

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Profil SpFS2i (1.4541; PTFE-rein 0.7 mm; Graphit 0,5 mm)	
Dichtungsmaße e_{GO} [mm]	Ø 48 x 54 / 70 x 92 x 4,50 mm (WN 104)	
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)]	$Q_{MIN/L}$ [MPa]				$Q_{SMIN/L}$ [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	<20		<5	<5	<10		<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40	<5	<5	<10	<40				
10^{-1}	<5	10	22	<40	<5	<5			<5	<5	<20		<5	<5	15		<5	<5	14	<40	<5	<5	11	<40	<5	<5	12	<40	<5	<5	12	<40				
10^{-2}	<5	12	35	62	<5	8			<5	6			<5	6	20		<5	5	15		<5	<5	14	<40	<5	6	14	<40	<5	<5	14	<40				
10^{-3}	17	24	53	113	8				6	10			6	8			5	11	21		5	10	19		<5	11	19		<5	12	19		5	7	20	<40
10^{-4}	33	53	89						12				10	12			10	49			9	56			8	35			8	13			8	39	138	
10^{-5}	56																41				61				73				73	90			75	75		
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 [250°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 [90 MPa]	0,97	0,008	0,91	0,023	0,87	0,031	0,84	0,039				
Flächenpressung 2 [150 MPa]	0,98	0,010	0,92	0,032	0,91	0,036	0,89	0,044				
Flächenpressung 3 [180 MPa]												
Flächenpressung 4 [200 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}													
PQR bei Q_{Smax}	1,00	0,000	0,98	0,020	0,98	0,020	0,99	0,012					
Q_{Smax} [MPa]	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 [250°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		5,0500		5,0250		5,0500		5,0500				
1		5,0035		5,0110		5,0155		5,0305				
20	1681	4,6224	1927	4,5285	1391	4,4831	1365	4,4583				
30	1021	4,4428	1991	4,3562	2303	4,3633	2297	4,3532				
40	2260	4,2039	2748	4,1712	2667	4,1892	2560	4,1508				
50	2417	4,0045	2887	3,9814	2972	4,0181	2938	4,0026				
60	2941	3,8960	3272	3,8700	3428	3,8836	3732	3,8785				
80	3203	3,7438	3213	3,7001	4092	3,6836	4532	3,6957				
100	4109	3,6259	4486	3,5799	4700	3,5365	4559	3,5635				
120	4751	3,5247	5737	3,4906	4911	3,4290	6251	3,4796				
140	5819	3,4427	5785	3,4009	7133	3,3667	6390	3,4141				
160	6749	3,3603	7899	3,3228	8030	3,3124	9149	3,3571				
180	7438	3,2661	8576	3,2444	10103	3,2708	9184	3,2986				
200	9310	3,1889	10562	3,1611	11668	3,2278	10167	3,2422				
300	18907	3,0438	20222	3,0013	21160	3,0558	17075	3,0418				
400												
500												

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