



Fassadengerüste

Sicherheit bei der Montage und Demontage

Das Montieren und Demontieren von Fassadengerüsten ist eine körperlich strenge und zugleich gefährliche Arbeit. Es gibt nur wenige Arbeiten, bei denen man im gleichen Mass dem Unfallrisiko ausgesetzt ist.

Es bestehen heute wirksame Möglichkeiten, die Situation zu verbessern, die Arbeit humaner zu gestalten und das Risiko zu senken. Das vorliegende Merkblatt zeigt Ihnen diese Möglichkeiten auf. Es richtet sich an Gerüstbauer, d.h. Arbeitgeber und Arbeitnehmende, die selber Fassadengerüste erstellen.

1 Gemeinsam für mehr Sicherheit!	4	5 Gefahren aus Umfeld und Witterung	12
2 Grundsätzliche Sicherheitsüberlegungen	5	5.1 Umfeld	12
2.1 Gefährdeter Personenkreis bei der Gerüstmontage	5	5.2 Natur und Witterung	12
2.2 Wirkung von Sicherheitsmassnahmen	5	6 Sicherer Lastentransport	13
2.3 Zielsetzung beim Erstellen von Gerüsten	5	6.1 Die Transportkette	13
3 Montage und Demontage	6	6.2 Heben und Tragen von Hand	14
3.1 Arbeiten vorbereiten (AVOR)	6	6.3 Transportieren mit dem Kran	15
3.2 Gefahrenbereich sichern	6	7 Weitere Sicherheitsaspekte	16
3.3 Vertikaler Materialtransport	6	7.1 Sicherheitskonforme Arbeitsmittel	16
3.4 Gerüst sicher ansetzen und ausrichten	7	7.2 Persönliche Schutzausrüstung	16
3.5 Richtiger Fassadenabstand	7	7.3 Erste Hilfe	17
3.6 Die Montagereihenfolge	8	8 Gesetzliche Bestimmungen	18
4 Gerüstmontage auf Dächern	10	9 Publikationen zum Thema	19
4.1 Zugang auf das Dach	10	Anhang	
4.2 Arbeiten auf Steildächern (Neigung $\geq 10^\circ$)	10	Zusammenfassung – Instruktionshilfe	
4.3 Arbeiten auf flachen und leicht geneigten Dächern (Neigung $< 10^\circ$)	10		
4.4 Nicht durchbruchssichere Dachflächen	11		

1 Gemeinsam für mehr Sicherheit!

Um bei der Montage und Demontage von Gerüsten mehr Sicherheit zu erreichen, braucht es die Zusammenarbeit aller Beteiligten:

- Wichtig ist die Haltung der **Unternehmensspitze** der Gerüstbaufirma. Sie ist für das betriebliche Konzept zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz verantwortlich und gibt die entscheidenden Impulse für ein sicheres Arbeiten im Alltag.
- Auch die **Mitarbeitenden** müssen sich sicherheitsbewusst verhalten. Dazu braucht es Schulung, Motivation und Kontrollen. Das Sicherheitsbewusstsein steigt, wenn die Belegschaft frühzeitig bei Fragen der Arbeitssicherheit mit einbezogen wird.
- Wichtig ist die professionelle Zusammenarbeit **mit dem Bauherrn und den Planern**. Denn diese schaffen die Voraussetzungen für ein gutes Gerüst und eine sichere Arbeit der Gerüstbauer. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Publikation «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» (www.suva.ch/44077.d).

Unterstützung in Fragen der Arbeitssicherheit erhalten Sie

- bei der **Branchenlösung «Arbeitssicherheit + Gesundheitsschutz für das Gebäudehüllen- und Gerüstbaugewerbe»**
- beim Schweizerischen Gerüstbau-Unternehmer-Verband SGUV, www.sguv.ch

Unternehmen, die sich um die Gesundheit der Beschäftigten kümmern, reduzieren nicht nur die Unfallzahlen. Sie erzielen auch wesentliche **Kosteneinsparungen**.

Weniger Unfälle bedeuten:

- weniger Ausfalltage
- weniger Mitarbeiterfluktuation
- tiefere Unfallversicherungsprämien (die Suva gibt Kosteneinsparungen an die versicherten Betriebe zurück)
- letztlich höhere Produktivität

2 Grundsätzliche Sicherheitsüberlegungen

2.1 Gefährdeter Personenkreis bei der Gerüstmontage

Bei allen Sicherheitsüberlegungen für die Montage bzw. Demontage muss man sich klar bewusst sein, wie der örtliche Gefahrenbereich aussieht. Dabei darf man ruhig etwas grosszügig sein und auch Eventualitäten mit berücksichtigen. Mit dem Bild des Gefahrenbereichs im Kopf (oder auf einem Plan) ist zu überlegen, welche Personen sich in diesem Bereich aufhalten und gefährdet sein könnten:

- **Private** (alle Personen ausserhalb der Baustelle, die allenfalls durch die Gerüstbauarbeiten betroffen sein können). Sie sind durch kollektive Schutzmassnahmen, z. B. Absperrungen, ausserhalb der Gefahrenzone zu halten.
- **Unbeteiligte Drittpersonen auf der Baustelle** (auf der Baustelle Beschäftigte, die mit dem Gerüstbau nichts zu tun haben). Sie sind so weit wie möglich aus dem Gefahrenbereich hinauszuhalten. Wenn das nicht geht, wirken nur kollektive Schutzmassnahmen wie Absperrungen.
- Am Gerüstbau **beteiligte Drittpersonen** (Kranführer, Maschinisten, Chauffeure, die von aussen zudienen). Sie treten gelegentlich in den Gefahrenbereich, kennen oft die Gefahren nicht und können sich überraschend falsch verhalten. Auf sie ist ein besonderes Augenmerk zu richten.
- **Vorgesetzte** (Chef, Bauführer, Poliere, die vorwiegend AVOR betreiben und Kontrollen vor Ort durchführen). Sie sind gelegentlich im Gefahrenbereich. Von ihrer Funktion her sind sie in der Lage, Sicherheitsmassnahmen anzuordnen und deren Wirksamkeit zu prüfen.
- **Neue oder temporäre Mitarbeiter.** Sie sind vor Arbeitsbeginn zu instruieren, weil sie die Verhältnisse nicht kennen und deshalb besonders gefährdet sind.
- **Gerüstbauarbeiter** (Arbeiter, Vorarbeiter, evtl. Poliere, die handwerkliche Arbeiten ausführen). Sie befinden sich praktisch immer im Gefahrenbereich. Die Sicherheitsmassnahmen sollen in erster Linie ihnen zugutekommen.

2.2 Wirkung von Sicherheitsmassnahmen

- Kollektive Massnahmen (Stufe 1 bis 3), z. B. Geländer gegen Absturz, sind wirksamer und nachhaltiger als individuelle Massnahmen. Sie dienen mehreren Personen, ja sogar mehreren Unternehmungen.
- Individuelle Massnahmen (Stufe 4 und 5) wie Verhaltensregeln und das Tragen von Persönlichen Schutzausrüstungen sind weniger wirksam. Sie sind an die menschlichen «Schwächen» geknüpft und ihre Wirkung verpufft leicht. Verhaltensregeln werden von den Arbeitnehmenden oft schlecht akzeptiert.

Mensch	Massnahmen	Gefahr	Wirksamkeit	
1 Beseitigung der Gefahr			100 %	Kollektivschutz
2 Entfernen der Person			75 %	
3 Abschirmung der Gefahr			50 %	
4 Schutz der Person			25 %	Individualschutz
5 Verhaltensregeln			10 %	

1 Wirksamkeit von Sicherheitsmassnahmen.

2.3 Zielsetzung beim Erstellen von Gerüsten

- Auch wenn heute oft nicht einmal die Wirkung von Stufe 5 erreicht wird (wenn der Betrieb keine Verhaltensregeln festgelegt hat), ist alles daran zu setzen, die heute gängigen Massnahmen in Richtung der nächst sichereren Stufe zu entwickeln.
- Mittelfristig wird für die Gerüstbauarbeiter die Stufe 3 angestrebt.

3 Montage und Demontage

3.1 Arbeiten vorbereiten (AVOR)

Eine gute AVOR ist das A und O einer erfolgreichen und sicheren Montage oder Demontage. Sie beginnt, bevor das erste Gerüstteil in die Hand genommen wird.

Ein wichtiges Element der AVOR ist die Ausbildung und Auswahl des Arbeitsteams. Dabei ist speziell darauf zu achten, ob neue oder temporäre Mitarbeiter eingesetzt werden sollen. Gegebenenfalls ist der Zeitbedarf für deren Ausbildung/Instruktion zu berücksichtigen.

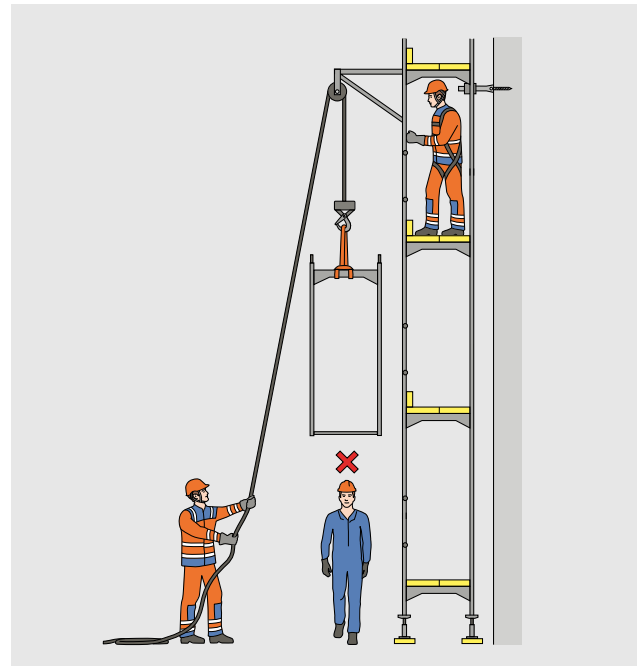
Ein weiteres Element der AVOR ist die Berücksichtigung der objektabhängigen Randbedingungen. Dazu sind die Bedingungen des Werkvertrags zu studieren. Zudem muss sichergestellt werden, dass die konkreten Verhältnisse am Ort des Auftrags bekannt sind (Orts- und Objektkennnisse).

Arbeitsgrundlage für die AVOR von Montage und Demontage ist die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüsterstellers. Darin sind die einzelnen Schritte des sicheren Gerüstauf- und -abbaus detailliert beschrieben.

3.2 Gefahrenbereich sichern

Der Montagebereich ist so zu organisieren, dass Personen auf der Baustelle durch herunterfallende Gegenstände nicht gefährdet werden (Bild 2).

Sind Dritte und die Öffentlichkeit gefährdet, müssen Signalisationen, Abschränkungen, Schutzwände usw. geplant und ausgeführt werden. Weitere Informationen dazu enthält Kapitel 5.1.



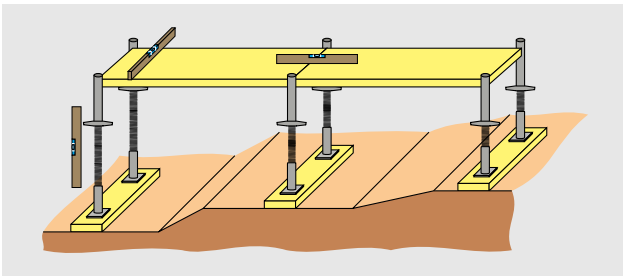
2

3.3 Vertikaler Materialtransport

Beim vertikalen Materialtransport sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Erfolgt der Vertikaltransport von Hand, muss auf jedem Gerüstgang mindestens ein Gerüstmonteur stehen. Die Gerüstmonteure müssen dabei gegen aussen mit einem dreiteiligen Seitenschutz und nach innen mit einem doppelten Innengeländer gesichert sein (bei Fassadenabstand > 30 cm und Absturzhöhe über 2 m). Fehlt der Seitenschutz oder das Innengeländer, ist mit der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zu sichern.
- Wenn möglich sind Baugüteraufzüge oder Seilaufzüge zu verwenden.
- Die Herstellerangaben sind einzuhalten. Gewisse Hersteller verlangen ab einer Standhöhe von 8 m den Baugüter- oder Seilaufzug.

3.4 Gerüst sicher ansetzen und ausrichten



3

Jedes Gerüst braucht ein gutes Fundament.

Die Stützfüsse sind so zu unterbauen, dass die vertikalen Lasten gleichmässig und dauerhaft in den Boden abgeleitet werden.

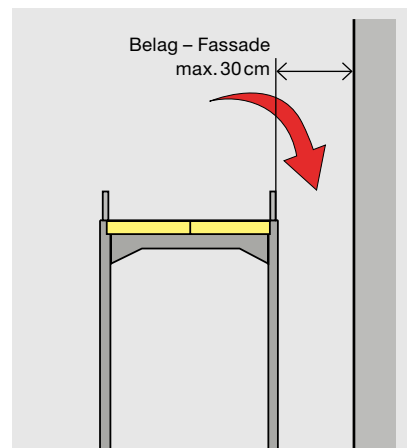
Der unterste Gerüstgang ist in allen 3 Richtungen möglichst exakt auszurichten (siehe Bild 3). So wird die Montage einfacher, das Gerüst steht stabil und das Gerüstmaterial wird geschont.

Gerüste müssen auf eine tragfähige Unterlage abgestellt und gegen Wegrutschen gesichert werden.

Hinweis

Bei Neubauten muss das Hinterfüllungsmaterial der Umfassungswände ausreichend verdichtet werden, bevor das Gerüst darauf gestellt wird.

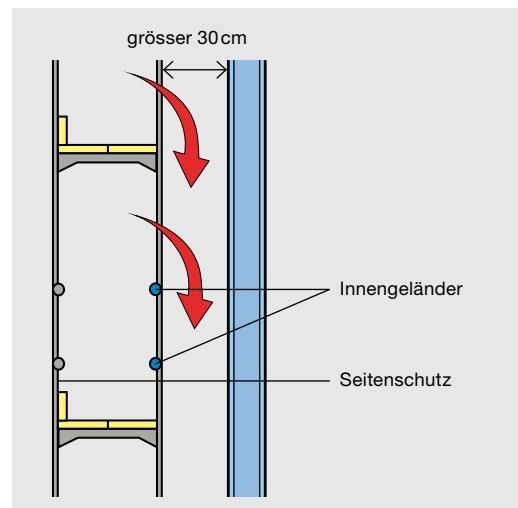
3.5 Richtiger Fassadenabstand



4

Der Abstand zwischen Gerüst und Fassade darf am fertig montierten Gerüst an keiner Stelle grösser sein als 30 cm. Sonst können Personen zwischen Gerüst und Fassade abstürzen (Bild 4).

Wird bei Skelett- oder Elementbauten ein Abstand von mehr als 30 cm benötigt, muss unmittelbar nach der Montage des Seitenschutzes gebäudeseitig auch ein zweiteiliger Seitenschutz montiert werden. Das Innengeländer dient bereits dem Gerüstmonteur als Absturz-sicherung (Bild 5).



5

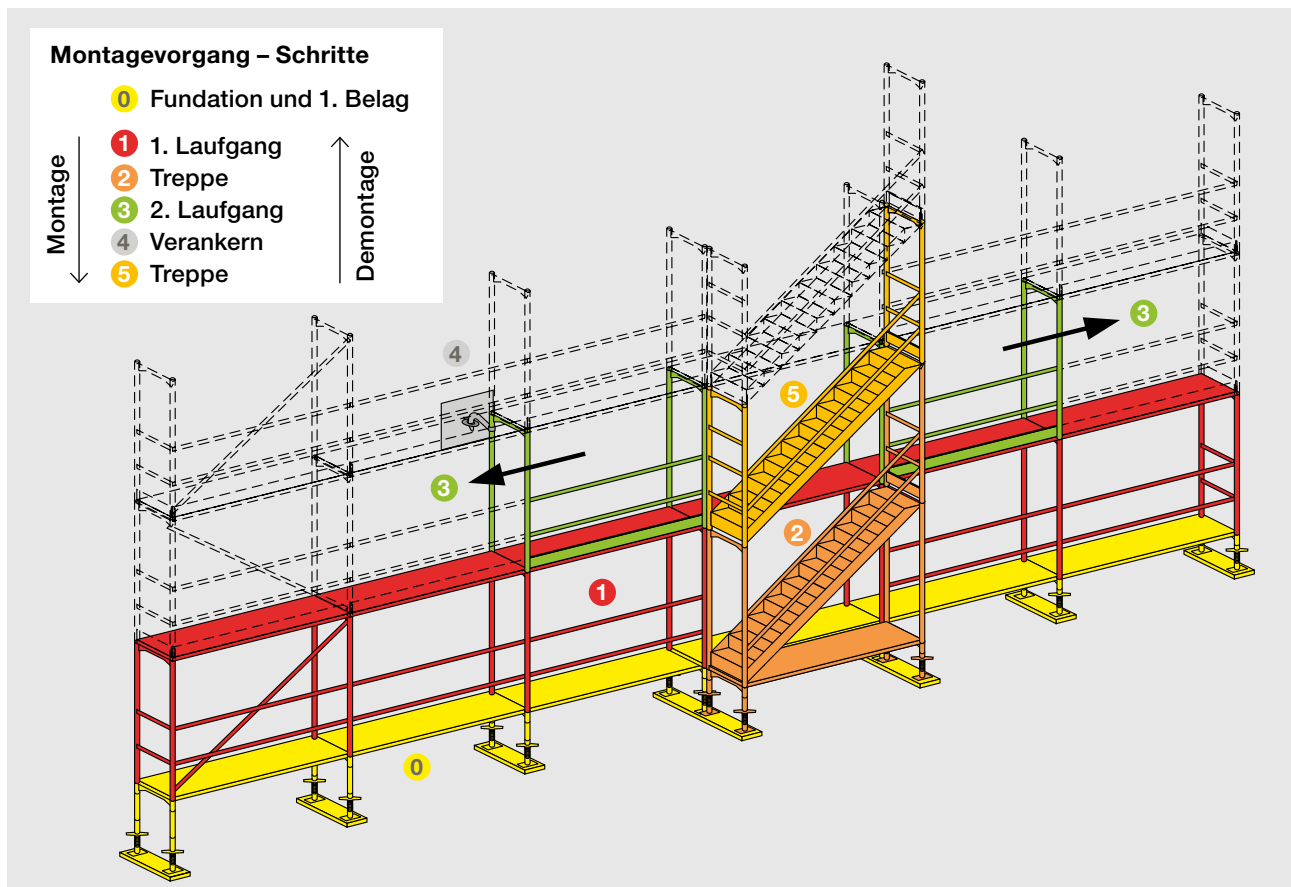
3.6 Die Montager Reihenfolge

3.6.1 Montage von Gerüstgang zu Gerüstgang

Die korrekte Vorgehensweise bei der Gerüstmontage und -demontage erfolgt von Gerüstgang zu Gerüstgang, wie in Bild 6 dargestellt.

3.6.2 Grundsätze

- Der Gerüstbauer ist ab einer Absturzhöhe von 2 m bei Montage- und Demontearbeiten zu jedem Zeitpunkt und in jeder Situation gesichert.
- Der Gerüstbauer sichert sich auf dem obersten Gerüstgang mit einem Kollektivschutz (Seitenschutz) oder mit einem Individualschutz (PSA gegen Absturz).



6 Korrekte Montager Reihenfolge – von Gerüstgang zu Gerüstgang

3.6.3 Sichern zu jedem Zeitpunkt

Der Gerüstbauer muss ab einer Absturzhöhe von 2 m bei Montage- und Demontearbeiten zu jedem Zeitpunkt und in jeder Situation gesichert arbeiten. Das Anbringen eines Kollektivschutzes, z. B. ein systembedingtes Sicherungsgeländer oder ein Montagesicherungsgeländer (MSG), bietet den optimalen Schutz. Auch das Sichern mit der PSaG bietet die notwendige Sicherheit, wenn sie korrekt verwendet wird.

Beim Verwenden der PSaG ist auf ausreichenden Freiraum (Sturzraum) zu achten. Ist dieser nicht gewährleistet, muss ein vorlaufender Seitenschutz oder ein Montagesicherungsgeländer verwendet werden.

3.6.4. Doppelpertes Innengeländer

Auch für den Fall eines Absturzes gegen das Gebäude hin muss der Gerüstbauer, der sich auf dem Gerüst bewegt, zu jeder Zeit gesichert sein. So ist in folgenden Situationen ein doppeltes Innengeländer notwendig:

- Beim Vorgerüsten, wenn die Absturzhöhe von 2,0 m von den obersten Gerüstgängen gegen das Gebäude hin überschritten wird.
- Wenn der Fassadenabstand von 30 cm und die Absturzhöhe von 2 m gegen das Gebäude hin überschritten werden (z. B. beim Skelett- oder Elementbau).

3.6.5 Gerüst verankern

Die Verankerungen sind mit dem Montage-Fortschritt fortlaufend anzubringen bzw. während der Demontage fortlaufend wieder zu entfernen.

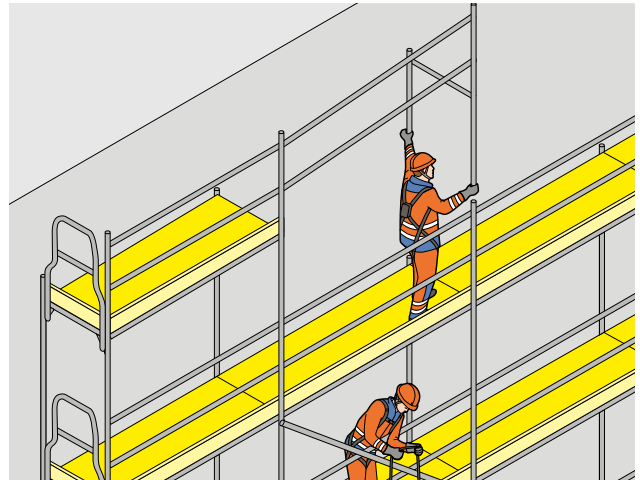
Gerüstanker müssen die erforderliche Zug- und Druckfestigkeit aufweisen.

3.6.6 Sichere Zugänge, Treppen

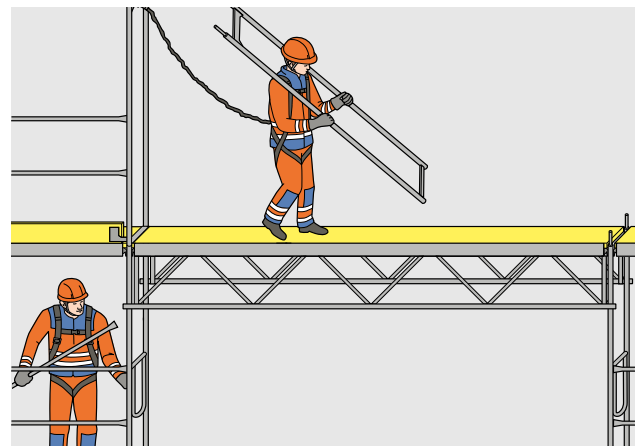
Zu allen Arbeitsplätzen werden sichere Zugänge verlangt.

Am Gerüst herumzuklettern ist nicht erlaubt. Dieser Grundsatz gilt bereits für die Montage. Vor dem Hochsteigen auf die obere Belageebene muss zuerst das nächste Treppenelement montiert werden (Bild 6).

Bei der Demontage wird der Zugang erst demontiert, wenn der obere Gerüstgang vollständig abgebaut ist.

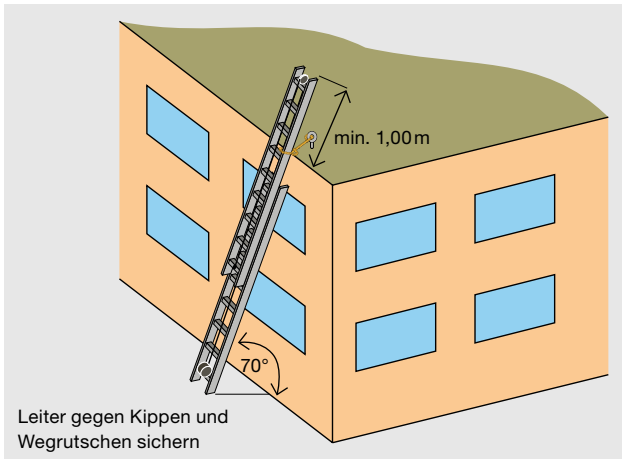


7 Ein systembedingter vorlaufender Seitenschutz bietet optimale Sicherheit.

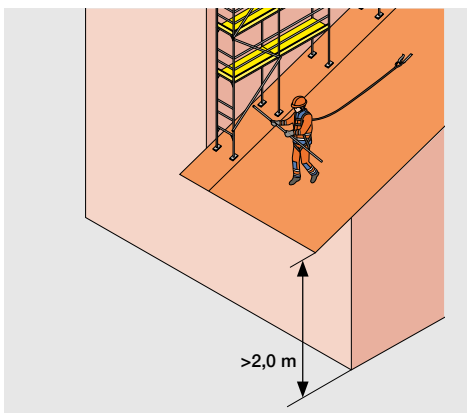


8 Konsequentes Sichern, hier mit der PSA gegen Absturz

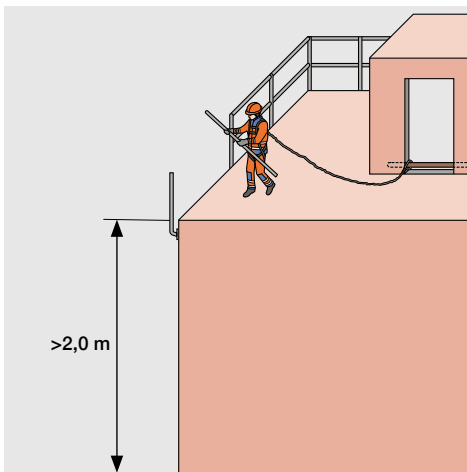
4 Gerüstmontage auf Dächern



9



10



11

Die folgenden Schutzmassnahmen sind vor Beginn der eigentlichen Gerüstmontage zu treffen:

4.1 Zugang auf das Dach

Zu allen Gerüsten, die auf Dächern aufgebaut werden, braucht es sichere Zugänge (Treppenhaus, Fassadenlift, Gerüst, Anstellleiter).

Anstellleitern (Bild 9) sollten nur für kurzzeitige Arbeiten als Zugang verwendet werden. Dabei muss die Leiter

- 1 m über die Ausstiegskante hinausragen
- einen Anstellwinkel von ca. 70° aufweisen
- gegen Wegrutschen gesichert sein
- gegen seitliches Kippen gesichert sein

Der Zugang von der Leiter auf das Dach muss gesichert erfolgen, d. h. es müssen regelkonforme PSA gegen Absturz verwendet werden oder es muss ein Seitenschutz vorhanden sein.

4.2 Arbeiten auf Steildächern (Neigung $\geq 10^\circ$)

Bei einer Absturzhöhe von mehr als 2,0m sind geeignete Sicherheitsmassnahmen gegen Absturz zu treffen.

Geeignet sind:

- Arbeiten innerhalb eines Kollektivschutzes (bspw. Dachfangwand) oder
- Auffanggurt und Seil (Bild 10)

4.3 Arbeiten auf flachen und leicht geneigten Dächern (Neigung $< 10^\circ$)

Bei einer Absturzhöhe von mehr als 2,0m sind geeignete Sicherheitsmassnahmen gegen Absturz zu treffen.

Geeignet sind:

- Arbeiten innerhalb eines Seitenschutzes am Dachrand (auf Bild 11 wird ein Seitenschutz montiert)
- Auffanggurt und Seil

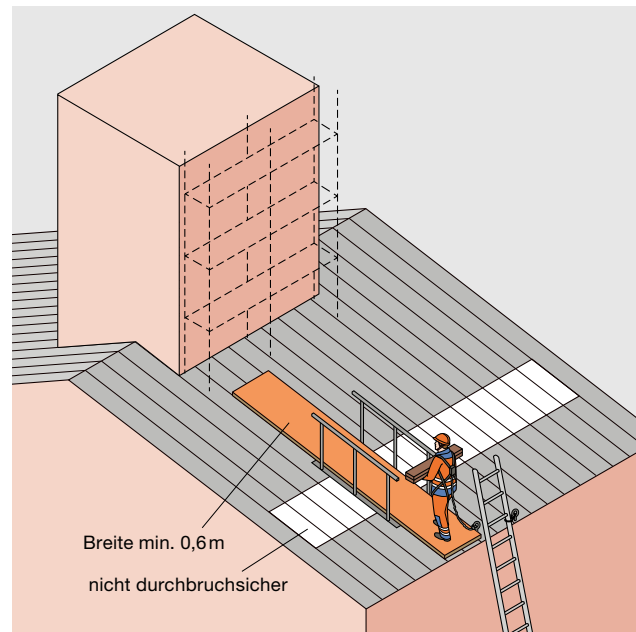
4.4 Nicht durchbruchssichere Dachflächen

4.4.1 Nicht durchbruchssichere Bauteile

Führt der Zugang über nicht durchbruchssichere Dachbauteile (z. B. Kunststoffoblichter oder Lichtbänder), sind entweder Laufstege von mindestens 60 cm Breite mit Geländern zu erstellen oder die Bereiche sind vollständig durchbruchssicher abzudecken.

4.4.2 Dächer aus Faserzementwellplatten

Dächer aus Faserzementwellplatten sind nicht durchbruchssicher und dürfen nicht ohne zusätzliche Absturzschutzmassnahmen (z. B. Auffangnetze, PSaGA und durchbruchssichere Verkehrswege) betreten werden.



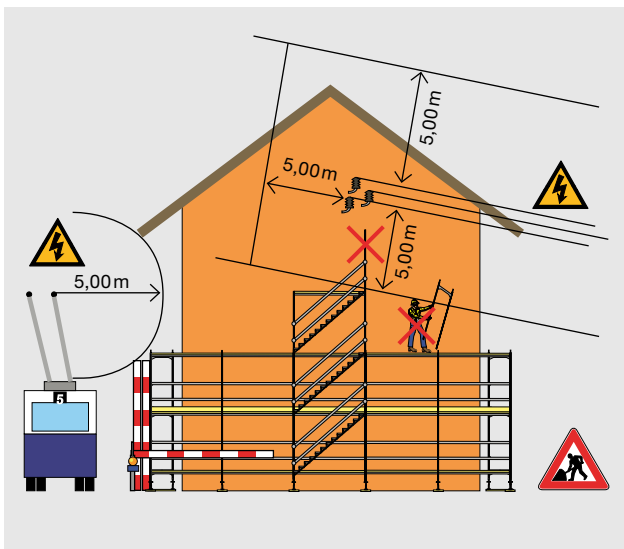
12 Laufsteg über Lichtband auf einem durchbruchssicheren Blechdach

5 Gefahren aus Umfeld und Witterung

5.1 Umfeld

Das Umfeld mit seinen Einflüssen ist in den meisten Fällen gegeben und kann nicht verändert werden. Durch geeignete Massnahmen ist diesen spezifischen Risiken entgegenzutreten.

Dazu ein wichtiger Hinweis: Die Werkeigentümer (von Freileitungen, Bahnen usw.) sind in Bezug auf Sicherheitsmassnahmen die richtigen Ansprechpartner. Sie sind weisungsbefugt und können in der Regel Massnahmen durchsetzen.



13

Gewässer: Wird an und über Gewässern gearbeitet und besteht Ertrinkungsgefahr, sind Rettungswesten zu tragen.

Strassen-/Werkverkehr: Gerüst und Verkehr sind so zu trennen, dass beidseitig kein Schaden entstehen kann. Beim kurzfristigen Arbeiten im Gefahrenbereich, beim Erstellen von Absperrungen und Anbringen von Signalisationstafeln sind **Warnwesten** zu tragen.

Produktionsanlagen: Beim Arbeiten in Industrieanlagen erkundigt man sich über die örtlichen Sicherheitsauflagen und hält diese ein.

Bahnanlagen: Die Betreibergesellschaft gibt Auskunft über notwendige Schutzerdungen, die einzuhaltenden Lichtraumprofile, die minimal notwendigen Abstände zu elektrischen Leitungen und weitere Massnahmen.

Fahr- und Freileitungen: Der Leitungseigentümer gibt Auskunft über notwendige Schutzerdungen, die einzuhaltenden Lichtraumprofile, die minimal notwendigen Abstände zu elektrischen Leitungen und weitere Massnahmen.

5.2 Natur und Witterung

Gerüstbauer bzw. Bauarbeiter bewegen sich im Freien. Bei der Arbeit sind die Einflüsse aus Natur und Witterung zu berücksichtigen.

- Hitze und Sonneneinstrahlung können der Gesundheit schaden. Es ist dafür zu sorgen, dass genügend Flüssigkeit (kein Alkohol) zur Verfügung steht und dass sich die Mitarbeitenden bei Sonneneinstrahlung mit Sonnenbrille, Sonnencreme, entsprechenden Arbeitskleidern und zusätzlich im Juni und Juli mit einem Nackenschutz vor UV-Strahlung schützen.
- Die Jahreszeiten bedingen angepasste funktionelle Bekleidung. Sie beugt **Erkältungen** und rheumatischen Erkrankungen vor.
- Bei **Nässe und Regen** müssen Regenkleider und Handschuhe zur Verfügung stehen.
- Bei **Schnee und Eis** besteht die Gefahr des Ausgleitens und Herunterfallens. Deshalb: Schnee und Eis räumen, Sand streuen. Zudem sind der Kälte entsprechende Kleider zu tragen.
- Bei **Wind und Sturm** besteht die Gefahr, dass Mitarbeitende das Gleichgewicht verlieren und dass ungenügend gesicherte Gerüstteile umstürzen. Deshalb: Rechtzeitig Massnahmen treffen, Arbeiten einstellen.
- **Gewitter und Blitzschlag:** Arbeiten einstellen, Lebensgefahr!

6 Sicherer Lastentransport

6.1 Die Transportkette

Eine durchdachte Transport- und Montagelogistik trägt zur Erhöhung der Arbeitssicherheit bei. Je besser diese Aufgabe gelöst wird, umso geringer ist das Unfallrisiko.

Die Transportkette beginnt mit dem Bereitstellen des Gerüstmaterials im Magazin und endet vorerst mit der Fertigstellung des Gerüsts auf der Baustelle. Danach beginnt die Transportkette mit der Demontage und der Bereitstellung des Gerüstmaterials auf der Baustelle und endet im Magazin oder mit der Fertigstellung des Gerüsts auf einer anderen Baustelle.

In dieser Kette ist Folgendes sicherzustellen:

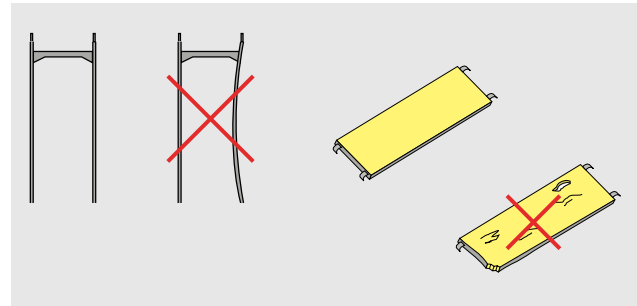
- **Aussortierung und entsprechende Kennzeichnung von defektem Material**

(Bild 14): Dies geschieht vorzugsweise bereits bei der Demontage, spätestens aber vor jeder Montage. Defektes Material wird zur Instandstellung ins Magazin zurückgeschoben oder entsorgt.

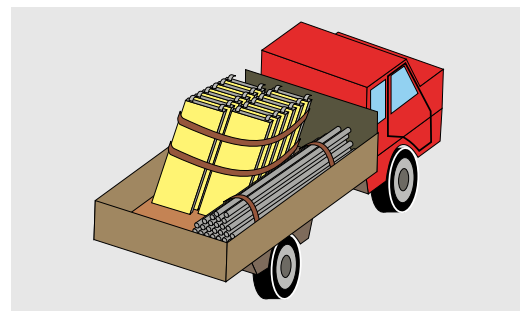
- **Ladegut sichern.** Das Ladegut darf sich während des Transports nicht verschieben und ist entsprechend zu sichern (Bild 15). Dies wirkt sich auch vorteilhaft aus beim Entladen und bei der Bereitstellung des Materials.
- **Lückenlose Transportkette:** Das Auf- und Abladen mit unterschiedlichen Mitteln (Stapler, Kran) wie auch der Transport sollen aufeinander abgestimmt sein.

Das heisst:

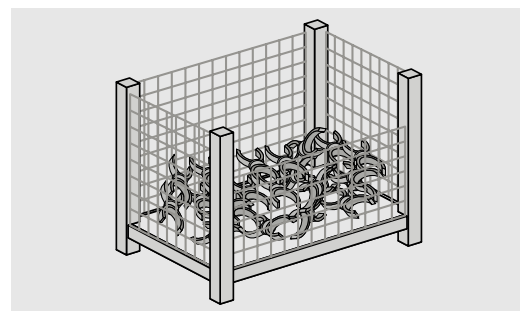
- Kleinteile gehören in stabile, für den Krantransport geeignete Behältnisse (Bild 16).
- Gerüstelemente werden sortengetrennt in Baren transportiert (Bild 17).
- Gerüststrahlen und Gerüstbretter sind vorzugsweise ebenfalls in Baren zu transportieren, oder sie sind sauber zu stapeln und festzuzurren.
- Ladungssicherung: Fahrzeuge dürfen nicht überladen werden. Die Ladung ist so anzubringen, dass sie niemanden gefährden und nicht herunterfallen kann. Alle Ladungsteile in offenen Mulden, Anhängern und Pritschen müssen gegen Herauswehen/-fallen gesichert werden (z. B. mit einem Ladungssicherungsnetz). Siehe dazu Verkehrsregelverordnung SR 741.11 Art. 73



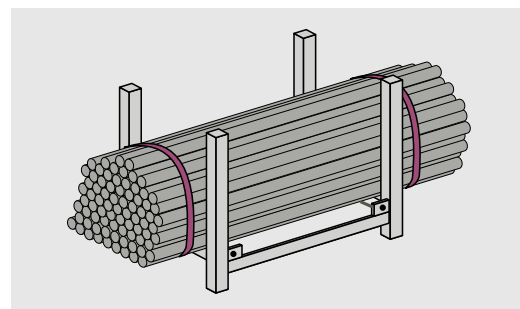
14



15



16



17

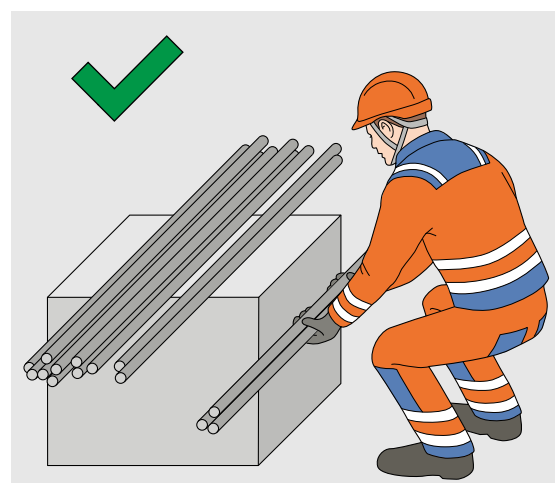
6.2 Heben und Tragen von Hand

Das Heben und Tragen von Lasten strapaziert den menschlichen Körper und kann zu körperlichen Schäden führen.

Das Gewicht der einzelnen Gerüstbauteile ist nicht das eigentliche Problem. Dieses liegt vielmehr in der gesamten bewegten Masse pro Mitarbeiter: Heute sind Tages-Hebeleistungen von 8 bis 12 Tonnen üblich. Das ist eindeutig zu viel.

Wenn immer möglich sind für Transportarbeiten Hilfsmittel einzusetzen. Hebearbeiten von Hand werden trotzdem nötig bleiben. Deshalb sind die Arbeitnehmenden über die mit dem Handhaben von Lasten verbundenen Gesundheitsgefahren zu informieren und zum richtigen Heben und Tragen anzuleiten (siehe Suva-Merkblatt «Hebe richtig – trage richtig», www.suva.ch/44018.d).

Weitere Informationen: www.suva.ch/ergonomie

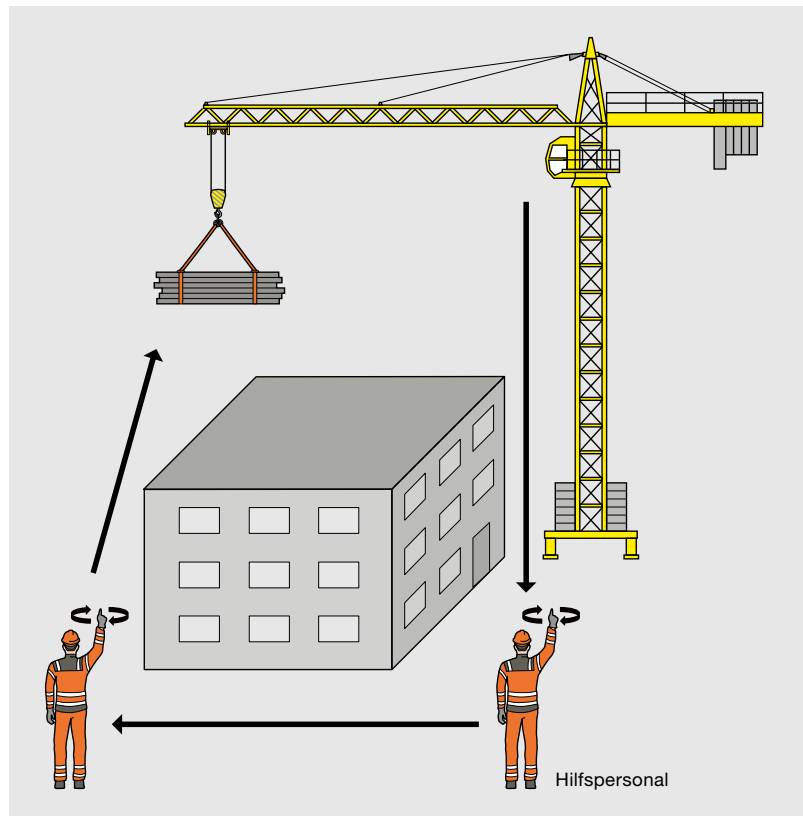
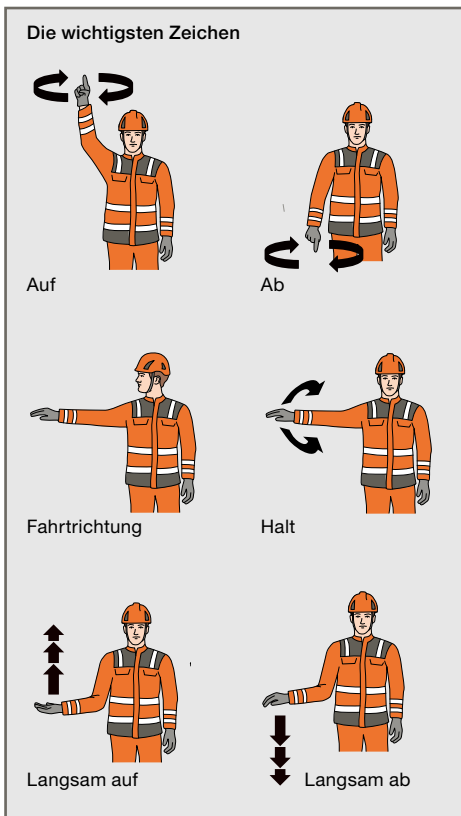


18

6.3 Transportieren mit dem Kran

Beim Auf- und Ablad mit Kranen – sei es mit Baustellenkranen oder LKW-Ladekranen – besteht eine erhebliche Gefährdung. Diese kann sowohl durch das Verhalten des Gerüstbauarbeiters wie auch durch den Kranführer ausgelöst werden. Was ist zu tun?

- Alle Mitarbeitenden, die Lasten anschlagen, sind auszubilden und zu instruieren (Suva-Instruktionshilfen zum Anschlagen von Lasten www.suva.ch/88801.d und www.suva.ch/88802.d).
- Alle Mitarbeitenden in der korrekten Zeichengebung für den Krantransport instruieren (Bild 19).
- Zustand der Anschlagmittel (Ketten, Seile, Gurten) vor dem ersten Einsatz kontrollieren.
- Wenn man den Kranführer noch nicht kennt: Nach Ausweis fragen, Zeichengebung absprechen, Kranzüge besprechen.
- Ist der Transportweg vom Kranführer nicht einsehbar, sind Hilfspersonen einzusetzen (Bild 19).
- Die Kranlast muss so gesichert und festgemacht werden, dass weder die gesamte Last noch einzelne Bestandteile herunterfallen können.



7 Weitere Sicherheitsaspekte

7.1 Sicherheitskonforme Arbeitsmittel

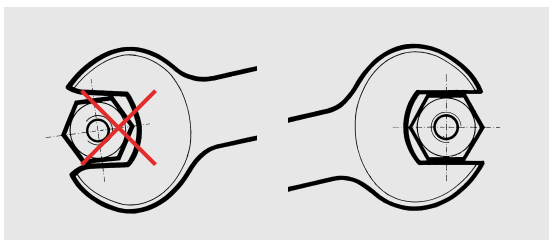
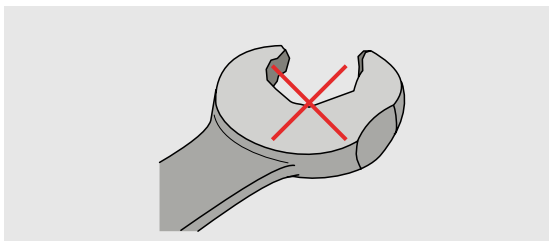
Unter den Begriff «Arbeitsmittel» fallen Maschinen, Anlagen, Apparate und Werkzeuge, die bei der Arbeit benutzt werden.

Für den Gerüstbauer heisst das: Alles, was er für seine Arbeit in die Hände nimmt (Werkzeuge, Gerüstmaterial usw.), und alle verwendeten Maschinen (Schrauber, Bohrmaschine, Krane, Fahrzeuge usw.) sind Arbeitsmittel.

Arbeitsmittel müssen nach den Angaben des Herstellers verwendet werden, und sie sind fachgerecht instand zu halten.

Allgemeine Arbeitsmittel (Handwerkzeuge, Maschinen, loses Gerüstmaterial, Beläge usw.), die an verschiedenen Orten zum Einsatz gelangen, sind **vor jeder Montage** darauf zu überprüfen, ob sie einwandfrei funktionieren und bestimmungsgemäss verwendet werden können.

Montiertes Gerüstmaterial (Baugerüste, Rollgerüste, temporäre Aufzüge usw.) ist **nach der Montage** darauf zu prüfen, ob es im Verbund richtig montiert ist und die gewünschten Eigenschaften aufweist (Tragfähigkeit, Stabilität, Sollabstände usw.).



20

7.2 Persönliche Schutzausrüstung

Können Unfall- und Gesundheitsgefahren durch technische oder organisatorische Massnahmen nicht oder nicht vollständig ausgeschlossen werden, so muss der Arbeitgeber den Arbeitnehmenden zumutbare Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) zur Verfügung stellen.

Die Akzeptanz, die Persönliche Schutzausrüstung zu tragen, muss erarbeitet werden. Das braucht Geduld und Zeit. Doch es gilt: Die Arbeitnehmenden sind ihrerseits verpflichtet, die Weisungen des Arbeitgebers zu befolgen. Die Mitarbeitenden müssen die vom Arbeitgeber vorgegebenen PSA benutzen und dürfen diese in ihrer Wirksamkeit nicht beeinträchtigen.



21

Im Gerüstbau werden vor allem folgende PSA verwendet:

- hohe Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe
- Warnweste
- Schutzbrille
- Schutzhelm
- Auffanggurt und Seil, Höhensicherungsgerät
- evtl. Rettungsweste bei Arbeiten im Bereich von Gewässern

7.2.1 Arbeiten mit Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)

Das Arbeiten im Anseilschutz ist eine handwerkliche Fähigkeit, die erlernt und regelmässig geübt werden muss. Die Gefahr von Fehlanwendungen ist sonst zu gross.

Ausbildungen für das Arbeiten mit Anseilschutz (PSAgA) sind durch nachweislich qualifizierte Personen mit vertieften Fach- und Sachkenntnissen durchzuführen. Weitere Informationen: www.suva.ch/psaga (Schulungsdauer: mindestens 1 Tag)

Folgende Punkte sind beim Fassadengerüstbau mit PSAgA zu beachten:

- Die zulässigen Anschlagpunkte am Fassadengerüst müssen beim GerüsthHersteller erfragt werden.
- Wenn möglich muss der Anschlagpunkt über Kopf gewählt werden.
- Wo immer möglich sind Höhensicherungsgeräte einzusetzen.
- Es ist ein Schutzhelm mit Kinnband zu tragen.

Entsprechende Schulungsangebote werden vom Schweizerischen Gerüstbau-Unternehmer-Verband (SGUV) koordiniert (www.sguv.ch).

7.3 Erste Hilfe

Die Rettung von Verunfallten muss jederzeit gewährleistet sein.

Bei Unfällen, auch bei leichten, entsteht sehr schnell eine Stresssituation. So können sich leicht Fehler zulasten des Verunfallten einschleichen.

Dies lässt sich vermeiden, wenn pro Team Folgendes vorhanden ist:

- mindestens ein ausgebildeter Nothelfer
- eine Erste-Hilfe-Box und
- eine Alarmliste

1	Ambulanz	Tel. 144
2	Feuerwehr	Tel. 118
3	Polizei	Tel. 117
4	Chef	

22

In Zusammenhang mit schweren Unfällen ist die Nummer 144 (Ambulanz) die wichtigste.

Bei einem Anruf bei dieser Nummer ist sichergestellt, dass

- die richtigen Fragen gestellt werden
- Anweisungen erteilt werden, die den richtigen Umgang mit dem Patienten betreffen
- auch bei Stossverkehr ein Durchkommen auf den Strassen möglich ist (Ambulanzwagen)

7.3.1 Rettung bei Arbeiten in der Höhe

Bei Tätigkeiten, bei denen das Arbeiten im Auffanggurt vorgesehen ist, ist im Voraus sicherzustellen, dass eine ins Seil abgestürzte Person geborgen und gerettet werden kann. Der Betrieb muss selber in der Lage sein, die Bergung einer solchen Person innerhalb von maximal 15–20 Minuten zu bewerkstelligen. Es kann nicht auf externe Rettungskräfte gewartet werden. Es würde zu lange dauern, bis diese eintreffen.

8 Gesetzliche Bestimmungen

Der Gerüstersteller trägt als Arbeitgeber und Ersteller eines Werkes, des Gerüsts, eine hohe Verantwortung:

- Als Arbeitgeber (oberste Geschäftsleitung) trägt er die Verantwortung für eine sicherheitsgerechte Arbeitsorganisation, für funktionstüchtige Schutzeinrichtungen und Schutzausrüstungen. Er hat dafür zu sorgen, dass die Vorgesetzten aller Stufen die geltenden Sicherheitsvorschriften bekannt geben, wirksam kontrollieren und durchsetzen.
- Als Ersteller trägt er die Verantwortung dafür, dass das Gerüst gemäss der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüsterstellers montiert und demontiert wird.
- Als Gerüstbauunternehmer übergibt er das Gerüst dem Besteller und erstellt zu jeder Gerüstetappe einen Kontrollrapport.

Im diesem Zusammenhang verweisen wir auf folgende Gesetzesbestimmungen:

UVG Art. 82 Unfallversicherungsgesetz

¹ Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

StGB Art. 229 Gefährdung durch Verletzung der Regeln der Baukunde

Wer bei der Leitung oder Ausführung eines Bauwerkes oder eines Abbruches die anerkannten Regeln der Baukunde (= Normen, Fachliteratur, Vorschriften) ausser acht lässt und dadurch Leib und Leben von Mitmenschen gefährdet, wird bestraft.

Das Erstellen eines Gerüsts wird in strafrechtlichen Belangen als Bauwerk betrachtet.

BauAV Art. 3 Planung von Bauarbeiten

¹ Bauarbeiten müssen so geplant werden, dass das Risiko von Unfällen und Gesundheitsbeeinträchtigungen möglichst klein ist und die notwendigen Sicherheitsmassnahmen, namentlich auch bei der Verwendung von Arbeitsmitteln, eingehalten werden können.

UVG = Unfallversicherungsgesetz
StGB = Schweizerisches Strafgesetzbuch
BauAV = Bauarbeitenverordnung

9 Publikationen zum Thema

- Fassadengerüste – Sicherheit durch Planung, Merkblatt, www.suva.ch/44077.d
- Fassadengerüste, Checkliste, www.suva.ch/67038.d
- Rollgerüste, Checkliste, www.suva.ch/67150.d
- Acht zentrale Fragen rund um das Rollgerüst, Faltprospekt, www.suva.ch/84018.d
- Liftschachtgerüste, Merkblatt, www.suva.ch/44046.d
- Bauarbeitenverordnung, www.suva.ch/1796.d
- Seitenschutz, Factsheet, www.suva.ch/33017.d
- Anforderungen an Gerüstbeläge für Fassadengerüste, Factsheet, www.suva.ch/33020.d
- Gerüstbeläge im Spenglergang, Factsheet, www.suva.ch/33021.d
- Dachdeckerschutzwand beim Fassadengerüst, Factsheet, www.suva.ch/33022.d
- Dachfangwände, Factsheet, www.suva.ch/33023.d
- Seitenschutz an Fassadengerüsten, Factsheet, www.suva.ch/33024.d
- Gerüstzugänge mit Treppen, Factsheet, www.suva.ch/33025.d
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) im Fassadengerüstbau, Factsheet, www.suva.ch/33029.d

Bestellen Sie diese Publikationen unter dem jeweils angegebenen Link oder auf: www.suva.ch/bau

Weitere Informationen zum Gerüstbau:
www.suva.ch/gerueste

Anhang: Zusammenfassung – Instruktionshilfe

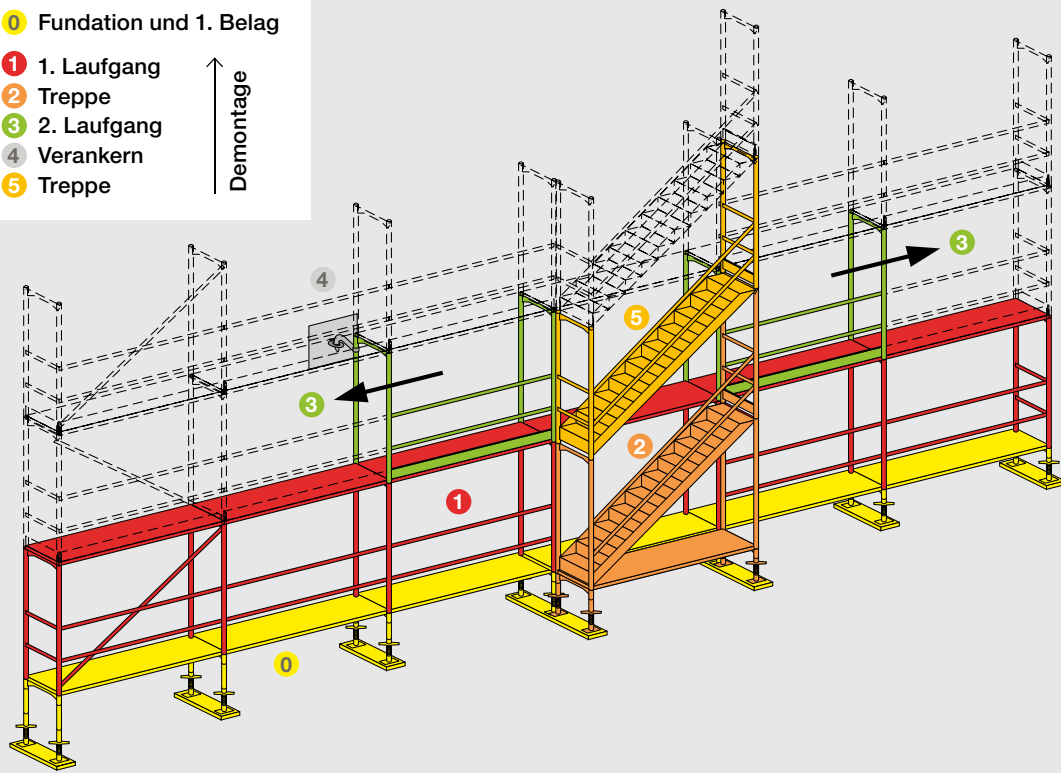
Die beiliegende Zusammenfassung dient als Instruktionshilfe und kann auch zu Kontrollzwecken verwendet werden. Die bildlichen Darstellungen widerspiegeln die gesetzlichen Bestimmungen und gleichzeitig den ordnungsgemässen Ablauf einer Fassadengerüst-Montage bzw. -Demontage. Dieser Anhang ist auch als separate Publikation erhältlich (www.suva.ch/44078/1.d).

Sichere Montage und Demontage von Fassadengerüsten

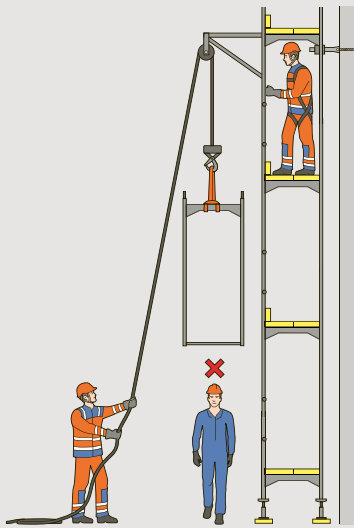
Helfen Sie mit, Unfälle zu vermeiden!

Montagereihenfolge

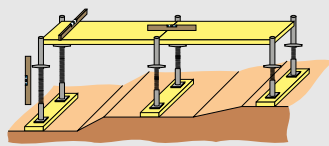
- 0 Fundation und 1. Belag
 - 1 1. Laufgang
 - 2 Treppe
 - 3 2. Laufgang
 - 4 Verankern
 - 5 Treppe
- Montage ↓
Demontage ↑



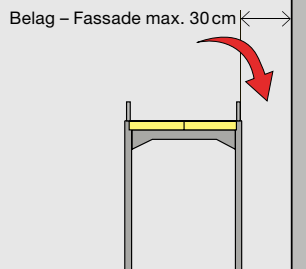
Arbeitsplatzorganisation



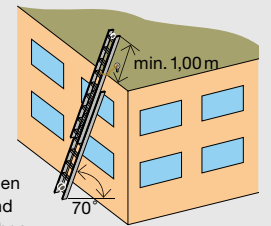
Fundation und 1. Belag



Fassadenabstand

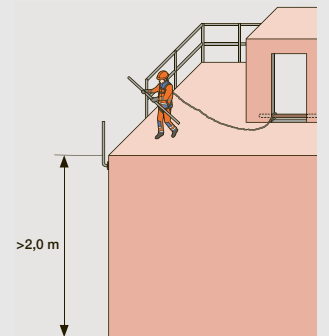


Arbeiten auf Dächern

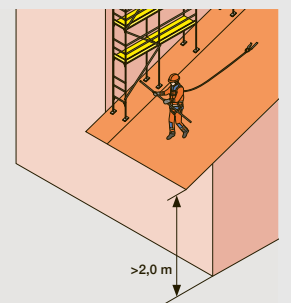


Leiter gegen Kippen und Wegrutschen sichern

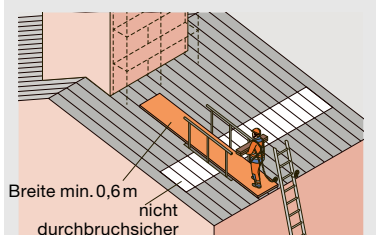
Auf Flachdächern <math>< 10^\circ</math>



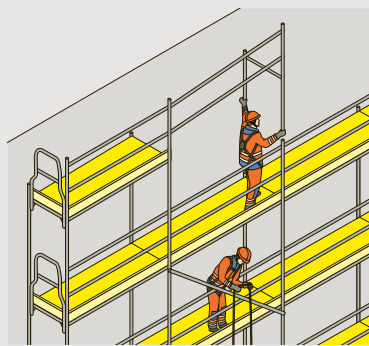
Auf Steildächern $\geq 10^\circ$



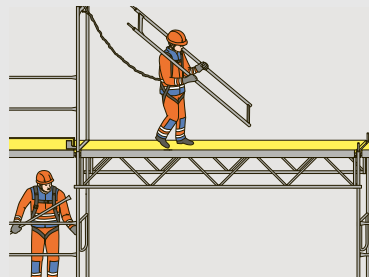
Nicht durchbruchsfähig



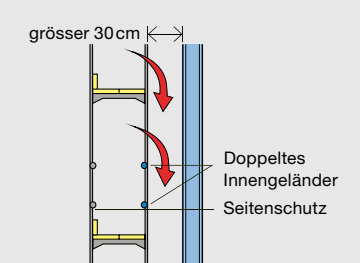
3 systembedingter vorlaufender Seitenschutz



3 Konsequentes Sichern mit PSAgA



3 evtl. gebäudeseit. Seitenschutz im Skelett-/Elementbau



Persönliche Schutzausrüstung

Warnwesten



Schutzbrille



Hohe Sicherheitsschuhe



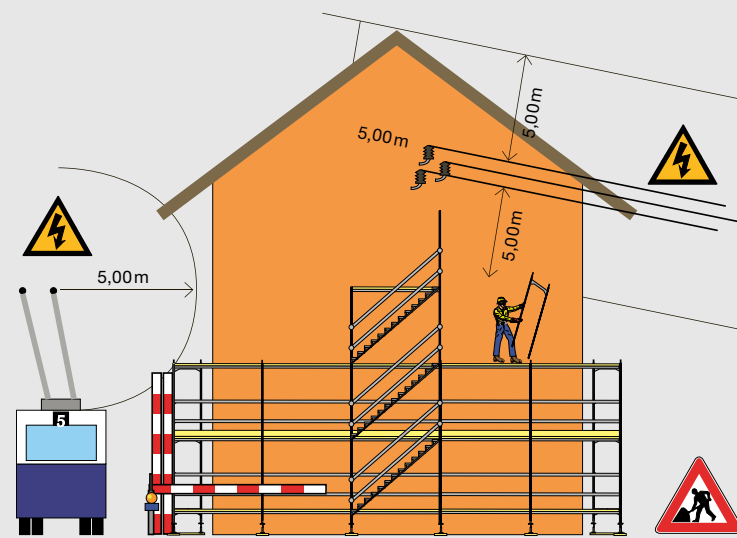
Handschuhe



Schutzhelm



Gefahren aus dem Umfeld

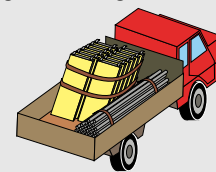


Alarmliste

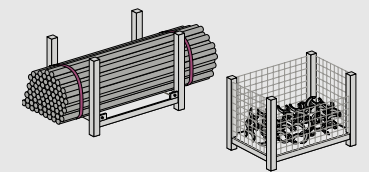
- 1 Ambulanz Tel. 144
- 2 Feuerwehr Tel. 118
- 3 Polizei Tel. 117
- 4 Chef

Transport

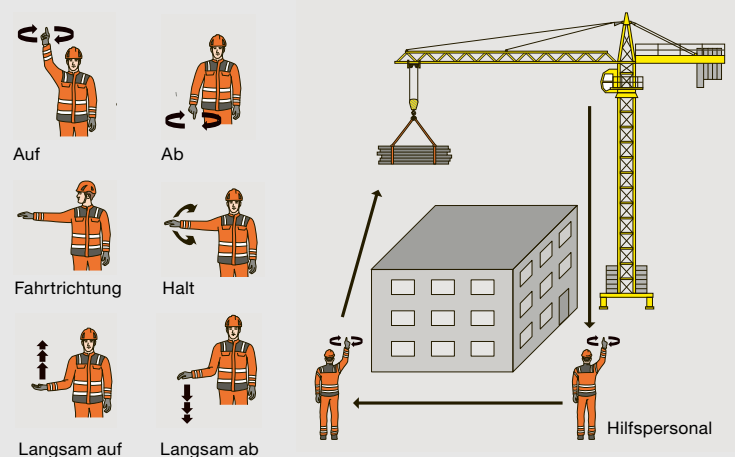
Ladegut befestigen



Behälter einsetzen



Zeichengebung



Heben - Tragen



Das Modell Suva Die vier Grundpfeiler



Die Suva ist mehr als eine Versicherung; sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.



Gewinne gibt die Suva in Form von tieferen Prämien an die Versicherten zurück.



Die Suva wird von den Sozialpartnern geführt. Die ausgewogene Zusammensetzung des Suva-Rats aus Vertreterinnen und Vertretern von Arbeitgeberverbänden, Arbeitnehmerverbänden und des Bundes ermöglicht breit abgestützte, tragfähige Lösungen.



Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.

Suva

Postfach, 6002 Luzern

Auskünfte

Bereich Bau
Tel. 058 411 12 12
kundendienst@suva.ch

Bestellungen

www.suva.ch/44078.d

Titel

Fassadengerüste
Sicherheit bei der Montage und
Demontage

Gedruckt in der Schweiz
Abdruck – ausser für kommerzielle
Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.
Erstausgabe: Dezember 2006
Überarbeitete Ausgabe: Januar 2022

Publikationsnummer

44078.d

