

배터리 슬러리용 캔틸레버 리프팅 버킷이 포함된 100L 유성 분산 진공 믹서

품목 번호: JL10



소개

캔틸레버 리프팅 버킷, 이중 유성 교반, 4개의 분산 디스크, 45-100L 작업 용량을 갖춘 100L 유성 분산 진공 믹서입니다. 재킷 온도 제어, 스테인리스 스틸 접액부 및 이동식 배출 설계를 통해 최대 1,200,000 cP의 고점도 배터리 슬러리를 처리할 수 있습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 슬러리 제조	양극 또는 음극 개발 및 생산 공정을 위해 배터리 분말과 액체 성분을 전극 슬러리로 혼합합니다.	고점도 배치 전반에 걸쳐 균일한 배합 품질을 지원합니다.
배터리 재료 연구	실험실 또는 파일럿 규모 개발 중 활성 재료, 도전재, 바인더 및 용매의 실험적 조합을 처리합니다.	배합 최적화를 위한 조절 가능한 교반 및 분산 조건을 제공합니다.
고형분 함량이 높은 전극 배합	기존의 저전단 믹서로는 분말 습윤이나 일관된 순환 유지가 어려운 두꺼운 혼합물을 처리합니다.	까다로운 유변학적 특성을 위해 집중적인 기계적 작용을 전달합니다.
도전성 페이스트 및 기능성 슬러리 처리	도전성, 전자 또는 기능성 재료 배합을 위해 미세 분말을 액체 운반체에 분산시킵니다.	고속 톱니형 디스크가 응집을 줄이고 분산 균일성을 향상시킵니다.
분말 야금 및 첨단 재료	세라믹, 금속 분말 및 엔지니어링 복합 재료와 관련된 연구 또는 공정 개발을 위해 분말과 액체를 결합합니다.	광범위한 공정 유연성으로 다양한 재료 시스템 및 점도 수준을 지원합니다.
파일럿 규모 공정 이전	45~100L의 유효 작업 용량을 제공하여 실험실 배합 작업과 대규모 제조 사이의 가교 역할을 합니다.	생산 규모 구현 전에 더 대표적인 배치 시험을 가능하게 합니다.

범주	매개변수	사양
제품 식별	모델	JL10
제품 구성	장비 유형	캔틸레버 리프팅 버킷이 포함된 100L 유성 분산 진공 믹서
적용 재료	공정 범위	일반 배터리 슬러리용 분말 및 액체의 혼합 및 분산
공정 능력	적용 점도	≤1,200,000 cP
하부 용기 어셈블리	설계 총 용량	140 L
하부 용기 어셈블리	유효 용량	45-100 L
하부 용기 어셈블리	용기 내경	596 mm
하부 용기 어셈블리	용기 내부 깊이	500 mm
하부 용기 어셈블리	용기 재질	재료 접촉 부품 304 스테인리스 스틸
하부 용기 어셈블리	온도 제어 재킷	냉각 또는 가열용 용기 벽 단일층 재킷; 냉각 또는 가열용 용기 바닥 단일층 재킷
하부 용기 어셈블리	온도 제어 재킷 연결	G3/4인치, 퀵 오픈 유니온 피팅 포함
하부 용기 어셈블리	재킷 압력 등급	≤0.4 MPa

범주	매개변수	사양
하부 용기 어셈블리	재킷 순환 시스템	고객 제공
하부 용기 어셈블리	권장 재킷 입구 수온	$\leq 8^{\circ}\text{C}$
하부 용기 어셈블리	권장 냉각수 유량	$>40 \text{ L/min}$
하부 용기 어셈블리	배출 장치	하단 G1-1/2인치 3피스 배출 볼 밸브 1개, 2인치 표준 ISO 쿼 커넥트 클램프 피팅 포함
하부 용기 어셈블리	설계 주변 온도	$-10\sim+120^{\circ}\text{C}$
하부 용기 어셈블리	이동성	캐스터 장착 이동식 설계
혼합 어셈블리	작동 주파수	5-50 Hz
혼합 어셈블리	혼합 출력	11 kW
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 속도	5-52 rpm
혼합 어셈블리	유성 박스 속도	3-30 rpm
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 직경	338 mm
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 스타일	90° 헬릭스 라인의 가변 단면 헬리컬 트위스트 타입
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 재질	304 스테인리스 스틸
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 선속도	0.09-0.9 m/s
혼합 어셈블리	혼합 블레이드 수	2
혼합 어셈블리	블레이드 간 거리	$7 \pm 1 \text{ mm}$
혼합 어셈블리	블레이드와 용기 벽 거리	$5 \pm 1 \text{ mm}$
혼합 어셈블리	블레이드와 용기 바닥 거리	$4 \pm 1 \text{ mm}$
분산 어셈블리	작동 주파수	5-65 Hz
분산 어셈블리	분산 출력	15 kW
분산 어셈블리	분산 속도	275-3,575 rpm
분산 어셈블리	분산 디스크 직경	125 mm
분산 어셈블리	분산 디스크 스타일	톱니형
분산 어셈블리	분산 디스크 재질	304 스테인리스 스틸
분산 어셈블리	분산 선속도	1.8-23 m/s
분산 어셈블리	분산 디스크 수	4
분산 어셈블리	분산 축 수	2