

| Nr. | TECH 1-DISPL<br>AY    | Prüfbedingungen                        | Sollwert                | Fehlercodes | Klemme |
|-----|-----------------------|--|-------------------------|-------------|--------|
| 12  | KRAFTST.<br>PUMP. REL | Zündung EIN<br>Motor läuft im Leerlauf | INAKTIV 12V<br>AKTIV 0V | 28, 29, 32  | A12    |

**Hinweise zur Fehlersuche:****Sollwert:****Fehlerursache:**

(Falls Sollwert nicht erreicht wird)

- Zündung AUS
- Von Sockel abziehen:  
K58 Relais Kraftstoffpumpe K12  
Relais Sekundärlufteinblasung
- Kabelsatzstecker trennen:  
X10 Stecker Motor &  
Einspritzventile L2 Direktzündmodul  
Y15 Magnetventil  
Sekundärlufteinblasung Y34  
Magnetventil Tankentlüftung Y18  
Magnetventil Abgasrückführung  
(Astra-F)
- Mit Multimeter Spannung messen  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 4  
zu: Masse
- Mit Multimeter Spannung messen  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2  
zu: Masse

größer 11 V

kleiner 0,1 V

- Kurzschluß gegen Masse oder  
Stromkreisunterbrechung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 4  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. A6  
zu: Batterie +, Kl. 30
- Kurzschluß gegen Spannung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. E16,  
F3  
zu: L2 Stecker Direktzündmodul  
Kl. 1  
zu: S1 Zündschloß Kl. 15  
zu: X10 Stecker Motor &  
Einspritzventile Kl. 15  
(Corsa-B, Tigra)  
zu: Y18 Magnetventil  
Abgasrückführung Kl. E  
(Astra-F)  
zu: Y34 Magnetventil  
Tankentlüftung Kl. B  
(Astra-F)  
zu: P47 Sensor- Nockenwelle  
Kl. A (Astra-F)
- S1 Zündschloß defekt
- Kurzschluß gegen Masse oder  
Stromkreisunterbrechung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2

- Zündung EIN
- Mit Multimeter Spannung messen  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2

größer 11 V

zu: Masse

zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. E16,  
F3  
zu: L2 Stecker Direktzündmodul  
Kl. 1  
zu: S1 Zündschloß Kl. 15  
zu: X10 Stecker Motor &  
Einspritzventile Kl. 15  
(Corsa-B, Tigra)  
zu: Y18 Magnetventil  
Abgasrückführung Kl. E  
(Astra-F)  
zu: Y34 Magnetventil  
Tankentlüftung Kl. B  
(Astra-F)  
zu: P47 Sensor- Nockenwelle  
Kl. A (Astra-F)

• S1 Zündschloß defekt

• Mit Multimeter Spannung messen kleiner 0,1 V  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 6  
zu: Masse

• Kurzschluß gegen Spannung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 6  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. A12

• Mit Multimeter Spannung messen kleiner 0,1 V  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 8  
zu: Masse

• Kurzschluß gegen Spannung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 8  
zu: Y15 Magnetventil  
Sekundärlufteinblasung  
Kl. 1  
zu: Y34 Magnetventil  
Tankentlüftung Kl. B  
zu: K12 Sockel Relais  
Sekundärlufteinblasung  
Kl. 4  
zu: M21 Kraftstoffpumpe  
zu: X10 Stecker Motor &  
Einspritzventile Kl. 8  
(Corsa-B, Tigra)  
zu: X10 Stecker Motor &  
Einspritzventile Kl. 7  
(Astra-F)  
zu: Y18 Magnetventil  
Abgasrückführung Kl. E  
(Astra-F)  
zu: P47 Sensor- Nockenwelle  
Kl. A (Astra-F)

• Zündung AUS  
• Prüflampe anschließen:  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2  
zu: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 6  
• Zündung EIN  
• Mit TECH 1 durchführen:  
F5 : STELLGL. - TEST

wechselnd:  
Prüflampe EIN  
AKTIV 0V  
und  
Prüflampe AUS  
INAKTIV  
12V

• Kurzschluß gegen Masse oder  
Stromkreisunterbrechung  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 6  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. A12  
• K57 Steuergerät Motor defekt

- TECH 1 Datenliste Nr. 12  
KRAFTST . PUMP . REL

- Zündung AUS
- Kabelsatzstecker brücken  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 2  
zu: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 8

- Zündung EIN

M21  
Kraftstoffpumpe  
EIN

- F26 Sicherung defekt (Corsa-B, Tigra)
- F2 Sicherung defekt (Astra-F)
- Fehler im System der Diebstahlwarnanlage (siehe Prüfanleitung Diebstahlwarnanlage)
- Kurzschluß gegen Masse  
von: K58 Sockel Relais  
Kraftstoffpumpe Kl. 8  
zu: Y15 Magnetventil  
Sekundärlufteinblasung  
Kl. 1  
zu: K12 Sockel Relais  
Sekundärlufteinblasung  
Kl. 4  
zu: M21 Kraftstoffpumpe Kl. A  
zu: P32 Lambdasonde Kl. A  
zu: X10 Stecker Motor & Einspritzventile Kl. 8  
(Corsa-B, Tigra)  
zu: Y34 Magnetventil  
Tankentlüftung Kl. B  
(Corsa-B, Tigra)  
zu: X10 Stecker Motor & Einspritzventile Kl. 7  
(Astra-F)  
zu: K57 Kabelsatzstecker  
Steuergerät Motor Kl. F3  
(Astra-F)

- Stromkreisunterbrechung  
von: M21 Kraftstoffpumpe Kl. B  
zu: Batterie - , Kl. 31
- M21 Kraftstoffpumpe defekt
- K57 Steuergerät Motor defekt  
(Astra-F)

Werden Sollwerte  
erreicht

- K58 Relais Kraftstoffpumpe defekt