

株式会社エムディテクノス

装置設計用CADシステムの統合による設計効率の改善

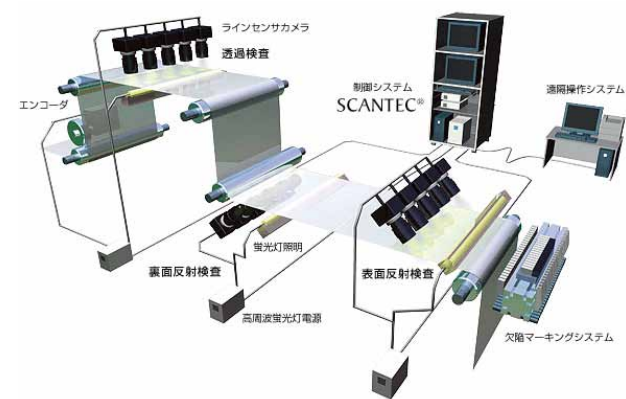
全ての CAD を3次元 CAD に統一することにより、設計キャパの低下と設計費用の増加に陥っている状況から設計効率を改善するとともに、新規案件の受注力向上を図る。

事業取組みの経緯

長瀬産業の画像処理ソフト「SCANTEC」を搭載した表面外観検査装置の製造を手掛けている。本装置は、当社がユーザーの仕様に合わせて1台1台装置を設計している。本装置の受注は装置設計で決まると言えるほど重要な工程であり、装置設計のキャパで本装置の受注量が決まっている。近年、装置設計のキャパ不足により失注する機会が増加していたため、既存の2次元CADを順次3次元CADに切り替えることで設計効率の改善を試みた。しかし、2次元CADと3次元CADが混在することからCADデータの共有が図れないこと、3次元CADの間でも導入時期の違いでバージョンが合わずデータの共有に制限があることから、設計のキャパは十分に改善されなかった。

実施内容

利用していた2次元CADを新型の3次元CADに切り替えるとともに、既に切り替えていた3次元CADもバージョンが古くデータの互換性がないことから、新型と同じ3次元CADにバージョンアップし、利用する全てのCADを統合した。



これにより設計キャパを改善して装置受注の増加につなげるとともに、3次元CADによるプレゼンを強化して、新規ユーザーの開拓を目指した。

事業取組みの成果

全ての3次元CADを同一バージョンに統一したことから、互換性の無いデータの変換作業が無くなり、設計雑務のうち約20%の費用を削減、また、CADデータの共有が進んだことにより、年間設計費用を約20%削減でき、収益改善につながった。

また、設計キャパの強化が受注改善につながり、FPD・スマートフォン分野、二次元電池・食品梱包の分野で装置受注の増加が図られた。



今後の活動予定

表面外観検査装置の市場は今後多岐に亘ることが予想され、医薬品・建材分野でも受注実績があがるなど販路が拡大している。今後、太陽電池やLEDの分野でも新規ユーザーの開拓を進めることで更なる受注拡大を目指す。

株式会社エムディテクノス

■代表者／代表取締役 土居 恵三

■本社住所／〒793-0046 愛媛県西条市港字北新地357-3

■TEL／0897-52-5211

■FAX／0897-52-5222

■URL／http://www.md-technos.com

■設立年月日／平成15年3月28日

■資本金額／1000万円

■従業員数／17名

■業 種／一般産業用機械製造業

■事業拠点／本社工場 愛媛県西条市港字北新地357-3

テクノセンター 愛媛県西条市港字北新地357-5

企業概要

メカトロニクス技術・画像処理技術を駆使した各種製造装置の設計・製作を行っている。

ファクトリーオートメーション機器をオーダーメイドで製造、開発から設計製作・据付・メンテナンスまで一貫したものづくりを行っている。

表面欠陥検査装置は、連続生産されるフィルムやガラス、金属板などの表面の異物や傷、凹凸等を投光器(光源)からの光を検体を通してカメラ(受光側)で検出して電気信号に変換した後、専用のハードウェアで認識する。フィルム、紙、銅板、金属、箔といった連続生産物及び、カットフィルム、カットガラス、ドラムなど枚葉のインライン表面欠陥検査に対応している。

主要取引先

長瀬産業株式会社、住友化学株式会社、半導体メーカー、医療機器メーカー、電機メーカー

自社の「テクノセンター」でサンプルテストを実施



枚葉コンベア3台



小型リワインダ1台／大型リワインダ1台

検査対象例

光学フィルム	・基材 TACフィルム、PETフィルム、PMMAシート ・加工フィルム 偏光板、位相差フィルム、AG/AR/LRフィルム
電池関連部材	電極、セパレーター
機能性フィルム	ITOフィルム、電磁波シールドフィルム、イオン交換膜

汎用フィルム	PP/PE/PSフィルム、食品ラップフィルム、シュリンクフィルム、バリアフィルム
金 属 箔	銅箔、アルミ箔、FCCL
複写機関連	OPCドラム、帯電ローラー、定着ローラー、マグネットローラー、ドラム素管(アルミ)

担当者	代表取締役 土居 恵三
連絡先	0897-52-5211
連絡先E-mail	eizo-doi@md-technos.com