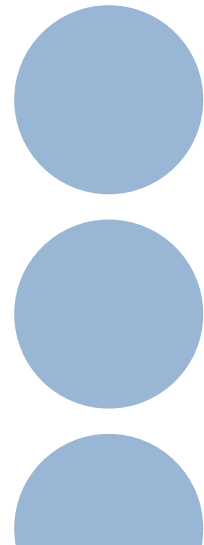


Fahrbare Arbeitsbühnen

- Klassifizierung
- Rechtliche Grundlagen
- Sicherer Aufbau/Abbau und Verwendung
- Absturzsicherung
- Kleingerüste

ID 042155



Klassifizierung der Gerüstbauarten - Normen

**System-
gerüste**



DIN EN 12810

- Rahmengerüste
- Modulgerüste
- Leitergerüste



DIN 4420-2

**ausgewählte
Gerüstbauarten**



DIN 4420-3

- Hängegerüste
- Gerüste aus Stahlrohren und Kupplungen
 - längsorientiert
 - Raumgerüste
 - fahrbare Gerüste

**Schutz-
gerüste**



DIN 4420-1

- Fanggerüste
- Dachfanggerüste
- Arbeitsgerüste mit Bekleidung
- Schutzdächer

**fahrbare
Arbeitsbühnen**



DIN EN 1004



ID 042156

Normen für fahrbare Arbeitsbühnen

DIN EN 1004	Fahrbare Arbeitsbühnen
DIN EN 74	Kupplungen, Stoßbolzen und Fußplatten
DIN 4074-1	Sortierung von Holz nach Tragfähigkeit; Teil 1 Nadel-sch-nittholz
DIN EN 1298	Fahrbare Arbeitsbühnen - Regeln und Festlegungen für die Aufstellung einer Aufbau- und Verwendungsanleitung

ID 042157

Fahrbare Arbeitsbühnen nach DIN EN 1004

sind Gerüstkonstruktionen, die

- freistehend benutzt werden können;
- eine oder mehrere Belagflächen aufweisen;
- aus vorgefertigten Bauteilen zusammengesetzt sind;
- planmäßige Maße aufweisen;
- üblicherweise vier Füße und mindestens vier Fahrrollen aufweisen;
- standsicher sind durch an der Aufstellfläche wirkende Stabilisierungsmaßnahmen und, sofern erforderlich, durch eine Konstruktion zur Wandabstützung



ID 061492

Fahrbare Arbeitsbühnen nach DIN EN 1004

Innenräume: max. 12 m hoch

Außenbereiche: max. 8 m hoch

- immer komplett aufbauen
- keine beschädigten Bauteile einsetzen
- nur Originalteile verwenden

Sie sind zwingend nach der Aufbau- und Verwendungsanleitung aufzubauen und zu verwenden!



Foto: BGHM

ID 061493

Klassifizierung von fahrbaren Arbeitsbühnen nach DIN EN 1004*

Gerüstgruppe	Gleichmäßig verteilte Last q kN/m ²
2	1,50
3	2,00

Tabelle 1:
Gerüstgruppen der
gleichmäßig verteilten Last

Die Mindestbreite W der Belagfläche muss 0,60 m, die Mindestlänge L 1,00 m betragen.

Die lichte Mindesthöhe zwischen Belagflächen muss Tabelle 2 entsprechen.

Klasse der lichten Höhe	Lichte Mindesthöhe H in m
H_1	1,85
H_2	1,90

Tabelle 2:
Klassen der lichten Höhe

Tabellen: DIN EN 1004: Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN, Deutsches Institut für Normung e.V...

ID 061494



Klassifizierung von fahrbaren Arbeitsbühnen

Zugangsklassen nach DIN EN 1004*

Die Art des Zugangs wird durch die Buchstaben A, B, C oder D klassifiziert:

- Typ A: Treppe
- Typ B: Stufenleiter
- Typ C: Schrägleiter
- Typ D: vertikale Leiter

Stehen mehrere Arten des Zugangs zur Verfügung, findet eine kombinierte Klassifizierung Anwendung.

Typ AXCX bedeutet, dass Treppen und Schrägleitern zur Verfügung stehen.

Typ ABCD bedeutet, dass alle 4 Arten des Zugangs zur Verfügung stehen.

Das X in der Bezeichnung bedeutet, dass die so bezeichneten Typen nicht möglich sind.

*Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN, Deutsches Institut für Normen e. V.

ID 061495



Rechtsgrundlagen zu fahrbaren Arbeitsbühnen

ID 042158

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Die Verwendung von Gerüsten ist im Anhang 1, Abschnitt 3 der BetrSichV geregelt!

Technische Regeln werden erarbeitet bzw. sind veröffentlicht, um die BetrSichV zu konkretisieren und praxisgerecht auszugestalten.

Beispiele:

TRBS 1203	Befähigte Personen - Allgemeines
TRBS 2121	Gefährdung von Personen durch Absturz - Allgemeine Anforderungen -

ID 061428

DGUV Regelwerk

DGUV Vorschrift 1	Grundsätze der Prävention
DGUV Vorschrift 38	Bauarbeiten
DGUV Information 201-011	Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten“
Fachinfos Nr. 022	Arbeiten auf Fahrbaren Arbeitsbühnen
Fachinfos Nr. 023	Arbeiten auf Kleingerüsten



(DGUV Information 201-011 zur Zeit in Überarbeitung, keine Übereinstimmung mit neuer TRBS 2121-Teil 1)

ID 061445



Sicherer Auf- und Abbau / Verwenden von fahrbaren Arbeitsbühnen

ID 042159



Fahrbare Arbeitsbühnen - Errichtung

- Eignung des ausgewählten Fahrgerüsts für die auszuführenden Arbeiten prüfen
- Errichtung nur nach der zugehörigen Aufbau- und Verwendungsanleitung (absturzsichernde Maßnahmen beachten)
- das Fahrgerüst durch die Ausgleichsspindeln lotrecht stellen
- nur unbeschädigte Originalteile des Herstellers verwenden
- die Standleiterstöße sind immer mit Federsteckern zu sichern
- die Standsicherheit muss in jeder Phase der Montage sichergestellt werden (Ballastgewichte bzw. Schrägabstützungen rechtzeitig montieren)
- Einzelteile von Ebene zu Ebene hochgeben, Werkzeuge und Materialien geringen Umfangs sind am Körper mitzuführen, ansonsten mit Transportseilen auf die Arbeitsebene hochziehen

ID 042160



Fahrbare Arbeitsbühnen - Verwendung

- Fahrbare Arbeitsbühnen nur nach der zugehörigen Aufbau- und Verwendungsanleitung und nach der Übergabeprüfung verwenden.
- Laufräder feststellen, oder - wenn vorhanden - Spindeln absenken.
- Der Aufstieg zur Arbeitsbühne ist nur auf der Gerüstinnenseite gestattet.
- Hebezeuge dürfen an fahrbaren Arbeitsbühnen nicht angebracht und verwendet werden.
- Nicht gleichzeitig auf zwei oder mehreren Arbeitsebenen arbeiten.
- Fahrbare Arbeitsbühnen dürfen nicht untereinander überbrückt werden (nur mit Sonderstatik!).
- Das Übersteigen von fahrbaren Arbeitsbühnen ist verboten!

ID 032492



Fahrbare Arbeitsbühnen - Verwendung

- Beim Arbeiten nicht gegen den Seitenschutz stemmen!
- Durchstiegsklappen schließen!
- Das Springen auf Belagflächen ist verboten!
- Bei starkem Wind und bei Schichtende Gerüst gegen Umstürzen sichern!
- Fahrbare Arbeitsbühnen sind nicht dafür konstruiert, angehoben oder angehängt zu werden!

ID 042161



Fahrbaren Arbeitsbühnen - Verfahren

- Fahrgerüste nur langsam verfahren
- Zum Verfahren die Spindelteller, falls vorhanden, so knapp wie möglich lüften!
- Jeglichen Anprall vermeiden!
- Nur in Längsrichtung oder über Eck verfahren!
- Vor dem Verfahren lose Teile gegen Herabfallen sichern!
- Beim Verfahren darf sich niemand auf dem Gerüst aufhalten!

Ausnahme: Kontroll- oder Steuerungsarbeiten
→ Erforderliche Schutzmaßnahmen in GB festlegen!

ID 032491



Absturzsicherung beim Auf- und Abbau von fahrbaren Arbeitsbühnen

ID 042162

Technische Schutzmaßnahmen beim Auf- und Abbau

Auf- und Abbau siehe Verwendungsanleitung am Beispiel der Fa. Layher

https://www.layher.com/-/media/Layher/Country-Site/Layher-International/Documents/Oeffentlich/DE/AuV/DE_AuV_UniBreit_P2.ashx

Verwendung eines vorlaufenden Seitenschutzes und Montagesicherungsgeländers

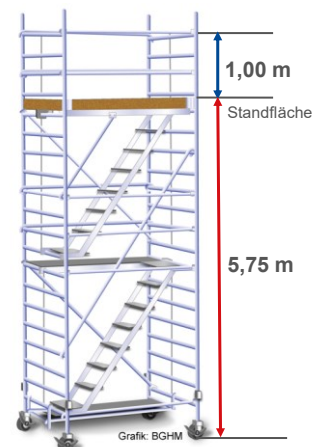
ID 042163

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

Beachte:

- Einhaltung der Mindestfreiraumhöhen
- Anschlagpunkte oberhalb der Standplatzebene mindestens in Handlaufebene
- Anschlagpunkt nicht übersteigen

Anschlagpunkte und Einsatz von PSA gegen Absturz nach der Aufbau- und Verwendungsanleitung auswählen und verwenden!



ID 061522



PSA gegen Absturz - Auffangsysteme

Auffangsystem

- persönliches Absturzschutzsystem, das die während des Auffangvorganges auf den Körper des Benutzers wirkende Fangstoßkraft begrenzt
- hindert den Benutzer nicht daran Bereiche zu erreichen, wo Absturzgefahr besteht
- es verhindert auch nicht den freien Fall, **aber**:
 - er wird sicher aufgefangen und die Fallstrecke wird begrenzt
 - er wird nach dem Auffangvorgang vom System sicher gehalten

ID 032576



Organisatorische Maßnahmen nach BetrSichV

Aufsicht und Auf-, Ab- und Umbau

- Auf-, Ab- und Umbau durch fachlich geeignete Beschäftigte, die nach der zugehörigen Aufbau- und Verwendungsanleitung unterwiesen wurden
- Aufsicht durch fachkundige Person

Fachkundige Person

- Fachkundige Person muss weisungsbefugt sein (z. B. Aufsichtsführender, Montageleiter).
- Sie sorgt dafür, dass die fahrbare Arbeitsbühne (das Rollgerüst) nach der Aufbau- und Verwendungsanleitung auf-, ab- bzw. umgebaut und freigegeben wird.
- Prüfung (Freigabe) wird durch das Prüfprotokoll (Freigabeschein) dokumentiert, d. h. die fachkundige Person bestätigt den ordnungsgemäßen Aufbau mit seiner Unterschrift und erteilt damit die Freigabe zur Verwendung.

ID 061440

Prüfung nach Montage und vor der ersten Verwendung (nach § 14 Abs. 1 BetrSichV)

Prüfung durch eine zur Prüfung befähigten Person vor der Verwendung u. nach längeren Arbeitspausen auf augenscheinliche Mängel, d. h. Kontrolle

- auf Eignung des Gerüsts für die vorgesehenen Tätigkeiten (z. B. Verwendungszweck, d. h. Kennzeichnung, Lastklasse und Nutzlast, Nachweis der Prüfung durch Gerüstersteller - Freigabeschein) und
- auf Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen, d. h. sichere Zugänge und Aufstiege, Beläge vollflächig ausgelegt und unbeschädigt, Seitenschutz.

Freigabeschein fahrbare Arbeitsbühne/Gerüst (Rollerüst) – Prüfung vor Verwendung			
Eigentümer/Eigentümersin Gerüst:	Montagestelle/ Einsatzort:	Bestätigung ordnungsgemäßer Aufbau: am/ Uhrzeit: durch (Name/ Unterschrift):	
<input type="checkbox"/> Fahrbare Arbeitsbühne (nach DIN EN 1004)		<input type="checkbox"/> Fahrbares Gerüst (nach DIN 4420-3)	
Lastklasse:	<input type="checkbox"/> 2 (1,5 kN/m²) <input type="checkbox"/> 3 (2,0 kN/m²) <input type="checkbox"/> 4 (3,0 kN/m²) <input type="checkbox"/> (kN/m²)		
Das Rollerüst ist arbeitsfähig und anlassbezogen auf Betriebssicherheit zu kontrollieren!			
Ist das Gerüst nicht vollständig, Gerüst mit dem Verbotsschilden "Zutritt verboten" kennzeichnen!			
Aufbau- und Verwendungseinstellung (AuV)	vor Ort vorhanden (Pflicht)		<input type="checkbox"/> In Ordnung <input type="checkbox"/> Nicht erforderlich
Gerüstbauteile	augenscheinlich unbeschädigt		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Grundkonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> Feststellbremse an allen 4 Lenkrollen arretiert Fahrbalken entsprechend Standhöhe (= oberste Belagfläche) nach AuV eingebaut Seitenschutzbleche zur Aussteifung (entsprechend Standhöhe siehe AuV) angebracht Ballastgewichte angebracht (nach max. Standhöhe siehe AuV) Ausleger zur Verankerung der Standfläche (entsprechend Standhöhe) nach AuV montiert Belagbleche ohne Durchschlag eingebaut (entsprechend Standhöhe nach AuV) Diagonalen eingebaut (Zick-zack-Form) 		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sicherungsbauteile	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsklammern/ Federstecker/ Einsattelklemmen an den Standflächenstiften eingebaut/ eingerastet 		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ID 061436

Prüfung vor der ersten Verwendung / Jährliche Prüfung

Prüfung vor der ersten Verwendung

Prüfung kann anlassbezogen erforderlich sein, wenn die fahrbare Arbeitsbühne

- von anderen Montageteams verwendet wird.
- an andere Firmen weitergegeben wird.
- über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wurde.
- für eine Umsetzung kurzfristig verändert wird, um es an einem anderen Stellplatz in gleicher Aufbauart wieder zu verwenden.

Jährliche Prüfung nach § 14 BetrSichV

- jährliche Prüfung durch befähigte Person, wenn fahrbare Arbeitsbühne zwischenzeitlich nicht demontiert und wieder aufgebaut wurde.
- Dokumentation der Ergebnisse

ID 061442

Besonderheit Kleingerüste

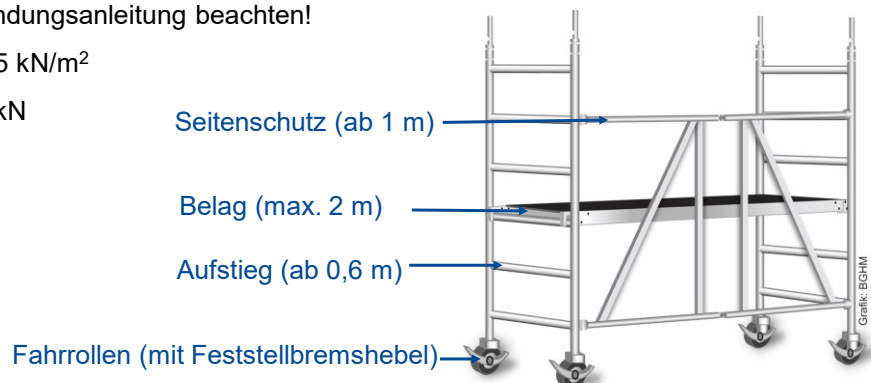
ID 042165

Kleingerüste

Achtung:
Aufbau- und Verwendungsanleitung beachten!

Verkehrslast: 1,5 kN/m²

Einzellast: 1 kN



ID 041425



Systemgerüst: Rahmengerüst

System, was in vertikalen und horizontalen Ebenen durchgehend unter Verwendung von Horizontal- und Vertikalrahmen verstrebt ist.



ID 061486



Systemgerüst: Modulgerüst

Ein vorgefertigtes Systemgerüst, bei dem die Verbindungen zu den Ständern aus in regelmäßigen (Modul-) Abständen angebrachten vorgefertigten Knotenpunkten bestehen.



Beispiel eines Modulgerüsts



ID 061484

Fahrbare Gerüste aus Systemgerüstbauteilen



Rahmengerüstbauteile

Modulgerüstbauteile

Ausführung nach der Aufbau-
und Verwendungsanleitung
des Herstellers



Nachweis nach DIN 4420-3



ID 061490

Fahrbare Gerüste aus Stahlrohren und Kupplungen

Regelausführung nach DIN 4420-3

- Längs- und Querrichtung höchstens zweifeldrig
- max. bis Lastklasse 3 ($2,0 \text{ kN/m}^2$) für $6,0 \text{ m}^2$ der Belagfläche – der Rest darf mit max. $0,75 \text{ kN/m}^2$ belastet werden
- **Verhältnis von Standhöhe zur kleinsten Aufstandsbreite max. 3 : 1 (Höhe max. 12,0 m)**
- bei Windstärke über 6 ist das Gerüst zu sichern



ID 061491