

## Temperatur-Messkit zur Katalysator-Überwachung



Abb. 1

### Teilleiste:

- Hochtemperatur-Sensor
- Einschweißmuffe
- 5 m Verbindungskabel
- Schaltbox mit LEDs
- 2 LED-Fassungen
- Blechwinkel, Distanzhülse, Blechschraube

### Einbauanleitung (Muffe bereits am Katalysator angeschweißt):

Da Sensor und Muffe in den Rohrstutzen des Katalysators hineinragen, ist in diesem Bereich aus dem vorderen Ende des für mm gekürzten Mittelrohrs eine etwa 16 mm Seitenlänge fräsen). Das Mittelrohr sollte so geschoben werden können wie die Einschweißmuffe anstoßen,



rutschen, damit der Sensor nicht beschädigt wird. Wegen der Dichtwirkung der Überlappung auf keinen Fall das Rohr insgesamt kürzen. Die Hinweise für den Katalysatoreinbau sind zu beachten. Zur besseren Abdichtung wird empfohlen, Auspuffmontagepaste zu verwenden.

den Katalysatoreinbau um 160 quadratische **Aussparung** von herauszutrennen (sägen, weit in den Rohrstutzen hinein ohne Sensor (ggf. die vergrößern). Das Rohr darf an aber keinesfalls darüber

Den Sensor ohne Dichtung in die Schweißmuffe einstecken, das Gewinde mit etwas Lambdasondenfett (falls vorhanden) versehen und die Überwurfmutter mit ca. **45 Nm** festziehen. Das Sensorkabel zum Ausgleich der Motorschwingungen mit weitem Bogen nach hinten führen (siehe Foto) und per Kabelbinder oder Schelle so weit hinten wie möglich am Längsträger befestigen, hinter dem Querrohr entlang der Spritzwand nach oben und durch das Loch der Tachowelle in den Innenraum verlegen (von scharfen Kanten fernhalten und im Bereich des Luftkastens nochmals mit Kabelbinder fixieren). Dort an die Schaltbox anschließen (**graues Kabel an Klemme g, weißes Kabel an Klemme w**) und diese mit dem



Bordnetz verbinden (**Plus an Klemme (+) und Minus an Klemme (-)**). Auf Abb.... von links nach rechts. Für das Anschließen der Kabel von Sonde und Bordnetz muss die Schaltbox geöffnet werden. Da das System auch in Ruhestellung etwas Strom verbraucht, wird empfohlen, die Stromversorgung über das Zündschloss laufen zu lassen. Als Verbindungsleitung kann ein passendes Stück vom ausreichend langen Sensorkabel abgetrennt werden.



Für die Anordnung der LEDs im Sichtfeld des Fahrers gibt es zwei Möglichkeiten:



1. Belassen Sie die LEDs in der schwarzen Kunststoff-Schaltbox und bringen die Box so hinter dem Armaturenbrett an, dass die LEDs unterhalb sichtbar sind (Abb. ). Die Schaltbox wird für diese Anordnung mit vormontiertem Winkel geliefert (Abb. ). Zur Befestigung des Winkels



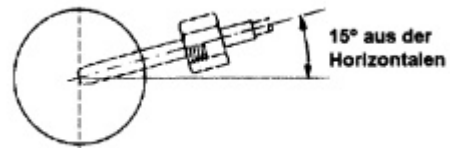
mittels Schraube und Mutter bohren Sie an einer Stelle Ihrer Wahl ein 5 mm – Loch in den umgelegten unteren Armaturenbrettabschluss.

2. Drücken Sie die beiden LEDs bei geöffneter Box aus ihren Fassungen heraus, entfernen die Fassungen und führen die LEDs mittels ihres Kabels durch die Bohrungen aus der Schaltbox heraus. Nun positionieren Sie sie unter Verwendung der beiliegenden Fassungen in den zwei 8 mm-Bohrungen, die Sie vorher an gut einsehbarer Stelle ins Armaturenbrett gebohrt haben. Auf Bild haben wir die LEDs beispielhaft in eine freie Schalterblende gesetzt. Sie können aber auch direkt ins Armaturenbrett gesetzt werden. Abschließend verstauen Sie die Schaltbox gut zugänglich hinter dem Armaturenbrett.

### **Zusätzliche Arbeiten bei nachträglichem Einbau:**

In den austrittsseitigen Rohrstutzen des Katalysators wird für die Einschweißmuffe radial ein 12 mm-Loch bohren, und zwar in Fahrtrichtung gesehen rechts, die Bohrungsachse 15 ° aus der Waagerechten nach oben geneigt (Abb....).

Vorsicht: bei mehr als 20 ° besteht Kollisionsgefahr zwischen Sensor und Motorträger und bei weniger als 15 ° kann sich im Sensor schädliches Kondensat ansammeln.] Die



Bohrung ist ferner so nah wie möglich an die Konusschweißnaht zu positionieren. Von der Naht ist ggf. etwas wegzunehmen. Darauf achten, dass um die Einschweißmuffe herum eine geschlossene Schweißnaht gelegt wird. Darauf achten, dass während des Schweißens die Muffenachse zur Rohrmitte hin ausgerichtet bleibt.

Technische Änderungen vorbehalten.

02/2008 – © Oettinger