KÜHLMITTEL

INSPEKTION

HINWEIS:
Das Kühlmittel bei kaltem Motor prüfen.

1. KÜHLMITTELSTAND IM AUSGLEICHSBEHÄLTER KONTROLLIEREN

Der Kühlmittelstand sollte sich zwischen der Markierung "LOW" und "FULL" befinden.
Ist der Kühlmittelstand zu niedrig, auf Undichtigkeit überprüfen und Kühlmittel ("Toyota Long Life Coolant") bis zur "FULL"–Markierung auffüllen.

2. ZUSTAND DES KÜHLMITTELS ÜBERPRÜFEN

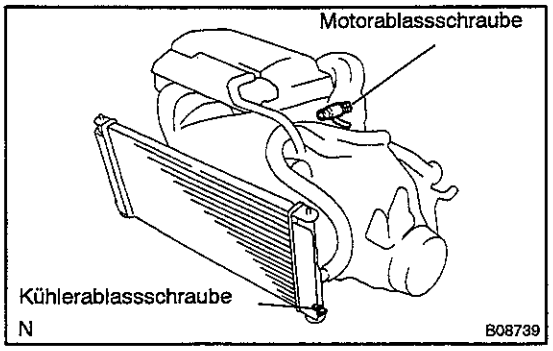
(a) Den Kühlerdeckel abnehmen.

VORSICHT:
Um Verbrühungen zu vermeiden, den Deckel nicht entfernen, solange Motor und Kühler noch heiß sind, da unter Druck stehende Flüssigkeit und Dampf austreten können.

(b) Im Bereich von Kühlerdeckel bzw. Einfüllstutzen sollten sich nicht zuviel Rost– oder Kesselsteinablagerungen befinden und das Kühlmittel sollte frei von Öl sein.

Ist das Kühlmittel zu stark verschmutzt, ist es zu wechseln.

(c) Den Kühlerdeckel wieder anbringen.



KÜHLMITTELWECHSEL

HINWEIS:
Zum Auswechseln von Teilen der Heizung, etwa des Wärmetauschers oder eines Heizungsschlauchs ist auf das Handbuch Pub-Nr. RM734M KL Bezug zu nehmen.

1. KÜHLMITTEL ABLASSEN

(a) Den Kühlerdeckel abnehmen.

VORSICHT:

Um Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr durch unter Druck stehenden Dampf oder herausspritzendes Kühlmittel zu vermeiden, den Kühlerdeckel erst nach Abkühlen von Motor und Kühler abnehmen.

(b) Die Kühlerablassschraube (links am unteren Wasserkasten) und die Motorablassschraube (hinten links am Zylinderblock) lösen und das Kühlmittel ablassen.

(c) Die Ablassschrauben wieder schließen.
Anzugsdrehmoment: 12,7 Nm (130 kpcm) für Motor

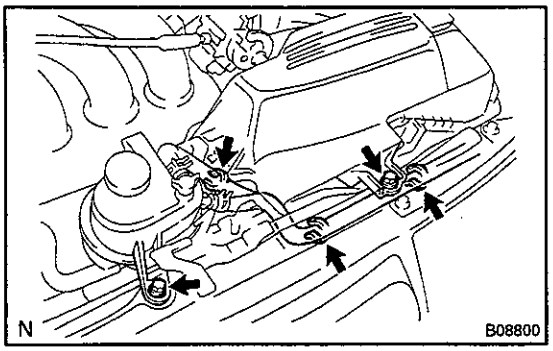
KÜ

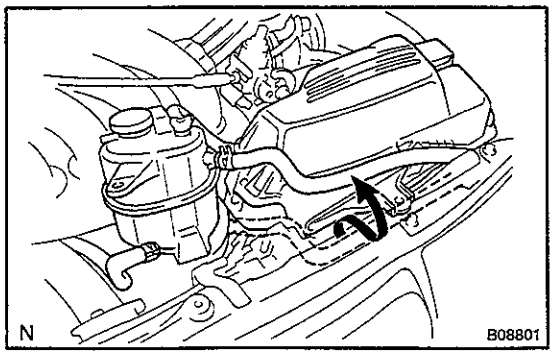
2. KÜHLMITTEL EINFÜLLEN

(a) Die obere Schürzendichtung des vorderen Kotflügels und die obere Kühlerkonsolen-Dichtung entfernen.

(b) Die beiden Schrauben entfernen.

(c) Die drei Klammern entfernen und die beiden Schläuche abziehen, dann die Schläuche auf dem Luftfilter-Gehäuse ablegen.





(d) Den Kühlmittel-Ausgleichsbehälter anheben und an einer der Motorhauben-Verriegelungen einhaken, um ihn zu befestigen.

(e) Den Entlüftungsstopfen entfernen.

(f) Etwa 3,7 Liter Kühlmittel in den Ausgleichsbehälter einfüllen, bis die Markierung "FULL" erreicht wird.

- Die Verwendung eines falschen Kühlmittels kann zu einer Beschädigung des Motor-Kühlsystems führen.
- "Toyota Long Life Coolant" oder ein gleichwertiges Kühlmittel verwenden und mit klarem Wasser entsprechend den Vorschriften des Herstellers mischen.
- Ein Kühlmittel mit mehr als 50% Äthylenglykol (Frostschutz bis -35°C) oder 60% (Frostschutz bis -50°C) ist empfohlen, jedoch nicht mehr als 70% verwenden.

ACHTUNG:

- **Keinesfalls Kühlmittel auf Alkoholbasis oder ausschließlich Wasser verwenden.**
- **Das Kühlmittel muss mit klarem Wasser (vorzugsweise entkalktem oder destilliertem Wasser) gemischt werden.**

FÜLLMENGE:

1ZZ-FE:

M/T	5,7 Liter
A/T	5,6 Liter

2ZZ-GE:

M/T	5,9 Liter
A/T	5,8 Liter

HINWEIS:
Wenn der Füllstand nicht abgesenkt werden kann, ehe 3,7 Liter Kühlmittel aufgefüllt worden sind, den unteren Kühlerschlauch mehrere Male zusammenpressen, während die Öffnung des Entlüftungsstopfens mit dem Finger zugehalten wird und sicherstellen, dass ausreichend Kühlmittel nachgefüllt wird.

(g) Den Ausgleichsbehälterdeckel und den Entlüftungsstopfen noch nicht wieder aufsetzen, den Motor anlassen und warmlaufen lassen, bis das Kühlgebläse zu arbeiten beginnt, und dann abstellen.

HINWEIS:
Zu diesem Zeitpunkt muss der Klimaanlagen-Schalter ausgeschaltet sein.

(h) Den Motor mit Leerlaufdrehzahl betreiben und weitere 500 cm^3 Kühlmittel auffüllen.

(i) Den Entlüftungsstopfen und den Ausgleichsbehälterdekkel wieder einbauen.

HINWEIS:
Zum Schließen des Ausgleichsbehälterdeckels diesen etwa 2,5 Umdrehungen drehen, bis er hörbar einrastet.

(j) Danach den Motor jeweils abwechselnd 5 Sekunden mit 3000 min^{-1} und 5 Sekunden mit Leerlaufdrehzahl betreiben und diesen Vorgang ca. 15 Minuten oder länger fortsetzen.

(k) Nachdem der Motor vollständig abgekühlt ist, muss sich der Füllstand zwischen der oberen und der unteren Füllstands-Markierung befinden.

HINWEIS:
Nach dem Warmlaufen des Motors muss der Füllstand über der FULL-Markierung liegen.

(l) Die beiden Schläuche anschließen und die Schlauchklemmen aufsetzen.

(m) Die beiden Schrauben einbauen.

(n) Die Abdeckung einbauen.

3. AUF AUSTRETENDES KÜHLMITTEL PRÜFEN

4. PRÜFEN, OB DAS SPEZIFISCHE GEWICHT DES MOTOR-KÜHLMITTELS EINWANDFREI IST