

Motor 119.960 ab 05/89

Grund- und Landesausführungen

Motor	119.960	119.960
Ausführung/Code	KAT/62/0	ohne KAT/828
KE-Bezeichnung	5.1	5.1
Tastverhältnis / Impulsausgabe (KE)		
Tastverhältnis-Ausgabe bei Zündung: EIN		
Kühlmitteltemperatur > 80 °C	50 30%	50 30
Kühlmitteltemperatur < 70 °C	1 1/2%	1 1/2
Impulsausgabe, Motor im Leerlauf		
Strom am Stellglied		
Zündung: EIN	75 mA	75
Nachstartanhebung und Warmlauf	5-8; >0 bis <15 s	8-13; >0 bis <15 s
Nachstartanhebung bei +20 °C Kühlmitteltemperatur	0; >120 s nach Start	0-4; >120 s nach Start
Warmlaufgrundwert bei +20 °C Kühlmitteltemperatur	Anzeige pendelt	2-4
Kühlmitteltemperatur +80 °C	>80	>20
Beschleunigungsanreicherung bei Gasstoß und +20 °C Kühlmitteltemperatur	Anzeige pendelt 5-8 -40 bis -60 mA	-7 bis 0 5-8 -40 bis -60
Motor betriebswarm		
Teillast-Gemischanpassung		
Vollastanreicherung bei 2000/min	mA	
Schubabschaltung	mA	

¹⁾ Prüfbedingungen siehe Diagnose-Handbuch Band 2 im jeweiligen Register.

Motor 119.960 ab 05/89

Grund- und Landesausführungen

Motor	119.960	119.960
Ausführung/Code	KAT/62/0	ohne KAT/828
KE-Bezeichnung	5.1	5.1
Zündwinkel ²⁾ und Schließwinkel		
Motordrehzahl (Leerlauf)	1/min	600-750
Zündwinkel mit Unterdruck	°KW vor OT	14-18 -1 bis +3
Zündwinkel ohne Unterdruck		
Motordrehzahl	°KW 3200 127-54 / 30-60	3200 27-54 30-60
	m i n	
Schließwinkel (Verstellwinkel)		
Schließwinkel (Verstellwinkel)	° %	

²⁾ Abgleichkupplung siehe Seite 28/6

Hinweis Zündwinkelkorrektur

Werden normalverdichtete Motoren mit Kraftstoff unter 98 ROZ (min. 88 MOZ) oder niederverdichtete Motoren unter 92 ROZ (min. 82 MOZ) betrieben, so ist der Zündwinkel in Richtung "spät" zu verstellen und der Oktanzahl des verwendeten Kraftstoffes anzupassen. Als Anhaltswert für diese Verstellung gilt: pro 1 ROZ ist der Zündwinkel um 1-2° KW zurückzustellen. Die max. Zurücknahme darf 6° KW nicht überschreiten.

Die Zündkorrektur ist handschriftlich auf dem Hinweischild "Motoreinstelldaten" einzutragen.

Leistungseinbuße und erhöhter Kraftstoffverbrauch sind die Folge. Außerdem darf der Motor nicht voll belastet werden. Sobald Kraftstoff mit der vorgeschriebenen Oktanzahl zur Verfügung steht, ist wieder volle Frühzündung einzustellen. Fahrzeuge mit Katalysator müssen mit unverbleitem Kraftstoff betrieben werden.

Motor 119.960 ab 05/89

Grund- und Landesausführungen


Motor	119.960	119.960
Ausführung/Code	KAT/62/0	ohne KAT/828
KE-Bezeichnung	5.1	5.1
Leerlauf		
Wählhebelstellung	P/N	P/N
Motoröltemperatur	D 80 ° 600-750 C 700-1000 95 c a .	D 80 ° 600-750 700 bis 1000 95
Leerlaufdrehzahl	1 / m i n	
Regelbereich	mA	
Tastverhältnisausgabe nach Gasstoß (Schubabschaltung)	%	
Kühlmitteltemperatur	°C	
Heizdrehzahl (erhöhte Leerlaufdrehzahl)	bis 65 1000 100 />+30 bis +80 /kontinuierlich abfallend auf 600-750 m i n	bis 65 1000 100 />+30 bis +80 kontinuierlich abfallend auf 600-750
Kühlmitteltemperatur	°C	
Heizdrehzahl (erhöhte Leerlaufdrehzahl)	1 / m i n	
Unterdruck	mbar	
Lambda-Regelung	550-650 50 20 ³⁾ Regelberei ch %	550-650 - 1,5 0,5
Abgaswert	150 außer (AUS) (J) (USA)	
Abgaswert	% C O pp m HC	

³⁾ Dieser Wert muß bei Leerlaufdrehzahl und bei 2500/min mit abzogener und verschlossener Regenerierleitung gemessen werden.

Motor 119.960 ab 05/89

Grund- und Landesausführungen

Motor	119.960	119.960
Ausführung/Code	KAT/620	ohne KAT/828
KE-Bezeichnung	5.1	5.1

Abgaswerte			
Leerlaufdrehzahl	600-750 - / 50 20 3) 2600 m1,5-5,0 i Tastverhältnis konstant mAnzeige pendelt Anzeige pendelt	600-750 1,5 0,5 - 2600 2,0-5,0 0,1-0,8 0,1-0,8	
Leerlaufabgaswert	% C O		
Lambda-Regelung	%		
Motordrehzahl	1 / m i n		
Vollast 3. Gang bzw. Fahrstellung 3	% C O		
obere Teillast, 4. Gang bzw. Fahrstellung D, 120 km/h 24 kW	% C O		
untere Teillast, 4. Gang bzw. Fahrstellung D, 50 km/h, 7 kW	% C O		
Leistungsrichtwerte Vollast 4) Zündwinkel			
Motordrehzahl	5500 1182 / 18-22 1,5-5,0 m i n	5500 186 18-22 2,0-5,0	
automatisches Getriebe Fahrstellung 3	kW		
Zündwinkel mit Superkraftstoff 95 ROZ	°KW		
Vollast 3. Gang bzw. Fahrstellung 3	% C O		

3) Siehe Seite 28/3.

4) Die Testwerte sind Mindestleistungen. Geschwindigkeit nicht über 130 km/h; werkstatteigene Prüfreifen verwenden.



Leistung nur bei simulierter Kühlmitteltemperatur 80 °C prüfen (2 Ohmdekaden verwenden).

Hinweis

Zündwinkelkorrektur, siehe Seite 28/2.

Motor 119.960 ab 05/89

Steuergerät KE

Grund- und Landesausführung: KAT, ohne KAT  KAT  KAT

Motor	Typ	Ausführung/Code	Steuergerät KE Bezeichnung	Getriebe mechanisch/automatisch	Bemerkungen
119.960	129.066	KAT/62/0 ohne KAT 828	007 545 67 32 009 545 57 32	automatisches Getriebe	bis 08/90
119.960	129.066	KAT/62/0	011 545 41 32 012 545 25 32	automatisches Getriebe	ab 08/90 bis 01/91 ab 02/91

Steuergerät KE

Landesausführung: (AUS) (J) (USA)

Motor	Typ	Ausführung/Code	Steuergerät KE Bezeichnung	Getriebe mechanisch/automatisch	Bemerkungen
119.960	129.066	(AUS) (USA)-Bund 625, 491+801	008 545 76 32	automatisches Getriebe	bis 08/90
			011 545 22 32		ab 08/90 bis 01/91
			012 545 22 32		ab 02/91 5)
119.960	129.066	(USA)-Kalifornien 494+801	008 545 77 32	automatisches Getriebe	bis 08/90
			011 545 23 32		ab 08/90 bis 01/91
			012 545 23 32		ab 02/91 5)
119.960	129.066	(J)	008 545 78 32	automatisches Getriebe	bis 08/90
			011 545 24 32		ab 08/90 bis 01/91
			012 545 24 32		ab 02/91 5)

5) Nur im Leerlauf bei eingeleger Fahrstellung und Batteriespannung für mindestens 20 sek. <12,5 V wird die Drehzahl um 100 U/min angehoben.

Motor 119.960 ab 05/89

Schaltgerät EZL

Grund- und Landesausführungen

Motor	Typ	Ausführung/Code	Schaltgerät EZL Bezeichnung	Bemerkungen
119.960	129.066	KAT/62/0 ohne KAT/828 (AUS) (J) (USA)	007 545 69 32	ab Produktionsbeginn
			010 545 40 32	ab 09/90

Abgleichkupplung EZL

Grund- und Landesausführungen

Motor	Typ	Ausführung/Code	Abgleichkupplung EVL 6) Bezeichnung	Widerstand /k	Zündwinkelkorrektur °KW	Kraftstoff
119.960	129	KAT/62/0, (J) (USA)	015 545 67 28	2,4 k	0	Super 95 ROZ
119.960	129	ohne KAT/828	015 545 71 28	220	0	Super 95 ROZ
119.960	129	(AUS)	015 545 68 28	1,3 k	-3	Normal 91 ROZ
119.960	129	KAT/62/0 ohne KAT/828 (AUS) (J) (USA)	015 545 69 28	750 falls Motor klingelt	-6	Normal 91 ROZ

6) Bei fehlender Abgleichkupplung wird der Zündwinkel bei Vollast um ca. 3°KW nach spät verstellt.

Motor 119.960 ab 05/89

Zuordnung Abgleichstecker KE

Grund- und Landesausführungen

Motor	Typ	Ausführung/Code	Abgleichstecker KE Bezeichnung	Pos.- Nr.	Widerstand	Beanstandung
-------	-----	-----------------	-----------------------------------	--------------	------------	--------------

119.960	129.066	KAT/62/0	014 545 71 28	1 2 3 4 5 6 7	953 1270 1620 2260 3320 5360 11500	keine (Originalzustand) - - Leichte Übergangsfehler im Warmlauf Gasannahme kalt schlecht Gasannahme und Übergang im Warmlauf schlecht Gasannahme kalt sehr schlecht. Fahrfehler im Warmlauf
119.960	129.066	ohne KAT/828	014 545 70 28	1 2 3 4 5 6 7	51 105 169 249 348 442 590	keine (Originalzustand) Hoher Teillastverbrauch bei betriebswarmen Motor Übergangsfehler bei betriebswarmen Motor Leichte Übergangsfehler im Warmlauf Gasannahme kalt schlecht Gasannahme und Übergang im Warmlauf schlecht Gasannahme kalt sehr schlecht, Fahrfehler im Warmlauf

Motor 119.960 ab 05/89

Motoraggregate Steuergerät

Grund- und Landesausführungen

Motor	Typ	Ausführung/Code	Motoraggregate Steuergerät Bezeichnung	Dauerabregel- drehzahl 1/min	Kurzzeitige max. Abregeldrehzahl 1/min	Abregeldrehzahl mit Übergas 1/min	Bemerkungen
119.960	129.066	KAT/62/0 ohne KAT/828	008 545 86 32	6000 50	6300 50	5850 50	ohne Kältekompressor bis 05/90
			008 545 87 32				mit Kältekompressor bis 05/90
			011 545 84 32 7)				ohne Kältekompressor ab 05/90
			011 545 85 32 7)				mit Kältekompressor ab 05/90
119.960	129.066	(AUS) (USA) (J)	008 545 87 32	6000 50	6300 50	5800 50	mit Kältekompressor bis 05/90
			011 545 85 32 7)				mit Kältekompressor ab 05/90

7) Durch Einführung der Sondenheizungsüberwachung kommt es bei Fahrzeugen ohne KAT generell zu dieser Fehlerspeicherung