제품 원단 교체작업 중 가이드 롤러사이 끼임



재해개요

2021.10.13.(수) 10:20경 충남 보령시 소재 ㈜○○○ 공장에서 PVC 데코 타일 제품 모델 교체를 위해 라미네이터*에 공급되는 원단 교체 작업 중 회전하는 2개의 원단 사이에 상체가 끼인 후 원단과 하단의 가이드 롤러 사이에 머리가 끼여 사망

* 라미네이터 : 대상이 되는 물체에 1겹 이상의 얇은 시트를 덧씌워 표면을 보호하고 강도와 안정성을 높이는 기계 일반적으로 코팅기라고 표현하기도 함

----- 【 유사 재해사례 】 -

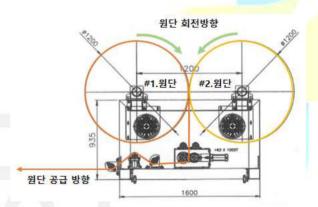
2020.02.10.(월) 10:30경, 부산시 기장군 소재 ㈜○○○ 방사작업장에서 와인더 교체작업 중 원사를 놓쳐 앞 공정에 있는 2차 연신기에 다가가서 기존의 원사를 제거하던 중 바닥에 쌓인 원사가 재해자의 다리와 함께 연신기 롤러(Roller) 부분에 말려 들어가 롤러 사이에 다리가 끼여 사망

2019.11.04.(일) 22:50경 대구시 달성군 소재 ㈜○○○ 공장 내 초지 3호기 리와인더 공정에서, 끊어진 원지를 테이핑(이음작업) 한 후 리와인더 재가동 중 안전덮개(크레들)가 개방된 상태에서 원지 연결부에 이음표시를 하다가 회전하는 드럼롤과 박스원지롤 사이에 팔이 끼여 사망

재해상황도



<PVC 원단 언와인더>



< 원단회전 및 공급방향 >

재해예방대책

○ 위험점 관리방법 보완 및 작업방법 개선

- 원단 교체작업 시 작업자가 위험해질 우려가 있으므로 설비의 운전을 정지하고 실시하여야 함. 다만, 연속 생산의 특성으로 인하여 그러할 수 없을 경우 방호울, 덮개 등을 설치하여 위험점에 작업자가 접근 할 수 없도록 하여야 함

○ 비상정지장치 등 동력차단 설비 설치

- 위험상황 발생 시 근로자가 자력으로 탈출 할 수 있도록, 작업 위치에 스위치 등의 동력차당장치를 설치 해야 함

○ 안전작업 절차 마련

- 중량물 취급 작업 시 근로자에게 위해를 가할 수 있는 요인에 대한 안전대책을 포함한 작업계획서를 작성하고, 근로자에게 주지시켜야 함