

Firma und Anschrift	Kempchen Dichtungstechnik - 46147 Oberhausen - Im Waldteich 21	according to <b>DIN EN 13555</b> 2014-07
Dichtungstyp	<b>Profil PW21 (1.4541; PTFE rein; s=0,75 mm; chem.-Well. 3 Tlg.)</b>	
Dichtungsmaße e <sub>GO</sub> [mm]	<b>Ø 49 / 92 x 3,50 mm (DIN 1514-3)</b>	
Bemerkung:	Bei höheren Innendrücken wurde eine höhere Anfangsflächenpressung gewählt!	

erforderliche Mindest-Flächenpressung Q <sub>min</sub> (bei Montage), Q <sub>Smin</sub> (nach Entlastung) für p = 10 bar bis 160 bar																																				
L [mg/(s·m)]	Q <sub>MINL</sub> [MPa]				Q <sub>SMINL</sub> [MPa]																															
					Q <sub>A</sub> = 20 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 30 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 40 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 60 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 80 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 100 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 120 [MPa]				Q <sub>A</sub> = 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 <sup>0</sup>	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5											
10 <sup>-1</sup>	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5											
10 <sup>-2</sup>	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5											
10 <sup>-3</sup>	<5				<5				<5				<5				<5				<5				<5											
10 <sup>-4</sup>	<5				<5				<5				5				6				7				5											
10 <sup>-5</sup>	8				<5				6				12				13				16				11											
10 <sup>-6</sup>	11				6				17																											
10 <sup>-7</sup>																																				
10 <sup>-8</sup>																																				

Relaxationsverhältnis P <sub>OR</sub> 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 [400°C]		Temperatur 5 [500°C]	
	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]	P <sub>OR</sub>	Δe <sub>Gc</sub> [mm]
Flächenpressung 1 [ 30 MPa]	0,75	0,066	0,60	0,102	0,48	0,132	0,29	0,178				
Flächenpressung 2 [ 50 MPa]	0,91	0,037	0,74	0,114	0,41	0,248						
Flächenpressung 3 [ 120 MPa]												
Flächenpressung 4 [ 180 MPa]												

maximale Flächenpressung ohne Beschädigung Q <sub>Smax</sub>												
PQR bei Q <sub>Smax</sub>	0,95	0,048	0,58	0,285	0,41	0,248	0,29	0,178				
Q <sub>Smax</sub> [MPa]	100		80		50		30					

Sekantenmodul der Dichtung bei Entlastung E <sub>G</sub> und Dichtungshöhe e <sub>G</sub>												
Flächenpressung [MPa]	Raumtemperatur		Temperatur 1 [100°C]		Temperatur 2 [200°C]		Temperatur 3 [250°C]		Temperatur 4 [400°C]		Temperatur 5 [500°C]	
	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]	E <sub>G</sub> [MPa]	e <sub>G</sub> [mm]
0		3,3160		3,4392		3,4165		3,4120				
1		3,3005		3,3700		3,1920		3,3085				
20	544	2,2121	1201	1,9708	1922	1,8825	742	1,7544				
30	1014	2,0498	1653	1,9284	2640	1,7280	1080	1,6515				
40	1587	1,9628	1933	1,8648	3691	1,6230						
50	2452	1,9164	2387	1,7838	5301	1,5170						
60	2453	1,8786	3349	1,6973								
80	3110	1,8046	3907	1,5037								
100	3740	1,7222										
120												
140												
160												
180												
200												
300												
400												
500												

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