

1 機械本体の標準データ

1-1 機械の標準仕様

項目		VARIAXIS 500			
能力容量	最大ワーク寸法	径	φ 500 mm		
		高さ	405 mm		
	X 軸移動量(サドル左右)	510 mm			
	Y 軸移動量(コラム左右)	510 mm			
	Z 軸移動量(ヘッド上下)	460 mm			
	A 軸移動量(テーブルチルト) / 0.001 度割出し	-120° ~ +30°			
	C 軸移動量(テーブル回転) / 0.001 度割出し	± 360°			
	主軸端面からテーブル上面までの距離 テーブル水平	190 mm ~ 650 mm			
	主軸端面からテーブル中心までの距離 テーブル垂直	140 mm ~ 600 mm			
	テーブル積載荷重(等分布)	300 kg			
主軸	主軸テーパ穴		7/24 テーパ No. 40		
	標準仕様 (12000 min ⁻¹ (rpm))	主軸回転速度		35 ~ 12000 min ⁻¹ (rpm)	
		主軸変速レンジ		1 段	
		主軸軸受け内径		80 mm	
		主電動機 (AC インバータモータ)	15 分定格	22 kW (30 HP)	
連続定格	15 kW (20 HP)				
送り速度	早送り速度	X / Y / Z	50 m/min		
	切削送り速度	X / Y / Z	50 m/min		
	同時制御軸		直線 3 軸		
	割出し位置決め時間	A	1.9 秒 / 90°		
C		1.5 秒 / 90°、2.1 秒 / 180°			
テーブル	テーブルの寸法		φ 500 mm × 400 mm 巾		
	テーブル上面(T 溝 + 基準穴)	呼び寸法	(ISO R299) 18 mm		
		本数	5 本		
		間隔	80 mm		
		基準穴	φ 50 mm ^{+0.016} ₀		
テーブル上面の高さ(機械底面上面より)		800 mm			
ATC ツール マガジン	工具収納本数	標準	30 本	-	-
		オプション	-	40 本	60 本
	工具選択方式		マガジンポケットナンバーのランダム選択、 自動近回り方式		
	ツールシャンク		MAS BT40 or CAT No. 40		
	プルスタッド形式		ヤマザキ ANSI タイプ		
	工具最大径	条件無し		φ 80 mm	
		隣接工具無しの場合		φ 125 mm	
	工具最大長さ(テーパ基準面より)		300 mm		
	チップ・ツー・チップ時間 (MAS 規格)		工具質量 8 kgf 未満		4.5 秒
	マガジン全体の最大収納質量		170 kg 平均 (5.7 kg × 30 本)	230 kg 平均 (5.8 kg × 40 本)	350 kg 平均 (5.8 kg × 60 本)

項目		VARIAXIS 500	
タンク 容量	潤滑油タンク容量(摺動面、主軸軸受潤滑)		3 L
	主軸冷却油タンク容量		38 L
	クーラントタンク容量		300 L
精度	位置決め精度(ピッチ補正使用)	X, Y, Z	$\pm 2.5 \mu\text{m}$
		A	± 10 秒
		C	± 5 秒
	繰返し位置決め精度	X, Y, Z	$\pm 0.7 \mu\text{m}$
		A	± 5 秒
		C	± 3 秒
機械の 大きさ	所要床面積(チップコンベヤ無)	高さ(フロア上面より)	2842 mm
		幅	2805 mm
		奥行き	2885 mm (1 パルスハンドル+40)
	機械質量(標準仕様)		7500 kg
電源	電圧(3相)	仕向地別	200/220 V $\pm 10\%$
			380/400/415/440/460/480 V $\pm 10\%$
	周波数		50/60 Hz ± 1 Hz
	電源容量(標準仕様)	30分定格	46.7 kVA
		連続定格	36.4 kVA
エア源	圧力		0.5 MPa (5 kgf/cm ²)以上
	容量(標準仕様)		200 L/min (ANR) 注1
騒音	オペレータドア前にて測定 (本機正面より1 m、高さ1.6 mの位置) 主軸回転数 12000 min ⁻¹		78 dB (A)

露点温度: -17°C以下(大気圧)

注意 1: 本説明書で示されている数値と機械に取付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

注意 2: エア源は、水分、オイルミストの少ない清潔なものを使用してください。
また、コンプレッサから直接、短い配管で本機にエアを取り入れることは避けてください。
高温なエアが本機内で冷却されることにより、水分やオイル分が凝結し、バルブや配管を詰まらせたり、錆の発生原因となるばかりか、主軸ベアリングの焼付きの原因にもつながります。
多量の水分を含むエアや高温のエアの場合には、エアドライヤなどの補助機器を使用してください。



警告

- 仕様を超える工具やインサートを絶対に使用してはいけません。さもないと重大事故につながる恐れがあります。
オペレータドアの窓は、主軸が最高速度で回転中に最大径の工具の外周に取り付けられたインサートが遠心力または何らかの外力により外れて放出されたときのエネルギーに対して安全が確保できる強度になっています。