

## 1 機械仕様

項目		DMU 50
移動量	X 軸移動量 (主軸頭左右)	mm (in.) 500 (19.69)
	Y 軸移動量 (サドル前後)	mm (in.) 450 (17.72)
	Z 軸移動量 (ラム上下)	mm (in.) 400 (15.75)
	テーブル上面から主軸端面までの距離 (テーブル水平時)	mm (in.) 150 (5.91) – 550 (21.65)
	B 軸移動量 (テーブル傾斜)	° –5 – +110
	C 軸移動量 (パレット回転)	° 360
テーブル	床面からテーブル上面までの高さ	mm (in.) 789 (31.06)
	テーブル作業面の大きさ	mm (in.) φ630 (24.80) × 500 (19.69)
	テーブルの最大積載質量	kg (lb.) 300 (661)
	テーブル上面の形状	14 mm T 溝 7 本
	テーブル最小割り出し角度 (B, C 軸)	deg 任意 0.001
	ワーク最大振り半径	mm (in.) φ540 (φ21.26)
	ワーク最大高さ	mm (in.) 445 (17.52)
	テーブル回転速度	min <sup>-1</sup> B, C: 20
主軸	主軸回転速度 *1	min <sup>-1</sup> 15000 [20000]
	主軸変速レンジ数	1
	主軸テーパ穴	No. 40 [HSK-A63]
	主軸軸受内径	mm (in.) 80 (3.15)
	主軸最大トルク	N•m 111 (40% 定格) / 84.9 (連続定格) [136 (25% 定格) / 85.3 (連続定格)]
送り速度	早送り速度	mm/min (ipm) X, Y, Z: 24000 (944.88)
	早送り加速度	G X, Y, Z: 0.5
	切削送り速度 (AI 輪郭制御時)	mm/min (ipm) min <sup>-1</sup> X, Y, Z: 24000 (944.88) B, C: 20
	切削送り速度 (非 AI 輪郭制御時)	mm/min (ipm) min <sup>-1</sup> X, Y, Z: 24000 (944.88) B, C: 20
	ジョグ送り速度	mm/min (ipm) min <sup>-1</sup> X, Y, Z: 0 – 2400 (0-94.4) B, C: 0 – 1.8
ATC	ツールシャンク形式	BT40 [HSK-A63]
	ブルスタッド形式	JIS B 6339 40P [特殊 (セントスルー)] [HSK-A63]
	工具収納本数	30 [60]
	工具最大径<隣接工具あり>	mm (in.) 80 (3.15)
	工具最大径<隣接工具なし>	mm (in.) 130 (5.12)
	工具最大長さ	mm (in.) 300 (11.81)
	工具最大質量	kg 8
	工具最大モーメント	N•m 11
工具選択方式	テクニカルメモリランダム	

項目		DMU 50
電動機	主軸用電動機 15000 min <sup>-1</sup>	kW (HP) 22 (40% 定格) / 16 (連続定格)
	主軸用電動機 20000 min <sup>-1</sup>	kW (HP) [42 (40% 定格) / 25 (連続定格)]
	送り軸用電動機	kW (HP) X, Y: 1.74 Z: 1.48
	B 軸テーブル	kW (HP) C: 1.02
	C 軸テーブル	kW (HP) B: 2.09
	A T C ユニット	kW (HP) 1.5 (2.01) (COUnit)/0.89 (1.19) (GIFUUnit)
	マガジン	kW (HP) 1.2 (1.61) (COUnit)/0.61 (0.82) (GIFUUnit)
	潤滑用電動機	kW (HP) 0.13 (0.174)
	クーラントポンプ (逆洗浄、ベース)	kW (HP) —
	クーラントポンプ (主軸、シャワー)	kW (HP) 1.28 (1.715)
	油圧ユニット	kW (HP) 0.75 (1.005)
	主軸冷却装置 (圧縮機)	kW (HP) 2.0 (chiller)/0.33 (fan cooler)
	高圧クーラント装置汲み上げポンプ	kW (HP) 1.25 (1.675)
	高圧クーラントポンプ	kW (HP) 7.0 (9.38) <7. MPa>/3.0 (4.02) <3.5 MPa>/ 1.9 (2.55) <1.5 MPa>
	クーラント冷却装置 (圧縮機)	kW (HP) —
	クーラント冷却汲み上げ	kW (HP) —
	高圧クーラント冷却装置 (圧縮機)	kW (HP) —
所要動力源	空気圧源 MPa (spi) L/min (gpm)	0.6 (72.5) 300 (132) <ANR>*2
タンク容量	潤滑油タンク容量	L (gal.) 2 × 2 <主軸、ポールねじ>
	主軸冷却装置タンク容量	L (gal.) 18.5 (4.88)
	油圧ユニットタンク容量	L (gal.) 1.9 (0.5)
	クーラントタンク容量	L (gal.) 190 <チップコンベア有> 140 <チップコンベア無>
機械の大きさ	機械の高さ	mm (in.) 2810 <搬入時: 2521>
	所要床面の大きさ	mm (in.) 2197 × 2466 <30 本仕様: チップコンベア・操作盤含まず>
	機械本体質量	kg (lb.) 4480 (9876.7)

□ 注記

- \*1 使用する治具や工具等により最高回転速度が制限される場合があります。  
 \*2 刃先エアブローを常時使用時には追加で 300 L/min 以上が必要です。[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表します。

## 13 電気容量

下記に示す数値は電気容量一覧表 (I94345 A01) からの抜粋です。

### 13.1 主軸回転速度 15000 min<sup>-1</sup>

機種		DMU 50
NC		S840Dsl
主軸回転速度		15000 min <sup>-1</sup>
主軸出力 (40% ED / 連続)	(kW)	22/16
連続定格容量 1 + 2 + 3	総容量 (標準機) (kVA)	21.4
異電圧地区 (標準機) トランス容量	(kVA)	30

#### 注記

\* 総容量の 1～3 はそれぞれ下記を意味します。

1. アンプ連続定格容量
2. 制御盤 + NC
3. 補機合計 [力率 0.8] (標準機)

補機合計の詳細は、以下のとおりです。

油圧ポンプ	(kW)	0.75
潤滑油ポンプ	(kW)	0.13
オイルエア潤滑油ポンプ	(kW)	0.14
クーラントポンプ	(kW)	1.28
制御盤クーラ	(kW)	0.28

### 13.2 主軸回転速度 20000 min<sup>-1</sup>

機種		DMU 50
NC		S840Dsl
主軸回転速度		20000 min <sup>-1</sup>
主軸出力 (40% ED / 連続)	(kW)	42/25
連続定格容量 1 + 2 + 3	総容量 (標準機) (kVA)	27.2
異電圧地区 (標準機) トランス容量	(kVA)	55

#### 注記

\* 総容量の 1～3 はそれぞれ下記を意味します。

1. アンプ連続定格容量
2. 制御盤 + NC
3. 補機合計 [力率 0.8] (標準機)

補機合計の詳細は、以下のとおりです。

油圧ポンプ	(kW)	0.75
潤滑油ポンプ	(kW)	0.13
オイルエア潤滑油ポンプ	(kW)	0.14
クーラントポンプ	(kW)	1.28
制御盤クーラ	(kW)	0.28