

MAZAK Brand Vertical Machining Center
Model : VCN410B- II YOM : 2017 S/No. : 198492
Controller: MAZATROL MATRIX NEXUS
ATC 30 stations BT40 12,000rpm

《Specifications》

Table size : 1,100 × 410 mm
Max. work load : 700 kg
Travel X : 762 Y : 410 Z : 510 mm
Distance from spindle end to table top : 150 to 660 mm
Max. spindle speed : 12,000 rpm
Tool shank : BT40
Tool storage capacity : 30 tools

Required floor space : 2,573 x 2,632 mm
Machine height : 2,807 mm
Machine weight : 5,310 kg

《Options》

Mazak monitoring system B (MP3) preparation
Scale feedback (X, Y, Z axes)
Ball screw shaft cooling (X, Y, Z)
Work air blast
Coolant temperature control
Flood coolant 4.5kg/cm 30L/min
High-speed synchronous tapping
Program storage area 8MB
MAZACC-3D high-speed, high-precision software P
Rotational shape correction
High-speed smooth interpolation
Cylindrical interpolation

機械本体の標準仕様

		VERTICAL CENTER NEXUS 410B-II	VERTICAL CENTER NEXUS 410B-II HS
移動量	X軸移動量(テーブル左右)	762 mm	762 mm
	Y軸移動量(サドル前後)	410 mm	410 mm
	Z軸移動量(主軸頭上下)	510 mm	510 mm
	テーブル上面から主軸端面までの距離	150 ~ 660 mm	150 ~ 660 mm
	コラム前面から主軸中心までの距離	504 mm	504 mm
テーブル	テーブル作業面の大きさ	1100 mm × 410 mm	1100 mm × 410 mm
	テーブルの最大積載質量(等分布)	700 kg	700 kg
	テーブル上面の形状	18mm T溝 × 3本 125 mm ピッチ	18mm T溝 × 3本 125 mm ピッチ
主軸	主軸回転速度	12000 min ⁻¹ (rpm)	15000 min ⁻¹ (rpm)
	主軸変速レンジ	2段(電気式)	2段(電気式)
	主軸テーパ穴	7/24テーパ No.40	7/24テーパ No.40
	主軸軸受け内径	φ70 mm	φ80 mm
	主軸立上り特性	2.04 sec	1.9 sec
送り速度	早送り速度(X,Y,Z軸)(注1)	36 m / min	50 m / min
	切削送り速度(X,Y,Z軸)(注1)	1~36000 mm/min	1~50000 mm/min
	軸送り加減速度	0.5 G	0.5 G / 0.75 G(X,Y軸/Z軸)
自動工具交換装置	ツールシャンク形式	MAS BT-40	MAS BT-40
	工具収納本数	30 本	30 本
	工具最大径/長さ(ゲージラインより)/質量	φ80 mm / 350 mm / 8 kg	φ80 mm / 350 mm / 8 kg
	隣接工具が無い場合の工具最大径	φ125 mm	φ125 mm
	隣々接工具が無い場合の工具最大径	—	—
	工具選択方式	マザトロールメモリーランダム方式	マザトロールメモリーランダム方式
	工具交換時間(ツール・ツール・ツール)	1.3 sec	1.3 sec
電動機	主軸用電動機(5分/10分/30分/連続定格)	AC 18.5/15/7.5 kW(25/20/15/10HP)	AC 30/22 kW(40/30HP)<15分/連続定格>
所要動力源	電源(30分/連続定格)	29.41 / 24.43 kVA	63.87 / 52.14 kVA<15分/連続定格>
	空気圧源(圧力/容量)	0.5 MPa(5 kgf/cm ²)~0.9 MPa(9 kgf/cm ²) / 200 NL	0.5 MPa(5 kgf/cm ²)~0.9 MPa(9 kgf/cm ²) / 300 NL
タンク容量	切削水タンク容量	200 L	200 L
エアーカプラー	エアーカプラー口径	3 / 8"	3 / 8"
機械の大きさ	機械の高さ(床面より)(スピンドルスルーケラント付)	2773 mm (2807 mm)	2676 mm (2676 mm)
	所要床面の大きさ	2573.5 mm × 2600 mm	2573.5 mm × 2808 mm
	機械質量(数値制御装置を含む)	5570 kg	5890 kg

MAZATROL MATRIX NEXUSの標準仕様

EIA/ISO仕様

制御軸	4軸*(同時制御4軸)
最少指令単位	0.0001 mm、0.00001 inch、0.0001°
最大指令値	±99999.9999 mm、±9999.99999 inch、±99999.9999°
高精度制御	滑らかハイゲイン制御、*スケールフィードバック、*絶対位置検出
MAZACC-2D	補間前直線加減速、最適コーナ減速、ベクトル補間、フィードフォワード制御、形状補正機能、*回転軸形状補正機能
MAZACC-3D	*高速微小線分送り制御
補間	位置決め(軸独立型、直線補間型)、直線補間、円弧補間、*同期タップ *渦巻き補間、仮想軸補間、*ファインスブライン補間、ヘリカル補間
送り	早送り、切削送り(毎回転、毎分)、切削送り速度クランプ、オーバーライド (早送り、切削送り、外部オーバーライド、第2オーバーライド、オーバーライドキャンセル) 送り速度自動加減速(直線型時定数一定)、接線速度一定制御、ドライラン
プログラム記憶容量	登録数:256、*512、*960プログラム 2 MB(5300 m)、*8 MB(ユーザ使用領域7.7 MB、20000 m)
表示装置	12.1インチカラーTFT
NC画面表示言語	表示言語(日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、オランダ語、ノルウェー語、スウェーデン語 フィンランド語、デンマーク語、ポルトガル語、トルコ語、ポーランド語、チェコ語、ルーマニア語 中国語 簡体、中国語 繁体、韓国語、スロバキア語、ロシア語、ハンガリー語)、ワンタッチ言語切換え 注)日本語、中国語(簡体/繁体)、韓国語、ロシア語に関しては対応したPC表示言語の場合にのみ表示されます。
PC表示言語	日本語、英語、中国語(簡体/繁体)、韓国語、ロシア語(選択)
データ入出力	USB、ICメモ리카ード
プロトコル	*マザックプロトコル、ネットワークプロトコル
インタフェース	Card BUS、イーサネット(100 BASE-TX)
主軸機能	Sコード出力(8桁バイナリ出力、アナログ出力、実回転速度バイナリ出力)、主軸回転数制御(回転数クランプ、速度到達 回転速度表示)、主軸オーバーライド(0~150%)
工具機能	Tコード出力(8桁バイナリ出力、次回工具出力、戻し工具出力)、工具寿命管理 予備工具交換、工具管理機能(グループ番号、ポケット番号)
工具補正	工具位置補正、工具長補正、工具径補正
工具登録本数	4000 本以下(機械仕様による)
工具オフセット組数	4000 組(機械仕様による)
補助機能	Mコード出力(M3桁)、M3桁4組同時出力、第2補助機能(B3桁出力)、高速MSTBインタフェース
座標系制御	機械座標系(機械座標系、機械座標系シフト、移動原点シフト) ワーク座標系(ワーク座標系、ワーク座標系シフト)
手動運転制御	早送り、切削送り、ハンドル送り、原点復帰、手動機械制御(マシンロック、ギアシフト、バリアキャンセル)、手動主軸制御(主軸起動、停止、逆転、寸動)
自動運転制御	メモリ運転、MDI運転、自動運転、NCリセット、シングルブロック、フィードホールド、シングルプロセス オプションブロックスキップ、オプションストップ、マシンロック、バリアキャンセル 送りオーバーライド、主軸制御、ドライラン、手動ハンドル割り込み、刃先経路記憶(TPS) ハードディスク運転、*イーサネット運転、*ICカード運転
バックグラウンド機能	自動運転中(プログラム編集、データ入出力、工具経路チェック)
機械補正	バックラッシュ補正、ピッチエラー補正、象限突起補正、熱変位補正
保護機能	非常停止、オーバートラベル、インタロック(切削開始、軸インタロック)、 アラーム、インテリジェントセーフティシールド、バーチャルマシニング(注)、マザックボイスアディザ
計測機能	手動計測(工具長計測、機上計測、*真直度計測)、自動計測(ワーク計測、刃先計測、外部計測)、計測プリントアウト

*印はオプションです。

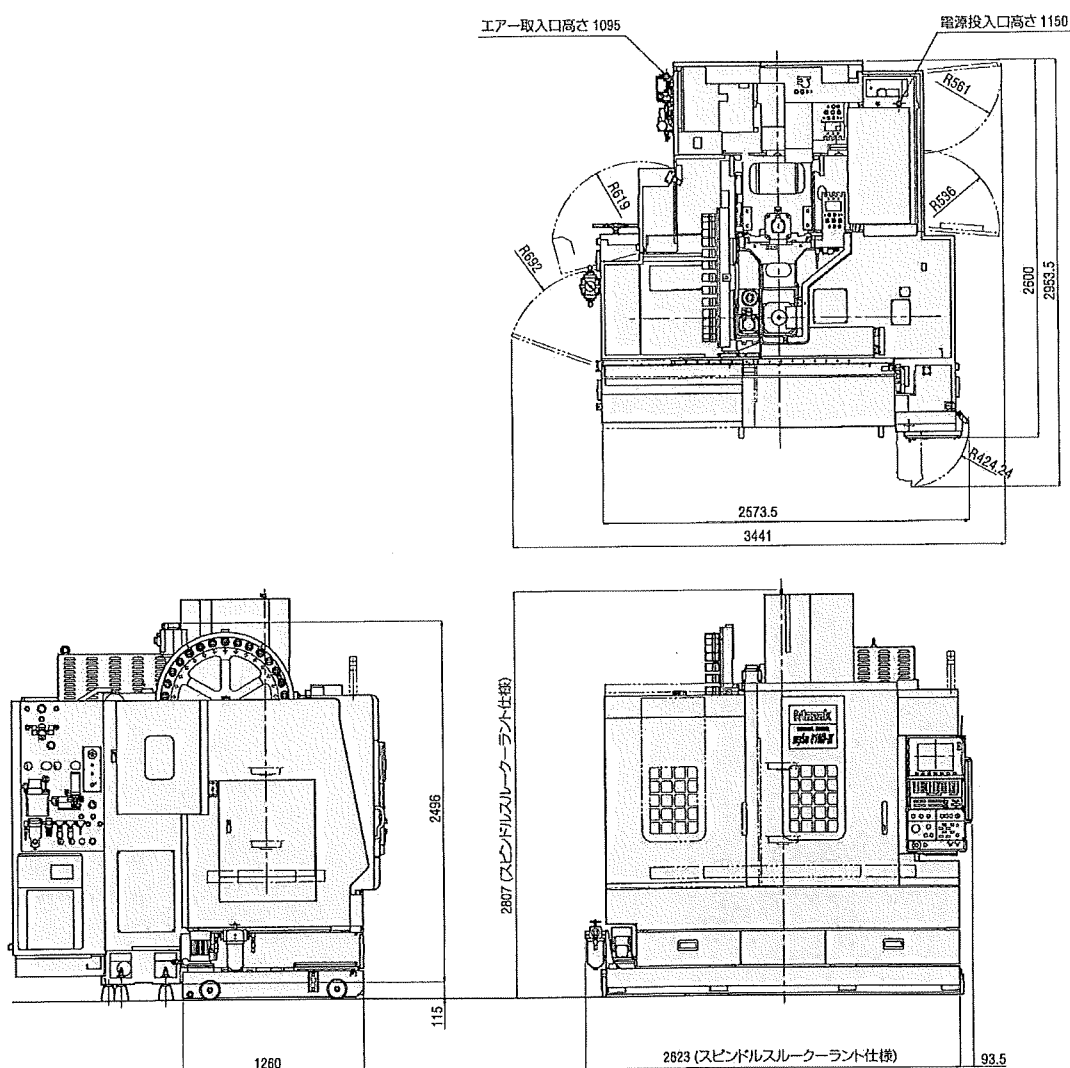
(注) バックグラウンドでは実行できません。

主要機械寸法図

Machine Dimensions

VERTICAL CENTER NEXUS 410B-II

主要機械寸法図



mm