

基于化工机械设备管理及维护保养技术分析

包楚航

浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司

摘要: 生产制造是经济发展的重要手段,是促进经济发展的关键因素,而化工机械设备则是生产制造的重要基础。因此化工机械设备对经济的发展也起到了至关重要的作用,在我国社会经济发展过程中扮演者重要的角色。为提升生产制造的效率与质量,需要加强化工机械设备的管理与维护保养,确保化工机械设备的性能稳定与正常运转。

关键词: 化工机械设备; 管理; 维护保养技术

引言

社会的发展,促进了生产能力的提升,这无疑会对化工机械设备提出更高的要求,既要注重提升化工机械设备的生产能力,也要确保生产产品的质量。因此需要加强对化工机械设备的管理及维护保养,确保化工机械设备的性能稳定,这样才能为企业创造出更多的经济效益,提升企业的市场竞争力,为企业的健康长远发展提供保障。

一、化工机械设备管理及维护保养的作用分析

在企业的生产活动中,化工机械设备发挥着至关重要的作用,化工机械设备的性能将会对生产产品的质量产生直接影响,同时也会影响到产品的生产效率,甚至还直接关系到企业的安全生产。化工机械设备管理及维护保养是保障化工机械设备性能的重要措施,能够有效降低化工机械设备发生故障的概率,确保企业生产的高效稳定,同时也有助于提升企业生产活动的安全性。化工机械设备的管理及维护保养不仅可以降低设备故障的发生概率,而且还能够在设备发生故障后及时进行维修,使化工机械设备能够快速正常运转,让企业能够及时的恢复生产,进而降低企业的经济损失。目前,很多企业中都存在不间断生产的情况,这在很大程度上增加了化工机械设备的负荷,在长时间的连续运转情况下,化工机械设备很容易发生故障,因此需要加强管理和维护保养。

二、化工机械设备的管理措施

(一) 提升化工机械设备的设计水平

提升化工机械设备的设计水平是解决化工机械设备故障问题的根本性措施,要注重提升设计的科学性,不断完善设计方案,提升化工机械设备的性能,避免其在使用过程中出现问题。在化工机械设备的设计过程中,应充分考虑到影响设备正常运行的各方面因素,并在设计过程中加以完善,确保设计的质量与效果。首先,在设计过程中要加强对先进科学技术的应用,提升设备的防腐能力。其次,针对化工机械设备的结构设计,要注重避免缝隙渗漏而导致化学成分对设备造成腐蚀作用,因此需要加强对缝隙的控制。第三,应选择那些耐腐蚀、耐高温能力强的材料作为化工机械设备材料,提升设备对恶劣环境的适应能力。最后,针对那些长期接触腐蚀性环境的零件,应提前做好腐蚀疲劳的预防工作,确保相关零件能够正常发挥作用。

(二) 加强化工机械设备制造过程的管理

在化工机械设备的制造过程中,需要严格按照规范流程。在化工机械设备的制造过程中,要加强对防腐工作的重视,将防腐工作作为重要内容来抓。要注重把控材料的质量,专业技术人员要对所使用的材料进行严格的检查,并记录下检查的结

果。工作人员要具备较强的焊接技术,提升焊接工作的质量和效率,同时在焊接完成后要及时进行冷却处理,同时在焊接过程中要注重对缝隙的焊接处理,有效控制设备的缝隙,以免在设备的使用过程中因缝隙而造成腐蚀问题。除此之外,在化工机械设备的制造过程中,还要充分考虑到设备的尺寸问题、衬里问题以及外观问题等,这些也会对化工机械设备的性能产生影响。

(三) 注重维修与养护

化工机械设备的管理不仅要设备的设计以及制造过程入手,而且还应注重对设备的维修与养护,保障设备的性能,使其能够正常投入生产运营。化工机械设备在运行过程中,会形成工业废渣,同时还会存在一些残留的化学液体,在设备养护过程中要及时将其清除。针对已经发生腐蚀情况的设备,需要进行全面的养护,如果设备的腐蚀情况十分严重,则要及时对设备进行更换,保障生产的正常开展。在设备的维修与养护过程中,要及时维修保养或者更换那些受损零件,保障设备的正常运转。同时还要定期对设备进行检修及时发现和排除设备故障。

(四) 化工机械设备的维护保养技术

第一,要规范化工机械设备的操作,操作人员应按照设备操作规程来操作设备,同时要避免设备长时间在恶劣环境中运转。针对设备的运转情况,要定期进行巡检,实时掌控设备的腐蚀程度,同时做好防腐工作,将设备的腐蚀现象降到最低。第二,要建立完善的设备保养制度,制定季度保养计划、月保养计划以及周保养计划等。要重点加强对电器控制单元的检查,如果发现电器控制单元存在老化等问题,应在第一时间进行更换,这样可以将故障扼杀在萌芽状态之中,避免造成更大的损失。第三,化工生产的各个环节之间联系比较密切,一旦化工机械设备出现故障,将会影响到整个生产线的生产活动。针对化工生产的这一特点,需要采用同步检修的方式来维修化工机械设备,这样有助于保障整个生产线的正常运行。

(五) 构建完善的故障快速反应机制

化工生产会应用到较多的化工机械设备,同时化工机械设备的运行时间较长,这在很大程度上增加了故障的发生概率。构建完善的故障快速反应机制,可以在故障发生后的第一时间对故障进行定位,并及时排除故障。构建快速反应机制,需要具备多名经验丰富的技术人员,这些技术人员不仅要较强的技术能力,而且还要了解设备的构造与工作原理等,这样才能快速分析故障并制定维修策略,保障设备故障能够快速排除。

三、结束语

化工机械设备管理及维护保养是设备正常运转的保障,也是企业生产顺利开展的前提,因此企业需要合理运用维护保养技术,同时加强化工机械设备管理。

参考文献

- [1] 薛晨宇,赵永祥,王家新,朱富军,周云. 化工机械设备管理及维护保养技术探讨[J]. 建材与装饰, 2016,(01): 212-213.
- [2] 随刘杰,彭公平,王奎勇. 化工机械设备管理及维护保养技术解析[J]. 设备管理与维修, 2017,(12): 39-40.