



Gore® 带状密封垫片 Series 500

数据表

卓越的抗蠕变特性，快速现场成形，S500带状垫片由100 %膨体聚四氟乙烯(ePTFE)制成，为大型钢制法兰提供无忧密封。

技术参数

材料：100 %膨体聚四氟乙烯(ePTFE)，具可多向拉伸的强度。该产品带有背胶，安装操作简单易行。

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。

典型应用范围：-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 (3,000 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，在设备在冷热循环后，恢复到环境温度状态时，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：膨体聚四氟乙烯(ePTFE)不会老化，可长期储存。但为确保背胶的最佳粘合功能，我们建议，在正常²条件下储存的产品应自购买之日两年内使用。

产品尺寸

GORE® Series 500带状密封垫片提供多种宽度、厚度及长度的产品组合。

宽度	厚度
10 mm (3/8")	3 mm (1/8")
15 mm (1/2")	
20 mm (3/4")	
25 mm (1")	
30 mm (1.25")	
40 mm (1.5")	6 mm (1/4")
50 mm (2")	

产品提供所有的厚度x宽度组合。所有产品均以公制尺寸制造。

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。所得垫片参数 (Q_{min} 、 Q_{Smin} 、 Q_{Smax} 、 P_{QR} 、 E_G) 取决于所选的测试条件。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)进行查询。

产品认证及应用信息

氧化环境应用(BAM)、可析出氟化物和氯化物、安全说明书、ISO 9001。

更多信息（包括相关证书等）可从我们的网站(gore.com/sealantschina)获取。

1 1毫米汞柱的绝对压强（托）= 133 Pa = 1.33 mbar = 0.019 psi

2 21 °C (70 °F)时相对湿度为50 %



GORE® 带状密封垫片 Series 500

	厚度		测试条件		
	3.0 mm (1/8")	6.0 mm (1/4")	垫片应力	温度	压强
密封性					
$Q_{min} (L_{0.1})$	22 MPa (3,190 psi)	16 MPa (2,320 psi)	变量 ²	室温	40 bar (580 psi)
$Q_{min} (L_{0.01})$	29 MPa (4,205 psi)	24 MPa (3,480 psi)			
Q_{Smin}^1	10 MPa (1,450 psi)	10 MPa (1,450 psi)			
m和y	2.5和19.0 MPa (2,750 psi)	2.5和23.0 MPa (3,330 psi)	变量 ³	室温	变量 ³
松弛度					
P_{QR}^2	0.88	0.86	30 MPa (4,350 psi)	室温	
	0.90	0.91	50 MPa (7,250 psi)		
	0.47	0.50	30 MPa (4,350 psi)	150 °C (302 °F)	
	0.58	0.48	50 MPa (7,250 psi)		
	0.48	0.33	30 MPa (4,350 psi)	230 °C (446 °F)	
	0.50	0.38	50 MPa (7,250 psi)		
抗压强度					
Q_{Smax}^2	140 MPa (20,300 psi)	120 MPa (17,400 psi)		室温	
压缩率					
ASTM F36-99	46 %	51 %	17.2 MPa (2,500 psi)	室温	
回弹率					
ASTM F36-99	20 %	17 %	17.2 MPa (2,500 psi)	室温	
吹出					
VDI 2200 (06-2007)	通过测试步骤1 通过测试步骤2	通过测试步骤1 通过测试步骤2	30 MPa (4,350 psi)	230 °C (446 °F)	55 bar (800 psi)

1 对于3 mm厚的带状垫片：高达 $L_{0.01}$ 及 $Q_A \geq 20$ MPa

对于6 mm厚的带状垫片：高达 $L_{0.01}$ 及 $Q_A \geq 20$ MPa及 $Q_A < 80$ MPa

2 对于现场成形垫片，目前尚无标准测试方法。本项测试按照EN 13555标准的附录G进行，该附录为现场成形垫片的设计参数提供指导。

3 用30 mm宽的带状垫片，围成直径为150 mm的环形垫片。

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。

