

4. 機械の主要要目

大陽工業 CGN20

1/4

指示なき単位:mm

機 種		CGN20/15	
能力	振 り (直径)	200	
	センタ間距離	175(標準デッド主軸台使用時)	
	最大センタ支持重量 (kg)	30	
砥石軸	形 式	動圧砥石軸	玉軸受砥石軸
	砥石寸法	$\phi 270 : \sim \phi 355 \times \text{Max} 50 \times \phi 127$	$\phi 355 \times \text{Max} 30 \times \phi 127$
	砥石周速 (m/min)	2,700/3,600(受注時選択)	3,600/4,800/6,000(受注時選択)
砥石台	全移動量	2422 t.p.m.	200
	早送り速度 (mm/min)	13,500	
	最小設定単位	$\phi 0.0001$	
	取付角度 (度)	$0^\circ / 30^\circ$ 固定(受注時選択)	
テーブル	全移動量	200	
	早送り速度 (mm/min)	13,500	
	最小設定単位	0.0001	
	旋回角度	$\pm 0.5^\circ$	
主軸台	形 式 (標準仕様)	高出力回転軸主軸台(オプション)	
	センタの大きさ	MT No. 4	
	回転速度 (min^{-1})	0~660	
	旋回角度	0° 固定	
心押台	形 式	ワークプッシャー(オプション)	
	センタの大きさ		
	ストローク	100	
電動機	X軸用 (kw)	0.5(ACサーボ)	
	Z軸用 (kw)	0.5(ACサーボ)	
	砥石軸用 (kw)	3.7	
	主 軸 用 (kw)	0.9(簡易サーボ)	
	クーラント用 (kw)	0.18	
タンク容 量 (リットル)		150	
フロアスペース (mm)		990(間口)×2,580(奥行):ロード無し標準部	
正味重量 (kg)		2,500	

5. 付 属 品

3/4

5-1 標準仕様、付属品

No	項 目	内 容	数 量	備 考
1	本 体 ・ベース + マウント ・X軸テーブル ・Z軸テーブル	以下のユニットは選択 ・砥石軸 (動圧軸受又は玉軸受、周速)	1式	
2	CNC装置	FANUC 18iT	1式	
3	デッド主軸台		1式	
4	空圧式心押台	ST30	1式	
5	砥石軸受潤滑ユニット	圧力確認付	1式	
6	摺動面潤滑ユニット	間欠式、圧力、レベルインロック付	1式	
7	空圧ユニット	フィルタ、SOL1ヶ	1式	
8	全体カバー(フルカバー)	手動開閉式	1式	
9	冷却水タンク	150ℓタンク、Mgセパレータ、ポンプ1ヶ付	1式	
10	砥石修正装置	スライドテーブルに固定	1式	
11	砥石修正用ダイヤモンド	シングルポイントダイヤ	1式	
12	砥石カバー		1式	
13	砥石フランジ		1式	
14	砥石	φ355×25×φ127	1式	
15	超硬センタ	主軸用1、心押用1	1式	
16	センタ抜き棒		1式	
17	標準色塗装		1式	
18	工具箱		1式	

5-2 特別仕様、付属品(○印のものが付属致します)

3/4

No	追加	項 目	内 容
1		回転軸主軸台	回転専用(標準差引追加)
2		C軸制御主軸台	ライブセンタ 割出・同期制御/連続回転 切替可能
3	○	高出力回転軸主軸台	0.9KW
4	○	精密エアチャック	5" 爪別
5	○	同上用爪	端面ストッパー付
6		ダイヤフラムチャック	4" 爪別
7		スクロールチャック	4" 標準爪付
8		外径定寸装置(1)	連続面用 $\phi 8 \sim \phi 40 / \phi 6 \sim \phi 20$ 東京精密 空圧スライド ストローク75mm
9		外径定寸装置(2)	不連続面用 $\phi 8 \sim \phi 40 / \phi 6 \sim \phi 20$ 東京精密 空圧スライド ストローク75mm
10		端面検出装置	タッチセンサ・砥石台取付(メトロール)
11	○	ギャップエリミネータ	砥石軸微少電力検知(ツバキシヨックセンサ)
12		NC3軸ローダ	本体取付型(ハンド別)
13		ワークストッカ(I)	パレット1ヶタイプ・パレットサイズ $\square 400$ (パレット別)
14		ワークストッカ(II)	パレット2ヶタイプ・パレット割出付
15		パレット	
16	○	自動ドア(正面ドア用)	
17		自動ドア(ローダ用)	
18		ドアインタロック(正面ドア用)	
19		ローダ安全カバー	
20		ローダ用スイングハンド	爪別
21		ローダ用旋回ハンド	スイベル
22		ロボット	本体取付型・スカラタイプロボット
23		ロボット用ハンド装置	
24		フィンガ	
25		心押軸センサ	
26		回転型ドレッシング装置	ϕ ダイヤ RPM ダイヤ別
27		回転型ドレッシング	ϕ
28		フォーミングダイヤモンド	
29	○	オイルミストコレクタ	
30		砥石軸潤滑油温度管理装置	
31		ロボット用安全カバー	
32		クーラント2次セパレート	ブンリ AT-20
33		ペーパーフィルタ	
34		クーラント温度管理装置	
35	○	砥石フランジ	スペア用
36	○	バランシングアーバ	全長300mm
37	○	バランシングスタンド	
38		ベッド洗浄、定寸冷却	
39		指定色塗装	
40	○	ワークブッシャー	st100
41	○	主軸着座確認	エアー流量検知式
42	○	主軸定位置停止	
43	○	砥石	スペア用
44	○	主軸チャック爪	スペア用(ストッパ含まず)
45			

6. NC、電装仕様

6-1 NC装置

標準仕様

No.	名 称	内 容
	NC装置名	FANUC 18iT
1	パルスコード	アブソリュートパルスコード
2	CRTディスプレイ	7.2インチモノクロディスプレイ
3	設定単位1/10	0.1ミクロン送り
4	手動パルス発生器	
5	ポジションスイッチ	
6	プログラマブルデータ入力	G10
7	カスタムマクロB	
8	リーダ/ハンディI/Oインタフェース	RS-232C
9	外部メッセージ	
10	テープ記憶長	20m
11	登録プログラム個数	63個
12	ソフトオペレータズ'パネル	ブロックスキップ、マシンロック、ドライラン、メモリプロテクト
13	日本語表示	
14	オプションブロックスキップ	ソフトオペレータズ'パネル内

特別付属品(○印のものが付属致します)

No.	追加	項目
1		テープ記憶長(40m, 80m, 160m, 320m)
2		登録プログラム個数 125個
3		カスタムマクロモン変数追加(#100~#199、#500~#999)
4		マクロエグゼキュータ
5		バックラント編集
6		拡張テープ編集
7		手動ハトル割込み
8		極座標補間
9		仮想軸補間
10		刃先R補正
11		工具形状・摩耗補正
12	○	稼働時間・部品数表示

6-2 電装仕様

標準仕様

No.	名 称	内 容
1	砥石台非常戻しSW	
2	AC100Vコンセント	Max. 1A

特別付属品(○印のものが付属致します)

No.	追加	項目
1		砥石軸インパータ
2	○	3段シグナルタワー
3		自動電源遮断 A(NC装置のみ)
4		自動電源遮断 B(1次ブレーカ取付)
5		個別サイクル起動ボタン (トレス、全自動、暖機運転等)
6	○	ナガラスイッチ
7		制御盤内照明
8		機内照明
9		機内照明入切SW
10		マルチカウンタ
11		補正カウンタ
12	○	ロボットインターフェイス(信号6点)