

有限会社衣笠木工所

企業概要

○所在地：兵庫県たつの市揖西町南山3丁目73番地 ○TEL：0791-66-3870 ○設立：昭和61年4月1日 ○代表者：代表取締役 衣笠 秀和
○従業員数：70人（平成30年6月現在） ○資本金：500万円 ○E-mail：kinu2129@skyblue.ocn.ne.jp ○HP：http://www.kinugasa-mokkousyo.co.jp/
●事業内容：麺類、洋菓子、清酒等各種商品梱包用木箱製造・販売
●主要生産設備：面取機、釘打機、溝掘り機、Vカッター、糊付け機、底付け機、スイングサンダー、テノナー

事業計画名

全自動Vカットソーマシン導入による生産プロセス革新と新規市場の創出



製品の小型化、多様化ニーズに対応するため、新設備の導入によりカット加工作業の自動化ならびに製品の小型化および独自製品の開発を実現するとともに安心・安全な製品作りに努め、他との差別化を図る。

取り組みの背景

近年の中元等贈答の風習の衰退、食習慣や嗜好の変化による素麺の需要縮小に伴い、当社の主力商品である素麺ギフト用化粧木箱の生産量も頭打ちの状態にあった。一方で、おせち料理や地域の名産品、特産品用等多様で高級志向の小型木箱の需要が増加傾向にあり、海外製から日本製へ切り替える企業も散見されるようになった。このような市場ニーズに対応し、当社が木箱専門メーカーとしてその地位を確固たるものとするためには、ボンド付けによる小型木箱の量産体制を整える必要があった。既存設備は、カット加工作業工程における治工具の取り替えや調整に時間と手間がかかり、需要が急拡大しているフリーサイズの小型木箱の加工能力が限界に達していたことから、本事業において全自動Vカットソー加工機の導入に至った。

取り組みの目標

- 製造工程の見直し・改善による生産性の向上
- 拡大するニーズへの迅速な対応と製品の高付加価値化による競争力の強化
- 安全・安心の追求を軸にした品質の向上

取り組みの内容

当社が製造する木箱は、主に素麺用の釘打ち仕様と様々な商品に対応するボンド付け仕様の2種類があり、生産ラインも異なる。拡大しつつある需要に対応するため本事業において、ネック工程となっていたボンド付け仕様ラインのVカット加工工程に全自動Vカットソー加工機を導入した。同機は、コンピューター制御により材料の位置や加工角度を自動で調整できるうえに加工速度が速く、仕上がりも高精度である。また、操作も容易であり、作業の効率化、簡素化が図られることで製品の量産化のみならずサンプル品の製作にも素早く対応でき、新製品の開発にも効果を発揮する。既存のVカッターと併用することで生産能力が大幅に向上し、市場が拡大傾向にあるフリーサイズ・小型木箱の増産が可能となった。

同社の強み

- ・商品の企画・設計・デザインから製造・印刷に至るまで自社工場で一貫生産
- ・直接輸入による最良の材料の適時、迅速な確保
- ・積極的な設備投資による大量受注・短納期要請への対応力
- ・高級かつ機能的な高付加価値のオーダーメイド品の商品力

ポイント

ネック工程の解消による生産性の向上



【新導入の全自動Vカットソー加工機】

既存設備のVカッターは、同種製品の大量生産には適しているが、治工具の交換や調整に時間がかかり、形状やサイズが多様である付加価値の高いオーダーメイド、フリーサイズ木箱の多品種生産には不向きであり、Vカット加工工程がボトルネックとなっていた。同工程に全自動Vカットソー加工機を導入することで、製品ごとに生じる段取り替え作業時間が大幅に削減され、工程全体の作業時間が最大10分の1程度にまで短縮され、短納期での生産が可能となった。これにより年間約30万箱、売上高にして約6千万円の増産となり大きな成果があった。

迅速な試作品製作による新製品開発

量産化に加え、取引先からの多様なサイズやデザインの要望も増えており、常に新製品開発に努める必要があった。これまでは、試作品製作のために生産中のラインを止めて対応することが困難であったが、新設備によって迅速に試作品を製作することが可能となり、取引先からの急な要請にも柔軟に対応できるようになった。また、新設備は、コンピューター制御により



【Vカット加工が施された材料】

多種類の加工パターンを記憶でき、0.1mm単位という精度で位置決めや測定ができるため、不慣れな作業でも簡単な操作で精度の高い加工が可能となり、品質が向上するとともに不良率も大幅に削減された。結果として当社が標榜する安心・安全な製品の開発による競争優位性が一層強化された。

作業の安全性向上による職場環境の改善

新設備には、刃物走行部を覆う安全カバーが装備されており、作業上の安全性が大きく改善された。これにより作業者が誤って直接刃物に触れてしまう恐れがなくなり、これまで以上に作業が円滑に進むようになった。また、切削時に発生する粉塵も集塵性の向上により大きく減少し、従業員の職場環境が大きく改善された。



【安全カバーで覆われた刃物部分】

社長の声



有限会社衣笠木工所
代表取締役 衣笠 秀和氏

2020年、名実ともに業界ナンバー1をめざす

現在、HACCP対応、FSSC22000の取得を視野に入れ、全社をあげて取り組みを行っています。特に、FSSC22000は、食品製造業界では認知されつつありますが、当業界ではたいへん珍しい取り組みといわれています。お客様に本当に満足していただくためには製品のデザインや機能性だけでなく、食品を守る包材メーカーとして安心・安全への取り組みは不可欠と考えています。認証の取得には、時間とコストがかかりますが、業界をリードする当社の責任として真摯に取り組んでいきたいと思っています。
平成28年度のものづくり補助金では、新たに木箱を自動分割するテノナーも導入し、さらなる生産効率の向上が実現しました。今後も、さまざまなビジネスチャンスを確実にキャッチするために積極的に設備投資を行い、安心・安全にこだわった製品づくりを続け、2020年には名実ともに業界ナンバー1になりたいと思っています。