

ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

A. Messen des Verdichtungsdrucks

Ungenügender Verdichtungsdruck verursacht Leistungsverluste und Absterben des Motors. Um den Verdichtungsdruck zu messen, zuerst den Fahrersitz öffnen und den Kraftstofftank abnehmen. (Der Kraftstoffhahn muss auf Position STOP gestellt und die Kraftstoffleitung muss abgenommen werden.)

Voraussetzungen für die Messung

1. Ventilspiel richtig einstellen.
2. Motor einige Minuten warm laufen lassen. (Motoröltemperatur 50°C ~ 60°C)
3. Drosselventil vollständig Öffnen

Messung

1. Das Manometer (90890-03081) in die Zündkerzenbohrung einschrauben, so dass absolute Dichtheit sichergestellt ist.

Anzugsmoment 1,5 — 2,0 m·kg

2. Gasdrehgriff vollständig öffnen und den Kickstarterhebel mehrmals kräftig durchtreten.

ANMERKUNG: _____

- 1) Die Anzeige des Manometers wird langsam zunehmen. Kickstarterhebel so lange durchtreten, bis die Anzeigenadel des Manometers einen konstanten Wert erreicht hat.
 - 2) Zündkerze aus dem anderen Zylinder (bei dem der Verdichtungsdruck nicht gemessen wird) schrauben, wonach der Motor mittels elektrischem Anlasser durchgedreht werden kann.
-

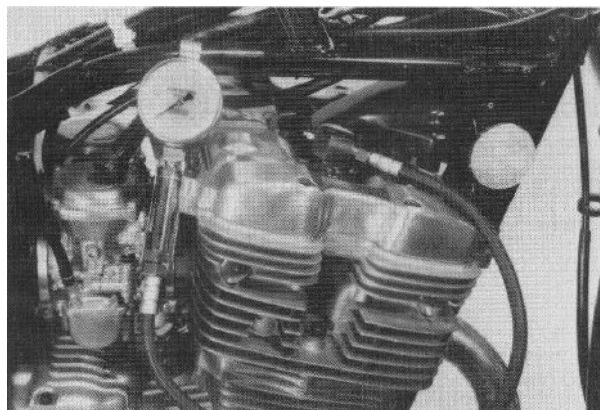
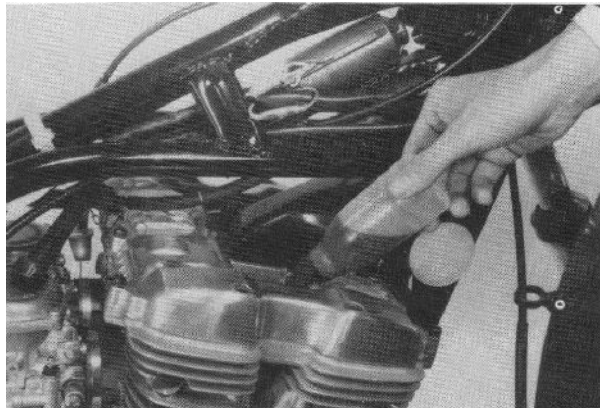
ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

Vorgeschriebener Kompressionsdruck: 10 kg/cm ²
--

Falls der gemessene Verdichtungsdruck mehr als 11,0 kg/cm² beträgt, sind wahrscheinlich Ölkohleablagerungen im Verbrennungsraum und am Kolbenboden die Ursache. Zylinderkopf abnehmen und die Ölkohleablagerungen mit einer Drahtbürste vorsichtig entfernen.

Beträgt der gemessene Kompressionsdruck dagegen weniger als 9,0 kg/cm², dann sollte etwas Öl durch die Zündkerzenbohrung eingefüllt und der Kompressionsdruck nochmals gemessen werden. Ist der nun gemessene Verdichtungsdruck höher als der zuerst gemessene Wert, dann ist die Zylinderwand (oder der Kolben) abgenutzt bzw. die Kolbenringe haben ihre Spannkraft verloren. In einem solchen Fall muss der Zylinder zerlegt werden und die schadhaften Teile sind zu ersetzen.



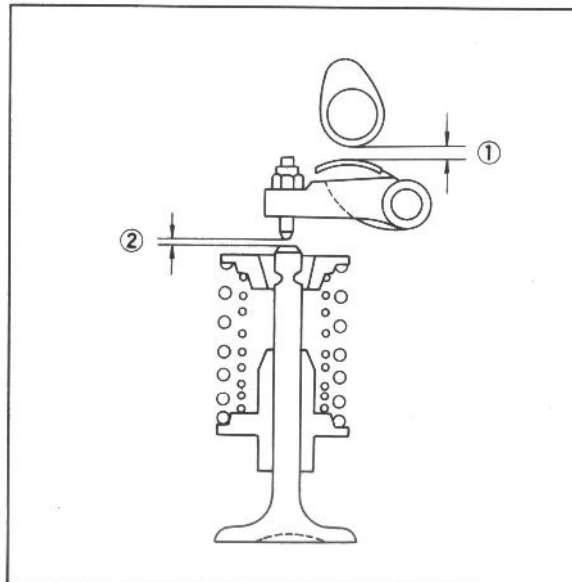
ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

B. Einstellen des Ventilspiels

Die richtigen Steuerzeiten können nur bei richtig eingestelltem Ventilspiel eingehalten werden. Beträgt das Ventilspiel weniger als der vorgeschriebene Wert, dann stößt der Ventilschaft gegen den Kipphebel, so dass das Ventil nicht vollständig geschlossen werden kann. Dadurch werden Leistungsverlust bzw. unrunder Lauf des Motors verursacht. (Der Motor kann nicht beschleunigt werden.)

1. Fahrersitz öffnen und den Kraftstofftank ausbauen. Dabei sind die Kraftstoffhähne auf Position STOP zu stellen und die Kraftstoffleitungen abzunehmen.



1. Nicht diesen Abstand messen
2. Ventilspiel



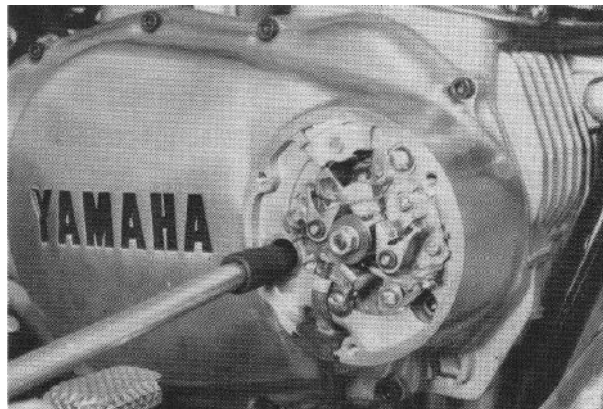
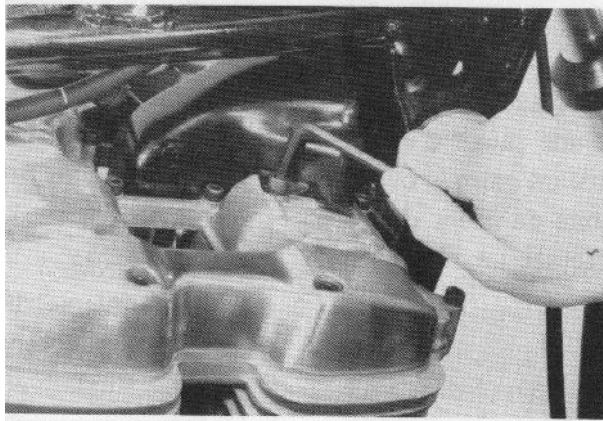
ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

2. Lufteinlassdeckel, Zylinderkopf und Unterbrecherdeckel abnehmen.
3. Die 10 mm-Innensechskant-Zylinder-schraube links neben dem Unterbrecher lösen.

ANMERKUNG: _____

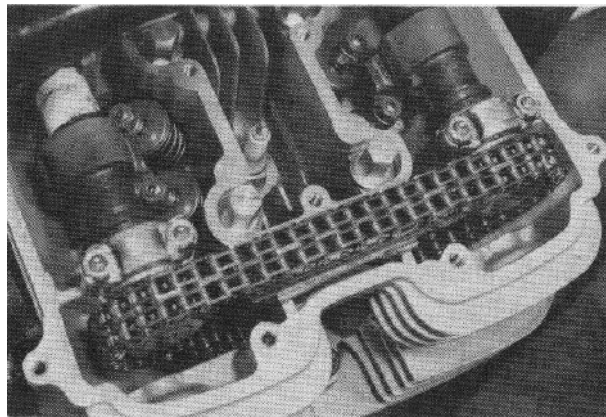
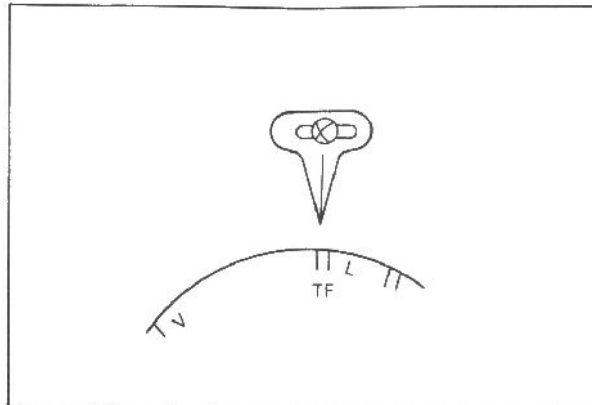
Die Dichtung des geraden Schraubverschlusses sollte erneuert werden. _____



4. Danach den Stiftschlüssel (Sonderwerkzeug) in die 10 mm-Innensechskant-Zylinderschraube einstecken und die Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen, bis die Markierung T (oberer Totpunkt des Verdichtungstaktes des linken Zylinders) am Drehzahlregler mit dem Ende der Steuerzeitenplatte ausgerichtet ist. Danach ist das Ventilspiel der Ein- und Auslassventile des linken Zylinders einzustellen.

ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen



5. Anschließend das Spiel zwischen Ventilschaft und Ventileinstellschraube messen und gegebenenfalls nachjustieren.

Ventilspiel (bei kaltem Motor):
 Einlassventil: 0,15 ~ 0,20 mm
 Auslassventil: 0,20 ~ 0,25 mm

Falls eine Einstellung erforderlich ist, die Sicherungsmutter der Einstellschraube lösen (am Kiphebel) und die Einstellschraube ein- oder ausdrehen, bis das Ventilspiel dem vorgeschriebenen Wert entspricht; danach die Sicherungsschraube wieder festziehen.
 (10 mm-Steckschlüssel und 3 mm-Sechskantschlüssel.)

Eindreihen der Einstellschraube
verringert das Ventilspiel
 Ausdrehen der Einstellschraube
vergrößert das Ventilspiel

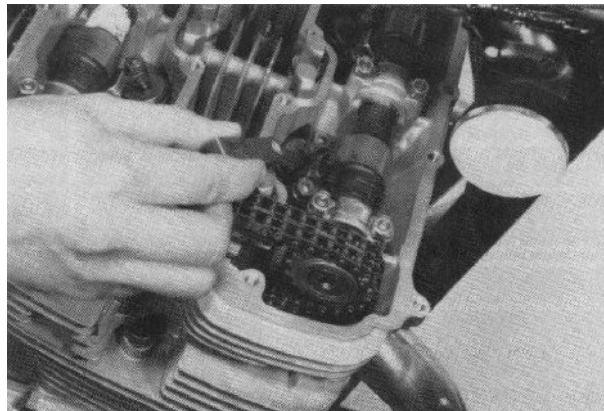
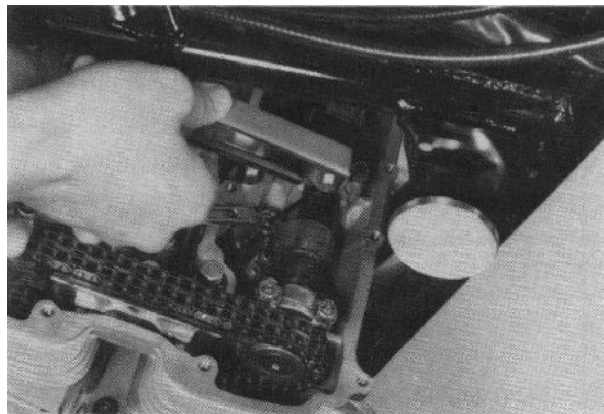
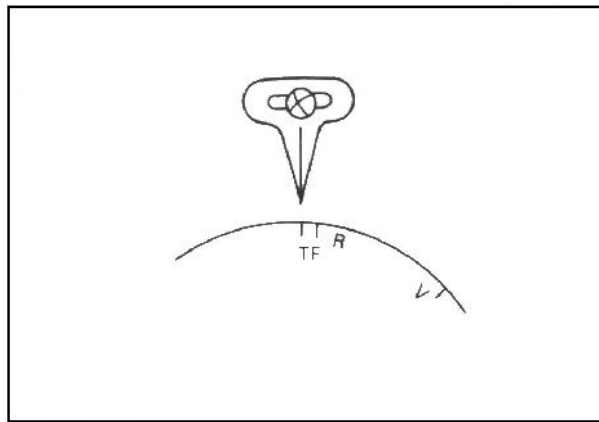
ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

ANMERKUNG:

Nach dem Festziehen der Sicherungsmutter muss das Ventilspiel nochmals überprüft werden. Die Sicherungsmutter ist mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festzuziehen. Anzugsmoment.....1,2 ~ 1,5 m·kg

6. Danach den oben in Punkt 4 beschriebenen Vorgang auch für den rechten Zylinder aufführen, wobei die Steuerzeitenplatte wiederum mit der Markierung T auszurichten ist. (Einstellung für Ein- und Auslassventile des rechten Zylinders ausführen.) Der Einstellvorgang ist gleich wie für den linken Zylinder.



ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

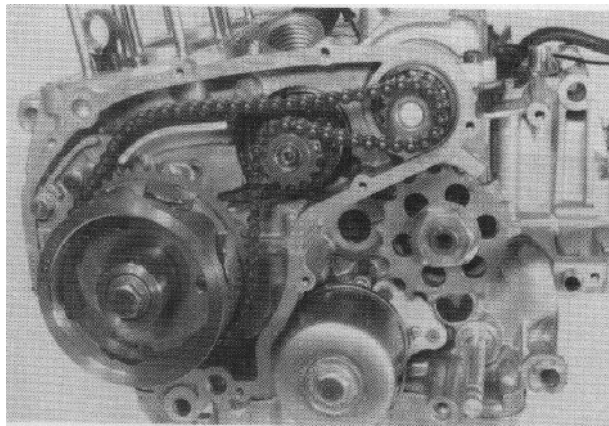
3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

C. Einstellen der Ausgleichswellen-Antriebskette

Falls die Antriebskette der Ausgleichswelle gedehnt ist oder zu großen Durchhang aufweist, werden übermäßige Betriebsgeräusche verursacht. Um die Betriebsgeräusche möglichst gering zu halten, muss daher die Kette der Ausgleichswelle richtig eingestellt werden.

I

1. Fußschalthebel abnehmen und den linken Kurbelgehäusedeckel (2) entfernen.
2. Danach auch den rechten Kurbelgehäusedeckel (1) abnehmen.



3. Die Befestigungsschraube des Zwischenwellendeckels lösen und den Deckel von der Welle 2 abnehmen. Danach die Kurbelwelle mit Hilfe des 5 mm-Sechskantschlüssels im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kettenspannung richtig eingestellt ist. (Welle 2 ist exzentrisch.)

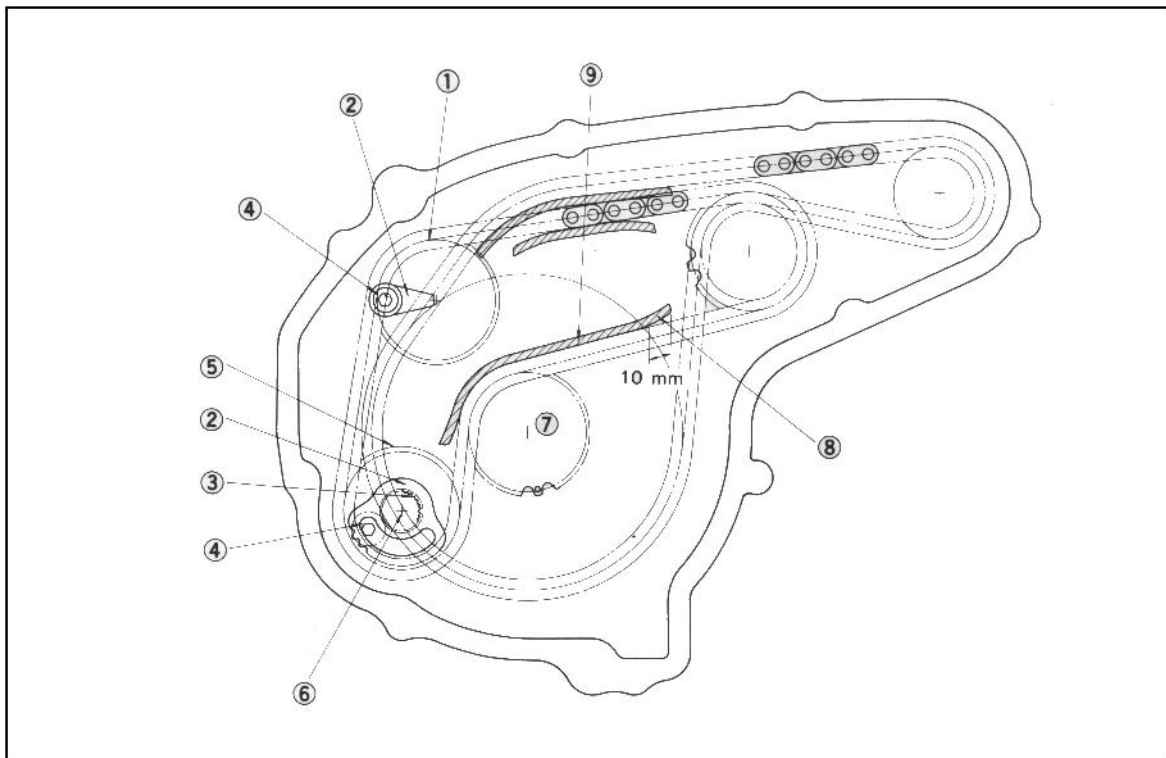
ABSCHNITT 3. Prüfung und Einstellung

3.1 Motor – Prüfungen und Einstellungen

Beträgt der Durchhang A ungefähr 5 ~ 7 mm, dann ist die Kettenspannung richtig eingestellt.

ANMERKUNG: Falls die Kette der Ausgleichswelle zu straff gespannt ist, kann sich die Kurbelwelle nur schwer drehen, wodurch unrunder Leerlauf des Motors verursacht werden kann.

Anzugsmoment:	
Fußschalthebelbolzen:	0,8 ~ 1,2 m-kg
Lichtmaschinenrotor	3,5 ~ 4,0 m-kg



1. Zwischenrad mit 15 Zähnen
2. Platte
3. Kerbverzahnung
4. Schraube
5. Zwischenrad mit 16 Zähnen
6. Exzenterwelle mit 5 mm-Vierkantbohrung
7. Kurbelwelle
8. Durchhang 5 ~ 7 mm
(An dieser Stelle befindet sich eine Markierung)
9. Gummi