

Elektrochemische Flachplatten-Korrosionsprüfzelle Mit Temperierjacke Aus Glas Für Die Metallurgieanalyse Von Blechproben

Artikelnummer: PL-DJ19



Einführung

Konzipiert für präzise Korrosionsprüfungen an flachen Proben, zeichnet sich diese hochwertige elektrochemische Zelle durch einen robusten Borosilikatkörper, anpassbare Expositionsfenster, fortschrittliche Gasausspülung und Hochleistungs-PTFE-Komponenten aus, um zuverlässige, hochgradig wiederholbare Ergebnisse in anspruchsvollen Labor- und Forschungseinrichtungen zu liefern.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Marine-Engineering-Legierungen	Charakterisierung des Lochfraß- und Kontaktkorrosionsverhaltens von aluminium- und edelstahllegierungen für den Marineinsatz.	Simuliert raue Salzwasserumgebungen, um den Widerstand gegen lokale Korrosion genau zu bestimmen.
Korrosionsschutzbeschichtungen	Durchführung elektrochemischer Impedanzspektroskopie an lackierten, oxidbeschichteten und polymerbeschichteten Metallplatten.	Präzisionsgefäste Expositionsöffnung ermöglicht hochgradig wiederholbare Messungen des Barrierewiderstands.
Luft- und Raumfahrtmaterialien F&E	Bewertung der strukturellen Integrität und Passivierungsdynamik von Titan-, Magnesium- und Aluminium-Lithium-Legierungen.	Schnellspannmechanismus ermöglicht Hochdurchsatz-Tests verschiedener Legierungszusammensetzungen.
Batterie-Stromsammler	Untersuchung des elektrochemischen Abbaus von Kupfer- und Aluminiumfolien-Sammlern in aggressiven organischen Batterieelektrolyten.	Hermetische O-Ring-Dichtung verhindert die Verdunstung flüchtiger Lösungsmittel und atmosphärische Kontamination.
Chemische Prozessleitungen	Simulation chemischer Prozessströme mit warmen Säuren und aggressiven Laugen auf Nickelbasis-Superlegierungen.	Temperiergejackete Zellenkonfiguration ermöglicht Tests bei exakten industriellen Prozesstemperaturen.
Elektronik-Metallisierung	Bewertung der Korrosionsraten von Dünnschicht-Metallisierungs- und Barrierschichten auf Siliziumwafern.	Anpassbare Öffnungsgrößen passen sich empfindlichen, nicht standardmäßigen Wafergeometrien an, ohne sie zu brechen.
Kommunale Infrastruktur	Testen der Korrosionsrate von Kohlenstoffstählen und Betonstahl in simulierter Betonporenlösung (SCPS).	Robustes Strukturdesign bewältigt schwere, dichte Plattenproben mit absoluter Stabilität.

Technische Spezifikation	PL-DJ19 (Einschichtmodell)	PL-DJ19-J (Zweischichtiges Modell mit Jacke)
Zellenkörpermaterial	Hochreines Borosilikatglas	Gegossenes Hochreines Borosilikatglas
Zellendeckelmaterial	CNC-gefästes chemikalienbeständiges PTFE	CNC-gefästes chemikalienbeständiges PTFE
Arbeitselektrodentyp	Flachplatte / Blechprobe	Flachplatte / Blechprobe
Standard-Expositionsöffnung	1,0 cm ² (Benutzerdefinierte Durchmesser verfügbar)	1,0 cm ² (Benutzerdefinierte Durchmesser verfügbar)
Probenklemmbaugruppe	316F-Edelstahl-Spannhalterung	316F-Edelstahl-Spannhalterung
Elektrische Verbindungsmethode	Vergoldete Kupferplatten-Extrusion	Vergoldete Kupferplatten-Extrusion
Gaseinlasskonfiguration	Zweiphasiger F-Typ-Spüleinlass	Zweiphasiger F-Typ-Spüleinlass

Technische Spezifikation	PL-DJ19 (Einschichtmodell)	PL-DJ19-J (Zweischichtiges Modell mit Jacke)
Rückflussverhinderung für Gas	Spezieller Flüssigkeitsverschluss / Bubbler-Einheit	Spezieller Flüssigkeitsverschluss / Bubbler-Einheit
Gegenelektrode (CE)	20 mm x 20 mm Platinnetz-Elektrode (inklusive)	20 mm x 20 mm Platinnetz-Elektrode (inklusive)
Referenzelektrode (RE)	R1060 Ag/AgCl-Referenzelektrode (inklusive)	R1060 Ag/AgCl-Referenzelektrode (inklusive)
Salzbrückenbaugruppe	Glasbrücke mit KNO ₃ /KCl-Kompatibilität	Glasbrücke mit KNO ₃ /KCl-Kompatibilität
Thermisches Management	Nur Umgebungstemperatur	Flüssigkeitsjacke (Konstanttemperatur-Wasserbad)
Temperaturmessung	Glasthermometer (separat erhältlich)	Präzisions-Glasthermometer (inklusive)
Magnetische Rührung	Kompatibel mit Standard-Magnetrührern	Kompatibel mit Standard-Magnetrührern
Dichtungsdichtung	Chemikalienbeständiger Fluorkohlenstoff-O-Ring	Chemikalienbeständiger Fluorkohlenstoff-O-Ring