



Vernay® 阀耐实验 有限公司

隔离传动膜

为客户设计高质量的产品

创意新，精度高，产量大是阀耐公司生产弹性胶合材料产品的最大特点。阀耐生产的隔离传动膜在液体，空气和真空方面有很独特的应用价值。这种为客户专门设计的隔离传动膜可以在特定的压力下工作，甚至可在环境条件很差的情况下工作。

由于设计独特，隔离传动膜在机械设备，流体和气体应用中能解决复杂问题，而且使用简单，价格经济。隔离传动膜灵敏度高，能承受很大的压力变化。阀耐公司的特殊生产工艺保证在生产过程中无杂质侵入，从根本上根除了泄漏的可能性。阀耐隔离传动膜的工作性能在恶劣环境下也很好。

阀耐工程师们会与客户合作，共同设计符合客户要求得隔离传动膜。先进的制造工艺和种类齐全的复合材料使阀耐公司有能满足客户对设计上的特殊要求，从而达到应用目的。



*...committed to
innovation.*





你们的需要 + 我们的设计和材料 = 新的产品



伺服控制隔离传动膜:

阀耐生产的具有伺服作用的隔离传动膜能使伺服阀只用相对于通常所需的很小一部分驱动能量来调节流体的流量。使用具有伺服作用的隔离传动膜来取代另一阀件的设计其最大优点是所需要的驱动能量很小。带有隔离传动膜的阀件噪声低，防污防腐性能强，经济，体积小。伺服控制隔离传动膜在设计上保证工作性能稳定。我们还可可在产品上添加金属或塑料的加固层从而使隔离传动膜更加牢固耐用。

其它设计特点:

- 工作压力从 0 到 1518 kPa (0 到 220 psi)。
- 工作温度从 -50° 到 260° C (-65° 到 500° F)。
- 复合材料能配制适用于特殊的流体。使用期可长达二十年之久。
- 可以设计成在很低的驱动力下工作。
- 我们还能提供附加或模压在一起的咬合配件。

薄型漩涡状隔离传动膜:

这种隔离传动膜是用来把压力从一个系统传输到另一个系统而不需经过流体或污染物。阀耐薄型漩涡状隔离传动膜适合在不同的压力和温度范围内控制流体和气体。密切监察的生产工艺保证漩涡凸圈的材料厚度不超过 0.2 毫米 (0.01 英寸)。这一指标能消除滞后现象，最大范围地增加行程距离。阀耐工程师们将与客户合作，选择材料和传动膜形状，保证产品达到客户的应用要求。

其它设计特点:

- 行程距离最长可达 6.4 毫米 (0.25 英寸)。
- 工作温度从 -60° 到 260° C (-150° 到 500° F) 不等。
- 如需要，有金属或塑料配件与传动膜相粘连或用机械方式与传动膜安装在一起，以起加固作用。
- 阀耐还能设计具有所谓的“触觉”功能的隔离传动膜适用于有特殊负载偏差和回弹复原要求的应用。

复合材料种类

(不限于以下的聚合物种类)

- 腈橡胶, NBR
- 氟硅, FVMQ
- 乙烯丙烯, EPDM
- 硅, VMQ, MQ, PVMQ
- 氰化腈, HNBR
- 丁基, IIR
- 氟碳, FKM
- 聚异戊二烯, IR, NR
- 表氯醇, CO/ECO
- 氯丁二烯, CR
- 聚氨酯甲酸酯, AU/EU
- 苯乙烯-丁二烯, SBR
- 聚丙烯酸酯, 丙烯酸, ACM/AEM/ANM

产品优势

滚动式隔离传动膜:

阀耐滚动式传动膜 (杯状或是漩涡状) 作为密封传动装置，安装在一个固定件和一个活动件之间。压力敏感度取决于传动膜的面积，厚度，直径及其材料特性。我们可以在阀耐滚动式隔离传动膜的材料中添加金属或塑料成分，以起加固作用。

其它设计特点:

- 行程长，旋涡深，可以设计任选的初始行程工作点。
- 压力范围在 0.25 到 1380 kPa (1 英寸 H₂O 到 200 psi)。
- 隔离传动膜可由带有润滑性质的特殊复合材料做成。
- 材料能长期保持柔性。

在我们的数据库里储存有随手可取的 23,000 余种弹性胶合材料的配方。我们的工程师，化学师们能根据客户对产品的应用要求而配制出客户满意的复合材料。

与客户成功的合作是解决产品技术问题的最佳形式。阀耐公司专门人员随时可以回答客户最具挑战性的设计问题。作为客户的设计伙伴，阀耐实验有限公司能使客户所制造的产品成本低，价值高。



产品应用

汽车工业: 发动机燃油注射控制部件, 冷却系统, 真空马达, EGR, 汽化器调节阀, 真空切换器, 制动离合器切换器。

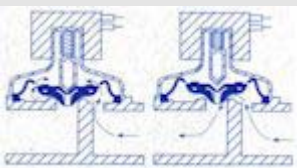
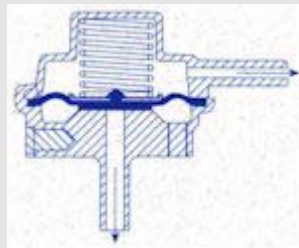
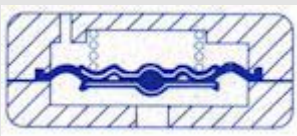
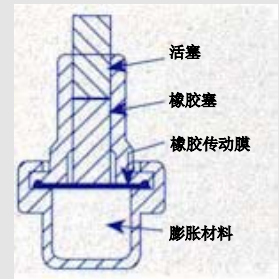
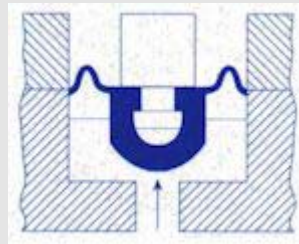
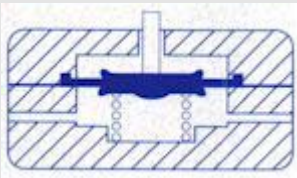
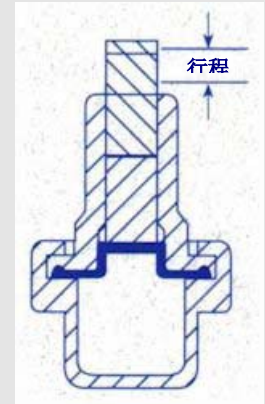
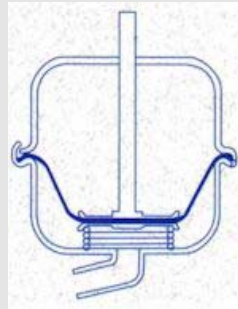
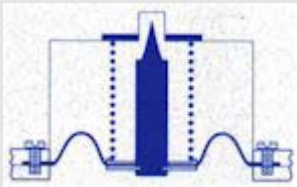
医用: 一次性使用医疗器械和泵。

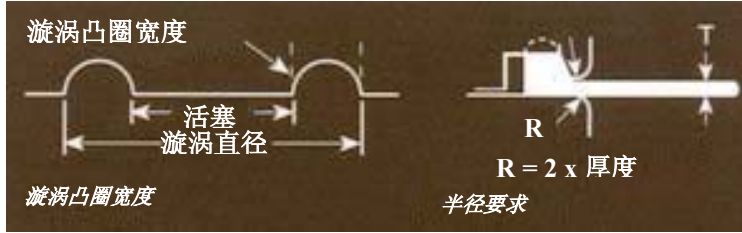
设备: 洗衣机, 洗碗机, 冰箱, 自动售货机, 软水器。

其它用途: 液体水平显示器, 压力调整器, 计时器, 天然气和液化气阀, 温度调节器。



典型应用





质量保证

为了保证为客户提供我公司高质量的产品和服务，阀耐实验有限公司为能发表公司的阀耐质量准则，简称VQS 9000 引以为豪。这一准则是按照 ISO 9000 的要求制定的。为设计生产医用产品我们还收编了 FDA 的质量系统条例（其前身称为生产惯例准则），我们也以 QS-9000 汽车工业标准作为我们设计制造产品的准则。

我们的目的是通过我们公司不息的质量改进向我们的客户提供最好的服务。VQS 9000 使得我们公司处于同行业世界领先地位。

我们很高兴我们公司制定了这一新的质量准则。我们很热切地希望用 VQS 9000 质量准则来为客户服务。

组合件设计要求

扁形隔离传动膜行程距离：单方向行程距离不能超过组合件内直径的百分之十。

漩涡状隔离传动膜行程距离：行程距离不能超过漩涡凸圈高度的 2.5 倍。

有效面积 = $\pi[\text{活塞直径}^2 + \text{漩涡直径}^2]/8$

注：此有效面积的计算是基于漩涡状隔离传动膜的安装凸缘和活塞在一个平面上。（请参考上面的漩涡凸圈宽度图。）

一般来说，橡胶密封条的最高压缩值是 10% 到 15%。（实际百分比取决于截面的形状和材料。）所以机加工的四方密封内槽的宽度要比密封条直径高出百分之十二，使橡胶密封条有空间向四周伸展。其加工表面在与传动膜和咬合件接合处要平滑，要避免尖角毛刺。（请参考上图的半径要求。）



阀耐实验有限公司在 世界各地的分布：

阀耐实验有限公司总部
Vernay Laboratories, Inc.
120 E. South College Street
Yellow Springs, Ohio
45387-1623 USA

电话: (800) 666-5227
销售: (866) 837-6291
传真: (937) 767-7913

阀耐制造有限公司
Vernay Manufacturing, Inc.

804 Greenbelt Parkway
Griffin, GA 30224 USA
电话: (770) 228-6291
传真: (770) 228-4279

阀耐制造
Vernay Mfg. – Milledgeville
270 Industrial Park Drive
Milledgeville, GA 31061 USA
电话: (478) 454-1872
传真: (478) 451-0840

阀耐制造
Vernay Mfg. – Marion
HCG Industrial Center
2406 Highway 76 East
Marion, SC 29571 USA
电话: (843) 431-9090
传真: (843) 423-0402

阀耐欧洲
Vernay Europa B.V.
Kelvinstraat 6, Postbus 45
7570 AA Oldenzaal
The Netherlands
电话: 31-541-589999
传真: 31-541-533060

阀耐意大利
Vernay Italia, s.r.l.
Località Rilate, 21
14100 Asti, Italy
电话: 39-0141-413511
传真: 39-0141-214111

阀耐东南亚销售代理
Vernay Southeast Asia
Sales Representation
请与总部联系

阀耐以色列
Vernay Israel, LTD
Industrial Park Rotem
Misor Yamin
N.P.S Arava 86800
Israel
Phone: 972-8-657-9435
传真: 972-8-657-9436

阀耐实验有限公司日本分部
Vernay Laboratories, Inc.
Japan Branch
Chai Building, 1st Floor,
1006, 1-Chome,
Hirabari, Tenpaku-ku,
Nagoya, Aichi 468-0011
Japan
电话: 81-52-805-1201
传真: 81-52-805-1911

阀耐巴西销售处
Vernay Brasil – Sales Office
Caldas das Paineiras, 22 sala
04
Centro Comercial Alphaville
Barueri Sao Paulo Brasil
CEP 06453-000
电话: 5511-4191-0583
传真: 5511-4191-9283

声明

本册仅供信息参考之用。阀耐实验有限公司以最大努力保证本册内容准确。但是这并不意味我们会对此作法律保证。本册内容均属阀耐实验有限公司所有。对客户提本册内容并不意味阀耐实验有限公司让客户享有本公司的专利权，版权或其他专有权。

Vernay®是阀耐实验有限公司注册商标。

©阀耐实验有限公司版权所有。2003/9/5