

オークマ 立マシニング MC-40VA/VB

機械仕様

機種	単位	MC-40VA	MC-40VB	
●移動量	X軸移動量(テーブル左右)	mm	762	
	Y軸移動量(サドル前後)	mm	430	
	Z軸移動量(主軸頭上下)	mm	450	
	テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	200~650	
	コラム前面から主軸中心までの距離	mm	460	
●テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	1,000×430	
	テーブルの最大積載質量	kg	500	
	テーブル上面の形状		18Tみぞ3本	
●主軸	主軸回転速度	min ⁻¹ (rpm)	10~6,000	10~5,000
	主軸変換レンジ数	段	2	
	主軸テーパ穴		7/24テーパ No.40	7/24テーパ No.50
	主軸軸受内径	mm	70	85
●送り速度	早送り速度	mm/min	X・Y 20,000	
			Z 15,000	
	切削送り速度	mm/min	1~10,000	
●自動工具交換装置	ツールシャンク形式		MAS BT40	MAS BT50
	フルスタッド形式		MAS P40T-2	MAS P50T-2
	工具収納本数	本	20	
	工具最大径(隣接)	mm	95	110
	// (隣接工具なし)	mm	152	
	工具最大長さ	mm	300	350
	工具最大質量	kg	8	15
	工具選択方式		メモリアラウンド	
●電動機	主軸用電動機	kW	VAC7.5(30分)/5.5(連続)	
	送り軸用電動機	kW	X・Y・Z : AC2.0	X・Y : AC2.0 Z : AC4.0
●所要動力源	電源(200V±10%、50/60Hz)	kVA	23	24
	空気圧源	N ℓ /min	500(0.4~0.5MPa(4~5kgf/cm ²))	
●機械の大きさ	機械の高さ	mm	2,600	
	所要床面の大きさ	mm	2,995×2,725	
	機械質量(数値制御装置を含む)	kg	5,800	6,000

[注]電源・空気圧源は標準仕様の場合の数値です。

標準仕様・標準付属品

主軸頭冷却装置
切削液装置
ATCエアブロー装置
切粉エアブロー装置(ノズル式)
照明灯(スポットライト)
切粉除けカバー(テーブル上引戸式)
作業完了灯、アラーム灯
リヤチップガード
チップコンベヤ(搬送板式)
切粉受皿
基礎座

主な特別仕様

高速主軸仕様 max12,000、20,000min ⁻¹ (rpm)(MC-40VA-HS)
アブソスケール検出(X・Y・Z)
ATC工具収納本数特殊 32本、40本(40本はMC-40VAで選択可)
チップコンベヤ(コイル式)
リフトアップチップコンベヤ
2面並置形APC
全体カバー
オイルホール装置
スルースピンドルクーラント(MC-40VBで選択可)
オイルミスト装置
NC円テーブル
サブテーブル
チルティングテーブル
自動工具長補正・折損検出
自動原点補正
JET(高圧)クーラント搭載機(MC-40VA-J)
シャワー洗浄装置
切粉洗浄テーブル
オイルパン洗浄

標準仕様

MC-40VA/40VB

仕様	機能概要
●軸制御	軸数 X・Y・Z同時3軸(位置決め・直線補間)、同時2軸(円弧補間) 位置検出 OSP形全域絶対位置検出方式(原点復帰操作不要)、ピッチ誤差補正、バックラッシュ補正
●機械制御	S5桁直接指令、主軸割出し機能
●プログラミング	プログラムの種類 メインプログラム(本数無制限)、サブプログラム(8重まで可、CALL、MODIN、G・Mコードマクロ) 指令値 0.001mm単位、±99999.999、単位は0.001・0.01・1mmのいずれかを選択可能 角度0.001°/0.0001° 座標機能 機械座標系、ワーク座標系(4組)、アブソリュート/インクレメンタル併用、Gコードによる座標系変更 補間、送り機能 直線補間、円弧補間(半径R指定可)、送り指令mm/min・mm/rev、ドウェル、イグザクトストップ、早送り直線補間 補正機能 工具長補正50組、交点演算方式工具補正50組、内側コーナ部・内側円弧自動オーバライド 固定サイクル G73・74・76・81~87・89の11種、上戻戻し、指定点戻し、R点戻し ユーザタスク1 四則演算、分岐命令、コモン変数、ローカル変数、システム変数 その他 プログラム名・シーケンス名は英字使用可、ブロックスキップ1組、ラベルスキップ、コメント機能、小数点可能、平面指定、オーバライドキャンセル、ドライランキャンセル、シングルブロックキャンセル、スケジュールプログラム、一方向位置決め
●プログラム操作	リーダ/パンチャインタフェース RS-232C フロッピー入出力機能 3.5"フロッピードライブユニット(内蔵型) OSP及びMS-DOSフォーマットによるプログラムの入出力が可能*2 プログラム管理 ファイル名(16文字の英数字)使用可能、ファイルの索引・名前変更、メモリの整理・残り容量表示・索引式選択方法 プログラムストア容量 160m プログラム編集 CRT画面によるスクリーンエディタ、索引式選択方法
●データ入出力機能	工具データ・原点データ・パラメータ等のデータをテープ、RS-232C、フロッピーに入出力できる (テープリーダ、テープパンチャは特別仕様)
●表示	12"カラーCRT(漢字表示)モノクロ液晶表示は特別仕様 6個のLEDによる状態表示
●自動運転操作	シーケンスサーチ サーチ後、自動運転の再開が可能 シーケンス復帰 内部運転後、シーケンス先頭から途中起動が可能 MDI運転 キーボードからのプログラム書込みにより運転 手動割込み 手動シフト、パルスハンドル重畳 各種スイッチ操作 ドライラン、軸指令キャンセル、マシンロック、ブロックスキップ、オプションストップ、シングルブロック オーバライド(送り・主軸回転)、STMロック
●手動操作	軸送り 早送り(10段)、手動切前送り(256段)、パルスハンドル(1個)
●加工管理機能	文書表示、加工準備、実績情報(加工・稼働)、トラブル情報
●その他	マルチタスク 自動運転中にテープ読み込み・編集・パンチャが可能 自己診断機能 プログラム、操作、機械、NC装置の不具合を診断 防塵・防水パネル IEC規格 IP55適合 パワーセーブ アラームを含めNCの停止状態が一定時間続くと、油圧ユニット、主軸・送りモータ、ソレノイドの電源を切ることができます

特別仕様

MC-40VA/40VB

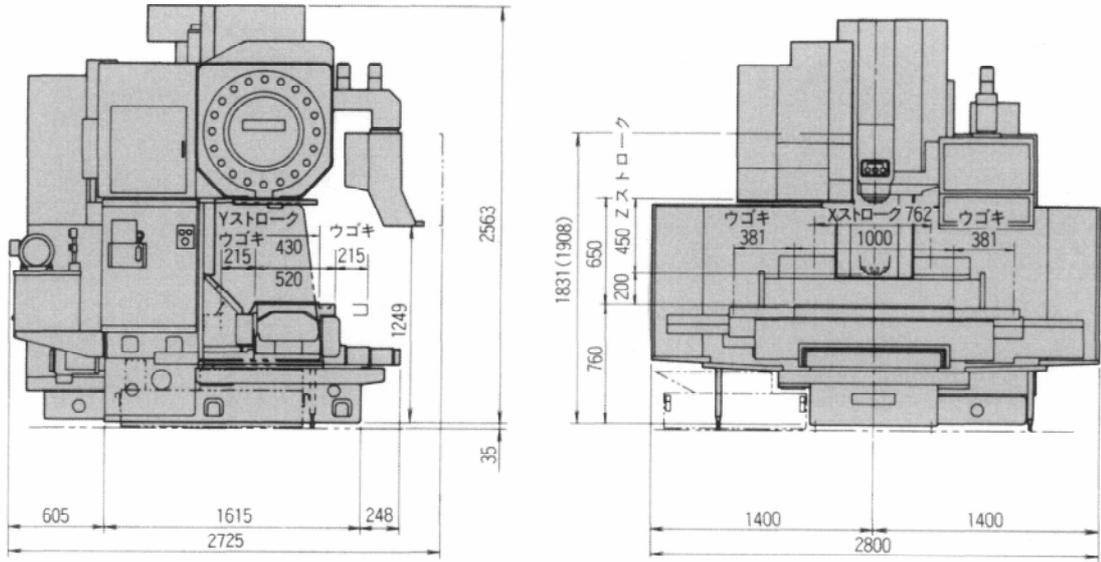
仕様	機能概要
●テープリーダ	光電式・200字/秒・逆送り可・ISO/EIA自動判別
●テープ巻取装置	180mリール付
●インチ/メトリック切換	
●ワーク座標系選択	計20組、50組、100組の座標系をプログラムで選択指定できる
●ヘリカル切削	大径ねじをアンギュラカットで加工できる
●同期タッピング	主軸・送り軸の同時動作制御で、タッピング加工が可能
●送り機能	F1桁指令 4組または8組の速度指定：パラメータ式、ボリューム式
●補正機能	補正組数 工具長および工具径それぞれ100組、200組、300組 三次元工具補正 I-J-Kでオフセット方向を指定できる
●図形の変更	プログラマブルミラーイメージ、図形の拡大・縮小
●オンライン自動プログラミング機能	座標計算・領域加工機能 ラインアットアングル、アーク、グリッド、ダブルグリッド、スクウェア、ボルトホールサークル、オミット、リスタート、フェイスミル、ポケットミル、ラウンドミル 座標変換 座標系を移動・回転・コピーすることができる
●軌跡のカラーグラフィック機能	工具軌跡を2次元表示又は任意方向からの3次元表示します
●プログラムストア容量	320m、640m、1,280m、2,560m、3,840m、5,120m、6,400m、7,680m、8,960m、10,240m
●フロッピー入出力機能	8"フロッピードライブユニット(OSPフォーマット、IBMフォーマット)
●パルスハンドル追加	計2個、3個
●ユーザタスク2	論理演算・関数機能・入出力変数機能
●自動化無人化機能	工具折損検出(自動工具長補正を含む)、寿命管理、過負荷監視(送り適応制御含む)、簡易ロードモニタ、予備工具乗換、自動計測、自動原点補正、運転結果の表示、プリント、ウォーミングアップ
●対話形機能	カラー対話形マニュアルデータ入力機能(IGF)、I-MAP マニュアル計測、対話計測
●DNC結合	DNC-A(DNC1方式)、DNC-B(高速RM/バッファ方式)、DNC-C(JIS基本型伝送制御手順)*1
●付加軸	A軸、C軸など
●高速NC機能	Hi ² -NC、タイプA・Bの2種(A:高速化・トレランス制御のNC対応のみ、B:送り軸まわりの機械対応も含む)
●その他機能	プログラムブランチ機能、プログラマブルメッセージ機能、シーケンスストップ、プログラマブルストロークリミット、ブロック途中への復帰、パレットプールライン制御*1、任意角度コーナR面取り、傾斜面加工、円筒側面加工、軸名称指定、外部プログラム選択(A、B、C)、操作時間短縮、リモート診断システム

*1: 納期は別途打合せが必要です。

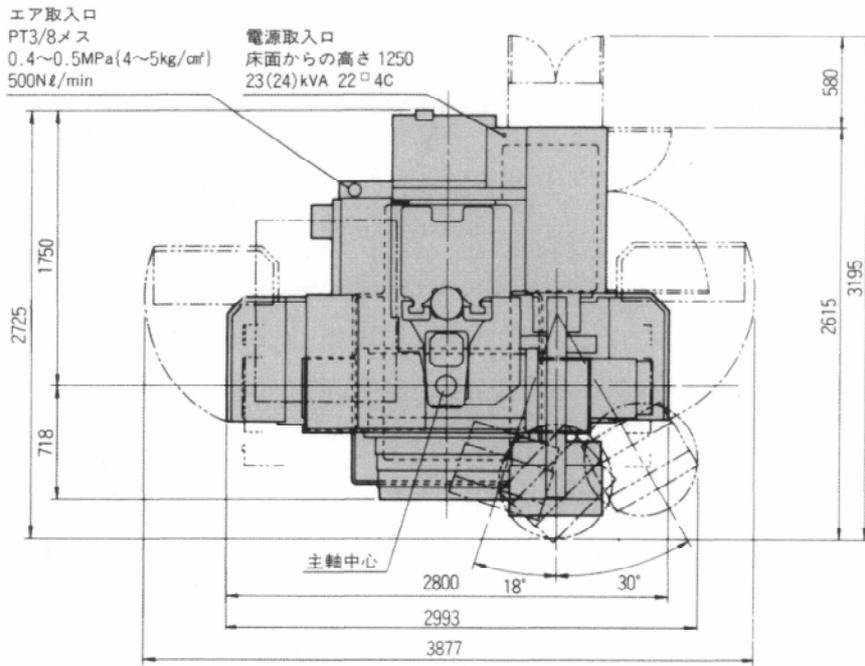
*2: MS-DOSは米国Micro soft社の登録商標です。

MC-40VA/MC-40VB

仕様図



据付図

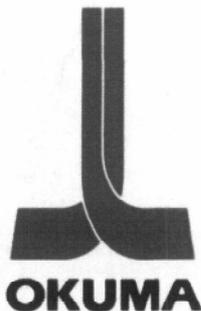


()はMC-40VBの数値
図はMC-40VA

〔本製品は日本政府の外国為替及び外国貿易管理法に定められる戦略物資に該当する場合〕
があります。海外へ持ち出される前にオークマ株式会社へ事前に御相談下さい。

オークマ株式会社

本社・大口工場 / 〒480-01 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1
☎0587(95)7823 FAX 0587(95)4091<営業部>



東京支店 / 〒100 東京千代田区丸の内1-2-1(東京ビルディング新館11階)
名古屋支店 / 〒462 名古屋市北区辻1丁目32
大阪支店 / 〒564 大阪府吹田市南吹田5-13-25
山形営業所 / 〒990 山形市あや町3丁目9番21号(サカビル4階)
仙台営業所 / 〒984 仙台市若林区六丁の目中町1-53
郡山営業所 / 〒963-01 福島県郡山市安積町長久保4丁目1-11
日立営業所 / 〒316 茨城県日立市桜川町2-24-8(鈴木ビル)
新潟営業所 / 〒950 新潟市米山2-1-15(ジョイフル駅南ビル3階)
太田営業所 / 〒373 群馬県太田市新道町1241-5
大宮営業所 / 〒330 埼玉県大宮市南中野114-3
厚木営業所 / 〒243 神奈川県厚木市戸室1-29-2
三島営業所 / 〒411 静岡県駿東郡長泉町上土狩字美原716
浜松営業所 / 〒435 静岡県浜松市長崎町163-2

三河営業所 / 〒446 愛知県安城市大山町1丁目6番地8
長野営業所 / 〒386 長野県上田市中央北2-6-9
諏訪出張所 / 〒392 長野県諏訪市国賀赤沼1963の2
金沢営業所 / 〒920-03 金沢市松島3丁目192
京都営業所 / 〒612 京都市伏見区竹田三ツ杭町45
南大阪営業所 / 〒590 大阪府堺市少林寺町西1丁目高島ビル17号4階
明石営業所 / 〒673 兵庫県明石市小久保1-4-3(新栄ビル1階)
岡山営業所 / 〒700 岡山市今1-6-11(新2階)
広島営業所 / 〒731-01 広島市安佐南区山本2丁目3番31号
高松営業所 / 〒761 高松市田村町513-1
九州営業所 / 〒816 福岡市博多区諸岡1-19-18
可児工場 / 〒509-02 岐阜県可児市下切ヶ丘2

●機械の改良にとまぬい、お断りなく仕様などを変更させていただくことがあります。

Pub. No. LH35-N-J-(5)-300(Jul 1996)