

Betriebsanweisungen Kräne

1. Allgemeine Grundlagen

Der/die Bediener eines Kranes muss (müssen) in jedem Falle über einen gültigen Kranführerschein und eine Fahrbewilligung des Arbeitgebers verfügen. Der Kran ist vom zuständigen Kranführer täglich vor Inbetriebnahme zu überprüfen.

Grundsätzlich muss auch die Bedienungsanleitung des jeweiligen Krans für den richtigen Umgang mit dem Gerät herangezogen werden.

2. Aufnahme, Transport und Absetzen von Lasten

Anschlagen von Lasten:

- Zulässige Belastung nicht überschreiten
- Schwerpunkt ermitteln (ev. Kennzeichnung an Last beachten)
- Anschlagmittel auswählen (Ketten, Seile, Textilbänder); nur genormte unbeschädigte Anschlagmittel benutzen
- Neigungswinkel des Anschlagmittels berücksichtigen
- Anschlagmittel sicher verbinden, Sicherheitshaken verwenden
- Einweiszeichen beachten

Arbeitsweisen unterlassen, die die Standsicherheit des Kranes gefährden wie:

- Losreißen nicht freistehender Lasten
- Horizontales Bewegen nicht freistehender Lasten
- Vergrößerung der bereits angehobenen Last
- Schwingen oder Auspendeln der Last
- Überschreiten der zulässigen Tragkraft
- Schrägzug

Überlastsicherung nicht anfahren um Hub- oder Katzfahrwerk abzuschalten:

- Überlastsicherung nicht als Waage benutzen
- keine überschweren Lasten trotz eingebauter Überlastsicherung anheben

Sicherheitseinrichtungen (Endschalter) nicht überbrücken und Einstellung nicht ändern

- Lasthaken nicht aufsitzen lassen
- Schlappseilbildung vermeiden
- Steuerstand bei frei hängenden Lasten nicht verlassen
- Bei schlechter Sicht und Dunkelheit Kranbetrieb einstellen
- Arbeitsbereich und Last immer im Auge behalten
- Sicherheitsabstände zu anderen Gegenständen (Lasten, Kran, Mauern,...) einhalten (mind.0,5m)
- Werkzeuge und lose Gegenstände gegen Herabfallen sichern
- Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten und Schutzhelme tragen
- Das Bewegen von Lasten über Verkehrswege hinweg ist verboten

3. Betreten von Kran und Kranbahn

Das besteigen des Krans durch Unbefugte muss grundsätzlich verhindert werden. Der Kran darf nur mittels der dazu vorgesehenen Aufstiege betreten werden:

- von berechtigten und auf die Unfallgefahren unterrichteten Personen
- mit Zustimmung des Kranführers
- bei Stillstand des Kranes

Die Kranbahn darf erst betreten werden:

- wenn der Kranführer verständigt worden ist
- der Kran abgeschaltet worden ist

Alle Griffe, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern frei von Schmutz, Schnee und Eis halten
Der Aufenthalt im Turm, auf der Drehbühne und im abgesperrten Bereich ist während des Betriebs verboten.

4. Verständigung zwischen Anschläger, Einweiser und Kranführer

Das Anschlagen von Lasten dürfen nur besonders unterwiesene und mit der Arbeit vertraute Arbeitnehmer vornehmen.

Diese Personen müssen in der Betriebsanweisung aufgeführt werden und bekannt sein.

- Von Hand angeschlagene Lasten erst auf Anweisung des Anschlägers/Einweisers bewegen
- Einweiser und Kranführer müssen sich absprechen und die Verständigungszeichen nach Kennzeichnungsverordnung beherrschen
- Es darf nur eine, als solche erkennbar gemachte Person, einweisen
- Die Einweiszeichen deutlich erkennbar geben und bei Bedarf wiederholen
- Der Kranführer darf nur die Signale des Einweisers befolgen, wenn sie eindeutig sind und keine Gefahr bedeuten, bzw. wenn die geltenden Vorschriften eingehalten sind
- Zusätzliche Verständigungszeichen vor Beginn der Arbeit festlegen und allen betroffenen Personen mitteilen

5. Betrieb mehrerer Kräne mit überschneidenden Arbeitsbereichen

Der Betrieb mit überschneidenden Arbeitsbereichen darf nur nach erfolgter besonderer Unterweisung aller beteiligten Kranführer und Einweiser bzw. Anschläger erfolgen. In diesem Fall haben sich alle beteiligten Personen vor Beginn des Kraneinsatzes untereinander abzusprechen. Weiters sind Vorrangregel festzulegen und einzuhalten.

Die beteiligten Personen müssen in der Betriebsanweisung aufgeführt werden und bekannt sein. Weiters muss dies mit dem Baustellenkoordinator koordiniert werden

6. Heben von Lasten durch zwei oder mehrere Kräne

Für derartige Arbeiten dürfen nur besonders unterwiesene Kranführer und Einweiser bzw. Anschläger herangezogen werden. Auch hier haben sich alle beteiligten Personen vor Beginn des Kraneinsatzes abzusprechen. Weiters ist zu regeln, wer die Einweiszeichen für die Kranführer gibt (nur ein Einweiser für alle beteiligten Kräne).

Die beteiligten Personen müssen in der Betriebsanweisung aufgeführt werden und bekannt sein. Weiters muss dies mit dem Baustellenkoordinator koordiniert werden.

7. Verhalten in der Nähe von Freileitungen

Vor dem Aufstellen des Kranes prüfen, ob sich im möglichen Schwenkbereich eine elektrische Freileitung befindet. Ist dies der Fall, muss während des ganzen Arbeitsvorganges der vorgeschriebene Mindestabstand eingehalten werden, dieser beträgt:

- Bis einschließlich 110 kV → 2 m
- Bis einschließlich 220 kV → 3 m
- Bis einschließlich 380 kV → 4 m

Wenn möglich, beim E-Werk das Abschalten des Stromes erwirken (mit Baustellenkoordinator Verbindung aufnehmen)

Vorsicht: Freileitung kann bei Wind ausschwenken

Abstand vergrößern

Oft wird der Abstand zwischen Kranausleger (Last, Anschlagmittel) und Freileitung vom Kranführer falsch eingeschätzt. Auch mit einer möglichen Fehlbedienung ist zu rechnen.

8. Verhalten bei Berührung von Freileitungen

- Trumdrehkran nicht verlassen
- Nicht in die Stahlkonstruktion des Kranes greifen
- Wenn möglich, Turmdrehkran aus dem Gefahrenbereich bewegen
- Außenstehende warnen
- Abschalten des Stromes der berührten/beschädigten Leitung veranlassen
- Turmdrehkran erst verlassen, wenn die berührte/beschädigte Leitung stromlos geschaltet ist

9. Verhalten bei Windeinwirkung oder Gewitter

Max. zulässige Windgeschwindigkeit für Kranbetrieb ist 20 m/s (Windstärke 8, siehe Betriebsanleitung).

Achtung: bei 12 bis 13 m/s Windgeschwindigkeit (Windstärke 6) können Böen bis zu 20 m/s auftreten, dazu Windmesser beachten

Daher gilt: ab 13 m/s Kranbetrieb einstellen
Bei Gewitter ist die Arbeit einzustellen

10. Sicherung gegen Inbetriebnahme durch Unbefugte

Die Inbetriebnahme des Krans ist nur Personen gestattet, die eine gültige Fahrbewilligung besitzen. Nur diese Personen und das Wartungspersonal besitzen einen Schlüssel für den Schaltschrank, mit dem der Kran betätigt werden kann. Alle Personen sind verpflichtet, bei Nichtverwendung des Krans, den Schaltschrank abzusperrern und den Schlüssel abzuziehen. Der Schlüssel ist ordnungsgemäß zu verwahren und darf nicht weitergegeben werden. Der Verlust des Schlüssels ist unverzüglich der Betriebsleitung zu melden.

11. Der Aufenthalt im Montage- Demontagebereich ist verboten