

円筒形電池用半自動底面スポット溶接・溝入れ機

商品番号: YZ11



前書き

円筒形電池製造用の半自動底面スポット溶接・溝入れ機です。調整可能なツーリング、安定した寸法精度、生産カウント機能、安全保護機能を備え、21700電池の信頼性の高い加工と、18650電池の柔軟なワークフロー統合を実現し、要求の厳しい製造環境に対応します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
円筒形電池の底面溶接	シェル溝入れの前または並行して、円筒形電池セルの底面スポット溶接を行います。溶接電流、電圧、時間、圧力、ストローク、インターバル設定を調整可能です。	再現性の高い底面接続と制御された溶接条件をサポートします。
円筒形電池スチールシェルの溝入れ	カッター位置、溝深さ、肩高さ、空気圧を調整し、スチールシェルの口元を溝入れします。	内径と肩寸法が制御された、一貫性のあるシェル形状を生成します。
21700電池の生産	21700円筒形電池の底面スポット溶接および溝入れに特化した機能を提供します。	2つのシェル加工工程を単一の接続された生産ワークフローに統合します。
18650円筒形セルの加工	操作説明書では、投入材料として統一された18650円筒形セルを指定しています。意図する構成に対してツーリングとプロセスの適合性を確認してください。	安定した供給とプロセスの一貫性のために、明確な投入セル要件を提供します。
電池パイロットライン	オペレーターが手動でセルを投入し、後続のステーションが自動的に搬送・排出するパイロットスケールの生産に適しています。	オペレーターの制御と材料フローの改善、生産効率のバランスを両立します。
電池プロセス開発	手動デバッグ機能と調整可能な技術寸法により、顧客の要件に応じて同一フォーマット内でのプロセス設定変更が可能です。	装置を丸ごと交換することなく、開発チームがプロセス条件を評価するのに役立ちます。
ラボおよび学術研究用製造	生産カウントやプロセス設定の監視が必要なラボ、学術機関、先端材料研究環境において、制御された円筒形セルの準備をサポートします。	再現性のある研究作業のために、測定可能なプロセス設定とカウンターを提供します。

仕様グループ	パラメータ	値
製品識別	品目番号	YZ11
プロセス構成	装置タイプ	半自動底面スポット溶接・溝入れ機
プロセス構成	統合工程	円筒形電池底面スポット溶接およびスチールシェル口元溝入れ
プロセス構成	オプション購入構成	溝入れ機のみ、または底面スポット溶接機のみ（単体価格は異なります）
対応セルプロセス	指定電池用途	21700円筒形電池の底面スポット溶接および溝入れ
投入材料要件	操作説明	投入材料として統一サイズの18650円筒形電池が必要
寸法精度	溝内径精度	±0.05 mm
寸法精度	肩高さ精度	±0.05 mm

仕様グループ	パラメータ	値
寸法精度	全高精度	±0.1 mm
寸法精度	シェル口元精度	±0.1 mm
溝入れ調整	メインヘッド圧縮距離	顧客のスチールシェル要件に応じて調整可能
溝入れ調整	溝切りカッター調整距離	必要な溝寸法に応じて調整可能
溝入れ調整	溝深さ	顧客要件に応じて調整可能
溝入れ調整	溝肩高さ	顧客要件に応じて調整可能
溝入れ調整	溝入れ空気圧	電池スチールシェルのモデルと厚みに応じて調整可能
溝入れ制御	溝入れ回数	生産カウント機能を提供
溝入れ制御	制御インターフェース	手動および自動デバッグ機能
溝入れ制御	注油	自動溝入れインターフェースを通じて機能を提供
溝入れ制御	短絡テスト	自動溝入れインターフェースを通じて機能を提供
スポット溶接調整	溶接電源電圧	調整可能
スポット溶接調整	溶接電流	調整可能
スポット溶接調整	溶接時間	調整可能
スポット溶接調整	溶接圧力	調整可能
スポット溶接調整	溶接ストローク	調整可能
スポット溶接調整	溶接インターバル時間	調整可能
スポット溶接検証	溶接出力検証	提供あり
スポット溶接検証	抵抗値検証	提供あり
スポット溶接検証	溶接回数	生産カウント機能を提供
スポット溶接検証	電流アラーム	提供あり
スポット溶接検証	引張強度テスト	提供あり
オプション溶接部品	スプリング式スポット溶接圧力	4 kg、ポイント針スポット溶接に適しています
材料ハンドリング	投入方法	オペレーターが底面溶接供給位置に材料を配置
材料ハンドリング	後続ハンドリング	底面溶接投入位置以降、自動供給および排出
プロセス調整	同一フォーマット内のプロセス変更	同一電池フォーマット内であれば、技術寸法をプロセス要件に応じて調整可能
メンテナンス	溶接針の保守	一定期間使用後、溶接針の溶接エリアのメンテナンスが必要
安全および監視	治具位置検出	ツーリング治具が所定の位置にあるかを自動検出
安全および監視	異常状態通知	故障および異常通知機能を提供
安全および監視	保護装置	外部筐体および安全ライトカーテン
主電源	電源	単相～三相、220 V～380 V、50 Hz
主電源	電源コネクタ	32 Aコネクタ
電気システム	装置電力	4500 W
空気圧システム	空気源	0.5～0.6 MPa以上の乾燥空気源
空気圧システム	接続エアパイプ	外径Φ10 mm × 内径Φ8 mm
空気圧システム	排気量	0.113 L/s
装置寸法	接続後の全体寸法	長さ2280 × 幅850 × 高さ1520 mm

仕様グループ	パラメータ	値
装置重量	装置重量	200 kg
生産能力	全体効率	20～30 PPM（オペレーターの習熟度により多少変動）