

Lagereinrichtungen und Ladungsträger

Hoch gelegene Lagerflächen

Häufig werden in Betrieben Bühnen oder andere hoch gelegene Flächen zur Warenlagerung genutzt. Wenn solche Flächen mehr als 1 Meter über dem Boden oder über einer anderen tragfähigen Fläche liegen und betreten werden können, sind am gesamten äußeren Rand der Lagerbühne ständige Sicherungen nötig, um den Absturz von Personen zu verhindern.

An manchen hoch gelegenen Lagerflächen ist die ständige Absturzsicherung durch einen Bereich unterbrochen, der das Be- und Entladen von Ladeeinheiten ermöglicht. In diesem Übergabebereich sind Schleusengeländer oder Geländer in Form von Flügeltüren beziehungsweise Schiebetoren als wirksame Absturzsicherung einzusetzen.

Die hoch gelegenen Flächen sollten nicht über Leitern, sondern über Treppen zu erreichen sein.

Gefährdungen

- Abstürzen wegen fehlender Absturzsicherungen; es fehlen beispielsweise Geländer ...
 - ... an der Absturzkante der Lagerfläche,
 - ... an Übergabestellen oder
 - ... an Bühnenöffnungen.
- Abstürzen von Leitern, die als Zugänge zu den hoch gelegenen Flächen genutzt werden
- Abstürzen wegen unzureichender Absturzsicherungen, die den Absturz von Personen nicht verhindern:
 - Ketten direkt an der Absturzkante
 - fehlende Leisten/Holme am Geländer
 - unzureichende Verankerung der Geländerpfosten
- Absturz von Waren oder Personen durch verschobene Gitterroste mit zu großem Verlegespiel
- Einsturz der Lagerfläche durch Überschreitung der zulässigen Tragfähigkeit
- Getroffen werden von herabfallenden Kleinteilen, weil ...
 - ... Gitterroste zu grob sind oder
 - ... Fußleisten an den Kanten fehlen

Maßnahmen

Für die gefahrlose Nutzung von hoch gelegenen Lagerflächen oberhalb von 1 Meter sind folgende Arbeitsschutzmaßnahmen zu beachten:

- Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen der Abstand mehr als 2,0 m zur Absturzkante beträgt, liegen außerhalb des Gefahrenbereichs Absturz. Der Gefahrenbereich ist in diesen Fällen durch geeignete Maßnahmen gegen unbefugten Zutritt zu sichern (zum Beispiel durch Ketten oder Seile und gut sichtbare Kennzeichnung mit dem Verbotssymbol D-P006 »Zutritt für Unbefugte verboten«).

- Absturzkanten durch Geländer oder Brüstungen absichern.
- Bei Absturzhöhen bis 12 m sollte das Geländer oder die Brüstung mindestens 1 m hoch sein.
- Bei Absturzhöhen von mehr als 12 m sollte das Geländer oder die Brüstung mindestens 1,10 m hoch sein.
- Geländer sind zum Schutz gegen Herabfallen von Gegenständen mit einer mindestens 5 cm hohen Fußleiste zu versehen.
- Um ein Hindurchfallen von Personen zwischen Handlauf und Fußleiste zu verhindern, ist eine Knieleiste mit einem Abstand zum Handlauf und zur Fußleiste von maximal 50 cm vorzusehen, alternativ senkrechte Zwischenstäbe mit einem Abstand von maximal 18 cm oder Gitter oder eine andere feste Verdeckung.



Schleusengeländer

Foto: BGHW

- Umwehrungen müssen so beschaffen und angebracht sein, dass an ihrer Oberkante eine Horizontallast $H = 1.000 \text{ N/m}$ aufgenommen werden kann.
- Für Umwehrungen an Bühnen und Laufstegen mit lotrechten Verkehrslasten von höchstens 5.000 N/m^2 genügt ein Lastansatz von $H = 500 \text{ N/m}$.
- Gitterroste sind in Tragrichtung gegen Verschieben zu sichern; Gitterroste sind in Bereichen, in denen Absturzgefahr droht, zusätzlich gegen Abheben zu sichern.

Absicherung der Übergabestellen

- Öffnungen sind nach Transportarbeiten sofort wieder zu schließen.
- Aufklappbare Geländer dürfen sich nur zur Bühnenseite öffnen lassen. Im Idealfall klappt das Geländer selbsttätig in die geschlossene Position zurück.
- Sofern es möglich ist, sind Schleusengeländer zu installieren. Diese gewährleisten eine ständige Absturzsicherung.

Absicherung von Zugängen

- Der Zugang zu hoch gelegenen Flächen ist über Treppen zu ermöglichen, insbesondere bei regelmäßiger Nutzung oder beim Transport schwerer und/oder sperriger Ware.
- Anlegeleitern sind gegen Abrutschen zu sichern. Sie sollten mindestens 1 Meter über die Austrittsstelle hinausragen oder eine Festhaltevorrichtung besitzen. Schwere oder sperrige Lasten dürfen nicht auf Leitern transportiert werden.

Tragfähigkeit der hoch gelegenen Lagerflächen

- zulässige Tragfähigkeit an jedem Zugang deutlich sichtbar und dauerhaft angeben
- zulässige Tragfähigkeit der Lagerbühne nicht überschreiten



Weitere Informationen

- DGUV-Information 208-061: Lagereinrichtungen und Ladungsträger
- ASR A2.1: Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen

Varianten der Schleusengeländer

