

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Spiraldichtung SpV2i-Graphit (1.4541 / 0,5 mm; D = 1,0 g/cm ³)	
Dichtungsmaße e _{GO} [mm]	Ø 50 x 56 / 68 x 92 x 4,85 mm (DIN 1514-2)	
Bemerkung:	Bei höheren Innendrücken wurde eine höhere Anfangsflächenpressung gewählt!	

erforderliche Mindest-Flächenpressung Q _{min} (bei Montage), Q _{Smin} (nach Entlastung) für p = 10 bar bis 160 bar																																				
L [mg/(s·m)]	Q _{MINL} [MPa]				Q _{SMINL} [MPa]																															
					Q _A = 20 [MPa]				Q _A = 30 [MPa]				Q _A = 40 [MPa]				Q _A = 60 [MPa]				Q _A = 80 [MPa]				Q _A = 100 [MPa]				Q _A = 120 [MPa]				Q _A = 160 [MPa]			
	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160	p=10	p=40	p=80	p=160				
10 ⁰	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40				
10 ⁻¹	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	11	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40				
10 ⁻²	<5	16	33	40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	<20	<40	<5	<10	20	<40	<5	<10	18	<40	<5	<10	18	<40	<5	<10	16	41	<5	<10	16	41				
10 ⁻³	11	37	62	52							12				9	25				8	15		51	7	19	46	73	7	21	35						
10 ⁻⁴	27	69	138	146															25				21	56			19	70								
10 ⁻⁵	131																																			
10 ⁻⁶																																				
10 ⁻⁷																																				
10 ⁻⁸																																				

Relaxationsverhältnis P _{OR} bei einer Prüfstand-Steiifigkeit von C = 500 kN/mm												
Flächenpressung	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [200°C]		Temperatur 3 [300°C]		Temperatur 4 [400°C]		Temperatur 5 [500°C]	
	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]	P _{OR}	Δe _{GC} [mm]
Flächenpressung 1 [50 MPa]												
Flächenpressung 2 [90 MPa]	0,97	0,011	0,91	0,019	0,88	0,021	0,86	0,023	0,91	0,017	0,65	0,090
Flächenpressung 3 [120 MPa]												
Flächenpressung 4 [150 MPa]	0,99	0,001	0,98	0,010	0,92	0,036	0,91	0,028	0,92	0,030	0,83	0,072

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q _{Smax}												
PQR bei Q _{Smax}	1,00	0,002	0,99	0,006	0,98	0,033	0,98	0,011	0,95	0,037	0,99	0,003
Q _{Smax} [MPa]	300		300		300		300		300		300	

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E _G und Dichtungshöhe e _G												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [200°C]		Temperatur 3 [300°C]		Temperatur 4 [400°C]		Temperatur 5 [500°C]	
	E _G [MPa]	e _G [mm]	E _G [MPa]	e _G [mm]	E _G [MPa]	e _G [mm]	E _G [MPa]	e _G [mm]	E _G [MPa]	e _G [mm]	E _G [MPa]	e _G [mm]
0		4,9850		5,0000		4,9850		4,9900		4,9000		4,9750
1		4,9300		4,9475		4,9300		4,9650		4,9310		4,9375
20	1148	4,5578	1496	4,4492	1206	4,5578	1336	4,5351	1485	4,3557	1553	4,3809
30	1679	4,4225	1777	4,1218	1835	4,4225	2068	4,3701	1960	4,1332	2454	4,1372
40	2327	4,3202	2185	3,9741	2265	4,3202	2511	4,2222	2649	4,0093	3628	3,9842
50	2683	4,1960	2897	3,8888	3337	4,1960	2990	4,1092	3282	3,9224	4654	3,8759
60	2995	4,0507	3725	3,8019	3297	4,0507	3478	3,9953	3319	3,8051	4350	3,7512
80	3267	3,9115	3462	3,6126	4390	3,9115	4281	3,8384	4281	3,5549	5245	3,5341
100	4223	3,7842	4575	3,4031	4600	3,7842	4350	3,6404	7018	3,4476	6569	3,3725
120	4851	3,5949	5142	3,2958	5952	3,5949	5745	3,4455	6945	3,3712	8074	3,2761
140	4413	3,4467	6140	3,2107	5421	3,4467	5954	3,2665	8912	3,3066	9706	3,2064
160	5053	3,3624	6433	3,1401	6000	3,3624	6674	3,1246	10207	3,2600	9549	3,1523
180	5805	3,2942	9877	3,1041	6719	3,2942	6896	3,0016	10990	3,2170	10802	3,1185
200	6096	3,2309	12913	3,0891	6882	3,2309	9518	2,8977	10581	3,1754	11341	3,0961
300	9223	3,2052	52451	3,0762	10586	3,2052	10514	2,8267	10384	3,0728	16447	3,0817

Hinweis: Der Inhalt von grau gefärbten Zellen wurde nicht ermittelt bzw. ist nicht nötig