

如何有效地管理建筑机械设备

李倩倩

安徽省 马鞍山市 243000

【摘要】建筑工程施工机械设备的使用管理是工程施工项目管理中的一个重要组成部分,对工程质量、安全、工期和经济效益都有很大影响。在建筑施工企业中,加强机械设备的使用管理,提高机械设备的利用率,节约施工成本,使工程施工顺利进行。因此,本文针对目前建筑施工企业机械设备管理中存在的问题,从建筑机械设备的重要性和现状、建筑机械设备管理存在的问题的原因分析、加强建筑机械设备管理的对策等方面进行探讨。

【关键词】建筑;设备管理;问题;对策

引言:随着我国建筑施工技术的不断发展,施工机械设备的更新、更新换代加快,如何做好建筑施工机械设备管理工作,保证建筑施工机械设备的安全运行和高效使用,是每一个从事建筑施工企业都必须认真对待的重要问题。在建筑工程项目建设中,建筑机械设备的使用管理工作是一项比较复杂和繁琐的工作,不仅需要大量的人力物力,还需要在使用过程中严格执行操作规范,避免人为因素引起的事故。因此,建筑企业应重视对建筑机械设备管理工作,通过加强建筑机械设备的有效管理来保证施工项目建设顺利进行。

1 建筑机械设备的重要性和现状

随着我国国民经济的不断发展,城市化建设进程不断加快,建筑工程项目越来越多,建筑行业得到了迅速发展,工程质量和施工效率也不断提高,这就要求建筑施工企业在进行工程建设时,要保证施工机械设备的安全和高效使用。工程质量的好坏、施工效率的高低、工程成本的高低都与施工机械设备管理工作有着密切的联系。建筑机械设备是指在建筑施工过程中使用的各类机械设备,包括:塔式起重机、施工升降机、混凝土搅拌机、物料提升机、物料输送机、履带吊、桩工机械、土方机械等。这些建筑工程施工机械设备在现代建筑行业中扮演着越来越重要的角色。

2 建筑机械设备管理存在的问题

2.1 设备维护不到位导致故障频发

由于机械设备使用的广泛性和流动性,使用中的机械设备经常会出现一些小故障,不能及时进行处理,使得小故障发展为大故障,最终导致机械设备严重损坏。缺乏定期检查和维修保养的意识随着市场经济的发展,建筑企业之间的竞争日趋激烈,为了提高企业的经济效益,建筑企业在工程项目建设过程中也不断加大机械设备投入。但由于设备管理人员缺乏定期检查和维修保养的意识,不能做到对机械设备的定期检查和维修保养。施工人员在使用过程中没有及时发现问题并进行处理,

长期使用后出现机械故障导致无法正常施工,造成了很大损失。

2.2 设备使用效率低下问题

目前,我国建筑企业在机械设备的使用上存在着设备利用率不高、设备管理工作不到位等问题,导致企业成本增加。首先,在建筑企业中,大部分施工企业都缺乏科学、合理的机械设备管理制度,许多企业没有制定机械设备管理制度,在机械设备的使用、维护、保养等环节中存在着很多的问题。比如:许多企业没有建立专业的机械设备管理人员,往往由施工现场负责人兼任,其对建筑机械设备管理工作不熟悉,在执行过程中往往出现“以包代管”或者是“以罚代管”的现象,导致施工现场的机械设备存在着大量闲置浪费等情况。其次,企业缺乏科学、合理的机械设备管理制度,导致施工现场机械设备利用率不高。建筑企业在进行工程建设时,需要大量的施工机械设备,而目前许多企业没有对这些机械设备进行科学的管理,导致很多机械设备都处于“吃不饱”的状态,这就导致施工现场的施工效率低下,从而影响了工程建设的进度。

2.3 设备购置和更新不合理

设备购置不科学在建筑企业中,为了提高工程项目的进度和质量,往往需要增加机械设备的数量,在建筑企业中,有部分企业为了追求短期效益而忽视了机械设备的购置问题。这类机械设备一般是由施工企业自行购买、自行组装,由于没有严格的采购标准和方法,导致了采购过程中存在着严重的盲目购置现象。这些不合理的购置直接导致了机械设备在使用中出现各种各样的问题。在建筑工程施工过程中,如果购买到这样不合格的机械设备,不仅会增加工程项目建设成本,而且还会给建筑企业带来巨大的经济损失,严重时甚至会导致施工企业面临破产。

2.4 设备管理流程不完善

目前,很多建筑施工企业对机械设备的管理都不够

重视,普遍存在着“重投入、轻使用”的现象,对设备的管理制度不健全、不完善,甚至没有形成完善的设备管理制度。在项目施工过程中,建筑施工企业往往存在着项目经理与技术负责人交叉管理的现象,由于两者之间对工作内容认识上存在差异,所以在实际的工作中存在着一定的矛盾,这样就会导致技术负责人与项目经理在实际工作中经常产生冲突。因为施工现场是一个动态变化的过程,如果在设备使用过程中出现问题时没有得到及时的解决和处理,那么就会导致建筑施工企业产生经济损失。而且,很多建筑施工企业没有对设备管理进行统一的规划,一些企业只是将设备的购置、安装、调试等工作交由专门的设备管理部门来完成,这样就导致了建筑施工企业在设备管理上存在着盲目性。

2.5 设备磨损严重

机械设备的使用寿命受使用时间、机械设备的保养、维修情况、机械设备自身质量等多方面的因素影响,其中机械设备本身的质量也是一个不可忽视的因素。首先,在对设备进行维修时,如果没有进行充分的检查就对设备进行维修,这样就会使得设备在使用中出现各种各样的问题,从而影响到机械设备的寿命。其次,在对设备进行保养时,如果没有做好保养工作,也会使得机械设备在使用过程中出现各种各样的问题。另外,机械设备在使用过程中由于操作不当、环境等因素导致机械设备出现磨损情况,这样也会缩短机械设备的寿命。但是在对机械设备进行管理时,也存在着一些问题,例如:对机械设备的使用没有做好充分的准备,这样就会导致机械设备在使用中出现很多的问题;对机械设备进行维修时没有进行充分的检查,这样就会导致维修后的机械设备仍然会出现很多问题;在对机械设备进行保养时,如果不及时进行保养,这样就会使得机械设备在使用过程中出现很多的问题;在对机械设备进行使用时没有做好充分的准备,这样就会使得施工现场有很多的安全隐患。

2.6 管理人员素质不高

我国建筑施工企业在机械设备的使用和管理过程中,大部分企业都没有对管理人员进行专门的培训,部分管理人员自身素质较低,对机械设备的使用和保养不重视,给施工企业带来了严重的安全隐患,机械设备的使用和维护往往是由操作人员完成的,但是操作人员的操作水平和管理能力又直接影响着机械设备使用过程中的安全问题,而实际情况是很多建筑企业并没有对管理人员进行严格的培训,有些管理人员甚至不了解相关设备的技术性能和操作规程等知识,没有充分认识到安全生产对施工企业发展和经济效益提升的重要性,这也

就造成了机械设备在使用过程中存在诸多安全隐患。

3 建筑机械设备管理问题的原因分析

3.1 人为因素引起的管理问题

建筑企业管理人员的管理水平直接影响企业的经济效益,不能科学、合理地进行机械设备的管理,会导致建筑机械设备存在诸多问题,影响企业的效益。当前,我国的建筑施工企业中,许多工作人员对机械设备管理工作存在认识上的不足,对机械设备管理的重要性缺乏正确认识,没有认识到机械设备在施工中的重要性和作用,也没有意识到自身在管理过程中应该承担的责任,在施工中更多的是按照自己的喜好进行操作和管理。我国建筑企业目前缺乏科学、有效的机械设备管理制度,这使得建筑企业在对机械设备进行管理时缺乏制度依据。

3.2 技术因素引起的管理问题

设备操作人员业务素质较低,对于机械设备的运行原理、构造、性能不了解,造成操作失误。设备使用不合理,主要表现为:设备选型不当;安装、拆卸、调整不合理;润滑和保养工作不到位;维护与修理工作不到位等。施工机械的配置和使用不合理,在施工中因管理不善造成大量闲置,或者因机械设备配置不合理、机械利用率低而造成的闲置浪费等。

3.3 经济因素引起的管理问题

有的施工企业为了完成施工任务,不顾实际情况,盲目购进设备,设备投入后,未能发挥其应有的作用;有的施工企业购买的机械设备价格较高,但是设备利用率却不高,造成了很大的浪费;有的施工企业机械设备管理缺乏科学性和计划性,盲目购置等现象在工程建设中普遍存在;有的施工企业对设备缺乏维护保养意识,忽视了对设备的保养和维修,使设备处于带病工作状态;有的施工企业不注重对机械设备的更新改造资金的投入;有的施工企业对机械设备管理人员缺乏激励机制,导致机械管理人员工作积极性不高。

4 建筑机械设备管理的有效对策

4.1 建立健全设备管理制度

建立完善的管理制度,加强对机械设备的管理,必须建立和健全相应的管理制度,尤其是要制定合理、科学、规范的机械设备管理制度,并在实际工作中不断完善和修订。在设备使用中应建立相关制度,如建立设备操作规程、维修保养规程等,以此来规范机械操作人员的操作行为。对施工机械设备进行合理的组织与调度,

确保其高效、有序的运行,从而有效提高机械设备的使用效率和施工质量。根据施工项目实际情况制定机械设备的具体管理制度,使机械设备在施工过程中能够得到合理有效的使用。

4.2 加强培训和教育工作

目前,我国的建筑行业正处于一个高速发展的阶段,随着科学技术水平的不断提高,建筑工程施工技术也在不断的进步,施工企业在生产过程中所使用到的机械设备也越来越先进,这就要求管理人员要加强对机械设备管理人员的培训和教育工作,只有这样才能确保施工机械设备能够处于良好的工作状态。在进行培训时,管理人员需要对以下几个方面进行重点培训:第一,要对机械设备操作人员进行安全教育;第二,要对机械设备操作人员进行技术教育;第三,要对机械设备管理人员进行有关机械设备管理方面的教育;第四,要对施工项目经理和项目部负责人进行有关机械设备管理方面的教育。

4.3 建立机械设备档案

在施工企业内部,要建立一套科学的机械设备档案,将工程施工过程中所使用的所有机械设备、施工机械、操作人员、维修保养人员、安全技术人员等信息全面的记录下来,并对这些信息进行科学合理的分类,在管理时可以依据工程项目的实际情况和施工进度来确定要收集哪些资料,同时也可以对这些资料进行动态的管理,以便于更好地了解工程项目中所使用的机械设备的基本情况。建立机械设备档案的目的是为了让施工企业更好地了解 and 掌握机械设备的基本信息,在进行工程项目施工时,根据工程项目对机械设备使用情况进行全面掌握,在一定程度上也可以避免因设备管理不善而导致工程质量问题。

4.4 提高操作人员的素质

首先,建筑企业应加强对操作人员的培训和教育,让操作人员树立正确的思想观念,强化专业知识的学习,提高技术水平和业务能力。其次,建筑企业应对操作人员进行考核和评价,对其工作能力、工作态度等方面进

行考核。最后,建筑企业应定期组织操作人员进行技术交流,通过技术比武等形式让操作人员之间相互学习、相互借鉴,从而达到提高操作人员的专业技能和技术水平。

4.5 做好机械设备的维修保养工作

做好机械设备的维修保养工作,不仅可以延长机械设备的使用寿命,而且可以保障机械设备在工作中的安全性能,从而减少因为设备问题造成的安全事故。施工企业应该建立健全相应的维修保养制度,同时完善相应的维修保养设备;施工企业应该根据施工现场实际情况以及机械设备使用情况制定合理的维修保养计划,在实际操作中严格执行,做到按计划进行,在保证安全的前提下将施工机械设备使用寿命最大化;在对机械设备进行维修保养时,施工企业应该选择合适的维修保养方式,如:定期保养、定期维护等方式,从而有效保障机械设备的安全性能。

5 结论

总之,加强对建筑机械设备的管理,提高其利用率,能有效提高企业的经济效益和社会效益,保证工程项目建设顺利进行,同时也是加强企业自身素质和技术水平的重要体现。建筑机械设备的管理是一项系统工程,必须综合运用各种科学手段,提高管理效率和质量,以满足施工现场对建筑机械设备管理的需要。

【参考文献】

[1]施工现场使用的建筑机械设备安全管理与调配[J].王亦钊.科技信息,2010(10).

[2]建筑机械设备安全管理的改进与措施分析[J].于海坤.设备管理与维修,2021(06).

[3]建筑机械及设备安全的探究[J].陆东旭.科学技术创新,2018(03).

[4]新时期建筑机械设备安全管理方法探索[J].张国华.现代物业(中旬刊),2019(12).

姓名:李倩倩,身份证:342522198511081546.