

Kwalificatiedossier mbo

# **Vormen maken**

## **Crebonr. 23199**

Kwalificaties

» **Vormenmaker (Crebonr. 25508)**

Geldig vanaf

**01-08-2016**

Opleidingsdomein

**Ambacht, laboratorium en gezondheidstechniek (Crebonr. 79030)**

Penvoerder: Sectorkamer specialistisch vakmanschap  
Gevalideerd door: Sectorkamer specialistisch vakmanschap  
Op: 10-11-2015

## 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: Maakt onderdelen en/of stelt vormen samen</b>                        | 6  |
| B1-K1-W1: Bereidt werkzaamheden ten behoeve van het maken van een vorm voor    | 7  |
| B1-K1-W2: Maakt onderdelen voor de vorm  | 7  |
| B1-K1-W3: Stelt de vorm samen  | 8  |
| B1-K1-W4: Rondt de werkzaamheden ten behoeve van het maken van de vorm af      | 8  |
| <b>B1-K2: Repareert of modificeert vormen</b>                                  | 10 |
| B1-K2-W1: Analyseert reparatie/modificatie-opdracht                            | 10 |
| B1-K2-W2: Besteedt reparatie/modificatie werkzaamheden uit                     | 11 |
| B1-K2-W3: Demonteert en herstelt vormen en vervangt onderdelen                 | 11 |
| B1-K2-W4: Rondt de werkzaamheden ten behoeve van de reparatie / modificatie af | 11 |
| <b>2. Generieke onderdelen</b>   | 13 |
| <b>Profieldeel</b>   | 14 |
| <b>P1: Vormenmaker</b>   | 14 |

# 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<br>(EQF-niveau) | Beroepsvereisten | Typering van de kwalificatie |
|----------------|----------------------------|------------------|------------------------------|
| P1 Vormenmaker | 3                          | Nee              | vakopleiding                 |

## Basisdeel

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

|   |          |   |
|---|----------|---|
| B1-K1 Maakt onderdelen en/of stelt vormen samen | B1-K1-W1 | Bereidt werkzaamheden ten behoeve van het maken van een vorm voor |
|   | B1-K1-W2 | Maakt onderdelen voor de vorm                                     |
|   | B1-K1-W3 | Stelt de vorm samen   |
|   | B1-K1-W4 | Rondt de werkzaamheden ten behoeve van het maken van de vorm af   |

|                                       |          |  |
|---------------------------------------|----------|--|
| B1-K2 Repareert of modificeert vormen | B1-K2-W1 | Analyseert reparatie/modificatie-opdracht                            |
|                                       | B1-K2-W2 | Besteedt reparatie/modificatie werkzaamheden uit                     |
|                                       | B1-K2-W3 | Demonteert en herstelt vormen en vervangt onderdelen                 |
|                                       | B1-K2-W4 | Rondt de werkzaamheden ten behoeve van de reparatie / modificatie af |

## Profieldeel

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

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| P1                                    | Vormenmaker |
| Geen extra kerntaken en werkprocessen |             |

# Basisdeel

## 1. Beroepsspecifieke onderdelen

### Typering van de beroepengroep

#### Context

De vormenmaker is meestal werkzaam in een modelmakerij, matrijzenmakerij of prototypingbedrijf. Soms is de vormenmaker werkzaam in een gieterij of in de (industriële) vormgeving. Hij is vaak werkzaam in kleine bedrijven; de grootte varieert van eenmanszaak tot ongeveer 10 werknemers; een enkel bedrijf heeft tot 30 werknemers. De vormenmaker verricht zijn werkzaamheden meestal in een werkplaats. Soms zijn vormenmakers werkzaam op kantoor.

#### Typerende beroepshouding

De vormenmaker werkt bedachtzaam, geconcentreerd en nauwkeurig. Hij stelt hoge eisen aan de maatvoering en kwaliteit van het product en werkt conform arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften. Hij is probleemoplossend. Bij onverwachte situaties bedenkt hij de best mogelijke aanpak. Wanneer aan meerdere vormen parallel wordt gewerkt, stelt de vormenmaker zich flexibel op en schakelt tussen projecten. De vormenmaker is kwaliteitsbewust. Hij meet en controleert zijn werk op verschillende momenten. Daarnaast is hij zich bewust van de grote investering die wordt gedaan bij de vervaardiging van een product en van de invloed die de werkwijze, efficiëntie en materiaalkeuze hebben op de uiteindelijke kosten.

#### Resultaat van de beroepengroep

Verschillende vormen voor verscheidende industrieën, zoals mallen, gieterijmodellen, productiegereedschappen, prototypes (ook als gietwerk), (functionerende) zichtmodellen, studiemodellen, maquettes, proefseries en coquilles. Deze producten voldoen aan de gestelde eisen van de opdracht.

### B1-K1: Maakt onderdelen en/of stelt vormen samen

#### Complexiteit

De vormenmaker maakt diverse vormen voor verschillende doeleinden. Dit vereist maatwerk van de vormenmaker, waardoor het werk niet routineus is. De complexiteit ligt in het vertalen van 2-dimensionale tekeningen naar 3-dimensionale vormen, of andersom. De vormenmaker heeft een goed ruimtelijk inzicht nodig. Hij moet rekening houden met verschillende materiaal- en bewerkingseigenschappen van verschillende materialen, zoals krimp, lossing en hardheid. Hiervoor is uitgebreide materiaalkennis nodig. Daarnaast zijn manuele vaardigheden nodig, evenals het kunnen werken met verschillende machines en gereedschappen voor het bewerken van materialen. Een verkeerde maatvoering (bijvoorbeeld door het verkeerd doorvoeren van krimp) kan leiden tot een onderdeel of een geheel model met een verkeerde maat. Dit onderdeel of het gehele model moet in dat geval aangepast of opnieuw gemaakt worden. Dit brengt hoge kosten met zich mee.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De vormenmaker heeft een uitvoerende rol. Een vormenmaker werkt zelfstandig en is verantwoordelijk voor zijn eigen takenpakket. Bij grotere modellen werkt een vormenmaker samen met collega's. In dat geval is er een collectieve verantwoordelijkheid voor het model. Een vormenmaker werkt onder leiding van een meewerkend leidinggevende, de werkplaats-chef of de directeur-eigenaar en legt verantwoording af aan degene die hem aanstuurt.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van brancherelevante veiligheidsvoorschriften
- bezit kennis van waarde van vormen en van kosten m.b.t. vormenmaken
- bezit kennis van de toepassingen van vormen
- bezit kennis van brancherelevante kwaliteitseisen
- bezit kennis van soorten, eigenschappen en opslag van beroepsgebruikelijk hout, houten materialen en hulpstoffen
- bezit kennis van eigenschappen van beroepsgebruikelijke metalen

## B1-K1: Maakt onderdelen en/of stelt vormen samen

- bezit kennis van soorten, eigenschappen en toepassingen van beroepsgebruikelijke kunststoffen, kunstharsen, vulstoffen en verstevigende materialen
- bezit kennis van soorten, eigenschappen, toepassing en opslag van modellakken en -lijmen die worden gebruikt bij het maken van vormen
- bezit kennis van lijmtechnieken die bij het maken van vormen toegepast kunnen worden
- bezit kennis van niet-geautomatiseerde bewerkingsmachines die gebruikt kunnen worden om vormen te maken
- bezit kennis van de mogelijkheden van specifieke vormen van modelmaken zoals 3D-printing, rapid prototyping, gietmodellen, carrosseriemodelbouw en matrijzenbouw
- kan vormtekeningen en -uitslagen lezen, maken en wijzigen
- kan hout, metaal en/of kunststof bewerken tot een onderdeel van een vorm met handgereedschap en/of bewerkingsmachines
- kan fouten in materiaal herkennen en hiermee rekening houden bij het maken van een vorm
- kan kunstharsen gieten en lamineren, en vulstoffen en verstevigend materiaal verwerken tot een onderdeel voor een vorm
- kan verbindingstechnieken toepassen bij het maken van een vorm
- kan gebruikelijke meetinstrumenten voor het maken van een vorm hanteren
- kan afwerkingstechnieken toepassen bij het maken van de vorm, zoals lakken
- kan eenvoudige schriftelijke technische instructies (zoals machine-instructies en handleidingen) gericht op het maken van een vorm in de Engelse en Duitse taal lezen en begrijpen

## B1-K1-W1: Bereidt werkzaamheden ten behoeve van het maken van een vorm voor

### Omschrijving

De vormenmaker krijgt zijn werkopdracht aangereikt door zijn leidinggevende. Hij leest tekeningen (2D en 3D), digitale bestanden en plannen. Hij plant zijn eigen werkzaamheden, waaronder de momenten waarop hij controles/metingen uitvoert. Hij verzamelt de benodigde materialen. Indien nodig maakt hij een uitslag of een ontwerp. Indien nodig noteert hij de maten, bepaalt hij schuintelijnen en voert hij aftekeningen uit op de materialen en verbindingsvlakken. Hij bepaalt de benodigde gereedschappen, apparatuur en machines en de operationele parameters die nodig zijn voor de bewerkingen, waaronder frezen, boren, ruimen, inserts plaatsen enz.

### Resultaat

De werkzaamheden zijn voorbereid, de materialen zijn beschikbaar en de bewerkingen en/of instellingen zijn bepaald.

### Gedrag

- Houdt bij de planning en werkvoorbereiding rekening met technische informatie, beschikbare tijd en kosten.
- Werkt zorgvuldig, precies en volgens instructies en tekeningen bij het aanbrengen van maten en/of het bepalen van instellingen.
- Kiest op basis van technisch inzicht de meest geschikte materialen, gereedschappen en apparatuur voor de opdracht.
- Gaat efficiënt en volgens veiligheidsinstructies om met materialen, gereedschappen en apparatuur.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Plannen en organiseren, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen

## B1-K1-W2: Maakt onderdelen voor de vorm

### Omschrijving

De vormenmaker maakt houten, kunststoffen of metalen onderdelen voor de vorm. Hij stelt vooraf de te gebruiken gereedschappen of machines in en voert vervolgens de benodigde werkzaamheden uit. In voorkomende gevallen giet en lamineert hij kunstharsen, verwerkt hij vulstoffen en verstevigend materiaal of bewerkt hij metalen. Gedurende het maken van onderdelen meet en controleert hij of de gemaakte onderdelen aan de maat-, vorm- en plaatstoleranties voldoen en of er geen beschadigingen aan de onderdelen zitten. Als blijkt dat de vormenmaker zaken anders moet maken dan op tekening staat, schetst hij de aanpassing op de tekening en maakt hij eventueel van het aangepaste onderdeel een foto. Na afronding van een bewerking met een verspaningsmachine spant de vormenmaker het werkstuk uit en maakt hij de machine gebruiksklaar voor een volgend bewerkingsproces.

### B1-K1-W2: Maakt onderdelen voor de vorm

#### Resultaat

De onderdelen voor de vorm zijn gemaakt volgens gestelde eisen en specificaties.

#### Gedrag

- Werkt accuraat en duidelijk volgens tekeningen, uitslag, instructies en geldende kwaliteitsnormen.
- Vermeldt eventuele aanpassingen aan tekeningen en instructies duidelijk.
- Toont een goede oog-handcoördinatie bij het bedienen van de benodigde machines en handgereedschappen.
- Toont zich vindingrijk in het zoeken naar oplossingen en mogelijkheden.
- Richt zich tot op detailniveau op een hoge kwaliteit en accepteert niet wanneer de kwaliteit van onderdelen onder de maat is.
- Signaleert afwijkingen tijdig en grijpt actief in.
- Gaat zorgvuldig en volgens veiligheidsvoorschriften met machines en gereedschappen om.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen, Creëren en innoveren

### B1-K1-W3: Stelt de vorm samen

#### Omschrijving

De vormenmaker stelt de vorm samen door de gemaakte onderdelen in elkaar te zetten en vast te maken. Bij problemen of zelf ontdekte verbeterpunten overlegt hij met de leidinggevende of de engineer over oplossingen en eventuele productaanpassingen. Indien van toepassing bevestigt hij extra (niet zelfgemaakte) componenten in de vorm. Hij controleert de kwaliteit van zijn werk regelmatig op afwijkingen en beschadigingen.

#### Resultaat

De vorm is samengesteld en voldoet aan de gestelde eisen en specificaties.

#### Gedrag

- Initieert overleg tijdig.
  - Werkt snel, precies en bedreven met zijn handen bij het toepassen van verbindingstechnieken.
  - Kiest op basis van technisch inzicht de meest geschikte verbindingsmethode.
  - Houdt zich nauwgezet aan de maat-, vorm- en plaatstoleranties.
  - Doet tijdig aanpassingen aan het product of het proces.
- De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Kwaliteit leveren, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen, Samenwerken en overleggen

### B1-K1-W4: Rondt de werkzaamheden ten behoeve van het maken van de vorm af

#### Omschrijving

De vormenmaker werkt de oppervlakken van de vorm af. Hij meet en controleert de vorm en legt deze ter controle voor aan zijn leidinggevende. Eventueel voert hij herstelwerkzaamheden uit. Wanneer de vorm aan de gestelde eisen voldoet, ruimt hij het gebruikte materiaal en gereedschap op en maakt hij de werkplaats schoon. Hij reinigt het gebruikte gereedschap, de apparatuur en de machines. Ook controleert hij of de gebruikte machines en gereedschappen nog goed functioneren en voert hij eventueel eenvoudig (preventief) onderhoud uit. Ten slotte registreert hij zijn uren en het gebruikte materiaal.

#### Resultaat

Een bruikbare vorm die voldoet aan de eisen/specificaties van de opdracht en een schone en ordelijke werkplek.

#### Gedrag

- Toont een goede oog-handcoördinatie bij het afwerken van de vorm.
- Werkt precies (volgens toleranties) en bedreven bij het afwerken van oppervlakken.
- Is nauwkeurig bij het uitvoeren van alle registraties.
- Gaat bij het afwerken, het reinigen, controleren en onderhouden zorgvuldig om met de materialen, machines en gereedschappen.
- Hanteert materialen, machines en gereedschappen op de voorgeschreven wijze.



#### B1-K1-W4: Rondt de werkzaamheden ten behoeve van het maken van de vorm af

- Houdt zich aan de instructies, veiligheids- en milieuvoorschriften bij afwerking van de vorm en het verzorgen van de werkplaats.
- Gebruikt de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen, Materialen en middelen inzetten, Formuleren en rapporteren

## B1-K2: Repareert of modificeert vormen

### Complexiteit

De complexiteit van de werkzaamheden heeft betrekking op de diversiteit van vormen en van mogelijke gebreken of modificaties. Hiervoor heeft hij materiaal- en vormenkennis nodig, evenals kennis van het (gewenste) gebruik van de vormen. Daarnaast vereisen reparaties en modificaties goede analytische en manuele vaardigheden. Het repareren en modificeren is niet routinematig. Iedere opdracht vraagt maatwerk.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De vormenmaker voert de werkzaamheden ten behoeve van reparatie / modificatie zelfstandig uit. In overleg met zijn leidinggevende bepaalt hij de werkzaamheden en of hij deze zelf kan uitvoeren of dat de werkzaamheden uitbesteed moeten worden.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van brancherelevante veiligheidsvoorschriften
- bezit kennis van waarde van vormen en van kosten m.b.t. vormenmaken
- bezit kennis van de toepassingen van vormen
- bezit kennis van brancherelevante kwaliteitseisen
- bezit kennis van soorten, eigenschappen en opslag van beroepsgebruikelijk hout, houten materialen en hulpstoffen
- bezit kennis van eigenschappen van beroepsgebruikelijke metalen
- bezit kennis van soorten, eigenschappen en toepassingen van beroepsgebruikelijke kunststoffen, kunstharsen, vulstoffen en verstevigende materialen
- bezit kennis van lijmtechnieken die bij het maken van vormen toegepast kunnen worden
- bezit kennis van niet-geautomatiseerde bewerkingsmachines die gebruikt kunnen worden om vormen te maken
- bezit kennis van de mogelijkheden van specifieke vormen van modelmaken zoals 3D-printing, rapid prototyping, gietmodellen, carrosseriemodelbouw en matrijzenbouw
- kan vormtekeningen en -uitslagen lezen, maken en wijzigen
- kan hout, metaal en/of kunststof bewerken tot een onderdeel van een vorm met handgereedschap en/of bewerkingsmachines
- kan fouten in materiaal herkennen en hiermee rekening houden bij het maken van een vorm
- kan kunstharsen gieten en lamineren, en vulstoffen en verstevigend materiaal verwerken tot een onderdeel voor een vorm
- kan verbindingstechnieken toepassen bij het maken van een vorm
- kan gebruikelijke meetinstrumenten voor het maken van een vorm hanteren
- kan herkennen of een bestaande vorm die ter reparatie of modificatie wordt aangeboden schadelijke stoffen (met name asbest) bevat
- kan afwerkingstechnieken toepassen bij het maken van de vorm, zoals lakken

## B1-K2-W1: Analyseert reparatie/modificatie-opdracht

### Omschrijving

De vormenmaker bestudeert de informatie uit de reparatie- of modificatieopdracht. Hij haalt vormdelen uit elkaar en controleert en reinigt deze. Hij analyseert de gebruikte materialen, technieken en eventuele gebreken van de vorm en risico's van de reparatie of modificatie. In het bijzonder let hij op het gebruik van gevaarlijke stoffen. Hij bedenkt op welke manier de reparatie of modificatie het beste kan worden uitgevoerd. In overleg met zijn leidinggevende stelt hij de werkzaamheden en een plan van aanpak vast.

### Resultaat

Een inschatting van gebreken, risico's en uit te voeren werkzaamheden, evenals een plan van aanpak.

### Gedrag

- Overlegt tijdig met zijn leidinggevende over reparatie en eventuele bijzonderheden en risico's.
- Kiest passende materialen en technieken.
- Komt door een adequate analyse tot een realistisch plan van aanpak.
- Toont zich vindingrijk in het zoeken naar oplossingen en mogelijkheden met betrekking tot de reparatie/modificatie.

#### B1-K2-W1: Analyseert reparatie/modificatie-opdracht

- Weegt de kosten en baten van verschillende reparatie/modificatiemogelijkheden af, rekening houdend met mogelijkheden, beschikbaarheid, kosten van materialen en technieken.  
De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Bedrijfsmatig handelen, Plannen en organiseren

#### B1-K2-W2: Besteedt reparatie/modificatie werkzaamheden uit

##### Omschrijving

De vormenmaker beoordeelt welke werkzaamheden voor de vorm hij niet kan uitvoeren of beter kan uitbesteden. Hij stemt dit af met zijn leidinggevende. Indien hij reparatiwerkzaamheden uitbesteedt, maakt hij een opdrachtbeschrijving. Hij informeert betrokkenen indien nodig over bijzonderheden. Uiteindelijk controleert hij het eindresultaat. Bij afwijkingen stelt hij zijn leidinggevende op de hoogte.

##### Resultaat

Reparatie/modificatie werkzaamheden die volgens afspraak door derden zijn uitgevoerd.

##### Gedrag

- Stemt tijdig af met zijn leidinggevende indien hij werkzaamheden niet kan uitvoeren of wanneer deze beter uitbesteed kunnen worden.
- Informeert bij het uitbesteden van werk de betrokkenen en leidinggevende helder over de (deel)opdracht.
- Controleert de kwaliteit van de reparatie aan de hand van de gemaakte afspraken en specificaties.
- Signaleert en rapporteert afwijkingen ten aanzien van de kwaliteit tijdig.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Kwaliteit leveren

#### B1-K2-W3: Demonteert en herstelt vormen en vervangt onderdelen

##### Omschrijving

De vormenmaker demonteert overeenkomstig het plan van aanpak de vorm. Hij herstelt of vervangt onderdelen. Daarna bouwt hij de vorm opnieuw op of monteert alle onderdelen (ook uitbestede onderdelen) volgens tekening en instructies. Hij controleert de kwaliteit van bewerkingen en herstelt waar nodig afwijkingen.

##### Resultaat

Onderdelen zijn naar plan van aanpak gedemonteerd, hersteld en/of vervangen.

##### Gedrag

- Werkt precies, bedreven en accuraat bij het demonteren en herstellen van de vorm.
- Gaat zorgvuldig, netjes en zo efficiënt mogelijk met beschikbare materialen en hulpmiddelen om en hergebruikt zoveel mogelijk materiaal.
- Doet er alles aan om het demonteren, herstellen en vervangen van onderdelen in één keer correct uit te voeren, zonder verspilling en volgens de kwaliteitseisen.
- Houdt zich nauwgezet aan de maat-, vorm-, plaatstoleranties en veiligheidsnormen.

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

#### B1-K2-W4: Rondt de werkzaamheden ten behoeve van de reparatie / modificatie af

##### Omschrijving

De vormenmaker werkt de oppervlakken van de vorm af. Hij controleert of de vorm voldoet aan de gestelde eisen en legt deze ter controle voor aan zijn leidinggevende. Wanneer de vorm aan de gestelde eisen voldoet, ruimt hij het gebruikte materiaal en gereedschap op en maakt hij de werkplaats schoon. Hij reinigt het gebruikte gereedschap, de apparatuur en de machines. Ook controleert hij of de gebruikte machines en gereedschappen nog goed functioneren en voert hij eventueel eenvoudig (preventief) onderhoud uit.

##### Resultaat

Een bruikbare vorm die voldoet aan de eisen/specificaties van de opdracht en een schone en ordelijke werkplek.

Gedrag

- Werkt precies (volgens toleranties) en bedreven bij het afwerken van oppervlakken.
- Gaat bij het afwerken, het reinigen, controleren en onderhouden zorgvuldig om met de materialen, machines en gereedschappen.
- Hanteert materialen, machines en gereedschappen op de voorgeschreven wijze.
- Houdt zich aan de instructies, veiligheids- en milieuvoorschriften bij afwerking van de vorm en het verzorgen van de werkplaats.
- Gebruikt de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

## 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

|                         |
|-------------------------|
| P1 Vormenmaker          |
| Mbo-niveau              |
| 3                       |
| Typering van het beroep |
|                         |
| Beroepsvereisten        |
| Nee                     |