

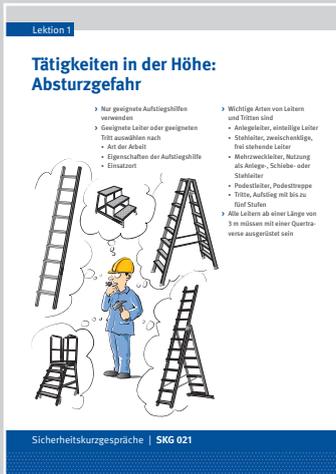
Anwendungshinweise



Das Sicherheitskurzgespräch richtet sich in erster Linie an Verantwortliche in den Betrieben, die ihre Beschäftigten regelmäßig unterweisen müssen.

Sicherheitskurzgespräche sind modular aufgebaut:

- › Im ersten Teil werden mit plakativen Zeichnungen wesentliche Sicherheitsaspekte der jeweiligen Tätigkeiten aufgezeigt. Diese können als besondere Gesprächsanlässe im Rahmen von Unterweisungen eingesetzt werden. Den Abschluss des ersten Teils bildet ein „Wimmelbild“, in dem verschiedene Fehlhandlungen als Suchbild zusammengestellt sind. Diese Seiten können je nach der betriebsüblichen Vorgehensweise bei Unterweisungen entweder ausgeteilt oder ausgehängt werden.
- › Den SKGs liegt außerdem ein Maxi-Wimmelbild im DIN A2-Format zur Unterweisung von Gruppen bei. Dieses lässt sich bequem an die Wand heften, wodurch es für alle an der Unterweisung beteiligten Personen gut erkennbar ist.
- › Im zweiten Teil folgen Erläuterungen für die Unterweisenden. Sie beleuchten für jede Lektion ausführlich unter Angabe von Quellen und Unfallereignissen einige Sicherheitsaspekte und liefern Informationen, die sich bei der Unterweisung als nützlich erweisen können. Diese Hinweise können im Gespräch verwendet, müssen aber nicht wörtlich wiedergegeben werden. Sie sollten unbedingt an die konkrete Situation vor Ort angepasst werden.
- › Den Abschluss des Sicherheitskurzgesprächs bildet ein Unterschriftenblatt, mit dem die Teilnahme an der Unterweisung dokumentiert werden kann.
- › Passende Unterweisungsfolien stehen als PDF-Datei im Downloadcenter der BG RCI unter downloadcenter.bgrci.de zur Verfügung.



Lektion 1 Tätigkeiten in der Höhe: Absturzgefahr

Leitern als hochgelegener Arbeitsplatz und als Zugang zum Arbeitsplatz sind die Ausnahme. Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin muss deshalb im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung (§ 5 des Arbeitsschutzgesetzes in Verbindung mit § 3 der Betriebssicherheitsverordnung) im Einzelfall prüfen, ob nicht ein sichereres anderes Arbeitsmittel (z. B. eine Hebebühne oder ein Gerüst) bereitgestellt werden muss. Leitern dürfen nur eingesetzt werden:

- › für gelegentliche, leichte Arbeiten,
- › bei einer Arbeitshöhe von maximal 5 m,
- › bei mitzuführenden Gewichten wie Werkzeug von maximal 10 kg,
- › bei einer Dauer der Arbeiten von höchstens 2 Stunden.

Als Aufstiegshilfe dürfen nur Leitern und Tritte verwendet werden. Die Verwendung anderer zweckentfremdeter und damit nicht geeigneter Arbeitsmittel, wie beispielsweise Stühle, ist untersagt.

Beim Kauf einer Leiter ist eine Gebrauchsanleitung in schriftlicher Form beigelegt. Die Gebrauchsanleitung ist auch in Kurzform verfügbar als der sogenannte Leiternaufkleber bzw. Trittaufkleber, den der Hersteller auf jeder Aufstiegshilfe anbringen muss. Die Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren Benutzen einer Aufstiegshilfe. Diese Informationen enthält der Aufkleber in der Regel als Zusammenstellung verschiedener Symbole. Der Aufkleber ist produktspezifisch. Die Informationen zum sicheren Benutzen der Aufstiegshilfe sind wichtig zur Beurteilung der Eignung für konkrete Arbeitsaufgaben in einem bestimmten Arbeitsumfeld.

Ist der Aufkleber nicht mehr vorhanden oder so beschädigt, dass er seine Funktion nicht mehr erfüllt, muss es beim Hersteller/Händler unter Angabe der Produktbezeichnung nachbestellt werden.

Gemäß der Betriebssicherheitsverordnung müssen Unternehmer im Rahmen ihrer Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zum sicheren Einsatz der Aufstiegshilfen treffen und eine Betriebsanweisung zum Einsatz der Aufstiegshilfen erstellen.

Die folgenden Fragen können helfen, Auswahlkriterien festzulegen, ob eine Leiter im konkreten Fall eingesetzt werden darf und welche Eigenschaften sie aufweisen muss, um geeignet zu sein:

- › Welcher Höhenunterschied zwischen Aufstellhöhe und Arbeitshöhe muss überwunden werden?
- › Wie häufig muss die Arbeit verrichtet werden? Je häufiger eine Arbeit ausgeführt wird, desto wichtiger ist ein bequemer/sicherer Aufstieg.
- › Wie lange wird auf der Leiter gearbeitet? Je länger die Arbeitsdauer, desto eher wird eine Plattform benötigt und desto wichtiger ist ein Geländer.
- › Wie kompliziert oder anstrengend ist die Arbeit? Je komplizierter, desto mehr müssen sich Beschäftigte auf die Arbeit konzentrieren und umso wichtiger ist der sichere Stand.
- › Wieviele Materialien müssen befördert werden? Mit der Menge an Material steigen auch die Anforderungen an einen sicheren Auf- und Abstieg.
- › Wieviele Personen sollen gleichzeitig arbeiten?
- › Bestehen weitere Risiken? Das kann den Aufstellort betreffen, z. B. ein Verkehrsweg, oder physikalische Einwirkungen durch benachbarte Arbeitsplätze.
- › Müssen die Fluchtmöglichkeiten bei drohender Gefahr aufgrund bestehender besonderer Gefährdungen im Arbeitsumfeld besonders betrachtet werden?

Sollen Höhen von bis zu einem Meter überwunden werden, kann auch ein Tritt eingesetzt werden (siehe Lektion 4).



Lektion 1 Tätigkeiten in der Höhe: Absturzgefahr (Fortsetzung)

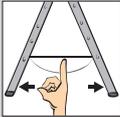
Wesentliche Anmerkungen zum Einsatz einzelner Leitertypen:

- › Nur geeignete Aufstiegs-
hilfen verwenden
- › Geeignete Leiter oder geeig-
neten Tritt auswählen nach
 - Art der Arbeit
 - Eigenschaften der Auf-
stiegshilfe
 - Einsatzort
- › Wichtige Arten von Leitern
und Tritten sind
 - Anlegeleiter, einteilige
Leiter
 - Stehleiter, zwischenklige,
frei stehende Leiter
 - Mehrzweckleiter, Nutzung
als Anlege-, Schiebe- oder
Stehleiter
 - Podestleiter, Podesttreppe
 - Tritte, Aufstieg mit bis zu
fünf Stufen
- › Alle Leitern ab einer Länge
von 3 m müssen mit einer
Quertraverse ausgerüstet
sein

Anlegeleitern¹

- › Anlegewinkel ca. 68° bis 75°
- › Nur Arbeiten geringen Umfangs (unter 2 Stunden)
- › Keine Arbeiten, welche die Standsicherheit beeinträchtigen
- › Die obersten drei Stufen dürfen nicht betreten werden
- › Zum Übersteigen auf hochgelegene Arbeitsplätze muss der Leiterkopf mindestens 1 m über die Austrittsstelle hinausragen
- › Wangen und Holme dürfen nicht behelfsmäßig verlängert werden
- › Maximale Länge der Anlegeleiter 7 m
- › Bei einer Länge ab 3 m muss die Anlegeleiter mit einer Standverbreiterung, z. B. Quertraverse, ausgerüstet sein².

Stehleitern¹

- › müssen über eine fest angebrachte Spreizsicherung verfügen.
 - › Stehleitern erst betreten,
wenn druck- und zugfeste
Spreizsicherungen wirksam
sind.
- 
- › Sie dürfen zusammengeklappt nicht als Anlegeleiter verwendet werden.
 - › Stehleitern dürfen nicht zum Übersteigen auf hochgelegene Arbeitsplätze genutzt werden.
 - › Verfahrbare Stehleitern müssen gegen unbeabsichtigtes Verschieben gesichert sein.
 - › Bei Stehleitern mit Sicherheitsbrücke und Haltevorrichtung ist das Betreten der obersten Stufe zulässig.
 - › Bei Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter dürfen die obersten vier Stufen nicht betreten werden.
 - › Bei einer Länge ab 3 m muss die Stehleiter mit einer Standverbreiterung, z.B. Quertraverse, ausgerüstet sein³.

Podestleitern⁴

- › weisen gegenüber einer Stehleiter eine erhöhte Standsicherung auf.
- › sind für Arbeiten mit erhöhtem Bewegungsumfang geeignet.
- › Podeste sind mit Absturzsicherung, bestehend aus Hand-, Knie- und Fußleiste, ausgestattet. Der Handlauf muss mindestens 1 m hoch sein. Der lichte Abstand zwischen Handlauf und Knieleiste sowie zwischen Knieleiste und Fußleiste darf nicht mehr als 500 mm betragen. Die Fußleiste muss mindestens 100 mm hoch sein.

¹ Weitere Details siehe DGUV Information 208-016

² Siehe KB 009 „Leitern“ der BG RCI

³ Siehe KB 009 „Leitern“ der BG RCI

⁴ Weitere Details siehe DGUV Information 208-011



Lektion 2 Arbeitsvorbereitung bei Tätigkeiten mit Leitern

- › Vor Arbeitsbeginn Sicht- und Funktionsprüfung durchführen
- › Benutzung der Leiter gemäß Gebrauchsanleitung (Symbole auf dem Aufkleber) und der Betriebsanweisung
- › Leiter sicher aufstellen
 - Untergrund möglichst eben, fest, rutschfest (sauber) und tragfest
 - Aufstellung gemäß der Gebrauchsanleitung, z. B. Spreizsicherungen nutzen
 - Arbeitsumfeld beachten

Befinden sich mehrere Aufstiegshilfen der gleichen Bauart im Unternehmen, müssen diese eindeutig gekennzeichnet sein. Dies ist schon deshalb erforderlich, um die konkrete Prüfung der einzelnen Leitern nachvollziehbar dokumentieren zu können.

Die Betriebssicherheitsverordnung schreibt für alle Arbeitsmittel vor jedem Einsatz oder arbeitstäglich eine Sicht- und Funktionsprüfungen vor. Daher müssen auch Leitern vor jedem Einsatz einer Sicht- und Funktionsprüfung durch sie benutzende Beschäftigte unterzogen werden (siehe Lektion 5).

Der Hersteller macht in der auf der Leiter in Form eines Aufklebers angebrachten Gebrauchsanleitung Vorgaben für den sicheren Einsatz der Leiter. Diese Vorgaben basieren auf den technischen Eigenschaften der Leiter. Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin ist verpflichtet, auf Basis dieser Gebrauchsanleitung unter Einbeziehung der bestehenden betrieblichen Gefährdungen eine Betriebsanweisung zu erstellen. Die Benutzung der Leiter durch Beschäftigte ist deshalb nur entsprechend der in der Gebrauchsanleitung abgebildeten Symbole und unter Beachtung der erstellten Betriebsanweisung zulässig.

Bei der sicheren Aufstellung der Leiter ist die Standsicherheit zu beachten. Dabei geht es zunächst um die Bodenbeschaffenheit. Unterschiedliche Leitertypen sind für unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten unterschiedlich gut geeignet. Diese Eignung kann unter anderem mit der Geometrie der Leiter, aber auch mit der Anordnung der Leiter zum zu erreichenden Tätigkeitsort zusammenhängen. Die Leiter muss eben und sicher stehen. Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein. Die Leiter darf beispielsweise nicht einsinken. Der Untergrund muss ausreichend rutschfest sein, damit die Leiter ihren Standplatz nicht plötzlich und unkontrolliert verändert. Das bedeutet nicht nur, dass der Bodenbelag rutschfest ausgeführt sein muss, sondern auch, dass er nicht verschmutzt sein darf. Öl oder Wasser beispielsweise beeinträchtigen die Rutschfestigkeit erheblich.

Außerdem ist das Arbeitsumfeld zu betrachten. Werden Leitern beispielsweise in einem Verkehrsweg aufgestellt, so ist dieser Arbeitsplatz entsprechend zu sichern. Darüber hinaus sind Umgebungseinflüsse, wie Witterungsbedingungen und Einflüsse durch benachbarte Arbeitsplätze, wie beispielsweise Lärm oder Staub, zu berücksichtigen.



- ▶ Arbeiten nur beginnen, wenn sicherer Stand auf der Leiter möglich ist
- ▶ Sicher festhalten und stehen beim Arbeiten auf der Leiter
- ▶ Erhöhte Aufmerksamkeit bei Arbeiten mit Absturzgefahr
- ▶ Über 2 m Standhöhe nicht länger als 2 Stunden je Arbeitsschicht arbeiten
- ▶ Standplatz auf der Leiter nicht höher als 5 m über dem Boden

Lektion 3 Sicheres Arbeiten mit Leitern

Grundvoraussetzung für den sicheren Stand auf einer Aufstiegshilfe ist, dass Beschäftigte geeignetes Schuhwerk tragen.

Um zu beurteilen, ob ein sicherer Stand auf der Leiter möglich ist, müssen neben dem Untergrund, auf dem die Leiter stehen soll, bei Arbeiten im Freien auch die Wetter- und Windverhältnisse betrachtet werden.

Damit Beschäftigte beim Arbeiten auf der Leiter sicher stehen, muss der Körperschwerpunkt beim Arbeiten mittig zwischen beiden Holmen liegen. Dazu müssen beide Füße auf der Leiter, möglichst auf einer Stufe, stehen und man muss sich mit einer Hand an der Leiter festhalten können oder ausreichenden Kontakt mit beiden Beinen zur Leiter haben. Die Arbeiten müssen also so durchgeführt werden, dass es nicht zum Kippen der Leiter kommt, weil der Körperschwerpunkt nicht zwischen den Holmen liegt.

Außerdem sollte die Gesamtmasse des mitgeführten Materials, darunter sind sowohl zu verwendendes Arbeitsmaterial wie Holzleisten oder Schrauben, aber auch das mitgeführte Werkzeug zu verstehen, 10 kg nicht übersteigen.

Um beim Arbeiten mit Anlegeleitern sicher zu arbeiten, dürfen die obersten drei Stufen nicht betreten werden.



Beispiel einer robusten Stehleiter mit 85 mm tiefen Stufen für den sicheren Stand

Leiterunfälle sind in der Regel schwere Unfälle mit erheblichen Verletzungen. Häufig berichten Verunfallte nach einem Unfall, gar nicht zu wissen, wie sich der Unfall zutrug. Es ist deshalb bei dieser gefährlichen Tätigkeit besonders wichtig, dass Beschäftigte sich der Absturzgefahr bewusst sind und die Tätigkeit mit voller Aufmerksamkeit ausgeführt wird.

Unfallbeispiel:

Ein Elektriker will eine Außenbeleuchtung an einer Hausfassade montieren. Der Untergrund ist nicht befestigt. Er entscheidet sich, eine Bockleiter zu verwenden, die er seitlich zur Fassade aufstellt. Als er mit der Bohrmaschine, auf der Leiter stehend, beginnt, ein Loch in die Fassade zu bohren, und dabei Druck auf die Bohrmaschine ausübt, kippt die Leiter seitlich von der Fassade weg.

Welche Lehren lassen sich aus diesem Unfall ziehen?

- ▶ Leitern sollten immer auf befestigtem Untergrund aufgestellt werden. Gegebenenfalls ist der Untergrund entsprechend herzurichten.
- ▶ Die geeignete Aufstiegshilfe ist entsprechend des ausgewählten Bohrwerkzeugs auszuwählen. Bei einem leichten Akkuschrauber könnte eine Anlegeleiter zum Einsatz kommen. Für den Einsatz einer Schlagbohrmaschine oder eines Bohrhammers sollte eine Podestleiter oder ein Arbeitspodest zum Einsatz kommen.

Lektion 4 Tritte als Aufstiegshilfe



- Auch für geringe Höhen geeignete Aufstiegshilfen benutzen
- Tritte immer dann einsetzen, wenn ein Höhenunterschied von bis zu 1 m überwunden werden muss
- Tritte werden unterschieden in:
 - Leitertritte
 - Treppentritte
 - Tritthocker
 - tonnenförmige Tritte (häufig versenkbare Rollen), sogenannter Elefantfuß
- Tritte gemäß Gebrauchsanleitung (Symbole) verwenden

Beim Arbeiten mit Tritten gelten die bereits in den Lektionen 1 bis 3 genannten Grundsätze.



Leitertritt



Treppentritt



Klapptritt



Rolltritt
(Elefantfuß)

Die Stufen eines Tritts sind meist tiefer als die einer Leiter.

Bauart bedingte Anforderungen an Tritte sind:

- Tritte haben in der Regel bis zu vier Stufen.
- Sie müssen in der Gebrauchsstellung standsicher sein.
- Sie müssen so beschaffen sein, dass das unbeabsichtigte Verschieben beim Betreten verhindert wird.
- Die oberste Stehfläche muss ein sicheres Stehen ermöglichen und muss rutschhemmend ausgeführt sein. Rutschhemmend ausgeführt heißt auch nicht gepolstert.

Der Trittaufkleber mit den zutreffenden Symbolen muss auf dem Tritt innen oder außen angebracht sein. Ist der Trittaufkleber nicht mehr vorhanden oder so beschädigt, dass er seine Funktion nicht mehr erfüllt, muss er beim Hersteller/Händler unter genauer Angabe der Produktbezeichnung nachbestellt werden.

Die Einsatzbereiche von Tritten unterscheiden sich:

Für stationäre Anwendungen kommt häufig der Rolltritt (Elefantfuß) zum Einsatz, der nur eine Arbeitshöhe hat.

Leiter- und Treppentritte ermöglichen unterschiedliche Arbeitshöhen. Der Leitertritt bietet Vorteile beim Transport. Er braucht bei der Aufbewahrung weniger Platz, da er zusammengeklappt werden kann.

Lektion 5 Prüfung von Aufstiegshilfen durch Beschäftigte



- › Sicht- und Funktionsprüfung vor jedem Einsatz
- › Teil der Sichtprüfung: Blick auf Prüfplakette
- › Ergibt die Sicht- und Funktionsprüfung Mängel
 - Keine Nutzung
 - Aufstiegshilfe der Benutzung entziehen
 - Mängel melden
 - Reparatur beauftragen bzw. durchführen

Die Verpflichtung zur Sicht- und Funktionsprüfung durch die Beschäftigten ergibt sich aus § 4 Absatz 5 der Betriebssicherheitsverordnung sowie aus der TRBS 2121 Teil 2. Auch Tritte müssen regelmäßig geprüft werden.

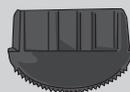
Folgende Fragestellungen sollten insbesondere bei der Sicht- und Funktionsprüfung berücksichtigt werden:

- › Sind die Leiternschuhe vorhanden und nicht beschädigt?
- › Sind die Stufen und die Leiternschenkel nicht beschädigt oder korrodiert?
- › Sind die Befestigungen (üblicherweise Nieten, Schrauben, Bolzen) nicht lose oder korrodiert?
- › Sind alle Teile, Anbauteile oder Befestigungen der Leiter vorhanden, nicht beschädigt und nicht korrodiert?
- › Bezieht sich die Prüfung auf alle Aufstellvarianten, für die die Aufstiegshilfe ausgelegt ist?
- › Sind der Leiternaufkleber und die Prüfplakette vorhanden?
- › Ist die Prüffrist noch nicht abgelaufen?

Bei Unsicherheiten ist die Leiter der Benutzung zu entziehen und je nach betrieblicher Vereinbarung Vorgesetzte oder die betrieblich befähigte Person für Leitern und Tritte zu informieren.

Zur Prüfung, Instandhaltung und Reparatur von Aufstiegshilfen gilt darüber hinaus:

- › Wiederkehrende Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person
 - Prüfintervalle nach Gefährdungsbeurteilung festlegen (§ 3 Abs. 3 BetrSichV)
 - Überprüfung anhand einer Checkliste (z. B. Leitern-Kontrollblatt, KB 009 der BG RCI im Downloadcenter unter downloadcenter.bgrci.de)
 - Ggf. Leiter der Benutzung entziehen
- › Instandhaltung und Reparatur geringen Umfangs nach Vorgaben des Herstellers
 - Beschäftigte müssen über entsprechende handwerkliche Fähigkeiten verfügen
 - Nur Reparaturarbeiten, die nach Herstellerangaben zulässig sind
 - Nach Vorgaben und mit Originalersatzteilen des Herstellers



Innenleiterschuh



Außenleiterschuh



Separate Prüfplakette (auch häufig Teil des sogenannten Leiternaufklebers)



Die Prüfplakette kann separat auf der Aufstiegshilfe angebracht sein. Sie kann aber auch Teil des Leiternaufklebers sein.