

Leitern Anlegeleitern

Anlegeleitern sind einteilige Leitern mit Stufen oder Sprossen.



Anlegeleiter

Schiebeleitern

Schiebeleitern sind höhenverstellbare zwei- oder dreiteilige Anlegeleitern mit oder ohne Seilzug.

Um die Gefährdung durch Umkippen beim Aufrichten größerer Schiebeleitern zu vermeiden, sollten hier Schiebeleitern mit Seilzug (Seilzugleitern) ausgewählt werden.

Rollleitern (Verfahrbare Regalleitern)

Rollleitern sind Stufenanlegeleitern, die am Kopfende mit Rollen auf ortsfesten Schienen verfahrbar sind. Sie werden in Kleinteilregalen eingesetzt.



Rollleiter



Rollleiter für Regalgänge; quer zur Laufrichtung verschiebbar

Steckleitern

Steckleitern sind Stufen- oder Sprossenanlegeleitern, die aus mehreren Leiterelementen mit Hilfe von Einsteckvorrichtungen zusammengesetzt werden können und sich dadurch leicht transportieren lassen.

- Die maximal zulässige Gesamtlänge ist beschränkt
- Einsatzorte: Beispielsweise im Rettungswesen (Feuerwehren)

Glasreinigerleitern

Glasreinigerleitern sind spitz zulaufende, einteilige oder aus mehreren Teilen (Steckleiterelementen) zusammengesetzte Leitern, die zu ihrer Benutzung über eine Anlage (zum Beispiel Rolle, Polster) punktförmig angelegt werden. Es gibt sie als

- Etagenleitern (zulässige Standhöhe maximal 2 m)
- Tourenleitern (Ausführung mit verbreiterter Fußtraverse für Arbeiten bis zu einer Standhöhe von maximal 5 m)

Gefährdungen

- Sturz von der Leiter
- Seitliches Wegrutschen des Leiterkopfes
- Rückwärtiges Wegrutschen der Leiter durch zu flachen Anlegewinkel

Maßnahmen

Auswahl der geeigneten Leiter

- Bei regelmäßiger Benutzung Leitern für den **beruflichen Gebrauch** auswählen
- Bei der Wahl der **Leiterlänge** beachten, dass Anlegeleitern nur bis zur viertobersten Stufe/Sprosse bestiegen werden dürfen, da sonst die Gefahr des Wegrutschens besteht
- Bei der Wahl der **Leiterlänge** beachten, dass zum Übersteigen auf höhergelegene Arbeitsplätze die Anlegestelle um mindestens 1 m überragt wird, wenn keine anderen geeigneten Festhaltungsmöglichkeiten vorhanden sind
- Bei der Wahl des **Leiterwerkstoffes** die Einsatzbedingungen (zum Beispiel Verschmutzung, rauer Betrieb, chemische Stoffe, hohe Luftfeuchte, niedrige Temperaturen, elektrostatische Aufladung) beachten:
 - **Holzleitern:** Einsatz in rauem Betrieb; jedoch trotz Oberflächenbehandlung witterungsempfindlich; häufige Witterungswechsel können Holm-Stufe-/Holm-Sprosse-Verbindung lockern
 - **Stahlleitern:** Einsatz im Innenbereich mit rauem Betrieb; jedoch trotz Oberflächenbeschichtung Neigung zur Korrosion; in Bereichen der Lebensmittelverarbeitung sowie der Wasserwirtschaft: Edelstahl

- **Aluminiumleitern:** Einsatz mit häufigen Ortswechslern (niedriges Gewicht); gelten in der Regel als korrosionsgeschützt, sind jedoch empfindlich gegen Stoß- und Schlagbeanspruchung
- **Kunststoffleitern:** Einsatz bei schädigenden Einflüssen wie der Verarbeitung von aggressiven Stoffen, Säuren und Laugen (hier ist der Einsatz von Stahl und besonders Aluminium nicht zu empfehlen) oder bei Arbeiten an oder in der Nähe von ungeschützten aktiven (unter Spannung stehenden) Teilen elektrischer Anlagen

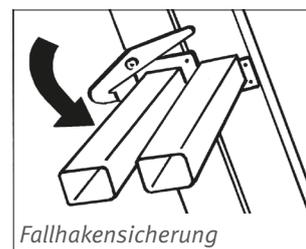
Leiter vor der Benutzung prüfen

Leitern müssen vor der Benutzung geprüft werden. Wenn Mängel festgestellt werden:

- Mängel den Vorgesetzten melden
- Beschädigte Leiter nicht benutzen
- Benutzung beschädigter Leitern durch Dritte verhindern (zum Beispiel bis zur Instandsetzung einschließen; unbrauchbar machen)

Leiter sicher aufstellen

- Sprossenanlegeleitern unter einem Winkel von 65° bis 75° zur Waagerechten anlegen (Ellenbogenmethode); zu flaches Anlegen kann zum Wegrutschen, zu steiles Anlegen zum Umkippen führen
- Stufenanlegeleiter unter einem Winkel von 60° bis 70° so anlegen, dass die Stufen waagrecht stehen.
- Nur an sichere Flächen anlegen (unsicher sind beispielsweise Glasscheiben, Spanndrähte, Masten, Stangen, unverschlossene Türen)
- Auf ebenem und tragfähigem Untergrund aufstellen (ungeeignet sind beispielsweise Kisten, einzelne Ziegelsteine oder Steinapfel, Tische, lose Unterlagen)
- Leiter gegen Umstürzen sichern, z. B. durch Fixierung des Leiterkopfes, Einhakvorrichtungen oder Kopfverbreiterung (Wandabstützung), insbesondere bei verschmutztem, rutschigem Untergrund in Nass- und Fettbereichen
- Auf abschüssigem Gelände Ausgleichstraverse benutzen
- Auf Erdboden, Grasflächen oder nachgiebigem Untergrund möglichst mit Stahlspitzen aufstellen
- Auf Verkehrswegen gegen unbeabsichtigtes Umstoßen sichern (zum Beispiel Aufstellen von Warnposten, Absperrungen oder Abschrankungen)
- Sperrbolzen höhenverstellbarer Leitern müssen vollständig in die Sprossenlöcher eingeschoben sein



- Fallhakensicherungen höhenverstellbarer Leitern (Schiebe-, Mehrzweck- und Stehleitern) müssen eingelegt sein
- Alle Gelenke von Mehrzweckleitern müssen sich in Sperrstellung befinden (erkennbar beispielsweise durch Sperrbolzen mit »Offen-Geschlossen« Markierung, zum Beispiel »O – C« oder »O – I«)

Sicher auf der Leiter stehen und arbeiten

- Leiter nur mit maximal 150 kg belasten
- Nur mit fest am Fuß sitzenden Schuhen und flachen Absätzen besteigen
- Sicheres Festhalten und Stehen müssen möglich sein
- Mit beiden Füßen auf einer Stufe, Plattform, Aufsetzstufe oder einem Einhängepodest stehen, gleichzeitig mit dem Körper an höher gelegene Stufen/Sprossen anlehnen, Körperschwerpunkt stets zwischen beiden Leiterholmen halten
- 3-Punkt-Methode anwenden: Ein Fuß und zwei Hände oder zwei Füße und eine Hand haben gleichzeitig Kontakt zur Leiter
- Leitern dürfen nur bis zur viertobersten Stufe/Sprosse betreten werden (Festhaltungsmöglichkeit fehlt; erhöhte Gefahr des Wegrutschens)
- Beim Arbeiten auf der Leiter nicht hinauslehnen (seitliches Hinauslehnen führt zum Umkippen der Leiter und ist häufig die Ursache für Unfälle mit schweren Verletzungen)
- Steigschenkel von Leitern und Tritten nur einzeln betreten
- Übersteigen nur, wenn die Leiter mindestens einen Meter übersteht oder Festhaltungsmöglichkeiten vorhanden sind; um das Verutschen zu vermeiden, möglichst Einhakvorrichtungen verwenden
- Zusätzliche Gefährdungen durch den Transport von Arbeitsmitteln und Materialien vermeiden; umhängbare Werkzeugtaschen, -gürtel oder -schürzen benutzen; keine Gegenstände mit einem Gewicht von mehr als 10 kg oder mit einer Windangriffsfläche von mehr als 1 m^2 transportieren
- Auf der Leiter keine Stoffe und Geräte benutzen, von denen zusätzliche Gefahren ausgehen (zum Beispiel heiße oder ätzende flüssige Stoffe, Geräte mit erheblicher Krafteinwirkung auf den Benutzer)
- Nicht bei Witterungsbedingungen benutzen, die eine zusätzliche Gefährdung hervorrufen (zum Beispiel starker oder böiger Wind, Vereisung oder Schneeglätte)



Leiter sicher transportieren

- Körpernah
- Möglichst senkrecht oder zu zweit
- Zusammengeschoben oder zusammengeklappt



Weitere Informationen

DGUV-Information 208-016: Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten (bisher BGI 694)