



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

ALLGEMEINES

Satz-Nummer

19220-16

Modelle

Modell-Einstellungsinformationen sind im P&A-Einzelhandelskatalog oder im Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) von 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	SCREAMIN EAGLE120R MOTOREINBAU
3	TECHNISCHE DATEN SCREAMIN EAGLE120R MOTOR
3	HERSTELLUNGSTOLERANZEN
4	VERSCHLEISSGRENZEN
5	SCREAMIN EAGLE120R ZYLINDER
6	SCREAMIN EAGLE120R KOLBEN
8	AUSTAUSCH/WARTUNG DER STÖSSELSTANGEN
9	ERSATZTEILE

Einbauanforderungen

- **Empfohlenes synthetisches Motoröl:** Screamin' Eagle SYN3® 20W50 (Teile-Nr. 99824-03/00QT).
- Bei **2006 Dyna-Modellen (nur bei diesen Modellen)** müssen die zwei oberen Original-Befestigungsschrauben zwischen Motor und Getriebe durch kürzere Schrauben (Teile-Nr. 3983) ersetzt werden.
- **2007 bis 2010 Touring-Modelle und 2006 bis 2011 Dyna-Modelle:** Bei Einbau dieses Motors **muss** auch der Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (siehe Einzelhandelskatalog für Teile und Zubehör) eingebaut werden.
- **2011 bis 2013 Touring-Modelle:** Bei Einbau dieses Motors **muss** auch der Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (siehe Einzelhandelskatalog für Teile und Zubehör) eingebaut werden.

- Ein Kupplungssatz für ein Drehmoment von mindestens 190 Nm (140 ft-lb). 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.
- Screamin' Eagle Drosselklappengehäuse, Luftfilter und Hochleistungs-Einspritzventile. Siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler.
- Screamin' Eagle Auspuffdichtungssätze (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).
- Screamin' Eagle 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 Sozium 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 Modelljahr und Motorradmodell 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 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 die Zündung einschalten. Siehe das 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. 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. **2007-2010 Touring-Modelle und 2006-2011 Dyna-Modelle:** Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (siehe Einzelhandelskatalog für Teile und Zubehör einbauen, Anleitung dieses Bausatzes befolgen. Für den passenden Kompensator-Satz siehe Screamin' Eagle Pro-Katalog oder wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler. **Touring-Modelle ab 2011 und Dyna-Modelle ab 2012:** Originalkompensator gemäß den Anleitungen im Werkstatthandbuch einbauen.

ABSCHLUSS

1. Kraftstofftank einbauen. Siehe das Werkstatthandbuch.
2. Siehe das 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 das 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. Dies mehrmals wiederholen, um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

FUNKTIONSWEISE

Siehe EINFAHRREGELN 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™ Alpha Motoren auf Touring- oder Dyna-Plattformen nicht vorhanden sind.

Tabelle 2. Motor: SE Twin Cam Screamin' Eagle120R

Teil	Technische Daten	
Verdichtungsverhältnis	10,5:1	
Bohrung	4,060 in	103,12 mm
Hub	4,625 in	117,48 mm
Hubraum	119,75 in³	1962,39 cm³
Schmiersystem	Trockensumpf unter Druck mit Ölkühler	

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
Ventilschaftüberstand vom Zylinderkopfvorsprung	1,990-2,024	50,55-51,41

Tabelle 5. Ventildedern - technische Daten

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

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 Ölabstreifings	0,008-0,0028
Seitenspiel des oberen Rings	0,0010-0,0022
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0010-0,0022
Seitenspiel des Ölabstreifings	0,0003-0,0072

Tabelle 7. Technische Daten Cam - SE 266E

Einlass	Technische Daten
Öffnet sich	24 vor OT
Schließt	58 nach UT
Geltungsdauer	262°
Max. Ventilhub	0,658 in
Ventilhub bei OT	0,208 in
Auslass	Technische Daten
Öffnet sich	69 vor UT
Schließt	17 nach OT

Tabelle 7. Technische Daten Cam - SE 266E

Einlass	Technische Daten
Geltungsdauer	266°
Max. Ventilhub	0,658 in
Ventilhub bei OT	0,178 in
Nockenwellen-Steuerzeiten bei 0,134-cm-Stößelhub (0,053 in) 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
0,010 in. Übermaß	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 Ölabstreifings	0,038
Seitenspiel des oberen Rings	0,0030
Seitenspiel des zweiten Rings	0,0030
Seitenspiel des Ölabstreifings	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 die Zündung einschalten. Siehe das 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.
 - Kraftstofftank ausbauen.
- Das Motorrad anheben.

Motorkomponenten ausbauen

- 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.

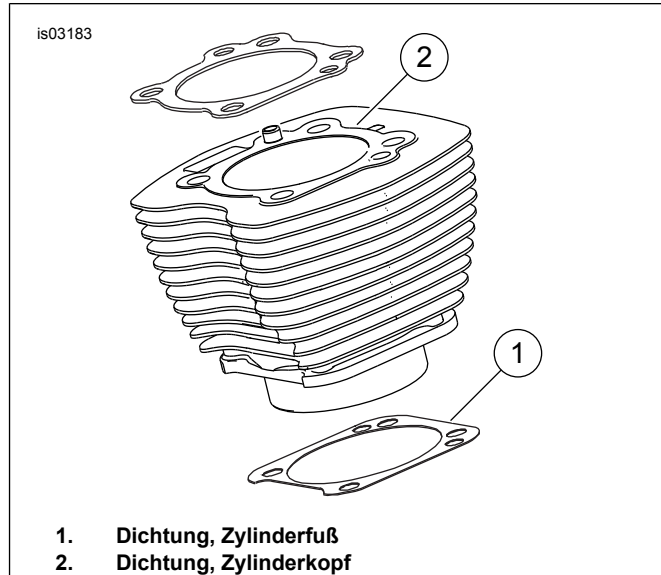


Abbildung 1. Zylinderdichtungen

Endgültiger Zusammenbau

- Kraftstofftank einbauen. Siehe das Werkstatthandbuch.
- Siehe das 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 das 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 das 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 in folgenden Abschnitten befolgen: 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 im Satz enthaltenen 103,1 mm (4,060 in) Zylinderfußdichtungen und Zylinderkopfdichtungen eliminieren den Bedarf an O-Ringen (Teile-Nr. 11273). **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 als Referenz.

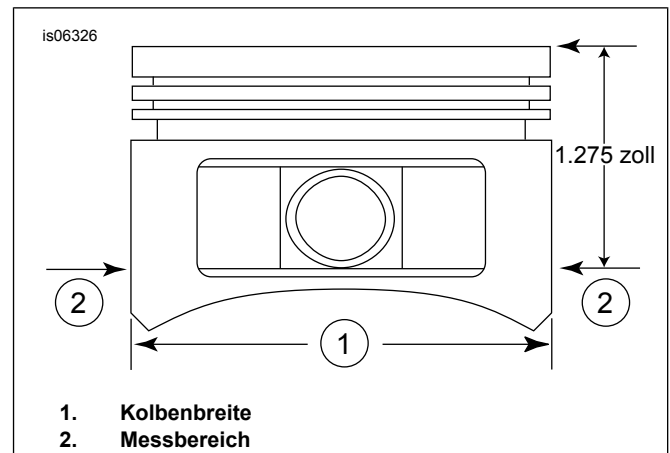


Abbildung 2. Kolbenmessungen

5. Siehe Abbildung 2 >. Die Kolbenbreite (1), 90 Grad horizontal von beiden Seiten des Pleuellagerbolzenlochs und 32,38 mm (1,275 in) unterhalb der Pleuellagerbodenfläche (2) messen. Die Passung zwischen Pleuellager und Zylinder an dieser Stelle aus Tabelle 11 ablesen.
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 Werkstatthandbuches bezüglich der abschließenden Verfahren für den Wiederaufbau.

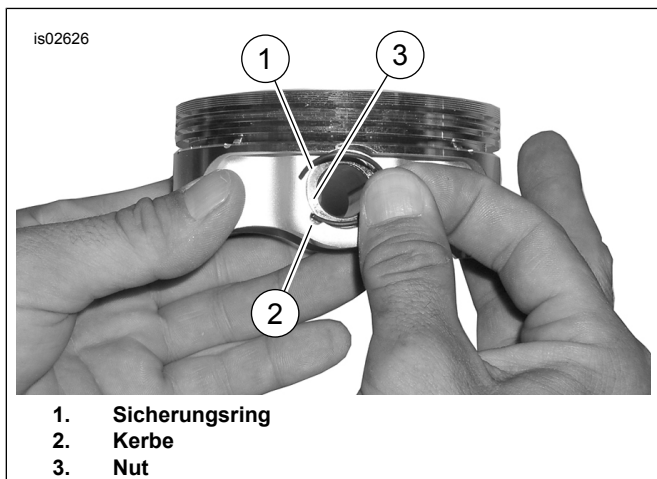
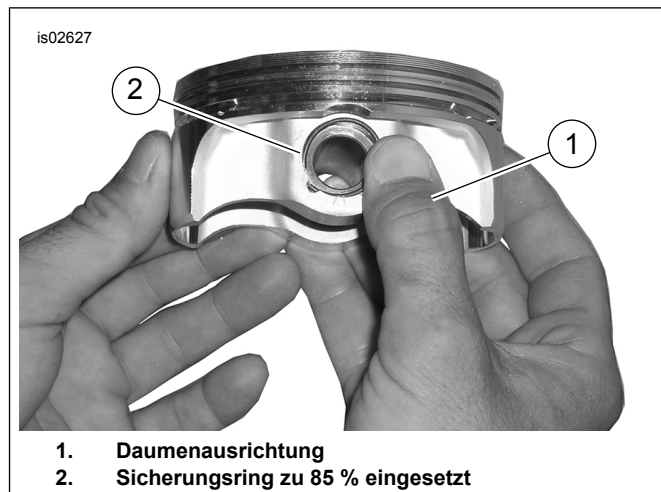


Abbildung 3. Sicherungsring und Kolben



1. Daumenausrichtung
2. Sicherungsring zu 85 % eingesetzt

Abbildung 4. Sicherungsring anbringen

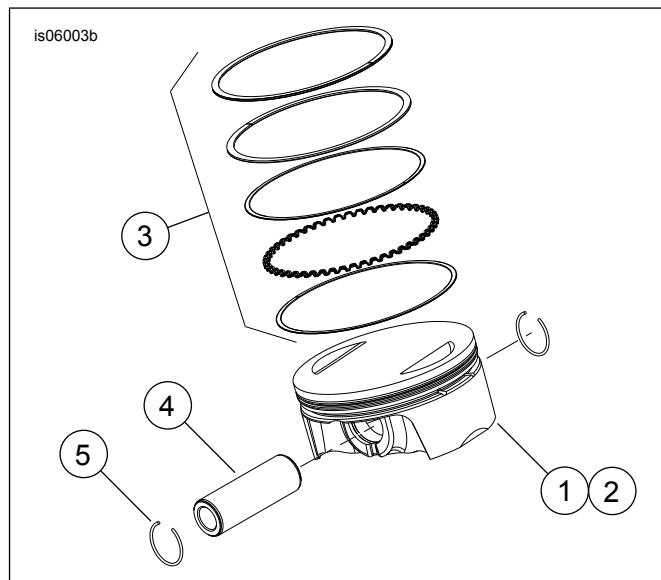


Abbildung 5. Kolben-Baugruppe

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)

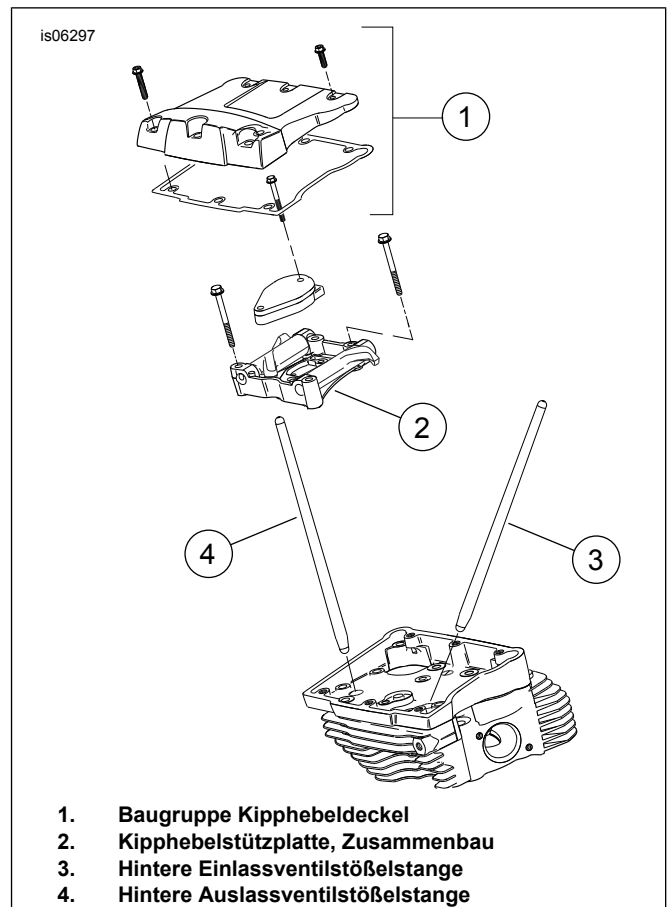
AUSTAUSCH/WARTUNG DER STÖSSELSTANGEN

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.



is06774

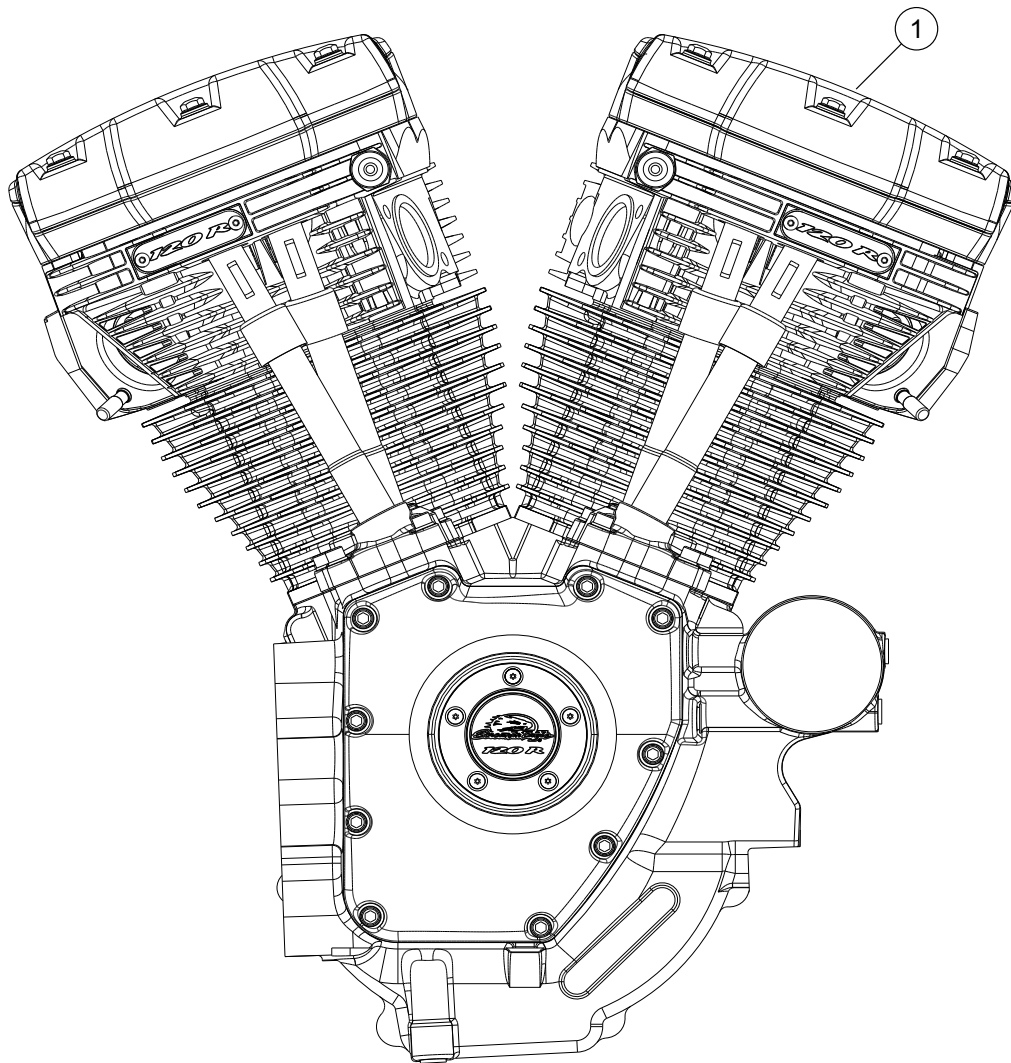


Abbildung 7. Motorbaugruppe – vollständiger SE Pro 120R Crate-Motor (Alpha)

Tabelle 14. Ersatzteile – SE Pro 120R Crate-Motor (Alpha)

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Vollständige Motorbaugruppe	19220-16

ERSATZTEILE

is07340a

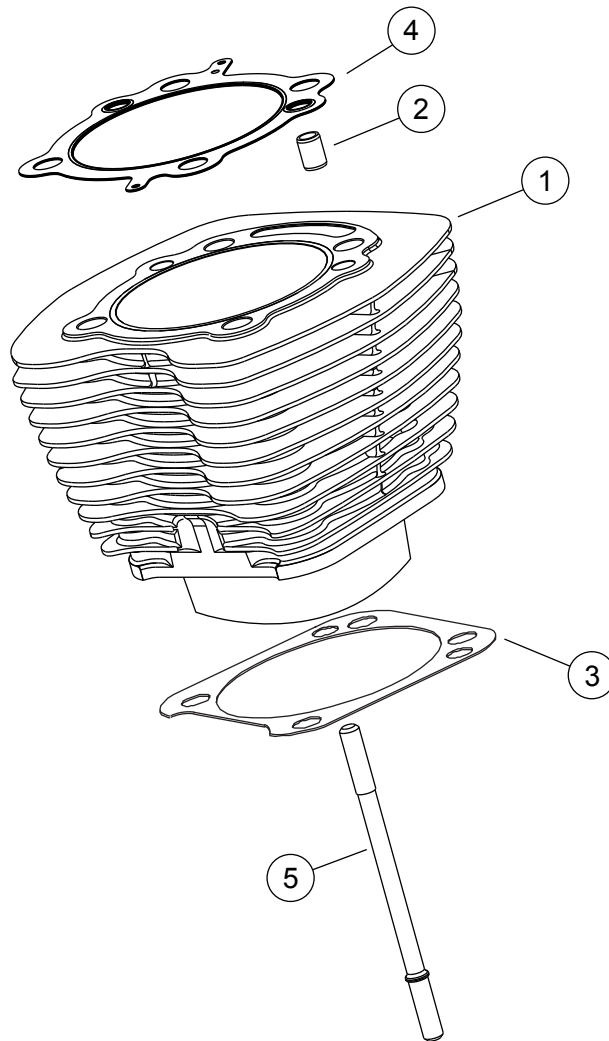


Abbildung 8. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Zylinder

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

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Screamin' Eagle 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

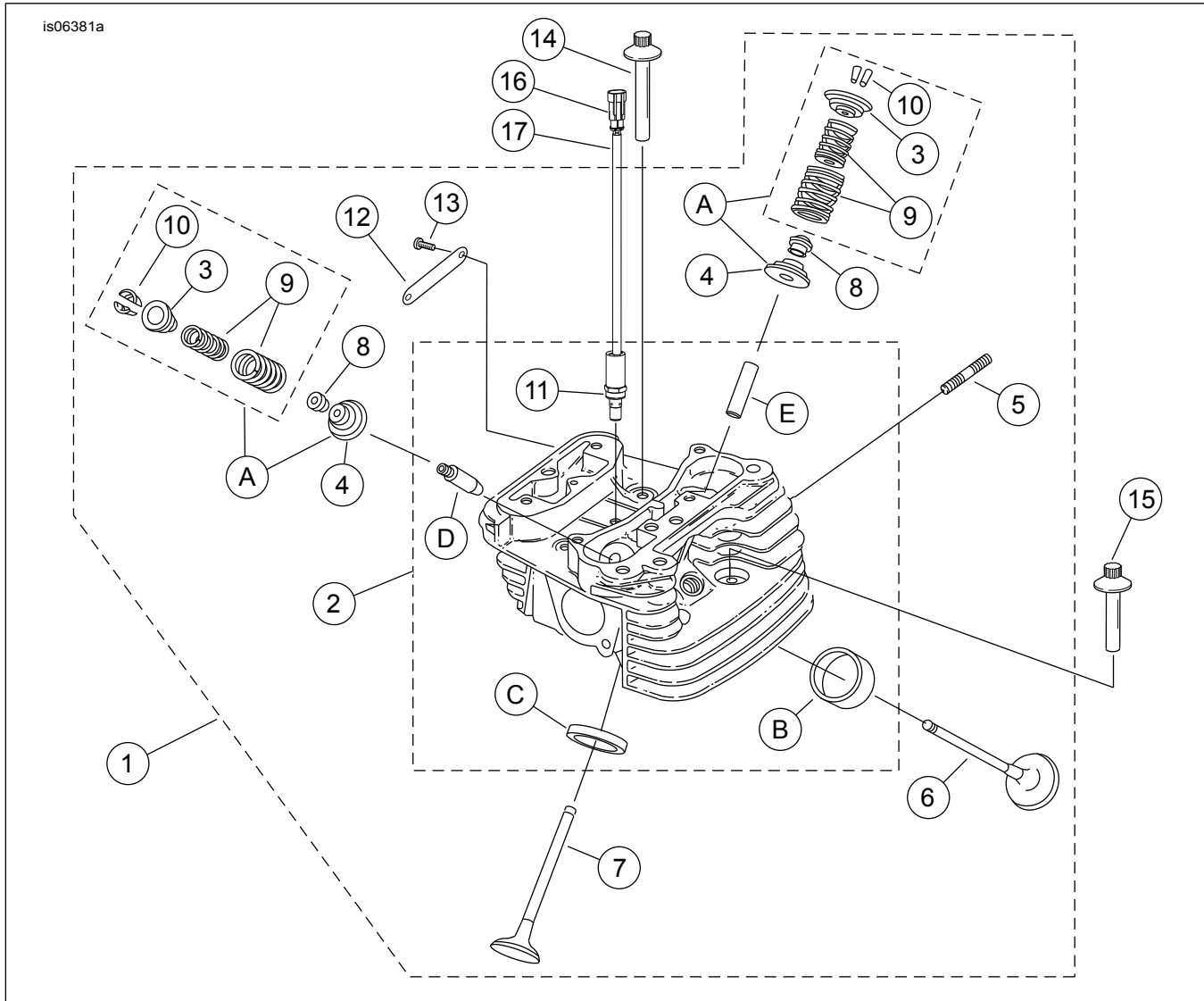


Abbildung 9. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Zylinderköpfe und Ventile

ERSATZTEILE

Tabelle 16. Ersatzteile - SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) 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, Ventulfeder, oben (4) In Teil „A“ enthalten.	Nicht einzeln erhältlich
4	• Ventulfeder-Stößelteller unten (4). In Teil „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	• Ventulfedereinheit (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 (Alpha) 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)	
	• (+ 0,003 in)	18158-05
	• +0,030 mm (+0,001 in)	18154-05
E	Auslassventilführung (zur Wartung)	
	• (+ 0,003 in)	18157-05
	• +0,030 mm (0,002 in)	18155-05
	• +0,030 mm (+0,001 in)	18153-05

ERSATZTEILE

is06384c

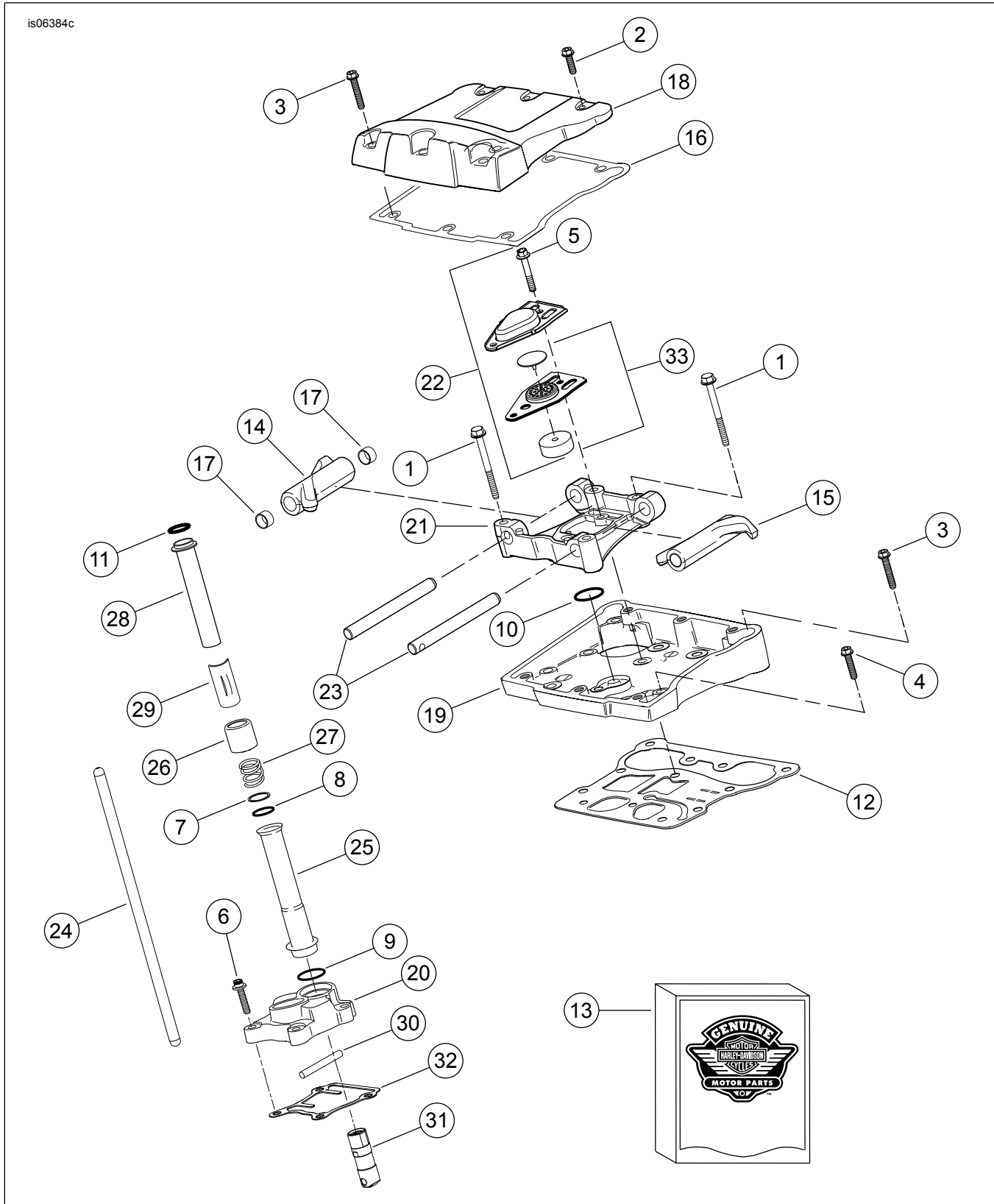


Abbildung 10. Kipphebel und Stößelstangen - SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha)

ERSATZTEILE

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

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Kopfschraube, Sechskant-Flansch, 5/16-18 x 63,5 mm (2,5 in), Klasse 8 mit Sicherungsmittelbeschichtung (8)	1039
2	Schraube, Innen-/Außensechskant-Flansch, 5/16-18 x 25,4 mm (1,0 in), mit Sicherungsmittelbeschichtung (6)	3692A
3	Schraube, Innen-/Außensechskant-Flansch, 5/16-18 x 44,4 mm (1,75 in), mit Sicherungsmittelbeschichtung (10)	3693A
4	Schraube, Sechskant-Flansch SEMS, 5/16-18 x 31,8 mm (1,25 in), mit Sicherungsmittelbeschichtung (8)	3736B
5	Schraube, Sechskant-Flansch, 1/4-20 x 42,9 mm (1,69 in), Klasse 8, mit Sicherungsmittelbeschichtung (4)	4400
6	Kopfschraube, Innensechskant, wärmebehandelte Unterlegscheibe, 1/4-20 x 25,4 mm (1,0 in), mit Sicherungsmittelbeschichtung (6)	4741A
7	Unterlegscheibe, 0,79 mm (0,031 in) dick (4)	6762B
8*	O-Ring, Stößelstangenführung, 17 mm (0,674 in) Innendurchmesser, braun (4)	11132A
9*	O-Ring, Stößelstangenführung, 22 mm (0,862 in) Innendurchmesser, braun (4)	11145A
10*	O-Ring, 15,5 mm (0,612 in) Innendurchmesser, schwarz (2)	11270
11*	O-Ring, 17 mm (0,371 in) Innendurchmesser, 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)	17429-91
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	Stößel, Rolle (4)	18572-13
32	Dichtung, Stößelgehäuse (2)	18635-99B
33	Leitblechbaugruppe, Entlüftung, mit Entlüftungsventil und Filter (2)	26500002

ERSATZTEILE

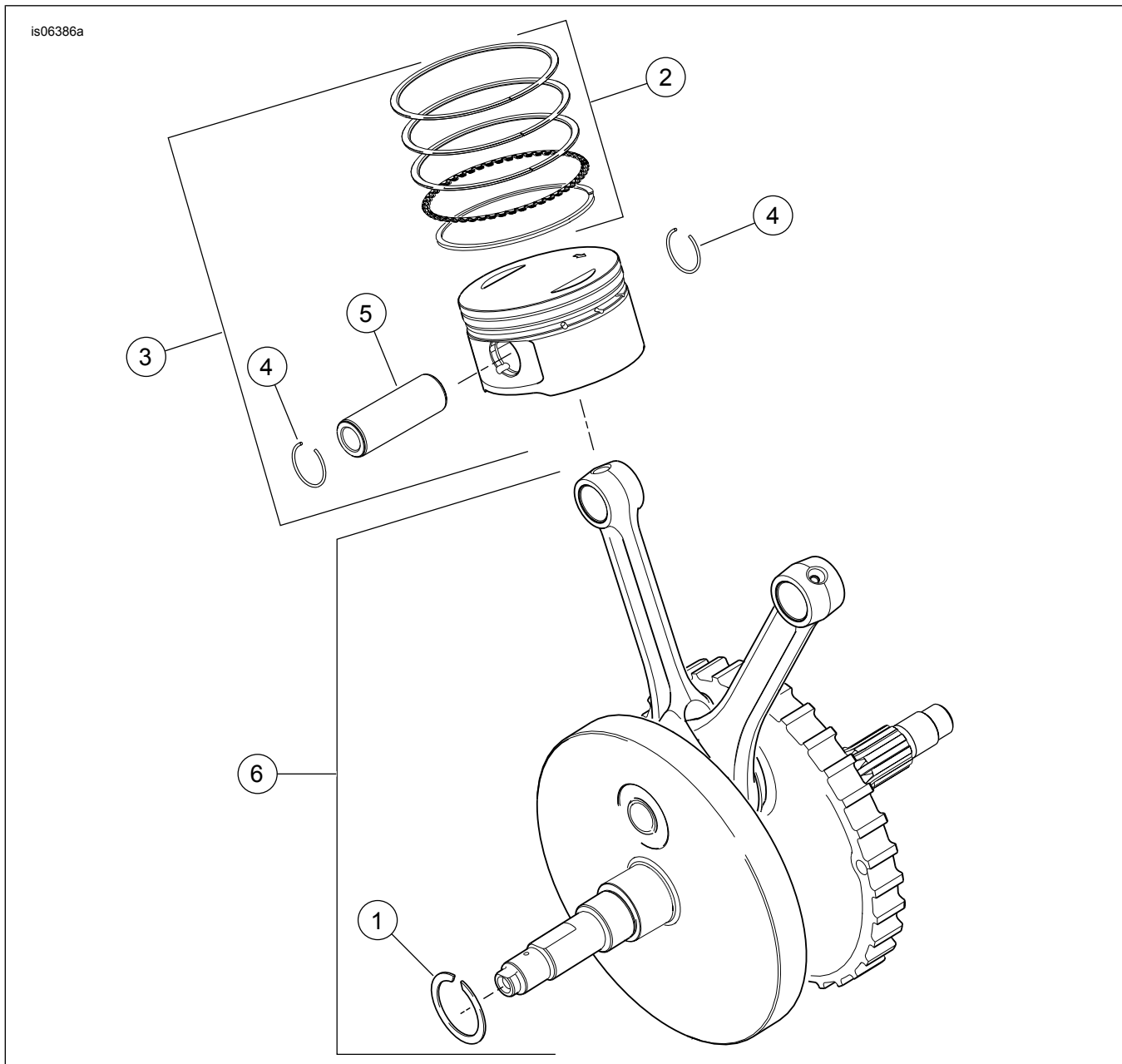


Abbildung 11. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Kolben und Schwungrad

Tabelle 18. Ersatzteile - SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) 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)	23893-10A

ERSATZTEILE

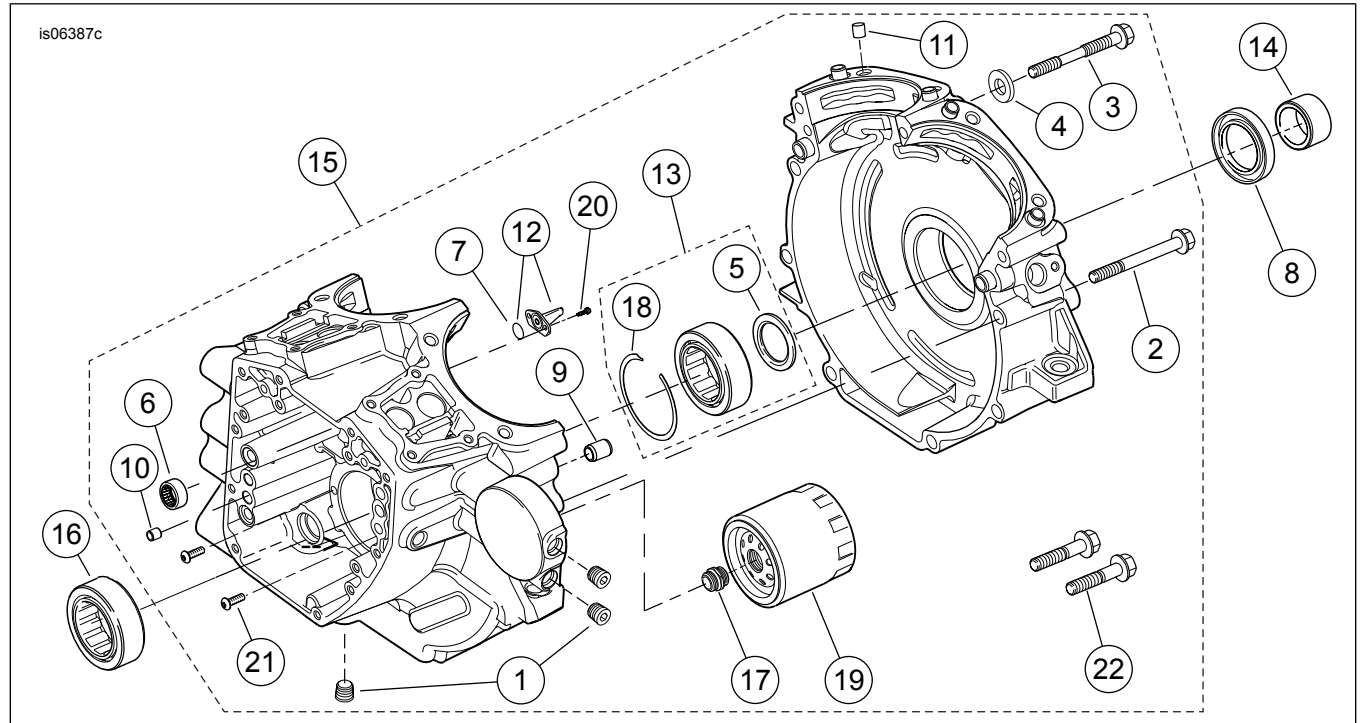


Abbildung 12. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Kurbelwellengehäuse, Motorölfilter und -kühler

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

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Stecker (3)	765
2	Schraube, Sechskant-Flansch, 5/16-18 x 76 mm (3,0 in) lang (8)	895
3	Schraube, Kurbelwellengehäuse oben Mitte	1105
4	Dichtungsscheibe	1086A
5	Unterlegscheibe, 32 mm (1,2 in) Innendurchmesser, 46 mm (1,8 in) Außendurchmesser, 3,2 mm (0,12 in) dick (2). Auch Teil von Teil 13.	8972
6	Nadellagersatz, Nockenwelle (2) (jeder Satz enthält zwei Lagerbaugruppen)	24018-10
7	O-Ring (2). Auch in Teil 12 enthalten.	10930
8	Öldichtung	12068
9	Passstift, 14,158 mm (0,557 in) Durchmesser x 19 mm (0,75 in) lang (2)	16574-99A
10	Passstift, 9,525 mm (0,375 in) Durchmesser x 10,16 mm (0,40 in) lang (2)	16589-99A
11	Passstift, 11,074 mm (0,436 in) Durchmesser x 15,5 mm (0,61 in) lang (4)	16595-99A
12	Kolbenkühlhülse (2) (enthält Teil 7)	22315-06A
13	Lagersatz, links (enthält Teil 5, Teil 18, Lager 24605-07 und Lagerinnenlaufring)	24004-03B
14	Distanzstück, Zahnradwelle	24009-06
15	Kurbelwellengehäusesatz (schwarz) (enthält Teile 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 20, 21 und 22)	24601-10B
16	Hauptlager (rechte Seite)	24604-00D
17	Adapter, Ölfilter	26352-95A
18	Sicherungsring. Auch Teil von Teil 13.	35114-02
19	Ölfilter (verchromt)	63798-99A
20	Schraube, TORX [®] , 8-32 x 9,525 mm (0,375 in) lang (4)	68042-99
21	Schraube, Lagersicherung, TORX [®] -Halbrundkopf, 1/4-20 x 11,1 mm (0,44 in) lang (2)	703B
22	Schraube, Sechskant-Flansch, mit Unterlegscheibe, 3/8-16 x 40,4 mm (1,59 in), Klasse 8 mit Sicherungsmittelbeschichtung (2)	3983

ERSATZTEILE

1020542

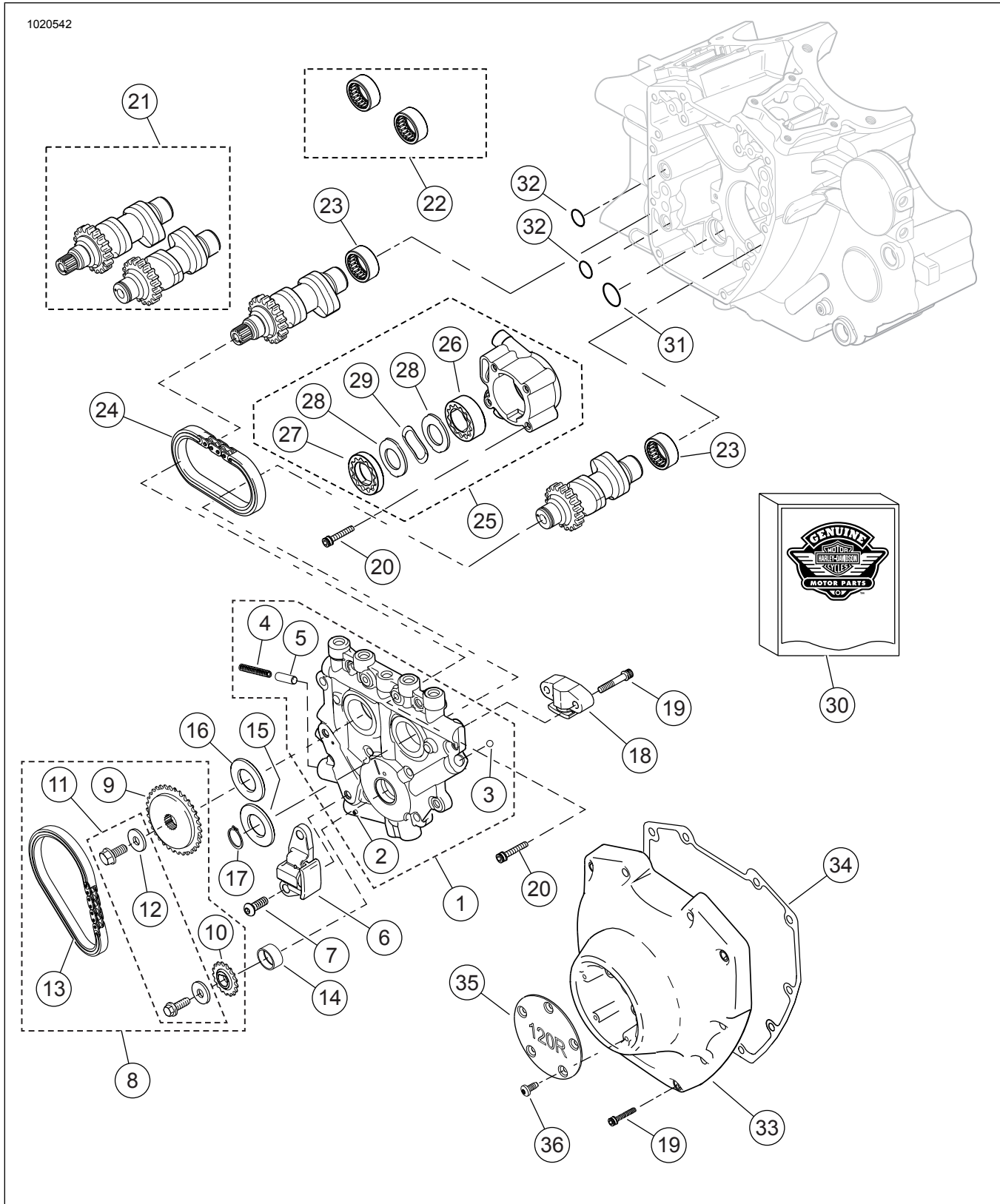


Abbildung 13. SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Nockenwellen und Nockenwellendeckel

ERSATZTEILE

Tabelle 20. Ersatzteile - SE120R Screamin' Eagle Pro Crate-Motor (Alpha) Nockenwellen und Nockenwellendeckel

Teil	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Nockenwellenstützplatten-Baugruppe (enthält Teile 2-5)	25400019
2	• Spannstift	601
3	• Kugel (12) (nur 1 brauchbar)	8873
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) Innendurchmesser x 28,6 mm (1,13 in) Außendurchmesser x 5,6 mm (0,22 in) dick	6294
13	• Kette, Primärsteuerkettenantrieb	25675-06
14	Kurbelwellenbuchse	Nicht einzeln erhältlich
15	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 2,54 mm (0,100 in) dick	25729-06
16	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 2,54 mm (0,100 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25729-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 2,79 mm (0,110 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25731-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 2,79 mm (0,110 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25734-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 3,05 mm (0,120 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25736-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 3,05 mm (0,120 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25737-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 3,3 mm (0,130 in) dick (nach Bedarf verwenden)	25738-06
	Distanzstück, Ausrichtung des Nockenwellenrads, 3,3 mm (0,130 in) dick (nach 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, Klasse 8, gerändelt mit Sicherungsmittelbeschichtung	4740A
20	Schraube, Innensechskant, 1/4-20 x 25,4 mm (1,0 in) lang, mit Sicherungsmittelbeschichtung (10)	4741A
21	Nockenwellensatz, vorn und hinten, SE266E	25494-10
22	Nadelrollenlager-Satz, Nockenwelle (enthält zweimal Teil 23)	24018-10
23	• Lager, Nadel, vollständig (2)	Nicht einzeln erhältlich
24	Kette, Sekundärsteuerkettenantrieb	25683-06
25	Ölpumpenbaugruppe (enthält Teile 26-29)	26037-06
26	• Gerotor-Baugruppe, Spülungsseite	26278-06
27	• Gerotor-Baugruppe, Druckseite	26281-06
28	• Trennplatte, Gerotor (2)	26282-06
29	• Feder, Trennvorrichtung	40323-00
30	Dichtungssatz, Nockenwellenwartung (enthält Teil 31 und die mit „**“ gekennzeichneten Teile aus Tabelle 16)	17045-99D
31	• O-Ring, 17 mm (0,671 in) Innendurchmesser, gelb	11293
32	O-Ring, 9,2 mm (0,362 in) Innendurchmesser, braun (2)	11301
33	Nockenwellendeckel (verchromt)	25369-01B
34	Dichtung, Nockenwellendeckel	25244-99A
35	Abdeckung, Zeitgeber, „120R“	25495-10
36	TORX-Schraube, 8-32 x 0,375 in. Länge (5)	68042-99