

株式会社 向陵

市場要求が強い両面／真空昇華転写プリント加工システムの確立

両面同時に真空昇華転写プリントが可能でかつ最新の転写紙ズレ防止機構を持つ、独自設計のトレイ回転式プリント加工機を特注導入することで、市場要求が強い業界初の多機能プリント加工システムを確立する。他社との差別化と強い市場競争力で商機を逃さず、売上げ増に繋げる。

■ 代表者	宮井 宏明	■ 所在地	〒612-8134 京都市伏見区向島清水町42-1
■ 設 立	平成12年8月1日	■ TEL/FAX	TEL. 075-602-9291 / FAX. 075-602-1108
■ 資本金	20,000千円	■ URL	http://www.k-koryo.co.jp
■ 従業員数	14人	■ E-mail	uchida@k-koryo.co.jp
■ 業 種	繊維工業	■ 得意分野	高品質なプリント加工

目的、取組のきっかけ

◆ 当社の経緯

初代社長が印刷法を利用し、布地に捺染するインキ及び捺染法の特許を取り、京都市中京区に創業（昭和2年）しました。昭和56年には連続転写機を導入し、転写捺染事業を開始。その後袱紗や風呂敷を取り扱う宮井グループに加盟し、現在はポリエステル生地への昇華転写プリント加工を専業とする国内唯一の会社となっています。常に新しい技術習得に努め、納期を遵守してきた結果、顧客からは高い評価と信頼を寄せていただいて参りました。



◆ 顧客ニーズ対応のために

長年培った“高品質転写プリント加工技術”に対し大口ユーザーであるアパレルメーカー等から更なる加工技術・プロセスの進化・特化が求められるようになってきました。具体的には生地の風合いを損ねず、深い色表現を可能にする安定したプリントと短納期を同時に成立させてほしい、という要求です。この要求に対応するためには従来にないハイレベルなプリント品質の実現を目指し、新開発の両面同時転写と真空転写機能を備えた特殊プリント加工機導入が必要であると考えました。

取組内容

◆ 事業者3社の共同研究開発

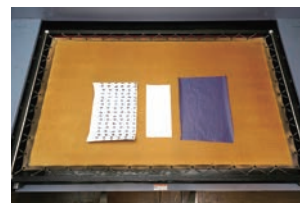
これまでにない高精細なプリント性能改善と機能を有す

るプリント加工システム完成には（地独）京都市産業技術研究所の知見、および直本工業（株）の技術生産力が必須でした。直本工業（株）は当社の昇華プリント専門化に伴う関連設備を一手に設計・構築してきた転写プレス機のトップメーカーです。

当社からの複数の難しい課題に対し、効果的なアドバイスをしていただき、協創関係を築くことができました。この事業者3社の共同研究開発がなければ、業界初の両面／真空昇華転写プリント加工システムを確立させることは到底できなかったと実感しています。

◆ プリント加工機設備導入による技術向上

「両面同時転写」機能を付加することにより、
①パンスト・ストッキング等の袋状商品に片側ずつ異なるデザイン加工
②一度に両面の熱プレス加工により（従来は2度）、色の薄化、生地硬化防止、また回転トレイ式の転写台を備えることにより納期の短縮及びロス率の低減が実現できます。



転写紙（下）・生地・転写紙（上）



手順1 模様を印刷した転写紙（下）に生地をセット



手順2 転写紙（上）をセット



手順3 熱と圧力を加えて転写捺染（プリント）

企業概要

当社では、国内最高級の転写捺染技術・設備を用いて、ドレス、コート、スポーツウェア、タイツなどの衣類から、スクリーン、タペストリー、テーブルセンター、風呂敷やハンカチなど、様々なプリントを行っています。プリント用の柄素材も、最新トレンドから一般的なパターン柄まで3,000種以上と豊富にご用意しており、オーダーメイドも可能です。

主要製品

衣類のプリント
雑貨等生活用品のプリント
マットのプリント



ドレス等衣類生地のプリント



手順4 生地から転写紙を剥がす



プリント完成

「真空転写」機能を付加することにより、

- ①低温での染着が可能となるためポリエステル生地硬化を抑制し、生地本来の風合い保持
- ②従来、昇華転写が困難であった生地（毛布・フロアマット・極細繊維等毛足の長いポリエステル生地、ちりめん・クレープ生地等表面凹凸の大きい生地）への高品質な染色が実現できます。



真空ON



真空OFF（常圧下）

真空機能の有・無

成果と今後の展開

◆ 優れた加工技術の実現

「両面同時転写」機能、「真空転写」機能を備えた両面／真空昇華転写機を完成させ、導入・運用することにより、従来では困難であった生地に風合いを損ねわず発色も豊かなプリントを行うことが可能となりました。また他社と比べて単位時間の生産効率が2倍のプリントシステムが確立できました。



世界初の真空両面転写機

主要取引先

旭化成商事株式会社 伊藤忠商事株式会社 株式会社協同インターナショナルコーポレーション コスモテキスタイル株式会社 小松精練株式会社 瀧定名古屋株式会社 東レきもの販売株式会社

主な保有設備

- ・連続転写機（プリント幅2,400mm×シリンダー径1,000mm）：1台、（プリント幅1,850mm×シリンダー径2,000mm）：1台、（プリント幅1,850mm×シリンダー径1,000mm）：1台
- ・両面同時真空転写機（プリント幅1,050mm×1,850mm）：1台
- ・解反機：1台
- ・検反機：1台



連続転写機



当社のプリント生地を用いた製品

◆ 業界内プレゼンス向上

国内の昇華転写プリント企業は専業の当社を含めた4社でほぼ寡占状態になっています。今回の設備導入によりこれまで業界で成しえなかった両面同時転写プリントと真空転写も併せて同時可能になり、新たな販路・市場を開拓することに繋がりました。業界内評価も高まり、知名度も格段に上がりました。

◆ 加工単価、売上高アップ

新しい当社独自の転写プリント法による加工単価は、他社との差別化、技術の差、ユーザーにおける新商品化の寄与等から、通常の連続転写プリントと比較して2.5倍以上の設定が可能になりました。更に通常生産量が増えたことによりコストダウン要求が想定されましたが、本設備を用いた高度加工はアパレルメーカー、コンバーター等からの常に新しい要求においても懐深く幅広に対応できる部分を持つため、競争力が維持できています。結果本事業導入により会社全体売上を最高時約30%も向上することができました。

◆ 今後の展開

これらの設備、高度な技術ノウハウについては、中国、韓国、台湾、さらにベトナム、タイなどのアジア勢の追隨を許すものではなく、厳しい内外環境の中にあって新たな活路を見出すものです。

現在特に注力して取り組んでいるのは真空機能を活かしたファッション性の高いフリースへの加工です。

業界及び地域のモデルとなれるよう今後も顧客ニーズを実現してまいります。“転写屋さん”としての誇りを胸に、飽くなき技術追求、高付加価値商品提供を続けていく所存です。