

骨料场改用耐磨合金带扣来应对 湿式输送带拼接磨损问题

行业

用于混凝土铺筑和建筑施工的破碎石灰岩骨料

应用

处理和堆积输送机

产品

Flexco® 螺栓板式带扣

目标

尽可能减少湿式输送带上的接头磨损和更换

详情

输送带: 2 - 4 层橡胶结构, 厚度为 8 - 19 mm (5/16" - 3/4"), 机械带扣强度约为 577 kN/m (330 PIW), 宽度为 610 - 1372 mm (24" - 54")

输送带长度: (尾部滚筒中心间距):
82 条输送带, 长度范围为 5.5 m (18') - 960 m (3150')

配置: 矿井出口和堆料机输送带呈水平至各种倾斜角度 (最大角度为 17°), 大部分槽角为 35°

输送带速度: 98 - 168 米/分钟 (320 - 550 fpm)。



问题

这个工厂以提供优质清洁产品而著称, 在处理矿井中的所有物料时, 首先会让其通过旋转的滚筒式洗涤器, 然后堆放在初加工料堆上。从料堆到成为浆状物之前物料通常都是潮湿的, 物料通过清洗筛网、洗矿槽以及最终的复洗筛网, 然后再堆放。每年三次的湿式输送带螺栓板式接头更换已经成为该工厂最大的维护问题。

解决方案

工厂使用的所有运输湿品的输送带上的 Flexco 螺栓板式输送带带扣已经从标准低碳钢升级为 MegAlloy®。这种专有的合金经过热处理, 可以最大程度提高硬度来实现耐磨特性, 是可用于 Flexco 螺栓或铆钉连接重型带扣的六种特殊金属之一, 可帮助带扣在严苛环境下更好地工作。MegAlloy 是一种经过专门设计的用于替代不锈钢拼接的低成本耐磨解决方案, 不锈钢拼接的价格比标准低碳钢带扣高出六倍。

结果

在磨损最严重的区域, 每年需要更换三次带扣, 而 MegAlloy 带扣至少可以使用一整年。尽管其成本比标准产品高出大约 85%, 但在一年的使用期内其总成本比更换三次标准产品节省 38%。由于每个接头每年减少两次更换, 每次更换的人工成本约为 \$240-\$360, 这样不仅极大地节省了费用而且增加了运营时间, 从而提高了生产效率。

上海市松江区新润路388号17幢 (邮编: 201612)
电话: 0086-21-33528388 • 传真: 0086-21-33528058 • 电子邮件: chinasales@flexco.com

要了解 Flexco 其他分公司和产品, 请访问 www.flexco.com。