



Merkblatt Turmdrehkrane

klarxCRANES



Good to know

Bei der Anmietung von Turmdrehkranen sind einige Dinge zu beachten. Dieses Merkblatt soll dir helfen, die wichtigsten Punkte zu überprüfen und im Auge zu behalten.

Allgemeine Kurzinformationen

Der Kranführer ist für die periodische Überprüfung und Kontrolle des Krans zu jederzeit verantwortlich. Alle Kontroll- sowie Wartungsarbeiten sind somit sorgfältig zu dokumentieren.

Der Kranmieter muss die korrekte Ausführung der Arbeit überprüfen und trägt ebenso Verantwortung.

Wartungen sind immer nach den Vorschriften des Herstellers durchzuführen. Dem Kranführer ist dazu die benötigte Zeit zur Verfügung zu stellen. Die tägliche Kontrolle des Krans hat höchste Priorität und darf auch bei Funkfernsteuerungen nicht vernachlässigt werden.

An der Überlasteinrichtung dürfen auf keinen Fall Manipulationen vorgenommen werden. Die Manipulation kann ein Kippen des Krans zur Folge haben und schwerwiegende Konsequenzen mit sich bringen.

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter





Inhaltsverzeichnis

1. Anforderungen an die Baustelle	3
1.1 Allgemeines.....	3
1.2 Unterlagen, die an der Baustelle vorhanden sein müssen.....	3
1.3 Auswahl des Kranführers	3
1.4 Pflichten des Kranführers	4
1.5 Einzuhaltenden Sicherheitsabstände	4
1.5.1 Obendrehende Baukrane – Kranabstände.....	4
1.5.2 Untendrehende Baukrane – Drehbereichabstände.....	5
1.5.3 Untendrehende Baukrane – Mindestabmessungen Unterbau	5
1.5.4 Baukrane – Kranabstände untereinander.....	6
1.5.5 Baukrane – Böschungsabstände.....	6
2. Checkliste	7
2.1 Tägliche Checkliste	7
2.1.1 Inbetriebnahme.....	7
2.1.2 Außerbetriebnahme.....	7
2.2 Wöchentliche Checkliste	8
2.3 Periodische Checkliste	8
3. Allgemeine Hinweise	9
Impressum, Kontakt	9

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter





1. Anforderungen an die Baustelle

1.1 Allgemeines

- Der Kran muss vor der Inbetriebnahme in die Betriebshaftpflichtversicherung aufgenommen werden
- Für Fundamente / Untergrund ist der zugeteilte Statiker des Bauherren verantwortlich
- Fundamente sind gegen Unterspülung zu sichern
- Böschungswinkel zu Baugruben beachten
- Behördliche Auflagen zur Flugsicherung beachten
weitere Informationen hier: <https://www.baf.bund.de>
- Windlastgrenzen sind zu beachten
- Krane müssen windfrei drehen können oder entsprechend gesichert werden
- Kranplätze müssen verdichtet sein

1.2 Unterlagen, die an der Baustelle vorhanden sein müssen

- Sachkundigenprüfung nach der Montage
- Kopie der letzten Sachverständigenprüfung
- Bedienungsanleitung / Betriebsbuch muss in der Krankabine vorliegen
- Krankontrollbuch für den Kranführer

1.3 Auswahl des Kranführers

- Kranführer müssen einen Befähigungsnachweis nach BGG 921 vorlegen
- Kranführer müssen vom Unternehmer schriftlich beauftragt werden
- Kranführer müssen über die gleiche Benutzersprache verfügen

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter



1.4 Pflichten des Kranführers

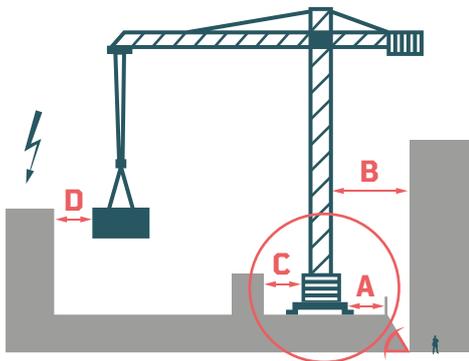
- Der Kranführer ist verpflichtet, den Kran regelmäßig zu kontrollieren bzw. zu warten
- Alle Mängel, besondere Vorkommnisse, Wartungs- und Kontrollarbeiten usw. müssen im Krankontrollbuch eingetragen und vom Bauleiter gegengezeichnet werden

1.5 Einzuhaltenden Sicherheitsabstände

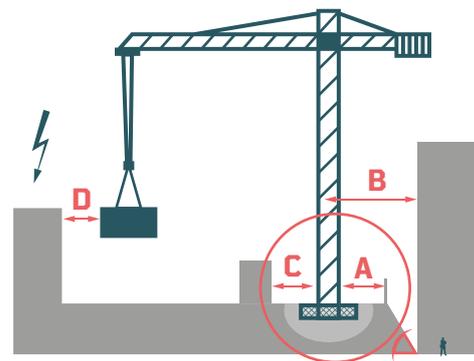
Turmdrehkrane müssen auf Baustellen ganz bestimmte Sicherheitsabstände einhalten. Hierfür gelten für Oben- und Untendreher jeweils spezifische Vorschriften.

1.5.1 Obendrehende Baukrane – Kranabstände

- Kreuzrahmen
- Fundamentanker



Böschungswinkel gemäß aktueller DIN 4124



Böschungswinkel gemäß aktueller DIN 4124

- A** Böschungsabstände beachten
- B** $\geq 2,50$ m Abstand vom Bauwerk oder Gerüst (UV25 + TV25 $\geq 3,00$ m)
- C** ≥ 50 cm Abstand von Maschinen oder Baumaterialien
- D** ≥ 5 m Abstand von unbekannter Spannung

- A** Böschungsabstände beachten
- B** ≥ 50 cm Abstand vom Bauwerk oder Gerüst
- C** ≥ 50 cm Abstand von Maschinen oder Baumaterialien
- D** ≥ 5 m Abstand von unbekannter Spannung

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

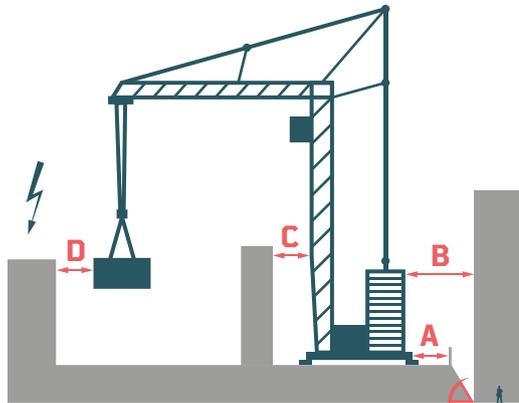
Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter



1.5.2 Untendrehende Baukrane – Drehbereichabstände

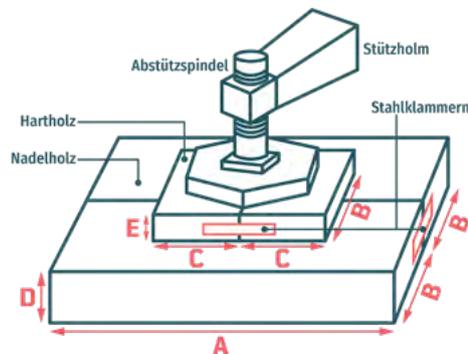


- A** Böschungsabstände beachten
- B** ≥ 50 cm Abstand vom Bauwerk oder Gerüst
- C** ≥ 50 cm Abstand von Maschinen oder Baumaterialien
- D** ≥ 5 m Abstand von unbekannter Spannung

Böschungswinkel gemäß aktueller DIN 4124

Bei unterdrehenden Kranen muss der Zugang zum Drehbereich abgesperrt werden. Zum drehenden Teil muss ein Sicherheitsabstand von 0,5m vorhanden sein, damit keine Quetschgefahr besteht. Eine Lagerung von Material im Drehbereich ist verboten.

1.5.3 Untendrehende Baukrane – Mindestabmessungen für den Unterbau



- A** ≥ 1000 mm
- B** ≥ 500 mm
- C** ≥ 250 mm
- D** ≥ 150 mm
- E** ≥ 80 mm

Der Unterbau von Turmdrehkrane ist bauseits entsprechend der statischen Erfordernisse abhängig vom Untergrund passend vorzubereiten. Eine pauschale Aussage für alle Baustellen kann naturgemäß nicht getroffen werden. Exakte Anforderungen an den Unterbau ergeben sich aus den Berechnungen eines bauseits beauftragten Statikers/Tragwerksplaners. **Mietkunden haften für die Standsicherheit des Kranes.** Werden für die statischen Berechnungen besondere Daten oder Eckdrücke benötigt, stellt klarx diese auf Anfrage zur Verfügung.

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

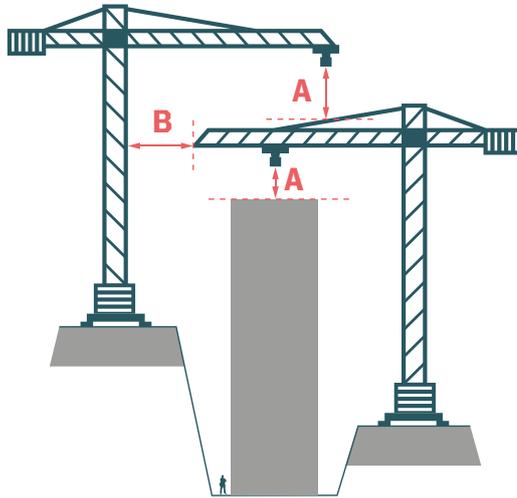
Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter



1.5.4 Baukrane – Kranabstände untereinander



A $\geq 4 \text{ m}$

Abstand Oberkante Ausleger zu Unterseite Hakenflasche

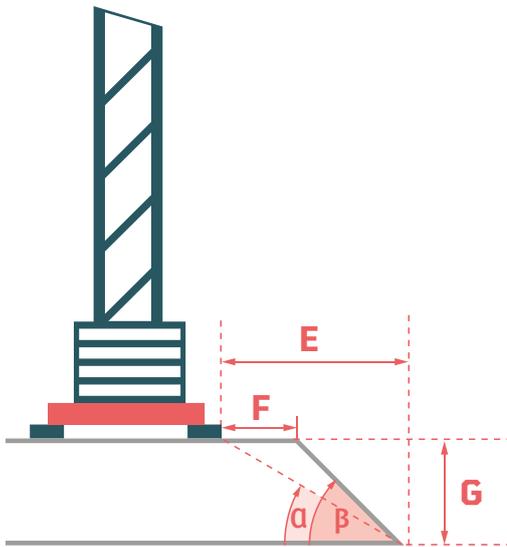
Abstand Oberkante Gebäude zu Unterseite Hakenflasche

B $\geq 2 \text{ m}$

Abstand Auslegerspitze zu anderen Kranen

Bei Kranen mit Spitze gelten entsprechend die äussersten Punkte als Abstandsmessung

1.5.5 Baukrane – Böschungsabstände



α Lasteintragungswinkel

β Böschungswinkel

α $\leq 30^\circ$ bei aufgeschütteten oder rolligen Böden ($E > 2 \times G$)

α $\leq 40^\circ$ bei gewachsenen oder bindigen Böden ($E > 1 \times G$)

F $\geq 1 \text{ m}$ bis 12 t Gesamtgewicht

F $\geq 2 \text{ m}$ bei mehr als 12 t Gesamtgewicht

Ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit dürfen folgende Böschungswinkel nicht überschritten werden:

β = 45° bei nichtbindigen oder weichen Böden

β = 60° bei steifen oder weichen Böden

β = 80° bei Fels

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter



2. Checkliste

2.1 Tägliche Checkliste

2.1.1 Inbetriebnahme

- achte auf Setzungen der Abstützspindeln und Fundamente
- prüfe die Ballastbefestigung
- prüfe die Erdung in der Zuleitung sowie der zusätzliche Erdung im Hinblick auf Blitzschutz
- prüfe Hauptschalter, Zuleitungskabel und Stecker
- prüfe, ob Hubseil und Laufkatze drallfrei in der Seiltrommel und den Seilrollen laufen
- prüfe die Radbruchstützen und Schienenpuffer
- prüfe die Funktion des Steuerpultes und Endschalters durch Anfahren
- überprüfe die Hub-, Dreh-, Laufkatz- und evtl. Fahrwerkbremsen durch kurzes Anfahren
- prüfe, ob der Not-Aus Taster vollends funktionsfähig ist
- prüfe die Abschaltlinien an mehreren Orten, wenn Dreh- und Ausladungsbegrenzung eingebaut sind

2.1.2 Außerbetriebnahme

- entnehme sämtliche Lastaufnahmemittel vom Kranhaken
- entferne zusätzliches Gehänge oder Lasten am Kran
- kontrolliere die Lastaufnahmemittel
- bringe den Lasthaken in die vorgeschriebene Position
- bringe die Laufkatze in die vorgeschriebene Position
- stelle den Kran windfrei und schalte die Steuerung aus
- stelle sicher, dass der Ausleger frei drehen kann (ggf. Kran gemäß Werkvorschriften abspannen und zusätzlich ballastieren – nur nach Genehmigung durch klarx)
- schalte ggf. den Hauptschalter aus (je nach Kransteuerung muss dieser eventuell eingeschaltet bleiben)
- schließe die Kabine ab

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter



2.2 Wöchentliche Checkliste

- kontrolliere die Stahlkonstruktion auf Deformationen und Risse
- prüfe die Auflage des Kreuzrahmen oder der Schienen auf dem Fundament auf seitliches Verschieben
- prüfe Fundamente auf Risse und Absenkungen
- kontrolliere den Ölstand in allen Getrieben
- kontrolliere die Kohlen bei Schleifringläufermotoren
- kontrolliere den Schleifringkörper
- kontrolliere das Spiel an Verbolzungen von Turm- und Auslegerverbindungen, inkl. Bolzensicherungen
- kontrolliere den richtigen Sitz aller Schraubverbindungen am Kran
- überprüfe Seil- sowie Laufkatzenrollen auf Beschädigung, Schmierung und Verschleiß
- schmiere Seile mit geeignetem Schmiermittel nach
- säubere Seilrollen von Verunreinigungen
- schmiere den Kugeldrehkranz am Abend im warmen Zustand ab
- schmiere die offene Verzahnung am Drehkranz vor Arbeitsschluss mit geeignetem Schmiermittel
- schmiere alle mit Schmiernippeln ausgerüsteten Lager ab
- kontrolliere die Überlastsicherungen mit gewogener Last

2.3 Periodische Checkliste

- prüfe monatlich das Drucklager und die Sicherheitsfalle am Lasthaken
- prüfe monatlich den Überlastschalter und Endschalter
- überprüfe monatlich den Ölstand bei Hub-, Drehwerk-, Laufkatzen- und evtl. Fahrwerkgetriebe
- überprüfe monatlich den Verschleiß der Kontaktkohlen an den Schleifringläufermotoren
- wechsele jährlich das Öl an allen Getrieben nach Herstellervorschrift
- lasse den Kran jährlich durch einen Kranfachmann überprüfen

Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter





3. Allgemeine Hinweise

Dieses Merkblatt Turmdrehkrane von klarxCRANES ist eine verkürzte und vereinfachte Zusammenfassung der wichtigsten Schutzmassnahmen und Sicherheitsregeln. Die lückenlose Einhaltung der Betriebsanleitung, Wartung und Betriebsvorschriften der Gerätehersteller ist zu beachten. Diese Betriebsanweisung ersetzt keine der gültigen Gesetze.

Impressum

Angaben gem. § 5 TMG

klarx GmbH, Hofmannstr. 51, 81379 München
info@klarx.com

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer

Matthias Handschuh, Florian Handschuh, Vincent Koch
Registergericht: München HRB 213480
Betriebsnummer: 30925108
USt-IdNr.: DE296901782

Kontakt

Dein klarxCRANES Team erreichst Du ganz einfach unter:
cranes@klarx.com | +49 (0)89 125 014 986 | klarx.com

© klarx GmbH, 2019

klarx

Baumaschinen
einfach **online** mieten



Eine Frage? Schreib uns!

cranes@klarx.com

Oder ruf uns an!

+49 (0)89 125 014 986

Mehr von uns unter

