

# 17. Fassadengerüste



ASSOCIATION  
D'ASSURANCE ACCIDENT

125, route d'Esch  
L-1471 LUXEMBURG  
Tel.: (+352) 26 19 15-2201  
Fax: (+352) 40 12 47  
Web: [www.aaa.lu](http://www.aaa.lu)  
E-mail: [prevention@secu.lu](mailto:prevention@secu.lu)

Fassung: 06/2015  
Originaltext in französischer Sprache

# Inhaltsverzeichnis

<b>17.1. Allgemeines</b>	<b>4</b>
17.1.1. Geltungsbereich	4
17.1.2. Begriffsbestimmungen	4
<b>17.2. Benutzung</b>	<b>5</b>
17.2.1. Bedürfnisse und Standortgegebenheiten	5
17.2.1.1. Bedarfsanalyse	5
17.2.1.2. Analyse der Standortgegebenheiten	6
17.2.2. Zusammenarbeit mehrerer Firmen auf ein und demselben Gerüst	6
17.2.3. Wahl des Materials	6
17.2.3.1. Gerüstbeläge	7
17.2.3.2. Zugänge	7
17.2.3.3. Seitenschutz	8
17.2.3.4. Herstellernotiz	8
17.2.4. Gerüstgruppen	9
17.2.5. Vorstudie	11
17.2.6. Aufstellungs- und Montageplan	12
17.2.6.1. Aufstellungsplan	12
17.2.6.2. Montageplan	12
17.2.7. Aufbau und Abbau	12
17.2.8. Verankerungen	13
17.2.9. Überprüfung der Gerüste vor deren Benutzung	13
17.2.10. Bereitstellung der Dokumente	14
<b>17.3. Gerüstbenutzer</b>	<b>14</b>
<b>17.4. Ausbildung</b>	<b>15</b>
17.4.1. Verfahrensablauf zur Ausführung, Überprüfung und sicheren Benutzung von Gerüsten	15
17.4.1.1. Schritt 1: Medizinische Eignungsuntersuchung und regelmäßige Nachuntersuchungen	15
17.4.1.2. Schritt 2: Ausbildung für Gerüstbauer und Gerüstbenutzer	15
17.4.1.3. Schritt 3: Regelmäßige Auffrischungsschulungen	17
17.4.2. Schulung der Ausbilder	18
17.4.2.1. Ausbilderschulung	18
17.4.2.2. Regelmäßige Auffrischungsschulungen	18

17.4.3. Anerkennung, Übergangsbestimmungen und von der AAA anerkannte Ausbildungsträger	18
---	----

18

## 17.5. Anhang

17.5.1. Ausbildung - Modul „F0“	
17.5.2. Ausbildung - Modul „F1“	
17.5.3. Ausbildung - Modul „F2“	
17.5.4. Ausbildung - Modul „F3“	
17.5.5. Beschreibung der Bedürfnisse der Benutzerfirma	
17.5.6. Prüfprotokoll für Fassadengerüste	
17.5.7. Fassadengerüste - Allgemeines	
17.5.8. Fassadengerüste - Sicherung gegen Absturz bei Auf-, Um- und Abbau	
17.5.9. Fassadengerüste - Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz	

# 17.1. Allgemeines

## 17.1.1. Geltungsbereich

Die vorliegende Empfehlung wurde auf Grund von Artikel 161 des Sozialgesetzbuches ausgearbeitet.

Diese Empfehlung gilt für Fassadengerüste für die Arbeitsschritte der Ausführung (Aufbau/Abbau), Prüfung und Benutzung und richtet sich sowohl an die Arbeitgeber als auch an die Arbeitnehmer.

Diese Empfehlung ist nicht Teil der Gesetzgebung, sondern gibt zusätzliche Hinweise zu bestehenden Gesetzestexten, insbesondere zum dritten Buch „Protection, sécurité et santé des salariés“ des Arbeitsgesetzbuches, zu den großherzoglichen Verordnungen sowie den entsprechenden Bestimmungen der Gewerbeaufsicht. Die Empfehlung bietet Hilfestellung bei der Vorbeugung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten. Andere Lösungen sind möglich, sofern Sicherheit und Schutz am Arbeitsplatz in gleicher Weise gewährleistet sind.

## 17.1.2. Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Empfehlung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

**Gerüste**, Fassadengerüste aus Metall, zusammengesetzt aus vorgefertigten Bauteilen und mithilfe von Fußplatten und Spindeln auf dem Boden selbst oder auf stabilen Stützen aufsitzend. Diese Struktur wird mit Belägen und Zugängen ausgerüstet. Die vorliegende Empfehlung findet auch auf Stahlrohrkuppelungsgerüste Anwendung. Nicht berücksichtigt werden Holzgerüste.

**Verankerungen**, Vorrichtungen zur Verankerung des Gerüsts am Bauwerk.

**Zugangsturm**, an der Außenseite des Gerüsts oder des Gebäudes liegender Gerüstturm, der den Zugang des Personals und/oder die Beförderung von Material zu den verschiedenen Ebenen der Baustelle ermöglicht.

**Montagesicherheitsgeländer**, Geländer, zum Schutz gegen Absturz der Gerüstbauer, aufgebaut von der unteren Ebene um die nächst höhere Ebene gegen Absturz abzusichern.

**Herstellernotiz**, Notiz, welche die verschiedenen Elemente hinsichtlich der Herstellung und der Konformität der Gerüstbauteile enthält. Ferner beinhaltet sie die technischen Anweisungen zum Aufbau und zur Benutzung der Gerüste.

In Bezug auf die Überprüfung und die Schulung (siehe die Punkte 17.2.9. und 17.4.) gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- **„Gerüstbaufirma“**, Unternehmen, welches Gerüste für Benutzerfirmen und gegebenenfalls für den eigenen Zweck auf-/ab- oder umbaut.
- **„Gerüstbaufirma zur eigenen Benutzung“** Unternehmen, welches Gerüste gelegentlich nur für den eigenen Zweck auf-/ab- oder umbaut.
- **„Benutzerfirma“**, Unternehmen, welches die Gerüste als Arbeitsplatz verwendet.

**Erfahrener Arbeitnehmer**, Arbeitnehmer, der für eine „Gerüstbaufirma“ arbeitet.

**Bauherr**, jede natürliche oder juristische Person, für deren Rechnung ein oder mehrere Bauwerke ausgeführt werden.

**Bauleiter**, jede natürliche oder juristische Person, die für Rechnung des Bauherrn mit der Planung und/oder der Leitung der Ausführung des Bauwerks oder eines Teils desselben beauftragt ist.

# 17.2. Benutzung

## 17.2.1. Bedürfnisse und Standortgegebenheiten

Vor jedem Gerüstbau nimmt der Arbeitgeber oder sein Vertreter eine Analyse der jeweiligen Bedürfnisse und Standortgegebenheiten vor. Sofern diese Analyse vom Bauherrn oder vom Bauleiter durchgeführt wird, hat er deren Richtigkeit zu prüfen. Gegebenenfalls ist diese Analyse im Leistungsverzeichnis des Postens „Gerüste“ oder unter dem die Gerüste einschließenden Posten einzutragen.

### 17.2.1.1. Bedarfsanalyse

Die Bedarfsanalyse berücksichtigt insbesondere (nicht erschöpfende Auflistung):

- die Art der auszuführenden Arbeiten und deren voraussichtliche Dauer,
- die Bauphasen- und Zeitplanung des Gerüsts,
- die Höhen der jeweiligen Beläge und insbesondere des obersten Belags,
- die Breite der Beläge,
- den Abstand zur Fassade,
- die Abdeckung der Gerüste mit Planen oder den Schutz gegen herabfallenden Bauschutt,
- die eventuelle Benutzung des Gerüsts als Schutzvorrichtung gegen die Absturzgefahr bei Dacharbeiten,
- die Belastung pro Ebene,

- die Bereitstellung von Zugangstürmen, von speziellen Aufstiegen zu den Gerüstlagen, von Materialaufnahmevorrichtungen, usw.,
- die Aufstellung von Beförderungsmitteln wie beispielsweise Hubwinden, Flaschenzüge, usw. (siehe Anhang 17.5.5. „Beschreibung der Bedürfnisse der Benutzerfirma“)

### 17.2.1.2. Analyse der Standortgegebenheiten

Die Analyse der Standortgegebenheiten berücksichtigt insbesondere (nicht erschöpfende Auflistung):

- die Merkmale des einzurüstenden Bauwerks, die Art der Materialien aus dem Letzteres sich zusammensetzt (Fotos, Pläne, Bohrungen usw.),
- die besonderen Zufahrtsgegebenheiten (Anlieferungszeiten, Verkehr, Lade- und Abladezonen usw.),
- die Gegebenheiten im Zusammenhang mit den vorhandenen elektrischen Leitungen, Telefonleitungen, usw.,
- die klimatisch bedingten Belastungen vor Ort (Windeinfluss),
- die Bodenbeschaffenheit und dessen Festigkeit,
- die Positionsbestimmung der zu vermeidenden Hindernisse (Einsteigschächte, Schilder usw.),
- die spezifischen Gegebenheiten wie Fußgängerverkehr, Fahrzeugverkehr, Schutzvordächer über den Gebäudeeingängen usw.,
- die Einschränkungen bezüglich der Verankerungsmöglichkeiten.

### 17.2.2. Zusammenarbeit mehrerer Firmen auf ein und demselben Gerüst

In der Planungsphase werden die vorerwähnten Analysen vom Bauleiter in Zusammenarbeit mit dem Koordinator für Sicherheit und Gesundheit für den Bauherrn vorgenommen.

Das Leistungsverzeichnis des Postens „Gerüste“ umfasst insbesondere, neben den Aspekten der vorerwähnten Analysen:

- die Vorgaben der verschiedenen Gerüstbenutzer,
- die Bereitstellungsmodalitäten: Abnahme vor Benutzung, Kontrolle und Wartung.

In der Ausführungsphase hat der Arbeitgeber oder sein mit dem Gerüstbau beauftragter Vertreter in Zusammenarbeit mit den anderen Benutzerfirmen des Gerüsts die Richtigkeit dieser Analysen sicherzustellen.

### 17.2.3. Wahl des Materials

Das Material nach der Bedarfsanalyse, den Standortgegebenheiten und der ergonomischen Aspekte auswählen (Gewicht der Bauteile, Straßenverkehr, usw.).

Die für ein und das gleiche Gerüst verwendeten Bauteile sollten vorzugsweise alle gleicher Herkunft und von der gleichen Marke gemäß den geltenden Normen sein. Eine Mischung aus Materialien verschiedener Marken oder Modelle entspricht nicht mehr den geltenden Normen.

Es sind vorgefertigte Bauteile in Übereinstimmung mit der Herstellernotiz zu verwenden (siehe Punkt 17.2.3.4.).

Beschädigtes und/oder verrostetes Material darf nicht repariert, sondern muss verschrottet werden.

#### 17.2.3.1. Gerüstbeläge

Die Gerüstbeläge müssen die Gesamtbreite des Gerüsts abdecken. Sie sind waagrecht einzurichten. Der Abstand zwischen den Belägen und der Fassade darf höchstens 30 cm betragen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist eine Annäherungskonsole oder ein komplettes innenseitiges Schutzgeländer vorzusehen.

Es sind vorzugsweise vorgefertigte Beläge zu verwenden, bei welchen:

- das Nutzgewicht (gleichmäßig verteilt und/oder mittig konzentriert) sichtbar und beständig angegeben ist;
- die Befestigungssysteme, welche den Anschluss an die Rahmen gewährleisten, mit einer Vorrichtung versehen sind, die jedes unbeabsichtigte Abheben verhindert;
- die Verkehrsfläche selbst bei Regen maximale Griffigkeit bietet;
- die Breite so bemessen ist, dass die Begehbarkeit erleichtert und eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen gewährleistet wird.

Die vorgefertigten Beläge können die Aufbaudauer verkürzen und gleichzeitig als Horizontalverstreben dienen.

Andernfalls, punktuell Bohlenbeläge verwenden (für die Abmessungen der Bohlen, siehe Punkt 17.2.4.). In diesem Falle, auf ausreichende Überlappung achten und den Zwischenaufleger auf einen eigens dafür gestalteten Längsträger aufstützen. Diese Bohlen müssen in einwandfreiem Zustand und ohne Knoten sein. Die Bohlen an das Gerüst befestigen.

Neben dem Zugang am Gerüst, die zulässige Höchstlast angeben (siehe Punkt 17.2.4. und Anhang 17.5.6. „Prüfungsprotokoll für Fassadengerüste“)

Die Beläge sauber halten und eine regelmäßige Reinigung vorsehen.

#### 17.2.3.2. Zugänge

Vorzugsweise die folgenden Zugänge benutzen:

- Treppenturm, falls erforderlich mit Absatz und Tür;
- Treppen;
- Belag mit klappbarer Durchtrittsklappe mit eingebauter Steigleiter und zusätzliche Holme in 1,50 m Höhe von der freiliegenden Seite einbauen.

Mindestens einen Zugang pro Fassade oder einen Abstand von höchstens 25 m zwischen zwei Zugängen vorsehen.

#### 17.2.3.3. Seitenschutz

Die Beläge sind mit vollständigem Seitenschutz auszustatten, bestehend aus einem Geländerholm in 1 m Höhe, einem Zwischenholm in 0,50 m Höhe und einem mindestens 10 cm hohen Bordbrett. Weitere Vorrichtungen sind Schutzwände (Gitterwerk oder zusätzliche Beläge) und Auffangnetze oder -einrichtungen.

#### 17.2.3.4. Herstellernotiz

Die Herstellernotiz führt die Eigenschaften und die Festigkeitswerte der wesentlichen Gerüstbauteile an. Der Arbeitgeber oder sein für den Gerüstbau verantwortlicher Vertreter haben diese Notiz den mit der Planung und der Montage beauftragten Personen auf der Baustelle bereitzustellen.

Die vom Hersteller oder dessen Vertreter bereitgestellte Notiz beinhaltet Angaben betreffend (nicht erschöpfende Auflistung):

- die Abmessungen (Bauteile, Maschen, usw.).
- die Gerüstbauteile:
  - Querverstrebungen,
  - Beläge,
  - Konsolen,
  - Hebezeuge,
  - Sicherheitsvorrichtungen (Seitenschutz, Holme, Bordbretter),
  - Zugänge zu den Belägen,
  - spezielle Montageskizzen wie Auskragungen, Pfostenunterbrechung.
- die technischen Daten:
  - Gebrauchslasten der Beläge,
  - Werte der auf die Verankerungen übertragenen Beanspruchungen,
  - Anordnung der Verankerungen,
  - Eigengewicht der Bauteile,
  - Auflagerspannungen und Bodenbelastungen,
  - Möglichkeiten der Abdeckung der Gerüste durch Planen und Anbringung von Netzen.
- die Montageanweisungen, umfassend:
  - die Arbeitsabläufe des Auf-/Abbaus,
  - die zu treffenden Zusatzvorkehrungen, sofern die Sicherheit beim Auf-/Abbau nicht schon bei der Planung berücksichtigt wird.
- die Lagerungs-, Handhabungs- und Instandhaltungsanweisungen.

Der Ausdruck der Notiz auf kunststoffbeschichtetem Papier erhöht die Lebensdauer und erleichtert die Anwendung auf der Baustelle.

### 17.2.4. Gerüstgruppen

Die Gerüste sind gemäß einer EN-Norm in Breitenklassen, lichte Höhenklassen und Lastklassen eingeteilt. Die Konsolbeläge müssen der gleichen Belastungsklasse angehören wie die Beläge der Hauptgerüste. Bei Höhenunterschieden über 0,25 m zwischen den Konsolbelägen und den Belägen der Hauptgerüste, können unterschiedliche Lastklassen gewählt werden. Die Breitenklasse und die Lastklasse für die Gerüstbeläge sind der Art der auszuführenden Arbeiten anzupassen:

#### - Gerüste der Gruppe 1

Gerüste der Gruppe 1 können nur für Arbeiten der Bestandsaufnahme benutzt werden, z. B. für die Vermessung oder Kontrolle einer Fassade. Es sei darauf hingewiesen, dass nur eine Person die Beläge eines Gerüstfeldes besteigen darf, und dies lediglich mit leichtem Werkzeug. Jegliche Arbeiten, selbst manueller Art, sind auf den Gerüsten der Gruppe 1 verboten.

#### - Gerüste der Gruppe 2

Die Gerüste der Gruppe 2 sind lediglich für Arbeiten bestimmt, die keine Lagerung von Material oder von Baustoffen erfordern. Sie können z. B. für Wartungsarbeiten, namentlich Anstricharbeiten, Fassadenreinigungsarbeiten usw. verwendet werden. Die zulässige Belastung der Beläge beträgt  $150 \text{ kg/m}^2$  ( $1,50 \text{ kN/m}^2$ ). Für einen Belag von  $0,60 \times 2,50 \text{ m}$  beträgt die zulässige Last demnach 225 kg.

#### - Gerüste der Gruppe 3

Die Gerüste der Gruppe 3 sind lediglich für Arbeiten bestimmt, bei denen das Gewicht des Materials und dasjenige der Arbeitnehmer die gleichmäßig verteilte Last von  $200 \text{ kg/m}^2$  ( $2,00 \text{ kN/m}^2$ ) nicht überschreitet. Ferner darf das auf den Gerüstböden gelagerte Material dort nicht von einem Hebezeug abgesetzt werden.

Die Gerüste dieser Gruppe dürfen z. B. für Reinigungs- und Gipsarbeiten, für Verputzarbeiten, Wiederausfugungs- oder Restaurationsarbeiten sowie für die Bewehrung und das Betonieren bei der Errichtung von Stahlbetonbauwerken, oder aber als Montagegerüste beim Metallbau verwendet werden.

Bei Materiallagerung auf dem Belag, einen freien Durchgang von mindestens 0,20 m vorsehen. Beim maschinellen Verputzen von diesen Gerüsten aus, Putzwerfer verwenden die eine Bewegungsfreiheit selbst auf Belägen, deren Breite 0,60 m nicht übersteigt, gewährleisten.

#### - Gerüste der Gruppen 4, 5 und 6

Die Gerüste der Gruppen 4, 5 und 6 eignen sich für Arbeiten, bei denen Baustoffe und Bauteile gelagert und anhand von Hebezeugen abgesetzt werden können. Die Gerüste dieser Gruppen werden in der Regel für Mauer- und Verputzarbeiten, Verlegung von Fliesen und Natursteinen, sowie für das Montieren schwerer Stahlkonstruktionen verwendet.

Bei der Lagerung von Baustoffen auf dem Belag, für einen freien Durchgang von mindestens 0,20 m sorgen.

Im Falle einer nicht normalisierten Lastklasse hat das mit dem Gerüstbau beauftragte Unternehmen eine spezifische Lastangabe mitzuteilen.

#### Nutzlasten auf den Arbeitsflächen

Lastklassen	Gleichmäßig verteilte Last	Auf einer Fläche von 500 mm x 500 mm konzentrierte Last	Auf einer Fläche von 200 mm x 200 mm konzentrierte Last	Last auf einer Teilfläche der Beläge	
				$q_2$ kN/m <sup>2</sup>	Teilflächenkoeffizient $a_p$
1	0,75	1,50	1,00	-	-
2	1,50	1,50	1,00	-	-
3	2,00	1,50	1,00	-	-
4	3,00	3,00	1,00	5,00	0,4
5	4,50	3,00	1,00	7,50	0,4
6	6,00	3,00	1,00	10,00	0,5

#### Mindestabmessungen der Gerüstbretter und -bohlen\*

Lastklasse	Brett- oder Bohlenbreite in cm	Brett- oder Bohlendicke in cm				
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
1, 2, 3	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
	24 und 28	1,25	1,75	2,25	2,50	2,75
4	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50
	24 und 28	1,25	1,75	2,00	2,25	2,50
5	20, 24, 28	1,25	1,25	1,50	1,75	2,00
6	20, 24, 28	1,00	1,25	1,25	1,50	1,75

(\* ) entsprechend den Empfehlungen vom „Fachausschuss Bauwesen der DGUV“

#### Breitenklassen (w) für die Gerüstbeläge

Breitenklassen	w in m
W06	$0,6 \leq w < 0,9$
W09	$0,9 \leq w < 1,2$
W12	$1,2 \leq w < 1,5$
W15	$1,5 \leq w < 1,8$
W18	$1,8 \leq w < 2,1$
W21	$2,1 \leq w < 2,4$
W24	$2,4 \leq w$

Die lichte Höhe zwischen den Arbeitsflächen muss 1,90 m betragen.

#### 17.2.5. Vorstudie

Die Vorstudie muss die Gesamtheit der im Leistungsverzeichnis angegebenen Bedürfnisse und Gegebenheiten des Standorts berücksichtigen.

Die Berechnungen sind entsprechend den geltenden EN-Normen vorzunehmen.

Bei vorgefertigten und gemäß den EN-Normen konzipierten Gerüsten erübrigt sich die Vorstudie, sofern die Nutzungsbedingungen den Annahmen der Norm entsprechen, vorausgesetzt:

- sie werden gemäß den Standardbestimmungen des Herstellers montiert,
- die Gebrauchslasten unterschreiten oder erreichen höchstens die Normlasten,
- die Auflagen weisen eine ausreichende Festigkeit auf,
- die Verankerungen sind in genügender Anzahl vorhanden und besitzen eine angemessene Festigkeit,
- die Höhe beträgt maximal 24 m.

Auf alle Fälle ist ein Plan oder eine Skizze des Gerüsts zu erstellen (siehe Punkt 17.2.6.1.).

Bei Gerüsten von mehr als 24 Metern Höhe sind sämtliche Statik- und Festigkeitsbestimmungen anhand eines Berechnungsnachweises zu belegen.

Unabhängig von der Höhe und in Ermangelung spezifischer Angaben des Herstellers, ist ein Berechnungsnachweis aller Bestimmungen in Sachen Statik und Festigkeit vorzulegen, insbesondere wenn:

- das Gerüst mit Planen oder Netzen abgedeckt wird oder Werbetafeln usw. angebracht werden,
- Zusatzgeräte wie Hebezeug, Winden, usw. verwendet werden.

## 17.2.6. Aufstellungs- und Montageplan

### 17.2.6.1. Aufstellungsplan

Vor dem Aufbau vor Ort ist ein Aufstellungsplan zu erstellen. Dieser enthält insbesondere folgende Angaben (nicht erschöpfende Auflistung):

- die horizontalen und vertikalen Belastungsannahmen und die speziellen Punktlasten,
- die Lastklasse der Gerüstbeläge,
- die Lage des Bauwerks in seinem Umfeld (im Verhältnis zu den Nachbargebäuden, den elektrischen Leitungen, usw.),
- die Position der Zugänge,
- die Lage der frei zu haltenden Durchgänge und Zugänge,
- das Anbringen einer Abdeckplane, eines Abdecknetzes und von Auffangeinrichtungen,
- die Anzahl, die Position und die Art der Verankerungen,
- die Lastverteilung und den Bodendruck,
- die Position aller Querverstrebungen, Aussteifungen, usw.

### 17.2.6.2. Montageplan

Sofern das Gerüst punktuell von dem vom Hersteller beschriebenen Standardaufbau abweicht oder im Falle eines komplizierten Aufbaus, muss der Arbeitgeber oder sein Vertreter der mit dem Aufbau auf der Baustelle beauftragten Person einen Montageplan aushändigen.

## 17.2.7. Aufbau und Abbau

Es ist unabdinglich (nicht erschöpfende Liste):

- vor jedem Eingriff die Risiken abzuschätzen,
- die Straßen- und Wegebauordnung zu beachten und den Bereich, in dem der Aufbau stattfindet, zu kennzeichnen,
- das Material ordnungsgemäß zu lagern und wegzuräumen ohne den Verkehr Dritter zu beeinträchtigen,
- den Lagerbereich, in dem der Aufbau stattfindet, zu kennzeichnen,
- den einwandfreien Ablauf der Baustelle zu organisieren,
- den einwandfreien Zustand des Materials zu überprüfen und jedes beschädigte, verdrehte, gebrochene oder zerdrückte Teil zu entsorgen,
- alle Bestimmungen der Herstellernotiz zu beachten,
- während des Aufbaus des Gerüsts keine Netze oder Planen anzubringen,
- die Verankerungen nach und nach mit dem Voranschreiten der Arbeiten zu befestigen,
- während der Aufbau- und Abbauarbeiten, anhand eines Schildes den Zugang für unbefugte Personen zu verbieten,

- sämtliche Vorkehrungen zu treffen, damit die Gerüstbauer sicher arbeiten können (Montagesicherheitsgeländer oder Auffanggurte).

Die Gerüste dürfen nur unter der Leitung der für die Montage verantwortlichen Firma aufgebaut, abgebaut oder wesentlich verändert werden (Änderung der Verankerungen, Seitenschutz, Beläge, Tragkonstruktionen, usw.).

## 17.2.8. Verankerungen

Die Verankerungen müssen der Herstellernotiz entsprechen.

Vorzugsweise Dübelverankerungen verwenden; diese Dübel sind den zu übertragenden Beanspruchungen und dem entsprechenden Material anzupassen.

Die Verankerungen entsprechend der Herstellernotiz, den jeweiligen Standorten und Situationen (mit einer Plane oder einem Schutznetz abgedecktes Gerüst) befestigen.

Die Wahl der jeweiligen Dübel könnte im Vorfeld eine Reihe von Tests erfordern.

Für Förderungssysteme (Winden, Hebezeug, usw.) und für Schuttrutschen ist eine systematische Verankerung unbedingt erforderlich.

## 17.2.9. Überprüfung der Gerüste vor deren Benutzung

Nach dem Ende des Aufbaus des Gerüsts und vor seiner der Benutzung ist ein Prüfungsprotokoll (siehe Anhang 17.5.6. „Prüfungsprotokoll für Standgerüste“) zum Nachweis seiner Konformität zu erstellen. Dieses Protokoll ist von der „Gerüstbaufirma“ oder von der „Gerüstbaufirma zur eigenen Benutzung“ zu erstellen erstellt und gegebenenfalls von der „Benutzerfirma“ oder von dem Bauherr zu überprüfen und zu unterzeichnen. Das gleiche Dokument gilt im Falle von aufeinanderfolgenden Benutzungen des Gerüsts durch verschiedene Benutzerfirmen. In diesem Fall nimmt eine für die Kontrolle zuständige Person einer jeden „Benutzerfirma“ die Überprüfung des Gerüsts vor und erteilt die Genehmigung zur entsprechenden Benutzung durch eine Unterschrift in dem vorgesehenen Feld des Prüfprotokolls.

Nach Abnahme des Gerüsts ist das Prüfungsprotokoll, neben dem Zugang zum Gerüst anzugeschlagen.

Wurde das Gerüst bereits montiert, aber noch nicht überprüft, muss ein rotes Verbotsschild zur Untersagung von dessen Benutzung angebracht und der Zugang zum Gefahrenbereich abgesperrt werden.

Die „Benutzerfirma“ hat das Gerüst in seinem Konformitätszustand zu erhalten und darf keinerlei Änderungen vornehmen. Sie haftet für das Gerüst und muss der „Gerüstbaufirma“ jedes Problem anzeigen.

Jede Änderung des Gerüsts ist von der für den Aufbau verantwortlichen Firma zu überprüfen.

#### 17.2.10. Bereitstellung der Dokumente

Gegebenenfalls sind die in den Punkten 17.2.5., 17.2.6. und 17.2.9 genannten Dokumente dem Koordinator für Sicherheit und Gesundheit, den Kontrollbehörden, dem Bauherrn und dem Bauleiter zur Verfügung zu stellen.

## 17.3. Gerüstbenutzer

Jede auf den Gerüsten arbeitende „Benutzerfirma“ muss in der Lage sein, die folgenden Regeln zu beachten (nicht erschöpfende Liste):

- Sicherstellen, dass das Gerüst unter Berücksichtigung der entsprechenden Bedürfnisse und der lokalen Begebenheiten geplant wurde.
- Die „Benutzerfirma“ muss das Gerüst abgenommen und die Genehmigung für die Nutzung des Gerüsts erteilt haben, bevor sie es ihrem Personal freigibt. (siehe Punkt 17.2.9)
- Die Zugangstürme, Treppen, Leitern und Durchtrittsklappen benutzen, um zu den verschiedenen Ebenen zu gelangen oder die Ebene zu wechseln, und die Klappen nach ihrer Benutzung schließen.
- Im Falle von Materiallagerung auf dem Gerüst, auf dem Prüfprotokoll angegebene Höchstlasten beachten (siehe Anhang 17.5.6.).
- Das Gerüst in einem sicheren Zustand halten.
- Änderungen am Gerüst nur unter der Leitung der für den Gerüstbau verantwortlichen Firma vornehmen.
- Parallelarbeiten berücksichtigen und darauf achten, dass keine Gefahren für andere Unternehmen entstehen (Hinunterstürzende Gegenstände, einstürzende Lasten, usw.).
- Gefahrensituationen melden und die für die Montage des Gerüsts verantwortliche Firma informieren. Die Arbeiten auf dem Gerüst gegebenenfalls einstellen.
- Das Gerüst verlassen, wenn die Wetterbedingungen eine Gefahr für die Sicherheit der Arbeitnehmer darstellen könnten (Wind, Gewitter, usw.).

## 17.4. Ausbildung

#### 17.4.1. Verfahrensablauf zur Ausführung, Überprüfung und sicheren Benutzung von Gerüsten

Entsprechend dem Arbeitsgesetzbuch müssen Arbeitnehmer, die risikobehaftete Arbeitsplätze innehaben, eine zweckmäßige Ausbildung nachweisen und ihre Kenntnisse durch regelmäßige Fortbildung auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes aktualisieren. Darüber hinaus sind eine medizinische Eignungsuntersuchung und regelmäßige Nachuntersuchungen erforderlich. Jugendlichen (jeunes) und jugendlichen Arbeitnehmer (adolescents), dürfen nicht an Risikoarbeitsplätzen eingesetzt werden, außer es erfolgt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Arbeitsgesetzbuches.

Um diese gesetzlichen Bestimmungen umzusetzen, sieht die vorliegende Empfehlung ein Verfahren vor, das es ermöglicht, die Kenntnisse und das Wissen der Arbeitnehmer zu bewerten und ein sicheres Arbeiten im Zusammenhang mit Gerüsten zu gewährleisten:

1. Medizinische Eignungsuntersuchung und regelmäßige Nachuntersuchungen
2. Ausbildung für Gerüstbauer und Gerüstbenutzer
3. Regelmäßige Auffrischungsschulungen

##### 17.4.1.1. Schritt 1: Medizinische Eignungsuntersuchung und regelmäßige Nachuntersuchungen

Das Arbeitsgesetzbuch schreibt für alle risikobehafteten Arbeitsplätze eine arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung sowie regelmäßige Nachuntersuchungen vor. Die arbeitsmedizinische Feststellung der Eignung bildet die Voraussetzung für die Zulassung zu den nachfolgenden Schritten.

Entsprechend den arbeitsmedizinischen Anweisungen sind nach der Erstuntersuchung regelmäßige Nachuntersuchungen zu veranlassen.

##### 17.4.1.2. Schritt 2: Ausbildung für Gerüstbauer und Gerüstbenutzer

Die Ausbildung erfolgt durch einen von der Unfallversicherung (Association d'assurance accident - AAA) anerkannten Ausbildungsstelle. Inhalt und Dauer der Ausbildung sind im Anhang unter den Punkten 17.5.1. – 17.5.4 der vorliegenden Empfehlung aufgeführt.

Das Modul „F0“ richtet sich an Arbeitnehmer der Unternehmen, die Gerüste überprüfen und abnehmen müssen. Das entsprechende Ausbildungsprogramm wird im Anhang 17.5.1. der vorliegenden Empfehlung aufgeführt.



Das Modul „F1“ richtet sich an Arbeitnehmer der „Gerüstbaufirmen“ und der „Gerüstbaufirmen zur eigenen Benutzung“. Der entsprechende Ausbildungsplan wird in Abschnitt 17.5.2. des Anhangs zur vorliegenden Empfehlung näher erläutert.

Das Modul „F2“ richtet sich an die Vorarbeiter der „Gerüstbaufirmen zur eigenen Benutzung“, sowie an die Gerüstbauer der „Gerüstbaufirmen“. Der entsprechende Ausbildungsplan wird in Abschnitt 17.5.3. des Anhangs zur vorliegenden Empfehlung näher erläutert.

Das Modul „F3“ richtet sich an die Vorarbeiter der „Gerüstbaufirmen“. Das entsprechende Ausbildungsprogramm wird im Anhang 17.5.4. der vorliegenden Empfehlung aufgeführt.

Übersicht der Ausbildungen			
Ausbildung*	„Benutzerfirma“	„Gerüstbaufirma zur eigenen Benutzung“	„Gerüstbaufirma“
F0	Prüfer	Prüfer	Prüfer
F1	-	Gerüstbauer	Gerüstbauer
F2	-	Vorarbeiter	Gerüstbauer
F3	-	-	Vorarbeiter

(\* ) Diejenigen Personen, welche die Ausbildungen F0, F2 oder F3 absolviert haben, dürfen Gerüste überprüfen/abnehmen. Es sei angemerkt, dass diese Personen sich von denjenigen Personen unterscheiden müssen, die das Gerüst montiert haben.

Die Teilnehmer werden erst dann von der Ausbildungsstelle zur praktischen Ausbildung zugelassen, wenn sie ihm eine gültige medizinische Eignungsuntersuchung vorgelegt haben.

Jede Ausbildung umfasst einen theoretischen und einen praktischen Teil sowie einen theoretischen und praktischen Test. Die jeweiligen Ausbildungen müssen die zur sicheren und ordnungsgemäßen Ausführung der besagten Arbeiten erforderlichen Kenntnisse in Sachen Ausführung (Aufbau/ Abbau) und Prüfung von Fassadengerüsten vermitteln. Die praktische Ausbildung hat an entsprechenden Gerüsten (Gerüste aus vorgefertigten Bauteilen und Stahlrohrkupplungsgerüste) zu erfolgen. Sie sollte den Ausbildungsteilnehmer befähigen, die im Laufe der theoretischen Ausbildung erworbenen Kenntnisse sicher umzusetzen.

Die Ausbildung schließt mit einem theoretischen und praktischen Test ab. Der Kandidat muss in der theoretischen und praktischen Bewertung ein Ergebnis von 70% richtiger Antworten erzielen. Die mit einem Sternchen (\*) versehenen Themen der theoretischen Ausbildung sind Ausschlussfragen, das heißt, dass die Kandidaten 70 % der Fragen zu diesen Themen richtig beantworten müssen. Dabei handelt es sich um Fragen zur Bewertung des Wissens, mangels dessen der Arbeitnehmer oder Drittpersonen in Gefahr gebracht werden könnten.

Die theoretische Ausbildung kann per „e-Learning“ absolviert werden. Die theoretische Prüfung ist in Anwesenheit des Ausbilders der Ausbildungsstelle abzulegen.

Besteht ein Arbeitnehmer die theoretische und/oder die praktische Prüfung nicht, gelten die in der folgenden Tabelle angegebenen Maßnahmen:

	Zu wiederholen
Theorie nicht bestanden (<70%) Praxis bestanden (≥70%)	Theoretische Prüfung am Ende des Tages
Theorie bestanden (≥70%) Praxis nicht bestanden (<70%)	Praktische Ausbildung und praktische Prüfung
Theorie nicht bestanden (<70%) Praxis nicht bestanden (<70%)	Vollständige Ausbildung und Prüfungen

Sofern möglich, können bestimmte Teile der Ausbildung und der praktischen Prüfung durch Ausbildungen und Tests an Simulatoren ersetzt werden.

Die Ausbildung kann auch auf dem Gelände des beantragenden Unternehmens erfolgen, jedoch nur sofern die Gegebenheiten des Standorts es zulassen (nicht auf einer Baustelle). Die Ausbildungsstelle muss die Machbarkeit der Ausbildung und die Konformität der verwendeten Ausrüstung vor Beginn der Ausbildung überprüfen.

Beim erfolgreichen Abschluss der Ausbildung stellt die entsprechende Ausbildungsstelle einen Befähigungsnachweis aus, welche folgende Angaben enthält:

- Titel: Befähigungsnachweis (Attestation de formation)
- Name und Vorname des Inhabers
- Geburtsdatum des Inhabers
- Name der Ausbildungsstelle und des Ausbilders
- Genaue Bezeichnung (Modul) und Inhalt (Titel) der Ausbildung
- Art der Schulung (initiale Ausbildung oder Auffrischungsschulung)
- Ausstellungsdatum

### 17.4.1.3. Schritt 3: Regelmäßige Auffrischungsschulungen

Zur Aufrechterhaltung der Gültigkeit der Bescheinigung ist alle 5 Jahre eine Auffrischungsschulung der Kenntnisse vorzusehen.

Diese Auffrischung dauert mindestens 4 Stunden für das Modul „F0“ und mindestens 8 Stunden für die Module „F1“, „F2“ und „F3“ und umfasst einen theoretischen und einen praktischen Teil.

Für die Auffrischungsschulungen sind die gleichen theoretischen und praktischen Prüfungen vorgesehen wie für die Grundausbildung.

#### 17.4.2. Schulung der Ausbilder

##### 17.4.2.1. Ausbilderschulung

Jeder Ausbilder muss im Besitz eines gültigen Befähigungsnachweises sein, der mindestens der zu schulenden Ausbildung entspricht.

Kompetenzen der Ausbilder:

- Grundkenntnisse in Sachen Vorbeugung und Vorschriften bezüglich der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz
- Teilnahme an einer Ausbilderschulung oder
- Teilnahme an einer didaktisch-theoretischen Schulung (Pädagogik, Betreuung, Konzipierung, Bewertung) von mindestens 8 Stunden und mindestens ein Jahr Erfahrung in der Durchführung von Ausbildungen im Bereich des Gerüstbaus und der Gerüstkontrolle.

##### 17.4.2.2. Regelmäßige Auffrischungsschulungen

Siehe hierzu Abschnitt 17.4.1.3.

#### 17.4.3. Anerkennung, Übergangsbestimmungen und von der AAA anerkannte Ausbildungsstellen

Bei Fragen über die erforderlichen Voraussetzungen für erfahrene Arbeitnehmer, wenden Sie sich bitte an die Abteilung für Unfallverhütung der Unfallversicherung. Erfahrene Arbeitnehmer können einen Befähigungsnachweis erhalten, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Modul „F1“: Auffrischungsschulung von 8 Stunden,
- Modul „F2“: Berufserfahrung von einem Jahr, Auffrischungsschulung von 16 Stunden (F1+F2),
- Modul „F3“: Berufserfahrung von drei Jahren, Auffrischungsschulung von 24 Stunden (F1+F2+F3).

Die Inhalte und die Dauer der Auffrischungsschulungen sind unter den Anhängen 17.5.1. – 17.5.4. der vorliegenden Empfehlung aufgeführt.

Für die Auffrischungsschulungen sind die gleichen theoretischen und praktischen Prüfungen vorgesehen wie für die Grundausbildung.

Meldet sich ein erfahrener Arbeitnehmer für eine Grundausbildung an, kann die Wartezeit zwischen dem Modul „F1“ und dem Modul „F2“ bzw. zwischen dem Modul „F2“ und dem Modul „F3“ entfallen.

Für die Festlegung der Anerkennung von Schulungen, einer Ausbilderschulung oder einer Auffrischungsschulung wenden Sie sich bitte an die Abteilung für Unfallverhütung der Unfallversicherung.

In Bezug auf die Gültigkeit der vor der Veröffentlichung dieser Empfehlung absolvierten Ausbildungen verweisen wir auf Punkt 17.4.1.3. „Schritt 3: Regelmäßige Auffrischungsschulungen“ oder empfehlen, sich bei der Abteilung für Unfallverhütung der Unfallversicherung zu erkundigen.

Eine Liste der anerkannten Ausbildungsstellen ist auf der Internetseite der AAA unter <http://www.aaa.lu/de/praevention/schulungen> verfügbar.

# 17.5. Anhang

## 17.5.1. Modul „F0“ (Grundausbildung 8 Stunden) / (Auffrischung 4 Stunden)

### Voraussetzungen:

- Medizinische Eignungsuntersuchung bei Arbeiten in der Höhe

### Ziel der Ausbildung:

- Kontrolle eines Gerüsts nach Abschluss der Gerüstbauarbeiten oder nach wesentlichen Änderungen
- Anfertigung eines Prüfungsprotokolls
- Validierung eines Bestandsplans der Verankerungen

Theoretische Ausbildung	Dauer (Std.)	
	Grundausbildung	Auffrischung
Gesetzgebung (*)	0,50	0,25
Gerüst- und Bauteiltechnik	1	0,50
Prüfpunkte (*)	3	1,25
Besonderheiten	1	0,50
Gesamt	5,50	2,50

Praktische Ausbildung (maximal 9 Teilnehmer pro Ausbildungsgruppe)	Dauer (Std.)	
	Prüfung von Gerüsten	2
Gesamt	2	1

Test	Dauer (Std.)	
	Theoretische und praktische Prüfung	0,50

(\*) den Ausschluss bedingende Rubriken für Prüfungen

### Theoretische Ausbildung

#### Gesetzgebung:

- Pflichten des Arbeitgebers und der Arbeitnehmer
- Die verschiedenen Akteure im Bereich der Unfallverhütung: Unfallversicherung (AAA), Gewerbeaufsicht (ITM), Arbeitsmedizin, großherzogliche Polizei und Zollverwaltung
- Rechtsvorschriften auf dem Gebiet der Sicherheit und der Gesundheit am Arbeitsplatz, Bestimmungen der ITM und Empfehlungen zur Unfallverhütung der AAA

#### Gerüst- und Bauteiltechnik:

- Gerüstarten
- Gerüstbauteile
- Gerüstgruppen, Lastklassen, Breitenklassen
- Art der auf Gerüsten auszuführenden Arbeiten

#### Prüfpunkte:

- Ausführung der Gerüste entsprechend den Nutzungsanforderungen
- Lastableitung
- Ausführung des Aufbaus
- Längsverstrebungen (Diagonalen) und Querverstrebungen
- Seitenschutz, Beläge und Zugänge
- Verankerungen: Verteilung, Anzahl, Ausführung
- Auskragungen: Ausführung, Verankerungen, Querverstrebungen
- Begehbarkeit des Gerüsts
- Gerüstabdeckung (Planen, Netze, usw.)

#### Besonderheiten:

- Fußgängerschutz
- Kennzeichnung der Baustelle
- Elektrische Freileitungen
- Unterirdische Versorgungsleitungen und Gräben

### Praktische Ausbildung

#### Prüfung von Gerüsten:

- Anfertigung des Prüfungsprotokolls
- Kontrolle eines Verankerungsbestandsplans
- Risikoermittlung an montierten Gerüsten

## 17.5.2. Modul „F1“ (Grundausbildung 16 Stunden) / (Auffrischung 8 Stunden)

### Voraussetzungen:

- Medizinische Eignungsuntersuchung bei Arbeiten in der Höhe

### Ziel der Ausbildung:

- Sicherer Auf- und Abbau von Gerüsten

Theoretische Ausbildung	Dauer (Std.)	
	Grundausbildung	Auffrischung
Gesetzgebung	0,50	0,25
Gerüst- und Bauteiltechnik	1,50	0,50
Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe	1	0,50
Ausführung von Gerüsten (*)	2	1,25
Gesamt	5	2,50

Praktische Ausbildung (maximal 9 Teilnehmer pro Ausbildungsgruppe)	Dauer (Std.)	
	Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit	2
Auf- und Abbau von Gerüsten	6	2
Gesamt	8	2,50

Test	Dauer (Std.)	
Theoretische und praktische Prüfung	3	3

(\*) den Ausschluss bedingende Rubriken für Prüfungen

## Theoretische Ausbildung

### Gesetzgebung:

- Pflichten des Arbeitgebers und der Arbeitnehmer
- Die verschiedenen Akteure im Bereich der Unfallverhütung: Unfallversicherung (AAA), Gewerbeaufsicht (ITM), Arbeitsmedizin, großherzogliche Polizei und Zollverwaltung
- Rechtsvorschriften auf dem Gebiet der Sicherheit und der Gesundheit am Arbeitsplatz, Bestimmungen der ITM und Empfehlungen zur Unfallverhütung der AAA

### Gerüst- und Bauteiltechnik:

- Gerüstarten
- Bauteile eines Standgerüsts
- Gerüstgruppen, Lastklassen, Breitenklassen
- Art der auf Gerüsten auszuführenden Arbeiten

### Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe:

- Auflistung und Erläuterung der Gefahren bei Arbeiten in der Höhe
- Maßnahmen zur Unfallverhütung (Montagesicherheitsgeländer, Auffanggurt, usw.)

### Ausführung von Gerüsten:

- Bedürfnisse und Standortgegebenheiten
- Herstellernotiz
- Kenntnisnahme des Montageplans
- Aufstellung: Wahl der Auflagen, Verkeilung, Höhenangleich
- Querverstrebungen
- Seitenschutz, Beläge und Zugänge
- Verankerungsarten: Verteilung, Anzahl, Ausführung
- Konsolen
- Planen und Netze

## Praktische Ausbildung

Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit:

- Verwendung eines Auffanggurts und Grundkenntnisse in Erster Hilfe im Falle eines Absturzes
- Anbringen eines Montagesicherheitsgeländers
- Sensibilisierung im Hinblick auf den Umgang mit Lasten

Auf- und Abbau von Gerüsten:

- Aufstellung: Wahl der Auflagen, Verkeilung, Höhenangleich
- Querverstrebungen
- Seitenschutz, Beläge und Zugänge
- Stabilität und verschiedene Verankerungsarten
- Konsolen
- Planen und Netze

### 17.5.3. Modul „F2“ (Grundausbildung 24 Stunden) / (Auffrischung 16 Stunden: F1 + F2)

#### Voraussetzungen:

- Medizinische Eignungsuntersuchung bei Arbeiten in der Höhe
- Modul „F1“ und einjährige Berufserfahrung zwischen Modul „F1“ und Modul „F2“

#### Ziel der Ausbildung:

- Kenntnis der geltenden Gesetze, Normen und Empfehlungen
- Lesen und Verstehen eines Montageplans
- Sicherer Auf- und Abbau von Gerüsten
- Prüfung eines Gerüsts nach Abschluss der Gerüstbauarbeiten oder nach wesentlichen Änderungen
- Anfertigung eines Prüfungsprotokolls
- Erstellung und Validierung eines Bestandsplans der Verankerungen

Theoretische Ausbildung	Dauer (Std.)	
	Grundausbildung	Auffrischung
Gesetzgebung	0,50	0,25
Rolle und Pflichten des Gerüstbauers und/oder des Vorarbeiters	0,50	0,25
Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe (*)	1	1
Gerüst- und Bauteiltechnik	2	1
Ausführung und Kontrolle von Gerüsten (*)	6	4
Gesamt	10	6,50

Praktische Ausbildung (maximal 9 Teilnehmer pro Ausbildungsgruppe)	Dauer (Std.)	
	Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit	1
Auf- und Abbau von Gerüsten	8	4
Prüfung von Gerüsten	1	1
Gesamt	10	5,50

Test	Dauer (Std.)	
	Theoretische Prüfung	1
Praktische Prüfung	3	3
Gesamt	4	4

(\*) den Ausschluss bedingende Rubriken für Prüfungen

### Theoretische Ausbildung

#### Gesetzgebung:

- Pflichten des Arbeitgebers und der Arbeitnehmer
- Die verschiedenen Akteure im Bereich der Unfallverhütung: Unfallversicherung (AAA), Gewerbeaufsicht (ITM), Arbeitsmedizin, großherzogliche Polizei und Zollverwaltung
- Rechtsvorschriften auf dem Gebiet der Sicherheit und der Gesundheit am Arbeitsplatz, Bestimmungen der ITM und Empfehlungen zur Unfallverhütung der AAA
- Unterschiede zwischen der luxemburgischen, französischen, belgischen und deutschen Gesetzgebung

#### Rolle und Pflichten des Gerüstbauers und/oder Vorarbeiters:

- Hierarchische Stellung des Gerüstbauers und/oder des Vorarbeiters
- Grundkenntnisse im Bereich Arbeitsumfeld

#### Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe:

- Auflistung und Erläuterung der Gefahren bei Arbeiten in der Höhe
- Maßnahmen zur Unfallverhütung (Montagesicherheitsgeländer, Auffanggurt, usw.)
- Verwendung eines Auffanggurts
- Wartung und Kontrolle des Auffanggurts

#### Gerüst- und Bauteiltechnik:

- Gerüstarten
- Gerüstbauteile
- Gerüstgruppen, Lastklassen, Breitenklassen
- Art der auf einem Gerüst durchzuführenden Arbeiten
- Grundkenntnisse in Sachen Materialfestigkeit

#### Ausführung und Prüfung von Gerüsten:

- Bedürfnisse und Standortgegebenheiten
- Herstellernotiz
- Lesen eines Montageplans
- Erstellen einer Ausführungsskizze
- Erstellen der Materialliste
- Aufstellung: Wahl der Auflagen, Verteilung, Höhenangleich
- Querverstrebungen
- Seitenschutz, Beläge und Zugänge
- Verankerungsarten: Verteilung, Anzahl, Ausführung
- Verbreiterungskonsole

- Planen und Netze
- Prüfpunkte

### **Praktische Ausbildung**

Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit:

- Verwendung eines Auffanggurts und Grundkenntnisse in Erste im Falle eines Absturzes
- Anbringen eines Montagesicherheitsgeländers
- Sensibilisierung im Hinblick auf den Umgang mit Lasten

Auf- und Abbau von Gerüsten:

- Rahmengerüste
- Modulgerüste
- Stahlrohrkupplungsgerüste
- Aufstellung: Wahl der Auflagen, Verkeilung, Höhenausgleich
- Querverstrebungen
- Seitenschutz, Beläge und Zugänge
- Stabilität und verschiedene Verankerungsarten
- Konsolen
- Planen und Netze

Prüfung von Gerüsten:

- Anfertigung eines Prüfprotokolls
- Erstellung eines Verankerungsbestandsplans

**Voraussetzungen:**

- Medizinische Eignungsuntersuchung bei Arbeiten in der Höhe
- Modul „F2“ und zweijährige Berufserfahrung zwischen Modul „F2“ und Modul „F3“

**Ziel der Ausbildung:**

- Kenntnis der geltenden Gesetze, Normen und Empfehlungen
- Lesen und Verstehen eines Montageplans
- Erstellen einer Montageskizze und einer Materialliste
- Prüfung der verschiedenen Gerüstbauteile
- Berechnung der auf die Gerüste ausgeübten Belastungen
- Überprüfung der Lastableitungen
- Einrichten und Montage der verschiedenen Gerüstsysteme, Gerüstarten und Gerüstgruppen, einschließlich der Überwachung des Montagablaufs
- Aufmaß nach Abschluss der Gerüstbauarbeiten
- Verankerungsbestandsplan erstellen

Theoretische Ausbildung	Dauer (Std)	
	Grundausbildung	Auffrischung
Gesetzgebung (Auffrischung)	0,50	0,25
Gerüstsysteme (Auffrischung)	0,50	0,50
Beanspruchung der Gerüste (*)	6	4
Vorbereitung und Ausführung (*)	4	2,50
Produktivität auf der Baustelle	1	0,75
Sicherheit am Arbeitsplatz	2	2
Gesamt	14	10

Praktische Ausbildung (maximal 9 Teilnehmer pro Ausbildungsgruppe)	Dauer (Std,)	
Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit	2	1
Ausführung von Gerüsten	20	9
Gesamt	22	10

Test	Dauer (Std.)	
Theoretische Prüfung	1	1
Praktische Prüfung	3	3
Gesamt	4	4

(\*) den Ausschluss bedingende Rubriken für Prüfungen

**Theoretische Ausbildung**

Gesetzgebung (Auffrischung):

- Geltende Gesetze, Normen und Empfehlungen

Gerüstsysteme (Auffrischung):

- Rahmengerüste
- Modulgerüste
- Stahlrohrkupplungsgerüste

Beanspruchung der Gerüste:

- Eigengewicht der Gerüste
- Gerüstgruppen und zulässige Lasten
- Belastungen auf den Auflagepunkten
- Zugfestigkeit, Druckfestigkeit und Biegefestigkeit der Gerüstbauteile
- Gestaltungs- und Ausführungsfehler und Auswirkung auf die Stabilität und Lastübernahme
- Verankerungsarten, Beanspruchung der Verankerungen, Ausführung der Verankerungen

Vorbereitung und Ausführung:

- Lesen der Gerüstmontagepläne und Anfertigung einer Installationskizze
- Materialliste
- Vorbereitung und Kennzeichnung des Arbeitsbereichs
- Schutz von Drittpersonen
- Ablauf des Auf- und Abbaus von Gerüsten, einschließlich der Verwendung von Lastaufzügen
- Überwachung der Aufbau- und Abbauarbeiten
- Erstellung eines Berichts über eventuelle Ausführungsabweichungen im Vergleich zum Montageplan
- Aufmaß der fertiggestellten Gerüste
- Wartung der montierten Gerüste

Produktivität auf der Baustelle:

- Führung des Gerüstbaupersonals auf der Baustelle
- Produktivität und Rentabilität der Baustelle

Sicherheit am Arbeitsplatz:

- Persönliche und kollektive Schutzausrüstungen
- Sensibilisierung im Hinblick auf den Umgang mit Lasten



## Praktische Ausbildung

Gefährdung bei Arbeiten in der Höhe und für die Gesundheit:

- Verwendung eines Auffanggurts und Grundkenntnisse in Erster Hilfe im Falle eines Absturzes
- Anbringen eines Montagesicherheitsgeländers
- Sensibilisierung im Hinblick auf den Umgang mit Lasten

Ausführung von Gerüsten:

- Rahmengerüste
- Modulgerüste
- Stahlrohrkupplungsgerüste
- Ausführung der Lastableitung
- Ausführung von umlaufenden Einrüstungen
- Anbringung von Beförderungssystemen (Winden, Hebezeug, usw.) und von Schuttrutschen
- Ausführung von Verankerungen, Wahl und Anbringung von Dübel
- Bewertung des Gerüstzustands
- Umbau von bestehenden Gerüsten
- Erstellung eines Verankerungsbestandsplans

17.5.5. Muster: Beschreibung der Bedürfnisse der Benutzerfirma (nicht erschöpfende Liste)

**Standort:**  
Umfeld: .....

Zufahrtsbedingungen: .....

Straßenbreite: .....

Zufahrtsmöglichkeit für Lastwagen: .....

Personal: .....

Material: .....

**Voraussichtliche Belastung oder Lastklasse:** .....

- Gebäudetyp:**
- Industriegebäude
  - Hohes Gebäude
  - Einfamilienhaus
  - Sonstige .....

- Standort des Gerüsts:**
- Öffentliches Gelände
  - Privatgelände
  - Sonstige .....

- Zweckbestimmung des Gerüsts:**
- |  |   |
|--|---|
| Fassadenarbeiten <input type="checkbox"/>    | Anstricharbeiten <input type="checkbox"/>               |
| Putzausbesserungen <input type="checkbox"/>  | Außenfenster- und türrarbeiten <input type="checkbox"/> |
| Sandstrahlen <input type="checkbox"/>        | Metall-/Kunstschmiedearbeiten <input type="checkbox"/>  |
| Auslaugen <input type="checkbox"/>           | Dacharbeiten <input type="checkbox"/>                   |
| Verputzen <input type="checkbox"/>           | Zimmerarbeiten <input type="checkbox"/>                 |
| Mauerarbeiten <input type="checkbox"/>       | Abdichtungsarbeiten <input type="checkbox"/>            |
| Natursteinarbeiten <input type="checkbox"/>  | Verzinkungsarbeiten <input type="checkbox"/>            |
| Fassadenverkleidung <input type="checkbox"/> | Sonstige ..... <input type="checkbox"/>                 |
| Dämmarbeiten <input type="checkbox"/>        |   |

- Besondere Schutzmaßnahmen:**
- |   |   |
|---|---|
| Schutzbord <input type="checkbox"/>                                       | Schutzeinrichtung für Dacharbeiten <input type="checkbox"/> |
| Geschäftseingang <input type="checkbox"/>                                 | Wasserschutzvorrichtung <input type="checkbox"/>            |
| Gebäudeeingang <input type="checkbox"/>                                   | Zugangssperre <input type="checkbox"/>                      |
| Überdeckung der Fußgängerpassage <input type="checkbox"/>                 | Einbruchsicherung <input type="checkbox"/>                  |
| Schutzbelag für Verkehrswege <input type="checkbox"/>                     | Kennzeichnung: <input type="checkbox"/>                     |
| Schutzvorrichtung gegen herabfallenden Bauschutt <input type="checkbox"/> | Einfache Kennzeichnung <input type="checkbox"/>             |
| Mit Netzen oder Planen <input type="checkbox"/>                           | Lichtsignal <input type="checkbox"/>                        |

- Besondere Benutzungsvorkehrungen:**
- Ladestelle
  - Materialaufzug
  - Schuttrutsche

- Lagebedingte Sondervorkehrungen:**
- Auskragung
  - Sonstige .....

**Montagebedingungen:**

- Einreichung des Genehmigungsantrags durch:**
- den Bauherrn
  - den Architekten
  - die Montagefirma
  - die Benutzerfirma
  - Koordinaten des Verantwortlichen: .....

- Voraussichtliche Änderungen der Bodenverhältnisse:**
- Erdarbeiten wegen Leitungsanschlüsse
  - Sonstige .....

- Zugang:**
- Zufahrtsmöglichkeit für Lastwagen
  - Parkmöglichkeit

- Aufsatzfläche der Gerüstfüße:**
- Straßenebene
  - Auf waagerechter Terrasse
  - Auf Satteldach
  - auf dem benachbarten Grundstück
  - Sonderfälle

- Straße:**
- Endgültig
  - Vorübergehend
  - Auf öffentlicher Straße
  - Auf Privatweg

- Verankerungsmöglichkeit:**
- Permanente Verankerungsbuchsen
  - An der Fassade befestigte Vorrichtungen
  - Fassadenöffnungen (Verstreibungen)
  - Sonstige .....

- Zahl der Arbeitsphasen:**
- In einer Phase
  - In ..... Phasen
  - Schrittweiser Abbau

- Besondere Hindernisse oder Probleme**
- Elektrische Freileitungen
  - Städtische Beleuchtung
  - Antennen
  - Leuchtreklame
  - Verkehrsnetz (Verkehrsampeln, Verkehrsschilder ...)
  - Sonstige .....

- Bodenverhältnisse:**
- Bürgersteig
  - Befestigter und/oder stabilisierter Untergrund
  - Umgebung der Fundamente (lockerer Boden)
  - Schutz der Abdichtung (Platten auf Stelzlager)

**Merkmale des Gerüsts:**

Länge: ..... m

Arbeitshöhe auf der höchsten Ebene: ..... m

Breite der Arbeitsplattformen: ..... m

**Mietdauer:**

.....

.....

17.5.6. Muster: Prüfprotokoll für Fassadengerüste

Baustelle .....  
 Standort des Gerüsts: .....  
 Aufgebaut am: .....

**BAUHERR** (gegebenenfalls): .....  
 Kontaktperson: ..... Tel: .....

**„GERÜSTBAUFIRMA“** (gegebenenfalls): .....  
 Kontaktperson: ..... Tel: .....

**„BENUTZERFIRMA“** oder Bauleiter: .....  
 Kontaktperson: ..... Tel: .....

- Arbeitsgerüst und Schutzgerüst**
- |  |   |                                     |                                      |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fassadengerüst  | <input type="checkbox"/> Raumgerüst       | <input type="checkbox"/> Schutzdach | <input type="checkbox"/> Treppenturm |
| <input type="checkbox"/> Fanggerüst      | <input type="checkbox"/> Dachfanggerüst   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>             |
| <input type="checkbox"/> Bekleidung/Netz | <input type="checkbox"/> Bekleidung/Plane |                                     |                                      |

**Sondergerüste:** .....

**Lastklasse**  
 2 (150 kg/m<sup>2</sup>)     3 (200 kg/m<sup>2</sup>)     4 (300 kg/m<sup>2</sup>)     5 (450 kg/m<sup>2</sup>)     6 (600 kg/m<sup>2</sup>)

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

**Breitenklasse**     W 06     W 09     W .....

Nutzungsbeschränkung: .....  
 .....

Aufeinanderfolgende Benutzung des Gerüsts von „Benutzerfirmen“.

**Die „Gerüstbaufirma“ lehnt jegliche Haftung im Falle eines Umbaus dieses Gerüsts ab. Der Zugang ist nur befugten Personen vorbehalten.**

Jedes Unternehmen, die das Gerüst benutzt, hat sich zu vergewissern, dass es ihren Bedürfnissen entspricht, und verpflichtet sich, es nicht umzubauen.

Unternehmen, die das Gerüst benutzen	Name des Prüfers	Datum	Unterschrift der „Benutzerfirmen“

Checkliste

		In Ordnung		nicht zutreffend
		ja	nein	
<b>Gerüstbauteile</b>	<b>Augenscheinlich unbeschädigt</b>			
<b>Standsicherheit</b>	<b>Tragfähigkeit der Aufstandsfläche</b>			
	<b>Fußspindel – Auszugslänge</b>			
	<b>Verstreben/Diagonalen</b>			
	<b>Längsriegel – in Fußpunkthöhe</b>			
	<b>Gitterträger</b>			
	<b>Verankerungen – nach Montageanweisung/ Aufbau- und Verwendungsanleitung</b>			
<b>Beläge</b>	<b>Gerüstlagen – voll ausgelegt/Belagssicherung</b>			
	<b>Systembeläge – einschließlich Konsolenbelag</b>			
	<b>Eckausbildung – in voller Breite herumgeführt</b>			
	<b>Gerüstbohlen – Querschnitt, Auflager, Zustand</b>			
	<b>Öffnungen – zwischen den Belägen</b>			
	<b>Arbeits- und Betriebssicherheit</b>	<b>Seitenschutz – einschließlich Stirnseitenschutz</b>		
	<b>Wandabstand ≤ 0,30 m</b>			
	<b>innen liegender Seitenschutz</b>			
	<b>Aufstiege, Zugänge – Abstand ≤ 25 m</b>			
	<b>Treppenturm, Gerüsttreppe, Leitergang</b>			
	<b>Anlegeleiter ≤ 5 m</b>			
	<b>Anforderungen an Fang- und Dachfanggerüste</b>			
	<b>Spannungsführende Leitungen – abgeschaltet, abgedeckt</b>			
	<b>Schutzwand</b>			
	<b>Schutzdach</b>			
	<b>Verkehrssicherung – Beleuchtung</b>			
<b>Prüfprotokoll</b>	<b>An den Zugängen</b>			
<b>Sperrung</b>	<b>Nicht fertig gestellte Bereiche abgegrenzt und Verbotsschilder „Zutritt für Unbefugte verboten“ angebracht.</b>			
<b>Bemerkungen/ Hinweise:</b>				

**Prüfprotokoll am Gerüst nur anbringen, wenn keine Mängel vorhanden sind.**

**PRÜFPROTOKOLL DURCHGEFÜHRT VON:**

**„Gerüstbaufirma“ oder „Gerüstbaufirma zur eigenen Benutzung“:** .....

Name des Prüfers: .....

Datum: ..... Uhrzeit: .....

Unterschrift: .....

**„Benutzerfirma“ oder Bauleiter:** .....

Name des Prüfers: .....

Datum: ..... Uhrzeit: .....

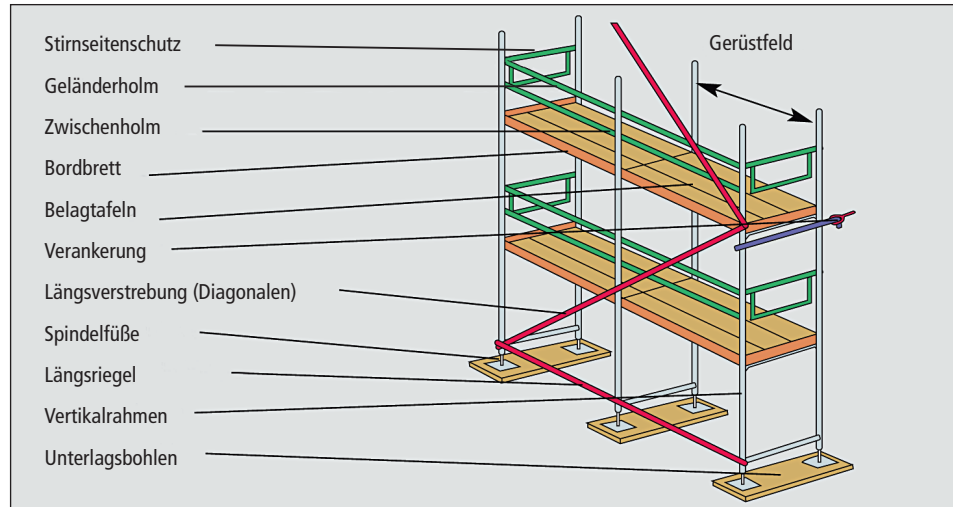
Unterschrift: .....

# Fassadengerüste

## Allgemeines

### Fassadengerüste

17.5.7.



#### Allgemeines

Unterschieden werden:  
– Systemgerüste aus vorgefertigten Bauteilen. Abweichungen von der Regelausführung sind zu beurteilen und ggf. zu berechnen.  
– Stahlrohrkupplungsgerüste  
● Abhängig von den durchzuführenden Arbeiten Lastklasse und Breitenklasse wählen sowie Ständer- und Riegelabstände und Belagstärke festlegen.

#### Montage

● Gerüstbau nur von geschulten Arbeitnehmern ausführen lassen.  
● Plan für Auf- und Abbau (Montageanweisung) erstellen und auf der Baustelle vorhalten. Die Montageanweisung enthält mindestens:

- Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers/Regelausführung
- Ergänzende Detailangaben bei Abweichungen
- Festgelegte Maßnahmen zur sicheren Montage, z. B. Montagesicherheitsgeländer
- Beschädigte Gerüstbauteile nicht verwenden.
- Nicht einsatzbereite Gerüste/ Bereiche mit Verbotsschildern „Zutritt verboten“ kennzeichnen und den Zugang zur Gefahrenzone absperren.
- Fertiggestellte und kontrollierte Gerüste/Bereiche kennzeichnen (siehe Anhang 17.5.6.).



#### 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.
- Verankerungen in der Nähe der Gerüstknotenpunkte anordnen.

#### Belag

- Jede benutzte Gerüstlage ist voll auszulegen und über einen sicheren Zugang, z. B. Treppe oder inneren Leitergang, erreichbar sein.
- Bei umlaufender Einrüstung einer Bauwerksecke den Gerüstbelag in voller Breite um die Ecke herumführen.

- Bei Bohlenbelägen genügend große Überdeckungen im Bereich der Riegel vorsehen.
- Der Belag darf nicht wippen oder ausweichen.
- An der Innenseite des Gerüsts den Abstand zwischen Belag und Bauwerk so gering wie möglich halten.

#### Seitenschutz

- An der Außenseite des Gerüsts Seitenschutz aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett an jeder benutzten Gerüstlage montieren.
- An der Innenseite des Gerüsts Seitenschutz montieren wenn zwischen Belag und Bauwerk Absturzgefahr besteht.
- Abstand zwischen Belag und Bauwerk von 0,30 m nicht überschreiten.
- Bei innen liegenden Leitergängen muss im Bereich des Verkehrsweges auch in nicht benutzten Gerüstlagen der Seitenschutz vorhanden sein.

#### Prüfung

- Prüfung des Gerüsts durch eine geschulte Person der Gerüstbau-firma nach Fertigstellung und vor Übergabe an die Benutzerfirma, um den ordnungsgemäÙen Zustand festzustellen. (siehe Anhang 17.5.6.)
- Prüfung des Gerüsts durch eine geschulte Person der jeweiligen Benutzerfirma vor Arbeitsaufnahme, um den ordnungsgemäÙen Zustand festzustellen. (siehe Anhang 17.5.6.)

#### Benutzung

- Für die betriebssichere Herstellung und den Abbau ist die Gerüstbau-firma, für die Erhaltung und sichere Verwendung ist die Benutzerfirma verantwortlich.
- Keine konstruktiven Änderungen am Gerüst vornehmen (z. B. entfernen von Verankerungen, Diagonalen).
- Gerüste nur nach den jeweiligen Lastklassen belasten.

- Innerhalb eines Gerüstfeldes darf nur eine Gerüstlage mit der zulässigen Last belastet werden.
- Überlastung durch Anhäufung von z. B. Mörtelkübeln, Steinen, Geräten vermeiden.
- einen ausreichend breiten freien Durchgang belassen, in der Praxis hat sich eine Mindestbreite von 20 cm bewährt.
- Für das Absetzen von Lasten mit Hebezeugen ist ein Gerüst ab Lastklasse 4 erforderlich.

- Montage von zusätzlichen Einrichtungen, wie z. B. Schuttrutschen, Aufzügen nur in Absprache mit der Gerüstbau-firma.
- Klappen in Dachstiegsbelägen geschlossen halten.

#### Lastklassen der Arbeitsgerüste

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

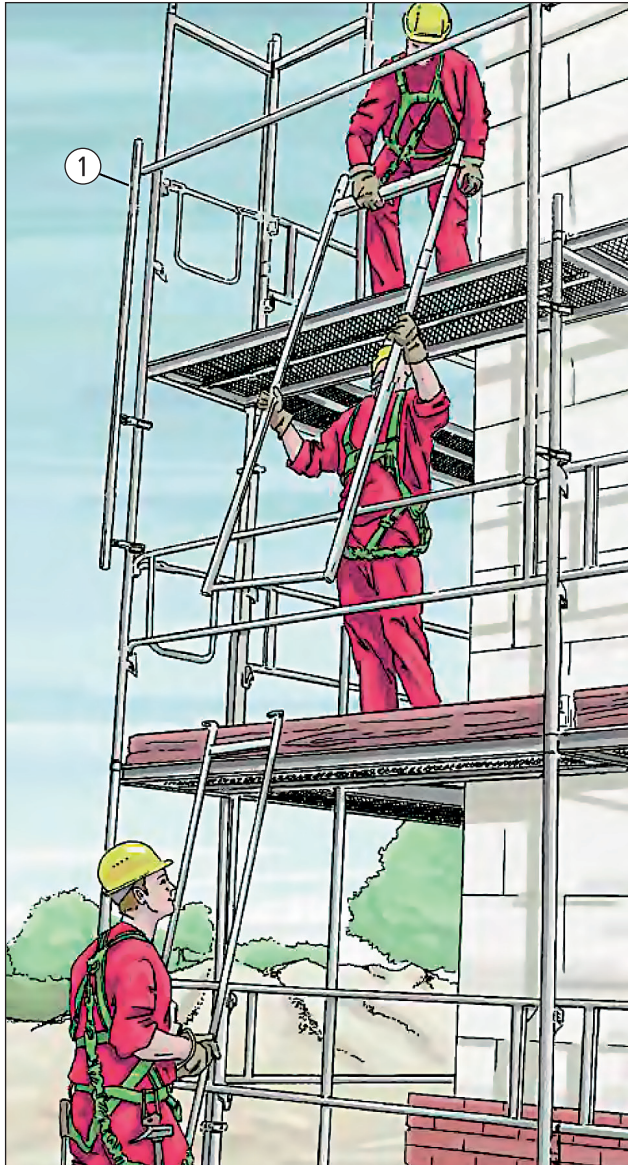
#### Mindestabmessungen von Gerüstbrettern/-bohlen bei Arbeitsgerüsten

Lastklasse	Brett- oder Bohlenbreite cm	Brett- oder Bohlendicke cm					
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	zulässige Stützweite in m
1, 2, 3	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50	
	24 et 28	1,25	1,75	2,25	2,50	2,75	
4	20	1,25	1,50	1,75	2,25	2,50	
	24 et 28	1,25	1,75	2,00	2,25	2,50	
5	20, 24, 28	1,25	1,25	1,50	1,75	2,00	
	20, 24, 28	1,00	1,25	1,25	1,50	1,75	

Breitenklasse	Breite w 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

# Fassadengerüste

## Sicherung gegen Absturz beim Auf-, Um- und Abbau



### Fassadengerüste

17.5.8.



#### Gefährdungsbeurteilung

- Beim Auf-, Um- und Abbau unterliegen Arbeitnehmer insbesondere der Gefährdung durch Absturz.
- Gefährdungen durch die Arbeitsmittel und -verfahren sowie aus der Arbeitsumgebung ermitteln und beurteilen, um durch geeignete Maßnahmen Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu gewährleisten.

#### Gefährdungen durch Absturz

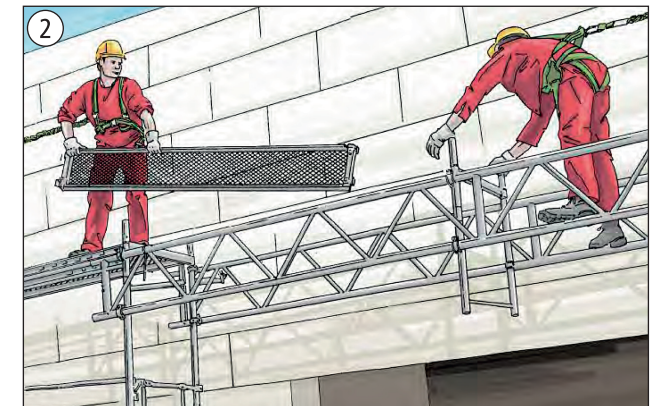
- Bei der Ermittlung der Gefährdung feststellen, ob Arbeitnehmer über Kanten (Außen-, Innen- und Stirnseiten) abstürzen können.
- Bei der Bewertung der Gefährdung beachten:
  - Absturzhöhe
  - horizontaler Abstand zu festen Bauteilen
  - Beschaffenheit der Aufschlagfläche

#### Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz

- Technische Maßnahmen vorrangig vor individuellen Schutzmaßnahmen treffen.
- Rangfolge der Schutzmaßnahmen:
  1. Absturzsicherungen als technische Maßnahmen, z. B. Montagesicherheitsgeländer ① oder Seitenschutz.
  2. Lassen sich aus arbeitstechnischen Gründen Absturzsicherungen nicht verwenden, Schutzeinrichtungen zum Auffangen abstürzender Beschäftigter

einsetzen z. B. Schutznetze.  
3. Können Absturzsicherungen und Auffangeinrichtungen nicht angewendet werden, Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwenden ②.  
● Wenn Eigenart und Fortgang der Tätigkeit und Besonderheiten des Arbeitsplatzes die vorgenannten Schutzmaßnahmen nicht zu lassen, darf nur dann auf die Anwendung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz im Einzelfall verzichtet werden, wenn

- die Arbeiten von fachlich qualifizierten und körperlich geeigneten Arbeitnehmer durchgeführt werden,
  - der Arbeitgeber für den begründeten Ausnahmefall eine besondere Unterweisung durchgeführt hat,
  - die Absturzkante für die Arbeitnehmer deutlich erkennbar ist.
- Ausgewählte Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz bei der Erstellung des Planes für Auf-, Um- und Abbau konkretisieren.



# Fassadengerüste

## Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

### Fassadengerüste

17.5.9.



#### Allgemeines

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz nur dann benutzen, wenn aus arbeitstechnischen Gründen Absturzsicherungen und Auffangeinrichtungen nicht angewendet werden können.
- Nur CE-gekennzeichnete und für den Gerüstbau zugelassene Ausrüstung verwenden, bestehend z. B. aus
  - Auffanggurt,
  - Verbindungsmittel,

- Falldämpfer,
- für Querbeanspruchung geeignete Verbindungselemente.

#### Prüfung

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

#### Benutzung

- PSA gegen Absturz nur an geeigneten und nachgewiesenen Gerüstbauteilen befestigen, z. B. bei Stahlrohrgerüsten am Außen- bzw. Innenstiel oder am Geländerholm ①.
- 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, bis ein Sachkundiger der weiteren Benutzung zugestimmt hat.

#### Unterweisung

- Arbeitnehmer vor der ersten Benutzung und nach Bedarf, schulen.
- Richtige und sichere Benutzung der PSA in regelmäßigen Abständen praktisch üben.

#### Rettungsgeräte

- Rettungsgeräte und -einrichtungen (z. B. Abseilgeräte) bereitstellen und geeignete Verfahren zur Rettung von Arbeitnehmern festlegen.
- Die Arbeitnehmer in der Benutzung unterweisen.
- Beachten, dass durch längeres Hängen im Auffanggurt Gesundheitsgefahren entstehen können.
- Rettungsgeräte regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen.
- Ausführung der Rettung in regelmäßigen Abständen praktisch üben.