

조쇄기(RP & RA Disintegrators)

BEPEX의 경사형 조쇄기는 다양한 형태의 직접 구동형 해머 밀(Hammer Mill)로써, 식품, 화학, 제약, 기능성 식품 시장에서 사용되고 있습니다. 간단한 구조와 위생적이면서 내구성이 있는 설계는 다음과 같은 기능을 갖도록 해 줍니다.

- Grinding(분쇄:粉碎)
- De-lumping(분괴:分塊)
- Homogenizing(균질:均質)
- Shredding(절단:切斷)
- Pulping(과육:果肉)

분쇄 공간을 경사형으로 하고, 스크린으로 회전축을 감싸게 함으로써, 비슷한 사이즈의 수평형보다 스크린 면적을 배가시켰습니다. 공급 원료(액체, 고체, Paste)는 컨베이어 또는 펌프로 조쇄기 입구에 공급됩니다. 일단 원료가 입구 슈트(chute)로 들어가면, 여러 개의 해머 위로 떨어집니다.

미리 초벌 썰기를 해야 하는 용도에는 다단의 해머 위에 보조Rotor를 설치합니다. 보조Rotor는 초벌썰기 뿐 아니라, 원료를 다단의 해머로 유도합니다. 고속 해머는 원료에 충격을 주어 아래와 같은 분쇄 효과를 가져다 줍니다.

- 해머로 충격을 준다
- 스크린 구멍의 모서리에서 충격을 준다
- 해머와 스크린 사이에서 마멸(Attrition:磨滅)
- 다른 원료와 충돌한다

원료는 분쇄 공간에서 충분히 분쇄되어 스크린의 구멍을 빠져 나갈 때까지 체류하게 되어있습니다. 스크린 사이즈와 팁(tip)속도는 분쇄입자 크기와 분포에 영향을 줍니다. 보통 이들의 최하 한계치는 250미크론 또는 6mesh 입니다.

많은 종류의 스크린 타입으로 다양한 분쇄품질의 제공이 가능합니다. 예를 들면, 단순한 원형, 사각형부터 줄 타입의 hole까지 다양합니다. 해머는 무딘 것부터 날카로운 것까지 다양하며, 이로 인해 원하는 최종 제품의 생산이 가능하게 합니다.



Model RP12(기능성 식품 분쇄용)

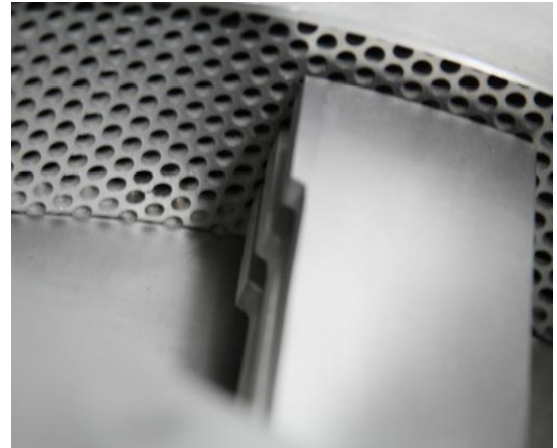


보조 Rotor를 보여주는 기존 레이아웃



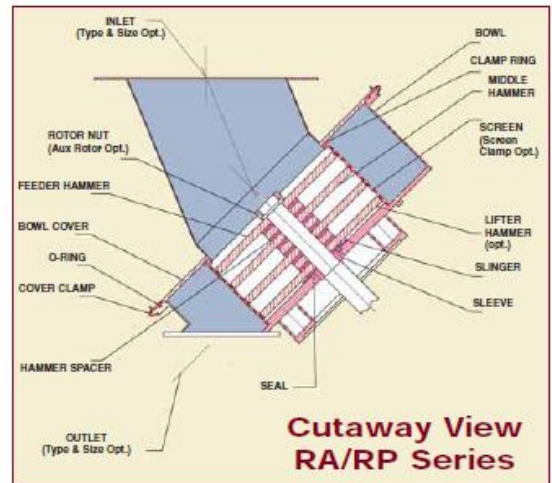
조쇄기(Disintegrator)의 특징:

- 304 Stainless steel 구조가 표준
- 위생 구조설계로, USDA/FDA 요구 충족
- 매달린 ROTOR설계로 베어링과 제품의 접촉 차단
- 해머와 스크린의 해체가 용이
- 내부 하우징 연결이 연마처리 되어 매끄러움
- 커버 제거용 단일 밴드 클램프(band clamp)
- 통합 안전 스위치
- 다양한 종류의 스크린과 해머
- 조쇄기와 구동장치를 통합한 베이스 프레임



용도별 특수 옵션:

- 분쇄가 어려운 원료의 경우 2차 배출(discharge)
- 조쇄기 내부의 접근이 용이하도록 힌지(hinge) 커버
- 액체와 가스 도입이 가능토록 한 노즐
- Clean in Place (CIP) options
- 솔벤트 또는 스팀 주입 용도를 위한 압력등급 설계
- 가열, 냉각을 위한 완전 자켓(jacket) 몸체
- 속도조절을 위한 VFD(Variable Frequency Drive)
- 공압 배출(Pneumatic evacuation)과 이송장치
- RA Model 의 경우, 최적의 속도조절을 위해 belt drive 가능



용도:

- Biofuel & Biopolymers
- 유아식(Baby Food)
- Cake Flour & Bakery Mix
- Cellulosic Materials
- Cheese
- 고추(Chili Peppers)
- 식이성섬유(Dietary fiber)
- 과일과 야채
- 제초제, 살충제
- 안료, 염료
- Refried Beans & Mole
- Salsas & Sauces
- Snack Food Rework
- Starch Recovery

