

400Mm 연속 및 간헐적 갭 코팅기

품목 번호: TB19



소개

전기 건조, 제어된 웹 핸들링, 양극 및 음극 생산을 위한 구성 가능한 압출 코팅 기능을 갖춘 정밀 리튬 이온 배터리 전극 코팅용 400mm 연속 및 간헐적 갭 코팅기입니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 인산철 양극 준비	양극 시트 준비를 위해 NMP 내 LFP 슬러리를 알루미늄 호일에 도포합니다.	최대 300mm의 양극 코팅 폭과 100~250g/m ² 의 코팅 질량을 지원합니다.
삼원계 양극 전극 개발	건조 및 권취 전 삼원계 및 유사 양극 슬러리를 알루미늄 호일에 코팅합니다.	40~85wt% 고형분 및 5,000~15,000mPa.s 점도의 정의된 양극 슬러리 윈도우를 제공합니다.
흑연 음극 시트 생산	음극 처리를 위해 DI-Water 내 흑연 슬러리를 구리 호일에 도포합니다.	35~65wt% 고형분 및 3,000~8,000mPa.s 점도의 음극 슬러리 조건을 지원합니다.
간헐적 전극 패턴 코팅	코팅 영역 사이에 코팅되지 않은 갭이 필요한 전극 설계를 위해 분리된 코팅 세그먼트를 생산합니다.	코팅 속도가 ≤5m/min일 때 최소 갭 길이는 5mm, 최소 코팅 길이는 30mm입니다.
연속 전극 웹 코팅	후속 셀 제조 작업을 위해 연속적으로 코팅된 알루미늄 또는 구리 호일 전극 웹을 생산합니다.	코팅, 2m 전기 건조, 견인 및 권취를 하나의 정의된 재료 경로로 결합합니다.
배터리 R&D 공정 최적화	재료 시스템, 코팅 두께, 고형분 함량, 온도 및 코팅 속도 간의 관계를 평가합니다.	0.5~1.5m/min의 명시된 코팅 속도 범위는 두 전극 유형 모두에 대해 정의된 작동 기준을 제공합니다.
파일럿 규모 호일 핸들링 시험	지정된 전극 호일 폭과 두께를 권출, 코팅, 건조, 견인 및 권취 단계를 통해 실행합니다.	나열된 호일 두께 범위 내에서 100~320mm 알루미늄 또는 구리 호일을 수용합니다.

제품 품번	매개변수	사양
TB19	장비 목적	리튬 이온 배터리 양극 및 음극 시트의 정밀 코팅; 준비된 슬러리를 기계에 균일하게 코팅하고 건조한 후 후속 처리를 위해 권취합니다.
TB19	코팅 구성	압출 코팅; 사용자 요구 사항에 따라 맞춤화 가능.
TB19	주요 장비 구성 요소	권출부, 코팅부, 오븐부, 견인부, 권취부, 전기 제어 시스템.
TB19	권출부 수량	1세트.
TB19	권출 구성	단일 위치; 수동 물 교체.
TB19	코팅부 수량	1세트.
TB19	오븐부 수량	1세트.
TB19	오븐 구성	단층; 2m × 1섹션 = 2m; 전기 가열.
TB19	견인부 수량	1세트.
TB19	권취부 수량	1세트.

제품 품번	매개변수	사양
TB19	권취 구성	단일 위치; 수동 물 교체.
TB19	전기 제어 시스템 수량	1세트.
TB19	롤러 면 폭	400mm.
TB19	기계 속도(무부하)	최대: 3m/min.
TB19	권출 물 직경	최대 $\phi 200\text{mm}$.
TB19	권출 하중 용량	최대 100kg.
TB19	권출 코어 사양	내경 3인치(약 76.2mm); 길이 $\leq 450\text{mm}$.
TB19	권출 코어 재료	금속, ABS 플라스틱, 종이 코어.
TB19	권취 물 직경	최대 $\phi 200\text{mm}$.
TB19	권취 하중 용량	최대 100kg.
TB19	권취 코어 사양	내경 3인치(약 76.2mm); 길이 $\leq 450\text{mm}$.
TB19	권취 코어 재료	금속, ABS 플라스틱, 종이 코어.
TB19	오븐 가열 방식	전기 가열.
TB19	오븐 구조	1섹션 $\times$ 2m/섹션 = 2m; 단층.
TB19	오븐 온도	최대: 140°C.

제품 품번	기재 매개변수	양극	음극
TB19	기재	알루미늄 호일	구리 호일
TB19	폭 (mm)	100~320	100~320
TB19	두께 (μm)	9~25	6~20

제품 품번	슬러리 매개변수	양극	음극
TB19	재료	리튬 인산철, 삼원계 등	흑연
TB19	용매	NMP	DI-Water
TB19	고형분 함량 (wt%)	40~85	35~65
TB19	슬러리 비중 (g/cm ³)	1.5~3.0	1.0~2.0
TB19	점도 (mPa.s)	5000-15000	3000-8000

제품 품번	코팅 매개변수	양극	음극
TB19	코팅 방식	연속 코팅, 간헐적 겹 코팅	연속 코팅, 간헐적 겹 코팅
TB19	코팅 폭 (mm)	최대: 300	최대: 300
TB19	단면 코팅 건조 두께 (μm)	50~250	50~250
TB19	단면 코팅 무게 (g/m ²)	100~250	80~200
TB19	코팅 속도 (m/min)	0.5~1.5	0.5~1.5