



KOMPLETNY SILNIK SCREAMIN' EAGLE SE120ST

INFORMACJE OGÓLNE

Numer zestawu

19221-15

Modele

Informacje na temat modelu wyposażenia można znaleźć w katalogu detalicznym części i akcesoriów lub na stronie www.harley-davidson.com w części dotyczącej części i akcesoriów (tylko w języku angielskim).

UWAGA

- *W celu zweryfikowania zgodności emisji silniki zamienne muszą być wyposażone w urządzenia i układy kontroli emisji odpowiednie dla modelu i rocznika. Niezastosowanie się do tego wymogu stanowi naruszenie przepisów amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA), co może prowadzić do nałożenia wysokich kar.*
- *Silniki dopuszczone do legalnego użytku na drogach publicznych wyłącznie w określonych modelach. Korzystanie z nich na drogach publicznych jest niedozwolone w przypadku instalacji w modelach innych niż wyszczególnione. Nie kwalifikuje się do 24-miesięcznej gwarancji na części i akcesoria. Ten silnik jest objęty roczną gwarancją, jeśli został zamontowany w odpowiednim modelu, zgodnie ze specyfikacją, przy zastosowaniu odpowiedniej, zgodnej kalibracji pobranej do ECM. Aby otrzymać oświadczenie gwarancyjne, skontaktuj się z dealerem firmy Harley-Davidson.*
- ***W przypadku modeli z 2016 roku:** Wymagana jest nowa etykieta informacyjna dotycząca produkcji (EO: M-005-0220). Znajdź etykietę z numerem VIN na ramie motocykla poniżej kierownicy. Umieść nową etykietę informacyjną produktu poniżej etykiety VIN na rurze ramy pojazdu. Etykieta częściowej emisji z **rodziną silników: Zawarcie GHDXC1.96AEG** w tym zestawie jest konsekwencją przepisów dotyczących emisji spalin przez pojazdy modeli **2016**. Umieść etykietę dot. emisji spalin na ramie motocykla poniżej kierownicy. Przyklej częściową etykietę z tego zestawu na **górną część** etykiety na pojeździe.*
- ***W przypadku modeli z 2015 roku:** Wymagana jest nowa etykieta informacyjna dotycząca produkcji (EO: M-005-0208) jest wymagana. Znajdź etykietę z numerem VIN na ramie motocykla poniżej kierownicy. Umieść nową etykietę informacyjną produktu poniżej etykiety VIN na rurze ramy pojazdu. Etykieta częściowej emisji z **rodziną silników: Zawarcie FHDXC1.96AEG** w tym zestawie jest wymagane na mocy przepisów dotyczących emisji spalin w modeli **2015**. Umieść etykietę dot. emisji spalin na ramie motocykla poniżej kierownicy. Przyklej częściową etykietę z tego zestawu na **górną część** etykiety na pojeździe.*

- ***W przypadku modeli z lat 2010-2014:** Wymagana jest nowa etykieta informacyjna dotycząca produkcji (EO: D-338-81) jest wymagana. Znajdź etykietę z numerem VIN na ramie motocykla poniżej kierownicy. Umieść nową etykietę informacyjną produktu poniżej etykiety z VIN na rurze ramy pojazdu.*

Oświadczenie gwarancyjne

Informacje na temat gwarancji dotyczącej emisji spalin można znaleźć w instrukcji obsługi pojazdu.

Aby uzyskać kopię ograniczonej gwarancji na silnik po tuningu Harley-Davidson Street Performance, skontaktuj się z dealerem Harley-Davidson: 12 miesięcy/nieograniczony przebieg.

Spis treści

Tabela 1. SPIS TREŚCI

Strona	Temat
2	PRZYGOTOWANIE
2	DEMONTAŻ OBECNEGO SILNIKA
2	MONTAŻ SILNIKA SE120ST
3	SPECYFIKACJA SILNIKA SE120ST
3	TOLERANCJE PRODUKCYJNE
4	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE
4	CYLINDRY SE120ST
5	TŁOKI SE120ST
8	ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Wymagania dotyczące montażu

- **Zalecany syntetyczny olej silnikowy:** Screamin' Eagle SYN3[®] 20W50 (nr kat. 99824-03/00QT).
- **Modele Touring 2010:** Do montażu tego silnika **wymagany** jest montaż zestawu wysokowydajnego kompensatora SE (nr kat. 40100061).
- **Modele Touring 2011-2013:** Do montażu tego silnika **wymagany** jest montaż zestawu wysokowydajnego kompensatora Screamin' Eagle (nr części 42200064A).
- Wymagany jest zestaw sprzęgła, który obsługuje moment obrotowy co najmniej 189,8 N·m (140 ft·lbs). Harley-Davidson zaleca montaż sprzęgła ciśnieniowego Screamin' Eagle (nr kat. 37000121) i sprężyny membrany (nr kat. 37951-98).
- Potrzebny jest zestaw uszczelek układu wydechowego Screamin' Eagle (nr kat. 17048-98).
- Zalecana jest chłodnica oleju. Zobacz katalog detaliczny części i akcesoriów (P&A) lub sekcję części i akcesoriów na stronie www.harley-davidson.com.
- Pobieranie za pomocą programu Digital Technician. Skontaktuj się z dealerem Harley-Davidson.



- Specjalne instrukcje wymagane do zainstalowania tego zestawu znajdują się w instrukcji serwisowej.

▲ OSTRZEŻENIE

Od prawidłowego zamontowania części z tego zestawu zależy bezpieczeństwo kierującego i pasażera. Wykonaj odpowiednie procedury z instrukcji serwisowej. Osoby niebędące w stanie przeprowadzić tej procedury lub niedysponujące odpowiednimi narzędziami powinny zlecić wykonanie montażu dealerowi firmy Harley-Davidson. Niewłaściwy montaż części z tego zestawu może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała. (00333b)

UWAGA

Ta karta instrukcji dotyczy informacji pochodzących z instrukcji serwisowej. Do montażu tego zestawu jest wymagana instrukcja serwisowa przeznaczona dla określonego roku/modelu motocykla. Można ją również uzyskać u dealera firmy Harley-Davidson.

Zawartość zestawu

Zobacz:

- Rysunek 5 i Tabela 13,
- Rysunek 6 i Tabela 14,
- Rysunek 7 i Tabela 15,
- Rysunek 8 i Tabela 16,
- Rysunek 9 i Tabela 17,
- Rysunek 10 i Tabela 18,
- Rysunek 11 i Tabela 19.

PRZYGOTOWANIE

1. Ustaw motocykl na odpowiednim podnośniku.

▲ OSTRZEŻENIE

Podczas serwisowania układu paliwowego nie wolno palić tytoniu ani dopuścić do obecności otwartego ognia lub iskrzenia. Benzyna jest niezwykle łatwopalna i wybuchowa, a te właściwości mogą być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00330a)

▲ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec rozbryzgom paliwa, przed odłączeniem przewodu doprowadzającego paliwo należy opróżnić układ z paliwa pod wysokim ciśnieniem. Benzyna jest niezwykle łatwopalna i wybuchowa, a te właściwości mogą być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00275a)

2. Zobacz instrukcję serwisową, aby wykonać następujące czynności:
 - a. Zdejmij siodło.
 - b. Opróżnij i odłącz przewód paliwowy.

▲ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu pojazdu, co mogłoby spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, przed podjęciem działań należy wyjąć bezpiecznik główny. (00251b)

UWAGA

- **W przypadku pojazdów WYPOSAŻONYCH w alarm:** Ustaw przełącznik zapłonu z breloczkiem zabezpieczającym w pozycji ON (wł.). Patrz Instrukcja serwisowa. Dezaktywuj układ alarmowy. **NATYCHMIAST** wyjmij główny bezpiecznik.
- **Pojazdy BEZ alarmu:** Patrz Instrukcja serwisowa. Wyjmij bezpiecznik główny.

WSZYSTKIE modele:

3. Zobacz instrukcję serwisową, aby wykonać następujące czynności:
 - a. Zdemontuj konsolę przyrządów (jeśli jest zainstalowana) ze zbiornika paliwa.
 - b. Zdemontuj zbiornik paliwa.
4. Podnieś motocykl.

DEMONTAŻ

Demontaż obecnego silnika

1. Wyjmij silnik z podwozia. Sprawdź rozdział SILNIK w Instrukcji serwisowej.

MONTAŻ SILNIKA SE120ST

1. Przed zainstalowaniem silnika należy upewnić się, że w układzie smarowania nie ma żadnych zanieczyszczeń. Zleć wypłukanie miski olejowej dealerowi Harley-Davidson lub wykwalifikowanemu mechanikowi.
2. Zdejmij korki wlewu oleju z interfejsu silnika do skrzyni biegów.
3. Patrz sekcja SILNIK instrukcji serwisowej. Zamontuj silnik na podwoziu.
4. **Modele Touring 2010:** Zamontuj zestaw wysokowydajnego kompensatora Screamin' Eagle (nr części 40100061, do nabycia osobno), postępując zgodnie z instrukcjami dotyczącymi tego zestawu. **Modele Touring 2011-2013:** Zamontuj zestaw wysokowydajnego kompensatora Screamin' Eagle (nr kat. 40100064A, do nabycia osobno), postępując zgodnie z instrukcjami dotyczącymi tego zestawu.
5. Zamontuj korpus przepustnicy i wtryskiwacze o wysokim przepływie zgodnie z instrukcjami zawartymi w tym zestawie.

ZAKOŃCZENIE

1. Zamontuj zbiornik paliwa. Zob. instrukcja serwisowa.
2. Załóż bezpiecznik główny. Zob. instrukcja serwisowa.
3. Zamontuj siodło. Po zamontowaniu siodła pociągnij za nie, aby upewnić się, że jest odpowiednio zamocowane. Zob. instrukcja serwisowa.

POWIADOMIENIE

W przypadku zamontowania tego zestawu należy przeprowadzić ponowną kalibrację modułu ECM. Nieskalibrowanie modułu ECM może spowodować poważne uszkodzenia silnika. (00399b)

- Pobierz nową kalibrację ECM podczas instalowania tego zestawu. Sprawdź katalog Screamin' Eagle Pro lub skontaktuj się z dealerem Harley-Davidson.
- Uruchom silnik. Powtórz kilka razy, aby sprawdzić prawidłowe działanie.

OBSŁUGA

W celu dotarcia motocykla zapoznaj się z ZASADAMI DOCIERANIA POJAZDU znajdującymi się w instrukcji obsługi.

KONSERWACJA

- Sprawdź HARMONOGRAM KONSERWACJI w instrukcji serwisowej pojazdu lub instrukcji obsługi.
- Odpowiednie procedury serwisowe znajdują się w rozdziale SILNIK instrukcji serwisowej.

SPECYFIKACJA SILNIKA SE120ST

UWAGA

Poniższe sekcje zawierają unikalne informacje niedostępne w sekcji instrukcji serwisowej SILNIK dla silników Twin Cam 103™ alfa z platform Touring.

Tabela 2. Silnik: Screamin' Eagle Twin Cam SE120ST

Pozycja	Specyfikacja	
Stopień sprężania	10,5:1	
Średnica	4,060 cala	103,12 mm
Skok	4,625 cala	117,48 mm
Pojemność	119,75 cala sześciennego	1962,39 cm ³
Układ smarowania	Pod ciśnieniem, sucha miska olejowa z chłodnicą oleju	

TOLERANCJE PRODUKCYJNE

Informacje na temat specyfikacji Twin-Cam 103™ niewymienionych w poniższych tabelach można znaleźć w specyfikacji silnika w instrukcji serwisowej.

Tabela 3. Głowice cylindra

POZYCJA	CALE	mm
Prowadnica zaworu w głowicy (ciasna)	0,0020-0,0033	0,051-0,084
Gniazdo zaworu wlotu w głowicy (ciasne)	0,004-0,0055	0,102-0,140
Gniazdo zaworu wlotowego w głowicy (ciasne)	0,004-0,0055	0,102-0,140

Tabela 4. Zawory

POZYCJA	CALE	mm
Dopasowanie w prowadnicy (wlot i wydech)	0,0011-0,0029	0,028-0,074
Szerokość siodła	0,034-0,062	0,86-1,57
Wystawanie trzpienia zaworu z występu głowicy cylindrów	1,990-2,024	50,55-51,41

Tabela 5. Specyfikacje sprężyn zaworów

POZYCJA	CIŚNIENIE	WYMIARY
Zamknięte	79 kg (180 lb)	1,800 cala (45,7 mm)
Otwarcie	196 kg (500 lb)	1,177 cala (29,9 mm)
Swobodny odcinek	n/a	2,210 cala (56,1 mm)

Tabela 6. Tłoki

Tłok:	Prześwit (cale)
Dopasowanie tłoka do cylindra (luźne)	0,0026-0,0036
Dopasowanie sworznia tłoka (luźne)	0,0003-0,0008
Pierwsza szczelina na końcu pierścienia	0,012-0,020
Druga szczelina na końcu pierścienia	0,016-0,024
Szczelina szyny pierścienia kontroli oleju	0,008-0,0028
Prześwit po stronie pierścienia górnego	0,0010-0,0022
Prześwit boczny drugiego pierścienia	0,0010-0,0022
Prześwit boczny pierścienia olejowego	0,0003-0,0072

Tabela 7. Dane techniczne rozrządu - 259E

Układ dolotowy	Specyfikacja
Otwiera się	19° BTDC
Zamyka się	47° ABDC
Czas trwania	246°
Maksymalny wznios zaworu	0,579 cala
Podnośnik zaworu @ TDC	0,182 cala
Wydech	Specyfikacja
Otwiera się	58° BBDC
Zamyka się	12° ATDC
Czas trwania	250°
Maksymalny wznios zaworu	0,579 cala
Podnośnik zaworu @ TDC	0,155 cala
Ustawienie rozrządu przy 0,053 cala Podnośnik popychacza w stopniach wału korbowego	

ODPORNOŚĆ NA ŻUŻYCIE

Skorzystaj z informacji o poziomie zużycia jako wskazówki do wymiany części.

UWAGA

Informacje na temat specyfikacji Twin-Cam 103™ niewymienionych w poniższych tabelach można znaleźć w specyfikacji silnika w instrukcji serwisowej

Tabela 8. Cylindry

POZYCJA	WYMIENI, JEŚLI ZUŻYCIE PRZEKROCZA	
	CALE	mm
Zwężenie	0.002	0.051
Odkształcenie	0.002	0.051
Deformacja uszczelki lub powierzchni pierścienia O-ring: wierzch	0.006	0.152
Deformacja uszczelki lub powierzchni pierścienia O-ring: podstawa	0.004	0.102

Tabela 9. Średnica cylindra

POZYCJA	WYMIENI, JEŚLI ZUŻYCIE PRZEKROCZA	
	CALE	mm
Standard	4.062	103.17
0,010 cala nadwymiar	4.072	103.43

Tabela 10. Tłoki

Dopasowanie tłoka do cylindra (luźne)	Granica zużycia (cale)
Dopasowanie do cylindra (luźne)	0.0061
Dopasowanie sworznia tłoka (luźne)	0.0011
Pierwsza szczelina na końcu pierścienia	0.030
Druga szczelina na końcu pierścienia	0.034
Szczelina szyny pierścienia kontroli oleju	0.038
Prześwit po stronie pierścienia górnego	0.0030
Prześwit boczny drugiego pierścienia	0.0030
Prześwit boczny pierścienia olejowego	0.0079

CYLINDRY SE120ST

Przygotowanie

1. Ustaw motocykl na odpowiednim podnośniku.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas serwisowania układu paliwowego nie wolno palić tytoniu ani dopuścić do obecności otwartego ognia lub iskrzenia. Benzyna jest niezwykle łatwopalna i wybuchowa, a te właściwości mogą być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00330a)

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec rozbryzgom paliwa, przed odłączeniem przewodu doprowadzającego paliwo należy opróżnić układ z paliwa pod wysokim ciśnieniem. Benzyna jest niezwykle łatwopalna i wybuchowa, a te właściwości mogą być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00275a)

2. Zobacz instrukcję serwisową, aby wykonać następujące czynności:
 - a. Zdejmij siódło.
 - b. Opróżnij i odłącz przewód paliwowy.

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu pojazdu, co mogłoby spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, przed podjęciem działań należy wyjąć bezpiecznik główny. (00251b)

UWAGA

- **W przypadku pojazdów WYPOSAŻONYCH w alarm:** Ustaw przełącznik zapłonu z breloczkiem zabezpieczającym w pozycji ON (wł.). Patrz Instrukcja serwisowa. Dezaktywuj układ alarmowy. **NATYCHMIAST** wyjmij główny bezpiecznik.
- **Pojazdy BEZ alarmu:** Patrz Instrukcja serwisowa. Wyjmij bezpiecznik główny.

WSZYSTKIE modele:

3. Zobacz instrukcję serwisową, aby wykonać następujące czynności:
 - a. Zdemontuj konsolę przyrządów (jeśli jest zainstalowana) ze zbiornika paliwa.
 - b. Zdemontuj zbiornik paliwa.
4. Podnieś motocykl.

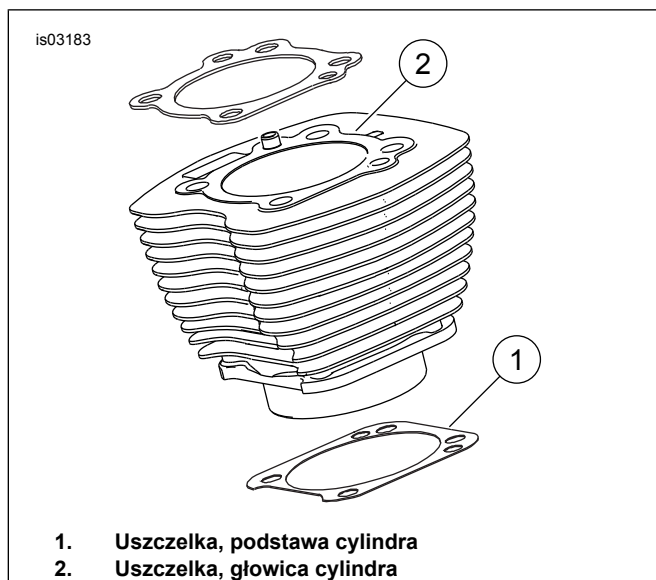
Usuń elementy silnika

1. Zob. instrukcja serwisowa. Wymontuj zestaw filtra powietrza.
2. Wymontuj zgodnie z instrukcją serwisową istniejący układ wydechowy.
3. Zdemontować górną część silnika. Sprawdź punkty dotyczące silnika w Instrukcji serwisowej.

Zamontuj elementy górnej części silnika

UWAGA

- Zobacz Rysunek 1. Użycie uszczelki w podstawie cylindra (1) 103 mm (4.060 in) i uszczelki głowicy cylindra (2) eliminuje potrzebę stosowania pierścieni O-ring. Nie używaj pierścieni do kołków i czopów cylindra.
 - Nową uszczelkę podstawy cylindra (1) należy wkładać wyłóconą stroną w dół, wklęsłą stroną do góry.
1. Zobacz w instrukcji serwisowej. Zmontuj silnik, wprowadzając następującą zmianę:
 - a. Zmontuj górną część silnika, używając przy tym uszczelki podstawy i głowicy cylindra z zestawu. Sprawdź rozdział SILNIK w Instrukcji serwisowej.



Rysunek 1. Uszczelki cylindra

Montaż końcowy

1. Zamontuj zbiornik paliwa. Patrz Instrukcja serwisowa.
2. Załóż bezpiecznik główny. Zob. instrukcja serwisowa.
3. Zamontuj siodło. Po zamontowaniu siodła pociągnij za nie, aby upewnić się, że jest odpowiednio zamocowane. Zob. instrukcja serwisowa.

TŁOKI SE120ST

Sprawdź rozdział SILNIK w Instrukcji serwisowej.

Montaż tłoka

▲ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu pojazdu, co mogłoby spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, przed podjęciem działań należy odłączyć przewody akumulatora (najpierw przewód ujemny (-)). (00307a)

▲ OSTRZEŻENIE

W pierwszej kolejności odłącz przewód ujemny (-) akumulatora. Jeśli przewód dodatni (+) dotknie masy przy podłączonym przewodzie ujemnym (-), powstające iskry mogłyby spowodować wybuch akumulatora, co z kolei mogłoby być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała. (00049a)

1. Zob. instrukcja serwisowa. Zdejmij siodło. Odłącz oba kable akumulatora, rozpoczynając od ujemnego. Zachowaj wszystkie mocowania siodła.

▲ OSTRZEŻENIE

Podczas serwisowania układu paliwowego nie wolno palić tytoniu ani dopuścić do obecności otwartego ognia lub iskrzenia. Benzyna jest niezwykle łatwopalna i wybuchowa, a te właściwości mogą być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00330a)

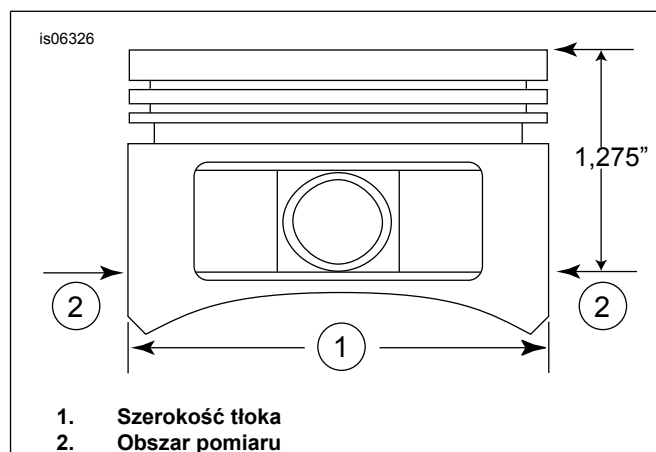
2. Patrz SILNIK: DEMONTAŻ MOTOCYKLA DO CELÓW SERWISOWYCH oraz NAPRAWA GŁOWICY, DEMONTAŻ w instrukcji serwisowej, opisano tam procedury wymontowania głowicy cylindra, cylindra i tłoka.
3. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w SILNIK: SERWIS I NAPRAWA PODZESPOŁU, GŁOWICA/CYLINDER/ GÓRNA CZĘŚĆ KORBOWODU, dotyczącymi sprawdzania części.
4. Zob. SILNIK” SERWIS I NAPRAWA PODZESPOŁÓW, CYLINDER i instrukcji serwisowej, zamieszczono tam wskazówki dotyczące toczenia i szlifowania.

UWAGA

- Włóż górny pierścień (baryłkowany) i drugi pierścień (pierścień Napiera ze skosem), oznaczeniem "N" skierowanym do góry. Pierścienie olejowe można wkładać dowolną stroną do góry.
- Zawarte w zestawie 103 mm (4.060 in) uszczelki podstawy cylindrów i uszczelki głowicy cylindrów eliminują konieczność stosowania pierścieni uszczelniających o przekroju okrągłym (nr kat. 11273). **Nie** używaj pierścieni do kołków i czopów cylindra.
- Nową uszczelkę podstawy cylindra należy wkładać wytłoczoną stroną w dół, wklęsłą stroną do góry.

UWAGA

Sprawdzenie dopasowania tłoka do cylindra w tym miejscu według Tabela 11 służy do celów informacyjnych.



Rysunek 2. Wymiary tłoków

5. Zobacz rysunek 2. Zmierz szerokość tłoka (1), 90 stopni w poziomie z obu stron otworu sworznia tłokowego i 1,275 cala (32.385 mm) w dół od górnej powierzchni (korony) tłoka (2). Zob. w Tabela 11 dopasowania tłoka do cylindra w tym miejscu.
6. Tłoki w tym zestawie są przeznaczone konkretnie do cylindra przedniego lub tylnego. W przednim cylindrze zamontuj tłok oznaczony „FRONT”, strzałka powinna być skierowaną do przodu silnika. W tylnym cylindrze zamontuj tłok oznaczony „REAR”, strzałka powinna być skierowaną do przodu silnika.
7. Patrz SILNIK: Część REMONT GŁOWICY, MONTAŻ w instrukcji serwisowej zawierający opis procedur montażu tłoka, cylindra i głowicy cylindra.

Tabela 11. Specyfikacja

Tłok:	Prześwit (cale)
Dopasowanie tłoka do cylindra (luźne)	0,0026-0,0036
Dopasowanie sworznia tłoka (luźne)	0,0003-0,0008
Pierwsza szczelina na końcu pierścienia	0,012-0,020
Druga szczelina na końcu pierścienia	0,016-0,024
Szczelina szyny pierścienia kontroli oleju	0,008-0,0028
Prześwit po stronie pierścienia górnego	0,0010-0,0022
Prześwit boczny drugiego pierścienia	0,0010-0,0022
Prześwit boczny pierścienia olejowego	0,0003-0,0072

Tabela 12. Odporność na zużycie

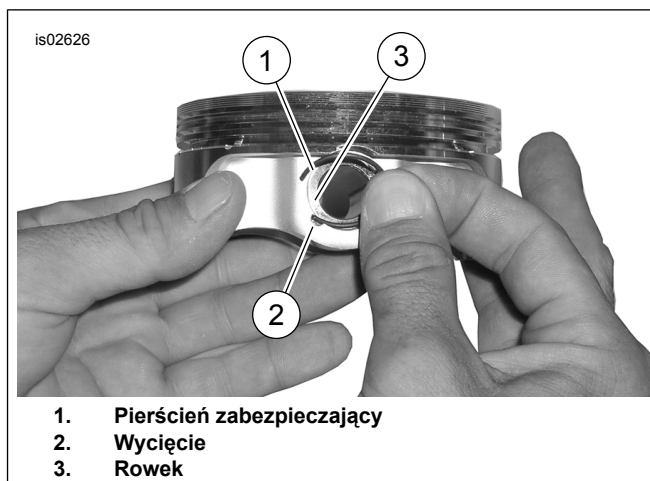
Dopasowanie tłoka do cylindra (luźne)	Granica zużycia (cale)
Dopasowanie do cylindra (luźne)	0.0061
Dopasowanie sworznia tłoka (luźne)	0.0011
Pierwsza szczelina na końcu pierścienia	0.030
Druga szczelina na końcu pierścienia	0.034
Szczelina szyny pierścienia kontroli oleju	0.038
Prześwit po stronie pierścienia górnego	0.0030
Prześwit boczny drugiego pierścienia	0.0030
Prześwit boczny pierścienia olejowego	0.0079

Montaż pierścienia zabezpieczającego (sprężynujący) sworznia tłoka

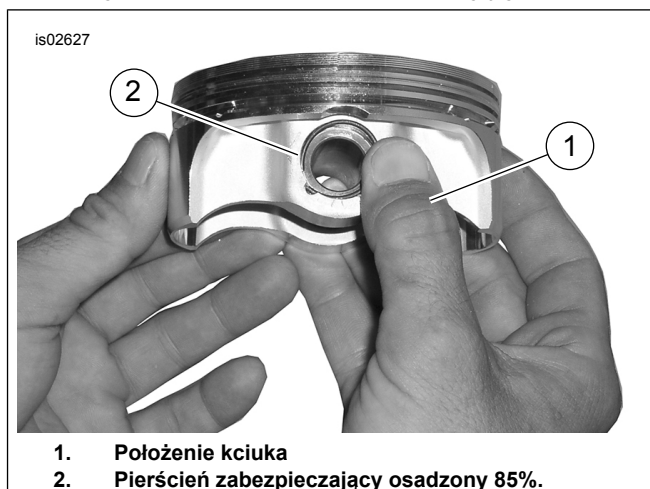
UWAGA

Po montażu szczelina na pierścieniu w cylindrze musi znajdować się w położeniu prosto w górę lub prosto w dół.

1. Zobacz Rysunek 3 . Wsuń otwarty koniec pierścienia sprężynującego (1) w wycięcie (2) w rowku (3) wokół występu sworznia tłoka, tak aby po założeniu pierścienia szczelina znalazła się w położeniu prosto w górę lub prosto w dół.



Rysunek 3. Pierścień zabezpieczający i tłok



Rysunek 4. Załóż pierścień zabezpieczający

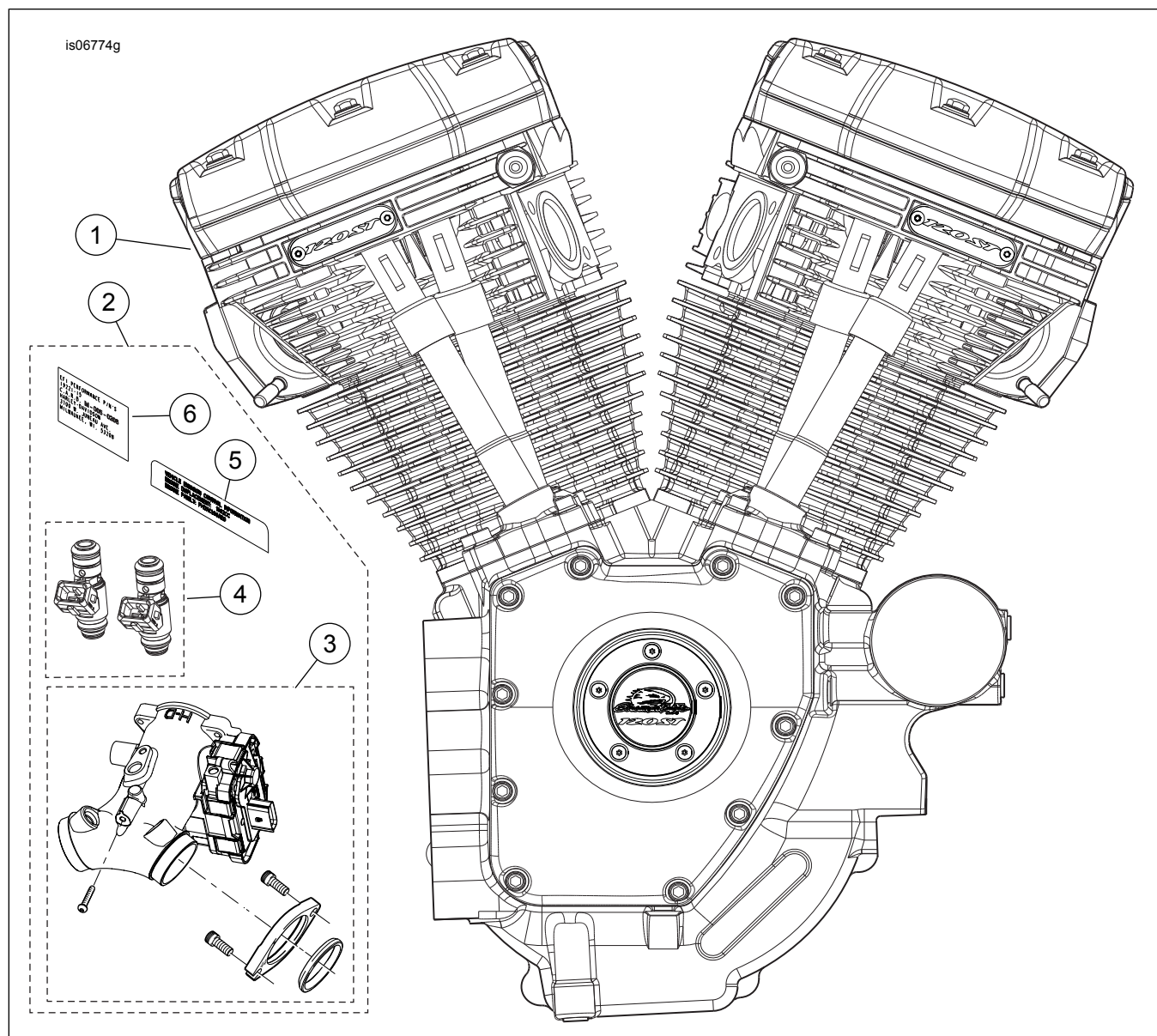
2. Zobacz Rysunek 4 . Umieść kciuk, tak jak pokazano (1). Dociśnij mocno, tak, aby około 85% pierścienia zabezpieczającego (2) znalazło się w rowku.
3. Nie porysuj i nie odkształć tłoka. Użyj niewielkiego wkrętaka do podważania pierścienia sprężynującego i włożenia go pozostałej części rowka. Powtórz de czynności przy montażu pozostałych pierścieni sprężynujących.

UWAGA

Upewnij się, że pierścień sprężynujący tłoka jest w pełni osadzony, w przeciwnym razie **DOJDZIE DO USZKODZENIA SILNIKA**.

4. Patrz SILNIK: część instrukcji serwisowej MONTAŻ MOTOCYKLA PO JEGO ROZEBRANIU, w której opisano procedury ostatecznego montażu.

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



Rysunek 5. Kompletny zespół silnika, silnik po tuningu Screamin' Eagle 120ST

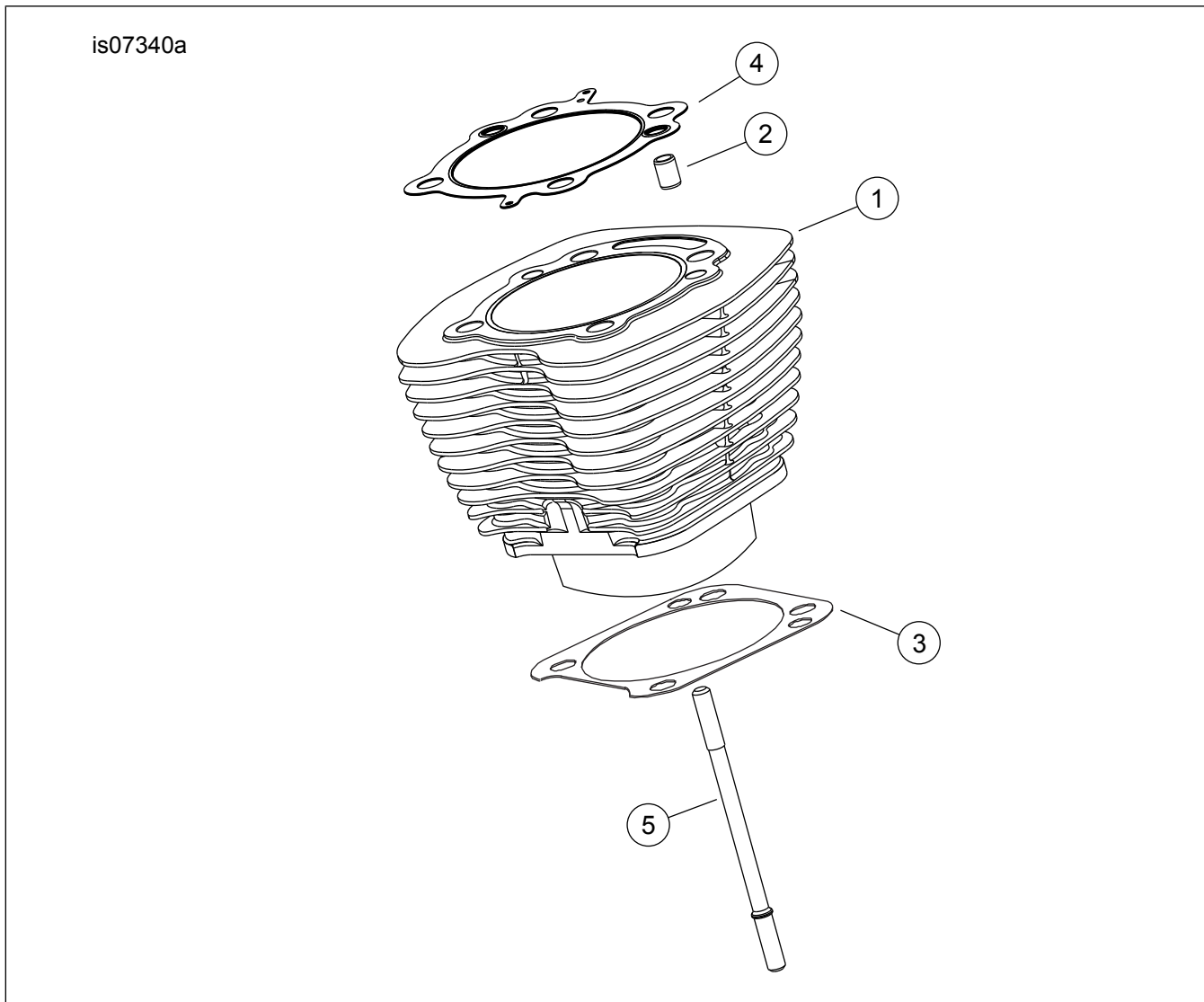
Tabela 13. Części serwisowe, kompletny silnik Screamin' Eagle 120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zespół silnika, kompletny	19221-15
2	Moduł indukcyjny i zestaw sprzętu (zawiera elementy 3-6)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
3	• Zestaw korpusu przepustnicy, Screamin' Eagle 58 mm	27713-08
4	• Zestaw wtryskowy Screamin' Eagle o wysokim przepływie	27796-08
5	• Etykieta częściowa emisji spalin (rodzina silników GHDXC1.96AEG) (wymagana tylko w modelach z 2016 r.)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
	• Etykieta częściowa emisji spalin (rodzina silników FHDXC1.96AEG) (wymagana tylko w modelach z 2015 r.)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
6	• Nowa etykieta informacyjna produktu, " M-005-0220 " (wymagana tylko w modelach 2016)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna

Tabela 13. Części serwisowe, kompletny silnik Screamin' Eagle 120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
	• Nowa etykieta informacyjna produktu, "M-005-0208" (wymagana tylko w modelach 2015)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
	• Nowa etykieta informacyjna produktu, "D-338-81" (wymagana tylko w modelach 2010-2014)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



Rysunek 6. Cylindry nabywanego osobno silnika Screamin' Eagle 120ST

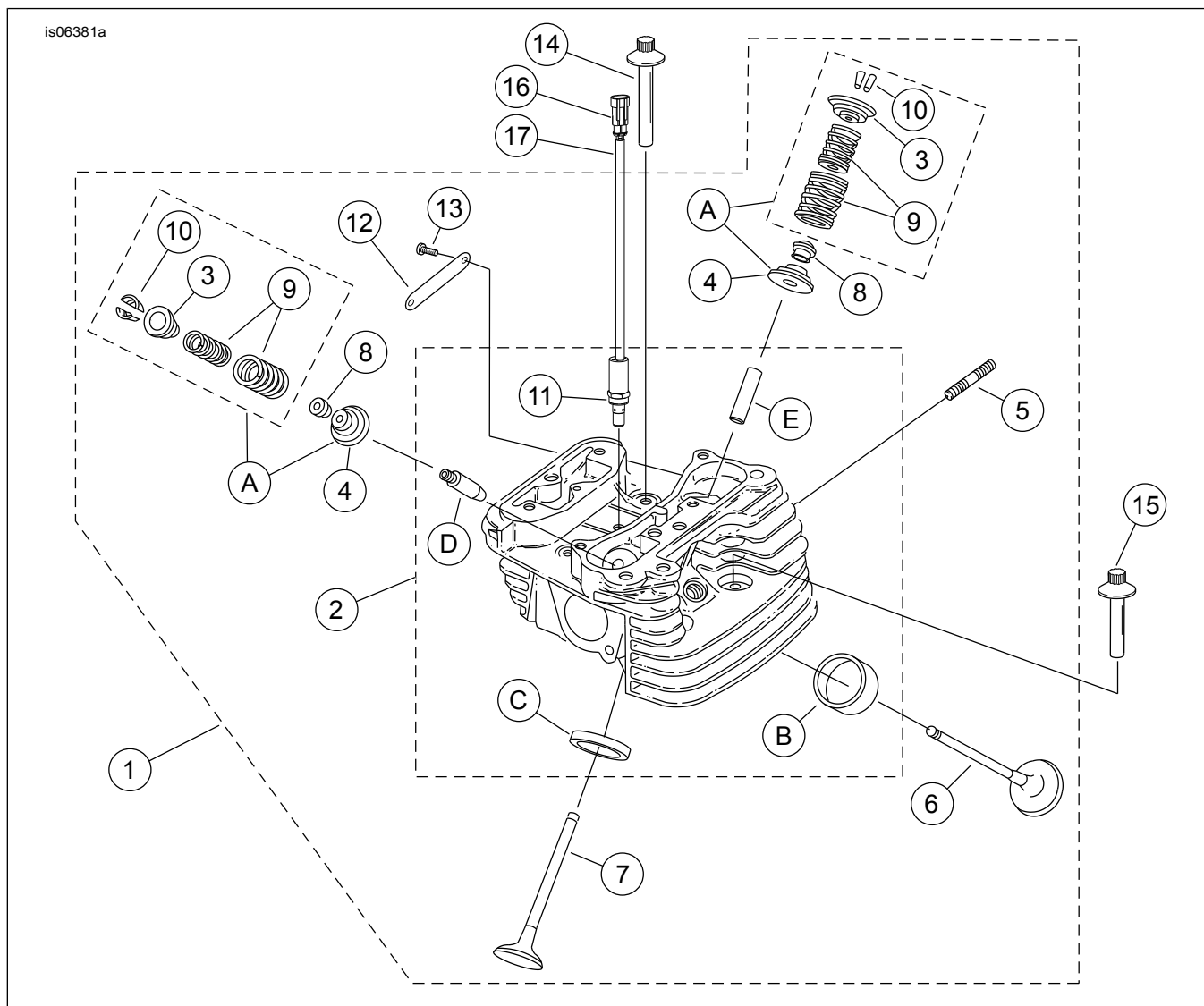
Tabela 14. Części serwisowe, cylindry nabywanego osobno silnika Screamin' Eagle 120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zestaw cylindrów SE, 4,060 cala (czarny). Zawiera cylinder przedni i tylny, elementy 2-4, wkręt kołnierzowy z łbem sześciokątnym (nr kat. 1105) i podkładka uszczelniająca (nr kat. 1086A).	16550-04C
2	• Kołek rozprężny, pierścień (4)	16595-99A
3	• Uszczelka, podstawa cylindra (2)	16736-04A
4	• Uszczelka, głowica cylindra (2)	16104-04
5	Kołek, cylinder (8)	16834-99A

Tabela 14. Części serwisowe, cylindry nabywanego osobno silnika Screamin' Eagle 120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
6	Zestaw uszczelek, remont silnika (nie pokazano). NIE zawiera uszczelki głowicy cylindrów, uszczelki podstawowej ani uszczelek trzpieni zaworów.	17053-99C
7	Zestaw uszczelek, głowica (nie pokazano) NIE zawiera uszczelki głowicy cylindrów, uszczelki podstawowej ani uszczelek trzpieni zaworów.	17052-99C

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



Rysunek 7. Głowice cylindrów i zawory sprzedawanego osobno silnika Screamin' Eagle SE120ST

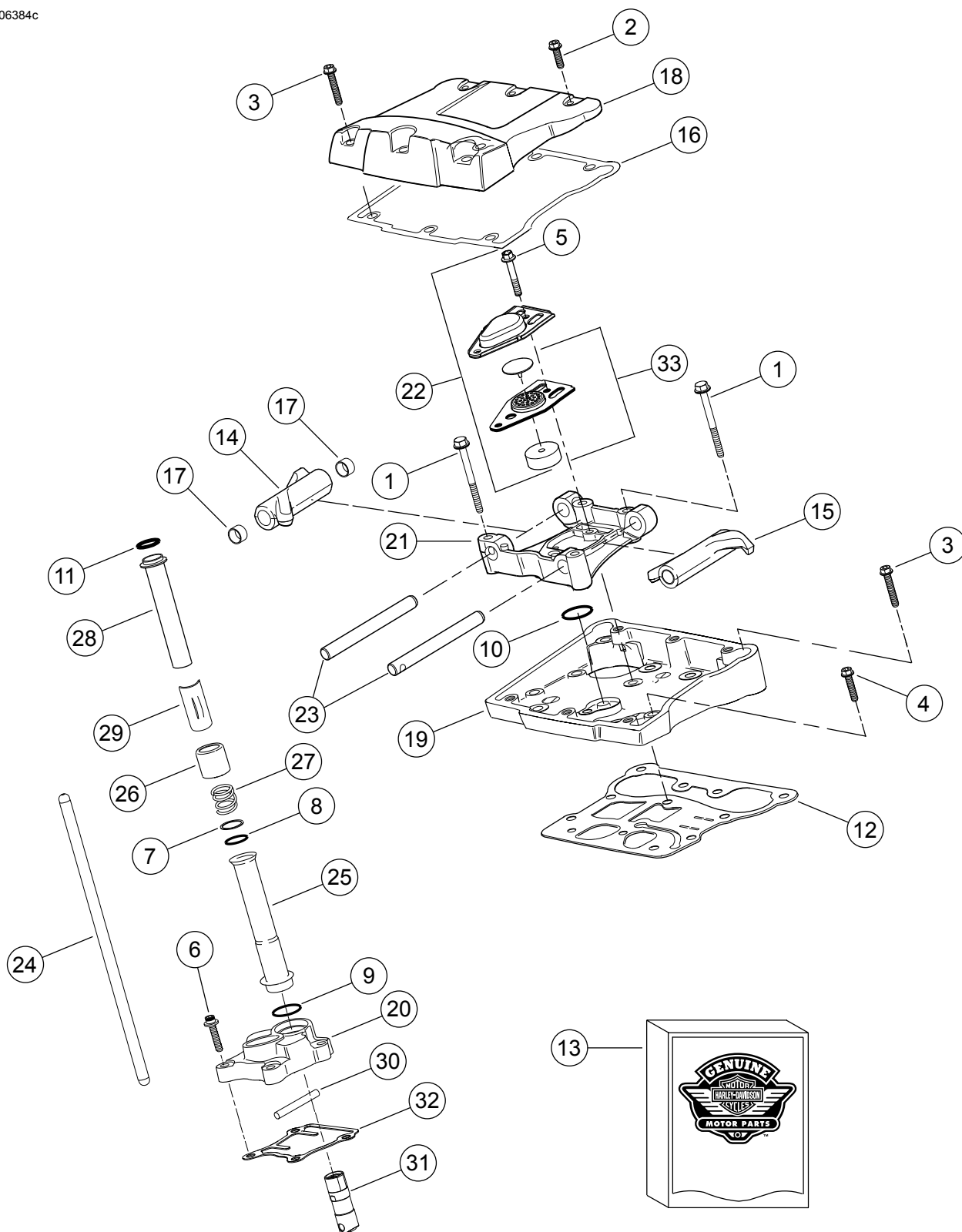
ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 15. Części serwisowe, głowice cylindrów i zawory sprzedawanego osobno silnika Screamin' Eagle SE120ST

Zestaw	Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
Zestaw 19221-15 (Silnik sprzedawany osobno)	1	Zespół głowicy cylindra tylnego (zawiera elementy 2-13) Zespół głowicy cylindra przedniego (zawiera elementy 2-13) (UWAGA: Głowice są dostarczane z zamontowanymi medalionami "120R". Zamień na medaliony "120ST" (poz. 12) i wkręty (poz. 13), do kupienia osobno).	17444-10 17443-10
	2	• Głowica cylindra (szlifowana, z zamontowanymi elementami 11, B, C, D i E)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
	3	• Kołnierz, sprężyna zaworu, górna (4). Również dołączono do pozycji "A".	18213-10
	4	• Kołnierz, sprężyna zaworu, dolna (4). W zestawie z elementem „A”.	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
	5	• Kółek, port wydechowy (4)	16715-83
	6	• Zawór wlotowy (2)	18190-08
	7	• Zawór wydechowy (2)	18183-03
	8	• Uszczelka, zawór (4)	18046-98
	9	• Sprężyna zaworu (4). W zestawie z elementem „A”.	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
	10	• Ustalacz, kołnierz zaworu (8). Również dołączono do pozycji "A".	18240-98
	11	• Zawór automatycznego zwolnienia sprężania (2)	28861-07A
	12	• Medalion "120ST" (2)	14100436
	13	• Śruba, łeb kulisty, TORX (4)	25800017
	14	Śruba, gwint wewnętrzny, długość 81 mm (3.19 in) (4)	16478-85A
	15	Śruba, gwint wewnętrzny, długość 48 mm (1.88 in) (4)	16480-92A
	16	Obudowa wtyku, dwukierunkowa	72009-05
	17	Uszczelnienie przewodowe, 16-20 AWG (4)	72011-05
	18	Świeca zapłonowa, Screamin' Eagle (2) (nie pokazano)	32186-10
Zestaw serwisowy:			
	A	Zestaw sprężyn zaworów, Screamin' Eagle (zawiera elementy 3, 4, 9, 10)	18281-02A
Następujące części Screamin' Eagle są dostępne oddzielnie:			
	B	Gniazdo zaworu, wlot	18191-08
	C	Gniazdo zaworu, wydech	18048-98A
	D	Prowadnica zaworu, wlot (serwis)	
		• (+ 0,003 cala)	18158-05
		• (+ 0,001 cala)	18154-05
	E	Prowadnica zaworu, wydech (serwis)	
		• (+ 0,003 cala)	18157-05
		• (+ 0,002 cala)	18155-05
		• (+ 0,001 cala)	18153-05

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

is06384c



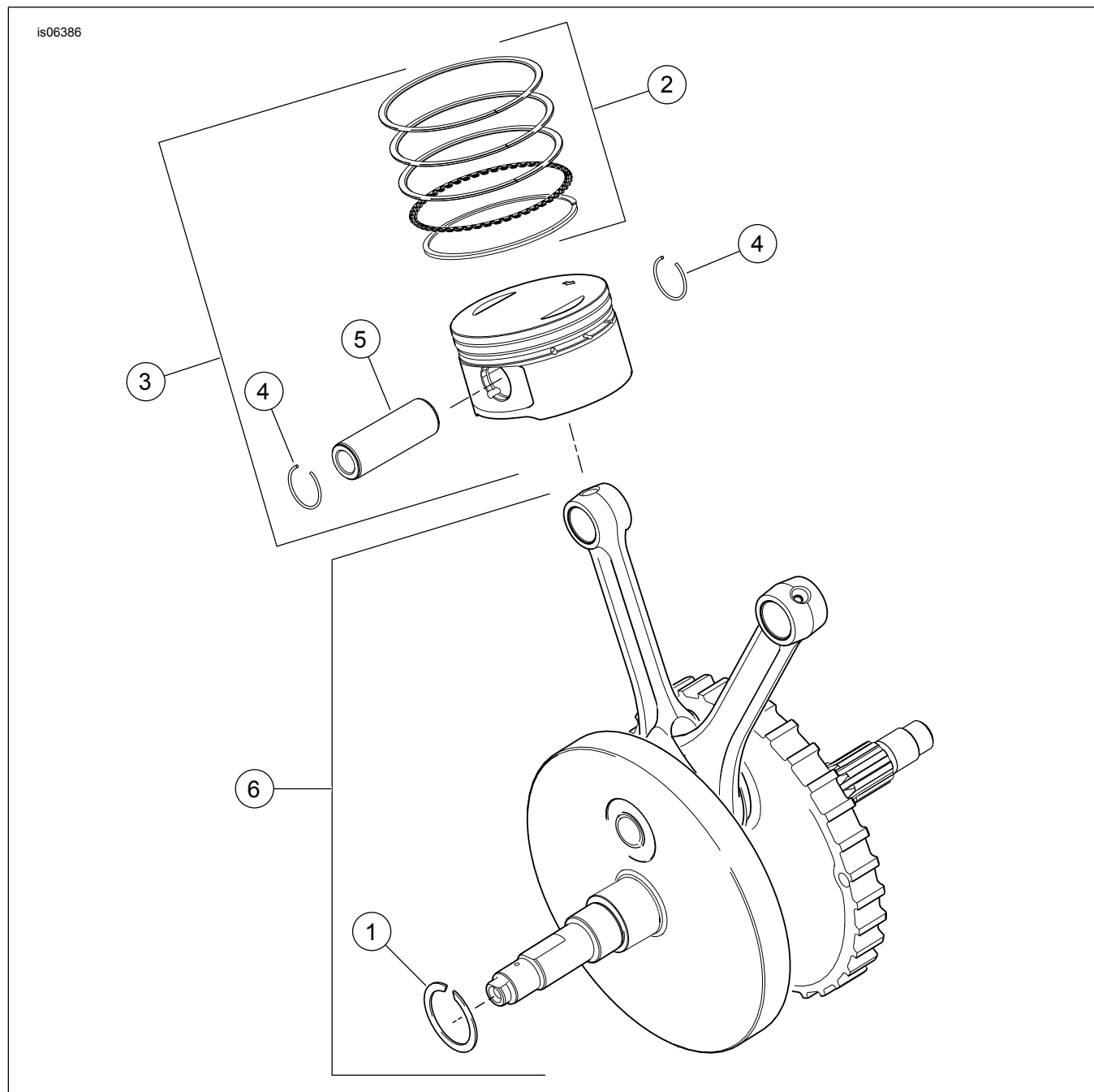
Rysunek 8. Dźwignie zaworów i kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle SE120ST

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 16. Części serwisowe, dźwignie zaworów i kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle SE120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Śruba nasadowa, z łbem gniazdowym sześciokątnym, z kołnierzem, 5/16-18 x63,5 mm (2½ in), klasa 8 z łatą blokującą (8)	1039
2	Śruba z łbem wewnętrzny/zewnętrzny sześciokątnym, z kołnierzem 5/16-18 x 25,4 mm (1 in), z łatą blokującą (6)	3692A
3	Śruba z łbem wewnętrzny/zewnętrzny sześciokątnym, z kołnierzem 5/16-18 x 44,4 mm (1½ in), z łatą blokującą (10)	3693A
4	Śruba, z łbem sześciokątnym SEMS, z kołnierzem, 5/16-18 x31,8 mm (1½ in), z łatą blokującą (8)	3736B
5	Śruba, z łbem sześciokątnym, z kołnierzem, 1/4-20 x 42,9 mm (1½ in), klasa 8, z łatą blokującą (4)	4400
6	Śruba z łbem walcowym, z gniazdem sześciokątnym, podkładka poddana obróbce cieplnej, 1/4-20 25,4 mm (1 in), łata blokująca (6)	4741A
7	Podkładka, 0,79 mm (0 in) gruba (4)	6762B
8*	Pierścień O-ring, pokrywa popychaczy, w. śr. 17 mm (½ in), brązowy (4)	11132A
9*	Pierścień O-ring, pokrywa popychaczy, w. śr. 22 mm (1 in), brązowy (4)	11145A
10*	Pierścień O-ring, w. śr.15,5 mm (½ in) ID, czarny (2)	11270
11*	Pierścień O-ring, w. śr.17 mm (½ in) ID, czarny (4)	11293
12	Uszczelka, obudowa dźwigni zaworów (2)	16719-99B
13	Zestaw uszczeltek, zestaw krzywek (zawiera elementy oznaczone "**")	17045-99D
14	Ramię dźwigni zaworu, (wlot przód, wydech tył), z tulejami (2)	17360-83A
15	Ramię dźwigni zaworu, (wlot tył, wydech przód), z tulejami (2)	17375-83A
16*	Uszczelka, pokrywa dźwigni zaworów (2)	17386-99A
17	Tuleja, dźwignia zaworu (8)	17429-91
18	Zespół pokrywy dźwigni zaworu (chrom) (2)	17572-99
19	Obudowa dźwigni zaworu, (chrom) (2)	17578-10
20	Pokrywa popychaczy, przód (chromowana) Pokrywa podnośnika, tył (chromowana)	17964-99 17966-99
21	Ustalacz, dźwignia zaworu (2)	17594-99
22*	Zestaw do odpowietrzania (2)	17025-03A
23	Trzonek, dźwignia zaworu (4)	17611-83
24	Drażek popychacza, wydech, 26,8 cm (10½ in) długie, z dwoma czarnymi paskami na obu końcach (2) Drażek popychacza, wlot, 26,5 cm (10½ in) długi, BEZ pasków (2)	17922-99 17923-99
25	Pokrywa, drażek popychacza dolnego (4)	17939-99
26	Ustalacz, sprężyna osłony drażka popychacza (4)	17945-36B
27	Sprężyna, pokrywa popychaczy (4)	17947-36
28	Pokrywa, popychacz, górny (4)	17948-99
29	Przytrzymywacz, osłona drażka popychacza (4)	17968-99
30	Kolek przeciwbrotowy (2)	18535-99
31	Zestaw popychaczy hydraulicznych (zawiera cztery popychacze)	18572-13
32*	Uszczelka, pokrywa popychaczy (2)	18635-99B
33	Zespół przegrody, odpowietrznik (2)	26500002

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

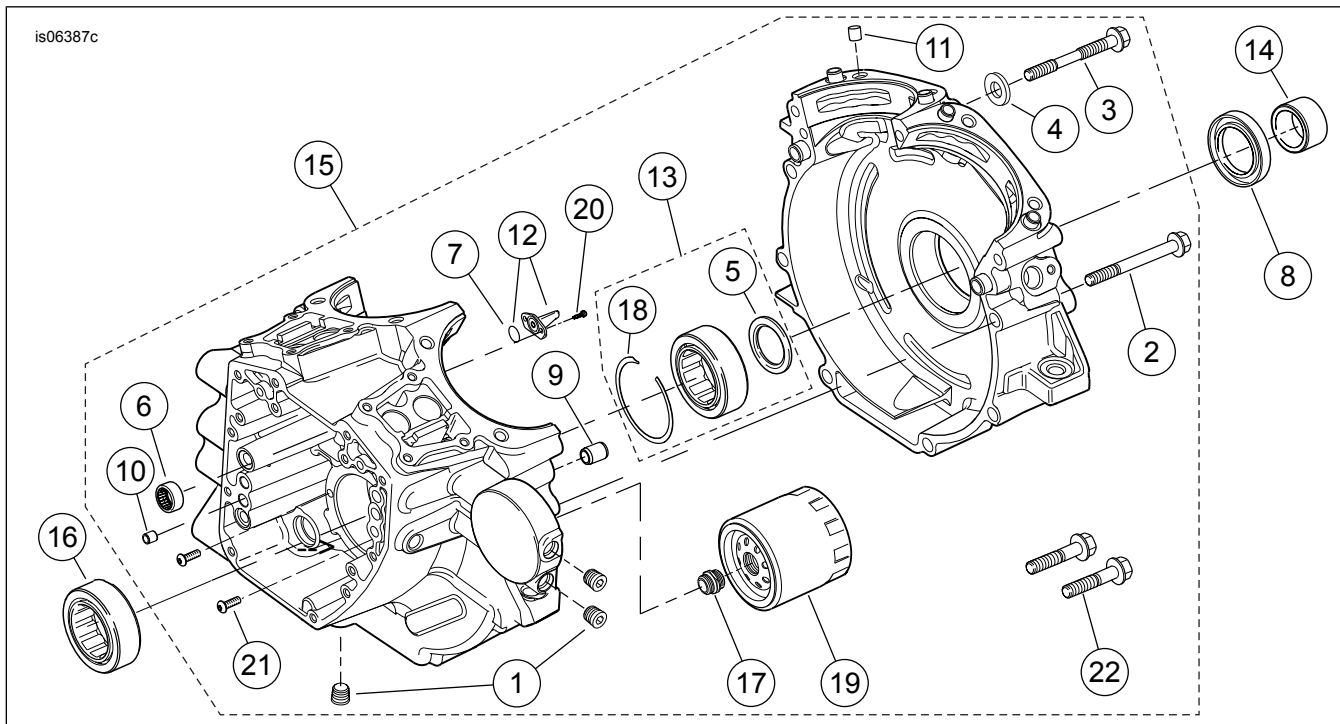


Rysunek 9. Tłoki silnika i koło zamachowe kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

Tabela 17. Części serwisowe, tłoki silnika i koło zamachowe kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Pierścień zabezpieczający	11177A
2	Zestaw pierścieni tłokowych, standard (2)	22526-10
	Zestaw pierścieni tłokowych, nadwymiarowe 0,254 mm (0 in) (2)	22529-10
3	Zestaw tłoka, przedni i tylny, z zestawami pierścieni, sworzniem tłokowym i pierścieniami zabezpieczającymi, standard	22574-10
	Zestaw tłoka, przedni i tylny, z zestawami pierścieni, sworzniem tłokowym i pierścieniami zabezpieczającymi, 0,254 mm (0 in) nadmiarowymi	22576-10
4	Pierścień blokujący, sworznień tłoka (4)	22097-99
5	Kołek tłoka (2)	22310-10
6	Zestaw zespołu koła zamachowego	23893-10A

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



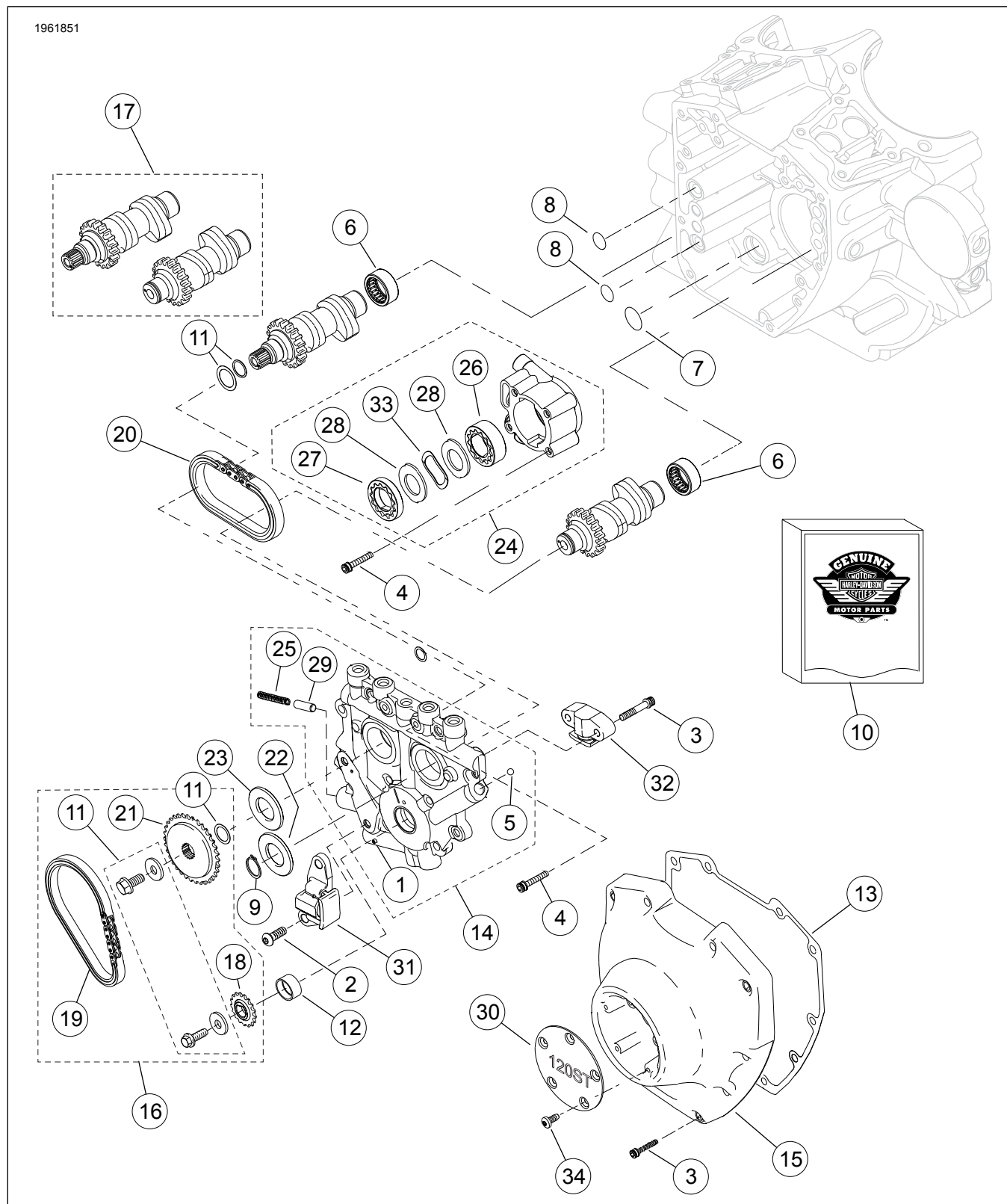
Rysunek 10. Skrzynia korbową silnika, filtr oleju silnikowego i chłodnica kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

Tabela 18. Części serwisowe, skrzynia korbową silnika, filtr oleju silnikowego i chłodnica kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Wtyk (3)	765
2	Śruba, łeb sześciokątny z kołnierzem, długość 5/16-18 x 76 mm (3 in) (8)	895
3	Śruba, górny środek skrzyni korbowej	1105
4	Podkładka uszczelniająca	1086A
5	Podkładka, 31,8 mm (1½ in) śr. wewn. x 46,4 mm (2 in) śr. zewn. x 3,18 mm (0 in) grubości (2)	8972
6	Zestaw łożyska igiełkowego, wałek rozrządu (2) (każdy zestaw zawiera dwa zespoły łożyska)	24018-10
7	Uszczelka o-ring (2)	10930
8	Uszczelka olejowa	12068
9	Kołek rozprężny, D 14,158 mm (½ in) x dług. 19 mm (½ in) (2)	16574-99A
10	Kołek rozprężny, D 9,525 mm (½ in) x dług. 10,16 mm (½ in) (2)	16589-99A
11	Kołek rozprężny, D 11,074 mm (½ in) x dług. 15,5 mm (½ in) (4)	16595-99A
12	Strumień chłodzący tłoka (2) (zawiera pozycję 7)	22315-06A
13	Zestaw łożysk, lewa strona (zawiera element 5, jeden element 16, element 18 i bieżnię wewnętrzną łożyska)	24004-03B
14	Element dystansowy, wałek koła zębatego	24009-06
15	Zestaw skrzyni korbowej (czarny) (zawiera elementy 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 i 22)	24400057
16	Łożysko, główne (2). Jedna sztuka jest uwzględniona w pozycji 13.	24605-07
17	Adapter, filtr oleju	26352-95A
18	Pierścień zabezpieczający	35114-02
19	Filtr oleju (chromowany)	63798-99A
20	Wkręt, łeb TORX®, 8-32 x dług. 9,5 mm (½ in) (4)	68042-99
21	Śruba, mocowanie łożyska, łeb półkulisty TORX®, dług. 11,1 mm (½ in) 1/4-20 x (2)	703B
22	Śruba, z łbem sześciokątnym, z kołnierzem, z podkładką, 3/8-16 x 40,4 mm (1½ in), klasa 8, z łata blokującą (2)	3983

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

1961851



Rysunek 11. Wałki rozrządu i osłona wałka rozrządu kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 19. Części serwisowe, wałki rozrzędu i osłona wałka rozrzędu kupowanego osobno silnika Screamin' Eagle Crate SE120ST

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Kołek	601
2	Śruba, napinacz łańcucha głównego rozrzędu (2)	942
3	Śruba, osłona rozrzędu, 1/4-20 x 31,8 mm (1½ in) długości, klasa 8, radełkowana, z nakrętką blokującą (10) Śruba, napinacz rozrzędu, 1/4-20 x 1,25 cala długości, klasa 8, radełkowana, z nakrętką blokującą (2)	4740A 4740A
4	Śruba z łbem gniazdowym 1/4-20 x 25,4 mm (1 in) długości, z nakrętką blokującą (8)	4741A
5	Kulka	8873
6	Zestaw łożyska igiełkowego, wałek rozrzędu (2) (każdy zestaw zawiera dwa zespoły łożyska)	24018-10
7	Pierścień O-ring, w. śr.17 mm (½ in) ID, żółty	11293
8	Pierścień O-ring, w. śr.9,2 mm (½ in) ID, brązowy (2)	11301
9	Pierścień zabezpieczający	11461
10	Zestaw uszczelek, serwis rozrzędu (zawiera elementy oznaczone w tej tabeli i tabeli 17 "")	17045-99D
11	Zestaw do mocowania koła zębatego napędu wałka rozrzędu	91800088
12	Tuleja, wał korbowy	25344-99
13	Uszczelka, osłona krzywki	25244-99A
14	Zespół płytki rozrzędu (zawiera elementy 1, 5, 25 i 29)	25355-06A
15	Pokrywa rozrzędu, (chrom)	25369-01B
16	Zestaw łańcucha wałka rozrzędu i mocowań (zawiera elementy 11, 18, 19 i 21)	25585-06
17	Zestaw wałka rozrzędu, przód i tył, SE259E	25482-10
18	Zębatka, napęd rozrzędu (na wał korbowym), 17 T	25673-06
19	Łańcuch, napęd główny rozrzędu	25675-06
20	Łańcuch, napęd pomocniczy rozrzędu	25683-06
21	Zębatka, napęd rozrzędu, 34 T	25728-06
22	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, grubość 2,54 mm (0 in)	25729-06
23	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 2,54 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby) Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 2,79 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby) Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 3,05 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby) Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 3,3 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby) Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 3,56 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby) Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrzędu, 3,81 mm (0 in) gruba (użyć w razie potrzeby)	25729-06 25731-06 25734-06 25736-06 25737-06 25738-06
24	Zespół pompy olejowej (zawiera elementy 26-28, 33)	26037-06
25	Sprężyna, zawór bezpieczeństwa	26210-99
26	Zespół gerotora, płukanie	26278-06
27	Zespół gerotora, ciśnienie	26281-06
28	Płytki separatora, gerotor (2)	26282-06
29	Zawór nadmiarowy, pompa olejowa	26400-82B
30	Osłona, rozrzęd, "120ST"	14100437
31	Napinacz łańcucha, łańcuch głównego napędu rozrzędu	39968-06
32	Napinacz łańcucha, łańcuch pomocniczego napędu rozrzędu	39969-06
33	Sprężyna, separator	40323-00
34	Śruba, TORX, 8-32 x 9,5 mm (½ in) długości (5)	68042-99