

Firma und Anschrift	Kempchen Dichtungstechnik - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21
Dichtungstyp	Kammprofilichtung B9A-Graphit (1.4541 / 0,5 mm; D = 1,0 g/cm³)
Dichtungsmaße e _{GO} [mm]	53 / 69 x 92 x 4,80 mm (DIN 1514)
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 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]	p=10 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=160 [bar]					
10^0	<5	<5	<20	<40	<5	<5			<5	<5	<10		<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40					
10^{-1}	<5	<5	<20	<40	<5	<5			<5	<5	<10		<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40					
10^{-2}	12	21	26	42	<5				<5	<5	<10		<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40					
10^{-3}	28	32	41	93							22		16	13	27		12	11	16		9	9	14		9	9	14	89	9	9	14	89	6	5	<10	<40	
10^{-4}	56	49	61	110									41				55	24	36		38	19	28		34	19	28		34	19	28		22	11	20	<40	
10^{-5}	90	77	92	123															72			48	83		85	48	83		85	48	83		59	24	44	53	
10^{-6}	131	113	127	148																														116	57	100	107
10^{-7}		149	157																															139	156		
10^{-8}																																					

Relaxationsverhältnis P_{OR} bei einer Prüfstand-Steiligkeit von C = 500 kN/mm						
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur	Temperatur 1 [100°C]	Temperatur 2 [200°C]	Temperatur 3 [300°C]	Temperatur 4 [400°C]	Temperatur 5 [500°C]
Flächenpressung 1 [50 MPa]	0,98	0,89	0,81	0,91	0,61	0,74
Flächenpressung 3 [90 MPa]	0,99	0,90	0,99	0,84	0,88	0,83
Q_{Smax} [480 MPa]	0,99	0,97	0,95	0,94	0,93	0,90

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}						
	Raumtemperatur	Temperatur 1 [100°C]	Temperatur 2 [200°C]	Temperatur 3 [300°C]	Temperatur 4 [400°C]	Temperatur 5 [500°C]
Q_{Smax} [MPa]	480	480	480	480	480	480

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	e_G	E_G	e_G	E_G	e_G	E_G	e_G	E_G	e_G	E_G	e_G
0		4,6850		4,9000		4,7000		4,6450		4,9000		4,8000
1		4,5900		4,4625		4,5895		4,5570		4,4982		4,6890
20	2953	3,9480	7786	4,0852	2039	3,9050	1738	3,8540	3289	4,0940	7584	4,0980
30	3391	3,8675	6406	4,0507	3584	3,8675	3259	3,8030	6044	4,0467	8175	4,0706
40	4886	3,8370	7984	4,0217	5725	3,8375	6030	3,7785	5399	4,0159	11534	4,0393
50	6967	3,8195	7781	4,0013	6466	3,8170	6379	3,7595	6934	3,9960	13246	4,0199
60	8671	3,8050	7353	3,9875	7746	3,8000	7161	3,7440	7701	3,9818	13990	4,0040
80	8764	3,7795	7124	3,9632	9820	3,7800	11042	3,7290	13050	3,9633	11749	3,9755
100	10132	3,7620	13579	3,9447	13752	3,7670	9843	3,7105	15982	3,9477	12291	3,9534
120	11388	3,7460	11832	3,9285	11489	3,7490	10984	3,6980	14537	3,9260	13098	3,9291
140	12052	3,7315	17485	3,9032	12236	3,7345	13372	3,6830	18286	3,9073	13771	3,9024
160	15263	3,7185	17569	3,8811	12395	3,7155	16544	3,6740	15135	3,8790	15133	3,8737
180	14819	3,7015	14151	3,8419	13249	3,6940	17982	3,6525	16342	3,8523	14910	3,8406
200	14991	3,6850	25404	3,8100	16410	3,6745	12889	3,6235	24769	3,8253	15921	3,8080
300	17809	3,5920	27695	3,6625	16302	3,5415	15605	3,4970	19391	3,6691	16059	3,6367
400	18345	3,4750	21342	3,5116	18925	3,3925	18535	3,3435	21330	3,5098	16614	3,4712
480	18469	3,3730	25179	3,3762	20796	3,2455	19053	3,2050	25233	3,3619	16857	3,3265

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