



派克液压密封件



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

国际标准 ISO 9001, IATF 16949 认证的质量保证体系, 符合汽车行业和其它工业应用的要求。



警告

本样本中产品和/或系统或相关产品出现故障, 选型不当或使用不当, 均可能导致人身伤亡和财产损失

本文档以及由派克·汉尼汾公司及其子公司和授权经销商提供的其他资料, 为具有技术知识的用户提供进一步研究所需的产品和/或系统选项。重要的是, 用户必须对您的应用进行全面的分析, 并对当前产品样本中与产品或系统相关的资料进行评估。由于工作条件以及产品或系统的多样性, 用户必须自行分析和测试, 并独自承担一切后果, 包括: 产品和系统的最终选型以及确保满足应用的所有性能、安全和警告等方面的要求。派克·汉尼汾及其子公司可能会随时对本样本中的产品, 包括但不限于: 产品的特性、产品的规格、产品的结构、产品的有效性以及产品的价格作出变更而不另行通知

销售条件

本样本中的所有产品均由派克·汉尼汾公司及其子公司和授权经销商销售, 与派克签订的任何销售合同均按照派克标准条件和销售条件中规定的条款执行(提供复印件备案)。

本公司的密封件, 只能在本公司的文件资料述及的应用参数范围与接触介质、压力、温度和存放时间相一致的情况下才能使用。

在规定的参数范围外使用以及错误选用不同的材料都可能导致密封件寿命的缩短以及设备的损坏, 甚至更严重的后果(如生命安全, 环境污染等)。

本公司出版印刷的资料和数据集数十年制造和应用密封件之经验。尽管如此, 在密封件实际应用中出现各种未知因素可能会极大地影响本资料的全面使用, 故样本中提出的各种建议仅供参考。客户必须分析您的具体应用, 确认相关产品和系统, 并承担一切责任。派克汉尼汾公司虽尽力但仍不能保证本样本资料的准确性和完整性, 因此用户要承担信任本资料的风险。

本公司保留设计修改而不预先通知的权利。该版本替代所有以前的样本。

样品是从实验模具制得的。但是以后的系列产品可以采用与样品生产不同的生产技术, 除非事先达成特殊协议。

本公司所有产品的模具使用年限为7年, 因此产品交付保证可能受此影响。

派克·汉尼汾公司版权所有
未经许可不能摘录, 翻印。
保留修改权利

序言

密封件的制造商和用户都意识到他们的设备能否正常和可靠地工作取决于所用的密封。在车辆的制动系统中所用的密封件价格很低，但如果失效，将损失很大。密封使您的手表能精确地运转，使水龙头不滴漏，使您能安全、快速地飞往各地工作、休假。现代的客机使用了近半吨的耐高压、耐化学物品—氟橡胶。

很多工业是密封的主要用户，其中有机床工业、汽车工业、工程机械工业、采矿工业和农业。适于农用拖拉机工作条件的密封设计不适用于车辆制动系统，顶板支架密封不会给挖掘机以优良的性能。因此要得到一种万能的密封是不可能的。

怎样才能找到合适的密封？

派克有优势——我们具有一系列范围极广的密封结构及解决实际运用的经验。通过多年在密封技术领域的研究和开发工作，派克公司赢得了能设计可靠密封系统的声誉。我们会根据实际的运用工况，结合我们的经验，推荐合适的密封结构。

但是，要得到一个有效、长寿命的密封系统，不仅仅是密封件本身，还必须考虑到介质、温度、压力、沟槽加工、回路特点和周围环境等诸多因素的影响。

伴随着新的密封结构设计和新材料的涌现，密封技术有了快速发展。为了保证新、旧产品的通用性，标准化就成为一个非常重要的课题。目前，密封件的用户和制造商在国际上都同意在一定范围内使密封沟槽尺寸标准化。标准化使密封件用户在世界范围内找到适合自己设备工况要求的密封件变为可能。

派克的应用工程咨询服务可以为客户选择合适的密封结构和密封材料。我们的材料研发实验室为新的应用不断开发新材料和改进现有材料。计算机辅助模拟和分析工具用来预测密封产品的工作性能和预期寿命，可大大缩短开发周期和开发成本。派克的物理实验室有许多专门设计的测试台用于针对具体应用工况测试所用的密封件。

对于密封技术的其它信息，请参考派克的《密封技术手册》以及液压气动密封件选型软件(inPHorm)。请访问派克公司网站：www.parker.com获取。在使用本样本时有任何疑问，请直接联系派克公司产品工程师和应用工程师，我们将很乐意帮您处理！



目录

产品应用与工程

应用案例推荐	1
材料简介与应用	3
活塞密封 - 安装指南	13
杆密封 - 安装指南	15
最大允许间隙	16

防尘圈	19
-----	----

杆密封	40
-----	----

活塞密封	72
------	----

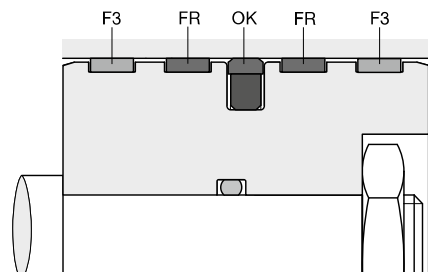
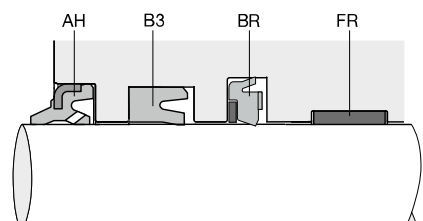
导向环	100
-----	-----

其他	114
----	-----

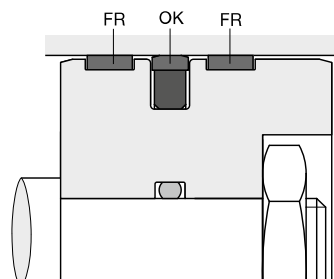
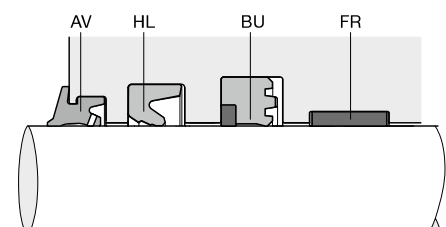
应用案例推荐

行走液压

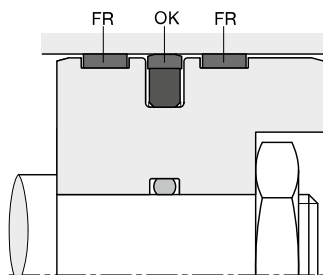
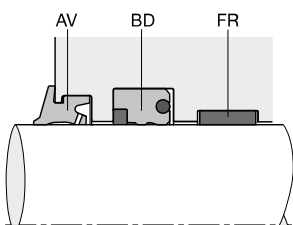
挖掘机



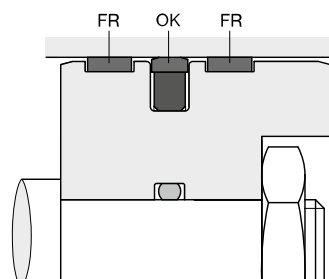
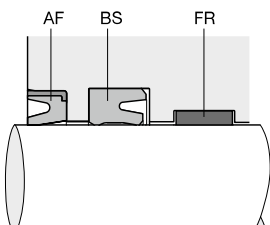
特殊：迷你型挖掘机



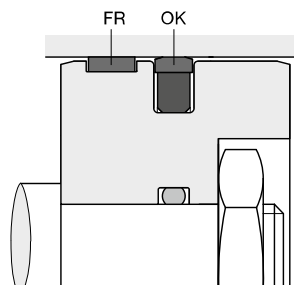
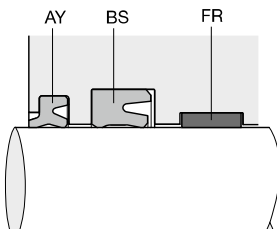
轮式装载机



推土机

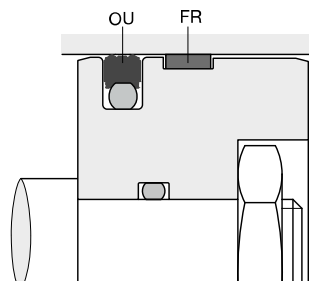
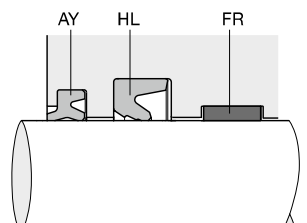


挖掘装载机

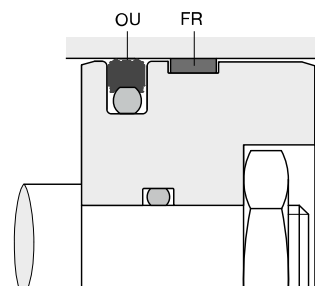
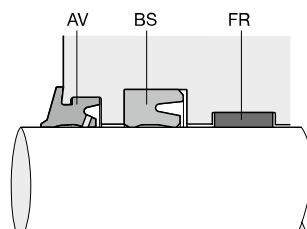


应用案例推荐

叉车/堆高机

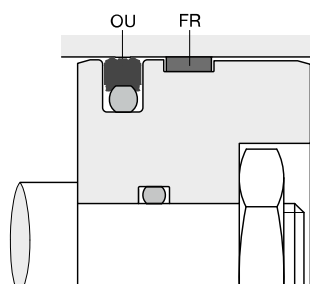
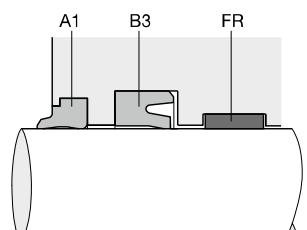


滑移装载机

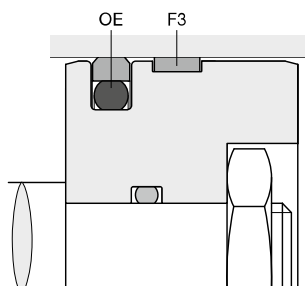
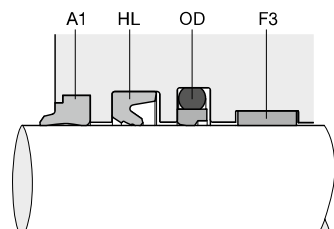


工业液压

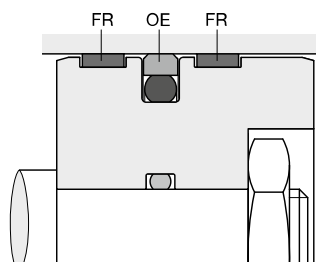
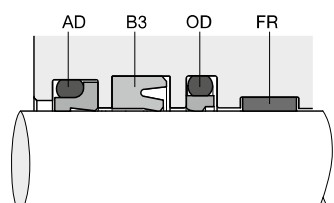
工业油缸



机床



注塑机



						产品应用								标准	备注
HFD	水	压缩空气	酸	碱	液压	气动	汽车	工业	采矿	石油与天然气	燃气	食品与化学工业	饮用水		
	•	•	•	•				•				•	•		
	•	•	•	•			•					•	•		抗断张能力强 抗张强度高 永久压缩形变量低
	•	•	•	•			•					•	•		
	•	•	•	•			•	•				•	•		
	•	•	•	•			•					•	•	TL VW 52211	抗断张能力强 抗张强度高
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				
•	•	•	•				•		•	•	•				
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	DIN EN 549 DIN EN 682			O形圈材质，多用于组合密封的O形圈。
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				用于粘接型密封（橡胶加金属）
•		•	•		•	•	•	•	•	•	•				改进了耐化学性能
•	•	•	•				•		•	•	•				耐低温材料
•		•	•		•		•		•	•	•				耐磨损 减震器应用
•		•	•		•				•	•	•				用于粘接型密封（橡胶加金属）
	•	•		•	•	•			•	•	•				
	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•				与密封塑料件配合使用
	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	DIN 3535/1 DIN EN 279			O形圈材质，多用于组合密封的O形圈。
	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•				
	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•				

材料代码	材料类别	硬度 ¹⁾	颜色	工作温度 ²⁾ (°C)			T-Onset (°C)	TR 10 (°C)	化学介质兼容性									
				最低	最高	短时			矿物油	Poly-α-Olefin	HEPR	HEPG	HETG	HEES	DOT-3 / -4	HFAL, HFAS, HFB	HFC	

橡胶 — 耐矿物油

N8602	NBR	70A ±5	黑	-50	+80	100	< -45		•	•	•	•	•	•			•	•
N8604	NBR	70A ±5	黑	-30	+100	120	< -21		•	•	•	•	•	•			•	•
N9150	NBR	70A ±5	黑	-35	+120	135	< -25		•	•	•	•	•	•			•	•
N3566	NBR	75A ±5	棕黄	-20	+100	120	< -5		•	•	•	•	•	•			•	•
N3578	NBR	75A ±5	黑	-30	+100	120	< -23		•	•	•	•	•				•	•
N8605	NBR	75A ±5	黑	-30	+100	120	< -23		•	•	•	•	•	•				
N3771	NBR	80A ±5	黑	-15	+100	120	< -25		•	•	•	•	•	•			•	•
N3580	NBR	80A ±5	棕	-25	+80	100	< -18		•	•	•	•	•				•	•
N8603	NBR	80A ±5	黑	-25	+100	120	< -18		•	•	•	•	•	•				
N8613	NBR	80A ±5	黑	-50	+80	100	< -45		•	•	•	•	•	•			•	•
N3584	NBR	85A ±5	黑	-25	+100	120	< -20		•	•	•	•	•	•			•	•
N8614	NBR	85A ±5	黑	-25	+100	120	< -20		•	•	•	•	•	•				
N3582	NBR	85A ±5	棕	-10	+80	120	< -2		•	•	•	•	•	•			•	•
N3589	NBR	85A ±5	黑	-20	+100	120	< -15		•	•	•	•	•				•	•
N3763	NBR	85A ±5	棕	-25	+100	120	< -20		•	•	•	•	•	•			•	•
N3544	NBR	90A ±5	黑	-25	+100	120	< -18		•	•	•	•	•	•			•	•
N3587	NBR	90A ±5	黑	-25	+100	120	< -10		•	•	•	•	•				•	•
N3764	NBR	90A ±5	棕红	-10	+100	120	< -4		•	•	•	•	•				•	•
N4274	XNBR	80A ±5	黑	-15	+100	120			•	•	•	•	•				•	•
N8615	HNBR/NBM	70A ±5	黑	-25	+130	150	< -22		•	•	•	•	•				•	•
N3573	HNBR/NBM	75A ±5	黑	-20	+150	170	< -16		•	•	•	•	•				•	•
N3510	HNBR/NBM	85A ±5	黑	-20	+150	170	< -18		•	•	•	•	•				•	•
N3512	HNBR/NBM	90A ±5	黑	-20	+150	170	< -16		•	•	•	•	•				•	•
N8526	HNBR/NBM	90A ±5	黑	-20	+150	170	< -16		•	•	•	•	•				•	•
N8557	HNBR/NBM	75A ±5	黑	-35	+130	150	< -35		•	•	•	•	•				•	•

膜片橡胶材料

N3770	NBR	55A ±5	黑	-25	+100	120	< -20		•	•	•	•	•				•	•
N3866	NBR	55A ±5	黑	-10	+100	120	< -4		•	•	•	•	•				•	•

对于特殊的材料要求，派克可以提供特殊的定制解决方案，请联系我司客服人员了解更多。

- 1) 上表所列硬度值均是指平均值。其数据是根据DIN53506标准，基于6 mm 试片测试而得来。对于已经完成的成品，只能测量微观硬度 IRHD-M，与上表所列的硬度值是不同的。
- 2) 上表所列材料的耐低温值均是基于密封结构、工作条件以及配合金属件状况而得出，只作为常规指导，目的是保证密封在该温度下的密封性能完好。耐高温值则取决于具体应用，针对某些应用，其工作温度可能会超过耐温上限，虽然能够实现密封，但会导致产品寿命相应地下降。短时工作温度值是指在系统负载不高时，允许在该温度下短时工作。如果长期在该温度下使用会导致密封件寿命下降。如果此时被密封介质化学性质活泼，更进一步会加剧密封失效的过程。

					产品应用										标准	备注
HFD	水	压缩空气	酸	碱	液压	气动	汽车	工业	采矿	石油与天然气	燃气	食品与化学工业	饮用水			
		•	•		•	•	•	•	•	•				有一定耐臭氧能力 ISO 1431-1, 过程B	耐低温性能优秀	
		•	•		•	•	•	•	•	•	DIN EN 682			有一定耐臭氧能力 DIN 53509/1		
		•	•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•						
			•		•	•			•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•					耐热油	
		•	•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•				有一定耐臭氧能力 ISO 1431-1, 过程B	耐低温性能优秀 空气制动器	
		•	•		•	•	•	•	•	•						
			•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•					适用于对非铁件和塑料件进行密封	
		•	•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•					仅用于防尘圈	
		•	•		•	•	•	•	•	•						
			•		•	•	•	•	•	•					优秀的耐磨损性能	
		•	•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•						
		•	•		•	•	•	•	•	•					优秀的耐磨损性能	
		•	•		•	•	•	•	•	•					车辆中央液压油	
		•	•		•	•	•	•	•	•					气体渗透率低	
		•	•		•	•	•	•	•	•					气体渗透率极低	

材料代码	材料类别	硬度 ¹⁾	颜色	工作温度 ²⁾ (°C)			T-Onset (°C)	TR 10 (°C)	化学介质兼容性									
				最低	最高	短时			矿物油	Poly- α -Olefin	HEPR	HEPG	HETG	HEES	DOT-3 / -4	HFAL, HFAS, HFB	HFC	

橡胶/织物复合材质

Q5009	NBR		深灰	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5018	NBR		黑	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5019	NBR		黑	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5021	NBR		黑	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5022	NBR		黑	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5023	NBR		棕	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5024	NBR		棕	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5054	NBR		黑	-40	+120				•	•	•	•	•				•	•
Q5050	HNBR		黑	-40	+135				•	•	•	•	•				•	•

聚氨酯

P5075	TPU	80A \pm 5	赭色	-45	+80	100		< -56	•	•	•							
P5007	TPU	82A \pm 5	绿色, 透明	-35	+80	110		< -40	•	•	•							
P5070	TPU	83A \pm 5	绿色	-35	+85	110		< -38	•	•	•		•	•			•	•
P5011	TPU	88A \pm 5	棕色	-36	+85	110		< -39	•	•	•		•	•			•	•
P5080	TPU	88A \pm 5	浅绿	-40	+85	110		< -42	•	•	•		•	•			•	•
P5010	TPU	90A \pm 5	深红	-30	+100	120		< -35	•	•	•						•	•
P5012	TPU	90A \pm 5	红色	-38	+100	120		< -42	•	•	•		•	•			•	•
P4300	TPU	92A \pm 5	黄色	-30	+110	145		< -35	•	•	•							
P5600	TPU	92A \pm 5	棕红	-20	+80	100					•							•
P5004	TPU	93A \pm 5	黑色	-30	+80	100		< -30	•	•	•							
P5000	TPU	94A \pm 5	深绿	-20	+100	120		< -20	•	•	•		•	•			•	•
P5001	TPU	94A \pm 5	棕色	-35	+100	120		< -35	•	•	•		•	•			•	•
P5008	TPU	94A \pm 5	绿色	-35	+100	120		< -32	•	•	•							
P5009	TPU	94A \pm 5	灰色	-45	+95	115		< -49	•	•	•							

对于特殊的材料要求，派克可以提供特殊的定制解决方案，请联系我司客服人员了解更多。

1) 上表所列硬度值均是指平均值。其数据是根据DIN53506标准，基于6 mm 试片测试而得来。对于已经完成的成品，只能测量微观硬度IRHD-M，与上表所列的硬度值是不同的。

2) 上表所列材料的耐低温值均是基于密封结构、工作条件以及配合金属件状况而得出，只作为常规指导，目的是保证密封在该温度下的密封性能完好。耐高温值则取决于具体应用，针对某些应用，其工作温度可能会超过耐温上限，虽然能够实现密封，但会导致产品寿命相应地下降。短时工作温度值是指在系统负载不高时，允许在该温度下短时工作。如果长期在该温度下使用会导致密封件寿命下降。如果此时被密封介质化学性能活泼，更进一步会加剧密封失效的过程。

					产品应用										标准	备注
HFD	水	压缩空气	酸	碱	液压	气动	汽车	工业	采矿	石油与天然气	燃气	食品与化学工业	饮用水			
	•				•			•	•	•						高压清洗机
	•				•			•	•	•						高压清洗机
					•				•	•						
					•				•	•						
	•				•			•	•	•						高压清洗机
	•				•			•	•	•						高压清洗机
•	•				•			•	•	•						高压清洗机 仅供应小尺寸产品
	•				•			•	•	•						高压清洗机
		•				•	•	•								非常出色的耐低温性能 非常出色的动态密封性能
		•				•										
	•	•				•										自润滑，摩擦力低 非常优秀的耐磨损性能
	•	•			•		•									材料不易打滑、爬行 车辆中央液压油
		•			•	•										车辆中央液压油
		•			•			•	•							耐高温性能非常优秀 非常出色的动态密封性能
•	•	•	•	•		•		•				•	•			
		•			•											
		•			•	•	•	•	•							
	•	•			•	•	•	•	•							通过VDMA 24568 标准。用于对环境水 体危害等级为0的 可降解液压油。
		•			•	•		•	•	•	•					非常出色的耐低温性能

材料代码	材料类别	硬度 ¹⁾	颜色	工作温度 ²⁾ (°C)			T-Onset (°C)	TR 10 (°C)	化学介质兼容性									
				最低	最高	短时			矿物油	Poly- α -Olefin	HEPR	HEPG	HETG	HEES	DOT-3 / -4	HFAE, HFAS, HFB	HFC	

聚氨酯

P6000	TPU	95A \pm 5	炭灰	-35	+110	120		< -30	•	•	•										
P6030	TPU	94A \pm 5	橙色	-35	+105	120		< -32	•	•	•										
P5062	TPU	52D \pm 5	黑色	-25	+110	130		< -40	•	•	•										
P6060	TPU	52D \pm 5	黄色	-35	+110	120		< -32	•	•	•										

塑料

W5005	TPE-E	40D \pm 5	本色	-40	+100	120			•	•	•										
W5035	TPE-E	55D \pm 5	灰色	-40	+100	120			•	•	•										
W5001	POM		本色	-40	+100	120			•	•	•	•	•	•				•	•		
W5019	PA 6.6		黑色	-40	+120	140			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
W5059	PA 6.6		黑色	-40	+140	160			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
W5007	PA 6.6		本色	-40	+110	130			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
W5029	PEI		本色	-50	+170	190			•	•											
W5071	PK		绿色	-40	+100	120			•	•	•	•	•	•							

与PTFE滑环配合使用的O形圈材质

N0674	NBR	70A \pm 5	黑色	-30	+100				•	•	•	•	•	•				•	•		
V0747	FKM	75A \pm 5	黑色	-25	+200				•	•	•		•	•				•			
N0304	NBR	75A \pm 5	黑色	-50	+110				•	•	•	•	•	•				•	•		
E0540	EPDM	80A \pm 5	黑色	-40	+150																
N3578	NBR	75A \pm 5	黑色	-30	+110				•	•	•	•	•					•	•		
N3588	NBR	90A \pm 5	黑色	-20	+110																

Polon® 系列

Polon® 001	纯PTFE		白色	-190	+230				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Polon® 003	纯TFM		白色	-190	+230				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

对于特殊的材料要求，派克可以提供特殊的定制解决方案，请联系我司客服人员了解更多。

- 1) 上表所列硬度值均是指平均值。其数据是根据DIN53506标准，基于6 mm 试片测试而得。对于已经完成的成品，只能测量微观硬度IRHD-M，与上表所列的硬度值是不同的。
- 2) 上表所列材料的耐低温值均是基于密封结构、工作条件以及配合金属件状况而得出，只作为常规指导，目的是保证密封在该温度下的密封性能完好。耐高温值则取决于具体应用，针对某些应用，其工作温度可能会超过耐温上限，虽然能够实现密封，但会导致产品寿命相应地下降。短时工作温度值是指在系统负载不高时，允许在该温度下短时工作。如果长期在该温度下使用会导致密封件寿命下降。如果此时被密封介质化学性能活泼，更进一步会加剧密封失效的过程。

					产品应用										标准	备注
HFD	水	压缩空气	酸	碱	液压	气动	汽车	工业	采矿	石油与天然气	燃气	食品与化学工业	饮用水			
		•			•				•	•						耐磨损性能非常优秀
		•			•			•	•	•	•					耐磨损性能优秀
		•			•			•	•	•	•					抗间隙挤出性能优秀 摩擦力低 抗水解性能好
		•			•			•	•	•	•					
		•			•	•										
•	•	•			•	•				•	•	•				
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
					•					•						内部填充了玻璃纤维
					•		•									旋转传动装置
		•	•		•	•			•							DIN 3535/1 DIN EN 279
•		•	•		•	•	•	•	•							DIN EN 549 DIN EN 682
		•	•		•	•			•		•					
									•		•					
		•	•		•	•			•							
								•	•	•						
•	•	•	•	•				•				•	•			耐化学性能优秀
•	•	•	•	•				•				•				耐化学性能优秀 机械强度高

材料代码	材料类别	硬度 ¹⁾	颜色	工作温度 ²⁾ (°C)			T-Onset (°C)	TR 10 (°C)	化学介质兼容性												
				最低	最高	短时			矿物油	Poly- α -Olefin	HEPR	HEPG	HETG	HEES	DOT-3 / -4	HFAS, HFB	HFC				
Polon® 012	改性 PTFE		深绿	-190	+230				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 025	PTFE + 玻璃纤维		深绿	-190	+290				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 031	PTFE + 碳		黑色	-190	+290				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 030	PTFE + 碳 + 石墨		黑色	-190	+315				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 033	PTFE + 碳		黑色	-190	+315				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 044	PTFE + 石墨		黑色	-190	+230				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 052	PTFE + 铜		青铜色	-156	+260				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 062	PTFE + 铜		青铜色	-156	+260				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 067	PTFE + 聚苯酯		米黄	-260	+320				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 074	PTFE + 碳纤维		浅灰	-260	+310				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 083	TPU	72D ±5	黄色透明	-20	+100				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Polon® 314	UHMW-PE 超高分子量聚乙烯		白色	-200	+80				•	•											•
Polon® 331	PVDF 聚偏氟乙烯		白/黄	-30	+140				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

对于特殊的材料要求，派克可以提供特殊的定制解决方案，请联系我司客服人员了解更多。

- 1) 上表所列硬度值均是指平均值。其数据是根据DIN53506标准，基于6 mm 试片测试而得来。对于已经完成的成品，只能测量微观硬度IRHD-M，与上表所列的硬度值是不同的。
- 2) 上表所列材料的耐低温值均是基于密封结构、工作条件以及配合金属件状况而得出，只作为常规指导，目的是保证密封在该温度下的密封性能完好。耐高温值则取决于具体应用，针对某些应用，其工作温度可能会超过耐温上限，虽然能够实现密封，但会导致产品寿命相应地下降。短时工作温度值是指在系统负载不高时，允许在该温度下短时工作。如果长期在该温度下使用会导致密封件寿命下降。如果此时被密封介质化学性能活泼，更进一步会加剧密封失效的过程。

						产品应用										标准	备注
HFD	水	压缩空气	酸	碱		液压	气动	汽车	工业	采矿	石油与天然气	燃气	食品与化学工业	饮用水			
•	•	•	•	•	•	•		•	•								耐磨损性能非常优秀
•	•	•	•	•	•	•			•	•	•						耐化学性能优秀 抗爬行 与纯PTFE具有相同的电性能
•	•	•	•	•	•		•		•								用于中等机械载荷 用于硬质密封面 水/油乳液 耐化学性能受碳填充物限制
•	•	•	•	•	•		•		•								耐磨损性能非常优秀 抗爬行 用于高机械载荷 用于含水、油的液压系统
•	•	•	•	•	•		•		•								耐磨损性能非常优秀 抗爬行
•	•	•	•	•	•			•	•		•						用于低机械载荷 用于较软材质的密封面 耐化学性能受石墨填充物限制
•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•						耐磨损性能极其出色 抗爬行能力极其出色 用于高机械载荷
•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•						耐磨损性能极其出色 抗爬行能力极其出色 用于高机械载荷
•	•	•	•	•	•	•		•	•		•						用于中等机械载荷 用于较软材质的密封面 耐化学性能一般 不推荐在热水中使用
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								用于短行程、高频率应用 在水中耐磨损性能出色 可用在海水中
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•				耐磨损性能非常优秀 用于高机械载荷
	•					•	•	•		•			•	•			在水和空气中的耐磨损性能极佳
	•	•	•	•	•	•			•	•	•						耐磨损性能与尼龙非常接近 可用于高温水蒸气消毒/杀菌应用

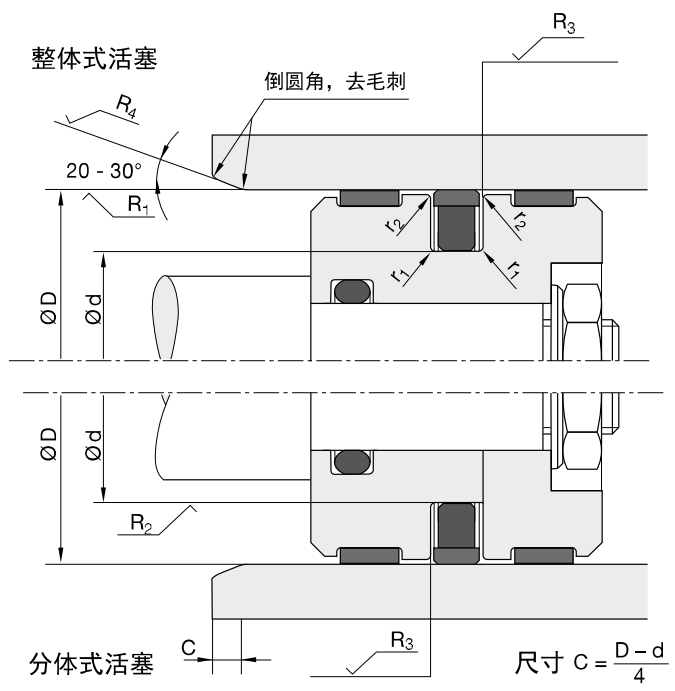
活塞密封安装指南

ISO和DIN密封沟槽标准业已颁布使用，设计时应加以考虑和遵守。对那些需要特殊沟槽设计的密封件，如非标密封件，阀芯密封，转子密封件等，其沟槽尺寸都分别做了说明。总之，此处列出的表面粗糙度，引入导角和尺寸均已通过验证，且大多数已收入标准。

我们建议客户遵守样本中有关公差和表面粗糙度的参数要求。只有这样，密封件安装才能简便并不被损坏。

表面采用磨削的机加工方式对动密封表面进行最终处理是不够的，还需要进行后期的抛光处理。

圆角对于所必须的圆角要求，请参阅各密封件数据或应用标准。



表面加工

动态密封面

$0,8 \mu m \leq R_{p1} \leq 2,5 \mu m$ ($R_a \approx 2,5 \mu m \approx R_a \approx 0,28 \dots 0,6 \mu m$, $RMS \approx 12,5 \dots 28,3 \mu in$)
 $80 \% \leq t_{p1} \leq 95 \%$ ($R_a \approx 0,8 \mu m \approx R_a \approx 0,28 \dots 0,18 \mu m$, $RMS \approx 3,3 \dots 8,6 \mu in$)

静态密封面

$R_{p2} \leq 6,3 \mu m$ ($R_a \approx 0,81 \dots 1,59 \mu m$, $RMS \approx 35,6 \dots 76,3 \mu in$)
 $t_{p2} \geq 60 \%$

非密封面和引入导角

$R_{p3} \leq 15 \mu m$ ($R_a \approx 2,2 \dots 4,0 \mu m$, $RMS \approx 97 \dots 194 \mu in$)
 $R_{p4} \leq 10 \mu m$ ($R_a \approx 1,4 \dots 2,6 \mu m$, $RMS \approx 62 \dots 125 \mu in$)

*以材料支承比率5%为参考线(零线)，在其下 R_p *25%处进行

注：沟槽的尺寸精度和表面粗糙度将直接影响密封效果。

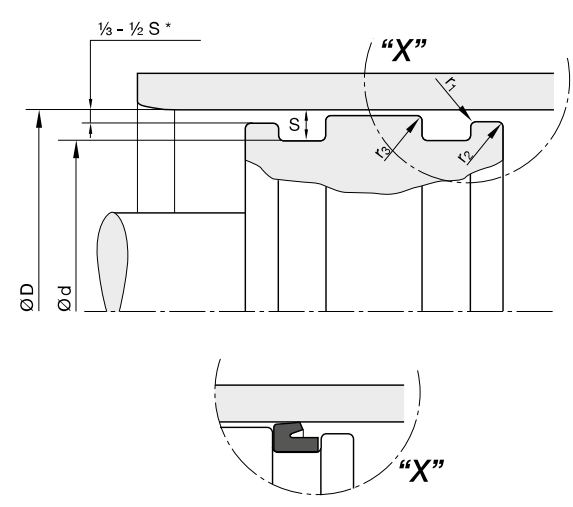
可拉伸密封在紧配合应用中：

当密封件通过拉伸装配于活塞上时，应减少活塞肩部直径以便于安装。基于此，可避免在侧向载荷下，活塞与缸壁内侧的金属接触。

S=断面厚度

*若在样本中未规定活塞肩部外径

圆角对于所必须的圆角要求，请参阅各密封件数据或应用标准。



活塞密封安装指南

PTFE 密封

安装指南

沟槽应仔细清洗并去毛刺。缸筒的前缘应设有引入斜面。在安装活塞密封环时，其易受到引入斜面的剪切。(见图1)。我们建议在缸径小于等于230mm时，应参照图2或“细节A”中所示。当密封件较小时，由于其易于扭曲，故缸径小于30mm时应采用开放式沟槽。

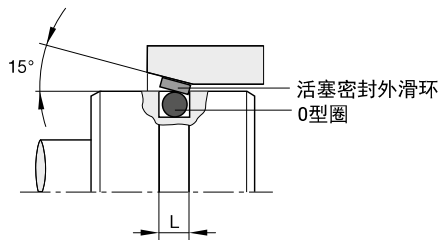


图1

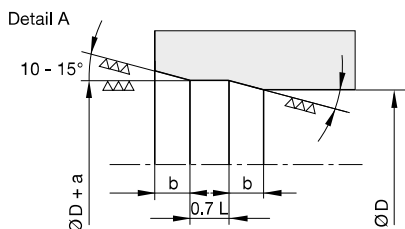
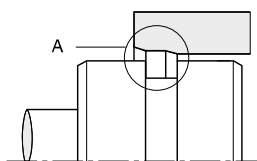


图2

Ø D	min. a	max. b
≤ 45	0.8	2.4
45 - 175	1	3
175 - 230	1.5	4.5

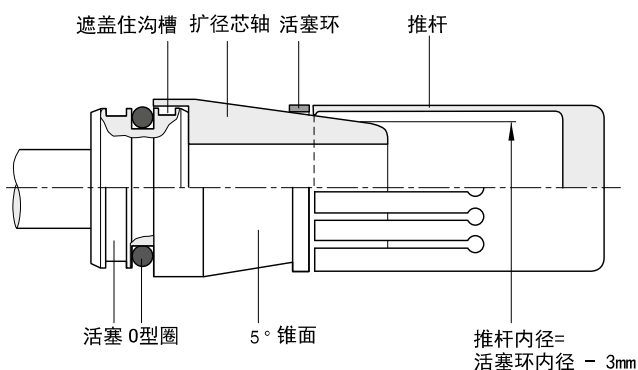


图3

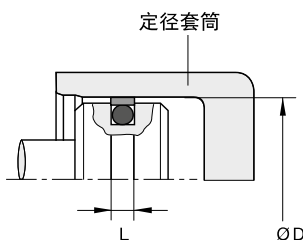


图4

安装指导

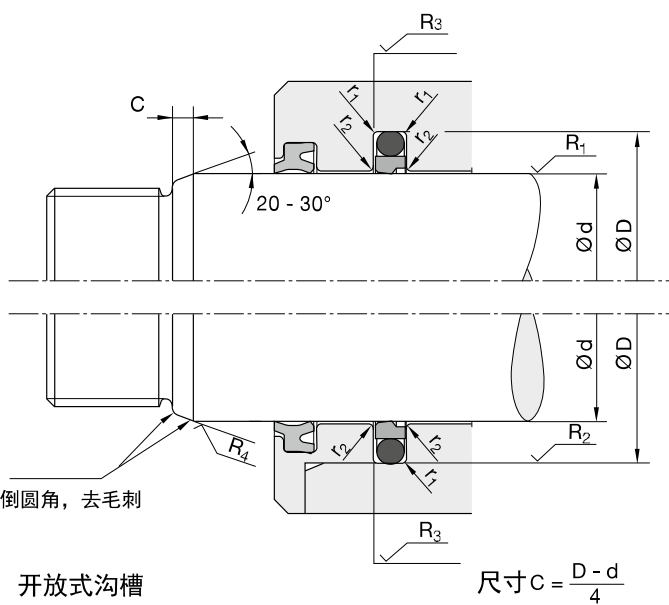
先将O形圈装于沟槽内，对于直径小于等于100mm，壁厚大于1.6mm的密封件，应采用安装工具将其缓慢拉伸。(见图3)在60℃的液压油进行预热，也有利于安装。大圈可以用手拉伸。但在任何情况下都应避免不均匀拉伸和过度拉伸。

如果确实需要将密封环拉伸以超过导向环沟槽，那么这些沟槽应用塑料带包覆或所使用扩径芯轴必须能遮盖所经过间隙。这样可保证活塞密封环不会装入错误的沟槽中。当由于PTFE密封环拉伸后使得活塞难以安装，或缸筒的引入导角长度不够宽，推荐使用光滑的套筒来进行定径。(见图4)

这些装配工具可由金属材料制成，但是很多情况下也可使用聚酰胺材料。

杆密封安装指南

封闭式沟槽



开放式沟槽

表面加工

动密封面，橡胶和PTFE类：

$R_1, R_2: 1.0 \mu\text{m} / R_a 0.2 \mu\text{m}$
 $80\% \leq *t_{p1} \leq 95\%$

动密封面，聚氨酯类：

$R_1, R_2: 1.6 \mu\text{m} / R_a 0.4 \mu\text{m}$
 $60\% \leq *t_{p1} \leq 80\%$

静密封面：

$R_2, R_3: 6.3 \mu\text{m} / R_a 0.8 \mu\text{m}$
 $*t_{p2} \geq 60\%$

非密封面和倒角面：

$R_3, R_4: 16 \mu\text{m} / R_a 4 \mu\text{m}$
 $R_1, R_2: 10 \mu\text{m} / R_a 1.6 \mu\text{m}$

ISO和DIN密封沟槽标准业已颁布使用，设计时应加以考虑和遵守。对那些需要特殊沟槽设计的密封件，如非标密封件，阀芯密封，转子密封件等，其沟槽尺寸都分别做了说明。总之，此处列出的表面粗糙度，引入导角和尺寸均已通过验证，且大多数已收入标准。

我们建议客户遵守样本中有关公差和表面粗糙度的参数要求。只有这样，密封件安装才能简便并不被损坏。

表面采用磨削的机加工方式对动密封表面进行最终处理是不够的，还需要进行后期的抛光处理。

圆角对于所必须的圆角要求，请参阅各密封件数据或应用标准。

注：沟槽的尺寸精度和表面粗糙度将直接影响密封效果。

*以材料支撑比率5%为参考线（零线），在其下 $R_1 * 25\%$ 处测量。

PTFE 密封

安装指南

沟槽应仔细清洗并去毛刺。活塞杆前缘应设有导角。（见上图所示）
 当活塞杆直径小于30mm时应采用开放式沟槽。因为这类密封环易于扭曲而断裂。

安装指导

首先，O形圈必须先装入沟槽中。然后将活塞杆封小心地弯曲成肾形，并避免局部弯曲过量。（见右图）。将弯曲后的密封环放入沟槽中，借助辅助工具可再恢复为圆形。

右图：是另一种辅助安装工具，为一端带孔的锥形金属杆。将PTFE环放在锥形杆的小端，通过旋转取出锥形杆，PTFE环就自然压入沟槽内并恢复圆形。

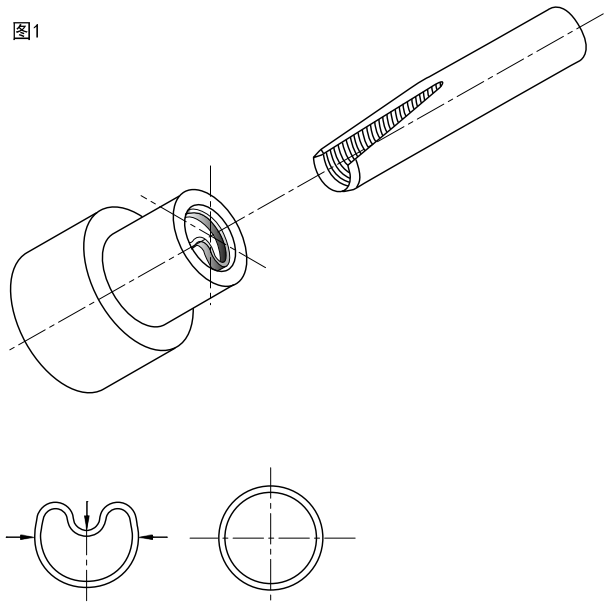


图2

允许间隙

定义

最大允许间隙“e”这个参数在不同类型的密封应用中均有涉及。它是指活塞杆与金属衬套之间，或活塞与缸筒之间的最大配合间隙，包括所有的偏心与公差在内。

前提

1. 被密封表面的加工需要满足我们前文述及的推荐参数；
2. 流体润滑条件。

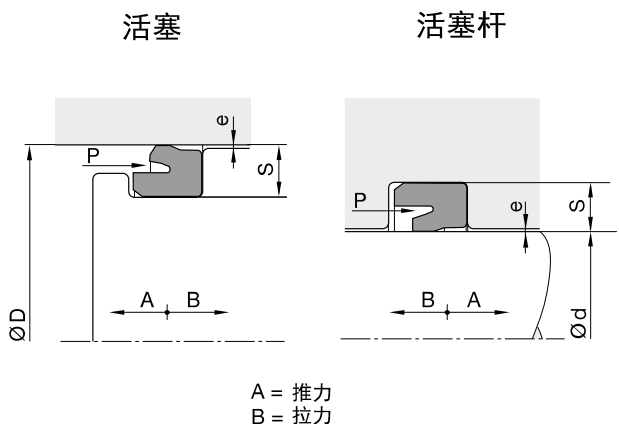
对于特殊工况，如无润滑的流体、水、酸、碱等，请咨询我司工程技术人员获得支持。

说明

样本后附的列线图（诺模图），其指导意见均基于恶劣的工作条件，例如可能针对的活塞杆外伸，同时配合最柔软的弹性体材料（ShoreA 85°的聚氨酯或ShoreA 70°的橡胶）。

如果系统应用工况非推力工作（施加的是拉力！），那么挤出间隙可以在原基础上增加25%。

如果把ShoreA 85°的聚氨酯换成93A的聚氨酯，或者把70A的橡胶换成硬度85A的橡胶，则挤出间隙可以增加15%（具体数值可根据此范围自行调节）。



示例

例1：硬度为 **Shore A ≥ 85** 的夹布增强密封：

d/D = 动态边直径 = 90 mm*
S = 截面厚度 = 7.5 mm
P = 压力 = 315 bar
T = 温度 = 80 °C

*注意，计算时应选取动态边直径，而非静态边直径。例如对于活塞封，应以缸径D计算；对于杆密封则需要以轴径d进行计算。

方法

1. 画直线通过d/D和S两点，延伸至左边的直线ξ1得到交点A；
 2. 画直线通过P和T两点，延伸至右边的直线ξ2得到交点B；
 3. 连接上述两个交点A和B，在刻度“e”上读取最大间隙值。
- 按照上述示例的参数，则e=0.16mm

例2：硬度为 **Shore A 70–85** 范围内的NBR, HNBR FKM 密封

d/D = 动态边直径 = 100 mm*
S = 截面厚度 = 6 mm
P = 压力 = 100 bar
T = 温度 = 80 °C

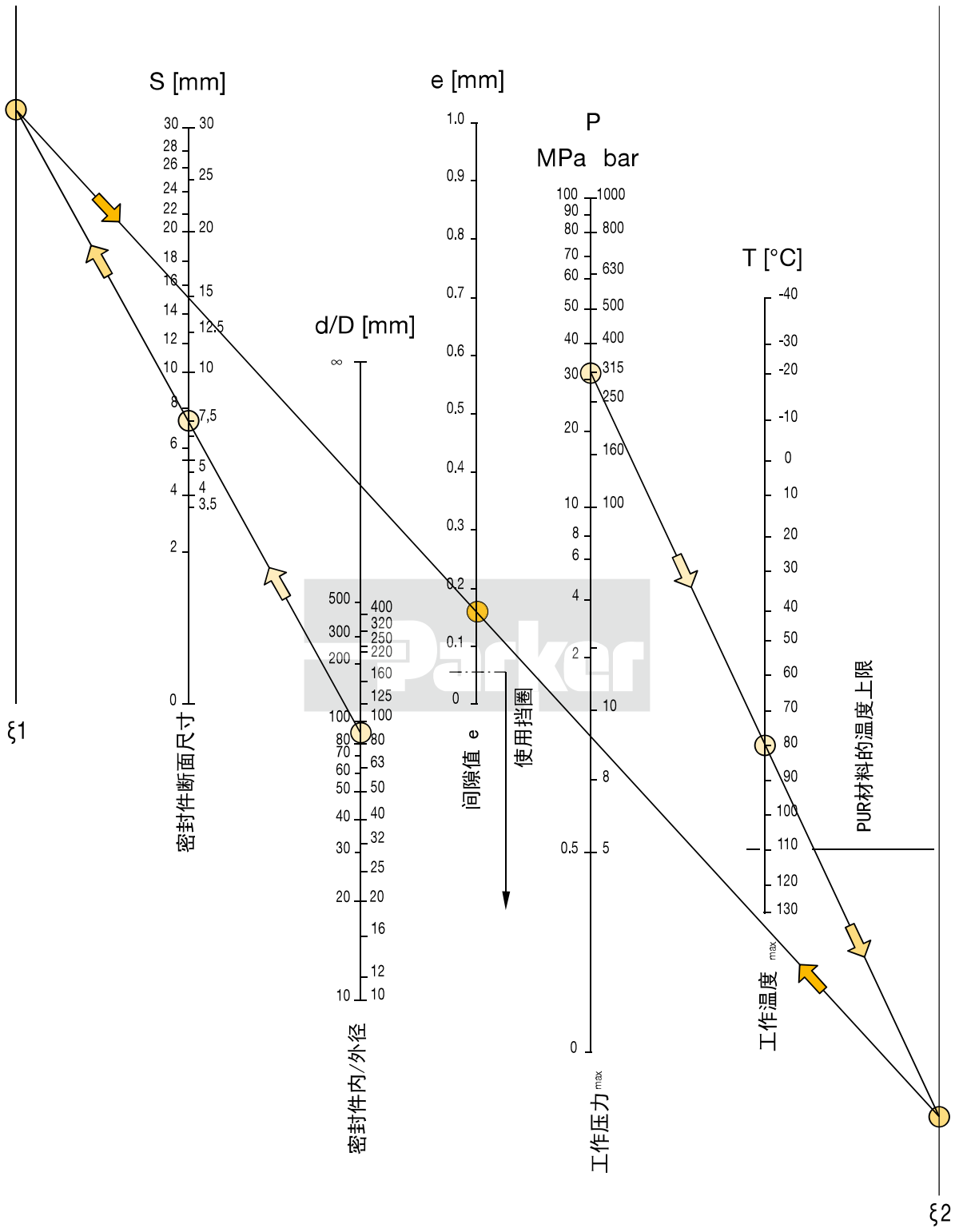
*注意，计算时应选取动态边直径，而非静态边直径。例如对于活塞封，应以缸径D计算；对于杆密封则需要以轴径d进行计算。

方法

1. 画直线通过d/D和S两点，延伸至左边的直线ξ1得到交点A；
 2. 画直线通过P和T两点，延伸至右边的直线ξ2得到交点B；
 3. 连接上述两个交点A和B，在刻度“e”上读取最大间隙值。
- 按照上述示例的参数，则e=0.16mm

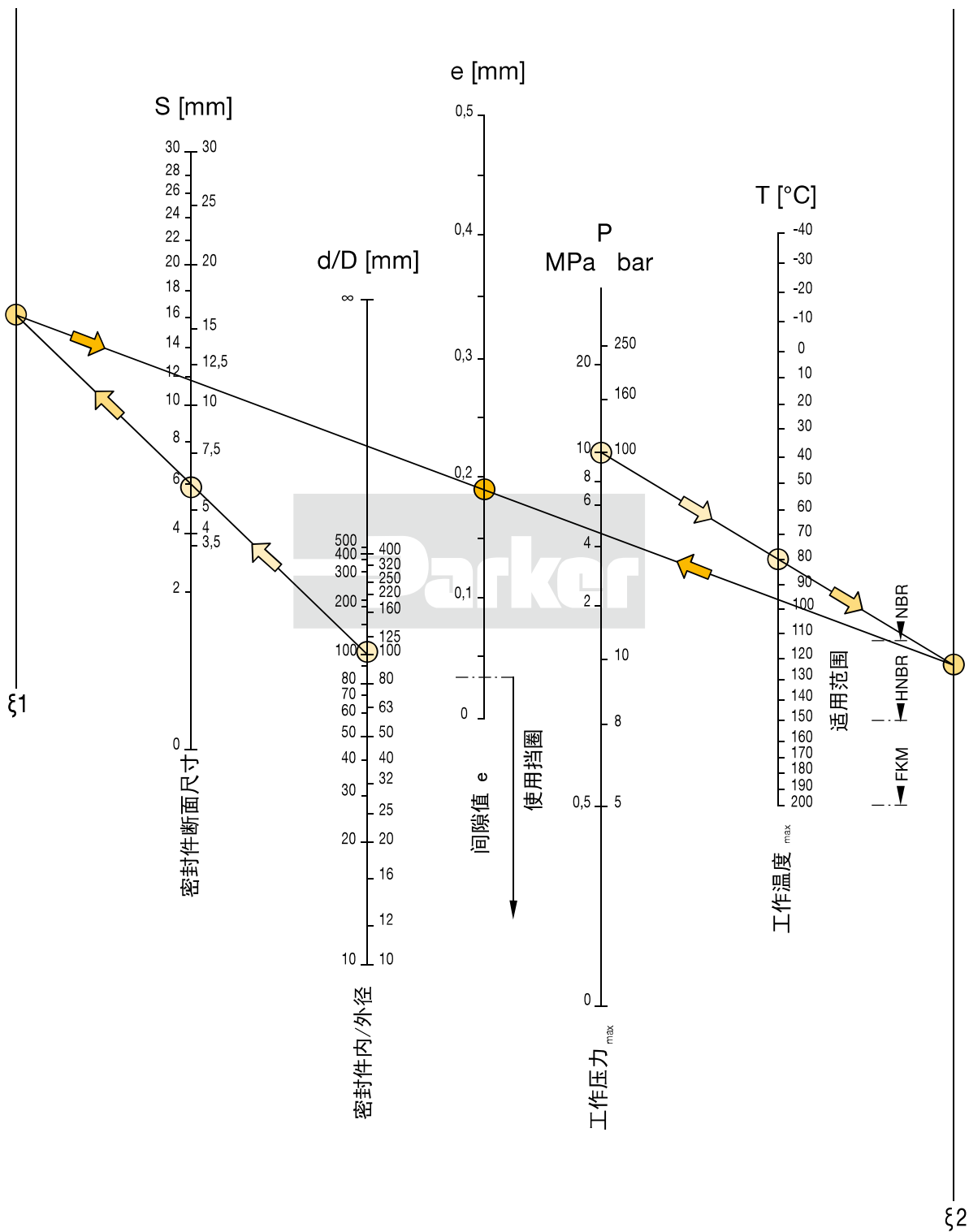
允许间隙

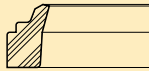
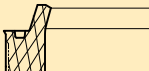
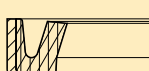

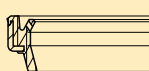
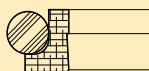
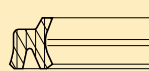
适用于硬度为 **Shore A ≥ 85** 的密封:

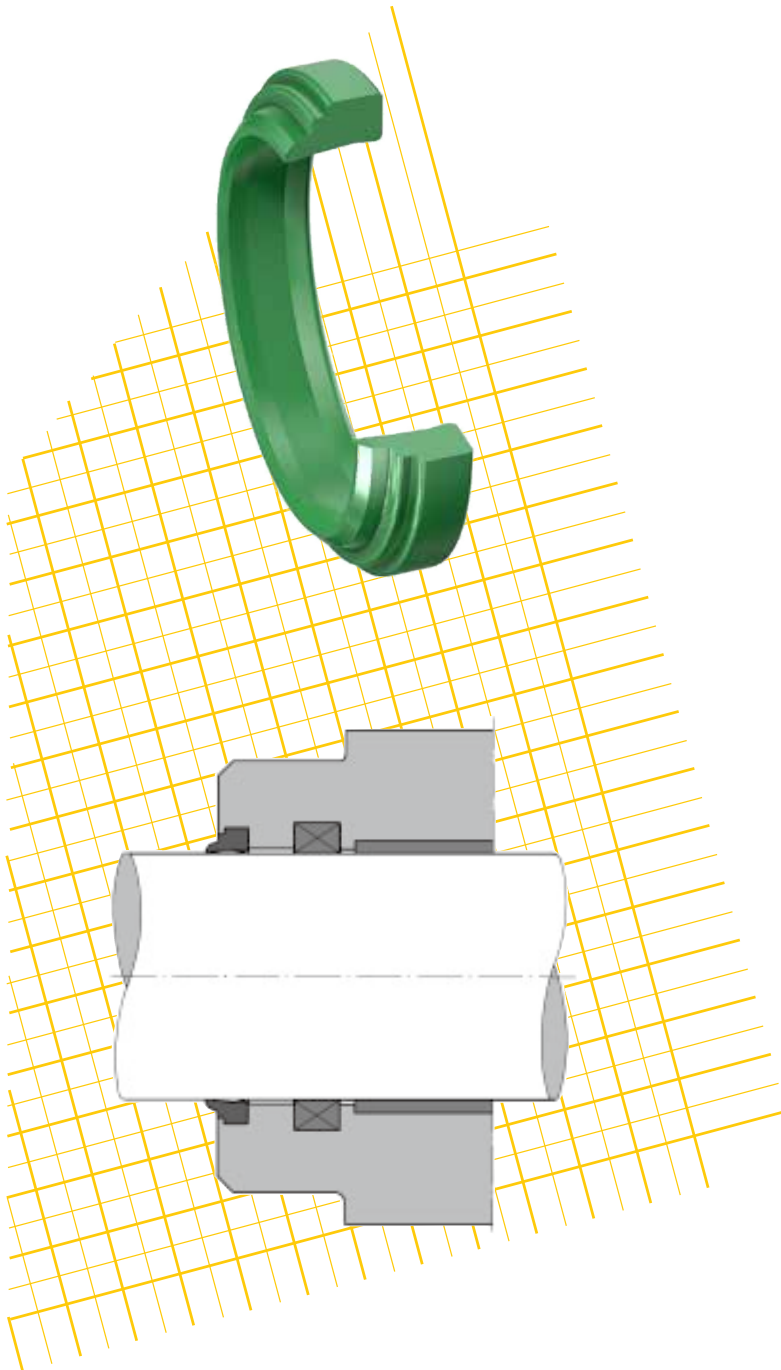


允许间隙

适用于硬度为 Shore A 70–85 范围内的 NBR, HNBR 和 FKM 密封



产品类型	产品型号	页码
单唇口防尘圈		
	A1	20
	A8	23
	AF	27
	AG	29
	AH	32
双唇口防尘圈		
	AD	34
	AY	37



A1型防尘圈的功能是防止灰尘、污物、沙粒及金属屑的进入。通过特殊的设计，防止刮伤，保护导向零件，延长密封件的工作寿命。

有过盈量的外径可保证防尘圈紧密装入沟槽中，从而防止杂质微粒和湿气的侵入。A1型防尘圈紧密地封闭了缸体，无需螺钉和托架。由于没有金属嵌件，不会像金属骨架防尘圈会产生锈蚀。沟槽也不必要求很严格的公差。

若需要少量或其他尺寸的A1防尘圈，可以用具有相同断面的下一个更大规格来切取。

应用范围：

A1型防尘圈用于油缸或气缸、柱塞、轴套等轴向运动的场合。

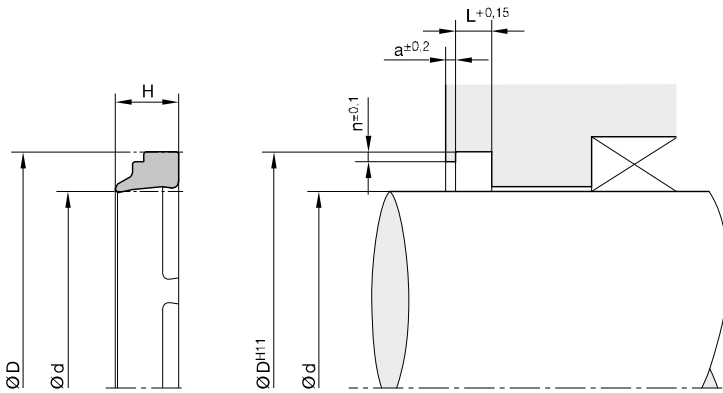
工作温度： -35℃到+100℃
表面速度： ≤ 2 m/s

材料：

N3587是邵氏硬度A约90度的丁腈橡胶(标准)
V3664是邵氏硬度A约85度的氟橡胶(高温)
P5008是邵氏硬度A约93度的聚氨酯(标准)
P5009是邵氏硬度A约93度的聚氨酯(低温)

安装

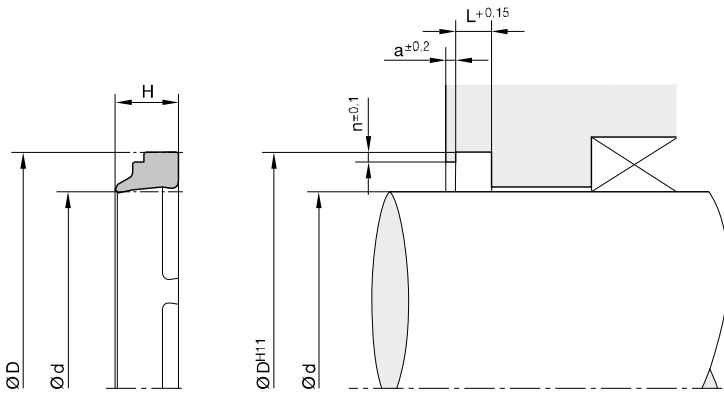
A1型防尘圈可以很容易通过挤压后装入沟槽。应避免防尘唇接触活塞杆孔眼或其它连接零件，以免损伤。防尘唇必须露在壳体外，便以清除污物。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸, 请参看“沟槽表面加工精度”

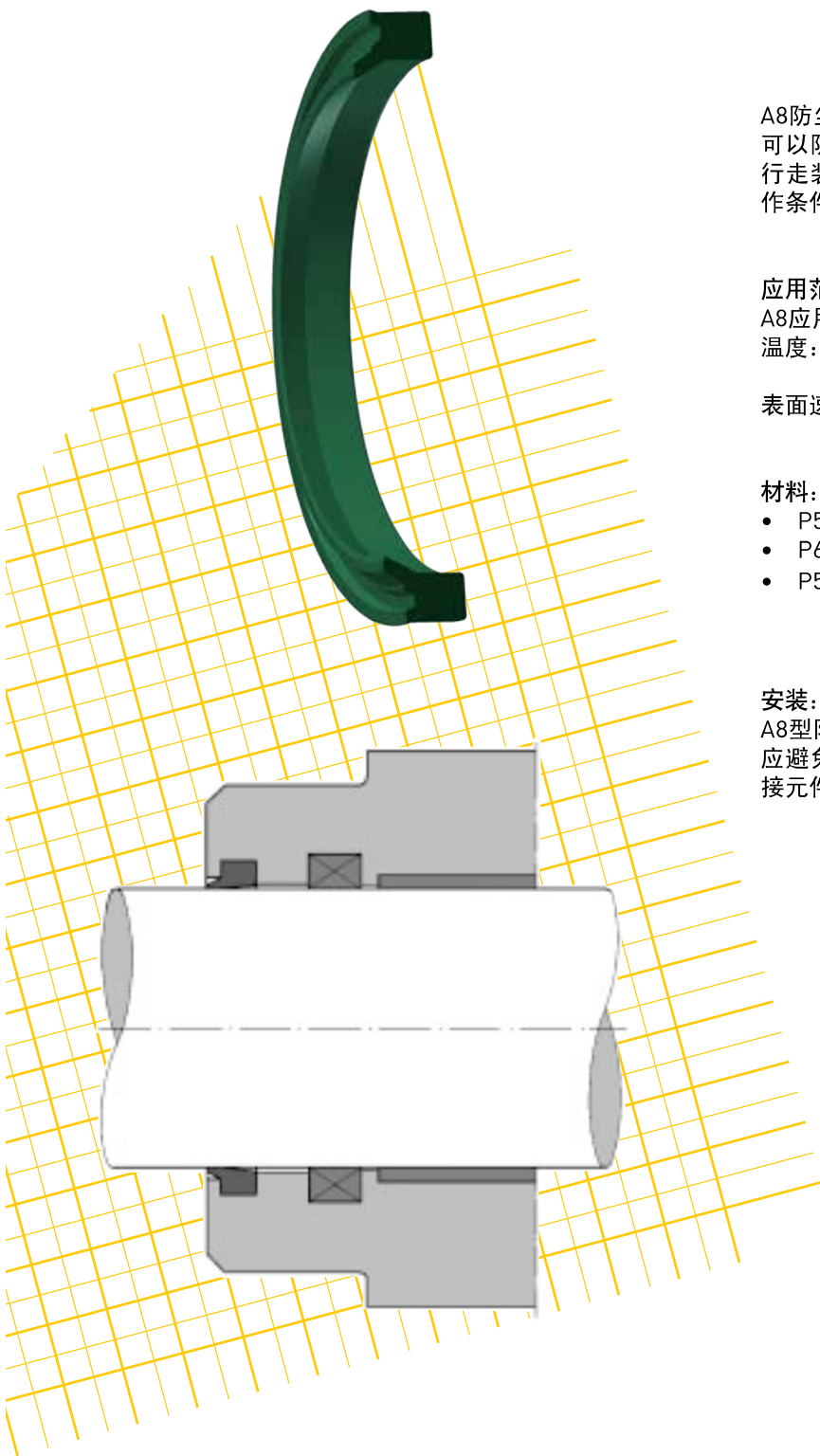
d	D	H	L	a	n	订货号
12	20	7	4	1	1	A1 1010 P5008
14	22	7	4	1	1	A1 1015 P5008
16	24	7	4	1	1	A1 1025 P5008
18	26	7	4	1	1	A1 1035 P5008
20	28	7	4	1	1	A1 2005 P5008
22	30	7	4	1	1	A1 2010 P5008
25	33	7	4	1	1	A1 2025 P5008
28	36	7	4	1	1	A1 2035 P5008
30	38	7	4	1	1	A1 3005 P5008
32	40	7	4	1	1	A1 3010 P5008
35	43	7	4	1	1	A1 3025 P5008
36	44	7	4	1	1	A1 3030 P5008
38	46	7	4	1	1	A1 3035 P5008
40	48	7	4	1	1	A1 4005 P5008
42	50	7	4	1	1	A1 4015 P5008
45	53	7	4	1	1	A1 4030 P5008
48	56	7	4	1	1	A1 4050 P5008
50	58	7	4	1	1	A1 5005 P5008
50	62	10	5.5	1.5	1.5	A1 5010 P5008
55	63	7	4	1	1	A1 5035 P5008
56	64	7	4	1	1	A1 5040 P5008
60	68	7	4	1	1	A1 6005 P5008
62	70	7	4	1	1	A1 6015 P5008
63	71	7	4	1	1	A1 6020 P5008
65	73	7	4	1	1	A1 6030 P5008
70	78	7	4	1	1	A1 7005 P5008
70	82	10	5.5	1.5	1.5	A1 7008 P5008
75	83	7	4	1	1	A1 7025 P5008
78	86	7	4	1	1	A1 7040 P5008
80	88	7	4	1	1	A1 8002 P5008
80	92	10	5.5	1.5	1.5	A1 8003 P5008
85	93	7	4	1	1	A1 8025 P5008
90	98	7	4	1	1	A1 9005 P5008
95	103	7	4	1	1	A1 9030 P5008

Further sizes on request.



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	H	L	a	n	订货号
97	105	7	4	1	1	A1 9045 P5008
100	108	7	4	1	1	A1 A010 P5008
105	117	10	5.5	1.5	1.5	A1 A035 P5008
110	122	10	5.5	1.5	1.5	A1 B010 P5008
120	132	10	5.5	1.5	1.5	A1 C010 P5008
125	137	10	5.5	1.5	1.5	A1 C020 P5008
128	140	10	5.5	1.5	1.5	A1 C035 P5008
130	142	10	5.5	1.5	1.5	A1 D010 P5008
140	152	10	5.5	1.5	1.5	A1 E010 P5008
145	157	10	5.5	1.5	1.5	A1 E035 P5008
150	162	10	5.5	1.5	1.5	A1 F005 P5008
160	172	10	5.5	1.5	1.5	A1 G010 P5008
170	182	10	5.5	1.5	1.5	A1 H010 P5008
180	192	10	5.5	1.5	1.5	A1 J010 P5008
190	202	10	5.5	1.5	1.5	A1 K015 P5008
200	212	10	5.5	1.5	1.5	A1 L003 P5008
220	235	13	6.5	2	2	A1 M010 P5008
230	245	13	6.5	2	2	A1 M016 P5008
240	255	13	6.5	2	2	A1 N015 P5008
260	275	13	6.5	2	2	A1 O005 P5008
275	290	13	6.5	2	2	A1 O075 P5008
325	340	13	6.5	2	2	A1 Q032 P5008



A8防尘圈的特点是在外径有一个密封唇，可以防止污物进入密封系统，即使在诸如行走装置液压和采矿工业等特别恶劣的工作条件下也能起到防尘作用。

应用范围：

A8应用于液压缸活塞杆和柱塞的防尘。

温度： -35°C到+100°C (P5008)

-35°C到+110°C (P6000)

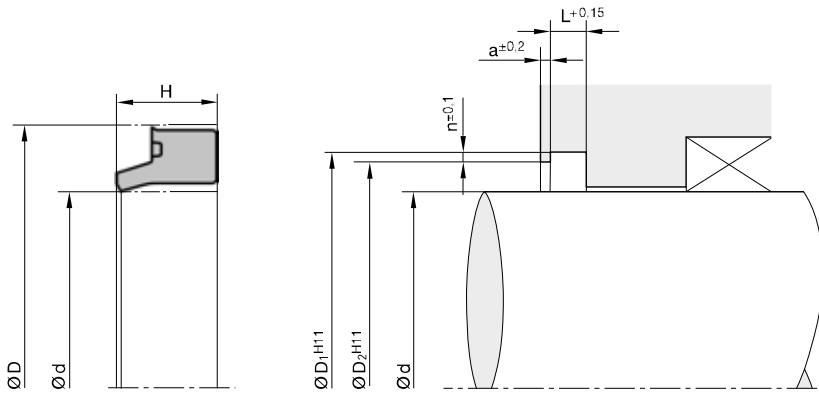
表面速度： ≤2m/s

材料：

- P5008 液压矿物油的标准材料
- P6000 高温液压系统
- P5000 采矿工业
(HFA, HFB, HETG流体)

安装：

A8型防尘圈容易装入结构简单的沟槽中。应避免防尘圈唇口与活塞杆孔眼或其它连接元件相接触。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d_{f7}	$D_{1\pm H11}$	H	$h/L_{\pm 0.3}$	$D_{2\pm H11}$	A8订货号
18	24	7	5	21	A81824P5008
20	28	8	5	25,5	A82011P5008
22	30	8	5	27,5	A82230P5008
25	33	8	5	30,5	A82533P5008
28	36	8	5	33,5	A82836P5008
30	38	8	5	35,5	A83038P5008
30	41.2	10	7,5	37	A83041P5008
32	40	8	5	37,5	A83240P5008
35	43	8	5	40,5	A83543P5008
36	44	8	5	41,5	A83644P5008
40	48	8	5	45,5	A84009P5008
42	50,6	7	5,3	45	A84015P5008
45	53	8	5	50,5	A84197P5008
45	55,6	7	5,3	48	A84033P5008
50	58	8	5	55,5	A85058P5008
50	58,6	7	5,3	53	A85013P5008
50	60,6	7	5,3	53	A85002P5008
55	65,6	7	5,3	58	A85017P5008
56	66	10	6,3	63	A85229P5008
56	66,6	7	5,3	59	A85022P5008
60	70	7	5,3	66	A86004P5008
60	70	10	6,3	67	A86070P5008
60	70,6	7	5,3	63	A86005P5008
63	73	10	6,3	70	A86373P5008
63	73,6	7	5,3	66	A86010P5008
65	75	10	6,3	72	A86575P5008
65	75,6	7	5,3	68	A86020P5008
70	80	10	6,3	77	A87080P5008
70	82,2	12	7,2	76	A87082P5008
70	80,6	7	5,3	73	A87020P5008
75	85	10	6,3	82	A87585P5008
75	83,6	7	5,3	78	A87088P5008
75	87,2	12	7,2	81	A87092P5008
80	90	10	6,3	87	A88007P5008
80	91	11	7,5	85	A88091P5008
80	92,2	12	7,2	86	A88008P5008
85	98	11,5	7,5	92	A89598P5008

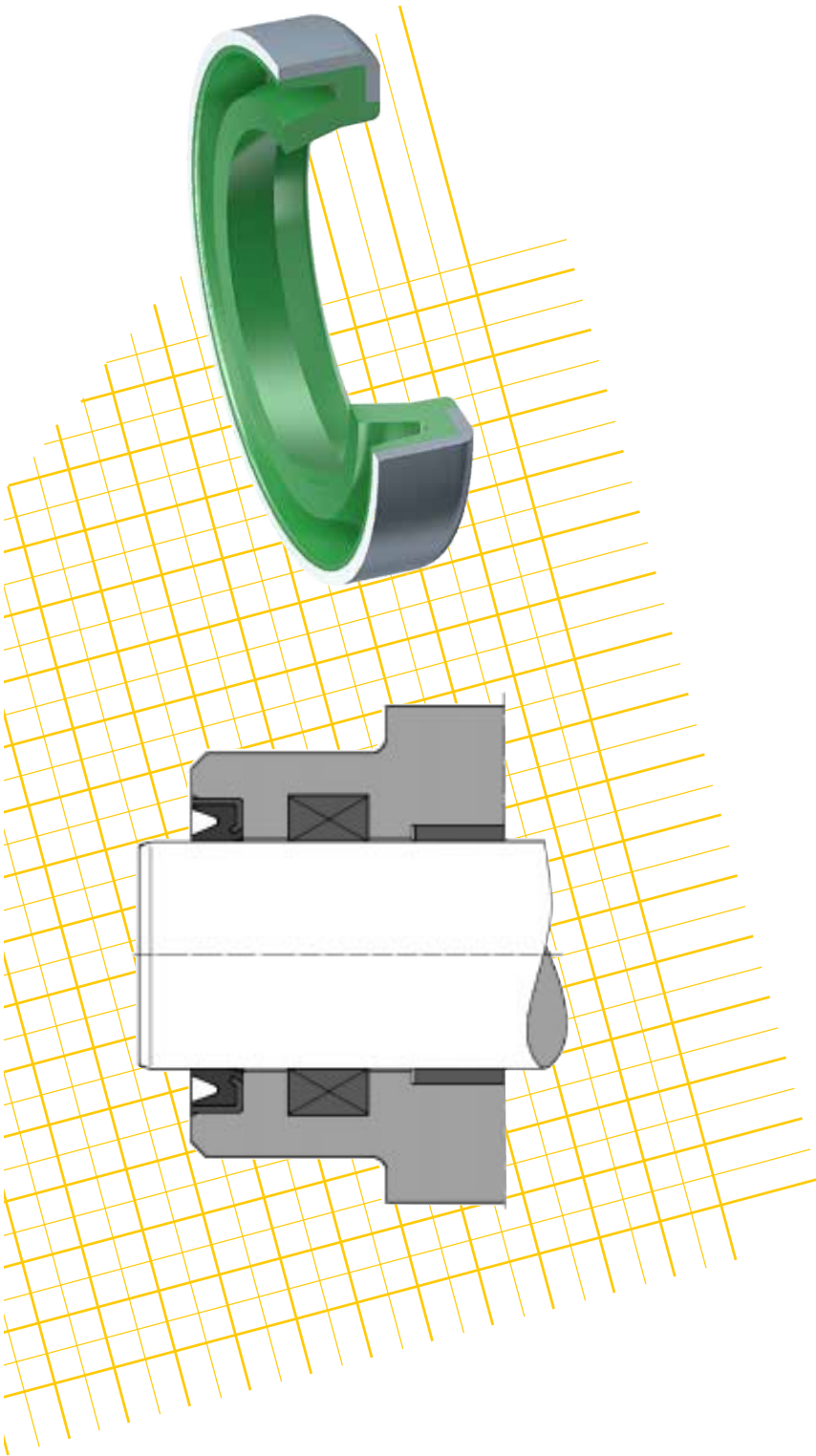
请优先选取黑体字印刷的规格。

d _{f7}	D _{1F-11}	H	h/L _{0.3}	D _{2F-11}	A8订货号	d _{f7}	D _{1F-11}	H	h/L _{0.3}	D _{2F-11}	A8订货号
85	93.6	7	5.3	88	A88060P5008	200	215	14	9.5	210	A8L100P5008
85	97.2	12	7.2	91	A88070P5008	200	220	18	10.2	210	A8L025P5008
90	100	10	6.3	97	A89001P5008	210	225	14	9.5	220	A8L070P5008
90	102.2	12	7.2	96	A89004P5008	210	226	12	8	221	A8L071P5008
95	107.2	12	7.2	101	A89503P5008	210	230	18	10.2	220	A8L072P5008
100	110.6	7	5.3	104	A8A002P5008	220	235	16	10.2	227.6	A8M030P5008
100	115	14	9.5	110	A8A022P5008	220	240	18	12.5	233.5	A8M040P5008
100	112.2	12	7.2	106	A8A018P5008	225	240	14	9.5	235	A8M045P5008
105	113	8	5	110.5	A8A023P5008	225	245	18	10.2	235	A8M046P5008
105	120	12	7.2	112	A8A020P5008	230	238.6	7	5.3	233	A8M047P5008
110	125	14	9.5	120	A8B012P5008	230	245	14	9.5	240	A8M055P5008
110	122.2	12	7.2	116	A8B022P5008	230	246	12	7.5	240.7	A8M048P5008
115	127.2	12	7.2	121	A8B055P5008	230	250	18	10.2	240	A8M050P5008
120	135	14	9.5	130	A8C035P5008	235	255	18	10.2	245	A8M090P5008
120	132.2	12	7.2	126	A8C032P5008	240	255	14	9.5	250	A8N004P5008
125	137.2	12	7.7	131	A8C070P5008	240	260	18	10.2	250	A8N005P5008
125	140	16	10.2	132.6	A8C080P5008	245	265	18	12.5	258.5	A8N006P5008
125	140	14	9.5	135	A8C134P5008	250	270	18	10.2	260	A8N013P5008
125	133	7	5.3	130.8	A8C061P5008	250	270	18	12.5	263.5	A8N014P5008
130	142.2	12	7.2	136	A8D010P5008	255	270	14	9.5	265	A8N255P5008
132	144.2	12	7.2	138	A8D012P5008	260	275	14	9.5	270	A8O010P5008
135	150	14	9.5	145	A8D150P5008	260	280	18	10.2	270.5	A8O012P5008
140	155	14	9.5	150	A8E010P5008	265	280	16	10.2	272.6	A8O014P5008
140	148.6	7	5.3	143	A8E025P5008	265	285	15	10.2	275	A8O015P5008
140	152.2	12	7.1	146	A8E027P5008	270	278.6	7	5.3	273	A8O020P5008
140	152.2	12	7.7	146	A8E028P5008	280	295	14	9.5	290	A8P005P5008
145	153.6	7	5.3	148	A8E051P5008	280	300	15	10.2	290	A8P006P5008
145	160	14	9.5	155	A8E058P5008	285	305	18	12.5	298.5	A8P025P5008
150	162.2	12	7.7	156	A8F028P5008	290	310	18	12.5	303.5	A8P040P5008
150	165	16	10.2	157.6	A8F030P5008	295	315	18	12.5	308.5	A8P050P5008
150	165	12	7.2	158.6	A8F031P5008	300	316	12	7.5	310.7	A8Q003P5008
150	166	12	8	161	A8F032P5008	300	320	18	12.5	313.5	A8Q004P5008
155	163	8	5	160.5	A8F049P5008	300	320	18	10.2	310	A8Q002P5008
155	167.2	12	7.7	161	A8F050P5008	305	325	18	12.5	318.5	A8Q005P5008
155	175	18	10.2	165	A8F051P5008	310	330	18	10.2	320	A8Q015P5008
160	175	14	9.5	170	A8G018P5008	320	340	18	10.2	330	A8Q030P5008
160	175	16	10.2	167	A8G030P5008	330	346	12	7.5	340.7	A8Q130P5008
160	172.2	12	7.7	166	A8G024P5008	335	355	18	10.2	345	A8Q135P5008
165	180	14	9.5	175	A8G063P5008	340	360	18	10.2	350	A8Q140P5008
170	180.6	7	5.3	174	A8H006P5008	350	370	18	10.2	360	A8Q150P5008
170	182.2	12	7.7	176	A8H008P5008	355	375	18	10.2	365	A8Q155P5008
170	185	14	9.5	180	A8H011P5008	360	380	18	10.2	370	A8Q160P5008
175	183.6	7	5.3	178	A8H050P5008	370	390	18	10.2	380	A8Q170P5008
180	195	14	9.5	190	A8J095P5008	370	390	18	12.5	383.5	A8Q171P5008
180	200	18	10.2	190	A8J008P5008	380	400	18	10.2	390	A8Q180P5008
185	205	18	10.2	195	A8J035P5008	380	410	25	15.2	395	A8Q181P5008
185	200	16	10.2	192.5	A8J034P5008	390	415	23	11.7	402.6	A8Q190P5008
190	198.6	7	5.3	193	A8K008P5008	400	420	18	10.2	410	A8R010P5008
195	210	16	10.2	202.5	A8K050P5008	410	440	25	15.2	425	A8R020P5008
200	208.6	7	5.3	203	A8L001P5008						

更多尺寸请咨询派克密封件部门。

d _{fg}	D1 _{F10}	H	D2 _{±0.1}	L _{±0.3}	a	A8订货号	d _{fg}	D1 _{F10}	H	D2 _{±0.1}	L _{±0.3}	a	A8订货号
8	16	6	12	5	2	A8008AP5008	97	107	8	102	7	3	A8097AP5008
9	17	6	13	5	2	A8009AP5008	100	110	8	105	7	3	A8100AP5008
10	18	6	14	5	2	A8010AP5008	100	113	9.5	106.5	8	3	A8100BP5008
11.2	19.2	6	15.2	5	2	A8011AP5008	105	115	8	110	7	3	A8105AP5008
12.5	20.5	6	16.5	5	2	A8012AP5008	105	118	9.5	111.5	8	3	A8105BP5008
14	22	6	18	5	2	A8014AP5008	106	116	8	111	7	3	A8106AP5008
15	23	6	19	5	2	A8015AP5008	110	120	8	115	7	3	A8110AP5008
16	24	6	20.3	5	2	A8016AP5008	110	123	9.5	116.5	8	3	A8110BP5008
18	26	6	22.3	5	2	A8018AP5008	112	122	8	117	7	4	A8112AP5008
20	28	6	24	5	2	A8020AP5008	112	125	9.5	118.5	8	4	A8112BP5008
22.4	30.4	6	26.4	5	2	A8022AP5008	118	128	8	123	7	4	A8118AP5008
25	33	6	29	5	2	A8025AP5008	120	130	8	125	7	4	A8120AP5008
28	36	6	32	5	2	A8028AP5008	120	133	9.5	126.5	8	4	A8120BP5008
30	38	6.5	34	6	2	A8030AP5008	124	139	9.5	131.5	7.5	4	A8124BP5008
31.5	39.5	6.5	35.5	6	2	A8031AP5008	125	138	9.5	132	8	4	A8125AP5008
35	43	6.5	39	6	2	A8035AP5008	130	143	9.5	137	8	4	A8130AP5008
35.5	43.5	6.5	39.5	6	2	A8035CP5008	132	145	9.5	139	8	4	A8132AP5008
40	48	6.5	44	6	2	A8040AP5008	135	148	9.5	141.5	8	4	A8135AP5008
45	53	6.5	49	6	2	A8045AP5008	140	153	9.5	147	8	4	A8140AP5008
45	55	8	50	7	2	A8045BP5008	140	155	10.3	147.5	7.5	4	A8140BP5008
45.5	53.5	6.5	49.5	6	2	A8045CP5008	145	158	9.5	152	8	4	A8145AP5008
50	58	6.5	54	6	2	A8050AP5008	150	163	9.5	157	8	4	A8150AP5008
50	60	8	55	7	2	A8050BP5008	155	168	9.5	162	8	4	A8155AP5008
50	63	9.5	56.5	8	2	A8050DP5008	155	170	10.3	162.5	7.5	4	A8155BP5008
53	61	6.5	57	6	2	A8053AP5008	160	173	9.5	167	8	4	A8160AP5008
54.5	62.5	6.5	58.5	6	2	A8054CP5008	170	183	9.5	177	8	4	A8170AP5008
55	63	6.5	59	6	2	A8055AP5008	170	185	10.3	177.5	7.5	4	A8170BP5008
55	65	8.5	60	7	2	A8055BP5008	175	188	9.5	182	8	4	A8175AP5008
55	68	9.5	61.5	8	2	A8055DP5008	180	193	9.5	187	8	4	A8180AP5008
56	66.6	7	59	5.3	2	A8056AP5008	185	198	9.5	192	8	5	A8185AP5008
60	68	6.5	64	6	2	A8060AP5008	190	203	9.5	197	8	5	A8190AP5008
60	73	9.5	66.5	8	2	A8060BP5008	199	212	9.5	206	8	5	A8199AP5008
62	70	6.5	66	6	2	A8062AP5008	200	213	9.5	207	8	5	A8200AP5008
63	71	6.5	67	6	2	A8063AP5008	204	217	9.5	211	8	5	A8204AP5008
65	73	6.5	69	6	2	A8065AP5008	210	223	9.5	217	8	5	A8210AP5008
65	78	9.5	71.5	8	2	A8065BP5008	215	228	9.5	222	8	5	A8215AP5008
67	75	6.5	71	6	2	A8067AP5008	220	233	9.5	227	8	5	A8220AP5008
70	80	8	75	7	3	A8070AP5008	224	237	9.5	231	8	5	A8224AP5008
70	83	9.5	76.5	8	3	A8070BP5008	225	238	9.5	232	8	5	A8225AP5008
71	81	8	76	7	3	A8071AP5008	230	243	9.5	237	8	5	A8230AP5008
75	85	8	80	7	3	A8075AP5008	240	253	9.5	247	8	5	A8240AP5008
75	88	9.5	81.5	8	3	A8075BP5008	250	263	9.5	257	8	5	A8250AP5008
76	86	8	81	7	3	A8076AP5008	260	275	12	268	10	5	A8260AP5008
80	90	8	85	7	3	A8080AP5008	270	285	12	278	10	5	A8270AP5008
80	92.2	12	86	7.2	3	A8080BP5008	280	295	12	288	10	5	A8280AP5008
85	95	8	90	7	3	A8085AP5008	290	305	12	298	10	5	A8290AP5008
85	98	9.5	91.5	8	3	A8085BP5008	300	315	12	308	10	5	A8300AP5008
90	100	8	95	7	3	A8090AP5008							
90	103	9.5	96.5	8	3	A8090BP5008							
95	105	8	100	7	3	A8095AP5008							
95	108	9.5	101.5	8	3	A8095BP5008							

更多尺寸请咨询派克密封件部门。



AF型ULTRATHAN®防尘圈用来防止粉尘、污物、砂粒、金属碎屑进入液压缸。减少了因外部污染物嵌入滑动元件引起划伤的危险。通过防尘唇的特殊设计，有着优异的防尘效果。经使用验证，聚氨酯材料P5008具有耐磨性强、永久变形小、耐外部机械冲击的特点。通过沟槽与金属圈外径的过盈配合，可将防尘圈可靠地装在轴向开式沟槽中。由于防尘唇口与缸头端部配合平齐，唇口对由外部原因引起的损坏具有高度的防护性。

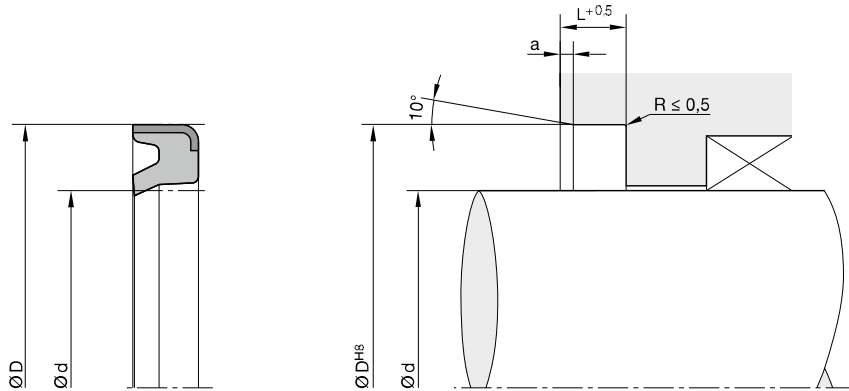
从工程的角度看，AF防尘圈是一种合适的缸头密封装置，它与B3和BU活塞杆密封圈构成的密封系统，已经在恶劣的工况环境下经过试验和证实。

应用范围：
 液压缸和阀
 工作温度：-35℃至+100℃
 表面速度：≤2米/秒

安装：
 AF型ULTRATHAN®防尘圈外径D稍大，可保证安装后在沟槽D^{H8}形成一个可靠的紧配合。应避免防尘圈唇口与活塞杆孔眼或其它连接元件的接触。

材料：
 橡胶元件的标准材料为P5008，这是一种邵氏硬度A约93的派克聚氨酯材料。与目前市场上销售的其他聚氨酯材料相比，其耐热性提高，抗水解能力增强。

若有特殊要求(温度,速度,用于水、HFA液、HFB液等介质中),请与本公司的咨询服务部联系,以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

Ød	D	L	a	订货号	
30	40	6	1	AF 3040	Z5071
36	48	6	1	AF 3648	Z5071
40	52	6	1	AF 4052	Z5071
45	60	7,5	1	AF 4560	Z5071
50	65	7,5	1	AF 5064	Z5071
56	70	7,5	1	AF 5656	Z5071
60	75	5,2	0,7	AF 6028	Z5071
63	78	7,5	1	AF 6378	Z5071
65	79	8	1,5	AF 6505	Z5071
70	84	8	1,5	AF 7016	Z5071

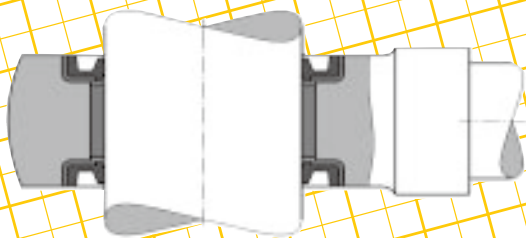
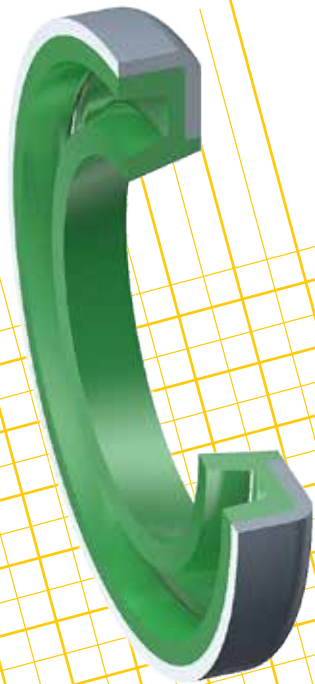
Ød	D	L	a	订货号	
75	89	8	1,5	AF 7537	Z5071
80	95	5	0,7	AF 8005	Z5071
80	94	8	1,5	AF 8013	Z5071
85	99	8	1,5	AF 8509	Z5071
90	104	8	1,5	AF 9033	Z5071
95	109	8	1,5	AF 9505	Z5071
100	114	8	1,5	AF A014	Z5071
100	115	7	1	AF A016	Z5071
110	130	10	2	AF B011	Z5071
120	140	10	2	AF C024	Z5071
120	140	8	1,5	AF C023	Z5071

JIS标准

Ød	D	L	a	订货号	
29	41.2	6.5	1	AF 029A	Z5071
35	47	7	1	AF 035A	Z5071
40	52	7	1	AF 040A	Z5071
45	57	7	1	AF 045A	Z5071
50	62	7	1	AF 050A	Z5071
50.8	63.5	8	1.5	AF 050B	Z5071
55	69	8	1.5	AF 055A	Z5071
60	74	8	1.5	AF 060A	Z5071
63	77	8	1.5	AF 063A	Z5071
63.5	76.2	8	1.5	AF 063B	Z5071
65	79	8	1.5	AF 065A	Z5071
70	84	8	1.5	AF 070A	Z5071

Ød	D	L	a	订货号	
75	89	8	1.5	AF 075A	Z5071
76.2	88.9	8	1.5	AF 076A	Z5071
80	94	8	1.5	AF 080A	Z5071
85	99	8	1.5	AF 085A	Z5071
90	104	8	1.5	AF 090A	Z5071
95	109	8	1.5	AF 095A	Z5071
100	114	8	1.5	AF 100A	Z5071
105	121	9	2	AF 105A	Z5071
110	126	9	2	AF 110A	Z5071
115	131	9	2	AF 115A	Z5071
120	136	9	2	AF 120A	Z5071
140	160	10	2	AF 140A	Z5071
160	180	10	2	AF 160A	Z5071

更多尺寸请咨询派克密封件部门。



AG型ULTRATHAN®金属骨架防尘圈用来防止粉尘、污物、沙粒、金属碎屑进入液压缸活塞杆端部的球轴承，这样减少了因外部污染物侵入划伤旋转销轴的危险。通过防尘唇的特殊设计，有着优异的防尘效果；此外在润滑时，防尘唇可以开启，以释放过多的润滑脂。经使用验证，聚氨酯材料P5008具有耐磨性好、永久压缩变形小、耐外部机械冲击的特点。通过沟槽与金属圈外径的过盈配合，可将防尘圈可靠地装在轴向开式沟槽中。由于防尘唇口与转轴端部配合平齐，唇口对由外部原因引起的损坏具有高度的防护性。

应用范围：

液压缸和阀

工作温度： -35℃至+100℃

表面速度： ≤2m/s

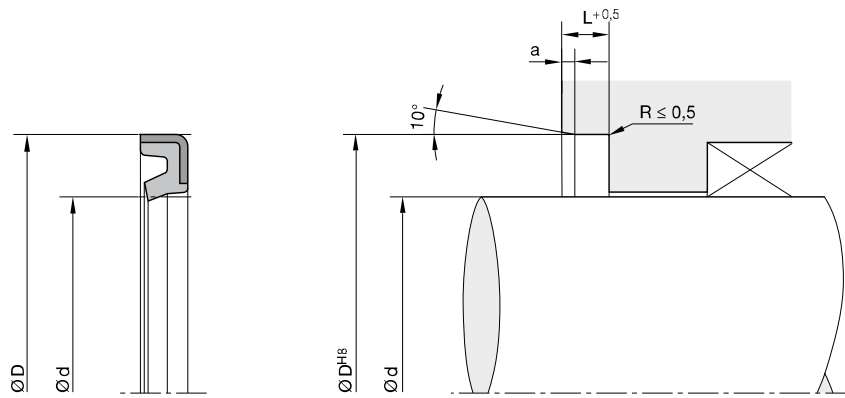
材料：

标准材料为P5008，这是一种邵氏硬度A约93的派克聚氨酯材料。与目前市场上销售的其它聚氨酯材料相比，其耐热性提高，抗水解能力增强。

安装：

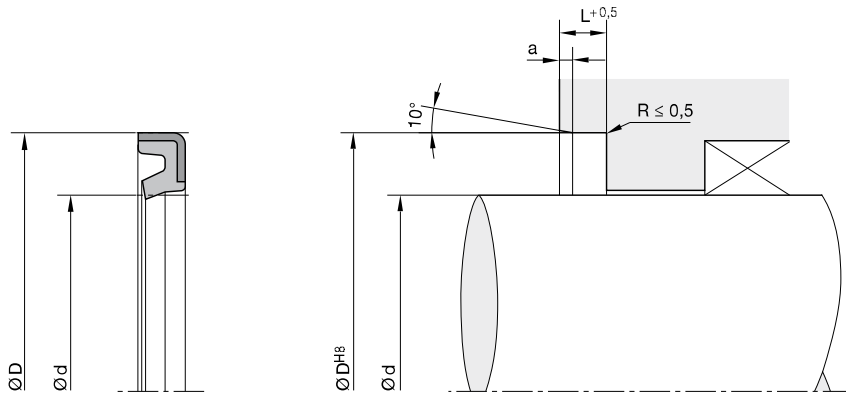
AG 型ULTRATHAN®防尘圈外径D稍大，可保证安装后在沟槽D^{H6}中形成一个可靠的紧配合。应避免防尘圈唇口与活塞杆孔眼或其他元件的接触。

若有特殊要求(压力、温度、速度、用于水、HFA液、HFB液等介质中)，请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

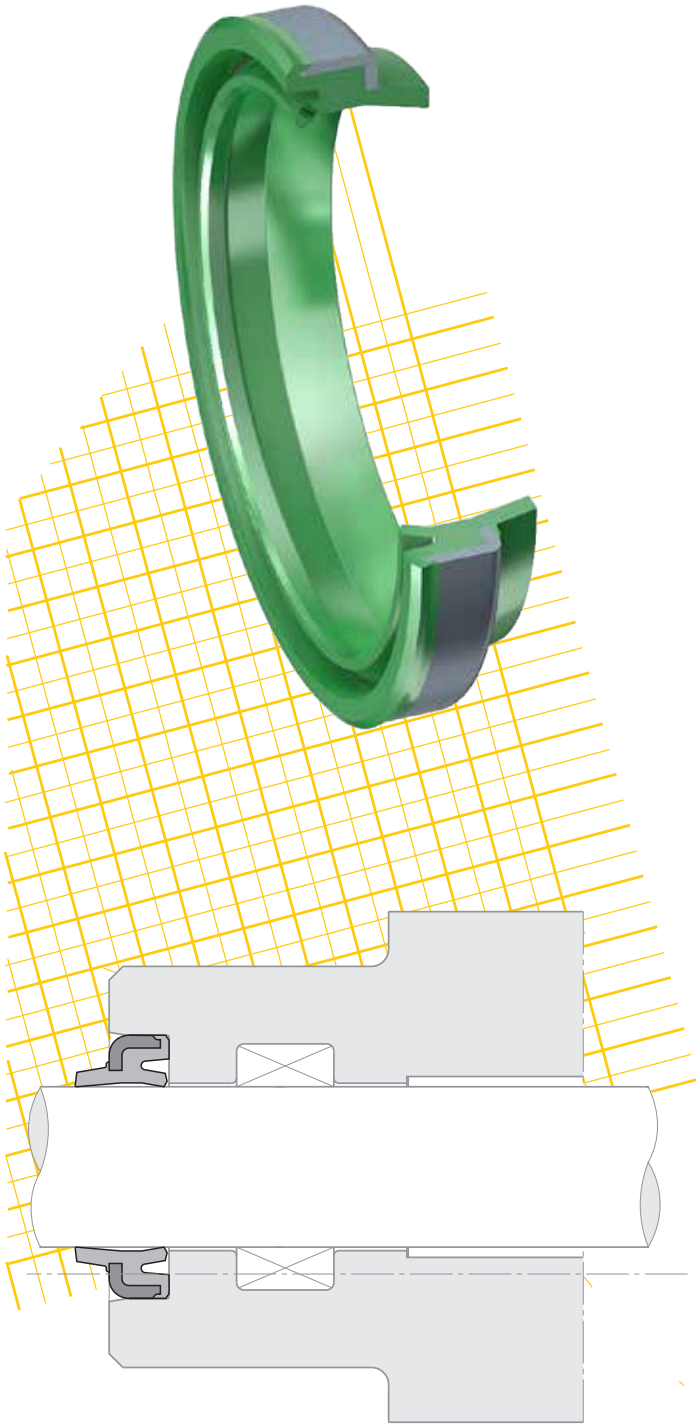
Ød	D	L	a	订货号	Ød	D	L	a	订货号
16	24	2.8	1	AG 016A Z5071	50	60	6	1	AG 050D Z5071
20	28	2.8	1	AG 020A Z5071	50	63	8	1	AG 050E Z5071
22	42	5	1	AG 2242 Z5071	50	65	5	1	AG 050F Z5071
25	35	4	1	AG 025A Z5071	50	65	6	1	AG 050G Z5071
25	37	4	1	AG 025B Z5071	50	65	7.5	1	AG 050H Z5071
30	40	4	1	AG 030A Z5071	50.8	63.5	8	1	AG 050I Z5071
35	45	4	1	AG 035A Z5071	55	65	3.2	1	AG 055A Z5071
35	45	5	1	AG 035B Z5071	55	65	4.2	1	AG 055B Z5071
38	57	9.5	1	AG 038A Z5071	55	68	4.2	1	AG 055C Z5071
38	48	4	1	AG 038B Z5071	55	70	5	1	AG 055D Z5071
40	48	3.8	1	AG 040A Z5071	55	70	6	1	AG 055E Z5071
40	50	3.18	1	AG 040B Z5071	55	68	6	1	AG 055F Z5071
40	50	4	1	AG 040C Z5071	56	70	7.5	1	AG 056A Z5071
40	50	5	1	AG 040D Z5071	60	73	8	1	AG 060A Z5071
40	55	5	1	AG 040E Z5071	60	75	4	1	AG 060B Z5071
40	60	5	1	AG 040F Z5071	60	75	5	1	AG 060C Z5071
45	55	3.2	1	AG 045A Z5071	60	75	6	1	AG 060D Z5071
45	55	4	1	AG 045B Z5071	60	75	7.5	1	AG 060E Z5071
45	55	4.5	1	AG 045C Z5071	60	75	8	1	AG 060F Z5071
45	55	6	1	AG 045D Z5071	63	77	8	1	AG 063A Z5071
45	60	5	1	AG 045E Z5071	63	78	7.5	1	AG 063B Z5071
45	62	5	1	AG 045F Z5071	63	80	5	1	AG 063C Z5071
50	60	4.2	1	AG 050A Z5071	63.45	88.9	6.4	1	AG 063D Z5071
50	60	4.5	1	AG 050B Z5071	63.5	76.2	8	1	AG 063E Z5071
50	60	5	1	AG 050C Z5071					



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

Ød	D	L	a	订货号	Ød	D	L	a	订货号
65	80	5	1	AG 065A Z5071	95	110	8	1	AG 095A Z5071
65	80	8	1	AG 065B Z5071	100	115	6	1	AG 100A Z5071
66	85	5	1	AG 066A Z5071	100	115	7	1	AG 100B Z5071
70	80	9	1	AG 070A Z5071	100	120	4	1	AG 100C Z5071
70	83	8	1	AG 070B Z5071	100	120	10	1	AG 100D Z5071
70	85	5	1	AG 070C Z5071	100	125	4	1	AG 100E Z5071
70	85	7.5	1	AG 070D Z5071	105	120	7	1	AG 105A Z5071
70	85	8	1	AG 070E Z5071	105	120	8	1	AG 105B Z5071
71	85	6	1	AG 071A Z5071	110	125	4	1	AG 110A Z5071
71	86	5	1	AG 071B Z5071	110	125	7	1	AG 110B Z5071
75	90	6	1	AG 075A Z5071	110	125	8	1	AG 110C Z5071
75	90	8	1	AG 075B Z5071	110	125	9	1	AG 110D Z5071
75	90	5	1	AG 075C Z5071	110	125	9.5	1	AG 110E Z5071
76.2	88.9	8	1	AG 076A Z5071	110	130	10	1	AG 110F Z5071
80	93	8	1	AG 080A Z5071	110	125	6.5	1	AG B023 Z5071
80	95	5	1	AG 080B Z5071	120	135	8	1	AG 120A Z5071
80	95	6	1	AG 080C Z5071	120	135	6.5	1	AG C006 Z5071
80	100	10	1	AG 080D Z5071	140	160	10	1	AG 140A Z5071
85	100	6	1	AG 085A Z5071	140	155	8	1	AG 140B Z5071
85	100	8	1	AG 085B Z5071	145	160	8	1	AG 145A Z5071
85	100	10	1	AG 085C Z5071	150	180	10	1	AG 150A Z5071
90	105	6	1	AG 090A Z5071	160	180	8	1	AG 160A Z5071
90	105	8	1	AG 090B Z5071	180	200	8	1	AG 180A Z5071
90	110	10	1	AG 090C Z5071	190	210	10	1	AG 190A Z5071

更多尺寸请咨询派克密封件部门。



AH型ULTRATHAN®双作用防尘圈用来防止污物进入液压缸，并提高密封效果。压入式安装可防止外径污染物进入，同时其密封唇口与派克其它的活塞杆封一起配合作用可提高额外的密封以减少泄漏。防尘唇面向外界，较大限度地将污染物排除在活塞杆外面。

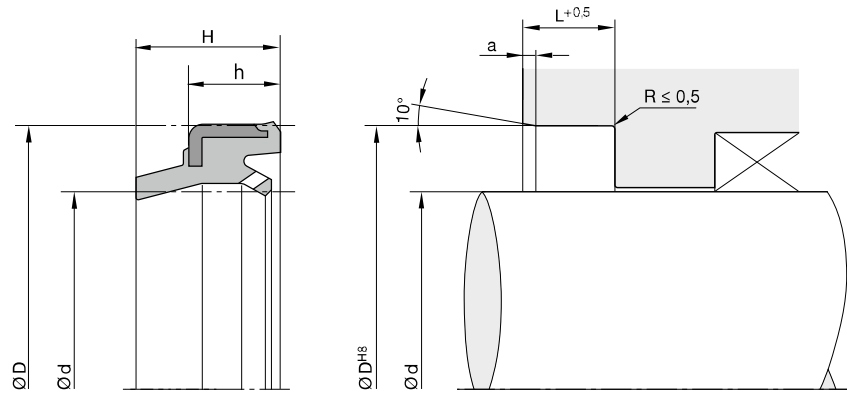
注意：当AH型防尘圈与其他活塞杆封配合使用时，选择能使系统压力减少的密封类型是非常重要的，否则在防尘圈和活塞杆封之间会产生压力差。活塞杆封建议选择BS和B3。

应用范围：
 液压缸和阀
 工作温度：-35°C至+100°C
 表面速度：≤2米/秒

材料：
 P5008是邵氏硬度A约93的派克聚氨酯材料。与目前市场上销售的其它聚氨酯材料相比，其耐热性提高，抗水解能力增强。

安装：
 AH型ULTRATHAN®防尘圈外径D稍大，可保证安装后在沟槽D^{H8}中形成一个可靠的紧配合。应避免防尘圈唇口与活塞杆孔眼或其他连接元件的接触。

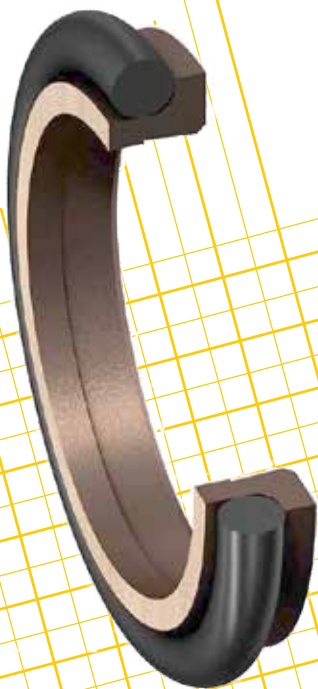
若有特殊要求（压力、温度、速度、用于水、HFA液、HFB液等介质中），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

Ød	ØD	H	h	L	订货号
20	32	9	6	6 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 020A Z5071
22	34	9	6	6 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 022A Z5071
25	37	9	6	6 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 025A Z5071
30	42	9	6	6 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 030A Z5071
30	45	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 030B Z5071
32	44	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 032A Z5071
35	47	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 035A Z5071
40	52	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 040A Z5071
45	57	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 045A Z5071
50	62	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 050A Z5071
55	69	10	7	7 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 055A Z5071
55	69	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 055B Z5071
56	66	8	5	5 ^{+0.5} _{+0.3}	AH 056A Z5071
60	74	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 060A Z5071
65	79	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 065A Z5071
70	84	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 070A Z5071
75	89	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 075A Z5071
80	94	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 080A Z5071
85	99	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 085A Z5071
90	104	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 090A Z5071
95	109	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 095A Z5071
100	114	11	8	8 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 100A Z5071
105	121	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 105A Z5071
110	126	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 110A Z5071
115	131	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 115A Z5071
120	136	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 120A Z5071
125	141	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 125A Z5071
130	146	12	9	9 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 130A Z5071
135	155	14	10	10 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 135A Z5071
140	160	14	10	10 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 140A Z5071
150	170	14	10	10 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 150A Z5071
160	180	14	10	10 ^{+0.6} _{+0.4}	AH 160A Z5071

其它尺寸询问派克密封件部门。

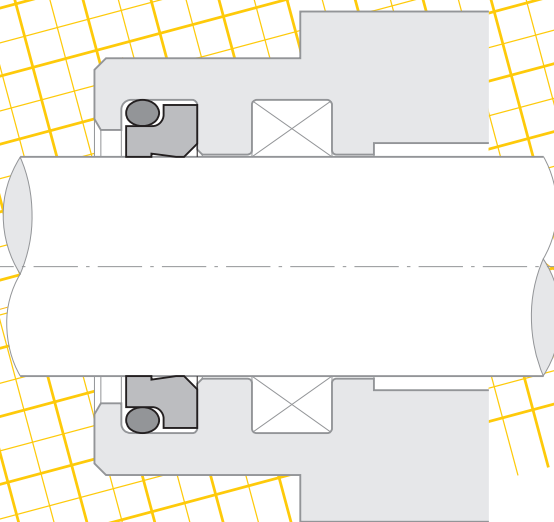


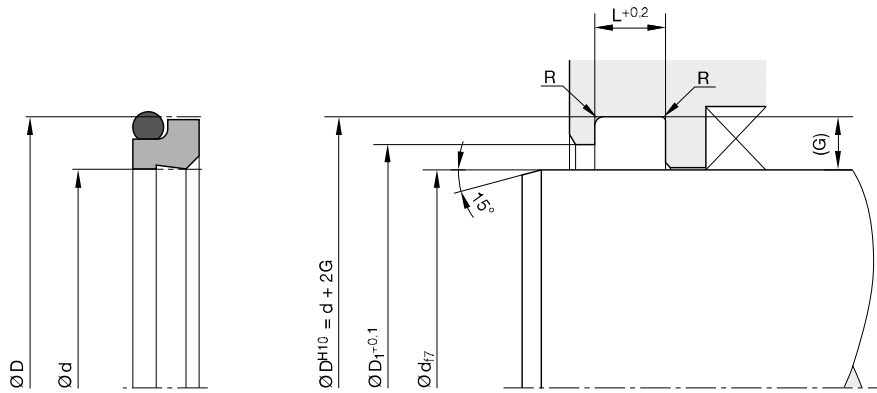
AD防尘圈的作用是防止粉尘、污物、沙粒或细屑进入运动的活塞杆。它可以防止刮伤、保护导向零件、延长密封件寿命。

AD型防尘圈是由PTFE防尘环和O形圈组成并具有预紧力。

AD防尘圈主要的优点是：

- 小沟槽尺寸。
- 极小的起动和运动摩擦力，甚至在低速下也可保证平稳运动，无爬行现象。
- 极好的滑动特点。
- 耐磨损，使用寿命长。
- 温度范围宽(使用合适的O形圈材料)。
- 极耐化学介质(配合适当的O形圈材料)。
- 可提供最大至直径2500mm的产品。





有关表面光洁度、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

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	直径 D ₁ (mm)	最大半径 R (mm)	ISO ¹⁾	ISO ²⁾
			≥ d (mm)	< d (mm)						
00590	A	1.78	6	12	3.7	2.40	d + 1.5	0.4	•	
00590	B	2.62	12	65	5.0	3.40	d + 1.5	0.4	•	
00590	C	3.53	65	250	6.0	4.40	d + 2.0	0.4		
00590	D	5.33	250	420	8.4	6.10	d + 2.0	0.4		
00590	E	6.99	420	650	11.0	8.00	d + 2.5	0.4		
00590	G	8.40	650	1000	14.0	10.00	d + 2.5	0.4		
00590	K	1.78	6	25	4.0	3.00	d + 2.5	0.4		•
00590	L	2.62	28	50	5.0	4.00	d + 3.0	0.4		•
00590	M	3.53	56	100	6.0	5.00	d + 3.0	0.4		•
00590	N	5.33	110	200	8.5	7.50	d + 4.0	0.4		•
00590	O	6.99	220	360	12.0	10.00	d + 6.0	0.4		•

工作条件

工作温度: -30°C至+100°C*
 表面速度: ≤4 m/s

* 与标准温度有偏差时，请咨询厂家合适的O形圈材料。

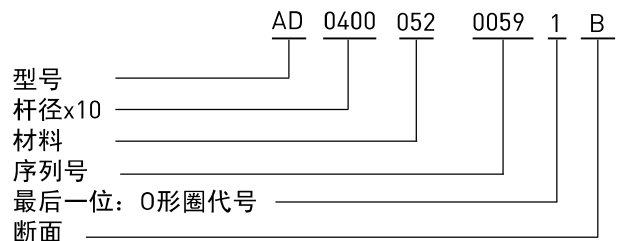
标准材料

防尘环: 改性的 PTFE+ 青铜。
 O形圈: 邵氏硬度约70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

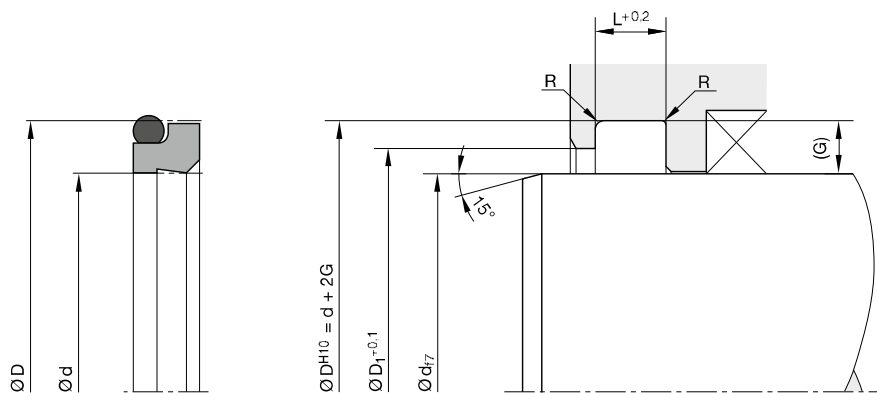
订货举例:

杆径: 40mm



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，可以用A或C断面来代替B断面。

1) Housing dimensions according to DIN ISO 6195, Type D.
 2) Housing dimensions according to DIN ISO 6195, Type C.



有关表面光洁度、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

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围 d (mm)		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	直径 D ₁ (mm)	最大半径 R (mm)
			≥	<				
00790	A	1.78	6	12	4.2	3.80	d + 1.5	0.8
00790	B	2.62	12	65	6.3	4.40	d + 1.5	0.8
00790	C	3.53	65	250	8.1	6.10	d + 2.0	1.0
00790	D	5.33	250	420	9.5	8.00	d + 2.5	1.5
00790	E	6.99	420	650	14.0	12.00	d + 2.5	1.5
00790	G	8.40	650	1000	16.0	13.65	d + 2.5	2.0

工作条件

工作温度: -30℃至+100℃*

表面速度: ≤4 m/s

* 与标准温度有偏差时, 请咨询厂家合适的O形圈材料。

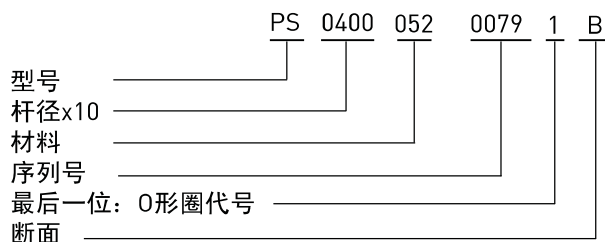
标准材料

防尘环: 改性的 PTFE+ 青铜。

O形圈: N0674, 邵氏硬度约70的NBR橡胶。

订货举例:

杆径: 40mm

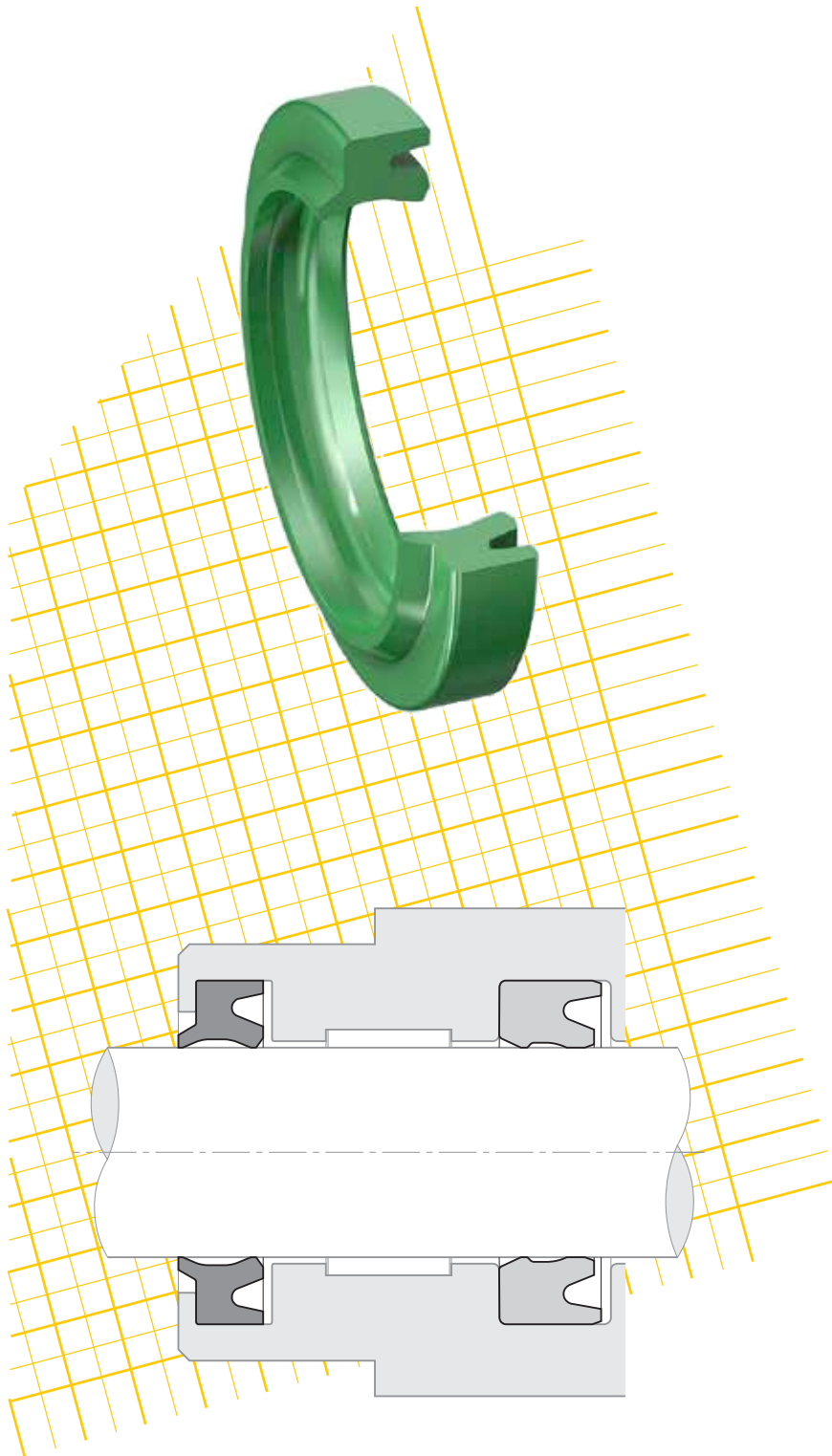


若有特殊要求(压力、温度、速度等), 请与本公司的咨询服务部联系, 他们会向你推荐合适的材料和结构。

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, 可以用A或C断面来代替B断面。

AD/PS 与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度(°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107



AY型ULTRATHAN®双唇防尘圈的作用是防止粉尘、污物、砂粒及金属屑的进入。这可通过特殊的设计来实现，它大大的防止了刮伤，保护了导向元件，延长了密封件的使用寿命。AY型双唇防尘圈沿缸体的方向封闭活塞杆。安装时无需特殊螺钉和托架，不要求严格的公差，也无需金属插件。防尘圈是连续环状，可以很容易被装入沟槽中。

此外，面向介质的密封唇减少了剩余的油膜。聚氨酯胶料保证在干摩擦时有极好的特点，增加耐磨性，由于对因气候条件而引起的臭氧和辐射有很好的抵抗能力，延长了使用寿命。

当使用PTFE活塞杆密封件时，本公司推荐用AY型ULTRATHAN®双唇防尘圈。

安装：

AY型双唇防尘圈可以很容易装入结构简单的沟槽中。应避免防尘圈唇口与活塞杆孔眼或其他连接元件相接触。并且防尘圈唇口最好装在壳体外，这样挡出的污物易于清除。

胶料：

P5008是邵氏硬度A为93的一种派克聚氨酯材料。与目前市场上出售的其它聚氨酯材料相比，其耐热性提高，抗水解能力增强，压缩变形值较小。

应用范围

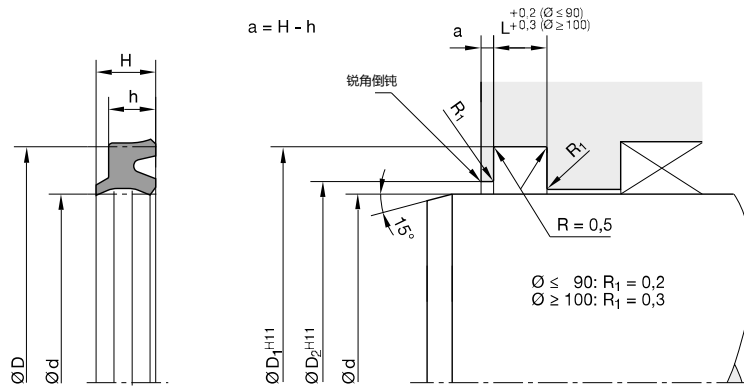
AY型双唇防尘圈用于液压缸和气缸、升降机及导向杆的轴向运动杆。

工作温度：-35至+100°C

-35至+80°C（气动）

表面速度：≤2m/s

若有特殊要求（压力，温度，速度，用于水、HFA液、HFB液等介质中），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料。

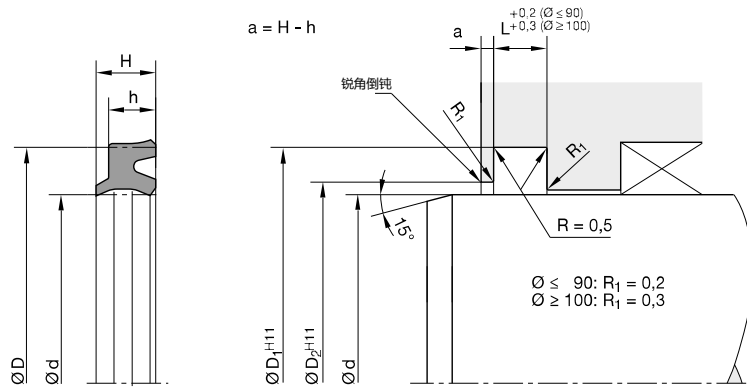


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

Ød	D ₁	H	h	D ₂	L	订货号
8	13	4,1	3,1	10,5	3,5	AY 0080 P5008
10	16	4,8	3,6	12,5	4	AY 1003 P5008
12	18	4,8	3,6	14,5	4	AY 1020 P5008
14	20	4,8	3,6	16,5	4	AY 1040 P5008
16	22	4,8	3,6	18,5	4	AY 1059 P5008
18	24	4,8	3,6	20,5	4	AY 1080 P5008
20	26	4,8	3,6	22,5	4	AY 2026 P5008
22	28	4,8	3,6	24,5	4	AY 2020 P5008
25	31	4,8	3,6	27,5	4	AY 2050 P5008
28	36	5,8	4,5	31	5	AY 2080 P5008
30	38	5,8	4,5	33	5	AY 3001 P5008
32	40	5,8	4,5	35	5	AY 3002 P5008
35	43	5,8	4,5	38	5	AY 3039 P5008
36	44	5,8	4,5	39	5	AY 3060 P5008
37	45	5,8	4,5	40	5	AY 3070 P5008
40	48	5,8	4,5	43	5	AY 4002 P5008
45	53	5,8	4,5	48	5	AY 4045 P5008
46	54	5,8	4,5	49	5	AY 4060 P5008

Ød	D ₁	H	h	D ₂	L	订货号
50	58	5,8	4,5	53	5	AY 5002 P5008
55	65	6,8	5,3	58	6	AY 5050 P5008
56	66	6,8	5,3	59	6	AY 5060 P5008
60	70	6,8	5,3	63	6	AY 6003 P5008
63	73	6,8	5,3	66	6	AY 6030 P5008
65	75	6,8	5,3	68	6	AY 6065 P5008
70	80	6,8	5,3	73	6	AY 7000 P5008
75	85	6,8	5,3	78	6	AY 7085 P5008
80	90	6,8	5,3	83	6	AY 8030 P5008
85	95	6,8	5,3	88	6	AY 8050 P5008
90	100	6,8	5,3	93	6	AY 9000 P5008
100	110	6,8	5,3	103	6	AY A005 P5008
110	125	9,5	7,5	114	8,5	AY B000 P5008
125	140	9,5	7,5	129	8,5	AY C030 P5008
140	155	9,5	7,5	144	8,5	AY E001 P5008
150	165	9,5	7,5	154	8,5	AY F050 P5008
160	175	9,5	7,5	164	8,5	AY G001 P5008

黑体字部分符合中国GB 10708.3-89 C型密封件标准和ISO 6195C标准。







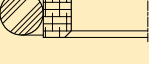
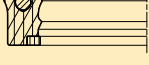
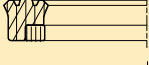
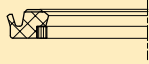
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

Ød	D ₁	H	h	D ₂	L	订货号
18	26	6	4.5	22.3	5	AY 018A P5008
20	28	6	4.5	24.3	5	AY 020B P5008
22.4	30.4	6	4.5	26.7	5	AY 022B P5008
25	33	6	4.5	29.3	5	AY 025A P5008
28	36	6	4.5	32.3	5	AY 028A P5008
30	38	6.5	5	34	6	AY 030A P5008
32	40	6.5	5	36	6	AY 032A P5008
35	43	6.5	5	39	6	AY 035A P5008
35.5	43.5	6.5	5	39.5	6	AY 035B P5008
36	44	6.5	5	40	6	AY 036A P5008
40	48	6.5	5	44	6	AY 040A P5008
45	53	6.5	5	49	6	AY 045A P5008
50	58	6.5	5	54	6	AY 050A P5008
53	61	6.5	5	57	6	AY 053A P5008
55	63	6.5	5	59	6	AY 055A P5008
56	64	6.5	5	60	6	AY 056A P5008
60	68	6.5	5	64	6	AY 060A P5008
63	71	6.5	5	67	6	AY 063A P5008
65	73	6.5	5	69	6	AY 065E P5008
67	75	6.5	5	71	6	AY 067A P5008
70	80	8	6	75	7	AY 070A P5008
71	81	8	6	76	7	AY 071A P5008
75	85	8	6	80	7	AY 075A P5008

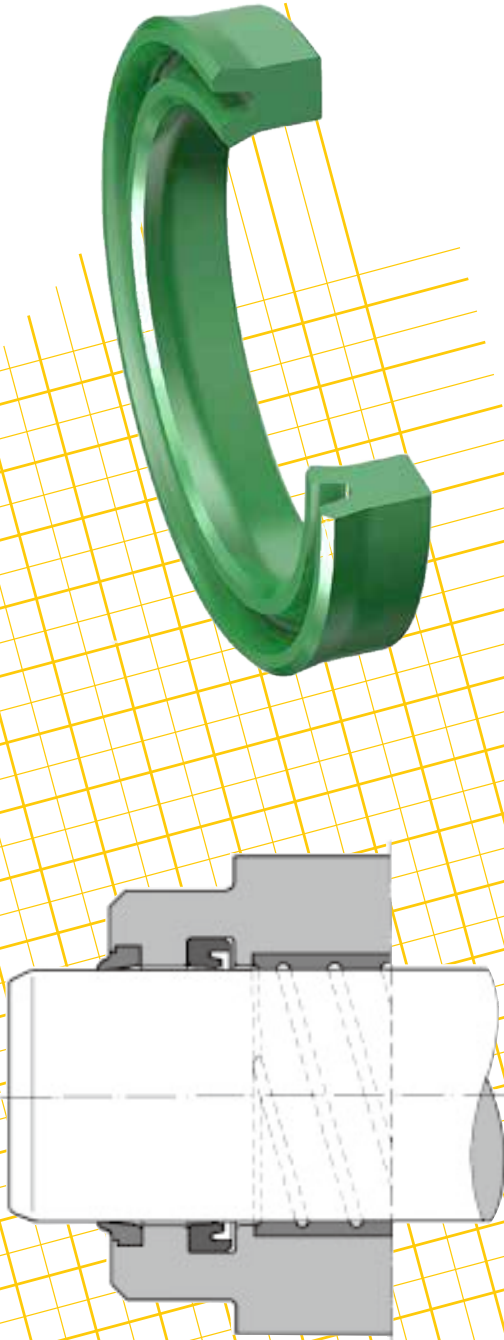
Ød	D ₁	H	h	D ₂	L	订货号
80	90	8	6	85	7	AY 080A P5008
85	95	8	6	90	7	AY 085A P5008
90	100	8	6	95	7	AY 090A P5008
95	105	8	6	100	7	AY 095A P5008
100	110	8	6	105	7	AY 100A P5008
110	120	8	6	115	7	AY 110A P5008
120	130	8	6	125	7	AY 120A P5008
125	138	9.5	7	132	8	AY 125A P5008
130	143	9.5	7	137	8	AY 130A P5008
136	149	9.5	7	143	8	AY 136A P5008
140	153	9.5	7	147	8	AY 140A P5008
145	158	9.5	7	152	8	AY 145A P5008
150	163	9.5	7	157	8	AY 150A P5008
160	173	9.5	7	167	8	AY 160A P5008
165	178	9.5	7	172	8	AY 165A P5008
170	183	9.5	7	177	8	AY 170A P5008
175	188	9.5	7	182	8	AY 175A P5008
180	193	9.5	7	187	8	AY 180A P5008
190	203	9.5	7	197	8	AY 190A P5008
200	213	9.5	7	207	8	AY 200A P5008
210	223	9.5	7	217	8	AY 210A P5008
220	233	9.5	7	227	8	AY 220A P5008
230	243	9.5	7	237	8	AY 230A P5008
250	265	11.5	9	258	10	AY 250A P5008

* 更多尺寸请咨询派克汉尼汾密封件部门。

杆密封

产品类型	产品型号	最大工作压力 (bar)	页码
	B3	400	41
	BS	400	49
	BA	350	52
	OD	400	57
	ON	400	63
	BD	500	66
	BU	500	68
	BR	500	70

杆密封



B3是一种聚氨酯材料唇形密封件。它可以用在普通橡胶或织物增强橡胶的性能达不到要求的各种场合。

主要优点:

- 优异的耐磨损性能;
- 对冲击载荷和压力峰值不敏感;
- 很高的抗挤出能力;
- 低永久压缩变形;
- 适用于恶劣的工况;
- 安装容易。

应用范围:

主要应用于重载行走机械或工业液压中的柱塞或活塞杆密封。沟槽和直径分别符合ISO5597/1和ISO3320标准。

工作压力: $\leq 400\text{bar}$

工作温度: -35°C 到 $+110^{\circ}\text{C}$

表面速度: $\leq 0.5\text{m/s}$

介 质: 液压油 (矿物油基)

材料:

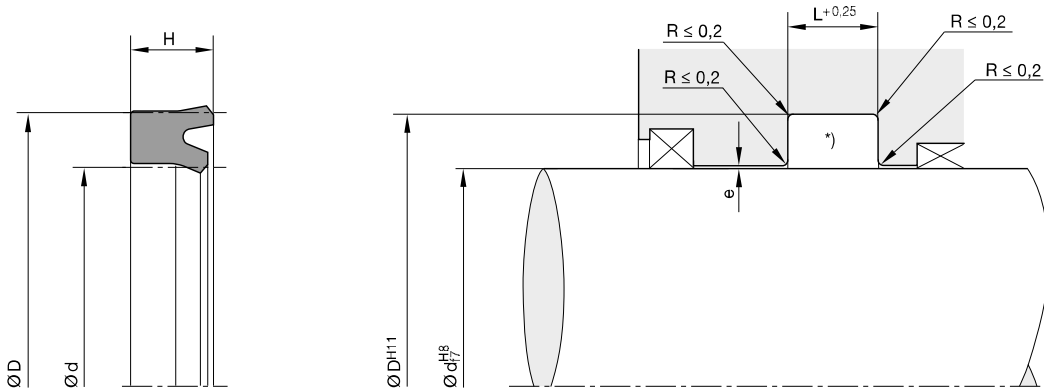
P5008是邵氏硬度A为93的聚氨酯材料, 与市场上其它同类材料相比, 其优点是耐热性能更好, 压缩变形小。

对于含水的介质, 推荐P5001材料。

安装:

这类密封件应有轴向间隙。为避免损坏唇口, 安装时不要在锐边上拉动。

这些密封件通常可装入闭式沟槽。在不易装入的情况下, 可以使用特殊的安装工具。若用户要求, 将提供这类工具的设计方案。公差配合为H8/f7, 这类密封件允许较大的间隙“e”。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

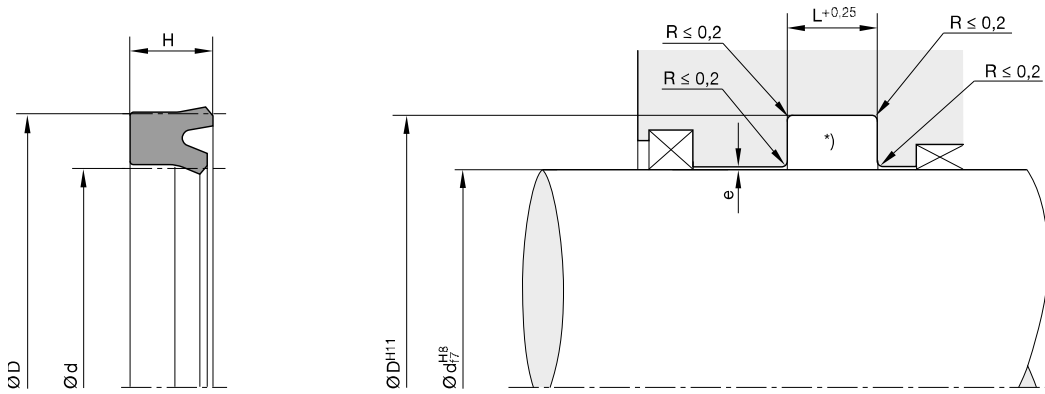
d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
4	12	6	7			B3 0412 P5008
6	13	5	5.6			B3 0613 P5008
6	14	5.7	6.3	•		B3 0614 P5008
8	14	5	5.6			B3 0814 P5008
8	16	5.7	6.3	•		B3 0816 P5008
9	14.5	5	5.6			B3 0914 P5008
9	16	5.7	6.3			B3 0916 P5008
10	14	3.7	4.2			B3 1015 P5008
10	16	4.5	5.2			B3 1016 P5008
10	17	5.7	6.3			B3 1017 P5008
10	18	5.7	6.3	•		B3 1018 P5008
12	19	5	5.6	•	•	B3 1211 P5008
12	20	5.7	6.3		•	B3 1212 P5008
12	22	7.3	8		•	B3 1222 P5008
14	21	5	5.6	•	•	B3 1421 P5008
14	22	7.3	8			B3 1422 P5008
14	24	7.3	8		•	B3 1424 P5008
14	24	8	9			B3 1425 P5008
14.28	20.7	3.5	3.9			B3 1428 P5008
15	25	6	6.7			B3 1515 P5008
15	25	8	9			B3 1525 P5008
16	22	5	5.6			B3 1620 P5008
16	24	5.7	6.3	•		B3 1624 P5008
16	26	7.3	8		•	B3 1626 P5008
18	24	5	5.6			B3 1824 P5008
18	25	5	5.6	•	•	B3 1826 P5008
18	26	5.7	6.3			B3 1825 P5008
18	28	7.3	8		•	B3 1827 P5008
18	28	8	9			B3 1828 P5008
19.05	25.4	6.35	7.14			B3 1905 P5008
20	26	5	5.6			B3 2026 P5008
20	28	5.7	6.3	•		B3 2028 P5008
20	30	7.3	8		•	B3 2030 P5008
22	28	5	5.6			B3 2225 P5008

d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
22	29	5	5.6	•	•	B3 2229 P5008
22	30	5.7	6.3		•	B3 2230 P5008
22	32	7.3	8		•	B3 2232 P5008
25	32	6	7			B3 2525 P5008
25	33	5.7	6.3		•	B3 2532 P5008
25	33	6.5	7.3			B3 2533 P5008
25	33	8	9			B3 2534 P5008
25	35	7.3	8		•	B3 2535 P5008
25	40	10	11			B3 2537 P5008
25	40	11	12			B3 2539 P5008
28	36	5.7	6.3	•	•	B3 2836 P5008
28	36	8	9			B3 2837 P5008
28	38	7.3	8		•	B3 2038 P5008
28	38	10	11			B3 2838 P5008
28	43	11.4	12.5			B3 2843 P5008
30	38	5.7	6.3			B3 3003 P5008
30	38	8	9			B3 3002 P5008
30	40	7.3	8		•	B3 3040 P5008
30	40	10	11			B3 3005 P5008
30	45	10	11			B3 3015 P5008
32	40	6	7			B3 3206 P5008
32	40	6.7	7.5			B3 3240 P5008
32	42	7.3	8		•	B3 3242 P5008
32	42	10	11			B3 3243 P5008
32	45	10	11			B3 3245 P5008
32	47	10	11			B3 3020 P5008
34.9	47.6	9.9	11			B3 3490 P5008
35	43	6	6.7			B3 3506 P5008
35	45	7	8			B3 3544 P5008
35	45	10	11			B3 3545 P5008
36	44	5.7	6.3	•	•	B3 3644 P5008
36	46	7.3	8		•	B3 3646 P5008
38	50	10	11			B3 3800 P5008
38.1	50.8	9.53	10.3			B3 3801 P5008

1) 沟槽符合ISO5597标准(用于ISO 6020/II标准油缸)。

2) 沟槽符合ISO5597/I标准

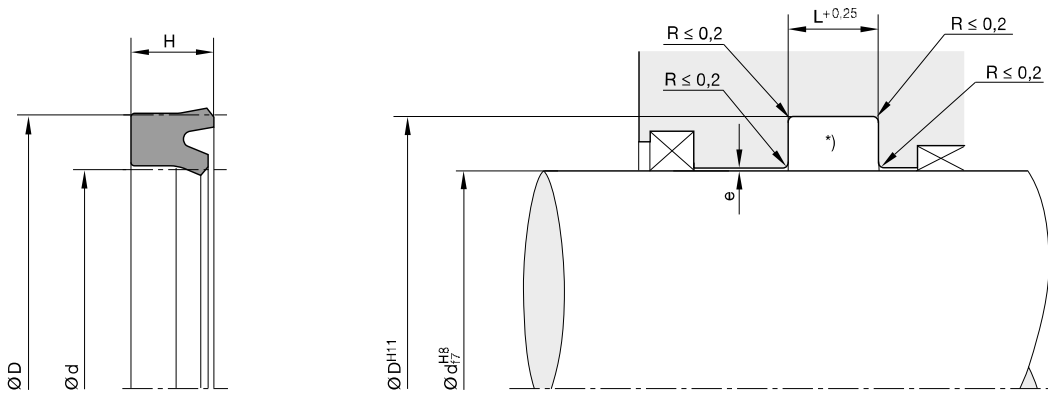
更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”
*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号	d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
40	48	5.7	6.3			B3 4002 P5008	60	70	10	11			B3 6070 P5008
40	48	8	9			B3 4003 P5008	60	75	10	11			B3 6074 P5008
40	50	7.3	8	•		B3 4004 P5008	60.33	73.03	9.53	10.3			B3 6033 P5008
40	50	8	9			B3 4006 P5008	63	73	6.5	7.3			B3 6372 P5008
40	50	10	11			B3 4005 P5008	63	73	12	13			B3 6373 P5008
41.22	50.8	8.3	9.1			B3 4022 P5008	63	75	10	11			B3 6375 P5008
42	52	7.3	8			B3 5242 P5008	63	78	10	11			B3 6377 P5008
42.25	52	9.5	10.5			B3 4043 P5008	63	78	11.4	12.5	•		B3 6378 P5008
45	53	5.6	6.3	•	•	B3 4050 P5008	63.5	76.2	9.53	10.3			B3 6064 P5008
45	53	8	9			B3 4502 P5008	65	73	8	9			B3 6502 P5008
45	53	10	11			B3 4553 P5008	65	75	7	8			B3 6076 P5008
45	55	5.8	6.5			B3 4554 P5008	65	75	12	13			B3 6075 P5008
45	55	7.3	8		•	B3 4555 P5008	65	78	10	11			B3 065C P5008
45	55	10	11			B3 4556 P5008	65	80	12	13			B3 6504 P5008
45	57	9	10			B3 4557 P5008	69.8	82.6	9.75	10.5			B3 6980 P5008
45	60	11.4	12.5		•	B3 4560 P5008	70	78	8	9			B3 7070 P5008
50	58	8	9			B3 5002 P5008	70	80	6.5	7.5			B3 7079 P5008
50	60	7.3	8		•	B3 5004 P5008	70	80	7	7.8			B3 7078 P5008
50	60	10	11			B3 5006 P5008	70	80	12	13			B3 7080 P5008
50	63	10	11			B3 050L P5008	70	82	8.7	9.7			B3 7082 P5008
50	65	11.4	12.5		•	B3 5065 P5008	70	85	11.4	12.5		•	B3 7085 P5008
50	70	14	15.5			B3 5067 P5008	75	85	7	8			B3 7585 P5008
50.8	63.5	9.5	10.3			B3 5008 P5008	75	85	12	13			B3 7586 P5008
55	63	8	9			B3 5555 P5008	75	88	10	11			B3 7588 P5008
55	65	7.3	8			B3 5563 P5008	75	90	10	11			B3 7590 P5008
55	65	10	11			B3 5565 P5008	75	90	12	13			B3 7591 P5008
55	65	12	13			B3 5570 P5008	76	88	6	7			B3 076A P5008
55	70	10	11			B3 5070 P5008	76.2	88.9	9.53	10.3			B3 7620 P5008
56	66	6.5	7.5	•	•	B3 5666 P5008	78	86	8.5	9.5			B3 7800 P5008
56	71	8.6	9.5			B3 5668 P5008	80	90	7	8			B3 8088 P5008
56	71	11.4	12.5		•	B3 5671 P5008	80	90	10	11			B3 8089 P5008
57.15	69.85	9.53	10.3			B3 5077 P5008	80	90	12	13			B3 8090 P5008
58	68	7.3	8			B3 5868 P5008	80	95	10	11			B3 8093 P5008
60	68	8	9			B3 6068 P5008	80	95	11.4	12.5		•	B3 8094 P5008

1) 沟槽符合ISO5597标准(用于ISO 6020/II标准油缸)。
2) 沟槽符合ISO5597/I标准
更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

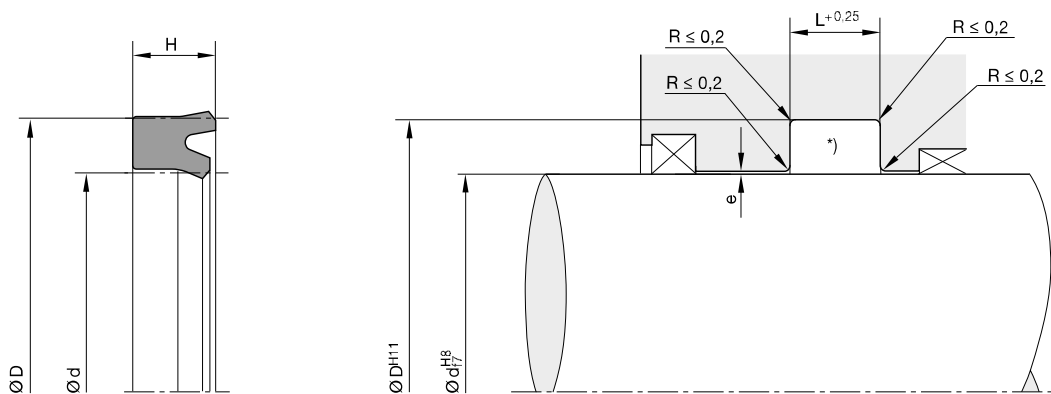
d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
80	100	12	13			B3 8099 P5008
80	105	12	13			B3 085C P5008
85	100	9	10			B3 8509 P5008
85	100	12	13			B3 8510 P5008
85	105	12	13			B3 8505 P5008
88.9	101.6	9.53	10.3			B3 8889 P5008
90	100	6.5	7.5	•	•	B3 9001 P5008
90	102	9	10			B3 9002 P5008
90	105	9	10			B3 9004 P5008
90	105	11.4	12.5			B3 9006 P5008
90	105	11.4	12.5		•	B3 9005 P5008
90	110	12	13			B3 9009 P5008
90	110	14.5	16			B3 9010 P5008
92	105	9.5	10.6			B3 9210 P5008
95	110	9	10			B3 9505 P5008
95	110	10	11			B3 095B P5008
95	115	12	13			B3 095C P5008
100	115	9	10			B3 A015 P5008
100	120	11.5	12.5			B3 A018 P5008
100	120	14.5	16		•	B3 A020 P5008
101.6	117.48	9.53	10.3			B3 A060 P5008
105	120	10	11			B3 A503 P5008
105	120	11.4	12.5			B3 A511 P5008
105	125	14.5	16			B3 A505 P5008
110	125	9	10			B3 B024 P5008
110	125	9.6	10.6	•	•	B3 B025 P5008
110	130	12	13			B3 B029 P5008
110	130	14.5	16		•	B3 B030 P5008
114.3	130.18	9.53	10.3			B3 B044 P5008
115	135	11.5	12.5			B3 B052 P5008
120	135	14.5	16			B3 C017 P5008
120	140	15	16			B3 C040 P5008
125	145	12	13			B3 C244 P5008
125	145	14.5	16		•	B3 C245 P5008

d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
125.1	140.5	9.8	10.9			B3 C224 P5008
130	150	12	13			B3 D049 P5008
130	150	15	16			B3 D050 P5008
139.7	155.58	9.53	10.3			B3 D097 P5008
140	150	6	7			B3 140E P5008
140	155	9.6	10.6	•	•	B3 E055 P5008
140	160	14.5	16		•	B3 E060 P5008
145	165	14.5	16			B3 E065 P5008
150	170	15	16			B3 F070 P5008
152.4	171.45	12.7	13.49			B3 F072 P5008
160	180	15	16			B3 G080 P5008
160	185	18.2	20		•	B3 G085 P5008
170	200	18.2	20			B3 H020 P5008
180	200	15	16			B3 J020 P5008
180	205	18.2	20		•	B3 J005 P5008
190	210	15	16			B3 K005 P5008
200	220	12	13			B3 200A P5008
200	225	18.2	20		•	B3 L025 P5008
200	230	18	19			B3 L030 P5008
210	230	15	16			B3 L110 P5008
220	250	22.7	25		•	B3 M050 P5008
225	250	18	19			B3 M070 P5008
250	280	22.7	25		•	B3 N580 P5008
280	300	15	16			B3 P005 P5008
280	310	22.7	25		•	B3 P010 P5008
390	420	22.7	25			B3 Q420 P5008

1) 沟槽符合ISO5597标准(用于ISO 6020/II标准油缸)。

2) 沟槽符合ISO5597/I标准

更多尺寸请向派克咨询。



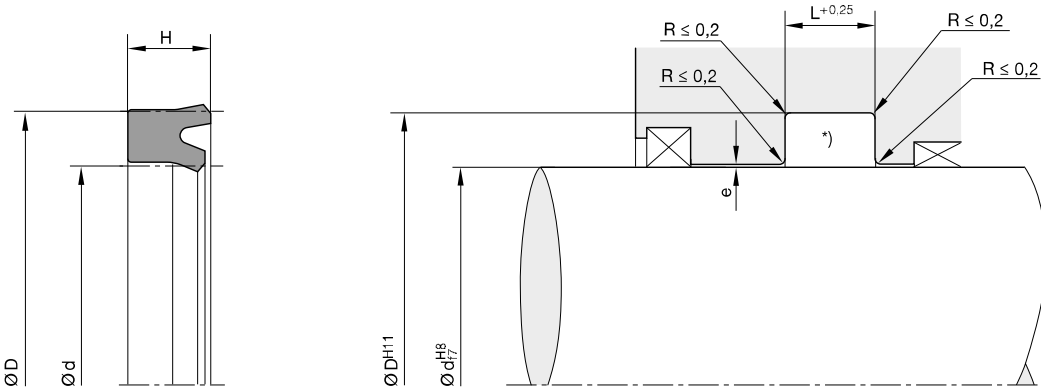
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

Ød	ØD	H	L	订货号
12.5	20.5	5	5.7	B3 012A P5008
14	22	5	5.7	B3 014A P5008
15	23	5	5.7	B3 015A P5008
16	24	5	5.7	B3 016A P5008
18	26	5	5.7	B3 018A P5008
19	26	6	7	B3 019A P5008
20	25	5	6	B3 020A P5008
20	28	5	5.7	B3 020B P5008
20	30	6	7	B3 020C P5008
22	30	5	6	B3 022A P5008
22.4	30	5	5.7	B3 022B P5008
25	33	5	5.7	B3 025A P5008
25	35	5	5.7	B3 025B P5008
25	40	9	10	B3 025C P5008
28	35.5	5	5.7	B3 028A P5008
28	40	10	11	B3 028B P5008
29	35	5	5.7	B3 029A P5008
30	37	6	7	B3 030A P5008
30	40	6	7	B3 030B P5008
30	40	7	8	B3 030C P5008
30	45	9	10	B3 030D P5008
30	45	10	11	B3 030E P5008
31.5	41.5	6	7	B3 031A P5008
32	40	6	7	B3 032A P5008
32	42	6	7	B3 032B P5008
32	42	7	8	B3 032C P5008
32	48	10	11	B3 032D P5008
33	43	10	11	B3 033A P5008

Ød	ØD	H	L	订货号
34	50	12	13	B3 034A P5008
35	42	7	8	B3 035A P5008
35	45	6	7	B3 035B P5008
35	45	7	8	B3 035C P5008
35	50	9	10	B3 035E P5008
35	50	10	11	B3 035F P5008
35.5	45	6	7	B3 035D P5008
36	44	6	7	B3 036A P5008
36	46	6	7	B3 036B P5008
36	46	7.3	8	B3 036C P5008
36	48	8	9	B3 036D P5008
38	48	6	7	B3 038A P5008
40	46	7	8	B3 040A P5008
40	48	6	7	B3 040B P5008
40	50	6	7	B3 040C P5008
40	50	7.3	8	B3 040D P5008
40	50	8	9	B3 040E P5008
40	55	9	10	B3 040F P5008
40	60	12	13	B3 040G P5008
45	53	8	9	B3 045A P5008
45	55	6	7	B3 045B P5008
45	55	8	9	B3 045C P5008
45	56	7	8	B3 045D P5008
45	55	10	11	B3 045E P5008
45	60	9	10	B3 045F P5008
45	60	10	11	B3 045G P5008
45	65	12	13	B3 045H P5008
50	58	8	9	B3 050A P5008

更多尺寸请咨询派克密封件部门。



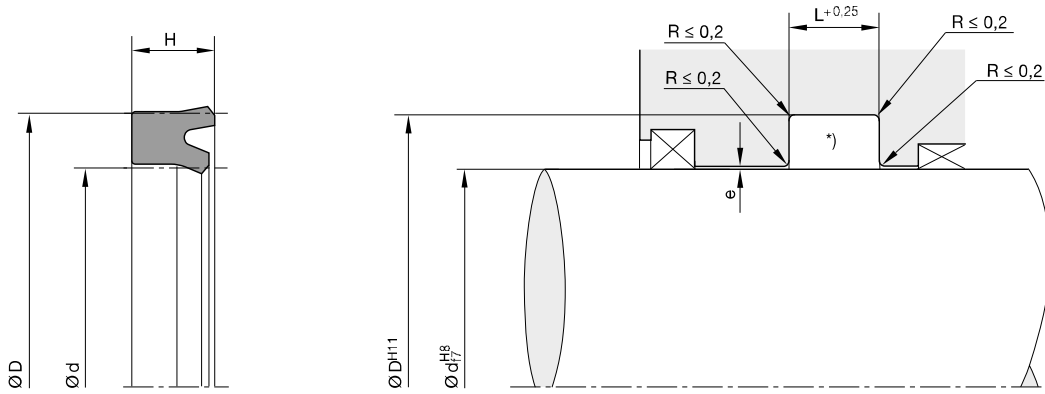
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

Ød	ØD	H	L	订货号
50	60	6	7	B3 050B P5008
50	60	7	8	B3 050C P5008
50	60	8	9	B3 050D P5008
50	63	8	9	B3 050E P5008
50	63	10	11	B3 050L P5008
50	65	9	10	B3 050M P5008
50	65	10	11	B3 050H P5008
50	66	12	13	B3 050J P5008
50	70	9	10	B3 050K P5008
50	70	12	13	B3 050N P5008
50.8	63.5	9.52	10.5	B3 051A P5008
53	63	6	7	B3 053A P5008
55	65	6	7	B3 055A P5008
55	65	8	9	B3 055B P5008
55	68	10	11	B3 055C P5008
55	70	9	10	B3 055D P5008
55	70	10	11	B3 055E P5008
55	71	10	11	B3 055F P5008
55	71	12	13	B3 055G P5008
55	75	12	13	B3 055H P5008
56	66	6	7	B3 056A P5008
56	66	6.5	7.5	B3 056B P5008
57.15	73.03	9	10	B3 057A P5008
60	70	6	7	B3 060A P5008
60	70	10	11	B3 060B P5008
60	73	10	11	B3 060C P5008
60	75	9	10	B3 060D P5008
60	76	10	11	B3 060E P5008

Ød	ØD	H	L	订货号
60	76	12	13	B3 060F P5008
60	80	12	13	B3 060G P5008
63	73	6	7	B3 063A P5008
63	78	11.5	12.5	B3 063B P5008
63	83	12	13	B3 063D P5008
63.5	76.20	9.52	10.50	B3 063C P5008
65	73	8	9	B3 065A P5008
65	75	6	7	B3 065B P5008
65	78	10	11	B3 065C P5008
65	80	9	10	B3 065D P5008
65	80	10	11	B3 065E P5008
65	80	12	13	B3 065F P5008
65	85	10	11	B3 065G P5008
65	85	12	13	B3 065H P5008
67	77	6	7	B3 067A P5008
70	80	6	7	B3 070A P5008
70	83	10	11	B3 070B P5008
70	85	9	10	B3 070C P5008
70	85	10	11	B3 070D P5008
70	90	12	13	B3 070E P5008
71	81	6	7	B3 071A P5008
72	87	9	10	B3 072A P5008
75	85	6	7	B3 075A P5008
75	88	10	11	B3 075B P5008
75	90	9	10	B3 075C P5008
75	90	10	11	B3 075D P5008
75	95	12	13	B3 075E P5008
76	88	6	7	B3 076A P5008

更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

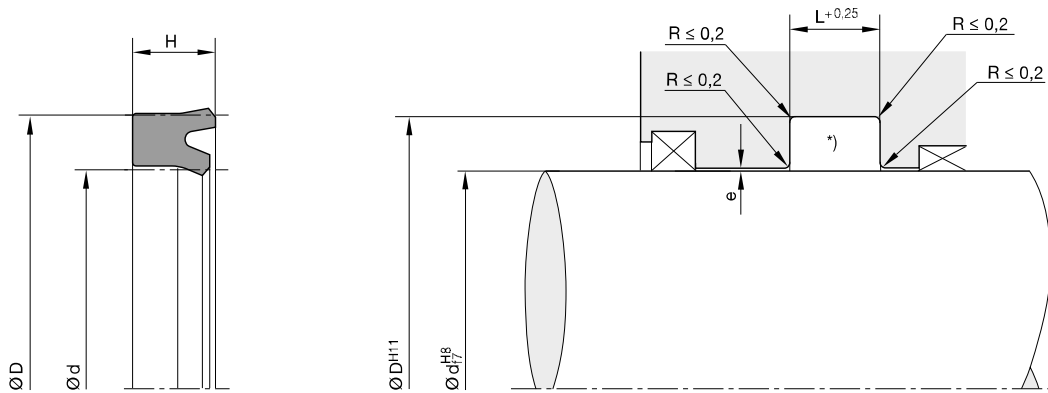
*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

杆密封

Ød	ØD	H	L	订货号
77	92	9	10	B3 077A P5008
80	90	6	7	B3 080A P5008
80	90	8	9	B3 080B P5008
80	93	9	10	B3 080C P5008
80	93	10	11	B3 080D P5008
80	95	9	10	B3 080E P5008
80	95	10	11	B3 080F P5008
80	100	12	13	B3 080G P5008
85	100	9	10	B3 085A P5008
85	100	10	11	B3 085B P5008
85	105	12	13	B3 085C P5008
89	105	12.7	13.7	B3 089A P5008
90	100	6	7	B3 090A P5008
90	105	9	10	B3 090B P5008
90	105	10	11	B3 090C P5008
90	110	10	11	B3 090D P5008
90	110	12	13	B3 090E P5008
90	110	13	14	B3 090F P5008
95	110	9	10	B3 095A P5008
95	110	10	11	B3 095B P5008
95	115	12	13	B3 095C P5008
97	112	9	10	B3 097A P5008
98	113	9	10	B3 098A P5008
100	110	6	7	B3 100A P5008
100	112	14	15	B3 100B P5008
100	115	9	10	B3 100C P5008
100	115	10	11	B3 100D P5008
100	120	12	13	B3 100E P5008

Ød	ØD	H	L	订货号
100	120	15	16	B3 100F P5008
105	120	9	10	B3 105A P5008
105	120	10	11	B3 105B P5008
105	125	12	13	B3 105C P5008
105	125	15	16	B3 105D P5008
110	125	9	10	B3 110A P5008
110	125	10	11	B3 110B P5008
110	130	10	11	B3 110C P5008
110	130	12	13	B3 110D P5008
110	130	16	17	B3 110E P5008
112	125	9	10	B3 112A P5008
112	132	15	16	B3 112B P5008
115	130	9	10	B3 115A P5008
115	130	10	11	B3 115B P5008
115	135	12	13	B3 115C P5008
115	135	16	17	B3 115D P5008
118	133	9	10	B3 118A P5008
120	135	9	10	B3 120A P5008
120	135	10	11	B3 120B P5008
120	140	10	11	B3 120C P5008
120	140	12	13	B3 120D P5008
120	140	16	17	B3 120E P5008
125	140	9	10	B3 125A P5008
125	145	12	13	B3 125B P5008
127	147	16	17	B3 127A P5008
130	145	9	10	B3 130A P5008
130	145	10	11	B3 130B P5008
130	150	12	13	B3 130C P5008

更多尺寸请向派克咨询。



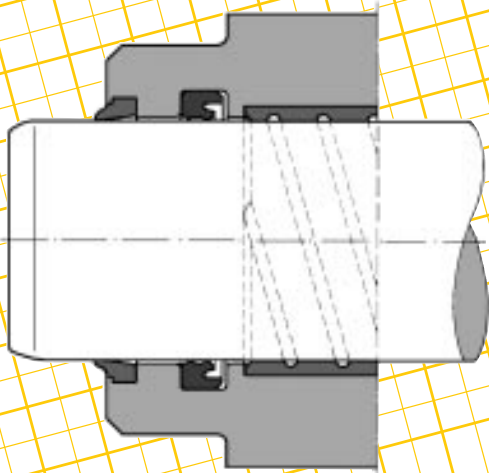
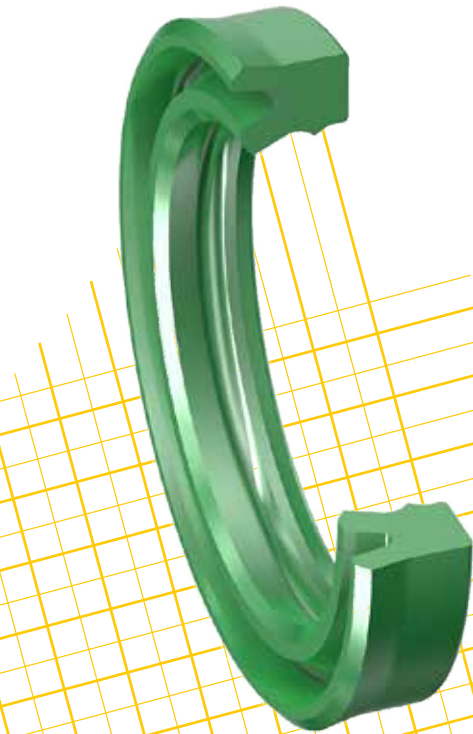
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

Ød	ØD	H	L	订货号	
130	150	16	17	B3	130D P5008
135	150	9	10	B3	135A P5008
136	150	8.5	9.5	B3	136A P5008
140	150	7	8	B3	140A P5008
140	155	9	10	B3	140B P5008
140	160	12	13	B3	140C P5008
140	165	12	13	B3	140D P5008
140	150	6	7	B3	140E P5008
145	160	9	10	B3	145A P5008
150	165	9	10	B3	150A P5008
150	170	12	13	B3	150B P5008
155	170	9	10	B3	155A P5008
155	165	6	7	B3	155B P5008
156	171	10	11	B3	156A P5008
160	175	9	10	B3	160A P5008
160	180	12	13	B3	160B P5008
165	180	9	10	B3	165A P5008
170	185	9	10	B3	170A P5008
170	190	12	13	B3	170B P5008

Ød	ØD	H	L	订货号	
175	190	9	10	B3	175A P5008
175	200	12	13	B3	175B P5008
180	200	12	13	B3	180A P5008
180	200	16	17	B3	180B P5008
190	210	12	13	B3	190A P5008
200	220	12	13	B3	200A P5008
200	225	16	17	B3	200B P5008
210	230	12	13	B3	210A P5008
220	240	12	13	B3	220A P5008
225	250	16	17	B3	225A P5008
230	250	12	13	B3	230A P5008
230	255	16	17	B3	230B P5008
230	255	19	20	B3	230C P5008
240	260	12	13	B3	240A P5008
250	270	16	17	B3	250A P5008
260	285	19	20	B3	260A P5008
300	330	19	20	B3	300A P5008
320	350	18	20	B3	320A P5008
360	390	22	24	B3	360A P5008

其它更多尺寸，请咨询派克汉尼汾密封件部门。



BS型ULTRATHAN®活塞杆密封是一种有两道密封唇且在外径处为紧配合的唇形密封。由于两道唇口之间有额外的润滑剂，故大大地防止了干摩擦和磨损。在某些情况下，这种密封件甚至可以代替价格昂贵的两道密封串联使用的配置。

对于多级缸应用，建议使用截面尺寸为4mm或5mm的规格。

主要优点是：

- 耐磨性极好。
- 耐冲击，抗挤出。
- 压缩变形小。
- 适应于苛刻的工作条件。
- 由于密封唇口之间的压力介质而具有充分的润滑。
- 提高了零压力下的密封性能。
- 极好地防止了外部空气的进入。
- 易于安装。

应用范围：

工作压力：≤400bar

工作温度：-35至+110°C

表面速度：≤0.5m/s

介 质： 液压油（矿物油基）

主要用于重载行走机械和静压中的活塞杆和柱塞的密封，沟槽和直径尺寸分别符合ISO5597/1和ISO3320国际标准的要求。

安装：

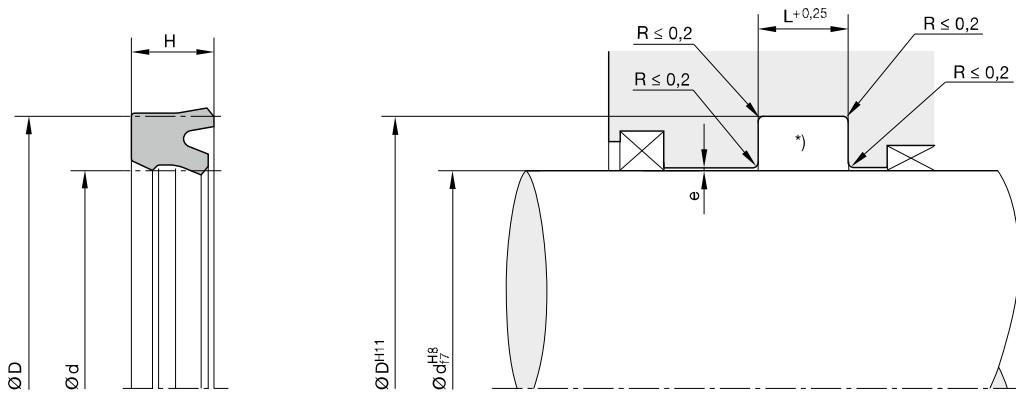
这类密封件应有一个轴向间隙（参看H和L栏）。为了避免密封唇口的损坏，安装时不要将密封件在锐边上拉动。

这些密封件通常都可装入闭式沟槽中。在入口受限制的地方，需要特殊的安装工具。若用户要求、本公司将提供这类工具的设计方案。公差准则为H8/f7。在这种密封件的背面，允许有较大的间隙»e«（参照“间隙选择”）。

材料：

P5008是一种邵氏硬度A约为93的派克聚氨酯基材料。与目前市场上销售的其它聚氨酯材料相比，其主要优点是抗热性提高、抗水解能力增强，压缩变形小。

若有特殊要求（压力、温度、速度等，用于水、HFA液、HFB液等介质中）。请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

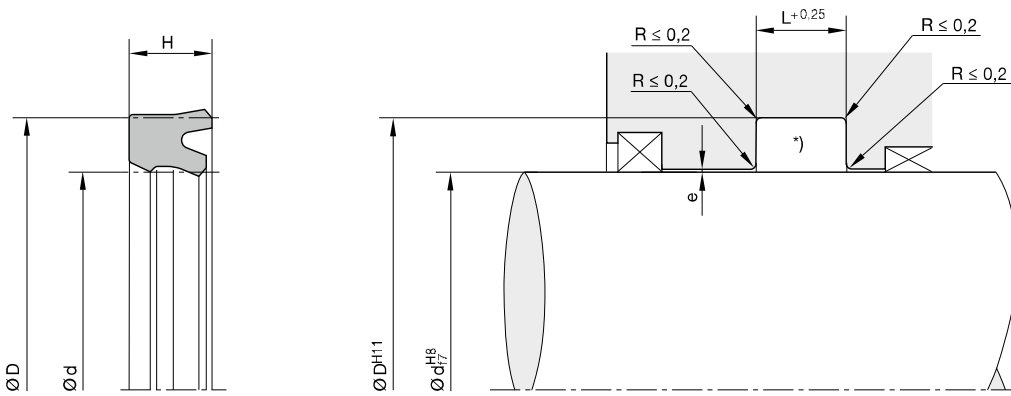
d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
8	16	5.7	6.3	•		BS 0816 P5008
9	16	5.7	6.3			BS 0916 P5008
10	16	4.5	5.3			BS 1016 P5008
10	17	5.7	6.3			BS 1017 P5008
10	18	5.7	6.3	•		BS 1018 P5008
12.7	19.05	4.5	5.3			BS 1270 P5008
14	20	5.7	6.3			BS 1420 P5008
14	22	5.7	6.3	•		BS 1422 P5008
14	24	7.3	8	•		BS 1424 P5008
16	24	5.8	6.3	•		BS 1624 P5008
16	26	7.3	8	•		BS 1626 P5008
18	28	7.3	8	•		BS 1827 P5008
20	30	7.3	8	•		BS 2030 P5008
22	32	7.3	8	•		BS 2232 P5008
25	33	6.5	7.3			BS 2533 P5008
25	35	7.3	8	•		BS 2535 P5008
26	36	10	11			BS 2605 P5008
28	36	7	7.5			BS 2836 P5008
28	38	7.3	8	•		BS 2838 P5008
30	40	10	11			BS 3005 P5008
30	45	10	11			BS 3030 P5008
32	42	7.3	8	•		BS 3242 P5008
32	42	10	11			BS 3243 P5008
32	45	10	11			BS 3245 P5008
35	45	10	11			BS 3545 P5008
35	50	10	11			BS 3550 P5008
36	46	7.3	8	•		BS 3646 P5008
36	48	10	11			BS 3649 P5008
36	51	10	11			BS 3651 P5008
37	47	10	11			BS 3747 P5008
40	48	11.5	12.5			BS 4004 P5008
40	49.52	9.6	10.5			BS 4049 P5008
40	50	10	11			BS 4005 P5008
40	52	7.4	8			BS 5608 P5008

d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
40	52	8	9			BS 4008 P5008
40	55	11.4	12.5	•		BS 4007 P5008
43	53	7.3	8			BS 4051 P5008
45	53	5.6	6.3	•	•	BS 4553 P5008
45	55	7.3	8	•		BS 4555 P5008
45	55	10	11			BS 4556 P5008
45	57.7	9.6	10.5			BS 4557 P5008
45	60	10.5	11.5			BS 4562 P5008
45	60	11.4	12.5	•		BS 4561 P5008
46	56	10	11			BS 4605 P5008
48	56	11.5	12.5			BS 4856 P5008
50	60	7.3	8	•		BS 5004 P5008
50	60	10	11			BS 5006 P5008
50	62.7	9.6	10.5			BS 5062 P5008
50	65	10	11			BS 5064 P5008
50	65	11.4	12.5	•		BS 5065 P5008
50.8	63.5	9.5	10.3			BS 5085 P5008
52	62	10	11			BS 5203 P5008
55	65	10	11			BS 5564 P5008
55	65	11	12			BS 5565 P5008
55	67	10	11			BS 5567 P5008
56	71	11.4	12.5	•		BS 5609 P5008
58	66	11.5	12.5			BS 5866 P5008
60	68	13	14			BS 6068 P5008
60	70	7.5	8.5			BS 6069 P5008
60	70	10	11			BS 6070 P5008
60	75	10	11			BS 6074 P5008
63	71	8	9			BS 6371 P5008
63	78	10	11			BS 6377 P5008
63	78	11.4	12.5	•		BS 6378 P5008
65	73	11.5	12.5			BS 6573 P5008
65	75	12	13			BS 6075 P5008
65	85	11.4	12.5			BS 6578 P5008
68	78	12	13			BS 6805 P5008

1) 沟槽符合ISO5597标准(用于ISO 6020/II标准油缸)。

2) 沟槽符合ISO5597/I标准

更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

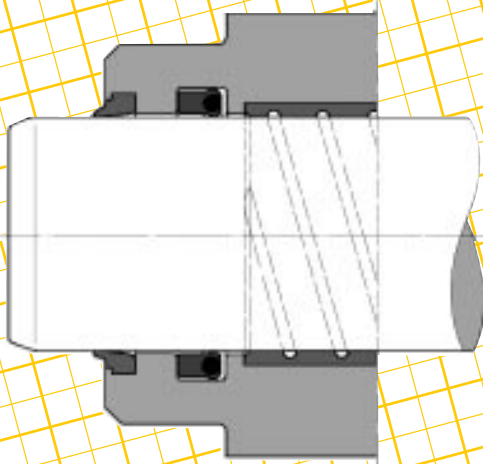
*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙“e”参照“间隙选择”。

杆密封

d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号	d	D	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
70	80	12	13			BS 7080 P5008	128	136	9.1	10			BS C836 P5008
70	85	10	11			BS 7084 P5008	128	140	9.1	10			BS C840 P5008
70	85	11.4	12.5	•		BS 7085 P5008	130	145	12	13			BS D045 P5008
74	82	11.5	12.5			BS 7482 P5008	140	160	14.5	16	•		BS E060 P5008
75	85	11.5	12.5			BS 7585 P5008	143	151	13	14			BS E305 P5008
75	88	10	11			BS 7588 P5008	145	153	11.5	12.5			BS E050 P5008
75	90	10	11			BS 7590 P5008	150	170	15	16			BS F070 P5008
77	87	11.5	12.5			BS 7787 P5008	152	160	9.1	10			BS F252 P5008
78	86	11.5	12.5			BS 7804 P5008	152	164	9.1	10			BS F264 P5008
80	88	11.5	12.5			BS 8088 P5008	160	185	18.2	20	•		BS G085 P5008
80	90	12	13			BS 8090 P5008	167	175	11.5	12.5			BS G704 P5008
80	95	11.4	12.5	•		BS 8095 P5008	167	176	11.5	12.5			BS G705 P5008
80	100	12	13			BS 8099 P5008	170	200	18	19			BS H020 P5008
81	89	11.5	12.5			BS 8150 P5008	171	179	13	14			BS H105 P5008
82.55	95.25	9.53	10.3			BS 8255 P5008	176	186	12	13			BS H160 P5008
85	93	11.5	12.5			BS 8593 P5008	177.7	195	9.73	11.3			BS H169 P5008
85	100	12	13			BS 8510 P5008	180	188	9.1	10			BS J080 P5008
90	98	11.5	12.5			BS 9098 P5008	180	188	11.5	12.5			BS J088 P5008
90	105	11.4	12.5	•		BS 9005 P5008	180	192	9.1	10			BS J092 P5008
92	107	11.4	12.5			BS 9203 P5008	193	201	11.5	12.5			BS K003 P5008
95	115	12	13			BS 9515 P5008	200	211	12	13			BS L005 P5008
97	105	13	14			BS 9705 P5008	200	225	18.2	20	•		BS L025 P5008
100	108	12	13			BS A008 P5008	209.55	226.77	9.73	11.3			BS L008 P5008
100	120	12	13			BS A019 P5008	212	220	9.1	10			BS L012 P5008
100	120	14.5	16	•		BS A020 P5008	212	224	9.1	10			BS L024 P5008
105	113	11.5	12.5			BS A513 P5008	220	228	11.5	12.5			BS M028 P5008
105	117	9.1	10			BS A517 P5008	220	250	22.7	25	•		BS M050 P5008
107	115	11.5	12.5			BS A715 P5008	223	231	11.5	12.5			BS M060 P5008
110	125	14.5	16			BS B025 P5008	228.5	246	9	10			BS M085 P5008
110	130	14.5	16	•		BS B030 P5008	230	260	22.7	25			BS M110 P5008
118	126	13	14			BS B805 P5008	250	280	22.7	25	•		BS N580 P5008
120	128	11.5	12.5			BS C028 P5008	266.7	284	9.73	11.3			BS O005 P5008
120	130	14	15			BS C030 P5008	280	310	18	19			BS P008 P5008
125	133	11.5	12.5			BS C233 P5008							

1) 沟槽符合ISO5597标准[用于ISO 6020/II标准油缸]。

2) 沟槽符合ISO5597/I标准
更多尺寸请向派克咨询。



PARK-O-PAK BA型是唇形密封进步发展的结果。它兼有高弹性O形圈和唇形密封材料耐磨性的优点。

这种特殊的密封件因其特殊的结构(装配的O形圈)，主要用于行走设备。这个O形圈保证了密封唇口在低压或真空条件下的预压缩量，这对密封性能是很必要的。密封力基本上与温度的变化无关，并且即使发生某种程度的磨损也会保证必要的预压缩量。唇口由于系统压力的增加而负载，这种系统压力通过受压变形的O形圈传递至唇上。

这种密封件的主要优点是：

- 特别强的耐磨性。
- 对震动载荷和压力峰值的不敏感性。
- 很高的抗挤压性。
- 在无载和低温的条件下具有理想的密封作用。
- 适用于苛刻的工作条件。
- 易于安装。

应用范围：

工作压力：≤350bar

工作温度：-35至+80°C

峰值达+95°C

表面速度：≤0,5m/s

当选择某一直径用的密封件时，最好选择有最大可能横截面积的密封件。

主要用于密封柱塞、活塞杆、气钻、多级缸、锻压机以及行走设备用液压装备。对于以上所述及其它方面的应用，本公司可按用户要求提供技术咨询。

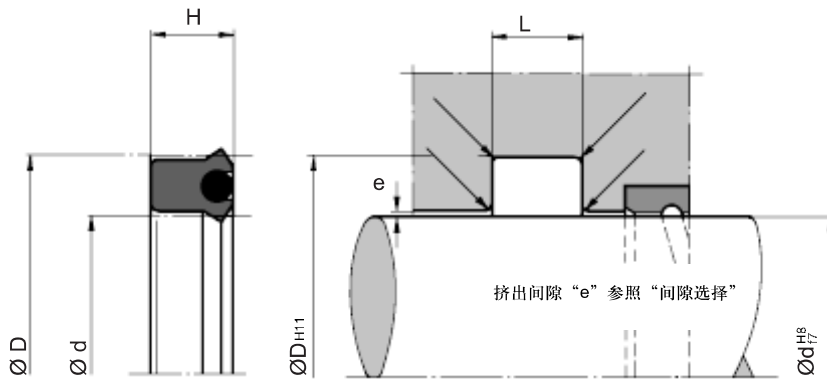
安装：

注意密封件有一个轴向间隙（参看表中的H和L栏）。为了避免在安装期间损坏密封唇口，不要将密封件在锐边上拉动。通常，这类密封件是装入闭式沟槽中的。对于极限直径和极限横截面的情况，当结构不许采用开式沟槽时，应使用安装辅助工具。

材料：

P5004是一种邵氏硬度A为93的聚氨酯，O形圈材料N0674是邵氏硬度A约为70的丁腈橡胶。

如有特殊要求（压力、温度、速度等），请与本公司的咨询服务部联系，他们会向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。

Ød	ØD	H	L	订货号
3	8,5	4	4,4	BA 0025 00030
4,7	11	5	5,5	BA 0039 00030
4,8	11,1	6,4	7	BA 0044 00030
6	14	5,7	6,3	BA 0052 00030
6,4	12,7	6,4	7	BA 0057 00030
7,9	14,3	6,4	7	BA 0068 00030
8	16	5,7	6,3	BA 0073 00030
10	18	5,7	6,3	BA 1003 00030
10	20	7,3	8	BA 1006 00030
11,1	17,5	6,4	7	BA 1015 00030
12	20	5,7	6,3	BA 1023 00030
12	22	7,3	8	BA 1027 00030
12,7	19,1	6,4	7	BA 1032 00030
13	20	5	5,5	BA 1053 00030
13	23	7,3	8	BA 1058 00030
14	22	5,7	6,3	BA 1068 00030
14	24	7,3	8	BA 1073 00030
14,3	20,6	6,4	7	BA 1080 00030
15	23	5,7	6,3	BA 1087 00030
15,9	22,2	6,4	7	BA 1103 00030
16	22,2	4,5	5	BA 1111 00030
16	24	5,7	6,3	BA 1115 00030
16	26	7,3	8	BA 1119 00030
18	24	5	5,5	BA 1150 00030
18	26	5,7	6,3	BA 1156 00030
18	28	7,3	8	BA 1161 00030

Ød	ØD	H	L	订货号
19	29	7,3	8	BA 1173 00030
19,1	25,4	4,5	5	BA 1180 00030
19,1	25,4	6,4	7	BA 1186 00030
19,1	28,6	7,9	8,7	BA 1193 00030
20	28	5,5	6	BA 2005 00030
20	28	5,7	6,3	BA 2009 00030
20	28	6,5	7,2	BA 2012 00030
20	30	7,3	8	BA 2019 00030
20	32,7	9,5	10,5	BA 2032 00030
20,6	26,8	4,8	5,3	BA 2041 00030
22	30	5,7	6,3	BA 2076 00030
22	32	7,3	8	BA 2087 00030
22,2	28,6	6,4	7	BA 2096 00030
24	30	5	5,5	BA 2142 00030
24	32	7	7,7	BA 2151 00030
25	33	5,7	6,3	BA 2169 00030
25	35	7,3	8	BA 2186 00030
25	40	10	11	BA 2192 00030
25,4	31,8	4,5	5	BA 2216 00030
25,4	31,8	6,4	7	BA 2219 00030
25,4	34,9	7,9	8,7	BA 2223 00030
25,4	38,1	9,5	10,5	BA 2227 00030
28	35	6,5	7,2	BA 2262 00030
28	36	5,7	6,3	BA 2268 00030
28	38	7,3	8	BA 2273 00030
28	43	11,4	12,5	BA 2275 00030

更多尺寸请向派克咨询。

Ød	ØD	H	L	订货号	
28, 6	34,9	6,4	7	BA 2285	00030
28, 6	41,3	9,5	10,5	BA 2298	00030
30	38	5,7	6,3	BA 3004	00030
30	38	7	7,7	BA 3008	00030
30	40	7	7,7	BA 3012	00030
30	40	7,5	8,3	BA 3016	00030
30	42	10	11	BA 3023	00030
30	45	8	8,8	BA 3028	00030
30	45	11,4	12,5	BA 3033	00030
30,2	39,7	7,9	8,7	BA 3037	00030
31,8	38,1	4,5	5	BA 3058	00030
31,8	41,3	6,8	7,5	BA 3067	00030
31,8	41,3	7,9	8,7	BA 3071	00030
31,8	44,5	9,5	10,5	BA 3077	00030
31,8	47,6	12,7	14	BA 3082	00030
32	40	5,7	6,3	BA 3092	00030
32	40	6	6,6	BA 3098	00030
32	42	6,3	6,9	BA 3103	00030
32	42	7,3	8	BA 3105	00030
32	47	11,4	12,5	BA 3112	00030
34,9	41,3	4,8	5,3	BA 3138	00030
34,9	44,5	7,9	8,7	BA 3153	00030
35	43	5,7	6,3	BA 3159	00030
35	43	6,5	7,2	BA 3162	00030
35	45	8	8,8	BA 3167	00030
35	45	10	11	BA 3169	00030
Ød	ØD	H	L	订货号	
45	55	7,3	8	BA 4168	00030
45	55	8	8,8	BA 4172	00030
45	55	10	11	BA 4174	00030
45	60	11,4	12,5	BA 4187	00030
45	65	11,4	12,5	BA 4205	00030
47,6	57,2	4,8	5,3	BA 4219	00030
47,6	57,2	9,5	10,5	BA 4224	00030
47,6	60,3	9,5	10,5	BA 4227	00030
47,6	63,5	9,5	10,5	BA 4235	00030
48	60	10	11	BA 4258	00030
50	58	8	8,8	BA 5009	00030
50	60	7,3	8	BA 5014	00030
50	60	7,5	8,3	BA 5017	00030
50	60	10	11	BA 5019	00030
50	60	11,4	12,5	BA 5020	00030
50	62	9,5	10,5	BA 5028	00030
50	63	10	11	BA 5034	00030
50	65	11,4	12,5	BA 5055	00030
50	70	14,6	16,1	BA 5061	00030
50,4	69,9	15,9	17,5	BA 5071	00030
50,8	60,3	7,9	8,7	BA 5078	00030
50,8	60,3	9,5	10,5	BA 5084	00030
50,8	63,5	9,5	10,5	BA 5091	00030
50,8	66,7	12,7	14	BA 5104	00030
52	62	7,3	8	BA 5116	00030
53	63	7,3	8	BA 5127	00030
54	63,5	6,8	7,5	BA 5138	00030
54	63,5	9,5	10,5	BA 5141	00030
54	66,7	9,5	10,5	BA 5152	00030
54	69,9	12,7	14	BA 5158	00030

Ød	ØD	H	L	订货号	
35	47	10	11	BA 3176	00030
35	50	11,4	12,5	BA 3183	00030
36	44	5,7	6,3	BA 3187	00030
36	46	7,3	8	BA 3190	00030
36	51	11,4	12,5	BA 3209	00030
38	50	7	7,7	BA 3238	00030
38,1	44,5	6,4	7	BA 3264	00030
38,1	47,6	6,4	7	BA 3268	00030
38,1	47,6	9,5	10,5	BA 3275	00030
38,1	50,8	9,5	10,5	BA 3280	00030
38,1	54	12,7	14	BA 3283	00030
38,1	57,2	15,9	17,5	BA 3284	00030
40	48	5,7	6,3	BA 4006	00030
40	50	7,3	8	BA 4021	00030
40	50	10	11	BA 4026	00030
40	52	10	11	BA 4032	00030
40	55	10	11	BA 4039	00030
40	55	11,4	12,5	BA 4051	00030
41,3	50,8	7,9	8,7	BA 4059	00030
41,3	57,2	12,7	14	BA 4080	00030
41,7	50,7	7,1	7,8	BA 4079	00030
42	50	6,5	7,2	BA 4087	00030
44,5	54	6,8	7,5	BA 4122	00030
44,5	57,2	9,5	10,5	BA 4132	00030
44,5	60,3	12,7	14	BA 4139	00030
45	53	7,3	8	BA 4161	00030
Ød	ØD	H	L	订货号	
55	65	7,3	8	BA 5166	00030
55	65	11	12,1	BA 5169	00030
55	70	11	12,1	BA 5176	00030
55	75	14,5	16	BA 5182	00030
56	66	10	11	BA 5184	00030
56	71	11,4	12,5	BA 5187	00030
56	76	14,6	16	BA 5204	00030
57,2	66,7	6,8	7,5	BA 5210	00030
57,2	66,7	9,5	10,5	BA 5213	00030
57,2	69,6	9,5	10,5	BA 5218	00030
57,2	76,2	15,9	17,5	BA 5231	00030
60	68	7	7,7	BA 6005	00030
60	68	11,4	12,5	BA 6007	00030
60	68	13	14,5	BA 6009	00030
60	70	7,3	8	BA 6016	00030
60	70	10,5	11,6	BA 6017	00030
60	70	12	13,2	BA 6019	00030
60	72	9	9,9	BA 6027	00030
60	72	10	11	BA 6031	00030
60	75	13,5	14,9	BA 6058	00030
60	80	12	13,2	BA 6071	00030
60	80	14	15,4	BA 6077	00030
63	73	5,5	6	BA 6112	00030
63	75	8,7	9,6	BA 6122	00030
63	78	11,4	12,5	BA 6132	00030
63	83	14,5	16	BA 6143	00030
63,5	73	9,5	10,5	BA 6159	00030
63,5	76,2	6,4	7	BA 6163	00030
63,5	76,2	9,5	10,5	BA 6166	00030
63,5	79,4	12,7	14	BA 6171	00030

Ød	ØD	H	L	订货号	
64	80	12	13,2	BA 6190	00030
65	73	7	7,7	BA 6207	00030
65	75	10	11	BA 6216	00030
65	85	12	13,2	BA 6234	00030
65	85	15	16,5	BA 6237	00030
66,7	76,2	6,8	7,5	BA 6252	00030
66,7	76,2	9,5	10,5	BA 6256	00030
66,7	79,4	9,5	10,5	BA 6260	00030
68	88	15	16,5	BA 6278	00030
69,9	82,6	9,5	10,5	BA 6292	00030
69,9	85,7	12,7	14	BA 6295	00030
69,9	88,9	15,9	17,5	BA 6309	00030
70	80	11,4	12,5	BA 7006	00030
70	82	8,7	9,6	BA 7013	00030
70	82	9,5	10,5	BA 7017	00030
70	85	9,5	10,5	BA 7026	00030
70	85	11,4	12,5	BA 7028	00030
70	90	12	13,2	BA 7054	00030
70	90	14,5	16	BA 7059	00030
73	80	7	7,7	BA 7070	00030
73	82,6	6,8	7,5	BA 7073	00030
73	82,6	9,5	10,5	BA 7074	00030
73	85,7	9,5	10,5	BA 7082	00030
75	83	6,5	7,2	BA 7113	00030
75	85	10,5	11,6	BA 7121	00030
75	90	11,4	12,5	BA 7132	00030
76,2	85,7	7,9	8,7	BA 7162	00030
76,2	85,7	9,5	10,5	BA 7165	00030
76,2	88,9	9,5	10,5	BA 7169	00030
Ød	ØD	H	L	订货号	
88,9	101,6	9,5	10,5	BA 8233	00030
88,9	108	15,9	17,5	BA 8254	00030
90	100	11,4	12,5	BA 9006	00030
90	105	11,4	12,5	BA 9027	00030
90	110	12	13,2	BA 9071	00030
90	110	14,5	16	BA 9078	00030
92,1	111,1	15,9	17,5	BA 9120	00030
94	108,5	12,7	14	BA 9149	00030
95	105	11,4	12,5	BA 9165	00030
95	110	11,4	12,5	BA 9178	00030
95,3	104,8	9,5	10,5	BA 9236	00030
95,3	108	9,5	10,5	BA 9257	00030
95,3	108	14,3	15,7	BA 9260	00030
95,3	114,3	12,7	14	BA 9269	00030
95,3	114,3	15,9	17,5	BA 9275	00030
98,4	123,8	19,1	21	BA 9442	00030
100	108	6,5	7,2	BA A015	00030
100	110	11,4	12,5	BA A037	00030
100	115	11	12,1	BA A057	00030
100	115	14,6	16	BA A061	00030
100	120	12	13,2	BA A078	00030
100	120	14,5	16	BA A096	00030
101,6	111,1	9,5	10,5	BA A142	00030
101,6	114,3	9,5	10,5	BA A160	00030
101,6	117,5	14,3	15,7	BA A184	00030
101,6	120,7	15,9	17,5	BA A216	00030
101,6	127	19,1	21	BA A239	00030
104,8	123,8	15,9	17,5	BA A268	00030

Ød	ØD	H	L	订货号	
76,2	92,1	9,5	10,5	BA 7176	00030
76,2	92,1	12,7	14	BA 7179	00030
76,2	95,3	15,9	17,5	BA 7188	00030
78	86	13	14,5	BA 7214	00030
79,4	88,9	9,5	10,5	BA 7259	00030
79,4	92,1	9,5	10,5	BA 7267	00030
80	88	6,5	7,2	BA 8007	00030
80	90	11,4	12,5	BA 8014	00030
80	92	9	9,9	BA 8022	00030
80	92,7	9,5	10,5	BA 8025	00030
80	95	11,4	12,5	BA 8034	00030
80	100	9,5	10,5	BA 8045	00030
80	100	12	13,2	BA 8051	00030
80	100	13,5	14,8	BA 8054	00030
80	100	15	16,5	BA 8060	00030
81,3	95,8	12,7	14	BA 8073	00030
82	92	10	11	BA 8080	00030
82,6	95,3	9,5	10,5	BA 8084	00030
82,6	101,6	12,7	14	BA 8105	00030
82,6	101,6	15,9	17,5	BA 8108	00030
85	95	9,5	10,5	BA 8156	00030
85	100	9,5	10,5	BA 8163	00030
85	100	12	13,2	BA 8167	00030
85	105	14,5	16	BA 8191	00030
85,7	95,3	9,5	10,5	BA 8200	00030
85,7	101,6	12,8	14,1	BA 8202	00030
85,7	104,8	15,9	17,5	BA 8205	00030
88,5	108,5	15	16,5	BA 8218	00030
88,9	98,4	9,5	10,5	BA 8228	00030
Ød	ØD	H	L	订货号	
105	115	10	11	BA A272	00030
105	120	11,4	12,5	BA A284	00030
105	125	14,5	16	BA A320	00030
108	120,7	9,5	10,5	BA A371	00030
108	120,7	14,3	15,7	BA A387	00030
108	127	15,9	17,5	BA A481	00030
110	120	10,5	11,6	BA B000	00030
110	125	11,4	12,5	BA B026	00030
110	130	12	13,2	BA B048	00030
110	130	14,5	16	BA B064	00030
110	135	18,2	20	BA B083	00030
111,1	127	12,7	14	BA B135	00030
114,3	127	9,5	10,5	BA B177	00030
114,3	127	14,3	15,7	BA B197	00030
114,3	130,2	15,9	17,5	BA B215	00030
114,3	133,4	15,9	17,5	BA B230	00030
114,3	139,7	19,1	21	BA B259	00030
115	125	11,4	12,5	BA B286	00030
115	130	11,4	12,5	BA B309	00030
117,5	136,5	15,9	17,5	BA B388	00030
120	130	11,4	12,5	BA C015	00030
120	135	11,4	12,5	BA C025	00030
120	140	15	16,5	BA C048	00030
120,7	133,4	14,3	15,7	BA C080	00030
120,7	136,5	15,9	17,5	BA C108	00030
120,7	139,7	15,9	17,5	BA C129	00030
123,8	142,9	15,9	17,5	BA C170	00030
125	135	11,4	12,5	BA C176	00030

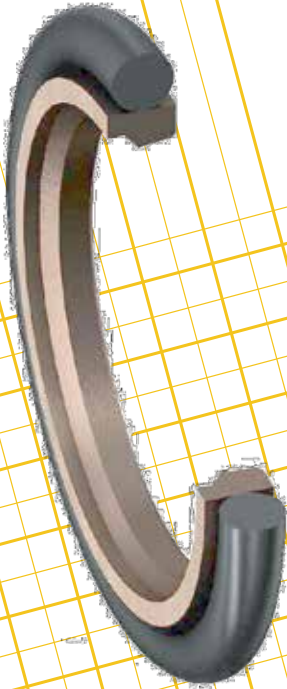
Ød	ØD	H	L	订货号	
125	140	11,4	12,5	BA C197	00030
125	145	14,5	16	BA C210	00030
127	139,7	9,5	10,5	BA C254	00030
127	139,7	14,3	15,7	BA C271	00030
127	146,1	15,9	17,5	BA C310	00030
127	152,4	19,1	21	BA C327	00030
130	145	9	9,9	BA D016	00030
130	145	14,5	16	BA D034	00030
133,4	146,1	14,3	15,7	BA D111	00030
133,4	152,4	15,9	17,5	BA D148	00030
135	155	14,5	16	BA D166	00030
139,7	152,3	9,5	10,5	BA D231	00030
139,7	152,4	14,3	15,7	BA D252	00030
139,7	158,8	15,9	17,5	BA D272	00030
139,7	165,1	19,1	21	BA D297	00030
140	150	10,5	11,6	BA E014	00030
140	150	11,4	12,5	BA E031	00030
140	160	14,5	16	BA E053	00030
140	165	18,2	20	BA E088	00030
142,9	161,9	15,9	17,5	BA E124	00030
145	155	11,4	12,5	BA E169	00030
145	160	12	13,5	BA E180	00030
145	165	14,5	16	BA E194	00030
146,1	158,8	14,3	15,7	BA E217	00030
146,1	165,1	15,9	17,5	BA E222	00030

Ød	ØD	H	L	订货号	
180	210	22,7	25	BA I096	00030
184,2	203,2	15,9	17,5	BA I195	00030
187,3	206,4	12,7	14	BA I293	00030
190,5	203,2	14,3	15,7	BA K023	00030
196,9	215,9	12,7	14	BA K254	00030
200	210	11,4	12,5	BA L018	00030
200	220	15	16,5	BA L035	00030
200	220	18	19,8	BA L041	00030
200	225	18,2	20	BA L067	00030
200	230	22,7	25	BA L092	00030
203,2	215,9	14,3	15,7	BA L122	00030
203,2	222,3	15,9	17,5	BA L123	00030
203,2	228,6	19,1	21	BA L126	00030
204	220	16	17,6	BA L162	00030
206,4	219,1	14,3	15,7	BA L191	00030
210	230	14,5	16	BA L267	00030
215,9	228,6	14,3	15,7	BA L348	00030
215,9	235	15,9	17,5	BA L370	00030
218	230	9	9,9	BA L493	00030
220	240	15	16,5	BA M018	00030

其它英制规格亦可按用户要求供应。

Ød	ØD	H	L	订货号	
150	160	11,4	12,5	BA F014	00030
150	170	14,5	16	BA F070	00030
152,4	165,1	11,1	12,2	BA F055	00030
152,4	165,1	14,3	15,7	BA F056	00030
152,4	171,5	15,9	17,5	BA F077	00030
155	175	15	16,5	BA F255	00030
160	168	13	14,5	BA G009	00030
160	180	15	16,5	BA G021	00030
160	185	18,2	20	BA G044	00030
165	190	18,2	20	BA G143	00030
165,1	177,8	14,3	15,7	BA G178	00030
165,1	184,2	12,7	14	BA G237	00030
167	177	14	15,5	BA G285	00030
170	180	11,4	12,5	BA H005	00030
170	190	15	16,5	BA H010	00030
170	195	19	21	BA H015	00030
171,5	184,2	14,3	15,7	BA H064	00030
171,5	187,3	15,9	17,5	BA H171	00030
175	185	11,4	12,5	BA H165	00030
175	195	15,9	17,5	BA H195	00030
177,8	190,5	14,3	15,7	BA H241	00030
177,8	196,3	12,7	14	BA H267	00030
177,8	196,9	15,9	17,5	BA H279	00030
180	190	11,4	12,5	BA I019	00030
180	200	15	16,5	BA I052	00030

Ød	ØD	H	L	订货号	
220	250	22,7	25	BA M038	00030
222,3	241,4	19,1	21	BA M087	00030
235	260,4	19,1	21	BA M329	00030
238,1	254	15,9	17,5	BA M388	00030
240	260	14,5	16	BA N018	00030
250	280	22,7	25	BA N082	00030
254	279,4	19,1	21	BA N186	00030
260	290	22,7	25	BA O010	00030
260,4	279,4	12,7	14	BA O015	00030
266,7	285,8	15,9	17,5	BA O266	00030
273,1	292,1	15,9	17,5	BA O253	00030
279,4	304,8	19,1	21	BA O298	00030
280	310	22,7	25	BA P016	00030
290	320	22,5	25	BA P196	00030
300	325	15	16,5	BA 300A	00030
330	355	20	22	BA 330A	00030
360	385	20	22	BA Q385	00030
381	406,4	19,1	21	BA Q509	00030
419,1	444,5	19,1	21	BA R091	00030
501,7	533,4	25,4	28	BA S017	00030



OD型活塞杆密封是由PTFE杆密封环和O形圈组成。用于液压油缸的杆和柱塞密封。

OD型密封特别适用于控制油缸、伺服系统、机床、快速响应油缸以及建筑机器。它与双唇防尘圈配合使用可达到优异的密封特性。

这种密封件有下列优点：

- 小的安装尺寸。
- 极小的起动和运动摩擦力，甚至在低速下也可保证平稳运动，无爬行现象。
- 耐磨损。
- 抗挤压。
- 耐高温。
- 由于密封环具有高的耐化学介质腐蚀特征，并且可选择不同材料的O形圈，OD型密封几乎可应用于所有介质。
- 由于特殊形状的密封结构，具有良好的油膜回油特性。
- 可提供最大至直径2500mm的产品。

应用范围：

工作压力：≤400bar*

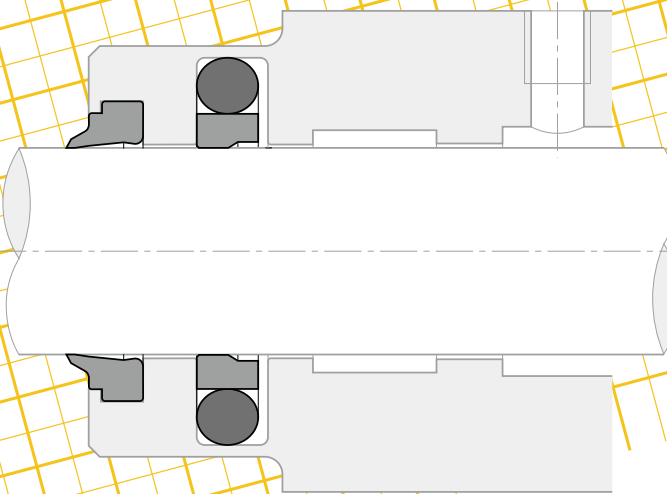
工作温度：-30至+100°C **

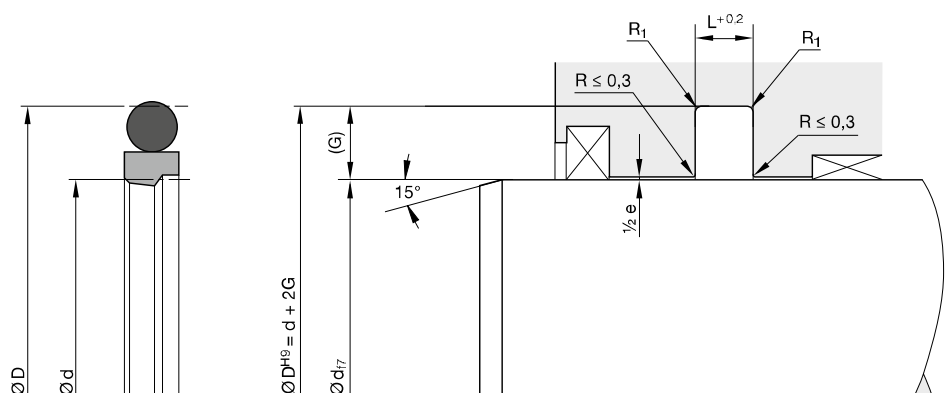
表面速度：≤4m/s

* 在降低挤出间隙为（H7/f7）条件下，可承受600bar工作压力。

** 与标准温度有偏差时，请咨询厂家合适的O形圈。

请将此密封与导向带一起共同使用。





有关表面光洁度、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

序号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙 0-200 bar		最大总间隙 200-400 bar		最大半径 R ₁ (mm)	ISO ¹⁾
			d (mm) ≥	<			e (mm)	e (mm)				
00170	A	1.78	4	8	2.2	2.45	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5			
00170	B	2.62	8	19	3.2	3.65	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5			
00170	C	3.53	19	38	4.2	5.35	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5			
00170	D	5.33	38	200	6.3	7.55	1 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9			
00170	E	6.99	200	256	8.1	10.25	1 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9			
00170	F	6.99	256	650	8.1	12	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9			
00170	G	8.4	650	1000	9.5	13.65	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9			
00170	H	12	1000	-	13.8	19	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9			
00170	K	1.78	4	8	2.2	2.5	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	●		
00170	L	2.62	8	19	3.2	3.75	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	●		
00170	M	3.53	19	38	4.2	5.5	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	●		
00170	N	5.33	38	200	6.3	7.75	1 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	●		
00170	O	6.99	200	256	8.1	10.5	1 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	●		
00170	P	6.99	256	650	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	●		

应用范围

工作压力: ≤400bar*
工作温度: -30至+100℃**
表面速度: ≤4m/s

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力
**与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

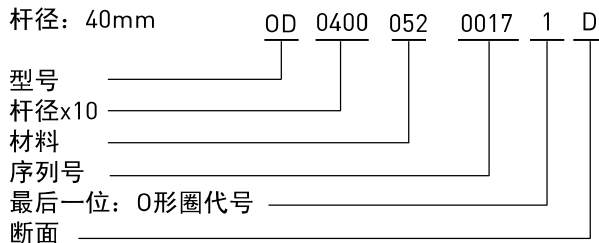
标准材料

滑动环: 改性的PTFE+青铜。
O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

订货举例:

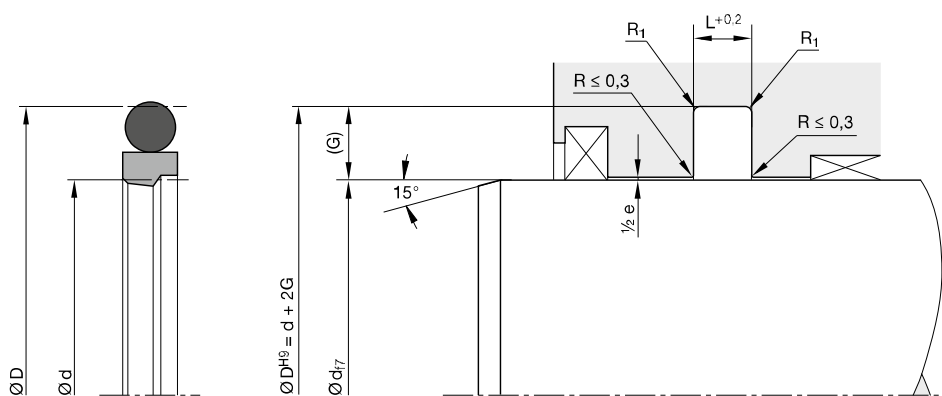
杆径: 40mm



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。

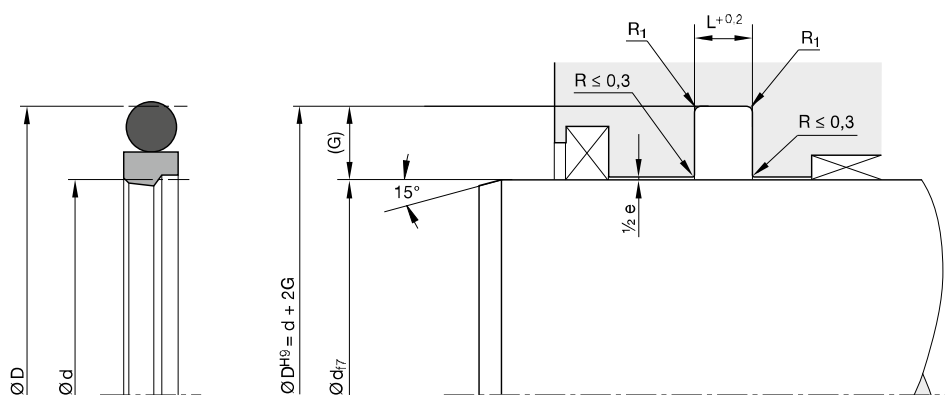
1) 沟槽尺寸满足 ISO 7425-2



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度 (°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107

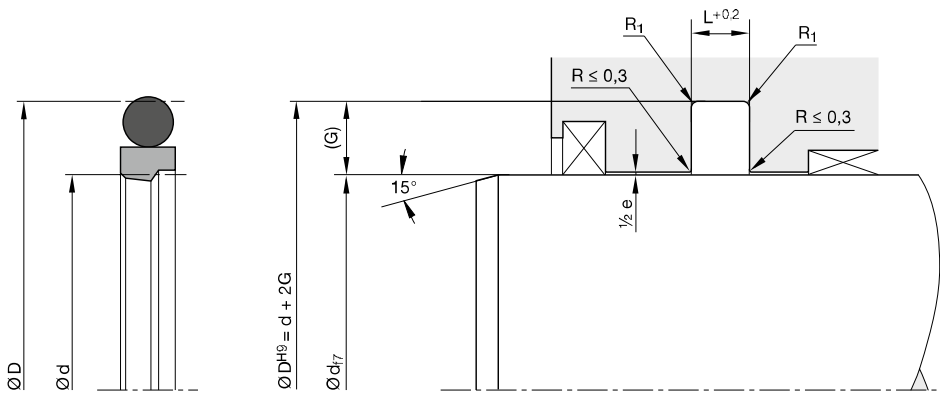


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

尺寸列表

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸			ISO ¹⁾
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)	
0040	4	8.90	2.20	2-010	1.78	6.07	
0050	5	9.90	2.20	2-010	1.78	6.07	
0060	6	11	2.20	2-011	1.78	7.65	●
0070	7	11.90	2.20	2-012	1.78	9.25	
0080	8	13	2.20	2-012	1.78	9.25	●
0080	8	15.30	3.20	2-111	2.62	10.77	
0100	10	15	2.20	2-013	1.78	10.82	●
0100	10	17.30	3.20	2-112	2.62	12.37	
0120	12	17	2.20	2-015	1.78	14	●
0120	12	19.30	3.20	2-114	2.62	15.54	
0120	12	19.50	3.20	2-114	2.62	15.54	●
0140	14	19	2.20	2-016	1.78	15.60	●
0140	14	21.50	3.20	2-115	2.62	17.12	●
0150	15	22.30	3.20	2-116	2.62	18.72	
0160	16	23.50	3.20	2-116	2.62	18.72	●
0180	18	25.30	3.20	2-117	2.62	20.29	
0180	18	25.50	3.20	2-117	2.62	20.29	●
0200	20	27.50	3.20	2-118	2.62	21.89	●
0200	20	30.70	4.20	2-214	3.53	24.99	
0200	20	31	4.20	2-214	3.53	24.99	●
0220	22	29.50	3.20	2-120	2.62	25.07	●
0220	22	32.70	4.20	2-215	3.53	26.57	
0220	22	33	4.20	2-215	3.53	26.57	●
0250	25	32.50	3.20	2-122	2.62	26.24	●
0250	25	35.70	4.20	2-217	3.53	29.32	
0250	25	36	4.20	2-217	3.53	29.32	●
0260	26	36.70	4.20	2-218	3.53	31.34	
0280	28	38.70	4.20	2-219	3.53	32.92	
0280	28	39	4.20	2-219	3.53	32.92	●
0300	30	40.70	4.20	2-220	3.53	34.52	

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸			ISO ¹⁾
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)	
0320	32	42.70	4.20	2-221	3.53	36.09	
0320	32	43	4.20	2-221	3.53	36.09	●
0350	35	45.70	4.20	2-222	3.53	37.69	
0360	36	47	4.20	2-223	3.53	40.87	●
0380	38	53.10	6.30	2-327	5.33	43.82	
0400	40	51	4.20	2-224	3.53	44.04	●
0400	40	55.10	6.30	2-328	5.33	46.99	
0420	42	57.10	6.30	2-328	5.33	46.99	
0450	45	56	4.20	2-226	3.53	50.39	●
0450	45	60.10	6.30	2-329	5.33	50.17	
0480	48	63.10	6.30	2-330	5.33	53.34	
0500	50	61	4.20	2-227	3.53	53.57	●
0500	50	65.10	6.30	2-331	5.33	56.52	
0520	52	67.10	6.30	2-331	5.33	56.52	
0550	55	70.10	6.30	2-332	5.33	59.69	
0560	56	67	4.20	2-229	3.53	59.92	●
0560	56	71.50	6.30	2-332	5.33	59.69	●
0580	58	73.10	6.30	2-333	5.33	62.87	
0600	60	75.10	6.30	2-334	5.33	66.04	
0630	63	74	4.20	2-231	3.53	66.27	●
0630	63	78.50	6.30	2-335	5.33	69.22	●
0650	65	80.10	6.30	2-335	5.33	69.22	
0700	70	85.10	6.30	2-337	5.33	75.57	
0700	70	85.50	6.30	2-337	5.33	75.57	●
0750	75	90.10	6.30	2-339	5.33	81.92	
0800	80	95.10	6.30	2-340	5.33	85.09	
0800	80	95.50	6.30	2-340	5.33	85.09	●
0850	85	100.10	6.30	2-342	5.33	91.44	
0900	90	105.10	6.30	2-343	5.33	94.62	
0900	90	105.50	6.30	2-343	5.33	94.62	●

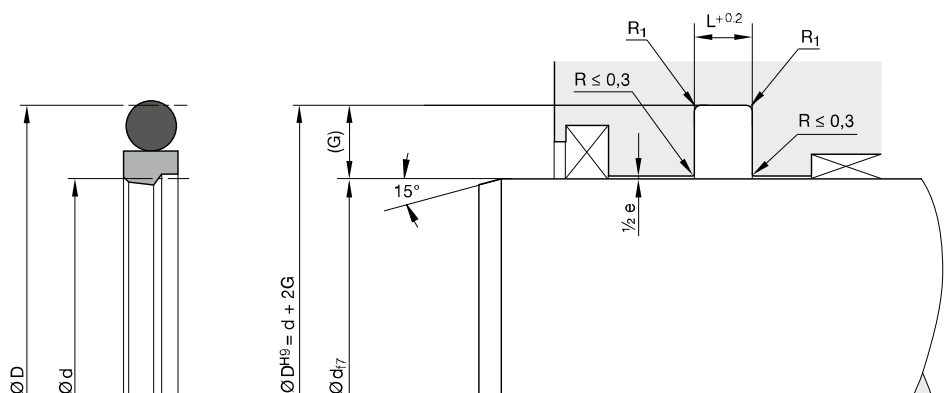


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

尺寸列表

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸			ISO ¹⁾
	$\varnothing d$ (mm)	$\varnothing D$ (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)	
0950	95	110.10	6.30	2-345	5.33	100.97	
1000	100	115.10	6.30	2-346	5.33	104.14	
1000	100	115.50	6.30	2-346	5.33	104.14	●
1100	110	125.10	6.30	2-350	5.33	116.84	
1100	110	125.50	6.30	2-350	5.33	116.84	●
1200	120	135.10	6.30	2-353	5.33	126.37	
1250	125	140.10	6.30	2-354	5.33	129.54	
1250	125	140.50	6.30	2-354	5.33	129.54	●
1300	130	145.10	6.30	2-356	5.33	135.89	
1400	140	155.10	6.30	2-359	5.33	145.42	
1400	140	155.50	6.30	2-359	5.33	145.42	●
1500	150	165.10	6.30	2-361	5.33	151.77	
1600	160	175.10	6.30	2-363	5.33	164.47	
1600	160	175.50	6.30	2-363	5.33	164.47	●
1600	160	181	8.10	2-439	6.99	164.47	●
1700	170	185.10	6.30	2-365	5.33	177.17	
1750	175	190.10	6.30	2-365	5.33	177.17	
1800	180	195.10	6.30	2-366	5.33	183.52	
1800	180	195.50	6.30	2-366	5.33	183.52	●
1800	180	201	8.10	2-442	6.99	183.52	●
1850	185	200.10	6.30	2-367	5.33	189.87	
1900	190	205.10	6.30	2-368	5.33	196.22	
1950	195	210.10	6.30	2-368	5.33	196.22	
2000	200	220.50	8.10	2-445	6.99	202.57	
2000	200	221	8.10	2-445	6.99	202.57	●
2100	210	230.50	8.10	2-446	6.99	215.27	
2200	220	240.50	8.10	2-447	6.99	227.97	
2200	220	241	8.10	2-447	6.99	227.97	●
2300	230	250.50	8.10	2-448	6.99	240.67	
2400	240	260.50	8.10	2-449	6.99	240.67	
2500	250	270.50	8.10	2-449	6.99	253.37	
2500	250	271	8.10	2-449	6.99	253.37	●
2600	260	284	8.10	2-450	6.99	266.07	
2700	270	294	8.10	2-451	6.99	278.77	
2800	280	304	8.10	2-452	6.99	291.47	
2800	280	304.50	8.10	2-452	6.99	291.47	●
2900	290	314	8.10	2-453	6.99	304.17	
3000	300	324	8.10	2-453	6.99	304.17	
3100	310	334	8.10	2-454	6.99	316.87	
3200	320	344	8.10	2-455	6.99	329.57	
3200	320	344.50	8.10	2-455	6.99	329.57	●
3300	330	354	8.10	2-456	6.99	342.27	
3400	340	364	8.10	2-457	6.99	354.97	
3500	350	374	8.10	2-457	6.99	354.97	
3600	360	384	8.10	2-458	6.99	367.67	
3600	360	384.50	8.10	2-458	6.99	367.67	●
3700	370	394	8.10	2-459	6.99	380.37	
3800	380	404	8.10	2-460	6.99	393.07	
3900	390	414	8.10	2-461	6.99	405.26	
4000	400	424	8.10	2-461	6.99	405.26	
4100	410	434	8.10	2-462	6.99	417.96	
4200	420	444	8.10	2-463	6.99	430.66	
4300	430	454	8.10	2-464	6.99	443.36	
4400	440	464	8.10	2-464	6.99	443.36	
4500	450	474	8.10	2-465	6.99	456.06	
4600	460	484	8.10	2-466	6.99	468.76	
4700	470	494	8.10	2-467	6.99	481.46	
4800	480	504	8.10	2-468	6.99	494.16	
4900	490	514	8.10	2-469	6.99	506.86	
5000	500	524	8.10	2-469	6.99	506.86	

杆密封

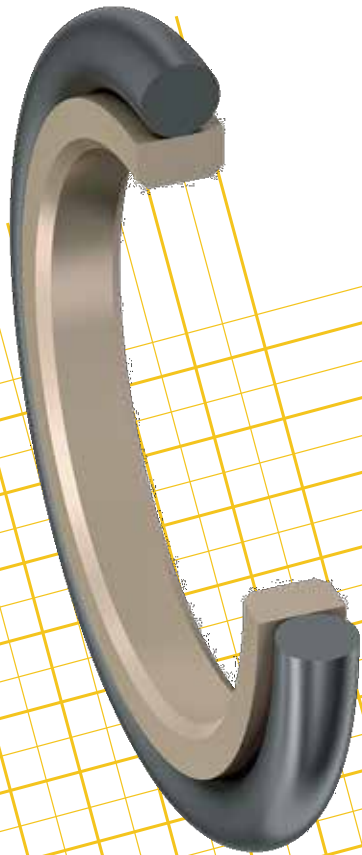


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

尺寸列表

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸			ISO ¹⁾
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)	
5200	520	544	8.10	2-470	6.99	532.26	
5500	550	574	8.10	2-471	6.99	557.66	
5700	570	594	8.10	2-472	6.99	582.68	
6000	600	624	8.10	2-473	6.99	608.08	
6200	620	644	8.10	2-474	6.99	633.48	
6400	640	664	8.10	2-475	6.99	658.88	
6500	650	677.30	9.50	-	8.40	660.00	
7000	700	727.30	9.50	-	8.40	695.00	
8000	800	827.30	9.50	-	8.40	810.00	
9000	900	927.30	9.50	-	8.40	910.00	

注：500mm以上沟槽尺寸可按截面表格选取。表中未列尺寸也可供货，请向派克公司密封件部门咨询。



ON型活塞杆密封是由PTFE杆密封环和O形圈组成。用于液压油缸的杆和柱塞密封。

ON型密封适用于控制油缸、伺服系统、机床、快速响应油缸以及建筑机器中的双向活塞油缸。它与双唇防尘圈配合使用可达到优异的密封性能。

这种密封件有以下优点：

- 小的安装尺寸。
- 极小的起动和运动摩擦力，甚至在低速下也可获得平稳运动，无爬行现象。
- 耐磨损。
- 抗挤压。
- 耐高温。
- 由于密封环具有高的耐化学介质腐蚀特征，并且可选择不同材料的O形圈，ON型密封可应用于大部分介质。
- 可提供max直径2500mm的产品。

应用范围：

工作压力： ≤400bar*

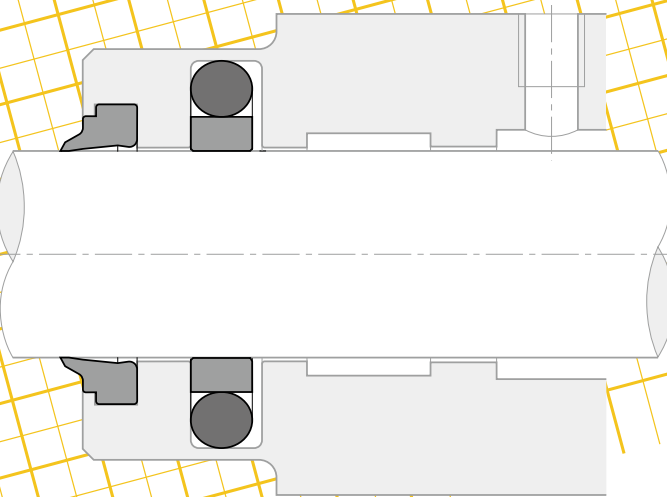
工作温度： -30至+100°C **

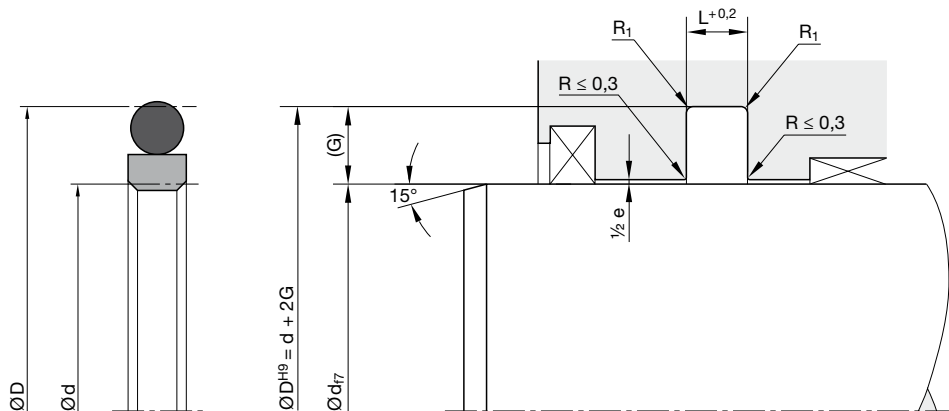
表面速度： ≤4m/s

* 在降低挤出间隙为（H7/f7）条件下，可承受600bar工作压力。

** 与标准温度有偏差时，请咨询厂家合适的O形圈。

请将此密封与导向带一起共同使用。





有关表面光洁度、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

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙 0-200 bar e (mm)	最大总间隙 200-400 bar e (mm)	最大半径 R ₁ (mm)	ISO ¹⁾
			≥ d (mm)	<						
00110	A	1.78	4	17	2.2	2.45	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	
00110	B	2.62	8	27	3.2	3.65	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00110	C	3.53	19	60	4.2	5.35	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00110	D	5.33	38	200	6.3	7.55	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00110	E	6.99	200	256	8.1	10.25	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00110	F	6.99	256	670	8.1	12.00	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	
00110	G	8.40	650	1000	9.5	13.65	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00110	H	12.00	1000	-	13.8	19.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00110	K	1.78	4	8	2.2	2.50	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	•
00110	L	2.62	8	19	3.2	3.75	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00110	M	3.53	19	38	4.2	5.50	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00110	N	5.33	38	200	6.3	7.75	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00110	O	6.99	200	256	8.1	10.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00110	P	6.99	256	650	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•

应用范围

工作压力: ≤400bar*
工作温度: -30至+100℃**
表面速度: ≤4m/s

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力
**与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

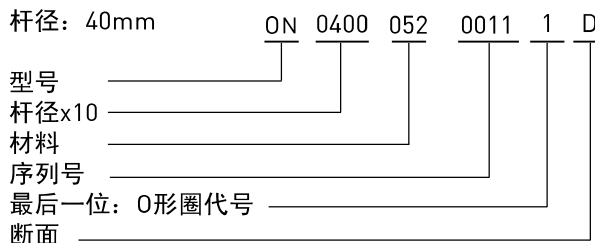
标准材料

滑动环: 改性的PTFE+青铜。
O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

订货举例:

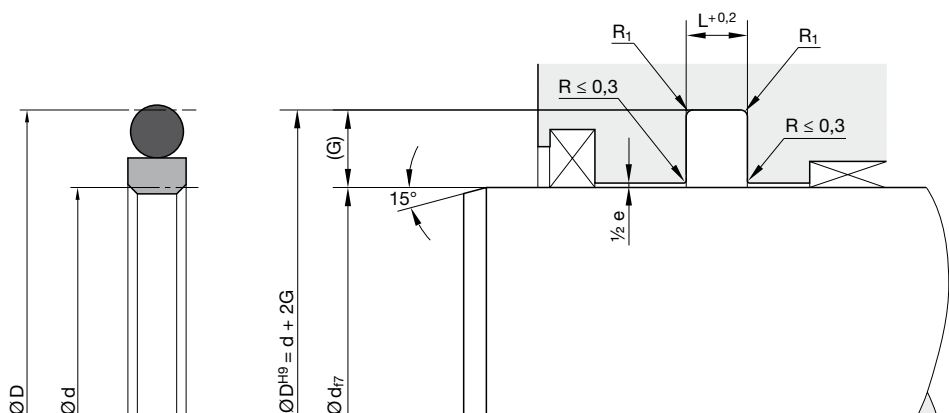
杆径: 40mm



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。

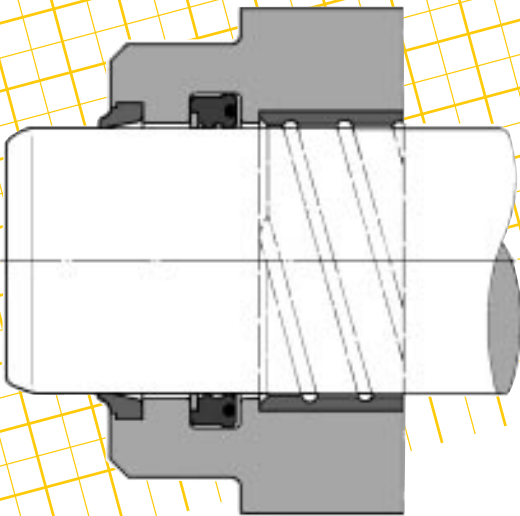
1) 沟槽尺寸满足 ISO 7425-2



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度(°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107



BD型ULTRATHAN®活塞杆密封是派克密封PARK-O-PAK®进一步开发的成果，它具有两道密封唇，并有一个抗挤压性很强的挡圈。由于两道密封唇的作用，在密封间隙中便保持这额外的润滑。（这就大大减少地了干摩擦和磨损，从而延长了密封件的使用寿命。）

在某些条件下，只能通过一前一后两个安装在各自沟槽中的密封件才可达到满意的密封性能。BD这种两道唇口密封件却可以代替价格昂贵的串联装置。这类密封可用于普通橡胶或织物补强橡胶物理性能达不到要求的各种场合。

主要优点是：

- 耐磨性极好。
- 耐冲击，抗挤出。
- 压缩变形小。
- 适用于苛刻的工作条件。
- 由于密封唇口之间的压力介质而具有充分的润滑。
- 提高了零压力下的密封性能。
- 极好地防止了外部空气的进入。
- 易于安装。

应用范围：

工作压力：≤500bar(峰值1000bar)

工作温度：-35至+110°C

表面速度：≤0.5m/s

介 质：液压油（矿物油基）

主要用于重载行走机械和静压中的活塞杆和柱塞的密封。

材料：

材料P5008是一种邵氏硬度A约为93的派克聚氨酯材料。NBR-O形圈的邵氏硬度A约为70。

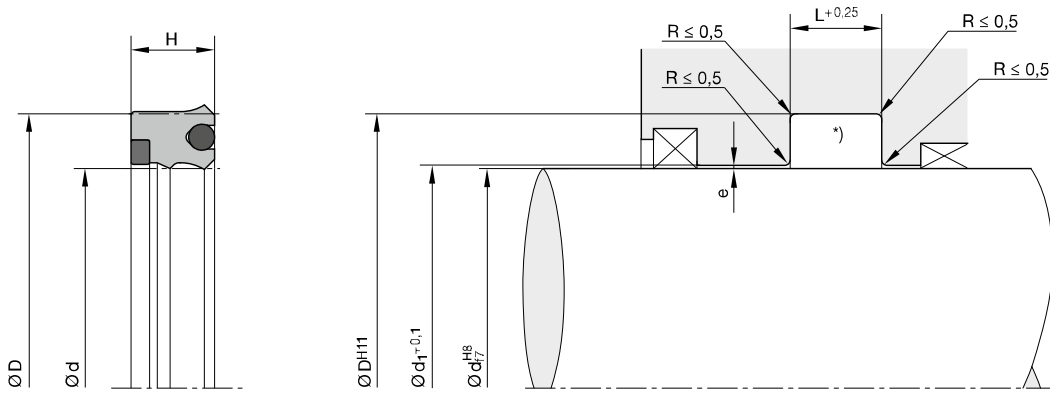
挡圈由填充的聚酰胺（W5019）制得。

安装：

这类密封件应有一个轴向间隙（参看H和L栏）。为了避免密封唇口的损坏，安装时不要将密封件在锐边上拉动。

这些密封件通常都可以装入封闭式沟槽中。在入口处受限制时，需要用特殊的安装工具。若用户要求，本公司将提供这类工具的设计方案，公差准则为H8/f7。

如有特殊要求（压力、温度、速度等，用于水、HFA液、HFB液等介质中），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

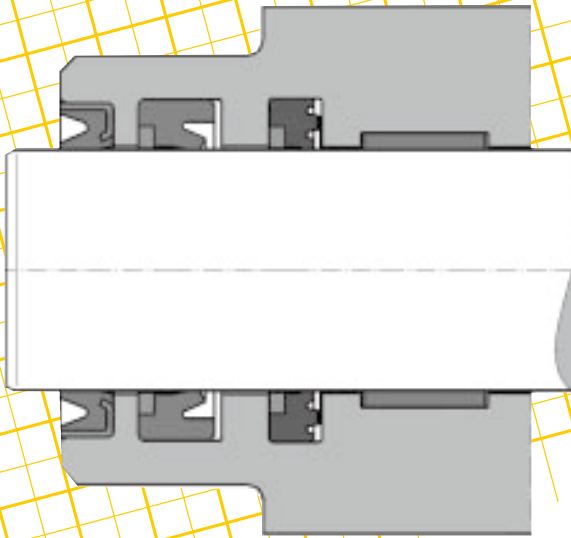


在按照 ISO 标准设计的情况下，应采用给定的半径。

有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

杆密封

d	D	H	L	d ₁	ISO ¹⁾	订货号
40	55	11.4	12.5	40.5	•	BD 0040 00042
50	65	11.4	12.5	50.5	•	BD 0050 00042
56	71	11.4	12.5	56.5		BD 0056 00042
60	75	11.4	12.5	60.5		BD 0060 00042
63	78	11.4	12.5	63.5		BD 0063 00042
65	80	11.4	12.5	65.5		BD 0065 00042
70	85	11.4	12.5	70.5	•	BD 0070 00042
75	90	11.4	12.5	75.5		BD 0075 00042
80	95	11.4	12.5	80.5	•	BD 0080 00042
85	100	11.4	12.5	85.5		BD 0085 00042
85	100	12	13	85.5		BD 0086 00042
90	105	11.4	12.5	90.5	•	BD 0090 00042
95	110	12	13	95.5		BD 0092 00042
100	115	12	13	100.5		BD 0095 00042
100	120	13.5	15	100.6		BD 0099 00042
100	120	14.5	16	100.6	•	BD 0100 00042
110	130	14.5	16	110.6	•	BD 0110 00042
120	140	14.5	16	120.6		BD 0120 00042
125	145	14.5	16	125.6	•	BD 0125 00042
130	150	14.5	16	130.6		BD 0130 00042
140	160	14.5	16	140.6	•	BD 0140 00042
150	170	14.5	16	150.6		BD 0150 00042
160	180	14.5	16	160.6		BD 0160 00042
170	190	14.5	16	170.6		BD 0170 00042
180	205	18.2	20	180.8	•	BD 0180 00042
190	215	18.2	20	190.8		BD 0190 00042
200	230	22.7	25	200.8	•	BD 0200 00042
210	240	22.7	25	210.8		BD 0021 00042
220	250	22.7	25	220.8	•	BD 0220 00042
230	260	22.7	25	230.8		BD 0230 00042
240	270	22.7	25	240.8		BD 0240 00042



BU型ULTRATHAN®活塞杆密封是一种带挡圈的紧凑密封。这种密封主要运用在建筑机械油缸密封系统中（见图），用作缓冲器密封。在极限工况下，油缸压力常常高达1000bar。BU型ULTRATHAN®活塞杆密封将主密封与这种负荷隔开。由于它所具有的特殊结构，这种密封能将处于主密封和缓冲器密封之间形成的压力传递回系统。这种密封可以单个使用，也可以串联配置。

主要优点：

- 耐磨性特好。
- 耐冲击载荷和压力峰值
- 抗挤出。
- 压缩变形小。
- 能适应最苛刻的工作条件。
- 易于安装。
- 符合国际标准ISO7425/II和5597/II密封沟槽设计。

应用范围：

工作压力：≤500bar
 [压力峰值达1000bar]
 工作温度：-35至+110°C
 表面速度：≤0.5m/s
 介 质：液压油（矿物油基）

主要用于行走机械液压油缸的密封。

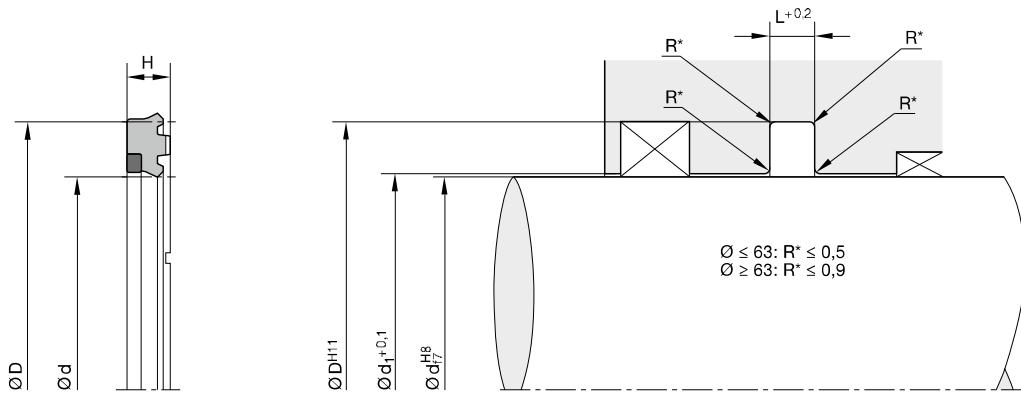
安装：

这类密封件应有轴向间隙（参看表中H和L）。为了避免密封唇口的损坏，安装时不要将密封件在锐边上拉动。这类密封件通常都可装入闭式沟槽中。在入口处受限制时，要用特殊的安装工具。用户如有要求，本公司将提供这类工具的设计方案，公差准则为H8/f7。

材料：

P5008是一种邵氏硬度A约为93的聚氨酯基材料。
 挡圈材料：聚酰胺 W5019

如有特殊要求（压力、温度、速度、用于水、HFA液、HFB液等介质中），请于本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

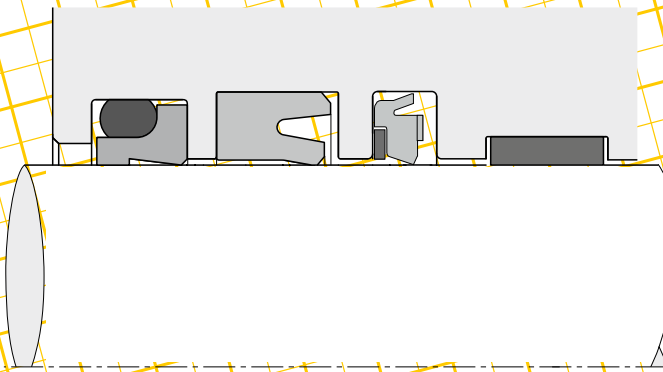


在按照 ISO 标准设计的情况下, 应采用给定的半径。

有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸, 请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	H	L	d ₁	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
55	70	8.5	9.5	55.5			BU 0055 0060
56	71	8.5	9.5	56.5	•		BU 0056 0060
60	75	8.5	9.5	60.5			BU 0060 0060
60	75.1	6.1	6.3	60.5			BU 0061 00656
63	78.1	6.1	6.3	63.4			BU 0063 00656
65	80	8.5	9.5	65.4			BU 0065 00600
65	80.5	6.1	6.3	65.4	•		BU 0066 00656
70	85	8.5	9.5	70.5	•		BU 0070 00600
70	85.1	6.1	6.3	70.5			BU 0071 00656
75	90	8.5	9.5	75.5			BU 0075 00600
80	95	8.5	9.5	80.5	•		BU 0080 00600
80	95.1	6.1	6.3	80.5			BU 0084 00656
80	95.5	6.1	6.3	80.4	•		BU 0082 00656
85	100.5	6.1	6.3	85.4	•		BU 0085 00656
90	105	8.5	9.5	90.5	•		BU 0090 00600
90	105.5	6.1	6.3	90.4	•		BU 0091 00656
95	110.5	6.1	6.3	95.4	•		BU 0094 00656
100	115.5	6.1	6.3	100.4	•		BU 0104 00656
100	120	11.4	12.5	100.6	•		BU 0100 00600
110	125.5	6.1	6.3	110.4	•		BU 0118 00656
110	130	11.4	12.5	110.6	•		BU 0110 00600
120	140	11.4	12.5	120.6	•		BU 0120 00600
130	150	14.5	16	130.6			BU 0130 00600
140	160	14.5	16	140.6	•		BU 0140 00600
150	170	14.5	16	150.6	•		BU 0150 00600
160	180	14.5	16	160.6			BU 0160 00600
170	190	10.3	11	170.6			BU 0170 00656
180	205	14.5	16	180.8	•		BU 0180 00600
200	225	14.5	16	200.8	•		BU 0200 00600
220	250	18.2	20	220.8	•		BU 0220 00600
250	280	18.2	20	250.8	•		BU 0250 00600
280	310	18.2	20	280.8			BU 0280 00657

1) 沟槽尺寸满足 ISO 5597
2) 沟槽尺寸满足 ISO 7425-2



BR型ULTRATHAN®活塞杆密封是一种带挡圈的紧凑密封。这种密封主要运用在建筑机械油缸密封系统中（见图），用作缓冲密封。在严苛工况下，油缸压力常常高达1000bar，BR型ULTRATHAN®活塞杆密封将主密封与这种负荷隔开。由于它所具有的特殊结构，这种密封能将处于主密封和缓冲密封之间形成的压力传递回系统。

主要优点：

- 耐磨性特好。
- 耐冲击。
- 抗挤出。
- 压缩变形小。
- 能适应苛刻的工作条件。
- 易于安装。
- 符合国际标准ISO7425/II密封沟槽设计。

应用范围：

主要用于行走机械液压油缸的密封。

工作压力：≤500bar
（压力峰值达1000bar）

工作温度：-35至+110°C

表面速度：≤0.5m/s

介 质：液压油（矿物油基）

安装：

这类密封件应有轴向间隙（参看表中H和L）。为了避免密封唇口的损坏，安装时不要将密封件在锐边上拉动。

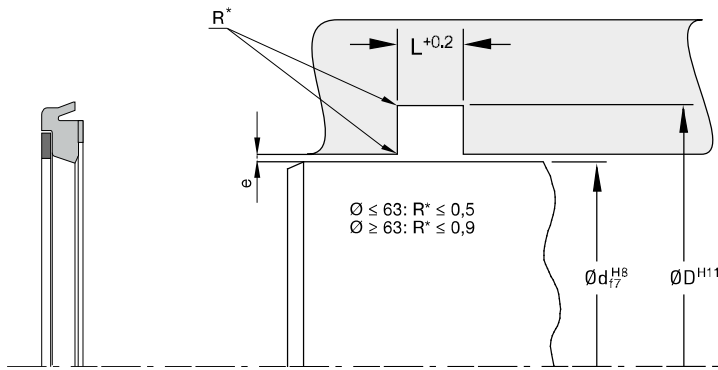
这类密封件通常都可装入闭式沟槽中。在入口处受限制时，要用特殊的安装工具。用户如有要求，本公司将提供这类工具的设计方案，公差标准为H8/f7。

材料：

P5008是一种邵氏硬度A约为93的聚氨酯基材料。

挡圈材料：改性高性能塑料

如有特殊要求（压力、温度、速度，用于水、HFA液、HFB液等介质中），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。




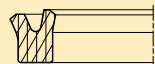
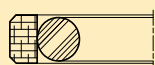
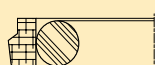
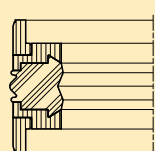

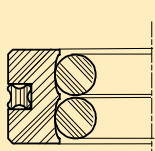
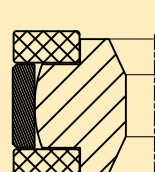
最大工作压力	350 bar	400 bar	500 bar
间隙e	≤ 0.4	≤ 0.2	≤ 0.12

有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

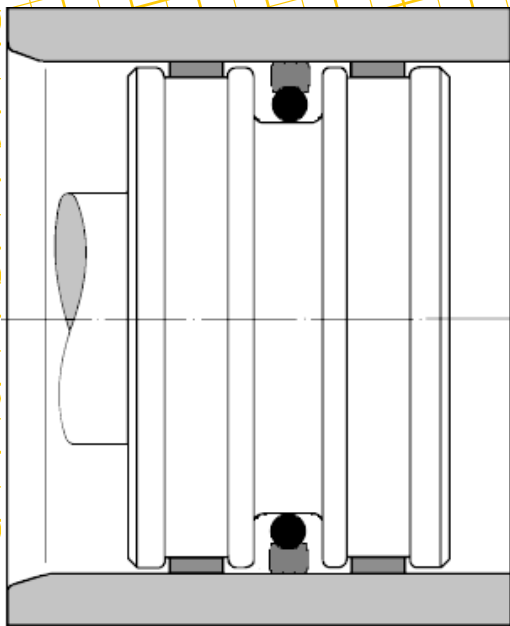
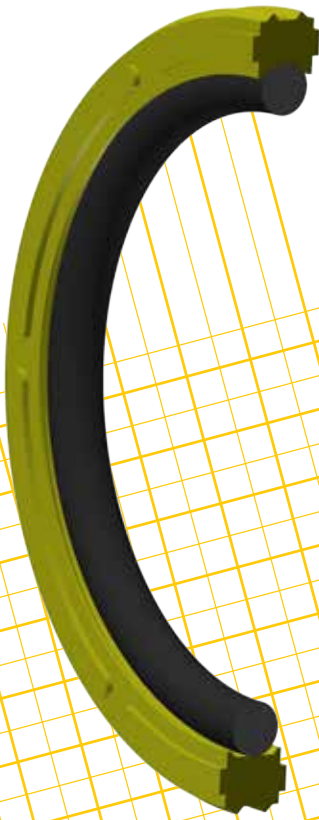
Ød	ØD	H	L	订货号
40	55.5	6	6.3	BR 040A 00601
45	60.5	6	6.3	BR 045A 00601
50	65.5	6	6.3	BR 050A 00601
55	70.5	6	6.3	BR 055A 00601
60	75.5	6	6.3	BR 060A 00601
63	78.5	6	6.3	BR 063A 00601
65	80.5	6	6.3	BR 065A 00601
70	85.5	6	6.3	BR 070A 00601
75	90.5	6	6.3	BR 075A 00601
80	95.5	6	6.3	BR 080A 00601
85	100.5	6	6.3	BR 085A 00601
90	105.5	6	6.3	BR 090A 00601
95	110.5	6	6.3	BR 095A 00601
100	115.5	6	6.3	BR 100A 00601
105	120.5	6	6.3	BR 105A 00601
110	125.5	6	6.3	BR 110A 00601
115	130.5	6	6.3	BR 115A 00601
120	135.5	6	6.3	BR 120A 00601
125	140.5	6	6.3	BR 125A 00601
130	145.5	6	6.3	BR 130A 00601
135	150.5	6	6.3	BR 135A 00601
140	155.5	6	6.3	BR 140A 00601
145	160.5	6	6.3	BR 145A 00601
150	165.5	6	6.3	BR 150A 00601
155	170.5	6	6.3	BR 155A 00601
160	175.5	6	6.3	BR 160A 00601
170	185.5	6	6.3	BR 170A 00601
175	190.5	6	6.3	BR 175A 00601
180	195.5	6	6.3	BR 180A 00601

更多尺寸请向派克咨询。

活塞密封

产品类型	产品型号	最大工作压力 (bar)	页码
活塞密封			
	OU	300	73
	B7	400	76
	OE	400	81
	OG	400	86
	ZW	400	89
	OK	800	92
	CQ	400	95
	CT	500	97

活塞密封



OU型ULTRATHAN®活塞密封件应属于按ISO7425/1安装沟槽的双作用活塞密封件（OE，OK）的产品系列的补充产品，其适用的压力范围最大可达300bar。密封元件由一个滑环（是用新近开发的聚氨酯制成的，具有改进的滑动特性和特高的模量）和一个O形圈组成。

这种密封件有下列优点：

- 特高的动、静态密封性能。
- 亦适用于单向作用。
- 极好的耐磨性。
- 在整个工作时间内均可保持低摩擦运行。
- 极高的抗挤出性能。
- 可简单地装在整体活塞上。
- 安装沟槽符合ISO7425/1标准。
- 轴向安装长度短。
- 通过选择相应的材料便能适应温度或介质特殊的情况。

应用范围：

工作压力：≤300bar

工作温度：-35至+110°C(短时间可达125°C)

表面速度：≤0,5m/s

适用于标准工业缸以及农场设备、轻型建筑机械和行走装置。由于有特高的动态密封性能，所以，它特别适用于对泄漏要求严格的场合，如转向助力缸等。

安装：

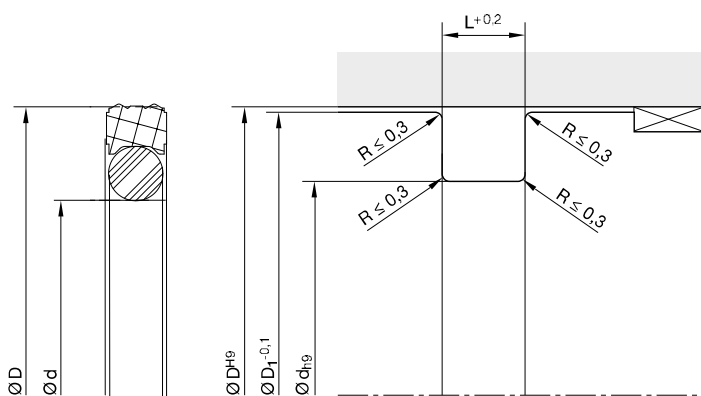
安装沟槽应仔细去除毛刺并清洗干净。缸内径应做前沿倒角。OU型密封件可装入闭式沟槽。

材料：

滑环：P4622，邵氏硬度A约为95的改性聚氨酯

膨胀圈：邵氏硬度A约70的NBR O形圈。

如有特殊要求（压力、温度、速度，在水、HFA或HFB液中应用等），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

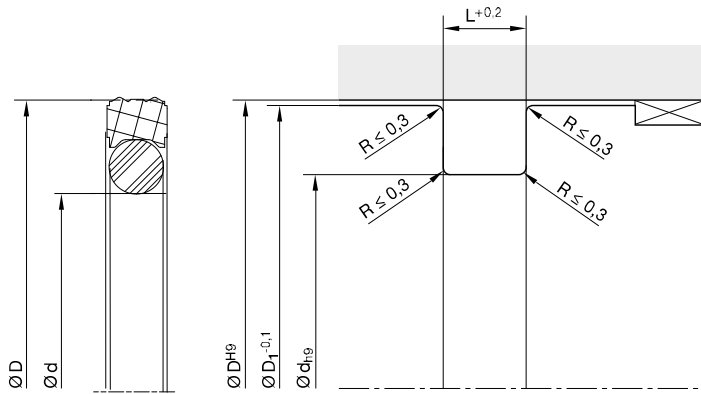


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

D	d	L	订货号
H9	h9	+0.2	
12	4.5	3.2	OU101200801
16	8.5	3.2	OU001600801
20	12.5	3.2	OU002000801
22	14.5	3.2	OU002200801
24	16.5	3.2	OU002400801
25	17.5	3.2	OU002500801
25	14	4.2	OU102500801
30	22.5	3.2	OU003000801
30	19	4.2	OU103000801
32	24.5	3.2	OU003200801
32	21	4.2	OU103200801
35	27.5	3.2	OU003500801
38	30.5	3.2	OU003800801
40	32.5	3.2	OU304000801
40	29	4.2	OU004000801
40	24.5	6.3	OU104000801
42	31	4.2	OU004200801
45	34	4.2	OU004500801
45	29.5	6.3	OU104500801
50	39	4.2	OU005000801
50	34.5	6.3	OU105000801
52	36.5	6.3	OU105200801
55	44	4.2	OU005500801
55	39.5	6.3	OU105500801
60	49	4.2	OU006000801
60	44.5	6.3	OU106000801
63	52	4.2	OU006300801
63	47.5	6.3	OU106300801
65	54	4.2	OU006500801
65	49.5	6.3	OU106500801
70	59	4.2	OU007000801
70	54.5	6.3	OU107000801
75	64	4.2	OU007500801

其它尺寸请咨询派克汉尼汾工程材料集团。

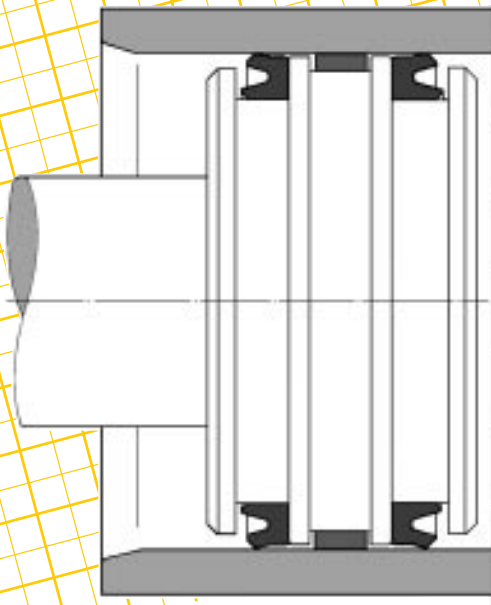
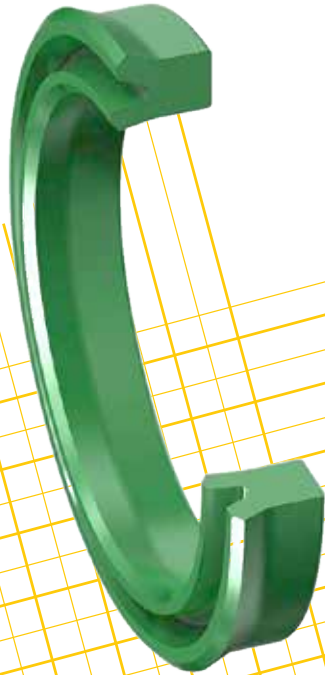
活塞密封



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

D	d	L	订货号
H9	h9	+0.2	
75	59.5	6.3	OU107500801
80	69	4.2	OU008000801
80	64.5	6.3	OU108000801
80	59	8.1	OU208000801
85	69.5	6.3	OU008500801
90	74.5	6.3	OU009000801
95	79.5	6.3	OU009500801
100	84.5	6.3	OU010000801
105	89.5	6.3	OU010500801
110	94.5	6.3	OU011000801
115	99.5	6.3	OU011500801
115	94	8.1	OU111500801
120	104.5	6.3	OU012000801
125	109.5	6.3	OU012500801
125	104	8.1	OU112500801
130	114.5	6.3	OU013000801
135	114	8.1	OU013500801
140	119	8.1	OU014000801
150	129	8.1	OU015000801
160	139	8.1	OU016000801
170	149	8.1	OU017000801
180	159	8.1	OU018000801
190	169	8.1	OU019000801
200	179	8.1	OU020000801
210	189	8.1	OU021000801
220	199	8.1	OU022000801
230	209	8.1	OU023000801
240	219	8.1	OU024000801
250	229	8.1	OU025000801
280	259	8.1	OU028000801
290	269	8.1	OU029000801
300	279	8.1	OU030000801
320	299	8.1	OU032000801

其它尺寸请咨询派克汉尼汾工程材料集团。



B7型ULTRATHAN®活塞密封是在沟槽中作紧配合安装的一种唇形密封，B7密封可用于普通橡胶或织物补强橡胶的物理性能达不到要求的各种场合。这种密封的主要优点是：

- 耐磨性特好。
- 抗挤出。
- 耐冲击。
- 压缩变形小。
- 适应苛刻的工作条件。
- 易于安装。

应用范围：

工作压力：≤400bar

工作温度：-35至+110°C

表面速度：≤0.5m/s

介 质：液压油（矿物油基）

主要用于重载行走机械和静压中的活塞密封。

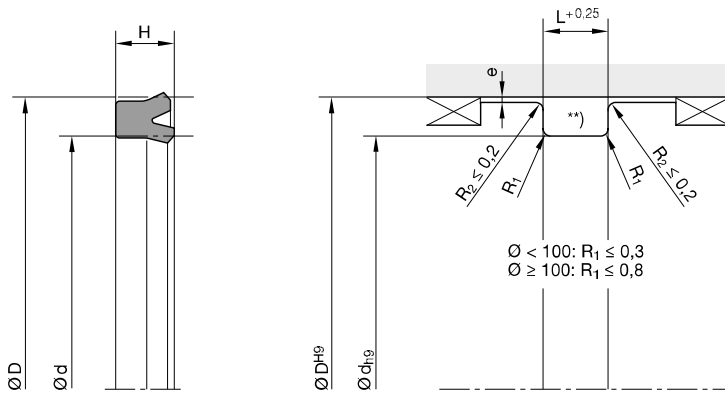
安装：

这类密封件应有轴向间隙（参看表中H和L栏）。为了避免密封唇口的损坏，安装时不要将密封件在锐边上拉动。这类密封通常可装入闭式沟槽中。在入口处受到限制时，可能要使用特殊的安装工具。用户若有要求，本公司会提供这类工具的设计方案。

材料：

P5008是邵氏硬度约93A的派克聚氨酯基材料。与目前市场上销售的其它聚氨酯材料相比，其主要优点是耐热性提高、抗水解能力增强、压缩变形小。

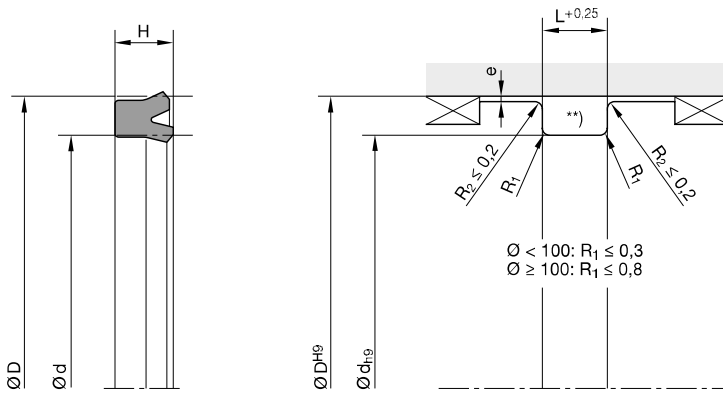
如有其它特殊要求（压力、温度、速度、用于水、HFA液体、HFB液等介质中），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度” 间隙e：请参看“间隙选择”

D	d	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号	D	d	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
15	10	4.2	4.7			B7 1504 P5008	52	42	7.3	8			B7 5209 P5008
16	8	5.7	6.3		•	B7 1608 P5008	54	44	5.5	6.1			B7 5405 P5008
16	10	5.7	6.3			B7 1610 P5008	54	44	7.3	8			B7 5409 P5008
20	12	4.2	4.7			B7 2011 P5008	55	45	7.3	8			B7 5545 P5008
20	12	5.7	6.3		•	B7 2012 P5008	57	41	11.4	12.5			B7 5703 P5008
22	12	8	9			B7 2212 P5008	60	50	7.3	8			B7 6050 P5008
24	16	5.7	6.3			B7 2416 P5008	60	50	10	11			B7 6009 P5008
25	15	7.3	8		•	B7 2015 P5008	63	48	8.6	9.5		•	B7 6032 P5008
25	17	4.5	5		•	B7 2516 P5008	63	48	11.4	12.5		•	B7 6348 P5008
25	17	5.7	6.3		•	B7 2517 P5008	63	53	7.3	8		•	B7 6353 P5008
25	18	5	5.6	•		B7 2520 P5008	63	55	5.7	6.3	•		B7 6355 P5008
27	20	7	8			B7 2720 P5008	65	55	7.3	8			B7 6055 P5008
28	20	7	8			B7 2810 P5008	67	57	7.3	8			B7 6709 P5008
32	22	7.3	8		•	B7 3222 P5008	68	58	9.5	10.5			B7 6805 P5008
32	24	5.7	6.3		•	B7 3224 P5008	70	60	7.5	8.2			B7 7011 P5008
32	25	5	5.6	•		B7 3226 P5008	70	60	12	13			B7 7012 P5008
34	22	8.5	9.5			B7 3422 P5008	75	63	8.7	9.5			B7 7027 P5008
35	25	6	6.8			B7 3524 P5008	80	60	14.5	16		•	B7 8060 P5008
35	25	7.3	8			B7 3525 P5008	80	65	8.6	9.5		•	B7 8008 P5008
38.1	30.1	5.7	6.3			B7 3810 P5008	80	65	11.4	12.5		•	B7 8065 P5008
39	29	7.3	8			B7 3909 P5008	80	70	6.7	7.5	•		B7 8010 P5008
40	28	10	11			B7 4018 P5008	80	70	12	13			B7 8011 P5008
40	30	7.3	8		•	B7 4030 P5008	90	75	11.4	12.5			B7 9075 P5008
40	30	10	11			B7 4031 P5008	95	80	11.4	12.5			B7 9580 P5008
40	32	5.7	6.3	•	•	B7 4032 P5008	100	80	14.5	16		•	B7 A080 P5008
40	33	8	9			B7 4033 P5008	100	85	11.4	12.5		•	B7 A085 P5008
43	33	7.3	8			B7 4304 P5008	100	88	9.5	10.5			B7 A088 P5008
45	35	7.3	8			B7 4535 P5008	100	90	6.7	7.5	•		B7 A090 P5008
50	35	10	11			B7 5010 P5008	110	90	8	9			B7 B008 P5008
50	35	11.4	12.5		•	B7 5035 P5008	110	90	15	16.5			B7 B004 P5008
50	40	7.3	8		•	B7 5040 P5008	115	98	14.5	16			B7 B050 P5008
50	40	10	11			B7 5041 P5008	120	105	11.4	12.5			B7 C120 P5008
50	42	5.7	6.3	•		B7 5016 P5008	121	111.1	9.5	10.5			B7 C050 P5008
50.8	41.17	6.2	7			B7 5043 P5008	125	100	18.2	20		•	B7 C210 P5008

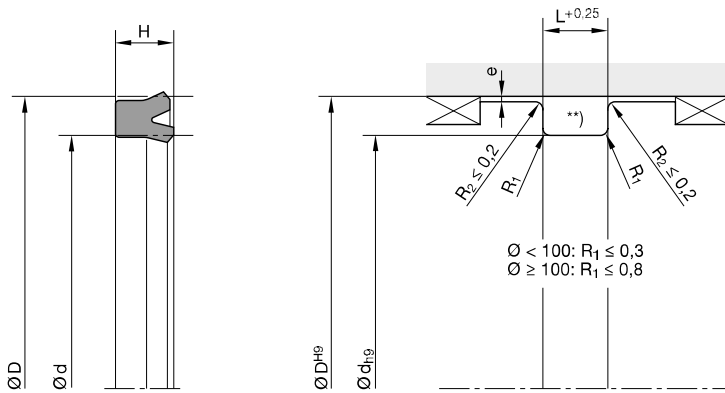
更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度” 间隙e：请参看“间隙选择”

D	d	H	L	ISO ¹⁾	ISO ²⁾	订货号
125	105	14.5	16		•	B7 C215 P5008
125	110	9.6	10.6	•		B7 C219 P5008
145	115	18	20			B7 E050 P5008
152.4	136.5	10	11			B7 F024 P5008
160	135	18.2	20		•	B7 G035 P5008
160	140	14.5	16		•	B7 G040 P5008
180	150	18	20			B7 J004 P5008
200	170	22.7	25		•	B7 L007 P5008
200	175	18.2	20		•	B7 L010 P5008
200	185	9.6	10.6	•		B7 L013 P5008
220	200	15	16.5			B7 M020 P5008
240	215	15	16.5			B7 N010 P5008
250	220	22.7	25		•	B7 N120 P5008
250	225	18.2	20		•	B7 N125 P5008
250	230	15	16.5			B7 N130 P5008
270	240	22.5	25			B7 O170 P5008
310	280	22.7	25			B7 Q028 P5008
320	290	20	22		•	B7 Q210 P5008

更多尺寸请向派克咨询。

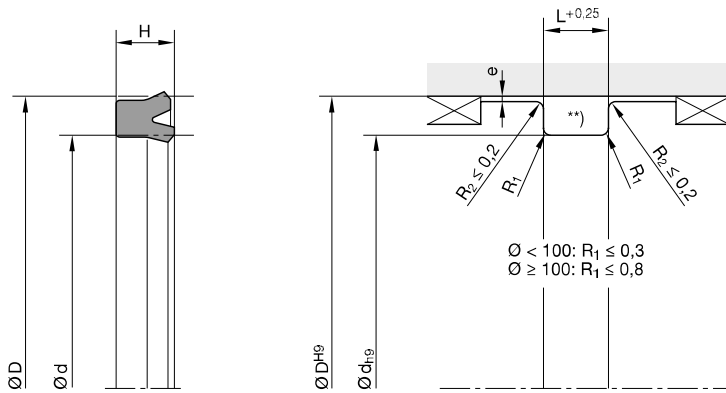


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度” 间隙e：请参看“间隙选择”

ØD	Ød	H	L	订货号	
20	10	6	7	B7	020A P5008
25	15	6	7	B7	025A P5008
30	20	5	5.7	B7	030A P5008
30	20	6	7	B7	030B P5008
35	25	6	7	B7	035A P5008
40	30	6	7	B7	040A P5008
45	30	9	10	B7	045A P5008
45	30	10	11	B7	045B P5008
45	35	6	7	B7	045C P5008
50	35	9	10	B7	050A P5008
50	35	10	11	B7	050B P5008
50	40	6	7	B7	050C P5008
50	40	7.3	8.3	B7	050D P5008
50	40	9	10	B7	050E P5008
50	40	9.5	10.5	B7	050F P5008
50	40	10	11	B7	050G P5008
55	45	6	7	B7	055B P5008
56	45	7	8	B7	056A P5008
60	45	9	10	B7	060A P5008
60	45	10	11	B7	060B P5008
60	50	6	7	B7	060C P5008
63	48	9	10	B7	063A P5008
63	48	10	11	B7	063B P5008
63	53	6	7	B7	063C P5008
65	50	10	11	B7	065A P5008
65	55	6	7	B7	065B P5008
70	55	9	10	B7	070A P5008
70	55	10	11	B7	070B P5008
70	60	6	7	B7	070C P5008
70	60	10	11	B7	070D P5008

ØD	Ød	H	L	订货号	
70	50	12	13	B7	070E P5008
71	61	6	7	B7	071A P5008
75	60	10	11	B7	075A P5008
75	65	6	7	B7	075B P5008
75	55	12	13	B7	075C P5008
80	65	9	10	B7	080A P5008
80	65	10	11	B7	080B P5008
80	70	6	7	B7	080C P5008
80	70	8	9	B7	080D P5008
80	47	16	17	B7	080E P5008
80	60	12	13	B7	080F P5008
85	70	9	10	B7	085A P5008
85	70	10	11	B7	085B P5008
85	75	6	7	B7	085C P5008
85	75	8	9	B7	085D P5008
85	65	12	13	B7	085E P5008
90	75	9	10	B7	090A P5008
90	75	10	11	B7	090B P5008
90	80	6	7	B7	090C P5008
90	70	12	13	B7	090D P5008
95	80	10	11	B7	095A P5008
100	85	9	10	B7	100A P5008
100	85	10	11	B7	100B P5008
100	80	12	13	B7	100D P5008
105	90	9	10	B7	105A P5008
105	85	12	13	B7	105B P5008
110	95	9	10	B7	110A P5008
110	85	18	19	B7	110B P5008
110	90	12	13	B7	110C P5008
110	90	13	14	B7	110D P5008

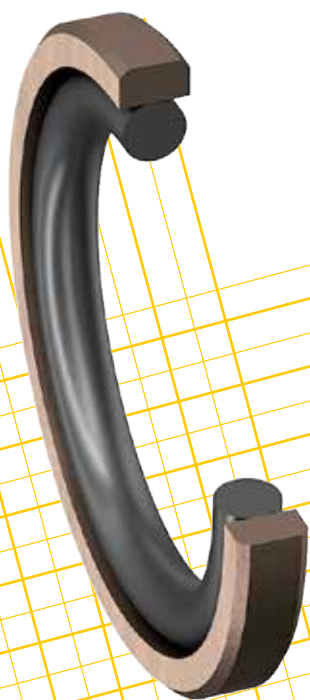
更多尺寸请向派克咨询。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸, 请参看“沟槽表面加工精度” 间隙e: 请参看“间隙选择”

ØD	Ød	H	L	订货号	
115	100	9	10	B7 115A	P5008
115	95	12	13	B7 115B	P5008
120	105	9	10	B7 120A	P5008
120	106	8.5	9.5	B7 120B	P5008
120	100	12	13	B7 120C	P5008
125	110	9	10	B7 125A	P5008
125	112	9	10	B7 125B	P5008
125	105	12	13	B7 125C	P5008
125	105	15	16	B7 125D	P5008
130	115	9	10	B7 130A	P5008
130	110	12	13	B7 130B	P5008
130	110	15	16	B7 130C	P5008
135	115	12	13	B7 135A	P5008
140	125	9	10	B7 140A	P5008
140	120	12	13	B7 140B	P5008
140	120	15	16	B7 140C	P5008
145	125	12	13	B7 145A	P5008
150	135	9	10	B7 150A	P5008
150	136	8.5	9.5	B7 150B	P5008
150	125	19	20	B7 150C	P5008
150	130	12	13	B7 150D	P5008
150	130	15	16	B7 150E	P5008
155	140	9	10	B7 155A	P5008
160	145	9	10	B7 160A	P5008
160	135	19	20	B7 160B	P5008
160	140	12	13	B7 160C	P5008
165	150	9	10	B7 165A	P5008
165	140	19	20	B7 165B	P5008
170	155	9	10	B7 170A	P5008
170	145	19	20	B7 170B	P5008

ØD	Ød	H	L	订货号	
170	150	12	13	B7 170C	P5008
175	160	9	10	B7 175A	P5008
180	165	9	10	B7 180A	P5008
180	155	12	13	B7 180B	P5008
180	155	19	20	B7 180C	P5008
180	160	12	13	B7 180D	P5008
180	160	16	17	B7 180E	P5008
190	175	9	10	B7 190A	P5008
190	165	19	20	B7 190B	P5008
190	170	12	13	B7 190C	P5008
200	175	19	20	B7 200A	P5008
200	180	12	13	B7 200B	P5008
205	180	19	20	B7 205A	P5008
210	190	12	13	B7 210A	P5008
215	190	16	17	B7 215A	P5008
220	200	12	13	B7 220A	P5008
224	204	12	13	B7 224A	P5008
225	205	12	13	B7 225A	P5008
230	205	20	21	B7 230A	P5008
240	220	12	13	B7 240A	P5008
250	230	12	13	B7 250A	P5008
255	230	18	19	B7 255A	P5008
260	235	16	17	B7 260A	P5008
270	250	12	13	B7 270A	P5008
280	255	19	20	B7 280A	P5008
290	265	16	17	B7 290A	P5008
300	270	19	20	B7 300A	P5008
320	290	24	25	B7 320A	P5008
360	330	22	24	B7 360A	P5008
380	350	24	25	B7 380A	P5008

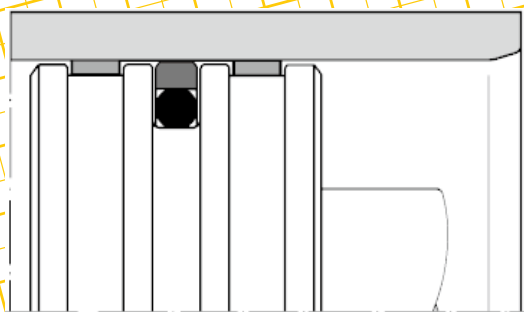


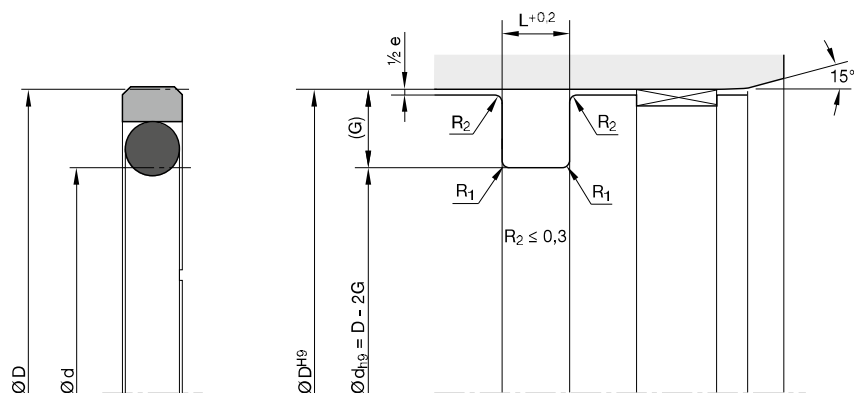
OE型活塞密封是由PTFE活塞密封环和O形圈组成，用于液压油缸的活塞双向密封。

OE型密封特别适用于控制油缸、伺服系统、机床、快速响应油缸以及建筑机器中的双向活塞油缸。

这种密封件有下列优点：

- 适用于一体式活塞。
- 小的安装尺寸。
- 极小的起动和运动摩擦力，甚至在低速下也可保证平稳运动，无爬行现象。
- 耐磨损。
- 抗挤压。
- 耐高温。
- 由于密封环具有高的耐化学介质腐蚀特征，并且可选择不同材料的O形圈，OE型密封几乎可应于所有介质。
- 由于特殊形状的密封结构，具有良好的油膜回油特性。
- 可提供最大至直径2500mm的产品。



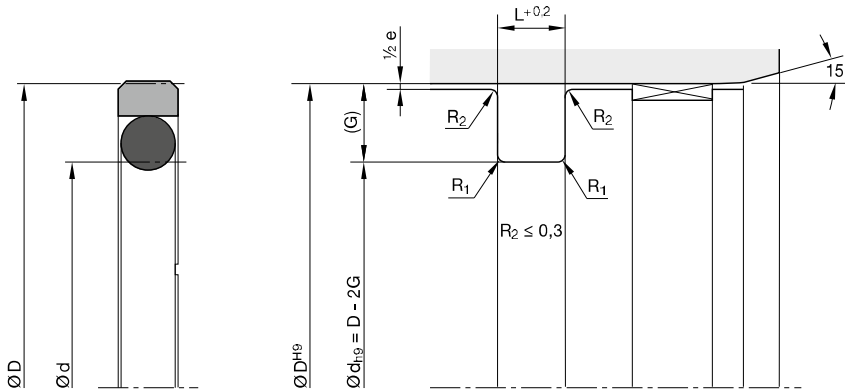


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

沟槽尺寸

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙 0-200 bar e (mm)	最大总间隙 200-400 bar e (mm)	最大半径 R ₁ (mm)	ISO ¹⁾
			≥ D (mm)	<						
00210	A	1.78	8	15	2.2	2.45	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	
00210	B	2.62	15	40	3.2	3.75	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00210	C	3.53	40	80	4.2	5.50	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00210	D	5.33	80	133	6.3	7.75	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00210	E	6.99	133	330	8.1	10.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00210	F	6.99	330	670	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	
00210	G	8.40	670	1000	9.5	14.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00210	H	12.00	1000	-	13.8	19.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00210	K	1.78	8	15	2.2	2.50	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	•
00210	L	2.62	15	40	3.2	3.75	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00210	M	3.53	40	80	4.2	5.50	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00210	N	3.53	40	80	5.0	5.00	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00210	O	5.33	80	133	6.3	7.75	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00210	P	5.33	80	133	7.5	7.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00210	Q	6.99	133	330	8.1	10.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00210	R	6.99	330	670	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00210	S	6.99	133	330	10.0	10.00	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00210	T	6.99	330	670	12.5	12.50	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00210	U	10.00	670	1000	12.5	15.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•
00210	V	10.00	670	1000	15.0	15.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•
00210	W	14.00	1000	-	20.0	20.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•

1) 沟槽尺寸满足 ISO 7425-1



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度 (°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107

应用范围

工作压力: ≤400bar*
 工作温度: -30至+100°C**
 表面速度: ≤4m/s

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力
 **与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

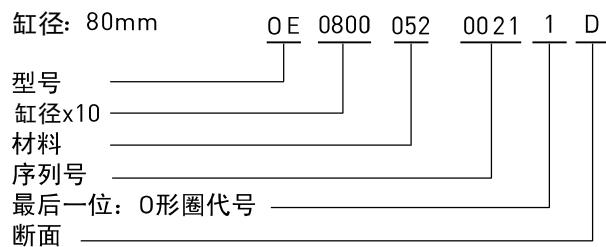
标准材料

滑动环: 改性的PTFE+ 青铜。
 O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

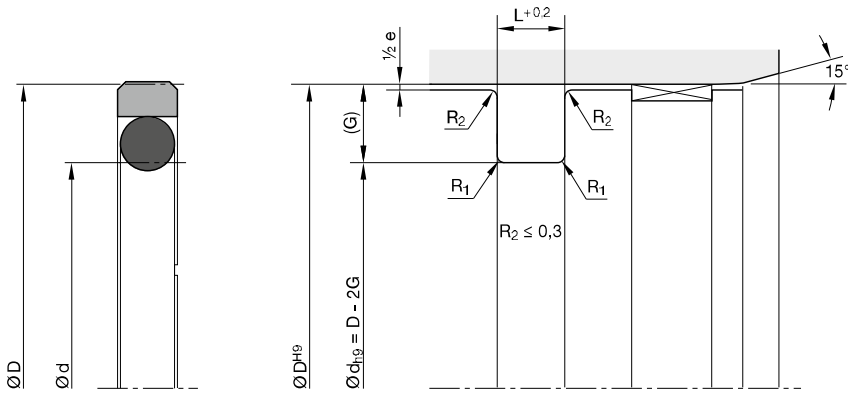
订货举例:

缸径: 80mm



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。



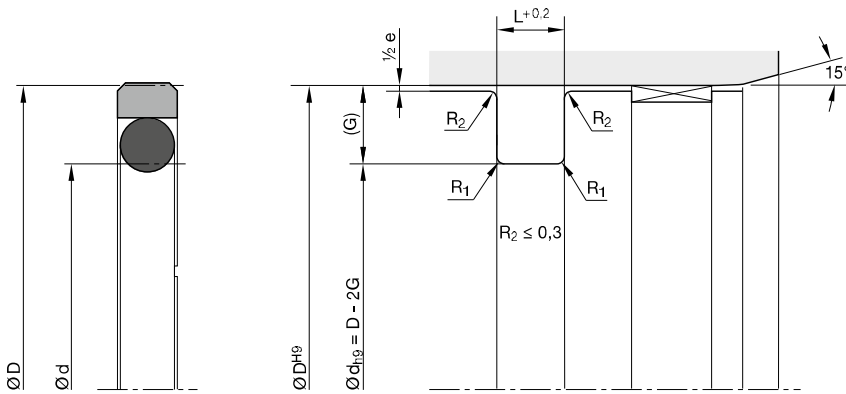
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

尺寸列表

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸 ISO ¹⁾		
	Ø D (mm)	Ø d (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)
0080	8	3.10	2.20	2-006	1.78	2.90
0100	10	5.10	2.20	2-008	1.78	4.47
0120	12	7.10	2.20	2-010	1.78	6.07
0150	15	7.50	3.20	2-109	2.62	7.59
0160	16	11	2.20	2-013	1.78	10.82
0160	16	8.50	3.20	2-109	2.62	7.59
0180	18	10.50	3.20	2-110	2.62	9.19
0200	20	15	2.20	2-015	1.78	14
0200	20	12.50	3.20	2-111	2.62	10.77
0220	22	14.50	3.20	2-113	2.62	13.94
0250	25	17.50	3.20	2-115	2.62	17.12
0250	25	14	4.20	2-207	3.53	13.87
0250	25	15	5	2-208	3.53	15.47
0280	28	20.50	3.20	2-116	2.62	18.72
0300	30	22.50	3.20	2-118	2.62	21.89
0320	32	24.50	3.20	2-119	2.62	23.47
0320	32	21	4.20	2-211	3.53	20.22
0320	32	22	5	2-212	3.53	21.82
0350	35	27.50	3.20	2-121	2.62	26.64
0400	40	32.50	3.20	2-124	2.62	31.42
0400	40	29	4.20	2-216	3.53	28.17
0400	40	30	5	2-217	3.53	29.74
0420	42	31	4.20	2-217	3.53	29.74
0450	45	34	4.20	2-219	3.53	32.92
0480	48	37	4.20	2-221	3.53	36.09
0500	50	39	4.20	2-222	3.53	37.69
0500	50	34.50	6.30	2-324	5.33	34.29
0500	50	35	7.50	2-324	5.33	34.29
0520	52	41	4.20	2-223	3.53	40.87
0550	55	44	4.20	2-224	3.53	44.04

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸 ISO ¹⁾		
	Ø D (mm)	Ø d (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)
0600	60	49	4.20	2-225	3.53	47.22
0630	63	52	4.20	2-226	3.53	50.39
0630	63	47.50	6.30	2-328	5.33	46.99
0630	63	48	7.50	2-328	5.33	46.99
0650	65	54	4.20	2-227	3.53	53.57
0700	70	59	4.20	2-228	3.53	56.74
0800	80	69	4.20	2-232	3.53	69.44
0800	80	64.50	6.30	2-333	5.33	62.87
0850	85	69.50	6.30	2-335	5.33	69.22
0900	90	74.50	6.30	2-336	5.33	72.39
0950	95	79.50	6.30	2-338	5.33	78.74
1000	100	89	4.20	2-238	3.53	88.49
1000	100	84.50	6.30	2-339	5.33	81.92
1050	105	89.50	6.30	2-341	5.33	88.27
1100	110	94.50	6.30	2-343	5.33	94.62
1150	115	99.50	6.30	2-344	5.33	97.79
1200	120	104.50	6.30	2-346	5.33	104.14
1250	125	109.50	6.30	2-347	5.33	107.32
1250	125	104	8.10	6-392	6.99	99
1250	125	105	10	6-392	6.99	99
1300	130	114.50	6.30	2-349	5.33	113.67
1350	135	114	8.10	2-425	6.99	113.67
1400	140	119	8.10	2-426	6.99	116.84
1450	145	124	8.10	2-428	6.99	123.19
1500	150	129	8.10	2-429	6.99	126.37
1550	155	134	8.10	2-431	6.99	132.72
1600	160	144.50	6.30	2-358	5.33	142.24
1600	160	139	8.10	2-433	6.99	139.07
1600	160	135	12.50	2-431	6.99	132.72
1650	165	144	8.10	2-434	6.99	142.24

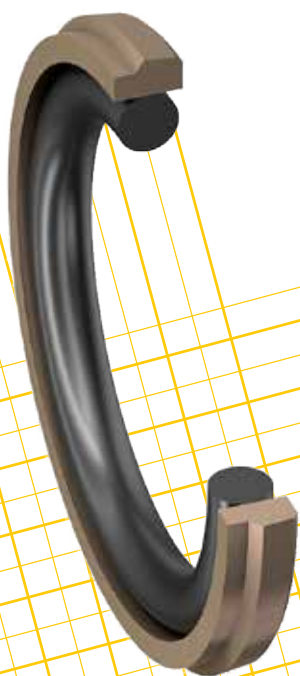
活塞密封



尺寸列表

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸			ISO ¹⁾
	Ø D (mm)	Ø d (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)	
1700	170	149	8.10	2-436	6.99	148.59	
1750	175	154	8.10	2-437	6.99	151.77	
1800	180	159	8.10	2-438	6.99	158.12	
1850	185	164	8.10	2-439	6.99	164.47	
1900	190	169	8.10	2-439	6.99	164.47	
1950	195	174	8.10	2-440	6.99	170.82	
2000	200	184.50	6.30	2-366	5.33	183.52	●
2000	200	179	8.10	2-441	6.99	177.17	●
2000	200	175	12.50	2-440	6.99	170.82	●
2100	210	189	8.10	2-442	6.99	183.52	
2200	220	199	8.10	2-444	6.99	196.22	
2300	230	209	8.10	2-445	6.99	202.57	
2400	240	219	8.10	2-446	6.99	215.27	
2500	250	229	8.10	2-447	6.99	227.97	●
2500	250	225.50	8.10	2-447	6.99	227.97	●
2600	260	239	8.10	2-447	6.99	227.97	
2700	270	249	8.10	2-448	6.99	240.67	
2800	280	259	8.10	2-449	6.99	253.37	
2900	290	269	8.10	2-450	6.99	266.07	
3000	300	279	8.10	2-451	6.99	278.77	
3100	310	289	8.10	2-451	6.99	278.77	
3200	320	299	8.10	2-452	6.99	291.47	●
3200	320	295.50	8.10	2-452	6.99	291.47	●
3300	330	305.50	8.10	2-453	6.99	304.17	
3400	340	315.50	8.10	2-453	6.99	304.17	
3500	350	325.50	8.10	2-454	6.99	316.87	
3600	360	335.50	8.10	2-455	6.99	329.57	
3700	370	345.50	8.10	2-456	6.99	342.27	
3800	380	355.50	8.10	2-457	6.99	354.97	
3900	390	365.50	8.10	2-457	6.99	354.97	
4000	400	375.50	8.10	2-458	6.99	367.67	●
4000	400	370	12.50	6-672	10	364	●
4000	400	360	20	6-895	14	359	●
4100	410	385.50	8.10	2-459	6.99	380.37	
4200	420	395.50	8.10	2-460	6.99	393.07	
4300	430	405.50	8.10	2-461	6.99	405.26	
4400	440	415.50	8.10	2-461	6.99	405.26	
4500	450	425.50	8.10	2-462	6.99	417.96	
4600	460	435.50	8.10	2-463	6.99	430.66	
4700	470	445.50	8.10	2-464	6.99	443.36	
4800	480	455.50	8.10	2-465	6.99	456.06	
4900	490	465.50	8.10	2-465	6.99	456.06	
5000	500	475.50	8.10	2-466	6.99	468.76	●
5000	500	470	12.50	6-827	10	470	●
5200	520	495.50	8.10	2-468	6.99	494.16	
5500	550	525.50	8.10	2-469	6.99	506.86	
5700	570	545.50	8.10	2-470	6.99	532.26	
6000	600	575.50	8.10	2-471	6.99	557.66	
6200	620	595.50	8.10	2-472	6.99	582.68	
6400	640	615.50	8.10	2-473	6.99	608.08	
6500	650	622	9.50	-	8.40	635	
7000	700	672	9.50	-	8.40	660	
8000	800	772	9.50	-	8.40	770	
9000	900	872	9.50	-	8.40	888	

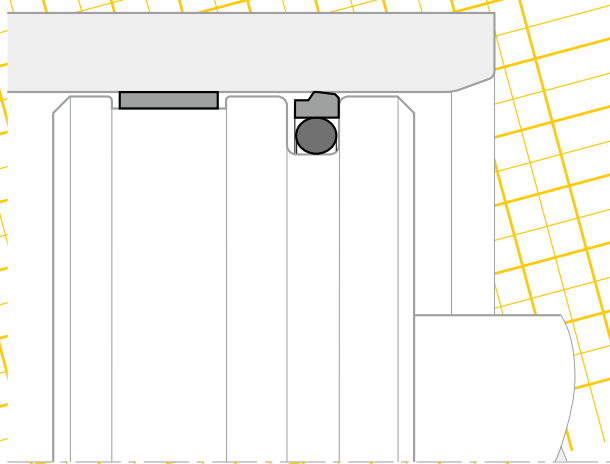
活塞密封

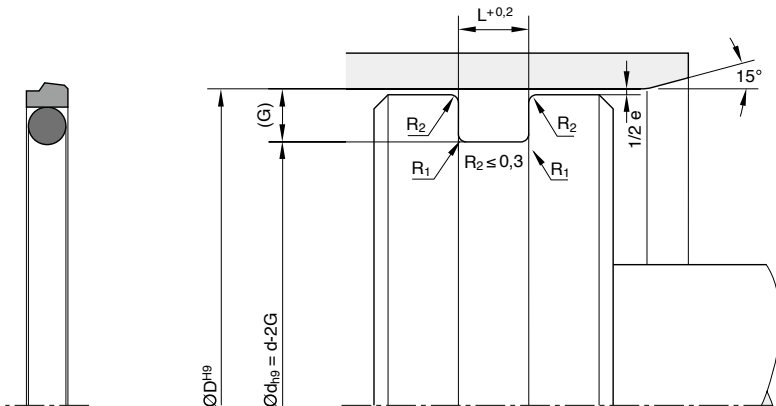


OG型活塞组合密封由一个PTFE活塞密封环和一个O形圈组成。用于液压油缸的活塞单向密封（双作用活塞用两个OG组合密封）。OG型密封适用于控制油缸、伺服系统、机床、快速响应油缸以及建筑机器中的单作用油缸。

这种密封有以下优点：

- 适用于一体式活塞。
- 小的安装尺寸。
- 极小的起动和运动摩擦力，甚至在低速下也可使运动平稳，无爬行现象。
- 耐磨损。
- 抗挤压。
- 耐高温。
- 由于密封环具有高的耐化学介质腐蚀特征，并且可选择不同材料的O形圈，OG型密封可应用于大部分介质。
- 可提供max直径2500mm的产品。





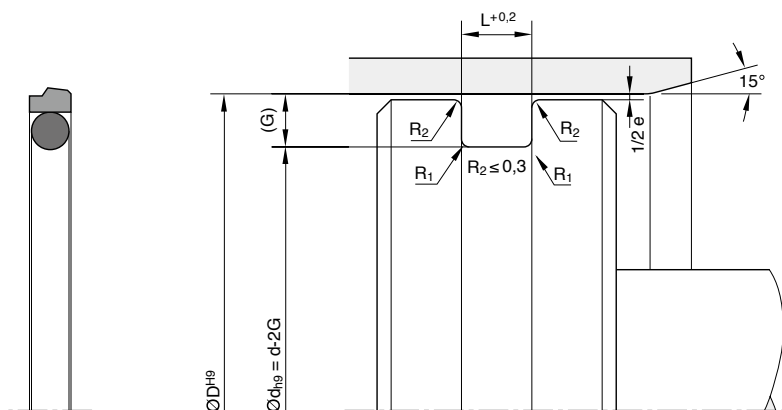
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

沟槽尺寸

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙	最大总间隙	最大半径	ISO ¹⁾
			≥	<			0-200 bar e (mm)	200-400 bar e (mm)	R ₁ (mm)	
00270	A	1.78	8	17	2.2	2.45	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	
00270	B	2.62	17	27	3.2	3.65	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00270	C	3.53	27	60	4.2	5.35	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	
00270	D	5.33	60	200	6.3	7.55	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00270	E	6.99	200	256	8.1	10.25	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	
00270	F	6.99	256	670	8.1	12.00	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	
00270	G	8.40	670	1000	9.5	13.65	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00270	H	12.00	1000	-	13.8	19.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	
00270	K	1.78	8	17	2.2	2.50	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	0.5	•
00270	L	2.62	17	27	3.2	3.75	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00270	M	3.53	27	60	4.2	5.50	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00270	N	3.53	27	60	5.0	5.00	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	0.5	•
00270	O	5.33	60	200	6.3	7.75	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00270	P	5.33	60	200	7.5	7.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00270	Q	6.99	200	256	8.1	10.50	1.0 - 0.6	0.6 - 0.4	0.9	•
00270	R	6.99	256	670	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00270	S	6.99	200	256	10.0	10.00	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00270	T	6.99	256	670	12.5	12.50	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	0.9	•
00270	U	10.00	670	1000	12.5	15.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•
00270	V	10.00	670	1000	15.0	15.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•
00270	W	14.00	1000	-	20.0	20.00	1.4 - 0.8	0.8 - 0.6	0.9	•

1) 沟槽尺寸满足 ISO 7425-1

活塞密封



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度 (°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107

应用范围

工作压力: ≤400bar*
 工作温度: -30至+100°C**
 表面速度: ≤4m/s

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力
 **与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

标准材料

滑动环: 改性的PTFE+ 青铜。
 O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

订货举例:

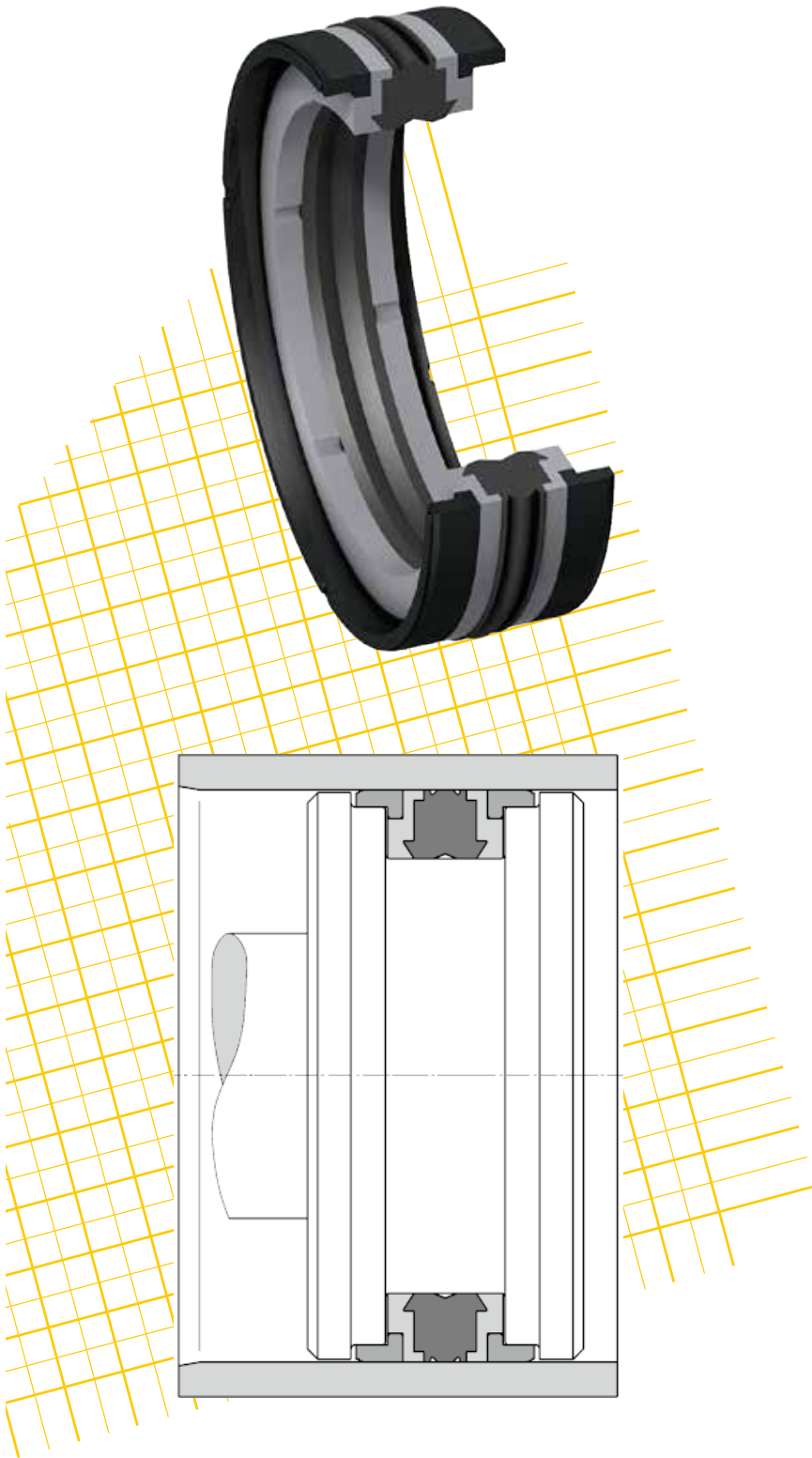
缸径: 80mm OG 0800 052 0027 1 D

型号 _____
 缸径x10 _____
 材料 _____
 序列号 _____
 最后一位: O形圈代号 _____
 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。

活塞密封



ZW型双作用活塞密封件由一个橡胶密封元件、两个挡圈和两个导向环组成。

优点:

- 导向和密封功能是由密封件本身在极小的空间内实现的。
- 适合于矿物油、HFA、HFB和HFC抗燃液压油（最高温度60℃）中使用。
- 密封件安装简单。
- 简单、长度短、整体活塞安装。
- NBR密封元件的特殊几何形状使得安装时不会在沟槽中扭曲。

应用范围:

工作压力: $\leq 400\text{bar}$

工作温度: -35 至 $+100^\circ\text{C}$

HFA、HFB和HFC液最高温度达 60°C

表面速度: $\leq 0.5\text{m/s}$

这类密封件用于工业和行走设备中的压力机、驱动油缸、支撑缸和工作油缸中的双作用活塞上。

安装:

必须去除密封件安装区域中的锐边和毛刺。安装按下列顺序进行：“橡胶密封件—挡圈—导向环。”应注意确保导向环和挡圈的接触点（间隙）配置成交错的位置。

材料:

橡胶元件:
邵氏硬度80的高耐磨性NBR胶料NB078。

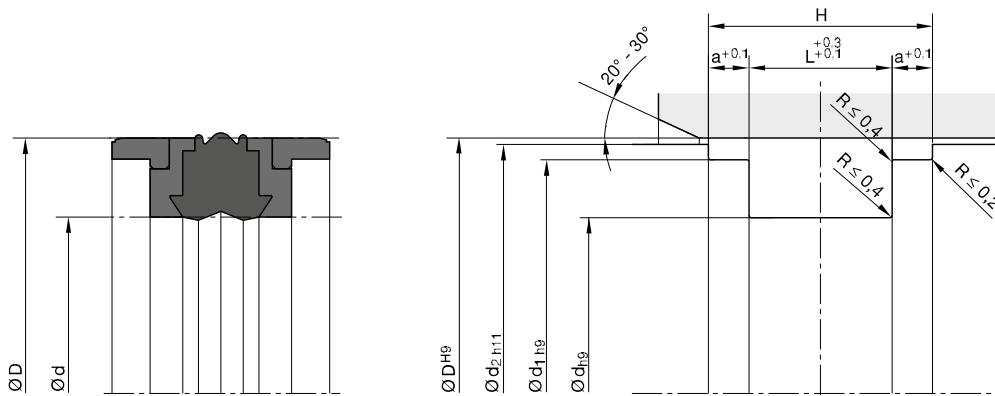
挡圈:

高强度耐磨聚酯弹性体(W5035)。

角度导向环:

即使在增加温度情况下也能耐高压的热塑性材料(W5301)。

若有特殊要求（压力、温度、速度等），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

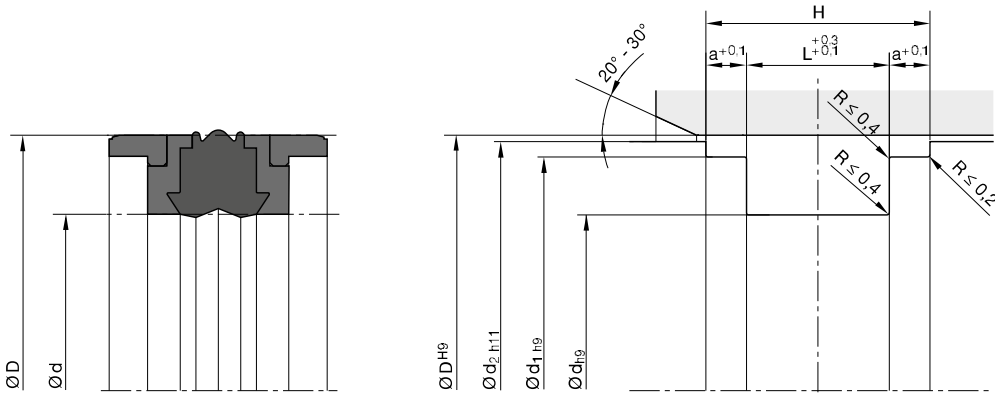


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙 ϵ 参照“间隙选择”。

D	d	L	H	d ₁	d ₂	a	订货号
30	21	13.5	17.7	27	29	2.1	ZW 0030 00260
32	22	15.5	20.7	28	31	2.6	ZW 0032 00260
40	24	18.4	31.1	35.4	38.5	6.35	ZW 0040 00260
40	26	15.5	20.7	36	39	2.6	ZW 1040 00260
40	30	16.4	29.1	35.4	38.5	6.35	ZW 2040 00260
45	35	16.4	29.1	40.4	43.5	6.35	ZW 2045 00260
50	34	18.4	31.1	45.4	48.5	6.35	ZW 0050 00260
50	34	20.5	26.7	46	49	3.1	ZW 1050 00260
50	38	20.5	28.9	46	48.5	4.2	ZW 2050 00260
55	39	18.4	31.1	50.36	53.5	6.35	ZW 0055 00260
60	44	18.4	31.1	55.4	58.5	6.35	ZW 0060 00260
60	44	20.5	26.7	56	59	3.1	ZW 1060 00260
60	48	20.5	28.9	56	58.5	4.2	ZW 2060 00260
63	47	18.4	31.1	58.4	61.5	6.35	ZW 0063 00260
63	47	19.4	32.1	58.4	61.5	6.35	ZW 1063 00260
63	47	20.5	26.7	59	62	3.1	ZW 2063 00260
63	51	20.5	28.9	59	61.5	4.2	ZW 3063 00260
65	49	20.5	26.7	61	64	3.1	ZW 0065 00260
65	50	18.4	31.1	60.4	63.5	6.35	ZW 1065 00260
70	50	22.4	35.1	64.2	68.3	6.35	ZW 0070 00260
70	54	20.5	26.7	66	69	3.1	ZW 1070 00260
70	58	20.5	28.9	66	68.5	4.2	ZW 2070 00260
75	55	22.4	35.1	69.2	73.3	6.35	ZW 0075 00260
80	60	22.4	35.1	74.15	78.3	6.35	ZW 0080 00260
80	62	22.5	29.7	76	79	3.6	ZW 1080 00260
80	66	22.5	32.9	76	78.5	5.2	ZW 2080 00260
85	65	22.4	31.5	79.3	83.3	6.35	ZW 0085 00260
90	70	22.4	35.1	84.15	88.3	6.35	ZW 0090 00260
90	72	22.5	29.7	86	89	3.6	ZW 1090 00260
100	75	22.4	35.1	93.15	98	6.35	ZW 0100 00260
100	82	22.5	29.7	96	99	3.6	ZW 1100 00260
100	86	22.5	32.9	96	98.5	5.2	ZW 2100 00260
105	80	22.4	35.4	98.1	103	6.5	ZW 0105 00260
110	85	22.4	35.1	103.1	108	6.35	ZW 0110 00260

更多尺寸请向派克咨询。



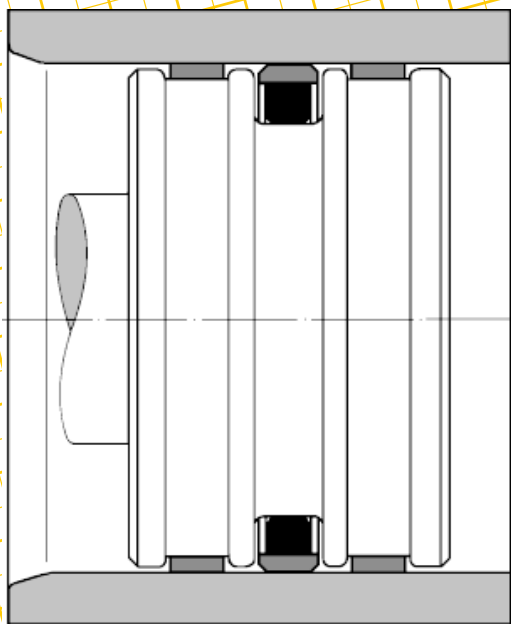
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

*在按照ISO标准设计的情况下，应采用给定的半径。挤出间隙 ϵ 参照“间隙选择”。

D	d	L	H	d ₁	d ₂	a	订货号
110	92	22.5	29.7	106	109	3.6	ZW 1110 00260
110	96	22.5	32.9	106	109.4	5.2	ZW 2110 00260
115	90	22.4	35.1	108.1	113	6.35	ZW 0115 00260
115	97	22.5	29.7	111	114	3.6	ZW 1115 00260
120	95	22.4	35.1	113.1	118	6.35	ZW 0120 00260
125	100	25.4	38.1	118.1	123	6.35	ZW 0125 00260
125	108	26.5	40.9	121	124.4	7.2	ZW 2125 00260
140	115	25.4	38.1	133	138	6.35	ZW 1140 00260
140	115	25.4	44.4	132.6	137.5	9.5	ZW 0140 00260
140	118	26.5	36.7	136	139	5.1	ZW 2140 00260
150	125	25.4	38.1	143	148	6.35	ZW 1150 00260
150	125	25.4	44.4	142.6	147.5	9.5	ZW 0150 00260
160	130	25.4	38.1	152.7	158	6.35	ZW 3160 00260
160	135	25.4	44.4	152.6	157.5	9.5	ZW 0160 00260
170	145	25.4	50.8	161.7	167.1	12.7	ZW 0170 00260
180	150	35.4	48.1	172.95	177.87	6.35	ZW 0180 00260
180	155	25.4	50.8	171.7	177.1	12.7	ZW 1180 00260
200	175	25.4	50.8	191.6	197	12.7	ZW 0200 00260
220	190	35.4	48.1	212.7	217.9	6.35	ZW 0220 00260
250	220	35.4	48.1	242.9	247.85	6.35	ZW 0250 00260
250	225	25.4	50.8	241.6	247	12.7	ZW 1250 00260

更多尺寸请向派克咨询。

活塞密封



OK型活塞密封件主要用于重型液压设备，特别适用于双作用活塞。这类密封件适用的工作压力高达800bar，在某些情况下还可更高。

其优点为：

- 形状小。
- 耐冲击负荷。
- 即使保压很长时间后，启动和运行的摩擦都很低。
- 由于液压缸密封圈为开口式结构，故无需辅助工具即可安装在整体式活塞上。
- 由于液压缸密封圈特殊的材料性能，在高压和大间隙下均有较强的抗挤出能力。
- 适用于符合ISO7425-1国际标准的沟槽。
- 耐磨损性能好。

应用范围：

工作压力：≤800bar

工作温度：-30至+110°C

表面速度：≤1m/s

安装：

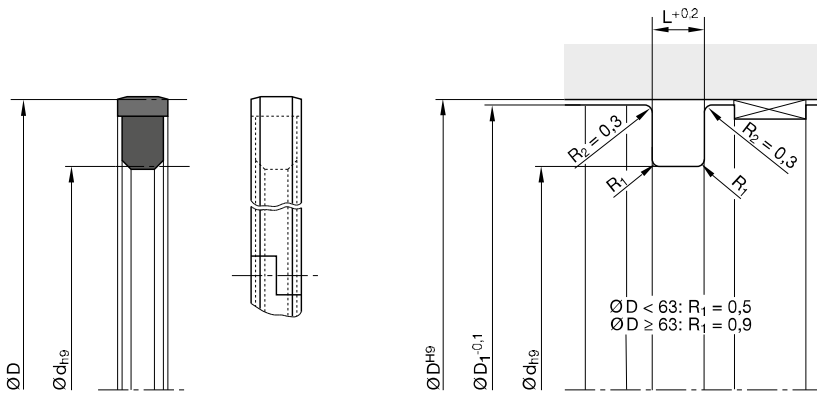
安装沟槽仔细去除毛刺并清洗干净。缸内径入口处应倒角。OK型密封件均可装入闭式沟槽中。

材料：

缸密封圈：填充改性的热塑性材料（W5019）。

膨胀环：邵氏硬度约70的NBR基橡胶（N3571）。

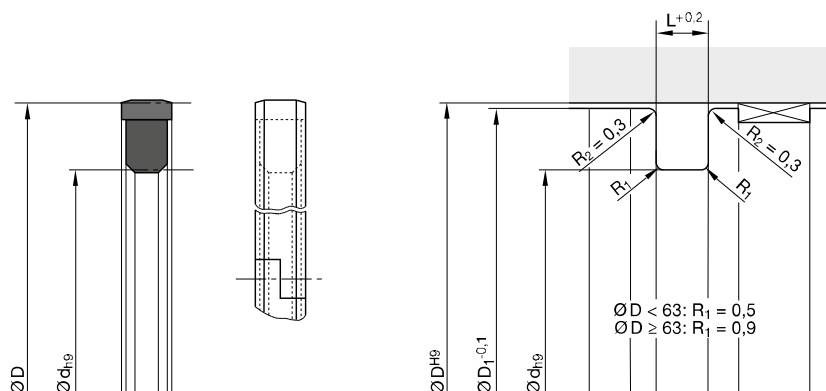
若有特殊要求（压力、温度、速度等），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

D	d	L	D ₁	ISO ¹⁾	订货号	D	d	L	D ₁	ISO ¹⁾	订货号
25	16	4.2	24.3		OK 0025 00704	120	99	8	118.8		OK 0120 00701
32	21	4.2	31.3	•	OK 0032 00704	125	104	8	123.8	•	OK 0125 00701
40	26.3	5.8	39.2		OK 0040 00701	125	109.5	6.3	124	•	OK 0124 00701
40	29	4.2	39.3	•	OK 0040 00704	130	109	8	128.8		OK 0130 00701
50	34.5	6.3	49	•	OK 0049 00701	130	114.5	6.3	129		OK 0131 00701*
50	36.3	5.8	49.2		OK 0050 00701	130	115	8	128.8		OK 0132 00701
50	37	8	69.2		OK 0051 00704	135	114	8	133.8		OK 1135 00701
50	39	4.2	49.3		OK 0050 00704	135	119.5	6.3	134		OK 0135 00704
55	44	4.2	54.3		OK 0054 00704	140	119	8	138.8		OK 0140 00701
55	44	4.2	54.3		OK 0054 00704	140	125	8	138.8		OK 0141 00701
60	41.7	7	59.2		OK 0061 00704	145	124	8	143.8		OK 0145 00701
60	49	4.2	59.3		OK 0060 00704	150	129	8	148.8		OK 0150 00701
63	44.7	7	62.2		OK 0063 00701	150	135	8	148.8		OK 0151 00701
63	47.5	6.3	62	•	OK 0062 00701	152.4	131.5	8	151.2		OK 0152 00701
63	52	4.2	62.2	•	OK 0064 00704	160	139	8	158.8	•	OK 0160 00701
70	51.7	7	69.2		OK 0070 00701	160	148	8	158.8		OK 0163 00701
70	54.5	6.3	69.2		OK 0072 00704	165	144	8	163.8		OK 0165 00701
70	54.5	6.3	69.2		OK 0072 00704	170	149	8	168.8		OK 0170 00701
70	59	4.2	69.3		OK 0070 00704	175	154	8	173.8		OK 0175 00704
75	54	8	74.2		OK 0075 00701	180	159	8	178.8		OK 0180 00701
75	59.5	6.3	74		OK 0076 00701	190	169	8	188.8		OK 0190 00701
80	59	8	79		OK 0080 00701	200	179	8	198.8	•	OK 0200 00701
80	64.5	6.3	79	•	OK 0083 00701	210	189	8	208.4		OK 0210 00701
85	64	8	84		OK 0085 00701	220	199	8	218.4		OK 0220 00701
90	69	8	89		OK 0090 00701	220	205	8	218.4		OK 0221 00701
90	74.5	6.3	89		OK 0091 00701	230	209	8	228.4		OK 0230 00704
95	74	8	94		OK 0095 00701	240	225	8	238.4		OK 0240 00701
100	79	8	99		OK 0100 00701	250	229	8	248.4	•	OK 0250 00701
100	84.5	6.3	99	•	OK 0101 00701	260	239	8	258.4		OK 0260 00704
105	84	8	103.8		OK 0105 00701	270	249	8	268.4		OK 0270 00701
110	89	8	108.8		OK 0110 00701	280	255.5	8	278.4		OK 0280 00701
110	94.5	6.3	109		OK 0111 00701	290	271	9.5	287.8		OK 0290 00701
115	94	8	113.8		OK 0115 00701	300	272	9.5	297.8		OK 0300 00701
115	100	8	113.8		OK 0116 00701	320	292	9.5	317.8		OK 0320 00701

1) ISO 7425-1



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

D	d	L	D ₁	ISO ¹⁾	订货号
330	302	9.5	327.8		OK 0330 00701
350	322	9.5	347.8		OK 0350 00701
370	342	9.5	367.8		OK 0370 00701
420	392	9.5	417.8		OK 0420 00701
450	422	9.5	447.8		OK 0451 00701
480	452	9.5	477.8		OK 0480 00701

1) ISO 7425-1



CQ是一个双作用活塞密封，应用于中载及重载液压场合。其设计新颖，在PTFE滑环上有一个星形圈，以防止内泄。PTFE滑环是一个稳定的长方形，配有两个O形圈。CQ一般用在行走装置液压、起重机、标准油缸和蓄能器。派克CQ可取代类似设计的非派克密封件。CQ订购时可不带O形圈和星形圈。

技术参数

标准材料*	温度范围	压力范围	表面速度
PTFE 填充铜粉	-130℃ 到+260℃	40Mpa (60Mpa)	3米/秒

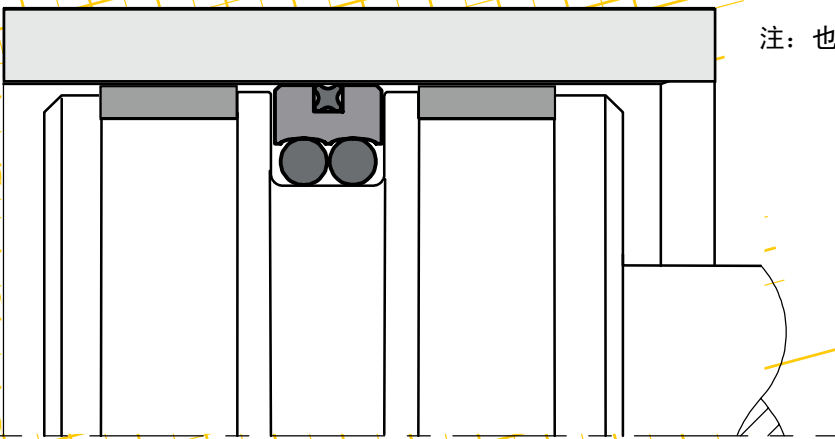
O形圈/星形圈材料

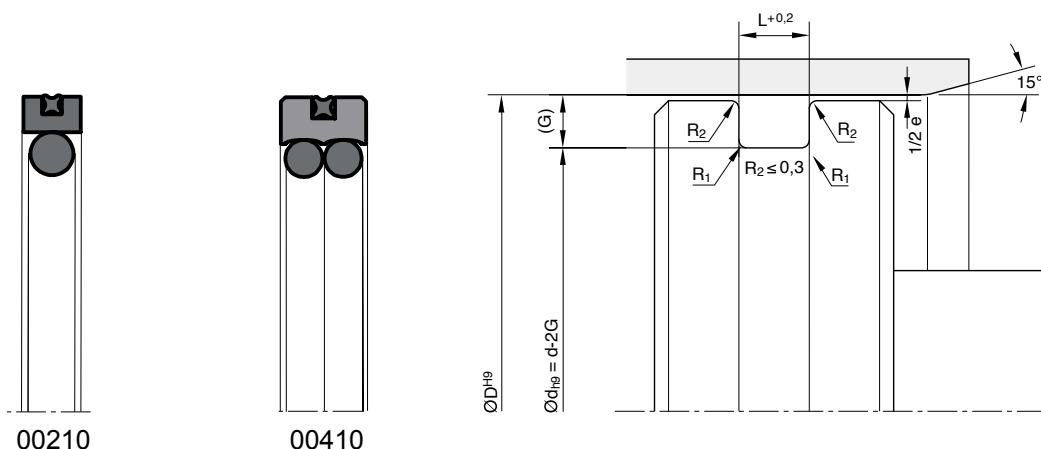
- 1 70A 丁腈橡胶 -35℃ 到 +110℃ (标准材料)
- 2 75A 氟橡胶 -25℃ 到 +200℃

* 替换材料: 对于不同应用场合要求有不同的替代材料，我们可以供应氟橡胶、乙丙橡胶等。

压力范围是指在有耐磨环下所能承受的压力max, 与材料类型、温度、间隙有关。

注：也有配单个O形圈的形式。





有关表面光洁度、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

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙		星形圈断面 (mm)
			≥ D (mm)	< D (mm)			0-200 bar e (mm)	200-400 bar e (mm)	
00410	A	2.62	40	79.9	6.3	5.0	0.6 - 0.4	0.4 - 0.2	1.78
00410	B	3.53	80	132.9	8.3	6.5	0.8 - 0.6	0.6 - 0.3	2.62
00410	C	5.33	133	462.9	12.3	9.0	0.8 - 0.6	0.6 - 0.4	3.53
00410	D	6.99	425	700	16.3	15.5	1.0 - 0.6	0.8 - 0.6	5.33
00210	C	3.53	15	40	4.2	5.5	0.8 - 0.5	0.5 - 0.3	1.78
00210	D	5.33	40	80	6.3	7.75	1 - 0.6	0.6 - 0.4	1.78
00210	E	6.99	80	133	8.1	10.5	1 - 0.6	0.6 - 0.4	2.62
00210	F	6.99	133	330	8.1	12.25	1.2 - 0.7	0.7 - 0.5	2.62

注：压力>400bar时，请使用H8/f8。

与PTFE滑环配合使用的橡胶圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度(°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110

应用范围

工作压力: ≤400bar*
工作温度: -30至+100°C**
表面速度: ≤4m/s

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力

**与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

标准材料

滑动环: 改性的PTFE+青铜。
O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

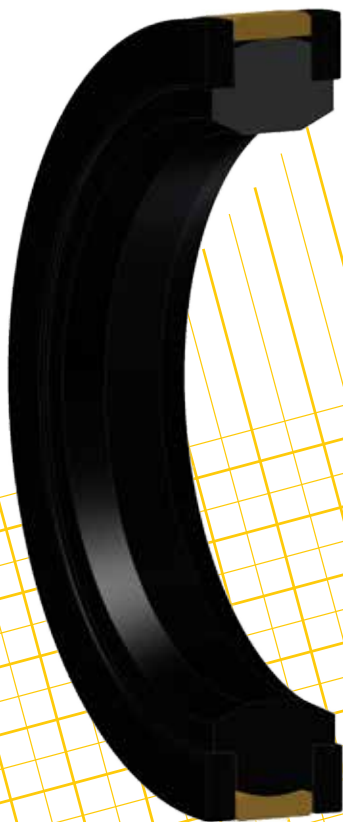
订货举例:

缸径: 80mm

CQ 0800 052 0041 1 B
 型号 _____
 缸径x10 _____
 材料 _____
 序列号 _____
 最后一位: O形圈代号 _____
 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。



CT是一种设计紧凑的双作用活塞封。它是由一个PTFE滑环，一个丁腈橡胶的弹性体以及两个高性能塑料挡圈组成。CT型组合密封适用于重载行走液压机械油缸的活塞应用，例如大吨位挖掘机等。

应用范围:

工作压力: $\leq 500\text{bar}^*$

工作温度: -40 至 $+110^\circ\text{C}$

表面速度: $\leq 1.5\text{m/s}$

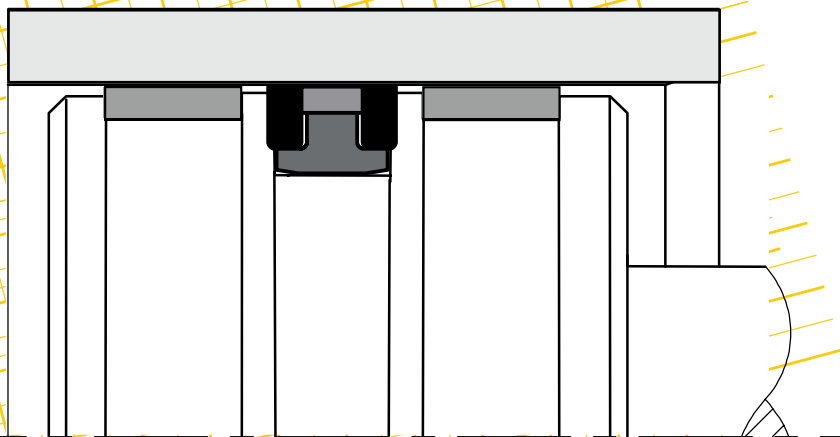
* 与间隙有关, 峰值可达 80MPa

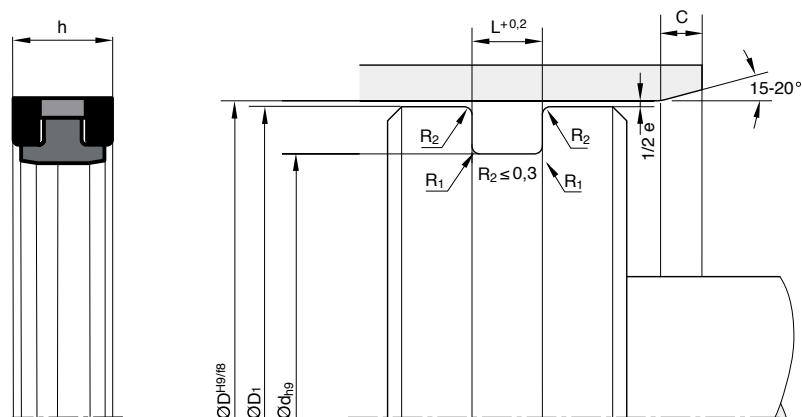
材料:

密封圈: Polon®062, 改性的PTFE+ 高填充青铜粉

弹性环: 邵氏硬度约为75A的丁腈橡胶

挡圈: 改性高性能塑料

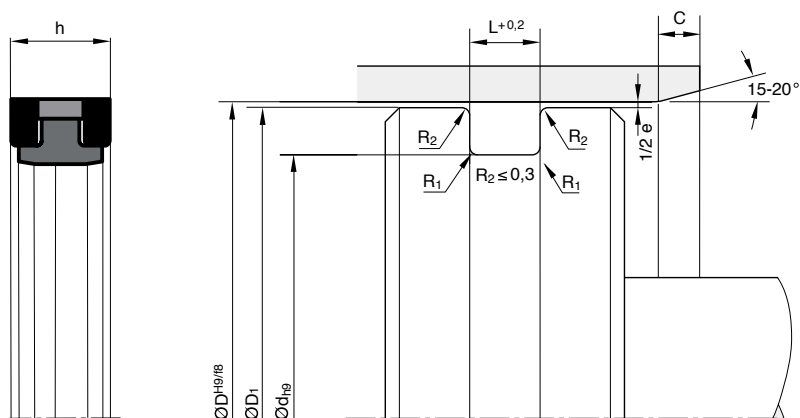




有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

沟槽尺寸

缸径 D (mm)	槽底径 d (mm)	产品高度 h (mm)	槽宽 L (mm)	活塞外径 D ₁ (mm)	倒角尺寸 C (mm)	订货号 P N
50	36	8.5	9	49.5	4	CT 0050 00668
60	46	8.5	9	59.5	4	CT 0060 00668
65	50	10.5	11	64.5	5	CT 0065 00668
70	55	10.5	11	69.5	5	CT 0070 00668
75	60	10.5	11	74.5	5	CT 0075 00668
80	65	10.5	11	79.5	5	CT 0080 00668
85	70	10.5	11	84.5	5	CT 0085 00668
90	75	10.5	11	89.5	5	CT 0090 00668
95	80	10.5	11	94.5	5	CT 095A 00668
100	85	12	12.5	99.5	5	CT 0100 00668
105	90	12	12.5	104.5	5	CT 0105 00668
110	95	12	12.5	109.5	5	CT 0110 00668
115	100	12	12.5	114.5	5	CT 0115 00668
120	105	12	12.5	119.5	6.5	CT 0120 00668
125	102	15.5	16	124.5	6.5	CT 0125 00668
130	107	15.5	16	129.5	6.5	CT 0130 00668
135	112	15.5	16	134.5	6.5	CT 0135 00668
140	117	15.5	16	139.5	6.5	CT 0140 00668
145	122	15.5	16	144.5	6.5	CT 0145 00668
150	127	15.5	16	149.5	6.5	CT 0150 00668
155	132	15.5	16	154.5	6.5	CT 0155 00668
160	137	15.5	16	159.5	6.5	CT 0160 00668
165	142	15.5	16	164.5	6.5	CT 0165 00668
170	147	15.5	16	169.5	6.5	CT 0170 00668
180	157	15.5	16	179.5	6.5	CT 0180 00668
185	162	15.5	16	184.5	6.5	CT 0185 00668
190	167	15.5	16	189.5	6.5	CT 0190 00668
195	172	15.5	16	194.5	6.5	CT 0195 00668
200	177	15.5	16	199.5	6.5	CT 0200 00668
210	187	15.5	16	209.5	6.5	CT 0210 00668
220	197	15.5	16	219.5	6.5	CT 0220 00668
225	202	15.5	16	224.5	6.5	CT 0225 00668

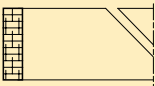
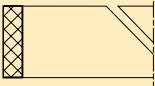
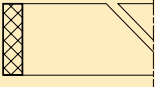


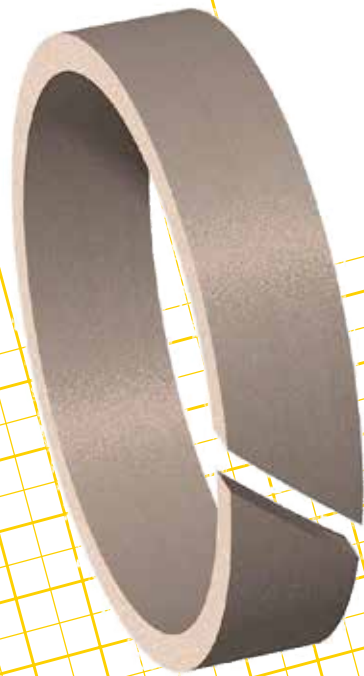
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

沟槽尺寸

缸径 D (mm)	槽底径 d (mm)	产品高度 h (mm)	槽宽 L (mm)	活塞外径 D ₁ (mm)	倒角尺寸 C (mm)	订货号 P N
230	207	15.5	16	229.5	6.5	CT 0230 00668
235	212	15.5	16	234.5	6.5	CT 0235 00668
240	217	15.5	16	239.5	6.5	CT 0240 00668
250	222	17	17.5	249.5	6.5	CT 0250 00668
260	232	17	17.5	259.5	7.5	CT 0260 00668
270	242	17	17.5	269.5	7.5	CT 0270 00668
280	252	17	17.5	279.5	7.5	CT 0280 00668
300	272	17	17.5	299.5	7.5	CT 0300 00668
320	292	17	17.5	319.5	7.5	CT 0320 00668

更多尺寸请向派克咨询。

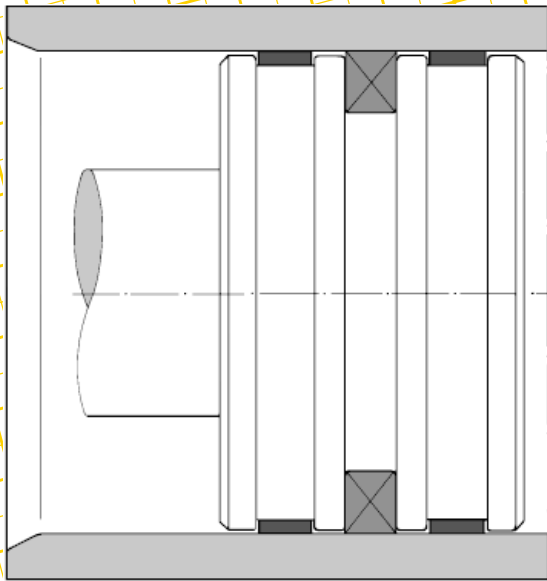
产品类型	产品型号	页码
导向元件		
	F3	101
	FC	106
	FR	108



F3型导向带用于液压缸。

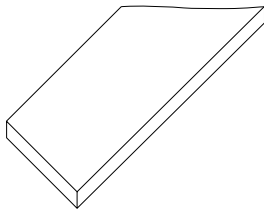
优点：

- 可按任何长度提供。
- 由于在聚四氟乙烯材料中添入青铜粉，此产品具有高承载，低磨损，摩擦力小特点。
- 在低速和大径向负载时，无爬行现象。
- 简单沟槽设计免于滑动表面金属接触。
- 可供应客户所需要的各种规格。

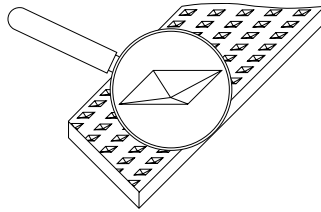


导向元件

表面

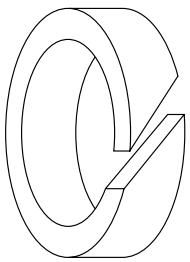


F3型：
光滑平面(标准)

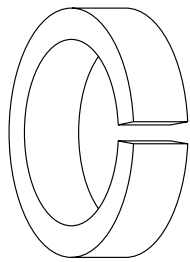


FW型：
结构化表面处理(根据要求)

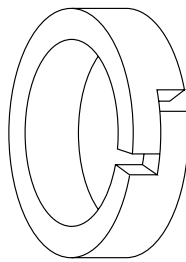
切口型式



斜角切头
A型：



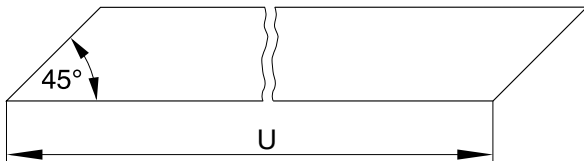
直切头
S型：



Z切头
Z型：

A型与S型导向带装配在设计好的沟槽内，做为开式支撑，只有支撑作用。系统压力全部作用在密封件上。
Z型为闭式支撑，在特殊应用中起密封和导向双重作用。

导向带展开长度计算:



活塞： $U = \pi \times (D - S) - k$
 活塞杆： $U = \pi \times (d + S) - k$

活塞缸径 $\varnothing D_{H8}$ 或杆径 $\varnothing d_{f7}$ (mm)	展开长度		公差(mm)	间隙 k (mm)
	活塞	杆		
≤ 45			± 0.25	1.8
> 45			± 0.4	3.5
> 80			± 0.6	4.4
> 100			± 0.8	5.6
> 125			± 1	6.6
> 150	$U = \pi \times (D - S) - k$	$U = \pi \times (d + S) - k$	± 1.2	8
> 180			± 1.4	9.5
> 215			± 1.6	12
> 270			± 1.8	15.5
> 330			± 2	19

型号选择:

根据使用导向带允许变形, 选择相应曲线。较小的永久变形 (eps) 则可获得理想确的导向效果。

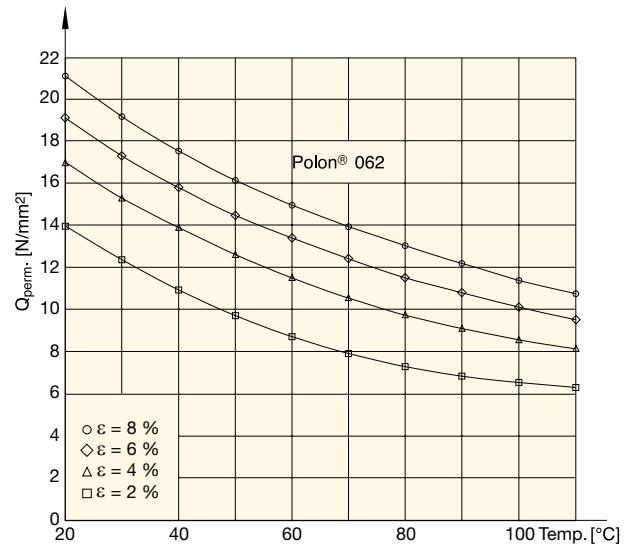
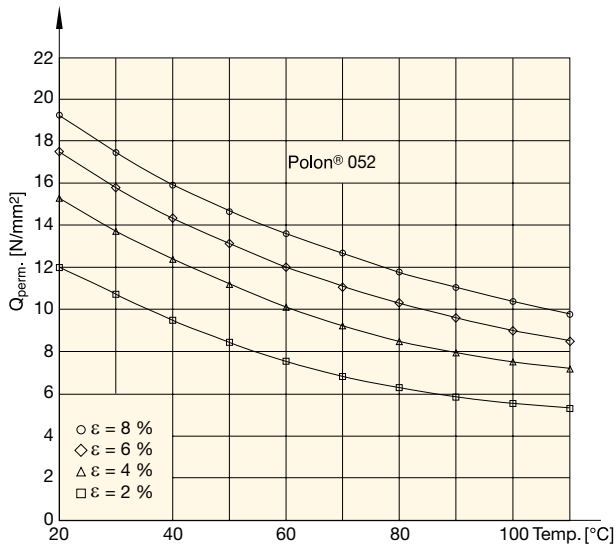
以下为min导向带宽度计算公式:

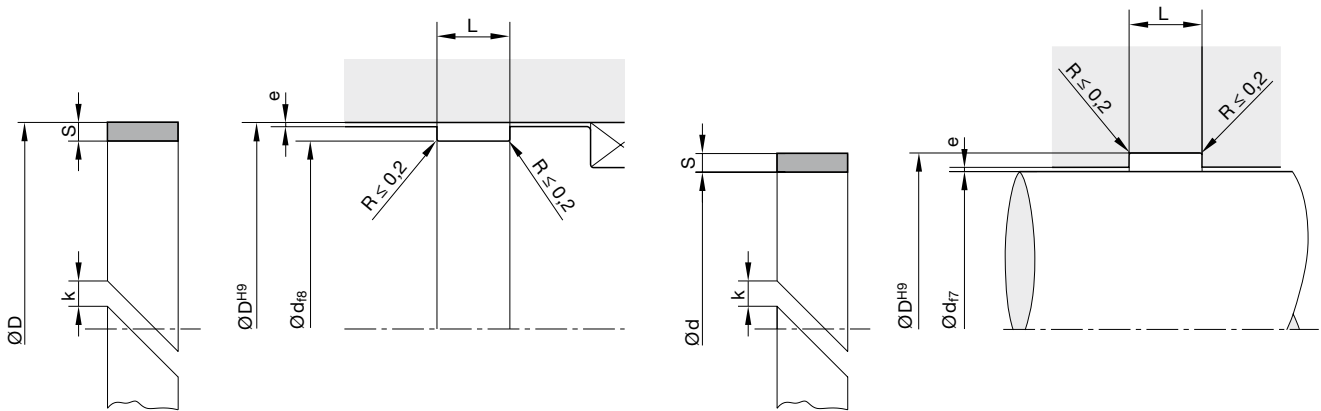
$$L \geq \frac{F}{Q (d_i - k \cdot \sqrt{2})}$$

- d = 内径 (mm)
- k = 间隙 (mm)
- L = 导向带宽度 (mm)
- Q_{perm.} = 允许额定负载 (N/mm²)
- F = 承载力 (N)

我们建议尽管在计算min宽度值得到的数值较小时, 也应选择最大的可用导向带宽度。

Polon® 052和062在不同温度t和各个永久变形率 eps的允许压力值:

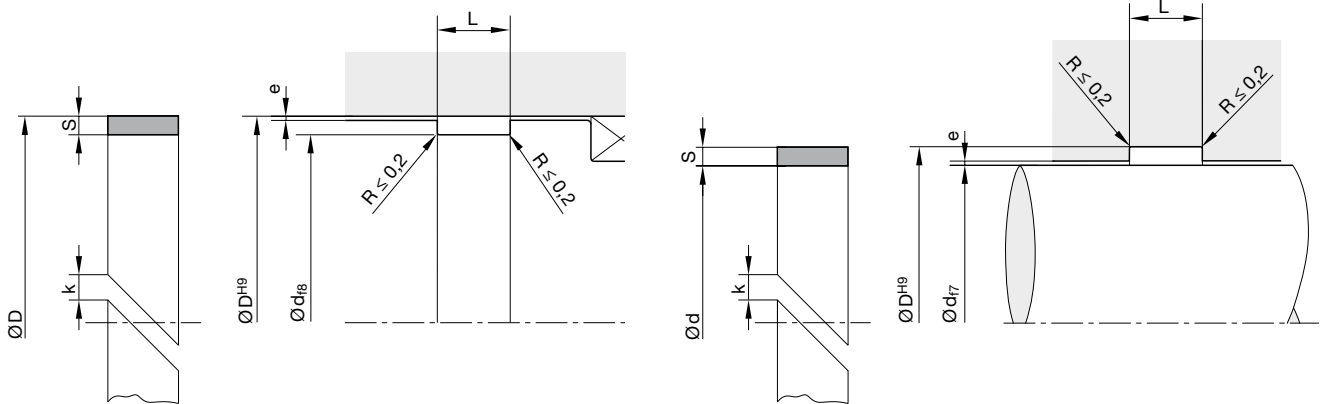




有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”。

沟槽尺寸

序列号	推荐的 杆径范围 d/D (mm)	厚度 S (mm)	宽度 L (mm)	沟槽尺寸		
				d (mm)	D (mm)	e (mm)
15063	≤ 50	1.50 ^{+0.02} _{-0.03}	6.3 ^{0.1}	D - 3.0	d + 3.0	0.25
15081	≤ 50	1.50 ^{+0.02} _{-0.03}	8.1 ^{0.1}	D - 3.0	d + 3.0	0.25
15100	≤ 50	1.50 ^{+0.02} _{-0.03}	10.0 ^{0.1}	D - 3.0	d + 3.0	0.25
15150	≤ 50	1.50 ^{+0.02} _{-0.03}	15.0 ^{0.1}	D - 3.0	d + 3.0	0.25
16025	≤ 50	1.55 ^{+0.02} _{-0.03}	2.5 ^{0.1}	D - 3.1	d + 3.1	0.25
16040	≤ 51	1.55 ^{+0.02} _{-0.03}	4.0 ^{0.1}	D - 3.1	d + 3.1	0.25
20063	≤ 50	2.00 _{-0.05}	6.3 ^{0.1}	D - 4.0	d + 4.0	0.30
20081	≤ 51	2.00 _{-0.05}	8.1 ^{0.1}	D - 4.0	d + 4.0	0.30
20097	> 50	2.00 _{-0.05}	9.7 ^{0.1}	D - 4.0	d + 4.0	0.30
20150	> 50	2.00 _{-0.05}	15.0 ^{0.1}	D - 4.0	d + 4.0	0.30
20200	> 50	2.00 _{-0.05}	20.0 ^{0.1}	D - 4.0	d + 4.0	0.30
25042	> 50	2.50 _{-0.05}	4.2 ^{0.1}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25056	> 50	2.50 _{-0.05}	5.6 ^{0.1}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25063	> 50	2.50 _{-0.05}	6.3 ^{0.1}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25081	> 50	2.50 _{-0.05}	8.1 ^{0.1}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25097	> 50	2.50 _{-0.05}	9.7 ^{0.1}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25150	> 50	2.50 _{-0.05}	15.0 ^{0.2}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25200	> 50	2.50 _{-0.05}	20.0 ^{0.2}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25250	> 50	2.50 _{-0.05}	25.0 ^{0.2}	D - 5.0	d + 5.0	0.40
25300	> 50	2.50 _{-0.05}	30.0 ^{0.2}	D - 5.0	d + 5.0	0.40



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

活塞用订货号举例

配合面材质： 钢
 表面类型： 光滑
 活塞缸径： 80 mm
 槽宽槽深： 9.7×2.5 mm

a) 按长度订货PN: F3 0000 052 25097 A (9.7×2.5)
 b) 按直径订货PN: F3 0800 052 25097 A ($9.7 \times 2.5 \times 239$)
 F3 型号
 0800 缸径X10
 052 材料代码
 25097 系列号
 A 切口形式

杆用订货号举例

表面类型： 结构化处理
 活塞缸径： 50 mm
 内外径： $OD = ID + 2S$
 槽宽槽深： 6.3×2.5 mm
 FW 0550 052 25063 A ($6.3 \times 2.5 \times 161.5$)



FC导向带耐磨性好，适用于活塞和活塞杆的导向。导向带可以切割成任意长度(max 5.5m)。导向带包装成每卷5.5米的长度销售，客户可根据需要切割成任意长度使用。

优点：

- 适合维修保养使用。
- 适合于大尺寸(>Ø100mm)。
- 易安装。
- 免维护，耐腐蚀。
- 滑动面与金属无接触，因而可降低金属零件损坏的风险。
- 有很好的滑动性能。
- 在润滑不足的情况下有极好的应急工作条件。
- 有减震的作用
- 与热塑性材料相比，径向负荷承载能力提高。
- 有精密的公差和尺寸精度。

应用范围：

液压缸中活塞和活塞杆的导向元件。

工作温度：-50 至 +100°C

在HFA、HFB、HFC中：-30 至 +80°C

承载强度(据EN ISO604垂直)：

Q5030T: $q=270 \text{ N/mm}^2$

Q5038T: $q=320 \text{ N/mm}^2$

吸水率(据DIN 53495)：<0.1%

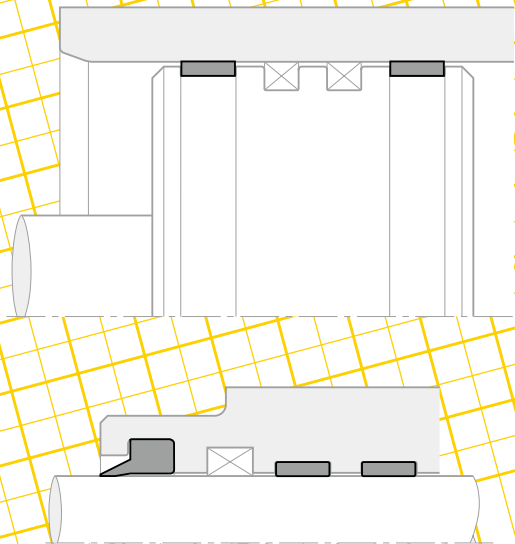
表面速度：≤0.5m/s

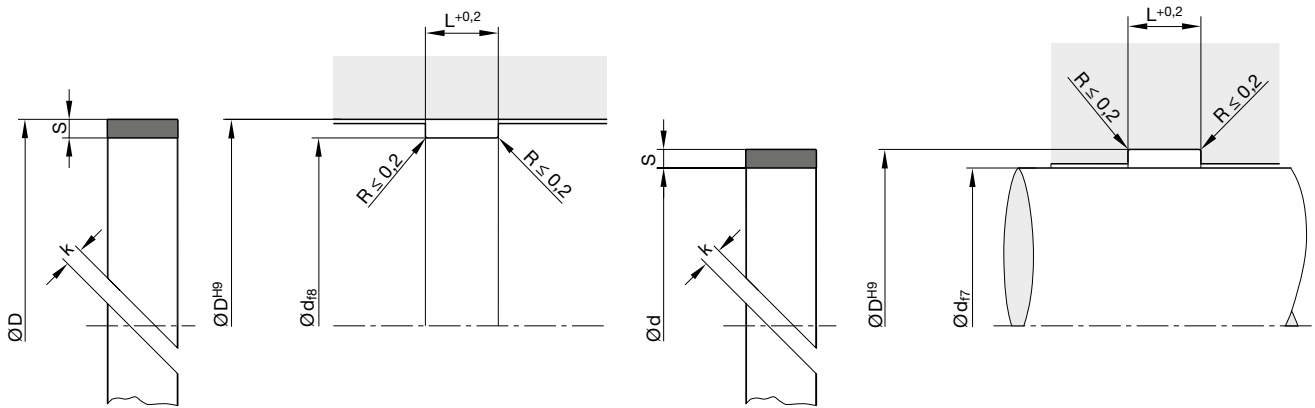
材料：

织物增强的热固性合成树脂

Q5030T：酚醛树脂-聚酯纤维+PTFE，灰色

Q5038T：酚醛树脂-聚酯纤维+PTFE，棕色





有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

安装:

对于直径小于等于100mm的活塞和活塞杆，建议使用FR型导向环。

对于采用非铁或轻金属的活塞，建议使用F3型导向带(PTFE填充碳)。

安装的导向带在接头处应留有间隙k:

$$k=0.008 \times d+2$$

根据计算得出的k值应简化成尾数为0.5mm或整数数值。允许径向力的计算是根据活塞的投影面积D•H或活塞杆的投影面积d•h大小确定的。

举例：缸径D=80mm，导向带宽度L=15mm，材料Q5038T，安全系数为4，则允许径向力F_R

$$F_R = \frac{d \cdot L \cdot q}{v} = \frac{80 \cdot 15 \cdot 320}{4} = 96\,000 \text{ N}$$

建议安全系数v:v > 3。

导向带的展开长度U可用以下公式计算:

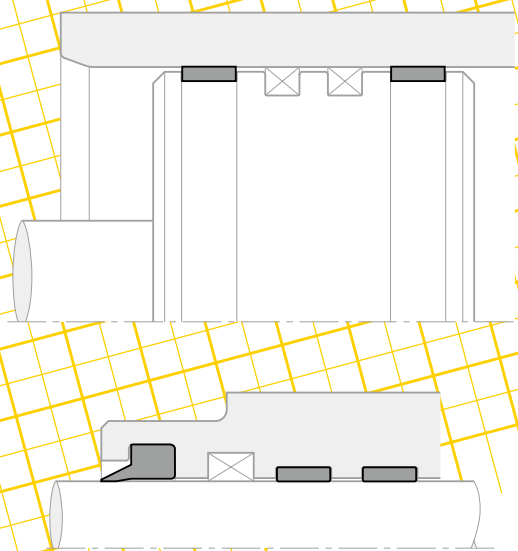
活 塞: $U = \pi \times (D - s) - k$

活 塞 杆: $U = \pi \times (d + s) - k$

若有特殊要求(压力、温度、速度、用于水、HFA液、HFB液等介质中)，请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

U	S	L	订货号
FC Q5030T			
5500	2.5	5.6	FC 2556 Q5030T
5500	2.5	9.7	FC 2597 Q5030T
5500	2.5	15	FC 2515 Q5030T
5500	2.5	20	FC 2520 Q5030T
5500	2.5	25	FC 2525 Q5030T
5500	2.5	30	FC 2530 Q5030T
FC Q5038T			
5500	2.5	5.6	FC 2556 Q5038T
5500	2.5	9.7	FC 2597 Q5038T
5500	2.5	15	FC 2515 Q5038T
5500	2.5	20	FC 2520 Q5038T
5500	2.5	25	FC 2525 Q5038T
5500	2.5	30	FC 2530 Q5038T

更多尺寸请向派克咨询。



FR型导向环为开口式，容易安装。耐磨性好，适用于活塞和活塞杆的导向。采用这类导向环可简化活塞和缸头的设计。

优点：

- 安装时可简单、快速地扣紧而无需辅助工具。
- 使滑动面无金属接触，因而可减少金属零件的损坏。
- 有减振的作用。
- 与热塑性材料相比，径向负荷承载能力提高。
- 在润滑不足情况下有极好的应急工作条件。
- 有精密的公差和尺寸精度。
- 可按带状材料供应（例如从 $\varnothing 100\text{mm}$ 起始，厚度为2.5mm）。参见FC。

应用范围：

耐压（据DIN53454标准）：

Q5029: $q=270\text{N/mm}^2$

Q5038: $q=340\text{N/mm}^2$

工作温度：

Q5029: -50 至 +120°C

Q5038: -50 至 +130°C

在HFA,HFB,HFC中: -30至80°C

在水中 $\leq 100^\circ\text{C}$

吸水率（据DIN53495标准）

Q5029: 1-2%

Q5038: $<0.1\%$

表面速度: $\leq 0,5\text{m/s}$

材料：

织物增强的热固性合成树脂

-Q5029: 棉织物增强的酚醛树脂。

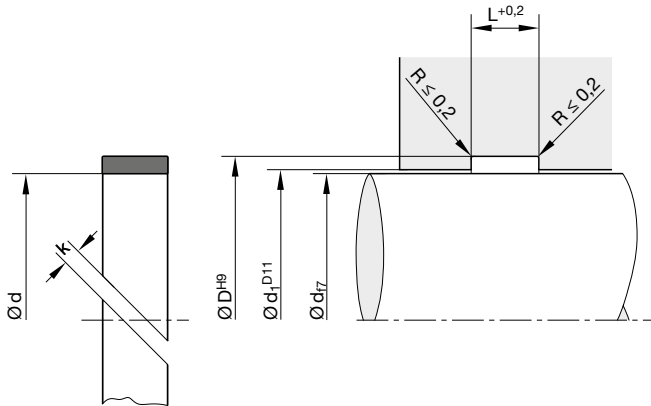
-Q5038: 聚酯纤维增强的酚醛树脂 (+PTFE)

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。

安装：

在杆径或缸径小于50mm时，推荐使用开式沟槽。

对采用有色金属和轻金属的活塞，请使用F2型产品(参考气动密封件样本)。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

订货说明（活塞）

缸径 100 mm FR 导向环

订货号: FR 9510 Q5029 – 95 × 100 × 9,7
 FR = 产品型号
 9510 = 尺寸号码
 Q5029 或 Q5038 = 标准材料
 d × D × L = 相关尺寸

订货说明（活塞杆）

杆径 63 mm FR 导向环

订货号: FR 6370 Q5029 – 63 × 68 × 9,7
 FR = 产品型号
 6370 = 尺寸号码
 Q5029 或 Q5038 = 标准材料
 d × D × L = 相关尺寸

安装:

对于直径小于等于100mm的活塞和活塞杆，建议使用FR型导向环。
 对于采用非铁或轻金属的活塞，建议使用F3型导向带(PTFE填充碳)。
 安装的导向带在接头处应留有间隙k:

$$k=0.008 \times d+2$$

根据计算得出的k值应简化成尾数为0.5mm或整数数值。允许径向力的计算是根据活塞的投影面积D•H或活塞杆的投影面积d•h大小确定的。

举例：缸径D=80mm，导向带宽度L=15mm，材料Q5038T，安全系数为4，则允许径向力 F_R

$$F_R = \frac{d \cdot L \cdot q}{v} = \frac{80 \cdot 15 \cdot 320}{4} = 96\,000 \text{ N}$$

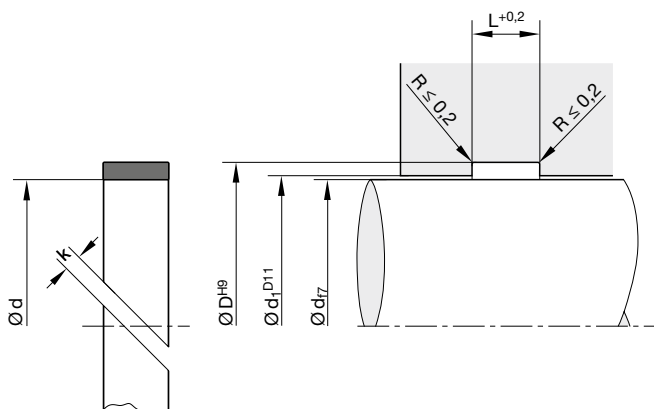
建议安全系数 $v: v > 3$ 。

导向带的展开长度U可用以下公式计算:

活 塞: $U = \pi \times (D - s) - k$

活 塞 杆: $U = \pi \times (d + s) - k$

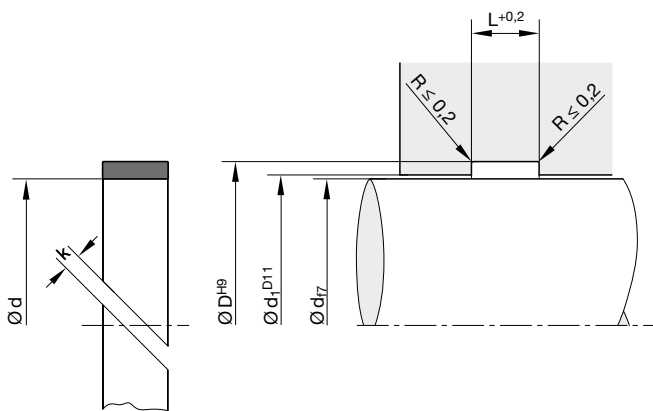
若有特殊要求(压力、温度、速度、用于水、HFA液、HFB液等介质中)，请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	L	d ₁	订货号
11	14	2.6	11.2	FR 1114 Q5038
12	15	3.6	12.2	FR 1215 Q5038
12	15.1	4	12.2	FR 1216 Q5038
14	17	2.5	14.2	FR 1417 Q5038
15	18	2.5	15.2	FR 1518 Q5038
15.5	19	3.6	15.7	FR 1519 Q5038
18	21	2.5	18.2	FR 1823 Q5038
18	21	6	18.2	FR 1821 Q5038
20	25	4	20.2	FR 2025 Q5038
20	25	5.6	20.2	FR 2005 Q5038
20	25	9.7	20.2	FR 2007 Q5038
20	26	5.1	20.2	FR 2008 Q5038
22	25	2.5	22.2	FR 2225 Q5038
22	25.1	4	22.2	FR 2224 Q5038
22	26	5.6	22.2	FR 2226 Q5038
25	30	5.6	25.2	FR 2506 Q5038
25	30	9.7	25.2	FR 2507 Q5038
25.4	28.5	4	25.6	FR 2528 Q5038
27	32	5.6	27.2	FR 2702 Q5038
28	33	5.6	28.2	FR 2823 Q5038
28	33	9.7	28.2	FR 2833 Q5038
30	33	2.5	30.2	FR 3033 Q5038
30	34	9.7	30.2	FR 3034 Q5038
30	35	4	30.2	FR 3002 Q5038
30	35	5.6	30.2	FR 3001 Q5038
30	35	9.7	30.2	FR 3003 Q5038
30	36	5.1	30.2	FR 3036 Q5038
32	37	5.6	32.3	FR 3205 Q5038
32	37	9.7	32.3	FR 3209 Q5038
34	40	5.1	34.3	FR 3440 Q5038
35	40	4	35.3	FR 3505 Q5038
35	40	5.6	35.3	FR 3506 Q5038
35	40	9.7	35.3	FR 3507 Q5038
35	45	15	35.3	FR 3528 Q5038

d	D	L	d ₁	订货号
36	41	5.6	36.3	FR 3618 Q5038
36	41	9.7	36.3	FR 3620 Q5038
37	42	5.6	37.3	FR 3742 Q5038
38	41	2.5	38.3	FR 3841 Q5038
40	45	5.6	40.4	FR 4004 Q5038
40	45	9.7	40.4	FR 4006 Q5038
40	45	15	40.4	FR 4010 Q5038
40	45.1	5.6	40.4	FR 4047 Q5038
40	46	9.8	40.4	FR 4046 Q5038
44	50	5.1	44.4	FR 4451 Q5038
45	48	2.5	45.4	FR 4548 Q5038
45	50	5.6	45.4	FR 4504 Q5038
45	50	6.3	45.4	FR 4506 Q5038
45	50	9.7	45.4	FR 4505 Q5038
45	50	15	45.4	FR 4508 Q5038
48	53	9.7	48.4	FR 4853 Q5038
50	55	5.6	50.4	FR 5015 Q5038
50	55	6.3	50.4	FR 5063 Q5038
50	55	9.7	50.4	FR 5018 Q5038
50	55	20	50.4	FR 5019 Q5038
50.8	55.8	16	51.2	FR 5079 Q5038
50.8	55.8	25	51.2	FR 5080 Q5038
53	58	9.7	53.4	FR 5309 Q5038
55	58	4	55.4	FR 5558 Q5038
55	60	5.6	55.4	FR 5505 Q5038
55	60	6.3	55.4	FR 5560 Q5038
55	60	9.7	55.4	FR 5507 Q5038
55	60	15	55.4	FR 5510 Q5038
57	60	4	57.4	FR 5760 Q5038
58	63	5.6	58.4	FR 5808 Q5038
58	63	6.3	58.4	FR 5680 Q5038
58	63	9.7	58.4	FR 5805 Q5038
60	65	5.6	60.5	FR 6006 Q5038
60	65	6.3	60.5	FR 6065 Q5038

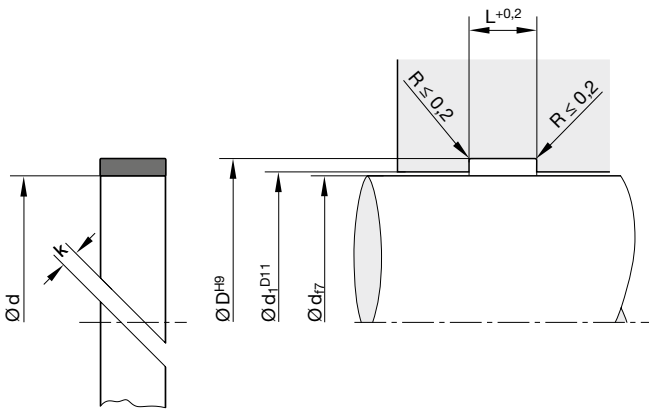


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	L	d ₁	订货号
60	65	9.7	60.5	FR 6005 Q5038
60	65	15	60.5	FR 6010 Q5038
60	65	25	60.5	FR 6012 Q5038
63	68	5.6	63.5	FR 6305 Q5038
63	68	6.3	63.5	FR 6368 Q5038
63	68	9.7	63.5	FR 6370 Q5038
63	68	15	63.5	FR 6315 Q5038
63	68	25	63.5	FR 6368 Q5038
65	70	5.6	65.5	FR 6501 Q5038
65	70	9.7	65.5	FR 6503 Q5038
65	70	15	65.5	FR 6506 Q5038
70	75	6.3	70.5	FR 7000 Q5038
70	75	9.7	70.5	FR 7005 Q5038
70	75	15	70.5	FR 7004 Q5038
75	80	5.6	75.5	FR 7503 Q5038
75	80	6.3	75.5	FR 7504 Q5038
75	80	9.7	75.5	FR 7506 Q5038
75	80	15	75.5	FR 7505 Q5038
79	84	15	79.5	FR 7984 Q5038
80	84	15	80.5	FR 8009 Q5038
80	85	5.6	80.5	FR 8085 Q5038
80	85	9.7	80.5	FR 8010 Q5038
80	85	15	80.5	FR 8012 Q5038
80	85	25	80.5	FR 8014 Q5038
83	88	9.7	83.5	FR 8388 Q5038
85	90	9.7	85.5	FR 8509 Q5038
85	90	15	85.5	FR 8515 Q5038
85	90	25	85.5	FR 8525 Q5038
85	95	25	85.5	FR 8510 Q5038
86	90	10	86.5	FR 8690 Q5038
90	95	9.7	90.5	FR 9094 Q5038
90	95	15	90.5	FR 9095 Q5038
90	95	20	90.5	FR 9020 Q5038
90	95	25	90.5	FR 9025 Q5038

d	D	L	d ₁	订货号
90	95	30	90.5	FR 9030 Q5038
90	100	15	90.5	FR 9010 Q5038
95	100	9.7	95.6	FR 9510 Q5038
95	100	15	95.6	FR 9511 Q5038
100	105	5.6	100.6	FR A003 Q5038
100	105	9.7	100.6	FR A004 Q5038
100	105	15	100.6	FR A005 Q5038
100	105	20	100.6	FR A006 Q5038
100	105	25	100.6	FR A025 Q5038
100	110	25	100.6	FR A027 Q5038
105	110	9.7	105.6	FR A505 Q5038
105	110	15	105.6	FR A511 Q5038
105	110	20	105.6	FR A520 Q5038
105	110	25	105.6	FR A510 Q5038
110	115	9.7	110.6	FR B008 Q5038
110	115	15	110.6	FR B009 Q5038
110	115	25	110.6	FR B011 Q5038
110	120	15	110.6	FR B007 Q5038
110	125	25	110.6	FR B025 Q5038
114	120	10	114.6	FR B040 Q5038
115	120	9.7	115.6	FR B051 Q5038
115	120	15	115.6	FR B053 Q5038
115	120	25	115.6	FR B525 Q5038
120	125	9.7	120.6	FR C051 Q5038
120	125	15	120.6	FR C052 Q5038
120	125	25	120.6	FR C026 Q5038
125	130	9.7	125.6	FR C053 Q5038
125	130	15	125.6	FR C055 Q5038
125	130	25	125.6	FR C030 Q5038
126	130	15	126.6	FR C130 Q5038
130	135	15	130.6	FR D005 Q5038
135	140	9.7	135.6	FR D050 Q5038
135	140	15	135.6	FR D051 Q5038
135	140	25	135.6	FR D052 Q5038

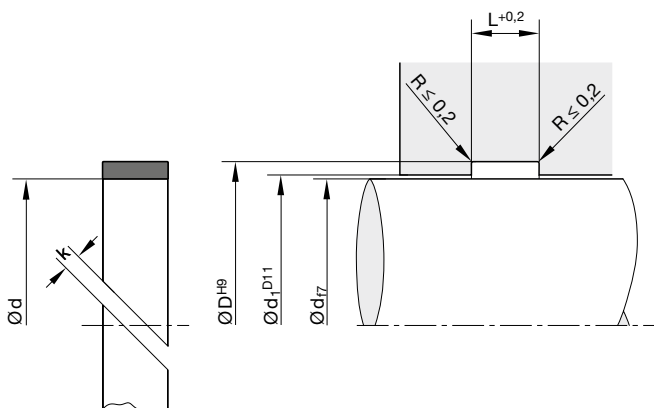
导向元件



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	L	d ₁	订货号
136	140	15	136.6	FR D140 Q5038
140	145	9.7	140.7	FR E031 Q5038
140	145	15	140.7	FR E038 Q5038
140	145	25	140.7	FR E032 Q5038
145	150	9.7	145.7	FR E047 Q5038
145	150	15	145.7	FR E050 Q5038
150	155	9.7	150.7	FR F009 Q5038
150	155	15	150.7	FR F050 Q5038
150	155	25	150.7	FR F015 Q5038
155	160	9.7	155.7	FR F051 Q5038
155	160	15	155.7	FR F052 Q5038
155	160	25	155.7	FR F055 Q5038
160	165	9.7	160.7	FR G008 Q5038
160	165	15	160.7	FR G007 Q5038
160	165	25	160.7	FR G025 Q5038
165	170	9.7	165.7	FR G565 Q5038
165	170	15	165.7	FR G570 Q5038
170	175	9.7	170.7	FR H024 Q5038
170	175	15	170.7	FR H015 Q5038
170	175	25	170.7	FR H025 Q5038
175	180	9.7	175.7	FR H050 Q5038
175	180	15	175.7	FR H051 Q5038
175	180	25	175.7	FR H053 Q5038
176	181	38	176.7	FR H062 Q5038
180	185	15	180.7	FR J019 Q5038
180	185	25	180.7	FR J020 Q5038
180	185	38	180.7	FR J021 Q5038
185	190	25	185.7	FR J525 Q5038
186	190	15	186.7	FR J060 Q5038
190	195	15	190.7	FR K012 Q5038
190	200	15	190.7	FR K014 Q5038
192	200	40	192.7	FR K240 Q5038
195	200	9.7	195.7	FR K049 Q5038
195	200	15	195.7	FR K052 Q5038

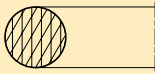
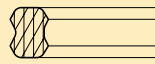
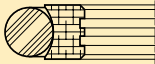
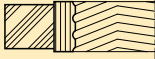
d	D	L	d ₁	订货号
195	200	25	195.7	FR K051 Q5038
200	205	15	200.7	FR L004 Q5038
200	205	25	200.7	FR L025 Q5038
202	210	25	205.7	FR L050 Q5038
205	210	25	205.7	FR L065 Q5038
205	210	25	205.7	FR L075 Q5038
210	215	25	210.7	FR L509 Q5038
215	220	15	215.7	FR L520 Q5038
215	220	20	215.7	FR L524 Q5038
215	220	25	215.7	FR L525 Q5038
220	225	9.7	220.7	FR M004 Q5038
220	225	15	220.7	FR M005 Q5038
220	225	25	220.7	FR M009 Q5038
220	228	25	220.7	FR M012 Q5038
220	230	25	220.7	FR M030 Q5038
222	227	15	222.7	FR M070 Q5038
225	230	15	225.7	FR M125 Q5038
230	235	25	230.7	FR M525 Q5038
235	240	9.7	235.7	FR M554 Q5038
235	240	15	235.7	FR M550 Q5038
235	240	25	235.7	FR M560 Q5038
235	240	35	235.7	FR M558 Q5038
235	250	25	235.7	FR M600 Q5038
245	250	15	245.7	FR N042 Q5038
245	250	20	245.7	FR N043 Q5038
245	250	25	245.7	FR N045 Q5038
250	255	15	250.7	FR N520 Q5038
250	255	25	250.7	FR N525 Q5038
250	258	25	250.7	FR N530 Q5038
260	265	15	260.7	FR O008 Q5038
260	265	25	260.7	FR O010 Q5038
260	266	30	260.7	FR O011 Q5038
265	270	15	265.7	FR O515 Q5038
265	270	25	265.7	FR O520 Q5038

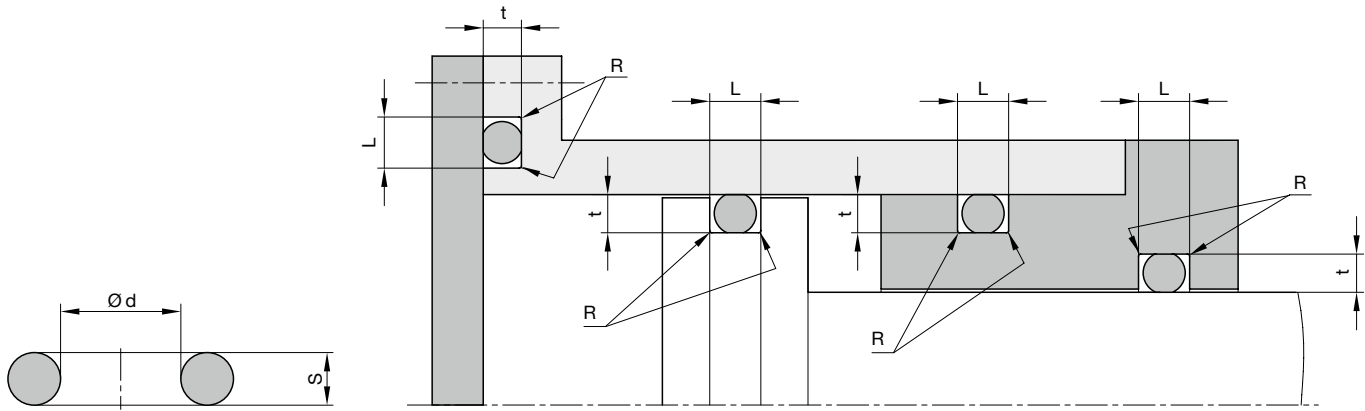


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	L	d _i	订货号
270	275	25	270.7	FR O706 Q5038
275	280	15	275.8	FR O715 Q5038
275	280	20	275.8	FR O720 Q5038
275	280	25	275.8	FR O725 Q5038
280	270	23	280.8	FR P023 Q5038
280	285	15	280.8	FR P015 Q5038
280	285	25	280.8	FR P024 Q5038
280	290	25	280.8	FR P025 Q5038
295	300	15	295.8	FR P551 Q5038
295	300	24	295.8	FR P550 Q5038
300	305	25	301	FR Q005 Q5038
305	310	15	306	FR Q002 Q5038
310	315	25	311	FR Q010 Q5038
312	320	25	313	FR Q130 Q5038
314	320	30	315	FR Q011 Q5038
315	320	15	316	FR Q014 Q5038
315	320	25	316	FR Q015 Q5038
320	325	15	321	FR Q215 Q5038
320	325	25	321	FR Q217 Q5038
325	330	20	326	FR Q230 Q5038
325	330	25	326	FR Q233 Q5038
330	335	15	331	FR Q335 Q5038
330	335	25	331	FR Q336 Q5038
335	340	15	336	FR Q334 Q5038
345	350	25	346	FR Q425 Q5038
350	355	15	351	FR Q050 Q5038
350	355	15	351	FR Q515 Q5038
350	355	25	351	FR Q051 Q5038
350	360	25	351	FR Q060 Q5038
355	360	20	356	FR Q552 Q5038
355	360	40	356	FR Q555 Q5038
375	380	15	376	FR Q715 Q5038
375	380	25	376	FR Q725 Q5038
390	395	25	391	FR Q900 Q5038

d	D	L	d _i	订货号
440	445	15	441	FR R024 Q5038
442	450	25	443	FR R410 Q5038
445	450	25	446	FR R025 Q5038
460	465	9.5	461	FR R465 Q5038
465	470	15	466	FR R615 Q5038
495	500	15	496	FR R915 Q5038
575	580	25	576	FR S075 Q5038
600	605	25	601	FR S610 Q5038

产品类型	产品型号	页码
聚氨酯O型圈		
	V1	115
缸头用静密封		
	HS	121
旋转密封		
	OR	124
	RS	128



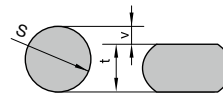
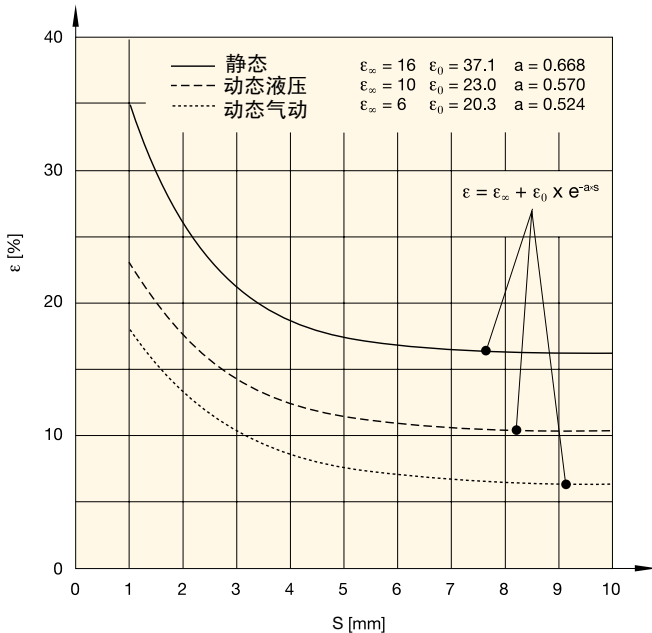
有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

O型圈尺寸

S (mm)	R (mm)	沟槽深度 (径向) t [mm]*			沟槽宽度 (轴向)
		静态	动态液压	动态气动	L _x [mm] 无挡圈
1.00	0.2	0.65 ^{±0.05}	0.75 ^{±0.02}	0.80 ^{±0.02}	1.4 ^{+0.2}
1.50	0.2	1.05 ^{±0.05}	1.20 ^{±0.02}	1.25 ^{±0.02}	2.0 ^{+0.2}
1.80	0.2	1.30 ^{±0.05}	1.45 ^{±0.02}	1.55 ^{±0.02}	2.4 ^{+0.2}
2.00	0.2	1.50 ^{±0.05}	1.65 ^{±0.02}	1.75 ^{±0.02}	2.7 ^{+0.2}
2.50	0.2	1.95 ^{±0.05}	2.10 ^{±0.02}	2.20 ^{±0.02}	3.4 ^{+0.2}
2.65	0.3	2.05 ^{±0.05}	2.25 ^{±0.02}	2.35 ^{±0.02}	3.6 ^{+0.2}
3.00	0.3	2.40 ^{±0.05}	2.55 ^{±0.02}	2.70 ^{±0.02}	4.2 ^{+0.2}
3.50	0.3	2.80 ^{±0.07}	3.05 ^{±0.05}	3.20 ^{±0.05}	4.8 ^{+0.2}
3.55	0.3	2.85 ^{±0.07}	3.10 ^{±0.05}	3.25 ^{±0.05}	4.8 ^{+0.2}
4.00	0.3	3.25 ^{±0.07}	3.50 ^{±0.05}	3.65 ^{±0.05}	5.4 ^{+0.2}
5.00	0.3	4.15 ^{±0.10}	4.45 ^{±0.05}	4.65 ^{±0.05}	6.8 ^{+0.2}
5.30	0.5	4.40 ^{±0.10}	4.70 ^{±0.05}	4.90 ^{±0.05}	7.2 ^{+0.2}
7.00	0.5	5.85 ^{±0.10}	6.25 ^{±0.05}	6.55 ^{±0.05}	9.6 ^{+0.2}

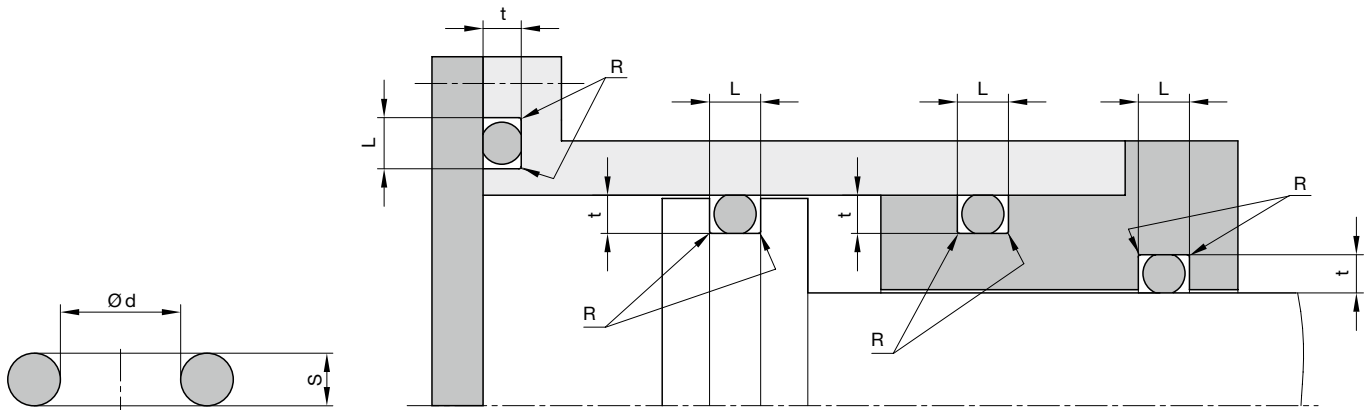
* 槽深 t = 挡圈截面厚度

推荐的压缩率曲线



$$\epsilon \text{ [mm]: } \epsilon = \frac{V}{100} \cdot 100 \text{ [%]}$$

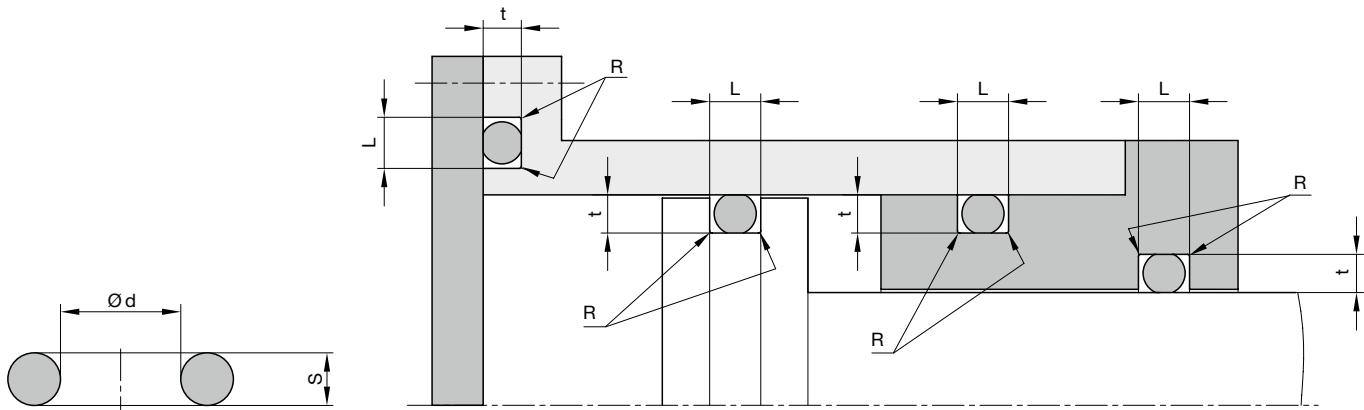
$$t \text{ [mm]: } t = S \cdot \left(1 - \frac{\epsilon}{100}\right)$$



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

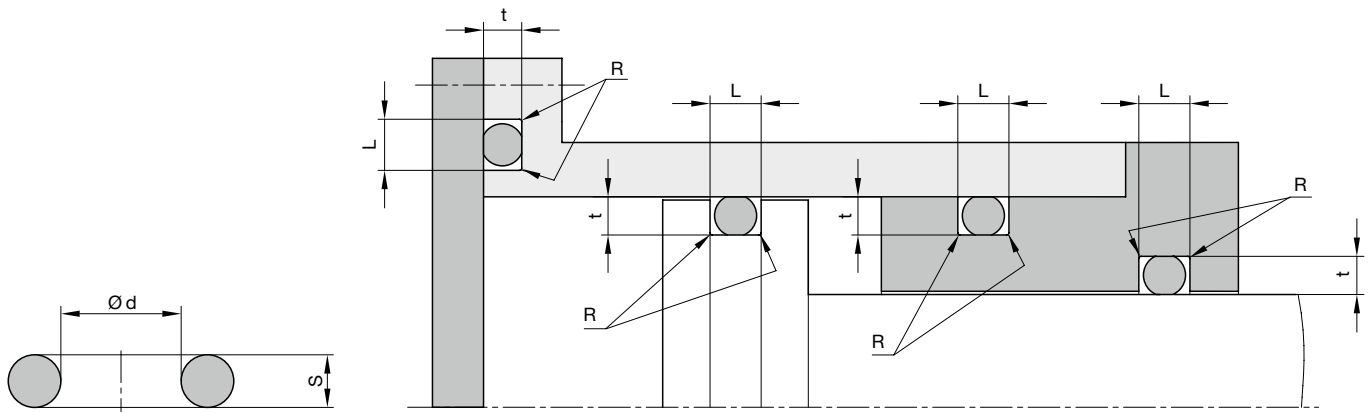
d	S	订货号	d	S	订货号
1.78	1.7	V1 0067 P5008	9.25	1.78	V1 0615 P5008
2	2	V1 0087 P5008	9.3	2.4	V1 0620 P5008
2.5	1.2	V1 0110 P5008	10	2	V1 1010 P5008
2.9	1.8	V1 0140 P5008	10	2.5	V1 1015 P5008
3	1.5	V1 0151 P5008	10	3	V1 1020 P5008
3.2	1.8	V1 0166 P5008	10.3	2.4	V1 1045 P5008
3.4	1.9	V1 0180 P5008	10.77	2.62	V1 1059 P5008
3.5	1.2	V1 0185 P5008	10.82	1.78	V1 1065 P5008
4	1.5	V1 0208 P5008	11	2	V1 1074 P5008
4	2	V1 0212 P5008	11	3	V1 1085 P5008
4	2.15	V1 0214 P5008	11.3	2.4	V1 1115 P5008
4.2	1.9	V1 0235 P5008	11.3	2.5	V1 1117 P5008
4.6	2	V1 0263 P5008	12	2	V1 1146 P5008
5	1.5	V1 0285 P5008	12	2.5	V1 1150 P5008
5	2	V1 0291 P5008	12	3	V1 1155 P5008
5	2.5	V1 0294 P5008	12.1	2.7	V1 1182 P5008
5.28	1.78	V1 0305 P5008	12.3	2.4	V1 1190 P5008
5.3	2.4	V1 0310 P5008	12.37	2.62	V1 1194 P5008
5.7	1.9	V1 0320 P5008	12.42	1.78	V1 1200 P5008
6	2	V1 0335 P5008	13	2	V1 1219 P5008
6.3	2.4	V1 0362 P5008	13	3	V1 1227 P5008
6.4	2	V1 0367 P5008	13.3	2.4	V1 1253 P5008
6.7	2	V1 0379 P5008	13.3	2.5	V1 1255 P5008
7	2	V1 0397 P5008	13.59	2.7	V1 1271 P5008
7	2.4	V1 0399 P5008	13.94	2.62	V1 1269 P5008
7.3	2.4	V1 0430 P5008	14	1.78	V1 1284 P5008
7.5	2	V1 0443 P5008	14	2	V1 1287 P5008
8	1.65	V1 0484 P5008	14	3	V1 1298 P5008
8	2	V1 0485 P5008	14.03	2.61	V1 1312 P5008
8	2.5	V1 0490 P5008	15	3	V1 1365 P5008
8.3	2.4	V1 0525 P5008	15.3	2.4	V1 1397 P5008
9	1.5	V1 0562 P5008	15.54	2.62	V1 1415 P5008
9	2	V1 0566 P5008	15.6	1.78	V1 1418 P5008
9.19	2.62	V1 0603 P5008	16	2	V1 1435 P5008

其他密封



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

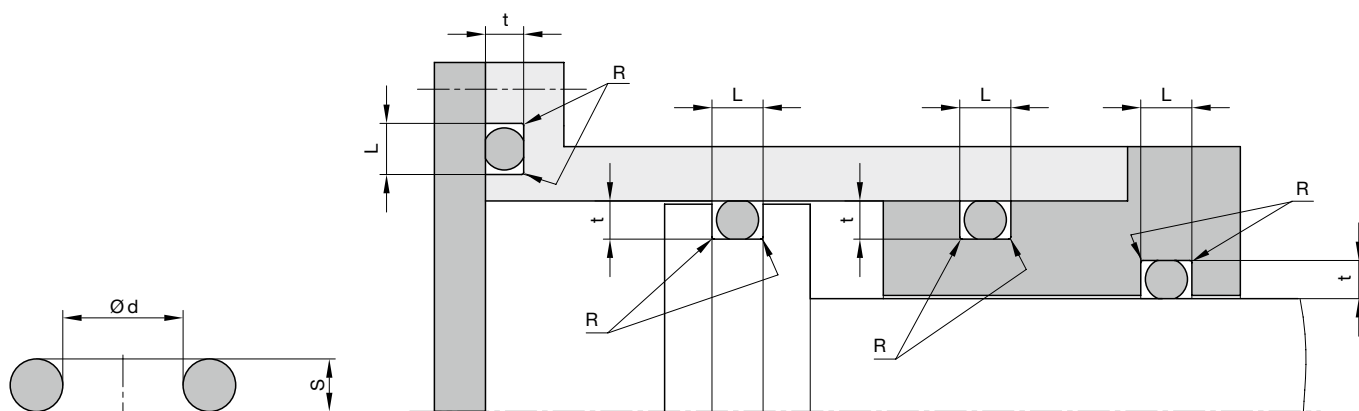
d	S	订货号	d	S	订货号
16.2	2	V1 1478 P5008	23.5	3.6	V1 2317 P5008
16.3	2.4	V1 1480 P5008	24	2	V1 2330 P5008
16.4	2	V1 1483 P5008	24	2.5	V1 2335 P5008
16.9	2.7	V1 1505 P5008	24.99	3.53	V1 2394 P5008
17	2	V1 1520 P5008	25	2	V1 2405 P5008
17	3	V1 1530 P5008	25	5	V1 2435 P5008
17.12	2.62	V1 1556 P5008	25.2	3	V1 2477 P5008
18	2	V1 1575 P5008	26	2	V1 2497 P5008
18.2	3	V1 1615 P5008	26.2	3	V1 2540 P5008
18.4	2.7	V1 1622 P5008	27	2.5	V1 2575 P5008
18.64	3.53	V1 1638 P5008	28	2	V1 2620 P5008
18.72	2.62	V1 1640 P5008	28	3	V1 2630 P5008
19	2	V1 1670 P5008	28	4	V1 2640 P5008
19	2.5	V1 1675 P5008	28.17	3.53	V1 2658 P5008
19.2	3	V1 1730 P5008	28.24	2.62	V1 2664 P5008
19.3	2.4	V1 1740 P5008	29.2	3	V1 2742 P5008
19.4	2.1	V1 1947 P5008	29.74	2.95	V1 2764 P5008
20	2	V1 2015 P5008	29.87	1.78	V1 2780 P5008
20	2.5	V1 2020 P5008	30	2	V1 3010 P5008
20	3	V1 2025 P5008	30.3	2.4	V1 3073 P5008
20	5	V1 2045 P5008	31.54	3.53	V1 3145 P5008
20.22	3.53	V1 2090 P5008	32	2	V1 3158 P5008
20.3	2.4	V1 2105 P5008	32	3	V1 3168 P5008
21	3.53	V1 2141 P5008	32	4	V1 3178 P5008
21.3	2.4	V1 2167 P5008	33	2	V1 3220 P5008
21.3	3.6	V1 2170 P5008	33	3.5	V1 3235 P5008
21.82	3.53	V1 2181 P5008	34.2	3	V1 3351 P5008
21.95	1.78	V1 2195 P5008	34.52	3.53	V1 3361 P5008
22	1.5	V1 2204 P5008	34.59	2.62	V1 3355 P5008
22	2	V1 2208 P5008	35	2	V1 3370 P5008
22.2	3	V1 2255 P5008	35	3	V1 3380 P5008
23	2.5	V1 2273 P5008	35.2	3	V1 3415 P5008
23	3	V1 2278 P5008	36	2	V1 3430 P5008
23.47	2.62	V1 2313 P5008	36	3.53	V1 3446 P5008



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	S	订货号	d	S	订货号
37	4	V1 3540 P5008	69.21	5.33	V1 6655 P5008
37.69	3.53	V1 3579 P5008	69.52	2.62	V1 6677 P5008
38	2	V1 3595 P5008	70	3	V1 7020 P5008
39	2	V1 3650 P5008	70	5	V1 7040 P5008
39.2	3	V1 3683 P5008	75	3	V1 7340 P5008
40	2	V1 4015 P5008	75.8	3.53	V1 7391 P5008
40.2	3	V1 4077 P5008	79.77	5.33	V1 7619 P5008
40.64	5.33	V1 4086 P5008	80	3	V1 8020 P5008
43.82	5.33	V1 4294 P5008	80	5	V1 8040 P5008
44	3	V1 4305 P5008	82.14	3.53	V1 8168 P5008
45	3	V1 4400 P5008	85	5	V1 8275 P5008
45	4	V1 4410 P5008	88	5.33	V1 8423 P5008
46.99	5.33	V1 4514 P5008	89.2	5.7	V1 8485 P5008
48.9	2.62	V1 4645 P5008	90	5	V1 9040 P5008
50	2	V1 5015 P5008	91.4	5.33	V1 9113 P5008
50	3	V1 5025 P5008	95	5	V1 9330 P5008
50.16	5.33	V1 5066 P5008	99.6	5.7	V1 9585 P5008
50.2	3	V1 5069 P5008	100	5.33	V1 A043 P5008
53.34	5.33	V1 5274 P5008	100.97	5.33	V1 A089 P5008
54	3	V1 5300 P5008	105	3	V1 A275 P5008
55	4	V1 5360 P5008	107.28	5.33	V1 A419 P5008
56	3	V1 5410 P5008	109.2	5.7	V1 A495 P5008
56	6	V1 5422 P5008	109.6	5.7	V1 A530 P5008
59	3.53	V1 5580 P5008	110	5	V1 B030 P5008
59.69	5.33	V1 5604 P5008	110.49	5.33	V1 B066 P5008
60	3	V1 6020 P5008	112	6	V1 B117 P5008
60	4	V1 6030 P5008	114.6	5.7	V1 B216 P5008
60	5	V1 6040 P5008	116.84	6.99	V1 B297 P5008
64	3	V1 6285 P5008	119.6	5.7	V1 B398 P5008
64.2	5.7	V1 6322 P5008	120	4	V1 C030 P5008
65	5	V1 6370 P5008	120	5	V1 C040 P5008
66	5.33	V1 6443 P5008	120.02	5.33	V1 C072 P5008
68	3.53	V1 6551 P5008	124.6	5.7	V1 C307 P5008
69.2	5.7	V1 6654 P5008	126.37	6.99	V1 C363 P5008

其他密封



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	S	订货号
129.54	5.33	V1 C480 P5008
130	5.33	V1 D039 P5008
134.6	5.7	V1 D185 P5008
135	5	V1 D205 P5008
136.12	3.6	V1 D276 P5008
151.77	6.99	V1 F085 P5008
152	5	V1 F123 P5008
158	5.7	V1 F292 P5008
178	5.7	V1 H240 P5008
190	5	V1 K035 P5008
196.22	6.99	V1 K247 P5008
200	5	V1 L025 P5008
202.57	6.99	V1 L073 P5008
225	5	V1 M135 P5008

HS型静密封用以在高压场合替代传统的O形圈和挡圈的静密封组合。HS采用对称式截面设计，抗挤出的聚氨酯材料，结实耐用，同时对压力波动的工况有更好的密封效果，从而获得更长的服务时间和使用寿命。其主要优点有：

优点：

- 容易安装；
- 不易扭转；
- 聚氨酯材料更抗挤出；
- 更长的使用寿命；
- 可装入O形圈的沟槽；

应用范围：

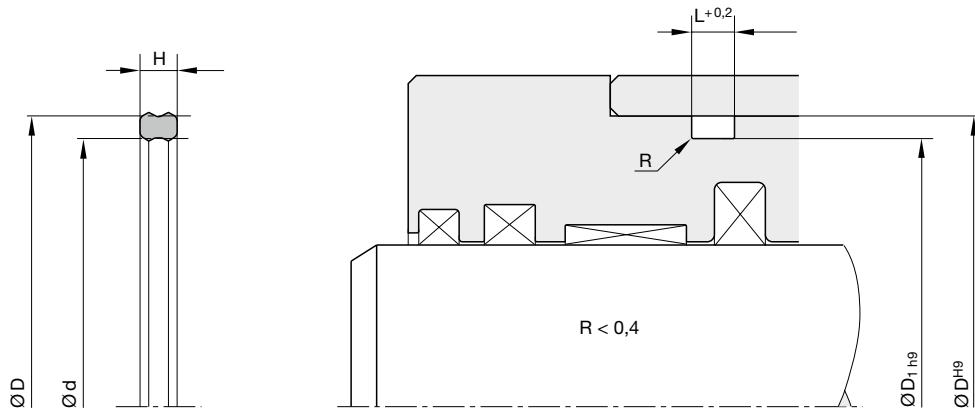
工作压力： ≤ 600 bar

工作温度： -35 至 +110°C（取决于具体材料）

- 液压阀；
- 液压缸头静密封；
- 机床设备；
- 注塑机油缸；
- 客户定制需求

材料选择：

P5008	绿色	-35 至 +100°C	通用，矿物油
P5009	灰白色	-45 至 +95 °C	低温，矿物油
P6000	灰色	-35 至 +110°C	耐磨，矿物油
P5001	橙色	-35 至 +100°C	HEES, HETG, 耐水解



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

D	D ₁	H	L	订货号
31.75	27.6	4.8	5.8	HS 2731 P6000
32	27.8	3.84	4.7	HS 2732 P6000
36.5	32.4	2.8	3.2	HS 3632 P6000
39.67	35.3	3.84	4.7	HS 3539 P6000
40	34.4	4	5	HS 4034 P6000
42	36.4	4	5	HS 4236 P6000
45	40	4.4	5.4	HS 4550 P6000
48	42.3	4.3	5.3	HS 4840 P6000
48	43	3.2	4	HS 4843 P6000
50	44.4	4.6	5.6	HS 5044 P6000
50	45.8	3.6	4.4	HS 5045 P6000
52	32.3	3.84	4.7	HS 3252 P6000
55	50	4.3	5.3	HS 5550 P6000
57	52.2	3.3	4.1	HS 5752 P6000
60	54.3	4.6	5.6	HS 6054 P6000
63	57.4	4.2	5.2	HS 5763 P6000
65	59.4	4	5	HS 6559 P6000
68	62.7	4	5	HS 6862 P6000
70	65	4	5	HS 7065 P6000
72	66.4	4	5	HS 7266 P6000
75	69.4	4.6	5.6	HS 7569 P6000
76.2	70.2	4.8	5.8	HS 7670 P6000
80	73.6	6	7	HS 8073 P6000
80	74.4	4.8	5.8	HS 8074 P6000
84.7	78.58	4	5	HS 8478 P6000
85	79.4	4.5	5.5	HS 8579 P6000
90	83	5.5	6.5	HS 9083 P6000
100	94.5	4.7	5.7	HS A094 P6000
110	101.4	8	9	HS B110 P6000

旋转密封

简介

建筑机械和一般的行走机械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情况。

派克公司考虑了这些旋转传动的紧凑结构，并设计了可套入简单沟槽的同样紧凑的密封元件。

有两种不同类型的旋转密封：定子密封和转子密封。

务必将高压通道向着中部，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)。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。

因端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。

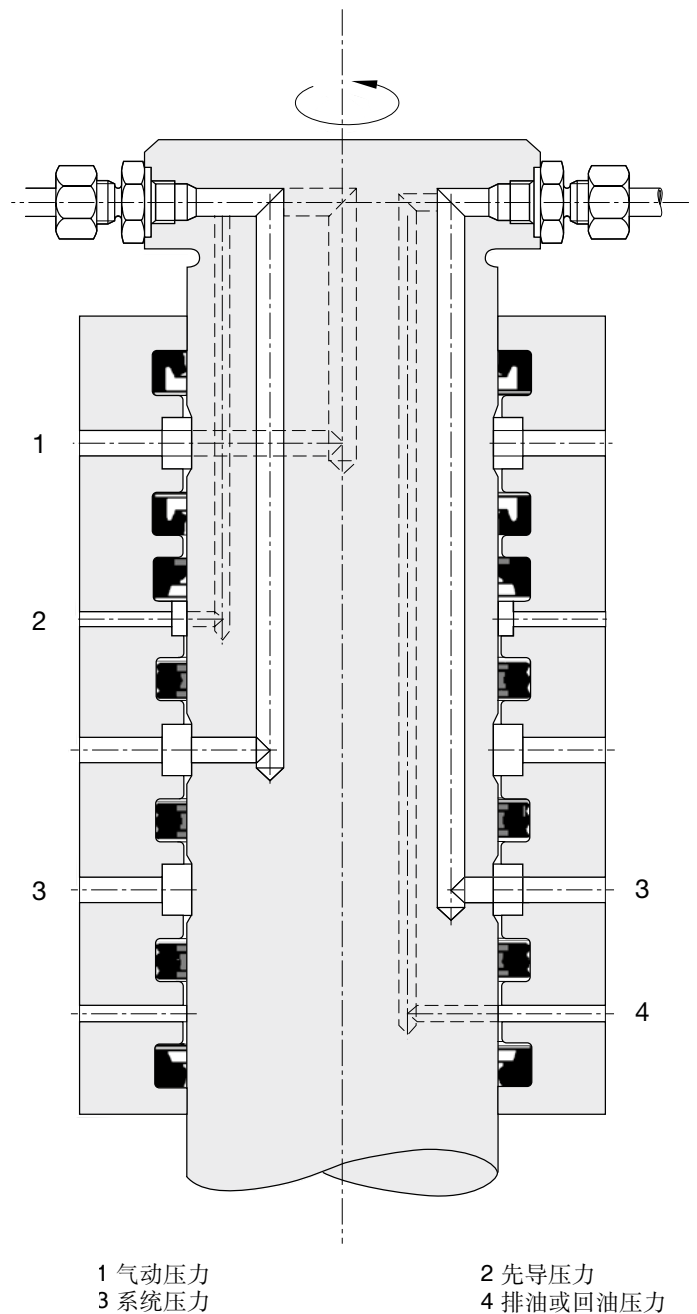
在安装连续旋转式传动装置之前，请与本公司的咨询服务部联系。

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，我们应注意特性值： $P \cdot V$ ，样本上给出的是压力(bar)和速度(m/s)的上下限。

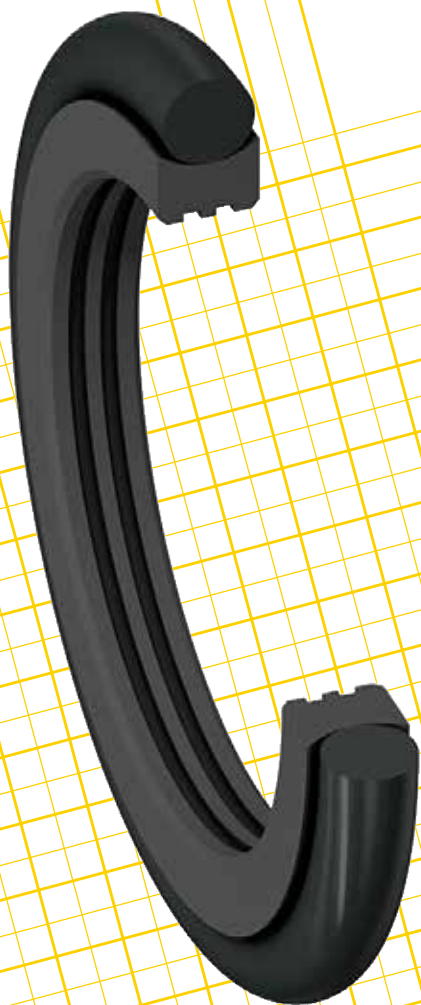
对于不同形式和材料的密封件，它们的PV值是不同的。我们已将其列于样本中的“应用范围”。

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。请严格遵循所列的压力与速度上下限！



1 气动压力
3 系统压力

2 先导压力
4 排油或回油压力



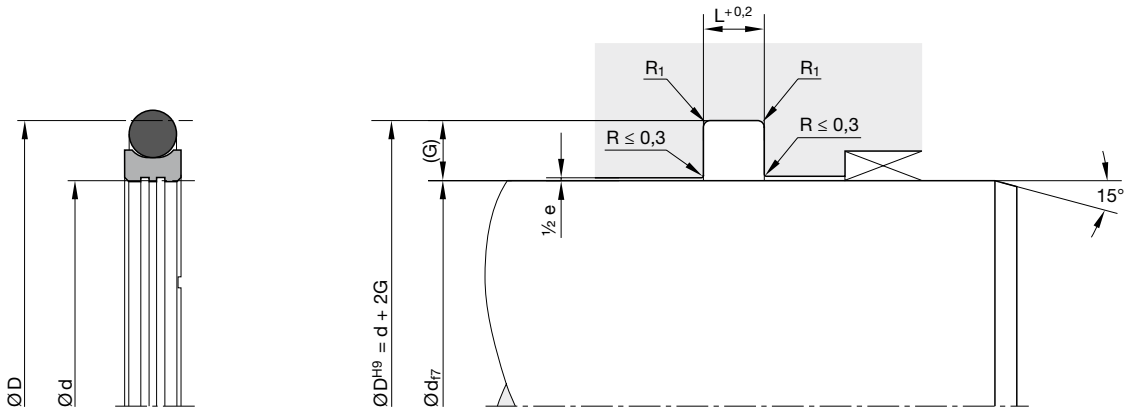
旋转传动装置的生产厂家都比较喜欢采用简单的密封结构。这可以用内径密封的OR型密封件来实现。它们由耐磨的低摩擦滑动环和丁腈橡胶O形圈组成。

OR形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。若此密封件用于端部密封，建议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使运动平稳。
- 低磨损。
- 抗挤出。
- 耐高温。
- 由于活塞杆密封圈有广泛的化学兼容性，以及各种各样可供选用的O形圈材料，可以和大部分介质相容。
- 可提供max直径2500mm的产品。



有关表面光洁度、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

序列号	断面	O形圈断面 (mm)	推荐的 杆径范围		槽宽 L (mm)	槽深 G (mm)	最大总间隙 0-200 bar		最大总间隙 200-400 bar		最大半径 R ₁ (mm)
			≥ d (mm)	<			e (mm)	e (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 - 0.5	0.5 - 0.3	0.9		
00160	F	6.99	256	650	8.1	12.25	1 - 0.5	0.5 - 0.3	0.9		
00160	G	8.40	650	1000	9.5	14.00	1 - 0.5	0.5 - 0.3	0.9		

与PTFE滑环配用的O形圈材料

O形圈代号	材料	材料类型	硬度 (邵氏A)	温度(°C)	
				-	+
0	无O形圈				
1	NBR	丁腈橡胶	70 ± 5	30	110
2	FPM	氟橡胶	75 ± 5	25	200
3	NBR	耐低温丁腈橡胶	75 ± 5	50	110
4	EPDM	三元乙丙橡胶	80 ± 5	40	150
5	NBR	丁腈橡胶	75 ± 5	30	110
6	NBR	丁腈橡胶	90 ± 5	20	110
7	HNBR	氢化丁腈橡胶	70 ± 5	32	149
8	CR	氯丁橡胶	70 ± 5	37	107

应用范围

工作压力: ≤300bar*

工作温度: -30至+100°C**

表面速度: ≤1m/s

对于旋转运动，推荐在 $p \cdot v \leq 40$ 范围内使用。

*在降低挤出间隙为(H7/f7)条件下，可承受600bar工作压力

**与标准温度有偏差时，请咨询派克合适的O形圈。

安装

小于30mm杆径需开式沟槽。

标准材料

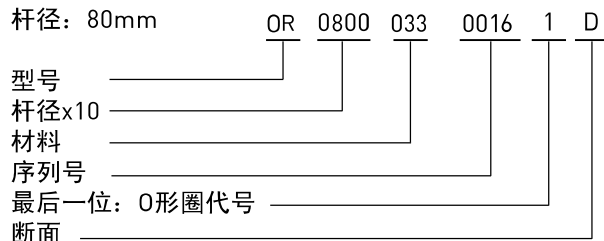
滑动环: 改性的PTFE+ 碳。

O形圈: 邵氏硬度约为70的NBR橡胶。

若有特殊要求(压力、温度、速度等)，请与本公司的咨询服务部联系，他们会向你推荐合适的材料和结构。

订货举例:

杆径: 80mm



型号

杆径x10

材料

序列号

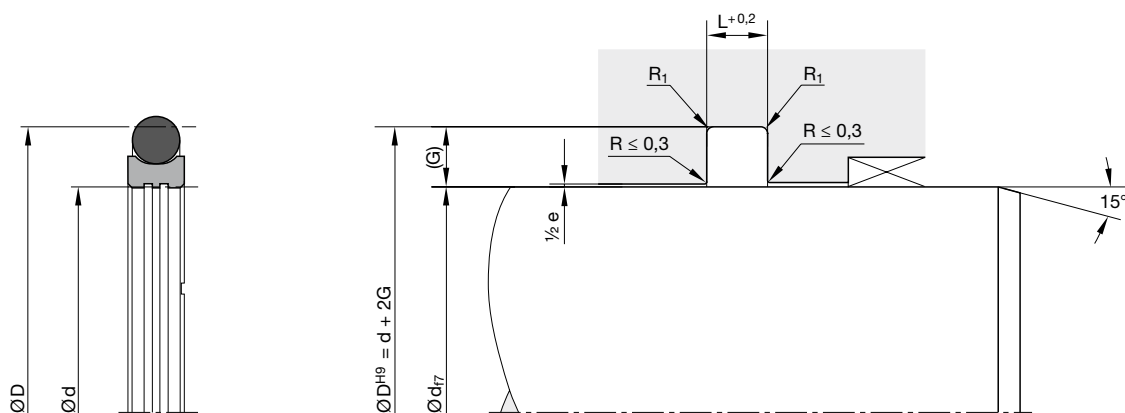
最后一位: O形圈代号

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。

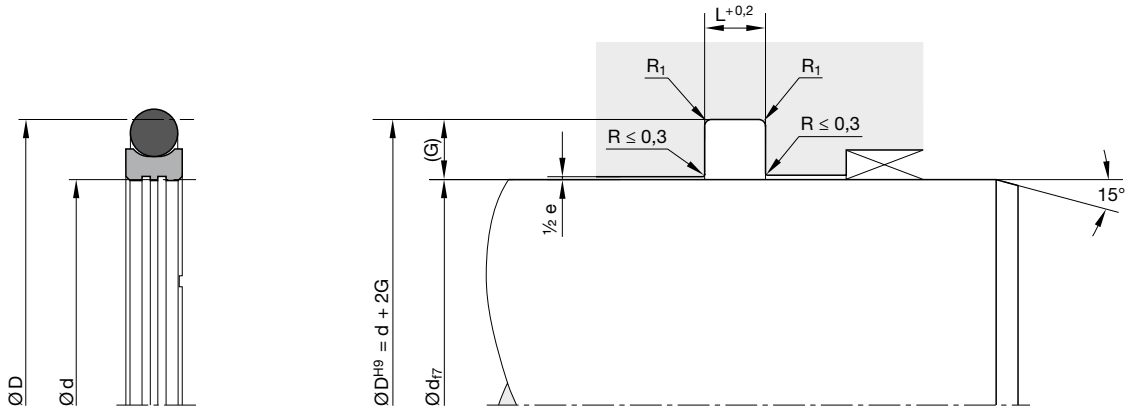


有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

尺寸列表

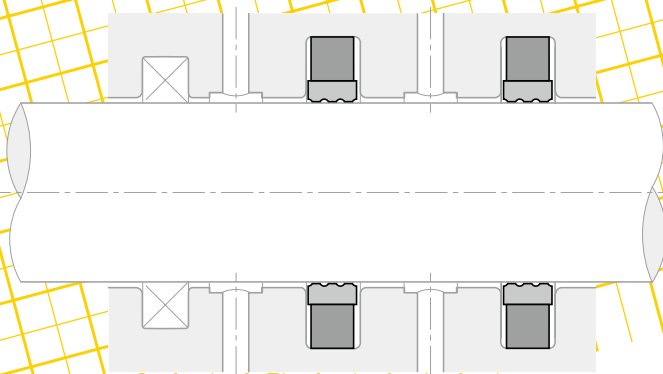
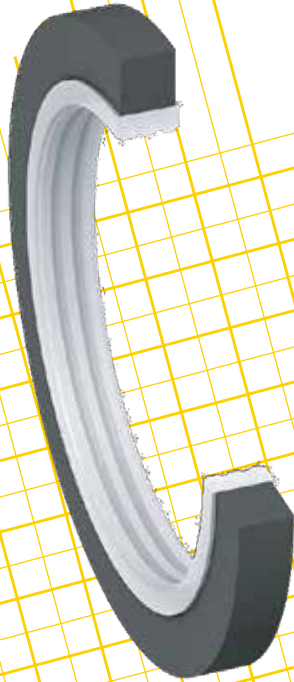
型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸		
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)
0040	4	8.90	2.20	2-010	1.78	6.07
0060	6	10.90	2.20	2-011	1.78	7.65
0080	8	12.90	2.20	2-012	1.78	9.25
0100	10	14.90	2.20	2-013	1.78	10.82
0120	12	16.90	2.20	2-015	1.78	14.00
0140	14	18.90	2.20	2-016	1.78	15.60
0160	16	20.90	2.20	2-017	1.78	17.17
0170	17	21.90	2.20	2-018	1.78	18.77
0180	18	22.90	2.20	2-019	1.78	20.35
0190	19	26.50	3.20	2-118	2.62	21.89
0200	20	27.50	3.20	2-119	2.62	23.47
0220	22	29.50	3.20	2-120	2.62	25.07
0240	24	31.50	3.20	2-121	2.62	26.64
0250	25	32.50	3.20	2-122	2.62	28.24
0270	27	34.50	3.20	2-123	2.62	29.82
0280	28	35.50	3.20	2-124	2.62	31.41
0300	30	37.50	3.20	2-125	2.62	32.99
0320	32	39.50	3.20	2-126	2.62	34.59
0330	33	40.50	3.20	2-127	2.62	36.17
0350	35	42.50	3.20	2-128	2.62	37.77
0360	36	43.50	3.20	2-129	2.62	39.34
0370	37	44.50	3.20	2-130	2.62	40.94
0380	38	49	4.20	2-223	3.53	40.87
0400	40	51	4.20	2-224	3.53	44.04
0420	42	53	4.20	2-225	3.53	47.22
0450	45	56	4.20	2-226	3.53	50.39
0480	48	59	4.20	2-227	3.53	53.57
0500	50	61	4.20	2-228	3.53	56.74
0550	55	66	4.20	2-229	3.53	59.92
0600	60	71	4.20	2-230	3.53	63.09

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸		
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)
0630	63	74	4.20	2-231	3.53	66.27
0650	65	76	4.20	2-232	3.53	69.44
0700	70	81	4.20	2-233	3.53	72.62
0750	75	86	4.20	2-235	3.53	78.97
0800	80	91	4.20	2-237	3.53	85.32
0850	85	96	4.20	2-238	3.53	88.49
0900	90	101	4.20	2-240	3.53	94.84
0950	95	106	4.20	2-242	3.53	101.19
1000	100	111	4.20	2-243	3.53	104.37
1100	110	121	4.20	2-246	3.53	113.89
1200	120	131	4.20	2-249	3.53	123.42
1300	130	141	4.20	2-252	3.53	132.94
1400	140	151	4.20	2-255	3.53	142.47
1500	150	161	4.20	2-258	3.53	151.99
1600	160	171	4.20	2-260	3.53	164.69
1700	170	181	4.20	2-261	3.53	171.04
1800	180	191	4.20	2-263	3.53	183.74
1900	190	201	4.20	2-264	3.53	190.09
2000	200	215.50	6.30	2-369	5.33	202.57
2100	210	225.50	6.30	2-371	5.33	215.27
2200	220	235.50	6.30	2-372	5.33	221.62
2300	230	245.50	6.30	2-374	5.33	234.32
2400	240	255.50	6.30	2-375	5.33	240.67
2500	250	265.50	6.30	2-377	5.33	253.37
2560	256	277	8.10	2-449	6.99	253.37
2600	260	281	8.10	2-450	6.99	266.07
2700	270	291	8.10	2-451	6.99	278.77
2800	280	301	8.10	2-451	6.99	278.77
2900	290	311	8.10	2-452	6.99	291.47
3000	300	321	8.10	2-453	6.99	304.17



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

型号	沟槽尺寸			O-ring 型号和尺寸		
	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	No.	CS (mm)	ID (mm)
3100	310	331	8.10	2-454	6.99	316.87
3200	320	241	8.10	2-455	6.99	329.57
3300	330	351	8.10	2-456	6.99	342.27
3400	340	361	8.10	2-457	6.99	354.97
3500	350	371	8.10	2-457	6.99	354.97
3600	360	281	8.10	2-458	6.99	367.67
3700	370	391	8.10	2-459	6.99	380.37
3800	380	401	8.10	2-460	6.99	393.07
3900	390	411	8.10	2-461	6.99	405.26
4000	400	421	8.10	2-461	6.99	405.26
4200	420	431	8.10	2-462	6.99	430.66
4500	450	471	8.10	2-465	6.99	456.06
4700	470	491	8.10	2-467	6.99	481.46
5000	500	521	8.10	2-469	6.99	506.86
5300	530	551	8.10	2-470	6.99	532.26
5500	550	571	8.10	2-471	6.99	557.66
5800	580	601	8.10	2-472	6.99	582.68
6000	600	621	8.10	2-473	6.99	608.08
6200	620	641	8.10	2-473	6.99	608.08
6400	640	661	8.10	2-474	6.99	633.48
6500	650	678	9.50	-	8.40	649
8000	800	828	9.50	-	8.40	810



RS型旋转密封件是由一个具有热稳定性的高强度热塑性滑动环和一个橡胶膨胀环所组成。

在滑动环内接触表面有交变间距的特殊几何形状（专利号：EP0643 243 B2）有助于密封件的润滑。对减小摩擦阻力和磨损起着积极的作用。

膨胀环为方形断面，起静密封作用，与O形圈相比，在接触应力和变形特性方面都较好。

RS用于内密封，我们不推荐用于两端的外密封。

滑动环材料及其几何形状允许在许可压力下（以及在压力冲击的情况下）都可使用这种结构，而无需附加抗挤出环。同时，还可增大转子和定子之间的径向间隙而不会影响任何功能。

RS原则上可以用作两端的外密封，然而，在不能确定时，我们将推荐使用本公司C5或C9型。

应用范围：

工作压力：≤500bar

工作温度：-35至+100°C

表面速度：≤0.5m/s

推荐： $p \cdot V \leq 70$ 对于L=6.0和6.3

$P \cdot V \leq 40$ 对于L=4.1和4.2

主要用于旋转凸轮环，枢轴传动，软管卷绕轮等旋转应用的交变密封，也用于机床液压。

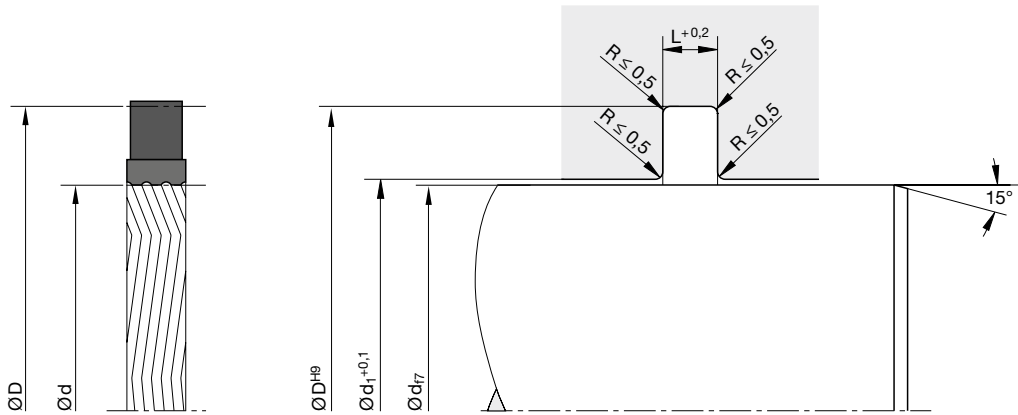
安装：

这种密封件的轴向配合狭窄，适用于符合DIN ISO 7425标准的沟槽。有利于旋转传动总的安装长度。通过选用合适的材料，对直径30mm以上的转子，可以手工装入；小于30mm的，我们建议采用轴向开式沟槽。

材料：

滑动环的标准材料为具有热稳定性的热塑性材料（W5060）。膨胀环为邵氏A70的标准（NBR）丁腈橡胶N3571。若膨胀环采用合适的合成橡胶（HNBR, FPM），同样的滑动环，温度范围可达130°C。

若有特殊要求（压力、温度、速度等），请与本公司的咨询服务部联系，以便向您推荐合适的材料和结构。



有关表面光洁度、入口倒角及其它安装尺寸，请参看“沟槽表面加工精度”

d	D	L	d ₁	订货号
25	32.5	3.2	25.3	RS 0025 00716
45	51.6	4.1	45.3	RS 0045 00716
50	61	4.1	50.3	RS 0050 00716
55	61.6	4.1	55.3	RS 0055 00716
60	71	4.1	60.3	RS 0060 00716
80	91	4.1	80.4	RS 0080 00716
95	110.5	6.3	95.4	RS 0095 00716
100	111	4.1	100.4	RS 0100 00716
105	120.4	6.2	105.4	RS 0105 00716
110	121	4.2	110.4	RS 0110 00716
124	139.2	6.1	124.4	RS 0124 00716
125	135.4	5.1	125.4	RS 0125 00716
130	140	6	130.4	RS 0130 00715
145	160	6.2	145.4	RS 0145 00716
160	171.7	5.7	160.4	RS 0160 00716
170	185.2	6.2	170.4	RS 0170 00716
250	265.5	6.3	250.4	RS 0250 00716

派克汉尼汾在中国的联系方式

派克汉尼汾中国总部

上海市金桥出口加工区云桥路280号

邮编: 201206

电话: +86 - 21 - 2899 5000

北京分公司

北京经济技术开发区荣华南路2号院2号楼2201室

邮编: 100004

电话: +86 - 10 - 8527 7300

广州分公司

广州市萝岗区科学城彩频路11号广东软件科学园F栋202室

邮编: 510663

电话: +86 - 20 - 3212 1688

大连办事处

大连高新园区火炬路3号纳米大厦1108室

邮编: 116023

电话: +86 - 411 - 3964 6767

西安办事处

西安市高新区定昆池三路777号

邮编: 710065

电话: +86 - 29 - 8111 8062

成都办事处

成都市锦江区锦东路568号摩根中心2栋10楼7号

邮编: 610066

电话: +86 - 28 - 6180 6800

长沙服务中心

长沙市经济技术开发区板仓南路26号新长海数码中心2楼V24-V25室

邮编: 410005

电话: +86 - 731 - 8985 1529

派克汉尼汾香港有限公司

香港九龙尖沙咀海港城港威大厦2座20楼01 - 04室

电话: +86 - 852 - 2428 8008



19-09-C EMG-CH-136P-Hydraulic Seals



ENGINEERING YOUR SUCCESS.