

Press Release

2008年7月16日

中・大型の横形マシニングセンタ 2機種をフルモデルチェンジ！

“NH6300 DCG ”および“NH8000 DCG ”を同時リリース致します。

森精機製作所は、高精度横形マシニングセンタ NH6300 DCG および NH8000 DCG の受注を2008年7月16日より開始致します。

従来機であるNH6300 DCG およびNH8000 DCG は、それぞれ630、800mm角パレットを装備する横形マシニングセンタです。機械構造に当社の独自技術“DCG(重心駆動)”、“DDM(ダイレクト・ドライブ方式モータ)”を採用し、高速・高精度加工を実現しています。2004年3月の発売以来、受注台数は着実に伸び、一ヶ月あたり約30台(2008年度平均)を誇ります。

NH6300 DCG およびNH8000 DCG は従来機の優れた機械構造を受け継いでおり、**重切削から高速切削まで幅広い加工に対応**します。それとともに、パレット最大積載質量・ワーク最大振りし径・ストロークの拡張、加速性能の向上、省スペース化を実現し、**より多様なニーズに対応可能**となりました。実績のある従来機種を進化させることで、お客様にとってより一層魅力的な機種となったと確信しております。

また、**従来機との互換性**も考慮し、これまでに培ったオプション機能はNH6300 DCG およびNH8000 DCG にも継承されています。

従来機と比較して大きく進化した点は以下です。

- ・ パレット最大積載質量 NH6300 DCG :300 kg 拡張で1,500 kg まで対応。
NH8000 DCG :200 kg 拡張で2,200 kg まで対応(オプションで3,000 kg)。
- ・ ワーク最大振りし径 NH6300 DCG : 50 mm 拡張。
- ・ ストローク NH6300 DCG :X軸150 mm、Y軸100 mm 延長。
- ・ 加速度 NH6300 DCG :平均50%アップ。
NH8000 DCG :平均50%アップ。
- ・ 据付面積 NH6300 DCG :11%削減。
NH8000 DCG :20%削減。

森精機製作所は、お客様のニーズに合わせて性能充実を図り、より優れた製品を市場へ投入してまいります。

DCG、DDM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。

【お問い合わせ先】 マーケティング戦略室 users@moriseiki.co.jp

品名	高精度横形マシニングセンタ
機種名	NH6300 DCG 、NH8000 DCG
販売先・市場	自動車、建設機械、航空機など
受注開始	2008年7月16日
生産台数	30台/月

特長

1. 機械構造に独自技術(DCG、DDM)を採用

X、Z軸の直動軸駆動には2本のボールねじで移動体の重心を駆動するDCGを採用しています。これにより高速・高精度加工を阻む要因である振動を抑制し、加工精度の向上、加工時間の短縮、工具寿命の延長を実現します。

B軸の回転軸駆動にはオプションでDDMを採用した任意割出しテーブルをご用意いたしました。DDMは駆動力をダイレクトに回転軸へ伝達するため、伝達効率向上、バックラッシゼロを実現します。

2. パレット最大積載質量・ワーク最大振り出し径・ストロークの拡張

NH6300 DCG についてパレット最大積載質量、ワーク最大振り出し径をそれぞれ300 kg、50 mm拡張し、1,500 kg、1,050 mmとしました。またX、Y軸のストロークをそれぞれ150 mm、100 mm延長し、1,050 mm、900 mmとしました。

NH8000 DCG についてパレット最大積載重量を200 kg 拡張し、2,200 kg(オプションで3,000 kg)としました。

3. 加速性能の向上

NH6300 DCG およびNH8000 DCG について、加速性能を向上させるため全軸加速度を20%以上(平均で50%)アップしました。軸移動における加速時間が短縮され、その累積によって加工時間が大幅に短縮となり、生産性が向上します。

4. 省スペース化

工具の収納について、NH6300 DCG およびNH8000 DCG ではチェーン式工具マガジンを採用致しました。それにより据付面積がNH6300 DCG において11%、NH8000 DCG において20%削減され、単位面積当たりの生産性を飛躍的に向上させます(工具収納本数60本仕様の場合)。

工具収納本数は標準で60本、オプションで80、100、120本であり、機械幅を維持したままお客様のニーズに合った工具本数をご選択いただけます。(180、240、330本に対応したラック式工具マガジンでは機械幅が異なります。)

主な仕様

	NH6300 DCG	NH8000 DCG
移動量(X/ Y/ Z)	1,050/900/980 mm	1,400/1,200/1,350 mm
パレット作業面の大きさ	630 × 630 mm	800 × 800 mm
パレット最大積載質量	1,500 kg	2,200 [3,000] kg
ワーク最大振り出し径 × ワーク最大高さ	1,050 × 1,300 mm	1,450 × 1,450 mm
主軸最高回転速度	10,000 [15,000] [8,000] min ⁻¹	
主軸テーパ穴	No. 50	
主軸用電動機	10,000 min ⁻¹	40/30/25 kW (15%ED/30分/連続)
	[15,000 min ⁻¹]	30/25 kW (30分/連続)
	[8,000 min ⁻¹]	37/30 kW (30分/連続)
早送り速度	10,000 min ⁻¹	X, Y, Z: 50,000 mm/min
	[15,000 min ⁻¹]	X, Y, Z: 50,000 mm/min
	[8,000 min ⁻¹]	X, Z: 50,000, Y: 36,000 mm/min
テーブル最高回転速度	38.5 [100 ¹] min ⁻¹	35.7 [100 ¹] min ⁻¹
工具収納本数	チェーン式: 60 [80] [100] [120]本 ラック式: [180] [240] [330]本	
所要床面の大きさ(幅 × 奥行き)	3,370 × 5,962 mm	4,072 × 6,918 mm

[]オプション

1: 任意割出しテーブル仕様



図1. 外観

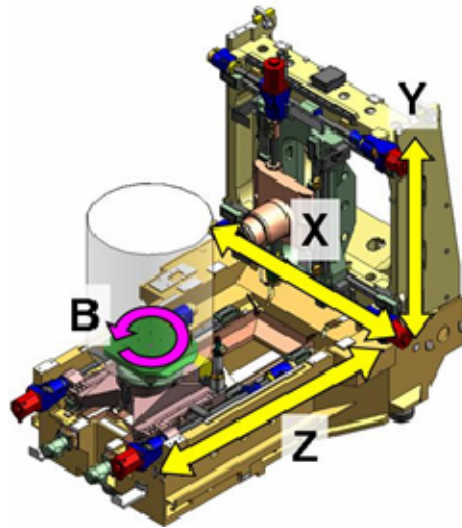


図2 . 軸構成 (図は NH6300 DCG)

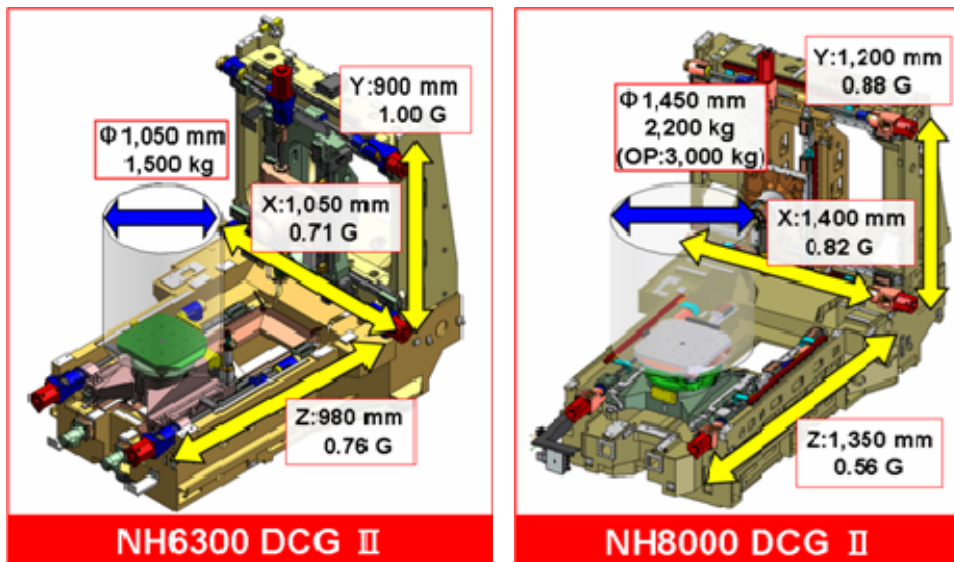


図3 . ワークサイズ、ストローク、加速度



図4 . 加工事例(シリンダブロック)