

Zylinderkopfdichtung - Honda CX500 und CX650, alle Modelle

Bitte beachten:

Diese Dichtungen enthalten keinen Asbest wie die Originaldichtungen. Infolgedessen verhalten sie sich und betten sich etwas anders ein. Mikroskopisch ordnen sich ihre Fasern unter Druck und Vibration etwas anders an und benötigen daher Nachgespannen, bis sie ihre endgültige Position einnehmen.

Wenn dies nicht geschieht, können die Flammenringe schließlich vibrieren, was zu Metaller müdungsversagen und Durchbrennen führen kann.

Vorgehensweise:

Die Zylinderkopf- und Zylinderdichtflächen gründlich reinigen und altes Dichtungsmaterial abschaben oder ablösen.

Reinigen Sie auch alle Schrauben, um sicherzustellen dass die Gewinde ganz sauber sind und sich nicht verklemmen können. Auch die Gewindebohrungen im Motorgehäuse reinigen. Hier besonders alle Öl- und Wasserreste entfernen!

An dieser Stelle ist es auch eine gute Idee, die Dichtflächen am Kopf und Zylinder auf Ebenheit zu überprüfen.

Legen Sie ein gutes Stahllineal oder besser Haarlineal quer und diagonal auf die Dichtflächen und leuchten Sie mit einer Taschenlampe von der Rückseite auf dieser Anordnung. Jedes Licht, das zwischen der Dichtfläche und dem Lineal scheint, zeigt eine unebene Oberfläche an.

Dies kann durch ein dickes Stück Glas, eine Granit- oder Gusseisenplatte oder einer ähnlichen geprüften flachen Fläche korrigiert werden.

Ein Stück 320 oder 400er Körnung nass und trocken Schleifpapier auf die Platte legen oder fest kleben und dann sanft mit den Dichtungsflächen, mit gleichmäßiger Kraft auf der "Läppplatte" bewegen. Tun Sie dies in einem "Union Jack" -Muster (zwei Kreuze, die um 45 Grad verdreht sind), aber jede Bewegung nur in einer Richtung, nicht hin und her.

Dies zeigt an und entfernt alle hohen Stellen. Das Ziel ist es, eine gleichmäßige, feine Oberfläche zu haben, die durch das Schleifmittel erzeugt wurde.

Das Ziel ist über die gesamte Dichtungsoberfläche so wenig wie möglich Metall entfernen. Überprüfen Sie erneut mit Lineal und Licht.

Die Endprüfung der Planheit sollte mit der oben beschriebenen Lineal- und Lichtmethode gemacht werden.

Montage:

Manche Leute bevorzugen es, eine dünne Dichtmasse wie "Hylomar" oder Kupferspray zu verwenden, die vorher auf die Dichtungen gesprüht oder gestrichen wurde.

Andere bevorzugen es, die Dichtungen sauber zu verwenden. Ich habe beide Methoden ausprobiert und keinen Unterschied in der Dichtheit gefunden.

Also Ihre Entscheidung.

Die Zylinderköpfe müssen mit geschlossenen Ventilen auf die neuen Dichtungen gesetzt werden. D.h die Kolben müssen jeweils im oberen Totpunkt sein, d.h. beide Stößelstangen in der niedrigsten Stellung, beide Kipphebel ganz locker. Die Kurbelwelle so drehen, um diese Position sicherzustellen. Lösen Sie die Ventileinstellschrauben ein wenig, so dass Spiel mit den neuen Dichtungen und kein Druck auf die Ventilsfedern besteht.

Montieren Sie immer die Kopfschrauben mit etwas Molybdändisulfid (Moly) Fett in den Gewinden und den Unterseiten der Schraubenköpfe. Das hilft die vorgesehene Schraubenspannung tatsächlich mit dem angegebenen Spannmoment zu erreichen, anstatt durch Gewindereibung zu 'verschwenden'.

Sobald die Zylinderköpfe montiert sind, die Kopfschrauben gleichmäßig und progressiv in einem diagonalen X-Muster mit einem Drehmomentschlüssel spannen.

Achten Sie darauf, auch die kleineren Schrauben im Stößelgehäuse in jeder Reihenfolge zu spannen. Endanzugsmoment sollte 50-60Nm sein für die 12mm Schrauben und 10-14Nm für die 6mm Schrauben (CX500) oder 24-30Nm für die 8mm Schrauben (CX500T, CX650 und CX650T).

Stellen Sie das Ventilspiel nach Montage auf die Werksangaben ein und bringen Sie die Ventildeckel wieder an. Füllen Sie das Kühlmittel auf, prüfen Sie den Ölstand und starten Sie den Motor.

Lassen Sie den Motor im Leerlauf laufen, bis die Betriebstemperatur erreicht ist (etwa 10 Minuten ohne Last). Abschalten und ganz abkühlen lassen - vorzugsweise über Nacht.

Entscheidend ist, diese neuen Dichtungen müssen **nach diesem ersten**

Betriebstemperaturzyklus wieder auf das korrekte Anzugsmoment nachgespannt werden. Glücklicherweise kann dies bei CXs normalerweise gemacht werden, ohne den Tank ab zu nehmen.

Der Ventildeckel kann man normalerweise unter den Kanten des Tanks herausziehen. Im schlimmsten Fall müssen Sie möglicherweise den Sitz entfernen und die hintere Tankschraube lösen, um den Tank hinten etwas anzuheben.

Prüfungen:

Sobald der Motor wieder kalt ist, entfernen Sie die Ventildeckel und Zündkerzen und stellen Sie beide Kolben jeweils so dass alle Ventile geschlossen sind, wie oben beschrieben.

Zum Nachstellen des Anzugsmomentes lösen Sie die Schrauben nur etwa eine achtel Umdrehung und ziehen Sie wieder auf das vorgeschriebene Anzugsmoment an.

Kontrollieren Sie die Ventilspiele nach der erneuten Einstellung!

Danach ist wenigstens eine zweite Anzugsmoment Einstellung nach ungefähr einer Stunde oder so normaler Fahrt, und dann wieder nach ungefähr 10-15 Stunden. Bei dieser letzten Prüfung sollte keine - oder kaum eine zusätzliche Umdrehung der Schrauben bemerkbar sein. Meistens höchstens ein paar weitere Grad als vorher, um das Vorgeschriebene Anzugsmoment zu erreichen.

Ich überprüfe meine so, und rate Kunden, nach etwa 30 Stunden Motorlaufzeit noch einmal nachzuprüfen. Es wurde dann kein Nachlassen des Anzugsmomentes festgestellt, d.h. dass die Schrauben nachgezogen werden mussten. So ist diese letzte Prüfung nur für den Fall des Falles gedacht...

Wie oben beschrieben, müssen die Schrauben bei jedem Nachstellen etwa eine achtel Umdrehung gelöst werden. Oft ist das Losbrechmoment höher als das vorherige Anzugsmoment!

Wichtig ist auch die Schrauben und Ventile immer nur bei abgekühlten Motor nachzuziehen, bzw. einzustellen! Es dauert wenigstens 3 Stunden bis der Motor Umgebungstemperatur erreicht, nicht nur 'ne Tasse Kaffee' lang...

Bitte melden Sie mir eventuelle Probleme für Produkt- und Anleitungsverbesserungen.

Schöne Grüsse,
Joe Hovel