



Krystol® 止水带系统

非预制冷凝缝的防水施工（喷浆混凝土）

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，其与水或未水化的水泥颗粒发生反应，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。

下文中将详细介绍 Krystol 止水带涂刷材料用在喷浆混凝土的非预制冷凝缝的防水处理方法。这些冷凝缝主要是在一个浇筑周期多层浇筑喷浆混凝土时产生的，尤其是采用“长台式喷浆”技术时更容易发生。在炎热的天气条件下，或是高速搅拌时容易发生，此时应马上进行处理，否则日后很容易导致渗漏水现象。

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。

注意事项

请将本方法作为备选方法，如果可能应尽量合理安排喷浆混凝土的施工工期和初凝时间，尽量避免出现冷凝缝。请尽量在浇筑一层时保证喷浆混凝土达到足够的高度。

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：在浇筑多层喷浆混凝土时检测其是否已经开始初凝

1. 在浇筑完一层喷浆混凝土后，应检测一下是否已经硬化，再浇筑下一段。检测的方法非常简单，可使用探针、金属温度计甚至一只笔都可以。
2. 如果探针能刺入混凝土内部并带出一些水泥和大的骨料，此时可浇筑下一层，因为此时混凝土强度已经可以支持下一层的材料了。
3. 如果探针不能刺入混凝土内，此时应使用 Krystol 止水带涂刷材料，具体工序请见下述，之后再浇筑下一层喷浆混凝土。

步骤 2：基面准备

1. 使用 Krystol 止水带涂刷材料的喷浆混凝土基面必须硬实、干净、并去除尘土、油和其它可能影响粘合的物质。应采用空气/水清除回弹、覆层或灰尘。
2. 使用 Krystol 止水带系统的基面必须预先湿润至饱和面干状态（SSD），即基面全部润湿但是没有积/洼水现象。针对彻底硬化的喷浆混凝土，应在使用 Krystol 止水带涂刷材料前，充分湿润并用海绵或真空吸尘器去除多余的水分。



步骤 3: 施工 KRYSTOL 止水带胶泥材料

1. 使得混凝土成湿润至饱和面干 (SSD) 状态。即基面全部润湿但是没有积/洼水现象。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。
2. 混合 Krystol 止水带涂刷材料至粘稠且能自由流动的稀浆状 (按体积比大约 3 份粉兑 1 份清水)。刚开始的时候浆液非常粘稠, 但是不断搅拌后会逐渐更加稀释。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。

3. 用混凝土刷在整个施工缝涂刷一层 Krystol 止水带涂刷材料, 涂刷用量为 1 公斤/平米或 0.2 磅/平方英尺, 至少 1 毫米 (40 密耳)。圆周涂刷, 确保最大限度涂刷均匀, 并渗入混凝土内部。Krystol 止水带涂刷材料不能使用在加固钢筋周围。
4. Krystol 止水带涂刷材料施工后应养护, 至少 24 小时内防止雨淋、快速干燥和冻融, 或直至浇筑后续的混凝土或喷浆混凝土。Krystol 止水带涂刷材料的典型硬化时间为 20°C 时 2.5 小时。

注: 对于同一天浇筑的喷浆混凝土, 后续喷浆层必须在 Krystol 止水带涂刷材料仍然静止 (最好状况下 60 分钟) 的情况下施工。

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 止水带涂刷材料, 以保持湿润。涂刷材料硬化后, 在其表面喷水雾, 24 小时保持湿润。禁止使用养护化合物。

施工面积

材料	施工面积
Krystol 止水带涂刷材料	25 公斤每桶的材料可刷 30 厘米宽裂缝约 80 米 (55 磅每桶的材料可刷 12 英寸宽裂缝 225 英尺)

工具和材料

- 干净水源
- 搅拌桶、电钻和搅拌棒
- 天然鬃毛混凝土刷
- 喷壶和毛巾/海绵
- 高压水枪