

Maßgeblich für die Netzaufhängung ist die EN 1263-1 in Verbindung mit der BG-Regel BGR 179. Hiernach sind Auffangnetze im Höchstabstand von 2,50 m an tragfähigen Aufhängepunkten zu befestigen. Jeder Aufhängepunkt muss für eine charakteristische Last von mindestens 6 kN bemessen werden. Die Aufhängung erfolgt mit Aufhängeseilen, Sicherheitskarabinerhaken, Netzkauschenschlaufen oder Schutznetz-Kauschen.



Aufhängung mit Aufhängeseilen

Bei 1-strängiger Aufhängung mit Aufhängeseilen muss die Seilbruchkraft des Aufhängeseils mindestens 30 kN betragen.

Nr. 2011 Aufhängeseil EN 1263-1 (Typ L),

für 1-strängige Aufhängung, eine Seite mit eingespleißter Schlaufe, andere Seite festendig abgeschweißt, Länge 2,50 m.

Die Mindestbruchfestigkeit des Seils beträgt 30 kN.

/Stck.

Kopplungsseil (Typ O)

aus Polysteel ca. 9 mm (15 kN), zum Verbinden mehrerer Schutznetze zu einer Großfläche.

Nr. 21380 (Typ O)

lose beiliegend.

-02: Weiß

/lfd.m

Nr. 21380R (Typ O)

auf Trossen á 220 m.

-02: Weiß

/per Trosse

Traversenseile

Zur Verringerung des Netzdurchhanges können Traversenseile eingesetzt werden.

Nr. 2137 Traversenseil (Typ M)

Polysteel ca. 12 mm (30 kN). Längs und quer durch die Maschen gezogen und beiderseits ins Randseil gespleißt.

-02: Weiß

/lfd. m

Nr. 21370 Traversenseil (Typ M)

lose beiliegend.

-02: Weiß

/lfd. m.

Nr. 21370R Traversenseil (Typ M)

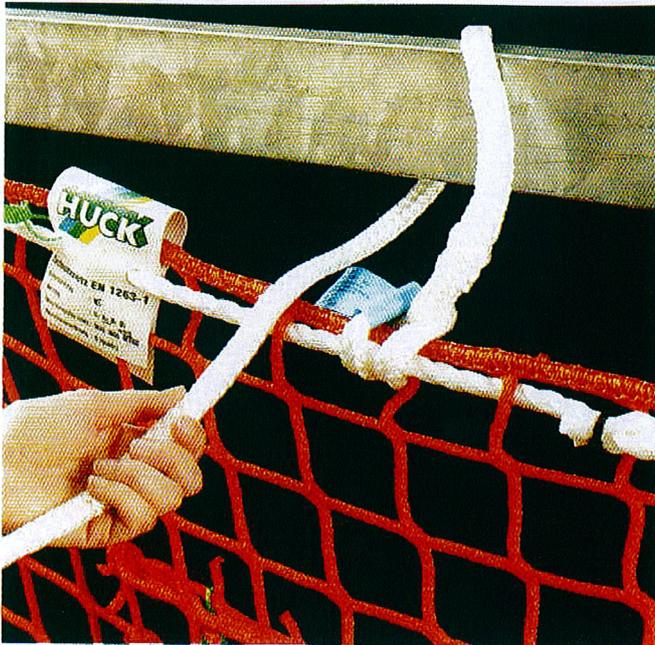
auf Trossen á 220 m.

-02: Weiß

/per Trosse



Nr. 2011



1



2



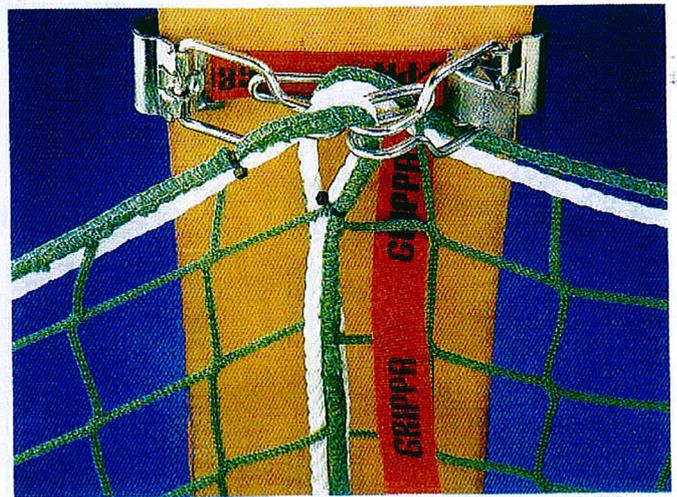
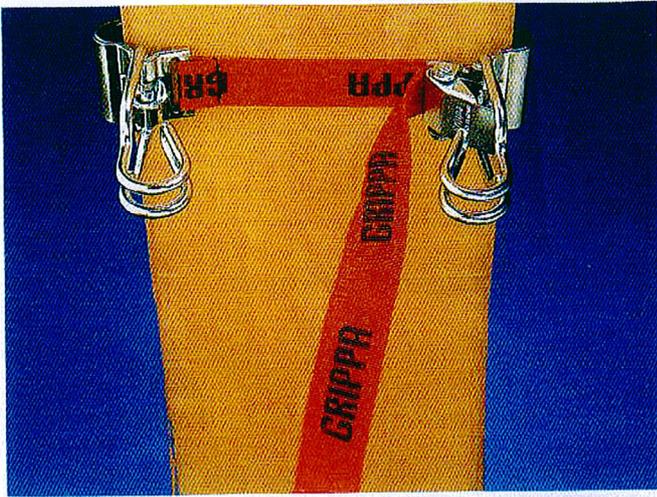
3



4

Üblicherweise werden Personenauffangnetze mit Aufhängeseilen befestigt. Laut EN 1263-1 können Aufhängeseile entweder Schlaufen haben oder keine. Die lichte Weite der Schlaufe beträgt mindestens 150 mm. Oft haben diese Aufhängeseile auf einer Seite eine Schlaufe und auf der anderen Seite ein gegen Aufdrehen gesichertes Ende (s. Art. 2011, S. 1.10).

Die Schlaufenseite wird an das Netz befestigt. Mit dem freien Ende wird das Netz dann an den Aufhängepunkt geknotet. Der Knoten ist üblicherweise ein „Mastwurf“ (siehe Abbildungen).



Nr. 2022

Sicherheitsnetzaken „Gripa“

/Stck.

Besonders für die Netzbefestigung an der Unterseite von T-Trägern.
Das gegenläufige Einhängen des Randseils in die Haken an der Unterseite der Flanschgriffe verhindert ein unbeabsichtigtes Aushängen des Netzes. Die beiden Flanschgriffe umschließen den T-Träger und werden durch das Anziehen eines Gurtbandes mit einem Schnappverschluss geschlossen.



Nr. 725 Aufbewahrungs-Sack

(Abmessung: 60 x 100 cm). Aus PE-Gewirke, mit Zugschnur. Passend für ein Auffangnetz 6 x 10 m oder für zwei Seitenschutznetze mit einer Maschenweite von ca. 100 mm und einer Abmessung von 2 x 10 m.

/Stck.

Häufig erfolgt die Netzaufhängung mit Aufhängeseilen. Weitere Möglichkeiten zur variablen Schutznetzaufhängung bieten Sicherheitskarabinerhaken sowie der von uns entwickelte Schutznetz-Kauschenbügel.



Nr. 2020

Schutznetz-Kauschenbügel

aus Stahl, lose.
siehe auch Seite 1.3!

/Stck.



Nr. 2015

Alu-Sicherheitskarabinerhaken,

D-förmig, 114 x 12 mm, zum Befestigen von Auffangnetzen, DIN EN 362, Typ H. Bruchfestigkeit in Längsrichtung ca. 22 kN.

/Stck.



Nr. 2016

Feuerwehr-Karabinerhaken,

Bruchfestigkeit ca. 18 kN (Traglast 4,5 kN), verzinkt, Größe 120 x 11 mm, nach C-DIN 5299.

/Stck.



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 HUCK entsprechen der EN 1263-1

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.

2 Kennzeichnung

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

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



Etikett vorne



Etikett hinten



3 Jährliche Prüfung

An jedem Auffangnetz von HUCK befinden sich Prüfplomben mit gleichlautenden Identnummern an Schutznetzetikett und Prüfmätsche (s. Bild 3). So wird die Zusammengehörigkeit von Schutznetz und Prüfmätsche sichergestellt. Spätestens 1 Jahr nach Herstellungsdatum muß die erste Prüfmätsche 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.

Art. 9700 - Prüfungskosten pro Prüfmätsche: €

4 Bei positivem Prüfergebnis erhalten Sie eine neue Prüfplakette mit Identnummer, welche Sie dann wieder am betreffenden Netz befestigen (s. Bild 4).

Das Netz kann dann ein weiteres Jahr eingesetzt werden. Beachten Sie auch Punkt Abergereife!

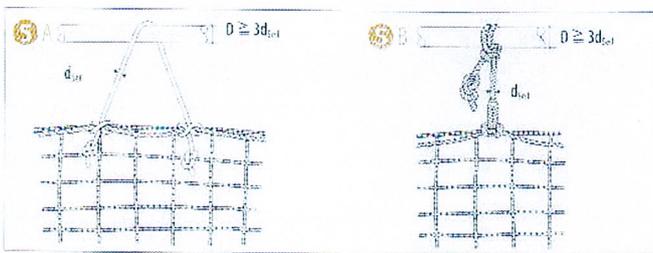
Auf- und Abbau von Personenauffangnetzen

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, Hebebhühne).

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)

5 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 5A) kann die Aufhängung mit 15-kN-Seilen erfolgen. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in der BGR 179.

Abmessungen/Mindestgröße

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

6 Absturzhöhe/Mindestfangbreite

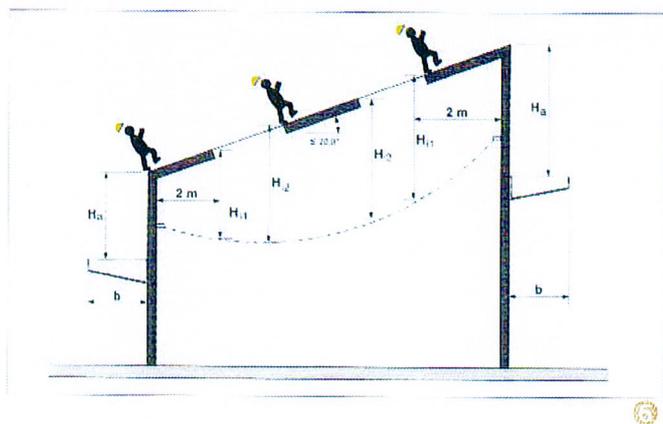
Auffangnetze sind möglichst dicht unterhalb der zu sichernden Arbeitsplätze aufzuhängen. Die Absturzhöhe (H_{i2} = Differenz zwischen Absturzkante und Auftrefffläche Auffangnetz) darf 6 m nicht überschreiten. Im Randbereich bis 2 m (H_{i1}) darf die zulässige Absturzhöhe 3 m nicht überschreiten.

7 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 7 und Bild 7). 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.

Personenauffangnetze von HUCK entsprechen der DIN EN 1263-1.

Absturzhöhe h (m)	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
Verformung f_{max} (m) bei l = 5 m	2,65	2,85	2,95	3,00	3,05	3,10
Verformung f_{max} (m) bei l = 9 m	3,35	3,55	3,75	3,85	3,95	4,00
Verformung f_{max} (m) bei l = 12 m	4,20	4,40	4,55	4,75	4,90	5,00

l = Spannweite des Schutznetzes (kleinste Seite)

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

