

Firma und Anschrift	KLINGER Kempchen GmbH - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to DIN EN 13555 2014-07
Dichtungstyp	Gummi-Stahl Dichtungen Profil WG (NBR)	
Dichtungsmaße e_{G0} [mm]	Ø 49 / 92 x 3,0 mm (DIN 1514)	
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]				$Q_A = 30$ [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	<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	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻¹	<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	<5	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻²	<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	<5	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻³	<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	<5	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻⁴	<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	<5	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻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	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
10 ⁻⁶	7	<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	<5	<5	<5	<5	<5
10 ⁻⁷	9	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	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
10 ⁻⁸	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	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5

Relaxationsverhältnis P_{QR} bei einer Prüfstand-Steiifigkeit 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 [5 MPa]	0,90	0,003	0,84	0,006	0,90	0,021							
Flächenpressung 2 [10 MPa]	0,81	0,015	0,77	0,019	0,89	0,005							
Flächenpressung 3 [15 MPa]	0,89	0,014	0,76	0,030	0,70	0,037							
Flächenpressung 4 [180 MPa]													

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q_{Smax}													
P_{QR} bei Q_{Smax}	0,89	0,014	0,76	0,030	0,70	0,037							
Q_{Smax} [MPa]	15		15		15								

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		3,0000		3,0000		3,0000							
2	303	2,7560	1466	2,6650	171	2,7310							
5	398	2,6320	222	2,5540	133	2,5360							
10	752	2,4980	344	2,4310	251	2,2100							
15	865	2,4100	582	2,3500	676	1,9860							

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

