

# Veiligheidssystemen en werkmethoedieken

Je kunt veilig werken op vele manieren tot stand brengen. Het is goed dat de werkgever de keuze heeft op welke wijze hij zijn mensen het werk veilig laat uitvoeren. Bij gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen wordt die keuze beperkt, er is op en aan het gebouw een min of meer dwingend veiligheidssysteem gekoppeld. Ieder valveiligheidssysteem vereist een bepaalde wijze van werken, een wijze die is afgestemd op de in te zetten middelen en de uit te voeren taken. Deze afstemming gaat niet altijd goed.

*Ton Berlee*

Om vallen van hoogte tijdens de uitvoering van werk te voorkomen, moet vóórdat met het werk wordt begonnen worden nagedacht en geanalyseerd hoe dat veilig uit te voeren. De Arbeidswet schrijft de werkgever bij de te maken analyse een verplichte hiërarchie van maatregelen voor, de Arbeidshygiënische strategie: bronmaatregelen, collectieve maatregelen, organisatorische maatregelen, persoonsgebonden maatregelen. Voorbeelden voor collectieve en persoonlijke maatregelen zijn onderstaand schematisch weergegeven:

	Collectief	Persoonlijk
Permanent	Reling of hekwerken. Trappen en daktoetreding	Kabel- & railsystemen, Ankerpunten, ladderopstelplaatsen
Tijdelijk	Steigers, dakrandbeveiliging, etc	Hoogwerker, ladder

Ieder van de niveaus kan door de werkgever op meerdere wijze ingevuld worden en dat is maar goed ook. De wijze van beveiligen die het beste aansluit op het werk dat verricht moet worden, verhoogt de kans op veilig werken. A-bladen geven daarom een reeks aan oplossingsrichtingen voor werkgevers en werknemers.

Eigenaren van gebouwen wordt terecht op het hart gedrukt dat veilig werken op en aan hun gebouwen van groot belang is. Wanneer de gebouweigenaar veilig werken ondersteunt door gebouwgebonden middelen, dan helpt dat zeker. Gebouweigenaren worden ook actief benaderd door verkopers van gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen. Wanneer gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen worden verkocht, vooral de categorie 'Permanent/persoonlijk' zoals kabel- en railsystemen, dan gaat het buiten de gebrui-

ker om. Voor de verkopers prevaleert de verkoop van het systeem boven de optimale werkwijze en gebrek aan kennis bij gebouweigenaren maakt dat er nogal eens onzin wordt verkocht. Zo worden kabel- en railsystemen aangetreft als 'collectieve maatregel' die de voorkeur heeft, onder het mom dat er meerdere personen aan één kabel gezekerd kunnen worden. Een kabel is net zo veilig als een ankerpunt, biedt meer bewegingsvrijheid voor de gebruiker maar... een kabel vergt onderhoud, waarbij er een abonnement verkocht kan worden. De regels rond valveiligheid zijn voor een leek ook verwarrend door het gegeven dat er op meerdere wijzen persoonlijke valbeveiliging uitgevoerd kan worden: er zijn verschillende werkmethoedieken. Afhankelijk van de gekozen oplossing en werkmethoediek zijn de toepassing en het doel van de uitrusting verschillend en worden andere eisen gesteld. Er hangen ook andere prijskaartjes aan de verschillende werkmethoedieken. Tel daarbij op dat de Europese normen in het Engels, Duits en Frans zijn opgesteld en je ziet dat verschillende Nederlandse termen door elkaar gebruikt worden.

## VERSCHILLENDE WERKMETHOEDIKEN

Wanneer gekozen wordt voor persoonlijke beschermingsmiddelen, moet dat gemotiveerd gebeuren. Er moet dan ook gekozen worden voor één van de verschillende werkmethoedieken volgens EN 363:2008 (met de Nederlandse & de Engelse termen).

	Nederlandse benaming	Engelse benaming
4.2.1.	Gebiedsbegrenzing	Restraintsysteem
4.2.2.	Werkpositionering	Work Positioning system
4.2.3.	Touwtechnieken of 'rope acces'	Rope Acces system
4.2.4.	Val-stop-systemen	Fall Arrest system
4.2.5.	Reddingssystemen	Rescue system

Rope-access en Reddingsystemen vereisen getrainde en gecertificeerde personen. Steeds meer bedrijven gaan er toe over enkele medewerkers hiervoor op te leiden en te trainen. Onderhoudsmedewerkers die het reguliere onderhoud doen, vallen hier meestal niet onder. Overigens moeten ook die getraind en geïnstrueerd zijn. Voor die personen zijn de volgende werkmethodeken gebruikelijk:

Plat dak	Hellend dak
Gebiedsbegrenzing	Werkpositionering
Val-stop-systemen	Val-stop-systemen

Nadere beschouwing voor deze systemen leert het volgende:

### Gebiedsbegrenzing



Bij een gebiedsbegrenzing wordt het werkterrein begrensd, de persoon kan niet in een onveilige zone komen. Dit is bijvoorbeeld een prima werkmethode voor werken aan installaties op platte daken die niet te dicht bij de dakrand staan. De steunen van de installatie volstaan al om de gebruiker aan te koppelen. Het systeem is namelijk niet bedoeld om een val te onderbreken, een eenvoudige gordel om de heup begrenst de werkruimte afdoende. En een stevig touw, band of kabel volstaat als lijn. Bij correct gebruik kun je dus niet vallen.

Groot voordeel van deze werkmethode is de eenvoud van de in te zetten middelen, die hoeven niet aan nadere eisen te voldoen of gekeurd te zijn. Nadeel is de beperking van de werkruimte met een vaste lijn: dat vereist discipline van de gebruiker.

### Werkpositionering



Bij werkpositionering hangt de persoon aan een werklijn waardoor deze niet kan vallen. Dit is bijvoorbeeld een prima werkmethode op vrij loopbare hellende vlakken, waar een persoon zich, vóórdat het werk begint, 'positioneert' om bijvoorbeeld even een doorvoer aan te brengen.

Het punt waar de werklijn of positioneringslijn aan wordt bevestigd, moet betrouwbaar zijn. Omdat de werklijn instelbaar is, moet aanvullend met een vallijn worden gewerkt, de persoon is dus met 2 lijnen gezekerd.

Groot voordeel van deze werkmethode is dat de persoon steun ondervindt bij het werken. Er zijn zogenaamde 'zitgordels' die het comfort nog verder vergroten. Wanneer zitgordels als een broek om de heup zitten, en niet de gehele romp omvatten, zijn ze niet geschikt voor valonderbreking. Daarom wordt aanbevolen om harnasgordels te gebruiken met extra zitcomfort. Het nadeel is dat met 2 lijnen gewerkt moet worden, die afzonderlijk verankerd zijn. De vallijn en het verankeringspunt van de vallijn moeten aan eisen voldoen en naar opgave van de fabrikant periodiek worden gekeurd.

### Val-stop-systemen

Bij een val-stop-systeem wordt de val van een persoon zodanig onderbroken dat deze de val overleeft. Dit is de werkmethode voor situaties waarbij bewegingsvrijheid



in een gevaarlijke zone vereist is, zoals bij dakranden en op hellende daken. Aan alle onderdelen van een val-stop-systeem worden eisen gesteld. De onderdelen moeten ook periodiek naar opgave van de fabrikant gekeurd worden. Er moet per toepassing worden vastgesteld of er voldoende vrije valhoogte aanwezig is. Een valharnas is vereist als ook een valdemper om de impact op het lichaam te beperken.

Het voordeel van deze werkmethode is dat er gewerkt kan worden op de meest risicovolle plaatsen, het nadeel is dat werken met het val-stop-systeem nogal wat voorwaarden stelt aan vooral de gebruiker. Het systeem moet gekeurd zijn, de juiste middelen op elkaar afgestemd waar er diverse uitvoeringen zijn o.a. met kabel, rail, valstopapparaat en valdemper. De gebruiker moet geïnstrueerd worden.

### WAT NIET HELEMAAL GOED GAAT

Gebruikers kiezen vooral wat beschikbaar is, niet wat vereist is. Onderhoudsmonteurs hebben veiligheidsschoenen, helm, kleding etc., en vaak ook een harnas. Ze krijgen instructie en wie op hoogte werkt, heeft vaak ook een vallijn en een valdemper met steigerhaken om zich te zekeren. Dit alles is zonder meer een positieve ontwikkeling. Ook steeds meer gebouwen worden voorzien van gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen zoals kooiladders, ankerpunten of hekwerken. Prima ontwikkeling. Het wordt allemaal nog wat beperkt gebruikt, wat zeker zal gaan toenemen, maar meer nog: ieder gebruikt het zoals het hem of haar uitkomt. Dat is nog altijd veiliger dan het niet gebruiken, maar beter zou het zijn als uitrusting en voorziening als vanzelf op elkaar aan zouden sluiten. Nu worden instelbare positioneringslijnen gebruikt bij gebiedsbegrenzing. Kabelsystemen worden zonder bijbehorende loopwagen opgeleverd, waardoor de gebruiker zijn steigerhaak als loopwagen gebruikt (wat goed te doen is). Daken worden voorzien van veiligheidsvoorzieningen die niet aansluiten op de kortstondige werkzaamheden.

### WAT TE DOEN

Wanneer kortstondig onderhoud op en aan het gebouw te voorzien is en/of het noodzakelijk is dat delen van het gebouw geregeld geïnspecteerd moeten worden, dan loont het om daar gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen voor te treffen. Het is raadzaam om dat onderhoud af te stemmen met de voziene uitvoerende partij: die moet het immers gebruiken. En als er dan veiligheidsvoorzieningen op en aan het gebouw worden aangebracht, dan hoort daar een instructiekaart bij, een logboek etc., zodat gebruikers op voorhand geïnformeerd kunnen worden over de werkmethode en de vereiste uitrusting. Het is dan de werkgever die kan beoordelen of het uit te voeren werk veilig kan gebeuren.

Tenslotte zou het goed zijn als bekend is welke krachten ankerpunten kunnen opnemen. Onderscheid tussen wat voldoende is (gebiedsbegrenzing) of betrouwbaar (werkpositionering) of wat gekeurd is (val-stop-systeem) is niet werkbaar. Nu voor gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen nieuwe normen opgesteld worden, zal dat onderscheid hopelijk vervallen. ■

Dit artikel kunt u lezen op [www.roofs.nl](http://www.roofs.nl)