



# INSTRUÇÕES

J05484

2015-12-22



## MOTOR PARA COMPETIÇÃO SCREAMIN' EAGLE SE120R

### GERAL

#### Kit n.º

19290-12

#### Modelos

Para obter informações sobre modelos correspondentes, veja o catálogo de peças e acessórios de varejo ou a seção de peças e acessórios do site [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (somente em inglês).

#### NOTA

*Esse produto é apenas para uso em corridas! Remova a etiqueta de emissões e a placa de licença do veículo do chassi de fábrica.*

### ÍNDICE

Tabela 1.

| ÍNDICE |   |
|--------|---|
| Página | Assunto   |
| 1      | INSTALAÇÃO DO MOTOR SE120R                                  |
| 3      | ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR SE120R                              |
| 3      | TOLERÂNCIAS DE FABRICAÇÃO                                   |
| 5      | LIMITES DE DESGASTE DE SERVIÇO                              |
| 6      | CILINDROS SE120R  |
| 6      | PISTÕES SE120R  |
| 9      | SUBSTITUIÇÃO/REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS NA VARETA DE COMPRESSÃO |
| 10     | PEÇAS DE REPOSIÇÃO  |

### CONTEÚDO DO KIT

Veja Figura 7 através de Figura 13 e Tabela 12 através de Tabela 18.

#### Requisitos da instalação

- Óleos sintéticos recomendados para motor, Screamin' Eagle SYN3<sup>®</sup> 20W50 (peça N.º 99824-03/00QT).
- Os modelos Touring exigem a substituição do espaçador do eixo da roda dentada pela peça N.º 24008-03 para os modelos anos 2002 a 2005 ou peça N.º 24009-06 para os modelos ano 2006.
- Os cabeçotes de cilindros neste kit são usinados para uso com flanges de admissão simétricos (equipamento original desde 2006). Modelos dos anos 1999 a 2005 requerem compra separada de flanges com vedação de admissão simétrica (Número de peça 26993-06), quantidade 2.
- É necessária a instalação de válvulas de liberação da compressão. Consulte o catálogo Screamin' Eagle Pro ou entre em contato com um concessionário Harley-Davidson.

- É necessário um kit de embreagem que suporte no mínimo 190 N·m (140 ft-lbs) de torque. A Harley-Davidson recomenda a instalação da embreagem de pressão da Screamin' Eagle (peça N.º 37000121) e a mola do diafragma (N.º de peça 37951-98). As aplicações de Drag racing usam o kit de embreagem (peça N.º 37976-08A).
- Corpo do acelerador SE, filtro de ar e injetores de fluxo alto. Consulte o catálogo Screamin' Eagle Pro ou entre em contato com uma concessionária Harley-Davidson.
- Kit das gaxetas do escape SE (peça N.º 17048-98).
- Um resfriador de óleo é recomendado. Veja o catálogo de peças e acessórios de varejo ou a seção de peças e acessórios do site [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com).
- **Modelos EFI:** SE Pro Super Tuner – consulte o Catálogo Screamin' Eagle Pro ou entre em contato com um concessionário Harley-Davidson.
- Veja as seções apropriadas no manual de serviço para ver as ferramentas necessárias para instalar este kit.

#### ▲ ATENÇÃO

**A segurança do motociclista e do passageiro depende da instalação correta deste kit. Use os procedimentos apropriados do Manual de serviço. Se o procedimento não estiver dentro de suas capacidades ou se você não possuir as ferramentas corretas, deixe que uma concessionária Harley-Davidson efetue a instalação. A instalação inadequada deste kit poderá resultar em morte ou lesões graves. (00333b)**

#### NOTA

*Esta Folha de instruções faz referência às informações do Manual de serviço. Para a instalação deste modelo de motocicleta, é necessário ter um Manual de serviço. Este pode ser encontrado em uma concessionária Harley-Davidson.*

### PREPARAÇÃO

#### NOTA

**Para veículos equipados com sirene de segurança:**

- Verifique se o controle remoto "hands-free" (fob) está presente.
- Com o controle remoto de segurança presente, LIGUE a ignição.

#### Modelos EFI:

#### ▲ ATENÇÃO

**Para evitar a pulverização de combustível, purgue o sistema de combustível de alta pressão antes de desconectar a tubulação de suprimento. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00275a)**



Purgue e desconecte a tubulação de suprimento de combustível.

## Para TODOS os veículos:

### ▲ ATENÇÃO

Para impedir a partida acidental do veículo, o que poderá resultar em morte ou lesões graves, desconecte os cabos da bateria (primeiro o negativo (-)) antes de continuar. (00307a)

### ▲ ATENÇÃO

Desconecte o cabo negativo (-) da bateria primeiro. Se o cabo positivo (+) da bateria entrar em contato com o terra, com o cabo negativo (-) conectado, as faíscas resultantes podem causar uma explosão da bateria, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00049a)

1. Consulte o Manual de serviço para remover o assento. Consulte o Manual de serviço para desconectar os cabos da bateria, o cabo negativo primeiro. Guarde todas as ferragens de montagem do assento.

## Para os modelos com carburador:

### ▲ ATENÇÃO

A gasolina poderá drenar da tubulação de combustível do carburador ao ser desconectada da conexão da válvula de combustível. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. Limpe o combustível derramado imediatamente e elimine a estopa de maneira adequada. (00256a)

1. DESLIGUE a válvula de suprimento de combustível. Remova a tubulação de combustível da válvula.

## REMOÇÃO

### Remoção do motor original de fábrica

1. Levante a motocicleta.

### ▲ ATENÇÃO

Ao fazer manutenção no sistema de combustível, não fume e não permita a presença de faíscas ou chama exposta nas proximidades. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00330a)

2. Remova o tanque de combustível de acordo com as instruções do Manual de serviço.
3. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço para a remoção do motor do chassi.

## INSTALAÇÃO DO MOTOR SE120R

1. Antes de instalar o motor, certifique-se de que não exista nenhum detrito ou contaminação no sistema de lubrificação. Consulte o Manual de serviço para lavar o tanque de óleo. A lavagem do tanque deverá ser realizada por um concessionário autorizado ou por um técnico qualificado.

2. Remova as tampas/bujões da passagem de óleo da interface do motor até a transmissão.
3. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço para a instalação do motor do chassi.
4. **Para os modelos Touring:** Remova o espaçador do eixo da roda dentada e substitua pelo espaçador apropriado listado na seção PEÇAS ADICIONAIS NECESSÁRIAS.

## Montagem final

1. Instale o tanque de combustível de acordo com as instruções do Manual de serviço.
2. Instale o assento de acordo com as instruções do Manual de serviço.

### ▲ ATENÇÃO

Depois de instalar o assento, puxe-o para cima para certificar-se de que esteja travado na posição certa. Ao dirigir, um assento solto pode se deslocar, causando perda de controle, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00070b)

### AVISO

O ECM deve ser recalibrado ao instalar este kit. A falha em recalibrar o ECM apropriadamente poderá resultar em dano severo ao motor. (00399b)

3. Faça o download da calibração do novo ECM quando estiver instalando este kit. Consulte o catálogo Screamin' Eagle Pro ou entre em contato com uma concessionária Harley-Davidson.
4. Ligue e faça o motor funcionar. Repita diversas vezes para verificar se está operando corretamente.

## OPERAÇÃO

1. Consulte as REGRAS DE PILOTAGEM DURANTE O AMACIAMENTO no Manual do proprietário para amaciar o motor novo.

## MANUTENÇÃO

1. Consulte CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO no Manual do proprietário ou Manual de serviço apropriado.
2. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço.

## ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR SE120R

### NOTA

As seções a seguir fornecem informações exclusivas não disponíveis na seção MOTOR do Manual de serviço para os motores alfa Twin Cam 96<sup>th</sup> adequados das plataformas Touring ou Dyna.

Tabela 2. Motor: Twin Cam 120R com SE

| Item                 | Especificações      |            |
|----------------------|---------------------|------------|
| Taxa de compressão   | 10,5:1              |            |
| Diâmetro do cilindro | 4,060 pol.          | 103,12 mm  |
| Curso do êmbolo      | 4,625 pol.          | 117,48 mm  |
| Cilindrada           | 119.75 pol. cúbicas | 1962,39 cc |

**Tabela 2. Motor: Twin Cam 120R com SE**

| Item   | Especificações  |
|--|---|
| Sistema de lubrificação                      | Tanque coletor seco pressurizado com resfriador de óleo |
| Velocidade máxima sustentável do motor (RPM) | 6200 RPM  |

## TOLERÂNCIAS DE FABRICAÇÃO

Consulte as especificações da Twin-Cam 96™ no Manual de serviço para qualquer especificação não mostrada nas tabelas a seguir.

**Tabela 3. Cabeçotes dos cilindros**

| ITEM   | pol.            | mm            |
|--|-----------------|---------------|
| Guia da válvula no cabeçote (apertada)             | 0,0020 a 0,0033 | 0,051 a 0,084 |
| Admissão da sede da válvula no cabeçote (apertada) | 0,004 a 0,0055  | 0,102 a 0,140 |
| Escape da sede da válvula no cabeçote (apertada)   | 0,004 a 0,0055  | 0,102 a 0,140 |

**Tabela 4. Válvulas**

| ITEM  | pol.            | mm            |
|---|-----------------|---------------|
| Ajuste na guia (admissão e escape)                    | 0,0011 a 0,0029 | 0,028 a 0,074 |
| Largura do assento                                    | 0,034 a 0,062   | 0,86 a 1,57   |
| Projeção da haste no ressalto do cabeçote do cilindro | 1,990 a 2,024   | 50,55 a 51,41 |

**Tabela 5. Especificações das molas das válvulas**

| ITEM              | PRESSÃO         | DIMENSÃO             |
|-------------------|-----------------|----------------------|
| Fechadas          | 79 kg (180 lb)  | 45,7 mm (1,800 pol.) |
| Abertas           | 196 kg (500 lb) | 29,9 mm (1,177 pol.) |
| Comprimento livre | n/a             | 56,1 mm (2,210 pol.) |

**Tabela 6. Pistões**

| Folga do pistão:                             | pol.            | mm            |
|--|-----------------|---------------|
| Ajuste do pistão para o cilindro (com folga) | 0,0026 a 0,0036 | 0,066 a 0,091 |
| Ajuste do pino do pistão (com folga)         | 0,0003 a 0,0008 | 0,007 a 0,020 |
| Lacuna das extremidades do anel superior     | 0,012 a 0,020   | 0,304 a 0,505 |
| Lacuna das extremidades do segundo anel      | 0,016 a 0,024   | 0,406 a 0,609 |
| Lacuna da galeria do anel raspador de óleo   | 0,008 a 0,028   | 0,203 a 0,711 |
| Folga longitudinal do anel superior          | 0,0010 a 0,0022 | 0,025 a 0,055 |
| Folga longitudinal do segundo anel           | 0,0010 a 0,0022 | 0,007 a 0,182 |
| Folga longitudinal do anel raspador de óleo  | 0,0003 a 0,0072 |               |

**Tabela 7. Especificações do excêntrico – SE266E**

| Admissão | Especificações |
|----------|----------------|
| Abre     | 24 BTDC        |
| Fecha    | 58 ABDC        |
| Duração  | 262°           |

**Tabela 7. Especificações do excêntrico – SE266E**

| Admissão   | Especificações         |
|--|------------------------|
| Levantamento máximo da válvula   | 16,713 mm (0,658 pol.) |
| Levantamento da válvula no PMS (Ponto Morto Superior)                                | 5,283 mm (0,208 pol.)  |
| Escape   | Especificações         |
| Abre   | 69 BBDC                |
| Fecha  | 17 ATDC                |
| Duração  | 266°                   |
| Levantamento máximo da válvula   | 16,713 mm (0,658 pol.) |
| Levantamento da válvula no PMS (Ponto Morto Superior)                                | 4,521 mm (0,178 pol.)  |
| Sincronização do excêntrico a 1,346 mm (0,053 pol.) do tucho em graus do virabrequim |                        |

## LIMITES DE DESGASTE DE SERVIÇO

Use os limites de desgaste como guia para a substituição de peças.

### NOTA

Consulte as especificações da Twin-Cam 96 no Manual de serviço para qualquer especificação não mostrada nas tabelas a seguir

**Tabela 8. Cilindros**

| ITEM   | SUBSTITUA SE O DESGASTE ULTRAPASSAR |       |
|--|-------------------------------------|-------|
|  | pol.                                | mm    |
| Conicidade   | 0,002                               | 0,051 |
| Excentricidade   | 0,002                               | 0,051 |
| Distorção das superfícies da gaxeta ou do anel de vedação "o-ring": Parte superior | 0,006                               | 0,152 |
| Distorção das superfícies da gaxeta ou do anel de vedação "o-ring": Base           | 0,004                               | 0,102 |

**Tabela 9. Diâmetro do cilindro**

| ITEM                              | SUBSTITUA SE O DESGASTE ULTRAPASSAR |        |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
|                                   | pol.                                | mm     |
| Padrão                            | 4,062                               | 103,17 |
| 0,025 mm (0,010 pol.) sobremedida | 4,072                               | 103,43 |

**Tabela 10. Pistões**

| Limite de desgaste do encaixe pistão-cilindro (com folga) | pol.   | mm    |
|---|--------|-------|
| Ajuste no cilindro (com folga)                            | 0,0061 | 0,155 |
| Ajuste do pino do pistão (com folga)                      | 0,0011 | 0,028 |

Tabela 10. Pistões

| Limite de desgaste do encaixe pistão-cilindro (com folga) | pol.   | mm    |
|---|--------|-------|
| Lacuna das extremidades do anel superior                  | 0,030  | 0,762 |
| Lacuna das extremidades do segundo anel                   | 0,034  | 0,863 |
| Lacuna da galeria do anel raspador de óleo                | 0,038  | 0,965 |
| Folga longitudinal do anel superior                       | 0,0030 | 0,076 |
| Folga longitudinal do segundo anel                        | 0,0030 | 0,076 |
| Folga longitudinal do anel raspador de óleo               | 0,0079 | 0,200 |

## CILINDROS SE120R

1. Levante a motocicleta.

### NOTA

Desative o sistema de segurança.

2. Remova o assento de acordo com as instruções do Manual de serviço.

### ⚠ ATENÇÃO

Ao fazer manutenção no sistema de combustível, não fume e não permita a presença de faíscas ou chama exposta nas proximidades. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00330a)

3. Remova o fusível principal. Consulte o Manual de serviço de sua motocicleta.
4. Remova o tanque de combustível de acordo com as instruções do Manual de serviço.

## Remoção dos componentes do motor

1. Consulte o Manual de serviço para remover o conjunto de filtro de ar existente.
2. Remova o sistema de escapamento existente seguindo os procedimentos do Manual de serviço.
3. Desmontar a extremidade superior do motor. Consulte as seções sobre motor apropriadas no Manual de serviço.

## Instale os componentes da extremidade superior do motor

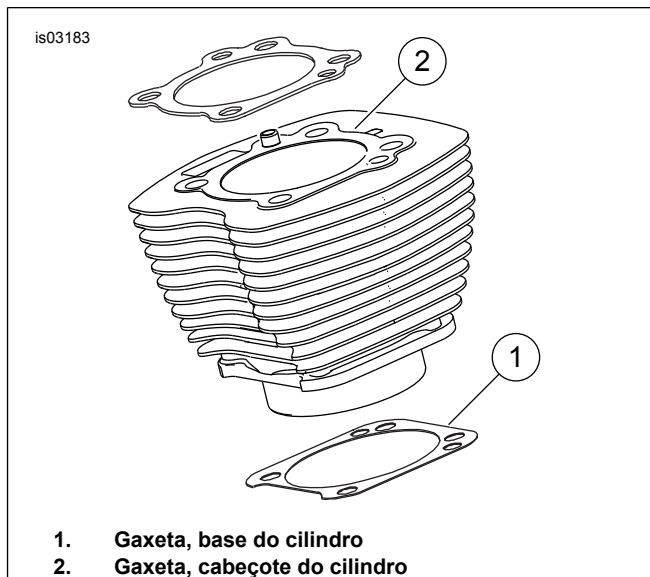
### NOTA

Figura 1. A gaxeta da base do cilindro de 103,12 mm (4,060 pol.) (1) e a gaxeta do cabeçote do cilindro (2) eliminam a necessidade de anéis de vedação "o-ring". Não use anéis de vedação "o-ring" em pinos de encaixe do cilindro ou em bicos do cilindro.

Ao instalar a nova gaxeta da base (1), instale-a com o lado com o ressalto para baixo e o lado côncavo para cima.

1. Consulte o Manual de serviço apropriado e monte o motor com as seguintes modificações:

- a. Monte a extremidade superior do motor usando as gaxetas da base e as juntas do cabeçote fornecidas no kit. Consulte a seção de motor apropriada no Manual de serviço.



1. Gaxeta, base do cilindro
2. Gaxeta, cabeçote do cilindro

Figura 1. Gaxetas dos cilindros

## Montagem final

1. Instale o tanque de combustível de acordo com as instruções do Manual de serviço.
2. Consulte o Manual de serviço para instalar o fusível principal.

### ⚠ ATENÇÃO

Depois de instalar o assento, puxe-o para cima para certificar-se de que esteja travado na posição certa. Ao dirigir, um assento solto pode se deslocar, causando perda de controle, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00070b)

3. Instale o assento de acordo com as instruções do Manual de serviço.

## PISTÃO SE120R

1. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço.

## INSTALAÇÃO

### ⚠ ATENÇÃO

Para impedir a partida acidental do veículo, o que poderá resultar em morte ou lesões graves, desconecte os cabos da bateria (primeiro o negativo (-)) antes de continuar. (00307a)

### ⚠ ATENÇÃO

Desconecte o cabo negativo (-) da bateria primeiro. Se o cabo positivo (+) da bateria entrar em contato com o terra, com o cabo negativo (-) conectado, as faíscas resultantes podem causar uma explosão da bateria, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00049a)

1. Consulte o Manual de serviço para remover o assento. Consulte o Manual de serviço para desconectar os cabos da bateria, o cabo negativo primeiro.

### ⚠ ATENÇÃO

Ao fazer manutenção no sistema de combustível, não fume e não permita a presença de faíscas ou chama exposta nas proximidades. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que poderá resultar em morte ou lesões graves. (00330a)

2. Consulte MOTOR: PREPARAÇÃO DA MOTOCICLETA PARA SERVIÇO e REVISÃO GERAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR, DESMONTAGEM das seções do Manual de serviço para obter os procedimentos de remoção do cabeçote do cilindro, do cilindro e do pistão.
3. Siga os procedimentos na seção MOTOR: SERVIÇO E REPARO DO SUBCONJUNTO, EXTREMIDADE SUPERIOR/CILINDRO/BIELA SUPERIOR do Manual de serviço para a inspeção das peças.
4. Veja MOTOR: na seção SERVIÇO E REPAROS NO SUBCONJUNTO, CILINDRO do Manual de serviço para obter as instruções de retífica e brunimento.

#### NOTA

Instale o anel superior (barril) e o segundo anel (cônico Napier) com a marca "N" voltada para cima. Os trilhos dos anéis de óleo podem ser instalados com qualquer lado para cima.

As gaxetas da base do cilindro de 103,12 mm (4,060 pol.) e as gaxetas do cabeçote do cilindro incluídas no kit eliminam a necessidade de anéis de vedação "o-ring" (11273). **Não** use anéis de vedação "o-ring" em pinos de encaixe do cilindro ou em bicos do cilindro.

Ao instalar a nova gaxeta da base, instale-a com o lado com o ressalto para baixo e o lado côncavo para cima.

#### NOTA

A verificação do ajuste do pistão para o cilindro neste local de acordo com a Tabela 6 é para referência.

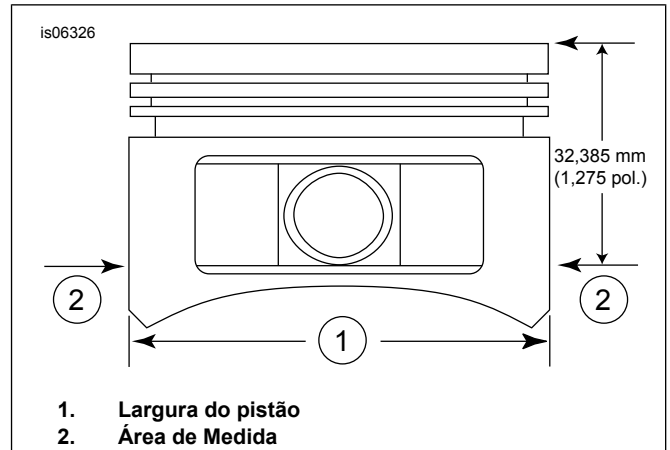


Figura 2. Medidas do pistão

5. Veja Figura 2. Meça a largura do pistão (1), 90 graus horizontalmente dos dois lados do furo do pino do pistão e 1,275 pol. para baixo a partir da superfície da plataforma (parte superior) do pistão (2). Veja Tabela 6 para o ajuste do pistão para o cilindro neste local.
6. Os pistões neste kit são específicos para a dianteira e traseira. Instale o pistão marcado como "FRONT" (dianteiro) no cilindro dianteiro com a seta virada para a **dianteira** do motor. Instale o pistão marcado como "REAR" (traseiro) no cilindro traseiro com a seta virada para a **dianteira** do motor.
7. Consulte MOTOR: REVISÃO GERAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR, MONTAGEM na seção do Manual de serviço para obter os procedimentos de instalação do pistão, do cilindro e do cabeçote do cilindro.

## Instalação do anel de retenção do pino do pistão

#### NOTA

A abertura do anel de retenção deve estar na posição 12:00 ou 6:00 quando instalado.

1. Veja Figura 3. Introduza a extremidade aberta do anel de retenção (1) no entalhe (2) da ranhura (3) ao redor do ressalto do pino do pistão para que a lacuna fique na posição 12:00 ou 6:00 quando instalado.

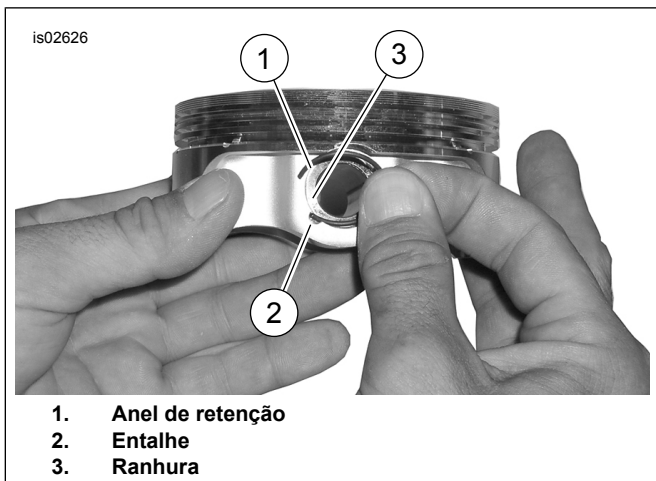


Figura 3. Anel de retenção e pistão



Figura 4. Instalação do anel de retenção

2. Veja Figura 4. Posicione o polegar (1) conforme exibido. Pressione firmemente até que 85% do anel de retenção (2) esteja assentado na ranhura.
3. Não arranhe ou danifique o pistão, use uma chave de fenda com lâmina pequena para calçar o anel de retenção no restante da ranhura. Repita o procedimento para os anéis de retenção restantes.

**NOTA**

*Certifique-se de que o anel de retenção do pistão fique totalmente assentado, caso contrário OCORRERÃO DANOS NO MOTOR.*

4. Consulte MOTOR: na seção MONTAGEM DA MOTOCICLETA APÓS REMOÇÃO PARA SERVIÇO do Manual de serviço para obter os procedimentos de remontagem final.

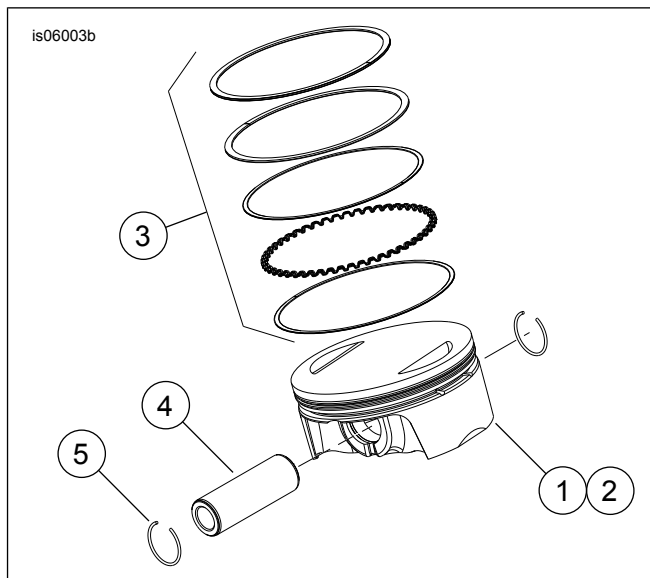


Figura 5. Montagem do pistão

Tabela 11. Montagem do pistão

| Item | Descrição (quantidade)          |
|------|---------------------------------|
| 1    | Pistão (dianteiro, padrão)      |
| 2    | Pistão (traseiro, padrão)       |
| 3    | • Conjunto de anéis, padrão (2) |
| 4    | • Pino do pistão (2)            |
| 5    | • Anel de retenção (4)          |
| 1    | Pistão (dianteiro, +0,010 pol.) |
| 2    | Pistão (traseiro, +0,010 pol.)  |
| 3    | • Conjunto de anéis, +0,010 (2) |
| 4    | • Pino do pistão (2)            |
| 5    | • Anel de retenção (4)          |

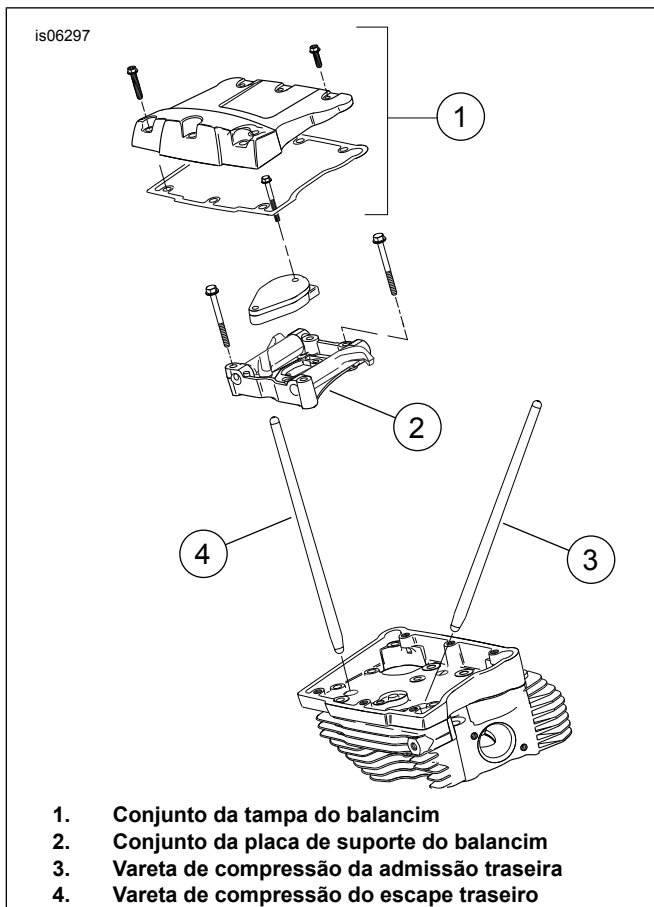
**SUBSTITUIÇÃO/REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS NA VARETA DE COMPRESSÃO**

1. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço.

**NOTA**

*Siga o procedimento apropriado do Manual de serviço para a instalação ou remoção das varetas de compressão. As varetas de compressão são marcadas com admissão e escape.*

*As varetas de compressão são direcionais. Certifique-se de que as extremidades maiores das varetas de compressão estejam instaladas nos soquetes do tucho.*



**Figura 6. Varetas de compressão**

## TROCA/MANUTENÇÃO DE CABEÇOTES

1. Consulte a seção MOTOR apropriada do Manual de serviço.

### NOTA

Veja a Figura 9. Os cabeçotes do cilindro de substituição (1) têm emblemas "USINADOS POR CNC". Se desejar, reutilize ou adquira novos emblemas "120R" (12).

2. Aplique Loctite 246 Medium Strength/High Temperature Threadlocker and Sealant (adquirido à parte) nos parafusos e monte os emblemas "120R". Aperte com torque de 1,1–2,3 N·m (10–12 ft-lbs)

# PEÇAS DE REPOSIÇÃO

is07076a

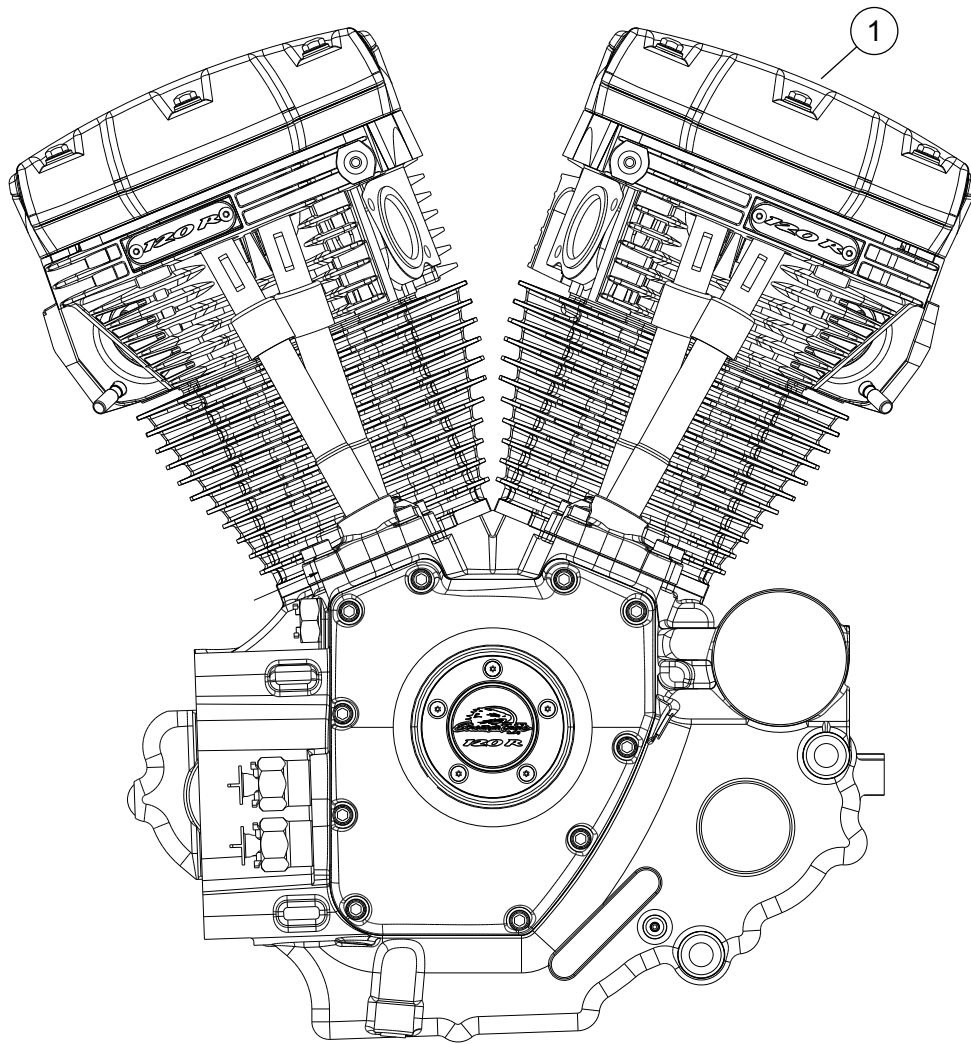
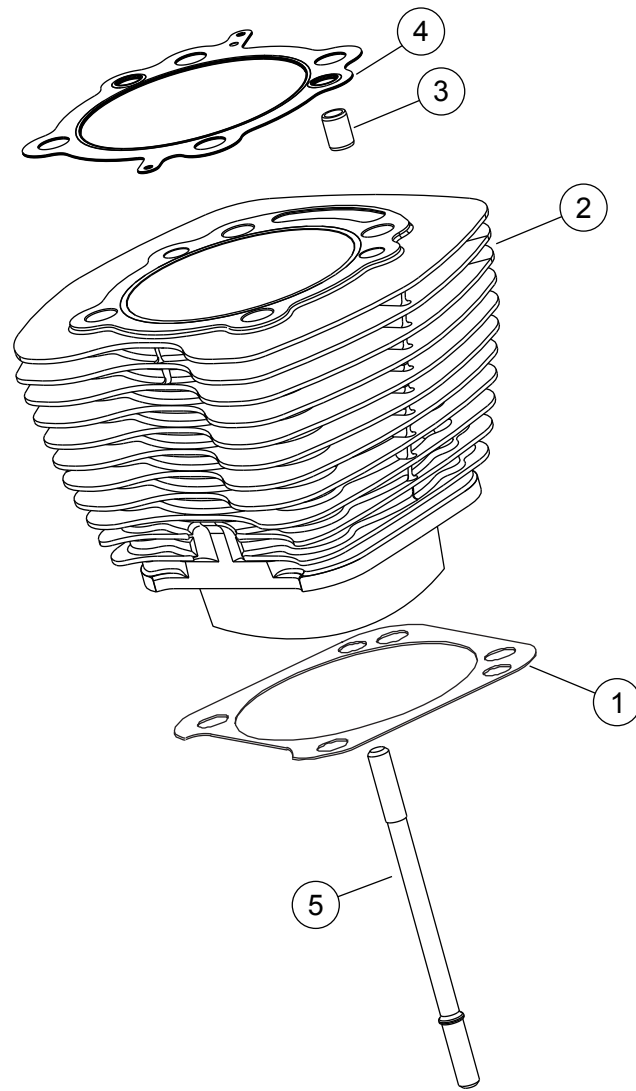


Figura 7. Peças de reposição: Montagem do motor, completa SE 120R

Tabela 12. Tabela de peças de reposição

| Item | Descrição (quantidade)      | Número da peça |
|------|-----------------------------|----------------|
| 1    | Montagem do motor, completa | 19290-12       |

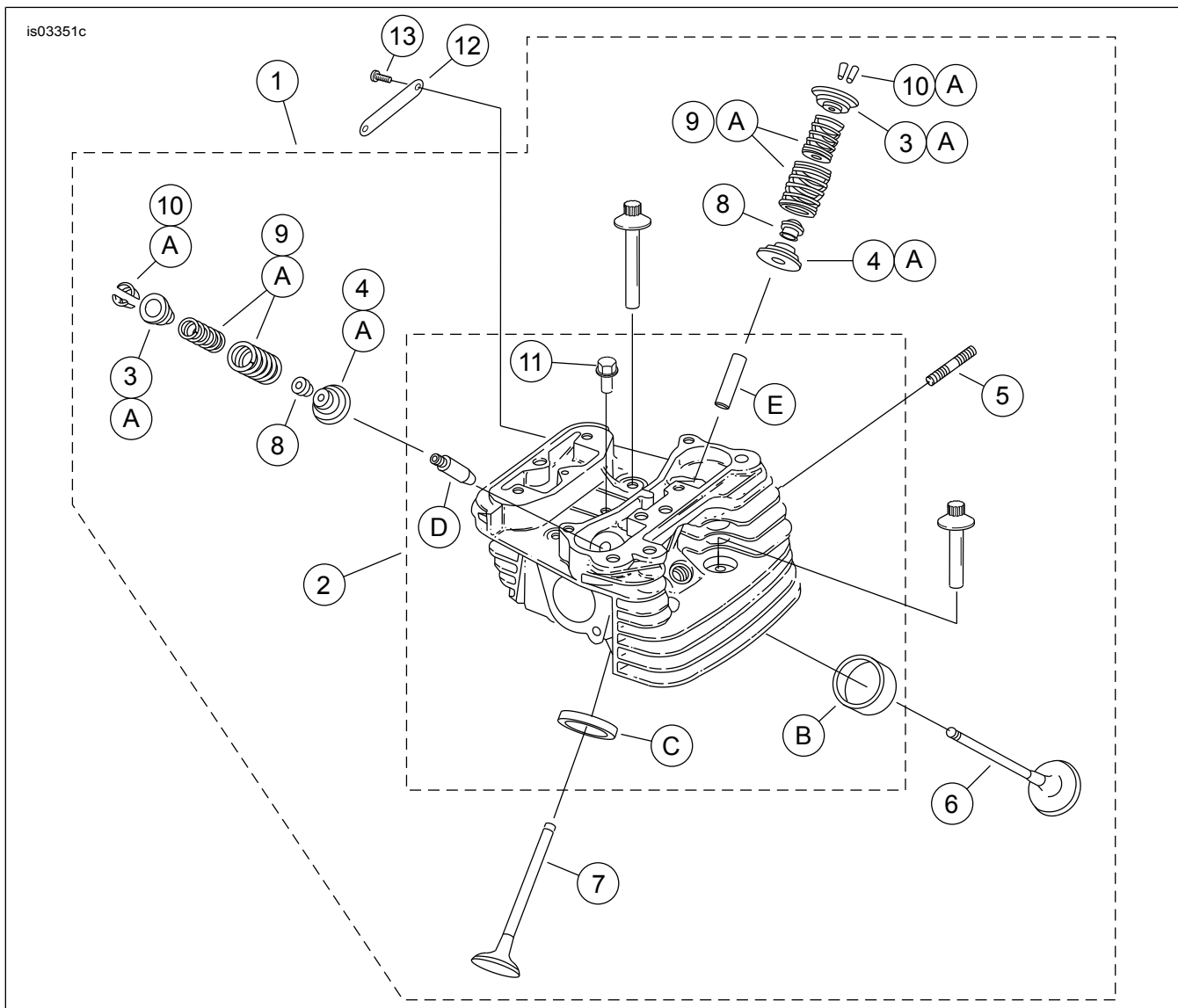




**Figura 8. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

**Tabela 13. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça |
|------|---|----------------|
| 1    | Gaxeta da base, cilindro  | 16736-04A      |
| 2    | Kit do cilindro SE, 103,12 mm (4,060 pol.), (preto) (inclui itens 1, 3, 4, 1105 e 1086A)  | 16550-04C      |
| 3    | Pino da cavilha, anel (4)   | 16595-99A      |
| 4    | Gaxeta, cabeçote do cilindro (2)  | 16104-04       |
| 5    | Prisioneiro, cilindro (8)   | 16834-99A      |
| 6    | Kit de gaxetas, revisão geral do motor (não inclui gaxeta do cabeçote do cilindro, gaxeta básica ou as vedações das hastes das válvulas) (não mostrado) | 17053-99C      |
| 7    | Kit de gaxetas, extremidade superior, (não inclui gaxeta do cabeçote do cilindro, gaxeta básica ou as vedações das hastes das válvulas) (não mostrado)  | 17052-99C      |



**Figura 9. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

**Tabela 14. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| Item | Descrição (quantidade)   | Número da peça             |
|------|--|----------------------------|
| 1    | Conjunto do cabeçote do cilindro, traseiro com emblema usinado "CNC PORTED" (inclui itens 2 a 11)  | 16921-11                   |
|      | Conjunto do cabeçote do cilindro, dianteiro com emblema usinado "CNC PORTED" (inclui itens 2 a 11) | 16917-11                   |
| 2    | • Cabeçote do cilindro (usinado, com itens B, C, D e E instalados)                                 | Não se vende separadamente |
| 3    | • Anel, mola da válvula, superior (4)  | Veja os kits de reposição  |
| 4    | • Anel, mola da válvula, inferior (4)  | Veja os kits de reposição  |
| 5    | • Prisioneiro, orifício de escape (4)  | 16715-83                   |
| 6    | • Válvula da admissão (2)  | 18190-08                   |
| 7    | • Válvula do escape (2)  | 18183-03                   |
| 8    | • Vedação, válvula (4)   | 18046-98                   |
| 9    | • Unidade da mola da válvula (4)   | Veja os kits de reposição  |
| 10   | • Retentor, anel da válvula (8). Também incluído com o kit 18281-02A.                              | 18240-98                   |
| 11   | • Tampão de liberação automática de compressão (2)   | 16648-08                   |

**Tabela 14. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| <b>Item</b>   | <b>Descrição (quantidade)</b>            | <b>Número da peça</b> |
|---|--|-----------------------|
| 12  | Emblema, "120R"                          | 17136-10              |
| 13  | Parafuso, cabeça redonda, TORX (2)       | 94634-99              |
| 14  | Parafuso, rosca interna, 3-3/16 pol. (4) | 16478-85A             |
| 15  | Parafuso, rosca interna 1-7/8 pol. (4)   | 16480-92A             |
| 16  | Velas de ignição (não mostradas) (2)     | 32186-10              |
| <b>Kits de reposição:</b>   |  |                       |
| A   | Kit da mola da válvula, Screamin' Eagle  | 18281-02A             |
| <b>As peças Screamin' Eagle a seguir estão disponíveis separadamente:</b> |  |                       |
| B   | Sede da válvula, admissão                | 18191-08              |
| C   | Sede da válvula, escape                  | 18048-98A             |
| D   | Guia da válvula, admissão (para serviço) |                       |
|   | • (+ 0,003 pol.)                         | 18158-05              |
|   | • (+ 0,002 pol.)                         | 18156-05              |
|   | • (+ 0,001 pol.)                         | 18154-05              |
| E   | Guia da válvula, escape (para serviço)   |                       |
|   | • (+ 0,003 pol.)                         | 18157-05              |
|   | • (+ 0,002 pol.)                         | 18155-05              |
|   | • (+ 0,001 pol.)                         | 18153-05              |

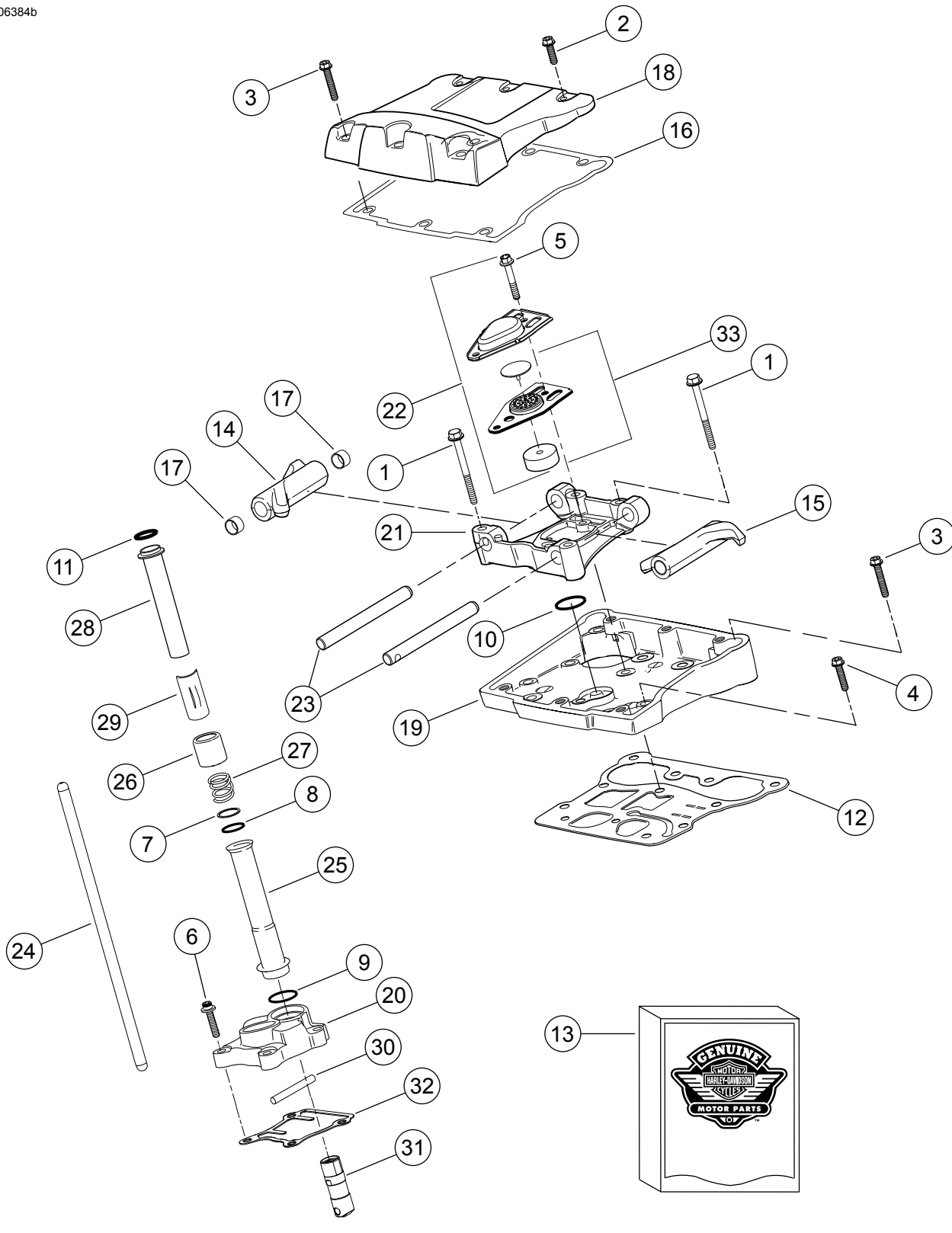


Figura 10. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

Tabela 15. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

| Item | Descrição (quantidade)                                     | Número da peça |
|------|--|----------------|
| 1    | Parafuso 5/16-18 x 2-1/2 hexagonal flangeado (grade 8) (8) | 1039           |
| 2    | Parafuso 5/16-18 x 1,0 hexagonal, com trava-rosca (6)      | 3692A          |
| 3    | Parafuso 5/16-18 x 1-3/4 hexagonal com trava-rosca (10)    | 3693A          |

**Tabela 15. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça       |
|------|---|----------------------|
| 4    | Parafuso 5/16-18 x 1-1/4 hexagonal flangeado com trava-rosca (8)                                | 3736B                |
| 5    | Parafuso 1/4-20 x 1-11/16 hexagonal (grade 8), com trava-rosca, (4)                             | 4400                 |
| 6    | Parafuso Allen 1/4-20 x 1 com trava-rosca (8)   | 4741A                |
| 7    | Arruela, 11/16 x 29/32 x 1/32 (4)   | 6762B                |
| 8    | Anel de vedação "o-ring", tampa da vareta de compressão (4)                                     | 11132A               |
| 9    | Anel de vedação "o-ring", tampa da vareta de compressão (4)                                     | 11145A               |
| 10   | Anel de vedação "o-ring" (2)  | 11270                |
| 11   | Anel de vedação "o-ring" (4)  | 11293                |
| 12   | Gaxeta, caixa do balancim (2)   | 16719-99B            |
| 13   | Kit de gaxeta, manutenção do excêntrico   | 17045-99D            |
| 14   | Braço do balancim, admissão dianteira, escape traseiro, com buchas (2)                          | 17360-83A            |
| 15   | Braço do balancim, admissão traseira, escape dianteiro, com buchas (2)                          | 17375-83A            |
| 16   | Gaxeta, tampa do balancim (2)   | 17386-99A            |
| 17   | Bucha, braço do balancim (8)  | 17428-57             |
| 18   | Tampa do balancim, (cromada) (2)  | 17572-99             |
| 19   | Caixa do balancim, (cromada) (2)  | 17578-10             |
| 20   | Tampa do tucho de válvula, dianteira (cromada)<br>Tampa do tucho de válvula, traseira (cromada) | 17964-99<br>17966-99 |
| 21   | Suporte, balancim (2)   | 17594-99             |
| 22   | Conjunto do respiro (2)   | 17025-03A            |
| 23   | Eixo, balancim (4)  | 17611-83             |
| 24   | Kit de vareta de compressão com ajuste perfeito (+0,030 pol.)                                   | 18401-03             |
| 25   | Tampa, vareta de compressão, inferior (4)   | 17939-99             |
| 26   | Capa, tampa da mola (4)   | 17945-36B            |
| 27   | Mola, tampa da vareta de compressão (4)   | 17947-36             |
| 28   | Tampa, vareta de compressão superior (4)  | 17948-99             |
| 29   | Retentor, capa da mola (4)  | 17968-99             |
| 30   | Pino, antirrotação (2)  | 18535-99             |
| 31   | Kit do tucho hidráulico (inclui 4 tuchos)   | 18572-13             |
| 32   | Gaxeta, tampa do tucho de válvula (2)   | 18673-07             |
| 33   | Conjunto do defletor, respiro (2)   | 26500002             |

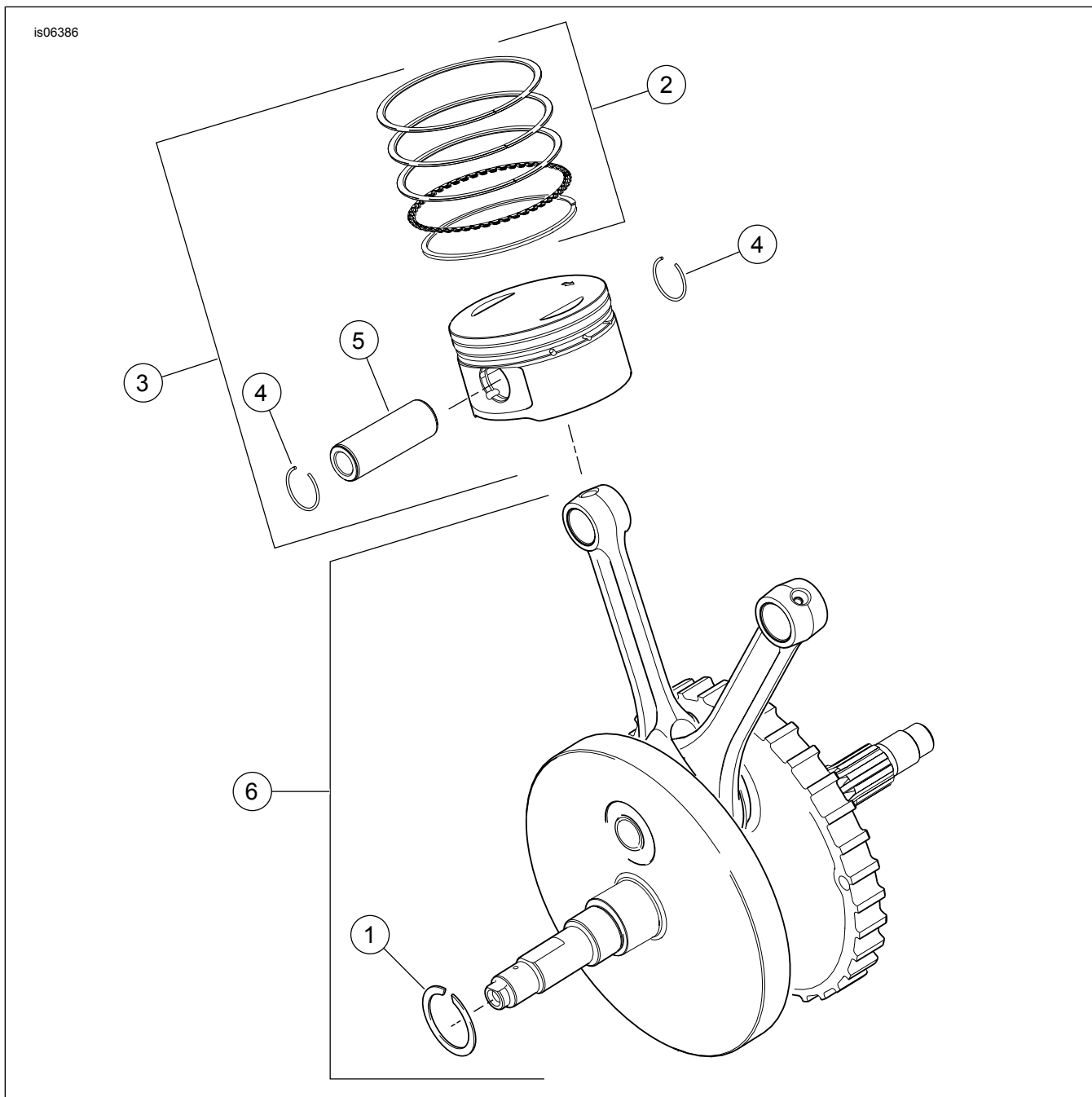
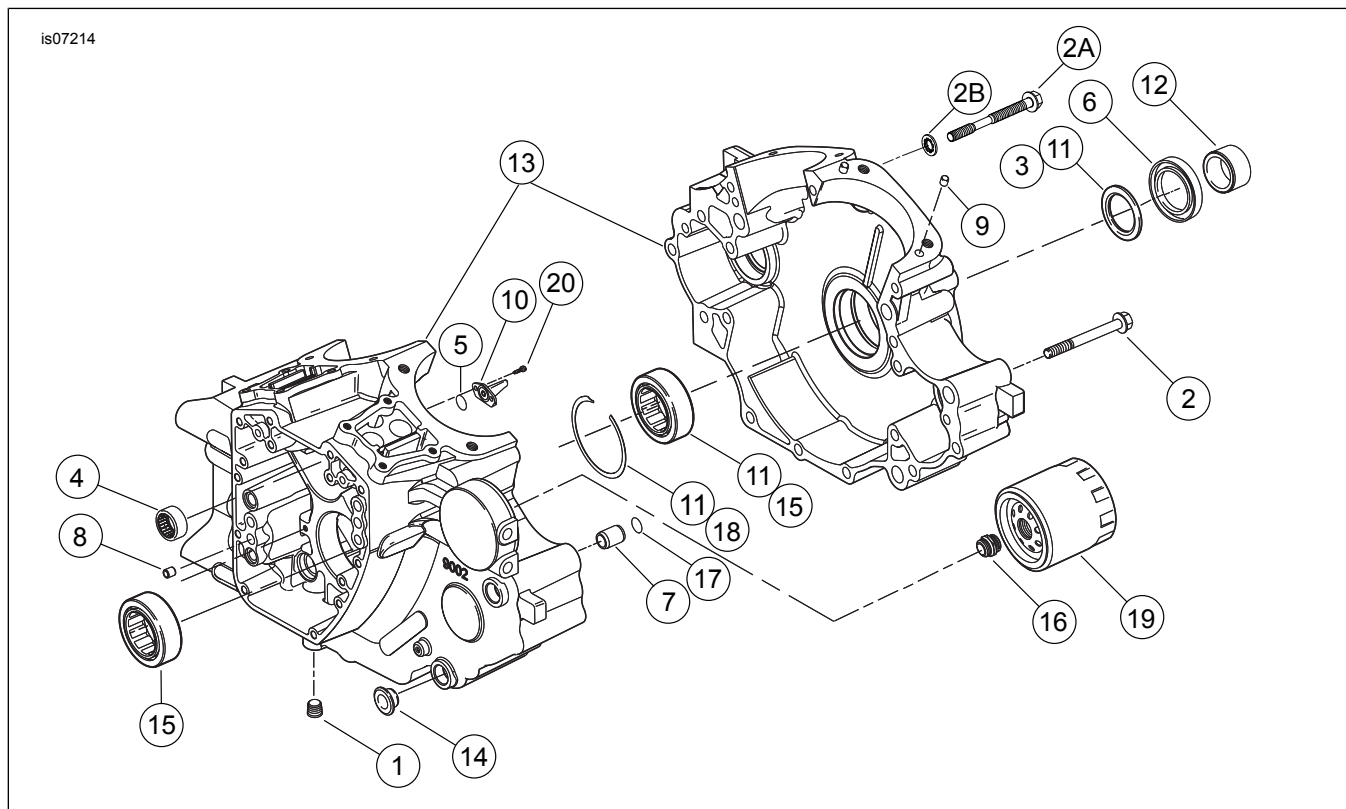


Figura 11. Peças de reposição; Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

Tabela 16. Peças de reposição; Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça |
|------|---|----------------|
| 1    | Anel de retenção  | 11177A         |
| 2    | Conjunto de anéis do pistão, padrão (2)   | 22526-10       |
|      | Conjunto de anéis do pistão, 0,254 mm (0.010 in) acima do tamanho (2)   | 22529-10       |
| 3    | Kit de pistão, dianteiro e traseiro, com kits de anel, pino do pistão e anéis de aperto, padrão                               | 22574-10       |
|      | Kit de pistão, dianteiro e traseiro, com kits de anel, pino do pistão e anéis de aperto, 0,254 mm (0.010 in) acima do tamanho | 22576-10       |
| 4    | Anel de aperto, pino do pistão (4)  | 22097-99       |
| 5    | Pino do pistão (2)  | 22310-10       |
| 6    | Kit do conjunto do volante  | 24100011       |



**Figura 12. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

**Tabela 17. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça |
|------|---|----------------|
| 1    | Tampão (3)  | 765            |
| 2    | Parafuso, 5/16-18 x 3,0 pol., hexagonal flangeado (8)                         | 895            |
| 2a   | Parafuso, superior central da carcaça   | 1105           |
| 2b   | Arruela, vedação  | 1086A          |
| 3    | Arruela (3)   | 8972           |
| 4    | Kit rolamento de agulhas, (o kit contém 2)                                    | 24017-10       |
| 5    | Anel de vedação "o-ring" (2)  | 10930          |
| 6    | Retentor de óleo  | 12068          |
| 7    | Pino da cavilha (2)   | 16574-99A      |
| 8    | Pino da cavilha (2)   | 16589-99A      |
| 9    | Pino da cavilha (4)   | 16595-99A      |
| 10   | Injetor de refrigeração do pistão, com 10930 (2)                              | 22315-06A      |
| 11   | Kit do rolamento, lado esquerdo com 8972, 24605-07, 35114-02, e pista interna | 24004-03B      |
| 12   | Espaçador, eixo da roda dentada   | 24039-03       |
| 13   | Jogo da carcaça (2) 3, 4, 11, 14, 15, 16, 18, 20                              | 24400034       |
| 14   | Espaçador (4)   | 68042-99       |
| 15   | Rolamento, principal  | 24605-07       |
| 16   | Adaptador, filtro de óleo   | 26352-95A      |
| 17   | Anel de vedação "o-ring" (2)  | 26432-76A      |
| 18   | Anel de retenção  | 35114-02       |
| 19   | Filtro de óleo (cromado)  | 63798-99A      |
| 20   | Parafuso, TORX®, 8-32 x 3/8 (4)   | 68042-99       |

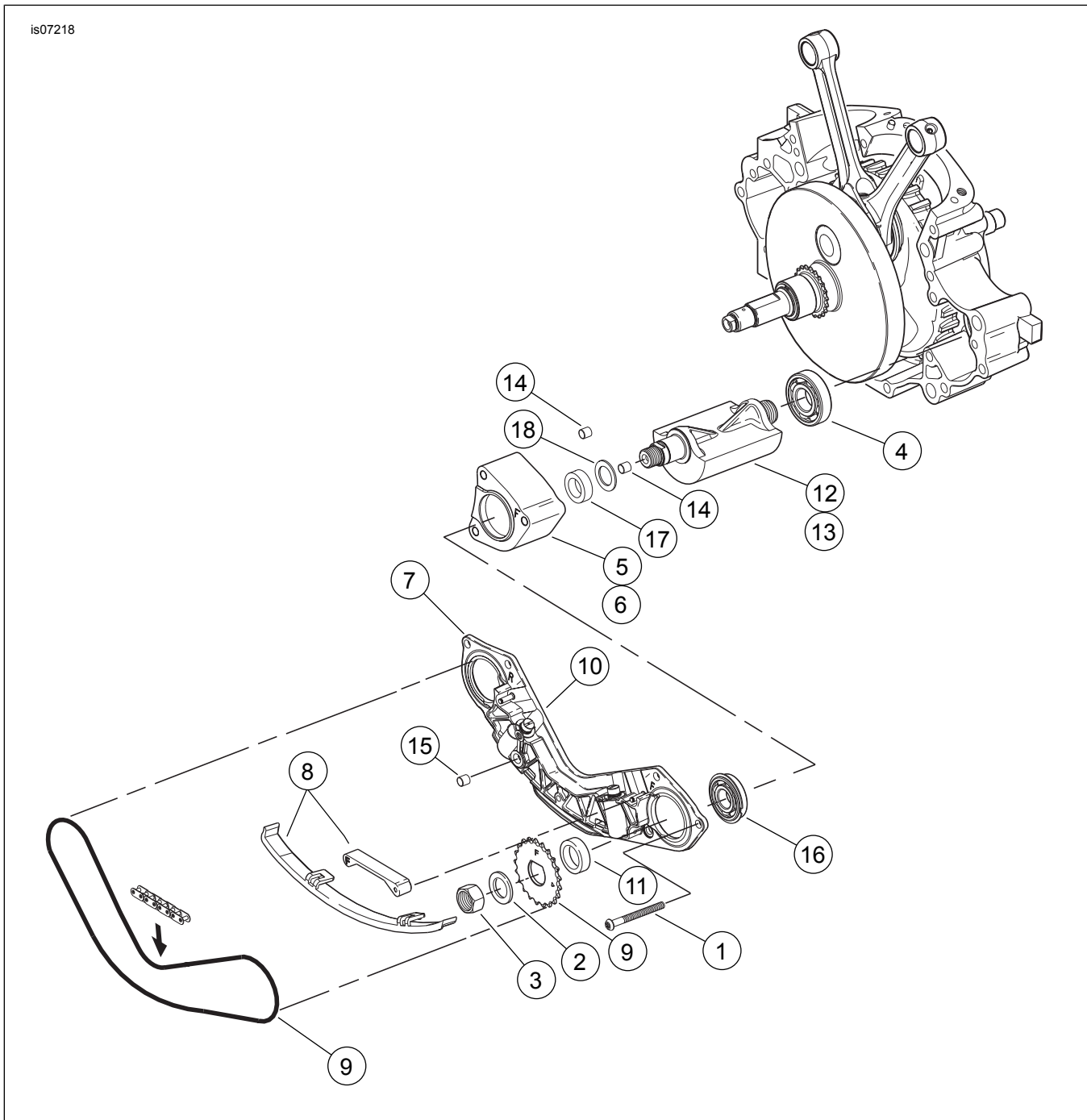


Figura 13. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

Tabela 18. Tabela de peças de reposição

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça |
|------|---|----------------|
| 1    | Parafuso 5/16-18 x 3-1/4 cabeça redonda com trava-rosca (6)                         | 956            |
| 2    | Arruela, 41/64 x 1 1/8 x 5/64 (2)   | 6852           |
| 3    | Contraporca, 5/8-18 x 3/8 x 1 (2)   | 7974           |
| 4    | Rolamento (2)   | 8989           |
| 5    | Suporte, eixo balanceador dianteiro   | 14716-00       |
| 6    | Suporte, eixo balanceador traseiro  | 14717-00       |
| 7    | Conjunto de suporte, guia de corrente – inclui pistões tensionadores                | 14728-00       |
| 8    | Kit guia, tensionador da corrente; inclui guias inferior, dianteira e traseira      | 14761-00       |
| 9    | Kit de comando da corrente, inclui correntes, rodas dentadas dianteiras e traseiras | 14762-00       |
| 10   | Kit de montagem do pistão, tensionador da corrente (2)                              | 14764-00       |



**Tabela 18. Tabela de peças de reposição**

| <b>Item</b> | <b>Descrição (quantidade)</b>   | <b>Número da peça</b> |
|-------------|---|-----------------------|
| 11          | Espaçador, 0,130 pol. de espessura  | 14780-00              |
|             | Espaçador, 0,140 pol. de espessura  | 14781-00              |
|             | Espaçador, 0,150 pol. de espessura  | 14782-00              |
|             | Espaçador, 0,160 pol. de espessura  | 14783-00              |
|             | Espaçador, 0,170 pol. de espessura  | 14784-00              |
|             | Espaçador, 0,180 pol. de espessura  | 14785-00              |
|             | Espaçador, 0,190 pol. de espessura  | 14786-00              |
|             | Espaçador, 0,200 pol. de espessura  | 14787-00              |
|             | Espaçador, 0,210 pol. de espessura  | 14788-00              |
| 12          | Kit do eixo balanceador, dianteiro – inclui a roda dentada e o conjunto do eixo balanceador | 14822-05              |
| 13          | Kit do eixo balanceador, traseiro – inclui a roda dentada e o conjunto do eixo balanceador  | 14823-05              |
| 14          | Cavilha (4)   | 16583-00              |
| 15          | Vedação, óleo de interconexão   | 45359-00              |
| 16          | Rolamento, (2)  | 8962                  |
| 17          | Rolamento interno, (2)  | 8961                  |
| 18          | Arruela de encosto (2)  | 8960                  |

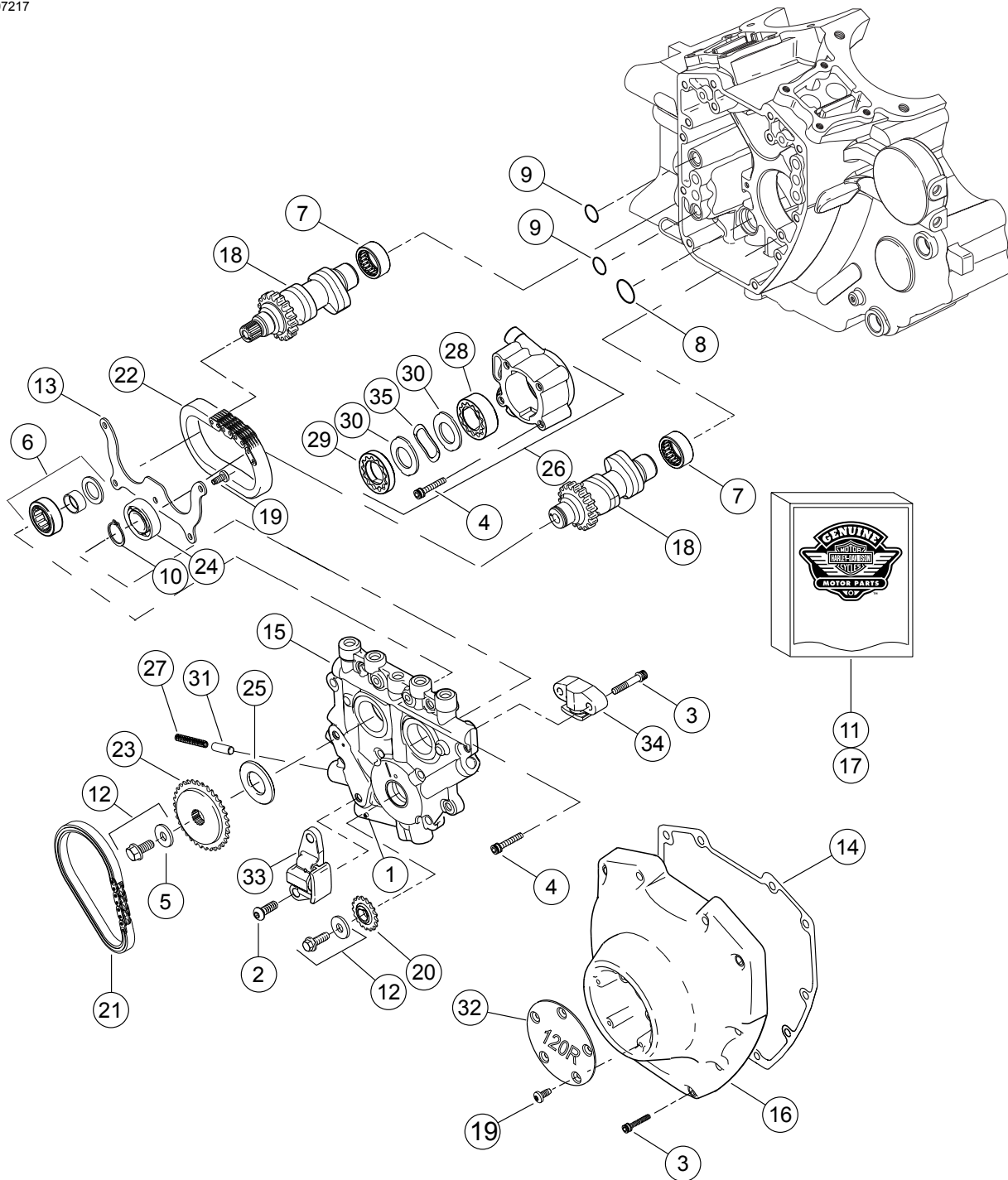


Figura 14. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

Tabela 19. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R

| Item | Descrição (quantidade)  | Número da peça |
|------|---|----------------|
| 1    | Pino cilíndrico   | 601            |
| 2    | Parafuso, tensionador da corrente primária do excêntrico (2)  | 942            |
| 3    | Parafuso, tampa do excêntrico, 1/4-20 x 1-1/4, recartilhado com trava-rosca (grade 8), (10)                 | 4740A          |
|      | Parafuso, tensionador secundário do excêntrico, 1/4-20 x 1-1/4, recartilhado com trava-rosca (grade 8), (2) | 4740A          |
| 4    | Parafuso Allen, 1/4-20 x 1 pol., com trava-rosca (8)  | 4741A          |
| 5    | Arruela, 3/8 x 1 1/8 x 7/32   | 6294           |
| 6    | Conjunto do rolamento c/rolamento, pista interna, arruela e anel de vedação "o-ring"                        | 8983           |

**Tabela 19. Peças de reposição: Motor para competição Screamin' Eagle SE120R**

| Item | Descrição (quantidade)   | Número da peça             |
|------|--|----------------------------|
| 7    | Kit de rolamento de agulhas, comandos de válvulas (2) (o kit inclui 2)                         | 24017-10                   |
| 8    | Anel de vedação "o-ring"   | 11293                      |
| 9    | Anel de vedação "o-ring" (2)   | 11301                      |
| 10   | Anel de retenção   | 11494                      |
| 11   | Kit de gaxeta, manutenção do excêntrico  | 17045-99D                  |
| 12   | Kit de retentor de roda dentada do comando do excêntrico com 6294; parafusos e arruela         | 25566-06                   |
| 13   | Placa, fixação do rolamento  | 1200018                    |
| 14   | Gaxeta, tampa do excêntrico  | 25244-99A                  |
| 15   | Placa de suporte do excêntrico, com válvula de derivação (bypass)                              | 25400018                   |
| 16   | Tampa do excêntrico, (cromada)   | 25369-01B                  |
| 17   | Kit da corrente do comando de válvulas e parafuso, com 25566-06, 25673-06, 25675-06 e 25728-06 | 25585-06                   |
| 18   | Kit dianteiro e traseiro do comando de válvulas, SE266E  | 25400029                   |
| 19   | Parafuso, 8-32 x 3/8 TORX® (9)   | 68042-99                   |
| 20   | Roda dentada, comando do excêntrico no virabrequim, 17 dentes                                  | 25673-06                   |
| 21   | Corrente do comando excêntrico primário  | 25675-06                   |
| 22   | Corrente, comando do excêntrico secundário   | 25607-99                   |
| 23   | Roda dentada, comando do excêntrico, 34 dentes   | 25728-06                   |
| 24   | Rolamento de esferas   | 8990A                      |
| 25   | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,287 pol. de espessura        | 25722-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,297 pol. de espessura        | 25723-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,307 pol. de espessura        | 25721-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,317 pol. de espessura        | 25719-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,327 pol. de espessura        | 25717-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,337 pol. de espessura        | 25725-00                   |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,347 pol. de espessura        | 11889                      |
|      | Espaçador, alinhamento da roda dentada do comando do excêntrico 0,357 pol. de espessura        | 11890                      |
| 26   | Conjunto da bomba de óleo, com itens 28 a 30, 35 e carroceria                                  | 62400001                   |
| 27   | Mola, válvula de segurança   | 26210-99                   |
| 28   | Conjunto gerotor, aspiração  | Não se vende separadamente |
| 29   | Conjunto gerotor, pressão  | Não se vende separadamente |
| 30   | Separador, gerotor (2)   | Não se vende separadamente |
| 31   | Válvula de descarga, bomba de óleo   | 26400-82B                  |
| 32   | Tampa, 120R  | 25495-10                   |
| 33   | Tensor da corrente, comando do excêntrico primário   | 39968-06                   |
| 34   | Tensor da corrente, comando do excêntrico secundário   | 39969-06                   |
| 35   | Mola, separador  | 40323-00                   |