

タイトル: 次世代高精度立形マシニングセンタ NV4000 DCG

1. 機種	NV4000 DCG																										
2. 開発コンセプト	<ul style="list-style-type: none"> <li>•NV4000 DCG では、従来の立形マシニングセンタの構造に対して一から設計の見直しを行い、いくつもの検討を重ねた結果、アーチ型コラムとツインドライブ方式を採用した。この立形マシニングセンタ初の試みにより、オーバーハングを無くすとともに、移動物の重心駆動を実現。デジタルデザインを駆使した高剛性の基本構造はもちろん、重心駆動による加減速時の振動低減、真の高速性の追求と非切削時間の短縮、左右対称構造を採用し、熱変位特性向上による加工精度の追求により、高生産性を実現。また、NV5000 同様、環境への配慮も十分に考慮した機械として開発した。</li> </ul>																										
3. 販売先・市場	金型部品、電化製品部品、自動車部品、航空機部品、その他一般部品加工。																										
4. 特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>•オーバーハングを無くすとともに、重心駆動の採用による送りの加減速化時の振動低減、真の高速性と高精度・高面品位を実現。</li> <li>•高回転サーボモータとハイリードボールねじの採用により、各軸の早送り加速度を向上。(オプション;X,Y 軸 0.8G、Z 軸 1.1G)</li> <li>•ATC 駆動部にインバータ制御のモータを採用することにより、地区により異なっていた工具交換時間を統一(チップ・ツー・チップ:2.8 秒)</li> <li>•センタートラフ構造と、強い傾斜を持たせた機内カバーの採用により万全の切り屑処理を実現。</li> <li>•標準機と同サイズの省スペースにて2面旋回式APCをオプション対応。</li> <li>•ダウンタイム短縮への取り組みとして、主軸ユニットの構造を改良することにより、主軸交換が60分以内に可能となり、従来より大幅な修理時間の短縮を実現し、機械の稼働率を高めた。</li> </ul>																										
5. 主な仕様	<table> <tr> <td>各軸移動量</td> <td>:X 軸 600 mm, Y 軸 400 mm, Z 軸 400 mm</td> </tr> <tr> <td>テーブル作業面の大きさ</td> <td>:700×450 mm</td> </tr> <tr> <td>主軸最高回転速度</td> <td>:12,000 [20,000 30,000] min<sup>-1</sup></td> </tr> <tr> <td>早送り速度(X, Y, Z)</td> <td>:42,000 mm/min</td> </tr> <tr> <td>切削送り速度</td> <td>:42,000 mm/min</td> </tr> <tr> <td>工具収納本数</td> <td>:20 [40]本</td> </tr> <tr> <td>工具交換時間(ツール・ツー・ツール)</td> <td>:1.0 秒</td> </tr> <tr> <td>工具交換時間(チップ・ツー・チップ)</td> <td>:2.8 秒</td> </tr> <tr> <td>ツールシャンク形式</td> <td>:MAS BT-40</td> </tr> <tr> <td>工具最大質量</td> <td>:8 kg/1 本</td> </tr> <tr> <td>主軸用電動機(10 分/30 分/連続)</td> <td>:18.5/15/11 kW</td> </tr> <tr> <td>機械の大きさ</td> <td>:幅 2,165 mm×奥行 2,453 mm×高さ 2,845 mm</td> </tr> <tr> <td>※[ ]オプション</td> <td>機械質量 :6,500 kg</td> </tr> </table>	各軸移動量	:X 軸 600 mm, Y 軸 400 mm, Z 軸 400 mm	テーブル作業面の大きさ	:700×450 mm	主軸最高回転速度	:12,000 [20,000 30,000] min <sup>-1</sup>	早送り速度(X, Y, Z)	:42,000 mm/min	切削送り速度	:42,000 mm/min	工具収納本数	:20 [40]本	工具交換時間(ツール・ツー・ツール)	:1.0 秒	工具交換時間(チップ・ツー・チップ)	:2.8 秒	ツールシャンク形式	:MAS BT-40	工具最大質量	:8 kg/1 本	主軸用電動機(10 分/30 分/連続)	:18.5/15/11 kW	機械の大きさ	:幅 2,165 mm×奥行 2,453 mm×高さ 2,845 mm	※[ ]オプション	機械質量 :6,500 kg
各軸移動量	:X 軸 600 mm, Y 軸 400 mm, Z 軸 400 mm																										
テーブル作業面の大きさ	:700×450 mm																										
主軸最高回転速度	:12,000 [20,000 30,000] min <sup>-1</sup>																										
早送り速度(X, Y, Z)	:42,000 mm/min																										
切削送り速度	:42,000 mm/min																										
工具収納本数	:20 [40]本																										
工具交換時間(ツール・ツー・ツール)	:1.0 秒																										
工具交換時間(チップ・ツー・チップ)	:2.8 秒																										
ツールシャンク形式	:MAS BT-40																										
工具最大質量	:8 kg/1 本																										
主軸用電動機(10 分/30 分/連続)	:18.5/15/11 kW																										
機械の大きさ	:幅 2,165 mm×奥行 2,453 mm×高さ 2,845 mm																										
※[ ]オプション	機械質量 :6,500 kg																										
6. 生産台数	50 台/月																										
7. その他	10 月 1 日より販売開始。																										