

Information zur Personenbeförderung mit Autokranen

Quelle: Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr), angepasst durch die BGHW

Die grundsätzliche Bestimmung eines Kranes ist der Transport von Lasten. Die Personenbeförderung ist nur als Ausnahme und unter bestimmten Bedingungen erlaubt.

Für das Heben von Personen sind Hubarbeitsbühnen konzipiert, welche die speziellen Anforderungen an Maschinen zum Heben von Personen erfüllen. Wenn besondere betriebliche Situationen zum Beispiel den Vorteil einer großen Ausladung oder das senkrechte Ablassen des Personenaufnahmemittels von oben erfordern, kann nur ein Kran erfolgreich eingesetzt werden – häufig ein Autokran. Beispiele dafür sind Betriebsstörungen oder gefährliche Situationen an einer Industrieanlage oder an einem Kamin. Mit dem Kran können Menschen schnellstmöglich zu einem solchen unzugänglichen Ort transportiert werden.



ACHTUNG:

Die Beförderung von Personen mit einem Autokran ist kein gewöhnlicher Kraneinsatz. Personen dürfen keinesfalls auf der Last oder dem Lastaufnahmemittel befördert werden!

Um dem gerecht zu werden, lässt das Regelwerk die Personenbeförderung mit dem Kran **unter besonderen Bedingungen** zu. Im berufsgenossenschaftlichen Regelwerk ist dies in der Unfallverhütungsvorschrift „Krane“ ([DGUV Vorschrift 52](#)) und in der DGUV Regel „Hochziehbare Personenaufnahmemittel“ ([DGUV Regel 101-005](#)) festgelegt und beschrieben. Hinzu kommen die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung und deren technischer Regeln, besonders die [TRBS 2121 Teil 4](#). Bekannteste Anforderung ist der Einsatz eines Personenaufnahmemittels (zum Beispiel Arbeitskorb), um die Personenbeförderung sicher durchführen zu können. Weitere wichtige Einzelheiten sind im Regelwerk festgelegt. Planung und Durchführung solcher Einsätze erfordern vertiefte Kenntnisse der Thematik und des Regelwerkes.

Personenaufnahmemittel (PAM)

Personenaufnahmemittel sind Einrichtungen, die zum Aufnehmen von Personen dienen. Hierzu zählen auch Kombinationen von Personen- und Lastaufnahmemitteln für besondere Einsatzfälle. Zulässige Bauarten von PAM sind Personenförderkörbe, Arbeitskörbe, Transportplattformen und Arbeitsbühnen.

Nicht geeignet für den Personentransport mit Kranen sind Einfahrhose und Arbeitssitz, weil sie keine ausreichende Schutzwirkung besitzen.

Als hochziehbares Personenaufnahmemittel wird die Kombination von Personenaufnahmemittel, Hebezeug, Tragmittel und Anschlagmittel bezeichnet.

Das PAM schützt die transportierten Personen vor folgenden Gefährdungen:

- vor Absturz (durch allseitigen Seitenschutz, bei Förderkörben mindestens 2 m hoch; sicheren Einstieg)
- vor mechanischen Gefährdungen durch die Umgebung (Quetschen, Stechen, Scheren, herabfallende Gegenstände)
- vor der Kraft des Hubwerkes (Krafteinleitung in das PAM als schützendem Käfig, ausreichend bestimmte Statik)
- vor internistischen Schäden durch Zwangshaltung (orthostatischer Schock, Hängetrauma)

Die Anforderungen an Bau- und Ausrüstung des PAM sind:

- Kenndaten (Fabrikschild) an PAM
- Statische Berechnung; Boden und Konstruktion sind fest miteinander verbunden
- Anschlagmittel ist nur mit Werkzeug zu lösen, bewegliches Anschlagmittel von mindestens 1 m Länge zwischen Lasthaken und PAM, Neigungswinkel maximal 45°, Anschlagmittel mit 10-facher Sicherheit, Drahtseilendverbindung ohne Seilklemmen. Anschlagmittel dürfen nicht wechselweise auch zum Anschlagen von Lasten verwendet werden!
- Bei Gefahr herabfallender Gegenstände ist ein Schutzdach erforderlich
- Schutz gegen Korrosion und Fäulnis (Schutzanstrich, Beschichtung)
- Anschlagpunkte für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)
- Für den Turm- und Schornsteinbau müssen die besonderen Bestimmungen beachtet werden!

Anforderungen an Bau- und Ausrüstung des Autokranes:

- Tragfähigkeit mindestens 1,5-faches des zulässigen PAM-Gesamtgewichtes
- Hubwerk erfüllt die Mindestanforderungen an Winden, Hub- und Zuggeräte
- Einhaltung der maximal zulässigen Fördergeschwindigkeit muss möglich sein
- Einrichtung, die bei Ausfall von Energie oder Steuerung ein gefahrloses Verlassen des PAM ermöglicht, Notablassaggregat für Heben/Senken, Schwenken, Ausleger auf/ab

- Für Einsatz in Bohrungen (Verhakgefahr): Zugkraftbegrenzer und Schlaffseilsicherung
- Notendhalteinrichtung (Hubendschalter)
- 10-fache Sicherheit des Tragemittels
- Lasthaken mit Hakensicherung
- Auffälliger Farbanstrich

Mitteilungsverfahren zur Personenbeförderung mit dem Autokran

Im berufsgenossenschaftlichen Regelwerk ist die Mitteilung beziehungsweise die Anzeige jedes Kraneinsatzes zur Personenbeförderung an den zuständigen Unfallversicherungsträger festgelegt. Die Mitteilung/Anzeige muss **spätestens zwei Wochen vor dem Einsatz erfolgen**. Damit hat der Unfallversicherungsträger die Möglichkeit, die Planung und Durchführung der Personenbeförderung zu überprüfen. Dies verdeutlicht, dass die Personenbeförderung mit dem Kran nur eine Ausnahme sein kann und „Dauergenehmigungen“ nicht vorgesehen sind. Diese Regelungen gelten für alle Krane unabhängig von der Kranart.

Das besondere Mitteilungsverfahren der BGHW

Eine spontan erforderliche Personenbeförderung kann oft nur durch den Einsatz eines Autokrans realisiert werden. Bei Beachtung der zweiwöchigen Frist der Mitteilung ist dies ausgeschlossen. Daher ist bei der BG Verkehr seit vielen Jahren ein besonderes Verfahren eingeführt, um auch die kurzfristige Personenbeförderung mit Autokranen zu ermöglichen. Dieses Verfahren wurde nun auch bei der BGHW eingeführt:

1. Der Autokranbetreiber beziehungsweise die Autokranbetreiberin trifft **vorab eine grundsätzliche schriftliche Vereinbarung** mit der BGHW. Das Unternehmen verpflichtet sich, besondere Bedingungen für die Personenbeförderung einzuhalten. Hierzu zählt zum Beispiel die Bereitstellung eines funktionsfähigen Notablassaggregates. Die Zustimmungsvereinbarung wird vom Unternehmer beziehungsweise der Unternehmerin unterzeichnet und im Betrieb und bei der BGHW hinterlegt. Die BGHW stimmt in dieser Vereinbarung der Verkürzung der Anzeigefrist im Einzelfall zu. Bei Fragen nehmen Sie gerne Kontakt mit der Präventionsabteilung in der für Sie zuständigen Regionaldirektion der BGHW auf.

[Formular: Zustimmungsvereinbarung für die Personenbeförderung mit Fahrzeugkranen](#)

2. Der Autokranbetreiber beziehungsweise die Autokranbetreiberin zeigt jede Personenbeförderung so früh wie möglich vor dem jeweiligen Einsatz schriftlich bei der BGHW an, damit sie durchgeführt werden darf. Die Anzeige muss wahrheitsgemäß und vollständig ausgefüllt werden.

[Formular: Anzeige der Inbetriebnahme eines hochziehbaren Personenaufnahmemittels](#)

Dieses Verfahren wurde dem zuständigen gemeinsamen Fachgremium der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) vorgelegt und als geeignet angesehen.

Anforderungen hinsichtlich Betrieb, Personal und Prüfungen

Anforderungen an den Betrieb

Die Anzeige der Inbetriebnahme des hochziehbaren Personenaufnahmemittels an die BGHW muss **spätestens** 14 Tage vor dem Einsatz erfolgen. Sind Versicherte verschiedener Unfallversicherungsträger betroffen, muss jede BG oder Unfallkasse verständigt werden. Eine Ausnahme von der 14-tägigen Anzeigefrist stellt das besondere Verfahren der BGHW dar (siehe oben).

Zudem müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Geeignete aufsichtführende Person muss bestimmt werden (**nicht** der Kranführer oder die Kranführerin!).
- Die zulässige Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Die zulässige Belastung des PAM darf nicht überschritten werden.
- Mitgeführtes Werkzeug und Material muss gesichert werden.
- Notendhalteinrichtungen dürfen nicht betriebsmäßig angefahren werden.
- Die zulässigen Fördergeschwindigkeiten dürfen nicht überschritten werden.
- Das PAM muss gesichert werden, damit gefahrloses Ein- und Aussteigen möglich ist.
- Das PAM muss gegen starkes Pendeln gesichert werden (Wind).
- Anschlagmittel dürfen **nicht** wechselweise auch zum Anschlagen von Lasten verwendet werden!
- Gleichzeitig mit dem PAM dürfen keine Lasten am Tragmittel angeschlagen sein.

Anforderungen an Kranführer, Aufsicht und Einweiser

- Der Kranführer beziehungsweise die Kranführerin muss mit diesen Arbeiten vertraut sein.
- Er beziehungsweise sie darf den Steuerstand (Oberwagenkabine) nicht verlassen.
- Der Kranführer beziehungsweise die Kranführerin und der Einweiser beziehungsweise die Einweiserin vereinbaren eindeutige und deutlich wahrnehmbare Zeichen zur Verständigung.
- Kranführerinnen und Kranführer dürfen nicht zeitgleich für andere Arbeiten oder mehrere PAM eingesetzt sein (auch nicht als Aufsicht).

Anforderungen zur Prüfung des PAM

- Das PAM muss vor der ersten Verwendung durch einen Sachverständigen geprüft werden. Diese Prüfung kann entfallen, wenn eine Bescheinigung über eine Bauartprüfung vorliegt.
- Die Gesamtheit aus Kran, PAM und allen zugehörigen Elementen muss vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen durch eine befähigte Person, zum Beispiel einen Prüfsachverständigen geprüft werden.
- Zudem muss eine regelmäßige Prüfung des PAM (mindestens jährlich) durch eine befähigte Person erfolgen.
- Am Aufstellungsort muss vor der ersten Personenbeförderung eine Probefahrt mit dem PAM in allen Fahrbewegungen in Gegenwart eines beziehungsweise einer Aufsichtführenden durchgeführt werden.
- Vor und während der Benutzung muss eine tägliche Kontrolle auf Schäden und Funktion der Sicherheitseinrichtungen durch den Kranführer beziehungsweise die Kranführerin erfolgen.
- Außerordentliche Prüfungen des PAM müssen nach Schadensfällen, besonderen Ereignissen (zum Beispiel Verhaken) oder Instandsetzung durch eine befähigte Person durchgeführt werden.

Weitere organisatorische Anforderungen

In der [TRBS 2121 Teil 4](#) von 2019 sind weitere organisatorische Anforderungen an den Betrieb aufgeführt:

- Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung und Rettungskonzept erstellen
- Im PAM persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) benutzen
- Angehobenes PAM nicht verlassen und nicht übersteigen
- Keinen Personentransport bei gefährlicher Witterung (böiger Wind, Eis, Schnee, Nebel, Schneeregen) vornehmen; Wind nur bis 7 m/s
- Notfallmaßnahmen müssen geübt werden (zum Beispiel Anschluss und Benutzung Notablass)

Kontakt

BGHW Themenfeld Krane und Winden

Christian Fritsch

Tel.: 0201 12506-7153

c.fritsch@bghw.de