

# Operating Mobile Cranes

Mobile cranes are expensive machineries and it takes skills and extreme care to operate them the right way. Therefore, receiving specialized training and good practice will ensure maintaining mobile cranes in good condition, longer their ages, and keep their loads secure.

The word “Operating” can’t be detached from “Safety” when it comes to working in construction sites, and like all other tools and equipment on site, safety plays a vital role in operating mobile cranes. **Unskilled and unexperienced hands should stay away from touching such huge machineries to avoid disasters, that may sometimes lead to instant death.**

## 9 Tips for Safe Mobile Crane Operating:

1. Make sure to check the ground condition on daily bases before operating a mobile crane (especially when lifting huge loads). A crane is as good as the ground it stands on, which require considering the weather condition as well (Snow and rain can make cranes job inefficient and dangerous).
2. Check your surroundings well before operating a crane, and consider its size and arm’s length to avoid possible hazards such as hitting buildings, electric power lines, or any other object that exists above or around the crane.
3. Before starting the crane, double check fuel and other fluids that may need to be replenished.
4. Check the crane for any mechanical, electrical or hydraulic issues before usage.
5. Ensure you are using the right pads and clippings for lifting operations to avoid failure or sinking in the ground.
6. If something doesn’t feel right while lifting an object, stop immediately and fix the defect.
7. Never override the maximum potential of the computer system provided in the mobile cranes.
8. Make sure you read and understood the load charts and the guidelines of mobile cranes before using them.
9. Don’t ever use a cellphone while operating a crane, this will distract you and may lead to dangerous outcomes.



Figure (1): The Correct Pads Are Used



Figure (2): The Ground is Not Stable



Figure (3): No Structural Issue Can be Found Here



Figure (4): A Structural Issue (Needs Mechanical Intervention)

تعتبر الرافعات المتحركة آلات باهظة الثمن ويتطلب تشغيلها بالطريقة الأمثل مهارات وعناية فائقة. لذلك فإن تلقي التدريب المتخصص وأساليب الممارسة الجيدة سيضمن الإبقاء على الرافعات المتحركة في حالة جيدة، كما وسيطيل عمرها ويحافظ على سلامة حمولاتها.

ولا يمكن فصل كلمة "تشغيل" عن "السلامة العامة" عندما يتعلق الأمر بالعمل في مواقع البناء، ومثلها مثل جميع الأدوات والمعدات الأخرى على أرض الموقع، فإن السلامة تلعب دوراً حيوياً في تشغيل الرافعات المتحركة. **وينبغي ألا تمس الأيدي غير الماهرة وغير المؤهلة مثل هذه الآلات الضخمة وذلك لتجنب وقوع الكوارث، والتي قد تؤدي في بعض الأحيان إلى الموت الفوري.**

### 9 نصائح لتشغيل الرافعات المتحركة بطريقة آمنة:

6. تأكد من أنك تستخدم أذرع التثبيت والمقابض المناسبة لعمليات الرفع وذلك لتجنب الإخفاق أو -في حالات أخرى- انغراس الرافعة في الأرض.
7. إذا ما كان هناك خطأ ما عند رفع شيء معين، أوقف عملية الرفع فوراً وعالج مكان العطل.
8. إياك أن تتجاوز أقصى إمكانيات نظام الكومبيوتر الذي يتم تزويد الرافعات المتحركة به.
9. احرص على قراءة وفهم جداول الحمولات والإرشادات الخاصة بالرافعات المتحركة قبل استخدامها.
10. لا تستخدم هاتفك المحمول وأنت تقود الرافعة، فهذا قد يشتت انتباهك مما قد يؤدي إلى نتائج خطيرة.

1. إحرص على التحقق من حالة الأرض يومياً قبل تشغيل الرافعة المتحركة (خاصة عند رفع الحمولات الثقيلة)، فمدى فاعلية الرافعة يعتمد على مدى ثبات الأرض تحتها، ويجدر هنا الأخذ بالاعتبار حالة الطقس أيضاً (فالأمطار والثلوج يمكن أن تعيق عمل الرافعة المتحركة وتزيد من المخاطر المحتملة).
2. تفحص محيطك قبل تشغيل الرافعة، وخذ بالاعتبار حجمها وطول ذراعها لتجنب كوارث مثل الاصطدام بالبنائيات أو خطوط الكهرباء أو أي جسم يقع على جانب أو فوق الرافعة.
3. قبل تشغيل الرافعة، تحقق من الوقود والسوائل الأخرى التي قد تكون على وشك الانتهاء أو قد نفذت كلياً.
4. تفحص الرافعة بحثاً عن أية مشاكل ميكانيكية أو كهربائية أو هيدروليكية قبل استخدامها.



الصورة (2): استخدام الرافعة على أرض غير مستقرة



الصورة (1): استخدام أذرع التثبيت بطريقة سليمة



الصورة (4): هناك مشكلة هيكلية تحتاج إلى تدخل ميكانيكي



الصورة (3): ليس هناك من مشاكل هيكلية