

顶升调整高铁盆式支座 秦皇岛桥梁伸缩缝更换 桥梁整体抬高垫石加固 2022新闻

产品名称	顶升调整高铁盆式支座 秦皇岛桥梁伸缩缝更换 桥梁整体抬高垫石加固 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	2200.00/跨
规格参数	品牌:众拓路桥 施工队:30-50 施工周期:3-10天
公司地址	衡水市榕华北大街
联系电话	182-31810008 18231810008

产品详情

顶升调整高铁盆式支座 秦皇岛桥梁伸缩缝更换 桥梁整体抬高垫石加固 2022新闻

桥梁支座是连接桥梁上部结构和下部结构的重要结构部件，有固定支座和活动支座两种。桥梁工程常用的支座形式包括：油毛毡或平板支座、板式橡胶支座、球型支座、钢支座和特殊支座等。

下面是桥梁支座脱空处理方法

1、薄钢板结合涂抹胶体填充修补

同样是针对梁座与支座间的脱空处理，还可以采用在一块大小适中的薄钢板的表面涂抹与支座脱空量相当的胶体，将脱空支座起顶后放入涂抹好胶体的钢板，等待胶体凝固后就会形成强度，这个时候再将千斤顶落下，就会使脱空部分的支座参与受力，完成处治脱空支座的工作。

2、填充楔形钢板

这个方法经常出现在梁座与支座之间出现的脱空处理上，因为支座对于脱空量的容忍度各不相同，所以很难事先制作好楔形钢板，在进行了常规的测量后，我们会发现精密度影响着脱空度，而各方面的限制又影响着精密度

3、更换支座

支座自身的质量如果不合格，例如支座开裂、支座变形等，就需要更换支座。先通过千斤顶顶起梁板，对损坏的支座进行直接更换，并加强后续监控，一旦发现再次变形和开裂，应立即分析梁体受力状况等成因。

在省内很多道路桥梁质量检查中，都存在支座脱空、偏位的问题，有的脱空问题相当严重。在桥梁施工中支座脱空是一个很严重的问题，支座脱空导致局部承压增加，在荷载反复作用下，主梁会产生振动，从而影响桥梁的使用性能。

同时还会降低主梁的稳定性，降低支座的使用寿命，甚至还会破坏主梁，所以支座脱空应及时处理。

更换支座前如何进行支座的性能检测？

答：盆式支座的外观尺寸上要求，盆式支座的四氟板容许的压应力为30mpa。最小的厚度为7mm，最大厚度不超过8mm，嵌放在在中间钢板内的的四氟板厚度不得小于4mm，凸出中间板的高度不小于3mm。

盆式支座竖向承载力的检测，竖向压缩变形的检测，盆外径的变形程度检测，支座高度的变化；水平承载能力的检测，检测上下支座板的变形情况；转角的变化情况，四氟板和刚件的随时情况，橡胶板挤出情况，试验时先对橡胶支座施加垂直设计荷载，然后用千斤顶施加水平力，由傳用的压力传感器记录水平力大小，橡胶支座一发生滑动即停止施加水平力，由此计算出橡胶支座的初始摩擦系数。

盆式橡胶支座主要是由承压橡胶板和钢构件构成的，对盆式橡胶支座的检测项目包括对橡胶板的检测，和对钢构件的检测，承压橡胶板的检验项目有：橡胶的物理机械性能和外观尺寸。

主要有硬度，脆性温度，拉伸强度，扯断伸长率，恒定压缩咏久变形，耐臭氧老化试验和热空气老化试验（橡胶的强度，伸长率和降低率以及硬度变化），以及对橡胶和钢板粘结剥离强度的测定。橡胶板外观尺寸，橡胶板外观不能有气泡，杂质，凹凸不平，四侧面裂纹，钢板外露，掉块，崩裂，机械随时，钢板与橡胶板粘结处开裂或者剥离现象。

桥梁支座更换的安装有以下几点：

- 1、盆式橡胶支座安装时，要精确找平垫石顶面，准确定出下支座螺栓位置，并检查其孔径大小和深度，用高标号碎石砼把螺栓锚固。
- 2、为安装方便，采取解体安装的方式，先吊装下底板，上紧地脚螺栓后再吊装上座板与梁体联结，支座上下应对准设计位置。

安装时应注意以下几点：1)、清理预留螺栓孔。锚固地脚螺栓采用与梁体同标号的砼（或支座灌注傳用砂浆）浇注，并注意振捣密实。2)、安装前对各滑接面用丙酮或酒精仔细清洗干净，其它部件也应洗净，在四氟板小凹坑内加满丁二脂后组装成套。3)、支座上各个部件纵横向必须对中，当安装温度与设计温度不同时，纵向支座各部件错开的距离必须由计算确定。4)、支座上下板螺栓的螺帽应安装齐全，并涂上黄油，无松动现象。5)、支座与梁底，支座与支承垫石应密贴，无缝隙。6)、严格控制灌浆的浆体流动性与均匀性，确保灌注密实

日常养护知识：

每天检查支座自身的完整性和清洁性，查看支座是否有错位、脱空的现象。发现有支座错位的现象，就要抬高梁体纠正支座的位置，并对周围进行清洁；如果支座断裂，就要及时补充更换。作为连接部件，支座的灵活性也是很重要的，要保持支座滑动面的清洁，定期进行润滑油的补充工作；如果桥梁使用的是橡胶支座，就要观察是否有过大的压缩变形。一些小型的桥梁会使用油毛毡支座，这种支座在日常检查的时候就要观察老化的程度和垫层的厚度。清理支座周围的污水，否则油毛毡吸收过多的水分会膨胀。如果油毛毡失效，就要及时更换，老化的油毛毡支座没有自由伸缩的作用，不能缓冲桥面重量和车辆

载重的压力。一些结构复杂的桥梁还会使用四氟滑板支座，在日常养护的时候要检查四氟乙烯滑板是否完好，支座的滑动是否超出了不锈钢板的范围。定期清理滑板与不锈钢板之间的泥沙，及时补充润滑剂。