

(C-2) 機械の仕様

項 目		B 9 0	B X 9 0
A. 一般			
1) 機械の寸法 (チップコンベアを除く)			
	長さ	3963	mm
	幅	2535	mm
	高さ	2730	mm
2) 床面から主軸中心までの高さ		1200	mm
3) スプラッシュガードから主軸中心までの距離		520	mm
4) スラントベッドの傾き		60	°
5) 保守スペース 長さ×幅		3963 mm ×	3595 mm
6) 機械の重量		15000	kg
7) 騒音レベル		80	dBA
床面からの測定高さ 1 M			
機械からの測定距離 1 M			
B. 能力・容量			
1) ベッド上の振り (心押台カバー上)		915	mm
2) サドル上の振り		880	mm
3) 往復台上の振り		650	mm
4) 最大加工径 (サドル上)		820	mm
5) 最大加工長さ		900	mm
6) ベッドの幅		1020	mm
7) ベッドの全長		2700	mm
8) センタ間距離		890	mm
9) 主軸端からタレット端面までの距離		最大	1040 mm
		最小	140 mm
C. 主 軸			
1) 主軸用電動機 (30分/連続)		AC 37 / 30 kw	
2) 主軸回転速度		2 ~ 1156 rpm	4 ~ 1152 rpm
トルク一定範囲		低速域	2 ~ 58 rpm
		中速域	6 ~ 151 rpm
		高速域	15 ~ 380 rpm
出力一定範囲		低速域	4 ~ 95 rpm
		中速域	15 ~ 379 rpm
		高速域	58 ~ 179 rpm
		151 ~ 460 rpm	95 ~ 289 rpm
		380 ~ 1156 rpm	379 ~ 1152 rpm
3) 主軸変速レンジ数		3 段	2 段
4) 指令方法		r.p.m	直接指令

項 目	B 9 0	B X 9 0
5) 主軸端の形状	A ₁ - 11	A ₂ - 15
6) 主軸前軸受の径	170 mm	254 mm
7) 主軸後軸受の径	140 mm	220 mm
8) 主軸テーパー穴の径	120 mm	—
9) 主軸貫通穴の径	105 mm	160 mm
10) ドローチューブの貫通穴径	90 mm	143 mm
11) 主軸最大トルク	621 kg.m	380 kg.m
12) チャック片持ち支持重量	1000 kg	
D. 往 復 台		
1) 横送り台の傾き	70°	
2) 送り軸用電動機	X 軸	AC 1.8 (MODEL 10S)
	Z 軸	AC 3.3 (MODEL 30S)
3) 最大切削力	1500 kg.f	
4) 推 力	X 軸	1500 kg.f
	Z 軸	2500 kg.f
5) X軸最大移動量	430 mm	
6) Z軸最大移動量	900 mm	
7) 早送り速度	X 軸	6000 mm/min
	Z 軸	9000 mm/min
8) ボールねじの径/ピッチ	X 軸	40 mm / 6 mm
	Z 軸	63 mm / 12 mm
9) ベッドの幅	往復台側	560 mm
	心押台側	430 mm
10) 横送り台の幅	400 mm	
E. 刃 物 台		
1) 刃物台の形式	ドラム型 V 12	
2) 刃物台の工具取付け本数	12	
3) 刃物台の対辺距離×幅	540 mm × 165 mm	
4) 工具の大きさ	角バイト	32 mm × 32 mm
	ホーリングバー	φ63 mm
5) 刃物台の割出し時間	1 ストップ	1.7 sec
	180° 面	7.9 sec
6) カービックカッピングの径	320 mm	
7) 刃物台のクランプ力	14000 kg	
8) 最大刃先旋回径	790 mm	

項 目	B 9 0	B X 9 0
F. 心 押 台 (オプション)		
1) 型 式	ビルトイン型	
2) 主軸端と心押軸との距離	最 大	1145 mm
	最 小	525 mm
3) 心押軸テーパー穴の大きさ	MT No.5	
4) 心押軸最大移動量	125 mm	
5) 心押軸の径	160 mm	
6) 心押軸推力	1350 kg.f	
7) 心押台クランプ力	15000 kg	
8) 心押台の早送り速度	2000 mm/min	
9) 両心間支持重量	2000 kg	
G. 油圧ユニット		
1) 油圧ポンプ電動機	3.7 kw, 4 poles	
2) タンク容量	60 L	
3) 設定圧力	70 kg/cm ²	
4) ポンプの吐出量	50/60Hz	23 / 28 L/min
5) ポンプ故障時における圧力スイッチ	設定圧	上限 30 kg/cm ²
		下限 36 kg/cm ²
H. 切削剤ユニット		
1) 切削剤ポンプ電動機	0.4 kw, 2 poles	
2) タンク容量	190 L	
3) ポンプの吐出量	50/60Hz	140 / 200 L/min
I. 潤滑油ユニット		
1) 主軸台側		
(a) 潤滑油ポンプ電動機	0.2 kw, 4 poles	
(b) タンク容量	80 L	
(c) ポンプの吐出量	50/60Hz	12/14.4 L/min 4.3/5.2 L/min
(d) 最大吐出圧力	3 kg/cm ² 6 kg/cm ²	
2) 往復台側		
(a) 潤滑油ポンプ電動機	0.01 kw, 4 poles	
(b) タンク容量	2 L	
(c) ポンプの吐出量	3 ~ 6 cc/5 min	
(d) 最大吐出圧力	4.5 kg/cm ²	
(e) フロートスイッチ付		

(C-3) 数値制御装置標準仕様 (FANUC 15T Model A)

項	目	仕	様
1)	制御軸	2軸	
2)	同時制御軸	2軸	
3)	軸名称	X・Z	
4)	設定単位	0.01 / 0.001 mm	
5)	最大指令値	±8桁 (±99999.999 mm)	
6)	Gコード体系	A系列	
7)	切削送り速度	0.0001~500.000 mm/rev 0.0001~4000.000 mm/min	
8)	ねじ切り指令	0.0001~500.000 mm	
9)	送り速度オーバーライド	0 ~ 200% (10%ごと)	
10)	早送りオーバーライド	F0, F1, 100 %	
11)	イグザクトストップ/切削モード	G09, G61, G64	
12)	ドウェル	G04 毎分ドウェルまたは毎回転ドウェル	
13)	リファレンス点復帰	手動, 自動 (G27, G28, G29)	
14)	機械座標系選択	G53	
15)	ワーク座標系選択	6組 (G54~G59)	
16)	ローカル座標系設定	G52	
17)	ワーク座標系の変更	G50	
18)	アブソリュート/インクレメンタル指令	ブロック内での併用可能	
19)	小数点入力/電卓形小数点入力		
20)	直径/半径指定		
21)	プログラム番号/プログラム名	プログラム番号: 4桁 プログラム名: 16文字	
22)	シーケンス番号	5桁	
23)	メインプログラム/サブプログラム	サブプログラム: 4重まで可能	
24)	テープコード	EIA RS-244, ISO 840 自動判別	
25)	テープフォーマット	ワードアドレスフォーマット	
26)	ラベルスキップ		
27)	オプションナルブロックスキップ		
28)	単一形旋削用固定サイクル	G90, G92, G94	
29)	円弧半径R指定		
30)	工具位置オフセット		
31)	工具補正量メモリA	±6桁 全工具補正に共用	32組
32)	バックラッシュ補正	最大9999パルス	

項 目 B 9 0 B X 9 0

J. オイルクーラー	
1) 型式	AKS54AK (DAIKIN)
2) オイルクーラーポンプ電動機	0.4 kw, 4 poles
3) ポンプの吐出量	50/60Hz 10/12 L/min
4) 冷却能力	50/60Hz 1500/1570 kcal/H
5) 温度調節範囲	-10°C ~ +10°C
K. 作業灯	
	AC 24 V, 70 W
L. チップコンベア電動機	
	0.2 kw, 4 poles
M. 環境条件	
1) 電源	AC 200/220 V ±10%
2) 電源容量	88 KVA
3) 周囲温度	0 °C ~ 45 °C
4) 相対湿度	75 % 以下