平成29年度

福原ニードル株式会社

会社紹介

総合的に顧客をサポートする「FUKUHARA ブランド」メリヤス編針など市場での優位性を固めて世界をリード

昭和39年の設立以降、工業用メリヤス編針の製造業で国内トップを誇る老舗企業。製品の90%を輸出し、輸出先は欧米各国、中国、その他東南アジア諸国、中南米、アフリカ諸国など世界中に広がる。強みは特許を取得している革新的なE-Needle技術で、細い毛糸を細やかに編み込むファインゲージ分野に強い。またメリヤス編針製造装置・プレス金型・カッターなど、加工に必要な機械設備・治工具類の大半を自社製造。さらに福原産業貿易を中心に、丸編機を製造する福原精機製作所、同社の3社が連携することで、総合的に顧客をサポート。業界でも3社連携は類を見ず、FUKUHARAグループとして世界をリードし続ける。

代表取締役 福原　裕司

補助事業

積極的な設備投資を行い競合製品と差別化を実現

他社との差別化を図るため、革新的な製品開発や創造的なサービス、積極的な設備投資を実施。これまで焼戻装置の導入では、夜間無人運転が可能となり、人件費の削減と生産性が向上。高周波焼入装置は、メリヤス編針の強度を強化。さらにYAGレーザー溶接装置は、ファインゲージメリヤス編針の品質および耐久性を向上させ、付加価値の高いものに仕上げている。今回は年々要求レベルの上がる、生産性を追求した高速化と高機能な編地の要望に応えるため、同事業を活用して最新型のワイヤ放電加工機を導入。プレス金型製作の高性能化と効率を考えたもので、特に需要が増えているファインゲージメリヤス編針の品質を向上させるため、耐摩耗性や強度に対応する金型づくりに注力した。

成　果

最新型ワイヤ放電加工機を導入することでプレス金型製作の高性能化と効率化を実現

メリヤス編針は、鋼帯を金型でプレス加工するところから始まる。パンチ(オス型)とダイ(メス型)があり、パンチはダイよりも小さく、その差のことをクリアランスと言う。プレス金型の加工精度が良くないと、クリアランスが均一でなくなり、そのままではメリヤス編針として致命的な欠陥となるため、後工程で曲がりや歪を修正。さらにダイヤモンド研削仕上げ加工のために、プレス金型を2～4分割して製作し、最後に組み上げる手間もあった。それらを解決する最新型のワイヤ放電加工機は、加工寸法精度で±0.002mmを保証。適正なクリアランスのプレス金型で、曲りや歪みの少ないメリヤス編針が製造でき、さらに高品位超硬材加工システムにより滑らかな加工面が得られるため、研削仕上げ加工が不要となった。結果、プレス金型の製作期間が20日間から6日間に短縮。ランニングコストも極めて低く、加工速度も従機より10%アップ。競合製品との大きな差別化に繋がっている。

今後の展開

高品質・長寿命をアピールし新市場や新興国の顧客を獲得

同社のメリヤス編針は、従来にない固定概念を打ち破った革新的な形状で特許を取得しており、「吸汗速乾ウェア」や「薄くて暖かい保温性肌着」、さらにラグビージャージなどスポーツウェア全般の製造に必要不可欠なものとなっている。今後、既存の顧客はもちろん、取り引きのなかった市場や分野、新興国エリアにも、高品質・長寿命をアピールし、新規顧客を取り込みたいと考えている。

会社概要

会社名	福原ニードル株式会社
代表者	代表取締役 福原　裕司
所在地	和歌山県西牟婁郡白浜町堅田2753-1
資本金	7,930万円
従業員数	256名
業種	工業用メリヤス編針の製造、編み機部品の製造ほか
設立年月日	昭和39年5月6日(創業昭和18年)
TEL	0739-45-0032
FAX	0739-45-1788
E-MAIL	soumu.needle@fukuhara.co.jp
URL	http://www.fukuhara-needle.co.jp