



## テーブル形横中ぐりフライス盤検査表

機械形格 BT D-110. R13  
BT D-110. R16


納入先 \_\_\_\_\_ 殿

製番 461E48 検査年月 2006年 1月

機番 144820 判定 良

承認  検査者 

## 検査事項 および 検査表番号

1. 仕様検査
  - 1-1 SKS 54991
2. 運転検査
  - 2-1 SKU 54991
3. 精度検査
  - 3-1 SKA 54991
4. 特別付属品検査
  - ~~4-1 別紙による (標準特別付属品)~~
  - ~~4-2 特殊仕様検査表~~ SK \_\_\_\_\_ 有 
5. パラメータ 別紙による

## 仕様検査表

1. 機械仕様

[確認]

1-1 移動量

良

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

1-2 テーブル

良

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

1-3 主軸

良

- ・主軸径 110mm
- ・主軸回転速度
  - 標準 5~3000min<sup>-1</sup>
  - ~~高速 40~8000min<sup>-1</sup>~~
- ・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]

- 1 - 5 自動工具交換装置
  - ・ 工具収納本数 38 本 良
  
- 1 - 6 塗装色
  - ・ 標準塗装色 R 4 - 3 8 3 および N 2 . 5 良
  - ・ 客先指定機械外部塗装色 良
  
- 1 - 7 その他
  - (仕様書・カタログ記載項目に従い確認いたしました) 良

[確 認]

2. 特別付属品 (機 械)

・スルースピンドル主軸頭	_____	_____
・ロングノズ形主軸頭	_____	_____
・ロングノ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		良
リフトアップ用チップコンベア		
外部クーラント装置		
・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 MP a	_____
・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 MP a	_____
・スルースピンドルエア	_____	_____
チップブローエア装置		良
ミストクーラント装置	_____	_____
・高圧クーラント装置	ポンプ元圧 _____ MP a	_____
・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~~

~~M A S P 5 0 T - 2~~

・ ~~付属プルスタッド~~

~~M A S P 5 0 T - 1~~

~~M A S P 5 0 T - 1 (スルースピンドル用)~~

~~M A S P 5 0 T - 2~~

~~M A S P 5 0 T - 2 (スルースピンドル用)~~

個

・ 自動工具交換装置

工具収納本数 38本, ~~60本, 90本, 120本, 180本~~

シャンク形式 B T 5 0

工具最大長さ 400, ~~600, 800~~mm

良

・ ~~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~~

~~(エアリフト機能、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]

- ・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 (ロータリーミーリング) \_\_\_\_\_
- ・特殊テーブルI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 \_\_\_\_\_
- ・ベッド外部補助ウエイ \_\_\_\_\_
- ・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/h) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_

[ 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MPG	
・表示器付ポータブルMPG	
・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 26.5 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)
・スクリー式空気圧縮機	AC 200 / 220 V 5.5 / 7.5 kW
・エアドライヤ	
・オペ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	2500mm
・Y軸移動量	1800mm
・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)	

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. 913376

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 (リンク=ズによる補間) G07~~
- ~~・円筒補間 G07~~
- ~~・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 (ホール加工) G140/G141/G142~~
- ~~・同期ねじ切り~~
- ~~・毎回転送り G94/G95~~
- ~~・F1倍送り~~



[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)	_____
	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]	_____
→ 三次元工具補正	G30 / G31	_____
→ 突加工描画機能		_____
→ オブショナルブロックスキップ追加	最大 9 個	_____
→ 加工用語プログラム		_____
→ プログラマブルミラーイメージ	G62 /	_____
→ スケーリング	G64 / G65	_____
→ 平面変換	G35 ~ G39	_____
→ 図形コピー機能	G721 / G722	_____
→ 真円補正切削		_____

[確認]

・加工時間見積り & NC 描画機能		<u>良</u>
・パターンサイクルNC文展開		
・対話形自動プログラミング		
・切削異常検出および定負荷送り制御機能		
・プログラムチェック/使用工具リスト作成		
・切削開始検知機能		
・メモリロック		
・形状認識予見制御		
・RS-232-C ケーブル	10m	
・割込み型マクロ		
・プログラマブルパラメータ入力		
・摩耗補正メモリ		
・W軸キャンセル機能	M152/M153	
・W軸移動量変換機能	G107/G108	
・ペンダント位置表示器		<u>良</u>