

## Seitenschutz

### Anforderungen an die Bauteile

#### Das Wichtigste in Kürze

**Schutzziel:** Die einzelnen Teile des Seitenschutzes müssen stabil miteinander verbunden und die Pfosten fest verankert sein, sodass eine Person nicht abstürzt, wenn sie dagegen läuft oder fällt.

#### Anforderungen gemäss BauAV und den Normen SN EN 13374 und SN EN 12811-1

- Ab einer Absturzhöhe von 2,0m ist ein dreiteiliger Seitenschutz zu erstellen gemäss Bauarbeitenverordnung (BauAV Art. 22 und 23).
- Der Seitenschutz besteht aus Geländerholm, Zwischenholm(en), Bordbrett und Pfosten.
- Der Seitenschutz muss den Anforderungen der BauAV und der Norm SN EN 13374 entsprechen (Bild 2).
- Die Latten (Längsbauteile) sind so zu befestigen, dass sie gegen unbeabsichtigtes Verschieben oder Herausfallen gesichert sind.
- Die Abmessungen der Holzquerschnitte (Massivholz) für Geländerholm und Zwischenholm betragen in der Regel mindestens 125 x 27 mm bei einem Pfostenabstand von höchstens 2,50 m.
- Wenn ein Hersteller die Einhaltung der Norm SN EN 13374 nachweisen kann, ist es möglich, einen Seitenschutz mit anderen Querschnitten, Materialien und Pfostenabständen herzustellen.
- Auch **Rahmen, Gitter und Netze** sind unter Einhaltung der Bauarbeitenverordnung und der Norm SN EN 13374 zulässig.
- Bei System- oder Modulgerüsten kann der Abstand von der Belagsoberfläche zur Oberkante des Geländerholms (Bild 2\*) auf 950 mm verringert werden, gemäss der Norm SN EN 12811-1.

#### Relevante Vorschriften und Normen

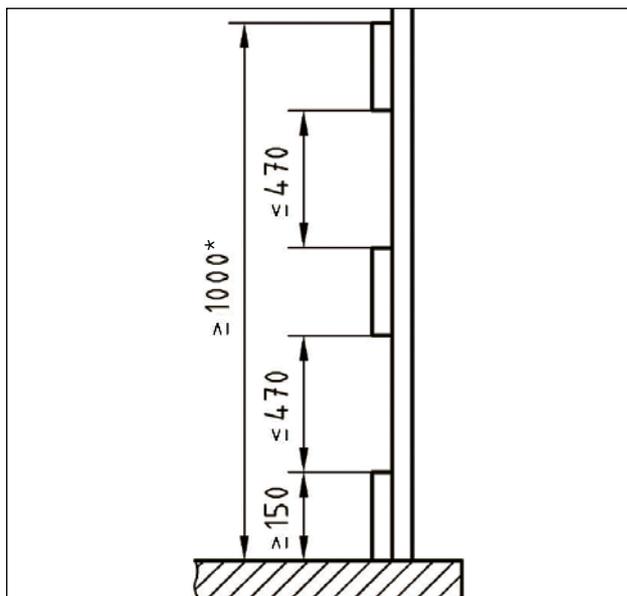
BauAV	Art. 22, 23, 41, 42, 59
SN EN 13374	Temporäre Seitenschutzsysteme Produktfestlegungen und Prüfverfahren
SN EN 12811-1	Temporäre Tragkonstruktionen für Bauwerke – Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung

Ab einer Absturzhöhe von 2,0m ist ein dreiteiliger Seitenschutz zu erstellen.

Keine Schaltafeln als Bauteile verwenden!



1 Korrekter dreiteiliger Seitenschutz gemäss SN EN 13374



2 Masse gemäss Bauarbeitenverordnung und Norm SN EN 13374 (in mm)

## Stabilität / Statik

Die grundlegenden Anforderungen an Seitenschutzbauteile sind in der Norm SN EN 13374 geregelt. Sie unterscheidet je nach Neigung der Arbeitsebene drei Klassen von Seitenschutzsystemen:

### Klasse A (Neigung bis 10°)

- **Schutzziel:** Verhindern, dass Personen abstürzen, die gegen den Seitenschutz laufen oder fallen.
- **BauAV:** Klasse A entspricht den Anforderungen in Art. 23
- **Prüfung vor Ort:**
  - Lasten gemäss Bild 3
  - max. 55 mm Durchbiegung bei Horizontallast ( $F_{H1}$ ) = 30 kg
  - kein Materialversagen bei einer Vertikallast ( $F_D$ ) = 125 kg

### Klasse B (Neigung 10° bis 30°)

- **Schutzziel:** Verhindern, dass Personen abstürzen, die auf einer geneigten Fläche ausgleiten und gegen den Seitenschutz fallen oder laufen.
- **Prüfung:** siehe «Dynamische Prüfung» weiter unten

### Klasse C (Neigung 30° bis 60°)

- **Schutzziel:** wie Klasse B
- **BauAV:** Dachfangwände nach Art. 42 und Dachdeckerschutzwände nach Art. 59 müssen den Anforderungen an Klasse C entsprechen.
- **Prüfung:** siehe «Dynamische Prüfung» weiter unten

### Für alle Klassen gilt zusätzlich

- Alle Bauteile müssen einer Vertikallast von 30 kg von unten nach oben widerstehen.
- Bei der Prüfung sind die Lasten an der ungünstigsten Stelle anzubringen.

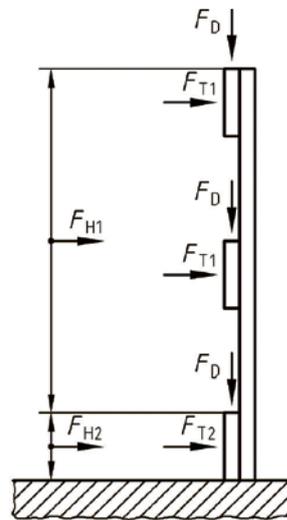
## Dynamische Prüfung

Seitenschutzbauteile der Klassen B und C kommen bei Dachfangwänden und Dachdeckerschutzwänden zum Einsatz. Bei beiden Klassen muss vom Hersteller ein **Pendelschlagversuch** (Bild 4) gemacht werden (gemäss SN EN 13374):

- bis 200 mm ab unterstem Bauteil 1100 J Energie
- höher als 200 mm über unterstem Bauteil 500 J Energie

Bei der Klasse C ist zusätzlich zum Pendelschlagversuch ein **Abrollversuch** (Bild 5) durchzuführen (gemäss SN EN 13374) → Versuchsanordnung:

- Abrollkörper 75 kg
- Dachebene 5 m lang, 60° Neigung
- Aufprallstellen (ungünstigste Stellen): Feldmitte und Pfosten



3 An Seitenschutzbauteilen angreifende Kräfte nach SN EN 13374 für Klasse A

$F_D = 1,25 \text{ kN}$  (125 kg)

$F_{T1} = 0,3 \text{ kN}$  (30 kg)  
(max. Durchbiegung 55 mm)

$F_{T2} = 0,2 \text{ kN}$  (20 kg)  
(max. Durchbiegung 55 mm)

$F_{H1} = 0,3 \text{ kN}$  (30 kg)

$F_{H2} = 0,3 \text{ kN}$  (30 kg)

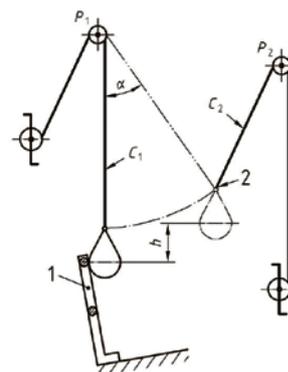
$F_{T1}$  Last, die zum Nachweis bezüglich der Anforderung an die Durchbiegung (auf Geländerholm und Pfosten normal zur Ebene der Seitenschutzbauteile) aufgebracht wird.

$F_{T2}$  Last, die zum Nachweis bezüglich der Anforderung an die Durchbiegung (auf das Bordbrett) aufgebracht wird.

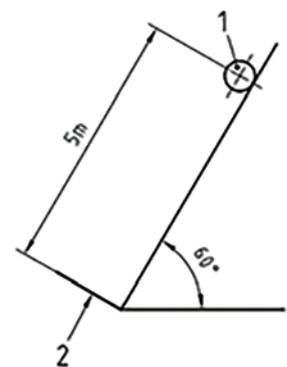
$F_{H1}$  Last, die zum Nachweis bezüglich der Anforderung an die Festigkeit (an einer beliebigen Stelle ausser auf die Bordbretter normal zur Ebene der Seitenschutzbauteile) aufgebracht wird.

$F_{H2}$  Last, die zum Nachweis bezüglich der Anforderung an die Festigkeit (auf das Bordbrett) aufgebracht wird.

$F_D$  Aussergewöhnliche Belastung



4 Prüfanordnung für «Pendelschlagversuch» (Klassen B und C)



5 Prüfanordnung für Abrollversuch (Klasse C)



### Weitere Informationen

Zu den Themen Dachdeckerschutzwand, Dachfangwand und Seitenschutzbauteile bei Fassadengerüsten finden Sie weitere Factsheets auf [www.suva.ch/bau](http://www.suva.ch/bau)

Suva, Bereich Bau, Tel. 058 411 12 12,  
bereich.bau@suva.ch