

Sicherheitsanforderung für Auffangnetze für Skelett- und Elementbau

Das Wichtigste in Kürze

- Im Skelett- und Elementbau müssen zum Schutz gegen Personenabstürze nach innen **ab einer Absturzhöhe von 3 m** Auffangnetze montiert werden (Bild 1).
- Sturzstellen sind ab 2 m Absturzhöhe grundsätzlich mit einem Seitenschutz zu sichern. Bei montierten Auffangnetzen braucht es auf den nicht durch weitere Netzfelder gesicherten Seiten Überganglos einen **umlaufenden Seitenschutz**.
- Es dürfen nur Auffangnetze eingesetzt werden, die nach **SN EN 1263** geprüft wurden.
- Die Auffangnetze müssen **jährlich neu geprüft** werden (Prüffadentest im Labor).
- Die **Stabilität der Tragstruktur** muss gewährleistet sein und jederzeit nachgewiesen werden können.
- Auffangnetze dürfen nur von dafür **geschulten Fachleuten** montiert werden.
- Die Montage von Auffangnetzen erfolgt von **Hubarbeitsbühnen** aus (Teleskop- oder Scherenhebebühnen).
- Netzmontagen mit tragbaren Leitern sind zu unterlassen, weil zu gefährlich. Leitern sind keine Arbeitsplätze!
- Das Arbeiten mit dem **Sicherungsseil** (PSA gegen Absturz) ist nur zulässig, wenn es technisch nicht anders möglich ist. Solche Arbeiten dürfen nur durch nachweislich geschulte Personen ausgeführt werden.

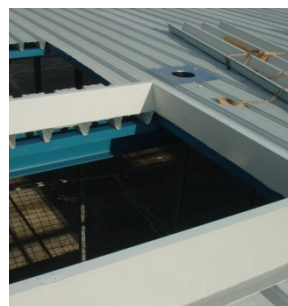
Aufhängepunkte

- Die Netze müssen maximal alle 2,50 m aufgehängt werden.
- Die Aufhängepunkte müssen eine Last von 6 kN aufnehmen können.
- Der horizontale Abstand zwischen Netzen und festen Bauteilen darf an keiner Stelle 30 cm überschreiten.

Auffangnetze immer von Hubarbeitsbühnen aus montieren. Die Montage mit Leitern ist zu riskant!



1 Mit Auffangnetzen lassen sich Personenabstürze ins Innere des Bauwerks verhindern.



2 Auffangnetz unmittelbar unter Dachöffnungen



3 Offene Karabinerhaken verlieren massiv an Tragfähigkeit. Grundsätzlich keine Karabinerhaken für die Netzmontage verwenden!

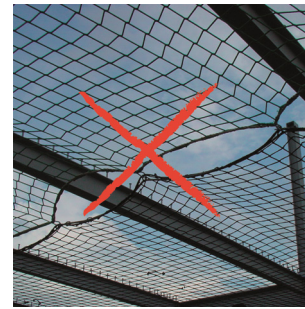
Fachgerechte Montage

(nach SN EN 1263-2)

- **Netze vor jedem Einsatz kontrollieren.**
- Die Aufhängung erfolgt meist zweisträngig mit Randseilen. Dabei muss das Aufhängeseil das Randseil mindestens einmal vollständig umschlingen.
- Mindestbruchkraft der Aufhängeseile:
 - bei zweisträngiger Aufhängung: je 15 kN
 - bei einsträngiger Aufhängung: 30 kN
- Andere für die Auffangnetzmontage zugelassene Bauteile: Trägerklemmen und Ringschrauben mit nachweislich ausreichender Nutzlast.
- Aufhängeseile nicht um scharfe Kanten schlingen.
- Auffangnetze so nahe wie möglich unter der Arbeitsebene installieren (Bild 1).
- Maximal zulässige Absturzhöhe
 - bei Sturz in die Netzmitte: 6 m
 - bei Sturz im Bereich eines freien Netzrands: 3 m!
- Das Netz soll ausreichend vorgespannt sein, so dass ein Sturz ins Netz einen Netzdurchhang von höchstens 2,0 m verursacht.
- Netzflächen mit weniger als 20° Neigung installieren, sonst Netz wie Girlanden raffén (Zwischenaufhängung).
- Netzüberlängen immer um Randseil raffén, nicht nur um Netzmaschen.



4 Fachgerechter Randverbund



5 Unzulässiger Randverbund



6 Prüfetikette im Eckbereich



7 Wirkungsloses Auffangnetz mit ungenügendem Überstand zur Absturzkante

Ausbildung Netz-Längsstösse

Randverbund

- Mit durchgehender Verbindung: Kopplungsseil ($\varnothing \geq 8$ mm und Mindestbruchkraft $\geq 7,5$ kN) wird alle 10 cm befestigt, d. h. jede zweite Masche ums Randseil geschlungen (Bild 4 und 5).
- Ohne durchgehende Verbindung: mind. 2,0 m Netzüberlappung
- Kabelbinder oder Karabinerhaken eignen sich nicht für Netzverbindungen und dürfen hierfür nicht eingesetzt werden!

Prüfpunkte vor Ort

- Sind alle bisher genannten Anforderungen eingehalten?
- Weist das Netz keine Beschädigungen auf, die grösser sind als eine Maschenweite?
- Ist in einer Netzecke eine Prüfetikette angebracht (Bild 6)?
- Angaben auf dem Prüfkleber: Hersteller, Herstellungsjahr, Seriennummer, Nachweis der jährlichen Prüfung, Normenbezug zu SN EN 1263-1
- **Ist ein Mindestfreiraum (Sicherheitsabstand) von 3,0 m zum Boden/zur Kollisionsebene vorhanden, und ist er nicht mit Geräten oder Material verstellt?**
- Ist das Auffangnetz frei von Schutt und Abfall?

Horizontaler Überstand des Netzes zur Absturzkante

Analog Fanggerüst

Mögliche Absturzhöhe	< 1,0 m	< 3,0 m	< 6,0 m
Fangbreite	> 2,0 m	> 2,5 m	> 3,0 m

Relevante Vorschriften und Normen

BauAV	Art. 3.3, 19.2, 31
SN EN 1263-1	Auffangnetze: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren
SN EN 1263-2	Sicherheitstechnische Anforderungen für die Montage von Schutznetzen

Weitere Informationen zum Thema

Arbeitsplattformnetze

(www.suva.ch/sicherheitsbauteile)

Seitenschutzbauteile aus Netzen

(www.suva.ch/sicherheitsbauteile)

Suva, Bereich Bau, Tel. 041 419 50 49,

bereich.bau@suva.ch