

Manuelle Knopfzellen-Bördelmaschine

Artikelnummer: CC01



Einführung

Die manuelle Knopfzellen-Bördelmaschine für die Laborforschung bietet eine präzise hydraulische Versiegelung mit bis zu 8 Tonnen Druck, ist für den kompakten Einsatz in Gloveboxen geeignet und verfügt über eine einstellbare Sicherheitssteuerung, präzise Höhenbegrenzung sowie zuverlässigen Kurzschlusschutz für reproduzierbare Probenvorbereitung und Pilotfertigung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Knopfzellen-F&E	Versiegelung von Knopfzellen nach der Platzierung von Elektrode, Separator und Elektrolyt während der Entwicklung.	Konsistente Versiegelungshöhe und überwachter Druck verbessern die Wiederholbarkeit.
Batteriematerial-Screening	Vorbereitung einer großen Anzahl von Knopfzellenproben zur Evaluierung von Kathoden-, Anoden-, Elektrolyt- und Additivformulierungen.	Manuelle Bedienung mit geringem Kraftaufwand unterstützt effiziente Forschungschargen.
Kondensatorforschung	Kontrollierte Versiegelung von Laborkondensatorproben und verwandten elektrochemischen Testkomponenten.	Hohe Schließkraft und Präzisionswerkzeuge unterstützen sichere, stabile Probenverschlüsse.
Glovebox-Montage	Betrieb des Systems innerhalb einer Glovebox bei der Handhabung luftempfindlicher Elektrodenmaterialien oder Elektrolyte.	Kompakte Abmessungen ermöglichen die Versiegelung unter kontrollierter Atmosphäre.
Kleinserien-Pilotproduktion	Unterstützung begrenzter Testproduktionen, Prozessverifizierungen und Vorproduktions-Probenvorbereitungen.	Hydraulische Kraft und sichtbares Druck-Feedback bilden eine Brücke zwischen Forschung und Pilotabläufen.
Batteriedemontage	Verwendung geeigneter alternativer Werkzeuge zum Öffnen oder Demontieren von Knopfzellenproben für Analysen.	Austauschbare Werkzeuge erweitern den Nutzen über die Versiegelung hinaus.
Elektrodenfolien-Pressen	Konfiguration des Geräts zum Pressen von Elektrodenfolien während der Material- und Prozessentwicklung.	Stabile mechanische Struktur ermöglicht kontrolliertes Pressen mit geringer Komplexität.
Pulver-Pellet-Pressen	Pressen von Batteriepulver zu kompakten Pellets oder Forschungsproben unter Verwendung geeigneter Werkzeuge.	Eine kompakte Plattform unterstützt mehrere Aufgaben der Probenvorbereitung.

Parameter	Spezifikation
Modell	CC01
Gerätetyp	Manuelle hydraulische Knopfzellen-Bördel- und Versiegelungsmaschine
Hauptfunktion	Knopfzellenversiegelung für Laborforschung und Kleinserienproduktion
Zusatzfunktionen mit passendem Werkzeug	Batteriedemontage, Elektrodenfolien-Pressen, Batteriepulver-Pellet-Pressen
Antriebsmethode	Hydraulikantrieb mit manuellem Handhebel
Maximaler Druck	200 kg/cm ² , ca. 8 Tonnen Druck
Empfohlener normaler Versiegelungsdruck	Manometeranzeige von ca. 80-100 kg/cm ²
Werkseitige Druckeinstellung	Vor Versand für normale Knopfzellen-Versiegelungsbedingungen eingestellt

Parameter	Spezifikation
Druckeinstellung	Höherer Druck kann nach Rücksprache mit dem Hersteller für spezielle Bedingungen angepasst werden
Manuelle Bedienkraft	Weniger als 5 kg
Drucküberwachung	Eingebautes, eingelassenes Manometer
Drucksicherheitssystem	Internes Sicherheits-Öldruckentlastungsventil mit einstellbarem Druck und oberer Druckbegrenzung
Positionierung unteres Werkzeug	Hochpräziser Positionieringsring begrenzt die Versiegelungshöhe
Einstellung der Versiegelungshöhe	Lösen der vier Stellschrauben an der Seite der Begrenzungsmutter, Drehen der Mutter, dann Festziehen der Schrauben
Auswurfmechanismus oberes Werkzeug	Schrauben-Feder-Auswerfer im Versiegelungsbecher für erzwungene Entnahme bei festsitzenden Zellen
Werkzeugmaterial	Japanisches importiertes Werkzeugmaterial
Strukturmaterial	Hochfester Chromstahl
Oberflächenbehandlung	Umweltfreundliche Galvanisierung und Sprühbehandlung; rostbeständig
Kurzschlusschutz	Struktur beinhaltet eine Funktion zur Vermeidung von Kurzschlüssen bei der Versiegelung
Hydraulikventil-Betrieb	Ölablass-Handrad im Uhrzeigersinn festziehen zum Schließen/Druckaufbau; gegen den Uhrzeigersinn um ca. eine halbe Umdrehung lösen zum Öffnen
Ventildrehenschutz	Handrad enthält Endanschläge in beide Richtungen zur Vermeidung von Überdrehen und Ölleckagen
Betriebsumgebung	Aufgrund der kompakten Größe für den Betrieb in einer Glovebox geeignet
Gesamtabmessungen	223 mm X 170 mm X 325 mm
Gewicht	25 kg