

Analysis of Construction Problems and Quality Control of Plastic Drainage Board in Soft Foundation Treatment

Yue QIN

Zhongzhi Huake Transportation Construction Technology Co., Ltd., China Highway Engineering Consulting Group Co., Ltd., Beijing, 100195

Abstract

Under the influence of rapid urban development, soft foundation treatment in urban road repair projects has attracted more and more attention. According to the research, the construction team often uses drainage sealing method. Its main function is to reinforce the plastic drainage barrier and strengthen the soil sealing effect. In the whole soft foundation treatment process, the quality of processing level is closely related to the quality of plastic drainage plate production. Considering the problems existing in the design of plastic drainage panels, this paper discusses the specific quality control methods.

Key Words

Soft Foundation Treatment, Plastic Drainage Plate, Construction Quality

DOI:10.18686/xdjt.v1i2.431

分析软基处理中塑料排水板施工问题及质量控制

秦岳

中国公路工程咨询集团有限公司, 中咨华科交通建设技术有限公司, 北京, 100195

摘要

在城市快速发展的影响下, 城市道路修缮项目中的软基处理越来越受关注。根据研究, 施工队经常使用排水密封方法, 其主要功能是加固塑料排水屏障, 加强土壤密封效果。在整体软基处理过程中, 加工水平质量与塑料排水板生产质量密切相关。考虑到塑料排水板设计存在的问题, 本文探讨了具体的质量控制方法。

关键词

软基处理; 塑料排水板; 施工质量

1. 引言

紧跟社会经济的发展步伐, 城市发展首要任务是提高道路建设技术, 其中包括了软基处理中的排水板使用和质量控制, 这不仅加速柔性基础的整合、缩短施工时间, 还提高了经济效益。塑料排水管的质量对于软质基材的高质量加工是重要的, 它要求排水板的相关数据必须准确无误, 以及设置监管部门。因为塑料排水板施工是一个相对隐蔽的地下建筑工程, 所以对测量实际深度要求很高。然而, 就目前而言, 其相关技术的安全性、准确性还未得到保证。

2. 软基处理中塑料排水板的常见施工问题

2.1 塑料排水板的质量问题

通常情况下, 在施工现场施工塑料排水板时工作人员只会简单的看一材料, 施工部门和现场经理也只检查塑料排水板的外部包装, 如果没有发现人为损坏, 则认为塑料排水板的质量符合要求。为了赶超进度, 施工部门经常忙着施工, 忽视了是否收到关于塑料排水板的检查报告。更严重的情况是供应商直接负责塑料排水板的设计, 由于设计专业性不强而大大影响了塑料排水板的设计质量。

2.2 塑料排水板位置偏差和垂直度的问题

在塑料排水板施工现场,通常难以避免与建筑机械本身运动相冲突的问题。安装塑料排水板时很容易发生平面偏转问题,同时导致软基下垂、整合期永久受到影响。在正常条件下,机械偏转点会引起平面偏转,再加上平面履带的施压,就会产生地面平整度对机器垂直度以及下部排放板均匀性的影响。一旦排水板安装完成,后续的工作就会无限贴近地面进行,如果基垫分布不充分,那么排水板就会受损。

2.3 塑料排水板的施工回带问题

在塑料排水板的结构中,回带支撑的问题是很常见的:当回带支撑发生问题,就会影响排水效果。在正常情况下,连续问题通常具有以下特征:首先,堆叠石板在塑料排水板上的安装不充分以及壳体上的不均衡受力导致回带支撑问题。然后,如果压缩太高并且石板太薄,则可能会让塑料安装板受损或使电池座变形并导致回带支撑出现问题。其次,由于插管喷嘴和石板之间的空间过大,大量泥浆漏板和水管内壁之间的摩擦、推力就会增加,回带问题也随之扩大。最后,如果没有精确控制驱动器卡堆的垂直度,则会发生磁带返回问题,当主体垂直地没有管内壁摩擦力和倾斜度时,该塑料排水板的回带就会反方向运行,从而发生磁带返回问题。

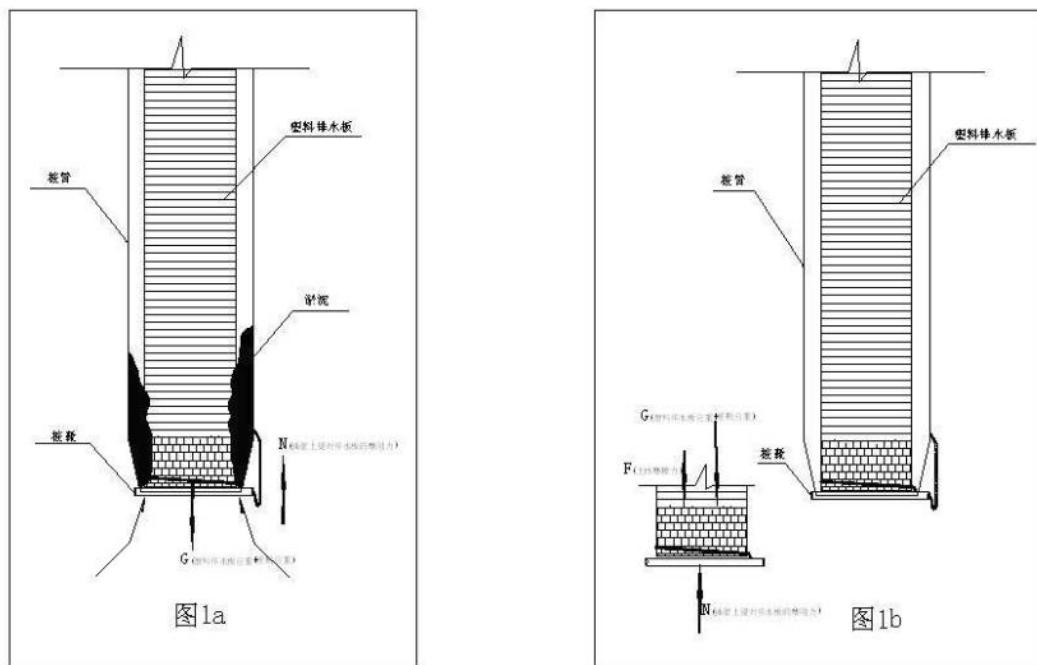


图1 塑料排水板的回带

2.4 塑料排水板的老化断带问题

在我国华南地区的温暖地带,因为受雨季的影响,塑料排水板极容易发生老化断裂问题。具体过程如下:建筑工地受强风暴雨的影响,导致塑料排水板膨胀、变形,使用性能也随着降低。如果掺杂着细石或其他物体,就会让排水系统被堵塞或受阻,这时候就会加快排水板的老化程度。如果超过塑料排水板的抗拉强度,则排水板就会发生断带问题。

3. 软基处理中塑料排水板施工问题的质量控制措施

3.1 塑料排水板质量问题的解决措施

在施工过程中,有效地解决措施之一是保证员工清楚地认识到自己的工作责任,在进行排水板的安装工作的必须认真负责的查看质量检测报告,因为在所有的软基处理期间解决塑料排水板本身的质量问题都是极重要的。完善质量控制的制度、监管体系和加强质量控制人员素质教育,对质量水平的控制起着至关重要的作用。针对这种情况,作者总结了具体的解决方案如下:在运行一个项目时,管理人员需要检查所有的员工是否参加了第一线的建设,是否完全接受技术教育,以及对

敏感产品的质量检测意识, 专业知识是否满足工作要求, 是否能保证排水板设计图纸的高质量。为了改进现有程序并为不规则的质量控制做准备, 有必要选择符合最高质量标准的原材料。快速更换非技术产品的需求, 现场管理应该改善对整个施工过程的监督并创建一个完整的操作责任制, 协调施工现场与设计部门的关系, 加强沟通, 报告突发情况。同时, 参与项目的所有员工必须接受设计部和现场管理人员的检查, 必须做到及时满足建设要求。

3.2 塑料排水板位置问题的解决措施

为了解决塑料排水板安装中的位置偏差问题, 作者提出了以下建议: 在工作期间沿纵向线计算一定数量。根据实际情况, 当堆叠处于水平位置时, 排水板上的塑料标记也需要插入堆叠条带中, 此任务的目的是使机器在施工阶段克服突发情况。同时, 技术人员可以在以后轻松进行更正, 并知道时间差异以找出错误原因。在实际构建过程中, 需要严格控制安装频率, 这可以有效避免额外的丢失现象。同时, 垂直线悬挂在插入器的驱动框架两侧, 其长度可以在一定范围内调节, 这可以有效地解决施工过程中出现的垂直问题。最后, 水平刻度应在悬挂线上, 这是为了指定偏差可接受的近似范围。

3.3 塑料排水板老化问题的解决措施

为了解决塑料排水板的老化问题, 需要在建筑工程的侧面进行安装, 以及在安装前注意质量检测问题, 在某种程度上, 质量检测是保证安全施工条件之一。重要的是这些塑料排水板不能直接接触地板, 所以需要将货架存放在地板上, 降低老化速度。通过用塑料薄膜覆盖材料表面, 可以有效避免塑料排水板通风老化, 从而更好地管理塑料排水板。防止空气流入、日晒雨淋的直接接触, 可以有效的解决老化损坏问题。因此, 我们可以保证塑料排水板的设计质量, 提高整个基础加工项目的质量水平。

3.4 塑料排水板施工回带问题的解决措施

为了更好地解决塑料屏幕的制作和卸载问题, 请按以下步骤操作: 创建回带需要选择符合标准的钢筋, 避

免在软基处理情况下灰尘流出外壳产生的人平滑问题。在堆叠石板的制造中, 有效地解决了线路选择和排水基板的剥离问题。根据施工现场明显不同的要求, 可以通过比较选择铁板, 对于比较薄的可以进行重合使用, 但是在移除壳体时会使薄膜变形, 反之亦然。在软基排水板的制造中, 还需要冲洗壳体以最小化排水罩与壳体内壁之间产生的摩擦, 这样就有效地解决了塑料排水板回带的问题。

4. 结束语

本文从塑料排水板的质量问题、塑料排水板位置偏差和垂直度的问题、塑料排水板的施工回带问题以及塑料排水板的老化断带问题四个方面分析了软基处理中塑料排水板的常见施工问题, 然后从塑料排水板质量问题的解决措施、塑料排水板位置问题的解决措施、塑料排水板老化问题的解决措施以及料排水板施工回带问题的解决措施四个方面提出了软基处理中塑料排水板施工问题的质量控制措施。在制造塑料排水板和加工柔性基板时, 有必要系统地分析存在的问题, 制定有效的质量控制技术, 并确保良好的施工进度。其实研究过程并不困难, 因为塑料排水板是一种广泛使用的处理软基的方法。同时也因为这类因素, 本文对潜在问题和具体解决方案进行了深入分析和讨论。作者除了了解所有部门员工在建设优质塑料排水板方面的共同努力外, 还参与了建设一个完整的软基处理项目, 以便有效的提出预防和解决方案。

参考文献

- [1]陈为烈. 软基处理中塑料排水板施工问题及质量控制[J]. 技术与市场, 2017, 24(02):42-43.
- [2]邢娟. 软基处理中塑料排水板施工问题及质量控制技术[J]. 广东土木与建筑, 2012, 19(12):47-48+35.
- [3]郑东. 软土地基处理施工工艺及质量检验方法研究[D]. 西南交通大学, 2006.
- [4]王意明. 塑料排水板预压固结法在软基处理中的应用[J]. 西部交通科技, 2018(2).
- [5]程英武, 陶润礼, 章云, et al. 塑料排水板施工工艺优化与质量控制的探讨分析[J]. 港工技术, 2018, v. 55; No. 242(02):102-105.