

09

繊維工業

ものづくり技術

設備投資のみ

株式会社 エルアン

代表者 岡田 治博
住 所 〒847-0832
佐賀県唐津市石志3295-1
連絡先 TEL 0955-78-1511 FAX 0955-78-1516
http://www.elleun.co.jp

資本金 4,000万円
設立年月 昭和51年7月
従業員 200人

柄生地裁断ラインへの
CAD/CAMシステム導入による生産プロセス革新事業

国内の繊維産業は、製品出荷額で見ると、現在はピーク時の1/3程度です。輸入品の流入、海外ファストファッションの進出、国内SPAの発展などにより衣料品の平均単価も低下しているのが現状で、安価なファストファッションと高級ブランドへの需要の二極化が進行しています。

このような経営環境の中、当社は国内生産の全盛時代からものづくりに対する研究や改善活動に積極的に取り組み、業界をリードし続けてきました。生産管理に関しても他社に先駆けてコンピューターを導入し、複数のラインで多品種の生産体制を築くなど、独自の対応を行ってきました。

Q1. 御社の強みは？

A. 当社は百貨店を中心とした販売網を持つ一流ブランド向けのプレタポルテ(高級既製服)の生産に特化した縫製工場です。受注から生産～出荷～納品までの、トータル機能を有しており、アパレル各社からのあらゆる要望にお応え出来る体制を整えております。



本事業への取り組みの経緯

近年、デザインや素材の多様化が進み、加工縫製の作業工程は複雑化する一方、小ロットのオーダーや短納期での納品要請は増え続けています。また柄物生地が全体の30%程度と増加傾向にあり、これが加工工程全体のネックになっていました。柄物の生地は縫製の際に柄がずれないように「柄合わせ」をして裁断をする必要があり、無地の素材と比較して5倍程度の作業工数がかかっていました。しかし、加工賃料は無地と柄生地ではほとんど差がなく、コストを価格に転嫁できないのが実情でした。短納期・小ロットで柄生地の加工オーダーが集中する時期には、顧客ニーズに対応し切れないため、オーダーをおことわりせざるを得ないケースもありました。



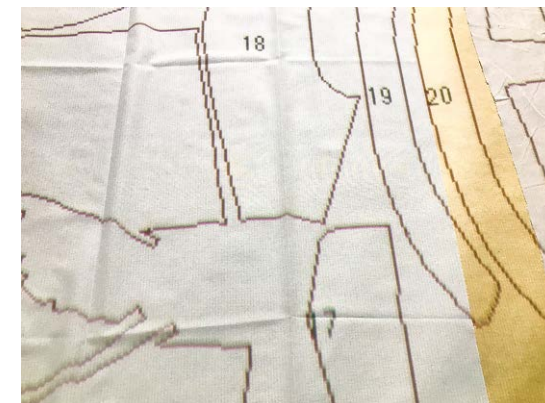
実施内容

この課題を解決すべく、裁断工程にプロジェクター投影とカメラでの柄合わせ機能を備えたCAD/CAMシステムを導入し、専用ラインを増設、非効率な手作業を大幅に削減、裁断ラインの効率化と省力化にあわせて縫製ラインを強化することで工場全体の生産体制の革新を図りました。この裁断工程にプロジェクター装置、カメラによる柄合わせ機能付の積層式自動裁断機を導入しました。タッチパネル式の操作が可能のほか、プロジェクター装置とカメラ柄合わせオプションを装備することで、簡単な操作で柄合わせが可能となりました。一方、裁断作業を効率よく進めるためにも、延反工程の効率化とスピードアップが重要で、今回、伸縮性のある生地でも裁断ズレが生じないようテンションフリーな生地送り装置を装備した延反機を導入しました。これにより、延反速度の大幅なスピードアップが実現しました。これらにより、多品種小ロット生産、製品品質の向上、短納期に即応できる生産ラインを構築することが出来ました。



取組成果・波及効果

無地、柄生地どちらも裁断可能枚数が増加したことで、裁断工程での余剰人員を必要に応じて縫製工程の人員として配置し、工場全体の生産能力向上へとつなげることも可能となりました。特に、柄生地の裁断工程は従来の8名体制から4名で対応できるようになりました。以前と納期は変わりませんし、生地によっては早くなっています。また、延反と裁断に熟練工が不要になるため、課題であった技術の継承問題をクリアすることもできます。これにより不良率の低減(歩留まりの向上)、コスト削減、効率化ができ、縫製部門の人員配置の最適化、技術力向上につながりました。



Q2. 御社のモットーは？

A. 当社では、縫製工場で働く者として、「職場三訓(=経営理念)」を体现することを意識して取り組んでいます。

職場三訓
一、縫製の工道に徹し
プロの自覚と技術を
確立する
一、然り その職場は
活気に溢れ明るさに
満ちるものなり
一、然りに その職場は
相互に信頼と
感謝の心あるべし

今後の展望・活動予定

来年には創業から50周年を迎えます。企画、加工縫製、出荷までほぼすべての工程をカバーできる業者は国内でも希少です。お客様からは短納期、多品種小ロット生産、品質向上といった要望が年々多くなっています。今回、柄合わせを機械化することで誤差が小さく済み品質向上を評価していただいております。また、納期の問題でこれまで受けられなかった仕事も受けられるようになりました。今後は別工程のラインを機械化することで、さらにお客様の要望に応えられる体制をつくりたいと思います。

ホームページを
CHECK!

