

“次世代型”は高速・高分解能

ダックエンジニアリング 検査システム「Prenity」実装開始

ダックエンジニアリング㈱（京都市南区上鳥羽大柳町、水上好孝社長、☎075・681・0136）はこのほど、高性能型新検査システム「Prenity」（プレニティー）の開発を発表。最大毎分500枚の高速検査を実現したロールラベル用全数検査装置「ハイパーダックるん」に実装して、1月の「コンパティブルテクノロジー総合展2020」で披露した（3月1日号既報）。同社では今春から、随時プレニティーとハイパーダックるんの出荷を開始していく。

全数検査システムとしてダックエンジニアリングはこれまで「Symphony（シンフォニー）」「Trinity（トリニティー）」を開発。今回発表した第三世代の「ハードウエア「プレニティー」は、画像処理技術が向上した上位モデルと位置づけたもの。

特徴は、毎分500枚の高速搬送に対して最小0.14mmの検出分解能で全数検査を実現した点。1000枚巻きのロールラベルの検査を約2分で処理する能力を持ち、人手が不足する生産現場の省力化や効率化を支援する。

加えて、これまで検版機でオフライン検査を行っていた本印刷前の刷り出し検査は、プレニティーの運用により印刷機上でのインラ



毎分 500m の超高速で搬送するラベルの全数検査も可能

インでの刷り出し検査が可能に。従来のトリニティーを運用した場合に比べて、同社では「工程全体の所要時間を約6分の1に圧縮できる」と説明している。

さらにマスターデータの複数登録が行えるようになり、マルチマスターでNGの過検出を抑制するほか、検出回路も従来の4回路から6回路と増加。重欠陥、

軽欠陥以外に文字欠陥や赤点欠陥などといった検出に特化した回路設定が行え、目的や使用環境に即した検査を実施できる。

なお現在トリニティーを実装する検査装置は、プレニティーへのバージョンアップが可能。「既設の検査装置が最新モデルに進化する。投資の負担を抑え、最新技術に触れていた点もプレニティーの特徴の一つ」としている。

提供開始に際して担当者との一問一答は次の通り。

——コンセプトは

『人手不足環境の改善』と『検査品質と生産効率の向上』をコンセプトとし、検査工程の高速化で印刷会社の利益確保を下支えすることを目的とする」

——経緯は

「凸版方式以外の印刷機で毎分数百枚ラベルは決して珍しくない。いつかラベル印刷に降りてきた場合、検査工程がボトルネックになる。プレニティーの画

像処理能力は毎分500枚とトリニティーの3.7倍。将来的な環境の変化もにらんで高速化対応を進めた」

——ハイパフォーマンス機が出てきた。意味は

「とは言え市場の主流は

多品種少量、ここまでの高速を必要としない場面もある。その用途にはシンプル操作・コンパクト設計・低価格が特徴の検査ソリューション「e-CAMO（イーカモ）」を用意。車で例え

ると、プレニティーのようなスポーツカーにも乗りたいが、イーカモのようなコンパクトカーへ気軽に乗りたいたい場面もあるだろう」

「今回のプレニティー発表は、お客さまの選択肢を

増やす措置とも言える。トリニティーも引き続き提供するの、品質対効果として自社に最も適した検査システムを無理なく選択いただけるだろう」

——総括を

「将来のスマートファクトリー化に向けて、プレニティーが印刷会社へいかに利益をもたらす利器となり得るか期待している。引き続き、われわれはラベル業界の発展に貢献していく」