

浅谈机械制造企业生产现场的安全管理

陈利德

中石化宁波工程有限公司 浙江 宁波 315104

摘要: 机械制造业企业属于大规模、高精密制造企业,产品档次不一,在生产过程中需要运用现代化机械设备,才能够完成生产内容。在机械制造业企业生产过程中,员工按照生产流程、生产规范准确操作机械,才能够保障生产质量与员工的生命安全。目前,由于企业安全生产管理不到位、意识薄弱、制度欠缺等问题,降低了机械制造企业安全生产管理水平,致使安全事故频发,员工生命安全得不到保障,不符合现代企业安全生产管理理念。基于新社会形势,机械制造业企业在发展过程中应该重视安全生产管理,才能够保障企业发展的长效利益。

关键词: 机械制造;企业;生产现场;安全管理

1 机械制造企业生产现场安全管理常见的问题

1.1 缺乏健全的安全生产管理制度

现阶段,尽管机械制造企业为了确保生产安全建立了各项规章制度,但是相应的规章制度具备的覆盖面较窄,缺乏一定的针对性和实用性,无法符合《安全生产法》中所有的要求和规定^[1]。一些企业虽然不断进行规章制度的完善,但是由于管理人员没有真正认识安全管理的重要性,在执行的过程中缺乏一定的执行力度,在出现生产故障和问题时,无法将责任落实到个人,导致制度和规章成为一种书面形式,从业人员缺乏相应的安全意识,在实际工作中懒散怠慢。另外,一些安全管理人员没有遵循规章制度进行现场安全管理工作的约束,与安全管理规章制度的制定有失偏颇。

1.2 现场设备管理不到位

机械制造企业中的设备多种多样,设备的技术水平、运行状态对生产效率、生产质量产生了直接的影响。为确保生产设备始终处于良好状态,机械制造企业应加强对设备的维护、维修、保养。但是,对一些机械制造企业的实际情况进行调查发现,其在实际生产中,存在为了赶进度而使设备长期超负荷运转的现象,甚至个别企业存在私自拆除机械设备上的安全防护装置的现象,虽然短期会为企业带来良好的收益,且可能不会出现问题,但长此以往,势必提升设备的故障率,增加设备的维修成本,甚至导致设备报废,影响长期效益^[2]。此外,一些机械制造企业未对设备进行有效维护,设备运行中出现故障,仅是简单地进行维修,没有进行全面检查,导致设备存在诸多安全隐患,积累到一定程度,便可能引起安全事故。

1.3 工人的安全意识不高

机械制造企业生产现场的安全性,在一定程度上受

到工人安全意识的影响。现阶段,机械制造企业的很多工序是重复性操作,长期从事千篇一律的工作,极易导致工人的警惕性下降。与此同时,工人的综合素质参差不齐,一些工人不了解机械制造生产过程中的风险、常见事故及其后果。此外,机械制造企业的工人普遍文化水平不高、人员流动性较强。针对一线工人,机械制造企业未花费大量的资金、时间进行培训,使得工人只是从事流水线式的生产工作,缺乏安全意识、防范及应对安全事故的意识与能力,这为机械制造企业落实生产现场安全管理带来了一定的阻碍^[3]。

1.4 安全管理投入不足

尽管机械制造企业高度重视安全管理工作,但是由于企业高层次管理人员没有重视安全方面的投入,企业安全管理缺乏一定的资金,缺乏相匹配的安全设备,并且一些设备存在严重的故障和问题没有及时的更换和维修。一些企业为了节省成本,追求更高的利润,忽视安全投入,在实际安全管理中,一旦出现安全事故,将会引发重大的损失。

1.5 应急管理存在漏洞

机械制造企业在生产的过程中,安全管理工作的任务繁重,包含的管理对象、管理范围具有多而广的特征。总体上来看,各个机械制造企业的安全管理都具有复杂性,要提升安全生产管理水平,各个机械制造企业需结合其生产特征,做好相应的应急管理,即使出现了安全事故,也能够第一时间在事故的第一时间内缩小影响范围,及时进行相应的应急处理^[4]。但是,很多机械制造企业在实际的工作中,并没有针对自身的生产情况,制定完善的应急管理措施,使得在事故发生以后,无法立即启动应急预案进行处理。部分机械制造企业为了应付上级部门的安全检查,所制定的应急预案中对于相应的内容言

过其实,并未开展应急演练与训练,各个部门缺乏应急管理意识。

2 机械制造企业安全生产工作开展的策略

2.1 开展专业化的现场设备管理

机械制造企业的安全生产离不开生产设备的支持。机械制造企业所使用的设施设备多种多样,可分为大型设施设备、中型设施设备、小型设施设备,这些设施设备是确保企业正常和安全生产的基础。受到操作不当、保养不到位以及自然老化等诸多因素的影响,设备容易出现问题与故障。面对这种情况,机械制造企业在生产现场安全管理中,应高度重视对设备的管理,特别是对危险系数较高的设备设施的管理,应加设监测报警装置、连锁装置,提高设备的安全水平。机械制造企业在对机械设备进行管理时,应注意避免其直接接触易燃易爆物体、有危害性的化学药品,以预防设施设备损坏,延长设施设备的使用寿命^[5]。在设备设施的外部,应当配备专门的警示标志,针对存放危险品的区域必须做好与其他区域的分隔。针对新购入的设备,要严格地进行试运行,确认设备运行状况达标后,再投入生产,并加强对操作人员的培训,使操作人员熟练掌握设备的操作方法,考核合格后方可上岗。对于生产车间中的各种设施设备,必须安排专门人员负责对其进行管理与检查,定期检查设施设备的实际情况、运行状态,及时发现设施设备存在的隐患或故障,并尽早排除故障,保障设施设备的正常使用。对于受损程度比较严重的设备要及时更换,以预防安全事故的发生。使用时间较长的设备,则要缩短检查的周期,及时发现隐患,做到防患于未然。

2.2 定期全面、细致检测设备及零部件磨损程度

工业设备交付合作单位,投入使用后,并不意味着机械设备制造企业的职责已尽。恰恰相反,真正的考验刚刚来临。现代工业设备制造及投入使用可被视为一个整体过程,机械设备制造企业往往根据客户单位的实际需求,采用特定的技术和原材料,只有双方基于充分交流,保持高标准、高效率的合作,才能长期守护“共同利益”。因此,设备安全维护工作要求从业者必须定期全面、细致地检测设备运行状况,确认零部件的磨损程度,尽可能在故障出现之前,完成技术升级、故障修复、零部件更换、机组设备整体运行调试等工作,避免出现任何可能影响设备稳定、高效运行的事故^[1]。

2.3 建立完善的设备使用制度、设备维修管理制度、备件采购管理制度等系列制度

例如备件采购管理制度中对于高价值备件尽量减少库存,减少库存资金占用,但需准确掌握备件渠道和交

货周期。企业需要根据机械设备使用情况制定和完善管理制度,在制度的层面要求操作人员,设备维修人员和技术人员要重视设备的保养保证规范使用。在人员管理方面,需要操作人员对设备的正确使用情况掌握,根据管理制度对参数、性能、结构明确,然后结合生产需要进行调试与维修。具体的设备管理制度包括:机械设备电力管理制度、机械设备维护操作制度以及机械设备运行评估标准,通过按照管理制度进行操作可以减少管理成本。企业不仅需要制定出日常的使用与管理制度,还需要制定出科学的应急处理方法,比如机械设备运行异常状态下掌握停机处理方法。此外,企业管理人员还需要根据奖惩制度与问责机制,对积极参与设备保养达到良好保养效果的个人进行奖励,对于养护不到位等个人进行处罚,避免出现问题相互推诿责任现象的发生^[2]。

2.4 建立完善的企业生产安全制度

在构建安全生产标准化系统的过程中,首先需要重视以国家的法律法规为基础,与企业的实际情况相结合建立相应的安全生产制度,另外还需要对企业员工和企业自身的权利义务相结合深入研究,分析国家出台的安全生产规定,明确法律法规当中禁止的内容和允许内容,严格依照法律法规进行操作,尤其是对一些法律认知程度相对较低的中小企业,一定要重视加强该方面的学习。另外,企业需要明确当前员工与自身的权利义务,在建立安全生产制度的过程中优先考虑员工安全的部分,保障员工的合法权益。在制定安全生产制度的过程中,需要听取相关人士的合理建议,保证所制定的安全制度的合理性、科学性,不能忽略细节。除此以外安全管理人员需要注意安全生产制度,并非一成不变的,需要随时代的发展进行动态化的变革及时进行优化,灵活调整安全制度,做到与时俱进^[3]。

2.5 加大安全生产的投入

安全生产需要一定设备的投入和使用,相关管理人员要加强安全生产的资金投入,为企业生产布置相应的安全设施设备。另外,还要注重对安全设施设备进行维护和维修,如果一些设备严重损坏,就需要及时更换,确保生产始终处于一个安全的环境,在出现意外或故障时能够及时发现和解决。

2.6 优化加工工艺

信息技术在制造业的应用已成为大势所趋。在这种情况下,机械制造企业需要实现信息化建设的目标,通过相关的基础设施大力的推进到机械产品的信息化。为此,技术会更加的先进,生产效率也会更高。不仅如此,它还可以在这个基础上开展到电子商务基础设施的

建设。为此,信息技术在机械制造企业质量管理中的应用已成为必然的一个发展趋势。机械制造企业一定要推进内部机械加工生产的信息化,这样才可以保证机械制造企业加工生产的高效率,并让行业参与到电子商务的领域里^[4]。

2.7 从细节入手加强现场安全管理

为确保机械制造企业生产现场安全管理的效果,必须从细节入手,减少安全隐患,防控安全风险。首先,对于生产现场,应实行精益化、定制化管理,确保现场规整、有序,按照6S标准的要求放置材料、工件。其次,针对生产设备,定期进行全面性的检查,排除潜在隐患,确保生产设备的可靠运行。再次,着重改善工人的作业环境,定期检查作业环境的实际情况,包含厂区环境、化学药品场地的实际情况等,保障机械制造企业生产环境的安全性。确保工装、劳保手套、防尘口罩等劳保设施配置齐全,指导工人正确佩戴个人防护用品,从而有效降低、控制工作场所各种风险因素对人体的危害程度。机械制造企业应根据国家相关法律法规,定期对工人进行职业健康检查,并开展职业病危害评价工作,以便于及时发现问题、解决问题。最后,在机械制造企业内部,应积极分享关于安全方面的经验,定期归纳、汇总可能影响安全生产的危险有害因素,并对这些风险进行分析处理,采取有效措施进行控制,从而减少安全事故的发生^[5]。

2.8 制定安全生产事故预防应急预案宣传教育

2.8.1 宣传教育首先应是针对双重预防机制建设的重点内容开展,让员工有风险意识,知道作业场所存在哪些危险有害因素,了解可能发生事故的后果,如何安全作业。

2.8.2 要求员工掌握应急防护常识,如何感知危险信号,如何采取应急措施避免事故以及事故发生后如何应急处理和紧急避险,新员工接受三级安全培训同时可发放岗位应急处置卡,并要求熟记。

2.8.3 构建企业应急文化,提升全员应急意识。全体动员、全员培训、全员参与,做到未雨绸缪,有备无患,有患即除,遇事不慌,有急能应,自救互救。

2.8.4 机械制造企业应定期开展演练工作,提高工作

人员的应急反应能力,使其能够熟练使用应急物资,更好地应对安全事故。定期组织专人检查应急救援物资是否齐全、性能是否良好,并及时进行补充、更换^[1]。

2.9 加强培训,提高工人安全意识

机械制造企业做好安全生产工作,不仅需要安全管理人员的努力,更需要一线工人的支持。因此,企业应加强对工人的培训,切实提高工人的责任意识、安全生产意识,从而减少人为因素为生产带来的隐患,保障生产安全。首先,针对新入职的工人,应严格开展入职培训,并加强安全教育,只有经过培训、通过考核之后,才能上岗。入职培训的主要内容包括:机械制造企业常见生产设备的操作、常见安全隐患的识别与处理、遭遇突发状况的自救与互救等方面的知识与技能。其次,针对现有工人,应定期开展安全教育讲座,组织工人积极参加讲座,提高工人的安全意识,督促工人在实际工作中保持警惕,进而敏锐地发现安全隐患,并及时上报。最后,督促工人严格遵守机械制造企业的规章制度,规范操作流程,严禁工人出现不当操作、不规范操作等行为,避免由人为因素导致的安全事故^[2]。

结束语

机械制造企业的安全管理是一项多因素、多环节、动态复杂的系统工程,是机械制造企业生产管理的重要内容。机械制造企业应该把安全管理工作放在首位,严格执行《安全生产管理法》的规定,逐步建立一套现代化的机械制造企业安全管理体系,增强企业的效益,促进机械制造企业的健康发展。

参考文献

- [1]李凯.基于安全生产标准化的机械制造企业安全管理[J].中国高科技,2020,22(11):63-64.
- [2]贺捷.基于安全生产标准化的机械制造企业安全管理研究[J].数字通信世界,2018,15(2):234.
- [3]於根.机械制造企业生产现场的安全管理分析[J].冶金管理,2020(13):136~137.
- [4]高会鲜.安全生产对机械制造企业安全管理的作用[J].中国设备工程,2018(07):45-46.
- [5]陈台良.探析机械制造加工设备安全管理的实践[J].科技与创新,2020(23):117-118.