BEDIENUNGSANLEITUNG, SE120ST SCREAMIN' EAGLE CRATE-MOTOR

ALLGEMEINES

Satz-Nummer

19221-15

Modelle

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

HINWEIS

- *Um die Einhaltung der geltenden Abgasnormen zu gewährleisten, müssen Austauschmotoren mit den für das jeweilige Motorradmodell und Modelljahr vorgesehenen Abgasreinigungsanlagen ausgestattet werden. Modifikationen an den abgasbezogenen Bauteilen sind gemäß den Richtlinien der US-Umweltschutzbehörde unerlaubte Eingriffe und können erhebliche Bußgelder nach sich ziehen.*
- *Nur für die angegebenen Modelle im öffentlichen Straßenverkehr zugelassen. Bei Einbau in andere als die angegebenen Modelle nicht für den Straßenverkehr zugelassen. Die 24-monatige Garantie auf Teile und Zubehör ist nicht anwendbar. Für diesen Motor gilt eine einjährige Garantie, wenn dieser in die dafür vorgesehenen Modelle eingebaut und eine konforme ECM-Kalibrierung heruntergeladen wird. Weitere Informationen zur Garantieerklärung erhalten Sie von Ihrem Harley-Davidson Händler.*
- ***Für Fahrzeuge des Modelljahrs 2016** ist ein neuer Produktionsinformationsaufkleber **(EO: M-005-0220)** erforderlich. Der VIN-Aufkleber ist am Rahmenrohr unter dem Lenker anzubringen. Den neuen Produktinformationsaufkleber unter dem VIN-Aufkleber auf dem Rahmenrohr des Fahrzeugs anbringen. Der partielle Abgasaufkleber mit **Engine Family: GHDXC1.96AEG** , der in diesem Satz enthalten ist, ist eine Anforderung der Abgasvorschriften für die Modelle von **2016**. Der Emissionsaufkleber ist am Rahmenrohr unter dem Lenker anzubringen. Der **obere Teil** des am Fahrzeug angebrachten Aufklebers muss mit dem partiellen Aufkleber überdeckt werden.*
- ***Für Fahrzeuge des Modelljahrs 2015** ist ein neuer Produktionsinformationsaufkleber **(EO: M-005-0208)** erforderlich. Der VIN-Aufkleber ist am Rahmenrohr unter dem Lenker anzubringen. Den neuen Produktinformationsaufkleber unter dem VIN-Aufkleber auf dem Rahmenrohr des Fahrzeugs anbringen. Der partielle Abgasaufkleber mit **Engine Family: FHDXC1.96AEG** , der in diesem Satz enthalten ist, ist eine Anforderung der Abgasvorschriften für die Modelle von **2015**. Der Emissionsaufkleber ist am Rahmenrohr unter dem Lenker anzubringen. Der **obere Teil** des am Fahrzeug angebrachten Aufklebers muss mit dem partiellen Aufkleber überdeckt werden.*
- ***Für Fahrzeuge der Modelljahre 2010 bis 2014** ist ein neuer Produktionsinformationsaufkleber **(EO: D-338-81)** erforderlich. Der VIN-Aufkleber ist am Rahmenrohr unter dem Lenker anzubringen. Den neuen Produktinformationsaufkleber unter dem VIN-Aufkleber auf dem Rahmenrohr des Fahrzeugs anbringen.*

Garantieerklärung

Informationen zur Emissionsgarantie finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs.

Wenden Sie sich an einen Harley-Davidson Händler für eine Kopie der beschränkten Harley-Davidson Street Performance Crate-Motor-Garantie: 12 Monate/ohne Kilometerbegrenzung.

Inhaltsverzeichnis

Tabelle 1. INHALT

Seite	Betreff
2	VORBEREITUNG
2	AUSBAU DES ALTEN MOTORS
2	EINBAU DES SE120ST-MOTORS
3	TECHNISCHE DATEN DES SE120ST-MOTORS
3	HERSTELLUNGSTOLERANZEN
4	VERSCHLEISSGRENZEN
4	SE120ST-ZYLINDER
5	SE120ST-KOLBEN
8	ERSATZTEILE

Einbauanforderungen

- **Empfohlenes synthetisches Motoröl:** Screamin' Eagle SYN3® 20W50 (Teile-Nr. 99824-03/00QT).
- **Touring Modelle 2010:** Bei Einbau dieses Motors **muss** auch der SE Hochleistungs-Kompensatorsatz (Teile-Nr. 40100061) eingebaut werden.
- **Touring Modelle 2011 bis 2013:** Bei Einbau dieses Motors muss auch der Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (Teile-Nr. 42200064A) eingebaut werden.

Viele Harley-Davidson Teile und Zubehör werden aus Kunststoffen und Metallen hergestellt, die wiederverwertet werden können.
Bitte sorgen Sie für eine verantwortungsbewusste Entsorgung der Materialien.

- Es muss ein Kupplungssatz verwendet werden, der für ein Drehmoment von mindestens 189,8 N·m (140 ft-lbs) geeignet ist. Harley-Davidson empfiehlt den Einbau einer Screamin' Eagle-Druckkupplung (Teile-Nr. 37000121) und Tellerfeder (Teile-Nr. 37951-98).
- Ein Screamin' Eagle Auspuffdichtungssatz (Teile-Nr. 17048-98) ist erforderlich.
- Ein Ölkühler wird empfohlen. Siehe P&A-Einzelhandelskatalog oder im Abschnitt „Parts and Accessories“ (Teile und Zubehör) von www.harley-davidson .com.
- Ein Download mithilfe des Digital Technician. Einen Harley-Davidson Händler aufsuchen.
- Informationen über spezielle Werkzeuge, die für den Einbau dieses Satzes erforderlich sind, sind im Werkstatthandbuch einzusehen.

⚠ 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 Modelljahr und Motorradmodell erforderlich. Es ist bei einem Harley-Davidson Händler erhältlich.

Inhalt des Satzes

Siehe:

- Abbildung 5 und Tabelle 13,
- Abbildung 6 und Tabelle 14,
- Abbildung 7 und Tabelle 15,
- Abbildung 8 und Tabelle 16,
- Abbildung 9 und Tabelle 17,
- Abbildung 10 und Tabelle 18,
- Abbildung 11 und Tabelle 19.

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.* ***SOFORT*** *die Hauptsicherung ausbauen.*
- ***OHNE Sicherheitssirene:*** *Informationen im Werkstatthandbuch beachten. 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.

EINBAU DES SE120ST-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. **Touring Modelle 2010:** Einen Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (Teile-Nr. 40100061, separat erhältlich) gemäß den Anleitungen für **diesen** Satz einbauen. **Touring Modelle 2011 bis 2013:** Einen Screamin' Eagle Hochleistungs-Kompensatorsatz (Teile-Nr. 42200064A, separat erhältlich) gemäß den Anleitungen für **diesen** Satz einbauen.

5. Das Drosselklappengehäuse und die Hochleistungseinspritzventile gemäß den Anleitungen **dieses** Satzes einbauen.

ABSCHLUSS

1. Den Kraftstofftank einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.

2. Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung einbauen.

3. Den Sitz einbauen. Siehe Werkstatthandbuch. Nach dem Einbau den Sitz nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass er fest sitzt.

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 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.

TECHNISCHE DATEN DES SE120ST-MOTORS

HINWEIS

Die folgenden Abschnitte enthalten besondere Informationen, die im Abschnitt MOTOR des Werkstatthandbuchs der entsprechenden Twin Cam 103™ Alpha Motoren der Touring-Plattformen nicht vorhanden sind.

Tabelle 2. Motor: Screamin' Eagle Twin Cam SE120ST

Artikel	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 103™ – 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. Ventilfeder – 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	k. A.	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 Zweiter Ringstoß Stoß des Ölabstreifrings	0,012-0,020 0,016-0,024 0,008-0,0028
Seitenspiel des oberen Rings Seitenspiel des zweiten Rings Seitenspiel des Ölabstreifrings	0,0010-0,0022 0,0010-0,0022 0,0003-0,0072

Tabelle 7. 259E-Nockenwellen – Technische Daten

Einlass	Technische Daten
Öffnet	19° vor OT
Schließt	47° nach UT
Geltungsdauer	246°
Maximaler Ventilhub	0,579 in
Ventilhub bei OT	0,182 in
Auslass	**Technische Daten**
Öffnet	58° vor UT
Schließt	12° nach OT
Geltungsdauer	250°
Maximaler Ventilhub	0,579 in
Ventilhub bei OT	0,155 in
Nockenwellen-Steuerzeiten bei 0,053 in Stößelhub in Grad Kurbelwelle	

VERSCHLEISSGRENZEN

Die Verschleißgrenzen als Richtlinie für den Teileaustausch heranziehen.

HINWEIS

Siehe Twin-Cam 103™ – 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 Zweiter Ringstoß Stoß des Ölabstreifrings	0,030 0,034 0,038
Seitenspiel des oberen Rings Seitenspiel des zweiten Rings Seitenspiel des Ölabstreifrings	0,0030 0,0030 0,0079

SE120ST-ZYLINDER

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.* ***SOFORT*** *die Hauptsicherung ausbauen.*
- ***OHNE Sicherheitssirene:*** *Informationen im Werkstatthandbuch beachten. 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 der Motorkomponenten

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

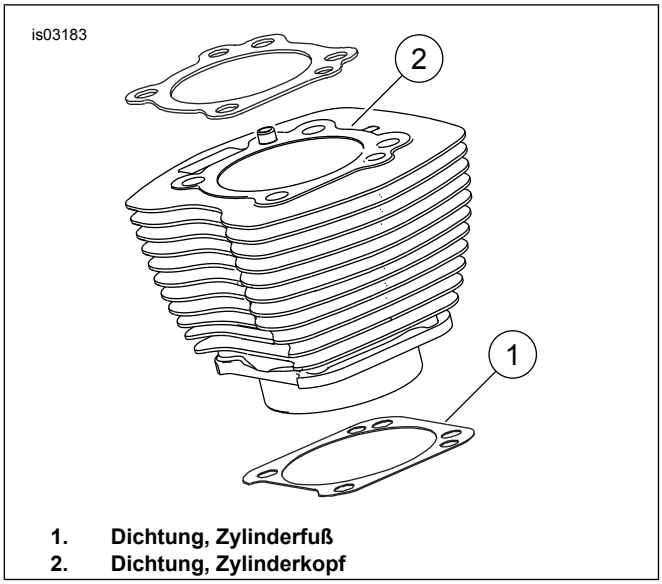
Zylinder- und Zylinderkopf-Komponenten des Motors einbauen

HINWEIS

- *Siehe Abbildung 1. Bei Einbau der 103 mm (4.060 in) Zylinderfußdichtung (1) und der Zylinderkopfdichtung (2) ist kein Einbau von O-Ringen erforderlich. 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.*

1. Siehe Werkstatthandbuch. Den Motor mit folgender Änderung zusammenbauen:

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



1. Dichtung, Zylinderfuß
2. Dichtung, Zylinderkopf

Abbildung 1. Zylinderdichtungen

Endgültiger Zusammenbau

1. Den Kraftstofftank einbauen. Siehe Werkstatthandbuch.

2. Siehe Werkstatthandbuch. Die Hauptsicherung einbauen.

3. Den Sitz einbauen. Siehe Werkstatthandbuch. Nach dem Einbau den Sitz nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass er fest sitzt.

SE120ST-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 Batterieminuskabel (–) 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 Batterieminuskabel 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 Ausbauverfahren 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.

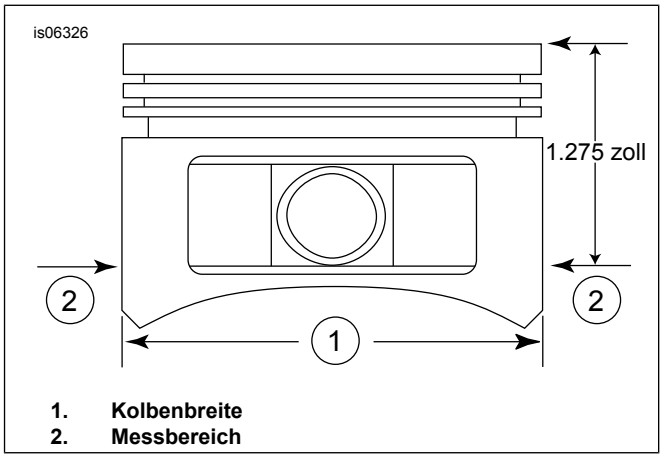
4. Siehe MOTOR: TEIL-BAUGRUPPE WARTUNG UND INSTANDSETZUNG, ZYLINDER des Werkstatthandbuches bezüglich Anleitungen zum Bohren und Honen.

HINWEIS

- *Den oberen Ring (in Richtung Hülse) und zweiten Ring (Verjüngung in Richtung Napier) mit Beschriftung „N“ nach oben einbauen. Die Ölabstreifringe können in beiden Richtungen eingebaut werden.*
- *Die im Satz enthaltenen 103 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.



1. Kolbenbreite
2. Messbereich

Abbildung 2. Kolbenmessungen

5. Siehe Abbildung 2. Die Kolbenbreite (1) 90 Grad horizontal von beiden Seiten des Kolbenbolzenlochs und 32 mm (1.275 in) unterhalb der Kolbenbodenfläche (2) messen. Die Passung zwischen Kolben und Zylinder an dieser Stelle aus Tabelle 11 ablesen.

6. Die Kolben in diesem Satz sind jeweils speziell für den vorderen bzw. den hinteren Zylinder vorgesehen. Den Kolben mit der Beschriftung „VORNE“ mit dem Pfeil in Richtung **Motorvorderseite** in den vorderen Zylinder einbauen. Den Kolben 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 Kolben, Zylinder und Zylinderkopf.

Tabelle 11. Technische Daten

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

Tabelle 12. Verschleißgrenzen

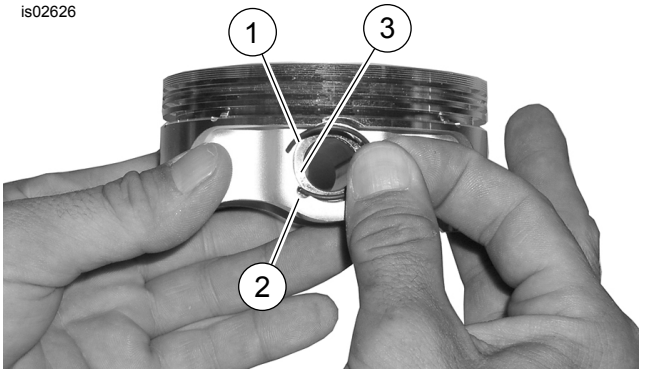
Passung zwischen Kolben und Zylinder (lose)	Verschleißgrenze (in)
Passung im Zylinder (lose)	0,0061
Kolbenbolzenpassung (lose)	0,0011
Oberer Kolbenringstoß Zweiter Ringstoß Stoß des Ölabstreifrings	0,030 0,034 0,038
Seitenspiel des oberen Rings Seitenspiel des zweiten Rings Seitenspiel des Ölabstreifrings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

Einbau des Sicherungsrings für den Kolbenbolzen

HINWEIS

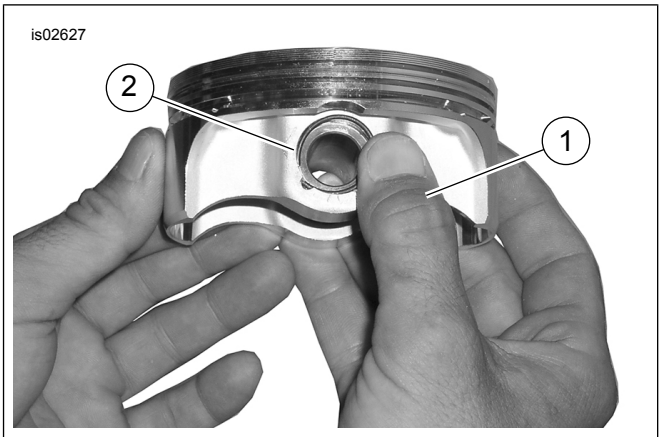
Die Öffnung des Sicherungsrings muss sich beim Einbau entweder in 12-Uhr-Position oder in 6-Uhr-Position befinden.

1. Siehe Abbildung 3. Das offene Ende des Sicherungsrings (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.



1. Sicherungsring
2. Kerbe
3. Nut

Abbildung 3. Sicherungsring und Kolben



1. Daumenausrichtung
2. Sicherungsring zu 85 % eingesetzt

Abbildung 4. Sicherungsring anbringen

2. Siehe Abbildung 4. Den Daumen (1) wie dargestellt platzieren. Fest andrücken, bis ca. 85 % des Sicherungsrings (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 Wiederzusammenbau.

ERSATZTEILE

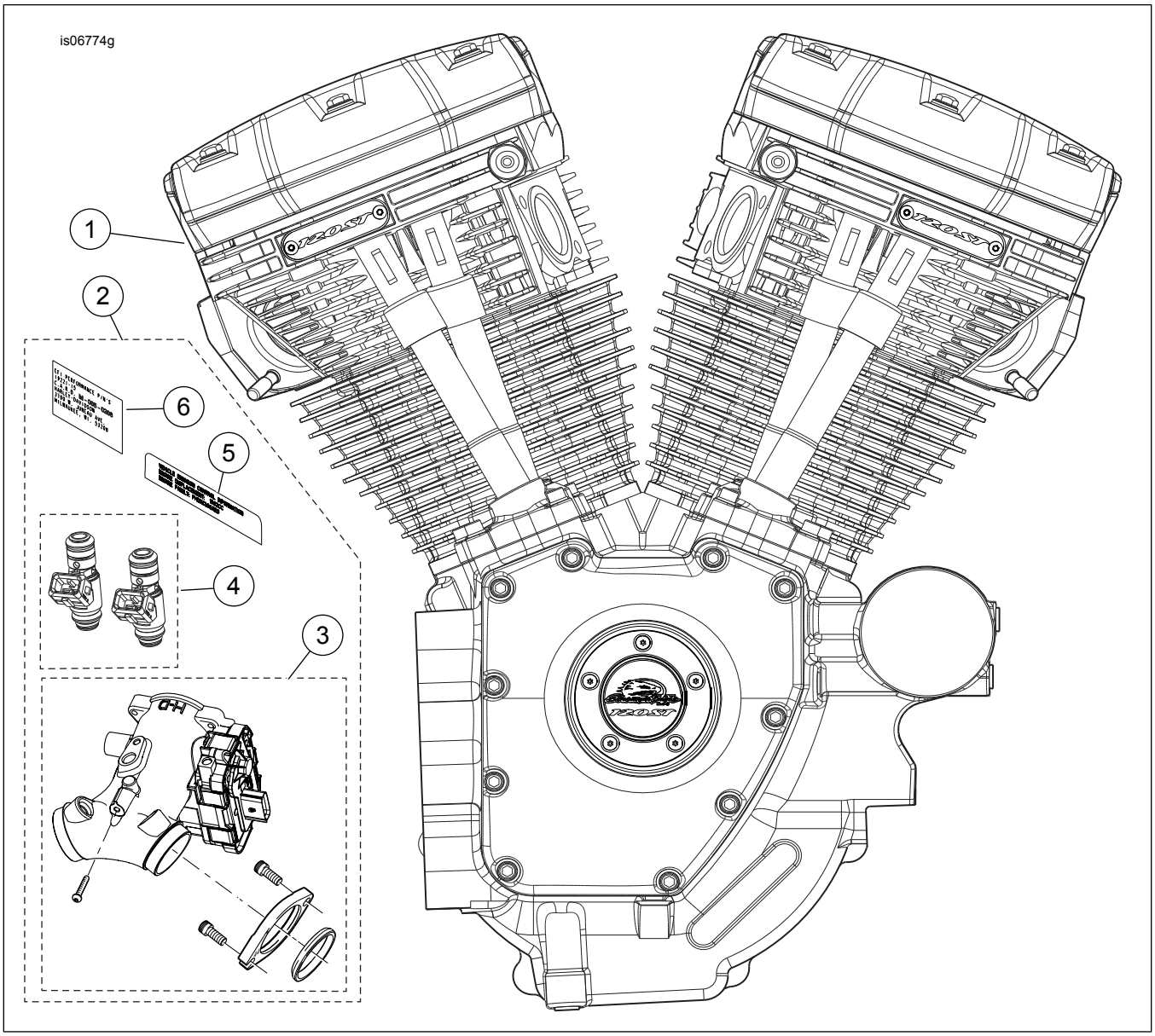


Abbildung 5. Motorbaugruppe – vollständiger Screamin' Eagle 120ST Crate-Motor

Tabelle 13. Ersatzteile – Screamin' Eagle 120ST Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Vollständige Motorbaugruppe	19221-15
2	Ansaugeinheit und Befestigungsteilesatz (einschließlich Teile 3-6)	Nicht einzeln erhältlich
3	• Drosselklappengehäusesatz, Screamin' Eagle 58 mm	27713-08
4	• Screamin' Eagle Hochleistungseinspritzventile-Satz	27796-08
5	• Partieller Abgasaufkleber (Engine Family **GHDXC1.96AEG**) (nur bei Modellen von 2016 erforderlich)	Nicht einzeln erhältlich
	• Partieller Abgasaufkleber (Engine Family **FHDXC1.96AEG**) (nur bei Modellen von 2015 erforderlich)	Nicht einzeln erhältlich
6	• Neuer Produktinformationsaufkleber, **„M-005-0220“** (nur für Modelle des Modelljahrs **2016** erforderlich)	Nicht einzeln erhältlich
	• Neuer Produktinformationsaufkleber, **„M-005-0208“** (nur für Modelle des Modelljahrs **2015** erforderlich)	Nicht einzeln erhältlich
	• Neuer Produktinformationsaufkleber, **„D-338-81“** (nur für Modelle der Modelljahre **2010-2014** erforderlich)	Nicht einzeln erhältlich

ERSATZTEILE

is07340a

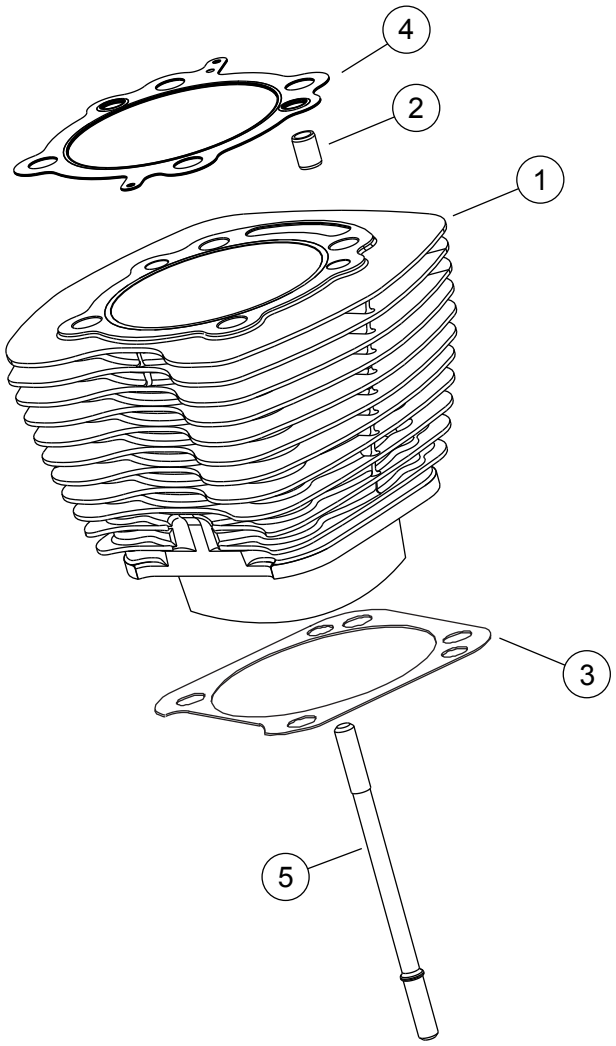


Abbildung 6. Zylinder – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Tabelle 14. Ersatzteile für Zylinder – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	SE Zylinder-Satz, 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

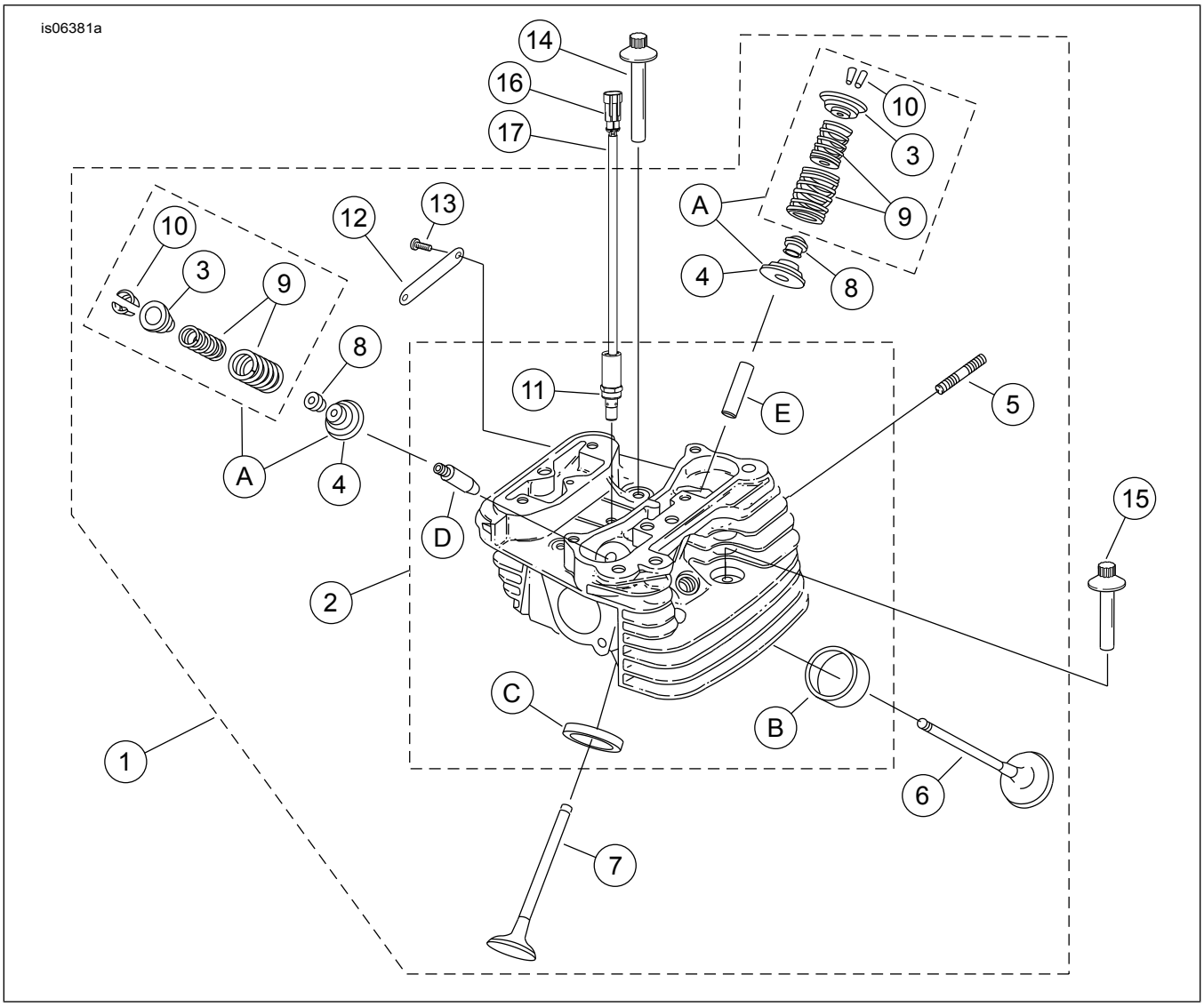


Abbildung 7. Zylinderköpfe und Ventile – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

ERSATZTEILE

Tabelle 15. Ersatzeile für Zylinderköpfe und Ventile – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Satz	Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
Satz 19221-15 (Crate-Motor)	1	Baugruppe Zylinderkopf, hinten (umfasst Teile 2 bis 13) Baugruppe Zylinderkopf, vorn (umfasst Teile 2 bis 13) **(HINWEIS: Die gelieferten Zylinderköpfe sind mit den Medaillons „120R“ versehen. Durch die einzeln erhältlichen Medaillons „120ST" (Teil 12) und Schrauben (Teil 13) ersetzen.**	17444-10 17443-10
	2	• Zylinderkopf (spanabhebend bearbeitet, mit Teilen 11, B, C, D und E eingebaut)	Nicht einzeln erhältlich
	3	• Ventilfeder-Stößelteller oben (4). Auch in Artikel „A“ enthalten.	18213-10
	4	• Ventilfeder-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	• Ventilfedereinheit (4). In Teil „A“ enthalten.	Nicht einzeln erhältlich
	10	• Halter, Stößelteller (8). Auch in Artikel „A“ enthalten.	18240-98
	11	• Automatische Kompressionsentlastung (2)	28861-07A
	12	• Medaillon „120ST“ (2)	14100436
	13	• Halbrundkopfschraube, TORX (4)	25800017
	14	SCHRAUBE, Innengewinde, Länge 81 mm (3.19 in) (4)	16478-85A
	15	SCHRAUBE, Innengewinde, Länge 48 mm (1.88 in) (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
Wartungssatz:			
	A	Ventilfedersatz, Screamin' Eagle (enthält Teile 3, 4, 9, 10)	18281-02A
Folgende Screamin' Eagle Teile sind separat erhältlich:			
	B	Einlassventilsitz	18191-08
	C	Auslassventilsitz	18048-98A
	D	Ventilführung, Einlass (zur Wartung)	
		• +0,075 mm (+0,003 in)	18158-05
		• +0,025 mm (+0,001 in)	18154-05
	E	Auslassventilführung (zur Wartung)	
		• +0,075 mm (+0,003 in)	18157-05
		• +0,05 mm (+0,002 in)	18155-05
		• +0,025 mm (+0,001 in)	18153-05

ERSATZTEILE

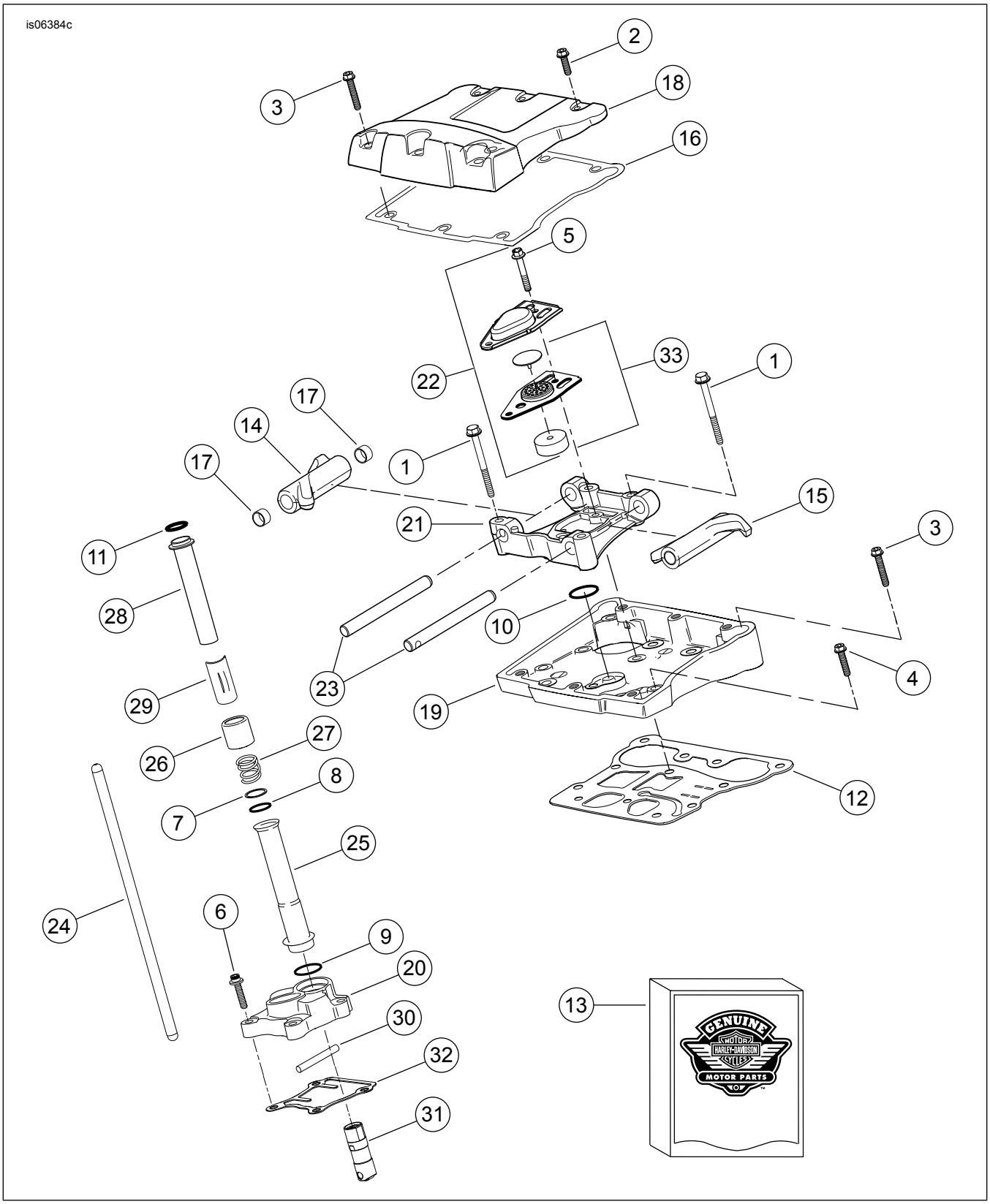


Abbildung 8. Kipphebel und Stößelstangen – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

ERSATZTEILE

Tabelle 16. Ersatzeile für Kipphebel und Stößelstangen – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Sechskant-Flanschschraube, 5/16-18 x 63,5 mm (2.5 in), Klasse 8 mit Sicherungsbeschichtung (8)	1039
2	Innen-/Außensechskant-Flanschschraube, 5/16-18 x 25,4 mm (1.0 in), mit Sicherungsbeschichtung (6)	3692A
3	Innen-/Außensechskant-Flanschschraube, 5/16-18 x 44,4 mm (1.75 in), mit Sicherungsbeschichtung (10)	3693A
4	Sechskant-Flanschschraube SEMS, 5/16-18 x 31,8 mm (1.25 in), mit Sicherungsbeschichtung (8)	3736B
5	Sechskant-Flanschschraube, 1/4-20 x 42,9 mm (1.69 in), Klasse 8 mit Sicherungsbeschichtung (4)	4400
6	Innensechskantschraube, wärmebehandelte Unterlegscheibe, 1/4-20 x 25,4 mm (1.0 in), Sicherungsbeschichtung (6)	4741A
7	Unterlegscheibe, Dicke 0,79 mm (0.031 in) (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)	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)	17025-03A
23	Welle, Kipphebel (4)	17611-83
24	Stößelstange, Auslass, Länge 26,8 cm (10.536 in), mit zwei schwarzen Streifen an beiden Enden (2) Stößelstange, Einlass, Länge 26,5 cm (10.418 in), OHNE Streifen (2)	17922-99 17923-99
25	Untere Stößelstangenführung (4)	17939-99
26	Halter, Stößelstangenführungsfeder (4)	17945-36B
27	Feder, Stößelstangenführung (4)	17947-36
28	Obere Stößelstangenführung (4)	17948-99
29	Kegelstück, Stößelstangenführung (4)	17968-99
30	Stift, Verdrehsicherung (2)	18535-99
31	Hydrostößel-Satz (enthält 4 Stößel)	18572-13
32*	Dichtung, Stößeldeckel (2)	18635-99B
33	Entlüftungsleitblech, Baugruppe (2)	26500002

ERSATZTEILE

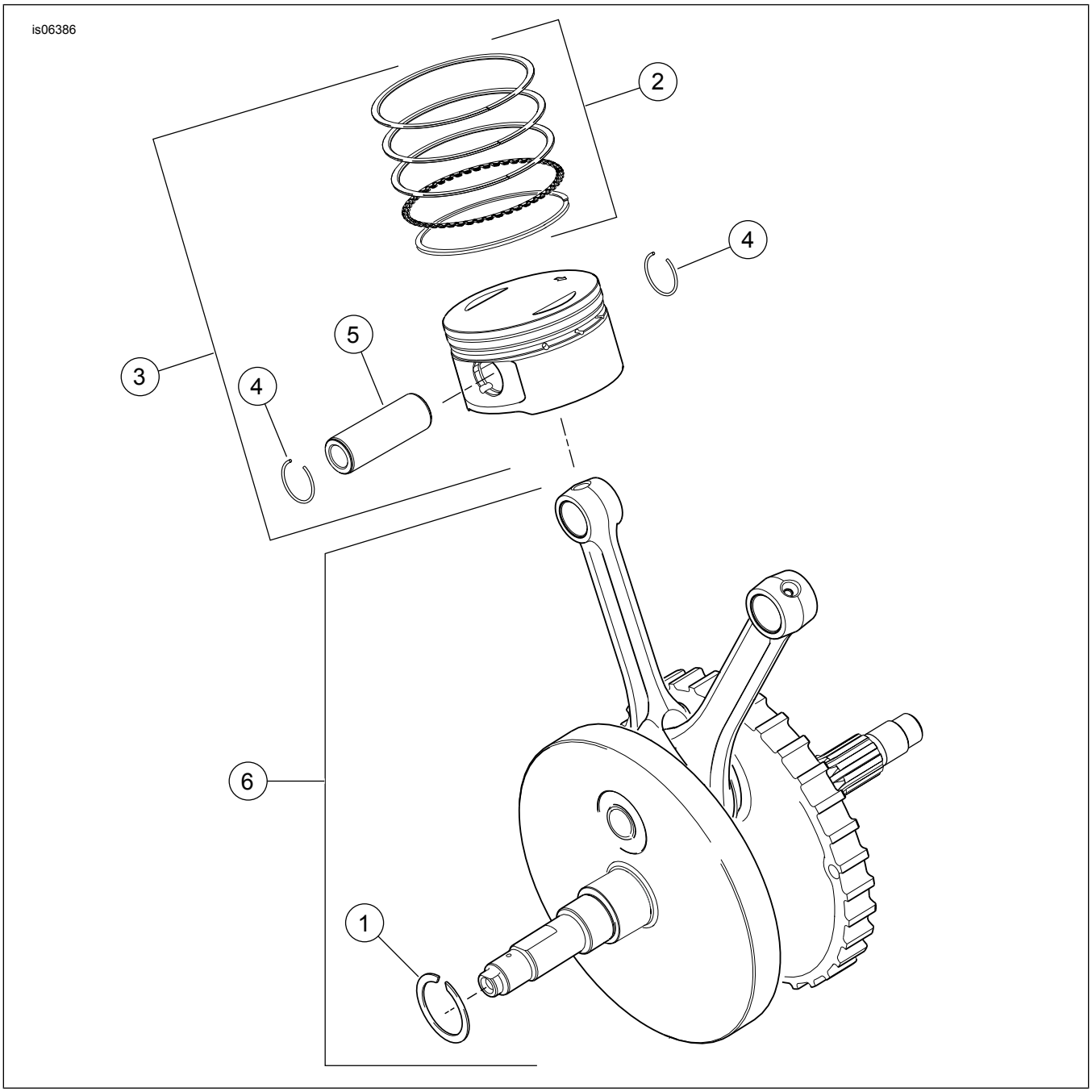


Abbildung 9. Kolben und Schwungrad – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Tabelle 17. Ersatzteile für Kolben und Schwungrad – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Sicherungsring	11177A
2	Kolbenringsatz, Standard (2) Kolbenringsatz, 0,254 mm (0.010 in) Übermaß (2)	22526-10 22529-10
3	Kolbensatz, vorne und hinten, mit Kolbenringsätzen, Kolbenbolzen und Sicherungsringen, Standardausführung Kolbensatz, vorne und hinten, mit Kolbenringsätzen, Kolbenbolzen und Sicherungsringen, 0,254 mm (0.010 in) Übermaß	22574-10 22576-10
4	Sicherungsring, Kolbenbolzen (4)	22097-99
5	Kolbenbolzen (2)	22310-10
6	Schwungradbaugruppensatz	23893-10A

ERSATZTEILE

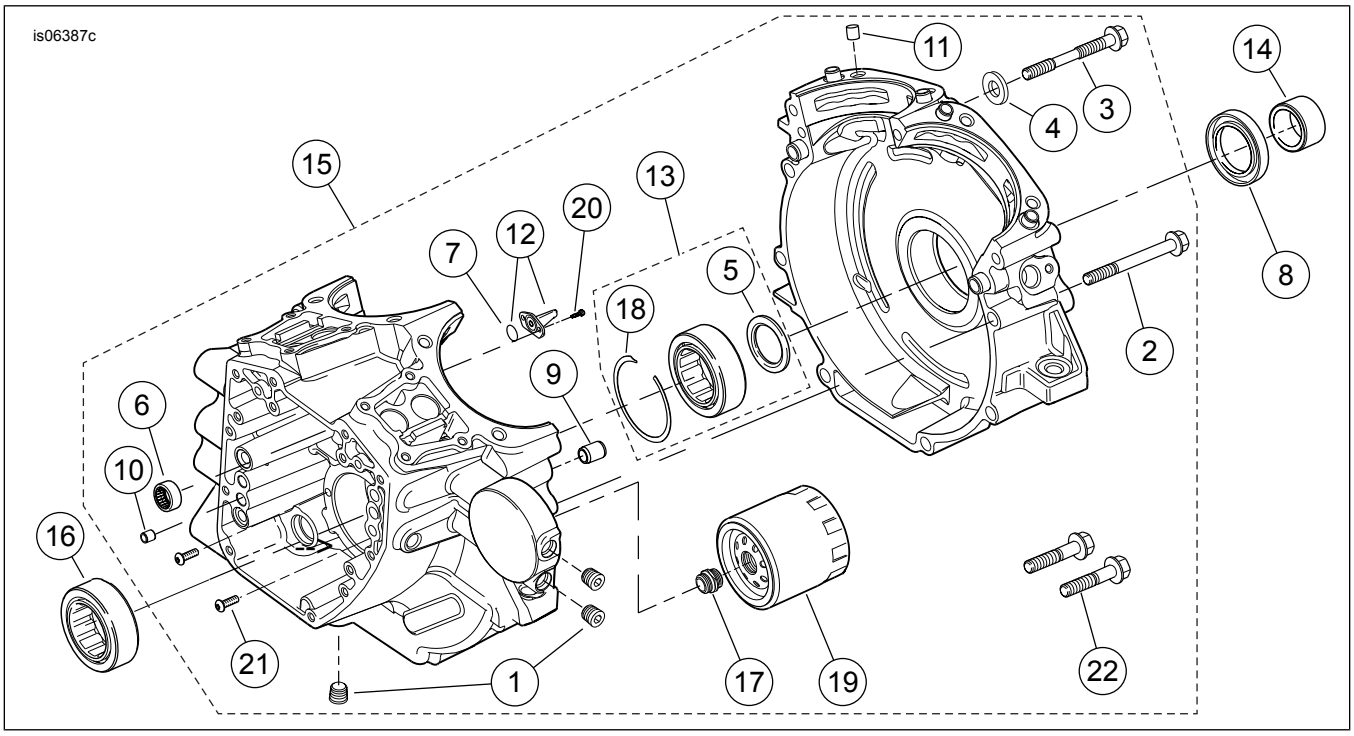


Abbildung 10. Kurbelwellengehäuse, Motorölfilter und -kühler – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Tabelle 18. Ersatzteile für Kurbelwellengehäuse, Motorölfilter und -kühler – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Stopfen (3)	765
2	Sechskant-Flanschschraube 5/16-18 x 76 mm (3.0 in) Länge (8)	895
3	Schraube, Kurbelwellengehäuse oben Mitte	1105
4	Dichtungsscheibe	1086A
5	Unterlegscheibe, 31,8 mm (1.25 in) ID x 46,4 mm (1.83 in) AD x 3,18 mm (0.12 in) Dicke (2).	8972
6	Nadellagersatz, Nockenwelle (2) (jeder Satz enthält zwei Lagerbaugruppen)	24018-10
7	O-Ring (2)	10930
8	Öldichtung	12068
9	Passstift, 14,158 mm (0.557 in) D x 19 mm (0.75 in) Länge (2)	16574-99A
10	Passstift, 9,525 mm (0.375 in) D x 10,16 mm (0.40 in) Länge (2)	16589-99A
11	Passstift, 11,074 mm (0.436 in) D x 15,5 mm (0.61 in) Länge (4)	16595-99A
12	Kolbenkühldüse (2) (enthält Teil 7)	22315-06A
13	Lagersatz, links (enthält Teil 5, einen Teil 16, Teil 18 und den Lagerinnenlaufring)	24004-03B
14	Distanzstück, Zahnradwelle	24009-06
15	Kurbelwellengehäusesatz (schwarz) (enthält Teile 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 und 22)	24400057
16	Hauptlager (2). Eines ist in Artikel 13 enthalten.	24605-07
17	Adapter, Ölfilter	26352-95A
18	Sicherungsring	35114-02
19	Ölfilter (verchromt)	63798-99A
20	TORX®-Schraube, 8-32 x 9,5 mm (0.375 in) Länge (4)	68042-99
21	Halbrundkopfschraube, Lagersicherung, Torx® 1/4-20 x 11,1 mm (0.44 in) Länge (2)	703B
22	Sechskant-Flanschschraube, mit Unterlegscheibe, 3/8-16 x 40,4 mm (1.59 in), Klasse 8 mit Sicherungsbeschichtung (2)	3983

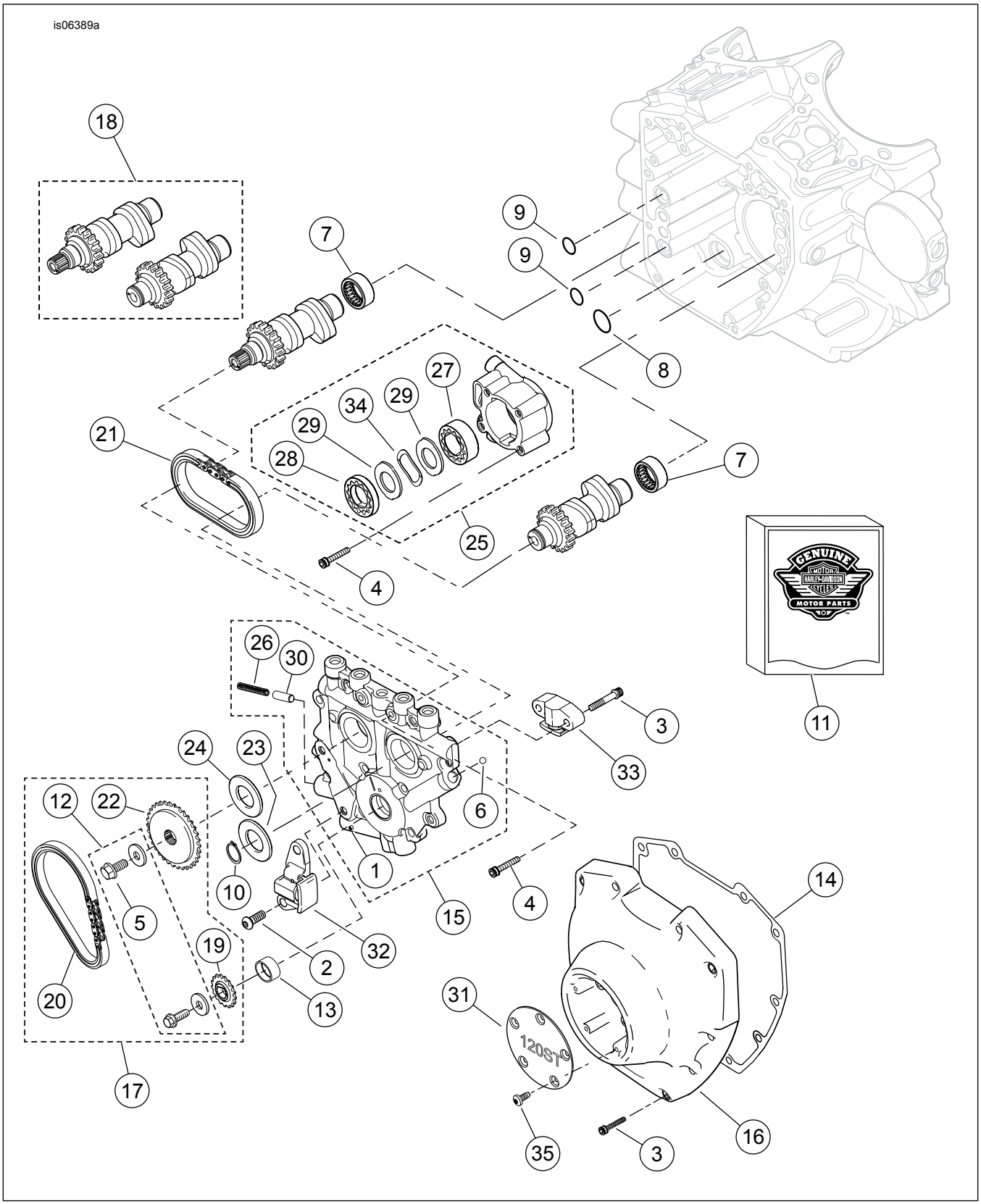


Abbildung 11. Nockenwellen und Nockenwellendeckel – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

ERSATZTEILE

Tabelle 19. Ersatzteile für Nockenwellen und Nockenwellendeckel – SE120ST Screamin' Eagle Crate-Motor

Artikel	Beschreibung (Menge)	Teilenummer
1	Spannstift	601
2	Schraube, Primärsteuerkettenspanner (2)	942
3	Schraube, Nockenwellendeckel, 1/4-20 x 31,8 mm (1.25 in) Länge, Klasse 8, gerändelt, mit Sicherungsbeschichtung (10) Sekundärsteuerkettenspanner-Schraube, 1/4-20 x 1,25 in lang, Klasse 8, gerändelt, mit Sicherungsbeschichtung (2)	4740A 4740A
4	Schraube, Innensechskant, 1/4-20 x 25,4 mm (1.0 in) Länge, mit Sicherungsbeschichtung (8)	4741A
5	Unterlegscheibe, 9,5 mm (0.38 in) ID x 28,6 mm (1.13 in) AD x 5,6 mm (0.22 in) Dicke	6294
6	Kugel	8873
7	Nadellagersatz, Nockenwelle (2) (jeder Satz enthält zwei Lagerbaugruppen)	24018-10
8*	O-Ring, 17 mm (0.671 in) ID, gelb	11293
9	O-Ring, 9,2 mm (0.362 in) ID, braun (2)	11301
10	Sicherungsring	11461
11	Dichtungssatz, Nockenwellen-Service (enthält Teile mit Kennzeichnung „*“ in dieser Tabelle und Tabelle 17)	17045-99D
12	Sicherungssatz Nockenwellenantriebszahnrad	25566-06
13	Kurbelwellenbuchse	25344-99
14	Dichtung, Nockenwellendeckel	25244-99A
15	Nockenwellenstützplatten-Baugruppe (enthält Teile 1, 6, 26 und 30)	25355-06A
16	Nockenwellendeckel (verchromt)	25369-01B
17	Nockenwellenkette und Befestigungsteilesatz (enthält Teile 12, 19, 20 und 22)	25585-06
18	Nockenwellensatz, vorn und hinten, SE259E	25482-10
19	Nockenwellenantriebszahnrad (auf Kurbelwelle), 17 Zähne	25673-06
20	Kette, Primärsteuerkettenantrieb	25675-06
21	Kette, Sekundärsteuerkettenantrieb	25683-06
22	Zahnrad, Nockenwellenantrieb, 34 Zähne	25728-06
23	Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 2,54 mm (0.100 in) Dicke	25729-06
24	Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 2,54 mm (0.100 in) Dicke (nach Bedarf verwenden) Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 2,79 mm (0.110 in) Dicke (nach Bedarf verwenden) Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 3,05 mm (0.120 in) Dicke (nach Bedarf verwenden) Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 3,3 mm (0.130 in) Dicke (nach Bedarf verwenden) Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 3,56 mm (0.140 in) Dicke (nach Bedarf verwenden) Distanzscheibe, Ausrichtung des Nockenwellenantriebzahnrads, 3,81 mm (0.150 in) Dicke (nach Bedarf verwenden)	25729-06 25731-06 25734-06 25736-06 25737-06 25738-06
25	Ölpumpenbaugruppe (enthält Teile 27-29, 34)	26037-06
26	Feder, Überdruckventil	26210-99
27	Gerotor-Baugruppe, Spülungsseite	26278-06
28	Gerotor-Baugruppe, Druckseite	26281-06
29	Trennplatte, Gerotor (2)	26282-06
30	Überdruckventil, Ölpumpe	26400-82B
31	Steuergehäusedeckel „120ST“	14100437
32	Kettenspanner, Primärsteuerkette	39968-06
33	Kettenspanner, Sekundärsteuerkette	39969-06
34	Feder, Trennvorrichtung	40323-00
35	TORX-Schraube, 8-32 x 9,5 mm (0.38 in) Länge (5)	68042-99