

## ▶ 1. EINFÜHRUNG

### Allgemeines

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

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

## ▶ 2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU AUFBAU UND VERWENDUNG

Das Fahrgerüst darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der DIN EN 1004 verwendet werden.

### Der Benutzer des Fahrgerüsts muss folgende Hinweise beachten:

1. Der Benutzer muss die Eignung des ausgewählten Fahrgerüsts für die auszuführenden Arbeiten überprüfen (§4 BetrSichV).

2. Die maximale Standhöhe beträgt nach DIN EN 1004:2005-03

- innerhalb von Gebäuden 12,0 m
- außerhalb von Gebäuden 8,0 m

Die Ballastierungs- und Bauteilangaben auf den Seiten 8 – 10 bzw. 18 – 19 sind zu beachten. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr. Die Stand- und Tragsicherheit sind nicht mehr gewährleistet. Von den Vorgaben abweichende Aufbauvarianten können zusätzliche konstruktive Maßnahmen erfordern. In diesen Fällen ist die Stand- und Tragsicherheit im Einzelfall nachzuweisen.

3. Der Auf-, Um- oder Abbau des Fahrgerüsts gemäß der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung darf nur unter Aufsicht einer befähigten Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten nach spezieller Unterweisung durchgeführt werden. Es dürfen nur die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung gezeigten Gerüsttypen verwendet werden. Das Gerüst muss nach der Montage und vor jeder Inbetriebnahme von hierzu befähigten Personen geprüft werden (§4 und §10 BetrSichV). Die

Prüfung ist zu dokumentieren (§11 BetrSichV). Während des Auf-, Um- oder Abbaues ist das Fahrgerüst mit dem Verbotssymbol „Zutritt verboten“ zu kennzeichnen und durch Absperrungen, die den Zugang zur Gefahrenzone verhindern, angemessen abzugrenzen (BetrSichV Anhang 2, Abs. 5.2.5).

4. Vor dem Einbau sind alle Teile auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu überprüfen. Es dürfen nur unbeschädigte Originalteile der fahrbaren Layher Arbeitsbühnen-Systeme verwendet werden. Gerüstteile wie Einrastklauen und Rohrverbinder sind nach Gebrauch von Schmutz zu reinigen. Gerüstbauteile sind beim LKW-Transport gegen Verrutschen und Stöße zu sichern. Gerüstbauteile sind so zu handhaben, dass sie nicht beschädigt werden. Wandabstützung und Anbringung der Ballastgewichte siehe Tabelle Seite 8 – 10 dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung.

5. Zur Errichtung der oberen Fahrgerüstabschnitte sind die Einzelteile von Ebene zu Ebene hochzugeben. Werkzeuge und Materialien geringen Umfangs sind am Körper mitzuführen, ansonsten mit Transportseilen auf die Arbeitsebene hochzuziehen.

6. Die Standleiterstöße sind immer mit Federsteckern zu sichern.

7. Das Gerüst ist durch Unterlegen von geeigneten Materialien lotrecht zu stellen. Die zul. Lotabweichung darf max. 1 % betragen.

8. Die Standsicherheit muss in jeder Phase der Montage sichergestellt werden.

9. An Zwischenbühnen, die nur für den Aufstieg genutzt werden, kann auf Bordbretter verzichtet werden. Für Kleingerüste, bei denen die Höhe der Belagfläche mehr als 1,00 m hoch ist, muss eine Einrichtung vorhanden sein, die ein Anbringen eines Seitenschutzes nach DIN EN 1004:2005-03 ermöglicht.

10. Der Aufstieg zur Arbeitsbühne ist generell nur auf der Gerüstinnenseite gestattet. Ausgenommen hiervon sind Gerüsttypen, die eine Standhöhe < 1 m aufweisen.

11. Es darf nicht gleichzeitig auf zwei oder mehreren Arbeitsebenen gearbeitet werden. Bei Abweichungen ist Rückfrage mit dem Hersteller zu halten. Beim Arbeiten auf mehreren Ebenen müssen diese komplett mit 3-teiligem Seitenschutz ausgerüstet sein.

12. Beim Arbeiten auf fahrbaren Arbeitsbühnen ist es nicht gestattet, sich gegen angrenzende Objekte (z. B. Wand) zu stemmen.

13. Hebezeuge dürfen an fahrbaren Arbeitsbühnen nicht angebracht und verwendet werden.

14. Das Aufstellen und Verfahren ist nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund und nur in Längsrichtung oder über Eck zulässig. Jeglicher Anprall ist zu vermeiden. Bei einseitiger Basisverbreiterung mit Wandabstützung darf das Verfahren nur parallel zur Wand erfolgen. Beim Verfahren darf die normale Schrittgeschwindigkeit nicht überschritten werden.

15. Beim Verfahren dürfen sich keine Personen und/oder lose Gegenstände auf dem Gerüst befinden.

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

17. Die Gerüste dürfen keinen aggressiven Flüssigkeiten oder Gasen ausgesetzt werden.

18. Fahrbare Arbeitsbühnen dürfen nicht untereinander überbrückt werden, wenn kein besonderer statischer Nachweis vorliegt. Das Gleiche gilt für alle anderen Sonderbauten, z. B. Hängegerüste usw. Des Weiteren ist das Anbringen von Überbrückungen zwischen einer fahrbaren Arbeitsbühne und einem Gebäude nicht zulässig.

**19. Bei Verwendung im Freien oder in offenen Gebäuden ist die fahrbare Arbeitsbühne bei Windstärken über 6 nach Beaufort-Skala oder bei Schichtschluss in einen windgeschützten Bereich zu verfahren oder durch andere geeignete Maßnahmen gegen Umkippen zu sichern.**

(Ein Überschreiten der Windstärke 6 ist an der spürbaren Hemmung beim Gehen erkennbar.) Wenn möglich, sind außerhalb von Gebäuden verwendete Fahrgerüste am Gebäude oder an einer anderen Konstruktion sicher zu befestigen. Es ist zu empfehlen, fahrbare Arbeitsbühnen zu verankern, falls diese unbeaufsichtigt bleiben. Das Gerüst ist durch die Ausgleichsspindel oder durch Unterlegen von geeigneten Materialien lotrecht zu stellen. Die zul. Lotabweichung darf max. 1 % betragen.

20. Böden können zum Erreichen einer anderen Arbeitshöhe auch um eine Sprosse hoch- oder heruntergesetzt werden. Es ist dabei darauf zu achten, dass die vorgeschriebenen Seitenschutzhöhen von 1,0 m und 0,5 m eingehalten werden. Bei dieser Aufbauform sind Belagdiagonalen zu verwenden.

**Bezüglich eines Standsicherheitsnachweises ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.**

21. Die Durchstiegsklappen müssen außer beim Durchsteigen immer geschlossen sein.

22. Alle Kupplungen sind mit 50 Nm anzuziehen.

23. Das Übersteigen von Fahrgerüsten ist verboten.

24. Das Springen auf Belagflächen ist verboten.

25. Es ist zu überprüfen, ob alle Teile, Hilfswerkzeuge und Sicherheitsvorrichtungen (Seile usw.) für die Errichtung der fahrbaren Arbeitsbühnen auf der Baustelle zur Verfügung stehen.

26. Horizontal- und Vertikallasten, welche ein Umkippen der fahrbaren Arbeitsbühne bewirken können, sind zu vermeiden, z. B.:  
– durch Stemmen gegen angrenzende Objekte (z. B. Wand)  
– zusätzliche Windlasten (Tunneleffekt von Durchgangsgebäuden, unverkleideten Gebäuden und Gebäudeecken).

27. Wenn festgelegt, sind Fahrbalken oder Gerüststützen oder Ausleger und Ballast einzubauen.

28. Es ist verboten, die Höhe der Belagfläche durch Verwendung von Leitern, Kästen oder anderen Vorrichtungen zu vergrößern.

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

30. Die im Text genannten blauen Positionsnummern der Einzelteile beziehen sich auf die Einzelteilliste auf den Seiten 27 – 29.

### ▶ 3. MASSNAHMEN ZUR ABSTURZSICHERUNG

#### Absturzsicherung beim Auf-, Um- oder Abbau des Fahrgerüstes

##### Allgemeines

Beim Auf-, Um- oder Abbau des Gerüstes sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung zu treffen. Der Sicherheitsaufbau P2 realisiert diese Schutzmaßnahmen in vollem Umfang. Je nach Ergebnis der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung kann auch eine PSA, ein MSG oder eine Kombination aus beidem angewendet werden.

##### Anschlagpunkte für die persönliche Schutzausrüstung (PSA) am Fahrgerüst

Das Fahrgerüst kann wahlweise auch mit einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) montiert bzw. demontiert werden. Der Karabinerhaken ist während des Aufstiegs mind. **1,0 m über der Standfläche** der noch ungesicherten Lage einzuhängen. Die Standhöhe muss mindestens 5,75 m betragen. So ergibt sich die **Mindestanschlagshöhe für die PSA bei 6,75 m** (Bild 1).



Bild 1: Anschlag der PSA während des Aufstiegs in die ungesicherte Lage

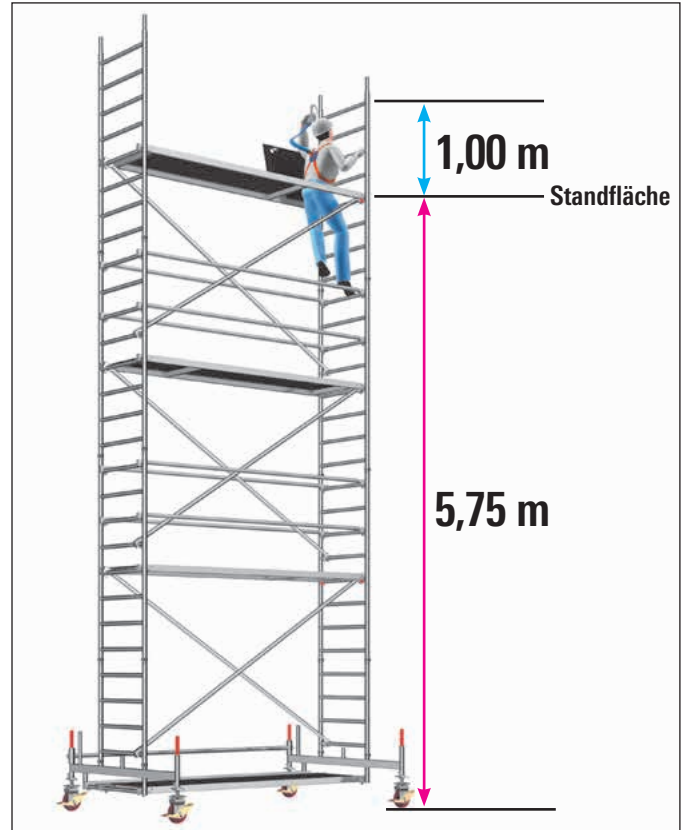


Bild 2: Mindesthöhen für die Benutzung einer PSA

Anschließend kann die Gerüstlage mit den Rückenlehnen gesichert werden.

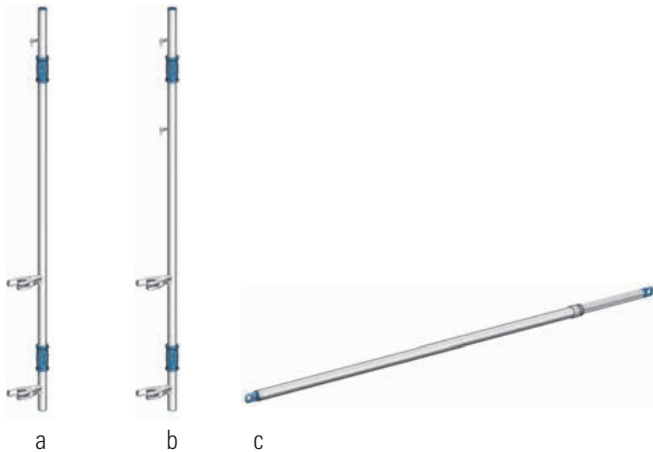


Bild 3: Sichere Montage der Rückenlehnen mit PSA

## Funktionsweise des Layher-Montagesicherungsgeländers (MSG)

Das Layher-MSG besteht aus zwei Grundkomponenten – Montagepfosten und teleskopierbares Geländer. Je nach lokaler Vorschrift ist Montagepfosten a) oder b) einzusetzen.

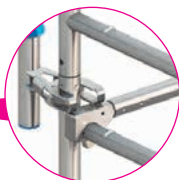
- a. Montagepfosten, mit Anschluss für teleskopierbares Geländer in 1 m Höhe
- b. Montagepfosten, mit Anschluss für teleskopierbares Geländer in 0,5 und 1 m Höhe
- c. Teleskopierbares Geländer aus Aluminium



Der Montagepfosten des MSG kann von einem Monteur aus zwei Positionen montiert und demontiert werden:

1. Montage/Demontage von oben
2. Montage/Demontage von unten

Es ist sicherzustellen, dass beide Klauen des MSG vollständig einrasten und das Teleskopgeländer sicher durch die Kippstifte befestigt ist.



Um ein unbeabsichtigtes Abgleiten des Montagepfostens zu vermeiden, muss auf Höhe einer Einrastklaue eine Rückenlehne montiert sein.

Bild 4: Anschluss Montagepfosten an der Standleiter



Bild 5: Versetzen des MSG nach oben



Bild 6: Sichere Montage der Rückenlehnen mit MSG

## ▶ 4. GERÜSTTYPEN

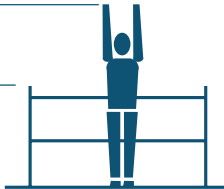
Beim **Aufbau im Freien** ist die Höhenbeschränkung zu beachten!

### Gerüsttypen 1401101 – 1401111

Arbeitshöhe

Gerüsthöhe

Standhöhe



1401101



1401102



1401103



1401104



1401105



1401106



1401107



1401108



1401109



1401110



1401111

Gerüsttyp	1401101	1401102	1401103	1401104	1401105	1401106	1401107	1401108	1401109	1401110	1401111
Arbeitshöhe [m]	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,6	10,6	11,6	12,6	13,6
Gerüsthöhe [m]	2,6	3,75	4,75	5,75	6,75	7,75	8,79	9,79	10,79	11,79	12,79
Standhöhe [m]	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,6	8,6	9,6	10,6	11,6
Gewicht [kg] (ohne Ballast)	85,6	184,0	218,9	245,8	280,7	307,6	393,7	420,6	455,5	482,4	517,3
<b>Ballastierung</b>											
<b>In geschlossenen Räumen</b>											
Aufbau mittig	I2 r2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aufbau seitlich	X	0	0	LO R4	LO R4	LO R6	LO R4	LO R6	LO R6	LO R8	LO R10
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aufbau mittig mit 1 Konsole	X	0	0	LO R2	LO R4	LO R6	0	0	0	0	0
Aufbau mittig mit 2 Konsolen	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Im Freien</b>											
Aufbau mittig	I2 r2	0	I1 r1	I5 r5	I9 r9	I15 r15	I2 r2	X	X	X	X
Aufbau seitlich	X	LO R2	LO R6	LO R10	L4 R16	L10 R22	LO R18	X	X	X	X
Aufbau seitlich mit Wandabstützung	X	0	0	0	L4 R0	L10 R0	0	X	X	X	X
Aufbau mittig mit 1 Konsole	X	LO R4	LO R8	LO R2	LO R16	L12 R12	X	X	X	X	X
Aufbau mittig mit 2 Konsolen	X	I2 r2	I5 r5	I8 r8	X	X	X	X	X	X	X

Bei Aufbau mit verstellbarem Fahrblech muss dieser voll ausgezogen sein. X = nicht zulässig / nicht möglich 0 = kein Ballast erforderlich Angaben in Stück Ballastgewichte à 10 kg.

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

**Es dürfen keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe verwendet werden. Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen (siehe Seite 20 – 23)**

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 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 (siehe auch Kapitel 9 Ballastierung auf Seite 20 – 23)