

# 盆式橡胶支座安装工艺 贵港GPZ1.5GD固定橡胶支座 2022新闻

产品名称	盆式橡胶支座安装工艺 贵港GPZ1.5GD固定橡胶支座 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	9.20/千克
规格参数	品牌:众拓路桥 颜色:黄色 橙色 灰色 产地:河北衡水
公司地址	衡水市榕华北大街
联系电话	182-31810008 18231810008

## 产品详情

盆式橡胶支座安装工艺 贵港GPZ1.5GD固定橡胶支座 2022新闻

### 盆式支座简介

盆式支座主要用于桥梁结构，具有承载力高、位移量大、安装简便、耐久性好等特点，广泛应用于各类桥梁工程中。

盆式支座工作原理：利用被封闭在钢制盆腔里的橡胶块在三项受力状态下具有流体的体积不可压缩性的特点，将桥梁上部结构的荷载可靠的传递到墩台上，并实现桥梁梁端的转动；同时依靠聚四氟乙烯板与不锈钢板之间的自由滑移，来适应桥梁上部结构由于气温变化、混凝土徐变收缩等因素引起的水平位移，从而保证桥梁的使用安全。

### 盆式支座分类及结构形式

盆式橡胶支座结构形式均分为单向滑动、双向滑动、固定三种。

固定支座:固定支座不能发生水平位移，仅能产生竖向转角位移。

单向滑动支座:单向滑动支座在水平面内只能沿一个方向发生水平位移,同时也能发生竖向转角位移。

双向滑动支座:双向滑动支座在水平面内可以沿纵、横两个方向进行滑动，且在其中一个方向（一般沿桥梁纵向）滑移量较大，即主滑动方向，同时也能发生竖向转角位移。

### 盆式支座表示方法

单个盆式橡胶支座的表示方法中包含了支座种类、规格、承载力、 $\Delta$ 位移量等信息

## 支座安装前准备

开箱验收与清洗:支座进场后，施工方应组织相关人员对其进行开箱检查，在确认无误的情况下，对支座进行清洗。

开箱检查的主要内容：支座的型号、规格的正确性；产品的合格证书；核对装箱清单，检查支座各部件的完整性。

支座清洗采用丙酮或酒精，主要清除支座不锈钢板与填充四氟乙烯板的相对滑移面间油污，做好对聚四氟乙烯板和不锈钢滑板的保护，以保证支座安装后能正常工作。支座其它部件也应擦洗干净，但支座内不得涂刷防锈油。

## 支承垫石施工

支承垫石应在支座安装前支模浇筑，一般情况下，后安装支座的支承垫石应分两次浇注完成。第yi次采用设计标号的砼浇注至距设计支座底板底标高低1~2cm，但不得大于3cm，第er次采用环氧砂浆或水泥砂浆灌注其余部分（通常叫做灌浆），以保证支座安装高程和位置的准确性。

支承垫石灌浆是用与支座下钢板相同地脚螺栓孔径与平面尺寸的钢板作为上盖板，钢板四角用钢楔块垫起，通过测量精确对位钢板，使其纵、横向位置与支承垫石顶面高差符合设计要求。在垫石二次灌注侧模和地脚螺栓安放后，采用位能灌浆法灌浆，填满栓孔及底板下的空隙，锚固地脚螺栓。

## 轨道交通盆式橡胶支座常见病害

轨道交通盆式橡胶支座病害形式多样，常见的主要有以下几种：

盆式橡胶支座下支座板脱空造成下支座钢板局部被剪切断裂，使支座的使用功能几乎完全丧失，造成梁体受力中xin偏移。

盆式橡胶支座在安装时，支座垫石整体强度不足或局部强度不足，使支座整体或局部陷入支座垫石内部，造成落梁标高出现偏差，支座受力不均匀，使梁体受力重xin出现偏移，进而缩短了支座的使用寿命。

聚四氟乙烯板磨损、聚四氟乙烯板滑出不锈钢板，影响了上部结构的自由伸缩，从而使上部结构产生附加力。

盆式橡胶支座转角超过相应相应荷载作用下 $\Delta$ 的预期设计转角，造成支座橡胶板受力不均匀，支座受力重xin偏移，影响了支座的使用寿命。

盆式橡胶支座支座锚栓被剪断，使支座固定装置失效，在上部结构作用下易造成成支座整体窜动，偏离设计轴心。

盆式橡胶活动支座上支座板整体滑动过大，超出设计允许值，影响了上部结构的自由伸缩，从而使上部结构产生附加力。

盆式橡胶支座钢件锈蚀、橡胶密封圈开裂、防尘罩破损等病害造成了支座保护装置失效，影响支座使用寿命。

## 安装隔震橡胶支座

下支墩砼强度达到70%后可以安装，做法是：

- 1、对下支墩砼面用水平尺进行检查，不平之处采用手提砂轮进行打磨；
- 2、对照设计型号，采用塔吊将隔震橡胶支座就位；
- 3、用撬棍等小型工具移动隔震橡胶支座，安放螺栓后，检查其表面平整度及底部密实度；
- 4、起高隔震橡胶支座，在其缝隙处垫2~3mm厚（水灰比稍干）的水泥浆，然后就位，拧紧螺栓，此螺栓为高强螺栓，采用扭矩扳手对称拧紧，拧紧过程分为初拧、终拧两个阶段，并在同完成。
- 5、复测隔震橡胶支座标高、平面位置、平整度，作好检查、验收记录。