

Tank Geber Reparieren

Meine Anzeige für Tankinhalt funktionierte im Bereich von voll bis 1/4 voll wunderbar. Alles was darunter war - tot.

Ich habe es zwei mal grad so bis nach Hause geschafft, bevor der Motor mangels Sprit nimmer wollte.

Die Temperatur draußen ließ einen Eingriff zu - also los gings.

Da die Temperaturanzeige funktioniert, konnte der Festspannungregler ausgeschlossen werden - da beide Anzeige von selbigen versorgt werden. Das passt. Also konnte der Kreis auf den Geber eingegrenzt werden. Widerstand sollte laut Forum bei 2,5l 285 Ohm +/- 5 anzeigen. Wenn weniger Benzin im Tank ist kann es zu aussetzern kommen.

*Wer sicher gehen will zieht den Stecker vom Tankgeber im Verdeckkasten ab und wird dort bei eingeschalteter Zündung 9,8 - 10,4 Volt messen. Nun kann man einen Widerstand von ca. 142 Ohm (Wert 280 auf VAG 1301) zwischen beiden Kontakten anschliessen woraufhin die Tankanzeige langsam auf den rechten Rand des dritten roten Balkens läuft. Dies ist der Eichwert für den Beginn der Reserve.

Mit einem Widerstand von ca. 40 Ohm simuliert man einen vollen Tank bei dem die Nadel zwischen den beiden Eichpunkten im vollen Bereich ankommen muss.

Also Verdeckkastendeckel auf, Ablage umgeschlagen und den Aufbau begutachtet und gemessen.

Bei mir war bei 6l Inhalt keine Anzeige auf Messgerät. - Bingo

Weiter ging es:

im Forum ließt man von 3 Arten den Verschluss zu öffnen.

- mittels Holzklötz und Hammer
- stumpfer Schraubendreher und Hammer
- spezial VAG-Werkzeug 2012 A

Die ersten zwei Varianten habe ich probiert. Jedoch hab ich wohl nicht "beherzt" genug geschlagen - es tat sich nix. Also überlegt und im Werkzeugkasten gewühlt.

Ich hab dann meine Wasserrohrzange in der Hand gehabt und gedacht - das müsste gehen.



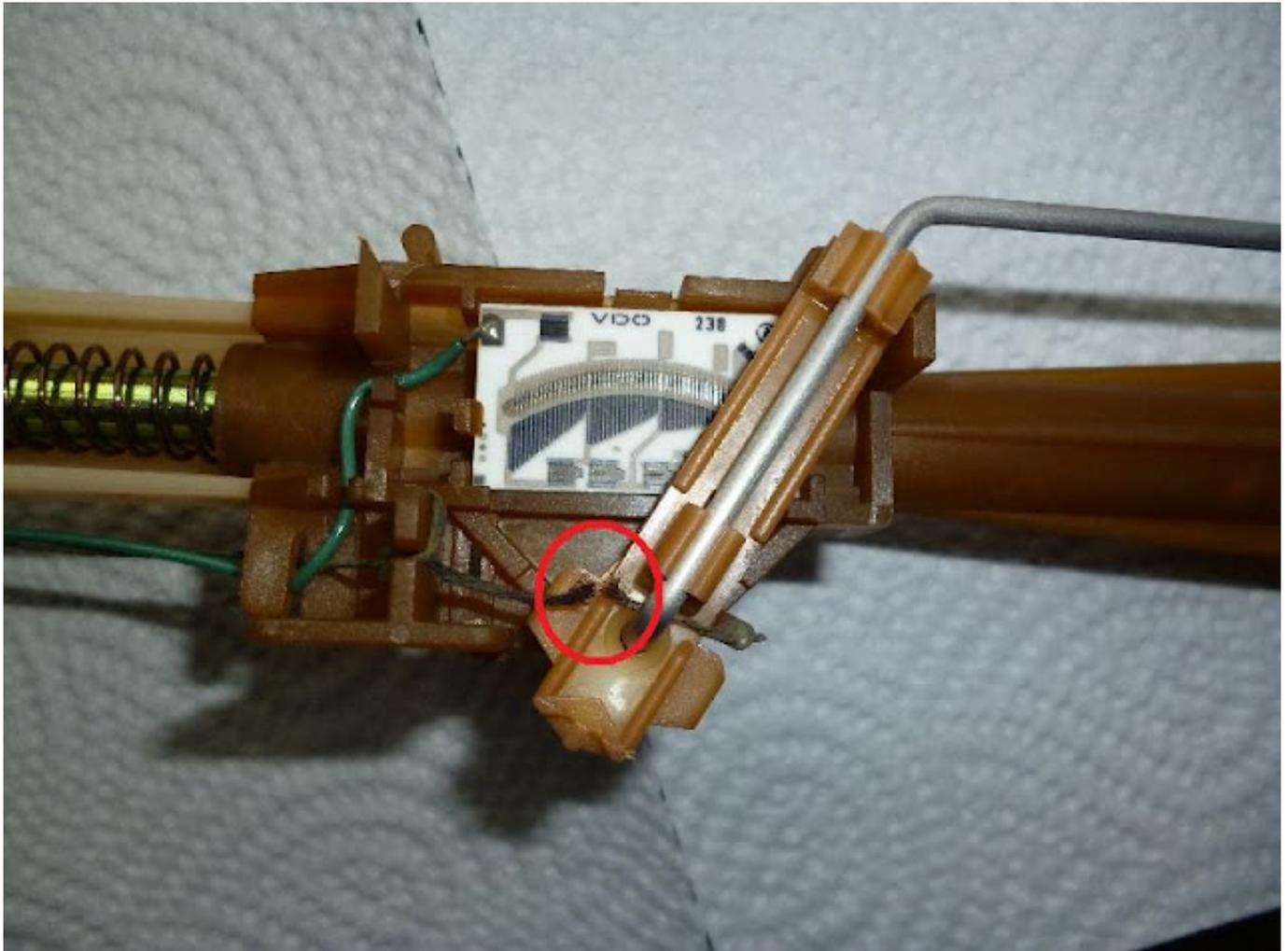
Letzte Rastung und tatsächlich, man kann es sehr leicht aufdrehen, da man an zwei Punkten ansetzen kann.

Merkt euch die Position des Steckers. Der muss nachher wieder so zu liegen kommen.

Anschließend die ganze Schwimmerkonstruktion herausgefummelt.



Links sieht man den Verschluss, welchen man im Verdeckkasten sieht. Rechts sieht man den "Schwimmer(klotz)"
Die Ursache war schnell gefunden und erklärte warum bei >1/4 die Anzeige funktionierte



Hier sieht man die Widerstandsübermittlung an die Anzeige mittels "Schleifring". Rot markiert das gebrochene Massekabel - durch die auf und ab Bewegung des Schwimmers. Sobald ich Tanken war hatte das Massekabel Kontakt und die Anzeige funktionierte.

Ich habe anschließend ein Kabel auf kompletter Länge ersetzt und angelötet.

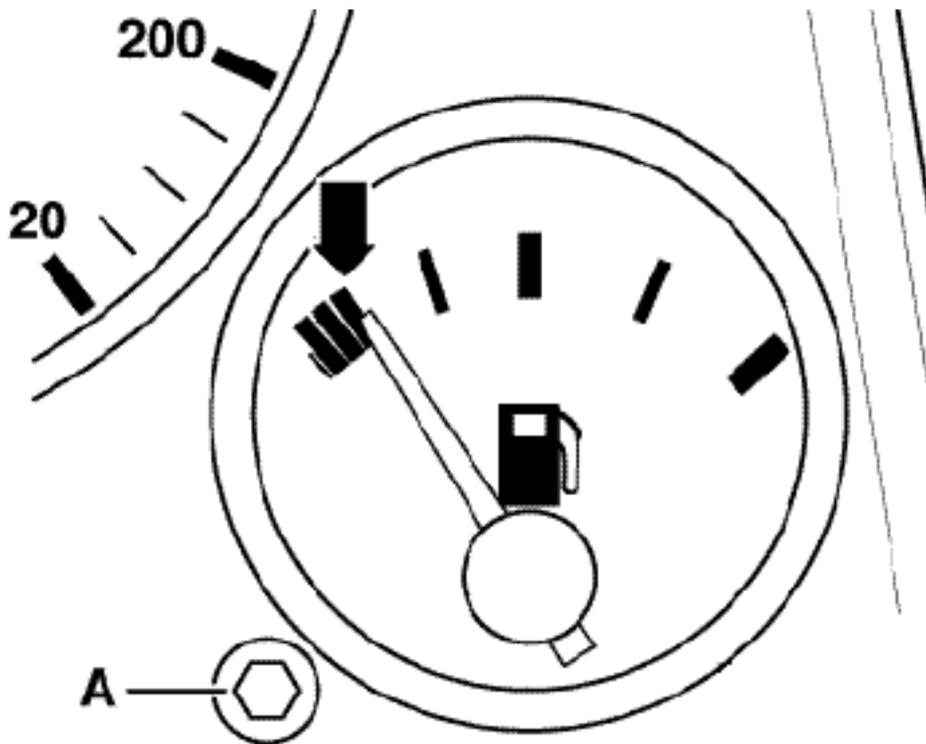
Die Kontrolle im ausgebauten Zustand ergab eine Messung bei:

- voll: 100 Ohm
- leer: 300 Ohm

Das entspricht bei "voll" zwar nicht den Angaben im Forum, jedoch habe ich sogar den Innenwiderstand vom Kabel alt-neu verglichen. Daher muss es bei mir passen. Mir ist es eh wichtiger, dass es bei "leer" passt.

Habe das ganze dann wieder eingebaut und erneut bei ca. 6l Tankinhalt gemessen.

- 6l 163 Ohm



Beginn der Reserve bei Eichwiderstand mit Einstellmöglichkeit des Zeigers über Sechskant A. Dazu die kleine Kappe mit einer Spitzzange abziehen.

*Im Reperaturleitfadens "Elektrische Anlage" wie in allen anderen Leitfäden wird immer wieder das Gerät **V.A.G 1301** erwähnt welches man auf einen bestimmten Wert einstellen soll. Aber der Wert entspricht eben **nicht dem elektrischen Widerstand**. Das könnt ihr leicht ausprobieren indem ihr den vorgeschriebenen Reserve Wert 280 mal am Stecker anschliesst und die Tankuhr beobachtet. Nix, keine Reserve sondern leer.

Die Formel zur Umrechnung in echte Werte hat mich lange Recherchearbeit gekostet:

$$\text{Widerstand} = \text{Wert}/2 + 10$$

Diese Formel gilt für ALLE Werte die in div. Leitfäden für VAG1301 angegeben werden !
Abweichungen von 5 Ohm sind jederzeit drin.

*Die kursiven Teile wurden von Tux hinzugefügt

Appendix: Stromlaufpläne des KI

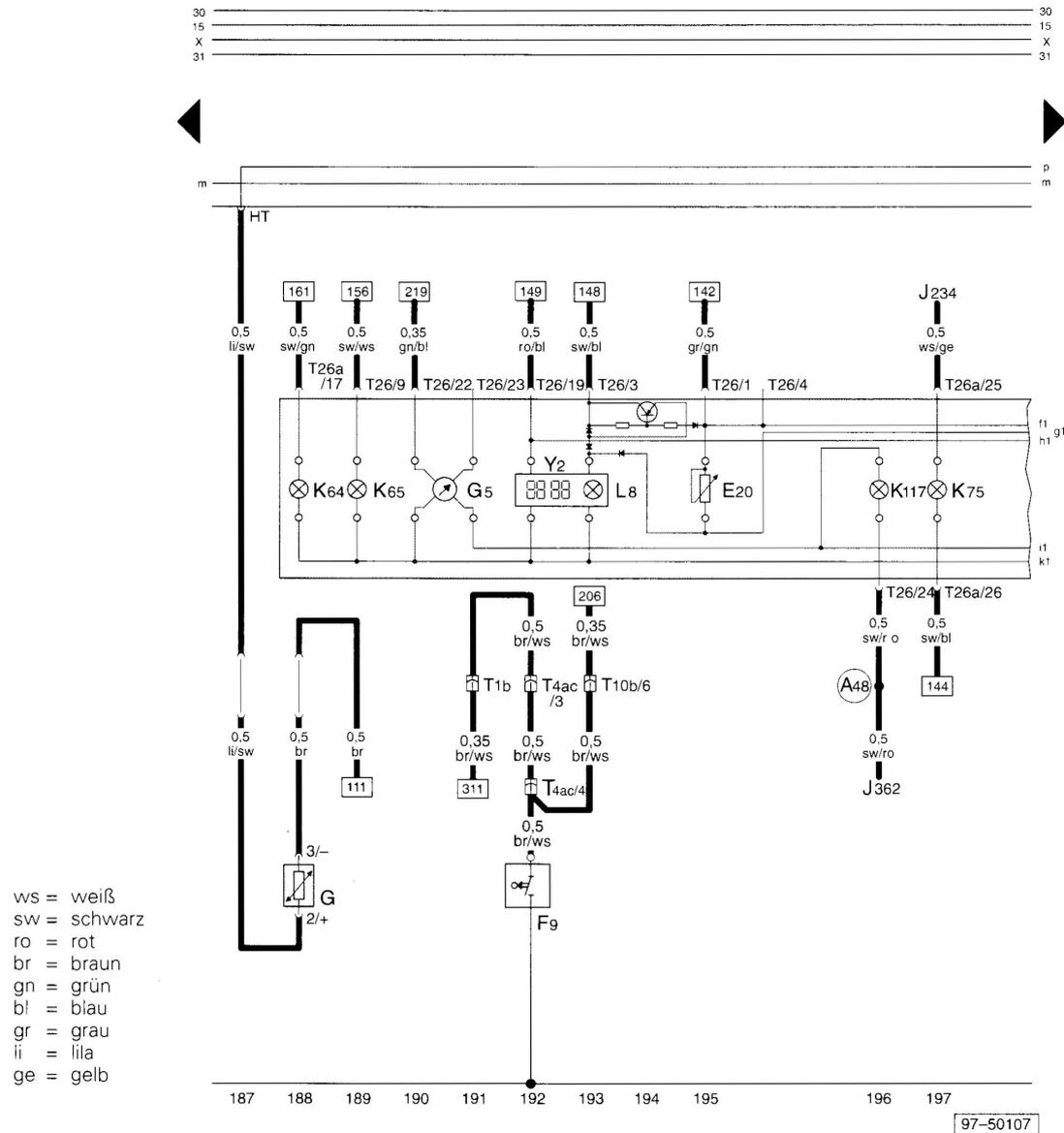
(Zum vergrößern mit der rechten Maustaste aufs Bild klicken und "Grafik anzeigen" wählen, oder einfach speichern)

Nr. 62/17

Stromlaufplan

Audi 80, Audi 90

Schalttafeleinsatz, Drehzahlmesser, Digitaluhr, Regler für Beleuchtung



E20 – Regler für Beleuchtung-Schalter und Instrumente

F9 – Schalter für Handbremskontrolle

G – Geber für Kraftstoffvorrat

G5 – Drehzahlmesser

J234 – Steuergerät für Airbag

J362 – Steuergerät für Wegfahrsicherung

K64 – Kontrolllampe für Warnblinkanlage und Blinker rechts

K65 – Kontrolllampe für Blinker links

K75 – Kontrolllampe für Airbag

K117 – Kontrolllampe für Wegfahrsicherung

L8 – Lampe für Beleuchtung Zeituhr

T1b – Steckverbindung, 1-fach, weiß, unter Fondsitze links

T4ac – Steckverbindung, 4-fach, rot, im Kofferraum links

T10b – Steckverbindung, 10-fach, braun, Steckerstation im Zusatzrelaissträger

T26 – Steckverbindung, 26-fach, gelb, am Schalttafeleinsatz

T26a – Steckverbindung, 26-fach, blau, am Schalttafeleinsatz

Y2 – Digitaluhr

A48 – Verbindung (Katalysatorüberwachung), im Schalttafeleinsatzstrang

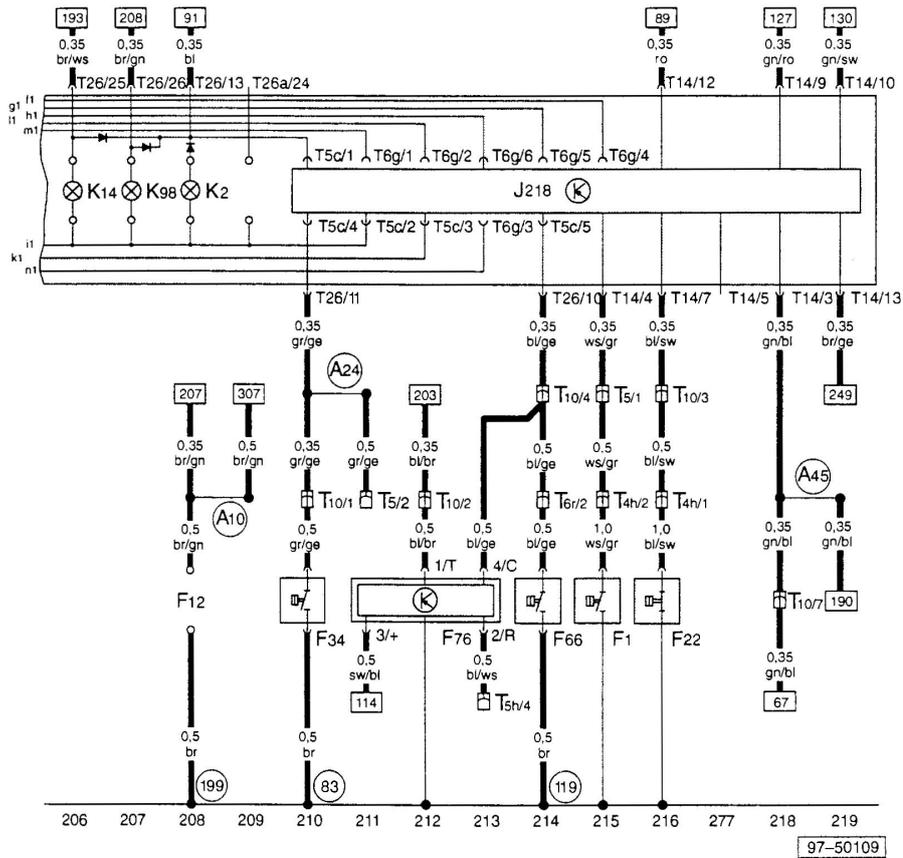
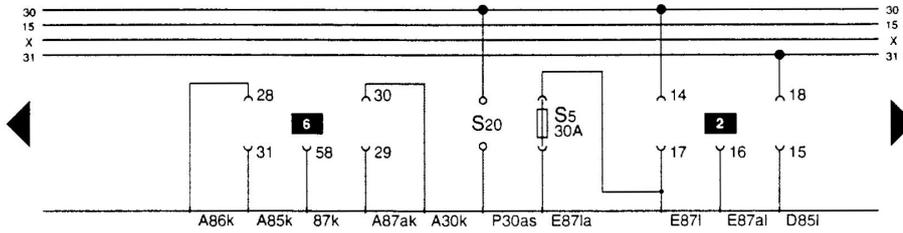
Ausgabe 11.99

000.5291.50.00

Seite 6 / 9

© 2025 Tux <faq@audi-cabrio-club.info> | 09.05.2025 15:51

Schalttafeleinsatz, Minichecksystem, Öldruckkontrolle, Kühlmittelüberwachung



- ws = weiß
- sw = schwarz
- ro = rot
- br = braun
- gn = grün
- bl = blau
- gr = grau
- li = lila
- ge = gelb

- F1 - Öldruckschalter (1,8 bar)
- F12 - Kontakt für Starteinrichtungskontrolle
- F22 - Öldruckschalter (0,3 bar)
- F34 - Warnkontakt für Bremsflüssigkeit
- F66 - Schalter für Kühlmittelanzeige
- F76 - Elektronischer Thermoerster
- J268 - Steuergerät für Minichecksystem
- K2 - Kontrolllampe für Generator
- K14 - Kontrolllampe für Handbremse
- K98 - Kontrolllampe für Verdeck entriegelt
- T4h - Steckverbindung, 4-fach, schwarz, im Motorraum rechts
- T5 - Steckverbindung, 5-fach, schwarz, Steckerstation im Zusatzrelaissträger
- T5c - Steckverbindung, 5-fach, am Schalttafeleinsatz
- T5h - Steckverbindung, 5-fach, rot, hinter der Schalttafel links
- T6g - Steckverbindung, 6-fach, am Schalttafeleinsatz
- T6r - Steckverbindung, 6-fach, schwarz, hinter der Schalttafel links
- T10 - Steckverbindung, 10-fach, schwarz, Steckerstation im Zusatzrelaissträger
- T14 - Steckverbindung, 14-fach, weiß, am Schalttafeleinsatz (Mini-Check-System)
- T26 - Steckverbindung, 26-fach, gelb, am Schalttafeleinsatz
- T26a - Steckverbindung, 26-fach, blau, am Schalttafeleinsatz
- 83 - Masseverbindung -1-, im Leitungsstrang vorn rechts
- 119 - Masseverbindung -1-, im Leitungsstrang Scheinwerfer
- 199 - Masseverbindung -3-, im Schalttafelleitungsstrang
- A10 - Verbindung (Vorglühkontrolle), im Schalttafelleitungsstrang
- A24 - Verbindung (Bremsanlagenüberwachung), im Schalttafelleitungsstrang
- A45 - Verbindung (Drehzahlsignal), im Schalttafelleitungsstrang

Eindeutige ID: #1221

Verfasser: Wiegald, Tux

Letzte Änderung: 2012-03-05 19:25