

F0: DATENLISTE

Die Fehlersuche in der F0:DATENLISTE ist auf den TECH 1 abgestimmt. Falls kein TECH 1 vorhanden ist, sind die peripheren Informationsgeber mit dem Multimeter MKM-587-A zu prüfen. Über die F0:DATENLISTE können die aktuellen Istzustände aller für die Funktion der Anlage wichtigen Sensoren und Signale abgerufen werden. Die aktuellen Istwerte müssen nun mit den in der Prüfanleitung aufgelisteten Sollwerten verglichen werden. Hieraus kann eine klare Fehlerdiagnose abgeleitet werden.

Nr	TECH 1 Display	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehlercode s	Klemme
01	RADGESCHW. VORNE VL. RADGESCHW. VR. RADGESCHW.	<p>Zündung EIN Bei angehobenem Fahrzeug Rad vorne links/ vorne rechts mit der Hand langsam drehen oder Fahrzeug mit ca. 50 km/h (30 MPH) fahren</p> <p>Hinweis: Steuergeräte-Klemmen für Radsensoren: vorne, links ABS-2E: Kl. 4 und 5 ABS-2EH mit ETC: X 90/Kl. 4 und 5 ABS-2EH ohne ETC: X 89/Kl. 7 und 13 vorne, rechts ABS-2E: Kl.11 und 21 ABS-2EH mit ETC: X 90/Kl. 20 und 21 ABS-2EH ohneETC: X89/Kl.5 und 10 ETC = Electronic Traction Control</p>	ca.. 50 km/h (30 MPH) oder TECH 1-Anzeige annähernd Tachometer-Anzei ge	25,39,41,4 2 43	Siehe Hinweis

Hinweise zur Fehlersuche:

Sollwert

Fehlerursache:

- Zündung EIN
Rad, vorne links/vorne rechts mit
der Hand langsam drehen
ca. 5 km/h (3 MPH)
oder
TECH 1-Anzeige annähernd
Tachometer-Anzeige
- Abstand Drehzahlfühler -
Zahnkranz (Impulsgeber) zu groß
Sollwert: 0,2 bis 1,5 mm
- Drehzahlfühler (oder Haltebock)
lose
- Zahnkranz (Impulsgeber)
beschädigt

Sollwert: 29 Zähne

- Drehzahlfühler untereinander vertauscht

Gilt nur für ABS-2E, Drehzahlfühler VL:

- Zündung AUS
Stecker vom Steuergerät K 50 abziehen
Ohmmeter zwischen Stecker K 50/Kl. 4 und Kl. 5 ankleben,
Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen
Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten 0.8 bis 1.7 k Ω
 - Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17 defekt
 - Wackelkontakt zwischen Steckverbindung X 76 und Drehzahlfühler P 17
 - Kabelunterbrechung vom Steuergerät X 90/Kl. 4 oder Kl. 5 zur Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17
- Ohmmeter zwischen Stecker K 50/Kl. 5 und Kl. 10 ankleben > 100 k Ω
(über gesamte Lebensdauer)
 - Kurzschluß gegen Masse
Übergangswiderstand zur Masse an der Steckverbindung X 76
- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen
Voltmeter an Steuergerätestecker K 50/ Kl. 4 und Kl. 6 anschließen
Rad im Rhythmus 1 Umdrehung pro Sekunde drehen > 30 mV
(Wechselspannung)
 - Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 76 und Drehzahlfühler P 17

Gilt nur für ABS-2EH mit ETC, Drehzahlfühler VL:

- Zündung AUS
Stecker vom Steuergerät U 4.8 abziehen
Ohmmeter zwischen Stecker X 90/Kl. 4 und Kl. 5 ankleben,
Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen
Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten 0.8 bis 1.7 k Ω
 - Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17 defekt
 - Wackelkontakt zwischen

Steckverbindung X 76 und
Drehzahlfühler P 17

- Kabelunterbrechung vom Steuergerät X 90/Kl. 4 oder Kl. 5 zur Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17

- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen
Voltmeter an Steuergerätestecker X 90/ Kl. 4 und Kl. 5 anschließen
Rad im Rhythmus 1 Umdrehung pro Sekunde drehen
> 30 mV
(Wechselspannung)

- Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 76 und Drehzahlfühler P 17

Gilt nur für ABS-2EH ohne ETC, Drehzahlfühler VL:

- Zündung AUS
Stecker vom Steuergerät U 4.8 abziehen
Ohmmeter zwischen Stecker X 89/Kl. 13 und Kl. 7 anklammern,
Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen
Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten
0.8 bis 1.7 k Ω
- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen
Voltmeter an Steuergerätestecker X 89/ Kl. 13 und Kl. 7 anschließen
Rad im Rhythmus 1 Umdrehung pro Sekunde drehen
> 30 mV
(Wechselspannung)

- Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17 defekt
- Wackelkontakt zwischen Steckverbindung X 76 und Drehzahlfühler P 17
- Kabelunterbrechung vom Steuergerät X 89/Kl. 13 oder Kl. 7 zur Steckverbindung X 76 des Drehzahlfühlers P 17

Gilt nur für ABS-2E, Drehzahlfühler VR:

- Zündung AUS
Stecker vom Steuergerät K 50 abziehen

- Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 76 und Drehzahlfühler P 17

Ohmmeter zwischen Stecker K 50/Kl. 11 und Kl. 21 anklennen, Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten

0.8 bis 1.7 k Ω

- Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18 defekt
- Wackelkontakt zwischen Steckverbindung X 77 und Drehzahlfühler P 18
- Kabelunterbrechung vom Steuergerät K 50/Kl. 11 oder Kl. 21 zur Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18

- Ohmmeter zwischen Stecker K 50/Kl. 11 und Kl. 10 anklennen > 100 k Ω (über gesamte Lebensdauer)

- Kurzschluß gegen Masse Übergangswiderstand zur Masse an der Steckverbindung X 77

- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen Voltmeter an Steuergerätestecker K 50/ Kl. 11 und Kl. 21 anschließen Rad im Rhythmus 1 Umdrehung pro Sekunde drehen

> 30 mV
(Wechselspannung)

- Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 77 und Drehzahlfühler P 18

Gilt nur für ABS-2EH mit ETC, Drehzahlfühler VR:

- Zündung AUS Stecker vom Steuergerät U 4.8 abziehen Ohmmeter zwischen Stecker X 90/Kl. 20 und Kl. 21 anklennen, Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten

0.8 bis 1.7 k Ω

- Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18 defekt
- Wackelkontakt zwischen Steckverbindung X 77 und Drehzahlfühler P 18
- Kabelunterbrechung vom Steuergerät X 90/Kl. 20 oder Kl. 21 zur Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18

- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen Voltmeter an Steuergerätestecker X 90/ Kl. 20 und Kl. 21 anschließen Rad im Rhythmus 1 Umdrehung

pro Sekunde drehen

> 30 mV
(Wechselspannung)

- Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 77 und Drehzahlfühler P 18

Gilt nur für ABS-2EH ohne ETC, Drehzahlfühler VR:

- Zündung AUS
Stecker vom Steuergerät U 4.8 abziehen
Ohmmeter zwischen Stecker X 89/Kl. 5 und Kl. 10 ankleben,
Fahrzeug anheben und Kabel von Hand besonders im Bereich des Radkastens hin und her bewegen
Auf eine kontinuierliche Anzeige des Meßwertes achten

0.8 bis 1.7 k Ω

- Voltmeter auf **Wechselspannung** einstellen
Voltmeter an Steuergerätestecker X 89/ Kl. 5 und Kl. 10 anschließen
Rad im Rhythmus 1 Umdrehung pro Sekunde drehen

> 30 mV
(Wechselspannung)

- Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18 defekt
- Wackelkontakt zwischen Steckverbindung X 77 und Drehzahlfühler P 18
- Kabelunterbrechung vom Steuergerät X 89/Kl. 5 oder Kl. 10 zur Steckverbindung X 77 des Drehzahlfühlers P 18
- Kabelunterbrechung zwischen Stecker X 77 und Drehzahlfühler P 18