

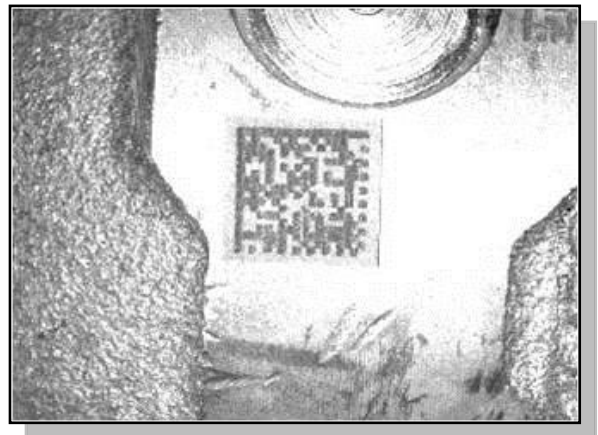
2014年2月27日

コグネックスのバーコードリーダを使用し、 二次元コードの正確な読み取りを実現

— 自動車トランスミッション組み立てラインの生産性を向上 —

画像処理とバーコードリーダのトータルソリューションプロバイダであるコグネックス株式会社(本社 東京都文京区、代表取締役社長 井上 誠)は、世界中のあらゆる製造現場で使用されているコグネックス製品の活用事例として、Ford Motor Company(以下 Ford) 向けなどのトランスミッションを製造する主要メーカーである Hanwha TechM の活用事例を新たに発表しました。

Ford では、中国の重慶工場の生産性を高め、不具合ゼロを達成するために、常に正確なアセンブリを実施し、トランスミッションキャリア部品が欠如していないか、欠品を確認することが大変重要となっていました。そのために、各自動車部品メーカーには、より正確なバーコード読み取りソリューションが求められていました。この課題を克服するため、トランスミッション製造の主要メーカー Hanwha TechM は、In-Sight バーコードリーダを導入し、高い読み取り率、生産性の向上、完璧な履歴管理システムの実装を実現し、Ford の要件を満たすことに成功しました。



概要

■課題

読み取りの障害となる油、ほこり、湿気、振動などの悪条件を克服した上で、安定した読み取りを実現させなくてはならない。またキャリア組み立てラインにおいては、部品が丸いため、部品に直接刻印(ダイレクトパーツマーキング(DPM))されたデータマトリックスコードを同じ位置に配列できないという課題がある。

■解決策

コグネックスの工業用バーコードリーダ In-Sight を使用して読み取り検査。

■利点

コグネックスの In-Sight バーコードリーダは、高解像度の広い視野角を備えているため、部品に印字されるコードの位置がバラついていても、高い読み取り率を達成できる。

詳細

画像処理ベースのバーコードリーダは、自動車生産ラインの各コンポーネントにおける正確なアセンブリおよび履歴管理の実現に欠かせません。このシステムは、正確なバーコード読み取りを実現させるための障害となる油、ほこり、湿気、振動などの悪条件を克服し、十分な読み取り性能を発揮する必要があります。このような悪条件は、検査結果に直接影響するため、画像処理システムの実装時には十分配慮しなければなりません。

トランスミッション組み立てラインの厳しい読み取り条件

トランスミッションキャリアは、インプット、アウトプット、リアクションキャリア部品で構成されています。それらのコンポーネントには、レーザーマーカで直接刻印(DPM)されたデータマトリックスコードが付いています。二次元コードには、ロット番号、シリアル番号、工場情報、生産日時などの重要な情報が含まれています。正しい部品がアセンブリに使用されているかを検査し、履歴およびプロセス管理を実施するため、このコードがコードリーダで読み取られます。こうして、部品はその後の生産、アセンブリ、流通の工程で管理できるようになります。正確にコードを読み取ることは、生産効率の向上、製品品質の高さ、完璧な履歴管理システムに直接つながります。

高い読み取り率とユーザ利便性

このソリューションにおいて、コグネックス韓国と提携するシステムインテグレータである SHTECH のシニアセールスエンジニア Park Woo-Sung は、「キャリア組み立てラインで最も心配したのは、部品が丸いため、DPM された二次元コードを同じ位置に配列できないことでした。しかし、コグネックスの In-Sight バーコードリーダは、高解像度の広い視野角を備えているため、さまざまな配列条件でも高い読み取り性能を実現することができました」と述べています。また、「In-Sight バーコードリーダは、イーサネットをサポートしているため、工場のネットワークと直接通信することも可能になりました。そのため、別の PC を使う必要がなくなり、設定や操作が簡単になりました。In-Sight Explorer ソフトウェアは、さまざまな運用条件を管理できるため、ユーザの利便性、互換性、柔軟性の大幅な向上につながります」と語っています。

韓国市場で、エンジンとトランスミッションのアセンブリを独占してきた Hanwha TechM は、バーコードの読み取りと画像処理検査でコグネックスの製品を採用し、中国における大手自動車メーカー(GM、Ford、Hyundai/Kia など)のエンジンおよびトランスミッション組み立てラインに対して優れたソリューションを提供しています。Hanwha TechM のパワートレイン部門の幹部は、次のように述べています。「コグネックスの IP レベルの高い筐体の製品は、油、ほこり、湿気、振動等のある厳しい自動車製造環境での使用に適しています。高い読み取り率、使いやすいプログラム、さまざまなインタフェースとの互換性も、高く評価しています。SHTECH の絶妙なサポートと迅速な対応も、コグネックス製品の満足度と魅力を高めています。」

###

コグネックス株式会社

コグネックス株式会社(本社、東京都文京区)は、コグネックスコーポレーション 100%出資の下、1988 年に設立され、半導体、エレクトロニクス業界を中心に急成長を遂げました。コグネックス株式会社は日本市場において画像処理システムの輸入、販売、サポートを行う画像処理のトータルソリューションプロバイダであり、コグネックスグループの中で最も重要な拠点のひとつとなっています。詳しくは、Web サイト (<http://www.cognex.co.jp/>) をご覧ください。

コグネックスコーポレーション

コグネックスコーポレーション(本社米国)は、画像処理技術を基盤とした画像処理システム(ビジョンシステム)、画像処理ソフトウェア(ビジョンソフトウェア)、画像センサ(ビジョンセンサ)、バーコードリーダの設計、開発、製造、販売において、世界をリードする企業です。革新的な技術を搭載しているコグネックスの画像処理システムとバーコードリーダ製品は、世界中の工場や倉庫・配送センターでの生産や流通の工程において、広範囲にわたる検査、認識、識別、位置決め、品質管理などで採用されています。1981 年の創業以来 30 年以上にわたって、累計収益 35 億ドル以上、出荷台数 90 万台を超える実績をもち、最高の精度、信頼性、性能を提供する製品として全世界で高い評価を得ています。コグネックスは、米国のマサチューセッツ州ネイティックに本社を構え、日本、北米、ヨーロッパ、アジア、中南米などの拠点、パートナーを含め、全世界をカバーするグローバルな体制で、卓越したソリューションとサービスをお届けしています。詳しくは、Web サイト (<http://www.cognex.com/>) をご覧ください。

###

お客様のお問い合わせ窓口

コグネックス株式会社

E-mail : infojapan@cognex.com TEL: 0120-005409 (フリーダイヤル)

メディアの皆様のお問い合わせ窓口

コグネックス株式会社 マーケティング課

担当 : 村松、鶴見

E-mail : pr.japan@cognex.com TEL: 03-5977-3488