

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



유성 볼 밀 시리즈

## 헤비 듀티 수평 행성 볼 밀

WXQM

헤비 듀티 수평 행성 볼 밀은 이중 디스크 양쪽 지지 브래킷 구조로 안정성과 하중 저항 능력이 뛰어나며, 경량 모델의 저부하 한계를 극복했습니다. 중간 시험 및 소량 생산 연삭에 적합합니다.

<https://www.labballmill.com/ko/products/grinding-series/planetary-ball-mill/heavy-duty-horizontal-ball-mill.html>

Generated at 2026-07-28 14:39:56



## 제품 개요

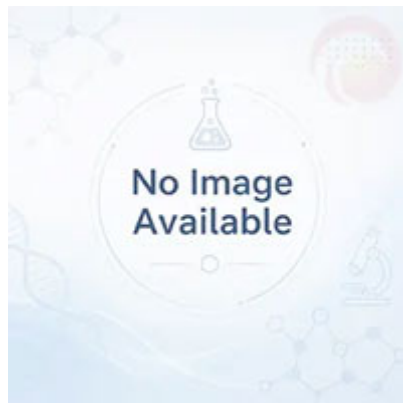
헤비 듀티 수평 행성 볼 밀은 이중 디스크 양쪽 지지 브래킷 구조로 안정성과 하중 저항 능력이 뛰어나며, 경량 모델의 저부하 한계를 극복했습니다. 중간 시험 및 소량 생산 연삭에 적합합니다.





## 제품 소개

고강도 수평 유성 볼 밀은 양쪽 끝 부분에 이중 디스크 지지 브래킷 구조를 채택하여 장비의 안정성과 하중 저항을 효과적으로 향상시켜 경하중으로 제한되는 경량 수평 유성 볼 밀의 한계를 해결합니다. 견고한 수평 유성 볼 밀은 주로 사용자 파일럿 또는 소규모 배치 연속 생산에 적합합니다.





## Ball Mill Structure

The horizontal milling jar structure helps solve the sedimentation issue of some materials.

## Microcomputer Touchscreen Control Panel

Easy to operate, with a simple and intuitive interface. Supports alternating forward and reverse rotation, timing, and power-off memory.

### TCA-1 Intelligent Controller



| System Status |     |            |     |
|---------------|-----|------------|-----|
| Total Time:   | 120 | 0          | min |
| Forward:      | 5   | 0          | min |
| Reverse:      | 5   | 0          | min |
| Speed:        | 450 | 33.58r/min |     |

Total Time

Forward Rotation

Reverse Rotation

Run/ Pause

Stop

Power

Start

Pause



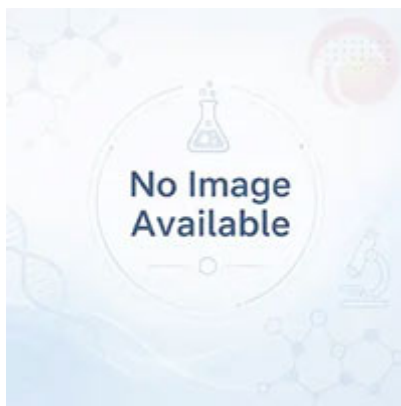
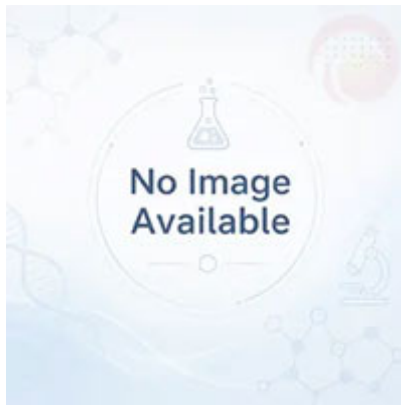
## Visible Window

Clearly observe the internal operating status.

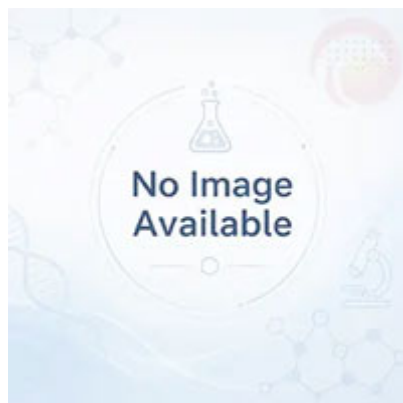
## Lifting & Tilting for Discharging

Designed for equipment with a capacity of 60L or more. User-friendly design for easier operation and greater comfort.





이 회사는 또한 마이크로컴퓨터 터치스크린 **PLC** 일체형 기계를 출시했습니다. 고객은 자신의 필요에 따라 제어판을 선택할 수 있습니다. □



견고한 수평 유성 볼 밀은 지질학, 광업, 야금, 전자, 건축 자재, 세라믹, 화학 산업, 경공업, 의학, 환경 보호 및 기타 부서에서 널리 사용됩니다. 전자 세라믹, 구조용 세라믹, 자성 재료, 리튬 코발트 산화물, 리튬 망간산염, 촉매, 형광체, 긴 잔광 발광 분말, 희토류 연마 분말, 전자 유리 분말, 연료 전지, 산화 아연 배리스터, 압전 세라믹, 나노 재료, 웨이퍼 세라믹 커패시터, MLCC, 서미스터(PTC 및 NTC 및 ZnO 배리스터, 유전체 세라믹, 알루미늄 세라믹, 지르코니아 세라믹, 형광체, 산화 아연 분말, 산화 코발트 분말, Ni-Zn 페라이트, Mn-Zn 페라이트 및 기타 제품의 생산분야입니다.

## 기술적인 매개변수

| 모델            | 드래그 비율(rpm) | 분쇄조 회전속도(mm) | 분쇄 냄비 시트 내경 (mm) | 모터 파워  | 분쇄 용기 회전 직경(mm) | 전체 치수(mm)      | 순중량(kg) |
|---------------|-------------|--------------|------------------|--------|-----------------|----------------|---------|
| WXQM-(2-6)    | 0.134       | 0~670        | 134              | 0.75KW | F234            | 700×560×530    | 96      |
| WXQM-(2-6)(H) | 0.134       | 0~670        | 134              | 1.5KW  | F234            | 1220×620×810   | 266     |
| WXQM-(8-12)   | 0.116       | 0~580        | 162              | 1.5KW  | Φ275            | 1360×670×920   | 380     |
| WXQM-16       | 0.096       | 0~480        | 182              | 3KW    | F385            | 1640×840×1040  | 470     |
| WXQM-20       | 0.086       | 0~430        | 200              | 4KW    | F385            | 1640×840×1040  | 730     |
| WXQM-40       | 0.086       | 0~430        | 250              | 5.5KW  | Φ430            | 1780×860×1070  | 790     |
| WXQM-60       | 0.062       | 0~310(1:1.5) | 275              | 7.5KW  | Φ490            | 1980×1050×1220 | 1070    |
| WXQM-100      | 0.058       | 0~290(1:1.5) | 328              | 11kW   | F578            | 2110×1150×1370 | 1210    |

### • 용량 요구 사항

- 출력에 따라 실린더 용량을 선택하며, 소규모 생산의 경우 50L~500L을 선택할 수 있으며, 대형 산업라인(예: 5000L 장비)의 경우 1000L 이상을 권장합니다.

### • 재료 특성

- 고경도 재료에는 내마모성이 뛰어난 라이닝(예: 망간강 또는 지르코니아)과 대형 연삭 매체가 필요합니다.
- 습식 연삭에는 부식 방지 재료 실린더와 밀봉 설계를 사용해야 합니다.

### • 에너지 소비 및 유지 관리

- 에너지 소비를 줄이고 제어 정확도를 향상시키기 위해 구름 베어링 구성과 가변 주파수 속도 조절 모델에 우선순위가 부여됩니다.
- 장비의 장기간 안정적인 작동을 보장하기 위해 라이닝 마모 및 윤활 시스템을 정기적으로 점검하십시오.

### • 특별한 요구

- 초미립자( $1\mu\text{m}$  이하)가 필요한 경우 분쇄 효율을 높이기 위해 강제 교반 시스템이나 역회전 장치를 사용하는 것이 좋습니다.
- 청결도 요구사항이 높은 산업(의약, 식품 등)의 경우 모든 스테인레스 스틸 구조와 무공해 라이닝을 선택해야 합니다.

## 작동 원리

견고한 수평 볼밀은 수평 실린더의 회전을 통해 분쇄 매체와 재료 이동을 구동합니다.:

1. **실린더 회전**: 모터는 감속기를 통해 실린더를 수평축을 중심으로 회전시키도록 구동시키며, 실린더 내부의 매체(강구 등)는 실린더 벽과 함께 일정 높이까지 상승한 후 자유롭게 낙하합니다.
2. **연삭 작용**: 떨어지는 매체는 재료에 충격을 가해 분쇄하는 반면, 재료와 매체 사이의 마찰과 전단력은 입자를 더욱 미세하게 만듭니다.
3. **등급 지정 및 배출**: 재료는 다중 사일로 칸막이를 통해 단계적으로 분쇄되고 최종적으로 배출 창살 플레이트를 통해 배출되어 지속적인 생산을 달성합니다.

## 제품 특징

장비 셀은 두꺼운 강판 용접 및 성형 가공 기술을 사용하여 전문적인 외관 디자인과 산업적 형태를 갖추고 있습니다. 높은 강도, 내충격성, 내변형성, 안정된 분위기를 갖고 있습니다.; 가공 부품의 재료는 엄격한 열처리 절차를 거쳐 CNC 가공 기술을 채택합니다. 변속기 기어는 특수 소재와 정밀 기어로 제작되어 고속에서도 장비의 부드럽고 안전하며 저소음 작동을 보장합니다.; 이 장비는 캔 들어올리기, 채우기 및 잠금 작업의 안전하고 안정적인 작동을 보장하기 위해 브레이크 잠금 기능으로 설계되었습니다.; 지지용 게양 및 덤프 장치는 통합 설계를 채택합니다. 덤프 장치는 작동이 간단한 진동 스크린 배출 기술에 통합되어 신속한 통조림, 하역 및 충전이 가능하여 생산 효율성이 향상됩니다. 마이크로컴퓨터 터치스크린을 채택하여 조작이 쉽고 간단하고 직관적인 인터페이스를 갖추고 있습니다. 정방향 및 역방향 회전의 교대 제어를 실현할 수 있으며 타이밍 및 전원 차단 메모리 기능이 있습니다.

## 액세서리 및 맞춤 제작



## 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.