



GORE® GR板状密封垫片

数据表

卓越的抗蠕变抗冷流特性，优异的耐腐蚀性。GR板状密封垫片由100 %的膨体聚四氟乙烯(ePTFE)制成，能可靠地密封钢质管道及设备

技术参数

材料：100 %膨体聚四氟乙烯(ePTFE)，具可多向拉伸的强度。

工作应用条件：最高适用的压强和温度主要取决于设备及安装。

典型应用条件：-60 °C至230 °C (-76 °F至446 °F)；工业全真空¹至40 bar (580 psi)

最大应用条件：-269 °C至315 °C (-452 °F至600 °F)；全真空至210 bar (3000 psi)

对于超出典型应用条件以外的安装使用，戈尔建议进行工程计算，在安装过程中也要多加小心。此外，当设备在冷热循环后恢复到环境温度时，应再次锁紧螺栓。如需更详细的安装建议，请与戈尔联系。

耐化学性：可耐受pH值在0-14范围内几乎所有介质的腐蚀（熔融的碱金属和氟素化学品除外）。

保质期限：膨体聚四氟乙烯(ePTFE)不会老化，可长期储存。

产品尺寸

GORE® GR板状密封垫片以尺寸为1524 mm x 1524 mm (60" x 60")的片状产品供货。标准厚度范围为1.0 mm (1/32")至6.0 mm (1/4")。对于不接受标准红字型垫片的应用，可提供无墨凸印型垫片。

厚度	标准红字型垫片	无墨凸印型垫片
1.0 mm (1/32")	x	
1.5 mm (1/16")	x	x
3.0 mm (1/8")	x	x
6.0 mm (1/4")	x	x

可根据客户要求提供其它厚度的垫片。

技术信息：

螺栓法兰连接的密封性与多种因素有关，包括法兰、螺栓、垫片和特定应用条件等。

垫片设计要素：

根据EN 13555测试方法，可生成EN 1591-1计算中用到的垫片参数。垫片参数 (Q_{min} 、 Q_{Smin} 、 Q_{Smax} 、 P_{QR} 、 E_G) 取决于相应的测试条件。用户应选择最适合其应用的参数值。如需完整的EN 13555数据，请访问我们的网站：gore.com/sealantschina。

m & y 是ASME锅炉和压力容器规范第1部分第VIII节附录2中所规定的用于法兰设计的垫片常数。如需查看结果，请参阅背面的表单数据。

AD 2000 B 7垫片参数可在我们网站(gore.com/sealantschina)查询。

产品认证及应用信息

氧化环境应用(BAM)、氯气应用、船舶及海上应用(ABS)、氟化物和氯化物、安全说明书、ISO 9001。

更多信息（包括相关证书、扭矩表、垫片尺寸等）可从我们的网站(gore.com/sealantschina)获取。



GORE® GR板状密封垫片

	厚度			测试条件		
	1.5 mm (1/16")	3.0 mm (1/8")	6.0 mm (1/4")	垫片应力	温度	压强
密封性						
Q _{min} (L _{0.1})	19 MPa (2,760 psi)	24 MPa (3,480 psi)	29 MPa (4,205 psi)	变量 ²	室温	40 bar (580 psi)
Q _{min} (L _{0.01})	32 MPa (4,640 psi)	37 MPa (5,365 psi)	41 MPa (5,950 psi)			
Q _{Smin}	10 MPa (1,450 psi)	10 MPa (1,450 psi)	10 MPa (1,450 psi)			
m和y	2.5和19.3 MPa (2,800 psi)			变量 ³	室温	变量 ³
ASTM F37-95	0.3 ml/h ⁴			20.7 MPa (3,000 psi)	室温	2 bar (30 psi)
ARLA 之前	1.04E-04 mg/s	1.04E-03 mg/s		34.5 MPa (5,000 psi)	315 °C (600 °F)	55 bar (800 psi)
之后	1.42E-05 mg/s	<1.0E-7 mg/s				
GB	685 psi	770 psi		变量 ⁸	室温	变量 ⁸
ROTT a	0.271	0.274				
GS	6.19E-02 psi	9.38E-07 psi				
松弛度						
P _{QR} ²	0.90	0.85	0.79	20 MPa (2,900 psi)	室温	
	0.94	0.90	0.84	30 MPa (4,350 psi)		
	0.98	0.95	0.90	50 MPa (7,250 psi)		
	0.61	0.47	0.39	20 MPa (2,900 psi)	150 °C (302 °F)	
	0.87	0.73	0.58	30 MPa (4,350 psi)		
	0.96	0.78	0.62	50 MPa (7,250 psi)		
	0.58	0.37	0.25	20 MPa (2,900 psi)	230 °C (446 °F)	
	0.89	0.75	0.52	30 MPa (4,350 psi)		
	0.86	0.65	0.51	50 MPa (7,250 psi)		
ASTM F38-95	23 % ⁶			20.7 MPa (3,000 psi)	100 °C (212 °F)	
ARLA	31 %	43 %		34.5 MPa (5,000 psi)	315 °C (600 °F)	
抗压强度						
Q _{Smax} ²	230 MPa (33,360 psi)	230 MPa (33,360 psi)	160 MPa (23,205 psi)		室温	
ROTT	276 MPa (40,030 psi)	276 MPa (40,030 psi)			室温	
压缩率						
ASTM F36-99	56 % ⁴			17.2 MPa (2,500 psi)	室温	
回弹率						
ASTM F36-99	8 % ⁴			17.2 MPa (2,500 psi)	室温	
吹出						
VDI 2200 (06-2007)	通过测试步骤1 ⁷ 通过测试步骤2 ⁷			30 MPa (4,350 psi)	230 °C (446 °F)	60 bar (870 psi)
冷热循环的HOBT测试	被测垫片温度达315 °C (600 °F) ⁷			34.5 MPa (5,000 psi)		30 bar (435 psi)

1 高达L_{0.001}及Q_A > 40 MPa

2 根据EN 13555进行测试

3 按照ASTM F-3149-15标准方法进行测试

4 测试垫片厚度为1.5 mm (1/16")

5 根据ROTT草案9软质垫片测试方法进行测试

6 测试垫片厚度为0.8mm (0.03")

7 测试垫片厚度为3.0 mm (1/8")

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

更多有关选择标准、技术信息、安装指南及当地销售办公室联系清单，请访问
gore.com/sealants

北美洲/南美洲

W. L. Gore & Associates Inc. (美国)

电话: +1 800 654-4229

邮箱: sealants@wlgore.com

欧洲/中东/俄罗斯/非洲

W. L. Gore & Associates GmbH (德国)

电话: +49 89 4612-2215

邮箱: sealants_EU@wlgore.com

亚洲/澳大利亚

戈尔工业品贸易(上海)有限公司

电话: +86 21 5172-8299

邮箱: sealants_AP@wlgore.com

本文所有技术信息和建议都依据戈尔公司先前的经验和/或试验结果。戈尔公司尽力提供这些信息，但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性，因为只有具备了所有必要的工作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更，不作为产品规格使用。戈尔公司的销售条款适用于戈尔产品的销售。

GORE及其设计是W. L. Gore & Associates (戈尔公司) 的注册商标。

