

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	A1 Flachdichtung (TFM 4105-25% Glas)	
Dichtungsmaße e_{G0} [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), $Q_{S\min}$ (nach Entlastung) für p = 10 bar bis 160 bar																																
L [mg/(s·m)]	$Q_{\min IL}$ [MPa]				$Q_{S\min IL}$ [MPa]																											
					$Q_A = 10$ [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]			
	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	12	5			<5				<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5						
10^{-1}	18	9			5				<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5						
10^{-2}	22	13							<5				<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5						
10^{-3}	24	15							<5				<5	<5			<5	<5			<5	<5			<5	<5						
10^{-4}	27	19							8				9	<5			6	<5			<5	<5			<5	<5						
10^{-5}	30	30															9	12			7	11			7	11						
10^{-6}	87																															
10^{-7}																																
10^{-8}																																

Relaxationsverhältnis P_{OR} bei einer Prüfstand-Steifigkeit von C = 500 kN/mm												
Flächenpressung	Raumtemperatur		Temperatur 1 [50°C]		Temperatur 2 [100°C]		Temperatur 3 [150°C]		Temperatur 4 [200°C]		Temperatur 5 [250°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]	0,97	0,084	0,75	0,063	0,69	0,079						
Flächenpressung 2 [50 MPa]	0,93	0,032	0,67	0,137	0,53	0,198						
Flächenpressung 3 [80 MPa]												
Flächenpressung 4 [100 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}												
PQR bei Q_{Smax}	0,84	0,137	0,63	0,250	0,68	0,168						
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 [150°C]		Temperatur 4 [200°C]		Temperatur 5 [250°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		2,1100		2,0900		2,0900						
1		2,0990		2,0735		2,0825						
20	1942	2,0144	1881	1,9384	3521	1,8641						
30	2371	1,9924	2972	1,7701	2704	1,5880						
40	2952	1,9734	5117	1,5030	2731	1,3351						
50	3642	1,9438	5922	1,2786	2878	1,1804						
60	4500	1,8817	4467	1,1257	2839	1,0931						
80	6243	1,7311	5250	0,9418								
100	8048	1,4782										
120												
140												
160												
180												
200												
300												
400												
480												

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