

# 小巻き替え装置として求められる 機能・作業性・スペース・コストを最適化

ボンディングワイヤ用 小巻替え装置

## BW-RW series



●4ヘッドタイプ BW-RW4B



●シングルヘッドタイプ BW-RW1



●4ヘッドタイプ BW-RW4L

### 次世代の出荷用スプール小巻き替え装置

新開発BW-RWシリーズは、今後さらに進むと予測される細径化に対応可能な次世代の出荷用スプール小巻き替え装置です。出荷用スプールへの小巻き替え装置として求められる機能・作業性・スペース・コスト等あらゆる側面からの適正化をテーマに開発を進めてまいりました。～300m/minでの高速運転が可能ですので、巻き替え工程の高速化による台数削減等の合理化が可能です。また、パソコンから専用ソフトにより設定したデータを一括で書き込むように拡張可能です。



# ボンディングワイヤ用 小巻替え装置 BW-RW series

## ■ 高速巻取り・高精度位置決め

トラバースにサーボモーターを採用することにより、高速大ピッチ運転が可能となりました。また、位置決めコントローラと、巻取りモーターの速度コントローラの処理部にFPGAを採用し、デジタル制御化しました。この事から、速度制御、トラバース位置決め処理能力および、巻取りモーターの速度安定性が大幅にアップしています。巻取り速度300m/minにおいて、最大7mmピッチによる巻取り運転を実現しています。

## ■ テーパーテンション設定が可能な超低張力巻取り制御

電磁力制御型の、荷重可変型ダンサを採用しておりますので、超低張力領域(0.5cN～)においても、0.1cN単位でデジタル値にて任意の張力を設定することが可能で管理が容易に行えます。テーパーテンション制御が可能ですので、長尺・細径材料においてもワイヤの食い込みを抑制し、良好なほどけ性を維持します。テーパーテンションは1品種毎テーパーテンション、巻始めから巻終わりまでの2点で設定します。

## ■ 層間毎に任意のピッチ設定が可能

層間毎にトラバースピッチを任意に設定することが可能ですので、多層巻時にワイヤ巻角が揃うことが抑制でき、良好なほどけ性を維持します。層間の設定は50点設定可能で、層数も任意の値が設定できますので、様々な品種に対する条件を設定することが可能です。1層毎にピッチを変化させることも可能です。

## ■ 多品種設定

設定やモニタはすべてタッチパネルを用いておりますので、操作が容易です。線径や特性など様々な品種に対応するため、50品種(巻条件、テーパーテンション設定値等)まで設定・記憶が可能です。また、パソコンから専用ソフトにより設定したデータを一括で書き込むように拡張可能ですので、多品種における条件の作成や保存・管理が容易に行えます。(※管理用ソフトはオプションです。)

## ■ ポーズ角度設定

トラバースがターンする際に設定角度分一時停止させることにより、各層の巻始め位置を変化させ、ワイヤが平行に重なることで発生する食い込みを抑制します。



## ■ 正・逆の巻取りに対応

正巻き・逆巻きのいずれにも対応しておりますので、テープの内外貼りや外外貼り、ハンズフリーパッケージ対応等あらゆるユーザーの仕様に対して、作業性を損なうことなく対応することが可能です。ノッチの有るスプールに対しても、巻取り終了時のノッチ部への自動引っ掛け動作選択により、作業者はワイヤに触れることなくテープの貼り付け作業が行えます。

## ■ 装置仕様例

型 式	BW-RW4B(4ヘッドタイプ)
材 料	金、銀、銅等ボンディングワイヤ
線 径	φ15μm～
ポ ビ ン 仕 様	巻出:φ100スプール等 巻取:AL-2/AL-4
張 力	0.5～7.0cN(個別設定可)
トラバースピッチ	～7mm/rev
トラバース幅	～50mm
速 度	～300m/min(1900rpm)

※脱線検出機能:各ローラーの回転を検出し、脱線を検知いたします。

■お問い合わせは

高精度な張力・速度制御をメーカーとして確かな技術で実現します。

 株式会社 **エフ・エー・電子**

TEL 06-6368-5931 FAX 06-6368-5932

〒564-0044 大阪府吹田市南金田2丁目16番1号 URL [www.fae.jp](http://www.fae.jp)

**台湾埃弗依電子科技有限公司**

TEL.(+886)2-2771-5011 FAX.(+886)2-2771-5015  
10688台北市大安区忠孝東路四段162号5階-5

各種デモ機によるテスト承ります。