



Development and Proposal
of the Imaging System

ラミネートシート印刷検査 パッケージシステム

TS-Imaging for Laminated Print

シート印刷の連続検査
印刷の位置ズレ、伸縮に
対応



伸縮性のあるラミネートシートでは難しかった 「汚れ」「文字カケ」のピンポイント検出を実現

医薬品、化粧品、接着剤など、ラミネート包装の検査でNGが多く歩留まりが悪いといったお悩みはないですか？ラミネートシート印刷検査パッケージシステムは、伸縮性のあるラミネート包装の汚れ・文字カケの印刷検査を行う検査システムです。モデルを分割してモデルごとにマッピングすることで文字の間延びの影響を受けずに欠陥部分のみを高精度で検出することができるため、作業効率の向上と歩留まりの改善を可能にします。



新規開発に比べて
大幅に低価格

導入実績があり、
導入直後のバグの
リスクが少ない

既存のラインの
わずかなスペースに
設置可能
(設置できない場合もあります)

短期間でシステム
導入可能

お客様に必要な
機能の追加が可能
(オプション)

通常検査とラミネートシート印刷検査パッケージシステムで検査した結果の比較

通常検査

欠陥部分以外の
たくさんの差分が
検出されてしまう

<2次元画像処理の事例>

- ボトル全周印刷検査システム ● 点滴バッグ異物混入検査システム ● レンズ外観検査システム ● レンズの歪み検査 ● LEDチップ外観検査システム ● 樹脂部品外観検査システム ● 飲料パック検査システム ● カードのバーコード読取と文字照合(OCV)システム ● 連続シート印刷検査システム ● プリント基板検査システム ● 高速印刷検査システム

<3次元画像処理の事例>

- 医薬品の箱計測システム ● 振り分けシステム ● 業務用マーガリンの検査システム ● タイヤの部材表面凹凸検査システム ● タイヤの補強用ワイヤー曲がり幅計測システム ● 3D-OCR汎用パッケージソフト

ラミネートシート印刷検査パッケージシステム

欠陥部分のみが
検出される

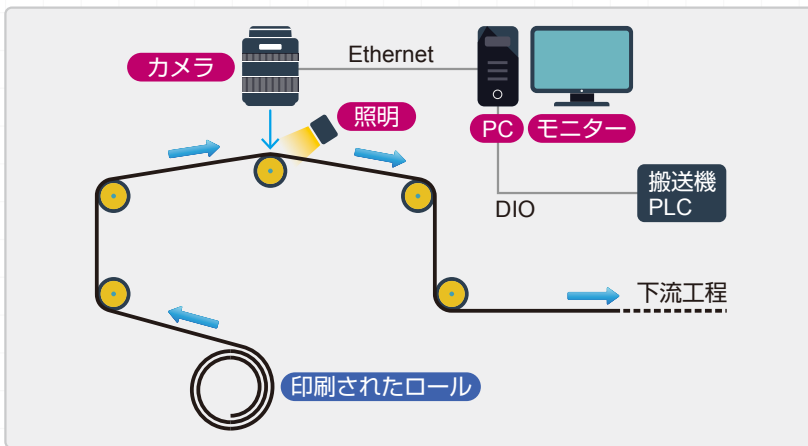
<2次元画像処理の事例>

- ボトル全周印刷検査システム ● 点滴バッグ異物混入検査システム ● レンズ外観検査システム ● レンズの歪み検査 ● LEDチップ外観検査システム ● 樹脂部品外観検査システム ● (飲料)パック検査システム ● カードのバーコード読取と文字照合(OCV)システム ● 連続シート印刷検査システム ● プリント基板検査システム ● 高速印刷検査システム

<3次元画像処理の事例>

- 医薬品の箱計測システム ● 振り分けシステム ● 業務用マーガリンの検査システム ● タイヤの部材表面凹凸検査システム ● タイヤの補強用ワイヤー曲がり幅計測システム ● 3D-OCR汎用パッケージソフト

検査ラインのイメージ



パッケージのシステム構成

ハードウェア

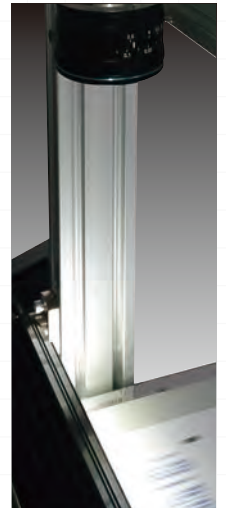
- 検査ソフト
- カメラ
- レンズ
- 照明
- エンコーダー
- パソコン
- モニター
- 電源ボックス

現場調整費用

- ※カメラ、照明、DIO 信号、エンコーダ取付け用具と取り付け作業はお客様の対応となります
- ※出張費は別途となります

仕様

項目	説明
カメラ	モノクロ GigE ラインセンサーカメラ 4096 画素
撮像幅・分解能	撮像幅：150mm / 分解能：0.036mm
検出サイズ	0.1mm ² 以上(印刷精度、搬送時の振動の影響を受けることあり)
照明	ラインセンサー用 LED 照明
検査速度	～ 27m / 分
画像保存	正常品画像 5 万枚まで保存可能。古い画像から削除される 欠陥品画像 1000 枚まで保存可能。古い画像から削除される
品種登録	1000 件まで登録可能。PLC から品種切り替え可能
画像処理	バリエーションモデルとの比較。モデルは (8+n) 個登録可能 モデル毎にマッピングすることで文字の伸縮に対応



Development and Proposal
of the Imaging System

テクニカルシステム株式会社

〒160-0022 東京都新宿区新宿2-12-16 セントフォービル

Web : <http://www.tscn.co.jp/>

Email : info_sales@tscn.co.jp TEL : 03-5312-2381 FAX : 03-5312-2382

ご購入に関するお問い合わせは