

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Profil PW21 (1.4541; PTFE-leitfähig; s=0,75 mm; chem.-Well. 3 Tlg.)	
Dichtungsmaße e _{GO} [mm]	Ø 49 / 92 x 3,50 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]																											
					$Q_A = 20$ [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]			
	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				<5				<5				<5				<5				<5							
10 ⁻¹	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5							
10 ⁻²	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5							
10 ⁻³	<5				6				5				6				5				6				6							
10 ⁻⁴	<5				7				6				7				7				8				8							
10 ⁻⁵	<5				8				7				8				9				30				28							
10 ⁻⁶	7				9				8				11				26															
10 ⁻⁷	15				10				14				36																			
10 ⁻⁸																																

Relaxationsverhältnis P_{QR} bei einer Prüfstand-Steifigkeit 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_{QR}	Δe_{Gc} [mm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [mm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [mm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [mm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [mm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [mm]
Flächenpressung 1 [30 MPa]	0,85	0,038	0,63	0,099	0,59	0,108	0,43	0,147				
Flächenpressung 2 [50 MPa]	0,93	0,029	0,78	0,499	0,53	0,201	0,42	0,254				
Flächenpressung 3 [120 MPa]												
Flächenpressung 4 [180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}											
P_{QR} bei Q_{Smax}	0,94	0,052	0,82	0,078	0,52	0,247	0,42	0,254			
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		3,5500		3,6250		3,5750		3,6000				
1		3,1700		3,5675		3,5340		3,5405				
20	760	2,5265	650	2,1745	816	1,9790	711	1,9760				
30	1109	2,2480	1309	2,1145	1096	1,8470	990	1,8125				
40	1801	2,1240	1899	2,0455	1375	1,7455	1243	1,7220				
50	2332	2,0575	2405	1,9590	1704	1,6435	1504	1,6245				
60	2900	2,0425	2795	1,8635	2089	1,5290						
80	3737	1,9220	4104	1,6665								
100	4368	1,8190										
120												
140												
160												
180												
200												
300												
400												
500												

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