A. 機械本体主要仕様

※印は貴社特別仕様

本誌の仕様は国際単位系(SI)にて表記されております。

A-1 能力・容量 /

1. X軸方向移動量(テーブル左右)

2. Y軸方向移動量(テーブル前後)

3. Z軸方向移動量(主軸頭上下)

4. テーブル上面から主軸端面までの距離

5. コラム前面から主軸中心線までの距離

: 1100 mm

: 600 mm

: 550 mm

: $150 \sim 700 \text{ mm}$

: 685 mm

A-2 テーブル

1. 作業面

2. 工作物許容質量

3. 作業面の形状(呼び寸法×間隔×本数)

: $1260 \times 550 \text{ mm}$

: 1000 kg

: 18 mm×110 mm×5 本

A-3 主軸

1. 回転速度

2. 回転速度域変換数

3. 主軸端 (呼び番号)

: $60\sim6000 \text{ min}^{-1} \text{ (rpm)}$

: 無 (ベルト) ※自動切換2段(ギア式)

: 7/24 テーパ No. 50

A-4 送り速度

1. 早送り速度

X軸

Y軸

Z軸

2. 切削送り速度

X軸 Y軸

Ζ軸

: 16 m/min

: 16 m/min

: 16 m/min

: 10 m/min

: 10 m/min

: 10 m/min

A-5 自動工具着脱換装置

1. ツールシャンク (呼び番号)

2. プルスタッド (呼び番号)

3. 工具収納本数

4. 工具最大質量

5. 工具最大径 (隣接工具有り)

6. 工具最大径 (隣接工具無し)

7. 工具最大長

8. 工具選択方式

: MAS BT50

: MAS P50T-1 (45°)

: 24本

: 15 kg

: ϕ 125 mm

: ϕ 200 mm

300 mm

: ランダムアクセス・可変番地

A. 機械本体主要仕様

※印は貴社特別仕様

A-	О	电别版		
	1.	主軸用	· 3 0 分/連続定格	
	2.	送り軸用	X軸	

 X軸
 : 3 kW

 Y軸
 : 3 kW

 3 kW

 3 kW

: 15/11 kW

Z軸 : 3 kW ンプ用 : 12 W

3. 摺動面潤滑油ポンプ用4. 切削油剤用(3ヶ)5. 12 W6. 67 kW × 3ヶ

 4. 切削油剤用(3ヶ)
 : 0.67 kW × 3

 5. 主軸冷却油用
 : 0.352 kW

 6. コイルコンベア用
 : 0.375 kW

 7. ATC旋回用
 : 0.4 kW

 8 マガジン回転用
 : 0.4 kW

8. マガジン回転用: 0.4 kW※9. チップコンベア用: 0.375 kW

A-7 所要動力源

c 雪新松

1. 電源電力 : 25 kVA

 2. 電源電圧
 : AC200V±10%, 3 φ

 3. 電源周波数
 : 50/60±1 Hz

 4. 空気圧源圧力
 : 0.5 MPa

5. 空気圧源流量 (ANR:標準状態) : 400 L/min

A-8 タンク容量

1. 摺動面潤滑油用: 3 L2. 切削油剤用: 240 L3. 主軸冷却油用: 35 L

A-9 機械の高さ : 2795 mm

A-10 所要床面の大きさ ※: 4155 mm×2835 mm

A-11 機械質量 ※: 8300 kg

A-12 機械塗装色 : 大鳥機工標準色ツートンカラー

上部 ホワイト系グレイ OTR-3

下部 ブラック系グレイ OTR-26237

B. 制御装置主要仕様

※印は貴社特別仕様

B- 1 制御装置

1. FANUC-Series 21i

B-2 制御軸

- 1. 制御軸数 3 軸
- 2. 同時制御軸数 3 軸
- 3. 最小設定単位 0.001 mm
- 4. 全軸マシンロック
- 5. 非常停止

B- 3 運転操作

- 1. 自動運転 (メモリ)
- 2. MDI 運転
- 3. DNC 運転
- 4. ドライラン
- 5. シングルブロック

B- 4 補間機能

- 1. 位置決め G00
- 2. イグザクトストップモード G61
- 3. イグザクトストップ G09
- 4. 直線補間 G01
- 5. 多象限円弧補間 G02, G03
- 6. ドウェル GO4
- 7. リファレンス点復帰 G28
- 8. リファレンス点復帰チェック G27
- 9. 第2リファレンス点復帰

B-5 送り機能

- 1. 早送りオーバライド Low, 25, 50, 100%
- 2. 毎分送り
- 3. 送り速度オーバライド0~200%(10%step)
- 4. オーバライドキャンセル

B-6 プログラム入力

- 1. テープコード EIA, ISO 自動判別
- 2. オプショナルブロックスキップ 1個
- 3. 最大指令值 ±8 桁
- 4. プログラム番号 04 桁
- 5. シーケンス番号 N5 桁
- 6. アブソリュート/インクレメンタル指令
- 7. 小数点入力·電卓形小数点入力
- 8. 平面選択 G17, G18, G19
- 9. サブプログラム呼出し 4重
- 10. カスタムマクロB
- 11. 穴明け用固定サイクル
- 12. 円弧半径R指定
- 13. ワーク座標系 G52~G59

B-7 補助機能/主軸機能

- 1. 主軸オーバライド 50~120%(10%step)
- 2. リジッドタップ

B-8 工具機能/工具補正機能

- 1. 工具補正個数 32 個
- 2. 工具補正メモリ B
- 3. 工具長補正 G43, G44, G49
- 4. 工具径補正 C

B-9 編集操作

- 1. テープ記憶長 80m
- 2. 登録プログラム個数 63 個
- 3. テープ編集
- 4. プログラムプロテクト

B-10 設定/表示

- 1. 状態表示
- 2. 時計機能
- 3. 現在位置表示
- 4. プログラム表示
- 5. パラメータ設定表示
- 6. 自己診断機能
- 7. アラーム表示
- 8. アラーム履歴表示
- 9. ヘルプ機能
- 10. サーボ調整画面
- 11. 日本語表示
- 12. データの保護キー

B-11 データ入出力

1. リーダ・パンチャインターフェース 1 RS-232-C

B-12 表示装置

1. 10.4 インチカラーLCD/MDI

E. 特別仕様および特別付属品

※印は貴社特別仕様

次の特別仕様および特別付属品の項目はオプション対応品です。 本機には、※印以外は装備されておりませんので使用できません。

- E-1 機械本体特別仕様 (オプション対応品)
 - 1. センタースルースピンドル
 - 2. ボールねじ冷却装置
 - ※3. スケールフィードバック ∨
 - X軸・Y軸・Z軸
 - ※4. リフト式チップコンベア/チップバケット V
 - 5. 工具長測定装置
 - ※6. 自動芯出装置

①. 製造メーカ

: レニショー㈱

②. 型式

: オプチカルプローブシステム

: OMP60/OMI-2

③. スタイラス

: PS3-1C(ϕ 6×50L)

- 7. オイルミスト装置
- ※8. 主軸回転速度変換ギア式
 - 9. 主軸2面拘束
- 10. NC 円テーブル取付
 - ①. 型式
 - ②. 同上用モータ及びアンプ手配
 - ③. 同上用配管及び配線
 - ④. 付加一軸制御仕様
- ※11. テーブル作業面の形状

※12. 制御盤内に 100V 電源(1 ヶ)

E-2 特別付属品(オプション対応品)

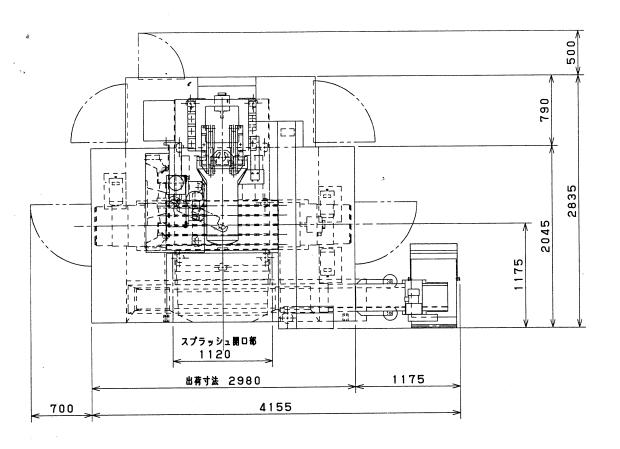
E. 特別仕様および特別付属品

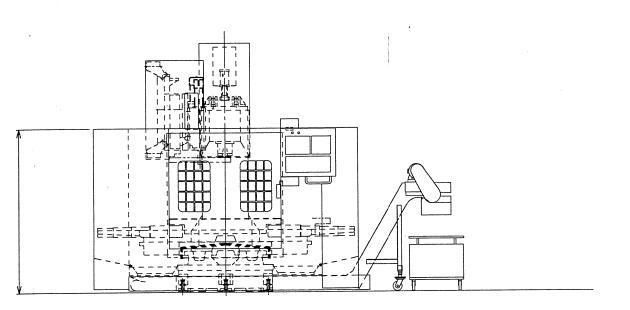
※印は貴社特別仕様

次の特別仕様および特別付属品の項目はオプション対応品です。 本機には、※印以外は装備されておりませんので使用できません。

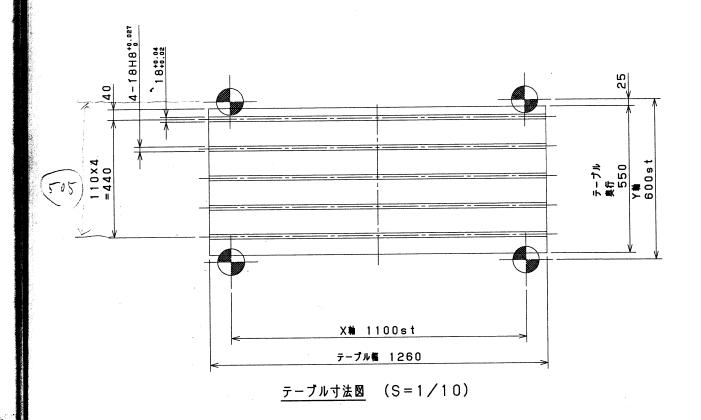
- ▶ 3 制御装置特別仕様(FANUC-Series 21i)(オプション対応品)
 - 1. 制御軸
 - ①. インチ・メトリック切換
 - ②. 付加一軸制御
 - 2. 運転操作
 - ①. プログラム再開
 - ②. 手動ハンドル割込み
 - 3. 補間機能
 - ①. 一方向位置決め
 - ②. ヘリカル補間
 - ③. 高速直線補間
 - 4. 送り機能
 - ①. F1桁送り
 - ②. インバースタイム送り
 - ③. A I 先行制御
 - 4). A I 輪郭制御
 - 5. プログラム入力
 - ①. オプショナルロックスキップ合計9個
 - ②. ワーク座標系組数追加 48組
 - ③. 任意角度面取り・コーナR
 - ④. カスタムマクロコモン変数追加 #100~#199, #500~#999
 - ⑤. パターンデータ入力
 - ※⑥. 自動コーナオーバライド G62
 - ⑦. 自動コーナ減速
 - ⑧. 円弧半径による送り速度クランプ
 - ⑨. スケーリング
 - (10). 座標回転
 - ⑪. プログラマブルミラーイメージ

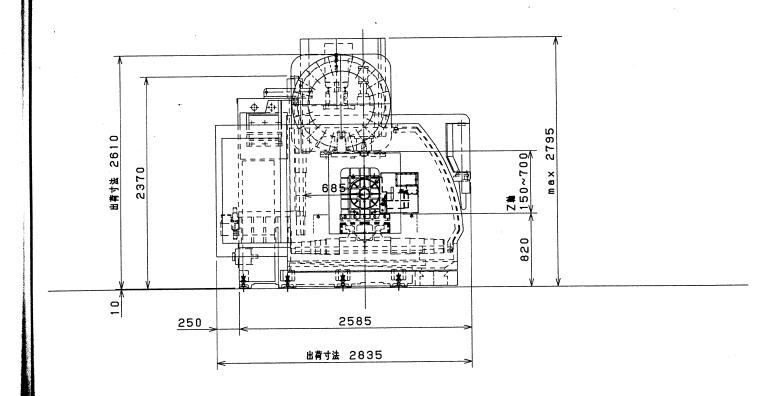
- 6. 補助機能/主軸機能
- 7. 工具機能/工具補正機能
 - ①. 工具補正個数 64/99/200個/400/999個
 - ②. 工具補正メモリC
 - ③. 工具位置オフセット
 - ④. 工具寿命管理
 - ⑤. 工具長測定
- 8. 編集操作
 - ①. テープ記憶長 160/320/640/1280 m
 - ②. 登録プログラム個数 125/200個/400個
 - ※③. バックグラウンド編集
 - ※④. 拡張テープ編集機能
 - ⑤. プレイバック機能
 - ⑥. 加工時間スタンプ
- 9. 設定/表示
 - ①. 稼働時間·部品数表示
 - ②. 英語表示
 - ③. グラフィック機能
- 10. データ入出力※①. データサーバ





	Γ						KS-5384			1 全体図	
	Ī	集長理 HEAT TREAT	MENT	all Q'TY	材質 MA	TERIAL	童芳	REMAR	≀KS	符号 都品名 PART NAME	
	ľ	削り加工寸法の普遍許利	美	NET WEI	GHT	Kef	*	3 角	ŧ	等分名 SUB ASSY	
		7 M K 9	非意差	承	Z.	担	¥	¥	E	全体図	
		0.5ML 8MF						Ι.	_	機能名 MACHINE NAME	
	-[6 #c2 30%F						7	木質	BMVI-116	
	1	30 tct 1208F	±0.3								
	F	120 Ect 3158F	±0.5	SCALE		ATE			图書.	DWG NO.	
		315 #C21000#F	±0.8		30	8.04.14				F-0119	
[正事項 訂 正 程 由 枚	AD T	1000 #C#2000#F	±1.2	1/10		0.04.		(11/0			





静的精度表

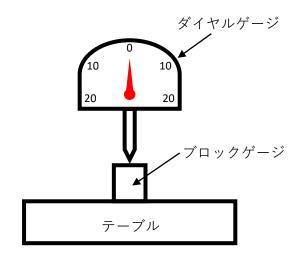
※測定は弊社で行ったものであり、精度を保証するものではありません。

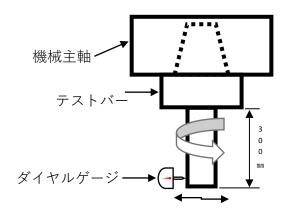
単位=mm

●テーブル上面精度 テーブル中央を基準とした差で測定

上面精度測定值

-0.015	0.002	-0.003				
-0.021	0(基準値)	-0.004				
-0.022	-0.003	-0.013				

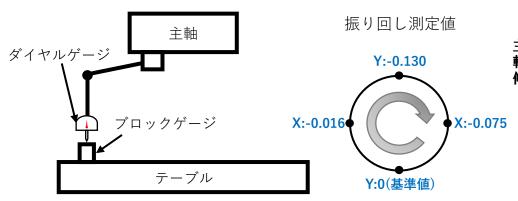




●主軸振れ精度

主軸にセットしたテストバーの先端に、 ダイヤルゲージを当て、テストバーを回転さ せて測定

主軸振れ測定値:<u>0~0.005</u>



●振り回し精度

主軸にダイヤルゲージをセットして回転させ、4点の測定を行い、主軸の傾きを測定

機種	立型マシニングセンター	製造番号	
メーカー	大鳥機工	年式	2008
型式	BMV II -116	測定日	2018/9/11