

仕様検査表

1. 機械仕様

[確認]

1-1 移動量

良

	BTD-110. R13	BTD-110. R16
X軸移動量 (mm)	1600	2000 2500
Y軸移動量 (mm)	1250	1500 1800
Z軸移動量 (mm)	1130	1450
W軸移動量 (mm)	500	高速主軸: 400

1-2 テーブル

良

		BTD-110. R13	BTD-110. R16
テーブル作業面の大きさ (mm)		1120×1250	1400×1600
テーブル最大積載質量 (Kg)	APC無	4000	6300 10000
	APC付	3000	4500 6500

1-3 主軸

良

- ・主軸径 110mm
- ・主軸回転速度
 - 標準 5~3000min⁻¹
 - ~~高速 40~8000min⁻¹~~
- ・フライス主軸先端径 標準 225mm
- ・繰出しクイル径 ~~高速 200mm~~
- ・主軸テーパ穴 7/24テーパ No. 50
- ・主軸用電動機 15 kW (30分) / 11 kW (連続)

1-4 送り速度

良

- 早送り速度
 - X, Y, Z : 12000mm/min
 - W : 5000mm/min
 - B : 720°/min
- 切削速度
 - X, Y, Z : 1~6000mm/min

[確認]

[確認]

良

2. 特別付属品 (機械)

~~・スルースピンドル主軸頭~~

~~・ロングノーズ形主軸頭~~

良

~~・ロングノーズ形スルースピンドル主軸頭~~

~~・高速主軸頭~~

~~・高速スルースピンドル主軸頭~~

・外部クーラントセット

リフトアップ用チップコンベア

外部クーラント装置

良

良

~~・スルーツールクーラントセット~~

~~外部クーラントセット~~

~~スルーツールクーラント装置~~ ~~ポンプ元圧 1.2 MPa~~

~~・クーラント/エアブローセット~~

~~外部クーラントセット~~

~~スルーツールクーラントセット~~

~~クーラント/エアブロー装置~~

・スルースピンドルクーラントセット

外部クーラントセット

スルースピンドルクーラント装置 ポンプ元圧 1.2 MPa

良

~~・スルースピンドルエア~~

・チップブローエア装置

・ミストクーラント装置 (エコセイバ)

良

良

~~・高圧クーラント装置~~ ~~ポンプ元圧 _____ MPa~~

~~・クーラントガン~~

~~・エアガン~~

~~・コイルコンベアB~~

~~・チップバケットC~~

~~・オイルスキマー~~

[確認]

・プルスタッド形式		
MAS P50T-2		
・付属プルスタッド		
MAS P50T-1		
MAS P50T-1 (スルスピンダル用)		
MAS P50T-2		
MAS P50T-2 (スルスピンダル用)		
		個
・自動工具交換装置		良
工具収納本数	38本, 60本, 90本, 120本, 180本	
シャンク形式	BT50	
工具最大長さ	400, 600, 800mm	
・自動パレット交換装置 (プログラム自動選択機能を含む)		
パレット枚数	2	
パレットの最大積載質量	3000Kg, 4500Kg	
・自動パレット交換装置 特殊 (R16のみ)		
(プログラム自動選択機能を含む)		
パレット枚数	2	
パレットの最大積載質量	6500Kg	
(エオリフト機能、レベリングブロック仕様)		
・主軸回転ロック装置 (任意角)		良
・アングルヘッド		
・特殊アングルヘッド		
・ユニバーサルヘッド		
・回転面板C		
・回転面板CS		
・回転面板C用ツールホルダ		
・回転面板C用テレスコピックツールホルダ		
・回転面板CS用ツールホルダ		
・回転面板CS用テレスコピックツールホルダ		

確 認]

[確 認]

- ・エクステンションスリーブ
- ・自動計測機能及び同用タッチプローブ (FM方式)
- ・キャリブレーションブロック (自動計測機能用)
- ・自動工具長測定機能
- ・基準工具 (自動工具長測定用)
- ・テストバー $\phi 60 \times 310$
- ・Y軸クランプ装置
- ・テーブルの最大積載質量 10000Kg (R16のみ)
- ・(エアリフト機能、レベリングブロック仕様)
- ・テーブル基準片
- ・B軸段取り補正機能
- ・テーブル0.0001°連続割出し (ロータリ=ミ=リング)
- ・特殊テーブルT溝寸法 24mm, _____mm, _____本
- ・テーブル基準溝 _____mm _____本
- ・NCロータリテーブル取付可能型
- ・NC手ルトテーブル取付可能型
- ・イケール 高さ 1000, 1250mm, _____mm
- ・ベッド外部補助ウェイ
- ・レベリングブロック仕様基礎部品
- ・Z軸熱変位補正機能
- ・W軸熱変位補正機能
- ・恒精度仕様
- ・冷却能力 9.3kW (8000Kcal/hr)
- ・インバータ制御式オイルクーラ付油圧ユニット, W軸熱変位補正機能
- ・プリヒートタイマ
- ・チップカバーA
- ・チップカバーB
- ・チップカバーA特殊
- ・ツールマガジンカバーB
- ・ATCレールカバー

良

良

良

良

[確認]

・作業者扉		
・ジョイスティック方式手動補間送り装置		
・手動ハンドル送り用3連MPC		
・表示器付ポータブルMPC		
・外部Mコード	8種	
・高出力形主軸用電動機	AC 22 kW (30分) / 18.5 kW (連続)	
・高出力形主軸用電動機	AC 30 kW (30分) / 22 kW (連続)	
・高出力形主軸用電動機	AC 20.5 kW (30分) / 22 kW (連続)	
・空気圧縮機	AC200/220V 5.5/7.5kW (含、エアドライヤ)	
・スクエア式空気圧縮機	AC 200 / 220 V 5.5 / 7.5 kW	
・エアドライヤ		
・オパレータコールランプ (3色：赤色、黄色、緑色)		
・漏電保護装置		
・TFTカラーディスプレイ付ペンダント		
・ペンダント位置表示器		
・X軸移動量	2500 mm	
・Y軸移動量	1800 mm	
・各種切削工具、段取り工具及び測定工具		
・消防法適用油圧ユニット		
・手動操作ペンダントハンガ (特殊)		
・Y軸鋼板テレスコカバー		良
・テーブル端面穴加工追加、テーブル上面穴加工追加		良

確認]

3. 数値制御装置仕様

[確認]

3-1 標準仕様

良

(仕様書・カタログ記載項目に従い確認いたしました)

数値制御装置 (TOSNUC 888) SERIAL No. 913370

3-2 特別付属品セットB

良

- ・ヘリカル補間 G02/G03
- ・同期タップ M843/M844/M845
- ・プログラム記憶容量 300mテープ長相当 (登録プログラム数: 256)
- ・10インチカラーTFT 液晶ディスプレイ
- ・ユーザフロッピーディスク
- ・フィクスチャーオフセット組数 99組 (標準を含めて)
- ・手動心出し機能 手動工具長/工具径測定および座標変換 (G10/G11) を含む
- ・ティーチング機能
- ・任意角度面とり, コーナR
- ・W軸補正機能 G173

3-3 その他の特別付属品

- ~~・付加1軸可能型~~
- ~~・インチ/メトリック切替 G70/G71~~
- ~~・放物線補間 G06~~
- ~~・仮想軸補間 (ライカブによる補間) G07~~
- ~~・円筒補間 G67~~
- ~~・インボリュート補間 G105~~
- ~~・アルキメデス補間 G102/G103~~
- ~~・主軸法線方向制御 (ヘール加工) G140/G141/G142~~
- ・同期ねじ切り
- ・毎回転送り G94/G95
- ・F1指送り

良

良

良

[確認]

・プログラム記憶容量	600mテープ長相当 (登録プログラム数: 512)	良
	1200mテープ長相当 (登録プログラム数: 1024)	
	3000mテープ長相当 (登録プログラム数: 1024)	
	5400mテープ長相当 (登録プログラム数: 1024)	
	7800mテープ長相当 (登録プログラム数: 1536)	
	10200mテープ長相当 (登録プログラム数: 1536)	
大容量メモリ		
	フラッシュディスク 40MB	
	ハードディスク 520MB	
・RS-232-C ポートB		
・DNC運転機能		
・リモート運転機能		
・ハイナリ運転機能		
・通信ソフト・マックック (F2T)		
・周速一定制御	G96/G97/G52	
・工具補正組数 合計499組 (工具長・径の補正) [標準組数を含めて]		良
・三次元工具補正	G30/G31	
・実加工描画機能		
・オプションボックス追加	最大9個	良
加工用語プログラム		
・プログラマブルミラーイメージ	G62/G66	
・プログラマブルデータ入力	G58/G59	良
・スケールリング	G64/G65	
・平面変換	G35~G39	
・図形コピー機能	G721/G722	
・真円補正切削		

3. 6. 1 テーブル上面について (R16)

テーブルの最大積載質量 6,300 kg (等分布荷重)

