

Krystol® 止水带系统

水平和垂直控制缝的防水指南

说明

Krystol 止水带系统用于混凝土建筑施工缝的永久防水。用来取代其他不可靠的施工缝处理系统，使工期更灵活，监控更容易。

Krystol 止水带系统采用 Krystol 结晶技术，其与水和未水化水泥颗粒发生反应，生成不溶性针状晶体，填补混凝土缝隙、微小裂纹和孔洞，减小渗透性，防止水进入。

以下应用指导用于有静水压力下易开裂处的控制裂缝的防水施工，例如地坪和围墙，这包括 Krystol 止水带胶泥材料和 Krystol 裂缝引导止水带。

局限性

Krystol 止水带系统仅对刚性结构有效，对于有可变载荷或重复运动的裂缝，密封性可能并不好。有关具体项目，请咨询 Kryton 业务代表。在寒冷环境下使用，请参考典型寒冷环境应用惯例。禁止在大雨下安装施工。

安全须知

请在 www.Kryton.com 中阅读并遵守这些产品的安全数据清单（SDS）。仅限专业人士使用。这些产品与水或汗液混合后具有腐蚀性。避免接触眼睛。避免吸入粉尘。穿戴长袖上衣，戴防护镜和密封手套。

步骤 1：在薄弱处创建一个裂缝引导平面

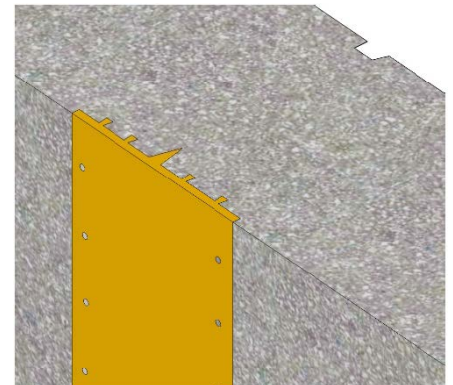
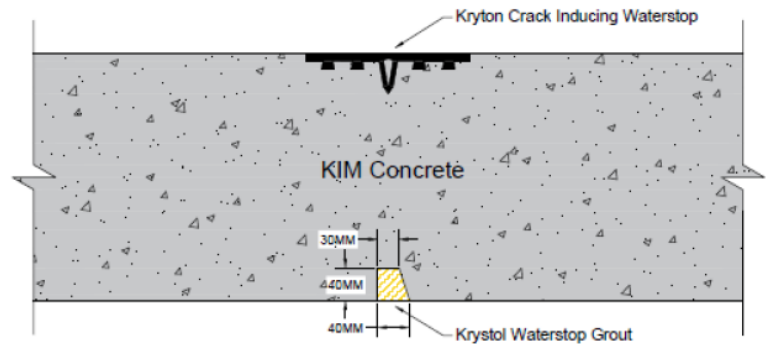
遵循 ACI 规范 301——建筑物结构混凝土的细则最佳控制缝的预留距离为墙体厚度的 20 倍以内。

厚度	缝隙距离
300 毫米（12 英寸）	6 米（20 英尺）
250 毫米（10 英寸）	5 米（16 英尺）***
200 毫米（8 英寸）	4 米（13 英尺）

注意：喷浆混凝土墙需要缝隙更紧密。请咨询 Kryton 业务代表

1. 在选定的缝隙控制区域处的外部混凝土模板中安装 Kryton 缝隙引导止水带。
2. 将锥形木条到内部混凝土模板中，正对止水条。注意：喷浆混凝土浇筑时，应将木条插入。使用刨光的 2x2 的模板，将一边作成有一定角度的楔形模具，窄边约为 1.25 英寸（40 毫米，修为 30 毫米）。

提示：如果墙体的两面都能施工，则可以在两面都生成凹槽，而不用 Kryton 裂缝引导止水条。



步骤 2：混凝土施工和加强

采用普通混凝土施工惯例，对缝隙进行混凝土施工，确保：

- 在混凝土浇筑前，清除缝隙中的所有碎片。
- 脱模油不得污染缝隙区。
- 混凝土浇筑后，拆除模板撑。
- 缝隙周围的混凝土加固需要注意混凝土浇筑和振动，遵循 ACI 309R 标准流程（混凝土架构指导）。
- 混凝土模板尽量保留的时间长一点。
- 喷浆混凝土浇筑应遵循 ACI 506R（喷浆混凝土指南 w）由 ACI 认证喷砂工施工。
- 养护依据 ACI 308.1 标准，采取适当措施方式快速干燥。

步骤 3：施工 KRYSTOL 止水带胶泥材料

凹槽内没有渗漏水的情况下才可以进行下一道工序。如果此时出现渗漏，则应使用 Krystol Plug 止住水流，才能继续施工 Krystol 止水带胶泥材料。

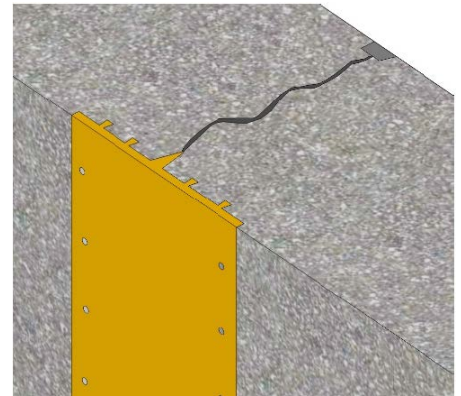
1. Krystol 止水带胶泥材料可以随时施工，但最好等到混凝土或喷浆混凝土自然收缩后。
2. 确保混凝土凹槽洁净。采用机械打磨和/或喷水清理法，清除所有的模板脱模剂、灰尘或碎片。
3. 使得混凝土凹槽内成湿润至饱和面干（SSD）状态。即基面全部润湿但是没有积/注水现象。应在使用 Krystol 止水带胶泥材料前，充分湿润并用海绵或真空吸尘器去除多余的水分。
4. 将 Krystol 止水带胶泥材料与清水混合成如下：混合的同时将粉末缓慢地添加到水中（按体积比大约 4.5 份粉兑 1 份清水）。加入所有粉末后，彻底混合直到不流挂的稠度。刚开始混合时，看上去很干燥，但是随着不断搅拌就会逐渐变得光滑可塑了。一次性拌合的材料应在 30 分钟内用完。

请注意：静置的混合料很快会硬化，但不断搅拌后又会恢复其和易性。当发现材料开始变硬时千万不要再加水。多加水会导致收缩开裂。

重要提示：以上配合比为近似值，仅供参考。情况的差异可能会影响实际所需的水灰比。相应地调整水灰含量以获得合适的黏稠度，确保具有塑性且不塌落，并且有足够的黏性以制成球状，并能保持其形状不变。

5. 将 Krystol 止水带胶泥材料紧挤进凹槽中，使得它可以顺表面流下。
6. Krystol 止水带胶泥材料施工后应养护，至少 24 小时内防止雨淋、快速干燥和冻融。

重要提示：Krystol 产品在施工后必须有养护，防止快速干燥，并且保持湿润，以发挥其最大性能。使用塑料布或湿麻布盖住 Krystol 止水带胶泥材料，以保持湿润。胶泥材料硬化后，在其表面喷水雾，48 小时保持湿润。



施工面积

材料	施工面积
Krystol 止水带胶泥材料	25 公斤每桶的材料可刷约 7.5 米（55 磅每桶的材料可刷 25 英尺）
Krystol Plug 快干水凝水泥（如适用）	25 公斤每桶的材料可施工约 30 米（55 磅每桶的材料可刷约 100 英尺）
Kryton 裂缝引导止水带	每卷 15.24 米（50 英尺）

工具和材料

- 干净水源
- 搅拌桶、电钻和搅拌棒
- 喷壶和毛巾/海绵
- 高压水枪
- 量杯
- 凹槽模