

Testfunktion Anzeige:

Test 01 Rollmode mit Systemtest (Ablauf wie bisher bei E36/4).

Die Testfunktion 01 ermöglicht einen Kurztest der Instrumentenkombination für die Werkstatt. Bei gestarteter Funktion werden in Anzeigeintervallen von 3 sec. folgende Informationen nacheinander im LCD angezeigt:

Anzeige und Stellenbelegung im GWSZ TWSZ

MW-Lieferumfang	6 stell.	
Code Nr. des Datensatz	5 stell.	
k-Zahl	4 stell.	
- - - - -	6 stell.	
Software-Version	2 stell.	
Änderungsindex	2 stell.	

Anschließend bringt der Mikroprozessor die Zeiger (Tacho, DZM, Tank, Kühlmitteltemperatur) gleichmäßig in Endausschlag und zurück. Alle LCD-Segmente werden für diese Zeit aktiviert. Der Testvorgang endet danach automatisch. Ein vorzeitiger Abbruch erfolgt durch Druck auf die Rückstelltaste des TWSZ, mit Kl. R AUS oder Weiterschalten nach Kl. 15, sowie mit dem Auftreten von Wegimpulsen. In letzterem Fall wird der aktuelle km-Stand wieder angezeigt.

Test 02 Motordaten

Anzeige des im EEPROM abgelegten Motorfaktors für die Drehzahlsignalauswertung; z.B. "3" Motorfaktor 3.

Test 03 Abgelaufener bewerteter SI-km-Stand

Die Art des nächsten Services (Öl oder Inspektion) wird durch ansteuern des jeweiligen Schriftzuges in der SIA dargestellt.

z.B. GWSZ - - 8750 = SIA OILSERVICE - INSPECTION

oder GWSZ - 22450 = SIA OILSERVICE - INSPECTION

Basiswert unbewertet:

Benziner: Ölservice bei 12000 km, Inspektion bei 24000 km

Diesel: 1.Ölservice bei 10000 km, 2.Ölservice bei 20000 km, Inspektion bei 30000 km

Test 04 Abgelaufene SI-Tage mit Ansteuerung des Uhrensymbols

Maximal 716 Tage basierend auf 2 Jahren

Test 05 SI-Bewertungsfaktoren f_n und f_t (0 oder 1)

Aktuell abhängig von Drehzahl und Kühlmitteltemperatur;

Darstellung: n_0 oder $n_1 \dots t_0$ oder t_1 , wobei n der Drehzahlfaktor und t der Temperaturfaktor ist.

Drehzahlschwelle:

Benziner 4512 min^{-1}

Diesel 3808 min^{-1}

Test 06 Tankfüllmenge und Kühlmitteltemperatur

Anzeige der Werte von Tankinhalt und Kühlmitteltemperatur ungefiltert.

Darstellung:	xx	
	Tank	

Darstellung in Hexadezimalzahlen (siehe Abbildung und Tabelle im Anschluß an Testfunktionen).

Test 07 Drehzahl

Anzeige aktuelle Motordrehzahl in U/min

Test 08 Geschwindigkeit

Anzeige der aktuellen Fahrzeuggeschwindigkeit generell in km/h (nicht mph)

Test 09 Status km-Stand

Information und Abgleich über einen eventuellen Unterschied zwischen dem km-Stand im Kodierstecker und dem redundant im fest eingelöteten EEPROM abgelegtem Wert.

z.B. Anzeige GWSZ - - - - - bedeutet Gleichheit der Stände aus EEPROM "E" und EEPROM "I"

(E = externes EEPROM im Kodierstecker)

(I = internes EEPROM in der Instrumentenkombination)

z.B. Anzeige GWSZ 012654 I

Es existiert ein Unterschied in den abgelegten Kilometerständen. Der angezeigte Wert (z.B. 012654 I) ist immer der kleinere Stand.

Der Zusatz "I" gibt an, daß sich dieser im internen also im eingelöteten EEPROM befindet. Ein "E" weist auf das externe EEPROM (Kodierstecker) hin.

Zusätzlich leuchtet bei Ungleichheit der Zählerstände der Manipulationspunkt.

Nach Austausch des Kombis oder des Kodiersteckers kann der höhere km-Zählerstand in das EEPROM mit dem niedrigeren Stand durch Gedrückthalten der Rückstelltaste beim Anwählen der Testfunktion 09 für > 4 sec abgeglichen werden. Dabei werden auch die SIA-Daten übertragen. Nach erfolgreichem Abgleich verlischt der Manipulationspunkt.

Achtung:

Austauschteil muß immer einen kleineren km-Stand besitzen, da sonst der Fzg.-spezifische km-Stand überschrieben wird.

Test 10 Statusbits (Eingangszustände)

Anzeige binär im GWSZ

0 = Eingang low,

1 = Eingang high

Test 11 Statusbit (Ausgangszustände)

Anzeige binär im GWSZ

0 = Ausgang inaktiv,

1 = Ausgang aktiv

Test 12 frei

Test 13 Anzeige aktueller Ländercodes

ECE

US

GolF

Der Code kann in der Werkstatt nicht geändert werden.

Test 14 Software Reset ausführen

(Watchdog-Test) oder Ur-Reset wirkt wie eine Spannungsunterbrechung. Bei Ausführung dieser Funktion wird ein RESET ausgelöst, die Diagnose-Ebene verlassen und Lock on aktiviert.

Bei unplausiblen Fehlern sollte dieser Test ausgeführt werden, bevor ein Bauteil erneuert wird.

Der Testmodus wird automatisch verlassen.

Test 15 Lock off / Lock on

Die Funktion ist beim Einschalten der Testfunktion voreingestellt auf Lock on. Zum Umschalten muß die Taste beim Anwählen gedrückt bleiben.

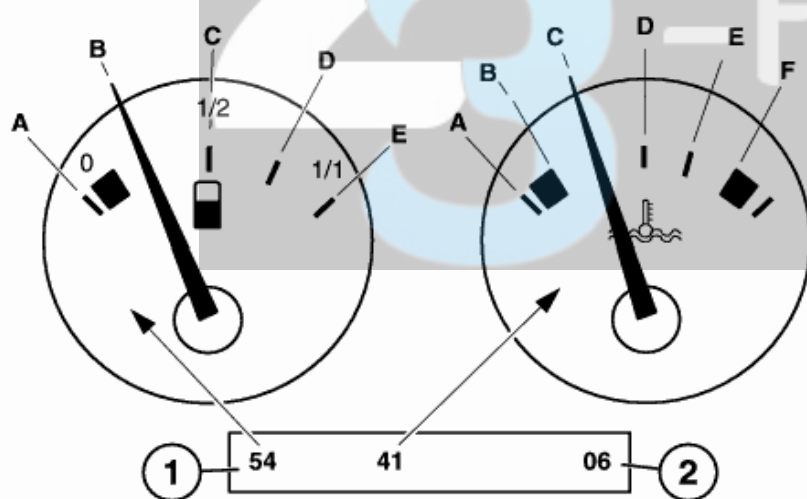
Die Anzeige wechselt dann alle 3 sec. von L on nach L off.

Beim gewünschten Status ist die Taste loszulassen.



und Rücksprung zum Normalbetrieb.

Tank-Zeigerposition	Hex-Wert
1. Strich A	0d
Ende Reserve	37
2. Strich B	54
3. Strich C	90
4. Strich D	c4
5. Strich E (voll)	f0
Temp-Zeiger Position	Hex-Wert
1. Strich A	ce
2. Strich B	6d
3. Strich C	5c
4. Strich D (Mitte)	4f-23
5. Strich E	1e
6. Strich F	18



R 62 0009

1 LCD-Anzeige

2 Test-Nr.