

2. 仕様

2.1 機械本体

機械部

項目		$\alpha - 0 C$	$\alpha - 1 C$
加工方式		浸漬加工 / フラッシング加工 (専用機あり)	
最大工作物 寸法	浸漬加工機	650×420×180 mm (フラッシング加工時) 650×420×170 mm (浸漬加工時)	790×730×300 mm (フラッシング加工時) 790×730×275 mm (浸漬加工時)
	フラッシング加工機	680×420×170 mm	830×810×300 mm
最大工作物 質量	浸漬加工機	250 kg (フラッシング加工時) 165 kg (浸漬加工時)	1000 kg (フラッシング加工時) 800 kg (浸漬加工時)
	フラッシング加工機	250 kg	1000 kg
テーブルストローク		320×220 mm	520×370 mm
Z軸ストローク		180 mm	300 mm
UV軸ストローク		±60×±60 mm	
駆動モータ	X/Y軸	FANUC ACサーボモータ $\alpha 1/3000$	FANUC ACサーボモータ $\alpha 2/2000$
	U/V軸	FANUC ACサーボモータ $\alpha 1/3000$	
最大テーブル送り速度		900 mm/min	
使用ワイヤ直径		φ0.1 ~ 0.3 mm	
ワイヤ張力		200 ~ 2500 g	
ワイヤ送り速度		0 ~ 15 m/min	
最小テーブル移動量		0.0001 mm	
最大テーパ角度	標準	±30° / 80 mm	
	オプション	±45° / 40 mm	
ワイヤガイド		ダイスガイド (クリアランス 5μm)	
最大ワイヤ質量		6 kg	

加工液処理装置

項 目		$\alpha - 0 C$	$\alpha - 1 C$
加工液		イオン交換水	
タンク容量		390 L	530 L
ろ過流量		60 L/min	
ろ過精度		2 ~ 10 μm	
フィルタ		紙フィルタ × 2	
イオン交換樹脂	標準	10 L × 1	
	オプション	10 L × 2	
加工液比抵抗制御		$(1.0 \sim 20) \times 10^4 \Omega \cdot cm$	
外径寸法		1180 × 940 × 1200 mm	980 × 1400 × 1200 mm

2.2 加工電源

形式名		TR1000
電源回路方式		フルトランジスタパルス回路
パルスモード	[タップ]	1 ~ 2, 4 (MF回路付き: 1 ~ 4)
AC/DC加工	[タップ]	0 ~ 1
無負荷電圧	[タップ]	1 ~ 8
加工電圧	[タップ]	3 ~ 18
オン時間	[タップ]	1 ~ 16
オフ時間	[タップ]	6 ~ 300
サーボ電圧	[タップ]	0 ~ 255

2.4 自動結線機構 (AWF) 仕様

使用可能ワイヤ径	φ 0.10, φ 0.15, φ 0.20, φ 0.25, φ 0.30 mm	
最大板厚	300 mm (φ 0.10, φ 0.15は40 mmまで)	
水中結線が可能な最大板厚	100 mm (φ 0.10, φ 0.15は40 mmまで)	
加工開始穴径	標準	最小φ2mm ジェットノズル径はφ1.5mm
	オプション	最小φ0.5mm φ0.5mm ジェットノズルが必要 結線が可能な最大板厚は40 mm となります
推奨ワイヤ	日立電線 HBZ-U または 古河電工 FKH	
上下ワイヤガイド	ダイスガイド (クリアランス 5μm)	
テーパ加工角度の制限	±12° (ジェットノズルを外せば±30°) ±2° / 40 mm厚 (φ0.5mm ジェットノズルのとき)	
各種機能	断線修復機能・断線スキップ機能・リトライスキップ機能・AWF F モニタ機能・再加工機能・簡易リトライ機能・簡易リトライ箇 所表示機能・フルリトライ機能・断線箇所表示機能・アラーム復 旧ガイダンス・AI断線修復機能 (オプション: φ0.5mm ジェット ノズルが必要)	

2.5 設置条件

入力電圧	AC 200V +10% ~ -15% 3相 50 / 60 Hz ± 1 Hz AC 220V +10% ~ -15% 3相 60 Hz ± 1 Hz
所要電力	11 kVA (クーラなし) 13 kVA (クーラあり)
設置環境	周囲温度: 機械の電源のオン/オフに関係なく 5 ~ 40 °C ※高精度加工を行うときは、20 ± 1 °C に管理すること 周囲環境: オイルミスト、塵埃のないこと。 周囲湿度: 75% RH 以下 (結露のないこと) 振動: 0.6 mm/s ² (0.06 G) 以下
接地工事	電波障害の防止、および漏電の防止のため、必ず接地工事を行うこと。 接地工事は、電気設備基準に定められた、特別第3種工事 (接地抵抗 10 Ω 以下) とし、他の機械とは独立に行うこと。(1点接地)
シールドルーム	放電のノイズにより、周囲のテレビやラジオに、画像や音声の乱れ、雑音などの障害を与える恐れがあるときは、シールドルーム内への設置が必要。
エア源	※自動結線機構 (AWF) のオプションを装備した機械にのみ必要。 空圧: 0.5 MPa (5 kgf/cm ²) 以上 流量: 45 L/min 以上