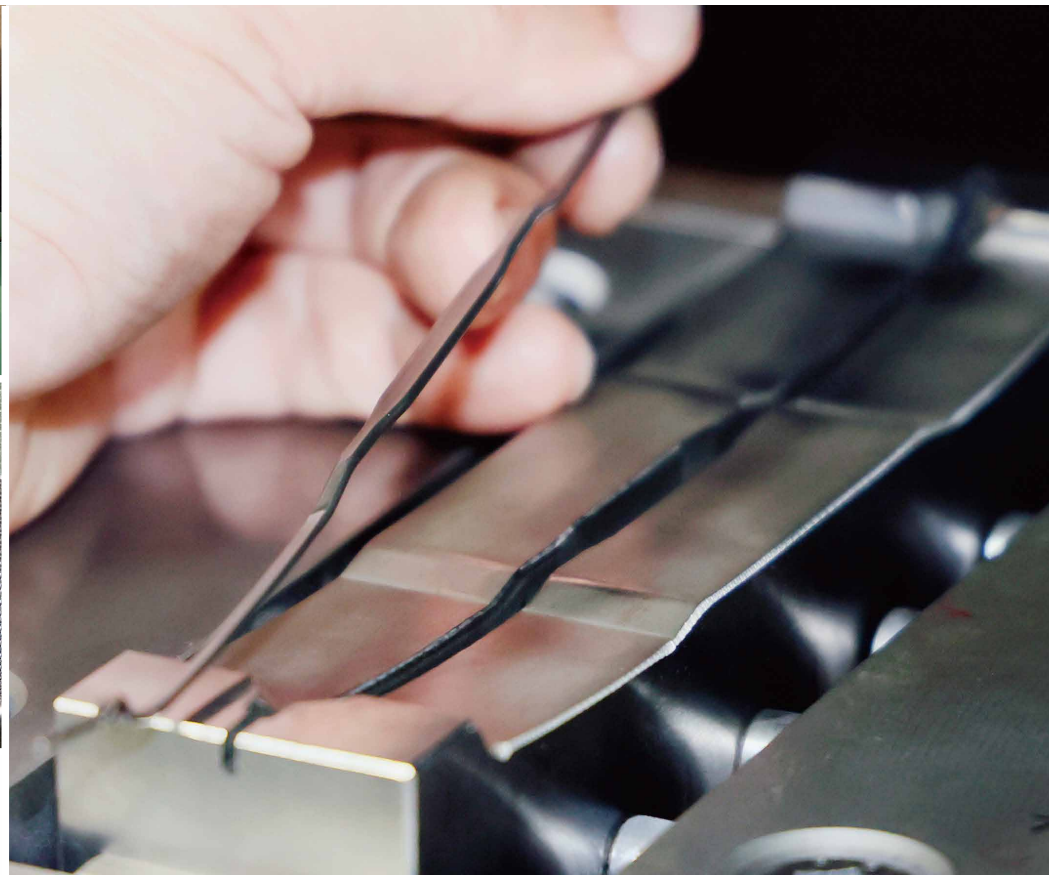


フジオプチカル 株式会社

対 象 類 型	精密加工
事 業 類 型	一般型・先端設備導入計画の認定取得
主たる目的	生産性向上

バリ抜き加工が不要となる 一発プレス成形加工が可能となる技術開発



2	1	1/高精密なスウェーピング(絞り)による前加工によってバリを出さずに「一発プレス加工」された部品 2/精密な制御により原材料のコイル線を加工するCNCスウェーピングマシン 3/プレス成形後のパーツと同じ体積に加工されたベータチタンの丸線 4/「一発プレス加工」によるブリッジと一体になったリムの製造の流れ
3		
4		

高品質なベータチタン製眼鏡フレームを、低コストで内製可能に。

フジオプチカル株式会社はベータチタン素材に特化して眼鏡フレームを製造、販売している。眼鏡産地の鯖江では、製造工程ごとに分業されていた体制が崩壊しつつあり、同社でも外注していたテンプレのプレス加工会社が廃業予定であることを通知された。これを契機にテンプレなど主要工程の内製化を推進。従来のプレス加工では、部品に生じたバリの除去や、手間を要する研磨作業など多くの工程が必要となるが、内製化に比べ、バリの生じないプレス加工法を開発。工数、コストの削減を図った。本事業では既存機器より精密な制御のできるCNCスウェー

ピングマシンを導入。テンプレなどの原材料となるコイル線を、高精密化した絞り加工によってプレス成形後と同じ体積になるよう前加工することで、バリを出さないプレス加工を可能にした。ブリッジと一体になったリムの製造では、作業工数が従来の25から16へと大幅に減り、1000本辺りの作業時間は36.6時間短縮。材料費も1割以上削減、型の費用も半額以下となった。この「一発プレス加工」により加工の難しいベータチタン素材を低コストで加工できると同時に、独自技術を強みとする内製化も進展した。

注目すべき 成果

内製化により
時代の変化に
いち早く対応。

従来は加工が困難だったテンプレを自社製造できるようになり、全工程の約50%を内製化。コロナ禍後の部品不足や外注加工の滞りの影響を受けずに生産を継続でき、鯖江産地の製造スタイルの新モデルとして注目される。

事業活動の 付加価値

独自技術の相乗効果で、
自社商品の競争力を強化。

製造工程では独自技術の「表皮効果インバーターロウ付け機」を活用。本事業により内製した部品を用いて、弾力性などベータチタン素材の特性を生かした高品質でかけやすい眼鏡を、より低コストに製造できるようになった。

今後の展望

オピニオンリーダー的
小売店などにも、
多角的に販路を開拓。

問屋や大手チェーン店に加え、首都圏の老舗や全国のオピニオンリーダー的眼鏡店など小売店への販路拡大を進めてく。こうした新規納入先では、高い技術力を背景にした眼鏡フレームの品質に対し高い評価を得ている。

ものづくり専門員から一言

“難”を打ち破る 加工技術力

本事業により、難加工材であるβチタンの製造工程を圧縮し生産性向上を実現したほか、不良率の低減や設備導入に伴い多品種小ロットへの対応も可能としている。品質維持や技術革新、製造工程の見直しにも余念がなく、内作率向上値は企業努力の賜物と言える。

こんな会社です！

ベータチタンに特化し、新たなモノづくりに挑戦。

当社はベータチタンを使用した眼鏡フレームの製造に特化し、独自に開発した高度な技術力で、確かな品質の商品を供給するために努力しています。ベータチタンの高弾性で高強度な長所を生かすため、弾性が強く、不純物が少ないバージン材のみを使用。さらに特許取得の「表皮効果インバーターロウ付け機」は、既存技術では低下していた弾力性を保ったまま、より高強度で安定的なロウ付けができます。安全面でもアレルギーの心配がない「ノンニッケル仕様」を採用するなど、常に前向きな姿勢で新たなモノづくりに挑戦しています。



代表取締役社長
藤井 茂 さん



ベータチタンにこだわって製造された
高品質な眼鏡フレーム



本社・工場

フジオプチカル株式会社

代表者／代表取締役社長 藤井 茂
設 立／1950年(昭和25年)6月
資本金／1,000万円
従業員数／45名
事業内容／眼鏡フレーム及びサングラスの
企画・製造及び販売
売上高／5億2000万円(2022年3月期)

本社：〒916-0001 鯖江市吉江町17-4-1
TEL.0778-52-7811 FAX.0778-52-5668
E-mail sales@fji-opt.co.jp
URL http://www.fji-opt.co.jp