

Automatisches 5-Achsen-Doppelseiten-Servopunktschweißgerät

Artikelnummer: YZ06



Einführung

Das automatische 5-Achsen-Doppelseiten-Servopunktschweißgerät bietet überwachtes Hochgeschwindigkeitsschweißen für Lithium-Akkupacks mit programmierbaren Punkt-Arrays und Grafikimport. Es unterstützt 18650-, 21700-, 26650- und 32650-Zellen sowie eine konfigurierbare Transistorleistung von 5000 A, 6000 A oder 8000 A.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Produktion zylindrischer Lithium-Akkupacks	Automatisches Schweißen von Nickel-Verbindungsstreifen über 18650-Zellen-Arrays, die in Standard-Akkupack-Baugruppen verwendet werden.	Unterstützt bis zu 360 Standard-18650-Zellen in einer Ladeanordnung für eine effiziente Packverarbeitung.
21700-Batteriemodulmontage	Erstellt programmierte Punktschweißmuster für 21700-Zylinderzellen-Modullayouts mittels Punkt-, Array- oder importierter Grafikprogrammierung.	Ermöglicht wiederholbare Positionierung für strukturierte Verbindungsmuster.
Fertigung von Hochleistungs-Akkupacks	Verarbeitet 26650- und 32650-Zylinderzellen, die in Akkupack-Konfigurationen mit größeren Formaten verwendet werden.	Erweitert die automatisierte Schweißfähigkeit über ein einzelnes zylindrisches Zellformat hinaus.
Schweißen von reinem Nickelstreifen	Führt Flatschweißen von 0,15 bis 0,2 mm reinem Nickelstreifen innerhalb des spezifizierten Prozessbereichs durch.	Bietet eine definierte Prozessfähigkeit für gängige Batterie-Verbindungsmaterialien.
Schweißen von vernickelten Stahlstreifen	Führt Flatschweißen von 0,15 bis 0,2 mm vernickeltem Stahlstreifen und Buckelschweißen von 0,3 mm vernickeltem Stahlstreifen durch.	Unterstützt sowohl Flach- als auch Buckelschweißverfahren für spezifizierte Streifenbedingungen.
Pilotlinien für Akkupacks	Speichert bis zu 99 Programmdateigruppen für wiederholte Testaufbauten, Produktänderungen und mehrere Packkonfigurationen.	Reduziert die Einrichtungszeit beim Wechsel zwischen etablierten Schweißprogrammen.
Batterie-F&E und Prozessentwicklung	Verwendet programmierbare Schweißpositionen, Stromüberwachung und Alarm-Feedback zur Bewertung von Schweißvorgängen an Zylinderzellen-Baugruppen.	Gibt Entwicklungsteams direkte Prozesssichtbarkeit während Schweißversuchen.
Automatisierte Zellverbindungs-Arbeitsstationen	Integriert kontrollierte Bewegung, einstellbaren Kopfdruck und wassergekühlte Schweißhardware für wiederkehrende Produktionsaufgaben.	Kombiniert Positionierungs-, Schweiß-, Kühl- und Überwachungsfunktionen in einer Geräteplattform.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	YZ06
Gerätestromversorgung	220V±10%/50Hz±10%
Gesamtabmessungen	1500mm (L) × 900mm (B) × 1800mm (H)
Gerätengewicht	400KG
Transistor-Netzteiloptionen	5000A / 6000A / 8000A
Transistor-Netzteil-Ausgang	5000A, 6000A und 8000A Einwellenausgang; 5000A Polaritätsumschaltung ist Doppelwellenausgang
8000A Transistor-Netzteilkapazität	Geeignet für Nickelstreifenschweißen unter 0,25 mm
Z-Achsen-Verfahrweg	350mm

Parameter	Spezifikation
Y-Achsen-Verfahrweg	650mm
Punktschweißgeschwindigkeit	0,5s/Punkt; 3500Stk./H~4000Stk./H
Maximale Motorübertragungsgeschwindigkeit	1000mm/s
Maximale geladene Zellmenge	360Stk. (Standard 18650 Lithiumzellen)
Speicherbare Programmdateigruppen	99 Gruppen
Betriebssystem	Eingebettetes System + Mensch-Maschine-Schnittstellenbildschirm
Übertragungsmethode	Servo + Schrittmotor + importierte Präzisions-Linearführung; importierter Motor optional
Importierte Federdruckeinstellung am Schweißkopf	1,0-5,0Kg
Geeignete Dicke für Flachschiessen von Nickelstreifen	0,15-0,2mm reines Nickel / vernickelter Stahl
Geeignete Dicke für Buckelschweißen von Nickelstreifen	0,3 vernickelter Stahl
Umschaltgeschwindigkeit/Spezifikation für positiven und negativen Strom	Optional
Flachschiweißgeschwindigkeit	0,3-1S; 4000-5000 Stk./h
Buckelschweißgeschwindigkeit	0,5-1S; 3500-4000 Stk./h
Geeignete Batteriemodelle	18650, 21700, 26650, 32650 und andere zylindrische Lithiumbatterien
Schweißmodus	Doppelseitiges automatisches Punktschweißen
Programmierfähigkeit	Programmierung an jedem Punkt, Array-Programmierung, Grafikimport
Neustartfunktion	Haltepunkt-Neustart unterstützt
Schweißkopfkühlung	Wasserkühlungszirkulation
Schweißstromüberwachung	Integriertes Schweißstromüberwachungssystem
Schweißqualitätsalarm	Alarmfunktion bei Fehl- oder unzureichenden Schweißungen