



INSTRUKCJA PIELĘGNACJI

J06243

2021-11-29



SILNIK WYCZYNOWY KOMPLETNY SE120R SCREAMIN' EAGLE® PRO(ALPHA)

INFORMACJE OGÓLNE

Numer zestawu

19220-16

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

Ten silnik jest przeznaczony wyłącznie do wyścigów! Usuń z podwozia etykietę informującą o emisji oraz znak legalizacyjny.

Spis treści

Tabela 1. SPIS TREŚCI

Strona	Temat
2	MONTAŻ SILNIKA SCREAMIN EAGLE120R
3	SPECYFIKACJA SILNIKA SCREAMIN EAGLE120R
3	TOLERANCJE PRODUKCYJNE
4	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE
5	CYLINDRY SCREAMIN EAGLE120R
6	TŁOKI SCREAMIN EAGLE120R
8	WYMIANA/SERWISOWANIE POPYCHACZY
9	ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Wymagania dotyczące montażu

- **Zalecany syntetyczny olej silnikowy:** Screamin' Eagle SYN3[®] 20W50 (nr kat. 99824-03/00QT).
- **Modele Dyna z 2006 r. (tylko)** wymagają wymiany dwóch oryginalnych (OE) śrub mocujących silnik do skrzyni biegów na krótsze śruby (nr kat. 3983).
- **Modele Touring 2007-2010 i Dyna 2006-2011:** montaż tego silnika **wymaga** montażu zestawu wysokowydajnego kompensatora Screaming Eagle (zob. katalog detaliczny części i akcesoriów).
- **Modele Touring 2011-2013:** montaż tego silnika **wymaga** montażu zestawu wysokowydajnego kompensatora Screaming Eagle (zob. katalog detaliczny części i akcesoriów).
- Zestaw sprzęgła, który może być używany przy momencie obrotowym co najmniej 190 Nm (140 ft-lbs). Harley-Davidson zaleca zamontowane sprzęgła ciśnieniowego Screamin' Eagle (nr kat 37000121) i sprężyny talerzowej (nr kat. 37951-98). W motocyklach używanych do wyścigów równoległych (drag racing) stosuje się zestaw sprzęgła (nr kat. 37976-08A).

- Korpus przepustnicy Screamin' Eagle, filtr powietrza, wtryskiwacze wysokoprzepływowe. Sprawdź katalog Screamin' Eagle Pro lub skontaktuj się z dealerem Harley-Davidson.
- Zestaw uszczelk do układu wydechowego Screamin' Eagle (nr kat. 17048-98).
- Zalecane jest chłodnica oleju. Zob. katalog detaliczny części i akcesoriów (P&A) lub sekcję części i akcesoriów na stronie www.harley-davidson.com (tylko w języku angielskim).
- Tuner Screamin Eagle Pro Street. Sprawdź katalog Screamin' Eagle Pro lub skontaktuj się z dealerem Harley-Davidson.
- Wymagania w zakresie narzędzi specjalnych do montażu tego zestawu przedstawiono w stosownych sekcjach 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 7 i Tabela 14 ,
- Rysunek 8 i Tabela 15 ,
- Rysunek 9 i Tabela 16 ,
- Rysunek 10 i Tabela 17 ,
- Rysunek 11 i Tabela 18 ,
- Rysunek 12 i Tabela 19 ,
- Rysunek 13 i Tabela 20 .

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)

- Zobacz instrukcję serwisową, aby wykonać następujące czynności:
 - Zdejmij siedło.
 - 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. Przetwórz przełącznik zapłonu do pozycji OFF (wyłączone). **NATYCHMIAST** wyjmij główny bezpiecznik.
- Pojazdy BEZ alarmu:** Patrz Instrukcja serwisowa. Wyjmij bezpiecznik główny.

WSZYSTKIE modele:

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

DEMONTAŻ

Demontaż obecnego silnika

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

MONTAŻ SILNIKA SE120R

- Przed zainstalowaniem silnika należy upewnić się, że w układzie smarowania nie ma żadnych zanieczyszczeń. Zleć wypłukanie miski olejowej dealerowi Harley-Davidson lub wykwalifikowanemu mechanikowi.
- Zdejmij korki wlewu oleju z interfejsu silnika do skrzyni biegów.

- Patrz sekcja SILNIK instrukcji serwisowej. Zamontuj silnik na podwoziu.
- Modele Touring 2007-2010 i modele Dyna 2006-2011:** Zamontuj zestaw wysokowydajnego kompensatora Screamin' Eagle (zakupionego osobno), postępując zgodnie z instrukcją do tego zestawu. Sprawdź w katalogu Screamin' Eagle Pro lub u dealera Harley-Davidson, który zestaw kompensatora jest właściwy. **Modele Toruring 2011 i nowsze oraz Dyna 2012 i nowsze:** Zamontuj oryginalny kompensator, postępując zgodnie z wskazówkami w instrukcji serwisowej.

ZAKOŃCZENIE

- Zamontuj zbiornik paliwa. Patrz Instrukcja serwisowa.
- Patrz Instrukcja serwisowa. Załóż bezpiecznik główny.

▲ OSTRZEŻENIE

Po założeniu siedła pociągnij je w górę, aby upewnić się, że jest dobrze zamocowane. Luźno zamocowane siedło może w czasie jazdy doprowadzić do utraty panowania nad motocyklem, co może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00070b)

- Zamontuj siedło. Patrz 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 pojazd i 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.

DANE TECHNICZNE SILNIKA SE120R

UWAGA

W poniższych punktach zamieszczono wyjątkowe informacje, niedostępne w poświęconej SILNIKOWI części instrukcji serwisowej do silników alfa Twin Cam 96™ na platformach Touring lub Dyna.

Tabela 2. Silnik: SE Twin Cam Screamin' Eagle120R

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 96™ 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. Specyfikacja 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 sworzni 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 krzywki - 266E

Układ dolotowy	Specyfikacja
Otwiera się	24 BTDC
Zamyka się	58 ABDC
Czas trwania	262°

Tabela 7. Dane techniczne krzywki - 266E

Układ dolotowy	Specyfikacja
Maks. podnoszenie zaworu	0,658 cala
Podnośnik zaworu @ TDC	0,208 cala
Wydech	
Specyfikacja	
Otwiera się	69 BBDC
Zamyka się	17 ATDC
Czas trwania	266°
Maks. podnoszenie zaworu	0,658 cala
Podnośnik zaworu @ TDC	0,178 cala
Ustawienie krzywek przy 1,346 mm (0,053 cala) podniesienia popychacza w stopniach wału korbowego	

ODPORNOŚĆ NA ŻUŻYCIE

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

UWAGA

Wszystkie dane nie wymienione w poniższych tabelach można sprawdzić w specyfikacji Twin-Cam 96, podanej w instrukcji serwisowej

Tabela 8. Cylindry

POZYCJA	WYMIEN, JEŚLI ŻUŻYCIE PRZEKRACZA	
	CALE	mm
Zwężenie	0.002	0.051
Odształcenie	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	WYMIEN, JEŚLI ŻUŻYCIE PRZEKRACZA	
	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 sworzni 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 SE120R

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 siedło.
 - 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. Przetaw przełącznik zapłonu do pozycji OFF (wyłączone). **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.

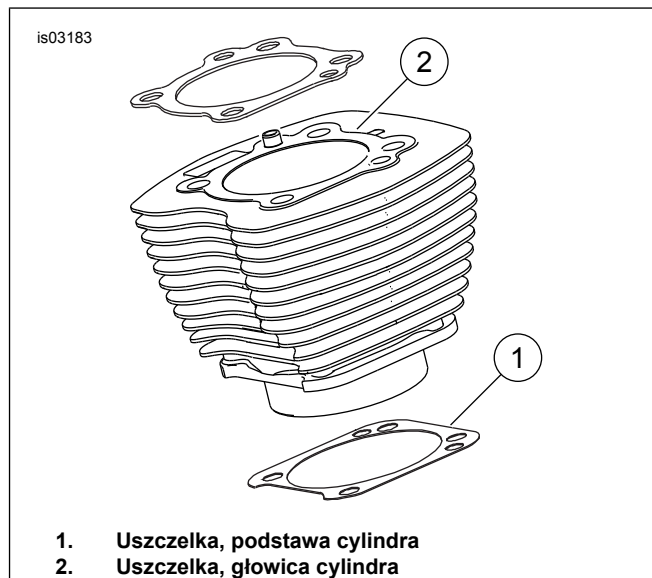
Usuń elementy silnika

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 103,1 mm (4,060) cała w podstawie cylindra (1) 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 wytłoczoną 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. Patrz Instrukcja serwisowa. Załóż bezpiecznik główny.

▲ OSTRZEŻENIE

Po założeniu siedła pociągnij je w górę, aby upewnić się, że jest dobrze zamocowane. Luźno zamocowane siedło może w czasie jazdy doprowadzić do utraty panowania nad motocyklem, co może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. (00070b)

3. Zamontuj siedło. Patrz Instrukcja serwisowa.

TŁOK SE120R

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. Patrz Instrukcja serwisowa. Zdejmij siedło. Odłącz oba kable akumulatora, rozpoczynając od ujemnego. Zachowaj wszystkie mocowania siedła.

▲ 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)

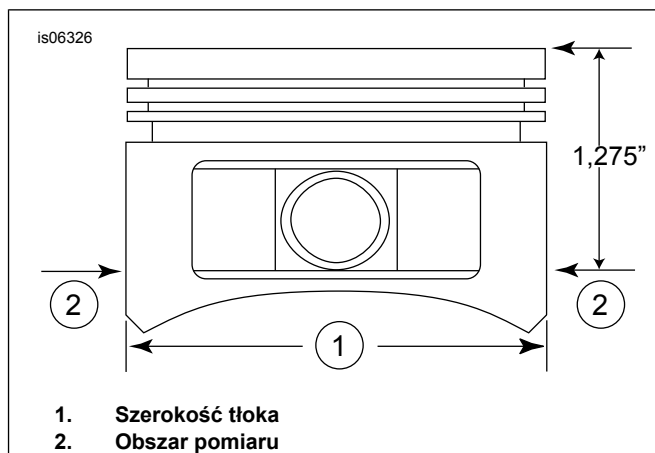
2. Patrz SILNIK: DEMONTAŻ MOTOCYKLA DO CELÓW SERWISOWYCH oraz NAPRAWA GŁOWICY, DEMONTAŻ w instrukcji serwisowej, opisano tam procedury wymontowania głowicy cylindra, cylindra i tłoka.
3. Postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w SILNIK: SERWIS I NAPRAWA PODZESPOŁU, GŁOWICA/CYLINDER/ GÓRNA CZĘŚĆ KORBOWODU, 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 (baryłkowaty) i drugi pierścień (pierścień Napiera ze skosem), oznaczeniem "N" skierowanym do góry. Pierścienie olejowe można wkładać dowolną stroną do góry.
- Uszczelki 103,1 mm (4,060 cala) w podstawie cylindra uszczelki i w głowicy cylindra (2) w zestawie eliminuje potrzebę stosowania pierścieni O-ring (nr kat. 11273). **Nie** używaj pierścieni do kolków i czopów cylindra.
- Nową uszczelkę podstawy cylindra należy wkładać wyłoczoną 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) pod kątem 90 stopni w poziomie z obu stron otworu na sworznię tłoka i 32.38 mm (1.275 in) w dół od górnej powierzchni tłoka (2). Zob. w Tabeli 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 sworzni 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 sworzni 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) sworzni tłoka

UWAGA

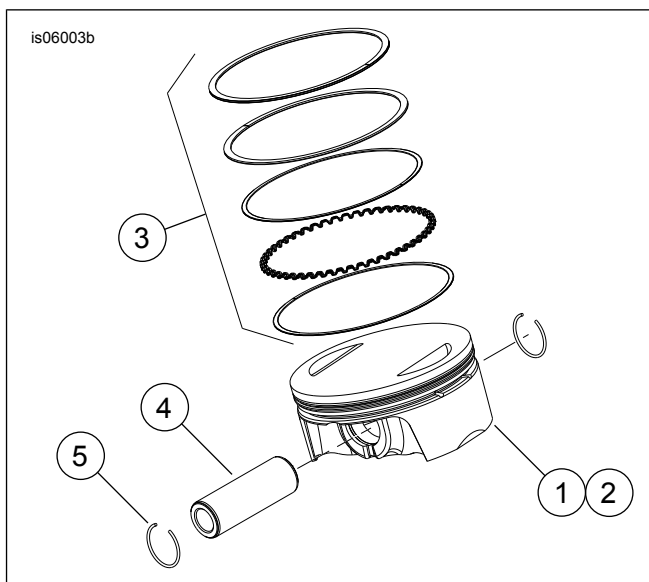
Po montażu szczelina na pierścień w cylindrze musi znajdować się w położeniu prosto w górę lub prosto w dół.

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.
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 tę czynność przy montażu pozostałych pierścieni sprężynujących.

UWAGA

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

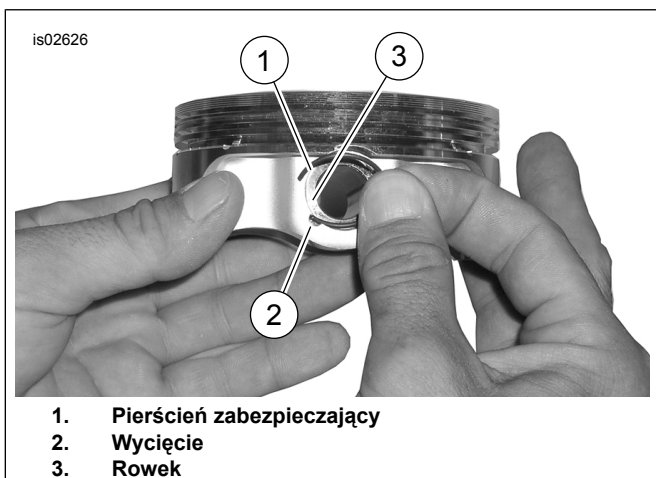
4. Patrz SILNIK: część instrukcji serwisowej MONTAŻ MOTOCYKLA PO JEGO ROZEBRANIU, w której opisano procedury ostatecznego montażu.



Rysunek 5. Zespół tłoka

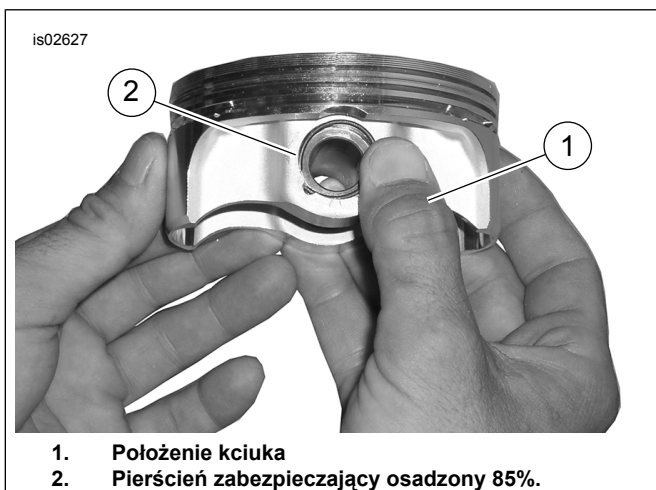
Tabela 13. Zespół tłoka

Pozycja	Opis (liczba)
1	Tłok (przód, standard)
2	Tłok (tył, standard)
3	• Zestaw pierścieni (standardowy) (2)
4	• Kołek tłoka (2)
5	• Pierścień sprężynujący, zabezpieczający (4)
1	Tłok (przód, +0,010)
2	Tłok (tył, +0,010)
3	• Zestaw pierścieni (+0,010) (2)
4	• Kołek tłoka (2)
5	• Pierścień sprężynujący, zabezpieczający (4)



1. Pierścień zabezpieczający
2. Wycięcie
3. Rowek

Rysunek 3. Pierścień zabezpieczający i tłok



1. Położenie kciuka
2. Pierścień zabezpieczający osadzony 85%.

Rysunek 4. Załóż pierścień zabezpieczający

WYMIANA/SERWISOWANIE POPYCHACZY

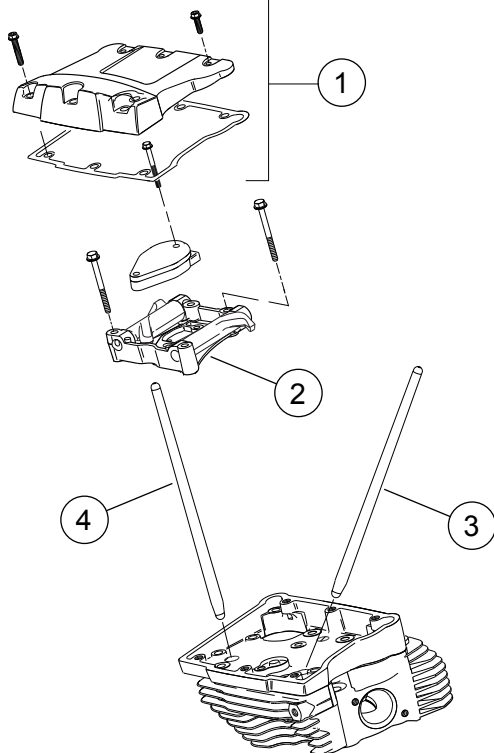
1. Sprawdź rozdział SILNIK w Instrukcji serwisowej.

UWAGA

Montując lub wymontowując popychacze postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji serwisowej. Popychacze są oznaczone „INT” (Wlot) i ”EXH” (Wydech).

Popychacze są kierunkowe. Sprawdź, czy popychacze są zamontowane w gniazdach grubszym końcem w dół.

is06297

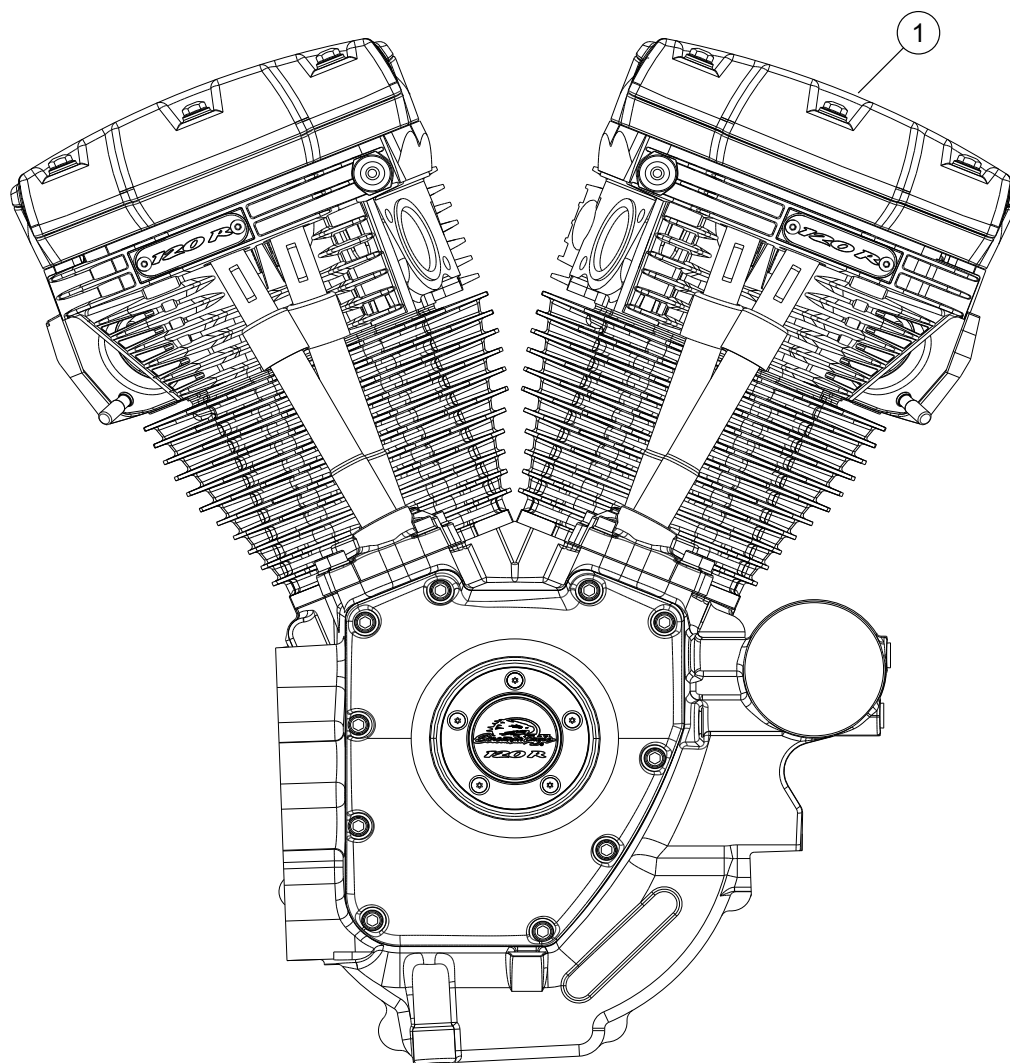


1. Zespól pokrywy dźwigni zaworów
2. Zespól ustalacza dźwigni zaworów
3. Popychacz zaworu wlotowego tylnego cylindra
4. Popychacz zaworu wydechowego tylnego cylindra

Rysunek 6. Popychacze

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

is06774

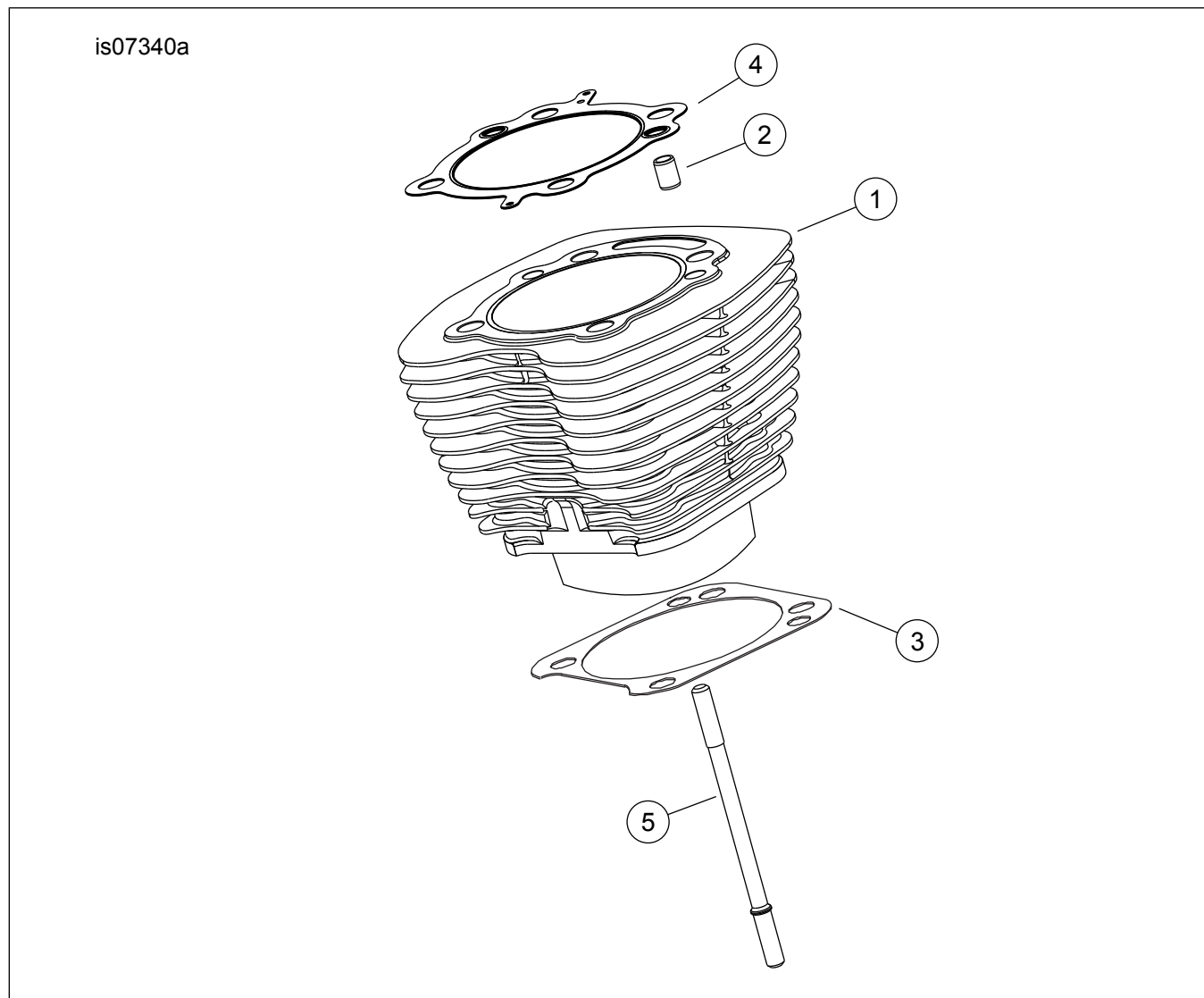


Rysunek 7. Zespól silnika, silnik kompletny SE Pro 120R (Alpha)

Tabela 14. Części serwisowe, silnik kompletny SE Pro 120R (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zespól silnika, kompletny	19220-16

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

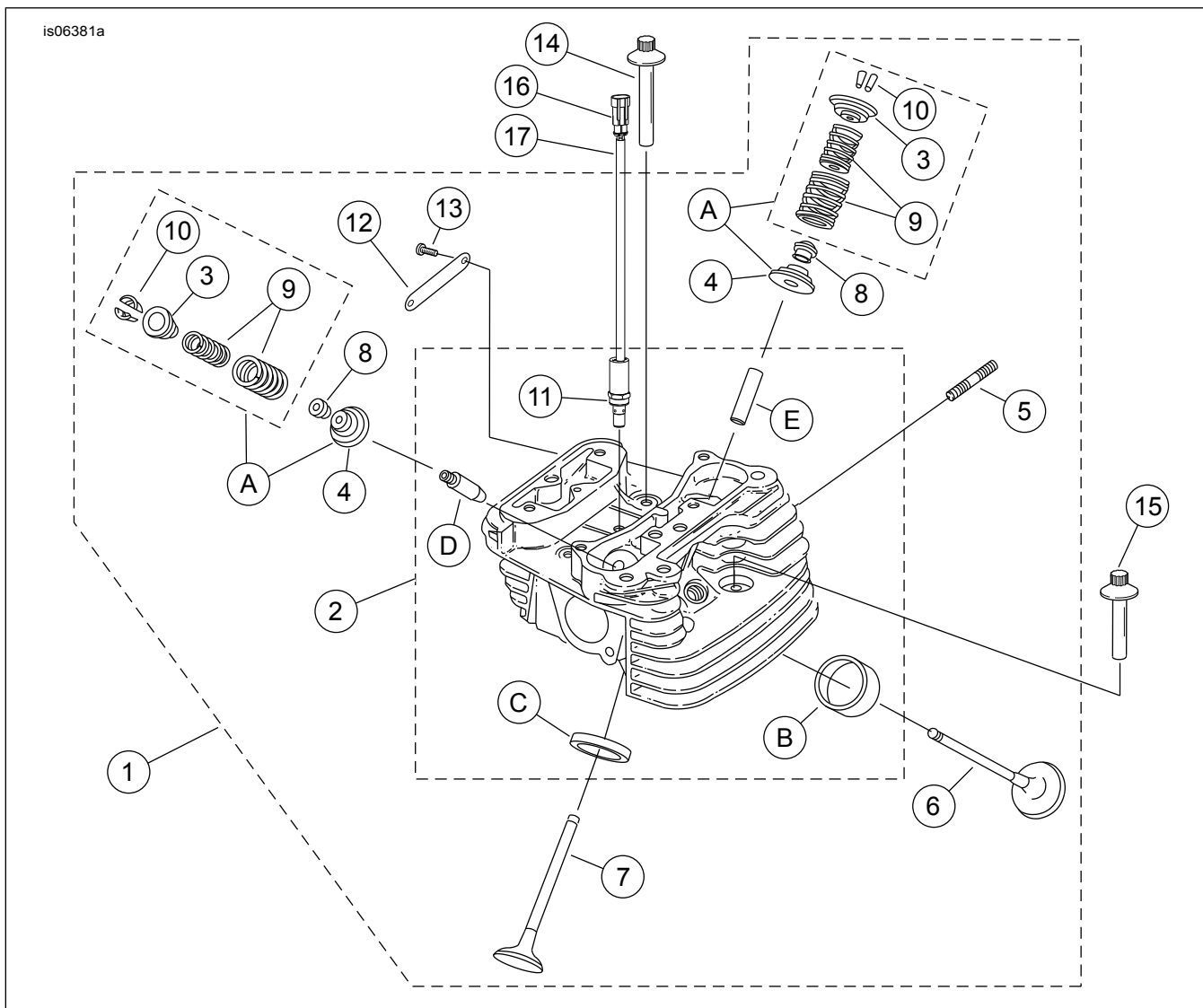


Rysunek 8. Cylindry silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Tabela 15. Części serwisowe cylindrów silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zestaw cylindrów Screaming Eagle, 103,1 mm (4,060) (czarne). 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
6	Zestaw uszczelki, remont silnika (nie pokazano). NIE zawiera uszczelki głowicy cylindra, uszczelki podstawy ani uszczelnień trzpienia zaworu.	17053-99C
7	Zestaw uszczelki, góra (nie pokazano). NIE zawiera uszczelki głowicy cylindra, uszczelki podstawy ani uszczelnień trzpienia zaworu.	17052-99C

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



Rysunek 9. Głowice cylindrów i zawory silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 16. Części serwisowe, głowice cylindrów i zawory silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

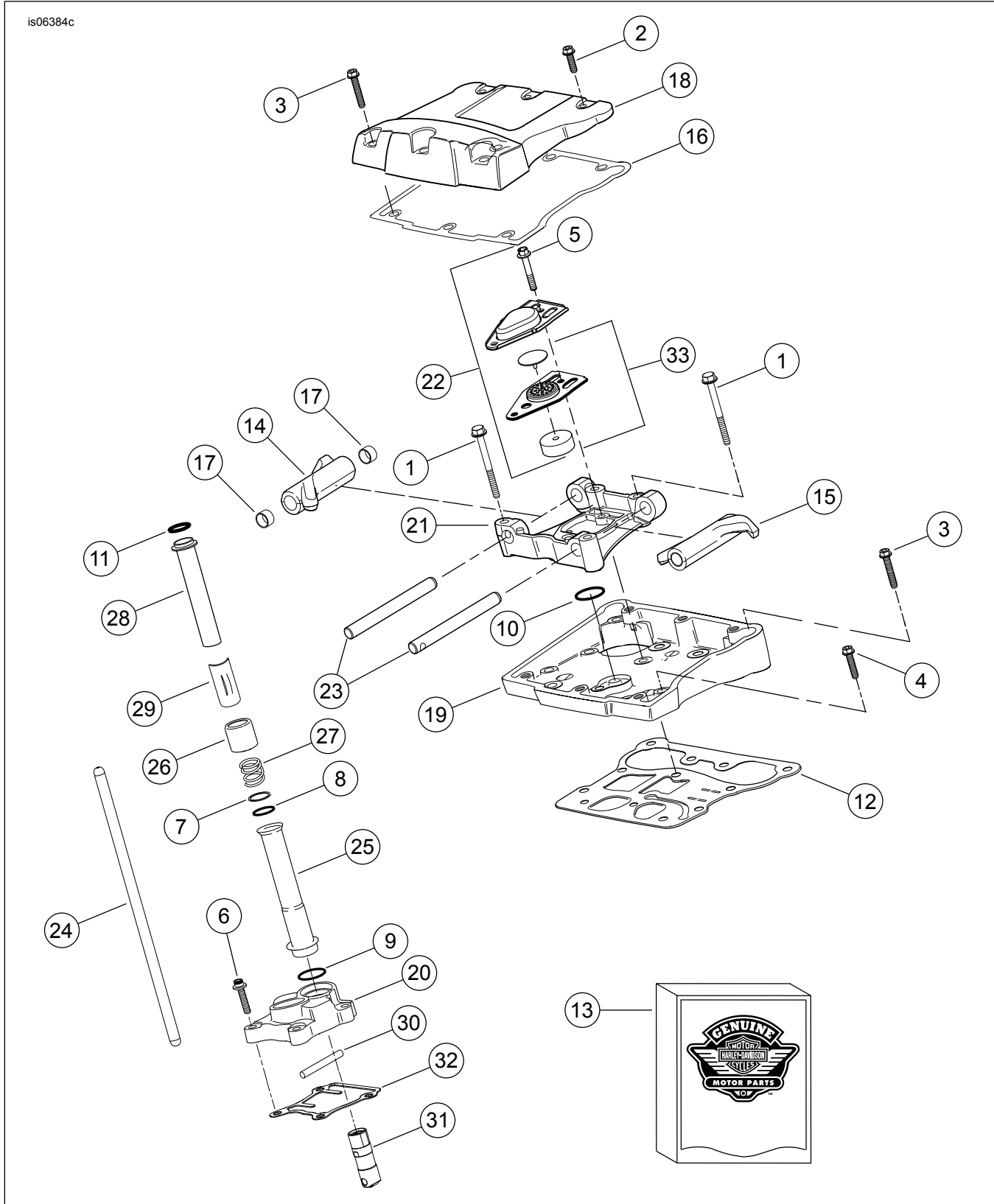
Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zespół głowicy cylindra tylnego (zawiera elementy 2-13) Zespół głowicy cylindra przedniego (zawiera elementy 2-13)	17444-10 17443-10
2	• Głowica cylindra (szlifowana, z zamontowanymi elementami 11, B, C, D i E)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
3	• Kołnier, sprężyna zaworu, górna (4). W zestawie z elementem „A”.	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
4	• Kołnier, sprężyna zaworu, dolna (4). W zestawie z elementem „A”.	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
5	• Kołek, port wydechowy (4)	16715-83
6	• Zawór wlotowy (2)	18190-08
7	• Zawór wydechowy (2)	18183-03
8	• Uszczelka, zawór (4)	18046-98

Tabela 16. Części serwisowe, głowice cylindrów i zawory silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
9	• Sprężyna zaworu (4). W zestawie z elementem „A”	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
10	• Ustalacz, kołnierz zaworu (8). Również w zestawie z elementem „A”	18240-98
11	• Cewka, zawór automatycznego zwolnienia sprężania (ACR) (2)	28861-07A
12	• Medallion, „120R” (2)	17136-10
13	• Śruba, łeb kulisty, TORX (4)	25800017
14	Wkręt, gwint wewnętrzny, dług. 81 mm (3 3/16 cala) (4)	16478-85A
15	Wkręt, gwint wewnętrzny, dług. 47,6 mm (1 7/8 cala) (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
Zestawy serwisowe:		
A	Zestaw sprężyn zaworu, Screamin' Eagle	18281-02A
Następujące części Screamin' Eagle są dostępne oddzielnie:		
B	Gniazdo, zawór wlotowy	18191-08
C	Gniazdo, zawór wydechowy	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



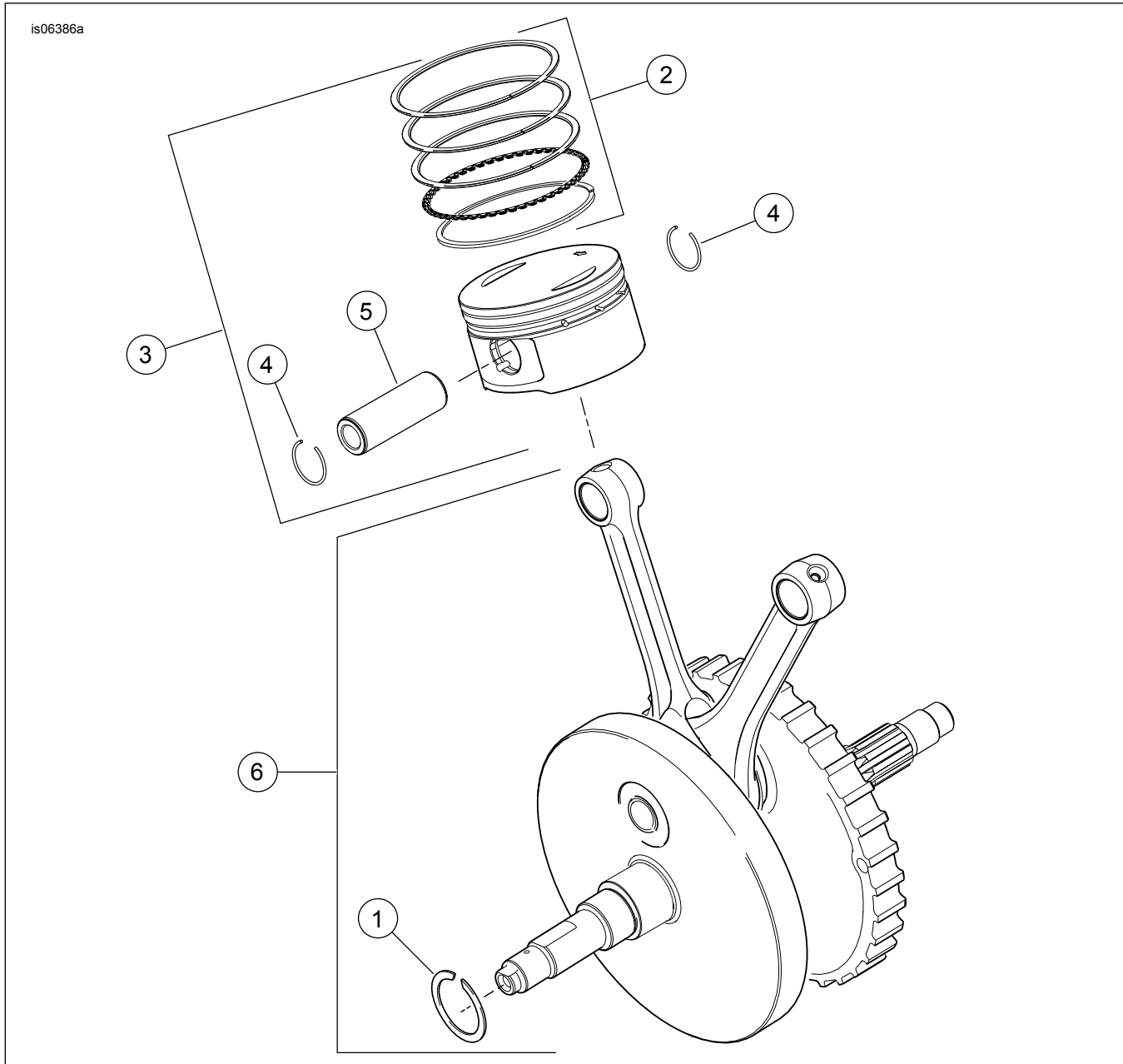
Rysunek 10. Dźwigenki zaworów i popychacze silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 17. Części serwisowe, silnik kompletny SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Śruba z łbem walcowym, sześciokątnym, z kołnierzem, 5/16-18 x 63,5 mm (2.5 cala), klasa 8, z łata blokującą (8)	1039
2	Śruba z łbem wewnętrzny/zewnętrzny sześciokątnym, z kołnierzem 5/16-18 x 25,4 mm (1,0 cala), z łata blokującą (6)	3692A
3	Śruba z łbem wewnętrzny/zewnętrzny sześciokątnym, z kołnierzem 5/16-18 x 44,4 mm (1,75 cala), z łata blokującą (10)	3693A
4	Śruba z łbem sześciokątnym SEMS, z kołnierzem, 5/16-18 x 31,8 mm (1,25 cala), z łata blokującą (8)	3736B
5	Śruba z łbem sześciokątnym, z kołnierzem, 1/4-20 x 42,9 mm (1,69 cala), klasa 8, z łata blokującą (4)	4400
6	Śruba z łbem walcowym, z gniazdem sześciokątnym, podkładka poddana obróbce cieplnej, 1/4-20 x 25,4 mm (1,0 cala), łata blokująca (6)	4741A
7	Podkładka, grubość 0,79 mm (0,031 cala) (4)	6762B
8*	Pierścień O-ring, pokrywa popychaczy, śr. wew. 17 mm (0,674 cala), brązowy (4)	11132A
9*	Pierścień O-ring, pokrywa popychaczy, śr. wew. 22 mm (0,862 cala), brązowy (4)	11145A
10*	Pierścień O-ring, śr. wew. 15,5mm (0,612 cala), czarny (2)	11270
11*	Pierścień O-ring, śr. wew. 17mm (0.371 in) ID, żółty (4)	11293
12	Uszczelka, obudowa dźwigni zaworów (2)	16719-99B
13	Zestaw uszczelki, 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 odpowietrznika (2). Zawiera elementy 5 i 33.	17025-03A
23	Trzonek, dźwignia zaworu (4)	17611-83
24	Zestaw popychaczy Perfect Fit (+0,030 cala)	18401-03
25	Pokrywa, popychacz, dolny (4)	17939-99
26	Czapka, sprężyna pokrywy (4)	17945-36B
27	Sprężyna, pokrywa popychaczy (4)	17947-36
28	Pokrywa, popychacz, górny (4)	17948-99
29	Uchwyt, pokrywa sprężyny (4)	17968-99
30	Kołek przeciwbrotowy (2)	18535-99
31	Popychacz, wałek (4)	18572-13
32	Uszczelka, osłona popychacza (2)	18635-99B
33	Zespół przegrody, odpowietrznik, z zaworem odpowietrzającym i filtrem (2)	26500002

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

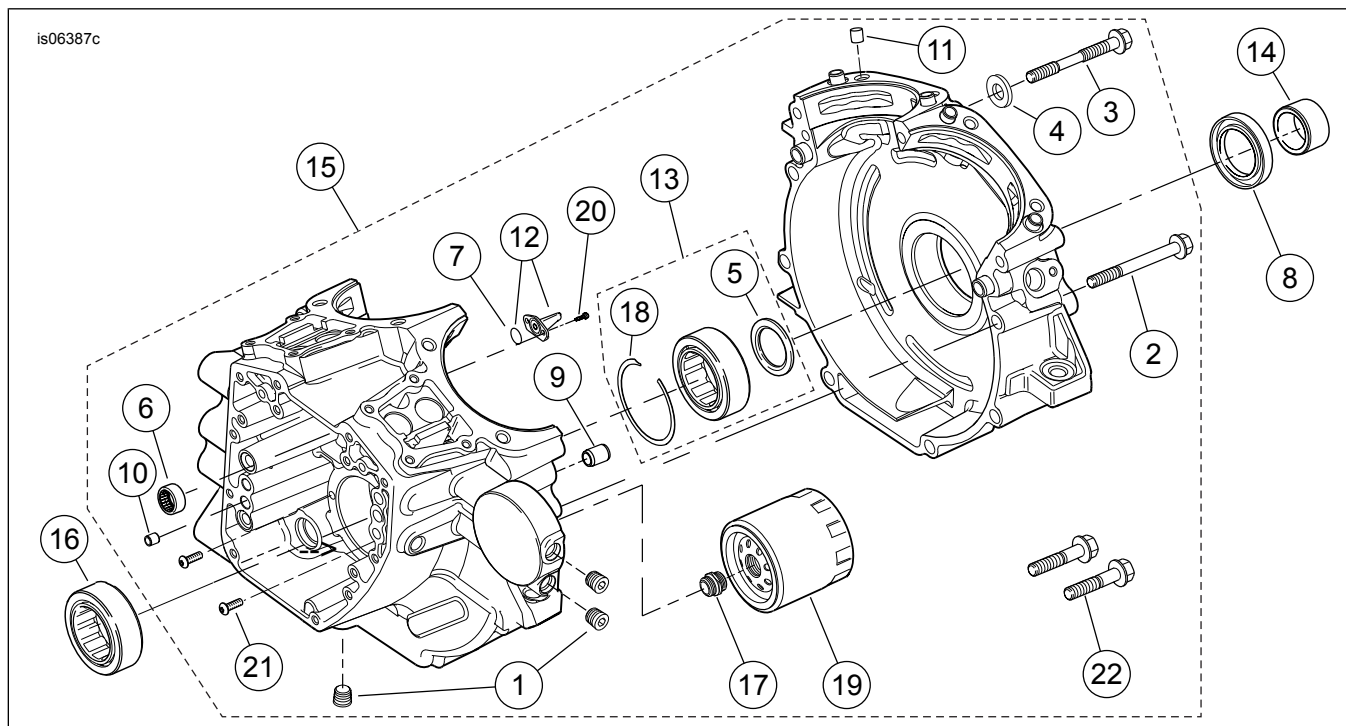


Rysunek 11. Tłoki i koło zamachowe silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Tabela 18. Części serwisowe, tłoki i koło zamachowe silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Pierścień zabezpieczający	11177A
2	Zestaw pierścieni tłokowych, standard (2) Zestaw pierścieni tłokowych, 0,254 (0,010) cala, nadwymiarowe (2)	22526-10 22529-10
3	Zestaw tłoka, przedni i tylny, z zestawami pierścieni, sworzniem tłokowym i pierścieniami zabezpieczającymi, standard Zestaw tłoków, przedni i tylny, z zestawami pierścieni, sworzniem tłokowym i pierścieniami zabezpieczającymi, nadwymiarowe 0,254 mm (0,010) cala	22574-10 22576-10
4	Pierścień blokujący, sworznień tłoka (4)	22097-99
5	Kołek tłoka (2)	22310-10
6	Zestaw zespołu koła zamachowego (skok 4-5/8 in)	23893-10A

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO



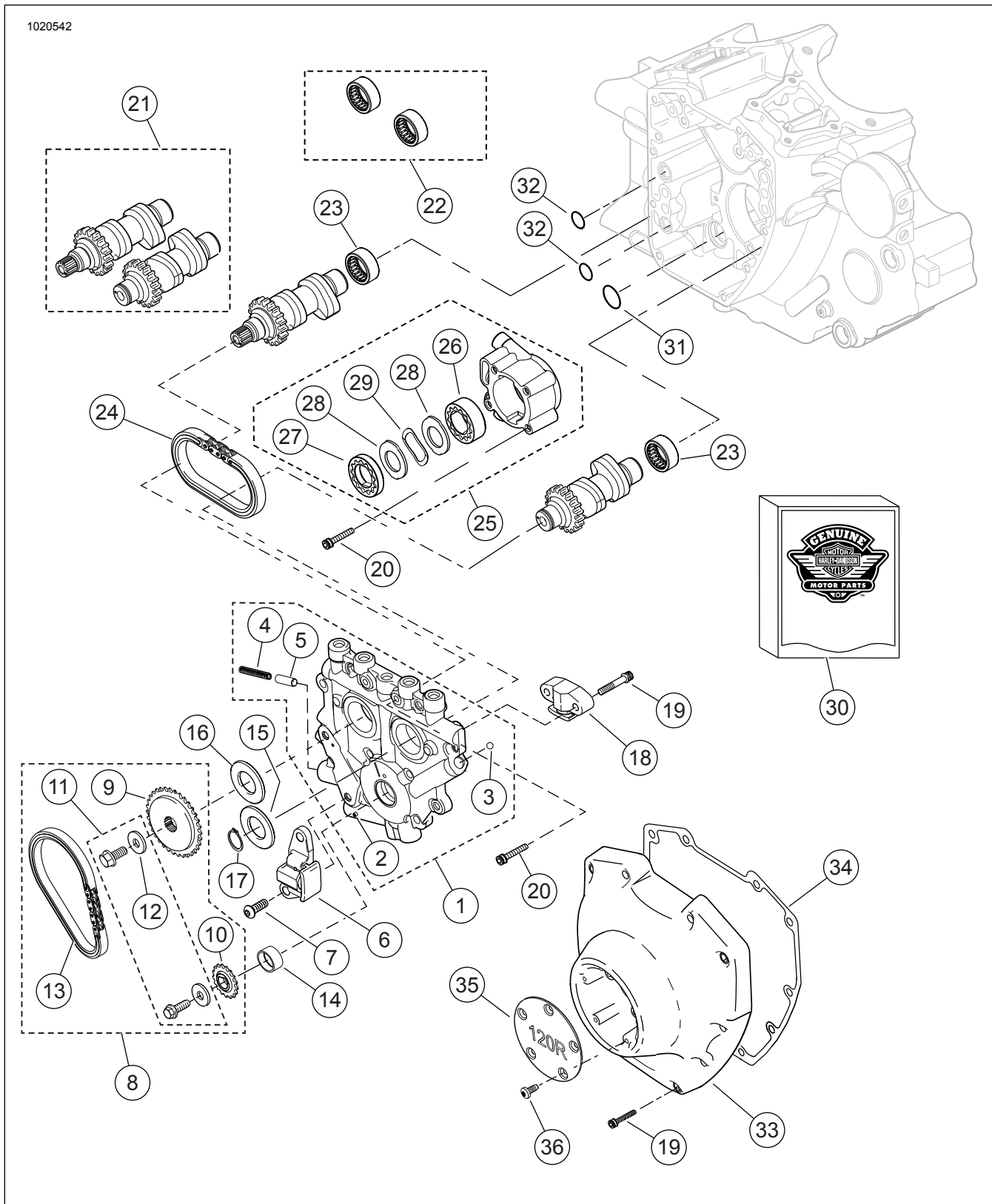
Rysunek 12. Skrzynia korbowca silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha), filtr oleju silnikowego i chłodnica

Tabela 19. Części serwisowe silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha), filtr oleju silnikowego i chłodnica

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Wtyk (3)	765
2	Śruba, z łbem sześciokątnym, z kołnierzem dług. 5/16-18 x 76 mm (3,0 cala) (8)	895
3	Śruba, górny środek skrzyni korbowej	1105
4	Podkładka uszczelniająca	1086A
5	Podkładka, śr. wew. 32 mm (1,2 cala), śr. zew. 46 mm (1,8 cala), grub. 3,2 mm (0,12 cala) (2). Także część elementu 13.	8972
6	Zestaw łożyska igiełkowego, wałek rozrządu (2) (każdy zestaw zawiera dwa zespoły łożyska)	24018-10
7	Pierścień O-ring (2). Również w zestawie z elementem 12.	10930
8	Uszczelka olejowa	12068
9	Sworzeń rozprężny, 14,158 mm (0,557 cala) dług. D x 19 mm (0,75 cala) (2)	16574-99A
10	Sworzeń rozprężny, 9,525 mm (0,375 cala) dług. D x 10,16 mm (0,40 cala) (2)	16589-99A
11	Sworzeń rozprężny, 11,074 mm (0,436 cala) dług. D x 15,5 mm (0,61 cala) (4)	16595-99A
12	Strumień chłodzący tłoka (2) (zawiera pozycję 7)	22315-06A
13	Zestaw łożyska, lewa strona (zawiera pozycję 5, pozycję 18, łożysko 24605-07 i wewnętrzną bieżnię łożyska)	24004-03B
14	Element dystansowy, wałek koła zębatego	24009-06
15	Zestaw skrzyni korbowej (czarnej) (zawiera pozycje 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 20, 21 i 22)	24601-10B
16	Łożysko, główne (prawa strona)	24604-00D
17	Adapter, filtr oleju	26352-95A
18	Pierścień ustalający. Także część elementu 13.	35114-02
19	Filtr oleju (chromowany)	63798-99A
20	Śruba, łeb TORX [®] , 8-32 x 9,525 mm (0,375 cal) długości (4)	68042-99
21	Śruba, mocowanie łożyska, łeb półkulisty TORX [®] 1/4-20 x 11,1 mm (0,44 cala) dług. (2)	703B
22	Śruba, z łbem sześciokątnym, z kołnierzem, z podkładką, 3/8-16 x 40,4 (1,59 cala), klasa 8, z łatą blokującą (1.59) (2)	3983

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

1020542



Rysunek 13. Wałki rozrządu i pokrywa wałków rozrządu silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

ELEMENTY ZESTAWU SERWISOWEGO

Tabela 20. Części serwisowe, wałki rozrządu i pokrywa wałków rozrządu silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
1	Zespół korpusu krzywki (zawiera elementy 2-5)	25400019
2	• Kołek	601
3	• Kulka (12) (tylko 1 podlega serwisowaniu)	8873
4	• Sprężyna, zawór bezpieczeństwa	26210-99
5	• Zawór nadmiarowy, pompa olejowa	26400-82B
6	Napinacz łańcucha, łańcuch głównego napędu rozrządu	39968-06
7	Śruba, napinacz łańcucha głównego rozrządu (2)	942
8	Łańcuch wałka rozrządu i zestaw elementów mocujących (zawiera elementy 9-13)	25585-06
9	• Zębatka, napęd rozrządu, 34 T	25728-06
10	• Zębatka, napęd rozrządu (na wale korbowym), 17 T	25673-06
11	• Zestaw do mocowania koła zębatego napędu wałka rozrządu	25566-06
12	• __Podkładka, śr. wew. 9,5 mm (0,38 cala) x śr. zew. 28,6 (1,13), grub. 5,6 mm (0,22 cala)	6294
13	• Łańcuch, napęd główny rozrządu	25675-06
14	Tuleja, wał korbowy	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
15	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 2,54 mm (0,100 cala)	25729-06
16	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 2,54 mm (0,100 cala) (użyć w razie potrzeby)	25729-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 2,79 mm (0,110 cala) (użyć w razie potrzeby)	25731-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 2,79 mm (0,110 cala) (użyć w razie potrzeby)	25734-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,05 mm (0,120 cala) (użyć w razie potrzeby)	25736-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,05 mm (0,120 cala) (użyć w razie potrzeby)	25737-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,3 mm (0,130 cala) (użyć w razie potrzeby)	25738-06
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,3 mm (0,130 cala) (użyć w razie potrzeby)	
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,56 mm (0,140 cala) (użyć w razie potrzeby)	
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,56 mm (0,140 cala) (użyć w razie potrzeby)	
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,81 mm (0,150 cala) (użyć w razie potrzeby)	
	Przekładka, ustawienie koła zębatego napędu wałka rozrządu, grubość 3,81 mm (0,150 cala) (użyć w razie potrzeby)	
17	Pierścień zabezpieczający	11461
18	Napinacz łańcucha, łańcuch pomocniczego napędu rozrządu	39969-06
19	Śruba, pomocniczy napinacz łańcucha rozrządu (2)	4740A
	Śruba, pokrywa rozrządu (10)	4740A
	1/4-20 x 31,8 mm (1,25 cm) dług., klasa 8, radełkowana, z łata blokującą	
20	Śruba, z łbem gniazdowym, 1/4-20 x 25,4 (1,0 cala) dług., z łata blokującą (10)	4741A
21	Zestaw wałka rozrządu, przód i tył, SE266E	25494-10
22	Zestaw łożyska igiełkowego, wałek rozrządu (zawiera dwa z pozycji 23)	24018-10
23	• Łożysko, igiełkowe, cały zestaw (2)	Nie jest sprzedawany jako oddzielna część zamienna
24	Łańcuch, napęd pomocniczy rozrządu	25683-06
25	Zespół pompy olejowej (zawiera elementy 26-29)	26037-06
26	• Zespół gerotora, płukanie	26278-06
27	• Zespół gerotora, ciśnienie	26281-06
28	• Płytki separatora, gerotor (2)	26282-06
29	• Sprężyna, separator	40323-00
30	Zestaw uszczelki, zestaw krzywek (zawiera element 31 i elementy w tabeli 16 oznaczone "**")	17045-99D
31	• Pierścień O-ring, śr. wew. 17 mm (0,671), żółty	11293
32	Pierścień O-ring, śr. wew. 9,2 mm (0,362 cala), brązowy (2)	11301
33	Pokrywa rozrządu, (chrom)	25369-01B
34	Uszczelka, osłona krzywki	25244-99A

Tabela 20. Części serwisowe, wałki rozrządu i pokrywa wałków rozrządu silnika kompletnego SE120R Screamin' Eagle Pro (Alpha)

Pozycja	Opis (liczba)	Numer części
35	Pokrywa. rozrząd, „120R”	25495-10
36	Śruba, łeb TORX, #8-32 x 0.375 cala długości (5)	68042-99