

리튬 이온 배터리 전극 전사 코팅기 (롤투롤 슬러리 코터)

품목 번호: TB30



소개

첨단 배터리 연구 및 파일럿 라인을 위해 설계된 이 정밀 롤투롤 전사 코팅기는 균일한 전극 슬러리 도포, 안정적인 웹 장력 제어, 최대 140°C의 효율적인 전기 건조 기능을 제공하여 양극 및 음극 제조 수율과 셀 성능을 최적화합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 양극 제조	연속 알루미늄 집전체 포일에 고점도 양극 슬러리(NMC, LFP, LCO, NCA)를 정밀 전사 코팅.	균일한 면적당 로딩량을 유지하고 열 건조 중 바인더 이동을 방지하여 에너지 밀도를 극대화.
리튬 이온 음극 제조	얇은 구리 포일 기재에 흑연, 실리콘-탄소 또는 하드 탄소 슬러리를 고균일도로 코팅.	핀홀 및 표면 불규칙성을 제거하여 안정적인 SEI 형성 및 긴 수명 보장.
전고체 배터리 R&D	복합 고체 전해질 슬러리 및 전식 필름 전구체를 캐리어 필름이나 처리된 전극에 롤투롤 방식으로 도포.	전고체 셀 구조에서 낮은 계면 저항에 필수적인 엄격한 두께 공차 제공.
슈퍼커패시터 전극 코팅	전기 이중층 커패시터(EDLC)를 위해 에칭된 알루미늄 포일에 고비표면적 활성탄 슬러리 도포.	균일한 웹 건조를 통해 깊은 기계적 맞물림과 낮은 내부 저항(ESR) 확보.
나트륨 이온 배터리 생산	알루미늄 집전체에 하드 탄소 음극 및 프러시안 블루 또는 전이 금속 산화물 양극을 위한 연속 슬러리 도포.	하드웨어 수정 없이 다양한 용매 화학 및 유연학적 프로파일에 원활하게 적용.
첨단 파일럿 규모 셀 제조	새로운 바인더 제형, 도전재 및 특수 배터리 화학 물질의 신속한 프로토타이핑 및 파일럿 검증.	빠른 롤 교체 기능과 짧은 테스트 실행 중 정밀한 웹 핸들링으로 원자재 낭비 최소화.

매개변수 범주	사양 세부 정보 (TB30)
제품 모델 식별자	TB30
롤러 표면 폭	400 mm
기계적 속도 (무부하)	최대 3 m/min
롤링 롤 직경	최대 ϕ200 mm
롤링 최대 하중	최대 100 kg
롤링 코어 치수	내경: 3인치 (~76.2 mm); 길이: ≤ 450 mm
롤링 코어 소재 호환성	금속, ABS 플라스틱, 종이 코어
감기 롤 직경	최대 ϕ200 mm
감기 최대 하중	최대 100 kg
감기 코어 치수	내경: 3인치 (~76.2 mm); 길이: ≤ 450 mm
감기 코어 소재 호환성	금속, ABS 플라스틱, 종이 코어

매개변수 범주	사양 세부 정보 (TB30)
건조 오븐 구조	단층, 1 섹션 × 2 m / 섹션 (총 길이: 2 m)
건조 가열 방식	고효율 전기 가열
최대 오븐 온도	최대 140°C
기능 모듈 섹션	폴립 유닛, 코팅 헤드, 건조 오븐, 견인 유닛, 감기 유닛, 전기 제어 시스템