

ANWENDUNGSBEREICH

Personensicherung am Kran

GEFAHREN für MENSCH und UMWELT



- Gefahr durch Absturz
- Gefahr durch Pendelsturz
- Gefahr des Aufprallens der gesicherten Person
- Gefahr des Einquetschens zwischen Last und anderen Gegenständen
- Gefahr des ungewollten Anlaufens des Krans
- Gefahr durch falsche Auswahl eines Krans bezogen auf Örtlichkeit und Arbeitssituation (ortsfeste und ortveränderliche Krane)
- Gefahr durch falsche Auswahl eines Krans bezogen auf Örtlichkeit und Arbeitssituation (nur ortveränderliche Krane)
- Gefahr durch falsche Auswahl eines Krans bezogen auf Örtlichkeit und Arbeitssituation (nur ortveränderliche Krane - Turmdrehkrane)
- Gefahr durch verspätete Rettung von abgestürzten Personen
- Gefahr durch mehrere Gewerke oder Firmen
- Gefahr durch fehlende organisatorische Voraussetzungen



SCHUTZMASSNAHMEN und VERHALTENSREGELN



- besondere Schutzmaßnahmen
 - Unterbrechung des Kraftflusses darf nicht möglich sein. Das bedeutet, ein Ablassen der Person im freien Fall darf nicht möglich sein, auch nicht durch Lüften der Bremse von Hand.
- Sicherer Umgang
 - Arbeitsablauf muss vorher vom Arbeitgeber festgelegt werden und von einer aufsichtführenden Person überwacht werden.
 - Der Steuerstand des Krans muss vom Kranführer bei der Personensicherung ständig besetzt sein.
 - Kommunikation und Sichtkontakt mit maximalem Abstand von 20 m) zwischen Kranführer und gesicherten Person muss gewährleistet sein. Ist das nicht möglich, sind sichere Mittel zur Verständigung (z. B. Sprechfunk) zu verwenden und zusätzliche Personen zur Einweisung erforderlich.
 - Verwendung von hochziehbaren Personenaufnahmemitteln, wie z. B. Personenförderkörbe, Arbeitskörbe, Arbeitssitze, Siloeinfahreinrichtungen.
 - Anschlagmittel am Kran stets auf Zug halten, um ein Lösen des Verbindungsmittels durch «Schlaffseilbildung» zu vermeiden.
 - Möglichst senkrecht unterhalb des Anschlagpunktes arbeiten.
 - Sollte es erforderlich sein, die Personensicherung nachzusetzen um den Kran lotrecht über die Person zu positionieren sind die folgenden Schritte durchzuführen:
 - höchstzulassene Geschwindigkeit 0,40 m/s
 - Unterbrechung der Arbeit ist Voraussetzung
 - Sicheren Standort beim Bedienen des Krans einnehmen.
 - Pendeln der Last vermeiden.
 - Das Rückwärtslaufen ist während der Kranbedienung verboten.
 - zusätzliches Anschlagverbindungsmittel verwenden, um zu verhindern, dass das Verbindungsmittel z. B. beim Pendelsturz aus dem Lasthaken rutscht.
 - Wind- und Wettereinflüsse müssen berücksichtigt werden. Bei Windgeschwindigkeiten von mehr als 8 m/s darf eine Personensicherung am Kran nicht durchgeführt werden.
 - Nachbarkrane im Bereich des stillgesetzten Krans dürfen keine Gefährdungen verursachen oder sind zu deaktivieren (z. B. Parken und Abschalten in der Endstellung der Halle durch Distanzierungseinrichtungen oder Schienensperren).

ANWENDUNGSBEREICH

Personensicherung am Kran

SCHUTZMASSNAHMEN und VERHALTENSGESETZE

- Bei Verwendung von PSAGa die Dämpfer-Fallhöhe (min. 2 m) berücksichtigen, damit Person nicht aufschlagen kann.
- Netzanschlussschalter oder Kran-Trennschalter sind auszuschalten.
- Schlüsselschalter des Betriebsarten-Wahl-Schalters, wenn vorhanden, muss gegen unbeabsichtigtes und unbefugtes Betätigen gesichert sein.
- Betätigung des Not-Halt-Schalters oder Ausschalten der kabellosen Steuerung bzw. Verschluss der Fernbedienung; dabei darf der Kranführer seinen Steuerstand nicht verlassen.
- Einhaltung der reduzierten Geschwindigkeiten muss vorwählbar sein, z. B. über einen rastenden Schlüsselschalter.
- Tragfähigkeit der ortsfesten Krane muss beim Personentransport bei mindestens 600 kg liegen.
- Tragfähigkeit der ortsveränderlichen Krane muss beim Personentransport in allen Auslegerstellungen bei mindestens 600 kg liegen.
- Standsicherheitsüberwachung muss vorhanden und funktionsfähig sein.
- Bei der Festlegung der Anschlagmöglichkeit für die PSAGa ist folgende Rangfolge zu beachten:
 1. Anschlageinrichtung an der Krankonstruktion
 2. Unterflasche des Kranhubwerks
 3. Lasthaken des Kranhubwerks (mit Hakenmaulsicherung)
- Alle Arbeitsmittel und Geräte müssen geeignet, vorschriftsmäßig geprüft und frei von Mängeln sein.
- Turmdrehkrane haben eine hohe Rüstzeit und sind eher ungeeignet für Personensicherungsmaßnahmen. Deshalb werden vorzugsweise konventionelle Sicherungsmaßnahmen gegen Absturz genutzt.
- Durchführung einer LMRA "Sicheres Arbeiten in Höhe", um das Rettungskonzept nach Absturz eindeutig und zeitnah Regeln zu können.
- Bei dem Arbeiten mehrerer Gewerke/Firmen:
 - Koordinieren der Arbeiten (Einsatz eines Koordinators) z. B. SiGeKo
 - Änderung der Montageabläufe (zeitlich versetzte Tätigkeiten)
 - Absperren von Gefahrenbereichen
 - Unterweisen der Mitarbeiter über mögliche gegenseitige Gefährdungen
- Schulungen und Untersuchungen
 - Teilnahme an Eignungsuntersuchungen G25 und G41 sind Pflicht (mindestens alle 3 Jahre).
 - Ausbildung als Kranführer muss durchgeführt worden sein und er muss von seiner Firma schriftlich beauftragt worden sein.
 - Kranführer müssen für die Personensicherung mit einem Kran geeignet, befähigt und nachweislich schriftlich unterwiesen sein.
- allgemeine Hinweise
 - Anweisungen von Vorgesetzten und Hinweiszeichen sind zu beachten.
 - Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz muss gewährleistet sein.
- Tragen von PSA
 - Sicherheitsschuhe
 - Kletter-Schutzhelm mit Kinngurt
 - PSA gegen Absturz

VERHALTEN bei STÖRUNGEN



- Bei Störungen (z. B. Leistungsminderung, Ausfall, auffällige Geräusche usw.) die Arbeiten sofort einstellen. Die Maschine ausstellen, auf Stillstand warten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Störungen müssen unverzüglich dem Vorgesetzten gemeldet werden.



ANWENDUNGSBEREICH

Personensicherung am Kran

ERSTE HILFE



- Grundsatz: Ruhe bewahren und Unfallstelle absichern.
- Abhängig vom Unfall, soweit wie möglich Erste Hilfe leisten und Ersthelfer informieren.
- Verletztem grundsätzlich nichts zu essen und zu trinken geben und nicht alleine lassen.
- Rettungskräfte (und Polizei) alarmieren. Hilfskräfte einweisen und auf besondere Gefahren hinweisen.
- Bei jedem Unfall sofort den Vorgesetzten informieren.
- Alle durchgeführten Erste-Hilfe-Leistungen grundsätzlich in das Verbandbuch eintragen.



112

Ersthelfer: siehe Aushang

Arzt: siehe Aushang

Sicherheitsbeauftragter: siehe Aushang

INSTANDHALTUNG und ENTSORGUNG



- Instandhaltungshinweise
 - Bei Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen die Maschine ausstellen, wenn möglich vom Stromnetz trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern. Erst dann dürfen die Arbeiten begonnen werden.
 - Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Benutzen Sie nur einwandfreies Werkzeug. Hierbei muss die Bedienungsanleitung des Herstellers beachtet werden.
 - Arbeitsmittel vorschriftsgemäß regelmäßig durch Sachkundigen prüfen lassen (siehe Herstellerhinweise, Gesetze und Verordnungen).
 - Nur zugelassene Ersatzteile zur bestimmungsgemäßen Verwendung einsetzen.
 - Nach Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen sind die Schutzmaßnahmen/-funktionen des Arbeitsmittels zu prüfen.
- Entsorgung
 - Sollte eine Maschine/Arbeitsmittel nicht mehr zu reparieren oder die Reparatur nicht mehr wirtschaftlich sein, werden diese unter Berücksichtigung des KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz) entsorgt. Falls notwendig nutzen wir die Expertise von Entsorgungsfachbetrieben.
Dieses trifft nur zu, wenn es sich um unser Eigentum handelt.



FREIGABE

Test Center	Montage & Service
-------------	-------------------