

MOTOR P 5 V 4 (1498 cm³)

Leistung: 60 PS bei 4500 U/min
 Max. Drehmoment: 11,4 mkg bei 2400 U/min
 Verdichtungsverhältnis: 8,0 : 1

ZYLINDERBLOCK

Zylinder-Anordnung: V-Form 60°
 Anzahl der Hauptlager: 3
 Standard Zyl.-Bohrung ϕ : Klasse Bohrung

1	90,010 ... 90,000 mm
2	90,020 ... 90,010 mm
3	90,030 ... 90,020 mm
4	90,040 ... 90,030 mm
A	90,520 ... 90,510 mm
B	90,530 ... 90,520 mm
C	90,540 ... 90,530 mm

Übergroße Zyl.-Bohrung ϕ :
 A 90,520 ... 90,510 mm
 B 90,530 ... 90,520 mm
 C 90,540 ... 90,530 mm

Hauptlag. Grundbohrung ϕ :
 rot: 60,620 ... 60,630 mm
 blau: 60,630 ... 60,640 mm

Spurlagerbreite: 22,66 ... 22,61 mm
 Montierte Hauptlager-
 schalen, senkrechter

Innen- ϕ : Standard: rot 57,038 ... 57,014 mm
 blau 57,028 ... 57,004 mm
 Untermaß: 0,25 = 56,760 ... 56,794 mm
 0,50 = 56,506 ... 56,530 mm
 0,75 = 56,252 ... 56,276 mm
 1,00 = 55,998 ... 56,022 mm

Bohrung im Zylinderblock
 für Nockenwellen-Lager-
 büchsen: vorne 41,593 ... 41,567 mm
 mitte 41,212 ... 41,186 mm
 hinten 40,831 ... 40,805 mm

Bohrung im Zylinderblock
 für Ausgleichwellen-Lager-
 büchsen: vorne 50,88 ... 50,85 mm
 hinten 54,05 ... 54,03 mm

KURBELWELLE

ϕ der Hauptlagerzapfen
 Standard: rot 57,000 ... 56,990 mm
 blau 56,990 ... 56,980 mm
 Untermaß: 0,25 = 56,746 ... 56,736 mm
 0,50 = 56,492 ... 56,482 mm
 0,75 = 56,238 ... 56,228 mm
 1,00 = 55,984 ... 55,974 mm

Spiel, Lagerschale-Haupt-
 lagerzapfen: Standard: 0,012 ... 0,048 mm
 Untermaß: 0,014 ... 0,058 mm

Spurlager-Breite
 (mittlerer Kurbelwellen-
 zapfen): 26,44 ... 26,39 mm

Spurlager-Breite
 (mittlere Lagerschale): 26,29 ... 26,24 mm

Axialspiel der
 Kurbelwelle: 0,12 ... 0,35 mm
 ϕ der Pleuelzapfen

Standard: rot 54,00 ... 53,99 mm
 blau 53,99 ... 53,98 mm
 Untermaß: 0,25 = 53,746 ... 53,736 mm
 0,50 = 53,492 ... 53,482 mm
 0,75 = 53,238 ... 53,228 mm
 1,00 = 52,984 ... 52,974 mm

AUSGLEICHWELLE

Anzahl der Lager: 2
 Spiel in Lagerbüchse: vorne 0,08 ... 0,02 mm
 hinten 0,07 ... 0,03 mm

Axialspiel:
 Innen- ϕ der Lagerbüchse:
 vorne 50,88 ... 50,85 mm
 hinten 54,05 ... 54,03 mm

Lager- ϕ Ausgleichwelle:
 vorne 50,83 ... 50,80 mm
 hinten 54,00 ... 53,98 mm

PLEUELSTANGE

Länge (zwischen den
 Bohrungsmitten): 130,59 ... 130,52 mm

Bohrungs- ϕ , Pleuelfuß: rot: 56,830 ... 56,820 mm
 blau: 56,840 ... 56,830 mm

Bohrungs- ϕ , Pleuelkopf: 23,974 ... 23,963 mm

Gewicht: 497 ... 509 g
 Montierte Pleuellager-
 schalen, senkrechter

Innen- ϕ , Standard: rot: 54,014 ... 54,044 mm
 blau: 54,004 ... 54,034 mm
 Untermaß: 0,05 = 53,943 ... 53,983 mm
 0,25 = 53,760 ... 53,800 mm
 0,50 = 53,506 ... 53,546 mm
 0,75 = 53,252 ... 53,292 mm
 1,00 = 52,998 ... 53,038 mm

Spiel, Lagerschale-Pleuel-
 zapfen Standard: 0,014 ... 0,054 mm
 Untergröße: 0,014 ... 0,064 mm

KOLBEN

Breite der Ringnuten: oben 2,055 ... 2,030 mm
 Mitte 3,056 ... 3,030 mm
 unten 5,042 ... 5,017 mm

Kolbenbolzenbohrung:
 rot: 24,002 ... 24,005 mm
 blau: 24,005 ... 24,008 mm
 gelb: 24,008 ... 24,011 mm

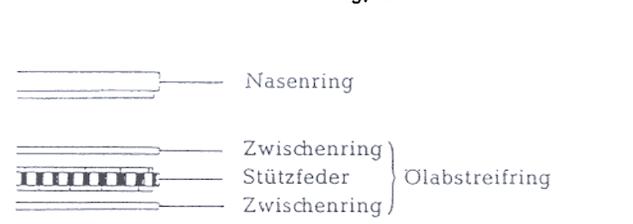
Kolben- ϕ Standard:
 Übergroße 0,5: 89,978 ... 90,002 mm
 Übergroße 1,0: 90,478 ... 90,502 mm
 Kolbeneinbauspiel: 90,978 ... 91,002 mm
 0,028 ... 0,048 mm

KOLBENBOLZEN

Länge: 70,00 ... 69,80 mm
 ϕ : rot: 23,997 ... 23,994 mm
 blau: 24,000 ... 23,997 mm
 gelb: 24,003 ... 24,000 mm

Spiel im Kolben: 0,005 ... 0,011 mm

KOLBENRINGE



Kolbenring, oben
 Höhe: 1,990 ... 1,978 mm
 Breite: max. 3,76 mm
 Spiel in der Nut: 0,077 ... 0,0394 mm
 Ringstoß (eingebaut): 0,30 ... 0,45 mm
 Nasenring
 Höhe: 2,990 ... 2,978 mm
 Breite: max. 3,76 mm
 Spiel in der Nut: 0,078 ... 0,040 mm
 Ringstoß (eingebaut): 0,30 ... 0,45 mm
 Ölabbstreifring (3-teilig)
 Höhe (gesamt): 4,991 ... 4,839 mm
 Breite (Zwischenring): 3,58 ... 3,43 mm
 Spiel in der Nut (gesamt): 0,026 ... 0,203 mm
 Ringstoß (Zwischenring): 1,40 ... 0,38 mm

MOTORSCHMIERUNG

Ölsorte: HD-Öl
 Viskosität: SAE 20/20 W
 Füllmenge der Ölwanne: (3,0 ltr.) mit Filter 3,5 ltr.
 Schmierung: Druckumlaufschmierung
 Druckgeschmierte Lager: Haupt-, Pleuel-, Nocken-
 wellenlager, Kipphebel

Schmierung von Kolben-
 bolzen und Zylinderwänden: Schleuderschmierung und
 Olspritzbohrung in den
 Pleueln

Schmierung der Stirnräder: Spritzbohrung
 Ölfilter: Hauptstromfilter
 Entlüften des Kurbel-
 gehäuses: Geschlossene Durchlüftung
 (vom Belüftungsfiter zum
 Kurbelgehäuse und Entlüf-
 tungsrohr in den Ansaug-
 geräuschdämpfer)

Überdruckventil der Öl-
 pumpe öffnet sich bei: 3,16 ... 3,78 atü
 Ölpumpe:
 Spaltmaß Rotor-Gehäuse: 0,3 mm
 Spaltmaß Rotor-Dichtfläche: 0,1 mm

Oldruckkontrolllicht leuchtet auf bei:	0,3 ... 0,6 atü
Gewinde der Ölablaßschraube:	M 14 × 1,5
MOTORKÜHLUNG	
Typ:	Wasserpumpen-Umlaufkühlung
Wasserpumpe:	Kreiselpumpe
Thermostat:	Behr Thomson
Öffnungsbeginn:	87° ± 1°
Kühler-Verschluß:	1,05 ... 1,25 atü
Kühlflüssigkeit:	50% Wasser 50% Konzentrat M-97 B 18-A
Füllmenge:	6,0 ltr.
VERGASER	
Typ:	32 PDSIT-4
Hauptdüse:	X 125
Luftrichter:	26
Luftkorrekturdüse:	110
Leerlaufdüse:	45
Unterdruckanschluß:	M 4 × 0,75
Schwimmer:	7,3 g
Leerlaufdrehzahl:	650 ... 750 U/min
RAFTSTOFFPUMPE	
Typ:	Membranpumpe, Stößel-Antrieb von Nockenwellenexzenter
Förderdruck:	0,24 ... 0,30 atü
NOCKENWELLE	
Anzahl der Lager:	3
Lager-Ø Nockenwelle:	
vorne	41,542 ... 41,516 mm
mitte	41,161 ... 41,135 mm
hinten	40,780 ... 40,754 mm
Innen-Ø der Lagerbuchsen:	
vorne	41,593 ... 41,567 mm
mitte	41,212 ... 41,186 mm
hinten	40,831 ... 40,805 mm
Spiel: vorne, mitte, hinten	0,025 ... 0,077 mm
Axialspiel der Nockenwelle:	0,207 ... 0,106 mm
Dicke der Nockenwellen-Halteplatte:	4,09 ... 4,05 mm
Zahnflankenspiel:	0,051 ... 0,102 mm
Hubhöhe der Nocken:	6,49 mm
Länge der Nocken (zwischen Ferse u. Spitze):	34,201 ... 33,998 mm
VENTILMECHANISMUS	
Ventilsitzwinkel (im Kopf):	45°
Ventil-Schaft-Ø:	
Einlaß-Std.:	8,043 ... 8,025 mm
Übergröße:	0,2 = 8,243 ... 8,255 mm
Übergröße:	0,4 = 8,443 ... 8,845 mm
Übergröße:	0,6 = 8,643 ... 8,625 mm
Übergröße:	0,8 = 8,843 ... 8,825 mm
Auslaß-Std.:	8,017 ... 7,999 mm
Übergröße:	0,2 = 8,217 ... 8,199 mm
Übergröße:	0,4 = 8,417 ... 8,399 mm
Übergröße:	0,6 = 8,617 ... 8,599 mm
Übergröße:	0,8 = 8,817 ... 8,799 mm
Schaftbohrung im Zylinderkopf, Ein- und Auslaß:	8,088 ... 8,063 mm Std. 8,488 ... 8,463 mm Übergr.
Spiel, Ventilschaft-Führung:	
Einlaß	0,020 ... 0,063 mm
Auslaß	0,046 ... 0,089 mm
Ventilhub:	9,7 mm
Ventilspiel	
Einlaß und Auslaß	0,40 ... 0,45 mm
Einlaß öffnet:	20° v. OT
schließt:	55° n. UT
Auslaß öffnet:	62° v. UT
schließt:	14° n. OT
Ventilfederlänge:	45,2 mm ungespannt 28,4 mm Blockhöhe 40,26 mm bei 21,5—17,8 kg
Ventilstößel-Ø	22,202 ... 22,190 mm
Stößelspiel:	0,060 ... 0,023 mm

MOTORELEKTRIK

Lichtmaschine, Typ	Bosch EG (L) 7V 50A 25
Anzahl der Kohlebürsten:	2
Mindestlänge der Kohlebürsten:	10 mm
Federdruck der Kohlebürsten:	ca. 500 g
MindestØ des Kollektors:	31,5 mm
Höchstzulässiger Schlag des Kollektors:	0,03 mm
Höchstzulässiger Schlag des Blechpakets:	0,05 mm
Übersetzung Kurbelwelle:	1:1,97
Lichtmaschine:	
Ladebeginn U/min der Kurbelwelle:	805
Ladespannung:	7 V
Max. Stromstärke:	50 A
Regler, Typ	Bosch RS/VA7V50A
Ladebeginn U/min der Lichtmaschine:	1600
Einschaltspannung (20° C):	
Rückstrom:	2 ... 9 A
Regulierspannung bei Belastung (20° C)	6,2 ... 6,4
Regulierspannung bei Belastung (60° C)	5,2 ... 6,4
Regulierspannung bei Leerlauf (20° C)	6,7 ... 7,4 V
Regulierspannung bei Leerlauf (60° C)	6,25 ... 7,0 V
Belastungsstrom:	50 A
Anlasser, Typ	Bosch EF (R) 6 V 0,45 PS
Anzahl der Kohlebürsten:	2
Mindestlänge der Kohlebürsten:	12 mm
Federdruck der Kohlebürsten:	1150 ... 1350 g
MindestØ des Kollektors:	32,8 mm
Höchstzulässiger Schlag des Kollektors:	0,03 mm
Höchstzulässiger Schlag des Blechpakets:	0,08 mm
Anker-Längsspiel:	0,01 ... 0,3 mm
Zähnezahl Schwungrad:	138
Zähnezahl Ritzel:	9
Einrück-Magnetschalter Maß „a“	19,0 ± 0,1 mm
Anlasser auf dem Prüfstand:	
Stromaufnahme ohne Belastung:	55 ... 65 A/5,75 V/6300 8000 U/min
Stromaufnahme bei Motorbelastung (20° C)	365 A/4,5 V/650 U/min
Stromaufnahme blockiert (Kurzschluß):	450 A/3,5 V
Stromaufnahme des Anlassers im Fahrzeug:	130 ... 180 A
Zündverteiler Bosch Nr.	146022
Kontaktfederdruck:	400 ... 530 g
Schließwinkel:	50° ± 2°
Kontaktabstand:	0,4 ... 0,5 mm
Grundeinstellung:	6° v OT
Fliehkraft-Verstellbeginn:	750 ... 850 U/min
Verstellung 10°	1100 ... 1460 U/min
Verstellung 20°	2000 ... 2400 U/min
Verstellende:	2740 U/min
Verstellbereich:	24° ... 28°
Unterdruckdose:	213
Verstellbeginn:	100 ... 140 mm Hg
Teillast:	18° ... 21°/1000 U/min
Verstellende max:	18° ... 21°/380 mm Hg
Zündkerze Autolite:	AE 32
entstört (Ukw):	AER 32
Elektrodenabstand:	0,8 ... 0,9 mm
Anzugsdrehmoment:	3 ... 3,5 mkg
Zündspule Bosch:	TE 6 B 4
Widerstand primär:	1,1 ... 1,3 Ohm
Widerstand sekundär:	4500 ... 6100 Ohm
Funkenstrecke bei 3600 Funken pro Min:	13,5 mm