

慈耀密封

肇庆市慈耀密封材料有限公司

——专业生产智造车氏密封

肇庆市慈耀密封材料有限公司是一家集设计，生产，销售，维修服务于一体的技术型企业。公司可以生产5000毫米直径以下任意密封制品。被广泛应用于石油，化工、各种机械设备、航天等各个领域。

密封材质：夹布导向带和夹布导向环、填充聚四氟乙烯、聚乙烯、聚氨酯、车削聚氨酯、车削橡胶等材质密封

*高耐磨，密封面磨损后具有自动弹性补偿功能。

*良好的自润滑性能，可作无油润滑密封。

*结构简单，安装方便。

*工作温度 -55° ~+250°

*工作压力 0~500MPa

*工作速度 ≤30m/s

适应介质：油、水、气、泥浆、酸碱、原油、水泥、乳化液、化学制剂等。

公司能生产超大直径密封件，可以加工生产直径5000毫米以下任意尺寸。

联系人：卢 经 理 13712249646

原材料+工艺=创新

产品目录

一、活塞杆（轴）密封

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介质	密封形式	页码
	轴用直角密封	TB1-IA	0~60	-55~250	6	气、油、水、酸、碱等	单向	1
		TB1-IB					单向	2
	轴用脚形密封	TB2-I	0~200	-55~250	6	气、油、水、酸、碱等	单向	3
		TB2-IA	0~150	-55~250	6		单向	4
		TB2-IB	0~150	-55~250	6		单向	5
	轴用齿形密封	TB3-I	0~70	-55~250	9	水、油、气等	单向	6
	轴用L形密封	TBL-I	0~100	-55~250	6	水、油、酸、碱、泥浆等	单向	7
	轴用C形密封	TB4-IA	0~70	-55~250	6	水、油、气等	双向	8
		TB4-IB					双向	9
	轴用J形密封	TB5-IA	0~280	-55~250	6	水、油、酸、碱、泥浆等	单向	10
		TB5-IB					单向	11
	轴用U形密封	TB6-IA	0~300	-55~250	6	水、油、酸、碱、泥浆等	单向	12
		TB6-IB					单向	13
	轴用梯形密封	HSZ-8A	0~500	-55~250	6	水、油、泥浆、水泥、原油等	单向	14
	双三角组合密封	TB7-I	0~40	-55~250	6	水、油、气等	双向	15
	轴用斯特封	TJ-I	0~40	-55~250	5	水、油、气等	单向	16
	轴用格来圈	TF-I	0~40	-55~250	5	水、油、气等	双向	17

二、活塞（孔）密封

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介质	密封形式	页码
	孔用直角密封	TB1-IIA	0~60	-55~250	6	水、油、气等	单向	18
		TB1-IIB					单向	19
	孔用脚形密封	TB2-II	0~200	-55~250	6	水、油、气等	单向	20
		TB2-IIA	0~150	-55~250	6		单向	21
		TB2-IIB	0~150	-55~250	6		单向	22
	孔用齿形密封	TB3-II	0~70	-55~250	9	水、油、气等	单向	23
	孔用L形密封	TBL-II	0~100	-55~250	6	水、油、泥浆、水泥、原油等	单向	24

慈耀密封

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介质	密封形式	页码
	孔用C形密封	TB4-11A	0~70	-55~250	6	水、油、气等	双向	25
		TB4-11B					双向	26
	孔用J形密封	TB5-11A	0~280	-55~250	6	水、油、气等	单向	27
		TB5-11B					单向	28
	孔用U形密封	TB6-11A	0~300	-55~250	6	水、气、油等	单向	29
		TB6-11B					单向	30
	孔用梯形密封	HSK-8A	0~500	-55~250	6	水、油、泥浆、水泥、原油等	单向	31
	双三角密封	TB7-11	0~40	-55~250	6	油、汽、水、酸、碱等	双向	32
	孔用斯特封	TJ-11	0~40	-55~250	5	油、汽、水、酸、碱等	单向	33
	孔用格来圈	TF-11	0~40	-55~250	5	油、汽、水、酸、碱等	双向	34

三、旋转密封

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介质	密封形式	页码
	轴用齿形密封	TB3-1	0~70	-55~250	6	水、油、气等	单向	35
	孔用齿形密封	TB3-11	0~70	-55~250	6		单向	36
	轴用单齿低摩擦密封	XZ-3A	0~40	-55~250	10	水、油、气等	单向	37
	孔用单齿低摩擦密封	XZ-4A	0~40	-55~250	10		单向	38
	轴用T形双向密封	TBT-1	0~30	-55~250	5	水、油、气等	双向	39
	孔用T形双向密封	TBT-11	0~30	-55~250	5		双向	40
	轴用双向旋转方形圈	TFX-1	0~30	-55~250	2	水、油、气等	双向	41
	孔用双向旋转方形圈	TFX-11	0~30	-55~250	2		双向	42
	轴用高速旋转密封	TBH-1	0~80	-55~250	15	水、气、油等	单向	43
	孔用高速旋转密封	TBH-11	0~80	-55~250	15	水、气、油等	单向	44

四、端面静密封

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介 质	密封形式	页码
	端部直角密封	TB1-III A	0~80	-55~250	—	水、气、油等	单向	45
		TB1-III B					单向	46
	端部C形密封	TB4-III A	0~100	-55~250	—	水、气、油等	双向	47
		TB4-III B					双向	48
	端部J形密封	TB5-III A	0~100	-55~250	—	水、气、油等	单向	49
		TB5-III B					单向	50
	端部U形密封	TB6-III A	0~500	-55~250	—	水、气、油等	单向	51
		TB6-III B					单向	52

五、防尘圈

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介 质	密封形式	页码
	组合防尘圈 (重载)	TZF1	—	-55~250	5	水、泥浆、原油、 液压油、气等	—	53
	组合防尘圈	TZF2	—	-55~250	5	水、泥浆、原油、 液压油、气等	—	54
	组合防尘圈	TZF3	—	-55~250	5	水、泥浆、原油、 液压油、气等	—	55
	轴用防尘圈	CZF-I	—	-55~250	6	水、泥浆、原油、 液压油、气等	—	56
	孔用防尘圈	CZF-II	—	-55~250	6	水、泥浆、原油、 液压油、气等	—	57

六、导向系列

断面	名称	订货号	表面支撑压力 (N/mm ²)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介 质	密封形式	页码
	导向套	FW	15	-55~250	6	液压油、气、水等	—	58
	导向带	TW	15	-55~250	6	液压油、气、水等	—	59

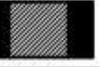
泛塞封密封系列

断面	名称	订货号	压力 (MPa)	温度 (°C)	速度 (m/s)	介质	密封形式	页码
	轴用泛塞封	FS-1	0-40	-200~250	10	所有液体、化学制品、气体	单向	60
	孔用泛塞封	FS-2	0-40	-200~250	10	所有液体、化学制品、气体	单向	61
	旋转泛塞封	FS-3	0-40	-200~250	2	所有液体、化学制品、气体	单向	62
	旋转Y形泛塞封	FS-4	0-40	-200~250	2	所有液体、化学制品、气体	单向	63
	端部内侧泛塞封	FS-5	0-40	-200~250	10	所有液体、化学制品、气体	单向	64
	端部外侧泛塞封	FS-6	0-40	-200~250	10	所有液体、化学制品、气体	单向	65



高速旋转油封

断面	名称	压力 (MPa)	速度 (m/s)	性能与应用
	单唇旋转金属四氟油封A型	1	30	高速旋转油封
	双唇旋转金属四氟油封B型	3.5	18	高速旋转油封
	单唇旋转金属四氟油封LC型	0.35	8	适用于轴圆度不佳或摆动较大的旋转密封
	单唇旋转全四氟油封A型	0.5	30	适用于风车、泵、压缩机、齿轮箱、引擎曲轴箱等
	双唇旋转全四氟油封B型	3	18	适用于油压马达、泵、油压元件等
	单唇旋转全四氟油封C型	0.35	8	适用于轴圆度不佳或摆动较大的旋转密封

断面	名称	订货号	压力	速度	介质
	轴用橡胶四氟组合圈	XZ-11	80MPa	3m/s	水、油、泥浆、化学制剂等
	孔用橡胶四氟组合圈	XZ-12	80MPa	3m/s	水、油、泥浆、化学制剂等



活塞杆（轴）用直角滑环式组合密封 TB1-1A

一、性能与用途

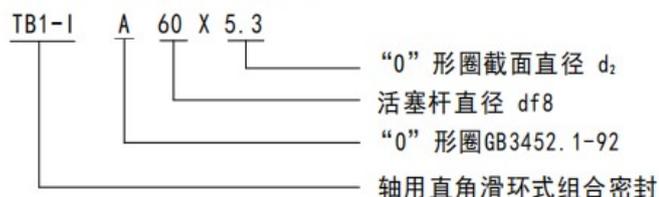
本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE直角滑环与GB 3452.1-92 “O”形橡胶圈组合而成。具有高寿命、低摩擦、耐磨性强，密封性好等优点。适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

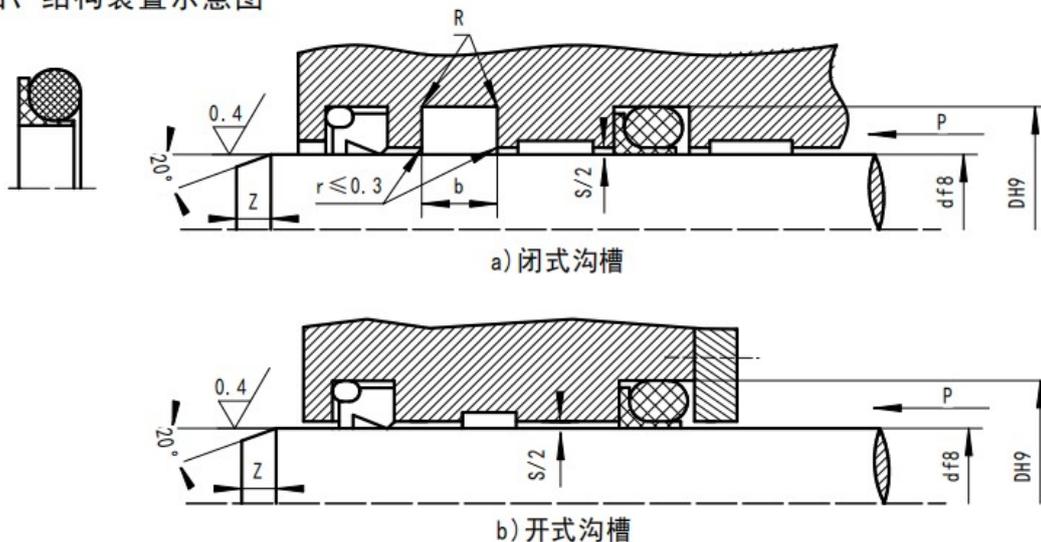
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~60	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $b^{0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
8~17	$d+5.0$	4.2	2.65	0.2~0.4	0.3	2
18~39	$d+6.6$	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
40~108	$d+9.6$	7.8	5.30	0.6~0.8	0.4	5
109~3200	$d+12.5$	9.8	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：1、杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用直角滑环式组合密封 TB1-1B

一、性能与用途

本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE直角滑环与GB1235-76 “0”形橡胶圈组合而成。具有高寿命、低摩擦、耐磨性强，密封性好等优点。适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

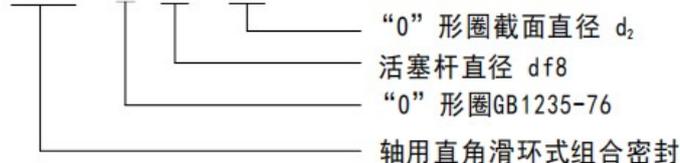
二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~60	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

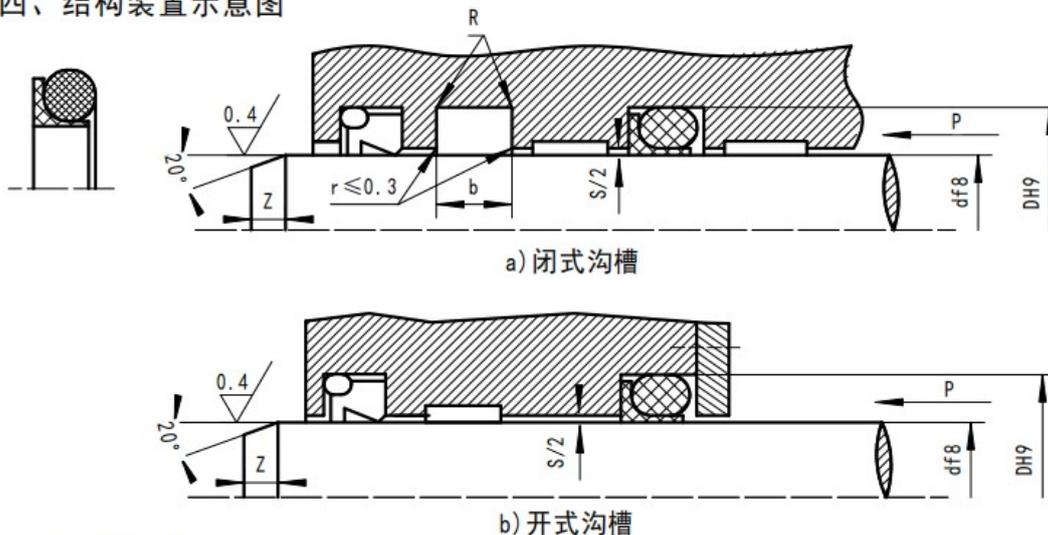
三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$

TB1-1 B 60 X 5.7



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
10~22	$d+4.5$	4.0	2.4	0.2~0.3	0.2	2
23~160	$d+5.7$	4.8	3.1	0.3~0.4	0.3	2
22~50	$d+6.5$	5.2	3.5	0.4~0.6	0.3	3
40~290	$d+10.4$	8.2	5.7	0.6~0.8	0.4	5
150~3200	$d+15.2$	11.6	8.6	0.8~1.2	0.4	7

注：1、杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用脚形滑环式组合密封 TB2-1

一、性能与用途

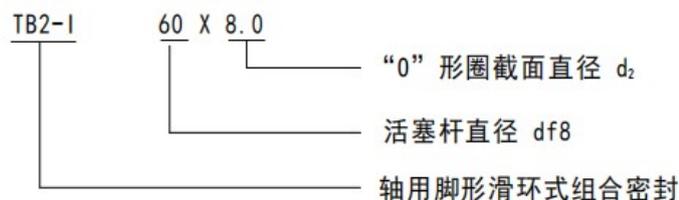
本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

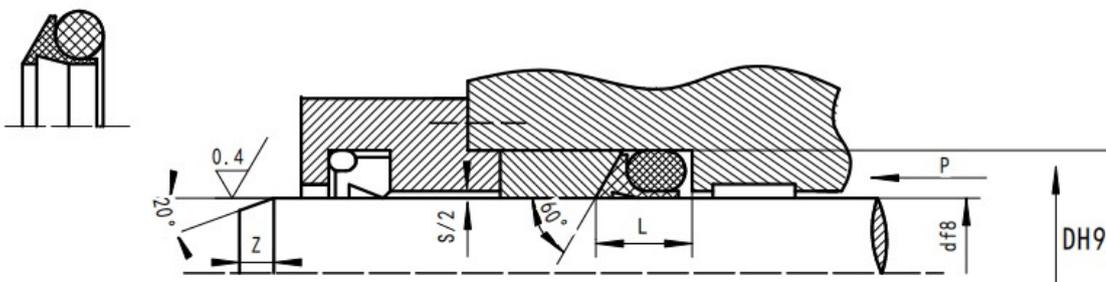
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~200	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
51~95	$d+13.8$	13.3	8.0	0.3	4
96~140	$d+18.0$	17.4	10.0	0.3	5
141~210	$d+22.2$	21.3	13.0	0.4	7
211~3200	$d+30.0$	27.0	16.0	0.4	10

注：必须采用开式沟槽



活塞杆（轴）用脚形滑环式组合密封 TB2-1A

一、性能与用途

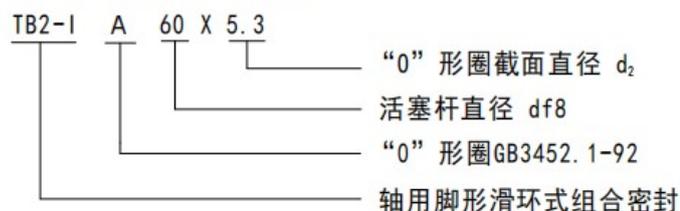
本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与GB 3452.1-92 “O”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

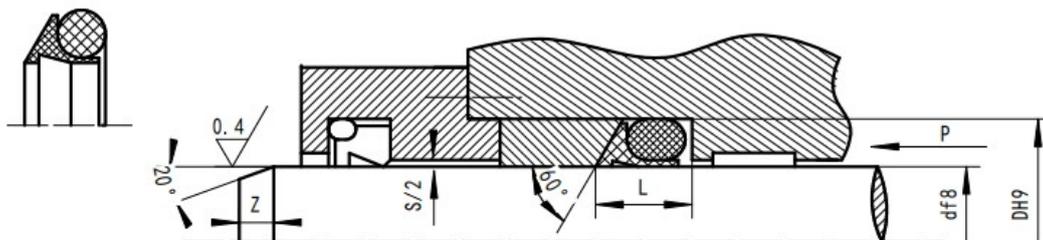
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~150	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
8~17	$d+4.9$	4.6	2.65	0.2	2
18~39	$d+6.5$	6.0	3.55	0.2	3
40~108	$d+9.5$	9.0	5.30	0.3	5
109~3200	$d+12.5$	12.0	7.00	0.4	7

注：必须采用开式沟槽



活塞杆（轴）用脚形滑环式组合密封 TB2-1B

一、性能与用途

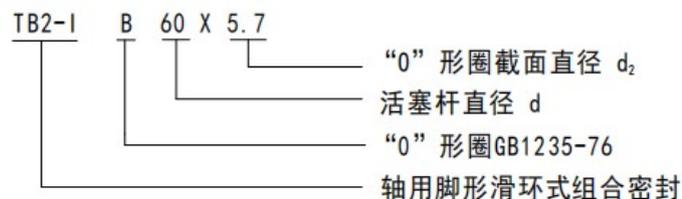
本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

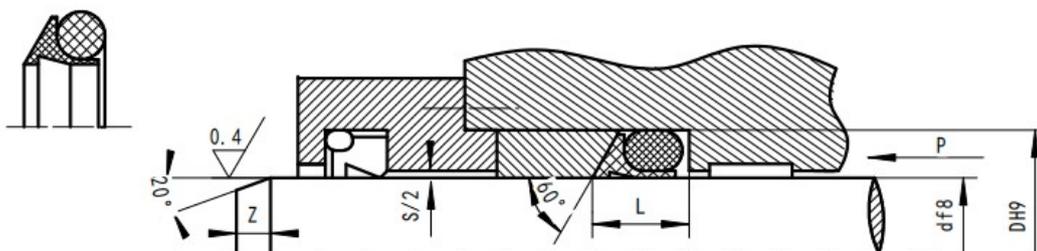
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~150	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
22~39	$d+6.2$	6.0	3.5	0.2	3
40~154	$d+10.2$	9.5	5.7	0.3	5
155~3200	$d+15.0$	14.2	8.6	0.4	7

注：必须采用开式沟槽



活塞杆（轴）用单齿形组合密封 TB3-1

一、性能与用途

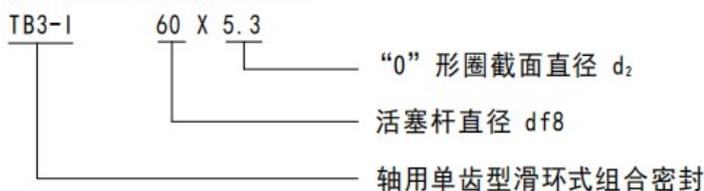
本密封适用于轴用液压与气动往复运动密封及旋转密封。系增强PTFE单齿形滑环及O形橡胶圈组合而成，具有低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

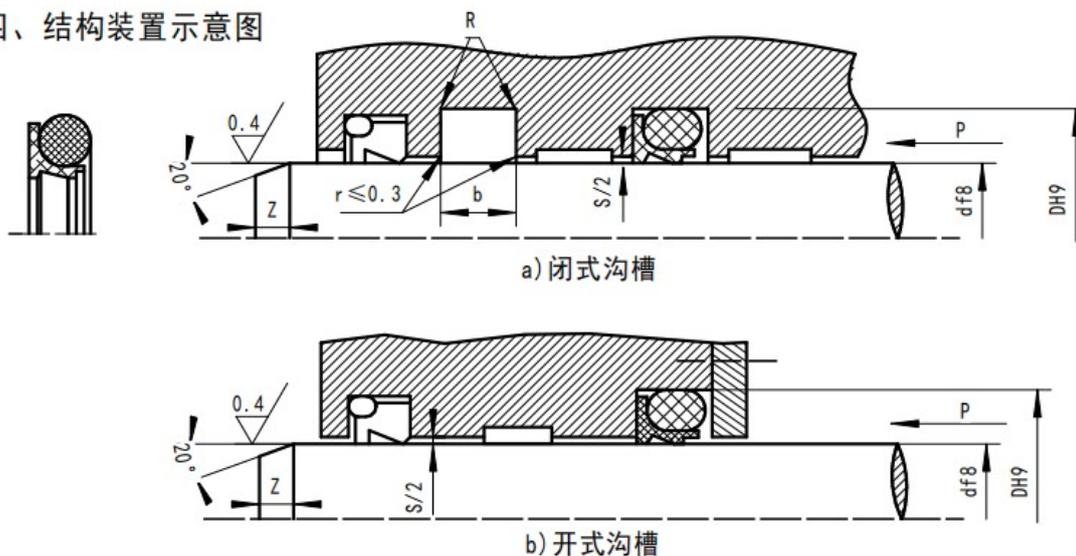
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤9	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
6~15	$d+6.3$	4.0	2.65	0.2~0.4	0.3	2
16~38	$d+8.2$	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
39~110	$d+11.7$	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
111~670	$d+16.8$	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7
670~3200	$d+19.5$	12.2	8.60	1.2~1.5	0.6	9

注：1、杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用L形滑环式组合密封 TBL-1

一、性能与用途

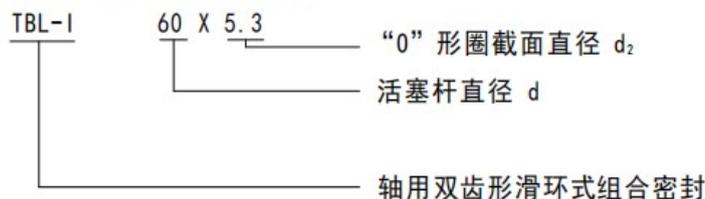
本密封适用于含有水或泥浆介质的液压往复运动及高压旋转运动单向活塞轴密封。系增强PTFE双齿形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。具有承高压、高耐磨等优点。适用于重载高压旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

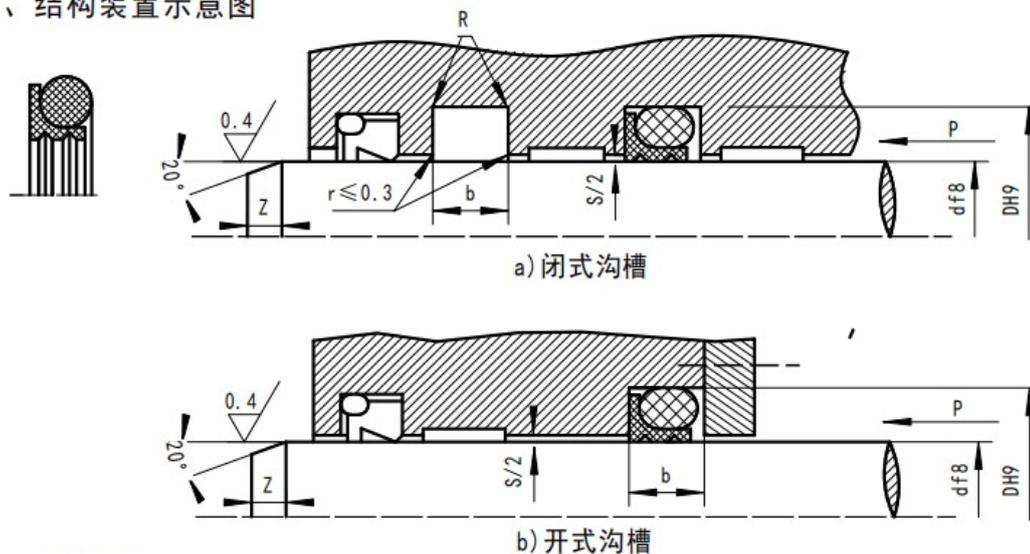
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s		介质
0~100	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6 (往复运动)	≤8 (旋转运动)	气、原油、水、泥浆、纸浆、液压油、浮化液等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
6~15	$d+6.3$	4.0	2.65	0.2~0.4	0.3	2
16~38	$d+8.2$	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
39~110	$d+11.7$	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
111~670	$d+16.8$	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用C形滑环式组合密封 TB4-1A

一、性能与用途

本密封适用于轴用液压与气动往复运动双向活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成，具有低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的0形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

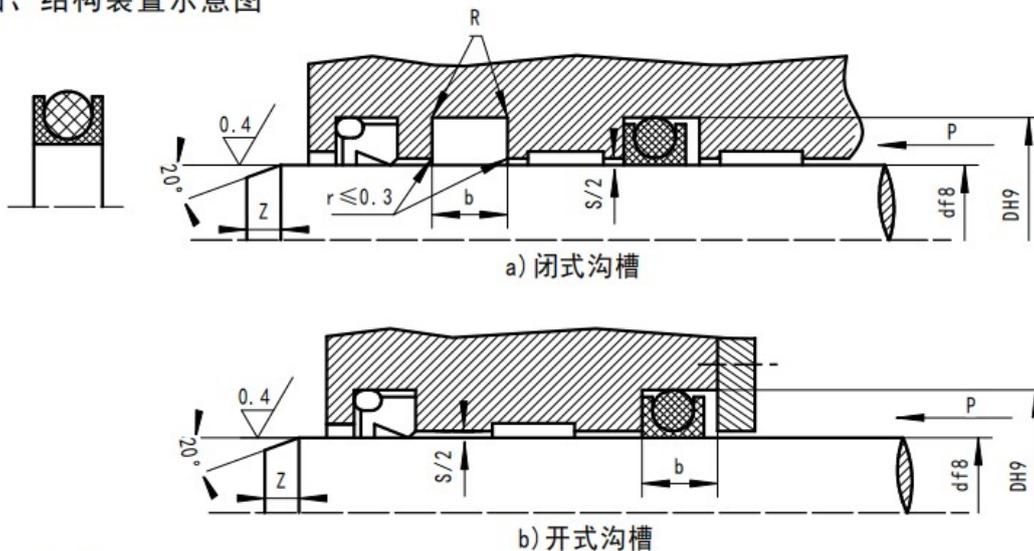
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250（取决于0形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	0形圈截面直径 d_2	圆角 R	间隙 $s \leq$	倒角 $Z \geq$
7~17	$d+5.0$	5.0	2.65	0.2~0.4	0.3	2
18~39	$d+6.6$	6.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
40~108	$d+9.9$	9.2	5.30	0.6~0.8	0.4	5
109~3200	$d+13.0$	12.3	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用C形滑环式组合密封 TB4-1B

一、性能与用途

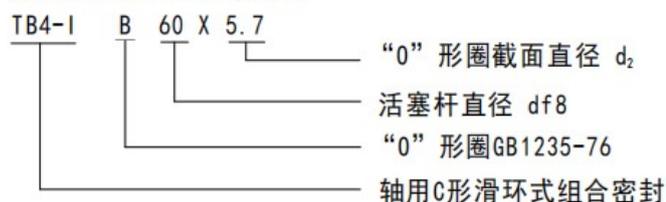
本密封适用于轴用液压与气动往复运动双向活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成，具有低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

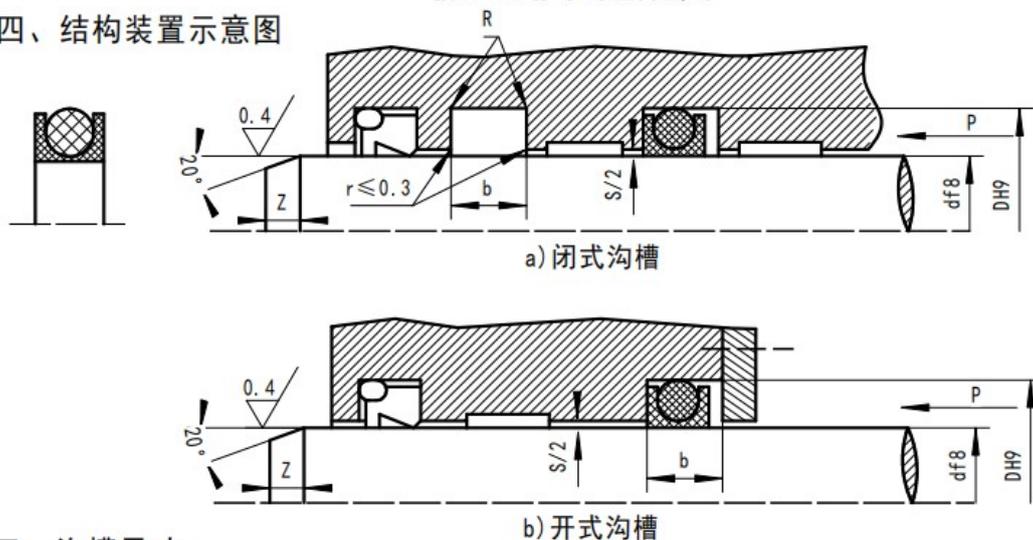
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、乳化液等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
10~22	$d+4.5$	4.5	2.4	0.2~0.3	0.2	2
23~160	$d+5.7$	5.6	3.1	0.3~0.4	0.3	2
22~50	$d+6.5$	6.2	3.5	0.4~0.6	0.3	3
40~290	$d+10.4$	9.8	5.7	0.6~0.8	0.4	5
155~3200	$d+15.2$	13.6	8.6	0.8~1.2	0.4	7

注：杆径 $d \leq \phi 180\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞杆（轴）用J形滑环式组合密封 TB5-1A

一、性能与用途

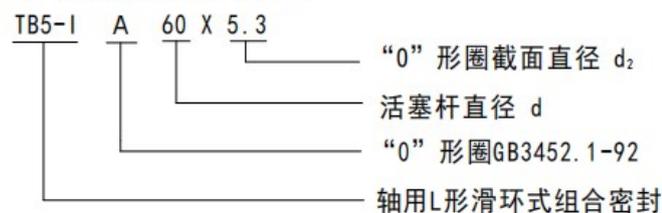
本密封适用于轴用液压与超高压往复的动密封及静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

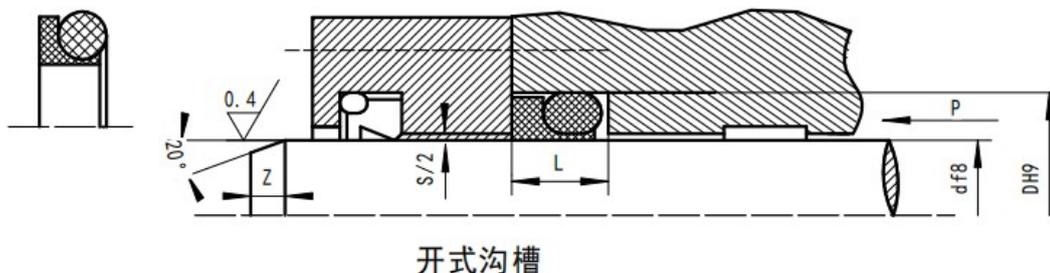
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~280	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 d_{f8}	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
8~39	$d+6.8$	8.0	3.55	0.3	3
40~108	$d+10.2$	11.2	5.30	0.4	5
109~3200	$d+13.5$	14.2	7.00	0.4	7

注：根据压力参数选用单组合或多组合密封。超高压需选用多组合密封



活塞杆（轴）用L形滑环式组合密封 TB5-1B

一、性能与用途

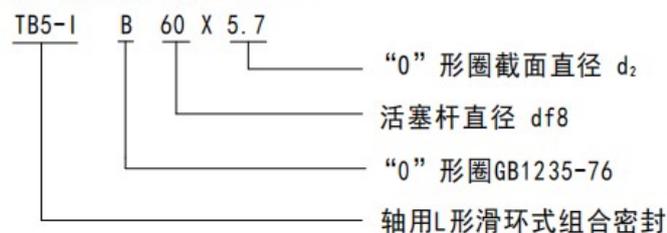
本密封适用于轴用液压与超高压往复的动密封及静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的0形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

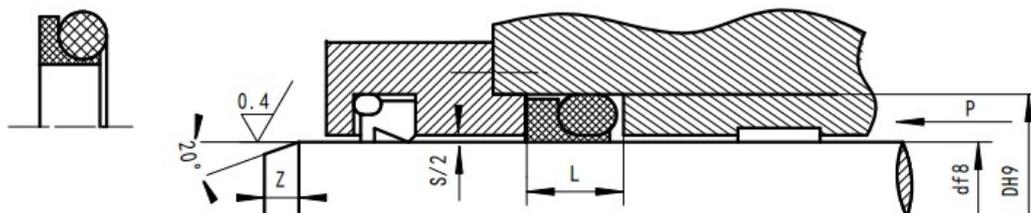
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~280	-55~+250（取决于0形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



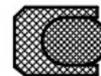
四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
22~39	$d+6.8$	8.0	3.5	0.3	3
40~154	$d+10.8$	11.5	5.7	0.4	5
155~3200	$d+16.1$	16.3	8.6	0.4	7

注：根据压力参数选用单组合或多组合密封，超高压需选用多组合密封



活塞杆（轴）用U形滑环式组合密封 TB6-1A

一、性能与用途

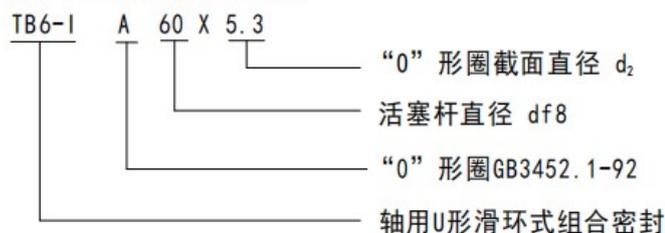
本密封适用于轴用液压与气动往复运动单向超高压活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

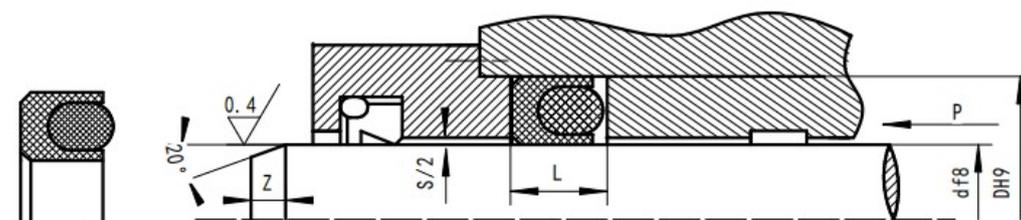
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~300	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	水、油、酸、碱、泥浆等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图

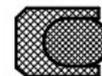


开式沟槽

五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
7~17	$d+6.0$	5.8	2.65	0.3	3
18~39	$d+8.0$	6.8	3.55	0.3	5
8~108	$d+12.6$	9.2	5.30	0.4	7
109~3200	$d+16.4$	12.7	7.00	0.4	10

注：配套“0”形圈截面直径 d_2 为 2.65、3.55系列适用于压力 $P \leq 100\text{MPa}$ 的工况。



活塞杆（轴）用U形滑环式组合密封 TB6-1B

一、性能与用途

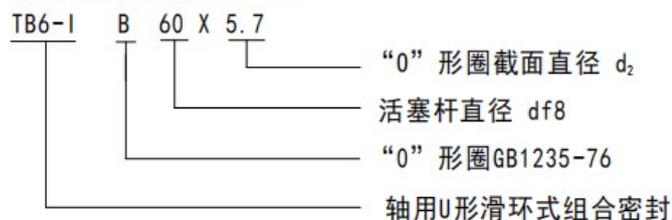
本密封适用于轴用液压与气动往复运动单向超高压活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

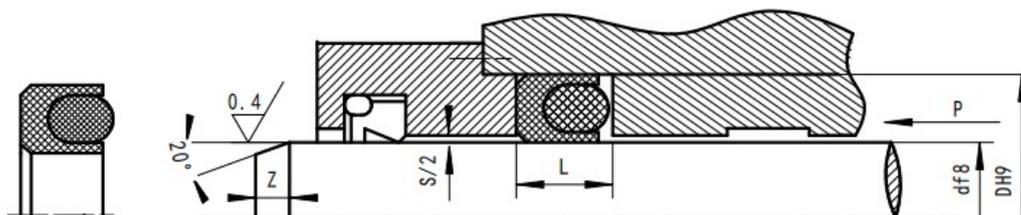
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~300	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	水、油、酸、碱、泥浆等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



开式沟槽

五、沟槽尺寸

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
22~39	$d+8.0$	6.8	3.5	0.3	5
40~150	$d+13.2$	9.8	5.7	0.4	7
150~3200	$d+19.2$	15.6	8.6	0.5	10

注：配套“0”形圈截面直径 d_2 为3.5系列适用于压力 $P \leq 100\text{MPa}$ 的工况。



轴用梯形密封 HSZ-8A

一、性能与用途

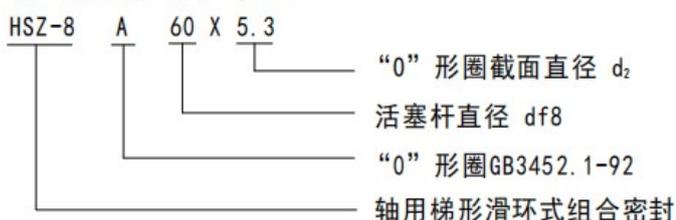
本密封用于轴用液压超高压往复（含摆动）的动密封。系增强PTFE或特种聚合物制作的梯形滑环与GB3452.1-92“O”形圈组合而成。是水压机、及钢管水压试验机、重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

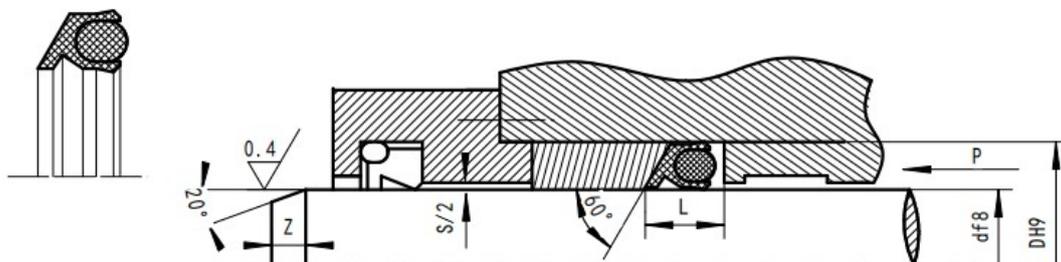
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~500	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱、泥浆等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
8~17	$d+6.0$	7.2	2.65	0.2	2
18~39	$d+8.0$	8.6	3.55	0.2	3
40~108	$d+12.6$	12.3	5.30	0.3	5
109~3200	$d+16.4$	16.2	7.00	0.4	7

注：必须采用开式沟槽，超高压需采用多组合密封



活塞杆（轴）用双三角滑环式组合密封 TB7-I

一、性能与用途

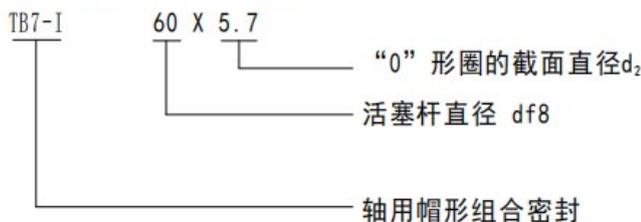
本密封适用于液压与气动往复运动活塞杆的双向密封。系一个增强PTFE帽形滑环和一个GB1235-76“O”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损、低摩擦、双向承压等优点。适用于轻载油缸。

二、工作条件

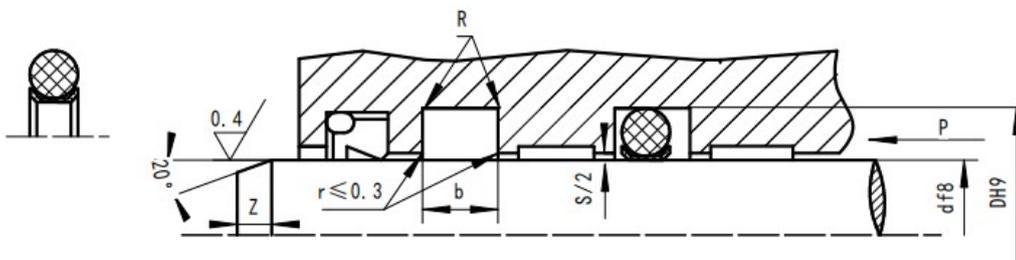
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、水、液压油等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH9		沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 $R \leq$	径向间隙 $S \leq$ 20~40MPa	倒 角 $Z \geq$
	液压用	液压低摩擦和气动用					
3~10	$d+3.0$	$d+3.5$	2.5	1.9	0.2~0.3	0.3~0.4	3
11~22	$d+4.0$	$d+4.5$	3.2	2.4	0.3~0.4	0.3~0.5	4
23~50	$d+6.0$	$d+6.6$	4.7	3.5	0.4~0.6	0.4~0.5	5
51~150	$d+10.0$	$d+10.6$	7.5	5.7	0.6~0.8	0.4~0.6	6
151~3200	$d+15.0$	$d+15.6$	11.0	8.6	0.8~1.2	0.5~0.6	8

注：1、杆径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。



活塞杆（轴）用斯特封 TJ-I

一、性能与用途

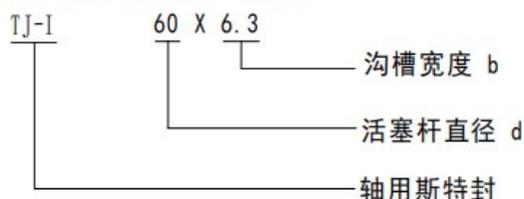
本密封适用于液压与气动往复运动活塞杆的单向密封。系一个增强PTFE阶梯形滑环和“O”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损，耐冲击等优点。适用于轻载油缸。本系列符合ISO 7425/2、GB/T15242.1-94、GB/T1524.3-94标准规定。

二、工作条件

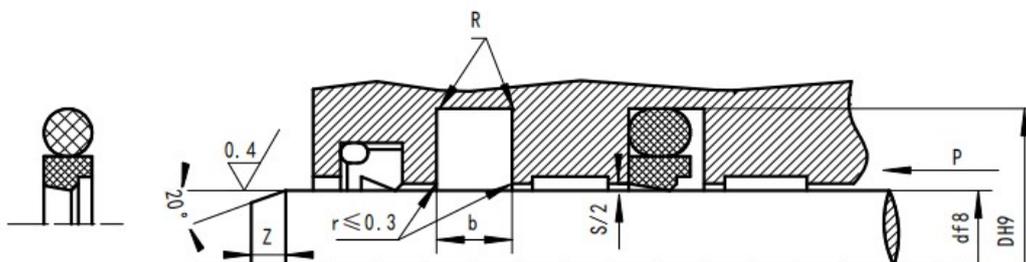
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤5	气、水、液压油等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 $R \leq$	径向间隙 $S \leq$		倒 角 $Z \geq$
					0~20MPa	20~40MPa	
3~7	$d+5.0$	2.2	1.80	0.3~0.5	0.4~0.6	0.3~0.4	1.5
8~18	$d+7.5$	3.2	2.65	0.5~0.8	0.5~0.8	0.3~0.5	2.0
19~37	$d+11.0$	4.2	3.55	0.8~1.2	0.5~0.8	0.4~0.5	3.0
38~199	$d+15.5$	6.3	5.30	1.2~1.5	0.6~1.0	0.4~0.6	5.0
200~255	$d+21.0$	8.1	7.00	1.5~2.0	0.6~1.0	0.5~0.6	6.5
256~649	$d+24.5$	8.1	7.00	1.5~2.0	1.0~1.2	0.6~0.8	6.5
650~3200	$d+28.0$	9.5	8.60	2.0~3.0	1.0~1.4	0.7~1.0	8.0

注：1、杆径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。



活塞杆（轴）用格来圈 TF-I

一、性能与用途

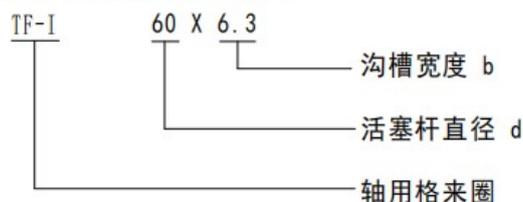
本密封适用于液压与气动往复运动活塞杆的双向密封。系一个增强PTFE方形滑环和“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损、耐冲击、双向承压等优点。适用于轻载油缸。本系列符合ISO7425/2、GB/T15242.3-94标准规定。

二、工作条件

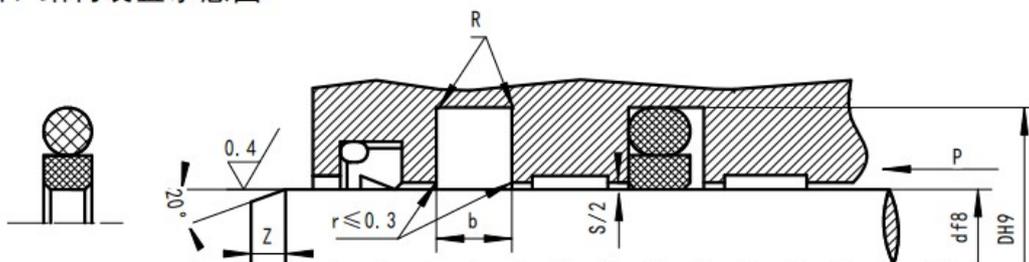
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~40	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤5	气、水、液压油等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 $R \leq$	径向间隙 $S \leq$		倒 角 $Z \geq$
					0~20MPa	20~40MPa	
3~7	$d+5.0$	2.2	1.80	0.3~0.5	0.4~0.6	0.3~0.4	1.5
8~18	$d+7.5$	3.2	2.65	0.5~0.8	0.5~0.8	0.3~0.5	2.0
19~37	$d+11.0$	4.2	3.55	0.8~1.2	0.5~0.8	0.4~0.5	3.0
38~199	$d+15.5$	6.3	5.30	1.2~1.5	0.6~1.0	0.4~0.6	5.0
200~255	$d+21.0$	8.1	7.00	1.5~2.0	0.6~1.0	0.5~0.6	6.5
256~649	$d+24.5$	8.1	7.00	1.5~2.0	1.0~1.2	0.6~0.8	6.5
650~3200	$d+28.0$	9.5	8.60	2.0~3.0	1.0~1.4	0.7~1.0	8.0

注：1、杆径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。



活塞（孔）用直角滑环式组合密封 TB1-11A

一、性能与用途

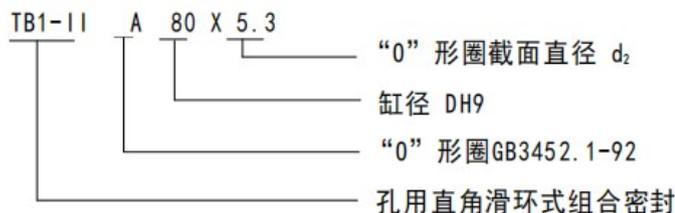
本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE直角滑环与GB 3452.1-92 “O”形橡胶圈组合而成。具有高寿命、低摩擦、耐磨性强，密封性好等优点。适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

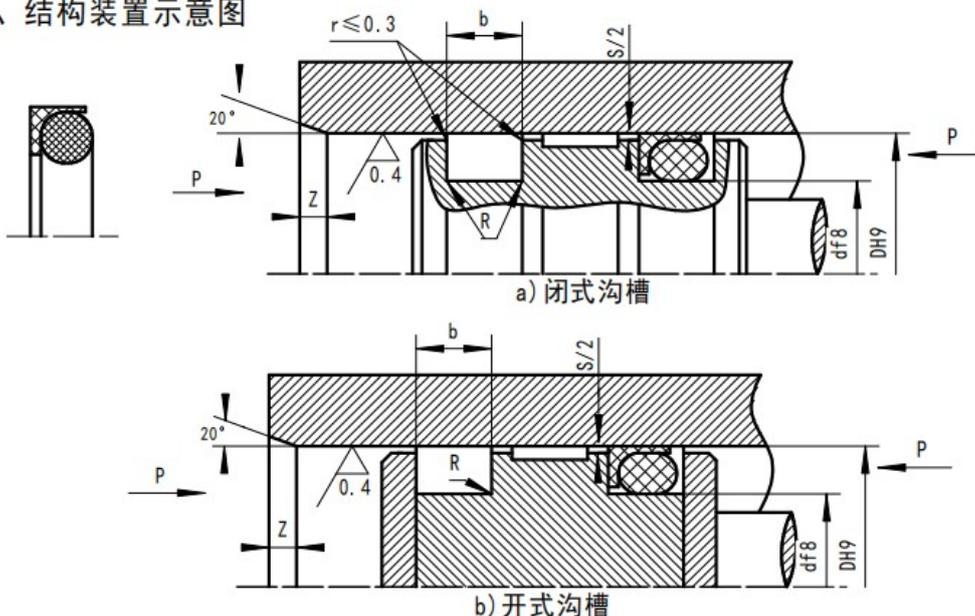
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~60	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
13~23	D-5.0	4.2	2.65	0.2~0.4	0.3	2
24~49	D-6.8	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
50~121	D-10.0	7.8	5.30	0.6~0.8	0.4	5
122~3200	D-13.0	9.8	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径 $D \leq \phi 100$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用直角滑环式组合密封 TB1-11B

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE直角滑环与GB1235-76 “O”形橡胶圈组合而成。具有高寿命、低摩擦、耐磨性强，密封性好等优点。适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~60	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB1-11 B 80 X 5.7

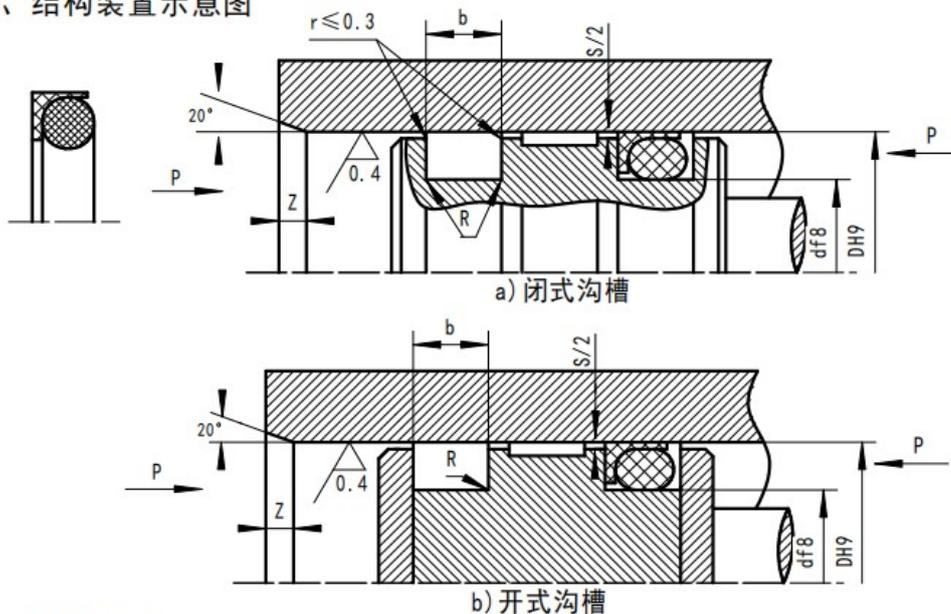
“O”形圈截面直径 d_2

缸径 DK9

“O”形圈GB1235-76

孔用直角滑环式组合密封

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
28~165	D-5.9	4.8	3.1	0.2~0.4	0.3	2
28~56	D-6.8	5.2	3.5	0.4~0.6	0.3	3
60~300	D-10.8	8.2	5.7	0.6~0.8	0.4	5
170~3200	D-15.9	11.6	8.6	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径 $D \leq \phi 100$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用脚形滑环式组合密封 TB2-11

一、性能与用途

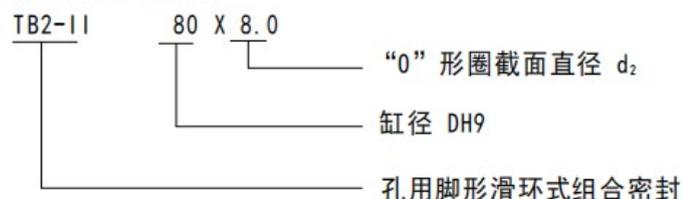
本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

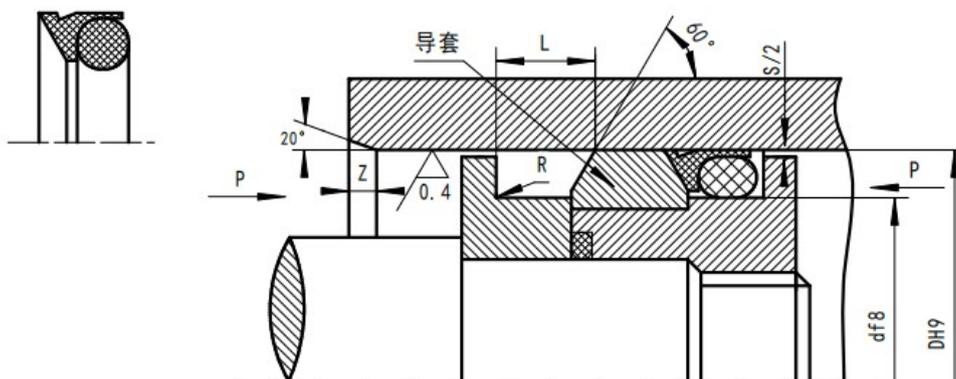
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~200	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 L ^{+0.2}	O形圈截面 直径d ₂	间 隙 S≤	倒 角 Z≥
65~110	D-15.4	13.8	8.0	0.5	4
111~180	D-20.5	17.8	10.0	0.5	4
181~260	D-25.0	21.7	13.0	0.7	5
261~3200	D-30.8	26.8	16.0	0.7	7

注：导套建议选用青铜、铸铁等材料制作。



活塞（孔）用脚形滑环式组合密封 TB2-11A

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与GB 3452.1-92 “O”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~150	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB2-11 A 80 X 5.3

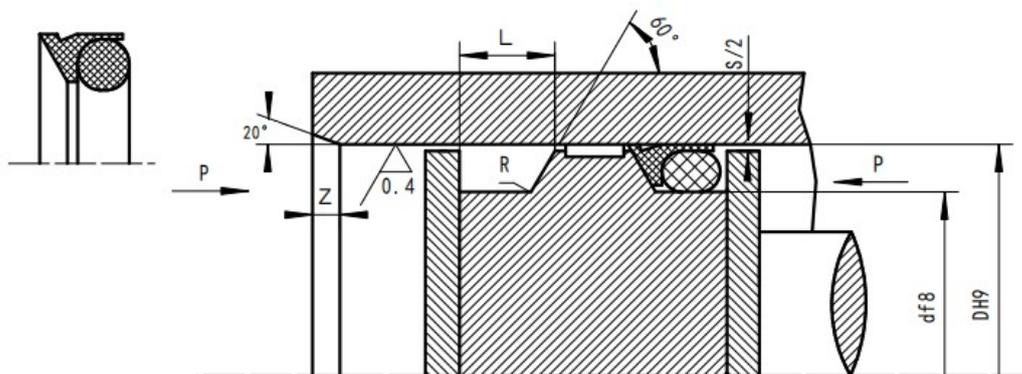
“O”形圈截面直径 d_2

缸径 DH9

“O”形圈GB3452.1-92

孔用脚形滑环式组合密封

四、结构装置示意图



开式沟槽

五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{-0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
24~49	D-7.2	6.2	3.55	0.3	3
50~121	D-10.4	9.0	5.30	0.4	5
122~3200	D-13.6	12.0	7.00	0.4	7



活塞（孔）用脚形滑环式组合密封 TB2-11B

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及静密封。系增强PTFE脚形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨性优异、耐高压、抗向力、抗冲击等优点。适用于中、重型油缸，重载液压缸优先选用。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

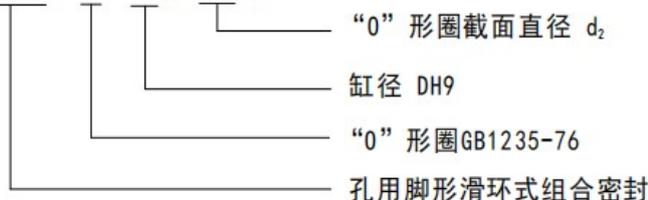
二、工作条件

压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~150	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

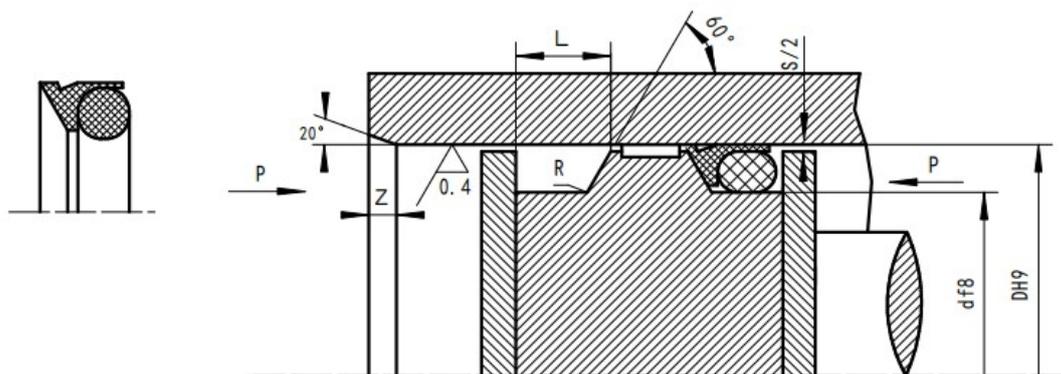
三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB2-11 B 80 X 5.7



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{-0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
28~49	D-7.0	6.2	3.5	0.3	3
50~169	D-11.0	10.0	5.7	0.4	5
170~3200	D-16.6	14.6	8.6	0.4	7



活塞（孔）用单齿滑环式形组合密封 TB3-11

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与气动往复运动密封及旋转密封。系增强PTFE单齿形滑环及O形橡胶圈组合而成，具有低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~70	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤9	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

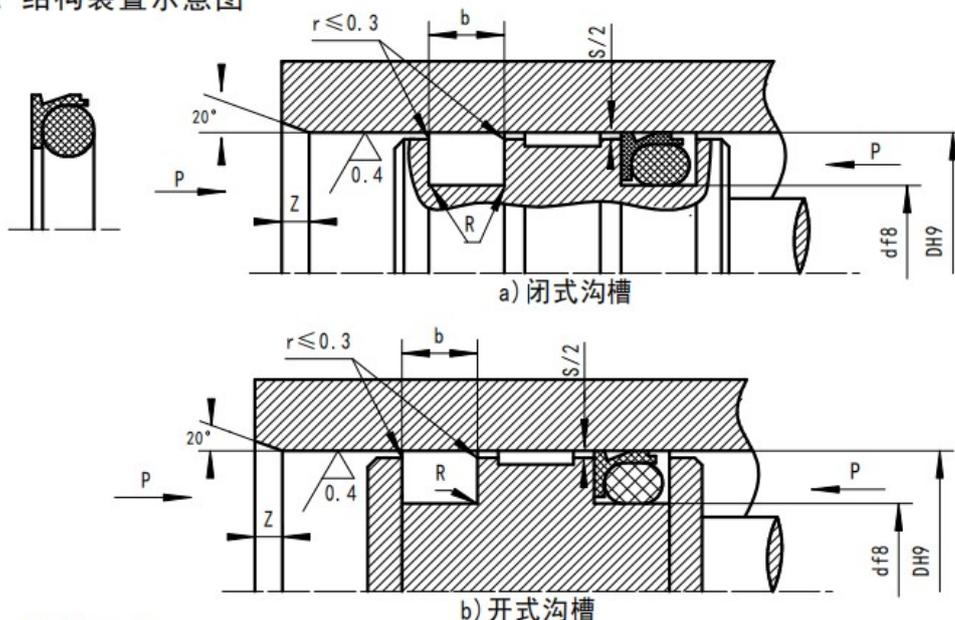
TB3-11 80 X 5.3

“O”形圈截面直径 d_2

缸径 DH9

孔用单齿形滑环式组合密封

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
26~51	D-8.2	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
52~127	D-11.7	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
128~690	D-16.8	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7
691~3200	D-19.5	12.2	8.60	1.2~1.5	0.6	9

注：缸径 $D \leq \phi 100$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用L形滑环式组合密封 TBL-11

一、性能与用途

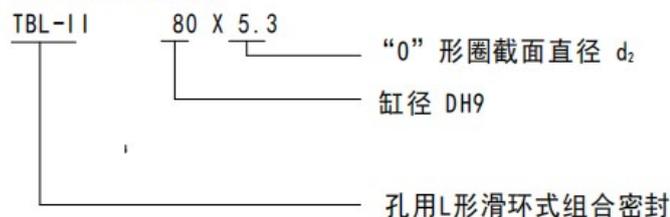
本密封适用于含有水或泥浆介质的液压往复运动及高压旋转运动单向活塞孔密封。系增强PTFE双齿形滑环与 GB3452.1-92 “0”形橡胶圈组合而成。具有承高压、高耐磨等优点。适用于重载高压旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环，采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

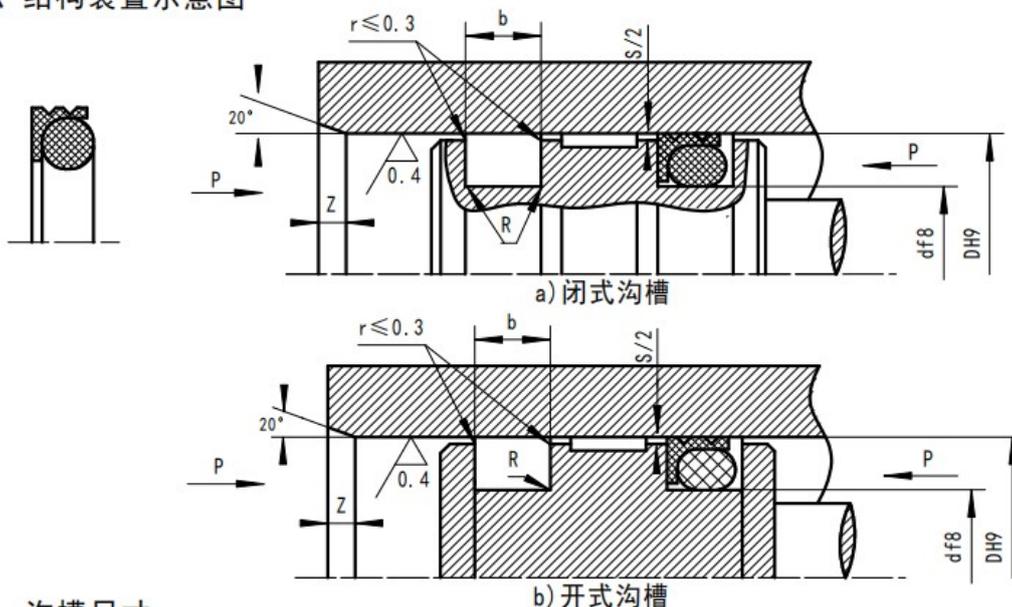
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s		介质
0~100	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6 (往复运动)	≤8 (旋转运动)	气、原油、水、泥浆、纸浆、液压油、浮化液等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 b ^{+0.2}	O形圈截面直径 d ₂	圆角 R	间隙 S ≤	倒角 Z ≥
26~51	D-8.2	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
52~127	D-11.7	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
128~3200	D-16.8	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径D ≤ φ120 mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用C形滑环式组合密封 TB4-11A

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与气动往复运动双向活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成，具有极低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	水、油、气等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB4-11 A 80 X 5.3

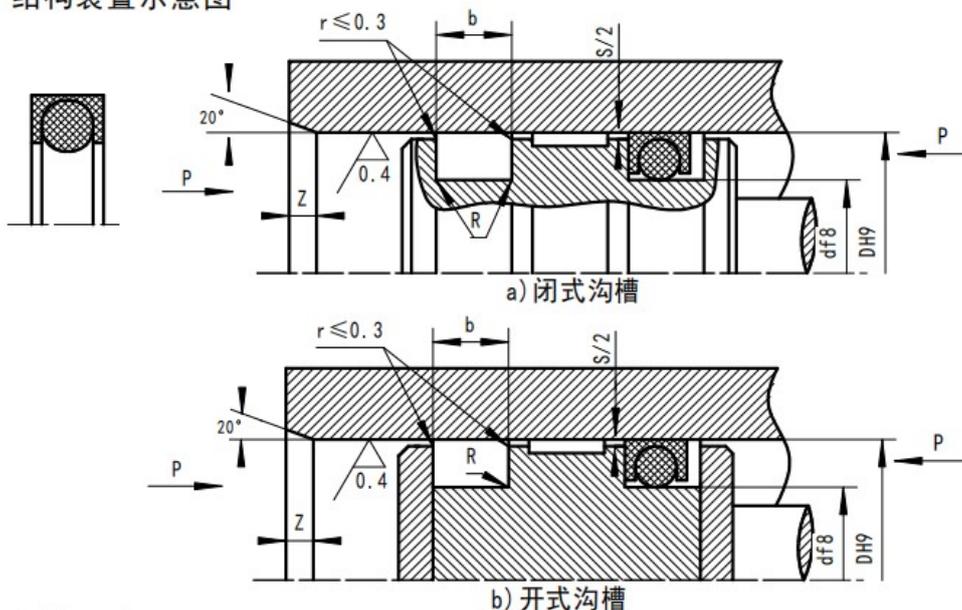
“O”形圈截面直径 d_2

缸径 DH9

“O”形圈GB3452.1-92

孔用C形滑环式组合密封

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
13~23	D-5.0	5.0	2.65	0.2~0.4	0.3	2
24~49	D-6.8	6.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
50~121	D-10.0	9.2	5.30	0.6~0.8	0.4	5
122~3200	D-13.0	12.3	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径 $D \leq \phi 100$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用C形滑环式组合密封 TB4-11B

一、性能与用途

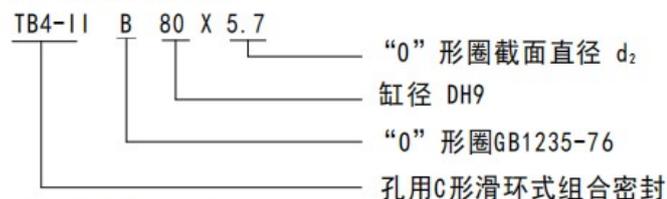
本密封适用于孔用液压与气动往复运动双向活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成，具有极低摩擦、高耐磨等优点，适用于轻型油、气缸。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串联或单组密封均可。

二、工作条件

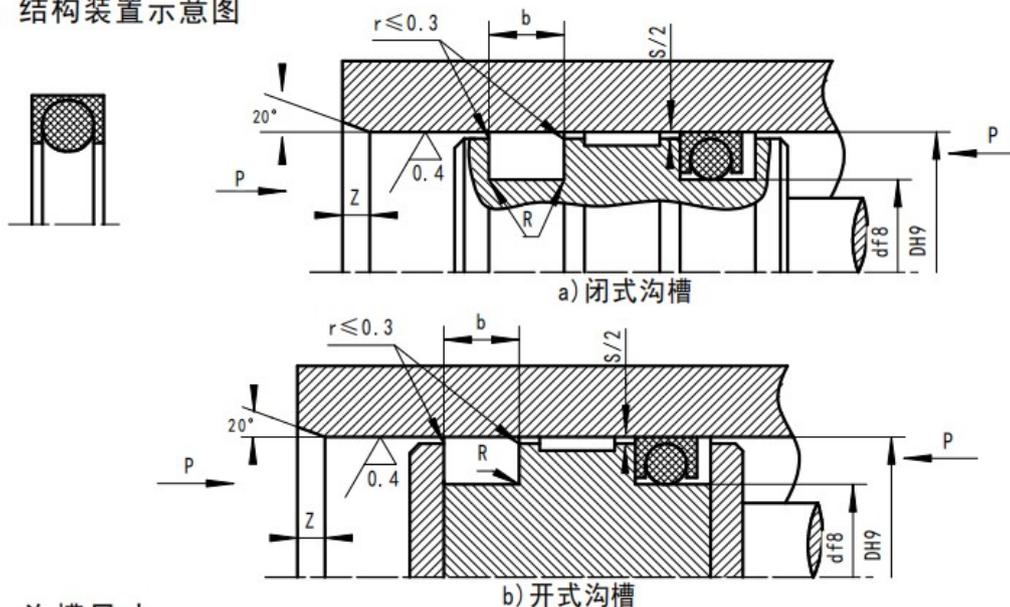
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
14~26	D-4.6	4.5	2.4	0.2~0.4	0.3	2
28~165	D-6.0	5.6	3.1	0.3~0.5	0.3	3
28~56	D-6.8	6.2	3.5	0.3~0.5	0.3	3
60~300	D-10.8	9.8	5.7	0.6~0.8	0.4	5
170~3200	D-16.0	13.6	8.6	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径 $D \leq \phi 100$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



活塞（孔）用J形滑环式组合密封 TB5-11A

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与超高压往复的动密封及静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适用于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

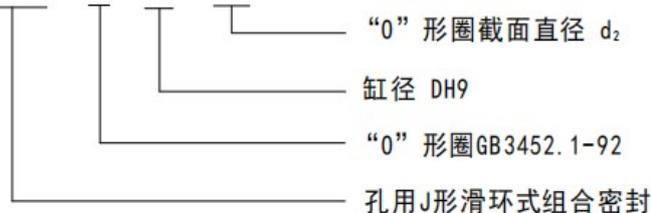
二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~280	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

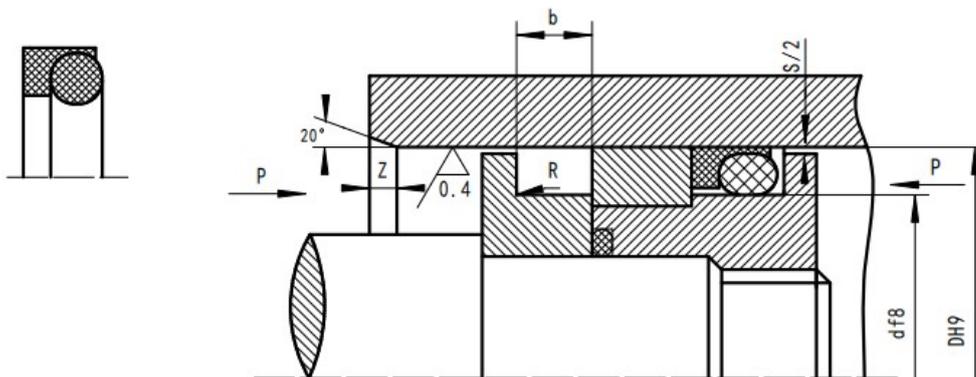
三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB5-11 A 80 X 5.3



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
24~49	D-7.1	7.6	3.55	0.3	3
50~121	D-10.8	10.5	5.30	0.4	5
122~3200	D-14.3	13.7	7.00	0.4	7



活塞（孔）用J形滑环式组合密封 TB5-11B

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与超高压往复的动密封及静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB1235-76“O”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~280	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm

TB5-11 B 80 X 5.7

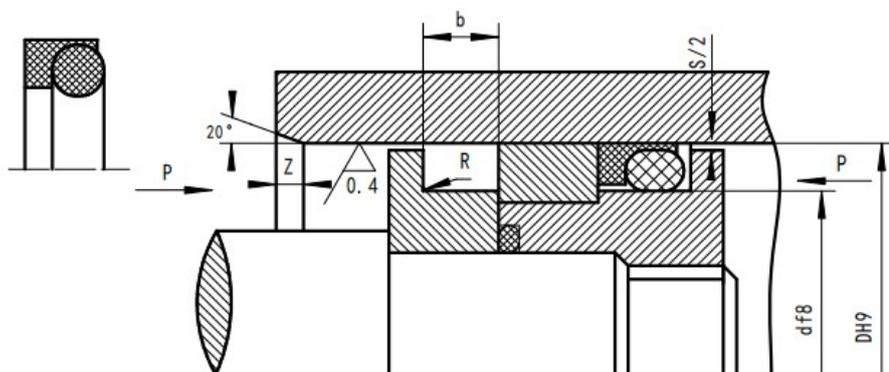
“O”形圈截面直径 d_2

缸径 DH9

“O”形圈GB1235-76

孔用J形滑环式组合密封

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
28~56	D-7.1	7.6	3.5	0.3	3
57~165	D-11.5	11.0	5.7	0.4	5
166~3200	D-17.2	15.5	8.6	0.4	7



活塞（孔）用U形滑环式组合密封 TB6-11A

一、性能与用途

本密封适用于孔用液压与超高压往复的动密封及静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

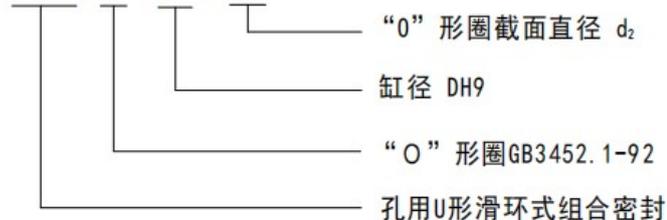
二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~300	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

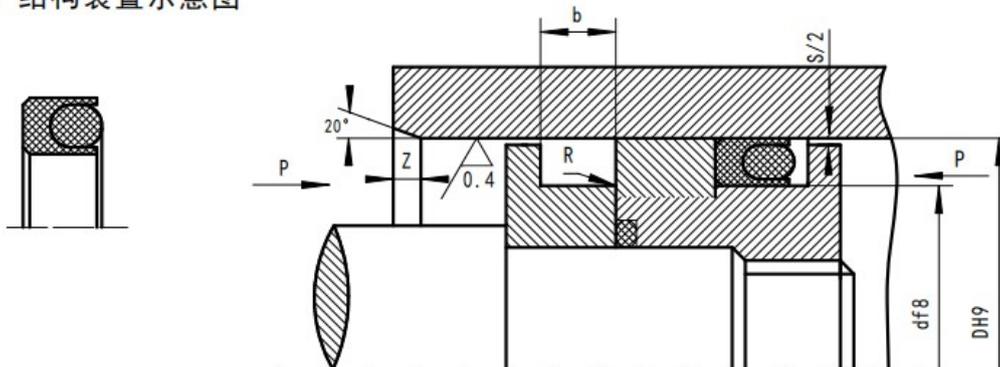
三、选型示例

例：缸径 $D = \phi 80\text{mm}$

TB6-11 A 80 X 5.3



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
13~23	D-6.0	5.8	2.65	0.3	3
24~48	D-8.0	6.8	3.55	0.3	5
20~127	D-12.6	9.2	5.30	0.4	7
128~3200	D-16.4	12.7	7.00	0.5	10

注：配套“O”形圈截面直径 d_2 为2.65、3.55系列适用于压力 $P \leq 100\text{MPa}$ 的工况。



活塞（孔）用U形滑环式组合密封 TB6-11B

一、性能与用途

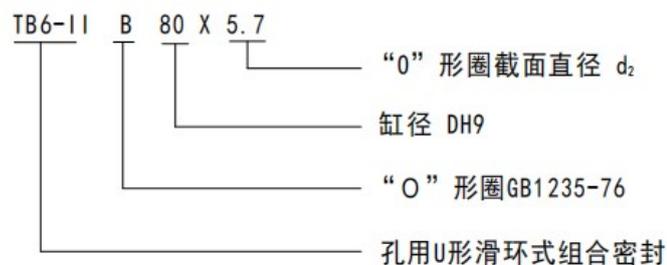
本密封适用于孔用液压与气动往复运动单向超高压活塞杆密封及静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB1235-76“O”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。适应于恶劣工况，重载设备，是水压机及钢管水压试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

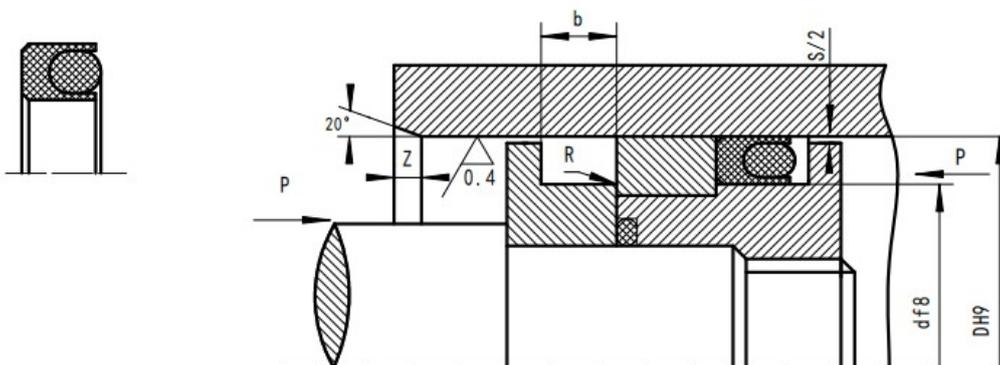
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~300	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：缸径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
24~48	D-8.0	6.8	3.5	0.3	5
20~169	D-13.2	9.8	5.7	0.4	7
170~3200	D-19.2	15.6	8.6	0.5	10

注：配套“O”形圈截面直径 d_2 为3.5系列适用于压力 $P \leq 100\text{MPa}$ 的工况。



孔用梯形密封 HSK-8A

一、性能与用途

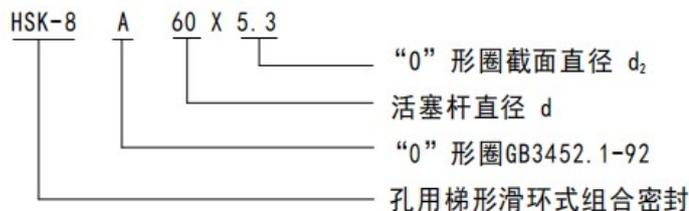
本密封适用于孔用液压超高压往复（含摆动）的动密封。系增强PTFE或特种聚合物制作的梯形滑环与GB3452.1-92“O”形圈组合而成。是水压机、及钢管水压试验机、重型油缸等的优选密封。试验机，重型油缸等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

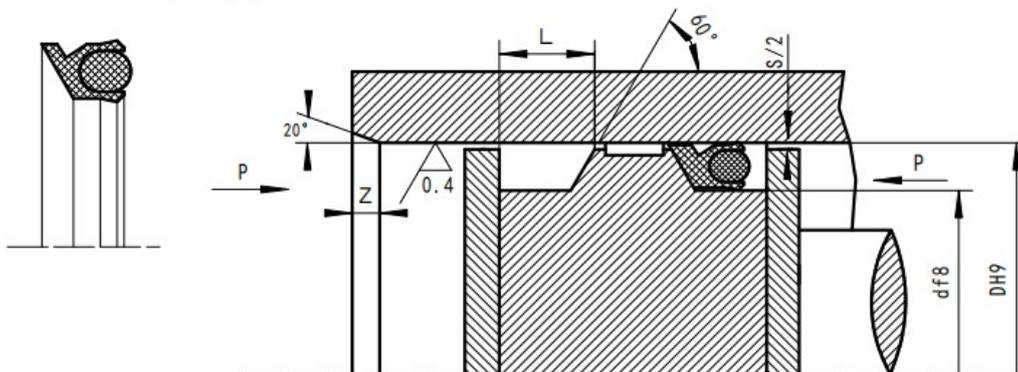
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~500	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱、泥浆等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

孔径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
18~39	D-8.0	8.6	3.55	0.2	3
40~108	D-12.6	12.3	5.30	0.3	5
109~3200	D-16.4	16.2	7.00	0.4	7

注：图中 L_1 尺寸由用户按单组或多组密封自定。



活塞（孔）双三角滑环式形组合密封TB7-II

一、性能与用途

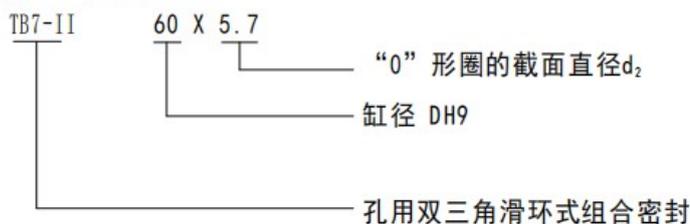
本密封适用于液压与气动往复运动活塞孔的双向密封。系一个增强PTFE帽形滑环和一个GB1235-76“O”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损、低摩擦、双向承压等优点。适用于轻载油缸。

二、工作条件

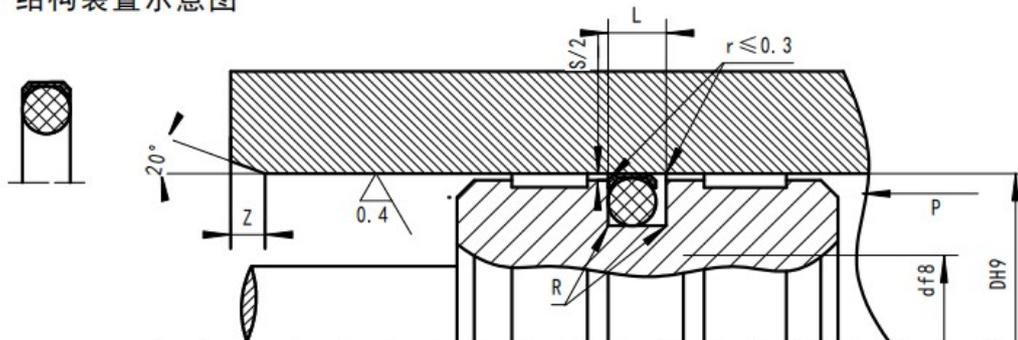
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	气、水、液压油等

三、选型示例

例：缸径D=φ60mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 D H9	沟槽底径 df8		沟槽宽度 L ^{+0.2}	O形圈截面 直径d ₂	圆 角 R ≤	径向间隙 S ≤ 20~40MPa	倒 角 Z ≥
	液压用	液压低摩擦和气动用					
6~13	D-3.0	D-3.5	2.5	1.9	0.2~0.3	0.3~0.4	3
14~27	D-4.0	D-4.5	3.2	2.4	0.3~0.4	0.3~0.5	4
28~57	D-6.0	D-6.6	4.7	3.5	0.4~0.6	0.4~0.5	5
58~164	D-10.0	D-10.6	7.5	5.7	0.6~0.8	0.4~0.6	6
165~3200	D-15.0	D-15.6	11.0	8.6	0.8~1.2	0.5~0.6	8

注：1、缸径D ≤ φ30mm，建议采用开式沟槽。



孔用往复密封系列

活塞（孔）用斯特封 TJ-II

一、性能与用途

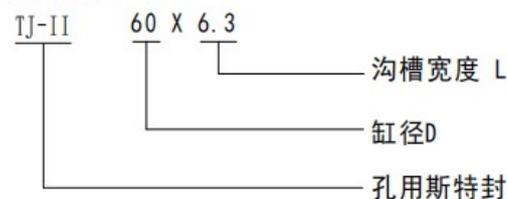
本密封适用于液压与气动往复运动活塞孔的单向密封。系一个增强PTFE阶梯形滑环和“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损，耐冲击等优点。适用于轻载油缸。本系列符合ISO 7425/2、GB/T15242.1-94、GB/T1524.3-94标准规定。

二、工作条件

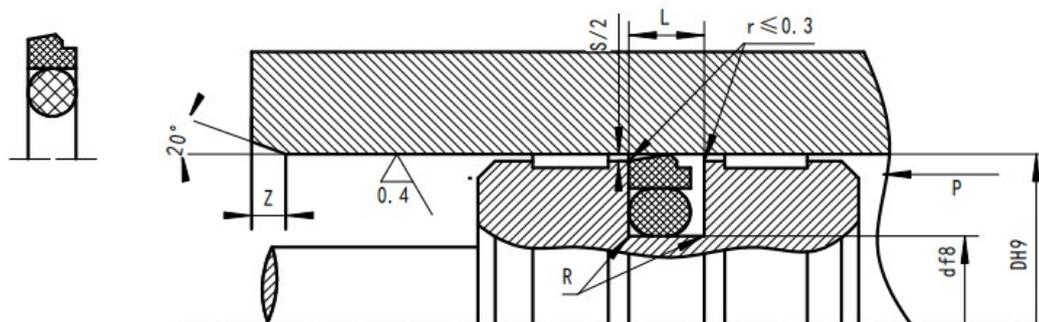
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤5	气、水、液压油等

三、选型示例

例：缸径D=φ60mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 L ^{+0.2}	O形圈截面 直径d ₂	圆角 R ≤	径向间隙 S ≤		倒角 Z ≥
					0~20MPa	20~40MPa	
8~16	D-5.0	2.2	1.80	0.3~0.5	0.4~0.6	0.3~0.4	1.5
17~26	D-7.5	3.2	2.65	0.5~0.8	0.5~0.8	0.3~0.5	2.0
27~59	D-11.0	4.2	3.55	0.8~1.2	0.5~0.8	0.4~0.5	3.0
60~199	D-15.5	6.3	5.30	1.2~1.5	0.6~1.0	0.4~0.6	5.0
200~255	D-21.0	8.1	7.00	1.5~2.0	0.6~1.0	0.5~0.6	6.5
256~669	D-24.5	8.1	7.00	1.5~2.0	1.0~1.2	0.6~0.8	6.5
670~3200	D-28.0	9.5	8.60	2.0~3.0	1.0~1.4	0.7~1.0	8.0

注：1、缸径d ≤ φ30mm，建议采用开式沟槽。



孔用往复密封系列

活塞（孔）用格来圈 TF-II

一、性能与用途

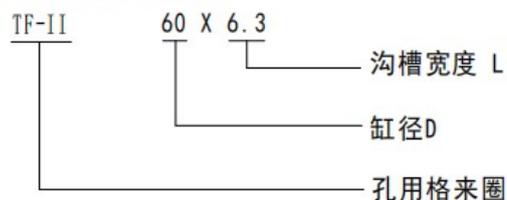
本密封适用于液压与气动往复运动活塞孔的双向密封。系一个增强PTFE方形滑环和“0”形橡胶圈组合而成。具有耐磨损、耐冲击、双向承压等优点。适用于轻质油缸。本系列符合ISO7425/2、GB/T15242.3-1994标准规定。

二、工作条件

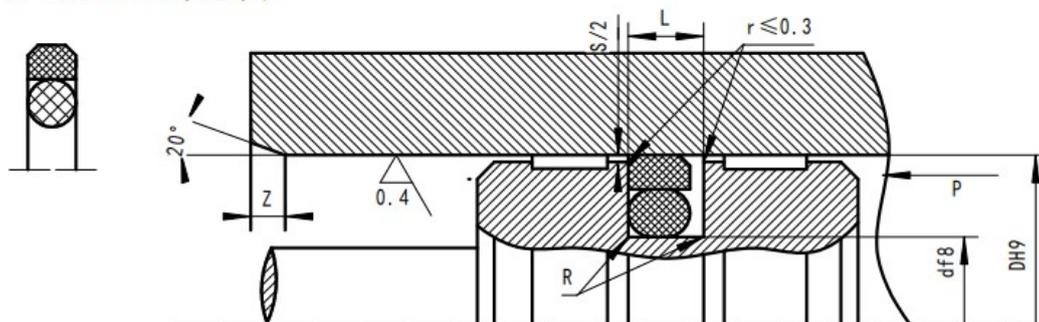
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤5	气、水、液压油等

三、选型示例

例：缸径D=φ60mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 L ^{+0.2}	O形圈截面 直径d ₂	圆 角 R ≤	径向间隙 S ≤		倒 角 Z ≥
					0~20MPa	20~40MPa	
8~14	D-5.0	2.2	1.80	0.3~0.5	0.4~0.6	0.3~0.4	1.5
15~39	D-7.5	3.2	2.65	0.5~0.8	0.5~0.8	0.3~0.5	2.0
40~79	D-11.0	4.2	3.55	0.8~1.2	0.5~0.8	0.4~0.5	3.0
80~132	D-15.5	6.3	5.30	1.2~1.5	0.6~1.0	0.4~0.6	5.0
133~329	D-21.0	8.1	7.00	1.5~2.0	0.6~1.0	0.5~0.6	6.5
330~669	D-24.5	8.1	7.00	1.5~2.0	1.0~1.2	0.6~0.8	6.5
670~3200	D-28.0	9.5	8.60	2.0~3.0	1.0~1.4	0.7~1.0	8.0

注：1、缸径d ≤ φ30mm，建议采用开式沟槽。



旋转（轴）用齿形滑环式组合密封 TB3-1

一、性能与用途

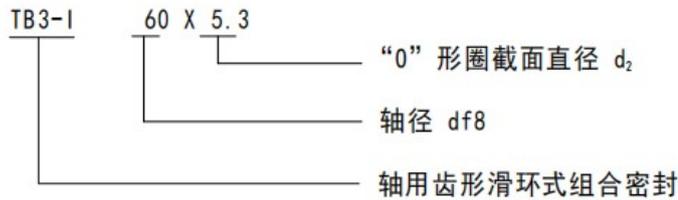
本密封适用于轴用液压与气动旋转单向密封。系增强PTFE（自主配方）单齿型滑环与“0”形橡胶圈组合而成。具有承高压、耐高速、低摩擦、高寿命等优点。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

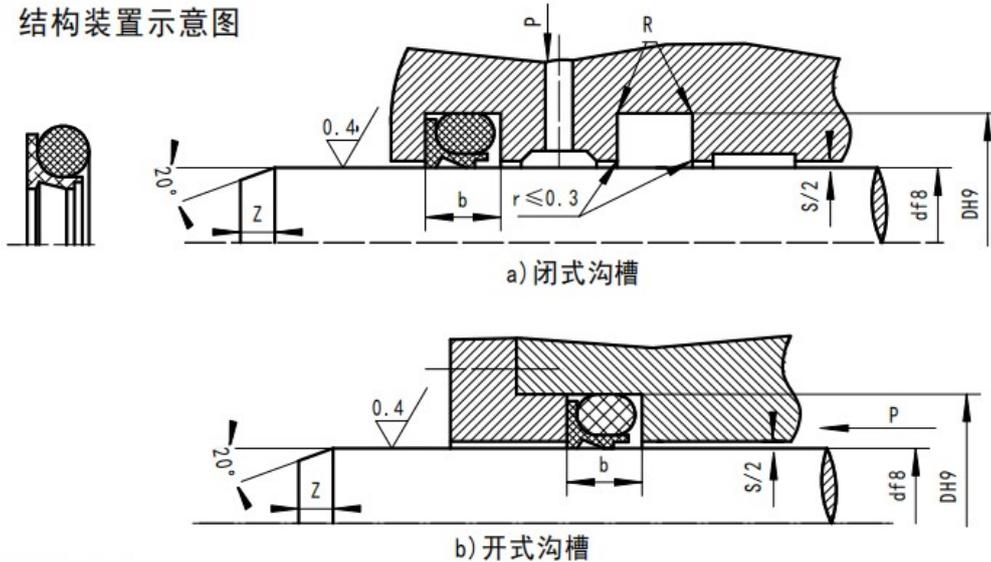
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~70	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤6	气、油、水、等

三、选型示例

例：轴径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
6~15	$d+6.3$	4.0	2.65	0.2~0.4	0.3	2
16~38	$d+8.2$	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
39~110	$d+11.7$	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
111~670	$d+16.8$	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7
670~3200	$d+19.5$	12.2	8.60	1.2~1.5	0.6	9

注：1、杆径 $d \leq \phi 100\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。
 2、建议密封对偶面硬度 $HRC \geq 55$



旋转（孔）用齿形组合密封 TB3-11

一、性能与用途

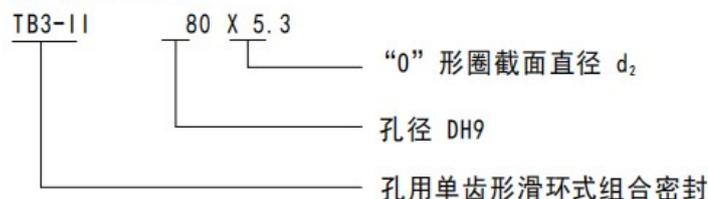
本密封适用于孔用液压与气动旋转单向密封。系增强PTFE（自主配方）单齿型滑环与“0”形橡胶圈组合而成。具有承高压、耐高速、低摩擦、高寿命等优点。按工作条件不同，可采用不同材质的0形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

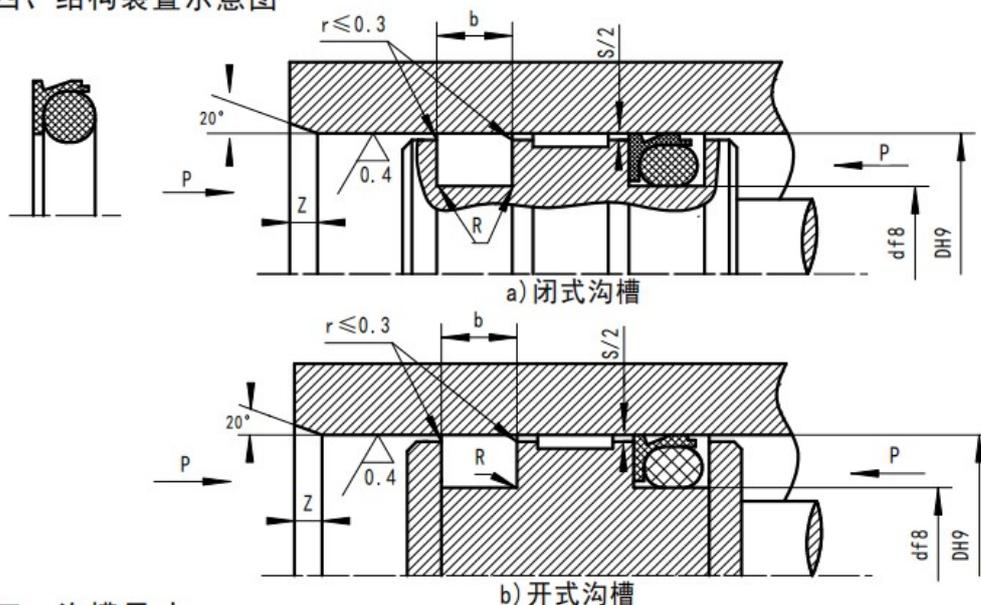
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~70	-55~+250（取决于0形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：孔径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
14~25	D-6.3	4.0	2.65	0.2~0.4	0.3	3
26~51	D-8.2	5.2	3.55	0.4~0.6	0.3	3
52~127	D-11.7	7.6	5.30	0.6~0.8	0.4	5
128~500	D-16.8	9.6	7.00	0.8~1.2	0.4	7
501~3200	D-19.5	12.2	8.60	1.2~1.5	0.6	9

注：1、孔径 $D \leq \phi 120$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。
2、建议密封对偶面硬度 $HRC \geq 55$ 。



旋转（轴）用单齿型低摩擦组合密封 XZ-3A

一、性能与用途

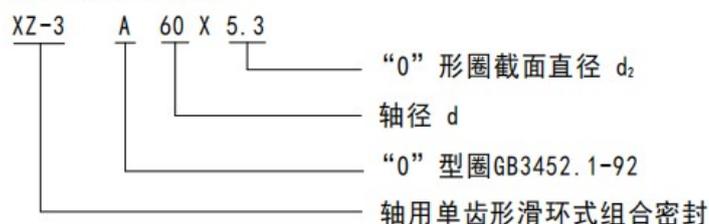
本密封适用于轴用液压与气动低摩擦旋转运动密封。系增强PTFE单齿形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。具有极低摩擦、耐高速等优点，适用于高速中压旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

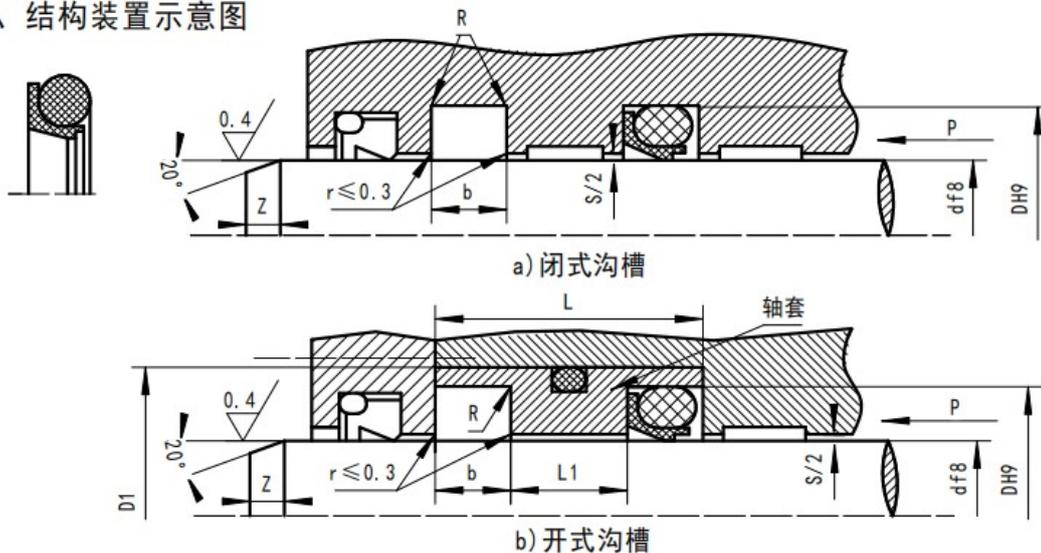
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤10	气、油、水、等

三、选型示例

例：轴径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
6~15	$d+6.3$	3.7	2.65	0.2~0.4	0.3	2
16~38	$d+8.2$	4.6	3.55	0.4~0.6	0.3	3
39~110	$d+11.7$	7.0	5.30	0.6~0.8	0.4	5
111~3200	$d+16.8$	8.8	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：1、杆径 $d \leq \phi 120\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。

2、图b)中， D_1 、 L_1 及静密封沟槽尺寸由用户自定。 $L = 2b + L_1$



旋转（孔）用单齿形低摩擦组合密封 XZ-4A

一、性能与用途

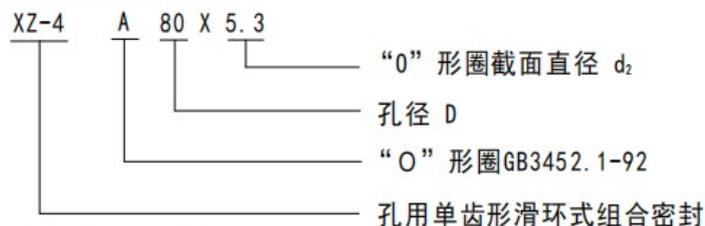
本密封适用于孔用液压与气动低摩擦旋转运动密封。系增强PTFE单齿形滑环与GB 3452.1-92 “O”形橡胶圈组合而成。具有极低摩擦、耐高速等优点，适用于高速中压旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

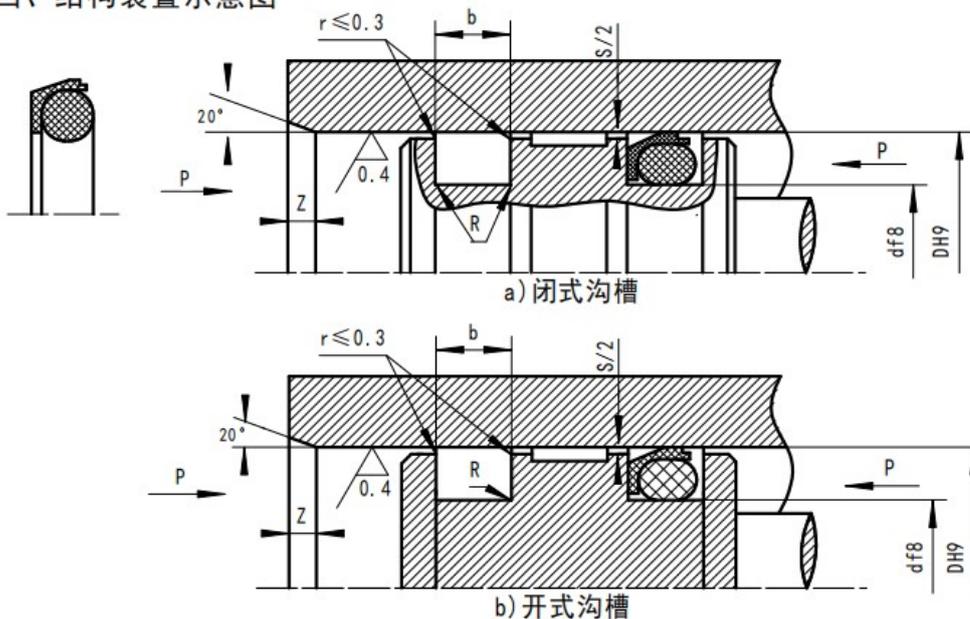
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤10	气、油、水、等

三、选型示例

例：孔径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
14~25	D-6.3	3.8	2.65	0.2~0.4	0.3	2
26~51	D-8.2	4.7	3.55	0.4~0.6	0.3	3
52~127	D-11.7	7.0	5.30	0.6~0.8	0.4	5
128~3200	D-16.8	8.8	7.00	0.8~1.2	0.4	7

注：缸径 $D \leq \phi 120$ mm，建议采用开式沟槽。如采用闭式沟槽，请与我公司直接联系。



轴用T型双向旋转组合密封 TBT-1

一、性能与用途

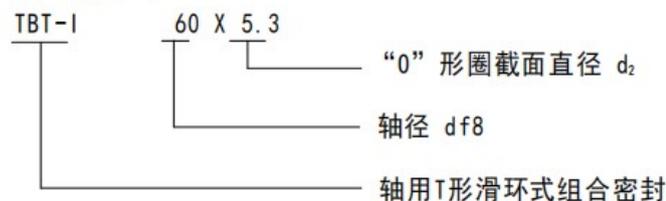
本密封适用于轴用液压与气动双向旋转密封。系增强PTFE山形滑环与“0”形橡胶圈组合而成。主要用于旋转、摆动、或螺旋运动的杆、轴和旋转接头等部位。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

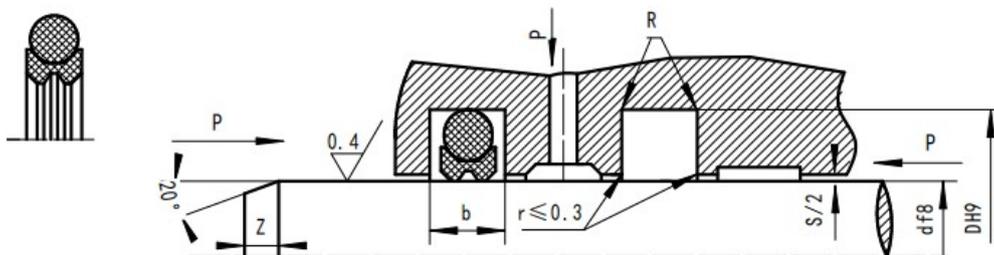
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~30	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤5	气、油、水、等

三、选型示例

例：轴径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
6~15	$d+6.6$	3.6	2.65	0.2~0.4	0.3	2
16~38	$d+8.5$	4.8	3.55	0.4~0.6	0.3	3
39~110	$d+12.2$	7.1	5.30	0.6~0.8	0.4	5
111~670	$d+17.2$	9.5	7.00	0.8~1.2	0.4	7
671~3200	$d+21.5$	11.0	8.60	1.2~1.5	0.5	9

注：1、轴径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。
2、建议密封对偶面硬度 $HRC \geq 55$ 。



孔用T型双向旋转组合密封 TBT-11

一、性能与用途

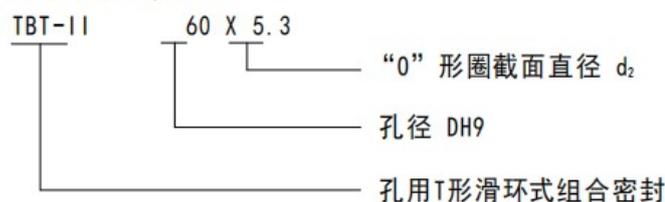
本密封适用于孔用液压与气动双向旋转密封。系增强PTFE山形滑环与“0”形橡胶圈组合而成。主要用于旋转、摆动、或螺旋运动的杆、轴和旋转接头等部位。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。采用多组串连或单组密封均可。

二、工作条件

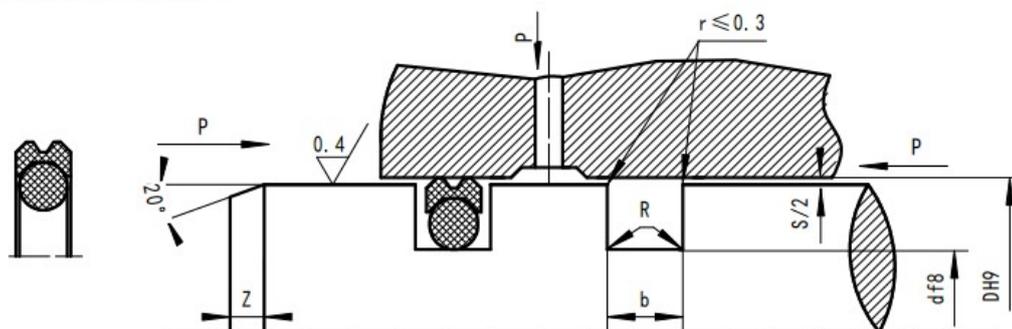
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~30	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤5	气、油、水、等

三、选型示例

例：孔径D=φ60mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

孔径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
14~25	D-6.6	3.6	2.65	0.2~0.4	0.3	2
26~51	D-8.5	4.8	3.55	0.4~0.6	0.3	3
52~125	D-12.2	7.1	5.30	0.6~0.8	0.4	5
126~680	D-17.2	9.5	7.00	0.8~1.2	0.4	7
681~3200	D-21.5	11.0	8.60	1.2~1.5	0.6	9

注：1、孔径 $D \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。
2、建议密封对偶面硬度 $\text{HRC} \geq 55$ 。



轴用双向旋转方形圈 TFX-I

一、性能与用途

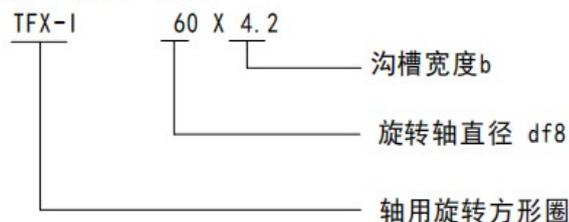
本密封适用于轴用液压与气动双向旋转密封。系增强PTFE方形滑环与“0”形橡胶圈组合而成。具有低摩擦、耐中压等优点，适用于低速旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的0形圈及滑环。

二、工作条件

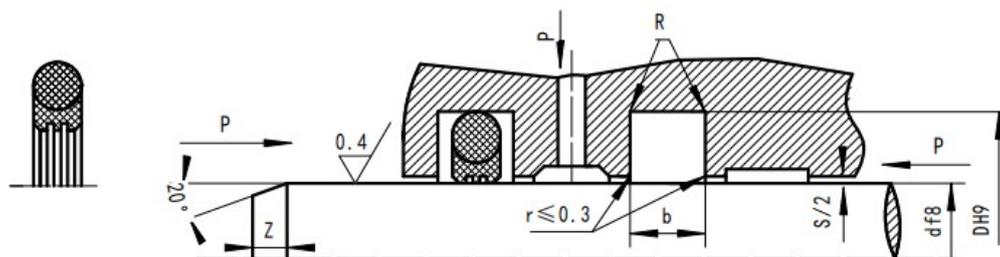
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~30	-55~+250 (取决于0形圈材质)	≤2	气、油、水、等

三、选型示例

例：轴径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	径向间隙 $S \leq$		倒 角 $Z \geq$
					0~15MPa	15~30MPa	
6~18	$d+4.9$	2.2	1.80	0.3~0.5	0.25~0.4	0.15~0.25	1.5
19~37	$d+7.5$	3.2	2.65	0.5~0.8	0.40~0.6	0.20~0.40	2.0
38~199	$d+11.0$	4.2	3.55	0.8~1.2	0.40~0.6	0.20~0.40	3.0
200~255	$d+15.5$	6.3	5.30	1.2~1.5	0.55~0.8	0.30~0.55	5.0
256~649	$d+21.0$	8.1	7.00	1.5~2.0	0.55~0.8	0.30~0.55	6.5
650~3200	$d+28.0$	9.5	8.60	2.0~3.0	0.85~1.2	0.50~0.85	8.0

注：1、轴径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。

2、建议密封对偶面硬度 $HRC \geq 55$ 。



孔用双向旋转方形圈 TFX-II

一、性能与用途

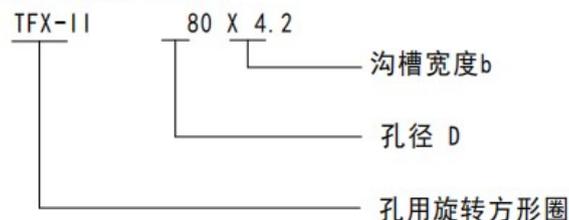
本密封适用于孔用液压与气动双向旋转密封。系增强PTFE方形滑环与“O”形橡胶圈组合而成。具有低摩擦、耐中压等优点，适用于低速旋转。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。

二、工作条件

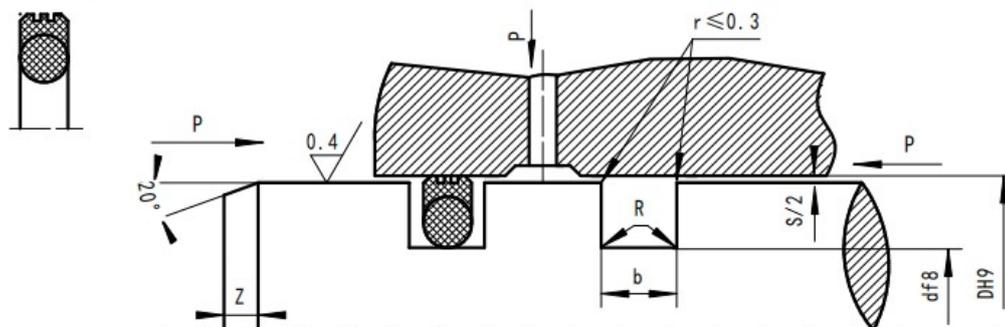
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~30	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤2	气、油、水、等

三、选型示例

例：孔径D=φ80mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

孔径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R	径向间隙 $S \leq$		倒角 $Z \geq$
					0~15MPa	15~30MPa	
8~39	D-4.9	2.2	1.80	0.3~0.5	0.25~0.4	0.15~0.25	1.5
40~79	D-7.5	3.2	2.65	0.5~0.8	0.40~0.6	0.20~0.40	2.0
80~132	D-11.0	4.2	3.55	0.8~1.2	0.40~0.6	0.20~0.40	3.0
133~329	D-15.5	6.3	5.30	1.2~1.5	0.55~0.8	0.30~0.55	5.0
330~669	D-21.0	8.1	7.00	1.5~2.0	0.55~0.8	0.30~0.55	6.5
670~3200	D-28.0	9.5	8.60	2.0~3.0	0.85~1.2	0.50~0.85	8.0

注：1、孔径 $d \leq \phi 30\text{mm}$ ，建议采用开式沟槽。
2、建议密封对偶面硬度 $\text{HRC} \geq 55$ 。



轴用高速旋转组合密封 TBH-I

一、性能与用途

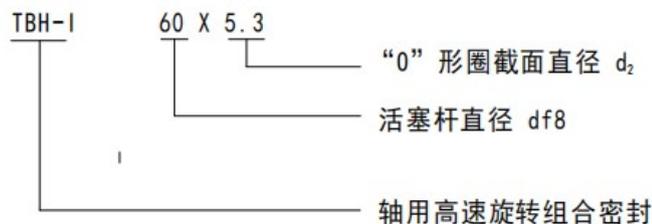
本密封适用于轴用液压与气动高速旋转单向密封。系增强PTFE或特种聚合物制作的拱形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。是水压机、及钢管水压试验机等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的0形圈及滑环。

二、工作条件

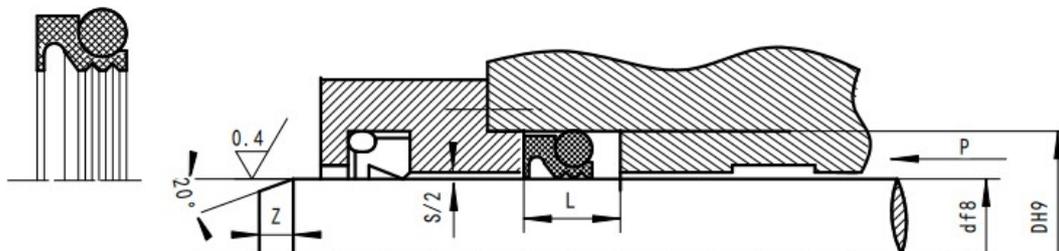
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~20	-55~+250 (取决于0形圈材质)	≤15	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df_8	沟槽底径 DH_9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
5~15	$d+6.4$	8.0	2.65	0.3	2
16~38	$d+8.4$	10.6	3.55	0.3	3
39~108	$d+11.6$	13.5	5.30	0.4	5
109~3200	$d+14.6$	16.5	7.00	0.4	7

注：轴硬度HRC>55 轴表面光洁度达0.4



孔用高速旋转组合密封 TBH-II

一、性能与用途

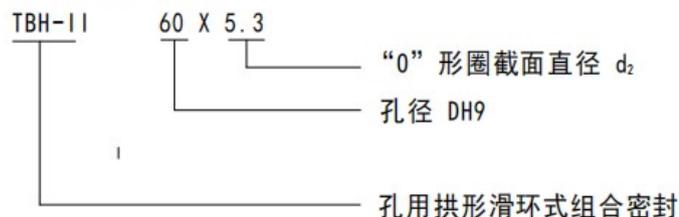
本密封适用于孔用液压与气动高速旋转单向密封。系增强PTFE或特种聚合物制作的拱形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。是水压机、及钢管水压试验机等的优选密封。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环

二、工作条件

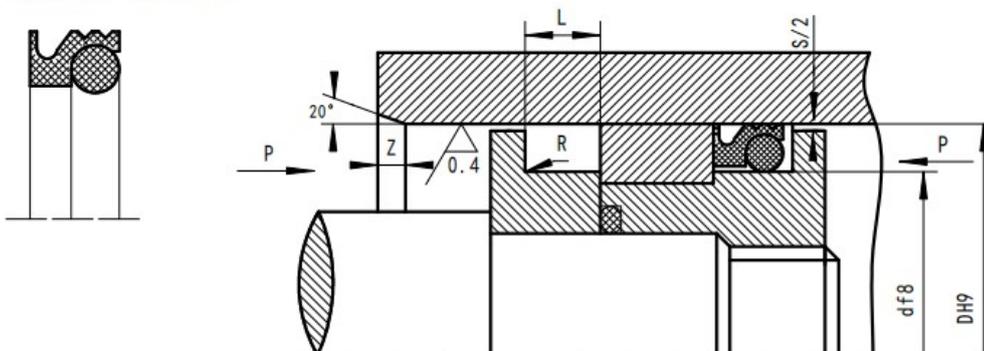
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~80	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤15	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：孔径D=φ60mm



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

孔 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{-0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
14~25	D-6.4	8.0	2.65	0.3	2
26~51	D-8.4	10.6	3.55	0.4	3
52~127	D-11.6	13.5	5.30	0.4	5
128~3200	D-14.6	16.5	5.30	0.4	7



轴向（端部）直角滑环式组合密封 TBI-III A

一、性能与用途

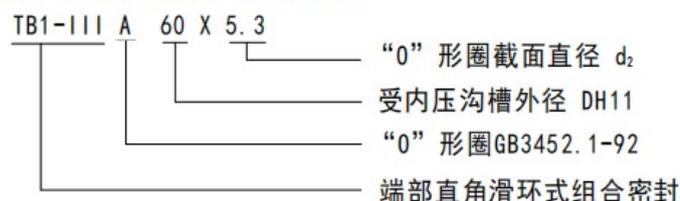
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE直角形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。具有安装方便，密封性强等，耐高压等优点。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。

二、工作条件

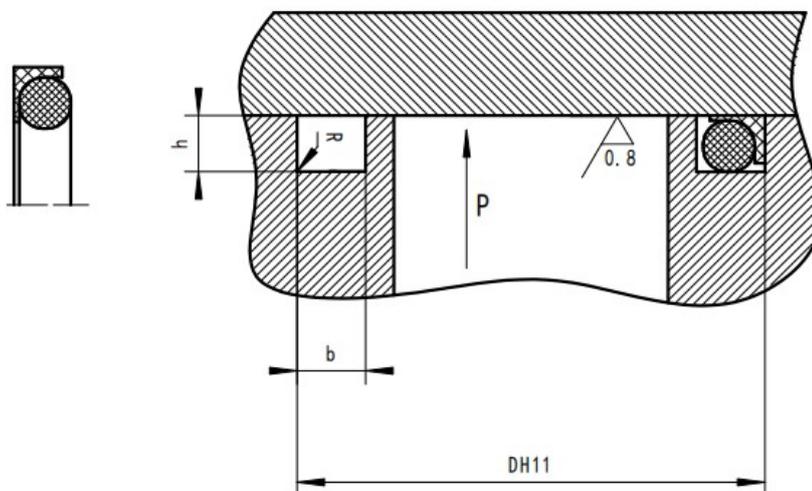
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~80	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：受内压沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R
15~30	4.5	2.35	2.65	0.2~0.4
27~50	5.6	3.10	3.55	0.4~0.6
51~130	7.6	4.65	5.30	0.6~0.8
131~3200	10.2	6.25	7.00	0.8~1.2



轴向（端部）直角滑环式组合密封 TBI-III B

一、性能与用途

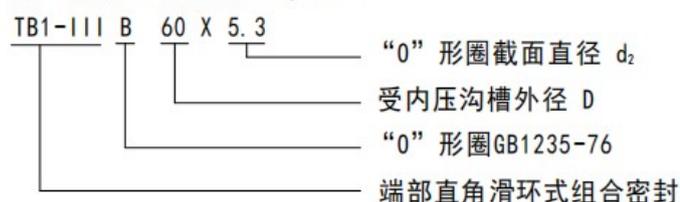
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE直角形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有安装方便，密封性强等，耐高压等优点。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。

二、工作条件

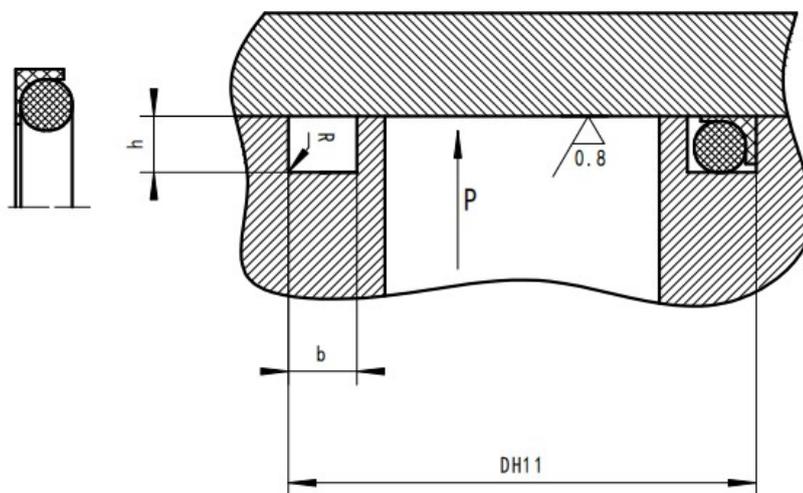
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~80	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：受内压沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R
17~29	4.1	2.20	2.4	0.2~0.4
30~168	4.9	2.80	3.1	0.4~0.6
30~59	5.6	3.05	3.5	0.4~0.6
60~303	8.0	5.05	5.7	0.6~0.8
175~3200	12.1	7.50	8.6	0.8~1.2



轴向 (端部) C形滑环式组合密封 TB4-III A

一、性能与用途

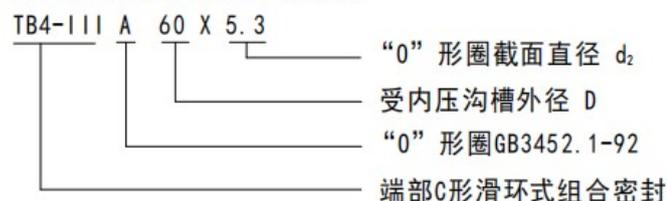
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB3452.1-92 “0”形橡胶圈组合而成。具有安装方便, 密封性强、耐高压等优点。按工作条件不同, 可采用不同材质O形圈及滑环。

二、工作条件

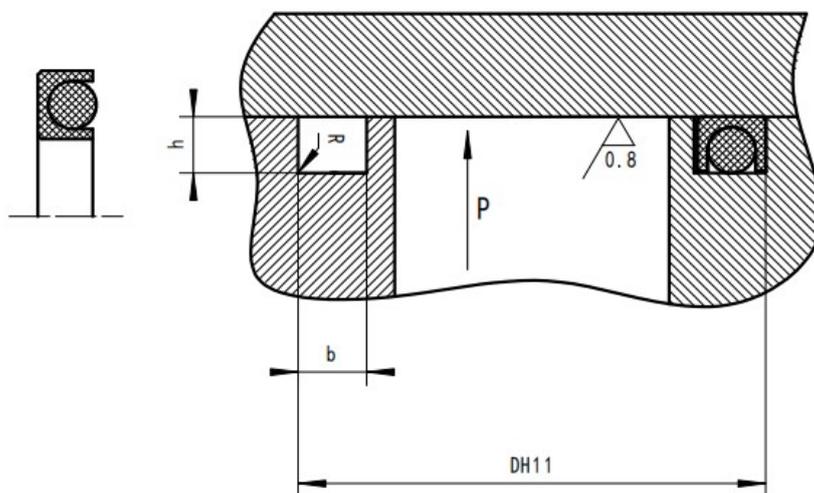
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~100	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例: 受内压沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R
15~30	5.5	2.35	2.65	0.2~0.4
27~50	6.6	3.10	3.55	0.4~0.6
52~130	9.6	4.65	5.30	0.6~0.8
128~3200	11.7	6.25	7.00	0.8~1.2



(端部) 密封系列

轴向 (端部) C形组合密封 TB4-III B

一、性能与用途

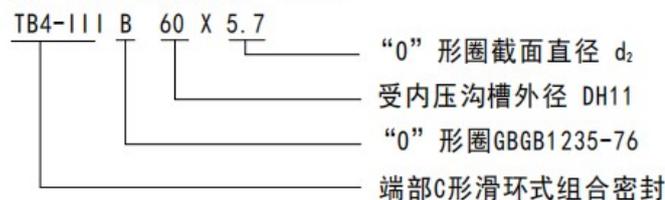
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的C形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有安装方便，密封性强、耐高压等优点。按工作条件不同，可采用不同材质O形圈及滑环。

二、工作条件

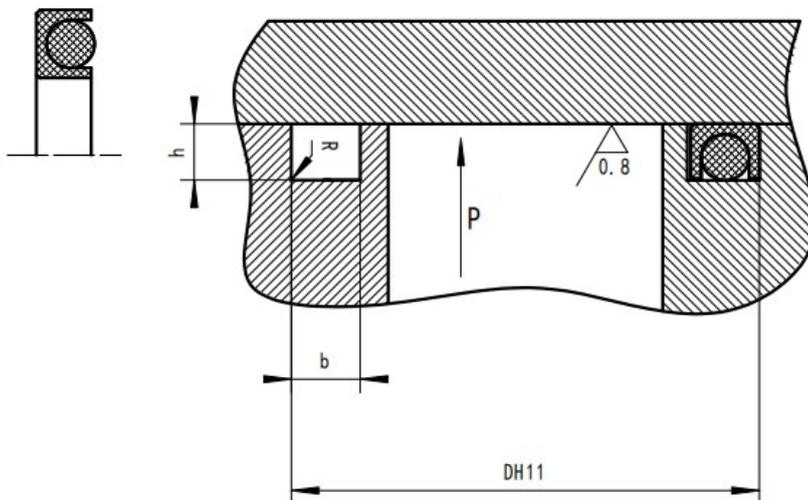
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~100	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：受内压沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆角 R
17~29	5.1	2.20	2.4	0.2~0.4
31~168	5.9	2.80	3.1	0.4~0.6
31~59	6.6	3.05	3.5	0.4~0.6
63~303	9.0	5.05	5.7	0.6~0.8
175~505	13.6	7.50	8.6	0.8~1.2



轴向 (端部) J形滑环式组合密封 TB5-III A

一、性能与用途

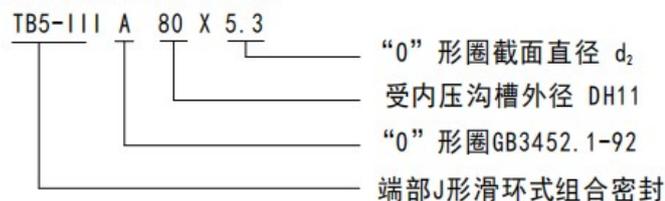
本密封使用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB3452.1-92“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压、抗冲击、抗老化、寿命长等优点。按工作条件不同,可采用不同材质的0形橡胶圈及滑环。

二、工作条件

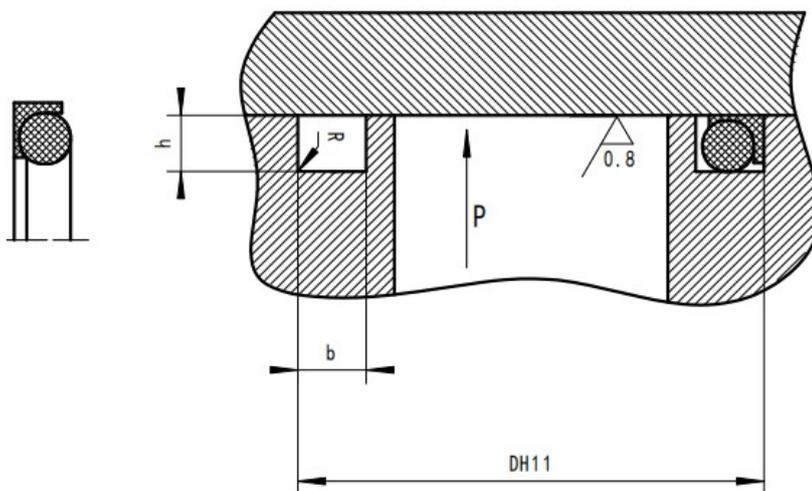
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~100	-55~+250 (取决于0形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例: 沟槽外径 $D = \phi 80\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	0形圈截面 直径 d_2	圆角 R
13~28	5.6	2.7	2.65	0.2~0.4
29~54	6.6	3.5	3.55	0.4~0.6
55~128	9.2	5.2	5.30	0.6~0.8
129~3200	11.8	7.1	7.00	0.8~1.2



轴向（端部）J形滑环式组合密封 TB5-III B

一、性能与用途

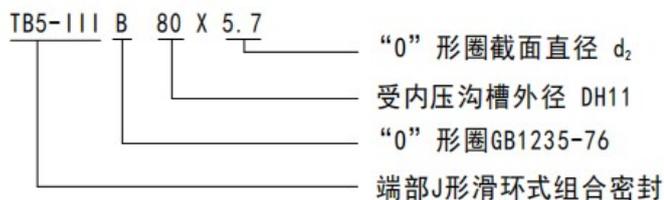
本密封使用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的L形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压、抗冲击、抗老化、寿命长等优点。按工作条件不同，可采用不同材质的0形橡胶圈及滑环。

二、工作条件

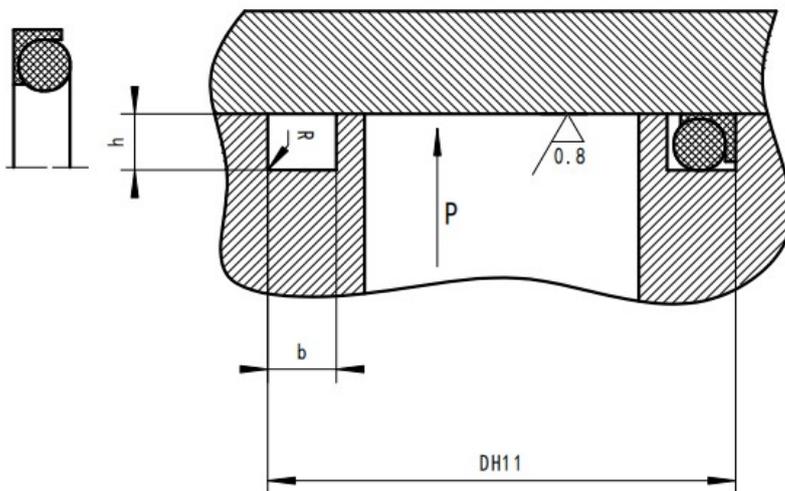
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~100	-55~+250 (取决于0形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：沟槽外径 $D = \phi 80\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	0形圈截面 直径 d_2	圆 角 R
29~64	6.6	3.5	3.5	0.4~0.6
65~174	9.6	5.6	5.7	0.6~0.8
175~3200	13.8	8.4	8.6	0.8~1.2



轴向（端部）U形滑环式组合密封 TB6-III A

一、性能与用途

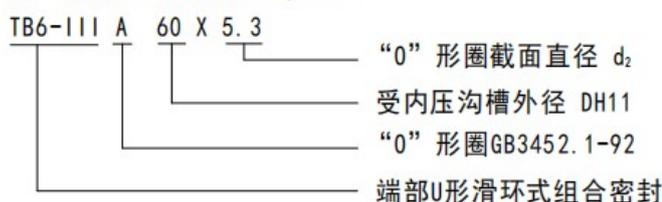
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压，抗冲击，寿命长等优点。按工作条件不同，可采用不同材质的O形圈及滑环。

二、工作条件

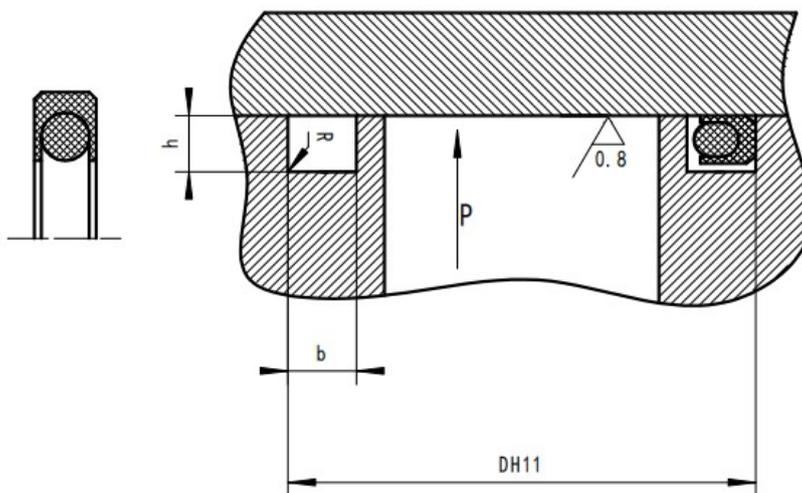
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~500	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：受内压沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R
19~31	5.8	3.0	2.65	0.3~0.4
32~59	6.8	4.0	3.55	0.4~0.6
60~134	9.2	6.1	5.30	0.6~0.8
135~3200	12.6	8.1	7.00	0.8~1.2



轴向 (端部) U形滑环式组合密封 TB6-111B

一、性能与用途

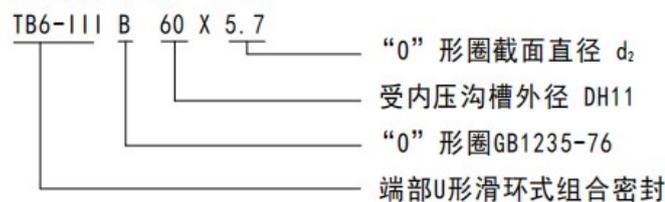
本密封适用于液压与气动系统的端部静密封。系增强PTFE制成的U形滑环与GB1235-76“0”形橡胶圈组合而成。具有耐超高压, 抗冲击, 寿命长等优点。按工作条件不同, 可采用不同材质的O形圈及滑环。

二、工作条件

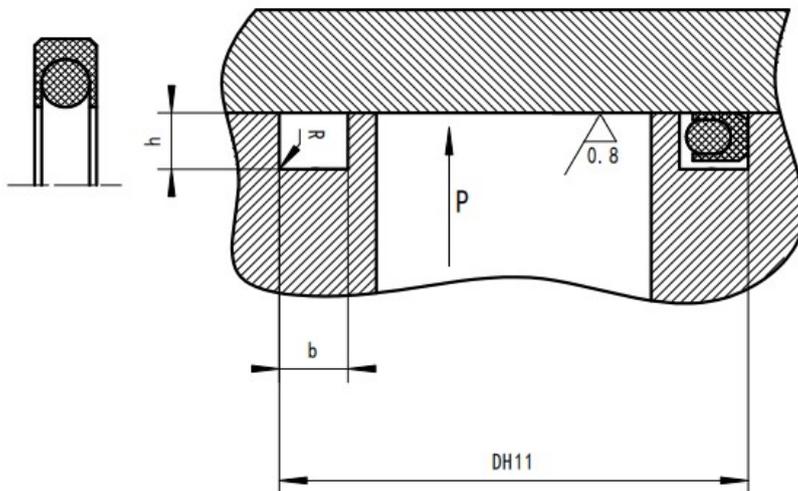
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
0~500	-55~+250 (取决于O形圈材质)	——	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例: 沟槽外径 $D = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

沟槽外径 DH11	沟槽宽度 $b^{+0.2}$	沟槽深度 $h^{+0.1}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R
36~59	6.8	4.0	3.5	0.4~0.6
60~181	9.8	6.6	5.7	0.6~0.8
182~3200	15.5	9.5	8.6	0.8~1.2



TZF1型双唇组合防尘圈（重载）

一、性能与用途

FC-1型组合防尘圈由一个填充聚四氟乙烯（PTFE自主配方）材料的双唇口刮尘环和一个“O”形橡胶圈组成，两个唇口方向相反，外唇起刮尘作用，内唇则保持当活塞杆开始运动时在密封圈和防尘圈之间可能形成的残余油膜。特别适用于恶劣工况，如尘埃严重或严寒的环境以及高频往复运动等。

二、工作条件

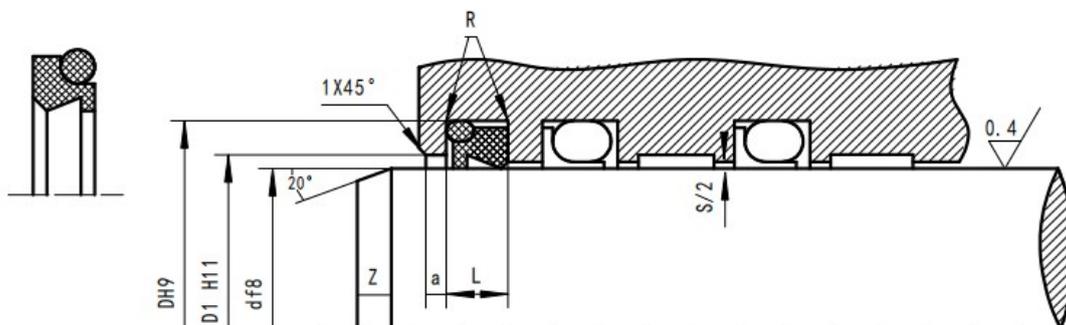
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
——	-55~+250（取决于O形圈材质）	≤5	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	敞口直径 $D_1, H11$	敞口宽度 $a \geq$	圆 角 $R \leq$
19~40	$d+7.6$	4.2	1.80	$d+1.0$	3	0.8
41~70	$d+8.8$	6.3	2.65	$d+1.5$	3	0.8
71~140	$d+12.2$	8.1	3.55	$d+2.0$	4	1.5
141~400	$d+16.0$	9.5	5.30	$d+2.5$	5	1.5
401~650	$d+24.0$	14.0	7.00	$d+2.5$	8	1.5
651~3200	$d+27.3$	16.0	8.60	$d+2.5$	10	2.0



TZF2型双唇组合防尘圈

一、性能与用途

FC-2型组合防尘圈由一个填充聚四氟乙烯材料的双唇口刮尘环和一个“0”形橡胶圈组成，“0”形圈起弹性施力作用，确保防尘圈唇口均匀地紧贴在滑动表面上，从而起到刮尘作用。适用于往复运动、摆动或螺旋运动工况。用于轻微到中等脏污环境中，不适宜安装在严重脏污环境中使用。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
——	-55~+260 (取决于0形圈材质)	≤5	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$

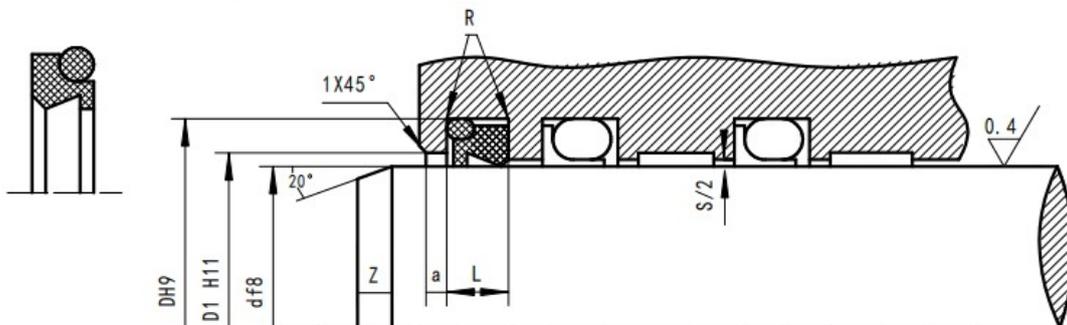
CZF2 - 60 X 5.0

沟槽宽度L

活塞杆直径 df8

双唇组合防尘圈

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	敞口直径 $D_1, H11$	敞口宽度 $a \geq$	圆 角 $R \leq$
6~10	$d+4.8$	3.7	1.80	$d+1.0$	2	0.4
11~65	$d+6.8$	5.0	2.65	$d+1.5$	2	0.7
66~251	$d+8.8$	6.0	3.55	$d+1.5$	3	1.0
252~421	$d+12.2$	8.4	5.30	$d+2.0$	4	1.5
422~650	$d+16.0$	11.0	7.00	$d+2.0$	4	1.5
651~3200	$d+20.0$	14.0	8.60	$d+2.5$	5	2.0



TZF3型单唇型组合防尘圈

一、性能与用途

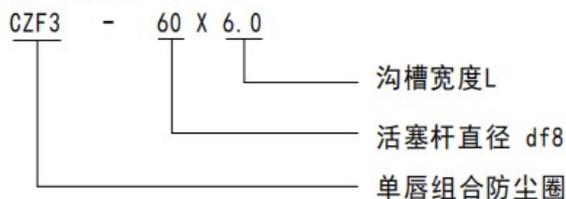
FC-3型组合防尘圈由一个填充聚四氟乙烯材料的单唇口刮尘环和一个“0”形橡胶圈组成，“0”形圈提供弹力，确保防尘圈唇口均匀地紧贴在滑动表面上，从而起到刮尘作用。适用于往复运动、摆动或螺旋运动工况。

二、工作条件

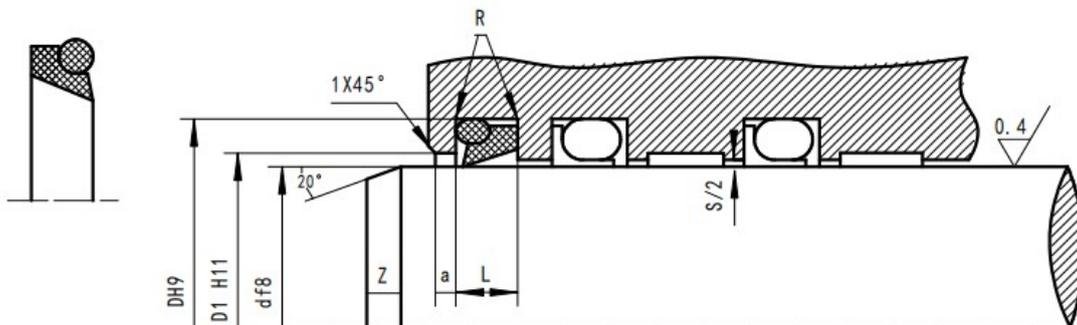
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
——	-55~+250 (取决于0形圈材质)	≤5	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	敞口直径 $D_1 H11$	敞口宽度 $a \geq$	圆 角 $R \leq$
6~10	d+4.8	3.7	1.80	d+2.7	2	0.4
11~65	d+6.8	5.0	2.65	d+3.5	2	0.7
66~251	d+8.8	6.0	3.55	d+4.0	3	1.0
252~421	d+12.2	8.4	5.30	d+4.5	3	1.5
422~650	d+16.0	11.0	7.00	d+5.2	4	1.5
651~3200	d+20.0	14.0	8.60	d+6.6	5	2.0



轴用CZF-I型防尘圈

一、性能与用途

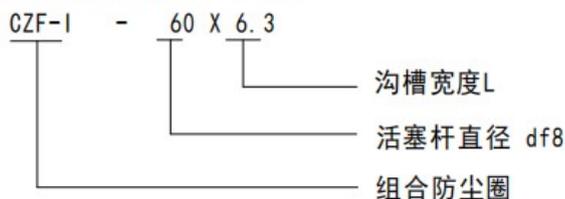
FC-4型防尘圈由于往复或旋转运动的活塞杆（轴）上，起刮尘作用，特别适用于大量泥沙及粘性附着物的恶劣工况及重载场合。系一个开有Z字接口的特制高强度高耐磨聚合物或增强PTFE制成的刮尘环与“0”形橡胶圈组合而成。

二、工作条件

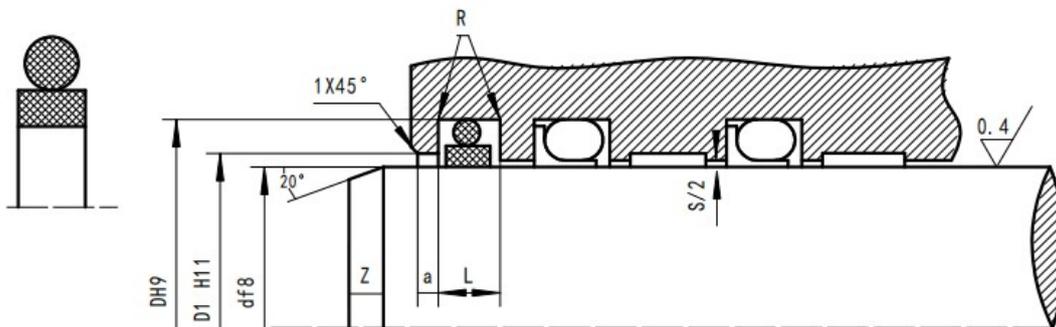
压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
——	-55~+250（取决于0形圈材质）	≤6	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d = \phi 60\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

杆 径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	0形圈截面 直径 d_2	敞口直径 $D_1 H11$	敞口宽度 $a \geq$	圆 角 $R \leq$
6~10	d+7.9	3.2	1.80	d+1.0	3	0.4
11~65	d+7.9	4.2	2.65	d+1.0	3	0.7
66~251	d+8.8	6.3	3.55	d+1.0	3	1.0
252~421	d+12.2	8.1	5.30	d+1.5	4	1.5
422~650	d+16.0	9.5	7.00	d+2.0	5	1.5
651~3200	d+24.0	14.0	8.60	d+2.0	6	2.0



孔用CZF-II型防尘圈

一、性能与用途

FC-5型防尘圈用于往复的活塞(孔)上,起防尘和刮泥沙作用,特别适用于密封介质中含有泥沙或泥浆等恶劣性物质的防尘场合。系一个开有Z字接口的特制高强度高耐磨聚合物或增强PTFE刮尘环与GB3452.1-92“O”形橡胶圈组合而成。

二、工作条件

压力 MPa	温 度 °C	速度 m/s	介 质
—	-55~+250 (取决于O形圈材质)	≤6	泥、沙、泥浆等

三、选型示例

例:缸径D=φ80mm

CZF-II A 80 X 6.3

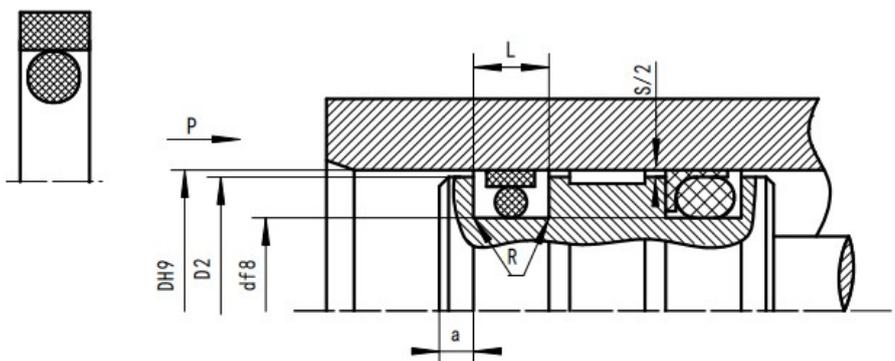
沟槽宽度L

缸径 DH9

“O”形圈GB3452.1-92

防尘圈

四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

缸 径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	O形圈截面 直径 d_2	圆 角 R	敞口宽度 $a \geq$	敞口直径 $D2 \geq$
25~55	D-11.0	4.2	3.55	0.2~0.4	4	D-0.4
56~120	D-15.1	6.3	5.30	0.4~0.6	4	D-0.6
121~3200	D-20.1	8.1	7.00	0.6~0.8	6	D-0.8



轴用泛塞封FS-1

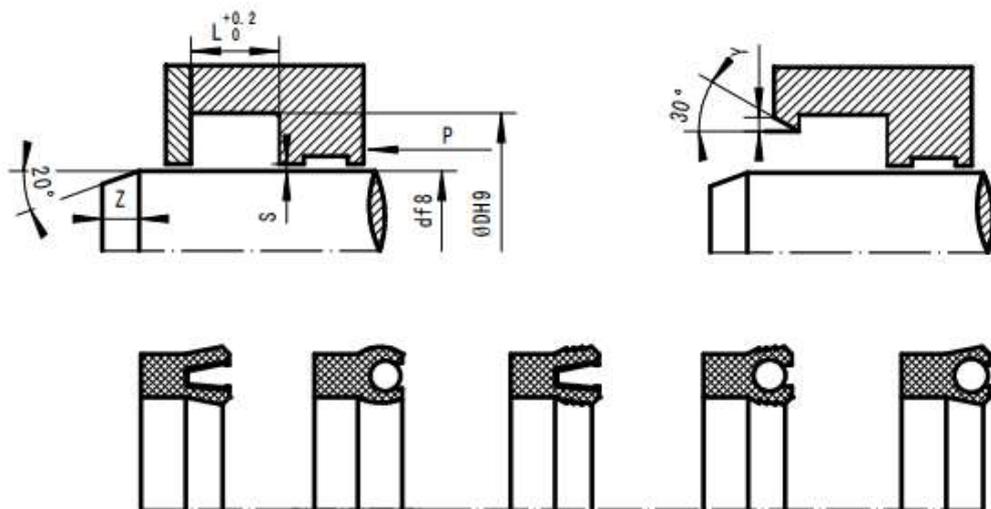
一、性能与用途

FS-1型为轴用泛塞封，其材料为增强聚四氟乙烯（聚胺脂、PEEK、聚乙烯）和与V形弹簧（或与O型弹簧）组合而成。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-200~+250	<10	所有液体，化学制品，气体

三、结构装置示意图



四、沟槽尺寸

杆径 df8	沟槽底径 DH9	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
3~8	d+2.9	2.4	0.15	3
9~18	d+4.5	3.6	0.15	3
19~36	d+6.2	4.8	0.15	5
37~119	d+9.4	7.1	0.20	6
120~999	d+12.2	9.5	0.20	8
1000~3200	d+19.0	15	0.20	8

注：1、压力越大，间隙S取值应越小。

2、必须采用开式沟槽，直径3200毫米以内任意尺寸都可以加工生产。

3、工作压力 $p \geq 40$ MPa，请与我公司直接联系。



孔用泛塞封FS-2

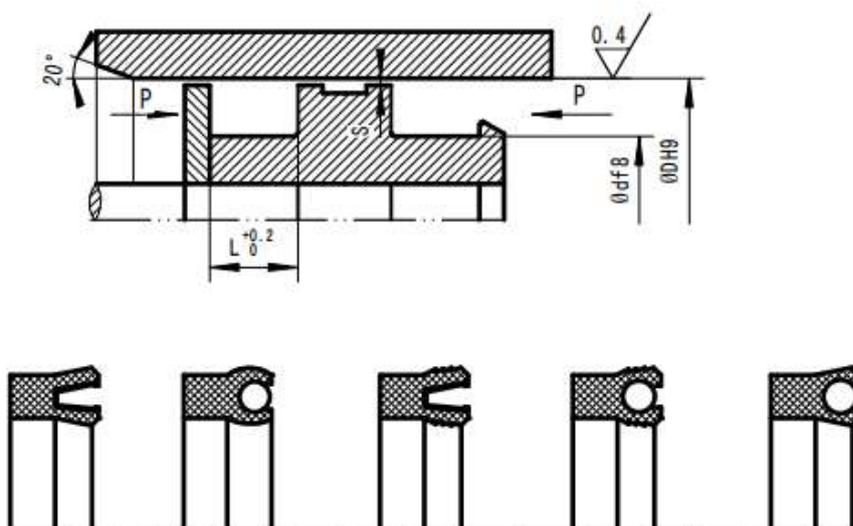
一、性能与用途

FS-2型为孔用泛塞封，其材料为增强聚四氟乙烯（聚胺脂、PEEK、聚乙烯）和与V形弹簧（或与O型弹簧）组合而成。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~40	-200~+250	<10	所有液体，化学制品，气体

三、结构装置示意图



四、沟槽尺寸

DH9	df8	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	间隙 $s \leq$	倒角 $Z \geq$
6~13.9	D-2.9	2.4	0.15	3
14~24.9	D-4.5	3.6	0.15	3
25~45.9	D-6.2	4.8	0.15	5
46~124.9	D-9.4	7.1	0.20	6
125~999	D-12.2	9.5	0.20	8
1000~3200	D-19.0	15	0.20	8

- 注：1、压力越大，间隙S取值应越小。
 2、必须采用开式沟槽，直径3200毫米以内任意尺寸都可以加工生产。
 3、工作压力 $p \geq 40$ MPa，请与我公司直接联系。



轴用旋转泛塞封FS-3

一、性能与用途

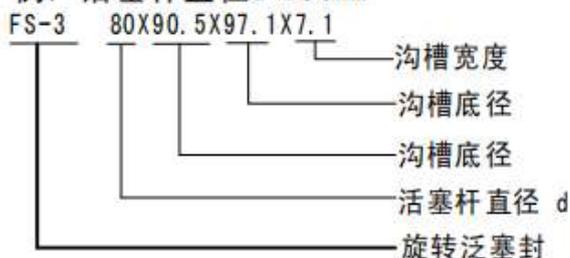
FS-3型为轴用旋转泛塞封,其材料为增强聚四氟乙烯(聚胺脂、PEEK、聚乙烯)和与O型弹簧组合而成。

二、工作条件

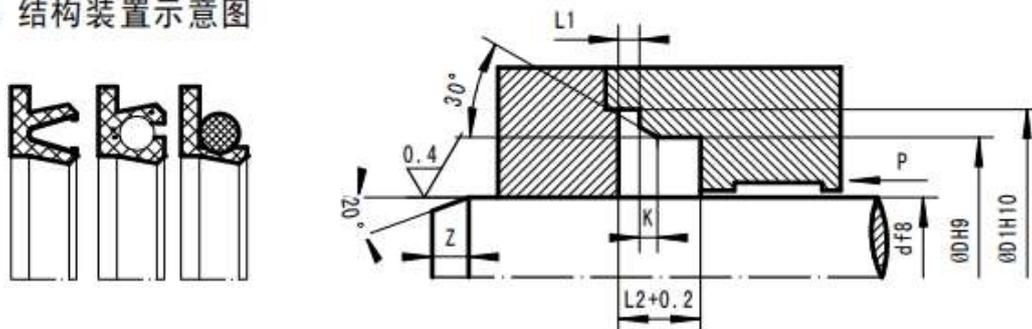
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~35	-200~+250	<2	所有液体, 化学制品, 气体

三、选型示例

例: 活塞杆直径 $d=Ø80\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

选型示例: (FS-3 80X90.5X97.5X7.1)

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽底径 $D1H10$	沟槽 宽度 $L1$	沟槽 宽度 $L2$	导入 导角 K	径向间隙 S_{max}		倒 角 $Z \geq$
						10MPa	20MPa	
5~20	$d+5$	$d+9$	$0.85^{-0.1}$	3.6	0.3	0.15	0.10	3
21~40	$d+7$	$d+12.5$	$1.35^{-0.10}$	4.8	0.4	0.20	0.15	3
40~400	$d+10.5$	$d+17.5$	$1.8^{-0.2}$	7.1	0.5	0.25	0.20	5
401~3200	$d+14$	$d+22$	$2.8^{-0.2}$	9.5	0.5	0.3	0.25	7

注: 1、压力越大, 间隙 S 取值应越小。

2、必须采用开式沟槽, 直径3200毫米以内任意尺寸都可以加工生产

3、工作压力 $p \geq 35\text{MPa}$, 请与我公司直接联系。



轴用旋转Y形泛塞封FS-4

一、性能与用途

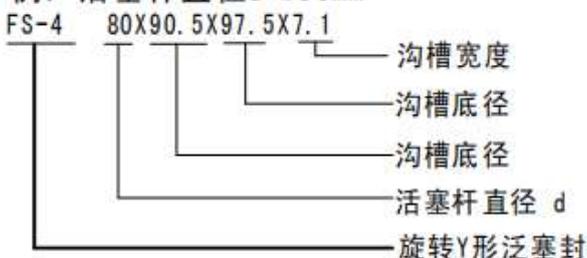
FS-4型为旋转Y形泛塞封，其材料为增强聚四氟乙烯（聚胺脂、PEEK、聚乙烯）和V形弹簧与O型弹性体组合而成。

二、工作条件

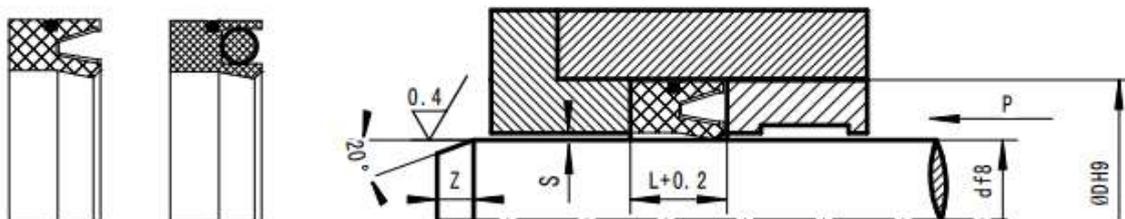
压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~35	-200~+250	<2	所有液体，化学制品，气体

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d=80\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、沟槽尺寸

选型示例：（FS-4 80X90.5X97.5X7.1）

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽底径 $D1H9$	沟槽 宽度 $L2$	导入 导角 K	径向间隙 S_{max}		倒 角 $Z \geq$
					10MPa	20MPa	
5~19	$d+5$	$d+9$	3.6	0.3	0.15	0.10	3
20~39	$d+7$	$d+12.5$	4.8	0.4	0.20	0.15	3
40~400	$d+10.5$	$d+17.5$	7.1	0.5	0.25	0.20	5
401~3200	$d+14$	$d+22$	9.5	0.5	0.30	0.25	6

注：1、压力越大，间隙 S 取值应越小。

2、必须采用开式沟槽，直径3200毫米以内任意尺寸都可以加工生产。

3、工作压力 $p \geq 35\text{MPa}$ ，请与我公司直接联系。

FS-5 端部内侧泛塞封

FS-5形为端部内侧泛塞封，可以应用于恶劣的工况，也可以适用某些特殊介质的要求。其材质为填充聚四氟乙烯（聚氨酯、PEEK、聚乙烯）与V形弹簧（或O形弹簧）组合而成。

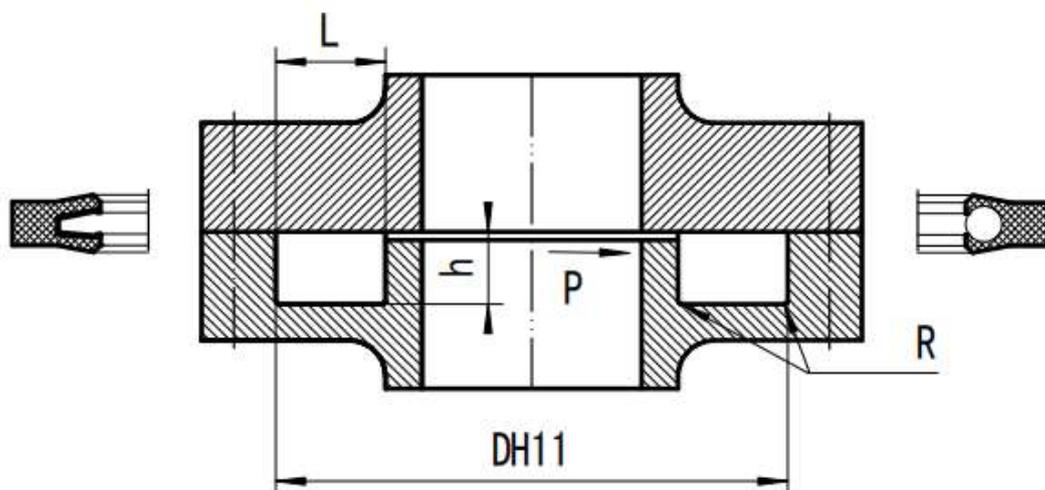
一：适用工况条件

压力MPa	速度 m/s	温 度 °C	介质
<40	<10	-200~+250	几乎所有介质

二：材料选用

- 1：密封环材料：填充聚四氟乙烯、聚氨酯、PEEK、聚乙烯等。
- 2：不锈钢弹簧可以选择O形弹簧和V形弹簧。

三：订货示例



四、沟槽尺寸

标准范围 DH11	非标范围 DH11	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	沟槽宽度 $h^{-0.05}$	园 角 R
10~13.9	14~70	2.4	1.45	0.4
14~24.9	20~200	3.6	2.25	0.4
25~45.9	35~400	4.8	3.1	0.6
46~124.9	70~1000	7.1	4.7	0.8
125~999	200~1400	9.5	6.1	0.8
1000~3200	440~3200	15	9.5	0.8

FS-6 端部外侧泛塞封

FS-6形为端部外侧泛塞封，可以应用于恶劣的工况，也可以适用某些特殊介质的要求。其材质为填充聚四氟乙烯（聚氨酯、PEEK、聚乙烯）与V形弹簧（或O形弹簧）组合而成。

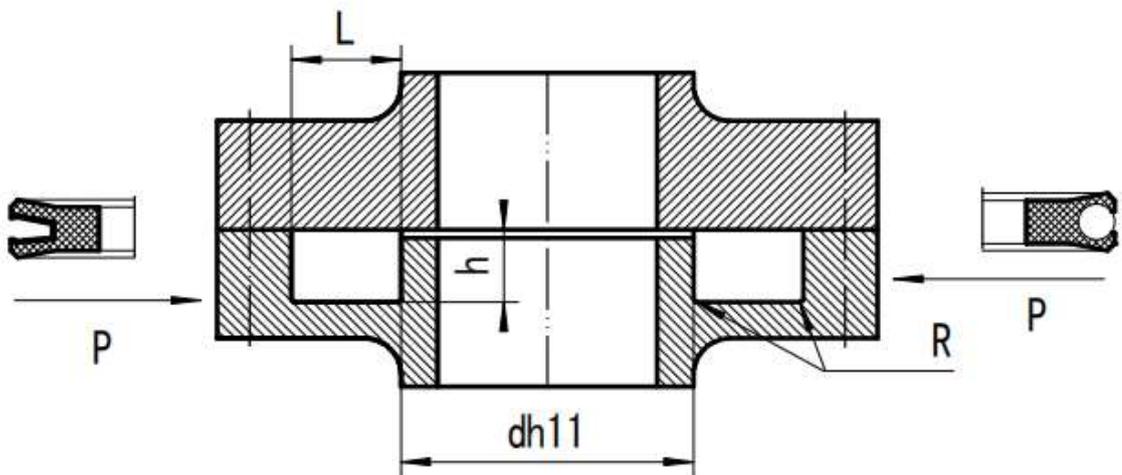
一：适用工况条件

压力MPa	速度 m/s	温 度 ℃	介质
<40	<10	-200~+250	几乎所有介质

二：材料选用

- 1：密封环材料：填充聚四氟乙烯、聚氨酯、PEEK、聚乙烯等。
- 2：不锈钢弹簧可以选择O形弹簧和V形弹簧。

三：结构装置示意图



四、沟槽尺寸

标准范围 dh11	非标范围 dh11	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	沟槽宽度 $h^{-0.06}$	园 角 R
10~13.9	14~70	2.4	1.45	0.4
14~24.9	20~200	3.6	2.25	0.4
25~45.9	35~400	4.8	3.1	0.6
46~124.9	70~1000	7.1	4.7	0.8
125~999	200~1400	9.5	6.1	0.8
1000~3200	440~3200	15	9.5	0.8



旋转轴用橡胶四氟组合密封 XZ-11

一、性能与用途

本密封适用于轴用高压高速旋转双向密封。系增强PTFE或特种聚合物制作滑环与橡胶组合而成。按工作条件不同，可采用不同材质的橡胶及滑环。

二、工作条件

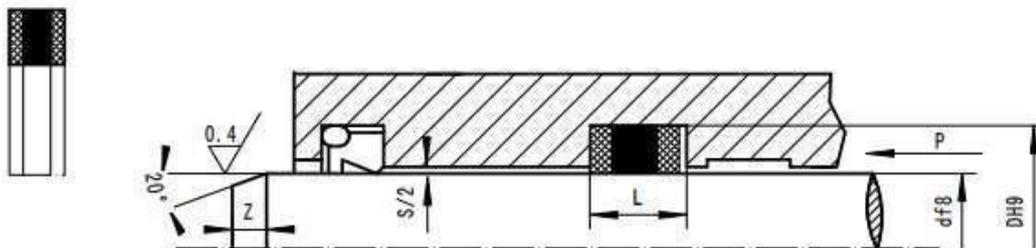
压力 MPa	温度 ℃	速度 m/s	介质
0~80	-55~+250 (取决密封材质)	≤15	气、油、水、酸、碱等

三、选型示例

例：活塞杆直径 $d=80\text{mm}$



四、结构装置示意图



五、XZ-11规格参数表（配套橡胶）（可以生产规格表内任意尺寸的产品）

杆 径 $df8$	沟槽底径 $DH9$	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	间 隙 $S \leq$	倒 角 $Z \geq$
5~16	$d+6$	3.2	0.3	2
16~39	$d+8$	4.2	0.3	3
40~200	$d+10$	6.3	0.4	5
201~1000	$d+13$	11.5	0.4	7

注：图中L尺寸根据工况，可选用单组或多组密封



旋转孔用橡胶四氟组合密封 XZ-12

一、性能与用途

本密封适用于轴用高压高速旋转双向密封。系增强PTFE或特种聚合物制作滑环与橡胶组合而成。按工作条件不同，可采用不同材质的橡胶及滑环。

二、工作条件

压力 MPa	温度 °C	速度 m/s	介质
0~80	-55~+250 (取决密封材质)	≤15	气、油、水、酸、碱等

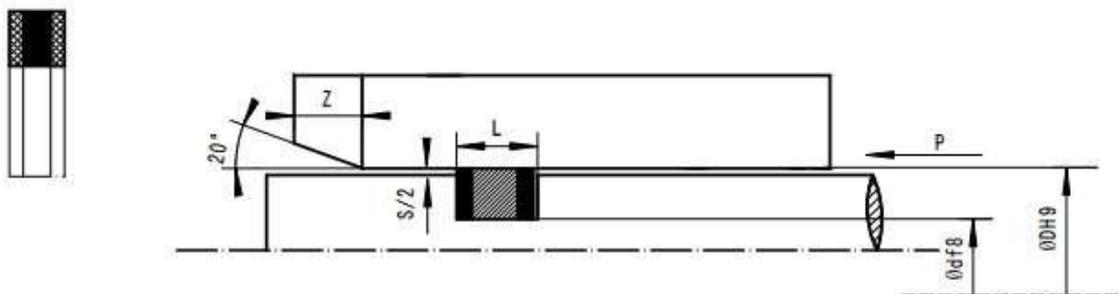
三、选型示例

例：活塞杆直径 $d=080\text{mm}$

XZ-12 80 X 70 X 6.3



四、结构装置示意图



五、XZ-12规格参数表（配套橡胶）（可以生产规格表内任意尺寸的产品）

孔径 DH9	沟槽底径 df8	沟槽宽度 $L^{+0.2}$	间隙 $S \leq$	倒角 $Z \geq$
10~15	D-6	3.2	0.3	2
16~39	D-8	4.2	0.3	3
40~200	D-10	6.3	0.4	5
201~1000	D-13	11.5	0.4	7

注：图中L尺寸根据工况，可选用单组或多组密封。孔的光洁度需达0.4

高速旋转油封

断面	名称	压力 (MPa)	速度 (m/s)	性能与应用
	单唇旋转金属四氟油封A型	1	30	高速旋转油封
	双唇旋转金属四氟油封B型	3.5	18	高速旋转油封
	单唇旋转金属四氟油封LC型	0.35	8	适用于轴圆度不佳或摆动较大的旋转密封
	单唇旋转全四氟油封A型	0.5	30	适用于风车、泵、压缩机、齿轮箱、引擎曲轴箱等
	双唇旋转全四氟油封B型	3	18	适用于油压马达、泵、油压元件等
	单唇旋转全四氟油封C型	0.35	8	适用于轴圆度不佳或摆动较大的旋转密封

振宏密封安装方法

一、安装说明

- 1、单向密封安装时必须将密封件受压一側面对压力腔。
- 2、缸体和活塞杆上必须有符合本样本要求的安装倒角。
- 3、尖边必须去行刺和倒圆。缸筒或活塞杆配合表面不许有划伤、压痕或脱铬现象。
- 4、螺纹、导向环沟槽等应遮盖，因为密封件不能在沟缝、孔或粗糙的表面上被推过。
- 5、灰尘、脏污、锈迹、碎屑、或外来颗粒都必须清理干净。
- 6、不许使用带有尖角的工具。
- 7、安装前，缸筒、活塞、活塞杆及密封件需涂抹润滑油或润滑脂，并要考虑到与密封介质相匹配。
- 8、聚四氟乙烯滑环在加热的油或热水中（约80~120℃）很容易被扩张恢复原状。

二、安装方法

开式沟槽无需专用工具；可直接安装。

（一）闭式沟槽中活塞杆用密封件的安装（见图1）

- 1、对所有密封基体、密封件及安装工具进行清洗并涂油。
- 2、在沟槽中放入“0”形圈（不得扭曲）
- 3、将聚四氟乙烯滑环压成肾形并不得形成尖形弯曲。
- 4、将压缩的聚四氟乙烯滑环装入沟槽中，如有可能，用手指将滑环的内径展平。
- 5、将复原心轴旋转着推入孔中，1~5分钟后取出心轴。

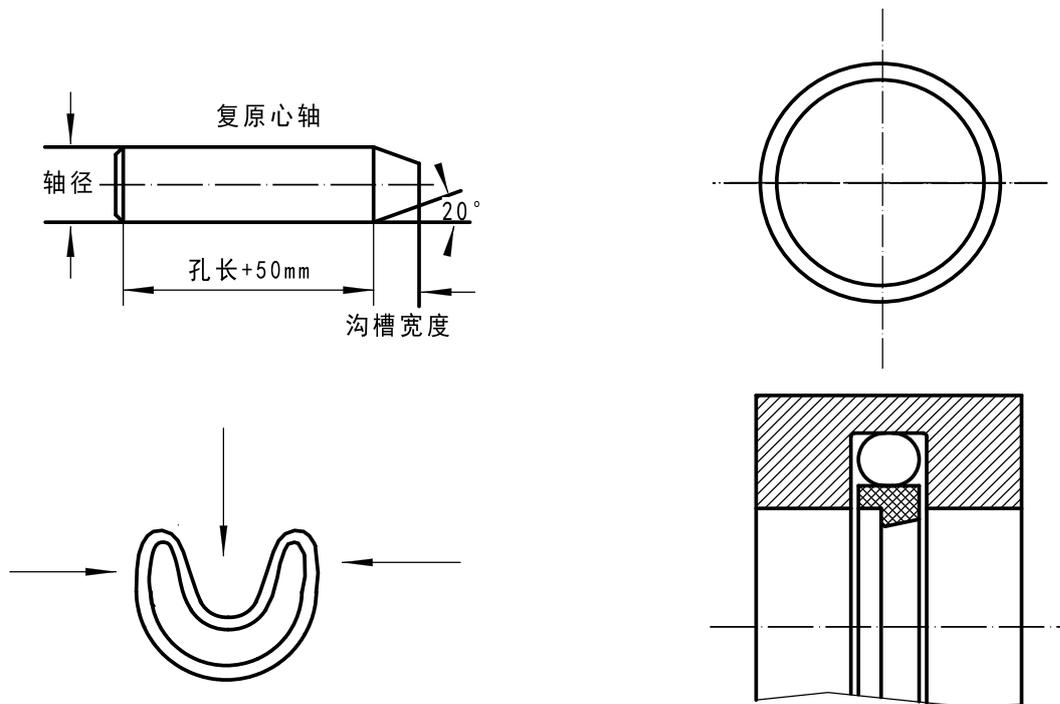


图1 活塞杆密封安装示意图

安装方法

(二) 闭式沟槽中活塞用密封件的安装 (见图2)

- 1、对所有密封基体、密封件及安装工具进行清洗并涂油。
- 2、先将“0”形橡胶圈放入沟槽中，把导向套套在活塞上，然后把聚四氟乙烯滑环套到导向套上，并缓缓推到沟槽位置。
- 3、卸下导向套，将校正套旋转着推到密封组件上进行整形，并保持1~5分钟后卸下。
- 4、活塞装入缸孔时，应将活塞对正中心垂直向下缓慢匀速压入，应避免冲击载荷或左右晃动压入，以防损坏密封件。若水平装入活塞，则应注意保持其轴度。
- 5、若活塞安装通过缸孔内表面上的油孔时，须用一个光滑圆头塑料棒插入油孔中，轻推密封件唇口，这样可以防止孔的倒角损坏唇口。油孔必须倒角并且尖边倒圆，如图示。

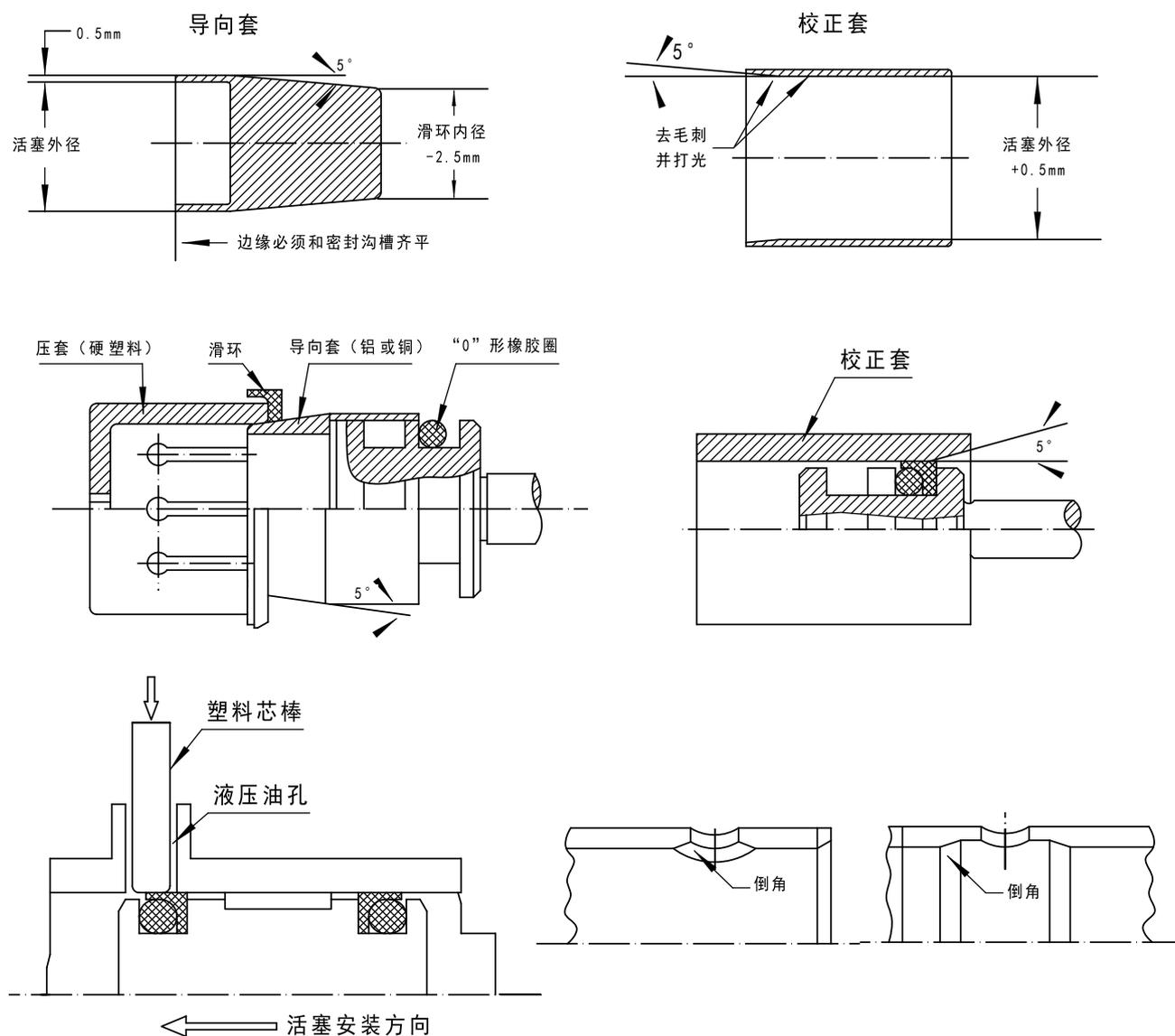


图2 活塞密封安装示意图