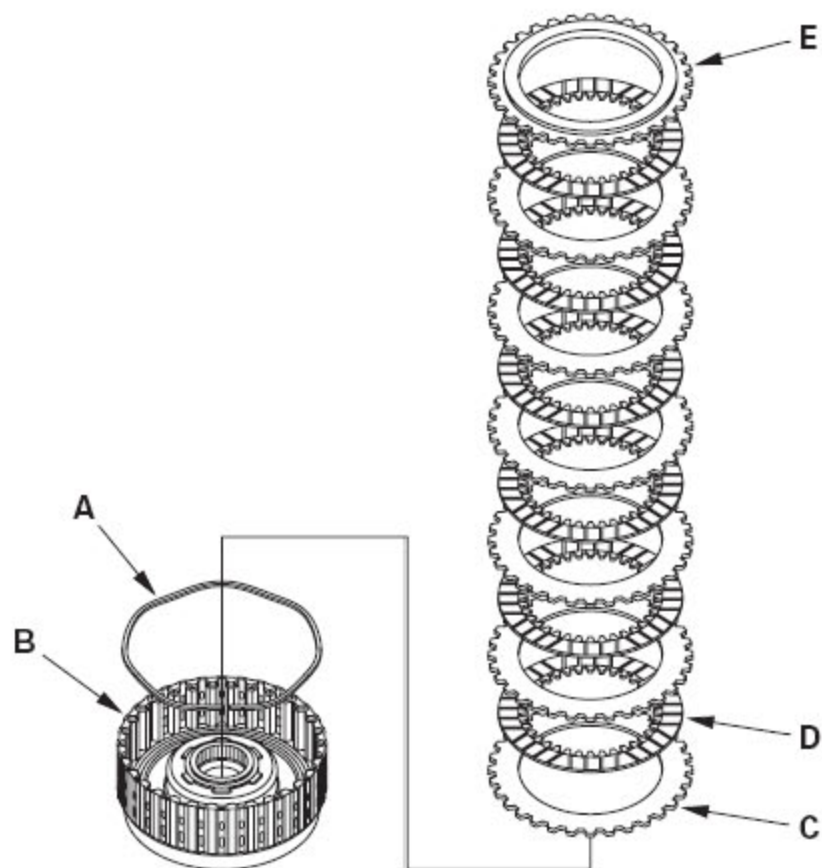
11) . 拆下离合器弹簧压缩工具附件和离合器弹簧压缩工具螺栓总成。

12) . 检查并确认弹簧挡圈(A) 正确地安装在离合器毂(B)上。

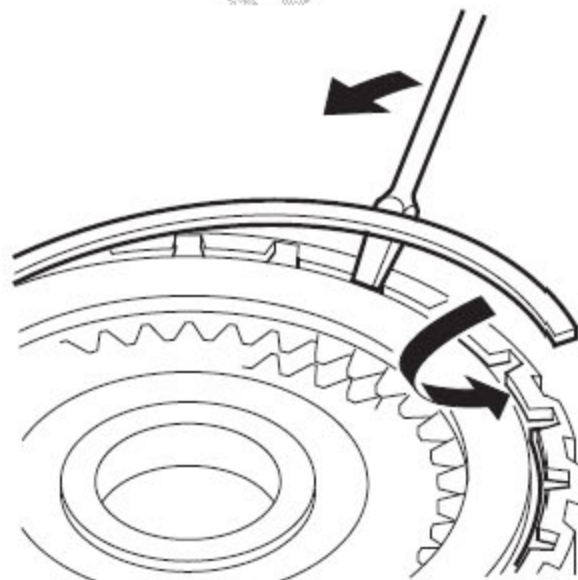


13) . 如果就位不当, 拆下弹簧挡圈并检查油封。如果油封磨损、损坏或脱落, 则更换弹簧挡圈并将新的挡圈重新安装在离合器活塞中。

14) . 将波形弹簧(A) 安装到一档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始, 交替安装波形片(C) (6) 和离合器盘(D) (6)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



15) .使用螺丝刀安装卡环，固定离合器端板。



16) .使用在油道中施加空气压力的方法，检查离合器活塞的移动情况。



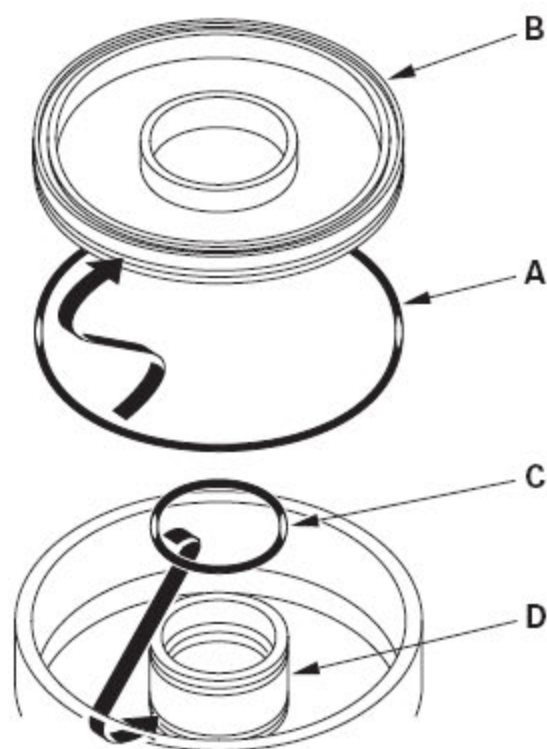
## 15. 二档、三档、四档和五档离合器重新组装

所需专用工具

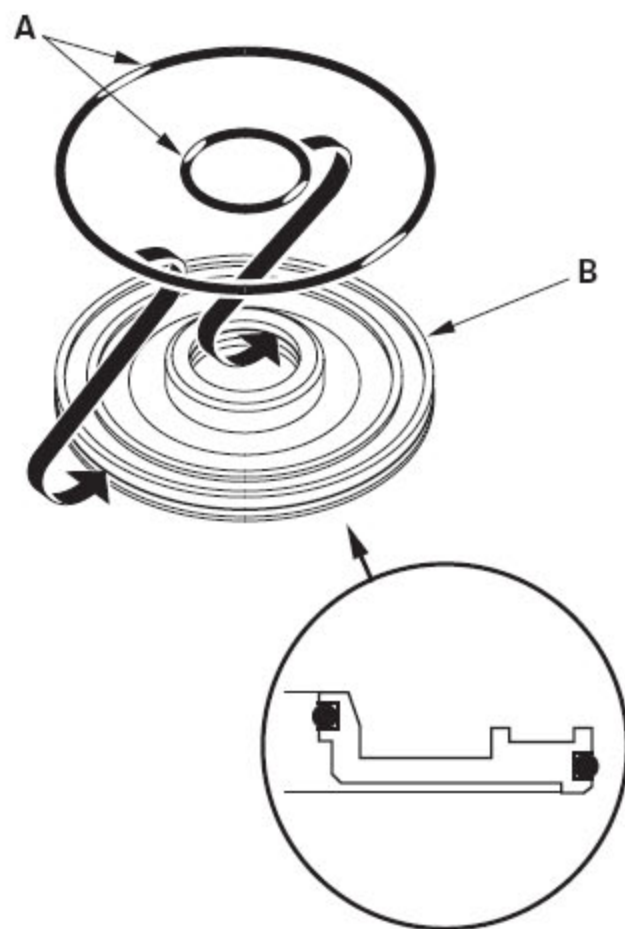
- 离合器弹簧压缩工具组件07LAE-PX40000
- 离合器弹簧压缩工具附件07LAE-PX40100
- 离合器弹簧压缩工具附件07HAE-PL50100
- 离合器弹簧压缩工具螺栓总成07GAE-PG40200
- 卡环钳07LGC-0010100

**注意：**重新组装时用ATF 涂抹所有零件。

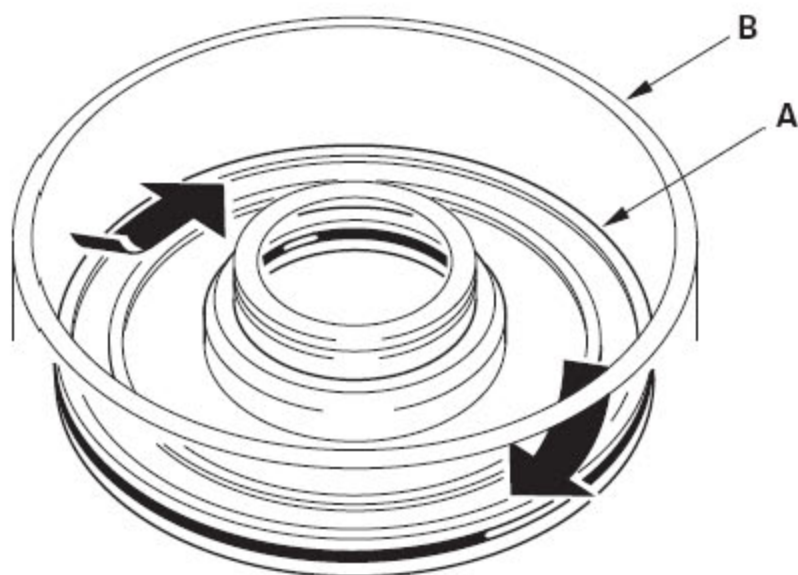
- 1) . 将离合器盘完全浸入ATF 至少30 分钟。
- 2) . 将新O形圈(A) 安装在二档和四档离合器的离合器活塞(B) 上, 将O 形圈(C) 安装在各个离合器鼓(D) 上。



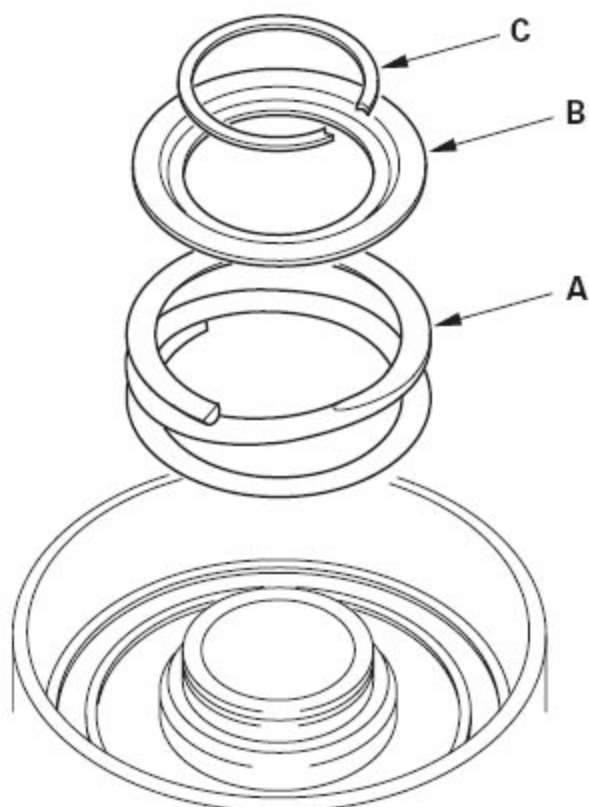
- 3) . 将新O 形圈(A) 安装在三档和五档离合器的活塞(B)上。



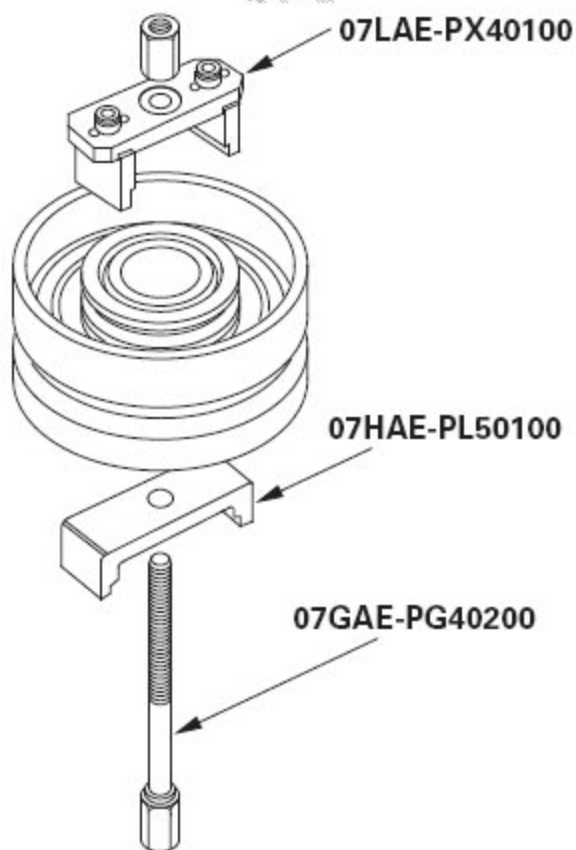
- 4) . 将离合器活塞(A) 安装到离合器鼓(B) 中，边转边压以确保位置正确。不要挤压O 形圈。



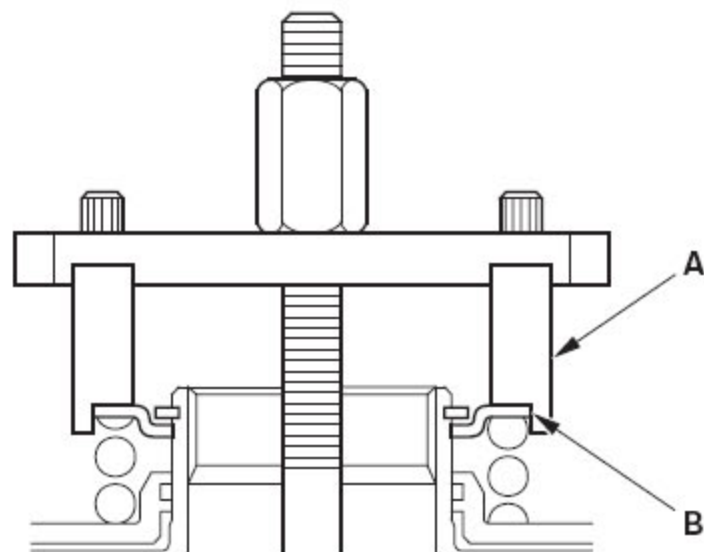
- 5) . 安装回位弹簧(A) 和弹簧挡圈(B)，并将卡环(C) 装到弹簧挡圈上。



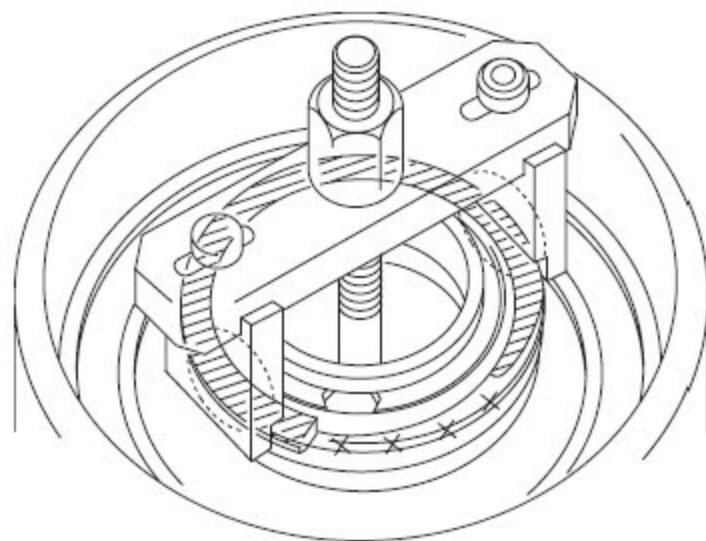
6) . 安装离合器弹簧压缩工具附件和离合器弹簧压缩工具螺栓总成。



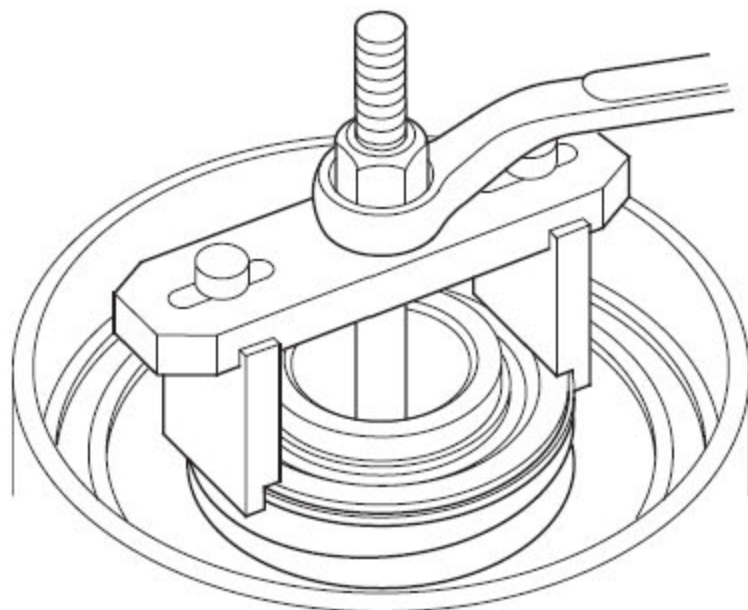
- 7) . 确保离合器弹簧压缩工具附件(A) 调整到与弹簧挡圈(B)完全接触。



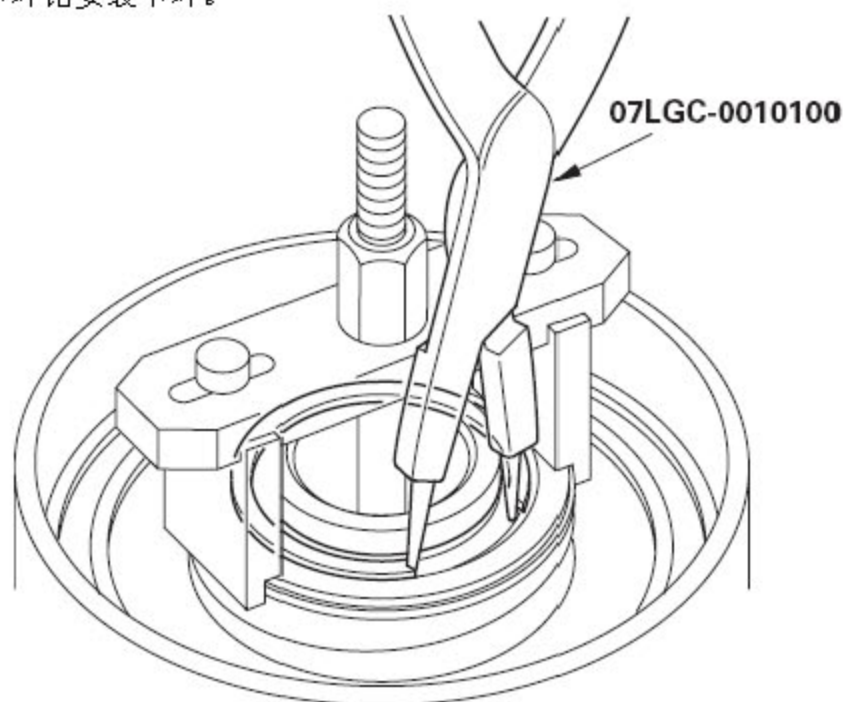
- 8) . 如果离合器弹簧压缩工具附件的任一端固定在弹簧挡圈的某个没有回位弹簧支撑的部位上，则将离合器弹簧压缩工具附件重新放置在正确位置。



- 9) . 压缩回位弹簧，直到卡环可以被安装。

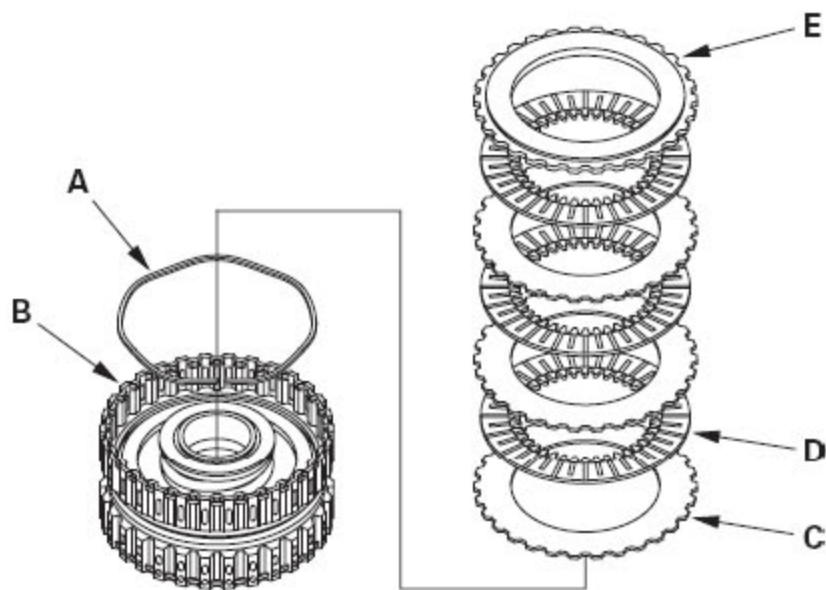


10) .用卡环钳安装卡环。

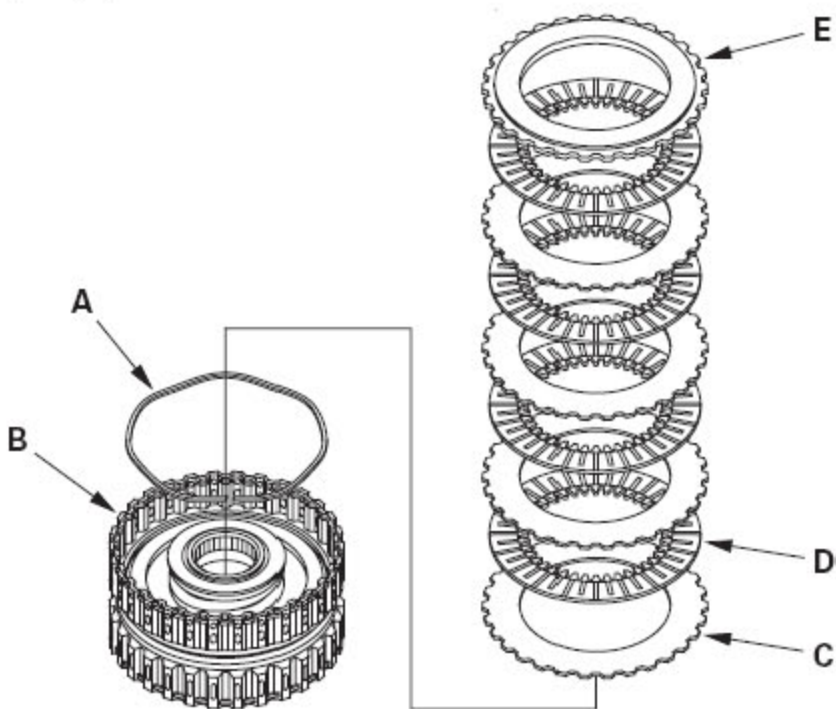


11) .拆下离合器弹簧压缩工具附件和离合器弹簧压缩工具螺

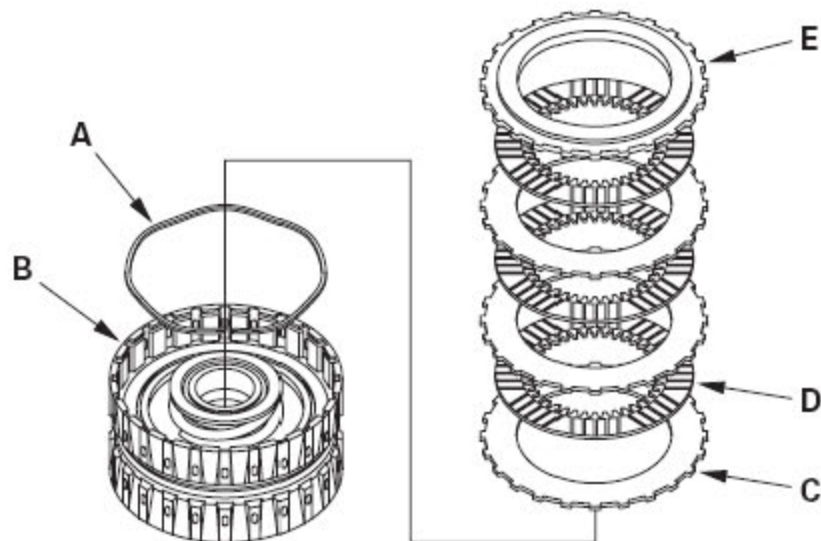
12) .将波形弹簧(A) 安装到二档离合器鼓(B) 中。从离合器平板开始, 交替安装平板(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



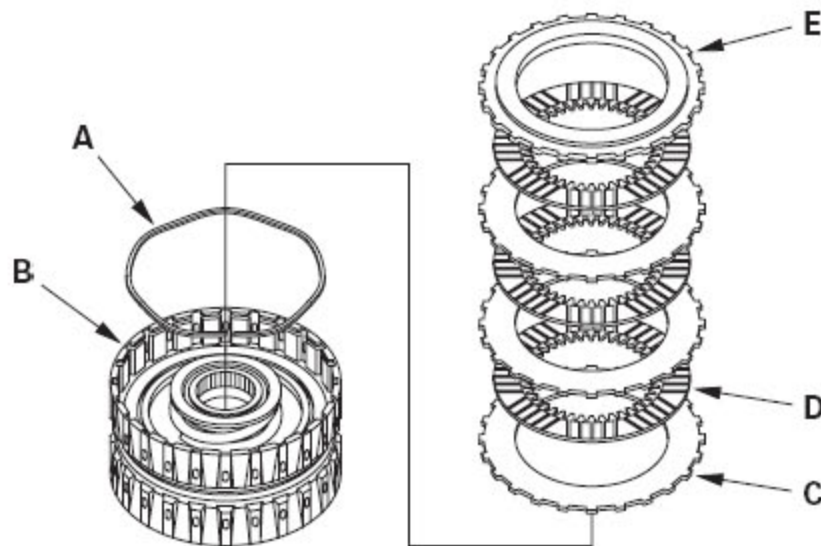
- 13) . 将波形弹簧(A) 安装到四档离合器鼓(B) 中。从离合器平板开始, 交替安装平板(C) (4) 和离合器盘(D) (4)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



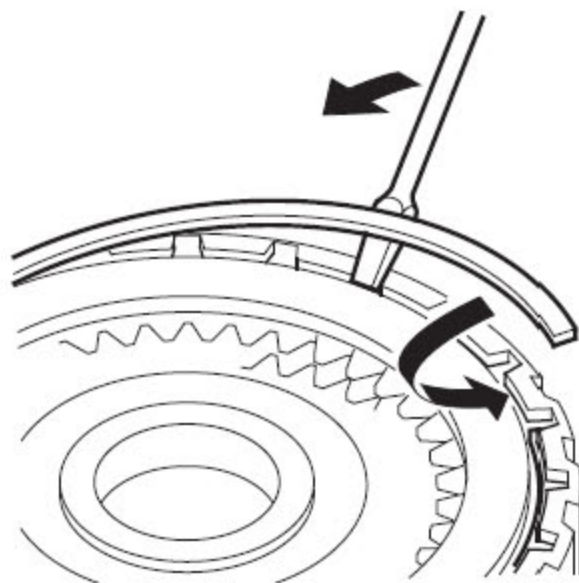
- 14) . 将波形弹簧(A) 安装到三档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始, 交替安装波形片(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



- 15) . 将波形弹簧(A) 安装到五档离合器鼓(B) 中。从离合器波形片开始, 交替安装波形片(C) (3) 和离合器盘(D) (3)。将离合器端板(E) 安装到离合器顶盘, 使其平面侧朝下。



- 16) . 使用螺丝刀安装卡环, 固定离合器端板。



17) . 使用在油道中施加空气压力的方法，检查离合器活塞的移动情况。

LAUNCH