

1 機械仕様
MACHINE SPECIFICATIONS

項目 Item		NH5000 DCG/40	NH5000 DCG/50	
移動量 Travel	X軸移動量 (コラム左右) X-Axis Travel (Longitudinal Movement of Column)	mm (in.)	730 (28.74)	
	Y軸移動量 (主轴頭上下) Y-Axis Travel (Vertical Movement of Spindle Head)	mm (in.)	730 (28.74)	
	Z軸移動量 (テーブル前後) Z-Axis Travel (Cross Movement of Table)	mm (in.)	850 (33.46)	
	テーブル上面から主軸中心線までの距離 Distance from Table Surface to Spindle Centerline	mm (in.)	100 ~ 830 (3.94 - 32.68)	
	テーブル中心線から主軸端面までの距離 Distance from Table Center to Spindle Gage Plane	mm (in.)	100 ~ 950 (3.94 - 37.4)	
	テーブル作業面の大きさ Table Work Surface Size	mm (in.)	500 × 500 (19.69 × 19.69)	
	テーブルの最大積載質量 Table Load Capacity	kg (lb.)	2面 APC: 500 [700] 3面 APC: 400 2-Station APC: 500 (1100) [700 (1540)] 3-Station APC: 400 (880)	
テーブル Table	ワーク最大回転径 Maximum Workpiece Rotation Diameter	mm (in.)	2面 APC: 800 3面 APC: 700 2-Station APC: 800 (31.5) 3-Station APC: 700 (27.56)	
	ワーク最大高さ Maximum Workpiece Height	mm (in.)	2面 APC: 1000 3面 APC: 900 2-Station APC: 1000 (39.37) 3-Station APC: 900 (35.43)	
	テーブル上面の形状 Table Surface Configuration		M16 タップ 24ヶ所 100 mm ピッチ 24 - M16 Tap Pitch 100 mm	
	テーブルの最小割出し角度 Minimum Table Indexing Angle		1 [0.001]	
	主軸最高回転速度 ^{*1} Maximum Spindle Speed ^{*1}	min ⁻¹	14000 [20000]	8000 [15000]
主軸変速レンジ数 Number of Spindle Speed Ranges	段 Step	1		
主軸 Spindle	主軸最大トルク Maximum Spindle Torque	N·m	220 [80.8 ^{*2}]	302 [302 ^{*3} , 600 ^{*4}]
	主軸テーパ部 Spindle Tapered Section (Type)		7/24 テーパ No. 40 (HSK A-63) 7/24 Taper No. 40 (HSK A-63)	7/24 テーパ No. 50 (HSK A-100) 7/24 Taper No. 50 (HSK A-100)
	主軸軸受内径 Spindle Bearing Inner Diameter	mm (in.)	65 (2.56)	100 (3.94)

項目 Item		NH5000 DCG/40	NH5000 DCG
送り速度 Feedrates	早送り速度 Rapid Traverse Rate	mm/min (ipm)	50000 (1970)
	早送り加速度 Rapid Traverse Acceleration	G	X: 1.0, Y: 1.1, Z: 0.7
	切削送り速度 Cutting Feedrate	mm/min (ipm)	0 ~ 50000 (0 - 1970)
	ジョグ送り速度 Jog Feedrate	mm/min (ipm)	0 ~ 1260 < 15段 > 0 - 1260 (0 - 50) < 15 Steps >
ATC 装置 ATC Unit	ツールシャク形式 Tool Shanks		MAS-BT40, [CAT-40], [DIN-40], [HSK A-63]
	プルスタッド形式 Retention Knobs		森精機専用 90° MORI SEIKI 90° type
	工具収納本数 Tool Storage Capacity	本 Tools	40, 60, 120 < 楕円チェーン、 180, 240, 300 < ラック > 40, 60, 120 < Chain Type >, 180, 240, 300 < Rack Type >
	工具最大径 <隣接工具あり> Maximum Tool Diameter <With Adjacent Tools>	mm (in.)	70 (2.75)
	工具最大径 <隣接工具なし> Maximum Tool Diameter <Without Adjacent Tools>	mm (in.)	140 (5.51)
	工具最大長さ Maximum Tool Length	mm (in.)	500 (19.68)
	工具最大質量 Maximum Tool Mass	kg (lb.)	12 (26.46)
	最大モーメント (ゲージラインより) Maximum Moment (From Gage Line)	N·m	7.84
	工具選択方式 Tool Selection Method		番地固定近回り < ツール 40, 60, 120 本仕様 > Fixed Address, Shorter

油圧ユニット Hydraulic Oil	
潤滑油タンク Lubricant Tank	
クーラント Coolant Tank	
機械の高さ Machine Height	
床面から/ Pellet Work	
所要床面 Floor Space	
機械質量 Machine Weight	

1. [] 内の数値
2. *1 使用する
度が制限
- *2 主軸最大
- *3 主軸最大
- *4 主軸最大
- *5 15分
- *6 30分
- *7 室温 2
- 運転し
- 定した
- *8 主軸
- *9 冷却

ATC 装置 ATC Unit	工具最大径 <隣接工具あり> Maximum Tool Diameter <With Adjacent Tools>	mm (in.)	70 (2.75)	110 (4.33)
	工具最大径 <隣接工具なし> Maximum Tool Diameter <Without Adjacent Tools>	mm (in.)	140 (5.51)	300 (11.81)
	工具最大長さ Maximum Tool Length	mm (in.)	500 (19.68)	
	工具最大質量 Maximum Tool Mass	kg (lb.)	12 (26.46)	30 (66.0)
	最大モーメント (ゲージラインより) Maximum Moment (From Gage Line)	N-m	7.84	29.4
	工具選択方式 Tool Selection Method		番地固定近回り<ツール 40, 60, 120 本仕様> Fixed Address, Shorter Route Access Method <40-, 60-, 120-Tool Spec.>	番地固定近回り<ツ 54 本仕様> Fixed Address, Sho Route Access Meth <54-Tool Spec.>
APC	パレットの数 Number of Pallets		2 [3]	
	パレット交換方式 Pallet Change Method		旋回 Rotation	
電動機 Motors	主軸用電動機 Spindle Drive Motor	kW (HP)	22/18.5 (29.5/24.81) ^{*5}	30/22 (40.23/29.5)
	送り軸用電動機 Feed Motors	kW (HP)	X: 2.7 ^{*7} , Y: 4.5, Z: 4.5, B: 1.8, 5.3 <任意: DD > X: 2.7 (3.62) ^{*7} , Y: 4.5 (6.03), Z: 4.5 (6.03), B: 1.8 (2.41), 5.3 (7.06) <Full 4th-Axis Rotary Table: DD>	X: 2.7 ^{*7} , Y: 5.5, Z: 4.5, B: 1.8, 5.3 <任意: DD > X: 2.7 (3.62) ^{*7} , Y: 5.5 (7.33), Z: 4.5 (6.03), B: 1.8 (2.41), 5.3 (7.06) <Full 4th-Axis Rotary Table: DD>
	油圧用電動機 Hydraulic Pump Motor	kW (HP)	2.2 (2.95)	
	クーラント用電動機 Coolant Pump Motor	kW (HP)	1.2 + 2.2 (16.1 + 32.2)	
所要動力源 Required Air Source	空圧源 Compressed Air Supply	MPa (psi), L/min (gpm)	0.5 (72.5), 720 (190.08) <ANR>	

項目 Item		NH5000 DCG/40	NH5000 DCG/50
タンク容量 Tank Capacity	油圧ユニットタンク容量 Hydraulic Oil Tank Capacity	L (gal.)	20 (5.28)
	潤滑油タンク容量 Lubricant Tank Capacity	L (gal.)	4.2 (1.1) ^{*8} , 10 (2.64) ^{*9}
	クーラントタンク容量 Coolant Tank Capacity	L (gal.)	640 (168.96)
機械の大きさ Machine Size	機械の高さ Machine Height	mm (in.)	3012 (118.58) 3440 (135.43)
	床面からパレット作業面の高さ Pallet Work Surface Height from Floor	mm (in.)	1200 (47.24)
	所要床面の大きさ Floor Space	mm (in.)	2725 × 4628 (107.28 × 182.2) 3437 × 4817 (135.31 × 189.65)
	機械質量 Machine Mass	kg (lb.)	12900 (28380) 13100 (28820)

- ④ 1. [] 内の数値はオプションを示します。
2. *1 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。
- *2 主軸最高回転速度：20000 min⁻¹
- *3 主軸最高回転速度：15000 min⁻¹
- *4 主軸最高回転速度：8000 min⁻¹
(高トルク)

- NOTE
1. Values in [] are for options.
2. *1 Depending on restrictions imposed by work clamping device, jig and tool used, it may not be possible to rotate at maximum spindle speed.
- *2 Maximum spindle speed: 20000 min⁻¹
- *3 Maximum spindle speed: 15000 min⁻¹
- *4 Maximum spindle speed: 8000 min⁻¹
(High-torque)