

平成 23 年 4 月 27 日

各位

会社名	富士機械製造株式会社
代表者名	代表取締役社長 曾我 信之
問合せ先	ハイテック事業本部営業企画部部長 相樂 美次
電話	(0566) 81-8263

新製品発表に関するお知らせ

富士機械製造株式会社は、面積生産性*に優れたモジュール型高速多機能装着機「NXT II c (ネクスト・ツー・シー)」を開発しました。

「NXT II c」は、1 平方メートルあたりの部品装着能力が 59,000CPH*と業界一の面積生産性を達成し、電子部品実装基板生産ラインをよりコンパクトに実現できる実装プラットフォームとして販売を開始します。

* 面積生産性：装置占有面積 1 平方メートルあたりの装着能力。「NXT II」の 42,000CPH/m²が従来最高。(2011 年 4 月現在、当社調べ。)

* CPH：1 時間あたりに装着可能な部品点数。Chip Per Hour。

スマートフォンやタブレット PC に代表されるように、小型かつ多機能、高性能な電子機器が加速度的な普及を見せています。携帯電話やデジタルカメラなどの小型携帯電子機器は製品サイクルも短く、短期間に大量の生産が必要とされ、心臓部となる電子回路基板の実装工程にも高い生産性が要求されています。

基板実装ラインにおいて、当社のモジュール型高速多機能装着機「NXT」シリーズは、高密度実装基板を高い品質で効率よく生産するための実装プラットフォームとして、全世界で 3 万モジュールを超える出荷実績があり、今回追加する「NXT II c」ではさらに装置の奥行きを短縮したことで、生産ラインの占有面積を縮小し、工場の省スペース化に貢献します。

また高効率生産を実現するために用いられるデュアルレーン生産方式*に対応し、当社の小型スクリーン印刷機「NXTP-M25」*との組合せにより、装置前側からのワンサイド・オペレーション*をいかした最適なデュアルレーン生産ラインを構築でき、背面合わせのライン配置を可能とした工場スペースを最大限に利用できる新発想の実装プラットフォームとなっています。

*デュアルレーン生産方式：基板実装ラインにおいて基板の搬送路を 2 本設けて効率よく生産する方式

* NXTP：ネクストプリンターと読む当社の最新型印刷機

*ワンサイド・オペレーション：装置の前後双方から操作する必要なく、片側からのみの操作で完結できる

製品の特徴

(1) 面積生産性を約 40%向上したコンパクト、高出力システム

「NXT II c」は装置奥行きが 1441mm のコンパクト設計で、従来の「NXT II」の 4 分の 3 に短縮、単位面積当たりのスループットは 40%向上した。装置幅 320mm の M3 II c モジュ

ールと 645mm の M6Ⅱc モジュールの組合せで構成するライン長の短さに加え、奥行の小さいコンパクトなラインを実現できる。

(2) モジュールコンセプト

「NXTⅡc」は「NXT」シリーズと同様、モジュールコンセプトを基に設計された装置となっている。単一プラットフォームで幅広い部品種に対応し、モジュール交換によるラインの再構成や機能モジュールの交換をすることにより、ライン導入後の生産量・生産品種の変更にも迅速に対応できる。無駄の無い高品質な装着を実現し、常にコストパフォーマンスの高い生産ラインを構成することができる。

工具レスで交換可能な装着ヘッドを採用しているため、0402*をはじめとする極小チップ部品から大型異型部品・接着剤塗布まで、装置自体を交換することなく、生産品種の切り替えなど用途に合わせて最適なヘッドに作業レベルで交換できる。交換されたヘッドは装置自身が自動認識するため、作業者は特別な調整作業をする必要がない。

また、各モジュールは容易に交換可能となっており、万が一の故障やメンテナンスを行う時は、スペアモジュールと交換して生産を継続できる一方、ラインから取り出したモジュールは、オフラインでメンテナンスし、再びスペアモジュールとして用意することができるため、生産計画に対する影響は最小限に留めることができる。

(3) 高効率生産を実現するデュアルレーン生産に対応

幅 170mm までの基板を 2 本のコンベアで生産可能。同一基板種だけでなく、異なる基板種の生産にも対応し、基板の表面・裏面やメイン基板・サブ基板を 1 本のラインで効率よく並行生産できる。

(4) フロアスペースの有効活用

部品供給をはじめ全ての操作を装置前面から行う構造を採用したことで、「NXTⅡc」を背面合わせにレイアウト可能。NXTⅡと比べフロアスペースを従来比約 30%以上削減することができ、限られた工場スペースにより多くのラインを敷設できる。

*0402: 素子サイズ 0.4mm × 0.2mm の部品

「NXTⅡc」はコンパクトな基板実装ラインを構築するのに最適な装着機として、初年度 2,500 モジュール、次年度 4,000 モジュールの出荷を目指し、2011 年 5 月から最小構成における国内定価は 2,600 万円より受注開始します。

以上