

工序串点成线精细省料 模块化管理推动柔性生产 飞剑:最佳节拍“定制”专属车间



全自动液压机械手

记者 应柳依

●经信视界看制造●
数字转型谋发展

首批进入军民融合领域、突破民用材料限制研发钛系列产品、与国际知名品牌建立战略合作关系 作为一家老牌杯壶制造商,浙江飞剑工贸有限公司每向前走一步都是 踏雪留痕。

去年,为了进一步推动杯壶产业转型升级,飞剑公司引入高端自动化生产设备打造智能车间,将自身的优势再度升级,开启飞剑公司智能制造、精益生产新模式。过去一年里,该公司不断推进和完善信息化、智能制造技术在企业生产管理中的系统应用,并反复调试设备打造适合自身需求的最佳节拍。眼下,其模块化管理逐步推动企业柔性生产,进一步提升了企业的核心竞争力。

智能生产线串联多道工序

在飞剑公司生产车间内,安装上线的全自动液压机械手表现十分抢眼。只见不锈钢管在机械手的准确抓取下,迅速进入指定位置,短短几秒钟后一个完整的杯身就被自动放置在半成品框内。

引入机械手仅仅是飞剑公司智能化改造中的一个小单元。在新的智能生产线上,卷料、焊接、切割、去毛刺,这四道原本各自为营的工序如今紧紧拥抱在了一起。新流水线工艺占用了尽量少的空间和人工资源,原本一条生产线需要18名员工,现在只需两名操作放料、取料的简单步骤。不仅如

此,人工两班倒仅能工作10个小时,而机器人后却能轻松实现22小时以上的无间断运作,日产能超7万只杯。

经过与多家第三方工程服务机构合作,我们打造了全系列智能流水线,从产品最直观的反应是精度较之前提高了10倍,且没有裁剪后浪费的原料。飞剑公司智能制造工程师钟溢文说,这项技术的突破,为他们企业省下了每年近300万元的可观费用。

目前,飞剑公司智能化改造已达成全域自动化生产模式,金工、喷涂、焊接等生产工序串联成线。

调试节拍打造柔性生产线

尽管各个机构都为我们提供了适合产品的生产方案,但软件系统落地后仍有水土不服的现象,影响企业正常生产。钟溢文表示,从单台机床的应用逐渐发展到一个完整的加工中心,甚至成为相对柔性的制造单元,最突出的表现在于,新的加工系统兼容几乎所有型号,由同一流水线就可精准完成不同大小的杯壶生产。

众所周知,杯壶型号多样,在加工形式相似的情况下,频繁换线会使工艺稳定难度增大,生产效率势必受到影响。为了同时提高制造工艺的柔性 and 生产效率,在保证产品质量的前提下,缩短产品生产周期,降低产品成本,飞剑公司不断调试新智能生产线各个环节之间

的节拍,使之磨合到最佳的一个状态。

反复调试节拍后,生产环节中换线部分也随之大大简化。传统的换线因人工等不定因素耗时难以具体控制,往往需要1-2小时,而现在只需几分钟就可以快速搞定,哪怕受备料周期影响最慢也不会超过半小时。

预计明年搬迁到新厂区就可全面打通大数据中心,建立PLM/SCM/CRM/ERP/MES等多系统集成和数据共享,逐渐实现智能化生产的最优方案,从而大幅度降低物流和仓储成本。钟溢文说,接下来,飞剑公司将持续推进信息一体化建设,从订单分解,到资源调配,再到生产计划排单等逐一通过信息系统的管理模式呈现,进一步提升生产产能利用率。

定位准确品牌走红 加盟商遍地开花 永康 手工茶 连锁店开到韩国

记者 应柳依

本报讯 将本土品牌的奶茶店、芋圆店开成连锁模式,并在全国各地开枝散叶拥有很多家加盟店,是怎样的一种体验?永康小伙杜徐达和永康姑娘吴思佳经过短短几年的经营探索,为餐饮界如何以细胞繁殖般快速发展壮大做出了有特色的行业示范。

跨界探索 饮品店里加点 猛料

夏季的脚步悄悄退却,对于甜品冷饮店而言,暴销一夏之后将迎来淡季。然而,几天前,杜徐达却在经济开发区开启了他的第28家奶茶分店。

走进这家门店,可以惊奇地看到,约30平方米大小的店铺被划分为两大区域,奶茶销售区在前,手机销售修理区在后,呈现了一个L型的明确空间划分。

现在跨界组合销售在大城市已是一种潮流,分摊房租费用,共享相互之间的客源,何愁达不到1+1大于2的效益。杜徐达说,在尝过他亲手测试改良无数遍的各款饮品后,这家金华地区电信永康总代的老板娘王艳当即拍板决定投资加盟。

当然,王艳这么果断的背后也是看到了杜徐达这几年的努力。2016年,杜徐达试水奶茶店,因为对行业一知半解,最早的他走了加盟这条捷径。很快,他从系统学习中获取了基础技能,大量收集客户反馈后,他决定自行调制出符合本地口味的饮品。2017年,他创立了自有品牌“污茶”,经过一年半运营后,他得到了27名“盟友”的支持,将奶茶品牌陆续打入江西、广东、山西、河南等地,同年4月甚至打入韩国釜山。

目前来看,当初选择开发釜山市场正好是一个不错的时机,那时国内奶茶已是众人皆知的产品,但在韩国却并不算是寻常饮品。杜徐达说,在那之后,当地的奶茶市场甚至一度迎来爆红。

如今,为了酝酿更大的连锁效应,杜徐达几经斟酌后将品牌更名为“小郎手工茶”,不久后更飘香至台北,为两岸同胞都献上了独特的永康风味。

市场饱和下更要求新意,这个夏天,杜徐达为了抓住消费者的眼球,还创新推出了“西红柿蛋汤”饮品,不论是名字还是口感都让他的品牌更深入人心。

定位精准 亲民价格受年轻人青睐

杜徐达在玩组合拳的同时,一位永康姑娘也在悄然用她的方式将永康牌芋圆送出浙江,在绍兴、湖南、东北等地为更多年轻的客户提供香甜Q弹的甜品。

从2017年开始做芋圆,到目前拥有了40多家加盟店,问及繁殖速度之快的理由,吴思佳说,定位明确很重要。2017年,本地市场上仅有少数几家从事芋圆品类的店铺,其中相对畅销的店铺定价稍微昂贵,对于年轻人而言,不能如购买一杯奶茶般随意消费。

看中这块市场巨大的商机,吴思佳选择定位平价亲民,从原材料、配方调比一手抓,完成了一条龙供应体系,在满足门店对外销售的同时时刻储备加盟系统。2017年,她创立的“零零桑”品牌一炮而红,今年夏天最火的时候,她的总店日销量达到了1000多碗。

甜品易腻,更需要不断开发新品和提供噱头,为此,“零零桑”曾推出火锅芋圆。对于年轻人来说,打卡甜品店拍照也是一种趣味。吴思佳说,当然,由于没什么技术含量,跟风也很快,为了留住客户,今年5月,吴思佳推出了手作茶,潮流单品就是一线城市大热的香水奶茶,盛放在一个类似香水瓶的玻璃器皿中,里面有自制的果味珍珠,色彩缤纷,煞是好看。

做加盟就是做品牌,闭门造车显然不利于品牌长远发展。我还参加了各个有关加盟的博览会,取经学习是一种进步和鞭策。吴思佳说,目前,她的又一家金华万达旗舰店正在装修待营业中。