



제과·제빵 사업장의 안전관리

2017-교육미디어-1103

△ 재해사례



- 프랜차이즈 제과점의 제빵실에서 파견 근로자(제빵사)가 밤식빵용 식빵 생지를 몰더기를 이용해 작업 중 왼손이 반죽과 함께 롤러에 물려 들어가면서 손등이 끼임
- ※ 빵용 생지의 두께 가공을 위한 몰더기 뿐만 아니라 제면기 등 유사한 롤러에도 유사재해 발생



안전점검 체크리스트

점검항목	점검 결과	조치 사항
눈에 잘 보이는 곳, 접근이 용이한 위치에 비상정지스위치 또는 동력차단장치가 설치되어 있는가?		
기계의 전동기 및 동력전달장치는 정상적으로 관리되고 있는가?		
기계·설비의 방호장치인 방호덮개(가드) 또는 울, 연동장치, 비상정지장치 등이 정상 작동 또는 상태로 관리되고 있는가?		
미끄러져 넘어지지 않도록 작업장 주변을 정리·정돈하였는가?		
주위를 말끔하게 정리·정돈하여 미끄러짐, 걸려 넘어짐, 떨어짐 등의 위험을 제거하였는가?		
밀가루, 전분포대는 이동대차 등 운반보조설비를 사용하고 있는가?		
기계·설비의 전기장치, 금속부 접지, 전선피복, 전선연결 상태 등은 적절한가?		
장신구, 긴 머리카락, 느슨한 옷차림 등을 금하여 말려 들어갈 위험을 사전에 제거하였는가?		
밀가루 포대, 반죽통 등의 중량, 특성에 따른 인력 운반방법을 준수하고 있는가?		
작업환경 또는 조건에 맞는 개인보호구 등을 착용하였는가?		



주요 유해·위험 요인

- ⚙ 반죽기, 몰더기 등 설비 청소, 이물질 제거, 첨가물 투입 시 손 감김 또는 끼임 위험
- ⚙ 재료운반 중 물건에 걸리거나, 바닥에 방치된 밀가루, 기름 등에 미끄러져 넘어짐 위험
- ⚙ 제빵 재료·도구, 포장박스 등을 운반하던 중 운반물 떨어짐 위험
- ⚙ 손목과 어깨의 반복작업으로 인해 손목과 어깨 부위 근골격계질환 발생 위험
- ⚙ 제빵 재료, 밀가루, 반죽통 등 중량물의 무리한 운반에 따른 허리 통증
- ⚙ 제빵·제과 관련 설비 본체의 절연 파괴 등으로 인한 누전 발생 시 작업자 신체 접촉에 의한 감전 위험

안전대책



안전통로 구분



재료 등 정리정돈



덮개 연동장치



인력보조설비

감김·끼임

- ⚙ 회전하는 설비에는 안전덮개를 설치하고, 덮개를 열 경우 정지되도록 한다.
- ⚙ 수동 복귀형 비상정지 스위치를 조작하기 쉬운 장소에 설치한다.
- ⚙ 반죽기, 몰더기 등 설비 동작 시에는 재료를 투입하지 않는다.
- ⚙ 설비 청소, 이물질 제거 작업은 전원을 반드시 차단한 상태에서 실시한다.

넘어짐

- ⚙ 바닥에 흘려진 밀가루, 기름 등을 즉시 제거하여 건조한 상태를 유지한다.
- ⚙ 충분한 시야 확보를 위해 적당한 수량의 물품만 운반한다.
- ⚙ 걸려 넘어질 수 있는 물건들을 치우는 등 정리정돈하고 안전통로를 확보한다.

재료 떨어짐

- ⚙ 물품을 운반할 때는 미끄러지지 않도록 마찰력 있는 장갑을 착용한다.
- ⚙ 혼자서 무리하게 많은 양을 운반하지 않고, 물품을 던지는 등의 불안정한 행동을 금지한다.
- ⚙ 운반대차 사용 시 이동경로의 문턱에는 경사대를 설치하고, 떨어짐 방지를 위해 적재물을 고정한다.

근골격계질환

- ⚙ 손목보호대를 착용하여 신체부담을 줄인다.
- ⚙ 손목을 사용한 반죽작업 시 무리한 힘을 가하지 않고, 무리가 올 경우 즉시 정지한다.
- ⚙ 반죽작업 중간에 일정 시간 휴식을 취한다.
- ⚙ 반죽작업 시작 전·후 중에는 수시로 손목과 어깨 부위를 스트레칭 한다.

요통

- ⚙ 작업 시작 전·후 스트레칭을 한다.
- ⚙ 무거운 반죽통, 밀가루 포대 등은 인력 보조설비(이동대차, 핸드팔레트 등)를 사용하며, 인력 운반 시에는 2인 이상 함께 운반한다.
- ⚙ 중량물 취급 시 발은 어깨넓이로 벌리며, 무릎을 굽히고 허리를 편 상태에서 다리 힘을 사용한다.
- ⚙ 반죽은 여러 번 나누어서 옮기고, 과도하게 허리를 굽히거나 비틀지 않는다.



관련 법령 및 작성 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제87조(정비 등의 작업 시의 운전정지 등), 제92조(정비 등의 작업 시의 운전정지 등)
- KOSHA GUIDE G-46-2012 제과·제빵 사업장의 안전보건에 관한 기술지침

※ 해당 자료의 자세한 내용은 공단 홈페이지 ▶ 정보마당 ▶ 법령/지침 ▶ 안전보건 기술지침을 참고하시기 바랍니다.