

Aluminium-Verbundfolie, 113 Mm Dicke, 400 Mm Breite, Verpackungsmaterial Für Polymer-Lithium-Pouch-Zellen

Artikelnummer: FZ65



Einführung

Entdecken Sie unsere hochwertige 113 µm Aluminium-Verbundfolie mit 400 mm Breite für die Verpackung von Polymer-Lithium-Pouch-Zellen. Ausgestattet mit robusten Barrierschichten, hervorragender Tiefziehfähigkeit und außergewöhnlicher Heißsiegelkraft, um maximale Zellsicherheit und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymer-Lithium-Ionen-Pouch-Zellen	Dient als äußeres hermetisches Gehäuse für Unterhaltungselektronik, Wearables und mobile Kommunikationsakkus.	Hohe Formstabilität, leichtes Profil und überlegene volumetrische Verpackungseffizienz.
Prototyping von Elektrofahrzeug-Modulen (EV)	Verpackung von hochenergetischen NMC-, LFP- und LTO-Pouch-Zellen im Pilotmaßstab, die Tiefziehen und hohe mechanische Vibrationsfestigkeit erfordern.	Außergewöhnliche thermische Stabilität, robuste Zwischenschichthaftung und fehlerfreie Tiefziehfähigkeit bis 5,0 mm.
Festkörperbatterie-F&E	Verkapselung fortschrittlicher sulfid-, oxid- und polymerbasierter Festelektrolyte, die empfindlich auf Umgebungsfeuchtigkeit reagieren.	Ultraniiedrige Feuchtigkeitsdurchlässigkeit (<200 ppm / 5 J), die einen schnellen Abbau feuchtigkeitsempfindlicher Festelektrolyte verhindert.
LTO-Symmetrie-Zellen der nächsten Generation	Verpackung von 0-Volt-fähigen Lithium-Titanat-Pouch-Zellen unter Verwendung leichter Aluminium-Stromabnehmer an beiden Elektroden.	Eliminiert Korrosionsrisiken an der Pouch und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen an eine leichte Verpackung für hochsichere 0-Volt-Speicherzellen.
Hochleistungs-Superkondensator-Zellen	Umschließung von Superkondensatoren mit organischem Elektrolyt und Hybrid-Ultrakondensatoren, die schnellen thermischen Lade-Entlade-Zyklen ausgesetzt sind.	Überlegene Heißsiegelbeständigkeit und hohe Lösungsmittelbeständigkeit gegenüber hochpolaren organischen Elektrolytformulierungen.
Akademische & industrielle Batterielabore	Bereitstellung standardisierter flexibler Verpackungsrollen für das Formen von Pouch-Zellen-Bechern, Vakuum-Heißsiegelung und elektrochemische Zyklentests.	Konsistente Dicke von Charge zu Charge (113 µm) und gleichmäßiges mattes Finish für reproduzierbare experimentelle Ergebnisse.

Spezifikationsparameter	Technisches Detail / Wert
Produktartikelnummer	FZ65
Gesamtnennndicke	113 µm
Standard-Rollenbreite	400 mm (Optionen: 100 mm, 114 mm, 133 mm, 160 mm, 200 mm, 266 mm)
Standard-Rollenlänge	300 m (Optionen: 500 m für Breiten 100-200 mm; 300 m für 266 mm & 400 mm)
Schicht 1: Äußere Schutzschicht	Polyamid / Nylon (JIS Z1714): 0,025 mm (±0,0025 mm / 25 µm)
Schicht 2: Äußere Klebeschicht	Polyester-Polyurethan-Klebstoff: 4-5 g/m²
Schicht 3: Barriere-Metallkern	Weichgeglühte Aluminiumfolie (JIS A8079, JIS A8021): 0,040 mm (±0,004 mm / 40 µm)
Schicht 4: Innere Klebeschicht	Säuremodifizierter Nicht-Polyurethan-Klebstoff: 2-3 g/m²
Schicht 5: Innere Siegelschicht	Guss-Polypropylen (CPP): 0,040 mm (±0,004 mm / 40 µm)

Spezifikationsparameter	Technisches Detail / Wert
Oberflächenfinish	Mattes Finish (nicht reflektierend, kratzfest)
Kaltformtiefe	≥ 5,0 mm (getestet mit Standard-Pouch-Formstempel)
Feuchtigkeits-/Sauerstoffdurchlässigkeit	< 200 ppm / 5 Jahre
Heißsiegel-Prozessfenster	180 °C – 190 °C
Heißsiegelkraft	> 22,5 N/15 mm (Versiegelt bei 200 °C × 0,2 MPa × 2,0 Sekunden)
Zwischenschicht-Laminierfestigkeit (Nylon/Al)	> 2,0 N/15 mm
Zwischenschicht-Laminierfestigkeit (Al/CPP)	> 5,0 N/15 mm
Restlösungsmittelgehalt	< 5,0 mg/m ²
Reibungskoeffizient (CPP / CPP)	< 1,0
Nadelloch-Standard	Entspricht den geltenden Spezifikationen für Hochbarriere-Aluminiumfolien
Zulässige Fisheye-Fehler	Transparent: ≤ 2,0 mm Durchmesser; Farbig: ≤ 1,0 mm Durchmesser
Schwellenwert für Oberflächenverunreinigungen	≤ 1,0 mm Durchmesser
Elektrische Isolationsintegrität	Hohe Durchschlagfestigkeit (keine Nadelloch-Leitfähigkeit)