

机械设备维护的重要意义

赵 强

(赤峰安德检测检验有限公司 内蒙古赤峰 024000)

【摘要】 随着科学技术的快速发展, 社会经济和生产水平不断提升, 现代企业机械设备的自动化、智能化程度越来越高。机械设备在日常生产中发挥着重要的作用, 一旦机械设备出现损耗或者故障, 则不利于生产效率的优化。由此, 企业只有重视机械设备的维护, 才能确保机械设备的正常运行, 有效提高生产效率。本文探究机械设备维护概况, 分析其具体内容, 指出机械设备维护的重要意义, 并对优化机械设备维护提出相应的建议, 提高企业的机械设备管理水平, 提高机械设备的工作效率与使用寿命, 进而降低企业经济成本的投入。

【关键词】 机械设备; 维护; 重要意义

DOI: 10.18686/jyyxx.v2i4.33438

机械设备维护在企业经营发展中属于一项核心内容。通常企业花费高昂的资金采购机械设备, 如若机械设备出现故障或者问题后就不能正常作业, 这将会直接影响到机械设备生产进程, 也增加了企业的成本。由此, 保障机械设备的正常运行, 日常需要定期对机械设备维护, 及时排查机械设备存在的故障和问题, 更换零部件, 确保机械设备的正常运行。

1 机械设备维护的概况

随着科技水平的快速发展与应用, 机械设备发展从传统单一的机械模式转为高水平的机械化模式, 机械化技术与自动化相结合, 逐渐形成机械自动一体化。机械化技术与电子科学、计算机技术等不断结合, 由此可见机械化发展与其他科学水平保持一致, 在各个行业中扮演着重要的角色。

机械设备的管理与维护, 需要准确把握机械化发展的趋势, 做到与时俱进, 只有充分了解新型机械设备的运作原理和工作规律, 并掌握丰富的领域知识, 才能在短时间内迅速解决机械设备的故障问题, 并采取有效的措施, 使机械设备高效运转。机械设备的维护既节省成本又提高工作效率, 对增加企业收益发挥着显著作用。对此, 企业相关人员应当高度重视机械设备的维护工作^[1]。

2 机械设备维护的具体内容

2.1 及时检查和维修存在故障的机械设备

在实际应用中, 机械设备具有体积大、质量重、内部结构复杂的特点, 属于一个拥有严格工作规律与模式的系统。引进机械设备前, 应当安排和部署具有丰富经验的机械管理人员, 通过维护小组或者维护分队的方式对这些设备进行管理和维护。这些机械管理人员日常在生产中接触大量的机械设备, 通过丰富的实践积累, 能准确的了解机械设备的组织结构和功能布局, 他们熟悉工作原理和应用范围, 面对机械故障能够准确的判断故障的位置和原因, 并采取切实可行的解决方案, 在短时间内保证机械设备能恢复正常, 保障和提高工作产出量。

机械设备维护中需要选择相关专业的技术人员负责这项工作, 并积极培养其他工作人员掌握和理解机械领

域知识, 吸引高素质、高技术能力的复合型人才加入, 保障机械设备维护的高效性^[2]。

2.2 保证机械设备零件的统一与兼容

在对机械设备中具体的故障进行维护和修理时, 除了简单的螺丝松动、电源接触不良等问题, 还有一些需要更换机械部件的复杂工作。此时, 机械设备维修人员需要严格挑选需要更换的元件, 保证修理效果。更换机械零件应遵循尽可能使用原装、同型号零件的原则。

不过, 在机械设备维护中想要做到这一原则并不容易, 由于一些较老的机械设备, 原来的生产厂家已经停止生产, 想要找到对应的原装零件确实比较困难, 如果通过其他零件来替代或者联系生产线再次生产, 这样做的成本都比较高。对此这就需要在当初引进机械设备的同时, 还要购入一定量的相关配套零件, 方便后期零件的更换。

2.3 定期排查和检查机械设备

除上述提到的及时有效地维修机械设备故障外, 对于正常运作的机械设备的维护, 工作人员也要防患于未然, 时刻保持关注与警惕。但是大多数情况下, 维修人员面对正常运行的机械设备采取不管不问的态度, 普遍认为机械设备能够保持运作, 那么机械设备的功能和内部结构就是完好的、没有任何问题的。

这种想法是片面的, 基于机械设备的特性, 在一段时间内能够正常运行并不意味着始终保持这个状态, 每个机械设备都有使用寿命, 到了既定的年限后, 内部零件就会出现磨损与耗费, 无法满足正常工作需求, 需要及时更换。

对此, 维修人员应当定期对机械设备功能、结构进行检测, 排查危险, 及时发现潜在的风险, 深入考察机械设备的使用情况。例如, 清洗机械内壁、加入润滑油、对相关零件做防腐延长使用寿命等^[3]。

3 机械设备维护的重要意义

3.1 机械设备维护有助于提高工作效率

对机械设备进行维护, 特别是针对出现故障问题的机械设备, 及时有效的维护和修理, 能够有效保证和推进生产过程, 确保机械设备在短时间内解决故障并继续投入生产工作, 提高生产线的工作效率。反之, 如果机

械设备出现的问题和故障不能及时维护和修理,那么就会导致整个生产线停工,无法实现既定的生产目标,导致工作延期,严重影响后续工作的开展。

由此,机械设备维护是保证工作效率的前提,需要企业工作人员高度重视。每个企业都要进行高水平的机械设备维护,减少设备故障问题的发生^[4]。

3.2 机械设备维护有助于保障安全生产

机械设备的维护对于保证安全生产和顺利完成工作目标具有重要意义。生产活动只有在机械设备完好的情况下开展,才能保证生产过程的安全性。通常企业生产中出现的安全事故,很多情况下都是未经及时维护的机械设备在生产活动中造成的。部分工作人员不能定期维护和修理机械设备,忽略其中存在的安全隐患,导致这些机械设备在生产运行中容易出现重大安全事故。

因此,企业应高度重视机械设备的维护,工作人员应时刻意识到对机械设备维护的重要性,日常工作中定期全面的维修机械设备,保障其运行的安全性和可靠性,实现安全生产。

3.3 机械设备维护有助于节省生产成本的投入

工作人员定期检查和维护机械设备,针对发现的故障和问题及时采取有效的措施。在机械设备维护中,更换零件、增加润滑剂及清洁内壁这些看似简单的措施,有助于保证安全生产,降低生产成本低投入。在日常生产中,如果忽略对机械设备的维护,等到机械设备出现故障问题时再寻找解决方案,那么不仅影响工作进度,还增加一系列成本。例如,设备维修费、因为延时生产不能如期供货而造成的经济赔偿。对此,工作人员必须对机械设备定期维护,以节省生产成本的投入^[5]。

4 机械设备维护的对策

4.1 健全完善机械设备维护的制度和模式

由于机械设备种类繁多,且维修工作人员的水平 and 经验不同,导致机械设备的维护变得复杂。因此,在机械设备使用前,应整理相关资料,对不同的机械设备和作业方式做到区别对待。企业需要根据机械设备的差异性制定不同的维护保养模式,避免维修人员及经费不足,最大程度的提高机械设备的维修效率。

4.2 严格落实机械设备的保养制度

基于机械设备的维护与保养,企业和工作人员必须高度重视、优化管理机制,在机械设备的日常维护中构建符合市场需求的管理体制并全面贯彻与落实,制定奖惩措施,做到实时监控,定期巡检,并将之纳入考核机制。对于一些错误行为进行惩罚,对于一些重视机械设备管理的集体和个人给予奖励。以此来提高维修人员的

耐心和责任心,营造大家共同维护机械设备的良好外部环境,让工作人员对机械设备负责,对企业负责,积极主动的保证机械设备的正常工作,降低设备的维修率和维修费用^[6]。

4.3 积极做好机械设备的保养工作

首先,增强机械设备管理工作人员的维护保养意识和观念,只有他们的维护保养意识增强,才能保证机械设备维护技术在实际应用中不断加强和优化,促使工作人员更深刻的认知机械设备维护工作的重要性,明确自身在机械设备维护中承担的责任,将自身意识与机械设备使用的价值及企业利益相结合,促使机械设备维护保养技术的落实。

其次,健全完善机械设备维护机制,增强机械设备维护保养水平,完善体制,确保实现机械设备维护与保养价值的最大化,避免做无用功。

最后,构建完善的体制,就是要制定科学合理的维护保养周期,以机械设备在实际运行中的状态为基础,具体问题具体分析,发挥机械设备维护的价值意义,保证机械设备的安全考核,提高机械设备的维护效果。

4.4 严格检查和对待机械设备的老化问题

为提高经济效益,应当严格检查和对待机械设备的老化问题,并及时更新,考虑企业长远发展,现代企业要重视和做好机械设备的更新换代。采购原材料的同时,尽可能的选择具有高知名度的大企业,进口设备也要符合我国进出口货物的相关规定。

正确的机械设备维护方法包括运用现代化科学技术积极创新,对一些老旧设备开展改进性管理,改善设备的性能,及时准确的预测设备故障,重视机械设备状态不佳时产生的原材消耗与浪费。有针对性的开展机械设备管理工作,确保设备正常运行,不发生或者少发生故障,降低原材消耗,延长设备使用寿命,提高工作效率,提高经济效益,促进企业可持续稳定发展^[7]。

5 结语

伴随机械设备的广泛应用,机械设备的正常运行直接影响到项目的质量和企业的经济效益,因而各界越来越关注和重视机械设备的维护,通过定期维修和维护机械设备,保障机械设备的正常运转。本文分析机械设备维护的概况及具体内容,指出机械设备维护的重要意义,并对如何做好机械设备的维护提出建议,保证机械设备维护价值意义实现最大化。

作者简介: 赵强 (1971.3—), 男, 内蒙古赤峰人, 中级工程师, 研究方向: 机械制造与设备。

【参考文献】

- [1] 王金龙, 张昱. 浅谈机械设备管理与维护保养的重要意义 [J]. 科学技术创新, 2018 (9): 156-157.
- [2] 李魁祥. 浅谈机械设备维护的重要性 [J]. 企业技术开发 (下半月), 2015 (12): 91-92.
- [3] 谷雷. 浅谈机械设备维护的必要性及重要性 [J]. 水能经济, 2018 (3): 382-382.
- [4] 杨彦晓. 浅谈机械设备维护与保养的重要性 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018 (15): 1208.
- [5] 刘广元, 赵丽丽, 王瑞超. 浅谈机械设备管理与维护保养的重要意义 [J]. 建筑工程技术与设计, 2018 (20): 1085.
- [6] 王秀山. 浅谈建筑工程机械设备维修与保养 [J]. 智能城市, 2017 (1): 115.
- [7] 范文重. 现代企业中机械设备维护的重要性 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2015 (22): 1514.