

1. 機械仕様

● 移動量

X軸移動量	(ラム前後)	200 mm
Y軸移動量	(サドル上下)	200 mm
Z軸移動量	(上ヘッド左右)	60 mm
U軸移動量	(下ヘッド前後)	±10 mm
V軸移動量	(下ヘッド上下)	±10 mm

● 移動量 (AWC 移動量含む)

X軸移動量	(ラム前後)	280 mm
Y軸移動量	(サドル上下)	320 mm
Z軸移動量	(上ヘッド左右)	70 mm

● 加工可能範囲

X軸	(ラム前後)	220 mm
Y軸	(サドル上下)	210 mm
Z軸	(上ヘッド左右)	70 mm

● 加工物

取付け方法	EROWA ER-007521 チャック (SYSTEM 3R 3R-600.86-2)
最大懸垂質量	20 kg (ホルダ含む)
加工槽大きさ (内寸)	
幅 × 奥行き × 高さ	530 mm × 510 mm × 335 mm
最大ワークの大きさ	200 mm × 200 mm × 60 mm

● ヘッド

ワイヤガイド形式	V-平形ガイド ワイヤガイド : サファイア 押えガイド : ダイヤモンド
ワイヤ電極径	φ0.20, φ0.15, φ0.10, φ0.07, φ0.05, φ0.03 mm ワイヤ電極は巻き癖、汚れの無い真直性の良いワイヤの事 φ0.03 mm は、電解研磨品のタングステンワイヤの事 注) 住友電工(株)製 (TWS-**) を推奨 φ0.07, φ0.05 は、高張力ワイヤの事 (引張強さ 1960 N/mm ²) 注) 鈴木金属工業(株)製 (SP**) を推奨 φ0.20, φ0.15, φ0.10 (黄銅ワイヤ) 注) 日立電線(株)製 (HBZ-M**) を推奨

● **ワイヤ走行系**

ワイヤ送り速度	0, 10 ~ 150 mm/s	
ワイヤテンション	0.25 ~ 12 N	
最大ワイヤリール質量	6.5 kg	
	20 kg : 大容量ワイヤ供給装置	特別付属品 <input type="checkbox"/>

● **送り速度**

早送り速度	X, Y 軸 : 2000 mm/min Z 軸 : 200 mm/min U, V 軸 : 100 mm/min
サーボ送り速度	0.01 ~ 50 mm/min
ジョグ送り速度	50, 150, 300 mm/min

● **自動結線装置**

ワイヤ電極径	$\phi 0.20, \phi 0.15, \phi 0.10, \phi 0.07, \phi 0.05, \phi 0.03$ mm
ワイヤ搬送方式	エアジェット
最小下穴径	$\phi 0.08$ mm、板厚0.5 mm (ワイヤ径 $\phi 0.03$ mmワイヤ)
	注) 穴ピッチ等の条件は当社条件下に準ずる
結線時間	90秒

● **テーパ加工装置**

最大テーパ角度	$\pm 3^\circ$ (板厚 30 mm, ワイヤ径 $\phi 0.10$ mm)
---------	---

● **自動消火装置**

: ライトウォーター、1.5 L ボンベ付

● **ワーク自動チャック**

: EROWA, ER-007521 チャック
(SYSTEM 3R 3R-600.86-2)

● **恒温チャンバ**

● **機械本体温度制御装置**

● **0.05 μ m スケールフィードバック**

: X, Y, U, V 軸標準仕様

標準仕様

● **電動機**

送り軸 (AC サーボモータ)	X 軸 : AC 0.4 kW Y 軸 : AC 0.5 kW U, V, Z 軸 : AC 0.1 kW
噴流ポンプ	0.75 kW \times 2
フィルタポンプ	1.10 kW
循環ポンプ	0.90 kW
真空モータ	0.40 kW

油圧ポンプ 0.025 kW, 0.07 kW
冷却コンプレッサ 0.50 kW

● 所要動力源

電源 AC 三相 200 V ± 10%、50 / 60 Hz ± 1%、6.7 kVA
(加工電源, NC 部を含む)
接続端子: M6 ネジ止め圧着端子
接地工事: C 種接地工事を推奨 (接地抵抗 10 Ω 以下)

空圧源 0.6 MPa 以上,
100 L / min (大気圧) 以上
接続口: φ8 ハイカプラ 標準付属品
(内径 φ8mm のホースを接続)
乾燥、清浄エアのこと

油圧源 (内蔵)
1.2 MPa : メイン
0.16 / 0.19 (50 / 60 Hz) L / min
0.8 MPa : サブ
0.93 / 10.6 (50 / 60 Hz) L / min

● 加工電源

回路方式 トランジスタパルス
極間最大加工電流 15 A
電流設定切換 128 種類
電圧設定切換 35 種類
休止幅 256 種類
電源安定回路 標準
電源内冷却方式 強制空冷
加工電源 1.9 kVA

● 電装

NC 電源装置 形式 MGW-S
照明装置 蛍光灯 標準付属品
電源ラインフィルタ 標準付属品
輸出用トランス 別置形 特別付属品

● 加工液制御

噴流 左右独立デジタル制御
ろ過方式 アウトサイドイン式ペーパーフィルタ × 2 本
注) 松美産業製 (DF-1) を推奨

ろ過精度 3 μm

加工液冷却装置
液温制御精度 ±0.5°C (温度一定式)
冷却能力 2.1 kW (50Hz)
2.3 kW (60Hz)

● 機械の大きさ

機械の幅 × 奥行 × 高さ	1800 mm × 2175 mm × 2090 mm
所要床面の大きさ	2700 mm × 2750 mm (保守エリアを含む)
機械質量	4500 kg (NC 電源装置 270 kg を含む)

● NC 電源装置の大きさ (機械本体内部設置)

所要床面の大きさ × 本体の高さ	520 mm × 800 mm × 1825 mm
質量	270 kg

● タンク容量

加工液タンク容量	230 L (ベッドタンク)
	50 L (クリーンタンク)
加工槽の容量	100 L
加工液量	280 L
加工液	ダフニーカット HL-25 (出光興産) を推奨

● 精度 (20 ±1°C 恒温室)

位置決め精度	±0.001 mm (フルストローク)
繰返し位置決め精度	±0.001 mm

● 加工性能 (20 ±1°C 恒温室)

形状加工精度	±0.001 mm
真円度	0.002 mm
最良面粗度 (実績値)	0.3 μm Ry (超硬材, 板厚 5 mm)

● 設置条件

周囲温度	10 ~ 35°C (最適 20 ±1°C 恒温室) 直射日光や空調の温冷風が直接機械に当たらないこと ストーブ等で機械を部分的に温めないこと
相対湿度	75%以下 (結露しないこと)
機械発熱量	6.0 kW
振動	0.7 m/s ² 以下
粉塵	粉塵から隔離すること 周囲に、研磨機や研削盤等がない場所に据付けること