

## 2 機械仕様

## 2-1 標準仕様

項目		NV4000/VS4000	NVD4000	
移動量	X軸移動量 (テーブル左右)	mm	600	
	Y軸移動量 (サドル前後)	mm	400	
	Z軸移動量 (主軸頭上下)	mm	400	
	テーブル上面から 主軸端面までの距離	mm	100 ~ 500	
テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	700 × 450	
	テーブルの最大積載質量	kg	350 (500)	
	テーブル上面の形状		18 mm T溝 4本	
主軸	主軸最高回転速度 <sup>*1</sup>	min <sup>-1</sup>	12000 (20000, 30000)	
	主軸変速レンジ数	段	1	
	主軸テーパ部		No. 40	
	主軸軸受内径	mm	70	
送り速度	早送り速度	mm/min	X, Y, Z: 42000	X, Y, Z: 20000
	切削送り速度	mm/min	1 ~ 6000 (1 ~ 42000) <sup>*2</sup>	1 ~ 6000 (1 ~ 20000) <sup>*2</sup>
	ジョグ送り速度	mm/min	0 ~ 1260 < 15 段 >	
ATC装置	ツールシャンク形式		MAS-BT40 (HSK A63, BT40, DIN69871 No. 40, CAT (ANSI/ASME B5. 50-1994 Size 40))	
	ブルスタッド形式		森精機専用 90° (MAS-I (45°), MAS-II (60°), CAT (90°), DIN, DIN 森 90°, NC5, 特殊センタスルー)	
	工具収納本数	本	20 (40, 60)	
	工具最大径 <隣接工具あり>	mm	80 (70) <sup>*3</sup>	
	工具最大径 <隣接工具なし>	mm	125	
	工具最大長さ	mm	250	
	工具最大質量	kg	8	
	工具選択方式		番地固定近回り	
	工具交換時間 (ツール・ツー・ツール)	秒	1.0	
工具交換時間 (チップ・ツー・チップ)	秒	2.8		
電動機	主軸用電動機 (10分/30分/連続)	kW	18.5/15/11	
	送り軸用電動機	kW	X: 1.6, Y: 1.6 × 2, Z: 3.0 × 2	
	潤滑用電動機	kW	0.017	
	クーラント用電動機	kW	0.6 <sup>*4</sup> , 1.2 <sup>*5</sup>	
	冷却油用電動機	kVA	1.75	

項目		NV4000/VS4000	NVD4000
所要動力源	電源 (連続定格) kVA	27.4 <sup>*6</sup> , 29.7 <sup>*7</sup>	27.5 <sup>*6</sup> , 29.8 <sup>*7</sup>
	空圧源 MPa, L/min	0.5, 200 <ANR> <sup>*8</sup>	
タンク容量	潤滑油タンク容量 L	2.0 [主軸、ボールねじ]	
	クーラントタンク容量 L	340	
機械の大きさ	機械の高さ mm	2770	
	所要床面の大きさ mm	2166 × 2685	
	機械質量 kg	6740	
環境条件 <sup>*9</sup>	周囲温度 °C	10 ~ 35	
	温度変化 (最大) °C / 分	1.1	
	相対湿度 % 以下	75 [結露しない場所]	
	振動 m/s <sup>2</sup> 以下	4.9	
	標高 m 以下	1000	



1. ( ) 内の数値はオプションを示します。
2. <sup>\*1</sup> 使用する治具や工具などにより最高回転速度が制限される場合があります。
  - <sup>\*2</sup> 先行制御モード時。
  - <sup>\*3</sup> ツール 40 本仕様。
  - <sup>\*4</sup> 50 Hz の場合。
  - <sup>\*5</sup> 60 Hz の場合。
  - <sup>\*6</sup> 主軸回転数 12000 min<sup>-1</sup> 仕様 (標準) および 20000 min<sup>-1</sup> 仕様 (オプション)。
  - <sup>\*7</sup> 主軸回転数 30000 min<sup>-1</sup> 仕様 (オプション)。
  - <sup>\*8</sup> <ANR> は、温度 20°C、絶対圧 101.3 kPa、相対湿度 65% である標準空気の状態を示します。
  - <sup>\*9</sup> この条件は機械が稼働できる範囲を示しており、加工精度を保証するものではありません。