

Übergabestellen für den Warentransport mit Staplern und Kranen Checkliste

Sind in Ihrem Betrieb die frei zugänglichen
Warenübergabestellen so gesichert, dass weder
Personen noch Gegenstände abstürzen können?

Die Hauptgefahren sind:

- Ungesicherte Absturzkante
- Herabfallende Waren

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.
Die Anforderungen gelten auch für Warenübergabestellen durch Wandöffnungen.

1. Füllen Sie die Checkliste aus.

Wo Sie eine Frage mit «nein» oder «teilweise» beantworten, ist eine Massnahme zu treffen. Notieren Sie die Massnahmen auf der letzten Seite. Sollte eine Frage Ihren Betrieb nicht betreffen, streichen Sie diese einfach weg.

2. Setzen Sie die Massnahmen um.

Situation / allgemeine Bedingungen

- 1 Ist die zulässige Bodenbelastung am Standort des Lagerpodests eingehalten? ja
 nein
- Berücksichtigen Sie dafür das Gewicht des Lagerpodests samt eingelagertem Material.
 - Die Tragfähigkeit des Podests muss gut sichtbar angeschrieben sein (kg/m²).
 - Siehe Checkliste «Lagern und Stapeln»: www.suva.ch/67142.d
- 2 Ist die sichere Übergabe und Entnahme der Waren mit Flurförderzeugen von unten gewährleistet (Zugänglichkeit, Höhe, Platzverhältnisse, Bodenbeschaffenheit)? ja
 nein

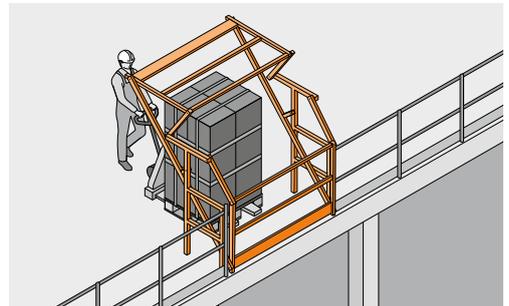
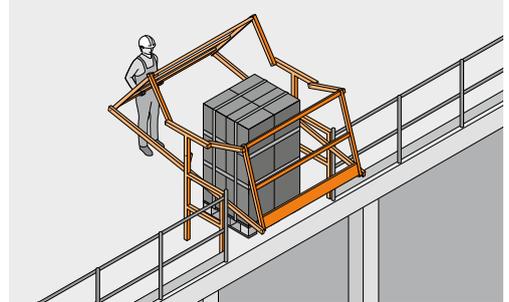
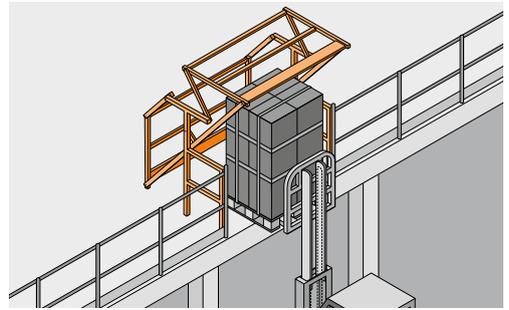
Gefahr durch Absturz von Lagergütern und Gegenständen

- 3 Ist gewährleistet, dass beim Warenums Schlag keine Gefahr durch herabstürzendes Material besteht? ja
 nein
- Waren, Transportgüter und Material müssen so gesichert sein, dass sie während dem Transport nicht herabfallen können.
 - Können Waren oder Transportwagen dennoch spontan wegrollen und abstürzen, sind Auffangrinnen im Boden, Abweiskante oder Bordleisten etc. zu realisieren.
- 4 Ist sichergestellt, dass sich bei Warenübergaben durch Bodenöffnungen keine Personen direkt unter der absinkenden Last befinden? ja
 nein
- Die Fläche unten ist als Sperrfläche am Boden gekennzeichnet und die Warenübergabe wird unten akustisch oder visuell (z. B. blinkendes Warnlicht) angekündigt.
 - Die Fläche unten ist mit Abschränkungen, Geländern gegen unbeabsichtigtes Betreten gesichert.

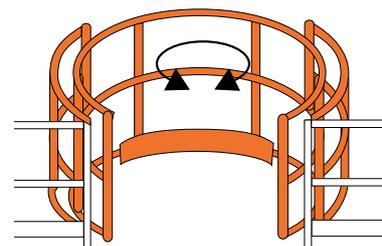
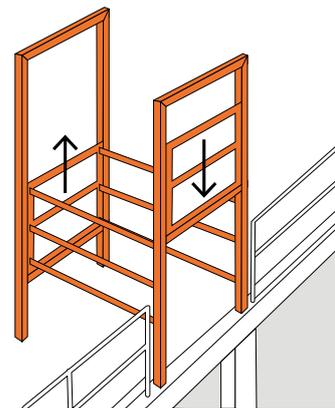
Die folgenden Fragen 5 bis 11 können Sie überspringen, wenn das Lagerpodest unter keinen Umständen begehbar ist.

Absturzgefahr für Personen

- 5 Sind die Übergabestellen auf Lagerpodesten ab 0,5 m Höhe so gestaltet, dass das Transportgut (z. B. Palette) sicher übergeben werden kann und keine Absturzgefahr für Personen besteht? (Bild 1 und 2) ja
 teilweise
 nein
- Die Absturzkante muss permanent gesichert sein, auch bei der unmittelbaren Warenübergabe (Schleusensystem).
 - Nicht erlaubt sind permanente Öffnungen in Geländern, mobile Steckgeländer, herausnehmbare Geländerteile, Schiebegeländer oder Ketten. Sie entsprechen nicht dem Stand der Technik.



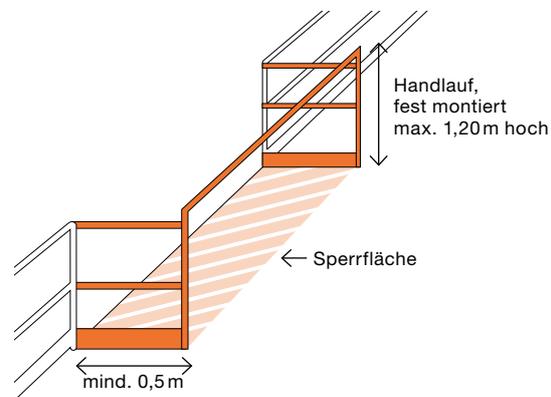
1 Übergabeablauf an einem Schleusensystem.



2 Die Gestaltung des Schleusensystems ist den Platzverhältnissen und den Massen der zu übergebenden Ware anzupassen.

Übergabestellen mit Schleusensystemen

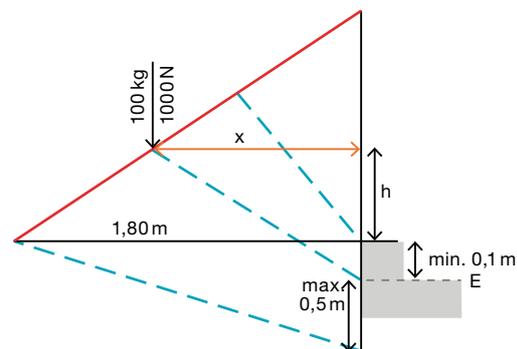
- 6 Ist die Übergabestelle bei manuellen und kraftbetriebenen Schleusensystemen frei von möglichen Quetsch- und Scherstellen? (Bild 2)
- ja
 teilweise
 nein
-
- 7 Ist sichergestellt, dass sich das Schleusensystem ohne grosse manuelle Kraftanstrengung bedienen lässt?
- ja
 nein
-
- 8 Ist sichergestellt, dass die Absturzsicherung an der Warenübergabestelle in ihrer Ruhestellung verbleibt?
- Die Absturzsicherung darf zum Beispiel durch die Schwerkraft oder durch unbeabsichtigtes Anstossen von Personen nicht geöffnet werden können.
- ja
 teilweise
 nein



3 Von der Absturzkante zurückversetzter, fest installierter Handlauf. Die Ware kann sicher unter dem Handlauf durchgereicht werden. Die Fläche zwischen Handlauf und Absturzkante ist gut sichtbar als Sperrfläche oder mit «Betreten verboten» zu kennzeichnen.

Anforderungen an spezielle Übergabestellen

- 9 Ist sichergestellt, dass der Handlauf bei einem zurückversetzten Geländer nicht demontier-, schwenk- oder aufklappbar und mindestens 0,5 m von der Absturzkante zurückversetzt angebracht ist? (Bild 3)
- Bei niedrigen Waren und engen Platzverhältnissen kann der Handlauf des Geländers im Bereich der Warenübergabestelle zurückversetzt werden.
 - Mit der Zurückversetzung des Handlaufs um mindestens 0,5 m von der Absturzkante kann in diesem Bereich auf Fussleiste und Mittelholm verzichtet werden, damit die Waren sicher unter dem Handlauf durchgereicht werden können. Die max. Handlaufhöhe darf dabei 1,20 m nicht überschreiten.
- ja
 teilweise
 nein
-
- 10 Sind Übergabestellen für Krane sicher gestaltet? (Bild 5)
- Über die Absturzkante auskragende Fanggitter eignen sich nur dann, wenn die Absturzsicherung mangels genügender Hubhöhe des Krans nicht als Geländer realisiert werden kann.
 - Die erforderliche Auskragung lässt sich nach der Formel rechts nebenan (Bild 4) berechnen.
 - Das Fanggitter muss aus Drahtgitter oder einem Auffangnetz bestehen.
 - Das Fanggitter muss gut sichtbar mit einem Zutrittsverbot (Betreten verboten) gekennzeichnet sein.
 - Das Fanggitter muss an der Aussenkante mindestens eine vertikal wirkende Kraft von 1000 N (100 kg) aufnehmen können.
 - Fanggitter können auch als klappbare Geländer realisiert werden. Sie müssen von einem sicheren Standort ohne grosse Kraftanstrengung auf- und hochgeklappt werden können.
- ja
 teilweise
 nein



4 Berechnungsformel für auskragende Fanggitter bei Warenübergabestellen für Krane.

Die minimale horizontale Auskragung x des Fanggitters in Abhängigkeit der Höhe h berechnet sich nach der Formel $x = 1,8 \times (1 - h)$

Das Fanggitter darf max. 0,5 m unter der Bodenebene E angebracht sein.

Blau sind drei mögliche Fanggitter Ausführungen eingezeichnet.

Bei klappbaren Fanggittern in vertikaler Position muss h mind. 1,0 m betragen.

- 11 Sind die Absturzkanten bei Übergabestellen durch Böden hindurch gegen Absturz gesichert?
- Auch hier gilt: Alle Absturzkanten müssen permanent gesichert sein; auch während der Warenübergabe. Siehe auch Checkliste «Bodenöffnungen»: www.suva.ch/67008.d
- ja
 nein

Wartung und Planung

- 12 Kontrollieren die Vorgesetzten regelmässig das Einhalten der instruierten Sicherheitsregeln für die Warenübergabe?
- Das Bedienen eines Gegengewichtstaplers sowie eines Industriekrans sind ausbildungspflichtige Tätigkeiten.
- ja
 teilweise
 nein
-
- 13 Ist die regelmässige Wartung und Instandhaltung der Warenübergabestelle sichergestellt?
- ja
 nein
-
- 14 Sind alle Wartungsstellen an den Übergabestellen gefahrlos zugänglich?
- ja
 nein



5 Übergabestelle mit ausklappbarem Fanggitter

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen. Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen zusätzlichen Massnahmen. Notieren Sie diese auf der letzten Seite.

