

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	PW5E (1.4571 / SGL-Email / TFM M295)	
Dichtungsmaße e_{G0} [mm]	$\varnothing 49 / 92 \times 6,50$ mm (DIN 1514-3)	
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]																															
					$Q_A = 10$ [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]				$Q_A = 160$ [MPa]			
	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]	p=10 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=80 [bar]				
10^0	<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5	
10^{-1}	<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	6	7	
10^{-2}	<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	9	10	
10^{-3}	<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	6	<5		<5	28	55	
10^{-4}	<5	<5	10		<5	<5			<5	<5			<5	8	27		<5	10	36		<5	9	45		<5	10	39		<5	16	40		13	100	107	
10^{-5}	61		100																																	40
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 [30 MPa]	0,94	0,014	0,84	0,036	0,59	0,104	0,41	0,151				
Flächenpressung 2 [50 MPa]	0,95	0,023	0,80	0,085	0,46	0,231	0,35	0,276				
Flächenpressung 3 [120 MPa]												
Flächenpressung 4 [180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}												
PQR bei Q_{Smax}	0,91	0,083	0,72	0,187	0,44	0,282	0,35	0,276				
Q_{Smax} [MPa]	100		80		60		50					

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		6,5550		6,5500		6,5500		6,5000				
1		5,8410		5,5900		5,5835		5,2465				
20	548	4,5185	535	4,4890	537	4,3625	536	4,0790				
30	884	4,2570	822	4,2250	801	4,0255	788	3,8455				
40	1251	4,0690	1122	3,9935	1066	3,8285	1031	3,6580				
50	1598	3,9540	1417	3,8150	1331	3,6355	1313	3,4590				
60	1946	3,8560	1709	3,6535	1688	3,1940						
80	2630	3,6820	2558	2,8130								
100	3322	3,5290										

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