

## PERSOONLIJKE VALBEVEILIGING.

In Nederland vinden elk jaar duizenden ongevallen plaats bij het werken op hoogte. In veel gevallen hebben deze ongevallen ernstige gevolgen. Van de dodelijke arbeidsongevallen is één op de vijf het gevolg van een val van hoogte.

De meeste ongevallen bij het werken op hoogte hebben als oorzaak: het verlies van evenwicht, onvoldoende of het ontbreken van beveiligingen en het onjuist gebruik van persoonlijke valbeveiliging. Ten aanzien van het werken op hoogte bestaat een uitgebreide regelgeving.

Veiligheidsmaatregelen moeten genomen worden bij werksituaties waarbij valgevaar bestaat en de valdiepte 2,5 meter of meer bedraagt, en als de valdiepte minder dan 2,5 meter bedraagt en er risico verhogende omstandigheden zijn.

Risico verhogende omstandigheden kunnen onder andere obstakels, uitstekende delen, werken boven water, de aanwezigheid van verkeer, in beweging komende delen of een kans om op onder spanning staande leidingen te vallen, zijn.

### Indeling

Valbeveiligingsmiddelen zijn onder te verdelen in twee categorieën, te weten:

- Collectieve valbeveiliging
- Persoonlijke valbeveiliging

Volgens de arbeidshygiënische strategie moet eerst gekeken worden of het valgevaar in zijn geheel weggenomen kan worden, en als dat niet kan dienen collectieve valbeveiligingen overwogen te worden, bijvoorbeeld borstwering, hekwerk, leuning, enz.

Als laatste middel kan, als de voorgaande maatregelen om technische en/of economische redenen niet genomen kunnen worden, persoonlijke valbeveiliging ter beschikking gesteld worden.

Persoonlijke valbeveiliging is een combinatie van een harnasgordel met vallijn/valstopblok, lijnklem en verankeringspunt.

Een harnas is een samenspel van riemen en gespen die kunnen worden aangepast aan het lichaam van de gebruiker. Deze gordels moeten voldoen aan de norm EN 361. Een harnasgordel is het enige afdoende beschermingsmiddel om het lichaam te behoeden voor de impact van een val. Een harnasgordel voorkomt dus niet een val, dat doe je zelf. Een harnasgordel geeft de drager de grootst mogelijke bescherming omdat haast alle valkrachten door de zijden en het zitvlak worden geabsorbeerd. Zelfs bij een val behoudt

de drager zijn bijna rechtstaande positie. Alleen de rug- en/of borstbevestigingspunten van een harnasgordel mogen worden gebruikt om het valbeveiligingsmiddel aan te bevestigen.

Een heupgordel mag niet toegepast worden als valbeveiligingsmiddel, omdat het lichaam dan te veel belast wordt.

### Vallijnen

Vallijnen dienen te voldoen aan de normen EN 354/355. Indien een vallijn voor valopvang in combinatie met een harnasgordel wordt gebruikt, dan moet de vallijn van een energieabsorberende valdemper voorzien zijn. Een vallijn zonder valdemper is geen valbeveiliging.

De krachten die op het lichaam komen bij het niet gebruiken van een vallijn met demper zijn dermate groot dat de kans op overleven minimaal is. Indien een valdemper eenmaal aan een val is blootgesteld is hij niet langer bruikbaar.

Bij het werken met een harnasgordel in combinatie met een valbeveiligingsmiddel moet men vooraf bedenken wat de minimale hoogte is waarop men aan het werk gaat.

Dit omdat bij het toepassen van een standaard vallijn van (totaal) twee meter met (gevouwen)demper de totale lengte van de uitgerekte lijn na een val in veel gevallen bijna zes meter zal zijn.

Het kan dus noodzakelijk zijn om in combinatie met de harnasgordel een ander valbeveiligingsapparaat toe te passen, bijvoorbeeld een valstopapparaat.

## PERSOONLIJKE VALBEVEILIGING.

### Valstopapparaat

Een valstopapparaat bestaat uit een (vaak ronde) kast met daarin een staaldraad of lint. Deze kast wordt boven de werkpositie aan een vast (anker) punt bevestigd. De lijn wordt direct, zonder demper, aan de harnasgordel bevestigd. Een veermechanisme in de kast zorgt ervoor dat de lijn af- en oprolt. De lengte van de lijn kan variëren tussen de 3,5 en 40 meter. Er zijn speciale valstopapparaten in de handel die een ingebouwde lier hebben, zodat een gevallen persoon op eenvoudige wijze omhoog of omlaag getakeld kan worden.

Algemene voorschriften ten aanzien van valstopapparaten zijn:

- Laat de lijn nooit zomaar schieten.
- Hang het valblok altijd hoger dan de persoon die er aan werkt.
- Bij het werken met een valstopapparaat moet men zeker stellen dat men bij een val nergens tegen aan kan vallen.
- Ten opzichte van de loodlijn mag niet verder dan 40° worden uitgeweken om het pendule effect te voorkomen.
- De lijn moet direct aan de harnasgordel worden bevestigd.

### Verankeringspunt

Het kiezen van een betrouwbaar verankeringspunt is een eerste vereiste.

Ankerlijnen zijn er in twee uitvoeringen, te weten:

- Vaste ankerlijnen
- Flexibele ankerlijnen

Vaste ankerlijnen zijn lijnen die permanent bevestigd zijn op plaatsen waar regelmatig op hoogte werkzaamheden uitgevoerd worden. De valafstand, bij gebruik van een lijnklem aan een permanent systeem, mag nooit meer bedragen dan 1 meter.

De gebruikte lijnklem moet daarbij een kracht van minimaal 15 kN (1500 kg) kunnen weerstaan. Vaak wordt in vaste stalen systemen een demper geplaatst zodat de kracht op het lichaam niet te groot wordt.

Flexibele ankerlijnen zijn lijnen die op meerdere werkplekken gebruikt kunnen worden.

Belangrijk is dat de gebruikte lijnklem afgestemd is op de lijn die gebruikt wordt.

De lijn moet aan de bovenzijde voorzien zijn van een geïntegreerd oog.

Aan de onderzijde moet deze voorzien worden van een gewicht zodat de lijn altijd verticaal blijft hangen.

De maximale valafstand, met een lijnklem op een flexibele ankerlijn, mag inclusief de schokdemping en de vering van de lijn 3 meter bedragen.

### Keuring

Jaarlijkse keuring van valbeveiliging is een wettelijke verplichting (Arbobesluit Artikel 7.4a) en hieruit volgt derhalve meteen dat de werkgever als eigenaar/beheerder hiervoor de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid draagt alsmede alle hieruit voortvloeiende gevolgen.

Keuring en inspectie van valbeveiliging mag echter niet zomaar door iedereen gebeuren (Arbobesluit artikel 7.6). Het is wettelijk zo geregeld dat alleen personen/bedrijven, welke door de fabrikant van een middel of systeem zijn aangewezen, deze middelen ook mogen keuren.