

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



혼합 시리즈

비접촉식 재료 균질기

TCMC

공전과 자전 복합 운동 및 진공 시스템을 적용한 고점도 소재 전용 균질기입니다. 접착제, 잉크, 슬러리 등의 혼합, 분산 및 탈포를 효율적으로 처리하며, 비접촉 설계로 교차오염 없이 고품질 균질화를 보장합니다.

<https://www.planetaryballmills.com/ko/products/mixed-series/non-invasive-material-homogenizer.html>



제품 개요

공전과 자전 복합 운동 및 진공 시스템을 적용한 고점도 소재 전용 균질기입니다. 접착제, 잉크, 슬러리 등의 혼합, 분산 및 탈포를 효율적으로 처리하며, 비접촉 설계로 교차 오염 없이 고품질 균질화를 보장합니다.



Homogenizer

Free Sample Grinding

TCMC-200V/350VS

700VS/4000VS

Mix Industrial Adhesives
Metallic or Non-Metallic Slurries



Factory Direct

[Click to Get a Grinding Solution](#)

Homogenizer

Free Sample Testing

TCMC-200V/350VS
700VS/4000VS

Mix Industrial Adhesives
Metal or Non-Metal Slurries



Direct Manufacturer
Click to Get a Mixing Solution

Homogenizer

Free Sample Testing

TCMC-200V/350VS
700VS/4000VS

Mix Industrial Adhesives
Metal or Non-Metal Slurries



Direct Manufacturer
Click to Get a Mixing Solution

제품 소개

비침해적 재료 균질화기 원심력, 진공시스템, 복합운동을 통해 재료의 균질화 및 소포를 달성하는 효율적인 장비입니다. 핵심 디자인은 진공 탈기 기술과 결합된 "회전"과 "회전"을 결합한 복합 모션 모드를 채택하고 고 점도 재료(예: 접착제, 잉크, 슬러리 등)의 분산, 혼합 및 기포 제거에 적합합니다. 이 장비는 재료와 직접 접촉할 필요가 없으며 원심력과 진공의 시너지 효과를 이용해 교차 오염을 방지하기 위해 가공을 완료합니다. 그것은 실험실과 산업 생산에 널리 사용됩니다.

Grinding Series

Non-contact Material Homogenizer



Single or Dual
Cups Available

Single or dual cup options

Multi-stage
Parameter Settings



Wide Range of
Adapters

Wide Range of
Applications

Suitable for R&D and
Mass Production





Grinding Series

Homogenizer Effect Comparison

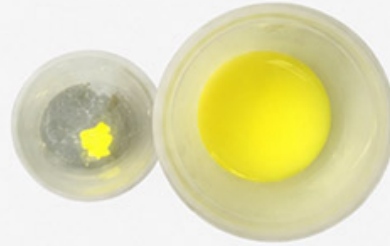
Al₂O₃ Powder + Resin



Before mixing

After mixing

Optoelectronic Materials



Before mixing

After mixing

Two-Component Silica Gel



Before mixing

After mixing

Resistive Paste



Before mixing

After mixing

Pharmaceutical Product



Before mixing

After mixing

Microsilica + Epoxy Resin + Curing Agent



Before mixing

After mixing

비침투적 균질화기는 주로 다음 분야에서 사용됩니다.:

1. **고점도 물질 취급**: 접착제, 코팅제, 잉크 등을 균일하게 분산시켜 재료의 기포와 입자 응집을 제거합니

다.

- 제약 및 의료 :** 약물 현탁액, 리포솜, 주사제의 균질화 및 소포를 통해 약물 안정성과 생체 이용률을 향상 시킵니다.
- 신에너지 및 전자산업 :** 배터리 슬러리, 전도성 접착제 및 기타 재료를 균일하게 혼합하여 제품 성능 일 관성을 보장합니다.
- 식품 및 화장품 :** 질감과 안정성을 향상시키기 위한 에멀전과 페이스트의 균질화.
- 과학 연구 실험 :** 실험실 수준의 소규모 배치 시료를 신속하게 분산 및 탈기합니다.

기술적인 매개변수

장치 이름 제품 모델	비침해적 재료 균질화기		
	TCMC-180HV	TCMC-200V	TCMC-350VS
사용	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합
구성	용기 용량 : 350ml, 1컵 실제 자재 처리 용량: 120ml, 유성 믹서 최대 자재 취급 중량: 150g, 유성 믹서	용기 용량 : 350ml, 1컵 실제 자재 처리 용량: 175ml, 유성 믹서 최대 자재 취급 중량: 200g, 유성 믹서	용기 용량: 350ml*2컵 실제 재료 처리 용량: 175ml*2컵, 유성 혼합 최대 재료 취급 중량: 250g*2컵, 유성 혼합
설정	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-8 그룹(설정 가능)	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-8 그룹(설정 가능)	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-5 그룹(설정 가능)
작동하다	터치스크린	터치스크린	터치스크린
속도	130-3600RPM, 실제 모터 속도	130-2000RPM, 실제 모터 속도	Revolution:130-3000RPM; 회전: 130-3000RPM, 둘 다 실제 모터 속도입니다.
보호하다	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지
진공	7.2m³/h, 약 -99kpa(고도 0m 기준)	7.2m³/h, 약 -99kpa(고도 0m 기준)	20m³/h, 약 -100kpa(고도 0m 기준)
사양	L585*W405*H630mm	L585*W405*H650mm	L730*W510*H800mm
전원 공급 장치	단상, AC220V, 50Hz; 힘: 1.5KW	단상, AC220V, 50Hz; 힘: 1.5KW	단상, AC220V, 50Hz; 힘: 1.75KW
무게	약 80kg	약 80kg	약 135kg
부속품	표준 플라스틱 컵 6개(350ml); 전송 벨트: 1개 조각	표준 플라스틱 컵 6개(350ml); 전송 벨트: 1(예비)	표준 플라스틱 컵 (350ml), 6개, 무게 250g

장치 이름 제품 모델	비침해적 재료 균질화기		
	TCMC-580HV	TCMC-700VS	TCMB-4000VS
사용	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합	산업용 접착제, 금속 또는 비금속 슬러리 혼합
구성	용기 용량: 1000ml*1컵 최대 자재 취급 중량 500g, 유성 혼합	용기 용량: 700ml*2컵 실제 재료 처리 용량: 350ml*2컵, 유성 혼합 최대 재료 취급 중량: 500g*2컵, 유성 혼합	용기 용량: 1500ml*2컵 실제 재료 처리 용량: 750ml*2컵, 유성 혼합 최대 자재 취급 중량: 2kg*2컵, 유성 혼합
설정	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-8 그룹(설정 가능)	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-5 그룹(설정 가능)	다중 세그먼트 매개변수 그룹, 0-5 그룹(설정 가능)
작동하다	터치스크린	터치스크린	터치스크린
속도	100-2700RPM	Revolution:130-3000RPM; 회전: 130-2000RPM, 둘 다 실제 모터 속도입니다.	Revolution:150-1440RPM; 회전: 150-1440RPM, 둘 다 실제 모터 속도입니다.
보호하다	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지	도어커버, 진동, 과부하, 진공누설, 비상정지
진공	20m³/h, 약 -100kpa(고도 0m 기준)	20m³/h, 약 -100kpa(고도 0m 기준)	28m³/h; 약 -100kpa(고도 0m 기준)
사양	L700*W500*H770mm	L730*W510*H790mm	L880*W625*H850mm
전원 공급 장치	단상, AC220V, 50Hz; 힘: 2.3KW	단상, AC220V, 50Hz; 힘: 1.8KW	삼상5선, AC380V, 50Hz; 힘: 4KW
무게	약 115kg	약 130kg	약 210kg
부속품	표준 플라스틱 컵(1000ml), 6개;	표준 플라스틱 컵(700ml), 6개, 무게 500g	표준 플라스틱 컵(1500ml), 6개, 무게 2kg

작동 원리

이 기계는 유성 전동(회전+회전)을 사용하여 컵(또는 캐리어)에 있는 재료에 재료 자체의 수백 중량에 해당하는 원심력을 가합니다. 재료를 반죽하기 위한 회전과 회전의 결합과 결합하여 궁극적으로 다성분 재료의 빠른 균일성을 달성합니다.

기계 자체의 강력한 원심력으로 인해, 이 힘에 의해 소재 내부의 기포가 본체 밖으로 압착됩니다. 이는 재료에서 기포를 신속하게 제거하는 기능을 달성하기 위해 진공으로 보완됩니다.

- **혁명 운동**: 캐리어는 장비의 중심축을 중심으로 고속 회전하며 원심력을 발생시켜 재료를 아래쪽으로 압착하고 내부 기포를 배출합니다.
- **회전 운동**: 캐리어 자체가 고속으로 회전하고 회전과 협력하여 소용돌이 흐름을 형성하여 혼합 효과를 향상시킵니다.
- **소포 단계**: 진공 시스템은 캐비티에 부압을 형성하여 원심력에 의해 표면에 압착된 기포를 완전히 추출하는 동시에 재료 산화 위험을 줄입니다. 위의 복합 효과를 통해 단시간에 재료가 균일하게 분산되고 기포가 발생하지 않을 수 있습니다.

제품 특징

- **복합 모션 디자인**: 회전 및 회전 속도는 독립적으로 조정될 수 있으므로 점도가 다른 재료의 처리 요구에 적응하고 효율적인 혼합 및 탈기를 달성할 수 있습니다.
- **진공 탈기 기술**: 진공 시스템(-99kPa ~ -100kPa)을 통해 기포를 빠르게 추출하여 재료 밀도를 향상시킵니다.
- **온도 상승 제어**: 모션 매개변수를 최적화하여 마찰열 발생을 줄이고 열에 민감한 재료에 고온이 미치는 영향을 방지합니다.
- **강력한 호환성**: 액체, 고체, 분말, 점성 액체 등 다양한 재료 유형을 지원합니다.
- **작동하기 쉬움**: 인간-컴퓨터 상호작용 인터페이스를 갖추고 다중 매개변수 프로그래밍을 지원하며 작동 프로세스를 단순화합니다.
- **청소 및 유지관리가 용이함**: 모듈식 디자인, 접촉부는 분해 및 청소가 용이하고 위생 기준을 준수합니다.

액세서리 및 맞춤 제작

액세서리

분쇄 용기, 가열 요소, 샘플 홀더, 제어 모듈 및 기타 호환 액세서리는 제품 구성에 따라 선택할 수 있습니다.

맞춤 구성

전압, 용량, 챔버 크기, 공정 온도 또는 적용 요구 사항은 적절한 구성을 위해 TENCAN에 문의하십시오.