

弘扬 劳动精神 争当 时代先锋

精确到0.1毫米的“黄金矿工”

——访“全国劳动模范”、山东金洲矿业集团有限公司井下车间副主任宫福祝

本报威海12月2日讯(记者 陈乃彰 田佳玉 通讯员 夏丽萍)

走进山东金洲矿业集团有限公司,宫福祝正和同事一起对提升机闸瓦进行日常检修,提升机闸瓦在矿井中的作用就相当于汽车刹车,关系着运输中所有人和物的安全。

“以前检测闸瓦的间隙,只能人工用复写纸或者色纸来测,准确度达不到,能不能用机器来代替人工完成检测工作?”这一难题,成了宫福祝心里的一个“疙瘩”。

有了这个念头,宫福祝每天一下工,就把自己泡在工作室里进行研究。

“刚开始是自己买了一个编码器,在一组闸瓦上反复试验,经过半年多调试,最后成功地把测量范围规定在低限0.1毫米,上限0.2毫米之间。”

闸瓦检测数值被严格控制在范围之内,提升机安全率也提升到了100%,宫福祝研发的“提升机新型全数字闸瓦在线监测装置”既省去了人工现场操作环节,还能够实时监测更新每组闸瓦的数值,真正实现了24小时动态监测。

参加工作的20多年间,宫福祝从未停止过探索的步伐。闲暇时间,他唯一的爱好就是泡在他的创新工作室里,搞搞发明创造。别人问他,这样的业余生活会不会太枯

燥,而宫福祝却乐在其中,“学习和创新永无止境,每当一项小发明诞生的时候,那种成成感是无法用语言来表达的。”

就这样,从单位技能比武冠军到乳山市技能大赛冠军,再到山东省黄金行业技能大赛冠军,宫福祝用他的刻苦钻研、精益求精收获了各类荣誉和领导同事们的高度评价。

“这些年,宫福祝主持和参与了完成了各类技术创新项目40多项,为公司累计创造经济效益上千万元,他就是我们金洲矿业的‘黄金矿工’。”山东金洲矿业集团有限公司党委书记刘莹说。

在宫福祝的带领下,他的团队也迸发出巨大的创造活力,先后攻关完成了“主竖井提升机全数字直流电控系统”项目,使原有设备工作能力提高了10%;“提升机新型全数字闸瓦在线监测装置推广应用”项目解决了行业监测难题;“千米竖井井筒自动巡视装置”,实现了千米深井自动化巡视,达到行业领先水平……

除了善于钻研,宫福祝的吃苦耐劳在公司里也是出了名的。无论条件多么艰苦,任务多么繁重,宫福祝总是冲锋在前,每年下井时长都超过1300多个小时。

金洲矿业石城矿区地处偏僻,

通勤不便,尤其是井下高温潮湿,设备故障率高,但宫福祝却总是主动请缨。

“无论什么时候,只要一个电话,宫师傅准会第一时间赶到现场,从来没有耽误过事儿!”他的工友们对他深感佩服,35线千米竖井基建施工期间,他披着雨衣到淋水如雨的井下抢险;风雪夜徒手攀爬30多米高的井架抢修;—1145米中段大巷贯通时,他在闷热的环境中连续工作10多个小时,因过度虚脱,被紧急送进了医院高压氧舱;疫情期间,他第一时间返回防控与生产一线……宫福祝用自己的点滴感染并带动着身边的人。

为了带动更多年轻人成长,宫福祝还以“创新工作室”为平台,通过“师带徒”,将自己的“看家本领”毫不保留地传授给新来的员工。工作室成立以来,已取得市级以上科技创新成果奖12项,5名成员在市级以上职业技能竞赛中摘金夺银。

秉持着这种敬业奉献、精益求精的精神,宫福祝先后荣获“山东省技术能手”、“齐鲁首席技师”、“威海工匠”、“山东省冶金工匠”、“山东省劳动模范”、“齐鲁工匠”等众多荣誉称号。

此次荣获“全国劳动模范”称号,他的劲头和干劲更足了,“荣誉不光是我一个人的,更是所有坚持



在工作岗位上的工友们的,我将继续以自身作则,发挥好模范带头作用,带领工友们为推进企业和行业科技进步贡献光和热。”

弘扬 劳动精神 争当 时代先锋

中专生成了自动化“专家”

——访“全国劳动模范”、威海仁昌电子有限公司生产技术部维修工丛建杰

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 陈乃彰 实习生 胡晓菲

工具箱拎在左手,右手握着厚厚的笔记本,每天清早,威海仁昌电子有限公司职工丛建杰都要给设备“查体”,一排排自动化机械都是他一手“培育”出来的,细微误差,他总能第一时间察觉。

从业15年,从一个中专毕业的普通维修工,逐渐成长全国劳动模范,丛建杰用攻克和解决300多项生产技术难题,创效2000多万元的成绩,诠释了当代“工匠精神”的内涵。

中专生变身自动化“专家”

在徒弟李海涛眼中,师傅丛建杰俨然就是自动化领域的“专家”,“师傅这些年研发的成果,就是一个研究生也比不得”,他打心眼里敬佩。

一个中专毕业生,凭啥能在“自动化”这个高端领域取得一连串的成就?“再难的问题也不怕,只要下苦工,总能找出办法。”丛建杰朴实的一句话道出了其中奥妙。

曾经,企业从韩国进口了低温焊接机,由于电熔不匹配,一天就会烧毁三四个,维修费就像无底洞,大家打算放弃这个“烫手的山芋”。

越是难题,越能激发出丛建杰的斗志,反复试验了20多次后,他在电熔后面增加了一个线路板进行调节,有效解决了电熔的充放电问题,电熔再也没有烧毁过,一个小问题惹出的大烦恼被彻底解决了。

丛建杰解难题的故事说不完。去年,企业在市场上连续出现不合格品,拿着被退回的产品,大家心里

不是滋味,可又搞不明白哪里出了问题。刚开始,丛建杰也是一筹莫展,他把产品拆开组装了几十遍,才发现是里面的金属片被磁铁吸住发生偏移,于是他更换改造设备,经过反复的实验,这种不良品终于彻底杜绝了。

大大小小的问题,丛建杰解决了上千件,成了解决问题的专家,公司工会在车间专门创建了以他命名的“丛建杰创新工作室”。

有了自己的“根据地”,更加强了他和技术难点“死磕”的底气。通电检查机4月23日完成,节约费用13万元;DISC摆放机5月10日完成,节约费用2万元;CAP注胶5月17日完成节约费用6万元……在工作室内,一张白板上记录了每个创新项目的进度。截至目前,“丛建杰创新工作室”攻克和解决300多项生产技术难题,创效2000多万元。

把“韩国模式”变“中国模式”

在机械臂的操纵下,小小的温控开关随着机器的起伏上下翻腾,不到一分钟,成品新鲜出炉。

这是丛建杰的最新成果“电阻压缩注胶机”,有了这个“法宝”,注胶工人由5人缩减到1人,效率却提升了5倍。

提升效率在丛建杰眼里是习以为常的事,更让他骄傲的是机械的精准度,“注胶量精准到1毫克,基本不会有外泄,黏连的情况发生,降低了产品的不良率。”

不良率是衡量产品质量的重

要指标之一,对仁昌电子这类出口企业,还代表了中国产品的品质。仁昌初来中国建厂时,延续韩国生产模式,一条生产线上有数十位工人,生产效率迟迟不能提升,产品大部分是人工组装,误差大、不良率高,在国际市场上沦为了低端产品,从一开始,丛建杰心里就憋着一口气,“我要证明咱中国的产品比外国的强。”

“争气”从来不是说说而已,拿电阻压缩注胶机为例,他用了整整7个月的时间进行了80次试验,才将精度拿捏准确。调试气压一帕一帕调整,针头粗细一丝一丝缩小,注胶时间一秒一秒缩短,凭着这一点一滴的功夫,让产品无论质量和外观都堪称一流。

针对效率低这一弊端,丛建杰也拿出了一系列“看家法宝”:2010年,他把繁琐的人手组装工序改为自动化机械作业,把温度检查、阻抗值检查、耐电压检查整合到一台自动线,原来多个人繁琐作业的工序减到一人操作,产能提高50%;研制的剪PIN机,将四、五十人的用工量压缩到5人;变CAP打印机由手动为自动,提高效率25%。

同事随洪涛见证了产品国际声誉的提升,“这些年,我们产品无论是质量还是生产效率都有了质的改变,丛建杰主导的自动化生产在其中发挥了重要作用,把企业生产的韩国模式变成了中国模式,订单稳步增长,尤其是疫情期间,不降反升。”



眼下,电阻压缩注胶机即将投入使用,更精致的“中国制造”将走向国际,“我的创新不会停止,还会有更多的‘发明’投入使用,中国制造、中国创造都是一流的。”丛建杰说。