

LAYHER ZIFA AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSAUFBAU P2,
SICHERHEITSAUFBAU P2 MIT UNI TELEGELÄNDER
UND SICHERHEITSAUFBAU P2 SAFETY^{PLUS}

DIN EN 1004-2-DE



Ausgabe 09.2024

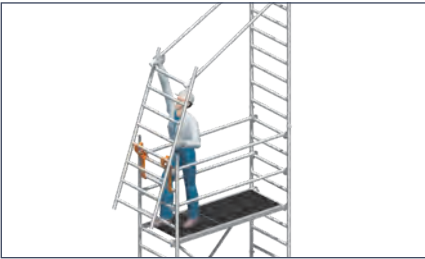
Art.-Nr. 8107.140

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



FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2

- 1. Einführung 4
- 2. Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Verwendung 5
- 3. Aufbauvarianten
 - 3.1 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2 8
 - 3.1.1 Maßnahmen zur Absturzsicherung 8
 - 3.1.2 Gerüsttypen 10
 - 3.1.3 Teileliste 12
 - 3.1.4 Aufbaufolge 13
 - 3.1.5 Abbaufolge 18
- 4. Lenkrollen 46
- 5. Ballastierung 46
- 6. Gerüststützen-Anbau 49
- 7. Wandabstützung und Verankerung... 50
- 8. Einzelteile des Systems 51
- 9. Zertifikat 55



FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2 MIT UNI TELEGELÄNDER

- 1. Einführung 4
- 2. Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Verwendung 5
- 3. Aufbauvarianten
 - 3.2 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer 22
 - 3.2.1 Maßnahmen zur Absturzsicherung 22
 - 3.2.2 Gerüsttypen 24
 - 3.2.3 Teileliste 26
 - 3.2.4 Aufbaufolge 27
 - 3.2.5 Abbaufolge 32
- 4. Lenkrollen 46
- 5. Ballastierung 46
- 6. Gerüststützen-Anbau 49
- 7. Wandabstützung und Verankerung... 50
- 8. Einzelteile des Systems 51
- 9. Zertifikat 55



FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2 SAFETY^{PLUS} MIT DOPPELGELÄNDER

- 1. Einführung 4
- 2. Allgemeine Hinweise zu Aufbau und Verwendung 5
- 3. Aufbauvarianten
 - 3.3 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} 34
 - 3.3.1 Maßnahmen zur Absturzsicherung 34
 - 3.3.2 Gerüsttypen 36
 - 3.3.3 Teileliste 38
 - 3.3.4 Aufbaufolge 39
 - 3.3.5 Abbaufolge 44
- 4. Lenkrollen 46
- 5. Ballastierung 46
- 6. Gerüststützen-Anbau 49
- 7. Wandabstützung und Verankerung... 50
- 8. Einzelteile des Systems 51
- 9. Zertifikat 55

► Direkt zu Seite 8



► Direkt zu Seite 22



► Direkt zu Seite 34



HINWEIS

Die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) 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.

Über die aktuell geltenden ABG der Wilhelm Layher GmbH & Co KG hinaus, werden für Schäden jeglicher Art, die aus den nachfolgenden Gründen entstanden sind, **keine Gewähr** übernommen:

- ▶ Nichtbeachtung der Anleitung
- ▶ Unsachgemäßes Montieren und nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts
- ▶ Verwendung von nicht originalen und beschädigten Layher Einzelteilen
- ▶ Eigenmächtige bauliche Veränderungen
- ▶ Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen vor allem unter Verwendung von nicht originalen Layher Ersatzteilen
- ▶ Fälle durch Einwirkung von höherer Gewalt (Katastrophen, Fremdkörper)

Der jeweilige Anwender hat in eigener Verantwortung dafür Sorge zu tragen, dass die genannten Punkte sowie die geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden und eine bestimmungsgemäße Verwendung gewährleistet ist.

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

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.

1. EINFÜHRUNG

Allgemeines

Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) regelt den Auf-, Um- und Abbau der Fahrbaren Arbeitsbühne **Zifa** mit dem Sicherheitsaufbau P2, Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer und Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} der Wilhelm Layher GmbH & Co KG aus Güglingen-Eibensbach, Deutschland.



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

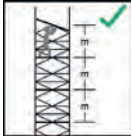
Achtung: Das Layher Zifa darf nur unter Aufsicht einer fachkundigen, unterwiesenen und befähigten Person für das Arbeitsmittel „Fahrbare Arbeitsbühne“ auf-, um- und abgebaut werden.

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 AuV darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person oder von fachlich geeigneten Beschäftigten nach spezieller Unterweisung durchgeführt werden. Es dürfen nur die in dieser AuV 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. entsprechende Kapitel in dieser AuV) **müssen generell erfolgen, bevor eine Gefährdung durch Absturz eintritt.**
- ▶ Das Einschieben der verstellbaren Fahrbalken darf nur unter Berücksichtigung der AuV erfolgen. Erforderliche Ballastierungen sind vor dem Verstellen laut den Ballastangaben im jeweiligen Kapitel „Gerüsttypen“ 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 dreiteiligem Seitenschutz ausgerüstet sein.
- ▶ Horizontal- und Vertikallasten, welche ein Umkippen der Fahrbaren Arbeitsbühne bewirken können, sind zu vermeiden, z. B.:
 - durch Stemmen gegen den Seitenschutz (**max. 30 kg**).
 - durch zusätzliche Windlasten (Tunneleffekt von Durchgangsbauwerken, 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.



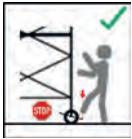
Der maximale Abstand zwischen den Plattformen darf nicht größer als 2,25m sein. Ausnahme: Der Abstand zwischen der Aufstellenebene (Grund) und der ersten Plattform. Hier darf der Abstand max. 3,40m betragen.



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.



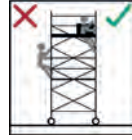
Nach dem Verfahren sind die Lenkrollen durch Niederdrücken des Bremshebels zu arretieren.



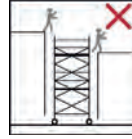
Bei Verwendung im Freien oder in offenen Gebäuden sind **Arbeiten auf der Fahrbaren Arbeitsbühne bei Windstärken über 6 nach Beaufort-Skala sofort einzustellen**. Die Fahrbaren Arbeitsbühnen sind bei genannten Windgeschwindigkeiten oder bei Schichtschluss in einen windgeschützten Bereich zu verfahren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



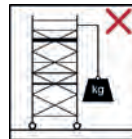
Durch die maximale Belastung der Konstruktion kann sich die maximale Anzahl von Personen, die sich gleichzeitig auf einer Arbeitsebene aufhalten dürfen, begrenzen. Diese maximale Belastung durch Personen, Werkzeuge und Material auf der Arbeitsebene ist vorab zu überprüfen und wenn erforderlich zu begrenzen.



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



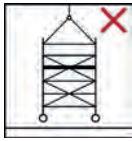
Eine Erweiterung der Standhöhe durch Verwendung von Leitern, Kästen oder anderen Vorrichtungen ist nicht gestattet.



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.



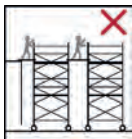
Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann in bestimmten Fällen durch Austausch entsprechender Bauteile eine Ertüchtigung der Konstruktion erfolgen.



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



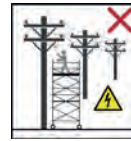
Das Stehen und Bewegen auf ungesicherten Ebenen/Plattformen von Fahrbaren Arbeitsbühnen ist nicht gestattet.



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.



3.1 FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2

3.1.1 MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

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 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.

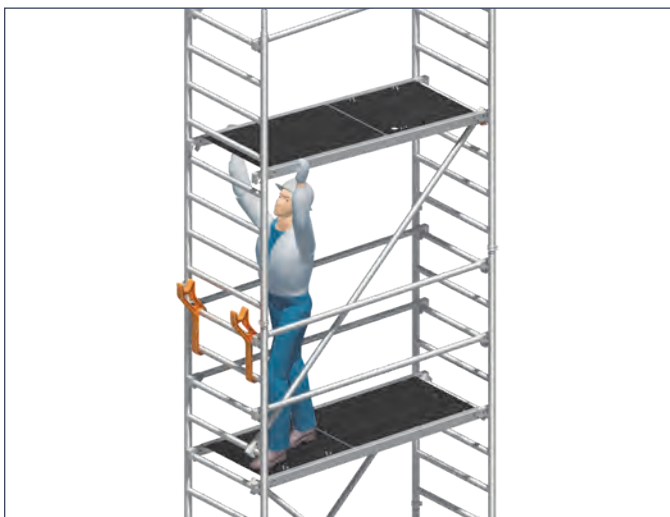




1. Aufstecken der ersten Standleiter.
Anbringen der Uni Montagehaken und Positionierung der zweiten Standleiter zur Montage der Geländer.



2. Standleiter mit Geländer nach oben schwenken und aufstecken.



3. Diagonalen und Durchstiegsbrücke einsetzen.

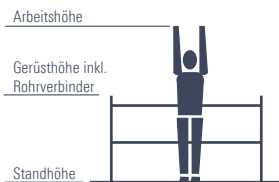


4. Montage der Zwischengeländer aus gesicherter Position im Bereich der Durchstiegsklappe.

3.1.2 GERÜSTTYPEN

1406200, 1406310, 1406213 – 1406216

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



1406200

1406310

1406213

1406214

1406215

1406216

Gerüsttyp	1406200	1406310	1406213	1406214	1406215	1406216
Arbeitshöhe [m]	2,86	3,61	4,76	5,76	6,76	7,76
Gerüsthöhe [m]	1,84	2,84	3,99	4,99	5,99	6,99
Standhöhe [m]	0,86**	1,61	2,76	3,76	4,76	5,76
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	41,9	75,9	141,7	170,8	193,4	219,2
Ballastierung (Angaben in Stück)						
In geschlossenen Räumen						
Aufbau mittig	I4 r4*	I6 r6	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	X	X	L0 R2	L0 R4	L0 R6	L0 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	L0 R2	L0 R6	L0 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 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**

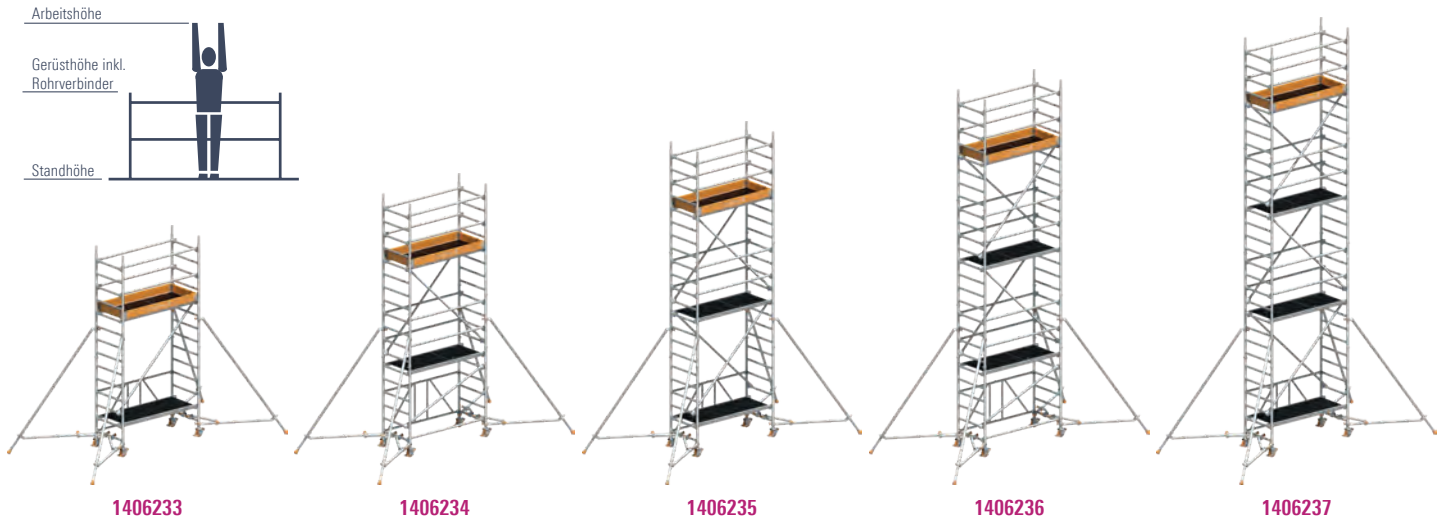
Beispiel: I2, r2 → 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken und 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite der Standleiter befestigt werden.

L6, R16 → 6 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken Seite 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 dem Gerüst abgewandte Seite; l und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite.

1406233 – 1406237 mit Gerüststützen, ausziehbar

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



Gerüsttyp	1406233	1406234	1406235	1406236	1406237
Arbeitshöhe [m]	4,61	5,61	6,61	7,61	8,61
Gerüsthöhe [m]	3,84	4,84	5,84	6,84	7,84
Standhöhe [m]	2,61	3,61	4,61	5,61	6,61
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	144,6	174,1	196,7	222,5	245,1
Ballastierung (Angaben in Stück)					
In geschlossenen Räumen					
Aufbau mittig	0	0	0	I2 r2	I2 r2
Aufbau seitlich	L0 R4	L0 R6	L0 R8	L0 R10	L0 R14
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0
Im Freien					
Aufbau mittig	0	0	I2 r2	I4 r4	I8 r8
Aufbau seitlich	L0 R6	L0 R10	L0 R12	L0 R18	L0 R22
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0

X = nicht zulässig/ nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**
Beispiel: I2, r2 → 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken Seite 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 Seite und 16 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; l und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite.

3.1.3 TEILELISTE

Sicherheitsaufbau P2, Gerüsttypen 1406200, 1406310, 1406213 – 1406216

Gerüsttyp	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
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
Zifa 75 Grundgerüst 1,80 m x 0,75 m	1300.006	1	1	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	0	0	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
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
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.1.2: Gerüsttypen					

Sicherheitsaufbau P2 mit Gerüststütze, ausziehbar Gerüsttypen 1406233 – 1406237

Gerüsttyp	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
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0	1
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3	3
Teleskopierbare Gerüststütze - 2,60m	1248.260	4	4	4	4	4
Verdrehsicherung für Gerüststütze	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
Zifa 75 Grundgerüst 1,80 m x 0,75 m	1300.006	1	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400 - 4 kN	1301.150	4	4	4	4	4
Stirnbordbrett 0,75 m	1438.075	2	2	2	2	2
Bordbrett 1,80 m mit Klaue	1439.180	2	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.1.2: Gerüsttypen				

3.4 AUFBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2

Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf den Seiten 5 – 7 sind zu beachten. Die gezeigten Aufbaubeispiele sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen bis zu einer max. Standhöhe von 12m sowie im Freien bis zu einer max. Standhöhe von 8m 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 **19** auch ein Doppelgeländer **20** bzw. ein FG-Träger **23** montiert werden. Bitte beachten Sie in diesem Fall, dass für die Montage und die Demontage zusätzliche Geländer **19** für eine ganze Lage vorhanden sein müssen, um den kollektiven Seitenschutz getreu der verwendeten Aufbauvariante zu gewährleisten. Diese können nach dem Einsetzen der Doppelgeländer **20** bzw. des FG-Trägers **23** wieder entfernt werden.

Die **Positionsnummern** der Einzelteile beziehen sich auf die Einzelteilliste auf den Seiten 51 – 54.

GRUNDAUFBAU Gerüsttyp 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 **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Belagbrücke **29** in die Quersprossen des Grundgerüsts **15** einrasten. Dazu dürfen nur die erste, zweite oder dritte 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..

GRUNDAUFBAU Gerüsttyp 1406310



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Durchstiegsbrücke **30** in die oberste Quersprosse des Grundgerüsts **15** einrasten.
4. Zwei Standleitern 75/4 **16** auf das Grundgerüst **15** stecken und mit vier Geländern **19** aussteifen. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **18** zu sichern.
5. Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue **32** und Stirnbordbretter **33** angebracht werden.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1406213 und 1406215



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
3. Die Belagbrücke **29** an der zweiten Sprosse des Grundgerüsts **15** einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 16 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1406214 und 1406216



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – miteinander zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
4. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
5. Eine Durchstiegsbrücke **30** an der obersten Sprosse des Grundgerüsts **15** montieren.
6. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
7. Zwei Standleiter 75/4 **16** aufstecken und mit je zwei Geländern **19** je Seite verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **18** zu sichern.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 16 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1406233, 1406235 und 1406237



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Belagbrücke **29** im Grundgerüst **15** in die zweite Sprosse von unten einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 16 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1406234 und 1406236



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Falteitel fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
4. Durchstiegsbrücke **30** in die oberste Quersprosse des Grundgerüsts einrasten.
5. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
6. Zwei Standleitern 75/4 **16** aufstecken und mit je zwei Geländern **19** je Seite verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **18** zu sichern.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 16 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

AUFBAU DER ZWISCHENBÜHNEN Alle Gerüsttypen mit Sicherheitsaufbau P2

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

1. Erste Standleiter 75/8 **17** aufstecken und durch Federstecker **18** sichern.



2. Anbringen der Uni Montagehaken **31** und Positionierung der zweiten Standleiter 75/8 **17** zur Montage der Geländer **19**.



3. Standleiter 75/8 **17** mit Geländern **19** nach oben schwenken, aufstecken und mit Federsteckern **18** sichern.



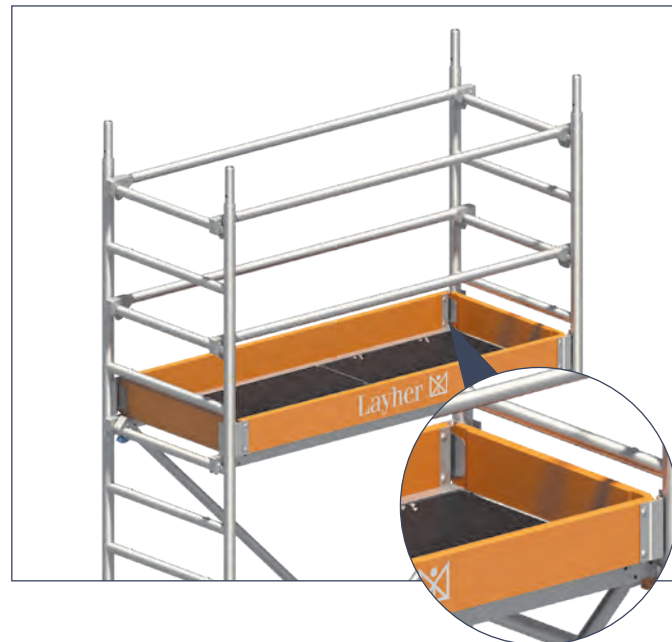
4. Diagonalen **24** und Durchstiegsbrücke **30** einsetzen.

*Es sollte darauf geachtet werden, dass sich die Diagonalen **25** jeweils im Feld kreuzen und zusätzlich auf beiden Seiten turmartig (zickzackförmig) verlaufen.*



5. Innenseitiger Aufstieg über die Sprossen der Standleiter durch die dafür vorgesehene Durchstiegsklappe. In der Durchstiegsöffnung sitzend, absturzgesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke **30**, erfolgt die Montage des Zwischengeländers der nächsten Lage. Hierzu werden die Geländer **19** an den zweiten Sprossen über der Standfläche montiert.

ABSCHLUSS DER ARBEITSBÜHNE Alle Gerüsttypen zur Ausbildung der jeweiligen Arbeitsplattform



Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue **32** und Stirnbordbretter **33** angebracht werden.



Wird eine Zwischenbühne als Arbeitsbühne genutzt, müssen hier ebenfalls Bordbretter angebracht werden.

3.1.5 ABBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2

 Die folgenden Abbauschritte 1 bis 7 bzw. 14 wiederholen sich je nach Aufbauhöhe mehrmals.

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau.

Beim Abbau sind die jeweiligen Aussteifungselemente wie Diagonalen, Geländer, Belagbrücken 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 **32/33** (nur auf der Arbeitsplattform erforderlich).



2. In der Durchstiegöffnung sitzend, absturzgesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke **30**, erfolgt die Demontage der Zwischen Geländer der jeweiligen Lage. Hierzu werden die Geländer **19** an den zweiten Sprossen über der Standfläche demontiert. Sollten die Einrastklauen der Geländer **19** aus der sitzenden Position in der Durchstiegöffnung nicht erreichbar sein, erfolgt die Demontage wie unter **8.** beschrieben.



3. Durchstiegsbrücke **30** und Diagonalen **24** demontieren.
4. Anbringen der Uni Montagehaken **31** auf der Seite der darüberliegenden Durchstiegöffnung und einseitiges Entfernen der Federstecker **18**.
5. Standleiter 75/8 **17** 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 **19** aus der positionierten Standleiter.



7. Demontage der Geländer **19** durch öffnen der Einrastklaue mithilfe von einem der unter **2.** demontierten Zwischengeländer. Das lose Geländer **19** wird auf die 2. Sprosse von oben aufgelegt und wirkt als Hebel zum Öffnen des Schließbügels der Einrastklaue (siehe Detail).

ALTERNATIVE ABBAUFOLGE



8. In der Durchstiegsöffnung sitzend, absturzgesichert durch die Holme der Durchstiegsbrücke **30**, erfolgt das einseitige Lösen und Auflegen der Einrastklauen von beiden Geländerholmen auf der Seite der Durchstiegsklappe in 1 m Höhe über der Standfläche.
9. Nach dem Abstieg auf die darunterliegende Plattform, werden die Durchstiegsbrücke **30** und die Diagonalen **24** demontiert.
10. Anbringen der Uni Montagehaken **31** auf der Seite der darüberliegenden Durchstiegsöffnung und einseitiges Entfernen der Federstecker **18**.





11. Standleiter 75/8 **17** auf der Seite der Uni Montagehaken ausheben und mit den unter **8.** 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 **19** auf der obersten Sprosse der Standleiter nach außen gleiten können, damit die komplette Einheit in den Uni Montagehaken **31** positioniert werden kann.



12. Durch ein außenseitiges Vorbeiführen der oberen, bereits einseitig gelösten Geländer **19** an den oberen Enden der in den Uni Montagehaken **31** positionierten Standleiter werden diese in der späteren Ausbaulage positioniert.



13. Mit Hilfe des Stirnbordbretts 33 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 19 in ca. 2,5 m Höhe gelöst und die Einrastklaue damit einseitig ausgehoben. Im Anschluss kann das einseitig gelöste Geländer 19 nun auf der in den Uni Montagehaken 31 positionierten Seite gelöst und durch eine Drehung in eigener Achse um 90° demontiert werden.



14. Das zweite noch verbliebene Zwischengeländer bzw. Geländer 19 wird nun auf der in den Uni Montagehaken positionierten Seite einseitig ausgehoben, die Standleiter 75/8 17 in den Uni Montagehaken 31 in eine senkrechte Lage geschwenkt damit im Anschluss mittels des unter 8. demontierten Geländers 19, welches als Verlängerung dient, die Demontage der drei noch verbliebenen Geländer 19 erfolgen kann. Das lose Geländer 19 wird dazu auf der jeweils darunter liegenden Sprosse aufgelegt und wirkt als Hebel zum Öffnen des Schließbügels der Einrastklaue (siehe Detail).

3.2 FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2 MIT UNI TELEGELÄNDER

3.2.1 MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

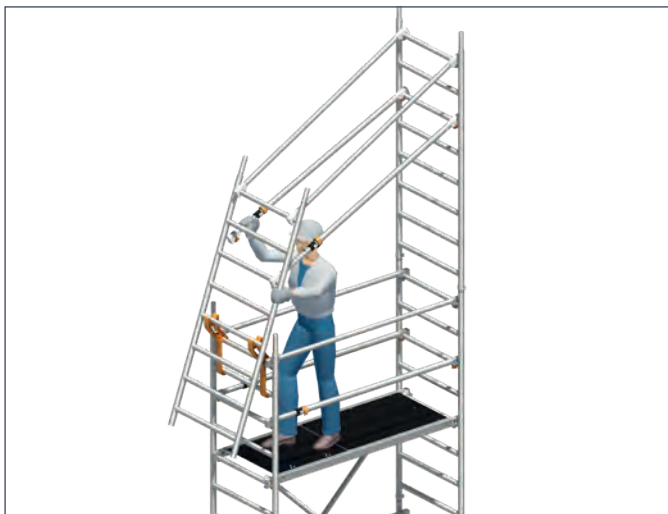
Beim Auf-, Um- oder Abbau des Gerüstes sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung zu treffen. Der Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer realisiert diese Schutzmaßnahmen in vollem Umfang.

Der Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer

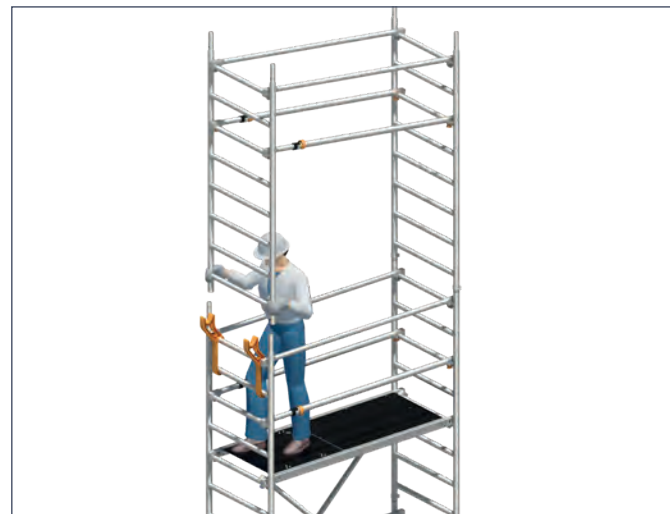
- ▶ Plattformen im Vertikalabstand von 2 m.
- ▶ Sichere Bauform mit integriertem, kollektivem und vorlaufendem Seitenschutz.

Durch die Plattformen, die in einem Abstand von 2 m montiert sind, können sowohl die Geländerholme als auch die Zwischenholme (Uni Telegeländer) von der darunterliegenden Ebene montiert werden, sodass beim Betreten der nächsthöheren Plattform bereits ein zweifacher Seitenschutz von allen Seiten gegeben ist.

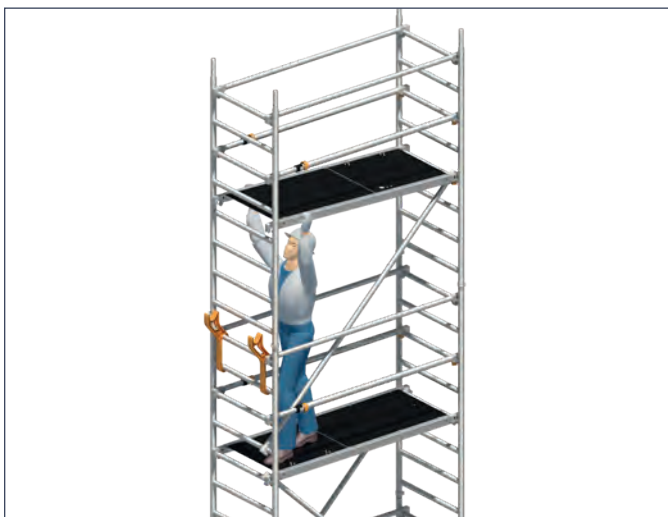




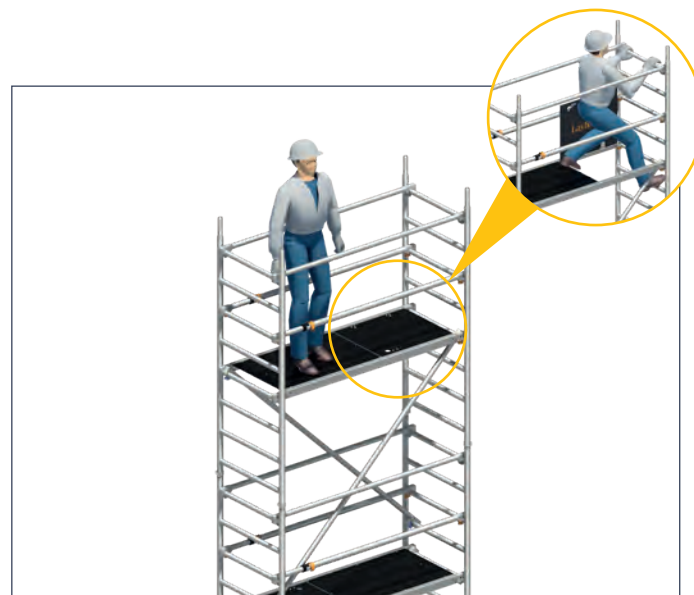
1. Aufstecken der ersten Standleiter. Anbringen der Uni Montagehaken und Positionierung der zweiten Standleiter zur Montage der Geländer und den Uni Telegeländern als Zwischenholme.



2. Standleiter mit den Geländern und Uni Telegeländern nach oben schwenken und auf unterer Standleiter aufstecken.



3. Diagonalen und Durchstiegsbrücke einsetzen.

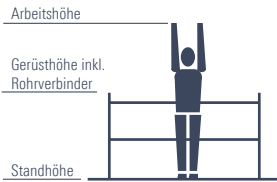


4. Aufstieg in die bereits gesicherte Lage.

3.2.2 GERÜSTTYPEN

1416213 – 1416216

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



1406200: kein Sicherheitsaufbau P2 erforderlich – siehe Kapitel 3.1



1406310: kein Sicherheitsaufbau P2 erforderlich – siehe Kapitel 3.1



1416213



1416214



1416215



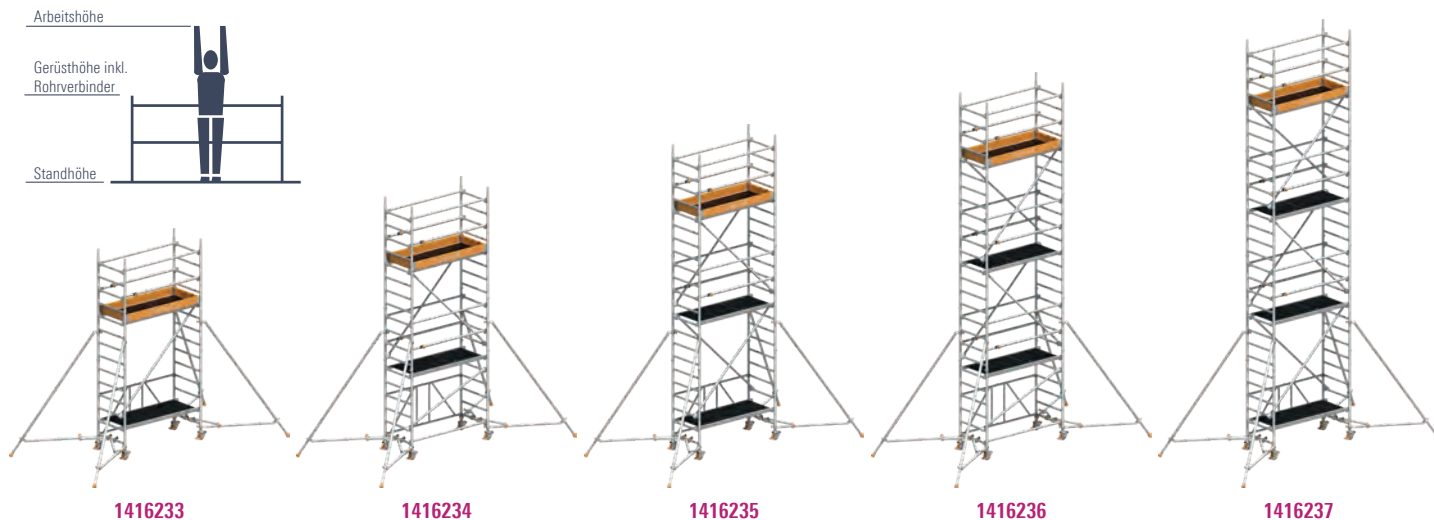
1416216

Gerüsttyp	1416213	1416214	1416215	1416216
Arbeitshöhe [m]	4,76	5,76	6,76	7,76
Gerüsthöhe [m]	3,99	4,99	5,99	6,99
Standhöhe [m]	2,76	3,76	4,76	5,76
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	146,5	178,7	201,3	230,2
Ballastierung (Angaben in Stück)				
In geschlossenen Räumen				
Aufbau mittig	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	L0 R2	L0 R4	L0 R6	L0 R8
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	L2 R0	L6 R0	L8 R0
Im Freien				
Aufbau mittig	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	L0 R2	L0 R6	L0 R8	X
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	L4 R0	L8 R0	L16 R0

X = nicht zulässig/nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**
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 Seite und 16 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.

1416233 – 1416237 mit Uni Telegeländer und Gerüststützen, ausziehbar

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



Gerüsttyp	1416233	1416234	1416235	1416236	1416237
Arbeitshöhe [m]	4,61	5,61	6,61	7,61	8,61
Gerüsthöhe [m]	3,84	4,84	5,84	6,84	7,84
Standhöhe [m]	2,61	3,61	4,61	5,61	6,61
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	149,8	182,0	204,6	233,5	256,1
Ballastierung (Angaben in Stück)					
In geschlossenen Räumen					
Aufbau mittig	0	0	0	I2 r2	I2 r2
Aufbau seitlich	L0 R4	L0 R6	L0 R8	L0 R10	L0 R14
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0
Im Freien					
Aufbau mittig	0	0	I2 r2	I4 r4	I8 r8
Aufbau seitlich	L0 R6	L0 R10	L0 R12	L0 R18	L0 R22
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0

X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**

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 Seite und 16 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der rechten Seite am Fahrbaaken befestigt werden.
r und R beziehen sich bei seitlichem Aufbau immer auf die dem Gerüst abgewandte Seite; l und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite.

3.2.3 TEILELISTE

Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer, Gerüsttypen 1416213 – 1416216

Gerüsttyp	Artikel-Nr.	1416213	1416214	1416215	1416216
Uni Telegeländer	1204.180	2	4	4	6
Geländer 1,80 m	1205.180	2	5	4	7
Diagonale 2,50 m	1208.180	1	2	4	4
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	1	0	1
Basisrohr 1,80 m	1211.180	1	1	1	1
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3
Federstecker	1250.000	8	12	12	16
Standleiter 75/4 - 1,00 m	1297.004	0	2	0	2
Standleiter 75/8 - 2,00 m	1297.008	2	2	4	4
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1
Lenkrolle 400, D=150 mm	1301.150	4	4	4	4
Fahrbalken mit Bügel	1323.180	2	2	2	2
Stirnbordbrett	1438.075	2	2	2	2
Bordbrett mit Klaue	1439.180	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.2.2: Gerüsttypen			

Sicherheitsaufbau P2 Mit Uni Telegeländer mit Gerüststütze, ausziehbar Gerüsttypen 1416233 – 1416237

Gerüsttyp	Artikel-Nr.	1416233	1416234	1416235	1416236	1416237
Uni Telegeländer	1204.180	2	4	4	6	6
Geländer 1,80 m	1205.180	2	5	4	7	6
Diagonale 2,50 m	1208.180	1	2	4	4	6
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	1	0	1	0
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0	1
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3	3
Gerüststütze, ausziehbar	1248.260	4	4	4	4	4
Verdrehsicherung für Gerüststütze	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
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400, D=150 mm	1301.150	4	4	4	4	4
Stirnbordbrett	1438.075	2	2	2	2	2
Bordbrett mit Klaue	1439.180	2	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.2.2: Gerüsttypen				

3.2.4 AUFBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2 MIT UNI TELEGELÄNDER

Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf den Seiten 5–7 sind zu beachten. Die gezeigten Aufbaubeispiele sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen bis zu einer max. Standhöhe von 12 m sowie im Freien bis zu einer max. Standhöhe von 8 m vorgesehen. Einrastklauen sind, wenn nicht explizit im Text erwähnt, generell von oben her in die Standleitern einzurasten. Das Gerüst ist nach dem Grundaufbau lotrecht auszurichten. Dies geschieht über die Gewindespindeln der Lenkrollen.



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 **19** auch ein Doppelgeländer **20** bzw. ein FG-Träger **23** montiert werden. Bitte beachten Sie in diesem Fall, dass für die Montage und die Demontage zwei zusätzliche Geländer **19** und zwei zusätzliche Uni Telegeländer **22** vorhanden sein müssen, um den kollektiven zweiteiligen Seitenschutz zu gewährleisten. Diese können nach dem Einsetzen der Doppelgeländer **20** bzw. der FG-Träger **23** wieder entfernt werden.

Die **Positionsnummern** der Einzelteile beziehen sich auf die Einzelteilliste auf den Seiten 51 – 54.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1416213 und 1416215



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
3. Die Belagbrücke **29** an der zweiten Sprosse der Grundgerüst-Standleitern einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 30 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1416214 und 1416216



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – miteinander zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Falteile fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
4. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
5. Eine Durchstiegsbrücke **30** an der obersten Sprosse des Grundgerüsts **15** montieren.
6. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
7. Zwei Standleitern 75/4 **16** aufstecken und mit zwei Geländern **19** an der obersten Sprosse und mit zwei Uni Telegeländern **22** jeweils zwei Sprossen darunter verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **18** zu sichern.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 30 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1416233, 1416235 und 1416237



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Falteile fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Belagbrücke **29** in das Grundgerüst **15** in die zweite Sprosse von unten einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 30 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1416234 und 1416236



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
4. Durchstiegsbrücke **30** in die oberste Quersprosse des Grundgerüsts **15** einrasten.
5. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
6. Zwei Standleitern 75/4 **16** aufstecken und mit zwei Geländern **19** an der obersten Sprosse und mit zwei Uni Telegeländern **22** jeweils zwei Sprossen darunter verbinden. Die Standleiterstöße sind mit Federsteckern **18** zu sichern.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 30 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

AUFBAU DER ZWISCHENBÜHNEN

Alle Gerüsttypen mit Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer

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

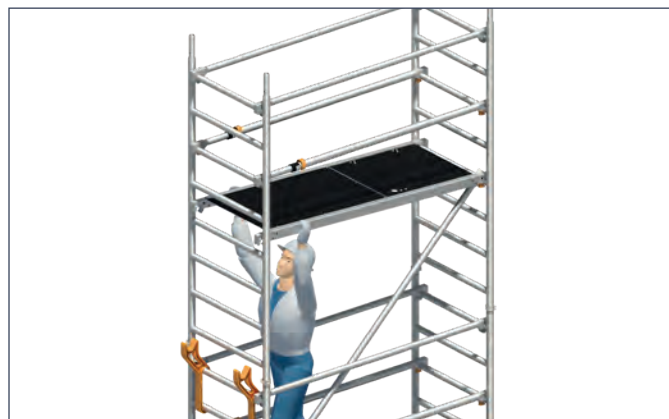
1. Erste Standleiter 75/8 **17** aufstecken und durch Federstecker **18** sichern.



2. Anbringen der Uni Montagehaken **31** und Positionierung der zweiten Standleiter 75/8 **17**. Zwei Geländer **19** an der jeweils obersten Sprosse der aufgesteckten Standleiter 75/8 **17** einhängen und mit einer zweiten Standleiter 75/8 **17** verbinden. Zwei Uni Telegeländer **22** jeweils zwei Sprossen unter den Geländern **19** einhängen und diese in der entsprechenden Sprosse ebenfalls mit der zweiten Standleiter 75/8 **17** verbinden.



3. Die zweite Standleiter 75/8 **17** mitsamt dem vormontierten Seitenschutz nach oben schwenken, aufstecken und mit Federsteckern **18** sichern.



4. Beide Diagonalen **24** und die Durchstiegsbrücke **30** einsetzen.

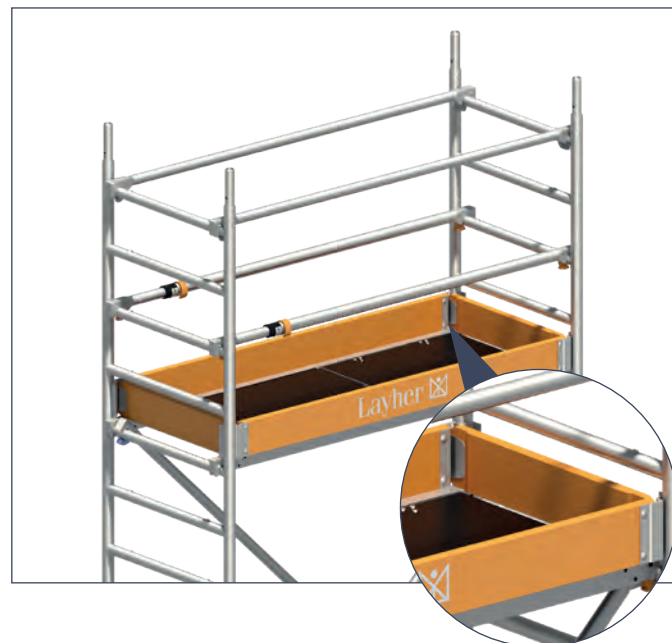
*Es sollte darauf geachtet werden das sich die Diagonalen **24** jeweils im Feld kreuzen und zusätzlich auf beiden Seiten turmartig (zickzackförmig) verlaufen.*



5. Betreten der nächsthöheren Plattform, die bereits vollständig mit zweiteiligem Seitenschutz gesichert ist.

ABSCHLUSS DER ARBEITSBÜHNE

Alle Gerüsttypen zur Ausbildung der jeweiligen Arbeitsplattform



Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue **32** und Stirnbordbretter **33** angebracht werden.



Wird eine Zwischenbühne als Arbeitsbühne genutzt, müssen hier ebenfalls Bordbretter angebracht werden.

3.2.5 ABBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2 MIT UNI TELEGELÄNDER

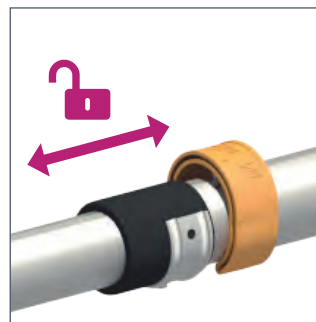
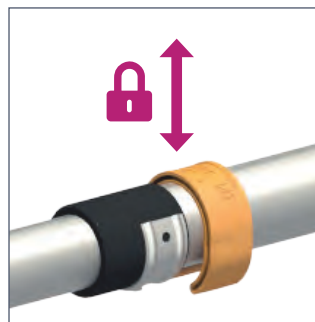
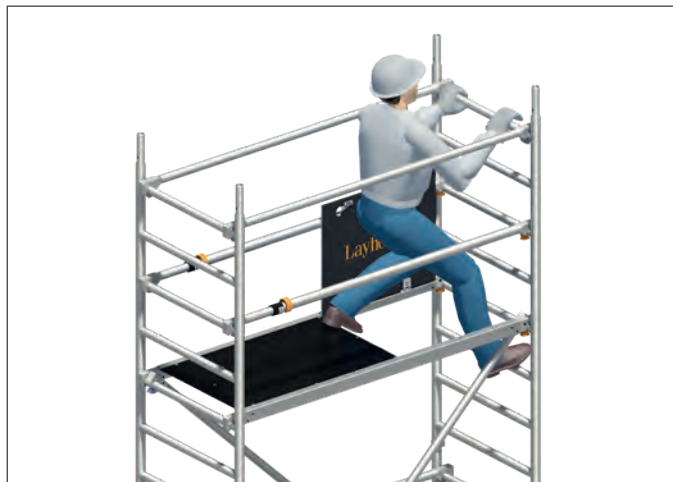
 Die folgenden Abbauschritte 1 bis 6 wiederholen sich je nach Aufbauhöhe mehrmals.

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau.

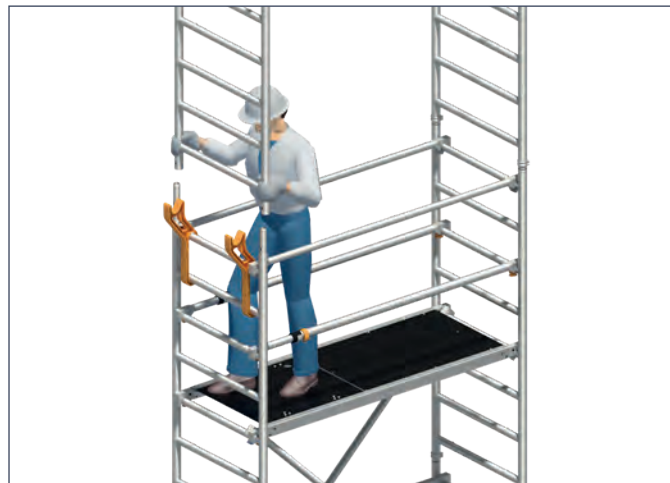
Beim Abbau sind die jeweiligen Aussteifungselemente wie Diagonalen, Geländer, Belagbrücken oder Durchstiegsbrücken erst zu entfernen, wenn die darüberliegenden Standleitern abgebaut sind.

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

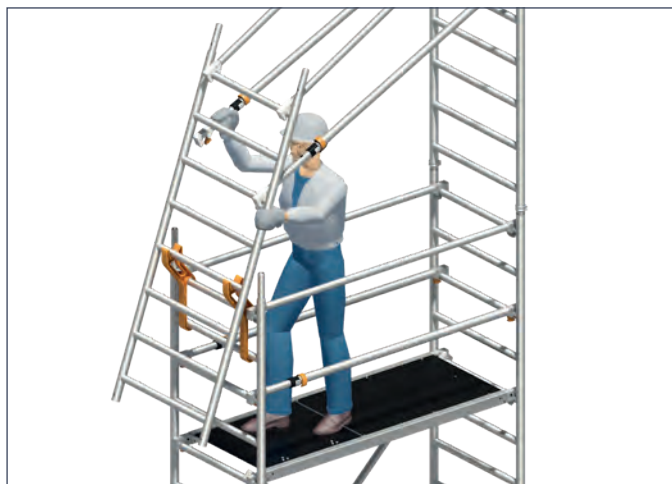
1. Demontage der Bordbretter **32/33** (nur auf der Arbeitsplattform erforderlich).
2. Vor dem Abstieg muss darauf geachtet werden, dass die Kunststoff-Federstecker der Uni Telegeländer **22** gelöst sind, damit das Geländer teleskopierbar ist (siehe Detailbilder).



3. Nach dem Abstieg auf die darunterliegende Plattform werden die Durchstiegsbrücke **30** und die Diagonalen **24** demontiert.
4. Anbringen der Uni Montagehaken **31** auf einer Seite und Entfernen der Federstecker **18** auf der selben Seite.



5. Standleiter 75/8 **17** auf der Seite der Uni Montagehaken ausheben, mitsamt des noch montierten Seitenschutzes nach unten schwenken und in den Uni Montagehaken **31** positionieren.



6. Demontage des Seitenschutzes. Lösen aller Einrastklauen der Uni Telegeländern **22** und der Geländern **19** aus den Sprossen der Standleiter 75/8 **17** auf der in den Uni Montagehaken **31** positionierten Seite. Alle Geländer können hängend an der gegenüberliegende Standleiter 75/8 **17** abgelegt werden und dort verbleiben, bis die im Uni Montagehaken **31** positionierte Standleiter gegen herabfallen oder kippen gesichert wurde. Danach kann die vollständige Demontage des Seitenschutzes erfolgen. Mit Hilfe eines Stirnbordbretts **33** oder einem zusätzlich zur Verfügung stehenden Geländer **19**, welches jeweils als Verlängerung dient, werden zuerst Schließbügel der Einrastklauen von den Uni Telegeländern **22** in ca. 2,5 m Höhe gelöst, damit die Einrastklaue aus den Sprossen ausgehoben werden kann. Im Anschluss folgt auf die gleiche Weise die Demontage der darüber montierten Geländer **19**.



3.3 FAHRGERÜSTE MIT DEM SICHERHEITSAUFBAU P2 SAFETY^{PLUS} MIT DOPPELGELÄNDER

3.3.1 MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

Beim Auf-, Um- oder Abbau des Gerüstes sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung zu treffen. Der Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} mit Doppelgeländer realisiert diese Schutzmaßnahmen in vollem Umfang.

Der Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} mit Doppelgeländer

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

Durch die Plattformen, die in einem Abstand von 2 m montiert sind, kann der erforderliche Seitenschutz nur und unumgänglich von der darunterliegenden und bereits gesicherten Ebene montiert und demontiert werden, sodass sowohl beim Betreten als auch beim Verlassen der nächsthöheren Plattform bereits der zweifache Seitenschutz von allen Seiten gegeben ist.

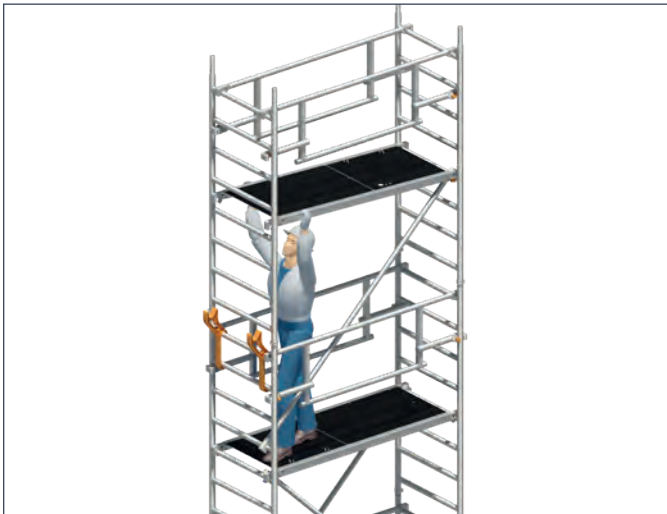




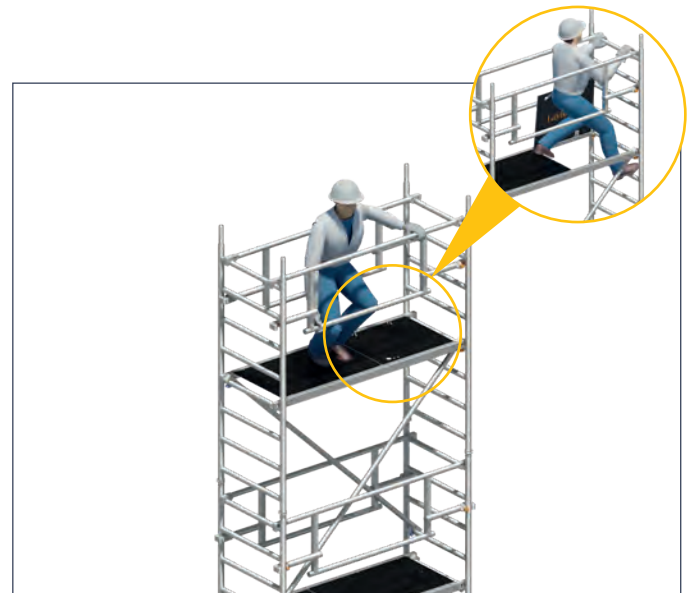
1. Aufstecken der ersten Standleiter. Anbringen der Uni Montagehaken und Positionierung der zweiten Standleiter zur Montage des Doppelgeländers auf beiden Seiten.



2. Standleiter mit Doppelgeländern nach oben schwenken und auf unterer Standleiter aufstecken.



3. Diagonalen und Durchstiegsbrücke einsetzen.

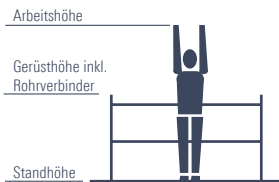


4. Aufstieg in die bereits gesicherte Lage und finales Einrasten des Doppelgeländers (untere Einrastklauen) in die Standleiter.

3.3.2 GERÜSTTYPEN

1426213 – 1426216

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



1406200: kein Sicherheitsaufbau P2 erforderlich – siehe Kapitel 3.1



1406310: kein Sicherheitsaufbau P2 erforderlich – siehe Kapitel 3.1



1426213



1426214



1426215



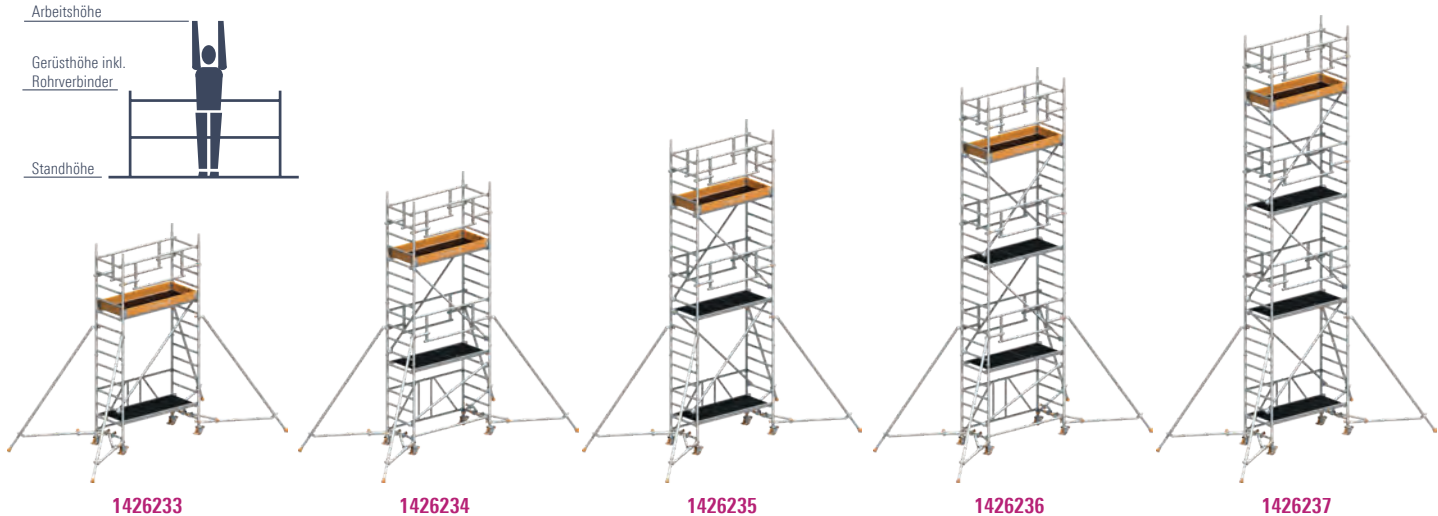
1426216

Gerüsttyp	1426213	1426214	1426215	1426216
Arbeitshöhe [m]	4,76	5,76	6,76	7,76
Gerüsthöhe [m]	3,99	4,99	5,99	6,99
Standhöhe [m]	2,76	3,76	4,76	5,76
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	147,1	179,7	202,34	231,7
Ballastierung (Angaben in Stück)				
In geschlossenen Räumen				
Aufbau mittig	0	I2 r2	I4 r4	I4 r4
Aufbau seitlich	L0 R2	L0 R4	L0 R6	L0 R8
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	L2 R0	L6 R0	L8 R0
Im Freien				
Aufbau mittig	I2 r2	I4 r4	I4 r4	X
Aufbau seitlich	L0 R6	L0 R8	X	X
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	L4 R0	L8 R0	L16 R0	X

X = nicht zulässig/nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**
Beispiel: I2, r2 → 2 Ballastgewichte à 10 kg müssen auf der linken Seite 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 Seite und 16 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.

1426233 – 1426237 mit Doppelgeländer und Gerüststützen, ausziehbar

Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!



Gerüsttyp	1426233	1426234	1426235	1426236	1426237
Arbeitshöhe [m]	4,61	5,61	6,61	7,61	8,61
Gerüsthöhe [m]	3,84	4,84	5,84	6,84	7,84
Standhöhe [m]	2,61	3,61	4,61	5,61	6,61
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	150,3	183,0	205,6	235,0	257,6
Ballastierung (Angaben in Stück)					
In geschlossenen Räumen					
Aufbau mittig	0	0	0	I2 r2	I2 r2
Aufbau seitlich	L0 R4	L0 R6	L0 R8	L0 R10	L0 R14
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	0
Im Freien					
Aufbau mittig	0	I2 r2	I4 r4	I8 r8	X
Aufbau seitlich	L0 R10	L0 R12	L0 R18	L0 R22	X
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	0	0	0	0	X

X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich 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. Sämtliche Höhenangaben ohne evtl. Ausspindelung! Die max. Ausspindelung der betreffenden Aufbauvarianten ist dem entsprechenden Kapitel zu entnehmen! **Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen.**
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 Seite 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 dem Gerüst abgewandte Seite; l und L beziehen sich auf die dem Gerüst zugewandte Seite.

3.3.3 TEILELISTE

Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} mit Doppelgeländer, Gerüsttypen 1426213 – 1426216

Gerüsttyp	Artikel-Nr	1426213	1426214	1426215	1426216
Geländer 1,80 m	1205.180	0	1	0	1
Diagonale 2,50 m	1208.180	1	2	4	4
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	1	0	1
Basisrohr 1,80 m	1211.180	1	1	1	1
Sicherheits-Doppelgeländer	1216.180	2	4	4	6
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3
Federstecker	1250.000	8	12	12	16
Standleiter 75/4 - 1,00 m	1297.004	0	2	0	2
Standleiter 75/8 - 2,00 m	1297.008	2	2	4	4
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1
Lenkrolle 400, D=150 mm	1301.150	4	4	4	4
Fahrbalken mit Bügel	1323.180	2	2	2	2
Stirnbordbrett	1438.075	2	2	2	2
Bordbrett mit Klaue	1439.180	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.3.2: Gerüsttypen			

Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} mit Doppelgeländer mit Gerüststütze, ausziehbar Gerüsttypen 1426233 – 1426237

Gerüsttyp	Artikel-Nr.	1426233	1426234	1426235	1426236	1426237
Geländer 1,80 m	1205.180	0	1	0	1	0
Diagonale 2,50 m	1208.180	1	2	4	4	6
Diagonale 1,95 m	1208.195	0	1	0	1	0
Sicherheits-Doppelgeländer	1216.180	2	4	4	6	6
Belagbrücke 1,80 m	1241.180	1	0	1	0	1
Durchstiegsbrücke 1,80 m	1242.180	1	2	2	3	3
Gerüststütze, ausziehbar	1248.260	4	4	4	4	4
Verdrehsicherung für Gerüststütze	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
Zifa 75 Grundgerüst	1300.006	1	1	1	1	1
Uni Montagehaken	1300.010	1	1	1	1	1
Lenkrolle 400, D=150 mm	1301.150	4	4	4	4	4
Stirnbordbrett	1438.075	2	2	2	2	2
Bordbrett mit Klaue	1439.180	2	2	2	2	2
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte siehe Kapitel 3.3.2: Gerüsttypen				

3.3.4 AUFBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2 SAFETY^{PLUS} MIT DOPPELGELÄNDER

Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf den Seiten 5–7 sind zu beachten. Die gezeigten Aufbaubeispiele sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen bis zu einer max. Standhöhe von 12 m sowie im Freien bis zu einer max. Standhöhe von 8 m vorgesehen. Die Einrastklauen der Teile sind generell vollständig einzurasten. Das Gerüst ist nach dem Grundaufbau lotrecht auszurichten. Dies geschieht über die Gewindespindeln der Lenkrollen.



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).

Die **Positionsnummern** der Einzelteile beziehen sich auf die Einzelteilliste auf den Seiten 51 – 54.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1426213 und 1426215



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
3. Die Belagbrücke **29** an der zweiten Sprosse der Grundgerüst-Standleitern einrasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 42 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1426214 und 1426216



1. Die Lenkrollen **1** in die Fahrbalken **8/9** einstecken und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen sichern.
2. Die Fahrbalken **8/9** sind mit einem Basisrohr **10** – oder wahlweise mit einer Basisstrebe **11** – miteinander zu verbinden.
3. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen, Gelenke im Faltteil fest einrasten und auf die Fahrbalken **8/9** aufstecken.
4. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
5. Eine Standleiter 75/4 **16** aufstecken. Zwei Sicherheits-Doppelgeländer **21** mit den Einrastgehäusen am oberen Geländerholm in der obersten Sprosse einhängen und mit einer zweiten Standleiter 75/8 **17**, welche zuvor unter einem Winkel nach außen auf gegenüberliegenden Seite positioniert wurde, ebenfalls an der obersten Sprosse verbinden.
6. Eine Durchstiegsbrücke **30** an der obersten Sprosse des Grundgerüsts **15** montieren.
7. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
8. Aufsteigen und Betreten der nächsthöheren Plattform, die bereits vollständig mit zweiteiligem Seitenschutz gesicherten ist. Fixieren der Sicherheits-Doppelgeländer **21** durch leichten Druck nach außen, um die unteren Klauen im Holmrohr der Standleiter einzurasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 42 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

Dabei muss beachtet werden, dass die Klauen jeweils innen an der Verschiebesicherung der Sprosse (Aufwölbung auf der Sprossenoberseite) anliegen, um ein freies Schwenken der unteren Klauen zu ermöglichen.

Anschließend die zweite Standleiter 75/8 **17** nach oben schwenken und in die Rohrverbinder des Fahrbalken **8/9** aufstecken.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1426234 und 1426236



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Das Grundgerüst **15** durch den Einbau eines Geländers **19** an der untersten Sprosse aussteifen.
4. Eine Standleiter 75/4 **16** aufstecken. Zwei Sicherheits-Doppelgeländer **21** mit den Einrastgehäusen am oberen Geländerholm in der obersten Sprosse einhängen und mit einer zweiten Standleiter 75/4 **16**, welche zuvor unter einem Winkel nach außen auf gegenüberliegenden Seite positioniert wurde, ebenfalls an der obersten Sprosse verbinden.
5. Durchstiegsbrücke **30** in die oberste Quersprosse des Grundgerüsts **15** einrasten.
6. Eine Diagonale **25** an der zweiten Sprosse von oben und an der zweiten Sprosse von unten der gegenüberliegenden Grundgerüst-Standleiter anbringen.
7. Aufsteigen und Betreten der nächsthöheren Plattform, die bereits vollständig mit zweiteiligem Seitenschutz gesicherten ist. Fixieren der Sicherheits-Doppelgeländer **21** durch leichten Druck nach außen, um die unteren Klauen im Holmrohr der Standleiter einzurasten.

Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 42 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

Dabei muss beachtet werden, dass die Klauen jeweils innen an der Verschiebesicherung der Sprosse (Aufwölbung auf der Sprossenoberseite) anliegen, um ein freies Schwenken der unteren Klauen zu ermöglichen.

Anschließend die zweite Standleiter 75/4 **16** nach oben schwenken und in die Rohrverbinder des Fahrbalken **8/9** aufstecken.

GRUNDAUFBAU Gerüsttypen 1426233, 1426235 und 1426237



1. Das Grundgerüst **15** auseinanderziehen und Gelenke im Faltteil fest einrasten.
2. Die Lenkrollen **1** werden in die Standleitern des Grundgerüsts **15** eingesteckt und mit den zugehörigen Schrauben und Muttern gegen Herausfallen gesichert.
3. Belagbrücke **29** im Grundgerüst **15** in die zweite Sprosse von unten einrasten.

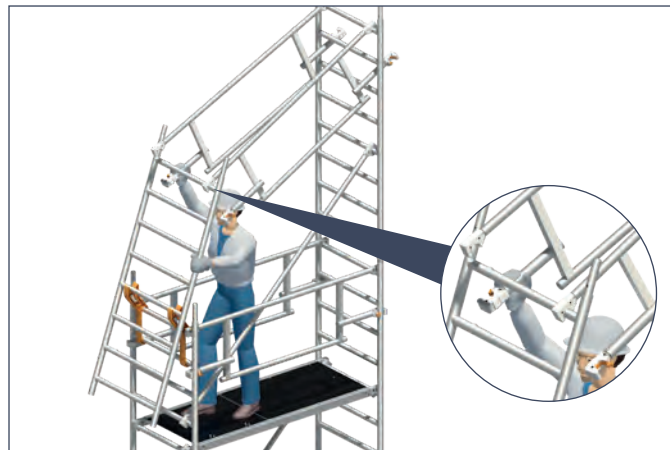
Der weitere Aufbau erfolgt gem. S. 42 „Aufbau der Zwischenbühnen“.

AUFBAU DER ZWISCHENBÜHNEN Alle Gerüsttypen mit Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS} mit Doppelgeländer



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

1. Erste Standleiter 75/8 **17** aufstecken und durch Federstecker **18** sichern.



2. Anbringen der Uni Montagehaken **31** und Positionierung der zweiten Standleiter 75/8 **17**, Montage einer Diagonale **24** aufsteigend von der Standleiter 75/8 **17** an der Seite der Uni Montagehaken **31** zur bereits aufgesteckten Standleiter 75/8 **17**, zwei Sicherheits-Doppelgeländer **21** mit den Einrastgehäusen am oberen Geländerholm in der obersten Sprosse der aufgesteckten Standleiter 75/8 **17** einhängen und mit der zweiten Standleiter 75/8 **17**, welche zuvor im Uni Montagehaken **31** positioniert wurde, ebenfalls an der obersten Sprosse verbinden.

Dabei muss beachtet werden, dass die Klauen jeweils innen an der Verschiebesicherung der Sprosse (Aufwölbung auf der Sprossenoberseite) anliegen, um ein freies Schwenken der unteren Klauen zu ermöglichen)



3. Die Standleiter 75/8 **17** aus der Position in den Uni Montagehaken **31** nach oben schwenken, aufstecken und mit Federsteckern **18** sichern.



4. Die zweite Diagonalen **24** und die Durchstiegsbrücke **30** einsetzen.

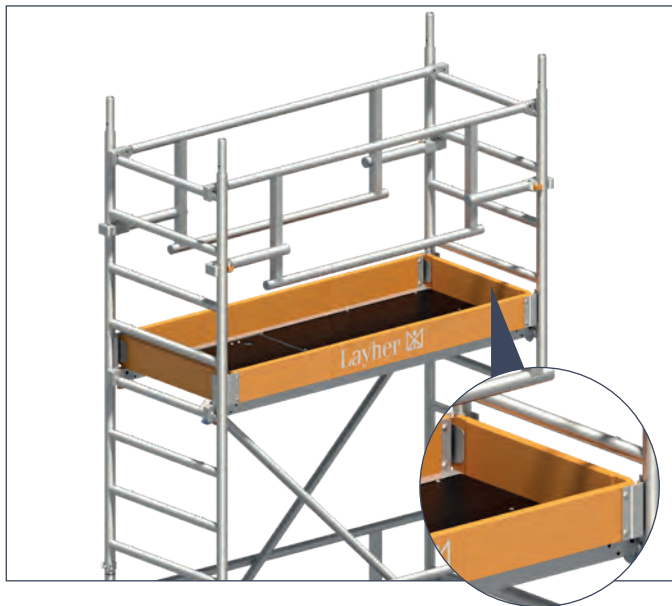
*Es sollte darauf geachtet werden das sich die Diagonalen **24** jeweils im Feld kreuzen und zusätzlich auf beiden Seiten turmartig (zickzackförmig) verlaufen.*



5. Aufsteigen und Betreten der nächsthöheren Plattform, die bereits vollständig mit zweiteiligem Seitenschutz gesicherten ist. Fixieren der Sicherheits-Doppelgeländer **21** durch leichten Druck nach außen um die unteren Klauen im Holmrohr der Standleiter einzurasten.

ABSCHLUSS DER ARBEITSBÜHNE

Alle Gerüsttypen zur Ausbildung der jeweiligen Arbeitsplattform



Zum Abschluss der Arbeitsbühne müssen Bordbretter mit Klaue **32** und Stirnbordbretter **33** angebracht werden.



Wird eine Zwischenbühne als Arbeitsbühne genutzt, müssen hier ebenfalls Bordbretter angebracht werden.

3.3.5 ABBAUFOLGE SICHERHEITSAUFBAU P2 SAFETY^{PLUS} MIT DOPPELGELÄNDER



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

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau.

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

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

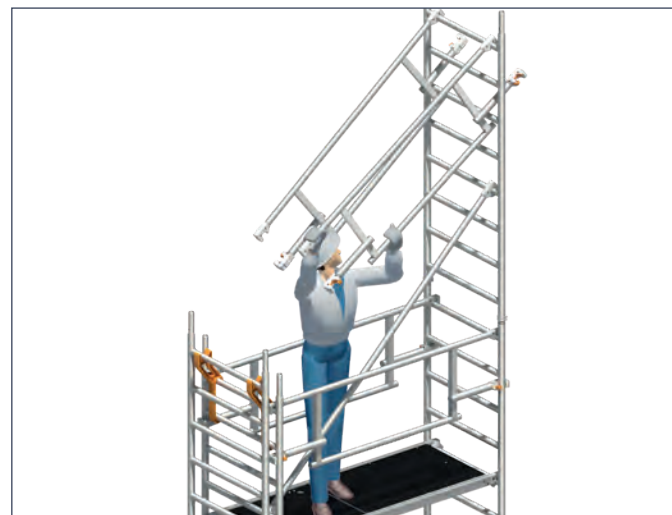
1. Demontage der Bordbretter **32/33** (nur auf der Arbeitsplattform erforderlich).
2. Vor dem Abstieg muss darauf geachtet werden, dass die Fixierung der Sicherheits-Doppelgeländer **21** durch Lösen der unteren Klauen am Holmrohr der Standleiter 75/8 **17** aufgehoben wird. Dies wird durch ein leichtes Anheben beim Entriegeln vereinfacht. Nach Lösen der Fixierung werden die Sicherheits-Doppelgeländer **21** wieder mit den oberen Klauen jeweils innen an der Verschiebesicherung der Sprosse (Aufwölbung auf der Sprossenoberseite) angelegt, um ein freies Schwenken der unteren Klauen zu ermöglichen.



3. Nach dem Abstieg auf die darunterliegende Plattform werden die Uni Montagehaken **31** angebracht und es kann das Entfernen der darüberliegenden Federstecker **18** erfolgen.
4. Demontage der Durchstiegsbrücke **30** und der Diagonale **24**, die in Richtung der zuvor montierten Uni Montagehaken **31** steigend nach oben verläuft.



5. Die Standleiter 75/8 **17** auf der Seite der Uni Montagehaken ausheben und mitsamt der beiden Sicherheits-Doppelgeländer **21** nach unten schwenken und in den Uni Montagehaken **31** positionieren.



6. Beide Sicherheits-Doppelgeländer **21** aus der in den Uni Montagehaken **31** positionierten Standleiter 75/8 **17** aushängen und einseitig hängend an der gegenüberliegenden Standleiter 75/8 **17** ablegen. Die in den Uni Montagehaken **31** positionierte Standleiter gegen herabfallen oder kippen sichern und im Anschluss die Sicherheits-Doppelgeländer **21** aus der hängenden Position aushängen. Die zweite Diagonale **24** demontieren, damit die noch aufgesteckte Standleiter 75/8 **17** abgenommen werden kann.

4. LENKROLLEN

BETÄTIGEN DER LENKROLLE



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.

5. BALLASTIERUNG

Anbringen der Ballastgewichte

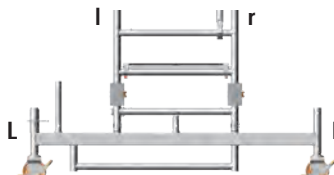
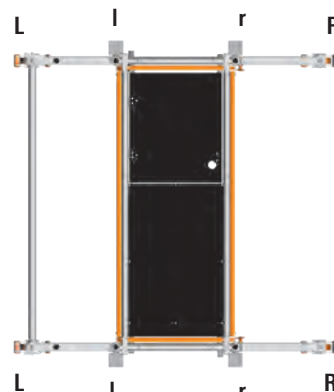


Die Ballastierung ist unabhängig von der Aufbauvariante und gilt für die unten genannten Gerüsttypen. Die Abbildungen sind beispielhaft mit dem Sicherheitsaufbau P2.

Aufbau mittig:

Typen:
1406200
1406310

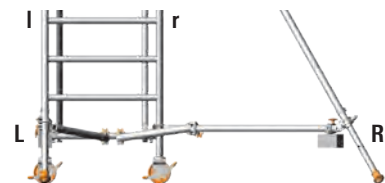
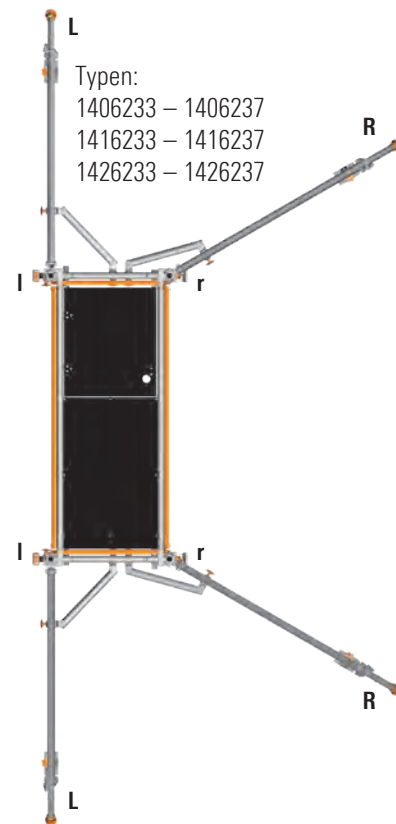
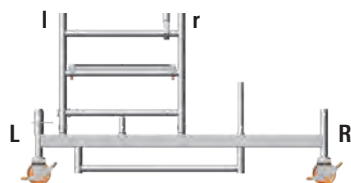
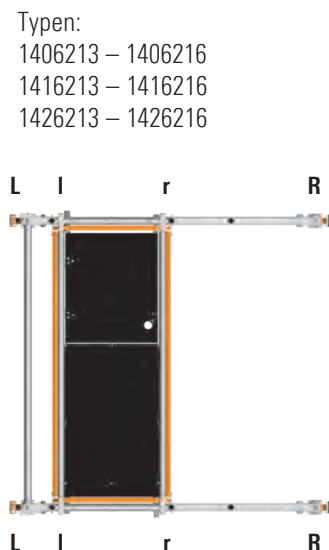
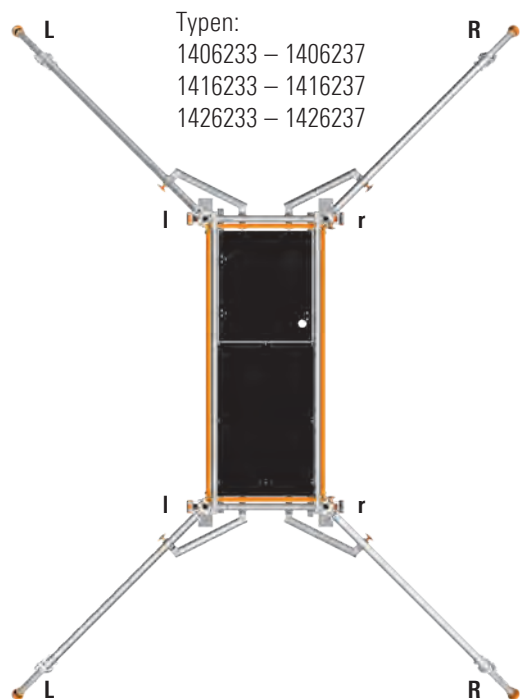
Typen:
1406213 – 1406216
1416213 – 1416216
1426213 – 1426216





Bei der Anbringung der jeweils erforderlichen Ballastgewichte mit einer hohen Anzahl kann es sein, dass zusätzlich rohrartige Bauteile mit Rohrdurchmesser 48,3 mm zur Verlängerung bzw. Erweiterung an oder in unmittelbarer Nähe der Befestigungspunkte erforderlich werden. Diese erforderlichen Bauteile (z.B. Uni-Abstandsrohr, Kupplungen, Basisstrebe oder Basisrohr) sind nicht Inhalt der Anzahl der Ballastgewichte bei der Typenbeschreibung oder der Teilleisten und müssen bei entsprechendem Typ und dessen Aufbauort beachtet und zusätzlich im Aufbau ergänzt werden.

Aufbau seitlich:



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

Aufbaubeispiel Typ 1406215

Aufbau im Freien in mittiger Stellung

Ballast: siehe jeweiliges Kapitel Gerüsttypen



Gerüsttyp	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

 Die Ballastierung ist unabhängig von der Aufbauvariante. Die Abbildung ist beispielhaft mit dem Sicherheitsaufbau P2.

6. ANBAU DER GERÜSTSTÜTZEN

Vor Aufbau „Grundaufbau für Fahrgerüsttypen ohne Fahrbalken“ beachten. Bei dieser Aufbauform entfallen die festen und verstellbaren Fahrbalken. Sie werden durch Gerüststützen, ausziehbar, ersetzt.



Der Gerüststützen-Anbau ist unabhängig von der Aufbauvariante. Die Abbildungen sind beispielhaft mit dem Sicherheitsaufbau P2.



An jedem Holm der Standleiter **16/17** ist eine Gerüststütze **34** wie folgt anzubringen. Die obere Halbkupplung der Gerüststütze **34** wird in entsprechender Höhe an der Standleiter **16/17** positioniert, vor dem endgültigen Festziehen der Sterngriffe erfolgt die Positionierung des Querrohres mittels der Halbkupplung ebenfalls in entsprechender Höhe an der Standleiter **16/17**. 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:

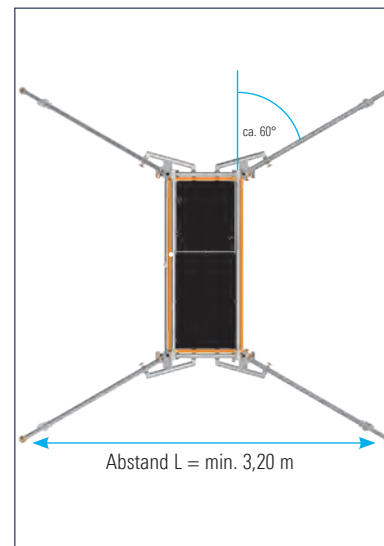
Wandseitig ca. 90° zur Gerüststirnseite.

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

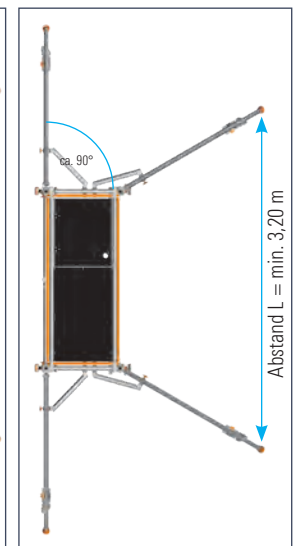
Die genannten Winkelmaße können nach Anbau der Gerüststützen anhand der Längenmaße „Abstand L“ überprüft werden. Um sicherzustellen, dass sich die Position der Gerüststützen, z. B. durch unbeabsichtigtes Verdrehen nicht verändern kann, ist nun die FG-Verdrehsicherung **35** an die Gerüststütze **34** 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 der Standleiter befestigt wird. Nach der Positionierung sind die Halbkupplungen mittels der Sterngriffe fest anzuziehen. Bei Verfahren der Fahren Arbeitsbühne ist die Gerüststütze max. 2 cm vom Boden anzuheben.

Die entsprechende Ballastierung der einzelnen Typen kann der Tabelle Ballastierung (siehe jeweiliges Kapitel Gerüsttypen) entnommen werden. Bei Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, können auf beiden Seiten des Gerüsts Wandabstützungen montiert werden, welche die Ballastierung entsprechend der Tabelle Ballastierung reduzieren können.

Freistehender Aufbau



Wandseitiger Aufbau

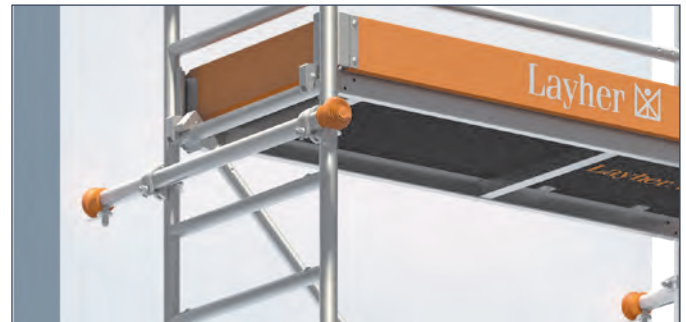


7. WANDABSTÜTZUNG (auf Druck) VERANKERUNG (auf Druck und Zug)



Für Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, kann die Ballastierung entsprechend der Tabelle **Ballastierung** (siehe Seite 10–12) reduziert werden. In diesem Fall sind auf beiden Seiten des Gerüsts Wandabstützungen oder Verankerungen einzubauen. Dazu wird das Uni Abstandsrohr **27** verwendet und mit je zwei Kupplungen **28** an der Standleiter **16/17** 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 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.

i Die Wandabstützung und Verankerung ist unabhängig von der Aufbauvariante. Die Abbildungen sind beispielhaft mit dem Sicherheitsaufbau P2.



Detail A



Detail B

8. EINZELTEILE DES SYSTEMS

1



1301.150 Lenkrolle 400, D=150 mm
Kunststoffrad, mit Doppelbremshebel,
Zulässige Belastung: 4 kN ($\approx$ 400 kg)

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

2



**1303.150 Lenkrolle 400, D=150 mm
mit Polyurethan-Belag**
Kunststoffrad mit Polyurethan-Belag,
Spezialrolle für empfindliche Böden,
Zulässige Belastung: 4 kN ($\approx$ 400 kg)

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

3



**1300.150 Lenkrolle, D=150 mm mit
Spindel 250**
Kunststoffrad, mit Fußspindel, Verstell-
bereich 0,2 – 0,35 m, Spindelmutter mit
Feststeller, Rolle mit Doppelbremshebel
und Lastzentrierung im gebremsten Zu-
stand, Zulässige Belastung: 7 kN ($\approx$ 700 kg)

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 ($\approx$ 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, Spindel-
mutter mit Feststeller, Rolle mit Doppel-
bremshebel und Lastzentrierung
in gebremstem Zustand, Zulässige
Belastung: 7,0 kN ($\approx$ 700 kg)

*Funktionstüchtiger Vorgängerartikel
1268.200/1259.201 (o. Abb.) kann weiter-
hin 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 ($\approx$ 1.000 kg)

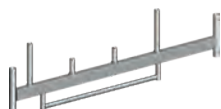
*Funktionstüchtiger Vorgängerartikel
1260.200 (o. Abb.) kann weiterhin
verwendet werden.*

7



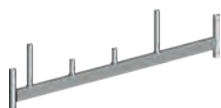
**1260.202 Lenkrolle 1000 mit elek-
trisch leitfähigem Polyurethan-Belag**
Kunststoffrad, D=200 mm aus Polyamid mit
Laufbelag aus elektrisch leitfähigem Poly-
urethan. Mit Fußspindel, Verstellbereich
0,30 – 0,60 m, Spindelmutter mit Fest-
steller, Rolle mit Doppelbremshebel und
Lastzentrierung in gebremstem 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 Ableit-
widerstand nach DIN EN 12526 < $10^4 \Omega$

8



1323.180 Fahrbalken mit Bügel
Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt,
zur Basisverbreiterung für Gerüste

9



1214.180 Fahrbalken
Stahl-Rechteckrohr, feuerverzinkt.
Zur Basisverbreiterung für Gerüste.

10



1211.180 Basisrohr
Stahlrohr, feuerverzinkt

11



1324.180 Basisstrebe
mit 2 Halbkupplungen, Stahlrohr
feuerverzinkt

12



1344.002 Aufstiegsbügel
aus Aluminium

13



1249.000 Ballast (10 kg)
aus Stahl, feuerverzinkt mit
Halbkupplung

14



1337.000 Rohrverbinder, verstellbar
Stahl, feuerverzinkt. Für
Systemaufbauten in Verbindung
mit Art.-Nr. 1338.320

15



1300.006 Zifa 75 Grundgerüst
aus Aluminium, Maße zusammen-
geklappt: 0,95 x 1,50 x 0,30 m

16



1297.004 Standleiter
aus Aluminium, Sprossen mit
rutsicherer Riffelung

17



1297.008 Standleiter
aus Aluminium, Sprossen mit
rutsicherer Riffelung

18



1250.000 Federstecker
Stahl

19



1205.180 Geländer
Aluminium

20



1206.180 Doppelgeländer
Aluminium

21



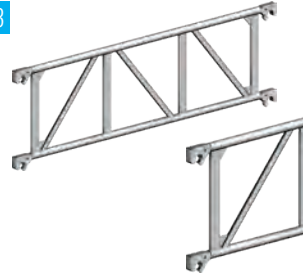
1216.180 Sicherheits-Doppelgeländer
Doppelgeländer, 1,80 m, Aluminium

22



1204.180 Uni Telegeländer
1,80 m + 2,85 m

23



1207.180 Träger
Aluminium, zur Verwendung als Tragelement im Gerüstbaukasten oder als doppelter Seitenschutz

24



1208.180 Diagonale
Aluminium

25



1208.195 Diagonale
Aluminium

26



1347.250 Belagdiagonale
Aluminium

27



1275.110 Uni Abstandsrohr
Aluminium-Rohr, mit Haken und Gummifuß

28



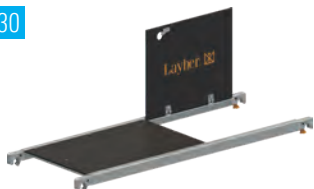
4700.019 / 4700.022 Normalkupplung
Stahl, verzinkt

29

**1241.180 Belagbrücke**

Aluminium-Rahmen mit
Belag aus Sperrholz mit
Phenolharzbeschichtung

30

**1242.180 Durchstiegsbrücke**

Aluminium-Rahmen mit Belag
und Klappe aus Sperrholz mit
Phenolharzbeschichtung

31

**1300.010 Uni Montagehaken**

Paar

32

**1439.180 Bordbrett mit Klaue**

Holz

33

**1438.075 Stirnbordbrett**

Holz

34

**1248.260 Gerüststütze, ausziehbar**

Aluminium

35

**1248.261 Verdrehsicherung für
Gerüststütze**

36

**6344.400 FG Kennzeichnungsblock**

Block à 50 Stk.

37

**6344.011 Sichttasche**

für Art.-Nr. 6344.400, 10 Stk. mit integr.
Verbotsschild

9. ZERTIFIKAT

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



Das derzeit verfügbare Zertifikat gilt für die Aufbauform **3.1 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2**. Die Aufnahme der Aufbauformen **3.2 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2 mit Uni Telegeländer** und **3.3 Fahrgerüste mit dem Sicherheitsaufbau P2 SAFETY^{PLUS}** befinden sich in Zertifizierung und können zur Verfügung gestellt werden sobald diese erteilt sind.



Layher® 

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