

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Flachdichtung F7-MF (1.4571/Graphit/316L/PTFE)	
Dichtungsmaße e_{GO} [mm]	Ø 49 / 92 x 2,00 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*mm)]	Q_{MINIL} [MPa]				Q_{SMINIL} [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=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		12		<5		7		<5		6		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5			
10^{-1}	6		18		<5		14		<5		8		<5		6		<5		5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5			
10^{-2}	12		22		<5				<5		10		<5		8		<5		6		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5			
10^{-3}	17		24		13				8		13		8		11		<5		8		<5		6		<5		6		<5		6		<5		9	
10^{-4}	22		27						12		16		12		14		5		16		5		8		6		8		6		8		10		16	
10^{-5}	26		30						16		20		30		18		8				8				13				13				30		70	
10^{-6}	41																23				25				28				28							
10^{-7}																																				
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 [300°C]		Temperatur 5 [400°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]	0,99	0,003	0,97	0,009	0,96	0,014	0,95	0,017				
Flächenpressung 2 [50 MPa]	1,00	0,014	0,98	0,012	0,95	0,020	0,94	0,027				
Flächenpressung 3 [80 MPa]												
Flächenpressung 4 [120 MPa]	1,00	0,003	0,99	0,008	0,98	0,019	0,96	0,041				

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}												
P_{QR} bei Q_{Smax}	1,00	0,011	1,00	0,025	1,00	0,043	0,98	0,045				
Q_{Smax} [MPa]	200		200		180		160					

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 [300°C]		Temperatur 5 [400°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		2,2500		2,1000		2,0900		2,1000				
1		2,1045		2,0170		2,0525		2,0355				
20	538	1,6512	387	1,5336	414	1,5414	401	1,5535				
30	810	1,5801	627	1,4504	644	1,4620	613	1,4759				
40	1030	1,5147	829	1,3726	835	1,3785	794	1,4002				
50	1728	1,4566	1006	1,3143	1021	1,3302	982	1,3465				
60	2401	1,4269	1192	1,2810	1198	1,2968	1178	1,3125				
80	2777	1,3819	1520	1,2343	1530	1,2467	1479	1,2581				
100	3574	1,3542	1785	1,2004	1801	1,2085	1752	1,2149				
120	4368	1,3327	2044	1,1732	2041	1,1759	1989	1,1776				
140	4574	1,3120	2235	1,1498	2229	1,1456	2189	1,1425				
160	5047	1,2953	2414	1,1295	2389	1,1125	2376	1,1111				
180	5535	1,2777	2539	1,1100	2520	1,0758						
200	5773	1,2608	2627	1,0901								
300												
400												
480												

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