

2012年2月23日
三菱電機株式会社

世界市場に向け日本・中国の2拠点で生産
三菱電機 ワイヤ放電加工機「MVシリーズ」発売のお知らせ

三菱電機株式会社は、ワイヤ放電加工機の新シリーズとして、高精度金型加工から部品加工までの幅広い用途に適応する「MVシリーズ」を2012年3月1日に発売します。世界市場に向け、日本（名古屋）・中国（大連）の両拠点で生産します。

本製品は、「INTERMOLD2012（第23回金型加工技術展）」（4月18日～4月21日、於：インテックス大阪）に出展します。



MV1200R

新製品の特長

1. 電力使用量と消耗品使用量削減によりランニングコストを最大42%削減

- ・当社製高効率サーボアンプと磁束を効率よく使用できるシャフトリニアモーター※1の採用、省電力モードの搭載により電力消費量を最大69%削減※2
- ・電力使用量に加えワイヤ・ろ過フィルター・イオン交換樹脂など消耗品使用量の削減により、ランニングコストを最大42%削減※2
 - ※1：磁石を円筒状に構成したリニアモーター。磁束を360度効率良く推力に使用し、電力消費量を削減
 - ※2：当社従来機FAシリーズを使用した際の当社指定加工時での比較

2. ワイヤ電極線の「自動結線装置」の改良による作業効率の向上

- ・「自動結線装置」の改良により、カール率※310%までのワイヤを電極線に使用可能
- ・加工時にワイヤ電極線が断線した場合、断線した位置から自動結線する範囲を加工板厚100mmに拡大※4
 - ※3：1メートルの長さのワイヤ電極を垂直に垂らし巻癖による横方向の振れ幅の長さに対する割合
 - ※4：ワイヤ電極線φ0.2mm使用時。当社従来機FAシリーズでは板厚60mm

3. 金型・部品加工の生産性・精度向上

- ・加工定盤と鋳物を絶縁することにより加工面あらさを改善
- ・流体解析シミュレーションによるワイヤガイド構造の最適化、加工液供給の効率化によるスラッジ除去の促進で、加工速度を向上
- ・これらにより、従来より1回少ない3回加工で3.5μmRzの高速仕上加工を実現※5
- ・加工定盤全体に焼入れを施すことで劣化を抑え、高精度加工に寄与
 - ※5：FAシリーズとの比較。ワイヤ電極線φ0.2mm、工作物材料SKD11、工作物板厚60mm使用において

発売の概要

製品名	機種	形名	標準価格(税抜き)	発売日	販売目標
ワイヤ放電加工機	ハイグレード機	MV1200R	1,680万円	3月1日	2012年度 1200台
		MV2400R	2,000万円		
	スタンダード機	MV1200S	1,500万円		
		MV2400S	1,800万円		

報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL03-3218-2332 FAX03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

発売の狙い

電子機器・自動車部品・モバイル機器の高機能化に伴い、生産に用いる金型製造や部品加工にはより高い生産性ととも、微細化・高精度化への対応が求められています。これらは、日本のみならず新興国を含めた世界の製造現場から求められており、国内外で同レベルの精度を持った加工機を提供していくことが必要となります。

当社はこのほど、これらの必要性にお応えするため、新シリーズ「MV シリーズ」を日本・中国の2拠点で製造することで、世界市場への展開を加速します。1972年のワイヤ放電加工機の初製品化以来40年にわたり累計5万台以上の製造・販売に携わってきた経験と信頼で世界のモノ作りに貢献します。

消耗品使用量削減の詳細

- ・ 仕上電源の最適給電制御により、ワイヤ送り速度を低減することでワイヤ消費量を削減
- ・ ろ過流量の自動切替機能の追加で、加工液をろ過するフィルターの寿命を向上
- ・ 加工定盤と鋳物の絶縁により短パルス・低電圧での放電安定性が向上し、従来より比抵抗値の低い加工液で仕上加工ができるため、イオン交換樹脂の消費を軽減し樹脂の寿命が向上

主な仕様

形名	MV1200S/MV1200R	MV2400S/MV2400R
各軸移動量 (X×Y×Z) [mm]	400×300×220	600×400×310
各軸移動量 (U×V) [mm]	±60×±60	±75×±75
最大工作物寸法 [mm]	810×700×215	1050×820×305
使用ワイヤ電極径 [mm]	φ0.1～φ0.3	φ0.1～φ0.3
使用加工液	水	水
設置寸法 (幅×奥行) [mm]	2025×2760	2687×3030

製作担当工場 (日本)

三菱電機株式会社 名古屋製作所
〒461-8670 愛知県名古屋市東区矢田南五丁目1番14号
TEL 052-721-2111(代表) FAX 052-722-2181

製作担当工場 (中国)

三菱電機大連機器有限公司
(Mitsubishi Electric Dalian Industrial Products Co., Ltd.)
中華人民共和国遼寧省大連経済技術開発区東北三街5号

お客様からのお問い合わせ先/資料請求先

三菱電機株式会社 産業メカトロニクス事業部
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号
TEL03-3218-6560 FAX03-3218-6822