

平成24年11月1日

各位

横浜市都筑区仲町台三丁目12番1号

株式会社 ソディック

代表取締役社長 金子 雄二

電話 045-942-3111 (代)

(東証第二部 コード6143)

超精密加工の大型化に対応する
新製品 「リニアモータ駆動 精密・中型ワイヤ放電加工機」
「AP650L(油仕様機)」販売開始のお知らせ

弊社は、このたび、リニアモータ駆動による高速高精度を活かした中型加工機が、微細精密加工の現場から要求されているのに応えて、**中型ワイヤ放電加工機「AP650L」**のリニアモータ駆動機を開発しました。

「AP650L」は、弊社ワイヤ放電加工機の上位機種であるAPシリーズにおいて、最もストロークを延長した機械です。その全加工領域において、 $\pm 1 \mu\text{m}$ のピッチ・形状精度を発揮します(※)。

超精密プレス金型の製作に定評の門型構造をベースに、リニアモータ駆動方式とセラミックの多用により、長時間加工における安定的な微細精密加工を実現し、生産性を向上します。特に、自動車関連の順送プレス金型の大型化やハイブリッド車用モータコアの金型製作に最適です。

また、無人運転の稼働率を高め、油加工での安全性を確保した新型のワイヤ自動結線装置(FJ-AWT)を搭載し、グローバルな物づくりの競争力向上をサポートします。

新製品「AP650L」は先進的な環境対応型工作機械として、「省エネ・リサイクル/リユース・人に優しい・廃棄物削減・メンテナンスフリー」を実現しています。

今回、ワイヤ放電加工機「AP650L」を、2012年11月1日～6日、東京ビックサイトで開催されます”JIMTOF2012「日本国際工作機械見本市」”にて出展、初披露いたします。

販売予定価格は、「AP650L」標準仕様（油加工液浸漬タイプ）で3,800万円（税込）～と設定し、2012年11月1日から年間24台の販売を予定しています。

ソディックは、油加工ワイヤ放電加工機のパイオニアです。

ソディックでは、油加工液のワイヤ放電加工機を1981年より30年以上にわたり量産しており、その優位性を発揮する研究・開発を、素材から部品、完成品の加工条件・加工ノウハウにいたるまで蓄積しており、微細精密領域の生産現場にワンランク上のトータルテクノロジーをご提供いたします。

※当社加工環境によるものです。

■ 新製品「AP650L」の特長

- ◎ 高精度、高剛性化
 - ・ リニアモータ駆動（X、Y、U、V軸）
リニアスケール（0.01 μ m分解能）でフィードバックをとる構造を採用
 - ・ セラミックス標準搭載（上下ガイド、ワークスタンドなど）
 - ・ 門型構造による左右対称構造
 - ・ アーム懸垂方式（下ガイドがワークタンクを貫通しない構造）
X軸とY軸の駆動時に摩擦が発生しない、振動レスを実現
 - ・ UV軸の最適配置と剛性アップ
 - ・ 最適ガイド構造（リニアモータとリニアスケールの最適配置による高精度化）

- ◎ 効率的な操作・作業環境を確立
 - ・ 3面自動上下式加工タンク
 - ・ 操作ユニット集中レイアウト
 - ・ 加工タンク内に小物部品の落下保護プレート搭載
 - ・ 加工範囲は大きく、設置スペースは小さい、最適鋳物構成を実現
 - ・ オイルフィルタを前面に配置し、メンテナンス性を向上

- ◎ 連続自動加工をサポートし、安定的に高精度な微細精密加工を実現する機能
 - ・ オートパレットチェンジャによるワーク自動交換に対応可能
 - ・ 50kgまでのワイヤボビンに対応するジャンボフィーダ設置時の操作性向上
 - ・ 気中・液中を問わず、ワイヤ結線率100%の新型高速自動結線装置搭載
 - ・ 加工状態に応じて最適化される加工液温度制御
 - ・ 加工環境への適応化と定常化
 - ・ 機械の発熱源を徹底して抑える工夫

- ◎ 加工性能
 - ・ クラス最高水準の $\pm 1\mu$ mのピッチ・形状精度を発揮※
 - ・ 「高速エコカット^{オー}0」
水加工と同等の加工速度を油加工において発揮（目標面粗さ1 μ mRz以下の加工にて実現）※
 - ・ 最新鋭の自社開発・製造NC装置と放電電源を搭載
 - ・ 最良加工面粗さ 0.010 μ mRa（0.072 μ mRz）※

- ・ 加工物材質：超硬合金
- ・ 加工物板厚：15mm
- ・ 使用ワイヤ径： $\phi 0.1$ mm
- ・ 加工液：油

※JIS B0601：'01及び ISO4287：'97/ISO1302：'02 に準拠し、表面粗さ単位Rzを使用しています。

※当社加工環境によるものです。

■ 「AP650L」の主な仕様

本機部

各軸移動距離 (X軸×Y軸×Z軸)	650×420×120 mm
最大加工物寸法 (幅×奥行×高さ)	820×560×100 mm
最大加工物質量	200 kg
ワイヤ電極径※	φ0.05~φ0.3 mm
最大テーパ角度 (板厚: 100mm)	±7°
機械本体寸法 (幅×奥行×高さ) ※	3205×2620×2175 mm
機械本体質量	5000 kg
総電気容量	13 KVA

※ 電源およびサービスタンクを含む。

電源装置部

電源入力仕様	200/220 V 50/60 Hz
--------	--------------------

NC部

マルチタスクOS、KSMC-LINK方式

同時制御軸数

最大4軸 (オプション: 最大8軸)

■ AP650L 「LP電源搭載機」外観



■ お問い合わせ先

株式会社ソディック

マーケティングセンター 営業推進室

電話 045-948-1403 以上