

FO: DATENLISTE

Nr.	Tech 1 Display	Prüfbedingungen	Sollwert	Fehlercodes	Klemme
28	MOTOR- DREHZAHL	<p>Motor läuft im Leerlauf und hat Betriebstemperatur Alle stromverbrauchenden Einheiten ausschalten</p> <p>Hinweis: Die Leerlaufdrehzahl kann neu programmiert werden; dies ermöglicht eine Änderung der Abtriebsdrehzahl um 50,100 oder 150 u / min⁻¹. Folgende TECH 1 - Funktion durchführen: F8: SG. KONTROLL. KONTR. DREHZAHL und F6: EINSTELLUNGEN LL - DREHZAHL Der Sollwert der Leerlaufdrehzahl kann ansteigen wenn: die Ansauglufttemperatur über 50 °C liegt (vgl. Datenliste Nr. 05), oder die Batteriespannung sehr niedrig ist (zwischen 12,0 und 12,2 V).</p>	670 bis 1030 u/min ⁻¹	19,31	48,49

Hinweis:

- Beim Einschalten der Zündung wird in der Motronic M 1. 5. 4 immer der Fehlercode 31 gesetzt. Dieser Code kann entweder auf dem TECH 1 Display angezeigt oder durch kurzschließen des Diagnosesteckers mit KM - 640 in Schaltstellung "B" ausgeblinkt werden. Wenn das Steuergerät beim Anlassen Motordrehzahlsignale vom Induktionsgeber erhält, wird der Fehlercode 31 automatisch gelöscht und bleibt nicht gespeichert. Wird der Fehlercode 31 beim Anlassen nicht gelöscht, so liegt eine Störung vor und die Fehlersuche ist einzuleiten.
- Fehlercode 19 wird nur gesetzt, wenn es bei Motordrehzahlen über 2000 u / min⁻¹ zu einer sehr kurzen Leitungsunterbrechung des Drehzahlsignals kommt. Hält die Leitungsunterbrechung länger an und tritt sie bei Motordrehzahlen unter 2000 u / min⁻¹ auf, wird der Datenfluß vom Steuergerät an TECH 1 unterbrochen.

Die Prüfschritte 27 und 28 können in 3 Teile untergliedert werden

- Motor startet nicht, Fehlercode 31 bleibt gespeichert
- Kurze Leitungsunterbrechung bei Motordrehzahlsignal, Fehlercode 19 wird evtl. gespeichert
- Motordrehzahl weicht von Sollwerten ab, kein Fehlercode gespeichert

Fehlersuche:	Sollwert:	Fehlerursache:
A) Motor startet nicht, Fehlercode 31 bleibt gespeichert:	Verbindung in Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> • Wackelkontakt • Kontakte korrodiert
• Kabelverbindung von Induktionsgeber		

P35 an Steuergerät prüfen

- Prüfwandkerze an Zündkabel von Zylinder 1 und 4 anschließen
- Motor anlassen

Prüfwandkerze zündet

Keine Zündung:

- Leitungsunterbrechung von
 - Zündspule L2 / Kl. 1 an Motronic - Steuergerät K61 / Kl. 1
 - Zündspule L2 / Kl. 2 an Kl. 15
 - Zündspule L2 / Kl. 3 an Motronic - Steuergerät K61 / Kl. 20
 - Zündspule an Zündkerze Zylinder 1
 - Zündspule an Zündkerze Zylinder 4

- Kabelsatz von Motronic - Steuergerät K61 abziehen 0,5 bis 0,8 kW
- Widerstandsmessung mit Multimeter von Steuergerätstecker K61 / Kl. 48 an Kl. 49

- Induktionsgeber P35 defekt
- Leitungsunterbrechung oder Kurzschluß von
 - Motronic - Steuergerät K61 / Kl. 48 an Induktionsgeber P35 / Kl. 2
 - Motronic - Steuergerät K61 / Kl. 49 an Induktionsgeber P35 / Kl. 1

- Widerstandsmessung von Steuergerätstecker K61 / Kl. 48 an Kl. 19 und K61 / Kl. 49 an Kl. 19 unendlich Ω

- Kurzschluß von
 - Induktionsgeber P35 / Kl. 1 an Kl. 3
 - Induktionsgeber P35 / Kl. 2 an Kl. 3

Wenn Sollwerte erzielt werden

- Zahnscheibe / Zähne korrodiert
- Metallablagerungen an Induktionsgeber

B) Kurze Leitungsunterbrechung bei Motordrehzahlsignal, Fehlercode 19 wird evtl. gespeichert:

- wie bei A) Fehlercode 31 wie bei A) Fehlercode 31
- Abschirmung des Induktionsgebersteckers P35 / Kl. 3 auf Steuergerätseite an Masse prüfen. 310 Ω
- Segmentscheibe auf festen Sitz und mögliche Beschädigung prüfen (erfordert Ausbau der Ölwanne)

- wie bei A) Fehlercode 31
- Störimpulse in Motordrehzahl - Signalleitung

Wenn Sollwerte erzielt werden:

- Segmentscheibe lose
- Zähne beschädigt

C) Motordrehzahl weicht von Sollwerten ab, kein Fehlercode gespeichert:

- Siehe F5: STELLGL. - TEST, Prüfschritt 04

- Induktionsgeber ersetzen