

MITSUBISHI	Wire Cutiing Machine <WEDM>	FA10PSM (W21FP2-2)	2006 / Sep <#061PS173>
------------	--------------------------------	-----------------------	---------------------------

■ MAIN SPECIFICATIONS ■

ワイヤカットマシン	Wire Cutting Machine (WEDM)
テーブル:590 x 514 x 500kg	Table Size : 590 x 514 x 500kg
移動量(XxYxZ):350 x 250 x 220	(X*Y*Z) : 350*250*220
ストローク(UxV) ±21 x ±21	S:(UxV) ±32 x ±32
最大テーパ角度:15°	Max.Taper Angle: 15°
加工液タンク容量:440L	Fluid Capacity : 440L
機械寸法:W1725 x B1745 x H1930	Dimensions: W1725 x B1745 x H1930
ワイヤ径:φ0.05~0.3	Wire Dia: φ0.1~0.3
XYUV軸:スケールフィードバック仕様	Axis (XYUV): Scale Feedback Syetem
機械重量:2,000kg	Machine Weight: 2,000kg

※注記

<< 機械仕様等については現物優先となります >>
<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



仕様

機械仕様

機種		FA10SM	FA20SM	FA10PSM	FA20PSM	FA10VSM	
機械本体	工作物最大寸法(幅×奥行×高さ) [mm]	800×600×215	1050×800×295	800×600×215	1050×800×295	800×600×215	
	工作物許容質量 [kg]	500	1500	500	1500	500	
	テーブル寸法 [mm]	590×514	780×630	590×514	780×630	590×514	
	各軸移動距離(X×Y×Z) [mm]	350×250×220	500×350×300	350×250×220	500×350×300	350×250×220	
	使用ワイヤ電極径 [mm]	0.1~0.3	0.1~0.3	0.05~0.3 (0.05はオプション)	0.05~0.3 (0.05はオプション)	0.1~0.36 (0.1、0.15はオプション)	
	ワイヤ張力 [N]	2~25	2~25	0.5~25	0.5~25	2~25	
	ワイヤ自動供給装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	最小穴径 [mm]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	Z軸装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	テーブル加工装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	ストローク(U×V) [mm]	±32×±32	±75×±75	±32×±32	±75×±75	±32×±32	
	最大テーブル角度 [°]	15 (板厚100mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚100mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚100mmにおいて)	
	外形寸法(幅×奥行×高さ) [mm]	1725×1745×1930	2013×2632×2100	1725×1745×1930	2013×2632×2100	1725×1745×1930	
	最低搬入間口(幅×高さ) [mm]	1536×2030	1950×2200	1536×2030	1950×2200	1536×2030	
	質量 [kg]	2000	3500	2000	3500	2000	
加工液供給装置	加工液タンク容量 [L]	440	740	440	740	440	
	濾過精度 [μm]	3	3	3	3	3	
	フィルタエレメント	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	
	純水器(イオン交換樹脂) [L]	10	10	10	10	10	
	加工液温度制御装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	質量(乾燥時) [kg]	350	400	350	400	350	
総合	総合入力 AC三相200/220±10% 50/60Hz、力率0.9 [kVA]	13.5	13.5	13.5	13.5	15.0	
	必要エア量	圧力 [Mpa]	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7
		流量 [L/min]	75以上	75以上	75以上	75以上	42以上 (φ0.1、0.15ワイヤ対応 AT装置装着時75以上)
システム総質量 [kg]	2590	4140	2590	4140	2650		
電源装置	WFAS	WFAS	WFP2	WFP2	WFV2		
制御装置	W21FAS-2	W21FAS-2	W21FP2-2	W21FP2-2	W21FV2-2		

機種		FA20VSM	FA30VM	FA30VM Zε00仕様	FA40VM	FA50VM	
機械本体	工作物最大寸法(幅×奥行×高さ) [mm]	1050×800×295	1300×1000×345	1300×1000×605	1550×1300×395	2000×1600×395	
	工作物許容質量 [kg]	1500	3000	3000	4000	4000	
	テーブル寸法 [mm]	780×630	1100×875	1100×875	1360×1175	1660×1375	
	各軸移動距離(X×Y×Z) [mm]	500×350×300	750×500×350	750×500×420	1000×800×400	1300×1000×400	
	使用ワイヤ電極径 [mm]	0.1~0.36 (0.1、0.15はオプション)	0.2~0.36	0.2~0.36	0.2~0.36	0.2~0.36	
	ワイヤ張力 [N]	2~25	2~25	2~25	2~25	2~25	
	ワイヤ自動供給装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	最小穴径 [mm]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	Z軸装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	テーブル加工装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	ストローク(U×V) [mm]	±75×±75	±75×±75	±75×±75	±75×±75	±75×±75	
	最大テーブル角度 [°]	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)	
	外形寸法(幅×奥行×高さ) [mm]	2013×2632×2100	2600×2650×2150	2647×3555×2783	3115×4150×2723	3800×4895×2723	
	最低搬入間口(幅×高さ) [mm]	1950×2200	2700×2250	2700×2883	2415×2823	2897×2823	
	質量 [kg]	3500	4600	5700	7500	9000	
加工液供給装置	加工液タンク容量 [L]	740	1200	1700	2425	3200	
	濾過精度 [μm]	3	3	3	3	3	
	フィルタエレメント	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(2個)	紙フィルタ(4個)	紙フィルタ(4個)	
	純水器(イオン交換樹脂) [L]	10	20	20	20	20	
	加工液温度制御装置	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	標準装備	
	質量(乾燥時) [kg]	400	540	580	680	1000	
総合	総合入力 AC三相200/220±10% 50/60Hz、力率0.9 [kVA]	15.0	15.0	15.0	23.0	23.0	
	必要エア量	圧力 [Mpa]	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7
		流量 [L/min]	42以上 (φ0.1、0.15ワイヤ対応 AT装置装着時75以上)	42以上	42以上	42以上	42以上
システム総質量 [kg]	4200	5440	6580	8480	10300		
電源装置	WFV2	WFAV	WFAV	WFAV	WFAV		
制御装置	W21FV2-2	W21FAV-2	W21FAV-2	W21FAV-2	W21FAV-2		

電源・制御装置仕様

電源装置仕様				
型式	WFAS	WFP2	WFV2	WFAV
電源回路	回生型トランジスタバルブ電源			
筐構造	完全密封			
冷却方式	間接空冷			
極間最大電流	50A			
加工条件切換(電源モードPS)	7種類(HS, HP, MP, HL, LA, LB, LC)	8種類*(HS, HP, MP, HL, LA, LB, LC, D-FS)	7種類(RH, RL, KH, KL, BH, BL, LC)	
加工電圧切換	16種類		17種類	
加工セッティング	18種類		256種類(16段×微調16段)	
休止時間	16種類			
安定回路A	8種類			
安定回路B	16種類			
安定回路C	3種類			
安定回路E	5種類			
PM制御	3種類 (Mコード/画面の両方で切換可) ・工作物材質 鉄系、銅、超硬、アルミニウム、チタン ・1stカット条件のみ適用 ・CSモードとの併用不可			
AVR	内蔵			
外形寸法	550×600×1650mm		650×630×1870mm	
質量	240kg		300kg	

制御装置仕様				
型式	W21FAS-2	W21FP2-2	W21FV2-2	W21FAV-2
NCプログラム入力方式	キーボード、内蔵3.5"FD(1.44MB、720KB)、RS-232C			
ポインティングデバイス	スライドパッド			
ディスプレイ	10.4型TFTカラー液晶			
表示文字	漢字、ひらがな、カタカナ、英数字			
制御方法	CNCクロースドループ			
制御軸数	最大同時4軸			
設定単位	X、Y、Z、U、V…1/0.1μm			
最小駆動単位	0.05μm			
最大指令値	±99999.999mm			
位置指令方式	相対/絶対値併用			
補間機能	直線、円弧、スプライン			
スケール倍率	0.0001~99.999999(Gコード)、0.001~9999.999(Sコード)			
最適送り制御	極間状態により、加工送り速度を自動制御			
逆軌跡後退制御	短絡発生時に軌跡を逆に戻す			
適応制御	PM4, CM, EM, SL	PM4, CM, EM, OM, SL		PM4, CM, EM, SL
ワイヤオフセット	±99999.999mm、オフセット番号 1~900、(交点計算方式)			
画面基本メニュー	4種類			
複数画面表示	可能			
自動セカンドカット	画面対話方式			
加工条件登録	1~6999			
プログラム指令番号	1~99999999			
サブプログラム(ネスティングレベル)	30			
手動入力位置決め	画面入力にて位置決めを行う			
シーケンス番号	1~99999			
グラフィック	XY平面、XY-XZ平面、立体、テーブルスケール、3Dサーフェス表示、バックグラウンド描画、自動加工軌跡描画			
ユーザメモリ容量	100MB(NCテープ254000m相当)			
RS-232Cインターフェース	ライトコントロール方式/コードコントロール方式(含DC1, DC3)			
保守機能	消費量管理(時間表示)			
手元操作箱	ジョグ:高速、中速、低速、超低速インテッチング 位置決め機能、AT機能			
外形寸法	546×180×346mm	536×175×346mm	546×180×346mm	
質量	20kg			

*D-FSはオプション

制御装置機能

制御装置機能				
年、月、日表示	ブロックデリート	図形回転	座標値読み込み	
オーバーラップウィンドウ機能	3.5FDD(1.44MB、720KB)	軸交換	時間読み込み	
文字列置換機能	MS-DOSデータI/O	ミラーイメージ	XY独立スケール	
関数演算	位置決め繰返し	周長計算	軸回転	
制御指令	リファレンスブロック	バックラッシュ補正	保守チェック	
コーナーR	シングルブロック	ピッチエラー補正	テーパー補元計算	
コーナー面取り	フィードホールド	ソフトリミット(内外禁止)	マイクロジョイント機能	
直線角度指令	ドライラン	ワイヤ消費量見積	状態記録	
ジオメトリック機能	自動リターン	自動停電復帰	拡張A.W.F機能	
浮動小数点機能	ユーザマクロ	プログラム番号指令	データ変数演算	
30秒短絡停止	自動位置決め(穴中心、端面)	漢字表示	アラーム表示	
同時2軸ワイヤ垂直出し	自動原点復帰	RS-232Cインターフェース	加工時間見積	
ワーク傾き補正	加工穴開始復帰	グラフィック(描画モニタ)	へそ取り	
E.S.P.E.R	メモリ運転100MB	グラフィック(プログラムチェック)	ワーク座標系(106個)	
各種タイマー	プログラム編集	グラフィック(加工形状自動描画)	内蔵自動プロE.S.P.E.R CAD/W	
マシンロック	座標回転	オフセット	HybridPack	

