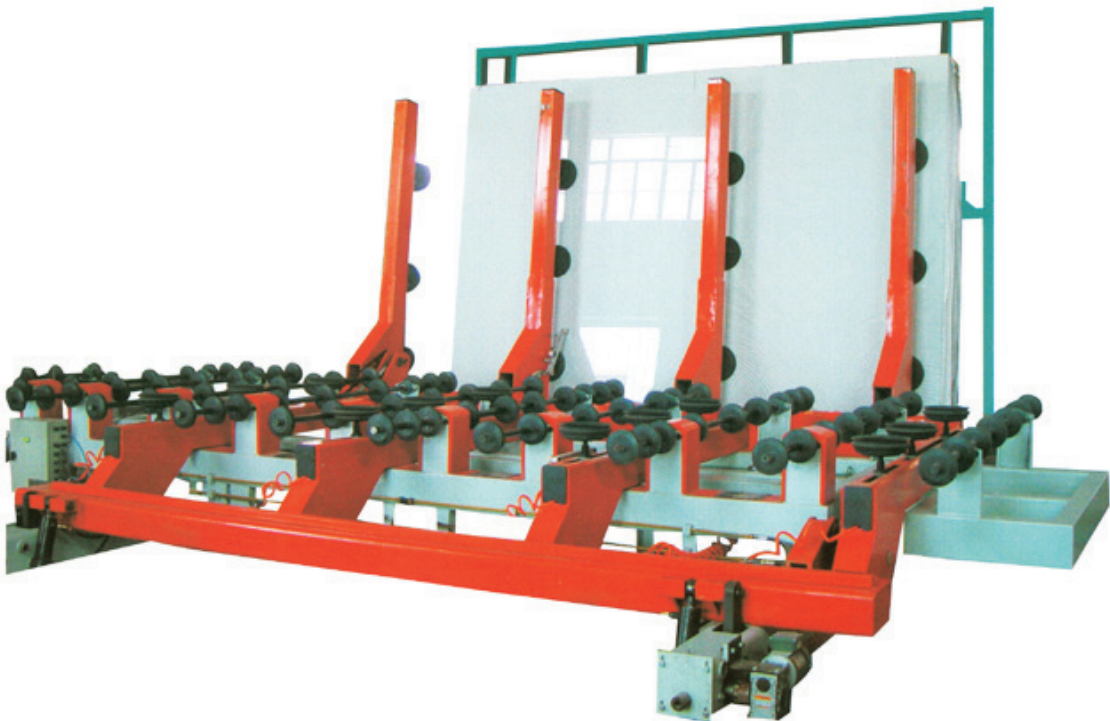


유리절단기

조심조심
코리아
유리제품가공업

유리절단기란?

유리절단기는 평판 유리를 커팅하기 위해 하나의 움직이는 절단날을 가진 기계에 유리를 장착하여 작업하는 기계를 말한다.





주요 위험요인

☑ 몸체 및 암에 협착 · 베임

- 테이블의 바깥부분 고정된 칼날 등(조정판넬)
- 동력전달부와 커버 사이에 협착
- 기계동작 중지 및 커팅작업 시 손 베임
- 레일 가이드 사이에 손 협착

☑ 유리제품 절단 및 취급 시 베임

- 간봉 조립 및 절단 시 협착 및 베임 재해

☑ 접촉 및 누전으로 인한 감전

- 직간접 적으로 접촉에 의한 감전
- 조정판넬과 테이블사이에 전선 케이블 절연손상에 따른 누전

☑ 개인보호구 미착용

안전대책

● 절단날과 협착점 방호

- 절단날과의 협착점에 손가락이 들어가지 않도록 주의
- 직접 테이블 외부에서 협착점 방지가드 설치
- 동력전달부에 방호덮개 설치

● 시작작업과 정지작업 전 주위 확인

- 위험장소에 노출된 근로자가 없는지 확인한 후 작업시작 또는 정지 실시

● 조정판넬은 움직이는 기계 부분에 설치 금지

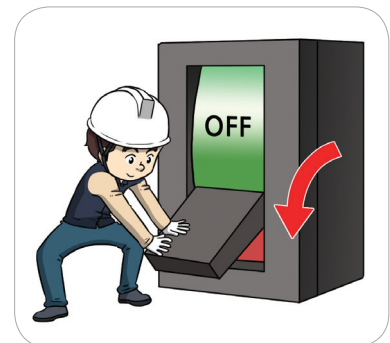
- 기계의 조정 시에는 전원을 끄고 완전히 정지할 때까지 기다린 후 실시
- 기계 가동 시에는 소매가 긴 옷 등을 착용하지 않음
- 고장 등 사용하지 않는 기계에는 「고장 · 사용 금지」 등의 표지 부착

● 감전재해 예방

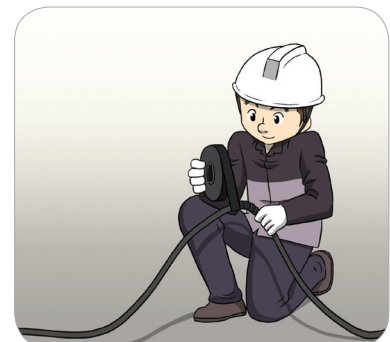
- 기계 본체 및 주변기기 등에 대한 주기적인 절연저항 측정 실시
- 전원 케이블 및 조작부 케이블 파손 시 즉시 수리 또는 교체 사용
- 유리절단기 본체 및 제어판넬 금속제 외함에 접지 실시

● 개인보호구 착용

- 안전화, 베임방지 안전장갑 등 개인보호장구 지급 및 착용



전원 차단 후 점검 · 수리



전원케이블 절연조치



재해사례 : 절단기의 노출된 동력전달부에 협착

개요

절단기를 사용하여 소재의 절단작업을 하던 중 절단기의 노출된 구동풀리와 V-벨트 사이에 말리면서 주변의 구조물 등에 머리를 부딪쳐 사망



발생원인

- 동력전달부에 방호덮개 미설치
- 정비 등의 작업 시 운전정지 미실시
 - 벨트가 구동중인 상태에서 속도조절밸브의 조정 작업을 실시함

예방대책

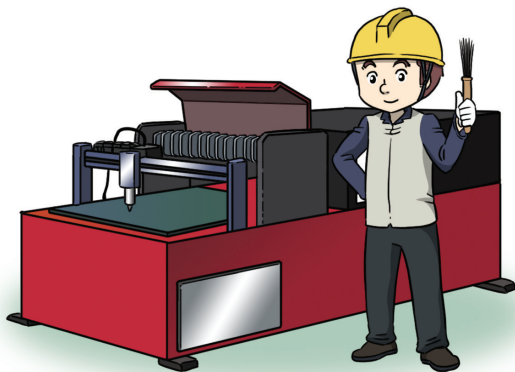
- 동력전달부에 방호덮개 설치
 - 절단기 등 기계의 원동기 · 회전축 · 기어 · 풀리 · 플라이휠 · 벨트 및 체인 등 근로자에게 위험을 미칠 우려가 있는 부위에는 덮개 등을 설치하여야 함
- 정비 등의 작업 시 운전정지 등 조치
 - 절단기의 정비 · 청소 · 급유 · 검사 · 수리 기타 이와 유사한 작업 시 근로자의 신체 일부가 말려들 위험이 있는 때에는 당해 기계의 운전을 정지
 - 기계의 운전을 정지한 때에는 다른 사람이 운전하는 것을 방지하기 위하여 당해 기계의 기동장치에 잠금장치를 하고 그 열쇠를 별도 관리하거나 표지판을 설치하는 등 필요한 방호조치를 실시





안전수칙

- 기계의 가동은 담당직원의 위치와 안전장치의 적정여부를 확인한 후 실시한다.
- 움직이는 기계를 방치한 채 다른 일을 하면 위험하므로 기계가 완전히 정지한 다음 자리를 이동한다.
- 정전이 되면 우선 스위치를 내린다.
- 기계의 조정이 필요하면 전원을 끄고 완전히 정지할 때까지 기다린다.
- 기계는 깨끗이 청소해야 한다.
- 청소할 때에는 브러시나 막대기를 사용하고 손으로 청소하지 않는다.
- 기계가동 시에는 소매가 긴 옷, 넥타이, 장갑 또는 반지를 착용하지 않는다.
- 고장중인 기계는 「고장 · 사용금지」 등의 표지를 붙여 둔다.
- 사용 전에 기계의 주요부위를 반드시 점검하여 이상유무를 확인한다.



기계 청소 시 브러시 등을 사용



「고장 · 사용 금지」 등의 표지 부착



관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙
 - 제86조 (탑승의 제한) ~ 제99조 (운전 위치 이탈 시의 조치)

