



# Standaard

*Ervaringsbewijs  
stellingbouwer (m/v)*

## Standaard voor het ervaringsbewijs stellingbouwer (m/v)

### Omschrijving van het beroep:

De stellingbouwer monteert en demonteert stellingen rond industriële gebouwen of installaties, zodat hierop veilig kan gewerkt worden. Hij doet dit in ploegverband en houdt hierbij rekening met de bestaande reglementering.

### Kerncompetenties:

De stellingbouwer kan

- De stelling stabiliseren
- De stelling monteren en demonteren
- Ladders plaatsen
- De stelling beveiligen
- Veilig werken

### Algemene informatie:

- Standaardnummer: 06/18
- Categorie: 1
- Argumentatie:
  - gering materiaalgebruik
  - geen beroepsspecifieke of dure software
  - geen machinepark
- Brondocument(en): HIVA-beroepsprofiel Stellingbouwer
- Datum advies van de SERV: 17 januari 2007

### *De stelling stabiliseren*

#### Succescriteria:

- Brengt *onderleghout* aan in functie van de belasting en de ondergrond
- Positioneert de *spindel* centraal op het onderleghout
- Draait de *vleugelmoer* maximum 1/3 van de spindel uit
- Plaatst het *voetstuk* op de spindel
- Zet de *grondslag* waterpas vanaf het hoogste punt
- Slaat de *spieën* vast in het voetstuk na het waterpas zetten van de grondslag
- Verankert de stelling aan draagkrachtige punten
- Monteert de *verankeringsbuis* aan de *staander* en maximum 30 cm onder het knooppunt van de werkvloer

#### Kennisvereisten:

De kandidaat moet kennis kunnen aantonen van:

- de verankering in functie van een al dan niet *beklede stelling* en de verhouding van de kleinste basisafmeting van de stelling tot de hoogte
- de uit te voeren verstevingen bij windlast, bij hoge stellingen en bij stellingen met meer dan 5 vlakken

### *De stelling monteren en demonteren*

#### Succescriteria:

- Kiest stellingmateriaal in functie van de op te bouwen stelling
- Laadt het stellingmateriaal in de bak in functie van het monteren
- Monteert *liggers*, *dwarsliggers* en *diagonalen* in de daartoe voorziene opening van de rozet
- Monteert *versterkte liggers* en/of monteert *schuifkoppelingen* waar nodig
- Monteert 1 diagonaal in elk vlak; monteert 2 diagonalen op trek en 2 op druk per steigerslag en monteert minimaal 1 diagonaal extra om de 5 vlakken
- Monteert dubbele diagonalen bij een uitbouw vanaf 2 meter
- Verstevt met pennen, bouten en diagonalen in functie van de constructie van de stelling
- Zorgt er bij het demonteren voor dat liggers en dwarsliggers steeds met 1 spie vastzitten in de rozet
- Slaat bij het demonteren eerst de onderste spie en dan de bovenste spie van een diagonaal los, uitgezonderd bij de grondslag

#### Kennisvereisten:

De kandidaat moet kennis kunnen aantonen van:

- de verschillende mogelijkheden om een uitbouw te plaatsen en de bijhorende maximale uitbouw

### *Ladders plaatsen*

#### Succescriteria:

- Plaatst de ladder onder een hoek van 65° tot 85°
- Monteert de bouten van de haakse koppelingen van de ladderbevestiging aan de buitenkant van de ladderboom
- Vermijdt valse treden bij het plaatsen van een ladder
- Plaatst de ladder tot 1 meter boven de toegangsplaats
- Gebruikt 3 haakse koppelingen voor elke ladderbevestiging

### *De stelling beveiligen*

#### Succescriteria:

- Plaatst *werkvloeren* en *kantplanken* zodat ze onbeweeglijk zitten
- Plaatst onmiddellijk een dubbele leuning rondom een werkvloer
- Bakent de werkzone duidelijk af en houdt hierbij rekening met noodzakelijke toegangen
- Hangt het label 'niet betreden' op iedere toegang zodra deze geplaatst is
- Brengt onderleghout aan op een dergelijke manier dat struikelgevaar wordt vermeden
- Gebruikt geen beschadigd stellingmateriaal
- Verlengt liggers met een *laspen* en een laskoppeling

#### Kennisvereisten:

De kandidaat moet kennis kunnen aantonen van:

- De verlenging van de liggers met een laspen en een laskoppeling

<i>Veilig werken</i>	
<p><u>Succescriteria:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tekent de werkvergunning af en houdt zich aan de veiligheidsvoorschriften die erin staan</li> <li>■ Draagt werkkledij, helm, handschoenen, veiligheidsschoenen, veiligheidsbril en veiligheidsharnas op de werf</li> <li>■ Gebruikt individuele valbeveiliging bij afwezigheid van een dubbele leuning</li> <li>■ Plaatst het stellingmateriaal goed geborgd</li> <li>■ Demonteert de verankering pas wanneer de stelling de verankeringshoogte passeert</li> <li>■ Laat leuning en ladder staan tot op afbreekhoogte.</li> <li>■ Demonteert de werkvloer vanaf een lager gelegen montagevloer</li> <li>■ Overbelast de stelling niet</li> <li>■ Monteert een <i>katrol</i> enkel aan een stabiele staander</li> <li>■ Verzekert het stellingmateriaal zodat het niet loskomt bij het hijsen en dalen</li> <li>■ Past ergonomische tiltechnieken toe</li> </ul>	
<p><u>Toepassingsgebied:</u></p> <p>Deze kerncompetentie moet worden beoordeeld tijdens volgende cruciale momenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ De stelling monteren en demonteren</li> <li>■ Ladders plaatsen</li> </ul>	<p><u>Opmerkingen:</u></p> <p>Referentiedocument: - 31-8-2005 Koninklijk Besluit betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op de hoogte</p>

### Richtlijnen voor de beoordeling

- De beoordeling bestaat uit de volgende beoordelingstechnieken:
  - Een directe observatie van het montage- en demontageproces in een beroepsrelevante context.
  - De kandidaat krijgt de opdracht om een stelling te monteren en een stelling te demonteren. De kandidaat ontvangt twee documenten:
    - een werkopdracht
    - een werkvergunning
  - De stelling die wordt gemonteerd voldoet aan de volgende criteria:
    - staande stelling
    - uitbouw
    - onstabiele ondergrond
    - een werkvloerhoogte van minimaal 6,25 meter
  - Een kandidaat mag tijdens de praktijkproef van het montageproces in geen geval éézelfde stelling monteren en demonteren.
  - Een beperkte kennistest over de kennisvereisten zoals opgeven in de tabellen. Deze kennistest wordt zo veel mogelijk uitgevoerd in de vorm van een fototest.
- Voor de beoordeling wordt er met een 3-puntenschaal gewerkt. De betekenis van de puntenschaal is de volgende:
  - 1 = het gedrag wordt niet geobserveerd
  - 2 = onzeker over het geobserveerde gedrag
  - 3 = het gedrag wordt geobserveerd
- De duurtijd van de totale beoordeling bedraagt maximaal 8 uur, aaneensluitend, met maximum 30 minuten voorbereidingstijd inbegrepen.
- Er kunnen maximaal 4 personen tegelijk per 2 beoordelaars beoordeeld worden. Per stelling werken er twee personen. Er moeten twee stellingen voorzien worden.
- In het beoordelingscentrum is het volgende minstens aanwezig:
  1. Voldoende valide stellingmateriaal, maar ook (licht) beschadigd stellingmateriaal en stellingmateriaal voor een andersoortige stelling
  2. Hamer en sleutels
  3. Veiligheidsharnas
- De kandidaat brengt zelf de overige persoonlijke beschermingsmiddelen mee
- Om als competent beschouwd te worden moet de kandidaat aantonen dat hij/zij:
  1. **alle** kerncompetenties in deze standaard beheerst
  2. de opdracht binnen de voorziene tijd volledig afwerkt
  3. voor de beperkte kennisproef slaagt

### Verklarende woordenlijst

- Onderleghout: Houten plank die onder elke voet van de stelling geplaatst wordt om de druk op de voet over een groter oppervlak te verdelen (drukverdelingsplank).
- Spindel: Ook voetspindel genoemd, dit is een met schroefdraad voorziene voetplaat.
- Vleugelmoer: Een moer die gebruikt wordt om systeemstelling waterpas te zetten, past in dit geval op de spindel van de voetspindel
- Voetstuk: Stuk dat op de voetspindel geplaatst wordt, om de onderste verbinding (tussen de verschillende voeten) op te monteren.
- Grondslag: De onderste verbinding tussen de voeten van een stelling.
- Spie: Het metalen onderdeel dat, door de spiekop (aan het stellingonderdeel) en het rozet heen, vast geslagen wordt.
- Staander: Stellingbuis met rozetten die verticaal in de stelling gemonteerd wordt.
- Verankeringsbuis: Stellingbuis waarmee een stelling aan een bestaande constructie vastgemaakt wordt.
- Beklede stelling: Stelling voorzien van zeilen, netten of krimpfolie.
- Ligger: Stellingbuis die in de lengterichting in stellingen gemonteerd wordt.
- Dwarsligger: Stellingbuis die in de breedterichting in stellingen gemonteerd wordt.
- Diagonaal: Stellingbuis die ter bevordering van stabiliteit, stijfheid en sterkte in een aantal stellingvakken gemonteerd wordt.
- Versterkte ligger: Ook dubbele ligger genoemd, is een stellingbuis met vaste spiekoppen en extra versteviging die als drager van vloerdelen gemonteerd wordt.
- Schuifkoppeling: Extra koppeling, die als beveiliging tegen verschuiven, onder of boven de meest belaste koppelingen geplaatst wordt.
- Werkvloer: Elke vloer in een stelling waarop kan gewerkt worden.
- Kantplank: Houten of aluminium plank, van minstens 15 cm hoog en 3cm dik, die elke werkvloer afboordt en verhindert dat losliggend materiaal op de werkvloer naar beneden valt.
- Laspen: Pen die bij het aaneen monteren van stellingbuizen (met laskoppelingen), in de buizen geplaatst wordt.
- Katrol: Hijstoestel waarmee stellingmateriaal (handmatig) naar de gewenste hoogte getakeld wordt.



**Samenstelling stuurgroep en ontwikkelgroep**Ontwikkelgroep:

- Ronny Couckuyt, FCC NV (VIP)
- Inge De Bie, ACV-Metaal
- Jos Gijbels, FVB
- Francois Moens, KAEFER België NV
- Marc Ruys, Hertel nv
- Berit Van Den Bussche, vzw Montage
- Frank Van Dessel, FVB
- Filip Van Nuffel, Stellingbouw Balliauw NV

Stuurgroep:

- Frans Biebaut, CMB
- Deef Borloo, ACV – Bouw en Industrie
- Hugo de Bie, Sarens NV
- Inge De Bie, ACV-Metaal
- Gerrit De Goignies, Vlaamse Confederatie Bouw
- Rik Desmet, ABVV
- Marc Dillen, Vlaamse Confederatie Bouw
- Jos Gijbels, FVB
- Hilde Masschelein, Bouwunie
- Geert Ramaekers, Bouwunie
- Johan Roelandt, ACLVB
- Jan Soetaert, ABVV
- Berit Van Den Bussche, vzw Montage
- Stefaan Vanthourenhout, ACV – Bouw en Industrie

## Leeswijzer

Deze leeswijzer verduidelijkt de wijze waarop de onderdelen van de standaard dienen gelezen of geïnterpreteerd te worden.

### Omschrijving van het beroep

De omschrijving van het beroep in een standaard bestaat uit een weergave van de hoofddoelstelling of de bestaansreden van het beroep, aangevuld met een beschrijving van het resultaat, de wijze waarop of de reden waarom het resultaat moet worden gehaald. De beroepsomschrijving geeft samen met de kerncompetenties een overzicht van de kern van het beroep.

### Kerncompetenties

Kerncompetenties zijn die competenties die cruciaal zijn voor het uitoefenen van een bepaald beroep en die het verschil maken tussen een goede en een minder goede beroepsbeoefenaar. Kerncompetenties spelen een doorslaggevende rol bij het uitvoeren van een welbepaalde beroepsactiviteit. Kerncompetenties zijn afgeleid uit het ruimere beroepsprofiel en bestaan in principe uit zowel technische als meer transversale competenties.

Het aantal kerncompetenties is beperkt aangezien de standaard een bruikbaar beoordelingsinstrument moet zijn. **Alle** kerncompetenties moeten door een kandidaat worden beheerst om een titel van beroepsbekwaamheid te behalen.

### Succescriteria

Succescriteria zijn indicatoren die het voor de beoordelaar mogelijk maken om gericht naar een kerncompetentie te kijken. Succescriteria zijn de operationalisering of uitwerking van kerncompetenties in observeerbaar gedrag specifiek per beroep. Het gaat daarbij opnieuw om gedrag dat het verschil maakt tussen een goede en een minder goede beroepsbeoefenaar.

Succescriteria moeten niet in absolute termen gelezen worden; ze zijn richtinggevend. Dat wil zeggen dat kandidaten niet aan alle succescriteria in dezelfde mate moeten beantwoorden. Bij de beoordeling moeten de succescriteria door de beoordelaars tegen elkaar worden afgewogen om een uitspraak over het beheersen van de competentie te doen. Dat wil ook niet zeggen dat wanneer er een richtcijfer in een succes criterium is opgenomen dit exact moet worden nagegaan. Het is een richtcijfer voor de assessoren waarop ze zich bij hun beoordeling moeten oriënteren.

Het aantal succescriteria is in functie van de bruikbaarheid eveneens beperkt.

### Toepassingsgebied

Het toepassingsgebied dat bij een bepaalde kerncompetentie wordt vermeld, geeft weer binnen welke context of contexten de kerncompetentie dient te worden beoordeeld. Het

toepassingsgebied geeft met andere woorden de context aan waarbinnen de succescriteria moeten worden geobserveerd.

### **Opmerkingen**

In de opmerkingen kan worden verwezen naar documenten, handboeken, die de beoordelaars kunnen gebruiken.

### **Kennisvereisten**

In sommige gevallen kan een standaard ook bij bepaalde kerncompetenties kennisvereisten bevatten. Dit komt alleen voor wanneer de sector beslist dat de beoordeling van die kerncompetenties ook uit een kennisproef dient te bestaan.

### **Richtlijnen voor de beoordeling**

De richtlijnen voor de beoordeling kunnen betrekking hebben op de proeven die moeten worden afgelegd, de beoordelingswijze (soort evaluatie, schalen, scores,...), de maximale duur van een beoordeling,...

Met een beroepsrelevante context wordt een gesimuleerde context bedoeld.

De richtlijnen zijn bindend voor de inhoud en het verloop van de beoordeling en moeten door iedere beoordelingsinstantie worden opgevolgd. Dit moet een gelijke en billijke beoordeling van iedere kandidaat garanderen.

### **Verklarende woordenlijst**

Als laatste onderdeel kan een standaard een verklarende woordenlijst bevatten. Begrippen die in de standaard cursief zijn gedrukt, worden in deze woordenlijst verduidelijkt.