

港口机械设备润滑管理中的不足及其应对路径

王阳冰

(河北港口集团有限公司,河北 秦皇岛 066000)

摘要:在开展港口机械设备管理时,如果管理人员不能做好润滑基础工作,就会导致机械设备存在较大的安全隐患,甚至会出现安全事故。为了改变上述问题,就要采取有效的应对措施,提高设备润滑管理水平,保证设备可以安全运行。

关键词:港口;机械设备;润滑管理;不足;应对

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.14.203

港口企业在发展的过程中,离不开各种机械设备的支撑。设备在运行的过程中,随着部件间摩擦与磨损,可能会带来许多故障和安全隐患,为了避免上述问题的出现,就要对设备进行有效的润滑管理,这样才能提高港口企业的市场竞争力。目前,港口企业在运营的过程中经常会面对各种机械设备事故,管理人员要提高警惕,重视设备管理。

1 机械设备润滑管理中存在的问题

1.1 缺乏完善的润滑管理意识。为了提高自身效益,港口企业在运营的过程中会选择和购置多种类型的机械设备。为了保证设备正常运行,就要定期对设备进行维护和保养,坚持“以养控修”。由于港口机械设备面临的工作任务比较繁重,因此,必须要及时对其进行润滑处理。相关人员不重视润滑管理,导致设备无法正常运行。部分操作人员进行润滑油添加的过程中,不能规范自身操作行为,就可能会导致设备运行中发生故障。

1.2 操作环境比较复杂。由于港口机械设备大多在露天环境下运行,并可能伴随高盐雾、多粉尘等恶劣环境,操作人员需定期对其添加润滑油,才能保证设备正常运行。机械设备面临的运行环境比较复杂、恶劣,每一种设备对环境的适应能力有所不同,要做到具体问题具体分析,选择合适的润滑油品牌。大部分机械设备所使用的润滑油具有优越的抗磨损性能和润滑性能,若选择不合适的润滑油,就会导致机械设备的温度不正常。

1.3 润滑油质量不过关。润滑油具有多种多样的功能,除了具备基本的润滑作用之外,还可对各种机械设备进行清洁,使设备更加耐用。在实际选择和使用润滑油的过程中,若不能对润滑油进行合理的检验,就可能选择质量不过关的润滑油,随着时间的不断推移,润滑油的黏性会逐渐下降,缺乏足够的油膜硬度,无法支持设备正常运行。部分管理人员盲目追求润滑油的粘度,并没有对润滑油的特性进行反复检验,从而导致润滑油的质量不符合设备的运行要求,影响设备的使用寿命。

1.4 人工操作效率有待提升。在港口机械设备管理中,若不能规范操作人员的行为,或者操作人员不能按照正确的方法进行润滑油加注,就可能会导致工作效率下降。大部分操作人员需要爬到机器的上端进行操作,这样不仅会延长工作时间,还会产生较大的安全隐患。为了保证正常的工作效率,就要积极改进技术手段,应用先进的自动化设备进行润滑油加注。

2 港口机械设备润滑管理问题的改进对策

为了确保港口机械设备的运行水平稳步提升,就要高度重视润滑管理,采取有效的管理措施,定期添加润滑油,规范操作行为,保证设备正常运行。

2.1 打造完善的润滑管理体系。在开展机械设备润滑管理时,要完善现有的管理体系,选择专业的人员负责润滑管理。要制定合理的管理方案,定期对机械设备进行润滑油添加与清洗,确保设备可以正常运行。要加强对废弃润滑油的回收,减少不必要污染。由于不同类型的设备的操作方式有所不同,因此,在制定相应的管理方案时,要凸显出内容的针对性。要加强对设备各项技术资料的收集和整理,明确润滑油的检测标准与操作标准,加强对润滑油质量的检测。要明确润滑油的性能和功能,规范操作人员的行为,使其能够根据设备的实际情况选择合适的润滑油,根据润

滑油月消耗情况,油品库房各种油品储备情况,及各种油品的储备定额情况,有针对性申报采购计划。对于存在不正确操作的人员,要进行相应的惩罚,提高其对工作的责任感。

2.2 加强入库管理。由于润滑油的类型比较多,在选择润滑油时,要严格保证其质量符合设备的运行要求。不同类型的润滑油质量参差不齐,而且市场中的润滑油品牌多样,采购人员要掌握扎实的润滑油知识和设备性能,结合设备的要求选择润滑油。要加强对润滑油的检查,确定润滑油生产日期和相关技术参数,对其各项技术资料进行严格的审核。要明确润滑油的粘度,确定其质量符合设备的运行要求。

2.3 明确各项技术指标和操作要点。要了解润滑油的性能和功能,对润滑油的添加和操作行为进行监督,定期更换新的润滑油。操作人员要严格按照相应的技术标准执行各项内容,加大监督力度,一旦发现润滑油质量出现问题,就要及时更换。要避免使用劣质润滑油,并对机械设备的故障进行检查,一旦发现设备不能正常运行,就要仔细分析故障产生的原因,并及时对其进行处理。

2.4 对润滑油的装置进行改进。由于每个设备的运行情况多有不同,为了保证设备的功能稳定发挥,避免设备出现故障,就要采用专业的检测技术对设备的运行情况进行分析,延长设备的使用寿命。此外,要加强对润滑油装置的改进,实现集中润滑。要及时改进设备的功能,或引进先进的设备进行替换。润滑油装置的类型较多,采用集中润滑方式,不仅可以减少对润滑油的浪费,还能满足设备的运行需求。要完善润滑油系统功能,利用状态检测技术对设备进行全面分析和检测,明确设备的压力和温度,一旦发现设备的温度压力超过正常范畴,就要及时进行预警。技术人员要根据报警信息,仔细分析问题产生的原因,选择合理的处理方式。比如,如果要对机械设备的磨损情况进行检测,就要采用油液分析技术,了解润滑油的质量和性能,帮助明确问题的位置,确定换油周期和时间。

结束语

由于我国港口企业面临的竞争压力越来越大,各大港口的作业量不断提升,因此,必须要对港口机械设备的管理工作进行优化,改进传统的管理流程,使其迈向智能化和自动化方向。由于港口润滑油管理工作存在的问题比较多,因此,必须要改进传统的管理方式,打造先进的管理体系,提高操作人员的专业素质,严格按照润滑油管理的相关标准进行操作,做到合理使用油品,减少磨损,延长设备使用寿命,降低润滑剂消耗,改善设备工作环境,提高润滑管理水平,保证设备正常运行。

参考文献

- [1]牟寿堂,梁艳波.港口机械设备润滑管理中的不足及其应对措施[J].中国高新科技,2021(06):53-54.
- [2]李意.港口机械设备润滑管理中的不足及其应对措施[J].现代制造技术与装备,2019(03):212+214.
- [3]王鹏.港口机械设备的润滑管理中的不足及应对措施探究[J].科技资讯,2018,16(27):72+74.
- [4]薛振宇.港口机械设备的润滑管理中的不足及应对措施[J].山东工业技术,2017(09):294.