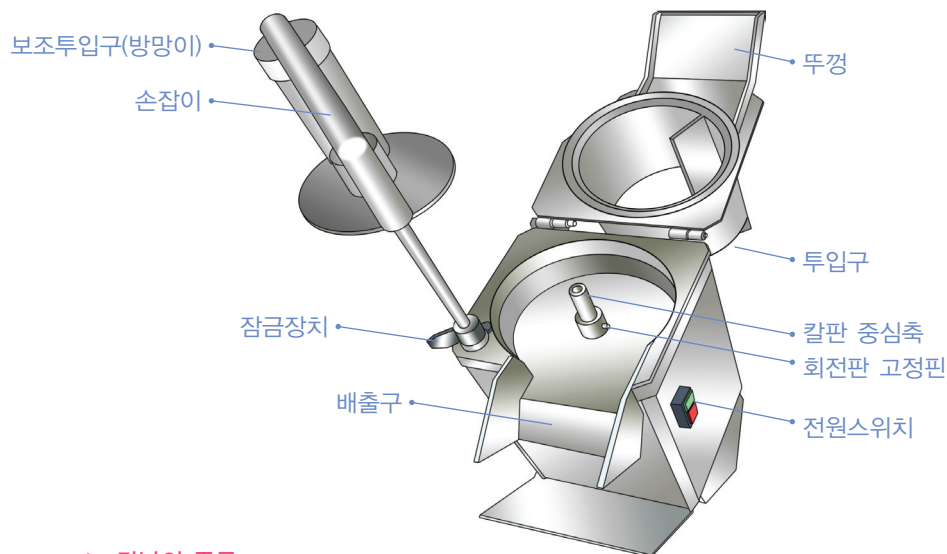


채소절단기

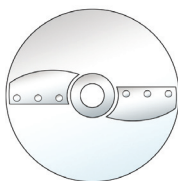


채소절단기란?

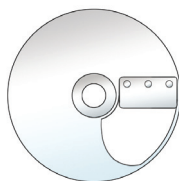
- 전기 모터를 동력으로 사용하여 내장된 회전하는 칼날로 많은 양의 채소를 단시간에 여러 종류의 모양이나 크기로 절단해 주는 야채 전처리용 주방설비이다.
- 사람이 절단하는 것보다 일정한 품질로 신속하게 작업할 수 있다는 장점이 있으며, 주로 많은 양의 재료를 처리하는 단체 급식소나 일반 대형식당 또는 식품가공업체 등에서 주로 사용하고 있다.
- 칼날을 채소의 가공용도 및 두께에 따라 슬라이스용과 채썰기용 등으로 교체하여 사용할 수 있다.



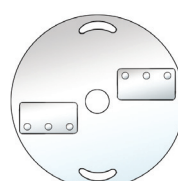
▶ 칼날의 종류



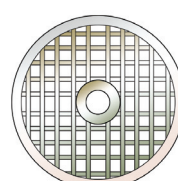
슬라이스용



슬라이스 회전판



채칼판



깍두기용 칼날

● 칼판의 종류 ●

채소 전처리 목적에 따라 다양한 형태의 칼판이 있으며, 슬라이스용 칼판, 채 칼판, 사각썰기칼판 등이 주로 사용된다.

● 채소절단기 작동방법 ●

- ① 뚜껑을 열고 회전판(배출판)을 먼저 장착하고, 전처리 목적에 알맞은 갈판을 끼운다.
- ② 뚜껑을 닫고 잠금장치를 잠근다.
- ③ 전원플러그를 콘센트에 꽂고, 전원스위치를 “On” 상태로 켜다.
- ④ 채소를 투입구에 넣고, 투입봉으로 채소를 눌러 절단작업을 한다.
- ⑤ 전원스위치를 “Off” 상태로 누르고 전원플러그를 뽑는다.



주요 위험요인

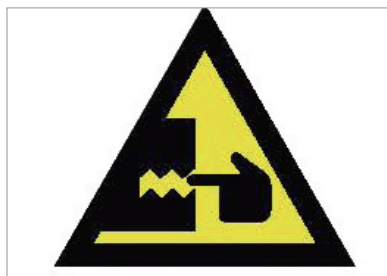
- ❖ **이물질 제거작업 시 칼날에 베임**
- 동력이 차단되지 않은 상태에서 이물질을 제거하거나 청소 작업 시 회전하는 칼날에 손이 베임
- ❖ **채소 투입 또는 배출 시 협착**
- 채소를 절단기에 투입하는 작업 시 장갑과 함께 손이 감겨 들어갈 위험이 있음
- ❖ **채소절단기 본체의 절연 파괴 등으로 인한 감전**
- 채소절단기 본체가 누전되거나, 배선 절연이 파괴될 경우 감전 위험이 있음
- 젖은 손으로 플러그를 콘센트에 꽂을 경우 감전 위험이 있음

안전대책

- **비상정지 스위치 설치**
- 작업자가 비상 시에 전원 스위치를 차단할 수 있도록 절단기에 비상정지 스위치를 설치
- **끼임 주의 등 경고표지 부착**
- 채소절단기 주변 “끼임 주의” 경고표지를 부착하여 작업자가 위험을 인식할 수 있도록 조치
- **절단기 사용 시 고무장갑, 면장갑 등의 착용 금지**
- 장갑 등과 함께 손이 끼어들어가지 않도록 야채절단기를 이용할 때에는 장갑 등을 착용하지 않고 맨손으로 작업하도록 함
- **투입봉 등 기구 활용**
- 채소를 투입하고 밀어 넣어 줄 때에는 손가락, 손 등을 이용하지 않고 투입봉과 같은 보조 기구를 활용하여 안전하게 작업하도록 함
- **접지극이 있는 전원 플러그 및 콘센트 사용, 1차측 누전차단기 설치**
- 채소절단기의 전원은 접지극이 설치된 플러그 및 콘센트를 사용하고, 연결되는 콘센트의 1차측에는 누전차단기(정격감도전류 30mA 이하이고, 작동시간 0.03초 이내)를 설치



비상정지스위치 설치



끼임주의 경고표지



누전차단기 설치



재해사례 : 채소절단기 점검 시 손 베임

재해개요

급식 조리실에서 채소 절단기 작업 중 이물질이 들어가 이를 제거하려고 손을 넣다가 칼날에 손을 다침



발생원인

- 설비 이상 시 전원차단 조치 미실시

예방대책

• 전원차단 후 점검·수리작업 실시

채소절단기 점검 · 수리 시에는 해당 전원을 차단한 후 작업 실시



안전수칙

작업 전

- 투입구에 이물질이나 손상부위가 없는지 상태를 확인한다.
- 칼날에 마모나 균열 등의 이상이 없는지 점검한다.
- 회전하는 칼날에 장갑 등이 말려들어가지 않도록 복장상태를 확인한다.
- 기계에 적합한 전원을 연결한다.
- 비상정지 스위치가 운전 중 작동하는 지 확인한다.
- 전원 연결 시 플러그의 물기를 제거하고 젖은 손으로 플러그를 꽂지 않는다.
- 청소 작업시 전원을 완전히 차단한 후 실시하며, 전원부에 물이 들어가지 않도록 주의한다.
- 칼날 교체 시 회전판을 구동축 키홈에 맞추고 공구로 너트를 단단히 조인다.

작업 중

- 재료를 투입할 때 손이 아닌 투입봉 등 기구를 활용한다.
- 한꺼번에 너무 많은 양의 재료를 넣지 않는다.
- 기계 작동 시 절대로 이물질(얼은 식자재, 쇠붙이, 행주, 비닐, 나무 등)을 넣지 않는다.
- 이물질 제거는 반드시 동력을 차단시킨 후 제거한다.
- 손가락이 끼이거나 응급상황 발생 시 비상정지 스위치를 눌러 정지시킨다.

작업 후

- 사용 후 세척 시 전원 스위치를 먼저 내리고, 플러그를 반드시 뽑는다.
- 칼날을 교체 또는 세척 시 칼날에 베이지 않도록 절상방지 장갑을 착용한다.



관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙
 - 제91조 (고장 난 기계의 정비 등)
 - 제93조 (방호장치의 해체 금지)
 - 제301조 (전기 기계 · 기구 등의 충전부 방호)
 - 제304조 (누전차단기에 의한 감전방지)
 - 제87조 (원동기 · 회전축 등의 위험방지)
 - 제130조 (식품분쇄기의 덮개 등)
 - 제302조 (전기 기계 · 기구의 접지)
 - 제313조 (배선 등의 절연 피복 등)

