

牧野 EDNC-43MA 1991年 MGE20 電源

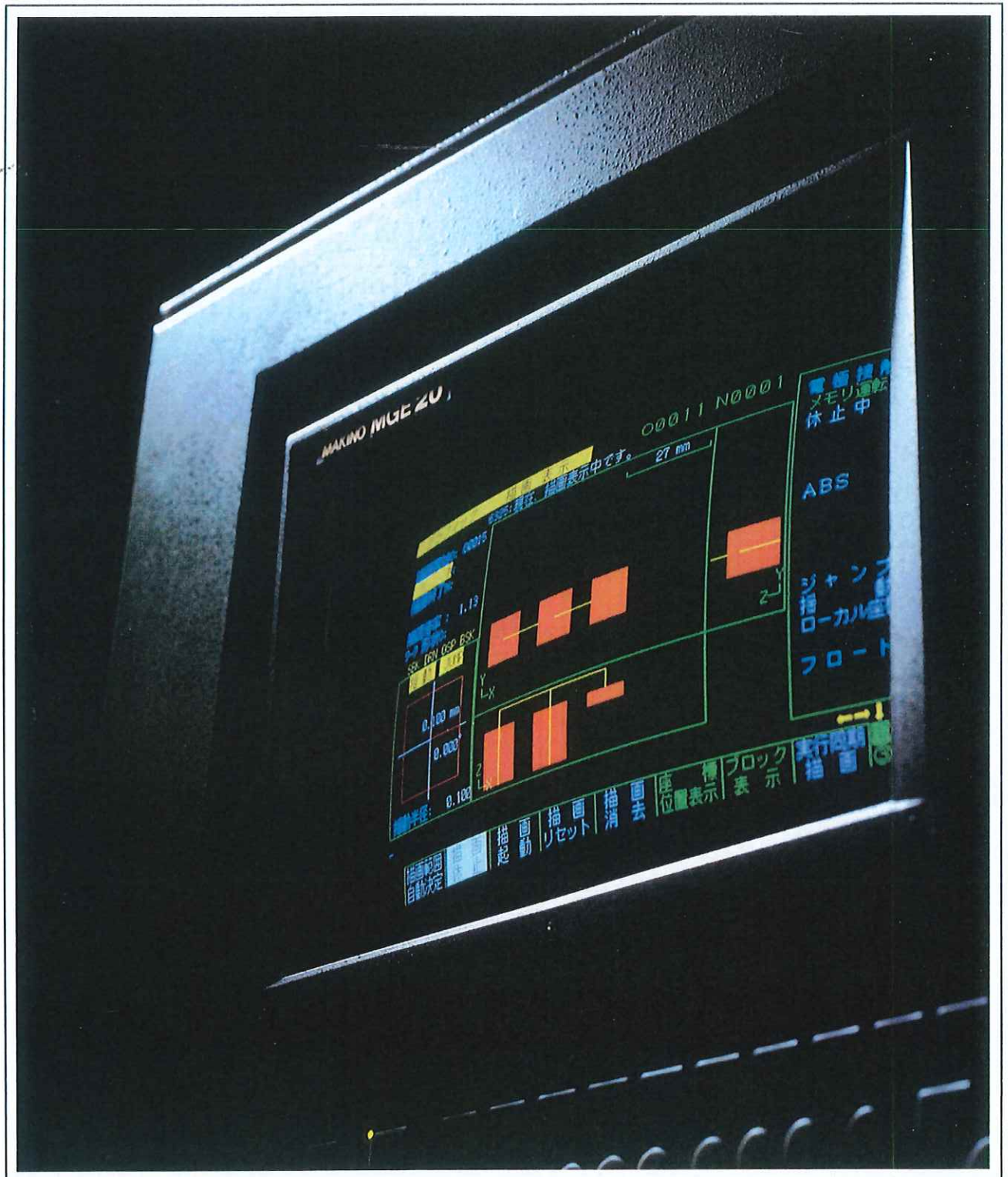
M a k i n o R a m E D M

■NC放電加工機



# EDNC series

高品質な高速加工を正確に実現する対話型モデルプラン。  
しかも従来の「NC言語」は不要です。



(MGE電源)

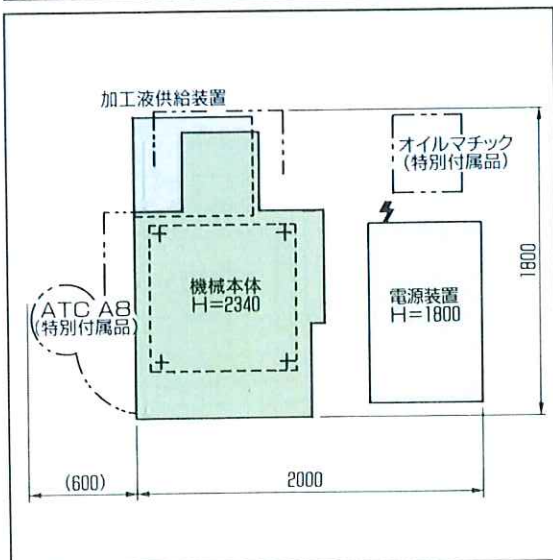


EDNC32形をさらにグレードアップ、  
高精度加工を追及しました。



## EDNC32H

運動範囲 (X軸×Y軸×Z軸) mm	300×250×250
加工槽内寸 (幅×奥行×高さ) mm	700×450×300

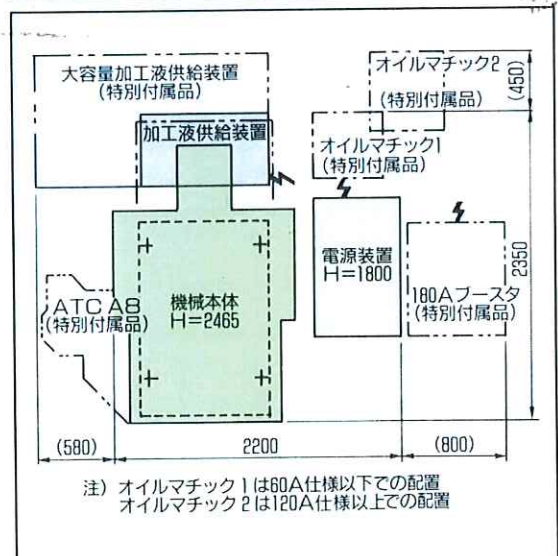


小物加工から総形加工に幅広く対応します。



## EDNC43

運動範囲 (X軸×Y軸×Z軸) mm	450×350×350
加工槽内寸 (幅×奥行×高さ) mm	850×650×400



# 機械仕様

## 機械本体



機種		EDGE1	EDNC32	EDNC32H	EDNC43	EDNC64
テーブル寸法 (幅×奥行)	mm	450×350	500×350	500×350	700×500	750×550
加工槽内寸 (幅×奥行×高さ)	mm	550×420×250	650×430×300	700×450×300	850×650×400	900×630×400
最大液面高さ	mm	210	250	250	350	350
運動範囲 (X軸×Y軸×高さ)	mm	250×250×250	300×250×250	300×250×250	450×350×350	600×400×250
Z軸最下位点 標準仕様 (電極取付板下面—テーブル上面) ATC、MAヘッド(チャック下面—テーブル上面)	mm	150 MA-ATC80	300 ATC230 (150) MA230	300 ATC230 (150) MA230	270 MA-ATC200	420 ATC350 (250) MA250
電極取付板形状	mm	φ125	φ125	φ125	φ160	φ220
最大電極重量	kg	20 ATC5	25 ATC5	50 ATC5	75 ATC8	75 ATC5
最大工作物重量	kg	200	400	500	1000	1500
加工槽開閉方式		上下スライド方式	上下スライド方式	上下スライド方式	上下スライド方式	上下スライド方式
機械本体寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	920×1215×2190	1340×1565×2230	1150×1685×2340	1400×2360×2475	1835×2125×2505
機械本体重量	kg	1600	2300	2500	3800	4300
T溝 (幅×本数)	mm	10×4	10×4	10×4	14×4	14×4

( ) は特別仕様です。

## 加工液供給装置

		215	250	190	250 (830)	365 (860)
タンク容量	ℓ	215	250	190	250 (830)	365 (860)
ろ過方式		ペーパーフィルタ 2本	ペーパーフィルタ 2本	ペーパーフィルタ 2本	ペーパーフィルタ 4本 (ペーパーフィルタ 9本)	ペーパーフィルタ 5本 (ペーパーフィルタ 6本)
装置外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	750×650×960	600×750×1150	1150×1685×2340	1000×550×930 (1800×1000×1500)	750×850×1350 (1500×1000×1415)
タンク重量 (乾燥)	kg	200	260	350	280 (700)	300 (500)
加工液総量	ℓ	200	300	300	500 (1000)	500 (1000)

( ) は大容量加工液供給装置 (特別付属品) 付の場合です。

## 電源 (KVA)

標準仕様 (30A)	—	6	9	9	9	10
60A 仕様 (特別付属品)	—	—	12	12	12	13
120A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	—	13(12+6)+6	14(14+2)+6
240A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	—	13(12+6)+19	14(14+2)+19
420A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	—	—	—

"13+6" と記載されている場合は、電源の接続口を2個 (13KVA、6KVA) 必要とします。また13 (12+4) と記載されている場合は、加工液供給装置の種類により異なることを意味し、( ) 内は大容量加工液供給装置 (特別付属品) 付きの場合で、13・12+4へ変更して下さい。その他の特別付属品の付属については、電源容量の加算をする必要はありません。

## 空圧源 (Nm<sup>3</sup>/min)

標準仕様	—	—	—	0.1	—
ATC、MAヘッド (特別付属品)	0.2	Y形0.1 エロワ0.3	Y形0.1 エロワ0.3	0.2	Y形0.1 エロワ0.3
SL 装置 (特別付属品)	—	—	—	0.5	0.5

## 総発熱量 (Kcal/h)

標準仕様 (30A)	3100	4600	4600	4600	5100
60A 仕様 (特別付属品)	—	6100	6100	6100	6600
120A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	9700 (11200)	10200
240A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	16300 (17900)	16800
420A 仕様 (特別付属品)	—	—	—	—	—

\* 加工液冷却装置および電源の排風口にダクトを設ける場合は、ダクトの管内抵抗を考慮して下さい。



# MGE電源仕様

## 加工電源

仕様項目	仕様	
放電パルス出力方式	トランジスタ回路 低消費回路 超仕上回路 (* EDNC85以上は付属できません。) 光沢回路 超硬回路 (特別付属品) DD回路 (特別付属品)	
最大平均加工電流値	標準仕様 60A仕様 120A仕様 240A仕様 420A仕様	30A 60A (特別付属品) 120A (特別付属品) 230A (特別付属品) 400A (特別付属品)  (EDGEIは標準仕様のみ)
電圧設定切換	8種類	
電流設定切換	90種類	
電源安定化回路	標準内蔵	
電源内冷却方式	強制空冷	

\* EDNC85以上で、超仕上加工をする場合は超硬回路 (特別付属品) を付属して下さい。

## 制御装置

仕様項目	仕様
入力方式	キーボード、紙テープ
表示方式	14インチカラーCRT (消去機能付)
制御軸数	3軸 (最大6軸: 特別付属品) (EDGEIは最大4軸: 特別付属品)
最小設定単位	0.001mm 0.0001インチ (C軸 0.001度/0.0001回転: 特別付属品)
最小駆動単位	0.25μm (C軸 0.001度: 特別付属品)
補間機能	直線、円弧
早送り速度	2000mm/min (EDGEI、EDNC43、EDNC65、EDNC207)、1500mm/min (他の機種)
プログラムメモリー容量	1000m (約420Kバイト)
プログラム番号	01~9999、N1~9999
サブプログラムネスティングレベル	単純呼び出し 15 (ユーザ用 9) パラメータ呼び出し 6 (ユーザ用 3)
座標系番号	80個
電極位置オフセット番号	1~30
電極径オフセット番号	1~99
加工条件番号	0~9999
モデルデータ番号	0~99
保守機能	自己診断 位置トレース
バッテリーバックアップ	10年

付属装置	ポータブル操作盤 テーブリーダ プザー
------	---------------------------

主要機能	グラフィック描画 バックグラウンド編集 モデルプラン (対話形入力) ヘルプ機能 エキスパートシステム (Pパルス、Aジャンプ、Sコントロール、Rサーボ…) 揺動機能 (Vカット2…) 時間管理加工機能 逃し戻し機能 加工モデル無視機能 計測機能 (端面、溝、穴、板、柱、球…) 加工進行モニターグラフ 加工時間表示 (自動運転時間、加工時間、工程別加工時間) 電源遮断機能 NC機能 (ドライラン、オプションストップ、ブロックスキップ、ミラーイメージ、ローテーション…) ユーザマクロ 画面作成用マクロ 項目 (モデルプラン) 編集機能 ユーザ項目 (モデルプラン) 作成用マクロ ユーザ変数 (200個)
------	--