

4 軸旋盤のスタンダード “NZL2500”誕生！

森精機製作所は、シャフトワーク、フランジワークの高生産性を実現する 4 軸制御 CNC 旋盤 **NZL2500** を発表いたします。

NZL2500 は、チャックサイズ 10 インチの 4 軸旋盤です。本シリーズは、現在の市場ニーズと過去 1,000 件に上る問題点を分析・反映することで、約 2,500 台の販売実績を持つ ZL シリーズの加工能力と精度、そして機械品質を向上させた後継機種です。その特長を①高剛性、②高精度、③豊富なバリエーション、④高生産性、⑤省エネ対応、⑥MAPPSIV+ESPRIT、⑦安全規格の観点からご紹介いたします。

①高剛性

本機は、第 1、第 2 刃物台と心押台の摺動面が独立している 3 ガイド摺動面ベッドを採用しています。これにより第 2 刃物台の Z 軸方向の移動は心押台による制限が無く、使い勝手の良い運用と同時に、高い心押台剛性を実現しています。また、摺動面を全軸に採用、従来機と比較して剛性を 50%向上しています。

更に MC および Y 仕様では第 1 刃物台に **BMT(ビルトインモータ・タレット)** を搭載、NL シリーズで培ったミーリング能力を発揮します。

②高精度

主要な熱源である主軸を熱対称構造とすることで、主軸の熱変位を従来機比 50%低減しました。上下 X 軸の軸心冷却を標準装備、長時間の高精度加工を実現します。

③豊富なバリエーション

チャックサイズが 10、12 インチの旋削加工と、ミーリング加工 (MC 仕様) および従来の ZL シリーズではラインアップになかった Y 軸加工 (Y 仕様) に対応、高度な複合加工を実現します。心間は 600 mm と 1,000 mm をご用意しております。

また、切りくず回収に優れた幅広なワイド背面出しチップコンベヤ (オプション) とシャワークーラント (標準) をご用意、長時間の自動運転が可能です。各種振れ止め (オプション) により、シャフトワークにも柔軟に対応します。

※BMT は株式会社森精機製作所の日本、米国およびその他の国における商標又は登録商標です。

④高生産性

第1刃物台は工具取り付け本数が12本、MCおよびY仕様は全ステーションに回転工具の取り付けが可能です。旋削専用の第2刃物台は工具取り付け本数が8本で、第1刃物台との連携による同時旋削加工により、加工時間の短縮に貢献します。

⑤省エネ

環境への負荷低減とランニングコスト削減のため、待機時の潤滑油供給停止などにより、潤滑油の消費量を約33%削減します。

⑥MAPPSIV+ESPRIT

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)とCAMソフトウェア「ESPRIT」(標準)により、難易度の高い加エプログラムにも、お客様の使用環境にあわせた対応が可能です。

⑦安全規格

CEマーキング、UL規格、ANSIなど全世界各地域の安全規格に対応しています。

森精機製作所は、業界随一のラインアップでお客様のあらゆるご要望にお応えします。

品名	高精度・高効率4軸制御CNC旋盤
機種名	NZL2500Y/600
販売先・市場	自動車部品、一般機械部品
受注開始	2010年11月9日
生産台数	15台/月

■主な仕様

項目	NZL2500Y/600
最大加工径(mm)	第1:φ370, 第2:φ260
最大加工長さ(mm)	600
各軸移動量(mm)	X1:225 X2:170 Y:+70/-50 Z1, Z2:650
主軸最高回転速度(min ⁻¹)	4,000
早送り速度(mm/min)	X1,X2:25,000 Y:15,000 Z:30,000
刃物台工具取り付け本数(本)	第1:12, 第2:8
主軸用電動機(30分/連続)(kW)	26/22



図 1. NZL2500Y/600 外観



図 2. NZL2500Y/600 刀物台

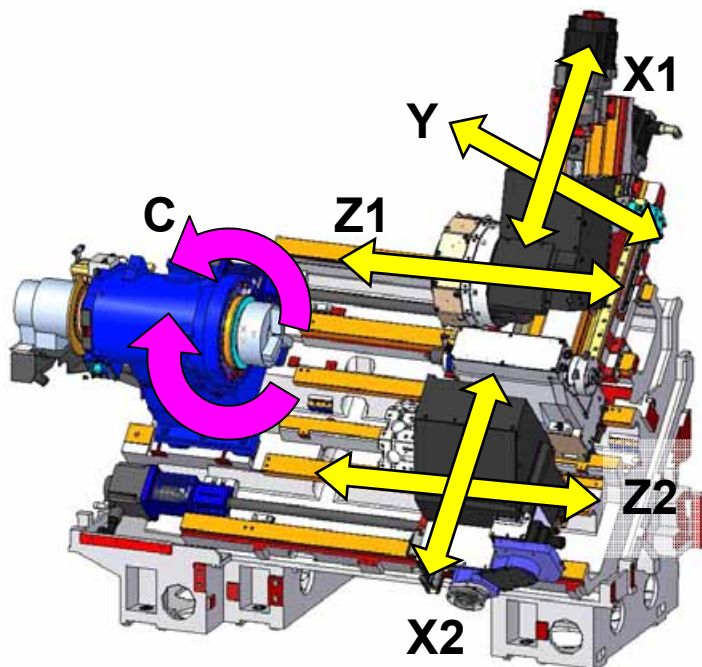


図 3. NZL2500Y/600 軸構成



図 4. 加工事例(クランクシャフト)