

# Dichtung und Wahrheit.

Ein Kupplungs-System ist immer so gut wie seine Dichtungskomponenten. Deshalb verwenden wir nur bewährte Standards, die qualitativ Spitzenklasse und vielfach praxiserprobt sind. Für besondere Anwendungen sollten Sie zusätzlich unsere Fachberater fragen. Denn ein wichtiges Kriterium

für die Funktionalität eines O-Ringes ist unter anderem die Art des Mediums im Verhältnis zu dessen Temperatur. Nach diesen Parametern empfehlen wir die richtige Dichtungsart und führen gerne gemeinsam mit Ihnen ausführliche Tests durch.

## Die wichtigsten Dichtungsmaterialien

Dichtungsmaterial	Marke	Temperatur-Bereich	Eigenschaften
NBR Nitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan	-40°C - +100°C	Verwendbar bei Druckluft. Beständig gegen Hitze und viele Flüssigkeiten wie z.B. Mineralöle, Treibstoff (kein Umweltdiesel), Wasser, Glykol und Fett.
EPDM Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk		-50°C - +150°C	Hitzebeständig und speziell geeignet für Heißwasser und Dampf. Gute Beständigkeit gegen Bremsöle, Glykol und feuerfeste Öle. Nicht geeignet für mineralbasierende Öle und Benzin.
FKM Fluorkautschuk	Viton® <sup>1)</sup>	-25°C - +200°C	Sehr hohe Beständigkeit gegen Hitze und Flüssigkeiten inkl. Benzin, Öle, Umweltdiesel, Fett und aromatische Öle.
FFKM Per-Fluor-Kautschuk	Kalrez® <sup>2)</sup>	-25°C - +240°C	Universelle Chemikalienbeständigkeit, gut bei aggressiven Medien, hohe thermische Beständigkeit. Niedrigste Quellwerte bei allen Medien.

<sup>1)</sup> Viton® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.  
<sup>2)</sup> Kalrez® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.

# Mit uns können Sie in jeder Einheit rechnen.

## Temperatureinheiten

°F → °C	°C → °F
-40	-40,0
-35	-37,2
-30	-34,4
-25	-31,7
-20	-28,9
-15	-26,1
-10	-23,3
-5	-20,6
0	-17,8
+5	-15,01
+10	-12,2
+15	-9,4
+20	-6,7
+25	-3,9
+30	-1,1
+32	0,0
+35	+1,7
+40	+4,4
+45	+7,2
+50	+10,0
+55	+12,8
+60	+15,6
+65	+18,3
+70	+21,1
+75	+23,9
+80	+26,7
+85	+29,4
+90	+32,2
+95	+35,0
+100	+37,8
+105	+40,6
+110	+43,3
+115	+46,1
+120	+48,9
+125	+51,7
+130	+54,4
+135	+57,2
+140	+60,0
+145	+62,8
+150	+65,6
+155	+68,3
+160	+71,1
+165	+73,9
+170	+76,7
+175	+79,4
+180	+82,2
+185	+85,0
+190	+87,8
+195	+90,6
+200	+93,3
+205	+96,1
+210	+98,9
+215	+101,7
+220	+104,4
+225	+107,2
+230	+110,0
+235	+112,8
+240	+115,6
+245	+118,3
+250	+121,1

## Durchflusseinheiten

l/min → Cfm → m³/h		
100	4	6
200	7	12
300	11	18
400	14	24
600	21	36
800	28	48
1000	35	60
1200	42	72
1400	49	84
1600	57	96
1800	64	108
2000	71	120
2200	78	132
2400	85	144
2600	92	156
2800	99	168
3000	106	180
3300	117	198
3600	127	216
3900	138	234
4200	148	252
4500	159	270
4800	170	288
5100	180	306
5400	191	324
5700	201	342
6000	212	360
6300	222	378
6600	233	396
6900	244	414
7200	254	432
7500	265	450
7800	275	468
8000	283	480

## Gewindemaße

Rohrgewinde nach ISO 228		
Gewinde-Nenngröße	Außen-Ø d (mm)	Kern-Ø d <sub>i</sub> (mm)
1/16	7,723	6,561
1/8	9,728	8,566
1/4	13,157	11,445
3/8	16,662	14,950
1/2	20,955	18,631
5/8	22,911	20,587
3/4	26,441	24,117
7/8	30,201	27,877
1	33,249	30,291
1 1/8	37,897	34,939
1 1/4	41,910	38,952
1 1/2	47,803	44,845
1 3/4	53,746	50,788
2	59,614	56,656
2 1/4	65,710	62,752
2 1/2	75,184	72,226
2 3/4	81,534	78,576

## Druckeinheiten

bar	PSI	MPa	PSI	bar	MPa
1	14,5	0,1	15	1,0	0,10
3	43,5	0,3	50	3,5	0,35
6	87,0	0,6	75	5,2	0,52
8	116,0	0,8	100	6,9	0,69
10	145,0	1,0	125	8,6	0,86
12	174,0	1,2	150	10,3	1,03
15	217,5	1,5	175	12,1	1,21
20	290,0	2,0	200	13,8	1,38
25	363,0	2,5	250	17,2	1,72
30	435,0	3,0	300	20,7	2,07
35	508,0	3,5	400	27,6	2,76
50	725,0	5,0	500	34,5	3,45
70	1015,0	7,0	750	51,7	5,17
100	1450,0	10,0	1000	69,0	6,90
150	2175,0	15,0	1500	103,4	10,34
200	2900,0	20,0	2000	137,9	13,79
250	3625,0	25,0	3000	206,8	20,68

## Vakuumeinheiten

Vakuum (%)	Druck absolut (mbar)	Unterdruck (mbar)	Unterdruck (mm Hg)
0	1000	0	0
10	900	-100	-75
13,3	867	-133	-100
20	800	-200	-150
26,7	733	-267	-200
30	700	-300	-225
40	600	-400	-300
50	500	-500	-375
53,3	467	-533	-400
60	400	-600	-450
66,7	333	-667	-500
70	300	-700	-525
80	200	-800	-600
90	100	-900	-675
92	80	-920	-690
100	0	-1000	-760