

### 3. 機械の仕様

#### (1) 運動範囲

コラム左右方向 (X 軸)	600 mm
テーブル前後方向 (Y 軸)	400 mm
主軸上下方向 (Z 軸)	350 mm
主軸端面とテーブル上面間	150 ~ 500 mm

#### (2) 主軸

主軸テーパ穴	7/24 テーパ No. 40 または HSK-A63 (オプション)
主軸フロントベアリング内径	φ 65 mm
主軸回転速度変換段数	S5 桁直接指令
主軸オリエンテーション	電気サーボ式 (軸移動と同時に可)
プルスタッド	MAS403 P40T1 形
工具クランプ力	8.8 kN
● 高速主軸	
主軸回転速度	200 ~ 20,000 min <sup>-1</sup>
駆動モータ	15/11 kW (30分/連続)
● 高トルク主軸	
主軸回転速度	50 ~ 10,000 min <sup>-1</sup>
駆動モータ	7.5/5.5 kW (25%ED/連続)

#### (3) 自動工具交換装置 (ATC)

工具収納本数	15 本
工具選択方式	番地固定割出し方式
工具シャンク形式	MAS403-PT40
プルスタッド	MAS403 P40T1 形
工具交換時間 (ツール・ツー・ツール)	7 s
自動交換可能な工具	φ 80 × 250 mm
工具最大寸法 (径×長さ)	7 kg
工具最大質量 (シャンク部含む)	



#### (4) テーブル

テーブルの大きさ	750 × 400 mm
テーブル上面の形状	T溝 (18H8mm × 4本)
テーブル上の最大積載質量 (等分布)	300 kg
テーブル上面の地上高	800 mm
ワークの大きさ (幅×奥行×高さ)	750 × 545 × 250 mm

#### (5) 送り

最小設定単位	0.0001 mm
ジョグ送り速度	0 ~ 4,000 mm/min (23段)
切削送り速度	1 ~ 20,000 mm/min
早送り速度	20,000 mm/min

#### (6) 機械原点

原点位置	X、Y、Z 軸	各軸ストロークの“+”エンド
原点検出		グリッド検出方式
原点復帰		マニュアルにて可能

#### (7) 主軸冷却油温度コントローラ

冷却能力	100 ~ 5,000 W
	2,700 W (60 Hz)
	5,000 W (120 Hz)
冷凍圧縮機	700 W (60 Hz)
タンク容量	40 L
モータ容量	0.75 kW × 3 (送油用 × 1、帰油用 × 2)

#### (8) 切削液供給装置

ノズル数  
ポンプ吐出量  
タンク総容量  
モータ容量

#### (9) 所要空圧源

清浄な空気である

圧力

消費量

露点湿度

#### (10) 所要電力

主軸駆動用

軸送り用

ATC マガジン (15)

主軸温度コントローラ

切削液供給装置 (

摺動面潤滑油供給