



Gebruik van tijdelijke randbeveiligingen – algemeen

Vallen van hoogte is de belangrijkste oorzaak van ongevallen op de bouwplaats!

1 Risico's

Een leuning is een collectief beschermingsmiddel dat de val van personen of voorwerpen van een hoger niveau moet verhinderen.

Een leuning bestaat uit verschillende horizontale onderdelen en steunen. Elk van die onderdelen en steunen moet de krachten kunnen opvangen die ontstaan bij een val van voorwerpen of personen.

De risico's hebben te maken met een ontoereikende randbeveiliging door de slechte staat van:

- De structuur waarop de leuning vastgemaakt wordt
- De spantangen, bouten, pennen, eventuele verankeringen en de andere vasthechtingsmiddelen die de krachten moeten kunnen opvangen
- De staanders en leuningplanken
- De koppelingselementen
- ...

Het soort leuning wordt bepaald in functie van de toepassing en de krachten waaraan de leuning weerstand moet bieden. Daarom is de keuze van een onjuiste klasse, waardoor de leuning het begeeft onder de impact van een val, een van de belangrijkste risico's bij het gebruik van leuningen. De juiste klasse wordt bepaald aan de hand van de figuur die opgenomen is bij *Keuze type preventiemaatregel* op de volgende pagina. Een leuning die niet voldoende weerstand biedt of waarvan de klasse niet overeenkomt met de toepassing, geeft de gebruiker een vals gevoel van veiligheid, wat nog gevaarlijker blijkt te zijn dan de totale afwezigheid van een beschermingssysteem. Verder geven onvolledige leuningen ook aanleiding tot valgevaar.

In sommige gevallen is het plaatsen van leuningen niet goed mogelijk. Alternatieven zijn werken vanop een hoogwerker of rolsteiger. Als het gebruik van collectieve bescherming niet mogelijk is, moet gebruik gemaakt worden van persoonlijke valbeveiliging. Voor meer informatie verwijzen we naar de Toolboxfiche 'Persoonlijke valbeveiliging'.

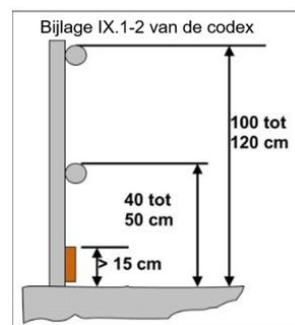
2 Algemene preventiemaatregelen

Bij werken op daken is een leuningsysteem het collectieve beschermingsmiddel (CBM) bij uitstek. Het moet bescherming bieden tegen het belangrijkste risico bij werken op hoogte, namelijk valgevaar. Gebruik de planken die als borstwering dienen, nooit voor iets anders. Een onderbreking van de borstwering zorgt voor extra valgevaar, omdat niemand verwacht dat een leuning wordt onderbroken.

Collectieve beschermingsmiddelen moeten voldoen aan de eisen uit titel 1 'Collectieve beschermingsmiddelen' van boek IX van de codex over het welzijn op het werk. In bijlage IX.1-2 van de codex worden de eisen voor een collectief beschermingsmiddel tegen vallen opgesomd.

Wanneer de werknemers blootgesteld zijn aan een val van meer dan 2 m, moeten de werk- en loopvlakken uitgerust zijn met de volgende collectieve beschermingsmiddelen:

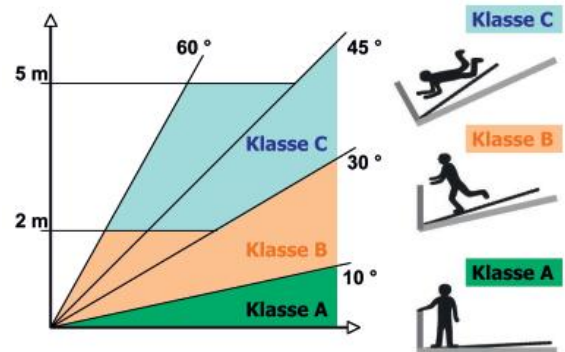
- Hetzij leuningen met een tussenleuning en een kantlijst die aan de vloer aansluit
 - De bovenlat van een leuning bevindt zich op 1 m tot 1,2 m hoogte boven de werk- of loopvlakken.
 - Tussen de bovenlat en de kantlijst is een tussenleuning aangebracht tussen 40 cm en 50 cm boven het werk- of loopvlak.
 - De kantlijsten zijn ten minste 15 cm hoog.
- Hetzij volle of uit traliwerk bestaande panelen van ten minste 1 m
- Hetzij elke andere inrichting die een gelijkwaardige beveiliging biedt



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

3 Keuze type preventiemaatregelen

- Welke klasse van leuning het meest geschikt is voor een bepaalde toepassing, wordt bepaald op basis van twee criteria:
 - De hellingshoek van het werkoppervlak
 - De hoogte van een mogelijke val (verticale afstand tussen het valpunt en het beschermingsmiddel)
- Tijdelijke leuningen worden ingedeeld in drie grote klassen (EN 13374):
 - Klasse A: enkel voor platte daken
 - Klasse B: voor hellende daken
 - Klasse C: voor hellende daken



De norm EN 13374 bepaalt hoe tijdelijke leuningen vakkundig opgesteld kunnen worden. Hoewel deze norm geen wettelijke verplichting inhoudt, hebben dakwerkers er toch alle belang bij om hem te volgen.

3.1 Leuningsysteem - Klasse A

- Dit leuningsysteem mag enkel gebruikt worden voor werkvloeren met een hellingshoek $< 10^\circ$.
- Dit leuningsysteem mag dus enkel gebruikt worden bij platte daken.
- Het bestaat uit de klassieke drie elementen bovenleuning, tussenleuning en plint.
- Hierbij moet opgemerkt worden dat de afstand tussen de verschillende elementen van het leuningsysteem niet meer dan 47 cm mag bedragen.



3.2 Leuningsysteem - Klasse B

Een leuningsysteem van klasse B kan zowel statische als dynamische krachten opvangen. Concreet kan een leuningsysteem van klasse B gebruikt worden als:

- De hellingshoek van het dak minder dan 30° bedraagt: zonder hoogtebeperking
- De hellingshoek van het dak meer dan 30° , maar minder dan 60° bedraagt: met een beperking van de verticale valhoogte tot 2 meter

Belangrijk hierbij is dat er een net met een mazenbreedte van maximaal 25 cm aan het leuningsysteem moet worden aangebracht.



3.3 Leuningsysteem - Klasse C

Een dakrandbeveiliging van klasse C weerstaat aan sterke dynamische krachten en is ontworpen om de val van personen van een steile helling op te vangen. Een leuningsysteem van klasse C kan gebruikt worden:

- Als de hellingshoek van het dak meer dan 30° , maar minder dan 45° bedraagt: zonder hoogtebeperking
- Als de hellingshoek van het dak meer dan 45° , maar minder dan 60° bedraagt: met een beperking van de verticale valhoogte tot 5 meter

Aan een leuningsysteem van klasse C moet een net met een mazenbreedte van maximaal 10 cm worden aangebracht. Als de valhoogte niet beperkt kan worden tot minder dan 5 meter, moeten er bijkomende leuningen op de dakhelling geplaatst worden. Voor een dakwerker die werkt op hellende daken, is het aangewezen om altijd een leuningsysteem van **klasse C** te gebruiken. Dit voorkomt vergissingen en het gebruik van niet-aangepaste beschermingsmiddelen in bepaalde werksituaties. Voor meer informatie over de verschillende systemen verwijzen we naar de Preventiefiche 'Gebruik van een systeem van tijdelijke randbeveiligingen'.



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infociche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

4 Bijzondere preventiemaatregelen

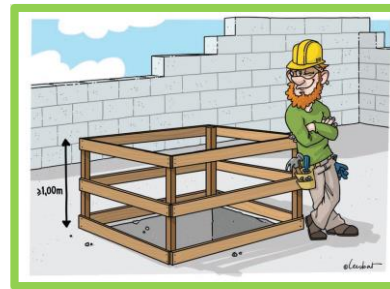
Als de werkzone op een plat dak zich op meer dan 1,5 m van de dakrand bevindt, volstaat het om de gevarezone met materiële elementen af te bakenen en met waarschuwborden voor gevaar aan te duiden (overeenkomstig de bepalingen betreffende veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk). Als de werkzone zich op een afstand van 1,5 m of minder van de dakrand bevindt, moeten deze elementen voldoen aan de eisen voor leuningsystemen.

5 Hoe veilig werken met leuningsystemen?

5.1 Openingen



Oeps, die opening had ik niet gezien ...

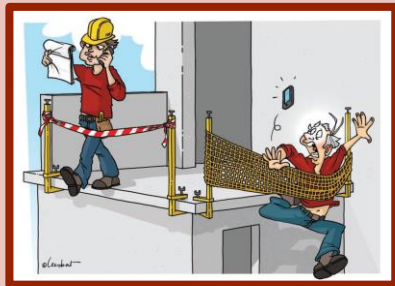


Scherm de openingen af met een leuning of leg ze dicht.



Copyright © ILO-LABADMIN/OSH & ISSA-Construction Section 2014

5.2 Tijdelijke leuning



Onoplettendheid en werken op hoogte



Een correcte randbeveiliging bestaat uit drie onderdelen:

- Een bovenleuning op een hoogte van 1 m tot 1,2 m
- Een tussenleuning op een hoogte van 40 cm tot 50 cm
- Een plint van 15 cm

OF een hek dat minstens 1 m hoog is.



Copyright © ILO-LABADMIN/OSH & ISSA-Construction Section 2014

Even de planken wegzetten, dan kan ik hier slijpen.



Neem geen leuning weg om een werktje aan de rand uit te voeren.

Gebruik nooit planken van de borstwering voor andere toepassingen. Een onderbreking van de borstwering veroorzaakt immers een bijkomend valgevaar, want ze is onverwacht.



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infotiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.



Let op: er is valgevaar bij het aanbrengen van leuningen.



Plaats de leuning veilig vanop een (rol)steiger of een hoogwerker of draag persoonlijke valbeveiliging.

Voor welfsels of breedplaatvloeren kan een geïntegreerd systeem worden gebruikt.



Als de werkzone zich **op meer dan 1,5 m van de rand** bevindt, volstaat een indicatie van de gevarenzone.

Als de werkzone zich op **minder dan 1,5 m van de dakrand** bevindt, voldoet deze afsluiting niet en moet een leuning aangebracht worden met:

- Een bovenleuning tussen 1 m en 1,2 m hoog
- Een tussenleuning tussen 40 cm en 50 cm hoog
- Een plint van 15 cm



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.