



BG RCI

Berufsgenossenschaft

Rohstoffe und chemische Industrie



Leitern, Tritte, Aufstiege

Gefahren, Unfallursachen, sicheres Verhalten



Warum eigentlich Leitern, Tritte, Aufstiege?

Wer höher hinauswill, beispielsweise um etwas zu kontrollieren, reparieren oder montieren, braucht einen geeigneten Aufstieg. Oft kommen dabei Leitern und Tritte zum Einsatz. Sie sind leicht zu transportieren, einfach zu handhaben und können schnell eingesetzt werden.

Doch bei

- der Auswahl und Prüfung,
- beim standsicheren Aufstellen und
- richtigen Umgang

gibt es einiges zu beachten.

Die Praxis zeigt, dass Gefahren nicht bedacht oder immer wieder unterschätzt werden. Besonders geringe Absturzhöhen zwischen ein und zwei Metern gelten als harmlos. Dabei haben Leiter- und Trittunfälle aus geringen Höhen oft schwerwiegende Folgen.



Leiter-Wahnsinn und Tritt-Terror

Immer wieder kommt es zu gefährlichen Situationen und schweren Unfällen beim Umgang mit Leitern, Tritten, Aufstiegen. Hauptunfallschwerpunkte dabei sind:

- Wegrutschen, Einsinken, Umkippen, Zusammenklappen der Leitern/Tritte aufgrund falscher oder unsicherer Aufstellung
- Verlust des Gleichgewichtes bei Arbeiten mit erhöhtem Kraftaufwand, durch seitliches Hinauslehnen oder beidhändiges Arbeiten
- Absturz beim Auf- und Absteigen durch Mitnahme von sperrigem Material, beim Übersteigen auf höher gelegene Arbeitsplätze, beim Zu-hoch-Steigen auf die obersten Sprossen, ungeeignete Aufstiege wie Hocker, Kisten, Stühle



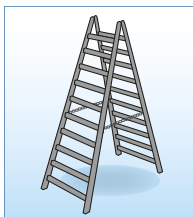
Gut zu wissen

Die richtige Auswahl

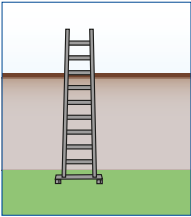
Von Leitern und Tritten aus sollten nur einfache, leichte Arbeiten durchgeführt werden, die in kurzer Zeit zu erledigen sind. Sichere Alternativen wie Fahrgerüste oder Arbeitsbühnen sind immer zu bevorzugen. Bevor Leitern und Tritte zum Einsatz kommen, ist einiges grundsätzlich zu bedenken:

- Um welche Tätigkeit und welche möglichen Gefährdungen geht es (Gefährdungsbeurteilung/Betriebsanweisung)?
- Wie lange dauert die Tätigkeit?
- Wie wird gearbeitet (z. B. über Kopf, beidhändig, mit Werkzeug und Material)?
- Welche Leiter-/Trittart ist geeignet?
- Welche Traglast ist zulässig (Herstellerangaben)?
- Wie ist die Aufstell-/Anlegefläche beschaffen und wird eine zusätzliche Sicherung benötigt?

Welche/-r Leiter/Tritt kommt wofür infrage?



Stehleitern haben zwei Schenkel und werden frei stehend aufgestellt. Zum Anlegen sind sie nicht geeignet. Sie müssen so aufgestellt werden, dass die Spreizsicherung gespannt oder Gelenke sicher eingearastet sind. Stehleitern dürfen nur bis zur drittobersten Stufe bestiegen werden.



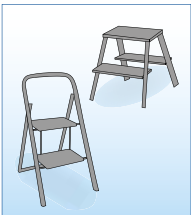
Anlegeleitern werden im Winkel von 65° – 75° an Bauteile angelegt. Am Leiterfuß (Aufstellfläche) und Leiterkopf (Anlegepunkt) sind sie gegen Umkippen, Wegrutschen, Versinken zu sichern. Anlegeleitern dürfen nur bis zur viertobersten Sprosse bestiegen werden.



Podestleitern sind Stufenstehleitern, die eine Plattform mit Geländer haben. Sie können eingesetzt werden, wenn beidhändig gearbeitet wird und Material griffbereit zur Verfügung stehen soll. Vor der Benutzung sind sie gegen Verfahren zu sichern (Feststellvorrichtung).



Fahrgerüste sind flexibel im Einsatz und lassen sich höhenverstellbar einrichten. Sie bieten eine breite Standfläche und viel Bewegungsspielraum nach allen Seiten. Im Gegensatz zu Podestleitern kann hier mit mehreren Mitarbeitern gleichzeitig gearbeitet werden.



Tritte (bis zu vier Stufen) sind für kurze Arbeiten mit geringer Gefährdung und als Zugang zu Arbeitsplätzen (z. B. Maschinen) geeignet. Oberste Stufen/die Plattform dürfen betreten werden. Bei klappbaren Tritten ist auf ein korrektes Einrasten der Spreizsicherung zu achten.

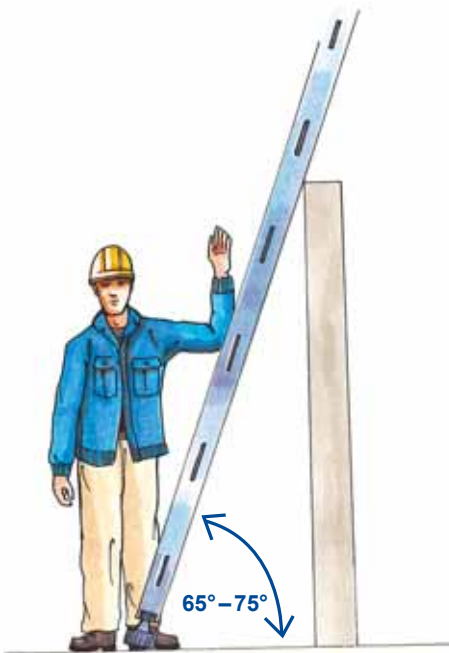
Steht wie 'ne Eins

Standicherheit, Aufstellwinkel



- Wer Leitern und Tritte aufstellt, muss einen geeigneten Standplatz auswählen. Leitern und Tritte müssen groß genug sein und so platziert werden, dass die Arbeiten ohne zu hoch zu steigen oder seitliches Hinauslehnen durchgeführt werden können.
- Leitern und Tritte sind nur auf tragfähigem, sicherem Untergrund aufzustellen. Störende Gegenstände oder rutschige Oberflächen (z. B. Öl- oder Wasserlachen) müssen entfernt werden. Unsichere Anlegepunkte wie z. B. Glasscheiben, Spanndrähte, Masten, Stangen, unverschlossene Türen sind zu vermeiden.
- Anlegeleitern sind unten an den Füßen und oben am Anlegepunkt gegen Umkippen, Wegrutschen oder Einsinken zu sichern. Zusätzliche Sicherungen können einhängbare Haken, rutschfeste Standfüße, verbreiterte Fußtraversen, Wandabstützung, Widerlager an Containern oder auch eine zweite Person sein, die unten sichert.

- Stehleitern und Tritte müssen so aufgestellt werden, dass die Spreizsicherung (z. B. Ketten, Gurte, Drahtseile) immer gespannt oder Gelenke sicher eingerastet sind.
- Im Bereich von Verkehrswegen sind Leitern und Tritte durch Absperrungen gegen Anfahren oder Umstoßen zu sichern. Bei Anlegeleitern ist der richtige Aufstellwinkel von 65° – 75° besonders wichtig. Zu flaches Anlegen kann zum Wegrutschen, zu steiles Anlegen zum Umkippen führen.



Die Ellenbogenmethode hilft dabei, den richtigen Winkel zu ermitteln. Dabei stellt man sich seitlich mit einem Bein gegen die unterste Sprosse und streckt zur gleichen Seite den angewinkelten Arm aus. Berührt nun die Ellenbogenspitze den Leiterholm oder eine Sprosse, ist der Winkel korrekt.

Viele gute Lösungen

Erreichbarkeit, Bewegungsfreiheit,
Gleichgewicht



Wenn Fahrzeuge repariert, gewartet, instand gesetzt werden, bieten mobile Arbeitsbühnen einen sicheren Auf- und Abstieg. Der feste Seitenschutz ist Handlauf und Absturzsicherung zugleich. Arbeiten, die einen hohen Kraftaufwand erfordern, sind hier kein Problem.



Dieses Rollpodest hat eine Absturzsicherung. Damit sind ein sicherer Zugang und sicheres Arbeiten am Container möglich.



Verfahrbare Arbeitsbühnen können sowohl drinnen als auch draußen eingesetzt werden. Der Handlauf hilft beim sicheren Auf- und Absteigen. Die absturzsichere Plattform bietet Bewegungsfreiheit für beidhändiges Arbeiten. Das Arbeitspodest ist nach vorn und zu den Seiten mit einer Absturzsicherung umgeben. Hinten gibt es eine Seilsicherung. Für Material und Werkzeug ist eine Ablage vorhanden.



Die Stufen-Regalleiter eignet sich, wenn Regale häufig mit Kleinteilen be- und entladen werden. Sie ist sicher befestigt. Oben am Kopfende laufen Rollen auf Schienen, unten gibt es zwei selbststarretierende Bremsrollen zum leichten Verfahren. Wird die Leiter nicht gebraucht, lässt sie sich platzsparend senkrecht am Regal abstellen.



Geeignete Tritte mit rutschhemmender Oberfläche sind wichtige Hilfsmittel im Büro und im Lager.

Checkliste Leitern und Tritte

Das ist zu beachten

Planung:

- Betriebsanweisung beachten
- Tätigkeit und mögliche Gefährdungen berücksichtigen (Einsatzort und Umgebung, Wind- und Wetterbedingungen, Verkehr, Kollegen)
- Leiter oder Tritt auswählen, der für die Tätigkeit geeignet ist
- Größe und Gewicht der Arbeitsmittel einschätzen

Prüfung:

- Betriebsanweisung beachten
- Tätigkeit und mögliche Gefährdungen bedenken (Einsatzort und Umgebung, Wind- und Wetterbedingungen, Verkehr, Kollegen)

Aufstellung:

- Beim Aufstellen von Leitern und Tritten auf Standsicherheit achten, oben und unten gegen Wegrutschen, Einsinken, Umkippen sichern
- Zusätzliche Sicherungen können einhängbare Haken, rutschfeste Standfüße, verbreiterte Fußtraversen, Bodenbretter, Widerlager an Containern oder auch eine zweite Person sein, die unten sichert
- Anlegeleitern nur an sicheren Punkten anlegen, mit Ellenbogenprobe richtigen Anlegewinkel ermitteln ($65^\circ - 75^\circ$)
- Spreizsicherung bei Stehleitern und Tritten gespannt halten bzw. einrasten

Benutzung:

- Arbeiten mit zusätzlicher Gefährdung sind nicht zulässig (z. B. hoher Kraftaufwand, Schweißen, Hochdruckreiniger, Mitführen schwerer Lasten)
- Leitern und Tritte versetzen, nicht seitlich hinauslehnen
- Nicht von Stehleitern auf Gerüste, Podeste oder Bauteile übersteigen
- Betriebsanleitung des Herstellers (Piktogramme am Holm) und zulässige Belastungen beachten (150 kg pro Sprosse)
- Beim Auf- und Absteigen jede Sprosse benutzen und mit beiden Händen festhalten
- Lasten umhängen und maximal nur 10 Kilo mitführen
- Mit beiden Füßen auf einer Sprosse stehen
- Festes und sauberes Schuhwerk tragen
- Niemals „Ersatztritte“ wie Kisten, Stühle oder Hocker nutzen

Lagerung:

- Leitern und Tritte gegen schädigende Einflüsse (Witterung, Fahrverkehr) geschützt lagern



Auf einen Blick

Umgang mit Leitern, Tritten, Aufstiegen

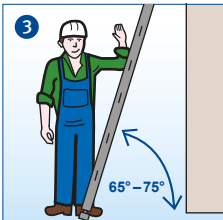
Den sicheren Umgang mit Leitern gibt es auf einen Blick in Form von Piktogrammen, die am Holm seitlich an der Leiter angebracht sind. Hier sind die wichtigsten Punkte kurz, knapp und verständlich zusammengefasst. Unter anderem gibt es Hinweise zur zulässigen Belastung und Benutzung durch den Hersteller.



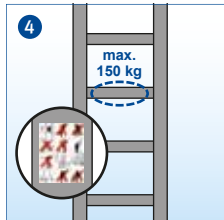
1 Tätigkeit bedenken. Kraftaufwand einschätzen. Ist eine Leiter dafür geeignet?



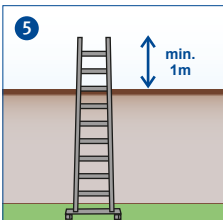
2 Nur geprüfte Leitern/Tritte benutzen. Schadhafte aussortieren.



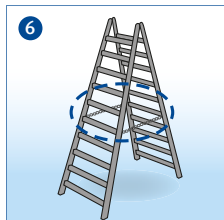
3 Leitern/Tritte standsicher aufstellen. Bei Anlegeleitern richtigen Winkel beachten.



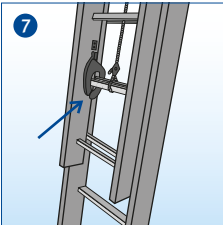
4 Hinweise zur zulässigen Belastung und Benutzung beachten.



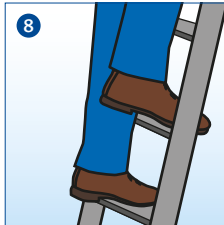
5 Anlegeleitern an sicheren Punkten anlegen – min. 1m über Austrittsstelle hinausragen lassen.



6 Spreizvorrichtung bei Stehleitern immer gespannt halten.



7 Bei mehrteiligen Leitern Einrastvorrichtung verwenden.



8 Festes, sauberes Schuhwerk. Rutschsichere Sprossen. Jede Sprosse benutzen.



9 max. 10 kg Immer eine Hand an der Leiter. Lasten bis max. 10 kg mitführen.



10 Nicht seitlich hinauslehnen, sondern Leitern/Tritte versetzen.



11 Stehleitern nicht als Aufstieg zu höher gelegenen Arbeitsplätzen verwenden.



12 Leitern und Tritte gegen schädigende Einflüsse (Witterung, Fahrverkehr) geschützt lagern.

Geprüft und gut geschützt

Prüfung, Lagerung, Instandhaltung

Die Plakette zeigt, wann der nächste offizielle Prüftermin ansteht. Diese Prüfung darf nur von befähigten Personen ausgeführt werden. Vor jedem Einsatz müssen Leitern und Tritte außerdem von dem Benutzer auf Mängel oder Schäden hin überprüft werden (Sicht- und Funktionsprüfung). Dabei sollte besonders auf folgende Punkte geachtet werden:

- Verschleiß, Verformung, Zerstörung, Verschmutzung von Bauteilen,
- fehlende Bauteile,
- ordnungsgemäße Funktion der Einrastvorrichtungen und Verbindungselemente (z. B. Gelenke).

Schadhafte Leitern dürfen nicht verwendet werden. Sie sind sofort auszusortieren beziehungsweise zu entsorgen.

Am Leiterplatz sind Leitern und Tritte ausreichend vor Beschädigungen, Austrocknen, Verschmutzen oder Durchbiegen geschützt. Schäden können je nach Werkstoff z. B. durch Witterungseinflüsse, Feuchtigkeit, Temperaturwechsel entstehen. Leitern und Tritte sollten so gelagert werden, dass Verkehrswege frei bleiben und Personen nicht gefährdet werden. Leitern und Tritte sollten zusammengeklappt längs des Körpers transportiert werden. Beim Transport auf Fahrzeugen sind sie fest zu verankern.



Impressum

Herausgeber

Berufsgenossenschaft Rohstoffe
und chemische Industrie (BG RCI)
Theodor-Heuss-Straße 160
30853 Langenhagen
Telefon: 06221 5108-61300
Fax: 06221 5108-22198

Bildnachweis

Veer (S. 2), KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG (S. 9),
iStockphoto (S. 11)

Konzept und Gestaltung

steindesign Werbeagentur GmbH
Dragonerstraße 34
30163 Hannover

Druck

Color Druck GmbH
Lindenallee 19
37603 Holzminden

**Berufsgenossenschaft Rohstoffe
und chemische Industrie (BG RCI)**

Theodor-Heuss-Straße 160

30853 Langenhagen

Telefon: 06221 5108-61300

Fax: 06221 5108-22198