



SE120R SCREAMIN' EAGLE PRO HIGH PERFORMANCE CRATE-MOTOR (BETA)

ALLGEMEINES

Satz-Nummer

19206-16

Modelle

Modell-Passungsinformationen sind im P&A-Einzelhandelskatalog oder im Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) der Website www.harley-davidson.com (nur Englisch) zu finden.

HINWEIS

Dieser Motor ist nur für den Rennbetrieb vorgesehen! Den Emissionsaufkleber und das Kennzeichen vom Werksfahrgerüst entfernen.

Inhaltsverzeichnis

Tabelle 1. INHALT

Seite	Betreff
2	SE120R EINBAU DES MOTORS
3	SE120R MOTORDATEN
3	HERSTELLUNGSTOLERANZEN
4	VERSCHLEISSGRENZEN
5	SE120R ZYLINDER
6	SE120R KOLBEN
8	AUSTAUSCH/WARTUNG DER STÖSSELSTANGEN
9	ERSATZTEILE

Einbauanforderungen

- **Empfohlenes synthetisches Motoröl:** Screamin' Eagle SYN3[®] 20W50 (Teile-Nr. 99824-03/00QT).
- **Für alle Softtail-Modelle von 2007 bis 2011 (außer FXCW- und FXCWC-Modelle):** Für den Einbau dieses Motors **muss** auch der SE Hochleistungs-Kompensatorsatz (Teile-Nr. 40274-08A) eingebaut werden.
- Ein Kupplungssatz, der mindestens für ein Drehmoment von 190 N·m (140 ft·lbs) ausgelegt ist. Harley-Davidson empfiehlt den Einbau einer Screamin' Eagle-Druckkupplung (Teile-Nr. 37000121) und Tellerfeder (Teile-Nr. 37951-98). Für Drag Race-Anwendungen wird der Kupplungssatz (Teile-Nr. 37976-08A) verwendet.
- SE Drosselklappengehäuse, Luftfilter und Hochleistungs-Einspritzventile. Siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler.
- SE Auspuffdichtungs-Satz (Teile-Nr. 17048-98).

- Ölkühler empfohlen. Siehe P&A-Einzelhandelskatalog oder im Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) von www.harley-davidson.com (nur Englisch).
- SE Pro Super Tuner. Siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler.
- Die entsprechenden Abschnitte zu benötigten Sonderwerkzeugen für den Einbau dieses Satzes sind dem Werkstatthandbuch zu entnehmen.

⚠ WARNUNG

Die Sicherheit von Fahrer und Sozius hängt vom korrekten Einbau dieses Satzes ab. Die entsprechenden Verfahren im Werkstatthandbuch befolgen. Falls es nicht möglich ist, dieses Verfahren selbst durchzuführen, bzw. nicht die richtigen Werkzeuge vorhanden sind, muss der Einbau von einem Harley-Davidson Händler durchgeführt werden. Unsachgemäßer Einbau dieses Satzes kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. (00333b)

HINWEIS

Diese Einbauanleitung bezieht sich auf Informationen aus dem Werkstatthandbuch. Für diesen Einbau ist ein Werkstatthandbuch für das jeweilige Motorradbaujahr/-modell erforderlich. Dies ist bei einem Harley-Davidson Händler erhältlich.

Inhalt des Satzes

Siehe:

- Abbildung 7 und Tabelle 14,
- Abbildung 8 und Tabelle 15,
- Abbildung 9 und Tabelle 16,
- Abbildung 10 und Tabelle 17,
- Abbildung 11 und Tabelle 18,
- Abbildung 12 und Tabelle 19,
- Abbildung 14 und Tabelle 21.
- Abbildung 13 und Tabelle 20,

VORBEREITUNG

1. Das Motorrad auf einer geeigneten Hebebühne aufstellen.

⚠ WARNUNG

Bei der Wartung der Kraftstoffanlage nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken vermeiden. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00330a)

▲ WARNUNG

Um keinen Kraftstoff zu verspritzen, unter hohem Druck stehenden Kraftstoff aus dem System entleeren, bevor die Kraftstoffzufuhrleitung abgezogen wird. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00275a)

2. Die folgenden Schritte im Werkstatthandbuch ansehen und ausführen:
 - a. Den Sitz ausbauen.
 - b. Die Kraftstoffzufuhrleitung entleeren und abziehen.

▲ WARNUNG

Um ein versehentliches Anlassen des Fahrzeugs zu vermeiden, vor Durchführung der Arbeiten zuerst die Hauptsicherung ausbauen, da es sonst zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen kann. (00251b)

HINWEIS

- **MIT Sicherheitssirene:** Bei vorhandenem Schlüsselanhänger Zündung auf ON (Ein) schalten. Siehe Werkstatthandbuch. Sicherheitssystem entschärfen. Den Zündschalter auf OFF (Aus) schalten. **SOFORT** die Hauptsicherung ausbauen.
- **OHNE Sicherheitssirene:** Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung ausbauen.

ALLE Modelle:

3. Die folgenden Schritte im Werkstatthandbuch ansehen und ausführen:
 - a. Die Instrumentenkonsole (sofern vorhanden) aus dem Kraftstofftank ausbauen.
 - b. Den Kraftstofftank ausbauen.
4. Das Motorrad anheben.

AUSBAU

Ausbau des alten Motors

1. Den Motor aus dem Fahrgestell entfernen. Siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch.

SE120R EINBAU DES MOTORS

1. Vor Einbau des Motors sicherstellen, dass kein Schmutz bzw. keine Verunreinigungen im Ölzufuhrsystem sind. Die Ölwanne von einem Harley-Davidson-Händler oder einem qualifizierten Mechaniker ausspülen lassen.
2. Die Ölkanalverschlüsse/-stopfen am Übergang von Motor zu Getriebe entfernen.
3. Siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch. Den Motor in das Fahrgestell einbauen.

4. Für alle Softtail-Modelle von 2007 bis 2011 (außer FXCW- und FXCWC-Modelle): Einen Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (einzeln erhältlich) gemäß den Anleitungen dieses Satzes einbauen. Für den passenden Kompensator-Satz siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler. Für Softtail-Modelle ab 2012 (alle FXCW- und FXCWC-Modelle): Den Original-Kompensator gemäß den Anleitungen im Werkstatthandbuch einbauen.

ABSCHLUSS

1. Den Kraftstofftank einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.
2. Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung einbauen.

▲ WARNUNG

Den Sitz nach dem Einbau nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass er in der korrekten Position eingerastet ist. Ein loser Sitz kann sich während der Fahrt verschieben, zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. (00070b)

3. Den Sitz einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.

HINWEIS

Beim Einbau dieses Satzes muss das ECM neu kalibriert werden. Wenn das ECM anschließend nicht korrekt kalibriert wird, kann es zu schweren Motorschäden kommen. (00399b)

4. Beim Einbau dieses Satzes die neue ECM-Kalibrierung herunterladen. Siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler.
5. Den Motor anlassen und laufen lassen. Einige Male wiederholen, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.

BETRIEB

Siehe EINFÄHRREGELN in der Bedienungsanleitung zum Einfahren des neuen Motors.

WARTUNG

1. Siehe WARTUNGSPLAN im entsprechenden Werkstatthandbuch bzw. in der Bedienungsanleitung.
2. Für die ordnungsgemäßen Wartungsverfahren siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch.

SE120R MOTORDATEN

HINWEIS

Die folgenden Abschnitte enthalten besondere Informationen, die im Abschnitt MOTOR des Werkstatthandbuchs der Twin Cam 96™ Beta Motoren auf Softtail-Plattformen nicht vorhanden sind.

Tabelle 2. Motor: Screamin' Eagle Twin Cam, SE120R

Teil	Technische Daten	
Verdichtungsverhältnis	10,5:1	
Bohrung	4,060 in	103,12 mm
Hub	4,625 in	117,48 mm
Hubraum	119,75 in ³	1962,39 cm ³
Schmiersystem	Trockensumpf unter Druck mit Ölkühler	
Maximal konstante Motordrehzahl	6200 U/min	

HERSTELLUNGSTOLERANZEN

Siehe Twin-Cam 96™ – Technische Daten im Werkstatthandbuch bezüglich jeglicher technischer Daten, die nicht in den folgenden Tabellen aufgeführt sind.

Tabelle 3. Zylinderköpfe

TEIL	IN	MM
Ventilführung im Kopf (fest)	0,0020-0,0033	0,051–0,084
Einlassventilsitz im Kopf (fest)	0,004-0,0055	0,102-0,140
Auslassventilsitz im Kopf (fest)	0,004-0,0055	0,102-0,140

Tabelle 4. Ventile

TEIL	IN	MM
Passung in Führung (Einlass und Auslass)	0,0011-0,0029	0,028-0,074
Ventilsitzbreite	0,034-0,062	0,86-1,57
Schaftvorsprung vom Zylinderkopfvorsprung	1,990-2,024	50,55-51,41

Tabelle 5. Ventilfedern – technische Daten

TEIL	DRUCK	ABMESSUNG
Geschlossen	79 kg (180 lb)	45,7 mm (1,800 in)
Offen	196 kg (500 lb)	29,9 mm (1,177 in)
Ungespannte Länge	NZ	56,1 mm (2,210 in)

Tabelle 6. Kolben

Kolben:	Spiel (in)
Passung zwischen Kolben und Zylinder (lose)	0,0026–0,0036
Kolbenbolzenpassung (lose)	0,0003–0,0008
Oberer Kolbenringstoß	0,012–0,020
Zweiter Ringstoß	0,016-0,024
Stoß des Ölabstreifrings	0,008–0,0028
Seitenspiel des oberen Rings	0,0010–0,0022
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0010–0,0022
Seitenspiel des Ölabstreifrings	0,0003–0,0072

Tabelle 7. Technische Daten der Nocken – SE266E

Einlass	Technische Daten
Öffnet	24° vor OT
Schließt	58° nach UT
Dauer	262°
Max. Ventilhub	16,713 mm (0.658 in)
Ventilhub bei OT	5,283 mm (0.208 in)
Auslass	Technische Daten
Öffnet	69° BBDC
Schließt	17° ATDC

Tabelle 7. Technische Daten der Nocken – SE266E

Einlass	Technische Daten
Dauer	266°
Max. Ventilhub	16,713 mm (0.658 in)
Ventilhub bei OT	4,521 mm (0.178 in)
Nockenwellensteuerzeiten bei 1,346 mm (0.053 in) Stößelhub in Kurbelwellengrad	

VERSCHLEISSGRENZEN

Die Verschleißgrenzen als Richtlinie für den Teileaustausch heranziehen.

HINWEIS

Siehe Twin-Cam 96 – Technische Daten im Werkstatthandbuch bezüglich jeglicher technischer Daten, die nicht in den folgenden Tabellen aufgeführt sind

Tabelle 8. Zylinder

TEIL	ERSETZEN, WENN VERSCHLEISS ÜBER	
	IN	MM
Verjüngung	0,002	0,051
Unrundheit	0,002	0,051
Verwerfung der Dichtungs- oder O-Ring-Flächen: Oben	0,006	0,152
Verwerfung der Dichtungs- oder O-Ring-Flächen: unten	0,004	0,102

Tabelle 9. Zylinderbohrung

TEIL	ERSETZEN, WENN VERSCHLEISS ÜBER	
	IN	MM
Standard	4,062	103,17
Übergröße 0,010 in	4,072	103,43

Tabelle 10. Kolben

Passung zwischen Kolben und Zylinder (lose)	Verschleißgrenze (in)
Passung im Zylinder (lose)	0,0061
Kolbenbolzenpassung (lose)	0,0011
Oberer Kolbenringstoß	0,030
Zweiter Ringstoß	0,034
Stoß des Ölabstreifrings	0,038
Seitenspiel des oberen Rings	0,0030
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0030
Seitenspiel des Ölabstreifrings	0,0079

SE120R ZYLINDER

Vorbereitung

- Das Motorrad auf einer geeigneten Hebebühne aufstellen.

▲ WARNUNG

Bei der Wartung der Kraftstoffanlage nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken vermeiden. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00330a)

⚠ WARNUNG

Um keinen Kraftstoff zu verspritzen, unter hohem Druck stehenden Kraftstoff aus dem System entleeren, bevor die Kraftstoffzufuhrleitung abgezogen wird. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00275a)

- Die folgenden Schritte im Werkstatthandbuch ansehen und ausführen:
 - Den Sitz ausbauen.
 - Die Kraftstoffzufuhrleitung entleeren und abziehen.

⚠ WARNUNG

Um ein versehentliches Anlassen des Fahrzeugs zu vermeiden, vor Durchführung der Arbeiten zuerst die Hauptsicherung ausbauen, da es sonst zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen kann. (00251b)

HINWEIS

- MIT Sicherheitssirene:** Bei vorhandenem Schlüsselanhänger Zündung auf ON (Ein) schalten. Siehe Werkstatthandbuch. Sicherheitssystem entschärfen. Den Zündschalter auf OFF (Aus) schalten. **SOFORT** die Hauptsicherung ausbauen.
- OHNE Sicherheitssirene:** Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung ausbauen.

ALLE Modelle:

- Die folgenden Schritte im Werkstatthandbuch ansehen und ausführen:
 - Die Instrumentenkonsole (sofern vorhanden) aus dem Kraftstofftank ausbauen.
 - Den Kraftstofftank ausbauen.
- Das Motorrad anheben.

Ausbau der Motorkomponenten

- Siehe Werkstatthandbuch. Die vorhandene Luftfilter-Baugruppe ausbauen.
- Die vorhandene Abgasanlage gemäß den Angaben im Werkstatthandbuch ausbauen.
- Zylinder und Zylinderkopf des Motors zerlegen. Siehe Abschnitte MOTOR im Werkstatthandbuch.

Zylinder- und Zylinderkopf-Komponenten des Motors einbauen

HINWEIS

- Siehe Abbildung 1. Die 103,1 mm (4.060 in) Zylinderfußdichtung (1) und Zylinderkopfdichtung (2) machen die Verwendung von O-Ringen überflüssig. Keine O-Ringe an Zylinderausrichtstiften oder Zylinderaufnahmen benutzen.
- Beim Einbau der neuen Zylinderfußdichtung (1) muss diese mit der geprägten Seite nach unten und der konkaven Seite nach oben eingebaut werden.

- Siehe Werkstatthandbuch. Den Motor mit folgender Änderung zusammenbauen:

- Den Zylinder und Zylinderkopf mit den Zylinderfußdichtungen und Zylinderkopfdichtungen aus dem Satz zusammenbauen. Siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch.

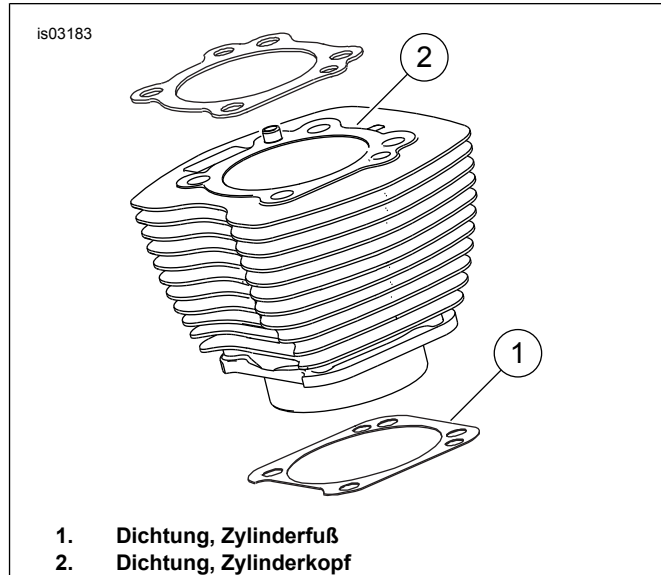


Abbildung 1. Zylinderdichtungen

Endgültiger Zusammenbau

- Den Kraftstofftank einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.
- Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung einbauen.

⚠ WARNUNG

Den Sitz nach dem Einbau nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass er in der korrekten Position eingerastet ist. Ein loser Sitz kann sich während der Fahrt verschieben, zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. (00070b)

- Den Sitz einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.

SE120R KOLBEN

Siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch.

Kolbeneinbau

⚠ WARNUNG

Um ein versehentliches Anlassen des Fahrzeugs zu vermeiden, vor Durchführung der Arbeiten die Batteriekabel (Minuskabel [-] zuerst) abklemmen, da es sonst zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen kann. (00307a)

▲ WARNUNG

Das Batterieminskabel (-) zuerst abklemmen. Kommt das Pluskabel (+) bei angeschlossenem Minuskabel (-) versehentlich in Kontakt mit Masse, können die daraus resultierenden Funken eine Explosion der Batterie verursachen, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00049a)

1. Siehe Werkstatthandbuch. Den Sitz ausbauen. Beide Batteriekabel, das Batterieminskabel zuerst, abklemmen. Alle Sitzbefestigungsteile aufbewahren.

▲ WARNUNG

Bei der Wartung der Kraftstoffanlage nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken vermeiden. Benzin ist äußerst leicht entflammbar und hochexplosiv, was zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. (00330a)

2. Siehe MOTOR: MOTORRADTEILE FÜR DIE WARTUNG ABBAUEN und ÜBERHOLUNG VON ZYLINDER UND ZYLINDERKOPF, ZERLEGUNG im Abschnitt des Werkstatthandbuches bezüglich Ausbaurverfahren für Zylinderkopf, Zylinder und Kolben.
3. Die Verfahren im Abschnitt MOTOR: TEIL-BAUGRUPPE WARTUNG UND INSTANDSETZUNG, ZYLINDERKOPF/ZYLINDER/OBERER PLEUEL des Werkstatthandbuches für die Inspektion von Teilen befolgen.
4. Siehe MOTOR: TEIL-BAUGRUPPE WARTUNG UND INSTANDSETZUNG, ZYLINDER des Werkstatthandbuches bezüglich Anleitungen zum Bohren und Honen.

HINWEIS

- Den oberen Ring (in Richtung Hülse) und zweiten Ring (Verjüngung in Richtung Napier) mit Beschriftung „N“ nach oben einbauen. Die Ölabbstreifringe können in beiden Richtungen eingebaut werden.
- Die 103,1 mm (4.060 in) Zylinderfußdichtungen und Zylinderkopfdichtungen dieses Satzes machen die Verwendung von O-Ringen (Teile-Nr. 11273) überflüssig. **Keine** O-Ringe an Zylinderausrichtstiften oder Zylinderaufnahmen benutzen.
- Beim Einbau der neuen Zylinderfußdichtung muss diese mit der geprägten Seite nach unten und der konkaven Seite nach oben eingebaut werden.

HINWEIS

Die Prüfung der Passung zwischen Kolben und Zylinder an dieser Stelle gemäß Tabelle 11 dient zur Bezugnahme.

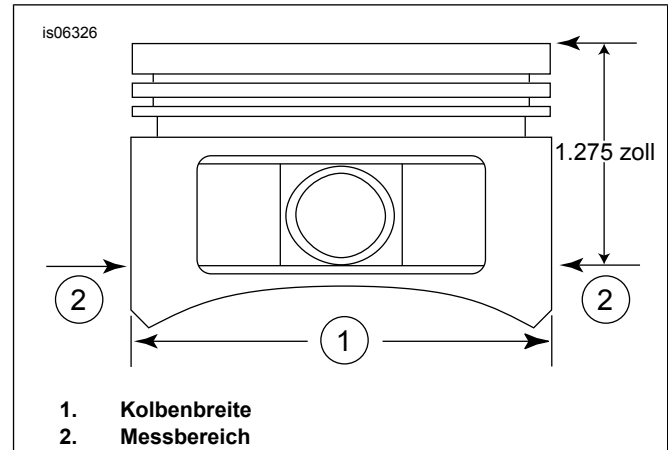


Abbildung 2. Kolbenmessungen

5. Siehe Abbildung 2. Die Pleuellagerbreite (1) 90 Grad horizontal von beiden Seiten des Pleuellagerbolzenlochs und 32,38 mm (1.275 in) unterhalb der Pleuellagerbodenfläche (2) messen. Für die Passung zwischen Pleuellager und Zylinder an dieser Stelle siehe Tabelle 11.
6. Die Pleuellager in diesem Satz sind jeweils speziell für den vorderen bzw. den hinteren Zylinder vorgesehen. Den Pleuellager mit der Beschriftung „VORNE“ mit dem Pfeil in Richtung **Motorvorderseite** in den vorderen Zylinder einbauen. Den Pleuellager mit der Beschriftung „HINTEN“ mit dem Pfeil in Richtung **Motorvorderseite** in den hinteren Zylinder einbauen.
7. Siehe MOTOR: ÜBERHOLUNG VON ZYLINDER UND ZYLINDERKOPF, ZUSAMMENBAU im Abschnitt des Werkstatthandbuches bezüglich der Einbauanleitung für Pleuellager, Zylinder und Zylinderkopf.

Tabelle 11. Technische Daten

Kolben:	Spiel (in)
Passung zwischen Pleuellager und Zylinder (lose)	0,0026–0,0036
Pleuellagerbolzenpassung (lose)	0,0003–0,0008
Oberer Pleuellagerbolzenstoß	0,012–0,020
Zweiter Pleuellagerbolzenstoß	0,016–0,024
Stoß des Ölabbstreifrings	0,008–0,0028
Seitenspiel des oberen Rings	0,0010–0,0022
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0010–0,0022
Seitenspiel des Ölabbstreifrings	0,0003–0,0072

Tabelle 12. Verschleißgrenzen

Passung zwischen Pleuellager und Zylinder (lose)	Verschleißgrenze (in)
Passung im Zylinder (lose)	0,0061
Pleuellagerbolzenpassung (lose)	0,0011
Oberer Pleuellagerbolzenstoß	0,030
Zweiter Pleuellagerbolzenstoß	0,034
Stoß des Ölabbstreifrings	0,038
Seitenspiel des oberen Rings	0,0030
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0030
Seitenspiel des Ölabbstreifrings	0,0079

Einbau des Sicherungsring für den Kolbenbolzen

HINWEIS

Die Öffnung des Sicherungsring muss sich beim Einbau entweder in 12-Uhr-Position oder in 6-Uhr-Position befinden.

1. Siehe Abbildung 3. Das offene Ende des Sicherungsring (1) in die Kerbe (2) der umlaufenden Nut (3) des Kolbenbolzenvorsprungs so einsetzen, dass sich die Öffnung beim Einbau entweder in der 12-Uhr-Position oder in 6-Uhr-Position befindet.
2. Siehe Abbildung 4. Den Daumen (1) wie dargestellt platzieren. Fest andrücken, bis ca. 85 % des Sicherungsring (2) in der Nut sitzen.
3. Den Kolben nicht zerkratzen oder beschädigen. Den Sicherungsring mit einem kleinen Schraubendreher in den verbleibenden Teil der Nut klemmen. An den verbleibenden Sicherungsringen wiederholen.

HINWEIS

Sicherstellen, dass der Kolbensicherungsring vollständig eingesetzt ist, anderenfalls WIRD DER MOTOR BESCHÄDIGT.

4. Siehe MOTOR: ZUSAMMENBAU DES MOTORRADS NACH ZERLEGEN im Abschnitt des Werkstatthandbuchs bezüglich der abschließenden Verfahren für den Wiederausammenbau.

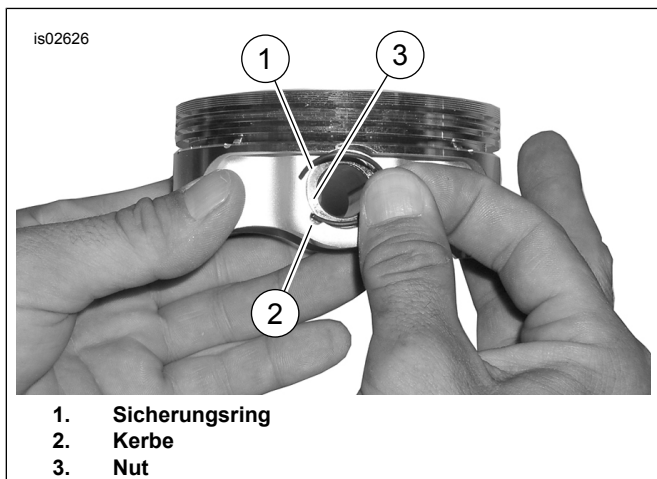
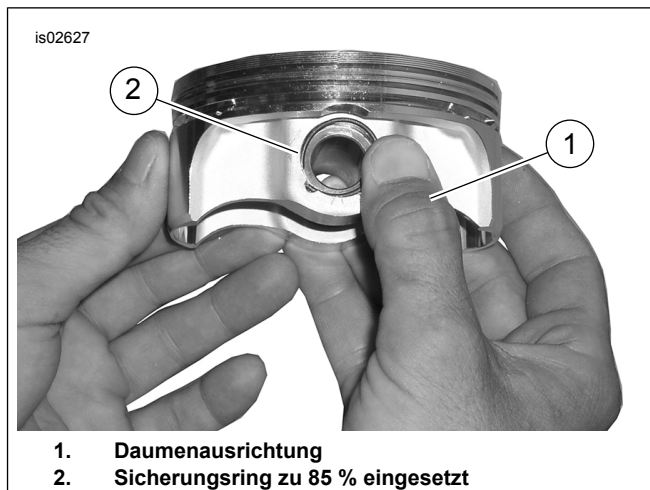


Abbildung 3. Sicherungsring und Kolben



1. Daumenausrichtung
2. Sicherungsring zu 85 % eingesetzt

Abbildung 4. Sicherungsring anbringen

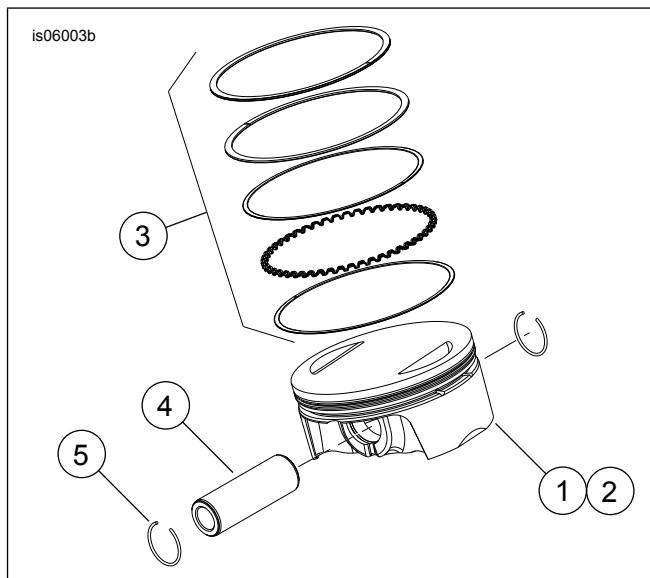


Abbildung 5. Kolben-Baugruppe

Tabelle 13. Kolben-Baugruppe

Teil	Beschreibung (Menge)
1	Kolben (vorne, Standard)
2	Kolben (hinten, Standard)
3	• Ringsatz, Standard (2)
4	• Kolbenbolzen (2)
5	• Sicherungsring (4)
1	Kolben vorne, +0,25 mm (+0,010 in)
2	Kolben hinten, +0,25 mm (+0,010 in)
3	• Ringsatz, +0,010 in (2)
4	• Kolbenbolzen (2)
5	• Sicherungsring (4)

AUSTAUSCH/WARTUNG DER STÖSSELSTANGEN

1. Siehe Abschnitt MOTOR im Werkstatthandbuch.

HINWEIS

Die Verfahren im Werkstatthandbuch zum Ein- oder Ausbau der Stößelstangen befolgen. Die Stößelstangen sind mit „INT“ (Einlass) und „EXH“ (Auslass) markiert.

Die Stößelstangen sind richtungsgebunden. Darauf achten, dass die größeren Enden der Stößelstangen nach unten in die Stößelsockel eingebaut werden.

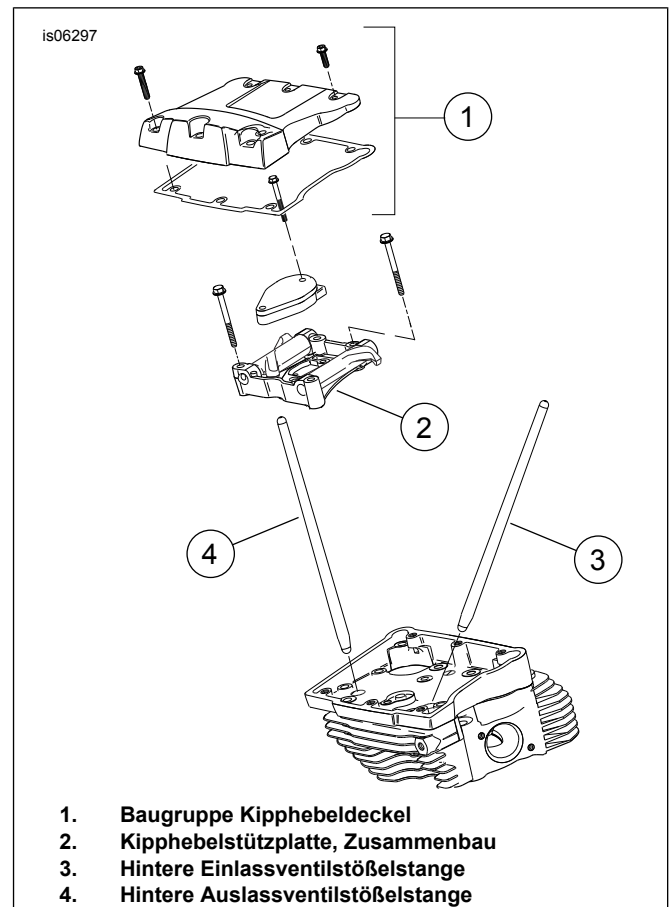


Abbildung 6. Stößelstangen

ERSATZTEILE

is07076a

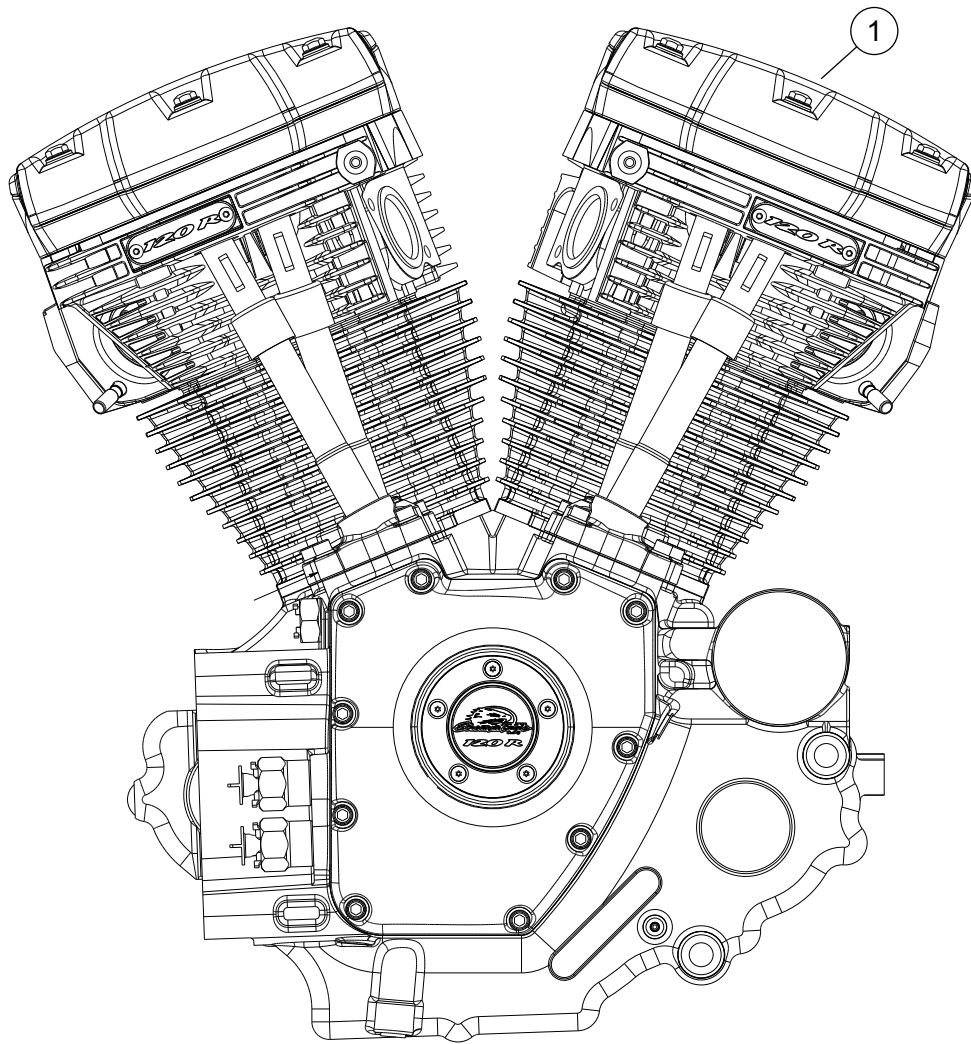


Abbildung 7. Motorbaugruppe – vollständiger Screamin' Eagle Pro 120R Crate-Motor (Beta)

Tabelle 14. Ersatzteile – Screamin' Eagle Pro 120R Crate-Motor (Beta)

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Vollständige Motorbaugruppe	19206-16

ERSATZTEILE

is06380c

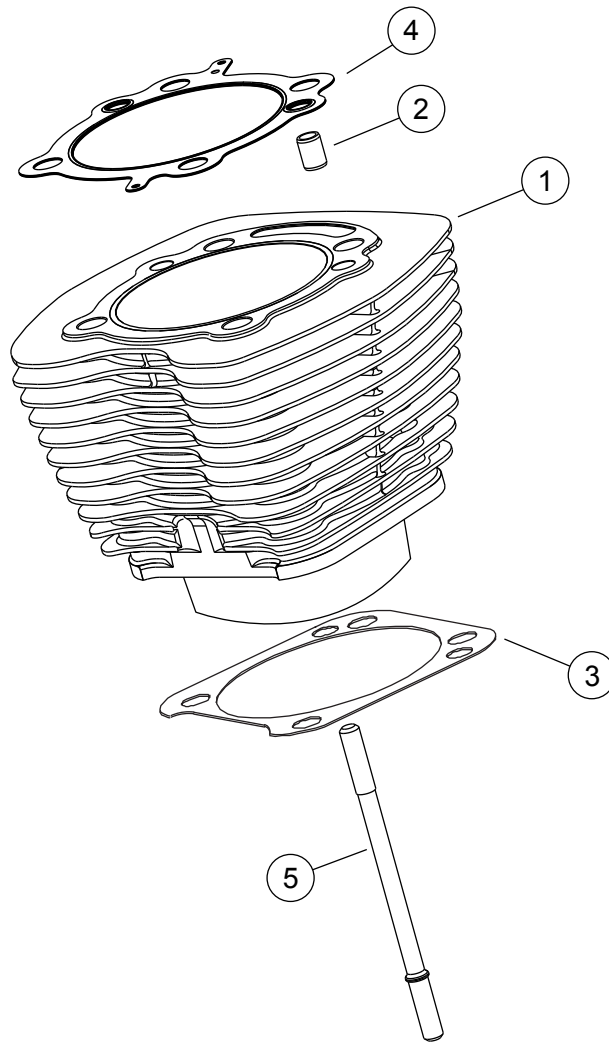


Abbildung 8. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Zylinder

Tabelle 15. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Zylinder

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	SE-Zylindersatz, 103,1 mm (4.060 in) (schwarz). Einschließlich vorderer und hinterer Zylinder, Teile 2-4, Sechskant-Flanschschraube (Teile-Nr. 1105) und Dichtungsscheibe (Teile-Nr. 1086A).	16550-04C
2	• Passstift, Ring (4)	16595-99A
3	• Dichtung, Zylinderfuß (2)	16736-04A
4	• Dichtung, Zylinderkopf (2)	16104-04
5	Zylinderstehbolzen (8)	16834-99A
6	Dichtungssatz, Überholung des Motors (nicht abgebildet) Zylinderkopfdichtung, Zylinderfußdichtung und Ventilschaftdichtungen NICHT enthalten.	17053-99C
7	Dichtungssatz für Zylinder und Zylinderkopf (nicht abgebildet). Zylinderkopfdichtung, Zylinderfußdichtung und Ventilschaftdichtungen NICHT enthalten.	17052-99C

ERSATZTEILE

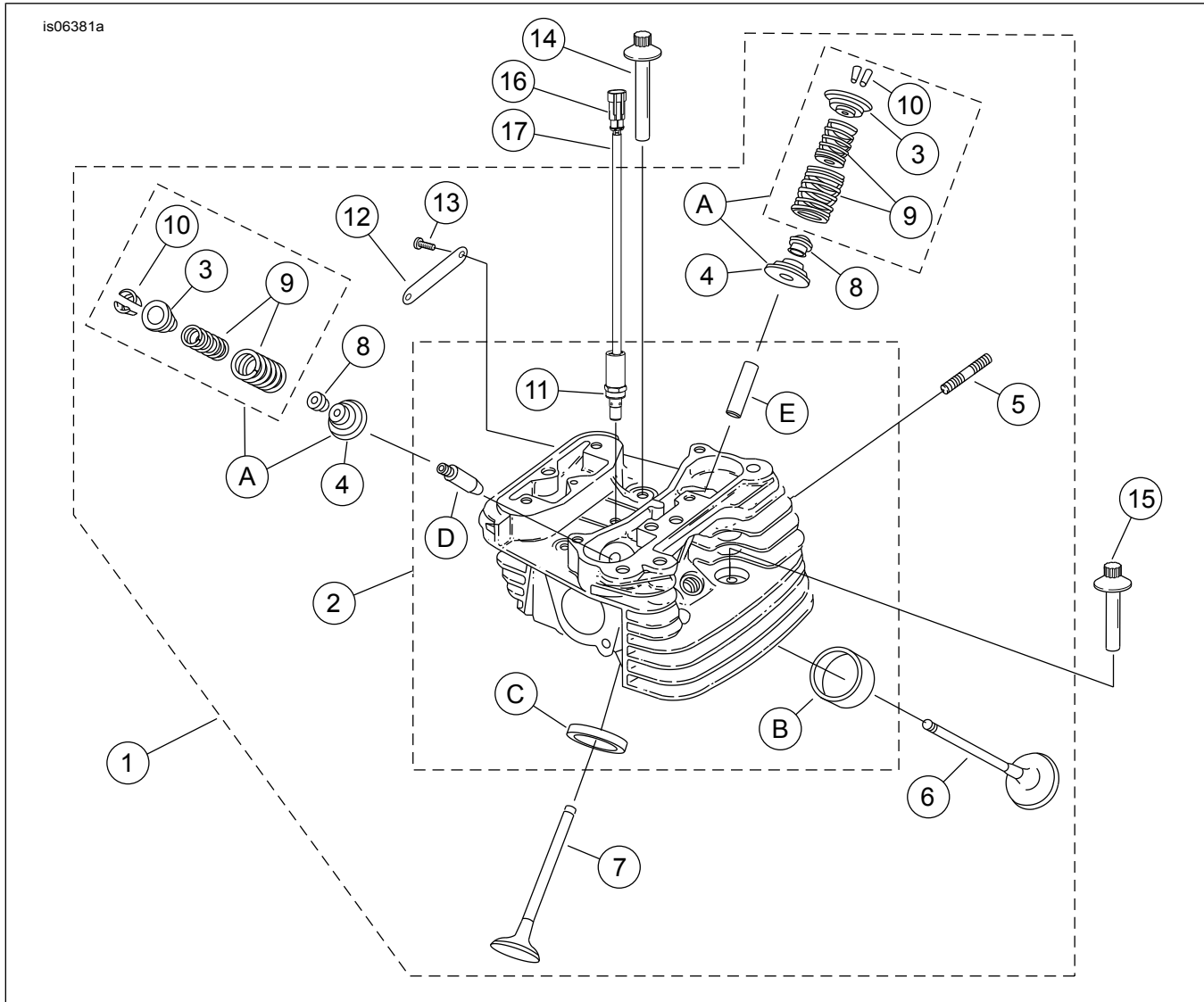


Abbildung 9. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Zylinderköpfe und Ventile

ERSATZTEILE

Tabelle 16. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Zylinderköpfe und Ventile

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Baugruppe Zylinderkopf, hinten (umfasst Teile 2 bis 13) Baugruppe Zylinderkopf, vorn (umfasst Teile 2 bis 13)	17444-10 17443-10
2	• Zylinderkopf (spanabhebend bearbeitet, mit Teilen 11, B, C, D und E eingebaut)	Nicht einzeln erhältlich
3	• Ring, Ventildfeder, oben (4) In Teil „A“ enthalten.	Nicht einzeln erhältlich
4	• Ventildfeder-Stößelteller unten (4). In Artikel „A“ enthalten.	Nicht einzeln erhältlich
5	• Bolzen, Auspuffanschluss (4)	16715-83
6	• Einlassventil (2)	18190-08
7	• Auslassventil (2)	18183-03
8	• Dichtung, Ventil (4)	18046-98
9	• Ventildfedereinheit (4). In Teil „A“ enthalten	Nicht einzeln erhältlich
10	• Halter, Stößelteller (8). Auch in Teil „A“ enthalten	18240-98
11	• Magnetventil, automatische Kompressionsentlastung (ACR) (2)	28861-07A

Tabelle 16. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Zylinderköpfe und Ventile

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
12	• Medaillon, „120R“ (2)	17136-10
13	• Halbrundkopfschraube, TORX (4)	25800017
14	Schraube, Innengewinde, 81 mm (3 3/16 in) lang (4)	16478-85A
15	Schraube, Innengewinde, 47,6 mm (1 7/8 in) lang (4)	16480-92A
16	Pingehäuse, zweipolig	72009-05
17	Kabeldichtung, 16–20 AWG (4)	72011-05
18	Zündkerze, Screamin' Eagle (2) (nicht abgebildet)	32186-10
Wartungssätze:		
A	Ventilfedersatz, Screamin' Eagle	18281-02A
Folgende Screamin' Eagle Teile sind separat erhältlich:		
B	Sitz, Einlassventil	18191-08
C	Sitz, Auslassventil	18048-98A
D	Ventilführung, Einlass (zur Wartung)	
	• +0,030 mm (0,003 in)	18158-05
	• +0,030 mm (0,002 in)	18156-05
	• +0,030 mm (+0,001 in)	18154-05
E	Ventilführung, Auslass (zur Wartung)	
	• +0,030 mm (0,003 in)	18157-05
	• +0,030 mm (0,002 in)	18155-05
	• +0,030 mm (+0,001 in)	18153-05

ERSATZTEILE

is06384c

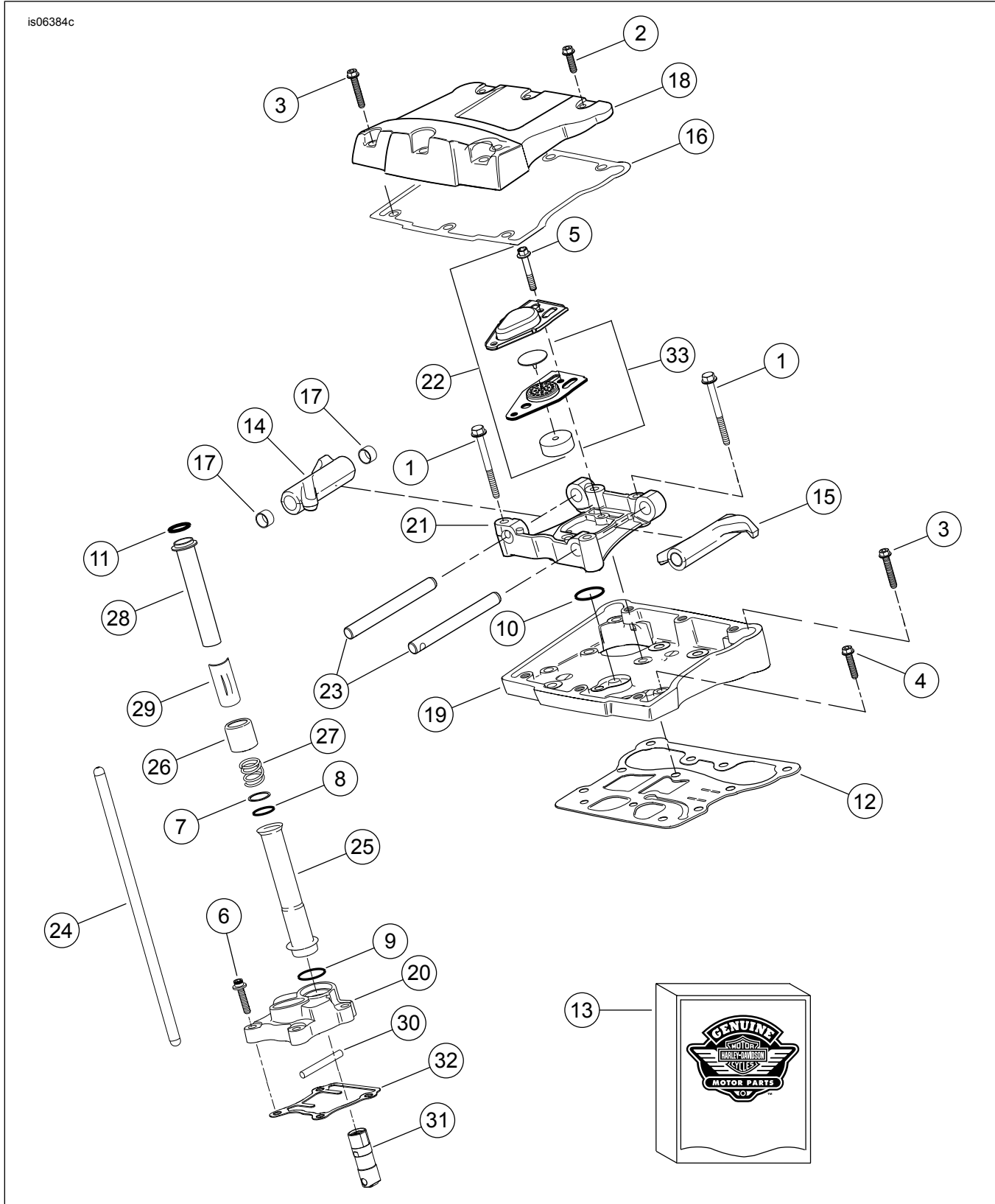


Abbildung 10. Kippschalter und Stoßstangen – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta)

ERSATZTEILE

Tabelle 17. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Kipphebel und Stößelstangen

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Sechskant-Flanschschrabe, 5/16-18 x 63,5 mm (2.5 in), Klasse 8 mit Sicherungsbeschichtung (8)	1039
2	Innen-/Außensechskant-Flansschraube, 5/16-18 x 25,4 mm (1.0 in), mit Sicherungsbeschichtung (6)	3692A
3	Innen-/Außensechskant-Flansschraube, 5/16-18 x 44,4 mm (1.75 in), mit Sicherungsbeschichtung (10)	3693A
4	Sechskant-Flanschschrabe SEMS, 5/16-18 x 31,8 mm (1.25 in), mit Sicherungsbeschichtung (8)	3736B
5	Sechskant-Flanschschrabe, 1/4-20 x 42,9 mm (1.69 in), Klasse 8, mit Sicherungsbeschichtung (4)	4400
6	Innensechskantschrabe, wärmebehandelte Unterlegscheibe, 1/4-20 x 25,4 mm (1.0 in), Sicherungsbeschichtung (6)	4741A
7	Unterlegscheibe, 0,79 mm (0.031 in) dick (4)	6762B
8*	O-Ring, Stößelstangenführung, 17 mm (0.674 in) ID, braun (4)	11132A
9*	O-Ring, Stößelstangenführung, 22 mm (0.862 in) ID, braun (4)	11145A
10*	O-Ring, 15,5 mm (0.612 in) ID, schwarz (2)	11270
11*	O-Ring, 17 mm (0.671 in) ID, gelb (4)	11293
12	Dichtung, Kipphebelgehäuse (2)	16719-99B
13	Dichtungssatz, Nockenwellen-Service (enthält Teile mit Kennzeichnung „*“)	17045-99D
14	Kipphebel (vorderer Einlass, hinterer Auslass) mit Buchsen (2)	17360-83A
15	Kipphebel (hinterer Einlass, vorderer Auslass) mit Buchsen (2)	17375-83A
16*	Dichtung, Kipphebeldeckel (2)	17386-99A
17	Kipphebelbuchse (8)	17428-57
18	Kipphebeldeckel (verchromt) (2)	17572-99
19	Kipphebelgehäuse (verchromt) (2)	17578-10
20	Stößeldeckel, vorne (verchromt) Stößeldeckel, hinten (verchromt)	17964-99 17966-99
21	Halterung, Kipphebel (2)	17594-99
22*	Kurbelgehäuseentlüftung (2). Einschließlich Teile 5 und 33.	17025-03A
23	Welle, Kipphebel (4)	17611-83
24	Perfect Fit Stößelstangen-Satz (+0,762 mm, +0,030 in)	18401-03
25	Untere Stößelstangenführung (4)	17939-99
26	Federkappe (4)	17945-36B
27	Feder, Stößelstangenführung (4)	17947-36
28	Obere Stößelstangenführung (4)	17948-99
29	Kegelstück, Federabdeckung (4)	17968-99
30	Stift, Verdrehsicherung (2)	18535-99
31	Screamin' Eagle Hochleistungsstößelhalter-Satz (enthält 4)	18572-13
32	Dichtung, Stößelgehäuse (2)	18635-99B
33	Leitblechbaugruppe, Entlüftung, mit Entlüftungsventil und Filter (2)	26500002

ERSATZTEILE

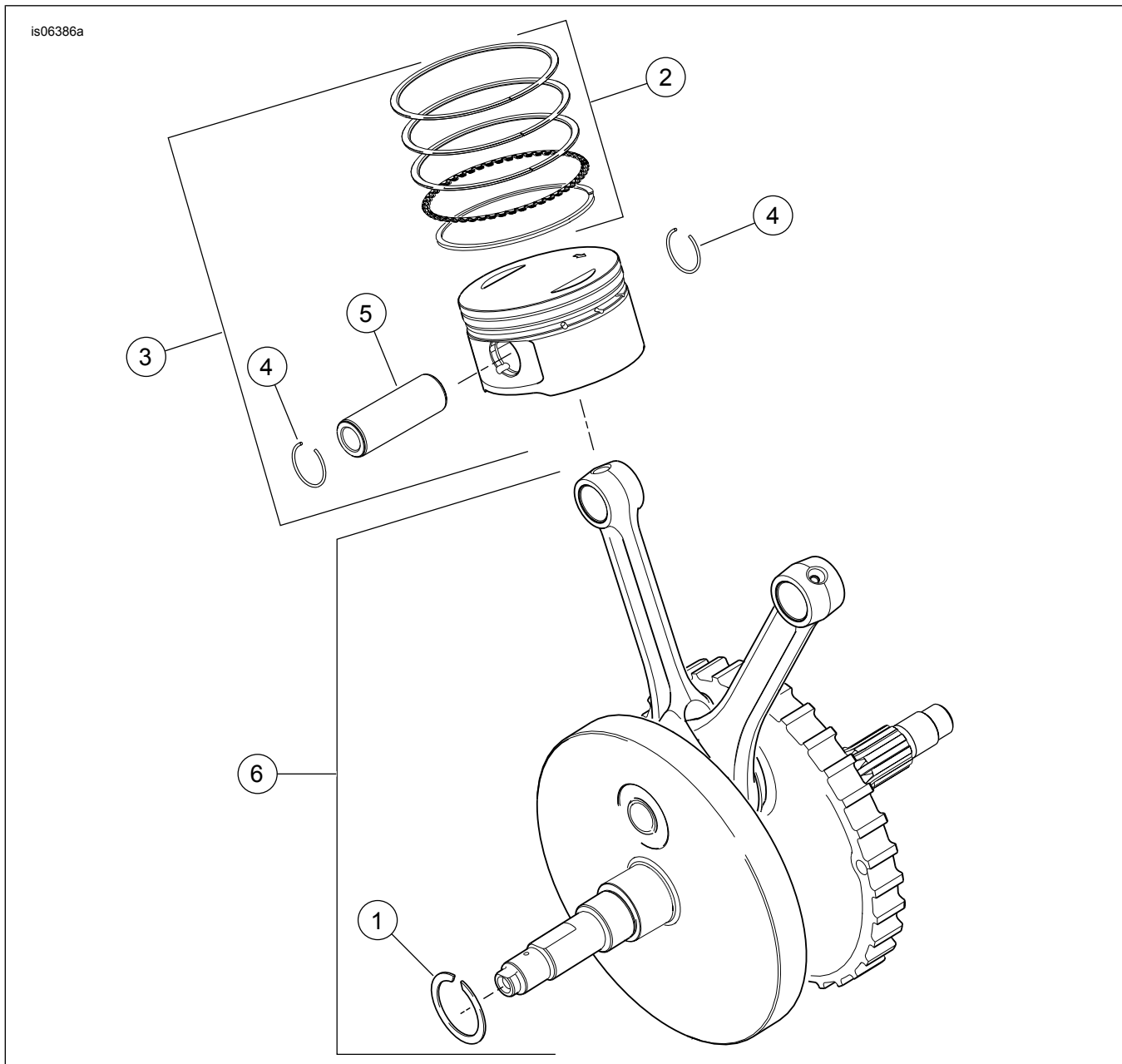


Abbildung 11. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Kolben und Schwungrad

Tabelle 18. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Kolben und Schwungrad

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Sicherungsring	11177A
2	Kolbenringsatz, Standard (2)	22526-10
	Kolbenringsatz, 0,254 mm (0.010 in) Übergröße (2)	22529-10
3	Kolbensatz, vorne und hinten, mit Kolbenringsätzen, Kolbenbolzen und Sicherungsringen, Standardausführung	22574-10
	Kolbensatz, vorne und hinten, mit Kolbenringsätzen, Kolbenbolzen und Sicherungsringen, 0,254 mm (0.010 in) Übergröße	22576-10
4	Sicherungsring, Kolbenbolzen (4)	22097-99
5	Kolbenbolzen (2)	22310-10
6	Schwungradsatz (4-5/8-in-Takter)	24100004A

ERSATZTEILE

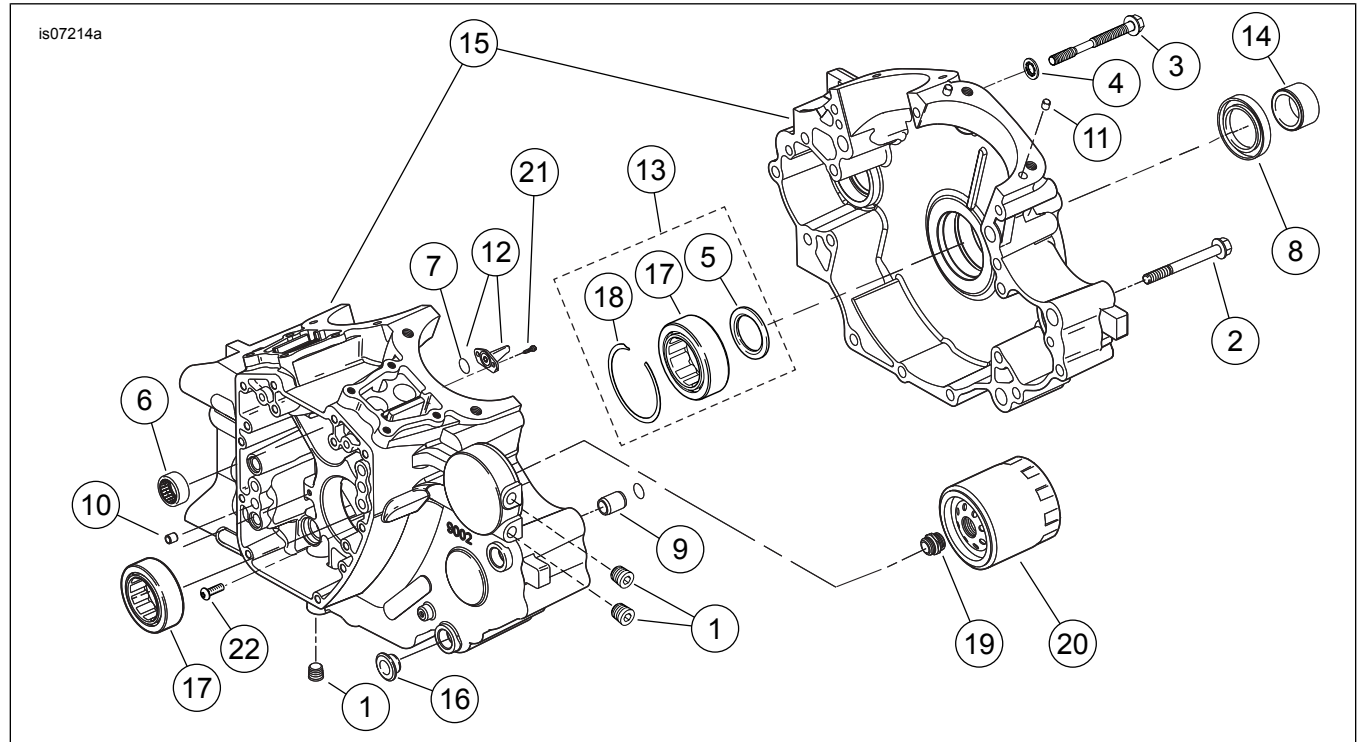


Abbildung 12. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Kurbelwellengehäuse, Motorölfilter und -kühler

Tabelle 19. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Kurbelwellengehäuse, Motorölfilter und -kühler

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Stopfen (3)	765
2	Sechskant-Flanschschraube, 5/16-18 x 76 mm (3.0 in) lang (11)	895
3	Schraube, Kurbelwellengehäuse oben Mitte	1105
4	Dichtungsscheibe	1086A
5	Unterlegscheibe, 32 mm (1.2 in) ID, 46 mm (1.8 in) AD, 3,2 mm (0.12 in) dick (2)	8972
6	Nadellagersatz, Nockenwelle (2) (jeder Satz enthält zwei Lagerbaugruppen)	24018-10
7	O-Ring (2)	10930
8	Oldichtung	12068
9	Passstift, 14,158 mm (0.557 in) D x 19 mm (0.75 in) lang (2)	16574-99A
10	Passstift, 9,525 mm (0.375 in) D x 10,16 mm (0.40 in) lang (2)	16589-99A
11	Passstift, 11,074 mm (0.436 in) D x 15,5 mm (0.61 in) lang (4)	16595-99A
12	Kolbenkühlöse (2) (enthält Teil 7)	22315-06A
13	Lagersatz, links [enthält Teil 5 und 18, ein Lager (17) und den Lagerinnenlaufing]	24004-03B
14	Distanzstück, Zahnradwelle	24009-06
15	Kurbelwellengehäuse-Satz, (schwarz) mit Lagern, Kühldüsen und Bolzen	24400001A
16	Distanzstück (4)	24603-00
17	Hauptlager (2)	24605-07
18	Sicherungsring	35114-02
19	Adapter, Ölfilter	26352-95A
20	Ölfilter (verchromt)	63798-99A
21	TORX®-Schraube, 8-32 x 9,5 mm (0.375 in) lang (4)	68042-99
22	Halbrundkopf-Lagerhalteschraube, TORX®, 1/4-20 x 11,1 mm (0.44 in) lang (2)	703B

ERSATZTEILE

is07218a

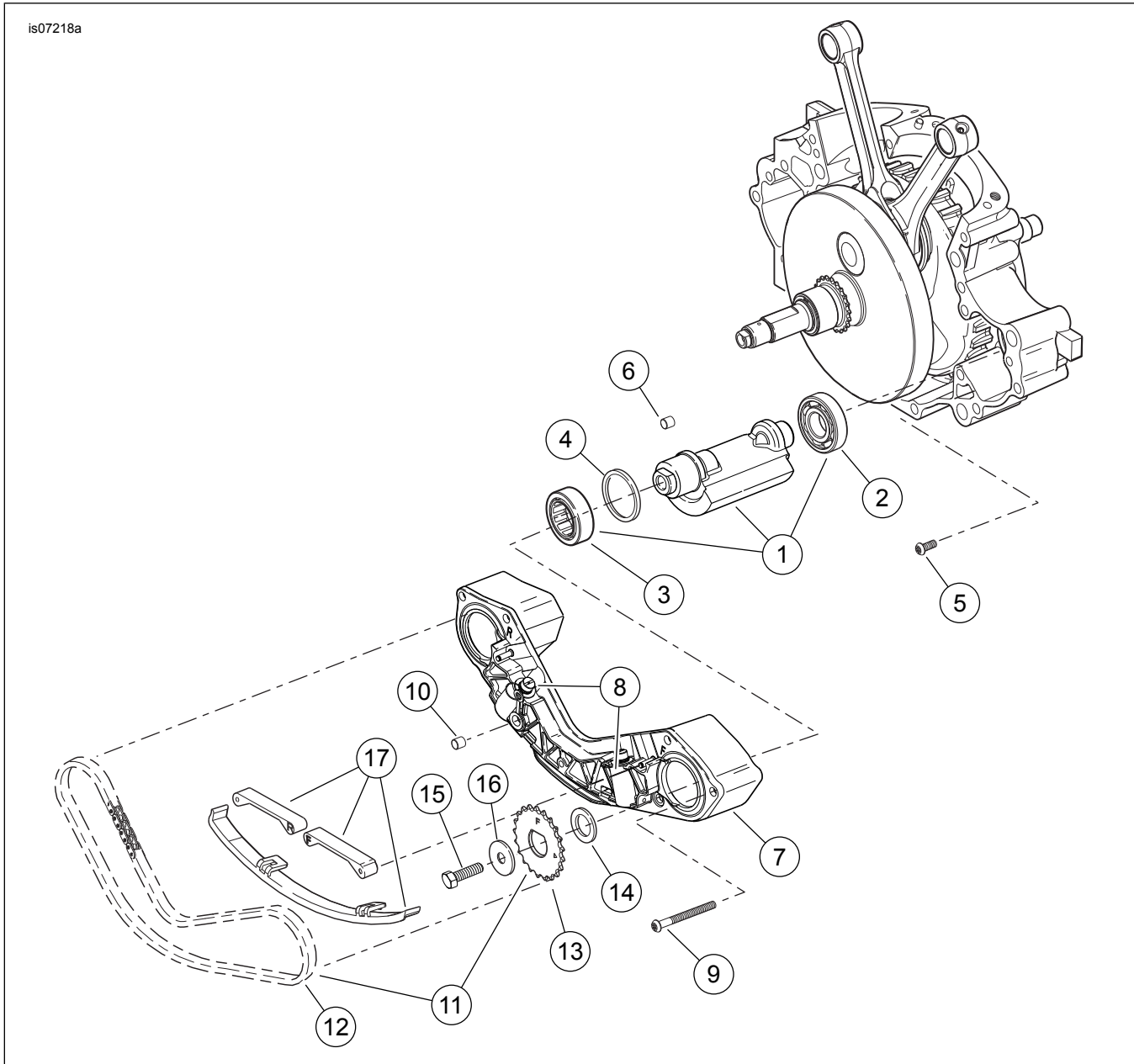


Abbildung 13. Ersatzteile: SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Motorausgleichsvorrichtung

ERSATZTEILE

Tabelle 20. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Motorausgleichsvorrichtung

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Ausgleichswellen-Satz (2). Enthält Teile 2 bis 3	14789-07
2	• Lager	8992A
3	• Lagerschale	8959
4	Sicherungsring, Ausgleichswellenlager (2)	35240-07
5	Schraube (2)	703B
6	Positionierhülse (2)	16583-00A
7	Trägerbaugruppe, Kettenführung. Enthält Teil 8	14728-07
8	• Kolbenbaugruppensatz, Kettenspanner (2)	14764-00
9	Schraube (6)	956
10	Dichtung, Ölleitung	45359-00
11	Kettenantriebssatz. Enthält Teile 12 bis 13.	14762-00

Tabelle 20. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Motorausgleichsvorrichtung

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
12	• Kette, Ausgleichsantrieb (Steuerkettenbaugruppe)	14769-00
13	• Zahnrad, Ausgleichswelle, vorne (dargestellt, mit „F“ markiert) • Zahnrad, Ausgleichswelle, hinten (dargestellt, mit „R“ markiert)	Nicht einzeln erhältlich Nicht einzeln erhältlich
14	Distanzstück, 0,99 mm (0.039 in) dick. Hinter vorderem Zahnrad.	14784-07
15	Bolzen, Ausgleichswelle (2)	3110
16	Unterlegscheibe, Ausgleichswellenbolzen (2)	6456
17	Kettenspannerführungssatz, einschließlich vordere, hintere und untere Führungen	14762-00

ERSATZTEILE

is06389b

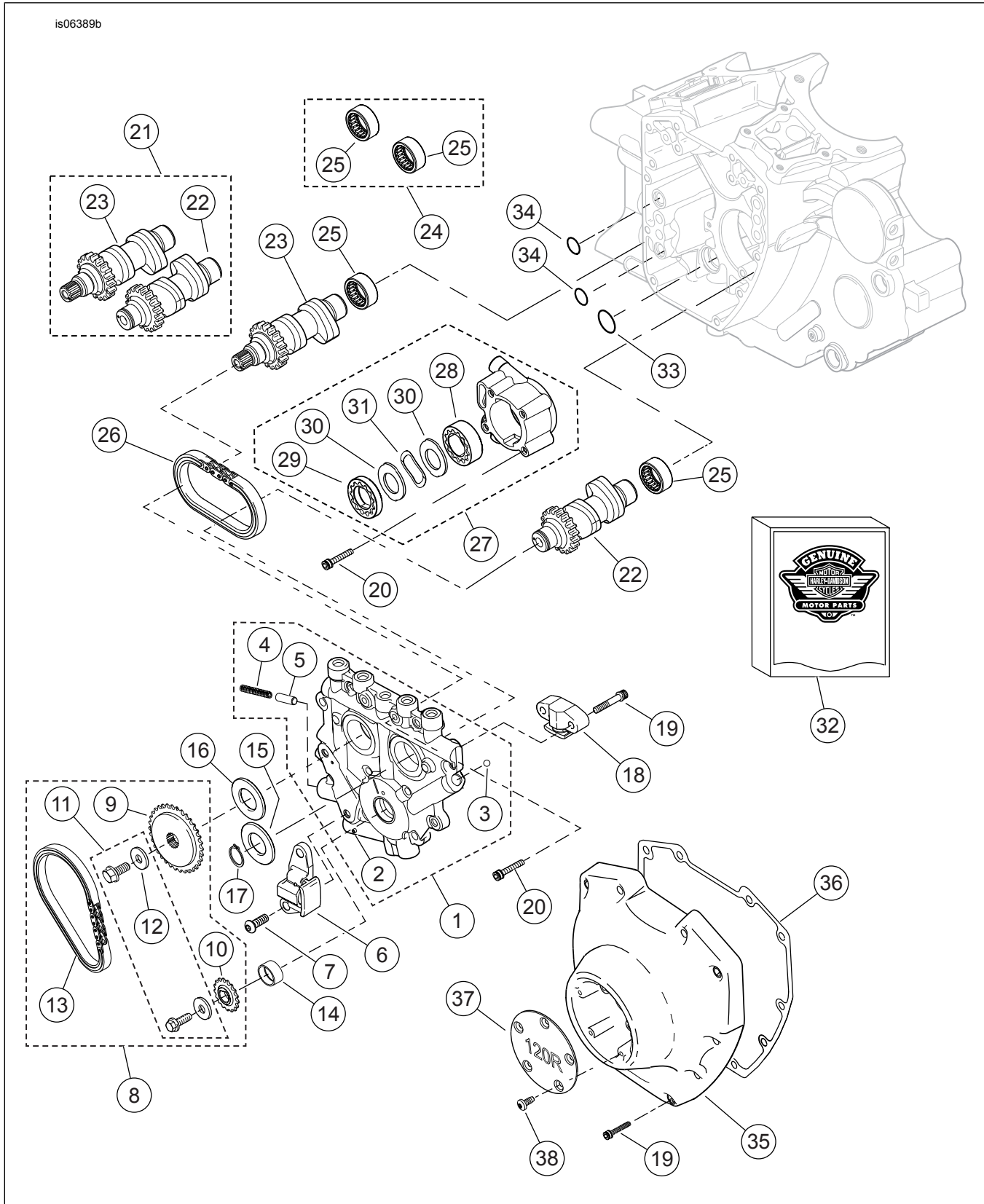


Abbildung 14. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Nockenwellen und Nockenwellendeckel

ERSATZTEILE

Tabelle 21. Ersatzteile – SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Beta) Nockenwellen und Nockenwellendeckel

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Nockenwellenstützplatten-Baugruppe (enthält Teile 2–5)	25400019
2	• Spannstift	601
3	• Gewindestopfen (12)	Nicht einzeln erhältlich
4	• Feder, Überdruckventil	26210-99
5	• Überdruckventil, Ölpumpe	26400-82B
6	Kettenspanner, Primärsteuerkette	39968-06
7	Schraube, Primärsteuerkettenspanner (2)	942
8	Nockenwellenkettens- und -Befestigungsteile-Satz (enthält Teile 9–13)	25585-06
9	• Zahnrad, Nockenwellenantrieb, 34 Zähne	25728-06
10	• Nockenwellenantriebszahnrad (auf Kurbelwelle), 17 Zähne	25673-06
11	• Sicherungssatz Nockenwellenantriebszahnrad	25566-06
12	• --- Unterlegscheibe, 9,5 mm (0.38 in) ID x 28,6 mm (1.13 in) AD x 5,6 mm (0.22 in) dick	6294
13	• Kette, Primärsteuerkettenantrieb	25675-06
14	Kurbelwellenbuchse	Nicht einzeln erhältlich
15	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 2,54 mm (0.100 in) dick	25729-06
16	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 2,54 mm (0.100 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25729-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 2,79 mm (0.110 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25731-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 2,79 mm (0.110 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25734-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 3,05 mm (0.120 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25736-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 3,05 mm (0.120 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25737-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenantriebszahnrad, 3,3 mm (0.130 in) dick (bei Bedarf verwenden)	25738-06
17	Sicherungsring	11461
18	Kettenspanner, Sekundärsteuerkette	39969-06
19	Schraube, Sekundärnockenwellenspanner (2)	4740A
	Schrauben, Nockenwellendeckel (10) 1/4-20 x 31,8 mm (1.25 in) lang, Güteklasse 8, gerändelt, mit Sicherungsbeschichtung	4740A
20	Innensechskantschraube, 1/4-20 x 25,4 mm (1.0 in) lang, mit Sicherungsbeschichtung (10)	4741A
21	Nockenwellensatz, SE266E (einschließlich Teile 22 bis 23)	25494-10
22	• Nockenwelle, vorne, SE266E	Nicht einzeln erhältlich
23	• Nockenwelle, hinten, SE266E	Nicht einzeln erhältlich
24	Nadelrollenlager-Satz, Nockenwelle (enthält zweimal Teil 25)	24018-10
25	• Lager, Nadel, vollständig (2)	Nicht einzeln erhältlich
26	Kette, Sekundärsteuerkettenantrieb	25683-06
27	Ölpumpenbaugruppe (enthält Teile 28-31)	62400001
28	• Gerotor-Baugruppe, Spülungsseite	Nicht einzeln erhältlich
29	• Gerotor-Baugruppe, Druckseite	Nicht einzeln erhältlich
30	• Trennplatte, Gerotor (2)	Nicht einzeln erhältlich
31	• Feder, Trennvorrichtung	40323-00
32	Dichtungssatz, Nockenwellenwartung (enthält Teil 33 und die mit „*“ gekennzeichneten Teile aus Tabelle 16)	17045-99D
33	• O-Ring, 17 mm (0.671 in) ID, gelb	11293
34	O-Ring, 9,2 mm (0.362 in) ID, braun (2)	11301
35	Nockenwellendeckel (verchromt)	25369-01B
36	Dichtung, Nockenwellendeckel	25244-99A
37	Abdeckung, Zeitgeber, „120R“	25495-10
38	TORX-Schraube, 8-32 x 9,5 mm (0.38 in) lang (5)	68042-99