

最大120層の電極溶接に対応するインテリジェント8000W超音波バッテリー溶接機

商品番号: DH06

前書き

インテリジェント8000W超音波バッテリー溶接機は、最大120層のアルミ箔および銅箔に対し、安定した24kHzの電極タブ溶接を実現します。自動振幅補正、品質モニタリング、バイリンガルタッチスクリーン制御、信頼性の高い低抵抗接合を備えています。

詳細を学ぶ



用途	説明	主な利点
リチウムイオンセルのタブ溶接	バッテリー電極タブ接続のため、0.2mmのアルミストリップを最大120層のアルミ箔に接合。	指定された3 x 10 mm、3 x 20 mm、または3 x 30 mmの溶接ポイントで、多層アルミ箔溶接をサポート。
銅集電体タブ溶接	電極組み立てワークフローにおいて、0.2mmのニッケルストリップを最大120層の銅箔に接合。	高密度な銅箔スタックとニッケルストリップ接続のための定義された能力を提供。
バッテリーR&Dプロセス開発	セル研究中のさまざまな材料厚や層数に対する溶接条件の確立と評価。	時間、エネルギー、パワー、深さモードが構造化されたプロセス試験をサポート。
パイロットラインの電極組み立て	リアルタイムの周波数と溶接パワー条件を記録しながら、再現性のある溶接タブ接続を生成。	品質制限モニタリングとアラームにより、反復作業中のパラメータ偏差を特定。
多層箔スタックの接合	多数の薄い集電体層を統合する必要がある金属間溶接を作成。	安定した振幅出力と自動補正が溶接の安定性を維持。
バッテリー製造の品質検証	目視による溶接状態、定義されたモニタリング制限、および材料スタックに応じた破壊引張強度チェックにより品質を評価。	接合の完全性、表面状態、プロセスの一貫性を評価可能。
アルミおよび銅箔電極製造	バッテリー電極処理で使用する個別のアルミ/アルミおよびニッケル/銅の溶接組み合わせをサポート。	専用の溶接能力により、プロセス設定前に材料の互換性を明確化。

パラメータ	仕様
サイト識別子	DH06
出力	8000W
周波数	24KHZ
電源	220V/ 50Hz
エア供給	≥0.5MPa
制御方法	CPU制御
上部超音波電極の最大ストローク	20mm
溶接時間	0.05～9S

パラメータ	仕様
タッチディスプレイ	4.3インチ耐干渉タッチスクリーン
表示言語	中国語および英語
調整可能な表示パラメータ	トリガー時間、溶接時間、パワー、二次波遅延時間
リアルタイム表示	周波数および溶接パワー
アラーム機能	故障タイプアラーム、溶接品質制限外アラーム
起動時診断機能	自動自己診断、溶接システムパラメータスキャンおよびリアルタイム表示
振幅機能	自動振幅補正
コントローラー回路	最適化された国際先進フルブリッジレギュレーテッド回路、定振幅出力、自動周波数追跡、手動調整不要
インテリジェント制御モード	時間、エネルギー、パワー、深さ
溶接ヘッド材質	粉末合金
溶接ヘッド材質詳細	高硬度輸入粉末合金鋼、高精度研削パターン
溶接ヘッド耐用年数	片面あたり150,000回以上
下部超音波電極材質	輸入特殊金型鋼
下部超音波電極特性	耐摩耗性、耐熱性、靱性、高機械剛性、熱処理後の低変形
セラミックプレート	ドイツ輸入ブラックプレート
アルミロッド	Aluminum Company of America (Alcoa)
アルミ溶接能力	0.2mmアルミストリップ+120層以内のアルミ箔
アルミ溶接ポイントサイズ	3*10mm, 3*20mm, 3*30mm
ニッケル/銅溶接能力	0.2mmニッケルストリップ+120層以内の銅箔
ニッケル/銅溶接ポイントサイズ	3*10mm, 3*20mm, 3*30mm
規定の溶接特性	強固な溶接、低内部抵抗、溶接不良なし、粉末振動なし、セパレーター焼損なし、絶縁テープ加熱なし、電極タブや箔の割れなし
規定の溶接表面状態	シワのない滑らかな表面、裏面のバリなし、完全で明確な溶接スポット、強固で信頼性の高い溶接
金属間の残存溶接接触面積	80%以上
強度評価	層数と材料厚に応じて破壊引張強度を試験可能