

Aktualisierung von Bausteinen

Änderung der TRBS 2121 Teil 1 und Teil 2

Liebe Leserinnen und Leser,

aufgrund von Änderungen der Technischen Regeln für Betriebssicherheit **TRBS 2121 Teil 1** „Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten“ und **TRBS 2121 Teil 2** „Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern“ wurden die Bausteine aktualisiert.

Die aktuelle Version finden Sie unter www.bgbau.de/bausteine-trbs2121.

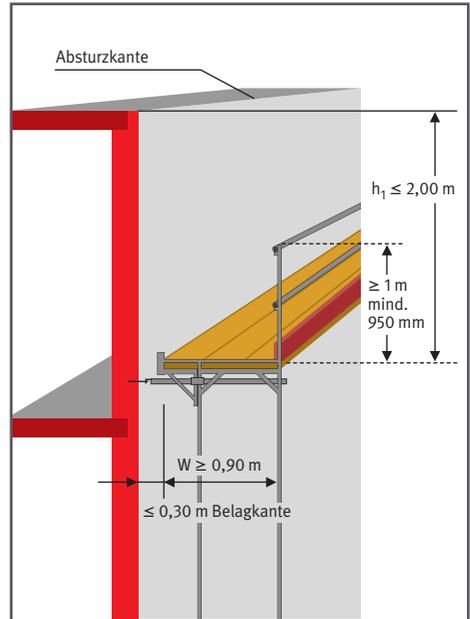
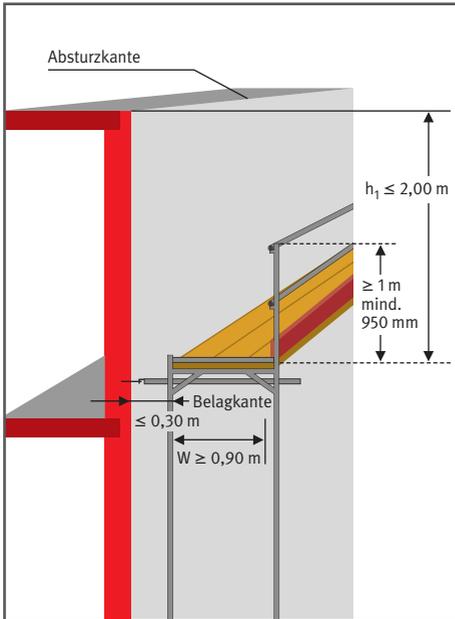
Die Änderungen betreffen nachfolgende Bausteine:

B Arbeitsmittel	C Arbeitsverfahren	F Formulare
B 111	C 344	F 705
B 113	C 351	F 706
B 114	C 352	F 707
B 118	C 354	
B 119	C 355	
B 120	C 356	
B 121	C 357 neu	
B 122	C 359 neu	
B 131	C 360 neu	
B 132		

Der Baustein C 353 wurde zurückgezogen.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an praevention@bgbau.de.
Alle weiteren Fragen richten Sie bitte an kommunikation@bgbau.de.

Wir melden uns dann schnellstmöglich bei Ihnen.

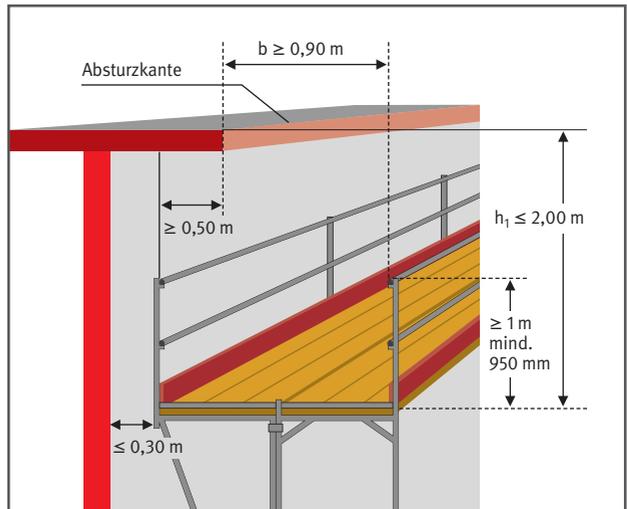


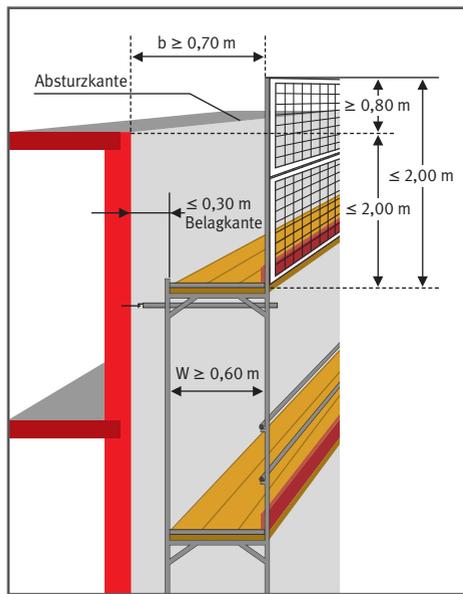
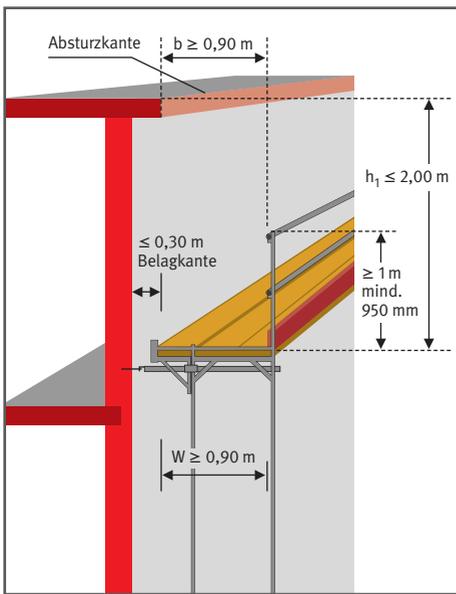
Gefährdungen

- Falsch dimensionierte oder unvollständig aufgebaute Fanggerüste sowie fehlende Sicherungsmaßnahmen bei der Montage können zu Absturzunfällen führen.

Allgemeines

- Wenn bei Arbeiten auf einer Fläche mit nicht mehr als 22,5° Neigung an der Absturzkannte als Sicherungsmaßnahme kein Seitenschutz angebracht werden kann, müssen statt dessen Fanggerüste verwendet werden, die ein Auffangen abstützender Personen gewährleisten.





Bohlenbreite	Absturzhöhe	Größe zulässige Stützweite (m) (Bretter oder Bohlen in S10 nach DIN 4074-1)							
		für doppelt gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von				für einfach gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von			
cm	m	3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm	3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm
20	1,0	1,5	1,8	2,1	2,6	–	1,1	1,2	1,4
	1,5	1,3	1,6	1,9	2,2	–	1,0	1,1	1,3
	2,0	1,2	1,5	1,7	2,0	–	–	1,0	1,2
24	1,0	1,7	2,1	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	1,5	1,5	1,8	2,2	2,5	–	1,1	1,2	1,4
	2,0	1,4	1,6	2,0	2,2	–	1,0	1,2	1,3
28	1,0	1,9	2,0	2,7	2,7	1,1	1,3	1,5	1,7
	1,5	1,7	1,9	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	2,0	1,5	1,8	2,2	2,5	1,0	1,1	1,3	1,4

Schutzmaßnahmen

- Bei der Verwendung von Fanggerüsten ist u. a. folgendes zu beachten:
 - zur Reduzierung der Gefährdung den Höhenunterschied zwischen Absturzseite und Gerüstbelag möglichst minimieren,
 - der max. Höhenunterschied zwischen Absturzseite und Gerüstbelag darf bei Fanggerüsten mit einer Breite der Fanglage von mind. 0,90 m nicht mehr als 2,00 m betragen.

- Gerüstbauteile nicht ausbauen.
- kein Material auf dem Fangbelag lagern.

Prüfungen

- Gerüsthersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis- Prüfprotokoll).

- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

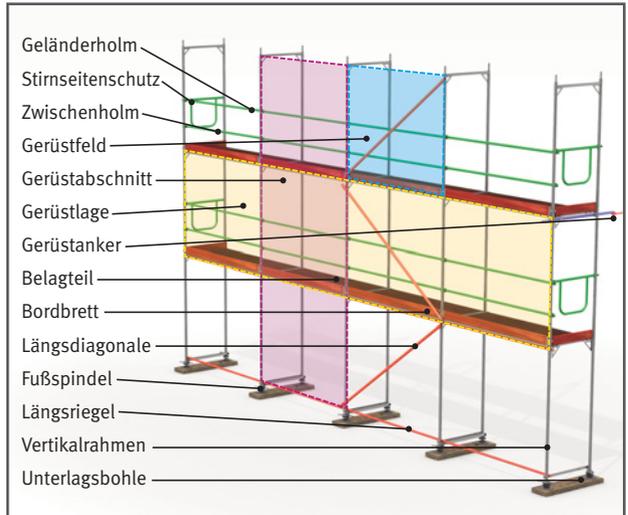
Betriebssicherheitsverordnung
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
DIN 4420-1
DIN EN 12811-1

Gefährdungen

- Unvollständig aufgebaute Gerüste sowie eigenmächtig vorgenommene Veränderungen am Gerüst können zu Absturzunfällen oder Gerüstumstürzen führen.

Allgemeines

- Fassadengerüste sind Gerüste mit längenorientierten Gerüstlagen, die als Standgerüste unmittelbar auf dem Untergrund stehen.
- Fassadengerüste müssen standsicher, über einen sicheren Zugang erreichbar und betriebsicher sein (keine Absturzgefährdung).
- Nachweis der Brauchbarkeit als allgemein anerkannte Regelausführung ist erbracht, wenn z. B. eine allgemein bauaufsichtliche Zulassung (erteilt durch DIBt) und die dazugehörige Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) vorliegen.
- Fassadengerüste können erstellt werden z. B. durch:
 - Gerüstsysteme (z. B. Rahmen-, Modulgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen (Regelausführung – allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und AuV),
 - Stahlrohrkupplungsgerüste (Regelausführung – DIN 4420-3 und AuV).
- Abhängig von den durchzuführenden Arbeiten Lastklasse und Breitenklasse wählen sowie Ständer- und Riegelabstände und Belagstärke festlegen.
- Für das Absetzen von Lasten mit dem Hebezeug ist mind. Lastklasse 4 erforderlich.



Schutzmaßnahmen

Untergrund

- Tragfähiger Untergrund als Aufstandsfläche für das Gerüst verwenden.
- Die Tragfähigkeit des Untergrundes kann beeinträchtigt sein durch z. B.: Schächte, Kanäle, Zisternen, unzureichend verdichteter Baugrund, Nähe zu Böschungen von Baugruben und Gräben.
- Zur Verbesserung der Tragfähigkeit lastverteilende Unterlagen verwenden.
- Keine Baustoffe, wie z. B. Mauersteine als Unterlage verwenden.
- Bei schrägem Untergrund lastverteilende Unterlage so ausbilden, dass der Gerüstfuß horizontal aufgesetzt werden kann.
- Gerüste nur mit Fußspindel als Auflager verwenden, Rohre oder Rahmen nicht direkt auf den Untergrund stellen.

Verankerung

- Bei Gerüsten sind Anordnung (Anzahl und Höchstabstände) und Verankerungsart der Montageanweisung zu entnehmen.
- Gerüst fortlaufend mit dem Aufbau zug- und druckfest an tragfähigen Bauteilen der Fassade verankern. Bereits mit dem Aufbau des ersten Gerüstfeldes ist eine Sicherung gegen Umkippen vorzunehmen (siehe AuV).
- Verankerungen in der Nähe der Gerüstknotenpunkte anordnen.
- Ist kein geeigneter Verankerungsgrund vorhanden bzw. kann das durch die AuV vorgegebene Verankerungsraster nicht eingehalten werden sind Maßnahmen zur Gewährleistung der Standsicherheit in der Montageanweisung festzulegen.
- Eine eventuell notwendige Ballastierung ist nur mit festem Material (z. B. Beton- oder Stahlgewichte) auszuführen, keine flüssigen oder körnigen Materialien in Behältern verwenden.



Zugänge ①

- Alle Arbeitsplätze müssen über sichere Zugänge erreichbar sein. Als Zugänge eignen sich Aufzüge, Transportbühnen, Treppen oder Leitern. Alle 50 m Gerüstlänge (Abwicklung) mind. ein Zugang.
- Zugang über innenliegende Leitern ist zulässig
 - bis zu einer Aufstieghöhe von 5 m
 - oder
 - bei Arbeiten an Einfamilienhäusern, wenn die dabei bestehenden Gefährdungen (z. B. umfangreicher Materialtransport, schließen von Durchstiegsöffnungen) in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden.
- Sind Aufzüge, Transportbühnen oder Treppen aufgrund der baulichen Gegebenheiten nicht einsetzbar, können Leitern verwendet werden.

Gerüstbelag

- Jede benutzte Gerüstlage muss voll ausgelegt sein.
- Bei umlaufender Einrüstung einer Bauwerksecke den Gerüstbelag in voller Breite um die Ecke herumführen.
- Bei systemfreien Belägen genügend große Überdeckungen im Bereich der Riegel vorsehen.
- Der Belag darf nicht wippen, abheben oder ausweichen (Belagsicherung).
- An der Innenseite des Gerüsts darf der horizontale Abstand zwischen Belag und Bauwerk höchstens 0,30 m betragen.
- Klappen in Durchstiegsbelägen nach dem Durchstieg geschlossen halten.

Seitenschutz

- Seitenschutz besteht aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett und ist an den Außen- und Stirnseiten des Gerüsts zu montieren.

- An der Innenseite des Gerüsts Seitenschutz montieren, wenn zwischen Belag und Bauwerk der horizontale Abstand mehr als 0,30 m beträgt. An der Innenseite darf auf das Bordbrett verzichtet werden, wenn Arbeiten an der Fassade ausgeführt werden.
- Innen liegender Leitengang, der nur vertikal als Verkehrsweg genutzt wird, mit mind. zweiteiligem Seitenschutz einschließlich der Stirnseiten sichern.

Kennzeichnung

- Kennzeichnung (sinnvollerweise am Zugang ②) ist Bestandteil der Prüfung und Voraussetzung für die Inaugenscheinnahme, Inhalt:
 - Name, Adresse und Telefonnummer des Gerüsterstellers
 - Gerüstbauart
 - Last- und Breitenklasse
 - Angaben über eine eventuelle Nutzungsbeschränkung
 - Warnhinweise
 - Datum der letzten Prüfung
- Nicht einsatzbereite Gerüste/ Bereiche mit Verbotsschildern „Zutritt verboten“ kennzeichnen und den Zugang zur Gefahrenzone absperren.



Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis- Prüfprotokoll).
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Lastklassen der Arbeitsgerüste

Lastklasse	Gleichmäßig verteilte Last kN/m ²
1	0,75
2	1,50
3	2,00
4	3,00
5	4,50
6	6,00

Breitenklasse/Breite w der Gerüstlage in m

W 06	0,6 < w < 0,9
W 09	0,9 < w < 1,2
W 1,2	1,2 < w < 1,5
W 1,5	1,5 < w < 1,8
W 1,8	1,8 < w < 2,1
W 2,1	2,1 < w < 2,4
W 2,4	2,4 < w

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DIN 4420-1 und 3
 DIN EN 12811-1



Gefährdungen

- Durch fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf- bzw. Abbau kann es zu Absturzunfällen kommen.
- Durch fehlende oder mangelhafte Schutzdächer können Beschäftigte durch herabfallende Gegenstände getroffen werden.

Schutzmaßnahmen

- Gefahrenbereiche in der Nähe turmartiger Bauwerke oder höher gelegener Arbeitsplätze so absperren, dass unbewusstes Betreten verhindert wird. Lässt sich der Gefahrenbereich nicht absperren: Schutzdächer oder Schutznetze vorsehen. Sie sind anzubringen ...

... außerhalb der Baustelle:

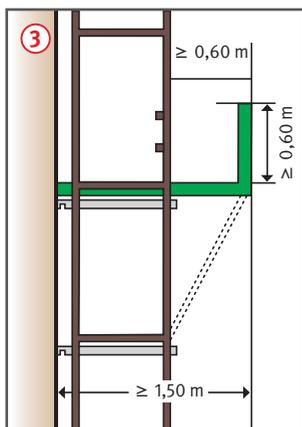
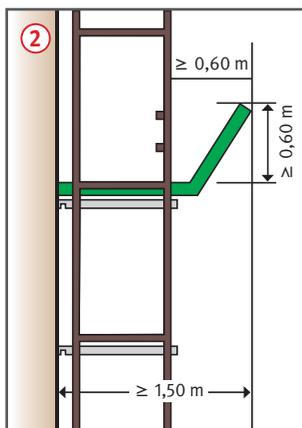
- wenn sich der Gefahrenbereich nicht abgrenzen lässt (z.B. zum Schutz des öffentlichen Verkehrs, von Passanten) ①;

... innerhalb der Baustelle:

- über Arbeitsplätzen und Verkehrswegen (z.B. Bedienungsständen von Maschinen, Aufzügen und unterhalb von Gerüsten),
- bei gleichzeitig durchzuführenden Arbeiten an übereinander gelegenen Arbeitsplätzen,
- bei turmartigen Bauwerken (z.B. Schornsteinen, Türmen) im Gefahrenbereich.



Schutzdach mit Bordwand



Zusätzliche Hinweise für Schutzdächer

- Schutzdächer an Gerüsten müssen mindestens 1,50 m breit sein und die Außenseite des Gerüsts um mindestens 0,60 m überragen ② ③.
- Bordwände von Schutzdächern müssen mindestens 0,60 m hoch sein ④.
- Schutzdächer bei turmartigen Bauwerken müssen aus kreuzweise verlegten Bohlen 24 x 4 cm mit dazwischen liegender 10 cm dicker Dämmschicht bestehen.

Zusätzliche Hinweise für Schutznetze

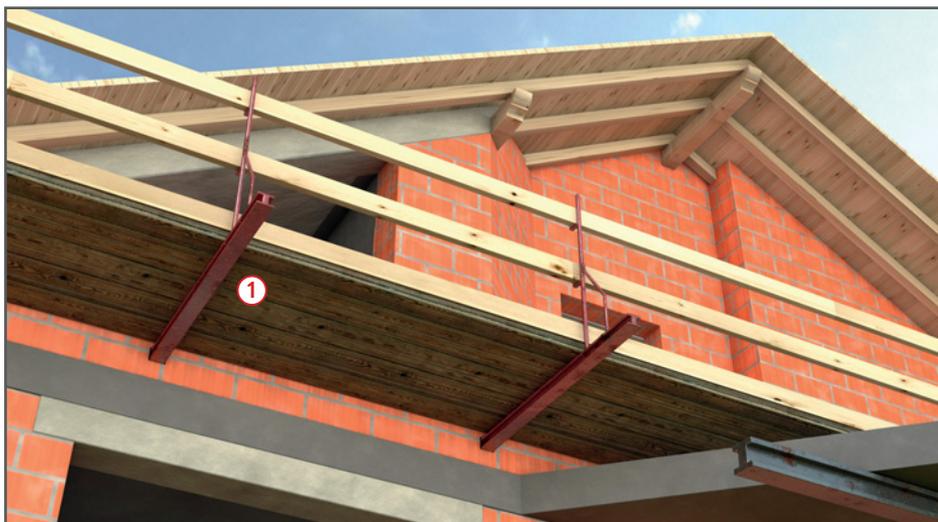
- Schutznetze unmittelbar unter dem Arbeitsplatz anordnen.
- Maschenweite der Schutznetze höchstens 2,0 cm.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll).
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von
 Beschäftigten durch Absturz bei der
 Verwendung von Gerüsten
 DGUV Information 201-019 Turm- und
 Schornsteinbauarbeiten
 DIN 4420-1



Gefährdungen

- Fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf-, Um- und Abbau sowie mangelhaft ausgebildeter Seitenschutz oder Gerüstbelag bei der Verwendung können zu Absturzunfällen führen.
- Überlastung, falsch dimensionierte oder vorzeitig belastete Verankerungen können zu Gerüstabstürzen führen.

Allgemeines

- Auslegergerüste sind Gerüste „älterer Bauart“. Der Baustein dient lediglich als Orientierungshilfe, sollte ein Auslegergerüst im Ausnahmefall verwendet werden. Für Auslegergerüste ist ein Brauchbarkeitsnachweis, bestehend aus dem Standsicherheitsnachweis und dem Nachweis der Arbeits- und Betriebssicherheit, erforderlich. Er ist auf der Grundlage von DIN EN 12811-1 zu erbringen.

Gerüstbretter oder -bohlen aus Holz als Belagteile von Fanggerüsten (S10 nach DIN 4074-1)

Bohlenbreite in cm	Absturzhöhe in m	Maximale Stützweite in m für doppelt gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von				Maximale Stützweite in m für einfach gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von			
		3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm	3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm
20	1,0	1,5	1,8	2,1	2,5	–	1,1	1,2	1,4
	1,5	1,3	1,6	1,9	2,2	–	1,0	1,1	1,3
	2,0	1,2	1,5	1,7	2,0	–	–	1,0	1,2
24	1,0	1,7	2,1	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	1,5	1,5	1,8	2,2	2,5	–	1,1	1,2	1,4
	2,0	1,4	1,6	2,0	2,2	–	1,0	1,2	1,3
28	1,0	1,9	2,4	2,7	2,7	1,1	1,3	1,5	1,7
	1,5	1,7	2,0	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	2,0	1,5	1,8	2,2	2,5	1,0	1,1	1,3	1,4

Für die Ausführung sollten nur die Bohlenquerschnitte verwendet werden, die blau unterlegt sind.

- Gerüstbauarbeiten nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten ausführen lassen.
- Auslegergerüste dürfen als Arbeitsgerüste für eine Belastung von höchstens $2,0 \text{ kN/m}^2$ verwendet werden:
- Auskragung der Auslegergerüste max. $1,30 \text{ m}$.
- Auslegerabstand max. $1,50 \text{ m}$ – auch im Bereich von Gebäudeecken.

Schutzmaßnahmen

- Beim Auf-, Um- und Abbau sind Maßnahmen gegen Absturz von Personen vorzunehmen.
- Geländer- und Zwischenholm sind gegen unbeabsichtigtes Lösen, das Bordbrett ist gegen Kippen zu sichern. Als Geländer- und Zwischenholm können verwendet werden:
 - bei einem Pfostenabstand bis $1,50 \text{ m}$ Gerüstbretter mit Mindestquerschnitt $15 \times 3 \text{ cm}$,

- bei einem Pfostenabstand bis $3,00 \text{ m}$ Gerüstbretter mit Mindestquerschnitt $20 \times 4 \text{ cm}$ oder Stahlrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2 \text{ mm}$ bzw. Aluminiumrohre $\varnothing 48,3 \times 4 \text{ mm}$.
- Bordbretter müssen den Belag um mindestens 15 cm überragen. Mindestdicke 3 cm .
- Als Ausleger nur Stahlprofile I 80, IPE 80, I 100 und IPE 100 verwenden ①. Ausleger aus Holz sind unzulässig.
- Verankerungslänge der Ausleger $\geq 1,50 \text{ m}$, Endüberstand $\geq 0,20 \text{ m}$.
- Je Ausleger zwei Verankerungsbügel anordnen ②. Die Verankerung ist nicht in Element-Decken, sondern nur in Stahlbeton-Massivdecken erlaubt.
- Verankerungsbügel ②
 - können aus Betonstahl BST 420 S, BST 500 S oder ST 37-2 bestehen und einen Durchmesser $\geq 10 \text{ mm}$ haben (Biegeradius ≥ 4 facher Stabdurchmesser),

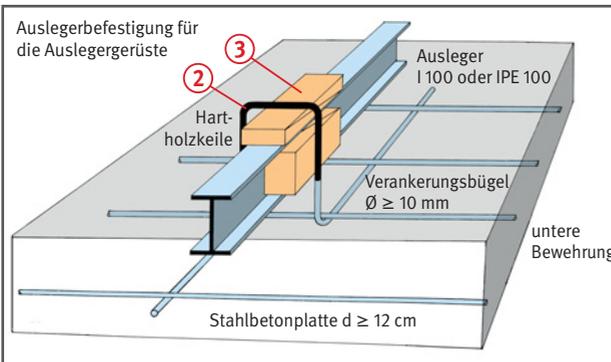
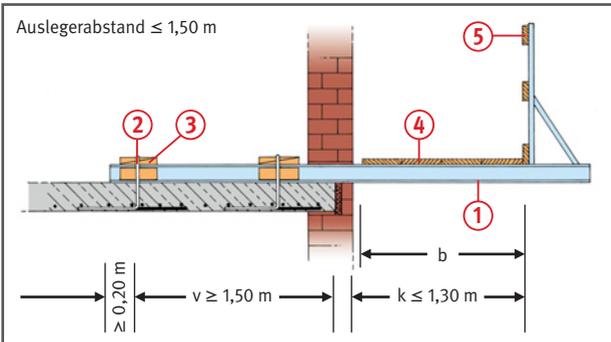
- müssen unter die vorhandene Bewehrung greifen,
- dürfen nur in Stahlbeton-Massivdecken (Ortbetondicke $\geq 12 \text{ cm}$) eingebaut werden,
- dürfen erst belastet werden, wenn der Beton eine Druckfestigkeit von $\geq 10 \text{ MN/m}^2$ erreicht hat.
- Träger kraftschlüssig verkeilen, Keile gegen Lockern sichern ③.
- Belagebene vollflächig auslegen ④.
- Der Belag darf nicht ausweichen oder wippen. Überdeckungen im Bereich der Ausleger einhalten ($\geq 20 \text{ cm}$).
- Nicht auf Gerüstbeläge abspringen.
- Das Absetzen von Lasten mit Hebezeugen ist unzulässig.
- Mindestabmessungen des Gerüstbelages
 - bei Arbeitsgerüsten $20 \times 3,5 \text{ cm}$;
 - bei Auslegerabständen $\leq 1,25 \text{ m}$ auch $20 \times 3 \text{ cm}$,
 - bei Fang- und Dachfanggerüsten gemäß Tabelle.
- Seitenschutz aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett anbringen ⑤.
- Seitenschutz auch an den Stirnseiten von Auslegergerüsten anbringen.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll).
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

Betriebsicherheitsverordnung
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
TRBS 2121 Gefährdung von
Beschäftigten durch Absturz –
Allgemeine Anforderungen
DIN EN 12811-1



Gefährdungen

- Fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf-, Um- und Abbau sowie mangelhaft ausgebildeter Seitenschutz oder Gerüstbelag bei der Verwendung können zu Absturzunfällen führen.
- Falsch dimensionierte Überbrückungen der Wandöffnungen, unzureichende Konsolverankerungen oder deren vorzeitige Belastung können zu Gerüstabstürzen führen.

Allgemeines

- Konsolgerüste sind Gerüste „älterer Bauart“. Der Baustein dient lediglich als Orientierungshilfe, sollte ein Konsolgerüst im Ausnahmefall verwendet werden. Für Konsolgerüste ist ein Brauchbarkeitsnachweis, bestehend aus dem Standsicherheitsnachweis und dem Nachweis der Arbeits- und Betriebssicherheit, erforderlich. Er ist auf der Grundlage von DIN EN 12811-1 zu erbringen.
- Für Konsolen muss in jedem Fall ein Nachweis der Brauchbarkeit vorliegen. Der Brauchbarkeitsnachweis kann durch eine statische Berechnung, durch Typenprüfung oder durch Bauartzulassung erbracht werden ①.
- Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers beachten.
- Gerüstbauarbeiten nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten ausführen lassen.

Schutzmaßnahmen

- Beim Auf-, Um- und Abbau sind Maßnahmen gegen Absturz von Personen vorzunehmen.



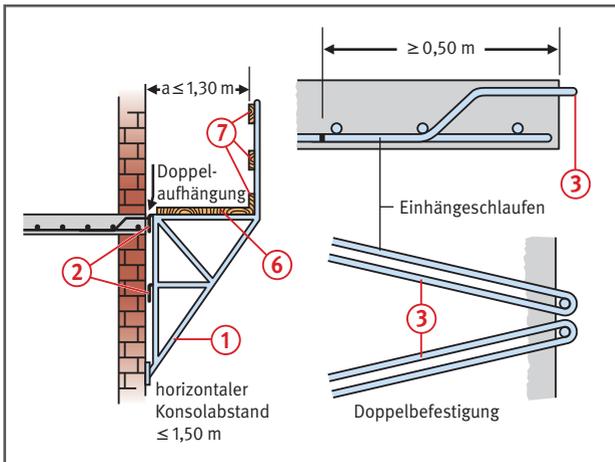
- Geländer- und Zwischenholm sind gegen unbeabsichtigtes Lösen, das Bordbrett ist gegen Kippen zu sichern. Ohne statischen Nachweis dürfen als Geländer- und Zwischenholm verwendet werden:
 - bei einem Pfostenabstand bis 1,50 m Gerüstbretter mit Mindestquerschnitt 15 x 3 cm,
 - bei einem Pfostenabstand bis 3,00 m Gerüstbretter mit Mindestquerschnitt 20 x 4 cm oder Stahlrohre \varnothing 48,3 x 3,2 mm bzw. Aluminiumrohre \varnothing 48,3 x 4 mm.
- Bordbretter müssen den Belag um mindestens 15 cm überragen. Mindestdicke 3 cm.
- Konsolgerüste dürfen als Arbeitsgerüste für eine Belastung von höchstens 2,0 kN/m² verwendet werden.
- Auskragung der Konsolgerüste max. 1,30 m.
- Konsolabstand max. 1,50 m. Im Bereich von Gebäudeecken Eckkonsolen verwenden.
- Aufbau- und Verwendungsanleitung des Konsolherstellers beachten. Einhängehaken müssen mindestens 25 cm lang oder gegen unbeabsichtigtes Aushängen gesichert sein ②.
- Je Konsole zwei Einhängeschlaufen anordnen ③.
- Einhängeschlaufen ③ können aus Betonstahl BST 420 S oder BST 500 S oder Baustahl ST 37-2 bestehen,
 - müssen einen Mindestdurchmesser von 10 mm haben (Biegeradius 4-facher Stabdurchmesser),
 - nur in Stahlbeton-Massivdecken (Ortbetondicke \geq 13 cm) einbauen,
 - müssen mindestens 0,50 m lang und unter bzw. hinter die vorhandene Bewehrung geführt werden,
 - dürfen erst belastet werden, wenn der Beton eine Druckfestigkeit von \geq 10 MN/m² erreicht hat.

1 Überbrückung von Wandöffnungen		
Überbrückungsträger	zu überbrückende Öffnung	
	≤ 1,0 m	≤ 2,25 m
Holz*	10 cm x 10 cm (1 Holzbalken)	10 cm x 12 cm (2 Holzbalken)
Stahl		I 100 IPE 100

*Sortierklasse S 10 oder MS 10 nach DIN 4074 Teil 1

2 Gerüstbretter oder -bohlen aus Holz als Belagteile von Fanggerüsten (S10 nach DIN 4074-1)									
Bohlenbreite in cm	Absturzhöhe in m	Maximale Stützweite in m für doppelt gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von				Maximale Stützweite in m für einfach gelegte Bretter oder Bohlen mit einer Dicke von			
		3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm	3,5 cm	4,0 cm	4,5 cm	5,0 cm
20	1,0	1,5	1,8	2,1	2,5	–	1,1	1,2	1,4
	1,5	1,3	1,6	1,9	2,2	–	1,0	1,1	1,3
	2,0	1,2	1,5	1,7	2,0	–	–	1,0	1,2
24	1,0	1,7	2,1	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	1,5	1,5	1,8	2,2	2,5	–	1,1	1,2	1,4
	2,0	1,4	1,6	2,0	2,2	–	1,0	1,2	1,3
28	1,0	1,9	2,4	2,7	2,7	1,1	1,3	1,5	1,7
	1,5	1,7	2,0	2,5	2,7	1,0	1,2	1,4	1,6
	2,0	1,5	1,8	2,2	2,5	1,0	1,1	1,3	1,4

Für die Ausführung sollten nur die Bohlenquerschnitte verwendet werden, die blau unterlegt sind.



- Konsolen gegen seitliches Ausweichen und Kippen gemäß Aufbau- und Verwendungsanleitung sichern (4).
- Konsolfüße im Bereich von Wandöffnungen auf Holzbalken oder Stahlträger abstützen (5) (Tabelle 1).
- Belagebene vollflächig aufliegen (6).
- Der Belag darf nicht ausweichen oder wippen. Überdeckungen im Bereich der Konsolen einhalten (≥ 20 cm).
- Nicht auf Gerüstbeläge abspringen.
- Das Absetzen von Lasten mit Hebezeugen ist unzulässig.
- Mindestabmessungen des Gerüstbelages
 - bei Arbeitsgerüsten 20 x 3,5 cm; bei Konsolabständen ≤ 1,25 m auch 20 x 3 cm,
 - bei Fang- und Dachfanggerüsten gemäß Tabelle 2.
- Seitenschutz aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett anbringen (7).
- Seitenschutz auch an den Stirnseiten von Konsolgerüsten anbringen.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll).
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
TRBS 2121 Gefährdung von
Beschäftigten durch Absturz –
Allgemeine Anforderungen
DIN EN 12811-1

Gefährdungen

- Durch fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf-, Um- und Abbau sowie bei Instandhaltungsmaßnahmen (z. B. Schneerräumung) kann es zu Absturzunfällen kommen.
- Ein nicht fachgerechter Aufbau von einem Wetterschutzdach und der Stützkonstruktion kann zum Versagen der Standsicherheit und Umsturz führen.

Allgemeines

- Ein Wetterschutzdach wird immer auf eine Stützkonstruktion (z. B. bestehende Bauwerkteile, Stahlkonstruktion, Stützgerüstgerüst) aufgelagert. Als Stützkonstruktion werden meistens Stützgerüste (z. B. Systemgerüste) verwendet.
- Für das Wetterschutzdach und das Stützgerüst ist ein Nachweis der Brauchbarkeit, bestehend aus Standsicherheitsnachweis und Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV), zu erbringen.
- Der Standsicherheitsnachweis für das Wetterschutzdach kann durch einen statischen Nachweis im Einzelfall, eine Typenberechnung des Herstellers oder die Zulassung erteilt durch das DIBt, erfolgen.
- Das Stützgerüst benötigt immer einen statischen Nachweis im Einzelfall und für diesen Einzelfall eine spezielle Aufbau- und Verwendungsanleitung. Dabei kann die AuV des Herstellers für das verwendete Gerüstsystem benutzt werden, welche durch die speziellen Anforderungen aus dem Standsicherheitsnachweis ergänzt werden müssen.



- Erfolgt die statische Berechnung mit reduzierten Schneelasten sind Maßnahmen (z. B. Konzept zur Schneerräumung, Beheizung) festzulegen, um die Standsicherheit zu gewährleisten. Die Hinweise und Empfehlungen der Hersteller sind dabei zu berücksichtigen.
- Bei z. B. heizbaren Dachplanen oder wenn bei ungedämmten Dachflächen die Temperatur an der Unterseite der Dachfläche von mindestens 12° C gewährleistet wird, kann in der Regel auf eine Schneerräumung verzichtet werden. Die Ausbildung von Wassersäcken ist auszuschließen.
- Beachte die teilweise unterschiedlichen Anforderungen für Wetterschutzdächer in den Bauordnungen der Bundesländer (z. B. Baugenehmigung, Prüfstatik). Eine vorherige Anfrage bei der jeweilig zuständigen Bauaufsichtsbehörde ist zu empfehlen.

Schutzmaßnahmen

- Der Auf-, Um- und Abbau des Wetterschutzdaches und des Stützgerüsts erfolgt nach einer speziell für das Vorhaben angefertigten Montageanweisung des Gerüsterstellers, auf der Grundlage der AuV des Herstellers (jeweils für das Wetterschutzdach und das Stützgerüst) mit den Ergänzungen aus dem Standsicherheitsnachweis. Diese Dokumente müssen bei den Montagearbeiten vor Ort vorhanden sein.
- Wetterschutzdach (einschließlich Seitenschutz) möglichst bodennah montieren ② und mit Hebezeug versetzen, um die Absturzgefahr bei Arbeiten in großen Höhen zu minimieren.
- Für das Versetzen von vormontierten Konstruktionen sind die Anschlagpunkte (aus AuV) und die Anschlagmittel in der Montageanweisung festzulegen.

- Für die Auf-, Um- und Abbauarbeiten sind weitestgehend mit technischen Maßnahmen (z. B. Seitenschutz ①), gesicherte Verkehrswege und Arbeitsplätze zu verwenden. Der Einsatz von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSaGA) ist auf ein Minimum zu beschränken.

- Bei der Verwendung von PSaGA sind nur die in der AuV des Herstellers angegebenen Anschlagpunkte zu verwenden. Andernfalls ist die Brauchbarkeit der Anschlagpunkte durch den Gerüstersteller nachzuweisen.

- Die Dachfläche muss für Arbeiten auf der Dachfläche über einen geeigneten sicheren Zugang (z. B. Treppe) betreten werden können und an allen absturzgefährdeten Seiten (wie z. B. Traufe ①, Ortgang ①, Dachöffnungen, Dachbelag mit Lichtkassetten) mit Seitenschutz gesichert sein.

- Eine eventuell notwendige Ballastierung ist nur mit festem Material (z. B. Beton- oder Stahlgewichte) auszuführen, keine flüssigen oder körnigen Materialien in Behältern verwenden ③.

- Nach Fertigstellung sind sowohl das Wetterschutzdach und das Stützgerüst zu kennzeichnen. Wenn im Nachweis der Standsicherheit die Schneelast reduziert wurde, ist für das Wetterschutzdach ein Schneeräumungskonzept erforderlich, welches durch den Gerüstersteller dem Auftraggeber zu übergeben ist. Dieser hat den Nutzer darüber zu informieren.

Zusätzliche Hinweise für den Gebrauch

- Am Wetterschutzdach und am Stützgerüst dürfen durch den Nutzer keine konstruktiven Änderungen (z. B. Entfernen von Seitenschutz, Fallstecker, Verankerungen, Diagonalen, Ballastierung, Abspannungen) vorgenommen werden.



- Gerüste nur nach dem Plan für den Gebrauch (Kennzeichnung, Warnhinweise und ggf. Schneeräumungskonzept) verwenden.

- Öffnungen im Wetterschutzdach und im bekleideten Stützgerüst (z. B. Kassetten, Planen) sind nach Arbeitsende und bei längeren Arbeitsunterbrechungen zum Schutz vor Witterungseinflüssen (z. B. starker Wind) zu schließen.

- Schnee auf dem Wetterschutzdach ist entsprechend dem Schneeräumungskonzept im Plan für den Gebrauch, welcher durch den Gerüstersteller übergeben wurde, zu bürsten.



- Kontrolle ob der Plan für die den Gebrauch vorhanden und für seinen Anwendungszweck aussagekräftig ist.

- Nach längerer Zeit der Nichtnutzung oder nach Naturereignissen (z. B. Stürme, Starkregen) hat der Nutzer vor dem Gebrauch über den Auftraggeber eine außerordentliche Überprüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ (Gerüstersteller) zu veranlassen.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll). Je nach Komplexität des Wetterschutzdaches und des Stützgerüsts ist auch eine Prüfung in Form einer „Autorenkontrolle“ durch den Statiker sinnvoll.

- Gerüstnutzer:

- Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor dem Gebrauch, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 1203 Befähigte Person
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DGUV Information 212-002 Schneeräumung auf Dachflächen
 DIN 4420-1 und 3
 DIN EN 12811-1
 DIN EN 16508

Gefährdungen

- Fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf- bzw. Abbau des Dachfanggerüsts sowie falsch dimensionierte, unvollständig aufgebaute oder vorzeitig entfernte Schutzwände bei der Nutzung können Absturzunfälle zur Folge haben.

Schutzmaßnahmen

- Wenn aus arbeitstechnischen Gründen bei Dacharbeiten keine Dachschutzwand an der Traufe verwendet werden kann, müssen stattdessen Dachfanggerüste angebracht werden, die ein Auffangen abstürzender Personen gewährleisten. Dieses gilt für Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Dächern mit mehr als 22,5° bis 60° Neigung, wenn die Absturzhöhe ab Absturzkante (Traufe) mehr als 2,00 m beträgt ①.

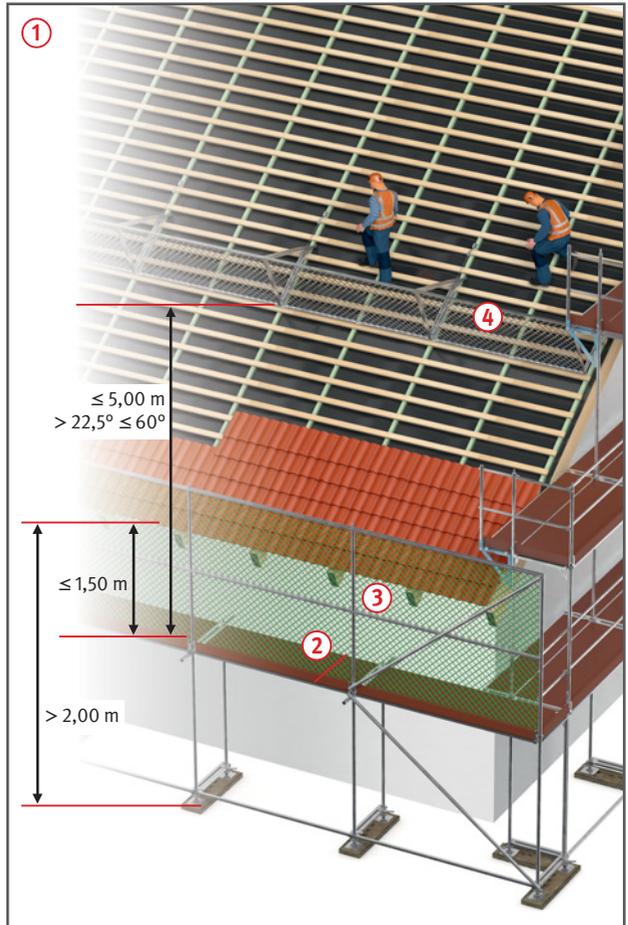
- Der max. Höhenunterschied zwischen Absturzkante (Traufe) und Gerüstbelag darf 1,50 m nicht überschreiten; Mindestbelagbreite 0,60 m ②.

- Schutzwände von Dachfanggerüsten aus tragfähigen Netzen oder Geflechtes mit einer Maschenweite von max. 10 cm herstellen ③.

- Bei hohen Dächern mit Höhenunterschieden von mehr als 5,00 m müssen zusätzlich Dachschutzwände auf der Dachfläche angeordnet werden ④.

Dachneigungen zwischen 45° und 60°

- Für Arbeiten auf mehr als 45° geneigten Flächen sind besondere Arbeitsplätze zu schaffen, z. B. Dachdeckerstühle, Dachdecker-Auflegeleitern, Lattungen.

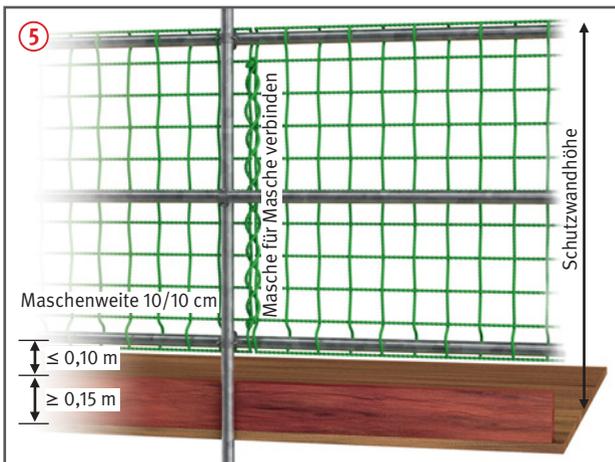
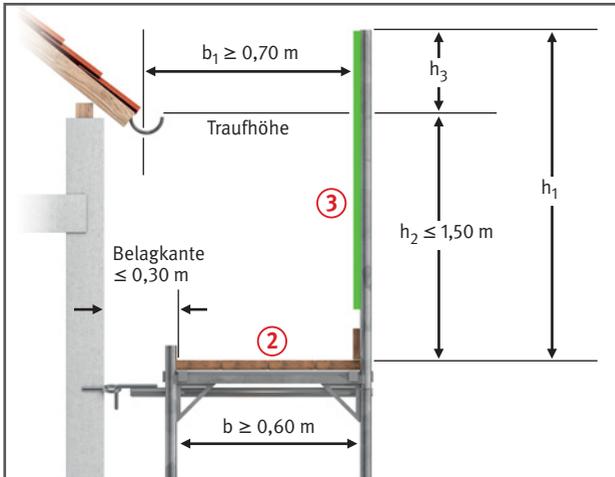
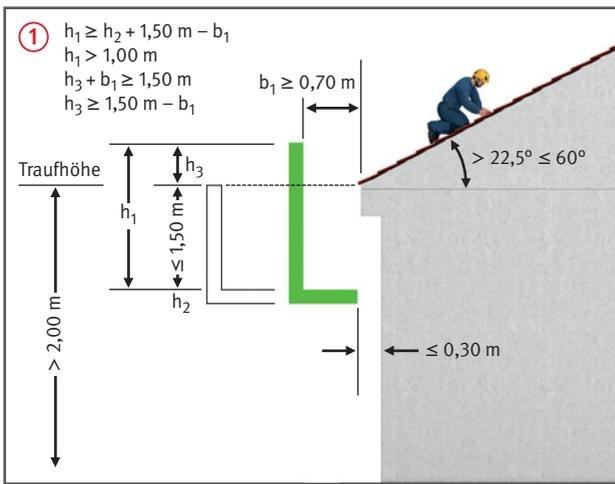


- Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung beachten.

Schutzwand im Dachfanggerüst ⑤

- Als Schutzwand im Dachfanggerüst Schutzgitter oder Schutznetze mit Randseil entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüstherstellers verwenden.

- Bei der allseitigen Befestigung von Schutznetzen oder Drahtgeflechtes an systemunabhängigen Gerüstbauteilen sind Rohre mit 48,3 mm Außendurchmesser und einer Wanddicke von mind. 3,2 mm bei Stahlrohren nach DIN EN 39:2001-11 oder von mind. 4,0 mm bei Aluminiumrohren zu verwenden.



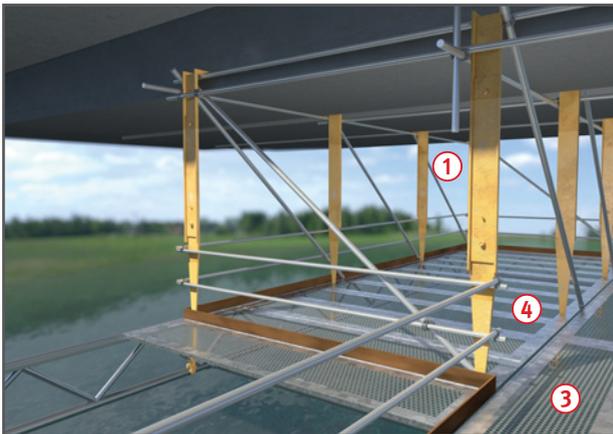
- Befestigung Masche für Masche. Darauf kann verzichtet werden, wenn das Netz mit Gurt-schnellverschlüssen höchstens alle 75 cm am Rand befestigt ist und der Hersteller die ausreichende Tragfähigkeit durch dynamische Versuche nachgewiesen hat.
- Netze nicht mit Kabelbindern oder Bindedraht befestigen.
- Netzstöße Masche für Masche mit einem Kopplungsseil verbinden oder mind. alle 75 cm überlappen lassen.
- Schutznetze in ihren Abmessungen nicht verändern.
- Schutznetze ohne Prüfung des Prüfgarnes nur innerhalb von 12 Monaten nach Herstellung verwenden.
- Beim Einsatz älterer Schutznetze mittels des im Netz eingearbeiteten Prüfgarnes die vom Hersteller angegebene Mindestbruchkraft prüfen lassen.
- Prüfung der Mindestbruchkraft alle 12 Monate veranlassen.
- Keine beschädigten Schutznetze verwenden.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll).
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DGUV Information 201-023 Sicherheit von Seitenschutz, Randsicherungen und Dachschutzwänden als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten
 DIN 4420-1
 DIN 4426



- Bei Gerüstbauarbeiten über Wasser sind zusätzlich zu den Maßnahmen gegen Absturz von Personen auch Maßnahmen gegen ein mögliches Ertrinken vorzunehmen.

Schutzmaßnahmen

- Hängegerüste können als Arbeitsgerüste der Lastklassen 1, 2 und 3 nach DIN EN 18811-1 verwendet werden (Tabelle 1). Als Fanggerüste dürfen sie nicht eingesetzt werden.
- Von Hängegerüsten der Lastklasse 1 nur Inspektionsarbeiten ausführen.
- Abstand der Aufhängungen, Quer- und Längsriegel bei Hängegerüsten
 - aus Stahlrohren gemäß Tabelle 2,
 - aus Holz gemäß Tabelle 3.
- Mindestabmessungen des Gerüstbelages in Abhängigkeit von der Belastung und Stützweite (Quer- und Längsriegelabstände) auswählen (Tabelle 2 und 3).
- Als Aufhängungen ausschließlich nicht brennbare Tragmittel verwenden, z. B.:
 - geprüfte Rundstahlketten,
 - Drahtseile,
 - Stahlhaken ①.
- Drahtseilverbindungen durch Spleiße, Presshülsen, Seilschlösser, Seilklemmen oder auf gleichwertige Art herstellen ②. Ein einfaches Verknotten der Seile ist unzulässig.
- Offene Haken gegen Aufbiegen und Aushängen sichern.
- Hängegerüste nach allen Richtungen gegen Pendeln sichern.
- Belagebene vollflächig auslegen ③.
- Der Belag darf nicht ausweichen oder kippen. Überdeckungen im Bereich der Quer- und Längsriegel einhalten (≥ 20 cm).

Gefährdungen

- Fehlende Sicherungsmaßnahmen beim Auf-, Um- und Abbau sowie mangelhaft ausgebildeter Seitenschutz oder Gerüstbelag bei der Nutzung können zu Absturzunfällen und bei Arbeiten über Wasser in Folge dessen zum Ertrinken führen.
- Mangelhafte oder unvollständige Aufhängungen können zum Absturz des Gerüsts führen.

Allgemeines

- Für Hängegerüste ist ein Brauchbarkeitsnachweis, bestehend aus dem Standsicherheitsnachweis und dem Nachweis der Arbeits- und Betriebssicherheit erforderlich. Er ist auf der Grundlage von DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3 zu erbringen.
- Gerüstbauarbeiten nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten ausführen lassen.

1 Lastklassen der Arbeitsgerüste	
Lastklasse	Gleichmäßig verteilte Last kN/m ²
1	0,75
2	1,50
3	2,00



2 Hängegerüste aus Stahlrohren					
Lastklasse	Maße der Gerüstbohlen* cm x cm min.	Abstand der Querriegel m max.	Abstand der Längsriegel m max.	erforderliche zulässige Last jeder Aufhängung kN	
				längenorientiert min.	flächenorientiert min.
1,2,3	20 x 5,0 24 x 4,5	2,50	1,75	2,50	5,0
	20 x 4,5 24 x 4,0	2,25	1,50	3,5	7,0

3 Hängegerüste aus Rundholzstangen $\varnothing \geq 11$ cm, Auskragung $\leq 0,60$ m					
Lastklasse	Maße der Gerüstbohlen* cm x cm min.	Abstand der Riegel m max.	Stützweite der Riegel m max.	erforderliche zulässige Last jeder Aufhängung kN	
				längenorientiert min.	flächenorientiert min.
1	20 x 4,5 24 x 4,0	2,25	2,00	2,50	5,0
	24 x 5,0	2,75	1,75	3,0	6,0
2	20 x 4,5 24 x 4,0	2,25	1,50	3,5	7,0
	24 x 5,0	2,75	1,25	3,5	7,0
3	20 x 4,5 24 x 4,0	2,25	1,25	3,5	7,0
	24 x 5,0	2,75	1,25	4,5	9,0

* Gerüstbohlen S10 nach DIN 4074-1

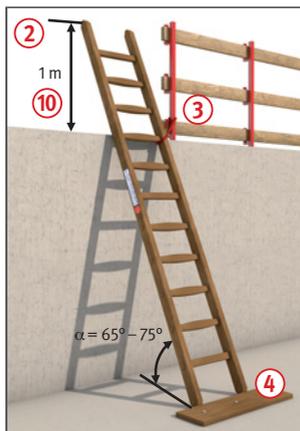
- Nicht auf Gerüstbeläge abspringen.
- Seitenschutz aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett umlaufend, auch an den Stirnseiten anbringen (4).
- Im Schiffbau können als Geländer- und Zwischenholm auch straff gespannte Ketten oder Stahlseile, jedoch keine Hanf- oder Kunststoffseile verwendet werden.
- Sichere Zugänge oder Aufstiege für Arbeitsplätze auf Hängegerüsten erstellen.
- Zusätzliche Belastungen aus Planen und Netzen statisch nachweisen.
- Stöße der Riegel druck- und zugfest ausbilden.
- Holzriegelstöße mindestens 1,00 m übergreifen lassen.
- Gerüste sind nach Fertigstellung durch Gerüstersteller zu prüfen und zu kennzeichnen.
- Der Plan für den Gebrauch ist vom Gerüstersteller dem Nutzer zu übergeben und ist von diesem einzuhalten.
- Gerüstnutzer: Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor der Verwendung, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
DIN EN 12811-1
DIN 4420-3



Gefährdungen

- Mangelhafte Standsicherheit des Leiterverwenders auf der Leiter, mangelhafte Standsicherheit der Leiter, Fehlverhalten des Leiterverwenders, fehlende Sicherung im Verkehrsbereich oder die Verwendung einer schadhaften Leiter können Absturzunfälle zur Folge haben.

Allgemeines

- Bevor man eine Leiter als Arbeitsplatz oder als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen und verwenden will, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, ob der Einsatz einer Leiter erforderlich oder nicht ein anderes Arbeitsmittel für diese Tätigkeit sicherer ist.
- Der Einsatz von Leitern ist auf Arbeiten mit geringer Gefährdung, geringem Arbeitsumfang mit geringem Schwierigkeitsgrad und geringer Dauer der Verwendung zu beschränken.
- Bauliche Gegebenheiten, die der Unternehmer nicht ändern

kann, können ebenfalls zum Einsatz von Leitern führen.

- Als Verkehrsweg möglichst Anlegeleitern mit Stufen, Standfußverbreiterungen (5) und Holmverlängerungen (1) verwenden. Der Verkehrsweg wird damit sicherer, denn das seitliche Übersteigen von der Leiter findet nicht mehr statt (2).

Schutzmaßnahmen

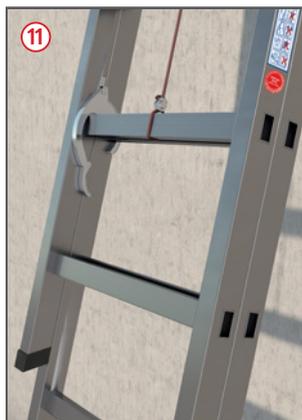
- Anlegeleitern gegen Ausgleiten, Umfallen, Umkanten, Abrutschen und Einsinken sichern, z. B. durch:
 - Anbinden des Leiterkopfes (3),
 - Fixieren des Leiterfußes (4),
 - Verwendung von Leiterzubehör wie z. B. Fußverbreiterungen (5), Leiterhaken (6), dem Untergrund angepasste Leiterfüße (7),
 - Einhängvorrichtungen.
- Standsicherheit des Leiterverwenders verbessern durch den Einsatz von Einhängpodesten (8).
- Schadhafte Leitern nicht verwenden, z. B. angebrochene Holme und Sprossen/Stufen von Holzleitern, verbogene und

angeknickte Metallleitern. Angebrochene Holme und Sprossen/Stufen von Leitern nicht flicken.

- Holzleitern gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse geschützt lagern.
- Keine deckenden Anstriche verwenden.
- Richtigen Anlegewinkel einhalten (9).

Er beträgt bei

- Sprossenanlegeleitern 65 – 75°,
- Stufenanlegeleitern 60 – 70°.
- Leitern nur an sichere Stützpunkte anlehnen. Mindestens 1 m über die Austrittsstelle hinausragen lassen (10).
- Leitern nur mit geeignetem, sauberem Schuhwerk betreten.
- Die obersten 3 Sprossen/Stufen nicht betreten.
- Beschäftigte im Umgang mit Leitern regelmäßig unterweisen.
- Leitern im Verkehrsbereich z. B. durch Abspernungen sichern.
- Bei Arbeiten im Freien Umgebungs- und Witterungseinflüsse berücksichtigen (z. B. Wind, Schnee- und Eisglätte, herab- oder umfallende Teile).



Zusätzliche Hinweise für mehrteilige Anlegeleitern

- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken oder ausziehen.
- Gegen Durchbiegen sichern, z. B. durch vom Hersteller vorgesehene Stützstangen.
- Bei Schiebeleitern auf freie Beweglichkeit der Leiterteile sowie auf ordnungsgemäßes Einrasten der Feststelleinrichtungen achten (11).

Zusätzliche Hinweise für Glasreinigerleitern

- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken.
- Auf sichere Verbindung der Leiter-Steckanschlüsse achten.
- Kopfpolster bzw. Anlegeklotz nur an sichere Stützpunkte anlehnen (12).

Zusätzliche Hinweise für Arbeitsplätze auf Anlegeleitern

- Bei Bauarbeiten darf – der Beschäftigte bei einer Standhöhe von mehr als 2,00 m nicht länger als 2 Stunden je Arbeitsschicht arbeiten,
- das Gewicht des mitzuführenden Werkzeuges und Materials 10 kg nicht überschreiten,

– die Windangriffsfläche von mitgeführten Gegenständen nicht mehr als 1,00 m² betragen.

- Für zeitweilige Arbeiten ist eine max. Standhöhe bis 5 m zulässig.
- Von Anlegeleitern darf nicht gearbeitet werden, wenn
 - von vorhandenen oder benutzten Stoffen und Arbeitsverfahren zusätzliche Gefahren ausgehen, z. B. Arbeiten mit Säuren, Laugen, Heißbitumen,
 - Maschinen und Geräte mit beiden Händen bedient werden müssen, z. B. Handmaschinen, Hochdruckreinigungsgeräte.
- Der Beschäftigte steht mit beiden Füßen auf einer Stufe oder Plattform.

Zusätzliche Hinweise für Leitern als Verkehrswege

- Leitern als Aufstiege zu Arbeitsplätzen nur bei geringer Gefährdung und geringer Verwendungsdauer einsetzen und wenn dabei
 - der zu überbrückende Höhenunterschied ≤ 5,00 m ist,
 - sie als Gerüstinnenleiter max. zwei Gerüstlagen verbindet.

Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.:



- auf augenscheinliche Mängel vor jeder Verwendung,
- regelmäßig durch eine zur Prüfung befähigte und beauftragte Person.
- Ergebnisse dokumentieren (z. B. Leiterkontrollbuch, Prüfliste, Prüfplakette).

Weitere Informationen:

Betriebsicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 2121, Teil 2 Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern
 DGUV Information 208-016 Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten
 DIN EN 131
 DIN 4567

Stehleitern Podestleitern Plattformleitern



B 132

Gefährdungen

- Mangelhafte Standsicherheit des Leiterverwenders auf der Leiter, mangelhafte Standsicherheit der Leiter, Fehlverhalten des Leiterverwenders, mangelhafte Aufstellung, Verwendung der oberen Stufen, fehlende Sicherung im Verkehrsbereich oder eine schadhafte Leiter können Absturzunfälle zur Folge haben.

Allgemeines

- Bevor man eine Leiter als Arbeitsplatz oder als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen und verwenden will, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, ob der Einsatz einer Leiter erforderlich oder nicht ein anderes Arbeitsmittel für diese Tätigkeit sicherer ist. Bei der Leiterauswahl sind leichte Plattformleitern ② sowie Podestleitern ① vorzuziehen.
- Der Einsatz von Leitern ist auf Arbeiten mit geringer Gefährdung, geringem Arbeitsumfang mit geringem Schwierigkeitsgrad und geringer Dauer der Benutzung zu beschränken.
- Bauliche Gegebenheiten, die der Unternehmer nicht ändern kann, können ebenfalls zum Einsatz von Leitern führen.

Schutzmaßnahmen

- Der Beschäftigte muss mit beiden Füßen auf einer Stufe oder Plattform stehen. Die zulässige Verwendungsdauer beträgt für Beschäftigte bei einer Standhöhe > 2 m bis max. 5 m zwei Std./Arbeits-schicht.



- Nur Leitern verwenden, die fest angebrachte und unbeschädigte Spreizsicherungen haben ③.
- Zum Anstrich von Holzleitern keine deckenden Anstrichfarben verwenden.
- Schadhafte Leitern nicht verwenden, z. B. angebrochene oder angerissene Holme und Stufen, verbogene oder angeknickte Metallleitern.
- Angebrochene oder angerissene Holme, Wangen und Stufen nicht flicken.
- Holzleitern gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse geschützt lagern.





- Die obersten zwei Stufen von Stehleitern nicht besteigen; nur bei Leitern mit Plattform oder Podest mit Haltevorrichtung oder Umwehrung ist das Betreten der obersten Trittfläche zulässig ⑥.
- Leitern im Verkehrsbereich z. B. durch Absperrungen sichern.
- Beschäftigte im Umgang mit Leitern vor der ersten Verwendung und danach regelmäßig unterweisen.

Zusätzliche Hinweise für mehrteilige Stehleitern

- Stehleiter erst betreten, wenn druck- und zugfeste Spreizsicherungen wirksam sind ⑦.
- Leiter nur bis zu der vom Hersteller angegebenen Länge zusammenstecken oder ausziehen.
- Bei Schiebeleitern auf freie Beweglichkeit der Leiterteile sowie auf vollständiges Einrasten der Feststelleinrichtungen achten.
- Die oberen vier Stufen bei Stehleitern mit aufgesetzter Schiebeleiter nicht betreten.

Zusätzliche Hinweise für Podestleitern

- Podestleitern nur auf ebenem Untergrund aufstellen.
- Umwehrung nach dem Betreten der Plattform schließen.
- Höhenverstellbare Podestleitern nach Herstellerangabe aufbauen und abstützen ①.



- Ausreichend hohe Leitern bereitstellen.
- Leitern standsicher aufstellen, gegen Einsinken und Umfallen sichern. Auf wirksame Spreizsicherung achten ③.
- Standsicherheit des Leiterverwenders verbessern durch den Einsatz von Einhängepodesten ④.
- Stehleitern nicht wie Anlegeleitern verwenden.
- Auf Treppen und schiefen Ebenen nur Stehleitern mit Holmverlängerungen einsetzen ⑤.
- Jede Holmverlängerung nach Herstellerangabe mit Leiterklammern bzw. Klemmmaschen befestigen. Befestigungsabstand gemäß Montageanleitung.
- Von Stehleitern nicht auf andere Arbeitsplätze und Verkehrswege übersteigen.

Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.:
 - auf augenscheinliche Mängel und ordnungsgemäße Funktion vor jeder Verwendung,
 - regelmäßig durch eine zur Prüfung befähigte und beauftragte Person.
- Ergebnisse dokumentieren (z. B. Leiterkontrollbuch, Prüfliste, Prüflaplette).

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 2121, Teil 2 Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern
 DGUV Information 208-016
 Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten
 DIN EN 131



Gefährdungen

- Bei falscher Dimensionierung und/oder unzureichender Qualität von Dachlatten können diese beim Begehen brechen und es kann zum Absturzunfall kommen.

Allgemeines

- Werden gelattete Dachflächen als Arbeitsplätze verwendet, müssen die Dachlatten den Qualitäts- bzw. Festigkeitskriterien entsprechen (s. Tab. 1).
- Für Arbeiten auf Flächen mit mehr als 45° Neigung sind besondere Arbeitsplätze mit mind. 0,50 m breiten, waagerechten Standflächen zu schaffen.

- Besondere Arbeitsplätze können hierbei auch gelattete Dachflächen sein.
- Gelattete Dachflächen für Dachziegel oder Dachsteine gelten als geschlossene Flächen, wenn alle folgenden Kriterien eingehalten werden:
 - die Regelquerschnitte, die max. Stützweite und die Holzqualität entsprechen Tab. 1,
 - der lichte Abstand der Dachlatten beträgt nicht mehr als 0,40 m,
 - die Dachneigung ist größer als 22,5° und
 - die fachgerecht eingebaute Unterspannbahnen hat eine Zugfestigkeit von $\geq 450 \text{ N} / 50 \text{ mm}$.

1 Regelquerschnitte für tragende Dachlatten ohne weiteren rechnerischen Nachweis aus Nadelholz				
Querschnitt * in mm	max. Stützweite in cm	Farbliche Kennzeichnung	Visuelle Sortierklasse nach DIN 4074-1	Festigkeitsklasse nach EN 338:2016
30 x 50	80	rot	S10 TS / S 10	C 27 M
40 x 60	100	rot	S10 TS / S 10	C 24 M

* Abweichungen von den Nennquerschnitten dürfen nach DIN EN 336:2013-12 höchstens -1/+3 mm betragen (bezogen auf $u = 20\%$ Holzfeuchte)

** Die Sortierklassen dürfen nicht den Festigkeitsklassen zugeordnet werden – jede ist auf Grund der unterschiedlichen Bewertungskriterien gesondert zu betrachten!

Schutzmaßnahmen

Bestellung

• Bei der Bestellung von Dachlatten die genaue Bezeichnung beachten, z. B.: Dachlatte, DIN 4074-1, S10 – Fi/Ta, 40 x 60 oder Dachlatte, DIN EN 338, Festigkeitsklasse C 24M Fi/Ta, 40 x 60.

Kennzeichnung

• Dachlatten entsprechend der Qualitäts- bzw. Festigkeitskriterien sind an den Stirnseiten rot eingefärbt.

Einbau der Dachlatten

• Dachlatten können ohne rechnerischen Nachweis in Abhängigkeit von der Stützweite nach Tab. 1 eingebaut werden, ansonsten müssen Dachlatten für den Querschnitt und das Verbindungsmittel rechnerisch nachgewiesen werden.

- Die Befestigung der Dachlatten ist nach der DIN EN 1995-1-1 und den handwerklichen Regeln auszuführen.
- Bei der Befestigung der Dachlatten sind die Mindestnagelabstände und -eindringtiefen sowie die erforderlichen Randabstände einzuhalten.
- Die Mindestauflagerbreite für die Dachlatten am Dachlattenstoß ergibt sich aus dem Durchmesser des Verbindungsmittels und dem erforderlichen Randabstand.
- Ist die Mindestauflagenbreite des Sparrens nicht ausreichend, kann diese z. B. durch ein breites Konterbrett bzw. -bohle oder durch zwei parallel angeordnete Konterlatten, die auf den Sparren aufgebracht sind, erreicht werden.
- Dachlatten, die beim Einbau beschädigt wurden, z. B. aufreißen der Stirnseiten, ausbauen.

Prüfungen

- Dachlatten auf vorhandene Farbkennzeichnung überprüfen.
- Bei visuell sortierten Dachlatten vor dem Einbau Dachlatten mit groben Holzfehlern (Äste, Holzrisse, Baumkanten) aussortieren oder Holzfehler ausschneiden.
- Mitarbeiter bezüglich der Qualitätsprüfung auf der Baustelle entsprechend schulen und unterweisen.

Weitere Informationen:

Arbeitsstättenverordnung
Technische Regel für Arbeitsstätten –
ASR A2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
DGUV Information 201-054 Dach-,
Zimmerer- und Holzbauarbeiten
DIN 4074-1
DIN EN 14081-1
DIN EN 1995-1-1
DIN EN 338

Gerüstbauarbeiten

Sicherung gegen Absturz beim Auf-, Um- und Abbau



Gefährdungen

- Beim Auf-, Um- und Abbau unterliegen Beschäftigte insbesondere der Gefährdung durch Absturz.

Allgemeines

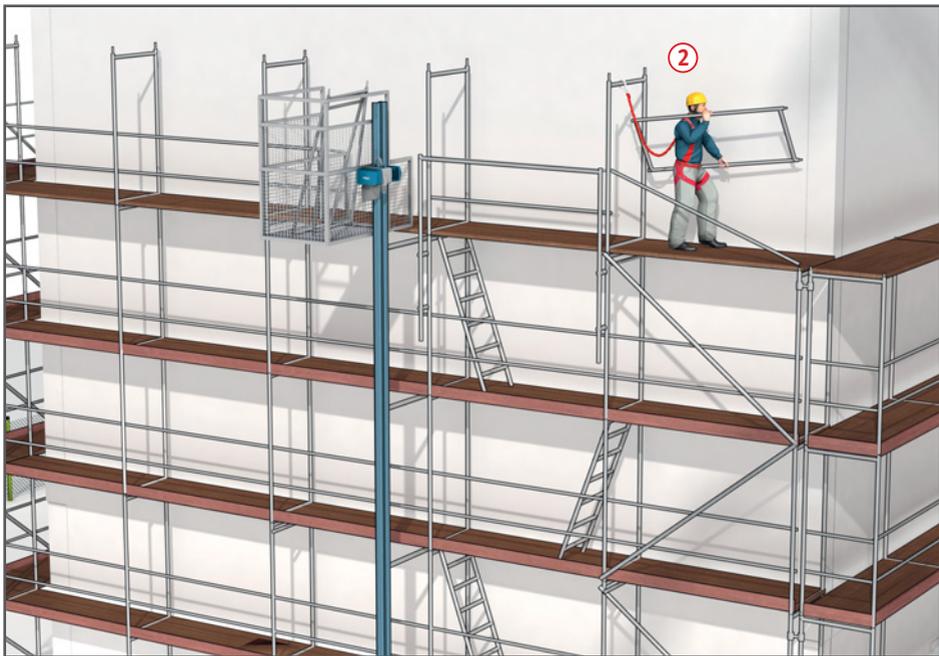
- Gerüstbauarbeiten nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten ausführen lassen.
- Bei der Ermittlung der Gefährdung feststellen, ob Beschäftigte über Kanten (Außen-, Innen- und Stirnseiten) abstützen können.
- Bei der Bewertung der Gefährdung beachten:

- Absturzhöhe,
- horizontaler Abstand zu festen Bauteilen,
- Beschaffenheit der Aufschlagfläche.
- Vor Durchführung der Gerüstbauarbeiten ist eine Montageanweisung für das jeweilige Bauvorhaben zu erstellen.

Schutzmaßnahmen

- Technische Schutzmaßnahmen vorrangig vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen verwenden.
- Rangfolge der Schutzmaßnahmen:
 1. Absturzsicherungen als technische Maßnahmen, z. B.

- Seitenschutz, vorlaufender Seitenschutz oder Montage-sicherungsgeländer (MSG) ①
- 2. Sind Absturzsicherungen nicht möglich müssen Auffang-einrichtungen, z. B. Schutzgerüste, Schutznetze verwendet werden.
- 3. Sind Absturzsicherungen oder Auffang-einrichtungen aufgrund des einzurüstenden Objekts, der Gerüstbauart oder der zusätzlichen Konstruktion nach statischen Erfordernissen nicht möglich ist als personenbezogene Schutzmaßnahme eine geeignete persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zu verwenden (Rettungsmaßnahmen festlegen) ②.



- Ausgewählte Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz bei der Erstellung des Planes für Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) konkretisieren und festlegen.
- Gerüst fortlaufend mit dem Aufbau zug- und druckfest an tragfähigen Bauteilen der Fassade verankern. Bereits mit dem Aufbau des ersten Gerüstfeldes ist eine Sicherung gegen Umkippen vorzunehmen (siehe AuV).

Zusätzliche Hinweise für den Materialtransport

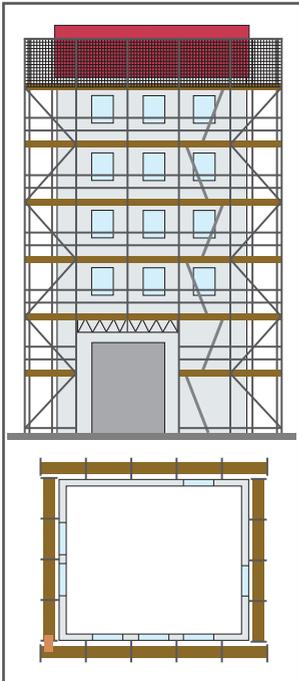
- Beim Auf- und Abbau von Gerüsten für den Vertikaltransport ergonomische Arbeitsmittel, z. B. Bauaufzüge, Seilrollenaufzüge verwenden.
- Vertikaler Handtransport ist möglich bis
 - drei Gerüstlagen (außer Einfamilienhäuser) oder
 - bei einer Längenabwicklung bis 10 m und einer Gerüsthöhe bis 14 m.
- Beim Vertikaltransport per Hand ist in jeder Gerüstlage ein Beschäftigter.
- Das Gerüstfeld für den vertikalen Handtransport enthält mindestens Geländer- und Zwischenholm ③, gilt auch bei der Verwendung von Montage-sicherungsgeländer (MSG).
- Für den Horizontaltransport ist mindestens ein Geländerholm erforderlich.

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 BGV A1 / DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
 TRBS 1203 Befähigte Personen
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DGUV Regel 112-198 Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz
 DGUV Regel 112-199 Retten aus Höhen und Tiefen mit persönlichen Absturz-schutzausrüstungen

Gerüstbaurbeiten

Plan für Auf-, Um- und Abbau/ Montageanweisung



Grundriss und Ansicht (vereinfachte Darstellungen ohne Maße)

Gefährdungen

• Fehlende oder mangelhafte Planung der Gerüstbaurbeiten kann zu Absturzunfällen während der Montage führen bzw. Gerüstmängel für die spätere Nutzung verursachen.

Schutzmaßnahmen

• Plan für Auf-, Um- und Abbau/
Montageanweisung durch den für die Gerüstbaurbeiten verantwortlichen Unternehmer oder eine von ihm bestimmte, hierzu fachkundige Person erstellen.

Zusätzliche Hinweise zum Plan für Auf-, Um- und Abbau/ Montageanweisung

- Dieser Plan dokumentiert die Auswahl der
 - konstruktiven Lösungen auf der Basis der Aufbau- und Verwendungsanleitung und der
 - geeigneten Maßnahmen auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung, z. B. Gefährdung durch Absturz, Gefährdung gegen mögliches Ertrinken bei Arbeiten über Wasser.
- Die Montageanweisung soll insbesondere folgende Angaben enthalten:
 - Grundmaße des einzurüstenden Objektes,
 - Gerüstbauart,
 - Last- und Breitenklassen,
 - Aufstandsfläche,
 - Abstände, z. B. zum Gebäude, zur Traufe,
 - Art und Anzahl der Zugänge (mindestens alle 50 m)
 - auf dem Gerüst während der Montage,
 - für den späteren Gebrauch des Gerüsts durch den Gerüstnutzer,
 - Bekleidungen des Gerüsts,
 - Verankerung und Verankerungsgrund, Abstützung, Abspannung oder Ballastierungen bei freistehenden Gerüsten,
 - Vertikaltransport (z. B. mit Aufzug oder von Hand),

- Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz (z. B. Geländer, persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz),
- Kennzeichnung und Abspernung des äußeren Gefahrenbereiches während der Montagearbeiten (dieser Gefahrenbereich ist gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Koordinator (BaustellV) festzulegen),
- Einflüsse aus der Umgebung (z. B. Gefahrstoffe, Freileitungen, öffentlicher Verkehrsraum),
- Art und Ort der Kennzeichnung des fertiggestellten Gerüsts,
- Name der fachkundigen Person (Aufsichtführender) des Gerüsterstellers,
- ergänzende Angaben zur allgemeinen Aufbau- und Verwendungsanleitung bei Abweichungen von der allgemein anerkannten Regelausführung,
- Angaben zum Zeitpunkt der Prüfung,
- Name der „zur Prüfung befähigten Person“.
- Auf der Grundlage dieses Planes die fachlich geeigneten Beschäftigten unterweisen.
- Die Montageanweisung muss der fachkundigen Person, welche die Gerüstbaurbeiten beaufsichtigt, und den Beschäftigten am Verwendungsort vorliegen.



Weitere Informationen:

Betriebsicherheitsverordnung
BGV A1 / DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
TRBS 1203 Befähigte Personen
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
DIN EN 12811-1
DIN 4420-1 und DIN 4420-3

Muster einer Montageanweisung für Arbeits- und Schutzgerüste

– gilt in Verbindung mit den beigefügten Anlagen

Firma (Stempel) _____

Baustelle: _____

Auftraggeber: _____

Befähigte Person: _____

Montagezeitraum: _____

Gerüstart:

- Fassadengerüst Raumgerüst Treppenturm/Gerüsttreppe
 Fanggerüst Dachfanggerüst Schutzdach
 Sondergerüst

Aufbau nach:

- Regelausführung Typenprüfung Standsicherheitsnachweis

Lastklasse (gleichmäßig verteilte Last)

- 2 (1,5 kN/m²) 3 (2,0 kN/m²) 4 (3,0 kN/m²)
 _____ (_____ kN/m²)

Breitenklasse

- WO6 WO9 W _____

Aufstandsfläche

- tragfähige feste Fläche lastverteilende Unterlage _____

Technische Daten

horizontaler Abstand vom Belag zum Gebäude _____ m
 horizontaler Abstand von der Traufe zum Seitenschutz/Schutzwand _____ m
 vertikaler Abstand von der Traufe zum obersten Belag _____ m

Bekleidung/Anbauteile

- Netze Vollholzbeläge innen liegender Seitenschutz
 Planen Stahlbeläge Konsolen
 Gitterträger Stahl Kombibeläge Aufzug
 Gitterträger Alu _____ _____

Verankerung

- am inneren Ständer freistehendes Gerüst Abspannung
 über beide Ständer Ballastierung _____
 V-Anker (Dreieck) Abstützung _____

Zugang

- Treppe Leitengang Leiter

Vertikaltransport

- von Hand, von Lage _____ bis _____ mit Aufzug, von Lage _____ bis _____

Horizontaltransport

- mit Geländer oder MSG in der Transport-/Montageebene PSA gegen Absturz
 mit MSG im Aufstiegsfeld und PSA gegen Absturz

Beschäftigter: _____

Besonderheiten

- Gefahrstoffe elektrische Freileitungen öffentlicher Verkehrsraum
 _____ _____ _____

Kennzeichnung

- Gefahrenbereich Art: _____ Ort: _____
 fertiggestelltes Gerüst Art: _____ Ort: _____

Anlagen:

- A + V des Herstellers _____
 Ergänzende Detailangaben zur A + V _____
 Grundmaße Objekt _____
 Material/Stückliste _____

Datum _____

Unterschrift des Gerüsterstellers _____

Gerüstbauarbeiten

Persönliche Schutzausrüstung
gegen Absturz



Gefährdungen

- Die Nichtbenutzung oder eine fehlerhafte Anwendung der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz kann zu schweren Unfällen führen.

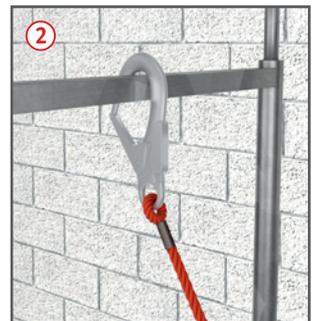
Schutzmaßnahmen

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz nur dann benutzen, wenn aus arbeits-technischen Gründen Absturz-sicherungen und Auffangeinrichtungen nicht angewendet werden können ①.
- Nur CE-gekennzeichnete und für den Gerüstbau zugelassene baumuster-geprüfte Ausrüstung verwenden, bestehend z. B. aus
 - Auffanggurt,
 - Verbindungsmittel,
 - Falldämpfer,
 - für Querbeanspruchung geeignete Verbindungselemente.

- Die Verwendung von PSAgA erfordert in jedem Fall die Benutzung eines Schutzhelms mit Kinnriemen, der mit einer Festigkeit von bis zu 25 daN (DIN EN 397:2013-04) ausgestattet ist.

Benutzung

- PSA gegen Absturz nur an geeigneten und nachgewiesenen Gerüstbauteilen befestigen ② (siehe Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerütherstellers), z. B. bei Stahlrohrgerüsten am Außen- bzw. Innenstiel oder am Geländerholm.
- PSA gegen Absturz sollte mindestens in Geländerholmhöhe oder oberhalb des Benutzers angeschlagen werden.
- Nur Verbindungselemente (z. B. Rohrhaken) benutzen, die eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen haben.
- Auffangsysteme mit energieabsorbierender Funktion oder Falldämpfer benutzen.



- Das Verbindungsmittel – Seil/ Band – bei Benutzung straff halten und Schlaffseilbildung vermeiden.
- Die Verbindungsmittel nicht über scharfe Kanten beanspruchen, nicht kneten und nicht behelfsmäßig verlängern.
- PSA gegen Absturz vor schädlichen Einflüssen, z. B. Öl, Säure, Lauge, Funkenflug, Erwärmung über 60° schützen und trocken lagern.

- Beschädigte oder durch Sturz beanspruchte PSA gegen Absturz nicht weiter verwenden. Sie ist der Benutzung zu entziehen und von einem Sachkundigen zu prüfen.

Unterweisung

- Beschäftigte vor der ersten Benutzung und nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich unterweisen.
- Richtige und sichere Benutzung der PSA in regelmäßigen Abständen praktisch üben.
- Inhalte der Gebrauchsanleitung des PSA-Herstellers und der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüstherstellers in die Unterweisung einbeziehen.

Zusätzliche Hinweise zur Rettung

- Vor Beginn der Gerüstbauarbeiten Maßnahmen zur Rettung festlegen.
- Rettungsgeräte und Einrichtungen (z.B. Abseilgeräte) festlegen und bereitstellen.
- Beschäftigte in der Benutzung unterweisen.
- zur Rettung müssen mind. zwei weitere Gerüstersteller einen Auffanggurt angelegt haben.
- Beachten, dass durch längeres Hängen im Auffanggurt Gesundheitsgefahren entstehen können.
- Rettungsgeräte regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen.
- Ausführung der Rettung in regelmäßigen Abständen praktisch üben.

Prüfungen

- PSA gegen Absturz im Gerüstbau vor jeder Benutzung durch Inaugenscheinnahme kontrollieren.
- Prüfung durch einen Sachkundigen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich.

Weitere Informationen:

PSA-Benutzungsverordnung
 BGV A1 / DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DGUV Regel 112-198 Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz
 DGUV Regel 112-199 Retten aus Höhen und Tiefen mit persönlichen Absturzsutzausrüstungen
 DGUV Information 212-515 Persönliche Schutzausrüstungen

Gerüstbauarbeiten im öffentlichen Verkehrsraum



Gefährdungen

- Gerüstbauarbeiten auf öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen können für Passanten und andere Verkehrsteilnehmer wie auch für die Gerüstbauer selbst eine besondere Gefährdung darstellen.
- Während des Auf-, Um- und Abbaus können die Monteure bei fehlendem Sicherheitsbereich durch Fahrzeuge verletzt werden.

Allgemeines

- Für die besondere Inanspruchnahme des öffentlichen Verkehrsraumes ist entsprechend eine Sondernutzungserlaubnis oder eine verkehrsrechtliche Anordnung bei der zuständigen Behörde (unterschiedliche Festlegungen in den Bundesländern) einzuholen.
- Bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum benötigt das Unternehmen für die Vorbereitung, Durchführung der Arbeiten und Aufsicht vor Ort eine fachkundige Person mit einer Zusatzausbildung zur „Sicherung von Arbeitsstätten an Straßen“.
- Gerüstdurchgang mind. 1,00 m breit und lichte Höhe mind. 2,20 m.

Schutzmaßnahmen

Verkehrsrechtliche Anordnung

- Den Antrag zur verkehrsrechtlichen Anordnung als Vordruck bei der zuständigen Behörde anfordern.
- Der Antrag muss z. B. enthalten:
 - Angaben zur Baustelle,
 - Lage und Verkehrsplan,
 - Verkehrszeichenplan.



- Vor Beginn der Gerüstbauarbeiten ist der Antrag zur verkehrsrechtlichen Anordnung über Art und Umfang der Baustellensicherung bei der zuständigen Behörde zur Genehmigung einzureichen.
- Anträge zur Erlaubnis der Sondernutzung und zur verkehrsrechtlichen Anordnung mind. 14 Tage vor geplantem Baubeginn bei der Behörde vorlegen.

- Mit den Arbeiten nicht ohne Vorliegen der verkehrsrechtlichen Anordnung beginnen.
- Die verkehrsrechtliche Anordnung und den Verkehrszeichenplan auf der Baustelle vorhalten.
- Von den Vorgaben der verkehrsrechtlichen Anordnung nicht abweichen.

Kontrolle und Wartung

- Durchführung der regelmäßigen Kontrolle der Baustellensicherung entsprechend den gesetzlichen Vorgaben.
- Der in der verkehrsrechtlichen Anordnung benannte Verantwortliche kann andere geeignete Personen mit der Kontrolle und Wartung beauftragen, bleibt aber in der Verantwortung.

Warnkleidung und Warnposten

- Personen, die im öffentlichen Verkehrsraum eingesetzt sind, müssen bei ihrer Arbeit orange-rote oder gelbgrüne Warnkleidung der Schutzklasse 3 nach DIN EN 20417 tragen.
- Warnposten, wenn in der verkehrsrechtlichen Anordnung vorgesehen, dürfen nur vor Verkehrseinschränkungen warnen, Verkehrsregelung durch Warnposten ist verboten. Dies bleibt ausschließlich der Polizei vorbehalten.

Weitere Informationen:

Straßenverkehrsordnung (StVO)
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV – SA)
Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)

Gerüstbauarbeiten

Fachkundige Person, „zur Prüfung befähigte Person“
und fachlich geeignete Beschäftigte



Der Unternehmer hat im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung je nach Art der Aufgabe Personen zu beauftragen		
Fachkundige Person beauftragen (Interner) Arbeitsvorbereitung	Fachkundige Person beauftragen (Interner) Montageort	„Zur Prüfung befähigte Person“ beauftragen (kann auch ein Externer sein)
Erstellung und Aktualisierung des Plans für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) Erstellung und Aktualisierung des Plans für den Gebrauch des Gerüsts	Ständige Beaufsichtigung der fachlich geeigneten Beschäftigten (Umsetzung der Montageanweisung)	Prüfung des Gerüsts auf der Baustelle nach: – der Montage – festgelegter wiederkehrender Prüffrist – Änderung oder außergewöhnlichen Ereignissen
Anforderungen		
Berufsausbildung, Berufserfahrung oder zeitnahe berufliche Tätigkeit		Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit
Kenntnisse		
Bau-, Arbeitsschutzrecht/Technische Baubestimmungen <ul style="list-style-type: none"> • handwerkliche Kenntnisse zur baulichen Durchbildung als Grundlage für das Tragverhalten und zur Beurteilung von Gefährdungen • Die Fachkenntnisse sind durch Teilnahme an Schulungen auf aktuellem Stand zu halten 		Technische Baubestimmungen <ul style="list-style-type: none"> • statische Kenntnisse zur Beurteilung des Tragverhaltens und der Betriebssicherheit • Die Fachkenntnisse sind durch Teilnahme an Schulungen auf aktuellem Stand zu halten
Plan für den Auf-, Um- und Abbau und Plan für den Gebrauch		
Müssen vor Beginn der Tätigkeiten erstellt werden	Müssen vor Beginn der Tätigkeiten am Montageort vorliegen und umgesetzt werden	Müssen grundsätzlich bei der Prüfung einbezogen werden

Gefährdungen

- Fehlende oder unzureichende Qualifikation von Beschäftigten bei Gerüstbauarbeiten kann zu einer mangelhaften Gerüsterstellung führen und Ursache für Unfälle sein.

Schutzmaßnahmen

- Gerüste nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person und von fachlich geeigneten Beschäftigten auf-, ab- oder umbauen.
- Der Gerüstersteller muss die von ihm aufgebauten Gerüste durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ prüfen lassen.

- Aufsicht und Prüfung können von einer Person (je nach Eignung) oder jeweils auch von unterschiedlichen Personen wahrgenommen werden (siehe Tabelle).
- Für die Auswahl und Beauftragung der zu bestimmenden Person ist je nach Art der Aufgabe der Unternehmer verantwortlich.

Zusätzliche Hinweise zu Anforderungen an die zu bestimmende Person

- Personen verfügen für die jeweiligen Tätigkeiten über die erforderlichen Fachkenntnisse, erworben durch
 - Berufsausbildung,
 - Berufserfahrung und/oder
 - zeitnahe berufliche Tätigkeit.
- Fachkenntnisse einer Person müssen durch Berufsabschluss oder vergleichbare Qualifikation nachweisbar sein. Diese Personen können sein
 - Gerüstbauer,
 - Gerüstbau-Meister,
 - Gerüstbau-Obermonteure,
 - Gerüstbau-Kolonnenführer oder
 - Personen mit vergleichbaren Fachkenntnissen, bauhandwerklicher Ausbildung sowie ausreichend praktischer Berufserfahrung im Gerüstbau.
- Berufserfahrung setzt voraus, dass die Person nachweisbar praktisch im Gerüstbau tätig war (Gerüstersteller).
- Die zeitnahe berufliche Tätigkeit beim Umgang mit Gerüsten und eine angemessene Weiterbildung sind unabdingbar.
- Die Person muss über Kenntnisse zum Stand der Technik im Gerüstbau verfügen.
- Je komplexer ein Gerüst ist, desto höher sind die Anforderungen an die Fachkenntnisse der Person.

Zusätzliche Hinweise zu Anforderungen an fachlich geeignete Beschäftigte

- Fachlich geeignete Beschäftigte haben zum Beispiel
 - eine abgeschlossene Berufsausbildung im Gerüstbauer-Handwerk,
 - eine abgeschlossene Berufsausbildung im Bauhandwerk mit den erforderlichen Kenntnissen im Gerüstbau-Handwerk,
 - vergleichbare Qualifikationen mit ausreichend praktischer Berufserfahrung, bei der die erforderlichen Kenntnisse im Gerüstbau erworben wurden,
 - Kenntnisse über die Inhalte der Aufbau- und Verwendungsanleitung des vorhandenen Gerüstsystems.
- Je komplexer ein Gerüst ist, desto höher sind die Anforderungen an die Kenntnisse der fachlich geeigneten Beschäftigten.
- Für den Einsatz der fachlich geeigneten Beschäftigten ist der Arbeitgeber verantwortlich.

Zusätzliche Hinweise zur Unterweisung der Beschäftigten im Gerüstbau

- Fachlich geeignete Beschäftigte speziell unterweisen.
- Die Unterweisung muss dabei insbesondere die folgenden Punkte beinhalten:
 - Erläutern des Plans für Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) des betreffenden Gerüstes einschließlich Materialtransport,
 - Tätigkeiten zum sicheren Auf-, Um- und Abbau des Gerüstes,

- vorbeugende Maßnahmen gegen die Gefahr des Absturzes von Personen und des Herabfallens von Gegenständen,
- Sicherheitsvorkehrungen für den Fall sich plötzlich ändernder Witterungsverhältnisse wie z. B.:
 - Sturm,
 - starker Schneefall,
 - Vereisungen oder ähnliche Verhältnisse, die die Sicherheit des betreffenden Gerüsts und der betroffenen Personen beeinträchtigen,
- zulässige Belastungen,
- alle anderen, mit dem Auf-, Ab- oder Umbau gegebenenfalls verbundenen Gefahren, z. B. Arbeiten in der Nähe von Freileitungen.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Arbeitsmedizinische Vorsorge nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung veranlassen (Pflichtvorsorge) oder anbieten (Angebotsvorsorge). Hierzu Beratung durch den Betriebsarzt einholen.

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
TRBS 1203 Befähigte Personen
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten

Zugänge zu Gerüsten

für Gerüstbauarbeiten und Gerüstnutzung



Gefährdungen

- Sind nicht alle Arbeitsplätze auf dem Gerüst über einen sicheren Zugang erreichbar können Absturzunfälle die Folge sein.
- Ein nicht fachgerechter Aufbau der Zugänge, z. B. fehlender Seitenschutz an Treppen oder nicht fixierte Leitern können zu Unfällen, z. B. Absturz oder Abrutschen führen.

Allgemeines

- Jeder Arbeitsplatz auf dem Gerüst muss über einen sicheren Zugang erreichbar sein.
- Zugänge mit Aufzügen, Transportbühnen oder Treppen haben Vorrang vor Leitern.

- Im Gegensatz zu innenliegenden Leitergängen sind Zugänge als Aufzug, Transportbühne oder Treppe besonders zu vergüten (ATV).

Schutzmaßnahmen

- Der Auf- und Abbau des Zugangs (Aufzug, Transportbühne, Treppe oder Leiter) erfolgt nach einer speziell für das Vorhaben angefertigten Montageanweisung der Aufzugmontagefirma bzw. des Gerüsterstellers. Grundlage ist die Betriebsanleitung bzw. Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV) des jeweiligen Herstellers. Diese Dokumente müssen bei den Montagearbeiten vor Ort vorhanden sein.
- Aufzüge und Transportbühnen sind in der Regel direkt am Bauwerk zu befestigen. Eine Befestigung am Gerüst bedarf immer eines schriftlichen Standsicherheitsnachweises im konkreten Einzelfall.
- Die Übergangsstellen vom Gerüst zum Aufzug bzw. zur Transportbühne sind sicher auszubilden, so dass immer automatisch ein Seitenschutz, z. B. Ladestellensicherung vorhanden ist, wenn sich der Aufzug/Transportbühne nicht an der Übergangsstelle befindet.
- Der AuV des Gerüsterstellers ist zu entnehmen, ob im Bereich der Treppe zusätzliche Verankerungen am Bauwerk auszuführen sind.
- Es darf kein Spalt größer als 2 cm zwischen Gerüstbelag des Gerüsts und dem Zugang vorhanden sein.
- Zugängen mit gegenläufigen Treppen sind innen und außen mit einem zweiteiligen Seitenschutz auszubilden.

- Der Zugang über innenliegende Leitern ist zulässig
 - bis zu einer Aufstiegshöhe von 5 m oder
 - bei Arbeiten an Einfamilienhäusern, wenn die dabei bestehenden Gefährdungen (z. B. umfangreicher Materialtransport, Schließen von Durchstiegsöffnungen) in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden.
- Von Ebenen, die mit Aufzügen, Transportbühnen oder Treppen erschlossen sind, dürfen zusätzlich maximal zwei weitere, nicht umlaufende Gerüstlagen (z. B. Giebelbereich, Staffelgeschoss) mit innenliegenden Leitergängen begangen werden ①.
- Zugänge mindestens alle 50 m vorsehen (TRBS 2121 Teil 1).

- Zugänge mit gleichlaufenden Treppen sind außen mit einem zweiteiligen Seitenschutz und im Bereich des Gerüstbelages mit einem Umlaufgeländer ② auszubilden, so dass nur eine Öffnung am Zugang zur Treppe vorhanden ist.

- In der Regel erfolgt die Freigabe des Gerüsts durch den Gerüstersteller durch Kennzeichnung am Zugang des Gerüsts. Hat der Treppenzugang eine geringere Lastklasse als das Gerüst, so ist das am Zugang gesondert auszuweisen und zu kennzeichnen. Der Gerüstersteller hat seinen Auftraggeber über diesen Sachverhalt im Plan für den Gebrauch zu informieren.

- Der Leiterzugang am untersten Gerüstfeld ist so auszubilden, dass die Leiter nicht freihängt, sondern, wie in den anderen Gerüstlagen auf dem Gerüstbelag aufliegt.



Zusätzliche Hinweise für Gerüstbauarbeiten

- Beim Auf-, Um- oder Abbau von Gerüsten ist der Zugang über innenliegende Leitern (mind. alle 50 m) zulässig.
- Leiterzugänge, die nur für den Gerüstersteller zum Auf, Um- oder Abbau von Gerüsten bestimmt sind, sollten vor einem Gebrauch durch den Nutzer gesichert werden.

Zusätzliche Hinweise bei Zugängen für Fang- und Dachfanggerüste

- Bei der Verwendung von Fang- oder Dachfanggerüsten und einem Treppenzugang kann dieser, wenn nicht die Öffnung für den Treppenausstieg durch Seitenschutz oder eine geschlossene Schutzwand gesichert werden kann, nur bis zu der unter der Fanglage befindlichen Gerüstlage geführt werden. Die Fanglage ist dann über einen Leiterzugang zu erschließen ①.

Zusätzliche Hinweise für Gerüstnutzung

- Wie am Gerüst dürfen auch am Zugang durch den Nutzer keine konstruktiven Änderungen (z. B. Entfernen von Seitenschutz, Fallstecker, Verankerungen) vorgenommen werden.
- Gerüste und deren Zugänge nur nach dem Plan für die den Gebrauch (Kennzeichnung, Warnhinweise) verwenden.
- Die Durchstiegsöffnungen beim Leiterzugang sind nach jedem Durchstieg wieder zu schließen.
- Zugänge sind von Schnee und Eis zu beräumen und abzustampfen.
- Beschäftigte, die den Aufzug bzw. die Transportbühne bedienen sind vom Unternehmer schriftlich zu beauftragen und er hat sicher zu stellen, dass diese in die Bedienung nachweislich unterwiesen sind.

Prüfungen

- Gerüstersteller: Prüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ nach Fertigstellung und vor Übergabe an den Nutzer, um den ordnungsgemäßen Zustand festzustellen (Nachweis-Prüfprotokoll und Kennzeichnung).

• Gerüstnutzer:

- Inaugenscheinnahme durch eine „qualifizierte Person“ des jeweiligen Nutzers vor dem Gebrauch, um die sichere Funktion und die Mängelfreiheit festzustellen (Nachweis-Checkliste).
- Kontrolle ob der Plan für den Gebrauch vorhanden und für seinen Anwendungszweck aussagekräftig ist.
- Nach längerer Zeit der Nichtnutzung oder nach Naturereignissen (z. B. Stürme, Starkregen) hat der Nutzer vor dem Gebrauch über den Auftraggeber eine außerordentliche Überprüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ zu veranlassen.

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 TRBS 1203 Befähigte Person
 TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
 DIN 4420-1 und 3
 DIN EN 12811-1
 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Gerüstnutzung

Plan für den Gebrauch

Inaugenscheinnahme durch den Nutzer



Gefährdungen

- Wird eine Inaugenscheinnahme des Gerüstes nach der Fertigstellung bzw. vor der Nutzung nicht oder unzureichend durchgeführt, kann das aufgrund nicht erkannter Mängel am Gerüst z. B. zu Absturzunfällen, zum Verlust der Standsicherheit oder der Arbeits- und Betriebssicherheit führen.
- Wenn kein Plan für den Gebrauch vorliegt, kann es zu Fehlhandlungen des Benutzers und damit zu Unfällen kommen.

Schutzmaßnahmen

- Der für die Gerüstbauarbeiten verantwortliche Unternehmer muss das von ihm erstellte Gerüst nach der Montage prüfen lassen. Nach Prüfung ist das Gerüst an gut sichtbarer Stelle zu kennzeichnen ①.
- Der Gerüstersteller übergibt den Plan für den Gebrauch an den Gerüstnutzer.

- Der verantwortliche Unternehmer, der Gerüste nutzen lässt, muss vor deren Gebrauch die sichere Funktion und die Mängelfreiheit durch eine Inaugenscheinnahme feststellen lassen.

Plan für den Gebrauch

- Der Plan enthält folgende Angaben:
 - Gerüstbauart, z. B. Arbeits- und/oder Schutzgerüst,
 - Lastklasse*,
 - Breitenklasse,
 - Name und Anschrift des Gerüsterstellers,
 - Datum der Prüfung nach der Montage,
 - Warnhinweise und weitere objektbezogene Angaben,
 - Art, Anzahl und Lage der Zugänge,
 - Verwendungsbeschränkungen.

* bei mehrlagigen Gerüsten als Summe der gleichmäßig verteilten Verkehrslasten in einem Gerüstfeld.

Prüfungen

Inaugenscheinnahme

- Die Inaugenscheinnahme durch den Nutzer erfolgt auf der Grundlage des Planes für den Gebrauch (u. a. Kennzeichnung, ggf. Prüfprotokoll des Gerüsterstellers) und der Art der auszuführenden Arbeiten durch eine von ihm benannte „qualifizierte Person“.
- Das jeweilige Ergebnis ist zu dokumentieren, z. B. ②.



Weitere Informationen:

Betriebsicherheitsverordnung
BGV A1 / DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
TRBS 1203 Befähigte Personen
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
DIN EN 12811-1
DIN 4420-1 und DIN 4420-3

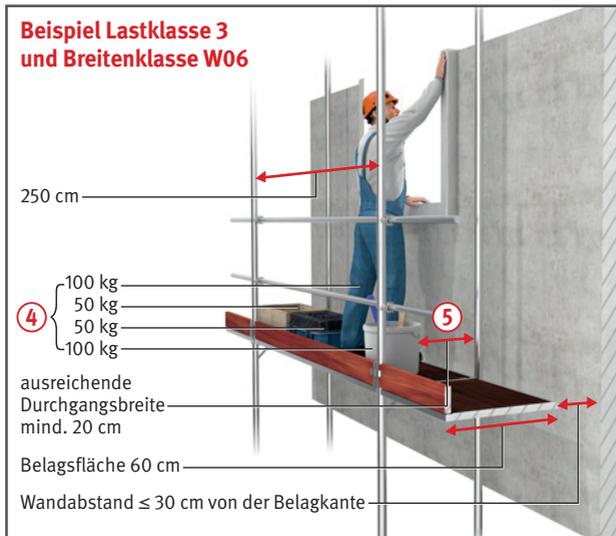
Inaugenscheinnahme vor dem Gebrauch von Gerüsten durch den Gerüstnutzer

Gerüstbenutzer: _____ Datum _____
 Gerüstersteller: _____
 Bauvorhaben: _____

Sichtkontrolle	ja, ohne Mangel	nein, Mangel
Verwendungszweck (geeignet z. B. für Maurerarbeiten, Stuck- und Putzarbeiten, Malerarbeiten)		
Ist das Gerüst an sichtbarer Stelle (z. B. Aufstieg) gekennzeichnet? – Arbeitsgerüst und/oder Schutzgerüst nach DIN EN 12811/DIN 4420 – Lastklasse und Nutzlast, Breitenklasse – Gerüstersteller		
Stand- und Tragsicherheit		
Ist das Gerüst augenscheinlich verankert?		
Sind die Aufstandsflächen des Gerüstes augenscheinlich in Ordnung?		
Arbeits- und Betriebssicherheit		
Sind sichere Zugänge oder Aufstiege, wie z. B. Treppentürme, vorhanden?		
Ist jede genutzte Gerüstlage vollflächig mit Belägen (z. B. Rahmentafeln oder Bohlen) ausgelegt?		
Sind die Gerüstbeläge und -bohlen so verlegt, dass sie weder wippen noch ausweichen können und sind sie gegen Abheben gesichert?		
Ist bei der Einrüstung einer Bauwerksecke der Belag in voller Breite herumgeführt?		
Sind Belagelemente augenscheinlich unbeschädigt, z. B. nicht eingerissen, eingeschnitten?		
Sind alle Gerüstlagen mit einem 3-teiligen Seitenschutz (Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett) versehen?		

Sichtkontrolle	ja, ohne Mangel	nein, Mangel
Ist der 3-teilige Seitenschutz auch an Stirnseiten und Öffnungen angebracht?		
Ist ein maximaler Wandabstand von 0,30 m eingehalten? (wenn nicht, ist auch hier Seitenschutz erforderlich)		
Anforderungen an Fang- und Dachfanggerüste		
Ist bei Dachfanggerüsten die Belagfläche mindestens 0,60 m breit?		
Liegt der Belag des Dachfanggerüsts nicht tiefer als 1,50 m unter der Traufkante?		
Beträgt der Abstand zwischen Schutzwand und Traufkante mindestens 0,70 m?		
Ist die Schutzwand aus Schutznetzen oder Geflechten ordnungsgemäß am Gerüst befestigt?		
Ist bei Fanggerüsten die Belagfläche mindestens 0,90 m breit?		
Liegt der Belag des Fanggerüsts nicht tiefer als 2,00 m unter der Absturzkante?		
Sonstige Anforderungen		
Sind spannungsführende Leitungen und/oder Geräte im Gerüstbereich abgeschaltet, abgedeckt oder abgeschränkt?		
Ist die Beleuchtung zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs gewährleistet?		
Ist am Gerüst beim Einsatz im öffentlichen Bereich ein Schutzdach vorhanden?		

Datum: _____ Name/Unterschrift der qualifizierten Person des Gerüstnutzers _____



- Bei übereinanderliegenden Gerüstfeldern darf die Summe der Belastungen auf diesen Belägen nicht größer sein, als die vorgegebene Lastklasse ④.
- Bei Materialablagerung auf der Belagsfläche muss eine Durchgangsbreite auf dem Gerüstbelag von mind. 0,20 m ⑤ erhalten bleiben.

Zusätzliche Hinweise für Veränderungen am Gerüst

- Veränderungen am Gerüst dürfen grundsätzlich nur vom Gerüstersteller ausgeführt werden, vor allem, wenn sie das statische System beeinflussen können, z. B. Ausbau von Belägen oder Verankerungen, Anbau von Aufzügen, Schuttrutschen, Netzen und Planen.
- Es dürfen keine zusätzlichen Teile, wie z. B. Materialbehälter oder Materialkonsolen außen an das Gerüst angebracht werden.
- Unter Einhaltung bestimmter Regeln können Veränderungen am Gerüst im Einzelfall auch durch den Gerüstnutzer vorgenommen werden, z. B. kurzzeitiger Ausbau von Seitenschutzbauteilen bzw. kurzzeitiges Öffnen von Gerüstbekleidung (Netze, Planen) für Materialtransporte, Umsetzen von innenliegenden max. 30 cm breiten Konsolen beim Mauertaktverfahren oder bei Wärmedämmverbundsystem-Arbeiten (WDVS).
- Die Regeln für Veränderungen am Gerüst durch den Gerüstnutzer beinhalten:
 - Eine schriftliche Abstimmung zwischen Gerüstersteller und Gerüstnutzer über wer, was, womit, wann und wie verändert wird,

Gefährdungen

- Absturzgefährdung durch ein mangelhaftes, nicht sicheres Gerüst.
- Eigenmächtige Veränderungen am Gerüst durch den Gerüstnutzer können die Standsicherheit bzw. Betriebssicherheit beeinträchtigen, so dass es z. B. zu Gerüstumstürzen bzw. Absturzunfällen von Beschäftigten kommen kann.

Allgemeines

- Es dürfen nur mängelfreie und für die vorgesehenen Tätigkeiten geeignete Gerüste genutzt werden, Plan für den Gebrauch beachten.
- Gerüste dürfen nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Es darf nicht z. B. auf Beläge abgesprungen ①, an Gerüsten geklettert oder Material auf Schutzdächern und Fangbelägen gelagert werden ②.

- Der Unternehmer, der Gerüste nutzt oder nutzen lässt, hat sicherzustellen, dass die Gerüste in einem ordnungsgemäßen Zustand gehalten werden. Hierzu hat er seine Beschäftigten zu unterweisen.
- Der Unternehmer hat seine Beschäftigten anzuweisen, dass von ihnen festgestellte augenfällige Mängel oder Veränderungen am Gerüst dem Aufsichtführenden zu melden sind.

Schutzmaßnahmen

- Klappen in Durchstiegsbelägen nach dem Durchstieg geschlossen halten ③.
- Im Gerüstfeld darf die Summe der Belastungen aus dem Gewicht der Personen, dem Arbeitsmittel und dem Material die jeweilige zulässige Lastklasse nicht überschreiten. Die Lastklasse muss über die Kennzeichnung am Gerüst erkennbar sein.

– Der Gerüstnutzer erstellt eine Betriebsanweisung über die durchzuführenden Veränderungen und den erforderlichen Schutzmaßnahmen, in die seine Beschäftigten unterwiesen sind,

– Veränderungen dürfen nur vom Unternehmer beauftragten, unterwiesenen und fachkundigen Beschäftigten ausgeführt werden,

– Der Gerüstnutzer bestimmt eine qualifizierte Person als Aufsichtführenden, der auch die „Inaugenscheinnahme“ nach jeder Gerüstveränderung durchführt.

• bei kurzzeitigem Entfernen von Seitenschutz sind Maßnahmen zur Sicherung gegen Absturz von Beschäftigten zu treffen (z. B. Verwendung von PSAgA). Sie sind in der Betriebsanweisung festzulegen.

Zusätzliche Hinweise für Gerüstumsetzung mit Kran

• Grundsätzlich dürfen Gerüste nicht mit Kranen umgesetzt werden.

• Ist eine Gerüstumsetzung im Einzelfall erforderlich, müssen folgende Voraussetzungen vorliegen:

– ein kranbares Gerüst ist durch den Gerüstersteller zu planen, – dafür ist ein statischer Nachweis mit Angaben zur Standsicherheit (z. B. Verankerung, Abstützung oder Ballastierung) erforderlich,

– der Gerüstersteller erstellt einen „Plan für den Gebrauch“ für den Gerüstnutzer u. a. mit Angaben zu den Anschlagpunkten am Gerüst und das zu verwendende Anschlagmittel, – das Gerüst hat eine Kennzeichnung.

• Der Gerüstnutzer erstellt eine Betriebsanweisung für die Gerüstnutzung und -umsetzung in die seine Beschäftigten unterwiesen sind.

• Der Gerüstnutzer beauftragt eine qualifizierte Person als Aufsichtführenden, der auch die „Inaugenscheinnahme“ nach jeder Gerüstumsetzung vor dem Gebrauch durchführt.

Prüfungen

Inaugenscheinnahme

• Vor dem Gebrauch hat der Unternehmer eine Inaugenscheinnahme und erforderlichenfalls eine Funktionskontrolle auf offensichtliche Mängel durchzuführen bzw. durch eine von ihm beauftragte qualifizierte (fachkundige) Person durchführen zu lassen.

• Als qualifizierte Person können z. B. Personen beauftragt werden, die eine abgeschlossene Berufsausbildung im Bau- und/oder Montagegewerk haben oder die durch eine zeitnah ausgeübte berufsnahe Tätigkeit und entsprechende Unterweisung über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.

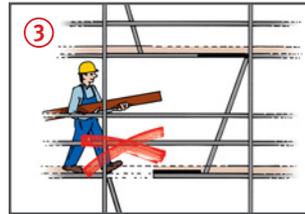
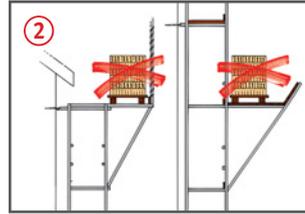
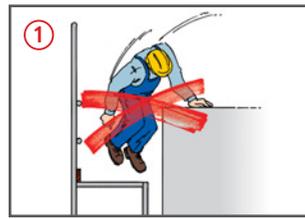
• Grundlage für die Inaugenscheinnahme durch den Gerüstnutzer sind seine Gefährdungsbeurteilung, die Kennzeichnung des Gerüsts, der durch den Gerüstersteller gefertigte „Plan für den Gebrauch“ und ggf. das Prüfprotokoll des Gerüsterstellers.

• Umfang der Inaugenscheinnahme beinhaltet die Kontrolle:

– auf Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck als Arbeits- oder Schutzgerüst unter Berücksichtigung der Last-, Breiten- und Höhenklassen,

– auf augenfällige Mängel, z. B. der Aufstellfläche, der Aufstiege, der Beläge, der Eckausbildung, der Verankerung, des Seitenschutzes und des Abstands zum Gebäude.

• Wird das Gerüst von mehreren Unternehmen gleichzeitig oder nacheinander gebraucht, hat jeder Unternehmer sicherzustellen, dass die vorgenannte Inaugenscheinnahme durchgeführt wird.



• Das Ergebnis der Inaugenscheinnahme ist zu dokumentieren (z. B. Checkliste).

• Nach längerer Zeit der Nichtbenutzung oder nach Naturereignissen (z. B. Stürme, Starkregen) hat der Gerüstnutzer vor dem Gebrauch des Gerüsts über den Auftraggeber eine außerordentliche Überprüfung durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ zu veranlassen.

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
TRBS 1203 Befähigte Person
TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten
DIN 4420-1 und 3
DIN EN 12811-1

Prüfprotokoll für Ersteller/in von Gerüsten

Kennzeichnung/Plan für den Gebrauch



Prüfprotokoll für Arbeits- und Schutzgerüste

Gerüstersteller/in (ggf. Stempel) Baustelle: _____

Auftraggeber/in: _____

„Zur Prüfung befähigte Person:“ _____

Arbeitsgerüst (DIN EN 12811)

Fassadengerüst Raumgerüst Fahrgerüst

Schutzgerüst (DIN 4420) als

Fanggerüst Dachfanggerüst Schutzdach

Sondergerüste

Treppenturm _____

Lastklasse

2 (1,5 kN/m²) 3 (2,0 kN/m²) 4 (3,0 kN/m²) _____ (kN/m²)

Die Summe der Verkehrslasten aller übereinander liegenden Gerüstlagen in einem Gerüstfeld darf den vorgenannten Wert nicht überschreiten.

Breitenklasse W06 W09 W _____

Nutzungsbeschränkung:

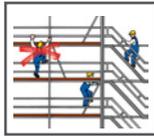
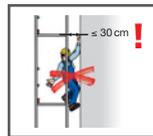
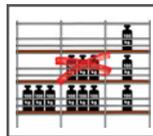
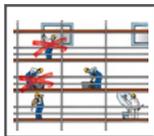
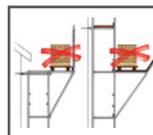
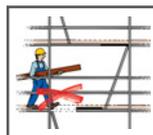
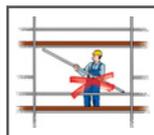
Durch „Zur Prüfung befähigte Person“ des/der Gerüsterstellers/in geprüft

Datum _____

Name / Unterschrift _____

Vor dem Gebrauch müssen die Gerüstnutzer Eignung und Betriebssicherheit feststellen.

Warnhinweise:



CHECKLISTE

	Überprüfung	in Ordnung		nicht zutreffend
		ja	nein	
Gerüstbauteile	augenscheinlich unbeschädigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standsicherheit	Tragfähigkeit der Aufstandsfläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fußspindel – Auszugslänge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verstrebungen/Diagonalen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Längsriegel – in Fußpunkthöhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gitterträger – Aussteifungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verankerungen – nach Montageanweisung/ Aufbau- und Verwendungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beläge	Gerüstlagen – voll ausgelegt/Belagsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Systembeläge – einschließlich Konsolenbeläge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Eckausbildung – in voller Breite herumgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gerüstbohlen – Querschnitt, Auflagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Öffnungen – zwischen den Belägen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeits- und Betriebs- sicherheit	Seitenschutz – einschließlich Stirnseitenschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wandabstand $\leq 0,30$ m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	innenliegender Seitenschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Aufstiege, Zugänge – Abstand ≤ 50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gerüsttreppe, Leitergang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Anlegeleiter ≤ 5 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Schutzwand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Schutzdach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verkehrssicherung – Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fahrgerüste	Fahrrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ballast/Verbreiterungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnung	Gerüstkennzeichnung – an den Zugängen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sperrung:	Nicht fertig gestellte Bereiche abgegrenzt <u>und</u> Verbotsschilder „Zutritt verboten“ angebracht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen/ Hinweise:				
Kennzeichnung am Gerüst nur anbringen, wenn keine Mängel vorhanden sind.				

Checkliste für Nutzer von Gerüsten



Inaugenscheinnahme vor dem Gebrauch von Gerüsten durch den Gerüstnutzer

Gerüstbenutzer: _____ Datum _____

Gerüstersteller: _____

Bauvorhaben: _____

Sichtkontrolle	ja, ohne Mangel	nein, Mangel
Verwendungszweck (geeignet z. B. für Maurerarbeiten, Stuck- und Putzarbeiten, Malerarbeiten)		
Ist das Gerüst an sichtbarer Stelle (z. B. Aufstieg) gekennzeichnet? – Arbeitsgerüst und/oder Schutzgerüst nach DIN EN 12811/DIN 4420 – Lastklasse und Nutzlast, Breitenklasse – Gerüstersteller		
Stand- und Tragsicherheit		
Ist das Gerüst augenscheinlich verankert?		
Sind die Aufstandsflächen des Gerüstes augenscheinlich in Ordnung?		
Arbeits- und Betriebssicherheit		
Sind sichere Zugänge oder Aufstiege, wie z. B. Treppentürme, vorhanden?		
Ist jede genutzte Gerüstlage vollflächig mit Belägen (z. B. Rahmentafeln oder Bohlen) ausgelegt?		
Sind die Gerüstbeläge und -bohlen so verlegt, dass sie weder wippen noch ausweichen können und sind sie gegen Abheben gesichert?		
Ist bei der Einrüstung einer Bauwerksecke der Belag in voller Breite herumgeführt?		
Sind Belagelemente augenscheinlich unbeschädigt, z. B. nicht eingerissen, eingeschnitten?		
Sind alle Gerüstlagen mit einem 3-teiligen Seitenschutz (Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett) versehen?		

Sichtkontrolle	ja, ohne Mangel	nein, Mangel
Ist der 3-teilige Seitenschutz auch an Stirnseiten und Öffnungen angebracht?		
Ist ein maximaler Wandabstand von 0,30 m eingehalten? (wenn nicht, ist auch hier Seitenschutz erforderlich)		
Anforderungen an Fang- und Dachfanggerüste		
Ist bei Dachfanggerüsten die Belagfläche mindestens 0,60 m breit?		
Liegt der Belag des Dachfanggerüstes nicht tiefer als 1,50 m unter der Traufkante?		
Beträgt der Abstand zwischen Schutzwand und Traufkante mindestens 0,70 m?		
Ist die Schutzwand aus Schutznetzen oder Geflechten ordnungsgemäß am Gerüst befestigt?		
Ist bei Fangerüsten die Belagfläche mindestens 0,90 m breit?		
Liegt der Belag des Fanggerüstes nicht tiefer als 2,00 m unter der Absturzkante?		
Sonstige Anforderungen		
Sind spannungsführende Leitungen und/oder Geräte im Gerüstbereich abgeschaltet, abgedeckt oder abgeschränkt?		
Ist die Beleuchtung zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs gewährleistet?		
Ist am Gerüst beim Einsatz im öffentlichen Bereich ein Schutzdach vorhanden?		

Datum: _____

Name/Unterschrift der qualifizierten Person des Gerüstnutzers _____

Prüfprotokoll für fahrbare Arbeitsbühnen/fahrbare Gerüste



F 707

Prüfprotokoll für fahrbare Arbeitsbühnen/fahrbare Gerüste

Gerüstersteller/in (ggf. Stempel) Baustelle: _____

Zur Prüfung befähigte Person: (Name): _____

Fahrbare Arbeitsbühne (nach DIN EN 1004)

Fahrbares Gerüst (nach DIN 4420-3)

Gerüstgruppe/Lastklasse

2 (1,5 kN/m²)

3 (2,0 kN/m²)

4 (3,0 kN/m²)

_____ (kN/m²)

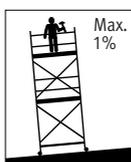
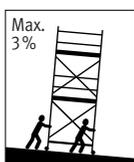
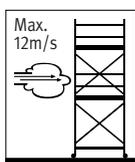
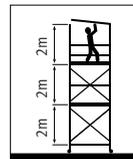
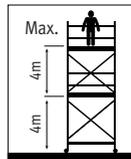
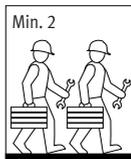
Höchstzulässige Standhöhe gemäß Aufbau- und Verwendungsanleitung
außerhalb von Gebäuden innerhalb von Gebäuden

_____ m

_____ m

Verwendungsbeschränkungen: _____

Warnhinweise:



Gerüst arbeitstäglich und nach jedem Ortswechsel auf Betriebssicherheit kontrollieren!

Gerüst durch „zur Prüfung befähigte Person“ des/der Gerüsterstellers/in geprüft

Datum

Name / Unterschrift

CHECKLISTE – Prüfung mit Aufbau- und Verwendungsanleitung

Prüfungsbereich		in Ordnung		nicht nötig
		ja	nein	
Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV)	war für die Gerüstprüfung vor Ort vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gerüstbauteile	augenscheinlich unbeschädigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrwerk	Feststellbremse an allen 4 Fahrrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rahmenfahrbalken entsprechend Standhöhe (= oberste Belagfläche) nach AuV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Seitenschutzteile zur Aussteifung (entsprechend Standhöhe nach AuV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ballastierung (entsprechend Standhöhe nach AuV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ausleger zur Verbreiterung der Standfläche (entsprechend Standhöhe nach AuV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Belagteile ohne Durchstieg eingebaut (entsprechend Standhöhe nach AuV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Diagonalen eingebaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwischenlage	Belagteil mit Durchstieg eingebaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Belagfläche vollständig mit Belagteilen ausgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Seitenschutz (mind. Geländer- und Zwischenholm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Diagonalen eingebaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Aufstieg innerhalb des Gerüsts			
	<input type="checkbox"/> Typ A Treppe <input type="checkbox"/> Typ B Stufenleiter <input type="checkbox"/> Typ C Schrägleiter <input type="checkbox"/> Typ D vertikale Leiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oberste Belagfläche (Standhöhe)	Belagteil mit Durchstieg eingebaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Belagfläche vollständig mit Belagteilen ausgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Seitenschutz dreiteilig, Geländerholm 1 m über Gerüstbelag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonderaufbauten	Übereinstimmung mit AuV/Typenstatik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen/ Hinweise:				
Kennzeichnung am Gerüst nur anbringen, wenn keine Mängel vorhanden sind.				