## Heizungsventile überholen

Wenn die Heizungsbedienung schwergängig wird, ist es an der Zeit die Heizungsventile zu überholen. Sie sind dann durch Ablagerungen verdreckt und schwerfällig geworden.



Dazu muss das komplette Reglerventil ausgebaut werden. Das geschieht, indem

- die drei Schläuche gelöst werden,
- die Heizungszüge seitlich abgezogen werden und
- die zwei SW 8 Blechschrauben am Halteblech gelöst werden.

Dabei läuft eine kleine Menge Kühlwasser aus. Da das Heizungsventil aber am höchsten Punkt des Wasserkreislaufs liegt, ist die Menge sehr gering. Die Schläuche sollten dann provisorisch so gelegt werden, das sie nach oben zeigen, damit hier nicht doch noch eine Menge Wasser ausläuft.





Aus dem Reglerventil werden nun die Kolben herausgenommen. Dazu zuerst die kleine Halteschraube lösen. Dann den Hebel abziehen. Jetzt muss man den Sprengring mit einer Sprengringszange raus hebeln. Als Nächstes schraubt man die Schraube (oder besser eine andere passende Schaube aus dem Lager) wieder ein, und zieht mit einer Zange an der Schraube. Dabei flutscht dann der komplette Kolben raus. Wenn es sehr schwer geht: Ist ein Kolben bereits raus , kann man den anderen auch mit einem Holzstück zur anderen Seite raus treiben.

Jetzt werden die Kolben zerlegt: Den hinten aufgesetzten Ring mit Gefühl abziehen. Dann den Gummi abziehen. In dem Ring sitzt ein weiterer Gummi der raus gefrimelt werden muss. Alle Teile, also Kolben, Ring und das innere des Ventilgehäuses werden jetzt mit Chrompolitur wieder auf Hochglanz gebracht. Für das Innere des Rohrs kann man eine kleine Farbrolle für Wandfarbe zu Hilfe nehmen. Diese passt wunderbar rein, und hilft beim Polieren.







Für den Wiederzusammenbau werden die Gummis erneuert. Der kleine Gummi hat die Besonderheit einer eckigen Aussenform. Deshalb kann man hier nur einen Daimler Original Gummi nutzen. Der große Aussengummi ist ein ganz normaler Gummiring mit einem Innendurchmesser von 14mm. Diesen kann man also auch preiswerter woanders beschaffen.





Koben wieder einschieben und mit Sprengrung sichern. Die seitliche Öffnung des Kolbens zeigt beim Wiedereinbau in Richtung Schlauchstutzen. Jetzt Hebel montieren und dabei darauf achten, dass bei dem kleinen Hebel und am Kolben die Markierungen übereinstimmen. Unter der Schraube sitzt eine gezackte Scheibe als Sicherung. Alle Teile kann man vor dem Zusammenbau mit Silikonspray etwas gefügiger machen. Jetzt komplettes Heizungsventil wieder montieren und fertig. Wenn das Auto warm gefahren wurde kann man dann evtl. noch etwas Kühlwasser in den Kühler nachfüllen.

**Sicherheitshinweis:** Das Kühlsystem steht bei warmem Motor unter Druck! Bei Arbeiten am heißen Kühlsystem besteht bei unsachgemäßer Handhabung Verletzungsgefahr durch Verbrühung an Händen, Gesicht und Augen!

## Teilenummern:

- Kleiner Gummi / Dichtring innen: **0008354898** (es werden 2 Stück benötigt, 2,18€ pro Stück))

Dieser Ring hat folgende Maß- und Materialangaben: Quadring (X-Ring) 7,66 x 1,78 - NBR70 - Shore A

Diesen Ring bekommt man z.B. hier: <a href="http://www.ir-dichtungstechnik.de/shop1/product\_info.php?products\_id=4463">http://www.ir-dichtungstechnik.de/shop1/product\_info.php?products\_id=4463</a>

- Großer Gummi / Dichtring außen: **0008355898** (es werden 2 Stück benötigt, 4,80€ pro Stück)

Dieser Ring hat folgende Maß- und Materialangaben: O-Ring 12,0 x 2,5 NBR70 Ahore A

Diesen Ring bekommt man z.B. hier: <a href="http://www.ir-dichtungstechnik.de/shop1/product\_info.php?products\_id=20164">http://www.ir-dichtungstechnik.de/shop1/product\_info.php?products\_id=20164</a>

Mit Hilfe dieser Maß- und Materialangaben kann man sich die Ringe also auch deutlich preiswerter woanders besorgen.

- Innen-Sprengring / Seegerring: ??

(Nummer unbekannt, Teil kann aber weiter verwendet werden)

Er misst in entspannter Form ca. 19,0 bis 19,5 mm



## Hinweise:

Wenn man vermeiden will, dass auch nur geringe Mengen Kühlwasser unkontrolliert auslaufen, muss man zuerst den Wasserstand reduzieren. Dazu muss man vorher etwas Wasser am Kühlerablauf (unten links am Kühler, SW19) in einen Eimer ablaufen lassen.

Dass die Heizungsbedienung schwergängig ist, kann natürlich auch andere Ursachen haben. Die Heizungsventile freuen sich aber nach 40 Jahren durchaus über diese Pflegleistung, weil sie einfach mit der Zeit durch Ablagerungen im Kühlsystem schwergängig werden.





Weitere mögliche Ursachen bei Bedienungsproblemen:

- Die Bowdenzüge, bzw. die Außenhüllen der Züge sind (vor allem am Bedienelement) im Armaturenbrett aus der Führung gerutscht.
- Die Gestänge und Hebel des Bedienelements sind verbogen und hakeln deshalb.
  In beiden Fällen kann man nur über einen (Teil-) ausbau des Bedienelements weiterkommen.

Wie das Bedienelement ausgebaut wird ist hier beschrieben: <a href="http://www.strichacht-forum.de/knowhow-v2/index.php?title=Heizung: Ausbau\_der\_Bet%C3%A4tigungseinheit">http://www.strichacht-forum.de/knowhow-v2/index.php?title=Heizung: Ausbau\_der\_Bet%C3%A4tigungseinheit</a>

In diesem Dokument von Ralf Kühl / Treffpunkt /8 ist noch beschrieben, wie die Bowdenzüge eingestellt werden können, falls die Heizung nicht ganz schließt, oder nicht ganz öffnet: http://www.strichacht-forum.de/knowhow-v2/index.php?title=Heizung:\_Einstellanleitung\_der\_Bowdenz%C3%BCge

Hinweise zur Ausführung der ersten Serie:

Das hier beschriebene Ventil ist die Ausführung der zweiten Serie. Die Erstserie hat ein etwas anderes Ventil.

Das Erstserienventil ist technisch gleich aufgebaut, hat allerdings eine andere Form. Alle Maßangaben für die Gummiringe sind gleich. Hier zur Veranschaulichung zwei Fotos eines Erstserienventils:





Alle Angaben rechts/links immer vom Fahrersitz aus gesehen. SW = Schlüsselweite