

Ladders als flexibel arbeidsmiddel

Handig op ho



Foto 1: De werktrap, een veilig alternatief voor een ladder of vouwsteiger



ogte

Werken op hoogte zonder ladders? Een onbereikbare ambitie. Daarvoor zijn ladders te handig en te flexibel. Mede dankzij EG-richtlijn 2001/45 is er meer aandacht voor veilig werken op hoogte. Dit artikel frist uw kennis op en laat zien hoe u veilig werkt met een ladder.

tekst Adri Frijters

Uit een analyse van StoryBuilder blijkt dat een val van een ladder of trapje behoort tot de top 3 van typen ernstige arbeidsongevallen. Deze analyse laat verder zien dat een verkeerde opstelling van ladder of trap in 43 procent van de gevallen de ongevalsoorzaak is. Het uit balans raken van het lichaam door (verkeerd) gebruik – bijvoorbeeld te ver reiken – is in 32 procent de oorzaak van een val. En de conditie van het arbeidsmiddel is dat in 24 procent. Veel van deze ongevallen zijn te voorkomen door de juiste maatregelen te nemen.

De voorschriften

Het grote aantal ongevallen met ladders en trappen is ook in Europa niet onopgemerkt gebleven. Dit heeft in 2001 geleid tot de EG-richtlijn 2001/45, bedoeld om veilig werken op hoogte te bevorderen. Met ladders en trappen, maar ook met lijnen. De belangrijkste delen van de richtlijn zijn opgenomen in artikel 7.23 van het Arbobesluit.

Gebaseerd op de richtlijn zijn werkgevers en werknemers in 2002 met elkaar overeengekomen dat de inzet van een ladder

alleen mag om 1) naar een ander niveau te gaan en 2) in uitzonderingsituaties als werkplek, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden (zie schema 1 en 2 in dit artikel op www.arbo-online.nl). De uitzonderingssituatie betreft kortdurende, lichte werkzaamheden op wisselende locaties. Kortdurend is: vier uur op een ladder, zes uur op een trap. Een ladder gebruiken als werkplek is dus nooit toegestaan, tenzij aantoonbaar is dat een ander, veiliger hulpmiddel niet mogelijk is. De richtlijn geeft bij punt 3 in de overwegingen aan dat economische argumenten geen rol mogen spelen bij de beperking van valgevaar. Overigens geldt bij het gebruik van een ladder voor het overbruggen van een hoogteverschil wel een beperking: deze afstand mag niet meer zijn dan tien meter.

Binnen de bouwsector is er een A-Blad gemaakt over het gebruik van ladders en trappen. Met het volgen van dit A-Blad voldoen gebruikers aan de richtlijn, het warenwetbesluit en de Arbowetgeving. Het A-Blad, dat ook buiten de bouw goed is te gebruiken, is te downloaden vanaf de website van Volandis (www.volandis.nl).



Foto 2: Veilig transport met een imperiaalhaak



Foto 3: Een Waku basisverbreder





Foto 4: Een laddermat voorkomt wegglijden



Foto 5: Met een raamlat rust de ladder tegen het kozijn



Foto 6: Met een afstandhouder blijft de ladder vrij van de gevel



Foto 7: De bomen blijven één meter boven het oppervlak met een ladderuitstap

Mede door de EG-richtlijn is vooral in het buitenland de inzet van ladders teruggedrongen. Hier werkt men vaker met werktrappen om een veilige werkplek op hoogte te realiseren. Deze werktrappen zijn een makkelijk, flexibel en veilig alternatief voor een ladder, maar zeker ook voor een vouwsteiger. De werktrap is bovendien veilig op meer plaatsen inzetbaar dan een ladder of vouwsteiger (zie foto 1). De werktrap is niet alleen goed in te zetten in de bouw, maar ook op andere plaatsen waar kortdurende werkzaamheden op hoogte moeten worden uitgevoerd en snel en gemakkelijk opbouwen belangrijk is.

Soorten ladders

Door de vele verschillende vormen van gebruik zijn er ook veel verschillende soorten ladders en trappen.

In de bouw gebruikt men vaak houten bouwladders. Ladders vastschroeven mag niet, maar deze ladders zijn zeer effectief vast te zetten zodat omvallen, verschuiven of verplaatsen niet plaats kan vinden.

Daarnaast bestaan er isolerende kunststof ladders, lichte aluminium ladders en ladders van staal. En twee- en driedelige ladders, ladders met en zonder klapprendels en ladders met en zonder uittrektouw. De speciale reform ladder kan in een 'A' worden geplaatst. Uitvouwbare en uitschuifbare ladders zijn makkelijk mee te nemen in de auto. Van belang is om de juiste ladder voor het gebruik te kiezen.

Geen bruikbare ladder of trap gevonden? Informeer dan bij de fabrikant naar een passende oplossing. Fabrikanten vindt u op www.vsbnetwerk.nl. Er is heel veel als maatwerk te leveren.



VEILIGE BOUWPLAATS

Gebruik van ladders

- » Ladders en trappen zijn bedoeld om naar een ander niveau te gaan, niet als werkplek.
- » Sta nooit hoger dan de vierde sport van boven. Soms is deze sport gemarkeerd.
- » De bomen moeten één meter boven het te betreden oppervlak uitkomen. Een ladderuitstap helpt hierbij (zie foto 7).
- » Zorg bij werken op een ladder dat gereedschap niet kan vallen. Maak het met bandjes vast aan pols of kleding, gebruik een broek met opbergvakken of draag een 'toolvest'. Een emmer is makkelijk op elke hoogte op te hangen met een haak (zie foto 8). Er mag maximaal 10 kg mee naar boven.
- » Een voetenbankje zorgt voor een breder stavlak (zie foto 9).
- » Houd tijdens het klimmen altijd drie contactpunten met de ladder (twee handen aan de bomen, één voet verplaatsen; twee voeten op de sporten, één hand verplaatsen). Blijf met de navel tussen de bomen van de ladder.

Zie het Handboek Arbeidsmiddelen op www.volandis.nl en www.vsbnetwerk.nl voor controlelijsten voor ladders.

Veilig opstellen van ladders

Voordat u de ladder kunt opstellen, moet u die eerst op de werkplek krijgen. Bij vastsjorren op de auto met touw of bandjes is het altijd afwachten of de ladder ook bij een noodstop blijft zitten. Gebruik daarom speciale hulpmiddelen als een 'Safe Clamp' of imperiaalhaak (zie foto 2).

Eenmaal op locatie mogen de bomen van de ladder niet kunnen wegzakken in de ondergrond of wegglijden. Ook is het voor de zijdelingse stabiliteit van belang dat de ladder aan de basis breder is. In Nederland is een verbrede basis al jaren een eis vanuit het 'Warenwetbesluit Draagbaar Klimmateriaal'. Sinds januari eist de NEN 131 die verbrede basis ook. Voor Nederland heeft de nieuwe norm nauwelijks consequenties; meer hierover staat in de flyer op de VSB-site.

Met een horizontale 'balk' onder de bomen is die verbrede basis te realiseren. Of zoals in Nederland gebruikelijk, door de



Foto 8: Een ladderhaak voor de emmer, zo houdt u uw handen vrij

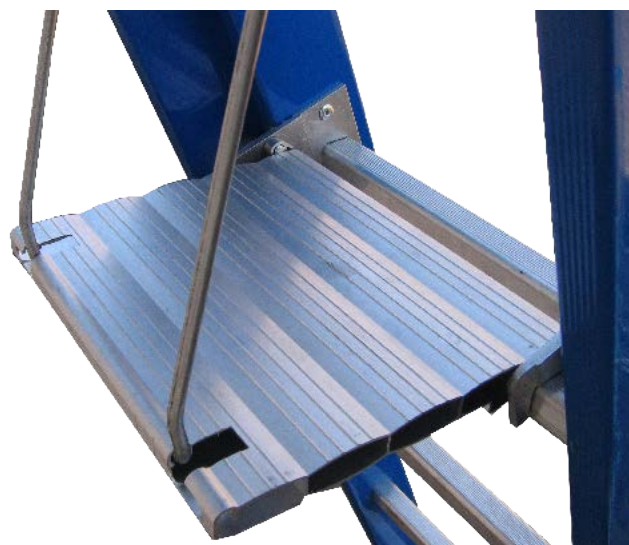


Foto 9: Een voetenbankje zorgt voor een breder stavlak.

bomen aan de onderzijde uit elkaar te laten lopen. Bij twijfel over de zijdelingse stabiliteit kunt u nog basisverbreeders aanbrengen (zie foto 3).

Vaak is wegzakken en wegglijden te voorkomen door gebruik van een laddermat, te koop bij diverse leveranciers van ladders (zie foto 4).

De ladder moet staan opgesteld onder een juiste hoek van 75°. Check dit door met de tenen tussen de bomen te gaan staan. U moet dan met gestrekte armen de bomen kunnen vastgrijpen. Een ladder opstellen op een ongelijke ondergrond is niet veilig. Probeer dit dan ook te voorkomen. Kan het echt niet anders, dan zijn er bij de ladder passende verlengstukken te koop. Voor een opstelling voor een raam of gevelopening zijn aluminium en houten raamlatten verkrijgbaar waardoor de ladder tegen het kozijn rust (zie foto 5).

Ook aan de bovenkant moet de ladder voldoende steun hebben om niet weg te glijden. Daarvoor zijn vele soorten ankers en klemmen beschikbaar, afgestemd op de afmeting van de bomen van de ladder.

Een afstandhouder zorgt dat de ladder aan de bovenzijde vrij blijft van de gevel, voor comfortabeler werken. Deze afstandhouders zijn te voorzien van een aflegblad of bak voor gereedschap. Vaak zijn afstandhouders voorzien van wielen om de ladder makkelijk in- en uit te kunnen schuiven (zie foto 6). Opzetpunten geven de juiste steun aan de bovenkant van de ladder bij opstelling in een hoek. Paalafstandhouders zijn te gebruiken bij plaatsing tegen een paal.

Gebruik een nokhaak om de ladder over de nok te hangen bij gebruik op hellende daken. Let op: ladder en nokhaak mogen alleen worden gebruikt om over te lopen, niet als ankerpunt voor een gordel. Daarvoor zijn speciale nokhaken te bestellen. Bij gebruik op de openbare weg is het natuurlijk zaak ervoor te zorgen dat de ladder of trap niet omvergereden kan worden. Plaats bijvoorbeeld een afzetting met hekken. «

Adri Frijters is consultant arbeidsveiligheid bij A3-A en Coördinator bouwveiligheid bij DSyS / TU-Delft Safety & Security institute.