고소작업대 (차량탑재형) 방호장치 해제 금지

일터안전에서 국민안심으로

01 중대재해 발생현황

차량탑재형 고소작업대로 인한 최근 5년간 사망재해자는 **68명으로 떨어짐(60명), 끼임(4명), 깔림(3명) 감전(1명)** 순으로 발생

방호장치 임의 해제로 인한 사고 사례

하중센서 임의해제 후 최대 작업 반경을 초과하여 작업 중 차량 전도로 사망

2021. 7.

AML 임의해제 후 붐 최대 인출거리를 초과하여 작업 중 차량 전도로 사망

2022. 12.

붐 길이센서 임의해제된 고소작업대에서 작업 중 추락하여 사망

2023. 8.

02 관련법령

〈산업안전보건법〉

제87조(안전인증대상기계등의 제조 등의 금지 등) ① 누구든지 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 안전인증대상기계등을 제조 · 수입 · 양도 · 대여 · 사용하거나 양도 · 대여의 목적으로 진열할 수 없다.

※ 3년이하의 징역 또는 3,000만원 이하의 벌금

2. 안전인증기준에 맞지 아니하게 된 경우

〈위험기계·기구 안전인증 고시_[별표7]고소작업대 제작 및 안전기준〉

89.(안전장치 기능 무효화방지)

가. 안전장치는 사용기간 동안 파손되지 않으며 기능을 무효화 할 수 없도록 설치되어야 한다.

나. 안전장치는 공구를 이용하여야만 조절이 가능토록 하며 검사가 쉬워야 한다.

다. 제86호부터 제88호까지의 요건을 만족하는 별도의 장치를 안전한 방법으로 사용하는 경우를 제외하고는 안전장치를 무효화 할 수 없도록 한다.

03 방호장치 임의해제 사례

비밀번호 유출	✔ 프로그램 **비밀번호 유출** - 사용자 간 암호 공유로 길이 및 각도 설정값 조작
방호장치 회로 개조	✔ 방호장치 **회로 개조** 등 - 배선 제거, 회로 바이패스로 방호장치 임의해제
붐 길이센서 임의해제	✔ 붐 길이센서를 **강제 고정**하여 감지 길이를 0m로 인식

벌칙조항

[산업안전보건법 제87조]

3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

※ 안전장치 파손 및 무효화 절대 금지

※ 안전장치가 임의로 해제된(또는 해제 가능한) 경우 제조사 A/S 센터를 통해 정상 상태로 복구

2025-산업안전보건인증원-1554

산업재해예방 안전보건공단

고소작업대 (차량탑재형) 안전난간 해체 금지

일터안전에서 국민안심으로

01 중대재해 발생현황

차량탑재형 고소작업대로 인한 최근 5년간 사망재해자는 **68명으로 떨어짐(60명), 끼임(4명), 깔림(3명), 감전(1명)** 순으로 발생

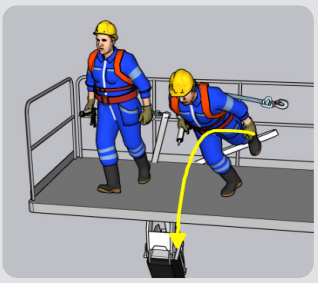
안전난간 미설치로 인한 사고 사례

작업대 수평이동 중 중심을 잃고 추락하여 사망

2024. 11.

작업대와 외벽 사이 공간에 발을 헛디뎌 추락하여 사망

2024. 9.



붐 인입 중 작업대가 흔들려 추락하여 사망

2023. 4.

02 관련법령

〈산업안전보건법〉

제87조(안전인증대상기계등의 제조 등의 금지 등) ① 누구든지 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 안전인증대상기계등을 제조 · 수입 · 양도 · 대여 · 사용하거나 양도 · 대여의 목적으로 진열할 수 없다.

※ 3년이하의 징역 또는 3,000만원 이하의 벌금

2. 안전인증기준에 맞지 아니하게 된 경우

〈위험기계·기구 안전인증 고시_[별표7]고소작업대 제작 및 안전기준〉

42.(낙하 또는 추락방호조치)

가. 작업대 모든 측면에는 물체나 사람이 낙하 또는 추락하지 않도록 안전난간과 안전대를 연결하기 위한 부착설비가 설치되어 있어야 한다.

나. 안전난간은 작업대에 견고하게 고정되어야 하고, 최소한 1.0m 이상 높이의 상부난간대와 0.1m 이상 높이의 발끝 막이판, 상부난간대나 발끝 막이판으로부터 0.55m 이내에 중간대로 구성되어야 하며, 전면, 측면, 후면부가 쉽게 접히거나 분리되지 않는 일체형 구조이어야 한다.

다. 안전난간은 가장 불리한 방향과 위치에서 0.5m 간격으로 작용하는 500N의 집중 하중에 영구 변형 없이 견뎌야 한다.

라. 작업대는 난연성 재료로 제작되어야 한다.

03 안전난간 미설치 사례

2025-산업안전보건인증원-1554

산업재해예방 안전보건공단