

浅谈现代工程机械设备的管理及维护保养

孙良凯

中诚国际海洋工程勘察设计有限公司

摘要:科技的进步,促进工程建设事业得到快速发展。现代工业的进一步发展,工程机械的应用越来越普遍,所涉及的机械制造原理和维修保养工作也变得越来越复杂,在自动化程度越来越高的发展趋势下,工程实践中应当如何进行工程机械的管理和维护,成为工程机械领域的主要研究主题。本文就现代工程机械设备的管理及维护保养展开探讨。

关键词: 工程机械设备; 维护保养技术; 设备管理

引言

鉴于社会经济的发展对基础设施的建设的也越来越,各种工程项目也逐渐的增加。基于此,必须要提高工程机械的维修保养技术,为工程施工提供强有力的保障。

一、建设工程机械设备管理与维护的重要性

我国经济社会的不断发展与进步,带动了建设行业的不断发展与革新。建设行业的不断发展在一定程度上促进了城市的建设与繁荣,因此,国家高度重视建设行业的发展方向,并对其加大投资力度,使现阶段建设工程的发展趋势有着显著的提升,同时也正向高质量、高效率的方向转变。因此,科学合理地对建设机械施工设备进行管理与维护,才能不断地促进我国建设行业的发展,促进城市的发展与繁荣。

二、现代工程机械设备的管理及维护保养措施

(一) 制定完善的现场管理计划

第一,制定现场管理法规。保证工作人员在各项法规的约束下,严格按照规定的标准化流程和制定好的安全管理工作计划进行严格的施工和建设,让机械设备现场使用中的每道工序都在可管控的范围内,促进安全管理工作的进一步提升。第二,制定安全生产责任制。只有建立了安全生产责任制,才能保证建设企业从管理人员到操作人员都有自己具体的职责和任务。而且还要遵守安全生产责任制,还要与每个人签订安全生产责任书,让他们对自己的责任进行认可,对机械设备的使用及维护工作要明确。让那些施工建设项目、围栏建设以及现场乱堆乱放现象都能得到管控,对于那些不按照正常流程操作的行为,必须要进行严厉的警告或严格的处罚,以提高现场管理工作的力度,提高安全管理工作的效率。比如,对于建设施工项目中大型机械设备的检查,认真地做好记录,而这个记录不但要包括检查的时间、发现的问题、整改的措施,还要把维修和保养的日期记录在案,为后期的安全管理工作奠定基础。

(二) 提高机械设备管理维护人员素质

工程设备的管理和维护人员必须具备相应的工作能力才能保证工作的顺利进行。在工程实践中,企业应当通过培训加强工程设备技术管理和维护人员的基本素质以及专业能力,提高他们的专业化水平。当前科学技术发展极为迅猛,各种高新技术层出不穷,同时不断有新的技术成果投入到生产实践中,涉及的工程机械也随着越来越复杂,给机械设备管理维护人员带来了严峻的挑战。为了应对这些新技术,提高工程施工建设的速度,保障工程质量,工程机械的设备管理和维护人员必须紧跟时代潮流,既要在实践中摸索设备的管理和维护经验,也要通过不断学习理解新的设备原理和维修技能来充实自己,确保工程机械的设备维修始终能够保障工程施工需要,帮助工程施工过程的顺利和高效。

(三) 做好日常维护工作

工程机械设备在具体应用过程中势必会受到不同程度磨损,

因此,在对其进行应用过程中,应当做好对工程机械设备的维护工作,提高对维修保养工作的重视,将作为一项日常工作,精心做好相应的维护工作,对于工程机械设备的操作要严格地依据相应的规定进行,工程机械设备应用后,工作人员要及时做好相应的清理工作,并且要对设备的具体性能情况进行详细检查,认真填写检查报告,检查报告中的各项内容的填写必须要准确无误,要能够及时、准确掌握设备的具体运行状态,一旦发生设备在运行过程中出现异常情况,要及时将问题反馈给上级主管,尤其对设备的具体故障情况进行判断,然后制定相应的处理措施,完成对设备的处理,使设备的性能可以得到恢复,满足应用需求。此外,要提前做好工程机械的零部件,从而缩短机械设备在出现故障后,由于维修时间过长,耽误工作的开展。针对一些不是由专人操作的设机械设备,同样要做好日常保养工作。

(四) 规范化设备管理

设备管理是保持工程施工建设高效高质的重要手段,具体而言有以下几个方面:(1)在设备的安排上,应当做好设备毁损维修工作的记录,确保操作人员对于设备的基本情况有明确的认知,能够做好应对可能发生的故障的准备,这种准备除了设备零件和维修工具的准备,也包括替代设备的准备。(2)应当设置规范化合理化的交接班制度,这也是保障设备使用技术工人能够始终掌握设备基础概况的重要措施,交接班制度能够有效延长机械设备使用年限,具体则是通过交接班时进行设备的安全确认、运转情况等进行检查的方式,包括对各个关键零部件的检查、机油、柴油量的检查、液压系统的检查等各个方面。(3)广义的设备管理还可以将设备的采购纳入其范围,在进行设备采购时,采购人员不能单纯的追求短期使用的高性价比,而是应当从工程施工建设全程出发来考虑,综合估算设备使用年限、维修保养支出等方面的因素进行设备的选购。

(五) 做好施工现场的安全检查工作

第一,对于物料提升设备的检查。诸如塔吊、脚手架等等设备,都要杜绝违章指挥和操作,做好日常的维修和保养工作,提高其使用的安全性。第二,要加强对电力使用方面的检查和检测。对于那些私拉乱拽现象一定要严格制止,对于电力方面的安全管理工作,必须要做到“一机一闸一漏保”,提高建设施工项目中电力使用的安全性。第三,做好建设施工建设中的特殊检查。比如,建设施工过程中所需材料的合格率;深基坑施工的安全性等都属于特殊检查的范畴。另外,还要保证各项机械设备安全防护措施的完好性,这样才能让所有的现场安全设施起到相应的保护作用,达到安全生产、有效管理的目的。

三、结语

加强制度建设,保证维护人员的专业素质,并且要在日常维护之中健全和发展能够提高维护工作质量的相关措施,保证机械管理和维护工作能够得到及时的落实和改进。加强管理人员对设备管理维护的重视程度,延长设备的使用寿命,有效提高施工效率和施工质量。

参考文献

- [1] 丁成业. 基于RCM的工程机械维修对策与服务水平的评估[D]. 南京: 南京林业大学, 2018.
- [2] 高岩. 公路工程机械设备及其管理维护的问题与对策[J]. 工程建设与设计, 2018(14): 236-237.