

LAYHER ZIFA P2

AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG

DIN EN 1004-2-DE



Ausgabe 04.2022

Art.-Nr. 8107.140

Fahrbare Arbeitsbühnen
Nach DIN EN 1004-1:2021
Arbeitsbühne 0,75 x 1,80 m


max. Arbeitshöhe
in geschlossenen Räumen: 8,60 m
im Freien: 8,60 m
zul. Belastung 2,0 kN/m²
auf max. einer Arbeitsebene
(Lastklasse 3 nach
DIN EN 1004-1:2021)





INHALTSVERZEICHNIS


1.	Einführung	2
2.	Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Verwendung	3
3.	Maßnahmen zur Absturzsicherung.....	6
4.	Typen.....	8
5.	Aufbaufolge	10
6.	Abbaufolge	15
7.	Ballastierung.....	18
8.	Gerüststützen-Anbau.....	20
9.	Wandabstützung und Verankerung.....	21
10.	Teileliste.....	22
11.	Einzelteile des Systems	23
12.	Zertifikat.....	27

SYMBOLERLÄUTERUNG

 Zusätzliche Informationen und Hinweise für den Auf-, Um- und Abbau oder für die Nutzung der Fahrbaren Arbeitsbühne sowie Situationen, in denen Rücksprache mit dem Hersteller zu halten ist, sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.

 Beim Auf-, Um- und Abbau oder bei der Nutzung der Fahrbaren Arbeitsbühne kann bei Nichtbeachtung der vorliegenden AuV und der jeweiligen Arbeitsschutzbestimmungen allgemeine Gefahr bestehen und/oder die erhöhte Aufmerksamkeit des Anwenders gefordert sein. Situationen, in denen allgemeine Gefahr bestehen kann und/oder die erhöhte Aufmerksamkeit des Anwenders gefordert sein sollte, sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.

 Beim Auf-, Um- und Abbau oder bei der Nutzung der Fahrbaren Arbeitsbühne kann bei Nichtbeachtung der vorliegenden AuV und der jeweiligen Arbeitsschutzbestimmungen Gefahr durch elektrische Spannung bestehen. Situationen, in denen Gefahr durch elektrische Spannung bestehen kann, sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.


 Beim Auf-, Um- und Abbau oder bei der Nutzung der Fahrbaren Arbeitsbühne kann bei Nichtbeachtung der vorliegenden AuV und der jeweiligen Arbeitsschutzbestimmungen Absturzgefahr bestehen. Situationen, in denen Absturzgefahr bestehen kann, sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.

HINWEIS

Die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung DIN EN 1004-2-de dargestellten Produkte oder Aufbauvarianten können länderspezifischen Regelungen unterliegen. Abhängig von den lokalen Regelungen behalten wir uns vor, nicht alle hier abgebildeten Produkte zu liefern.

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung muss:

- ▶ am Einsatzort der Fahrbaren Arbeitsbühne zur Verfügung stehen.
- ▶ beim Auf-, Um- und Abbau der Fahrbaren Arbeitsbühne in vollem Umfang nach den darin enthaltenen Angaben umgesetzt werden, Änderungen sind nicht gestattet bzw. sind für diese Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

 *Nicht alle möglichen Anwendungen können in dieser AuV abgehandelt werden. Sollten Sie Fragen zu speziellen Anwendungen haben, so kontaktieren Sie Ihren Layher Partner vor Ort. Dieser 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-, Um- und Abbau der Fahrbaren Arbeitsbühne **Zifa** der Wilhelm Layher GmbH & Co KG aus Güglingen-Eibensbach, Deutschland.



Anzahl der für den Auf-, Um- und Abbau erforderlicher Personen:
▶ 2 Personen

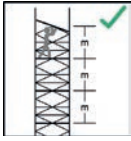
Achtung: Das Layher Zifa darf nur unter Aufsicht einer fachkundigen, unterwiesenen und befähigten Person für das Arbeitsmittel „Fahrbare Arbeitsbühne“ auf-, um- und abgebaut werden.

2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU AUFBAU UND VERWENDUNG

Die Fahrbare Arbeitsbühne darf entsprechend der angegebenen Lastklasse 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 EN 1004
 - innerhalb von Gebäuden 12,00 m.
 - außerhalb von Gebäuden 8,00 m.
- ▶ 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 Verbotsschild „Zutritt verboten“ zu kennzeichnen (BetrSichV Anhang 1 Abs. 3).
- ▶ Es ist vorab zu überprüfen, ob alle Teile, Hilfswerkzeuge und Sicherheitsvorrichtungen für die Errichtung der Fahrbaren Arbeitsbühne auf der Baustelle zur Verfügung stehen.
- ▶ Alle Standleiterstöße sind immer mit Federsteckern zu sichern.
- ▶ Die Durchstiegsklappen müssen außer beim Durchsteigen immer geschlossen sein.
- ▶ Fahrbare Arbeitsbühnen sind nicht dafür ausgelegt, bekleidet zu werden. Fahrbare Arbeitsbühnen sind nicht dafür ausgelegt, als Seitenschutz verwendet zu werden.
- ▶ Wenn festgelegt, sind Basisverbreiterungen wie Fahrbalken, Gerüststützen oder Ausleger und Ballast einzubauen.
- ▶ Die Standsicherheit **muss in jeder Phase** der Montage, Demontage sowie beim Verfahren sichergestellt werden. **Die Anbringung von erforderlichen Ballastgewichten und/oder Wandabstützungen** (s. entsprechendes Kapitel in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung) **müssen generell erfolgen, bevor eine Gefährdung durch Absturz eintritt.**
- ▶ Das Einschieben der verstellbaren Fahrbalken darf nur unter Berücksichtigung der Aufbau- und Verwendungsanleitung erfolgen. Erforderliche Ballastierungen sind vor dem Verstellen laut den Ballastangaben im Kapitel „Typen“ anzubringen.
- ▶ 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.
- ▶ Bei Zwischenbühnen, die nur für den Aufstieg genutzt werden, kann auf Bordbretter verzichtet werden.
- ▶ Es darf nicht gleichzeitig auf zwei oder mehreren Arbeitsebenen gearbeitet werden. Bei Abweichungen ist Rücksprache mit dem Hersteller zu halten. Beim Arbeiten auf mehreren Ebenen müssen diese komplett mit 3-teiligem Seitenschutz ausgerüstet sein.
- ▶ 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).
- ▶ 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.
- ▶ Die Fahrbaren Arbeitsbühnen dürfen keinen aggressiven Flüssigkeiten oder Gasen ausgesetzt werden.
- ▶ Kupplungen in den Konstruktionen sind mit 50 Nm anzuziehen.



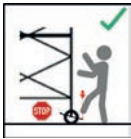
Der maximale Abstand zwischen den Plattformen darf nicht größer als 2,25 m sein. Ausnahme: Der Abstand zwischen der Aufstellebene (Grund) und der ersten Plattform. Hier darf der Abstand max. 3,40 m betragen.



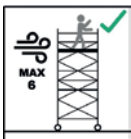
Fahrbare Arbeitsbühnen sind durch die Ausgleichsspindel oder durch Unterlegen von geeigneten Materialien lotrecht zu stellen. Die max. Neigung darf 1% (in horizontaler Ausrichtung = Gerüstlänge / 100) betragen.



Das Verfahren ist nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund mit einer max. Neigung von 4% (ca. 2,5°), in Längsrichtung oder über Eck gestattet und darf die normale Schrittgeschwindigkeit (4 km/h) nicht überschreiten. Jeglicher Anprall ist zu vermeiden.



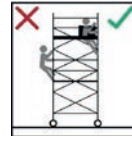
Nach dem Verfahren sind die Lenkrollen durch Niederdrücken des Bremshebels zu arretieren.



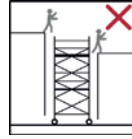
Bei Verwendung im Freien oder in offenen Gebäuden sind **Arbeiten auf der Fahrbaren Arbeitsbühne bei Windstärken über 6 nach Beaufort-Skala sofort einzustellen**. Die Fahrbaren Arbeitsbühnen sind bei genannten Windgeschwindigkeiten oder bei Schichtschluss in einen windgeschützten Bereich zu verfahren 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.



Der Aufstieg zu Fahrbaren Arbeitsbühnen ist nur auf der Gerüstinnenseite gestattet. Außenaufstiege sind nicht gestattet.



Das Auf- und Übersteigen von Fahrbaren Arbeitsbühnen untereinander oder von anderen Objekten, Strukturen auf Fahrbare Arbeitsbühnen sowie das Springen auf Belagflächen ist nicht gestattet.



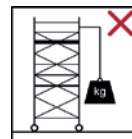
Durch die maximale Belastung der Konstruktion kann sich die maximale Anzahl von Personen, die sich gleichzeitig auf einer Arbeitsebene aufhalten dürfen, begrenzen. Diese maximale Belastung durch Personen, Werkzeuge und Material auf der Arbeitsebene ist vorab zu überprüfen und wenn erforderlich zu begrenzen.



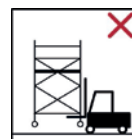
Das nicht Einhalten der maximalen Belastung kann zur Überlastung und/oder zum Einsturz der Konstruktion führen. Schwere oder tödliche Verletzungen sind möglich.



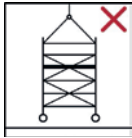
Eine Erweiterung der Standhöhe durch Verwendung von Leitern, Kästen oder anderen Vorrichtungen ist nicht gestattet.



Das Anheben von schweren Gegenständen durch das Anbringen und die Verwendung von Hebezeugen an Fahrbaren Arbeitsbühnen ist nicht gestattet.



Das Anheben von Fahrbaren Arbeitsbühnen durch mechanische Geräte ist nicht gestattet.



Fahrbare Arbeitsbühnen sind im Standard nicht dafür konstruiert, angehoben oder angehängt zu werden.



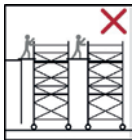
Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann in bestimmten Fällen durch Austausch entsprechender Bauteile eine Ertüchtigung der Konstruktion erfolgen.



Das Verfahren mit Personen und/oder losen Gegenständen auf der Fahrbaren Arbeitsbühne ist nicht gestattet.



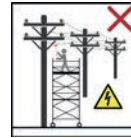
Das Stehen und Bewegen auf ungesicherten Ebenen/Plattformen von Fahrbaren Arbeitsbühnen ist nicht gestattet.



Das Überbrücken von Fahrbaren Arbeitsbühnen untereinander sowie zu anderen Objekten oder Strukturen ist im Standard nicht gestattet.



Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann in bestimmten Fällen durch Austausch entsprechender Bauteile eine Ertüchtigung der Konstruktion (Sonderbauform) in Verbindung mit einem speziell dafür erstellten Stand sicherheitsnachweis bzw. einer statischen Berechnung erfolgen.



Für Arbeiten mit Fahrbaren Arbeitsbühnen an bzw. in der Nähe von elektrischen Anlagen und Freileitungen sind folgende zusätzliche Hinweise zu beachten.

Der Aufbau und die Verwendung von Fahrbaren Arbeitsbühnen ist nur gestattet, wenn:

- ▶ ein Freischalten der Anlage erfolgt ist.
- ▶ das Freischalten gegen Wiedereinschalten gesichert wurde.
- ▶ die Überprüfung der Anlage auf Spannungsfreiheit erfolgt ist.
- ▶ benachbarte spannungsführende Teile durch Schutzvorrichtungen gesichert wurden.
- ▶ für Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen ein ausreichender Sicherheitsabstand nach VDE 0105-100 eingehalten werden kann / wird.



3. MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

Absturzsicherung beim Auf-, Um- oder Abbau des Fahrgerüsts

Allgemeines

Beim Auf-, Um- oder Abbau des Gerüsts 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 2 m montiert sind, können die Geländerholme bereits von der darunterliegenden Ebene und Zwischenholme aus dem gesicherten Bereich der Durchstiegsklappe montiert werden, sodass beim Betreten der nächsthöheren Plattform bereits ein zweifacher Seitenschutz von allen Seiten gegeben ist.



DAS PRINZIP – EINFACH. SCHNELL. SICHER.

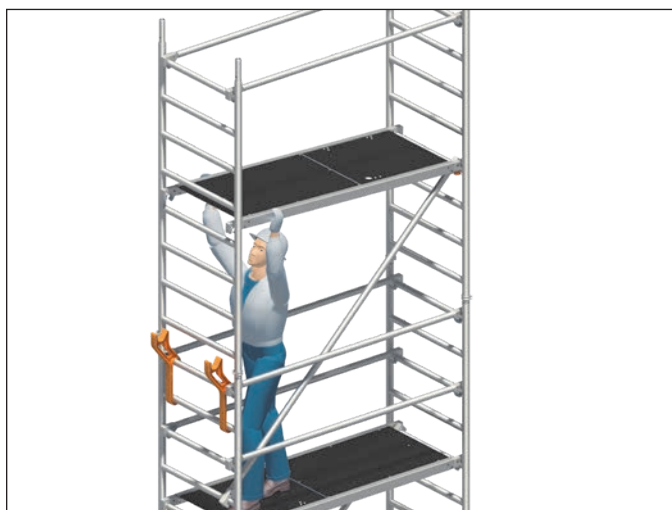
1. Aufstecken der ersten Standleiter.
Anbringen der Uni Montagehaken und Positionierung der zweiten Standleiter zur Montage der Geländer.



2. Standleiter mit Geländer nach oben schwenken und aufstecken.



3. Diagonalen und Durchstiegsbrücke einsetzen.



4. Montage der Zwischengeländer aus gesicherter Position im Bereich der Durchstiegsklappe.

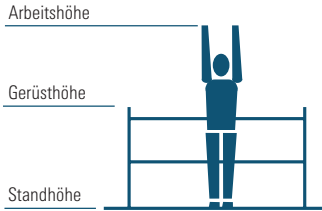


4. TYPEN

Typen

Bauform: Sicherheitsaufbau P2

1406200 – 1406216



1406200



1406310



1406213



1406214



1406215



1406216

Typ	1406200	1406310	1406213	1406214	1406215	1406216
Arbeitshöhe [m]	2,86	3,61	4,76	5,76	6,76	7,76
Gerüsthöhe [m]	1,83	2,83	3,98	4,98	5,98	6,98
Standhöhe [m]	0,86**	1,61	2,76	3,76	4,76	5,76
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	41,1	75,9	139,3	168,8	191,4	217,2
Ballastierung						
In geschlossenen Räumen						
Aufbau mittig	I4 r4*	I6 r6	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	X	X	LO R2	LO R4	LO R6	LO R8
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	I4 r0*	I6 r0	0	L2 R0	L6 R0	L8 R0
Im Freien						
Aufbau mittig	I4 r4*	I6 r6	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	X	X	LO R2	LO R6	LO R8	X
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	I4 r0*	I6 r0	0	L4 R0	L8 R0	L16 R0

* Die angegebenen Ballastgewichte sind nur erforderlich, wenn die Standleiter als Außenaufstieg verwendet wird (z. B. Umschwingen des Ständerstiels).

** Maximale Standhöhe im Typ durch Einhängung der Plattform in der 3. Sprosse. Durch Versetzen der Plattform nach unten vermindern sich die Höhen pro Sprosse um 25 cm (Einhängung in der 2. Sprosse Standhöhe=0,61 m/in der 1. Sprosse Standhöhe=0,36 m).

X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich Angaben in Stück Ballastgewichte à 10 kg.

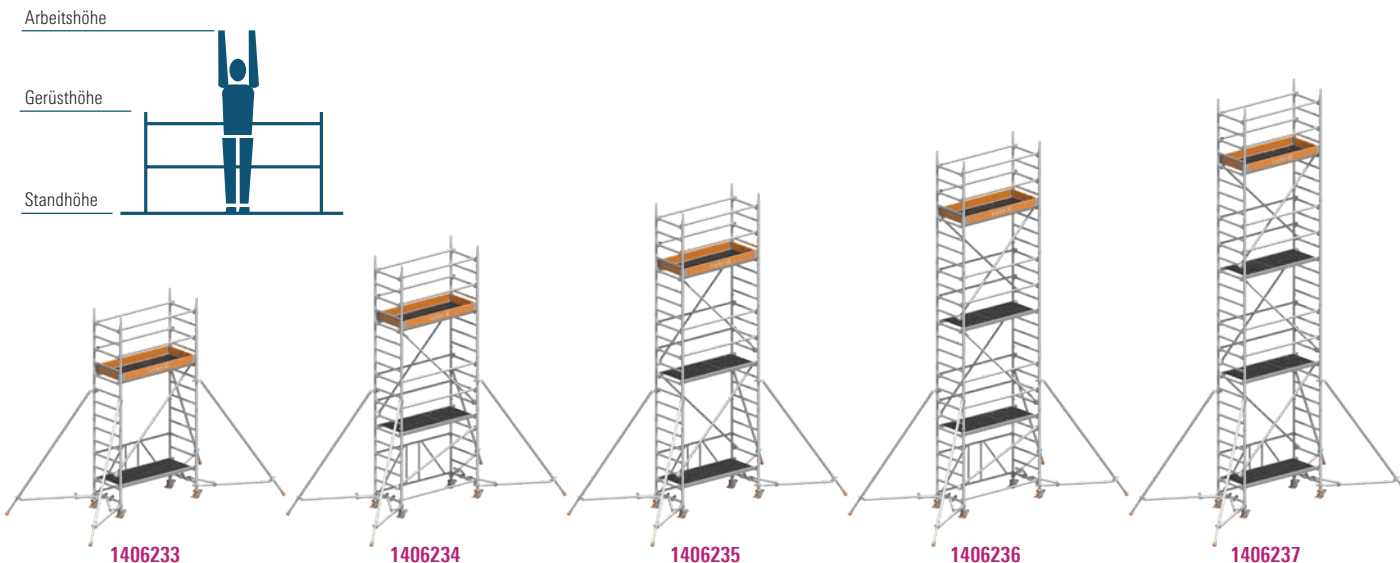
Zur Ballastierung sind Layher Ballastgewichte, Art.-Nr. 1249.000, à 10 kg zu verwenden. Diese werden durch die Sterngriff-Kupplung schnell und sicher an der richtigen Stelle befestigt.

Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen (siehe Seite 18 – 19).

Beispiel: 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 linken und 16 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite am Fahrballen befestigt werden

r und R beziehen sich bei seitlichem Aufbau immer auf die der fahrbaren Arbeitsbühne abgewandte Seite; I und L beziehen sich auf die der fahrbaren Arbeitsbühne zugewandte Seite (siehe auch Kapitel 7 Ballastierung auf Seite 18 – 19).

Typen
Bauform: Sicherheitsaufbau P2
1406233 – 1406237



Typ	1406233	1406234	1406235	1406236	1406237
Arbeitshöhe [m]	4,61	5,61	6,61	7,61	8,61
Gerüsthöhe [m]	3,83	4,83	5,83	6,83	7,83
Standhöhe [m]	2,61	3,61	4,61	5,61	6,61
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	145,5	174,6	197,2	223,0	245,6
Ballastierung					
In geschlossenen Räumen					
Aufbau mittig	0	0	0	I2 r2	I2 r2
Aufbau seitlich	LO R4	LO R6	LO R8	LO R10	LO R14
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0
Im Freien					
Aufbau mittig	0	0	I2 r2	I4 r4	I8 r8
Aufbau seitlich	LO R6	LO R10	LO R12	LO R18	LO R22
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0

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 18 – 19).

Beispiel: 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
 I6, R16 → 6 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken und 16 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite am Fahrblech befestigt werden

r und R beziehen sich bei seitlichem Aufbau immer auf die der fahrbaren Arbeitsbühne abgewandte Seite; I und L beziehen sich auf die der fahrbaren Arbeitsbühne zugewandte Seite (siehe auch Kapitel 7 Ballastierung auf Seite 18 – 19).

5. AUFBAUFOLGE Sicherheitsaufbau P2

Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf den Seiten 3–5 sind zu beachten. Die Einrastklauen aller Teile sind von oben her in die Standleitern einzurasten. Die Fahrbare Arbeitsbühne ist nach dem Grundaufbau lotrecht auszurichten.

Die Lenkrollen sind beim Auf-, Um- oder Abbau, bzw. während sich Personen auf der Fahrbaren Arbeitsbühne befinden, zu arretieren.



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

Auf der obersten Ebene kann anstelle zweier Geländer auch ein Doppelgeländer **19** bzw. ein FG-Träger **20** 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 des Doppelgeländers bzw. des FG-Trägers wieder entfernt werden.

Aufbau Typ 1406200



In Anlehnung an die in Deutschland, national, geltende Regel ASR-2.1 sowie unter Berücksichtigung der DGUV Vorschrift 38 (UVV), können Fahrbare Arbeitsbühnen mit einer Standhöhe unter 1 m auch ohne den in der Norm DIN EN 1004-1 erforderlichen, dreiteiligen Seitenschutz verwendet werden.



1. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen und Gelenke im faltteil fest einrasten.
2. Lenkrollen **2** in die Standleitern des Grundgerüsts **11** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
3. Belagbrücke **25** in die Quersprossen des Grundgerüsts einrasten. Dazu dürfen nur die 1., 2. oder 3. Sprosse von unten benutzt werden.



Der Zustieg zur Arbeitsebene kann bei einer Standhöhe unter 1 m, unter Beachtung der notwendigen Ballastierung, durch das Umschwingen eines Ständerstiels erfolgen, alternativ kann ein Aufstieg durch Erheben aus sitzender Position von der Mitte der Arbeitsebene erfolgen. In beiden Fällen ist in jedem Fall ein Kippen der Konstruktion zu vermeiden.

Aufbau Typ 1406310



1. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen und Gelenke im faltteil fest einrasten.
2. Lenkrollen **2** in die Standleitern des Grundgerüsts **11** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.

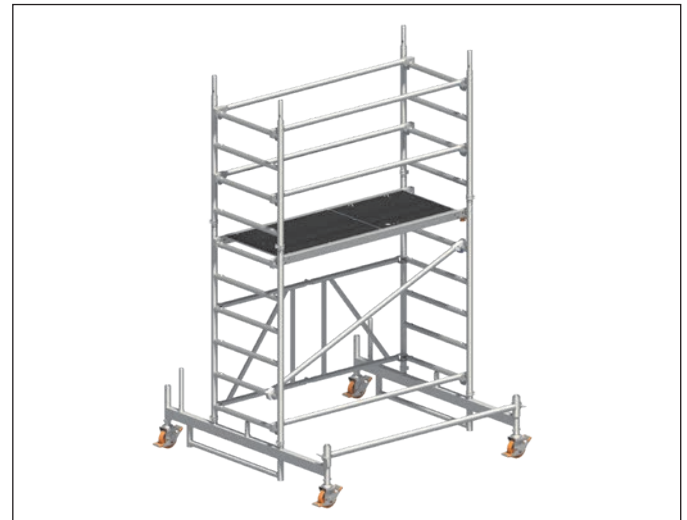
3. Durchstiegsbrücke **26** in die oberste Quersprosse des Grundgerüsts einrasten.
4. Zwei 1,00-m-Standleitern **12** auf das Grundgerüst **11** stecken und mit vier Geländern **18** aussteifen. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **17** zu sichern.
5. Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klau **27** und Stirnbordbretter **28** angebracht werden.

Grundaufbau Typen 1406213 und 1406215

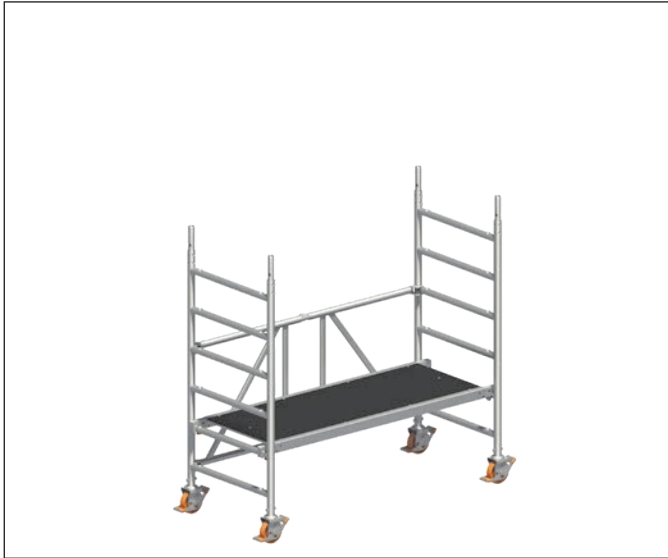


1. Die Lenkrollen **2** in die Fahrbalken **9** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **9** sind mit einem Basisrohr **14** miteinander zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **9** aufstecken.
4. Belagbrücke **25** an 2. Sprosse der Grundgerüst-Standleitern einrasten.

Grundaufbau Typen 1406214 und 1406216



1. Die Lenkrollen **2** in den Fahrbalken **9** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **9** sind mit einem Basisrohr **14** miteinander zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **9** aufstecken.
4. Das Grundgerüst durch Einbau eines Geländers **18** an der untersten Sprosse aussteifen.
5. Durchstiegsbrücke **26** an der obersten Sprosse der Grundgerüst-Standleitern einrasten.
6. 1,95-m-Diagonale **22** an 2. Sprosse von oben und an 2. Sprosse von unten der gegenüberliegenden Standleiter anbringen.
7. Zwei 1,00-m-Standleitern **12** aufstecken und mit je zwei Geländern **18** je Seite verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **17** zu sichern.



Grundaufbau Typen 1406233, 1406235 und 1406237

1. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen und Gelenke im Falteile fest einrasten.
2. Lenkrollen **2** in die Standleitern des Grundgerüsts **11** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
3. Belagbrücke **25** in die 2. Sprosse von unten des Grundgerüsts einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 13 „Aufbau der Zwischenbühnen“.



Grundaufbau Typen 1406234 und 1406236

1. Das Grundgerüst **11** auseinanderziehen und Gelenke im Falteile fest einrasten.
2. Lenkrollen **2** in die Standleitern des Grundgerüsts **11** einstecken und mit Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
3. Das Grundgerüst durch Einbau eines Geländers **18** an der untersten Sprosse aussteifen.
4. Durchstiegsbrücke **26** an der obersten Sprosse der Grundgerüst-Standleitern einrasten.
5. 1,95-m-Diagonale **22** an 2. Sprosse von oben und an 2. Sprosse von unten der gegenüberliegenden Standleiter anbringen.
6. Zwei 1,00-m-Standleitern **12** aufstecken und mit je zwei Geländern **18** je Seite verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **17** zu sichern.

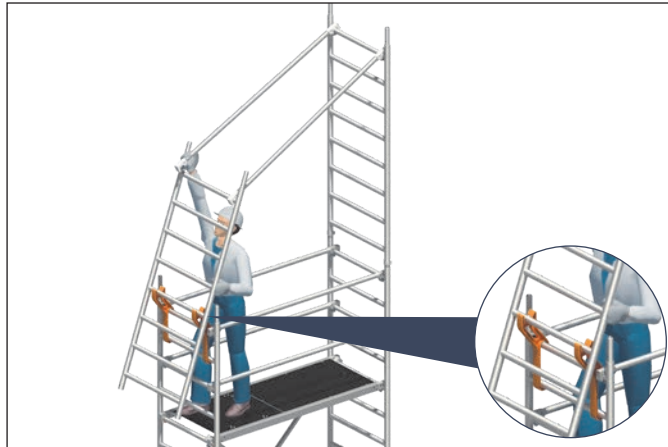
Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 13 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

Aufbau der Zwischenbühnen

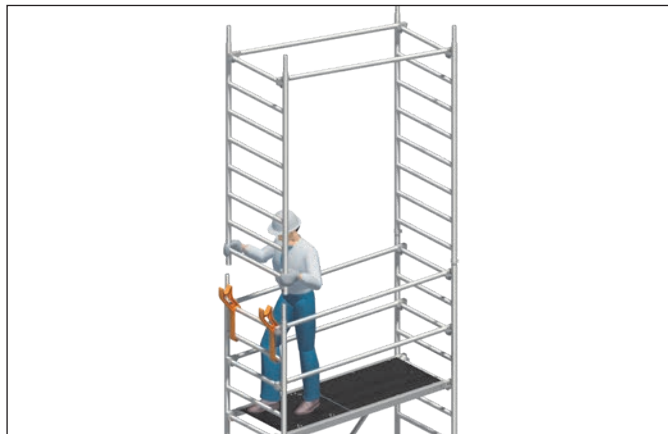
Alle Typen



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



1. Erste 2,00-m-Standleiter **13** aufstecken und durch Federstecker **17** sichern.
2. Anbringen der Uni Montagehaken **31** und Positionierung der zweiten Standleiter **13** zur Montage der Geländer **18**.



3. Standleiter **13** mit Geländern **18** nach oben schwenken, aufstecken und mit Federsteckern **17** sichern.



4. Diagonalen **21** und Durchstiegsbrücke **26** einsetzen. Die Diagonalen müssen auf beiden Seiten turmartig (Zick-zack-Form) eingebaut werden.



5. Innenseitiger Aufstieg über die Sprossen der Standleiter durch die dafür vorgesehene Durchstiegsklappe. In der Durchstiegsöffnung sitzend, absturzesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke **26**, erfolgt die Montage des Zwischengländers der nächsten Lage, hierzu werden die Geländer **18** an den zweiten Sprossen über der Standfläche montiert.

Abschluss der Arbeitsbühne

Alle Typen



1. Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue **27** und Stirnbordbretter **28** 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 Drücken des gegenüberliegenden Hebels gelöst.

6. ABBAUFOLGE

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau.

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.

1. Demontage der Bordbretter (nur auf der Arbeitsplattform erforderlich).



2. In der Durchstiegöffnung sitzend, absturzgesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke 26, erfolgt die Demontage der Zwischengeländer der jeweiligen Lage, hierzu werden die Geländer 18 an den zweiten Sprossen über der Standfläche demontiert. Sollten die Einrastklauen der Geländer 18 aus der sitzenden Position in der Durchstiegöffnung nicht erreichbar sein, erfolgt die Demontage wie unter 3a (Seite 16) beschrieben.



3. Durchstiegsbrücke 26 und Diagonalen 21 demontieren.
4. Anbringen der Uni Montagehaken 31 auf der Seite der darüberliegenden Durchstiegöffnung und einseitiges Entfernen der Federstecker 17.
5. Standleiter 12 auf der Seite der Uni Montagehaken ausheben, mit Geländer nach unten schwenken und in den zuvor montierten Uni Montagehaken 31 positionieren.



6. Einseitiges Aushängen der Geländer 18 aus der positionierten Standleiter.



7. Demontage der Geländer **18** durch öffnen der Einrastklaue mithilfe von einem der unter 3. demontierten Zwischengeländer. Das lose Geländer **18** wird auf die 2. Sprosse von oben aufgelegt und wirkt als Hebel zum Öffnen des Schließbügels der Einrastklaue (siehe Detail).

Alternative Abbaufolge:



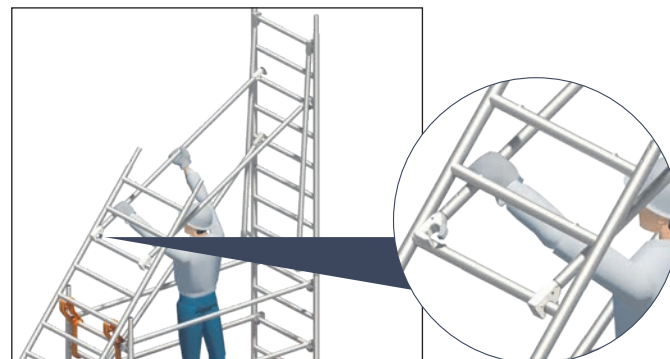
- 3a. In der Durchstiegöffnung sitzend, absturzgesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke **26**, erfolgt das einseitige Lösen und Auflegen der Einrastklauen von beiden Geländerholmen auf der Seite der Durchstiegsklappe in 1 m Höhe über der Standfläche.
- 4a. Nach dem Abstieg auf die darunterliegende Plattform, werden die Durchstiegsbrücke **26** und die Diagonalen **21** demontiert.
- 5a. Anbringen der Uni Montagehaken **31** auf der Seite der darüberliegenden Durchstiegöffnung und einseitiges Entfernen der Federstecker **17**.



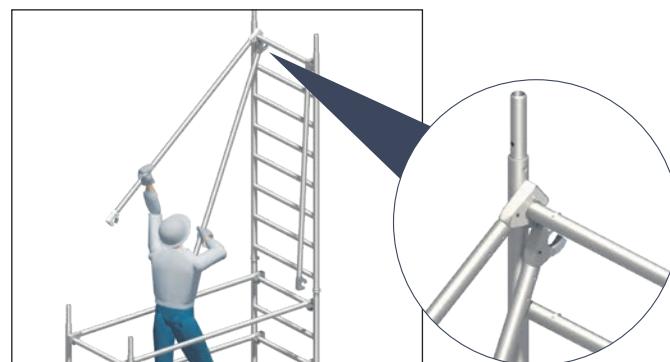
6a. Standleiter **12** auf der Seite der Uni Montagehaken ausheben und mit den unter 2. einseitig gelösten Geländerholmen sowie den noch montierten Zwischengeländern nach unten schwenken, um diese Einheit in den zuvor montierten Uni Montagehaken **31** zu positionieren. Beim Herunterschwenken ist darauf zu achten, dass die einseitig gelösten Geländer **18** auf der obersten Sprosse der Standleiter nach außen gleiten können, damit die komplette Einheit in den Uni Montagehaken **31** positioniert werden kann.



7a. Durch ein außenseitiges Vorbeiführen der oberen, bereits einseitig gelösten Geländer **18** an den oberen Enden der in den Uni Montagehaken **31** positionierten Standleiter werden diese in der späteren Ausbaulage positioniert.



8a. Mit Hilfe des Stirnbordbretts oder einem zusätzlich zur Verfügung stehenden Geländer, welches jeweils als Verlängerung dient, wird der Schließbügel der Einrastklauen von einem der noch montierten Zwischengeländer bzw. Geländer **18** in ca. 2,5m Höhe gelöst und die Einrastklaue damit einseitig ausgehoben. Im Anschluss kann das einseitig gelöste Geländer **18** nun auf der in den Uni Montagehaken **31** positionierten Seite gelöst und durch eine Drehung in eigener Achse um 90° demontiert werden.



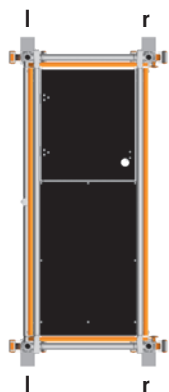
9a. Das zweite noch verbliebene Zwischengeländer bzw. Geländer **18** wird nun auf der in den Uni Montagehaken positionierten Seite einseitig ausgehoben, die Standleiter **12** in den Uni Montagehaken **31** in eine senkrechte Lage geschwenkt damit im Anschluss mittels des unter 8. demontierten Geländers **18**, welches als Verlängerung dient, die Demontage der drei noch verbliebenen Geländer **18** erfolgen kann. Das lose Geländer **18** wird dazu auf der jeweils darunter liegenden Sprosse aufgelegt und wirkt als Hebel zum Öffnen des Schließbügels der Einrastklaue (siehe Detail).

7. BALLASTIERUNG

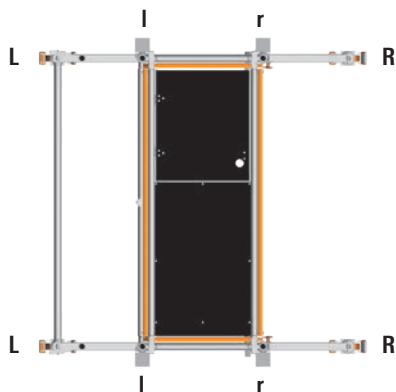
Anbringen der Ballastgewichte

Aufbau mittig:

direkt auf Spindeln

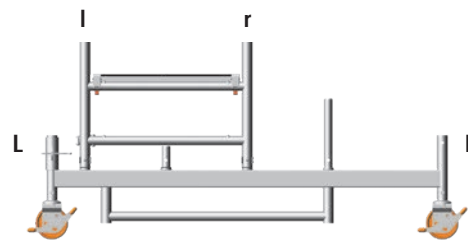
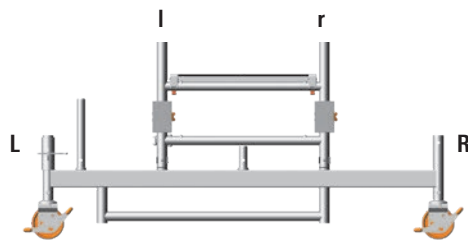
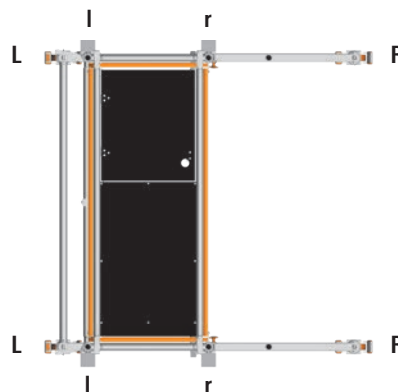


auf Fahrbalken (mit und ohne Aufstiegsbügel)



Aufbau seitlich:

auf Fahrbalken (mit und ohne Aufstiegsbügel)



Hinweis:

Bei seitlicher Aufbauvariante mit Wandabstützung, ist die Abstützung immer auf der Seite „L“ anzubringen.

Aufbaubeispiel Typ 1406215

Aufbau im Freien in mittiger Stellung

Ballast: s. Seite 8 – 9



Typ	1406215
Arbeitshöhe [m]	6,76
Gerüsthöhe [m]	5,98
Standhöhe [m]	4,76
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	191,4
Ballastierung	
In geschlossenen Räumen	
Aufbau mittig	I4 r4
Aufbau seitlich	L0 R6
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	L6 R0
Im Freien	
Aufbau mittig	I4 r4
Aufbau seitlich	L0 R8
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	L8 R0

8. GERÜSTSTÜTZEN-ANBAU

Vor Aufbau Seite 10 „Grundaufbau für Typen ohne Fahrbalken“ beachten. Bei dieser Aufbauform entfallen die festen und verstellbaren Fahrbalken. Sie werden durch ausziehbare Gerüststützen **29** ersetzt.



An jedem Holm der Standleiter **13** eine Gerüststütze **29** anbringen. Dazu die Halbkupplung direkt unterhalb der Sprosse der Standleiter **13** befestigen. Vor dem Festziehen der Sterngriffe (Handräder) die Gerüststützen in der richtigen Stellung wandseitig oder freistehend fixieren und dann durch die Sterngriffe festziehen. Durch Verschieben der Halbkupplung auf der Gerüststütze sicherstellen, dass der Fuß fest auf dem Boden steht. Die untere Halbkupplung oberhalb der untersten Sprosse der Standleiter **13** befestigen und diese mit dem Sterngriff festziehen.

Die Position der Gerüststützen ist wie folgt einzustellen:

Freistehender Aufbau: jeweils ca. 60° zur Längsseite (Bild links).

Wandseitiger Aufbau: Wandseitig ca. 90° zur Stirnseite
Wandabgewandte Seite ca. 60° zur Längsseite (Bild rechts).

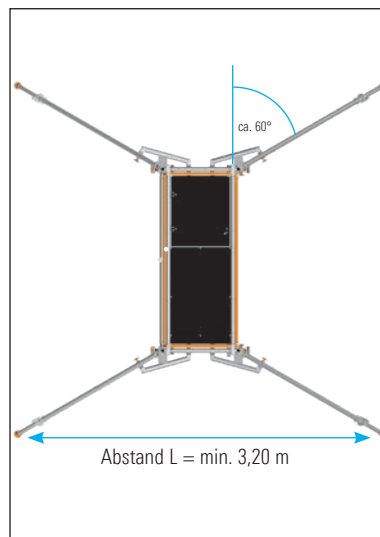
Die genannten Winkelmaße können nach Anbau der Gerüststützen anhand der Längenmaße „Abstand L“ überprüft werden.

Um sicherzustellen, dass sich die Position nicht verändern kann, nun die FG-Verdrehsicherung **30** an die Gerüststütze **29** und an die Sprosse der Standleiter **13** anbringen.

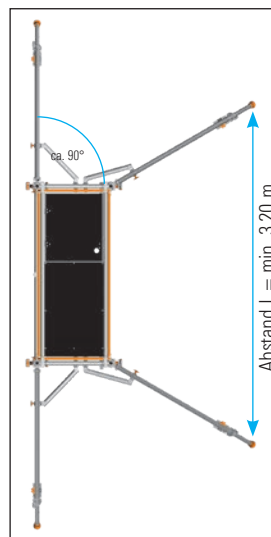
Die FG-Verdrehsicherung durch Verschieben der Halbkupplung auf der Gerüststütze **29** so einstellen, dass die Halbkupplung unter der ersten Sprosse der Standleiter befestigt ist. Es muss gewährleistet sein, dass an der Gerüststütze, ausziehbar **29** die Federstecker **17** in den teleskopierbaren Teilen sicher einrasten. Bei Verfahren der Fahrbaren Arbeitsbühne ist die Gerüststütze max. 2 cm vom Boden anzuheben.

Für Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, kann die Ballastierung entsprechend der Tabelle Ballastierung (s. Seite 8 – 9) vorgenommen werden.

Freistehender Aufbau



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 8–9) reduziert werden. In diesem Fall sind an beiden Standleitern der fahrbaren Arbeitsbühne Wandabstützungen oder Verankerungen einzubauen.

Dazu wird das Uni-Abstandsrohr **24** verwendet und mit je zwei Kupplungen **32** an der Standleiter **13** befestigt.

Um eine Abstützung zu erzielen, wird der Gummifuß an der Wand angelegt (s. Detail A). Hier sind die Fahrbalken so einzubauen, dass sie an der wandabgewandten Seite auskragen.

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 Ausrichtung des Fahrbalkens muss in diesem Fall nicht beachtet werden.

Hinweis: Bei einer Verankerung kann auf eine Ballastierung verzichtet werden.

Die Wandabstützungen/Verankerungen sind in Höhe der obersten Arbeitsbühne oder höchstens 1,00 m tiefer anzubringen.



Detail A



Detail B

10. TEILELISTE

Typen 1406200 – 1406216

Zifa P2

Typ	Artikel-Nr.	1406200	1406310	1406213	1406214	1406215	1406216
Geländer 1,80 m	1205.180	0	4	4	9	8	13
Diagonale 2,50 m	1208.180	0	0	1	2	4	4
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	0	0	1	0	1
Basisrohr 1,80 m	1211.180	0	0	1	1	1	1
Stirnbordbrett 0,75 m	1438.075	0	2	2	2	2	2
Bordbrett 1,80 m mit Klaue	1439.180	0	2	2	2	2	2
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0	1	0
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	0	1	1	2	2	3
Federstecker	1250.000	0	4	8	12	12	16
Standleiter 75/4 – 1,00 m	1297.004	0	2	0	2	0	2
Standleiter 75/8 – 2,00 m	1297.008	0	0	2	2	4	4
Uni Montagehaken	1300.010	0	0	1	1	1	1
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400 – 4 kN	1301.150	4	4	4	4	4	4
Fahrbalken 1,80 m mit Bügel	1323.180	0	0	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte nach Tabelle Ballastierung, siehe S. 8					

Typen 1406233 – 1406237

Zifa P2 – mit Gerüststützen

Typ	Artikel-Nr.	1406233	1406234	1406235	1406236	1406237
Geländer 1,80 m	1205.180	4	9	8	13	12
Diagonale 2,50 m	1208.180	1	2	4	4	6
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	1	0	1	0
Stirnbordbrett 0,75 m	1438.075	2	2	2	2	2
Bordbrett 1,80 m mit Klaue	1439.180	2	2	2	2	2
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0	1
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3	3
Alu Gerüststütze, ausziehbar	1248.260	4	4	4	4	4
Verdrehsicherung	1248.261	4	4	4	4	4
Federstecker	1250.000	4	8	8	12	12
Standleiter 75 / 4 – 1,00 m	1297.004	0	2	0	2	0
Standleiter 75 / 8 – 2,00 m	1297.008	2	2	4	4	6
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1	1
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400 – 4 kN	1301.150	4	4	4	4	4
Aufstiegsbügel 0,30 m	1344.002	1	1	1	1	1
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte nach Tabelle Ballastierung, siehe S. 9				

11. EINZELTEILE DES SYSTEMS

1



1300.150 Lenkrolle D=150 mit Spindel 250

Kunststoffrad, D=150 mm, mit Fußspindel, Verstellbereich 0,20 – 0,35 m, Spindelmutter mit Feststeller, Rolle mit Doppelbremshebel und Lastzentrierung im gebremsten Zustand. Zulässige Belastung: 7 kN (≈ 700 kg).

2



1301.150 Lenkrolle 400

Kunststoffrad D=150 mm, mit einfachem Bremshebel, zulässige Belastung 4 kN (≈ 400 kg), Gew. 2,2 kg.

Funktionstüchtiger Vorgängerartikel 1308.150 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

3



1303.150 Lenkrolle 400

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

Funktionstüchtiger Vorgängerartikel 1309.150 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

4



1359.200 Lenkrolle 700

Kunststoffrad, D=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 1259.200/1259.201 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

5



1358.200 Lenkrolle 700 mit Polyurethan-Belag

Kunststoffrad, D=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 1268.200/1259.202 (o. Abb.) kann weiterhin verwendet werden.

6



1260.201 Lenkrolle 1000

Kunststoffrad, D=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, D=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 (≈ 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 <math>< 10^4 \Omega</math>.

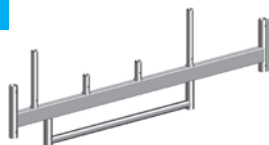
8



1267.200 Lenkrolle 1200 mit Halbkupplung

verstärktes Kunststoffrad, D=200 mm, mit Fußspindel, Verstellbereich 0,30 – 0,60 m, Spindelmutter mit Feststeller, Zulässige Belastung: 12 kN (≈ 1.200 kg), Gew. 12,0 kg.

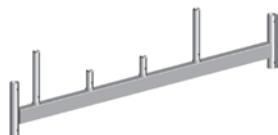
9



1323.180 Fahrbalken m. Bügel 1,8 m

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für Fahrbare Arbeitsbühnen bis 6,60 m Standhöhe. Breite 1,80 m, Gew. 16,8 kg.

10



1214.180 Fahrbalken 1,80 m

Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt. Zur Basisverbreiterung für Fahrbare Arbeitsbühnen bis 6,60 m Standhöhe. Breite 1,80 m, Gew. 14,4 kg.

11



1300.006 Zifa 75 Grundgerüst

aus Aluminium. Breite 0,75 m, Länge 1,80 m, Höhe 1,50 m. Maße zusammengeklappt: 0,95 x 1,50 x 0,30 m, Gew. 20,2 kg.

12



1297.004 Standleiter 75/4

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

13



1297.008 Standleiter 75/8

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

14



1211.180 Basisrohr 1,80 m

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

15



1344.002 Aufstiegsbügel 0,30 m

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

16



1249.000 Ballast (10 kg)

aus Stahl, feuerverzinkt mit Halbkupplung.

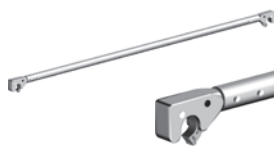
17



1250.000 Federstecker

aus Stahl. Gew. 0,1 kg.

18



1205.180 Geländer 1,80 m
aus Aluminium.
Länge 1,80 m,
Gew. 2,3 kg.

19



1206.180 Doppelgeländer 1,80 m
aus Aluminium.
Länge 1,80 m, Höhe 0,50 m,
Gew. 5,8 kg.

20



1207.180 FG-Träger 1,80 m
aus Aluminium. Tragelemente im
Gerüstbaukasten oder doppelter
Seitenschutz.
Länge 1,80 m, Höhe 0,50 m,
Gew. 7,7 kg.

21



1208.180 Diagonale 2,50 m
aus Aluminium.
Länge 2,50 m,
Gew. 3,3 kg.

22



1208.195 Diagonale 1,95 m
aus Aluminium.
Länge 1,95 m,
Gew. 2,8 kg.

23



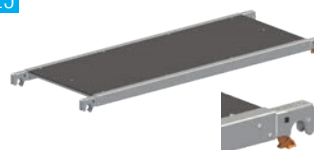
**1209.180
Horizontaldiagonale 1,95 m**
aus Aluminium.
Länge 1,95 m, Gew. 3,5 kg.

24



1275.110 Uni-Abstandsrohr
Aluminium-Rohr, mit Haken und
Gummifuß. D=48,3 mm,
Länge 1,10 m, Gew. 1,4 kg.

25



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.

26



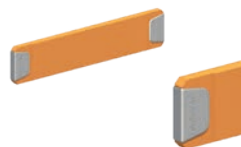
**1242.180
Durchstiegsbrücke 1,80 m**
Aluminium-Rahmen mit Belag
und Klappe aus Sperrholz
(BFU 100G) mit Phenolharz-
beschichtung. Länge 1,80 m,
Breite 0,68 m, Gew. 15,0 kg.

27



**1439.180 Bordbrett 1,80 m
mit Klaue**
aus Holz.
Länge 1,80 m, Höhe 0,15 m,
Gew. 4,2 kg.

28



**1438.075
Stirnbordbrett 0,75 m**
aus Holz.
Länge 0,73 m, Höhe 0,15 m,
Gew. 1,6 kg.

29



**1248.260 Gerüststütze,
ausziehbar**
aus Aluminium.
Länge 2,60 m, Gew. 8,5 kg.

30

**1248.261 Verdrehsicherung**

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

31

**1300.010 Uni Montagehaken**

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

32

**4700.019 / 4700.022****Normalkupplung**

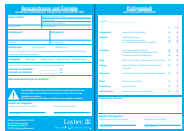
19 oder 22 mm SW,
Gew. 1,3 kg.

33



6344.010 Sichttasche,
mit integr. Verbotsschild.

34



6344.400
FG Kennzeichnungsblock

12. ZERTIFIKAT

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





Layher 
Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co KG
Gerüste Tribünen Leitern

Ochsenbacher Straße 56
74363 Göglingen-Eibensbach
Deutschland

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

