

F0:DATENLISTE

Nr.	TECH 1-Display	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehlercodes	Klemme
27	02 INTEGRATOR	Motor läuft im Leerlauf betriebswarm	123 bis 133 Schritte	13, 38, 39	INTERN

Hinweis:

Mit dem 02 INTEGRATOR kann die LufVKraftstoff-Gemischkorrektur der Lambdasonden-Regelung beurteilt werden.

Ist z.B. das Luft/Kraftstoff-Gemisch zu mager, wird der Wert des 02 INTEGRATOR und damit die Einspritzzeit solange schrittweise erhöht, bis die Lambdasonde ein zu fettes Gemisch signalisiert. Danach wird der 02 INTEGRATOR wieder schrittweise vermindert und somit die Einspritzzeit verkürzt bis die Lambdasonde ein zu mageres Gemisch anzeigt (nur bei geschlossenem Regelkreis).

02 INTEGRATOR = 128 bedeutet
entweder:

Stöchiometrisches Luft/Kraftstoff-Verhältnis ca. 14,7
Massenteile Luft auf ein Massenteil Kraftstoff d.h. bei der
Verbrennung ist für jedes Kraftstoffteilchen ein Luftteilchen
verfügbar.

oder:

Der Regelkreis ist vom Steuergerät geöffnet worden, weil ein
Fehler vorliegt (z.B. Lambdasonden-Defekt) oder die
Bedingungen für den geschlossenen Regelkreis noch nicht erfüllt
sind.

02 INTEGRATOR < 128 bedeutet:

System magert ab, Gemisch zu fett (Einspritzzeit wird
vermindert).

02 INTEGRATOR > 128 bedeutet:

System fettet an, Gemisch zu mager (Einspritzzeit wird erhöht).

F0:DATENLISTE

Hinweis:

Der 02 INTEGRATOR wirkt auf die Einspritzzeit und damit auf die eingespritzte Kraftstoffmenge. Da die Kraftstoffmenge vom Kraftstoffdruck abhängt, macht sich ein falscher Kraftstoffdruck folgendermaßen bemerkbar:

- Zu hoher Kraftstoffdruck: 02 INTEGRATOR und damit Einspritzzeit wird schrittweise verringert (System magert ab).
- Zu niedriger Kraftstoffdruck: 02 INTEGRATOR und damit Einspritzzeit wird schrittweise erhöht (System fettet an).

Um eine Abweichung des 02 INTEGRATOR - Wertes beurteilen zu können, muß der Wert der 02 LL-KENNFELD - Korrektur und 02 TEILL. KENNF. - Korrektur mit beurteilt werden.

Mögliche Zusammenhänge bei nicht erreichtem Sollwert:

- 02 INTEGRATOR < 123 und 02 LL-KENNFELD < 80 : System magert ab, Gemisch zu fett.

- 02 INTEGRATOR <123 und 02 TEILL. KENNF. <124 : Systemmagert ab,Gemischzufett.
- 02 INTEGRATOR > 133 und 02 LL-KENNFELD > 127 : System fettet an, Gemisch zu mager.
- 02 INTEGRATOR > 133 und 02 TEILL. KENNF. >131 : Systemfettet an,Gemischzumager.

F0:DATENLISTE

Sollwert:

Fehlerursache:

Hinweise zur Fehlersuche:

Fortsetzung:

Meßwert < 123 Schritte (System magert ab, Gemisch zu fett):

- Kraftstoffpumpendruck prüfen (Sicherheitsvorschriften beachten)
- Manometer in Vor- und Rücklauf einbauen
- Motor läuft im Leerlauf

Vorlaufdruck:
2,2 bis 2,7 bar

- Kraftstoffdruck zu hoch
- Druckregler defekt
- Rücklaufleitung verstopft oder abgeknickt

Rücklaufdruck:
0,3 bis 1,5 bar

- Schlingertopf im Kraftstofftank verstopft

- Unterdruckschlauch von Kraftstoffdruckregler abziehen.
- Unterdruckschlauch verschließen

Vorlaufdruck:
3,0 bis 3,5 bar
Rücklaufdruck:
wie oben

- Unterdruckschlauch am Druckregler undicht

F0:DATENLISTE

Sollwert:

Fehlerursache:

Hinweise zur Fehlersuche:

Weitere Fehlerursachen:

- Tankentlüftungsventil ständig offen
- Undichte Einspritzventile
- Temperaturfühler P 12 defekt (siehe Prüfschritt 06)
- Lambdasonde P 32 defekt (siehe Prüfschritte 25/26)
- Steuergerät K 61 defekt

Meßwert > 133 Schritte (System fettet an, Gemisch zu mager):

- Kraftstoffpumpendruck prüfen (Sicherheitsvorschriften beachten)
- Druckmanometer in Vor- und Rücklauf

einbauen

- Motor läuft im Leerlauf

Vorlaufdruck:
2,2 bis 2,7 bar

- Kraftstoffdruck zu niedrig
- Kraftstoffpumpe defekt
- Schlingertopf im Tank lose

Rücklaufdruck:
0,3 bis 3,5 bar

- Kraftstofffilter verschmutzt
- Verschmutzter Vorfilter

F0:DATENLISTE

Hinweise zur Fehlersuche:

Sollwert:

Fehlerursache:

- Unterdruckschlauch von Kraftstoffdruckregler abziehen. Unterdruckschlauch verschließen

Vorlaufdruck:
3,0 bis 3,5 bar
Rücklaufdruck:
wie oben

- Kraftstofffördermenge der Pumpe prüfen (siehe technische Daten)

Weitere Fehlerursachen:

- Einspritzventil defekt oder verschmutzt
- Schlechte Kraftstoffqualität
- Ansaugsystem undicht (Leckluft)
- Temperaturfühler P 12 defekt (siehe Prüfschritt 06)
- Lambdasonde P 32 defekt (siehe Prüfschritt 25/26)
- Auspuffsystem undicht (vor der Lambdasonde)
- Steuergerät K 61 defekt