

KINTEK

UNTERNEHMENSPROFIL

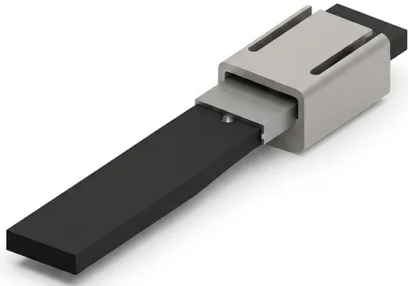
>>> Über uns

Von alltäglichen Laborutensilien (Bechergläser, Messzylinder, Tiegel, Schalen, Reagenz-/Spritzflaschen, Zentrifugen- und Aufschlussröhrchen), hochreinen Spurenanalyseinstrumenten und Reinigungs-/Lagerbehältern bis hin zu umfassenden Flüssigkeitstransferkomponenten (Schläuche, Anschlüsse, Ventile), Probenvorbereitungs- und Filtrationswerkzeugen (Scheidetrichter, Büretten, Filter, Pipetten, Pinzetten, Spatel) und allgemeinen Verbrauchsmaterialien (Rührfische, O-Ringe, Dichtungen, Dichtungsbänder, Kappen, Septen) – bis hin zu fortschrittlichen Derivat- und Reaktionsapparaturen wie standardmäßigen oder kundenspezifischen elektrochemischen Zellen, Batterietestvorrichtungen, Elektrodenzubehör, hydrothermalen Syntheseeinheiten, Mikrowellenaufschlussgefäßen, Mikrokanalreaktoren und Kondensations-/Rückflussgeräten stellt KINTEK praktisch alle denkbaren Laborartikel aus PTFE und PFA her. Unterstützt durch eine durchgängige kundenspezifische CNC-Fertigung sind wir in der Lage, absolut alles zu liefern, von komplexen, nicht standardmäßigen Maschinenteilen und maßgeschneiderten Laboraufbauten bis hin zu Großaufträgen, wobei wir uns exklusiv und absolut auf Hochleistungs-Fluorpolymermaterialien konzentrieren.



Individuelle PTFE Elektrochemische Probenklemme Für Graphitplatten Und Reticulierten Glaskohlenstoff

Artikelnummer: PL-DJ45



Einführung

Sichern Sie dicke Graphitplatten und reticulierte Glaskohlenstoff-Elektroden mit dieser maßgefertigten elektrochemischen Probenklemme, hergestellt aus hochreinem PTFE. Sie bietet hochstabilen elektrischen Kontakt und hervorragende Chemikalienbeständigkeit für alle anspruchsvollen Forschungs- und Prüfanwendungen in heutigen Laboratorien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Batterie- und Brennstoffzellentests	Befestigung dicker Graphitplatten und Gasdiffusionsschicht (GDL)-Platten in wässrigen und organischen Elektrolytzellen.	Minimiert den Kontaktwiderstand und gewährleistet genaue Lade-Entlade-Kurven.
Elektrokatalyse-Charakterisierung	Klemmen von porösen reticulierten Glaskohlenstoff (RVC)-Elektroden für Studien zur Wasserspaltung und CO ₂ -Reduktion.	Verhindert das Zerkleinern der empfindlichen RVC-Struktur und behält gleichzeitig einen stabilen Strompfad bei.
Korrosions- und Metallurgiestudien	Bewertung der Korrosionsbeständigkeit dicker Legierungsplatten und Metallbleche unter stark sauren oder alkalischen Bedingungen.	Schützt die Stützwelle vor aggressiver Korrosion und gewährleistet die Reproduzierbarkeit der Tests.
Abwasseraufbereitungsforschung	Halten von dimensionsstabilen Anoden (DSA) und kohlenstoffbasierten Verbundelektroden für elektrochemische Oxidation.	Widersteht der Zersetzung durch starke Oxidationsmittel und Chlorentwicklung.
Superkondensator-Entwicklung	Montage dicker Kohlenstofffilme, Polymerverbundwerkstoffe und poröse Aerogel-Plattenelektroden.	Liefert gleichmäßigen elektrischen Kontakt über die gesamte Klemmfläche.
Photoelektrochemie	Positionierung von leitfähigem Glas (FTO/ITO) und dicken Halbleiterwafern in lichtbestrahlten Zellen.	Bietet festen Halt ohne das empfindliche Glassubstrat zu brechen.

Spezifikationsparameter	Standardkonfiguration (PL-DJ45)	Anpassbare Optionen
Modellcode	PL-DJ45	Individuelle Varianten verfügbar
Körpermaterial	Reines PTFE	PEEK / PFA
Kontakteinsatz	Platin (Pt ≥ 99,99%)	Gold (Au) / Titan (Ti)
Klemmdicke	0,1 mm bis 6,0 mm	Bis 12,0 mm für dicken RVC
Stangendurchmesser	Ø 6,0 mm	Ø 4,0 mm bis Ø 10,0 mm
Stangenlänge	80 mm	50 mm bis 250 mm
Backenbreite	10 mm	5 mm bis 30 mm
Anschlussport	2 mm Bananenbuchse	4 mm Buchse / Gewinde
Temperaturgrenze	-196°C bis +250°C	Verbesserte Hochtemperatur-Polymeroptionen
Chemikalienbeständigkeit	Gesamter pH-Bereich (0 - 14)	Universelle Kompatibilität

Anpassbare Graphitelektrodenklemme Mit Ptfе-Beschichtung, Korrosionsbeständig

Artikelnummer: PL-JM03



Einführung

Hochleistungs-Graphitelektrodenklemme mit austauschbaren Probenhaltern und PTFE-Beschichtung für überlegene Korrosionsbeständigkeit. Anpassbare Länge und Klemmbreite sorgen für Passgenauigkeit bei vielfältigen elektrochemischen Anwendungen. Ausgezeichnete Leitfähigkeit und robuste Konstruktion liefern zuverlässige Leistung in anspruchsvollen Laborumgebungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Screening von Korrosionsinhibitoren	Wird bei Gewichtsverlust- und elektrochemischen Tests verwendet, um Metallproben in inhibierten Säurelösungen für die Wirkungsevaluierung zu halten.	Die PTFE-Beschichtung verhindert falsche Messwerte durch Klemmenkorrosion und gewährleistet eine genaue Messung der Inhibitorwirkung.
Forschung & Entwicklung von Lithium-Ionen-Batterien	Positioniert Anoden- oder Kathodenfilme in Glovebox-integrierten Zellen für Lade-Entlade- und Cyclovoltammetrietests.	Austauschbare Platten minimieren Kreuzkontamination zwischen Materialchargen – entscheidend für forschungsreine Ergebnisse.
Entwicklung elektrochemischer Sensoren	Hält funktionalisierte Elektroden während der Prototypenentwicklung von potentiometrischen oder amperometrischen Sensoren.	Einstellbarer Klemmdruck schützt empfindliche Oberflächen bei gleichzeitig ausgezeichnetem elektrischem Kontakt.
Optimierung von Elektroabscheidungsprozessen	Dient als robuster Kathodenkontakt in kundenspezifischen Plattierreaktoren zur Untersuchung von Abscheidungsmorphologie und Streuvermögen.	Der chemisch inerte Körper beseitigt Hintergrundkontamination und ermöglicht eine klare Interpretation der Plattierkinetik.
Lehre zur Materialkorrosion	Wird in akademischen Laboratorien verwendet, um galvanische Korrosionsprinzipien mit unterschiedlichen Metallpaaren zu demonstrieren.	Schneller Probenwechsel und langlebige Konstruktion halten häufiger studentischer Nutzung stand und reduzieren Geräteschäden.
Elektrochemische Impedanzspektroskopie (EIS)	Hält beschichtete Metallplatten für die Impedanzanalyse bei der Bewertung von Beschichtungsleistungen.	Niedrige und stabile Kontaktimpedanz gewährleistet genaue EIS-Spektren ohne Artefakte durch die Klemme.
Komponententests für Wasserelektrolyse	Hält katalysatorbeschichtete Membranen oder poröse Transportschichten bei Tests von Membranelektrodenheiten.	Anpassbare Abmessungen passen zu verschiedener Elektrolyseur-Hardware; PTFE widersteht Degradation in Umgebungen mit Sauerstoffentwicklung.

Spezifikation	Detail
Modellnummer	PP-JM03
Material der Klemme	Hochreiner Graphit
Beschichtung	PTFE (Polytetrafluorethylen) Vollbeschichtung
Gesamtlänge	80 mm (Standard); Anpassung möglich
Durchmesser des Graphitanschlusstiftes	10 mm
Maximale Probendicke	2 mm (kundenspezifische Klemmbreiten auf Anfrage verfügbar)
Merkmale der Probenplatte	Austauschbar, ersetzbar

Spezifikation	Detail
Elektrische Leitfähigkeit	Hoch, geringer Widerstand
Korrosionsbeständigkeit	Ausgezeichnet in den meisten Laborsäuren, Laugen und Lösungsmitteln
Empfohlene Betriebstemperatur	Raumtemperatur (ca. 25°C)
Anpassungsmöglichkeiten	Länge, Klemmbreite, Anschlussgröße und andere Abmessungen
Wartung	Einfaches Zerlegen zur Reinigung und zum Plattenaustausch

Pvdf-Probenhalter Für Korrosionstests Und Elektrochemische Analysen

Artikelnummer: PL-JM02



Einführung

Hochleistungs-PVDF-Probenhalter mit präziser Kontrolle der Reaktionsfläche der Arbeitselektrode für genaue Korrosionstests und elektrochemische Analysen. Entwickelt für überlegene Chemikalienbeständigkeit und langfristige Zuverlässigkeit, ideal für anspruchsvolle Laboranwendungen. Entdecken Sie individuelle Konfigurationen, die Ihren spezifischen experimentellen Anforderungen entsprechen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Wichtiger Vorteil
Potentiodynamische Polarisation zur Korrosionsratenbestimmung	Verwendet bei Experimenten zur linearen Polarisationswiderstandsmessung (LPR) und Tafel-Extrapolation nach ASTM G59 zur Quantifizierung der Korrosionsstromdichte (I _{kor}). Der Halter fixiert die Probenfläche auf 1 cm ² , was Berechnungen vereinfacht und die Reproduzierbarkeit verbessert.	Die standardisierte Fläche beseitigt eine Hauptursache für Variabilität und stellt sicher, dass Korrosionsraten über alle Prüflinge direkt vergleichbar sind.
Elektrochemische Impedanzspektroskopie (EIS) zur Beschichtungsbewertung	Halten beschichtete Metallproben als Arbeitselektroden zur Messung von Impedanzänderungen über Zeit, um Delamination von Beschichtungen und Wasseraufnahme zu erkennen. Der stabile elektrische Anschluss durch den integrierten Elektrodenstab ist entscheidend für rauscharme EIS-Messungen.	Konsistenter Kontakt und begrenzte Kantenleckage ergeben Impedanzspektren mit höherer Genauigkeit und ermöglichen die Früherkennung von Beschichtungsversagen.
Zyklische Voltammetrie für Untersuchungen von Korrosionsmechanismen	Ermöglicht das Sweepon von Potentialen zur Untersuchung von Oxidations-/Reduktionsprozessen, Passivität und Lochfraßkeimbildung auf Metalloberflächen. Die definierte Expositionsfläche erlaubt die quantitative Analyse von Ladungstransfer- und Filmbildungskinetik.	Isoliert die interessierende Probenoberfläche und verhindert, dass parasitäre Ströme von Probenkanten die Voltammogramme verzerren.
Materialscreening für Anlagen der chemischen Verarbeitung	Prüft Kandidatenlegierungen, Verbundwerkstoffe und Schweißverbindungen in simulierten Prozessumgebungen (z. B. chlorierte Salzlösungen, heiße Säuren) um die Korrosionsbeständigkeit zu bewerten. Schnelles Einspannen von Proben ermöglicht ein effizientes Screening zahlreicher Materialien.	Vereinfacht den Materialauswahlprozess, reduziert Entwicklungszeiten und das Risiko von Ausfällen im Betrieb.
Untersuchungen zu galvanischer Korrosion und Nullwiderstandsamperometrie	Wird im ZRA-Modus verwendet, um Kopplungsströme zwischen ungleichen Metallen zu messen, was für die Bewertung der galvanischen Verträglichkeit unerlässlich ist. Der Halter stellt sicher, dass beide Proben identische, kontrollierte Expositionsflächen haben.	Genauere Flächenanpassung beseitigt Mehrdeutigkeiten bei der Berechnung von galvanischen Stromdichten.
Qualitätskontrolle von eloxierten oder passivierten Oberflächen	Bewertet die Dichtungsleistung und Korrosionsbeständigkeit von eloxiertem Aluminium oder passiviertem Edelstahl in Produktions-Qualitätslabors. Die nichtmetallische Konstruktion des Halters verhindert galvanische Störungen der Probe.	Bietet eine zerstörungsfreie, schnelle elektrochemische Prüfung der Wirksamkeit von Oberflächenbehandlungen.
Elektrochemie-Ausbildung für Bachelor- und Masterstudierende	Demonstriert Konzepte wie das Gemischpotentialtheorie, Polarisationswiderstand und Tafelverhalten in Universitätslaboren. Das robuste, benutzerfreundliche Design widersteht wiederholter Verwendung durch unerfahrene Bediener.	Verbessert das praktische Lernen durch zuverlässige, wiederholbare Experimente, die theoretische Konzepte untermauern.
Entwicklung von elektrochemischen Biosensoren und Sensormaterialien	Hält Prüfmateriale für die Bewertung von Elektroaktivität, Empfindlichkeit und Selektivität in Analytlösungen und gewährleistet eine konsistente aktive Fläche. Die chemische Inertheit von PVDF vermeidet störende Hintergrundsignale.	Unterstützt die reproduzierbare Sensorprototypierung und beschleunigt die Entwicklung zuverlässiger Detektionsplattformen.

Parameter	Wert
Modell	PL-JM02
Material	PVDF (Polyvinylidenfluorid)
Länge Elektrodenstab	100 mm
Länge Anschlussklemme	20 mm
Reaktionsfläche	ca. 1 cm ²
Maximaler Probendurchmesser	< 14,8 mm
Maximale Probendicke	< 5 mm
Hauptanwendung	Kontrolle der Arbeitselektroden-Reaktionsfläche für Korrosionstests

Elektrodenklemme Aus Edelstahl Mit Auswechselbaren Spitzen Für Die Elektrochemische Forschung

Artikelnummer: PL-JM01



Einführung

Hochwertige Elektrodenklemme aus Edelstahl, entwickelt für die sichere Halterung von Proben in elektrochemischen Zellen. Zeichnet sich durch auswechselbare Elektroden spitzen und anpassbare Abmessungen für vielseitige Laboranwendungen aus. Ideal für zyklische Voltammetrie, Korrosionsstudien und Batterietests. Zuverlässiger elektrischer Kontakt, 80 mm Länge, anpassbar.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Zyklische Voltammetrie (CV)	Befestigt die Arbeitselektrode sicher für Potential-Sweep-Experimente.	Stabiler Kontakt sorgt für glatte Strom-Spannungs-Kurven ohne Rauschen.
Elektrochemische Impedanzspektroskopie (EIS)	Hält die Elektrode während der Frequenzganganalyse stationär.	Minimiert Impedanzartefakte durch mechanische Bewegung und liefert genaue Spektren.
Lineare Sweep-Voltammetrie (LSV)	Wird verwendet, um die Elektrode für schnelle Potentialsweeps zu fixieren.	Schnelles und wiederholbares Klemmen verhindert ein Verrutschen der Probe.
Überwachung der Korrosionsrate	Hält metallische Testproben für Tafel- und Messungen des linearen Polarisationswiderstands.	Edelstahlkonstruktion widersteht korrosiven Medien und verhindert galvanische Interferenzen.
Batterie-Elektroden-Testung	Hält Anoden- oder Kathodenfilme für Lade-/Entladezyklen in Münzzellen- oder Drei-Elektroden-Aufbauten.	Anpassbare Länge ermöglicht die Integration in benutzerdefinierte Batteriehalter.
Galvanisierungsstudien	Klemmt Substrate für die Abscheidung von Metallen oder leitfähigen Polymeren.	Austauschbare Spitzen vermeiden Kreuzkontaminationen zwischen verschiedenen Galvanikbädern.
Sensor-Charakterisierung	Befestigt Sensorelemente während amperometrischer oder potentiometrischer Bewertung.	Wiederholbare Klemmkraft sorgt für konsistenten Sensor-Elektrolyt-Kontakt.
Bildungslabore	Einfaches und robustes Werkzeug zur Vermittlung elektrochemischer Prinzipien.	Benutzerfreundliches Design reduziert die Einrichtungszeit und fördert das Lernen der Schüler.

Spezifikation	Wert
Modellnummer	PL-JM01
Material	Edelstahl
Länge der Elektrodenklemme	80 mm (Standard, anpassbar)
Anschlusslänge	20 mm
Klemmenspaltbreite	≤ 5 mm (Standard, anpassbar)
Elektroden spitze	Vom Benutzer austauschbar, kompatibel mit verschiedenen Metallen (anpassbar)
Betriebstemperaturbereich (mit optionaler PTFE-Umhüllung)	-200 °C bis +250 °C
Dielektrische Festigkeit (mit optionaler PTFE-Umhüllung)	>60 MV/m

Austauschbare Platinelektrodenklemme Ptf

Korrosionsbeständiger Probenhalter

Artikelnummer: PL-JM04



Einführung

Hochleistungsfähige austauschbare Platinelektrodenklemme mit PTFE-Halter und reinem Platinanschluss, bietet hervorragende Korrosionsbeständigkeit und elektrische Leitfähigkeit. Standardlänge 80 mm unterstützt 1,5 mm Proben; vollständig anpassbar. Ideal für Elektrochemie und Korrosionsstudien. Kontaktieren Sie KINTEK für eine maßgeschneiderte Lösung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Korrosionsratenmessung	Arbeitselektrodenhalter bei potentiodynamischen Polarisations- und linearen Polarisationswiderstandstests an Metallcoupons.	Sicheres Einspannen verhindert Spaltkorrosionsartefakte und gewährleistet eine gleichmäßige Stromverteilung.
Batterieelektroden-Screening	Hält Anoden- oder Kathodenfolien während zyklischer Voltammetrie und galvanostatischer Lade-Entlade-Zyklen in Knopfzellen- oder Drei-Elektroden-Aufbauten.	Schneller Probenwechsel ermöglicht paralleles Screening von Dutzenden Elektrodenformulierungen pro Tag.
Galvanik-Prozessentwicklung	Wird als Kathodenklemme in Hull-Zellen- oder Becherglas-Plattierexperimenten verwendet, um die Abscheidequalität zu bewerten.	Inerte Materialien eliminieren Kontaminationen, die die Chemie des Plattierbads oder die Abscheideeigenschaften verändern könnten.
Testen der elektrokatalytischen Aktivität	Montiert katalysatorbeschichtete Substrate (z.B. Glaskohlenstoff, Metallgewebe) für Sauerstoffreduktions-, Wasserstoffentwicklungs- oder CO ₂ -Reduktionsstudien.	Reiner Platin-Kontakt minimiert Hintergrundströme und verbessert die Nachweisgrenzen für faradaysche Prozesse.
Herstellung elektrochemischer Sensoren	Klemmt funktionalisierte Elektroden während der amperometrischen oder potentiometrischen Sensorkalibrierung und -prüfung.	Das austauschbare Probedesign ermöglicht den direkten Vergleich verschiedener Rezeptorfilme auf identischen Substraten.
Studien zur Ionenleitfähigkeit	Hält dünne Elektrolytmembranen oder Festkörperelektrolyte für Impedanzspektroskopie in temperaturgesteuerten Zellen.	Einstellbare Schlitzbreite nimmt empfindliche Membranen auf, ohne sie zu brechen.
Lehre und akademische Labore	Demonstriert grundlegende elektrochemische Konzepte (z.B. Tafel-Diagramme, diffusionsbegrenzte Ströme) mit Einweg-Metallcoupons.	Robuste, chemikalienbeständige Konstruktion hält rauem Studenten-Umgang und wiederholter Reinigung stand.
Qualitätskontrolle in der Metallveredelung	Wird bei Passivierungs- oder Eloxaltests verwendet, um die Wirksamkeit der Oberflächenbehandlung an Fertigungsteilen zu überprüfen.	Zuverlässiger elektrischer Kontakt und inerte Halter gewährleisten die Wiederholbarkeit der Tests über Chargen hinweg.

Spezifikation	Wert
Produktartikelnummer	PP-JM04
Material Außenhülse	PTFE (Polytetrafluorethylen)
Anschlussmaterial	Reines Platin
Elektrodenklemm-Länge	80 mm (Standard), individuelle Längen verfügbar
Klemmanschluss-Länge	20 mm

Spezifikation	Wert
Klemmschlitzbreite	≤ 1,5 mm (unterstützt Probenteile bis 1,5 mm Dicke), anpassbar
Durchmessertoleranz	±0,1 mm
Längentoleranz	±2 mm
Empfohlene Betriebstemperatur	Raumtemperatur (Umgebungsbedingungen für optimale Platin-Kontaktintegrität empfohlen)
Probenwechselmechanismus	Werkzeugloser Austausch; Probenteil ist druckeingepasst

Peek-Glaskohleelektroden-Klemme Mit Wechselbaren Spitzen Für Die Elektrochemische Analyse

Artikelnummer: PL-JM05



Einführung

Glaskohleelektroden-Klemme mit PEEK-Gehäuse und wechselbaren Spitzen, Klemmbreite bis zu 2 mm. Länge 80 mm, Anschluss 20 mm. Ideal für elektrochemische Zellen, Korrosionsstudien. Individuelle Abmessungen verfügbar. Fordern Sie ein Angebot für Großaufträge oder maßgeschneiderte Lösungen an. Erhalten Sie wettbewerbsfähige Preise.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Elektrochemische Sensor-F&E	Halten von Mikroelektroden oder modifizierten Oberflächen in einer Drei-Elektroden-Zelle zur Charakterisierung von Sensorantworten auf Analyten.	Schneller Spitzenwechsel beschleunigt das Screening mehrerer Elektrodenmodifikationen ohne Neukalibrierung des Aufbaus.
Korrosions- und elektrochemische Tests	Montage von Metalllegierungs- oder beschichteten Proben für potentiodynamische Polarisationscans und EIS in aggressiven sauren oder salzhaltigen Umgebungen.	PEEK-Gehäuse eliminiert das Risiko von Kontaktkorrosion oder Kontamination durch Metallkomponenten und bewahrt die Lösungsintegrität.
Batteriematerialbewertung	Klemmen von Elektrodenfilmen oder -pellets während zyklischer Voltammetrie und galvanostatischer Zyklen zur Bewertung von Kapazität und Stabilität.	Gleichmäßige Klemmkraft gewährleistet konsistenten elektrischen Kontakt und verhindert Artefakte in elektrochemischen Daten.
Galvanikprozessentwicklung	Halten von Kathodensubstraten während der Metallabscheidung, was stabilen Kontakt in sauren oder alkalischen Galvanikbädern erfordert.	Glaskohlespitze widersteht der Abscheidung und kann sauber poliert werden, wodurch reproduzierbare Oberflächenbedingungen erhalten bleiben.
Photoelektrochemie-Studien	Sichern von Halbleiter-Photoelektroden in beleuchteten Zellen für Wasserspaltungs- oder CO ₂ -Reduktionsexperimente.	Verstellbares Design passt sich verschiedenen Substratdicken an, und schwarzes PEEK minimiert Lichtreflexionsartefakte.
Akademische Labor-Demonstrationen	Vermittlung der Grundlagen der Voltammetrie und Elektrodenkinetik mit robustem, studententauglichem Equipment.	Langlebige, leicht zu reinigende Klemme hält häufiger Handhabung stand und senkt die Kosten für Verbrauchsmaterialien in der Lehre.
Elektrokatalyseforschung	Immobilisieren von katalysatorbeschichteten Elektroden für Sauerstoffentwicklungs- oder CO ₂ -Reduktionsstudien in Durchflusszellen.	Stabiles Klemmen verhindert die Delaminierung des Katalysators und gewährleistet eine genaue Bewertung der Umsatzfrequenzen.
Umweltüberwachung	Halten von Siebdruckelektroden für den Vor-Ort-Nachweis von Schwermetallen in Wasserproben.	Einsatzfähig im Feld dank chemischer Robustheit und einfacher Reinigung zwischen den Proben.

Parameter	Spezifikation
Modellnummer	PL-JM05
Gehäusematerial	PEEK
Elektrodenmaterial	Glaskohle
Klemm-Länge	80 mm (Standard, individuelle Längen verfügbar)
Anschlussstift-Länge	20 mm
Klemmbreite	≤2 mm (unterstützt Proben bis 2 mm, kann angepasst werden)

Parameter	Spezifikation
Spitzenwechsel	Werkzeuglos, austauschbare Spitzen
Anpassungsoptionen	Länge, Klemmbreite, Anschlussstift, Spitzenmaterial - kontaktieren Sie uns für Details

Golddraht-Elektrodenklemme Mit Fluoropolymer-Körper Und Hochreinen Kontakten Für Elektrochemische Zellen

Artikelnummer: PL-DJ42



Einführung

Beseitigen Sie Wasserstoffentwicklungsstörungen mit dieser hochreinen Golddraht-Elektrodenklemme, die sich durch eine präzise Öffnung von einem Millimeter, chemisch inerte PTFE- oder PEEK-Körper und massive Goldkontaktbleche auszeichnet, die für hochempfindliche elektrochemische Forschung und anspruchsvolle analytische Laboranwendungen konzipiert sind.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Elektrokatalytische CO₂-Reduktion	Wird zum Halten von Gold- oder Kupferdraht/-folien-Katalysatoren in hochreinen H-Typ-Elektrochemiezellen verwendet, ohne externe Platin-Nanopartikel einzubringen.	Beseitigt die Hintergrund-Wasserstoffentwicklung und stellt sicher, dass der gesamte gemessene Strom direkt auf die Kohlendioxidreduktion zurückzuführen ist.
Korrosionstests in sauren Medien	Befestigt sicher Metallcoupons oder Drahtproben in hochkonzentrierten Schwefel- oder Salzsäurelösungen.	Die vollständige chemische Beständigkeit des PEEK- oder PTFE-Körpers schützt die elektrische Verbindung vor korrosiven Säuredämpfen.
Analytische zyklische Voltammetrie	Klemmt Mikrodraht-Arbeits Elektroden für den hochempfindlichen Nachweis von Spurenmetallen in Umweltwasserproben.	Ultraniedriger Kontaktwiderstand minimiert den ohmschen Abfall und liefert scharfe, hochauflösende voltammetrische Peaks.
PEM-Brennstoffzellentest	Hält Membran-Elektroden-Einheiten und Dünnschichtkatalysatoren während zyklischer Degradations- und Haltbarkeitsprofile.	Verhindert Platin-Migration und lokale Katalysatorvergiftung und erhält so die Gültigkeit der Basistests.
Elektrochemische Impedanzspektroskopie	Verbinden mit Hochfrequenz-Scheibenelektroden zur Analyse von Batterieelektrolyt-Grenzschichten.	Stabiler, niederimpedanter Gold-zu-Gold-Kontakt stellt sicher, dass Hochfrequenz-Phasenwinkel nicht durch Verbindungswiderstände verzerrt werden.
Organische Elektrosynthese	Klemmt Arbeitselektroden in nichtwässrigen organischen Lösungsmitteln mit aggressiven Leitelektrolyten.	Lösungsmittelbeständige PTFE-Konstruktion verhindert Quellung, Auflösung oder Auslaugung von Weichmachern in die Reaktionsmischung.

Parameter	Spezifikationsdetails für PL-DJ42
Produktmodellcode	PL-DJ42
Klemmöffnungsgröße	1,0 mm (Feste Spalt-Toleranz: ±0,05 mm)
Kontaktflächenmaterial	Massives Hochreines Gold (Au ≥ 99,99%)
Alternative Kontaktmaterialien	Platin (Pt), Glaskohlenstoff (GC)
Körperisolationmaterial	PTFE (Polytetrafluorethylen) oder PEEK (Polyetheretherketon)
Metallklemmenkern-Optionen	Einzelblock-gefräster Edelstahl, Kupfer, Titan
Montagegestangendurchmesser	6,0 mm (Standard)
Montagegestangenlänge	80 mm / 100 mm / 120 mm (Benutzerdefinierte Längen auf Anfrage)

Parameter	Spezifikationsdetails für PL-DJ42
Leitfähiger Anschluss	Interner vergoldeter Messingverbinder auf 2-mm-Bananenstecker

Eigenschaft / Parameter	PTFE-Körper-Variante (PL-DJ42-T)	PEEK-Körper-Variante (PL-DJ42-P)
Dauerbetriebstemperatur	-200°C bis +260°C	-50°C bis +250°C
Chemische Beständigkeit	Universell (Außer geschmolzene Alkalimetalle)	Ausgezeichnet (Außer konzentrierte Salpeter-/Schwefelsäure)
Zugfestigkeit	20-30 MPa	90-100 MPa (Hohe Steifigkeit)
Dielektrische Festigkeit	> 20 kV/mm	> 19 kV/mm
Wasseraufnahme	< 0,01%	< 0,1%

Glaskohlenstoff- Und Graphitblatt-Elektrodenhalterklemme Für Elektrochemische Zelltests

Artikelnummer: PL-DJ44



Einführung

Dieser hochwertige Glaskohlenstoff- und Graphitblatt-Elektrodenhalter verfügt über einen chemikalienbeständigen PEEK-Körper, 99,99% reine Platin-Kontakte und einen standardmäßigen 6 mm-Stab. Er gewährleistet eine außergewöhnlich stabile, hochreproduzierbare und kontaminationsfreie elektrische Verbindung während anspruchsvoller elektrochemischer Forschungsanalysen im Labor.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Charakterisierung von Elektrokatalysatoren	Bewertung von Wasserstoffentwicklungs- (HER) und Sauerstoffentwicklungs- (OER) Katalysatoren, abgeschieden auf Glaskohlenstoffsubstraten in sauren oder alkalischen Medien.	Bietet eine inerte, stabile elektrische Verbindung, die Grundrauschen eliminiert und das Ablösen der Probe während starker Gasentwicklung verhindert.
Energiespeicher- und Batterieforschung	Screening von aktiven Materialien, Bindemittelformulierungen und leitfähigen Zusatzstoffen auf Graphitblatt-Stromsammlern für Lithium-Ionen- und Natrium-Ionen-Systeme.	Gewährleistet gleichmäßigen Kontaktdruck und eine genaue Belichtung der aktiven Oberfläche, was zu wiederholbaren Kapazitäts- und Ratenleistungs-Messungen führt.
Korrosions- und Passivierungsanalyse	Befestigung von metallischen Legierungsblechen oder beschichteten Proben in aggressiven salzhaltigen oder sauren Testzellen für potentiodynamische Polarisationsprüfungen.	Verhindert Spaltkorrosion an der Klemmgrenzfläche durch zuverlässige Abdichtung und stellt sicher, dass nur die vorgesehene aktive Oberfläche dem korrosiven Elektrolyten ausgesetzt ist.
Entwicklung elektrochemischer Biosensoren	Montage von funktionalisierten oder chemisch modifizierten Glaskohlenstoffelektroden zum Nachweis von Spurenbiomolekülen, Umweltschadstoffen oder pharmazeutischen Wirkstoffen.	Hält hohe elektrische Empfindlichkeit und reproduzierbare Kontaktgeometrie auf, was niedrige Nachweisgrenzen und hohe Linearität der Kalibrierkurve ermöglicht.
Kontrollierte Elektroabscheidung und Galvanisierung	Abscheidung von dünnen metallischen, oxidischen oder polymeren Filmen auf leitfähigen Substraten unter präziser Strom- oder Potenzialkontrolle.	Liefert eine gleichmäßige Stromdichteverteilung über die Substratoberfläche, was zu einer homogenen Filmdicke und Struktur führt.
Photoelektrochemische (PEC) Wasserspaltung	Halten von Dünnschicht-Halbleiter-Photoanoden oder -Photokathoden unter direkter Lichteinstrahlung in kundenspezifischen Photozellen.	Bietet ein kompaktes, nicht behinderndes Profil, das maximale Lichteinstrahlung auf die aktive Fläche ermöglicht, während der elektrische Kontakt vor Elektrolytkontakt geschützt wird.

Spezifikationsparameter	Standardkonfiguration	Material- und Designoptionen
Modell / Artikelnummer	PL-DJ44	Basisproduktcode für alle Konfigurationen
Grundkörper-Material	Hochleistungs-PEEK (Polyetheretherketon)	Polytetrafluorethylen (PTFE), Edelstahl, Kupfer, Titan
Leitfähiges Kontaktmetall	Platin (Pt) - 99,99% ultrarein	Gold (Au), Glaskohlenstoff, kundenspezifische leitfähige Legierungen
Elektrodenstab-Durchmesser	6,0 mm	Kundenspezifische Durchmesser auf Anfrage verfügbar
Kompatible Proben Typen	Glaskohlenstoffblätter, Graphitblätter, Metallfolien	Anpassbar an kundenspezifische ebene Proben
Standardprobengröße	10 mm x 10 mm	Unterstützt kundenspezifische Probendicken bis zu 2,5 mm

Spezifikationsparameter	Standardkonfiguration	Material- und Designoptionen
Herstellungsverfahren	Monolithische CNC-Bearbeitung aus Vollmaterial	Hochtoleranz-Präzisionsdrehen und -fräsen
Kontaktwiderstand	< 0,1 Ohm (mit Platin-Kontakt)	Stark abhängig vom ausgewählten Kontaktmetall
Max. Betriebstemperatur	250°C (PEEK-Körper)	260°C (PTFE-Körper), >300°C (Metallkörper)
Chemische Verträglichkeit	Universell (beständig gegen gängige Säuren, Basen, organische Stoffe)	Spezifische Verträglichkeit wird durch Körper-/Kontaktauswahl bestimmt
Klemmmechanismus	Manuelle Gewindeklemmung	Werkzeugfreie Schnellverriegelung

Ptfe Elektrochemischer Elektrodenhalter Für Verdickte Proben Mit Platin-Kontaktblatt

Artikelnummer: PL-DJ43



Einführung

Dieser hochwertige elektrochemische PTFE-Elektrodenhalter wurde für das sichere Einspannen von verdickten Proben entwickelt. Mit einem hochreinen Platin-Kontaktblatt und Doppelbolzenbefestigung bietet er außergewöhnliche Chemikalienbeständigkeit und sehr stabile elektrische Leitfähigkeit in anspruchsvollen Laborumgebungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Korrosionstests in sauren Medien	Evaluierung von dicken Metalllegierungsplatten oder beschichteten Substraten in Schwefel- oder Salzsäurelösungen.	Vollständige chemische Inertheit des PTFE-Körpers verhindert galvanische Korrosion oder Kontamination des Bades.
Batterie- & Superkondensator-Forschung	Sichere Befestigung von dicken Elektrodenplatten, Polymermembranen oder Verbundsubstraten in organischen Elektrolyten.	Stabiler mechanischer Halt gewährleistet gleichmäßige Stromverteilung und sehr reproduzierbare Impedanzmessungen.
Elektroabscheidung & Elektroplattierung	Halten von strukturellen Metall- oder Halbleiterplatten während Elektroplattierprozessen mit hohen Stromdichten.	Doppelschraubenklemmung hält niedrigen Kontaktwiderstand und gewährleistet gleichmäßige Beschichtungsdicke und gleichmäßige Abscheidung.
Sensorentwicklung	Integration von kundenspezifischen Dickschicht- oder Keramiksensoren in elektrochemische Messzellen.	Präzise Ausrichtung und zuverlässige Platinkontakte gewährleisten hochempfindliche und rauscharme elektrische Signale.
Brennstoffzellen-Katalysator-Evaluierung	Testen der Leistung von katalysatorbeschichteten Gasdiffusionslagen (GDL) oder dickeren Membran-Elektroden-Einheiten.	Verhindert mechanisches Zerdrücken und gewährleistet gleichzeitig sichere elektrische Konnektivität über die gesamte aktive Oberfläche.
Metallographische Prüfung	Durchführung von Polarisationsmessungen an geschnittenen, eingebetteten metallographischen Querschnitten unterschiedlicher Dicken.	Einstellbare Backe nimmt unregelmäßige, dicke Proben auf und liefert gleichzeitig soliden elektrischen Kontakt zur polierten Oberfläche.

Parametergruppe	Technische Spezifikation	Konfigurationsdetails (PL-DJ43)
Modellreferenz	Produktartikelnummer	PL-DJ43
Strukturkörper & Schaft	Standardmaterial	Polytetrafluorethylen (PTFE)
	Optionale Ingenieurkunststoffe	Polyetheretherketon (PEEK)
	Optionale Metallklemmen	Edelstahl, Kupfer, Titan (aus Vollblock bearbeitet)
Leitmedium	Standard-Kontaktplatte	Reines Platin (Pt)-Blatt
	Optionale Kontaktplatten	Reines Gold (Au)-Blatt, Glaskohlenstoff (GC)-Blatt
Klemmkonstruktion	Befestigungsart	Doppelbolzen-Einstellung (Doppelschraube)
	Ziel-Probendicke	Verdickte Folien, Platten und Blöcke (bis 10 mm Standard)
Maße & Größen	Standard-Schaft durchmesser	6,0 mm / 8,0 mm (anpassbar)
	Standard-Schaftlänge	100 mm / 120 mm (anpassbar)

Parametergruppe	Technische Spezifikation	Konfigurationsdetails (PL-DJ43)
Betriebsleistung	Temperaturbereich (PTFE-Körper)	-100°C bis +250°C
	Temperaturbereich (PEEK-Körper)	-50°C bis +300°C
	Chemische Verträglichkeit	Nahezu universell (beständig gegen Säuren, Basen, organische Lösungsmittel)



Kintek

Hauptsitz: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp