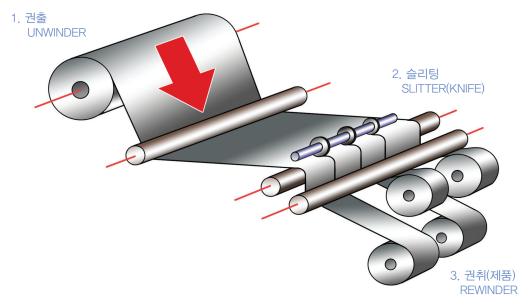


슬리팅기



슬리팅 취급 작업이란?

철판코일을 풀면서 원하는 규격의 폭으로 절단하여 다시 감는 공정을 반복적으로 행하는 작업이다.



슬리팅기(슬리터)의 기본구성





- ◉ 용어의 정의 ◉
 - 슬리팅(slitting): 철판코일을 풀면서 원하는 규격의 폭으로 절단하여 다시 감는 공정





주요 위험요인

- ◎ 비정상 작업 시 협착 · 베임
 - 가이드롤러 조정 및 철판소재 조정 작업 시 손 협착 · 베임
- ♥ 설비 주변에 유압유 및 윤활유 비산으로 전도
 - 설비주변 청소 및 정리정돈 미흡으로 미끄러짐 사고 발생의 위험
- ♥ 소음, 분진 등 유해인자에 노출
 - 작업 시 개인용 보호구 미착용으로 인한 소음, 분진 등 유해인자에 노출 위험

아전대책

• 비정상 작업 시 전원차단 등의 방호조치

- 정비, 청소, 급유, 검사, 수리 등의 작업 시 기계의 운전을 정지
- 기동장치에 잠금표시를 하고 그 열쇠를 별도로 관리하거나 표지판을 설치
- 작업 종료 후에는 설비 전원을 차단



키 형 잠금장치 종류



조작금지 표지판 종류



기동스위치 잠금장치 설치

• 크레인을 이용한 코일 이동

- 작업 코일의 이동은 천장크레인 등의 설비를 이용하여 실시

● 설비주변 주기적인 청소 및 정리정돈

- 설비 주변에 주기적인 청소 및 정리정돈을 통하여 미끄러짐 예방 조치 실시
- 미끄럼방지 안전화를 착용하여 기름류로 인한 미끄러짐 예방

• 슬리터 주변 안전 조치 실시

- 슬리터 동작 중 근로자 출입금지를 위한 안전방책 설치
- Recoiler Drum을 작동시켜 코일이 빠지지 않도록 고정
- 슬리터 가이드 롤러 등 회전체의 위험점에 근접하여 작업 금지

• 보호구 착용

- 정작업 시에는 보안경, 방진마스크, 귀마개 등 개인보호구 착용 후 작업 실시





재해사례: 코일에 붙은 폐선제거 중 튀어 오른 폐선에 눈 부상

개요

슬리터 라인에서 코일에 폐선(스크랩)이 붙어 있어 망치로 때려 제거한 후 나오는 폐선을 초파(폐선 드럼)에 장입하는 순간 기존 초파에 걸려 있던 폐선이 튀어 오르면서 오른쪽 눈을 때림

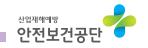


발생원인

• 기계작동 중 폐선 조정 및 처리작업 수행

예방대책

- 점검 · 수리 · 청소 등 작업 시 안전수칙 준수
 - 기계 · 설비 조정 및 설정 시 기계정지
 - "기계 가동 중 점검금지" 등 표지판 부착
 - 기계위험성 및 근로자 작업안전수칙 게시
 - 작업 시 작업방법에 적합한 보안경 등 개인보호구 착용





안전수칙

작업 전

- 작업코일의 이동은 천장크레인 등의 운반설비를 이용한다.
- 비상정지스위치의 정상작동 여부를 확인한다.
- 언코일러 코일의 전후진 정상동작을 확인한다.
- 전원케이블의 손상을 확인한다.
- SCRAP WINDER의 정상동작 여부를 확인한다.
- 작업복은 회전하거나 왕복하는 부분에 감기지 않도록 착용한다.
- 설비주변은 작업자가 미끄러지지 않도록 청소 및 정리정돈을 실시한다.

작업 중

- 슬리터 가이드 롤러 등 회전체의 위험 부분에 근접 작업을 금지한다.
- RECOILER DRUM을 작동시켜 코일이 빠지지 않도록 고정한다.
- 작업 중에는 반드시 보안경. 귀마개 등 개인용 보호구를 착용한다.
- 불량품. 이물질제거 작업 시 전원차단 후 조치를 취한다.
- 설비 주변은 작업자가 걸려 넘어지지 않도록 수시로 정리정돈을 실시한다.
- 작업 종료 후 설비 전원을 차단한다.



관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙
 - 제3조 (전도의 방지)
 - 제89조 (운전시작 전 조치)

- 제92조 (정비 등의 작업 시 운전정지등)

