

## 起重裝置－您的船為防止事故發生做好準備了嗎？

### 簡介

船上的起重裝置，如船貨起重機、糧食起重機和其他用途的起重機，是用於貨物搬運和貨物、備件和食物補充的作業設備的重要組成部分。裝置的故障很容易造成船舶停租和收入損失。一些可能導致人員傷亡的事故對那些相關人員來說，則要嚴重和不幸得多。

關於船上起重裝置之操作與安全的現行國際立法並未作出足夠詳細的規定，以保證各船旗國執行的一致性。這與航運業的其他領域形成了對比，在其他領域，像《國際海上人命安全公約》或《國際防止船舶造成污染公約》等公約在適用這些公約的國家推行了一種一致的做法。

這一現狀要求船東在建立關於檢查和維護保養船上起重裝置的程式和體系方面，發揮積極的作用。



### 傷亡事故的教訓

在最近的一起事故中，一台起重機的整個操縱室，包括起重臂，在作業時與其基座脫離並落入了貨艙。由於這起事故，一名人員嚴重受傷導致殘疾。調查結果顯示，回轉支承軸承過度磨損且維護保養（潤滑）不當。船上沒有配備經修訂的生產商設備維護保養說明書，且設備維護未按照建議的方式進行。一次回轉支承軸承內潤滑油質量的分析，或者一次適當的磨損測試，原本可以檢測出異常磨損並且避免事故的發生。

最近發生的另一起致命事故是由於搬運工人手工操作代替安全監控系統而造成的。在進行起重作業時，為了一項特殊的起重作業，搬運工人停用了吊臂/起重臂在較低位置上的自動停機監控器，以試圖增加起重臂的外伸幅度。由於起重臂的這一位置增加了設備的負荷，進而引起牽引鋼絲繩斷裂，吊臂掉落到碼頭上，導致站在岸上的人員受傷致死。

### 相關法規

最普遍被適用的有關起重裝置的法律是國際勞工組織第 152 號公約：國際勞工組織關於碼頭工作的職業安全與健康公約。根據國際勞工組織第 152 號公約，許多國家的主管部門都採納並要求提供相關證書，但公約沒有詳細規定應當如何執行該公約。

需要更多資訊，請聯繫：防止損失執行官 Trygve C Nøkleby，電郵 [trygve.nokleby@gard.no](mailto:trygve.nokleby@gard.no)。

本資料僅作一般資料之用。雖然我們已盡力確保最初公佈時資訊的準確性和質量，但是對於因依賴本資料而產生的無論任何種類的損失或損害，Gard AS 不承擔責任。 [www.gard.no](http://www.gard.no)。

公約僅要求由一名適任人員對起重裝置進行定期的徹底檢查。公約規定了適任人員的概括定義，但許多船旗國當局交由船舶技術經理確定和選任該等人員。許多公司聘請外部檢驗公司，但由輪機長履行這一職責的也並不少見，即使在他們沒有得到特別培訓的情況下。根據 Gard 的經驗，這種解決方法往往是不恰當的。考慮到起重裝置的多樣化設計、品牌、機齡和功能性，必須通過深入培訓方能勝任履行這一職責。

基於國際立法的現狀，僅僅依靠各船旗國對法規的執行來保證起重裝置的安全操作是不夠的。Gard 鼓勵所有船東考慮下列建議。

### 建議

- 維護保養協議  
考慮與生產商簽訂一份維護保養協定，以每年進行一次徹底檢查並每五年換發一次新證。生產商的加入會確保將保養說明和操作經驗教授給船員，並反映在船上的操作程式中。
- 額外船級符號  
許多船級社都提供關於起重機和起重裝置的額外船級符號。該等符號將在上述維護保養協議以外，起到第三方控制的作用，並根據一套公認的產業規則和要求，提供一種檢驗制度。
- 培訓和記錄  
與生產商訂立的維護保養協議應當包括一套關於船員進行定期維護保養和相關記錄的培訓包和上船培訓。關鍵性的問題是讓船員獲得有關船上起重設備的知識和能力。知曉設備的極限並熟悉在起重裝置使用前須進行的安全檢查，將能夠減少故障的發生率。鑒於船貨搬運起重機往往是由搬運工人操作的，船員必須在搬運工人操作設備前確保安全系統運行正常，而且生產商提供的操作說明已備妥/適當張貼。

需要更多資訊，請聯繫：防止損失執行官 Trygve C Nøkleby，電郵 [trygve.nokleby@gard.no](mailto:trygve.nokleby@gard.no)。

本資料僅作一般資料之用。雖然我們已盡力確保最初公佈時資訊的準確性和質量，但是對於因依賴本資料而產生的無論任何種類的損失或損害，Gard AS 不承擔責任。 [www.gard.no](http://www.gard.no)。