

Intelligente 8000W Ultraschall-Batterieschweißmaschine Für Bis Zu 120 Lagen Elektrodenverschweißung

Artikelnummer: DH06



Einführung

Die intelligente 8000W Ultraschall-Batterieschweißmaschine liefert stabiles 24 kHz Elektrodenableiter-Schweißen für Aluminium- und Kupferfolien von bis zu 120 Lagen, mit automatischer Amplitudenkompensation, Qualitätsüberwachung, zweisprachiger Touchscreen-Steuerung und zuverlässigen, niederohmigen Verbindungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Zellen-Ableiterschweißen	Verbindet 0,2 mm Aluminiumstreifen mit bis zu 120 Lagen Aluminiumfolie für Batterie-Elektrodenableiter-Verbindungen.	Unterstützt das Schweißen von mehrlagiger Aluminiumfolie mit spezifizierten 3 x 10 mm, 3 x 20 mm oder 3 x 30 mm Schweißpunkten.
Kupfer-Stromabnehmer-Ableiterschweißen	Verbindet 0,2 mm Nickelstreifen mit bis zu 120 Lagen Kupferfolie in Elektrodenmontage-Workflows.	Bietet definierte Kapazität für dichte Kupferfolienstapel und Nickelstreifenverbindungen.
Batterie-F&E-Prozessentwicklung	Etabliert und bewertet Schweißbedingungen für unterschiedliche Materialdicken und Lagenanzahlen während der Zellforschung.	Zeit-, Energie-, Leistungs- und Tiefenmodi unterstützen strukturierte Prozesstests.
Pilotlinien-Elektrodenmontage	Erzeugt wiederholbare geschweißte Ableiterverbindungen bei gleichzeitiger Aufzeichnung von Echtzeit-Frequenz- und Schweißleistungsbedingungen.	Qualitätsgrenzwertüberwachung und Alarme helfen, Parameterabweichungen bei wiederholten Arbeiten zu identifizieren.
Mehrlagiges Folienstapel-Verbinden	Erzeugt Metall-auf-Metall-Schweißnähte, bei denen eine große Anzahl dünner Stromabnehmerschichten konsolidiert werden muss.	Stabile Amplitudenausgabe und automatische Kompensation helfen, die Schweißstabilität aufrechtzuerhalten.
Qualitätsprüfung der Batterieherstellung	Bewertet die Schweißqualität durch visuelle Schweißzustände, definierte Überwachungsgrenzen und zerstörende Zugfestigkeitsprüfungen, wie für den Materialstapel angemessen.	Hilft Teams bei der Bewertung von Verbindungsintegrität, Oberflächenzustand und Prozesskonsistenz.
Aluminium- und Kupferfolien-Elektrodenfertigung	Unterstützt separate Aluminium/Aluminium- und Nickel/Kupfer-Schweißkombinationen, die bei der Batterieelektrodenverarbeitung verwendet werden.	Dedizierte angegebene Schweißkapazitäten klären die Materialkompatibilität vor der Prozesseinrichtung.

Parameter	Spezifikation
Standort-Identifikator	DH06
Leistung	8000W
Frequenz	24KHZ
Stromversorgung	220V/ 50Hz
Luftzufuhr	≥0.5MPa
Steuerungsmethode	CPU-Steuerung
Maximaler Hub der oberen Ultraschallelektrode	20mm
Schweißzeit	0.05~ 95

Parameter	Spezifikation
Touch-Display	4,3-Zoll störungsfreier Touchscreen
Anzeigesprache	Chinesisch und Englisch
Einstellbare Anzeigeparameter	Triggerzeit; Schweißzeit; Leistung; Sekundärwellen-Verzögerungszeit
Echtzeitanzeige	Frequenz und Schweißleistung
Alarmfunktionen	Fehlertyp-Alarm; Alarm bei Schweißqualitätsüberschreitung
Start-Diagnosefunktion	Automatische Selbstinspektion; Schweißsystem-Parameterscan und Echtzeitanzeige
Amplitudenfunktion	Automatische Amplitudenkompensation
Steuerschaltkreis	Optimierter internationaler fortschrittlicher vollbrückengeregelter Schaltkreis; konstante Amplitudenausgabe; automatische Frequenznachführung; keine manuelle Einstellung erforderlich
Intelligente Steuermodi	Zeit, Energie, Leistung, Tiefe
Schweißkopfmateriale	Pulverlegierung
Details zum Schweißkopfmateriale	Importierter Pulverlegierungsstahl mit hoher Härte; hochpräzises geschliffenes Muster
Lebensdauer des Schweißkopfes	Mehr als 150.000 Operationen pro Seite
Material der unteren Ultraschallelektrode	Importierter Spezial-Werkzeugstahl
Eigenschaften der unteren Ultraschallelektrode	Verschleißfest, hochtemperaturbeständig, zäh, hohe mechanische Steifigkeit und geringe Verformung nach Wärmebehandlung
Keramikplatte	Deutsche importierte schwarze Platte
Aluminiumstab	Aluminum Company of America
Aluminium-Schweißkapazität	0,2mm Aluminiumstreifen + Aluminiumfolie innerhalb von 120 Lagen
Aluminium-Schweißpunktgrößen	3*10mm, 3*20mm, 3*30mm
Nickel/Kupfer-Schweißkapazität	0,2mm Nickelstreifen + Kupferfolie innerhalb von 120 Lagen
Nickel/Kupfer-Schweißpunktgrößen	3*10mm, 3*20mm, 3*30mm
Angegebene Schweißigenschaften	Feste Schweißnaht; niedriger Innenwiderstand; keine Fehlverschweißung; keine Pulvervibration; kein Verbrennen des Separators; kein Erhitzen des Isolierbandes; keine Risse an Elektrodenableitern oder Folien
Angegebener Oberflächenzustand der Schweißnaht	Glatte Oberfläche ohne Falten; keine hervorstehenden Grate auf der Rückseite; vollständige, klare Schweißpunkte; feste und zuverlässige Schweißnähte
Verbleibende Schweißkontaktfläche zwischen Metallen	Mehr als 80%
Festigkeitsbewertung	Zerstörende Zugfestigkeit kann je nach Lagenanzahl und Materialdicke getestet werden