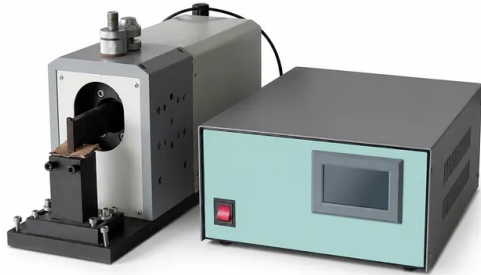


Intelligentes 3000W Ultraschall-Batterieschweißgerät Für Das Schweißen Von Bis Zu 50 Elektrodenschichten

Artikelnummer: DH03



Einführung

Das intelligente 3000W Ultraschall-Batterieschweißgerät bietet stabiles 24-kHz-Elektrodenfahren-Schweißen für Aluminium- und Kupferfolienstapel mit bis zu 50 Schichten, inklusive programmierbarer Steuerung, Qualitätsüberwachung und automatischer Amplitudenkompensation.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Schweißen von Lithium-Ionen-Zell-Elektrodenfahren	Verbindet 0,1 mm Aluminiumstreifen mit Aluminiumfolien-Elektrodenstapeln von bis zu 50 Schichten während der Elektroden- oder Zellmontage.	Unterstützt feste, niederohmige Aluminium-auf-Aluminiumfolien-Verbindungen in spezifizierten kompakten Formaten.
Kupferfolien-Negativelektrodenverbindung	Schweißt 0,1 mm Nickelstreifen an Kupferfolienstapel von bis zu 50 Schichten für Batterieelektroden-Verbindungsprozesse.	Bietet einen definierten Ultraschallprozess für das Verbinden von Nickelstreifen und Kupferfolienstapeln.
Entwicklung von Batterie-F&E-Prozessen	Ermöglicht Laboren das Einstellen von Auslösezeit, Schweißzeit, Leistung und Sekundärwellenverzögerung bei gleichzeitiger Beobachtung von Frequenz und Schweißleistung.	Bietet Entwicklungsteams anpassbare Prozesseingaben und Echtzeit-Betriebssichtbarkeit.
Validierung von Elektrodenstapeln	Erzeugt Schweißnähte, die anhand des Erscheinungsbildes und zerstörender Zugkraftprüfungen basierend auf Schichtanzahl und Materialdicke bewertet werden können.	Unterstützt die praktische Überprüfung der Bindungsfestigkeit für verschiedene Stapel- und Materialbedingungen.
Batteriemontage im Pilotmaßstab	Wendet programmierbare Schweißmodi auf wiederholte Elektrodenfahrenverbindungen an, bei denen Prozesswerte zyklusweise überwacht werden können.	Kombiniert konfigurierbare Schweißsteuerung mit Alarmfunktion für obere und untere Grenzwerte zur Qualitätsüberwachung.
Qualitätsüberwachung in der Batterieherstellung	Nutzt Schweißdaten in Echtzeit, um zulässige Prozessfenster für einzelne geschweißte Produkte festzulegen.	Alarmiert bei Prozessabweichungen und hilft Bedienern, Schweißzyklen außerhalb des konfigurierten Wertebereichs zu identifizieren.
Produktion kompakter Fahnenverbindungen	Erzeugt spezifizierte Schweißpunktgrößen von 33 mm, 34 mm und 3*8 mm für Fahnen- und Folienstapelschnittstellen.	Passt den Prozess an verschiedene definierte Schweißpunktgeometrien an, ohne die angegebene Schweißkapazität zu ändern.

Parameter	DH03
Standort-Identifikator	DH03
Referenzmodell	TOB-USW-3000W
Leistung	3000W
Frequenz	24 kHz
Stromversorgung	220V/ 50Hz
Luftversorgung	≥0,5 MPa
Steuerungsmethode	CPU-Steuerung
Maximaler Hub der oberen Sonotrode	20 mm

Parameter	DH03
Schweißzeit	0,05 9 s
Steuerschaltung	Optimierte international fortschrittliche vollbrückengeregelte Schaltung
Amplitudenausgabe	Konstante Amplitudenausgabe
Frequenzanpassung	Automatische Frequenznachführung; keine manuelle Anpassung erforderlich
Intelligente Steuermodi	Zeit-, Energie-, Leistungs-, Tiefenmodi
Touchscreen	4,3-Zoll störungsfreies Touch-Display
Anzeigesprache	Chinesisch und Englisch
Einstellbare Touchscreen-Parameter	Auslösezeit; Schweißzeit; Leistung; Sekundärwellen-Verzögerungszeit
Echtzeitanzeige	Frequenz und Schweißleistung
Alarmfunktionen	Fehlertyp-Alarm; Start-up Selbstdiagnose-Alarm; Schweißqualitäts-Datenabweichungs-Alarm
Start-up Selbstdiagnose	Scannt Schweißsystemparameter und zeigt sie in Echtzeit an
Schweißqualitäts-Datenfunktion	Obere und untere Schweißparameter-Grenzwerte können zur Überwachung jedes Produkts eingestellt werden
Amplitudenkompensation	Automatische Anpassung der Amplitudenausgabe
Material Schweißkopf	Importierter Pulverlegierungsstahl
Eigenschaften Schweißkopf	Hohe Härte; präzisionsgeschliffenes Muster; einseitige Lebensdauer über 150.000 Zyklen
Material untere Sonotrode	Ausgewählter importierter Spezial-Formstahl
Eigenschaften untere Sonotrode	Verschleißfest; hochtemperaturbeständig; gute Zähigkeit; hohe mechanische Steifigkeit; geringe Verformung nach Wärmebehandlung
Keramikplatte	Deutsche importierte schwarze Platte
Aluminiumstab	Aluminum Company of America
Schweißkopf	Pulverlegierung
Aluminium-Schweißkapazität	0,1 mm Aluminiumstreifen + innerhalb von 50 Schichten Aluminiumfolie
Kupfer-Schweißkapazität	0,1 mm Nickelstreifen + innerhalb von 50 Schichten Kupferfolie
Unterstützte Schweißpunktgrößen	33 mm, 34 mm, 3*8 mm
Spezifiziertes Schweißergebnis	Feste Schweißung; niedriger Innenwiderstand; verbleibende Metall-auf-Metall-Schweißfläche über 80 %
Spezifiziertes Schweißbild	Flache Oberfläche; keine Falten; keine Grate auf der Rückseite; vollständiger und klarer Schweißpunkt
Spezifizierte Prozessschutze	Keine Fehlschweißung; keine Pulvervibration; kein Verbrennen des Separators; keine Erhitzung des Isolierbandes; keine Vibrationsrisse in Fahnen oder Elektrodenblechen
Festigkeitsprüfung	Zerstörende Zugkraft kann je nach Schichtanzahl und Materialdicke getestet werden