

# LAYHER UNI LEICHT AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG



# **Ausgabe 03.2020** Art.-Nr. 8107.132

Fahrbare Arbeitsbühnen nach DIN EN 1004:2005-03 Arbeitsbühne 0,75 x 1,80 m

max. Arbeitshöhe:
in geschlossenen Räumen 9,30 m
im Freien 9,30 m
zul. Belastung 2,0 kN/m²
auf max. einer Arbeitsebene
(Gerüstgruppe 3 nach
DIN EN 1004:2005-03)















## **INHALTSVERZEICHNIS**

1.	Einführung4
2.	Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Verwendung4
3.	Maßnahmen zur Absturzsicherung6
4.	Gerüsttypen8
<b>5</b> .	Aufbaufolge10
6.	Abbaufolge14
7.	Ballastierung15
8.	Gerüststützen-Anbau
9.	Wandabstützung und Verankerung19
10.	Teileliste20
11.	Einzelteile des Systems21
12	7ertifikat 25

## **HINWEIS**

Die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung dargestellten 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.

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

#### 1. EINFÜHRUNG

#### **Allgemeines**

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) regelt den Auf-, Umund Abbau der fahrbaren Arbeitsbühne Uni Leicht der Wilhelm Layher GmbH & Co KG aus Güglingen-Eibensbach, Deutschland. Nicht alle möglichen Anwendungen können in dieser AuV abgehandelt werden. Sollten Sie Fragen zu speziellen Anwendungen haben, so kontaktieren Sie Ihren Layher Partner.

**Achtung:** Das Layher Uni Leicht darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten auf-, um- und abgebaut werden.

# 2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU AUFBAU UND VERWENDUNG

Die fahrbare Arbeitsbühne darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der DIN EN 1004 sowie unter Berücksichtigung der entsprechenden Abschnitte der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) verwendet werden.

# Der Benutzer der fahrbaren Arbeitsbühne muss folgende Hinweise beachten:

- Der Benutzer muss die Eignung der ausgewählten fahrbaren Arbeitsbühne für die auszuführenden Arbeiten überprüfen (§4 BetrSichV).
- Die maximale Standhöhe für fahrbare Arbeitsbühnen beträgt nach DIN FN 1004
  - innerhalb von Gebäuden 12,00 m
  - außerhalb von Gebäuden 8,00 m
- 3. Der Auf-, Um- oder Abbau der fahrbaren Arbeitsbühne gemäß der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person oder von fachlich geeigneten Beschäftigten nach spezieller Unterweisung durchgeführt werden. Es dürfen nur die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung gezeigten Typen errichtet und somit auch verwendet werden.

Die fahrbare Arbeitsbühne muss vor, nach oder während der Montage jedoch spätestens vor der Inbetriebnahme geprüft werden

- (§14 BetrSichV). Während des Auf-, Um- oder Abbaus ist die fahrbare Arbeitsbühne mit dem Verbotszeichen "Zutritt verboten" zu kennzeichnen (BetrSichV Anhang 1, Abs. 3).
- 4. Vor dem Einbau sind alle Teile auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu überprüfen. Es dürfen nur unbeschädigte Originalteile der fahrbaren Arbeitsbühnen von Layher verwendet werden. Bauteile wie Einrastklauen und Rohrverbinder sind nach Gebrauch von Schmutz zu reinigen. Bauteile sind beim LKW-Transport gegen Verrutschen und Stöße zu sichern. Bauteile sind so zu handhaben, dass sie nicht beschädigt werden.
- Zur Errichtung der oberen Plattformen sind die Einzelteile von Ebene zu Ebene hochzugeben. Werkzeuge und Materialien geringen Umfangs sind am Körper mitzuführen, ansonsten mit Transportseilen auf die Arbeitsebene hochzuziehen.
- 6. Die Standleiterstöße sind immer mit Federsteckern zu sichern.
- 7. Die fahrbare Arbeitsbühne ist durch die Ausgleichsspindeln lotrecht zu stellen.
- Die Standsicherheit muss in jeder Phase der Montage sichergestellt werden.
   Anbringung von Wandabstützung und der Ballastgewichte siehe entsprechende Kapitel in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung.
- An Zwischenbühnen, die nur für den Aufstieg genutzt werden, kann auf Bordbretter verzichtet werden. Für Kleingerüste, bei denen die Höhe der Belagfläche mehr als 1,00 m hoch ist, muss eine Einrichtung vorhanden sein, die ein Anbringen eines Seitenschutzes nach DIN EN 1004 ermöglicht.
- Der Aufstieg zur Arbeitsbühne ist nur auf der Gerüstinnenseite gestattet.
- 11. Es darf nicht gleichzeitig auf zwei oder mehreren Arbeitsebenen gearbeitet werden. Bei Abweichungen ist Rückfrage mit dem Hersteller zu halten. Beim Arbeiten auf mehreren Ebenen müssen diese komplett mit 3-teiligem Seitenschutz ausgerüstet sein.
- 12. Personen, die auf fahrbaren Arbeitsbühnen arbeiten, dürfen sich nicht gegen den Seitenschutz stemmen.
- 13. Hebezeuge dürfen an fahrbaren Arbeitsbühnen nicht angebracht und verwendet werden.

- 14. Das Einschieben der verstellbaren Fahrbalken darf nur unter Berücksichtigung der Aufbau- und Verwendungsanleitung und der Ballastangaben erfolgen, siehe Kapitel "Typen".
- 15. Das Aufstellen und Verfahren ist nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund und nur in Längsrichtung oder über Eck zulässig. Jeglicher Anprall ist zu vermeiden. Bei einseitiger Basisverbreiterung mit Wandabstützung darf das Verfahren nur parallel zur Wand erfolgen. Beim Verfahren darf die normale Schrittgeschwindigkeit nicht überschritten werden.
- 16. Beim Verfahren dürfen sich keine Personen und / oder losen Gegenstände auf der fahrbaren Arbeitsbühne befinden.
- 17. Nach dem Verfahren sind die Lenkrollen durch Niederdrücken des Bremshebels zu arretieren.
- 18. Die fahrbaren Arbeitsbühnen dürfen keinen aggressiven Flüssigkeiten oder Gasen ausgesetzt werden.
- 19. Fahrbare Arbeitsbühnen dürfen nicht untereinander überbrückt werden, wenn kein besonderer statischer Nachweis vorliegt. Das Gleiche gilt für alle anderen Sonderbauten, z. B. Hängegerüste usw. Des Weiteren ist das Anbringen von Überbrückungen zwischen einer fahrbaren Arbeitsbühne und einem Gebäude nicht zulässig. Bezüglich eines Standsicherheitsnachweises ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.
- 20. Bei Verwendung im Freienoderinoffenen Gebäuden ist die fahrbare Arbeitsbühne bei Windstärken über 6 nach Beaufort-Skala oder bei Schichtschluss in einen windgeschützten Bereich zu verfahren oder durch andere geeignete Maßnahmen gegen Umkippen zu sichern. (Ein Überschreiten der Windstärke 6 ist an der spürbaren Hemmung beim Gehen erkennbar.)

Wenn möglich, sind außerhalb von Gebäuden verwendete fahrbare Arbeitsbühnen am Gebäude oder an einer anderen Konstruktion sicher zu befestigen. Es ist zu empfehlen, fahrbare Arbeitsbühnen zu verankern, falls diese unbeaufsichtigt bleiben.

Die fahrbare Arbeitsbühne ist durch die Ausgleichsspindel oder durch Unterlegen von geeigneten Materialien lotrecht zu stellen. Die max. Neigung darf 1% betragen.

- 21. Böden können zum Erreichen einer anderen Arbeitshöhe auch um eine Sprosse hoch- oder heruntergesetzt werden. Es ist dabei darauf zu achten, dass die vorgeschriebenen Seitenschutzhöhen eingehalten werden. Bei dieser Aufbauform sind Belagdiagonalen zu verwenden.
- 22. Die Durchstiegsklappen müssen außer beim Durchsteigen immer geschlossen sein.
- 23. Alle Kupplungen sind mit 50 Nm anzuziehen.
- 24. Das Übersteigen von Fahrgerüsten ist verboten.
- 25. Das Springen auf Belagflächen ist verboten.
- 26. Es ist zu überprüfen, ob alle Teile, Hilfswerkzeuge und Sicherheitsvorrichtungen (Seile usw.) für die Errichtung der fahrbaren Arbeitsbühnen auf der Baustelle zur Verfügung stehen.
- 27. Horizontal- und Vertikallasten, welche ein Umkippen der fahrbaren Arbeitsbühne bewirken können, sind zu vermeiden, z. B.:
  - durch Stemmen gegen den Seitenschutz
  - zusätzliche Windlasten (Tunneleffekt von Durchgangsgebäuden, unverkleideten Gebäuden und Gebäudeecken).
- 28. Wenn festgelegt, sind Fahrbalken oder Gerüststützen oder Ausleger und Ballast einzubauen.
- 29. Es ist verboten, die Höhe der Belagfläche durch Verwendung von Leitern, Kästen oder anderen Vorrichtungen zu vergrößern.
- 30. Fahrbare Arbeitsbühnen sind nicht dafür konstruiert, angehoben oder angehängt zu werden.

# 3. MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

#### Absturzsicherung beim Auf-, Umoder Abbau des Fahrgerüstes

#### **Allgemeines**

Beim Auf-, Um- oder Abbau des Gerüstes sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung zu treffen. Der Sicherheitsaufbau P2 realisiert diese Schutzmaßnahmen in vollem Umfang.

#### Der Sicherheitsaufbau P2

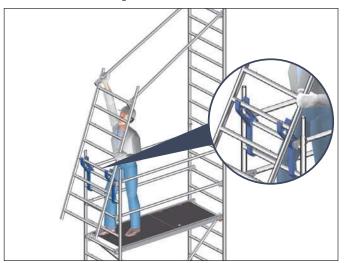
- Plattformen im Vertikalabstand von 2 m.
- Sichere Bauform mit integriertem, kollektivem Seitenschutz.

Durch die Plattformen, die in einem Abstand von 2m montiert sind, können die Geländer bereits von der darunterliegenden Ebene montiert werden, sodass beim Betreten der nächsthöheren Plattform bereits ein einfacher Seitenschutz von allen Seiten gegeben ist.



# DAS PRINZIP – EINFACH. SCHNELL. SICHER.

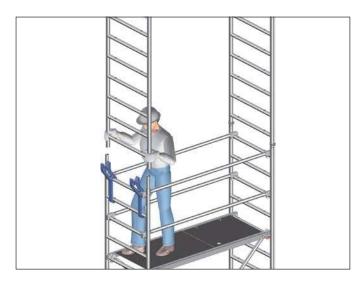
Aufstecken der ersten Standleiter.
 Anbringen der Uni Montagehaken und Positionierung der zweiten Standleiter zur Montage der Geländer.



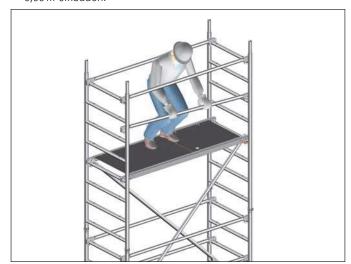
3. Diagonalen und Durchstiegsbrücke einsetzen.



2. Standleiter mit Geländer nach oben schwenken und aufstecken.

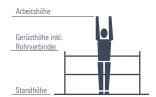


**4.** Auf nächste Ebene aufsteigen und zusätzliche Geländer auf 0,50 m einbauen.



#### 4. GERÜSTTYPEN

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten! **Gerüsttypen** 1403201 – 1403207

















1403203	1403204	1403200		1403200		1403207	
Gerüsttyp	1403201	1403202	1403203	1403204	1403205	1403206	1403207
Arbeitshöhe [m]	3,11	4,26	5,26	6,26	7,26	8,26	9,26
Gerüsthöhe [m]	2,33	3,48	4,48	5,48	6,48	7,48	8,48
Standhöhe [m]	1,11	2,26	3,26	4,26	5,26	6,26	7,26
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	52,3	133,1	159,7	181,5	208,1	229,9	256,5
Ballastierung							
In geschlossenen Räumen							
Aufbau mittig	14 r4	0	0	12 r2	13 r3	15 r5	16 r6
Aufbau seitlich	X	0	LO R2	L0 R4	L0 R6	L2 R8	L2 R10
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	X	0	0	L2 R2	L4 R2	L6 R4	L6 R6
Im Freien							
Aufbau mittig	14 r4	0	0	13 r3	15 r5	19 r9	I13 r13
Aufbau seitlich	X	0	L0 R4	L0 R6	L0 R10	L4 R14	Χ
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	X	0	0	L4 R2	L6 R4	L10 R8	Χ

Bei Aufbau mit verstellbarem Fahrbalken muss dieser voll ausgezogen sein. X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich Angaben in Stück Ballastgewichte à 10 kg. Zur Ballastierung sind Layher Ballastgewichte, Art.-Nr. 1249.000, à 10 kg zu verwenden. Diese werden durch die Sterngriff-Kupplung schnell und sicher an der richtigen Stelle befestigt.

Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen (siehe Seite 15 – 16)

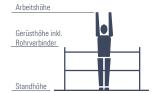
I2, r2 → 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken und 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite der Standleiter befestigt werden L6, R16 → 6 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite am Fahrbalken befestigt werden

r und R beziehen sich bei seitlichem Aufbau immer auf die dem Gerüst abgewandte Seite; I und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite (siehe auch Kapitel 7 Ballastierung auf Seite 15 – 16)

## GERÜSTTYPEN MIT GERÜSTSTÜTZEN, AUSZIEHBAR

Beim Aufbau im Freien ist die Höhenbeschränkung zu beachten! Gerüsttypen

1403222 - 1403227







Gerüsttyp	1403222	1403223	1403224	1403225	1403226	1403227
Arbeitshöhe [m]	4,10	5,10	6,10	7,10	8,10	9,10
Gerüsthöhe [m]	3,35	4,35	5,35	6,35	7,35	8,35
Standhöhe [m]	2,10	3,10	4,10	5,10	6,10	7,10
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	130,50	168,2	179,0	216,6	227,4	265,0
Ballastierung						
In geschlossenen Räumen						
Aufbau mittig	0	0	0	0	12 r2	12 r2
Aufbau seitlich	0	LO R4	LO R8	L0 R10	L0 R12	L0 R14
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0	0
Im Freien						
Aufbau mittig	0	0	0	13 r3	16 r6	18 r8
Aufbau seitlich	0	L0 R6	L0 R10	LO R14	Χ	Χ
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0	12 r0

Bei Aufbau mit verstellbarem Fahrbalken muss dieser voll ausgezogen sein. X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich Angaben in Stück Ballastgewichte à 10 kg. Zur Ballastierung sind Layher Ballastgewichte, Art.-Nr. 1249.000, à 10 kg zu verwenden. Diese werden durch die Sterngriff-Kupplung schnell und sicher an der richtigen Stelle befestigt. Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen (siehe Seite 15 – 16)

I2, r2 → 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken und 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite der Standleiter befestigt werden L6, R16 → 6 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite am Fahrbalken befestigt werden

r und R beziehen sich bei seitlichem Aufbau immer auf die dem Gerüst abgewandte Seite; I und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite (siehe auch Kapitel 7 Ballastierung auf Seite 15 – 16)

#### 5. AUFBAUFOLGE Sicherheitsaufbau P2

Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf den Seiten 4-5 sind zu beachten. Die gezeigten Aufbaubeispiele sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen bis zu einer max. Standhöhe von  $12\,\text{m}$  sowie im Freien bis zu einer max. Standhöhe von  $8\,\text{m}$  vorgesehen. Die Einrastklauen aller Teile sind von oben her in die Standleitern einzurasten. Das Gerüst ist nach dem Grundaufbau lotrecht auszurichten.



Die Lenkrollen sind beim Auf-, Um- oder Abbau, bzw. während sich Personen auf dem Gerüst befinden, zu arretieren.

Keile im System sind bis zum Prellschlag festzuschlagen. Schraubkupplungen sind generell fest anzuziehen (50 Nm).

Auf der obersten Gerüstebene kann anstelle zweier Geländer auch ein Doppelgeländer 16 bzw. ein FG-Träger 17 montiert werden. Bitte beachten Sie in diesem Fall, dass für die Montage und die Demontage zwei zusätzliche Geländer vorhanden sein müssen, um den kollektiven Seitenschutz zu gewährleisten. Diese können nach dem Einsetzen der Doppelgeländer bzw. des FG-Trägers wieder entfernt werden.

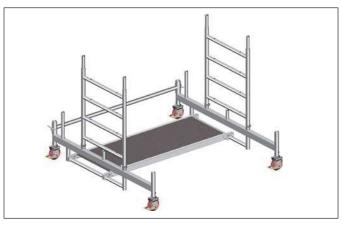
Die Positionsnummern der Einzelteile beziehen sich auf die Einzelteilliste auf den Seiten 20 – 22.

#### **Grundaufbau** Gerüsttyp 1403201



- **1.** Die Lenkrollen 1 werden in die 2,00-m-Standleitern 29 eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
- **2.** Die beiden Standleitern 29 mit zwei Doppelgeländern 16 verbinden. Die Durchstiegsbrücke 26 in die vierte Sprosse von unten der 2,00-m-Standleitern 29 einhängen.

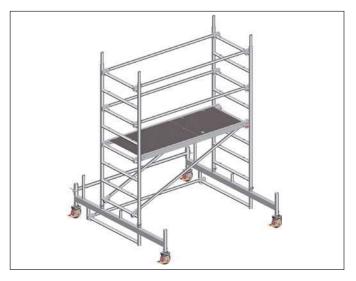
#### **Grundaufbau** Gerüsttypen 1403202, 1403204 und 1403206



- Die Lenkrollen 1 in die Fahrbalken 8 einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
- 2. Die Fahrbalken 8 sind mit einem Basisrohr 13/Basisstrebe 14 und eine Belagbrücke 25 zu verbinden.
- **3.** Zwei 1,00-m-Standleitern 28 auf die Fahrbalken aufstecken und mit Federsteckern 27 sichern.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 12 "Aufbau der Zwischenbühnen".

#### **Grundaufbau** Gerüsttypen 1403203, 1403205 und 1403207



- **1.** Die Lenkrollen 1 in die Fahrbalken 8 einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
- **2.** Die Fahrbalken 8 sind mit einem Basisrohr 13 / Basisstrebe 14 und einem Geländer 15 am Bügel des Fahrbalkens miteinander zu verbinden.
- 3. Eine 2,00-m-Standleiter 29 auf den Fahrbalken 8 aufstecken und mit Federsteckern 27 sichern. Zwei Geländer 15 an der obersten Sprosse einhängen und mit einer zweiten 2,00 m-Standleiter 29 verbinden. Anschließend die zweite 2,00-m-Standleiter 29 auf den Fahrbalken aufstecken und mit Federsteckern 27 sichern. (Evtl. im Bestand befindliche Doppelgeländer müssen als Seitenschutz der ersten Ebene eingebaut werden. Die zuvor als vorlaufender Seitenschutz eingebauten Geländer werden nach Montage der Doppelgeländer wieder demontiert.)
- 4. Zwei Diagonalen 19 und Durchstiegsbrücke 26 montieren. Dabei muss beachtet werden, dass die beiden Diagonalen parallel zueinander in Richtung der Durchstiegsklappe eingebaut werden.
- **5.** Auf die nächste Ebene aufsteigen und zusätzliche Geländer 15 an der zweiten Sprosse über der Standfläche montieren.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 12 "Aufbau der Zwischenbühnen".

#### **Grundaufbau** Gerüsttypen 1403222, 1403224 und 1403226



- **1.** Die Lenkrollen 1 in die 1,00-m-Standleitern 28 einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
- 2. Weitere 2,00-m-Standleitern 29 aufstecken. Die beiden Standleitern an den obersten Sprossen und an den untersten Sprossen jeweils mit zwei Geländern 15 verbinden.
  - (Empfehlung: Aufbau durch 2 Personen oder mit Hilfe der Montagehaken 30)
- **3.** Zwei Diagonalen 18 überkreuz einbauen. Anschließend eine Durchstiegsbrücke 26 einhängen.
- **4.** Um den Maximalabstand zur ersten Sprosse einzuhalten, muss ein Aufstiegsbügel 31 an der Aufstiegsseite des Fahrgerüstes montiert werden.
- **5.** Auf die nächste Ebene aufsteigen und zusätzliche Geländer 15 an der zweiten Sprosse über der Standfläche montieren.

Der weitere Aufbau des Typs 1403222, S. 17 "Gerüststützen Anbau" und S. 13 "Abschluss der Arbeitsbühne".

Der weitere Aufbau für die Typen 1403224, 1403226 erfolgt gem. S. 12 "Aufbau der Zwischenbühnen".

#### **Grundaufbau** Gerüsttypen 1403223, 1403225 und 1403227



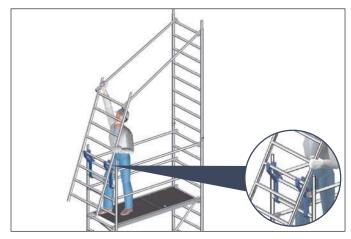
- **1.** Die Lenkrollen 1 in die 2,00-m-Standleitern 29 einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
- **2.** Die beiden Standleitern an den obersten Sprossen und an den untersten Sprossen jeweils mit zwei Geländern 15 verbinden.
- 3. Zwei Diagonalen 19 und eine Durchstiegsbrücke 26 montieren. Dabei muss beachtet werden, dass die beiden Diagonalen parallel zueinander in Richtung der Durchstiegsklappe eingebaut werden.
- **4.** Um den Maximalabstand zur ersten Sprosse einzuhalten, muss ein Aufstiegsbügel 31 an der Aufstiegsseite des Fahrgerüstes montiert werden.
- 5. Auf die nächste Ebene aufsteigen und zusätzliche Geländer 15 an der zweiten Sprosse über der Standfläche montieren. (Evtl. im Bestand befindliche Doppelgeländer 16 sollten als Seitenschutz der ersten Ebene eingebaut werden. Die zuvor als vorlaufender Seitenschutz eingebauten Geländer werden nach Montage der Doppelgeländer wieder demontiert.)

Der weitere Aufbau erfolgt gemäß "Aufbau der Zwischenbühnen" (siehe rechts).

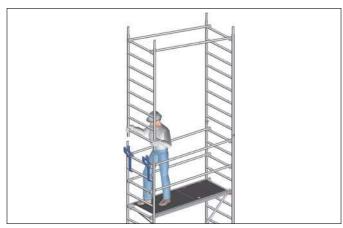
# Aufbau der Zwischenbühnen Alle Gerüsttypen



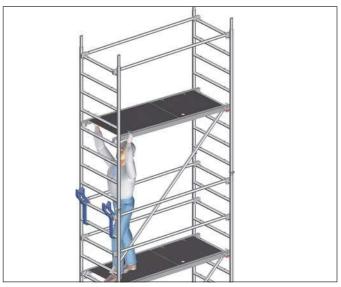
Die folgenden Aufbauschritte 1 bis 5 wiederholen sich je nach Aufbauhöhe mehrmals.



- **1.** Erste 2,00-m-Standleiter 29 aufstecken und durch Federstecker 27 sichern.
- **2.** Anbringen der Uni Montagehaken 30 und Positionierung der zweiten Standleiter 29 zur Montage der Geländer 15.



**3.** Standleiter mit Geländer nach oben schwenken, aufstecken und mit Federsteckern 27 sichern.

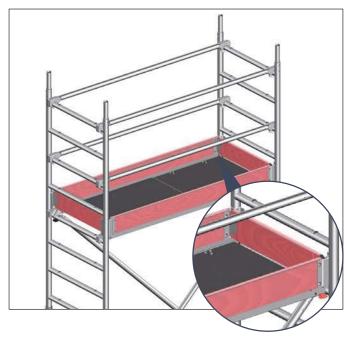


**4.** Diagonalen 18 und Durchstiegsbrücke 26 einsetzen. Die Diagonalen müssen auf beiden Seiten turmartig (Zick-zack-Form) eingebaut werden.



**5.** Auf die nächste Ebene aufsteigen und zusätzliche Geländer 15 an der zweiten Sprosse über der Standfläche montieren.

#### Abschluss der Arbeitsbühne Alle Gerüsttypen



**1.** Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue 24 und Stirnbordbretter 23 angebracht werden.



Sollte eine Zwischenbühne ebenfalls als Arbeitsbühne benutzt werden, müssen hier ebenfalls Bordbretter angebracht werden.

#### Betätigen der Lenkrollen



Die Lenkrollen sind im Aufbau und Arbeitszustand durch Drücken des mit Stop gekennzeichneten Bremshebels festzustellen.

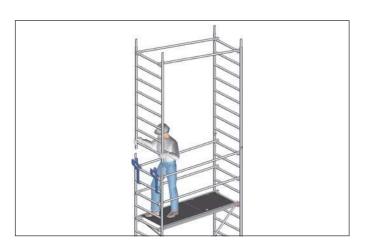
In gebremstem Zustand muss der mit Stop gekennzeichnete Hebel unten sein. Zum Verschieben werden die Rollen durch Hochziehen des Hebels gelöst.

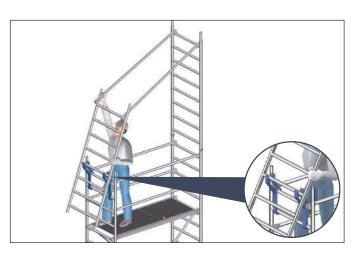
#### 6. ABBAUFOLGE

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau (siehe Seite 10 - 13).

Beim Abbau sind die jeweiligen Aussteifungselemente wie Diagonalen, Geländer oder Durchstiegsbrücken erst zu entfernen, wenn die darüberliegenden Standleitern abgebaut sind.

Zum Ausheben der einzelnen Teile werden die Schließbügel der Einrastklauen durch Drücken geöffnet.







Beim Abbau einer Zwischen- oder Arbeitsbühne werden die obersten Geländer erst von der darunterliegenden Ebene aus demontiert. Dies geschieht mithilfe eines auf Kniehöhe eingebauten Geländers.

Sie wird auf die 2. Sprosse von oben aufgelegt und wirkt als Hebel zum Öffnen der Einrastklaue (siehe Detail).



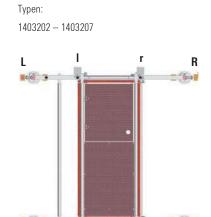
Die **roten/orangenen** Schließbügel der Böden ermöglichen, durch ihre speziell dafür gestaltete Geometrie, den mühelosen Ein- und Ausbau durch eine Person; sie sind zuerst zu lösen und der Belag mit den geöffneten Bügeln auf die Sprosse aufzulegen, dann erst werden die gegenüberliegenden Bügel gelöst und der Belag ausgehoben.

## 7. BALLASTIERUNG

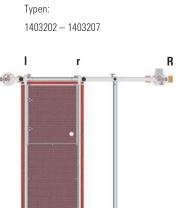
## Anbringen der Ballastgewichte

## Aufbau mittig:





L

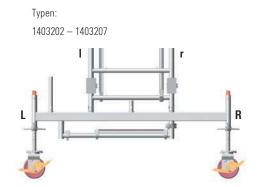


Aufbau seitlich:

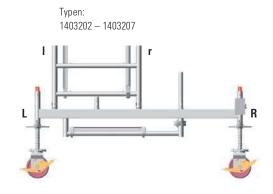
L

L

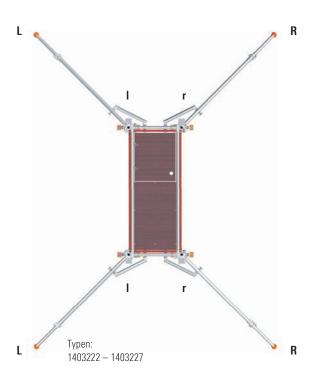


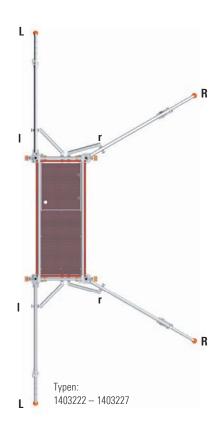


R

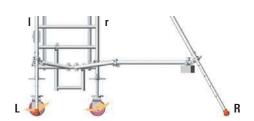


## Aufbau seitlich:









Aufbaubeispiel Typ 1403204 Aufbau im Freien in mittiger Stellung Ballast: s. Seite 8



Gerüsttyp	1403204
Arbeitshöhe [m]	6,26
Gerüsthöhe [m]	5,48
Standhöhe [m]	4,26
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	181,5
Ballastierung	
In geschlossenen Räumen	
Aufbau mittig	12 r2
Aufbau seitlich	LO R4
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	L2 R2
Im Freien	
Aufbau mittig	13 r3
Aufbau seitlich	L0 R6
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	L4 R2

#### 8. GERÜSTSTÜTZEN-ANBAU

Vor Aufbau Seite 10—13 "Grundaufbau für Fahrgerüsttypen ohne Fahrbalken" beachten. Bei dieser Aufbauform entfallen die festen und verstellbaren Fahrbalken. Sie werden durch Gerüststützen, ausziehbar oder Gerüststützen, 5 m ersetzt.



An jedem Holm der Standleiter 28/29 ist eine Gerüststütze 34 wie folgt anzubringen.

Die obere Halbkupplung der Gerüststütze 34 wird in entsprechender Höhe an der Standleiter 28/29 positioniert, vor dem endgültigen Festziehen der Sterngriffe erfolgt die Positionierung des Querrohres mittels der Halbkupplung ebenfalls in entsprechender Höhe an der Standleiter 28/29. Nach der Ausrichtung der Gerüststützen in der richtigen Stellung (wandseitig oder freistehend) sowie unter Beachtung von einem festen Aufstand auf dem Boden sind die Halbkupplungen mittels der Sterngriffe fest anzuziehen.

Es muss gewährleistet sein, dass an der Gerüststütze ausziehbar die Federstecker in den teleskopierbaren Teilen sicher einrasten.

Die Ausrichtung der Gerüststützen ist wie folgt einzustellen:

#### Freistehender Aufbau:

jeweils ca. 60° zur Gerüstlängsseite (Bild links).

#### Wandseitiger Aufbau:

Wandseitig ca. 90° zur Gerüststirnseite

Wandabgewandte Seite ca. 60° zur Gerüstlängsseite (Bild rechts).

Die genannten Winkelmaße können nach Anbau der Gerüststützen anhand der Längenmaße "Abstand L" überprüft werden.

Um sicherzustellen, dass sich die Position der Gerüststützen z.B. durch unbeabsichtigtes Verdrehen, nicht verändern kann, ist nun die FG-Verdrehsicherung 33 an die Gerüststütze 34 anzubringen.

Die FG-Verdrehsicherung wird zwischen der Standleiter und der Gerüststütze 34 so positioniert, dass eine Halbkupplung am Querrohr der Gerüststütze und die zweite Halbkupplung an der Sprosse Standleiter befestigt wird. Nach der Positionierung sind die Halbkupplungen mittels der Sterngriffe fest anzuziehen.

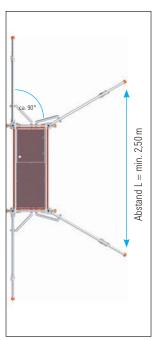
Bei Verfahren der fahrbaren Arbeitsbühne ist die Gerüststütze max. 2 cm vom Boden anzuheben.

Die entsprechende Ballastierung der einzelnen Typen kann der Tabelle Ballastierung (s. Seite 9) entnommen werden. Bei Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, können auf beiden Seiten des Gerüstes Wandabstützungen montiert werden, welche die Ballastierung entsprechend der Tabelle Ballastierung (s. Seite 9) reduzieren können.

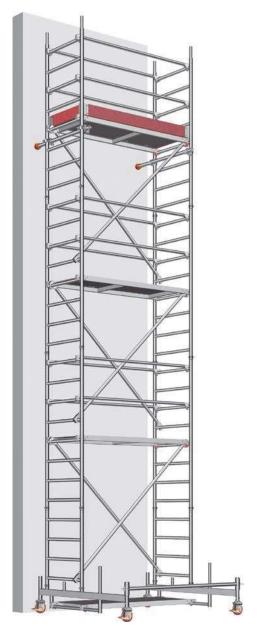
#### Freistehender Aufbau

# Abstand L = min. 2,50 m

#### Wandseitiger Aufbau



# 9. WANDABSTÜTZUNG (auf Druck) VERANKERUNG (auf Druck und Zug)



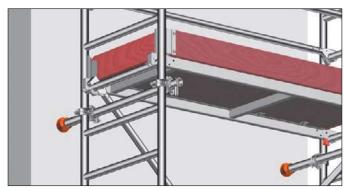
Für Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, kann die Ballastierung entsprechend der Tabelle **Ballastierung** (siehe Seite 8) reduziert werden. In diesem Fall sind auf beiden Seiten des Gerüstes Wandabstützungen oder Verankerungen einzubauen.

Dazu wird das Uni-Abstandsrohr 21 verwendet und mit je zwei Kupplungen 22 an der Standleiter 28/29 befestigt.

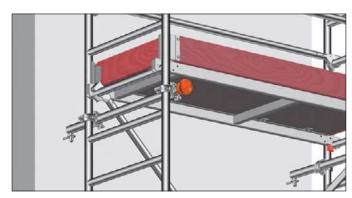
Um eine Abstützung zu erzielen, wird der Gummifuß an der Wand angelegt (s. Detail A). Um eine Verankerung zu erzielen, wird das Uni-Abstandsrohr um 180° gedreht verwendet und in eine zuvor in der Wand angebrachte Augenschraube eingehängt (s. Detail B).

Die Fahrbalken sind so einzubauen, dass sie an der wandabgewandten Seite auskragen.

Die Wandabstützungen/Verankerungen sind in Höhe der obersten Arbeitsbühne oder höchstens 1 m tiefer anzubringen.



Detail A



Detail B

# 10. TEILELISTE

Gerüsttyp	Artikel-Nr.	1403201	1403202	1403203	1403204	1403205	1403206	1403207
Schraube M12x60	1203.060	4	4	4	4	4	4	4
Geländer 1,80 m	1205.180	0	4	9	8	13	12	17
Doppelgeländer 1,80 m	1206.180	2	0	0	0	0	0	0
Diagonale 2,50 m	1208.180	0	2	2	4	4	6	6
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	0	2	0	2	0	2
Basisrohr 1,80 m	1211.180	0	1	1	1	1	1	1
Stirnbordbrett 0,75 m	1238.075	0	2	2	2	2	2	2
Bordbrett 1,80 m mit Klaue	1239.180	0	2	2	2	2	2	2
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	0	1	0	1	0	1	0
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	1	2	2	3	3	4
Federstecker 11 mm	1250.000	0	8	8	12	12	16	16
Standleiter 75 / 4 – 1,00 m	1297.004	0	2	0	2	0	2	0
Standleiter 75 / 8 – 2,00 m	1297.008	2	2	4	4	6	6	8
Lenkrolle 400 – 4 kN	1308.150	4	4	4	4	4	4	4
Fahrbalken mit Bügel	1323.180	0	2	2	2	2	2	2
Uni Montagehaken	1300.001	0	1	1	1	1	1	1
Ballast	1249.000 Anzahl der Ballastgewichte nach Tabelle Ballastierung, siehe Seite 8							

#### Aufbauvarianten mit Gerüststütze, ausziehbar: 1403222 – 1403227

Gerüsttyp	Artikel-Nr.	1403222	1403223	1403224	1403225	1403226	1403227
Geländer 1,80 m	1205.180	6	10	10	14	14	18
Diagonale 2,50 m	1208.180	2	2	4	4	6	6
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	2	0	2	0	2
Stirnbordbrett 0,75 m	1238.075	2	2	2	2	2	2
Bordbrett 1,80 m mit Klaue	1239.180	2	2	2	2	2	2
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3	3	4
Alu Gerüststütze, ausziehbar	1248.260	4	4	4	4	4	4
Verdrehsicherung	1248.261	4	4	4	4	4	4
Federstecker	1250.000	4	4	8	8	12	12
Standleiter 75 / 4 – 1,00 m	1297.004	2	0	2	0	2	0
Standleiter 75 / 8 – 2,00 m	1297.008	2	4	4	6	6	8
Uni Montagehaken	1300.001	1	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400 – 4 kN	1308.150	4	4	4	4	4	4
Aufstiegsbügel 0,30 m	1344.002	1	1	1	1	1	1
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte nach Tabelle Ballastjerung, siehe Seite 9					

#### 11. EINZELTEILE DES SYSTEMS





#### 1308.150 Lenkrolle 400

Kunststoffrad  $\varnothing$  150 mm, mit einfachem Bremshebel, zulässige Belastung 4 kN ( $\approx$  400 kg), Gew. 2,2 kg.

2



#### 1309.150 Lenkrolle 400

Kunststoffrad mit Vulkollan-Belag Ø 150 mm, zulässige Belastung 4 kN (≈ 400 kg). Spezialrolle für empfindliche Böden. Rad und Drehkranz bremsbar. Gew. 2,5 kg.

3



# 1300.150 Lenkrolle D=150 mit Spindel 250

Kunststoffrad,  $\varnothing$  150 mm, mit Fußspindel, Verstellbereich 0 – 0,20 m, Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit Doppelbremshebel und Lastzentrierung im gebremsten Zustand. Zulässige Belastung: 7 kN ( $\approx$  700 kg).

4



#### 1259.201 Lenkrolle 700

Kunststoffrad, Ø 200 mm.
Mit Fußspindel,
Verstellbereich 0,30 − 0,60 m,
Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit
Doppelbremshebel und Lastzentrierung
in gebremstem Zustand.
Zulässige Belastung: 7,0 kN (≈ 700 kg).

Funktionstüchtiger Vorgängerartikel 1259.200 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

5



# 1259.202 Lenkrolle 700 mit Polyurethan-Belag

Kunststoffrad, Ø 200 mm.
Mit Fußspindel,
Verstellbereich 0,30 − 0,60 m,
Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit
Doppelbremshebel und Lastzentrierung
in gebremstem Zustand.
Zulässige Belastung: 7,0 kN (≈700 kg).

Funktionstüchtiger Vorgängerartikel 1268.200 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

6



#### 1260.201 Lenkrolle 1000

Kunststoffrad, Ø 200 mm aus Polyamid. Mit Fußspindel, Verstellbereich 0,30 − 0,60 m, Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit Doppelbremshebel und Lastzentrierung in gebremstem Zustand. Zulässige Belastung: 10 kN (≈ 1.000 kg).

Funktionstüchtiger Vorgängerartikel 1260.200 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

7



#### 1260.202 Lenkrolle 1000 mit elektrisch leitfähigem Polyurethan-Belag

Kunststoffrad,  $\varnothing$  200 mm aus Polyamid mit Laufbelag aus elektrisch leitfähigem Polyurethan. Mit Fußspindel, Verstellbereich 0,30 – 0,60 m, Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit Doppelbremshebel und Lastzentrierung in gebremstem Zustand. Zulässige Belastung 10 kN ( $\approx$  1.000 kg). Spezialrolle für empfindliche Böden und durch elektrische Leitfähigkeit einsetzbar in explosionsgeschützten oder in ESD-gefährdeten Bereichen, elektrischer Ableitwiderstand nach DIN EN 12526 < 104  $\Omega$ 



#### 1323.180 Fahrbalken m. Bügel 1,80 m

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für fahrbare Arbeitsbühnen. Breite 1,80 m, Gew. 16,8 kg.



#### 1214.180 Fahrbalken 1,80 m

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für fahrbare Arbeitsbühnen. Breite 1,80 m, Gew. 14,4 kg.



#### 1323.320 Fahrbalken mit Bügel, 3,20 m, verstellbar

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für fahrbare Arbeitsbühnen. Breite max. 3,20 m, min. 2,30 m, Gew. 42,5 kg.



# 1338.320 Fahrbalken mit 2 Rohrverbindern, 3,20 m, verstellbar

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für fahrbare Sonderaufbauten. Breite max. 3,20 m, min. 2,30 m, Gew. 42,6 kg.



# 1337.000 Rohrverbinder, verstellbar

für Doppelaufbau, aus Stahl, feuerverzinkt. Mit Fahrbalken Nr. 1338.320 zu verwenden. Gew. 2,1 kg.



#### 1211.180 Basisrohr 1,80 m

Stahlrohr, feuerverzinkt. Länge 1,80 m, Gew. 7,7 kg.



#### 1324.180 Basisstrebe 1,80 m

mit 2 Halbkupplungen, Stahlrohr feuerverzinkt, Länge 1,80 m, Gew. 6,2 kg.



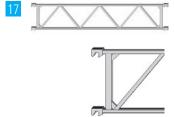
#### 1205.180 Geländer 1,80 m

aus Aluminium. Länge 1,80 m, Gew. 2,3 kg.



#### 1206.180 Doppelgeländer 1,80 m

aus Aluminium. Länge 1,80 m, Höhe 0,50 m, Gew. 5,8 kg.



#### 0701.938 Träger 1,80 m

aus Aluminium. Tragelemente im Gerüstbaukasten oder doppelter Seitenschutz. Länge 1,80 m, Höhe 0,50 m, Gew. 7,2 kg.



#### 1208.180 Diagonale 2,50 m

aus Aluminium. Länge 2,50 m, Gew. 3,3 kg.



#### 1208.195 Diagonale 1,95 m

aus Aluminium. Länge 1,95 m, Gew. 2,8 kg.



## 1347.250 Belagdiagonale 2,50 m

Gew. 4,2 kg.



#### 1275.110 Uni-Abstandsrohr

Aluminium-Rohr, mit Haken und Gummifuß. Ø 48,3 mm, Länge 1,10 m, Gew. 1,4 kg.



#### 4700.019/4700.022 Normalkupplung

19 oder 22 mm SW, Gew. 1,3 kg.



#### 1238.075 Stirnbordbrett 0,75 m

aus Holz. Länge 0,73 m, Höhe 0,15 m, Gew. 1,6 kg.



# 1239.180 Bordbrett 1,80 m mit Klaue

aus Holz. Länge 1,80 m, Höhe 0,15 m, Gew. 4,2 kg.



#### 1241.180 Belagbrücke 1,80 m

Aluminium-Rahmen mit Belag aus Sperrholz (BFU 100G) mit Phenolharzbeschichtung. Länge 1,80 m, Breite 0,68 m, Gew. 13,3 kg.



#### 1242.180

Durchstiegsbrücke 1,80 m

Aluminium-Rahmen mit Belag und Klappe aus Sperrholz (BFU 100G) mit Phenolharzbeschichtung. Länge 1,80 m, Breite 0,68 m, Gew. 15,0 kg.





#### 1250.000 Federstecker

aus Stahl. Gew. 0,1 kg.





#### 1297.004 Standleiter 75/4

aus Aluminium mit eingepresstem Rohrverbinder. Sprossen mit rutschsicherer Riffelung. Höhe 1,00 m, Breite 0,75 m, Gew. 4,7 kg.



aus Aluminium mit eingepresstem Rohrverbinder.

Sprossen mit rutschsicherer Riffelung. Höhe 2,00 m, Breite 0,75 m, Gew. 8,6 kg.





#### 1300.001 Uni Montagehaken

aus Polyethylen, Set bestehend aus 2 Stück. Gew. 1,2 kg.





#### 1344.002 Aufstiegsbügel 0,3

aus Aluminium, Länge 0,27 m, Gew. 2,9 kg.





#### 1249.000 Ballast (10 kg)

aus Stahl, feuerverzinkt mit Halbkupplung.





#### 1248.261 Verdrehsicherung

aus Aluminium. Länge 0,50 m, Gew. 2,8 kg.





# 1248.260 Gerüststütze, ausziehbar

aus Aluminium. Länge 2,60 m, Gew. 8,5 kg.

6344.400 FG Kennzeichnungsblock



# **6344.010 Sichttasche,** mit integr. Verbotsschild.





## 12. ZERTIFIKAT

Aufgrund von eventuellen Ablaufdaten bzw. der Aktualität erhalten Sie das entsprechende Zertifikat auf Anfrage über die umseitig genannten Kontaktdaten.





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

