

CNC VERTICAL  
MACHINING CENTER

KV-65

取 扱 説 明 書



KURAKI

倉敷機械株式会社

KURAKI CO., LTD.

2E

	仕 様	202	1
--	-----	-----	---

2.2 主要寸法および数値

2.2.1 機械本体

項目	仕 様	
容量 X軸移動量 (テーブル左右) Y軸移動量 (サドル前後) Z軸移動量 (主軸頭上下) テーブル上面から主軸端までの距離 コラムカバー前面から主軸中心までの距離	1 3 0 0 mm 6 5 0 mm 6 5 0 mm 2 0 0 - 8 5 0 mm 7 0 0 mm	
テーブル テーブル作業面の大きさ テーブルの最大積載質量 テーブル上面の形状 T溝の間隔	6 5 0 × 1 6 0 0 mm 1 5 0 0 kg 1 8 mm T溝 7本 8 5 mm	
主軸 主軸回転数 (1min <sup>-1</sup> ごと) 主軸変速レンジ数 主軸テーパ穴 主軸軸受内径	2 0 - 5 0 0 0 min <sup>-1</sup> 2段 7 / 2 4 テーパー No.5 0 1 0 0 mm	
送り速度 早送り速度 (X・Y) (Z) 切削送り速度 (X・Y・Z) ジョグ送り速度	1 5 m/min 1 2 m/min 1 - 5 0 0 0 mm/min 1 - 3 6 0 0 mm/min (24段)	

分かります  
わせて

を長期間

円筒コロ  
は、

潤滑油を

されており  
サドル、  
剛性を

直接ボール

ピッチ 8.5mm

誘導、コイル

工具番地を

で、回転、

	仕 様	202	2
--	-----	-----	---

項目	仕 様	備 考
電動機 主軸用電動機 送り用電動機 油圧用電動機 潤滑用電動機 主軸冷却用電動機 チップコンベア用電動機 切削剤用電動機	AC15kw (30分) 11kw (連続) X: AC3.8KW Y: AC3.8KW Z: AC3.8KW 2.2KW 4W 1KW 200W 200W	
ATC 工具収納本数 工具選択方式 工具シャンク形式 最大工具径 (両隣に工具がない場合) 最大工具長さ 最大工具質量	32本 ランダム MAS BT50 120mm 200mm 400mm 20kg	
タンク容量 油圧ユニットタンク容量 潤滑油タンク容量 切削剤タンク容量	40L 2L 170L	
機械大きさ 機械の高さ 所要床面の大きさ (マテパース含む) 機械質量 (NC装置を含む)	3107mm 4500mm×4250mm 4500mm×5815mm 11500kg	
環境条件 室温 相対湿度	5℃~40℃ 75%以下 (結露なきこと)	

	仕 様	202	3
--	-----	-----	---

## 2.2.2 標準付属品

- ・コイル式チップコンベア
- ・主軸冷却装置
- ・摺動面チップカバー
- ・スプラッシュガード A形 (テーブル上)
- ・スプラッシュガード B形 (コラム側)
- ・主軸速度計及び負荷計
- ・外部エアブロー装置
- ・手動ハンドル 1個
- ・簡易心出し機能 (心出し機能H形)
- ・マガジン回転割込機能
- ・照明灯
- ・シグナルライト (黄色)
- ・電源遮断装置
- ・盤外コンセント AC100V・2A
- ・電装予備品一式
- ・分解組立工具一式
- ・基礎ボルト及び敷板

## 2.2.3 特別付属品および特別付属機能

- 操作支援機能
- ・クラキEガイド

## 2.2.4 特別仕様

- ・無し

	仕 様	202	4
--	-----	-----	---

## 2.2.5 NC装置仕様

NC装置 FANUC Series 16i-MA 1 式

## (1) 標準仕様

## 制御軸

- ・制御軸 3軸 (X, Y, Z軸)
- ・同時制御軸数 3軸

## 入力指令

- ・設定単位 0.001mm (X, Y, Z軸)
- ・補間単位 0.0005mm (X, Y, Z軸)
- ・最大指令値 ±8桁
- ・アブソリュート/インクリメンタル指令 (ブロック内での併用可能)
- ・テープコード EIA/ISO 自動判別
- ・小数点入力/電卓形小数点入力

## 補間機能

- ・位置決め (直線補間形位置決めも可能)
- ・直線補間
- ・多象限円弧補間
- ・接線速度一定制御

## 送り機能

- ・毎分送り
- ・早送り
- ・ドウェル
- ・早送りオーバーライド (低、25、50、100%)
- ・送り速度オーバーライド 0~240% (10%ごと)
- ・イグザクトストップ、イグザクトストップモード
- ・切削モード、タッピングモード
- ・手動ハンドル送り 1台

## 仕 様

202

5

## プログラム記憶・編集

- ・テープ記憶長 80m
- ・登録プログラムの個数 (プログラム名の表示も可能) 125個
- ・テープ編集
- ・バックグラウンド編集機能
- ・拡張テープ編集
- ・プログラム名 31文字
- ・プログラム番号 04桁
- ・プログラム番号サーチ
- ・シーケンス番号 N5桁
- ・シーケンス番号サーチ
- ・メインプログラム/サブプログラム (サブプログラムは4重まで可能)

## 操作表示

- ・時計機能
- ・稼働時間・部品数表示
- ・アラームメッセージ表示
- ・アラーム履歴表示
- ・操作履歴表示
- ・定期保守画面
- ・保守情報画面
- ・画面消去

## 入出力機能

- ・リーダ/パンチャインタフェース1
- ・モデムカード制御
- ・メモリカードインターフェース
- ・画面ハードコピー

## S.T.M機能

- ・S機能
- ・T機能
- ・M機能

## 工具補正機能

- ・工具長補正
- ・工具径補正C
- ・工具補正個数 32組
- ・工具補正量メモリA (工具補正量メモリB又はCとの併用不可)

	仕 様	202	6
--	-----	-----	---

## 座標系

- ・リファレンス点復帰 手動、自動 (G27, G28, G29)
- ・第2リファレンス点復帰
- ・機械座標系選択 (G53)
- ・ワーク座標系選択 (G54~G59)
- ・ワーク座標系の設定 (G92)
- ・ワーク座標系プリセット (G92.1)
- ・ローカル座標系設定 (G52)

## 操作支援機能

- ・プログラムストップ
- ・オプショナルストップ
- ・シングルブロック
- ・オプショナルブロックスキップ 1個
- ・ドライラン
- ・全軸マシンロック
- ・Z軸指令キャンセル
- ・補助機能ロック
- ・ミラーイメージ (セッティング及びM指令)
- ・プログラム再開
- ・手動介入・復帰
- ・グループ別ディレクトリ表示パンチ
- ・ヘルプ機能

## プログラム支援機能

- ・円弧半径R指定
- ・固定サイクル (G73, G74, G76, G80~G89, G98, G99)

## 精度補正

- ・記憶形ピッチ誤差補正
- ・早送り/切削送り別バックラッシュ補正

## 保守・安全

- ・オーバートラベル
- ・ストアードストロークチェック1
- ・自己診断機能

## 加工支援機能

- ・バッファレジスタ
- ・工具寿命管理

	仕 様	202	7
--	-----	-----	---

## (2) 特別仕様 (NCオプション)

## 補間機能

- ・ヘリカル補間 (2+2軸)

## プログラム記憶・編集

- ・登録プログラム個数拡張

合計 400個

## 入出力機能

- ・ATAフラッシュカード

160Mバイト

## 工具補正機能

- ・工具補正個数追加
- ・工具補正量メモリC

合計 99組

## 加工支援機能

- ・自動コーナオーバーライド
- ・任意角度面取り・コーナR



2.2.6 外形寸法图

图202-1 KV-65

