

LAYHER LEITERN
AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG
LAYHER LADDERS
INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE



Ausgabe 04.2018

Art.-Nr. 8118.031

Leitern nach DIN EN 131

Tritte nach EN 14183

Dachleitern nach DIN 18160-5

Edition 04.2018

Ref. No. 8118.031

Ladders to DIN EN 131

Steps to EN 14183

Roof ladders to DIN 18160-5



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einführung	4	7.	Dachleitern.....	25
2.	Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Gebrauch	4	7.1	Piktogrammbeschreibung	25
2.1	Vor dem Gebrauch der Leiter	4	7.2	Leitertypen.....	27
2.2	Aufstellen der Leiter	4	7.3	Montage- & Aufbaudetails	28
2.3	Benutzung der Leiter.....	5	8.	Podest- & Plattformleitern.....	31
2.4	Traversenpflicht bei Anlegeleitern	5	8.1	Piktogrammbeschreibung	31
2.5	Leiternprüfung / Leiternkontrolle	5	8.2	Leitertypen.....	33
2.6	Reparaturen an Leitern	6	8.3	Montage- & Aufbaudetails	33
2.7	Transport und Lagerung von Leitern.....	6	9.	Zubehör	34
2.8	Verpackung & Entsorgung	6	9.1	Traversenrollen.....	34
2.9	Das Etikett	7	9.2	Kopffahrwerk.....	35
3.	Anlegeleitern	8			
3.1	Piktogrammbeschreibung	8			
3.2	Leitertypen.....	10			
3.3	Montage- & Aufbaudetails	12			
4.	Stehleitern	13			
4.1	Piktogrammbeschreibung	13			
4.2	Leitertypen.....	15			
4.3	Montage- & Aufbaudetails	16			
5.	Mehrzweckleitern	17			
5.1	Piktogrammbeschreibung	17			
5.2	Leitertypen.....	20			
5.3	Montage- & Aufbaudetails	21			
6.	Tritte, Böcke, Stege	22			
6.1	Piktogrammbeschreibung	22			
6.2	Leitertypen.....	24			
6.3	Montage- & Aufbaudetails	25			

HINWEIS

LÄNDERSPEZIFISCHE REGELUNGEN

Die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung dargestellten Produkte oder Aufbauvarianten können länderspezifischen Vorschriften unterliegen.

Der Verwender der Produkte trägt die Verantwortung, diese Regelungen zu beachten.

Abhängig von den lokalen Regelungen behalten wir uns vor, nicht alle hier abgebildeten Produkte zu liefern.

Ihr Layher Partner vor Ort berät Sie gerne bei allen Fragen zu den Zulassungen der Produkte, deren Verwendung oder speziellen Aufbauvorschriften.

1. EINFÜHRUNG

Allgemeines

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung regelt und beschreibt das Aufstellen und den sachgemäßen Gebrauch der Leitern der Wilhelm Layher GmbH & Co KG aus Güglingen-Eibensbach, Deutschland.

Bitte lesen Sie vor Gebrauch diese Bedienungs- und Verwendungsanleitung aus Gründen der Sicherheit gut durch und bewahren sie für künftiges Nachlesen auf. Bei Weitergabe der Leiter ist die Bedienungs- und Verwendungsanleitung entsprechend mitzugeben.

Nicht alle möglichen Anwendungen können in diesem Dokument abgehandelt werden, sollten Sie Fragen zu speziellen Anwendungen haben, so kontaktieren Sie Ihren Layher Partner.

Mit Leitern können Arbeiten geringen Umfangs in Höhen durchgeführt werden, bei denen die Verwendung anderer Arbeitsmittel nicht verhältnismäßig ist (vgl. Betriebssicherheitsverordnung). Beim Aufbau dürfen generell nur original Layher Bauteile verwendet werden. Diese sind vor dem Aufbau durch Sichtkontrolle auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen. Beschädigte Komponenten dürfen nicht verwendet werden.

Beim Auf-, Abstieg und bei der allgemeinen Verwendung von Leitern besteht die Gefahr des Absturzes. Alle Arbeiten mit und auf der Leiter sind so durchzuführen, dass die Absturzgefahr so gering wie möglich gehalten wird.

Veränderungen an der Leiter, die nicht vom Hersteller autorisiert sind, führen zum Erlöschen der Garantie und Gewährleistung.

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte oder Aufbauvarianten können länderspezifischen Regelungen unterliegen. Der Verwender der Produkte trägt die Verantwortung, diese Regelungen zu beachten. Abhängig von den lokalen Regelungen behalten wir uns vor, nicht alle hier abgebildeten Produkte zu liefern.

2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU AUFBAU UND GEBRAUCH

2.1 Vor dem Gebrauch der Leiter

- ▶ Sind Sie gesundheitlich in der Lage, die Leiter zu benutzen? Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen
- ▶ Beim Transport von Leitern auf Dachträgern oder in einem Lastkraftwagen zur Verhinderung von Schäden sicherstellen, dass sie auf angemessene Weise befestigt/angebracht sind
- ▶ Prüfen der Leiter nach der Lieferung und vor der ersten Benutzung, um den Zustand und die Funktion aller Teile festzustellen
- ▶ Sichtprüfung der Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung zu Beginn jedes Arbeitstages, an dem die Leiter benutzt werden muss
- ▶ Für gewerbliche Benutzer ist eine regelmäßige Überprüfung erforderlich
- ▶ Sicherstellen, dass die Leiter für den jeweiligen Einsatz geeignet ist
- ▶ Keine beschädigte Leiter benutzen
- ▶ Alle Verunreinigungen an der Leiter beseitigen, z. B. nasse Farbe, Schmutz, Öl oder Schnee
- ▶ Vor der Benutzung einer Leiter bei der Arbeit sollte eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der Rechtsvorschriften im Land der Benutzung durchgeführt werden

2.2 Aufstellen der Leiter

- ▶ Die Leiter muss in der richtigen Aufstellposition aufgestellt werden, z. B. richtiger Aufstellwinkel für Anlegeleitern (70°), Sprossen oder Auftritte waagrecht und vollständiges Öffnen einer Stehleiter
- ▶ Sperreinrichtungen, sofern angebracht, müssen vor der Benutzung vollständig gesichert werden
- ▶ Die Leiter muss auf einem ebenen, waagerechten und unbeweglichen Untergrund stehen
- ▶ Eine Anlegeleiter sollte gegen eine ebene, feste Fläche gelehnt und vor der Benutzung gesichert werden, z. B. durch eine Befestigung oder Verwendung einer geeigneten Einrichtung zur Sicherstellung der Standfestigkeit

- ▶ Die Leiter darf niemals von oben her in eine neue Stellung gebracht werden
- ▶ Wenn die Leiter in Stellung gebracht wird, ist auf das Risiko einer Kollision zu achten, z. B. mit Fußgängern, Fahrzeugen oder Türen. Türen (jedoch nicht Notausgänge) und Fenster im Arbeitsbereich verriegeln, falls möglich
- ▶ Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebenen Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel
- ▶ Die Leiter muss auf ihre Füße gestellt werden, nicht auf die Sprossen bzw. Stufen
- ▶ Die Leitern dürfen nicht auf rutschige Flächen gestellt werden (z. B. Eis, blanke Flächen oder deutlich verunreinigte feste Flächen), sofern nicht durch zusätzliche Maßnahmen verhindert wird, dass die Leiter rutscht oder dass die verunreinigten Stellen ausreichend sauber sind

2.3 Benutzung der Leiter

- ▶ Die maximale Nutzlast der jeweiligen Leiternart nicht überschreiten
- ▶ Nicht zu weit hinauslehnen; Benutzer sollten ihre Gürtelschnalle (den Nabel) zwischen den Holmen halten und mit beiden Füßen auf derselben Sprosse stehen
- ▶ Nicht ohne zusätzliche Sicherung in größerer Höhe von einer Anlegeleiter wegsteigen, z. B. Befestigung oder Verwendung einer geeigneten Vorrichtung zur Sicherung der Standsicherheit
- ▶ Stehleitern nicht zum Aufsteigen auf eine andere Ebene benutzen
- ▶ Die obersten drei Sprossen einer Anlegeleiter nicht als Standfläche benutzen
- ▶ Die obersten zwei Sprossen einer Stehleiter ohne Plattform und Haltevorrichtung für Hand/Knie nicht als Standfläche benutzen
- ▶ Die obersten vier Sprossen einer Stehleiter mit aufgesetzter Schiebeleiter nicht als Standfläche benutzen
- ▶ Leitern sollten nur für leichte Arbeiten von kurzer Dauer benutzt werden
- ▶ Für unvermeidbare Arbeiten unter elektrischer Spannung nicht-leitende Leitern benutzen
- ▶ Die Leiter nicht im Freien bei ungünstigen Wetterbedingungen, z. B. starkem Wind benutzen
- ▶ Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit keine Kinder auf der Leiter spielen

- ▶ Türen (jedoch nicht Notausgänge) und Fenster im Arbeitsbereich verriegeln, falls möglich
- ▶ Mit dem Gesicht zur Leiter aufsteigen und absteigen
- ▶ Beim Aufsteigen und Absteigen an der Leiter gut festhalten
- ▶ Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen
- ▶ Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen
- ▶ Übermäßige seitliche Belastungen vermeiden, z. B. beim Bohren in Mauerwerk und Beton
- ▶ Nicht zu lange ohne regelmäßige Unterbrechungen auf der Leiter bleiben (Müdigkeit ist eine Gefahr)
- ▶ Anlegeleitern für den Zugang zu einer größeren Höhe sollten mindestens 1 m über den Anlegepunkt hinaus ausgeschoben werden
- ▶ Gegenstände, die beim Besteigen einer Leiter transportiert werden, sollten leicht und nicht schwer zu handhaben sein
- ▶ Beim Arbeiten auf einer Leiter mit einer Hand festhalten oder, falls dies nicht möglich ist, zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen treffen

2.4 Traversenpflicht bei Anlegeleitern

Bei Anlegeleitern, sowie Leitern die als solche verwendet werden können, mit einer Leiterlänge größer 3 m ist zwingend die vom Hersteller bereitgestellte Standflächenverbreiterung (Traverse) anzubringen. Ausgenommen ist der Leitertyp **Teleskopleiter**, dieser darf weiterhin ohne Traverse verwendet werden.

Leitern mit einem Kaufdatum vor 01.01.2018, die ebenfalls in den Bereich der Anlegeleitern mit Leiterlänge größer 3 m fallen, müssen laut Norm nicht mit einer Traverse nachgerüstet werden. Da bei der regelmäßig durchgeführten Leiternprüfung (vgl. Abschnitt 2.5) allerdings nach den aktuell gültigen Normen und technischen Vorschriften zu prüfen ist, empfiehlt Layher seinen Kunden eine Traverse nachzurüsten.

2.5 Leiternprüfung/Leiternkontrolle

Vor der Benutzung der Leiter sind alle Einzelbauteile auf deren einwandfreien Zustand anhand einer Sichtprüfung zu kontrollieren. Sollte hier eine Beschädigung auffallen, darf die Leiter nicht benutzt werden und der Missetand muss vor der nächsten Benutzung behoben werden.

Neben der Sichtprüfung an jedem Arbeitstag und vor jeder Verwendung der Leiter(n) ist eine regelmäßig durchzuführende Prüfung mit entsprechender Dokumentation vorgeschrieben (siehe auch TRBS 2121-2, DGUV 208-016). Zur Unterstützung und zur Dokumentation finden Sie auf unserer Homepage www.layher-steigtechnik.com oder in unserer Preisliste ein Leiternkontrollbuch.

Die Leiternprüfung ist von einer befähigten oder zur Prüfung befähigten Person gem. BetrSichV durchzuführen. Diese ist vom Unternehmer zu bestimmen, welche durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung von Leitern verfügt.

Der Prüfzeitraum ist regelmäßig zu wählen, der Zeitraum ist von der Anwendungshäufigkeit, dem Anwendungsumfang, sowie der Beanspruchung der Leiter abhängig und wird anhand einer Gefährdungsbeurteilung des Unternehmers festgelegt. Layher empfiehlt hier einen jährlichen Prüfrhythmus.

Entscheidend für die erste Prüfung einer Leiter ist der festgelegte Prüfzeitraum, welcher sich auf das Kaufdatum bezieht.

z. B. Kaufdatum 01.02.2018, Prüfintervall alle 3 Monate

► 1. Prüfung 01.05.2018!

Auch bei der regelmäßigen Kontrolle der Leiter handelt es sich um eine reine Sichtprüfung. Diese Prüfung muss dokumentiert werden. Auf der Leiter ist der Termin der nächsten Prüfung zu vermerken.

Sollte es zu Unfällen mit Leitern kommen ist es für die Übernahme der Folgekosten entscheidend, dass sich sowohl Unternehmer als auch Benutzer korrekt verhalten haben. Um diesen Nachweis führen zu können ist es wichtig, die gewerblichen Leiternbenutzer im Gebrauch von Leitern zu unterweisen und diese Unterweisung schriftlich zu dokumentieren.

2.6 Reparaturen an Leitern

Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Leiter sind von einer sachkundigen Person durchzuführen. Im Zweifel sollten die Leitern im Herstellerwerk repariert werden. Grundsätzlich können alle Anbauteile einer Leiter repariert oder ausgetauscht werden, Sprossen bzw. Stufen können nicht ausgetauscht werden, d. h. die tragende Grundkonstruktion ist nicht reparabel, nur in Gänze austauschbar. Bei Beschädigung einer Sprosse oder Stufe kann die Leiter entsprechend gekürzt und

weiterverwendet werden. Bei Rückfragen zur Beschaffung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitten an Ihren Layher-Fachhändler.

2.7 Transport und Lagerung von Leitern

Um jegliche Beschädigungen zu vermeiden, ist die Leiter beim Transport (z. B. auf Dachträgern oder im Auto) sicher zu befestigen.

Die Lagerung der Leiter sollte in einer trockenen Umgebung senkrecht stehend oder flachliegend erfolgen (ggfs. zusätzlich gegen ein Umkippen sichern).

Jegliche Beschädigungen müssen ausgeschlossen werden und alle Teile vor Witterungsverhältnissen geschützt sein.

Die Leiter so lagern, dass sie vor spielenden Kindern geschützt ist und keine Personen behindert werden (evtl. Stolpergefahr).

2.8 Verpackung & Entsorgung

Die Verpackung ist entsprechend den geltenden Bestimmungen und Gesetzen zu entsorgen.

Nach Ende der Gebrauchsfähigkeit muss die Leiter entsprechend der geltenden Vorschriften entsorgt werden.

2.9 Das Etikett

Layher®

Einfach sicher. Die Steigtechnik.

Plattformleiter

Platform ladder • Échelle palier
• Scala a rampa

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Kaufdatum

Interne Leitern-Kennzeichnung:

Nächste regelmäßige Leiternprüfung

01

02

03

04

05

06

(Jahr)

07

08

09

10

11

12

01

02

03

04

05

06

(Jahr)

07

08

09

10

11

12

01

02

03

04

05

06

(Jahr)

07

08

09

10

11

12

Leitern entsprechen der
DIN EN 131.
Made in Germany
www.layher.com
Wilhelm Layher GmbH & Co KG
D-74363 Güglingen-Eibensbach

1074.004

1-teilig

Leitern

Sprossen

Gewicht

Länge [m]

Anzahl

[kg]

2,1

4

12,0



0040034

4 035209 355770

Artikelbezeichnung
(deutsch, englisch, französisch, italienisch)

Interne Produktionsangabe
Interne Produktionsangabe zu Informationszwecken des Herstellers

Kaufdatum
Eintragung des Kaufdatums durch den Endkunden,
ab hier beginnt die erste Frist der Leiternprüfung

Nächste regelmäßige Leiternprüfung
Eintragung der an folgenden Leiternprüfungen
in den festgelegten Zeitintervallen

Herstellerverweis

Artikeldetails

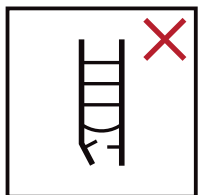
Barcode

3. ANLEGELEITERN

3.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sichtprüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



Maximale Nutzlast beachten.



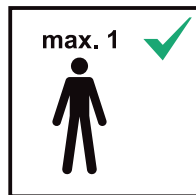
Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



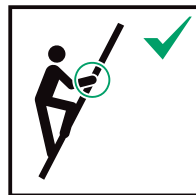
Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.



Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



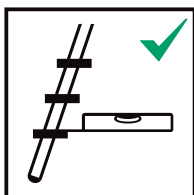
Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



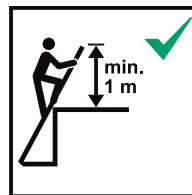
Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.



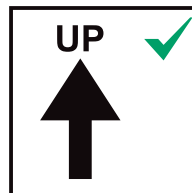
Anlegeleitern mit Sprossen müssen im richtigen Winkel verwendet werden.



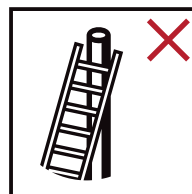
Anlegeleitern mit Stufen müssen so verwendet werden, dass sich die Stufen in horizontaler Lage befinden.



Leitern für den Zugang zu einer größeren Höhe müssen mindestens 1 m über den Anlegepunkt hinaus ausgeschoben und bei Bedarf gesichert werden.



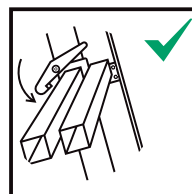
Leiter nur in der angegebenen Aufstellrichtung benutzen, falls konstruktionsbedingt erforderlich.



Die Leiter nicht gegen ungeeignete Oberflächen lehnen.



Die obersten drei Stufen/Sprossen einer Anlegeleiter nicht als Standfläche benutzen.



Sperreinrichtungen müssen vor der Benutzung vollständig gesichert werden, wenn dies nicht automatisch erfolgt.

3.2 Leitertypen

Anlegeleitern

⚠ = Wenn Leiterlänge größer als 3 m mitgelieferte Traverse anbauen.

⊘ = Betreten der markierten Sprossen nicht erlaubt.



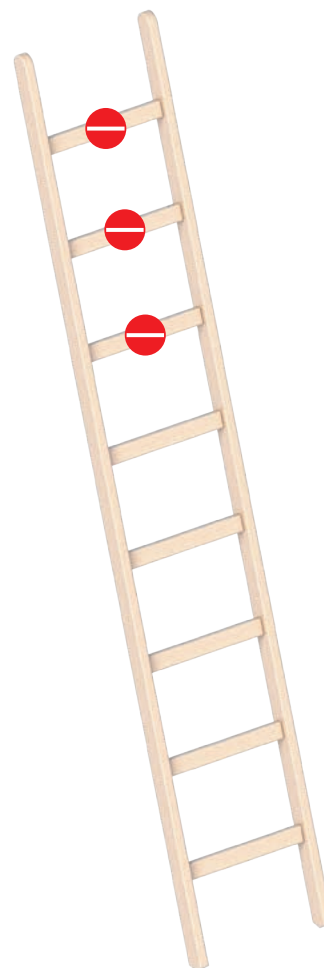
Sprossenanlegeleiter *TOPIC* 1054



Stufenanlegeleiter *TOPIC* 1042



LKW-Leiter 1060



Holzanlegeleiter 1052



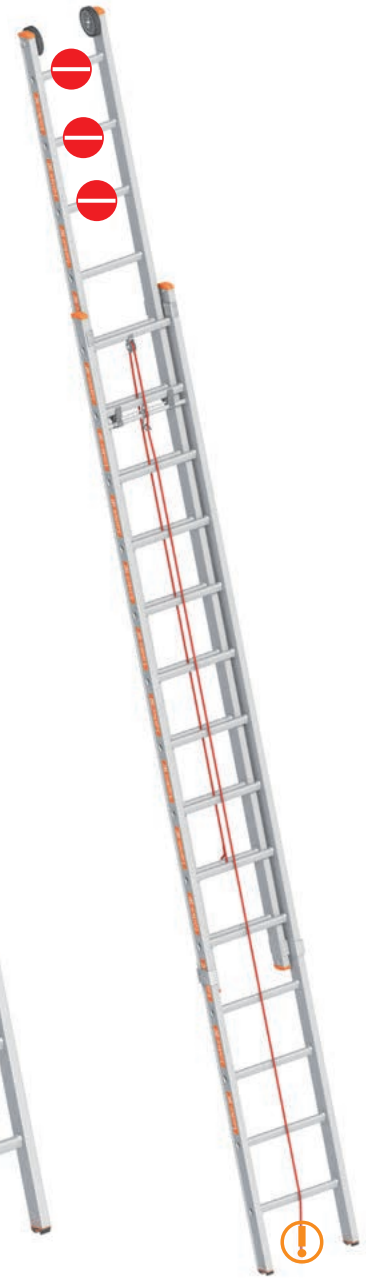
Bau-Holzanlegeleiter 1036



Verbundanlegeleiter 1029



Schiebeleiter *TOPIC* 1035



Seilzugleiter *TOPIC* 1037

3.3 Montage- & Aufbaudetails

Aufbau Schiebeleiter

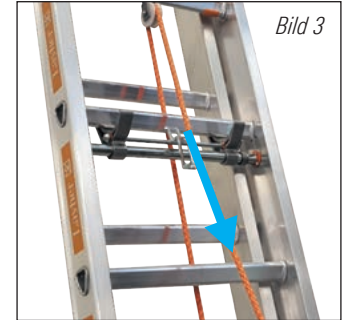
Vor Benutzung ist darauf zu achten, dass die Einhängehaken und Sicherungsklappen (Orange) richtig eingerastet sind. Die Unterleiter ist wandseitig zu positionieren.



Aufbau Seilzugleiter

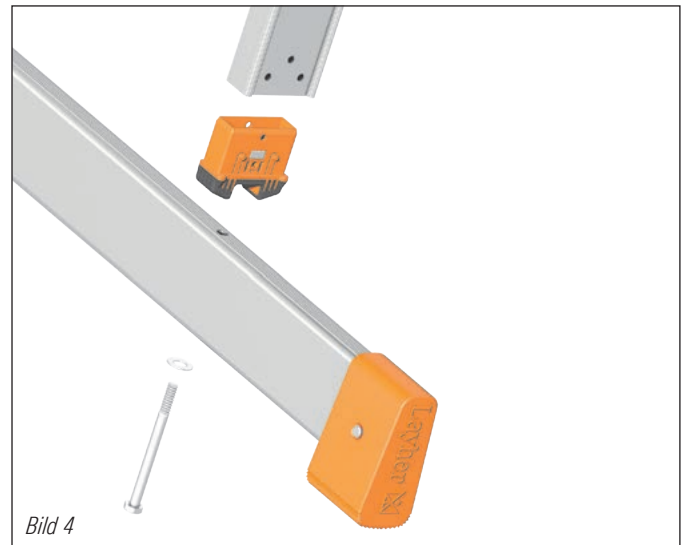
Die Oberleiter ist wandseitig zu positionieren. Beim Ablassen der Oberleiter besteht Verletzungsgefahr. Die Leiter darf nur an den Sprossen der Unterleiter gehalten werden, da das Führungselement der Oberleiter am Holm der Unterleiter entlang gleitet (Vorsicht Quetschgefahr der Hand!).

Zum Ausziehen der Leiter muss am Seil gezogen werden (Bild 2). Zum Ablassen der Leiter muss die Oberleiter ein kleines Stück **nach oben gezogen werden, damit die Fallraste öffnet. Anschließend das Seil von der Leiter** wegziehen und langsam durch die Hand gleiten lassen (Bild 3). Es besteht keine Gefahr, wenn das Seil losgelassen wird. Die Oberleiter rastet in diesem Fall, an der nächsten Sprosse ein.



Anbau Traverse an Anlege-, Schiebe- & Seilzugleiter

Bei den oben genannten Leitern mit einer Leiternlänge größer 3 m muss die mitgelieferte Traverse vor Gebrauch der Leiter montiert werden. Hierzu wird die Kunststoffkappe auf den Schraubenenden der Traverse abgezogen, und die Schraubenenden direkt mit den Leiterfüßen verschraubt. Die Schrauben sind so anzuziehen, dass sich das Traversenprofil nicht sichtbar verformt.

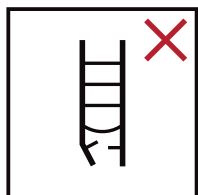


4. STEHLEITERN

4.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sichtbar prüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



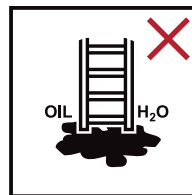
Maximale Nutzlast beachten.



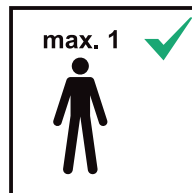
Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.



Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.



Horizontale Oberflächen, die der Plattform einer Stehleiter ähneln, jedoch nicht dafür ausgelegt sind (z. B. Arbeitsablage aus Kunststoff) müssen deutlich auf der Oberfläche markiert sein, falls konstruktionsbedingt erforderlich.



Die Leiter nur mit angebrachter Rückhaltevorsicherung verwenden.



Stehleitern dürfen nicht als Anlegeleitern verwendet werden, es sei denn, sie sind dafür ausgelegt.



Die obersten zwei Stufen/Sprossen einer Stehleiter ohne Plattform und Haltevorrichtung für Hand/Knie nicht als Standfläche benutzen.



Seitliches Wegsteigen von einer Leiter auf eine andere Oberfläche ist unzulässig.



Die Leiter vor Benutzung vollständig öffnen.

4.2 Leitertypen

Stehleitern

 = Betreten der markierten Sprossen nicht erlaubt!



Stufenstehleiter *TOPIC* 1043



Sprossenstehleiter *TOPIC* 1039



Treppenstehleiter *TOPIC* 1061



Stufenstehleiter
einseitig begehbar *TOPIC* 1064



Holzstehleiter 1038



Verbundstehleiter 1028

4.3 Montage- & Aufbaudetails

Aufbau Stehleitern

Die Schenkel aller Stehleitern sind vor Gebrauch soweit auseinander zu ziehen, dass die Gurtbänder komplett gespannt sind. Stehleitern sind zusammengeklappt nicht als Anlegeleitern zu verwenden.

Aufbau Treppenstehleiter

Bei der Benutzung muss mindestens eine Holmverlängerung ganz eingeschoben bleiben.

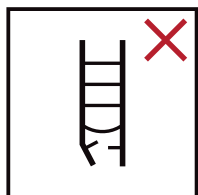
Die Leiternhälfte mit den längeren Holmverlängerungen darf bei ausgeschobenen Holmverlängerungen nicht bestiegen werden.

5. MEHRZWECKLEITERN

5.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sichtbar prüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



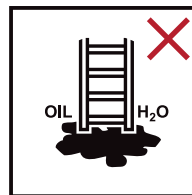
Maximale Nutzlast beachten.



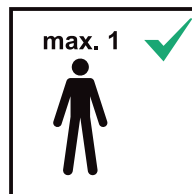
Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.



Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



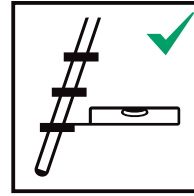
Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.



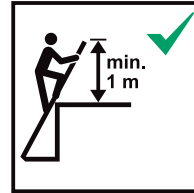
Seitliches Wegsteigen von einer Leiter auf eine andere Oberfläche ist unzulässig.



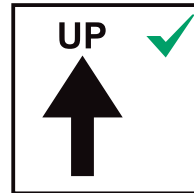
Die Leiter nur mit angebrachter Rückhaltevorrückung verwenden.



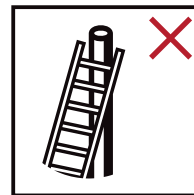
Anlegeleitern mit Stufen müssen so verwendet werden, dass sich die Stufen in horizontaler Lage befinden.



Leitern für den Zugang zu einer größeren Höhe müssen mindestens 1 m über den Anlegepunkt hinaus ausgeschoben und bei Bedarf gesichert werden.



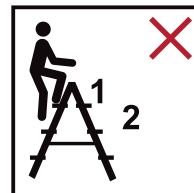
Leiter nur in der angegebenen Aufstellrichtung benutzen, falls konstruktionsbedingt erforderlich.



Die Leiter nicht gegen ungeeignete Oberflächen lehnen.



Die obersten drei Stufen/Sprossen einer Anlegeleiter nicht als Standfläche benutzen.



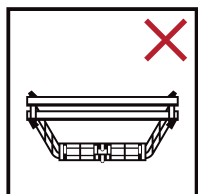
Die obersten zwei Stufen/Sprossen einer Stehleiter ohne Plattform und Haltevorrichtung für Hand/Knie nicht als Standfläche benutzen.



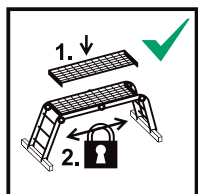
Horizontale Oberflächen, die der Plattform einer Stehleiter ähneln, jedoch nicht dafür ausgelegt sind (z. B. Arbeitsablage aus Kunststoff) müssen deutlich auf der Oberfläche markiert sein, falls konstruktionsbedingt erforderlich.



Maximale vom Hersteller angegebene Last des Podests in Gerüststellung beachten.



Verbotene Stellungen beachten.



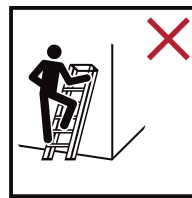
Bei einer Verwendung der Leiter als Plattform dürfen nur vom Hersteller empfohlene Plattformelemente verwendet werden. Das Plattformelement muss vor der Benutzung gesichert werden.



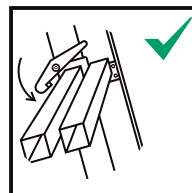
Sicherstellen, dass die Gelenke verriegelt sind.



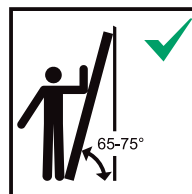
Die Leiter vor Benutzung vollständig öffnen.



Stehleitern dürfen nicht als Anlegeleitern verwendet werden, es sei denn, sie sind dafür ausgelegt.



Sperreinrichtungen müssen vor der Benutzung vollständig gesichert werden, wenn dies nicht automatisch erfolgt.



Anlegeleitern mit Sprossen müssen im richtigen Winkel verwendet werden.



Bei Benutzung der Leiter in Stehleiterposition mit Schiebeleiter oder in Treppenposition nicht über die vom Hersteller empfohlene Sprosse oder Trittfäche hinaussteigen und gemäß der Mindestanforderung die oberen drei Stufen / Sprossen nicht betreten.



5.2 Leitertypen

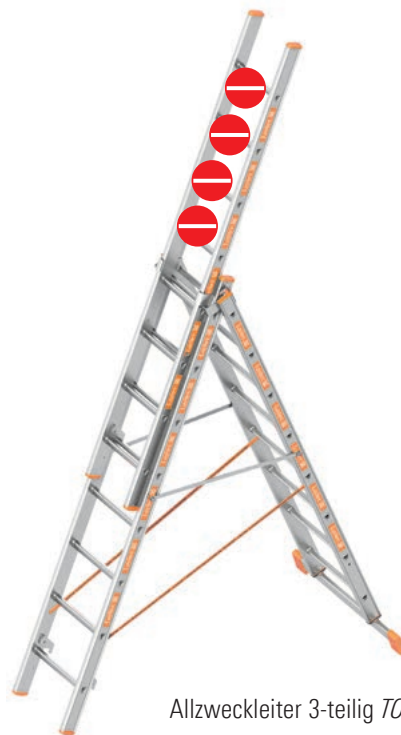
Multifunktionsleitern

 **Betreten der markierten Sprossen nicht erlaubt**

Anlegeleiter = max. 4. Sprosse von oben

Stehleiter = max. 3. Sprosse von oben

Y-Stellung bei 1040 = 5. Sprosse von oben
(wie abgebildet)



Allzweckleiter 3-teilig *TOPIC* 1040



Klappleiter *TOPIC* 1056



Kofferraumleiter *TOPIC* 1057

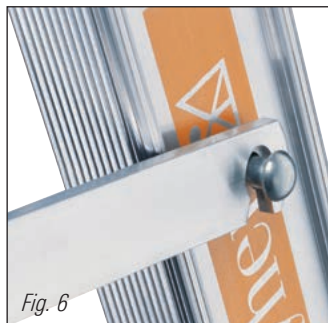


Teleskopleiter *TOPIC* 1058

5.3 Montage- & Aufbaudetails

Aufbau Allzweckleiter

Die Aussteifer müssen vor der Benutzung eingerastet werden.



Vor Benutzung ist darauf zu achten, dass die Einhängehaken richtig eingerastet sind. Die Unterleiter ist wandseitig zu positionieren.

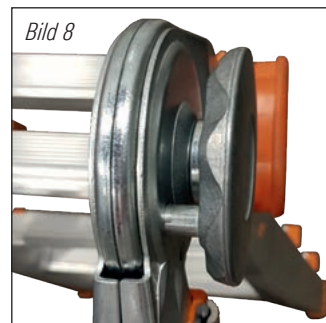


Vor dem Verschieben ist darauf zu achten, dass die Sicherungsklappe entriegelt ist.

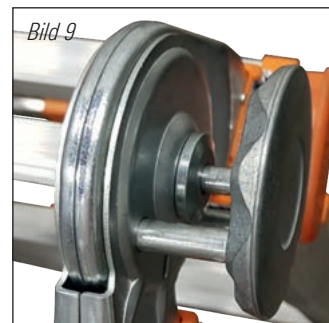
Aufbau Teleskopleiter

Achtung:

Leiter nur benutzen, wenn beide Gelenke eingerastet sind. Das Gelenk wird entsperrt, in dem man den großen Gußkopf nach außen zieht (Bild 8/9). Es arretiert sich in der 180° Stellung selbst. In der 40° Stellung wird der Winkel nur einseitig begrenzt. Man kann die Leiter noch zusammenklappen. Will man den Winkel vergrößern, sperrt das Gelenk.

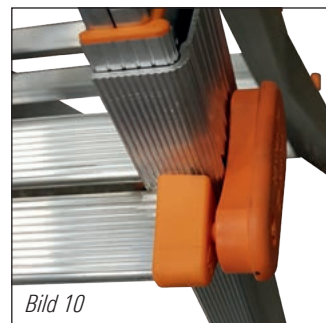


Gesperrtes Gelenk

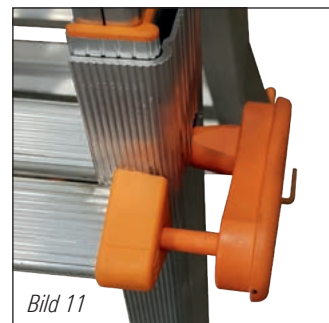


Entsperrtes Gelenk

Die Leiter nur benutzen, wenn alle Sperrelemente eingerastet sind.



Sperrelement gesichert



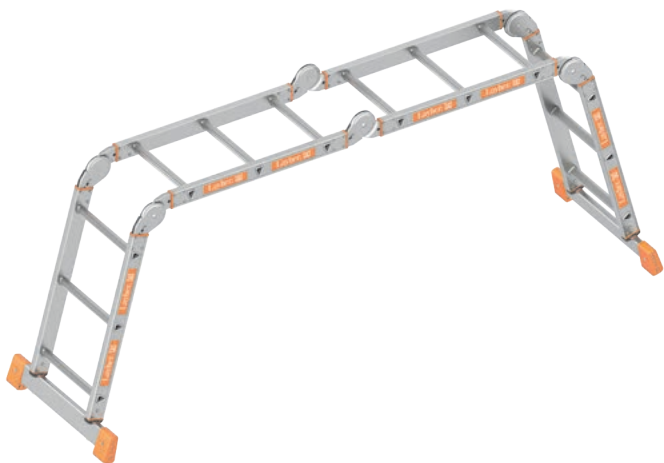
Sperrelement entriegelt

Aufbau Kofferraumleiter

Nur die Kofferraumleiter 1057.112 (4x3 Sprossen) kann als Arbeitsbühne verwendet werden, da die Standhöhe von 1m nicht überschritten werden darf. Die 1057.116 (4x4 Sprossen) ist für den Einsatz als Arbeitsbühne ungeeignet bzw. nicht ausgelegt. Bei der Verwendung als Arbeitsbühne, muss die Plattform 1057.100 verwendet werden.

Achtung:

Leiter nur benutzen, wenn alle Gelenke eingerastet sind.

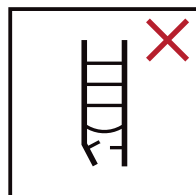


6. TRITTE, BÖCKE, STEGE

6.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sich prüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



Maximale Nutzlast beachten.



Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



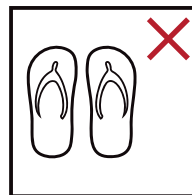
Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



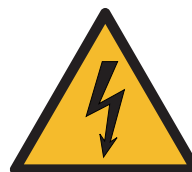
Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.



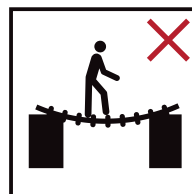
Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.

6.2 Leitertypen

Alusteg, Aluminium-Tritte, Holzstufentritte



Betreten der markierten Sprossen nicht erlaubt.

Tritte = Bis obere Plattform



Alu-Telesteg 1351



Alu-Schwerlasttritt *TOPIC* 1043.3



Klappbarer Holzstufentritt 1055



Tapezierbock 1045

6.3 Montage- & Aufbaudetails

Aufbau & Verwendung Telesteg

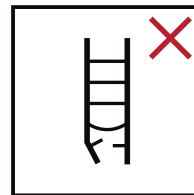
Der Alu-Telesteg kann in Verbindung mit einer Teleskopleiter oder 2 Stehleitern als Arbeitsplattform verwendet werden. Hierzu wird der Steg auf jeweils beiden Stufen bzw. Sprossen der Stehleitern aufgelegt (Überstand min. 200 mm an der Leiter!). Die Standhöhe darf hierbei maximal 1 m betragen, ansonsten ist ein Geländer notwendig. Des Weiteren darf der Steg maximal von einer Person betreten werden, die zulässige Belastung des Stegs beträgt 150 kg.

7. DACHLEITERN

7.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sichtbar prüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



Maximale Nutzlast beachten.



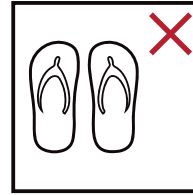
Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



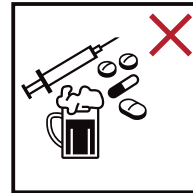
Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



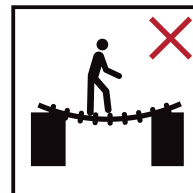
Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.

7.2 Leitertypen

Dachleitern



Dachleiter *TOPIC* 1051
Aluminium natur



Dachleiter *TOPIC* 1051
RAL 8011



Dachleiter *TOPIC* 1051
RAL 8004



Dachleiter *TOPIC* 1051
RAL 7016



Holzdachdeckerleiter 1046

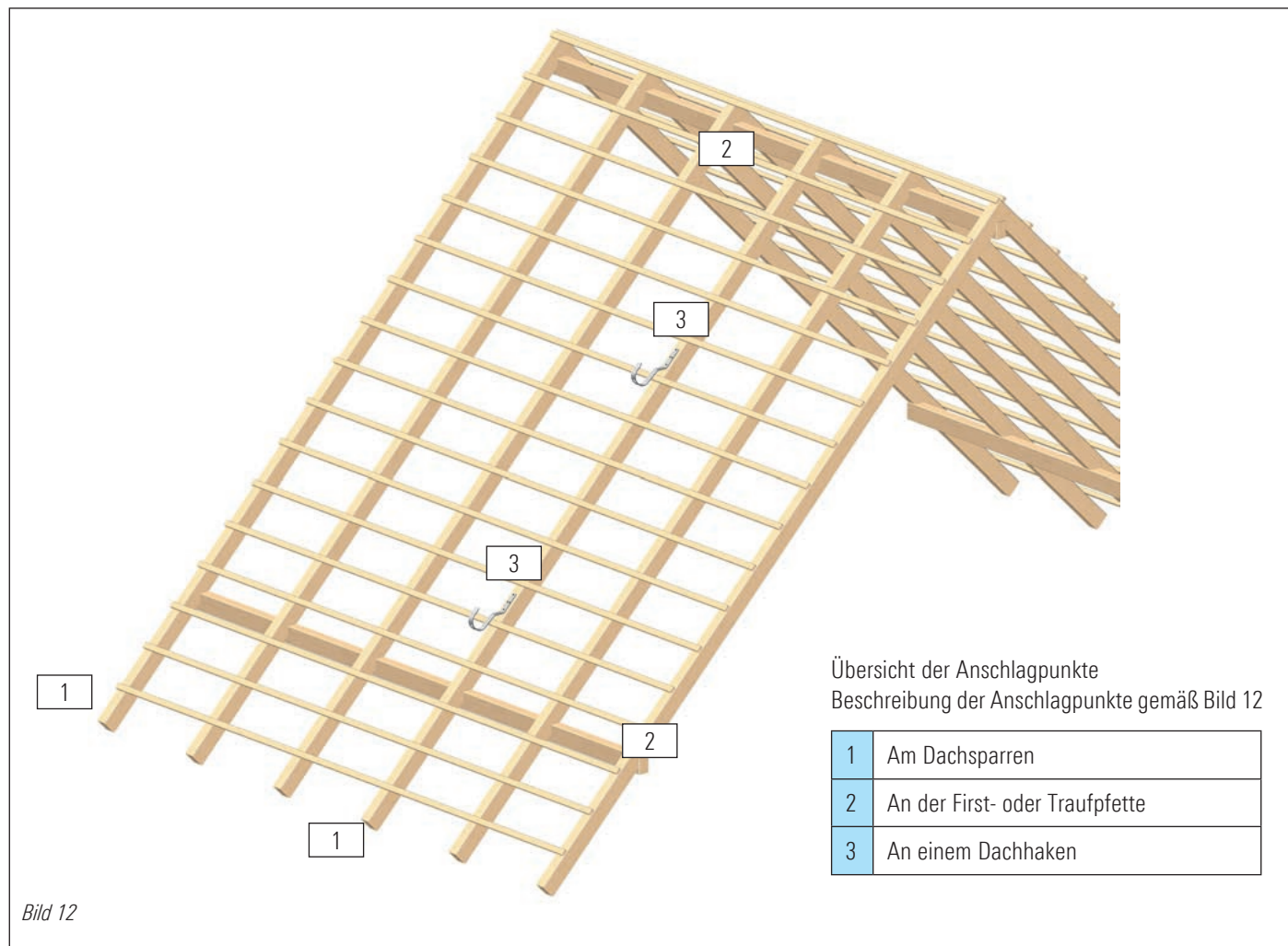
7.3 Montage- & Aufbaudetails

Absturzsicherung bei der Montage und Demontage der Dachleiter

Gemäß örtlichen Vorschriften oder als Ergebnis einer durch den Leiternmonteur durchgeführten Gefährdungsbeurteilung, kann eine persönliche Schutzausrüstung gegen Abstürze (PSAgA) erforderlich werden.

Anschlagpunkte für die persönliche Schutzausrüstung

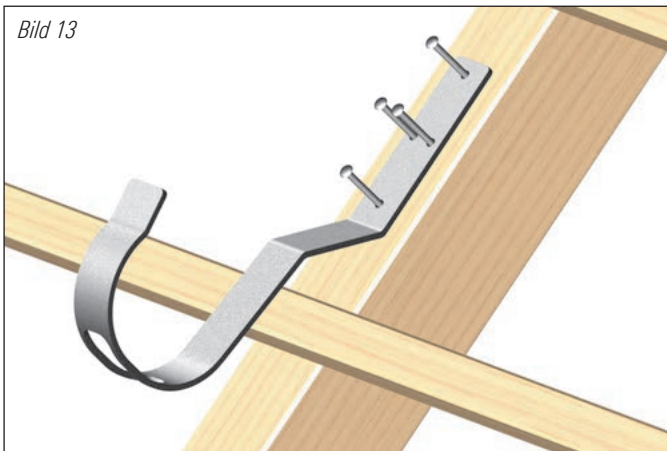
Ist für die Montage und Demontage der Layher Dachleitern der Einsatz einer geeigneten PSaGA vorgesehen, sind die in Fig. 12 dargestellten Anschlagpunkte an der Dachkonstruktion zu verwenden. Die Eignung einer PSaGA zur Absturzsicherung ist zu prüfen.



Montagefolge der Dachhaken

1. Sicherheitsdachhaken dürfen nur an Bauteilen befestigt werden, die in der Lage sind, die sich aus der Verwendung der Sicherheitsdachhaken ergebenden Lasten (5 kN in Hakenlängsrichtung parallel zur Dachneigung, bei möglicher Beanspruchung rechtwinklig zur Sparrenachse auch in dieser Richtung) aufzunehmen und weiterzuleiten.
2. Bei Befestigung auf Holzsparren müssen diese Sparren aus Vollholz der Abmessung Breite/Dicke von mindestens 60/80 mm bestehen.
3. Sicherheitsdachhaken dürfen als Anschlagpunkt für Anseilsicherung nicht gleichzeitig von mehreren Personen benutzt werden.
4. Sicherheitsdachhaken, die durch Auffangeinrichtungen beim Absturz von Personen belastet wurden, sind vom Dach zu entfernen, sie dürfen nicht wiederverwendet werden und sind durch neue zu ersetzen.
5. Zur Befestigung von Sicherheitsdachhaken müssen Nägel verwendet werden, die der Form B DIN 1151 „Drahtstifte, rund; Flachkopf, Senkkopf“ entsprechen, eine Mindestzugfestigkeit von 600 N/mm² aufweisen und feuerverzinkt, Schichtdicke 50 µm, sind.
6. Layher Sicherheitsdachhaken sind auf Holzsparren mit 3 Stück Nägeln 60/80 zu befestigen. Die Nägel müssen mindestens 25 mm Abstand vom Sparrenrand haben. Davon abweichend dürfen andere Befestigungsmittel verwendet werden, wenn diese entsprechend in Verbindung mit den zugehörigen Sicherheitsdachhaken aus Verpackungseinheiten entnommen werden.

Bild 13



Einbau & Verwendung der Dachleitung (Auszug aus DIN 18160-5)

1. Die Dachleitern müssen an der zweiten Sprosse von oben in Sicherheitsdachhaken nach DIN EN 517 eingehängt werden. Diese Einhängung ist mit dem Befestigungsbügel zu sichern (Bild 14).
2. Am Fuß ist die Leiter gegen seitliches Verschieben von mehr als 30 cm zu sichern (zum Beispiel mit einem Sicherheitsdachhaken nach DIN EN 517). Layher empfiehlt einen Dachhaken plus Befestigungsbügel, wenn es möglich ist (Bild 15).
3. Dachleitern müssen rechtwinklig zum First eingebaut werden.
4. Dachleitern müssen so eingebaut werden, dass der rechtwinklige Abstand zwischen Oberkante Sprosse und Oberkante Dachfläche mindestens 8 cm beträgt.
5. Übergänge zur Dachleiter
Werden Dachleitern auf geneigten Dächern von mehr als 20° Neigung über Anlegeleitern erreicht, darf an dem Übergang der Abstand zwischen den beiden Leitern nicht größer als 50 cm sein.

Bild 14

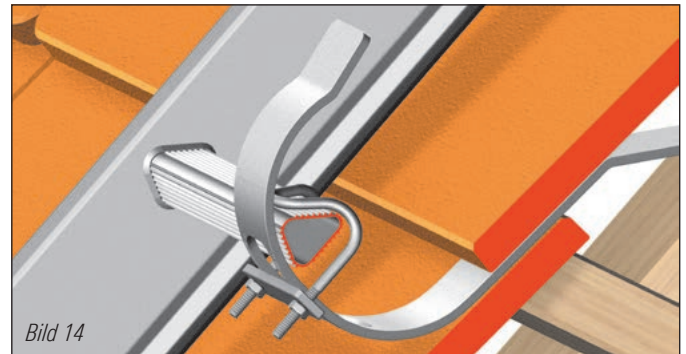
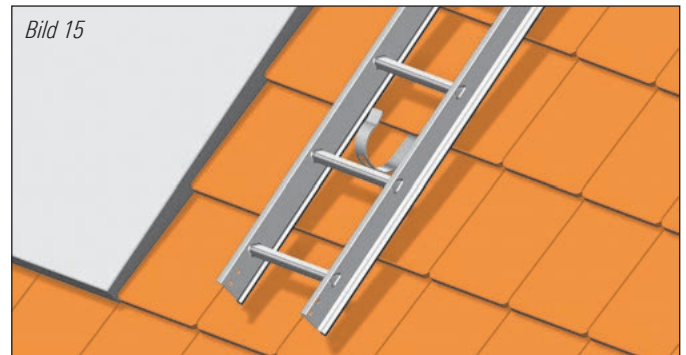


Bild 15



Verbinden mehrerer Dachleitern

Die Dachleitern werden mit den Verbindungslaschen Art.-Nr. 1049.x03 verbunden (Bild 16). Die Schrauben, Scheiben und Sicherungsmuttern sind im Lieferumfang vorhanden. Es müssen pro Lasche 4 Schrauben verwendet werden. Es können bis zu 3 Leitern gestoßen werden, ohne dass ein zusätzlicher Dachhaken und Befestigungsbügel notwendig sind.

Bild 16

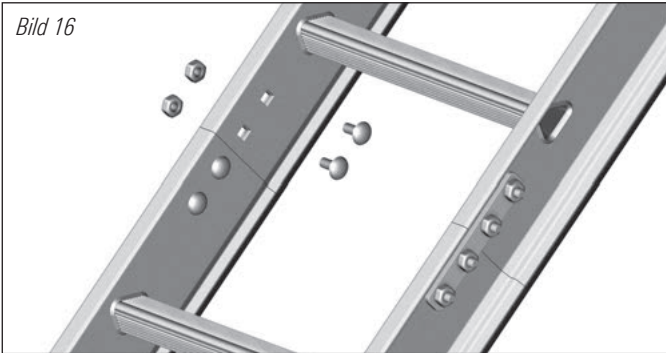
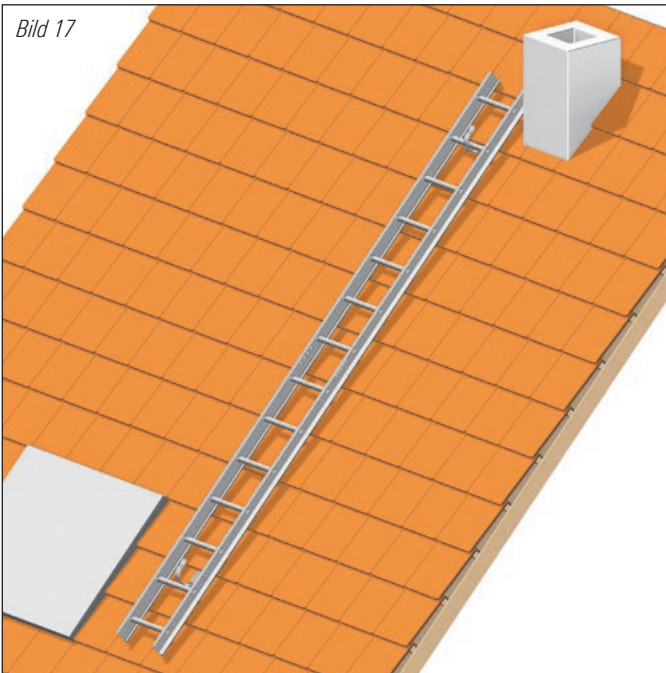


Bild 17

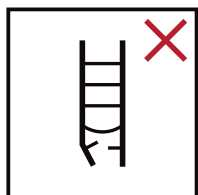


8. PODEST- & PLATTFORMLEITERN

8.1 Piktogrammbeschreibung



Siehe Bedienungsanleitung



Leiter nach Lieferung prüfen. Vor jeder Nutzung Leiter auf Beschädigung und sichere Benutzung sichtbar prüfen. Keine beschädigte Leitern benutzen.



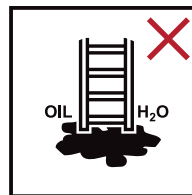
Maximale Nutzlast beachten.



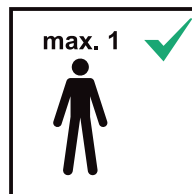
Die Leiter nicht auf einem unebenen oder instabilen Untergrund benutzen.



Seitliches Hinauslehnen vermeiden.



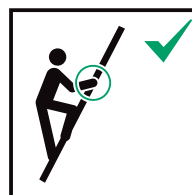
Die Leiter nicht auf verunreinigtem Untergrund aufstellen.



Maximale Anzahl an Benutzern beachten.



Nur aufsteigen oder absteigen, wenn der Blick auf die Leiter gerichtet ist.



Beim Aufsteigen, Absteigen und Arbeiten auf der Leiter gut festhalten.



Arbeiten, die eine seitliche Belastung bei Leitern bewirken, z. B. seitliches Bohren durch feste Werkstoffe, vermeiden.



Bei Benutzung einer Leiter keine Ausrüstung tragen, die schwer und unhandlich ist.



Beim Aufsteigen auf die Leiter geeignete Schuhe tragen.



Die Leiter im Fall von körperlichen Einschränkungen nicht benutzen. Bestimmte gesundheitliche Gegebenheiten, Medikamenteneinnahme, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können bei der Benutzung der Leiter zu einer Gefährdung der Sicherheit führen.



Alle durch elektrische Betriebsmittel im Arbeitsbereich gegebene Risiken feststellen, z. B. Hochspannungs-Freileitungen oder andere freiliegende elektrische Betriebsmittel, und die Leiter nicht verwenden, wenn Risiken durch elektrischen Strom bestehen.



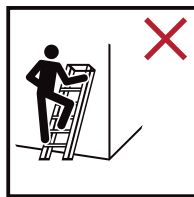
Die Leiter nicht als Überbrückung benutzen.



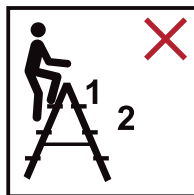
Horizontale Oberflächen, die der Plattform einer Stehleiter ähneln, jedoch nicht dafür ausgelegt sind (z. B. Arbeitsablage aus Kunststoff) müssen deutlich auf der Oberfläche markiert sein, falls konstruktionsbedingt erforderlich.



Die Leiter nur mit angebrachter Rückhaltevorrichtung verwenden.



Stehleitern dürfen nicht als Anlegeleitern verwendet werden, es sei denn, sie sind dafür ausgelegt.



Die obersten zwei Stufen/Sprossen einer Stehleiter ohne Plattform und Haltevorrichtung für Hand/Knie nicht als Standfläche benutzen.



Seitliches Wegsteigen von einer Leiter auf eine andere Oberfläche ist unzulässig.



Die Leiter vor Benutzung vollständig öffnen.

8.2 Leitertypen

Plattformleiter



Leichte Plattformleiter *TOPIC 1074*

8.3 Montage- & Aufbaudetails

Aufbau & Verwendung Plattformleiter

Die Leiter darf bis auf die Plattform betreten werden, vor Besteigen der Leiter müssen die Aluminium-Abstandhalter eingerastet sein, sodass eine druckfeste Spreizsicherung gegeben ist. Die Leiter nur dann betreten, wenn die Geländer aufgeklappt und beide Traversen montiert sind (siehe Bild links).

Die Geländer können für den Transport oder zur Lagerung durch Lösen der Sterngriffschraube gedreht und durch erneut anziehen der Schraube gesichert werden. Für sehr geringe Transport- und Lagermaße können die beiden Traversen mithilfe von entsprechendem Werkzeug demontiert und der Leiter lose beigelegt werden.

Aufgrund ihrer Konstruktion entspricht die Leiter der DIN EN 131-1, -2 und -3.

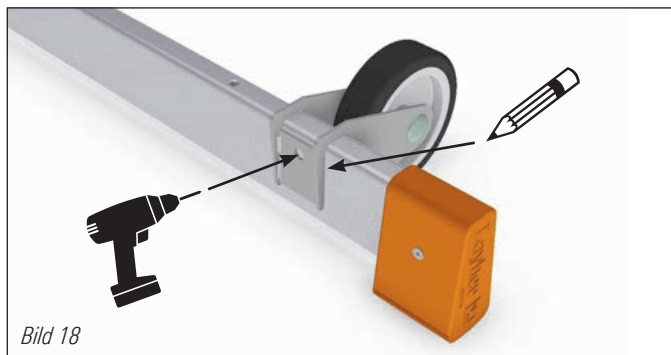
9. ZUBEHÖR

9.1 Traversenrollen

Die Traversenrollen 1016.069 zum ergonomischen Transport von langen Leitern mit Traverse können optional nachgerüstet werden bei allen Leitern mit einer Traverse.

Hierzu müssen kundenseitig zwei Durchgangsbohrungen durch die Traverse gemäß nachstehender Anleitung gebohrt werden.

1. Die Traversenrolle wird mittig zwischen Traversenfuß und dem Holm auf das Traversenprofil gesteckt, die Lage der Rolle (außen / innen) ist hierbei zu vernachlässigen.
2. Nun mit einem Stift die Kontur der Bohrungen in der Rollenhalterung leicht markieren und durch das Loch in der Halterung der Rolle mit der Bohrmaschine durchbohren (Bohrerdurchmesser 8,5 mm), jedoch nur durch die erste Profilwandung.



3. Traversenrolle horizontal um 180° drehen und an der Markierung ausrichten und ebenfalls durch das Loch in der Halterung bohren.
4. Die Traversenrolle kann nun montiert werden, hierzu wird die Rolle auf das Traversenprofil aufgesteckt. Das Laufrad zeigt hierbei von der Leiter weg.
5. Die Schrauben werden durch die Bohrungen gesteckt und mit den Sternmuttern gesichert.



9.2 Kopffahrwerk

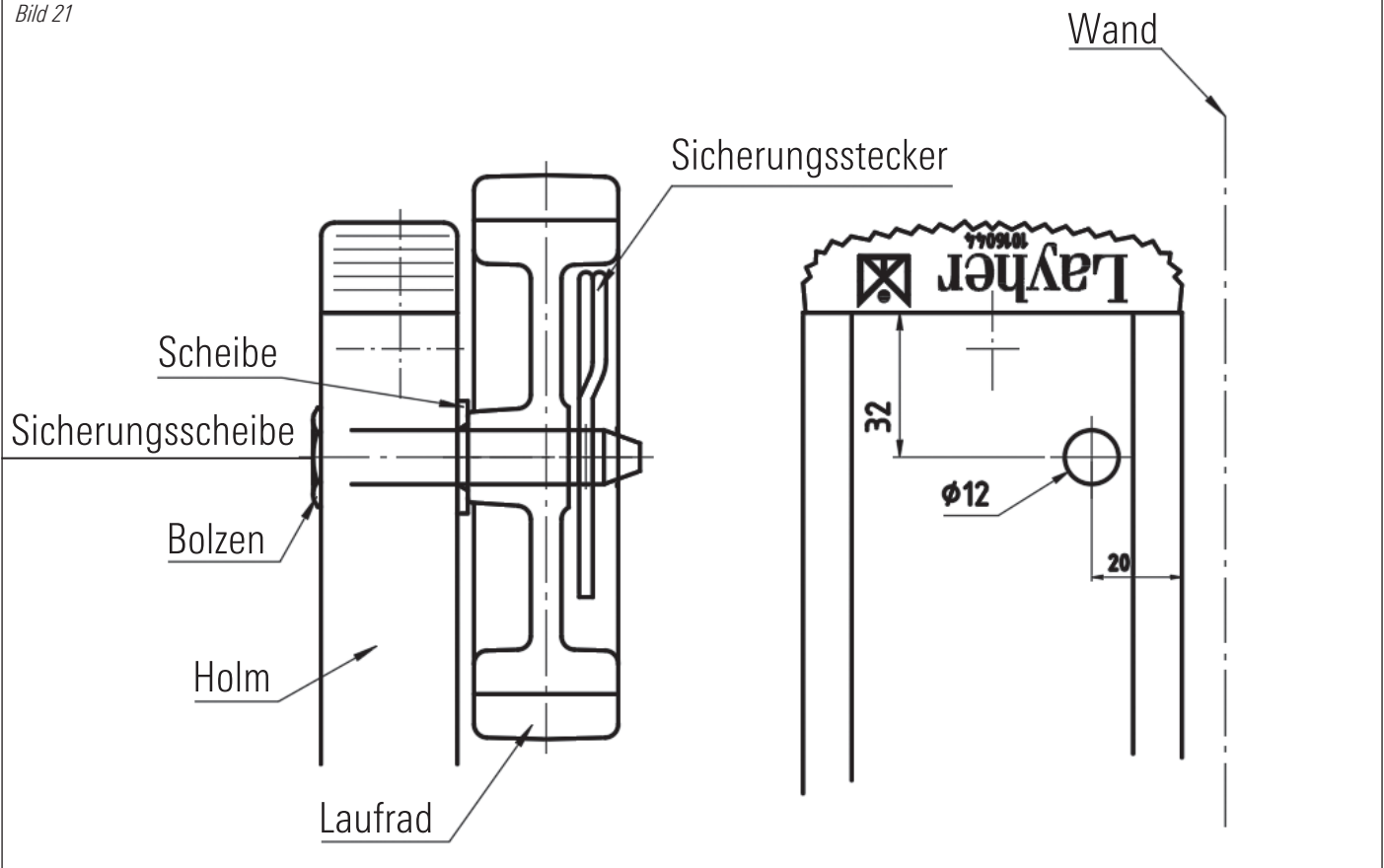
Bild 20



Für den ergonomischen und einfacheren Gebrauch langer Schiebe- und Allzweckleitern, können diese mit dem Kopffahrwerk nachgerüstet werden. Hierzu muss eine Durchgangsbohrung kundenseitig gesetzt werden entsprechend dem gezeigten Zeichnungsauszug.

Die Unterlegscheibe auf den Bolzen aufstecken und von der Holminnenseite durch die Bohrung führen. Die Sicherungsscheibe an der Holmaußenseite auf den Bolzen aufstecken, das Laufrad auf den Bolzen stecken und mittels Sicherungsstecker sichern.

Bild 21



CONTENTS

1.	Introduction	38	7.	Roof ladders.....	59
			7.1	Pictogram description	59
2.	General instructions for assembly and use	38	7.2	Ladder types.....	61
	2.1 Before use of the ladder.....	38	7.3	Assembly & setup details	62
	2.2 Setting up the ladder.....	38			
	2.3 Using the ladder.....	39	8.	Platform ladders	65
	2.4 Cross-piece requirement for simple ladders	39		8.1 Pictogram description	65
	2.5 Ladder inspection/ladder check.....	39		8.2 Ladder types.....	67
	2.6 Repairs to ladders	40		8.3 Assembly & setup details	67
	2.7 Transport and storage of ladders	40	9.	Accessories	68
	2.8 Packaging & disposal.....	40		9.1 Cross-piece rollers.....	68
	2.9 The label.....	41		9.2 Top rollers.....	69
3.	Simple ladders.....	42			
	3.1 Pictogram description	42			
	3.2 Ladder types.....	44			
	3.3 Assembly & setup details	46			
4.	Double ladders.....	47			
	4.1 Pictogram description	47			
	4.2 Ladder types.....	49			
	4.3 Assembly & setup details	50			
5.	Multi-purpose ladders	51			
	5.1 Pictogram description	51			
	5.2 Ladder types.....	54			
	5.3 Assembly & setup details	55			
6.	Steps, trestles, decks.....	56			
	6.1 Pictogram description	56			
	6.2 Ladder types.....	58			
	6.3 Assembly & setup details	59			

NOTE

COUNTRY-SPECIFIC REGULATIONS

The products or assembly variants shown in these instructions for assembly and use may be subject to country-specific regulations.

The user of the products bears the responsibility for compliance with these regulations.

Subject to local regulations, we reserve the right not to supply all of the products illustrated here.

Your Layher partner on the spot will be happy to provide advice and answers to all questions relating to the approvals for the products, to their use or to specific assembly regulations.

1. INTRODUCTION

General

These instructions for assembly and use regulate and describe the setup and correct use of ladders made by Wilhelm Layher GmbH & Co KG of Gueglingen-Eibensbach, Germany.

Please read these instructions for operation and use carefully before using the products, to ensure greater safety, and keep them for future reference. When the ladders are passed on to other users, the instructions must be passed on along with them.

Not all possible applications can be dealt with in this document, so if you have any questions on specific applications please contact your Layher partner.

Ladders can be used for small-scale jobs at heights where using other working aids would be disproportionate (cf. German Ordinance on Industrial Safety and Health BetrSichV).

As a general principle, only use original Layher components for assembly. Visually check all components prior to assembly to ensure that they are in flawless condition.

Do not use damaged components.

During ascent, descent and general use of ladders, there is a risk of falls. All work with and on the ladder must be done in such a way that the risk of falls is kept as low as possible.

Modifications to the ladder that are not authorised by the manufacturer invalidate the warranty and guarantee.

The products or assembly variants described in this document may be subject to country-specific regulations. The user of the products bears the responsibility for compliance with these regulations. Subject to local regulations, we reserve the right not to supply all of the products illustrated here.

2. GENERAL INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE

2.1 Before use of the ladder

- ▶ Does your health allow you to use the ladder? Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder
- ▶ When transporting ladders on roof racks or in a truck, prevent any damage by ensuring that they are fastened / attached properly
- ▶ Check the ladder after its delivery and before it is first used to ascertain its sound condition and the functioning of all parts
- ▶ Visually check the ladder for absence of damage and for safe use at the start of every working day during which the ladder is to be used
- ▶ For professional users, regular checking is required
- ▶ Ensure that the ladder is suitable for the intended use
- ▶ Do not use damaged ladders
- ▶ Remove all substances from the ladder, e.g. wet paint, dirt, oil or snow
- ▶ Before using a ladder for work, conduct a risk assessment on the basis of the legal regulations applying in the country of use

2.2 Setting up the ladder

- ▶ The ladder must be set up in the correct setup position, e.g. with the correct setup angle for simple ladders (70°), with the rungs or steps horizontal, and fully opened in the case of a double ladder
- ▶ Locking devices, where provided, must be fully activated before the ladder is used
- ▶ The ladder must be standing on a flat, horizontal and immovable surface
- ▶ A simple ladder should be leaned against a flat and firm surface and be secured before use, e.g. by attaching or using a suitable device to ensure its stability

- ▶ The ladder must never be repositioned from above
- ▶ When the ladder is being positioned, bear in mind the risk of collisions, for example with pedestrians, vehicles or doors. Lock any doors (but not emergency exits) and windows in the work area, if possible
- ▶ Ascertain if there are any risks from electrical equipment in the work area, e.g. high-voltage cables or other exposed electrical equipment
- ▶ The ladder must be resting on its feet, not on the rungs / steps
- ▶ The ladders must not be placed on slippery surfaces (e.g. ice, smooth surfaces or obviously fouled though firm surfaces), unless additional measures have been taken to prevent the ladder from slipping and to make the fouled surfaces sufficiently clean

2.3 Using the ladder

- ▶ Do not exceed the maximum load for the respective ladder type
- ▶ Do not lean too far out; users should keep their belt buckle (the navel) between the stiles and stand with both feet on the same rung
- ▶ Do not climb off a simple ladder at a great height without additional safeguards, e.g. fastening or using a suitable device to ensure stability
- ▶ Do not use double ladders for climbing up to a different level
- ▶ Do not use the top three rungs of a simple ladder to stand on
- ▶ Do not use the top two rungs of a double ladder to stand on without a platform and a holding device for the hand / knee
- ▶ Do not use the top four rungs of a double ladder with attached extension ladder to stand on
- ▶ Ladders should only be used for light work of short duration
- ▶ For unavoidable work under high tension, do not use conductive ladders
- ▶ Do not use ladders outdoors in poor weather conditions, e.g. in strong winds
- ▶ Take precautions to prevent children from playing on the ladder
- ▶ Lock any doors (but not emergency exits) and windows in the work area, if possible
- ▶ Ascend and descend facing towards the ladder
- ▶ Grip the ladder tightly when ascending and descending
- ▶ Do not use the ladder for bridging purposes
- ▶ Wear suitable shoes when climbing the ladder
- ▶ Avoid excessive lateral pressures, for example when drilling into masonry and concrete

- ▶ Do not stay too long on the ladder without regular breaks (tiredness is dangerous)
- ▶ Simple ladders for access to a greater height should be extended at least 1 metre above the contact point
- ▶ Articles being transported when climbing the ladder should not be lightweight and not difficult to handle
- ▶ When working on a ladder, grip it with one hand or (if this is not possible) take additional safety precautions

2.4 Cross-piece requirement for simple ladders

For simple ladders and for ladders that can be used as such with a ladder length exceeding 3 metres, attachment of the standing surface width extender (cross-piece) provided by the manufacturer is mandatory. The exception to this is the ladder type **telescopic ladder**, use of which without a cross-piece is still permitted.

Ladders with a purchase date prior to 01.01.2018, which also come within the category of simple ladders with ladder length exceeding 3 metres, are not required by the standard to be retrofitted with a cross-piece. However, since the routinely performed ladder inspection (cf. Section 2.5) must be conducted in accordance with the currently valid standards and technical regulations, Layher recommends that customers do retrofit a cross-piece.

2.5 Ladder inspection/ladder check

Visually check all individual components for flawless condition every day before using the ladder. If any damage is detected here, do not use the ladder, and rectify the problem before the ladder is used again. In addition to the visual check every workday and before every use of the ladder(s), a routinely conducted inspection with appropriate documentation is mandatory (see also German TRBS 2121-2 and DGUV 208-016 regulations). For assistance and documentation, a ladder inspection book can be found at our homepage www.layher-steigtechnik.com or in our price list.

The ladder inspection must be performed by a qualified person or qualified tester in accordance with BetrSichV regulations. This person must be appointed by the contractor and have the professional qualifications and professional experience providing that person with the necessary expertise in ladder inspection.

The inspection interval must be selected to be regular, with its duration depending on the frequency and extent of the ladder's use and on the stresses placed on it, and is specified on the basis of a risk assessment by the contractor. Layher recommends an annual inspection rhythm here.

The key factor for the first inspection of a ladder is the stipulated inspection period, which relates to the purchase date.

e.g. purchase date 01.02.2018, inspection interval every 3 months
▶ 1st inspection 01.05.2018!

The regular check of the ladder is also a purely visual check. This inspection must be documented. The date for the next inspection must be affixed to the ladder.

If there are any accidents with ladders, it is crucial with regard to the handling of consequential costs that both contractors and users have acted correctly. To furnish this proof, it is important that professional ladder users are instructed about the correct use of ladders and that this instruction is confirmed in writing.

2.6 Repairs to ladders

Repairs and maintenance work on the ladder must be performed by an expert. If in doubt, the ladders should be repaired at the manufacturer's plant. Generally speaking, all attached components of a ladder can be repaired or replaced, but rungs and steps cannot be replaced, meaning that the load-bearing basic structure is irreparable and can only be replaced in its entirety. If one rung or step is damaged, the ladder can be shortened accordingly and can still remain in use. If you have any questions about acquiring spare parts, please contact your Layher dealer.

2.7 Transport and storage of ladders

To prevent any damage, the ladder must be securely fastened during transport (e.g. on roof racks or inside a vehicle).

Ladders should be kept in storage in a dry environment, either standing upright or lying flat (if necessary additionally safeguarded against falling over).

Any damage must be ruled out, and all parts must be protected from the effects of the weather.

Keep the ladders stored where they are protected from playing children and where nobody is hindered (by any risk of tripping over them).

2.8 Packaging & disposal

Dispose of the packaging in accordance with the valid regulations and laws.

At the end of its service life, dispose of the ladder in accordance with the valid regulations.

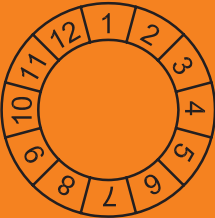
2.9 The label

Layher®

Einfach sicher. Die Steigtechnik.

Plattformleiter

Platform ladder • Échelle palier
• Scala a rampa



Kaufdatum

Interne Leitern-Kennzeichnung:

Nächste regelmäßige Leiternprüfung

010203040506

(Jahr) 070809101112

010203040506

(Jahr) 070809101112

010203040506

(Jahr) 070809101112

Leitern entsprechen der
DIN EN 131.
Made in Germany
www.layher.com
Wilhelm Layher GmbH & Co KG
D-74363 Güglingen-Eibensbach

1074.004

1-teilig

Leitern

Sparsen

Gewicht

Länge [m]

Anzahl

[kg]

2,1

4

12,0



0040034

Item description
(German, English, French, Italian)

Internal production information
Internal production information of the manufacturer for informative purposes

Purchase date
Entry of purchase date by the end customer,
from this date the first ladder inspection interval commences

Next routine ladder inspection
Enter the subsequent ladder inspections
in the specified time intervals

Manufacturer information

Article details

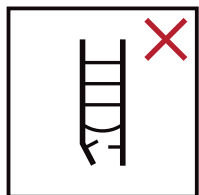
Bar code

3. SIMPLE LADDERS

3.1 Pictogram description



See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



Remain below the maximum useful load.



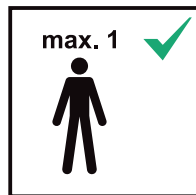
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways.



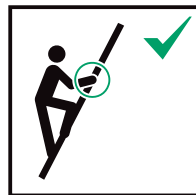
Do not set up the ladder on a fouled surface.



Do not exceed the maximum number of users.



Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.



Wear suitable shoes when using the ladder.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



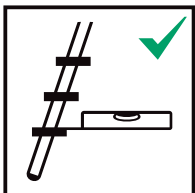
Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



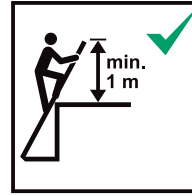
Do not use the ladder for bridging purposes.



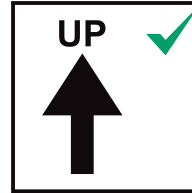
Use simple ladders with rungs at the correct angle.



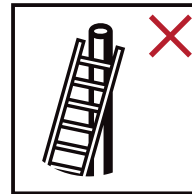
Always use simple ladders with steps in such a way that the steps are horizontal.



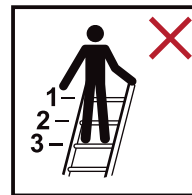
Ladders for access to greater heights must be extended at least 1 metre above the contact point and secured as necessary.



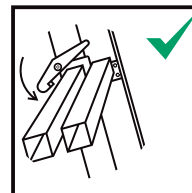
Use the ladder only in the specified setup direction, if required by its design.



Do not lean the ladder against unsuitable surfaces.



Do not use the top three steps/rungs of a simple ladder to stand on.



Locking devices must be fully activated before the ladder is used, if this is not done automatically.

3.2 Ladder types

Simple ladders

⚠ = If ladder length exceeds 3 metres, attach supplied cross-piece.

⊘ = Do not step on the rungs marked.



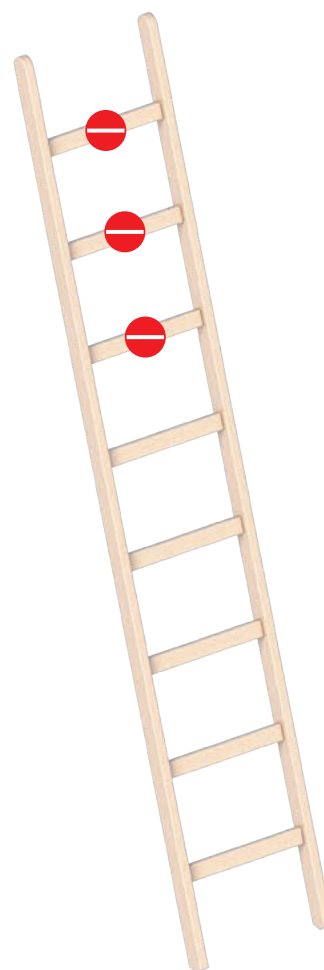
Simple rung ladder TOPIC 1054



Simple step ladder TOPIC 1042



Truck ladder 1060



Simple wooden ladder 1052



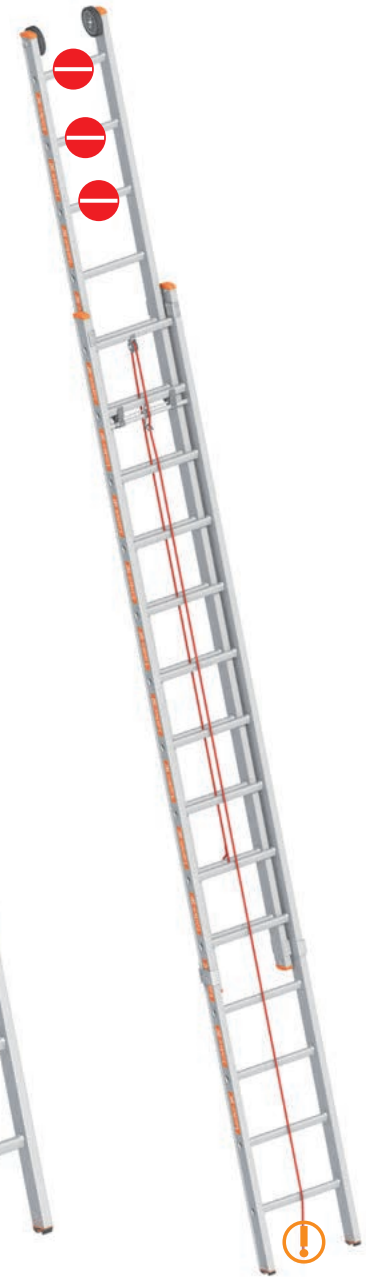
Simple wooden ladder for sites 1036



Simple combination ladder 1029



Extension ladder *TOPIC* 1035



Rope extension ladder *TOPIC* 1037

3.3 Assembly & setup details

Setting up extension ladder

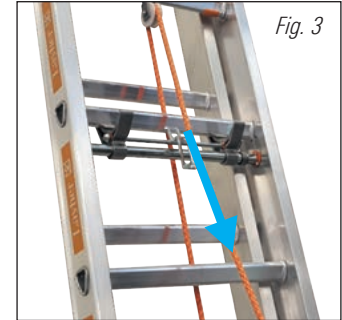
Before use, ensure that the suspension hooks and securing flaps (orange) are correctly snapped in. Position the bottom ladder section on the wall side.



Setting up rope extension ladder

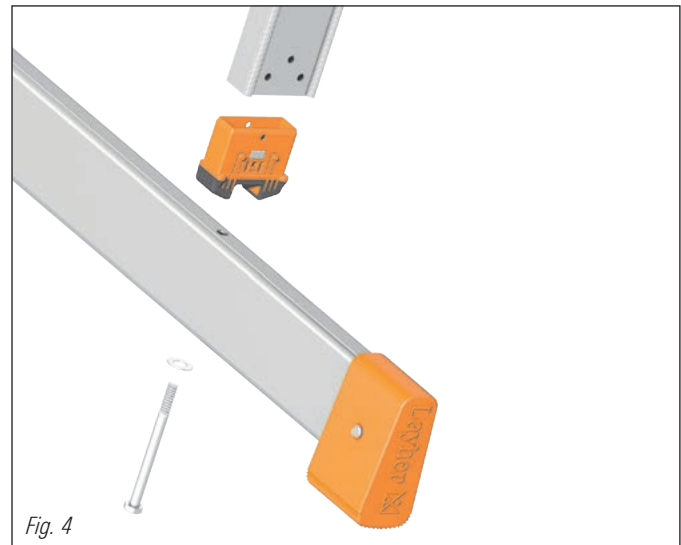
Position the top ladder section on the wall side. There is a risk of injury when the top ladder section is lowered. Only hold the ladder by the rungs of the bottom section, since the guide element of the top section slides along the stile of the bottom section (Caution: risk of hand being crushed!).

To extend the ladder, pull on the rope (Fig. 2). To let down the ladder, pull the top section a short way **upwards so that the drop catch opens. Then pull the rope away from the ladder** and allow it to slide slowly through your hand (Fig. 3). There is no risk involved if you let go of the rope. If this happens, the top section engages at the next rung.



Fitting of cross-piece to simple, extension & rope extension ladders

For the above ladders having a ladder length exceeding 3 metres, fit the supplied cross-piece before using the ladder. To do so, remove the plastic cap on the bolt ends of the cross-piece, then screw the bolt ends directly to the ladder feet. Tighten the bolts such that the cross-piece section is not visibly deformed.

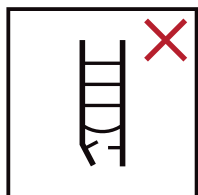


4. DOUBLE LADDERS

4.1 Pictogram description



See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



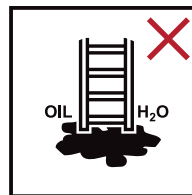
Remain below the maximum useful load.



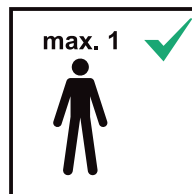
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways



Do not set up the ladder on a fouled surface.



Do not exceed the maximum number of users.



Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.



Wear suitable shoes when using the ladder.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



Do not use the ladder for bridging purposes.



Horizontal surfaces resembling the platform of a double ladder but not designed for that purpose (e.g. plastic work tray) must be clearly identified on their surfaces, if necessitated by the design.



Use the ladder only when the restraining device has been attached.



Do not use double ladders as simple ladders unless they have been designed for that purpose.



Do not use the top two steps / rungs of a double ladder to stand on without a platform and a holding device for the hand / knee.



Climbing sideways off a ladder onto another surface is prohibited.



Open the ladder completely before use.

4.2 Ladder types

Double ladders  = Do not step on the rungs marked!



Double step ladder *TOPIC* 1043



Double rung ladder *TOPIC* 1039



Stairway double ladder *TOPIC*



Double step ladder
for access from one side *TOPIC* 1064



Wooden double ladder 1038



Double combination ladder 1028

4.3 Assembly & setup details

Setting up double ladders

Spread the sections of all double ladders so far apart before use that the straps are completely taut. Do not use double ladders folded together as simple ladders.

Setting up stairway double ladder

During use, at least one stile extension must remain completely inserted.

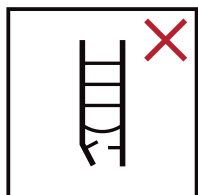
The ladder half with the longer stile extensions must not be accessed with the stile extensions pulled out.

5. MULTI-PURPOSE LADDERS

5.1 Pictogram description



See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



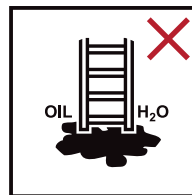
Remain below the maximum useful load.



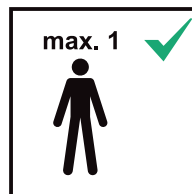
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways.



Do not set up the ladder on a fouled surface.



Do not exceed the maximum number of users.



Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.



Wear suitable shoes when using the ladder.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



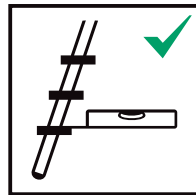
Do not use the ladder for bridging purposes.



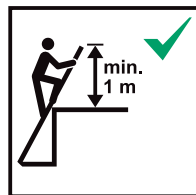
Climbing sideways off a ladder onto another surface is prohibited.



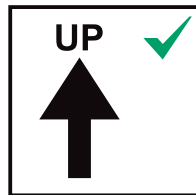
Use the ladder only when the restraining device has been attached.



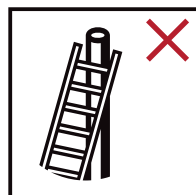
Always use simple ladders with steps in such a way that the steps are horizontal.



Ladders for access to greater heights must be extended at least 1 metre above the contact point and secured as necessary.



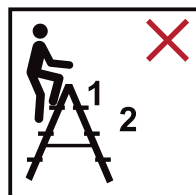
Use the ladder only in the specified setup direction, if required by its design.



Do not lean the ladder against unsuitable surfaces.



Do not use the top three steps / rungs of a simple ladder to stand on.



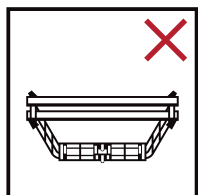
Do not use the top two steps / rungs of a double ladder to stand on without a platform and a holding device for the hand / knee.



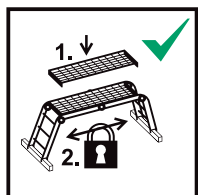
Horizontal surfaces resembling the platform of a double ladder but not designed for that purpose (e.g. plastic work tray) must be clearly identified on their surfaces, if necessitated by the design.



Do not exceed the maximum load for the platform as specified by the manufacturer for the work platform option.



Never use prohibited setups.



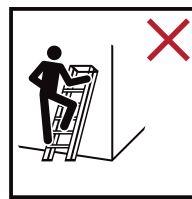
When the ladder is used as a platform, only use platform elements recommended by the manufacturer. Secure the platform element before use.



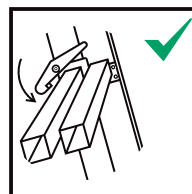
Ensure that the joints are locked.



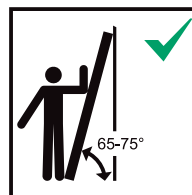
Open the ladder completely before use.



Do not use double ladders as simple ladders unless they have been designed for that purpose.



Locking devices must be fully activated before the ladder is used, if this is not done automatically.



Use simple ladders with rungs at the correct angle.



When the ladder is used in its double ladder position with extension ladder or in the stair position, do not ascend further than the rung or step recommended by the manufacturer, and stay off the top three steps/rungs in keeping with minimum requirements.

5.2 Ladder types

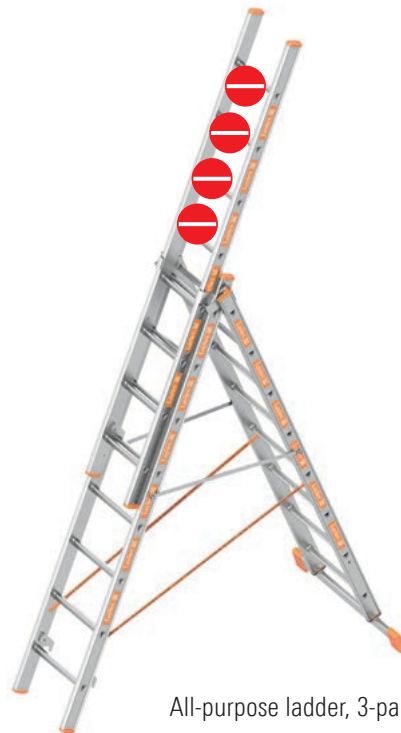
Multifunctional ladders

 **Do not step on the rungs marked**

Simple ladder = max. 4th rung from the top

Double ladder = max. 3rd rung from the top

Y-shaped position for 1040 = 5th rung from the top
(as illustrated)



All-purpose ladder, 3-part *TOPIC* 1040



Folding ladder *TOPIC* 1056



Car boot ladder *TOPIC* 1057



Telescopic ladder *TOPIC* 1058

5.3 Assembly & setup details

Setting up all-purpose ladder

The stiffeners must be snapped in before use.



Fig. 5

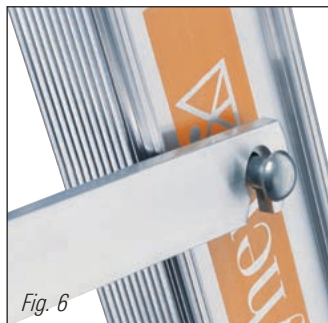


Fig. 6

Before use, ensure that the suspension hooks are correctly snapped in. Position the bottom ladder section on the wall side.



Fig. 7

Before extending, ensure that the securing flap is unlocked.

Setting up telescopic ladder

Caution:

Only use the ladder when both joints are snapped in. Unlock the joint by pulling the large cast knob outwards (Figs. 8/9). It self-locks in the 180° setting. In the 40° setting, the angle is only limited on one side. The ladder can still be folded together. If it is attempted to increase the angle, the joint locks.

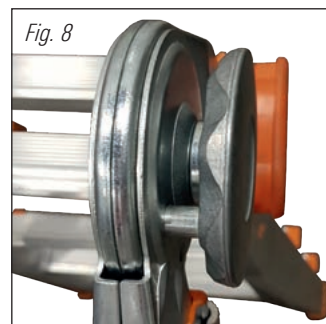


Fig. 8

Locked joint

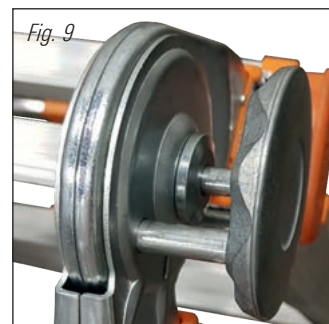


Fig. 9

Unlocked joint

Only use the ladder when all locking elements are engaged.

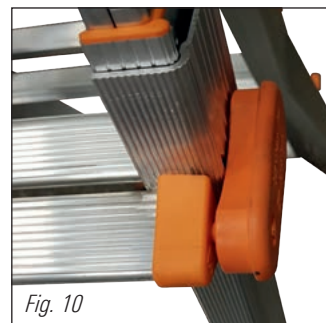


Fig. 10

Locking element secured

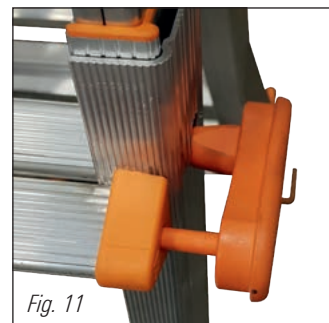


Fig. 11

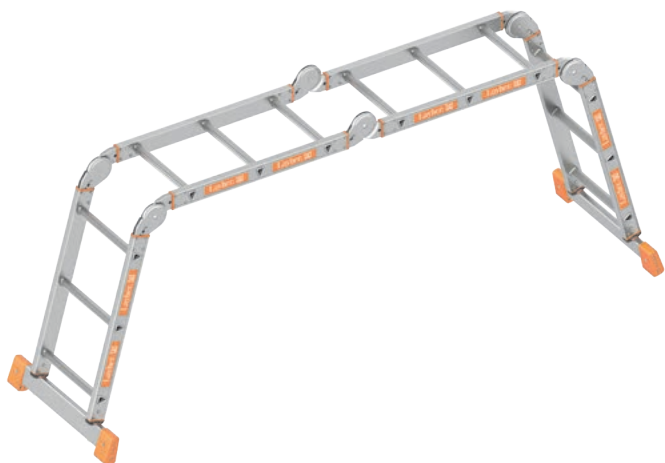
Locking element unlocked

Setting up car boot ladder

Only the car boot ladder 1057.112 (4x3 rungs) can be used as a working platform, since the standing height of 1m must not be exceeded. Ladder 1057.116 (4x4 rungs) is unsuitable and not designed for use as a working platform. For use as a working platform, the platform 1057.100 must be used too.

Caution:

Only use the ladder when all joints are engaged.

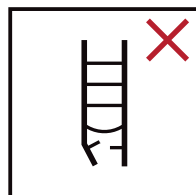


6. STEPS, TRESTLES, DECKS

6.1 Pictogram description



See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



Remain below the maximum useful load.



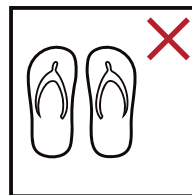
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways.



Do not set up the ladder on a fouled surface.



Wear suitable shoes when using the ladder.



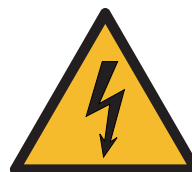
Do not exceed the maximum number of users.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



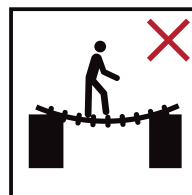
Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Do not use the ladder for bridging purposes.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.

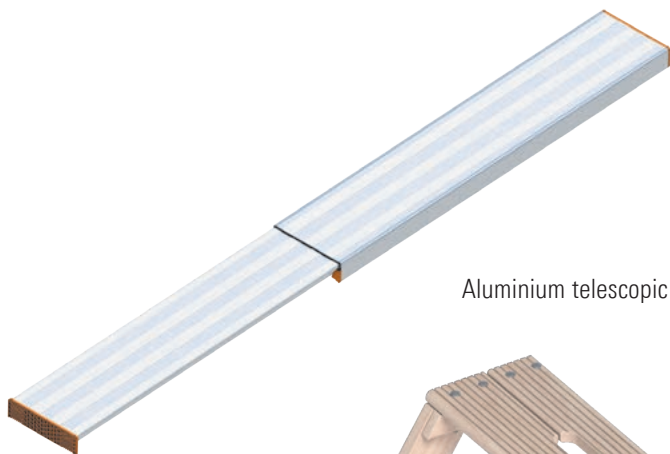
6.2 Ladder types

Aluminium deck, aluminium steps, wooden steps



Do not step on the rungs marked.

Steps = up to top platform



Aluminium telescopic deck 1351



Aluminium heavy-duty steps *TOPIC* 1043.3



Folding wooden steps 1055



Wallpaperer's trestle 1045

6.3 Assembly & setup details

Setup & use of telescopic deck

The aluminium telescopic deck can be used in conjunction with a telescopic ladder or two double ladders as a work platform. To do so, place the deck is placed on a step or rung of each double ladder (projecting at least 200 mm past the ladder!). The standing height here must not exceed 1 metre, otherwise a guardrail is required.

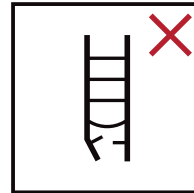
Furthermore, the deck must not be stood on by more than one person; the permissible load for the deck is 150 kg.

7. ROOF LADDERS

7.1 Pictogram description



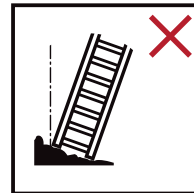
See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



Remain below the maximum useful load.



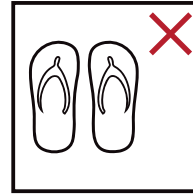
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways.



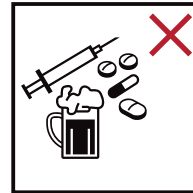
Do not set up the ladder on a fouled surface.



Wear suitable shoes when using the ladder.



Do not exceed the maximum number of users.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



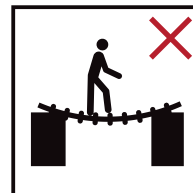
Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Do not use the ladder for bridging purposes.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.

7.2 Ladder types

Roof ladders



Roof ladder *TOPIC* 1051
Aluminium natural

Roof ladder *TOPIC* 1051
RAL 8011

Roof ladder *TOPIC* 1051
RAL 8004

Roof ladder *TOPIC* 1051
RAL 7016

Wooden roofer's ladder 1046

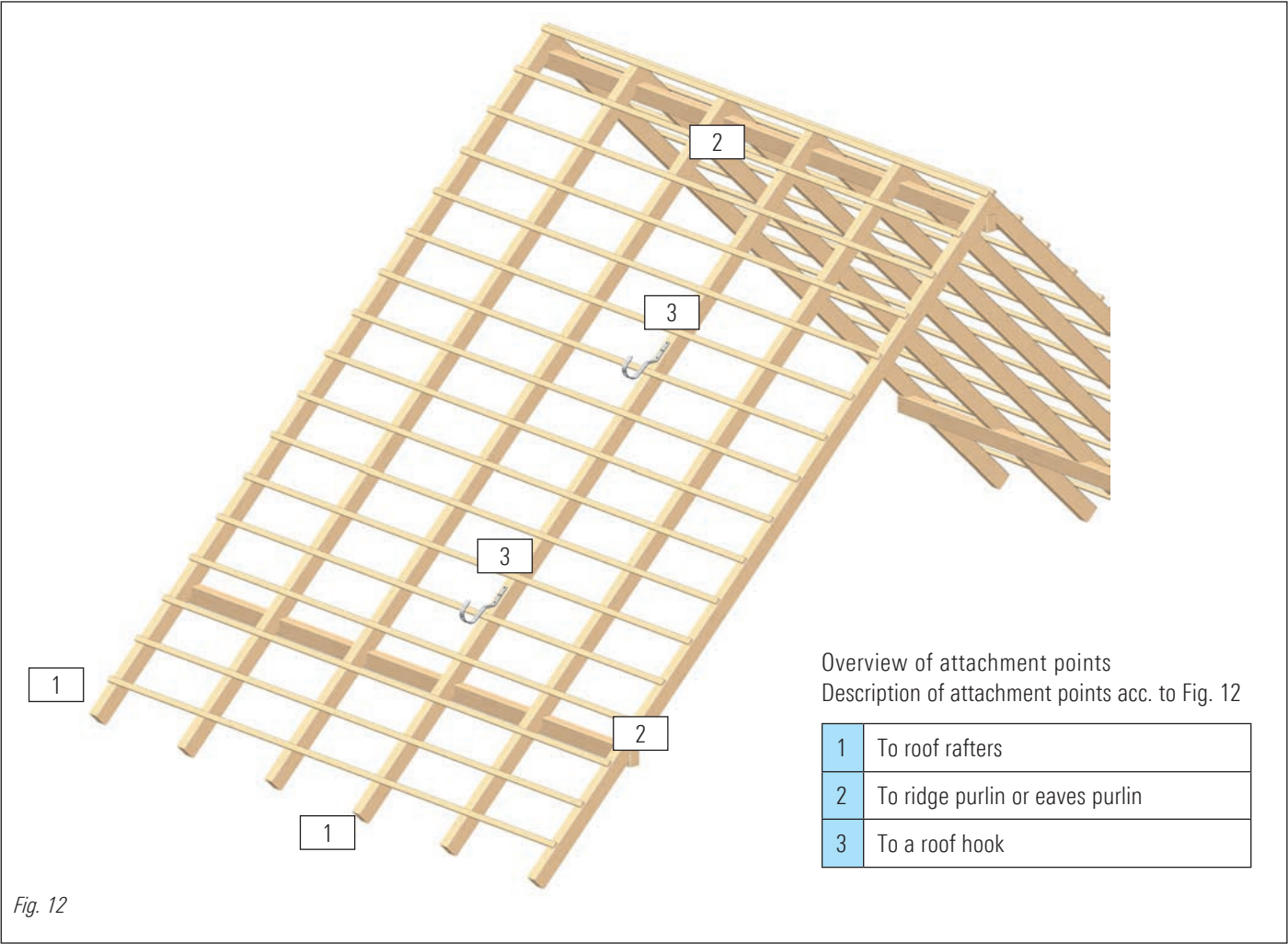
7.3 Assembly & setup details

Preventing falls during fitting and removal of the roof ladder

In line with local regulations, or as the result of a risk analysis conducted by the ladder specialist, personal protective equipment against falls might be required.

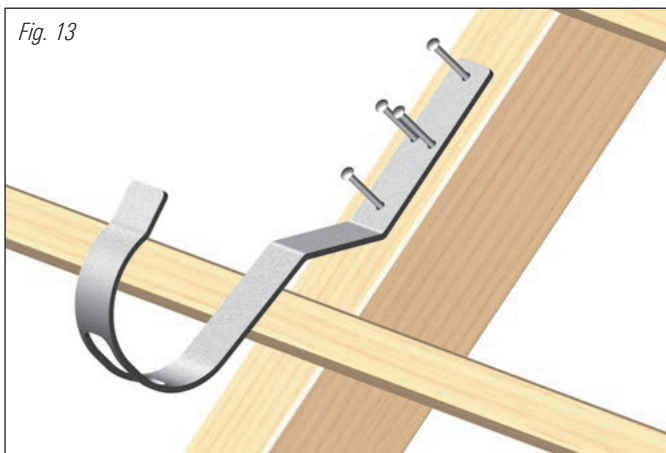
Attachment points for personal protective equipment

If the use of suitable personal protective equipment against falls is required for the fitting and removal of Layher roof ladders, use the attachment points on the roof structure as shown in Fig. 12. Check the suitability of personal protective equipment against falls.



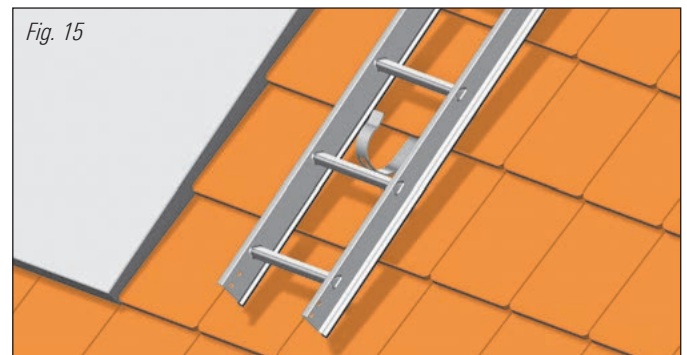
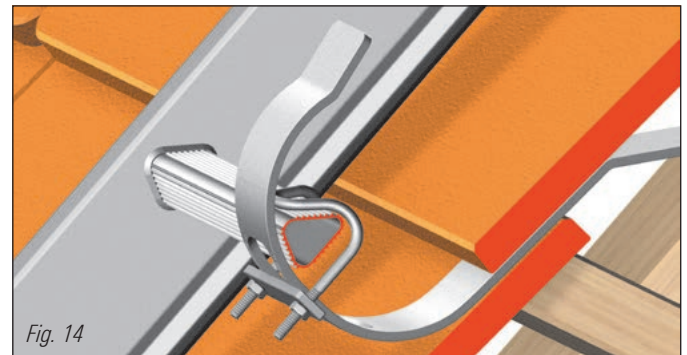
Assembly sequence for roof hooks

1. Safety roof hooks may only be fastened to components capable of absorbing and transmitting the loads (5 kN in the longitudinal direction of the hook, parallel to the roof angle, and where there may be stresses at right angles to the rafter axis in this direction too).
2. If they are fastened on wooden rafters, the latter must be of solid timber in the width / thickness dimensions of at least 60 / 80 mm.
3. Safety roof hooks must not be used as an attachment point for safety ropes by several persons at the same time.
4. Safety roof hooks subjected to stresses from arrester devices due to falls must be removed from the roof; do not use them again, but replace them by new ones.
5. To fasten safety roof hooks, use nails matching Form B in DIN 1151, "Wire nails, round; pan head, countersunk head", having a minimum tensile strength of 600 N/mm² and hot-dip galvanised with a coating thickness of 50 µm.
6. Fasten Layher safety roof hooks to wooden rafters using three 60 / 80 nails. The nails must be at least 25 mm away from the rafter's edge. Alternatively, other fastening means can be used if they are taken from packaging units for use in conjunction with the associated safety roof hooks.



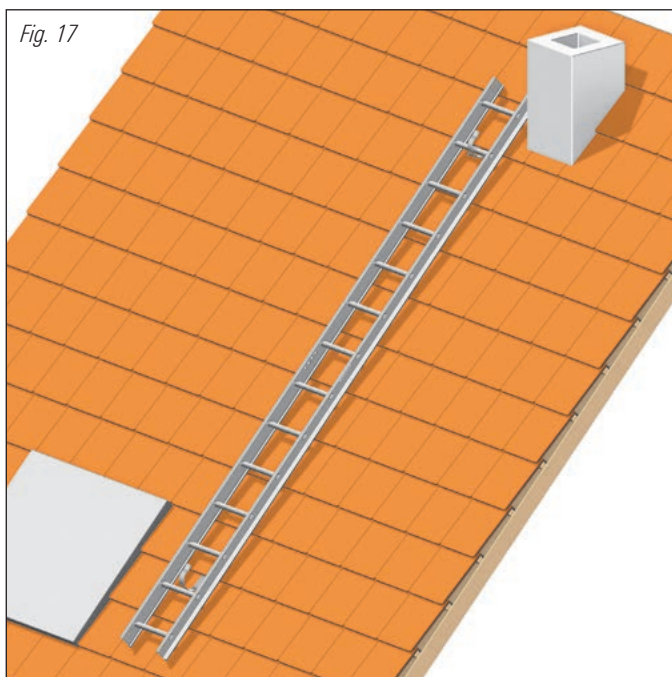
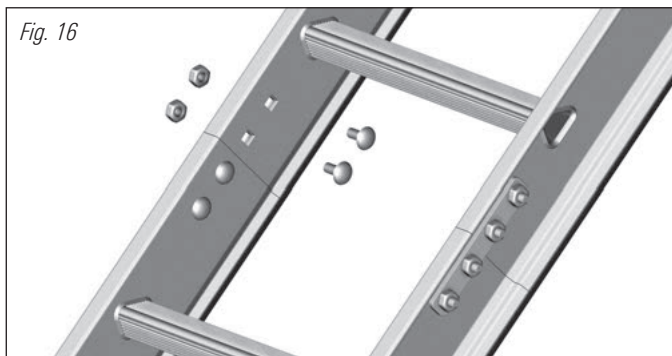
Installation & use of roof ladder (Excerpt from DIN 18160-5)

1. Suspend the roof ladders from the second rung down in safety roof hooks in accordance with DIN EN 517. Secure this suspension arrangement using the fastening bracket (Fig. 14).
2. At the bottom of the ladder, secure it against lateral movement of more than 30 cm (for example using a safety roof hook in accordance with DIN EN 517). Layher recommends a roof hook plus fastening bracket wherever possible (Fig. 15).
3. Install roof ladders at right angles to the roof ridge.
4. Install roof ladders such that the rectangular distance between the top edge of the rung and the top edge of the roof surface is at least 8 cm.
5. Crossovers to roof ladder
If roof ladders on roofs with an inclination of more than 20° are reached via simple ladders, the distance between the ladders at the crossover point must not exceed 50 cm.



Connecting several roof ladders

Connect the roof ladders using the connecting straps, Ref. No. 1049. x03 (Fig. 16). The bolts, washers and locking nuts are included. Use four bolts per strap. Up to three ladders can be joined without an additional roof hook and fastening bracket being needed.

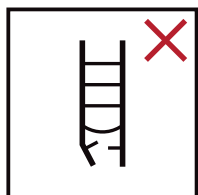


8. PLATFORM LADDERS

8.1 Pictogram description



See operating instructions



Check ladder upon delivery. Visually check the ladder for absence of damage and for safe use prior to every use. Do not use damaged ladders.



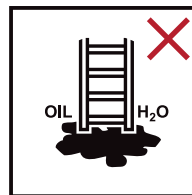
Remain below the maximum useful load.



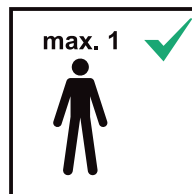
Do not use the ladder on an uneven or unstable surface.



Avoid leaning out sideways.



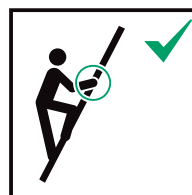
Do not set up the ladder on a fouled surface.



Do not exceed the maximum number of users.



Only ascend and descend the ladder when facing towards it.



Grip the ladder tightly during ascent, descent and working.



Avoid any work exerting a lateral load on the ladder, for example drilling sideways through solid materials.



When using a ladder, do not carry equipment which is heavy and awkward.



Wear suitable shoes when using the ladder.



Do not use the ladder if you have physical disabilities. Certain health conditions, the taking of medication, and alcohol or drug abuse can lead to a safety risk when using the ladder.



Check for any risks arising from electrical equipment in the working area, such as overhead high-tension cables or other exposed electrical equipment, and do not use a ladder if there are any risks from electric current.



Do not use the ladder for bridging purposes.



Horizontal surfaces resembling the platform of a double ladder but not designed for that purpose (e.g. plastic work tray) must be clearly identified on their surfaces, if necessitated by the design.



Use the ladder only when the restraining device has been attached.



Do not use double ladders as simple ladders unless they have been designed for that purpose.



Do not use the top two steps / rungs of a double ladder to stand on without a platform and a holding device for the hand / knee.



Climbing sideways off a ladder onto another surface is prohibited.



Open the ladder completely before use.

8.2 Ladder types

Platform ladder



Lightweight platform ladder *TOPIC 1074*

8.3 Assembly & setup details

Setting up & using platform ladder

The ladder can be accessed up to its platform, but before doing so the aluminium spacers must be engaged to ensure pressure-resistant overspread prevention. Only use the ladder when the guardrails are folded out and both cross-pieces are fitted (see Fig. left).

The guardrails can be turned inward for transport or storage by undoing the star knob screw, and secured by retightening the bolt. To minimise the transport and storage dimensions, remove the two cross-pieces with the aid of suitable tools and keep them with the ladder in loose form.

Thanks to its design, the ladder conforms to DIN EN 131-1, -2 and -3.

9. ACCESSORIES

9.1 Cross-piece rollers

The cross-piece rollers 1016.069 for ergonomic movement of long ladders with cross-piece can be optionally retrofitted to all ladders with a cross-piece.

To do so, two through-holes must be drilled through the cross-piece as shown in the adjacent figure.

1. Place the cross-piece roller onto the cross-piece section between the cross-piece foot and the stile; the position of the roller (outside / inside) is immaterial here.
2. Now use a pen to lightly mark the contour of the holes in the roller mounting, and drill through the hole in the mounting for the roller using an electric drill (bit diameter 8.5mm), but only through the first wall of the section.

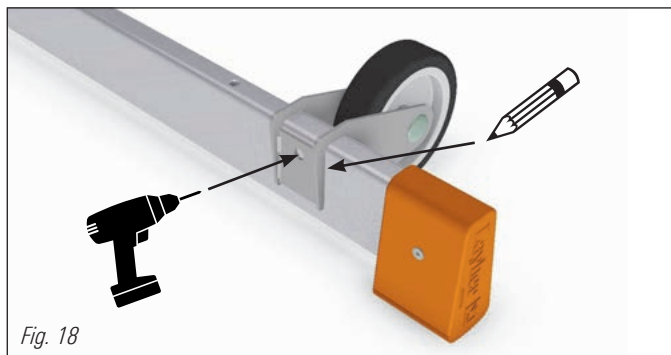


Fig. 18

3. Rotate the cross-piece roller horizontally by 180° and align it on the mark, and also drill through the hole in the mounting.
4. The cross-piece roller can now be fitted; to do so, fit the roller onto the cross-piece section. The wheel points away from the ladder here.
5. Insert the bolts through the drilled holes and lock them using the star nuts.

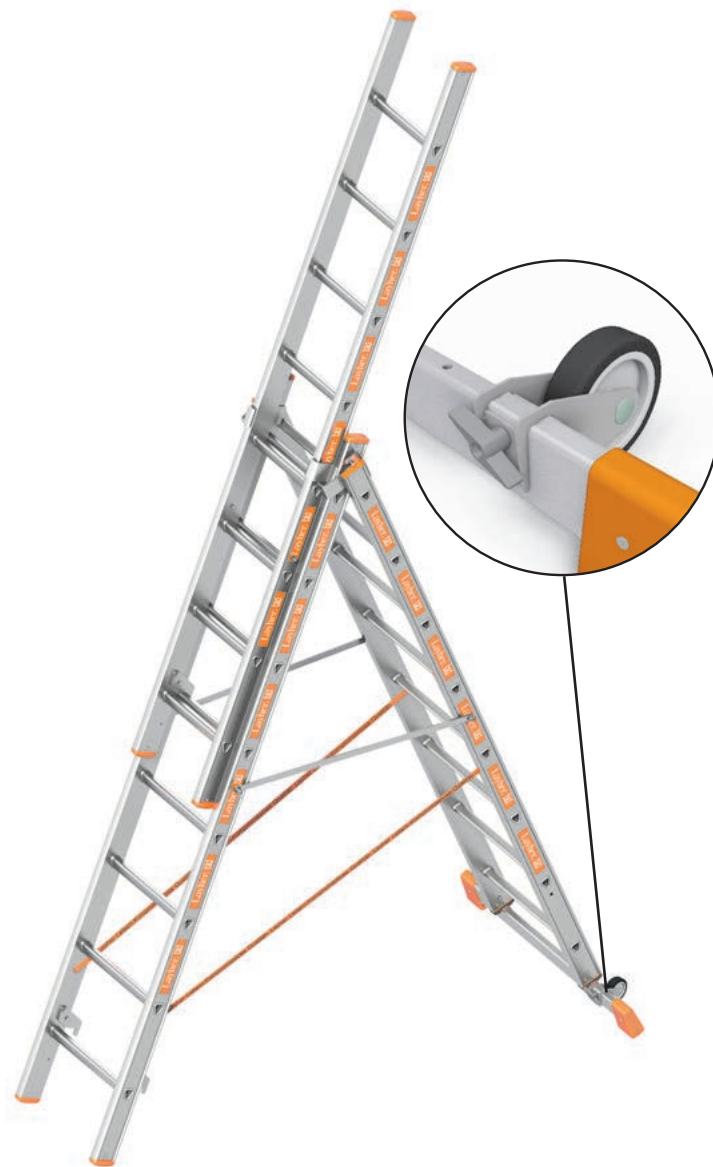


Fig. 19

9.2 Top rollers

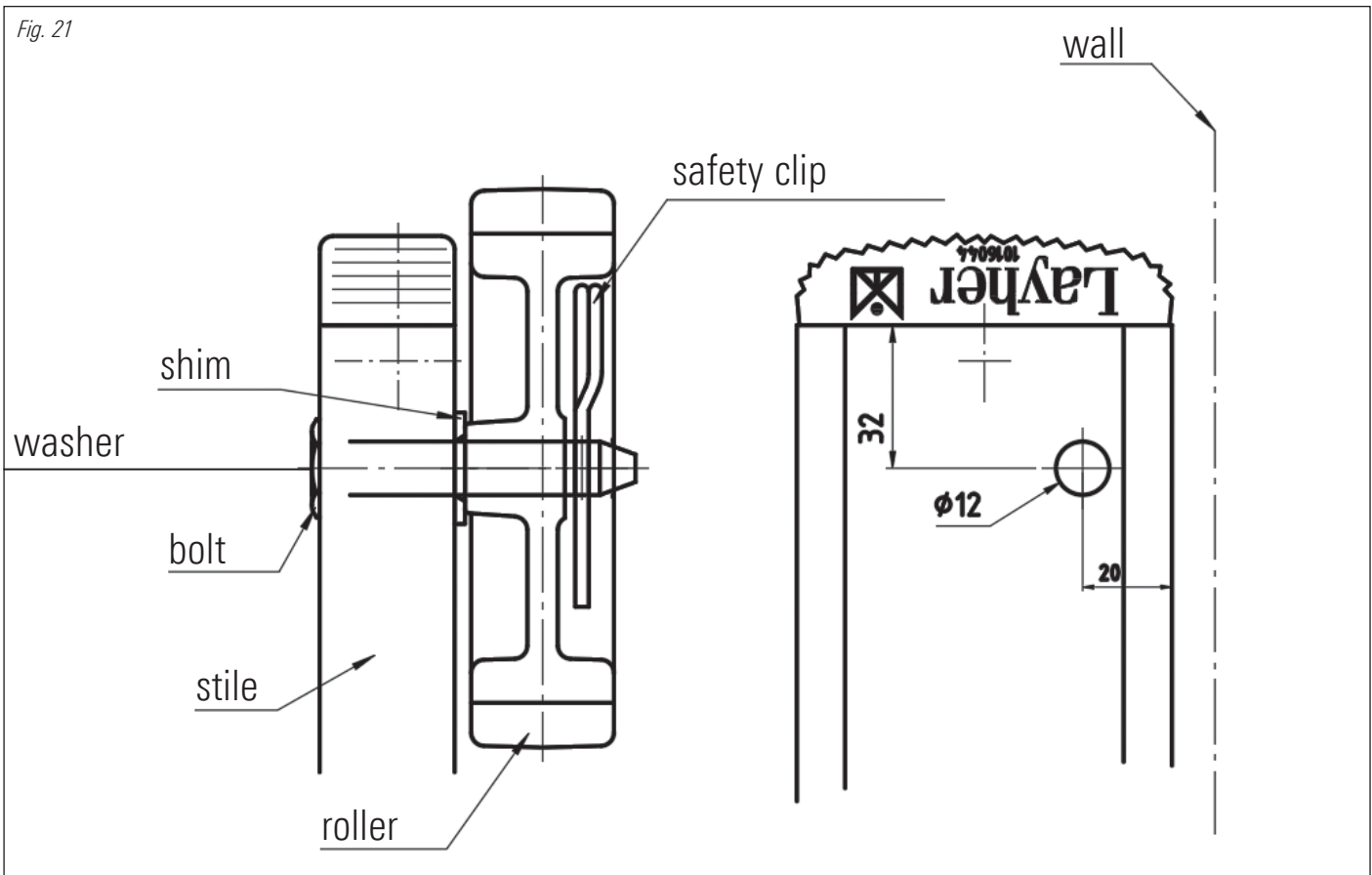
Fig. 20



For easier and more ergonomic use of long extension ladders and all-purpose ladders, they can be retrofitted with top rollers. To do so, a through-hole must be drilled as shown in the drawing excerpt.

Fit the shim onto the bolt and pass it through the hole starting from the inside of the stile. Slide the washer onto the bolt from the outside of the stile, push the roller onto the bolt, and secure it using a safety clip.

Fig. 21









Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co KG
Gerüste Tribünen Leitern

Ochsenbacher Straße 56
74363 Güglingen-Eibensbach
Deutschland

Postfach 40
74361 Güglingen-Eibensbach
Deutschland
Telefon (0 71 35) 70-0
Telefax (0 71 35) 70-2 65
E-Mail info@layher.com
www.layher.com

