

2024年9月9日

会社名 ニデックオーケーケー株式会社
代表者名 代表取締役会長執行役員 森本 佳秀
代表取締役社長執行役員 二井谷 春彦
所在地 兵庫県伊丹市北伊丹八丁目 10 番地 1

自動化・省人化ニーズに対応する「立体パレットストッカ」を発売 立型 5 軸マシニングセンタ VB-X350 と共にドイツ AMB 2024 で初披露

ニデックオーケーケー株式会社（以下、当社）は、立型 5 軸マシニングセンタ VB-X350 に取り付けるクラストップレベル*の省スペースを誇る「立体パレットストッカ」を発売します。EV や半導体装置、電子部品などの多品種小ロット生産における自動化・省人化ニーズに対して、高速加工を行う 5 軸加工機と、被加工物（ワーク）を自動で取り換える立体パレットストッカを組み合わせた自動化システムを提案します。

当システムは、9 月 10～14 日にドイツのシュトゥットガルトで開催される「AMB2024（国際金属加工展）」に出展。複雑化する部品加工の生産性向上に寄与するシステムとして紹介します。

立型 5 軸マシニングセンタ VB-X350（左）に、立体パレットストッカ（右）を取り付けた自動化システム



VB-X350

立体パレットストッカ

この度、発売する「立体パレットストッカ」は、ワークを取り付けたパレットの機械への搬入・搬出を自動で行うもので、ユーザの生産形態や場所を問わず設置できるよう“省スペースで簡単操作”をコンセプトに開発しました。

省スペース化実現のため、立体方式（立積み）を採用し、かつ、自動パレット交換装置の駆動部のレイアウトを最小にしています。また、パレットラックの組み合わせ単位を、最小が 4 列× 4 段の 16 パレット、最大が 7 列× 4 段の 28 パレットにしたほか、コンパクトな部品や機器の採用でスペースを阻害しないよう設計を行い、クラストップレベルの省スペースを実現しています。

簡単操作については、経験の浅い作業にも容易に操作ができるように、操作盤を直観的でシンプルな画面

構成にしました。また、段取り替え時の作業者の負担を軽減するため、作業要領やノウハウなどの入力・閲覧、ワーク交換のタイミングや加工スケジュールの管理などを操作プログラム上でおこなえます。これら機械と立体パレットストッカ、ハードとソフトの組み合わせにより、夜間自動運転や作業工数削減などオペレーターの負担軽減と、生産性向上を実現します。

ニデックオーケーは、今後も様々な製造現場が抱える自動化・省人化などの課題に対して、多彩な機械と周辺装置を開発、提供してまいります。

■立体パレットストッカ仕様

機種名(単位)	VB-X350
パレットサイズ (mm)	280×280
パレット質量 (kg)	20
最大ワーク質量 (kg)	100
最大ワークサイズ (mm)	φ450×305
パレットストッカ	
パレット棚数 最小(列×段)	16(4×4)
パレット棚数 最大(列×段)	28(7×4)
段取りステーション	1か所
段取り面	4面(90° 毎 手動割り出し)
フロアサイズ(本機含む)	3,880×3,940
標準仕様 (mm)	

*パレットサイズ 300×300 mmのマシニングセンタに、立体パレットストッカ（16パレット分）を組み合わせた場合での比較