

4. Leitern und Tritte



ASSOCIATION
D'ASSURANCE ACCIDENT

125, route d'Esch
L-1471 LUXEMBURG
Tel.: (+352) 26 19 15-2201
Fax: (+352) 40 12 47
Web: www.aaa.lu
E-mail: prevention@secu.lu

Fassung: 10/2012
Originaltext in deutscher Sprache

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 4.1. Allgemeines | 4 |
| 4.1.1. Geltungsbereich | 4 |
| 4.1.2. Begriffsbestimmungen | 4 |
| 4.2. Bau und Ausrüstung | 6 |
| 4.2.1. Gemeinsame Empfehlungen | 6 |
| 4.2.1.1. Betriebsanleitung | 6 |
| 4.2.1.2. Begehbarkeit | 6 |
| 4.2.1.3. Stufen und Sprossen | 7 |
| 4.2.2. Besondere Empfehlungen für Anlegeleitern | 7 |
| 4.2.2.1. Sicherheit gegen Abrutschen | 7 |
| 4.2.2.2. Rolleleitern | 7 |
| 4.2.3. Besondere Empfehlungen für Stehleitern | 8 |
| 4.2.3.1. Standsicherheit | 8 |
| 4.2.3.2. Sonderformen von Stehleitern | 8 |
| 4.2.4. Besondere Empfehlungen für mechanische Leitern | 8 |
| 4.2.4.1. Standsicherheit | 8 |
| 4.2.4.2. Einrichtungen gegen Abstürzen von Personen | 9 |
| 4.2.4.3. Arbeitskörbe an mechanischen Leitern | 9 |
| 4.2.5. Besondere Empfehlungen für Steigleitern | 9 |
| 4.2.6. Besondere Empfehlungen für Mehrzweckleitern | 10 |
| 4.2.7. Besondere Empfehlungen für Teleskopleitern | 10 |
| 4.2.8. Besondere Empfehlungen für Tritte | 11 |
| 4.3. Betrieb | 11 |
| 4.3.1. Gemeinsame Empfehlungen | 11 |
| 4.3.1.1. Bereitstellen und Benutzung von Leitern und Tritten | 11 |
| 4.3.1.2. Schädigende Einwirkungen | 12 |
| 4.3.1.3. Schadhafte Leitern und Tritte | 12 |
| 4.3.1.4. Aufstellen von Leitern und Tritten | 12 |
| 4.3.2. Besondere Empfehlungen für Anlegeleitern | 13 |
| 4.3.2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung von Anlegeleitern | 13 |
| 4.3.2.2. Freistehend verwendete Anlegeleitern | 14 |
| 4.3.3. Besondere Empfehlungen für Stehleitern | 15 |
| 4.3.3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung von Stehleitern | 15 |
| 4.3.3.2. Fahrbare Stehleitern und Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3.4. Besondere Empfehlungen für mechanische Leitern | 15 |
| 4.3.5. Besondere Empfehlungen für Hängeleitern | 16 |
| 4.3.6. Besondere Empfehlungen für Steigleitern | 16 |
| 4.3.7. Besondere Empfehlungen für Teleskopleitern | 16 |
| 4.4. Prüfungen | 17 |
| 4.4.1. Regelmäßige Prüfung von Leitern und Tritten | 17 |
| 4.5. Anhang | |
| 4.5.1. Anlegeleitern | |
| 4.5.2. Stehleitern | |
| 4.5.3. Steigleitern | |
| 4.5.4. Piktogramme als Betriebsanleitung an Leitern | |

4.1. Allgemeines

4.1.1. Geltungsbereich

Die vorliegende Empfehlung wurde auf Grund von Artikel 161 des Sozialgesetzbuches ausgearbeitet.

Diese Empfehlung umfasst Hinweise zur Unfallverhütung beim Gebrauch von Leitern und Tritten und bezieht sich sowohl auf Arbeitgeber als auch auf Arbeitnehmer. Diese Empfehlung gilt nicht für Dachleitern, Strick- und Seilleitern sowie Beckensteigleitern.

Diese Empfehlung ist nicht Teil der Gesetzgebung sondern gibt zusätzliche Hinweise zu bestehenden Gesetzestexten, insbesondere zum dritten Buch „Protection, sécurité et santé des travailleurs“ des Arbeitsgesetzbuches, sowie zu den großherzoglichen Verordnungen die aufgrund dieses Buches getroffen wurden. Sie bietet Hilfestellung bei deren Umsetzung und zeigt Wege auf, wie Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten vermieden werden können. Andere Lösungen sind möglich, wenn Sicherheit und Gesundheitsschutz in gleicher Weise gewährleistet sind.

4.1.2. Begriffsbestimmungen

Leitern im Sinne dieser Empfehlung sind ortsveränderliche Aufstiege mit Stufen oder Sprossen, die mit Wangen oder Holmen verbunden sind.

Anlegeleitern sind Leitern, die zu ihrer Benutzung angelegt werden. Dazu zählen Schiebeleitern und Steckleitern, Rolleitern und freistehend verwendete Anlegeleitern. Schiebe- und Steckleitern sind aus mehreren Leiterteilen zusammengesetzt. Rolleitern besitzen Rollen, die auf ortsfesten Schienen laufen. Anlegeleitern können durch Anbringen von Stützeinrichtungen freistehend verwendet werden (freistehend verwendete Anlegeleiter).

Stehleitern im Sinne dieser Empfehlung sind zweiseitige freistehende Leitern. Diese können auch aus Einzelteilen (zusammengesetzte Leitern) oder mit einseitig aufgesetzter Schiebeleiter zusammengesetzt werden. Sie können auch verfahrbar sein (fahrbare Stehleitern).

Als Schenkel werden die durch die starre Verbindung von Holmen und Wangen mit Sprossen, Stufen oder Streben zu einer Baueinheit gebildeten Teile einer Stehleiter bezeichnet.

Mehrzweckleitern sind Steh- oder Anlegeleitern, die zur jeweils anderen Leiterbauart umgerüstet werden können.

Dreiteilige Mehrzweckleitern in der Leiterbauart „Stehleitern“ werden auch als Stehleiter mit aufgesetzter Schiebeleiter bezeichnet.

Podestleitern sind einseitig besteigbare Stehleitern mit einer umwehrten Plattform (Podest) von höchstens 0,5 m² Größe.

Hängeleitern sind Leitern, die zu ihrer Benutzung an- oder eingehängt werden, ohne auf dem Boden zu stehen.

Mechanische Leitern sind fahrbare, freistehende Schiebeleitern mit oder ohne Arbeitskorb, die handbetrieben, mittels Winden, aufgerichtet und ausgeschoben werden.

Steigleitern sind ortsfeste oder in ortsfesten horizontalen Führungen bewegliche Leitern, die senkrecht oder nahezu senkrecht angebracht sind.

Mastleitern sind Leitern, die zur Benutzung senkrecht oder nahezu senkrecht am Mast befestigt werden.

Glasreinigerleitern sind spitz zulaufende, einteilige oder zusammengesetzte Anlegeleitern.

Teleskopleitern sind längenverstellbare Stehleitern oder Anlegeleitern.

Tritte sind ortsveränderliche Aufstiege bis 1 m Höhe, deren tragende Schenkel in Gebrauchsstellung zug- und druckfest miteinander verbunden sind und deren oberste Fläche zum Betreten vorgesehen ist. Man unterscheidet Leitertritte, Treppentritte, Tritthocker und Rolltritte.

Beidseitig besteigbare Stehleitern mit Stufen bis 1 m Höhe sind keine Tritte, weil ihre Schenkel nicht druckfest ausgesteift sind und ihre obersten Stufen nicht zum Betreten vorgesehen sind.

4.2. Bau und Ausrüstung

4.2.1. Gemeinsame Empfehlungen

4.2.1.1. Betriebsanleitung

Für den Benutzer von Leitern ist eine Anleitung aufzustellen und an der Leiter deutlich erkennbar und dauerhaft anzubringen. Die Form der Betriebsanleitung kann durch Piktogramme gestaltet sein.

Anhang: **4.5.4.**

Für den Benutzer von mechanischen Leitern gibt die Anleitung insbesondere Angaben über die stand-sichere Aufstellung, den zulässigen Aufrichtwinkel, die zulässige Belastung, das Aufrichten und Neigen der Leiter sowie über das Verhalten bei Störungen.

4.2.1.2. Begehbarkeit

Die sichere Begehbarkeit von Leitern ist unter anderem gewährleistet, wenn die Holme oder Wangen folgende Winkel zur Waagerechten bilden:

- Stufenanlegeleitern 60 bis 70°
- Sprossenanlegeleitern 65 bis 75°

Leitern und Tritte sind ausreichend tragfähig zu benutzen und gegen übermäßiges Durchbiegen, starkes Schwanken und Verwinden zu sichern.

Maßnahmen gegen übermäßiges Durchbiegen, insbesondere bei Leitern mit mehr als 12 m Länge, sind z. B. Holmabstützungen oder Verspannungen.

Glasreinigerleitern haben auswechselbare Füße als Sicherung gegen Abrutschen, der Leiterkopf einen Gummi-Anlegeklotz, Kopfpolster oder dergleichen aufzuweisen.

Bei zusammengesetzten Leitern gilt mindestens die gleiche Festigkeit wie bei gleich langen Leitern mit durchgehenden Wangen oder Holmen.

4.2.1.3. Stufen und Sprossen

Stufen und Sprossen sollen:

- zuverlässig und dauerhaft mit den Wangen oder Holmen verbunden sein.
- gleiche Abstände voneinander haben (dies gilt auch für zusammengesetzte Leitern).
- trittsicher sein.

4.2.2. Besondere Empfehlungen für Anlegeleitern

4.2.2.1. Sicherheit gegen Abrutschen

Anlegeleitern sind gegen Abrutschen zu sichern.

Stufenanlegeleitern sind mit einer Aufsetz-, Einhak- oder Einhängvorrichtung auszurüsten, die zugleich gewährleistet, daß die Stufen waagrecht sind.

Sicherungen gegen Abrutschen des Leiterfußes sind je nach Art und Beschaffenheit der Aufstellfläche geeignete Fußausbildungen, z. B. Stahlspitzen oder Gummifüße.

Einrichtungen gegen Abrutschen des Leiterkopfes sind z. B.

- Aufsetz-, Einhak- oder Einhängvorrichtungen,
- Anbinden des Leiterkopfes,
- geeignete Gestaltung des Leiterkopfes der Leiter, z. B. Kopfpolster,
- Verbreiterung des Leiterfußes.

In Naß- und Fettbereichen sind in der Regel nur Anlegeleitern mit einer Aufsetz-, Einhak- oder Einhängvorrichtung gegen Abrutschen zu verwenden.

Anhang: **4.5.1.**

4.2.2.2. Rollleitern

Anlegeleitern, die mit Rollen auf ortsfesten Schienen laufen (Rollleitern), sind so zu beschaffen, dass das unbeabsichtigte Verschieben belasteter Leitern verhindert wird.

Die Rollen sind gegen Herausspringen aus den Laufschielen zu sichern. An den Enden der Schienen sind Fahrtbegrenzungen vorzusehen.

4.2.3. Besondere Empfehlungen für Stehleitern

4.2.3.1. Standsicherheit

Stehleitern sind gegen Umstürzen und Auseinandergleiten zu sichern.

Die Spreizsicherungen sind fest mit den Leiterschchenkeln zu verbinden.

Stehleitern sind gegen Auseinandergleiten ausreichend zu sichern. Dies ist der Fall wenn an beiden Seiten der Schenkel, und zwar an oder nahe den Wangen oder Holmen, nicht aushängbare Spreizsicherungen, z. B. Ketten, Gurte oder Gelenke, fest angebracht sind. Die Spreizsicherungen sollen auch in fest angebrachten Führungen laufen, sofern sie beim Aufstellen der Leiter selbsttätig in Schutzstellung fallen.

Sind die obersten Stufen von Stehleitern zum Betreten vorgesehen, sind diese so zu beschaffen, dass ein sicheres Stehen gewährleistet ist.

4.2.3.2. Sonderformen von Stehleitern

Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter haben mindestens die Standsicherheit und Festigkeit vergleichbar hoher Stehleitern aufzuweisen.

An fahrbaren Stehleitern und an Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter sind die Leiterschengel zug- und druckfest miteinander zu verbinden.

Fahrbare Stehleitern sind so zu beschaffen, dass sie gegen unbeabsichtigtes Verschieben gesichert werden können.

Anhang: **4.5.2.**

4.2.4. Besondere Empfehlungen für mechanische Leitern

4.2.4.1. Standsicherheit

Mechanische Leitern sind so zu beschaffen, dass sie standsicher aufgestellt werden können.

Mechanische Leitern sind mit Einrichtungen zur ausreichenden Entlastung der Achsfederung und der Luftbereifung auszurüsten.

Mechanische Leitern sind mit Einrichtungen zum Ausgleich von Geländeunebenheiten, zur Kontrolle der seitlichen Neigung sowie zur Anzeige des Aufrichtwinkels, der zulässigen Leiterlänge und der zulässigen Belastung auszurüsten.

Leiterteile dürfen nur innerhalb fest angebrachter Begrenzungen bewegt werden.

Für die aufgerichtete Leiter und alle ausfahrbaren Leiterteile sind Feststellvorrichtungen vorzusehen. Die Feststellvorrichtungen sind so zu beschaffen, dass sie auch nach Ausfall des Antriebes wirksam bleiben.

4.2.4.2. Einrichtungen gegen Abstürzen von Personen

Mechanische Leitern sind mit Einrichtungen auszurüsten, die sicheres Arbeiten vom Leiterkopf aus ermöglichen. Solche Einrichtungen sind z. B. eine Plattform mit Rückenschutz oder ein Arbeitskorb.

4.2.4.3. Arbeitskörbe an mechanischen Leitern

Arbeitskörbe an mechanischen Leitern sind an der Leiter so zu befestigen, dass sie sich nicht unbeabsichtigt lösen können.

Arbeitskörbe an mechanischen Leitern sind so zu beschaffen, dass sie sicher betreten werden können, insbesondere sind sie mit fest angebrachten Einstieghilfen auszurüsten, wenn ihre Standfläche nicht bis auf 0,50 m über Flur abgesenkt werden kann.

Der Boden der Arbeitskörbe hat in Benutzungslage nicht mehr als 7° von der Waagerechten abzuweichen.

Die Umwehrgung der Arbeitskörbe muss mindestens 1,10 m hoch sein. Bewegliche Teile der Umwehrgung sind in der Schutzstellung gegen unbeabsichtigte Lageveränderung durch selbsttätig wirkende Einrichtungen zu sichern. Der obere Teil der Umwehrgung darf sich nicht bewegen lassen, wenn Teile der Umwehrgung zum Zweck des Durchstiegs nach außen klappbar oder schwenkbar sind. Ketten und Seile nicht als Umwehrgung benutzen.

4.2.5. Besondere Empfehlungen für Steigleitern

Steigleitern können vorgesehen werden, wenn der Einbau einer Treppe betrieblich nicht möglich oder wegen der geringen Unfallgefahr nicht notwendig ist.

Steigleitern sind fest anzubringen.

Bei Steigleitern sind an ihrer Austrittsstelle eine Haltevorrichtung vorzusehen.

Steigleitern mit möglichen Absturzhöhen von mehr als 5 m sind, soweit es betrieblich möglich ist, mit Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz von Personen auszurüsten. Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz von Personen sind z. B.:

- ein durchgehender Rückenschutz, beginnend in höchstens 3,00 m Höhe über der Standfläche oder 2,20 m Höhe über Bühnen oder Podesten,
- Bauteile oder Streben, die einen waagerechten Abstand von höchstens 700 mm von der Vorderkante der Sprossen haben und aufgrund ihrer Anordnung und Beschaffenheit geeignet sind, den vorgehend genannten Rückenschutz zu ersetzen.

Der waagerechte Abstand von der Vorderkante der Sprossen bis zu festen Bauteilen hat auf der besteigbaren Seite der Steigleiter mindestens 650 mm zu betragen. Bei Abständen von mehr als 700 mm sind besondere Einrichtungen (z. B. durchgehender Rückenschutz, Steigschutz) zum Schutz gegen Absturz von Personen vorzusehen.

Bei Steigleitern kann auch bei Leiterlängen von weniger als 5 m die Absturzhöhe mehr als 5 m betragen, wenn aufgrund der baulichen Gegebenheiten der Umgebung (z. B. über Bühnen) vom ungesicherten Teil der Leiter aus ein Absturz über die Bühnenkante oder das Bühnengeländer hinaus möglich ist. Eine Einrichtung zum Schutz gegen Absturz von Personen über das Bühnengeländer hinaus ist z. B. eine Verlängerung des Rückenschutzes durch Verbindungsstäbe.

Steigleitern mit Absturzhöhen von mehr als 10 m sind mit Einrichtungen auszurüsten, die den Einsatz von Steigschutz ermöglichen. Diese Einrichtungen sind z. B. an der Steigleiter, am Bauwerk oder an Anschlagpunkten senkrecht oberhalb der Einstiegstellen anzubringen.

An Steigleitern in Gebäuden und auf dem Betriebsgelände im Freien mit mehr als 80° Neigung zur Waagerechten sind in Abständen von höchstens 10 m Ruhebühnen vorzusehen.

Anhang: **4.5.3.**

4.2.6. Besondere Empfehlungen für Mehrzweckleitern

Mehrzweckleitern haben den besonderen Empfehlungen der Anlege- und Stehleitern zu entsprechen.

4.2.7. Besondere Empfehlungen für Teleskopleitern

Teleskopleitern haben den besonderen Empfehlungen der Anlege- und Stehleitern zu entsprechen.

Leitern nur benutzen, wenn Gelenke und alle Teleskopelemente sowie Sicherungshebel eingerastet bzw. verschlossen sind.

Leitern in der richtigen Aufstellrichtung benutzen, falls dies konstruktionsbedingt erforderlich ist.

4.2.8. Besondere Empfehlungen für Tritte

Tritte haben im Allgemeinen bis zu vier Stufen. Aufgrund ihrer Bauart dürfen die obersten Stufen bzw. die Plattform betreten werden.

Tritte müssen in jeder Gebrauchsstellung standsicher sein. Insbesondere sind die Schenkel von Tritten fest miteinander zu verbinden oder in Gebrauchsstellung untereinander auszusteuern.

Tritte sind so zu beschaffen, dass das unbeabsichtigte Verschieben beim Betreten verhindert wird.

Die oberste Stehfläche muss sicheres Stehen gewährleisten.

4.3. Betrieb

4.3.1. Gemeinsame Empfehlungen

4.3.1.1. Bereitstellung und Benutzung von Leitern und Tritten

Der Arbeitgeber hat Leitern und Tritte in der erforderlichen Art, Anzahl und Größe bereitzustellen.

In Naß- und Fettbereichen sind Anlegeleitern mit Aufsetz-, Einhak- oder Einhängenvorrichtungen bereitzuhalten.

Ungeeignete Aufstiege (z. B. Hocker, Stühle, Kisten, Fässer, Säcke, Regale) anstelle von Leitern und Tritten sind nicht zu benutzen.

Leitern und Tritte nur zu Zwecken benutzen, für die diese nach ihrer Bauart bestimmt sind. Z. B. sind Stehleitern aufgrund ihrer Bauart nicht als Anlegeleitern, zum Tragen von Gegenständen, zum Aufstellen und Stützen von Masten und als Unterlage für Beläge von Gerüsten oder Laufstegen zu benutzen.

Mechanische Leitern sind vom Arbeitgeber nur mit Absturzsicherungen bereitzustellen (z. B. mit einem Rückenschutzring).

4.3.1.2. Schädigende Einwirkungen

Der Arbeitgeber hat für Arbeiten, bei denen Leitern und Tritte schädigenden Einwirkungen ausgesetzt sind, die ihre Haltbarkeit beeinträchtigen können, Leitern und Tritte aus entsprechend widerstandsfähigen Werkstoffen oder mit schützenden Überzügen bereitzustellen.

Deckende Anstriche lassen Schäden im Holz nicht erkennen. Als schützende Überzüge eignen sich daher durchscheinende Lacke, Lasierungen und ähnliche Imprägnierungen.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer haben dafür zu sorgen, dass Leitern und Tritte gegen schädigende Einwirkungen geschützt aufbewahrt werden.

4.3.1.3. Schadhafte Leitern und Tritte

Arbeitnehmer dürfen schadhafte Leitern und Tritte nicht benutzen.

Der Arbeitgeber hat schadhafte Leitern und Tritte der Benutzung zu entziehen. Er darf sie erst wieder nach sachgerechter Instandsetzung, wenn die ursprüngliche Festigkeit wieder hergestellt und sicheres Begehen gewährleistet ist, für die Benutzung bereitstellen.

Leitern und Tritte, die nicht mehr reparaturfähig sind, sind möglichst sofort zu vernichten. Dies ist erfahrungsgemäß die wirksamste Methode, um sie der Benutzung zu entziehen.

Unsachgemäßes Instandsetzen ist z. B. das Anlegen von Bandagen um gebrochene Leiterholme. Bei Auswechslung von Sprossen ist darauf zu achten, dass schadhafte oder fehlende Sprossen durch fehlerfreie Sprossen der gleichen Art ersetzt werden. Durch die Verwendung von Sprossenhaltern für die Befestigung von Ersatzsprossen darf die Festigkeit der Holme nicht beeinträchtigt werden.

4.3.1.4. Aufstellen von Leitern und Tritten

Arbeitnehmer müssen Leitern und Tritte standsicher und sicher begehbar aufstellen.

Es ist darauf zu achten, dass Einrichtungen gegen Abrutschen der Leiter verwendet werden und dass z. B. die Leiterfüße nicht auf ungeeignete Unterlagen, wie Kisten, Stein stapel, Steine, Tische und ähnliches, oder lose Unterlagen, z. B. Teppiche, Kunststofffolien, gesetzt werden. Bei unebenen oder geneigten Standflächen ist die erforderliche Standsicherheit durch Verwendung von besonderem Leiterzubehör zum Zweck des Niveaueingleiches zu erreichen. Bei Anlegeleitern ist auf den richtigen Aufstellwinkel zu achten (60 bis 70° bei Stufenanlegeleitern; 65 bis 75° bei Sprossenanlegeleitern), bei Stehleitern darauf, dass die Spreizsicherungen gespannt werden.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Leitern zusätzlich gegen Umstürzen gesichert werden, wenn die Art der auszuführenden Arbeiten dies erfordert.

Je nach Art der auszuführenden Arbeiten (z. B. Benutzen eines Bohrgerätes, Anreichen von Waren) können jedoch insbesondere bei freistehenden Leitern und Anlegeleitern Kräfte auf die Leiter ausgeübt werden, die zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen gegen Umstürzen (Anbinden des Leiterkopfes, Feststellen der Leiterfüße, Anbringen von Holmunterstützungen) erforderlich machen. Sofern die Betriebsverhältnisse keine derartigen Maßnahmen zulassen, sind die Leitern zur Sicherung gegen Umstürzen z. B. von Hilfskräften zu halten, sofern diese hierbei nicht gefährdet werden.

Der Arbeitgeber und die Arbeitnehmer haben dafür zu sorgen, dass auf Leitern, die an oder auf Verkehrswegen aufgestellt werden, auffällig hingewiesen wird und die Leitern gegen Umstoßen gesichert werden.

Je nach Verkehrslage ist die Aufstellung von Warnposten als Sicherheitsmaßnahme vorzusehen, sofern andere Sicherungen, z. B. Absperrungen oder Abschränkungen, nicht ausreichen sollten.

4.3.2. Besondere Empfehlungen für Anlegeleitern

4.3.2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung von Anlegeleitern

Anlegeleitern sind nur an sicheren Stützpunkten anzulegen.

Anlegeleitern nur so anlegen, dass diese mindestens 1 m über Austrittsstellen hinausragen, wenn nicht andere gleichwertige Möglichkeiten zum Festhalten vorhanden sind.

Der Arbeitgeber und die Arbeitnehmer haben dafür zu sorgen, dass Wangen und Holme von Anlegeleitern nicht behelfsmäßig verlängert werden. Als behelfsmäßig ist eine Verlängerung dann anzusehen, wenn die Holme durch angenagelte Schalbretter, angebundene Rundhölzer und dergleichen verlängert werden.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer haben darauf zu achten, dass nur Arbeiten geringen Umfanges von Anlegeleitern ausgeführt werden.

Bei der Beurteilung des Begriffes „Arbeiten geringen Umfanges“ ist der Umfang des auf der Leiter mitzuführenden Werkzeuges und des Materials neben der Dauer und dem Schwierigkeitsgrad der Arbeit zu berücksichtigen. Es ist zu beurteilen, ob beim Arbeiten von der Leiter aus geringere Gefahren auftreten als z. B. bei Verwendung eines Gerüsts einschließlich des Auf- und Abbaues.

Kurzzeitige Tätigkeiten geringen Umfanges können sein:

- Wartungs- und Inspektionsarbeiten,
- Mess-, Richt- und Lotarbeiten,
- Lampenwechsel in Leuchten,
- Anstricharbeiten und Reinigen von Dachrinnen und -abläufen,
- An- und Abschlagen von Anschlagmitteln im Hebezeugbetrieb,
- Dübel- oder Bolzensetzen, z. B. für Gerüstverankerungen, Montagestützen,
- Spannen und Lösen von Verankerungen, z. B. Schalungsankern, Ankerschuhen,
- Schließen von Ankerlöchern,
- Nacharbeiten an Betonflächen,
- Auswechseln von Platten in Verkleidungen,
- Festlegen von Fertigteilen,
- Ausrichten von Montageteilen,
- Verschrauben von einzelnen Montageteilen,
- Anbringen von Reklameschildern,
- Reparaturen von Rolltorantrieben,
- Anbringen und Reparaturen von Markisen und Vordächern,
- Montage- und Instandhaltungsarbeiten an Lüftungs-, Klima- und Heizungsanlagen,
- Anbringen von Geländern und Verkleidungen an Wohnungen und Häusern,
- Montage von Bühnen und kleinen Regalanlagen.

Zusätzliche Gefahren können auftreten z. B. beim Verarbeiten von Säuren, Laugen, Heißbitumen oder bei Stoffen, die das Tragen von Gesichtsschutzmasken erfordern.

Das Gewicht des mitzuführenden Werkzeuges und Materials soll 10 kg nicht überschreiten, und es sollen keine Gegenstände mit einer Windangriffsfläche über 1 m² mitgeführt werden.

4.3.2.2. Freistehend verwendete Anlegeleitern

Die obersten vier Sprossen von freistehend verwendeten Anlegeleitern nicht besteigen.

Von freistehend verwendeten Anlegeleitern nicht auf Bühnen und andere hochgelegene Arbeitsplätze oder Einrichtungen übersteigen.

Anhang: **4.5.1.**

4.3.3. Besondere Empfehlungen für Stehleitern

4.3.3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung von Stehleitern

Arbeitnehmer dürfen die oberste Stufe oder die oberste Sprosse von Stehleitern nur besteigen, wenn sie hierfür eingerichtet ist. Dies ist z. B. der Fall bei Stehleitern mit Sicherheitsbrücke und Haltevorrichtung.

Nicht von Stehleitern aus auf Bühnen und andere hochgelegene Arbeitsplätze oder Einrichtungen übersteigen.

4.3.3.2. Fahrbare Stehleitern und Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter

Bei fahrbaren Stehleitern und Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter Einrichtungen zum zug- und druckfesten Verbinden der Leiterschenkel vor Gebrauch der Leiter einlegen.

Fahrbare Stehleitern vor dem Besteigen gegen unbeabsichtigtes Verschieben sichern. Dies gilt nicht, wenn ein unbeabsichtigtes Verschieben bereits durch die Bauart verhindert ist.

Die obersten fünf Sprossen von Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter nicht besteigen.

Anhang: **4.5.2.**

4.3.4. Besondere Empfehlungen für mechanische Leitern

Der Arbeitgeber hat für mechanische Leitern eine Betriebsanweisung in verständlicher Form und Sprache aufzustellen. Diese muss an der Verwendungsstelle vorhanden sein. Die mechanischen Leitern sind nach der Betriebsanweisung auf- und abzubauen sowie zu benutzen.

Mechanische Leitern sind auf tragfähigem Untergrund aufzustellen. Bei weichen Böden sind die zur Aufstellung der mechanischen Leiter erforderliche Tragfähigkeit des Untergrundes durch entsprechend große und tragfähige Unterlagen unter den Stützeinrichtungen (Stützspindeln) zu erreichen.

Freistehende mechanische Leitern gegen übermäßiges Schwanken sichern.

Mechanische Leitern erst besteigen, wenn sie standsicher aufgestellt und die Feststellvorrichtungen für die aufgerichtete Leiter und die ausgefahrenen Leiterteile wirksam sind.

Mechanische Leitern nicht verfahren, schwenken, aus- oder einziehen, solange sich jemand auf ihnen befindet.

Von mechanischen Leitern aus sind nur Arbeiten geringen Umfanges und Sicherungsarbeiten auszuführen. Zu den "Arbeiten geringen Umfanges", siehe Punkt 4.3.2.1.

Der auf der Leiter stehende Benutzer ist gegen Absturz zu sichern. Dies ist der Fall, wenn er von einer umwehrten Plattform oder von einem Arbeitskorb aus arbeitet oder die Leiter mit einem Rückenschutz versehen ist.

Der Arbeitnehmer sollte dafür sorgen, daß die Arbeiten von mechanischen Leitern bei starkem Wind eingestellt werden oder die Leiter gegen Umkippen besonders gesichert wird.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Instandsetzungsarbeiten größeren Umfanges an mechanischen Leitern (Arbeiten an mechanischen Teilen der Leitern) nur an solche Personen übertragen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung hierfür ausreichende Kenntnisse haben und die mit dem Bau mechanischer Leitern vertraut sind.

4.3.5. Besondere Empfehlungen für Hängeleitern

Hängeleitern gegen Pendeln und unbeabsichtigtes Aushängen sichern.

4.3.6. Besondere Empfehlungen für Steigleitern

Sicherheitsgurte an Steigleitern benutzen.

Anhang: **4.5.3.**

4.3.7. Besondere Empfehlungen für Teleskopleitern

Teleskopleitern haben den besonderen Empfehlungen der Anlege- und Stehleitern zu entsprechen (siehe Punkt 4.3.2. und 4.3.3.).

Sicherstellen, dass die Leiter für den jeweiligen Einsatz geeignet ist.

Sperreinrichtungen, sind vor der Benutzung vollständig zu sichern.

Die Leiter darf keinen unregelmäßigen Abstand zwischen den Stufen haben.

Beim Einfahren der Leiter, die Hände weder auf noch zwischen die Sprossen legen um das Einklemmen der Hände zu vermeiden.

4.4. Prüfungen

4.4.1. Regelmäßige Prüfung von Leitern und Tritten

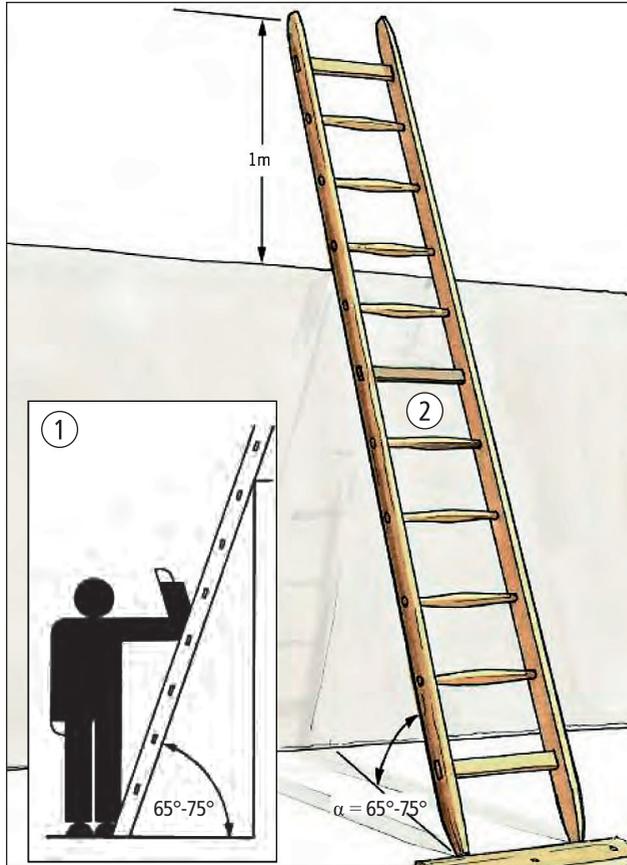
Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass eine von ihm beauftragte Person Leitern und Tritte wiederkehrend auf ordnungsgemäßen Zustand prüft.

Die Zeitabstände für die Prüfung sind nach den Betriebsverhältnissen zu richten. Dies kann bei andauerndem, unter Umständen mit hoher Beanspruchung verbundenem Einsatz der Leitern eine tägliche Prüfung bedeuten. Unabhängig hiervon hat der Benutzer vor dem Gebrauch auf Eignung und Beschaffenheit der Leitern zu achten.

Als Maßnahmen, die das Erfassen aller Leitern bei der Prüfung sicherstellen, können z. B. das Numerieren der Leitern und das Führen eines Leiterkontrollbuches sein.

Betriebsfremde Leitern und Tritte sind vor ihrer Benutzung besonders sorgfältig auf Eignung und Beschaffenheit zu prüfen.

Anlegeleitern

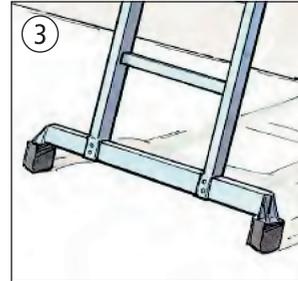


- Schadhafte Leitern nicht benutzen, z. B. angebrochene Holme und Sprossen von Holzleitern, verbogene und angeknickte Metallleitern. Angebrochene Holme und Sprossen von Holzleitern nicht reparieren.
- Holzleitern gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse geschützt lagern.

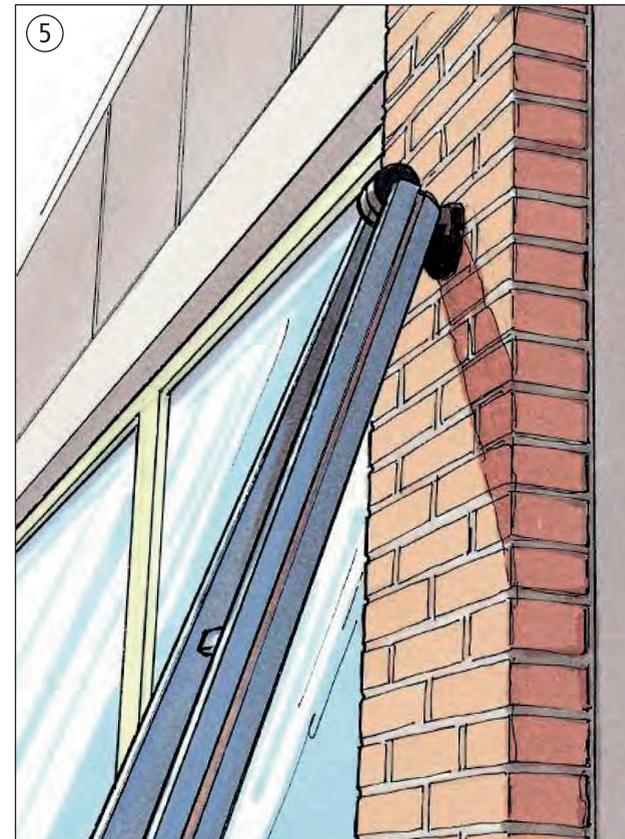
- Keine deckenden Anstriche verwenden.
- Richtigen Anlegewinkel einhalten ①.
 - Sprossenanlegeleitern 65–75°,
 - Stufenanlegeleitern 60–70°.
- Leitern nur an sichere Stützpunkte anlehnen. Mindestens 1 m über die Austrittsstelle

Leitern und Tritte

4.5.1.



- hinausragen lassen ②.
- Anlegeleitern gegen Ausgleiten, Umfallen, Umkanten, Abrutschen und Einsinken sichern, z. B. durch Fußverbreiterungen ③, dem Untergrund angepasste Leiterfüße, Einhängvorrichtungen, Anbinden des Leiterkopfes.
- Leitern im Verkehrsbereich durch Absperrungen sichern.



Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.
 - auf augenscheinliche Mängel vor jeder Benutzung,
 - regelmäßig durch eine beauftragte Person.
- Ergebnisse dokumentieren (Leiterkontrollbuch).

Zusätzliche Hinweise für mehrteilige Anlegeleitern

- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken oder ausziehen. Gegen Durchbiegen sichern, z. B. durch Stützstangen.
- Bei Schiebeleitern auf freie Beweglichkeit der Abweiser sowie

auf Einrasten der Feststellrichtungen achten ④.

Zusätzliche Hinweise für Gebäudereinigerleitern

- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken.
- Auf sichere Verbindung der Leiter-Steckanschlüsse achten.
- Kopfpolster bzw. Anlegeklotz nur an sichere Stützpunkte anlehnen ⑤.

Zusätzliche Hinweise für Arbeitsplätze auf Anlegeleitern

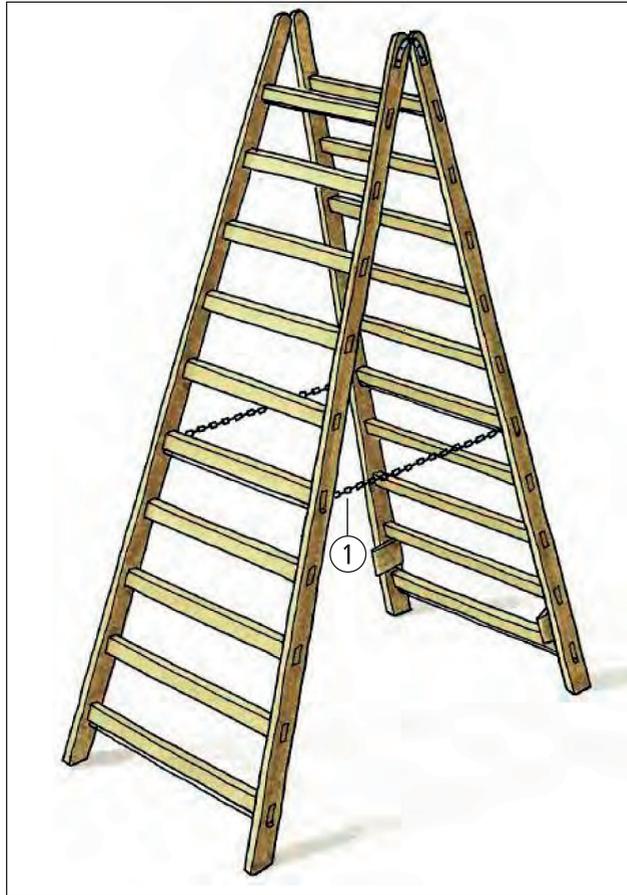
- Bei Bauarbeiten soll
 - bei einer Standhöhe von mehr als 2,00 m nicht länger als 2 Stunden gearbeitet werden,
 - das Gewicht des mitzuführenden Werkzeuges und Materials 10 kg nicht überschreiten,
 - die Windangriffsfläche von mitgeführten Gegenständen nicht mehr als 1,00 m² betragen.
- Von Anlegeleitern darf nicht gearbeitet werden, wenn
 - von vorhandenen oder benutzten Stoffen und Arbeitsverfahren zusätzliche Gefahren ausgehen, z. B. Arbeiten mit Säuren, Laugen, Heißbitumen,
 - Maschinen und Geräte mit beiden Händen bedient werden müssen, z. B. Handmaschinen, Hochdruckreinigungsgeräte.
- Der Beschäftigte muss mit beiden Füßen auf einer Sprosse stehen.

Zusätzliche Hinweise für Leitern als Verkehrswege

- Leitern als Aufstiege nur einsetzen
 - für kurzzeitige Bauarbeiten,
 - als Gerüstinnenleiter zum Verbinden von max. zwei Gerüstlagen,
 - als Gerüstaußenleiter bei Belaghöhen ≤ 5,00 m.

Ausnahme:
Der Einbau von Treppen in Schächten und Gerüstinnenleitern ist nicht möglich.

Stehleitern



- Nur Stehleitern verwenden, die fest angebrachte Spreizsicherungen haben.
- Zum Anstrich von Holzleitern keine deckenden Anstrichfarben verwenden.
- Schadhafte Leitern nicht benutzen, z. B. angebrochene Holme und Sprossen von

- Holzleitern, verbogene oder an geknickte Metallleitern.
- Angebrochene Holme, Wangen und Sprossen von Holzleitern nicht reparieren.
 - Holzleitern gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse geschützt lagern.

Leitern und Tritte

4.5.2.



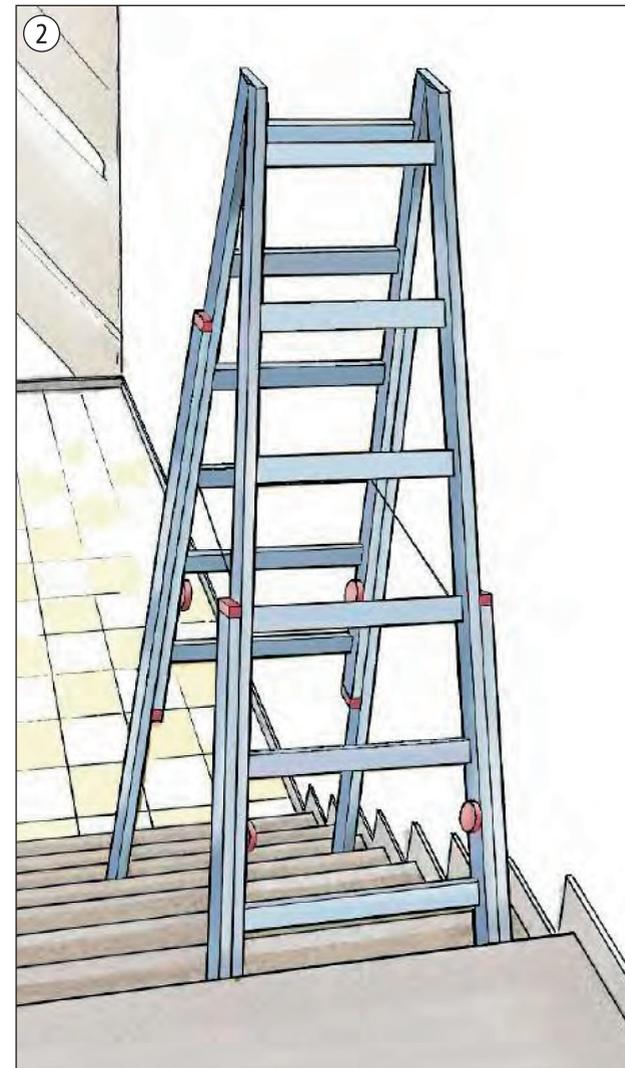
- Ausreichend hohe Leitern bereitstellen.
- Stehleitern standsicher aufstellen, gegen Einsinken und Umfallen sichern. Auf wirksame Spreizsicherung achten ①.
- Stehleitern nicht wie Anlegeleitern benutzen.
- Auf Treppen und schiefen Ebenen nur Stehleitern mit Holmverlängerungen einsetzen ②.
- Jede Holmverlängerung mit mindestens 2 Leiterklammern bzw. Klemmlaschen befestigen. Befestigungsabstand gemäß Montageanleitung.
- Von Stehleitern nicht auf andere Arbeitsplätze und Verkehrswege übersteigen.
- Oberste Sprosse bzw. Stufe nicht besteigen; nur bei Leitern mit Sicherheitsbrücke und Haltevorrichtung ist das Betreten der obersten Stufe zulässig ③.
- Leitern im Verkehrsbereich durch Absperrungen sichern.

Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.
 - auf augenscheinliche Mängel vor jeder Benutzung,
 - regelmäßig durch eine beauftragte Person.
- Ergebnisse dokumentieren. (Leiterkontrollbuch)

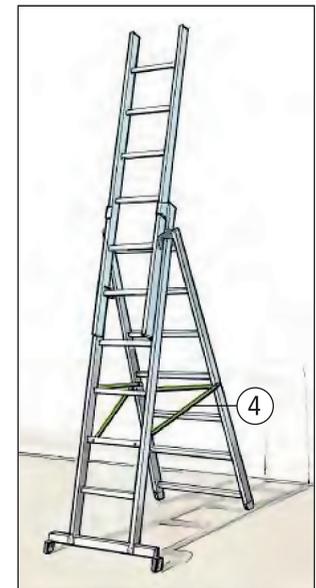
Zusätzliche Hinweise für mehrteilige Stehleitern

- Stehleiter erst betreten, wenn druck- und zugfeste Spreiz-



- sicherung wirksam ist ④.
- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken oder ausziehen.

- Bei Schiebeleitern auf freie Beweglichkeit der Abweiser sowie auf Einrasten der Feststell-einrichtungen achten.

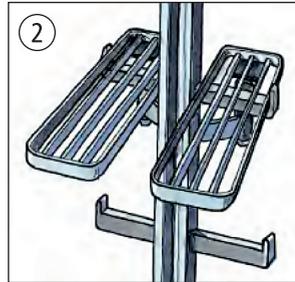


- Die oberen vier Sprossen bei Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter nicht betreten.

Steigleitern

Leitern und Tritte

4.5.3.



Steigschutz

- Nur geprüften Steigschutz einbauen. Die Führungseinrichtungen sollen ohne horizontale Zugkraft funktionieren.
- Steigschutzschienen über den obersten Standplatz hinausführen ③.
- Beim Benutzen des Steigschutzes Absturzsicherung (Auffanggurte) verwenden ④.

Gitterrostbühnen

- Gitterroste unverschiebbar befestigen und regelmäßig kontrollieren.

Steigeinrichtungen

- Beim Errichten von Türmen und Schornsteinen nur Steigeinrichtungen (Steigleitern, Steigeisengänge) mit Steigschutz vorsehen ①.
- Steigeinrichtungen aus korrosionsgeschütztem Material herstellen. Im Mündungsbereich von

Schornsteinen nichtrostendes Material verwenden.

- Beim Schornsteinbau Ruhebühnen in Abständen von höchstens 25,0 m vorsehen ②. Steigeinrichtungen dem Baufortschritt entsprechend einbauen.
- Beim Einsatz von Gleit- oder Kletterschalungen absturzsicherer Übergang zur Steigleiter herstellen.

Piktogramme als Betriebsanleitung an Leitern

Für den Benutzer von Leitern ist eine Betriebsanleitung aufzustellen und an der Leiter deutlich erkennbar und dauerhaft anzubringen. Die Betriebsanleitung

kann in Form von Piktogrammen gestaltet sein.

Die auf der Leiter aufgedruckten Piktogramme zeigen in Kurzform,

Leitern und Tritte

4.5.4.



wie die Leiter korrekt verwendet wird.

Die wichtigsten Punkte für eine sichere Benutzung von Leitern sind:

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Anleitung lesen | | Mit dem Gesicht zur Leiter auf- oder absteigen |
| | Maximale Belastung | | Vor der Benutzung auf vollständige Öffnung der Stehleiter achten |
| | Richtiger Aufstellwinkel | | Auf richtiges Anlegen des oberen Leiternendes achten |
| | Aufstellen auf ebenen Untergrund | | Auf Einrasten der Spreizsicherung achten |
| | Seitliches Hinauslehnen vermeiden | | Maximale Anzahl der Benutzer auf der Leiter |
| | Verunreinigungen auf dem Boden ausschließen | | Vor Benutzung auf sicheres Einrasten achten |
| | Aufstellen auf festem Untergrund | | Richtiges Besteigen |
| | Leiterüberstand über dem Anlegepunkt | | beim Besteigen der Leiter geeignete Schuhe tragen |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Seitliches Wegsteigen von der Leiter ist unzulässig | | Stehleitern: Besteigen maximal bis zur 3. obersten Stufe – ohne Geländer |
| | Nur 1 Person auf jedem besteigbaren Schenkel | | Anlegeleitern: Besteigen maximal bis zur 4. obersten Stufe |
| | Sichtprüfung der Leiter vor der Benutzung | | Universalleitern: Besteigen maximal bis zur 5. obersten Stufe |
| | Leiter nicht als Überbrückung verwenden | | Beschädigte Leitern sofort aussondern |
| | Nicht auf dem oberen Auftritt stehen | | Gesamtgewicht der Leiter |
| | Leiternfüße überprüfen | | Abbildung des Leitertyps mit maximaler Länge |
| | Beim Transport der Leiter auf die Gefährdung durch Stromleitungen achten | | Oberes/unteres Ende der Leiter sichern |
| | Auf richtige Aufstellrichtung achten | | |