

FAQ: häufig gestellte Fragen **FRAGEN UND ANTWORTEN ZU FASSADENGERÜSTEN**

Version 4
Juni 2022



Die aktuellste Version dieses Dokuments finden Sie immer unter www.sguv.ch/faq

Bilder und Illustrationen: © SGUV & © Suva

Geistiges Eigentum des

Schweizerischer Gerüstbau-Unternehmer-Verband SGUV

Waldeggstrasse 37 / Postfach 246 / 3097 Liebfeld / T 031 992 78 74 / F 031 992 78 75 / sekretariat@sguv.ch / www.sguv.ch

INHALTSVERZEICHNIS

Ziel und Zweck dieses Dokuments	03
1. Ausschreibung, Planung, Statik und Unterhalt	04
1.1 Planung / Besteller	07
1.2 Statik / Gesamtstabilität	14
1.3 Gerüstabnahme / Verantwortlichkeiten / Übergabe	19
2 Herstellerangaben / Systemgarantie	20
2.1 Eigenanfertigungen des Gerüstbauers / Systemfremde Bauteile	21
3 Arbeitsvorbereitung / Allgemeines	22
4 Bestandteile von Gerüsten	23
4.1 Zugänge mit Treppen	23
4.2 Zugänge mit Leitern	25
4.3 Zugänge mit Durchstiegsbelägen	26
4.4 Innenkonsolen	27
4.5 Innenrohr auf Belageebene als Notlösung	29
4.6 Gerüstbeläge	30
4.7 Seitenschutz, Innengeländer	35
4.8 Verankerung	37
4.9 Aussenabstützungen	39
4.10 Spenglergang	40
4.11 Dachdeckerschutzwand und Netze ($30^\circ \leq \text{Dachneigung} \leq 60^\circ$)	44
4.12 Kabelbinder	49
5 PSA gegen Absturz im Gerüstbau	50
6 Baugüteraufzüge mit Personenförderung	56
7 Index	61
8 Anhang	62
8.1 Normen	62
8.2 Untergeordnete Normen	63
8.3 Verordnungen, Richtlinien und Publikationen CH und international	64
8.4 Fachbücher	65

ZIEL UND ZWECK DIESES DOKUMENTS

Die Sensibilisierung von Gerüsterstellern und Gerüstbenutzern für qualitativ einwandfreie, sichere Fassadengerüste führt dazu, dass im Zusammenhang mit Arbeitsgerüsten zu Recht vieles hinterfragt wird. Im Folgenden finden Sie Antworten auf sogenannte FAQ (häufig gestellte Fragen). Wir sind überzeugt, damit in verschiedenen Punkten rasch Klarheit zu schaffen.

Hinweis:

Alle Antworten basieren auf den zurzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen (UVG, BauAV, VUV, PrSG → siehe Anhang) sowie auf Normen oder Herstellerangaben (Hersteller von Systemgerüsten oder anderen Produkten im Gerüstbau eingesetzt).

Vorausgesetztes Fachwissen

Der Inhalt der Suva-Merkblätter 44077 und 44078 wird als grundlegendes Fachwissen vorausgesetzt.

→ Download unter www.suva.ch/44077.d und www.suva.ch/44078.d

Ist noch etwas unklar oder fehlt etwas?

Senden Sie uns Ihre Frage, idealerweise mit Fotomaterial erläutert an folgende Mail Adresse:

Deutsch: **Jean Nabholz** nab@suva.ch

Roland Richli rir@suva.ch

Französisch: **Michel Duinker** dmc@suva.ch

Italienisch: **Dario Martini** md9@suva.ch

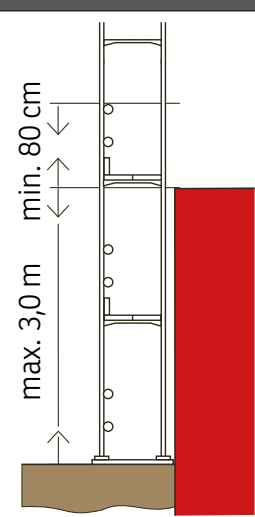
Verfasser

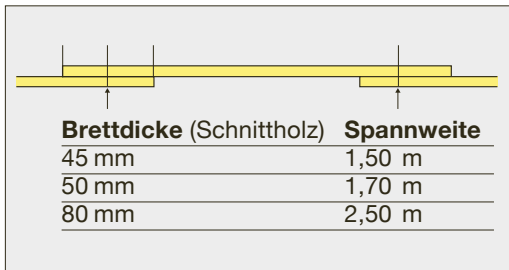
Suva, Luzern, Bereich Bau, Bernhard von Mühlener, Urs Stüdeli Fassung 2013

Überarbeitung 2021 in Zusammenarbeit mit der Technischen Kommission des Schweizerischen Gerüstbau-Unternehmer-Verbands (TK SGUV), und Jean Nabholz, Suva, Luzern Bereich Bau sowie Michel Duinker Suva, Lausanne SRG.

1. AUSSCHREIBUNG, PLANUNG, STATIK UND UNTERHALT

In diesem Kapitel werden einzelne Aspekte aus den Publikationen [44077/1.d](#) und [44078/1.d](#) ergänzt oder präzisiert (www.suva.ch)

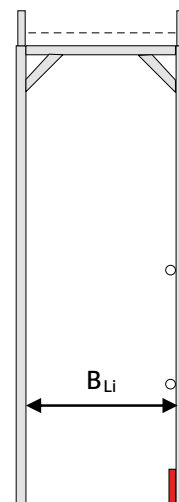
Frage 1.01 Ab welcher Höhe muss ein Fassadengerüst errichtet werden?		! UPDATE IN VERSION 4
Antwort	Ab 3,0m möglicher Absturzhöhe ist fassadenseitig ein Arbeitsgerüst zu erstellen.	
Grundlage	BauAV Art. 26	
Bemerkung		

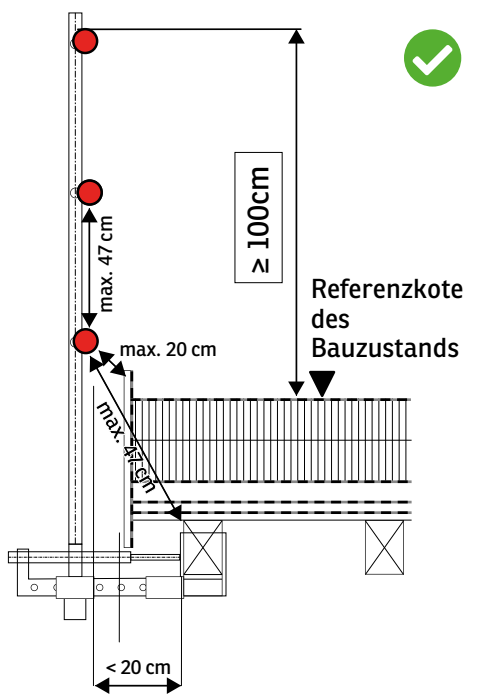
Frage 1.02 Inwieweit besteht eine Abhängigkeit zwischen Gerüstbelägen, die für den Spenglergang zugelassen sind, und den Lastklassen 1–6 gemäss SN EN 12811?		! UPDATE IN VERSION 4								
Antwort	<p>Es gibt <u>keine</u> direkte Abhängigkeit zwischen Lastklasse und Zulassung eines Gerüstbelags für den Spenglergang. Die Zulassung eines Belags für den Spenglergang setzt voraus, dass ein dynamischer Test durchgeführt worden ist (100-kg-Fallkörper aus 2,50m gemäss SN EN 12810-2, Anhang B).</p> <p>Nach heutigem Wissen erfüllen Metallbeläge die Anforderung dauerhaft.</p> <p>Eine hohe statische Nutzlast garantiert nicht automatisch die Tragfähigkeit gegenüber dynamischer Beanspruchung.</p>	<p>Holzbeläge in Passfeldern («überlegen»): Mindestbrettstärke im Spenglergang Belagsüberlappung >20cm</p> <p>Spenglergangbelag Zugelassen sind nachweislich dynamisch geprüfte Beläge.</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Brettstärke (Schnittholz)</th> <th>Spannweite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45 mm</td> <td>1,50 m</td> </tr> <tr> <td>50 mm</td> <td>1,70 m</td> </tr> <tr> <td>80 mm</td> <td>2,50 m</td> </tr> </tbody> </table>	Brettstärke (Schnittholz)	Spannweite	45 mm	1,50 m	50 mm	1,70 m	80 mm	2,50 m
Brettstärke (Schnittholz)	Spannweite									
45 mm	1,50 m									
50 mm	1,70 m									
80 mm	2,50 m									
Grundlage	BauAV Art. 58.3 SN EN 12810-2, Anhang B / SN EN 12811-1, Tabelle 3									
Bemerkung	Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077									

Frage 1.03 Was muss ich machen, wenn ich Mängel am Gerüst feststelle?	
Antwort	Weist ein Gerüst offensichtliche Mängel auf, so darf es von niemandem mehr benutzt werden. Der Benutzer muss umgehend seinen Vorgesetzten informieren, damit dieser die Bauleitung und/oder den Gerüstbesteller auf die Mängel aufmerksam machen kann.
Grundlage	BauAV Art. 61 und Art. 3 VUV Art. 3 Abs. 1 und 2
Bemerkung	Als offensichtliche Mängel (= unmittelbare schwere Gefährdung) gelten beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> ■ fehlender Seitenschutz ■ fehlende / mangelhafte Zugänge ■ stark beschädigte Beläge ■ ungenügende Verankerung usw. Der Gerüstbenutzer darf das Gerüst nicht abändern.



Frage 1.04 Ist das Einhalten von 90 cm Rahmenlichtmass bei einem Gerüst mit einer Nutzlast von $\geq 3,0 \text{ kN/m}^2$ zwingend?	
Antwort	Bei einem schweren Arbeitsgerüst für Maurer- und Steinhauerarbeiten mit Materialdepots auf Belags-ebene hat die minimale Belagsbreite (BLi) zwischen den Ständern 90cm zu betragen.
Grundlage	BauAV Art. 55 und Art. 62, SN EN 12811-1, Tabelle 1 und 3
Bemerkung	



Frage 1.05 Welches sind beim Einsatz von Klemmkonsolen als ortseitige Absturzsicherung die «Knackpunkte»?		! UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<p>Häufige Mängel sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Handlauf zu nah an oder zu weit weg von der Referenzkante (Sparren, Ortsladen) 2. Handlauf zu «weich» → horizontal verschiebbar → man stürzt dazwischen runter 3. Handlauf in der Startphase korrekt, jedoch zu tief in der Endphase oder umgekehrt. (Problematik bei Minergie-Dachaufbau (30–40cm Dachaufbau) → dreiteilig ausführen) <p>Anforderungen:</p> <p>In jeder Bauphase muss der Handlauf die Arbeitsebene um mindestens 80 cm (winkelrecht zur Dachfläche gemessen) und 100 cm (senkrecht zur Dachfläche gemessen) überragen. < 20 cm Horizontalabstand zwischen Geländerholm und Dachfläche. < 47 cm Lichtmass an jeder Stelle.</p>	
Grundlage	<p>SN EN 13374, BauAV Art. 26, 41 und Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077</p>	
Bemerkung		

Frage 1.06 Ist das Errichten eines sog. «Spargerüsts» mit Systemgerüstmaterial (Gerüststrahlen) zulässig? (z.B. Gerüst mit reiner Stützfunktion z.B. als Tragwerk für Notdach) Spargerüst = nur 1 Stk. 30 cm Belag pro Rahmen anstelle komplette Belagsfläche		! UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<p>Nein, nicht zulässig, ausser der Hersteller lässt dies explizit zu. In der Regel werden die Gerüstbeläge auch für die horizontale Aussteifung benötigt. (vergl. Bemessungs- und Prüfnormen).</p>	
Grundlage	<p>BauAV Art. 47, 60 EN12810 / EN 12811</p>	
Bemerkung		

1.1 PLANUNG / BESTELLER

Frage 1.11 Welche grundsätzlichen Anforderungen sind an ein Fassadengerüst zu stellen?		 UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gerüst muss auf einer tragfähigen Unterlage abgestellt werden (rechtzeitig hinterfüllen und verdichten). ▪ Platzverhältnisse, Zugänge, Trag- und Widerstandsfähigkeit des gewählten Gerüsts müssen auf die geplanten Arbeiten abgestimmt sein. ▪ Das Gerüst muss alle einwirkenden Kräfte aufnehmen können. ▪ Die Gerüstbestandteile müssen in einwandfreiem Zustand sein. ▪ Das Gerüst muss stabil sein. ▪ Das Gerüst muss zug- und druckfest verankert werden. ▪ Gerüstfremde Ein- und Anbauten dürfen die Tragsicherheit und Stabilität des Gerüsts nicht beeinträchtigen und benötigen vorgängig die schriftliche Einwilligung des Gerüstbauers. ▪ Der Systemgerüstersteller liefert eine Montageanleitung für den Regelfall (basiert auf Typenstatik). Wird davon abgewichen, muss der Gerüstbauer jederzeit in der Lage sein, den statischen Nachweis vorzulegen. 	
Grundlage	BauAV Art. 47 bis 65, VUV Art. 25	
Bemerkung		

Frage 1.12 Kontrolle & Unterhalt: wer ist verantwortlich?		 UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benutzer: Visuelle Kontrolle Tägliche visuelle Kontrolle auf offensichtliche Mängel. Weist es Mängel auf, so darf es nicht benutzt werden → Meldung an Vorgesetzten ▪ Besteller: Unterhaltskontrolle Die Bauleitung (Besteller) veranlasst regelmässig Unterhaltskontrollen und lässt festgestellte Mängel durch den Ersteller beheben. 	
Grundlage	BauAV Art 61, SIA 118/222	
Bemerkung	siehe auch Pkt. 1.03	

Frage 1.13 Welches zeitliche Intervall ist für Zustandskontrollen sinnvoll?	
Antwort	<p>Ablauf:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vor Freigabe zur Benutzung erfolgt die Schlusskontrolle durch den Ersteller. 2. Das Gerüst wird durch den Benutzer täglich einer Sichtkontrolle unterzogen und auf offensichtliche Mängel hin geprüft. 3. Der Besteller muss in Abhängigkeit zur Objektgrösse und der auf dem Gerüst auszuführenden Arbeiten ein Intervall für Zustandskontrollen durch den Gerüstersteller oder eine Fachfirma festlegen. <p>Erfahrungsgemäss sind folgende Intervalle sinnvoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ stark benutzte Gerüste / mehrere Firmen am Werk: Alle 1–2 Wochen ■ normal benutzte Gerüste Alle 2–4 Wochen ■ wenig benutzte Gerüste Alle 4–6 Wochen
Grundlage	BauAV Art 61
Bemerkung	



1.1.1 Grosse Geschosshöhen im Industriebau oder unterschiedliche Deckenstirnflucht im Rohbau

Bei grossen Geschosshöhen besteht die Gefahr, vom Gerüst ins Gebäudeinnere abzustürzen (Absturzhöhen über 2 m). Deshalb ist es notwendig, Massnahmen zu treffen. Auf den folgenden Seiten werden geeignete Massnahmen aufgezeigt.

Hinweis:

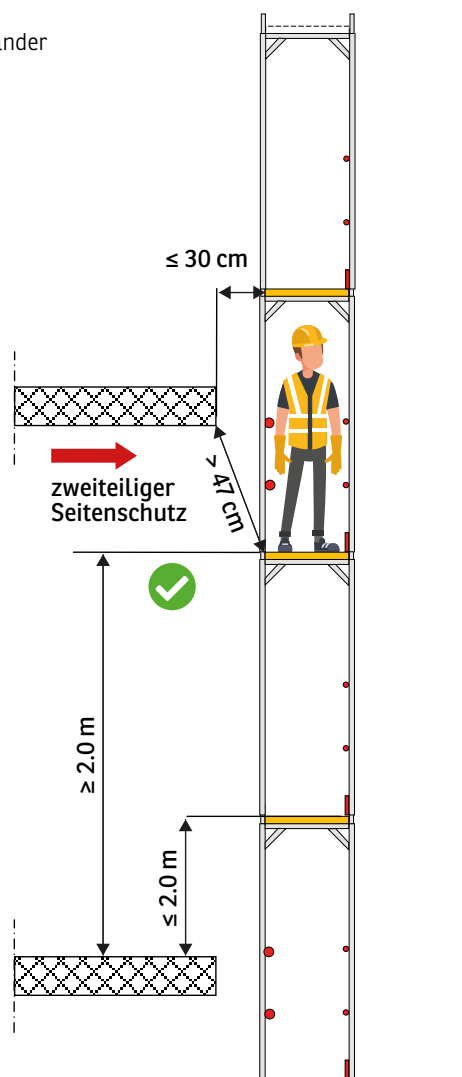
Wo flächige Arbeiten (Isolieren, Verputzen, Malen usw.) ausgeführt werden, darf der Abstand zwischen Gebäude und Gerüstbelag nicht mehr als 30 cm betragen.

Geeignete Massnahmen, um Abstürze vom Gerüst ins Gebäudeinnere zu verhindern:

Grosse Geschosshöhen:

Variante 1

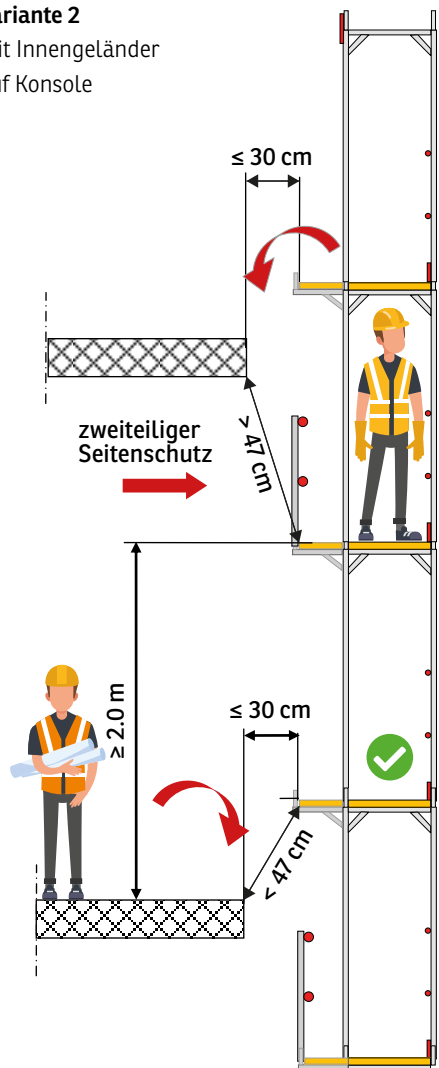
mit Innengeländer



Grosse Geschosshöhen:

Variante 2

mit Innengeländer auf Konsole



Grosse Geschosshöhen:

Variante 3

Situation vor Konsolenmontage:

Mit Innengeländer und Seitenschutz auf Geschossdeckel (z.B. vor dem Ausschalen, bei einspringenden Deckenkanten usw.)

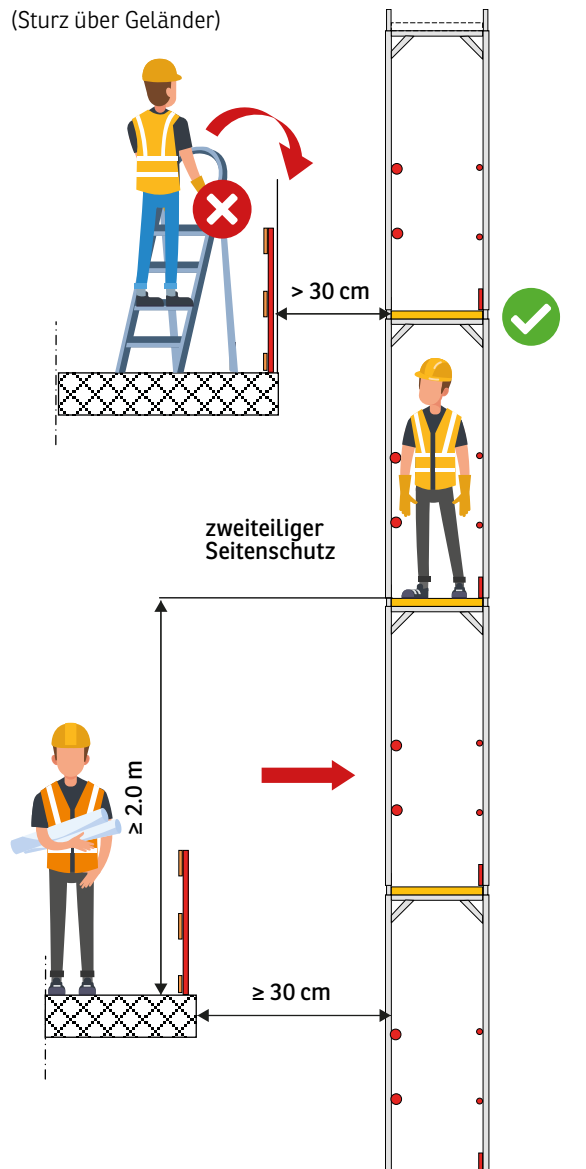
→ siehe auch Bild bei Frage 4.41

Vorsicht:

schwierige Gerüstverankerung

Vorsicht:

keine erhöhten Arbeitsplätze (Sturz über Geländer)



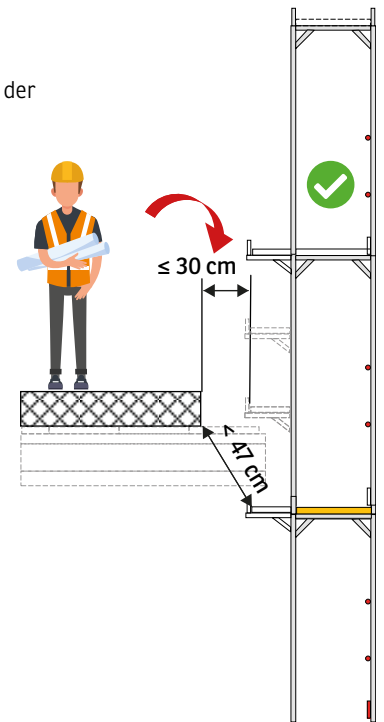
Grosse Geschosshöhen:

Variante 4

mit Konsole im Bereich der Geschosse.

z.B. in der Höhe verschieben

inf. Schalung

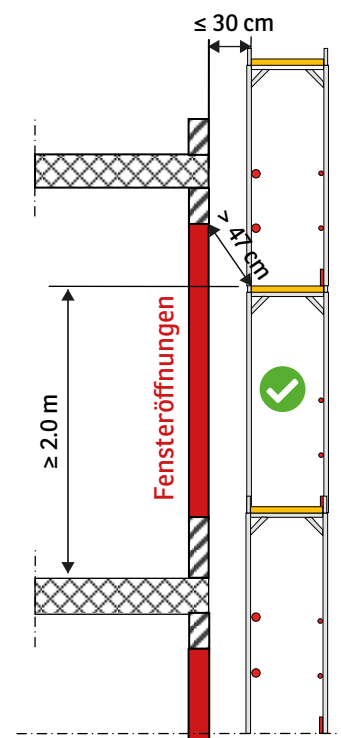


Variante 5:

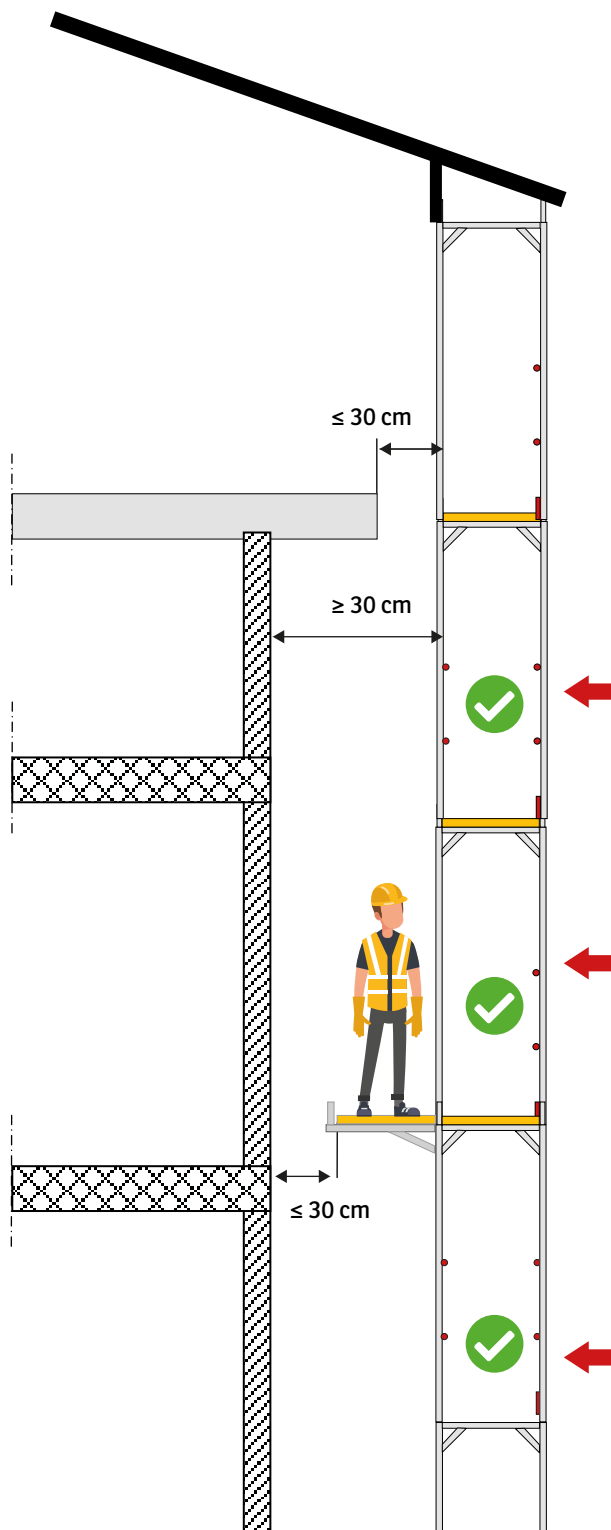
Grosse Fensteröffnungen

in hohen Geschossen:

Wenn der Sturz ins Gebäudeinnere, beispielsweise durch eine Fensteröffnung, möglich ist, muss ein doppeltes Innengeländer montiert werden



1.1.2 Stützgerüste für Notdächer oder Spenglergang



Vorsicht: Gerüstverankerung

Wird für Arbeiten auf einem auskragenden Dach oder als Stützkonstruktion für ein Notdach ein Fassadengerüst erstellt, sind am Gerüst Massnahmen zu treffen wenn der Fassadenabstand grösser als 30 cm ist:

Stützgerüst und Verkehrsweg

Wenn die Gerüstbeläge als Verkehrswege gebraucht werden, so muss an der Gerüstinnenseite ein zweiseitiges Innengeländer (Handlauf und Zwischenholm) erstellt werden.

Stütz- und Arbeitsgerüst

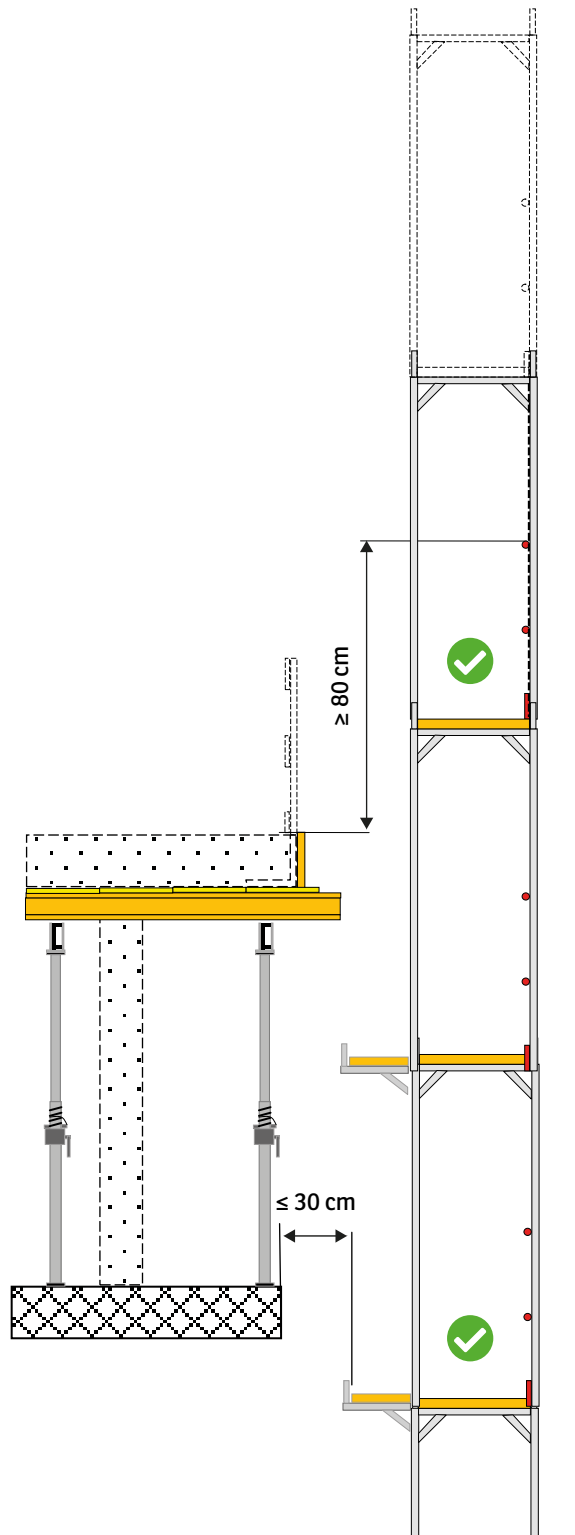
Werden vom Gerüst aus Arbeiten an der Fassade ausgeführt, so müssen Innenkonsolen montiert werden.

Reines Stützgerüst

Auch bei einem Stützgerüst, welches nur vom Gerüstmonteur benutzt wird (abgesperrt) ist beidseitig ein doppeltes Geländer ohne Bordbrett zu erstellen.

1.1.3 Vorgerüsten

12



Folgende Massnahmen müssen getroffen werden:

- Der oberste Holm des Gerüstes hat während der ganzen Bauarbeiten die höchste Absturzkante um mindestens 80 cm zu überragen (BauAv Art. 26)
- Wird beim Vorgerüsten die Absturzhöhe gegen innen (auf das Gebäude) von 2,0 m erreicht ist auch hier ein doppeltes Innengeländer zu montieren.
- Anzahl frei vorgerüstete Gerüstgänge über Oberkante Decke = nach Herstellerangaben

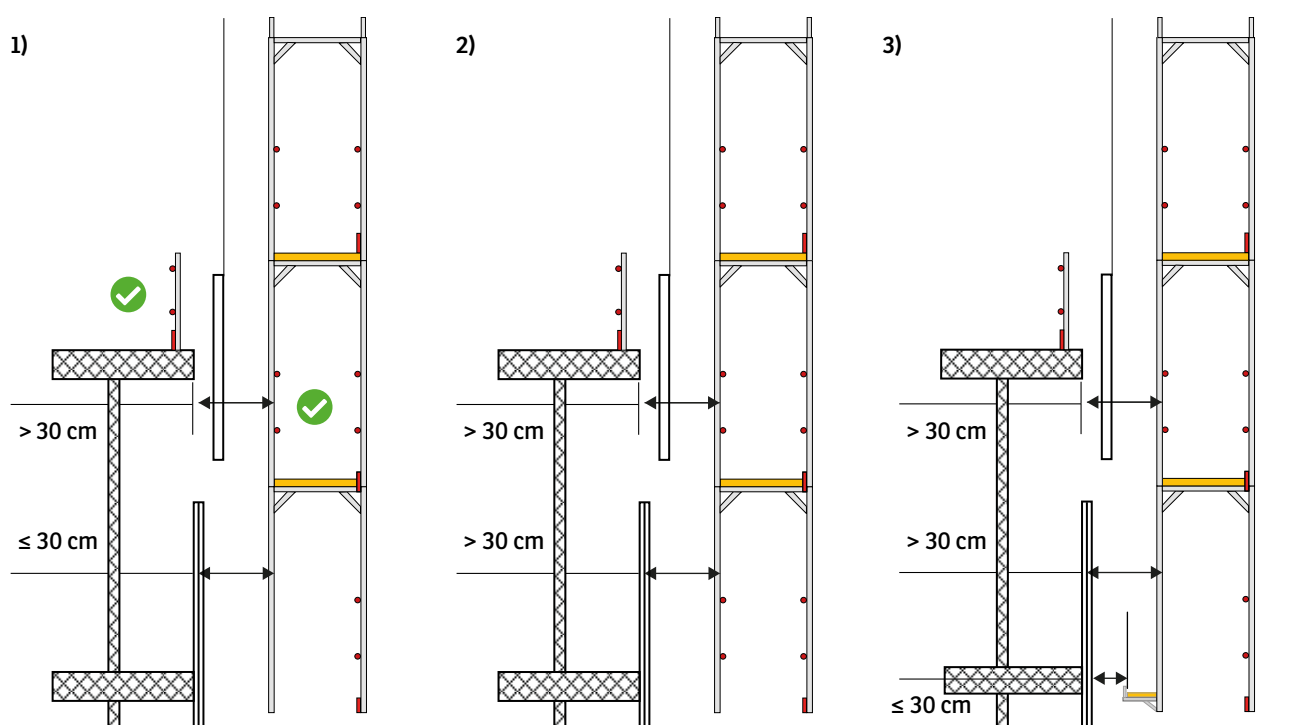
■ Hinweis:

Die maximale Anzahl der vorgerüsteten Ebenen und deren Stabilisierung richtet sich nach den Vorgaben des Gerüsterstellers.

1.1.4 Elementbau (Beton-, Holz-, Aluminium- / Glaselemente usw.)

Beim Elementbau werden für das Einbauen der Fassadenelemente Fassadenabstände über 30 cm benötigt. Dazu muss beim Fassadengerüst an der Innenseite ein doppeltes Innengeländer montiert werden.

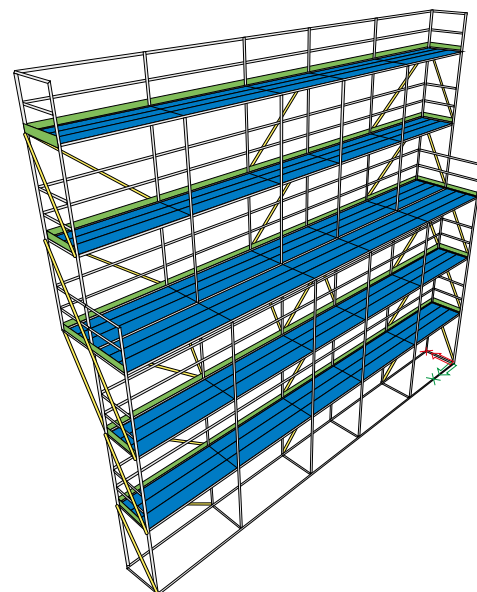
Nachdem die Fassadenelemente eingebaut wurden, sind verschiedene Varianten denkbar:



- 1.) Nach dem Einbau des Fassadenelements ist der Fassadenabstand kleiner als 30 cm
→ Das doppelte Innengeländer kann ausgebaut werden.
- 2.) Nach dem Einbau des Fassadenelements ist der Fassadenabstand nach wie vor grösser als 30 cm
→ Das doppelte Innengeländer bleibt bestehen.
→ Für flächige Arbeiten an der Fassade nicht zugelassen.
- 3.) Nach dem Einbau des Fassadenelements ist der Fassadenabstand nach wie vor grösser als 30 cm
→ Vor dem Ausbau des doppelten Innengeländers wird ein Konsolbelag eingebaut, so dass der Fassadenabstand kleiner als 30 cm wird.
Der Absturz vom Gebäude nach aussen muss mit geeigneten Mitteln verhindert werden (z.B. raumhohe Zonenabschränkung).
- 4.) Die Etappen sind auf ein Minimum, welches für den Arbeitsfortschritt benötigt wird zu begrenzen.

1.2 STATIK / GESAMTSTABILITÄT

Frage 1.21 Können 100er-Konsolen (90 cm Belagsbreite) in jeder Situation montiert werden?	
Antwort	<p>Nein, nicht in jeder Situation.</p> <p>Ist die 100er-Konsole bei gegebener Gerüsthöhe durch den Regelfall abgedeckt, braucht es keine weiteren Nachweise.</p> <p>Grundsatz:</p> <p>Wer Ein- und Anbauten jeglicher Art, zum Beispiel Aufzüge, Seilwinden oder Konsolen, an ein Gerüst anbringen will, hat sich vorgängig zu vergewissern, dass das Gerüst bezüglich Tragsicherheit und Stabilität den zu erwartenden Zusatzkräften standhält. → Systemgerüsthersteller kontaktieren oder statischen Nachweis erbringen.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47, 52 und 60
Bemerkung	



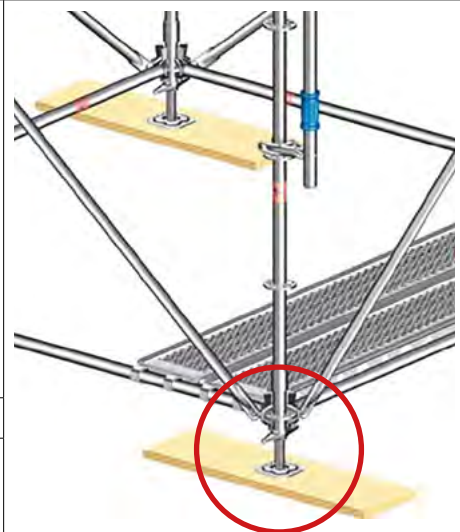
Frage 1.22 Darf die Suva oder eine lokale Behörde einen statischen Nachweis für ein Gerüst verlangen?	
Antwort	<p>Der Gerüstersteller hat auf Verlangen der Suva oder einer Behörde nachzuweisen, dass die Anforderungen an die Trag- und Standsicherheit des Gerüsts erfüllt sind.</p> <p>Entspricht das Gerüst dem vom Systemgerüsthersteller festgelegten Regelfall, reicht dessen Bestätigung aus, ansonsten muss ein prüffähiger statischer Nachweis nach einschlägigen Normen (z.B. SIA 260, 261, 263 sowie SN EN 12810 und 12811) erbracht werden.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47, VUV Art. 25
Bemerkung	



Frage 1.23 Wann muss in jedem Fall ein statischer Nachweis vor Beginn der Gerüstmontage vorliegen?	
Antwort	<p>Bei Spezialgerüsten oder Gerüstanbauten, die durch den Regelfall nicht ausreichend abgedeckt sind (z.B. grosse Konsolaufladungen, Aussenabstützungen über 6,0m, Notdächer, Materialbühnen, Hängegerüste usw.).</p> <p>Entspricht das Gerüst nicht dem vom Systemgerüsthersteller festgelegten Regelfall, muss ein prüffähiger statischer Nachweis nach einschlägigen Normen (z.B. SIA 260, 261, 263 sowie SN EN 12810 und 12811) erbracht werden.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47, VUV Art. 25
Bemerkung	

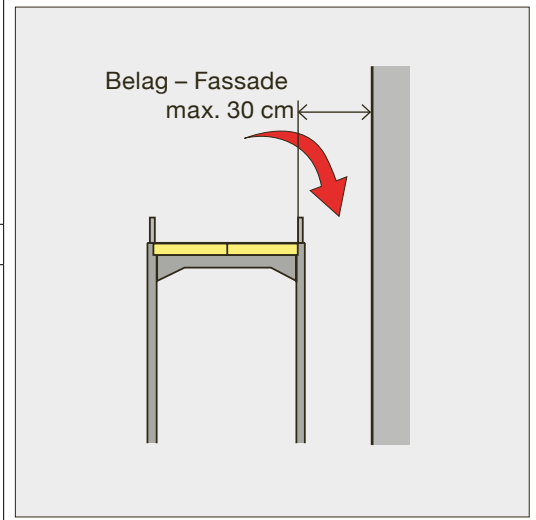


Frage 1.24 Wie muss ein Aussteifung Fusspunkt aussehen?	
Antwort	<p>Die Diagonalen / Windverbände müssen möglichst tief unten bei der Fussplatte angeschlossen sein. Bei hohen Fussspindelauszügen muss mit einer Spindelrohrschelle ein längeres Verbandsrohr angeschlossen werden.</p> <p>Es gilt der Grundsatz: Verbände immer auf die Knoten zentrieren.</p> <p>Faustregel: Ab 30 cm Spindelauszug Verband so tief wie möglich bei der Spindelfussplatte ansetzen.</p> <p>Priorität: Herstellerangaben beachten.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47, PrSG
Bemerkung	



© layher.com

Frage 1.25 Gibt es einen verbindlichen Mindestabstand zur Fassade von z.B. 15 cm in jeder Bauphase?	
Antwort	<p>Es gibt laut BauAV nur einen Maximalabstand von 30 cm, der während der ganzen Bauzeit eingehalten werden muss.</p> <p>Natürlich können baustellenspezifische Anforderungen definiert werden, die einen Mindestabstand enthalten.</p>
Grundlage	BauAV Art. 57.3 Abs. 2
Bemerkung	



1.2.1 Sturmwind

Eine häufig gestellte Frage lautet: Ab welchen Windgeschwindigkeiten sind Schäden an Bauwerken durch Versicherungen gedeckt? Die folgenden Ausführungen sollen Klarheit schaffen.

Wie wird ein «Sturmwind» definiert?

Der Interkantonale Rückversicherungsverband (IRV) der 19 kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV) geht von einer versicherungstechnischen Definition aus, bei der das Schadensbild eines Kollektivschadens im Vordergrund steht:

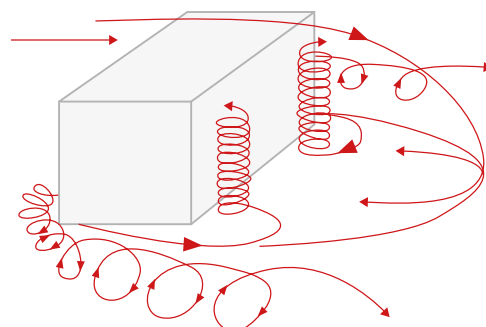
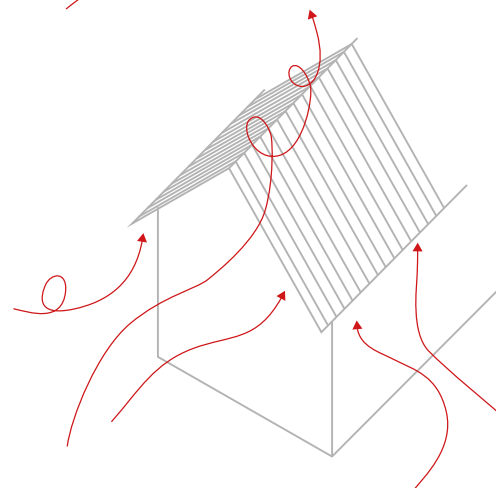
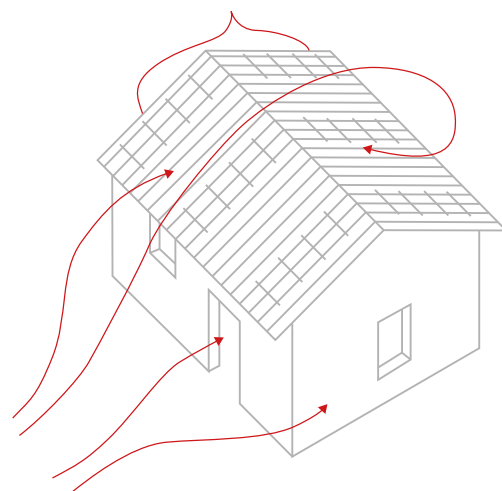
Ein versicherter Sturmwind hat sich dann ereignet, «... wenn in der Umgebung eines beschädigten Objekts an einer Mehrzahl von ordnungsgemäss (=normkonform) erstellten und unterhaltenen Gebäuden insbesondere Dächer ganz oder zum Teil abgedeckt wurden oder gesunde Bäume erheblich beschädigt wurden».

Bei einem versicherten Sturmwind sind also gleichzeitig mehrere Gebäude vom selben Ereignis betroffen.

(Grundlage Synthesebericht zur Sicherheit von Dächern und Fassaden bezüglich schadenverursachendem Wind / www.vkg.ch/media/1078/wind_d.pdf / 2010)

Für den Gerüstbau relevant:

Wo ein Gebäude in einem gewissen Gebiet weder von andern Gebäuden noch von Bäumen umgeben ist und dementsprechend auch kein Kollektivschadenbild möglich ist, hat sich ein versicherter Sturm dann ereignet, wenn eine Windgeschwindigkeit von mindestens 63 km/h (10-Minuten-Mittel) gemessen wurde (ab 63 km/h hat Wind gemäss Beaufort-Skala die Kraft, Schäden zu verursachen) oder wenn Böenspitzen von mindestens 100 km/h gemessen wurden (Böenspitzen mit über 100 km/h sind keinesfalls selten – bei den meisten meteorologischen Messstationen treten sie mindestens einmal in zehn Jahren auf, zum Teil auch häufiger).



Weitere Infos von Prof. Dr. Zimmerli (Mitverfasser des Dokuments)

Bei Bauteilen, wo Tragwerknormen klare Anforderungen an den Tragwiderstand gegenüber Wind definieren (z.B. SN EN 12810 / SN EN 12811 in Kombination mit SIA 260 / SIA 261), kann es sein, dass ein Kollektivschadenbild irrelevant wird und nur noch der Vergleich Windmessung der Böenspitze zu erforderlichem Tragwiderstand gemacht wird.

Vorsicht!

Der relevante 10-Minuten-Mittelwert von 63 km/h ist um einen Faktor 1,4 bis 2,5 tiefer als die in den Medien verbreiteten Böenspitzen! Tendenziell werden Sturmschäden an neueren Gebäuden und Gerüsten wohl nicht mehr ohne Weiteres bezahlt, wenn die Böenspitze unter 100 km/h lag!

Gerüste müssen umgerechnet auf Böenspitzen von min. 114 km/h¹ ausgelegt werden, zuzüglich Beiwerte gemäss Bemessungskonzept SIA 260, SIA 261, SN EN 12810-1 und SN EN 12011-1. In Abhängigkeit vom Objektstandort oder bei Standzeiten >24 Monate ist mit deutlich höheren Windgeschwindigkeiten zu rechnen.

¹ Basis: SIA 261: min. Referenzwert des Staudrucks $q_{p0} = 0,9 \text{ kN/m}^2$; SN EN 12811-1: Standzeitfaktor ≤ 24 Monate, $\chi = 0,7$; $q \text{ (kN/m}^2) = v^2 \text{ (m/s)} / 1600$

1.3 GERÜSTABNAHME / VERANTWORTLICHKEITEN / ÜBERGABE

Frage 1.31 Muss nach Fertigstellung der Gerüstbauarbeiten eine formelle Abnahme stattfinden und muss diese protokolliert werden?	
Antwort	Nein, beim Gerüst besteht zurzeit keine gesetzliche Abnahmepflicht unter Anwesenheit der Vertragspartner. Der Gerüstersteller überprüft das Gerüst nach der Montage, dokumentiert dies und übergibt es dem Besteller zur Nutzung.
Grundlage	VUV Art. 32a Abs 3, VUV Art. 32b, OR Art. 370
Bemerkung	siehe auch Abnahmeprotokoll des SGUV → www.sguv.ch , Mitgliederbereich unter SGUV




Frage 1.32 Ich bin Bauunternehmer, und das Fassadengerüst ist Bestandteil meines Werkvertrags. Ist die Aufsichtspflicht für das Fassadengerüst übertragbar?	
Antwort	Nein, ausser es ist im Werkvertrag oder in einem separaten Dokument explizit so geregelt. In diesem Fall muss auch festgelegt sein, wer nach Abschluss der Rohbauarbeiten die Aufsichtspflicht übernimmt.
Grundlage	BauAV Art. 3
Bemerkung	



Frage 1.33 Welche Konsequenzen kann das Benutzen mangelhafter Arbeitsgerüste für die Beteiligten haben?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einstellen der Arbeiten mit Verfügung ■ Ermahnung ■ Prämienhöhung ■ Strafanzeige gemäss UVG Art. 112 und 113 (selten notwendig) ■ Strafanzeige gemäss StGB Art. 229 (insbesondere bei ausländischen Betrieben, weil bei diesen das UVG nur beschränkt angewendet werden kann)
Grundlage	BauAV, VUV Art. 62.2 und 64.1
Bemerkung	



2 HERSTELLERANGABEN / SYSTEMGARANTIE

Frage 2.01 Was ist eine Baumusterbescheinigung oder eine bauaufsichtliche Zulassung? Beispiel: Ich habe ein Systemgerüst des Herstellers XY. Dieses hat offensichtlich eine europäische Baumusterbescheinigung mit Verweis auf die SN EN 12810 und SN EN 12811 oder eine gültige bauaufsichtliche Zulassung des DIBt.	
Antwort	Das Gerüst wurde von einer neutralen / akkreditierten Fachstelle auf Normkonformität geprüft und erfüllt die normativen Vorgaben. Die Fachstelle bestätigt, dass die Regeln der Technik vonseiten des Herstellers nachweislich eingehalten werden. Die Bescheinigung darf nicht älter als 5-jährig sein.
Grundlage	
Bemerkung	

Frage 2.02 Ich habe ein Systemgerüst des Herstellers XY. Mir wurden von einem Dritthersteller sogenannte «kompatible» Bauteile angeboten. Worauf muss ich achten?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ■ Der «Kopierer» muss vorgängig den Nachweis erbringen, dass sein Produkt gleichwertig ist wie die Originalkomponente. Dies hat durch normkonforme Tests einer akkreditierten Prüf- oder mit einer Übereinstimmungszulassung des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) zu erfolgen. ■ Der Gerüstbauer muss sicherstellen, dass er für Gerüste, die vom Regelfall abweichen, die erforderlichen objektspezifischen statischen Berechnungen liefern kann. Manche Systemgerüsthersteller oder Ingenieurbüros verzichten auf diese Leistungen, wenn eine Durchmischung vorliegt. ■ Der Gerüstbauer muss zudem sicherstellen, dass er die Kopien auch im verbauten Zustand von den Originalkomponenten unterscheiden kann (z.B. bei Schäden, Haftungsansprüchen, Kontrollen usw.)
Grundlage	BauAV Art. 47, VUV Art. 25, PrSG
Bemerkung	

2.1 EIGENANFERTIGUNGEN DES GERÜSTBAUERS / SYSTEMFREMDE BAUTEILE

Frage 2.11 Wie sieht es bei Eigenkonstruktionen / Eigenentwicklungen aus?	
Antwort	Eigenentwicklungen dürfen jederzeit unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen (z.B. SIA 260 bis 265, SN EN 12810 und 12811, SN EN 13374 usw.) eingesetzt werden. Es ist aber zu beachten, dass der Gerüstbauer damit zum Hersteller und Inverkehrbringer wird und somit umfassendere Pflichten hat. Meist muss ein Ingenieur beigezogen werden.
Grundlage	PrSG, BauAV Art. 47 und 52, VUV Art. 25
Bemerkung	



3 ARBEITSVORBEREITUNG / ALLGEMEINES

Frage 3.01 Gilt bei Gerüstbauarbeiten in jedem Fall Helmtragepflicht?	
Antwort	Bei Gerüstarbeiten ist in jedem Fall ein Schutzhelm zu tragen. Bei Arbeiten mit Anseilschutz muss der Schutzhelm zudem mit einem Kinnriemen gesichert werden.
Grundlage	BauAV Art. 6 Abs. 2h und 3a (PSAGA)
Bemerkung	EN 397 mit oder ohne Kinnband, EN 12492




Frage 3.02 Kann ein Auftraggeber oder eine lokale Behörde vom Gerüstbauer Massnahmen fordern, welche die Mindestanforderungen der Bauarbeitenverordnung (BauAV) usw. übersteigen?	
Antwort	Ja, aber nur unter der Voraussetzung, dass die Forderungen dem Unternehmer vor dem Unterzeichnen des Werkvertrags bekannt waren oder zusätzlich entsprechend vergütet werden.
Grundlage	
Bemerkung	

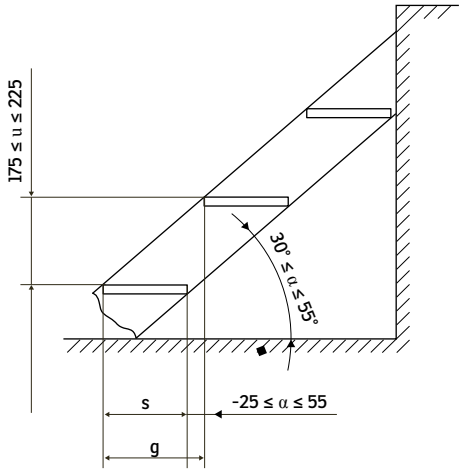
4 BESTANDTEILE VON GERÜSTEN

4.1 ZUGÄNGE MIT TREPPEN

Frage 4.11 Ab welcher Gerüsthöhe ist ein Treppenaufgang zu erstellen?	
Antwort	Immer. Jedes Gerüst muss über einen sicheren Zugang verfügen. Durchstiegsbeläge sind nur in Ausnahmefällen (Giebel letzter Lauf / Begrenzte Platzverhältnisse (Schachtgerüst) o.ä.).
Grundlage	BauAV Art. 9,11,15 und 56
Bemerkung	



Frage 4.12 Gibt es bestimmte Anforderungen, die Gerüsttreppen erfüllen müssen?	
Antwort	Sie müssen sicher sein und den geometrischen Anforderungen der SN EN 12811-1 entsprechen: lichte Breite >500 mm, Auftritt >150 mm usw. Achtung bei Podesttreppen sind die zugehörigen abgekröpften Geländer zu verwenden sonst ist das Geländer im unteren Bereich zu wenig hoch.
Grundlage	BauAV Art. 9,11,15,47,56 und SN EN 12811-1, Ziff. 5.8
Bemerkung	



Treppenmasse		
Mass	Klasse	
	A mm	B mm
s	125 ≤ s ≤ 165	s ≥ 165
g	≥ 50 ≤ g < 175	g ≥ 175

Lichte Breite mindestens 500 mm

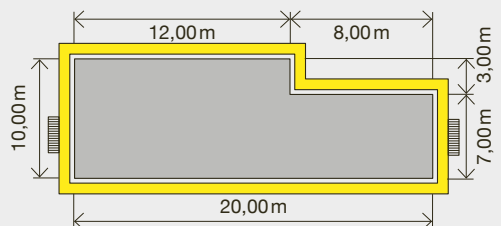
Frage 4.13 Sind solche Gerüsttreppen (Bild) zugelassen?	
Antwort	Nein, sie entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen.
Grundlage	BauAV Art. 3, 9,11,47,56 und SN EN 12811-1, Ziff. 5.8
Bemerkung	



Frage 4.14 Wie viele Gerüstzugänge müssen auf einer Baustelle vorhanden sein?	
Antwort	Für jeden Arbeitsplatz muss in höchstens 25 m Entfernung ein Zugang vorhanden sein.
Grundlage	BauAV Art. 56 Quelle: Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077
Bemerkung	

Anzahl Zugänge (Zahlenbeispiel)


$A = 10 + 12 + 3 + 8 + 7 + 20 = 60,00 \text{ m}$



$A = 60,00 \text{ m} : 50 \text{ m/Zugang} = 1,20 > 1 = 2 \text{ Aufstiege}$

4.2 ZUGÄNGE MIT LEITERN

(Aussenaufstieg anstelle Treppenturm)

Frage 4.21 Wann und unter welchen Umständen sind Leitern als Gerüstzugänge zulässig?	
Antwort	Leitern als Gerüstzugänge sind nicht zugelassen
Grundlage	BauAV Art. 56
Bemerkung	

4.3 ZUGÄNGE MIT DURCHSTIEGSBELÄGEN

Frage 4.31 Sind Durchstiegsbeläge für den Innenaufstieg in der Schweiz erlaubt?	
Antwort	<p>Nur in Ausnahmefällen erlaubt. Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für den Zugang zum obersten Gerüstgang im Giebelbereich ■ Bei Rollgerüsten ■ Wenn Gerüsttreppen aus Platzverhältnissen nicht montiert werden können. ■ Auch hier ist der maximale Abstand von 25 m einzuhalten. <p>Voraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Systemkompatibilität sichergestellt. ■ Durchstiegsbeläge müssen nach Herstellerangaben montiert werden.
Grundlage	BauAV Art. 8, 9, 25, 56 und VUV Art. 32a
Bemerkung	



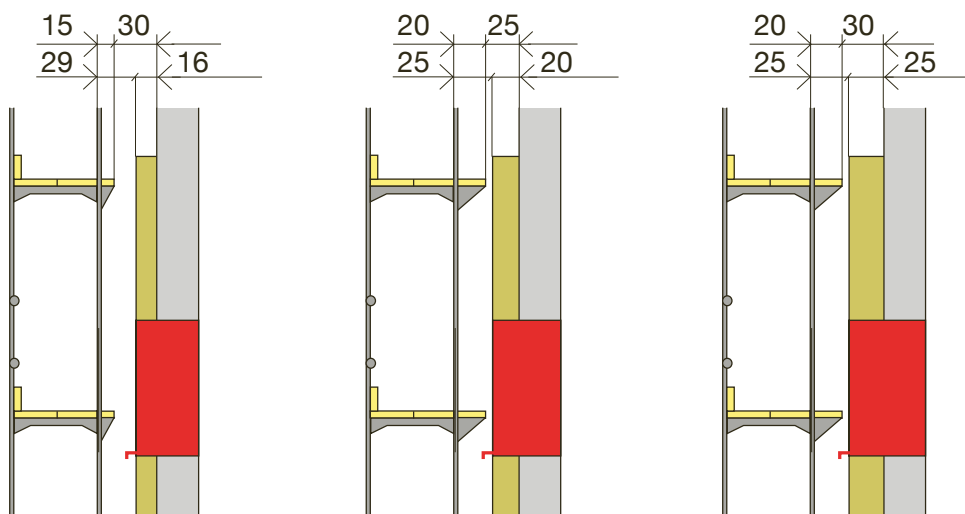
Frage 4.32 Gibt es Richtlinien, wie Durchstiegsbeläge angeordnet werden müssen?	
Antwort	Für das Anordnen von Durchstiegsbelägen sind die Herstellerangaben massgebend. In der Regel werden Durchstiegsbeläge abwechslungsweise über zwei Gerüstfelder angeordnet. Die Luken müssen immer geschlossen sein, wenn niemand durchsteigt.
Grundlage	BauAv Art. 25 VUV Art. 32a
Bemerkung	

Frage 4.33 Müssen Deckel von Durchstiegsbelägen selbstschliessend sein?	
Antwort	Nein! Durchstiegsbeläge müssen nach Norm nicht selbstschliessend sein. Dies ist eine Empfehlung der Suva zur Umsetzung der Artikel 9 BauAV und Artikel 24 und 32a der VUV. Der Deckel ist ein Teil des Arbeitsmittels und darf gemäss VUV die Sicherheit der Arbeitnehmer nicht gefährden. Es muss sichergestellt sein, dass alle Arbeitsplätze auf dem Gerüst über sichere Verkehrswege erreicht werden können. Ein offener Deckel ist eine potenzielle Gefahrenquelle.
Grundlage	a) VUV Art. 24 und 32a, BauAV Art. 9,25
Bemerkung	

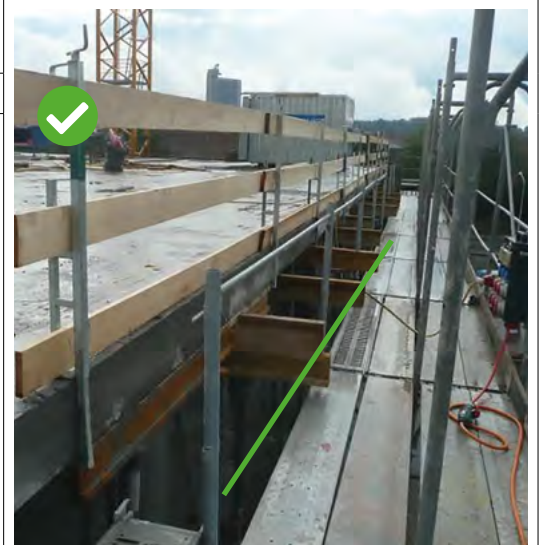
4.4 INNENKONSOLEN

Siehe auch Beispiele unter Ziffer 4.7 «Innengeländer»

Beispiele Gerüstgeometrie in Abhängigkeit zur Isolationsstärke:





Frage 4.41 Braucht es bei Skelettbauten / Plattenbauten mit grosser Raumhöhe Innenkonsolen auf Deckenhöhe?	
Antwort	Ja, wenn die Innenkonsole als Absturzsicherung dient.
Grundlage	BauAV Art. 11 und 57.3
Bemerkung	Als Lösung: Eventuell Innengeländer. Siehe Skizzen unter Punkt 1.1.1






Frage 4.42 Dürfen Innenkonsolen auch nur auf jedem zweiten Gerüstlauf montiert werden?	
Antwort	Nein.
Grundlage	BauAV Art. 47, 57.3,60 und VUV Art. 32a
Bemerkung	

Frage 4.43 Wer darf die Innenkonsole fortlaufend demontieren?	
Antwort	Änderungen am Arbeitsgerüst dürfen nur vom Gerüstbauer vorgenommen werden. Geringfügige Anpassungen dürfen in Absprache mit dem Gerüstbauer vorgenommen werden.
Grundlage	BauAv Art. 64 SIA 118/222, Ziff. 4.1
Bemerkung	Schriftliche Absprache erstellen



4.5 INNENROHR AUF BELAGSEBENE ALS NOTLÖSUNG




Frage 4.51 Ist das Anbringen eines Innenrohrs auf Belagebene zur Reduktion des Fassadenabstands zulässig?	
Antwort	<p>Nein.</p> <p>Die Gerüsthersteller haben für jede Situation die richtige Lösung. Konsolen in diversen Breiten sind auf dem Markt erhältlich.</p> <p>Die Übergangsfrist in der dieses Innenrohr auf Belagebenen von der Suva als Notlösung toleriert wurde ist mit der Revision der Bauarbeitenverordnung per 1.1.2022 aufgehoben.</p>
Grundlage	<p>BauAv Art. 60 VUV Art. 32a und 32b SN EN 12811-1, Ziff. 6.3.1</p>
Bemerkung	 

4.6 GERÜSTBELÄGE

Frage 4.61 Gibt es Vorschriften, wie und wie oft man Gerüstbeläge prüfen muss?	
Antwort	Gerüstbeläge sind gemäss den Herstellerangaben fachgerecht instand zu halten. Die Instandhaltung ist zu dokumentieren. Dies kann zum Beispiel mit einem Farbcode erfolgen und muss nachvollziehbar sein.
Grundlage	VUV Art. 32b, BauAV Art. 47 und 48, SN EN 12811
Bemerkung	Suva-Factsheet «Gerüstbeläge von Fassadengerüsten» 33020
	<div style="text-align: right;">  <p>Layher Mehr möglich. Das Gerüst System.</p> </div> <p>Prüf- und Reparatur-Anleitung</p> <p>für die Belagflächen von Stapel-Kombiböden und Robustböden</p> <p>Qualitätsmanagement zertifiziert nach ISO 9001:2000 durch TÜV-CERT</p>  <p>Mitglied im IIOC</p>
	



Frage 4.62 Welche Anforderungen werden an die Holzqualität für Gerüstbretter gestellt?	
Antwort	Es dürfen nur sortierte Bretter eingesetzt werden, die für den Einsatz in Arbeitsgerüsten vorgesehen sind. Diese sind in der Norm SN EN 338 «Bauholz tragende Zwecke – Festigkeitsklassen definiert. Die Bretter müssen mindestens die C24 aufweisen.
Grundlage	BauAV Art. 47, SN EN 12810-2, SN EN 338,
Bemerkung	Suva-Factsheet «Gerüstbeläge von Fassadengerüsten» 33020 Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021

Frage 4.63 Sind die giebelseitigen Gerüstbeläge unterhalb des Dachrands auch für dynamische Belastungen zu bemessen?		 UPDATE IN VERSION 4
Antwort	Ja, wo eine Person ungehindert vom Dach aus mehr als 0,50 m Höhe auf einen Gerüstbelag stürzen kann, sind Beläge zu verwenden, die für dynamische Belastungen zugelassen sind.	
Grundlage	BauAV Art. 47 und 58	
Bemerkung		

Frage 4.64 Welches sind die ersten Anzeichen, dass ein Gerüstbelag nicht mehr in Ordnung ist und geprüft / ausgewechselt werden muss (z.B. bei Kombibelägen Alu / Sperrholz)?		
Antwort	<p>Erste Hinweise auf den Zustand geben die Antworten auf folgende Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Weisen die Beläge mechanische Beschädigungen auf? (Risse, Frässchnitte in Holzbelägen, usw.) ■ Sind die Beläge angefault oder korrodiert? (Beispielsweise lassen grosse schwarze Flecken an Holzbelaguntersicht bei schichtverleimten Belägen auf Fäulnis schliessen.) ■ Ist eine Durchbiegung von >25 mm unter Eigengewicht des Belags feststellbar? ■ Verbiegen sich die Beläge unter Personenlast um mehr als 25 mm? ■ Sind die Schweissverbindungen der Klauen bei Alubelägen einwandfrei (Keine sichtbaren Beschädigungen und Risse in den Schweissnähten). 	  
Grundlage	BauAV Art. 47	
Bemerkung	<p>Suva-Factsheet «Gerüstbeläge von Fassadengerüsten» 33020</p> <p>Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021</p>	

Frage 4.65 Ist ein Gerüstbrett mit einem solchen Flügelast zulässig?	
Antwort	Nein! Solche Flügeläste unterbrechen die Holzfasern in der Zugzone eines Gerüstbretts und verringern dadurch die Tragfähigkeit massiv.
Grundlage	BauAV Art. 47, SN EN 12810-2, SN EN 338
Bemerkung	<p>Suva-Factsheet «Gerüstbeläge von Fassadengerüsten» 33020</p> <p>Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021</p>
	

Frage 4.66 Sind Schaltafeln als Beläge im Fassadengerüst grundsätzlich verboten?	
Antwort	<p>Ja!</p> <p>In Ausnahmefällen bei entsprechender Unterkonstruktion und statischem Nachweis dürfen Schaltafeln eingesetzt werden (z.B. für Flächengerüste oder Materialpodeste, welche nicht im System erstellt werden können)</p>
Grundlage	SIA Normen
Bemerkung	

Frage 4.67 Wie müssen Lukarnen und Dachaufbauten eingerüstet werden?		 UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<p>Bei Lukarnen und Dachaufbauten sind 2 Kriterien zu berücksichtigen die darüber entscheiden ob das Gerüst 80 cm über die höchste Standfläche hochgezogen werden muss (Lukarnenlauf):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Absturzhöhe auf das Gerüst a) (mit dynamischen Belägen) grösser, gleich 2,0m 2. Absturz über das Gerüst. Wenn die horizontale Breite zwischen Lukarne und Dachdeckerschutzwand b) 1,50m oder weniger beträgt. 3. Wenn der Seitenschutz näher als 60 cm vom Lukarnenrand ist muss die Geländerhöhe mindestens 1,0m betragen. <p>Ist eines dieser Kriterien erfüllt muss das Gerüst hochgezogen werden. Zudem muss der Lukarnenlauf die Lukarne seitlich um mindestens 1,50 m überragen.</p>	
Grundlage	BauAv Art. 23, 26, 41 und 66	
Bemerkung	<p><i>Suva-Merkblatt «Arbeiten auf Dächern. So bleiben Sie sicher oben» 44066</i></p> <p>Absatz 3.1.3</p>	

Frage 4.68 Wie weit muss bei Reihenhäusern das Gerüst den Arbeitsbereich überragen?		
Antwort	<p>Wird bei Reihenhäusern auf dem Dach gearbeitet so müssen die Absturzvorrichtungen (Dachdeckerschutzwand und Spenglerlauf) den Arbeitsbereich seitlich um mindestens 1,50 m überragen oder der Arbeitsbereich klar physisch abgetrennt sein. Für Arbeiten an bestehenden Dächern bis 45° Neigung kann auch mit einer geprüften Dachfangwand (SN EN 13374) gearbeitet werden. Der Arbeitsbereich muss mit einer Zonenabschränkung markiert sein.</p>	<p>Bemerkung zum Foto: Physische Abtrennung mit Gitterträger</p> 
Grundlage	BauAv Art. 41,42, 58 und 59	
Bemerkung	<p><i>Suva-Merkblatt «Arbeiten auf Dächern. So bleiben Sie sicher oben» 44066</i></p> <p>Absatz 3.1.3</p>	

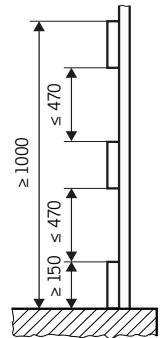
Frage 4.69 Wie muss ein Giebel gerüstet sein?		UPDATE IN VERSION 4
<p>Antwort</p> <p>Beim Gerüst an Giebeln sind folgende Varianten möglich:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gerüst > 60 cm vom Ortgang entfernt. Das Giebelgeländer muss 80 cm höher sein als die höchste Standfläche. Zwischen den Geländerholmen darf max. ein Abstand von 47 cm sein. Giebelgeländer direkt am Dachrand: Maximale Distanz zwischen Ortgang und Geländer 20 cm. Geländer vertikal mind. 1,0m und winkelrecht zur Dachfläche mind. 80 cm hoch. Beide Masse müssen erfüllt sein. 	<p>Grundlage</p> <p>BauAv Art. 26, 41</p>	
<p>Bemerkung</p> <p>Suva-Merkblatt «Arbeiten auf Dächern. So bleiben Sie sicher oben» 44066 Absatz 3.1.4</p>	<p>2)</p> <p>Entweder ...</p>	
	<p>... oder</p>	

4.7 SEITENSCHUTZ, INNENGELÄNDER

Der Seitenschutz verhindert Stürze vom Gerüst auf der Gerüstaussenseite (fassadenabgewandte Seite). Besteht Absturzgefahr vom Gerüst zwischen Gebäude und Gerüst oder ins Gebäudeinnere, sind Innengeländer (zweiteiliger Seitenschutz, bestehend aus Handlauf und Mittelholm) zu montieren. Ein gebäudeseitiges Bordbrett ist gesetzlich nicht vorgeschrieben.



Frage 4.71 Welches sind die Anforderungen an den äusseren Seitenschutz am Fassadengerüst (ohne Dachdecker-schutzwand)?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> Der Seitenschutz besteht aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett. Die Oberkante des Geländerholms muss während der ganzen Bauarbeiten die höchste Absturzkante um mindestens 80 cm überragen. Eine Kugel von 470 mm Durchmesser darf nirgends durch passen.
Grundlage	BauAV Art. 22,23 und 26 SN EN 12811-1, Ziff. 5.5, 6.2.5.1, 6.3.2, 6.3.3, 10.3.3.4
Bemerkung	Suva-Merkblatt «Seitenschutz an Fassadengerüsten» 33024

Art. 23 BauAV



Masse nach
SN EN 13374 Ziff. 5.2.1

Frage 4.72 Wann ist ein Innengeländer zulässig / unzulässig?	
Antwort	<p>Zulässig:</p> <p>Bei Elementmontagen oder zur lokalen Sicherung von Bereichen mit Absturzgefahr.</p> <p>Unzulässig:</p> <p>Innengeländer sind bei flächigen Arbeiten nicht zulässig (z.B. Isolations- oder Verputzarbeiten).</p>
Grundlage	BauAV Art. 22 und Art. 57 Abs. 3
Bemerkung	Siehe Beispiele unter Ziffer 4.7.

vorher nachher

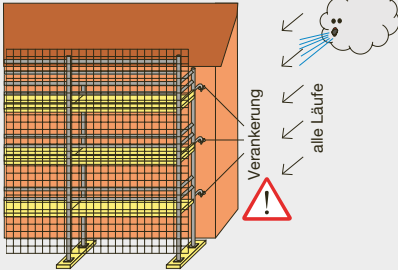
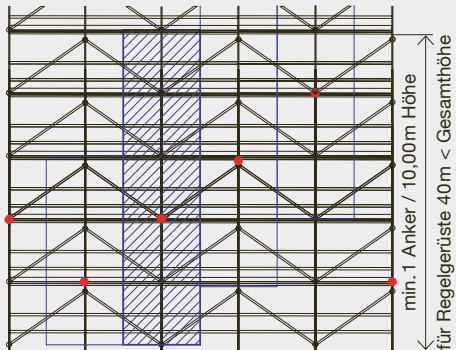
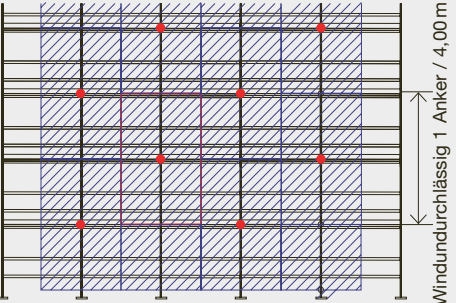
Frage 4.73 Darf ein Seitenschutz mit Drahtseilen erstellt werden?	
Antwort	Es ist praktisch unmöglich, einen Seitenschutz mit Drahtseilen zu erstellen. Für Spezialfälle gelten folgende Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> ■ prüffähiger statischer Nachweis. ■ oberkant Handlaufseil > 100,0cm über der Belageebene, Mittelholm max. 47cm Abstand usw. ■ Weitere Rahmenbedingungen definiert die SN EN 13374: <ul style="list-style-type: none"> – maximal 55 mm Auslenkung bei 30 kg Last (horizontal oder vertikal).
Grundlage	Bauav Art. 22 Norm SN EN 13374
Bemerkung	<u>Suva-Merkblatt «Seitenschutz. Anforderungen an die Bauteile» 33017</u>

Frage 4.74 Vorgezogenes Gerüst: Wann muss ein Innengeländer erstellt werden?	
Antwort	Ab einer möglichen Absturzhöhe von 2,0m gegen Innen (Gebäudeseite) ist ein doppeltes Innengeländer zu erstellen.
Grundlage	BauAV Art. 23
Bemerkung	Siehe Ziffer 1.1.1.

Frage 4.75 Stützgerüste für Notdächer oder Traufgerüste: Wo braucht es einen Seitenschutz?	
Antwort	<p>Freigabe für Dritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn das Gerüst für Dritte freigegeben worden ist und die mögliche Absturzhöhe mehr als 2,0m beträgt, braucht es aussen einen dreiteiligen und inneneinen zweiteiligen Seitenschutz. <p>Keine Freigabe für Dritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für Gerüstbauer beidseits Seitenschutz zweiteilig (Stabilisierungsfunktion) gemäss Herstellerangaben.
Grundlage	
Bemerkung	Siehe Ziffer 1.1.2.

4.8 VERANKERUNG

Frage 4.81 Welche Einwirkungen sind bei den obersten Ankerreihen zu beachten, wenn ein Regendach montiert wird?	
Antwort	Es müssen alle einwirkenden Kräfte (Wind und Schnee!) gemäss BauAV Art. 47 Abs. 2 berücksichtigt werden. Dies führt zu deutlich höheren Ankerzahlen. Jeder Rahmen wird mit mindestens einem Anker versehen.
Grundlage	BauAV Art. 47,60 Abs. 1 und Abs. 2
Bemerkung	

Frage 4.82 Was muss ein Gerüstanker mindestens halten?	
Antwort	<p>→ Herstellangaben beachten</p> <p>Als Faustregel gilt: Die Verankerungen sind in der Höhe versetzt anzuordnen. Die Gerüstfläche pro Anker darf folgende Flächen nicht überschreiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ bei unverkleideten Gerüsten 25 m² ■ bei Netzverkleidungen 20 m² ■ bei Verkleidungen mit windundurchlässigem Material 10 m² <p>Diese Werte reduzieren sich mit Anbauten usw. entsprechend.</p> <p>Massgebend ist immer die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers</p>
Grundlage	<p>Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077</p> <p>BauAV Art. 51</p>
Bemerkung	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Verankerung mit Netz – Stirnseite</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>Verankerung ohne Netz</p>  <p>Verankerung mit Netz</p>  </div> </div>

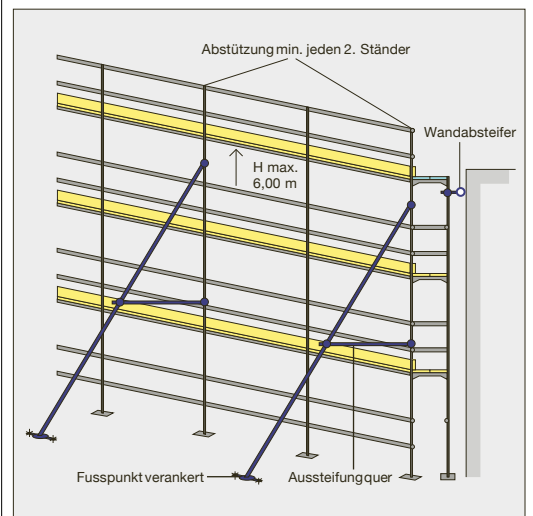
Frage 4.83 Gelten die im Suva-Merkblatt 44077 enthaltenen Verankerungsangaben in allen Situationen und für alle Gerüstmarken?		
Antwort	Nein. Es müssen auf jeden Fall die geltenden Angaben der Aufbau- und Verwendungsanleitung der Gerüsthersteller befolgt werden. → Herstellerangaben beachten. → Lokale Einflüsse beachten (z.B. Seeufer → höhere Windlasten).	
Grundlage	BauAV Art. 47,51 Abs. 2, Art. 51 und SIA 260–265	
Bemerkung		

Frage 4.84 Ein Fassadengerüst muss mit einer dichten Plastikfolie verkleidet werden. Wer ist für die Abklärungen und das Verankerungskonzept zuständig?		
Antwort	Der Gerüstersteller. Er erstellt das bestellte Gerüst nach den Regeln der Technik und den Vorgaben des Herstellers unter Berücksichtigung der geltenden Normen.	
Grundlage	BauAV Art. 47,51 Abs. 2, Art. 51 und SIA 260–265	
Bemerkung		

4.9 AUSSENABSTÜTZUNGEN

Bekleidete Fassadengerüste (Netze, Planen) können praktisch nicht fachgerecht mit einer Aussenabstützung gesichert werden. Eine statische Überprüfung durch einen Fachingenieur ist unumgänglich.

Frage 4.91 Bis zu welcher Gerüsthöhe sind Aussenabstützungen mit Gerüstrohren zulässig?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aussenabstützungen mit Gerüstrohren eines unverkleideten Gerüsts sind bis zu einer Gerüsthöhe von max. 6,00 m (Belagshöhe oberster Gerüstgang) erlaubt. Darüber hinaus ist ein prüffähiger Standsicherheitsnachweis zu erbringen, z.B. mit Querrahmen- oder Modulgerüstvorbau, beschwert oder verankert. ■ Die Aussenabstützungen sind mindestens bei jedem 2. Ständer anzubringen. ■ Die Aussenabstützungen sind mit einer Aussteifung quer zum Fassadengerüst gegen Ausknicken zu halten. Horizontalverbindungen der Aussteifungen sind nicht erforderlich ■ Die Fusspunkte der Aussenabstützungen sind zug- und druckfest zu verankern. Wenn möglich Wandabsteifer anbringen. ■ Herstellerangaben prioritär beachten.
Grundlage	BauAV Art. 47 Abs. 2, Art. 51 und SIA 260–265
Bemerkung	



Frage 4.92 Dürfen Aussenabstützungen in keinem Fall höher als 6 m ausgeführt werden?	
Antwort	<p>Doch, z.B. mit Querrahmen- oder Modulgerüstvorbau, beschwert oder verankert.</p> <p>Es ist ein prüffähiger statischer Nachweis für die Gesamtsituation zu erbringen.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47 Abs. 2, Art. 51 und SIA 260–265
Bemerkung	



4.10 SPENGLERGANG

Frage 4.101 Müssen alle Beläge bei Spenglergängen für eine dynamische Beanspruchung zugelassen sein?	
Antwort	Ja. Die Beläge müssen nachweislich für dynamische Beanspruchung zugelassen sein. Auch an Ortsgängen.
Grundlage	BauAV Art. 47, 58 und SN EN 12810-2
Bemerkung	Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077 , Seite 16 Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021

Frage 4.102 Es wird ein Gebäude mit einem Flachdach erstellt. Muss der oberste Gerüstlauf wie ein Spenglergang mit Belägen versehen werden, die für eine dynamische Beanspruchung zugelassen sind?	
Antwort	Ja.
Grundlage	BauAV Art. 47 und 58
Bemerkung	Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077 , Seite 18 Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021
<p> $\geq 80 \text{ cm}$ $\leq 100 \text{ cm}$ Auffangnetz Innenkonsole, wenn Dach vor Fassade erstellt wird Doppelgeländer innen, generell bei Skelettbauten </p>	

Frage 4.103 Ein Spenglergang ist doch nur «echt», wenn er an einer 60er-Aussenkonsole hängt und es bei Belagsbruch zu einem Absturz über die gesamte Gerüsthöhe kommt. Oder? UPDATE IN VERSION 4	
Antwort	Nein. Gemäss heutiger Praxis und SIA 118/222 wird der oberste Gerüstgang immer als Spenglergang angesehen, sofern eine Person von einem höher gelegenen Punkt ungehindert darauf hinunterstürzen oder springen kann. Deshalb dürfen in solchen Situationen nur dynamisch geprüfte Beläge eingesetzt werden.
Grundlage	BauAV Art. 47 und 58
Bemerkung	Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021
<p> bis 30° $\geq 100 \text{ cm}$ ≥ 60 ≥ 60 min. Bordbrett Belag für dynamische Belastung ausgelegt Masse in cm </p> <p> Öffnungen max. 100 cm² 30° – 60° ≥ 80 ≥ 60 Belag für dynamische Belastung ausgelegt max. 30 </p>	
... auch bei Flachdächern.	

Frage 4.104 Weshalb werden besondere Anforderungen an die Beläge im Spenglergang gestellt (ungeachtet von Dachform / Flachdach, Satteldach usw.)?	
Antwort	Bei einem Aufprall, verursacht durch einen Sturz von einem höheren Punkt aus, muss der Gerüstbelag eine um ca. Faktor 5 höhere Kraft auffangen, als dies bei normalem Gebrauch oder einem Sturz auf dem Gerüstbelag der Fall ist. → Sämtliche gängigen Holzbeläge brechen.
Grundlage	BauAV Art. 47 und 58
Bemerkung	Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021

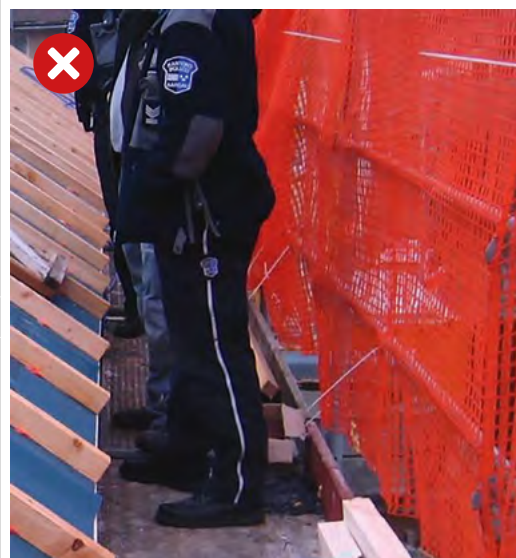
Frage 4.105 Der Spenglergang darf max. 1 m tiefer liegen als der Traufpunkt (BauAV Art. 47 Abs. 2): Ist das durch die Sturzlast oder ergonomisch bedingt?	
Antwort	Das ist durch die Sturzlast bedingt.
Grundlage	BauAV Art. 58
Bemerkung	Suva-Factsheet «Dachfangwände» 33023

Frage 4.106 Wie verhält sich die Suva vor Ort im Zweifelsfall bei Spenglergangbelägen (bezüglich dynamischer Beanspruchung)?	
Antwort	<p>1. Stahlbeläge verfügen praktisch alle über eine Zulassung für den Spenglergang: → Die Suva verlangt Baumusterbescheinigung nur im Zweifelsfall.</p> <p>2. Alubeläge verfügen praktisch alle über eine Zulassung für den Spenglergang: → Die Suva verlangt Baumusterbescheinigung nur im Zweifelsfall.</p> <p>3. Holzbeläge / Gerüstbretter Der Suva sind keine Holzbeläge mit gültiger Baumusterbescheinigung bekannt. → Deshalb müssen Holzbeläge im Spenglergang praktisch ausnahmslos durch Alu- oder Stahlbeläge ersetzt werden.</p> <p>4. Robust- / Kombibeläge (Alurahmen mit Sperrholzbeplankung) Beläge ohne Querstreben genügen den Anforderungen in der Regel nicht: → auswechseln der Beläge. Beläge mit Aluquerstreben: Suva verlangt Kopie der Baumusterbescheinigung ein, da es von diesem Typ Beläge mit und ohne Zulassung gibt. Verdacht Sperrholzbelagsfäulnis: Faule Sperrholzbelagsplatten biegen unter Personenlast stärker durch als unbeschädigte. Die Suva kann jederzeit verlangen, dass solche Beläge geprüft, ersetzt oder gar entsorgt werden.</p> <p>5. Spezialfälle Selten anzutreffende Spezialfälle werden individuell von Spezialisten der Suva oder des Gerüstherstellers beurteilt. Beispiele: ursprünglicher Hersteller existiert nicht mehr, Prototypen</p>
Grundlage	BauAV Art. 47 und 58, VUV Art. 32a
Bemerkung	

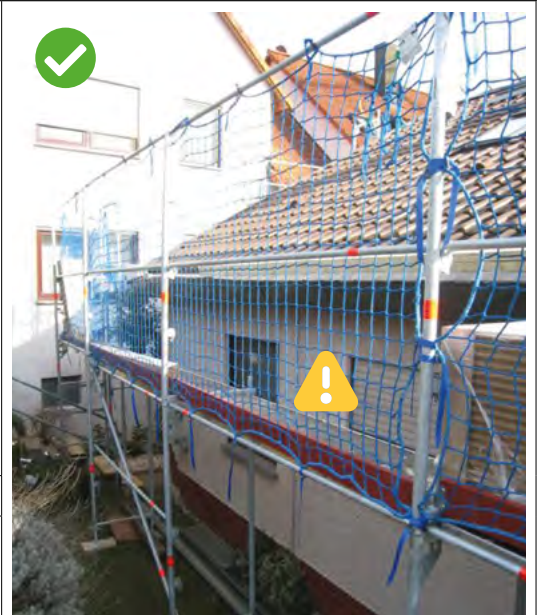
Frage 4.107	Wie gross darf die Absturzhöhe am Ortgang und an der Traufe auf ein Gerüst mit dynamischen Belägen sein?	UPDATE IN VERSION 4
Antwort	<p>Am Ort sowie an der Traufe darf die Absturzhöhe auf das Gerüst maximal 2,0m betragen. Ist dies nicht möglich ist mit Konsolen (gestrichelte Linie) die Absturzhöhe zu verringern.</p> <p>Die maximale Absturzhöhe auf den Spenglergang muss in jedem Fall $\leq 1,0$ Meter sein.</p>	<p>Traufe</p> <p>Spenglergang Dachneigung bis 30°</p> <p>bis 30°</p> <p>max. 2,0 m</p> <p>max. 30</p> <p>Belag für dynamische Belastung ausgelegt</p> <p>Masse in cm</p>
Grundlage	BauAv Art. 23	<p>Ortgang</p> <p>≥ 60 cm</p> <p>≤ 47 cm</p> <p>200 cm</p>
Bemerkung		<p>≤ 200 cm</p>

4.11 DACHDECKERSCHUTZWAND UND NETZE (30° ≤ DACHNEIGUNG ≤ 60°)

Frage 4.111 Man sieht grüne, weisse, orange und rote Schutznetze in Dachdeckerschutzwänden. Gibt es da Unterschiede?	
Antwort	<p>Ja, aber alle sind nicht für den Personenschutz in einer Dachdeckerschutzwand zulässig, wenn Sie nicht über eine Kennzeichnung gemäss SN EN 1263 verfügen!</p> <p>Eine Dachdeckerschutzwand ist eine Komponente des Arbeitsgerüsts und muss somit normkonform (SN EN 13374, Klasse C) geprüft und nach Herstellerangaben ausgeführt werden.</p>
Grundlage	BauAV Art. 47 und 59, SN EN 13374, SN EN 1263
Bemerkung	<p>Vorsicht:</p> <p>Einige Anbieter von Gerüstnetzen händigen dem Kunden Zertifikate aus oder verweisen in den Verkaufsunterlagen darauf. Meist handelt es sich um irrelevante Nachweise (z.B. Brandklasse, Splitter-schutz – fängt einen Ziegel auf usw.)</p> <p>Sofern ein Netz im Gerüstsystem nicht nach SN EN 13374 oder SN EN 1263 geprüft worden ist, darf es nicht eingesetzt werden, ausser es wird vom SystemgerüsthHersteller (z.B. Layher, Tobler, Wiederkehr, Kern usw.) explizit dafür freigegeben. Dabei werden folgende Forderungen an den SystemgerüsthHersteller gestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Festlegung der maximalen Einsatzdauer → Netz entsorgen nach 2–3 Jahren (meist ungenügende Alterungsbeständigkeit!). ■ Jedes Netz muss identifizierbar sein (Produkt und Herstellungsjahr). ■ Aufbau- und Verwendungsanleitung inkl. Forderung nach Netzkontrolle vor Gerüstfreigabe.


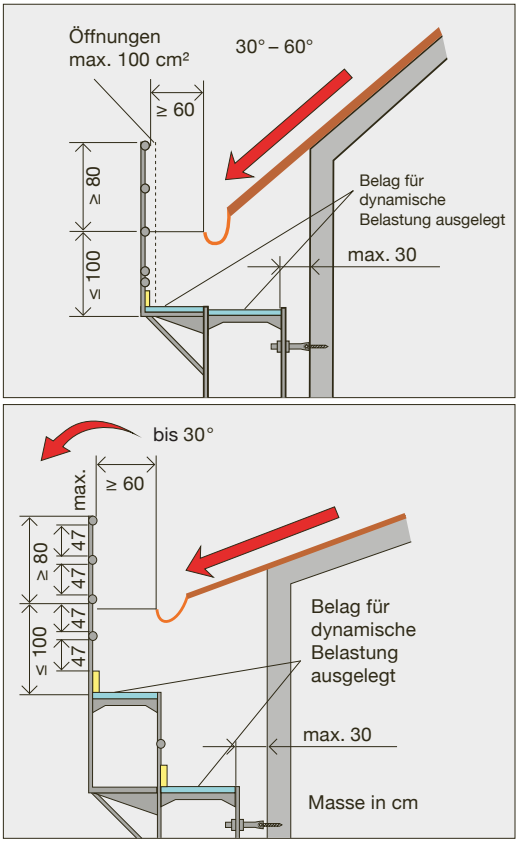


Frage 4.112 Manche Hersteller bieten Seitenschutzelemente für Dachdeckerschutzwände nicht mit Stahl- oder Aluminiumgittern an, sondern mit Auffangnetzen gemäss SN EN 1263, wie man sie im Hallenbau einsetzt. Was muss ich bei solchen Netzen beachten?	
Antwort	<p>Netze gemäss SN EN 1263 müssen jährlich von einer externen Prüfstelle geprüft werden (Prüffäden einschicken).</p> <p>Begründung:</p> <p>Die für diese Netze relevante Norm SN EN 1263 schreibt die jährliche Prüfung vor, da die Netze meist aus Polypropylenen hergestellt werden. Dies ist ein Material, das rasch altert / versprödet.</p> <p>Die Prüfung muss belegen, dass das Maschengarn noch über ein ausreichendes Energieaufnahmevermögen verfügt (Fallversuch oder Zugversuch mit 225 kg Mindestbruchlast).</p>
Grundlage	SN EN 1263
Bemerkung	Weitere Infos zu Auffangnetzen unter: Suva-Factsheet «Sicherheitsanforderungen für Auffangnetze» 33001



Frage 4.113 Wie verhält es sich mit den Brandschutzklassen bei Gerüstverkleidungen, z.B. «Brandschutzklasse 5.1, schwer brennbar»?	
Antwort	<p>Die Anforderungen bezüglich Brandschutz sind kantonal unterschiedlich geregelt. Es empfiehlt sich, dies bei der jeweiligen kantonalen Gebäudeversicherung abzuklären.</p> <p>Im Normalfall gelten folgende Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gerüst- und Schutznetze sowie Gewebe zu Werbezwecken dürfen eine Ausbreitung von Bränden an oder in Gebäuden nicht begünstigen und die Personensicherheit durch Rauchausbreitung nicht beeinträchtigen. ■ Gewebe müssen mindestens die Brandkennziffer (BKZ) 5.1 aufweisen. Gewebe mit BKZ 4.1 sind zulässig an öffnungslosen geschlossenen Fassaden mit nichtbrennbarer äusserster Schicht. ■ Vor oder über Fluchtwegen sind besondere Schutzmassnahmen notwendig. ■ Brennbare Materialien für Aufhängungen, Abspannungen, Befestigungen und dergleichen sind zulässig, sofern sie im Brandfall nicht zu einem grossflächigen Versagen führen können. ■ Brennbare Gewebe haben einen Abstand von mindestens 0,9 m zu Fenstern aufzuweisen, die geöffnet werden können.
Grundlage	<p>Brandschutznorm (BSN), Ausgabe 2003 Brandschutzrichtlinien (BSR), Ausgaben 2003 Brandschutz Erläuterungen (BSE), Ausgaben 2003 sowie VKF – Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen</p>
Bemerkung	<p>Im Zweifelsfall kontaktieren Sie die kantonale Brandschutzversicherung</p>

Frage 4.114 Wann muss der Seitenschutz am Spenglergang als Dachdeckerschutzwand ausgebildet sein?	
Antwort	Bei Dachneigungen von 30° bis 60°. Bei Dachneigungen zwischen 45° und 60° sind zusätzliche Schutzmassnahmen wie Arbeitspodeste oder Seilsicherungen zu treffen. Bei Dachneigungen über 60° müssen Fassadengerüste oder Hubarbeitsbühnen eingesetzt werden, in Spezialfällen Industriekletterer (www.suva.ch/seil)
Grundlage	BauAV Art. 41 und 59
Bemerkung	Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung» 44077 , Seite 17

Frage 4.115 Muss bei einer Dachneigung < 30° zwingend ein Spenglerlaufnetz oder -gitter eingesetzt werden?		 UPDATE IN VERSION 4
Antwort	Nein. Bei Dächern mit einer Neigung zwischen 30° und 60° ist der Seitenschutz des Spenglerganges als Dachdeckerschutzwand nach Artikel 59 BauAV auszugestalten.	
Grundlage	BauAV Art. 41	
Bemerkung	Suva-Factsheet «Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang» 33021	

Frage 4.116 Welche Anforderungen werden an Dachdeckerschutzwände gestellt?	
Antwort	<p>Dachdeckerschutzwände sind Schutzvorrichtung am Spenglergang, die vom Dach stürzende Personen, Gegenstände und Materialien auffangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Holm muss 80 cm über der obersten Dachrandkante liegen – bei einem horizontalen Abstand von 60 cm von der Aussenseite der Traufe / des Dachrands (Durchgangsbreite). ■ Die Dachdeckerschutzwand muss vom Systemgerüsthersteller gemäss SN EN 13374 nach Klasse C dynamisch geprüft sein (Abroll- und Pendelschlagversuch). Es muss vom Hersteller eine Aufbau- und Verwendungsanleitung vorliegen. ■ In der Dachdeckerschutzwand sind Öffnungen bis zu einer Fläche von je max. 100 cm² zulässig.
Grundlage	BauAV Art. 41, 47 und 59 SN EN 13374
Bemerkung	<p>Kontrollpunkt bei Dachdeckerschutzwänden mit Netzen:</p> <p>Entsprechen Schutznetze bei >47 cm Holmabstand der SN EN 1263-1? Bei allen anderen Schutznetzen im Zweifelsfall Baumusterbescheinigung einfordern.</p> <p>Ungeprüfte Systeme / Netze werden von der Suva nicht toleriert!</p> <p><u>Suva-Factsheet «Dachdeckerschutzwand beim Fassadengerüst» 33022</u></p>

4.12 KABELBINDER

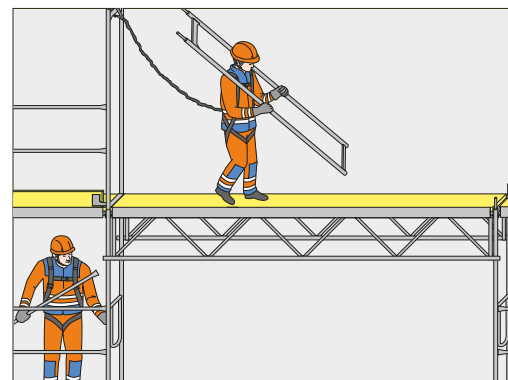
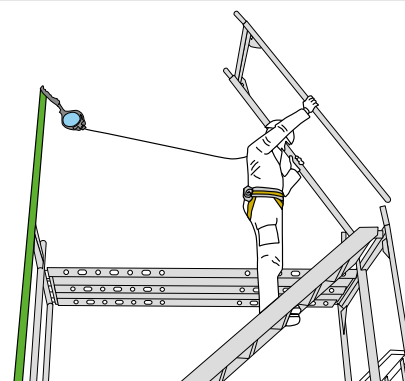
Frage 4.121 Sind Kabelbinder im Gerüstbau zugelassen?	
Antwort	<p>Nein für das Verbinden von Gerüstteilen / Gerüstkomponenten.</p> <p>Ja für das Befestigen von Staubnetzen, Planen usw.</p> <p>Ja für Spenglerlaufnetze, wenn diese nach EN 13374 im System nachgewiesen sind</p> <p>→ Herstellerangaben beachten!</p>
Grundlage	BauAV Art. 47, 59 und VUV Art. 32a
Bemerkung	



5 PSA GEGEN ABSTURZ IM GERÜSTBAU

PSAgA = Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz = «Gschältli» = Auffanggurt

Frage 5.01 Wann muss ein Gerüstmonteur mit Anseilschutz arbeiten?	
Antwort	<p>Immer wenn die mögliche Absturzhöhe Innen und Aussen am Gerüst 2,0m erreicht.</p> <p>Achtung: Es ist ein Höhensicherungsgerät mit integriertem Falldämpfer zu verwenden, welches auch auf den untersten 2–6 m den notwendigen Sturzraum gewährleistet (Herstellerangaben beachten).</p>
Grundlage	BauAV Art. 3, 23 und 29, VUV Art. 5 und 8
Bemerkung	<p><u>Suva-Merkblatt «Fassadengerüste. Sicherheit bei der Montage und Demontage» 44078</u></p>



Frage 5.02 Welches sind sichere Anschlagpunkte an einem Fassadengerüst für das Arbeiten mit Auffanggurt («Gschältli»)?	
Antwort	<p>Grundsatz:</p> <p>Beim SystemgerüsthHersteller nachfragen! Anschlagpunkte sollen möglichst über Kopfhöhe liegen.</p> <p>Meist ist der optimale Anschlagpunkt der obere Knotenpunkt des Gerüstrahmens. Bei einem Sturz kann es im ungünstigsten Fall zu einem Pendelsturz innerhalb eines Rahmenfelds kommen.</p>
Grundlage	VUV Art. 5 und 8 Herstellerangaben
Bemerkung	www.absturzrisiko.ch



© absturzrisiko.ch

Vorsicht Karabinerbruch

Karabiner werden brechen, wenn sie wie dargestellt belastet werden!


Immer an Horizontalrohren, oder hängend im Knotenbereich Karabiner anschlagen!

Frage 5.03 Darf jeder einfach so mit PSAgA arbeiten, oder muss man dafür ausgebildet sein?	
Antwort	<p>Man muss dafür ausgebildet sein (Nachweis).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ In der Regel dauert eine Ausbildung einen ganzen Tag inkl. einer einfachen Rettung. ■ Pro Instruktor maximal 6 bis 8 Teilnehmer.
Grundlage	VUV Art. 5 und 8
Bemerkung	www.absturzrisiko.ch

Visuelle Kontrolle / Buddycheck

1. Trage ich und mein Arbeitskollege eine für diesen Zweck korrekte Ausrüstung?
2. Haben wir den Auffanggurt sorgfältig unserem Körper angepasst?
3. Werden normale Aluminiumkarabiner möglichst vermieden oder wenn, dann nur am Auffanggurt und nicht in der Struktur benutzt?

Frage 5.04 Wer muss die Rettung einer abgestürzten Person sicherstellen?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> Das Thema Rettung muss vor der Aufnahme der Arbeit mit Anseilschutz mit den betroffenen Mitarbeitern besprochen werden. Jedem muss klar sein, wie eine Rettung im Notfall zu erfolgen hat. Die Mitarbeiter vor Ort müssen die Rettung mit eigenen Mitteln innert 10 bis 20 Minuten sicherstellen können.
Grundlage	BauAV Art. 8, VUV Art. 5 und 8
Bemerkung	www.absturzrisiko.ch



© absturzrisiko.ch

Rettungssystem vorkonfektioniert



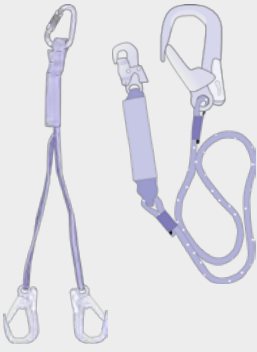
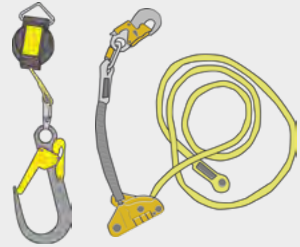
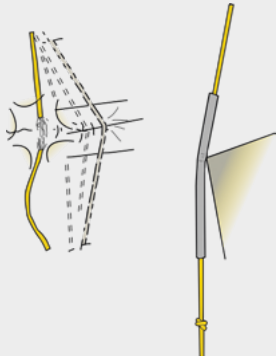
Wo die Rettung einer abgestürzten Person nicht durch andere Arbeitsmittel sichergestellt werden kann, sind vor Ort idealerweise ein vorkonfektioniertes Rettungssystem bereitzuhalten.

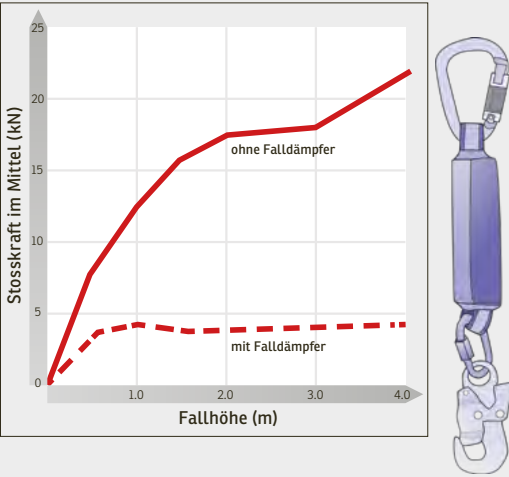

Vorteil: Einfach in der Anwendung, und rasch einsatzbereit.

Frage 5.05 Kann ich für die Rettung einer abgestürzten Person auch einfach die Feuerwehr alarmieren?	
Antwort	<ul style="list-style-type: none"> Berufsfeuerwehren können nach vorgängiger Absprache als Retter in das Rettungskonzept integriert werden. Das Personal muss die Ausrüstung vor Ort haben und mit der Installation und Rettung beginnen können, bis die Feuerwehr eintrifft und unterstützend helfen kann. Das Rettungskonzept mit der Feuerwehr muss vor Arbeitsaufnahme ausgetestet werden.
Grundlage	VUV Art. 5 und 8 / siehe auch Frage 5.04
Bemerkung	www.absturzrisiko.ch

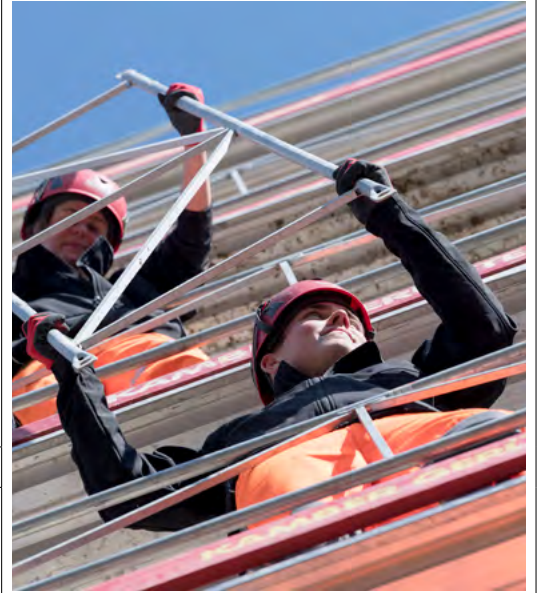
Planung der Arbeiten PSAgA

- Sind Anschlag- / Sicherungspunkte mit ausreichender Tragfähigkeit bekannt?
- Ist die korrekte Anwendung des mitgeführten Materials und Werkzeugs sichergestellt?
- Gefährdung Dritter: Arbeitet jemand unter mir? Ist eine Absperrung notwendig (öffentliche Sicherheit)?
- Sind Bewilligungen, Ausnahmegewilligungen oder Aufsichtspersonal nötig?
- Rettung mit eigenen Mitteln jederzeit sichergestellt?
- Verfügen alle Betroffenen über eine Ausbildung für PSAgA (mind. 1 Tag Dauer)?

Frage 5.06 Welche gängigen PSAgA Ausrüstungskomponenten kommen im Gerüstbau zum Einsatz?	
Antwort	<p>Siehe www.absturzrisiko.ch/faq</p> <p>Die Aufzählungen sind nicht abschliessend und dienen nur als Hinweis.</p> <p>Jedes Unternehmen muss ein entsprechendes Sicherheitskonzept gemäss der Branchenlösung GH/SGUV aufweisen.</p> <p>Helm mit Kinnband!</p> <p>Ein normaler «Bauhelm» fliegt beim Sturz vom Kopf! Beim Auf- oder Anprall ist die Schädelverletzungsgefahr sehr gross.</p>     <p>Scharfe Kanten:</p> 

Grundlage	VUV Art. 3 und 5 und 8	Ein Falldämpfer gehört in jedes Auffangsystem!																		
Bemerkung	<p>Schulungsunterlagen Grundmodul PSaGA Absturzrisiko «Fachwissen Teilnehmer» www.suva.ch/psaga</p>	<div data-bbox="997 477 1508 952">  <table border="1"> <caption>Stosskraft im Mittel (kN) vs Fallhöhe (m)</caption> <thead> <tr> <th>Fallhöhe (m)</th> <th>ohne Falldämpfer (kN)</th> <th>mit Falldämpfer (kN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>~10</td> <td>~4</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td>~17</td> <td>~4</td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td>~18</td> <td>~4</td> </tr> <tr> <td>4.0</td> <td>~22</td> <td>~4</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="997 996 1300 1355">  </div> <div data-bbox="997 1400 1508 1792"> <p>Arbeitsvorbereitung & Absprachen</p> <p>Klare betriebsinterne Regeln und Arbeitsanweisungen beeinflussen die Sicherheit auf der Baustelle massiv!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Allen Beteiligten muss klar sein, wie das jeweilige System regelkonform / nach Herstellerangaben eingesetzt wird. 2. Klare Anweisung, bei welchen Arbeiten mit PSaGA gearbeitet werden muss. 3. Gerüstverankerung muss direkt erfolgen – es droht Gerüstumsturzgefahr bei Sturz in PSaGA </div>	Fallhöhe (m)	ohne Falldämpfer (kN)	mit Falldämpfer (kN)	0	0	0	1.0	~10	~4	2.0	~17	~4	3.0	~18	~4	4.0	~22	~4
Fallhöhe (m)	ohne Falldämpfer (kN)	mit Falldämpfer (kN)																		
0	0	0																		
1.0	~10	~4																		
2.0	~17	~4																		
3.0	~18	~4																		
4.0	~22	~4																		

Frage 5.07 Materialtransport von Hand: Wie können Unfälle verhindert werden?	
Antwort	<p>Beim vertikalen Materialtransport von Hand sind folgende Verhaltensregeln zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Auf jedem Lauf muss ein Mitarbeiter stehen. ■ Nach Möglichkeit sollten Bauaufzüge verwendet werden. ■ Achtung gewisse Gerüstsysteme habe die maximale Höhe für den händischen Materialtransport in der Aufbau- und Verwendungsanleitung auf 8,0m begrenzt. Informieren Sie sich bei Ihrem Gerüthersteller. ■ Wenn kein durchgehender Seitenschutz (3-teilig) vorhanden ist muss der Mitarbeiter mit PSAGA gesichert sein (in der Regel der oberste Mann)
Grundlage	BauAV Art. 17 VUV Art. 41
Bemerkung	

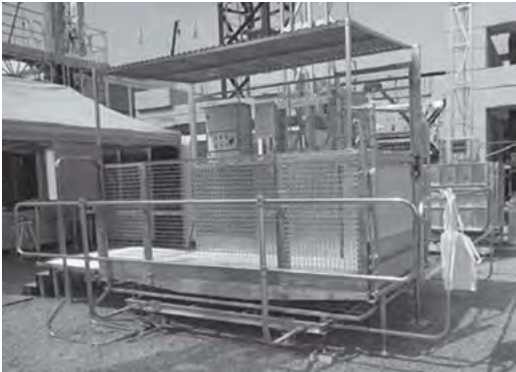


6 BAUGÜTERAUFZÜGE MIT PERSONENFÖRDERUNG

Achtung ab 1.1.2022 muss obligatorisch an jedem Gerüst höher 25 m ein Material- und Personenaufzug installiert werden (BauAv Art. 56.3)

(gemäss SUVA Merkblatt 67169 vom März 2016)

Frage 6.01 Müssen Bodenstationen gesichert werden?	
Antwort	<p>Ja, Bodenstationen müssen auf alle Seiten eine Umwehrung aufweisen. Grundsätzlich gilt: Die Umwehrung alle Seiten bis zu einer Höhe von 2,0m, Eingangstüren sind mit einer Zuhaltung ausgestattet. Der Abstand zwischen Umwehrung und der inneren Seite der Plattform beträgt mindestens 50 cm.</p> <p>Alternative Lösungen (siehe auch Checkliste 67169):</p> <p>Rund um die Bodenstation mindestens 1,0m hohe Umwehrung. Zusätzlich Auffahrsschutzsystem an der Plattform, oder: Rund um die Bodenstation mind. Eine 1,1m hohe Umwehrung. Die Plattform stoppt in der Abwärtsbewegung bei 2,0m über Boden automatisch. Die Abwärtsbewegung kann nur durch erneutes Betätigen der Steuerung fortgesetzt werden. Dabei wird ein akustischer Alarm ausgelöst, der so lange ertönt, bis die Plattform die Endstellung erreicht hat.</p>
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personbeförderung» 67196



Umwehrung der Bodenstation

Alternative Lösungen

- Rund um die Bodenstation mindestens eine 1,0m hohe Umwehrung. Zusätzlich Auffahrsschutz-System an der Plattform.

Oder

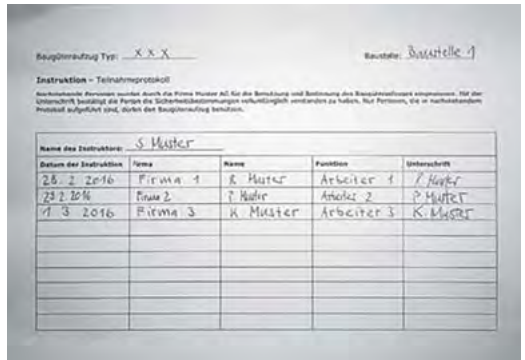
- Rund um die Bodenstation mindestens eine 1,1m hohe Umwehrung. Die Plattform stoppt in der Abwärtsbewegung bei 2,0m über Boden automatisch. Die Abwärtsbewegung kann nur durch erneutes Betätigen der Steuerung fortgesetzt werden. Dabei wird ein akustischer Alarm ausgelöst, der so lange ertönt, bis die Plattform die Endstellung erreicht hat.

Frage 6.02 Wie muss ein Baugüteraufzug verankert werden?	
Antwort	<p>Der Baugüteraufzug muss gemäss den Angaben des Herstellers korrekt an der Gebädefassade oder am Fassadengerüst verankert werden. Wenn der Baugüteraufzug am Fassadengerüst verankert ist, ist ein statischer Nachweis erforderlich Dieser muss jederzeit vorgelegt werden können.</p>
Grundlage	AuV der Gerüsthersteller
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personbeförderung» 67196

Frage 6.03 Muss am Baugüteraufzug die ZULÄSSIGE Nutzlast angeschrieben sein?	
Antwort	JA, am Fahrkorb muss die Nutzlast mit einem Schild gut sichtbar angeschrieben sein.
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196

Frage 6.04 Was für einen Abstand muss zwischen Fahrkorb und Gerüst gewährleistet sein?	
Antwort	Der Sicherheitsabstand zwischen Plattform und Fassadengerüst beträgt mindestens 50 cm.
Grundlage	
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196

Frage 6.05 Müssen Verladestationen und Türen gesichert sein?		
Antwort	Bei Verladestationen sind Türverriegelungen am Fassadengerüst anzubringen. Ebenfalls sind Türverriegelungen an der Plattform vorhanden. Diese Schützen Personen vor unbeabsichtigtes Öffnen von Türen wenn sich die Plattform nicht auf der Höhe der Verladestation befindet.	
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG	
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196	

Frage 6.06 Darf jede Person die sich befähigt fühlt einen Baugüteraufzug benutzen?		
Antwort	Nein, den Baugüteraufzug und die Personenbeförderungsanlage darf nur von instruiertem Personal, das eine ausreichende Instruktion erhalten hat und dies auch verstanden hat, bedient werden. Der Nachweis vom instruierten Personal muss jederzeit auf der Baustelle vorgelegt werden können.	
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG	
Bemerkung	Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196	

Frage 6.07 Dürfen der Schlüssel und die Steuerungseinheit am Aufzug vorhanden sein?	
Antwort	Nein, der Schlüssel und die Steuerungseinheit ist an einem Ort aufzubewahren wo nur instruiertes Personal Zugang hat. Nach jeder Benützung ist der Schlüssel zu entfernen, so ist gewährt, dass unbefugte und nicht instruierte Personen den Bauaufzug nicht in Gang setzen können. Die Steuerungseinheit ist jeweils bei Arbeitsschluss zu entfernen.
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>

Frage 6.08 Wer darf Personal instruieren?	
Antwort	Grundsätzlich erfolgt eine Instruktion durch den Liftbauer an die Benützer. Die Bedienungsanleitung sowie die Konformitätserklärung des Herstellers (Aufbau und Bedienungsanleitung) müssen zudem in der am Einsatzort gebräuchlichen Sprachen beim Baugüteraufzug vorhanden sein.
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>

Frage 6.09 Welche Voraussetzung ist notwendig für das Bedienungspersonal?	
Antwort	<p>Körperliche und geistige Gesundheit (gutes Seh- und Hörvermögen, keine Alkohol-, Drogen- oder Medikamentensucht).</p> <p>Zuverlässige, verantwortungsbewusste und umsichtige Handlungsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schwindelfreiheit ■ Technisches Verständnis
Grundlage	
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>



Frage 6.10 Benötigt ein Baugüteraufzug mit Zulassung für Personenförderung ein Schutzdach?	
Antwort	<p>Ja, alle Baugüteraufzüge mit zugelassenen Personenförderung benötigen ein Schutzdach, das Schutzdach muss mindestens den Bereich der Steuerung, Standort des Bedienungspersonals, schützen (mindestens 0,4 m² pro mitfahrende Person). Das Entfernen der Schutzdächer ist nicht erlaubt.</p> <p>Bei reinen Personenaufzügen gelten spezielle Bedingungen, die in der Maschinenrichtlinie sowie in der Norm SN EN 12159 festgehalten sind.</p>
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>



Frage 6.11 Dürfen Personen mit einem Baugüteraufzug (Norm SN EN 280) befördert werden?	
Antwort	<p>Nein. Der Baugüteraufzug darf nur von der Bodenstation zum Beispiel mit der Steuerbirne bedient werden.</p> <p>Bei der Montage und Demontage darf sich das instruierte und geschulte Personal im Baugüteraufzug aufhalten.</p>
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>

Frage 6.12 Wer darf eine Reparatur am Baugüteraufzug vornehmen?	
Antwort	<p>Nur eine fachkundige Person die gemäss den Angaben des Herstellers geschult und instruiert ist. In der Regel der Hersteller des Aufzuges oder eine durch ihn befähigte Person.</p>
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<u>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</u>

Frage 6.13 Wie kann ich sicherstellen, dass der Baugüteraufzug fachgerecht montiert ist?	
Antwort	Es muss eine persönliche Übergabe stattfinden. In der Regel mit der Instruktion des Bedienungspersonal. Es muss ein Übergabeprotokoll erstellt werden, welches die herstellerekonforme Installation bestätigt.
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<i>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</i>

Frage 6.14 Wie kann eine Instandhaltung überprüft werden?	
Antwort	Die Instandhaltung muss auf der Baustelle dokumentiert sein. (Bsp.: Eintrag in Betriebshandbuch und Prüfkleber). Beim Einsatz von Prüfkleber muss dieser sichtbar und lesbar am Baulaufzug angebracht sein.
Grundlage	MaschV / MRL 2006/42/EG
Bemerkung	<i>Suva-Checkliste «Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung» 67196</i>

7 INDEX

A

Anseilschutz 22, 50, 52
Aufbau- und Verwendungsanleitung 37, 44, 48, 55

B

Baugüteraufzug 56, 57, 58, 59, 60
Baugüteraufzüge 56, 57, 58, 59, 60
Baumusterbescheinigung 20, 42, 48

D

Dachaufbauten 33
Dachdeckerschutzwand 33, 35, 44, 47, 48
Dachdeckerschutzwände 45, 48
Durchstiegsbeläge 23, 26
dynamische Beanspruchung 40
dynamische Belastungen 31

F

Flachdach 40, 41
Freigabe 08, 36

G

Gerüstabnahme 19
Gerüstanker 37
Gerüstbeläge 06, 11, 30, 31, 32, 40, 41, 47
Gerüstbretter 30, 42
Gerüstzugänge 24, 25
Giebel 23, 34

H

Helmtragpflicht 22

I

Innengeländer 09, 10, 11, 12, 13, 27, 35, 36
Innenkonsole 27, 28
Innenrohr auf Belageebene 29

K

Kabelbinder 49
Konsolen 14, 29
Kopien 20

L

Lukarnen 33

M

Mängel 05, 06, 07, 08
Materialtransport 55

N

Netz 44

P

PSAgA 50, 51, 52, 53, 54

R

Rettung 51, 52

S

Schaltafeln 32
Seitenschutz 05, 10, 35, 36, 45, 47, 55
SN EN 12811 04, 05, 18, 20, 23, 24, 29, 30, 35
SN EN 13374 06, 33, 36, 44, 48
Spenglergang 04, 11, 30, 31, 32, 40, 41, 42, 47, 48
statischer Nachweis 14, 15, 36, 39, 56
Sturmwind 17
Stützgerüste 11, 36

V

Verankerung 05, 37
Vorgerüsten 12
Vorgezogenes Gerüst 36

Z

Zugang 23, 24, 26, 58

8 ANHANG

1: Übersicht → Normen und Publikationen

8.1 NORMEN

Nummer	Ausg.	Bezeichnung
SN EN 12810-1	2003-12	Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen – Teil 1: Produktfestlegungen
SN EN 12810-2	2003-12	Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen – Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise
SN EN 12811-1	2004-03	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung
SN EN 12811-2	2004-04	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Teil 2: Informationen zu den Werkstoffen
SN EN 12811-3	2003-02	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Teil 3: Versuche zum Tragverhalten
SN EN 12811-4	2014-04	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Teil 4: Schutzdächer für Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung des Produkts
SN EN 12812	2008-12	Traggerüste – Anforderungen, Bemessung und Entwurf
SN EN 1298	1996	Fahrbare Arbeitsbühnen – Regeln und Festlegungen für die Aufstellung einer Aufbau- und Verwendungsanleitung
SN EN 13374	2013	Temporäre Seitenschutzsysteme, Produktfestlegung und Prüfverfahren
SN EN 1004	2004-12	Fahrbare Arbeitsbühnen aus vorgefertigten Bauteilen – Werkstoffe, Masse, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
SN EN 12813	2004	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Stütztürme aus vorgefertigten Bauteilen – Bemessungsverfahren
SN EN 17293	2020	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Ausführung – Anforderungen für die Herstellung
SIA 118/222	2012	Allgemeine Bedingungen für Gerüstbau
SIA 260	2013	Grundlagen der Projektierung von Tragwerken
SIA 261	2014	Einwirkungen auf Tragwerke
SIA 263	2013	Stahlbau
SIA 265	2012	Holzbau
SIA 179	1998	Befestigungen in Beton und Mauerwerk

8.2 UNTERGEORDNETE NORMEN

Nummer	Ausg.	Bezeichnung
SN EN 1263-1	2014	Schutznetze (Sicherheitsnetze) – Teil 1 Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren
SN EN 1263-2	2014	Schutznetze (Sicherheitsnetze) Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen für die Errichtung von Schutznetzen
DIN 4425	2017-04	Leichte Gerüstspindeln; Konstruktive Anforderungen, Tragsicherheits- nachweis und Überwachung
SN EN 39	2001-06	Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeits- gerüsten – Technische Lieferbedingungen
SN EN 74-1	2005-12	Kupplungen, Stossbolzen und Fussplatten für Trag- und Arbeitsgerüste – Teil 1: Rohrkupplungen; Anforderungen und Prüfverfahren
EN 74-2	2008	Kupplungen, Zentrierbolzen und Fussplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste – Teil 2: Spezialkupplungen – Anforderungen und Prüfverfahren
SN EN 74-3	2007	Kupplungen, Zentrierbolzen und Fussplatten für Trag- und Arbeitsgerüste – Teil 3: Ebene Fussplatten und Zentrierbolzen – Anforderungen und Prüfverfahren
DIN 4074-1 Teil 1 + 3	2012-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit: Nadelschnittholz Teil 3: Sortiermaschinen für Schnittholz, Anforderungen und Prüfung
DIN EN 39	2001-06	Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeits- gerüsten – Technische Lieferbedingungen
SN EN 12813	2004-12	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Stütztürme aus vorgefertigten Bauteilen – Bemessungsverfahren
SN EN 1065	1999-04	Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung – Produktfestlegungen, Bemessung und Nachweis durch Berechnung und Versuche
SN EN 13377	2002-12	Industriell gefertigte Schalungsträger aus Holz Anforderungen, Klassifizierung und Nachweis
prEN 15113	2005-02	Vertikale Schalungen Entwurf Teil 1: Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bewertung
DIN 15920-14	2011-11	Bühnen- und Studioaufbauten; Podestarten; Bühnenwagen, frei verfahrbar; Sicherheitstechnische Anforderungen
SN EN 13782	2015	Fliegende Bauten – Zelte – Sicherheit (auch Tribünendächer, Notdächer usw.)
SN EN 13814	2004-12	Fliegende Bauten und Anlagen für Veranstaltungsplätze und Vergnügungs- parks – Sicherheit

8.3 VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN UND PUBLIKATIONEN CH UND INTERNATIONAL

Nummer/Titel	Herausgeber	Bezeichnung
UVG	Bund	Bundesgesetz über die Unfallversicherung
VUV	Bund	Verordnung über die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten
EKAS 6508	EKAS	Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA-Richtlinie)
EKAS Branchenlösung Nr. 12	GH / SGUV	Branchenlösung Arbeitssicherheit der Gebäudehüllengewerbe 44E und Gerüstbaugewerbe 41A 4G
BauAV 1796: 2022	Suva / Bund	Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV)
bgg927	BauBG	Prüfung von Belagteilen und Schutzwänden in Dachfanggerüsten
CL 67038	Suva	Checkliste: Fassadengerüste
MB 44077	Suva	Fassadengerüste. Sicherheit durch Planung
MB 44078	Suva	Fassadengerüste. Sicherheit bei der Montage und Demontage
33020	Suva	Gerüstbeläge von Fassadengerüsten. Anforderungen
33021	Suva	Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang
33022	Suva	Dachdeckerschutzwand beim Fassadengerüst
33023	Suva	Dachfangwände
33024	Suva	Seitenschutz an Fassadengerüsten
33025	Suva	Gerüstzugänge mit Treppen und Leitern
33001	Suva	Sicherheitsanforderungen für Auffangnetze für Skelett- und Elementbau
44002	Suva	Sicherheit durch Anseilen
33026	Suva	Arbeitsplattformnetze
33028	Suva	Seitenschutz mit Auffangnetzen. Anforderungen
33029	Suva	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) im Fassadengerüstbau
33032	Suva	Seilwurfsystem mit Industrieschleuder
67150	Suva	Checkliste: Rollgerüste
67196	Suva	Checkliste: Baugüteraufzüge mit Personenbeförderung
84018	Suva	Acht zentrale Fragen rund um das Rollgerüst
11043	Suva	Falsch – richtig: Situationen auf Baustellen
MaschV	Bund	Maschinen Verordnung
MRL	Bund	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

8.4 FACHBÜCHER

Titel	Verlag	ISBN
Gerüstbau Handbuch	Huss Medien GmbH Berlin	3-345-00798-3
Lehrbuch Gerüstbau	SGUV / Blasius Böll	
Gerüstbau	Dietmar Stypa	3-433-01644-5

In Kürze:

www.praeventionsstiftung.ch → Schadenverminderung an Fassaden unter extremer Windeinwirkung

Bildquellen:

Bilder ohne Quellenangabe in diesem Dokument sind Eigentum des SGUV und der Suva und dürfen für betriebsinterne Zwecke jederzeit weiterverwendet werden.

Bilder mit Quellenangabe dürfen nur mit Angabe der jeweiligen Originalquelle weiterverwendet werden.