

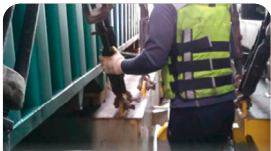
라싱작업시 안전수칙



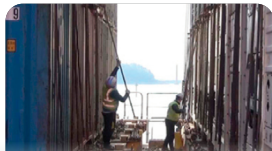
라싱작업(Lashing Work)이란?



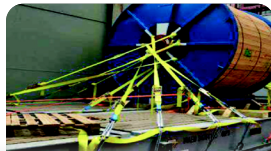
선박에 적재된 컨테이너나 화물을 해상 운송 중 흔들림·전도·이동을 방지하기 위해 체인, 와이어, 라싱바(Lashing Bar), 턴버클(Turnbuckle), 벨트 등의 고정 장비를 사용하여 화물을 묶거나 풀고, 고정 상태를 점검·정비하는 작업을 말함



컨테이너 라싱작업



컨테이너 언라싱작업



일반화물 라싱작업



일반화물 언라싱작업



라싱작업의 주요 특징

☑ 목적

- 항해 중 파도, 풍력, 선박의 움직임 등으로 발생하는 화물 이동 및 전도 위험을 방지하여 선박의 안전 운항을 확보함

☑ 작업 범위

- 컨테이너 선박의 컨테이너 라싱, 벌크화물의 체인 고정, 차량·중량물 화물의 벨트·체인 체결 등이 포함됨
- 출항 전 라싱(Lashing), 입항 후 언라싱(Unlashing, 해체) 모두 해당됨

☑ 위험성

- 무거운 금속 장비(라싱바, 체인, 턴버클)를 직접 다루는 중량물 취급 위험
- 갑판 위, 컨테이너 상단 등에서 이뤄지는 고소작업·협소공간 작업 위험
- 장비 반동, 체인 풀림 등으로 인한 충격·낙하 위험

! 핵심 포인트

- 라싱작업은 중량물·금속공구·협소한 공간·선박 갑판 등 위험요소가 복합된 고위험 작업임
→ "출입 관리, 보호구 착용, 공구 점검, 올바른 자세, 지휘체계 준수, 기상 대응, 비상 대피" 7대 영역이 핵심
- 특히 라싱바·턴버클 작업 시 반동사고, 갑판 미끄럼·추락사고, 협소공간 협착사고가 빈번하므로 이 부분을 실무자 교육에서 강조해야 함

라싱작업 시 안전수칙

1 출입 및 작업구역 관리



- 라싱작업자는 지정된 구역 내에서만 작업, 장비 운행 반경과 화물 하방에는 접근 금지
- 선내 협소한 공간에서 작업할 때는 안전통로를 확보하고, 화물 사이에 끼이거나 협착되지 않도록 주의
- 항만 내 위험구역은 울타리·차단봉으로 구획하여 비작업자의 출입 금지
- 라싱작업자는 작업 전 작업지휘자에게 위치와 절차를 보고하고 승인받기
- 비상 상황 발생 시 즉시 대피할 수 있는 통로 확보

2 보호구 착용



- 라싱작업자는 안전모, 안전화, 안전조끼, 안전장갑 필수 착용
- 야간작업 시 야광조끼·휴대 조명 반드시 사용
- 고소작업 시에는 안전대(추락방지용 안전벨트)를 착용하고 고정
- 와이어로프, 체인, 턴버클 등 금속 라싱 장비 사용 시 절단 방지용 장갑·보안경 착용
- 겨울철에는 미끄럼 방지 안전화를 착용하여 빙결 갑판·야드 미끄러짐 위험 예방

3 장비 및 공구 사용



- 라싱바, 턴버클, 체인, 와이어로프 등은 사전 점검 후 손상·이상 시 즉시 교체
- 라싱바 해체 시에는 반동·튀김에 대비하여 안전한 자세를 유지
- 장비는 본래 목적 외 사용을 금지하고, 무리한 힘을 가하지 않음
- 동력 공구 사용 시 전선·케이블은 손상 여부를 확인하고, 물기·기름기 있는 장소에서 사용 금지
- 라싱 장비는 사용 후 정해진 위치에 보관하여 안전사고 및 분실 방지

라싱작업 시 안전수칙

4 작업 위치와 자세



- 라싱작업은 반드시 안정된 발판에서 실시하며, 화물 위·컨테이너 상단에서의 임의 작업 금지
- 선박의 갑판·홀드 내에서 작업 시 미끄럼·낙상을 예방하기 위해 안전 발판 설치
- 라싱바 체결·해체 시에는 몸을 비스듬히 세우고 반동 방향을 피하여 작업
- 협소 공간 작업 시 두 명 이상이 팀을 이루어 상호 감시 하에 수행
- 무거운 장비는 혼자 취급하지 않고 2인 이상 협력하거나 보조장비 활용

5 신호·지휘 및 협업



- 라싱작업은 반드시 작업지휘자의 지시에 따라 수행
- 화물 이동, 크레인 운전 등은 신호수를 통해 간접적으로 교신하고 직접 신호를 주고받지 않음
- 라싱 중 화물 이상, 장비 문제 발견 시 즉시 작업 중지·지휘자에게 보고
- 모든 신호체계(수신호·무전 등)는 사전 협의 후 전원 숙지
- 라싱작업 중 불필요한 대화·이동은 삼가고 지휘체계 일원화

6 기상 및 환경 조건



- 강풍, 폭우, 높은 파랑 등 기상 악화 시 라싱작업 즉시 중지
- 순간풍속 10m/s 초과 시 갑판 위 라싱 금지, 15m/s 초과 시 전면 작업 중지
- 야간·악천후에는 조명탑·휴대 조명으로 충분한 밝기 확보
- 갑판이 젖거나 결빙된 경우 미끄럼 방지 조치 후 작업
- 고온·혹한 시에는 교대시간을 조정하고, 근로자가 적정 휴식을 취할 수 있도록 함

7 비상 대응 및 대피



- 라싱작업 중 사고·화재·누출 발생 시 즉시 작업을 중단하고 지휘자 지시에 따라 대피
- 작업 전 비상대피로·비상구 위치 숙지
- 비상 상황 발생 시 무전기, 경보등, 사이렌을 활용하여 주변에 신속히 알림
- 라싱 작업자는 응급상황 발생 시 응급조치 요령 숙지
- 장비 사고나 인명사고 발생 시 즉시 119·비상연락망에 보고