

DIN EN 131-3**DIN**

ICS 97.145

Einsprüche bis 2004-08-31

Entwurf

**Leitern –
Benutzerinformation;
Deutsche Fassung prEN 131-3:2004**

Ladders –
Part 3: User information;
German version prEN 131-3:2004

Echelles –
Partie 3: Informations destinées à l'utilisateur;
Version allemande prEN 131-3:2004

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nhm@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN (Hausanschrift: Kamekestr. 8, 50672 Köln).

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Nationales Vorwort

Alle Abschnitte dieses europäischen Norm-Entwurfes enthalten sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Dieser europäische Norm-Entwurf wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 93 „Leitern“ (Sekretariat: Deutschland) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium für diesen europäischen Norm-Entwurf ist der Arbeitsausschuss AA 4.20 „Spiegelausschuss zu CEN/TC 93 — Leitern“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Leitern — Teil 3: Benutzerinformation

Echelles — Partie 3 : Informations destinées à l'utilisateur

Ladders — Part 3: User information

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Verpflichtungen des Lieferanten	5
5 Gefährdungen	6
6 Kennzeichnung	6
7 Benutzerinformation	7
7.1 Allgemeines	7
7.2 Prüfung vor Benutzung der Leiter.....	7
7.3 In Stellung bringen und Aufstellen der Leiter.....	7
7.4 Benutzung der Leiter	8
7.5 Reparatur, Wartung und Lagerung	8
8 Risikobewertung	9
Anhang A (informativ) Beispiele für Piktogramme	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Beispiele für Piktogramme.....	11

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 131-3:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 93 „Leitern“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Anleitungen für den sicheren Gebrauch von Leitern, die in den Anwendungsbereich der EN 131-1 fallen und die Anforderungen der EN 131-2 erfüllen.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 131-1, *Leitern — Teil 1: Benennungen, Bauarten, Funktionsmaße.*

EN 131-2, *Leitern — Teil 2: Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Lieferant

der Produzent oder Vertreiber des Produktes

3.2

Produzent

- der Hersteller;
- jede Person, die sich durch Angabe ihres Namens oder Handelszeichens auf dem Produkt als Hersteller zu erkennen gibt;
- jede Person, die das Produkt repariert oder instandsetzt;
- der Bevollmächtigte des Herstellers;
- der Importeur des Produktes;
- jede in der Versorgungskette mitwirkende Person, deren Maßnahmen sich auf die Sicherheitseigenschaften der Leiter auswirken können

3.3

Vertreiber

- Einzelhändler, Großhändler und sonstige Vertreiber;
- jede natürliche oder juristische Person in der Versorgungskette, die nach dem Inverkehrbringen des Produktes die nachfolgenden betriebsmäßigen Tätigkeiten ausführt. Diese Personen müssen zum Hersteller nicht in der bevorrechtigten Beziehung stehen wie der Bevollmächtigte. Jede in der Versorgungskette mitwirkende Person, deren Maßnahmen sich nicht auf die Sicherheitseigenschaften der Leiter auswirken können

3.4

Hersteller

die Person, die die Verantwortung trägt für die Konstruktion und Herstellung eines Produktes, das in ihrem Namen in den Verkehr gebracht wird

3.5

Inverkehrbringen

Ein Produkt zum ersten Mal für die Vertreibung und/oder den Gebrauch dem Markt zur Verfügung stellen. Das Produkt kann entweder gegen Bezahlung oder ohne Berechnung zur Verfügung gestellt werden.

3.6

Bevollmächtigter

jede natürliche oder juristische Person, die vom Hersteller benannt wurde, um in dessen Namen zu handeln

3.7

Importeur

— für das Inverkehrbringen verantwortliche Person;

— jede natürliche oder juristische Person, die ein Produkt aus einem anderen Land in den Verkehr bringt. Die natürliche oder juristische Person, die ein Produkt in den Verkehr bringt, kann in bestimmten Fällen als die Person gelten, die die dem Hersteller obliegende Verantwortung übernimmt

3.8

Benutzer

Die Person oder das Unternehmen, die die Leiter und die anzuwendenden Anleitungen kaufen oder erhalten. Der Benutzer kann die Leiter selbst in Gebrauch nehmen oder er kann sie anderen Nutzern zur Verfügung stellen.

3.9

Nutzer

die Personen, die die Leiter am Einsatzort aufstellen oder mit der Leiter arbeiten

3.10

Schaden

physische Verletzung oder Schädigung von Gesundheit, Sachen oder der Umwelt

3.11

Gefährdung

potentielle Schadensquelle

3.12

Risiko

die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Gefährdung, die zu einem Schaden führt und der Schweregrad dieses Schadens

4 Verpflichtungen des Lieferanten

Der Lieferant ist sowohl für den Inhalt der Benutzeranleitungen verantwortlich als auch für deren Bereitstellung zusammen mit jeder Leiter.

Die Anleitungen müssen zusammen mit der Leiter bereitgestellt werden, damit sie dem Benutzer vor Ort unmittelbar zur Verfügung stehen. Die Anleitungen müssen in der Sprache des Landes abgefasst sein, in der die Leiter verwendet werden soll.

Sowohl Produzenten als auch Vertreiber tragen die Verantwortung dafür, nur sichere Produkte zu liefern und die geeigneten Maßnahmen einzuleiten, gegebenenfalls einschließlich Überwachung, um sicherzustellen, dass ein Produkt während seiner gesamten, nach vernünftigem Ermessen vorhersehbaren Gebrauchsdauer sicher bleibt.

5 Gefährdungen

In der folgenden Auflistung, die jedoch nicht vollständig ist, sind typische Gefährdungen bei der Benutzung von Leitern aufgeführt, die bei der Erstellung der Benutzeranleitungen zugrundegelegt wurden:

- Aufstellung in der Nähe von Stromleitungen und Türen;
- falsche Stellung der Leiter (z. B. falscher Aufstellwinkel bei Anlegeleitern, Nichtöffnen von Stehleitern);
- seitliches Abrutschen und zur Seite wegfallen (z. B. durch zu weites Hinauslehnen);
- Zustand der Leiter — schlechte Wartung;
- Wegrutschen am Boden — Aufstellung auf unsicherem Untergrund;
- Wegsteigen von einer ungesicherten Leiter;
- Überschreiten der höchsten zulässigen Belastbarkeit;
- Überschreiten der maximal zulässigen Anzahl von Nutzern.

6 Kennzeichnung

Die folgenden grundlegenden, zwingend vorgeschriebenen Informationen müssen als Piktogramm oder Text auf einem an allen Leitern befestigten haltbaren Etikett angegeben sein:

- a) Anleitungen lesen;
- b) maximale Belastung;
- c) richtige Aufstellposition hinsichtlich Winkel und Richtung, wenn die Leiter mit dem oberen Ende nach unten aufgestellt werden kann;
- d) unebene Aufstellfläche;
- e) seitliches Hinauslehnen;
- f) Wegrutschen am Boden/weicher Untergrund;
- g) Mindest-Überstand;
- h) Wegsteigen.

Jedes Piktogramm muss mindestens 15 mm × 15 mm groß und in einer kontrastierenden Farbe ausgeführt sein. Die Wahl des zu verwendenden Piktogramms liegt in der Verantwortung des Produzenten. Beispiele für zu verwendende Piktogramme sind in Anhang A enthalten. Anhang A besteht aus zwei Teilen, Teil 1 enthält die bevorzugten Piktogramme für die grundlegenden, zwingend vorgeschriebenen Informationen und Teil 2 enthält weitere Beispiele.

Das Etikett muss auch die folgenden Angaben enthalten:

- Name und Adresse des Herstellers und/oder Vertreibers;
- Datum der Herstellung und/oder Seriennummer;
- maximale Länge der Leiter;

- höchste zulässige Belastbarkeit bei Benutzung;
- maximal zulässige Anzahl von Nutzern auf einer Leiter.

7 Benutzerinformation

7.1 Allgemeines

Mit jeder Leiter sind die zugehörigen grundlegenden Anleitungen in der Sprache des Landes mitzuliefern, in dem die Leiter benutzt wird. Die Anleitungen können in Textform oder als Piktogramme oder als Kombination beider Möglichkeiten ausgeführt sein. Folgende Anleitungen müssen dem Benutzer mindestens mit der Leiter mitgeliefert werden.

7.2 Prüfung vor Benutzung der Leiter

- a) beim Transport von Leitern oder Stufenleitern auf Dachträgern oder in einem Lastkraftwagen sicherstellen, dass sie zur Verhinderung von Schäden auf weiches Material gelegt werden;
- b) Prüfen der Leiter nach der Lieferung und immer vor jeder Benutzung, um den Zustand und die Funktion aller Teile festzustellen;
- c) sicherstellen, dass die Leiter für den jeweiligen Einsatz geeignet ist;
- d) keine beschädigte Leiter benutzen;
- e) Reparaturen sollten von einem Fachmann, z. B. dem Hersteller, durchgeführt werden;
- f) alle Verunreinigungen an der Leiter beseitigen, z. B. nasse Farbe, Schmutz, Öl oder Schnee.

7.3 In Stellung bringen und Aufstellen der Leiter

- a) die Leiter sollte in der richtigen Aufstellposition aufgestellt werden, z. B. richtiger Aufstellwinkel für Anlegeleitern (Neigungswinkel 75°, ca. 1:4) und vollständiges Öffnen einer Stehleiter;
- b) Sperreinrichtungen, sofern angebracht, sollten vor der Benutzung vollständig gesichert werden;
- c) die Leiter sollte auf einem ebenen und unbeweglichen Untergrund in einen sicheren Stand gebracht werden (z. B. durch Befestigung);
- d) die Leiter sollte gegen eine feste, ebene Fläche gelehnt und zur zusätzlichen Sicherheit an ihrem oberen Ende befestigt werden;
- e) die Leiter sollte niemals von oben her in eine neue Stellung gebracht werden;
- f) eine Schiebeleiter kann entweder vor dem Aufstellen auf dem Boden auf die erforderliche Länge ausgeschoben werden, falls erforderlich mit Unterstützung, oder gegen eine Wand. Zulässig ist ebenfalls eine Kombination beider Methoden. Es ist immer die sicherste Methode im Hinblick auf die Situation und Konstruktion der Leiter zu wählen;
- g) während des Aufstellens nicht auf der Schiebeleiter stehen.

7.4 Benutzung der Leiter

- a) die für die jeweilige Bauart der Leiter höchste zulässige Belastbarkeit nicht überschreiten;
- b) nicht zu weit hinauslehnen;
- c) nicht ohne zusätzliche Sicherung von der Leiter wegsteigen, z. B. Befestigung oder Festhalten durch eine weitere Person;
- d) bei einer Anlegeleiter den letzten oberen Meter nicht mehr zum Aufsteigen benutzen;
- e) nicht zu lange ohne regelmäßige Unterbrechungen auf der Leiter bleiben (Müdigkeit ist eine Gefahr);
- f) Metallleitern leiten Elektrizität, nicht in unmittelbarer Nähe zu Stromleitungen benutzen;
- g) die Leiter nicht im Freien bei ungünstigen Wetterbedingungen, z. B. starkem Wind, Regen usw., benutzen;
- h) Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit keine Kinder auf der Leiter spielen;
- i) die Leiter nicht unmittelbar neben Türen oder Fenstern benutzen, wenn diese nicht gesichert sind;
- j) mit dem Gesicht zur Leiter aufsteigen;
- k) beim Aufsteigen an der Leiter gut festhalten;
- l) die Leiter nicht als Überbrückung oder Plattform benutzen, wenn sie nicht für diesen Gebrauch vorgesehen ist;
- m) beim Aufsteigen auf die Leiter feste Schuhe mit flachen Absätzen tragen.

7.5 Reparatur, Wartung und Lagerung

Reparatur, Wartung und Lagerung der Leiter sollten in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

8 Risikobewertung

Die folgenden, in Tabelle 1 dargestellten Bereiche sollten bei der Durchführung einer Risikobewertung berücksichtigt werden. Die Auflistung umfasst nicht alle zu berücksichtigenden Bereiche.

Tabelle 1 — Risikobewertung

Arbeitsstadium	Art der Risiken, die in diesem Stadium auftreten können
<p>Planung der Aufgabe</p> <p>Um sicherzustellen, dass jede noch so kleine Aufgabe mit einem vernünftigen Grad an Sicherheit und Effizienz ausgeführt wird, sind genaue Überlegungen und Planungen erforderlich. Zum Beispiel sollten folgende Fragen beantwortet oder erwogen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was ist die zu erfüllende Aufgabe? • Was muss dadurch erreicht werden? • Entsprechen die Fähigkeiten, Erfahrungen und Anzahl der möglichen Benutzer der Aufgabe? • Entsprechen diese Fähigkeiten und Erfahrungen den technischen Anforderungen an die sachgemäße Benutzung der Leiter? • Welche Auswirkungen kann die Aufgabe auf die Benutzer und andere, sich eventuell in diesem Bereich befindende Personen haben? 	<p>Mangelnde Kenntnis der Verantwortlichen und Konstrukteure über die Einschränkungen beim Gebrauch der Leiter, besonders im Hinblick auf ihre Eignung für den Gebrauch durch die möglichen Benutzer.</p> <p>Die Einrichtung unsicherer und/oder unzulänglicher Zugänge oder Arbeitspositionen durch Verwendung ungeeigneter Leitern.</p> <p>Zunehmend häufigere Benutzung der Leiter. Längere Benutzungszeiten und eine größere Anzahl von Personen, die die Leiter benutzen, erhöhen das Risiko hinsichtlich der Sicherheit und Effizienz der Aufgabe.</p> <p>Benutzen oder Stehenlassen der Leiter in Bereichen, in denen sich andere Personen aufhalten oder die der Durchfahrt von Fahrzeugen dienen.</p>
<p>Beginn der Arbeit</p> <p>Bei Beginn der Arbeiten vor Ort ergibt sich eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen den Anforderungen an die Leiter und den Bedingungen vor Ort. Die Art der durchzuführenden Arbeit und die tatsächliche Ausführung der Arbeit können voneinander abweichen. Obwohl die Arbeit also in Übereinstimmung mit der zuvor erstellten Planung ausgeführt werden sollte, können Änderungen erforderlich sein. Jede dieser Änderungen muss jedoch von einer entsprechend sachkundigen Person durchgeführt werden, wenn schwerwiegende Risiken hinsichtlich der Sicherheit und Effizienz der Arbeit vermieden werden sollen. Dabei müssen eventuell folgende Faktoren berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Herkunft der Leiter sollte den Anforderungen entsprechen; • sie sollte sachgemäß aufgestellt und möglichst so angeordnet werden, dass Beeinträchtigungen durch andere, in der Nähe befindliche Leitern vermieden werden; • die Auswirkungen der Leiterstellung, die Dauer oder der Zeitplan der Arbeit und die Häufigkeit der Benutzung. 	<p>Nichterfüllung der gesetzlichen Vorschriften und Strafverfolgung, Verzögerungen im Arbeitsprogramm und Schädigung des guten Rufes des Unternehmens.</p> <p>Benutzung von schlecht gewarteten Leitern, die in ungeeignetem Zustand sind.</p> <p>Schwierigkeiten, die Leiter vor Ort zu bringen.</p> <p>Die Leiter befindet sich in ungünstiger Stellung oder in einer für die Aufgabe ungeeigneten Höhe.</p> <p>Verletzungen durch die Handhabung der Leiter, insbesondere in engen Bereichen.</p> <p>Schäden an der Leiter und/oder den benachbarten Bauten während Handhabung und Transport.</p> <p>Zu wenig Platz und/oder keine geeigneten Flächen für die richtige Aufstellung der Leiter. Schädigung von anderen Bauten oder Personen durch die Leiter.</p> <p>Probleme durch unbefugte Benutzung der Leiter durch andere Arbeiter, Diebe, Kinder oder sonstige Unbefugte.</p> <p>Aufstellung der Leiter an Stellen, an denen damit Unbefugten der Zugang zu gefährlichen Bereichen möglich ist, z. B. Bereiche, in denen Maschinen ohne Schutzvorrichtungen in Betrieb sind oder freiliegende elektrische Leitungen usw. vorhanden sind.</p>

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Arbeitsstadium	Art der Risiken, die in diesem Stadium auftreten können
<p>Durchführung der Aufgabe</p> <p>Die sichere und erfolgreiche Ausführung jeder Aufgabe, ungeachtet ihrer Größe, wird durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • angemessene Überwachung durch Verantwortliche; • sachgemäße Benutzung der Leiter; • richtige Aufstellung und Abbau der Leiter; • möglichst geringe Anzahl erforderlicher Aufstiege auf die Leiter oder deren Bewegung; • Einsatz von entsprechend ausgebildeten Personen für die Arbeit; • Ergreifen ausreichender Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung loser Werkzeuge und Elektrowerkzeuge; • Verwendung korrekter persönlicher Schutzausrüstung. 	<p>Fehlen vollständiger und zweckmäßiger Anleitungen für die Durchführung der Arbeit. Keine angemessene Ausbildung, durch die ausreichend sichergestellt ist, dass die Fähigkeiten des Benutzers den Anforderungen der Leiter entsprechen.</p> <p>Tragen oder Abstellen von unangemessen schweren Lasten auf der Leiter.</p> <p>Die Leiter wird instabil durch falsche Aufstellung, Stöße oder andere Einflüsse.</p> <p>Personen fallen von der Leiter, da sie für diese Leiter ungeeignete Tätigkeiten ausüben oder auf Grund unzureichender Sicherung.</p> <p>Verletzungen durch Werkzeuge bei Arbeiten auf der Leiter, wenn diese unsachgemäß oder an einem ungeeigneten Standort benutzt werden.</p> <p>Verletzungen durch unsachgemäßes Aufstellen und Abbauen der Leiter.</p> <p>Verletzungen anderer Personen während der Arbeiten auf der Leiter, z. B. durch herabfallende Gegenstände.</p> <p>Auswirkungen von Müdigkeit oder Krankheit.</p> <p>Unfälle auf Grund der Einflüsse schlechten Wetters.</p> <p>Unfälle auf Grund von Mängeln, die während der regelmäßigen Überprüfung nicht entdeckt wurden (die Häufigkeit der Überprüfung richtet sich nach dem Gebrauch).</p>
<p>Pflege und Wartung der Leiter</p> <p>Die kontinuierlich sichere Benutzung von Leitern hängt von folgenden Faktoren ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Überprüfungen; • Pflege der Leiter; • Wartung der Leiter; • Markierung der Leiterteile. 	<p>Nicht festgestellter Verschleiß von kritischen Bauteilen und sonstigen Teilen.</p> <p>Unzureichende Überprüfung und Ausbesserung von Mängeln.</p> <p>Unzureichende Überwachung der Wartungsarbeiten.</p> <p>Unsachgemäße Lagerung der Leiter.</p> <p>Verwendung von nicht zusammenpassenden Leiterteilen.</p>
<p>Überprüfung und Beurteilung</p> <p>Für jeden erfolgreichen Arbeitsvorgang muss der Arbeitsplan in regelmäßigen Abständen überprüft und beurteilt werden.</p>	<p>Vorbeugen ist besser als heilen.</p>

Anhang A (informativ)

Beispiele für Piktogramme

A.1 Allgemeines

Dieser Anhang enthält Beispiele für Piktogramme für die grundlegenden Anleitungen, die mit jeder Leiter bereitzustellen sind. Rechteckige Piktogramme stellen die richtige Handlungsweise dar, die zu befolgen ist, und sollten eine grüne Umrandung aufweisen. Runde Piktogramme stellen die unzulässige Handlungsweise dar und sollten eine rote Umrandung aufweisen.

Die in diesem Anhang aufgeführten Piktogramme dienen nur als zu verwendende Beispiele und Hersteller oder Vertreiber unterliegen für die Erfüllung dieser Norm keinen Beschränkungen bei der Wahl ihrer Piktogramme.

A.2 Beispiele für Piktogramme

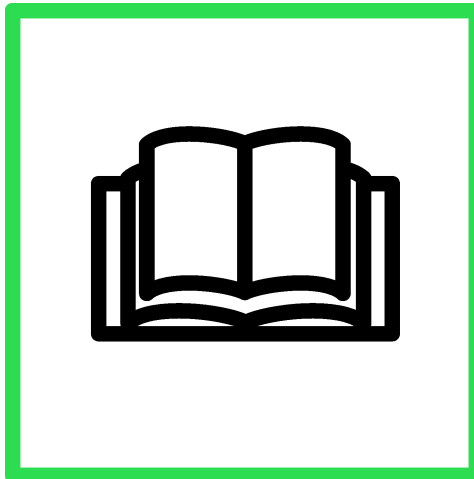


Bild A.1 — Anleitungen lesen

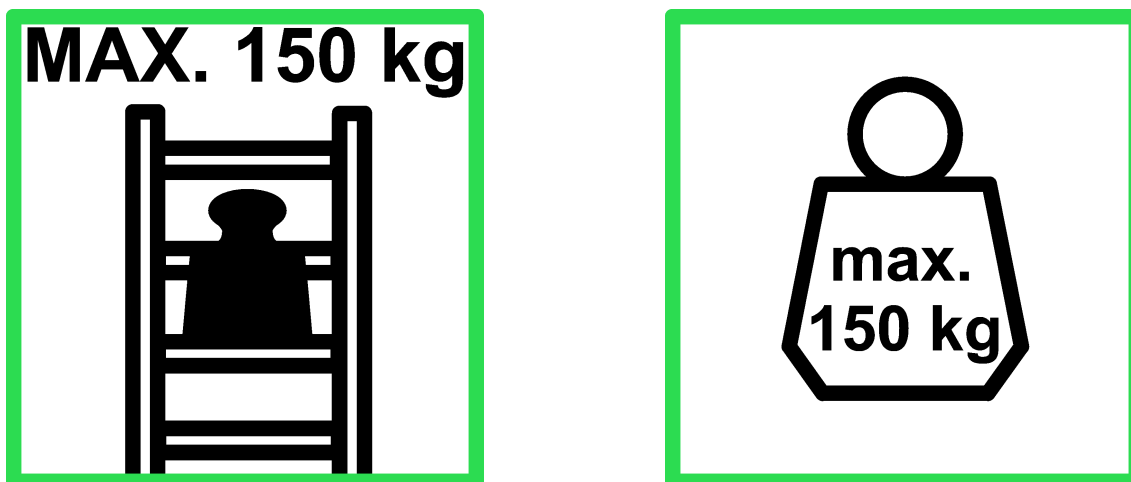


Bild A.2 — Maximale Belastbarkeit

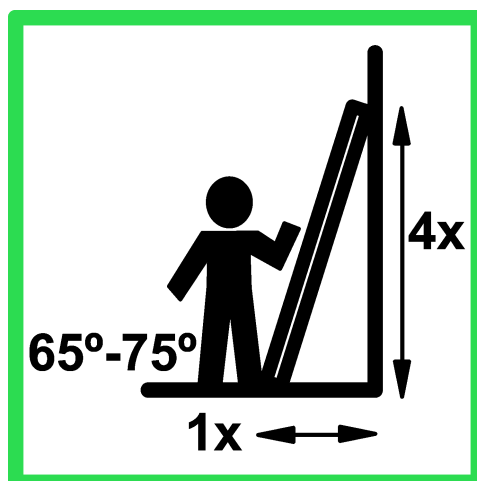


Bild A.3 — Richtiger Aufstellwinkel



Bild A.4 — Unebene Aufstellflächen

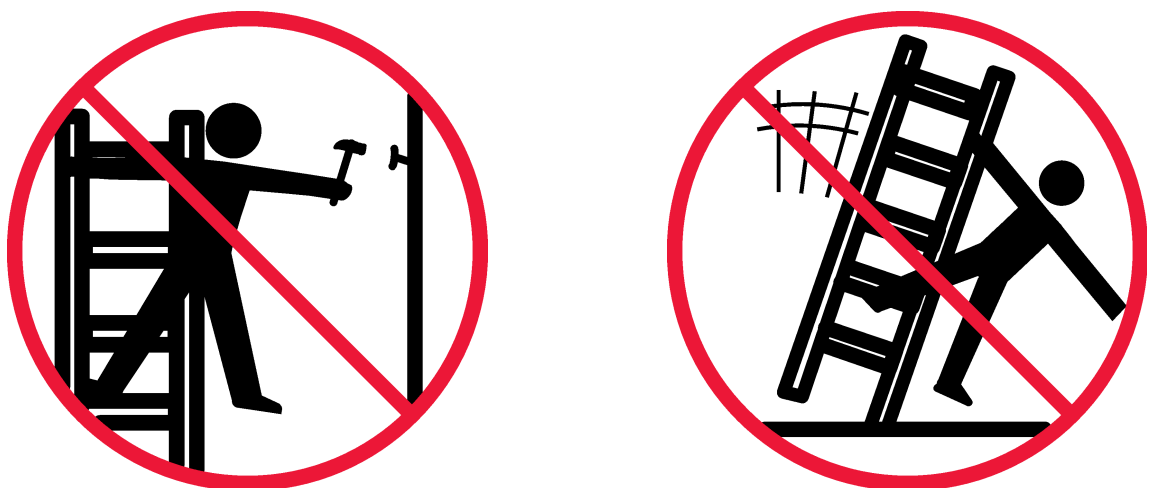


Bild A.5 — Seitliches Hinauslehnen



Bild A.6 — Verunreinigungen auf dem Boden meiden



Bild A.7 — Aufstellung auf festem Untergrund

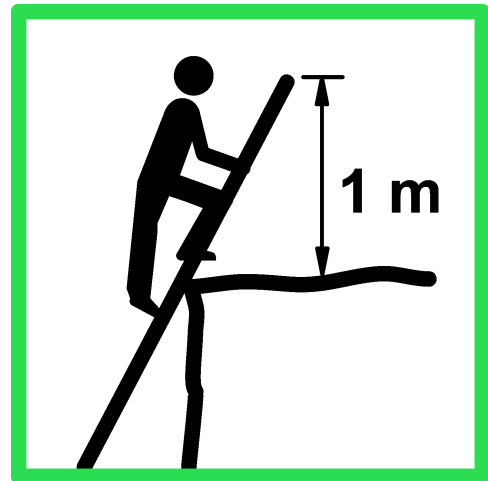
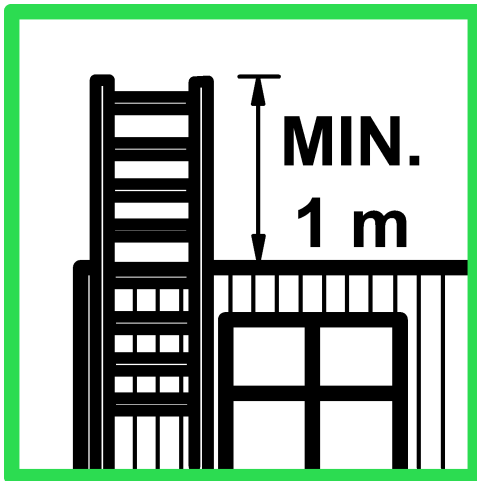


Bild A.8 — Mindest-Überstand



Bild A.9 — Seitliches Wegsteigen von der Leiter



Bild A.10 — Nur eine Person auf jedem besteigbaren Schenkel der Leiter/Stufenleiter

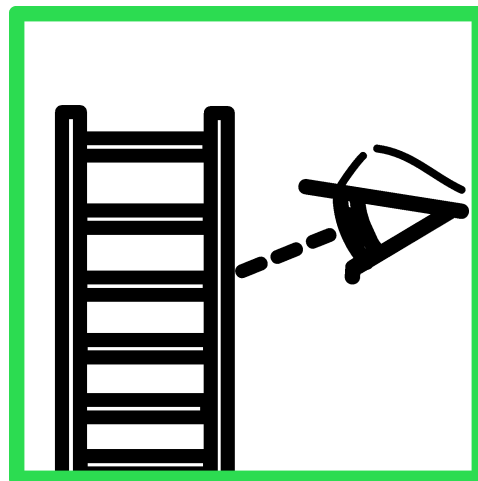


Bild A.11 — Sichtprüfung der Leiter vor der Benutzung

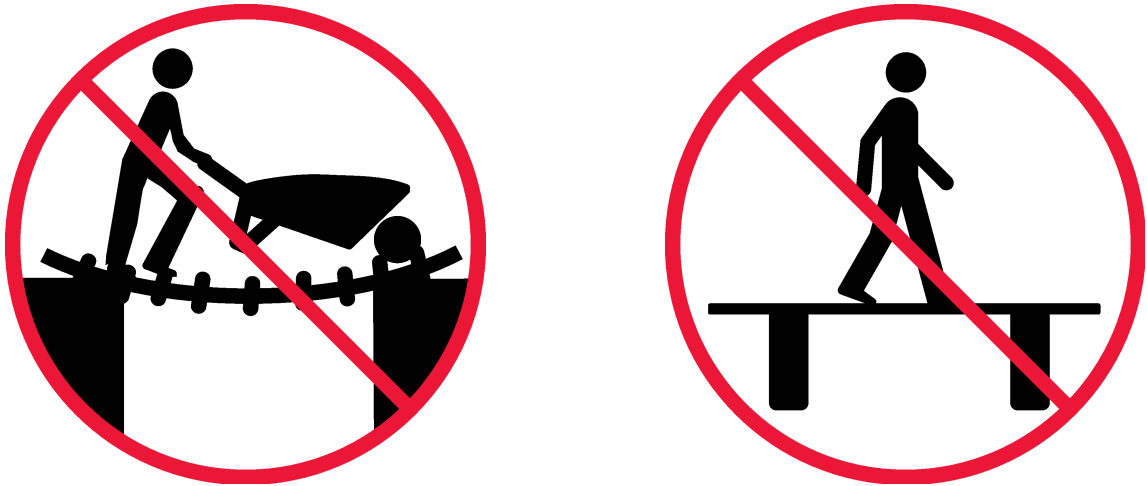


Bild A.12 — Leiter nicht als Überbrückung verwenden



Bild A.13 — Nicht auf der oberen Plattform stehen

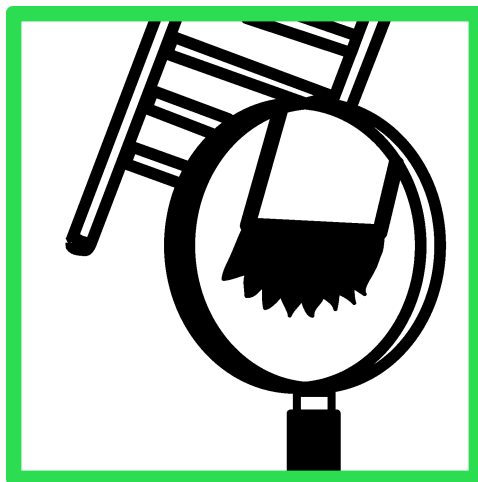


Bild A.14 — Leiterfüße überprüfen



Bild A.15 — Beim Transport der Leiter auf Gefährdung durch Stromleitungen achten

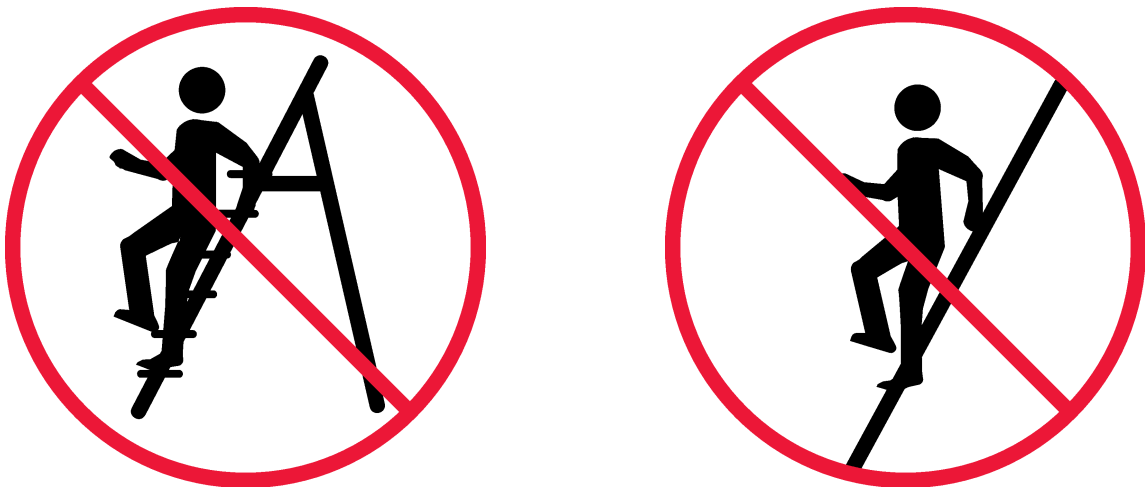


Bild A.16 — Mit dem Gesicht zur Leiter/Stufenleiter aufsteigen oder absteigen

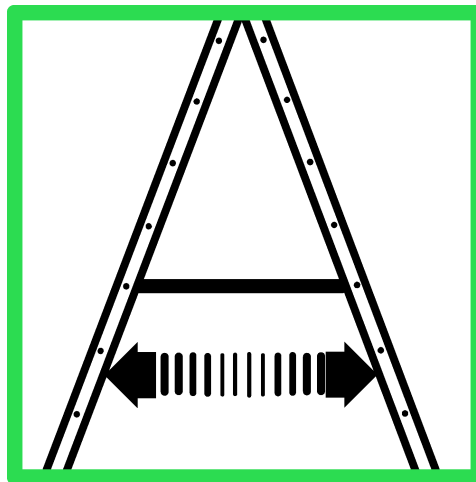


Bild A.17 — Vor der Benutzung auf vollständige Öffnung der Stufenleiter achten



Bild A.18 — Maximale Anzahl der Benutzer auf der Leiter

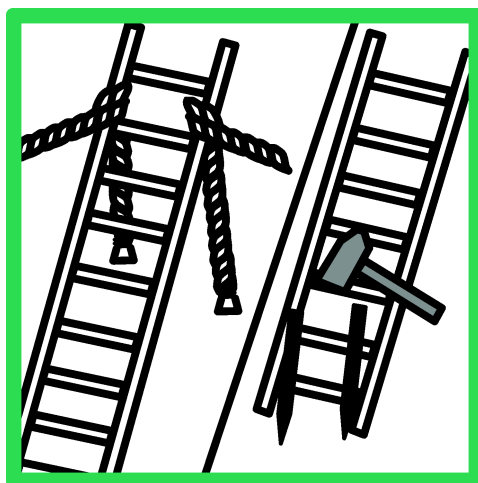


Bild A.19 — Oberes/unteres Leiterende sichern



Bild A.20 — Auf richtiges Anlegen des oberen Leiterendes achten

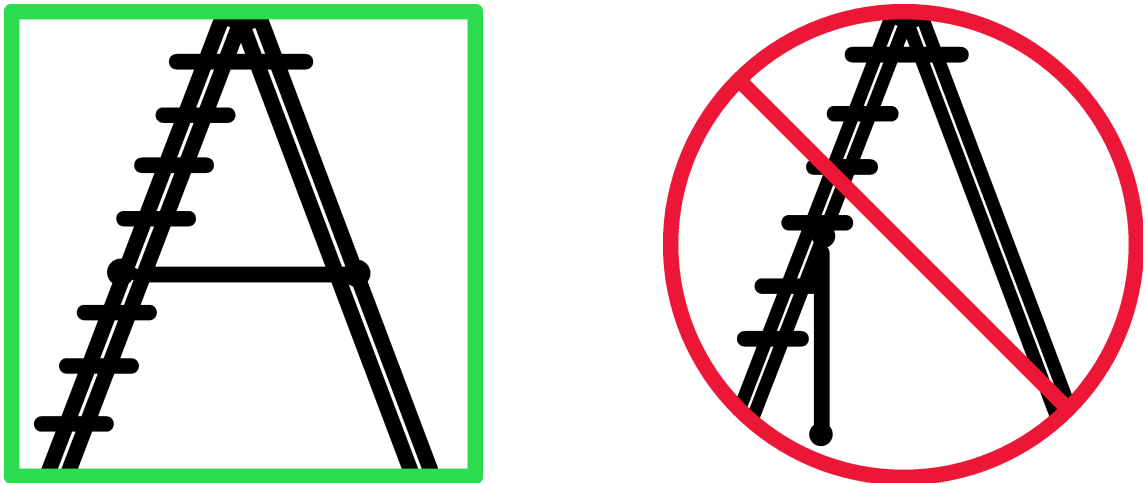


Bild A.21 — Auf Einrasten der Sperreinrichtungen achten

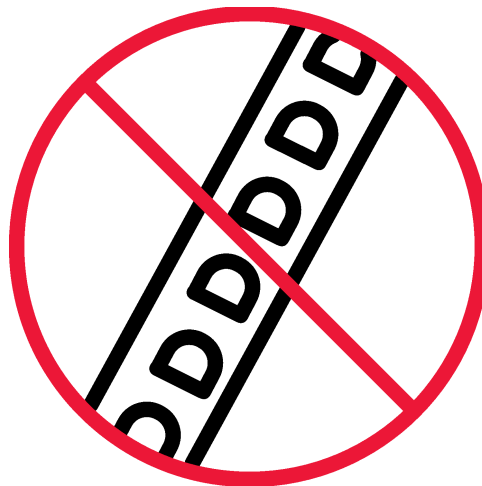


Bild A.22 — Leiter in richtiger Aufstellrichtung benutzen