



## SE120ST SCREAMIN' EAGLE CRATE ENGINE

### PANGKALAHATAN

#### Numero ng Kit

19221-15

#### Mga Modelo

Para sa impormasyon ukol sa fitment ng modelo, tingnan ang retail na katalogo ng P&A o ang seksyon ng Mga Piyesa at Accessory ng [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (Ingles lamang).

#### TALA

- *Ang mga pampalit na makina ay dapat lagyan ng mga aparato sa pagkontrol ng emisyon at mga sistema na naaangkop para sa modelo ng sasakyan at taon ng modelo upang matiyak ang pagsunod kaugnay ng emisyon. Ang hindi pagsunod ay ituturing na pag-tamper sa ilalim ng mga patakaran ng USA EPA, na maaaring humantong sa malalaking mga multa at mga parusa.*
- *Ligal lamang na magagamit sa mga pampublikong kalsada kapag ikinabit sa partikular na mga modelo. Hindi ligal para gamitin sa mga pampublikong kalsada kapag ikinabit sa mga modelo na iba sa mga partikular na tinukoy. Hindi karapat-dapat para sa 24 na buwang warranty ng P&A. Ang engine na ito ay may kasamang isang taong warranty kapag naka-install sa naaangkop na mga modelo tulad ng tinukoy na may naaangkop na sumusunod na pag-download ng pagkakalibrate sa ECM. Makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa pahayag ng garantiya.*
- *Para sa 2016 na Mga Modelo: Isang bagong label ng impormasyon ng produksyon (EO: M-005-0220) ay kinakailangan. Hanapin ang VIN label sa tubo ng frame sa ilalim ng mga handlebar. Ilagay ang bagong label ng impormasyon ng produkto sa ibaba ng label ng VIN sa frame tube ng sasakyan. Ang label ng mga partial emission na may Engine Family: Ang GHDXC1.96AEG na kasama sa kit na ito ay isang kinakailangan para sa mga regulasyon sa paglabas para sa mga modelong 2016. Hanapin ang emissions label sa tubo ng frame sa ilalim ng mga handlebar. I-install ang bahagyang label mula sa kit na ito sa ibabaw ng itaas na bahagi ng label sa sasakyan.*
- *Para sa 2015 na Mga Modelo: Isang bagong label ng impormasyon ng produksyon (EO: M-005-0208) ay kinakailangan. Hanapin ang VIN label sa tubo ng frame sa ilalim ng mga handlebar. Ilagay ang bagong label ng impormasyon ng produkto sa ibaba ng label ng VIN sa frame tube ng sasakyan. Ang label ng mga partial emission na may Engine Family: Ang FHDXC1.96AEG na kasama sa kit na ito ay isang kinakailangan para sa mga regulasyon sa paglabas para sa mga modelong 2015. Hanapin ang emissions label sa tubo ng frame sa ilalim ng mga handlebar. I-install ang bahagyang label mula sa kit na ito sa ibabaw ng itaas na bahagi ng label sa sasakyan.*

- *Para sa 2010-2014 na Mga Modelo: Isang bagong label ng impormasyon ng produksyon (EO: D-338-81) ay kinakailangan. Hanapin ang VIN label sa tubo ng frame sa ilalim ng mga handlebar. Ilagay ang bagong label ng impormasyon ng produkto sa ibaba ng label ng VIN sa frame tube ng sasakyan.*

### Pahayag ng Garantiya

Tingnan ang manwal ng may-ari ng sasakyan para sa impormasyon sa Garantiya sa mga Emisyon.

Magpunta sa isang Harley-Davidson dealer para sa isang kopya ng Limitadong Garantiya ng Harley-Davidson Street Performance Crate na Makina: 12 Buwan/Walang Limitasyong Milyahe.

### Talaan ng Nilalaman

#### Talahanayan 1. MGA NILALAMAN

Pagina	Paksa
2	PAGHAHANDA
2	KASALUKUYANG PAGTATANGGAL NG MAKINA
2	SE120ST ENGINE INSTALLATION
3	SE120ST ENGINE SPECIFICATIONS
3	MANUFACTURING TOLERANCES
4	MGA LIMITASYON NG PAGKALUMA NG SERBISYO
4	SE120ST CYLINDERS
5	SE120ST PISTONS
8	MGA PAMALIT NA PIYESA

### Mga Kinakailangan sa Pagkakabit

- **Inirerekumendang sintetikong langis ng makina:** Screamin' Eagle SYN3<sup>®</sup> 20W50 (Bahagi Blg. 99824-03/00QT).
- **2010 Touring Models:** Ang pag-install ng SE High Capacity Compensator Kit (Part No. 40100061) ay **kinakailangan** para sa pag-install ng engine na ito.
- **2011-2013 Mga modelo ng Touring:** Ang pag-install ng Screamin' Eagle High Capacity Compensator Kit (Part No. 42200064A) ay kinakailangan para sa pag-install ng engine na ito.
- Ang isang clutch kit na sumusuporta sa minimum na 189,8 N-m (140 ft-lbs) ng torque ay kinakailangan. Inirerekomenda ng Harley-Davidson ang pag-install ng Screamin' Eagle pressure clutch (Part No. 37000121) at diaphragm spring (Part No. 37951-98).
- Ang isang Screamin' Eagle exhaust gasket kit (Bahagi Blg. 17048-98) ay kailangan.
- Inirerekomenda ang isang oil cooler. Tingnan ang P&A retail na katalogo o ang seksyon ng Mga Piyesa at Accessory ng [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com).
- Isang pag-download gamit ang Digital Technician. Magpunta sa isang dealer ng Harley-Davidson.



- Tingnan ang manwal ng serbisyo para sa mga espesyal na kasangkapan na kinakailangan para ikabit ang kit na ito.

### ▲ BABALA

Ang kaligtasan ng nagmamaneho at pasahero ay nakasalalay sa tamang pag-i-install ng kit na ito. Gamitin ang naaangkop na mga pamamaraan sa manwal ng serbisyo. Kung ang pamamaraan ay hindi abot ng iyong kakayahan o wala kang mga angkop na kasangkapan, ipagawa sa isang dealer ng Harley-Davidson ang pag-i-install. Ang maling pag-i-install ng kit na ito ay maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00333b)

#### TALA

*Tumutukoy ang pahina ng tagubilin na ito sa impormasyon tungkol sa manwal ng serbisyo. Ang manwal ng serbisyo para sa taon/modelo na ito ng motorsiklo ay kinakailangan para sa pagkakabit na ito. Mayroong isa na makukuha mula sa dealer ng Harley-Davidson.*

## Mga Nilalaman ng Kit

Tingnan ang:

- Figure 5 at Talahanayan 13,
- Figure 6 at Talahanayan 14,
- Figure 7 at Talahanayan 15,
- Figure 8 at Talahanayan 16,
- Figure 9 at Talahanayan 17,
- Figure 10 at Talahanayan 18,
- Figure 11 at Talahanayan 19.

## PAGHAHANDA

1. Iposisyon ang motorsiklo sa isang naaangkop na lift.

### ▲ BABALA

Kapag nagkukumpuni ng sistema ng gasolina, huwag manigarilyo o magpahintulot ng apoy o sparks sa paligid. Ang gasolina ay napakadaling lumiyab at lubhang sumasabog, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00330a)

### ▲ BABALA

Upang pigilan ang pagwisik ng gasolina, purgahin ang sistema ng high-pressure na gasolina bago idiskonekta ang linya ng supply. Ang gasolina ay napakadaling lumiyab at lubhang sumasabog, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00275a)

2. Tingnan ang manwal ng serbisyo para isagawa ang mga sumusunod na hakbang:
  - a. Alisin ang upuan.
  - b. Linisin at idiskonekta ang linya ng suplay ng gasolina.

### ▲ BABALA

Upang maiwasan ang aksidenteng pag-andar ng sasakyan, na maaaring magdulot ng kamatayan o malubhang pinsala, alisin ang pangunahing fuse bago magpatuloy. (00251b)

#### TALA

- **MAY sirenang panseguridad:** Habang nasa malapit ang fob ng seguridad, ipihit ang switch ng ignisyon sa ON. Tingnan ang manwal ng serbisyo. I-disarm ang security system. **AGAD** na alisin ang pangunahing fuse.
- **WALANG sirenang panseguridad:** Tingnan ang manwal ng serbisyo. Tanggalin ang pangunahing fuse.

#### LAHAT ng modelo:

3. Tingnan ang manwal ng serbisyo para isagawa ang mga sumusunod na hakbang:
  - a. Tanggalin ang instrumento console (kung nakakabit) mula sa tangke ng gasolina.
  - b. Tanggalin ang tangke ng gasolina.
4. I-angat ang motorsiklo.

## PAGTATANGGAL

### Kasalukuyang Pagtatanggal ng Makina

1. Tanggalin ang makina mula sa chassis. Sumangguni sa MAKINA na seksyon ng manwal ng serbisyo.

## SE120ST ENGINE INSTALLATION

1. Bago ikabit ang makina, tiyakin na walang dumi o mga lumulutang sa sistema ng langis. Ipatagas ang oil pan sa isang Harley-Davidson dealer o sa kuwalipikadong teknisyano.
2. Tanggalin ang mga takip ng daanan ng langis o mga plug sa makina hanggang sa interface ng transmisyon.
3. Tingnan sa seksyon ng MAKINA ng manwal ng serbisyo. Ikabit ang makina sa chassis.
4. **2010 Touring Models:** Mag-install ng Screamin' Eagle High Capacity Compensator Kit (Bahagi Blg. 40100061, binili nang hiwalay), na sumusunod sa mga tagubilin mula sa **na** kit. **2011-2013 Touring na mga Model:** Mag-install ng Screamin' Eagle High Capacity Compensator Kit (Part No. 42200064A, binili nang hiwalay) kasunod ng mga tagubilin mula sa **na** kit.
5. Ikabit ang throttle body at mga high flow injector na sinusunod ang mga tagubilin sa kit na **ito**.

## PAGKUMPLETO

1. Ikabit ang tangke ng gasolina. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hilahin ang upuan upang matiyak kung nakakabit ito nang maayos. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

## PAUNAWA

**Dapat mong i-recalibrate ang ECM kapag in-install ang kit na ito. Ang hindi maayos na pag-recalibrate ng ECM ay maaaring magresulta sa malubhang pinsala sa makina. (00399b)**

- I-download ang bagong ECM na kalibrasyon kapag ikinakabit ang kit na ito. Sumangguni sa Screamin' Eagle Pro Catalog o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson.
- Pandaarin ang makina. Ulitin nang ilang beses upang tiyakin na tama ang operasyon.

## OPERASYON

Sumangguni sa MGA ALITUNTUNIN SA BREAK-IN NA PAGSAKAY sa manwal ng may-ari ng sasakyan para ma-break in ang bagong makina.

## PAGMENTINA

- Sumangguni sa ISKEDYUL NG PAGMENTINA na nasa manwal ng serbisyo ng sasakyan o manwal ng mag-ari.
- Sumangguni sa seksyon ng MAKINA ng manwal ng serbisyo para sa wastong proseso ng serbisyo.

## SE120ST ENGINE SPECIFICATIONS

### TALA

*Ang mga sumusunod na seksyon ay nagbibigay ng natatanging impormasyon na hindi makikita sa manwal ng serbisyo sa MAKINA na seksyon para sa Twin Cam 103™ alpha na mga makina mula sa mga Touring na platform.*

### Talamanayan 2. Makina: Screamin' Eagle Twin Cam SE120ST

Item	Ispesipikasyon	
Ratio ng Compression	10.5:1	
Bore	4.060 pulgada	103.12 mm
Stroke	4.625 pulgada	117.48 mm
Displacement	119.75 kubiko pulgada	1962.39 cc
Lubrication system	Pressurized na dry sump na may oil cooler	

## MANUFACTURING TOLERANCES

Sumangguni sa mga detalye ng Twin Cam 103™ sa manwal ng serbisyo para sa anumang detalyeng hindi ipinapakita sa mga sumusunod na talahanayan.

### Talamanayan 3. Mga Cylinder Head

ITEM	IN.	MM
Valve guide sa head (mahigpit)	0.0020-0.0033	0.051-0.084
Intake valve seat sa head (mahigpit)	0.004-0.0055	0.102-0.140
Exhaust valve seat sa head (mahigpit)	0.004-0.0055	0.102-0.140

### Talamanayan 4. Mga Valve

ITEM	IN.	MM
Ikasya sa guide (intake at exhaust)	0.0011-0.0029	0.028-0.074
Kakapalan ng Upuan	0.034-0.062	0.86-1.57
Pag-usli ng Stem mula sa cylinder head boss	1.990-2.024	50.55-51.41

### Talamanayan 5. Mga Ispesipikasyon ng Valve Spring

ITEM	PRESYON	DIMENSYON
Sarado	180 libras (79 kilo)	1.800 pulgada (45.7 mm)
Buksan	500 libras (196 kilo)	1.177 pulgada (29.9 mm)
Malayang haba	n/a	2.210 pulgada (56.1 mm)

### Talamanayan 6. Mga Piston

Piston:	Distansya (pulgada)
Piston-sa-cylinder na sukat (Maluwag)	0.0026-0.0036
Sukat ng piston pin (Maluwag)	0.0003-0.0008
Puwang sa dulo ng Top Ring	0.012-0.020
Puwang sa dulo ng Ikalawang Ring	0.016-0.024
Puwang sa Rail ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.008-0.0028
Espasyo sa Gilid ng Top Ring	0.0010-0.0022
Espasyo sa Gilid ng Ikalawang Ring	0.0010-0.0022
Espasyo sa Gilid ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.0003-0.0072

### Talamanayan 7. Mga Detalye ng Cam - 259E

Intake	Ispesipikasyon
Nagbubukas	19° BTDC
Nagsasara	47° ABDC
Tagal	246°
Pinakamataas na Valve Lift	0.579 in.
Valve Lift @ TDC	0.182 in.
Exhaust	Ispesipikasyon
Nagbubukas	58° BBDC
Nagsasara	12° ATDC
Tagal	250°
Pinakamataas na Valve Lift	0.579 in.
Valve Lift @ TDC	0.155 in.
Cam Timing @ 0.053 in. Tappet Lift sa Crankshaft na mga Degree	

## MGA LIMITASYON NG PAGKALUMA NG SERBISYO

Gumamit ng mga wear limit bilang isang gabay sa pagpapalit ng bahagi.

### TALA

*Sumangguni sa mga detalye ng Twin-Cam 103™ sa manwal ng serbisyo para sa anumang detalyeng hindi ipinapakita sa mga sumusunod na talahanayan*

### Talahanayan 8. Mga Cylinder

ITEM	PALITAN KAPAG LUMAMPAS ANG PAGKALUMA	
	IN.	MM
Taper	0.002	0.051
Lampas ng round	0.002	0.051
Pagkabaluktot ng gasket o mga O-ring na ibabaw: itaas	0.006	0.152
Pagkabaluktot ng gasket o mga O-ring na ibabaw: base	0.004	0.102

### Talahanayan 9. Cylinder Bore

ITEM	PALITAN KAPAG LUMAMPAS ANG PAGKALUMA	
	IN.	MM
Istandard	4.062	103.17
0.010 pulgada sobrang laki	4.072	103.43

### Talahanayan 10. Mga Piston

Piston-sa-cylinder na sukat (Maluwag)	Wear Limit (pulgada)
Sukat sa cylinder (Maluwag)	0.0061
Piston Pin na Sukat (Maluwag)	0.0011
Puwang sa dulo ng Top Ring	0.030
Puwang sa dulo ng Ikalawang Ring	0.034
Puwang sa Rail ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.038
Espasyo sa Gilid ng Top Ring	0.0030
Espasyo sa Gilid ng Ikalawang Ring	0.0030
Espasyo sa Gilid ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.0079

## SE120ST CYLINDERS

### Preparasyon

1. Iposisyon ang motorsiklo sa isang naaangkop na lift.

#### ▲ BABALA

Kapag nagkukumpuni ng sistema ng gasolina, huwag manigarilyo o magpahintulot ng apoy o sparks sa paligid. Ang gasolina ay napakadaling lumiyab at lubhang sumasabog, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00330a)

#### ▲ BABALA

Upang pigilan ang pagwisik ng gasolina, purgahin ang sistema ng high-pressure na gasolina bago idiskonekta ang linya ng supply. Ang gasolina ay napakadaling lumiyab at lubhang sumasabog, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00275a)

2. Tingnan ang manwal ng serbisyo para isagawa ang mga sumusunod na hakbang:
  - a. Alisin ang upuan.
  - b. Linisin at idiskonekta ang linya ng suplay ng gasolina.

#### ▲ BABALA

Upang maiwasan ang aksidenteng pag-andar ng sasakyan, na maaaring magdulot ng kamatayan o malubhang pinsala, alisin ang pangunahing fuse bago magpatuloy. (00251b)

#### TALA

- **MAY sirenang panseguridad:** Habang nasa malapit ang fob ng seguridad, ipihit ang switch ng ignisyon sa ON. Tingnan ang manwal ng serbisyo. I-disarm ang security system. **AGAD** na alisin ang pangunahing fuse.
- **WALANG sirenang panseguridad:** Tingnan ang manwal ng serbisyo. Tanggalin ang pangunahing fuse.

#### LAHAT ng modelo:

3. Tingnan ang manwal ng serbisyo para isagawa ang mga sumusunod na hakbang:
  - a. Tanggalin ang instrumento console (kung nakakabit) mula sa tangke ng gasolina.
  - b. Tanggalin ang tangke ng gasolina.
4. I-angat ang motorsiklo.

### Tanggalin ang mga Bahagi ng Makina.

1. Tingnan ang manwal ng serbisyo. Tanggalin ang kasalukuyang assembly ng air cleaner.
2. Tanggalin ang nakakabit na sistema ng exhaust batay sa manwal ng serbisyo.
3. I-disassemble ang top end ng makina. Sumangguni sa makina na seksyon ng manwal ng serbisyo.

### Ikabit ang mga Bahagi ng Top End ng Makina

#### TALA

- Tingnan ang Figure 1. Ang 103 mm (4.060 in) cylinder base gasket (1) at cylinder head gasket (2) ay nag-aalis ng pangangailangan para sa mga O-ring. Huwag gumamit ng mga O-ring sa mga cylinder dowel o mga cylinder spigot.
- Kapag nagkakabit ng bagong base gasket (1), ikabit na ang naka-emboss na bahagi ay nasa baba at ang concave ay nasa taas.

1. Sumangguni sa manwal ng serbisyo. Buuin ang makina sa sumusunod na pagbabago:
  - a. Buuin ang pang-itaas na dulo ng makina gamit ang mga base gasket at mga head gasket mula sa kit. Sumangguni sa MAKINA na seksyon ng manwal ng serbisyo.

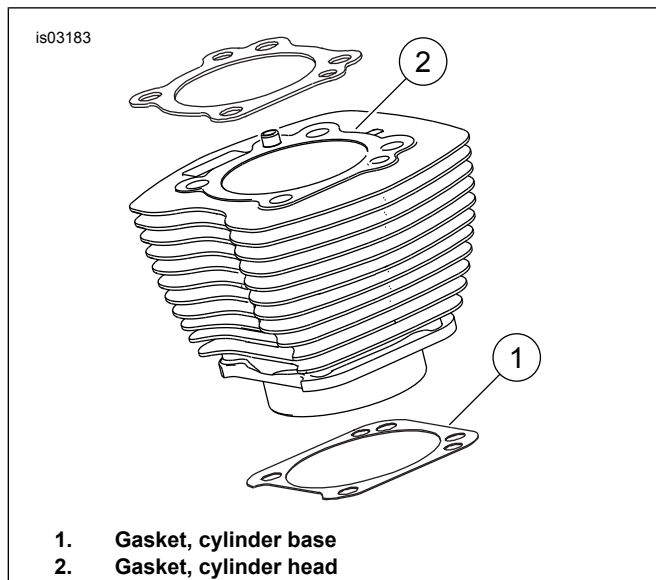


Figure 1. Mga Cylinder Gasket

## Huling Assembly

1. Ikabit ang tangke ng gasolina. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hilahin ang upuan upang matiyak kung nakakabit ito nang maayos. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

## SE120ST PISTONS

Sumangguni sa MAKINA na seksyon ng manwal ng serbisyo.

## Pagkakabit ng Piston

### ▲ BABALA

Upang maiwasan ang aksidenteng pagsisimula ng sasakyan, na maaaring magdulot ng kamatayan o malubhang pinsala, alisin ang mga kable ng baterya (negatibong (-) kable muna) bago magpatuloy. (00307a)

### ▲ BABALA

Tanggalin muna ang pagkakakonekta ng negatibong (-) kable ng baterya. Kapag napadikit ang positibong (+) kable sa ground habang nakakonekta ang negatibong (-) kable, maaaring maging sanhi ng pagsabog ng baterya ang mga magreresultang pagsiklab, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00049a)

1. Tingnan ang manwal ng serbisyo. Alisin ang upuan. Idiskonekta ang parehong kable ng baterya, mauuna ang negatibong kable ng baterya. Panatilihin ang lahat ng hardware na pang-mount ng upuan.

### ▲ BABALA

Kapag nagkukumpuni ng sistema ng gasolina, huwag manigarilyo o magpahintulot ng apoy o sparks sa paligid. Ang gasolina ay napakadaling lumiyab at lubhang sumasabog, na maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00330a)

2. Sumangguni sa MAKINA: Ang mga seksyon sa PAGKALAS NG MOTORSIKLO PARA SA PAGSESERBISYO at PAG-OVERHAUL SA TOP END, at PAG-DISASSEMBLE sa manwal ng serbisyo para sa cylinder head, mga pamamaraan sa pagtanggag ng cylinder at piston.
3. Sundin ang mga tagubilin sa MAKINA: Ang mga seksyon ng SERBISYO AT PAGKUKUMPUNI NG SUB-ASSEMBLY, TOP END/CYLINDER/PANG-ITAAS NA CONNECTING ROD ng manwal ng serbisyo para sa inspeksyon ng mga bahagi.
4. Tingnana ng MAKINA: Ang mga seksyon ng SERBISYO AT PAGKUKUMPUNI NG SUB-ASSEMBLY, CYLINDER ng manwal ng serbisyo para sa boring at honing na mga tagubilin.

### TALA

- Ikabit ang top ring (barrel-faced) at second ring (taper-faced Napier) na ang marka na "N" ay nakaharap sa taas. Ang mga oil ring rail ay maaaring ikabit na ang magkabilang panig ay nakaharap sa taas.
- Ang 103 mm (4.060 in) mga cylinder base gasket at cylinder head gasket na kasama sa kit ay nag-aalis ng pangangailangan para sa mga O-ring (Bahagi Blg. 11273). **Huwag** gumamit ng mga O-ring sa mga cylinder dowel o mga cylinder spigot.
- Kapag nagkakabit ng bagong base gasket, ikabit na ang naka-emboss na bahagi ay nasa baba at ang concave ay nasa taas.

### TALA

Sinusuri ang pagka-akma ng piston-to-cylinder sa lokasyong ito alinsunod sa Talahanayan 11 para sa pagsangguni.

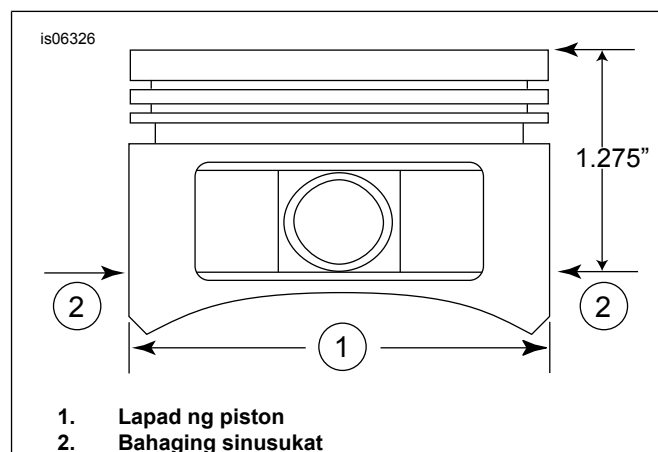


Figure 2. Mga Sukat ng Piston

- Tingnan ang Figura 2. Sukatin ang lapad ng piston (1), 90 degrees nang pahalang mula sa magkabilang gilid ng piston pin hole at 1.275 in. (32.385 mm) pababa mula sa deck (itaas) na ibabaw ng piston (2). Tingnan ang Talahanayan 11 para sa pag-akma ng piston-to-cylinder sa lokasyong ito.
- Ang mga piston sa kit na ito ay hindi nakapartikular sa harapan at likuran. Ikabit ang piston na may marka na "HARAP" sa harapang cylinder na ang arrow ay nakaturo patungo sa **harapan** ng makina. Ikabit ang piston na may marka na "LIKURAN" sa likurang cylinder na ang arrow ay nakaturo patungo sa **harapan** ng makina.
- Sumangguni sa MAKINA: Ang seksyon ng TOP END OVERHAUL, ASSEMBLY sa manwal ng serbisyo para sa piston, cylinder at cylinder head na pamamaraan ng pagkakabit.

#### Talahanayan 11. Mga Ispesipikasyon

Piston:	Distansya (pulgada)
Piston-sa-cylinder na sukat (Maluwag)	0.0026-0.0036
Sukat ng piston pin (Maluwag)	0.0003-0.0008
Puwang sa dulo ng Top Ring	0.012-0.020
Puwang sa dulo ng Ikalawang Ring	0.016-0.024
Puwang sa Rail ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.008-0.0028
Espasyo sa Gilid ng Top Ring	0.0010-0.0022
Espasyo sa Gilid ng Ikalawang Ring	0.0010-0.0022
Espasyo sa Gilid ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.0003-0.0072

#### Talahanayan 12. Mga Limitasyon ng Pagkaluma ng Serbisyo

Piston-sa-cylinder na sukat (Maluwag)	Wear Limit (pulgada)
Sukat sa cylinder (Maluwag)	0.0061
Piston Pin na Sukat (Maluwag)	0.0011
Puwang sa dulo ng Top Ring	0.030
Puwang sa dulo ng Ikalawang Ring	0.034
Puwang sa Rail ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.038
Espasyo sa Gilid ng Top Ring	0.0030
Espasyo sa Gilid ng Ikalawang Ring	0.0030
Espasyo sa Gilid ng Ring na Pangontrol ng Langis	0.0079

### Pagkakabit ng Piston Pin Retaining Ring (Circlip)

TALA

Ang circlip gap ay dapat na diretsong nakataas o diretsong pababa na posisyon kapag nakakabit.

- Tingnan ang Figure 3 . Ipasok ang bukas na dulo ng circlip (1) sa notch (2) na nasa groove (3) sa palibot ng piston pin boss nang sa gayon ang gap ay diretsong nakataas o diretsong pababa na posisyong kapag nakakabit.

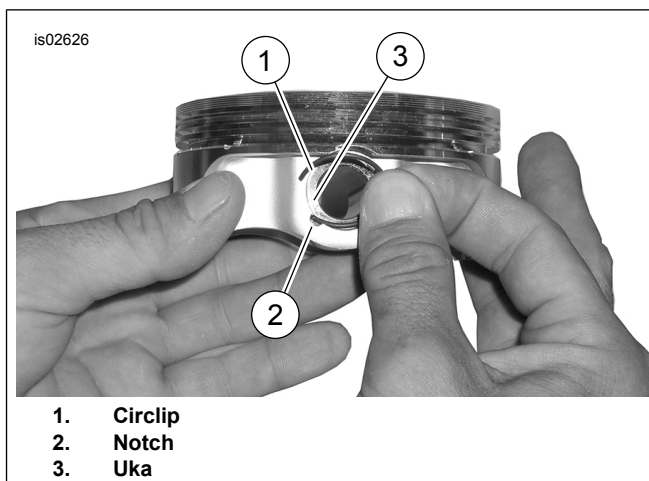


Figure 3. Circlip at Piston

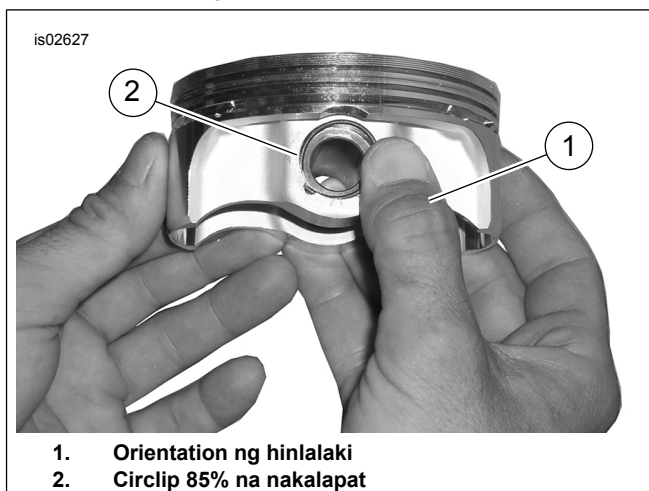


Figure 4. Ikabit ang Circlip

- Tingnan ang Figure 4 . Iposisyon ang iyong hinlalaki (1) tulad ng ipinapakita. Diinan nang maigi hanggang humigit-kumulang 85% ng circlip (2) ay nakalapat sa groove.
- Huwag gagsasan o yupiin ang piston. Gumamit ng small-bladed na screwdriver para sikwatin ang circlip papunta sa natitirang bahagi ng groove. Ulitin para sa mga natitirang circlip.

TALA

Tiyaking nakapasok nang maigi ang piston circlip, kung hindi, MASISIRA ANG MAKINA.

- Sumangguni sa MAKINA: Ang seksyon ng PAGBUO NG MOTORSIKLO MATAPOS ANG PAGKAKALAS ng manwal ng serbisyo para sa pamamaraan ng huling pagbuong muli.

# MGA PAMALIT NA PIYESA

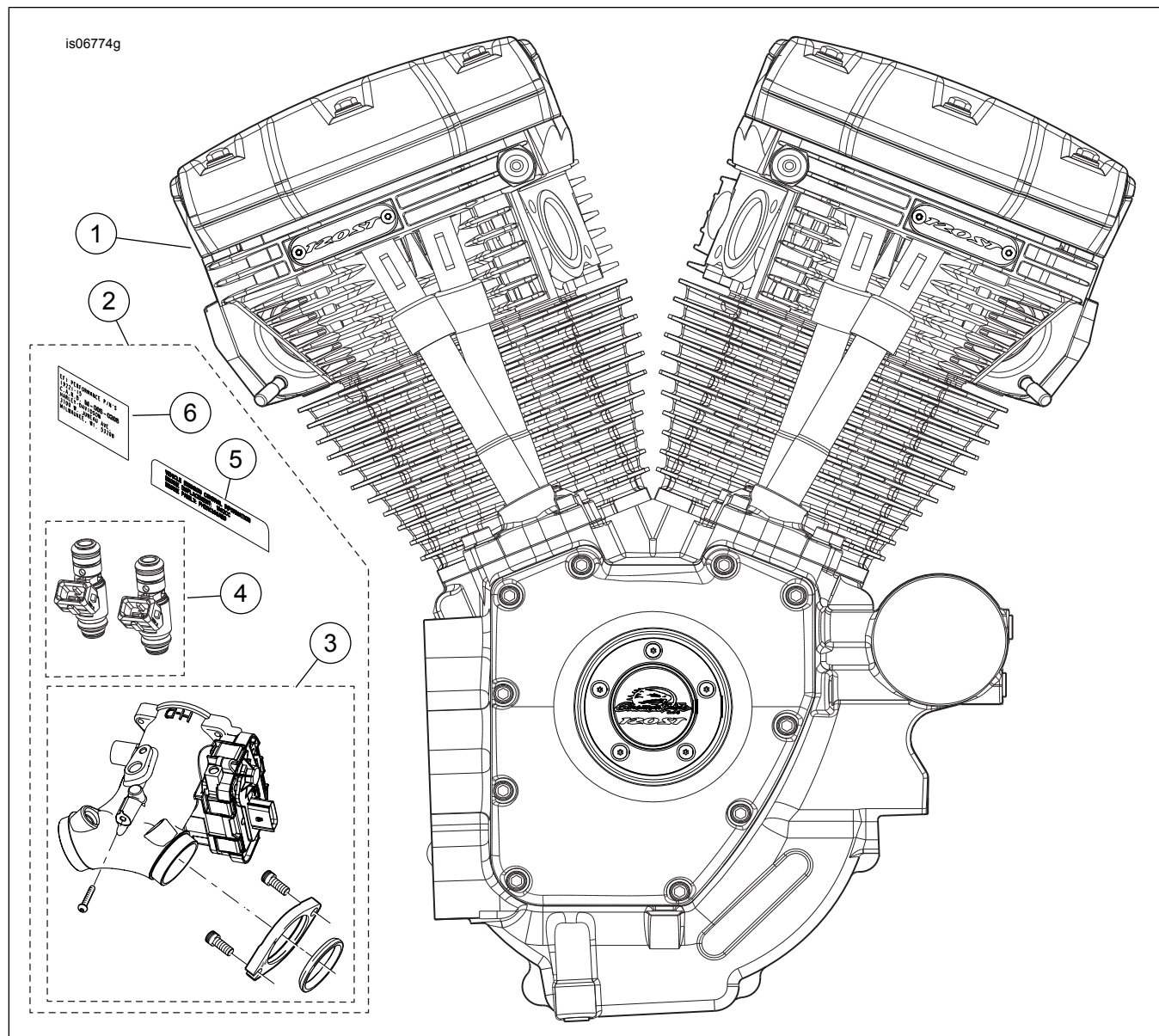


Figure 5. Engine Assembly, Screamin' Eagle 120ST Crate Engine Complete

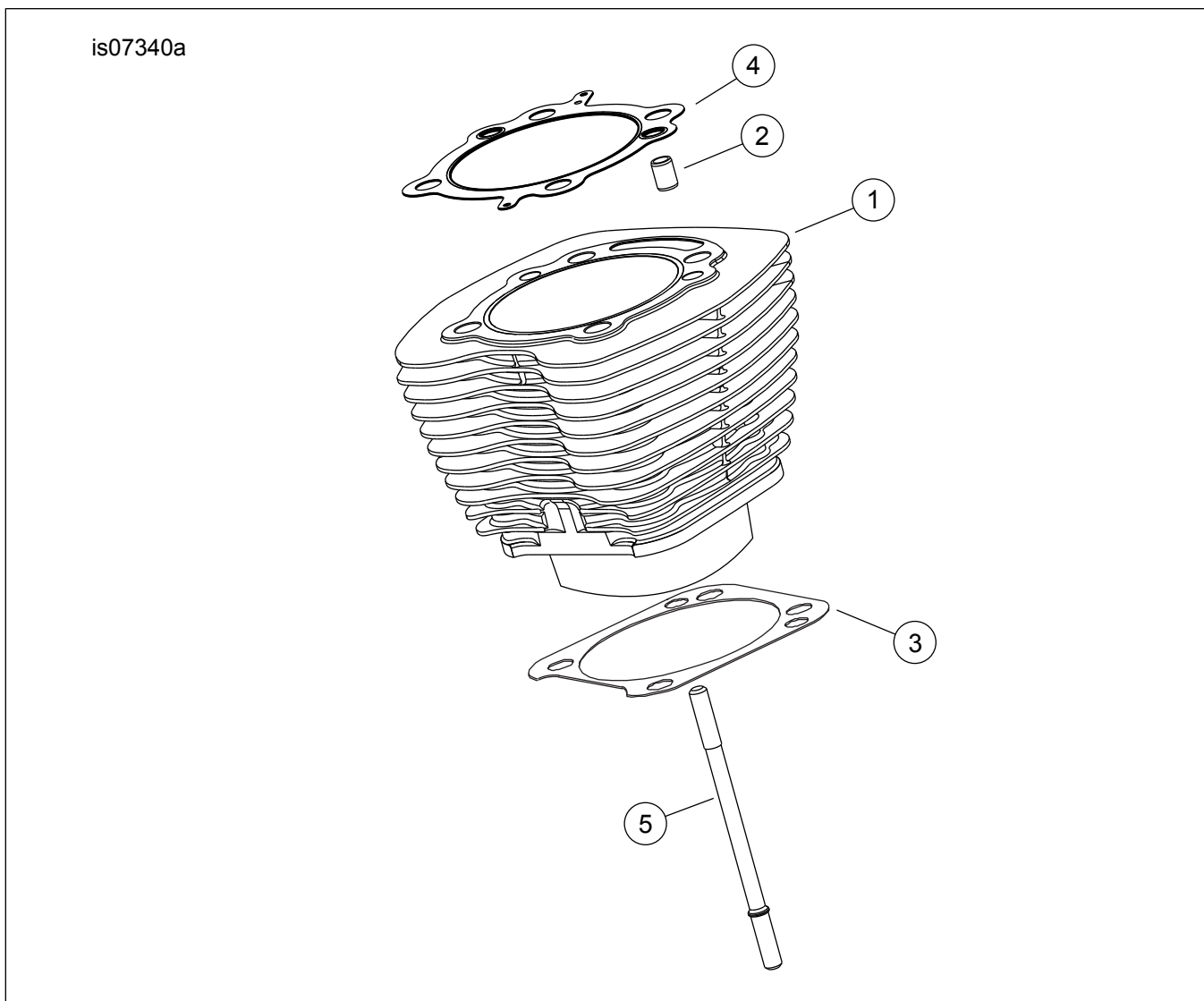
Talahanayan 13. Mga Bahagi ng Serbisyo, Screamin' Eagle 120ST Crate Engine

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	Assembly ng Makina, kumpleto	19221-15
2	Induction Modyul at Hardware Kit (kasama ang item 3-6)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
3	• Throttle Body Kit, Screamin' Eagle 58 mm	27713-08
4	• Screamin' Eagle High Flow Injector Kit	27796-08
5	• Partial Emission Label (Engine Family <b>GHDXC1.96AEG</b> ) (kinakailangan sa 2016 na mga modelo lang)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
	• Partial Emission Label (Engine Family <b>FHDXC1.96AEG</b> ) (kinakailangan sa 2015 na mga modelo lang)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
6	• Bagong Label ng Impormasyon ng Produkto, " <b>M-005-0220</b> " (kinakailangan sa <b>2016</b> mga modelo lamang)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay

**Talahanayan 13. Mga Bahagi ng Serbisyo, Screamin' Eagle 120ST Crate Engine**

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
	• Bagong Label ng Impormasyon ng Produkto, "M-005-0208" (kinakailangan sa 2015 mga modelo lamang)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
	• Bagong Label ng Impormasyon ng Produkto, "D-338-81" (kinakailangan sa 2010-2014 na mga modelo lamang)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay

**MGA PAMALIT NA PIYESA**



**Figure 6. SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Cylinders**

**Talahanayan 14. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Cylinders**

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	SE cylinder kit, 4.060 in (itim). May kasamang harapan at likurang mga cylinder, mga item 2-4, flanged hex head na turnilyo (Bahagi Blg. 1105) at panselyo na washer (Bahagi Blg. 1086A).	16550-04C
2	• Dowel pin, ring (4)	16595-99A
3	• Gasket, base ng cylinder (2)	16736-04A
4	• Gasket, cylinder head (2)	16104-04
5	Stud, cylinder (8)	16834-99A
6	Gasket kit, overhaul ng makina (hindi ipinapakita). HINDI kasama ang cylinder head gasket, base gasket o valve stem seal.	17053-99C
7	Gasket kit, top-end (hindi ipinapakita) HINDI kasama ang cylinder head gasket, base gasket o valve stem seal.	17052-99C



# MGA PAMALIT NA PIYESA

is06381a

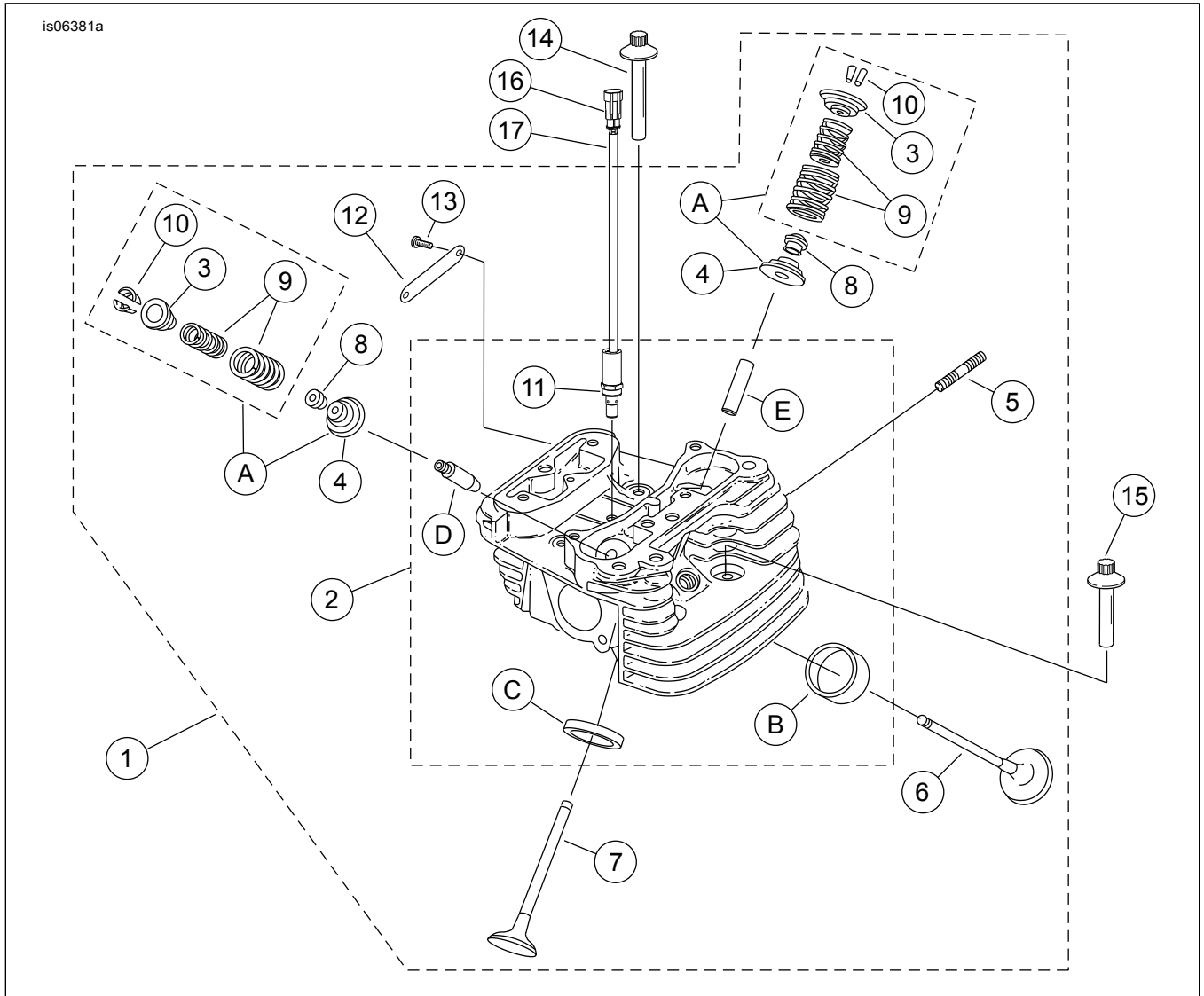


Figure 7. SE120ST Screamin' Eagle Crate Mga Cylinder Head at Valve ng Engine

## MGA PAMALIT NA PIYESA

### Talahanayan 15. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Cylinder Heads at Valves

Kit	Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
Kit 19221-15 (Crate Engine)	1	Assembly ng cylinder head, likuran (kasama ang mga item 2-13) Assembly ng cylinder head, harapan (kasama ang mga item 2-13) <b>(TANDAAN: Ang mga ulo ay binibigay na may "120R" na mga medalyon na naka-install. Palitan ng Mga medalyon na "120ST" (Item 12) at mga turnilyo (Item 13), binili nang hiwalay.)</b>	17444-10 17443-10
	2	• Cylinder head (ginawa ng makina, na ang mga item 11, B, C, D at E na nakakabit)	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
	3	• Collar, valve spring upper (4). Kasama rin sa Item "A".	18213-10
	4	• Collar, valve spring, pang-ibaba (4). Kasama ng Item "A".	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
	5	• Stud, exhaust port (4)	16715-83
	6	• Intake valve (2)	18190-08
	7	• Exhaust valve (2)	18183-03
	8	• Seal, valve (4)	18046-98
	9	• Valve spring unit (4). Kasama ng Item "A".	Hindi ipinagbibili nang hiwalay
	10	• Retainer, valve collar (8). Kasama rin sa Item "A".	18240-98
	11	• Awtomatikong compression release (2)	28861-07A
	12	• Medalyon, "120ST" (2)	14100436
	13	• Turnilyo, button head, TORX (4)	25800017
	14	Screw, panloob na thread, 81 mm (3.19 in) ang haba (4)	16478-85A
	15	Screw, panloob na thread, 48 mm (1.88 in) ang haba (4)	16480-92A
	16	Pin housing, two-way	72009-05
	17	Selyo ng Kable, 16-20 AWG (4)	72011-05
	18	Spark plug, Screamin' Eagle (2) (hindi ipinakikita)	32186-10
<b>Service Kit:</b>			
	A	Valve Spring Kit, Screamin' Eagle (kasama ang Mga Item 3, 4, 9, 10)	18281-02A
<b>Ang mga sumusunod na bahagi ng Screamin' Eagle ay mabibili nang hiwalay:</b>			
	B	Valve seat, intake	18191-08
	C	Valve seat, exhaust	18048-98A
	D	Valve guide, intake (para sa serbisyo)	
		• (+ 0.003 in)	18158-05
		• (+ 0.001 in)	18154-05
	E	Valve guide, exhaust (para sa serbisyo)	
		• (+ 0.003 in)	18157-05
		• (+ 0.002 in)	18155-05
		• (+ 0.001 in)	18153-05

# MGA PAMALIT NA PIYESA

is06384c

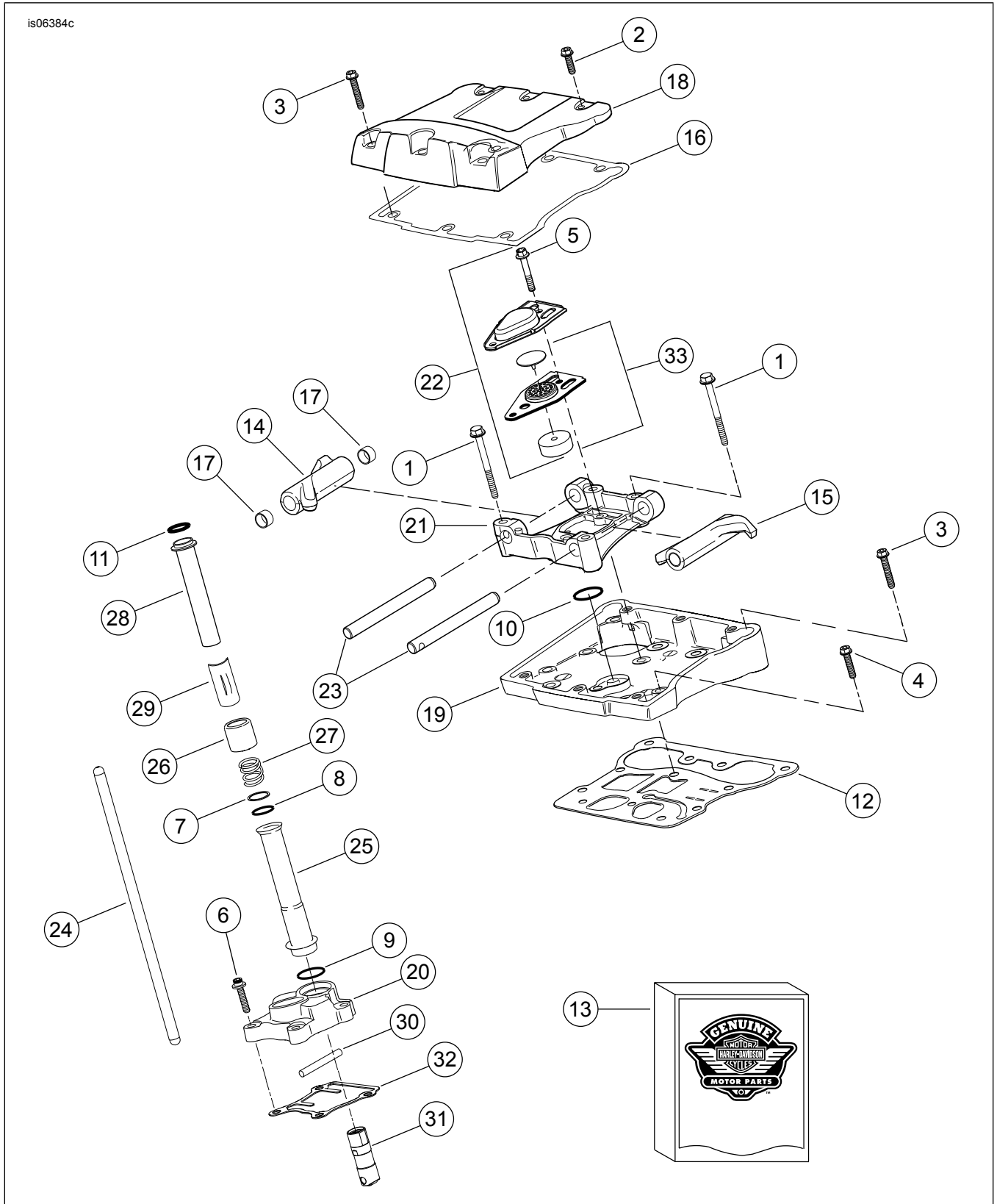


Figure 8. SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Rocker Arms at Push Rods

## MGA PAMALIT NA PIYESA

### Talahanayan 16. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Rocker Arms at Push Rods

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	Cap screw, hex flanged head, 5/16-18 x 63,5 mm (2½ in), Grade 8 na may lock patch (8)	1039
2	Screw, internal/external hex flanged head, 5/16-18 x 25,4 mm (1 in), na may lock patch (6)	3692A
3	Screw, internal/external hex flanged head, 5/16-18 x 44,4 mm (1½ in), na may lock patch (10)	3693A
4	Screw, hex flanged head SEMS, 5/16-18 x 31,8 mm (1½ in), na may lock patch (8)	3736B
5	Screw, hex flanged head, 1/4-20 x 42,9 mm (1½ in), Grade 8, na may lock patch, (4)	4400
6	Cap screw, hex socket head, heat treated washer, 1/4-20 x 25,4 mm (1 in), lock patch (6)	4741A
7	Washer, 0,79 mm (0 in) makapal (4)	6762B
8*	O-ring, push rod cover, 17 mm (½ in) ID, kayumanggi (4)	11132A
9*	O-ring, push rod cover, 22 mm (1 in) ID, kayumanggi (4)	11145A
10*	O-ring, 15,5 mm (½ in) ID, itim (2)	11270
11*	O-ring, 17 mm (½ in) ID, dilaw (4)	11293
12	Gasket, rocker housing (2)	16719-99B
13	Gasket kit, cam service (naglalaman ng mga item na minarkahan na "**")	17045-99D
14	Rocker arm (harapang intake, likurang exhaust), na may mga bushing (2)	17360-83A
15	Rocker arm (likurang intake, harapang exhaust), na may mga bushing (2)	17375-83A
16*	Gasket, takip ng rocker (2)	17386-99A
17	Bushing, rocker arm (8)	17429-91
18	Takip ng rocker, (chrome) (2)	17572-99
19	Rocker housing, (chrome) (2)	17578-10
20	Takip ng lifter, harapan (chrome) Takip ng lifter, likuran (chrome)	17964-99 17966-99
21	Suporta, rocker arm (2)	17594-99
22*	Breather assembly (2)	17025-03A
23	Shaft, rocker arm (4)	17611-83
24	Push rod, tambutso, 26,8 cm (10½ in) ang haba, na may dalawang itim na guhit sa bawat dulo (2) Push rod, intake, 26,5 cm (10½ in) ang haba, na WALANG guhit (2)	17922-99 17923-99
25	Takip, push rod sa ibaba (4)	17939-99
26	Retainer, push rod cover spring (4)	17945-36B
27	Spring, takip ng push rod (4)	17947-36
28	Takip, push rod pang-itaas (4)	17948-99
29	Tagabantay, push rod cover (4)	17968-99
30	Pin, anti-rotation (2)	18535-99
31	Hydraulic lifter kit (kasama ang apat na lifter)	18572-13
32*	Gasket, takip ng lifter (2)	18635-99B
33	Baffle assembly, breather (2)	26500002

## MGA PAMALIT NA PIYESA

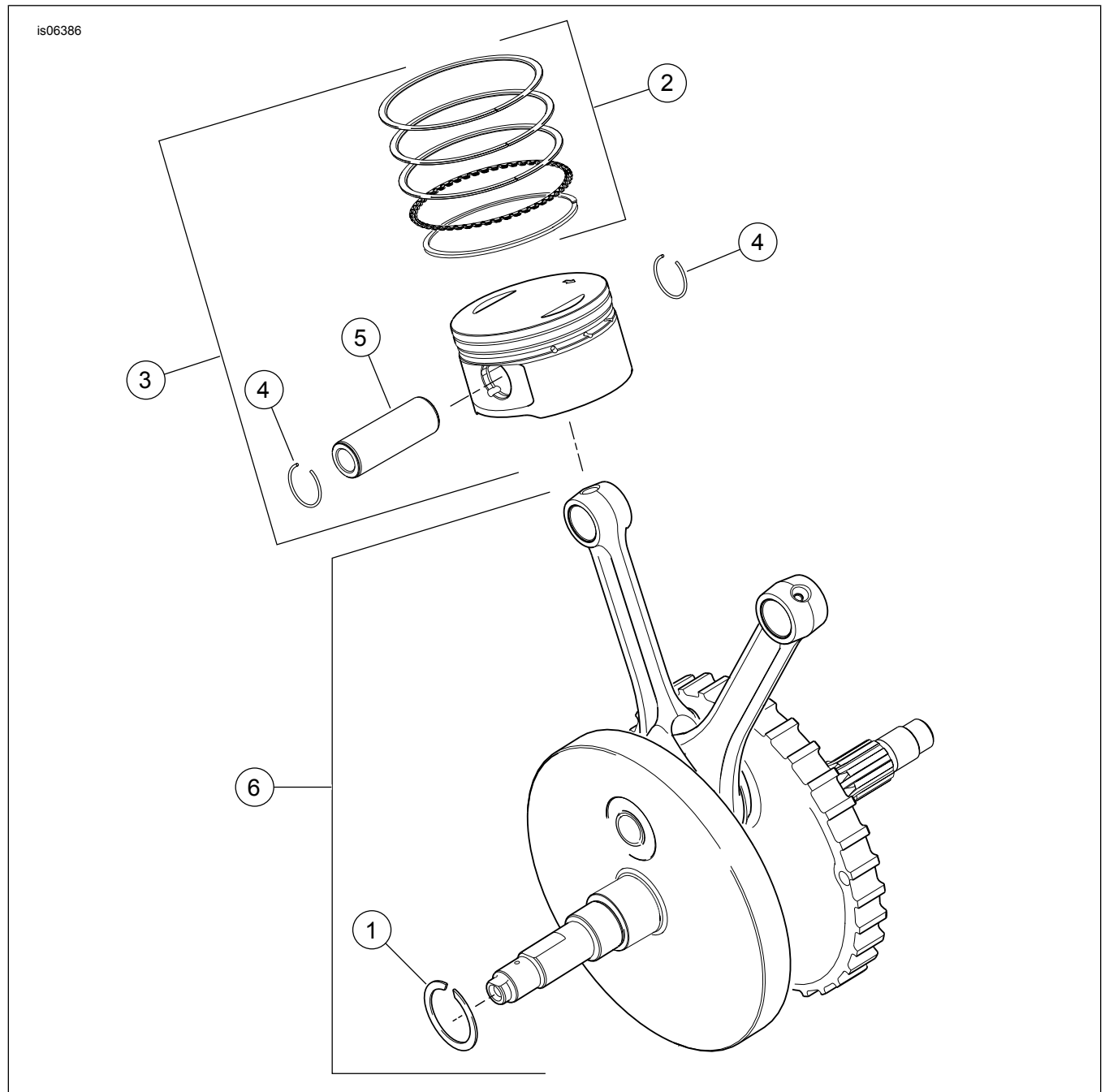


Figure 9. SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Pistons at Flywheel

Talahanayan 17. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Pistons at Flywheel

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	Retaining ring	11177A
2	Piston ring set, standard (2)	22526-10
	Piston ring set, 0,254 mm (0 in) lampas sa laki (2)	22529-10
3	Piston kit, harapan at likuran, na may mga ring set, piston pin at mga lock ring, standard	22574-10
	Piston kit, harap at likuran, na may mga ring set, piston pin at lock ring, 0,254 mm (0 in) na sobra sa laki	22576-10
4	Lock ring, piston pin (4)	22097-99
5	Piston pin (2)	22310-10
6	Kit ng Flywheel assembly	23893-10A

# MGA PAMALIT NA PIYESA

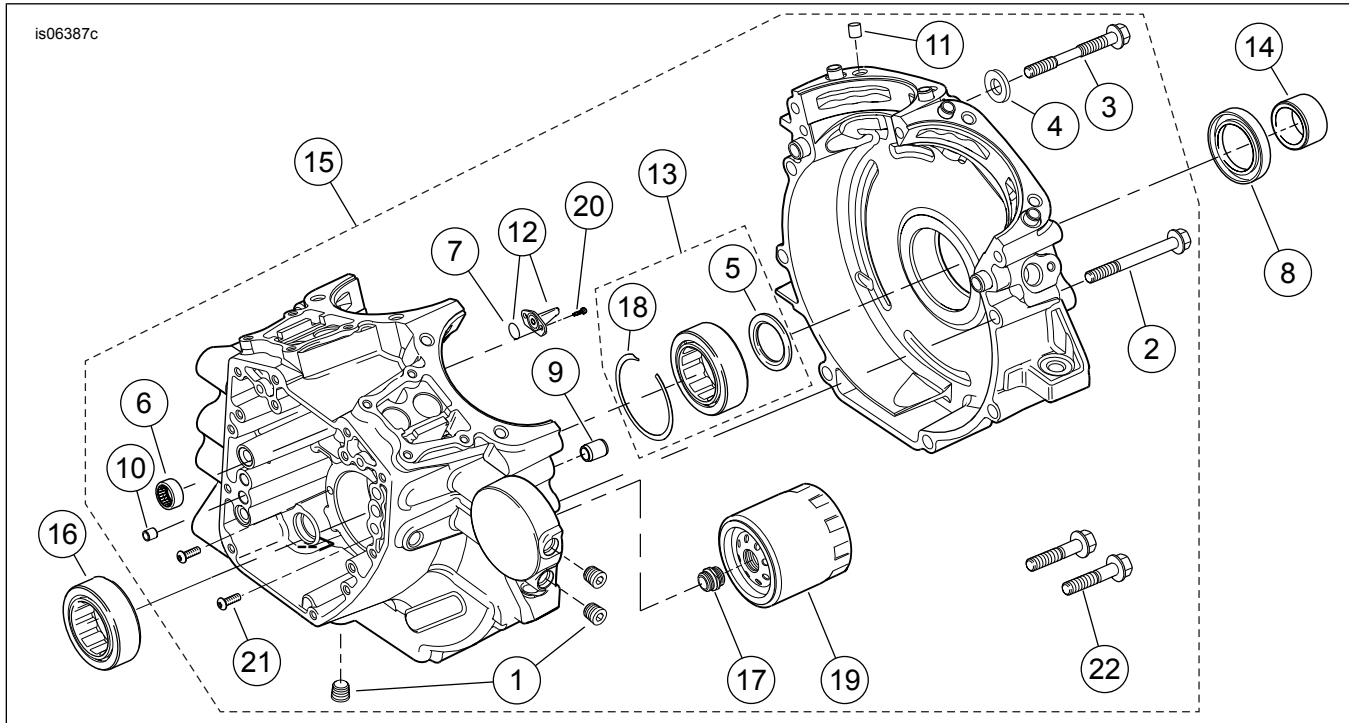


Figure 10. SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Crankcase, Engine Oil Filter at Cooler

## Talahanayan 18. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Crankcase, Engine Oil Filter at Cooler

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	Plug (3)	765
2	Screw, hex flange head, 5/16-18 x 76 mm (3 in) ang haba (8)	895
3	Turnilyo, top center na crankcase	1105
4	Pangselyong washer	1086A
5	Washer, 31,8 mm (1½ in) ID x 46,4 mm (2 in) OD x 3,18 mm (0 in) makapal (2).	8972
6	Needle bearing kit, camshaft (2) (Ang bawat kit ay may kasamang dalawang mga assembly ng bearing)	24018-10
7	O-ring (2)	10930
8	Selyo ng Oil	12068
9	Dowel pin, 14,158 mm (½ in) D x 19 mm (½ in) ang haba (2)	16574-99A
10	Dowel pin, 9,525 mm (½ in) D x 10,16 mm (½ in) ang haba (2)	16589-99A
11	Dowel pin, 11,074 mm (½ in) D x 15,5 mm (½ in) ang haba (4)	16595-99A
12	Piston cooling jet (2) (kasama ang Item 7)	22315-06A
13	Bearing kit, kaliwang bahagi (kasama ang item 5, isang item 16, item 18 at ang bearing inner race)	24004-03B
14	Spacer, sprocket shaft	24009-06
15	Crankcase set (itim) (kasama ang Mga Item 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 at 22)	24400057
16	Bearing, pangunahing (2). Ang isa ay kasama sa Item 13.	24605-07
17	Adapter, oil filter	26352-95A
18	Retaining ring	35114-02
19	Oil filter (chrome)	63798-99A
20	Screw, TORX® ulo, 8-32 x 9,5 mm (½ in) ang haba (4)	68042-99
21	Screw, bearing retention, TORX® button head, 1/4-20 x 11,1 mm (½ in) ang haba (2)	703B
22	Screw, hex flange head, na may washer, 3/8-16 x 40,4 mm (1½ in), Grade 8, na may lock patch (2)	3983

# MGA PAMALIT NA PIYESA

1961851

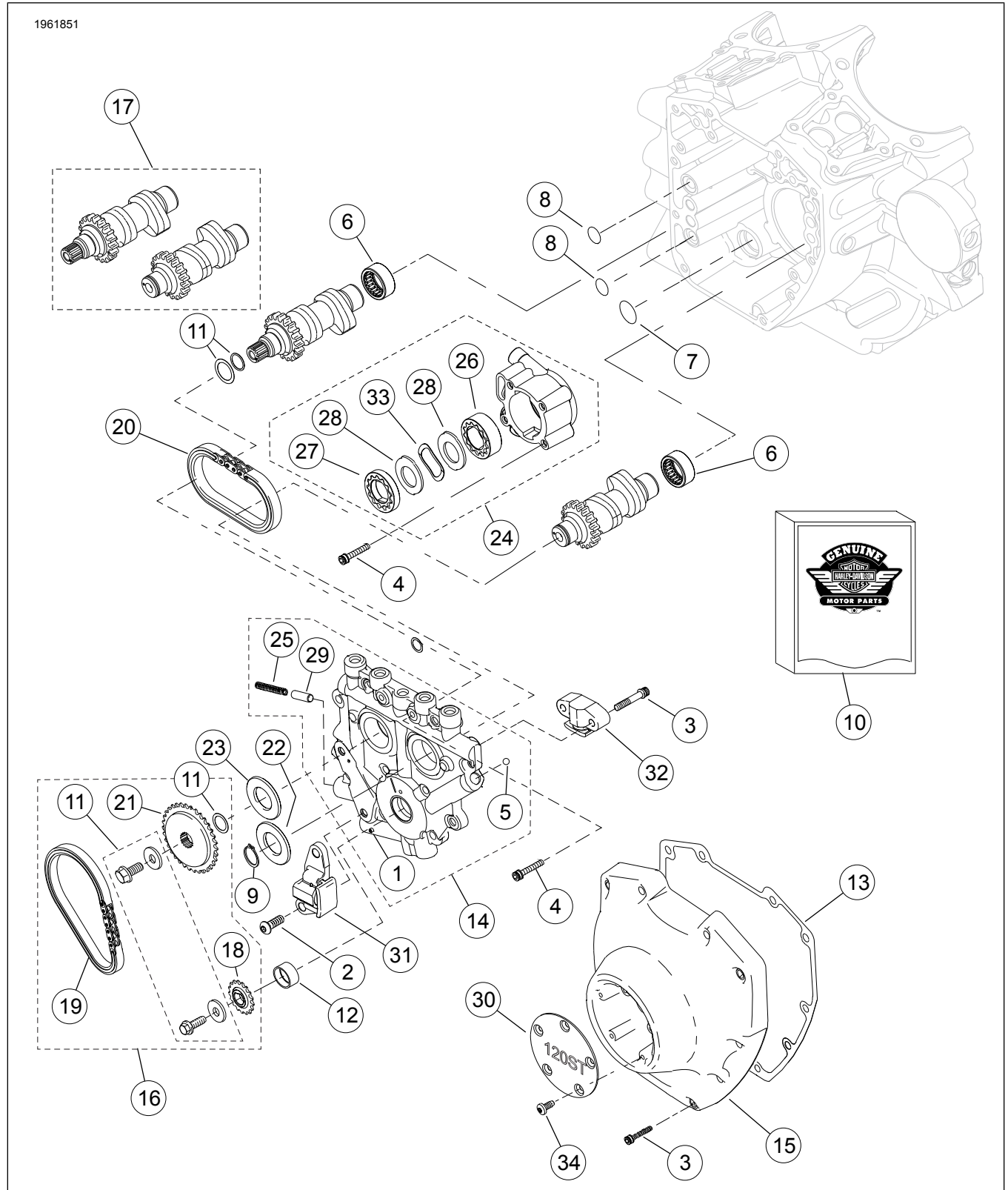


Figure 11. SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Camshafts at Camshaft Cover

## MGA PAMALIT NA PIYESA

### Talahanayan 19. Mga Bahagi ng Serbisyo, SE120ST Screamin' Eagle Crate Engine Camshafts at Camshaft Cover

Item	Paglalarawan (Dami)	Numero ng Piyesa
1	Roll pin	601
2	Turnilyo, pangunahing cam chain tensioner (2)	942
3	Screw, takip ng cam, 1/4-20 x 31,8 mm (1½ in) ang haba, Baitang 8, naka-kurled, na may lockpatch (10) Screw, secondary cam tensioner, 1/4-20 x 1.25 ang haba, Grade 8, knurled, na may lockpatch (2)	4740A 4740A
4	Screw, socket head, 1/4-20 x 25,4 mm (1 in) ang haba, na may lockpatch (8)	4741A
5	Bola	8873
6	Needle bearing kit, camshaft (2) (Ang bawat kit ay may kasamang dalawang mga assembly ng bearing)	24018-10
7	O-ring, 17 mm (½ in) ID, dilaw	11293
8	O-ring, 9,2 mm (½ in) ID, kayumanggi (2)	11301
9	Retaining ring	11461
10	Gasket kit, cam service (naglalaman ng mga item na may markang "*" sa talahanayang ito at Talahanayan 17)	17045-99D
11	Camshaft drive sprocket retention na kit	91800088
12	Bushing, crankshaft	25344-99
13	Sapatilya, takip ng cam	25244-99A
14	Cam support plate assembly (kasama ang mga item 1, 5, 25 at 29)	25355-06A
15	Takip ng Cam, (chrome)	25369-01B
16	Camshaft chain at fastener kit (kasama ang mga item 11, 18, 19 at 21)	25585-06
17	Camshaft kit, harap at likuran, SE259E	25482-10
18	Sprocket, cam drive (sa crankshaft), 17 T	25673-06
19	Kadena, pangunahing cam drive	25675-06
20	Kadena, ikalawang cam drive	25683-06
21	Sprocket, cam drive, 34 T	25728-06
22	Spacer, cam drive sprocket alignment, 2,54 mm (0 in) makapal	25729-06
23	Spacer, cam drive sprocket alignment, 2,54 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan) Spacer, cam drive sprocket alignment, 2,79 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan) Spacer, cam drive sprocket alignment, 3,05 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan) Spacer, cam drive sprocket alignment, 3,3 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan) Spacer, cam drive sprocket alignment, 3,56 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan) Spacer, cam drive sprocket alignment, 3,81 mm (0 in) makapal (gamitin kung kinakailangan)	25729-06 25731-06 25734-06 25736-06 25737-06 25738-06
24	Oil pump assembly (kasama ang mga item 26-28, 33)	26037-06
25	Spring, relief valve	26210-99
26	Assembly ng Gerotor, scavenge	26278-06
27	Assembly ng Gerotor, presyur	26281-06
28	Separator plate, gerotor (2)	26282-06
29	Relief valve, oil pump	26400-82B
30	Cover, timer, "120ST"	14100437
31	Chain tensioner, pangunahing cam drive chain	39968-06
32	Chain tensioner, ikalawang cam drive chain	39969-06
33	Spring, separator	40323-00
34	Screw, TORX head, 8-32 x 9,5 mm (½ in) ang haba (5)	68042-99