

ECAがパーツ間隔なしの裁断で皮革のバリューチェーン向上を実現

課題

自動車のアフターマーケット向けの内装品の張替えや自動車マットを製造するECAは、皮革の裁断プロセスを柔軟的に行い、コストを削減する方法を模索していました。

レクトラの提案

レクトラが提供するVersalis®の皮革裁断ソリューションにより、ECAは生地の使用量と生産に必要な人員を大幅に削減することができ、労働集約的なプロセスから技術集約的なプロセスへの転換を実現しました。

結果：

Versalisの強力なネスティング機能を持つソフトウェアと正確な裁断機能により、パーツ間隔なしで裁断することができ、ECAは皮革の歩留まり率を最大80%に向上することができました。

レクトラのソリューション

Versalis®

皮革裁断時の歩留まり向上だけでなく、人員削減も視野に入れていた、ベルギーを拠点とするECAは、レクトラのVersalis®を導入後、生地の使用量を10%削減することに成功しました。



変革するサプライチェーンに対応するための競争力

2006年来のレクトラの顧客であるECAは、皮革の裁断を労働集約的なマニュアルプロセスから自動化プロセスへと転換する方法を模索していました。家族経営的なこの企業は、長年プレス裁断を行ってきましたが、顧客の要望に迅速に対応するため柔軟性を高める必要がありました。

現在、皮革の内装品業界に対する自動車（OEM）メーカーの要求がこれまで以上に厳しくなっています。内装品は、自動車メーカーにとって差別化を図る重要な要素であり、消費者に提供するデザインのオプション数はますます増加しています。高級な素材も比較的低価格な自動車に搭載されるようになり、結果として、皮革の品質問題や品不足問題を引き起こしています。

現在、OEMメーカーにとって消費者のリクエストに応えることは、ライバル企業より先に自動車の製造を開始すること以上に重要な要素となっています。自動車部品サプライヤーにとってインテリアのデザイン重視の流れは、サプライチェーン全体のコスト削減のプレッシャーの増加により、より一層複雑化しており、新たな課題となっています。

需要の変動や多様性に対応しつつ、新たな要件に迅速に応えるため、ECAは、業界をリードするノウハウを持つレクトラに、皮革裁断の自動化に向けてのソリューションを要望しました。

プレス裁断によるコストと制約からの解放

プレス裁断から自動裁断に変更するにあたり、重要な点として、より早い裁断開始とシンプルな技術変更を考えていました。プレス裁断で使用するブレードは、製造に数週間かかるだけでなく、新しい自動車毎に変更する必要があります。

「レクトラのサポートを受けるまでは、プレス裁断を行っていました」とECAのビジネスマネージャーであるロード・ガーマン氏は述べます。「プレス裁断は、モデル毎に裁断に適切なナイフが必要になるため、柔軟な対応ができませんでした」。

自動裁断を導入したことで、ECAは生産開始までの期間を大幅に短縮することができ、さらにはOEMメーカー用に型を作成する必要がなくなり、その結果、ECAの顧客にとってより魅力的な企業となりました。レクトラの皮革向け自動裁断システムを利用することで、ECAは、パーツ間隔なしで裁断するためのネスティング作業の自動化も実現することができました。

「作業者はコンピューターのように効率的にネスティングすることはできません」と、ガーマン氏は話します。「プレス裁断から初めてレクトラのソリューションに変更した際、生産が10%向上しました」。

VERSALISのソリューションによるバリューチェーンの強化

ECAは最終的にVersalis皮革裁断ソリューションに投資するまで、5年以上にわたり皮革裁断ソリューション、テキスタイル裁断ソリューション、プロトタイプ作成ソフトと、レクトラのソリューションを追加更新してきました。

ボルドーにあるレクトラのR&Dセンターがベンチマークテストを行い、ECAはレクトラのノウハウと知識、およびVersalisAutoの類まれなパフォーマンスを確信しました。ECAは、レクトラの以前のソリューションと比較して、生地の使用量を10%削減できたと報告しました。

「プレス裁断を行っていた時は、皮革の歩留まり率は60%でした」と、ガーマン氏は振り返ります。「現在は、70%~80%に向上しました。人員面に関しては、Versalisを利用することで同じ従業員の生産性が高まりました。現在、ECAは労働集約的なプロセスから技術集約的なプロセスに移行中です」。

付加価値の高いプロフェッショナルサービスによるメリットの最大化

ECAはレクトラから付加価値の高いプロフェッショナルサービスと裁断システムのノウハウのサポートを受けたことで、技術投資以上の価値を引き出すことに成功しました。フィールドエンジニアが定期的に会社を訪問してくれ、一方でレクトラのソフトウェアの使用法や皮革のマーキング方法を習得するためのトレーニングを実施してくれたおかげで、当社の技術者は全体的な効率を上げることができました。

「初めてレクトラのソリューションを導入した頃と比較すると、Versalisで効率がさらに4%~6%改善しました」と、ガーマン氏は回想します。「当社の裁断システムのプロセスをレクトラのコンサルタントに評価してもらうことで、生地の使用量をさらに8%~10%削減することができました」。

「プレス裁断を行っていた時は、皮革の歩留まり率は60%でした」と、ガーマン氏は振り返ります。「現在は、70%~80%に向上しました。人員に関しては、Versalisを使用することで同じ従業員の生産性が高まりました。現在、ECAは労働集約的なプロセスから技術集約的なプロセスに移行中です」。

ロード・ガーマン
ECA、ビジネスマネージャー

ECAについて

ECA NVは1981年に創業を開始、従業員130人の家族経営企業で、アフターマーケット向けの、自動車の皮革内装品、およびOEM向けの自動車マットを製造しています。ECA NVはベルギーのアッセンエーデに本社を置き、Berco、I M Kelly、Tiscotex NVなどと同じくECAグループの傘下企業です。

レクトラについて

レクトラは、製品の製造に生地、皮革、産業繊維、および複合素材を扱う各業界向けに、総合テクノロジーソリューション（ソフトウェア、自動裁断システム、および関連サービス）を提供するグローバルリーダーです。レクトラは、ファッション、アパレル、自動車、家具、その他さまざまな業界向けに、世界の主要市場にてサービスを提供しています。各市場向けのレクトラのソリューションを利用することで、お客様は製品の設計、開発、および製造プロセスを自動化し、最適化することが可能です。1,500名以上の従業員を抱えるレクトラは、お客様のオペレーショナル・エクセレンスの実現をサポートすべく、100か国以上の国にてさまざまな一流企業と特別な関係を構築してきました。レクトラはユーロネクストに上場しています。詳細は、弊社ホームページwww.lectra.co.jp（日本語版）もしくはwww.lectra.com（英語版）をご覧ください。

