

Kwalificatiedossier mbo

# **Machinaal houtbewerken**

## **Crebonr. 23007**

Kwalificaties

- » **Machinaal houtbewerker (Crebonr. 25016)**
- » **Allround machinaal houtbewerker (Crebonr. 25015)**

Geldig vanaf

**01-08-2015**

Opleidingsdomein

**Afbouw, hout en onderhoud (Crebonr. 79010)**

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Gevalideerd door: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Op: 19-11-2015

## Inhoudsopgave

<b>Leeswijzer</b>	4
<b>Overzicht van het kwalificatiedossier</b>	5
<b>Basisdeel</b>	6
<b>1. Beroepsspecifieke onderdelen</b>	6
<b>B1-K1: Machinaal houtbewerken</b>	6
B1-K1-W1: Machinale werkzaamheden voorbereiden	8
B1-K1-W2: Productiegegevens samenstellen	8
B1-K1-W3: Hout en plaatmateriaal selecteren, controleren en transporteren	9
B1-K1-W4: Snijgereedschappen aanbrengen en instellen	9
B1-K1-W5: Houtbewerkingsmachines instellen	10
B1-K1-W6: Proefbewerking uitvoeren	10
B1-K1-W7: Bewerkingen uitvoeren met houtbewerkingsmachines	11
B1-K1-W8: Opdracht afronden	12
<b>2. Generieke onderdelen</b>	13
<b>Profieldeel</b>	14
<b>P1: Machinaal houtbewerker</b>	14
<b>P2: Allround machinaal houtbewerker</b>	15
P2-K1: Productieproces begeleiden	15
P2-K1-W1: Machinaal houtbewerkers begeleiden en instrueren	15
P2-K1-W2: Productieproces bewaken	16

# Leeswijzer

Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

## Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
  - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
  - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:  
Nederlandse taal;  
rekenen;  
loopbaan en burgerschap; en  
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.
2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K ) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



## Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

## Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Overzicht van het kwalificatiedossier

Naam profiel	Mbo-niveau (EQF-niveau)	Beroepsvereisten	Typering van de kwalificatie
P1 Machinaal houtbewerker	2	Nee	basisberoepsopleiding
P2 Allround machinaal houtbewerker	3	Nee	vakopleiding

## Basisdeel

De gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatiedossier zijn de volgende:

B1-K1 Machinaal houtbewerken	B1-K1-W1	Machinale werkzaamheden voorbereiden
	B1-K1-W2	Productiegegevens samenstellen
	B1-K1-W3	Hout en plaatmateriaal selecteren, controleren en transporteren
	B1-K1-W4	Snijgereedschappen aanbrengen en instellen
	B1-K1-W5	Houtbewerkingsmachines instellen
	B1-K1-W6	Proefbewerking uitvoeren
	B1-K1-W7	Bewerkingen uitvoeren met houtbewerkingsmachines
	B1-K1-W8	Opdracht afronden

## Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

P1 Machinaal houtbewerker		
Geen extra kerntaken en werkprocessen		
P2 Allround machinaal houtbewerker		
P2-K1 Productieproces begeleiden	P2-K1-W1	Machinaal houtbewerkers begeleiden en instrueren
	P2-K1-W2	Productieproces bewaken

# Basisdeel

## 1. Beroepsspecifieke onderdelen

Typering van de beroepengroep
<b>Context</b> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken is werkzaam bij houtverwerkende bedrijven die verschillende soorten hout en plaatmaterialen machinaal bewerken. Hij verricht zijn werkzaamheden in een productieruimte.</p> <p>In de meubelindustrie en (scheeps)interieurbouw levert hij onderdelen van hout en plaatmateriaal op voor meubels (kasten, balies, tafels) of (scheeps)interieurs (meubels of betimmeringen) die worden geleverd aan bedrijven, instellingen en particulieren.</p> <p>In de timmerindustrie levert hij onderdelen van hout en plaatmateriaal op die worden samengesteld tot gevelementen (bijvoorbeeld kozijnen, ramen en deuren) voor de (utiliteits)bouw of trappen.</p> <p>In de houthandel levert hij onderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal op die toegepast worden in de bouw of voor verdere bewerking worden geleverd aan de timmerindustrie, de meubelindustrie, interieurbouwbedrijven, palletbedrijven en overige houtverwerkende bedrijven.</p> <p>In de houtwarenindustrie levert hij onderdelen van hout en plaatmateriaal op voor houtwaren zoals pallets, houten verpakkingen, speelgoedartikelen, borstels en huishoudelijke artikelen.</p>
<b>Typerende beroepshouding</b> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken moet bij al zijn werkzaamheden instructies en procedures opvolgen op het gebied van kwaliteit, veiligheid, arbo en milieu. Hij draagt (mede) zorg voor een beheerst verloop van de productieprocessen. Hij is veiligheidsbewust; hij neemt veiligheidsregels als vanzelfsprekend in acht en zorgt ervoor dat hij zijn gezondheid en die van collega's niet in gevaar brengt.</p> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken werkt nauwkeurig en is kwaliteitsbewust omdat deze aspecten van zijn werk mede bepalend zijn voor de kwaliteit van het eindproduct. Hij werkt geconcentreerd en zorgvuldig en vindt een juiste balans tussen snelheid van werken en de gewenste kwaliteit.</p> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken dient alert te zijn op situaties die de productieprocessen (kunnen) verstoren, zoals problemen met de haalbaarheid van de planning, (kwaliteits)afwijkingen aan materialen en storingen aan productiemiddelen. In voorkomende gevallen lost hij (in overleg) problemen op, neemt hij de benodigde maatregelen of waarschuwt hij zijn leidinggevende.</p> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken kan zowel zelfstandig werken als samenwerken.</p>
<b>Resultaat van de beroepengroep</b> <p>Met houtbewerkingsmachines geproduceerde onderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal die voldoen aan de eisen van de werkopdracht.</p>

B1-K1: Machinaal houtbewerken
<b>Complexiteit</b> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken voert zijn werkzaamheden routinematig volgens standaardwerkwijzen uit.</p> <p>Het afbreukrisico wordt beperkt door zelfcontroles en controles door de leidinggevende.</p> <p>Hij past bij zijn werkzaamheden taakgerichte basiskennis en vaardigheden toe.</p>
<b>Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:</b> <p>De Allround machinaal houtbewerker voert machinale werkzaamheden uit die tactisch en strategisch inzicht vereisen met behulp van eigen keuzes en combinaties van procedures en methodes. Hij verkrijgt en verwerkt informatie gerelateerd aan zijn werk. Hij past bij zijn werkzaamheden taakgerichte kennis en vaardigheden toe.</p>
<b>Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid</b> <p>De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken voert zijn werkzaamheden zelfstandig uit volgens ontvangen werkopdracht, instructie en tijdsplanning. Vormgeving en aanpak van het werk liggen vast in instructies en procedures.</p>

## B1-K1: Machinaal houtbewerken

Hij wordt bij zijn werkzaamheden aangestuurd door een ervaren collega of leidinggevende.  
Hij is verantwoordelijk voor het eindresultaat van zijn eigen takenpakket.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Binnen instructies en procedures maakt de Allround machinaal houtbewerker keuzes ten aanzien van werkwijze en werkvolgorde.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit basiskennis van afvalscheiding in houtverwerkende bedrijven
- bezit basiskennis van bewerkingsmethoden van hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van controlemethoden van de kwaliteit van hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van de belastbaarheid van het lichaam bij productiewerkzaamheden
- bezit basiskennis van duurzaamheid (bijvoorbeeld gebruik duurzame materialen, energiebesparing, hergebruik van materialen)
- bezit basiskennis van geometrie bij houtverspaningstechnieken
- bezit basiskennis van het maken van technische schetsen
- bezit basiskennis van hout en plaatmaterialen
- bezit basiskennis van houtbewerkingsmachines
- bezit basiskennis van houtverspaningstechnieken
- bezit basiskennis van informatiebronnen die geraadpleegd worden houtverwerkende bedrijven
- bezit basiskennis van interne transportmiddelen voor hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van laadmethoden van hout en plaatmateriaal op interne transportmiddelen
- bezit basiskennis van onderhoudsmiddelen voor houtbewerkingsmachines
- bezit basiskennis van opslagmethoden voor hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van parameters bij CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines
- bezit basiskennis van productiegegevens voor de bewerking van hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van productiemethoden van onderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal
- bezit basiskennis van randapparatuur van houtbewerkingsmachines
- bezit basiskennis van werkstukopspanning op CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines
- kan afmetingen voor onderdelen van hout en plaatmateriaal berekenen
- kan bedieningsinstructies van houtbewerkingsmachines lezen
- kan hoeveelheden hout en plaatmateriaal berekenen
- kan procedures en voorschriften die gelden op een productieafdeling van een houtverwerkend bedrijf opvolgen
- kan samenwerken en overleggen met collega's en leidinggevende bij het machinaal houtbewerken
- kan vaktechnische informatie over machinaal houtbewerken en producten van hout en plaatmateriaal verzamelen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

- bezit kennis van aandrijftechnieken bij houtbewerkingsmachines en randapparatuur
- bezit kennis van aansturing van CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines
- bezit kennis van bewerkingsmethoden van hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van CNC-gestuurde productieprocessen
- bezit kennis van controlemethoden van de kwaliteit van hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van de belastbaarheid van het lichaam bij productiewerkzaamheden
- bezit kennis van de invloed van doorvoersnelheid
- bezit kennis van duurzaamheid (bijvoorbeeld gebruik duurzame materialen, energiebesparing, hergebruik van materialen)
- bezit kennis van geometrie bij houtverspaningstechnieken
- bezit kennis van het maken van technische schetsen
- bezit kennis van het maken van uitslagen van ware lengte en vormen
- bezit kennis van hout en plaatmaterialen
- bezit kennis van houtbewerkingsmachines
- bezit kennis van houtverspaningstechnieken
- bezit kennis van informatiebronnen die geraadpleegd worden houtverwerkende bedrijven
- bezit kennis van interne transportmiddelen voor hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van krachten bij verspaningstechnieken
- bezit kennis van laadmethoden van hout en plaatmateriaal op interne transportmiddelen
- bezit kennis van machinebesturing
- bezit kennis van omsteltijd, doorlooptijd en standtijd

## B1-K1: Machinaal houtbewerken

- bezit kennis van onderhoudsmiddelen voor houtbewerkingsmachines
- bezit kennis van opslagmethoden voor hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van parameters bij CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines
- bezit kennis van productiegegevens voor de bewerking van hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van productiemethoden van onderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal
- bezit kennis van randapparatuur van houtbewerkingsmachines
- bezit kennis van werkstukopspanning op CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines
- kan bewerkingstijden aan hout en plaatmateriaal berekenen
- kan houtverspaningscondities berekenen
- kan kleine reparaties aan houtbewerkingsmachines en randapparatuur uitvoeren
- kan procedures en voorschriften die gelden op een productieafdeling van een houtverwerkend bedrijf bewaken
- kan registratieformulieren over productieproces en productieresultaten invullen

## B1-K1-W1: Machinale werkzaamheden voorbereiden

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar machinaal houtbewerken ontvangt van zijn leidinggevende de werkopdracht met aanvullende instructies. Hij bereidt de opdracht in overleg met zijn leidinggevende voor. Hij neemt de werkopdracht en productiegegevens door en interpreteert deze. Hij vraagt zijn leidinggevende om uitleg als hij de opdracht niet begrijpt.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker controleert de juistheid van de productiegegevens. Hij stelt de productiemethode vast en onderzoekt indien nodig alternatieve productiemethoden.

### Resultaat

De werkopdracht is begrepen en afgestemd met de leidinggevende.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De productiegegevens zijn gecontroleerd.

De productiemethode is vastgesteld.

### Gedrag

Neemt de werkopdracht en de productiegegevens nauwkeurig door.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Controleert de productiegegevens nauwkeurig op fouten.

Stelt productiemethode op basis van juiste analyses vast.

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Vakdeskundigheid toepassen

## B1-K1-W2: Productiegegevens samenstellen

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar stelt de voor hem benodigde productiegegevens samen. Het gaat hierbij uitsluitend om productiegegevens voor standaard bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines. Hiervoor verzamelt, controleert en interpreteert hij eerst alle beschikbare informatie zoals tekeningen en specificaties van machinaal te vervaardigen producten. Hij vertaalt de informatie naar productiegegevens en laat deze controleren door zijn leidinggevende.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker past foute productiegegevens aan.

Hij maakt productiegegevens voor bijzondere bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines.

Hij maakt uitslagen van ware vormen van vlakken en meetkundige lichamen.

Hij wijzigt gegevens in bestaande CNC-programma's.

Hij maakt productiegegevens voor collega's.



#### B1-K1-W2: Productiegegevens samenstellen

##### Resultaat

Productiegegevens voor standaard bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines zijn correct en gebruiksklaar.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Productiegegevens, CNC-programma's en uitslagen zijn correct, gebruiksklaar en voor collega's duidelijk.

##### Gedrag

Stelt productiegegevens vakkundig en accuraat samen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Analyseert alle gegevens grondig en combineert deze tot gebruiksklare productiegegevens.

Stelt op basis van door hem gecontroleerde informatie productiegegevens vakkundig en accuraat samen.

Wijzig vakkundig en accuraat CNC-programma's.

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Vakdeskundigheid toepassen

#### B1-K1-W3: Hout en plaatmateriaal selecteren, controleren en transporteren

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar selecteert en verzamelt de voor de opdracht benodigde materialen. Hij controleert of de aantallen kloppen en of de materialen voldoen aan de (kwaliteits)eisen van het bedrijf en/of de eisen van de klant. Vervolgens laadt hij de materialen op een intern transportmiddel in een logische verwerkingsvolgorde en transporteert deze naar de werkplek. Na verwerking van de materialen transporteert hij het materiaal naar de plek voor de volgende productiefase.

##### Resultaat

Het materiaal dat geschikt is voor de opdracht staat bij werkplekken klaar voor verwerking.

##### Gedrag

Gebruikt hulpmiddelen voor de controle van het te verwerken materiaal doeltreffend en efficiënt.

Controleert het materiaal op de juiste aspecten.

Laadt en transporteert materialen accuraat, vakkundig en schadevrij.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten

#### B1-K1-W4: Snijgereedschappen aanbrengen en instellen

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar controleert of de op de houtbewerkingsmachines gemonteerde snijgereedschappen geschikt zijn voor de uit te voeren bewerking. Het gaat hierbij uitsluitend om het aanbrengen en instellen van snijgereedschappen voor standaard bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines. Hij demonteert de snijgereedschappen als ze niet geschikt zijn voor de opdracht en bergt ze op. Hij selecteert en controleert de benodigde snijgereedschappen (zoals zaagbladen, beitels en boren) en hulpmiddelen (zoals gereedschappen voor het monteren en afstellen van snijgereedschappen). Vervolgens monteert hij het snijgereedschap en stelt de snijgereedschappen in voor de uit te voeren bewerkingen.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker stelt meerdere snijgereedschappen samen tot een bewerkingseenheid.

Hij brengt snijgereedschappen aan en stelt snijgereedschappen in voor bijzondere bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines.

Hij brengt snijgereedschappen aan en stelt snijgereedschappen in voor standaard en bijzondere bewerkingen op CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines.

#### B1-K1-W4: Snijgereedschappen aanbrengen en instellen

##### Resultaat

Snijgereedschappen van houtbewerkingsmachines zijn ingesteld om de gewenste proefbewerkingen aan hout of plaatmateriaal uit te voeren.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

-

##### Gedrag

Werkt bij het aanbrengen en instellen van snijgereedschappen vakkundig en accuraat.  
Controleert snijgereedschappen en hulpmiddelen op juiste aspecten.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Stelt snijgereedschappen vakkundig en accuraat samen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

#### B1-K1-W5: Houtbewerkingsmachines instellen

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar stelt conventionele houtbewerkingsmachines in om de gewenste standaard bewerkingen uit te voeren. Vervolgens stelt hij de benodigde geleiders, beveiligingen, hulpstukken en randapparatuur in.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker stelt conventionele houtbewerkingsmachines in om de gewenste bijzondere bewerkingen uit te voeren.

Hij stelt CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines in om de gewenste standaard en bijzondere bewerkingen uit te voeren.

Hij voert programmeergegevens in of wijzigt bestaande programmeergegevens.

##### Resultaat

Houtbewerkingsmachines zijn ingesteld om de gewenste proefbewerkingen aan hout of plaatmateriaal uit te voeren.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

-

##### Gedrag

Stelt houtbewerkingsmachines vakkundig en accuraat in.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Voert op juiste wijze gegevens in en wijzigt op juiste wijze gegevens in CNC-programma's.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

#### B1-K1-W6: Proefbewerking uitvoeren

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar voert ter controle van de instellingen een proefbewerking uit. Het gaat hierbij uitsluitend om proefbewerkingen voor standaard uit te voeren werk op conventionele houtbewerkingsmachines. Hiervoor schakelt hij de betreffende houtbewerkingsmachines in, past zo nodig de snijsnelheid en doorvoersnelheid aan en voert de bewerking uit. Hij bepaalt de kwaliteit van de bewerking door het proefstuk visueel en met behulp van meetgereedschappen te controleren. Als het proefstuk niet voldoet aan de eisen, stelt hij relevante instellingen

## B1-K1-W6: Proefbewerking uitvoeren

bij. Als de instellingen goed zijn, stelt hij de snijsnelheid en doorvoersnelheid van de houtbewerkingsmachines en eventuele in- en uitvoerapparatuur in op productiesnelheid.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker voert proefbewerkingen uit voor bijzondere bewerkingen op conventionele houtbewerkingsmachines. Hij voert proefbewerkingen uit voor standaard en bijzondere bewerkingen op CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines. Hij voert ter controle van de instellingen van CNC-gestuurde machines een simulatie uit. Hiervoor schakelt hij de betreffende CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines in, past zo nodig de snijsnelheid en doorvoersnelheid aan en voert de bewerking uit. Als het resultaat van de simulatie niet voldoet aan de eisen, past hij het programma aan. Als de instellingen goed zijn, stelt hij de snijsnelheid en doorvoersnelheid van de CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines en eventuele in- en uitvoerapparatuur in op productiesnelheid.

### Resultaat

Houtbewerkingsmachines zijn ingesteld om de gewenste bewerkingen aan hout of plaatmateriaal uit te voeren.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

-

### Gedrag

Voert proefbewerkingen en het bijstellen van machines en snijgereedschappen vakkundig en accuraat uit. Gebruikt houtbewerkingsmachines en meetapparatuur doeltreffend en efficiënt.

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

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Voert simulaties met CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines accuraat uit.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

## B1-K1-W7: Bewerkingen uitvoeren met houtbewerkingsmachines

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar schakelt reeds ingestelde conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines en randapparatuur in voor bewerkingen aan hout en plaatmateriaal. Bij conventionele houtmachines gaat het hierbij uitsluitend om standaard bewerkingen. Als de gewenste maatvoering van het materiaal niet op machines ingesteld kan worden schrijft hij voorafgaand aan de bewerking de maat of vorm op het materiaal af. Hij bewerkt het materiaal met houtbewerkingsmachines door het in en door de houtbewerkingsmachines te voeren of door het materiaal op te spannen en te bewerken. Bewerkt materiaal neemt hij uit de houtbewerkingsmachines en stapelt hij op. Steekproefsgewijs controleert hij de maatvoering en de bewerkingskwaliteit. Als de machinale bewerkingen zijn uitgevoerd, schakelt hij de houtbewerkingsmachines en eventuele randapparatuur uit.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker voert bijzondere bewerkingen uit op reeds ingestelde conventionele houtbewerkingsmachines.

### Resultaat

Op houtbewerkingsmachines geproduceerde onderdelen van hout en plaatmateriaal die voldoen aan de gewenste eisen.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

-

### Gedrag

Schrijft maten op materialen vakkundig en accuraat af.  
Voert machinale bewerkingen vakkundig en accuraat uit.  
Gebruikt houtbewerkingsmachines doeltreffend en efficiënt.  
Zorgt bij machinale bewerkingen voor zo min mogelijk verspilling van materiaal.  
Werkt in het tempo dat nodig is om de planning te halen.

#### B1-K1-W7: Bewerkingen uitvoeren met houtbewerkingsmachines

Controleert vakkundig en accuraat of de bewerkte materialen voldoen aan de kwaliteitsnorm.  
Doet er alles aan om het werk in één keer correct uit te voeren.

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

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Gebruikt hulpmiddelen voor bijzondere bewerkingen doeltreffend en efficiënt.

De onderliggende competenties zijn: Materialen en middelen inzetten

#### B1-K1-W8: Opdracht afronden

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar voert het restmateriaal en afval gescheiden af. Hij maakt de door hem gebruikte houtbewerkingsmachines en werkplek schoon. Gebruikte gereedschappen en overige hulpmiddelen ruimt hij op.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

De Allround machinaal houtbewerker controleert of de conventionele en CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines, snijgereedschappen en hulpmiddelen nog goed functioneren. Hij voert klein onderhoud uit aan houtbewerkingsmachines, snijgereedschappen en hulpmiddelen. Hij noteert daarbij de onderhoudsgegevens.

##### Resultaat

Een opgeruimde werkplek met schoongemaakte machines.

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Goed functionerende en onderhouden houtbewerkingsmachines, snijgereedschappen en hulpmiddelen.

##### Gedrag

Maakt houtbewerkingsmachines vakkundig en accuraat schoon.  
Ruimt werkplek netjes op.  
Bergt (snij)gereedschappen en (rest)materialen netjes en veilig op.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen

Voor Allround machinaal houtbewerker geldt aanvullend:

Voert onderhoud aan houtbewerkingsmachines, snijgereedschappen en hulpmiddelen vakkundig en accuraat uit.  
Gebruikt de juiste onderhoudsmiddelen en hulpmiddelen voor het uitvoeren van klein onderhoud.

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

## 2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

### Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Profieldeel

<b>P1 Machinaal houtbewerker</b>
<b>Mbo-niveau</b>
2
<b>Typering van het beroep</b>
Resultaat: Productonderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal die door standaard bewerkingen op houtbewerkingsmachines te maken zijn.
<b>Beroepsvereisten</b>
Nee

## P2 Allround machinaal houtbewerker

### Mbo-niveau

3

### Typering van het beroep

Flexibiliteit is van belang om te kunnen omgaan met veranderende omstandigheden in werkwijze of aanpak. Binnen de machinale houtbewerking moet de Allround machinaal houtbewerker regelmatig wisselen van taken en werkzaamheden.

#### Resultaat:

Alle mogelijk gevraagde productonderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal die met houtbewerkingsmachines te maken zijn.

### Beroepsvereisten

Nee

## P2-K1 Productieproces begeleiden

### Complexiteit

De Allround machinaal houtbewerker signaleert problemen in het productieproces waar hij verantwoordelijk voor is en lost ze zoveel mogelijk zelf op. De problemen kunnen zowel van technische als personele aard zijn. Hij moet daarbij inspelen op wisselende en/of onverwachte omstandigheden.

Het afbreukrisico wordt beperkt door (tussentijdse) zelfcontroles en controles van het werk van medewerkers die hij begeleidt.

Hij past bij zijn werkzaamheden taakgerichte kennis en vaardigheden toe.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De Allround machinaal houtbewerker begeleidt het productieproces volgens de bedrijfsinstructies en procedures. Hij lost binnen de eigen bevoegdheden problemen en knelpunten op. Hij is verantwoordelijk voor het eindresultaat van zijn eigen takenpakket en medeverantwoordelijk voor het eindresultaat van het werk van medewerkers die hij begeleidt.

De Allround machinaal houtbewerker voert zijn werkzaamheden zelfstandig uit volgens ontvangen werkopdracht en tijdsplanning. Tegelijkertijd is hij verantwoording schuldig aan zijn leidinggevende.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van de organisatie van een houtverwerkend bedrijf
- bezit kennis van feedbacktechnieken voor machinaal houtbewerkers die hij begeleidt
- bezit kennis van instructietechnieken voor machinaal houtbewerkers die hij begeleidt
- bezit kennis van motivatietechnieken voor machinaal houtbewerkers die hij begeleidt
- bezit kennis van productieprocessen van onderdelen of eindproducten van hout en plaatmateriaal.
- kan observatietechnieken toepassen bij het werk van machinaal houtbewerkers die hij begeleidt
- kan procedures en voorschriften die gelden op een productieafdeling van een houtverwerkend bedrijf opvolgen

## P2-K1-W1 Machinaal houtbewerkers begeleiden en instrueren

### Omschrijving

De Allround machinaal houtbewerker begeleidt machinaal houtbewerkers bij de uitvoering van hun werkzaamheden. Hij geeft uitleg en instructies aan de machinaal houtbewerkers waarbij hij aangeeft op welke wijze en met welk materiaal de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Hij beantwoordt hierbij desgewenst vragen met betrekking tot de uitvoering van de taken. Hij spreekt machinaal houtbewerkers aan op onveilig gedrag of handelen. Hij bespreekt de oorzaak van stagnaties met de machinaal houtbewerkers en geeft suggesties om het probleem op te lossen.

## P2-K1-W1 Machinaal houtbewerkers begeleiden en instrueren

### Resultaat

De machinaal houtbewerkers begrijpen wat ze moeten doen en hoe de opdracht moet worden uitgevoerd.

### Gedrag

Geeft heldere uitleg, instructies en aanwijzingen over de werkzaamheden aan de medewerkers.

Spreekt de medewerkers indringend aan op onveilig gedrag.

Motiveert medewerkers op inspirerende wijze.

Geeft constructieve feedback over het functioneren van de medewerkers.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Begeleiden, Vakdeskundigheid toepassen

## P2-K1-W2 Productieproces bewaken

### Omschrijving

De Allround machinaal houtbewerker bewaakt de voortgang van de productiewerkzaamheden waar hij verantwoordelijk voor is en ziet erop toe dat het proces wordt uitgevoerd conform de gemaakte afspraken, bedrijfsprocedures en de eisen met betrekking tot arbo, veiligheid en milieu. Hij voert kwaliteitscontrole uit op (eind)producten en bewaakt het kostenaspect van de projecten van de machinale afdeling. Hij informeert de leidinggevende over de planning, de uitgevoerde werkzaamheden, eventuele knelpunten en de behaalde resultaten van het werk dat onder zijn begeleiding wordt uitgevoerd. Hij verantwoordt de bestede tijd en capaciteit.

### Resultaat

De productiewerkzaamheden zijn volgens planning, kwaliteits-, arbo-, milieu- en veiligheidseisen uitgevoerd. Afwijkingen zijn geconstateerd en besproken.

### Gedrag

Signaleert tijdig problemen van technische en personele aard

Schakelt tijdig de hulp in van de leidinggevende

Accepteert geen kwaliteitsniveau en productiviteitsniveau die beneden de maat is.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Samenwerken en overleggen, Kwaliteit leveren