3-2. 加工機

項目		仕様	
機種名		FO MⅡ 2412NT	FO MⅡ 3015NT
移動方式		X・Y軸：光移動	
制御方式		X・Y・Z軸制御（同時制御軸数３軸）＋B軸	
軸移動量	X 軸	2870mm	3420mm
	Y 軸	1270mm	1550mm
	Z 軸	200mm	
加工範囲	X 軸	2520mm	3070mm
	Y 軸	1270mm	1550mm
	Z 軸	200mm	
加工送り速度	X 軸	0～20m/min	
	Y 軸	0～20m/min	
早送り速度	X 軸	80m/min	
	Y 軸	80m/min	
	Z 軸	60m/min	
最大積載材料質量		620kg	920kg
繰り返し位置決め精度		±0.005mm	
最小設定単位		0.001mm	
駆動送り方式		X軸：ラック＆ピニオン方式 Y軸・Z軸：ボールねじ方式	
アシストガス切り替え装置		自動切り替え	
加工面高さ		840mm	
機械質量（加工機のみ）		約8500kg	約10500kg
電源（加工機のみ）		AC ３相200/220V ±10% 50/60Hz 16kVA（単体テーブル仕様） 27kVA（シャトルテーブル仕様）	

3-3. 発振器

3-3-1. 加工用レーザ

項目			仕様	
型式			AF2000E-LU2.5	AF4000i-B
クラス			4	
可視／不可視			不可視	
発振方式			高速軸流方式	
レーザ出力	出力（定格）		2000W	4000W
	安定度		±1.0% （定格出力閉ループ制御時）	±2.0% （定格出力閉ループ制御時）
	パルス	ピーク出力	2700W	5000W
		周波数	5～2000Hz	
		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 （発振器出口にて）	ϕ28mm （発振器出口にて）
	発散角		2mrad以下	
偏光			円偏光	
レーザガス	混合ガス		CO_2：He：N_2＝5：61：34 体積比 ±2% He バランス	
	供給量		約10L/h	
	ガス封じ切り時間		—	
冷却水量			75L/min以上 （循環式）	160L/min以上 （循環式）
発振器外形寸法 （幅×奥行き×高さ）			2050×750×1056mm	2050×750×1176mm
電源			AC 3相 200/220V＋10～－15% 50/60Hz±1Hz AC 3相 230V＋5～－10% 60Hz±1Hz	
			33kVA	55kVA
円偏光装置			発振器内蔵	

3-3-2. 加工位置確認用レーザ

項　　目	仕　　様	
型　式	AF2000E-LU2.5	AF4000i-B
可視／不可視	可視	
クラス	3R	
出力（定格）	<5mW	
パルス	CW	
波　長	0.6～0.7μm	
レーザ媒質	半導体	

3-4. ＮＣ装置

項　　目		仕　　様
ＮＣ装置		AMNC-F(FS-160iLB)
ＮＣ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３軸） ・発振器制御
プログラム入力方式		1. キーボード 2. ＵＳＢ 3. ＬＡＮ（イーサネット） 4. ＲＳ２３２Ｃ
最小入力単位		0.001mm
最小位置検出精度		0.001mm
プログラム記憶容量		10MB 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、5120m（約2MB）です。
使用環境	温度	5～40℃
	相対湿度	75%（結露のないこと）
操作モード		原点／自動／手動
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. 加工条件 7. 保守
入出力インタフェース		ＬＡＮ、ＲＳ２３２Ｃ、ＵＳＢ*
ディスプレー		15インチ液晶ディスプレー

*ＵＳＢはマウス、バーコードリーダ専用です。

3-5. チラーユニット

項　　　　目	仕　　　　様	
型　式	RKE6500A-VA-UP (オリオン)	RKE13000A-VA-UP (オリオン)
対応発振器	AF2000E-LU2.5	AF4000i-B
冷却方式	循環型	
循環液	純水	
冷却能力	21kW	42kW
送水量	80L/min 以上	160L/min 以上
タンク容量	約 95L	約 160L
凍結防止回路	あり（水温が 10℃以下で水を循環）	
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	1295×850×1590mm	1815×960×1655mm
質量（　）内は運転時	400(495)kg	580(740)kg
電　源	AC 3 相 200/220V ±10% 50/60Hz	
	14kVA	28kVA

3-6. 集塵装置（オプション）

項　　　　目		仕　　　　様
型　式		PXN-VICA
風　量		40m³/min
静　圧		1.26kPa(50Hz)、1.40kPa(60Hz)
カートリッジ エレメント	材　質	ポリエステル
	面　積	66m²
	本　数	12 本
標準エア消費量		55L/min
ダストボックス容量		20L×2
送風機用モータ		5.5kW×2P
電　源		AC 3 相 200/220V 50/60Hz
質　量		600kg
寸　法 (幅×奥行き×高さ)		1300×900×2435mm