

Motoren-Schmieröle: SAE J 300, DIN 51511

SAE Viskositätsklasse ¹⁾	Viskosität ²⁾ mPa*s bei Temperatur °C max.	Tiefemperatur-Pump-Viskosität ³⁾ cP max. ohne Scherspannung	Kinematische Viskosität ⁴⁾ in mm ² /s min. bei 100°C	Kinematische Viskosität ⁴⁾ in mm ² /s max. bei 100°C.	HTHS-Viskosität ⁵⁾ mPa*s (cP) bei 150°C min.
0W	6200 bei -35°C	60 000 bei -40°C	3,8	-	-
5W	6600 bei -30°C	60 000 bei -35°C	3,8	-	-
10W	7000 bei -25°C	60 000 bei -30°C	4,1	-	-
15W	7000 bei -20°C	60 000 bei -25°C	5,6	-	-
20W	9500 bei -15°C	60 000 bei -20°C	5,6	-	-
25W	13000 bei -10°C	60 000 bei -15°C	9,3	-	-
20	-	-	5,6	< 9,3	2,6
30	-	-	9,3	< 12,5	2,9
40	-	-	12,5	< 16,3	2,9 ⁶⁾
40	-	-	12,5	< 16,3	3,7 ⁷⁾
50	-	-	16,3	< 21,9	3,7
60	-	-	21,9	< 26,1	3,7

1 cP= 1 mPa*s; 1 cSt= 1 mm²s⁻¹

1) Anforderung gemäß ASTM D 5293

2) Cold Cranking Simulator: ASTM D 5293 oder DIN 51 377

3) Mini Rotary Viskosimeter: ASTM D 4684

4) ASTM D 445 oder DIN 51 562

5) ASTM D 4683 oder CEC L-36-A-90 (ASTM D 4741)

6) Für 0W-40, 5W-40 und 10W-40 Öle

7) Für 15W-40, 20W-40, 25W-40 und 40 Öle

Getriebeöle: SAE J 306, DIN 51512

SAE Viskositätsklasse	maximale Temperatur °C für die dynamische Viskosität (scheinbare) bei 150000 mPa s ¹	Kinematische Viskosität bei 100°C ²⁾		
		in mm ² /s	min.	max.
70W	-55		4,1	-
75W	-40		4,1	-
80W	-26		7,0	-
85W	-12		11,0	-
90	-		13,5	< 24,0
140	-		24,0	< 41,0
250	-		41,0	-

1) ASTM D 2983 (Brookfield Viskosimeter) bzw. DIN 51 398

2) ASTM D 445 (Kapillar-Viskosimeter)

ISO-Viskositätsklassifikation für flüssige Industrieschmierstoffe

Viskositätsklasse ISO	Mittelpunktsviskosität bei 40°C [mm ² /s]		Grenzen der kinematischen Viskosität bei 40°C [mm ² /s]	
		min.	min.	max.
ISO VG 2	2,2		1,98	2,42
ISO VG 3	3,2		2,88	3,52
ISO VG 5	4,6		4,14	5,06
ISO VG 7	6,8		6,12	7,48
ISO VG 10	10		9,00	11,00
ISO VG 15	15		13,5	16,5
ISO VG 22	22		19,8	24,2
ISO VG 32	32		28,8	35,2
ISO VG 46	46		41,4	50,6
ISO VG 68	68		61,2	74,8
ISO VG 100	100		90,0	110
ISO VG 150	150		135	165
ISO VG 220	220		198	242
ISO VG 320	320		288	352
ISO VG 460	460		414	506
ISO VG 680	680		612	748
ISO VG 1000	1000		900	1100
ISO VG 1500	1500		1350	1650