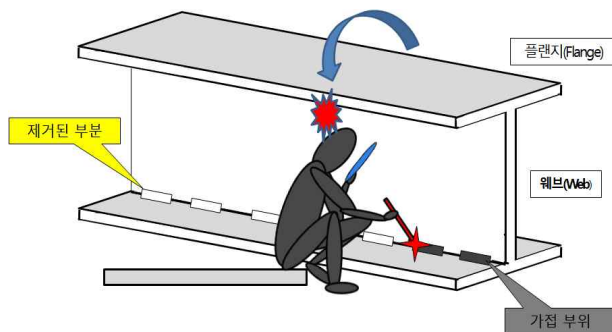


용접작업 도중 H-빔이 넘어져 깔림

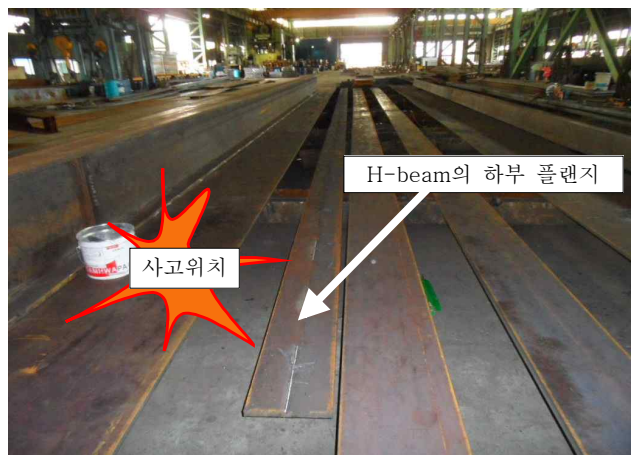
재 해 개 요

‘14년 8월 충북 충주시 소재 철골 자재 생산 사업장에서 사내 하청업체 피해자가 가용접상태의 H-빔을 세워놓고 용접부위를 제거하는 작업 도중 H-빔이 넘어져 H-빔과 바닥사이에 깔려 사망한 재해임

재 해 상 황 도



재해상황도



재해 현장

재 해 발생 상황

- 가용접된 H-빔에 결함이 발생하여 H-빔을 바닥에 세워놓고 아크에어가우징으로 가용접부를 제거하는 도중 H-빔이 넘어지며 재해가 발생함

※가해물(H-빔) 사양

	<ul style="list-style-type: none"> - 규격 : 높이(H)×폭(B)×웹두께(t_1)×플랜지두께(t_2)×길이(2L) $=(900) \times (300) \times (16) \times (25) \times (2 \times 20,090)$ - 중량 : 약 5톤
--	---

- 피해자는 웹(Web)의 양쪽에 일정한 간격으로 가용접된 부분(용접길이 약 10cm)을 제거(가우징)하는 작업을 실시함
- 21m 길이의 H-빔을 세워놓은 후 쪼그리고 앉아 한쪽에서부터 작업을 시작하여 반대편으로 돌아 마지막 약2m를 남겨둔 시점에서 H-빔이 자립력을 상실하고 재해자 쪽으로 넘어지며 깔림
- H-빔이 좌우로 넘어지지 않도록 하는 조치는 되어 있지 않았음

재해 발생 원인

- 약 5톤 중량의 H-빔의 가용접부위를 제거함으로 인해 자립력이 상실되는 순간 넘어질 위험이 있었으나 H-빔이 넘어지지 않도록 고정하는 등의 조치를 하지 않은 채 작업을 실시함

동종재해 예방대책

- 넘어질 위험이 있는 H-빔 작업 시 H-빔이 넘어지지 않도록 눕혀놓은 상태로 작업을 하거나 붙들어 지탱하는 등의 안전조치를 취한 후 작업을 실시해야 함
- 중량물 취급작업을 할 때에는 중량물로 인한 추락, 낙하, 전도, 협착, 붕괴 등의 위험방지를 위하여 작업계획서를 작성하고, 그 계획에 따라 작업을 하도록 해야 하며,
 - 작업지휘자를 지정하여 작업을 지휘하는 등의 조치를 해야 함

관련 법규

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조(전도의 방지)

- ② 사업주는 제품, 자재, 부재 등이 넘어지지 않도록 붙들어 지탱하게 하는 등의 안전조치를 하여야 한다. 다만, 근로자가 접근하지 못하도록 조치한 경우에는 그러하지 아니하다.

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획서의 작성 등)

- ① 사업주는 중량물 취급작업을 하는 경우 근로자의 위험을 방지하기 위하여 해당 작업, 작업장의 지형·지반 및 지층 상태 등에 대한 사전조사를 하고 그 결과를 기록·보존하여야 하며, 조사결과를 고려하여 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업을 하도록 하여야 한다.
- ② 사업주는 제1항에 따라 작성한 작업계획서의 내용을 해당 근로자에게 알려야 한다.

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제39조(작업지휘자의 지정)

- ① 사업주는 작업계획서를 작성한 경우 작업지휘자를 지정하여 작업계획서에 따라 작업을 지휘하도록 하여야 한다.