

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	A1 Flachdichtung (631G2 MPTFE-25% Glas)	
Dichtungsmaße e_{GO} [mm]	Ø 49 / 92 x 2,0 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=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]	p=10 [bar]	p=16 [bar]	p=25 [bar]	p=40 [bar]				
10^0	9		9		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5											
10^{-1}	12		13		<5		7		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5											
10^{-2}	14		16		<5		9		<5		7		<5		7		<5		6		<5		6		<5		6									
10^{-3}	17		21		10				<5		9		<5		10		<5		8		<5		8		<5		8									
10^{-4}	21		27						<5		11		<5		15		<5		10		7		11		6		11									
10^{-5}	28										19				6				8																	
10^{-6}																																				
10^{-7}																																				
10^{-8}																																				

Relaxationsverhältnis P_{QR} bei einer Prüfstand-Steiligkeit von C = 500 kN/mm												
Flächenpressung	Raumtemperatur		Temperatur 1 [50°C]		Temperatur 2 [100°C]		Temperatur 3 [300°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]	0,94	0,016	0,78	0,054	0,61	0,105						
Flächenpressung 2 [50 MPa]	0,85	0,064	0,75	0,104	0,60	0,172						
Flächenpressung 3 [60 MPa]	0,84	0,084	0,73	0,138	0,64	0,187						
Flächenpressung 4 [80 MPa]	0,84	0,109	0,71	0,196								

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}												
P_{QR} bei Q_{Smax}	0,87	0,115	0,71	0,196	0,64	0,187						
Q_{Smax} [MPa]	100		80		60							

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E_G und Dichtungshöhe e_G												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [50°C]		Temperatur 2 [100°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		2,0200		2,0350		2,0400						
1		1,8815		1,8960		1,9050						
20	1932	1,8180	2181	1,7660	1159	1,6230						
30	2156	1,7495	1917	1,5790	1250	1,3280						
40	2502	1,6110	1879	1,3360	1387	1,0850						
50	2750	1,4475	2072	1,1405	1546	0,9480						
60	2902	1,2975	2139	1,0085	1626	0,8505						
80	3675	1,0670	2377	0,8370								
100	3396	0,9230										
120												
140												
160												
180												
200												
300												
400												
480												

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