



说明

J06244

2025-01-23



SE120R SCREAMIN' EAGLE PRO 高性能箱式发动机 (贝塔)

概述

套件编号

19206-16

车型

关于车型适配信息，请参见P&A零售目录或访问www.harley-davidson.com上的Parts and Accessories(零件与附件)部分(仅限英文)。

注意

此发动机仅用于赛车！从出厂车架上拆除排放标牌和铭牌。

目录

表1. 目录

| 页码 | 主题 |
|----|-------------|
| 2 | 安装SE120R发动机 |
| 3 | SE120R发动机规格 |
| 3 | 制造公差 |
| 4 | 运行磨损限值 |
| 5 | SE120R汽缸 |
| 6 | SE120R活塞 |
| 8 | 更换/维修推杆 |
| 9 | 维修零件 |

安装要求

- 推荐的合成发动机油：Screamin' Eagle SYN3® 20W50(零件编号99824-03/00QT)。
- 2007-2011款Softail车型(FXCW和FXCWC除外)：安装此发动机时需要安装SE大容量补偿器套件(零件编号40274-08A)。
- 最低支持190 N·m(140.1 ft-lbs)扭矩的离合器套件。哈雷戴维森推荐安装Screamin' Eagle压力离合器(零件编号37000121)和膜片弹簧(零件编号37951-98)。短程高速赛车应用使用离合器套件(零件编号37976-08A)。
- SE节气门体、空气滤清器和大流量喷油器。参阅Screamin' Eagle Pro目录或咨询哈雷戴维森经销商。
- SE排气密封垫套件(零件编号17048-98)。
- 推荐使用机油冷却器。参见P&ARetail Catalog(P&A零售目录)或www.harley-davidson.com上的Parts and Accessories(零件与附件)部分(仅限英文)。
- SE Pro超级调节器。参阅Screamin' Eagle Pro目录或咨询哈雷戴维森经销商。
- 参见维修手册中的相关部分了解安装此套件所需要的专用工具。

警告

骑手和乘客的安全取决于此套件的正确安装。采用相关维修手册程序。如果您没有能力执行此程序或者没有正确的工具，请咨询哈雷戴维森经销商执行此安装。此套件安装不当可能造成死亡或重伤。(00333b)

注意

此说明书引用了维修手册信息。此安装需要您的年款/车型摩托车维修手册。哈雷戴维森经销商处有售。

套件内容：

参见：

- 图7和表14，
- 图8和表15，
- 图9和表16，
- 图10和表17，
- 图11和表18，
- 图12和表19，
- 图14和表21。
- 图13和表20，

准备

1. 将摩托车放在适当的举升设备上。

警告

在维修燃油系统时，不得吸烟，周围不允许有明火或火星。汽油极易燃、易爆，可造成死亡或重伤。(00330a)

警告

为防止燃油喷洒，在断开燃油管路之前应排空系统中的高压燃油。汽油极易燃、易爆，可造成死亡或重伤。(00275a)

2. 参见维修手册执行以下步骤：
 - a. 拆下座椅。
 - b. 排空并断开燃油输送管线。

警告

为了防止车辆意外启动而造成死亡或重伤，请先拆下主保险丝，然后再继续。(00251b)

注意

- 带有防盗报警器：在有防盗遥控钥匙的情况下，将点火钥匙开关转至ON(打开)位置。参见维修手册。解除防盗系统设防。将点火钥匙开关转至OFF(关闭)位置。立即拆下主保险丝。

· 未配备防盗报警器：参见维修手册。拆卸主保险丝。

所有车型：

3. 参见维修手册执行以下步骤：
 - a. 从燃油箱上拆下仪表控制台（如有）。
 - b. 拆下燃油箱。
4. 升高摩托车。

拆卸

拆卸现有发动机

1. 从车架上拆下发动机。参阅维修手册的发动机部分。

安装SE120R发动机

1. 安装发动机之前，确保机油润滑系统中无碎屑或未受到污染。请哈雷戴维森经销商或有资质的技师清洗油底壳。
2. 拆下发动机至变速箱接口处的油道盖或螺塞。
3. 参见维修手册的发动机部分。将发动机安装至车架。
4. 2007–2011款Softail车型（FXCW和FXCWC除外）：遵循该套件中的说明书安装Screamin' Eagle高容量补偿器套件（单独购买）。参阅Screamin' Eagle Pro目录或咨询哈雷戴维森经销商了解正确的补偿器套件。2012年及以后款Softail车型，以及所有FXCW和FXCWC车型：遵循维修手册中的说明安装原厂设备（OE）补偿器。

完成

1. 安装燃油箱。参见维修手册。
2. 安装主保险丝。参见维修手册。
3. 安装座椅。安装好座椅之后向上拉动座椅，确保固定牢靠。参见维修手册。

注意

安装此套件时必须重新校准ECM。未正确重新校准ECM可导致发动机严重损坏。(00399b)

4. 安装此套件时下载该新的ECM校准。参阅Screamin' Eagle Pro目录或咨询哈雷戴维森经销商。
5. 启动并运行发动机。重复数次以检查确认其运行正常。

操作

参阅车辆的车主手册中的磨合骑行规则对新发动机进行磨合。

保养

1. 参阅车辆的维修手册或车主手册中的维护计划。
2. 参阅维修手册的发动机部分了解正确维护程序。

SE120R发动机规格

注意

以下部分提供独特信息，针对Softail平台Twin Cam 96™贝塔发动机的维修手册中发动机部分未提供此信息。

表2。发动机：Screamin' Eagle TwinCam, SE120R

| 项目 | 规格 | |
|-------------|------------------|-------------|
| 压缩比 | 10.5:1 | |
| 缸径 | 4.060英寸 | 103.12毫米 |
| 冲程 | 4.625英寸 | 117.48毫米 |
| 排量 | 119.75立方英寸 | 1962.39立方厘米 |
| 润滑系统 | 加压干油槽 带有机油冷却器 | |
| 发动机持续运行最高转速 | 6200转/分 | |

制造公差

参阅维修手册中的Twin-Cam96™规格了解以下表格中未显示的任何规格。

表3。汽缸头

| 项目 | in | 毫米 |
|---------------|---------------|-------------|
| 汽缸头内的气门导管（紧） | 0.0020–0.0033 | 0.051–0.084 |
| 汽缸头内的进气气门座（紧） | 0.004–0.0055 | 0.102–0.140 |
| 汽缸头内的排气气门座（紧） | 0.004–0.0055 | 0.102–0.140 |

表4。阀

| 项目 | in | 毫米 |
|-------------|---------------|-------------|
| 导承配合（进气和排气） | 0.0011–0.0029 | 0.028–0.074 |
| 阀座宽度 | 0.034–0.062 | 0.86–1.57 |
| 自汽缸头凸台的阀杆凸起 | 1.990–2.024 | 50.55–51.41 |

表5。阀门弹簧规格

| 项目 | 压力 | 尺寸 |
|------|-------------|-----------------|
| 关闭 | 79千克（180磅） | 45.7毫米（1.800英寸） |
| 打开 | 196千克（500磅） | 29.9毫米（1.177英寸） |
| 自由长度 | N/A | 56.1毫米（2.210英寸） |

表6。活塞

| 活塞： | 间隙（英寸） |
|------------|---------------|
| 活塞至汽缸配合（松） | 0.0026–0.0036 |
| 活塞销配合（松） | 0.0003–0.0008 |
| 顶环端隙 | 0.012–0.020 |
| 第二环端隙 | 0.016–0.024 |
| 控油环刮片间隙 | 0.008–0.0028 |
| 顶环侧向间隙 | 0.0010–0.0022 |
| 第二环侧向间隙 | 0.0010–0.0022 |
| 控油环侧向间隙 | 0.0003–0.0072 |

表7。凸轮规格–SE266E

| 进气 | 规格 |
|-----------|--------------------|
| 打开 | 24° BTDC |
| 关闭 | 58° ABDC |
| 期限 | 262° |
| 最大气门升程 | 16.713 mm (1/2 in) |
| TDC时的气门升程 | 5.283 mm (0 in) |
| 排气 | 规格 |
| 打开 | 69° BBDC |
| 关闭 | 17° ATDC |

表7. 凸轮规格-SE266E

| 进气 | 规格 |
|--------------------------------|--------------------|
| 期限 | 266° |
| 最大气门升程 | 16.713 mm (1/2 in) |
| TDC时的气门升程 | 4.521 mm (0 in) |
| 挺杆升程曲轴角度为1.346 mm (0 in)时的凸轮正时 | |

运行磨损限值

使用磨损限值做为更换零件的指南。

注意

参阅维修手册中的Twin-Cam 96规格了解以下表格中未显示的任何规格。

表8. 汽缸

| 项目 | 磨损超过此尺寸时更换 | |
|----------------|------------|-------|
| | in | 毫米 |
| 锥度 | 0.002 | 0.051 |
| 失圆 | 0.002 | 0.051 |
| 密封垫或O形环表面翘曲：上衣 | 0.006 | 0.152 |
| 密封垫或O形环表面翘曲：底座 | 0.004 | 0.102 |

表9. 汽缸内径

| 项目 | 磨损超过此尺寸时更换 | |
|-----------|------------|--------|
| | in | 毫米 |
| 标准 | 4.062 | 103.17 |
| 0.010英寸超大 | 4.072 | 103.43 |

表10. 活塞

| 活塞至汽缸配合(松) | 磨损限值(英寸) |
|------------|----------|
| 汽缸配合(松) | 0.0061 |
| 活塞销配合(松) | 0.0011 |
| 顶环端隙 | 0.030 |
| 第二环端隙 | 0.034 |
| 控油环刮片间隙 | 0.038 |
| 顶环侧向间隙 | 0.0030 |
| 第二环侧向间隙 | 0.0030 |
| 控油环侧向间隙 | 0.0079 |

SE120R汽缸

准备

1. 将摩托车放在适当的举升设备上。

警告

在维修燃油系统时，不得吸烟，周围不允许有明火或火星。汽油极易燃、易爆，可造成死亡或重伤。(00330a)

警告

为防止燃油喷洒，在断开供油管路之前应排空系统中的高压燃油。汽油极易燃、易爆，可造成死亡或重伤。(00275a)

2. 参见维修手册执行以下步骤：

- a. 拆下座椅。
- b. 排空并断开燃油输送管线。

警告

为了防止车辆意外启动而造成死亡或重伤，请先拆下主保险丝，然后再继续。(00251b)

注意

- 带有防盗警报器：在有防盗遥控钥匙的情况下，将点火钥匙开关转至ON(打开)位置。参见维修手册。解除防盗系统设防。将点火钥匙开关转至OFF(关闭)位置。立即拆下主保险丝。
- 未配备防盗警报器：参见维修手册。拆卸主保险丝。

所有车型：

3. 参见维修手册执行以下步骤：
 - a. 从燃油箱上拆下仪表控制台(如有)。
 - b. 拆下燃油箱。

4. 升高摩托车。

拆卸发动机部件

1. 拆下原有空气滤清器组件。参见维修手册。
2. 遵循维修手册拆卸现有排气系统。
3. 拆解发动机顶端部件。请参阅维修手册的发动机部分。

安装发动机顶端部件

注意

- 参见图1。103.1 mm (4 in) 汽缸底座密封垫(1)和汽缸头密封垫(2)无需使用O形环。切勿在汽缸销或汽缸套管上使用O形环。
- 安装新底座密封垫(1)时，使凸面向下、凹面向上。

1. 参阅维修手册。组装发动机，改变之处如下：

- a. 使用套件中的底座密封垫和汽缸头密封垫组装发动机顶端部件。参阅维修手册的发动机部分。

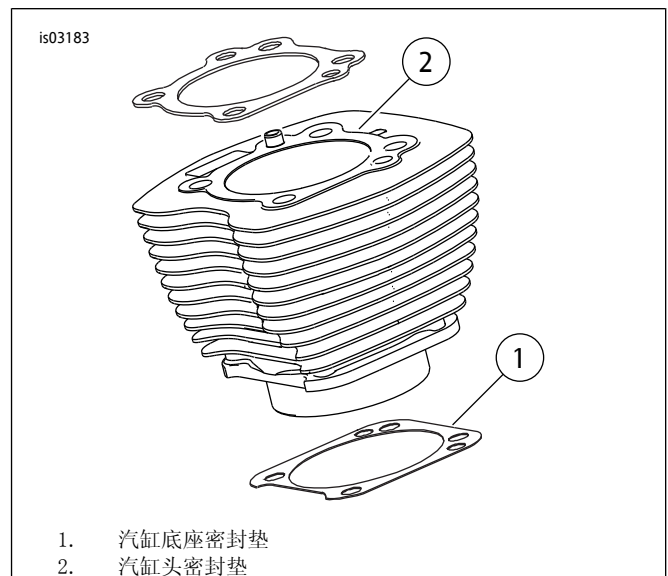


图1. 汽缸密封垫

最终组装

1. 安装燃油箱。参见维修手册。

2. 安装主保险丝。参见维修手册。
3. 安装座椅。安装好座椅之后向上拉动座椅，确保固定牢靠。参见维修手册。

SE120R活塞

参阅维修手册的发动机部分。

安装活塞

警告

为了防止车辆意外启动而造成死亡或重伤，请断开电池线缆（先断开电池负极（-）线缆），然后再继续安装操作。（00307a）

警告

先断开电池负极（-）线缆。如果负极（-）线缆已连接，正极（+）线缆接地会产生火花，引起电池爆炸，造成重伤或死亡。（00049a）

1. 参见维修手册。拆下座椅。断开两条电池线缆（先断开电池负极线缆）。保留所有座椅安装五金件。

警告

在维修燃油系统时，不得吸烟，周围不允许有明火或火星。汽油极易燃、易爆，可造成死亡或重伤。（00330a）

2. 参阅维修手册中的“发动机：拆封摩托车进行维修”和“顶端部件大修，拆解”章节了解汽缸头、汽缸和活塞拆卸程序。
3. 遵循维修手册中的“发动机：子组件维护与维修，顶端部件/汽缸/上连杆”章节中的程序检查零件。
4. 参见维修手册中的“发动机：子组件维护与维修，汽缸”章节了解镗孔和搪磨说明。

注意

- 安装顶环（圆柱面）和第二环（锥面Napier），“N”标记朝上。安装油环刮片时任意面向上均可。
- 套件中包括的103.1 mm (4 in) 汽缸底座密封垫和汽缸头密封垫无需使用O形环（零件编号11273）。切勿在汽缸销或汽缸套管上使用O形环。
- 安装新底座密封垫时，使凸面向下、凹面向上。

注意

根据表11在此位置检查活塞至汽缸配合，供参考。

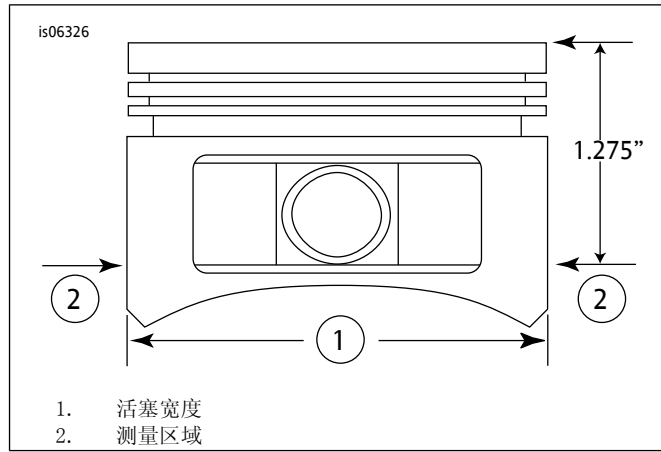


图2。活塞测量值

5. 参见图2。测量活塞宽度（1），活塞销孔两侧水平90度方向、活塞（2）平面（顶部）向下32.38毫米（1.275英寸）处。参见表11了解此位置的活塞至汽缸配合。
6. 此套件中的活塞有前后之分。在前汽缸中安装标有“FRONT”（前）的活塞，箭头指向发动机前方。在后汽缸中安装标有“REAR”（后）的活塞，箭头指向发动机前方。
7. 参阅维修手册中的“发动机：顶端部件大修，组装”章节了解活塞、汽缸和汽缸头安装程序。

表11。规格

| 活塞： | 间隙（英寸） |
|------------|---------------|
| 活塞至汽缸配合（松） | 0.0026-0.0036 |
| 活塞销配合（松） | 0.0003-0.0008 |
| 顶环端隙 | 0.012-0.020 |
| 第二环端隙 | 0.016-0.024 |
| 控油环刮片间隙 | 0.008-0.0028 |
| 顶环侧向间隙 | 0.0010-0.0022 |
| 第二环侧向间隙 | 0.0010-0.0022 |
| 控油环侧向间隙 | 0.0003-0.0072 |

表12。运行磨损限值

| 活塞至汽缸配合（松） | 磨损限值（英寸） |
|------------|----------|
| 汽缸配合（松） | 0.0061 |
| 活塞销配合（松） | 0.0011 |
| 顶环端隙 | 0.030 |
| 第二环端隙 | 0.034 |
| 控油环刮片间隙 | 0.038 |
| 顶环侧向间隙 | 0.0030 |
| 第二环侧向间隙 | 0.0030 |
| 控油环侧向间隙 | 0.0079 |

安装活塞销固定环（簧环）

注意

安装后，簧环间隙必须位于垂直向上或垂直向下位置。

1. 参见图3。将簧环（1）的开口端插入活塞销凸台周围槽（2）的槽口（3），并使其间隙在安装后位于垂直向上或垂直向下位置。
2. 参见图4。按照图示定位您的拇指（1）。用力按压，直至大约85%的簧环（2）在槽中就位。
3. 切勿刮伤或损坏活塞。使用小螺丝刀头将簧环挤入槽的其余部分。重复此操作安装其余簧环。

注意

确保活塞簧环完全就位，否则“会损坏发动机”。

4. 参阅维修手册中的“发动机：拆封后组装摩托车”章节了解最终重新组装程序。

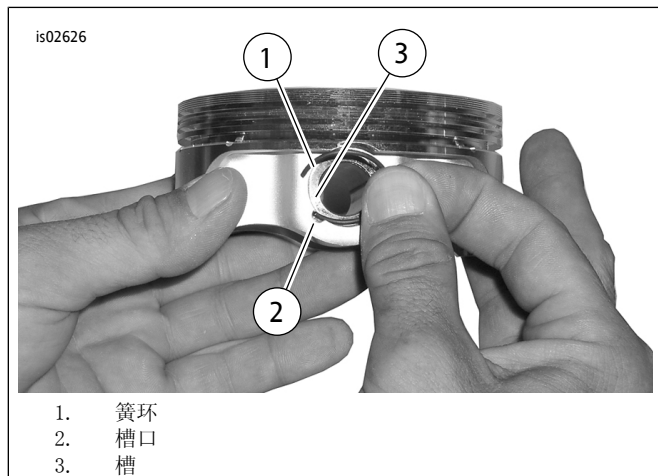


图3。簧环与活塞

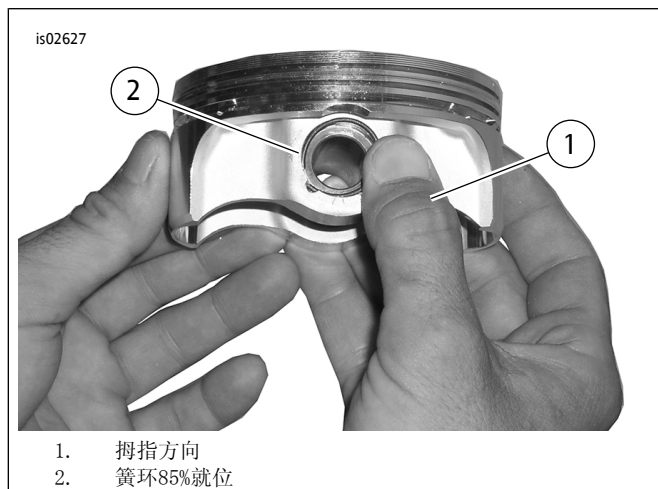


图4。安装簧环

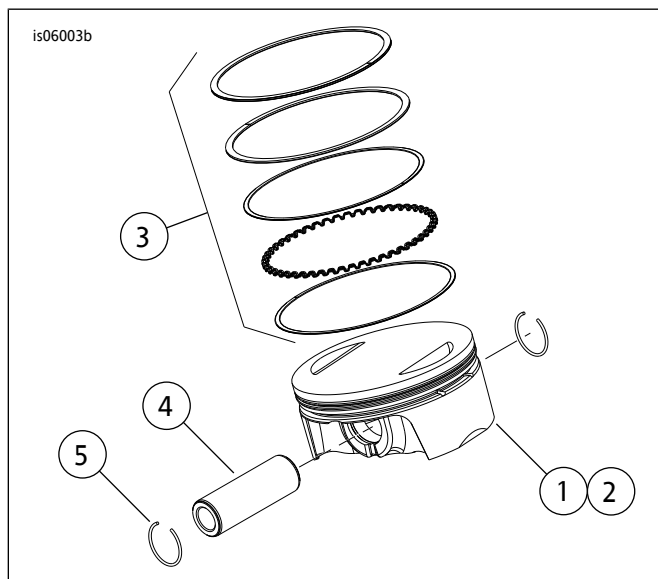


图5。活塞组件

表13。活塞组件

| 项目 | 名称(数量) |
|----|------------------|
| 1 | 前活塞(标准) |
| 2 | 后活塞(标准) |
| 3 | · 标准活塞环组(2) |
| 4 | · 活塞销(2) |
| 5 | · 簧环(4) |
| 1 | 前活塞(+0.010) |
| 2 | 后活塞(+0.010) |
| 3 | · 活塞环组,+0.010(2) |
| 4 | · 活塞销(2) |
| 5 | · 簧环(4) |

更换/维修推杆

1. 参阅维修手册的发动机部分。

注意

遵循维修手册程序安装或拆卸推杆。推杆标有“INT”(进气)和“EXH”(排气)。

推杆有方向性。确认推杆大端向下安装至挺杆座中。

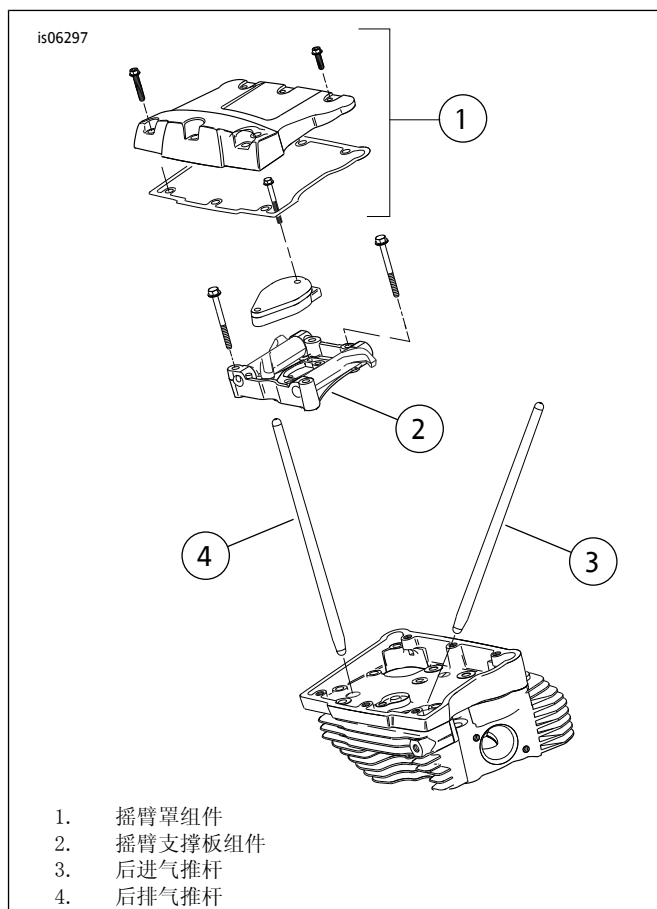


图6。推杆

is07076a

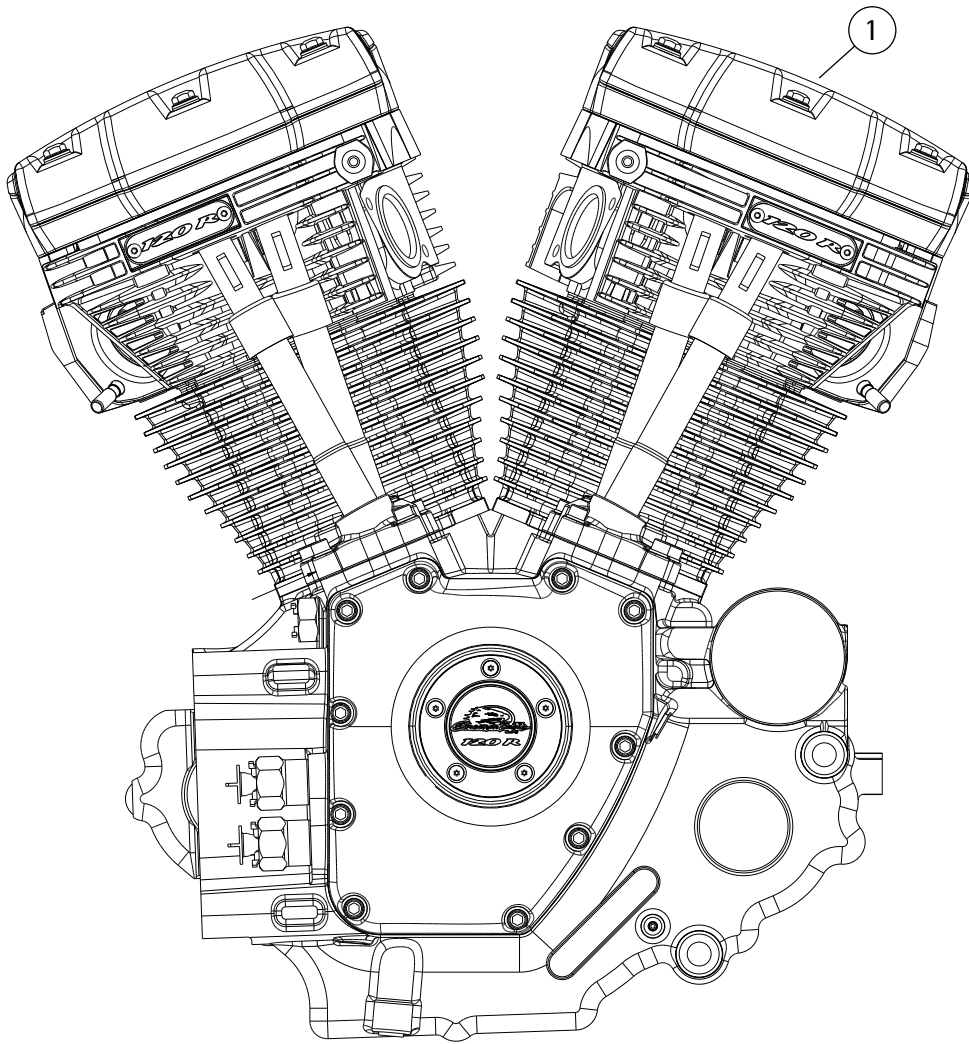


图7。发动机组件，Screamin' Eagle Pro 120R 箱式发动机(贝塔)总成

表14。维修零件，Screamin' Eagle Pro 120R 箱式发动机(贝塔)

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|----------|----------|
| 1 | 发动机完整组件 | 19206-16 |

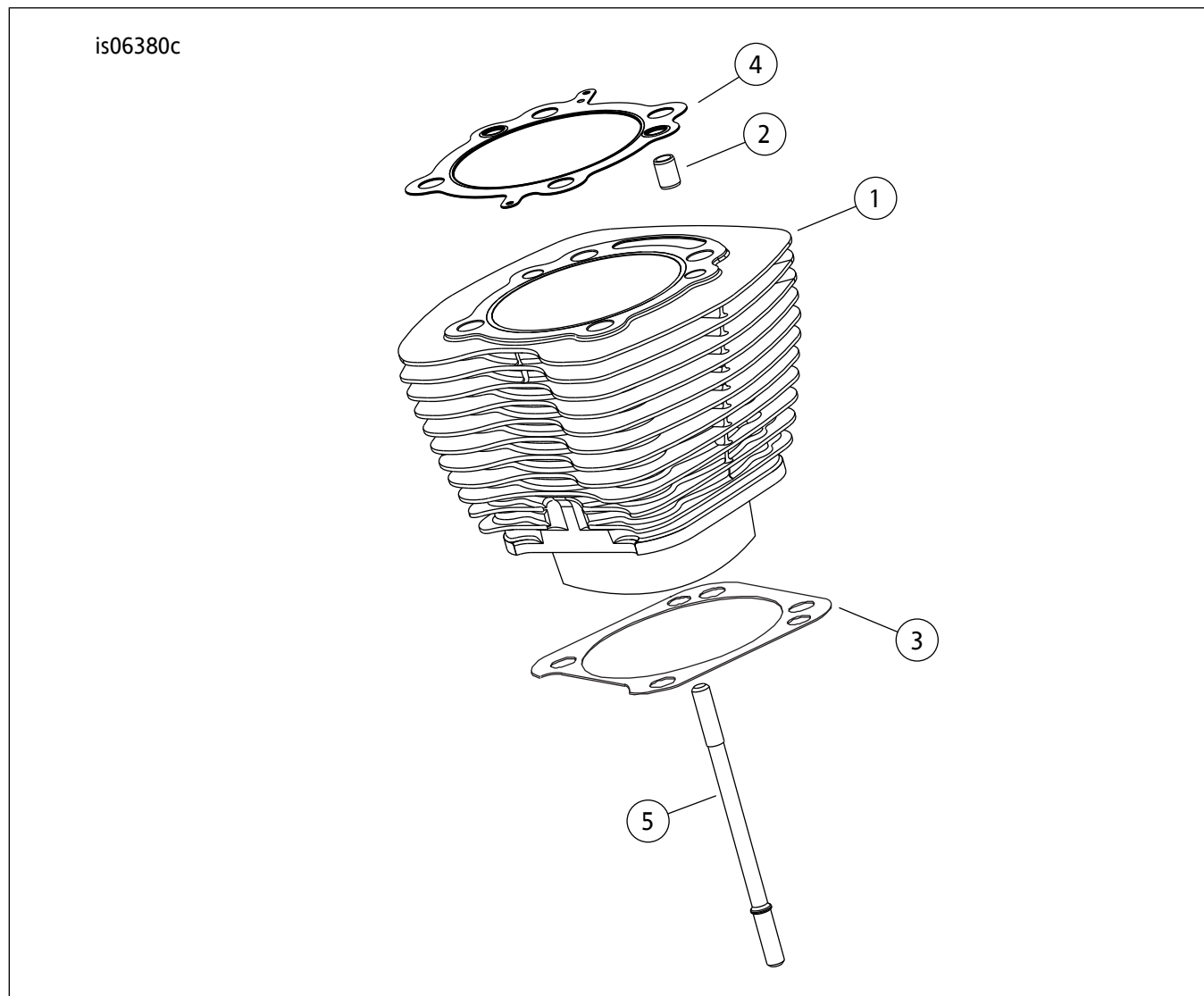


图8。SE120R Screamin' Eagle Pro 箱式发动机(贝塔)气缸

表15。维修零件，SE120R Screamin' Eagle Pro 箱式发动机(贝塔)气缸

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--|-----------|
| 1 | SE气缸套件, 103.1 mm (4 in) (黑色)。包括前后汽缸、项目2-4、凸缘六角螺丝(零件编号1105)以及密封垫圈(零件编号1086A)。 | 16550-04C |
| 2 | · 环形接合销(4) | 16595-99A |
| 3 | · 汽缸座密封垫(2) | 16736-04A |
| 4 | · 汽缸头密封垫(2) | 16104-04 |
| 5 | 汽缸螺柱(8) | 16834-99A |
| 6 | 发动机大修密封垫套件(未显示) 不包括汽缸头密封垫、底座密封垫或阀杆密封件。 | 17053-99C |
| 7 | 顶端密封垫套件(未显示)。 不包括汽缸头密封垫、底座密封垫或阀杆密封件。 | 17052-99C |

维修零件

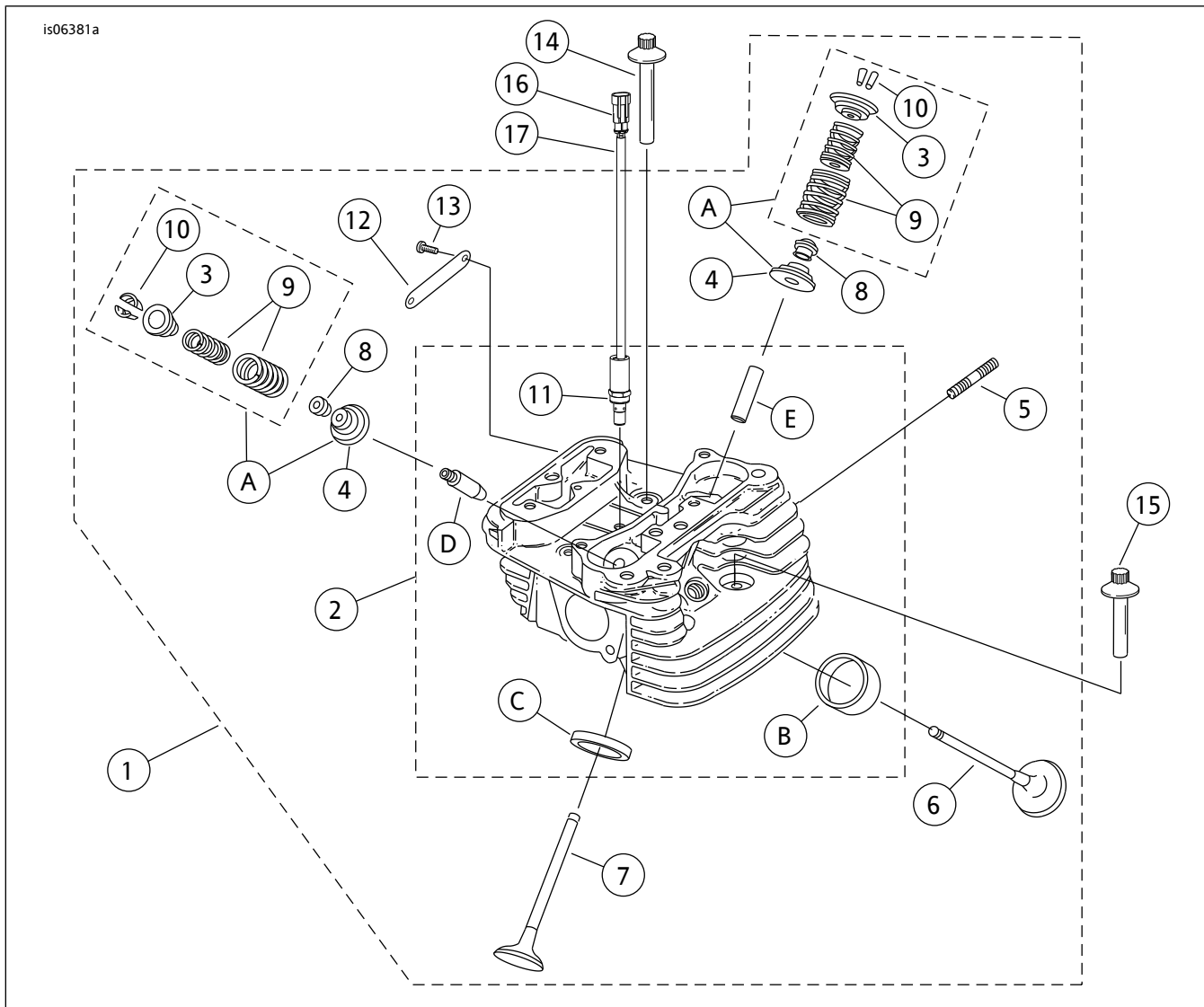


图9。SE120R Screamin' Eagle Pro 箱式发动机(贝塔)气缸头与气门

维修零件

表16。维修零件，SE120R Screamin' Eagle Pro 箱式发动机(贝塔)气缸头与气门

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--|----------------------|
| 1 | 后汽缸头组件(包括项目2-13) 前汽缸头组件(包括项目2-13) | 17444-10 17443-10 |
| 2 | · 汽缸头(已加工, 并且已安装项目11、B、C、D和E) | 不单独出售 |
| 3 | · 上部阀门弹簧卡圈(4)。包括于项目A。 | 不单独出售 |
| 4 | · 下部阀门弹簧卡圈(4)。包括于项目A。 | 不单独出售 |
| 5 | · 排气口螺柱(4) | 16715-83 |
| 6 | · 进气阀(2) | 18190-08 |
| 7 | · 排气阀(2) | 18183-03 |
| 8 | · 气门密封件(4) | 18046-98 |
| 9 | · 阀门弹簧单元(4)。包括于项目A | 不单独出售 |
| 10 | · 阀门卡圈护圈(8)。也包括于项目A | 18240-98 |
| 11 | · 自动压缩释放装置电磁阀(ACR)(2) | 28861-07A |

表16。维修零件，SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)气缸头与气门

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|--------------------------|---------------------------------|-----------|
| 12 | · 徽章, “120R” (2) | 17136-10 |
| 13 | · 半圆头TORX螺丝(4) | 25800017 |
| 14 | 螺丝, 内螺纹, 81 mm (3 in) 长度(4) | 16478-85A |
| 15 | 螺丝, 内螺纹, 47.6 mm (2 in) 长度(4) | 16480-92A |
| 16 | 两路销盒 | 72009-05 |
| 17 | 导线密封, 16-20AWG(4) | 72011-05 |
| 18 | Screamin' Eagle火花塞(2)(未显示) | 32186-10 |
| 维修套件: | | |
| A | Screamin' Eagle气门弹簧套件 | 18281-02A |
| 以下Screamin' Eagle零件单独出售: | | |
| B | 进气阀座 | 18191-08 |
| C | 排气阀座 | 18048-98A |
| D | 进气气门导管(维修用) | |
| | · (+0.003英寸) | 18158-05 |
| | · (+0.002英寸) | 18156-05 |
| | · (+0.001英寸) | 18154-05 |
| E | 排气气门导管(维修用) | |
| | · (+0.003英寸) | 18157-05 |
| | · (+0.002英寸) | 18155-05 |
| | · (+0.001英寸) | 18153-05 |

is06384c

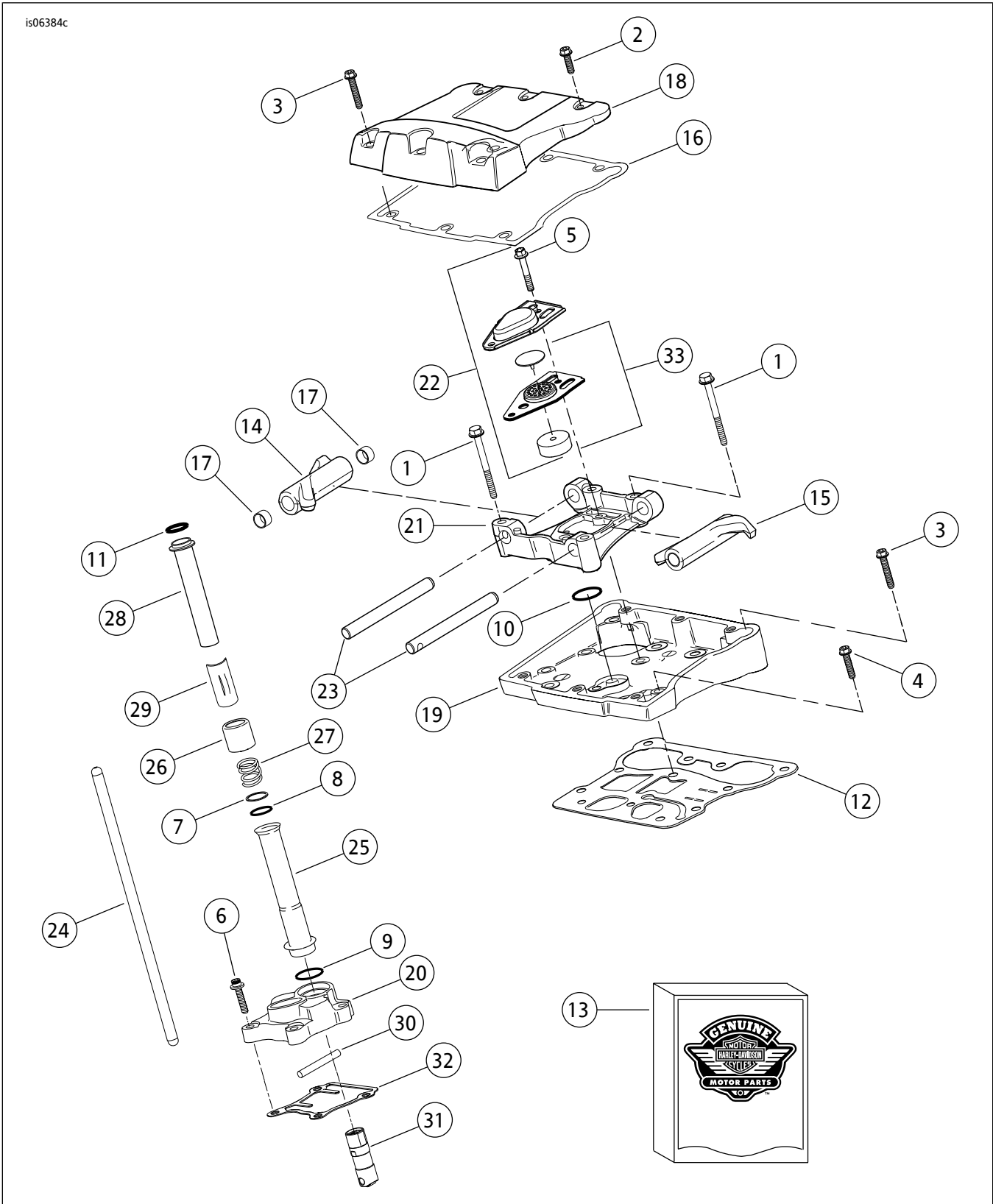


图10。SE120R Screamin' Eagle Pro 箱式发动机(贝塔)摇臂与推杆

维修零件

表17。服务零件，SE120RScreamIn' EaglePro箱式发动机(贝塔)摇臂与推杆

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|-----|--|----------------------|
| 1 | 盖螺丝，六角法兰头，5/16-18x63.5 mm (2 ¹ / ₂ in)，8级，带锁片(8) | 1039 |
| 2 | 螺丝，内/外六角法兰头，5/16-18x25.4 mm (1 in)，带锁片(6) | 3, 692A |
| 3 | 螺丝，内/外六角法兰头，5/16-18x44.4 mm (1 ¹ / ₂ in)，带锁片(10) | 3693A |
| 4 | 螺丝，六角法兰头SEMS，5/16-18x31.8 mm (1 ¹ / ₂ in)，带锁片(8) | 3736B |
| 5 | 螺丝，六角法兰头，1/4-20x42.9 mm (1 ¹ / ₂ in)，8级，带锁片，(4) | 4400 |
| 6 | 盖螺丝，内六角头，经过热处理的垫圈，1/4-20x25.4 mm (1 in)，锁片(6) | 4741A |
| 7 | 垫圈，0.79 mm (0 in)厚度(4) | 6762B |
| 8* | O型环，推杆罩，17 mm (1/2 in) 内径，棕色(4) | 11132A |
| 9* | O型环，推杆罩，22 mm (1 in) 内径，棕色(4) | 11145A |
| 10* | O型环，15.5 mm (1/2 in) 内径，黑色(2) | 11270 |
| 11* | O形环，17 mm (1/2 in) 内径，黄色(4) | 11293 |
| 12 | 摇杆盒密封垫(2) | 16719-99B |
| 13 | 凸轮维修密封垫套件(包含带有“*”的项目) | 17045-99D |
| 14 | 摇臂(前进气、后排气)，带有衬套(2) | 17360-83A |
| 15 | 摇臂(后进气、前排气)，带有衬套(2) | 17375-83A |
| 16* | 摇臂罩密封垫(2) | 17386-99A |
| 17 | 摇臂衬套(8) | 17428-57 |
| 18 | 摇臂盖(镀铬)(2) | 17572-99 |
| 19 | 摇杆盒(镀铬)(2) | 17578-10 |
| 20 | 前挺杆护盖(镀铬) 后挺杆护盖(镀铬) | 17964-99 17966-99 |
| 21 | 摇臂支架(2) | 17594-99 |
| 22* | 通气装置组件(2)。包括项目5和33。 | 17025-03A |
| 23 | 摇臂轴(4) | 17611-83 |
| 24 | 完美适配推杆套件(+0.030英寸) | 18401-03 |
| 25 | 下部推杆罩(4) | 17939-99 |
| 26 | 罩弹簧盖(4) | 17945-36B |
| 27 | 推杆罩弹簧(4) | 17947-36 |
| 28 | 上部推杆罩(4) | 17948-99 |
| 29 | 弹簧罩夹头(4) | 17968-99 |
| 30 | 防旋转销(2) | 18535-99 |
| 31 | ScreamIn' Eagle 高容量挺杆套件(包括4个) | 18572-13 |
| 32 | 挺杆护盖密封垫(2) | 18635-99B |
| 33 | 通气装置挡板组件，带有通气阀和滤清器(2) | 26500002 |

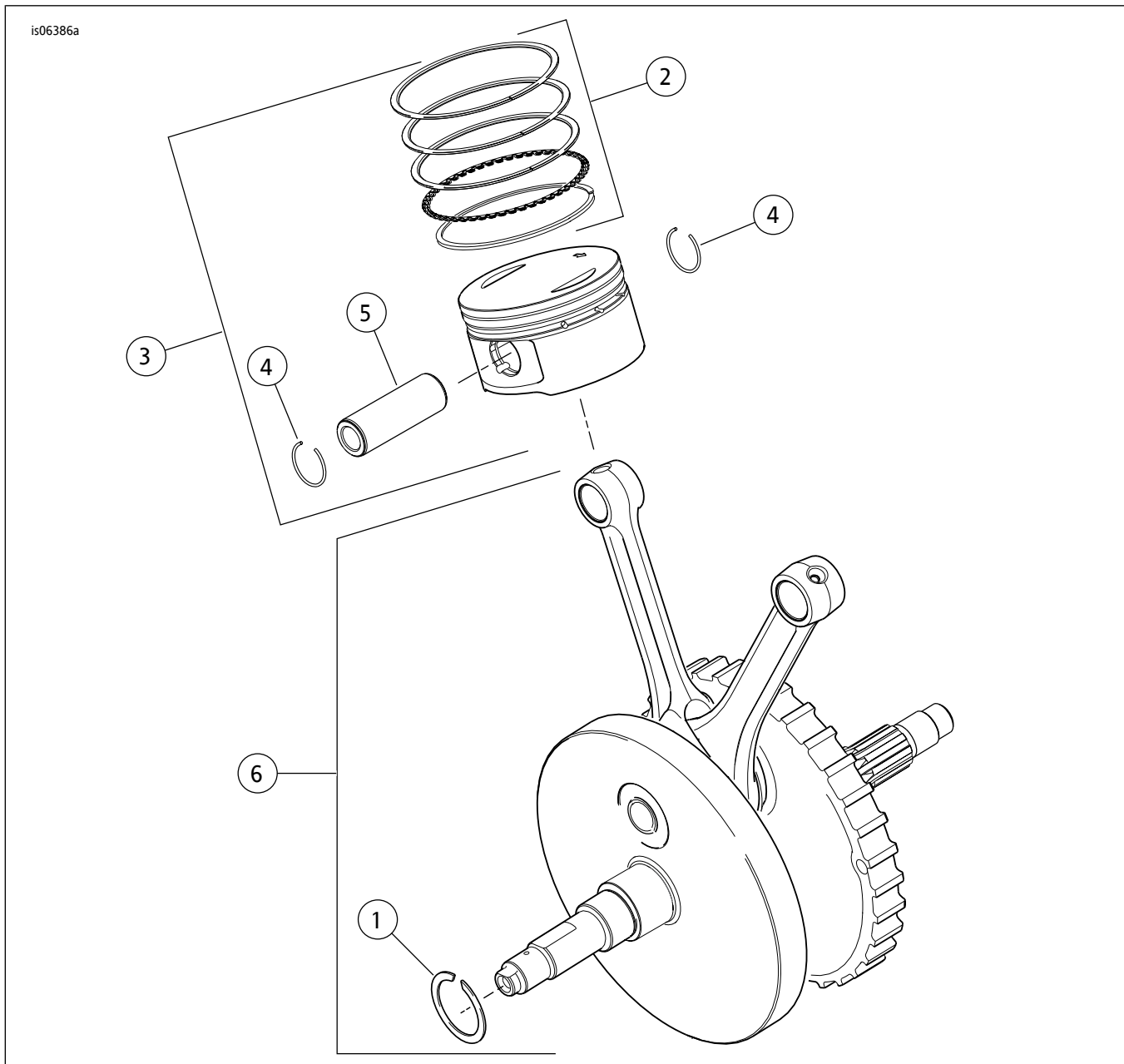


图11。SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)活塞与飞轮

表18。维修零件，SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)活塞与飞轮

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--|-----------|
| 1 | 固定环 | 11177A |
| 2 | 标准活塞环组(2) | 22526-10 |
| | 活塞环组, 加大0.254 mm (0 in)(2) | 22529-10 |
| 3 | 前后标准活塞套件, 带有活塞环组、活塞销和锁环 | 22574-10 |
| | 活塞套件, 前部和后部, 带活塞环组、活塞销和锁环, 加大0.254 mm (0 in) | 22576-10 |
| 4 | 活塞销锁环(4) | 22097-99 |
| 5 | 活塞销(2) | 22310-10 |
| 6 | 飞轮组件套件(4-5/8英寸振动器) | 24100004A |

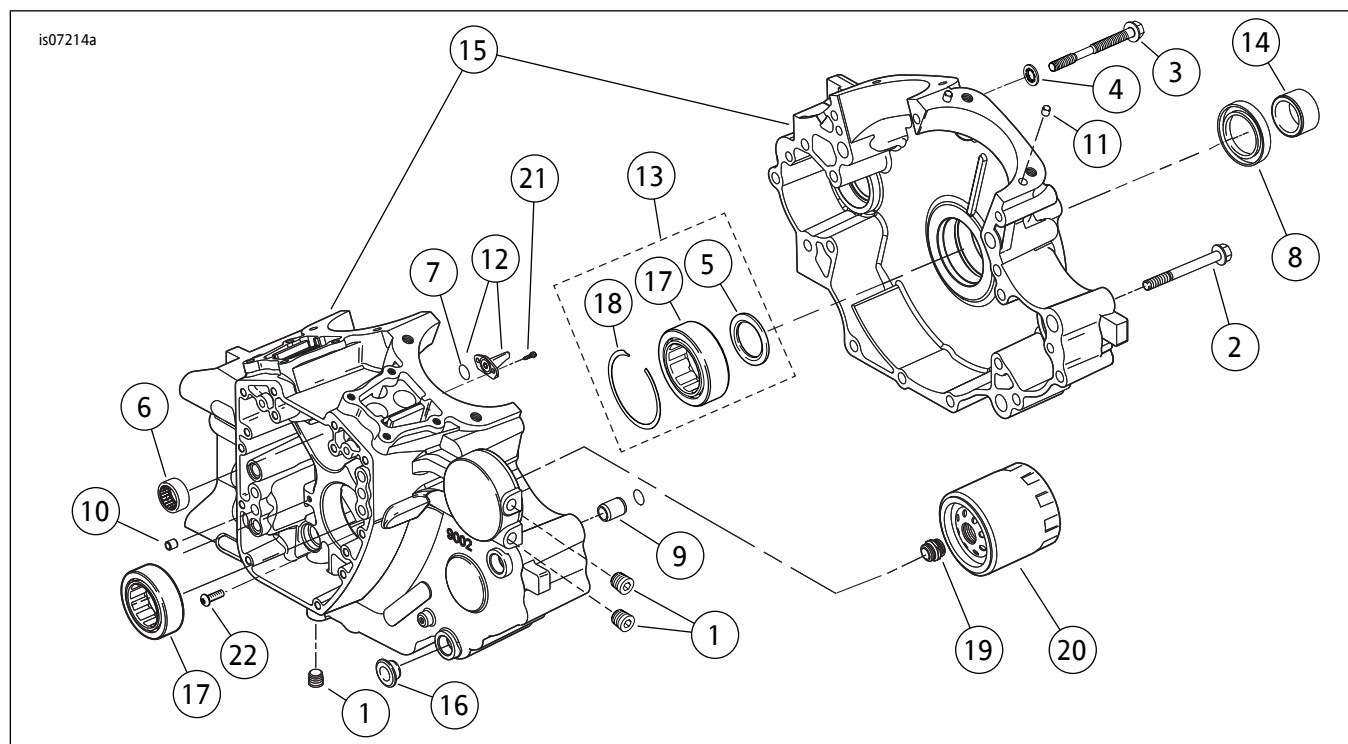


图12。SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)曲轴箱、发动机机油滤清器和冷却器

表19。维修零件, SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)曲轴箱、发动机机油滤清器和冷却器

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--|-----------|
| 1 | 塞(3) | 765 |
| 2 | 螺丝,六角法兰头,5/16-18x76 mm(3 in)长度(11) | 895 |
| 3 | 曲轴箱顶部中心螺丝 | 1105 |
| 4 | 密封垫圈 | 1086A |
| 5 | 垫圈,32 mm(1 1/2 in)内径,46 mm(2 in)外径,3.2 mm(0 in)厚度(2) | 8972 |
| 6 | 凸轮轴滚针轴承套件(2)(每个套件包括两个轴承组件) | 24018-10 |
| 7 | O形环(2) | 10930 |
| 8 | 油封 | 12068 |
| 9 | 接合销,14.158 mm(1/2 in)直径x19 mm(1/2 in)长度(2) | 16574-99A |
| 10 | 接合销,9.525 mm(1/2 in)直径x10.16 mm(1/2 in)长度(2) | 16589-99A |
| 11 | 接合销,11.074 mm(1/2 in)直径x15.5 mm(1/2 in)长度(4) | 16595-99A |
| 12 | 活塞冷却喷嘴(2)(包括项目7) | 22315-06A |
| 13 | 轴承套件,左侧[包括项目5和18、一个轴承(17)与轴承内圈] | 24004-03B |
| 14 | 链轮轴隔块 | 24009-06 |
| 15 | 曲轴箱组,(黑色),带有轴承、冷却喷嘴和螺栓 | 24400001A |
| 16 | 隔块(4) | 24603-00 |
| 17 | 主轴承(2) | 24605-07 |
| 18 | 固定环 | 35114-02 |
| 19 | 机油滤清器适配器 | 26352-95A |
| 20 | 机油滤清器(镀铬) | 63798-99A |
| 21 | 螺丝,TORX®头,8-32x9.5 mm(1/2 in)长度(4) | 68042-99 |
| 22 | 螺丝,轴承固定,TORX®半圆头,1/4-20x11.1 mm(1/2 in)长度(2) | 703B |

维修零件

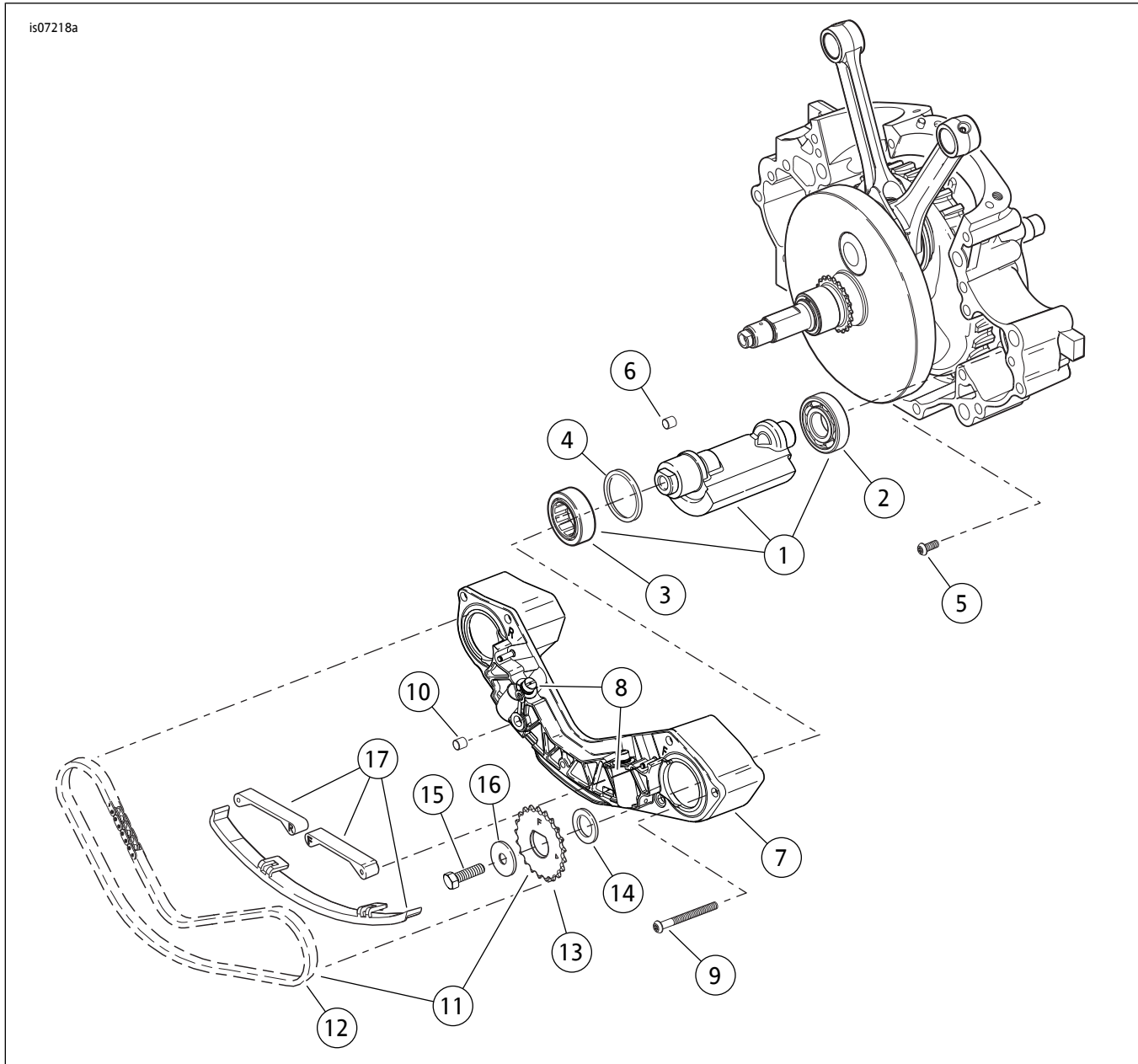


图13。维修零件：SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)发动机平衡装置

维修零件

表20。维修零件，SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)发动机平衡装置

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--------------------|-----------|
| 1 | 平衡轴套件(2)。包括项目2、3 | 14789-07 |
| 2 | · 轴承 | 8992A |
| 3 | · 轴承, 外壳 | 8959 |
| 4 | 固定环, 平衡轴轴承(2) | 35240-07 |
| 5 | 螺丝(2) | 703B |
| 6 | 销衬套(2) | 16583-00A |
| 7 | 支架组件, 链条导板。包含项目8 | 14728-07 |
| 8 | · 链条张紧器活塞组件套件(2) | 14764-00 |
| 9 | 螺丝(6) | 956 |
| 10 | 机油互连密封 | 45359-00 |
| 11 | 链条传动套件。包括项目12-13。 | 14762-00 |

表20。维修零件，SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)发动机平衡装置

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|---|----------------|
| 12 | · 链条，平衡装置传动(正时链条组件) | 14769-00 |
| 13 | · 链轮，平衡轴，前部(如图所示，标有F) · 链轮，平衡轴，后部(未显示，标有R) | 不单独出售 不单独出售 |
| 14 | 隔块，0.99 mm (0 in)厚度。前链轮后方。 | 14784-07 |
| 15 | 螺栓，平衡轴(2) | 3110 |
| 16 | 垫圈，平衡轴螺栓(2) | 6456 |
| 17 | 导板套件，链条张紧器，包括前、后和下部导板 | 14762-00 |

维修零件

表21。维修零件，SE120RScreamin' EaglePro箱式发动机(贝塔)凸轮轴与凸轮轴盖

| 项目 | 名称(数量) | 零件编号 |
|----|--|----------------|
| 1 | 凸轮支撑板组件(包括项目2-5) | 25400019 |
| 2 | · 空心定位销 | 601 |
| 3 | · 球(12)(仅1个可维修) | 8873 |
| 4 | · 减压阀弹簧 | 26210-99 |
| 5 | · 油泵减压阀 | 26400-82B |
| 6 | 主凸轮传动链条张紧器 | 39968-06 |
| 7 | 主凸轮链张紧器螺丝(2) | 942 |
| 8 | 凸轮轴链条与紧固件套件(包括项目9-12) | 25585-06 |
| 9 | · 凸轮传动链轮, 34齿 | 25728-06 |
| 10 | · 凸轮传动链轮(曲轴上), 17齿 | 25673-06 |
| 11 | · 凸轮传动链轮固定套件 | 91800088 |
| 12 | · 主凸轮传动链条 | 25675-06 |
| 13 | 曲轴衬套 | 不单独出售 |
| 14 | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为2.54毫米(0.100英寸) | 25729-06 |
| 15 | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为2.54毫米(0.100英寸)(按需使用) | 25729-06 |
| | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为2.79毫米(0.110英寸)(按需使用) | 25731-06 |
| | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为3.05毫米(0.120英寸)(按需使用) | 25734-06 |
| | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为3.3毫米(0.130英寸)(按需使用) | 25736-06 |
| | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为3.56毫米(0.140英寸)(按需使用) | 25737-06 |
| | 隔块, 凸轮传动链轮对准, 厚度为3.81毫米(0.150英寸)(按需使用) | 25738-06 |
| 16 | 固定环 | 11461 |
| 17 | 辅助凸轮传动链条张紧器 | 39969-06 |
| 18 | 辅助凸轮张紧器螺丝(2) 凸轮盖螺丝(10) 1/4-20x31.8毫米(1.25英寸)长, 8级, 滚花, 带锁片 | 4740A 4740A |
| 19 | 带锁片凹头螺丝, 1/4-20x25.4毫米(1.0英寸)长, 带锁片(10) | 4741A |
| 20 | 前后凸轮轴套件, SE266E | 25494-10 |
| 21 | 滚针轴承套件, 凸轮轴(包括两个项目22) | 24018-10 |
| 22 | · 滚针轴承, 全滚针(2) | 不单独出售 |
| 23 | 辅助凸轮传动链条 | 25683-06 |
| 24 | 油泵组件(包括项目25-28) | 26037-06 |
| 25 | · 回油内齿轮轴承组件 | 26278-06 |
| 26 | · 加压内齿轮轴承组件 | 26281-06 |
| 27 | · 内齿轮轴承隔板(2) | 26282-06 |
| 28 | · 隔离弹簧 | 40323-00 |
| 29 | 凸轮维修密封垫套件(包括项目31和表16中标有*的项目) | 17045-99D |
| 30 | · O型环, 内径17毫米(0.671英寸), 黄色 | 11293 |
| 31 | O型环, 内径9.2毫米(0.362英寸), 棕色(2) | 11301 |
| 32 | 凸轮盖(镀铬) | 25369-01B |
| 33 | 凸轮盖密封垫 | 25244-99A |
| 34 | 定时器盖, "120R" | 25495-10 |
| 35 | TORX头螺丝, 8-32x0.375英寸长度(5) | 68042-99 |