

1.4.8 Toleranzen und Verschleißwerte

Bezeichnung		Fertigungsmaße		max. zul. Spiel bzw. Verschleiß*)
Zylinderbüchse Innen $\phi$	mm	140 <sup>+0,025</sup> <sub>0</sub>		0,4
zul. Ovalität bei neuen Büchsen	mm	(Lager-TC 5001)		0,06
Kolbenschaft	mm	Fa. Mahle 139,80	Fa. Schmidt 139,79	
Kolbeneinbauspiel	mm	0,20 bis 0,225	0,21 bis 0,235	
		RHS 518 V 16 und TRHS 518 V 16	TbRHS 518 V 16	
Nutenhöhe des obersten Kompressionsringes	mm	Fa. Mahle 3,5 <sup>+0,105</sup> <sub>+0,085</sub>	Fa. Schmidt 3,5 <sup>+0,130</sup> <sub>+0,110</sub>	3,5 <sup>+0,120</sup> <sub>+0,100</sub>
Spiel in der Nut	mm	0,095 bis 0,127	0,121 bis 0,152	0,110 bis 0,142
Kompressionsringhöhe	mm	3,5 <sup>-0,010</sup> <sub>-0,022</sub>		
Stoßspiel der Kompressionsringe	mm	0,35 bis 0,55		0,6
Kolbenbolzen	mm	50 <sup>0</sup> <sub>-0,0035</sub> -0,007		weiß schwarz
Kolbenbolzenbüchse nach dem Einpressen	mm	50 <sup>+0,090</sup> <sub>+0,060</sub>		
Spiel zwischen Bolzen und Büchse	mm	0,060 bis 0,0935 bei weiß	0,060 bis 0,097 bei schwarz	0,17
Ventilkegelschaft	mm	11,9 <sup>-0,02</sup>		
Ventilkegelführung nach dem Einpressen	mm	11,94 <sup>+0,025</sup> <sub>0</sub>		0,25
Spiel des Schaftes in der Führung	mm	0,06 bis 0,085		
Abstand Unterkante Zylinderkopf und Ventilteller	mm	+ 0,58 bis - 0,17		- 2,0 (durch Nachfräsen)
Kipphebelachse	mm	20 <sup>-0,07</sup> <sub>-0,016</sub>		
Kipphebelbüchse nach dem Einpressen	mm	20 <sup>+0,041</sup> <sub>+0,020</sub>		
Spiel des Kipphebels in der Buchse	mm	0,027 bis 0,057		0,15
Nockenwelle $\phi$	mm	60 <sup>-0,10</sup> <sub>-0,146</sub>		
Büchse Innen $\phi$ im Kurbelgehäuse nach dem Einpressen	mm	60 <sup>+0,01</sup> <sub>-0,02</sub>		
Spiel zw. Nockenwelle u. Buchse	mm	0,08 bis 0,156		0,4
<b>Ölpumpe</b>				
Antriebswelle $\phi$	mm	32 <sup>0</sup> <sub>-0,016</sub>		
Büchse Innen $\phi$ nach dem Einpressen	mm	32 <sup>+0,060</sup> <sub>+0,040</sub>		
Spiel zwischen Welle und Buchse	mm	0,040 bis 0,076		0,10
Lagerbolzen $\phi$ (Zwischenrad)	mm	26 <sup>0</sup> <sub>-0,013</sub>		
Büchse Innen $\phi$ nach dem Einpressen	mm	26 <sup>+0,061</sup> <sub>+0,040</sub>		
Spiel zwischen Bolzen und Büchse	mm	0,040 bis 0,074		0,10
Pumpenradbreite	mm	50 <sup>-0,025</sup> <sub>-0,041</sub>		
Gehäusebreite	mm	50 <sup>+0,120</sup> <sub>+0,070</sub>		
Spiel zw. Pumpenrad u. Gehäuse	mm	0,095 bis 0,161		0,25

\*) Diese Angaben bedeuten, daß das entsprechende Verschleißteil bis zur nächsten Motorüberholung noch verwendet werden darf. Werden die maximal zulässigen Werte überschritten, so soll das Teil erneuert werden.