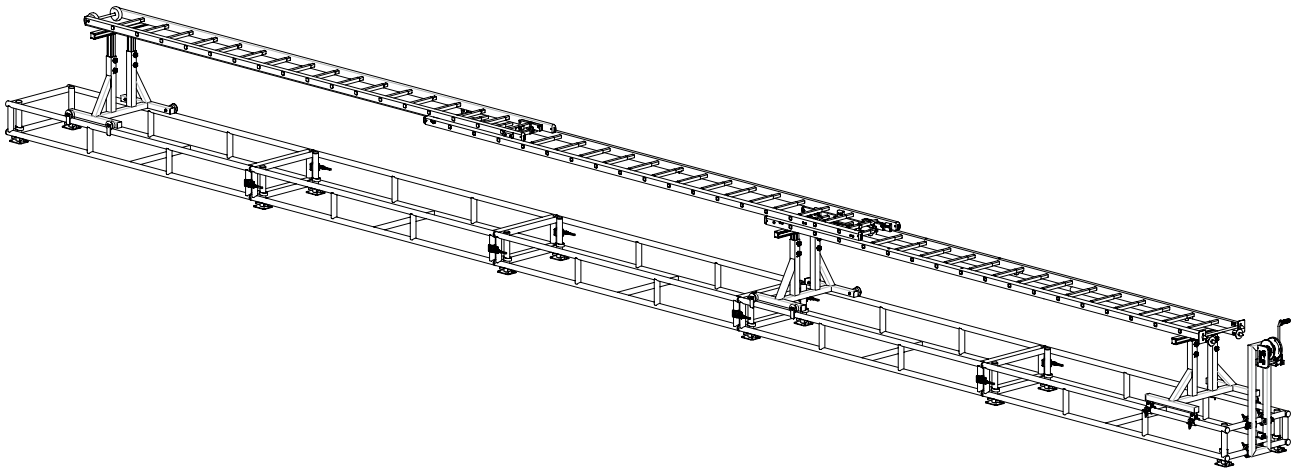
MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

Aufbau- und Verwendungsanleitung Leiterprüfstand

114020



Version: 12.05.2025 I 00250.100.55.9~b

MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

Inhalt

1	Allgemein	3
1.1	Zeichenerklärung	3
1.2	Gewährleistung	3
1.3	Copyright	3
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3	Sicherheitshinweise	4
4	Technische Daten	5
5	Lieferumfang	6
6	Aufbau	7
6.1	Grundgestell	7
6.2	Zugvorrichtung	9
6.3	Auflagebock fahrbar	10
6.4	Auflagebock fest/Seilführung/Wanne	10
6.5	Spannstück für Sprossenleiter	11
6.6	Höhenverstellung Auflagebock	11
7	Prüfung	12
7.1	Hakenleiter	12
7.2	Steckleiter	14
7.3	Steckleiter-Verbindungsteil	17
7.4	Multifunktionsleiter	19
7.5	Multifunktionsleiter als Hakenleiter	22
7.6	Schiebeleiter 3-teilig	23
7.6	Schiebeleiter 2-teilig	27
8	Notizen	30

1 Allgemein

Diese Aufbau- und Gebrauchsanleitung enthält wichtige Hinweise zur sicheren und sachgerechten Handhabung des Leiterprüfstands. Die Beachtung der Aufbau- und Gebrauchsanleitung hilft dabei, Gefahren zu vermeiden sowie die Lebensdauer des Leiterprüfstands zu erhöhen.

Bei Fragen oder Unklarheiten wenden Sie sich an den Händler oder Hersteller.

1.1 Zeichenerklärung

WARNUNG

Der Warnhinweis bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS

Hinweis steht für Erfordernisse und wichtige Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

1.2 Gewährleistung

Der Hersteller des Leiterprüfstands haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden an dem Produkt, Schäden an Personen oder Schäden, welche durch das Produkt entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung.
- Nichtbeachtung der Aufbau- und Gebrauchsanleitung.
- Reparaturen durch Dritte und/oder nicht autorisierte Fachkräfte.
- Einbau und Austausch von nicht-original Ersatzteilen.
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.

HINWEIS

Aufbau- und Gebrauchsanleitung beachten! Jede Person, die Arbeiten mit oder am Leiterprüfstand durchführt, muss die Aufbau- und Gebrauchsanleitung vor der Verwendung gelesen und verstanden haben.

1.3 Copyright

Alle Rechte an diesem Dokument unterliegen der MUNK GMBH. Das Dokument darf ohne schriftliche Erlaubnis der MUNK GMBH weder als Ganzes, noch in Auszügen kopiert, vervielfältigt oder übersetzt werden.

Das Dokument ist für den Benutzer des beschriebenen Produkts bestimmt und darf nur bei Weiterverkauf des Leiterprüfstands an den Käufer weitergegeben werden.

Technische Änderungen und Fehler vorbehalten.

Aus dem Inhalt dieser Aufbau- und Gebrauchsanleitung können keine Ansprüche auf bestimmte Eigenschaften des Produkts abgeleitet werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Leiterprüfstand ist ausgelegt, um spezielle Prüfungen an handelsüblichen sowie berufsspezifischen Sprossen- und Stufenleitern durchzuführen. Des Weiteren kann bei Hakenleitern der Hakentest vorgenommen werden. Die Durchführungsbestimmungen für die Prüfungen sind den jeweiligen Prüfvorschriften zu entnehmen.

Zusätzlich sind folgende Punkte zu beachten:

- Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Aufbau- und Gebrauchsanleitung benutzen.
- Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.
- Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers, sowie die in den technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Der Leiterprüfstand darf nur von sachkundigen Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, welche mit dem Leiterprüfstand vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Anlage schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Jeder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.

3 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die Aufbau- und Gebrauchsanleitung aufmerksam und komplett durch.
- Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise sind stets zu beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Leiterprüfstand sind zu beachten und vollzählig in lesbarem Zustand zu halten.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalteile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler bzw. beim Hersteller. Geben Sie bei Bestellungen unsere Auftrags-Nummer sowie Typ und Baujahr des Leiterprüfstands an.
- Die am Leiterprüfstand arbeitenden Personen müssen mit der Aufbau- und Gebrauchsanleitung vertraut sein.
- Die Grundlage der Einweisung ist die Aufbau- und Gebrauchsanleitung.
- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die am Leiterprüfstand arbeiten.
- Das Bedienpersonal muss mindestens 18 Jahre alt sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht am Leiterprüfstand arbeiten.
- Am Leiterprüfstand tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
- Jeder Benutzer hat, vor Benutzung, die Pflicht, den Leiterprüfstand durch Sichtkontrolle auf Mängel und Vollständigkeit zu überprüfen.
- Ein beschädigter Leiterprüfstand darf nicht verwendet werden. Er ist der Benutzung zu entziehen, bis er sachgemäß Instand gesetzt wurde.
- Achten Sie darauf, dass der Leiterprüfstand beim Aufbau standsicher auf festem, ausreichend tragfähigen Grund steht.
- Achten Sie darauf, dass der Leiterprüfstand auf ebener, nicht abschüssiger Fläche steht.

- Es dürfen keine horizontalen Lasten erzeugt werden, welche ein Umkippen des Leiterprüfstands bewirken können.
- Achten Sie auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu elektrischen Anlagen und sich bewegenden Teilen.
- Der Aufenthalt von Personen auf dem Leiterprüfstand während der Prüfung ist unzulässig.
- Das Überbrücken des Leiterprüfstands durch Bohlen etc. ist unzulässig.
- Bei Standortwechsel langsam verschieben, Aufprall vermeiden.
- Machen Sie sich vor der Nutzung des Leiterprüfstandes mit den Funktionen und der Bedienung der einzelnen Bauteile bekannt.
- Bei Anwendung des Leiterprüfstandes mit nur zwei Traversen ist auf eine ausreichende Fixierung der Traversen am Boden zu achten.

Der Leiterprüfstand ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die vorgesehenen Schutzeinrichtungen nicht ordnungsgemäß installiert sind.

Des Weiteren können trotz aller getroffenen Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen. Diese können minimiert werden, wenn die Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung (S. 4), sowie die gesamte Aufbau- und Gebrauchsanleitung insgesamt beachtet werden.

4 Technische Daten

Abmessungen

Länge	15,0 m
Höhe	0,8 m
Tiefe	1,12 m
Gewicht	ca. 220 kg

Mögliche Prüfungen

Folgende Leitern können mit dem Leiterprüfstand geprüft werden:

- 2-teilige Seilzugleiter
- 3-teilige Seilzugleiter
- Steckleiter
- Steckleiterverbindungsteil
- Hakenleiter
- Multifunktionsleiter

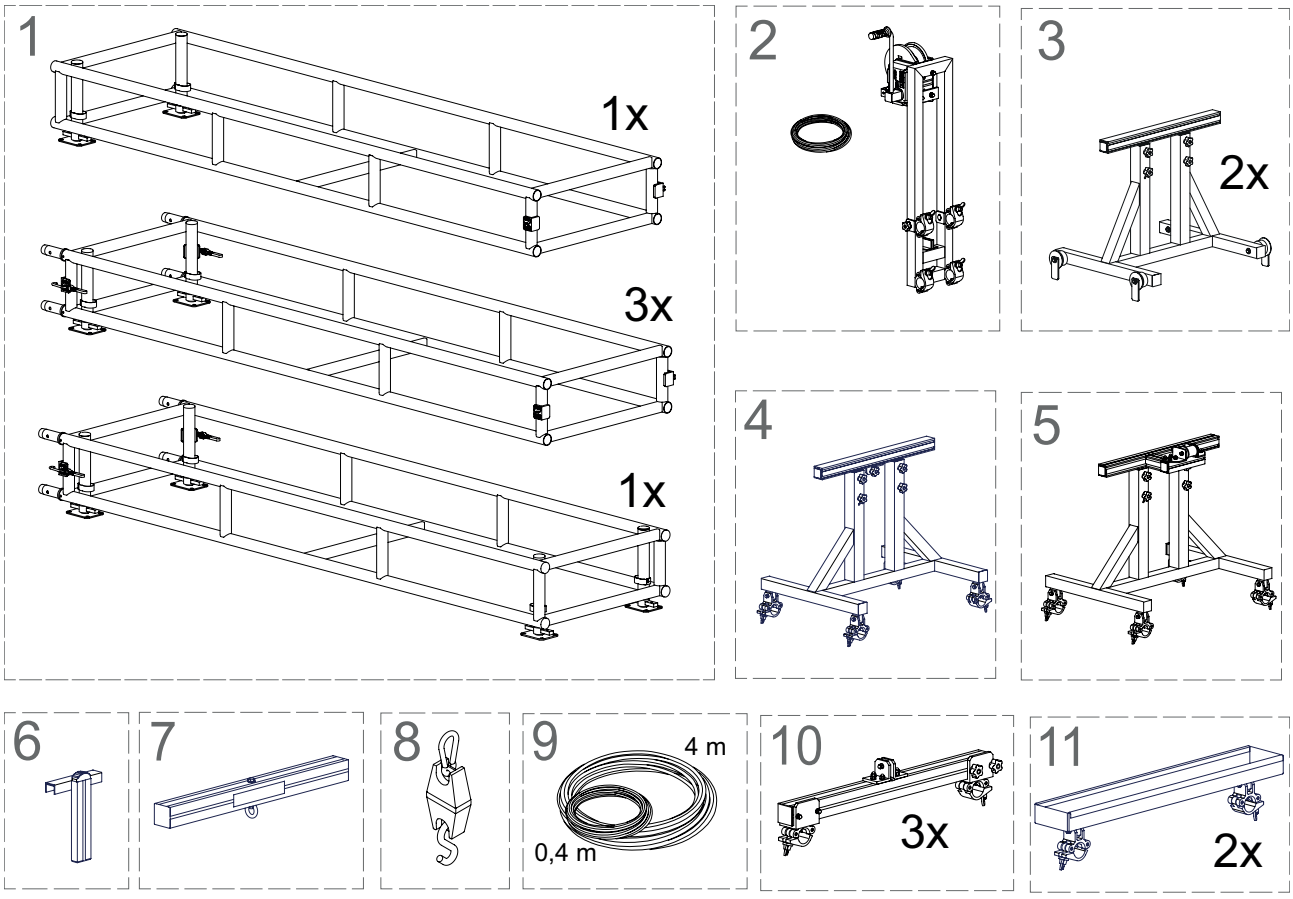
HINWEIS

Für die Prüfung nach DGUV Grundsatz 305-002 wird ein optionales Ballastgewicht von 30 kg benötigt.

MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

5 Lieferumfang

Pos.	Bezeichnung
1	Traverse mit Stellfüßen
2	Zugvorrichtung mit Winde, inkl. 15 m Seil
3	Auflagebock verfahrbar
4	Auflagebock fest
5	Auflagebock fest mit Umlenkrolle
6	Spannstück für Sprossenleitern
7	Querprofil mit Ringmutter
8	digitale Zugwaage
9	Stahlseil 4 m und 0,4 m
10	Seilführung
11	Wanne für Steckleiterprüfung



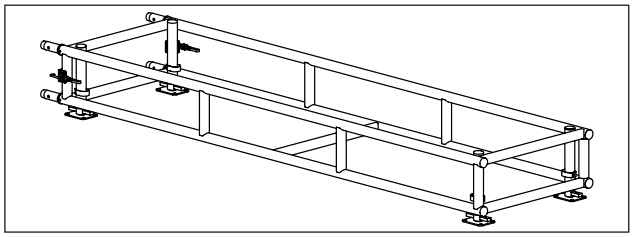
HINWEIS

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

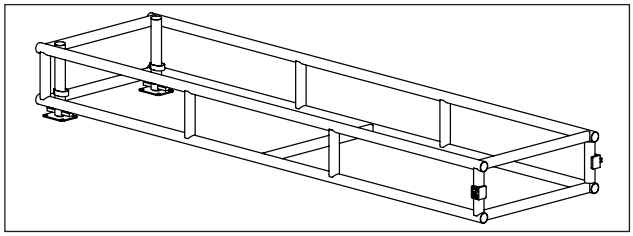
6 Aufbau

6.1 Grundgestell

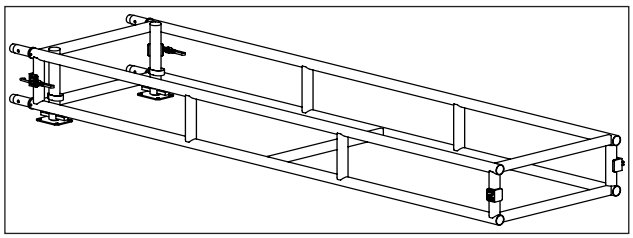
Beginnen Sie den Aufbau des Grundgestells immer mit der Traverse mit vier Stellfüßen (Anfangstraverse).



Verwenden Sie die Traverse mit zwei Stellfüßen und ohne Hakenspanner als letztes Teil des Grundgestells (Endtraverse).



Zwischen der Anfangs- und der Endtraverse werden, bei Bedarf, die Traversen mit zwei Stellfüßen und Hakenspanner eingebaut (Mitteltraverse)

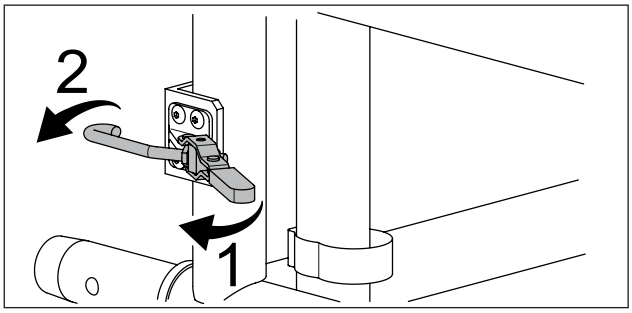


Je nach Leiterprüfung müssen nicht zwingend alle Traversen aufgebaut werden. Die folgende Liste zeigt, wie viele und welche Traversen je Prüfung aufgebaut werden müssen. Werden verschiedene Leitern direkt hintereinander geprüft empfiehlt es sich, alle 5 Traversen aufzubauen.

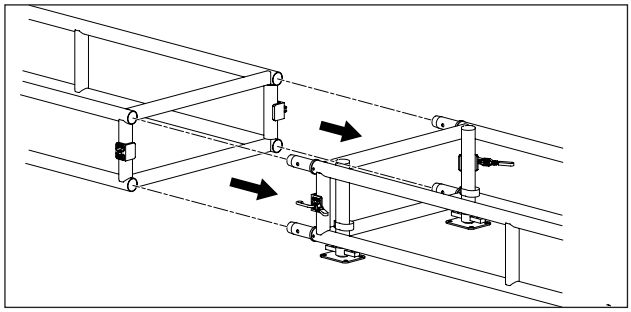
Leiterprüfung	Anfangstraverse	Mitteltraverse	Endtraverse
Hakenleiter	1x	-	1x
Steckleiter	1x	-	1x
Steckleiter-Verbindungsteil	1x	-	-
Multifunktionsleiter	1x	-	1x
Multifunktionleiter als Hakenleiter	1x	-	1x
Schiebeleiter (3-teilig)	1x	3x	1x
Schiebeleiter (2-teilig)	1x	2x	1x

Wie die Leitern genau geprüft werden, finden Sie in Kapitel Prüfung ab Seite 12.

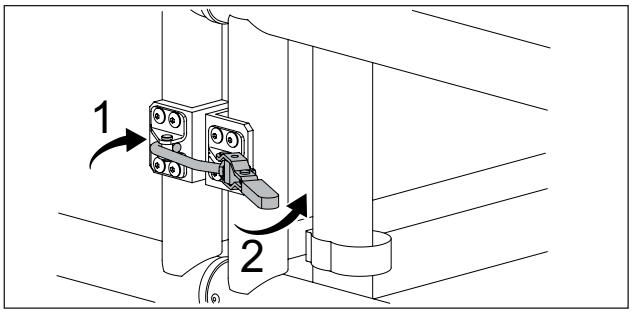
1. Stellen Sie sicher, dass die Hakenspanner an den Traversen geöffnet sind. Ziehen Sie dafür den Hebel weg von der Traverse und Klappen Sie den Haken nach außen.



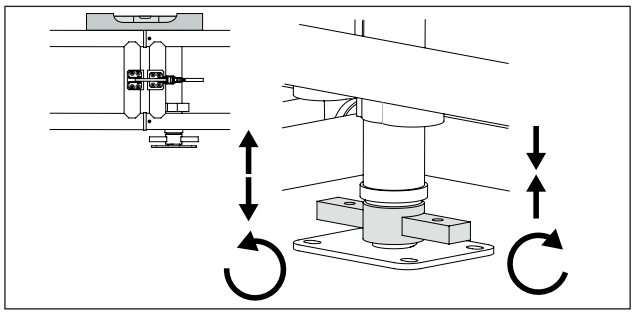
2. Stecken Sie die Traversen so zusammen, dass an jeder Verbindungsstelle die Last der Traverse von zwei Stellfüßen aufgenommen werden kann.



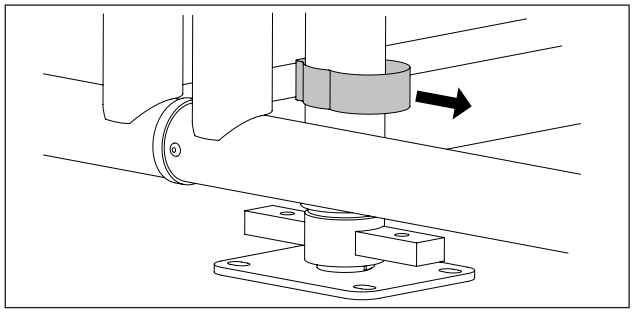
3. Sichern Sie die Traversen an den Verbindungsstellen mithilfe der Hakenspanner. Fädeln Sie dazu den Haken des Hakenspanners in die Lasche an der Traverse ein und drücken Sie den Hakenspanner in Richtung Traverse.



4. Richten Sie die gesamte Konstruktion mit einer Wasserwaage aus.
5. Stellen Sie durch Drehen der Stellfüße den richtigen Stand des Leiterprüfstands ein.

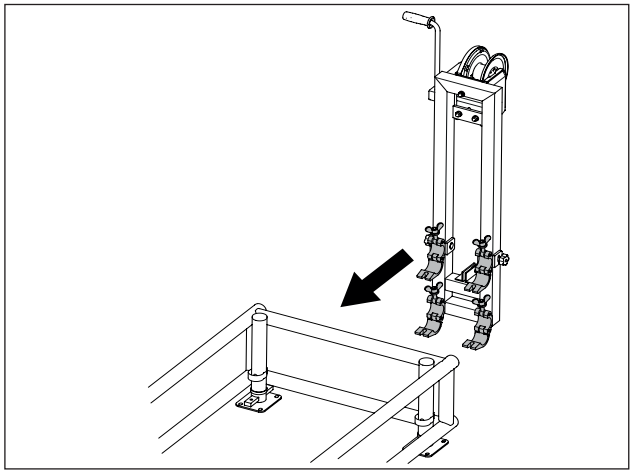


6. Sichern Sie die Stellfüße durch Eindrücken der Schellen.
7. Führen Sie diese Schritte an allen verwendeten Traversen durch.

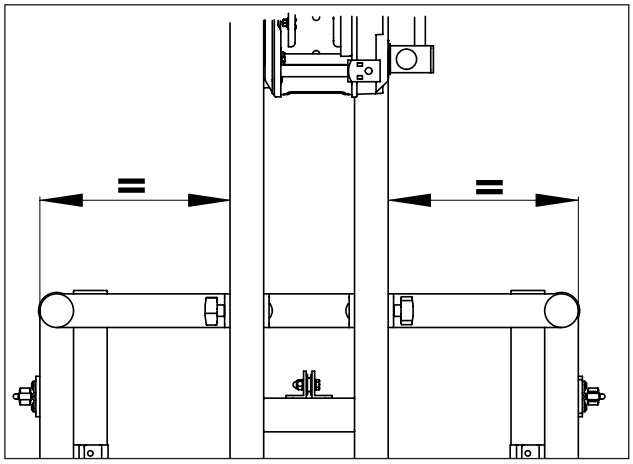


6.2 Zugvorrichtung

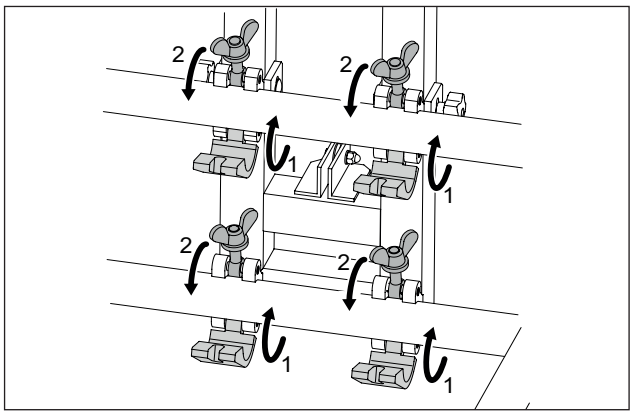
1. Stellen Sie vor der Montage sicher, dass die vier Halteschellen der Zugvorrichtung geöffnet sind.
2. Stecken Sie die Zugeinrichtung auf die Stirnseite der Anfangstraverse.



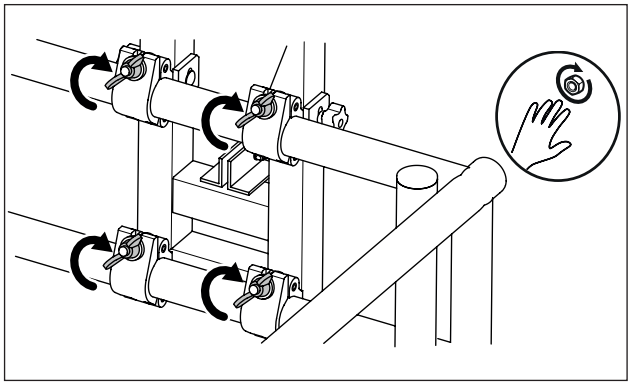
3. Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Zugvorrichtung mittig an der Stirnseite montiert wird.



4. Klappen Sie die Halteschellen nach oben.
5. Schieben Sie die Schrauben mit den Flügelmuttern in die vorgesehenen Ausbuchtungen an der Schelle.

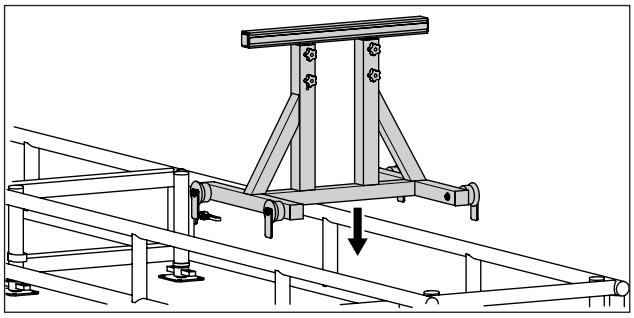


6. Fixieren Sie die Zugvorrichtung, indem Sie alle vier Flügelmuttern handfest anziehen.

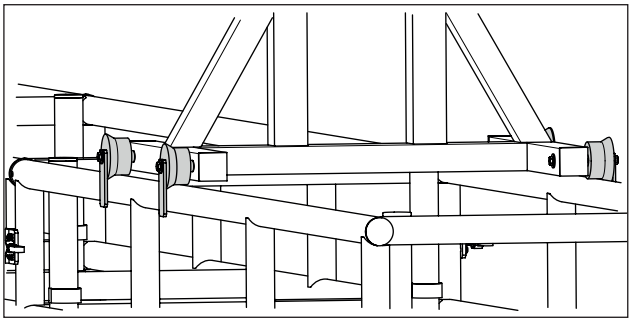


6.3 Auflagebock fahrbar

1. Setzen Sie den fahrbaren Auflagebock auf das Grundgestell. Durch die Rollen kann der Auflagebock auf dem Grundgestell bewegt werden.



2. Achten Sie darauf , dass alle vier Rollen richtig auf dem Grundgestell aufliegen.
3. Prüfen Sie den richtigen Sitz durch hin- und herschieben des Auflagebocks.

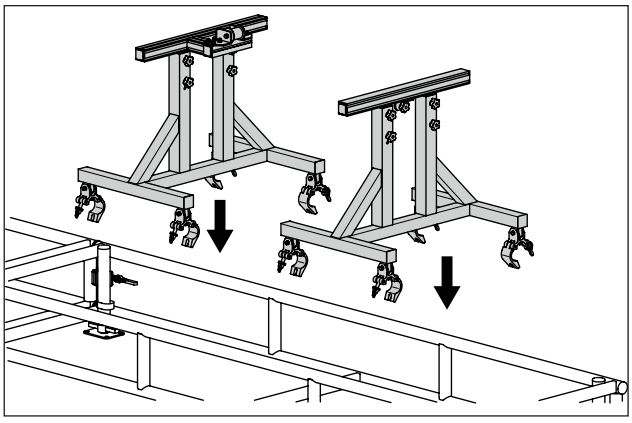


6.4 Auflagebock fest/Seilführung/ Wanne

Die festen Auflageböcke, Seilführungen und Wannen können auf der Traverse nicht verschoben werden. Montieren Sie diese daher erst, wenn Sie wissen, wohin die Bauteile montiert werden müssen.

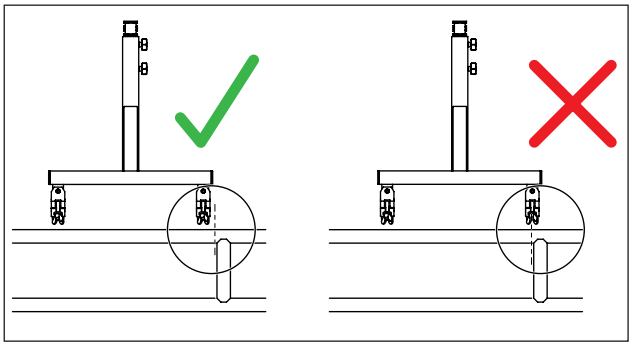
1. Stellen Sie zuerst sicher, dass alle Halteschellen geöffnet sind.
2. Setzen Sie den festen Auflagebock, die Seilführung oder die Wanne an der gewünschten Stelle auf das Grundgestell auf.

   Der Auflabebock wird auf dem oberen, die Seilführungen und die Wannen auf dem unteren Traversenrohr montiert.

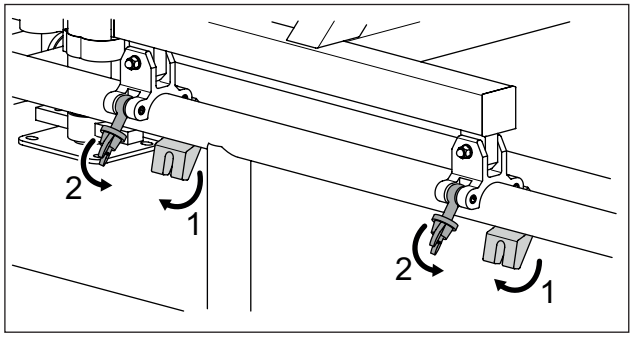


HINWEIS

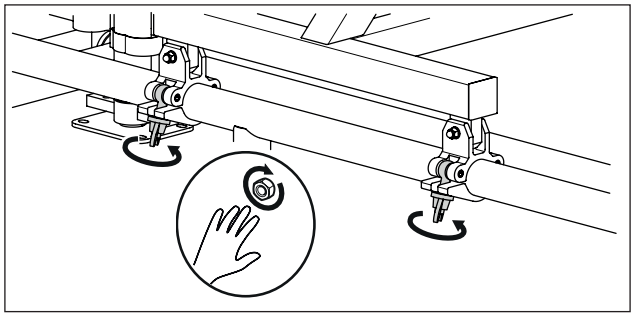
Achten Sie darauf, dass die Halteschellen um das Traversenrohr herum befestigt werden. Achten Sie auf ausreichend Platz zur nächsten Strebe.



3. Klappen Sie die Halteschellen um das Traversenrohr.
4. Schieben Sie die Schrauben mit den Flügelmuttern in die vorgesehenen Ausbuchtungen der Halteschellen.



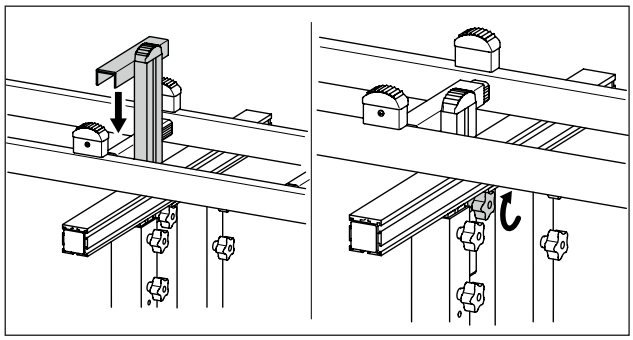
5. Fixieren Sie den festen Auflagebock, die Seilführungen oder die Wannen, indem Sie alle Flügelmuttern handfest anziehen.



6.5 Spannstück für Sprossenleiter

Das Spannstück für Sprossenleitern wird nur bei bestimmten Prüfungen benötigt.
Das Spannstück kann ausschließlich an den festen Auflagebock ohne Umlenkrolle angebracht werden.

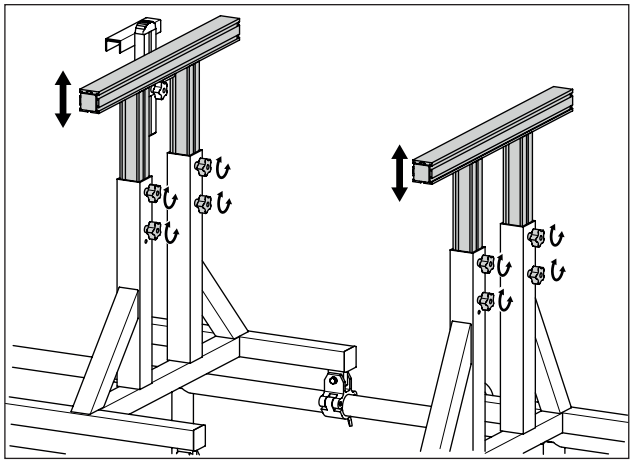
1. Stecken Sie das Spannstück an der Nut in die vorgesehene Aufnahme.
   Schieben Sie das Spannstück so weit hinunter, biss die Sprosse in der Aufnahme anliegt.
2. Drehen Sie den Sterngriff handfest zu, damit das Spannstück nicht verschoben werden kann.



6.6 Höhenverstellung Auflagebock

Alle Auflageböcke können in der Höhe verstellt werden.

1. Drehen Sie die vier Sterngriffe zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn.
2. Verstellen Sie die Höhe der Auflageböcke nach Bedarf.
3. Fixieren Sie die Auflageböcke wieder durch Drehen der Sterngriff im Uhrzeigersinn.



7 Prüfung

Alle Prüfungen sind von einer sachkundigen Person durchzuführen.

HINWEIS

Die in diesem Kapitel beschriebenen Prüfungen beziehen sich auf die **DGUV Grundsatz 305-002** von **2013**. Bitte prüfen Sie vorab, ob die angegebenen Prüfungen dem aktuellen Prüfgrundsatz entsprechen.

WARNUNG

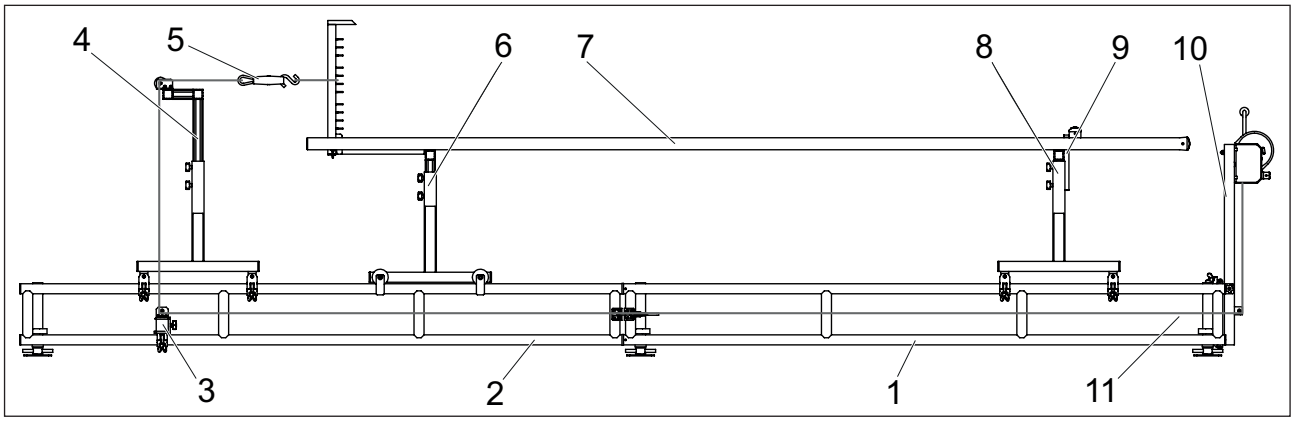
Verletzungsgefahr
Leitern stehen bei der Prüfung unter Spannung.
Dies kann zu Bruch oder Aufschnappen führen.
Personen, die nicht zwingend benötigt werden, müssen einen Sicherheitsabstand von mind. 2 m einhalten.
Der Bediener des Prüfstandes muss aus Sicherheitsgründen geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzhelm, Schutzbrille, Schutzhandschuhe) gegen Stoß und mechanische Gefährdungen tragen.

WARNUNG

Verletzungsgefahr
Die Drahtseile stehen bei der Prüfung unter Spannung. Beschädigte Drahtseile können reißen und umstehende Personen verletzen.
Prüfen Sie vor jeder Nutzung die Prüfeinrichtung und die Drahtseile auf Beschädigungen.
Verwenden Sie keine beschädigten Bauteile.
Personen, die nicht zwingend benötigt werden, müssen einen Sicherheitsabstand von 1,5x der gespannten Seillänge einhalten.

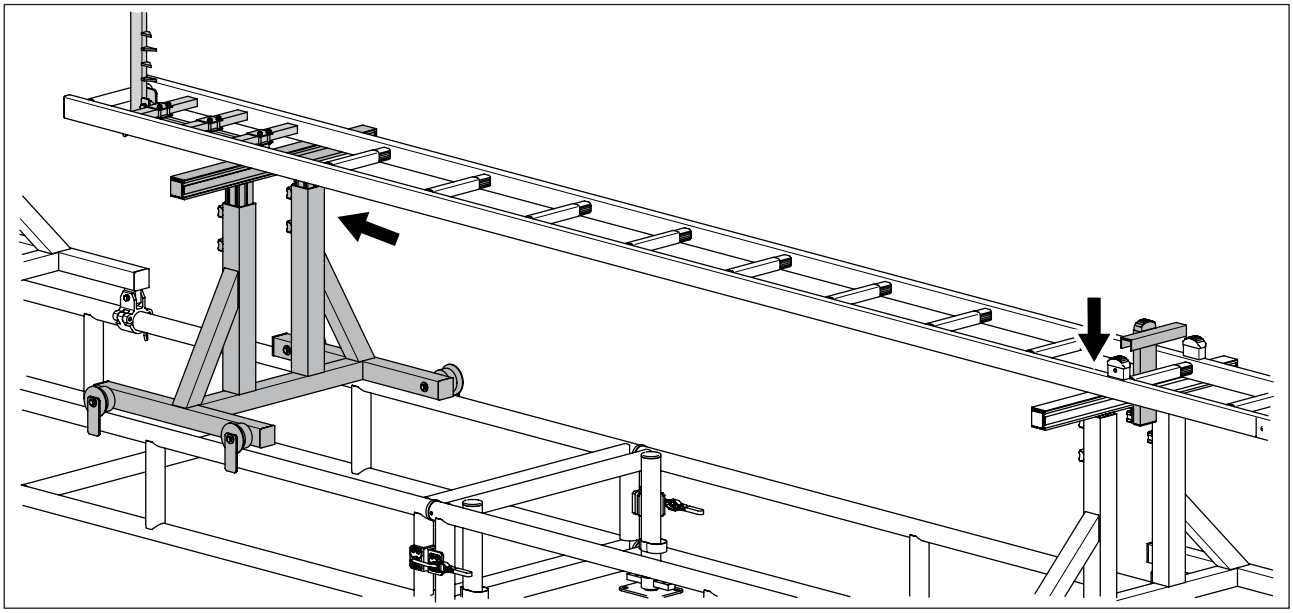
7.1 Hakenleiter

Aufbau

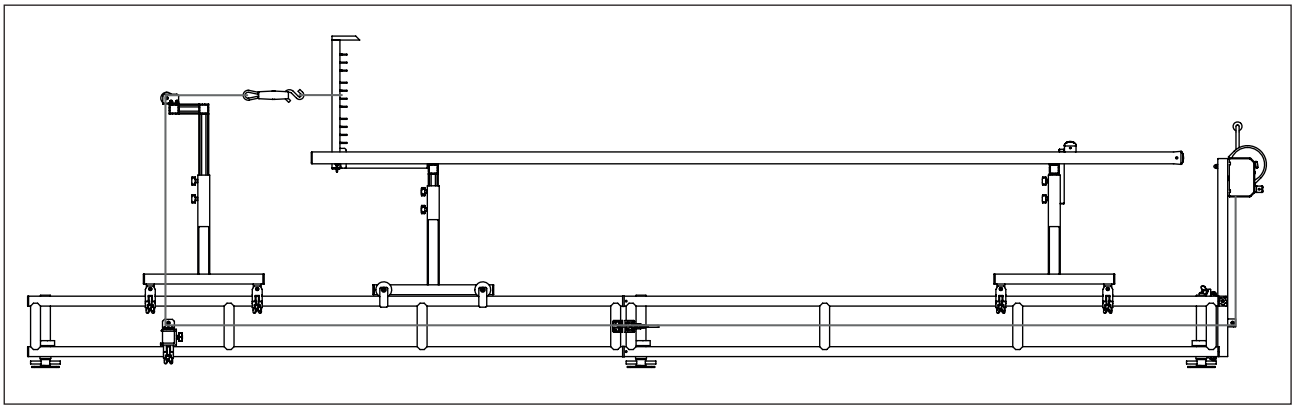


Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	7	Hakenleiter
2	Endtraverse	8	Auflagebock starr
3	Seilführung	9	Spannstück mür Sprosse
4	Auflagebock starr mit Umlenkrolle	10	Zugeinrichtung
5	digitale Zugwaage	11	Seil
6	Auflagebock fahrbar		

1. Verbinden Sie die Anfangstraverse und die Endtraverse miteinander (6.1).
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke und die Seilführung (6.3/6.4) auf dem Grundgestell. Beachten Sie hier die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die Hakenleiter auf den Leiterprüfstand.
5. Sichern Sie die Leiter an der vorletzten Sprosse der Leiter (6.5). Schieben Sie dann den fahrbaren Auflagebock so weit nach vorne, dass der Auflagebock an der Hakenbefestigung anliegt.



6. Prüfen Sie die richtige Lage der Hakenleiter mithilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, bis die Hakenleiter richtig liegt.
7. Verstellen Sie den Auflagebock mit der Umlenkrolle so in der Höhe, dass das Seil mittig am Haken angebracht werden kann.
8. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Hakenleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.



Belastungstest

1. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde, bis die Zugwaage eine Last von 150 kg anzeigt.
2. Warten Sie 60 Sekunden.
3. Entspannen Sie das Seil wieder, bis keine Last mehr auf die Leiter wirkt.
4. Nehmen Sie die Leiter vom Prüfstand. Lösen Sie dazu die Seile und die Spannvorrichtung.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- die Sprossen-Holm-Verbindungen festen sitz haben.
- keine Schäden oder bleibende Formveränderungen feststellbar sind.
- Schweißstellen keine Risse oder auffällige Mängel aufweisen.
- keine Risse oder Splitter bei Holzteilen aufgetreten sind.
- alle Schrauben und Nieten einen festen Sitz haben.
- das Gefüge der Leiter und die Befestigungen der Sprossen unverändert fest sind.
- Sprossenanker und Sicherungsdrähte unbeschädigt sind und einen festen Sitz haben.
- keine Risse, Korrosion und bleibende Formveränderungen am Haken feststellbar sind.
- die Klappvorrichtung des Klapphakens leicht gängig und funktionsfähig ist.
- die Kennzeichnung an der Leiter vollständig ist (DIN EN 1147).

Halten Sie die Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

7.2 Steckleiter

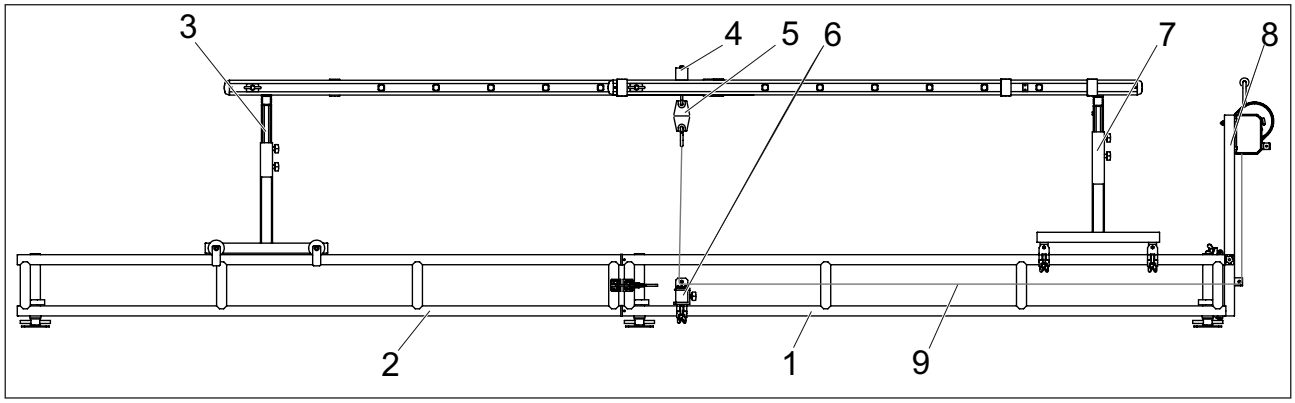
Vorbereitung

Nummerieren Sie vor der Prüfung die Steckleiterteile von 1 bis 4, um eine Verwechslungsgefahr auszuschließen. Die Steckleitern werden immer Paarweise geprüft.

Bei Steckleitern aus 4 B-Teilen wird in der Kombination 1+2, 2+1, 3+4 und 4+3 geprüft.

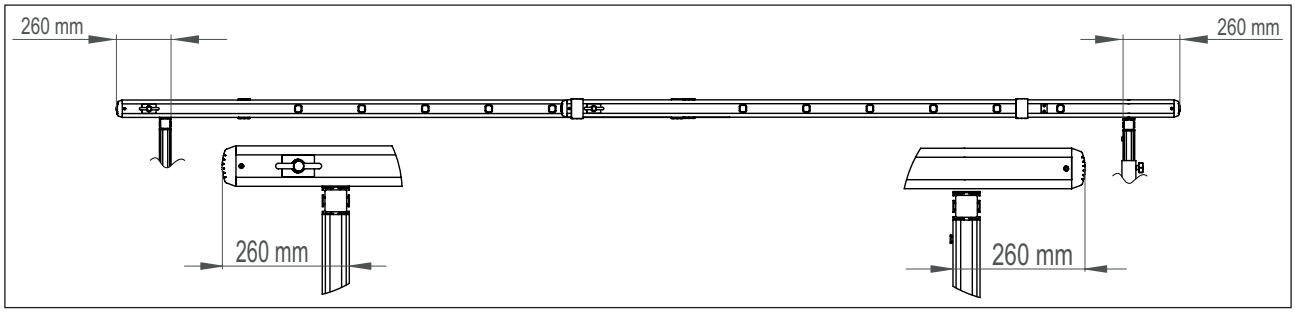
Bei Steckleitern aus 1 A- und 3 B-Teilen wird das A-Teil mit der Nummer 1 benannt. Es wird in den Kombinationen 1+2, 2+3, 3+4 und 4+3 geprüft.

Aufbau



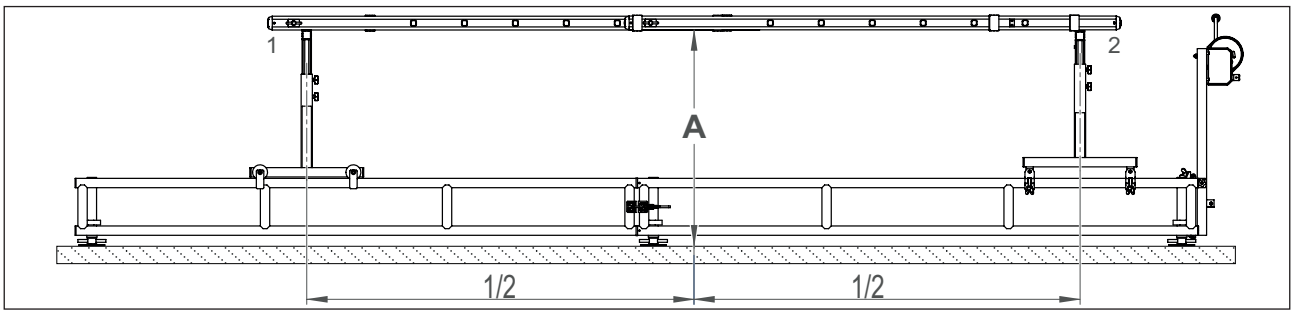
Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	6	Seilführung
2	Endtraverse	7	Auflagebock starr
3	Auflagebock fahrbar	8	Zugvorrichtung
4	Quertraverse mit Ringmutter	9	Seil
5	digitale Zugwaage		

1. Verbinden Sie die Anfangstraverse (1) und die Endtraverse (2) miteinander (6.1)
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke auf dem Grundgestell (6.3/6.4). Beachten Sie die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die Steckleiter waagerecht auf den Leiterprüfstand.
5. Prüfen Sie die richtige Lage der Steckleiter mithilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, biss die Steckleiter richtig liegt.
6. Positionieren Sie die Steckleiter wie angegeben.

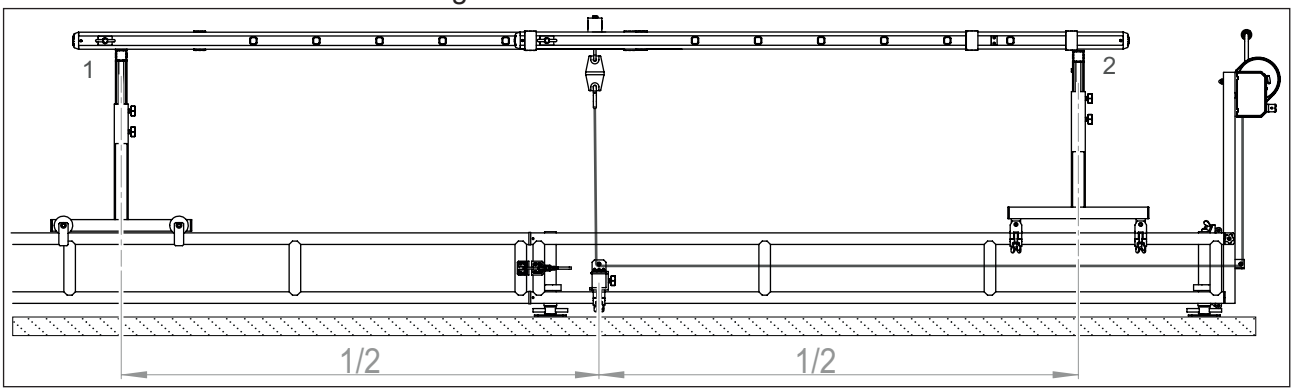


Belastungstest

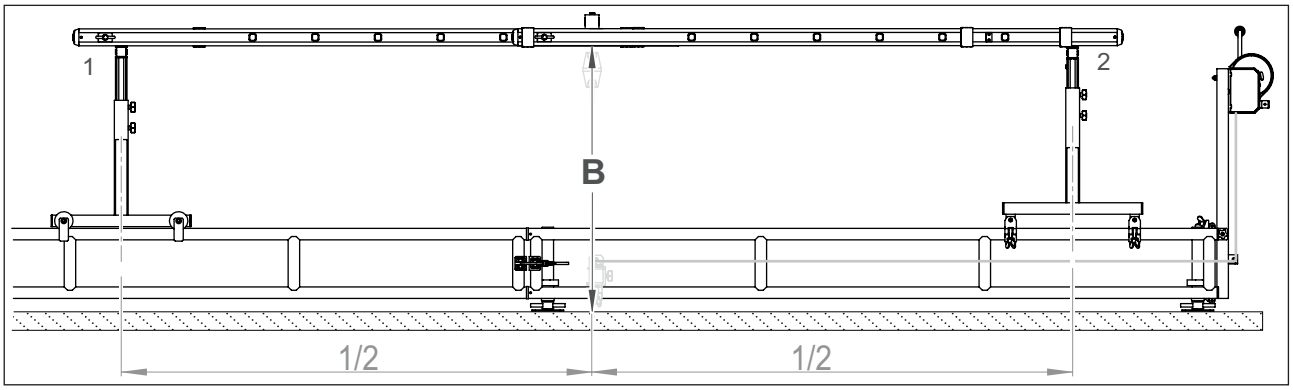
1. Ermitteln Sie das Maß A durch Messen des Abstands von Holm und Boden.



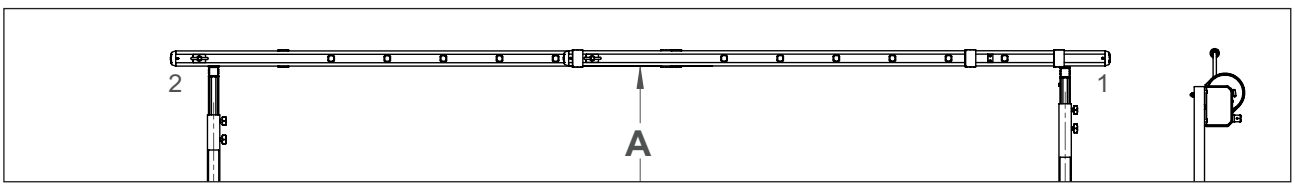
2. Legen Sie die Quertraverse auf den Holm der Leiter und Hängen Sie die digitale Zugwaage ein.
3. Montieren Sie die Seilführung an den unteren Streben des Grundgestells.
4. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Steckleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.



5. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 80 kg anzeigt.
6. Ermitteln Sie das Maß B durch Messen des Abstands von Holm und Boden unter Belastung.



7. Entlasten Sie die Leiter.
8. Nehmen Sie die Leiter vom Prüfstand. Stecken Sie die Leiterteile in umgekehrter Reihenfolge zusammen und wiederholen Sie die Punkte 1-7.



Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- der Unterschied zwischen den Messwerten A und B maximal 75 mm (Holz) bzw. 60 mm (Leichtmetall) beträgt.
- die Werte für die Durchbiegung nicht mehr als ±25 mm bei gleicher Kombination der Leiterteile von denen der vorherigen Prüfung abweichen.
- nach der Belastung keine Schäden oder bleibende Veränderungen feststellbar sind.
- keine Risse oder Splitter bei Holzteilen aufgetreten sind.
- keine Risse bei Holmen und Sprossen aus Leichtmetall aufgetreten sind.
- das Gefüge der Leiter und die Sprossenbefestigung unverändert fest ist.
- alle Schrauben und Nieten einen festen Sitz haben.
- Schweißstellen keine Risse oder auffällige Mängel aufweisen.
- Metallteile keine Korrosion aufweisen.
- der Sprossenbelag bei Leichtmetallleitern keine Schäden aufweist.
- Der Sprossenanker bei Holzleitern unbeschädigt ist und einen festen Sitz hat.
- Steckkästen und Schnappschlösser einen festen Sitz haben.
- Sperrbolzen guten Federdruck haben und funktionsfähig sind.
- Leiterfüße bei Leichtmetallleitern fest sitzen und ausreichendes Profil aufweisen.
- die Kennzeichnung vollständig ist (DIN EN 1147)

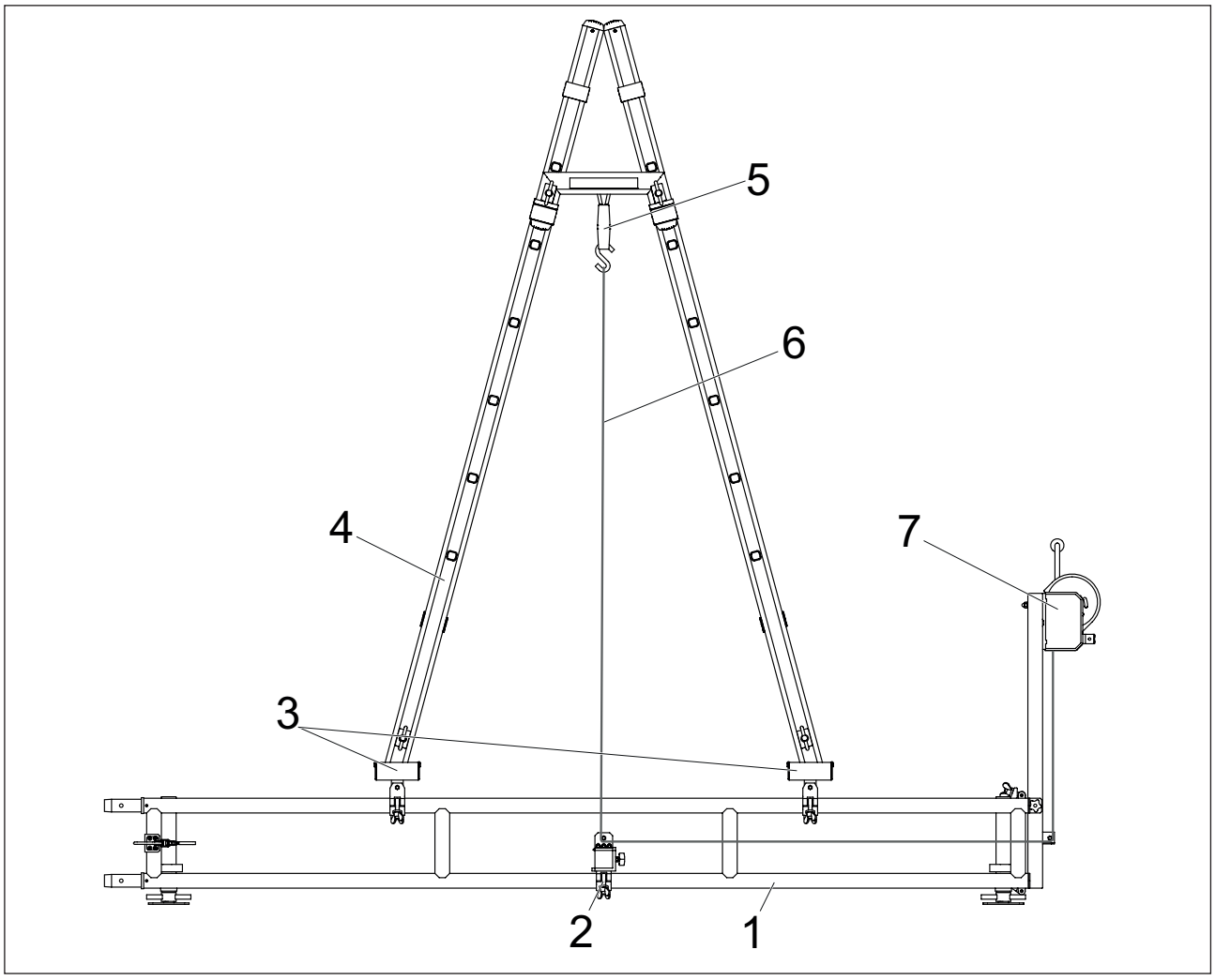
Halten Sie die Messwerte und Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

7.3 Steckleiter-Verbindungsteil

Vorbereitung

Bauen Sie eine Bockleiter mit Steckleiter-Verbindungsteil und Steckleiterteilen nach Vorschrift auf.

Aufbau



Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	5	digitale Zugwaage
2	Seilführung	6	Seil
3	Wanne für Steckleiter (2x)	7	Zugvorrichtung
4	Bockleiter mit Steckleiter-Verbindungsteil		

1. Bauen Sie die Anfangstraverse auf (6.1). Prüfen Sie mit einer Wasserwaage den richtigen Stand.
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung (6.2).
3. Montieren Sie die Wannen und die Seilführung (6.5) im richtigen Abstand, damit das Seil immer waagerecht oder senkrecht verläuft.
4. Stellen Sie die Bockleiter mit den Leiterfüßen in die Wannen. Achten Sie auf den sicheren Stand der Leiter.
5. Hängen Sie die digitale Zugwaage am Steckleiter-Verbindungsteil ein.
6. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zum Steckleiter-Verbindungsteil.

Belastungstest

1. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde, bis die Zugwaage eine Last von 150 kg anzeigt.
2. Warten Sie 60 Sekunden.
3. Entlasten Sie die Leiter.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- nach der Belastung keine Schäden oder bleibende Veränderungen feststellbar sind.
- das Gefüge des Verbindungsteils unverändert fest ist und keine Risse vorhanden sind.
- Schweißstellen keine Risse oder auffällige Mängel aufweisen.
- Metallteile keine Korrosion aufweisen.
- Schnappschlösser einen festen Sitz haben.
- Sperrbolzen gut einrasten und funktionsfähig sind.
- Leiterfüße fest sitzen und ausreichendes Profil aufweisen.

Halten Sie die Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

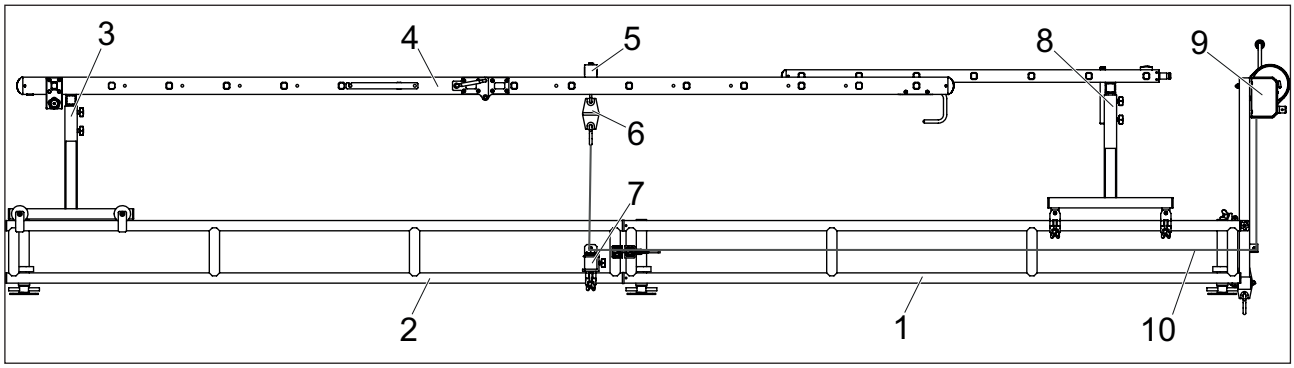
7.4 Multifunktionsleiter

Beachten Sie auch die Prüfung der Multifunktionsleiter als Hakenleiter (7.5).

Vorbereitung

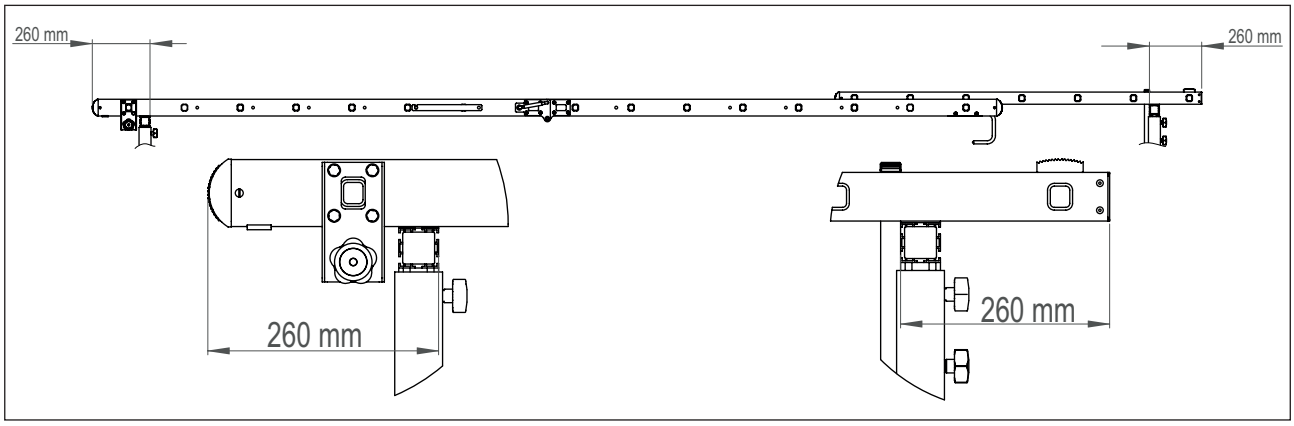
Klappen Sie die Multifunktionsleiter auf ihre volle Länge aus. Das Aufsteckteil mit den Einsteckhaken wird hierbei auf die letztmöglichen Sprossen aufgesteckt.

Aufbau



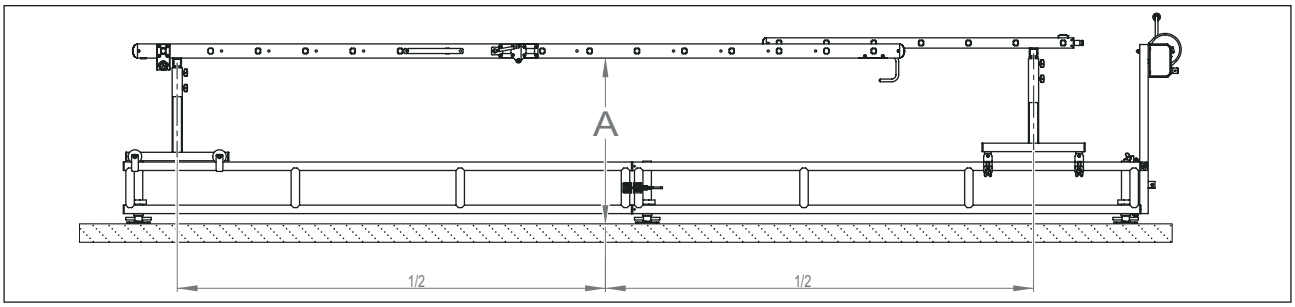
Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	6	digitale Zugwaage
2	Endtraverse	7	Seilführung
3	Auflagebock fahrbar	8	Auflagebock starr
4	Multifunktionsleiter aufgeklappt	9	Zugvorrichtung
5	Quertraverse mit Ringmutter	10	Seil

1. Verbinden Sie die Anfangstraverse und die Endtraverse miteinander (6.1)
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke auf dem Grundgestell (6.3/6.4). Beachten Sie die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die Multifunktionsleiter waagerecht auf den Leiterprüfstand.
5. Prüfen Sie die richtige Lage der Multifunktionsleiter mit Hilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, bis die Multifunktionsleiter richtig liegt.
6. Positionieren Sie die Multifunktionsleiter wie angegeben.

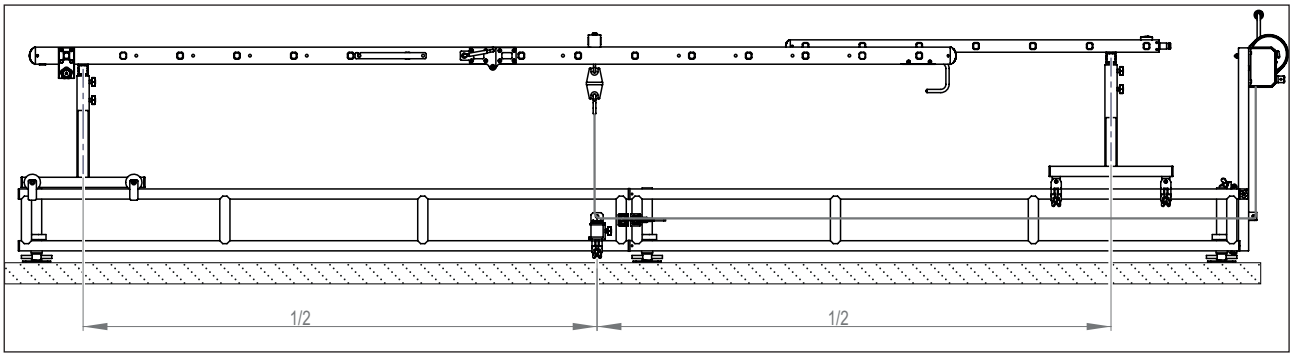


Belastungstest

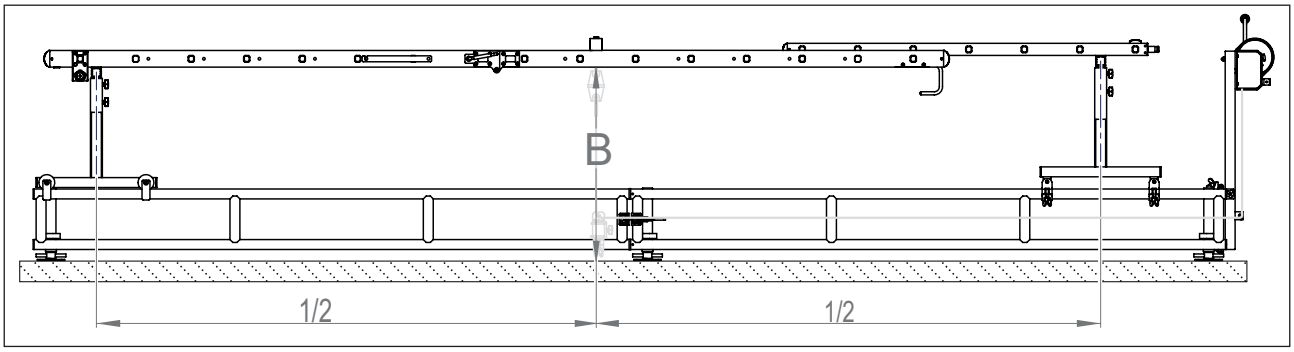
1. Ermitteln Sie das Maß A durch Messen des Abstands von Holm und Boden.



2. Legen Sie die Quertraverse auf den Holm der Leiter und Hängen Sie die digitale Zugwaage ein.
3. Montieren Sie die Seilführung an den unteren Streben des Grundgestells.
4. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Steckleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.



5. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 30 kg anzeigt.
6. Ermitteln Sie das Maß B durch Messen des Abstands von Holm und Boden unter Belastung.



7. Entlasten Sie die Leiter.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- der Unterschied zwischen den Messwerten A und B maximal 40 mm beträgt.
- die Werte für die Durchbiegung nicht mehr als ±20 mm bei gleicher Kombination der Leiterteile von denen der vorherigen Prüfung abweichen.
- nach der Belastung keine Schäden oder bleibende Veränderungen feststellbar sind.
- Metallteile keine Korrosion aufweisen.
- die Leiter weder Verwindungen noch Verbiegungen aufweist.
- bei Holmen, Sprossen, Einhängebügel oder Schweißnähte keine Risse aufweisen.
- die Holm-Sprossen-Verbindung unverändert fest ist.
- die Sprossenbeläge, Führungen und Beschläge keine Schäden aufweisen.
- Schrauben und Nieten einen festen Sitz haben.
- Schrauben und Muttern gegen selbstständiges Lösen gesichert sind.
- Scharniere, Scharnierbolzen und Einhängebügel entsprechend befestigt sind, funktionieren und keine Abnutzungen haben.
- starre Verbindungen vorhanden sind und funktionieren.
- Sperrbolzen guten Federdruck haben und funktionsfähig sind.
- Leiterfüße fest sitzen und ausreichendes Profil aufweisen.
- Aufsetzhaken des Aufsteckteils fest sitzen und die Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Lösen des Aufsteckteils vorhanden sind und funktionieren.
- die Leiter entsprechen der bestimmungsgemäßen Verwendung einsetzbar ist.
- die Kennzeichnung vollständig ist (DIN EN 1147)

HINWEIS

Die Anzahl der Personen, die gleichzeitig auf der Leiter stehen dürfen, muss deutlich sichtbar an der Leiter angegeben sein.

Halten Sie die Messwerte und Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

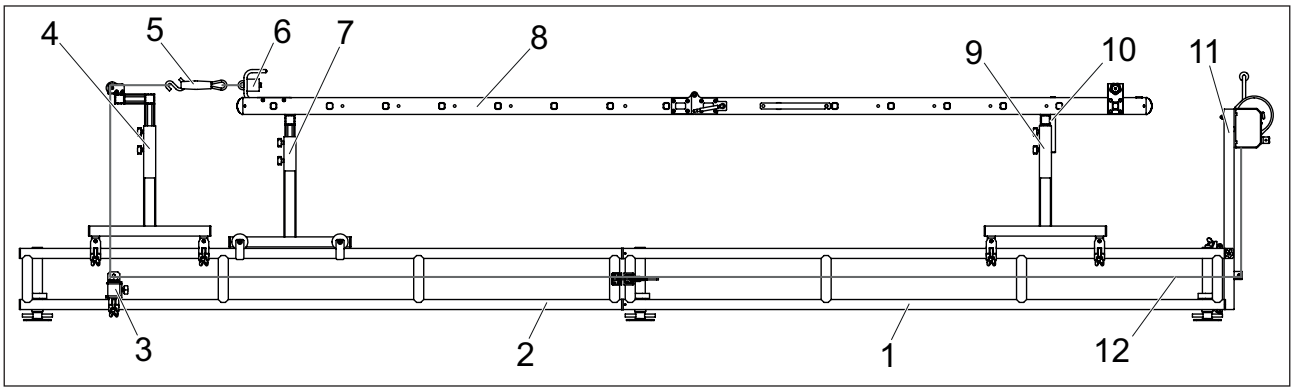
7.5 Multifunktionsleiter als Hakenleiter

Die Belastungsprüfung von Multifunktionsleitern ist von einer sachkundigen Person durchzuführen.

Vorbereitung

Bauen Sie die Multifunktionsleiter als Hakenleiter auf.

Aufbau



Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	7	Auflagebock fahrbar
2	Endstraverse	8	Multifunktionsleiter als Hakenleiter
3	Seilführung	9	Auflagebock starr
4	Auflagebock starr mit Umlenkrolle	10	Spannstück für Sprosse
5	digitale Zugwaage	11	Zugvorrichtung
6	Quertraverse mit Ringmutter	12	Seil

1. Verbinden Sie die Anfangstraverse und die Endtraverse miteinander (6.1)
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke auf dem Grundgestell (6.3/6.4). Beachten Sie die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die Multifunktionsleiter waagerecht auf den Leiterprüfstand.
5. Prüfen Sie die richtige Lage der Multifunktionsleiter mit Hilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, biss die Multifunktionsleiter richtig liegt.
6. Fixieren Sie die Multifunktionsleiter an der vorletzten Sprosse mithilfe des Spannstücks für Sprossen am hinteren Auflagebock (6.5).
7. Legen Sie die Quertraverse mit Ringmutter an den Haken der Multifunktionsleiter.
8. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Steckleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.

Belastungstest

1. Fangen Sie an das Seil zu spannen. Achten Sie darauf, dass die Quertraverse mittig beim Haken aufliegen soll.
2. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde, bis die Zugwaage eine Last von 150 kg anzeigt.
3. Warten Sie 60 Sekunden.
4. Entlasten Sie die Leiter.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- nach der Belastung keine Schäden oder bleibende Veränderungen feststellbar sind.
- Metallteile keine Korrosion aufweisen.
- die Leiter weder Verwindungen noch Verbiegungen aufweist.
- bei Holmen, Sprossen, Einhängebügel oder Schweißnähte keine Risse aufweisen.
- die Holm-Sprossen-Verbindung unverändert fest ist.
- die Sprossenbeläge, Führungen und Beschläge keine Schäden aufweisen.
- Schrauben und Nieten einen festen Sitz haben.
- Schrauben und Muttern gegen selbstständiges Lösen gesichert sind.
- Scharniere, Scharnierbolzen und Einhängebügel entsprechend befestigt sind, funktionieren und keine Abnutzungen haben.
- starre Verbindungen vorhanden sind und funktionieren.
- Sperrbolzen guten Federdruck haben und funktionsfähig sind.
- Leiterfüße fest sitzen und ausreichendes Profil aufweisen.
- Aufsetzhaken des Aufsteckteils fest sitzen und die Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Lösen des Aufsteckteils vorhanden sind und funktionieren.
- die Leiter entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung einsetzbar ist.
- die Kennzeichnung vollständig ist (DIN EN 1147)

Halten Sie die Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

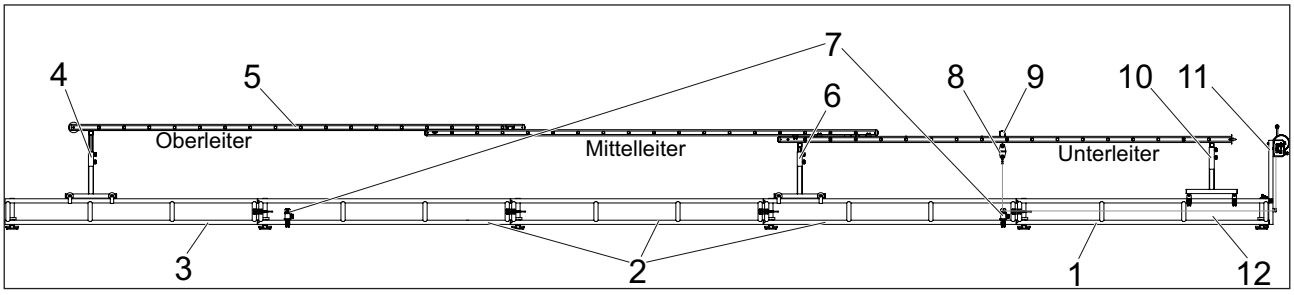
7.6 Schiebeleiter 3-teilig

Die Belastungsprüfung von 3-teiligen Schiebeleitern ist von einer sachkundigen Person durchzuführen.

Vorbereitung

Die 3-teilige Schiebeleiter wird zur Überprüfung auf ihre maximale Nutzlänge ausgeschoben.

Aufbau



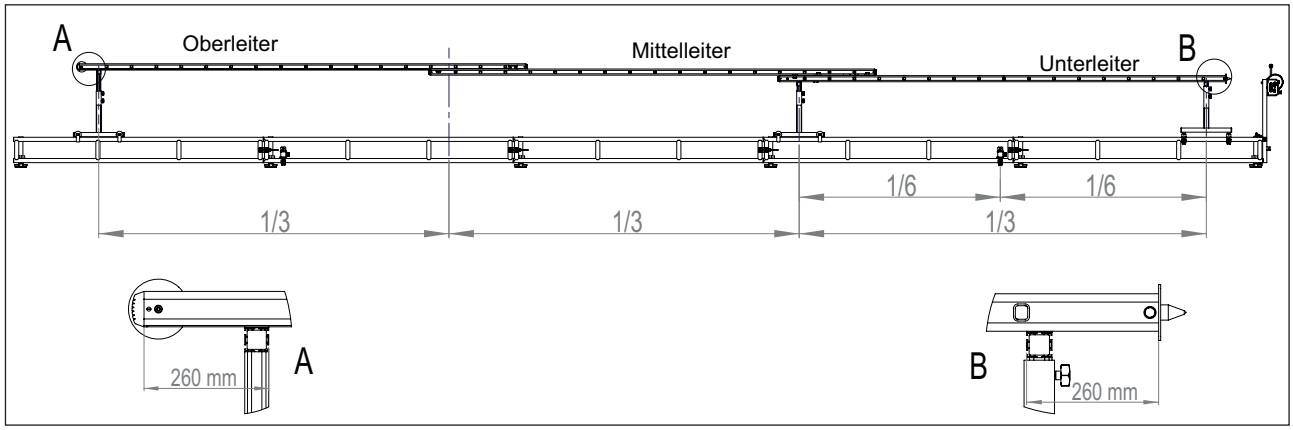
Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	7	Seilführung (2x)
2	Mitteltraverse (3x)	8	digitale Zugwaage
3	Endtraverse	9	Quertraverse mit Ringmutter
4	Auflagebock fahrbar	10	Auflagebock fest (ohne Umlenkrolle)
5	3-teilige Schiebeleiter	11	Zugvorrichtung
6	Auflagebock fahrbar	12	Seil

1. Verbinden Sie die Traversen miteinander (6.1) um das Grundgestell aufzubauen.
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke und die Seilführung auf dem Grundgestell (6.3/6.4). Beachten Sie die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die 3-teilige Schiebeleiter waagerecht auf den Leiterprüfstand. Zur einfacheren Handhabung können die Stützstangen abmontiert oder seitlich an den Leiterprüfstand gelegt werden.

WARNUNG

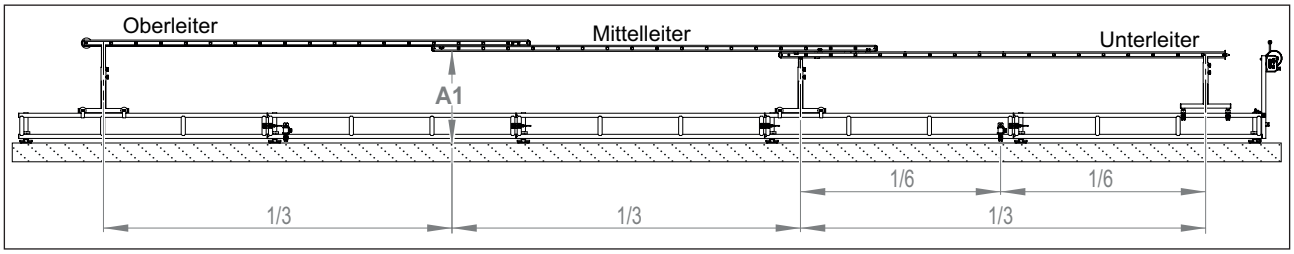
Stolpergefahr
Herumliegende Bau- und Leiternteile sind eine Stolpergefahr. Legen Sie Bau- und Leiternteile immer so ab, dass weder Sie noch andere Personen darüber stolpern können oder markieren Sie die Gefahrenstellen eindeutig.

5. Prüfen Sie die richtige Lage der 3-teilige Schiebeleiter mithilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, biss die 3-teilige Schiebeleiter richtig liegt.

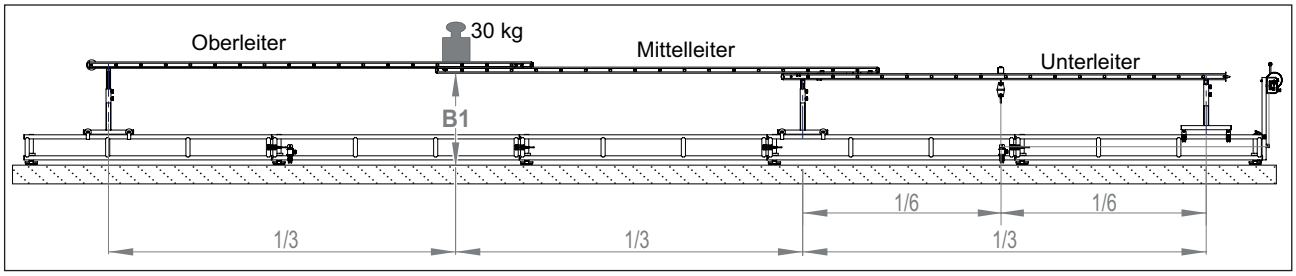


Belastungstest

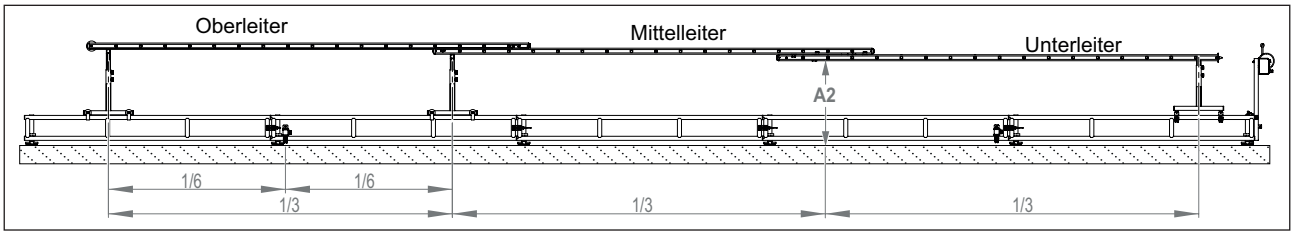
1. Ermitteln Sie das Maß A1 durch Messen des Abstands von Holm und Boden.



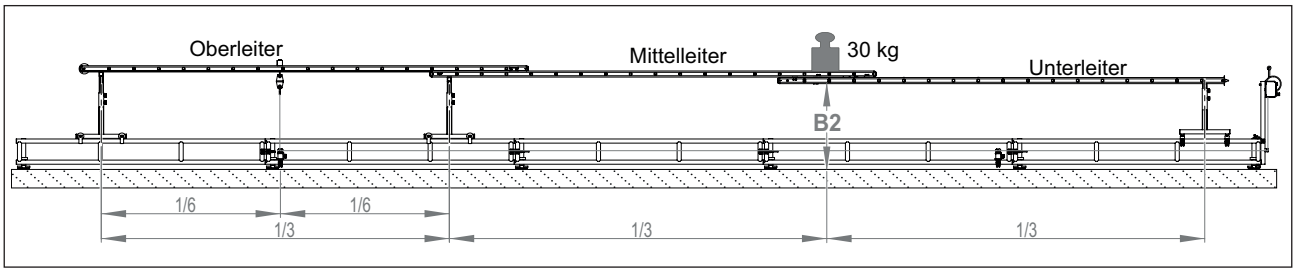
2. Legen Sie die Quertraverse mit Ringmutter wie angegeben auf die Unterleiter und hängen Sie die digitale Zugwaage ein.
3. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Unterleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.
4. Legen Sie ein 30 kg Gewicht auf die Stelle der Leiter, an dem Sich die Ober- und Mittelleiter überlappen.
5. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 80 kg anzeigt.
6. Ermitteln Sie den Wert B1 an der nicht unterstützten Überlappungsstelle zwischen Holm und Boden.



7. Entlasten Sie die Leiter komplett.
8. Verschieben Sie den mittleren Auflagebock an die Überlappungsstelle von Ober- und Mittelleiter.
9. Prüfen Sie die richtige Lage der 3-teilige Schiebeleiter mithilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6), bis die 3-teilige Schiebeleiter richtig liegt.
10. Ermitteln Sie den Wert A2 an der nicht unterstützten Überlappungsstelle zwischen Holm und Boden.



11. Legen Sie die Quertraverse mit Ringmutter wie angegeben auf die Oberleiter und hängen Sie die digitale Zugwaage ein.
12. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Oberleiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.
13. Legen Sie ein 30 kg Gewicht auf die Stelle der Leiter, an dem Sich die Mittel- und Unterleiter überlappen.
14. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 80 kg anzeigt.
15. Ermitteln Sie den Wert B2 an der nicht unterstützten Überlappungsstelle zwischen Holm und Boden.



16. Entlasten Sie die Leiter.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- die Durchbiegung unter Last der Überlappung von Ober- und Mittelleiter (A1-B2) bzw. Mittel- und Unterleiter (A2-B2) maximal 100 mm beträgt und nicht mehr als ±10 mm von der vorhergehenden Prüfung abweicht.
- nach der Belastungsprüfung weder Schäden noch bleibende Formveränderungen feststellbar sind.
- keine Risse oder Splitter bei Holzteilen aufgetreten sind.
- keine Risse bei Metallteilen aufgetreten sind.
- bei Holzleitern der Sprossenanker und Rundstahlanker unbeschädigt ist und festen Sitz haben.
- keine Schäden bei den Sprossenbeläge bei Leichtmetallleitern aufgetreten sind.
- Schrauben und Muttern gegen selbstständiges Lösen gesichert sind.
- Metallteile keine Korrosion aufweisen.
- Anlagerollen unbeschädigt sind und leicht in Drehbewegung versetzt werden können.
- Gleitbeschläge unbeschädigt sind und festen Sitz haben.
- Fallhaken fest mit den Holmen verbunden und unbeschädigt sind.
- Auszugsseile keinen Verschleiß- oder Bruchstellen aufweisen.
- Auszugsseile auf die richtige Länge eingestellt sind.
- Endbegrenzungen für das Ausschieben und Einlassen der Leiter festen Sitz haben und Funktionieren.
- Stützstangen keine Schäden wie z. B. Einkerbungen oder Verbiegungen aufweisen.

- an den Stützstangen rutschfeste Griffoberflächen auf einer Länge von jeweils 2 m vorhanden sind (DIN EN 1147).
- die Einrichtung gegen unbeabsichtigtes Einfahren funktioniert (DIN EN 1147).
- die Kennzeichnung vollständig ist (DIN EN 1147).

Halten Sie die Messwerte und Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

7.6 Schiebeleiter 2-teilig

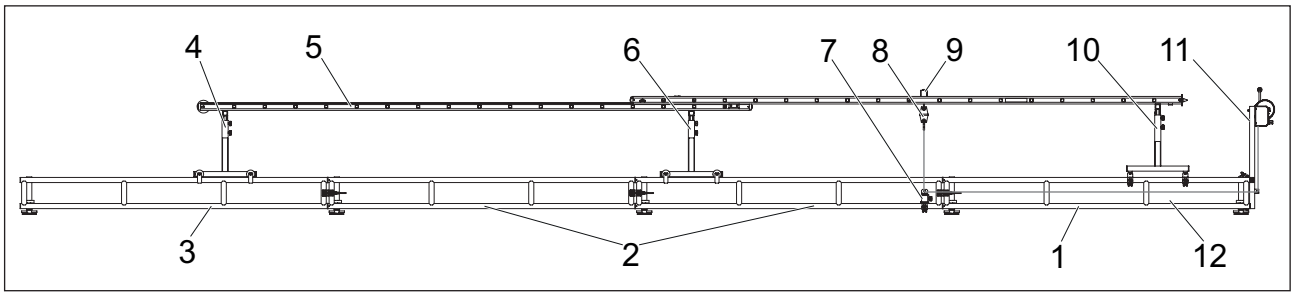
Feuerwehrgeräte, wie die 2-teilige Schiebeleiter, deren Normen zurückgezogen sind, jedoch weiterhin von Feuerwehren genutzt werden, müssen weiterhin nach den festgelegten Prüfgrundsätzen überprüft werden. Die gegebenenfalls festgelegte Nutzungsgrenze muss ebenso eingehalten werden.

Vorbereitung

Die 2-teilige Schiebeleiter wird zur Überprüfung auf ihre maximale Nutzlänge ausgeschoben.

Für diese Prüfung wird ein zusätzliches Ballastgewicht von 80 kg benötigt.

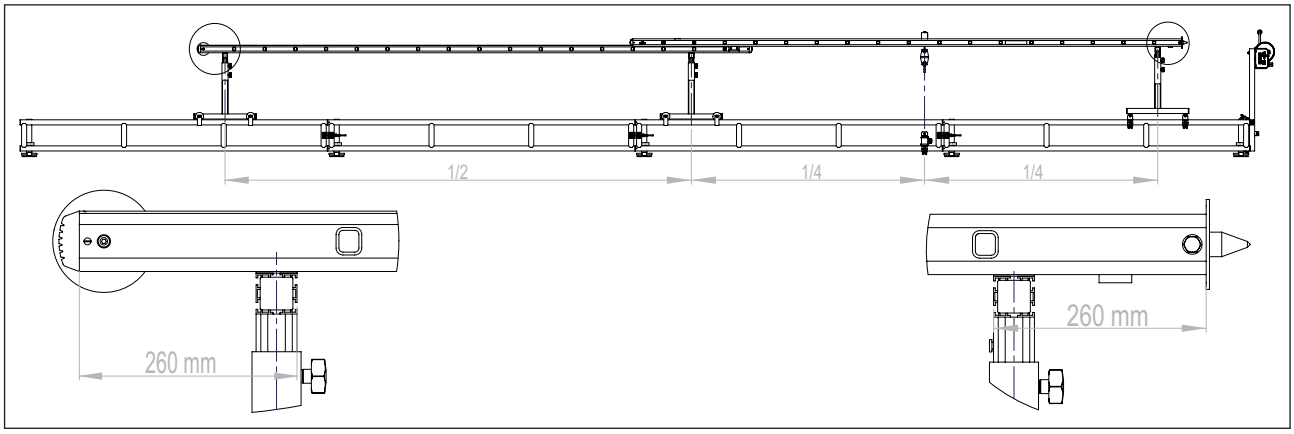
Aufbau



Pos	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
1	Anfangstraverse	7	Seilführung
2	Mitteltraverse (2x)	8	digitale Zugwaage
3	Endtraverse	9	Quertraverse mit Ringmutter
4	Auflagebock fahrbar	10	Auflagebock fest (ohne Umlenkrolle)
5	3-teilige Schiebeleiter	11	Zugvorrichtung
6	Auflagebock fahrbar	12	Seil

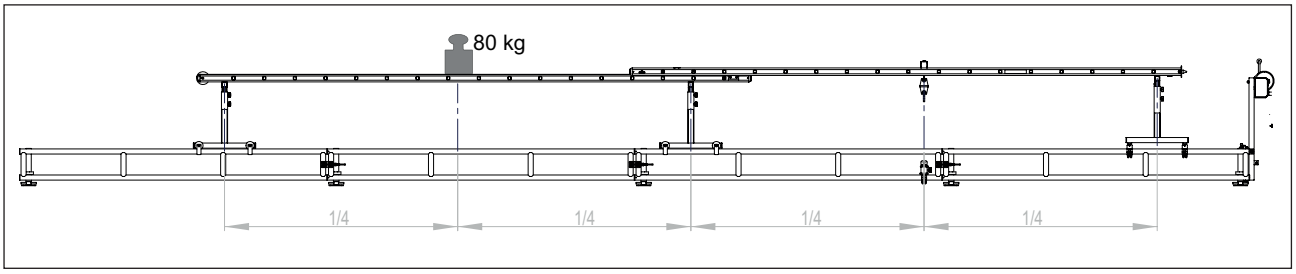
1. Verbinden Sie die Traversen miteinander (6.1) um das Grundgestell aufzubauen.
2. Montieren Sie die Zugvorrichtung am Grundgestell (6.2).
3. Montieren Sie die Auflageböcke und die Seilführung auf dem Grundgestell (6.3/6.4). Beachten Sie die richtigen Abstände zueinander, damit das Seil später immer waagerecht oder senkrecht laufen kann.
4. Legen Sie die 2-teilige Schiebeleiter waagerecht auf den Leiterprüfstand.

5. Prüfen Sie die richtige Lage der 2-teilige Schiebeleiter mithilfe einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Auflageböcke in der Höhe (6.6) so, bis die 2-teilige Schiebeleiter richtig liegt.
6. Legen Sie die Quertraverse mit Ringmutter wie angegeben auf die Leiter und hängen Sie die digitale Zugwaage ein.
7. Führen Sie das Seil von der Seilwinde wie angegeben zur Leiter. Achten Sie darauf, dass das Seil entweder waagerecht oder senkrecht verläuft.

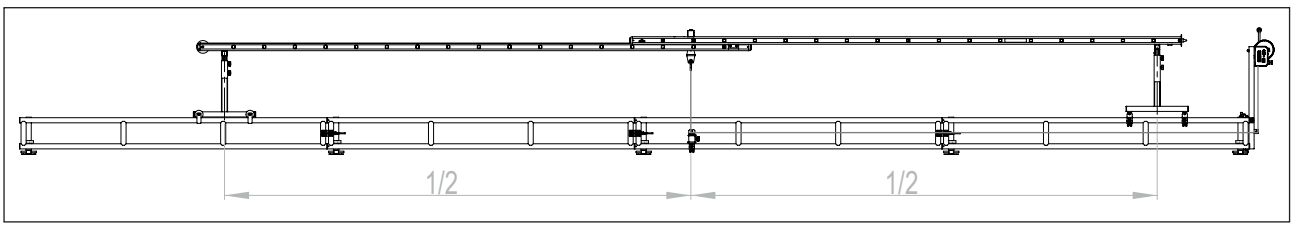


Belastungsprüfung

1. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 80 kg anzeigt.
2. Legen Sie ein 80 kg Gewicht auf die Mitte der Oberleiter wie angegeben.



3. Warten Sie kurz und entlasten Sie die Leiter.
4. Drehen Sie die Leiter und belasten Sie die entgegengesetzte Seite der Holme wie in Punkt 1-3 beschreiben.
5. Entfernen Sie den mittleren Auflagebock aus dem Leiterprüfstand.
6. Positionieren Sie die Quertraverse mit Zugwaage sowie die Seilführung mittig.



7. Spannen Sie das Seil mit der Seilwinde bis die Zugwaage eine Last von 30 kg anzeigt.
8. Warten Sie kurz und entlasten Sie die Leiter.

Prüfkriterien

Die Leiter ist betriebssicher, wenn:

- nach der Prüfung keine Schäden oder bleibende Formveränderungen aufgetreten sind.
- keine Risse oder Splitter bei Holzteilen aufgetreten sind.
- das Gefüge der Leiter und die Sprossenbefestigung unverändert fest sind.
- Sprossenanker und Rundstahlanker unbeschädigt sind und festen Sitz haben.
- die Fallhaken funktionieren und fest mit dem Holmen verbunden sind.
- das Zugseil keinen Verschleiß aufzeigt und die Befestigung des Seils sich nicht gelöst hat.
- Beschläge unbeschädigt sind und festen Sitz haben.
- Schrauben und Muttern gegen selbstständiges Lösen gesichert sind.
- die Endbegrenzungen für das Ausschieben und Einlassen in Ordnung sind.

Halten Sie die Messwerte und Ergebnisse der Prüfung schriftlich fest und bewahren Sie diese auf.

8 Notizen

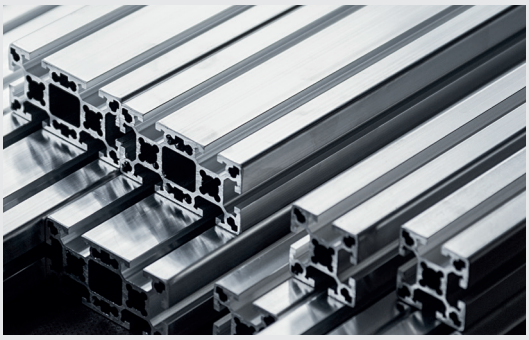
MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

Sicherheit. Made in Germany.

Die MUNK Günzburger Steigtechnik ist eine Marke der MUNK Group und steht für Leitern, Rollgerüste und Sonderkonstruktionen in Premium-Qualität.

MUNK Günzburger Steigtechnik

MUNK Rettungstechnik



MUNK Profiltechnik

MUNK Service

MUNK GmbH | Rudolf-Diesel-Str. 23 | 89312 Günzburg
Tel +49 (0) 82 21 / 36 16-01 | Fax +49 (0) 82 21 / 36 16-80
info@munk-group.com | www.munk-group.com