



# Bautreppe

## Aufbau- und Verwendungsanleitung

Zugangslösung für Baustellen nach EN 12811.

Der Auf- und Abbau darf nur von Personen durchgeführt werden, die hierfür ausreichende Kenntnisse (Unterweisung) besitzen.

Alle Teile sind vor dem Einbau durch Sichtkontrolle auf Beschädigungen zu prüfen. Beschädigte Bauteile dürfen nicht eingebaut werden.

### Achtung!

Bei der Vorbereitung, sowie beim Auf- und Abbau der Treppen besteht Quetschgefahr zwischen den Holmen, Stufen und Pfosten. Das Einlegen von Kanthölzern kann die Verletzungsgefahr deutlich verringern. Die geltenden Regeln der Unfallverhütung sind einzuhalten.

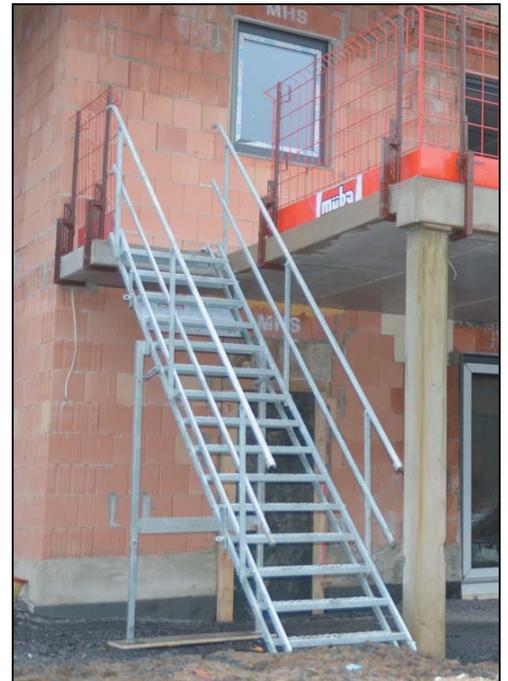
erhältliche Modelle:

	max. Höhe	Gewicht	Art.-Nr.	Verpackungslänge
3 Stufen	0,5 m	44 kg	12149	1,03 m
6 Stufen	1,5 m	67 kg	12159	1,84 m
9 Stufen	2,1 m	91 kg	12169	2,65 m
12 Stufen	2,8 m	115 kg	12179	3,46 m
15 Stufen	3,4 m	143 kg	12189	4,27 m

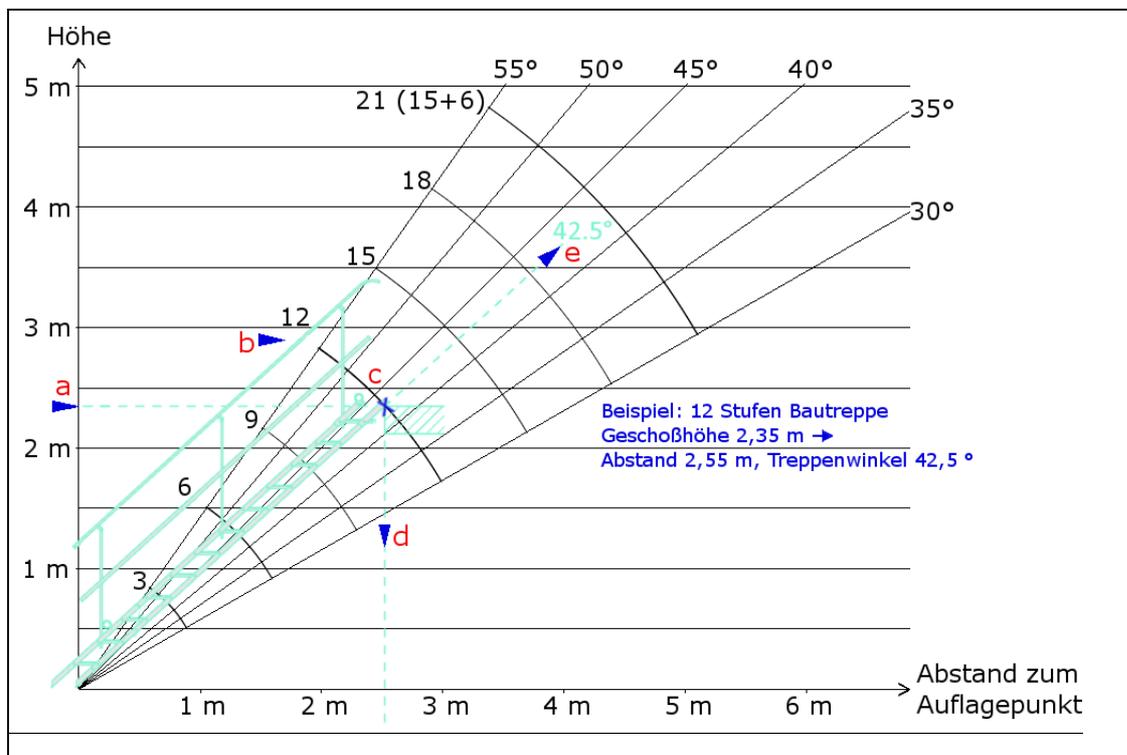
Breite: außen 80 cm, innen ca. 70 cm  
Bauhöhe: 9 cm (zusammengelegt)  
Tritttiefe: 23 cm  
Tritthöhe: 21 cm (abhängig vom Treppenwinkel)

 Bautreppen sind in fünf verschiedenen Längen verfügbar. Sie werden komplett aufbaufähig mit aufsteckbaren Geländern ausgeliefert. Sie sind verzinkt aus Vierkant-Stahlrohren und rutschsicher gelochten Blechstufen hergestellt. Für einen einfachen platzsparenden Transport sind die Geländer abnehmbar und Treppe, sowie Geländer faltbar.

Durch die Bauform als Parallelogramm passt sich die Treppe stufenlos den Neigungswinkeln zwischen 30° und 55° an, die Stufen bleiben dabei waagrecht. Für die maximal erreichbare Geschoßhöhe von 4,7 m sind zwei Treppenelemente entsprechend der Tabelle in Kapitel 2 kombinierbar. Treppen ab 15 Stufen erfordern eine zusätzliche Unterstützung, diese ist bei der 15-stufigen Variante im Lieferumfang.



# 1. Neigungsdiagramm



Ergibt sich die Notwendigkeit eine größeren Geschoßhöhe zu erreichen als die einzelnen zur Verfügung stehenden Treppen zulassen, so dürfen zwei Treppenelemente zu einer längeren Gesamttreppe kombiniert werden. Die möglichen Kombinationen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt, wie die Treppen zu montieren sind entnehmen Sie bitte Kapitel 10 dieser Anleitung.

## 2. Planung

Bitte verwenden Sie bei der Auswahl der Treppenlänge das nebenstehende Neigungsdiagramm in Absatz 1. Der zulässige Neigungswinkel liegt zwischen 30° und 55°.

Das Diagramm läßt sich wie folgt nutzen:

- Ausgehend von der zu ersteigenden Gesamthöhe (Geschoßhöhe) (horizontale Linie)
- und der zur Verfügung stehenden Treppe (Bogen entsprechend der Anzahl der Stufen)
- ergibt sich ein Schnittpunkt innerhalb des Winkelbereichs zwischen 30° und 55°.
- Eine vertikale Linie schneidet die horizontale Diagrammachse und ergibt damit den horizontalen Abstand zwischen Aufstandpunkt der Treppe und dem Anschluß an die Geschoßdecke.
- Verbindet man den Diagrammsprung mit dem ermittelten Schnittpunkt erhält man eine Gerade, die den Neigungswinkel der Treppe zeigt.

## 3. Mögliche Kombinationen bei Verlängerung

**Das kürzere Treppenelement ist immer oben zu montieren!**

Die DGUV-Regel 101-002 „Treppen bei Bauarbeiten“ fordert, daß bei einer Geschoßhöhe die 5 m übersteigt, ein Zwischenpodest einzufügen ist. Damit ist auch bei aufgelegten, nicht freitragenden Treppen ein größerer Höhenunterschied als 5 m nicht mit einem Treppenlauf zu überbrücken.

Verbindung der Treppen, freitragend		oberes Treppenmodul		
		3 Stufen	6 Stufen	9 Stufen
Unteres Treppenmodul	3 Stufen	✓	✗	✗
	6 Stufen	✓	✓	✗
	9 Stufen	✓	○	○
	12 Stufen	○	○	○
	15 Stufen	✓	○	✗

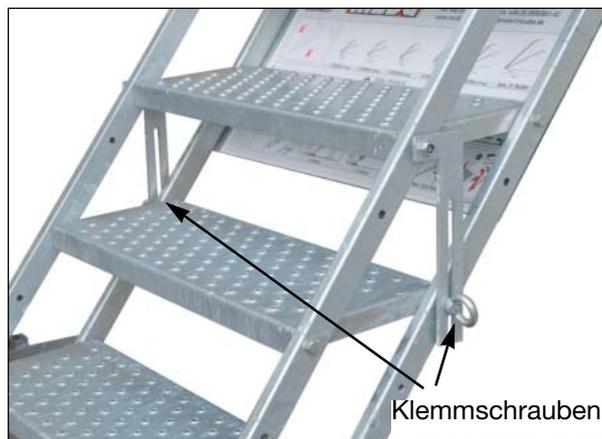
- ✓ kann ohne Einschränkung montiert werden
- Eine Unterstützung ist zu verwenden
- ✗ Darf so nicht kombiniert werden

Das Diagramm veranschaulicht weiterhin, daß für eine zu ersteigende Höhe durchaus bis zu 3 Treppen eine zulässige Alternative ergeben. Nimmt man beispielsweise eine Geschoßhöhe von 3,5 m, so erzeugt eine horizontale Linie im Diagramm Schnittpunkte mit dem Bogen der 15-stufigen Treppe bei 55°, mit dem Bogen der 18-stufigen Treppe bei 43° und dem Bogen der 21-stufigen Treppe bei 36,5°.

## 4. Vormontage der Bautreppe

Bei Anlieferung ist die Treppe aus Platzgründen zusammengelegt und die Geländer sind abgenommen. Desweiteren sind die Klemmschrauben zur Transportsicherung angezogen, die Treppe kann so nicht entfaltet werden.

Zunächst sind also die Klemmschrauben zu lösen und die Geländer in die Aufnahmen an den Seitenwangen einzusetzen. Gegebenenfalls sind nun entsprechend Kapitel 5 zwei Treppen zu verbinden.



## 5. Verbindung zweier Bautreppen

- ✗ maximal zwei Treppen können verbunden werden
- ✗ die Treppe mit der größeren Anzahl von Stufen wird unten angeordnet
- ✗ die maximale Gesamtzahl von Stufen bei freitragendem Aufbau ist 21 Stück
- ✗ Treppen von 15 bis 21 Stufen sind immer mit einer Unterstützung zu versehen



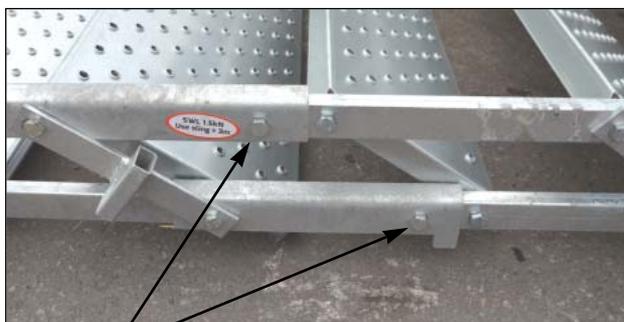
Die zu verbindenden Treppen müssen vorbereitet werden. Hilfreich ist zunächst das Einlegen von gleich starken Kanthölzern, die die Holme beider Treppen im selben Abstand halten. An der unteren Treppe sind am oberen Ende die Kranösen und die Befestigungslaschen, an der oberen Treppe sind am unteren Ende die Kranösen zu demontieren.



Die unteren Enden der Treppenholme der oberen Treppe werden in die oberen Enden der Treppenholme der unteren Treppe eingeschoben,...



**Achtung  
Quetschgefahr!**



Bohrungen überdecken

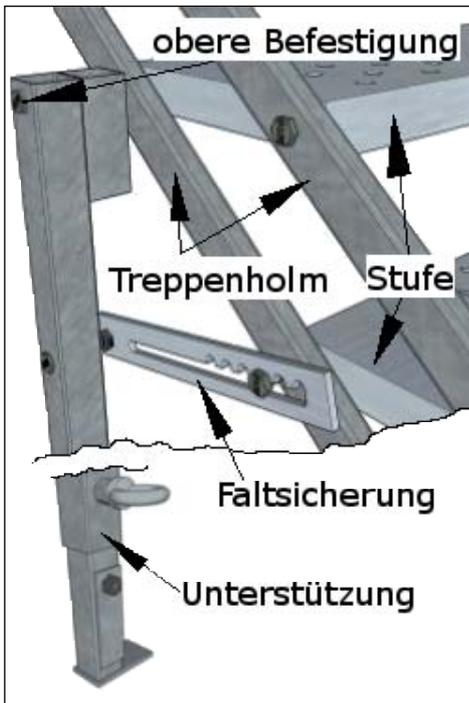
... bis sich die Bohrungen der zuvor demontierten Kranösen und Befestigungslaschen überdecken. Mittels der 4 Schrauben, die zuvor die Kranösen gehalten haben, sind nun die beiden Treppen zu verbinden

Abschließend sind die Handläufe der Treppen mit der beiliegenden Schraube zu verbinden.

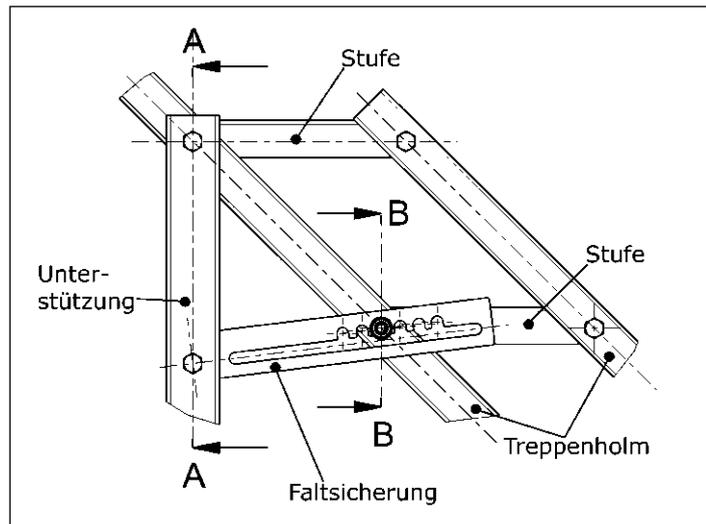


## 6. Montage der Unterstützung

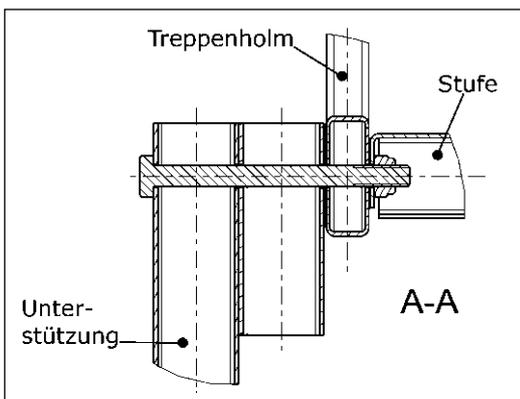
Wird durch Kombination zweier Treppenmodule eine Gesamttreppe mit 15 oder mehr Stufen erstellt, ist eine Unterstützung anzubringen.



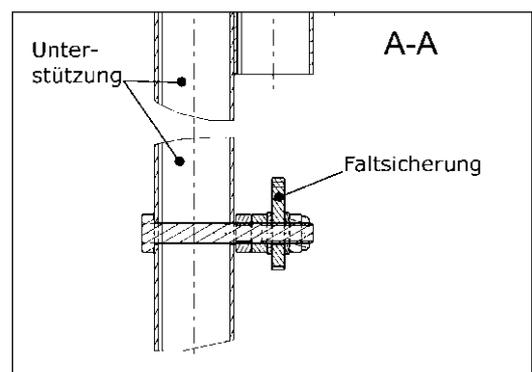
Typisch ist die Montage an der elften Stufe vom Boden aus, dies kommt der Position an der 15-stufigen Treppe gleich, bei der sie im Lieferumfang ist. Bauseitige Gegebenheiten können jedoch eine Montage in einer anderen Position erforderlich machen, es muß dann eine mittige Position angestrebt werden.



Bei der Montage der Unterstützung werden die Schwenkachsen zweier Stufen jeweils zum unteren Leiterholm ausgetauscht. Bei der oberen Stufe fallen Schwenkachse der Unterstützung und der Stufe zusammen, bei der unteren schließt hier die Faltsicherung an, die ein unbeabsichtigtes Einklappen der Unterstützung verhindert.

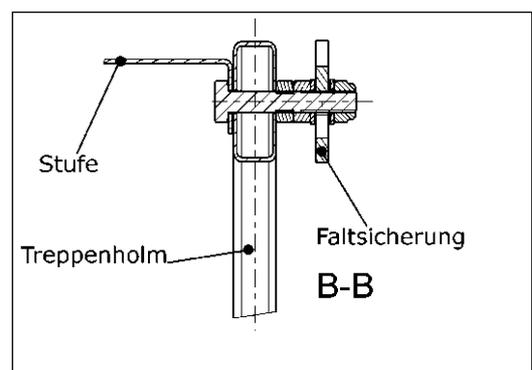


Schnitt A-A durch die obere Befestigung der Unterstützung. Die kurze Schraube, die die Stufe und den Leiterholm verbindet wird entfernt und die Unterstützung, der Treppenholm und die Stufe mit der langen Achse verbunden. Die Muttern (selbstsichernd, M10, SW17) dürfen nicht angezogen werden.



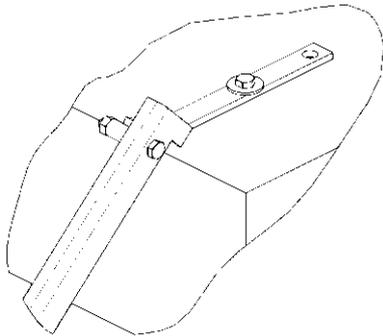
Schnitt A-A durch die Lagerung der Faltsicherung an der Unterstützung. Die Schraube und die beiden gekonterten Muttern werden festgezogen, während die selbstsichernde Mutter (selbstsichernd, M10, SW17) die beiden Scheiben und die Faltsicherung hält nicht anzuziehen ist, die Faltsicherung muß drehbar bleiben.

Schnitt B-B durch die zweite Lagerung der Faltsicherung. Beide Seiten, zwischen der Stufe und dem Treppenholm, sowie an der Faltsicherung muß Spiel vorhanden sein. Die Stufe muß sich gegenüber dem Treppenholm drehen können und die Faltsicherung muß in den Rasten einstellbar bleiben.

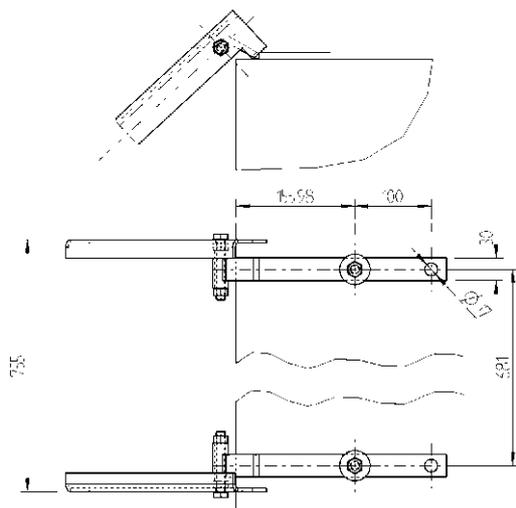
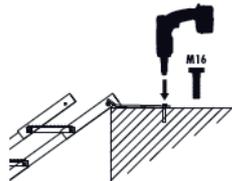


## 7. Aufbau

Die vorbereitete Treppe wird mit dem Haken am unteren Treppenholm auf die Geschoßkante gelegt, sodaß die Haltetaschen flach auf dem Boden aufliegen.



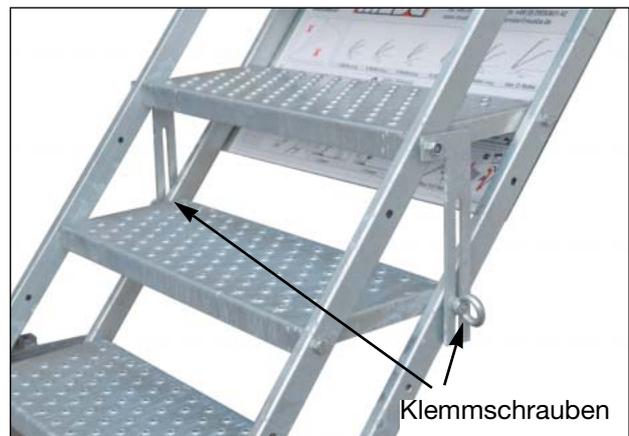
In jeder Lasche sind zwei Bohrungen  $\text{Ø}17\text{ mm}$ , jede Lasche ist mit einer Schraube  $\text{Ø}16$  an der Geschoßdecke anzuschrauben.



### Achtung!

Bei Arbeiten an der Geschoßkante besteht Absturzgefahr.

Spätestens zu diesem Zeitpunkt sind die Geländer in die dafür vorgesehenen Aufnahmen einzusetzen und die Geländerpfosten in die Senkrechte aufzurichten. Dadurch stellen sich die Stufen waagrecht. Um Geländer und Stufen zu fixieren, sind die seitlichen Klemmschrauben anzuziehen.



Am unteren Ende der Treppe ist darauf zu achten, daß die Treppenholme auf tragfähigem Untergrund stehen und nicht in den Boden (z.B. Erdreich) eindringen können. Ist der Untergrund nicht tragfähig, kann durch Unterlagen abgeholfen werden.

Abschließend ist bei den Treppen ab 15 Stufen die Unterstützung auszuklappen und die Füße auszuziehen. Auch hier gilt, daß auf Tragfähigkeit des Bodens für die Unterstützungsfüße zu achten ist.

---

---

Technische Änderungen vorbehalten 28.06.17

**Müller & Baum Baugerätefabrik GmbH & Co.KG**  
Birkenweg 52 · 59846 Sundern (Hachen) · Postfach 2045 · 59837 Sundern (Hachen)  
Tel. +49 (0) 2935/ 801-0 · Fax. +49 (0) 2935/ 801-42 · [www.mueba.de](http://www.mueba.de) · E-mail: [service@mueba.de](mailto:service@mueba.de)

---

---