

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 1



Dia 2



Het gebruik van persoonlijke valbeveiliging is letterlijk het laatste redmiddel. Als je op hoogte gaat werken (meer dan 2,5m) kijk je eerst naar meer geschikte middelen om je werk veilig uit te voeren. De voorkeur gaat altijd uit naar een collectieve bescherming zoals het gebruik van een (rol)steiger, hoogwerker of hangbruginstallatie. Alleen als dat redelijkerwijs niet kan of de inzet daarvan meer risico oplevert dan de uitvoering van de oorspronkelijke werkzaamheden kies je voor toepassing van persoonlijke valbescherming.

Dia 3



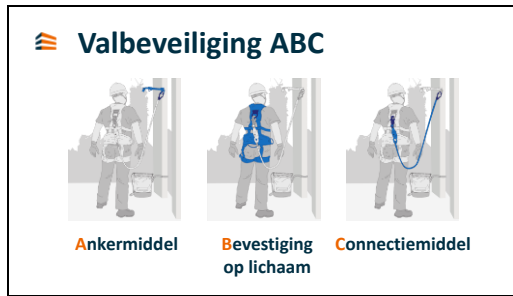
Valgevaar bestaat zodra je in de buurt van een vloer- of dakrand komt. In het algemeen geldt de regel dat je aangelijnd moet zijn als je minder dan 2m van de rand staat. Als je in dit gebied valt is de kans groot dat je over de rand terecht komt.

Sta je op meer dan 4m van de rand dan hoeft je niet vast te zitten. Dit is de veilige zone. Als je hier struikelt is er de afstand tot de rand groot genoeg om er niet overheen te vallen.

In het gebied tussen de 2 en 4m van de dakrand zal de "2m zone" duidelijk aangegeven moeten zijn, zodat je daar niet zomaar in kan lopen. Anders moet je ook daar aangelijnd werken.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

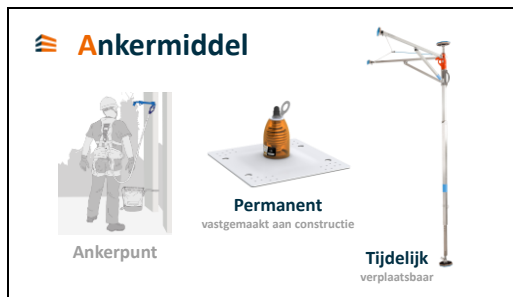
Dia 4



Persoonlijke valbescherming bestaat uit 3 basis onderdelen : een **Ankermiddel** dat is bevestigd aan een vaste constructie, de **Bevestiging** op het lichaam (de harnasgordel) en een **Connectiemiddel** (verbindingsmiddel) tussen je lichaam en de vaste constructie.

Dit kan je nog doortrekken naar ED. Waarbij E staat voor **E**dicatie/voorlichting. Weet hoe je met de uitgereikte middelen veilig kan werken. Dit is waarom we nu bijvoorbeeld deze toolbox houden. De D staat voor **D**aling/Redding. Denk er bij het werken met valbeveiliging altijd over na hoe je gered kan worden op het moment dat je toch een keer mocht vallen.

Dia 5



Het ankerpunt is je verbinding met een vaste constructie. Dit kan een vast punt zijn dat permanent is aangebracht aan een constructie of iets dat je tijdelijk aanbrengt.

Dia 6



Vaste ankerpunten vind je op locaties waar regelmatig gewerkt wordt door een beperkt aantal personen, maar niet zo vaak en met zo veel personen dat er een collectieve voorziening getroffen moet worden.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 7



Voor situaties waar een enkele keer wordt gewerkt kan een tijdelijk ankermiddel worden gebruikt. Hier is een ruime keuze uit verschillende beton ankers (voorbeelden links), stropen (voorbeelden in het midden), balkklemmen, tijdelijke horizontale ankerlijnen en mobiele ankerpunten.

Belangrijk is dat de constructie waar deze ankerpunten aan worden bevestigd voldoende sterk is. Houd er rekening dat een ankerpunt vaak minimaal 1.200 kg moet kunnen opnemen. Een verwarmingsbuis of houten hekje is dan niet sterk genoeg.

Dia 8



Je harnasgordel zorgt ervoor dat je een bevestigingspunt op je lichaam hebt waaraan je je kan vastmaken. Er is altijd een ankerpunt op de rug en afhankelijk van de uitvoering ook 1 of meerdere punten aan de voorkant van je lichaam.

Let daarbij goed op de markering bij dit bevestigingspunt. "A" betekent dat je dit als enkel ankerpunt kan gebruiken voor de bevestiging van je verbindingsmiddel. Staat er "A/2" of is de "A" maar half ingekleurd dan betekent dit dat het ankerpunt uit 2 lussen of ringen bestaat die je altijd samen moet gebruiken.

Dia 9

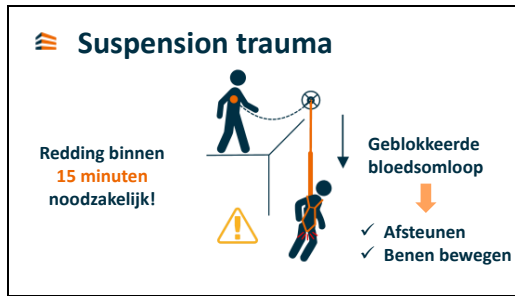


Het is belangrijk dat je harnasgordel goed is afgesteld op je lichaam. Dit begint met de keuze van de juiste maat. Daarna stel je de banden af op je eigen lichaam. Zorg ervoor dat je goed kan blijven bewegen, maar laat de banden niet te los. Bij de beenbanden mag er maximaal een vlakke hand tussen passen.

Laat ook geen spullen in je broekzakken zitten zoals sleutels of een telefoon, die bij een val in je been kunnen steken of voor meer beknelling kunnen zorgen.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 10

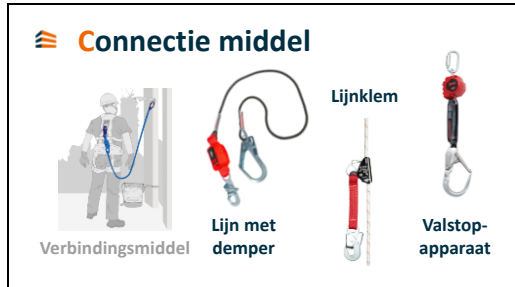


Je hoop natuurlijk altijd dat het jou niet overkomt maar als je valt dien je altijd weer zo snel mogelijk op de grond te komen staan. Als je te lang in je harnas blijft hangen wordt je bloedsomloop afgekneld en kan je bewusteloos raken of zelf overlijden, omdat je hoofd te weinig bloed krijgt toegevoerd. Een snelle redding is dus noodzakelijk.

De vuistregel is dat je binnen 15 minuten uit je hangende positie bevrijd moet zijn. Zorg er in de tussentijd voor dat je je benen zoveel mogelijk blijft bewegen om de bloedtoevoer op gang te houden. Gebruik eventueel een stahulp om de druk van de banden in je liezen te verminderen of als je die niet hebt probeer dan tegen de muur of een kozijn af te steunen.

Leg iemand die langere tijd in een harnas heeft gehangen niet direct horizontaal op de grond, maar plaats hem tegen een muur met opgetrokken benen en laat de bloedsomloop weer langzaam opgang komen.

Dia 11



Ook hier is een ruime keus uit verschillende middelen. Welke je nodig hebt is afhankelijk van de situatie. De **lijn met demper** is een van de meest gebruikte middelen, maar heeft als nadeel dat het werkbereik beperkt is en je bij een val rekening moet houden met relatief veel vrij de valhoogte (daarover straks meer).

De **lijn met lijnklem** is een alternatief als je meer werkbereik nodig hebt. Nadeel is wel dat je deze handmatig moet instellen met het risico dat de lijn wordt op gelust waardoor je bij een val een onverwachte slinger beweging kan maken.

De **automatische valstopper** werkt als een autogordel en rolt vanzelf in als je weer naar je ankerpunt terugloopt. De kast waar de band of staal kabel in oprolt kan zeker bij grotere lengtes best zwaar zijn, waardoor je hem minder makkelijk verplaatst.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 12



De beste positie voor je ankerpunt is boven schouder niveau. Hierdoor is je valhoogte beperkt en zal je niet heel veel last hebben na een val. Kies je een lager punt dan maak je eerst een vrije val voordat je val gestopt wordt. Daar komt veel kracht op je lichaam en vaak kom je ook in een positie te hangen waar je moeilijker bent te redden. Een ankerpunt ter hoogte van je voeten is verre van ideaal. Lang niet alle verbindingsmiddelen zijn hier geschikt voor. Kijk daarom eerst goed in de handleiding of dit wel kan.

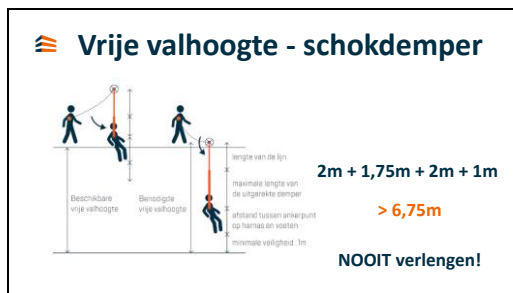
Dia 13



De schokdemper zorgt ervoor dat de valkracht op je lichaam wordt vermindert. De schokdemper is zo ontworpen dat de kracht niet groter wordt dan 600kg. Dit is nog steeds veel, maar je overleeft een val zonder grote lichamelijke klachten.

Een vaste lijn zonder demper is geen valbeveiliging. Deze mag je alleen gebruiken voor werkplekpositionering om te voorkomen dat je in de buurt van een vloer- of dakrand kan komen.

Dia 14

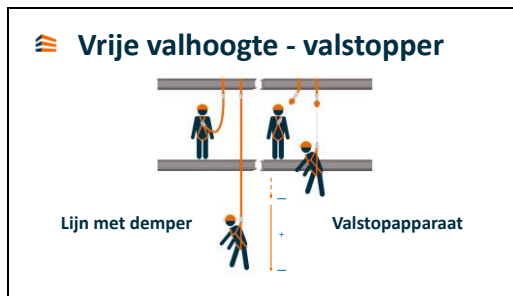


Om de kracht bij een val te verminderen rekt de schokdemper uit. Hierdoor wordt de schokdemper langer en heb je meer vrije ruimte onder je nodig om te voorkomen dat je ergens op een uitstekend deel of direct op grond terecht komt.

In dit voorbeeld zie je dat je in het meest ongunstige geval (bij bevestiging onder kniehoogte) bijna 7m naar beneden kan vallen. Als je dit op de eerste verdieping van een pand gebruikt met een vloer op ca. 3m hoogte en je denkt dat wel kan, omdat je lijn zelf niet langer is dan 2m, heb je een serieus probleem. Kijk daarom altijd goed in de handleiding voordat je een verbindingsmiddel gaat gebruiken en kies eventueel voor een ander verbindingsmiddel.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 15



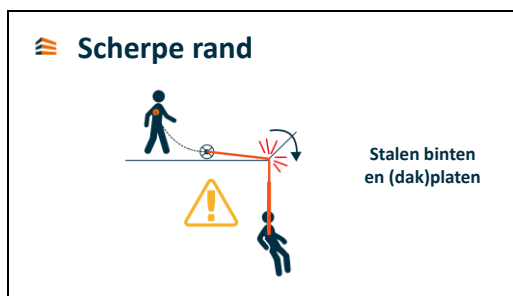
Als je maar een beperkte valhoogte hebt, zou je als een alternatief een lijn met lijnklem of een automatische valstopper kunnen gebruiken. Deze grijpen direct in bij een val en houden de valhoogte daardoor beperkt. Bij gebruik van een lijn met lijnklem is het wel belangrijk dat je geen lus in je lijn hebt en de lijn altijd op spanning houdt tussen jou en het ankerpunt. Bij een automatische valstopper hoef je hier minder mee bezig te zijn, omdat deze de lijn zelf weer oprolt. Bij beide is het wel belangrijk dat je niet ver weg loopt van het ankerpunt, waardoor je een slinger beweging kan maken, zie de volgende sheet.

Dia 16



Loop met een lijn met lijnklem of een automatisch valstopapparaat nooit onder een te grote hoek weg van je ankerpunt. Over het algemeen wordt hier een maximum van 30 graden aangehouden. Wordt dit meer dan kan je alsnog een diepe val maken, waarbij je de grond kan raken of een ander lager gelegen uitstekend deel met alle gevolgen van dien.

Dia 17



Wees ook bedacht op scherpe randen waardoor een lijn eventueel door gesneden kan worden. Denk daarbij bijvoorbeeld aan stalen golfplaten of wandbekleding, maar ook een scherpe betonnen rand waar de lijn over weggetrokken wordt. Er zijn speciale lijnen die daar beter tegen bestand zijn.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 18



Aangelijnd werken in een hoogwerker is een apart verhaal. Dit heeft namelijk niks te maken met een bescherming als de hoogwerker omvalt wat veel mensen denken. Het is bedoeld om te voorkomen dat je uit de korf wordt geslingerd als je tijdens het rijden onverwacht in kuil of over een hobbel rijdt. De mast werkt dan als een katapult waardoor je met grote kracht weggeslingerd kan worden. De lijn zorgt er voor dat je dan toch in de korf blijft. Zorg er dan ook voor dat je een zo kort mogelijk lijn gebruik. 1,5m is vaak meer dan genoeg.

Dia 19



Wees zuinig op je spullen en berg deze altijd netjes op. Als het nat is laat je het aan de lucht drogen. Let op scheuren, rafels slijtage en vervuiling. Omdat je zelf niet altijd weet wat de zwakke plekken zijn, is het nodig dat een daarvoor opgeleide inspecteur ook jaarlijks een controle uitvoert.

Dia 20



Ben je gevallen? Alles waar bandmateriaal of een kunststof lijn in is verwerkt is dan direct afgekeurd. Onderdelen van staal dienen door een bevoegde inspecteur nagekeken te worden. Hij zal dan beoordelen of ze nog te gebruiken zijn of dat ook deze middelen definitief zijn afgekeurd.

## Toolbox - Werken met valbeveiliging - Aanvullende info bij de dia's

Dia 21



Dia 22

