



# TECHNICAL INFORMATION

36 Myeongji ocean city 9-ro,  
Gangseo-gu, Busan, 618-814  
KOREAN REGISTER

Phone: +82-70-8799-8321  
Fax : +82-70-8799-8339  
E-mail: convention@krs.co.kr  
Person in charge: NAM Kwankyung

No : 2025-IMO-09

Date : 8 July 2025

## 제목: 2026년 1월 1일 이후 시행되는 SOLAS II-1/3-13 “하역설비 및 앵커 핸들링 윈치” 관련 제정사항

### 1. 배경

새로운 SOLAS II-1/3-13 규정은 2023년 해사 안전위원회(MSC) 107차 회의에서 채택되어 2026년 1월 1일 발효 예정입니다. 본 규정의 목적은 MSC.1/Circ.1662 및 MSC.1/Circ.1663에 따른 설계, 제작, 운용 및 관리 기준을 적용하여 선박에 설치된 하역설비 및 앵커 핸들링 윈치의 안전을 강화하고, 이를 통해 선원의 부상, 선박의 손상 및 화물 손실로 이어질 수 있는 사고를 예방하는데 있습니다.



### 2. 정의

#### 2.1 하역설비(lifting appliances)<sup>1</sup>는 다음과 같은 하중을 다루는 선박의 설비를 의미함.

- 화물의 적재, 운송 또는 양하를 위해 사용되는 설비;
- 화물창의 해치커버 또는 이 동식 격벽의 승강에 사용되는 설비;
- 기관실 크레인;
- 스토어 크레인;

<sup>1</sup> 상기 내용과는 별도로, 본 규칙은 다음의 경우에는 적용되지 않음:

- MODUs로 인증된 선박의 하역설비;
- 주관청이 인정하는 기준을 만족하는 파이프/케이블 설치/수리 또는 해상 설치 선박과 해체 작업을 위한 선박 등, 해상 건설 선박에서 사용되는 하역설비;
- 화물창 해치커버를 개폐하기 위한 기계식 장비(integrated mechanical equipment); 그리고
- 국제구명설비코드(LSA Code)를 만족하는 생존정의 진수장치.

- 호스 핸들링 크레인;
- 텐더 보트<sup>2</sup> 및 유사한 용도의 선박을 진수 및 회수하기 위해 사용되는 설비; 그리고
- 인원용 승강장치 (Personnel handling cranes)

**2.2 유자격자(competent person):** 본 규정에서 명시된 업무를 수행하기 위해 필요한 지식과 경험을 갖춘 사람으로써, 주관청이 인정한 검사원 또는 단체를 의미함.

**2.3 정밀검사(thorough examination):** 유자격자(competent person)가 하역설비 및 하역장구가 주관청의 요구 사항을 충족하는지 여부를 판단하기 위해 수행하는 상세한 평가를 의미함.

**2.4 하중시험(load test):** 하역 설비의 구조적 안정성과 해당 설비가 부착된 지지 구조물의 적합성을 확인하기 위해, 유자격자(competent person)의 입회 하에 안전사용하중(SWL)을 초과하는 하중을 가하여 수행하는 시험을 의미함.

**2.5 안전사용하중(safe working load):** 특정 운전 조건과 반경하에서 하역설비 및 하역장구가 들어올릴 수 있도록 인증된 최대 정적 하중을 의미함.

**2.6 하역설비 기록부(CG1):** 선급에 등록된 하역설비의 안전사용하중(SWL), 정밀검사, 하중시험 및 유지보수 내역 등 주요 사항들을 선급규칙 9편 및 MSC.1/Circ.1663에 따라 기록 관리하는 문서.

**2.7 하역설비의 하중시험 및 정밀검사 증서(CG2):** 선급규칙 9편 2장 및 MSC.1/Circ.1663에 따라 해당 하역설비에 대해 설계, 제작, 설치, 하중시험 및 정밀검사를 확인한 후, 안전한 사용 가능 여부를 검증하여 발행하는 증서.

**2.8 하역설비의 하중시험 및 정밀검사 확인서(SOF):** 2026년 1월 1일 전에 설치된 하역설비 중 유효한 증서(ex.CG2)를 보유하지 않은 경우 유자격자(competent person)에 의해 선급규칙 9편 2장 및 MSC.1/Circ.1663의 Table.1에 따라 하중시험 및 정밀검사를 거쳐 안전하게 사용할 수 있음을 검증된 확인서

**2.9 앵커 핸들링 윈치(Anchor handling winch):** 해저작업에 있어 타 선박이나 MODU의 앵커(Anchor) 및 계류삭(Mooring line)의 설치, 회수 및 재배치하기 위해 사용되는 윈치를 의미함(SOLAS II-1/3.2.31) (본선 자체 앵커링(Anchoing) 작업을 위한 일반적인 앵커 윈들라스를 의미하는 것이 아님.)

### 3. 적용 및 규정

#### 3.1 하역설비 및 하역장구

<sup>2</sup> SOLAS III장 및 LSA Code 적용을 받는 구명정이 아니라, 승객이나 선원을 본선과 육지 간에 수송하는 용도로 사용하는 보트

안전사용하중(SWL) 1,000kg 미만의 하역 설비는 주관청이 명시적<sup>3</sup>으로 제외하지 않는 한, SOLAS II-1/3-13 1.3항을 적용하여야 함.

### 3.1.1 2026 1월 1일 이후 설치된<sup>4</sup> 하역설비

| 검사                     | 규칙  |
|------------------------|---|
| 등록<br>검사               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 선급 규칙 또는 주관청이 인정한 표준에 따라 설계, 제작 및 설치되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.1.1, MSC.1/Circ.1663 Para.3.1 및 Para.4.1)</li> <li>• 설치 후 처음 사용되기 전 그리고 주요 수리, 개조 또는 변경 후에 하중 시험과 정밀 검사를 받아야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.1.2, MSC.1/Circ.1663 Para.3.2 및 Para.4.2)</li> <li>• 안전사용하중(SWL)이 영구적으로 표기되어야 하며, 이에 대한 증빙 서류가 본선에 비치되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.3, MSC.1/Circ.1663 Para.3.4 및 Para.4.4)</li> </ul> |
| 증서                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등록검사를 완료한 후 CG1 및 CG2를 발급받아야 함.</li> </ul>   |
| 정기적<br>검사 <sup>5</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험: 최소 5년마다 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.1)</li> <li>• 정밀검사: 하중시험 완료 후 그리고 매년 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.2 및 Para.4.2.2)</li> </ul>  |
| 기록                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험 및 정밀검사 관련 기록은 CG1에 등재되어야 하며, CG2와 함께 선박에 비치되어야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.3 및 Para.4.3)</li> </ul>  |

### 3.1.2 2026년 1월 1일 전에 설치<sup>6</sup>되었으며, 유효한 증서[CG1 및 CG2]를 보유한 하역설비

| 검사        | 규칙   |
|-----------|--|
| 증서        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• KR에서 이미 발급한 유효한 CG1 및 CG2는 SOLAS II-1/3-13.2.4 규칙을 준수하는 것으로 간주함.</li> <li>• 2026년 1월 1일 이후 첫번째 정기검사일까지 안전사용하중(SWL)이 영구적으로 표기되어야 하며, 이에 대한 증빙 서류가 본선에 비치되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.3 &amp; MSC.1/Circ.1663 Para.3.4)</li> </ul> |
| 정기적<br>검사 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험: 최소 5년마다 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.1)</li> <li>• 정밀검사: 하중시험 완료 후 그리고 매년 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.2 및 Para.4.2.2)</li> </ul>   |
| 기록        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험 및 정밀검사 관련 기록은 CG1에 등재되어야 하며, CG2와 함께 선박에 비치되어야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.3 및 Para.4.3)</li> </ul>   |

<sup>3</sup> 2025년 6월경 주요 기국들에 문의한 결과 한국, 라이베리아, 파나마, 마셜, 홍콩, 몰타, 바베이도스 기국들은 1,000kg이상 하역설비에 본 규정을 적용하기로 함.

<sup>4</sup> SOLAS II-1/3-13 규칙에서 명시하는 "2026년 1월 1일 이후 설치된"이라는 표현은

.1 2026년 1월 1일 이후에 용골이 거치되거나 또는 이와 동등한 건조단계에 있는 선박의 경우; 또는

.2 2009년 1월 1일 전에 건조된 선박을 포함하여 .1에서 명시된 선박을 제외한 선박들 중, 하역설비 또는 앵커 핸들링 원치에 대한 인도계약일. 인도계약일이 없는 경우, 2026년 1월 1일 이후에 하역설비 또는 앵커 핸들링 원치를 실제 선박에 인도한 일자.

<sup>5</sup> 하역설비의 정밀검사 및 하중시험은 ±3개월의 검사 Window없이 정밀검사(12개월) 및 하중시험일(5년) 기준으로 차기 검사일로 지정한다.

<sup>6</sup> 2026년 1월 1일 전 용골이 거치된 선박으로, 2026년 1월 1일 이후 인도되는 신조선의 경우에도 적용한다.

**3.1.3 2026년 1월 1일 전에 설치되었으며, 유효한 증서[CG1 및 CG2]가 없는 하역설비**

| 검사        | 규칙   |
|-----------|--|
| 등록<br>검사  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2026년 1월 1일 이후 첫번째 정기검사일까지 하중시험 및 정밀검사를 받아야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.4 &amp; MSC.1/Circ.1663 Para.3.2)</li> <li>• 하역설비에는 안전사용하중(SWL)이 영구적으로 표기되어야 하며, 이에 대한 증빙 서류가 본선에 비치되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.3, MSC.1/Circ.1663 Para.3.4)</li> </ul> |
| 증서        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2026년 1월 1일 이후 첫번째 정기검사일까지 등록검사를 완료 후 CG1 및 SOF를 발급받아야 함.</li> </ul>  |
| 정기적<br>검사 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험: 최소 5년마다 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.1)</li> <li>• 정밀검사: 하중시험 완료 후 그리고 매년 검사를 받아야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.2.2 및 Para.4.2.2)</li> </ul>   |
| 기록        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하중시험 및 정밀검사 관련 기록은 CG1에 등재되어야 하며, SOF와 함께 선박에 비치되어야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para.3.3 및 Para.4.3)</li> </ul>   |

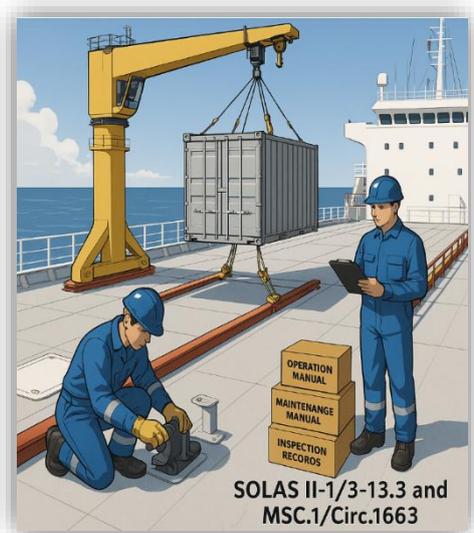
**3.2 앵커 핸들링 윈치 및 하역장구**

| 검사                            | 규칙  |
|-------------------------------|---|
| 2026년 1월 1일 이후에 설치된 앵커 핸들링 윈치 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 앵커 핸들링 윈치에 관한 지침(MSC.1/Circ.1662)을 기준으로 주관청이 만족할 수 있도록 설계, 제작, 설치 및 시험이 수행되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.2)</li> </ul>          |
| 2026년 1월 1일 전에 설치된 앵커 핸들링 윈치  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 앵커 핸들링 윈치에 관한 지침(MSC.1/Circ.1662)을 기준으로 2026년 1월 1일 이후 첫번째 정기 검사일까지 하중시험 및 정밀검사가 수행되어야 함. (SOLAS II-1/3-13.2.5)</li> </ul> |

**4. 하역설비 및 관련 하역장구의 유지보수, 점검 및 작동 시험**

4.1 설치 시기와 관계없이 모든 하역설비 및 관련 하역장비 (loose gear)는 제조사의 권장사항, 산업 표준 및 지침, 또는 기국이 인정한 선급규칙 및 지침에 따라 선사에서 교육된 책임자(responsible person)가 유지보수, 점검 및 작동시험을 수행해야 함. (SOLAS II-1/3-13.3, MSC.1/Circ.1663 Para 3.5 and 4.6)

4.2 하역설비에 대한 작동 매뉴얼, 정비 매뉴얼 그리고 정기 점검/정비 기록은 선내에 비치하여야 함. (MSC.1/Circ.1663 Para 3.5.2, 3.5.3 및 3.6.2)



## 5. 하역설비의 하중시험 및 정밀검사를 기한내에 완료하지 못하는 경우

- 5.1 하역설비의 정기적 검사를 기한내 완료하지 못하는 경우 Survey Status는 “Overdue” 상태로 표기됨
- 5.2 선주는 임시검사를 신청하여야 함
- 5.3 현장검사원은 MSC.1/Circ.1663 3.2항 따라 임시검사를 시행하고 CG1에 기록함 (하중시험 시행 시, CG2 or SOF 재발행).
- 5.4 하역설비를 사용하지 않을 경우, 아래와 같이 선사의 조치 사항을 확인 후 CG1 및 survey status에 “Not to be used”로 표기하고 Informative note를 작성 후 검사를 완료할 수 있음 (손상 또는 고장으로 수리가 필요한 경우: Actionable note)
- 해당 하역설비를 안전한 항해 계획 및 실행 시 고려할 것
  - 해당 하역설비가 통제되지 않은 상태에서 작동하는 것을 방지할 것
  - 해당 하역설비에 “Not to be used”라는 라벨표시를 할 것
- 5.5 “Not to be used” 상태인 하역설비를 다시 사용하기 위해서는 임시검사를 신청하고 하중시험(필요시) 및 정밀검사를 완료한 후 CG1에 기록하여야 하며, 하중시험을 실시한 경우 CG2 or SOF를 재발행 하여야 함.
- 5.6 검사보고서에 하역설비검사가 “Overdue”상태로 있을 경우, 협약검사를 진행하게 될 경우 여객선 안전 검사 또는 화물선안전구조검사를 완료할 수 없음.

## 6. 주요 사항

- 6.1 주관청의 별도 지시가 없는 한(예: 주관청의 자체 인증제도), KR은 2026년 1월 1일 이후 설치되는 하역설비에 대해 SOLAS II-1/3-13 및 MSC.1/Circ.1663을 적용하여 IMO Certification & Survey Scheme에 따른 Register(CG1)/Certificate(CG2)를 발급할 예정임.
- 6.2 따라서 신조 선박에 대해, 이전에는 선주 요청에 따라 선급 규칙을 적용하였던 하역설비 증서 및 기록부 제도(즉, KR 선급 부호 LG가 부여된 경우)가 2026년 1월 1일 이후 여객선안전검사 또는 화물선 안전구조검사를 적용 받는 선박인 경우 SOLAS II-1/3-13 규칙의 준수를 위해 의무화됨.
- 6.3 기존 KR Certification & Survey Scheme에 의해 발행된 Register(CG1)/Certificate(CG2)는 별도의 추가 검사 없이 2026년 1월 1일 이후 첫번째 정기검사(하중시험 및 정밀검사)의 일정에 따라 검사가 완료 되면, IMO Certification & Survey Scheme에 따른 Register(CG1)/Certificate(CG2)로 전환되어 발급될 예정임.
- 6.4 2026년 1월 1일 전에 설치된 하역설비 중 유효한 증서를 보유하지 않은 경우, 하중시험, 정밀검사, 안

전사용하중(SWL) 표기 등의 확인을 포함한 검증이 만족스럽게 완료된 후, 2026년 1월 1일 이후 첫 번째 정기 검사일 이전에 CG1 및 SOF를 발급받아야 함.

6.5 안전사용하중(SWL) 1,000kg 미만의 하역 설비는 주관청이 명시적으로 제외하지 않는 한, SOLAS II-1/3-13 1.3항을 적용하여야 함.

## 7. 첨부파일

- SOLAS Regulation II-1/3-13 하역설비 및 앵커 핸들링 원치관련 규정
- MSC.1/Circ.1662 앵커 핸들링 원치에 관한 지침
- MSC.1/Circ.1663 하역설비에 관한 지침

[끝]

\* 배부처: 모든 검사원, 조선소, 선주 및 관련 업계

### Disclaimer

While every possible effort has been made to ensure accuracy and completeness of the contents contained in this technical information, the Korean Register assumes no responsibility for any errors or omissions contained herein, nor shall it be held liable for any actions taken by any party as a result of information retrieved from this technical information.