



**Fenster, Fassaden und
Dächer sicher reinigen und
instand halten**

Für den Erhalt von Gebäuden sind die regelmässige Reinigung und Instandhaltung von Fenstern, Fassaden sowie Dächern unerlässlich. In dieser Publikation erfahren Sie, welche Einrichtungen und Arbeitsmittel dafür geeignet sind. Planen Sie bei Neubauten, Umbauten und Sanierungen die Unterhalts- und Reinigungsarbeiten von Anfang an mit ein. So können Sie das Unfallrisiko und die Kosten reduzieren.

1 Einleitung	4	5 Hilfsmittel	17
		5.1 Teleskopstangen	17
		5.2 Leitern	17
2 Bauliche Gestaltung	5	5.3 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)	18
		5.4 Arbeiten am hängenden Seil	20
3 Fest installierte Einrichtungen	6	6 Gesetzliche Anforderungen	21
3.1 Fassadenaufzüge / hängende Personenaufnahmemittel	6		
3.2 Fassadenbefahreinrichtungen	8		
3.3 Fahrbare Brücken	9	7 Weitere Informationen	22
3.4 Spezielle Befahreinrichtungen	10		
4 Vorübergehend installierte Einrichtungen	12		
4.1 Hängende Personenaufnahmemittel	12		
4.2 Hubarbeitsbühnen	14		
4.3 Sicherheitseinrichtungen zum Einsetzen in Fensterrahmen	15		
4.4 Fassadengerüste	16		
4.5 Rollgerüste	16		

1 Einleitung

Arbeitgebende sind daran interessiert, dass ihre Mitarbeitenden Unterhaltsarbeiten an Gebäuden sicher und qualitativ hochwertig ausführen. Dies erreichen sie durch konforme Einrichtungen und regelmässige Kontrollen, Reinigung und Instandhaltung von Fassaden, Fenstern und Dächern.

Tragen Sie bereits bei der Planung von Neubauten, Umbauten und Sanierungen den Unterhalts- und Reinigungsarbeiten Rechnung. Neben einer zweckmässigen baulichen Gestaltung braucht es geeignete feste Einrichtungen oder mobile Geräte.

Einrichtungen nachträglich anzubringen oder aufzustellen ist aufwendig, oft sogar unmöglich. Wenn die Instandhaltung nicht vernachlässigt werden soll, bleibt häufig nur der Einsatz von behelfsmässigen Einrichtungen wie Leitern und Gerüsten oder die persönliche Absturzsicherung. Die Folgen: eine erhöhte Unfallgefahr und hohe Instandhaltungs- und Reinigungskosten.

Arbeitgebende müssen dafür sorgen, dass vor Beginn der Unterhalts- und Kontrollarbeiten von Gebäuden ein schriftliches Konzept vorliegt, in dem die erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzmassnahmen aufgeführt werden (Art. 4 BauAV).

Die vorliegende Publikation zeigt Planenden, Bauherrschaften und Arbeitgebenden, welche Möglichkeiten es gibt, um sowohl bei neuen als auch bei bestehenden Gebäuden eine zweckmässige und sichere Instandhaltung zu gewährleisten.

Hinweise zum Kauf von Einrichtungen für das Instandhalten und Reinigen

- Für Maschinen muss zwingend eine **Konformitätserklärung** vorliegen. Damit bestätigen Personen, die Maschinen herstellen oder liefern, die sogenannten «Inverkehrbringer», dass die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erfüllt sind, und die Maschine gemäss dem Stand der Technik gebaut wurde.
- Der Inverkehrbringer hat auch eine **Betriebsanleitung** mitzuliefern mit Angaben zu Aufstellung, Betrieb, Störungsbehebung und Instandhaltung. Sie muss Hinweise für die richtige Ausbildung und Instruktion der Bedienungspersonen enthalten und gegebenenfalls auch die physischen und psychischen Anforderungen erwähnen. Die Betriebsanleitung ist dem Käufer oder der Käuferin je nach Bedürfnis in Deutsch, Französisch oder Italienisch zur Verfügung zu stellen.
- Bestehen Sie beim Kauf darauf, dass die Konformitätserklärung und die Betriebsanleitung mitgeliefert werden. Wird nach einem Unfall eine Untersuchung eingeleitet, sind Sie mit sicherheitskonformen Maschinen rechtlich besser geschützt.

2 Bauliche Gestaltung

Die sichere und effiziente Kontrolle von Gebäuden, deren Unterhalt sowie Instandhaltung können wesentlich bei der Planung der Bauwerke beeinflusst werden. Bauherrschaft und Planende sollten deshalb frühzeitig an die Sicherheit denken. Dies betrifft zum Beispiel den gefahrlosen Zugang auf das Dach, über das Dach, zu Fassaden, Einrichtungen oder Hilfsmitteln.



1 Balkone mit Geländern. Sie ermöglichen es, dass die Fenster aussen gefahrlos gereinigt werden können.

Wenn es um die Sicherheit geht, sind technische Schutzmassnahmen wie Geländer (Bild 1) oder sich nach innen öffnende Fenster (Bild 2) gegenüber anderen Schutzmassnahmen wie zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz vorzuziehen (Bild 26–29).



2 Fenster, das sich nach innen öffnen lässt. Das Reinigungspersonal kann auch die Aussenseiten sicher reinigen.

3 Fest installierte Einrichtungen

Mit Hilfe von fest installierten Einrichtungen können Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten sicher und ohne Störung des Betriebs ausgeführt werden. Dies ist nicht nur die bestmögliche, sondern auf Dauer auch die kostengünstigste Lösung.

3.1 Fassadenaufzüge / hängende Personenaufnahmemittel

Beschreibung

Fassadenaufzüge (Bild 3a, 3b, 3c) werden gemäss der Norm SN EN 1808 auch «hängende Personenaufnahmemittel» genannt. Sie bestehen aus einem Fahrwagen mit Auslegern und einer Hubwinde. Mit einem Arbeitskorb (ein Anschlagpunkt) oder einer Arbeitsbühne (zwei oder mehr Anschlagpunkte), die an den Seilen einer Hubwinde hängen, lassen sich Fassaden auf ihrer ganzen Höhe und Breite erreichen. (Bild 5)

Anwendung

Fassadenaufzüge sind permanent installierte, hängende Personenaufnahmemittel. Sie dienen hauptsächlich zum Reinigen von festen Verglasungen und Fassaden grosser Gebäude. Mit diesem Hilfsmittel können auch Instandhaltungsarbeiten wie kleinere Reparaturen (z. B. an Storen) sowie die Pflege von Begrünungen ausgeführt werden. All diese Tätigkeiten sind möglich, ohne die Fenster zu öffnen und ohne die Arbeit im Gebäudeinnern zu stören. Da Fassadenaufzüge meistens verfügbar sind, gewährleisten sie eine optimale Instandhaltung.

3a, 3b, 3c

Fassadenaufzug mit Fahrwagen. Der Arbeitskorb oder die Arbeitsbühne können zum Ein- und Aussteigen auf das Dach abgesenkt werden. Die Fassade lässt sich erreichen durch Hochziehen, Ausdrehen und Absenken des Arbeitskorbs oder der Arbeitsbühne.

Fahrwagen

1 Arbeitsbühne

2 Bei Arbeiten auf dem Dach gibt es zum Sichern

3 Einzelanschlagpunkte.



3a



3b



3c

Anforderungen

- Die Konformität von Fassadenaufzügen muss gemäss den Hinweisen auf Seite 4 bestätigt werden.
 - Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.
 - Dächer, auf denen Fahrwagen montiert werden, müssen eine genügende Tragfähigkeit aufweisen und mit einer Brüstung oder einem Geländer von mindestens 1,0 m Höhe umwehrt sein.
- Eine stabile Brüstung oder Führungen verhindern, dass der Fahrwagen vom Dach abstürzen kann. Der Fahrwagen muss in jeder Position erreicht werden können (Pannenfall).
 - Klemmstellen zwischen dem Fahrwagen und Gebäudeaufbauten sind zu vermeiden oder zu sichern.
 - Die elektrische Zuleitung zur Anlage ist mit einem Anlageschalter und mit einem Fehlerstromschutzschalter zu versehen.



4 Fassadenaufzug mit Auslegern, die unter dem Dachvorsprung geführt werden. Dank Auslegern, die den örtlichen Verhältnissen angepasst sind, lassen sich auch schwer zugängliche Fassadenpartien erreichen.



5 Mit dem hochziehbaren und seitlich verschiebbaren Arbeitskorb oder Arbeitsbühne lässt sich jede Stelle der Fassade schnell und sicher erreichen.

3.2 Fassadenbefahreinrichtungen

Beschreibung

Fassadenbefahreinrichtungen sind Einrichtungen, die an Schienen und Führungen entlang von Fassaden verschoben werden können (Bild 6 bis 8). Sie weisen entweder ein oder mehrere Podeste auf und sind zum Erreichen der Podeste mit Leitern versehen, oder sie sind mit einem Arbeitskorb ausgerüstet.

Anwendung

Fassadenbefahreinrichtungen eignen sich für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an Fassaden, besonders an solchen von geringerer Höhe (bis 3 Stockwerke). Am Gebäude angebrachte Führungen und Schienen erlauben ein einfaches und schnelles Verschieben. Gebäudeecken können durch Umfahren oder Umhängen überwunden werden.

6 Fassadenbefahrturm mit Innenleiter und Zwischenpodesten. Der Turm lässt sich an Schienen rings um das Gebäude verschieben und ermöglicht ein bequemes und sicheres Arbeiten an Fenstern und Fassaden.

7 An Schienen verschiebbare Hängeleiter mit hochziehbarem Arbeitskorb. Der Korb kann auf jedem Tritt der Leiter eingerastet werden. Der hochklappbare Boden des Korbs ermöglicht der mit einem Steigschutz gesicherten Person den Durchstieg. Der Einstieg auf solche Hängeleitern kann vom Dach her erfolgen oder mit einer Einhängeleiter vom Boden aus.

- 1 Arbeitskorb
- 2 Aufklappbarer Boden
- 3 Steigschutzschiene

8 An Schienen verschiebbarer Arbeitskorb für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten am auskragenden Dachgeschoss eines Gebäudes.

- 1 Arbeitskorb
- 2 Schienen

Anforderungen

- Fassadenbefahreinrichtungen mit motorischem Antrieb gelten als Maschinen. Ihre Konformität ist gemäss den Hinweisen auf Seite 4 zu bestätigen.
- Fassadenbefahreinrichtungen ohne motorischen Antrieb müssen die Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz erfüllen. Angaben dazu finden Sie in der EKAS-Richtlinie Arbeitsmittel, www.ekas.admin.ch/6512.d.
- Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.
- Podeste, Leitern und Arbeitskörbe sind so zu umwehren, dass es nicht möglich ist, von der Einrichtung abzustürzen. Die Umwehrung muss auch den Absturz von Putz- und anderen mitgeführten Materialien weitgehend verhindern.
- Das Aushängen der Einrichtung aus den Führungen und Schienen oder das Überfahren der Endstellungen muss sicher verhindert sein.
- Das Besteigen und Verlassen der Einrichtung muss gefahrlos möglich sein. Unbefugten ist der Zutritt zu verwehren. Erfolgt der Einstieg vom Dach aus, so ist die Einstiegsstelle mit einer Brüstung oder einem Geländer zu umwehren.



6



7



8

3.3 Fahrbare Brücken

Beschreibung

Fahrbare Brücken laufen auf oder an Schienen bzw. Führungen (Bild 9 und 10). Sie werden unter Decken oder über Dächern montiert und entweder von Hand oder mit motorischem Antrieb verschoben. Fahrbare Brücken tragen fest angebrachte und/oder verstellbare Arbeitspodeste.

Anwendung

Fahrbare Brücken dienen dem Reinigen und Instandhalten der Innen- und Aussenseiten von flachen und geneigten Dächern. Mit Hilfe von aus- und hochfahrbaren Arbeitspodesten kann auch zwischen Stützen und Trägern gefahren werden. Bei geeigneter Gestaltung und Ausrüstung lassen sich von fahrbaren Brücken aus auch defekte Glasscheiben auf sichere Art auswechseln.

Anforderungen

- Fahrbare Brücken mit motorischem Antrieb gelten als Maschinen. Ihre Konformität ist gemäss den Hinweisen auf Seite 4 zu bestätigen.
- Fahrbare Brücken ohne motorischen Antrieb müssen die Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz erfüllen. Angaben dazu finden Sie in der EKAS-Richtlinie Arbeitsmittel, www.ekas.admin.ch/6512.d.
- Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.
- Die Arbeitspodeste und Zugänge auf fahrbaren Brücken müssen so umwehrt sein, dass ein Absturz von Personen und Material weitgehend ausgeschlossen werden kann.
- Beim motorisch angetriebenen Verschieben fahrbarer Brücken muss im Aufenthaltsbereich von Personen ein Sicherheitsabstand von 0,5 m eingehalten werden. Ist dies nicht möglich, sind andere Massnahmen zum Schutz mitfahrender Personen zu treffen (z. B. Lichtschranken, Abschaltvorrichtungen).
- Auch im Fall einer Panne oder im Notfall muss gewährleistet sein, dass die Personen die Brücke sicher verlassen können.



9 Fahrbare Brücke mit verschiebbarem und höhenverstellbarem Leiterturm in einer Glashalle. Mit diesem Gerät kann die ganze Glasfläche sicher und bequem gereinigt werden.



10 Fahrbare Brücke zum Reinigen der Aussenseite von schrägen Glasdächern. Dank des offenen Mittelbereichs und der seitlich angeordneten Treppen können von der Brücke aus auch defekte Glasscheiben ersetzt werden.

3.4 Spezielle Befahreinrichtungen

Beschreibung

Spezielle Befahreinrichtungen sind Hilfsmittel, die für ein komplexes Bauwerk geplant und gebaut werden (Bild 11–14). Meistens werden sie mit Standardgeräten kombiniert.

Anwendung

Spezielle Befahreinrichtungen ermöglichen einen gefahrlosen Zugang und damit eine rationelle Ausführung von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an Stellen, die mit üblichen Befahreinrichtungen nicht erreichbar sind. Ihre Anwendung verlangt eine frühzeitige und optimale Zusammenarbeit zwischen Gebäudeplanenden und dem Konstrukteur oder der Konstrukteurin der Befahreinrichtung.

Anforderungen

- Spezielle Befahreinrichtungen mit motorischem Antrieb gelten als Maschinen. Ihre Konformität ist gemäss den Hinweisen auf Seite 4 zu bestätigen.
- Spezielle Befahreinrichtungen ohne motorischen Antrieb müssen die Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz erfüllen. Angaben dazu finden Sie in der EKAS-Richtlinie Arbeitsmittel, www.ekas.admin.ch/6512.d.
- Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.



11 Fassadenbefahreinrichtung mit fixen Podesten für die Reinigung und Instandhaltung an einem speziellem Gebäude. Personen und Material sind gegen Absturz gesichert.



12 Sendeturm mit speziell der Rundung angepasster Befahranlage. Für den Betrieb der Anlage werden die Ausleger an der Turmspitze nach aussen geklappt.



13 Mastbefahranlage mit Arbeitskorb auf vertikalem Teleskopmast für das Reinigen der Gebäudeverglasungen.



14 Fahrbare Brücke in rundem Gebäude. Von dieser Einrichtung aus können Deckeninnengläser gereinigt und allgemeine Instandhaltungsarbeiten ausgeführt werden.

4 Vorübergehend installierte Einrichtungen

Vorübergehend installierte Einrichtungen eignen sich für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an kleineren Gebäuden oder für Arbeiten von geringem Umfang an grösseren Gebäuden. Das Installieren der Einrichtungen erfordert das Bereitstellen und Freihalten des Installationsplatzes. Dies ist meist mit erheblichem Aufwand und Störungen für die Benutzer und Benutzerinnen des Gebäudes verbunden.

4.1 Hängende Personenaufnahmemittel

Beschreibung

Hängende Personenaufnahmemittel sind Arbeitsbühnen oder Arbeitskörbe mit angebauten Hubwinden (Bild 15 und 16). Sie können an festen, versetzbaren oder verschiebbaren mobilen Auslegern angehängt werden (Bild 17).

Anwendung

Temporär hängende Personenaufnahmemittel eignen sich für periodische Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an kleineren und mittleren Gebäuden oder für kleinere Reparaturarbeiten.

Anforderungen

- Die Konformität von temporär hängenden Personenaufnahmemitteln ist gemäss den Hinweisen auf Seite 4 zu bestätigen.
- Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.
- Für Anlagen, die vor dem 1. Januar 1997 in Verkehr gebracht wurden, muss das Standmoment das Vierfache des Kippmoments betragen. Seit 1. Juni 1999 gelten die Sicherheitsanforderungen der SN EN 1808.
- Dächer, auf denen Ausleger oder Laufwagen montiert werden, müssen eine genügende Tragfähigkeit aufweisen.
- Das Besteigen und Verlassen der Arbeitsbühne oder des Arbeitskorbs muss gefahrlos – üblicherweise ab Boden – möglich sein.
- Mobile Dachausleger müssen gefahrlos montiert und verschoben werden können. Dies ist z. B. gewährleistet, wenn das Dach mit einer Brüstung oder einem Geländer umwehrt ist. Das Anhängen der Tragseile an den Auslegern und Laufwagen muss gefahrlos möglich sein (Bild 17).
- Der elektrische Anschluss der Anlage hat über einen Fehlerstromschutzschalter zu erfolgen.



15



16

- 15** Arbeitskorb mit angebauter Hubwinde. Die Hubwinde ist so gestaltet, dass der Arbeitskorb auch bei Stromausfall abgesenkt werden kann.
- 16** Mobile hochziehbare Arbeitsbühne mit zwei Hubwinden und zentraler Steuerung. Solche Arbeitsbühnen können an zwei festen Auslegern oder einem nicht fest installierten Wagen angehängt werden.
- 17** Mobiler Dachausleger mit Gegengewichten zum Anhängen einer hochziehbaren Arbeitsbühne oder eines Arbeitskorbs. Das Verschieben der mobilen Dachausleger erfolgt manuell.



17

4.2 Hubarbeitsbühnen

Anwendung

Hubarbeitsbühnen, gemäss SN EN 280 «fahrbare Hubarbeitsbühnen», können für Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten eingesetzt werden (Bild 18). Mehr Informationen zu Hubarbeitsbühnen: www.suva.ch/hab

Anforderungen

- Die Konformität von Hubarbeitsbühnen ist gemäss den Hinweisen auf Seite 4 zu bestätigen.
- Für das Inverkehrbringen gelten die auf Seite 21 erwähnten Bestimmungen.

Für die Planung und den Einsatz von Hubarbeitsbühnen stehen zwei Checklisten zur Verfügung:

- Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes, www.suva.ch/67064-1.d
- Hubarbeitsbühnen Teil 2: Kontrolle am Einsatzort, www.suva.ch/67064-2.d



18 Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Hilfe einer Hubarbeitsbühne.

4.3 Sicherheitseinrichtungen zum Einsetzen in Fensterrahmen

Beschreibung

Fenstersicherungen sind Einrichtungen, die sich vom Gebäudeinnern her in Fensteröffnungen einsetzen lassen und sichere Arbeitsstandorte gewährleisten.

Anwendung

Fenstersicherungen können bei der Reinigung als auch bei der Instandhaltung wie z. B. Storen eingesetzt werden.



19 Die Fenstersicherung ermöglicht es der Person, die auf dem Fenstersims steht, sicher zu arbeiten.

Anforderungen

- Vor dem Verwenden von Fenstersicherungen ist von einer Fachperson zu prüfen, ob die Fensterrahmen geeignet sind.
- Fenstersicherungen sollen möglichst leicht gebaut sein, damit sie auch von Personen, die allein arbeiten, verwendet werden können. Die Stabilität muss jedoch gewährleistet sein.
- Das Einsetzen von Fenstersicherungen in die Fensteröffnungen muss so erfolgen, dass ein unbeabsichtigtes Aushängen ausgeschlossen werden kann.



20 Flexibel einsetzbare Fenstersicherungen werden vom Gebäudeinnern her in die Fensteröffnung eingesetzt und gewährleisten sichere Arbeitsstandorte.

4.4 Fassadengerüste

Anwendung

Feste Gerüste werden verwendet, wenn sichere Arbeitsstandorte nicht auf andere Art gewährleistet werden können (Bild 21). Dies ist oft die einzig mögliche Arbeitsweise, wenn bei der Planung eines Gebäudes nicht an die Instandhaltung gedacht wurde.

Anforderungen

Die Anforderungen bezüglich Bau und Einsatz von Gerüsten sind in der Bauarbeitenverordnung festgelegt, www.suva.ch/1796.d.

4.5 Rollgerüste

Anwendung

Mit Rollgerüsten lassen sich sichere und geeignete Arbeitsstandorte schaffen für Reinigungs- und kleinere Instandhaltungsarbeiten in geringen bis mittleren Höhen (Bild 22). Die Höhe von Rollgerüsten wird durch die Europäische Norm SN EN 1004-1 geregelt. Gemäss dieser Norm dürfen Rollgerüste eine maximale Arbeitshöhe von 12 Metern in Innenräumen und 8 Metern im Freien erreichen.



21 Fassadengerüst mit Treppenturm

Anforderungen

- Rollgerüste dürfen nur verwendet werden, wenn der Boden im Fahrbereich eben, stabil und hindernisfrei ist.
- Rollgerüste müssen gegen unbeabsichtigtes Verschieben gesichert sein.
- Während des Verschiebens dürfen sich keine Personen auf dem Rollgerüst befinden.
- Rollgerüste müssen gemäss Montageanleitung aufgebaut werden. Die sicherheitskonforme Montage ist zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Weitere Anforderungen siehe Checkliste «Rollgerüste», www.suva.ch/67150.d
- Der Gefahrenbereich muss abgesichert werden. Herunterfallende Werkzeuge und Hilfsmittel dürfen Mitarbeitende und Passanten nicht gefährden.



22 Arbeiten von einem Rollgerüst aus.

5 Hilfsmittel

5.1 Teleskopstangen

Beschreibung

Teleskopstangen ermöglichen ein sicheres Arbeiten vom Boden aus in einer Höhe von bis zu 10 m (Bild 23). Sie sind in verschiedenen Längen und mit ergonomisch geformten Griffen erhältlich.

Anwendung

Durch das leichte und stabile Material sind Teleskopstangen ideal für die Reinigung von glatten Oberflächen. Verschiedene Werkzeuge lassen sich befestigen, um die Stellen ohne Leiter zu reinigen.

Bei Arbeiten mit einer Absturzhöhe über 2 m ab Standfläche ist die Leiter grundsätzlich das falsche Arbeitsmittel. Das Absturzrisiko ist zu gross. Muss die Leiter bei Absturzhöhen über 2 m eingesetzt werden, sind Absturzsicherungen einzusetzen. Es darf nur wenig und leichtes Material oder Werkzeug in geeigneten Behältern oder Taschen (z. B. mit Schultertragriemen) auf die Leiter mitgenommen werden.

Anforderungen

Die Anforderungen bezüglich dem Bau von tragbaren Leitern und Tritten sind in den europäischen Normen «Leitern» SN EN 131-1 und SN EN 131-2 enthalten. Bezüglich Einsatz ist die Publikation «Sicher arbeiten mit tragbaren Leitern und Tritten» zu beachten, www.suva.ch/44026.d.

5.2 Leitern

Anwendung

Leitern (Bild 24 und 25) sind in erster Linie provisorische Aufstiege. Von tragbaren Leitern aus dürfen nur leichte Arbeiten ausgeführt werden, die sich nicht über grössere Flächen erstrecken und bei denen keine grösseren Horizontalkräfte wirksam werden. Weiter dürfen Arbeiten nur ausgeführt werden, wenn kein anderes Arbeitsmittel in Bezug auf die Sicherheit besser geeignet ist.

Achtung

- Fahrbare Leitern dürfen keinesfalls verstellt oder verschoben werden, wenn sich Personen auf der Leiter befinden. Die Leitern müssen auf genügend tragfähigem Boden aufgestellt werden.



23 Das Reinigen mit der Teleskopstange kann vom Boden oder von einem sicheren Stand ausgeführt werden.



24 Da die Arbeit nicht vom Boden aus erledigt werden kann, wird eine Stufenleiter mit Plattform eingesetzt (bis max. 2 m Standhöhe).



25 Mobile Podestleitern können gemäss Herstellerangaben auch mit einer Standhöhe von mehr als 2 Metern verwendet werden.

5.3 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)

Beschreibung

Absturzgefährdete Personen, die mit Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten beschäftigt sind, können durch Anseilen gegen Absturz gesichert werden. Diese Art der Sicherung setzt allerdings voraus, dass für das Anseilen (Bild 26–29) die geeigneten Materialien zur Verfügung stehen und die Mitarbeitenden nach den anerkannten Regeln der Technik mindestens einen Tag ausgebildet worden sind. Bei Arbeiten mit Anseilschutz (Auffangsystem) ist Alleinarbeit nicht zulässig.

Anwendung

Die persönliche Absturzsicherung muss verwendet werden, wenn keine anderen Einrichtungen zur Verfügung stehen. Bei älteren Gebäuden ist dies oft die einzige noch realisierbare Schutzmassnahme. Bei Neubauten und flachen oder leicht geneigten, durchbruchssicheren Dächern kann das Reinigungs- und Instandhaltungspersonal durch Anseilen vor dem Sturz über die Dachkante geschützt werden.

Anforderungen

- Für das Anseilen sind Materialien zu verwenden, die den einschlägigen Vorschriften entsprechen. Siehe dazu die Publikation «Sicherheit durch Anseilen», www.suva.ch/44002.d.
- Zum Sichern von Personen mit PSA gegen Absturz braucht es:
 - geeignete Anschlagstelle über dem Arbeitsplatz oder mindestens auf der Höhe der zu sichernden Person
 - Auffanggurte
 - Falldämpfer
 - Verbindungsmittel wie Halteseil, Sicherungsseil mit Seilkürzer, Höhensicherungsgerät usw.
- Die mit PSA gegen Absturz gesicherte Person hat einen Helm mit Kinnriemen zu tragen.



26 Fensterreinigung. Die Person ist mit einem Höhensicherungsgerät gesichert. Das Gerät ist z. B. an einer Traverse befestigt, die sicher am Türrahmen angeschlagen ist.



27 Rückhaltesysteme sind persönliche Schutzausrüstungen, die verhindern, dass die Person über die Dachkante stürzt. Rückhaltesysteme müssen immer den Auffangsystemen vorgezogen werden.



28 Arbeitsplatz-Positionierungssysteme sind persönliche Schutzausrüstungen. Sie ermöglichen es der Person, durch Hineinlehnen ins System eine Arbeitsposition einzunehmen, bei der ein Absturz ins Verbindungsmittel verhindert wird.



29 Auffangsysteme sind persönliche Schutzausrüstungen, welche die abstürzende Person auffangen und die einwirkenden Kräfte (Fangstoss) auf die Person begrenzen.

5.4 Arbeiten am hängenden Seil

Anwendung

Es gibt Situationen, in denen die notwendigen Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten mit den üblichen technischen Einrichtungen und Hilfsmitteln nicht ausgeführt werden können (Bild 30). Für solche Ausnahmefälle sind Spezialisten oder Spezialistinnen beizuziehen, die am hängenden Seil arbeiten (BauAV Art. 118, www.suva.ch/1796.d). Mehr Informationen: www.suva.ch/seil

Bei Um- und insbesondere Neubauten sind technische Massnahmen oder der Einsatz fester bzw. temporärer Einrichtungen mit Kollektivschutz zu bevorzugen, wie in den Ziffern 3 und 4 beschrieben.

Seilunterstützte Arbeiten stellen nur in begründeten Fällen eine geeignete Lösung dar, wenn technische Schutzmassnahmen oder andere Einrichtungen nicht realisierbar sind oder diese ein höheres Unfallrisiko mit sich bringen.

Anforderungen

- Für Arbeiten am hängenden Seil ist eine entsprechende Aus- und Fortbildung erforderlich.
- Die Arbeiten müssen immer von einer zweiten Person überwacht werden.
- Das Seilsystem muss über mindestens zwei getrennt voneinander befestigte Seile verfügen.
- Die Rettung von Verunfallten muss gewährleistet sein.



30 Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten am hängenden Seil. Die arbeitende Person ist an zwei getrennt voneinander befestigten Seilen gesichert.

6 Gesetzliche Anforderungen

Die Pflichten der Bauherrschaft (Werteigentümer/-innen) und der Planenden des Bauwerks sind im **Obligationenrecht (OR, SR 220)** festgehalten:

Art. 58 Haftung des Werteigentümers

- ¹ Der Eigentümer eines Gebäudes oder eines andern Werkes hat den Schaden zu ersetzen, den diese infolge von fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder von mangelhafter Unterhaltung verursachen.
- ² Vorbehalten bleibt ihm der Rückgriff auf andere, die ihm hierfür verantwortlich sind.

Die Anforderungen, welche die Arbeitgebenden bei der Ausführung von Arbeiten am Bauwerk einzuhalten haben, sind im Bundesgesetz über die **Unfallversicherung (UVG, SR 832.20)** festgehalten:

Art. 82 Allgemeines

- 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.

Die Anforderungen, welche die Arbeitgebenden bei der Ausführung von Arbeiten am Bauwerk einzuhalten haben, sind in der **Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV, SR 832.30)** präzisiert:

Art. 17 Dächer

- ¹ Dächer, die aus betrieblichen Gründen oft betreten werden müssen, sind so zu gestalten, dass sie von den Arbeitnehmern sicher begangen werden können.
- ² Bevor andere Dächer betreten werden, sind Massnahmen zu treffen, die den Absturz von Arbeitnehmern verhindern.

Art. 21 Abschränkungen und Geländer

- ¹ Tiefliegende Fenster, Wand- und Bodenöffnungen, nicht umwandete Treppen und Podeste, Galerien, Brücken, Laufstege, Plattformen, hochliegende Arbeitsplätze, offene Kanäle, Behälter und dergleichen sind gegen den Absturz von Personen, Gegenständen, Fahrzeugen und Material durch Abschränkungen oder Geländer zu sichern.

Art. 37 Instandhaltung und Abfallbeseitigung

- ² Bei Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind alle erforderlichen Schutzmassnahmen zu treffen. Die für Instandhaltung und Reinigung erforderlichen Einrichtungen, Apparate, Geräte und Mittel müssen zur Verfügung stehen.

Ferner hat der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin für die Instandhaltung und den Unterhalt von Bauwerken die **Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (BauAV, SR 832.311.141)** zu beachten, besonders die folgenden Artikel: Art. 20, 21, 118.

Für Personen, die Produkte herstellen und Inverkehr bringen (z. B. Maschinen, Einrichtungen, Hilfsmittel) gelten folgende Bestimmungen:

- Bundesgesetz über die Produktesicherheit (PrSG, SR 930.11)
- Verordnung über die Produktesicherheit (PrSV, SR 930.111)
- Verordnung über die Sicherheit von Maschinen (MaschV, SR 819.14)

Zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen können die **Normen (SN, EN, ISO)** angewendet werden.

7 Weitere Informationen

Link / Publikationsnummer / Norm	Titel
www.suva.ch/44002.d	Sicherheit durch Anseilen
www.suva.ch/44006.d	Geländer – Gestaltung von Geländern an ortsfesten Zugängen zu maschinellen Anlagen
www.suva.ch/44026.d	Sicher arbeiten mit tragbaren Leitern und Tritten
www.suva.ch/84018.d	Acht zentrale Fragen rund um das Rollgerüst
www.suva.ch/66084.d	Arbeitsmittel – Sicherheit beginnt beim Kauf
www.suva.ch/44077.d	Fassadengerüste – Sicherheit durch Planung
www.suva.ch/44066.d	Arbeiten auf Dächern – So bleiben Sie sicher oben
www.suva.ch/44095.d	Sicher zu Energie vom Dach – Montage und Instandhaltung von Solaranlagen
www.suva.ch/44096.d	Anschlageinrichtungen auf Dächern wollen geplant sein
www.suva.ch/44096-1.d	Mindestausstattung von Dächern mit Schutzeinrichtungen gegen Absturz
www.suva.ch/67028.d	Tragbare Leitern und Tritte
www.suva.ch/67038.d	Fassadengerüste
www.suva.ch/67045.d	Reinigung und Unterhalt von Gebäuden
www.suva.ch/67091.d	Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)
www.suva.ch/67150.d	Rollgerüste
www.suva.ch/67064-1.d	Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes
www.suva.ch/67064-2.d	Hubarbeitsbühnen Teil 2: Kontrolle am Einsatzort
www.suva.ch/67185.d	Handlauf: Stopp den Sturzunfällen auf Treppen
www.ekas.admin.ch/6512.d	EKAS-Richtlinie Arbeitsmittel
www.suva.ch/1796.d	Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV)
SN EN 1808	Hängende Personenaufnahmemittel
SN EN 280	Fahrbare Hubarbeitsbühnen
SN EN 131-1	Leitern – Teil 1: Benennungen, Bauarten, Funktionsmasse
SN EN 131-2	Leitern – Teil 2: Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
SN EN 1004-1	Fahrbare Arbeitsbühnen aus vorgefertigten Bauteilen

Das Modell Suva Die vier Grundpfeiler



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



Überschüsse 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 Gewerbe und Industrie
Tel. 058 411 12 12
kundendienst@suva.ch

Bestellungen

www.suva.ch/44033.d

Titel

Fenster, Fassaden und Dächer sicher
reinigen und instand halten

Abdruck – ausser für kommerzielle
Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.
Erstausgabe: September 1992
Überarbeitete Ausgabe: Dezember 2025

Publikationsnummer

44033.d (nur als PDF erhältlich)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Finanziert durch die EKAS
www.ekas.ch