

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen GmbH- 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	WLP-Waveline Egraflex-Steelflon (TFM 1700 in 0,05 mm) Inneneinfassung 0,15 mm	
Dichtungsmaße e _{GO} [mm]	Ø 49 / 92 x 2,30 mm (DIN 1514-1)	
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 = 40 [MPa]				Q _A = 60 [MPa]				Q _A = 80 [MPa]				Q _A = 100 [MPa]				Q _A = 120 [MPa]				Q _A = 140 [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	10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10		
10 ⁻¹	<5	12			<5	12			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10		
10 ⁻²	11	17			<5	16			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10		
10 ⁻³	13	23			7				<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10			<5	<10		
10 ⁻⁴	15	29			13				6	<10			5	<10			<5	<10			<5	21			<5	21			<5	21			7	15		
10 ⁻⁵	19	38			18				12	18			8	17			8	16			8	37			8	37			8	37			25	60		
10 ⁻⁶	43												25				18																122			
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 [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 [30 MPa]	0,99	0,002	0,92	0,022	0,88	0,031	0,94	0,003				
Flächenpressung 2 [50 MPa]	1,00	0,004	0,99	0,004	0,97	0,015	0,96	0,017				
Flächenpressung 3 [120 MPa]												
Flächenpressung 4 [180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q _{Smax}												
PQR bei Q _{Smax}	0,99	0,014	0,98	0,039	0,95	0,077	0,91	0,103				
Q _{Smax} [MPa]	220		180		160		140					

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E _G und Dichtungshöhe e _G												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [200°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		2,3000		2,3000		2,3000		2,3000				
1		2,0440		2,0725		2,0785		1,9240				
20	559	1,6194	596	1,6169	645	1,6281	540	1,5621				
30	853	1,5571	894	1,5593	841	1,5637	799	1,5070				
40	1250	1,4905	1275	1,4843	1323	1,5004	1109	1,4610				
50	1445	1,4481	1609	1,4544	1805	1,4697	1408	1,4126				
60	1939	1,4267	1886	1,4298	1781	1,4410	1510	1,3737				
80	2919	1,3941	2659	1,3921	2387	1,3943	2792	1,3255				
100	3549	1,3689	4016	1,3627	4361	1,3632	2729	1,2808				
120	3908	1,3433	3184	1,3267	3058	1,3165	3920	1,2380				
140	4283	1,3244	4809	1,3001	5765	1,2811	3657	1,1919				
160	6167	1,3115	5719	1,2724	6665	1,2463						
180	7443	1,2993	6504	1,2401								
200	5772	1,2795										
220	5971	1,2608										

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