

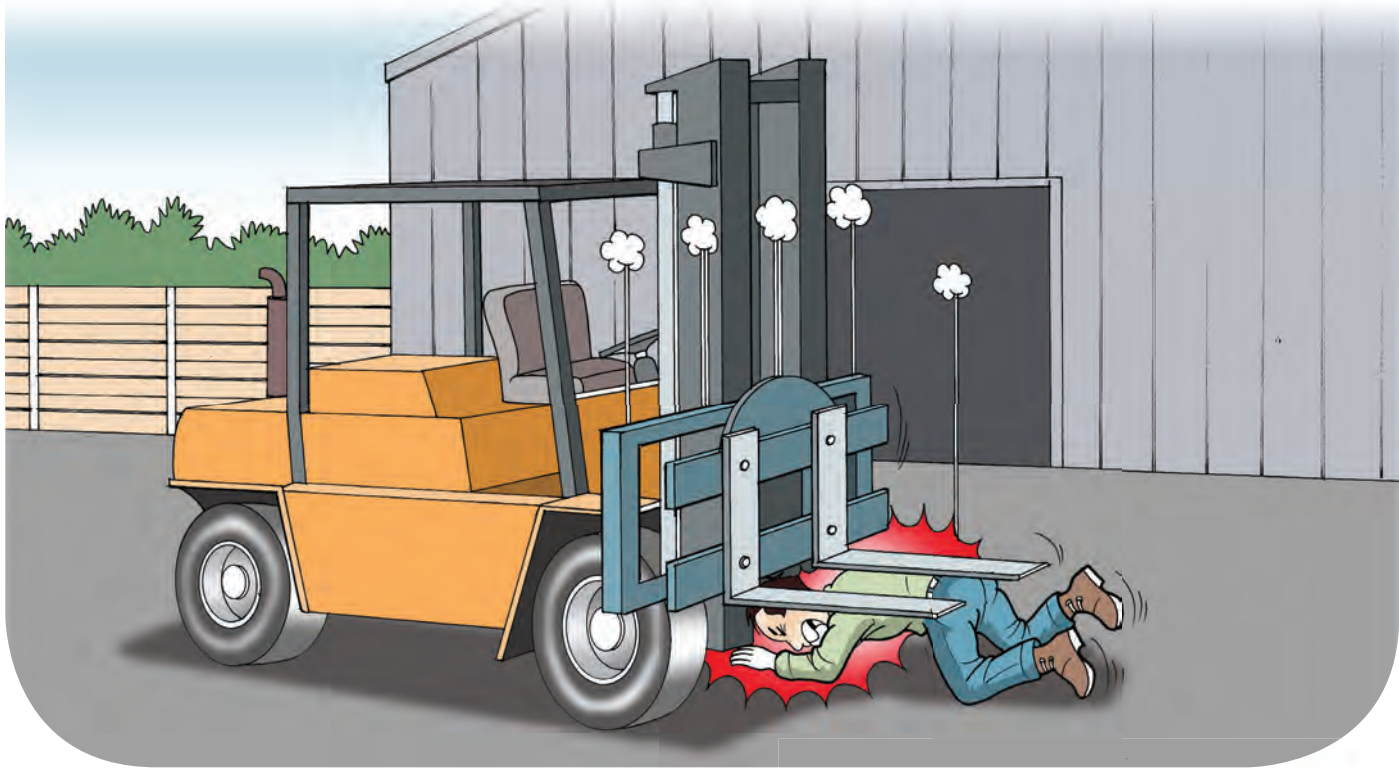
Case examples
of accidents

(Forklift Forks)

지게차 수리 중 포크 불시하강으로 깔림

Becoming trapped under unexpected dropping of
fork while repairing a forklift

During repair of a malfunctioning hydraulic cylinder under an elevated fork and fork carriage, the check valve from the hydraulic cylinder became decoupled, lowering the pressure and causing the forks and the fork carriage to drop, resulting in the worker being pinned under the forks and fork carriage.



! Causes of accident

- Non-installation of safety pillars (or safety blocks) to prevent unexpected dropping of forks during hydraulic hose repair work
- Insufficient safety measures during repairs, such as non-designation of a task supervisor

! Safety operating procedure

TIP

1 Enforce safety measures such as prevention of unanticipated dropping

- Install safety pillars or safety blocks capable of supporting the load under the forks to perform repairs, or if this is not possible take measures to restrict pedestrian access.

2 Performance of safety work by supervisor direction

- During repair or installation/disassembly of accessories for transporting and loading a vehicle, designate a supervisor to observe the following precautions.
 - Determine work order and supervise work
 - Inspect situation for use of safety pillars or safety blocks






Illustrated case examples of accidents

Becoming trapped under unexpected dropping of fork while repairing a forklift

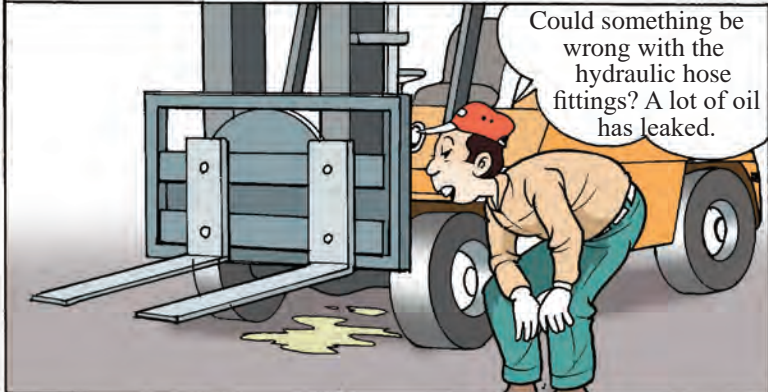
포크 불시하강 위험장소, 안전지주 등을 설치하세요!

For locations with a risk of sudden fork dropping, install safety pillars!

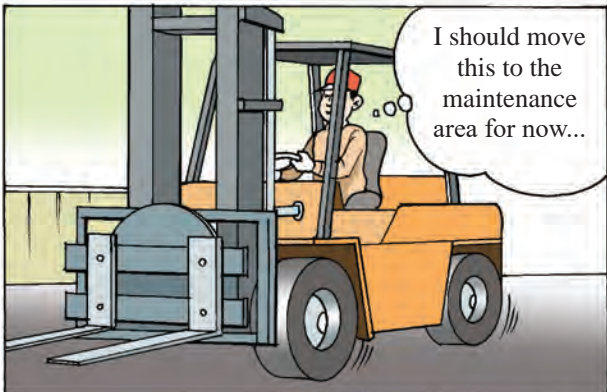
One person was killed by sudden dropping of the fork during a forklift hydraulic hose repair.



Could something be wrong with the hydraulic hose fittings? A lot of oil has leaked.




I should move this to the maintenance area for now...



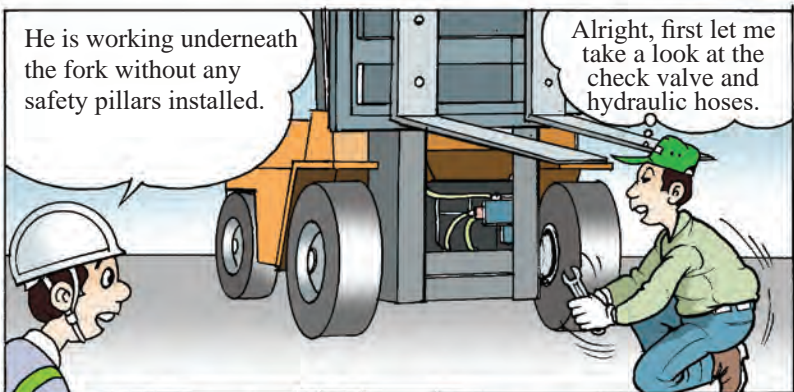
Chief Kim! The hydraulic oil is leaking from the forklift. Could you check the truck?

Got it! I'll take a look...

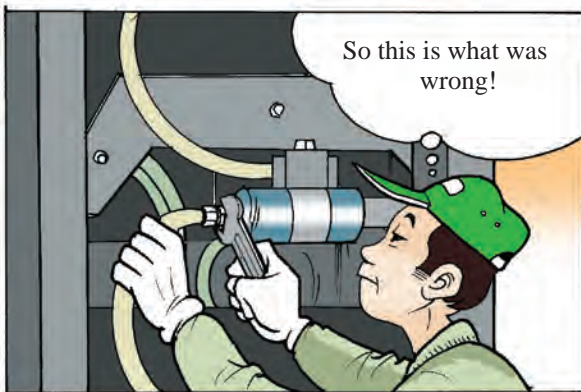


He is working underneath the fork without any safety pillars installed.

Alright, first let me take a look at the check valve and hydraulic hoses.

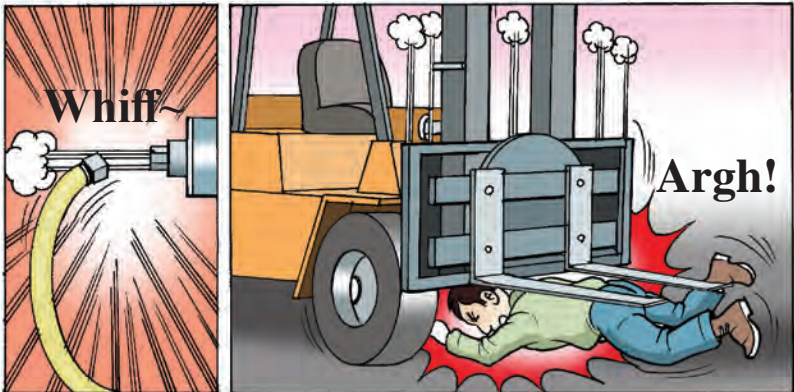


So this is what was wrong!




Whiff

Argh!



During repair or installation/disassembly of accessories for a transporting and loading vehicle, designate a supervisor and be sure to install safety pillars or safety blocks before performing work.



Reference statutes and standards

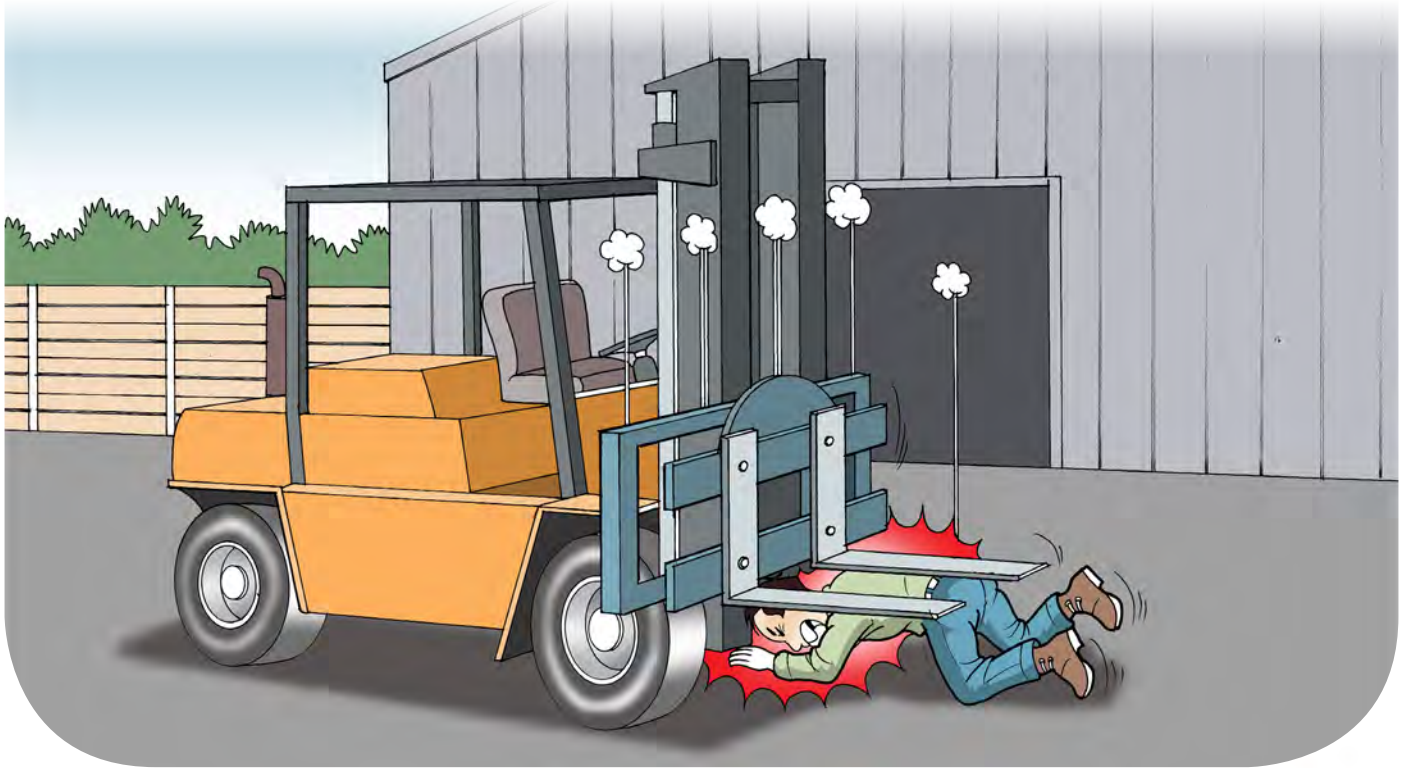
- Rules on Occupational Safety and Health Standards
 - Article 20 (Restriction of access, etc.), Article 32 (Provision of protective gear, etc.)
 - Article 76 (Measures for tasks such as repairs)

재해사례

(지게차 포크)

지게차 수리 중 포크 불시하강으로 깔림

지게차의 유압실린더 고장으로 지게차의 포크 및 포크캐리지를 인상시켜 하부에서 유압호스 수리작업을 하던 중 체크밸브와 유압호스가 분리되면서 압력이 저하되어 포크 및 포크캐리지의 하강으로 끼임



! 재해발생 원인

- 유압호스 수리작업 중 포크 불시하강 방지를 위한 안전지주(또는 안전블록) 미설치
- 작업지휘자 미지정 등 수리 작업시 안전조치 미흡

+ 안전작업 방법

TIP

1 불시하강 방지 등 안전 조치 실시

- 지게차 포크 하부에 하중을 충분히 견딜 수 있는 안전지주 또는 안전블록을 설치 후 작업을 하거나 그렇지 못할 경우에 출입을 금지하는 조치 실시

2 작업지휘자 지정을 통한 안전작업 실시

- 차량계 하역운반기계 등 수리 또는 부속장치의 장착 및 해체작업을 하는 경우 해당 작업의 지휘자를 지정하여 다음사항을 준수하도록 조치
 - 작업순서를 결정하고 작업을 지휘할 것
 - 안전지주 또는 안전블록 등의 사용 상황 등을 점검할 것

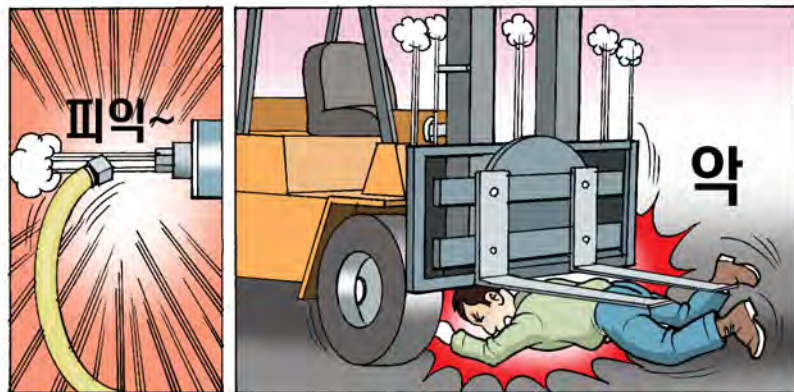
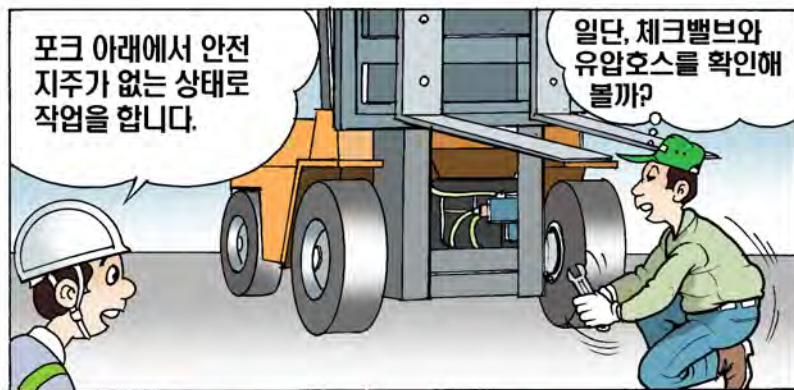




지게차 수리 중 포크 불시하강으로 깔림

포크 불시하강 위험장소, 안전지주 등을 설치하세요!

이번 재해는 지게차 유압호스 수리작업 중 포크의 불시하강으로 1명이 사망한 재해입니다.



차량계 하역운반기계 등의 수리 및 해체 작업을 할 때에는 작업지휘자를 배치하고 포크 등의 하부에는 안전지주 또는 안전블록을 설치한 후 작업을 하여야 합니다.

참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제20조(출입의 금지 등), 제32조(보호구의 지급 등), 제176조(수리 등의 작업시 조치)