

Computergestütztes Zugprüfgerät Für Batterieelektroden-Ableiter Und Separator-Leistungsprüfung

Artikelnummer: DS21



Einführung

Bewerten Sie die Schweißfestigkeit von Batterieelektroden-Ableitern und die mechanische Leistung von Separatoren mit diesem computergestützten Zugprüfgerät. Es bietet hochpräzise Kraftmessdosens, vielseitige Testmodi, Echtzeit-Datenerfassung und Einheitenumschaltung für die fortschrittliche Batteriematerialforschung und -produktion.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Qualität der Batterieschweißnähte	Misst die Zugschäl- und Scherfestigkeit von ultraschall- und lasergeschweißten Ableitern an Kathoden- und Anodenstromableitern.	Verhindert interne Unterbrechungen und Kontaktwiderstandsspitzen durch Überprüfung der Verbindungsintegrität vor der Zellmontage.
Durchstoßprüfung von Batterieseparatoren	Bewertet die Durchstoßfestigkeit und Zugstreckgrenze von mikroporösen Polyethylen-, Polypropylen- und keramikbeschichteten Separatoren.	Beurteilt den Widerstand gegen Dendritendurchdringung, um Kurzschlussrisiken in Hochenergiezellen zu eliminieren.
Charakterisierung von Metallstromableitern	Quantifiziert Dehnung, Zugfestigkeit und Rissausbreitung bei ultradünnen Kupfer- und Aluminiumfolien.	Optimiert Beschichtungsspannungsparameter und reduziert Folienbruch bei der Hochgeschwindigkeits-Rolle-zu-Rolle-Elektrodenverarbeitung.
Schälprüfung von Aluminium-Kunststoff-Verbundfolien	Bestimmt die Haftfestigkeit, Zwischenschichthaftung und Siegelintegrität von Pouch-Zellgehäuselaminaten.	Garantiert hermetische Dichtungsleistung und verhindert Elektrolytaustritt oder das Eindringen von Umgebungsfeuchtigkeit über die Lebensdauer der Zelle.
Schälprüfung von Klebebändern und Schutzfolien	Führt 90-Grad- und 180-Grad-Schälwiderstandstests an Funktionsbändern, Trennfolien und Schutzfolien durch.	Stellt gleichmäßige Haftung und rückstandsfreies Entfernen bei der automatisierten Batteriepack- und Elektronikfertigung sicher.
Medizinische Pflaster und Verpackungsversiegelung	Bewertet Zugfestigkeit, Schälwiderstand und Dehnung von transdermalen Pflastern, sterilen Umhüllungen und medizinischen Klebebändern.	Validiert die Integrität der Verpackungsversiegelung und die Einhaltung strenger Gesundheits- und Sterilverpackungsstandards.
Mechanik von Polymer- und Verbundfolien	Testet Zugmodul, Streckgrenze und Bruchfestigkeit von flexiblen Verpackungen, Geweben und synthetischen Folien.	Liefert präzise mechanische Profilierung zur Erfüllung internationaler Verpackungs-, Polymer- und Papierprüfprotokolle.

Parameter	Spezifikation (DS21)
Primäre Kapazität	50 N
Optionale Lastkapazitäten	20 N, 100 N, 200 N, 500 N, 1000 N
Genauigkeitsklasse	Klasse 0,5
Lastgenauigkeit	±0,5 % (Maximale Präzision bis zu 0,25 %)
Lastauflösung	1/250.000
Kraftanzeigeauflösung	0,001 N
Wegauflösung	0,001 mm
Effektiver Hub	Ca. 500 mm

Parameter	Spezifikation (DS21)
Prüfbreite	Ø120 mm
Prüfgeschwindigkeitsbereich	0,5 – 500 mm/min (stufenlose Regelung)
Steuerungsmethode	Vollständig computergestützte PC-Steuerung
Anzeigeschnittstelle	Computer-LCD-Monitor (Echtzeitkurven, Spitzenwerte, Testanzahl)
Wählbare Krafteinheiten	N, kN, kgf, gf, lbf
Wählbare Spannungseinheiten	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , lbf/in ²
Wählbare Wegeinheiten	mm, cm
Prüfmodi	Bruchprüfung, Konstanthalten der Last, Test bei fester Verformung, Test bei fester Zeit
Übertragungsmechanismus	Taiwan TBI Hochpräzisions-Kugelumlaufspindelantrieb
Sensorkonfiguration	Hochpräziser S-Typ-Kraftsensor aus legiertem Stahl
Abschaltung & Sicherheitsschutz	Überlaststopp, Not-Aus, automatischer Stopp/Reset bei Probenbruch, Endschalter für Verfahrweg, Zeitüberschreitungsschutz
Datenmanagement & Speicherung	Unbegrenzte Speicherung von Testdatensätzen, Einzel-/Gruppenlöschung, direkter A4-Druck über PC
Standard-Spannvorrichtung	1 Satz (konfiguriert nach Kundenanforderungen)
Außenkonstruktion	A3-Stahlgehäuse mit elektrostatischer pulverbeschichteter Oberfläche
Stromversorgung	Einphasig, AC 220V, 50/60 Hz
Maschinenabmessungen (B × T × H)	400 × 400 × 1180 mm
Gerätegewicht	80 kg