

Layher UniLeichtGerüst

Fahrbare Arbeitsbühnen
nach DIN 4422, Teil 1
(Ausgabe 8/92)

Arbeitsbühne 0,75 x 1,8 m

max. Arbeitshöhe:
in geschlossenen Räumen 9,3 m
im Freien 9,3 m

zul. Belastung 2,0 kN/m²
auf max. einer Arbeitsebene
(Gruppe 3 nach DIN 4422, Teil 1)



Fahr- und MontageGerüst

Aufbau- und Verwendungsanleitung



Layher® 

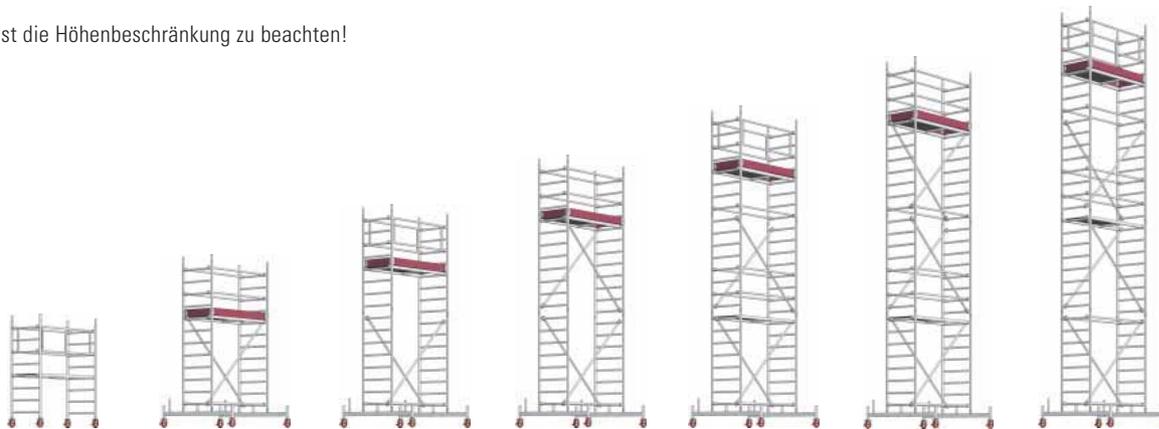
Mehr möglich. Das Gerüst System.

Gerüsttypen

Layher UniLeichtGerüst

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

Gerüsttypen 3201–3207



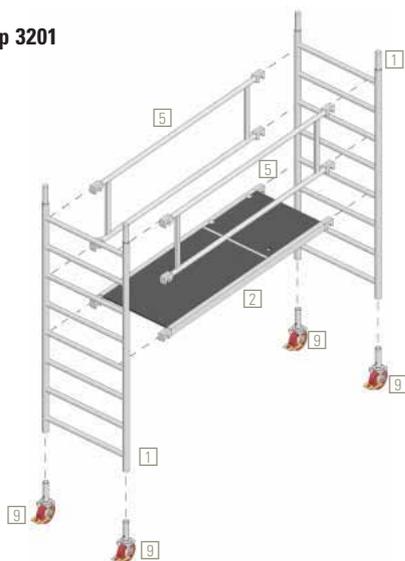
Gerüsttyp	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207
Arbeitshöhe (m)	3,15	4,3	5,3	6,3	7,3	8,3	9,3
Gerüsthöhe (m)	2,34	3,49	4,49	5,49	6,49	7,49	8,49
Standhöhe (m)	1,15	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	7,3
Gewicht (kg)	54,3	118,7	127,1	148,9	190,6	208,3	222,7

Aufbaufolge

1 Die allgemeinen Aufbau- und Verwendungshinweise auf Seite 6 sind zu beachten. Die gezeigten Aufbaubeispiele der Gerüsttypen 3201–3207 sind für den Einsatz in allseitig geschlossenen Räumen sowie im Freien vorgesehen. Die Material- und Ballastierungstabellen auf Seite 5 sind zu beachten.

2 Gerüsttyp 3201

Bild 1



Die Lenkrollen **9** in die Standleitern **1** einstecken und durch Schrauben M 12 x 60 mit selbstsichernden Muttern befestigen. Die beiden Standleitern **1** durch 2 Doppelrückenlehnen **5** verbinden und damit aussteifen. Die Durchstiegsbrücke **2** ist in die unten 4. Sprosse einzuhängen. Die Einrastklauen aller Teile sind dabei von oben her in die Standleitersprossen **1** einzurasten.

Ein dreiteiliger Seitenschutz muß angebracht werden, wenn er nach den für die jeweils auszuführende Arbeit gültigen Bestimmungen gefordert wird.

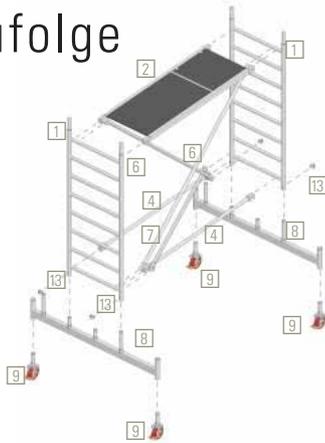
Zum Ausheben der einzelnen Teile werden die Schließbügel der Einrastklauen durch Drücken geöffnet. Die roten Schließbügel der Beläge ermöglichen den mühelosen Ein- und Ausbau durch 1 Person; sie sind zuerst zu lösen und der Belag mit den geöffneten Bügeln auf die Sprosse aufzulegen, dann erst werden die gegenüberliegenden Bügel gelöst und der Belag ausgehoben.

Aufbaufolge

Layher UniLeichtGerüst

►3 Grundaufbau

Gerüsttypen
3202–3207



Die Lenkrollen [9] in die Fahrbalken [8] einstecken und durch Schrauben M 12x60 mit selbstsichernden Muttern befestigen. Auf die Fahrbalken [8] sind nun die Standleitern [1] aufzustecken und mit Federsteckern [3] zu sichern. Nun werden 2 Diagonale [6] in die Standleitern [1] eingerastet. Dann sind in der 1. Sprosse von unten der Standleitern [1] 2 Rückenlehnen [4] und ab dem Typ 3204 1 Horizontal-diagonale [7] einzurasten.

Nur bei den Gerüsttypen 3205 und 3206 wird in der 1. Sprosse von oben der Standleiter [1] 1 Durchstiegsbrücke [2] eingebaut. **Nur** bei dem Gerüsttyp 3207 werden in der 1. Sprosse von oben der Standleiter [1]

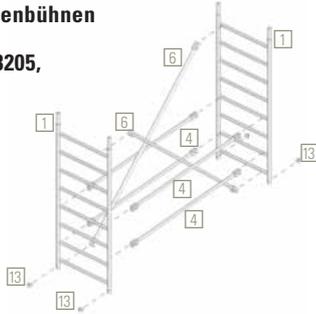
2 Rückenlehnen [4] eingebaut. Ballastgewichte gemäß Ballastierungstabelle einbauen.

Alle Diagonalen [6] und Rückenlehnen [4] sind beim Aufbau soweit wie möglich nach außen zu schieben.

Weiterer Aufbau für:
Gerüsttyp 3202 nach Abschnitt 5.1.
Gerüsttyp 3203 nach Abschnitt 5.2.
Gerüsttyp 3204 bis 3207 nach Abschnitt 4.

►4 Aufbau der Zwischenbühnen

Gerüsttypen 3204, 3205,
3206 und 3207



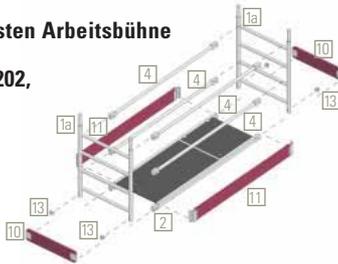
Die Zwischenetage wird durch Aufstecken von 2 Standleitern [1] und dem Einrasten von 2 Diagonalen [6] aufgebaut. Die Standleitern [1] sind durch das Einstecken von Federsteckern [3] zu sichern. Über Belagebenen werden bei den Gerüsttypen 3205, 3206 und 3207 4 Rückenlehnen [4] in die 2. und 4. Sprosse von unten der Standleitern [1] eingebaut. Alle Diagonalen [6] und Rückenlehnen [4] sind beim Aufbau soweit wie möglich nach außen zu schieben.

Weiterer Aufbau für:
Gerüsttyp 3204 und 3206 nach Abschnitt 5.1.
Gerüsttyp 3205 und 3207 nach Abschnitt 5.2.

Es müssen beim Aufbau und Abbau Systembeläge oder Gerüstbohlen nach DIN 4420 (Mindestabmessung: 28 x 4,5 x 250 cm lang) als Hilfsbeläge im Höhenabstand von max. 2,0 m eingebaut werden. Diese Hilfsbeläge, als sichere Standfläche für den Auf- und Abbau, müssen nach dem Aufbau wieder ausgebaut werden. Die jeweilige Standfläche ist voll auszulegen.

►5 Aufbau der obersten Arbeitsbühne

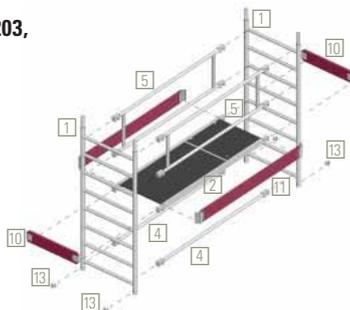
►5.1 Gerüsttypen 3202,
3204 und 3206



Als erstes wird in die oberste Sprosse der Standleitern [1] eine Durchstiegsbrücke [2] eingehängt. Der Aufbau der obersten Arbeitsbühne wird durch Aufstecken der beiden Standleitern [1a] begonnen, die mit Federsteckern [3] gesichert werden. Der Seitenschutz wird mit 4 Rückenlehnen [4] errichtet. 2 Bordbretter 1,8 m [11] zwischen die Standleitern [1a] einstellen und durch Einfügen von 2 Stirnbordbrettern 0,75 m [10] sichern.

Alle Diagonalen [6] und Rückenlehnen [4] sind beim Aufbau soweit wie möglich nach außen zu schieben.

►5.2 Gerüsttypen 3203,
3205 und 3207



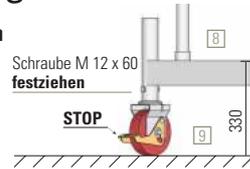
Die Standleitern [1] werden aufgesteckt und mit Federsteckern [3] gesichert. In die Standleitern [1] wird in die 5. Sprosse von oben die Durchstiegsbrücke [2] eingehängt. Dann wird der Seitenschutz mit 2 Doppelrückenlehnen [5] hergestellt. Als nächstes werden 2 Bordbretter 1,8 m [11] zwischen den Standleitern [1] eingestellt und durch das Einfügen von 2 Stirnbordbrettern 0,75 m [10] ausgesteift.

Nur bei den Gerüsttypen 3205/3207 werden zusätzlich in der 1. Sprosse von unten der Standleitern [1] 2 Rückenlehnen [4] eingerastet. **Alle Doppelrückenlehnen [5] und Rückenlehnen [4] sind nach dem Aufbau soweit wie möglich nach außen zu schieben.**

Aufbaufolge

Layher UniLeichtGerüst

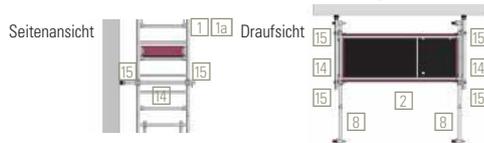
► 6 Betätigen der Lenkrollen



Die Lenkrollen 9 sind im Aufbau und Arbeitszustand durch Drücken des mit STOP gekennzeichneten Bremshebels festzustellen. Im gebremsten Zustand

muß der mit STOP gekennzeichnete Hebel unten sein. Zum Verschieben werden die Rollen durch Anheben des Hebels gelöst.

► Wandabstützung auf Druck



Für Arbeiten, die an einer tragfähigen Wand ausgeführt werden, kann die Ballastierung entsprechend der Tabelle Ballastierung (siehe Seite 5) reduziert werden. In diesem Fall sind auf beiden Seiten des Gerüsts Wandabstützungen einzubauen. Dazu wird das Uni-Abstandsrohr 14 verwendet

und mit Kupplungen 13 an der Standleiter 1, 1a befestigt. Die Fahrbalken sind so einzubauen, daß sie an der wandabgewandten Seite auskragen. Die Wandabstützungen sind in Höhe der obersten Arbeitsbühne oder höchstens 1 m tiefer anzubringen.

► Abbaufolge

Es müssen beim Aufbau und Abbau Systembeläge oder Gerüstbohlen nach DIN 4420 (Mindestabmessung: 28 x 4,5 x 250 cm lang) als Hilfsbeläge im Höhenabstand von max. 2,0 m eingebaut werden. Diese Hilfsbeläge, als sichere Standfläche für den Auf- und Abbau, müssen nach dem Aufbau wieder ausgebaut werden. Die jeweilige Standfläche ist voll auszulegen.

Zum Ausheben werden die Schließbügel der Einrastklauen durch Drücken geöffnet. Die roten Schließbügel der Beläge ermöglichen den mühelosen Ein- und Ausbau durch 1 Person. Diese roten Schließbügel sind zuerst zu lösen und der Belag mit den

geöffneten Bügeln auf die Sprosse aufzulegen, dann erst werden die gegenüberliegenden Bügel gelöst und der Belag ausgehoben. Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau.

Die jeweiligen Diagonalen 6 und Aussteifungs-Elemente sind erst dann zu entfernen, wenn die darüberliegenden Standleitern 1 abgebaut sind.

► Einzelteile

1a Standleiter 75/4 1297.004



1 Standleiter 75/8 1297.008



2 Durchstiegbrücke 1,8 m 1242.180



3 Belagbrücke 1,8 m 1241.180



4 Rückenlehne 1,8 m 1205.180



5 Doppelrückenlehne 1,8 m 1206.180



6 Diagonale 2,5 m 1208.180



7 Horizontal-diagonale 1,95 m 1209.180



8 Fahrbalken 1,8 m 1214.180



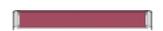
9 Lenkrolle 150, Kunststoffrad, 4 kN mit einfachem Bremshebel
Schraube 1203.060 M12 x 60 mit Mutter



10 Stirnbordbrett 0,75 m 1238.075



11 Bordbrett mit Klaue 1,8 m 1239.180



12 Ballast (10 kg) 1249.000



13 Federstecker 1250.000



14 Uni-Abstandsrohr 1,1 m 1275.110



15 FG-Spezial-Schraubkupplung starr 19 mm SW 1269.019 22 mm SW 1269.022



16 Basisrohr 1,8 m 1211.180



Gerüsttyp	Artikel-Nr.	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207
Standleiter 75/4	1297.004	–	2	–	2	–	2	–
Standleiter 75/8	1297.008	2	2	4	4	6	6	8
Durchstiegbrücke 1,8 m	1242.180	1	1	1	1	2	2	2
Doppelrückenlehne 1,8 m	1206.180	2	–	2	–	2	–	2
Rückenlehne 1,8 m	1205.180	–	6	2	6	8	12	10
Diagonale 2,5 m	1208.180	–	2	2	4	4	6	6
Fahrbalken	1214.180	–	2	2	2	2	2	2
Horizontaldiagonale 1,95 m	1209.180	–	–	–	1	1	1	1
Bordbrett 1,8 m, mit Klaue	1239.180	–	2	2	2	2	2	2
Stirnbordbrett 0,75 m	1238.075	–	2	2	2	2	2	2
Federstecker	1250.000	–	8	8	12	12	16	16
Lenkrolle 150, 4 kN	1308.150	4	4	4	4	4	4	4
Spezialschraube mit Mutter	1203.060	4	4	4	4	4	4	4
Ballast	1249.000	Anzahl der Ballastgewichte nach Tabelle Ballastierung						

Ballastierung

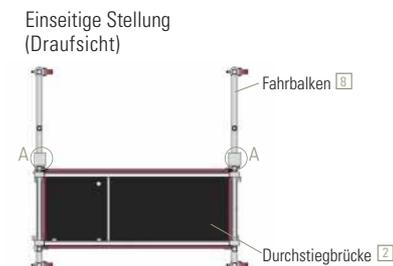
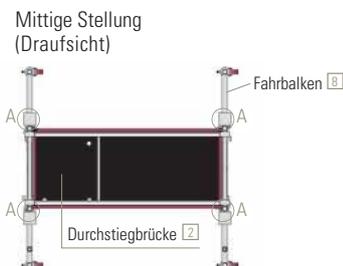
Zur Ballastierung sind Layher Ballastgewichte [2], Art.-Nr. 1249.000 (je 10 kg) zu verwenden. Einfaches, schnelles und sicheres Befestigen des jeweils erforderlichen Ballasts an den richtigen Stellen ermöglichen Kupplungen mit Sterngriff. Es dürfen nur diese Ballastgewichte und **keine flüssigen oder körnigen Ballaststoffe** verwendet werden. **Die Ballastgewichte sind gleichmäßig auf alle Befestigungspunkte für den Ballast zu verteilen. Der nicht durch 4 teilbare Rest ist auf die Befestigungspunkte A zu verteilen.**

Gerüsttyp		3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207
Einsatz in geschlossenen Räumen	Aufbau in mittiger Stellung	○	○	4	8	12	12	16
	Aufbau in einseitiger Stellung	–	2	6	10	14	12	16
	Aufbau in einseitiger Stellung mit Wandabstützung	–	○	4	8	10	12	14
Einsatz im Freien	Aufbau in mittiger Stellung	○	○	4	10	14	20	26
	Aufbau in einseitiger Stellung	–	4	8	12	20	20	26
	Aufbau in einseitiger Stellung mit Wandabstützung	–	○	4	8	10	12	14

Angaben in Stück Ballast-Gewichte zu je 10 kg. ○ = **kein Ballast erforderlich**.

Anbringen der Ballastgewichte

○ = Befestigungspunkte für Ballast
 A = Befestigungspunkte für den nicht durch 4 teilbaren Rest (Ballastgewicht)



Allgemeine Aufbau- und Verwendungshinweise

Layher UniLeichtGerüst

Das Fahrgerüst darf entsprechend der angegebenen Gerüstgruppe nach den Festlegungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) verwendet werden. Die „BG-Regeln Gerüstbau – Fahrgerüste“ (BGR 172/April 2000) und „BG-Regeln Gerüstbau – Kleingerüste“ (BGR 173/April 2000) sind zu beachten. Für fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) gilt die DIN 4422 Teil 1 (Ausgabe 8/92). Für Kleingerüste (Standhöhe ≤ 2 m) gilt die BGR 173.

Der Benutzer der fahrbaren Arbeitsbühne muß folgende Hinweise beachten:

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

2. Die max. Standhöhe beträgt nach DIN 4422 Teil 1:
– innerhalb von Gebäuden 12,0 m
– außerhalb von Gebäuden 8,0 m

Die Material- und Ballastierungsangaben auf der Seite 5 sind zu beachten; Unfallgefahr bei Nichtbeachtung. Bei größeren Höhen sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, die beim Hersteller zu erfragen sind. Die Standsicherheit des Fahrgerüsts muß sichergestellt werden.

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 Personen 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 (§10 BetrSichV). Die Prüfung ist zu dokumentieren (§11 BetrSichV). Während des Auf-, Um- oder Abbaues ist das Fahrgerüst mit dem Verbotsschild „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 Aufbau 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. Bei den Gerüsten ist auf eine von Witterungseinflüssen freie Lagerung zu achten. Gerüstbauteile sind so zu handhaben, daß sie nicht beschädigt werden. Anbringung der Ballastgewichte und Wandabstützung siehe Tabelle Seite 5 dieser **Aufbau- und Verwendungsanleitung**.

5. Es müssen beim Aufbau und Abbau Systembeläge oder Gerüstbohlen nach DIN 4420 (Mindestabmessungen: 28 x 4,5 x 250 cm lang) als Hilfsbeläge im Höhenabstand von max. 2,0 m eingebaut werden. Diese Hilfsbeläge, als sichere Standfläche für den Auf- und Abbau, müssen nach dem Aufbau wieder ausgebaut werden. Die jeweilige Standfläche ist voll auszuliegen.

Im Abstand von 4,00 m sind systembedingt Zwischenbühnen mit Durchstiegsöffnungen einzubringen. Aus sicherheitstechnischen Gründen sind 2 Personen für den Aufbau von Fahrgerüsten ab einer Aufbauhöhe von 4,00 m ratsam. Zur Errichtung der oberen Fahrgerüstabschnitte sind die Einzelteile über Transportseile hoch zu ziehen.

Werkzeuge und Materialien geringen Umfangs sind am Körper mit zu führen, ansonsten mit Transportseilen auf die Arbeitsebene hoch zu ziehen.

6. Die Standleiterstöße sind gegen unbeabsichtigtes Ausbeugen mit Federsteckern zu sichern.

7. Alle Diagonalen und Rückenlehnen sind beim Aufbau soweit wie möglich nach außen zu schieben.

8. An Zwischenbühnen, die nur für den Aufstieg genutzt werden, genügen zwei Geländerholme als Rückenlehne.

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 4420-1 ermöglicht.

9. Der Aufstieg zur Arbeitsbühne darf nur auf der Gerüstinnenseite erfolgen. Ausnahme **Gerüsttyp 3201**.

10. Es darf nicht gleichzeitig auf zwei oder mehreren Bühnen gearbeitet werden. Bei Abweichungen ist Rückfrage mit dem Hersteller zu halten.

11. Personen, die auf fahrbaren Arbeitsbühnen arbeiten, dürfen sich nicht gegen den Seitenschutz stemmen.

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

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

14. Beim Verfahren dürfen sich keine Personen oder lose Gegenstände auf dem Gerüst befinden.

15. Nach dem Verfahren sind die Fahrrollen durch Niederdrücken der Bremshebel zu bremsen.

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

17. Fahrbare Arbeitsbühnen dürfen nicht untereinander überbrückt werden, wenn **kein besonderer statischer Nachweis** vorliegt. Das gleiche gilt für alle anderen Sonderbauten, z.B. Hängegerüste usw.

18. 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 einer 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.

19. Beläge können zum Erreichen einer anderen Arbeitshöhe auch um eine Sprosse hoch- oder heruntergesetzt werden. Es ist darauf zu achten, daß die vorgeschriebenen Geländerhöhen von 1 m Höhe eingehalten werden. Die Diagonalen werden ebenfalls um die entsprechende Höhe herauf- oder heruntergesetzt. Falls diese Aufbauform gewählt wird, ist mit dem Werk Eibensbach Rücksprache zu halten, ob ein **zusätzlicher Standsicherheitsnachweis** erforderlich wird.

Es wird gewarnt vor horizontalen und vertikalen Lasten, welche ein Umkippen der fahrbaren Arbeitsbühne bewirken können, z. B.:

- horizontale Lasten, z. B. durch Arbeiten auf angrenzenden Konstruktionen,
- zusätzliche Windlasten (Tunneleffekt von Durchgangsgebäuden, unverkleideten Gebäuden und Gebäudeecken).

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

21. Für den Auf- und Abstieg darf der Fahralken als Sprosse benutzt werden.

22. Alle Kupplungen sind mit 50 Nm anzuziehen.

23. Das Gerüst ist durch Unterlegen von geeigneten Materialien lotrecht zu stellen. Die max. Neigung darf 1% betragen.

24. Eine fahrbare Arbeitsbühne ist nicht bestimmt als Treppenturm, um von dort zu anderen Konstruktionen zu gelangen.

25. Es ist verboten, auf Belagflächen zu springen.

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

27. Wenn festgelegt, sind Fahralken 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. Das Anbringen von Überbrückungen zwischen einer fahrbaren Arbeitsbühne und einem Gebäude ist nicht zulässig.

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

Alle Maße und Gewichte sind Richtwerte. Technische Änderungen vorbehalten.

Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren heute gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Layher® 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
Gerüste Tribünen Leitern

Ochsenbacher Straße 56
D-74363 Güglingen-Eibensbach

Postfach 40
D-74361 Güglingen-Eibensbach
Telefon (071 35) 70-0
Telefax (071 35) 70-265
E-Mail info@layher.com
www.layher.com