

淮安米型密封圈材质

发布日期：2025-09-25 | 阅读量：33

不同材质的O型圈优缺点及其使用范围

- 1O型圈定义O型圈(O-rings)是一种截面为圆形的橡胶密封圈，因其截面为O型，故称其为O型密封圈，也叫O型圈。开始出现在19世纪中叶，当时用它作蒸汽机汽缸的密封元件。
- 2O型圈适用范围O型密封圈适用于装在各种机械设备上，在规定的温度、压力、以及不同的液体和气体介质中，于静止或运动状态下起密封作用。在机床、船舶、汽车、航空航天设备、冶金机械、化工机械、工程机械、建筑机械、矿山机械、石油机械、塑料机械、农业机械、以及各类仪器仪表上，大量应用着各种类型的密封元件。
- O型密封圈主要用于静密封和往复运动密封。用于旋转运动密封时，于低速回转密封装置O型密封圈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。
- O型密封圈在耐油、酸碱、磨、化学侵蚀等环境依然起到良好密封、减震作用。因此O型密封圈是液压与气压传动系统中使用极大范围的一种密封件。 可以根据不同的流体进行选择：氯丁橡胶(CR)丁基橡胶(BU)聚四氟乙烯(PTFE)天然橡胶(NR)等. 淮安米型密封圈材质



橡胶密封圈的简单分类

橡胶密封圈一般是由一个或几个零件组成的环形罩，可以固定在设备上，防止润滑油的泄露以及其他物质的侵入。一个小小的密封圈，却有着很重要的作用，很多设备的密封性是非常关键，如果选择到不合适的密封圈，甚至会影响到设备的正常使用，严重的仪器设备故障，甚至会减低使

使用寿命。橡胶密封圈按照形状可以分为O型密封圈、Y型密封圈、V型密封圈以及孔用的YX型密封圈等等;按照材质的不同,可以分为硅胶系列,氟橡胶系列、以及金属系列等等。不同形状和材质的密封圈,具体的作用和使用环境也是不一样的,比如金属橡胶密封圈,它不仅具备的金属的优良特性,还有橡胶的弹性,对环境的适应性非常强,还可以承受一定的压力,也有很好的密封效果,使用非常大范围。连云港油缸密封圈O型圈密封性能优良,工作寿命高,动态压力密封工作寿命比常规橡胶密封制品高5—10倍。



那么不同种类的O型圈又有什么特征呢?下面就让O型圈厂家无锡鼎正新材料科技有限公司来为大家简单介绍一下,希望对大家有所帮助。

苯乙烯橡胶O型圈:对乙二醇型制动液等材料中的动、植物油的优良耐性。硅橡胶O型圈:是在具有优良耐热性、耐寒性的合成橡胶中使用范围极大范围的材料。特别是耐热水性、耐水蒸汽性优良的材料,适合对缸套等使用。

氟橡胶O型圈:在合成橡胶中耐油、耐化学药品性、耐热性比较好良的、适用范围极广的材料。

丙烯酸酯橡胶O型圈:比丁腈橡胶的耐热性好,特别是对内燃机油、齿轮油、变矩器油等有优良的耐油性。

丁基橡胶O型圈:耐化学药品性、耐水性优良,但难以透过气体。请不要在矿物油中使用。

氯丁橡胶O型圈:具有优良的耐候性与耐氟利昂气体性的材料。

聚氨酯橡胶O型圈:具有机械强度好,耐磨性、耐油性优良的特性,但在加有极压添加剂的有化学活性的油中会老化。活塞密封圈,活塞密封件,活塞密封环,请选无锡鼎正新材料科技有限公司,活塞杆性价比高,深受用户好评!专业活塞密封圈厂家,傲娇的品牌,只卖呆萌的价格。

你知道影响密封件良好使用的六大原因吗?

4: 工作介质: 除了严格按照生产厂家的推荐意见选取工作介质外, 保持工作介质的清洁至关重要。油液的老化或污染不仅会使系统中的元件发生故障, 加快油封的老化和磨损, 而且其中的脏物可能划伤或嵌入密封, 使密封失效。因此, 因此必须定期的检查油封品质及其清洁度, 并按设备的维护规范更换滤油器或油液。在油缸里油液中残留空气经高压压缩会产生高温使油封烧坏, 甚至碳化。为避免这种情况发生, 在液压系统运行初始时, 应进行排气处理。液压油缸也应在低压慢速运行数分钟, 确认已排完油液中残留空气, 方可正常工作。

5: 侧向负载活塞上一般必须装支撑环, 以保证油缸能承受较大的负载。密封件和支撑环起完全不同的作用, 密封件不能代替支撑环负载, 有侧向力的液压油缸, 必须加承载能力强的支撑环, (重载时可用金属环) 以防油封在偏心的条件下工作引起泄漏和异样磨损。 由于O形圈本身及安装部位结构都极其简单, 且已形成标准化, 因此安装更换都非常容易。



密封橡胶: 通常以天然树脂或合成树脂、天然橡胶或合成橡胶等干性或非干性的粘稠物为基料, 配合滑石粉、白土、炭黑、钛白粉和石棉等惰性填料, 再加入增塑剂、溶剂、固化剂、促进剂等制成。

1、密封橡胶分类: 可分为弹性密封胶、液体密封垫料和密封腻子三大类;

2、密封橡胶应用领域: 用于建筑、交通运输、电子仪器仪表及零部件的密封;

3、密封橡胶按使用用途分类: 1.1汽车用密封橡胶(密封件)汽车用密封胶是现代汽车发动机维修中出现的新型密封材料, 汽车用密封胶的种类繁多, 它可应用于汽车的不同部位。例如它可以很好的解决汽车发动机的漏水、漏油和漏气等问题。在数次变形后产生的热量小且耐屈挠性也很好, 并且天然橡胶属于非极性橡胶, 所以绝缘性能好。衢州气缸活塞密封圈

3、对于密封圈的质量要进行严格检查, 不同的密封圈有不同的适用范围, 不能够随意地进行置换。淮安米型密封圈材质

O型圈材质分类对照及优缺点：

丁基橡胶IIR(ButylRubber)为异丁烯与少量isoprenes聚合而成，保有少量不饱和基供加硫用，因甲基的立体障碍分子的运动比其它聚合物少，故气体透过性较少，对热、日光、臭氧之抵抗性大，电器绝缘性佳；对极性溶剂如醇、酮、酯等抵抗大，一般使用温度范围为-54~110℃。

(1) 优点：•对大部份一般气体具不渗透性。•对阳光及臭氧具良好的抵抗性。•可暴露于动物或植物油或是可氧化的化学物中。

(2) 缺点：•不建议与石油溶剂，胶煤油和芳氢同时使用。•用于制作耐化学药品、真空设备的橡胶零件。

氢化丁腈胶HNBR(HydrogenateNitrile)氢化丁腈胶为丁腈胶中经由氢化后去除部份双链，经氢化后其耐温性、耐候性比一般丁腈橡胶提高很多，耐油性与一般丁腈胶相近。一般使用温度范围为-25~150℃。

(1) 优点：•较丁腈胶拥有较佳的抗磨性。•具较好的抗蚀、抗张、抗撕和压缩歪的特性。•在臭氧、阳光及其它的大气状况下具良好的抵抗性。•一般来说适用于洗衣或洗碗的清洗剂中。

(2) 缺点：•不建议使用于醇类，酯类或是芳香族的溶液之中。•空调制冷业，大范围用于环保冷媒R134a系统中的密封件。•汽车发动机系统密封件。

淮安米型密封圈材质

无锡鼎正新材料科技有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在江苏省等地区的五金、工具中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，无锡鼎正新材料供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！