

螺纹连接式隔膜密封

螺纹连接设计

型号990.10

威卡 (WIKA) 数据资料DS 99.01



更多认证
请参见第3页

应用

- 适用于侵蚀性、温度较高的、腐蚀性、对环境有害的或有毒的介质
- 过程工业

功能特性

- 带螺纹的过程连接件，可直接安装
- 内置膜片，上下隔膜密封部件通过螺栓连接为一体
- 多种过程连接件和材料可供选择



螺纹连接式隔膜密封，990.10型

描述

隔膜密封可保护测量仪表不受侵蚀性、粘性、结晶、腐蚀性、对环境有害的或有毒的介质损坏。由适当材料制成的膜片可将测量仪表和被测介质隔离开。因此，只要配备适当的隔膜密封，测量仪表就能用于最高难度的测量任务。

系统内部的填充液体（可根据特定应用选择最合适的液体）可通过液压方式将压力传到测量仪表。

我们可提供不同设计和材质的隔膜密封，以满足所有应用要求。用户在选择隔膜密封时，需要注意两个重要标准：其一是过程连接件的类型（法兰、螺纹和无菌连接件）；其二是基本制造方法。

关于隔膜密封和隔膜密封系统的更多技术资料请参考IN 00.06“隔膜密封”。

990.10型隔膜密封采用螺纹连接设计，用途非常广泛。无需对隔膜密封系统进行改动即可更换下腔体（比如在更换过程连接件时）。与990.40型隔膜密封相比，990.10型可适应更大的压力范围（膜片直径更小）。

隔膜密封与测量仪表可以直接装配（标配），也可通过冷却元件或柔性毛细管装配（选配）。

在选材方面，威卡 (WIKA) 提供了多种解决方案，隔膜密封的上腔体、膜片和下腔体可由同种或不同材料制成。膜片和下腔体还可提供喷涂或覆上镀层。

990.10型威卡 (WIKA) 隔膜密封特别适用于侵蚀性或高温介质。该仪表主要用于过程工业应用。

标准型

标称压力
PN 100或250

压力范围
最大0...25 MPa（带钽内衬或PTFE内衬的下部件最大压力为0...10 MPa）

上部件材料
1.4404 (316L) 不锈钢

接液部件材料
隔膜：1.4435 (316L) 不锈钢
下部件：1.4404 (316L) 不锈钢

下部件（过程连接）
G 1/2螺纹连接，外螺纹（BSPP标准）

密封
PTFE最大适用温度260 °C

固定件
固定法兰（不锈钢），内六角螺栓和螺母：
不锈钢，最高可承受260 °C

接液部件清洁度等级
禁油禁脂，符合ASTM G93-03 E级【威卡 (WIKA) 标准】和ISO 15001 (< 550 mg/m²)

连接到测量仪表
焊入式连接

选件

过程连接

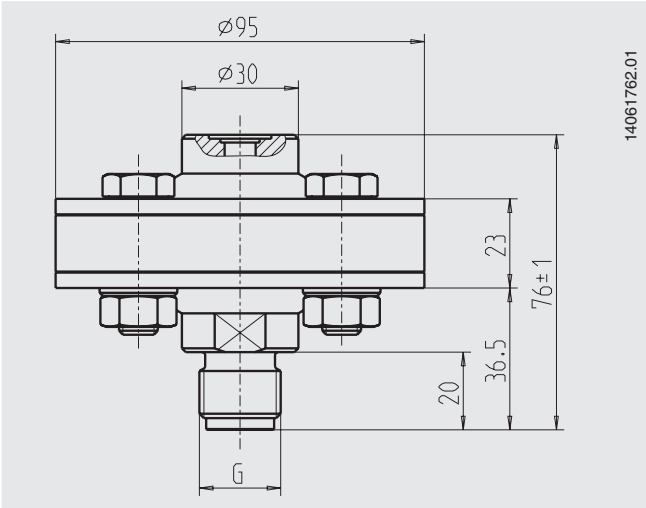
标准	螺纹连接 ¹⁾
符合BSPP标准	G 1/4、G 3/8、G 1/2、G 3/4、G 1和G 1 1/2
符合ANSI B 1.20.1标准	1/4 NPT、3/8 NPT、1/2 NPT、3/4 NPT、1 NPT和1 1/2 NPT
符合DIN 13标准	M20 x 1.5
符合ISO 7-1标准	R 1/4、R 3/8、R 1/2和R 3/4

1) 可提供外螺纹或内螺纹

根据客户要求提供其它连接

- 下半部分（过程连接）
 - 特殊材料、实心、内衬或涂层
 - 带1或2个冲洗接头（1/4 NPT、1/8 NPT或G 1/8）
 - 冲洗接头上的锁紧螺母
- 密封
 - 金属C形弹簧，镀银不锈钢，最高可承受400 °C
 - 金属C形弹簧，铬镍铁合金，最高可承受400 °C
- 固定件
 - 8个内六角螺栓和螺母：
钢质，高度耐热，最高可承受400 °C
- 连接到测量仪表
 - G 1/2、G 1/4、1/2 NPT或1/4 NPT（内螺纹）
- 符合NACE（MR 0175或MR 0103）标准的设计
- 原厂制造的接液部件（欧盟、中国和美国）

尺寸 (mm)



PN (MPa)	螺钉数量	隔膜的有效直径	重量 (kg)
10	4	52	1.30
25	8	52	1.50

隔膜密封系统的其它信息

参见技术手册IN 00.06 “隔膜密封 - 隔膜密封系统、应用、工作原理及设计”

- 压力测量仪表型号
- 连接到测量仪表：直接装配（在垂直位置校准，过程连接朝下放置）
- 过程温度
- 环境温度
- 系统填充液

隔膜密封系统选件

- 通过冷却元件或毛细管连接到测量仪表
- 真空服务（适合真空应用）
- 清洁度等级更高的接液部件
 - 禁油禁脂，符合ASTM G93-03标准D级和ISO 15001标准 (< 220 mg/m²)
 - 禁油禁脂，符合ASTM G93-03标准C级和ISO 15001标准 (< 66 mg/m²)
- 测量点和压力测量仪表（带毛细管）之间的高度差，按米计（最长7米，带硅油）
- 用于安装到0区的隔膜密封
 - 带阻火器
 - 带阻火器和PTB证书
- 安装支架（用于通过毛细管连接到测量仪表）
 - H形，符合DIN 16281标准，100 mm，铝质，黑色
 - H形，符合DIN 16281标准，100 mm，不锈钢材质
 - 管道安装支架，适合Ø 20 ... 80 mm管径，钢质

认证

- GOST-R，进口证书，俄罗斯
- CRN，安全性（如电气安全性，过压 ...），加拿大

证书¹⁾

- 2.2测试报告，符合EN 10204标准（如一流的制造工艺、材料证书和隔膜密封系统的指示准确度）
- 3.1检验证书，EN 10204标准（接液部件的材料证明，隔膜密封系统的指示精度）

1) 选项

更多认证和证书请登录网站

材料

上半部分	接液部件 隔膜	下半部分	过程温度限值 (°C)
标配			
1.4404 (316L) 不锈钢	1.4435 (316L) 不锈钢	1.4404 (316L) 不锈钢	400
选配			
1.4404 (316L) 不锈钢	1.4539 (904L) 不锈钢	1.4539 (904L) 不锈钢	400
	1.4541 (321) 不锈钢	1.4541 (321) 不锈钢	400
	1.4571 (316Ti) 不锈钢	1.4571 (316Ti) 不锈钢	400
	ECTFE涂层	ECTFE涂层	150
	PFA涂层	PFA涂层	260
	镀金	1.4404 (316L) 不锈钢	400
	Wikaramic®	1.4404 (316L) 不锈钢	400
	双相钢2205 (1.4462)	双相钢2205 (1.4462)	300
	超级双相钢 (1.4410)	超级双相钢 (1.4410)	300
	哈氏合金C22 (2.4602)	哈氏合金C22 (2.4602)	260
	哈氏合金C276 (2.4819)	哈氏合金C276 (2.4819)	400
	铬镍铁合金600 (2.4816)	铬镍铁合金600 (2.4816)	400
	铬镍铁合金625 (2.4856)	铬镍铁合金625 (2.4856)	400
	Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	400
	蒙乃尔合金400 (2.4360)	蒙乃尔合金400 (2.4360)	400
	镍	镍	260

其它材料

上半部分	接液部件 隔膜	下半部分	过程温度限值 (°C)
选配			
1.4404 (316L) 不锈钢	钛 (3.7035)	钛 (3.7035)	150
	钛 (3.7235)	钛 (3.7235)	150
	钽	1.4404 (316L) 不锈钢， 带钽衬	300
1.4435 (316L) 不锈钢	1.4435 (316L) 不锈钢	1.4435 (316L) 不锈钢	400
1.4539 (904L) 不锈钢	1.4539 (904L) 不锈钢	1.4539 (904L) 不锈钢	400
1.4541 (321) 不锈钢	1.4541 (321) 不锈钢	1.4541 (321) 不锈钢	400
1.4571 (316Ti) 不锈钢	1.4571 (316Ti) 不锈钢	1.4571 (316Ti) 不锈钢	400
双相钢2205 (1.4462)	双相钢2205 (1.4462)	双相钢2205 (1.4462)	300
哈氏合金C276 (2.4819)	哈氏合金C276 (2.4819)	哈氏合金C276 (2.4819)	400
Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	Incoloy 825 (2.4558)	400
钛 (3.7035)	钛 (3.7035)	钛 (3.7035)	400

可按客户要求提供更多材料组合和过程温度

订购信息

隔膜密封：
隔膜密封型号 / 过程连接（标准、螺纹连接和标称压力） / 材料（上半部分、膜片和下半部分） / 密封 / 固定件 / 冲洗连接 / 冲洗连接上的锁紧螺母 / 测量仪表连接 / 接液部件清洁度 / 设计（符合NACE标准） / 接液部件产地 / 证书

隔膜密封系统
隔膜密封型号 / 过程连接（标准，螺纹连接，标称压力） / 材料（上半部分，膜片，下半部分） / 密封 / 固定件 / 冲洗连接 / 冲洗连接上的锁紧螺母 / 压力测量仪型号（以数据资料为准） / 组装（直接组装，通过冷却元件或毛细管组装） / 最低和最高过程温度 / 最低和最高环境温度 / 真空服务 / 系统填充液 / 证书 / 高度差 / 接液部件清洁度 / 接液部件产地 / 符合NACE标准的设计 / 用于安装到O区的隔膜密封 / 安装支架

© 2004 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG. 版权所有
本文件中列出的规格仅代表本文件出版时产品的工程状态。
我们保留修改产品规格和材料的权利。