

프레스 · 전단기 · 절곡기 모두 안전인증 대상일까요?

산업안전보건법 적용범위와 제외대상을 쉽게 알아보겠습니다.



프레스



전단기



절곡기

안전인증이란?

산업안전보건법에 따라 제조·수입되는 유해·위험기계가 일정한 안전기준을 충족하는지 확인하는 제도입니다.

안전인증을 받지 않으면 원칙적으로 제조·수입·양도·대여할 수 없습니다.

프레스 · 전단기 · 절곡기의 정의

프레스

금형과 금형 사이에 금속 또는 비금속 물질을 넣고 압축, 절단 또는 조형하는 기계



전단기

상·하의 칼날 사이에 금속 또는 비금속 물질을 넣고 전단하는 기계



절곡기

금형과 절곡날 사이에 금속 또는 비금속 판재를 넣고 굽힘 가공하는 기계



안전인증 대상 기본 원칙

위 정의에 해당하는 기계 중 동력으로 구동되는 일반적인 생산용 기계는 안전인증 대상입니다.

하지만!

구조나 사용 목적이 다른 일부 기계는 안전인증 대상에서 제외됩니다.



프레스 제외대상 12종

※ 일반적인 생산용 프레스와 구조 또는 사용 목적이 다른 설비는 제외됩니다.

1 열간 단조프레스



금속을 고온으로 가열한 후 압력을 가해 형상을 만드는 단조 설비입니다.
(자동차 부품, 기어, 휠렌지 등)

2 단조용 해머



망치처럼 반복적인 충격을 가해 금속을 성형하는 설비입니다.
(Drop Hammer, Air Hammer 등)

3 목재 등의 접착을 위한 압착프레스



목재, 합판, MDF 등을 접착하기 위해 압력을 가하는 설비입니다.

4 틸트프레스 (도무송기)



칼날이 부착된 목형으로 종이, 골판지, 가죽, EVA 등을 절단하는 설비입니다.

5 씨링기



비닐포장, 전공포장 등 포장재를 밀봉(Seal)하는 설비입니다.

6 분말압축 성형기



금속분말, 세라믹 분말 등을 금형에서 압축하여 형상을 만든다는 설비입니다.

7 압출기



재료를 다이로 통과시켜 일정한 단면의 제품을 연속적으로 생산하는 설비입니다.

8 고무 및 모래 등의 가압성형기



고무, 모래 등을 금형 안에서 압력을 가해 성형하는 설비입니다.

9 자동터렛펀칭프레스



여러 개의 펀치와 다이가 회전 터렛에 장착되어 자동으로 판재를 가공하는 CNC 설비입니다.

10 다목적 가공기 (Ironworker)



펀칭, 절단, 노칭, 형강 절단 등 여러 작업을 하나의 장비에서 수행하는 복합 가공기입니다.

11 다이스포팅프레스



금형을 제작하거나 수리할 때 상·하 금형의 접촉 상태와 간섭을 확인하는 설비입니다.

12 교정용 프레스



제작된 제품의 휨, 변형, 뒤틀림 등을 교정(교정)하기 위해 사용하는 설비입니다.

전단기 안전인증 대상

상·하 칼날 사이에 재료를 넣고 전단(절단)하는 일반적인 판재 전단기는 안전인증 대상입니다.



전단기 제외대상 5종

- 1 원형 회전날에 의한 회전 전단기
- 2 니블러
- 3 코일 슬리터
- 4 형강 및 봉강 전용 전단기
- 5 노칭기



절곡기 안전인증 대상

금형과 절곡날 사이에 판재를 넣고 굽힘 가공하는 일반적인 절곡기는 안전인증 대상입니다.



공통 제외조건

(프레스 · 전단기 · 절곡기 모두 적용)

다음 두 가지 조건을 모두 만족하는 경우 안전인증 대상에서 제외될 수 있습니다.

- ① 가동부의 스트로크가 6mm 이하일 것



6mm 이하



- ② 손가락 등 신체 일부가 위험한계에 도달할 수 없는 안전구조일 것



대상 여부 판단 시 주의사항

3/3



설비의 이름이 아니라 구조 · 작동 원리 · 사용 목적을 기준으로 판단해야 합니다.



동일한 명칭의 설비라도 구조나 용도가 다르다면 대상이 될 수도, 제외될 수도 있습니다.



제조 · 수입 전에 반드시 전문가의 검토를 통해 대상 여부를 확인해야 합니다.

도움이 필요하신가요?

안전인증, 자율안전확인신고, 안전검사 등 유해·위험기계 관련 업무는 안전파트너 워드가 함께 하겠습니다.