

機械選択情報

Machinery Sale Information



CMC CO., LTD

<TEL・FAX> (81) 277-46-9165 / (81) 277-46-9166

<E-Mail> cmcmac@cmcmachinery.co.jp

Date:2023.Apr.10



Listing No.23052-7

NAMURATOME	CNC Lathe Machine < Collet Chuck * V12 >	SC-300 FANUC-2iTB	1999 < No.S306502 >
------------	---	----------------------	------------------------

■ MAIN SPECIFICATION ■

NC旋盤	CNC Lathe Machine
最大振り:Φ560	Max.Swing: Φ560
最大加工径:Φ350	Max.Processing Dia: Φ 350
最大加工長:713.5	Max.Processing Length: 713.5
移動量 (X*Z) 222.5 *635	X*Z: 222.5*635
コレットチャック / サブスピンドル	Collet Chuck / Sub Spindle
刃物台:12角	Turret: V12
主軸回転数:3500rpm	Main Spindle Speed: 3500rpm
自動ドア / チップコンペア付	With Auto Door / Chip Converyor
機械重量:6,000kg	Machine Weight: 6,000kg

※注記

<< 機械仕様等については現物優先となります >>  
<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



付録

1. 仕様

1-1 機械仕様

(1) 標準仕様

仕様項目		単位	SC-300
能力・容量	ベッド上の振り	mm	560
	往復台上の振り	mm	450
	センタ間距離	mm	713.5
	最大加工径	mm	350
	標準加工径	mm	205
	最大加工長さ	mm	600
	棒材作業能力	mm	71
	チャックサイズ	inch	10
	X軸推力	kgf	500
	Z軸推力	kgf	800
移動量	X軸移動量	mm	222.5
	Z軸移動量	mm	635
主軸	主軸回転速度	min <sup>-1</sup>	35~3500
	主軸変速レンジ数		無段
	主軸端		A1-8
	主軸貫通穴径	mm	85
	主軸軸受内径	mm	120
	ドロージャー内径	mm	72
	主軸軸受支持方法	mm	2点支持
	主軸高さ	mm	1014
	主軸端面の振れ	mm	0.003 (ISO230/1による)
	主軸半径方向の振れ	mm	0.003 (ISO230/1による)

\*注記

仕様内容は納入時の仕様となります。  
 実機と相違がある場合、実機仕様での  
 販売とさせていただきます。  
 予めご了承ください。

仕様項目		単位	SC-300
刃物台	刃物台の数		1
	刃物台の形式		12角タレット
	工具取り付け本数	本	12
	角バイトのシャンク部の高さ	mm	25
	ボーリングバーのシャンク部の直径	mm	40
	割出旋回時間 (1ST)	sec	0.25
	刃物台の割出数		12
	刃物台の外径	mm	対辺365
	刃物台の厚さ	mm	100
	刃物台のクランプ力	t	2.0
	刃物台の割出機構		インデックスモータ
	刃物台の位置決め機構		カップリング (外径210)
	ツール旋回径	mm	640
サドル	サドル取付角度	度	45
	送りネジ径 (X軸)	mm	32
	(Z軸)	mm	36
	送りネジ径ピッチ (X軸)	mm	8
	(Z軸)	mm	10
	摺動面間距離 (X軸)	mm	285
(Z軸)	mm	330	
送り速度	早送り速度 X/Z	mm/min	16000/20000
	切削送り量 X/Z	mm/rev	0.0001~500
	シヨグ送り速度 X/Z	mm/min	0~1260 (16段)
心押し台	心押し台の移動量	mm	400
	心押し軸の直径	mm	90
	心押し軸のテーパ穴	M.T	MT5 (回転センタ)
	心押し軸の移動量	mm	100
電動機	主軸電動機 (50%ED/連続、広域)	kW	15/11
	X軸電動機	kW	2.1
	Z軸電動機	kW	2.1
	油圧用電動機	kW	1.5
	潤滑用電動機	kW	0.0035
	切削剤用電動機	kW	0.18
所要動力源	電源	KVA	36
タンク容量	油圧ユニット	L	35
	潤滑油	L	2
	切削油	L	150

付録

仕様項目		単位	SC-300
ポンプ吐出量 他	油圧ポンプ吐出量	L/min	30/25 (60Hz/50Hz)
	油圧ポンプ吐出圧力	kg/cm <sup>2</sup>	35
	潤滑油吐出量	cc/3min	1
	潤滑油給油方式		比例分配方式
	切削油ポンプ吐出量	L/min	86 (60Hz時)
機械の大きさ	機械の高さ	mm	1950
	所用床面積の大きさ	mm×mm	3202×1735
	正味質量 (含む制御)	kg	4400
	正味質量 (含む制御) テールストック付	kg	
	メンテナンススペース	mm	
	騒音レベル	dBA	80以下
	振動レベル (主軸台)	V	10以下
	振動レベル (サドル)	V	10以下
機内照明	形式		蛍光灯
	使用ランプ	W	30
	使用電圧	V	100
制御装置	NC装置		FANUC 21TB
位置決め精度	X軸位置決め精度	mm	0.030 (ISO230/2による)
	Z軸位置決め精度	mm	0.070 (ISO230/2による)

↓ FPL 30 EX-N

## 1-2 NC装置仕様

## (1) 標準制御仕様 (FANUC 21TB)

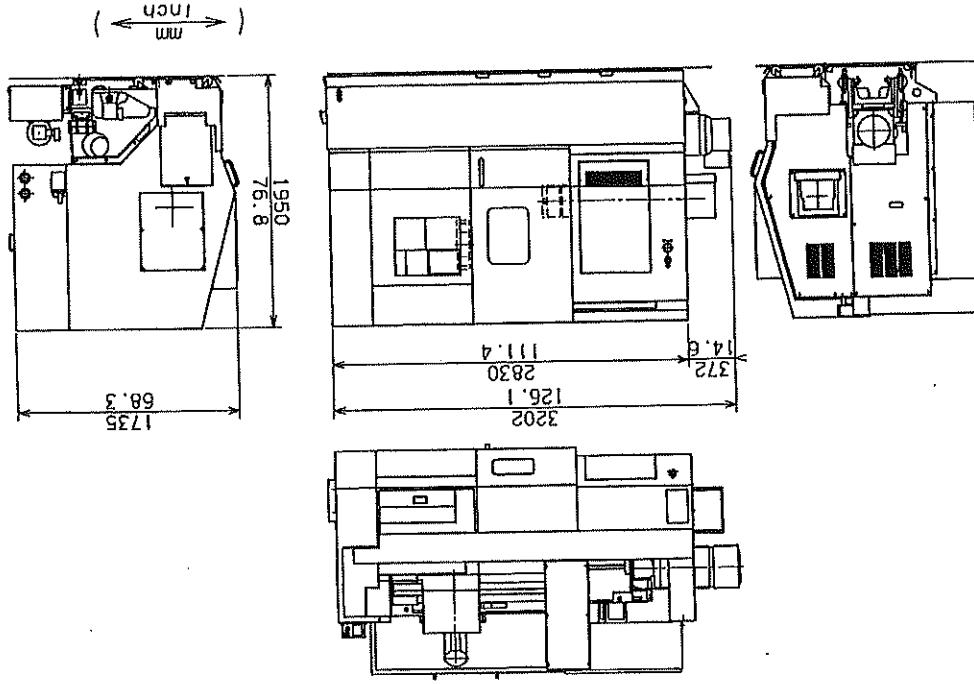
分類	仕様項目	記述
制御軸	制御軸	2軸 : X, Z
	同時制御軸数	2軸
入力指令	最小設定単位	0.001mm/0.0001 inch (X軸は直径指令)
	最小移動単位	X : 0.0005mm, Z : 0.001mm
	最大指令値	±99999.999mm/±9999.9999inch
	アブソリュート/インクレメンタル プログラミング	X,Z/U,W
	小数点入力	有り
	テープコード	EIA/ISOの自動判別
	NCテープ	8単位黒色紙テープ, JIS C6246
	インチ/メトリック切り換え	G20/G21
補間	位置決め	G00
	直線補間	G01
	円弧補間	G02/03, CW/CCW
送り	切削送り速度	毎分 1~4800 mm/min 0.01~188 inch/min
		毎回転: 0.0001~500.0000 mm/rev 0.000001~9.999999 inch/rev
	ドウェル	G04
	毎分送り/毎回転送り切り換え	G98/G99
	ハンドル送り	手動パルス発生器 1個
		0.001/0.01/0.1mm (1目盛りあたり)
	自動加減速	有
	早送りオーバーライド	F0/25/100 %
切削送りオーバーライド	0~150 %	
プログラム 記憶編集	プログラム記憶容量	40mテープ長相当 (NT NURSE2 仕様は30mテープ長)
	プログラム編集	削除, 挿入, 変更
	プログラム番号サーチ	有
	シーケンス番号サーチ	有
	アドレスサーチ	有
	登録プログラム個数	63個

付録

分類	仕様項目	記述
操作・表示	操作パネル : 表示部 : 操作部	分離形9" CRT (モノクロ) 標準キー 分離形MDIユニット
	表示機能	現在位置, 指令値, 補正值, パラメータ 実加工速度その他の表示, 日本語表示, 英語表示
	MDI機能	有
	時計機能	有
入出力機能機器	入出力インタフェース	RS-232-C
STM機能	主軸機能 (S機能)	S5桁直接指定
	周速一定制御	G96/G97
	工具機能 (T機能)	T4桁指令 (上2桁: 工具番号 下2桁: 工具補正番号)
	補助機能 (M機能)	M3桁指定
工具補正	工具形状摩耗補正	T機能の上2桁で形状, 下2桁で摩耗
	ノーズR補正	G41, G42/G40
	工具補正組数	16組
	工具補正量測定値直接入力A	有
	工具補正量カウンター入力	有
座標系	手動リファレンス点復帰	有
	自動リファレンス点復帰	G28
	第2リファレンス点復帰	G30
	リファレンス点復帰チェック	G27
	自動座標系設定	有
	座標系設定	G50
	座標系シフト	有
	座標系シフト直接入力	有
	機械座標系設定	G53
操作支援機能	ラベルスキップ	有
	バリディーチェック	有
	コントロールイン/アウト	有
	シングルブロック	有
	オプションルストップ	有
	オプションルブロックスキップ	有
	ドライラン	有
	マシンロック	有 (PCパラメータで切り換え)
	マニュアルアプソリュート	有 (PCパラメータで切り換え)

分類	仕様項目	記述
プログラム 支援機能	円弧補間R指定	有
	面取りコーナーR指定	有
	単一形固定サイクル	G90, G92, G94
	サブプログラム	有 (最大4重)
	イグザクトストップ	有
	カスタムマクロB	有
	ヘルプ機能	有
	バックグラウンド編集	有
	プログラマブルデータ入力	G10
	複合形固定サイクル	G70~G76
機械系の精度補正	バックラッシュ補正	有
機械支援機能	内蔵形PC	PMC-RA1, 5000ステップ
自動化支援機能	スキップ機能	G31
	Z軸異常負荷監視機能	有
安全・保守	非常停止	有
	ストアードストロークリミット	有
	オーバートラベル	有
	自己診断	入出力信号診断など
	アラーム表示	有
	アラーム履歴表示	有 (最大25個)
	操作履歴表示	有
箱体及び設置条件	箱体構造	密閉防塵形
	電源	AC200/220V+10~-15% 50/60Hz, ±1Hz, 0.4KVA
	環境条件	周囲温度: 0~45℃ 相対湿度: 75%以下 (結露しないこと) 振動: 5m/s {0.5G} 以下 温度変化: 1.1℃/分
サーボシステム	サーボモータ	ACサーボモータ
	サーボユニット	トランジスタPWM制御方式
	位置検出器	パルスエンコーダ (絶対位置検出器)

2. 寸法関連図  
2-1 正面・側面図



分類	仕様項目	記述
	連続ねじ切り	有
	ねじ切りリトラクト	有
	工具補正面数追加B	有
	テーブ記憶メモリ80m	有
	テーブ記憶メモリ160m	有
	拡張テーブ編集	有
	稼働時間、部品数表示	有
	自動工具補正	有
	スタートストロークチェック2、3	有
	Gコード体系B、C	有
	記憶形ビット誤差補正	有
	切削送り保管後直線加減速	有
	フロピカセットのディレクトリ表示	有
	NT NURSE2 (注記1)	有
	ツールカウンタ機能	標準16組、オプション32組
	子備工具割出し機能	登録8グループ、1グループ4本迄
	稼働状態機能	ワークカウンタ、加工時間、自動運転時間
	トップカットサイクル	
	パーストップサイクル	
	ワークブッシュサイクル	

注記1: SC-300では、標準テーブ記憶長は40mですが、NT NURSE2搭載時は、テーブ記憶長は80mになります。

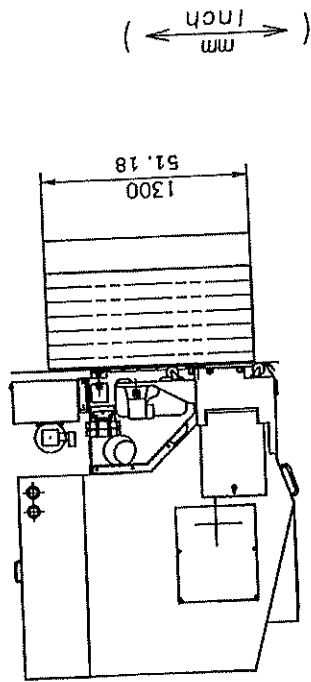
注記2: SC-300では、NCが“FS-21TB”である為、機能に制限があります。従って、NT NURSE2機能では下記の機能は使用できません。

1. クイック径補正/解除機能
2. ツールセッタサイクル
3. 受渡し機能
4. ソフトワークブッシュ
5. ソフト突っ切り確認
6. パーツキヤッチャサイクル
7. 背兵衛サイクル
8. ロードモニタ

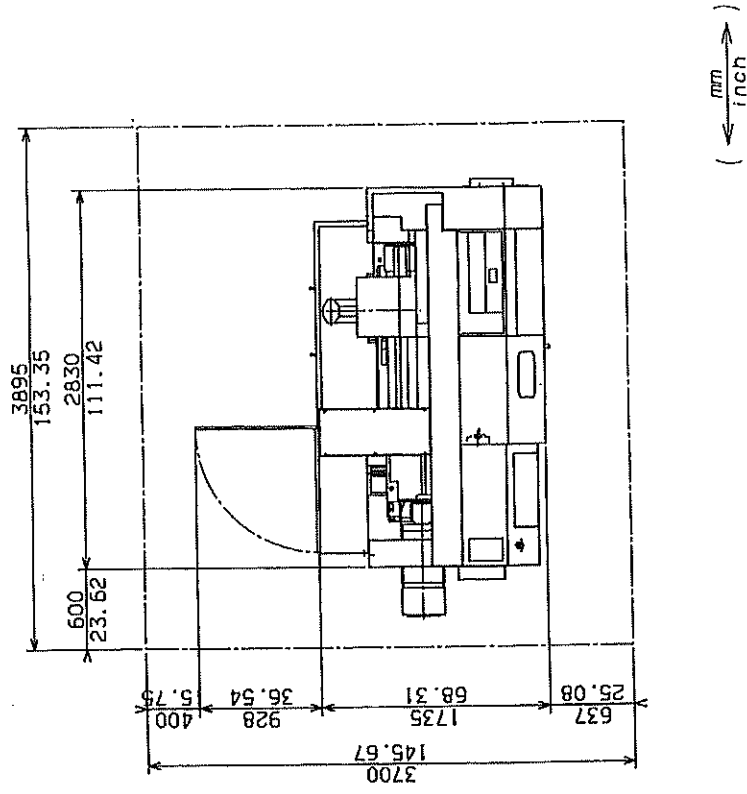


付録

2-2 基礎図

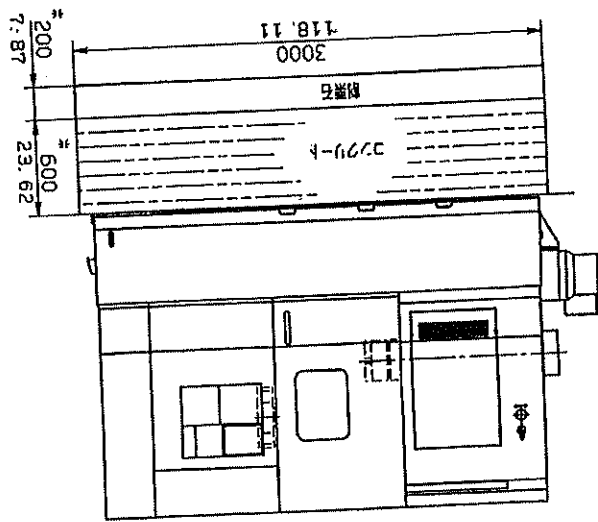
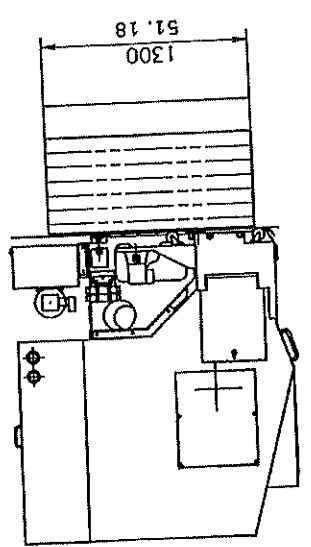


2-3 7ロアスペース図



付録

2-2 基礎図



\*印寸法は地盤の状況に応じて増減してください。