

# 中埋式橡胶止水带规格

产品名称	中埋式橡胶止水带规格
公司名称	衡水天鹏橡塑制品有限公司
价格	42.00/米
规格参数	硬度:60绍尔 扯断强度:10MPa 扯断伸长率:450%
公司地址	衡水市桃城区河沿镇种家庄村
联系电话	0318-8078809 18631841680

## 产品详情

### 一、橡胶止水带止水机理及安装

#### 1、止水机理

橡胶止水带是利用其高弹性能，在各种荷载下会产生弹性形变遇水后会发生体积膨胀，因此其能起到坚固密封作用，既能防治建筑物外部水进入建筑物内部又能防止建筑物内部水渗到外界，同时止水带还能起到减震缓冲作用。

#### 2、埋入式橡胶止水带安装

在绑扎钢筋之前应在垫层上或下层混凝土上弹出伸缩缝定位线，以确定伸缩缝位置；钢筋绑扎完成后放置止水带，止水带两端用定位钢筋和扁钢固定，用扁钢将止水带两端加紧并与结构钢筋或定位钢筋焊接；扁钢用一定间距的螺栓固定以保证止水带中间空心圆环与变形缝中心重合，同时止水带两端应微微翘起与中间空心圆环成 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 水平夹角，便于浇筑混凝土时排出内部空气；对垂直设置的止水带应在定型钢筋上绑扎一定间距的混凝土垫块固定，并保持其界面部位平展；为保证水平橡胶止水带的中心标高，应在模板上弹出控制线，并在底板钢筋处点焊有止水环的钢筋棍以用来检查标高；一般采用从底部控制线位置处吊线坠的方法来控制垂直橡胶止水带的垂直度。

#### 3、可卸式橡胶止水带安装

为了便于安装可卸式止水带，需提前安装预埋螺栓，要提前将预埋螺栓固定在提前预埋好的加钢板止水片的钢板上，并浇筑预埋混凝土内部，该部分混凝土要仔细振捣确保其密实度；变形缝的转角部位应做成圆弧形或 $45^{\circ}$ 角，圆弧半径应根据预埋螺栓的长度确定，以2个相邻螺栓头的距离不影响止水带和止水带夹板安装为准；预埋螺栓时为了防止其被腐蚀应在螺栓上涂抹黄油或加PVC套管；止水带的固定应根据现场螺栓实际位置采用皮带冲打孔方法，在止水带安装过程中不能用力拉扯止水带，止水带与夹板间以及与预埋钢板之间应填加石棉纸或软金属片衬垫以确保严密性。

## 4、混凝土浇筑

混凝土浇筑前要先对止水带及缝内杂物清洗干净，并要在吸干止水带表面积水后再进行浇筑，以保证止水带与混凝土紧密结合；在浇筑时需先进行水平方向的变形缝施工，以确保操作人员精力集中，在浇捣水平方向变形缝(底板)砼时，必须有专人负责止水带附近的捣实和排气，层混凝土浇筑时要使浇筑层稍高于止水带，便于混凝土能够一次性振捣密实，后用圆木棍在止水带上部逐点捣实，将止水带下的气泡排出；对池壁竖向变形缝，应同时对两侧同时分层浇捣混凝土，并注意调整骨料的级配，以确保砼强度和密实度。

## 二、止水带断裂原因分析

### 1、混凝土收缩

使用伸缩缝的建构筑物大多为超长结构，由于结构占地面积大施工用材料较多，施工工期相对较长，因此，伸缩缝的施工工期也较长，在伸缩缝施工期间由于混凝土的收缩可能导致带动止水带断裂现象。

### 2、环境温差

大型结构建筑物由于施工工期长往往在伸缩缝施工完成后到顶班覆土需要很长时间，期间环境温度往往发生很大变化，而由于温差导致混凝土自由伸缩时其线膨胀系数由于温度变化而较大，导致混凝土发生较大的线膨胀量，而橡胶止水带的定型产品适应不了如此大的变形量而导致应力集中，引起橡胶止水带薄弱处断裂。

### 3、施工原因

施工过程中若对止水带安装质量控制不好，则会造成其接触面容易脱离或产生气孔，气孔的存在使止水带与混凝土连接不密实甚至由于气泡存在而脱离，或使混凝土内大粒径骨料进入止水带底部，当上层混凝土浇筑时由于止水带下部骨料的作用而使止水带断裂；由于水平伸缩缝的两侧混凝土不同时浇筑，后浇筑部分要等先浇筑部分混凝土强度达到一定要求后才能进行，因此，橡胶止水带的裸露时间较长，在施工期间，需进行钢筋绑扎、模板支护等工艺施工，涉及的材料较多，若施工不小心则会造成止水带被扎穿，甚至造成断裂。