



## ĐỘNG CƠ THÙNG SE120ST SCREAMIN' EAGLE

### THƯỜNG

#### Mã số bộ sản phẩm

19221-15

#### Mẫu xe

Để biết phụ tùng phù hợp với mẫu xe nào, vui lòng tham khảo Catalog Bán lẻ P&A hoặc mục Phụ tùng và Phụ kiện trên trang web [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (chỉ có tiếng Anh).

#### LƯU Ý

- Động cơ thay thế phải được trang bị các thiết bị kiểm soát khí thải và hệ thống phù hợp với mẫu xe và năm sản xuất để xác minh việc tuân thủ quy định về khí thải. Không tuân thủ điều này sẽ bị quy vào tội giả mạo theo quy định của Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ, có thể dẫn đến việc bị phạt tiền và những hình phạt nghiêm trọng.
- Được phép sử dụng trên đường công cộng chỉ khi được lắp đặt trong các mẫu xe quy định. Không hợp pháp để sử dụng trên đường công cộng khi được lắp đặt trên các mẫu xe khác với những mẫu được chỉ định. Không đủ điều kiện để được bảo hành P&A 24 tháng. Động cơ này đi kèm với bảo hành một năm khi được lắp đặt trên các mẫu xe phù hợp theo quy định với tài xuống hiệu chuẩn tuân thủ thích hợp cho ECM. Liên hệ với đại lý Harley-Davidson để kiểm tra tuyên bố bảo hành.
- **Đối với các mẫu xe 2016:** Nhãn thông tin sản xuất mới (EO: M-005-0220) là bắt buộc. Dán nhãn VIN trên ống khung bên dưới tay lái. Dán nhãn thông tin sản phẩm mới bên dưới nhãn số VIN trên ống khung xe. Nhãn khí thải một phần với **Dòng Động cơ: GHDXC1.96AEG** bao gồm trong bộ này là một yêu cầu về quy định khí thải cho các mẫu xe 2016. Đặt nhãn khí thải trên ống khung bên dưới tay lái. Lắp nhãn một phần từ bộ này lên **phần trên cùng** của nhãn trên xe.
- **Đối với các mẫu xe 2015:** Nhãn thông tin sản xuất mới (EO: M-005-0208) là bắt buộc. Dán nhãn VIN trên ống khung bên dưới tay lái. Dán nhãn thông tin sản phẩm mới bên dưới nhãn số VIN trên ống khung xe. Nhãn khí thải một phần với **Dòng Động cơ: FHDXC1.96AEG** bao gồm trong bộ này là một yêu cầu về quy định khí thải cho các mẫu xe 2015. Đặt nhãn khí thải trên ống khung bên dưới tay lái. Lắp nhãn một phần từ bộ này lên **phần trên cùng** của nhãn trên xe.
- **Đối với các mẫu xe 2010-2014:** Nhãn thông tin sản xuất mới (EO: D-338-81) là bắt buộc. Dán nhãn VIN trên ống khung bên dưới tay lái. Dán nhãn thông tin sản phẩm mới bên dưới nhãn số VIN trên ống khung xe.

### Tuyên bố bảo hành

Xem hướng dẫn sử dụng dành cho chủ sở hữu để biết thông tin bảo hành phát thải.

Hãy đến đại lý Harley-Davidson để lấy bản sao Phiếu Bảo hành Giới hạn Động cơ Harley-Davidson Street Performance Crate: 12 tháng/không giới hạn số dặm đã đi.

### Mục lục

Bảng 1. NỘI DUNG

Trang	Chủ đề
2	CHUẨN BỊ
2	THẢO ĐỘNG CƠ HIỆN TẠI
2	LẮP ĐẶT ĐỘNG CƠ SE120ST
3	THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐỘNG CƠ SE120ST
3	DUNG SAI SẢN XUẤT
4	GIỚI HẠN MÓN BẢO DƯỠNG
4	XI LẠNH SE120ST
5	PISTON SE120ST
8	PHỤ TÙNG

### Yêu cầu lắp đặt

- **Dầu động cơ tổng hợp được khuyến dùng:** Screamin' Eagle SYN3<sup>®</sup> 20W50 (Mã phụ tùng 99824-03/00QT).
- **Các mẫu xe Touring 2010:** Lắp đặt Bộ bù công suất cao SE (Mã phụ tùng 40100061) là **bắt buộc** để lắp đặt động cơ này.
- **Các mẫu xe Touring 2011-2013:** Cần lắp đặt Bộ bù công suất cao Screamin' Eagle (Mã phụ tùng 42200064A) để lắp đặt động cơ này.
- Cần có bộ ly hợp hỗ trợ tối thiểu 189,8 N·m (140 ft-lbs) mô-men xoắn. Harley-Davidson khuyến nghị nên lắp đặt ly hợp áp suất Screamin' Eagle (Mã phụ tùng 37000121) và lò xo màng (Mã phụ tùng 37951-98).
- Cần có bộ gioăng ống xả Screamin' Eagle (Mã phụ tùng 17048-98).
- Nên sử dụng bộ làm mát dầu. Vui lòng tham khảo catalog bán lẻ P&A hoặc mục Parts and Accessories (Phụ tùng và Phụ kiện) trên trang web [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com).
- Tải xuống bằng Digital Technician. Hãy đến đại lý Harley-Davidson.
- Xem sách hướng dẫn sử dụng để biết các dụng cụ đặc biệt cần thiết để lắp đặt bộ sản phẩm này.

#### ▲ CẢNH BÁO

**Sự an toàn của người lái và người ngồi sau phụ thuộc vào việc lắp đặt chính xác bộ chi tiết này. Sử dụng các quy trình thích hợp trong hướng dẫn bảo dưỡng. Nếu bạn không đủ khả năng làm theo quy trình hoặc không có đúng dụng cụ, hãy nhờ đại lý của Harley-Davidson thực hiện việc lắp đặt. Việc lắp sai bộ chi tiết này có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00333b)**

#### LƯU Ý

Tờ hướng dẫn này sử dụng thông tin có trong sách hướng dẫn bảo dưỡng. Công tác lắp đặt này đòi hỏi phải có sách hướng

dẫn bảo dưỡng cho mô tô thuộc mẫu/năm này. Bạn có thể lấy hướng dẫn bảo dưỡng này tại đại lý của Harley-Davidson.

## Các chi tiết trong bộ sản phẩm

Xem:

- Hình 5 và Bảng 13,
- Hình 6 và Bảng 14,
- Hình 7 và Bảng 15,
- Hình 8 và Bảng 16,
- Hình 9 và Bảng 17,
- Hình 10 và Bảng 18,
- Hình 11 và Bảng 19.

## CHUẨN BỊ

1. Cố định vị trí của xe mô tô trên độ dốc phù hợp.

### ⚠ CẢNH BÁO

**Khi bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu, không hút thuốc hay để ngọn lửa hở hoặc tia lửa xuất hiện trong khu vực xung quanh. Xăng là vật liệu cực kỳ dễ cháy nổ, có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00330a)**

### ⚠ CẢNH BÁO

**Để tránh có tia xăng, hãy xả khí hệ thống nhiên liệu cao áp trước khi tháo đường ống cấp. Xăng là vật liệu cực kỳ dễ cháy nổ, có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00275a)**

2. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng để thực hiện những bước sau:
  - a. Tháo yên.
  - b. Xả và tháo đường ống dẫn nhiên liệu.

### ⚠ CẢNH BÁO

**Để tránh vô tình khởi động xe có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong, hãy tháo cầu chì chính trước khi tiến hành công việc. (00251b)**

#### LƯU Ý

- **CÓ còi báo động:** Nếu xe có khóa chống trộm, hãy xoay công tắc khóa điện đến vị trí BẬT. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tắt hệ thống báo động. **NGAY LẬP TỨC** tháo cầu chì chính.
- **KHÔNG CÓ còi báo động:** Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tháo cầu chì chính.

## TẤT CẢ mẫu xe:

3. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng để thực hiện những bước sau:
  - a. Tháo Bảng điều khiển dụng cụ đo (nếu có) khỏi bình nhiên liệu.
  - b. Tháo bình xăng.
4. Nâng xe

## THAO

### Tháo động cơ hiện tại

1. Tháo động cơ khỏi khung xe. Tham khảo phần ĐỘNG CƠ của Hướng dẫn Bảo dưỡng.

### LẮP ĐẶT ĐỘNG CƠ SE120ST

1. Trước khi lắp đặt động cơ, hãy đảm bảo không có mảnh vụn hoặc ô nhiễm trong hệ thống dầu. Để chảo dầu tuôn ra bởi một đại lý Harley-Davidson hoặc kỹ thuật viên đủ điều kiện.
2. Tháo nắp rãnh dầu hoặc phích cắm tại động cơ để giao diện truyền động.
3. Tham khảo phần ĐỘNG CƠ trong Hướng dẫn Bảo dưỡng. Lắp động cơ vào khung gầm.
4. **Các mẫu xe Touring 2010:** Lắp đặt Bộ bù công suất cao Screamin' Eagle (Mã phụ tùng 40100061, mua riêng), theo hướng dẫn từ bộ **đó**. **Các mẫu xe Touring 2011-2013:** Lắp đặt Bộ bù công suất cao Screamin' Eagle (Mã phụ tùng 42200064A, mua riêng) theo hướng dẫn từ bộ **đó**.
5. Lắp đặt thân bướm ga và kim phun dòng chảy cao theo hướng dẫn trong bộ **này**.

## HOÀN THIỆN

1. Lắp bình xăng. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.
2. Lắp cầu chì chính. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.
3. Lắp yên xe. Sau khi lắp, kéo yên xe lên để kiểm tra xem yên được lắp chắc chắn hay chưa. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.

### THÔNG BÁO

**Bạn phải hiệu chỉnh lại ECM khi lắp bộ chi tiết này. Nếu bạn không hiệu chỉnh lại ECM đúng cách, động cơ có thể bị hư hỏng nghiêm trọng. (00399b)**

4. Tải bộ hiệu chỉnh ECM mới khi lắp đặt bộ sản phẩm này. Xem Tài liệu Hướng dẫn Screamin' Eagle Pro hoặc liên hệ với một đại lý Harley-Davidson.
5. Khởi động và vận hành động cơ. Làm lại vài lần để xác nhận động cơ hoạt động tốt.

## VẬN HÀNH

Tham khảo phần QUY TẮC CHẠY RỘT ĐA trong Hướng dẫn Sử dụng để làm quen với động cơ mới.

## BẢO TRÌ

1. Tham khảo LỊCH BẢO DƯỠNG trong hướng dẫn sử dụng dịch vụ xe hoặc sổ tay chủ sở hữu.
2. Tham khảo phần ĐỘNG CƠ trong hướng dẫn sử dụng dịch vụ để biết các quy trình dịch vụ thích hợp.

# THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐỘNG CƠ SE120ST

## LƯU Ý

Các phần sau đây cung cấp thông tin duy nhất không có sẵn trong phần ĐỘNG CƠ của hướng dẫn sử dụng dịch vụ cho Twin Cam 103™ Alpha động cơ từ các dòng xe Touring.

**Bảng 2. Động cơ: Screamin' Eagle Twin Cam SE120ST**

Mặt hàng	Thông số	
Tỷ số nén	10,5:1	
Đường kính pít-tông	4.060 in	103.12 mm
Hành trình pít-tông	4.625 in	117.48 mm
Dung tích xi lanh	119.75 inch khối	1962.39 cc
Hệ thống bôi trơn	Tăng áp, các te khô với bộ làm mát dầu	

## DUNG SAI SẢN XUẤT

Tham khảo thông số kỹ thuật Twin Cam 103™ trong hướng dẫn bảo dưỡng để biết bất kỳ thông số kỹ thuật nào không được hiển thị trong các bảng sau.

**Bảng 3. Nắp xi lanh**

CHI TIẾT	IN.	MM
Ván dẫn hướng trên đầu (chặt)	0.0020-0.0033	0.051-0.084
Yên xu páp nạp vào đầu (chặt)	0.004-0.0055	0.102-0.140
Yên xu páp xả vào đầu (chặt)	0.004-0.0055	0.102-0.140

**Bảng 4. Xu páp**

CHI TIẾT	IN.	MM
Vừa với thanh dẫn (nạp và xả)	0.0011-0.0029	0.028-0.074
Chiều rộng yên xe	0.034-0.062	0.86-1.57
Thân nhô ra từ măng sông đầu xi lanh	1.990-2.024	50.55-51.41

**Bảng 5. Thông số kỹ thuật Lò xo Xu páp**

CHI TIẾT	ÁP SUẤT	KÍCH THƯỚC
Đã đóng	180 lbs (79 kg)	1.800 in. (45.7 mm)
Mở	500 lbs (196 kg)	1.177 in. (29.9 mm)
Độ dài tự do	n/a	2.210 in. (56.1 mm)

**Bảng 6. Pít-tông**

Pít-tông:	Khoảng sáng gầm xe (inch)
Khe hở giữa pít-tông và xi lanh (Lỏng)	0.0026-0.0036
Vừa với chốt pít-tông (Lỏng)	0.0003-0.0008
Khe hở vòng đệm trên	0.012-0.020
Khe hở vòng đệm thứ 2	0.016-0.024
Khe hở rãnh vòng cản dầu	0.008-0.0028
Độ hở cạnh của vòng đệm trên	0.0010-0.0022
Độ hở cạnh của vòng đệm thứ 2	0.0010-0.0022
Độ hở cạnh của vòng cản dầu	0.0003-0.0072

**Bảng 7. Thông số kỹ thuật Trục cam - 259E**

Nạp	Thông số
Mở	19° BTDC
Đóng	47° ABDC
Thời hạn	246°
Độ nâng xu páp tối đa	0.579 in.
Van Nâng @ TDC	0.182 in.

**Bảng 7. Thông số kỹ thuật Trục cam - 259E**

Nạp	Thông số
Hệ thống xả	Thông số
Mở	58° BBDC
Đóng	12° ATDC
Thời hạn	250°
Độ nâng xu páp tối đa	0.579 in.
Van Nâng @ TDC	0.155 in.
Cam Timing @ 0.053 in.	Cơ cấu ống trong Độ trục khuỷu

## GIỚI HẠN MÒN BẢO DƯỠNG

Sử dụng giới hạn độ mòn như hướng dẫn để thay thế bộ phận.

### LƯU Ý

Tham khảo thông số kỹ thuật Twin-Cam 103™ trong hướng dẫn bảo dưỡng để biết bất kỳ thông số kỹ thuật nào không được hiển thị trong các bảng sau:

**Bảng 8. Xi lanh**

CHI TIẾT	THAY THẾ NẾU HAO MÒN VƯỢT QUÁ	
	IN.	MM
Côn	0.002	0.051
Hết vòng	0.002	0.051
Độ vênh của gioăng hoặc bề mặt gioăng chữ O: ToP	0.006	0.152
Độ vênh của gioăng hoặc bề mặt gioăng chữ O: để	0.004	0.102

**Bảng 9. Đường kính Xi lanh**

CHI TIẾT	THAY THẾ NẾU HAO MÒN VƯỢT QUÁ	
	IN.	MM
Tiêu chuẩn	4.062	103.17
0,010 in. quá khổ	4.072	103.43

**Bảng 10. Pít-tông**

Khe hở giữa pít-tông và xi lanh (Lỏng)	Giới hạn độ mòn (inch)
Vừa với xi-lanh (lỏng)	0.0061
Vừa với chốt pít-tông (lỏng)	0.0011
Khe hở vòng đệm trên	0.030
Khe hở vòng đệm thứ 2	0.034
Khe hở rãnh vòng cản dầu	0.038
Độ hở cạnh của vòng đệm trên	0.0030
Độ hở cạnh của vòng đệm thứ 2	0.0030
Độ hở cạnh của vòng cản dầu	0.0079

## XI LANH SE120ST

### Chuẩn bị

- Cố định vị trí của xe mô tô trên độ dốc phù hợp.

### ▲ CẢNH BÁO

Khi bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu, không hút thuốc hay để ngọn lửa hở hoặc tia lửa xuất hiện trong khu vực xung quanh. Xăng là vật liệu cực kỳ dễ cháy nổ, có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00330a)

### ⚠ CẢNH BÁO

Để tránh có tia xăng, hãy xả khí hệ thống nhiên liệu cao áp trước khi tháo đường ống cấp. Xăng là vật liệu cực kỳ dễ cháy nổ, có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00275a)

2. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng để thực hiện những bước sau:
  - a. Tháo yên.
  - b. Xả và tháo đường ống dẫn nhiên liệu.

### ⚠ CẢNH BÁO

Để tránh vô tình khởi động xe có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong, hãy tháo cầu chì chính trước khi tiến hành công việc. (00251b)

#### LƯU Ý

- **CÓ còi báo động:** Nếu xe có khóa chống trộm, hãy xoay công tắc khóa điện đến vị trí BẬT. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tắt hệ thống báo động. **NGAY LẬP TỨC** tháo cầu chì chính.
- **KHÔNG CÓ còi báo động:** Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tháo cầu chì chính.

#### TẤT CẢ mẫu xe:

3. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng để thực hiện những bước sau:
  - a. Tháo Bảng điều khiển dụng cụ đo (nếu có) khỏi bình nhiên liệu.
  - b. Tháo bình xăng.
4. Nâng xe

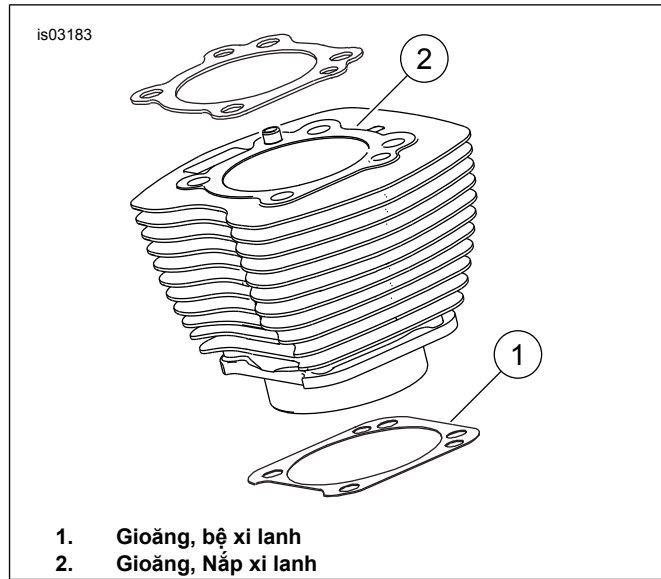
### Tháo các bộ phận của động cơ

1. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tháo cụm lọc gió đang sử dụng.
2. Tháo hệ thống xả hiện có theo hướng dẫn bảo dưỡng.
3. Tháo rời đầu máy phía trên. Tham khảo các phần về động cơ trong hướng dẫn bảo dưỡng.

### Lắp đặt các bộ phận đầu cuối của động cơ

#### LƯU Ý

- Xem Hình 1. Miếng đệm đáy xi lanh 103 mm (4.060 in) (1) và miếng đệm đầu xi lanh (2) khiến cho gioăng chữ O không còn cần thiết nữa. Không sử dụng gioăng chữ O trên chốt xi lanh hoặc xoắn ốc xi lanh.
  - Khi lắp đặt gioăng đế mới (1), đặt mặt nổi xuống và mặt lõm lên trên.
1. Tham khảo sách hướng dẫn bảo dưỡng. Lắp ráp động cơ với sự thay đổi sau:
    - a. Lắp đầu trên của động cơ bằng cách sử dụng các miếng đệm đáy và miếng đệm đầu có sẵn trong bộ dụng cụ. Tham khảo phần ĐỘNG CƠ của Hướng dẫn Bảo dưỡng.



Hình 1. Gioăng xi lanh

### Lắp ráp Bước cuối

1. Lắp bình xăng. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.
2. Lắp cầu chì chính. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.
3. Lắp yên xe. Sau khi lắp, kéo yên xe lên để kiểm tra xem yên được lắp chắc chắn hay chưa. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng.

### PISTON SE120ST

Tham khảo phần ĐỘNG CƠ của Hướng dẫn Bảo dưỡng.

### Lắp đặt pít-tông

#### ⚠ CẢNH BÁO

Để tránh vô tình khởi động xe có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong, hãy ngắt các dây cáp ắc quy (cáp âm (-) trước) trước khi tiến hành công việc. (00307a)

#### ⚠ CẢNH BÁO

Ngắt cáp âm (-) của ắc quy trước. Nếu cáp dương (+) chạm đất khi cáp âm (-) vẫn được nối, tia lửa sinh ra có thể gây nổ ắc quy, từ đó có khả năng dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00049a)

1. Xem sách hướng dẫn bảo dưỡng. Tháo yên. Tháo cả hai cáp ắc quy, tháo cáp âm trước. Giữ lại tất cả chi tiết lắp của yên xe.

#### ⚠ CẢNH BÁO

Khi bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu, không hút thuốc hay để ngọn lửa hở hoặc tia lửa xuất hiện trong khu vực xung quanh. Xăng là vật liệu cực kỳ dễ cháy nổ, có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong. (00330a)

2. Tham khảo mục ĐỘNG CƠ: Các phần THÁO RỜI XE MÔ TÔ ĐỂ BẢO DƯỠNG và ĐẠI TU ĐẦU CUỐI, THÁO GỖ trong hướng dẫn bảo dưỡng để biết các trình tự tháo đầu xi lanh, xi lanh và piston.

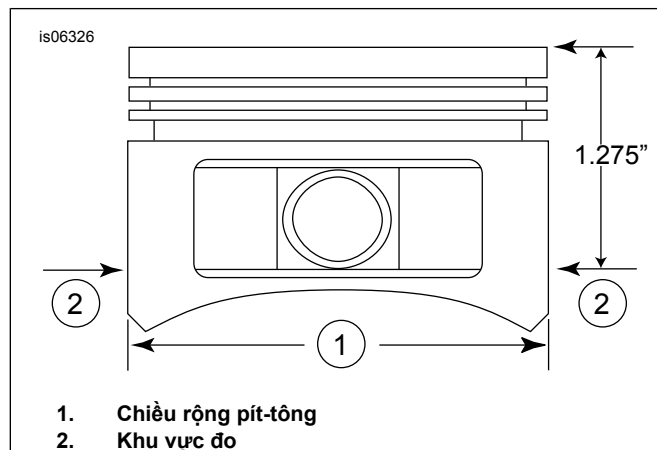
- Thực hiện theo các quy trình trong phần ĐỘNG CƠ: Các phần BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA CỤM PHỤ, PHẦN TRÊN/ XÍ LẠNH/ CÁN NỔI PHÍA TRÊN trong hướng dẫn bảo dưỡng để kiểm tra các phụ tùng.
- Xem mục ĐỘNG CƠ: Phần BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA CỤM PHỤ, XÍ LẠNH trong hướng dẫn bảo dưỡng để biết hướng dẫn khoan và giữa.

#### LƯU Ý

- Lắp vòng trên cùng (mặt barrel) và vòng thứ hai (côn mặt Napier) với dấu "N" hướng lên trên. Vòng ray dầu thì lắp mặt nào hướng lên trên cũng được.
- Các gioăng để xi lanh 103 mm (4.060 in) và các gioăng đầu xi lanh có trong bộ sản phẩm loại bỏ sự cần thiết của vòng chữ O (Mã phụ tùng 11273). **Không sử dụng gioăng chữ O trên chốt xi lanh hoặc xoắn ốc xi lanh.**
- Khi lắp đặt gioăng để mới, đặt mặt nổi xuống và mặt lõm lên trên.

#### LƯU Ý

Tham khảo Bảng 11 để kiểm tra khoảng cách pít-tông đến xi lanh tại vị trí này.



- Chiều rộng pít-tông
- Khu vực đo

Hình 2. Các phép đo pít-tông

- Xem Hình 2. Đo chiều rộng pít-tông (1), 90 độ theo chiều ngang từ cả hai bên của lỗ chốt pít-tông và tại 1.275 in. (32.385 mm) xuống từ bề mặt boong (trên) của piston (2). Xem Bảng 11 để biết khoảng cách pít-tông đến xi lanh tại vị trí này.
- Các pít-tông trong bộ sản phẩm này có thể dùng cho cả trước và sau. Lắp đặt pít-tông được đánh dấu "FRONT" vào xi lanh trước với mũi tên trở về **phía trước** của động cơ. Lắp đặt pít-tông được đánh dấu "REAR" vào xi lanh sau với mũi tên trở về **phía trước** của động cơ.
- Tham khảo mục ĐỘNG CƠ: Phần ĐẠI TU ĐẦU CUỐI, LẮP RÁP trong hướng dẫn bảo dưỡng cho các quy trình lắp đặt đầu piston, xi lanh và nắp xi lanh.

Bảng 11. Thông số kỹ thuật

Pít-tông:	Khoảng sáng gầm xe (inch)
Khe hở giữa pít-tông và xi lanh (Lồng)	0.0026-0.0036
Vừa với chốt pít-tông (Lồng)	0.0003-0.0008

Bảng 11. Thông số kỹ thuật

Pít-tông:	Khoảng sáng gầm xe (inch)
Khe hở vòng đệm trên	0.012-0.020
Khe hở vòng đệm thứ 2	0.016-0.024
Khe hở rãnh vòng cản dầu	0.008-0.0028
Độ hở cạnh của vòng đệm trên	0.0010-0.0022
Độ hở cạnh của vòng đệm thứ 2	0.0010-0.0022
Độ hở cạnh của vòng cản dầu	0.0003-0.0072

Bảng 12. Giới hạn hao mòn bảo dưỡng

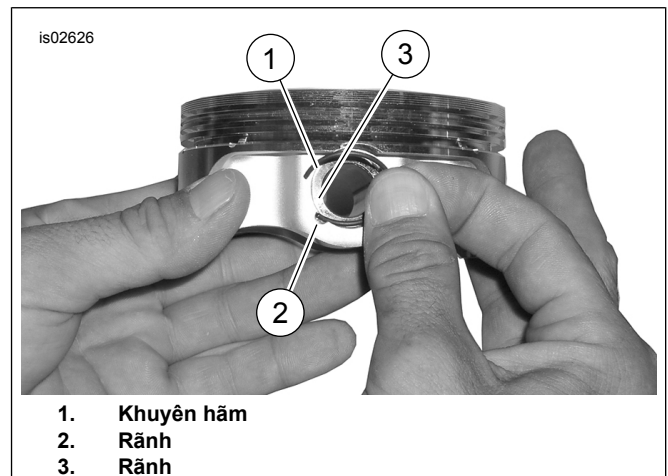
Khe hở giữa pít-tông và xi lanh (Lồng)	Giới hạn độ mòn (inch)
Vừa với xi-lanh (lồng)	0.0061
Vừa với chốt pít-tông (lồng)	0.0011
Khe hở vòng đệm trên	0.030
Khe hở vòng đệm thứ 2	0.034
Khe hở rãnh vòng cản dầu	0.038
Độ hở cạnh của vòng đệm trên	0.0030
Độ hở cạnh của vòng đệm thứ 2	0.0030
Độ hở cạnh của vòng cản dầu	0.0079

## Lắp đặt (khuyên hãm) vòng chặn chốt pít-tông

#### LƯU Ý

Khoảng cách khuyên hãm phải ở vị trí thẳng lên hoặc thẳng xuống khi được lắp đặt.

- Xem Hình 3. Chèn đầu mở của khuyên hãm (1) vào khe (2) trên rãnh (3) xung quanh chốt pít-tông chính để khe hở ở vị trí thẳng lên hoặc thẳng xuống khi được lắp đặt.



- Khuyên hãm
- Rãnh
- Rãnh

Hình 3. Khuyên hãm và pít-tông

is02627



1. Hướng ngón tay cái
2. Khuyên hãm đã khớp đến 85%

Hình 4. Lắp khuyên hãm

2. Xem Hình 4 . Đặt ngón tay cái của bạn (1) như được minh họa. Nhấn mạnh cho đến khi khoảng 85% khuyên hãm (2) đã vào trong rãnh.
3. Không làm xước hoặc làm hỏng pít-tông. Sử dụng tuốc nơ vít lười nhỏ để chêm khuyên hãm vào phần rãnh còn lại. Lắp lại với các khuyên hãm còn lại.

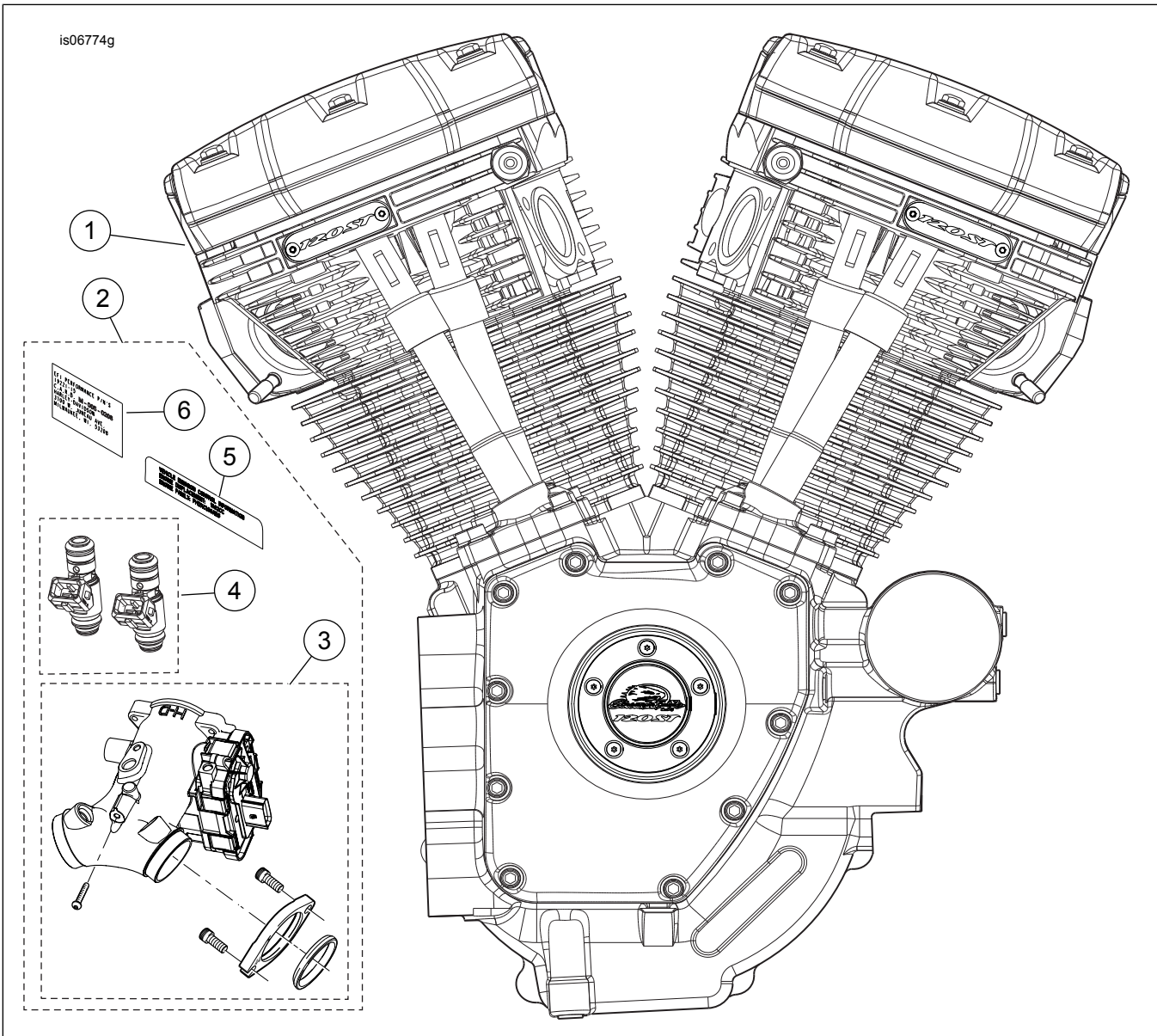
**LƯU Ý**

Hãy đảm bảo rằng khuyên hãm pít-tông là được cố định hoàn toàn, nếu không sẽ xảy ra thiệt hại về động cơ.

4. Tham khảo mục **ĐỘNG CƠ**: Phần **LẮP RÁP XE MÔ TÔ SAU KHI THẢO RỜI** trong hướng dẫn bảo dưỡng để biết các thủ tục lắp ráp lại cuối cùng.

## PHỤ TÙNG

is06774g

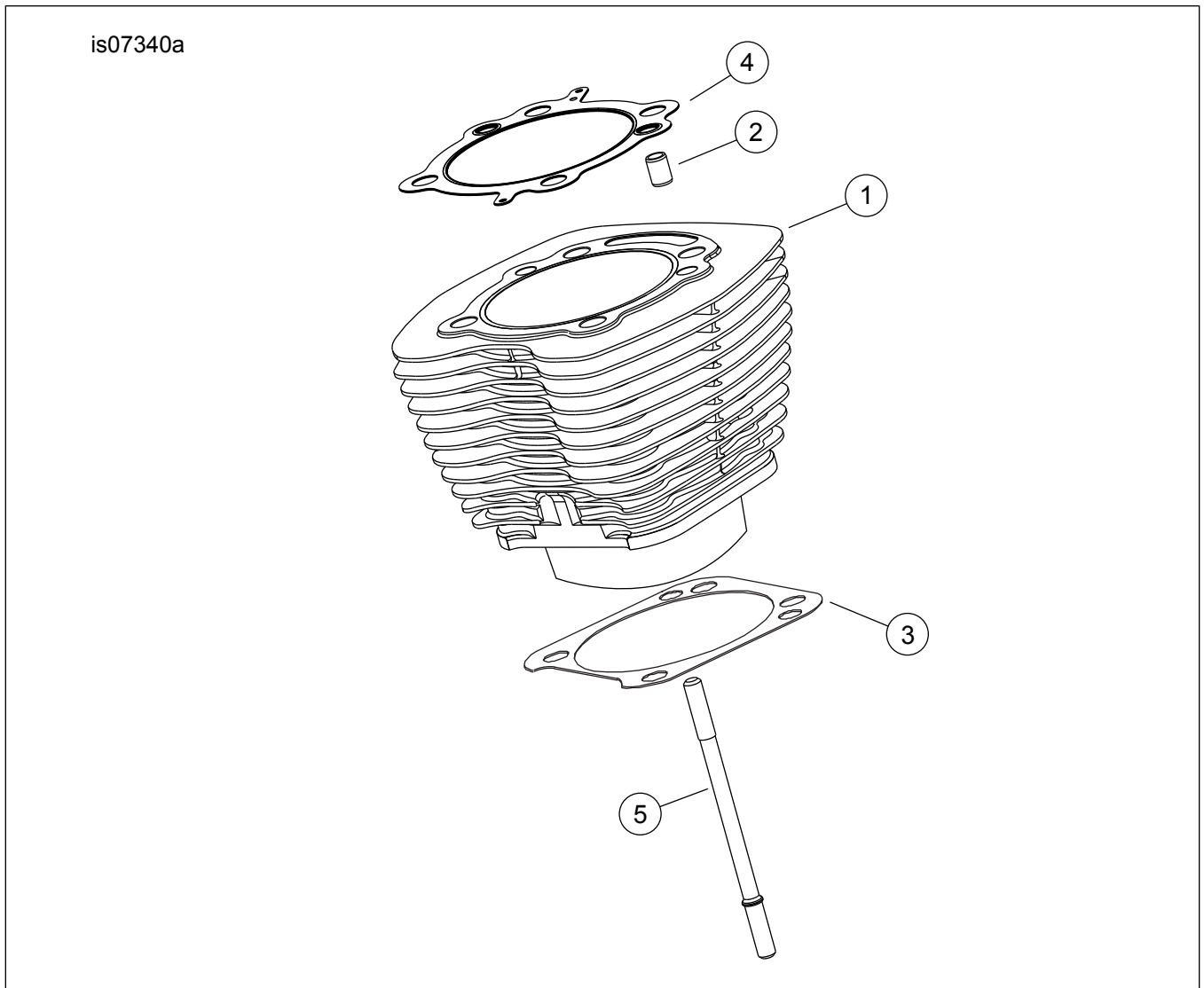


Hình 5. Cụm động cơ, Hoàn thành Động cơ thùng Screamin' Eagle 120ST

**Bảng 13. Phụ tùng bảo dưỡng, Động cơ thùng Screamin' Eagle 120ST**

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Lắp ráp động cơ, hoàn chỉnh	19221-15
2	Bộ phận cứng và mô-đun cảm ứng (bao gồm các linh kiện 3-6)	Không bán rời
3	• Bộ thân bướm ga, Screamin' Eagle 58 mm	27713-08
4	• Bộ kim phun lưu lượng cao Screamin' Eagle	27796-08
5	• Nhãn khí thải một phân (Dòng động cơ <b>GHDXC1.96AEG</b> ) (chỉ bắt buộc trên các mẫu xe 2016)	Không bán rời
	• Nhãn khí thải một phân (Dòng động cơ <b>FHDXC1.96AEG</b> ) (chỉ bắt buộc trên các mẫu xe năm 2015)	Không bán rời
6	• Nhãn thông tin sản phẩm mới, " <b>M-005-0220</b> " (chỉ bắt buộc trên các mẫu xe <b>2016</b> )	Không bán rời
	• Nhãn thông tin sản phẩm mới, " <b>M-005-0208</b> " (chỉ bắt buộc trên các mẫu xe <b>2015</b> )	Không bán rời
	• Nhãn thông tin sản phẩm mới, " <b>D-338-81</b> " (chỉ bắt buộc trên các mẫu xe <b>2010-2014</b> )	Không bán rời

## PHỤ TÙNG

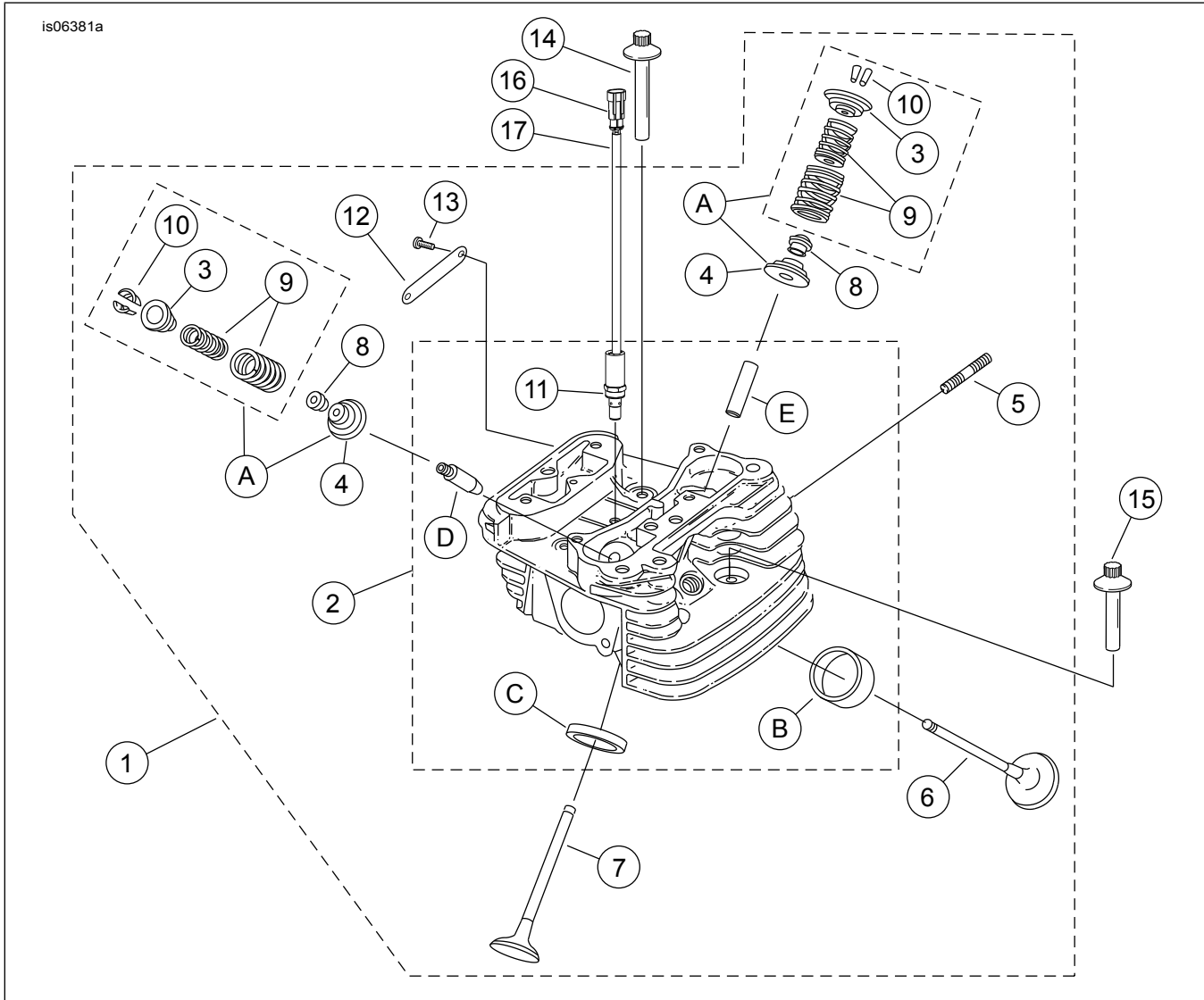


**Hình 6. Xi-lanh Động Cơ Thùng Screamin' Eagle SE120ST**

**Bảng 14. Phụ tùng bảo dưỡng, Xi-lanh Động Cơ Thùng Screamin' Eagle SE120ST**

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Bộ xi lanh SE, 4.060 in (màu đen). Bao gồm xi lanh trước và sau, các linh kiện 2-4, vít đầu lục giác mặt bích (Mã phụ tùng 1105) và vòng đệm bịt kín (Mã phụ tùng 1086A).	16550-04C
2	• Chốt, vòng (4)	16595-99A
3	• Gioăng, bộ xi lanh (2)	16736-04A
4	• Vòng đệm, nắp xi lanh (2)	16104-04
5	Đỉnh tán, xi lanh (8)	16834-99A
6	Bộ đệm lót, đai tu động cơ (không được minh hoạt). KHÔNG bao gồm gioăng đầu xi lanh, gioăng đáy xi lanh hoặc bịt thân van.	17053-99C
7	Bộ gioăng, trên cùng (không hiển thị) KHÔNG bao gồm gioăng đầu xi lanh, gioăng đáy xi lanh hoặc bịt thân van.	17052-99C

## PHỤ TÙNG



**Hình 7. Đầu xy-lanh và van động cơ SE120ST Screamin' Eagle**



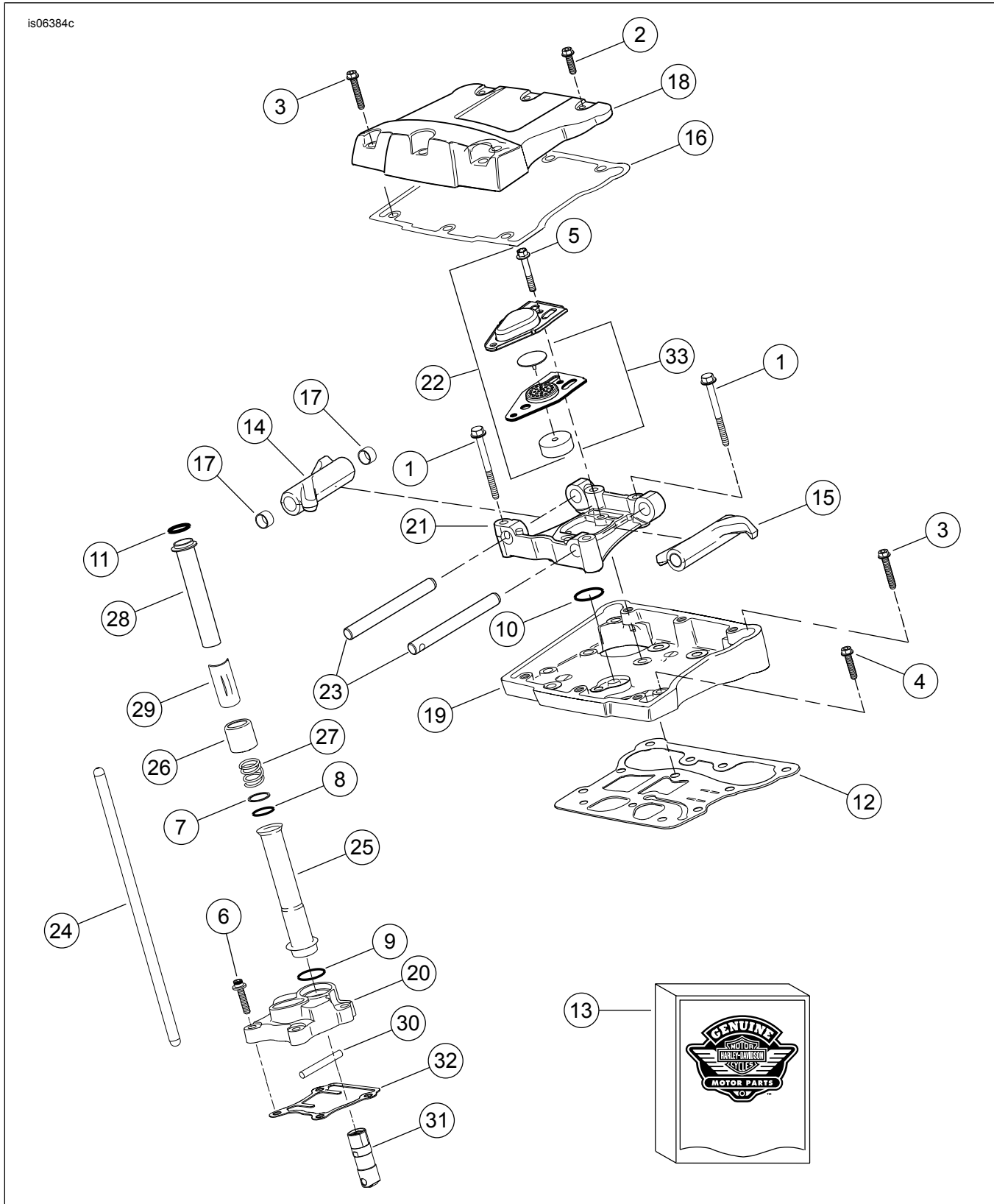
## PHỤ TÙNG

**Bảng 15. Phụ tùng bảo dưỡng, Đầu xy-lanh và van động cơ SE120ST Screamin' Eagle**

Bộ sản phẩm	Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
Bộ dụng cụ 19221-15 (Động cơ thùng)	1	Cụm đầu xy lanh, phía sau (bao gồm các chi tiết 2-13) Cụm đầu xy lanh, phía trước (bao gồm các chi tiết 2-13) <b>(LƯU Ý: Các đầu được trang bị huy hiệu "120R". Thay thế bằng Huy hiệu "120ST" (Chi tiết 12) và ốc vít (Chi tiết 13), mua riêng.)</b>	17444-10 17443-10
	2	• Đầu xy lanh (gia công, với các chi tiết 11, B, C, D và E đã được lắp đặt)	Không bán rời
	3	• Cổ, van lò xo trên (4). Cũng bao gồm trong Chi tiết "A".	18213-10
	4	• Vòng đệm, Van lò xo, phía dưới (4). Đi kèm với Chi tiết "A".	Không bán rời
	5	• Đinh tán, ống xả (4)	16715-83
	6	• Xu páp nạp (2)	18190-08
	7	• Xu páp xả (2)	18183-03
	8	• Gioăng, xu páp (4)	18046-98
	9	• Xu páp lò xo (4). Đi kèm với Chi tiết "A".	Không bán rời
	10	• Vòng kẹp, cổ xu páp (8). Cũng bao gồm trong Chi tiết "A".	18240-98
	11	• Tự động giảm áp (2)	28861-07A
	12	• Huy hiệu, "120ST" (2)	14100436
	13	• Vít, đầu tròn, MÔ MEN XOÁN (4)	25800017
	14	Vít, ren bên trong, dài 81 mm (3.19 in) (4)	16478-85A
	15	Vít, ren bên trong, dài 48 mm (1.88 in) (4)	16480-92A
	16	Vỏ chốt, hai chiều	72009-05
	17	Gioăng dây, 16-20 AWG (4)	72011-05
	18	Bugì, Screamin' Eagle (2) (không được minh họa)	32186-10
<b>Bộ dụng cụ bảo dưỡng:</b>			
	A	Bộ Lò Xo Van Screamin' Eagle (bao gồm các chi tiết 3, 4, 9, 10)	18281-02A
<b>Các phụ tùng Screamin' Eagle sau đây có sẵn bán rời:</b>			
	B	Bệ xu páp, nạp	18191-08
	C	Bệ xu páp, xả	18048-98A
	D	Thanh dẫn xu páp, nạp (để bảo dưỡng)	
		• (+ 0.003 in)	18158-05
		• (+ 0.001 in)	18154-05
	E	Thanh dẫn xu páp, xả (để bảo dưỡng)	
		• (+ 0.003 in)	18157-05
		• (+ 0.002 in)	18155-05
		• (+ 0.001 in)	18153-05

# PHỤ TÙNG

is06384c



Hình 8. Cần lắc và Cần đẩy cho Động cơ Screamin' Eagle SE120ST

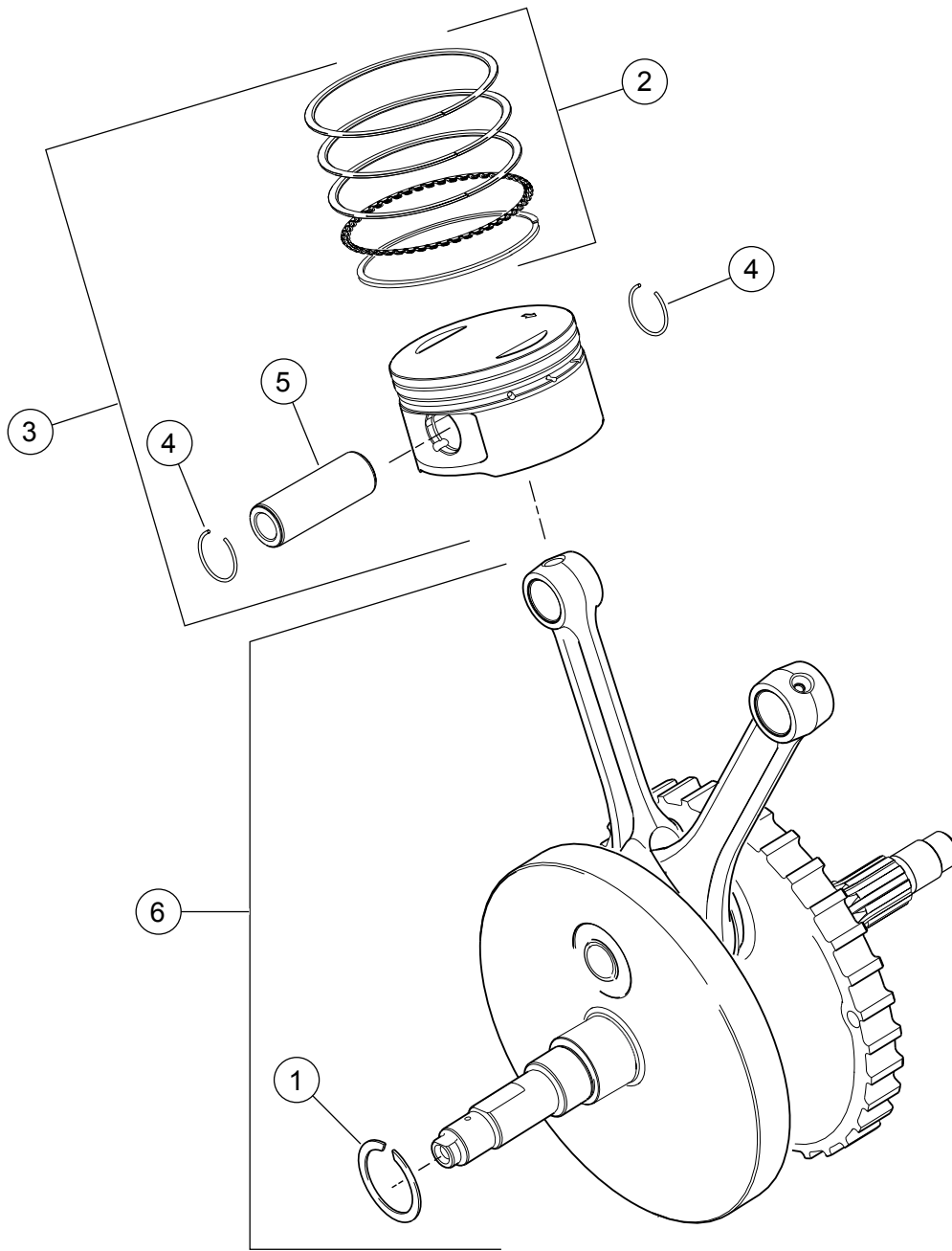
## PHỤ TÙNG

**Bảng 16. Phụ tùng bảo dưỡng, Cần lắc và Cần đẩy cho Động cơ Screamin' Eagle SE120ST**

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Nắp vít, đầu mặt bích lục giác, 5/16-18 63,5 mm (2½ in), x, Cấp 8 kèm tám khóa (8)	1039
2	Vít, đầu mặt bích lục giác bên trong/bên ngoài, 5/16-18 x 25,4 mm (1 in) kèm theo tám khóa (6)	3692A
3	Vít, đầu mặt bích lục giác bên trong/bên ngoài, 5/16-18 x 44,4 mm (1½ in) kèm theo tám khóa (10)	3693A
4	Vít, đầu mặt bích lục giác SEMS, 5/16-18 x 31,8 mm (1½ in) kèm tám khóa (8)	3736B
5	Vít, đầu mặt bích lục giác, 1/4-20 42,9 mm (1½ in), x, Cấp 8 kèm tám khóa (4)	4400
6	Nắp vít, đầu ổ cắm lục giác, vòng đệm xử lý nhiệt, 1/4-20 25,4 mm (1 in), x, tám khóa (6)	4741A
7	Vòng đệm, 0,79 mm (0 in) dày (4)	6762B
8*	Gioăng chữ O, ốp cần đẩy, ID 17 mm (½ in), nâu (4)	11.132A
9*	Gioăng chữ O, ốp cần đẩy, ID 22 mm (1 in), nâu (4)	11.145A
10*	Gioăng chữ O, ID 15,5 mm (½ in), đen (2)	11270
11*	Gioăng chữ O, ID 17 mm (½ in), vàng (4)	11293
12	Gioăng, vỏ thanh truyền (2)	16719-99B
13	Bộ gioăng, bảo dưỡng trục cam (chứa các chi tiết được đánh dấu "")	17045-99D
14	Cần lắc, cửa nạp trước, cửa xả sau, có bạc lót (2)	17360-83A
15	Cần lắc, cửa nạp sau, cửa xả trước, có bạc lót (2)	17375-83A
16*	Gioăng mặt bích, ốp thanh truyền (2)	17386-99A
17	Bạc lót, cánh tay thanh truyền (8)	17429-91
18	Ốp lắp, (chrome) (2)	17572-99
19	Vỏ thanh truyền, (chrome) (2)	17578-10
20	Nắp cam nâng, phía trước (chrome)	17964-99
	Nắp cam nâng, phía sau (chrome)	17966-99
21	Bệ đỡ, cần lắc (2)	17594-99
22*	Lắp Ống thông hơi (2)	17025-03A
23	Trục, cần lắc (4)	17611-83
24	Cần đẩy, ống xả, dài 26,8 cm (10½ in), với hai sọc đen ở mỗi đầu (2)	17922-99
	Cần đẩy, cửa nạp, dài 26,5 cm (10½ in), KHÔNG có sọc (2)	17923-99
25	Nắp, cần đẩy dưới (4)	17939-99
26	Bộ giữ, lò xo nắp cần đẩy (4)	17945-36B
27	Lò xo, ốp cần đẩy (4)	17947-36
28	Ốp, cần đẩy trên (4)	17948-99
29	Bộ giữ, nắp thanh đẩy (4)	17968-99
30	Chốt, chống xoay (2)	18535-99
31	Bộ nâng thủy lực (bao gồm bốn bộ nâng)	18572-13
32*	Gioăng, nắp cam nâng (2)	18635-99B
33	Cụm vách chắn, ống thông hơi (2)	26500002

# PHỤ TÙNG

is06386

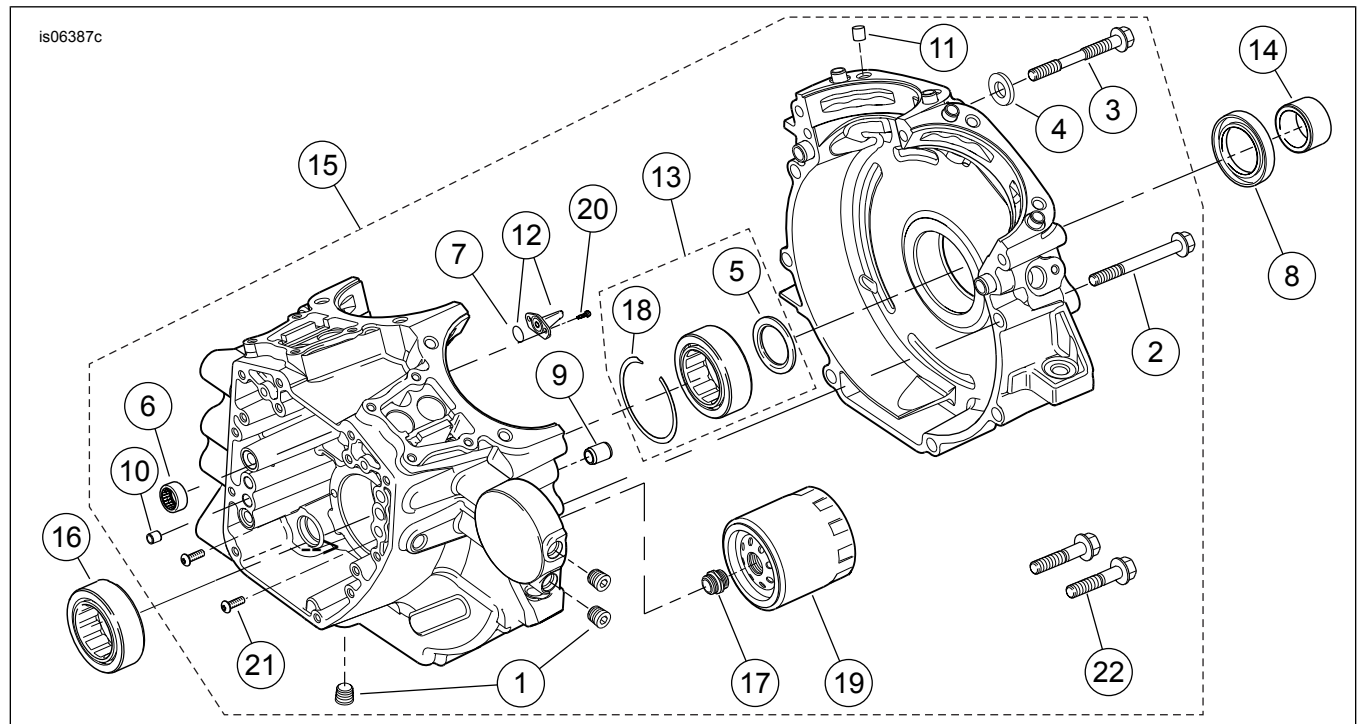


Hình 9. Piston và Bánh đà cho Động cơ SE120ST Screamin' Eagle

Bảng 17. Phụ tùng bảo dưỡng, Piston và Bánh đà cho Động cơ SE120ST Screamin' Eagle

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Vòng hãm	11177A
2	Bộ vòng pít-tông, tiêu chuẩn (2) Bộ vòng pít-tông, 0,254 mm (0 in) quá cỡ (2)	22526-10 22529-10
3	Bộ pít-tông, trước và sau, kèm bộ vòng, chốt pít-tông và nhãn khóa, tiêu chuẩn Bộ pít-tông, trước và sau, kèm bộ vòng, chốt pít-tông và nhãn khóa, quá cỡ 0,254 mm (0 in)	22574-10 22576-10
4	Vòng khóa, chốt pít-tông (4)	22097-99
5	Chốt pít-tông (2)	22310-10
6	Cụm bánh đà	23893-10A

## PHỤ TÙNG



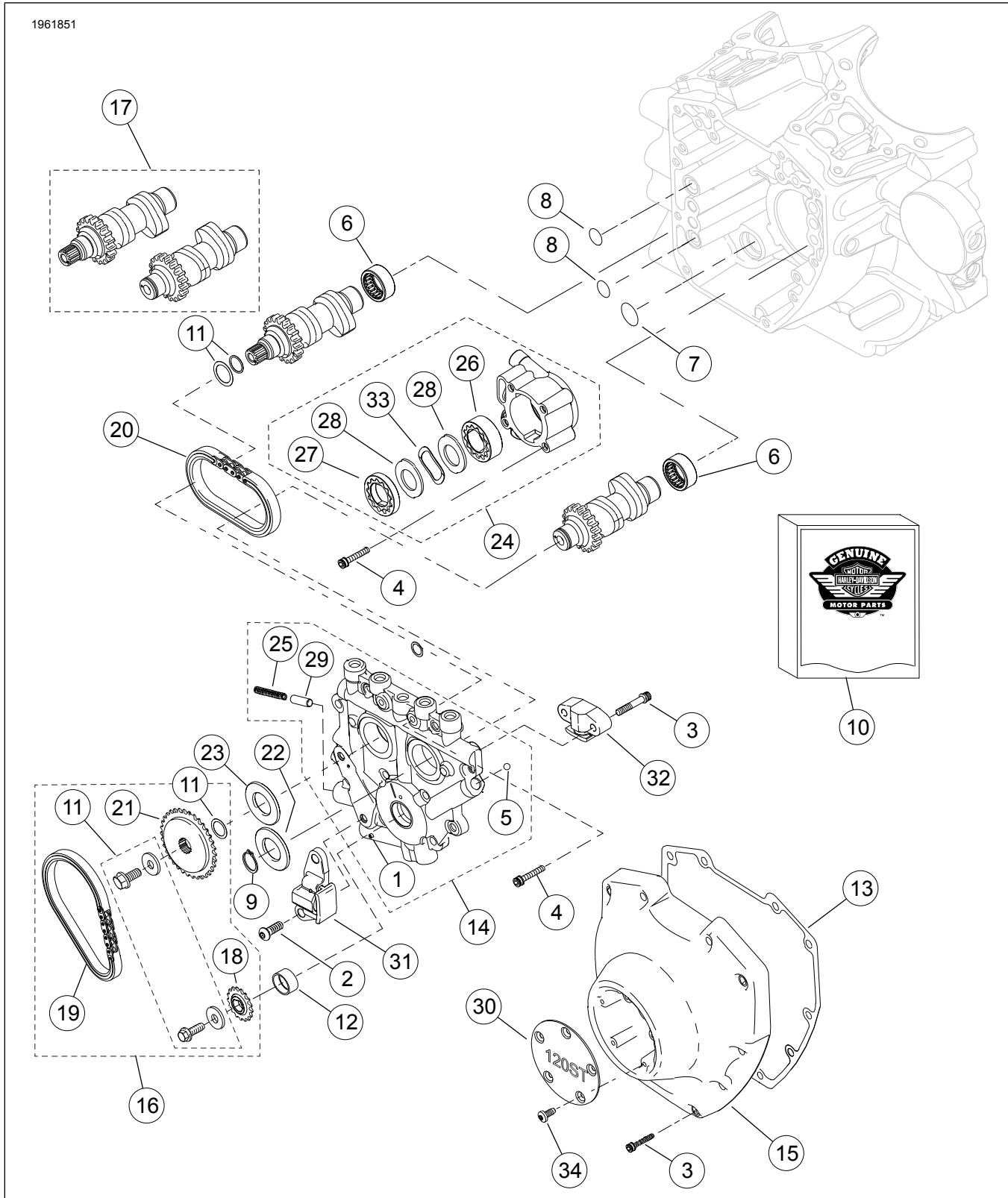
Hình 10. Vỏ Động Cơ, Lọc Dầu và Bộ Làm Mát cho Động Cơ Thùng Screamin' Eagle SE120ST

Bảng 18. Phụ tùng bảo dưỡng, Vỏ Động Cơ, Lọc Dầu và Bộ Làm Mát cho Động Cơ Thùng Screamin' Eagle SE120ST

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Nút bịt (3)	765
2	Vít, đầu mặt bích lục giác, 5/16-18 x 76 mm (3 in) dài (8)	895
3	Vít, các-te chính giữa phía trên	1105
4	Vòng đệm bịt kín	1086A
5	Vòng đệm, ID 31,8 mm (1½ in) x 46,4 mm (2 in) OD x 3,18 mm (0 in) dày (2).	8972
6	Bộ dụng cụ vòng bi kim, trục cam (2) (Mỗi bộ bao gồm hai cụm vòng bi)	24018-10
7	Vòng chữ O (2)	10930
8	Phốt dầu	12068
9	Chốt, 14,158 mm (½ in) D x 19 mm (½ in) dài (2)	16574-99A
10	Chốt, 9,525 mm (½ in) D x 10,16 mm (½ in) dài (2)	16589-99A
11	Chốt, 11,074 mm (½ in) D x 15,5 mm (½ in) dài (4)	16595-99A
12	Kim phun làm mát pít-tông (2) (bao gồm Chi tiết 7)	22315-06A
13	Bộ vòng bi, phía bên trái (bao gồm chi tiết 5, chi tiết 16, chi tiết 18 và vòng trong của vòng bi)	24004-03B
14	Miếng đệm, trục đĩa xích	24009-06
15	Bộ cacte (màu đen) (bao gồm các chi tiết 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 và 22)	24400057
16	Vòng bi, chính (2). Một được bao gồm trong Chi tiết 13.	24605-07
17	Bộ điều hợp, lọc dầu	26352-95A
18	Vòng hãm	35114-02
19	Lọc dầu (chrome)	63798-99A
20	Vít, đầu TORX®, dài 8-32 x 9,5 mm (½ in) (4)	68042-99
21	Vít, vòng bi hãm, đầu nút TORX®, dài 1/4-20 x 11,1 mm (½ in) (2)	703B
22	Vít, đầu mặt bích lục giác, kèm vòng đệm, 3/8-16 40,4 mm (1½ in), x, Cấp 8 kèm tám khóa (2)	3983

# PHỤ TÙNG

1961851



Hình 11. Trục cam động cơ thùng 120ST Screamin' Eagle và Nắp cacte

## PHỤ TÙNG

**Bảng 19. Phụ tùng bảo dưỡng, Trục cam động cơ thùng 120ST Screamin' Eagle và Nắp cacte**

Mặt hàng	Mô tả (Số lượng)	Số bộ phận
1	Chốt cuộn	601
2	Vít, giá tăng xích trục cam chính (2)	942
3	Vít, nắp trục cam, dài 1/4-20 x 31,8 mm (1½ in), Cấp 8, có rãnh, có keo khóa (10) Vít, bộ căng cam phụ, 1/4-20 x 1,25 inch, Cấp 8, có rãnh, có keo khóa (2)	4740A 4740A
4	Vít, đầu ổ cắm, dài 1/4-20 x 25,4 mm (1 in), có keo khóa (8)	4741A
5	Bóng	8873
6	Bộ dụng cụ vòng bi kim, trục cam (2) (Mỗi bộ bao gồm hai cụm vòng bi)	24018-10
7	Gioăng chữ O, ID 17 mm (½ in), vàng	11293
8	Gioăng chữ O, ID 9,2 mm (½ in), nâu (2)	11301
9	Vòng hãm	11461
10	Bộ gioăng, bảo dưỡng trục cam (bao gồm các chi tiết được đánh dấu "*" trong bảng này và Bảng 17)	17045-99D
11	Bộ giữ nhông dẫn động trục cam	91800088
12	Bạc lót, trục khuỷu	25344-99
13	Gioăng, nắp cam	25244-99A
14	Cụm tâm đỡ trục cam (bao gồm các chi tiết 1, 5, 25 và 29)	25355-06A
15	Ốp cam, (chrome)	25369-01B
16	Bộ xích và chốt trục cam (bao gồm các chi tiết 11, 18, 19 và 21)	25585-06
17	Bộ trục cam, trước và sau, SE259E	25482-10
18	Bánh xích, đĩa xích cam (trên trục khuỷu), 17 T	25673-06
19	Xích, dẫn động cam sơ cấp	25675-06
20	Xích, dẫn động cam thứ cấp	25683-06
21	Bánh xích, dẫn động cam, 34 T	25728-06
22	Miếng đệm, điều chỉnh đĩa xích dẫn động cam, dày 2,54 mm (0 in)	25729-06
23	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 2,54 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25729-06
	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 2,79 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25731-06
	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 3,05 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25734-06
	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 3,3 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25736-06
	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 3,56 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25737-06
	Miếng đệm, chỉnh đĩa xích dẫn động cam, 3,81 mm (0 in) dày (sử dụng theo yêu cầu)	25738-06
24	Cụm bơm dầu (bao gồm các chi tiết 26-28, 33)	26037-06
25	Lò xo, van xả áp	26210-99
26	Cụm Gerotor, làm sạch dầu	26278-06
27	Cụm Gerotor, áp suất	26281-06
28	Tấm tách, gerotor (2)	26282-06
29	Van xả áp, bơm dầu	26400-82B
30	Ốp, bộ hện giờ, "120ST"	14100437
31	Giá tăng xích, xích dẫn động cam sơ cấp	39968-06
32	Giá tăng xích, xích dẫn động cam thứ cấp	39969-06
33	Lò xo, bộ tách	40323-00
34	Vít, đầu TORX, dài 8-32 x 9,5 mm (½ in) (5)	68042-99