



## 系統性的安全警示 使用流動式起重機

### 主要的系統性安全問題

流動式起重機廣泛用於不同的建築地盤或工作場所進行吊運工作。不安全使用流動式起重機可引致嚴重/死亡的意外，導致財物損失甚或人命傷亡，而相關意外的發生涉及下列主要系統性安全問題：

- 沒有進行針對性的風險評估及制定詳盡的吊運計劃；
- 沒有使用或確保適當地運作合適的安全設施/裝置，例如安全負荷自動顯示器、倒車警報器、底墊或木塊墊等；
- 沒有遵從製造商要求的安全操作指引及措施；
- 沒有清晰界定負責吊運的人士，例如總承建商、分判商、起重機擁有人及操作員在吊運操作上的安全責任，及缺乏有效的協調和溝通；
- 缺乏合資格的吊運督導人員監管吊運操作；
- 沒有為操作流動式起重機指定及設置圍封區，或沒有禁止未授權人士進入圍封區內；
- 沒有妥善保養流動式起重機；
- 沒有確保所有吊運人員，包括起重機操作員、吊索工及訊號員已具備所需知識、技術及經驗；及
- 沒有為相關人員提供足夠的安全資料、指導、訓練及監督。

### 預防意外措施

註冊安全主任應建議其僱主/委託人：



- (i) 就使用流動式起重機進行吊運工作進行針對性的風險評估，以找出所有可預見的危害；
- (ii) 根據風險評估結果制定及實施詳盡的吊運工作計劃及安全施工方案。安全措施應包括，但不限於：
  - 在充分考慮負荷物的特徵，包括其重量、形狀、重心及懸掛位置等，揀選及使用適當的流動式起重機、起重裝置及索具裝配/吊運方法；
  - 充分評估地盤/工作地點的環境，例如存在的架空電纜/其他結構物、泥坑及挖掘工程、在附近的其他吊運工作、工作空間及地面可承重力，以避免受環境因素而產生危險；
  - 妥善地圍封吊運區(例如設置圍欄或路障)，並展示適當的警告告示。若設置圍封區並不切實可行，應採取其他有效措施，例如委派足夠的看守員，確保無人擅自闖入吊運區內；
  - 採取合適的預防措施確保流動式起重機的穩定性，例如適當地伸展支重腳橫樑/液壓筒，以及在充分考慮地面狀況後，使用合適強度及足夠大面積的底墊或木塊墊來完全支撐起重機的浮盤；
  - 在起重機的地腳(底墊、墊木或履帶)與泥土斜坡或挖掘工程邊緣之間保留安全距離；
  - 確保流動式起重機任何會移動的部分與附近的設備/固定裝置保持不少於600毫米闊的無阻通道；如維持此通道不可行時，則確保任何人不得靠近正在操作的起重機；
  - 確保起重機操作員能清晰地看到整個吊運路徑及其附近範圍。如不能維持清晰無阻的視野，須委任合資格的訊號員向操作員發出有效的訊號；及
  - 密切監察工作地點的天氣情況，例如閃電、暴雨、霧及過高的風速，並在危險情況下停止吊運工作。



- (iii) 確保流動起重機只用於其原本設計的用處，不應用於例如打樁、抓斗、磁力式起重或任何其他會對起重機施加過度及/或不確定負荷的操作；
- (iv) 確保流動式起重機在使用前，已由合資格檢驗員進行測試和徹底檢驗證明處於安全操作狀態，以及由合資格的人定期檢查；
- (v) 維持及保存詳盡的測試、檢驗、檢查、維修/修理記錄；
- (vi) 委任合資格及擁有足夠經驗的吊運督導人員監管及控制吊運工作，以確保所有的風險得以有效地管理；
- (vii) 在所有相關人士，包括總承建商/東主、分判商、起重機擁有人及操作員之間，設有清晰界定的安全責任及有效的協調；
- (viii) 為所有相關人員提供有效的溝通方法；及
- (ix) 為所有相關工人/僱員提供所需安全資料、指導及訓練，並確保他們熟悉安全施工程序及安全措施。

註冊安全審核員在執行安全審核職能時，應顧及上述系統性安全問題及預防意外措施。

\*\*\*\*\*

#### 免責聲明

本警示旨在提醒有關人士相關的系統性安全問題及所需採取的預防意外措施，以保障從事類似工作人員的安全。本警示內的資料只屬一般指引，不會減輕、限制或取代任何人須依法履行法定職責的法律責任。資料使用人如管理及督導人員應自行評估本警示內的資料，按本身情況決定有關資料是否可在作業中應用。如因使用或不使用本警示內的資料而招致任何損失或損害，勞工處概不負責。