

Montagehandleiding van veiligheidsnetten EN 1263-1

A. Opvangnetten

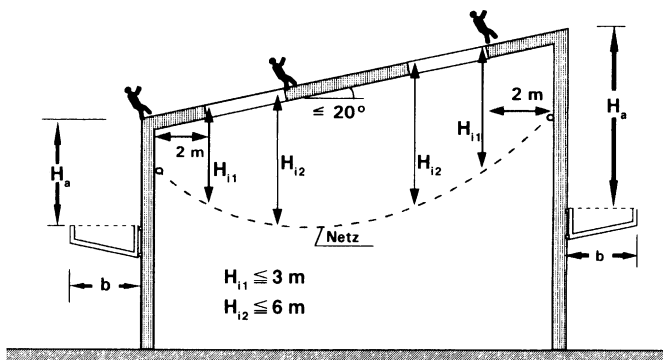
1. Toepassingsplaats en –doel

Opvangnetten zijn bedoeld om vallende personen of voorwerpen op te vangen. Ze worden vooral gebruikt bij hallenbouw, hoogbouw, brugbouw, enz...

2. Valhoogte en Vangbreedte

Opvangnetten moeten zo dicht mogelijk bij de arbeidsplaats opgehangen worden. De valhoogte (afstand tussen de arbeidsplaats en het opvangpunt in het net) mag binnen een bereik van 2 meter van de netranden niet meer zijn dan 3 meter.

Vanaf 2 meter van de rand mag de valhoogte niet hoger zijn dan 6 meter.

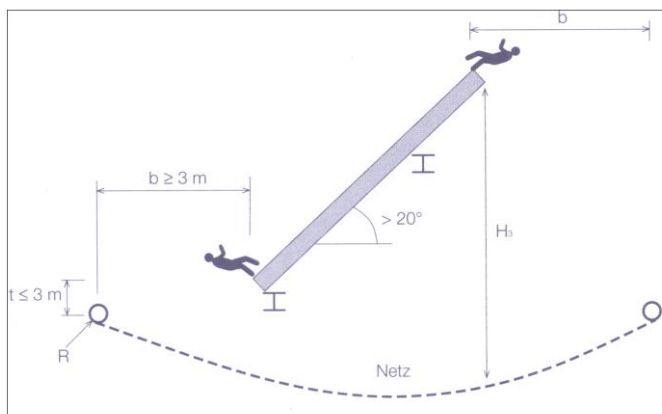


De toelaatbare valhoogte en de vereiste vangbreedte bij een dakhelling tot 20°.

De vangbreedte is afhankelijk van de valhoogte:

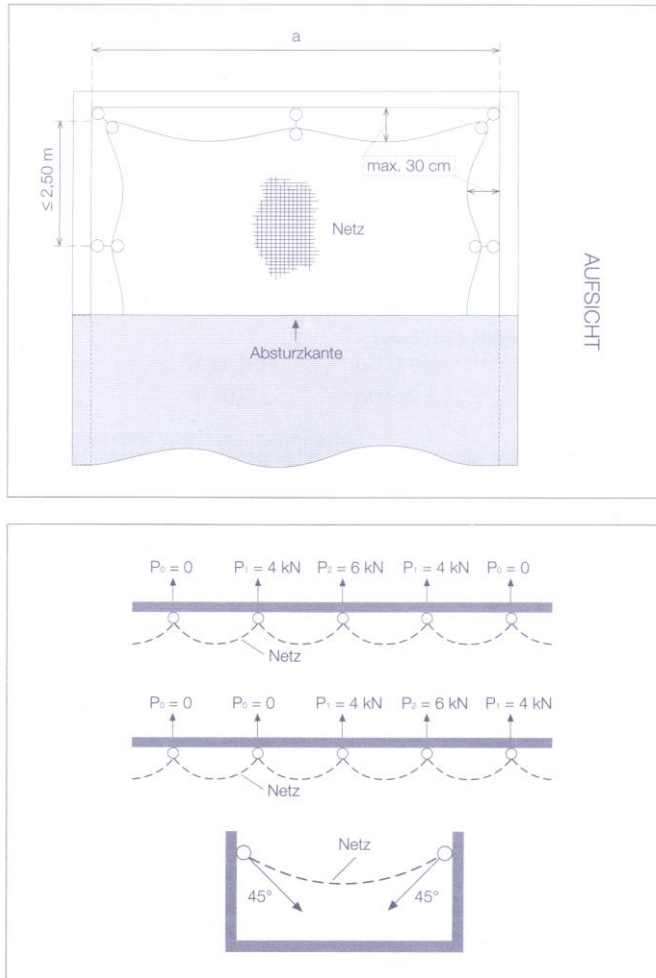
Valhoogte H_a :	$\leq 1,00$ m	$\leq 3,00$ m	$\leq 6,00$ m
Minimale vangbreedte b :	$\geq 2,00$ m	$\geq 2,50$ m	$\geq 3,00$ m

Indien de dakhelling meer dan 20° bedraagt dan moet de vangbreedte minimum 3 meter bedragen. De netrand mag niet meer dan 3 meter onder de kant hangen waar men vanaf kan vallen.



3. Bevestigingspunten

De bevestiging van opvangnetten zonder draagconstructie moet aan de rand op maximum 2.50 m van elkaar gebeuren.



4. Netophanging

De horizontale afstand tussen de netrand en de draagconstructie mag niet meer zijn dan 30 cm.

Netophanging met ophangtouwen

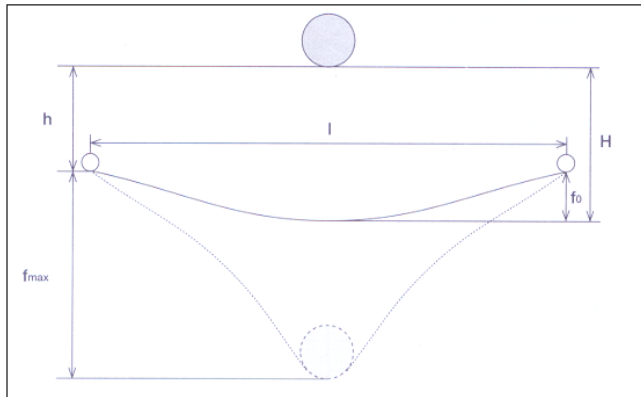
Bij ophanging met touwen moeten de touwen een minimum breeksterkte hebben van 30 kN. De uiteinden van de touwen mogen niet kunnen uitrafelen.

Wordt een touw met de 2 uiteinden aan het net verbonden, en dus in lus rond een draagbalk moet het een minimum breeksterkte hebben van 12 kN.

Netophanging met staaldraad en karabijnhaken met loopwielletjes

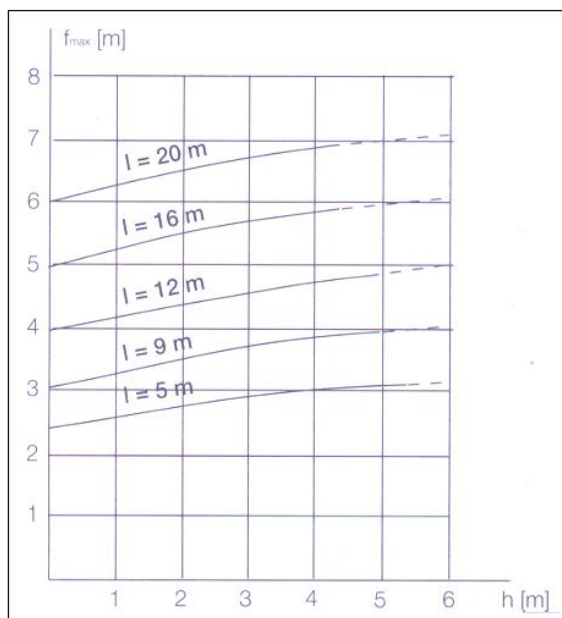
Netophanging met karabijnhaken volgens DIN 7944 (maximale afstand maximaal 50 cm), loopwielletjes en staaldraad. Hierbij zijn bijkomende bepalingen ZH 1/560 "Veiligheidsvoorschriften voor opvangnetten" van toepassing.

5. Veiligheidsafstand (f_{\max}) Net tot grond



Vervormingen van opvangnetten zijn afhankelijk van de spanwijdte en de positie van de ophangpunten.

- l = Spanwijdte van het opvangnet
- h = Loodrechte afstand tussen valkant en ophangpunt van het net
- H = Loodrechte afstand tussen valkant en trefvlak van het net
- F_0 = Vervorming ten gevolge van de last in het net
- F_{\max} = Grootste vervorming ten gevolge van de last in het net



De curven gelden voor:

$$F_0 \leq 0.1 \times l \text{ (10\% netdoorhang)}$$

$$H = h + F_0 \leq 6 \text{ m (valhoogte)}$$



6. Netverbinding

Het verbindingstouw dient om meerdere opvangnetten te verbinden tot een groter opvangvlak. Bij netverbinding met verbindingstouw worden 2 opvangnetten naast elkaar gelegd. Het verbindingstouw wordt in beide randkousen enerzijds ingeslagen, maas voor maas door de randmazen gedraaid en in de randkous van het tegenoverliggende netkant geknoopt. De afstand tussen 2 verbonden netten mag niet groter dan 100 mm zijn.

De breekkracht van het verbindingstouw moet minstens 7,5 kN bedragen.
Verbindingstouwen moeten aan de uiteinden beschermt zijn tegen uitrafelen.

In plaats van 2 netten te verbinden met een verbindingstouw kunnen ook 2 netten elkaar overlappen. De overlapping moet dan wel minstens 200 cm bedragen.

7. Oplegnetten

Oplegnetten zijn netten met kleine mazen die op een opvangnet worden gelegd om kleine voorwerpen zoals gereedschap op te vangen. Ze worden aan de rand om de 75 cm met karabijnhaken bevestigd aan het opvangnet.

De oplegnetten moeten zonder spanning op het opvangnet liggen.

De maaswijdte bedraagt maximaal 20 mm.

Tevens bestaan micro-maas netten met maas 2 mm, voor opvang van licht steengruis en stof.

Deze netten kunnen ook, op aanvraag en tegen meerprijs, in een brandremmende uitvoering geleverd worden.

8. In de PRAKTIJK

a) MONTAGE

Leg het net in de korf van de hoogwerker. Neem een bundel ophangtouwen mee.

De bundel is 20 touwen van 2,50 m lang – de uiteinden ervan zijn gebrand.

De hoeken van het net zijn onmiddellijk zichtbaar, door een kleurlint rond elke hoek.

Op 2 mazen van de hoek maak je een touw vast rond het zoomtouw van het net, met een mastworpknoop. Daarmee ga je rond de balk, terug in de hoekmaas, opnieuw rond de balk en rond het zoomtouw op opnieuw 2 mazen van de hoek, maar aan de andere zijde. Maak eerst de 4 hoeken vast.

Het net hangt nog door. Eén langzijde en één korte zijde maak je vast aan de balken.

Tussenafstand NOOIT meer dan 2,50 m, minder mag, méér niet.

Als je aan de andere langzijde begint, merk je dat je mazen “op overschot” hebt.

Je maakt het net met het zoomtouw vast aan de balk, het uiteinde van je ophangtouw gebruik je om de overtollige mazen aan te trekken.

Om het niet onnodig zwaar te maken ga je eerst in de 3^{de} maas, aanspannen, dan in de 5^{de} maas, aanspannen, dan in de laatste mogelijke maas.

Op die manier krijg je een bijna horizontaal aangespannen net.



b) DEMONTAGE

Dit kan met de snoeischaar of vanuit de hoogwerker.

Met de snoeischaar gaat snel maar na enkele uren heb je wel een zere nek, van het omhoogkijken.

Vanuit de hoogwerker, laat je het net op de grond vallen of in de korf.

Probeer nooit een vallend net tegen te houden, het is en blijft een log iets.

Snij de touwen door, vlak tegen de draagbalk. Op die manier komen alle touwuiteinden in één keer mee met het net en blijft geen stukje hangen.

c) OPROLLEN zonder rugproblemen

Bij regenweer eerst een dekzeil op de bodem leggen, zo trek je geen slijk mee.

Bij droogweer leg je het net in een "worst", volledig uitgerokken.

Aan één zijde begin je het net op zichzelf te rollen. Om de 10 m geef je een draaibeweging aan de opgerolde worst en rol je verder op.

Eens aan het einde heb je het net iets opengezet en wordt de "bol" in het net gevat.

Belangrijk : zorg dat het label aan de buitenkant komt te liggen, dan heb je later snel het gepaste net bij de hand.

Is een net toch nat, leg het dan in de hal open, zo mogelijk hangend. Het water druipt er zo uit, na één nacht is het droog (PP neemt geen water op)

d) GEBRUIKSVORWAARDEN

Neem die zeker door vooraleer je aan het werk begint.

Let ook op de collega's op de werf die je zouden kunnen storen of die jou in gevaar kunnen brengen (grondwerkers, trucks die kippen, kraanman,

B. Zijwandveiligheidsnetten

1. Toepassingsplaats en –doel

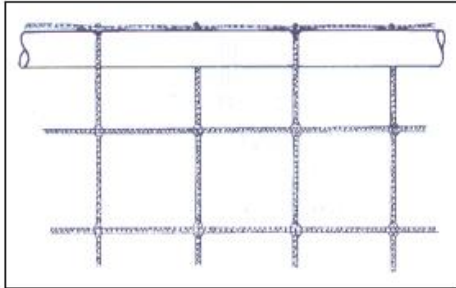
Zijwandveiligheidsnetten worden op stellingen en als zijdelingse valbeveiliging bij werken aan platte daken, bruggen, enz... gebruikt. Zijwandveiligheidsnetten zijn bedoeld om vallende personen of voorwerpen op te vangen.

2. Netbevestiging aan de stelling

Zijwandveiligheidsnetten zijn zonder doorhang en zonder vouwen aan de stelling te bevestigen. Er zijn 3 verschillende manieren om de netten aan de stelling te bevestigen.

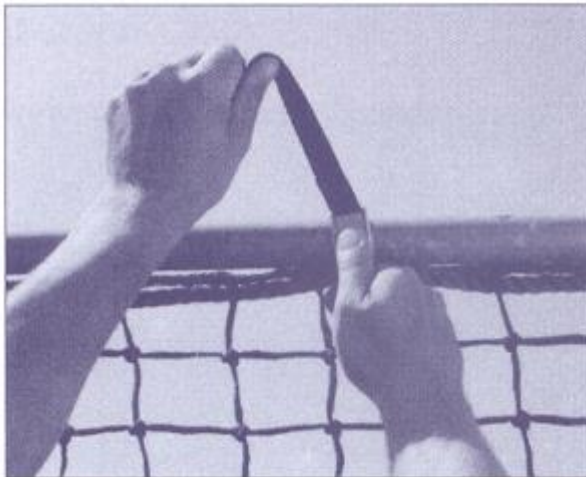
Directe bevestiging aan de stellingbuis.

De stellingbuis maas voor maas doorgeweven



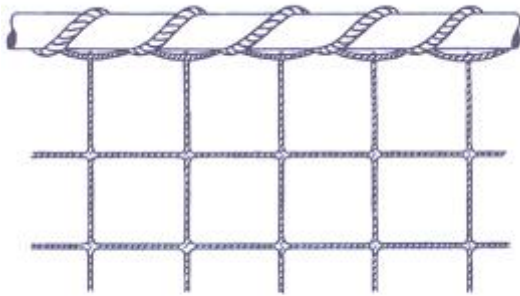
Bevestiging d.m.v. spanbanden

Het net wordt d.m.v. spanbanden aan de stellingbuis vastgemaakt. De netten kunnen vooraf voorzien worden met aangenaaide spanbanden. De maximale afstand tussen de spanbanden mag 75 cm bedragen.



Bevestiging met touw

Bij bevestiging met touw moet het touw minstens een breekkracht hebben van 7,5 kN. Het touw moet maas voor maas aan het net geregen worden.



C. Bewaring en onderhoud

- De netten op droge plaatsen bewaren
- De netten niet bewaren bij een warmtebron
- De netten mogen niet in aanraking komen met agressieve stoffen (zuren, logen, oliën,...)
- De netten mogen niet in direct zonlicht bewaard worden.

Netten die gebreken vertonen (kapotte mazen, beschadiging van het randtouw of de kousbeugels) of netten waar een persoon is in opgevangen moeten door een keuringsinstantie of door de fabrikant worden nagezien.

Herstellingen mogen alleen gedaan worden door opgeleide vaklui.

D. Jaarlijkse keuring

Ieder vangnet moet de naam van de fabrikant vermelden, alsook het fabricatiejaar en – maand. Aan elk veiligheidsnet zijn door middel van loodjes met identificatienummer proefmazen

bevestigd. Dit identificatienummer komt overeen met het nummer op het netlabel.

Uiterlijk 1 jaar na de productiedatum dient de eerste proefmaas naar een erkende keuringsinstantie (bijvoorbeeld de fabrikant) gestuurd te worden.

Er wordt onderzocht of het veiligheidsnet nog voldoet aan de vereiste

breeksterkte/energieopname en over de bevindingen wordt schriftelijk verslag gedaan.