

2 仕 様

2.1 加工機本体

下表に加工機本体の仕様を示します。

(注1) 7. 5インチ集光レンズを使用した場合、Z軸移動量は約36.5mmとなります。

2.1 加工機本体

項 目		仕 様
機 種 名		Quattro
移 動 方 式		X・Y軸 光軸移動
制 御 方 式		X・Y・Z軸制御 (同時制御軸数 3軸)
軸 移 動 量	X 軸	1260mm
	Y 軸	1260mm
	Z 軸	100mm (5インチ集光レンズ使用時) (注1)
加 工 送 り 速 度	X 軸	0～10m/min
	Y 軸	0～10m/min
早 送 り 速 度	X 軸	30m/min
	Y 軸	30m/min
	Z 軸	20m/min
最 大 加 工 範 囲		1250×1250
最 大 積 載 ワ ー ク 質 量		160kg
繰 返 し 位 置 決 め 精 度		±0.01mm
最 小 設 定 単 位		0.001mm
駆 動 送 り 方 式		ボールねじ方式
アシストガス切り換え装置		自動切替え (注2)
パ ス ラ イ ン		850mm
機 械 質 量 (発 振 器 含 む)		3600kg
電 源 (加 工 機 本 体 の み)		AC3相 200V±10% 50/60Hz±1Hz AC3相 220V±10% 60Hz±1Hz 7KVA

(注2) アシストガス切り換えは酸素低圧・高圧と窒素 (又はエア) の2種3切り換えとなります。

イージカットオプション搭載時、アシストガス切り換えは3種4切り換えとなります。

※本体は改良改善のため予告なく変更することがあります。

2.2 加工可能板厚

本板厚は、焦点距離7.5インチの集光レンズを使用した場合の切断板厚です。
ノズル径等の条件は、切断板厚により変わります。

材 質	アシストガス	加工可能板厚
軟 鋼	酸 素	12 mm
ステンレス	酸 素	9 mm
	窒 素	5 mm
	エアー	3 mm
アルミニウム (5000番系)	エアー	4 mm

※加工可能板厚は、材料の材質（成分）、材料表面状態、光学系の劣化状況、加工範囲、加工形状によって変わります。

9 mm以上の軟鋼板は、レーザ用鋼板の使用をお勧めします。

2. 3 レーザ発振器

下表にレーザ発振器仕様を示します。

項 目		仕 様
型 式		AF2000i-C LU2.5
発 振 方 式		高速軸流方式
レーザ出力	出力（定格）	2000W
	安 定 度	±1.0%（出力フィードバック制御時）
	パルス	ピーク出力 2700W（周波数500Hz以下、デューティ50%以下）
		周 波 数 5～32767Hz
	デューティ	0～100%
出力ビーム	波 長	10.6μm
	モ ー ド	低次モード
	外 径	φ27mm 以下（発振器出口にて）
	発 散 角	2.0mrad 以下
偏 光		円偏光
レーザ	混 合 ガ ス	CO ₂ : He : N ₂ = 5 : 60 : 35 （体積比、Heバランス） （各組成比±5%の許容量）
ガス	供 給 量	約10ℓ/h
冷 却 水 量		75ℓ/min 以上
発振器外径寸法		幅2050mm × 奥行き750mm × 高さ1056mm
電 源		200V 50/60Hz 220V 60Hz 33kVA

※本仕様は改良改善等ため予告なく変更することがあります。

2.4 NC装置

下表にNC装置の仕様を示します。

項 目	仕 様
N C 装 置	AMNC-F+FS31i-LB (FANUC)
N C 制 御 方 式	セミクローズドループ方式
制 御 機 能	・ X・Y・Z軸制御 (同時制御軸数2軸) ・ レーザ発振器制御
入 力 方 式	1. キーボード 2. LAN (イーサネット) 3. USB
最 小 入 力 単 位	0.001mm
最 小 位 置 検 出 精 度	0.001mm
デ ジ タ ル サ ー ボ	アブソリュート位置検出方式 (原点LS無し)
操 作 モ ー ド	編集/自動/MDI/原点/手動
プ ロ グ ラ ム 記 憶 容 量	128MB 実行可能なプログラムサイズはCNC記憶容量によります。CNC記憶容量は、2560m(1MB) (オプションにて最大5120m(2MB))
登 録 プ ロ グ ラ ム 個 数	1000個
表 示 機 能	1. 事前編集
	2. スケジュール
	3. プログラム
	4. 実績
	5. ユーティリティ
	6. 切断条件
	7. 保守
入 出 カ イ ン タ ー フ ェ ー ス	LAN, USB
デ ィ ス プ レ イ	15インチ液晶ディスプレイ
そ の 他	ジョグ切断
	自動電源遮断
	インチ/メトリック切り換え
	スケーリング
	回転座標
	稼働時間・部品数表示
	バックグラウンド編集

※本仕様は改良改善等のため予告なく変更することがあります。

2. 5 チラーユニット

下表にチラーユニット仕様を示します。

型 式	RKE6500A-VA-UP2 (オリオン)
対 応 発 振 器	AF2000i-C LU2.5
冷 却 方 式	循環型
循 環 液	純水
冷 却 能 力	21kW
送 水 量	80/135 ℓ/min 以上
タ ン ク 容 量	160 ℓ
凍 結 防 止 方 法	有 (水温が10℃以下で水を循環)
外 形 寸 法	幅1200mm × 奥行850mm × 高さ1590mm
質 量 () 内 は 運 転 時	400 (495) kgf
電 源	3ph 200V, 220V 50/60, 60Hz 14kVA

※表中“/”の表示は、50/60Hzでの違いを表しています。

※本仕様およびメーカー・型式は、改良改善等のため予告なく変更することがあります。

2. 6 集塵装置（オプション）

下表に集塵装置の仕様を示します。

項 目		仕 様
型 式		P X N - I V X A （新東工業）
風 量		$21 \text{ m}^3/\text{min}$
静 圧		$0.90/1.19 \text{ KPa}$ （50/60Hz）
カートリッジ エレメント	材 質	ポリエステル
	面 積	38.7 m^2
	本 数	9本
標準エアー消費量		$25 \text{ NL}/\text{min}$
ダストボックス容量		25 L
送風機用モータ		$2.2 \text{ kW} \times 2 \text{ P}$
電 源		$200 \text{ V} / 220 \text{ V}$
質 量		320 kg
寸 法		幅945mm × 奥行770mm × 高さ2035mm

※表中“/”の表示は、50/60Hzでの違いを表しています。
 ※仕様は改良改善等のため予告なく変更することがあります。