

平成17年10月17日

高速・高精度加工を可能とする、リニアモータ駆動マシンの最新鋭 2機種を一挙に公開！

世界初！大型金型対応3軸リニアモータ駆動 大型形彫り放電加工機

「AQ15L」

精密シリーズ！中型金型対応リニアモータ駆動 中型ワイヤ放電加工機

「AP500L」

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 塩田 成夫

電話 045-942-3111 (代)

(東証第二部 コード6143)

大型の金型に対応する 形彫り放電加工機「AQ15L」ならびに

ワイヤ放電加工機「AP500L」のリニアモータ駆動 2機種 発売のお知らせ

— その特長と優位性のご紹介 —

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大型加工機ならびに中型加工機が、総合産業である自動車業界から要求されているのに応えて、大型形彫り放電加工機「AQ15L」ならびに中型ワイヤ放電加工機「AP500L」2機種のリニアモータ駆動機を開発しました。

「AQ15L」は、3軸リニアモータ駆動（大型では世界初）形彫り放電加工機AQシリーズの開発を行いました。主に大型金型ならびに中型深物加工をターゲットとした新形彫り放電加工機です。

特に、この度の最大の需要である、世界的に増加している自動車関連のインパネ、フロント及びリヤバンパーなど、コア金型の短納期化に特化して開発いたしました。

また、デジタル機器関連製品（フラットパネルディスプレイ含む）では 多数個取りで生産を行うことができ、効率が大幅に向上します。

「AP500L」は、超精密ワイヤ放電加工機APシリーズの従来より大きい金型をターゲットとした機種です。

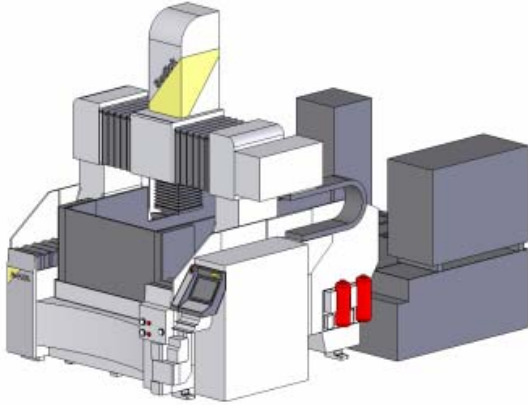
門型構造とセラミックス多用による安定した超高精度加工を受け継いでいます。

特に、自動車関連の順送プレス金型やハイブリッド車用モータコアの金型製作に対応するべく開発いたしました。

生産効率の向上が求められる物づくりをサポートします。

今回、形彫り放電加工機「AQ15L」（同等モデル）、ワイヤ放電加工機「AP500L」を、2005年10月19日～22日、ポートメッセなごやで開催されます“メカトロテックジャパン2005”にて初出展・初披露いたします。

高速高精度 リニアモータ駆動大型形彫り放電加工機「AQ15L」の特長



●基本仕様

・ストローク	
X軸	900 mm
Y軸 (+サービスストローク)	1500 (+500) mm
Z軸	600 mm
・テーブル寸法	1000×2000 mm
・加工タンク内寸法	1400×2500×800 mm
・液面調整範囲 (テーブル上面より)	750 mm
・最大懸垂質量	100 kg
・最大加工物質量	10000 kg
・電極取付面とテーブル上面までの距離	350~950 mm
・床面からテーブル上面までの距離	1000 mm
・機械本体寸法 (サービスタンク、電源部含む)	3050×5260×3970 mm

●特長

- ・高効率を実現する、3軸リニアモータ駆動として世界初の大型金型対応 形彫り放電加工機
 - ・リニアモータ駆動による高精度を活かしつつ、最大加工電流値80[A]標準 (オプション対応で120[A]、140[A]に対応) による高速加工を実現。
- ・幅広い加工ニーズに対応するリニア高速、高加速サーボジャンプ
 - ・最大加速度1.22G (G:重力加速度) による高速・高加速サーボジャンプにより、無噴流で高精度転写加工を実現。
- ・加工物質量の影響を受けない、高精度なガントリー構造
 - ・加工物を固定するテーブル部を、(ベッド部をベースとする) XYZ軸ユニット部と完全に分離することで、加工物の影響を受けない機械精度を安定維持。
 - ・加工ポイントの軸線上にZ軸を配置し (クイル方式)、オーバーハングレス (偏荷重レス) となるガントリー構造の採用により、全軸のリニアモータ推力を損なうことなく、高応答で高精度な加工特性を実現。
 - ・ガントリー構造により、テーブル上の空間が開放され、加工物の段取り操作が容易となる。また、ツインドライブ新制御方式の採用により、安定した軸動作が可能。
- ・厳しい環境下でも、安定した加工精度を維持する完全対称構造 (前後・左右) を採用
 - ・前後、左右において完全対称形であるため、環境温度に対する姿勢変化の影響が最小限に抑えられ、安定した高精度加工が可能。
- ・Y軸サービスストロークによる作業性向上&ATC (電極交換ユニット) 対応
 - ・サービスストロークを活用したATCユニットにより連続加工に対応し稼働率が向上。
- ・ツインドライブ方式による高効率加工を実現し、独自の干渉防止機能による、安心できる操作環境を確立。(オプション対応)

販売予定価格は、「AQ15L」標準仕様で5250万円 (税込み) へと設定し、2005年12月から年間20台の販売を予定しています。

高速高精度 リニアモータ駆動中型ワイヤ放電加工機「AP500L」の特長



●基本仕様

・ ストローク	
X軸	500mm
Y軸	400mm
Z軸	110mm
U×V軸	35×35mm
・ テーパ加工制御角度	±7°
(板厚100mmにて)	
・ 最大加工物寸法	650×500×100mm
・ 最大加工物質量	150kg
・ ワイヤ電極径	φ0.05~0.3mm
・ ワイヤ張力	3~5N
・ ワイヤ送り速度	250mm/sec
・ 機械本体寸法	2380×1845×2250mm

● 特長

- ・ 高精度、高剛性化
 - ・ ベッド、サドル剛性アップ
 - ・ 門型構造による前後・左右対称構造
 - ・ 低摺動抵抗による独自のクロスローラガイド採用
- ・ 操作性、メンテナンス性の向上
 - ・ 加工タンク前扉の上下開閉構造
 - ・ すっきりとした加工タンク内レイアウト
- ・ 液処理システムの高速度化対応
 - ・ 急送充填、高圧噴流
 - ・ 高精度な加工液温度制御
 - ・ 加工環境への適応化と定常化
- ・ 高速仕様への機能充実
 - ・ 高速加工対応 最新鋭のNC制御および電源搭載
 - ・ 段差形状に対応するシンキングサーキット (FTC) 機能標準装備

販売予定価格は、「AP500L」標準仕様（水加工液浸漬タイプ）で3675万円（税込み）～と設定し、2005年秋から年間50台の販売を予定しています。

問合せ先

株式会社 ソディック
営業技術本部 営業技術部
澤崎 隆
電話 045-941-2222 (代)