

2018年8月28日

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 古川 健一

電話 045-942-3111 (代)

(東証第一部コード番号 6143)

新製品

3軸リニアモーター駆動 超高速細穴加工機（純水仕様）

「K6HL」の開発および発売のお知らせ

この度弊社では、20年の実績とノウハウを培った自社開発・製造のリニアサーボモータを3軸全てに標準搭載し、高速・高精度な精密穴加工を可能とした細穴加工機の新製品、「K6HL」を、新たにラインナップに追加し、2019年より受注を開始いたします。

新製品「K6HL」は、ソディック最新の放電制御技術を用い、ドリルでは加工が困難な細くて深い穴を高速加工でき、切削が困難な難削材においても高品位な穴を加工できます。

細穴加工のバリエーションを拓ける豊富な機能の選択により、自動運転や無人加工を延長でき、さらなる高付加価値・高効率生産が可能です。

航空宇宙・エネルギー産業、自動車産業、医療機器、電機・電子産業の様々なニーズにお応えする高精度かつ汎用性の高い製品です。

本製品は、9月10日～9月15日、アメリカシカゴのマコーミックプレイス展示会場で開催される「IMTS2018(シカゴ国際工作機械見本市)」への初出展を予定しております。



(K6HL 外観写真:ATC、LGC オプション仕様)

●新製品「K6HL」の特長

1、3軸(XYZ)リニアモータ駆動、および、高速無電解回路を標準搭載

ソディック自社開発・製造のリニアモータ駆動により、高加速で俊敏な駆動を実現します。「LK2」電源による高速処理とソディックモーションコントローラ(K-SMC)による最適なサーボ制御とのマッチングにより優れた穴加工が可能です。「LK2」電源は、高速無電解回路を搭載し、鉄系/超硬合金/銅/アルミ/真鍮に加えて難加工材料(チタン合金/ニッケル合金)など、様々な加工材質において高品位な穴加工を高速に行えます。

2、貫通穴検知機能 及び ローラン機能を標準搭載

貫通穴検知機能は、加工中の電極貫通を自動検知でき、中空形状の加工物での作業性が向上します。また、無駄な加工送りをなくし、加工時間を短縮できます。

ローラン機能は、単一形状の電極で、様々な形状の穴加工が可能です。例えば、丸形状の電極を用いて楕円や長方形の穴を加工できます。

これらの機能は、航空宇宙・エネルギー産業でニーズのある、タービンプレードのディフューザ(扇形状)穴加工に有効利用できます。

3、自動電極供給装置AEF^{*1}を標準搭載

ソディック独自の自動電極供給装置AEFを標準搭載しました。消耗した電極を自動回収し、AEFにストックした電極を自動供給することで、加工を一時中断することなく、長時間に及ぶ連続穴加工において無人自動運転が可能です。使用済み電極はヘッド側面の専用ボックスに自動回収します。(※1AEF: Auto Electrode Feeder)

4、自動加工のバリエーションを拡げる機能

・自動電極交換装置 ATC: Auto tool changer (オプション)

・下ガイド自動交換装置 LGC: Lower guide changer (オプション)

異なる電極径の穴加工に自動化対応します。AEF(自動電極供給装置)との組み合わせにより無人自動運転のバリエーションを拡げ、生産性の向上に大きく寄与します。

加工エリアは、3方向からの段取りが容易なワイドタンクを標準搭載し、多軸加工に使用するロータリーワークテーブル(AB軸)やパレットチェンジャなどの設置に適した良好な作業環境を確保します。

5、自動プログラミングソフト「LNアシスト」標準搭載

グラフィカルな画面構成で、電極材質や加工物の情報などを選択・入力するだけの簡単な操作でプログラム作成をアシストします。複数穴加工や複雑な加工穴レイアウトも、一連の動作プログラムを対話型の入力方式で簡単に選択できるため、初心者でも安心・安全の操作性を確立しています。加工プログラムを一覧表形式に組み合わせる複合加工も簡単です。

■ 主な仕様

<本機部>

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| テーブル寸法 (幅×奥行) | 750×750 mm |
| 各軸移動距離 (X軸×Y軸×Z軸：リニアモータ駆動) | 600×600×500 mm |
| 各軸移動距離 (W軸) | 400 mm |
| 最大加工物寸法 (幅×奥行×高さ) | 740×740×400 mm |
| 最大加工物質量 | 500 kg |
| 電極装着可能径 | φ 0.25~φ 3.0 mm |
| 加工タンク寸法(幅×奥行×高さ) | 1180×1210×405 mm |
| 機械寸法 (幅×奥行×高さ) | 1577×2140×2440 [1692×2140×2440] mm |
| 機械本体質量 | 3000 kg |
| 総電気容量 | 6.5 kVA |

※[]はATC、LGC (オプション) の仕様です。

<自動電極交換装置 (ATC) (オプション) >

| | |
|----------|------|
| 電極装着可能本数 | 18 本 |
|----------|------|

<下ガイド自動交換装置 (LGC) (オプション) >

| | |
|----------|------|
| 交換可能ガイド数 | 8 種類 |
|----------|------|

<電源部 LK2>

| | |
|--------|-----------------------|
| 電源入力仕様 | 200/220 V 50/60 Hz |
| NC 部 | 自社製CNC、(K—SMC—LINK方式) |
| 同時制御軸数 | 最大4軸 |

■販売予定価格(税抜き)および生産目標台数

- ・K6HL(標準価格) 1,500万円～
- ・生産目標台数 30台/年

■ K6HL 外観



K6HL ATC、LGC (オプション) 仕様

■お問い合わせ先

株式会社ソディック
営業推進部
TEL:045-530-2006

以上