

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to <b>DIN EN 13555</b> 2014-07
Dichtungstyp	Wellringdichtung W1A-3 PTFE ungesintert (1.4541 / PTFE 0,50 mm)	
Dichtungsmaße e <sub>GO</sub> [mm]	Ø 49 x 51 / 84 x 92 x 2,50 mm (DIN 1514-4)	
Bemerkung:	Bei höheren Innendrücken wurde eine höhere Anfangsflächenpressung gewählt!	

erforderliche Mindest-Flächenpressung Q <sub>min</sub> (bei Montage), Q <sub>Smin</sub> (nach Entlastung) für p = 10 bar bis 160 bar																																				
L [mg/(s·m)]	Q <sub>MINL</sub> [MPa]				Q <sub>SMINL</sub> [MPa]																															
					Q <sub>A</sub> = 20 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 30 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 40 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 60 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 80 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 100 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 120 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 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 <sup>0</sup>	<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 <sup>-1</sup>	<5	5	6		<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 <sup>-2</sup>	6	6	8		<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 <sup>-3</sup>	7	7	11		<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 <sup>-4</sup>	9	9	13		<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 <sup>-5</sup>	12	11	15		<5	5	7		<5	5	<5		<5	5	6		<5	<5	6		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5		<5	<5	<5	
10 <sup>-6</sup>	15	15	17		<5	9	12		<5	8	8		<5	9	9		15	9	12		27	17	18		14	24	23		14	24	23		63	45	35	
10 <sup>-7</sup>	22	21	22						28	20	14		32	23	19		31	33			51	34		63	45			63	45		93	92	82			
10 <sup>-8</sup>		106	53																													88		152	136	

Relaxationsverhältnis P <sub>QR</sub> 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 <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>QR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]
Flächenpressung 1 [ 50 MPa]	0,97	0,013	0,91	0,036	0,88	0,045	0,88	0,045				
Flächenpressung 2 [ 90 MPa]												
Flächenpressung 3 [ 120 MPa]	0,99	0,009	0,95	0,047	0,92	0,069	0,90	0,087				
Flächenpressung 4 [ 180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q <sub>Smax</sub>										
PQR bei Q <sub>Smax</sub>	0,99	0,014	0,92	0,110	0,86	0,167	0,92	0,085		
Q <sub>Smax</sub> [MPa]	200		180		160		140			

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E <sub>G</sub> und Dichtungshöhe e <sub>G</sub>												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [200°C]		Temperatur 3 [250°C]		Temperatur 4 [400°C]		Temperatur 5 [500°C]	
	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]
0		2,5000		2,5000		2,5000		2,5000				
1		2,1130		1,9360		2,1600		2,2835				
20	1353	1,3607	2863	1,2467	1811	1,2928	3602	1,3351				
30	2149	1,3181	2895	1,2385	2851	1,2802	8341	1,3237				
40	2710	1,2904	3106	1,2283	3586	1,2665	7565	1,3109				
50	3219	1,2698	3242	1,2164	7622	1,2536	6043	1,2968				
60	3279	1,2499	3851	1,2040	6601	1,2366	5730	1,2772				
80	4827	1,2221	5233	1,1734	5708	1,1863	6388	1,2172				
100	5631	1,2025	5483	1,1312	7127	1,1211	7816	1,1786				
120	5710	1,1869	6413	1,0779	7588	1,0732	5923	1,1324				
140	4974	1,1699	6922	1,0319	7483	1,0241	5970	1,0754				
160	5210	1,1554	9888	0,9581	8805	0,9776						
180	5351	1,1390	11364	0,9018								
200	5994	1,1242										
300												
400												
500												

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