

QZ系列球型支座构造特点及功能

产品名称	QZ系列球型支座构造特点及功能
公司名称	景县百泽工程橡塑有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	品牌:剑锋 型号:齐全 产地:衡水
公司地址	河北省衡水市景县龙华工业园区
联系电话	18703187870

产品详情

QZ系列球型支座构造特点及功能

QZ系列球型支座是由上支座板含不锈钢板、下支座板、球冠衬板、聚四氟乙烯滑板（即平面四氟板、球面四氟板）及防尘结构等组成。本系列产品与普通盆式橡胶支座相比，其转角更大、转动灵活、承载力大、容许位移量大等特点，而且能更好地适应支座大转角的需要。该系列产品被广泛应用于曲线桥、直桥、斜桥及城市立交桥等桥梁工程中。

QZ球型支座产品分类：球型支座具有承受竖向荷载和各向转动动能，按其水平向位移特性分类为：

- A、双向活动支座：具有多向位移性能，代号DX；
- B、单向活动支座：承受单向水平荷载，具有纵向位移性能，代号ZX；
- C、固定支座：承受各向水平荷载，各向均无位移，代号GD。

QZ球形支座结构型式球型支座由上支座板（含不锈钢板）、球冠衬板、下支座板、平面聚四氟乙烯板、球面聚四氟乙烯板和防尘结构等组成。

产品代号表示方法

QZ系列球形支座的技术性能1、支座反力（竖向承载力）分为16级；1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000和10000, 12500, 15000, 17500, 20000KN。

2、支座设计转角 分为0.01、0.15和0.02rad（根据需要可增加）。

3、支座设计位移量

顺桥向：1000—2500KN $e = \pm 50$ 和 $\pm 100\text{mm}$ ；

3000—10000KN $e = \pm 50$ 、 $\pm 100\text{mm}$ 和 $\pm 150\text{mm}$ ；

横桥向（GX 多向活动支座） $e = \pm 20\text{mm}$

设计位移量根据工程需要可进行变更。

4、支座设计摩擦系数在聚四氟乙烯板有硅脂润滑条件下，应力为30Mpa左右时，取值如下：常温（ $-25 \sim +60$ ）0.03 低温（ $-40 \sim +40$ ）0.05

5、支座可承受的水平力：

纵向活动支座（ZX）横桥向水平力为支座反力的10

固定支座（GD）承受水平力为支座反力的10

QZ 球形支座的安装

1、采用本系列支座时，桥梁梁体及桥墩台支承部位的混凝土标号不得低于C35，特殊情况需征得设计单位同意。

2、支座与梁体及墩台采用预埋螺栓连接，必要时可采用与预埋钢板焊接，但将支座与预埋钢板焊接时，要防止支座钢体过热，以免烧坏硅脂及聚四氟乙烯板。

3、支座安装高度应符合设计，要支座支承平面的水平及平整，支座支承面四角高差不得大于2mm。

4

、安装时支座的相对滑动面应用丙酮、酒精仔细擦净，不得夹有灰尘和杂质。然后在表面均匀地涂满295硅脂。

5、上、下连接板在梁体安装完成后予以拆除，以防约束梁体的正常转动，然后及时安装活动支座的橡胶防尘罩。

6、支座出厂时，应由生产厂家将支座调平，并拧紧连接螺栓以防止支座在安装过程中发生转动和倾覆。支座可根据设计需要预设转角及位移，但用户应在订货时提出预设转及位移量的要求，由生产厂家在装配时，预先调整好。

7、支座安装前方可开箱，并检查装箱清单，包括配件清单、原材料检验报告复印件、支座产品合格证及支座安装养护细则。施工单位开箱后、不得任意松动连接螺栓，并不得任意拆卸支座。

2、QZ 球型支座安装注意事项

1、支座开箱并检查装箱清单及合格证。

2、安装支座板及地脚螺栓：在下支座析四角钢楔块调整支座水平，并使下支座板底面高出桥墩面顶面20-50mm，找正支座纵、横向中线位置，使之符合设计要求。用环氧砂浆灌注地脚螺栓孔及支座底面垫层。

3、环氧砂浆硬化后，拆除支座四角临时钢楔块，并用环氧砂浆填满抽出楔块的位置。

4、在梁体安装完毕后，或现浇混凝土梁体形成整体并达到设计强度后，在张拉梁体预应力之前，拆除上、下支座连接板，以防止约束梁体正常转动。

5、拆除上、下支座连接板后，检查支座外观，并及时安装支座外防尘罩。

6、当支座与梁体及墩台采用焊接连接时，应先将支座准确定位后，用对称间断焊接缝将下支座与桥墩台上预埋钢板焊接，焊接时防止温度过高对聚四氟乙烯板的影响。焊接后做防锈处理。

QZ球形支座的养护1、支座使用期间每年定期进行一次检查及养护。

2、检查支座地脚螺母有无剪断，支座橡胶密封圈有无龟裂、老化。

3、检查支座相对位移是否均匀，逐个记录支座位移量。

4、清理支座附近的杂物及灰尘，并用棉丝仔细擦净不锈钢表面的灰尘。

5、松动地脚螺母一次，清洗上油以免螺母锈死，然后紧固。

6

、校核并定点检查支座高度变化，以便校核支座内聚四氟乙烯板的磨耗情况，当支座变化高度超过3mm时，应拆除橡胶密封圈，检查聚四氟乙烯板的情况。

7、定期对支座钢件进行油漆防锈处理（不锈钢滑动面除外）。

QZ系列球形盆式橡胶支座(ZX)主要尺寸表-球形盆式橡胶支座重量

QZ系列球形盆式橡胶支座(DX)主要尺寸表-球形盆式橡胶支座重量

QZ系列球形盆式橡胶支座(GD)主要尺寸表-球形盆式橡胶支座重量