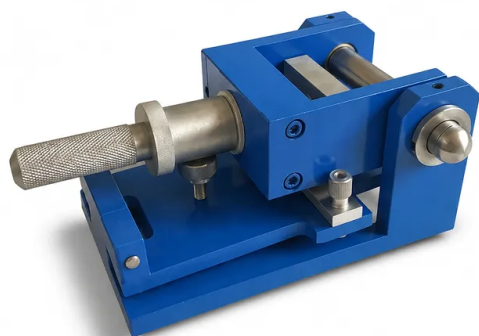


Batterieelektroden-Biegeprüfgerät: System Zur Prüfung Der Flexibilität Und Schichthaftung Mit Zylindrischem Dorn

Artikelnummer: DS07



Einführung

Bewerten Sie die Schichthaftung und Flexibilität von Batterieelektroden mit diesem präzisen Biegeprüfgerät mit zylindrischem Dorn. Entwickelt für zuverlässige Analysen von Rissbildung und Delaminierung bei standardisierten Dorn-Durchmessern bis zu 32 mm in der modernen Energiespeicherforschung und Qualitätskontrolle.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batteriekathoden	Prüfung dicker Slurry-Beschichtungen aus LFP, NMC oder LCO auf Aluminium-Kollektorfolien um enge Radien.	Identifiziert Sprödigkeit des Kathodenbindemittels und verhindert das Ablösen von Aktivmaterial während des Hochgeschwindigkeits-Kalandrierens.
Lithium-Ionen-Batterieanoden	Bewertung hochbelasteter Graphit- und Silizium-Verbund-Aktivschichten auf dünnen Kupfersubstraten.	Quantifiziert die Flexibilität des Bindemittels, um Mikrorisse während des Wickelns und der Montage prismatischer Zellen zu verhindern.
Festkörper-Elektrolytfilme	Bewertung der mechanischen Nachgiebigkeit und Flexibilität dünner Verbund- oder Polymerelektrolytmembranen.	Bestimmt den kritischen Biegeradius, um rissbedingte Kurzschlüsse in flexiblen und Festkörper-Zellarchitekturen zu verhindern.
Stromkollektor-Folie F&E	Bewertung der Duktilität und Kaltverfestigungseigenschaften von ultradünnen Kupfer-, Aluminium- und Nickelfolien.	Stellt die Integrität der Folie sowohl in Längs- als auch in Querwalzrichtung unter kontinuierlicher Biegebelastung sicher.
Leitfähige Kohlenstoff- & Primerbeschichtungen	Messung der Haftfestigkeit von Kohlenstoff-Grundbeschichtungen auf Metallfolien vor der Haupt-Elektrodenschlamm-Beschichtung.	Verhindert die Delaminierung der Grenzfläche zwischen Stromkollektor und Aktivschicht während des Dauerbetriebs.
Industrielle Spulen- & Dosenbeschichtungen	Bewertung der Rissbildungsschwellen von dekorativen, schützenden und funktionalen Polymerlacken auf Metallplatten.	Überprüft die Flexibilität nach der Umformung und Aushärtung sowie den Korrosionsschutz bei tiefgezogenen Metallbauteilen.
Akademische Materialwissenschaft	Durchführung vergleichender mechanischer Verformbarkeitsstudien an experimentellen Schlammformulierungen und neuartigen Bindemittelpolymeren.	Liefert reproduzierbare, publikationsreife empirische Daten für flexible Elektronik und fortschrittliche elektrochemische Speichergeräte.

Spezifikationsparameter	Wert / Eigenschaft
Modellnummer	DS07
Standard-Dorn-Durchmesser	2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 16 mm, 20 mm, 25 mm, 32 mm (insgesamt 12 Größen)
Anwendbare Probendicke	≤ 1,0 mm
Standard-Probenabmessungen	120 mm (L) × 50 mm (B)
Einstellweg des Drehgriffs	> 17 mm
Spiel zwischen Arm & Dorn	≤ 0,05 mm
Hub der Stützplattenanhebung	> 17 mm
Spiel zwischen Stütze & Dorn	≤ 0,1 mm

Spezifikationsparameter	Wert / Eigenschaft
Standard-Biegebogen	180° kontinuierliche radiale Biegung
Nominale Biegedauer	1 bis 2 Sekunden
Inspektionsstandard-Abstand	Aktiver Bereich exklusive < 10 mm von den Probenkanten
Vergrößerungsstandard für Inspektion	Visuelle Prüfung / 10-fache optische Lupe
Standard-Testumgebung	Temperatur: 23 ± 2°C; Relative Luftfeuchtigkeit: 50 ± 5%
Gesamtabmessungen des Geräts	170 mm (L) × 110 mm (B) × 230 mm (H)
Nettogewicht (Versand)	7,0 kg
Korrosionsschutzprotokoll	Auftragen von wasserfreier Vaseline für längere Lagerung