

R4 Thermostat ersetzen

Thermostat-Ausführung

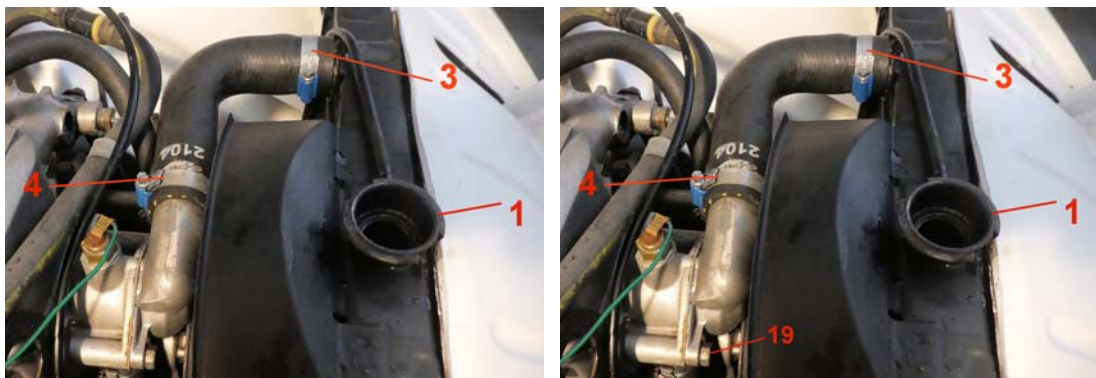
- Ausführung: Below-Type oder Wachs-Type
- Öffnungstemperatur: 72°C
- Vollständig geöffnet: 93°C



Alter Thermostat ausbauen

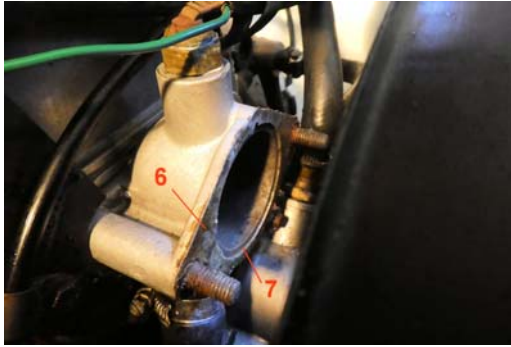
Kühlwasser ablassen:

- Auffangbecken unter rechte Seite von Kühler stellen.
- Verschluss **1** oben an Kühler weg schrauben.
- Auslassschraube **2** an unterer linker Seite herausdrehen.
- Kühlwasser ins Becken ablassen bis Wasser unterhalb Thermostat.

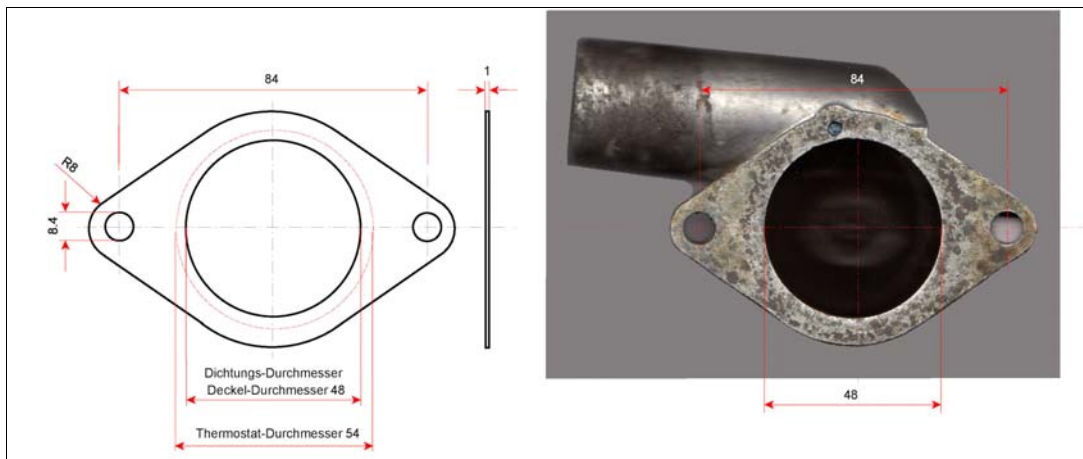


Alter Thermostat entfernen:

- Schlauchbriden **3** und **4** an Gummischlauch zwischen Kühler und Thermostat-Deckel lösen.
- Schlauch **5** von Thermostatdeckel wegziehen und nach oben drehen.
- Zwei Muttern **19** links und rechts an Thermostatdeckel mit Sicherungsringen entfernen.
- Thermostatdeckel sorgfältig von Gehäuse lösen und entfernen,
- Alte Dichtung und Thermostat entfernen.

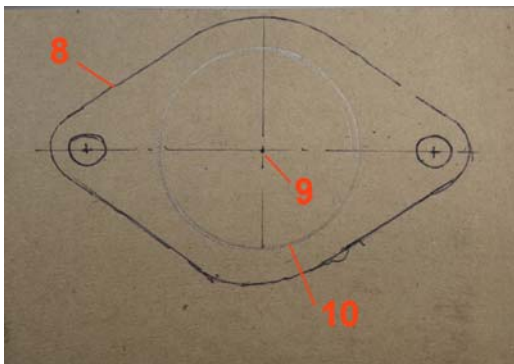


- Dichtungsflächen **6** an Thermostat-Deckel und Gehäuse von Dichtungsresten säubern (mit Spachtel oder Stechbeitel) und Flächen mit z.B. Farbverdünner reinigen.
- Sicherstellen, dass Nut 7 für Thermostat in Thermostatgehäuse sauber ist.
- Dichtungsoberflächen **6** von Thermostat-Deckel und Gehäuse trocknen.



Neue Dichtung herstellen

- 1 mm Dichtpapier besorgen. (z.B. Derendinger)
- Dichtmasse -30C° bis +300 °C besorgen (z.B. Derendinger)
- Dichtungskontur **8** inkl. Montagelöcher **9** von Thermostat-Deckel auf Dichtpapier durch Nachzeichnen übertragen.



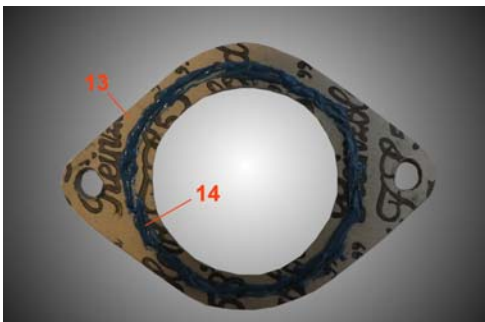
- Auf Mitte **9** zwischen den Montagelöchern das Zentrum für des Durchgangsloch aufzeichnen.
- Mit Zirkel um dieses Zentrum einen Kreis **10** von d 48 mm aufzeichnen.
- Mit geeigneten Stechbeiteln auf stirnseitiger Holzunterlage die zwei 8 mm Montagelöcher und dann ca. 2 mm kleiner das Durchgangsloch **10** herausstechen.
- Mit einer Schere ca. 1 mm ausserhalb die Dichtungskontur **8** ausschneiden

Neuen Thermostat Einbauen

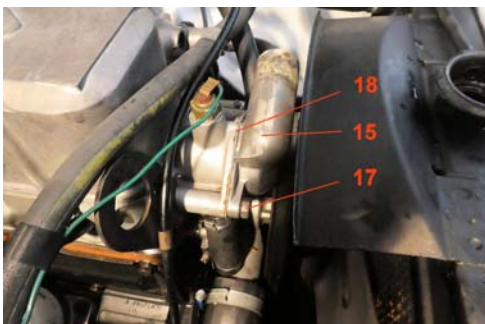
- Thermostat **12** in Vertiefung des Thermostat-Gehäuses so eindrücken, dass Feder nach innen und kleiner Messingstift nach oben zeigt. (Evtl. mit etwas Dichtmasse am Rand festkleben.



- Kontrolle ob Dichtung auf Thermostat-Gehäuse passt.



- Dichtung **13** beidseitig ca. 3 bis 4 mm vom Durchgangsloch mit einem ca. 0.5 bis 1 mm dicken Dichtmassenstreifen **14** ohne Unterbruch versehen.
- Dichtung **13** auf Thermostat-Gehäuse schieben. (ohne sie zu verletzen)
- Thermostat-Deckel **15** über Dichtung auf Gehäuse aufschieben.



- Sicherungsringe und Muttern **17** von Hand auf Befestigungsgewindebolzen anbringen und leicht festziehen.
- Abwechselnd beidseitig die Muttern mit einem Schlüssel mässig aber eindeutig festziehen.
- Kontrolle ob Gehäuse und Dichtung ringsum satt anliegen. (etwas Dichtmasse wird herausgedrückt)

Einbau von neuer Thermostat-Gehäusedichtung

- Eine neue Gehäusedichtung ist nur erforderlich, wenn die alte undicht, beim Thermostateinbau festgestellt wurde, dass sich starke Ablagerungen im Gehäuse binden oder das Gehäuse aus einem anderen Grund, z.B. Zylinderkopf-Revision, entfernt werden musste.
- Elektrischer Anschluss zu Thermostat entfernen.



- Die 2 Muttern am Thermostatflansch und 3 Schrauben am Gehäuseflansch entfernen.
- Gehäuseinnenraum von Ablagerungen befreien und Dichtungsoberflächen säubern und entfetten.
- Neue Dichtungen, evtl. unter Verwendung einer Dichtmasse, einbauen.

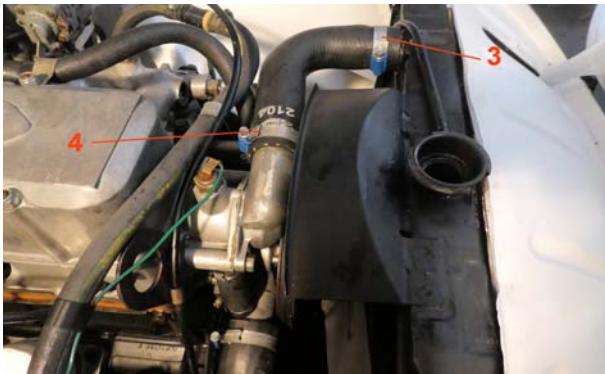


- Mit Muttern, Schrauben, Unterlagscheiben und Sicherungsringen das Thermostatgehäuse an den Zylinderblock montieren.
- Kabel an Thermostat anschliessen.



Kühlwasser wieder einfüllen

- Schlauch zwischen Kühler und Thermostat-Gehäuse anbringen und Schlauchbriden 3 und 4 festziehen.



- Gesammeltes Kühlwasser mit Trichter in den Kühler giessen und darauf schauen, dass kein Schmutz in den Kühler gelangt.
- Kontrolle dass Kühlwassermenge ca. 5 mm höher als Kühlelement im Kühler ist.
- Kühler-Drehverschluss anbringen und festdrehen.
- Daneben geschüttetes Kühlwasser wegwischen.
- Motorenteile trocknen.

Dichtigkeitskontrolle

- Motor anlassen und mit Chocke auf ca. 2000 RPM bringen.
- Mit Taschenlampe entlang der Thermostat-Dichtung und den Verbindungsschläuchen kontrollieren ob kein Kühlwasser heraustropft.

Kontrolle der Thermostاتفunktion

- Der kalte Motor sollte im Leerlauf innerhalb ca. 10 Minuten auf eine Betriebstemperatur von ca. 85 °C kommen.
- Die Motoren-Temperatur sollte nach längerem Einsatz bei normaler Aussen-temperatur zwischen 20°C und 30 °C nie über 95° C gehen.