

**CHAPTER 5.
CARBURETION**

CARBURETOR5-1
 Inspection and Repair5-2

REED VALVE ASSEMBLY.....5-6
 Inspection.....5-6

**CHAPITRE 5.
CARBURATION**

CARBURATEUR5-1
 Inspection et Réparation5-2

SOUPAPE FLEXIBLE5-6
 Inspection5-6

**ABSCHNITT 5.
VERGASUNG**

VERGASER5-1
 Prüfung und Instandstellung5-2

ZUNGENVENTILEINHEIT5-6
 Prüfung5-6

CHAPTER 5. CARBURETION

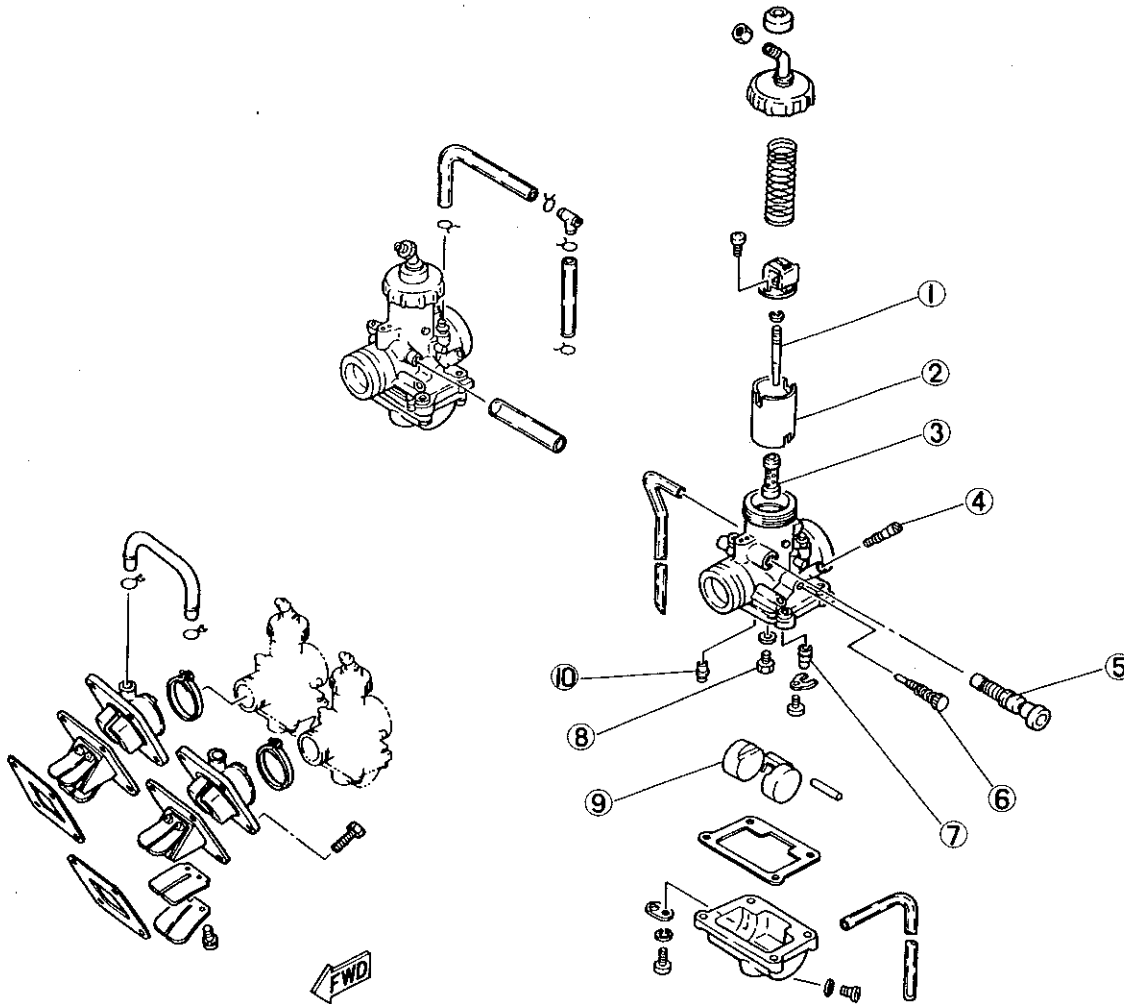
CARBURETOR

CHAPITRE 5. CARBURATION

CARBURATEUR

ABSCHNITT 5. VERGASUNG

VERGASER



- 1. Jet needle
 - 2. Throttle valve
 - 3. Main nozzle
 - 4. Air screw
 - 5. Starter assembly
 - 6. Throttle stop screw
 - 7. Valve/Valve seat
 - 8. Main jet
 - 9. Float
 - 10. Pilot jet
-
- 1. Aiguille
 - 2. Boisseau
 - 3. Tube d'emulsion
 - 4. Vis de richesse
 - 5. Ensemble starter
 - 6. Vis butée de papillon
 - 7. Pointeau/Siège de pointeau
 - 8. Gicleur principal
 - 9. Flotteur
 - 10. Gicleur de ralenti
-
- 1. Düsennadel
 - 2. Drosselventil
 - 3. Hauptzerstäuber
 - 4. Luftregulierschraube
 - 5. Kaltstarter
 - 6. Drosselklappenanschlagschraube
 - 7. Ventil/Ventilsitz
 - 8. Hauptdüse
 - 9. Schwimmer
 - 10. Leerlaufdüse

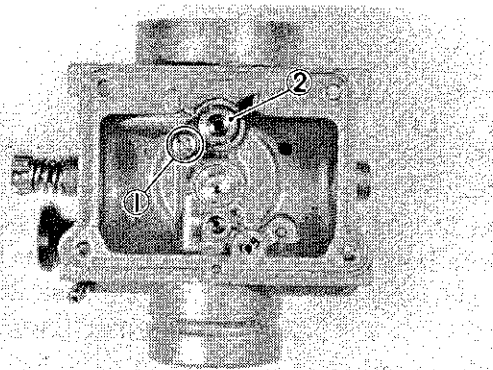
Inspection and Repair

1. Remove following parts.
 - a) Pilot air screw
 - b) Throttle stop screw
 - c) Float chamber
 - d) Float
 - e) Needle valve
 - f) Valve seat
 - g) Main jet
 - h) Pilot jet

NOTE:

The valve seat can easily be removed after the pan head screw and holder are removed.

2. Wash carburetor in petroleum base solvent. Wash all associated parts.
3. Using high pressure air, blow out all passages and jets.



1. Panhead screw
 2. Valve seat
1. Vis à tête tronconique
 2. Siège de pointeau
1. Flachkopfschraube
 2. Ventilsitz

Inspection et Réparation

1. Enlever les pièces suivantes.
 - a) Vis de dosage d'air de ralenti
 - b) Vis butée de papillon
 - c) Cuve à flotteur
 - d) Flotteur
 - e) Pointeau
 - f) Siège de pointeau
 - g) Gicleur principal
 - h) Gicleur de ralenti

N.B.:

Le siège du pointeau peut facilement être enlevé une fois que la vis à tête tronconique et le support sont enlevés.

2. Laver le carburateur dans du solvant à base de pétrole. Laver toutes les pièces connexes.
3. Avec de l'air comprimé, souffler dans tous les passages et les gicleurs.

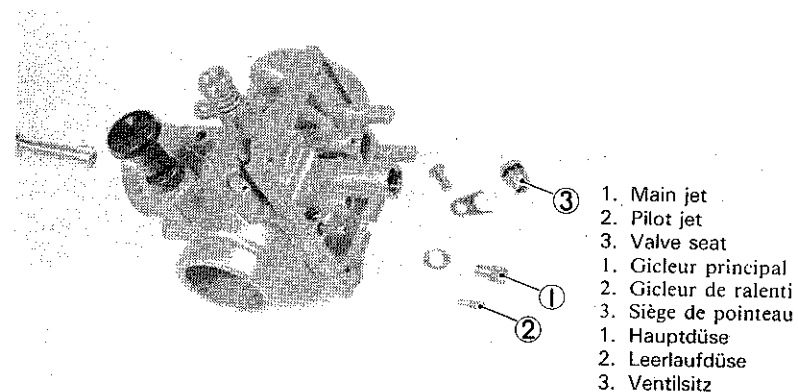
Prüfung und Instandstellung

1. Die folgenden Bauteile ausbauen.
 - a) Leerlauf-Luftregulierschraube
 - b) Drosselklappenanschlagschraube
 - c) Schwimmerkammer
 - d) Schwimmer
 - e) Nadelventil
 - f) Ventilsitz
 - g) Hauptdüse
 - h) Leerlaufdüse

ANMERKUNG:

Der Ventilsitz kann leicht abgenommen werden, indem die Flachkopfschraube und der Halter entfernt werden.

2. Den Vergaser und die dazugehörigen Bauteile in einem Petroleum-Reinigungsmittel auswaschen.
3. Anschließend alle Kanäle und Düsen mit Druckluft durchblasen.

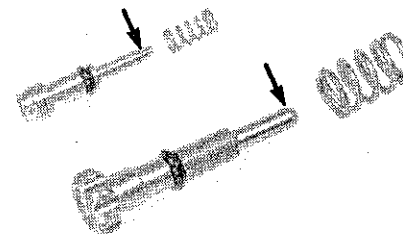
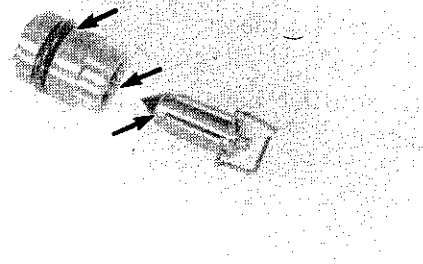


1. Main jet
 2. Pilot jet
 3. Valve seat
1. Gicleur principal
 2. Gicleur de ralenti
 3. Siège de pointeau
1. Hauptdüse
 2. Leerlaufdüse
 3. Ventilsitz

4. Inspect needle and seat for signs of excessive wear or foreign particles. Check the valve seat O-ring for fatigue or breakage. Replace as required. Always replace inlet needle and valve seat as an assembly.
5. Inspect pilot air screw and throttle stop screw for signs of excessive wear or foreign particles. Replace as required.

4. Inspecter le pointeau et son siège pour voir s'ils présentent des signes d'usure ou des particules étrangères. Contrôler si le joint torique du siège du pointeau n'est pas fatigué ou cassé. Remplacer à la demande. Toujours remplacer le pointeau et le siège de pointeau ensemble.
5. Inspecter si la vis d'air de ralenti et la vis butée d'accélérateur présentent des signes d'usure excessive ou des particules étrangères. Remplacer si nécessaire.

4. Nadel und Nadelsitz auf Anzeichen von übermäßigem Verschleiß und Fremdstoffe prüfen. O-Ring des Ventilsitzes auf Schwellung oder Bruch prüfen. Falls erforderlich, ersetzen. Einlaßnadel und Sitz immer als Einheit auswechseln.
5. Leerlauf-Luftregulierschraube und Drosselklappen-Anschlagschraube auf Anzeichen von übermäßiger Abnutzung und anhaftende Fremdstoffe untersuchen. Falls erforderlich, ersetzen.



6. Check throttle valve (slide) for signs of wear. Insert into carburetor body and check for free movement. If slide or body is out of round causing slide to stick, replace.
7. Check the jet needle for wear or bends, and replace it as required.

6. Vérifier le boisseau pour voir s'il présente des signes d'usure. L'insérer dans le corps du carburateur et vérifier la liberté de mouvement. Si le boisseau ou le corps est ovalisé et entraîne un grippage, remplacer.
7. Contrôler si l'aiguille du gicleur n'est pas usée ou tordue. La changer si nécessaire.

6. Drosselschieber auf Anzeichen von Verschleiß untersuchen. Drosselschieber in das Vergasergehäuse einsetzen und auf unbehinderte Bewegung prüfen. Falls der Drosselschieber oder die Vergaserbohrung unrund ist bzw. der Schieber klemmt, entsprechendes Teil erneuern.
7. Düsennadel auf übermäßigem Verschleiß oder Verbiegung kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.

8. Float level

a. Checking

Hold the carburetor in an upside down position.

Incline the carburetor at $60^\circ \sim 70^\circ$ (so that the end of the float valve does not hang down of float weight), and measure the distance from the mating surface of the float chamber (gasket removed) and carburetor to the top of the float using a gauge.

Float level:

21.0 ± 0.5 mm (0.83 ± 0.02 in)

NOTE:

The float should be just resting on, but not depressing, the spring loaded inlet needle.

8. Niveau du flotteur

a. Vérification

Tenir le carburateur en position inversée.

Incliner le carburateur de $60^\circ \sim 70^\circ$ (de manière à ce que l'extrémité du pointeau n'accroche pas du fait du poids du flotteur) et mesurer la distance du plan de joint de la cuve du flotteur (joint enlevé) et du carburateur au sommet du flotteur.

Niveau du flotteur:

$21,0 \pm 0,5$ mm ($0,83 \pm 0,02$ in)

N.B.:

Le flotteur doit juste reposer sur l'aiguille d'admission tendue par ressort, mais sans l'enfoncer.

8. Schwimmerhöhe

a. Prüfung

Vergaser in umgekehrter Position halten.

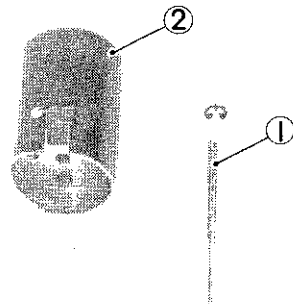
Den Vergaser in eine Neigung von $60^\circ \sim 70^\circ$ bringen (so daß das Schwimmer-nadelventil nicht durch das Gewicht des Schwimmers hinuntergedrückt wird), danach mit Hilfe einer Lehre die Auflagefläche der Schwimmerkammer (bei abgenommener Dichtung) bis zur Oberkante des Schwimmers messen.

Schwimmerhöhe:

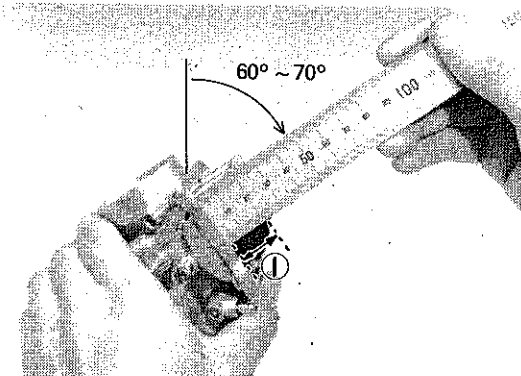
$21,0 \pm 0,5$ mm ($0,83 \pm 0,02$ in)

ANMERKUNG:

Der Schwimmer darf nur auf der federbelasteten Einlaßnadel ruhen, darf diese aber nicht niederdrücken.



1. Jet needle
2. Throttle valve
1. Aiguille
2. Boisseau
1. Düsennadel
2. Drosselventil



1. Float level
1. Niveau de flotteur
1. Schwimmerhöhe

b. Adjustment

CAUTION:

Check the needle valve and valve seat for wear before adjustment.

To correct float level, remove float assembly and bend tang a slight amount as required. Both right and left sides of float should measure identically.

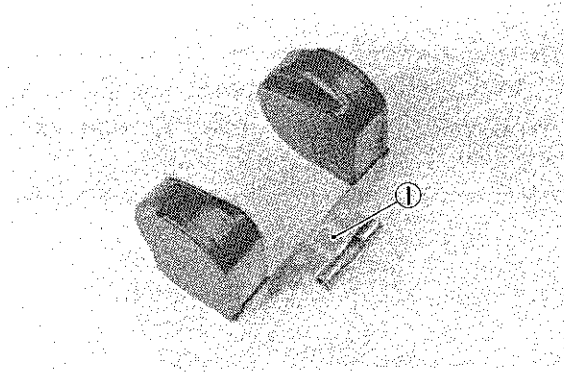
9. After installing, check that bolts are correctly tightened. Also check that the overflow pipe and air vent tube are correctly routed.
10. After installation, readjust throttle cable and Autolube pump cable.

b. Réglage

ATTENTION:

Vérifier le degré d'usure du pointeau et du siège de pointeau avant de procéder au réglage.

Pour corriger le niveau du flotteur, retirer le flotteur et courber un peu la tige à la demande. Les deux côtés droit et gauche du flotteur doivent mesurer la même chose.



1. Tang
1. Tige
1. Lappen

9. Après la mise en place, s'assurer que les boulons sont correctement serrés. S'assurer aussi que le tube de refoulement et le tuyau de mise à l'air libre sont correctement mis en place.
10. Après la mise en place, rerégler le câble d'accélération et le câble de la pompe Autolube.

b. Einstellung

ACHTUNG:

Bevor eine Einstellung vorgenommen wird, die Ventalnadel und den Ventilsitz auf übermäßigen Verschleiß prüfen.

Falls die Schwimmerhöhe berichtigt werden muß, Schwimmereinheit herausnehmen und den Lappen um den erforderlichen Betrag biegen. Dabei unbedingt darauf achten, daß die rechte und die linke Seite des Schwimmers genau gleich eingestellt sind.

9. Nach dem Einbau auf richtiges festziehen der Schrauben achten. Ebenso prüfen, ob das Überlaufrohr und der Belüftungsschlauch richtig verlegt sind.
10. Nach dem Einbau der Vergaser müssen Gasseil und Autolube-Schmierölpumpenseil eingestellt werden.

REED VALVE ASSEMBLY

Inspection

1. Inspect rubber carburetor joint for signs of weathering, checking or other deterioration.
2. Inspect reed petals for signs of fatigue cracks. Reed petals should fit flush or nearly flush against neoprene seats. If in doubt as to sealing ability, apply suction to carburetor side of assembly. Leakage should be slight to moderate.
3. Check valve stopper clearance. If beyond tolerance, adjust stopper or replace as required.

Valve stopper clearance:

RD250LC	10.3 ± 0.2 mm (0.41 ± 0.008 in)
RD350LC	9.0 ± 0.2 mm (0.35 ± 0.008 in)

If it is 0.3 mm (0.012 in) more or less than specified, replace the valve stopper.

SOUPAPE FLEXIBLE

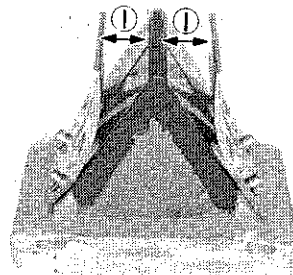
Inspection

1. Inspecter si le joint du carburateur présente des signes d'usure, de craquelures ou d'autres détériorations.
2. Inspecter si les pétales de la soupape flexible présentent des signes de fatigue et des craquelures. Les pétales de la soupape doivent être de niveau ou presque de niveau avec les sièges en néoprène. Si on a des doutes sur la capacité d'étanchéité, aspirer du côté du carburateur. Les fuites doivent être faibles ou modérées.
3. Vérifier le jeu de la butée de soupape. S'il dépasse les tolérances, régler la butée ou remplacer si nécessaire.

Jeu de la butée de soupape:

RD250LC	10,3 ± 0,2 mm (0,41 ± 0,008 in)
RD350LC	9,0 ± 0,2 mm (0,35 ± 0,008 in)

Si cette valeur est inférieure ou supérieure de 0,3 mm (0,012 in) à la valeur spécifiée, changer la butée de clapet.



ZUNGENVENTILEINHEIT

Prüfung

1. Die Vergasergummiverbindung auf Anzeichen von Verwitterung, Hindernisse und andere Schäden absuchen.
2. Anschließend die Ventilzungen auf Ermüdungsrisse absuchen. Die Ventilzungen müssen bündig oder fast bündig auf den Neoprensitzen aufliegen. Falls Zweifel bezüglich der Abdichtung auftreten, Unterdruck an der Vergaserseite anlegen; die Undichtheit sollte gering bis mäßig sein.
3. Spiel des Ventilanschlages prüfen. Falls die zulässige Toleranz überschritten ist, Anschlag einstellen oder erneuern, wenn erforderlich.

Ventilanschlagspiel:

RD250LC	10,3 ± 0,2 mm (0,41 ± 0,008 in)
RD350LC	9,0 ± 0,2 mm (0,35 ± 0,008 in)

Falls die zulässige Toleranz von 0,3 mm (0,012 in) überschritten ist, den Ventilanschlag erneuern.

1. Valve stopper clearance
1. Jeu de la butée de soupape
1. Spiel des Ventilanschlages

4. Check reed valve for bending. If beyond tolerance, replace reed valve.

Reed valve bending limit:
0.5 mm (0.02 in)

5. During reassembly, clean block, reed and stopper plate thoroughly. Apply a holding agent, such as "Loc-Tite", to threads of Phillips screws. Tighten each screw gradually to avoid warping.

TIGHTENING TORQUE:
1 Nm (0.1 m·kg, 0.7 ft·lb)

NOTE: _____
During reassembly, note the cut in the lower corner of the reed and stopper plate. Use as aid to direction of reed installation.

4. Contrôler si la soupape flexible est tor- due. Si elle est hors des tolérance, la remplacer.

Limite de torsion de la soupape flexible: 0,5 mm (0,02 in)

5. Au cours du remontage, nettoyer le bloc, la soupape et la plaque de butée à fond. Appliquer un agent de retenue, tel que du "Loc-Tite", sur le filetage des vis Phillips. Serrer les vis graduellement pour éviter de voiler le dispositif.

COUPLE DE SERRAGE:
1 Nm (0,1 m·kg, 0,7 ft·lb)

N.B.: _____
Au cours du remontage, noter l'entaille dans le coin inférieur de la soupape et de la plaque de butée. L'utiliser pour repérer la direction de la soupape lors de sa mise en place.

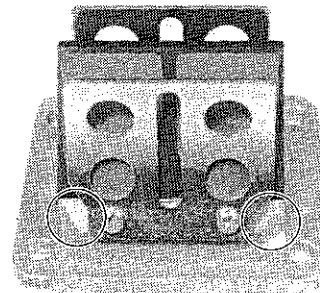
4. Zungenventil auf Verbiegung prüfen. Falls die zulässige Toleranz überschritten ist, Zungenventil erneuern.

Verbiegungsgrenze des Zungenventils:
0,5 mm (0,02 in)

5. Vor dem Wiedereinbau müssen Ventilgehäuse, Ventiltungen und Ventilan- schläge gründlich gereinigt werden. Auf das Gewinde der Kreuzschlitz- Sicherungsmittel (z.B., "Loc-Tite") auftra- gen; dann die Schrauben allmählich fest- ziehen, um ein Verziehen des Ventils zu vermeiden.

ANZUGSMOMENT:
1 Nm (0,1 m·kg, 0,7 ft·lb)

ANMERKUNG: _____
Während des Wiedereinbaus ist darauf zu achten, daß der Ausschnitt an der unteren Ecke der Ventiltunge richtig am Ventilan- schlag positioniert ist. Dieser Ausschnitt dient als Hilfe zur Einhaltung der richtigen Einbaurichtung.



6. During reassembly of the reed valve assembly and manifold, install new gaskets and torque the securing bolts gradually and in pattern to the proper torque.

TIGHTENING TORQUE

15 Nm (1.5 m·kg, 11 ft·lb)

6. Au cours du remontage de la soupape flexible et du collecteur, mettre de nouveaux joints et serrer les boulons de fixation graduellement et au couple de serrage correct.

COUPLE DE SERRAGE:

15 Nm (1,5 m·kg, 11 ft·lb)

6. Beim Wiedereinbau des Zungenventils und des Krümmers sind neue Dichtungen zu verwenden; die Befestigungsschrauben allmählich und abwechseln festziehen, bis das vorgeschriebene Anzugsmoment erreicht ist.

ANZUGSMOMENT:

15 Nm (1,5 m·kg, 11 ft·lb)