

ミヤノ製 NC旋盤
BND-34C5型 1998年3月製 S/No. 98BD60020C
制御装置 : FANUC-18T

《機械仕様》

最大加工長さ(センターワーク) : 220 mm
最大加工長さ(チャックワーク) : 80 mm
標準加工径(チャッカー) : ϕ 75 mm
主軸回転速度 : 170~5,000 rpm (無段)
主軸移動量 X : 140 Z : 280 mm
貫通穴径 : ϕ 36 mm
主軸の最小割出し角度 : 5度 (72分割/360度)
回転工具回転速度 : 4,000 rpm
回転工具取付本数 : 6本
心押台移動量 : 175 mm

所要床面 : 2,547 × 1,495 mm 高さ : 1,740 mm
機械重量 : 3,250 kg

《オプション内容》

5インチ3爪中空油圧チャック(北川製)
12角刃物台
回転工具 2本

2. 主な仕様と数値

〔1〕 機械仕様一覧表

項 目	機 種	
	BND-34C ₅	BND-42C ₅
加工能力		
最大加工長さ (バーワーク)	180 mm	
(センターワーク)	220 mm	
(チャックワーク)	80 mm	
棒材加工径範囲	φ12 ~ φ34	φ12 ~ φ42
標準加工径 (チャッカ)	φ75	
主軸		
メインスピンドル		
主軸回転速度範囲	170 ~ 5000 min ⁻¹ (RPM)	
主軸変速レンジ数	無段	
クローリングチューブ貫通穴径	φ36	
チャッキング形式	油圧式中空回転シリンダー	
コレット形式	BNC-75 II 用 スプリングコレット	ハーデンジS16 パッドタイプ ハーデンジS20 パッドタイプ (S20は特殊仕様)
パワーチャック形式	3爪 5" 中空油圧チャック (北川鉄工) B-205-28A (3爪) BT205-28A (2爪)	
主軸の最小割り出し角度	5° (72分割)	
	BND-34C ₅ , BND-42C ₅	
	12角タレット	8角タレット
刃物台		
メインタレット		
刃物台の形式	12角タレット	8角タレット
タレットヘッド対辺距離	280 mm	210 mm
ツールの最大旋回径	φ490 mm	
使用バイト寸法	□20	
刃具取付け穴寸法	φ25	
刃物台の割り出し時間	0.2 SEC/1POS 1.0 SEC/180°	

	BND-34C ₅ , BND-42C ₅	
	12角タレット	8角タレット
スライド移動量 X軸移動量 Z軸移動量	140 mm 280 mm	145 mm 280 mm
スライド送り速度 早送り速度 切削送り ジョグ送り速度	X軸： 12 m/min Z軸： 12 m/min 0.0001 ~ 70.000 mm/min 0 ~ 1260 mm/min	
レボルピングツール ツール取付本数 ツールの回転速度範囲 ツールの変速レンジ数 加工能力	Max 6 Max 4 135~4050 min ⁻¹ (RPM) 90~2700 min ⁻¹ (RPM) 無段 ドリル : Max φ13 タップ(鉄) : Max M8 タップ(非鉄) : Max M8	
テールストック スライド最大移動量 ライブセンターサイズ スライド最大推力 スライド最小推力 駆動方法	175 mm MT2 435 Kgf at 35 Kgf/cm ² 37 Kgf at 3 kgf/cm ² 油圧シリンダーによる	
タンク容量 ハイドロリックタンク容量 ルブリケイティング容量 クーラントタンク容量	7 ℓ 2 ℓ 160 ℓ	
機械の大きさ 機械の高さ 所要床面積(長さ×巾) 機械重量	1740 mm 2547 × 1495 mm 3250 Kg	

項 目	機 種 BND-34C ₅ , BND-42C ₅
電動機 主軸用モータ レボルピングツール用モータ 送り軸用モータ ハイドロリック用モータ ルブリケイティング用モータ クーラント用モータ ハイプレッシャークーラント用モータ タレット割出し用モータ	AC 5.5/7.5 kW CONT/50%ED AC 2.2kW(15Min)/1.5kW (連続) X軸: AC 1.0 kW Z軸: AC 1.0 kW AC 0.75 kW AC 0.004 kW (100V) AC 0.18 kW AC 0.4 kW AC 0.5 kW
所要動力源 使用電源電圧 電源容量 空気圧源 設備側ヒューズ容量	AC 200/220V ±10% 50/60HZ ±1% 20.5 KVA 0.5 MPa (5 kgf/cm ²) 75A以上
その他の装置 シングルバーフィーダ マガジンバーフィーダ パーツキャッチャ ニューマチック パーツコンベア チップコンベア カウンタ 自動電源遮断 クーラント スブラッシュガードインターロック バトライト リボルピングツール 自動電源起動遮断 オートドア オートローダ&アンローダ	MSチューブバーフィーディング ASR F-34M PF-V3S (トータルカウンタ+プリセットカウンタ) (自動消火装置含む) クーラントレベルスイッチ ハイプレッシャークーラント Xスピンドルユニット、Xタッピング ユニット、Zスピンドルユニット、 Zタッピングユニット、スロットミーリング ユニット、Yスピンドルユニット

〔2〕 NC装置仕様一覧表

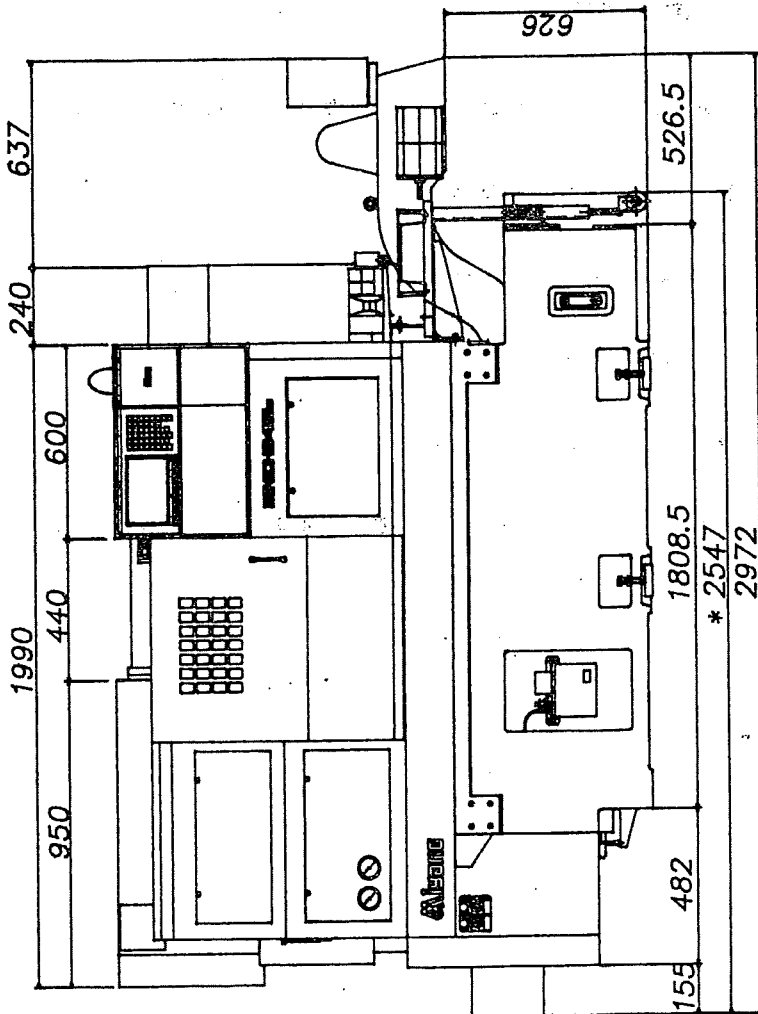
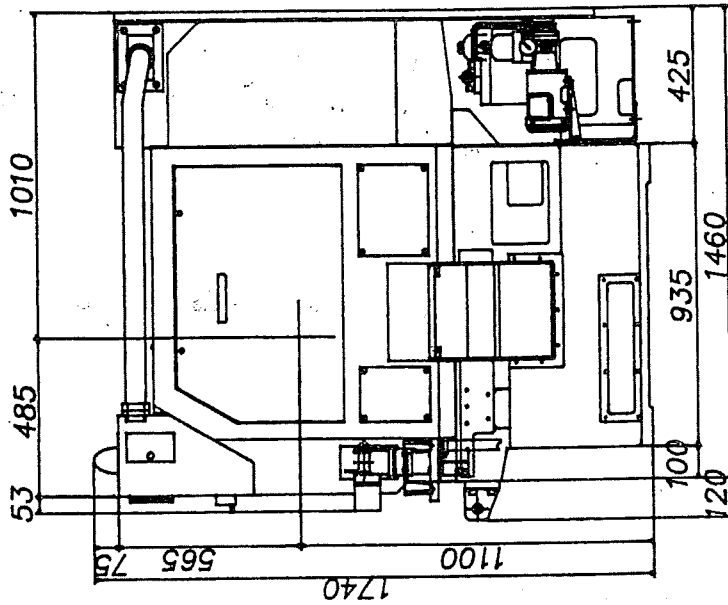
項 目	諸 元
制御軸 制御軸 同時制御軸数	2軸 : X, Z 2軸 (位置決め、直線補間)
入力指令 最小設定単位 最小移動単位 最大指令値 アブソリュート インクレメンタル 小数点入力 インチ/ミリ切換 テープコード	0.001 mm X : 0.0005 mm Z: 0.001 mm ±99999.999 mm X, Z U, W EIA/ISOの自動判別
補間 位置決め 直線補間 円弧補間	G00 G01 G02(CW)/G03(CCW)
送り 切削送り量 切削送り速度 ドウェル 毎分送り/毎回転送り ねじ切り 可変リードねじ切り ハンドル送り 自動加減速 切削送りオーバーライド	F3.2桁 mm/rev指定 F6桁 mm/min指定 G04 G98/G99 G32 F指定 G32 手動パルス発生器 1個 (0.001/0.01 1目盛当り) 0~150% (10%毎)
プログラム記憶、編集 プログラム記憶容量 プログラム記憶容量追加 プログラム編集 プログラム番号サーチ シーケンス番号サーチ アドレスサーチ	10mテープ長さ相当 20,40,80,160,320mテープ相当 (合計) 変更、挿入、削除

項 目	諸 元
操作、表示 操作パネル：表示部 ：操作部 表示機能 M D I 機能	9インチCRTキャラクタディスプレイ フラットキーボード 現在位置、指令値、補正值、パラメータその他の表示
入出力機能、機器 入出力インターフェース 外部データ入力 外部ワーク番号サーチ	RS-232-C 外部工具補正、外部メッセージ機能、外部キー入力、 外部プログラム番号サーチ 1 ~ 15
S , T , M機能 主軸機能 (S 機能) 周速一定制御 工具機能 (T 機能) 補助機能 (M 機能)	S 5桁回転速度直接指定 (G97) G96 T 4桁指定 (上2桁：工具番号、形状補正) (下2桁：摩耗補正) M 3桁指定
工具補正 形状補正 摩耗補正 工具補正組数 刃先R補正	T機能の上2桁で指定 T機能の下2桁で指定 32組 (12角タレット) 、 16組 (8角タレット) G41, G42/G40
座標系 手動リファレンス点復帰 自動リファレンス点復帰 リファレンス点復帰チェック 自動座標系設定 座標系設定	 G28 G27 G50
操作支援機能 シングルブロック オプションナルストップ オプションナルブロックスキップ ドライラン マシンロック 補助機能ロック ラベルスキップ マニアルアブソリュート	

項 目	諸 元
プログラム支援機能 円弧補間R指定 面取り、コーナR指定 固定サイクル 複合形固定サイクル サブプログラム カスタムマクロB プログラマブルデータ入力 図形対話入力 メニュープログラム 図形寸法直接入力	G90, G92, G94 G70 ~ G76 G10
機械系の精度補正 バックラッシュ補正	
機械支援機能 内蔵形PMC 軸インターロック	
安全、保守 非常停止 オーバトラベル ストアードストロークリミット 自己診断 スブラッシュガード インターロック	アラーム表示、入出力信号診断書
箱体及び設置条件 箱体構造 電源 環境条件	密閉防塵形 AC200/220V ±10% 50/60HZ ±1%, 20.5KVA 周囲温度：0~45°C 湿度：75%以下（相対湿度）、短時間最大95% 振動：運転時 5 m/s ² (0.5G) 以下
サーボシステム サーボモータ サーボユニット 位置検出器	ACデジタルサーボモータ トランジスタPWM制御方式 パルスエンコーダ
その他のNC機能 稼働時間/部品数、グラフィック表示、時計機能、バックグラウンド編集、連続ねじ切り、	

3. 機械据え付け図

3.1 機械外観図



注) * 寸法はチップコンペンアなしの場合

1. 12角タレット

1.1 ツーリングエリア

