



© Wismut GmbH, Foto: Wismut GmbH

Leitern und Tritte

VISION ZERO.
NULL UNFÄLLE – GESUND ARBEITEN!

Der Einsatz von tragbaren Leitern und Tritten birgt in der betrieblichen Praxis ein hohes Gefährdungspotenzial. Deshalb dürfen Leitern nur im Ausnahmefall eingesetzt werden. Die Betriebssicherheitsverordnung sagt hierzu, dass die Verwendung von Leitern nur bei Arbeiten mit geringer Gefährdung und kurzer Dauer zulässig ist.

Auswahl des geeigneten Arbeitsmittels im Rahmen der Planung des Arbeitsauftrages

Bevor der Unternehmer bzw. die Unternehmerin eine Leiter als Arbeitsplatz oder als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen zur Verwendung bereitstellt, muss er oder sie im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ermitteln, ob nicht ein anderes Arbeitsmittel für diese Tätigkeit sicherer ist. Der Einsatz einer Leiter ist nur bis zu einem zu überwindenden Höhenunterschied von maximal 5 m zulässig, wenn es sich um eine kurzzeitige Tätigkeit handelt und die Arbeiten mit der Leiter sicher durchgeführt werden können.

Die folgenden Punkte sollen bei der Bewertung helfen:

- › Leiter als Arbeitsweg oder Arbeitsplatz?
- › Leitertyp, z. B. Stehleiter oder Anlegeleiter?
- › Arbeitshöhe bzw. Leiterlänge?
- › Aufstellort und -fläche (Verkehrsflächen)?
- › Einsatzort: im Außenbereich oder Innenbereich, z. B. nass, windig?
- › Hilfsmittel beim Einsatz erforderlich?
- › Einsatz nach Gebrauchsanleitung (Leiteraufkleber) möglich?

Beim Einsatz von Leitern und Tritten ist zu beachten

- › Unterweisung der Beschäftigten auf Basis der vorhandenen Betriebsanweisung.
- › Vor Arbeitsbeginn Sicht- und Funktionsprüfung durchführen.
- › Defekte/schadhafte Leitern sind der weiteren Benutzung auch durch andere Personen zu entziehen.
- › Standsicherheit gewährleisten, z. B. durch dem Untergrund angepasste Leiterfüße, Fußverbreiterung, Holmverlängerung beim Einsatz auf Treppen.
- › Beim Arbeiten auf einer Leiter nicht hinauslehnen, der Schwerpunkt muss immer zwischen den Leiterholmen liegen.
- › Nur zertifiziertes und für die jeweilige Leiter geeignetes Zubehör verwenden wie z. B. schwenkbarer Leiterfuß, Einhängevorrichtung, Holmverlängerung.



Abbildung 1:
Schwenkbarer
Leiterfuß

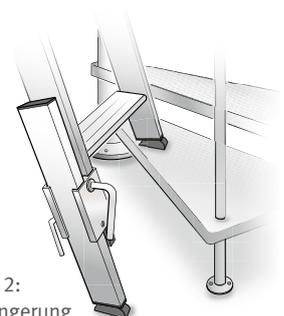


Abbildung 2:
Holmverlängerung

- › Arbeitsbereich sichern, z. B. im Bereich von Verkehrs- und Fahrwegen oder hinter Türen.
- › Das Gewicht des mitzuführenden Werkzeuges und Materials darf 10 kg nicht überschreiten.
- › Die Windangriffsfläche von mitgeführten Gegenständen darf nicht mehr als 1 m² betragen.

Für die tägliche Arbeitsaufgabe kann eine Vielzahl von Leitern in Frage kommen. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Leiter als Zugang zu oder Abgang von hochgelegenen Arbeitsplätzen beziehungsweise als hochgelegener Arbeitsplatz genutzt wird (siehe Abbildung 3).

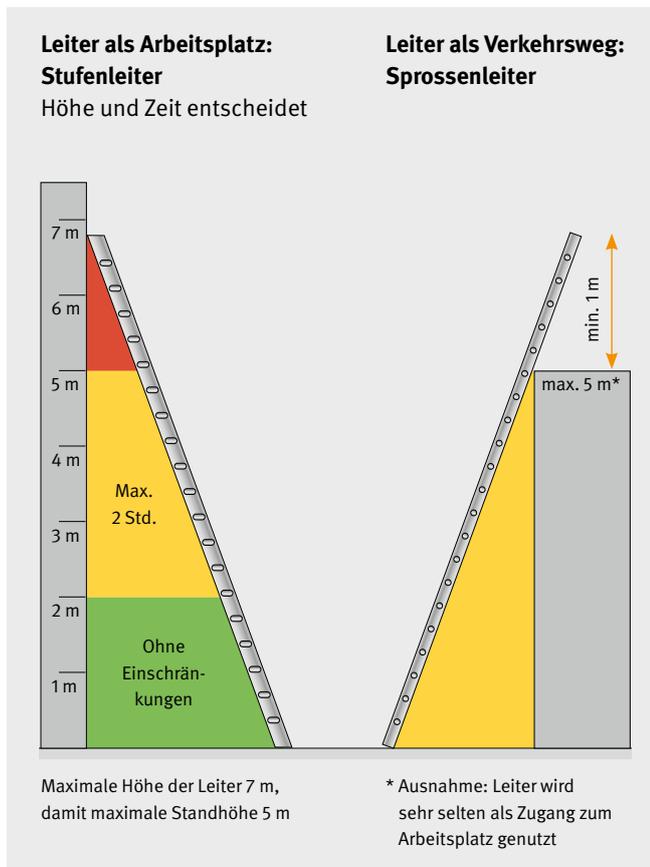


Abbildung 3: Vorgaben für die Verwendung von Stufenleiter und Sprossenleiter

Leitern ab einer Bauhöhe von 3m müssen eine Standverbreiterung haben und oder gegen Kippen gesichert werden. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der gängigsten Leitertypen inklusive Auswahlkriterien.

Anlegeleitern

- › Sie können eingesetzt werden, um einen höher liegenden Arbeitsplatz zu erreichen und auf ihn umzusteigen, dabei darf der zu überbrückende Höhenunterschied 5 m nicht überschreiten.
- › Die maximale Stehhöhe auf Anlegeleitern beträgt 5 m.
- › Als Arbeitsplatz nur Stufenleitern verwenden.
- › Zum Übersteigen auf höher gelegene Arbeitsplätze muss die Anlegeleiter mindestens 1 m über die Ausstiegsstelle hinausragen.
- › Die obersten 3 Stufen dürfen nicht benutzt werden, da sonst die Gefahr des Wegrutschens besteht.
- › Es sind bestimmte Anlegewinkel einzuhalten:
 - Sprossenanlegeleiter 65–75°
 - Stufenanlegeleiter so stellen, dass Stufen waagrecht (60–70°) sind (siehe Abbildung 3)
- › Um die Standsicherheit der Leiter zu verbessern eignen sich:
 - Einhängenvorrichtungen
 - Anbinden des Leiterkopfes
- › Anlegeleitern gibt es auch als Schiebeleitern. Beim Einsatz muss auf das Einrasten der Feststelleinrichtung geachtet werden. Die Leiter darf nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammengesteckt oder ausgezogen werden.
- › Beim Arbeiten auf Anlegeleitern muss ein sicheres Festhalten gewährleistet sein. Der Beschäftigte muss sich immer mit einer Hand an der Leiter festhalten können.
- › Der Beschäftigte muss bei der Erfüllung seiner Arbeitsaufgabe immer mit beiden Füßen auf einer Stufe stehen.

Mit der Aktualisierung der für Leitern gültigen Norm DIN EN 131 Teil 1 und 2 ergeben sich seit 1.1.2018 wichtige Änderungen für die Beschaffung und Nutzung von Leitern.

Leitern werden in 2 Klassen eingeteilt und gehandelt:

- › Professionell – für den Gebrauch in der Arbeitswelt
- › Non-professionell – für den privaten Gebrauch

Bei allen Leitern ist ab einer Länge von 3000 mm eine Standverbreiterung (Stabilisierungs- oder Quertraverse) zum sicheren Stand vorgesehen (siehe Abbildung 4). Die Quertraverse kann bei den meisten Herstellern auch als Nachrüstbausatz gekauft werden.

Achtung: Das bedeutet auch, dass bei Schiebeleitern, die eingefahren länger als 3000 mm sind, das Unterteil eine Quertraverse braucht. Das Schiebeteil kann dadurch nicht mehr separat genutzt werden. Bei Mehrzweckleitern, die eingefahren länger als 3000 mm sind, kann die Oberleiter auch nicht mehr separat genutzt werden.

Leitern, die so beschaffen sind, können auch nicht mehr treppengängig eingesetzt werden.

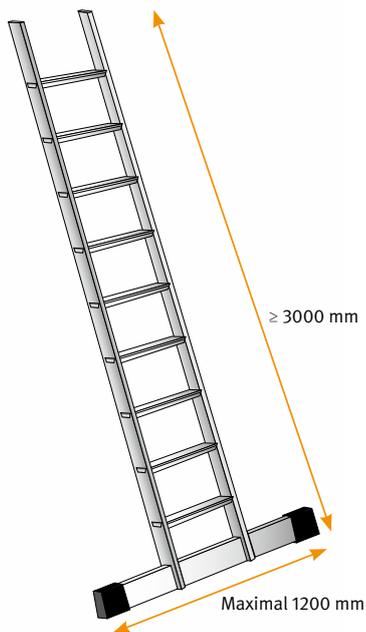


Abbildung 4: Anlegeleiter mit Quertraverse (Standverbreiterung)

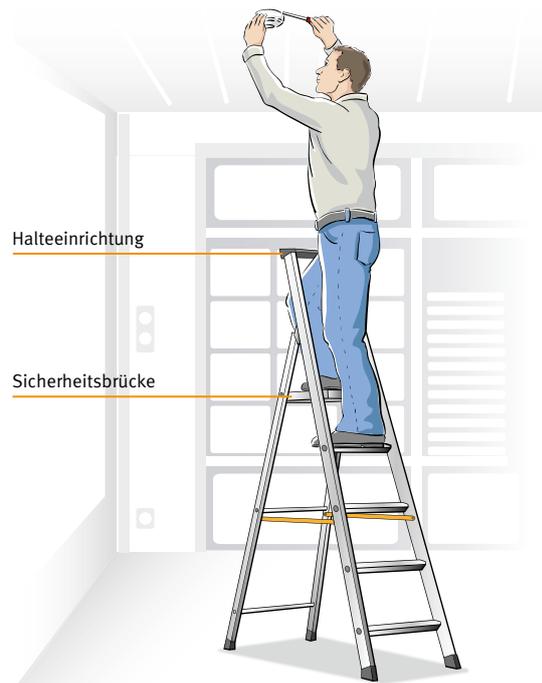


Abbildung 5: Stehleiter mit Sicherheitsbrücke und Halteeinrichtung

Stehleitern

Stehleitern sind zweischenkige, freistehende Leitern mit oder ohne Plattform.

- › Von Stehleitern darf nicht auf andere Arbeitsplätze oder Verkehrswege übergestiegen werden.
- › Stehleitern nur mit fest angebrachten, gespannten bzw. eingearsteten Spreizsicherungen verwenden. Eine Verwendung als Anlegeleiter ist nicht zulässig.
- › Bei Stehleitern ohne Halteeinrichtung die obersten zwei Stufen nicht besteigen.
- › Bei Stehleitern mit Halteeinrichtung die oberste Stufe nicht besteigen, Ausnahme: sofern eine Sicherheitsbrücke vorhanden ist.
- › Ab einer Baulänge von 3 m sind auch Stehleitern mit einer Standverbreiterung auszurüsten.



Abbildung 6: Einsatz Stehleiter

Mehrzweckleitern

Mehrzweckleitern sind mehrteilige Stufenleitern, die als Schiebeleiter, Stehleiter oder Stehleiter mit aufgesetzter Schiebeleiter benutzt werden können. Die Leiterteile können auch als einteilige Anlegeleiter benutzt werden. (Siehe auch Hinweise im Abschnitt Anlegeleitern zu Änderungen in der Normung seit 1.1.2018.)

- › Die oberen vier Stufen bei Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter nicht betreten.
- › Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken oder ausziehen.
- › Bei Schiebeleitern auf Einrasten der Feststelleinrichtung achten.
- › Einteilige Mehrzweckleitern mit Gelenken erst benutzen, wenn sich alle Gelenke in Sperrstellung befinden.

Tritte

Neben Leitern existieren auch Tritte, die zum Aufstieg bei geringen Höhen eingesetzt werden. Sie sind maximal 1 m hoch und haben bis zu 4 Stufen. Die obersten Stufen bzw. die Plattform dürfen auf Grund ihrer Bauart betreten werden.

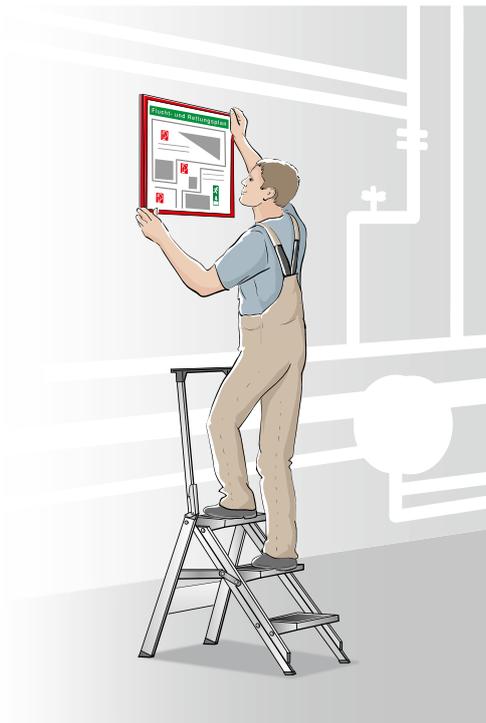


Abbildung 7: Leitertritt



Abbildung 8: Elefantenuß

Sonderbauformen von Leitern und Tritten für verschiedene Anwendungen

Immer mehr Hersteller von Leitern und Tritten bieten Sonderbauformen an, wie

- › zusätzliche Geländer,
- › vergrößerte Standflächen oder
- › Ablagemöglichkeiten.

Somit können an spezielle Arbeits-/Aufstiegsanforderungen angepasste Leitern beschafft werden.



Abbildung 9: Plattformtreppe fahrbar

Unterweisung der Beschäftigten

Die Unterweisung der Beschäftigten erfolgt auf Basis der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung und auf Grundlage der Betriebsanweisung.

Sie hat vor Aufnahme der Tätigkeit regelmäßig, mindestens einmal jährlich und anlassbezogen zu erfolgen.

Einweisung der Beschäftigten

Die Einweisung der Beschäftigten erfolgt anhand der leiterspezifischen schriftlichen Gebrauchsanleitung, des Leiteraufklebers und ggf. weiterer Unterlagen des Herstellers. In der Regel beinhaltet die Einweisung:

- › Hinweise zur bestimmungsgemäßen Benutzung,
- › bauartspezifische Hinweise,
- › Hinweise auf zusätzliche Gefährdungen, die sich auch aus der konkreten Tätigkeit oder dem Arbeitsumfeld ergeben können.

Die Einweisung erfolgt vor der erstmaligen Benutzung.

Prüfung von Leitern

- › Jede Leiter muss individuell erkennbar bzw. mit einer Kennung versehen sein.
- › Leitern sind vor jedem Gebrauch einer Sicht- und Funktionsprüfung zu unterziehen. Bei der Sichtprüfung sind die Leitern in Gebrauchsstellung zu beurteilen. Besonders zu beachten sind dabei:
 - Spreizsicherung
 - Spreizgelenke
 - Beschädigungen von Füßen, Holmen und Stufen
 - Anbauteile wie Hakensicherungen
- › Leitern und Tritte müssen in regelmäßigen Abständen von einer zur Prüfung befähigten Person nach Betriebssicherheitsverordnung geprüft werden. Die Prüf Fristen sind festzulegen nach
 - Nutzungshäufigkeit,
 - der Beanspruchung bei der Benutzung sowie
 - nach Transport- und Lagerbedingungen.
- › Die Ergebnisse der regelmäßigen Prüfung sind zu dokumentieren. Hierzu kann die beigefügte Checkliste auf Seite 7 verwendet werden. Diese Checkliste kann auch als Orientierung für die Sicht- und Funktionsprüfung dienen.

Reparatur/Wartung

- › Beschädigungen sachgemäß reparieren, ggf. Neubeschaffung.
- › Typische Reparaturen an Leitern sind: Füße wechseln, Spreizsicherung erneuern.
- › Leitern von Verunreinigungen befreien, die die Funktionsfähigkeit und sichere Benutzung beeinträchtigen oder die tägliche Sicht- und Funktionsprüfungen behindern.

Kennzeichnung

Sicherheitskennzeichnung für Anlegeleitern

Firma: _____
 Leiterart: _____
 Max. Länge: _____
 Hersteller: _____
 Herstellungsdatum: _____

Nächste Prüfung: hier
Prüfplakette
einkleben

Beschädigte Leitern umgehend der Benutzung entziehen.

Sicherheitskennzeichnung für Stehleitern

Firma: _____
 Leiterart: _____
 Max. Länge: _____
 Hersteller: _____
 Herstellungsdatum: _____

Nächste Prüfung: hier
Prüfplakette
einkleben

Beschädigte Leitern umgehend der Benutzung entziehen.

Abbildung 10: Aufkleber für Anlegeleitern und Stehleitern (Beispiele)

Prüfplaketten



Separate Prüfplakette (auch häufig Teil des sogenannten Leiternaufklebers)

Leitern und Tritte
 Geprüft gemäß
 DGUV Information 208-016

nächste Prüfung

hier
 Prüfplakette
 einkleben

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

Abbildung 11: Arten von Prüfplaketten (Beispiele)

Kontrollblatt/Checkliste für Leitern und Tritte

Das Kontrollblatt/die Checkliste wurde in Anlehnung an die DGUV Information 208-016 erstellt. Es fasst eine Prüfung von Leitern und Tritten beispielhaft zusammen und kann für die Prüfung verwendet werden.

Bei mindestens einem Mangel in einem Prüfkriterium ist dieses als mangelhaft anzusehen und die Leiter/der Tritt ist der Benutzung zu entziehen. Eine weitere Benutzung darf erst nach sachgemäßer Reparatur erfolgen. Ist dies nicht möglich, ist eine Neuanschaffung erforderlich.

Inventar-Nr. der Leiter/des Tritts:		
Typ, Größe, Werkstoff:		
Name des/der Prüfenden:		
Prüfkriterien	Bewertung	
	in Ordnung	mangelhaft
1. Holme/Stufen/Sprossen/Plattform		
• Verformung		
• Beschädigung (z. B. Risse, Löcher)		
• Scharfe Kanten, Splitter, Grat		
• Schutzbehandlung (bei Holz)		
• Verbindung zum Holm (z. B. Bördelung, Schraub-/Nietverbindung, Schweißnaht)		
• Abnutzung (z. B. Holme, Trittflächen, Plattformauflage)		
• Korrosion		
2. Spreizsicherungen		
• Vollständigkeit/Befestigung		
• Funktionsfähigkeit		
• Beschädigung		
3. Beschlagteile		
• Beschädigung/Korrosion		
• Vollständigkeit/Befestigung		
• Funktionsfähigkeit		
• Abnutzung		
• Schmierung (mechanische Teile)		
4. Leiter-/Trittfüße/Rollen		
• Vollständigkeit/Befestigung		
• Abnutzung/Beschädigung		
• Funktionsfähigkeit		
5. Zubehör (z. B. Holmverlängerung, Fußverbreiterung, Wandabstützung)		
• Vollständigkeit/Befestigung/keine Beschädigung		
6. Kennzeichnung		
• Betriebsanleitung (z. B. Piktogramm)		
7. Kontrollergebnis		
• Leiter/Tritt i. O. und verwendungsfähig <input type="checkbox"/>		
• Reparatur notwendig <input type="checkbox"/>		
• Leiter/Tritt sofort aussondern <input type="checkbox"/>		
Bemerkungen:		
Nächste Prüfung (Monat/Jahr):		
Leiter/Tritt überprüft am/durch (Prüfdatum/Name):		

Postfach 10 14 80
69004 Heidelberg
Kurfürsten-Anlage 62
69115 Heidelberg
www.bgrci.de

Diese Schrift können Sie über den Medienshop unter medienshop.bgrci.de beziehen.

Haben Sie zu dieser Schrift Fragen, Anregungen, Kritik? Dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

- › Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie
Prävention, Grundsatzfragen und Information, Medien
Postfach 10 14 80, 69004 Heidelberg
- › E-Mail: medien@bgrci.de
- › Kontaktformular: www.bgrci.de/kontakt-schriften

VISION ZERO.

NULL UNFÄLLE – GESUND ARBEITEN!

Die VISION ZERO ist die Vision einer Welt ohne Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen. Höchste Priorität hat dabei die Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Eine umfassende Präventionskultur hat die VISION ZERO zum Ziel.

Weitere Informationen



Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)¹



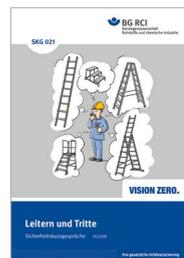
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)¹



TRBS 2121 Teil 2: Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern²



DGUV Information 208-016: Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten³



SKG 021: Leitern und Tritte (Unterweisungshilfe)⁴

Bezugsquellen:

¹ Freier Download von Gesetzen und Verordnungen unter www.gesetze-im-internet.de

² Buchhandel oder freier Download unter www.baua.de

³ Freier Download unter publikationen.dguv.de

⁴ medienshop.bgrci.de

Mitgliedsbetriebe der BG RCI können alle Schriften der BG RCI in einer der Betriebsgröße angemessenen Anzahl kostenlos beziehen.