

5軸両面自動サーボスポット溶接機

商品番号: YZ06



前書き

5軸両面自動サーボスポット溶接機は、リチウム電池パック向けに監視付き高速溶接を実現します。プログラム可能なポイントアレイやグラフィックインポート機能を備え、18650、21700、26650、32650セルに対応。さらに5000A、6000A、または8000Aのトランジスタ電源を選択可能です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
円筒形リチウム電池パック生産	標準的なバッテリーパック組み立てに使用される18650セルアレイ全体に、ニッケル接続タブを自動溶接します。	1回のセットで最大360個の標準18650セルを処理でき、効率的なパック加工が可能です。
21700電池モジュール組み立て	ポイント、アレイ、またはグラフィックインポートプログラミングを使用して、21700円筒形セルモジュールレイアウト用のスポット溶接パターンを作成します。	構造化された接続パターンに対して、再現性の高い位置決めが可能です。
大容量バッテリーパック製造	大型フォーマットのバッテリーパック構成で使用される26650および32650円筒形セルを処理します。	単一の円筒形セルフォーマットを超えた自動溶接機能を提供します。
純ニッケルタブ溶接	指定されたプロセス範囲内で、0.15〜0.2mmの純ニッケルタブのフラット溶接を行います。	一般的な電池接続材料に対して、明確なプロセス能力を提供します。
ニッケルメッキ鋼タブ溶接	0.15〜0.2mmのニッケルメッキ鋼タブのフラット溶接、および0.3mmのニッケルメッキ鋼タブのプロジェクション溶接を行います。	指定されたタブ条件に対して、フラット溶接とプロジェクション溶接の両方をサポートします。
バッテリーパックパイロットライン	最大99個のプログラムファイルグループを保存でき、繰り返しの試作、製品変更、および複数のパック構成に対応します。	確立された溶接プログラムを切り替える際のセットアップ時間を短縮します。
電池の研究開発およびプロセス開発	プログラム可能な溶接位置、電流監視、アラームフィードバックを使用して、円筒形セルアセンブリの溶接動作を評価します。	開発チームに溶接試験中の直接的なプロセス可視性を提供します。
自動セル接続ワークステーション	制御されたモーション、調整可能なヘッド圧力、水冷式溶接ハードウェアを統合し、反復的な生産タスクに対応します。	位置決め、溶接、冷却、監視機能を1つの装置プラットフォームに統合します。

パラメータ	仕様
製品番号	YZ06
装置電源	220V ±10%/50Hz ±10%
外形寸法	1500mm (L) × 900mm (W) × 1800mm (H)
装置重量	400KG
トランジスタ電源オプション	5000A / 6000A / 8000A
トランジスタ電源出力	5000A、6000A、8000Aは単波出力；5000A極性切り替えは双波出力

パラメータ	仕様
8000Aトランジスタ電源能力	0.25mm以下のニッケルタブ溶接に適しています
Z軸ストローク	350mm
Y軸ストローク	650mm
スポット溶接速度	0.5秒/ポイント；3500個/時～4000個/時
最大モーター伝送速度	1000mm/s
最大搭載セル数	360個（標準18650リチウム電池）
保存可能なプログラムファイル数	99グループ
オペレーティングシステム	組み込みシステム + HMIスクリーン
伝送方式	サーボ + ステッピング + 輸入精密リニアガイド；輸入モーターはオプション
溶接ヘッドの輸入スプリング圧力調整	1.0-5.0Kg
フラット溶接に適したニッケルタブ厚	0.15-0.2mm 純ニッケル / ニッケルメッキ鋼
プロジェクション溶接に適したニッケルタブ厚	0.3mm ニッケルメッキ鋼
正負電流切り替え速度/仕様	オプション
フラット溶接速度	0.3-1秒；4000-5000個/時
プロジェクション溶接速度	0.5-1秒；3500-4000個/時
適応電池モデル	18650、21700、26650、32650、およびその他の円筒形リチウム電池
溶接モード	両面自動スポット溶接
プログラミング能力	任意ポイントプログラミング、アレイプログラミング、グラフィックインポート
再開機能	ブレイクポイント再開対応
溶接ヘッド冷却	循環水冷
溶接電流監視	統合溶接電流監視システム
溶接品質アラーム	未溶接および溶接不足アラーム機能