

2025 年 3 月 11 日 株式会社アマダプレスシステム

15軸制御 ワイヤ回転式トーションマシン「LM-26A」を販売開始

独自のダブルスウィング軸により、加工領域を拡大



株式会社アマダプレスシステム(神奈川県伊勢原市、代表取締役社長:堀江 喜美雄)は、ワイヤ回転機構と8本の加工スライドで、直感的な操作を実現する15軸制御ワイヤ回転式トーションマシン「LM-26A」の販売を3月11日から開始します。トーションマシンは、ねじりばねを得意としながら引きばね、圧縮ばね、フォーミングなど、あらゆる線加工の成形が可能なばね成形機です。

新商品の「LM-26A」は、2023年に発売した対応線径違いの「LM-16A」と同様に、加工スライドを4軸ずつ上下に分けて、スライドの横移動を数値制御するダブルスウィング軸を搭載しました。これにより、これまで難しいとされていた複雑形状の加工など、加工領域が拡大します。さらに、プログラムによる高い再現性により、段取り時間の短縮や作業軽減につながり、生産性が向上します。

また、従来機のTM-20Mと比べ、より太線の加工を可能としながら設置面積は同等の省スペース化を実現しました。

近年、モノづくりの現場では品質や生産性向上の要求のみならず、少子高齢化や熟練技能者の引退などの人手不足を背景に、自動化や段取りの簡易化に対するニーズも高まっています。このような課題に対し「LM-26A」は、独自のばね成形専用プログラム「MNO2」によるプログラム作成の簡易化や生産状況の見える化のほか、多彩な機能を通じて解決し、高効率生産をサポートします。

■主な特長

1. 高精度加工の実現

2連フィードローラユニットの採用により、ワイヤにかかるフィード圧の負荷を軽減し、安定したワイヤ送りが可能になります。さらに、高い分解能のサーボモーター制御により、精密な動作が可能になり、高精度加工を実現します。

加えて、全スライドがセンサーとして使用できるモーターセンサーシステムにより、巻き角度、コイルの自由長などを1000分の1mm単位で計測できます。結果は表やグラフで表示され、各軸の修正が可能です。

2. 加工時間の短縮と段取り削減による生産性の向上

高速回転のロータリーサーボスライドが曲げ加工の時間を短縮します。スピナツールは、コンパクトでありながら軸ピンと外ピンの間隔調整が可能なため、線径ごとのピンの交換作業が不要です。これにより、交換時の打ち直しや焼き入れの作業を削減でき、段取り時間とランニングコストを削減します。

3. 独自開発のプログラムによる操作性の向上

ばね成形機専用プログラム「MNO2」は、プログラムの流れや各軸の動作状況、入出力、ジャンプ項目などが一目で把握できます。ナビシステム機能とタッチパネル仕様より、操作性が大幅に向上し、簡単にプログラムを作成でき、段取り時間を短縮できます。また、IoTへの対応として、マシンの稼働状況をスマートフォン、PCなどで監視でき、予防保全機能による定期的なメンテナンスで生産効率の向上に貢献します。

4. 加工ニーズに合ったソリューションをご提案

スライドが最大200mm前方に動く「3Dスライドユニット」、干渉回避に有効なワイヤ切断後の加工を可能にする「エアグリップユニット」、コイルの外径調整をサーボモーターで行う「外径サーボユニット」、コイル長さを計測する「静電容量センサーユニット」など、後工程や計測など様々なニーズに合わせ、豊富なオプションユニットを取りそろえています。

■仕様

機種名		LM-26A
線径	mm	ø1.2∼ø2.6
最大フィード速度	m/min	160
標準軸数		15
本体質量	kg	1700
制御装置		Windows
ソフトウェア		MNO2

■販売開始時期 2025年3月

■年間販売目標 6台

■販売価格(税別) 19,800千円

ご参考

LM-26Aの商品情報は以下サイトにてご覧いただけます。

https://products.amada.co.jp/products/product/?productid=id402031&language=1

LM-26Aの加工の様子は以下動画サイトにてご覧いただけます。

https://www.youtube.com/watch?v=ZcL8x0RIO1Q

以上

※ 掲載の情報は予告なく変更される場合があります