



Transportablauf und richtig abladen und lagern auf der Baustelle

Beachten Sie die nachfolgenden Abladehinweise, sowie die dazugehörenden Merkblätter.
Bei Fragen kontaktieren Sie uns bitte unter der Telefonnummer 071 733 12 01.

Was geschieht im Werk Paluselli?

- ☐ Die Elemente werden abgerufen durch den Besteller, wobei auch Datum und Zeit abgemacht werden.
- ☐ Die entsprechenden Unterlagen wie Lieferschein werden vorbereitet
- ☐ LKW wird geladen mit den bestellten Elementen
- ☐ Der Chauffeur kontrolliert nach den Ladearbeiten die Elemente und übernimmt ab da an die Haftung für diese
- ☐ Die Ladung wird gesichert
- ☐ Transport der Elemente auf die Baustelle

Vorgang Abladearbeiten auf der Baustelle:

- ☐ Verantwortliche der Baustelle halten einen geeigneten Abladestandort bereit, welcher eben ist, bereit für die Parkierung und Abladearbeiten der Elemente. Grundsätzlich kommt ein ungelenkter Sattelschlepper auf die Baustelle



Abmessung Sattelschlepper

L= 16.50 m
B= 2.50 m
H= 4.00 m

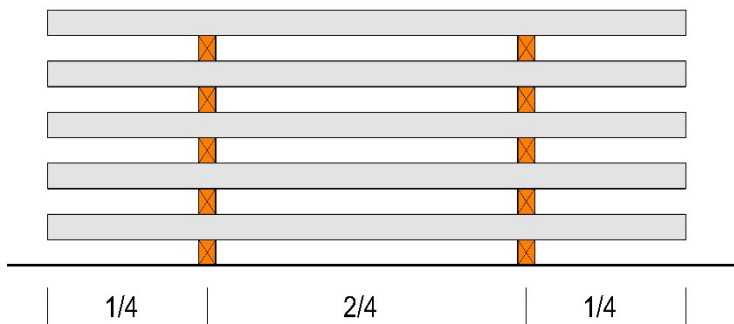
- ☐ Der Chauffeur zeigt den Lieferschein dem Baustellenverantwortlichen
- ☐ Dieser kontrolliert die Elemente auf dem LKW auf Beschädigungen oder Beanstandungen
- ☐ Anschliessend können die Elemente bauseits durch geschultes Personal abgeladen werden. Hierbei ist besonders auf die Sicherheit aller Beteiligten zu achten und dass mit geeigneten Anschlagmittel und Hebeeinrichtungen gearbeitet wird.
- ☐ Vor dem Lösen der Gurten machen Sie sich ein Bild davon, wie die Elemente geladen und gesichert sind.
- ☐ Benutzen Sie nur geprüfte Seilschlaufen, welche an den vorgesehenen Anschlagpunkten fachgerecht montiert werden müssen
- ☐ Sobald das Element am Kran hängt, übergeht die Verantwortung für das Element an den Besteller
- ☐ Halten Sie die Sicherheitsvorschriften bei Kranarbeiten ein und gefährden Sie niemals andere Personen

Vorgang Lagerung auf der Baustelle:

- ☐ Beachten Sie bitte das Merkblatt von Swissbeton „Umgang mit Betonelementen bauseits“. Dieses kann auf der Homepage von Paluselli unter <https://www.paluselli.ch/downloads/> heruntergeladen werden.
- ☐ Die Elemente werden im Werk des Herstellers mit besonderer Sorgfalt behandelt. Wir empfehlen Ihnen, diese auch auf der Baustelle mit besonderer Sorgfalt zu behandeln.
- ☐ Die Elemente sollen an einem sauberen, tragfesten und ebenen Platz gelagert werden
- ☐ Achten Sie besonders auf die Zwischenlager, dass diese genau übereinander liegen
- ☐ Decken Sie die Elemente und vor allem die Sichtbetonelemente ab mit geeignetem Material
- ☐ Achten Sie darauf, dass die Elemente nicht verschmutzt werden durch Ablage von rostigem Material oder rohem Holz
- ☐ Rohe Holzbalken eignen sich nicht als Auflager für Sichtbetonelemente. Diese hinterlassen Flecken

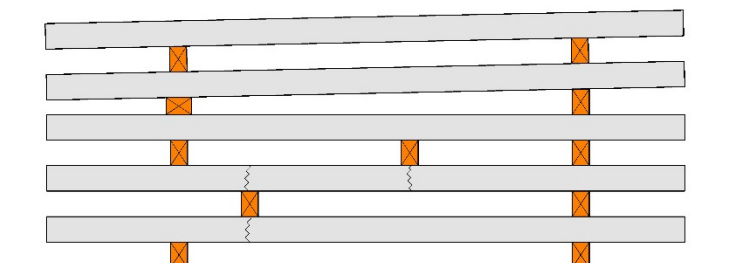
RICHTIG GELAGERT

ALLE AUFLAGER SIND IM SENKEL ÜBEREINANDER
ELEMENTE LIEGEN WAAGERECHT
POSITION DER AUFLAGER IST AM BESTEN BEI 1/4 VOM ELEMENT
NUR ZWEI LANGE AUFLAGER ODER 4 PUNKTUELLE AUFLAGER



FALSCH GELAGERT

DIE AUFLAGER LIEGEN NICHT ÜBEREINANDER
DIES FÜHRT ZU RISSBILDUNG
DREI AUFLAGER KÖNNEN AUCH ZU RISSBILDUNG FÜHREN



Achtung!!

An ungesicherten Elementen dürfen niemals Manipulationen stattfinden
Das Montageteam achtet aufeinander
Die Vorschriften der SUVA sind einzuhalten

Beachten Sie die lebenswichtigen Regeln der SUVA

Regel 2

Wir benutzen die Anschlagpunkte für das sichere Anschlagen und Montieren der Bauteile.

Arbeitnehmer: Ich weiss genau, wo sich die Anschlagpunkte befinden. Im Zweifelsfall frage ich meinen Vorgesetzten.

Vorgesetzter: Ich setze mich bei den Planern dafür ein, dass die Bauteile mit zweckmässigen Anschlagpunkten versehen sind.

Instruktionstipps

Bereits in der Planungs- und Fabrikationsphase muss gewährleistet werden, dass die Lasten sicher transportiert und am Bestimmungsort platziert werden können. Die Lastaufnahme- und Anschlagmittel sind auf das Transportgut abzustimmen. Ein Beispiel: Um asymmetrische Bauteile waagrecht anzuhängen, sind verstellbare Gehänge oder planmässig montierte Lastanschlagpunkte erforderlich.

Bemessung und Konstruktion

- Ist bei asymmetrischen Bauteilen der Schwerpunkt berücksichtigt worden?
- Sind die Zusatzkräfte aufgrund der Gehängewinkel am Anschlagpunkt berücksichtigt?
- Ist ein ausreichend tragfähiges Hebezeug (Kran) mit ausreichender Hakenhöhe für die Montage vorhanden? Zu geringe Hakenhöhe =
→ grosser Gehängewinkel → höhere Kräfte!
- Sind die Anschlagpunkte auf die vorgesehenen Anschlagmittel abgestimmt? (Bohrung auf Schäkel- oder Hakengrösse usw.)
- Bei mehr als zwei Anschlagpunkten pro Bauteil:
→ Sind die verschiedenen Lastfälle für das Bauteil und das Gehänge berücksichtigt? (Entlastung eines Gehänges usw.)

Anschlagmittel

Sind die Anschlagmittel auf das Bauteil und die sich aus dem Gehängewinkel ergebenden Zusatzkräfte abgestimmt?

Hilfsmittel

Welche Hilfsmittel können eingesetzt werden, um das Risiko zu vermindern? (z.B. Kranjoche)

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Wie können schwierig anzuschlagende Bauteile bewegt werden? (→ Hilfsmittel/Sonderanfertigungen)
- Ist aufgrund der Situation eine Instruktion im Anschlagen von Lasten erfolgt?

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie die folgenden Punkte kontrollieren werden:

- Benutzen geeigneter Anschlagpunkte
 - Verwenden geeigneter Anschlagmittel
- Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Ansprechperson

Sagen Sie, an wen sich die Mitarbeitenden bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Weitere Informationen

- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Anschlagen von Lasten, Suva-Bestell-Nr. 88801.d
- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Wahl der Anschlagmittel, Suva-Bestell-Nr. 88802.d



1 Lastanschlagpunkte an vorgängig festgelegten Stellen montieren.



2 Asymmetrische Lasten korrekt anschlagen.



3 Je nach Situation Lasttraversen (Kranjoche) verwenden.

Regel 3

Wir schlagen Lasten sicher an.

Arbeitnehmer: Lasten hänge ich nur an, wenn ich im Anschlag von Lasten instruiert wurde.

Vorgesetzter: Ich lasse Lasten nur von instruierten Mitarbeitenden anschlagen. Ich stelle sicher, dass ausschliesslich geprüfte und gekennzeichnete Anschlagmittel verwendet werden.

Instruktionstipps

Bereits in der Planungs- und Fabrikationsphase muss gewährleistet werden, dass die Lasten sicher transportiert und am Bestimmungsort platziert werden können. Die Lastaufnahme- und Anschlagmittel sind auf das Transportgut abzustimmen. Ein Beispiel: Um Lasten waagrecht anzuhängen, sind verstellbare Gehänge erforderlich.

Anschlagmittel

- Stehen geeignete Anschlagmittel für den vorgesehenen Einsatz zur Verfügung? (Joche, Ketten, Drahtseile, Gurten, Schlingen usw.)
- Sind Leitseile vorhanden und können diese bei Bedarf an geeigneter Stelle befestigt werden?

Lasten anschlagen

- Ist das Gewicht der Bauteile bekannt?
- Sind bei asymmetrischen Bauteilen der Schwerpunkt oder die Anschlagpunkte definiert?
- Sind Lage und Tragfähigkeit der Anschlagpunkte an den Bauteilen bekannt?
- Ist der Lastenschwinger instruiert und beherrscht er die Handzeichen, um sich mit dem Kranführer zu verständigen?

Hebevorgang

- Ist die Verständigung zwischen Kranführer und Lastenschwinger jederzeit sichergestellt? (idealerweise Sicht- und Funkkontakt)
- Ist der Lastschwenkbereich (Luftraum) frei von Hindernissen? (Arbeitsbereiche definieren)

Lasten abhängen

Ist auch am Bestimmungsort die Verständigung mit dem Kranführer sichergestellt?

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Sind Hilfsmittel oder Sonderanfertigungen vorhanden, um schwierig anzuschlagende Bauteile zu bewegen?
- Ist aufgrund der Situation eine Instruktion im Anschlagen von Lasten erfolgt?

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie die folgenden Punkte kontrollieren werden:

- Lasten werden richtig angeschlagen und abgehängt.
- Krane werden nur von Kranführern mit Ausweis bedient.

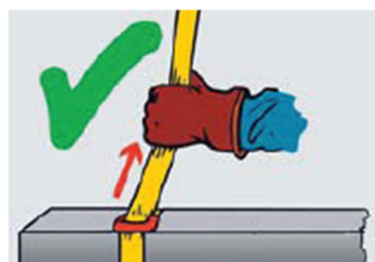
Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Ansprechperson

Sagen Sie, an wen sich die Mitarbeitenden bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Weitere Informationen

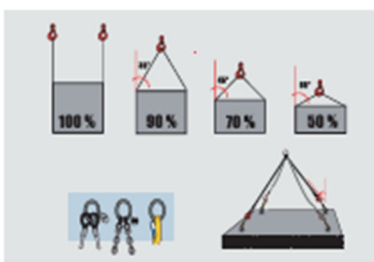
- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Anschlagen von Lasten, Suva-Bestell-Nr. 88801.d
- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Wahl der Anschlagmittel, Suva-Bestell-Nr. 88802.d



1 Gelernt ist gelernt: korrekte Anschlagtechnik für jede Situation.



2 Kranführer, Anschläger und Monteur sind ein Team von Profis.



3 Anschlagmittel mit ausreichender Traglastreserve verwenden.

Regel 4

Wir meiden bei der Anlieferung den Gefahrenbereich und laden Bauteile sicher ab.

Arbeitnehmer: Beim Einweisen des Transportfahrzeugs meide ich den Gefahrenbereich. Ich achte darauf, dass ich beim Abladen und Lagern weder abstürzen noch eingeklemmt werden kann.

Vorgesetzter: Ich bereite die Lagerplätze vor und Sorge für korrekte Auflager und geeignete Stabilisierungsmittel. Ich kehre alles vor, dass die Bauteile jederzeit gesichert sind.

Instruktionstipps

Immer wieder werden Personen überfahren, eingeklemmt, von umfallenden Bauteilen getroffen, oder sie stürzen von Ladebühnen oder beim An- und Abhängen von Bauteilen auf den Lagerplatz hinunter. Lasten sind so zu lagern, dass sie sicher angehängt werden können.

Anlieferung und Zufahrt LKW

- Verlade- und Transportreihenfolge optimieren und mit Baustelle koordinieren.
- Verkehrswege für Personen und Maschinen/Fahrzeuge mit Abschränkungen trennen.
- Geeignete Hilfsmittel einsetzen (Barellen usw.).

Abladeplatz

- LKW-Abstellplatz mit Bauleitung klären.
- Eventuell fixe Zeitfenster für Anlieferung vereinbaren.
- Beim Einweisen des LKWs Gefahrenbereich meiden (überfahren, eingeklemmt werden!).

Anhängen der Last auf dem LKW

- Auch hier gilt: Ab 2,0 m Absturzhöhe Massnahmen gegen Absturz treffen.
- Lange Anschlagmittel, die nach dem Verladen im Werk am Bauteil belassen werden, machen gefährliche Klettereien beim Anhängen auf der Baustelle unnötig.

Lagerplatz

- Überprüfen, ob Untergrund stabil ist.

- Ebene Abstellbasis für Bauteile vorbereiten
→ Kippgefahr minimieren.
- Bauteile sichern gegen Umkippen oder Wegrutschen (z.B. wegen Wind, Streifen von anderen Lasten usw.)
- Lagerhöhe den Bauteilen und der Situation anpassen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Sind die Gewichte und Abmessungen der Bauteile bekannt, die angeliefert werden?
- Sind die Hilfsmittel vorhanden, um die Bauteile auf dem Lagerplatz zu sichern?

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie die folgenden Punkte kontrollieren werden:

- Das Konzept für Transport und Lagerung ist bekannt.
 - Die Bauteile sind gegen Umkippen gesichert.
- Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Ansprechperson

Sagen Sie, an wen sich die Mitarbeitenden bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Weitere Informationen

- Bauarbeitenverordnung (BauAV), Suva-Bestell-Nr. 1796.d
- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Anschlagmittel von Lasten, Suva-Bestell-Nr. 88801.d
- Instruktionsanleitung für das Baugewerbe: Wahl der Anschlagmittel, Suva-Bestell-Nr. 88802.d



1 Verkehrswege für Personen und Maschinen/Fahrzeuge trennen.



2 Beim An- und Abhängen ab 2,0 m Absturzhöhe Hilfsmittel, lange Anschlagmittel oder Anseilschutz verwenden.



3 Bauteile gegen Umkippen sichern.

Bilder von Lagerungsmöglichkeiten

Zwischen Holz und Beton Stapelfix



Sauber stapeln



Stehende Elemente miteinander verbinden



Elemente sauber und geordnet stapeln auf festem Boden

