

2 仕様

2-1 機械仕様

(1)

テーブル左右 (X軸)	仕様
テーブル作業面積 (チャック寸法)	φ180
最大移動量	405mm
案内方式	精密無限巡回型転がり案内
送り速度	4000 mm/min max
最小設定単位	0.0001 mm
手動送り (テパ) (3軸共用)	0.0001・0.001・0.01 mm

(2)

コラム前後 (Y軸)	仕様
最大移動量	155 mm
案内方式	精密無限巡回型転がり案内
送り速度	2000 mm/min max
最小設定単位	0.0001 mm
手動送り (テパ)	0.0001・0.001・0.01 mm

(3)

砥石軸上下 (Z軸)	仕様
最大移動量	85 mm
案内方式	精密無限巡回型転がり案内
送り速度	750 mm/min max
最小設定単位	0.0001 mm
手動送り (テパ)	0.0001・0.001・0.01 mm

(4)

インデックステーブル (C軸)	仕様
案内方式	転がり案内
回転範囲	0~360°
最小分割角度	0.0001° (0.36arcsec)
手動送り (手パ)	0.0001・0.001・0.01°

(5)

砥石軸	仕様
容量	2.2kW
軸受	BRG軸受け
砥石軸回転速度	500~10000 min ⁻¹
砥石径	φ110~150×0~10×φ40

(6)

NC装置	仕 様
機種	FANUC Series 0i-Model D
制御軸数	4軸
最小設定単位	0.0001 mm
カスタムマクロ	
LCD (液晶) & MDI	15インチ
入出カインタフェース	
メモリ容量	512kB
記憶形ピッチ誤差補正	

(7) 軸方向説明

軸方向名称 上下軸 : Z軸 (上昇 : + 下降 : -)
前後軸 : Y軸 (作業者に近づく : - 離れる : +)
左右軸 : X軸 (左行 : - 右行 : +)
割出軸 : C軸 (CW : + CCW : -)

CRT画面表示 1 段目 : X軸
2 段目 : Y軸
3 段目 : Z軸
4 段目 : C軸

テパ回転方向 上下軸 : 時計回転で上昇
前後軸 : 時計回転で後退(作業者から離れる)
左右軸 : 時計回転で右行
割出軸 : 時計回転でCW

(8) 加エプログラム

アライメントマークを画像計測し、ワーク上に並んでいる部品の角度あわせとワークの切断を行います。

設定は本機内蔵のアプリケーションソフトを用いて行います。設定の保存・呼出を行うことにより、同一の形状を繰返し加工することが容易になっています。

- 1) 加工開始前に砥石の非接触測定を行い、基準位置を算出します。
- 2) ワークの端部を画像計測し、大まかな角度を合わせます。
- 3) ワークに並んでいるアライメントマークを画像計測し、部品の並びごとの修正角度を算出します。
- 4) ワークの切断を行う際、部品の並びごとに算出された角度を用いて補正します。

加エプログラムの詳細な動作とアプリケーションソフトの画面につきましては、後日提出の資料にてご説明させていただきます。

(9) 機械質量

- | | | |
|----------------------|----|--------|
| 1. 機械本体(制御盤、操作盤含む) | 概略 | 2300kg |
| 2. 砥石軸モータ冷却装置(液含む) | 概略 | 100kg |
| 3. 研削液タンク(遠心分離器、液含む) | 概略 | 550kg |

(10) 2色シグナルタワー (LEDタイプ)

上 赤	: 非常停止, アラーム発生時	点灯
下 緑	: 自動運転起動中	点灯
	自動運転完了時	点滅

その他の状態は、無灯。
アラーム時ブザーが起動。
ブザーリセットボタンでブザーを停止。