

배터리 양극 집전체용 고순도 15 및 16 마이크론 알루미늄 호일

품목 번호: FZ16



소개

고성능 배터리 전극 제조를 위해 설계된 이 고순도 15 및 16 마이크론 알루미늄 호일은 뛰어난 인장 강도, 편향제로, 최적화된 표면 거칠기를 제공하여 첨단 리튬 이온 에너지 저장 시스템에서 탁월한 슬러리 접착력과 일관된 전기화학적 전도성을 보장합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 양극	실험실 및 파일럿 배터리 개발에서 NCM, LFP, NCA 및 LCO 활성 양극 슬러리 코팅을 위한 1차 집전체 기판.	낮은 계면 저항 및 산화성 양극 작동 전압에 대한 높은 화학적 안정성.
전고체 배터리 개발	건식 공정 또는 슬러리 캐스트 고체 복합 양극 및 무기 고체 전해질 인터페이스를 위한 기판.	편향이 없는 연속 표면이 덴드라이트 침투 및 국부적 전류 집중을 방지함.
슈퍼커패시터 전극	활성탄 및 의사커패시터 금속 산화물 전극 제형을 위한 전도성 기판.	높은 전기 전도성과 최적의 표면 거칠기가 고율 충방전 효율을 향상시킴.
나트륨 이온 배터리 연구	비수계 조건에서 안정적인 전기적 접촉이 필요한 고전압 나트륨 양극 소재용 집전체 기판.	우수한 인장 특성이 압연 중 기판 변형 없이 고밀도 활물질 로딩을 지원함.
고정밀 캘린더링 시험	다중 톤 유압 롤 프레스 하에서 활성층 다공성 감소를 평가하는 몰투롤 전극 압축 테스트.	높은 인장 강도와 연신율이 호일 찢어짐, 가장자리 주름 및 호일-슬러리 박리를 방지함.
맞춤형 초음파 탭 용접	셀 조립 시 다층 호일 탭 상호 연결을 위한 초음파 및 레이저 용접 시스템과의 통합.	가공 경화된 H16 템퍼가 열영향부 주변의 미세 균열 없이 깨끗한 용접점을 제공함.

매개변수	단위	표준 사양	일반 배치 값	참고 / 측정 표준
기본 제품 식별자	-	FZ16-15 (15 μm)	FZ16-16 (16 μm)	고순도 전도성 배터리 기판
공칭 두께	μm	15 / 16	15 / 16	이중 마이크로 게이지 옵션
두께 공차	μm	0 - 1	1	정밀 마이크로 캘리퍼 검증
표준 시트/롤 치수	mm	맞춤형	200 (W) $\times$ 300 (L)	FZ16-16 시트 형식 표준; 롤 형식 제공 가능
알루미늄 순도	%	≥ 99.0	≥ 99.9	글로벌 방전 광방출 분광법
편향 개수	pcs	0 (편향 없음)	0 (편향 없음)	광 투과 육안 검사
면밀도	g/m^2	38 - 42	40	마이크로 밸런스 중량 측정 테스트
템퍼 상태	-	H16 / H18	H16	높은 인장 회복을 위한 변형 경화 상태
인장 강도	kg/m^2	≥ 15	24	주변 조건에서의 표준 인장 변형 테스트
상온 연신율	%	≥ 3.5	4.2	게이지 길이 인장 연성 테스트
광택면 거칠기 ($\text{\$R}_{\text{a}}$)	μm	≤ 0.40	0.24	접촉식 프로파일로미터 측정

매개변수	단위	표준 사양	일반 배치 값	참고 / 측정 표준
무광면 거칠기 (\$R_a\$)	μm	0.35 – 0.75	0.40	접촉식 프로파일로미터 측정