



市場

産業繊維：フィルター

所在地

イスタンブール(トルコ)

課題

品質の向上、時短、生地消費の効率化、および手動プロセスから自動プロセスへの円滑な移行

メリット

品質、柔軟性、生産性の改善

レクタ・ソリューション

Focus® 10C TechTex

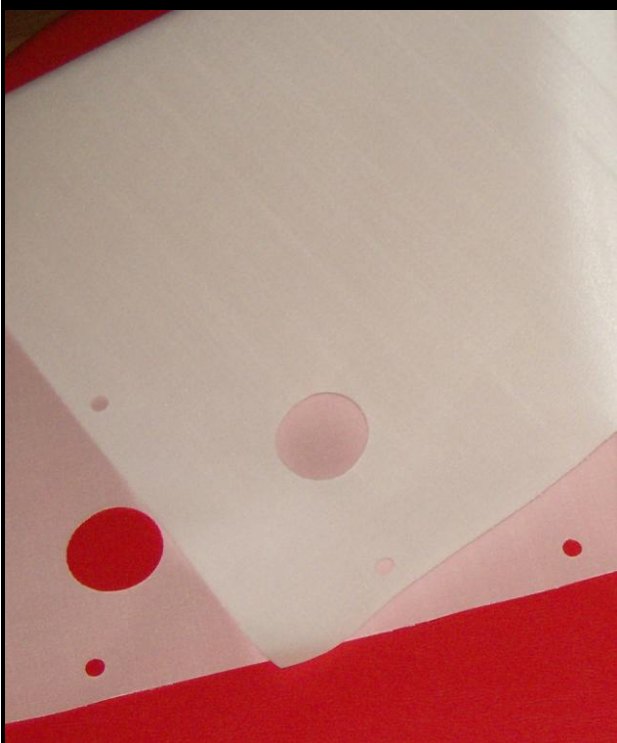
トルコのカリンカ・フィルターはレーザー裁断機 FOCUS10C TECHTEX の高精度かつ柔軟な裁断パフォーマンスで生産性を 600%向上しました

カリンカ・フィルター(Karinca Filtre)は、1994年に乾式ろ過製品を製造する会社として設立されました。その後事業をニードル織機や織物などの分野に徐々に拡大し、湿式ろ過製品も製造するようになりました。現在、同社の生産高のうち、65%が乾式ろ過製品、30%が湿式ろ過製品、5%がエアスライドなどのハイテク繊維で占めています。

さらに同社は鉄鋼、セメント、アスファルト、化学、糖類、薬剤、石油など、さまざまな産業で使用されるハイテクろ過装置の生産に特化しています。カリンカ・フィルターの売上の90%はトルコ国内、10%は、ドイツや英国、フランス、ベルギーなど、主に欧州諸国におけるものです。

同社は生産工程を完全に統合し、繊維から生地、最終製品の生産に至るまで、バリュー・チェーン全体を網羅しています。

同社の工場は88名の従業員で、一日あたり乾式ろ過バッグを2,000、湿式ろ過バッグを300生産しています。



高度な技術と厳しい品質管理が成功への鍵

カリンカ・フィルターの生産は素材から完成品までを網羅するため、同社が製品にもたらす付加価値は必然的に高くなります。顧客ロイヤリティ維持のために、品質管理に細心の注意を払い、すべての工程においてISO 9001: 2000標準に準拠した確認作業を実施しています。

オーナー兼取締役のハカン・ソイレットは「製品品質の確保は、環境保護とコスト削減の両方において不可欠です。ろ過の品質が改善されるほど、環境面でのメリットも大きくなります」と説明しています。環境保護に関する規制や標準化がますます厳しくなり、地球の将来に対する感心が高まり、同社の製品に注目が集まっています。このため、カリンカは生産性と品質を重要視しています。

セメントや洗浄剤製造の分野では、ろ過品質を改善することで原料の損失量を減らすことができるためコスト削減にもつながります。高品質のろ過バッグを使用しない場合、再利用が可能な原料を廃棄物として処理することになるため、環境汚染や損失につながります。「このような企業においては、高品質のろ過素材を使用することで実現されるエネルギー消費の削減も、コスト削減に大きく貢献します。したがって、高品質のろ過素材でのみ実現できるろ過工程は、コスト削減において不可欠です」

カリンカ・フィルターの製品には、主に合成繊維製のろ過布が用いられています。同社はこれまで手作業で裁断を行い、熱間切断にはんだごてを使用していました。しかし裁断品質にばらつきが出て、品質標準を満たさないこともありました。また、この工程は労働集約型で、型入れからトレース、ノッチおよび縫製線の印付け、裁断など、すべて手作業で行われ、人的労働力に依存していました。この工程の問題点は、作業者の技能にばらつきがあること、すなわち品質と製品化までの時間に、一貫性を維持することができないことでした。これによってレーザー裁断導入が決定されたのです。

レクトラについて

レクトラは繊維や革などの軟素材を扱う各業界の製品デザイン・開発・製造の自動化・合理化および加速化を支援する統合ソリューションのグローバルリーダーです。高度な専門ソフトウェアや裁断システムを開発し、ファッション（アパレル・靴・バッグ等）、自動車（シート・内装用品・エアバッグ）、航空宇宙、船舶、家具など多彩な市場に関連するサービスを提供しています。2009年度の売上は約199億円、1,400名の社員が100カ国以上23,000社を超える顧客に製品・サービスを提供しています。レクトラはユーロネクスト・パリ（旧パリ証券取引所）に上場しています。

600%の生産性アップが新たな契約を呼び込む

さまざまな機種を十分に検討した結果、カリンカは、レクトラの Focus10C TechTex（フォーカス 10C テクテックス）の導入を決定しました。

「まず、レクトラの顧客リストを見て良い印象を抱きました。技術的には、コンベア裁断の生産能力が、非常にすぐれていると思います」カリンカ・フィルターでは、全長200メートルの重い原反を使用します。Focus10Cのイークリプス機能は、コンベア送りと同時に生地を裁断することで連続裁断を可能にします。さらに、SPS1500解反装置と併用することで、バッチを間断なく処理できます。

Focus10Cの導入は、カリンカが求めていた生産性、柔軟性、品質の向上に貢献し、目標達成を実現しました。また、生産部門は600%の生産性向上を実現したとソイレットは言います。

さらにカリンカは生産性の向上により、納期の短い政府からの入札要請を受けることができるようになりました。Focus10Cにより、生産工程が高速化され、柔軟な対応力を得て、同社は短納期の仕事も、大量生産も、さまざまな注文に対応できるようになりました。

ソイレットは、Focus10Cの裁断品質を「完璧」と評価しています。ノッチ、縫製線、端面は、それぞれ高精度で裁断され、あらゆるピースで精度を落とさず、常に一定の品質を保つことができていると。

トルコで初めての設置となる、Focus10Cレーザー裁断機の導入は、非常に円滑に行われました。「レクトラのチームとは、当初よりコミュニケーションがよく、我々の意見にも耳を傾けてくれ、非常によい協力関係のもとで作業を行えました。設置導入の全ての段階で支援してくれ、産業繊維の業界知識だけでなく、我々のビジネスについてもよく理解してくれているように感じました」

企業名のKarincaは、トルコ語で「蟻（アリ）」を意味し、その勤勉さに由来しています。「しかし、現在はFocus10Cが事実上作業のすべてを行っています。品質・スピードの信頼性も高く、たとえ小ロットでも手作業はなくなりました」

レーザー裁断機

Focus 10C TechTex

産業繊維用に開発された
ハイテクレーザー裁断システム



高速・高精度で多彩な素材の裁断を可能にする Focus 10C は、裁断パス最適化のための高度なソフトウェアを搭載しています。さらに素材を送りながら裁断するイークリプス機能で、連続裁断が可能になり、生産性が飛躍的に向上します。

Karinca Filtre (トルコ)

オーナー兼取締役

Hakan Soylet (ハカン・ソイレット)



「まず、レクトラの顧客リストを見て良い印象を抱きました。技術的には、コンベア裁断の生産能力が、非常にすぐれていると思います。設置導入のすべての段階においてレクトラの専門家が支援してくれ、彼らは産業繊維の業界知識だけでなく、我々のビジネスについてもよく理解してくれているように感じました」