

## Press Release

2010年9月13日

# 森精機”Xクラス”に横形マシニングセンタ NHXシリーズがラインアップ

森精機製作所は、時代の要求に応える新シリーズとして「Xクラス」を発表いたします。

今回、横形マシニングセンタ NHX4000 および NHX5000/40 の受注を2010年9月13日より開始いたします。

NHXシリーズは大幅な部品点数削減によってコストパフォーマンスを向上、また現在の市場ニーズと過去3,000件に上る問題点を分析、反映することで①高速性、②機械剛性、③高精度、④省エネ対応、⑤MAPPSIV+ESPRIT、⑥安全規格、⑦バリエーションについて高いレベルで製品化を実現しました。

### ①高速性

NHX4000 および NHX5000 は早送り速度が 60 m/min、パレットの割出し時間 NHX4000(1° 割出し仕様)が 1.0 秒(90° 割出しの場合)、NHX5000 が 1.49 秒と非切削時間を短縮し生産性を格段に向上いたします。

### ②機械剛性

X、Z 両軸のリニアガイド案内面を高位置に配置した肉厚な高剛性ベッドを採用、更に主軸ベアリングの大径化やテーブルおよびパレットのクランプ力強化により、剛性のある安定した加工が可能です。

### ③高精度

コラムをはじめとする移動体の軽量化による位置決め精度の向上、また、ダイレクトスケールフィードバックを標準装備し、お客様に満足頂ける高精度を実現いたします。

### ④省エネ対応

環境への負荷低減とランニングコスト削減のため、油圧ユニットにアキュムレータを搭載、従来は機械待機時に圧力を保持するために回転していた油圧ユニットポンプを停止、油圧保持のための電力を不要としています。さらに、モータ数の削減により、本機では従来機に比べ消費電力量を約 40%削減しています。

### ⑤MAPPSIV+ESPRIT

NHX の操作パネルには、新型高性能オペレーティングシステム「MAPPSIV」を搭載しました。自動プログラミングソフトウェア(標準)に加え、CAM ソフトウェア「ESPRIT」(オプション)の選択が可能です。難易度の高い加工プログラムにも、お客様の使用環境にあわせた対応が可能です。

⑥安全規格

CE 規格、UL 規格、ANSI をはじめとする全世界各地域の安全規格に対応しています。

⑦バリエーション

ATC アーム無しや APC 無しを含む豊富なバリエーションにより、自動車産業など専用機の代替が可能です。

森精機製作所は、今後もより多くのお客様のニーズにお答えできるよう、より高機能でお求めやすい製品を市場へ投入してまいります。

品名	高精度横形マシニングセンタ
機種名	NHX4000、NHX5000/40
販売先・市場	自動車、建設機械、農業機械、一般部品加工
受注開始	2010年9月13日
生産台数	各50台/月

■主な仕様

項目	NHX4000	NHX5000/40
移動量(X/Y/Z)(mm)	560/560/660	730/730/880
パレット作業面の大きさ(mm)	400×400	500×500
パレット最大積載質量(kg)	400	500 [700]*3
ワーク最大振り径 × ワーク最大高さ(mm)	φ 630×900*1, 880*2	φ 800×1,000
主軸最高回転速度 (min <sup>-1</sup> )	12,000 [8,000] [20,000]	
主軸テーパ穴	No.40	
早送り速度(X/Y/Z)(mm/min)	60,000/60,000/60,000	60,000/60,000/60,000
工具収納本数(本)	リングマガジン(ATC アーム交換式): 40 [60] チェーンマガジン(ダイレクト交換式): [40] ※拡張予定	

[ ]オプション

\*1: タップパレット仕様

\*2: T溝パレット仕様

\*3: 700 kg 仕様



图 1. 外觀(NHX4000)



图 2. 機内(NHX4000)



图 3. MAPP SIV+ESPRIT