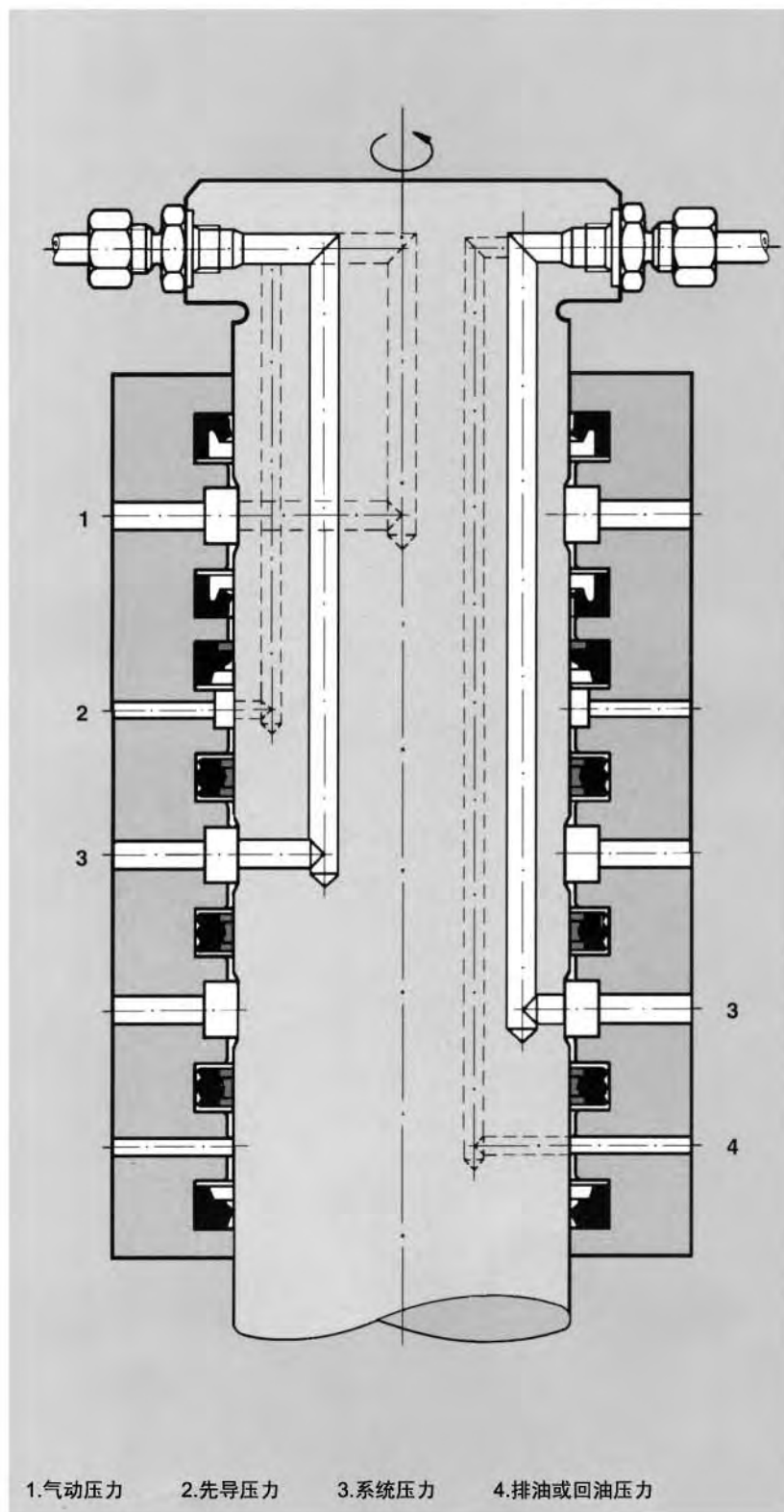


旋转应用的精密密封



建筑机械和一般的汽车设备工业都要求有效的旋转式液压传动。这适用于因安全、功能或空间不够而不能用软管的各种场合。

有两种不同类型的旋转密封——定子密封和转子密封。

务必保证将高压通道向着中心，而将回油通道、低压通道、控制通道和排泄通道向着转子的端部(大气侧)。

这将保证高应力的高压密封从两侧得到润滑和冷却，而且污染物也不能从外面渗入。由于往复加压，挡圈也将得到充分的润滑。因缸头密封只受低压的作用，污染和磨损的问题在这里并不很重要。

在安装连续旋转式传动装置之前，请与本公司的销售部联系。

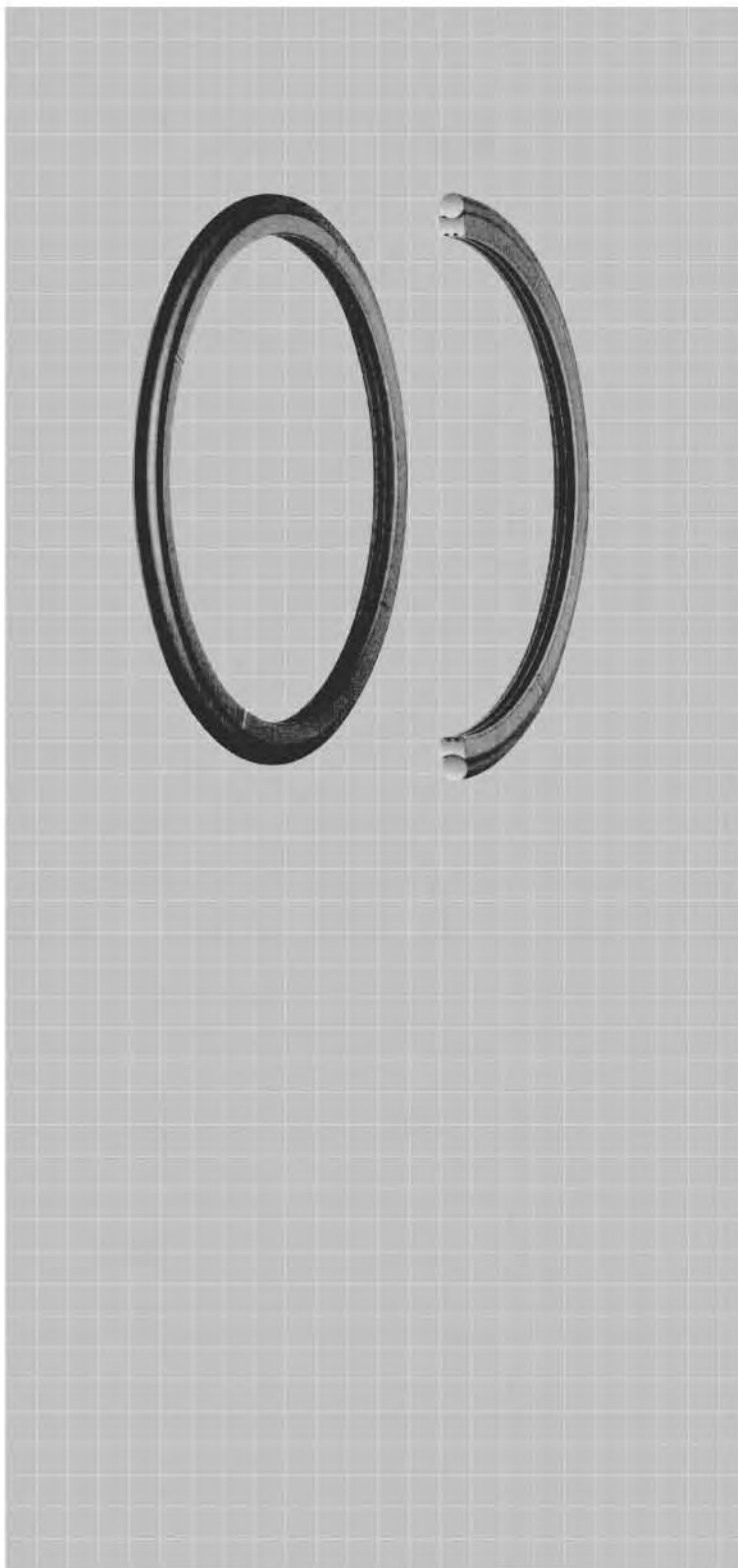
PV值：

一个基本的原理：工作压力越高，所允许的圆周线速度越低；反之亦然。因此，我们必须注意特性值：P·V，样本上给出的压力(bar)和速度(m/s)的极限值。

应用范围：

这些数据是基于多年应用经验，仅限于正常工作条件。换言之，在特定条件下，这些数值可能要显著降低，如温度很高或润滑很差的工况。最后，请严格遵循所列的压力与速度极限！

OR型



旋转传动装置的生产厂家都比较喜欢采用简单的密封结构。这可以用内唇密封的OR型密封件来实现。它们由耐磨的低摩擦滑动环和丁腈橡胶O形圈组成。

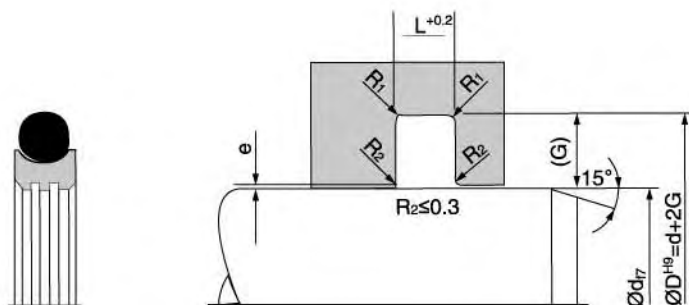
OR型旋转密封件主要用于压力从密封件的一侧交替至另一侧的地方，如旋转履带心轴、回转接头、软管卷绕轮，以及用于机床液压。若此密封件用于缸头密封，最好用防尘圈来闭合此结构。

考虑到特殊的工作条件，OR型旋转密封件开有一条或二条环形润滑槽。

这种密封结构的主要优点：

- 安装长度短。
- 起动摩擦小，无爬行现象，即使在低速情况下也能保证平稳的运动。
- 低磨损。
- 抗挤压。
- 耐高温。
- 由于活塞杆密封圈有广泛的化学相容性，以及各种各样可供选用的O形圈材料，故几乎可与所有介质相容。
- 可提供最大至直径2500mm的产品。

OR型(双作用)PTFE旋转密封件



有关表面粗糙度、入口倒角及其它安装尺寸, 请参看“沟槽表面加工精度”。

沟槽尺寸

系列号	断面	O形圈断面	推荐的标准杆径范围		槽宽	槽深	最大间隙 0bar~200bar	最大间隙 200bar~400bar	最大半径
		[mm]	d [mm]		L [mm]	G [mm]	e [mm]	e [mm]	R _i [mm]
			≥	<					
00160	A	1.78	4	8	2.2	2.45	0.4-0.2	0.2-0.1	0.5
00160	B	2.62	8	19	3.2	3.75	0.4-0.2	0.2-0.1	0.5
00160	C	3.53	19	38	4.2	5.50	0.6-0.3	0.3-0.2	0.5
00160	D	5.33	38	200	6.3	7.75	0.8-0.4	0.4-0.2	0.9
00160	E	6.99	200	256	8.1	10.50	1.0-0.5	0.5-0.3	0.9
00160	F	6.99	256	650	8.1	12.25	1.0-0.5	0.5-0.3	0.9
00160	G	8.40	650	1000	9.5	14.00	1.0-0.5	0.5-0.3	0.9

应用范围

工作压力: $\leq 300\text{bar}^*$

工作温度: -30°C至+100°C*

表面速度: $\leq 1.0\text{m/s}$

对于旋转运动，推荐 $P \cdot V \leq 40$ 范围内的使用

*超出标准温度的工作情况，请与嘉诺咨询合适的O形圈材料。

请将此密封与导向带一起共同使用(F3: 闭式, Z型)。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

标准材料:

滑动环: Polon[®] 033, 改性的PTFE+25%碳。

O形圈：N0674，邵氏硬度约70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等), 请与本公司的密封件事业部联系, 他们会向你推荐合适的材料和结构。

订货举例:

杆径: 80mm

OR 0800 033 00161 D

型号 _____

杆径×10 _____

材料 _____

序列号 _____

断面 _____

注:

对于特殊应用，例如重载或轻载，可选择非标准断面在这种情况下，可选择其它断面替代标准断面，例如：上例中，用“C”或“E”断面代替“D”断面。

OR型(双作用)PTFE旋转密封件

沟槽 尺寸	Ød (mm)	ØD (mm)	L (mm)	O形圈 系列号	断面 (mm)	内径 (mm)	订货号
0040	4	8.9	2.2	2-010	1.78	6.07	OR 0040 033 00161 A
0050	5	9.9	2.2	2-010	1.78	6.07	OR 0050 033 00161 A
0070	7	11.9	2.2	2-012	1.78	9.25	OR 0070 033 00161 A
0080	8	15.5	3.2	2-111	2.62	10.77	OR 0080 033 00161 B
0100	10	17.5	3.2	2-112	2.62	12.37	OR 0100 033 00161 B
0120	12	19.5	3.2	2-114	2.62	15.54	OR 0120 033 00161 B
0140	14	21.5	3.2	2-115	2.62	17.12	OR 0140 033 00161 B
0150	15	22.5	3.2	2-116	2.62	18.72	OR 0150 033 00161 B
0160	16	23.5	3.2	2-116	2.62	18.72	OR 0160 033 00161 B
0180	18	25.5	3.2	2-117	2.62	20.29	OR 0180 033 00161 B
0200	20	31.0	4.2	2-214	3.53	24.99	OR 0200 033 00161 C
0220	22	33.0	4.2	2-215	3.53	26.57	OR 0220 033 00161 C
0240	24	35.0	4.2	2-216	3.53	28.17	OR 0240 033 00161 C
0250	25	36.0	4.2	2-217	3.53	29.32	OR 0250 033 00161 C
0260	26	37.0	4.2	2-218	3.53	32.34	OR 0260 033 00161 C
0280	28	39.0	4.2	2-219	3.53	32.92	OR 0280 033 00161 C
0300	30	41.0	4.2	2-220	3.53	34.52	OR 0300 033 00161 C
0320	32	43.0	4.2	2-221	3.53	36.09	OR 0320 033 00161 C
0350	35	46.0	4.2	2-222	3.53	37.69	OR 0350 033 00161 C
0370	37	48.0	4.2	2-223	3.53	40.87	OR 0370 033 00161 C
0380	38	53.5	6.3	2-327	5.33	43.82	OR 0380 033 00161 D
0400	40	55.5	6.3	2-328	5.33	46.99	OR 0400 033 00161 D
0420	42	57.5	6.3	2-328	5.33	46.99	OR 0420 033 00161 D
0450	45	60.5	6.3	2-329	5.33	50.17	OR 0450 033 00161 D
0480	48	63.5	6.3	2-330	5.33	53.34	OR 0480 033 00161 D
0500	50	65.5	6.3	2-331	5.33	56.52	OR 0500 033 00161 D
0520	52	67.5	6.3	2-331	5.33	56.52	OR 0520 033 00161 D
0550	55	70.5	6.3	2-332	5.33	59.69	OR 0550 033 00161 D
0580	58	73.5	6.3	2-333	5.33	62.87	OR 0580 033 00161 D
0600	60	75.5	6.3	2-334	5.33	66.04	OR 0600 033 00161 D
0650	65	80.5	6.3	2-335	5.33	69.22	OR 0650 033 00161 D
0700	70	85.5	6.3	2-337	5.33	75.57	OR 0700 033 00161 D
0750	75	90.5	6.3	2-339	5.33	81.92	OR 0750 033 00161 D
0800	80	95.5	6.3	2-340	5.33	85.09	OR 0800 033 00161 D
0850	85	100.5	6.3	2-342	5.33	91.44	OR 0850 033 00161 D
0900	90	105.5	6.3	2-343	5.33	94.62	OR 0900 033 00161 D
0950	95	110.5	6.3	2-345	5.33	100.97	OR 0950 033 00161 D
1000	100	115.5	6.3	2-346	5.33	104.14	OR 1000 033 00161 D
1100	110	125.5	6.3	2-350	5.33	116.84	OR 1100 033 00161 D
1200	120	135.5	6.3	2-353	5.33	126.37	OR 1200 033 00161 D
1250	125	140.5	6.3	2-354	5.33	129.54	OR 1250 033 00161 D
1300	130	145.5	6.3	2-356	5.33	135.89	OR 1300 033 00161 D
1400	140	155.5	6.3	2-359	5.33	145.42	OR 1400 033 00161 D
1500	150	165.5	6.3	2-361	5.33	151.77	OR 1500 033 00161 D
1550	155	170.5	6.3	2-362	5.33	158.12	OR 1550 033 00161 D
1600	160	175.5	6.3	2-363	5.33	164.47	OR 1600 033 00161 D
1700	170	185.5	6.3	2-365	5.33	177.17	OR 1700 033 00161 D
1750	175	190.5	6.3	2-365	5.33	177.17	OR 1750 033 00161 D
1800	180	195.5	6.3	2-366	5.33	183.52	OR 1800 033 00161 D
1850	185	200.5	6.3	2-367	5.33	189.87	OR 1850 033 00161 D
1900	190	205.5	6.3	2-368	5.33	196.22	OR 1900 033 00161 D
1950	195	210.5	6.3	2-368	5.33	196.22	OR 1950 033 00161 D
2000	200	221.0	8.1	2-445	6.99	202.57	OR 2000 033 00161 E
2100	210	231.0	8.1	2-446	6.99	215.27	OR 2100 033 00161 E
2200	220	241.0	8.1	2-447	6.99	227.97	OR 2200 033 00161 E
2250	225	246.0	8.1	2-447	6.99	227.97	OR 2250 033 00161 E

OR型(双作用)PTFE旋转密封件

沟槽 尺寸	Ød (mm)	ØD (mm)	L (mm)	O形圈 系列号	断面 (mm)	内径 (mm)	订货号
2300	230	251.0	8.1	2-448	6.99	240.67	OR 2300 033 00161 E
2400	240	261.0	8.1	2-448	6.99	240.67	OR 2400 033 00161 E
2500	250	271.0	8.1	2-449	6.99	253.37	OR 2500 033 00161 E
2600	260	284.5	8.1	2-450	6.99	266.07	OR 2600 033 00161 F
2700	270	294.5	8.1	2-451	6.99	278.77	OR 2700 033 00161 F
2800	280	304.5	8.1	2-452	6.99	291.47	OR 2800 033 00161 F
2900	290	314.5	8.1	2-453	6.99	304.17	OR 2900 033 00161 F
3000	300	324.5	8.1	2-453	6.99	304.17	OR 3000 033 00161 F
3100	310	334.5	8.1	2-454	6.99	316.87	OR 3100 033 00161 F
3200	320	344.5	8.1	2-455	6.99	329.57	OR 3200 033 00161 F
3300	330	354.5	8.1	2-456	6.99	342.27	OR 3300 033 00161 F
3400	340	364.5	8.1	2-457	6.99	354.97	OR 3400 033 00161 F
3500	350	374.5	8.1	2-457	6.99	354.97	OR 3500 033 00161 F
3600	360	384.5	8.1	2-458	6.99	367.67	OR 3600 033 00161 F
3700	370	394.5	8.1	2-459	6.99	380.37	OR 3700 033 00161 F
3800	380	404.5	8.1	2-460	6.99	393.07	OR 3800 033 00161 F
3900	390	414.5	8.1	2-461	6.99	405.26	OR 3900 033 00161 F
4000	400	424.5	8.1	2-461	6.99	405.26	OR 4000 033 00161 F
4100	410	434.5	8.1	2-462	6.99	417.96	OR 4100 033 00161 F
4200	420	444.5	8.1	2-463	6.99	430.66	OR 4200 033 00161 F
4300	430	454.5	8.1	2-464	6.99	443.36	OR 4300 033 00161 F
4400	440	464.5	8.1	2-464	6.99	443.36	OR 4400 033 00161 F
4500	450	474.5	8.1	2-465	6.99	456.06	OR 4500 033 00161 F
4600	460	484.5	8.1	2-466	6.99	468.76	OR 4600 033 00161 F
4700	470	494.5	8.1	2-467	6.99	481.46	OR 4700 033 00161 F
4800	480	504.5	8.1	2-468	6.99	494.16	OR 4800 033 00161 F
4900	490	514.5	8.1	2-469	6.99	506.86	OR 4900 033 00161 F
5000	500	524.5	8.1	2-469	6.99	506.86	OR 5000 033 00161 F

其他尺寸可按要求提供。