

3-1 Machine Specifications

機械仕様

○: provided
有—: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op
Stroke 移動量	X-axis stroke (column right/left) X 軸移動量 (コラム左右)	26" 660 mm	○	—
	Y-axis stroke (spindle up/down) Y 軸移動量 (主軸頭上下)	26" 660 mm	○	—
	Z-axis stroke (headstock forth/back) Z 軸移動量 (主軸頭前後)	26" 660 mm	○	—
	Distance between the index table top and the spindle center インデックステーブル上面から主軸中心線までの距離	80~740 mm	○	—
	Distance between the table center to the spindle nose テーブルの中心線から主軸端面までの距離	140~800 mm	○	—
Spindle 主軸	Spindle speed 主軸回転速度	100~15,000 min ⁻¹	○	—
	Spindle taper 主軸テーパ穴	BT40, (CT40)	○	—
		HSK-A63, KM6350	—	×
	Spindle bearing ID 主軸軸受内径	80 mm	○	—
	Spindle allowable thrust load 主軸許容スラスト荷重	9400 N	○	—
	Spindle with cooling jacket 主軸外筒冷却		—	○
Feed rates 送り速度	Rapid traverse rate 早送り速度	60,000 mm/min	○	—
	Cutting feed rate 切削送り速度	1~30,000 mm/min	○	—
	JOG feed rate ジョグ送り速度	0~5,000 mm/min (21 steps)	○	—
	Ball screw cooling ボールネジ軸芯冷却	Oil cooling (X axis / Y axis / Z axis) 油冷却 (X 軸 / Y 軸 / Z 軸)	—	○
	Liner scale リニアスケール	Mitsutoyo (X axis / Y axis / Z axis) ミットヨ (X 軸 / Y 軸 / Z 軸)	—	×
Automatic tool changer 自動工具 交換装置	Tool shank ツールシャンク形式	BT40, (CT40) PULL STUD Type-I	○	—
		HSK-A63, KM6350	—	×
	□ Tool storage capacity 工具収納本数	40-tool Disk type magazine, 円盤タイプ 40 本	○	—
		60-tool Disk type magazine, 円盤タイプ 60 本	—	×
		90-tool Chain type magazine, チェーンタイプ 90 本	—	×
	Tool exchange position 刃具交換位置	Tool exchange from Magazine マガジンより交換	○	—

○: provided
有—: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op
		Direct exchange from the spindle 主軸より直接交換	—	×
	Tool breakage detection ツール折損検知	Detection bar type tool breakage detection in the magazine (for 120~ 400mm Tool-length) マガジン内ビッグタイプ式刃具折損検知 (ツール長指定)	—	○
	Tool ID system ツール ID システム	On the tool change position 刃具交換位置	—	×
Automatic Tool changer 自動工具 交換装置	Max. tool length, max. tool diameter 工具最大長さ、工具最大径	400 mm, ϕ 200 (conditional concerning shape, adjacent) (形状、場所、隣接に条件有)	○	—
		560 mm, ϕ 80 (長尺ツール対応専用マガジン)	—	×
	Max. tool weight 工具最大質量	8 kg	○	—
		12 kg (The tool change time becomes longer.) (工具交換時間は長くなります)	—	○
	Max. tool mass moment 工具最大質量モーメント	12.0 N·m	○	—
		30.0 N·m (大モーメントツール対応)	—	×
	Tool selection system 工具選択方式	Random access ランダム	○	—
	Tool change time (tool-to-tool) 工具交換時間 (ツール・ツー・ツール)	1.5 sec/tool that weighs 5 kg 1.5 秒/工具質量 5 kg 時	○	—
	Tool change time (chip-to-chip) 工具交換時間 (チップ・ツー・チップ)	4.0 sec 4.0 秒	○	—
Jig 治具	Index table インデックステーブル	ϕ 500	○	—
	APC 自動パレットチェンジャ		—	○
	Pallet パレット	□500 Hollow clamp system Metric 2 面拘束タイプ メトリック	—	2
	Jig ID reader 治具 ID 読み取り装置	The carrying-in type in jig area 治具エリア内持ち込みタイプ	—	×
Motors 電動機	Spindle motor 主軸用電動機	AC18.5 kW (30 min.)/15 kW (const.)	○	—
	Feed motor 送り軸用電動機	X : 5.5 kW Y : 14.0 kW Z : 5.5 kW	○	—
	Automatic liner guide lubricating motor 直動案内面自動潤滑用電動機	20W	○	—
	Hydraulic motor 油圧用電動機	2.2 kW	○	—
Others その他	Touch Sensor Signal Receiver タッチセンサ受信装置	For the Renishaw MP-10 レニショーMP10 用	—	×

○: provided
有—: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op
Others その他	Diameter measurement equipment of a tool ツール径測定装置	LASER type detector & NC measurement LASER タイプ検出器&NC 測定	—	×
	Mist collector ミストコレクタ	Include duct 取り付けダクト含む	—	×
Power Requirement 所要動力源	Power 電源	200 VAC ± 10%, 50/60 Hz ± 1%, 50 kVA	○	—
	Control voltage 制御電圧	SOL Detector (pressure/proximity/ Limit switch) 検知(圧力、近接、リミット SW)	○	—
	Machine M/C 本体	24 VDC	○	—
	Jigs and units 治具、装置関係	24 VDC	○	—
	Air source 空気源	0.4 MPa 300 L/min (atm.) (大気圧)	○	—
Tank capacities タンク容量	Hydraulic unit tank capacity 油圧ユニットタンク容量	20 L 1000PSI (7MPa)	○	—
		20L 3000PSI (21MPa)	—	×
Machine Dimensions 機械の 大きさ	Machine height 機械の高さ	Approx. 3,000 mm	○	—
	Required floor space 所要床面の大きさ	2,350 mm × 5,460 mm Refer to the external drawing 外形図参照	○	—
	Machine weight (incl. NC unit) 機械質量 (数値制御装置を含む)	Approx. 13,000 kg	○	—
Accuracy (JIS) 精度 (JIS 表示)	Accuracy inspection 機械精度試験および検査方法	in compliance with NTC's accuracy inspection criteria 本機の標準の精度検査表にもとづき 実施	○	—
Accessories 付属品	Master bar 主軸マスターバー	L=300	—	×
	Spindle orientation alignment jig 主軸オリエンテーション芯出し治具		—	×
	ATC alignment jig ATC 芯出し治具		—	×
	Pull Force Meter ブルメータ		—	×
御支給品			—	×
			—	×
据え付け	据え付け工事	貴社指定場所据え付け工事一式	—	○
	重機手配		—	×
	ソース	エア、工水接続	—	×
		電気接続	—	×
		FL ネット接続	—	×

Paint color**塗装色**

- 1) Outside of machine
機械外部

Munsell
マンセル

N9.5 Urethane resin enamel
N9.5 ウレタン樹脂エナメル

- 2) Inside of machine
機械内部

Munsell
マンセル

N9.5 Acryl lacquer enamel
N9.5 アクリルラッカーエナメル

- 3) Inside of control panel
and operation panel
制御盤・操作盤内部

Munsell
マンセル

N9.5 Acryl lacquer enamel
N9.5 アクリルラッカーエナメル

- 4) Purchased parts

Maker's standard color

購入部品は、メーカーの標準色とします。

Outside of the machine can be painted at customer's request (optional).

尚、機械外部塗装については、指定することもできます。(オプション)

3-2 Electric Specifications**電気仕様**

○: provided
有

—: not provided
無

Items 仕様項目	Details 細部項目	Std 標準	Op
☐ NTC standard specifications NTC の標準仕様	Standard Electric Specifications for the machine According to general-purpose machine specifications 機械装置の電気関係仕様書 「汎用機仕様」による	○	—
☐ Customer-designated specifications 客先の指定仕様		—	×

3-3 NC Control System**数値制御装置**

Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op
NC Unit 装置	FANUC 18i-M	○	—
Servo motor サーボモータ	60 m/min		
	X axis	α40/4000is	5.5 kW
	Y axis	α50B/3000is	14.0 kW
Index Table motor インデックステーブルモータ	Z axis	α40/4000is	5.5 kW
		α30/4000is	5.5 kW
ATC drive motor ATC 駆動モータ	Twin-arm ツインアーム式	β8/3000is	1.2kW
Tool Magazine motor ツールマガジンモータ		α12/3000i	3.0kW
APC drive motor APC 駆動モータ		α12/3000i	3.0kW
		○	—

3-4 Coolant tank specifications

クーラントタンク仕様

○: provided —: not provided
有 無

Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op
Coolant tank クーラントタンク	Installation-under bed type ベッド下設置型	○	—
Cutting process 加工工程	Machining aluminum アルミ切削加工	○	—
	Ductile cast iron、Steel ダクタイル鋳鉄加工、鉄	—	×*
Coolant クーラント液	Water solution 水溶性	○	—
Machine supply 機械供給量	Low pressure 200L/min×0.1 MPa (25 μ) 低圧	○	—
	Medium pressure 20L/min×2 MPa (25 μ) 中圧 2.2 kW	—	×
	High pressure 20L/min×5 MPa (25 μ) 高圧 3.7 kW	—	×
Filter フィルター	Primary Filter (25 μ×90%) 1 次 フィルター(25 μ×90%)	○	—
	Secondary Bag filter 2 次 バッグフィルター	—	—
Tank capacity タンク容量	Primary C/T 800L (260H) 1 次 C/T	○	—
	Secondary C/T —L (—H) 2 次 C/T	—	—
Oil skimmer オイルスキマー	6 W	○	—
Temperature Controller クーラント温調	Oil Cooling オイルコン	—	×
Temperature sensor & Compensation クーラント温度測定&補正	Thermocouple sensor 熱電対式センサ	—	—
		—	

*本タンクは、鋳物の微細な粉末に 100%対応しておりません。場合によっては、ポンプの詰まりが想定されますので、ワーク材質、切粉状態(特に微粉末粒度)、ご使用クーラント、クーラント用補給水質、クーラントポンプ稼働インターバル&頻度等、弊社営業あるいは技術陣と十分に打ち合わせされることをお勧めいたします。

APC 仕様

No.	項目		備考
	パレット		
1	パレットサイズ	mm □500	Metric
2	パレット質量	kg 100.0	
	搭載ワーク		
3	最大搭載ワーク質量	kg 500.0	
4	最大搭載ワーク直径	mm 730.0	
	パレットチェンジャ		
5	装置質量	kg	
6	APC 旋回駆動源	サーボモータ	
7	パレット昇降駆動源	油圧 CYL.	
8	旋回時間(180°)	s 約 3.0	
9	昇降時間	s 約 2.3	
10	旋回速度	m/min 約 37	
11	上昇推力	kN 39.2	φ 100×5MPa
12	昇降ストローク	mm 38.0	
13	取り付け台	手動旋回	
14	空圧		
15	油圧		
16	電源		
17	使用高度	m 標高 1000m 以下	
18	テーブル-パレット 2 面拘束クランプ		
19	パレット-治具 2 面拘束クランプ	パスカル	
20	連装オートカプラ自動接続	8 ポート	Not Provided
21	作業テーブルセンタ配列カプラ	6 ポート	Not Provided
		-	

ZH5000

FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided
有×: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
1. Controlled axes 制御盤	Controllable axes 3 (X, Y, Z) 制御軸数 3 軸	Simultaneously controllable 3 (X, Y, Z) 同時制御 3 軸	○	—		
	Simultaneously controllable 4th axis 同時制御軸拡張 4 軸	Motor power rating: モータ形格:	—	○		
	Simultaneously controllable 5th axis 同時制御軸拡張 5 軸	Motor power rating: モータ形格:	—	×		
2. Control unit 制御単位	Least input increment 設定単位	0.001 mm/0.0001 inch	○	—		
		0.0001 mm/0.00001 inch	—	×		
	Max. programmable dimension 最大指令値	± 8 digits 99999.999mm ± 8 桁	○	—		
3. Interpolation 補間機能	Positioning, linear interpolation, circular interpolation 位置決め, 直線補間, 円弧補間	G00, G01, G02, G03	○	—		
	Single direction positioning 一方向位置決め	G60	—	○		
	Helical interpolation ヘリカル補間	G02, G03	○	—		
	Polar coordinate interpolation 極座標補間	G12.1, G13.1	—	×		
	Cylindrical interpolation 円筒補間	G07.1	—	×		
	Involute interpolation インボリュート補間	G02.2, G03.2	—	×		
	Exponential interpolation 指数関数補間	G02.3, G03.3	—	×		
	Hypothetical-axis interpolation 仮想軸補間	G07	—	×		
4. Feed functions 送り機能	Feed per minute 毎分送り	G94	○	—		
	Feed rate override 送り速度オーバーライド	0 - 200%(10%刻み)	○	—		
	Rapid traverse override 早送りオーバーライド	0, 1, 5, 50, 100%	○	—		
	Jog override ジョグオーバーライド		○	—		
	Override cancel オーバーライドキャンセル		○	—		
			○	—		

4.

5.

6.

ZH5000

FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided ×: not provided
有 無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
4. Feed functions 送り機能	Automatic acceleration/deceleration 自動加減速		○	—		
	Dwell ドゥエル	G04	○	—		
	F1-digit feed F1 桁送り		—	×		
	Automatic corner override 自動コーナーオーバーライド		—	×		
	Bell-shaped acceleration/ deceleration for rapid traverse 早送りベル型加減速		○	—		
	Linear-acceleration/deceleration after cutting feed interpolation 切削送り補間後直線加減速		○	—		
5. Reference point return リファレンス点 復帰	Automatic reference point return 自動リファレンス点復帰	G28, G29	○	—		
	Reference point return check リファレンス点復帰チェック	G27	○	—		
	2nd reference point return 第2 リファレンス点復帰	G30	○	—		
	3rd/4th reference point return 第3、4 リファレンス点復帰	G30	○	—		
6. Coordinate system 座標系	Work coordinate system selection ワーク座標系設定	G92	○	—		
	Automatic coordinate system setting 自動座標系設定		○	—		
	Local coordinate system ローカル座標系	G52	○	—		
	Machine coordinate system 機械座標系	G53	○	—		
	Work coordinate system ワーク座標系	G54 - G59	○	—		
	Work coordinate system addition ワーク座標系組数追加	48 sets 48 組	—	×		
	Work coordinate system preset ワーク座標系プリセット	G92.1	—	×		
	Plane selection 平面選択	G17, G18, G19	○	—		

ZH5000

FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided
有×: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
7. Coordinates and dimensions 座標値と寸法	Absolute/incremental command アブソリュート/インクリメンタル指令	G90, G91	○	—		
	Polar coordinate command 極座標指令	G15, G16	—	×		
	Inch/metric conversion インチ/メトリック切換	G20, G21	—	○		
	Decimal point input/pocket-calculator-type decimal point input 小数点入力電卓形小数点入力		○	—		
8. Spindle function 主軸機能	S5 digits S5 桁	Spindle speed direct designation 主軸回転速度直接指令	○	—		
	Spindle override 主軸オーバーライド	50 - 120%(10%刻み)	—	×		
9. Tool functions 工具機能	T8 digits T8 桁		○	—		
	Tool life management B 工具寿命管理 B	128 sets 128 組	—	○		
	ATC override ATC オーバーライド	F0, 25, 50, 100%	○	—		
10. Miscellaneous functions 補助機能	M8 digits M8 桁		○	—		
	Multiple M codes in one block 1 ブロック複数 M 指令	Max. 3 M codes available 最大 3 個同時指令	○	—		
	2nd auxiliary function (B8 digits) 第 2 補助機能 (B8 桁)		—	×		
	High speed MST interface 高速 MST インターフェース		○	—		
11. Program composition プログラムの構成	Program number プログラム番号	O4 digits O4 桁	○	—		
	Sequence number シーケンス番号	N4 digits N4 桁	○	—		
	Optional block skip オプションブロックスキップ	1 pce	○	—		
		9 pcs	○	—		
			—	×		

ZH5000 FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided ×: not provided
有 無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
12. Programming support functions プログラミングを簡単にする機能	Canned cycle 固定サイクル	G73, G74, G76, G80 - G89	○	—		
	Rigid tap リジッドタップ	G84 max. 3000 min ⁻¹ (M40: Rigid tap return) (M40: リジッドタップ戻し)	○	—		—
	Random angle chamfering, corner R 任意角度面取り・コーナーR		—	×		
	Figure copying 図形コピー	G72.1, G72.2	—	×		
	Small-dia. deep hole drilling cycle 小径深穴ドリルサイクル		—	×		
13. Tool offset functions 工具補正機能	Tool length compensation 工具長補正	G43, G44, G49	○	—		
	Tool offset 工具位置オフセット	G45 - G48	—	×		
	Three-dimensional cutter compensation 3次元工具補正	G40, G41	—	×		
	Cutter compensation C 工具径補正 C	G40 - G42	○	—		
	Tool offset memory B 工具補正メモリ B	Geometry/wear 形状/摩耗別	—	×		
	Tool offset memory C 工具補正メモリ C	Geometry/wear D/H code 形状/摩耗別 D/H コード	—	○		
	Number of tool offsets 工具補正個数	32 pcs 64 pcs, 99 pcs, 200 pcs, 400 pcs, 499 pcs, 999 pcs	×	—		
	Programmable data input プログラマブルデータ入力	G10 Parameter setting possible G10 パラメータも設定可能	○	—		
	Programmable mirror image プログラマブルミラーイメージ	G50.1, G51.1	—	×		
14. Coordinate conversions 座標系変換機能	Coordinate rotation 座標回転	G68, G69	—	○		
	Scaling スケーリング	G50, G51	—	×		
	Three-dimensional coordinate system conversion 3次元座標変換	G68, G69	—	×		

ZH5000

FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided
有×: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
15. High-speed machining 高速加工	Feed forward control 先行制御	G08	—	×		
	High-precision contour control (RISC board required) 高精度輪郭制御 (要 RISC ボード)		—	×		
	High speed remote buffer B (serial communication board required) 高速リモートバッファ B (要シリアル通信ボード)		—	×		
16. Custom macro カスタムマクロ	Custom macro B カスタムマクロ B	#100 - #149, #500 - #531	○	—		
	NTC standard macro program NTC 標準マクロプログラム	Pocketing, etc. ポケット加工、その他	—	×		
	Common variable addition コモン変数追加	#100 - #199, #500 - #999	—	○		
	Interruptive custom macro 割込形カスタムマクロ		—	×		
	Pattern data input パターンデータ入力		—	×		
17. Manual operation 手動運転	Jog feed ジョグ送り		○	—		
	Incremental feed インクリメンタル送り	×1, ×10, ×100	○	—		
	Handle feed ハンドル送り	1 set	○	—		
		3 sets	—	×		
	Manual absolute ON/OFF マニュアルアブソリュート オン/オフ		—	×		
	Tool direction handle feed 工具軸方向ハンドル送り		—	×		
	Manual linear/circular interpolation 工具直線円弧補間		—	×		
	Manual rigid tapping 手動リジッドタッピング		—	×		

ZH5000 FANUC SYSTEM 18i-MB

○: provided ×: not provided
有 無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
18. Automatic operation 自動運転	Program number search プログラム番号サーチ	4 digits 4桁	○	—		
	Sequence number search シーケンス番号サーチ	4 digits 4桁	○	—		
	Program restart プログラム再開		—	×		
	Manual handle interruption 手動ハンドル割り込み		—	×		
	Mirror image ミラーイメージ	CRT/MDI setting or M code CRT/MDI セッティング・M 機能	○	—		
	Tool retract & return 工具退避&復帰	(G10.6)	—	×		
	Manual interrupt & reset 手動介入・復帰		—	×		
	Retrace function リトレース機能		—	×		
19. Program test functions プログラムのテスト機能	Machine lock マシンロック	All axes 全軸	—	×		
	Z-axis lock Z軸ロック	Z axis Z軸	—	×		
	M. S. T. lock 補助機能ロック	MST function lock M・S・Tの各機能ロック	—	×		
	Dry run ドライラン		—	×		
	Single block シングルブロック		○	—		
	Optional stop オプションストップ	Program stop by M01 M01によるプログラム停止	○	—		
20. CRT/MDI	8.4" LCD color 8.4インチ LCD カラー		○	—		
21. Display and setting 表示と設定	Run hour and parts count display 稼働時間・部品数表示		○	—		
	Graphic display グラフィック表示	LCD display only LCD表示器のみ	—	×		
	Memory protect メモリープロテクト		○	—		
22 Measurement function 測定機能	Skip function High speed Skip function スキップ機能 高速スキップ機能	G31	×	—		
	Tool length automatic measurement 工具長自動測定	G37	—	×		
	Tool run-out measurement 工具フレ測定	with measurement macro 測定マクロ付属	—	×		

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
22. Tape storage and editing テープ記憶・編集	Background editing バックグラウンド編集		—	×		
	Registered programs 登録プログラム個数	63 pcs 125 pcs, 200 pcs, 400 pcs, 1000 pcs	×	—		
	Tape storage length テープ記憶長	80 m 160 m, 320 m, 640 m, 1280 m, 2560 m, 5120 m	×	—		
	Extended part program editing 拡張テープ編集		—	×		
	Conversational programming with graphic function 図形対話入力	LCD display only LCD 表示器のみ	—	×		
	Playback ブレイバック		—	×		
23. Alarm アラーム	Self-diagnosis function 自己診断機能		○	—		
	Alarm history display アラーム履歴表示		○	—		
	Alarm display アラーム表示		○	—		
24. Safeguarding 安全に関する機能	Emergency stop 非常停止		○	—		
	Stored limit check 1 ストアードリミットチェック 1		○	—		
	Stored limit check 2, 3 ストアードリミットチェック 2, 3		—	×		
	Axis interlock 軸インターロック		○	—		
25. Data input/output データ入出力	FANUC handy file FANUC ハンディファイル		—	×		
	Portable tape reader ポータブルテープリーダー		—	×		
	FS-15 tape format FS-15 テープフォーマット		—	×		
	Memory card (flash ATA card) メモリーカード (フラッシュ ATA カード)	Capacity: 16 MB, 32 MB, MB 容量: 16 MB, 32 MB, MB	—	×		
26. Program selection プログラム選択	Work number search ワーク No.サーチ	1, 2 digits 1, 2 桁	—	×		
			—	×		

ZH5000

FANUC SYSTEM 18i-MB

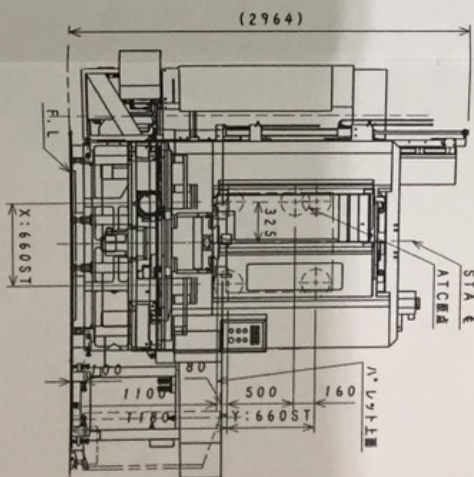
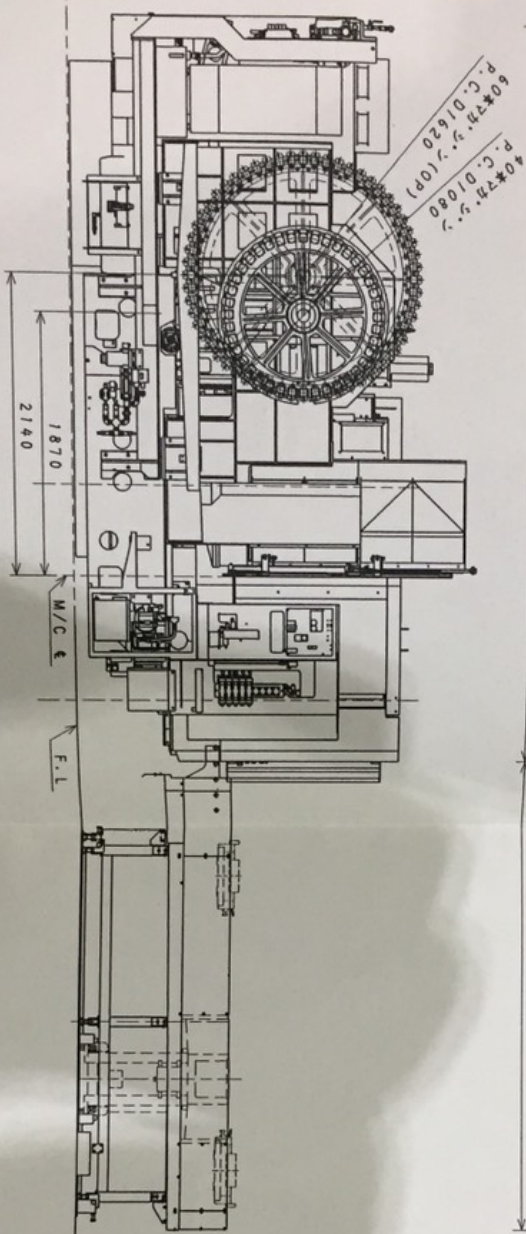
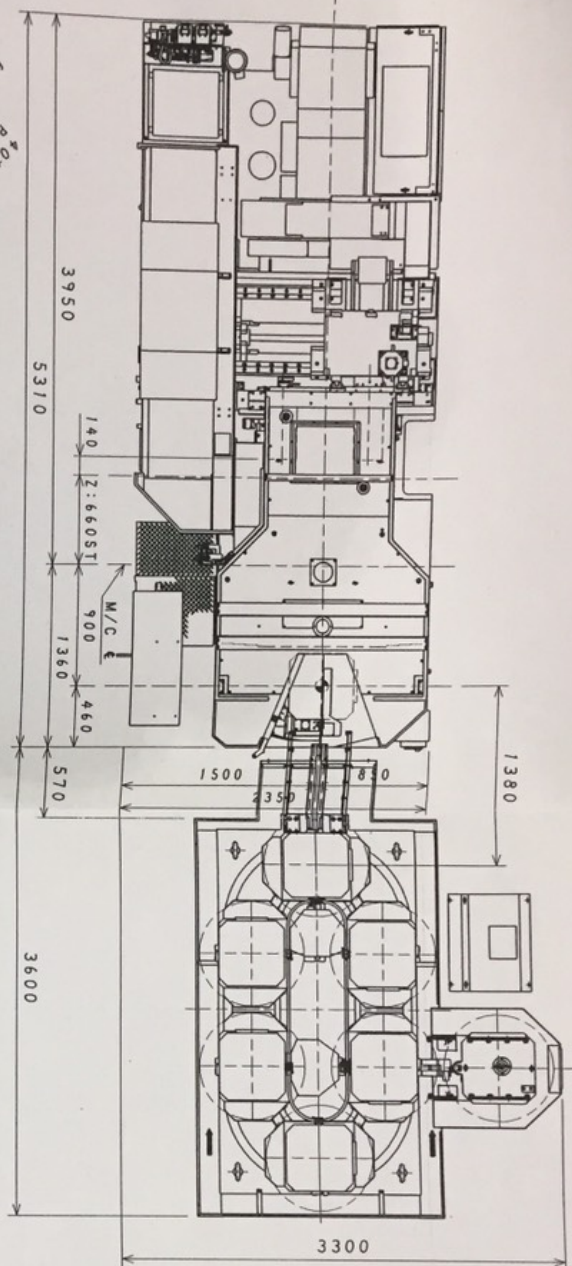
○: provided
有×: not provided
無

	Items 仕様項目	Specifications 仕様数値	Std 標準	Op	Check チェック	
					Install 取付	Action 機能
27. PMC function PMC 機能	PMC-SB7		○	—		
28. Data link データ結合	RS-232C interface RS-232C インターフェース		○	—		
	Memory card interface メモリーカードインターフェース	Operation from the memory card メモリーカードからの運転	○	—		
	Ethernet interface イーサネットインターフェース		○	—		
	High-speed Ethernet 高速イーサネット	(Ethernet board required) (要イーサネットボード)	—	×		
	Data server データサーバ	Capacity: 128 MB, MB 容量: 128 MB, MB (data server board required) (要データサーバボード)	—	×		
29. Ladder editing tool ラダー編集 ツール	Personal computer パソコン	Model: 機種:	—	×		
	Ladder editing software ラダー編集ソフト	for Windows Windows 用	—	×		
30. データ I/O	Ladder Step ラダーステップ	32000step	—	○		
	I/O Link I/O リンク	1024/1024	—	○		

本体仕様

(本仕様は予告なく変更する場合があります)

- X: 660 STROKE
- Y: 660 STROKE
- Z: 660 STROKE
- 標準速度 (巻機): 60m/min
- 主軸回転数: MAX 12000min⁻¹
- オプション: BT40
- (OPTION: 軸芯短縮仕様)
- 工具収納本数: 40本 (MAXφ200X400)
- 60本 (MAXφ200X400) (OP)



1 記号外 V
(耐圧7Mpa)



HEAT TREAT	CODE
APPROVED/DESIGNED	SCALE 1:1 PATTERN NO.
MATERIAL SS400	WT. KG
CHECKED DRAWN	ZHS000
NIPPEI TOYAMA CORP.	2 S 10 * * * *
IDA GROUP INC	USER=ZHS000 DATE=01/24/06