

# WH-16A

## MEC 8軸制御 2ポイント コイルングマシン

対応線径： $\phi 0.5 \sim \phi 1.6$  mm

**コイルの高速生産・高精度加工・段取り時間の削減を実現します。  
コイル外径は最大  $\phi 50$  mm まで対応が可能です。**

ロータリーカットスライドを標準装備しました。  
センターベース機構により、コイル径ごとのカット再調整が不要です。  
押しばね専用のピッチ線図搭載巻き数プログラムにより、  
難しい形状でも簡単にプログラム作成が可能です。



押しばね



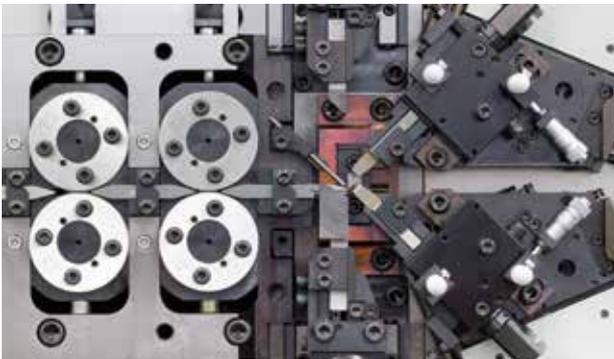
## 特長

### ● 操作性を重視した 8 軸制御と 2 連フィードローラの採用による品質の向上

- ・フィード、カット、ウェッジピッチ、プッシュピッチ、1・2ポイント、センタースライド、アーバ前後の8軸制御を標準搭載し、さまざまな形状に対応します。
- ・ロータリーカットとストレートカット、ウェッジピッチは、偏心（アーバ）ピンの移動のみで切り替えができます。
- ・ポイントスライドの着脱することなくプログラムのみで、右・左巻きの切り替えが可能です。
- ・センタースライド上にカット、ウェッジピッチ、アーバを装備したことにより、カットツールの位置合わせ調整は、コイル径に関係なく1回で済みます。
- ・2連フィードローラの採用により、ワイヤにかかるフィード圧の負荷を削減します。

### ● IoT への対応

機械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。



#### コイルング 2ポイント部

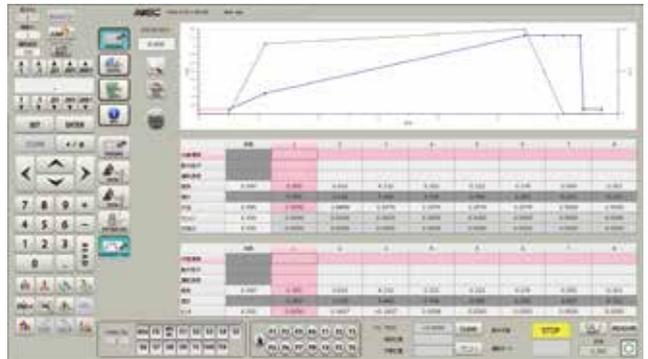
コイルングピンの前後、首振り、あおりに加えて、回転方向の調整機構を設けたコイルング部

### ● ばね成形専用プログラム MNO2 による操作性の向上

- ・MEC独自のMNO2は、プログラムの流れ、各軸の動作状況、入出力、ジャンプ項目などが簡単に把握できます。
- ・プログラム編集機能が大きく進化し、ナビシステム機能とタッチパネルにより簡単にプログラムが作成できます。
- ・巻数プログラムは、進化したピッチ線図画面からフィード、ピッチ、コイル外径、初張力、ウェッジを簡単に変更できるため、押しばねの調整がより簡単に行えます。
- ・テーパばねは、テーパの変化率を数値で制御します。0に近づくほど鼓型になり、100に近いほど樽型となります。また、数値を変更することで荷重調整を行うことも可能です。
- ・静電容量式検長に基づくばね長さの自動修正機能や、多機能な生産管理画面により製品管理が容易になります。

### ● オプション

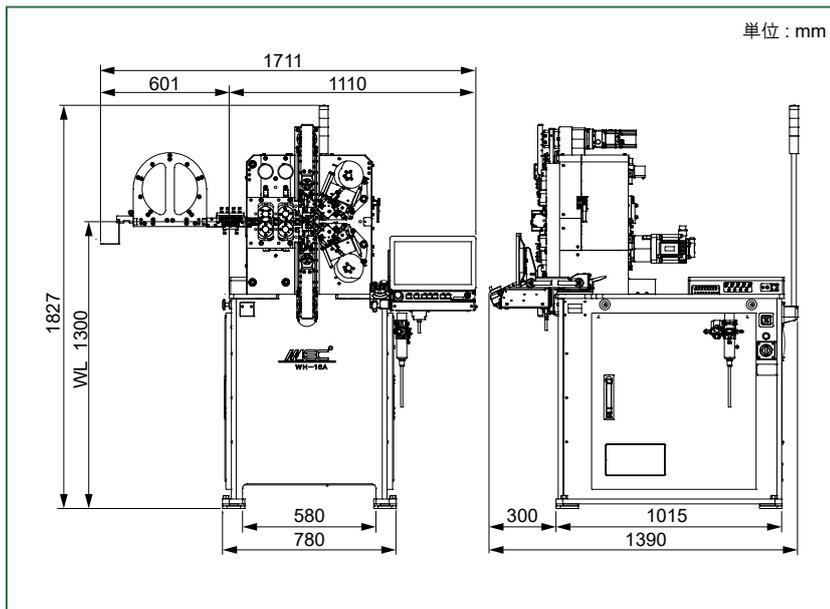
1・2ポイント軸には、初張力サーボモーター軸または、回転ポイントサーボモーター軸をオプションで選択可能です。自由長を接触式で計測する「MSD センサー」や自由長とコイル径計測が可能な「画像計測システム ZN-1」も選択可能です。



#### 巻数プログラム画面（ピッチ線図：テーパばね成形例）

ピッチ、コイル外径をそれぞれ自在に数値入力することにより、簡単に押しばねプログラム調整ができます。

## 機械仕様



\*最小入力値：プログラム入力単位であり精度を表すものではありません。製品改良のため仕様、寸法、デザイン等を予告なしに変更することがあります。

| 機種名         | WH-16A                |
|-------------|-----------------------|
| 線径          | φ0.5 ~ φ1.6 mm        |
| コイル外径       | φ50 mm                |
| ばね指数        | D/d 4 以上              |
| フィード軸*      | 0.0001 mm             |
| 最大フィード速度    | 161 m/min             |
| カット軸*       | 0.001°                |
| ウェッジピッチ軸*   | 0.0001 mm             |
| プッシュピッチ軸*   | 0.0001 mm             |
| ポイント軸 * x 2 | 0.0001 mm             |
| センタースライド軸*  | 0.0001 mm             |
| アーバ前後軸*     | 0.0001 mm             |
| 電磁バルブ       | 4ポート (Max 8ポート)       |
| 最大使用空気圧     | 0.5 MPa               |
| 電源          | AC 三相 200V, 15A       |
| 本体質量        | 820 kg                |
| 制御装置        | Windows               |
| ソフトウェア      | MNO2                  |
| ディスプレイ      | 15.6インチフルHD<br>タッチパネル |
| 外部記憶装置      | USB メモリ               |
| 環境温度        | 5 ~ 40°C              |

