

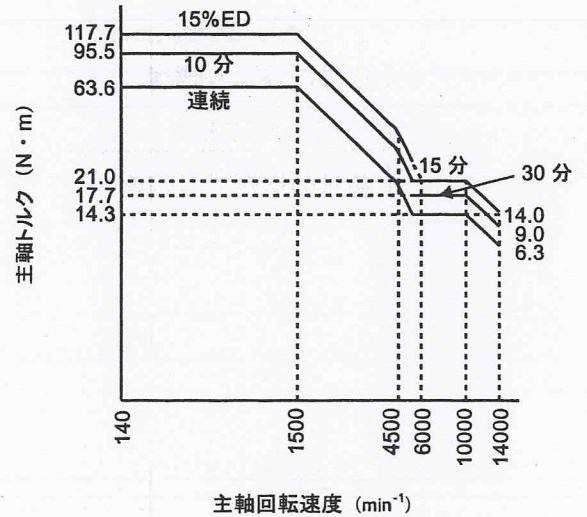
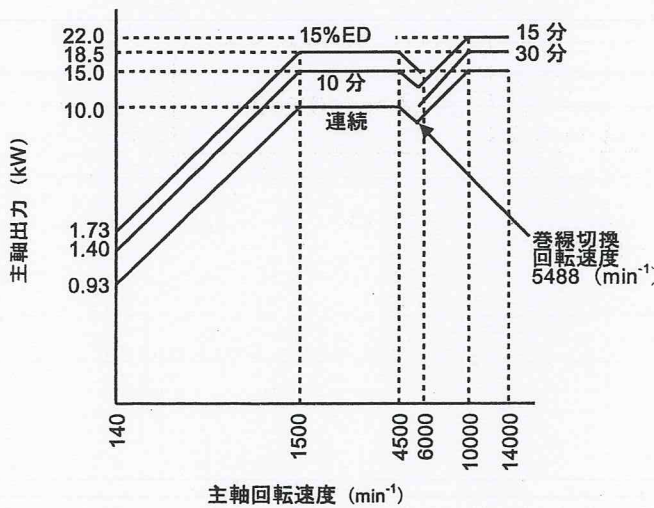
1. 機械本体の仕様

1.1 主軸

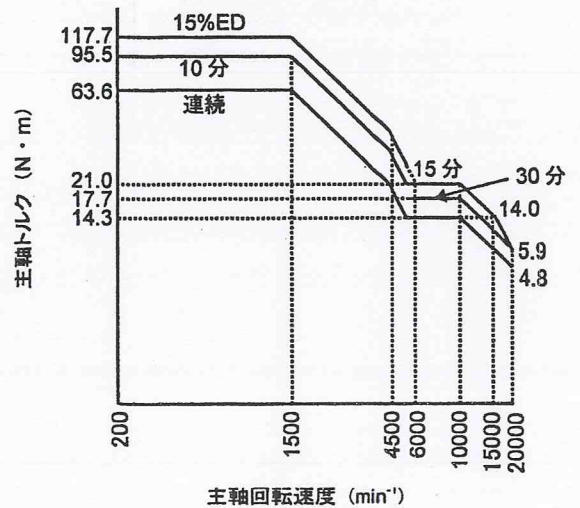
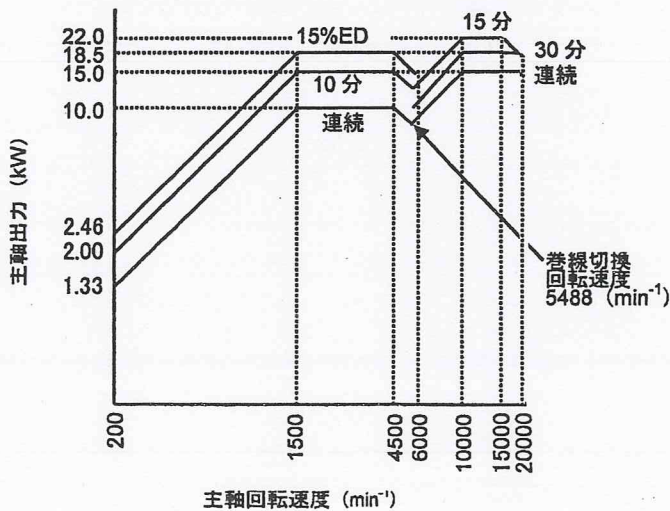
項目	標準仕様	高速仕様
主軸電動機 [kW]	(*) 22	(*) 22
主軸速度 [min ⁻¹]	140~14,000	200~20,000
主軸テーパ	ISO/N.T. No.40 (Big Plus 対応)	
主軸径 [mm]	φ65	

注) *1 : 15 分定格値を示します。

(1) 14,000min-1 出力線図(FANUC)



(2) 20,000min-1 出力線図(FANUC)



1.2 各軸の移動

項 目	M-V 4 0 5 0
X 軸移動 (サドル左右)	
X 軸移動量 [mm]	8 0 0
主軸中心からの移動距離 [mm]	± 4 0 0
Y 軸移動 (テーブル前後)	
Y 軸移動量 [mm]	5 1 0
主軸中心からの移動距離 [mm]	± 2 5 5
Z 軸移動 (ヘッドストック上下)	
Z 軸移動量 [mm]	4 6 0
主軸端面からのテーブル 上面までの移動距離 [mm]	1 5 0 ~ 6 1 0
各軸の早送り速度	
X, Y, Z 軸共 [mm/min]	4 2, 0 0 0
各軸の切削送り速度	
X, Y, Z 軸共 [mm/min]	1 ~ 2 0, 0 0 0 (1 ~ 4 2, 0 0 0 *1)

注) *1: AI輪郭制御機能 (NC オプション) を選択した場合の最大切削送り速度。

1.3 テーブル

項 目	標準仕様	1ton 仕様
テーブル作業面の大きさ [mm]	1, 0 0 0 × 5 5 0	
テーブル積載最大質量 [kg]	5 5 0	1, 0 0 0 *1

注) *1: 標準設定は、テーブル積載質量 550kg 仕様となっておりますが、ご発注時のご要望により、1,000kg 仕様への変更が可能です。この場合は、早送り、切削送り時の加速、減速時定数を適正な値まで落した仕様となります。弊社出荷時にパラメータ設定を変更し出荷致します。早送り、切削送り速度の変更はありません。

1.4 自動工具交換装置(ATC)

項 目		標準仕様	オプション
工具収納本数&方式		18本, フィン式	30本, フィン式
工具選択方式		メモリアンダム方式	
工具最大径 [mm]	全ホット工具有	φ85	
	隣接工具無	φ125	
工具最大長さ [mm]		300	
工具最大質量 [kg]		7	
工具交換時間(tool to tool) [sec]		低速モード 2.3 高速モード 1.5 「工具登録画面」にて上記の速度の選択が可能です。標準設定のモータル値は、2.3sec側に設定しています。設定は、工具毎に可能です。	

注) 装着可能な工具諸元については 2章2節を参照下さい。

1.5 機械質量

項 目	標準仕様
機械総質量 [kg] NC 制御盤,油圧ユニット,ATC クーラントカバーを含む	約6,500

1.7 エア源

項 目		
圧 力	[MPa]	0.4~0.7
使用エア量	[NL/min] (大気圧)	約380 (3.7kW相当)

注記

- 1) 供給エアは、ISO 8573-1 による圧縮空気品質等級: 2.6.3. (圧縮空気中の不純物 固形粒子径 $1\ \mu\text{m}$ 、大気圧露点 -17°C 、油分濃度 $1\text{mg}/\text{m}^3$) に相当する品質のエアを供給して下さい。

上記品質のエアを供給するためには、空圧源にエヤドライヤおよびミストセパレータ (SMC製AM350相当品) を取り付けて下さい。

- 2) エア関係のオプションの付加により、空気源容量の増加が必要となる場合があります。チップ清掃用エアブローノズル (オプション) が付属する場合には、使用状況により約 $150\sim 300\text{NL}/\text{min}$ (合計 $600\text{NL}/\text{min}$ 、コンプレッサ 5.5kW 相当) のエアを使用します。

1.6 電源仕様

項目	標準
容量 [kVA]	50
電圧	AC200±10% (50/60Hz±1Hz) 3相
	AC220±10% (60Hz±1Hz) 3相

AC200V/220V 以外の電源電圧の場合、原則として電源トランス〔オプション〕を介して本体と接続することになります。

(注) 下記の特別装置が付加される場合は、それぞれ加算されます。

項目	オプション追加電源容量 [kVA]	
オイルホールホルダ用クーラント	低圧	0.5
	高圧 (水溶性クーラント)	1.9
	高圧 (油性クーラント)	2.2
スピンドルスルークーラント	1MPa(水溶性・油性)	2.2
	2MPa(水溶性・油性)	4.8
	3MPa(水溶性・油性)	7.52
	5MPa(水溶性・油性)	7.52
ワーク洗浄ガン	—	
クーラント温調装置	3.3	
機内Y軸方向コイルコンベア	0.2 (0.1X2本)	
機外チップコンベア	0.2~0.4 (*1)	
エアドライア	1.4	
ミストコレクタ	0.6	
NC4軸立形円テーブル	—	
APC	2.4	

注) (*1): コンベアの種類によって変更されます。

また、ブレーカは標準仕様として 3P 225A AC200V/220V を使用しています。

(取付ネジサイズM8)

一次側ケーブルは、247A(225A×1.1)以上の容量の物を使用してください。

一次配線工事 : 一次配線は3相3線式とし、制御盤のメインブレーカーまで客先殿にて配線ください。

接地配線工事 : 一次配線に4芯ケーブル又は単線4本を配線する場合は客先殿分電盤にて配線ください。

接地工事はD種(旧第3種)以上の接地工事を施工して下さい。

溶接機などの巨大ノイズ源の電源ライン及び接地とは別とし、本機単独の接地工事を行ってください。