

Einleitung

Krane sind Hebezeuge, bei denen Lasten mit einem Tragmittel (z. B. Kranhaken, Seil oder Kette) gehoben und zusätzlich in eine oder mehrere Richtungen bewegt werden können. Ein Kran kann ortsfest, auf Schienen oder frei verfahrbar, auf Fahrzeugen oder auf Schwimmkörpern angeordnet sein. Zum Arbeitsbereich des Kranes gehört der gesamte Raum, den der Kranhaken erreichen kann.

Allg. Gefährdungen

Beim Betrieb von Kranen können Gefährdungen, insbesondere für Dritte, entstehen durch:

- Unzureichende Verständigungsmöglichkeiten (oft unter Lärmeinfluss), mangelhafte Sichtverhältnisse (die Last bewegt sich oft ausserhalb des Blickfeldes des Kran-führers), lange Auf- und Abstiege oder Einsatz mehrerer Krane in einem Arbeits-bereich.

Gefährdungen sind vor allem bei folgenden Tätigkeiten mit Kranen möglich:

- Besteigen des Kranes
- Verlassen des Kranes
- Betrieb des Kranes
- Zusammenarbeit mehrerer Krane
- Wartungsarbeiten
- Betrieb ortsveränderlicher Krane

Schutzmaßnahmen

Folgende sicherheitstechnische Maßnahmen sind zu beachten:

- Kranführer müssen vom Unternehmer (Vorgesetzten) ausgebildet und beauftragt sein
- Bedienungsanweisung der Krananlage beachten
- Kran augenfällig auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen
- Vor Arbeitsbeginn Funktion der Bremsen prüfen
- Befugte dürfen den Kran erst mit Zustimmung des Kranführers betreten
- Unbefugten ist das Betreten von Kranen verboten

- Vor Besteigen des besetzten Kranes, Kranführer verständigen und Stillstand des Kranes abwarten
- Vor dem Einschalten sowie vor dem Verlassen des Steuerstandes alle Steuer-einrichtungen in Null- und Leerlaufstellung bringen
- Persönliche Schutzausrüstung im Bedarfsfall benutzen
- Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden (z. B. Durchrutschen der Last, Seilbeschädigungen, Abfallen eines Seiles von Rollen oder Trommeln, Funktionsfehler der Steuerung, Versagen der Nothalteeinrichtung und Überlastsicherungen), Kran-betrieb einstellen.
- Alle Mängel dem Vorgesetzten melden, bei Kranführerwechsel auch den Ablöser informieren. Bei ortsveränderlichen Kranen Mängel in das Kontrollbuch eintragen
- Kran nicht überlasten, Tragfähigkeit beachten
- Last möglichst im Schwerpunkt anschlagen und Kranhaken senkrecht über Schwerpunkt fahren
- Bei Zusammenarbeit mit dem Einweiser bzw. Anschläger Verständigungszeichen vereinbaren (s. Anhang)
- Bei Gefahr Warnzeichen geben
- Beim Anlüften beobachten, ob
 - die Last sich verhakt hat oder festsitzt
 - die Last in Waage ist bzw. richtig hängt
 - alle Stränge gleichmäßig tragen
 - keine losen Teile auf der Last liegen
- Schrägziehen oder Losreißen der Last ist verboten
- Nothalteeinrichtungen (Sicherheitsendschalter, Endpuffer) dürfen betriebsmäßig nicht angefahren werden
- Solange eine Last am Kran hängt, Steuereinrichtung im Handbereich halten
- Das Befördern von Personen mit der Last oder der Lastaufnahmeeinrichtung ist verboten
- Notwendige Personenbeförderung nur mit zugelassenen Personenaufnahmemitteln
- Lasten nicht über Personen führen

- Unbelastete Kranhaken stets oberhalb Kopfhöhe ziehen
- Vor Verlassen des Kranes
 - Last aushängen
 - Hauptschalter ausschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern
 - vorhandene Feststelleinrichtungen einlegen
- Bei Zusammenarbeit mehrerer Krane Anweisungen des Koordinators befolgen
- Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten Kran abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern, Gefahrenbereich absperren
- Nach Beendigung der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, Kran auf liegengelassene Werkzeuge und Materialien kontrollieren
- Beim Einsatz ortsveränderlicher Krane Untergrund auf Tragfähigkeit prüfen und Kippstützen auf vorgeschriebene Breite ausfahren
- Bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen die erforderlichen Abstände einhalten