29 株式会社 ワイエス

IoTを使ったものづくり

独自のノウハウで シュリンク包装を進化する

平成30年度 補助事業と具体的成果

■ 事業テーマ

最新スリッター導入で生産性向上と小ロット短納期対応の進化を実現

■ 事業概要

商品の包装材としてのフィルムの、より小ロット・短納期化に対応するため、その最も上流の工程にあってボトルネックとなっていたスリッター工程の生産性の向上を図ることを目指した。このため同工程に最新スリッターを導入。同社の得意としていた小ロット対応を進化させるとともに、原反の入手からカット品などの完成品を出荷するまでのリードタイムを半日にまで短縮可能にした。同工程の能力アップで工場全体のプロセス改善にもつながった。

補助金で導入したスリッター機

課題	取組	成果
●最初の工程で使われるスリッターの能力がボトルネックになって増産体制がとりづらい。 ●後工程も連携した段取りが必要な更なる小ロット化への対応が妨げられている。	●課題に対応するために必要な機械の性能・仕様を検討した。 ●シュリンクラベル加工52年の技術、ノウハウをブラシュアップＩｏＴものづくりに挑戦。	●スリッターからセットアップまでのリードタイム1日を実現した。 ●ＩｏＴものづくりの導入により品質生産性向上による製造力強化が図れた。

業務内容

包装用シュリンクフィルムの小ロット対応を軸に展開

株式会社ワイエスは包装用シュリンクフィルムの小ロット対応を軸に事業を展開している。昭和43年にシール機1台、カット機１台で山際加工所として創業し、昭和63年に株式会社ヤマギワを設立。ワイエスは平成13年にその製造部門がヤマギワからの受託加工専門会社として分離独立したもの。今では化粧品向けが約50%、食品・コンビニ向けが約30%、医薬部外品向けが約15%、雑貨・その他飲料等が約５%と、小ロット生産で400弱の顧客数と6400点を超えるアイテム数を持つに至っている。

ＩｏＴものづくりで『小ロット・スピード対応』を更に進化

１ロットの生産は大手では2000m～数万mが標準的とされる中、同社は100mのロットにも対応している。今回、ＩｏＴものづくり導入により大幅な製造力強化が図れその特徴が一層際立つようになった。近年は顧客から化粧品向けを中心に全体に増産傾向が続いており、新規注文も増加傾向にある。特に電子レンジに対応したシュリンク材と非シュリンク材を組み合わせた製袋の要望などが増加している。コンビニの食品などに使われるこうした製品はその日の天候などにより需要量も大きく変化するため、きめ細かな対応は必須だ。

シュリンクフィルムのイメージ

強みとビジョン

独自のアイデアが詰まった生産ライン

ワイエスは、その分離独立前のヤマギワから大手が敬遠する小ロット生産に軸足を置き事業活動を行ってきた。生産設備も「市販のスリッター機以外はほとんどが独自のアイデアが詰まったもの」だという。その部分だけでも他社との差別化と優位性を発揮していたが、スリッター工程の能力の向上により、工場全体のプロセス改善につなげることができた。今回の設備導入で更に優位性が高まり、競争力を増すことにつながった。

カメラによる検査

圧倒的な、『品質・コスト・対応力』で販路拡大

同社では、今回のスリッター機の導入により上流工程のスリッター能力のボトルネックが解消され増産体制が取りやすくなったことから、納期面のリスクから受注を躊躇していたものについても、今後確実に取り込んでいくことができるようになった。同社では包装用シュリンクフィルムの提供だけでなく、ボトルなどにセットした委託包装まで一貫したサービスも行っており、ワンストップサービスの確立を図っているのも強みだ。さらに、今後一層の需要増が見込まれる極小ロット・短納期が求められるデジタル印刷品のようなものにも積極的に販路を開拓していく方針だ。

清潔な作業環境

顧客の要望に対応、挑戦し続ける

大手メーカーが手掛ける大量生産品でなく、独自の工法が生きる小ロットものの生産に狙いを絞ってきました。一昨年に稼働を始めた第二工場では顧客の商品を委託包装する作業までカバーし、ワンストップサービスを実現しています。今後もさまざまなことに挑戦して顧客の要望を取り込んでいきたいと思います。

●社　名　株式会社 ワイエス
●代表者　代表取締役社長　山際 輝久
●住　所　〒584-0048
大阪府富田林市西板持町5-573
●ＴＥＬ　0721-35-0059　●ＦＡＸ　0721-35-8900
●資本金　3,000千円　●従業員　47名
<<< 代表取締役社長　山際 輝久

https://www.waiesu.com

●主な取引先　株式会社ヤマギワ、大手化粧品メーカー、製薬会社など
●主な保有設備　スリッター機、シール機、カット機、検品機、熱風機、インクジェットプリンター
●主力製品　各種シュリンクフィルム、委託包装

短納期　企画力　小ロットOK　オンリーワン技術　量産OK　試作OK　連携力

REPORTER'S EYE

熱を当てると収縮するという特性を生かしてボトルなどの包装用資材に使われるシュリンクフィルムは、簡単に密封包装ができるためこれまで改ざんや汚れ防止に役立ち需要を伸ばしてきた。実はこのそれぞれの容器の形状に合わせて密封状態を作るのにも、独特のノウハウが隠されているという。今では販促用のセット販売に使われたり、紫外線をカットするようなフィルム自体に機能を持たせるなど、さまざまな用途展開が期待されている。