

1 機械本体の標準データ

1-1 本機的主要仕様

項目			単位	VTC-2000L/120	VTC-2000L/200	
能力・容量	作業テーブルの寸法	左右	mm	3400	5400	
		奥行	mm	510		
	サドル:左右移動量	X軸	mm	3048	5080	
	コラム:前後移動量	Y軸	mm	510 (+250 ATC ストローク)		
	主軸頭:上下移動量	Z軸	mm	510		
	主軸端面からテーブル上面まで	最小	mm	180		
		最大	mm	690		
	主軸中心からコラム前面まで		mm	510		
	テーブル最大積載質量		kg	2400	3400	
主軸	主軸テーパ穴		—	7/24 テーパ No. 40		
	標準	主軸速度	min ⁻¹ (rpm)	40~12000		
		主電動機 (AC インバータモータ)	25%ED	kW (HP)	22 (30)	
			15分定格	kW (HP)	22 (30)	
			連続定格	kW (HP)	15 (20)	
	オプション	主軸速度	min ⁻¹ (rpm)	40~15000		
		主電動機 (AC インバータモータ)	25%ED	kW (HP)	22 (30)	
			15分定格	kW (HP)	22 (30)	
			連続定格	kW (HP)	15 (20)	
送り速度	早送り速度	X, Y, Z 軸	m/min	120, 50, 50		
	切削送り速度		mm/min	1~8000		
テーブル	作業テーブルの寸法	左右	mm	3400	5400	
		奥行	mm	510		
	T溝	呼び寸法 (ISO R299)		mm	18	
		本数		本	5	
		間隔		mm	100	
	テーブル最大積載質量		kg	2400	3400	
機械底面よりテーブル上面まで		mm	750	780		
ATC ツール マガジン	工具収納本数		本	30		
	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 BT-40		
	工具最大径	隣接工具有	mm	φ80		
		隣接工具無	mm	φ110		
	最大工具質量 (ツールシャンク・プルスタッドを含む)		kg	8		
	マガジン全体の最大収納質量		kg	120		
	最大工具長さ (ゲージラインより)		mm	350		
	工具交換時間 (チップ・ツー・チップ) (MAS 規格)	5 kg 以下	sec	4.0		
8 kg 以下		sec	4.2			
タンク容量	潤滑油タンク容量		L	1.8		
	主軸冷却油タンク容量		L	47		
	油圧ユニットタンク容量		L	25		
	集中潤滑ユニット(グリス)容量		cm ³	260		
	クーラントタンク容量 (標準仕様)		L	550	1300	

1 機械本体の標準データ

項目		単位	VTC-2000L/120	VTC-2000L/200	
精度	位置決め精度 (ピッチ誤差補正使用)	X, Y, Z 軸	mm/全長 ±0.005		
	繰返し位置決め精度	X, Y, Z 軸	mm ±0.0015		
機械の 大きさ	機械寸法 (標準仕様)	高さ (フロアより)	mm	2600	2870
		幅	mm	5700	10460
		奥行	mm	3365	
	機械質量 (標準仕様)	kg	13000	26000	
電源	電圧 (3 相)	V	AC 200/220 V ± 10% (日本) AC 200~240, 460~480V ± 10% (USA) AC 380~415V ± 10% (その他) AC 380/400/415V ± 10% (ヨーロッパ)		
	周波数	Hz	50/60 ± 1		
	電源容量 (標準仕様)	15 分定格	kVA	65.7	
		連続定格	kVA	55.7	
エア源	圧力	MPa (kgf/cm ²)	0.5 (5) 以上 0.9 (9) 以下		
	容量 (標準仕様)	L/min (ANR)	190 以上		
騒音	騒音値 LWA	dB	77.9		
	不確定値 K	dB	2		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>● 測定条件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主軸回転数 9600 min⁻¹ (rpm) (ツール保持) 2. 送り軸駆動 3. チップコンベア ON 4. 工具自動交換作動 5. (テーブルインデックス作動) <p>● 測定方法</p> <p>EN-12415/12417/12478, ISO230-5</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>● 測定位置</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意 この機械の空気伝導騒音の主音源は下記を含む</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 主軸ドライブ ● 送り軸ドライブ ● チップコンベア ● 工具自動交換 (● テーブルインデックス) </div> </div> </div>					
<p>注記:</p> <p>“提示した騒音値は参考値であり、必ずしも安全作業レベルの値ではありません。作業者が実際にさらされる騒音環境は、機械自身の他に、作業部屋や他の騒音も含まれ、機械の数・他の隣接する次工程・作業者がさらされている時間にも影響されます。また、許容される作業への騒音環境も国により異なります。</p> <p>つまり、提示した騒音値と実際の騒音値には相関性がありますが、更なる予防措置が必要かどうかを判断決定するために、この提示した騒音値のみ信頼して使うことはできません。”</p> <p>以下に原文を示します。(EN-12415/12417/12478 の序文より)</p> <p>“The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.”</p>					

注意： 本説明書で示されている数値と機械に取り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。