

加工规定 V 10.0 RETARDER No. 1

注：本加工规定适用于 **RETARDER No. 1** 缓凝剂（延缓水泥结合耐火混凝土的凝固时间）。

在加工和安装时请务必遵守本加工规定！
如更改或不遵循本加工规定便有在安装过程中出现问题的可能性，甚至可导致所安装的耐火材料完全失效。
本加工规定对材料的存储、加工及安装要求只作一般的阐述。
如果本加工规定因施工现场的具体条件需要调整，应当在加工之前向雷法技术钢铁有限公司咨询。

存储：

- 基本要求：必须存储于干燥，凉爽，具备防冻设施的地方！
- 产品介绍所标明的存储期限在遵循我公司存储规定的前提下有效，自生产日期开始计算。生产日期刻印在包装上。
- 在存储方法正确等某些条件下货物在存储期满后仍然能够使用。在使用这批材料之前需要进行一次取样检测。当不能确定此材料状况时，可以向雷法技术钢铁有限公司要求进行取样检测的援助。
- 存储不当会引致产品在存储期限未届满前质量下降或产品无法使用。
- 托盘的热收缩包装能够起到一定的保护作用，不宜提前拆开。应该确保存储地方具备房顶。
- 存储地方的排水系统不当所引起的水积累等问题将会给材料带来负面影响。
- 当运输部门或用户对雷法技术钢铁有限公司所提供货物（小袋，大袋等不同包装单位）进行堆放时需承担相关的风险与责任。雷法技术钢铁有限公司对货物堆放有可能引起事故（工作人员出现安全事故，

托盘或包装遭受损坏等）不承担任何责任。

保护措施，员工安全：

- 必须戴防护眼镜，防尘口罩，保护服装及工作手套！
- 进行材料的加工后员工需冲洗干净！
- 请注意仔细阅读安全说明书！

注意事项：

- 本产品为一种延缓水硬性耐火混凝土凝固时间的缓凝剂。交货时将干料装在桶或其他容器内，在施工现场将干料放入耐火混凝土，可延缓耐火混凝土的加工时间。
- 应当在使用 **RETARDER No. 1** 缓凝剂之前向雷法技术钢铁有限公司咨询以确保本缓凝剂是否适合要加工的耐火混凝土。
- 需要使用饮用水，否则凝固行为将会受到影响。
- 在温度较低的情况下凝固过程将会被阻止或中断，干料及加工用水的温度因此应在 5°C 以上。有必要时应提高施工场地的环境温度。

- 当温度高于 25°C 时，凝固过程将会明显加快。
- 请注意：每一种耐火材料根据不同的窑结构呈现不同的膨胀行为。请参看本产品说明以获得可逆和不可逆膨胀的相关数据。应当根据窑炉的具体操作条件以及耐火材料的具体参数并通过膨胀节来确保所发生膨胀和压力的有效抵消。
- 在安装耐火浇注料时应确保配套锚固件已正确地固定在窑体钢结构或既有的耐火材料上（钢质锚固件、陶瓷锚固件系统等等）。
- 必须采取适当措施来确保从耐火炉衬中清除干燥/加热过程产生的水或水蒸汽，防止产生压力堆积。
- 对于特定窑炉结构和耐火炉衬，干燥过程可能导致水或水蒸汽向炉壳方向外散，而不是向热侧（炉室）内聚。因此，必须采取适当措施来确保将水或水蒸汽散发到空气中。为此，在窑炉外钢壳内开若干 10 毫米孔（每 5 平方米至少 5 个孔），这是经验证有效的方法。
- 至于水汽压堆积，必须注意炉衬的整个墙结构（工作衬/永久衬/隔热衬）。工作衬背后的区域，还必须确保所使用的材料可在内衬和钢壳之间提供足够的（尽可能大的）渗

透性。窑内空气湿度不得达到饱和状态。

- 如果永久衬/隔热衬已使用多次，而仅替换了工作衬，久而久之，可能因水气携带的灰尘、盐粒污染造成阻塞，从而妨碍水气散发。因此，反复使用这类衬层应视为降低排水性能。为了确保顺利流向冷侧，更换永久衬更加安全。
- 为确保干燥过程的连续性，应当在整個干燥和加热过程中始终为整个窑室提供充足的新鲜空气。炉室内的气体循环绝不可饱含湿气。
- 在加热过程中，火焰不得直接接触耐火内衬的任何一部分。局部过热会导致耐火材料严重损坏。因此，必须确保整个耐火衬表面均匀加热，没有明显的温差。

搅拌：

- 搅拌机、工具、输送等设备应该保持清洁干净，不得有任何残留物！
- 用量的计算：根据待加工混凝土

干料的重量计算，不得超过该重量的百分之 0.02 至 0.06。

- 切勿超过最大用量！
- 搅拌时应当使用强制式搅拌机。
- 应将 **RETARDER No. 1** 缓凝剂放入混凝土干料（搅拌时间 30 秒钟）。安装时应当遵循待加工耐火混凝土的加工规定。

加工：

- 应当遵循待加工耐火混凝土的加工规定。

硬化 - 凝固：

- 应当遵循待加工耐火混凝土的加工规定！
- 在使用 **RETARDER No. 1** 缓凝剂的情况下，加工、凝固、去掉模版等过程所需的时间将会延长。安装之前可以在现实操作条件下进行一次具有代表性的试验以确定具体延长时间。

烘烤 - 加热：

- 应当遵循待加工耐火混凝土的加工规定！