

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



교반 볼밀 시리즈

## 실험용 교반 볼밀

JM

실험용 교반 볼밀은 다양한 산업 분야(세라믹, 화학, 전자재료, 제지, 도료, 비금속광물, 흑연, 탄산칼슘, 제약 등)에서 초미분 분쇄에 널리 사용됩니다.

<https://www.labballmill.com/ko/products/grinding-series/stirring-ball-mill/lab-stirred-ball-mill.html>

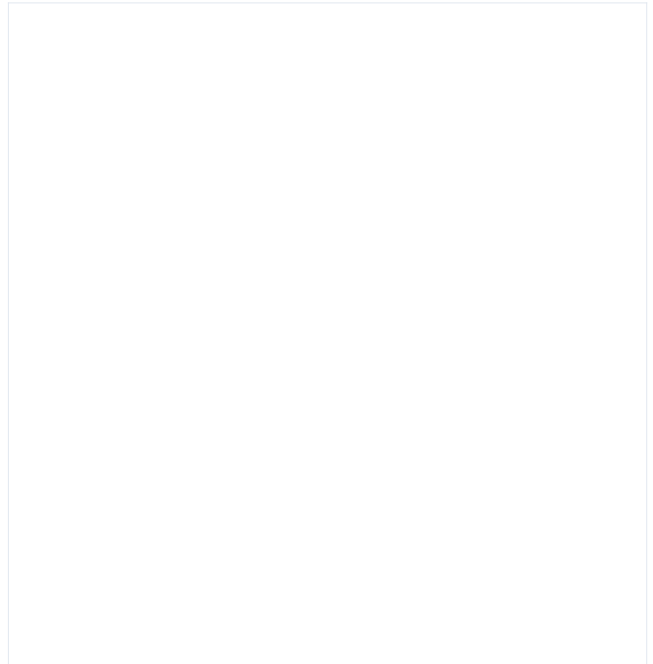
Generated at 2026-07-28 15:43:03



## 제품 개요

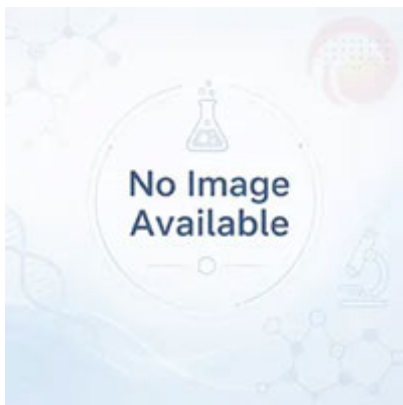
실험용 교반 볼밀은 다양한 산업 분야(세라믹, 화학, 전자재료, 제지, 도료, 비금속광물, 흑연, 탄산칼슘, 제약 등)에서 초미분 분쇄에 널리 사용됩니다.





## 제품 소개

교반 밀은 주로 작은 직경의 분쇄 매체, 교반 장치 및 기타 보조 장치(예: 순환 장치, 냉각 장치, 타이밍, 속도 제어 등)로 채워진 고정식 분쇄 배럴로 구성됩니다. 분쇄 효율이 높고 분쇄 입자 크기가 작습니다. 다양한 공정 매개 변수 요구 사항을 충족하고 생산 시 다양한 지표를 시뮬레이션할 수 있습니다. 동시에 소규모 배치, 낮은 전력 소비 및 저렴한 가격이라는 장점으로 인해 학교, 연구 기관 및 회사가 연삭 기술, 신소재 및 코팅에 대한 연구를 수행하는 선택적 장비입니다. 규산지르코늄, 산화지르코늄, 알루미늄, 세라믹, 화학, 전자재료, 자성재료, 제지, 코팅, 비금속 광물, 신소재, 도료, 흑연, 탄산칼슘, 의약품 등과 같은 다양한 미세 분쇄 분말의 생산에 널리 사용됩니다.





## 기술적인 매개변수

| 모델               | 전체 치수<br>(mm) | 주파수 변<br>환 속도<br>(r/분) | 장비<br>무게<br>(KG) | 적재<br>능력<br>(엘) | 모터<br>파워<br>(킬로<br>원) | 연삭 배럴 재료<br>(재료 두께)      | 가는 배럴 크기<br>(워터 재킷 없음) | 가는 배럴 크기<br>(워터 재킷 포함) |
|------------------|---------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| JM-1L 수<br>동 리프팅 | 750X450X800   | 0~1400                 | 29               | 0.35            | 0.37                  | 스테인레스 스틸, 탄소강<br>(약 5mm) | Φ107*142               | Φ133*142               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 지르코니아, 커런덤(약<br>10mm)    | Φ128*138               | Φ168*143               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | PTFE, 나일론(약 10mm)        | Φ115*160               | Φ144*165               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 폴리우레탄(약 6mm)             | Φ114*165               | Φ132*165               |
| JM-2L 수<br>동 리프팅 | 750X450X800   | 0~1400                 | 29               | 0.7             | 0.37                  | 스테인레스 스틸, 탄소강<br>(약 5mm) | Φ132*180               | Φ122*180               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 지르코니아, 커런덤(약<br>10mm)    | Φ158*150               | Φ192*155               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | PTFE, 나일론(약 10mm)        | Φ139*195               | Φ180*200               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 폴리우레탄(약 6mm)             | Φ144*174               | Φ176*174               |
| JM-3L 수<br>동 리프팅 | 750X450X800   | 0~1400                 | 29               | 1.05            | 0.37                  | 스테인레스 스틸, 탄소강<br>(약 5mm) | Φ158*182               | Φ192*182               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 지르코니아, 커런덤(약<br>10mm)    | Φ159*205               | Φ192*208               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | PTFE, 나일론(약 10mm)        | Φ159*228               | Φ192*235               |
|                  |               |                        |                  |                 |                       | 폴리우레탄(약 7mm)             | Φ158*210               | Φ192*215               |

\* JM1~3L에는 배출 밸브와 전달 펌프가 없으며 공급 입자 크기는 5mm 이하입니다.;

## 작동 원리

스핀들은 믹서를 고속으로 회전시켜 분쇄 매체를 불규칙하게 움직입니다. 이러한 혼란스럽고 무질서한 움직임은 분쇄 매체의 충돌, 압출, 마찰 및 전단을 유발하여 재료를 분쇄하고 미세하게 분쇄합니다. 또한 분쇄 매체의 크기, 모양 및 비율이 다르며 얻어지는 분쇄 효과도 다릅니다. 일반적으로 분쇄 매체의 크기가 클수록 재료가 더 거칠게 분쇄됩니다. 반대로, 분쇄 매체가 작을수록 재료가 더 미세하게 분쇄됩니다. 다양한 사양의 연삭 매체의 적절한 비율과 속도의 적절한 조정이 결합되어 더 나은 연삭 효과를 얻을 수 있습니다.

## 제품 특징

1. 에너지 이용률이 높고, 높은 전력밀도를 얻을 수 있어 에너지가 절약됩니다.
2. 제품 입자 크기 조절이 쉽고 실린더 내 재료의 체류 시간을 조정하여 정밀도를 보장할 수 있습니다.
3. 진동이 적고 소음이 적습니다.
4. 아름다운 외관, 고급 분위기, 우수한 성능, 간단한 유지 관리, 쉽고 노동 절약형 작동 및 내구성.
5. 믹싱로드는 자동으로 올리고 내릴 수 있으며 연삭 배럴은 자유롭게 뒤집을 수 있습니다.
6. 다양한 공정 요구 사항을 잘 실현할 수 있으며 필요에 따라 연속 또는 간헐적 생산을 수행할 수 있습니다.
7. 볼밀 배럴에는 재킷이 장착되어 있어 분쇄 온도를 잘 조절할 수 있습니다.
8. 필요에 따라 타이밍, 속도 조정, 순환, 온도 조정 등과 같은 다양한 특수 기능을 갖춘 장비를 만들 수 있습니다.
9. 다양한 재료(스테인리스 스틸, 커런덤 세라믹, 폴리우레탄, 지르코니아 등)로 만들어진 분쇄 배럴과 교반 장치를 선택할 수 있습니다.

## 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.