

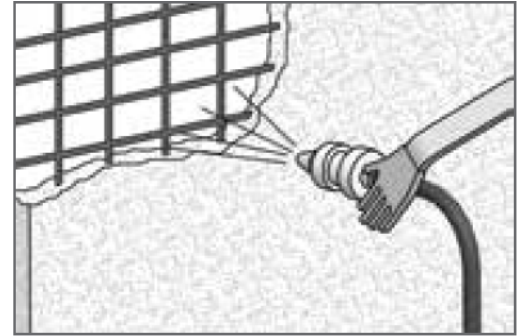
# 喷浆混凝土操作工和其他工作人员使用 KIM 须知

Krystol 防水外加剂(KIM®)

## 产品描述

Krystol 防水外加剂 (KIM)是一种粉状的化学防水外加剂，添加到混凝土中起到防水效果。KIM 应用在原应使用外部膜结构防水的地方，起到防潮、防化学侵蚀以及防止钢筋锈蚀。

**重要提示：**你是在同步兴建具有外部防水层的混凝土建筑，这不同于传统浇筑，那时的混凝土只是构成整个建筑主体。添加了 KIM 防水外加剂的混凝土就会形成一条唯一、有效的防水屏障。这就意味着，典型混凝土的瑕疵是不允许出现的。振捣不密实、计划外的冷凝缝、裂缝、渗透污染物等等都会导致建筑物渗漏。为避免建筑物渗漏，使建筑物顺利竣工，请严格遵守以下各条规定施工。



## 混凝土喷浆前的准备工作

- 确保模板、钢筋和嵌入结构都已经支撑好，不会产生振动，而且能够保证压缩空气的正常流通和反弹。
- 确保钢筋周围充分清洁并有足够空间，以便能将其完全密封在混凝土内。
- 确保在所有的混凝土/喷浆混凝土表面的所有施工缝（指下文中提到的冷凝缝和建筑缝）都用 Krystol 止水带系统进行了处理。
- 确保按照应用指南 4.17 —孔洞和穿墙管道的防水施工 的防水处理施工了所有的管道和其他穿墙件
- 确保没有任何意外的穿过喷浆混凝土的构件，例如：预埋钢筋、绑线等等，这些都会导致水串流。
- 混凝土喷浆前确保表面达到饱和面干状态（SSD），排出多余水分后再施工。

## 喷浆混凝土的管理

- 浇筑前请检查喷浆混凝土材料配比单，确保已经按比例添加了 KIM 混凝土防水外加剂。

## 喷浆混凝土的浇筑

- 喷浆混凝土的流动性和可塑性要足够好，这样才能在钢筋四周充分填充。请按照 ACI 506R 喷浆混凝土的指导中的各项具体规程操作。
- 将浇筑有瑕疵的地方去除掉，在混凝土仍有塑性的时候二次浇筑有问题的区域。具体包括：
  - 剥落、分层、塑性收缩裂缝等等
  - 漏浇筑和重复浇筑的区域
  - 不完全密实导致的孔隙，包括钢筋后的阴影区域等。
- 全程使用空气吹灰器在浇筑喷浆混凝土前将多余的水分和碎片完全去除，避免回弹和多浇筑。
- 将多浇筑的混凝土快速从施工缝处移除。
- 将任何有碍混凝土振捣密实和防水喷浆混凝土浇筑的问题，及时通知喷浆混凝土操作工和质量监控人员。



### 冷凝缝和施工缝的处理

- 冷凝缝显示防水出现了断层，对于水的渗入毫无抵御能力。应尽可能地浇筑一层喷浆混凝土时达到足够厚度，避免冷凝缝的出现。
- 在所有预留施工缝处应用凯顿公司的 Krystol 止水带系统处理（由 Krystol 止水胶凝材料和 Krystol 止水涂刷材料组成），参考以下施工方法交替使用：
  - 应用指南 4.11 — 混凝土水平施工缝的防水处理
  - 应用指南 4.21 — 水平和垂直施工缝的防水处理(喷浆混凝土)
- 遵照应用指南 4.17 — 孔洞和穿墙管道的防水施工来处理管道和其他穿墙构件。
- 应用 Krystol 止水带系统处理任何基面前，应确保达到饱和面干状态(SSD)，确保粘接性。

**重要提示：**如果在浇筑完一层未浇筑第二次之前混凝土已经变硬，这种非预期冷凝缝会导致浇筑过程中产生贯穿裂缝。这种情况多发生在夏季施工或使用高效速凝剂的情况下。参照应用指南 4.22——非预留冷凝缝的防水处理方法（喷浆混凝土），检查贯穿裂缝，如果在二次浇筑前混凝土已经变硬，需要先涂刷一遍 Krystol 止水带涂刷材料，之后再继续浇筑混凝土。