

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Flachdichtung F1 Klinger Sil C4400	
Dichtungsmaße e_{G0} [mm]	Ø 49 / 92 x 2,0 mm (DIN 1514-1)	
Bemerkung:	<i>Bei höheren Innendrücken wurde eine höhere Anfangsflächenpressung gewählt!</i>	

erforderliche Mindest-Flächenpressung Q_{min} (bei Montage), Q_{Smin} (nach Entlastung) für p = 10 bar bis 160 bar																																															
L [mg/(s ² 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=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]															
10 ⁰	13	15	17	23	<5	<5	8					<5	<5	<5	9	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5													
10 ⁻¹	22	22	24	32								<5	<5	8		<5	<5	<5	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5													
10 ⁻²	32	30	33	43								8				<5	7	10		<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5												
10 ⁻³	42	40	45	51											7					<5	7	9	14		<5	<5	6	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5												
10 ⁻⁴	53	58	62	59																5	28				15	8	11	12	<5	5	7	8	<5	5	7	8	<5	5	7	8	<5	<5	<5	<5			
10 ⁻⁵	65	77	84	72																10					5	35		23	7	14	19	14	7	14	19	14	<5	8	12	9							
10 ⁻⁶	83	105	112	105																					20			21				21															
10 ⁻⁷	114																																														
10 ⁻⁸																																															

Relaxationsverhältnis P_{OR} bei einer Prüfstand-Steifigkeit von C = 500 kN/mm												
Flächenpressung	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [150°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]	0,93	0,032	0,87	0,057	0,84	0,069						
Flächenpressung 2 [90 MPa]												
Flächenpressung 3 [120 MPa]	0,98	0,025	0,93	0,086	0,90	0,123						
Flächenpressung 4 [180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}												
P_{OR} bei Q_{Smax}	0,98	0,043	0,95	0,088	0,90	0,185						
Q_{Smax} [MPa]	210		210		210							

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E_G und Dichtungshöhe e_G												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [150°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		2,0300		2,0400		2,0800						
1		1,9750		2,0440		2,0670						
20	1063	1,7590	983	1,7730	1628	1,7780						
30	1167	1,7170	1471	1,7410	1526	1,7515						
40	1874	1,6865	1656	1,7050	1961	1,7180						
50	1880	1,6595	2284	1,6810	2209	1,6920						
60	2711	1,6405	2675	1,6585	2541	1,6685						
80	3309	1,6100	2987	1,6235	2762	1,6290						
100	3152	1,5780	3054	1,5920	3679	1,5955						
120	3896	1,5565	3584	1,5660	3195	1,5560						
140	4171	1,5385	3383	1,5395	3749	1,5250						
160	4281	1,5225	4103	1,5215	3706	1,4890						
180	4479	1,5085	4264	1,5010	3776	1,4540						
200	4504	1,4955	4316	1,4840	4062	1,4140						

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