

Keuzedeel mbo

# **Montage eenvoudige houten elementen op de bouwplaats**

gekoppeld aan één of  
meerdere kwalificaties mbo

Code

**K0428**

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

Gevalideerd door: Het bestuur van Kenniscentrum SH&M op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van Kenniscentrum SH&M

Op: 09-04-2015

# 1. Algemene informatie

## D1: Montage eenvoudige houten elementen op de bouwplaats

### Studielast

240

### Beroepsvereisten

Nee

### Certificaten

Nee

### Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

### Toelichting

Bij grootschalige bouwprojecten wordt de montage van houten elementen op de bouwplaats steeds vaker door medewerkers van het timmerbedrijf uitgevoerd. De behoefte om het montagewerk in eigen beheer te doen komt voort uit de ontwikkeling dat steeds meer opdrachtgevers het 'totaalconcept' wensen: d.w.z. ontwerp, de productie tot en met de montage van het volledige eindproduct. De hoge kwaliteitseisen die hierbij door de opdrachtgevers worden gesteld aan de montage vragen om een professionele aansturing en uitvoering.

Dit keuzedeel gaat over de montage van eenvoudige houten elementen op de bouwplaats. Het betreft het monteren van kozijnen en houtskeletbouwelementen. In het keuzedeel wordt ingegaan op het positioneren, stellen en bevestigen van de houten elementen.

#### Relevantie van het keuzedeel

Bij grootschalige bouwprojecten wordt de montage van geveltimmerwerk op de bouwplaats steeds vaker door medewerkers van het timmerbedrijf uitgevoerd. De behoefte om het montagewerk in eigen beheer te doen komt voort uit de ontwikkeling dat steeds meer opdrachtgevers het 'totaalconcept' wensen: d.w.z. ontwerp, de productie tot en met de montage van het volledige eindproduct. De hoge kwaliteitseisen die hierbij door de opdrachtgevers worden gesteld aan de montage vragen om een professionele aansturing en uitvoering.

Bij de werving van nieuw personeel en bij de ontwikkeling van deze medewerkers blijkt dat de bestaande beroepsopleidingen onvoldoende aansluiten bij de gewenste competenties.

Medewerkers met een achtergrond als bouw-timmerman missen de voor de timmerfabriek c.q. montage benodigde kennis en vaardigheden. Anderzijds is de opleiding montagemedewerker industrieel produceren met hout ontoereikend. Dit betekent dat bedrijven veel zelf on the job trainen.

Met dit keuzedeel kan de beginnend beroepsbeoefenaar zich beter onderscheiden op de arbeidsmarkt.

#### Beschrijving van het keuzedeel

Dit keuzedeel gaat over de montage van eenvoudige houten elementen op de bouwplaats. Het betreft het monteren van kozijnen en houtskeletbouwelementen. In het keuzedeel wordt ingegaan op het positioneren, stellen en bevestigen van houten elementen.

#### Branchevereisten

Nee

#### Aard van keuzedeel

Verbredend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Monteert eenvoudige houten elementen op de bouwplaats

#### Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar gebruikt standaardwerkwijzen bij het monteren van houten elementen (kozijnen en/of houtskeletbouwelementen).

De informatie die de montagemedewerker nodig heeft, wordt per situatie met hem besproken, handelingen worden zo nodig voorgedaan.

Om goed te functioneren op de bouwplaats is het van belang dat hij niet alleen de eigen kennis, kunde en taken en verantwoordelijkheden kent, maar ook die van een ander. De belangrijkste kennis is wel hoe schade te voorkomen en weet hebben van de grenzen van de eigen kennis en vaardigheden en wanneer de expertise van een ander moet worden ingeschakeld. Alleen door adequate communicatie en samenwerking worden juiste beslissingen genomen en wordt onnodige schade voorkomen. Hij herkent eenvoudige problemen en meldt deze. Bijzonderheden worden vooraf met hem besproken. Wanneer hij vragen of opmerkingen krijgt van derden zoals klanten, bewoners of collega's van andere disciplines, weet hij wanneer hij moet doorverwijzen naar zijn leidinggevende.

Het afbreukrisico wordt beperkt door tussentijdse zelfcontroles en controles door zijn leidinggevende.

Hij past bij zijn werkzaamheden taakgerichte basiskennis en vaardigheden toe.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar assisteert collega's bij het monteren van houten elementen op locatie.

Hij is verantwoordelijk voor de eigen werkzaamheden.

Hij is verantwoordelijk voor de productiviteit en kwaliteit van zijn eigen werk, die hij uitvoert onder toezicht van een leidinggevende.

Hij controleert zijn eigen werk voordat hij het eindresultaat meldt bij zijn leidinggevende.

Bij twijfel of wanneer hij problemen signaleert, die zijn mogelijkheden of bevoegdheden te boven gaan, waarschuwt hij zijn leidinggevende.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit basiskennis van de verschillende soorten houten elementen en hun eigenschappen en toepassingen (productkennis)
- bezit basiskennis van materialen (verankeringsmiddelen, stelmiddelen, bevestigingsmiddelen, dichtingsmiddelen)
- bezit basiskennis van aansluitingen en verankeringen van houten elementen op het bouwkundig kader en van onderling te koppelen houten elementen (algemene voorwaarden, verankeringen, belastingsniveaus, dichtingen, stel- en expansieruimte, dilatatievoegen)
- bezit basiskennis van hijs- en hefgereedschappen en hijsvoorzieningen voor het verplaatsen van houten elementen
- bezit basiskennis van hijsinstructies en toegestane belastingen voor het verticaal en horizontaal verplaatsen van houten elementen
- bezit basiskennis van machines en gereedschappen voor het monteren van houten elementen
- bezit basiskennis van beschermingsmaatregelen bij montagewerkzaamheden van houten elementen tijdens de bouw
- bezit basiskennis van herstellen van beschadigingen van houten elementen
- bezit basiskennis van onderhoudsadviezen van houten elementen
- bezit basiskennis van arbo en veiligheid bij werkzaamheden op locatie
- kan montage-instructies, productspecificaties en werktekeningen voor montage van houten elementen lezen, begrijpen en gebruiken
- kan veiligheids- en schaderisico's van (eigen) werkzaamheden inschatten
- kan montage- en bevestigingsmethoden en -technieken voor houten elementen toepassen
- kan gereedschappen en hulpmiddelen m.b.t. de montage van houten elementen gebruiken
- kan persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken
- kan arbo-, milieu-, kwaliteits- en veiligheidsvoorschriften toepassen
- kan procedures en voorschriften die gelden bij de montage van houten elementen opvolgen

### D1-K1-W1: Monteren van eenvoudige houten elementen op locatie voorbereiden

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de werkopdracht en uitleg voor het monteren van houten elementen op locatie van zijn leidinggevende.

Hij leest de werkbou en neemt tekeningen door en interpreteert deze.

#### D1-K1-W1: Monteren van eenvoudige houten elementen op locatie voorbereiden

##### Resultaat

De opdracht is goed begrepen.

##### Gedrag

Luistert actief naar zijn leidinggevende en stelt uit eigen beweging vragen als iets niet duidelijk is.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen

#### D1-K1-W2: Materialen en gereedschappen selecteren, controleren en transporteren

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar assisteert de leidinggevende bij het selecteren en controleren van de benodigde materialen en gereedschappen.

Hij laadt de verzamelde materialen, machines, gereedschappen en hulpmiddelen in een transportmiddel en verzorgt het transport naar de locatie.

##### Resultaat

De benodigde materialen en middelen zijn op locatie beschikbaar voor uitvoering van de opdracht.

##### Gedrag

Laadt en transporteert materialen en middelen accuraat, vakkundig en schadevrij.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten

#### D1-K1-W3: Werkuitvoering voorbereiden op locatie

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar laadt de materialen en middelen uit en legt alles klaar om de werkzaamheden te kunnen starten. Hij assisteert zijn leidinggevende bij het uitvoeren van controles.

##### Resultaat

Materialen en middelen staan klaar om de werkzaamheden te kunnen starten.

##### Gedrag

Zet materialen en middelen accuraat, vakkundig en schadevrij klaar.

Luistert actief naar zijn leidinggevende en stelt uit eigen beweging vragen als iets niet duidelijk is.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten, Samenwerken en overleggen

#### D1-K1-W4: Monteert houten elementen

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar assisteert zijn leidinggevende bij het monteren van houten elementen. Hij plaatst en bevestigt houten elementen (positioneert en stelt houten elementen, verankert houten elementen, sluit houten elementen waterdicht en luchtdicht aan op het bouwkundig kader, koppelt houten elementen onderling, timmert de aansluitingen af, beschermt geveltimmerwerk tijdens de bouwfase, repareert en herstelt beschadigingen, maakt gemonteerde houten elementen gereed voor oplevering).

#### D1-K1-W4: Monteert houten elementen

##### Resultaat

Gemonteerde houten elementen gereed om opgeleverd te worden.

##### Gedrag

Voert werkzaamheden met machines en gereedschappen vakkundig en accuraat uit.

Gebruikt machines en gereedschappen doeltreffend en efficiënt.

Controleert vakkundig en accuraat of zijn werk voldoet aan de kwaliteitsnorm.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten

#### D1-K1-W5: Werkopdracht afronden

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar laadt machines, gereedschappen, afval en restmateriaal in het transportmiddel, gaat daarmee terug naar het bedrijf en laadt ze daar uit.

Hij sorteert de meegenomen restmaterialen en afval en slaat deze op.

Hij neemt het stof en vuil af van machines en gereedschappen.

Hij controleert of de gebruikte machines en gereedschappen nog goed functioneren en meldt deze aan zijn leidinggevende.

Hij bergt de machines en gereedschappen op.

##### Resultaat

De locatie waar is gewerkt is netjes achtergelaten.

Machines, gereedschappen en restmaterialen zijn bij terugkomst volgens afspraken in het bedrijf opgeslagen.

##### Gedrag

Maakt machines en gereedschappen vakkundig en accuraat schoon.

Bergt machines, gereedschappen en materialen volgens afspraken in het bedrijf netjes en veilig op.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten