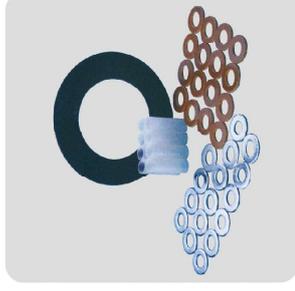




INO ENERGY EQUIPMENT CO., LTD. ENERGY



诚信 品质 服务

锺练能源科技（上海）有限公司
地址：上海浦东新区台中南路68号远洋财富中心3号302/303
电话：021-68963690
邮箱：sales@ino-energy.com
网址：www.ino-energy.com

锺练能源科技（上海）有限公司

公司简介

Company Introduction

锺练能源科技（上海）有限公司 是一家专业从事密封产品的生产加工、销售及服务为一体的企业。公司拥有先进的垫片生产加工设备，大量国内外原料的现货库存。多年来已经在石油化工、钢铁冶炼、钻井平台、油气开采、造纸、造船、电力、制药、通用机械配套等行业中得到了广大用户的一致肯定。

我们公司的密封产品种类齐全。包括常规的无石棉垫片,改性填充四氟垫片,膨体四氟密封带,金属缠绕垫片,金属环型垫片,金属齿型垫片,石墨复合垫片,PTFE垫片,包覆垫片,橡胶垫片,盘根等密封产品。同时,也提供特殊材质如Titanium(钛)、Monel(蒙乃尔合金)、Inconel(因科镍合金)、Hastelloy(哈氏合金)等制成的垫片产品。

我们还能根据客户的不同需求加工定制各类标准及非标准的产品,确保为客户提供快速便捷的供货服务。并且,公司在产品上不断推陈出新,在技术上不断精益求精,以优质的产品和优质的服务,竭诚欢迎国内外广大用户的光临和指导!



经营理念——科技创新 真诚服务
 管理理念——管理从严 情感从真
 市场理念——诺千金 开泰之举

目录

Contents

■ 无石棉垫片.....	1-2
■ 石墨垫片.....	3
■ 改性填充四氟垫片.....	4
■ 美国戈尔GORE-TEX膨体四氟产品.....	5-8
■ 金属缠绕垫片.....	9
■ 金属环型垫片.....	10-12
■ 绝缘垫片组.....	13
■ 叠层垫片.....	14
■ 橡胶垫片.....	15
■ 耐高温牛皮纸板.....	16
■ 盘根.....	17-18
■ 产品认证.....	19
■ 客户列表.....	20

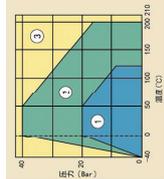
无石棉垫片 Non-asbestos Gasket

TC-50



英文型号	TEMFAST ECONOMY																				
颜色	黄色																				
金属增强	无																				
产品描述	由人造材料和纤维与NBR/SBR橡胶混合压制而成的卷型板材料。																				
使用描述	该垫片广泛应用于各种工况要求不高的领域中。																				
证书	Germanischer Lloyd, TZM, ZFH, GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-VA-1-0</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>210</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>140</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>40</td> </tr> </table>	打标	FA-VA-1-0	FA-MA-1-0(S1)	温度	210	220	持续温度	140	140	压力	Bar	40								
打标	FA-VA-1-0	FA-MA-1-0(S1)																			
温度	210	220																			
持续温度	140	140																			
压力	Bar	40																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.7-2.1</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.1</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1	压缩率	ASTM F36	%	12	回弹率	ASTM F36	%	50	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	20	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.1
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1																		
压缩率	ASTM F36	%	12																		
回弹率	ASTM F36	%	50																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	20																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.1																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>15</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	15	ASTMF00092020	ASTM F146	%	15												
OLFM00091500	ASTM F146	%	15																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	15																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



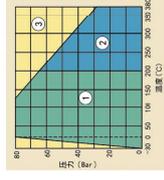
- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

TC-58



英文型号	TEMIFLEX																				
颜色	绿色																				
金属增强	无																				
产品描述	这种垫片材料是由纤维和纤维增强剂混合而成并以丁腈橡胶粘合剂，它们具有弹性好。																				
使用描述	这是适用于一般用途的通用垫片，适用于石油、冷却液、非腐蚀性气体和普通化学介质。																				
证书	Germanischer Lloyd, TZM, ZFH, GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-VA-1-0</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>380</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>220</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>80</td> </tr> </table>	打标	FA-VA-1-0	FA-MA-1-0(S1)	温度	380	220	持续温度	220	220	压力	Bar	80								
打标	FA-VA-1-0	FA-MA-1-0(S1)																			
温度	380	220																			
持续温度	220	220																			
压力	Bar	80																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.7-2.1</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.07</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1	压缩率	ASTM F36	%	9	回弹率	ASTM F36	%	45	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	27	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.07
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1																		
压缩率	ASTM F36	%	9																		
回弹率	ASTM F36	%	45																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	27																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.07																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	5	ASTMF00092020	ASTM F146	%	5												
OLFM00091500	ASTM F146	%	5																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	5																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



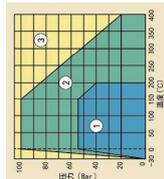
- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

TC-30



英文型号	TEMASIL NEW GENERATION																				
颜色	蓝色																				
金属增强	有																				
产品描述	新一代材料是由耐高温纤维以及NBR等混合而成。表面平整光滑，极易切割。																				
使用描述	该产品广泛应用于石化、化工、食品、油以及工程领域。																				
证书	Germanischer Lloyd, DVGW, BAM, TZM, ZFH, GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>100</td> </tr> </table>	打标	FA-MA-1-0(S1)	FA-MA-1-0(S1)	温度	400	400	持续温度	250	250	压力	Bar	100								
打标	FA-MA-1-0(S1)	FA-MA-1-0(S1)																			
温度	400	400																			
持续温度	250	250																			
压力	Bar	100																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.7-2.0</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.06</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.0	压缩率	ASTM F36	%	10	回弹率	ASTM F36	%	30	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	30	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.06
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.0																		
压缩率	ASTM F36	%	10																		
回弹率	ASTM F36	%	30																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	30																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.06																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	3	ASTMF00092020	ASTM F146	%	5												
OLFM00091500	ASTM F146	%	3																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	5																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



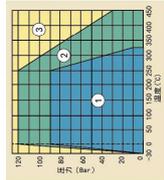
- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

TC-33



英文型号	TEMASIL HT																				
颜色	浅蓝色																				
金属增强	有																				
产品描述	由防热纤维和极好的特殊纤维和纤维增强剂混合而成。这种材料具有优异的密封性能。																				
使用描述	由于这种材料使用了纤维材料，其适用于石化、化工、食品、以及机械行业。适用于油、水、冷却液、油液、蒸汽、气体、腐蚀性液体、冷剂液以及大量的酸、碱、冷剂液以及大量的腐蚀性液体。																				
证书	Germanischer Lloyd, DVGW, BAM, GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> <td>FA-MA-1-0(S1)</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>450</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>330</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>120</td> </tr> </table>	打标	FA-MA-1-0(S1)	FA-MA-1-0(S1)	温度	450	450	持续温度	330	280	压力	Bar	120								
打标	FA-MA-1-0(S1)	FA-MA-1-0(S1)																			
温度	450	450																			
持续温度	330	280																			
压力	Bar	120																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.7-2.0</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.04</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.0	压缩率	ASTM F36	%	10	回弹率	ASTM F36	%	55	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	32	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.04
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.0																		
压缩率	ASTM F36	%	10																		
回弹率	ASTM F36	%	55																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	32																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.04																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	3	ASTMF00092020	ASTM F146	%	5												
OLFM00091500	ASTM F146	%	3																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	5																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



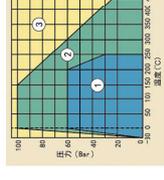
- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

TC-45



英文型号	TEMACARB																				
颜色	黑色																				
金属增强	有																				
产品描述	用碳纤维增强并加上优质丁腈橡胶混合压制而成的防腐蚀垫片材料。																				
使用描述	它是耐腐蚀和蒸汽介质的通用型密封材料。它具有优异的密封性能。																				
证书	GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-CA-1-0(S1)</td> <td>FA-CA-1-0(S1)</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>450</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>100</td> </tr> </table>	打标	FA-CA-1-0(S1)	FA-CA-1-0(S1)	温度	450	450	持续温度	250	250	压力	Bar	100								
打标	FA-CA-1-0(S1)	FA-CA-1-0(S1)																			
温度	450	450																			
持续温度	250	250																			
压力	Bar	100																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.5-1.9</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.05</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.5-1.9	压缩率	ASTM F36	%	9	回弹率	ASTM F36	%	50	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	32	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.05
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.5-1.9																		
压缩率	ASTM F36	%	9																		
回弹率	ASTM F36	%	50																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	32																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.05																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	3	ASTMF00092020	ASTM F146	%	5												
OLFM00091500	ASTM F146	%	3																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	5																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



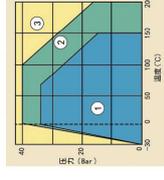
- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

TC-48



英文型号	TEMACID																				
颜色	灰色																				
金属增强	无																				
产品描述	由多种纤维和树脂基及特殊粘合剂混合压制而成的高性能防腐蚀材料。																				
使用描述	专为化学介质设计。适用于大多数的酸、碱、油、溶剂等介质。																				
证书	GOST																				
技术参数	<table border="1"> <tr> <td>打标</td> <td>FA-A-AZ-0</td> <td>FA-A-AZ-0</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>210</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>持续温度</td> <td>140</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>压力</td> <td>Bar</td> <td>100</td> </tr> </table>	打标	FA-A-AZ-0	FA-A-AZ-0	温度	210	210	持续温度	140	140	压力	Bar	100								
打标	FA-A-AZ-0	FA-A-AZ-0																			
温度	210	210																			
持续温度	140	140																			
压力	Bar	100																			
2mm板材标准参数	<table border="1"> <tr> <td>密度</td> <td>DIN2690-2</td> <td>g/cm³</td> <td>1.7-2.1</td> </tr> <tr> <td>压缩率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>回弹率</td> <td>ASTM F36</td> <td>%</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>残余应力(MPa)</td> <td>DIN52913</td> <td>=MPa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>气体泄漏率</td> <td>DIN5335-699</td> <td>=mgm³s</td> <td>0.1</td> </tr> </table>	密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1	压缩率	ASTM F36	%	10	回弹率	ASTM F36	%	50	残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	20	气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.1
密度	DIN2690-2	g/cm ³	1.7-2.1																		
压缩率	ASTM F36	%	10																		
回弹率	ASTM F36	%	50																		
残余应力(MPa)	DIN52913	=MPa	20																		
气体泄漏率	DIN5335-699	=mgm ³ s	0.1																		
流体阻力-厚度增加	<table border="1"> <tr> <td>OLFM00091500</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ASTMF00092020</td> <td>ASTM F146</td> <td>%</td> <td>15</td> </tr> </table>	OLFM00091500	ASTM F146	%	15	ASTMF00092020	ASTM F146	%	15												
OLFM00091500	ASTM F146	%	15																		
ASTMF00092020	ASTM F146	%	15																		
板材规格	<table border="1"> <tr> <td>标准尺寸</td> <td>1.5 x 1.5m</td> </tr> <tr> <td>非标尺寸</td> <td>可根据客户要求提供</td> </tr> <tr> <td>尺寸公差</td> <td>± 2%</td> </tr> <tr> <td>标准厚度</td> <td>0.5-5.0mm</td> </tr> <tr> <td>厚度公差</td> <td>0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)</td> </tr> </table>	标准尺寸	1.5 x 1.5m	非标尺寸	可根据客户要求提供	尺寸公差	± 2%	标准厚度	0.5-5.0mm	厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)										
标准尺寸	1.5 x 1.5m																				
非标尺寸	可根据客户要求提供																				
尺寸公差	± 2%																				
标准厚度	0.5-5.0mm																				
厚度公差	0.5-0.8(±0.1mm) 1.0-5.0(±10%)																				
表面	单面做防粘处理																				

密封产品的压力-温度曲线



- 1 适合使用的范围（对于蒸汽应用）。
- 2 扩大的使用范围，建议咨询技术相关人员。
- 3 在这个范围使用，必须咨询技术相关人员。

石墨垫片 Graphite Gasket

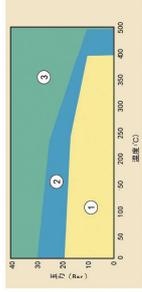


TEMAGRAPH S

打标颜色 无标
描述和应用 TEMAGRAPH S 是由膨脹石墨制成的不带金属增强的板材。可用来做垫片、齿形垫片的填充材料以及包裹垫中的增强材料。该板材极易安装。

技术参数:	
打标(DIN 28 091-4)	GR-10
证书	BAM/DVGW/KTW
板材尺寸(m)	1.0x1.0
厚度(mm)	1.0 1.5 2.0 3.0
不锈钢板增强数量(pc)	-
增强板厚度(mm)	-
材料增强(DIN/ASTM)	无
温度范围(°C)	-200到+450
压力(Bar)	40
密度(g/cm³)	1.0
压缩率(%)	10-15
回弹率(%)	40-50
残余应力(N/mm²)	>47
灰分(%)	≤2.0
含氧量(ppm)	≤50
气体泄漏率(cm³/min)	<0.30 <0.60 <1.80 <0.65
泄漏率(mg/s/m)	<0.05 <0.08 <0.1 <0.15

安装:	
基本安装应力(N/mm²)	20
m(DIN)	1.3
顶点管衬垫片应力(N/mm²)	160 140 120 100
300°C管件的顶点应力(N/mm²)	140 130 100 80
ASTM m	2.5
ASTM y(psi)	2000

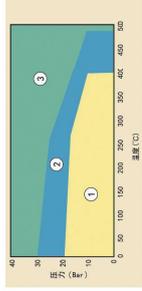


TEMAGRAPH FI

打标颜色 红色
描述和应用 TEMAGRAPH FI 是由石墨层(不含氯化物粘合剂)和一层或多层0.05MM316 不锈钢薄板复合而成。适用于包括蒸汽在内的中高温高压环境。主要用于化工、石化等行业。

技术参数:	
打标(DIN 28 091-4)	GR-10-J-1 K-Cr
证书	BAM/DVGW
板材尺寸(m)	1.0x1.0
厚度(mm)	0.75 1.0 1.5 2.0 3.0
不锈钢板增强数量(pc)	1 1 1 1 2
增强板厚度(mm)	0.05
材料增强(DIN/ASTM)	1.4401/316不锈钢(平板)
温度范围(°C)	-200到+450
压力(Bar)	140
密度(g/cm³)	1.0
压缩率(%)	40-50
回弹率(%)	10-15
残余应力(N/mm²)	≥45
灰分(%)	≤2.0
含氧量(ppm)	≤50
气体泄漏率(cm³/min)	≤3.60
泄漏率(mg/s/m)	≤3.06

安装:	
基本安装应力(N/mm²)	10
m(DIN)	1.3
顶点管衬垫片应力(N/mm²)	100
300°C管件的顶点应力(N/mm²)	60
ASTM m	2
ASTM y(psi)	900

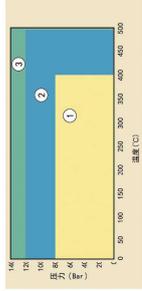


TEMAGRAPH TI

打标颜色 蓝色
描述和应用 TEMAGRAPH TI 是由石墨和一层0.1mm316 不锈钢薄板复合而成。石墨层之间及使用粘合剂。经常用于管嘴、容器以及其他机械的法兰连接及其他机械的连接处。适用于蒸汽、化工、石化、加工等行业。

技术参数:	
打标(DIN 28 091-4)	GR-10-O-1 M-Cr
证书	BAM/DVGW
板材尺寸(m)	1.5x1.5
厚度(mm)	1.0 1.5 2.0 3.0
不锈钢板增强数量(pc)	1 1 1 1
增强板厚度(mm)	0.1
材料增强(DIN/ASTM)	1.4401/316不锈钢(净制)
温度范围(°C)	-200到+450
压力(Bar)	140
密度(g/cm³)	1.0
压缩率(%)	30-35 30-40
回弹率(%)	15-20
残余应力(N/mm²)	>48 >48 >48 >45
灰分(%)	≤2.0
含氧量(ppm)	≤50
气体泄漏率(cm³/min)	<0.60 <0.60 <0.30 <1.0
泄漏率(mg/s/m)	<0.05 <0.05 <0.05 <0.1

安装:	
基本安装应力(N/mm²)	20
m(DIN)	1.3
顶点管衬垫片应力(N/mm²)	180 160 140 120
300°C管件的顶点应力(N/mm²)	160 140 120 100
ASTM m	3 3 2.5 2.5
ASTM y(psi)	9000 9000 4000 4000



改性填充四氟垫片 Reinforced PTFE Gasket



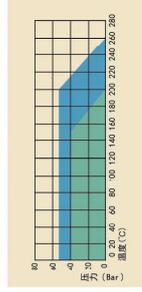
TEADIT TF 1570

TEADIT TF 1570 是用独特的生产工艺制造出的结构型的聚四氟乙烯板材,通过高质量的纤维增强作用,来解决普通的(切削或模制的)聚四氟乙烯板材所存在的蠕变松弛和冷流问题。TEADIT TF 1570 用纯聚四氟乙烯树脂添加中空微球形玻璃粒子制成。

特性:	
颜色:	蓝色
尺寸:	板材 1500 mm x 1500 mm, 厚度 1.5 mm, 2.0mm 和 3.0 mm
温度:	-210°C 到 +260°C
耐化学性能:	对所有的 pH 值在 0-14 的物质呈惰性反应,包括强氧化性的硝酸和浓硫酸。此外,包括强还原性的氢氟酸和氢氟酸与氟化氢在高温高压下对碱金属和氟元素接触使用。
工作压力:	85 bar
产品寿命:	TEADIT TF 1570 不会老化和降解,可以长期库存。

认证:	
FDA:	符合 FDA 要求。
TA Luft:	超过了空气质量技术规范的要求。
BAM:	被认可可以使用于蒸汽。
DVGW:	被认可,可以使用于气体和水。

优点:	
TEADIT TF 1570 适用于许多腐蚀性介质,包括氟氯化物,酸和碱,溶剂,水,蒸汽,过氧化氢,冷剂等。	
TEADIT TF 1570 具有优异的柔韧性,在用时不必反复密封面(法兰面)细小的损伤和不规则处。	
TEADIT TF 1570 安装简便快速,使用过的垫片拆卸容易,没有残留物。	
TEADIT TF 1570 可压缩性强,特别适合应力敏感或易碎的法兰连接,如玻璃、陶瓷、塑料等材质的法兰。	



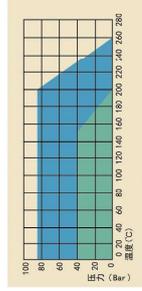
TEADIT TF 1580

TEADIT TF 1580 是用独特方式生产出来的结构型四氟垫片材料,通过高质量的纤维增强作用来解决普通的(切削或模压)存在的蠕变松弛和冷流问题。TEADIT TF 1580 用纯聚四氟乙烯树脂添加硫酸钡制成。

特性:	
颜色:	本白(不染色)
尺寸:	板材 1500 mm x 1500 mm, 厚度 1.5 mm, 2.0 mm 和 3.0 mm
温度:	-210°C 到 +260°C
耐化学性能:	对所有的 pH 值在 0-14 的物质呈惰性反应,包括强氧化性的硝酸和浓硫酸。此外,包括强还原性的氢氟酸和氢氟酸与氟化氢在高温高压下对碱金属和氟元素。
工作压力:	85 bar
产品寿命:	TEADIT TF 1580 不会老化和降解,可以长期库存。
安全性:	TEADIT TF 1580 符合 FDA 对食品和非生理无毒的要求,适合无菌环境使用。

认证:	
FDA:	符合 FDA 要求。
TA Luft:	超过了空气质量技术规范的要求。
BAM:	被认可可以使用于蒸汽。
DVGW:	被认可,可以使用于气体和水。

优点:	
TEADIT TF 1580 具有优异的柔韧性,在用时不必反复密封面(法兰面)细小的损伤和不规则处。	
TEADIT TF 1580 安装简便快速,使用过的垫片拆卸容易,没有残留物。	
TEADIT TF 1580 可压缩性强,特别适合应力敏感或易碎的法兰连接,如玻璃、陶瓷、塑料等材质的法兰。	



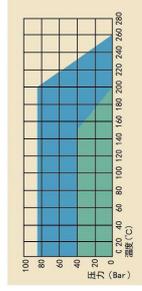
TEADIT TF 1590

TEADIT TF 1590 是用独特方式生产出的结构型四氟板材,通过高质量的纤维增强作用来解决普通的(切削或模压)存在的蠕变松弛和冷流问题。TEADIT TF 1590 用纯聚四氟乙烯树脂添加二氧化碳制成。

特性:	
颜色:	黄褐色
尺寸:	板材 1500 mm x 1500 mm, 厚度 1.5 mm, 2.0 mm 和 3.0 mm
温度:	-210°C 到 +260°C
耐化学性能:	对所有的 pH 值在 0-14 的物质呈惰性反应,包括强氧化性的硝酸和浓硫酸。此外,包括强还原性的氢氟酸和氢氟酸与氟化氢在高温高压下对碱金属和氟元素。
工作压力:	85 bar
产品寿命:	TEADIT TF 1590 不会老化和降解,可以长期库存。
安全性:	TEADIT TF 1590 符合 FDA 对食品的要求,对生理无毒,适合无菌环境使用。

认证:	
FDA:	符合 FDA 标准
TA Luft:	超过了空气质量技术规范要求。
BAM:	许可用于蒸汽环境。
KTW	

优点:	
TEADIT TF 1590 具有优异的柔韧性,在用时不必反复密封面(法兰面)细小的损伤和不规则处。	
TEADIT TF 1590 安装简便快速,拆卸方便,没有残留物。	
TEADIT TF 1590 可压缩性强,特别适合应力敏感或易碎的法兰连接,如玻璃、陶瓷、塑料等材质的法兰。	



美国戈尔GORE-TEX® 板材及垫片

GORE-TEX GR® 板材及垫片(Sheet Gasketing)

GORE-TEX GR® 膨体四氟板材是由 100% 膨体聚四氟乙烯制成，可作为传统石棉及纯 PTFE 垫片的最佳替代品。GORE-TEX GR® 膨体四氟(ePTFE)垫片是目前所有 PTFE 材质中抗蠕变与抗冷流性能最佳的垫片。质地柔软，易于止漏、安装与拆换。可适用于粗糙面、不规则或易碎玻璃面法兰的密封，所需锁紧力小(2 bar)，但在压力变动环境下又可承受相当大的内压(200 bar)。在 -268°C (-450°F) 到 315°C (600°F) 几乎适合于任何化学品或化工制程的密封应用，而其保持压力的特性，可减少重复锁紧螺栓之次数。GORE-TEX GR® 垫片不受蒸汽影响，且可承受急剧的温度循环变化，故亦为锅炉流体输送管路的理想密封材料。

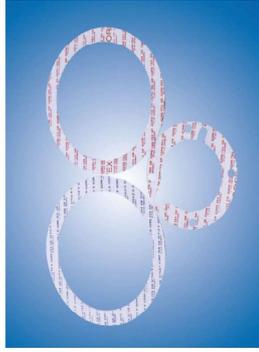
GORE-TEX GR® 垫片是一种高密度的纤维结构，受压后高密度纤维会相互缠结，形成一种质地致密的似固体，不透气、不透水。高温下或长期受压后仍然质地柔软、性能稳定，始终保持其高抗拉强度。且因抗蠕变性能极佳，故始终可保持极佳的密封性。本产品有各种宽度及厚度，加工成形迅速简便，无须事先切割故可现场施工。密封止漏效果较传统硬质四氟垫片佳且所需锁紧压力亦较纯四氟垫片低，可适用于所有的金属、塑料及各种易碎法兰面的密封，亦可与锯齿型金属垫片共同制作成适用于高温高压密封的新型锯齿型金属垫片。

GORE-TEX® 通用型管道垫片

Universal Pipe Gasket(Style 800)

可用来满足密封工业管道中所有类型法兰密封的最经济选择。此垫片之设计不仅可用于满足各种管道材料的需要，而且可用于钢铁、搪玻璃、玻璃钢管及 FRP 系统等设备密封，亦可适用于非金属垫片的任何应用。允许整个系统使用同一种垫片材料，可防止使用错误的垫片，是理想的标准化垫片材料。

Style 800 垫片为 100% 膨体聚四氟乙烯 ePTFE 制成，结合了所有 PTFE 材质的杰出性能：抗蠕(潜)变、抗蠕裂与抗冷流性能。质地柔软，易于止漏、不透气、不透水，高温下或长期受压后仍然质地柔软、性能稳定，多向抗压性佳，长期保持最佳的密封性，所需锁紧力小，但在压力变动环境下又可承受相当大的内压 3000psig (200 bar)，在 -268°C (-450°F) 到 +315°C +600°F 几乎适用于任何化学品或化工制程的密封应用。独特密封性能并适用于不规则法兰表面之密封，保护法兰并增强密封能力。



优越的密封性能使各类介质在生产及运输过程泄漏量减少至最小程度。

由于它不受蒸汽和冷凝液因而高操作温度和腐蚀性介质上选用的理想密封材料。

惊人的填充顺应性能为玻璃或腐蚀的法兰面提供独一无二密封。同时又是玻璃等脆性材料理想的密封选择。



主要优点

- 密封所有类型的法兰
- 标准化：一种垫片满足所有要求
- 避免选错错误垫片
- 密封高渗透性和强腐蚀性流体
- 密封损坏或不平的法兰
- 无重复紧固螺栓
- 可靠的密封性和超长的垫片使用寿命
- 总体的密封费用低

美国戈尔GORE-TEX® 膨体四氟带

GORE-TEX® 接口密封件(Joint Sealant)

是满足大型设备法兰密封的最经济选择。具有方便、快速安装的特性，可现场成型的特点，避免了不必要的浪费，因而使用更为经济。不仅可用于大型复杂或玻璃的法兰面，而且还可用于易碎性材料诸如搪玻璃等设备密封。亦可适用于设备试车时垫料。



GORE-TEX® 带状垫片(Gasket Tape)

是一种平而薄的垫片，也具有方便、快速安装的特性及可现场成型，在需要整个接口表面密封或需要控制密封材料厚度的场合，使用效果均十分理想。具有五种精确的厚度，特别适用于对垫片宽度与厚度精度要求严格、及密封面复杂(如高压泵或压缩机)的法兰、以及方型法兰面的场合。



● 适用范围广泛

以上两种密封垫料可在 -268°C 到 315°C 的温度范围内安全使用；在 pH 值 0~14 的环境中，不受绝大部分化学物质的腐蚀(除熔融碱金属和游离氟原子外)。其抗拉强度惊人，可承受 3,000psig (200bar) 的内部压力。(P×T 值为 1,800,000)。此材料无污染，不老化，在低温状态下性能良好。并得到 FDA/USDA 认可，允许在低温气体、食品和制药行业使用。



美国戈尔GORE-TEX®多向带状垫片

GORE-TEX® Series 500 多向拉伸带状垫片 Gasket Tape For Steel Equipment

有助于实现大型钢管和设备的盲法兰密封。具有方便、快速安装的特性，可现场成型的特点，避免了不必要的浪费，因而使用更为经济。可高度压缩、密封性能高，抗蠕变性极佳，并具有多向抗拉特性，几乎可承受所有化学及腐蚀性物质处理，是密封大口径法兰的理想选择。



● S500通用尺寸

标准厚度	标准宽度	标准长度
1/8"(3mm)	3/8"(10mm)	5m
1/4"(6mm)	1/2"(15mm)	10m
	3/4"(20mm)	20m
	1"(25mm)	
	1-1/4"(30mm)	



● S600通用尺寸

标准厚度	标准宽度	标准长度
1/4"(6mm)	1"(25mm)	15ft.(4.5m)
3/8"(9mm)	1-1/4"(30mm)	30ft.(9m)
	1-1/2"(40mm)	50ft.(15m)
	2"(50mm)	
	2-1/2"(65mm)	

是适用于搪玻璃设备的现场成型垫片，具有方便、快速安装、更易更换及可现场成型的特点，避免了不必要的浪费，因而使用更为经济。化学惰性使它不会遇到与腐蚀性介质或外部环境相关的密封问题，质地柔韧可完全密封于如搪玻璃等不规则法兰的表

● 适用范围广泛

以上两种密封垫片可在-268°C到+315°C的温度范围内安全使用；在pH值0-14的环境中，不受绝大部分化学物质的腐蚀。除熔融金属和游离氟原子外，此种材料无污染、不老化，在低温状态下性能良好，并得到FDA21CFR 177.1550(PTFE)认可，允许在低温气体、食品和制药行业使用。

美国戈尔GORE-TEX® GFO® 纤维编织盘根

GFO® 纤维编织盘根采用100%的GORE-TEX® GFO® 纤维制成，广泛应用于各类泵(如离心泵、旋转泵、往复式泵、柱塞泵)、搅拌机、混合机、烘干机 and 匀浆机等设备的密封。经过实践检验，性能卓越稳定。与其他PTFE盘根相比，只有这些用GFO® 纤维制成的盘根，才能凭借长达20多年的性能故障记录，提供如此自信的担保。

许多场合中，GFO® 纤维编织盘根已经取代了其他各种类型的盘根。应用实例表明，GFO® 纤维编织盘根的使用寿命更长，无意外的失效。由于GFO® 纤维编织盘根经久耐用，使得由此而造成的停工检修费用，流



主要特点

- 20多年经实践检验的性能记录
- 节省维护时间，避免停工检修造成的损失
- 应月范围广，适用于任何场合
- 减少库存型号，统一盘根需求
- 易于安装和拆卸，使用寿命长，绝不会变硬或变脆
- 即使超长时间连续工作，运行时也不发热

技术参数

温度范围 -400°F至+550°F (-240°C至+288°C)
 腐蚀性 在整个0-14的PH范围内呈化学惰性，仅极少例外。
 稳定性 能够承受每分钟4300英尺(21.8m/s)的转速。

GFO® 纤维编织盘根可广泛应用于工业生产中各种需要密封的场合。



由于100%GFO® 纤维编织盘根无污染性，对密封介质要求避免污染时，是一种理想的选择。



这种材料对大部分化学物质具有耐腐蚀性，并能在288°C的高温环境下正常工作，适用于化学工业密封。

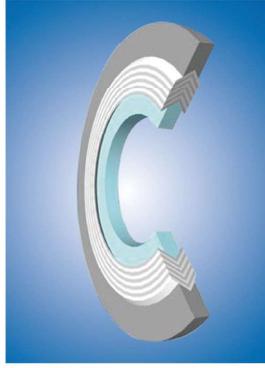


鉴于其具有优良的导热性和润滑性，故而能在轴转速速度为21.8m/s时正常工作。



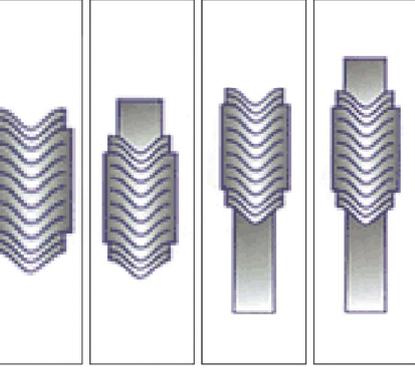
目前，制浆和造纸行业已将GFO® 盘根列为一种标准盘根来使用。因为，在这种高要求的环境中，GFO® 盘根的使用寿命明显增加。

金属缠绕垫片 Spiral Wound Gasket



金属缠绕垫片是由金属带与非金属带相互重迭、连续缠绕而成。可以根据工况要求选择加强型。也可以通过改变垫片的材质组合，来解决各种介质对垫片的化学腐蚀问题。并且具有密封能力优良，耐高温高压，适应超低温或真空条件下使用，耐腐蚀，安装方便，对与垫片接触的法兰表面精度要求不高等特点。被广泛应用于石油化工、钢铁冶炼、电力、水处理、航空、船舶、造纸、制药、通用机械配套等行业。

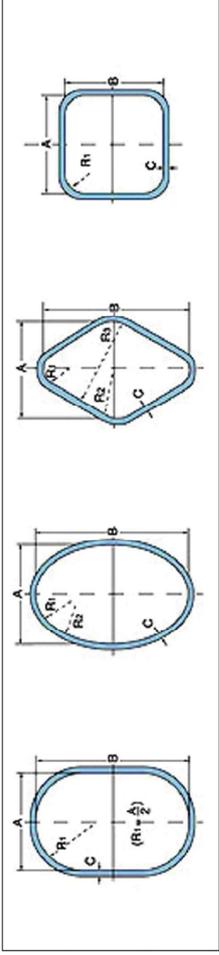
本公司可加工各种标准的缠绕垫片，如 GB、HG、SH、JB/T、ASME、DIN、API、JPL、JIS 等。对于一些特殊要求的非标产品，我们将依据您的要求而设计制造。



- A. 基本型**
由金属带和填充材料缠绕而成，适用于凹凸法兰、榫槽法兰和槽法兰。
- B. 内环型**
在本型的基础上添加金属内环作为压力当体，同时填充法兰边和密封内沿的空隙，该设计能防止固体积累，减小流体冲击，并使法兰面的侵蚀程度降到最小。
- C. 外环型**
利用外环，使垫片能精确地置于法兰中心，并提供额外的阻力防止垫片爆裂，成为一个压缩止点。一般适用于平面和突面法兰。
- D. 内外环型**
在外环型的基础上添加内环作为内部压缩止点，同时成为热胀和腐蚀的阻体，保护垫片密封面，防止法兰腐蚀。适用于平面和突面法兰，特别适用在高温高压工况下。



异型金属缠绕垫片
是一种专门用于锅炉孔、毛孔、阀盖等部位密封的垫片，使用压力最高可到 2500PSI，使用温度可按使用金属带及填充物的材质而定，因无内外环加强，故使用在 L 型或 U 型沟槽内效果更佳。



金属环形垫片 Ring Joint Gasket



金属环形垫片是一种应用于油及气体的管法兰、压力容器、海底、高速接合面、高压高温阀盖等之压力接合用密封。有多种材质及型式以适用于不同的设计与操作要求，完全符合 API6A 及 ASME B16.20 的规定。常用的不锈钢椭圆形（Oval）与八角形（Octagonal）在新的平底型有槽法兰可互换使用，本公司可于最短期间内供货。

我司还能生产 NORSOK 标准（即：挪威石油技术标准）的特种 X 环沟槽垫片，在同一行业中处于领先水平！

类别

名称	剖面	注意
椭圆形 Oval		选用的材质硬度应低于法兰 15~20HB，而且旧品不建议重复使用，因材质可能发生过加工硬化而损坏及法兰或密封性能。
八角形 Octagonal		
RX 高压型		
BX 高压型		
三角型 Delta		
镜型 Lens		

材质特性

分类	材质		初质代号	材质硬度		使用温度 (°C)	
	名称	BRINELL		ROCKWELL B	低温	高温	
碳钢	Low Carbon Steel	120	68	-40	540		
	Soft Iron	90	56	-60	500		
	304SS	160	83	-250	540		
	316SS	160	83	-200	815		
不锈钢	316LSS	160	83	-200	815		
	410SS	170	86	-40	850		
	5Cr-0.5Mo	130	72	-29	650		
	Copper	约 90	-	-100	315		
非铁金属	Aluminum	约 35	-	-200	425		
	321SS	160	83	-200	870		
	347SS	160	83	-200	870		
	Inconel 600/625	150	78	-100	1095		
特殊材质	Inconel 800/825	150	78	-100	1095		
	Monel 400	150	78	-100	760		
	Titanium	约 215	-	-200	540		
	Nickel 200	120	68	-200	760		
非铁金属	Hastelloy B2/B3	X1	230	121	-100		
	Hastelloy C276	X2	210	110	-100		

※ 建议金属环之材质硬度应低于所应用法兰之材质硬度。
※ 金属环之材质硬度应低于以上列表所示之硬度数值。

金属环形垫片 Ring Joint Gasket

尺寸表

环号	法兰尺寸/压力				尺寸				C
	ASME-ANSI B16.5 150 300-600 900 1500 2500 300-600 900 2000 3000 5000	ASME B16-47 900 2000 3000	API 6B 2000 3000	API 6B 2000 3000	P	A	B	H	
R11	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	34.14	6.95	11.2	9.7	4.32
R12	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	39.70	7.95	14.2	12.7	5.23
R13	1"	1"	1"	1"	42.68	7.95	14.2	12.7	5.23
R14	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	44.45	7.95	14.2	12.7	5.23
R15	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	47.63	7.95	14.2	12.7	5.23
R16	2"	2"	2"	2"	50.80	7.95	14.2	12.7	5.23
R17	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	57.15	7.95	14.2	12.7	5.23
R18	3"	3"	3"	3"	60.33	7.95	14.2	12.7	5.23
R19	3-1/2"	3-1/2"	3-1/2"	3-1/2"	65.10	7.95	14.2	12.7	5.23
R20	4"	4"	4"	4"	68.28	7.95	14.2	12.7	5.23
R21	4-1/2"	4-1/2"	4-1/2"	4-1/2"	72.24	11.13	17.5	16.0	7.75
R22	5"	5"	5"	5"	82.55	11.13	17.5	16.0	7.75
R23	5-1/2"	5-1/2"	5-1/2"	5-1/2"	82.55	11.13	17.5	16.0	7.75
R24	6"	6"	6"	6"	95.25	11.13	17.5	16.0	7.75
R25	6-1/2"	6-1/2"	6-1/2"	6-1/2"	101.60	11.13	17.5	16.0	7.75
R26	7"	7"	7"	7"	101.60	11.13	17.5	16.0	7.75
R27	7-1/2"	7-1/2"	7-1/2"	7-1/2"	107.95	11.13	17.5	16.0	7.75
R28	8"	8"	8"	8"	111.13	12.70	19.1	17.5	8.66
R29	8-1/2"	8-1/2"	8-1/2"	8-1/2"	114.30	7.95	14.2	12.7	5.23
R30	9"	9"	9"	9"	117.48	11.13	17.5	16.0	7.75
R31	9-1/2"	9-1/2"	9-1/2"	9-1/2"	123.83	11.13	17.5	16.0	7.75
R32	10"	10"	10"	10"	127.00	12.70	19.1	17.5	8.66
R33	10-1/2"	10-1/2"	10-1/2"	10-1/2"	131.78	7.95	14.2	12.7	5.23
R34	11"	11"	11"	11"	131.78	11.13	17.5	16.0	7.75
R35	11-1/2"	11-1/2"	11-1/2"	11-1/2"	136.53	11.13	17.5	16.0	7.75
R36	12"	12"	12"	12"	149.23	7.95	14.2	12.7	5.23
R37	12-1/2"	12-1/2"	12-1/2"	12-1/2"	149.23	11.13	17.5	16.0	7.75
R38	13"	13"	13"	13"	157.18	15.88	22.4	20.6	10.49
R39	13-1/2"	13-1/2"	13-1/2"	13-1/2"	161.93	11.13	17.5	16.0	7.75
R40	14"	14"	14"	14"	171.45	7.95	14.2	12.7	5.23
R41	14-1/2"	14-1/2"	14-1/2"	14-1/2"	180.98	11.13	17.5	16.0	7.75
R42	15"	15"	15"	15"	190.50	19.05	25.4	23.9	12.32
R43	15-1/2"	15-1/2"	15-1/2"	15-1/2"	193.68	7.05	14.2	12.7	5.23
R44	16"	16"	16"	16"	193.68	11.13	17.5	16.0	7.75
R45	16-1/2"	16-1/2"	16-1/2"	16-1/2"	211.15	11.13	17.5	16.0	7.75
R46	17"	17"	17"	17"	211.15	12.70	19.1	17.5	8.66
R47	17-1/2"	17-1/2"	17-1/2"	17-1/2"	228.60	19.05	25.4	23.9	12.32
R48	18"	18"	18"	18"	247.65	7.95	14.2	12.7	5.23
R49	18-1/2"	18-1/2"	18-1/2"	18-1/2"	249.88	11.13	17.5	16.0	7.75
R50	19"	19"	19"	19"	269.88	15.88	22.4	20.6	10.46
R51	19-1/2"	19-1/2"	19-1/2"	19-1/2"	279.40	22.23	28.7	28.9	14.81
R52	20"	20"	20"	20"	304.80	7.95	14.2	12.7	5.23
R53	20-1/2"	20-1/2"	20-1/2"	20-1/2"	323.85	11.13	17.5	16.0	7.75
R54	21"	21"	21"	21"	323.85	15.88	22.4	20.6	10.49
R55	21-1/2"	21-1/2"	21-1/2"	21-1/2"	342.90	35.1	34.1	34.1	16.81
R56	22"	22"	22"	22"	381.00	7.95	14.2	12.7	5.23
R57	22-1/2"	22-1/2"	22-1/2"	22-1/2"	381.00	11.13	17.5	16.0	7.75
R58	23"	23"	23"	23"	381.00	22.23	28.7	28.9	14.81
R59	23-1/2"	23-1/2"	23-1/2"	23-1/2"	396.88	7.95	14.2	12.7	5.23
R60	24"	24"	24"	24"	406.40	31.75	39.6	38.1	22.33
R61	24-1/2"	24-1/2"	24-1/2"	24-1/2"	419.10	11.13	17.5	16.0	7.75
R62	25"	25"	25"	25"	419.10	15.88	22.4	20.6	10.49
R63	25-1/2"	25-1/2"	25-1/2"	25-1/2"	419.10	25.40	33.3	31.8	17.30
R64	26"	26"	26"	26"	455.03	7.95	14.2	12.7	5.23
R65	26-1/2"	26-1/2"	26-1/2"	26-1/2"	469.90	11.13	17.5	16.0	7.75
R66	27"	27"	27"	27"	469.90	15.88	22.4	20.6	10.49
R67	27-1/2"	27-1/2"	27-1/2"	27-1/2"	469.90	36.6	36.6	35.1	19.81
R68	28"	28"	28"	28"	517.53	7.95	14.2	12.7	5.23
R69	28-1/2"	28-1/2"	28-1/2"	28-1/2"	533.40	11.13	17.5	16.0	7.75
R70	29"	29"	29"	29"	533.40	19.05	25.4	23.9	12.32
R71	29-1/2"	29-1/2"	29-1/2"	29-1/2"	533.40	28.58	36.6	35.1	19.81

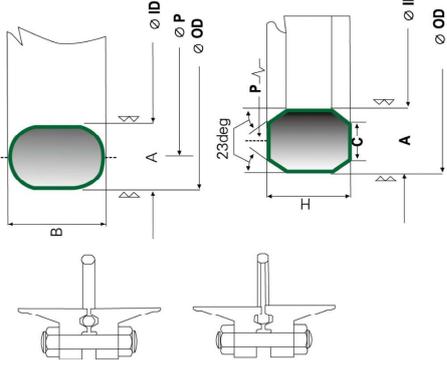
* R30型号用于搭接法兰。

金属环形垫片 Ring Joint Gasket

尺寸表

环号	法兰尺寸/压力				尺寸				C
	ASME-ANSI B16.5 150 300-600 900 1500 2500 300-600 900 2000 3000 *10000	ASME B16-47A 300-600 900	API 6B 2000 3000	API 6B 2000 3000	P	A	B	H	
R72	20"	20"	20"	20"	558.80	7.95	14.2	12.7	5.23
R73	20"	20"	20"	20"	584.20	12.70	19.1	17.5	8.66
R74	20"	20"	20"	20"	584.20	13.05	25.4	23.9	12.32
R75	24"	24"	24"	24"	584.20	31.75	39.6	38.1	22.33
R76	24"	24"	24"	24"	673.10	7.95	14.2	12.7	5.23
R77	24"	24"	24"	24"	692.15	15.88	22.4	20.6	10.49
R78	24"	24"	24"	24"	692.15	23.40	33.3	31.8	17.30
R79	24"	24"	24"	24"	692.15	34.93	44.5	41.4	24.82
R80	24"	24"	24"	24"	615.95	7.95	14.2	12.7	5.23
R81	24"	24"	24"	24"	635.00	14.30	19.1	19.1	9.58
R82	24"	24"	24"	24"	57.15	11.13	16.0	16.0	7.75
R84	24"	24"	24"	24"	63.50	11.13	16.0	16.0	7.75
R85	24"	24"	24"	24"	79.36	12.70	17.5	17.5	8.66
R86	24"	24"	24"	24"	90.50	15.88	20.6	20.6	10.49
R87	24"	24"	24"	24"	100.03	15.88	20.6	20.6	10.49
R88	24"	24"	24"	24"	123.83	19.05	23.9	23.9	12.32
R89	24"	24"	24"	24"	114.30	19.05	23.9	23.9	12.32
R90	24"	24"	24"	24"	155.58	22.23	26.9	26.9	14.81
R91	24"	24"	24"	24"	260.35	31.75	38.1	38.1	22.33
R92	24"	24"	24"	24"	228.60	11.13	17.5	16.0	7.75
R93	24"	24"	24"	24"	749.30	19.05	23.9	23.9	12.32
R94	24"	24"	24"	24"	800.10	19.05	23.9	23.9	12.32
R95	24"	24"	24"	24"	857.25	19.05	23.9	23.9	12.32
R96	24"	24"	24"	24"	914.40	22.23	26.9	26.9	14.81
R97	24"	24"	24"	24"	965.20	22.23	26.9	26.9	14.81
R98	24"	24"	24"	24"	1022.35	22.23	26.9	26.9	14.81
R99	24"	24"	24"	24"	234.95	11.13	16.0	16.0	7.75
R100	24"	24"	24"	24"	749.30	23.58	35.1	35.1	19.81
R101	24"	24"	24"	24"	800.10	31.75	38.1	38.1	22.33
R102	24"	24"	24"	24"	857.25	31.75	38.1	38.1	22.33
R103	24"	24"	24"	24"	914.40	31.75	38.1	38.1	22.33
R104	24"	24"	24"	24"	965.20	34.93	41.4	41.4	24.82
R105	24"	24"	24"	24"	1022.35	34.93	41.4	41.4	24.82

备注: *API 6B Class 10000 法兰已淘汰, 材料仅供参考。
*以上尺寸根据 ASME B16.20-2000。



椭圆形Oval

八角形Octagonal

公差	毫米(mm)	英寸(inch)
A, C(RJ的宽)	+/-C.20	+/-0.008
B, H(RJ的高)	+1.3, -0.5	+0.05, -0.02
P(平均环中心直径)	+/-C.18	+/-0.007
R1(环半径)	+/-0.5°	+/-0.5°

绝缘垫片组 Insulating Gasket Kits

绝缘组是由一片绝缘垫片、每个螺栓一个套管、每个螺母一个绝缘垫圈及钢圈组成。绝缘组是被用在两个不同材质的管线法兰防止腐蚀及有完全导电绝缘保护。适用于近海的绝绿、海水环境、碳氢化合物、化学品绝绿、炼油厂及管线。

TYPE F

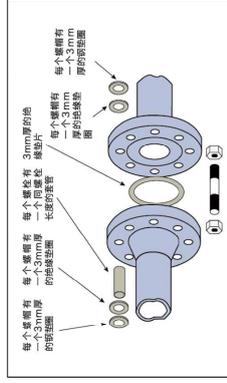
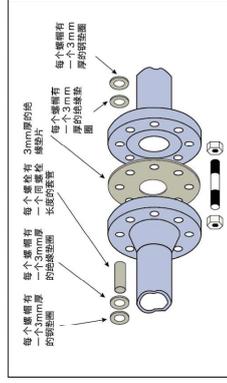
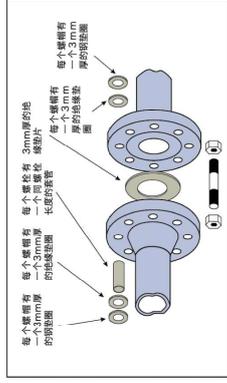
此型号绝缘组的绝绿垫圈是没有螺丝孔的，紧密安装在螺丝孔里面的法兰里。

TYPE E

此型号绝缘组的绝绿垫圈的外径与法兰外径相同并有精准的螺丝孔，准确安装后防止法兰绝绿不足。

TYPE D

此型号绝缘组的绝绿垫圈是环状无螺丝孔，适用于一般环型接头及 BX 环型垫片用法兰，压力等级可达 15000psi。



叠层垫片 Laminate Gasket



叠层垫片是由一定数量的超薄金属箔片经特殊胶粘剂粘合，并进行热处理，形成与固体材料性能相似的一种叠层材料。至今为止，全球只有极少数几家能生产这种高科技产品。

叠层垫片的主要功能是在机械装配过程中，提供一定范围内的厚度调整，从而弥补在装配零件过程中，由于各个零件的公差总和而导致的较大厚度公差。

叠层垫片可以减缓层剥离的能力可以迅速简单的提供不同厚度的垫片，用以满足弥补公差需求，具备时间过程优势，同时，也具备经济优势，可以帮助顾客减少大量固体垫片库存的需要。

适用工况：

- 当旋转轴，滑动面或固定面必须平行时
- 当最后补偿是不可接受时
- 当累积公差难以控制时
- 当旋转磨损，滑动磨损或压力磨损改变零件的尺寸时



产品优势：

- 减少装配时间
- 精确尺度 - 不再需要昂贵机械精加工的零件
- 生产线的快速调整和现场维修
- 最小的花费达到最精密的要求，且库存需求量小
- 免除为达到精确尺寸大小所进行的研磨需求

橡胶垫片 Rubber Gasket



橡胶垫片是最基本并且适用于广大范围需求的垫片，它以聚合物加以硫化，添加填料、颜料及各种添加剂构成合成橡胶。橡胶垫片具有相当优异的压缩性及回弹性，只需要最低的紧固力就能在低温低压工况发挥有效的作用，从法兰上拆除时也不会分裂，并对不平整和有损伤的法兰面亦可达到良好的密封效果。由于橡胶具有优秀的扩张性和抗渗透性，对于抵抗气体及流体的通过形成非常有效的密封。

此外，我们可以制作外径尺寸 5000mm 左右的特大尺寸橡胶垫片，欢迎广大新老客户垂询！



橡胶复合垫片是采用橡胶为主体，聚四氟乙烯为外壳制成的。这样可以减少垫片摩擦，增加垫片的抗吹出性，使垫片具有良好的刮屑强度及压缩、回弹、补偿性能，能满足较高压力及工况比较苛刻场合。被广泛应用于电子工业、化工厂和制药厂以及电槽槽环境下。



O 型密封圈适用于安装在各种机械设备上，一般安装在外圆或内圆上，截面为矩形的沟槽内起密封作用，是液压与气压传动系统中使用最广泛的一种密封件。



我们可以制作直径 5 米的橡胶垫片，甚至还更大！运用先进的热接技术制作的大尺寸橡胶垫片，满足了很多大设备的密封需求，改善了原材料范围对产品大小的限制。并且，热接不同于胶水粘接，产品是一体的，就象用整张板材制作成的，不用担心泄漏问题。



橡胶制成的零配件被广泛应用于石油化工、冶金、船舶、汽车、轨道交通、集装箱、机械等各行各业。橡胶零配件的优点在于应用范围广，成本低廉，更换便捷。

● 橡胶特性及类别

材质代号	材质	硬度	使用温度范围	应用场合
NR	天然橡胶	65	低温 -70℃ 高温 120℃	无机盐类、氨水、弱酸和碱等
CR	氯丁橡胶	70	-40℃ 121℃	盐水、普通制冷剂、二氧化碳、非氧化性稀酸、碱等
NBR	丁腈橡胶	80	-59℃ 121℃	水、普通制冷剂、二氧化碳、非氧化性稀酸、碱等
IR	丁基橡胶	80	-59℃ 121℃	热水、润滑油、酸、碱溶液、电解质、臭氧等
FKM	氟橡胶	75	-20℃ 205℃	燃油、芳香溶剂、化学品、植物油及润滑油、天然气、燃料、臭氧、蒸汽、热水、空气、稀酸等
EPDM	三元乙丙橡胶	80	-57℃ 150℃	水、酒精、乙二醇、醇、磷酸酯油及润滑油、弱酸等
SBR	丁苯橡胶	80	-40℃ 100℃	热水、氨气、水、机械油、动植物油、防火水压机流液、稀释放液、臭氧等
SI	硅橡胶	70	-55℃ 210℃	热空气、氧气、水、相变及变温的硅油及润滑油、不含石油的刹车油、防火水压机流液、稀释放液、臭氧等

耐高温牛皮纸 Millboards

牛皮纸板是一种较薄的高密度板材，是制作耐高温垫片，耐火以及普通保温产品的理想材料，它的密度高出陶瓷纤维纸，毛毡及真空成型板数倍，为同样的应用提供了更结实的选择。这种产品可以冲切或锯割成型。

描述和应用

温度

产品型号	描述	温度
Nefalitt 5	适用于对温度要求不高的场合，如熔炉，钢铁冶炼、有色金属。其他行业包括：电力、化工、制药、航空、移动通信和舰队建设。	750°C
Nefalitt 7	隔热防火，可用于工业锅炉的内层。另可涂上铝漆粉来保护蒸汽和热反射。其他的应用 Nefalitt 5	850°C
Nefalitt 11	防止电弧的产生。适用于火炉、锅炉、干燥机、密闭装置等。	1100°C
Nefalitt Al	用在所有的铝行业。在适度的温度条件下有非常好的机械阻力。	1000°C
Nefaver	适用于浮法玻璃行业。用于辊筒上。	1000°C
Nefalitt Bio	不含任何有害纤维，不含陶瓷纤维。此产品含的纤维能让它安全适用于 Nefalitt 5, 7, 11 的范围。	1200°C
Nefalitt 1500	用于不锈钢行业。	1500°C
Temetherm 850	适用于炉体构造、钢铁和冶炼业、其它行业包括：电力、燃烧器、锅炉、干燥器等。	850°C
Temetherm 1100	应用范围同 Temetherm 850。	1100°C

盘根 Packing

材质	进口盘根		压力(bar)	温度(°C)		速度(m/s)	pH值	应用
	型号	图片		材料描述	低温			
碳纤维	7100		30	100	200	15	-	水、弱酸、碱、造纸
	7000		30	200	300	15	-	热水、蒸汽、油、溶剂
	6500		20	100	300	20	2	碳氢化合物、矿物油、腐蚀性气体
	6400		20	100	300	10	2	石化行业、炼油、发电站、+2000°C惰性气体
	6300		-	30	500	-	2	核电站、蒸汽、惰性气体
膨胀石墨	6210		-	-	500	-	-	气态蒸汽、化工、特别适用于阀门里的密封、+1000°C惰性气体、发电站、炼油
	6200		30	250	500	5	2	1000°C惰性气体、发电站、化工
	6100		20	100	250	20	1.5	热电站、+1000°C惰性气体
P T F E	5410		20	150	200	24	2	石化、热水、造纸、化工、食品、制药
	5400		20	150	200	25	2	化工、泵用、适用于高压
	5300		-	300	600	-	2	适用于活塞泵和阀门、发电站、热电厂和发电站
	5200		15	150	-	10	2	活塞泵、制药和食品行业
	5110		-	150	250	-	2	制药、腐蚀性化工产品、化工、食品、饮用水、化工
P T F E 芳纶纤维	5100		-	150	250	-	-	造纸、化工
	4220		20	150	200	20	-	矿物以及合成油、蒸汽、弱酸
	4210		20	200	300	20	2	研磨介质、造纸、水泥、造
	4200		20	200	250	20	5	研磨介质、造纸、水泥、造
	0021		-	-	140	-	2	中性溶液、油、气、弱酸
玻璃纤维	0011		100	-	140	-	2	矿物和合成油、蒸汽、弱酸

备注: 离心泵 活塞泵 电枢 氧空气中数值¹⁾ 蒸汽中数值²⁾

盘根 Packing

材质	进口盘根		压力(bar)	温度(°C)		速度(m/s)		pH值	应用
	型号	图片		材料描述	低温	高温			
P T F E + 芳纶纤维	4120		200	20	300	10	2	0-12	水泥磨机、研磨介质、排出水
	4110		200	20	300	10	2	3-12	研磨介质、造纸、炼糖、矿
	4100		100	20	180	10	2	3-12	研磨介质、油、泥浆
	3300		100	25	100	20	1.5	2-12	惰性气体、油、研磨介质、溶剂
	3200		100	25	100	20	1.5	3-12	研磨介质、沥青、蒸汽、中性溶剂
亚克力	3100		100	25	100	20	1.5	3-12	泥浆、熔渣
	2230		20	20	50	8	1.5	4-10	油、蒸汽、溶剂、中性溶液
	2220		20	20	50	10	2	2-12	蒸汽、水、弱酸、油、中性溶剂
	2210		20	20	80	10	2	2-12	食品、溶剂
	1140		50	10	50	5	1	6-9	渗透水和饮用水
100% 棉	1130		50	10	50	4	1	6-9	酸性、中性溶液、水、气、蒸汽
	1120		50	10	50	3	1	6-9	冷水、泵抽
	1110		50	10	50	3	1	6-9	中性溶液
	1180		30	20	40	10	5	4-10	海水、油、排给水、油脂
	1170		50	35	60	13	5	2-12	饮用水、海水、排给水、造纸
100% 亚麻纤维	1160		30	15	30	8	3	4-8	海水饮用水、食品
	100		10	35	55	7	2	2-12	冷/热/污水、蒸汽、泥
	200		15	45	70	15	5	1-13	弱酸、有机酸、无机酸、碱
	300		7	12	25	8	3	2-12	蒸汽、海水、盐水、腐蚀性

备注: 离心泵 活塞泵 电枢 氧空气中数值¹⁾ 蒸汽中数值²⁾

产品认证 Certification



DNV 德国燃气与
水工业协会认证



BAM 德国氧气使用认证



KTW 德国饮用水认证



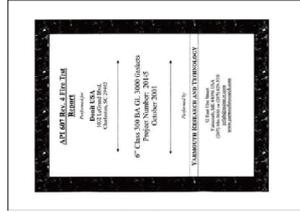
GL 德国劳氏船级社认证



TA Luft 德国空气洁净认证



SNS 俄罗斯准入认证



API607 美国防火认证



SVGW 瑞士气体认证



PZH 波兰卫生认证



WRAS 英国饮用水认证



CRS 克罗地亚船级社认证



AGA 澳大利亚天然气
协会认证

客户列表 Our Customers



中国石化



中国石油



中海石油



bp



DOW



saipem



BAYER



BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



Technip



MODEC



森松集团(中国)
MITSUBISHI GROUP CHINA



Roche



上海振华重工



BASF
The Chemical Company



ThermoFisher
SCIENTIFIC



AkzoNobel
Tomorrow's Answers Today