

Hinweise zur Montage von Schutznetzen

Geltende Normen und Regeln

Personenauffangnetze müssen den sicherheitstechnischen Anforderungen der EN 1263-1 entsprechen. Für die Errichtung bzw. Montage von Auffangnetzen ist die EN 1263-2 sowie die BGR 179 maßgeblich. Die Auffangnetze von uns entsprechen der EN 1263-1.

Anwendung

Auffangnetze dienen der Absturzsicherung. Typischerweise werden sie für Bauarbeiten in großer Höhe eingesetzt, wie z. B. beim Hallenbau (s. **Bild 1**), beim Freileitungsbau oder auch als Auffangeinrichtung an Arbeitsgerüsten. Sie garantieren eine unbeeinträchtigte Beweglichkeit der Arbeiter.

Kennzeichnung

Jedes Auffangnetz muss gemäß EN 1263-1 deutlich gekennzeichnet werden (siehe **Bild 2**). Die Kennzeichnung muss folgende Punkte enthalten:

- Herstellungsdatum, Name des Herstellers
- Netztyp und Maschenweite
- Die genaue Artikelbezeichnung (Artikelnummer)
- Mindestenergieaufnahme vermögen oder Mindestzugkraft der Prüfmasche nach ISO 1806.
- Prüfnummer der Prüfstelle, welche das Netz zertifiziert hat.

Jährliche Prüfung

An jedem Auffangnetz von uns befinden sich Prüfplomben mit gleichlautenden Identnummern an Schutznetzetikett und Prüfmasche. So wird die Zusammengehörigkeit von Schutznetz und Prüfmasche sichergestellt.

Spätestens 1 Jahr nach Herstellungsdatum muss die erste Prüfmasche zu einem autorisierten Prüfer (z. B. Hersteller) geschickt werden. Dieser weist nach, ob das eingesetzte Netz noch die notwendige Festigkeit/Energieaufnahme hat und führt einen schriftlichen Nachweis über die Ergebnisse.

Bei positivem Prüfergebnis erhalten Sie eine neue Prüfplakette mit Identnummer, welche Sie dann wieder am betreffenden Netz befestigen. Das Netz kann dann um ein weiteres Jahr

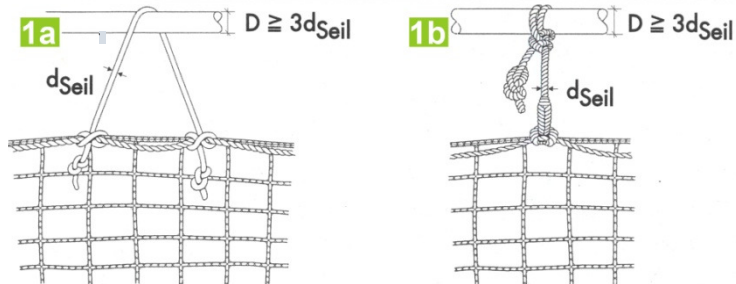
eingesetzt werden. Beachten Sie auch Punkt Ablegereife!

Auf- und Abbau von Personenauffangnetzen

Mit der Montage dürfen nur Personen beauftragt werden, die vom Unternehmer unterwiesen worden sind. Die mit der Montage Beschäftigten sind gegen Absturz zu sichern (Sicherheitsgeschirr, Hebebühne).

Erforderliche Verankerungskräfte

Schutznetze sind an tragfähigen Konstruktionen zu befestigen. Jeder Aufhängepunkt muss für eine charakteristische Last von mindestens 6 kN bemessen werden. Die Aufhängepunkte dürfen nicht mehr als 2,50 m auseinanderliegen.



- a) zweisträngiges Aufhängeseil Z (Seilbruchkraft ≥ 15 kN)
- b) einsträngiges Aufhängeseil L (Seilbruchkraft ≥ 30 kN)

Aufhängung

Die Aufhängung erfolgt mit Aufhängeseilen, Sicherheitskarabinerhaken, Netzkauschenschlaufen oder Schutznetz-Kauschenbügeln. Bei 1-strängiger Aufhängung (**Bild 5B**) mit Aufhängeseilen muss die Seilbruchkraft des Aufhängeseils mindestens 30 kN betragen, bei 2-strängiger Aufhängung (**Bild 1A**) kann die Aufhängung mit 15-kN-Seilen erfolgen. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in der BGR 179.

Abmessungen/Mindestgröße

Die im folgendem angegebenen Werte setzen eine Mindestgröße von 35 m² voraus, wobei die Länge der kürzesten Seite mindestens 5 m betragen muss.

Absturzhöhe/Mindestfangbreite

Auffangnetze sind möglichst dicht unterhalb der zu sichernden Arbeitsplätze aufzuhängen. Die Absturzhöhe (H_{i2} = Differenz zwischen Absturzkante und Auftrefffläche Auffangnetz) darf 6 m nicht überschreiten. Im Randbereich bis 2 m (H_{i1}) darf die zulässige Absturzhöhe 3 m nicht überschreiten.

Freiraum unter dem Schutznetz

Schutznetze sind so aufzuhängen, dass beim Auffangvorgang Personen nicht auf feste Gegenstände prallen können. Die Verformung ist abhängig von der kürzesten Seite des Netzes und der Absturzhöhe (**siehe Tabelle und Bild 3**). Zusätzlich zur Verformung muss ein Sicherheitsabstand $S > 0$ für Verkehrswege etc. eingehalten werden.

Bei entsprechendem Nachweis durch den Hersteller und einer Absturzhöhe bis 2 m können Netze auch bei einem Freiraum von 3 - 5 m unter der Absturzkante eingesetzt werden. Die von uns durchgeführten Montagen werden durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt.

Schutznetzverbindungen

Werden Schutznetze miteinander verbunden, sind Kopplungsseile so zu verwenden, dass an der Naht keine Zwischenräume von mehr als 100 mm auftreten und die Schutznetze sich nicht mehr als 100 mm gegeneinander verschieben können. Die Verbindung von Schutznetzen kann auch durch Überlappung hergestellt werden. Die Überlappung muss dann aber mindestens 2 m betragen.

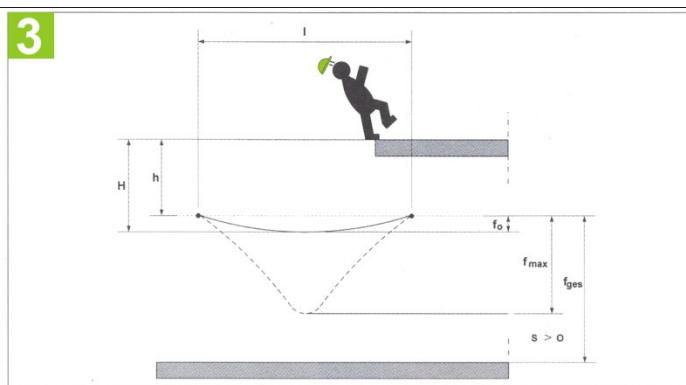
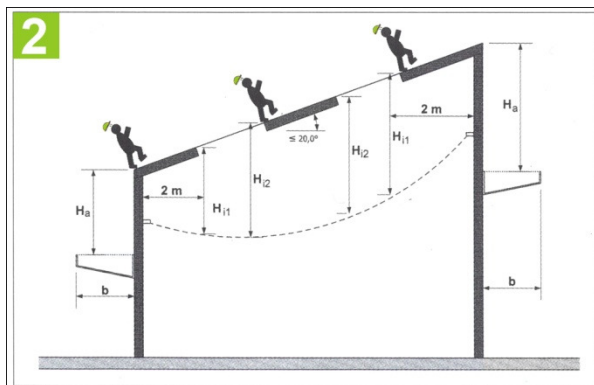
Ablegereife

In den folgenden Fällen dürfen Netze nicht weiter eingesetzt werden:

- Netze, durch die bereits eine Person aufgefangen wurde
- Netze, die die Mindestbruchkraft nicht mehr erreichen (siehe hierzu auch Punkt jährliche Prüfung).
- Netze, die fehlerhaft sind (= Netze mit erheblichen Abnutzungen, defekten Maschen, Beschädigungen des Randseiles oder der Kauschenschlaufen)

Lagerung

Trockene Lagerung, nie in der Nähe einer Wärmequelle aufbewahren, nicht in Kontakt bringen mit aggressiven Substanzen wie Säuren, Basen o.ä., nicht direkter UV-Strahlung aussetzen.



Die Auffangbreite steht in direkter Abhängigkeit zur Absturzhöhe:

Absturzhöhe H_a :	< 1,0	< 3,0	< 6,0	Meter
Mindestfangbreite b :	> 2,0	> 2,5	> 3,0	Meter