



## Landelijke Kwalificaties MBO

# Betonstaalverwerker

Crebonummer:	93880, 93890, 93881, 93882, 93883, 93891, 93892, 93893
Sector:	Bouw en infra
Branche:	Gespecialiseerde aannemerij
Cohort:	Cohort 2011 - 2012

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	3
<b>Deel A: Beeld van de beroepengroep</b>	4
<b>Deel B: De kwalificaties</b>	7
1 Inleiding	7
2 Algemene informatie	7
2.1 Colofon	7
2.2 Formele vereisten	8
2.3 Typering Beroepengroep	9
2.4 Loopbaanperspectief	10
2.5 Trends en innovaties	11
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	13
4 Beschrijving van de kwalificaties	14
4.1 Betonstaalknipper/buiger/machineoperator	15
4.2 Betonstaalvlechter	16
4.3 Betonstaallasser	17
4.4 Allround betonstaalverwerker buigcentrale	18
4.5 Allround betonstaalverwerker bouwplaats	19
4.6 Allround betonstaalverwerker prefabricage	20
5 Beschrijving van de kerntaken	21
5.1 Kerntaak 1: Verwerkt betonstaal	21
5.2 Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's	23
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	24
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Verwerkt betonstaal	25
6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's	27
<b>Deel C: Uitwerking van de kwalificaties</b>	28
1 Inleiding	28
2 Kwalificaties	28
2.1 Betonstaalknipper/buiger/machineoperator	29
2.2 Betonstaalvlechter	38
2.3 Betonstaallasser	48
2.4 Allround betonstaalverwerker buigcentrale	58
2.5 Allround betonstaalverwerker bouwplaats	75
2.6 Allround betonstaalverwerker prefabricage	92
3 Certificeerbare eenheden	107
<b>Deel D: Verantwoording</b>	108
1 Inleiding	108
2 Proces- en inhoudsinformatie	109
2.1 Betrokkenen	109
2.2 Verwantschap	110
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	111
2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen	112
2.5 Discussiepunten	118
2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	120
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	121

## Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Betonstaalverwerker. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepengroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een één op één relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de procescompetentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C.

In deel D wordt verantwoording afgelegd over de totstandkoming van dit kwalificatiedossier. Ook vindt u hier de verwijzingen naar het voor dit dossier relevante bronnenmateriaal.

## Deel A: Beeld van de beroepengroep

### De betonstaalverwerker

#### Werk

De betonstaalverwerker is een belangrijke man op de bouwplaats. Het team van betonstaal-verwerkers is medeverantwoordelijk voor het skelet van een gebouw en daarmee rust het resultaat letterlijk op hun werk. Een eervol beroep dus met grote verantwoordelijkheid.

Houders van het diploma 'Betonstaalverwerker' zijn gekwalificeerd om als 'Knipper/buiger/ machineoperator' of als 'Betonstaalvlechter' of als 'Betonstaallasser' te werken in een knip/buigcentrale, op de bouwplaats, of in een prefabricagehal/wapeningscentrale.

Zij bewerken wapeningsstaal door het op voorgeschreven lengte te knippen en in voor-geschreven hoeken te buigen of produceren met behulp van bewerkt of onbewerkt wapenings-staal wapeningsconstructies. Ze maken de verbindingen in de constructies door te lassen (betonstaallasser) of te vlechten (betonstaalvlechter).

#### Het werk van de betonstaalverwerker bestaat op niveau 2 uit:

- Verwerken van betonstaal

- Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel
- Sorteert materiaal in volgorde van verwerking
- Stelt machine in/richt lastafel in
- Knipt/buigt/richt betonstaal
- Vlecht betonstaal
- Last betonstaal
- Transporteert product en slaat het op
- Stelt betonstaalconstructie in het werk

#### Het werk van de allround betonstaalverwerker (niveau 3) omvat bovendien:

- Organiseren van de werkzaamheden van de collega's

- Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's
- Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van de voorschriften
- Overlegt en stemt af met derden
- Bewaakt de voortgang
- Rapporteert aan leidinggevende

#### Eigenschappen

Om een goed beroepsbeoefenaar te zijn, moet je:

- ruimtelijk inzicht hebben;
- milieubewust en efficiënt met materialen omgaan;
- in een team kunnen werken;
- altijd letten op de veiligheid voor jezelf en anderen;
- geen last van hoogtevrees hebben;
- sterk zijn;
- nauwkeurig kunnen werken.

#### Diploma en Doorstroom

- Betonstaalknipper/buiger/machineoperator - niveau 2
- Betonstaalvlechter - niveau 2
- Betonstaallasser - niveau 2
- Allround betonstaalverwerker Buigcentrale - niveau 3
- Allround betonstaalverwerker Bouwplaats - niveau 3
- Allround betonstaalverwerker Prefabricage - niveau 3

#### Loopbaanperspectief

De arbeidsmarkt voor betonstaalverwerker ziet er vanuit het perspectief van de werknemer goed uit. Door de lage instroom van leerlingen dreigt er een tekort aan betonstaalverwerkers.

De Betonstaalverwerker kan doorgroeien naar Allround betonstaalverwerker. De Allround Betonstaalverwerker kan doorgroeien naar (Meewerkend) Voorman, Projectleider, Productieleider, Werkvoorbereider of Calculator.

De opleiding Betonstaalverwerker Niveau 3 sluit direct aan op Betonstaalverwerker Niveau 2.

Op Betonstaalverwerker Niveau 3 volgt binnen het MBO de opleidingen Middenkaderfunctionaris Bouw-Infra en Kaderfunctionaris Bouw-Infra.

### Kwalificaties

De **betonstaalknipper/buiger/machineoperator** werkt meestal binnen in een buigcentrale. Zijn werk bestaat uit het richten, knippen en buigen van betonstaal zodat de vlechter en de lasser daarmee wapeningsconstructies kunnen samenstellen. Om hun werk uit te voeren moeten ze het benodigde materiaal kunnen verzamelen, een tekening kunnen interpreteren om te bepalen hoe de constructies die ze moeten maken er in werkelijkheid uitzien, de richt/buig/knip machine kunnen instellen, hun producten op verantwoorde wijze kunnen labelen en opslaan, en tegelijkertijd zowel de kwaliteit van het resultaat (voldoet het aan de specificaties) als hun voortgang in de gaten houden.

De **allround betonstaalverwerker buigcentrale** doet hetzelfde werk als de betonstaalknipper/buiger/machine operator, alleen zijn de opdrachten die hij uitvoert complexer. Daarnaast helpt hij het werk van zijn collega's organiseren.

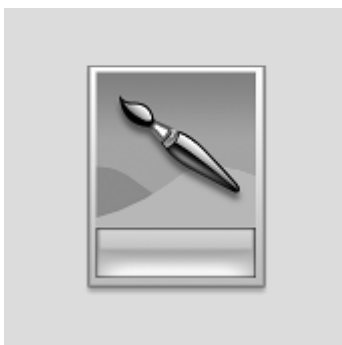
De **betonstaalvlechter** werkt meestal buiten op de bouwplaats. Zijn werk bestaat uit het samenstellen van betonstaalconstructies door middel van het aan elkaar verbinden van losse wapeningsonderdelen. Hij maakt de verbindingen door te vlechten. Hij werkt vaak onder grote druk, onder wisselende weersomstandigheden en onder verschillende condities (bijvoorbeeld op grote hoogte). Om hun werk uit te voeren moeten betonstaalvlechters het benodigde materiaal kunnen verzamelen, het zodanig bij hun werkplek kunnen uitleggen en sorteren dat ze efficiënt kunnen werken, een tekening kunnen interpreteren om te bepalen hoe de constructies die ze moeten maken er in werkelijkheid uitzien, en tegelijkertijd zowel de kwaliteit van het resultaat (voldoende goede bindingen van kwaliteit/constructies die overeenkomen met de tekening) als hun voortgang in de gaten houden. Als een constructie buiten het werk is samengesteld moet hij vervolgens, in samenwerking met zijn collega's, de constructie in het werk stellen.

De **allround betonstaalverwerker bouwplaats** doet hetzelfde werk als de betonstaalvlechter, alleen zijn de opdrachten die hij uitvoert complexer. Daarnaast helpt hij het werk van zijn collega's organiseren.

De **betonstaallasser** werkt meestal binnen in een prefabricage hal of wapeningscentrale. Zijn werk bestaat uit het samenstellen van betonstaalconstructies door middel van het aan elkaar verbinden van losse wapeningsonderdelen. Hij maakt de verbindingen door te lassen. Om hun werk uit te voeren moeten betonstaallassers het benodigde materiaal kunnen verzamelen, het zodanig bij hun werkplek kunnen uitleggen en sorteren dat ze efficiënt kunnen werken, een lastafel kunnen inrichten of bedienen, een tekening kunnen interpreteren om te bepalen hoe de constructies die ze moeten maken er in werkelijkheid uitzien, en tegelijkertijd zowel de kwaliteit van het resultaat (voldoende goede lassen van kwaliteit/constructies die overeenkomen met de tekening) als hun voortgang in de gaten houden.

De **allround betonstaalverwerker prefabricage** doet hetzelfde werk als de betonstaallasser, alleen zijn de opdrachten die hij uitvoert complexer. Daarnaast helpt hij het werk van zijn collega's organiseren.

Zie voor actuele gegevens over de kwalificatiestructuur [www.fundeon.nl](http://www.fundeon.nl)



## Deel B: De kwalificaties

### 1. Inleiding

Voor u ligt Deel B van het kwalificatiedossier Betonstaalverwerker. In dit deel worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven voor:

- *Betonstaalknipper/buiger/machineoperator*
- *Betonstaalvlechter*
- *Betonstaallasser*
- *Allround betonstaalverwerker buigcentrale*
- *Allround betonstaalverwerker bouwplaats*
- *Allround betonstaalverwerker prefabricage*

### 2. Algemene informatie

#### 2.1 Colofon

Onder regie van	Kenniscentrum beroepsonderwijs bedrijfsleven Fundeon.
Ontwikkeld door	Fundeon afdeling Ontwikkeling in samenwerking met vertegenwoordigers van de sociale partners en het middelbaar beroepsonderwijs.
Verantwoording	Vastgesteld door: Bestuur Fundeon Op: 30-11-2010 Te: Harderwijk

## 2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	<p>Betonstaalknipper/buiger/machineoperator - 2          Betonstaalvlechter - 2          Betonstaallasser - 2          Allround betonstaalverwerker buigcentrale - 3          Allround betonstaalverwerker bouwplaats - 3          Allround betonstaalverwerker prefabricage - 3</p>
In- en doorstroomrechten	<p>Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003)</li> <li>• WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995)</li> <li>• WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)</li> </ul>
Certificeerbare eenheden	Nee
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja
Nederlands en rekenen	<p>In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. De toewijzing van referentieniveaus aan mbo-opleidingen is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het referentieniveau 2F is van toepassing voor kwalificaties op niveaus 1, 2 en 3.</li> <li>• het referentieniveau 3F is van toepassing voor kwalificaties op niveau 4.</li> </ul>
Bron- en referentiedocumenten	<p>Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier voor het studiejaar 2011-2012 is het document 'Kwalificatie-eisen loopbaan en burgerschap in het mbo, studiejaar 2011-2012' verbonden. De kwalificatie-eisen die in dat document worden beschreven vormen samen met de kwalificatie-eisen in dit kwalificatiedossier de inhoudelijke vereisten voor het onderwijs en voor de verwerving van het diploma, die uit de wet voortvloeien. Het document is te vinden op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a>.</p> <p>In dit kwalificatiedossier is gebruikgemaakt van het referentiekader Nederlandse taal en rekenen en het Europees Referentiekader voor moderne vreemde talen. Beide zijn te vinden op <a href="http://www.coördinatiepunt.nl">www.coördinatiepunt.nl</a>.</p> <p>De volgende brondocumenten vormen de basis voor dit dossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betonstaallasser 1 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaallasser 2 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaallasser 3 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaallasser 4 (18-06-2004)</li> <li>• betonstaalvlechter 1 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaalvlechter 2 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaalvlechter 3 (18-06-2004)</li> <li>• Betonstaalvlechter 4 (18-06-2004)</li> <li>• Knipper buiger 1 (18-06-2004)</li> <li>• Knipper buiger 2 (18-06-2004)</li> <li>• Machine operator 1 (18-06-2004)</li> <li>• Machine operator 2 (18-06-2004)</li> <li>• Meewerkend voorman bouwplaats (18-06-2004)</li> <li>• Meewerkend voorman buigcentrale (18-06-2004)</li> <li>• Meewerkend voorman prefabricage (18-06-2004)</li> <li>• Voorman bouwplaats (18-06-2004)</li> <li>• Voorman buigcentrale (18-06-2004)</li> <li>• Voorman prefabricage (18-06-2004)</li> </ul>

## 2.3 Typering beroepengroep

Betonstaalverwerkers werken in de sector Bouw en Infra, in de branche Gespecialiseerde Aannemerij. De betonstaalverwerker is vooral werkzaam bij betonstaalverwerkende bedrijven of werkmaatschappijen daarvan. Opdrachtgevers zijn de betonwarenindustrie andere aannemers en particulieren.

De betonstaalverwerker is werkzaam in de branche betonstaalverwerking. De branche bestaat uit 300 tot 325 bedrijven. De grootte van de bedrijven varieert van 2 werknemers tot 250 werknemers. In de branche betonstaalverwerking zijn circa 2500 werknemers werkzaam. De betonstaalverwerker werkt binnen op een vaste werkplek in een vast team, of op de bouwplaats vanuit een tijdelijk onderkomen.

Houders van het diploma 'Betonstaalverwerker' zijn gekwalificeerd om als 'Knipper/buiger/machineoperator' of als 'Betonstaalvlechter' of als 'Betonstaallasser' te werken op een bouwplaats, in een buigcentrale, in een wapeningscentrale. Zij bewerken wapeningsstaal of produceren met behulp van bewerkt of onbewerkt wapeningsstaal wapeningsconstructies.

De belangrijkste werkzaamheden van de betonstaalverwerker 'Knipper/buiger/machineoperator' zijn:

- knippen en buigen van betonstaal.

De belangrijkste werkzaamheden van de betonstaalverwerker 'Betonstaallasser' zijn:

- lassen van betonstaal;
- assembleren van wapeningsconstructies.

De belangrijkste werkzaamheden van de betonstaalverwerker 'Betonstaalvlechter' zijn:

- vlechten van betonstaal;
- assembleren van wapeningsconstructies;
- stellen van wapeningsconstructies in het werk.

De houders van het diploma 'Allround Betonstaalverwerker' voeren dezelfde werkzaamheden uit als de houders van het diploma 'Betonstaalverwerker', daarnaast voeren zij complexere werkzaamheden uit bij het bewerken van wapeningsstaal en het samenstellen van wapeningsconstructies. Naast zijn uitvoerende taken is de Allround Betonstaalverwerker verantwoordelijk voor het organiseren van de werkzaamheden van collega's.

De betonstaalverwerkingsbranche kent inhoudelijk grote verschillen. Er is een strikt onderscheid tussen machineoperators, die betonstaal richten, knippen en buigen en betonstaalvlechter die buiten werken op de bouwplaats en betonstaalconstructies samenstellen. Er is ook een strikt onderscheid tussen betonstaalvlechters die en met andere constructieproblemen en/of contextproblemen geconfronteerd worden dan betonstaallassers die binnen werken en verbindingen maken door te lassen.

Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de betonstaalverwerker een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende kenmerken van belang zijn:

- ruimtelijk inzicht hebben;
- in een team kunnen werken;
- altijd letten op de veiligheid voor jezelf en anderen;
- zorgvuldig en werken;
- actief communiceren;
- kwaliteitsbewust handelen;
- gemotiveerd zijn.



## **2.4 Loopbaanperspectief**

De Betonstaalverwerker kan doorgroeien naar Allround betonstaalverwerker. De Allround Betonstaalverwerker kan doorgroeien naar (Meewerkend) Voorman, Uitvoerder, Werkvoorbereider of Calculator.

De opleiding Allround Betonstaalverwerker Niveau 3 sluit direct aan op Betonstaalverwerker Niveau 2. Op Betonstaalverwerker Niveau 3 volgen binnen het MBO de opleidingen Middenkaderfunctionaris Bouw-Infra en Kaderfunctionaris Bouw-Infra.

## 2.5 Trends en innovaties

Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.

Arbeidsmarkt en beroepspraktijkvorming	<p>De bouwproductie is in de totale bouw (B&amp;U, GA en Infra) in 2009 fors gedaald en de verwachting van het Economisch Instituut van de Bouw (EIB) is dat deze daling in 2010 nog zal voortzetten. Was de totale bouwproductie in 2008 nog 58,7 miljard, in 2010 is het minder dan 50,6 miljard. Daarna zal de productie weer aantrekken en naar verwachting pas in 2014 weer rond het niveau van 2008 zijn, namelijk 58.37 miljard. (EIB april 2009)</p> <p>De sector Infra lijkt minder conjunctuurgevoelig. De overheid kiest er sneller voor projecten naar voren te halen. Was de bouwproductie hier in 2008 nog 13,44 miljard, in 2010 is het naar verwachting 12,83 miljard daarna zal de productie in 2012 weer aantrekken tot 13,17 miljard en naar verwachting in 2014 op 13,7 miljard uitkomen.</p> <p>De huidige crisis maakt voorspelling met betrekking tot de productie echter tot een hachelijke zaak en de gevolgen voor de werkgelegenheid ijlen hierop na.</p> <p>Landelijk loopt de werkgelegenheid volgens de prognose van EIB terug van 182.425 werknemers in 2008 tot 155.850 in 2011. Vanaf 2012 zal licht herstel intreden. De verwachting is dat in 2014 weer 164.400 werknemers werkzaam zijn. Wanneer het werkgelegenheidsniveau van 2008 wordt geëvenaard is nog niet te zeggen. Deze cijfers geven een globaal beeld van de krimp en groei de komende jaren.</p> <p>Los van de crisis moet de bouwnijverheid de komende jaren rekenen op een natuurlijke uitstroom van drie procent. Deze zal dus altijd moeten worden aangezuiverd willen we arbeidscapaciteit in de bouw behouden. De totale vervangingsvraag is doorgaans rond de tien procent maar dit wordt door de crisis beïnvloed. (Zie <a href="http://www.fundeon.nl">http://www.fundeon.nl</a> 'rapportage arbeidsmarkt en onderwijs Fundeon 2010')</p> <p>Bij het centraal bureau voor statistiek staan 1 januari 2009 onder de code 45252 voor 'Vlechten van betonstaal' 665 bedrijven geregistreerd. Daarvan staan er 475 als eenmanszaak te boek.</p> <p>De CAO bouwnijverheid kent een aantal relevante beroepen die ijzer vlechten.</p> <p>Onder deze beroepsgroep staan in het tweede kwartaal van 2009 bij Cordares als betonstaalvlechter 385 werknemers, als ijzervlechter I, 414 werknemers, als ijzervlechter II, 353 werknemers en als spanmonteur 28 werknemers ingeschreven.</p> <p>In het eerste kwartaal van 2009 stonden in de beroepsgroep ijzervlechter 1.177 werknemers geregistreerd. De prognose voor 2012 is 1.156 werknemers. Dat betekent dat de vervangingsvraag tussen de 35 (3%) en 116 (10%) werknemers ligt.</p> <p><b>Beroepspraktijkvorming</b></p> <p>Fundeon kent op niveau 2 voor de betonstaalverwerker 209 erkende leerbedrijven en er zijn 129 deelnemers geregistreerd. Voor de allround betonstaalverwerker op niveau 3 zijn 45 leerbedrijven erkend en er zijn 16 deelnemers geregistreerd. (BI-tool Fundeon 10 november 2009)</p>
Wetgeving en regelgeving	Per 2007 geldt de nieuwe Arbo-wetgeving Toenemende productaansprakelijkheid waardoor het belang van werken volgens richtlijnen en voorschriften groter wordt.

<p>Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening</p>	<p>Er worden steeds grotere constructies ontwikkeld, waardoor er minder steunpunten in een constructie worden opgenomen. Dit vergt nog meer vakmanschap van betonstaalverwerkers. Er wordt steeds meer prefab gemaakt en minder in het werk gevlochten, de arbeidsomstandigheden voor de betonstaalvlechter zullen hierdoor verbeteren. Toenemende automatisering in de wapeningscentrale: tekeningen worden meer en meer digitaal aangeleverd compleet met knipstaten en/of buigstaten; online aansturing van machines en invoering van computers op de werkvloer in de centrale, de betonstaalknipper/ buiger/ machineoperator en de allround betonstaalverwerker buigcentrale moeten hun kennis met betrekking tot automatisering op peil houden. Meer gelegenheid tot opleiden van personeel, waardoor betonstaalverwerkers hun kennis makkelijk op peil kunnen houden. Verdere eenwording van Europa met als mogelijk effect grensoverschrijdende opdrachten, maar ook in Nederland werken met buitenlandse collega's.</p>
--	---

### 3. Overzicht van het kwalificatiedossier

Een kwalificatiedossier kan een of meerdere kwalificaties bevatten. Met behulp van onderstaande matrix wordt, door te markeren welke kerntaken en werkprocessen de verschillende kwalificaties gemeen hebben, duidelijk gemaakt waar de verwantschap tussen de verschillende kwalificaties zich bevindt en waar kwalificaties van elkaar verschillen.

Indien een dossier slechts 1 kwalificatie bevat, wordt in deze matrix alleen het overzicht gegeven van de kerntaken en werkprocessen die bij deze kwalificatie horen.

#### Legenda:

K1: Betonstaalknipper/buiger/machineoperator

K2: Betonstaalvlechter

K3: Betonstaallasser

K4: Allround betonstaalverwerker buigcentrale

K5: Allround betonstaalverwerker bouwplaats

K6: Allround betonstaalverwerker prefabricage

			Kwalificatie					
Kerntaak	Werkproces		K1	K2	K3	K4	K5	K6
Kerntaak 1: Verwerkt betonstaal								
	1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel	x	x	x	x	x	x
	1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking	x	x	x	x	x	x
	1.3	Stelt machine in	x			x		
	1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal	x			x		
	1.5	Vlecht betonstaal		x			x	
	1.6	Richt lastafel in			x			x
	1.7	Last betonstaal			x			x
	1.8	Transporteert product en slaat het op	x	x	x	x	x	x
	1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk		x			x	
Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's								
	2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's				x	x	x
	2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften				x	x	x
	2.3	Overlegt en stemt af met derden					x	
	2.4	Bewaakt de voortgang				x	x	x
	2.5	Rapporteert aan leidinggevende				x	x	x

## 4. Beschrijving van de kwalificaties

In dit hoofdstuk worden de verschillende kwalificaties van dit kwalificatiedossier nader omschreven.

De kwalificaties welke deel uit maken van dit dossier zijn:

- *Betonstaalknipper/buiger/machineoperator*
- *Betonstaalvlechter*
- *Betonstaallasser*
- *Allround betonstaalverwerker buigcentrale*
- *Allround betonstaalverwerker bouwplaats*
- *Allround betonstaalverwerker prefabricage*

## 4.1 Betonstaalknipper/buiger/machineoperator

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator werkt voornamelijk binnen in knip/buigcentrales. De betonstaalknipper/buiger/machineoperator werkt in een vast team op een vaste werkplek onder leiding van een allround betonstaalverwerker buigcentrale.
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De betonstaalknipper/buiger/machineoperator stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf en het personeel. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse in het vakgebied. De betonstaalknipper/buiger/machineoperator is bereid verantwoordelijkheid te nemen voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden, probeert zijn eigen fouten in overleg met de leidinggevende te herstellen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator heeft een uitvoerende en ondersteunende rol. Hij is verantwoordelijk voor het compleet verzamelen van het materiaal nodig voor een opdracht, voor het inrichten van zijn werkplek en het instellen van de machines, en het efficiënt en goed uitvoeren van een knip/buig-opdracht. In standaardomstandigheden is hij verantwoordelijk voor zijn eigen werk, maar hij schakelt hulp in/vraagt raad bij wisselende/ onverwachte omstandigheden. Hij voorkomt hinder en schade aan zichzelf, en aan derden. Hij gebruikt de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsvoorzieningen (tegen geluidsoverlast, stofbelasting, etc.). Hij signaleert onveilige situaties. Hij is verantwoordelijk voor juist gebruik en onderhoud van hulpmiddelen. De betonstaal knipper/buiger/machineoperator werkt samen met één of meer collega- betonstaal knipper/buiger/machineoperators. De betonstaalknipper/buiger/machineoperator legt verantwoording af aan en ontvangt leiding van de direct leidinggevende. Bij problemen of bijzonderheden overlegt hij met de direct leidinggevende.
Complexiteit	Van de betonstaalknipper/buiger/machineoperator wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren. Voor het uitvoeren van zijn werk kan hij terugvallen op algemene basiskennis en basisvaardigheden voor uitoefening van het beroep. Hij heeft bij al zijn werkzaamheden te maken met het voorkomen van overbelasting van lichaamsdelen.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 4.2 Betonstaalvlechter

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De betonstaalvlechter werkt in de sector Bouw en Infra, in de branche Gespecialiseerde Aannemerij. De betonstaalvlechter is vooral werkzaam bij betonstaalverwerkende bedrijven of werkmaatschappijen daarvan. Opdrachtgevers zijn de betonwarenindustrie andere aannemers en particulieren. De vlechter werkt op de bouwlocaties, vanuit een tijdelijk onderkomen (keet). Hij werkt vooral buiten en soms op grote hoogte en onder grote tijdsdruk. Alle drie hebben gevolgen voor zijn werk.
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De betonstaalvlechter stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf en het personeel. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse in het vakgebied. De betonstaalvlechter is bereid verantwoordelijkheid te nemen voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden, probeert zijn eigen fouten in overleg met de leidinggevende te herstellen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De betonstaalvlechter heeft een ondersteunende en uitvoerende rol. In standaardomstandigheden is hij verantwoordelijk voor zijn eigen werk, maar hij schakelt hulp in/vraagt raad bij wisselende/ onverwachte omstandigheden. Hij signaleert onveilige situaties. Hij is verantwoordelijk voor juist gebruik en onderhoud van hulpmiddelen. De vlechter werkt samen met één of meer collega-vlechters, betonimmerlieden en installateurs. De betonstaalvlechter legt verantwoording af aan en ontvangt leiding van de direct leidinggevende. Bij problemen of bijzonderheden overlegt hij met de direct leidinggevende.
Complexiteit	Van de betonstaalvlechter wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren. Voor het uitvoeren van zijn werk kan hij terugvallen op algemene basiskennis en basisvaardigheden voor uitoefening van het beroep. De weersomstandigheden, werken op grote hoogte en onder grote tijdsdruk kunnen het werk van de vlechter complexer maken.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: <a href="http://www.vca.nl">www.vca.nl</a> )
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 4.3 Betonstaallasser

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De betonstaallasser is werkzaam bij betonstaalverwerkende bedrijven. Hij werkt voornamelijk binnen, in de prefabricage.
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De betonstaallasser stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf en het personeel. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse in het vakgebied. De betonstaallasser is bereid verantwoordelijkheid te nemen voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden, probeert zijn eigen fouten in overleg met de leidinggevende te herstellen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De betonstaallasser heeft een ondersteunende en uitvoerende rol. In standaardomstandigheden is hij verantwoordelijk voor zijn eigen werk, maar hij schakelt hulp in/vraagt raad bij wisselende/ onverwachte omstandigheden. Hij signaleert onveilige situaties. Hij is verantwoordelijk voor juist gebruik en onderhoud van hulpmiddelen. De lasser werkt samen met één of meer collega-lassers, verwerkt producten van de betonstaalknipper/buiger/machine operator en produceert materiaal voor verwante disciplines zoals de betonstaalvlechter. De betonstaallasser legt verantwoording af aan en ontvangt leiding van de direct leidinggevende. Bij problemen of bijzonderheden overlegt hij met de direct leidinggevende.
Complexiteit	Van de betonstaallasser wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren. Voor het uitvoeren van zijn werk kan hij terugvallen op algemene basiskennis en basisvaardigheden voor uitoefening van het beroep. Hij heeft bij al zijn werkzaamheden te maken met het voorkomen van overbelasting van lichaamsdelen.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Lasserskwalificatie conform BRL 0503. (Bron: - <a href="http://www.bouwkwaliteit.nl">www.bouwkwaliteit.nl</a> (Stichting Bouwkwaliteit))
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.



## 4.4 Allround betonstaalverwerker buigcentrale

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De allround betonstaalverwerker buigcentrale werkt voornamelijk binnen in knip/buigcentrales. De allround betonstaalverwerker buigcentrale werkt in een vast team op een vaste werkplek.
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De allround betonstaalverwerker buigcentrale stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf, het personeel en ten opzichte van de opdrachtgever. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse zowel in het vakgebied als in de leden van zijn team. De allround betonstaalverwerker buigcentrale neemt de verantwoordelijkheid voor het resultaat van het team waaraan hij leiding geeft.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De allround betonstaalverwerker buigcentrale heeft zowel een uitvoerende als een begeleidende rol. Hij voert de werkzaamheden uit in opdracht van en in overleg met zijn leidinggevende (productieleider). Hij verdeelt de werkzaamheden over de ploegleden waarmee hij samenwerkt en hij is controlerend in opdracht en vaktechnisch corrigeren, begeleidend, instruerend, aansturend en adviserend. Hij is daarmee verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden en die van de betonstaalknippers/buigers/machineoperators waaraan hij leiding geeft. De allround betonstaalverwerker buigcentrale controleert of het werk voldoet aan de normen en vakrichtlijnen. De uiteindelijke verantwoordelijkheid ligt veelal bij zijn leidinggevende, die de voortgang van het werk controleert en die ook de belangrijkste contacten met de werkgever en de klant verzorgt. De allround betonstaalverwerker buigcentrale ziet erop toe dat de werkzaamheden veilig uitgevoerd worden. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en mede verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn collega's. Hij gebruikt de voorgeschreven veiligheidsmiddelen en ziet erop toe dat anderen die ook gebruiken. Indien hij onveilige situaties signaleert, meldt hij deze bij zijn leidinggevende en neemt zelf de nodige maatregelen.
Complexiteit	Van de allround betonstaalverwerker buigcentrale wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren en dat hij werk naar eigen inzicht kan uitvoeren. Hij kan bij bepaalde opdrachten verschillende standaardwerkwijzen moeten combineren en zijn werk is divers. Voor het uitvoeren van zijn werk moet hij kunnen terugvallen op specialistische kennis van en specialistische vaardigheden voor uitoefening van het beroep. Bij het produceren zal hij regelmatig overwegingen moeten maken met betrekking tot kwaliteit versus materiaalverlies en/of voortgang van het productieproces. Ook zal hij moeten afwegen of het noodzakelijk is een uitslag op ware grootte te maken en zich moeten afvragen op welke wijze (bijvoorbeeld door spiegelen) en in welke volgorde een serie buigingen in een staaf gemaakt kunnen worden. Hij moet rekening houden met beperkte bewegingsruimte door omliggend materiaal. Naast de uitvoerende werkzaamheden moet de allround betonstaalverwerker buigcentrale de werkzaamheden van het team organiseren; de combinatie van leiding geven en uitvoeren maakt zijn taak complex.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 4.5 Allround betonstaalverwerker bouwplaats

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De allround betonstaalverwerker bouwplaats werkt in de sector Bouw en Infra, in de branche Gespecialiseerde Aannemerij. De allround betonstaalverwerker bouwplaats is vooral werkzaam bij betonstaalverwerkende bedrijven of werkmaatschappijen daarvan. Opdrachtgevers zijn de betonwarenindustrie andere aannemers en particulieren. De allround betonstaalverwerker bouwplaats werkt op de bouwlocaties, vanuit een tijdelijk onderkomen (keet). Hij werkt vooral buiten en soms op grote hoogte en onder grote tijdsdruk. Alle drie hebben gevolgen voor zijn werk.
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De allround betonstaalverwerker bouwplaats stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf, zijn team en ten opzichte van de opdrachtgever. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse zowel in het vakgebied als in de leden van zijn team. De allround betonstaalverwerker bouwplaats neemt de verantwoordelijkheid voor het resultaat van het team waaraan hij leiding geeft.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De allround betonstaalverwerker bouwplaats heeft zowel een uitvoerende als een begeleidende rol. Hij voert de werkzaamheden uit in opdracht van en in overleg met zijn direct leidinggevende (projectleider). Hij verdeelt de werkzaamheden over de ploegleden waarmee hij samenwerkt en hij is controlerend in opdracht en vaktechnisch corrigeren, begeleidend, instruerend, aansturend en adviserend. Hij is daarmee verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden en die van de betonstaalverwerkers waaraan hij leiding geeft. De allround betonstaalverwerker bouwplaats controleert of het werk voldoet aan de normen en vakrichtlijnen. De uiteindelijke verantwoordelijkheid ligt veelal bij zijn leidinggevende, die de voortgang van het werk controleert en die ook de belangrijkste contacten met de werkgever en de klant verzorgt. De allround betonstaalverwerker bouwplaats ziet erop toe dat de werkzaamheden veilig uitgevoerd worden. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en mede verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn collega's. Hij gebruikt de voorgeschreven veiligheidsmiddelen en ziet erop toe dat anderen die ook gebruiken. Indien hij onveilige situaties signaleert, meldt hij deze bij zijn leidinggevende en neemt zelf de nodige maatregelen. Hij werkt samen met betontimmerlieden en installateurs.
Complexiteit	Van de allround betonstaalverwerker bouwplaats wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren en dat hij werk naar eigen inzicht kan uitvoeren. Hij kan bij bepaalde opdrachten verschillende standaardwerkwijzen moeten combineren en zijn werk is divers. Voor het uitvoeren van zijn werk moet hij kunnen terugvallen op specialistische kennis van en specialistische vaardigheden voor uitoefening van het beroep. Naast de uitvoerende werkzaamheden moet de allround betonstaalverwerker bouwplaats de werkzaamheden van het team organiseren. De weersomstandigheden, soms op grote hoogte en onder grote tijdsdruk werken en de combinatie van leiding geven en uitvoeren maken zijn taak complex.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: <a href="http://www.vca.nl">www.vca.nl</a> )
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 4.6 Allround betonstaalverwerker prefabricage

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De allround betonstaalverwerker prefabricage is werkzaam bij betonstaalverwerkende bedrijven. Hij werkt in de prefabricage of wapeningscentrale .
Typerende beroepshouding	De professionele houding wordt gekenmerkt door nauwkeurig en geconcentreerd werk met oog voor detail. Hij werkt zorgvuldig en gaat efficiënt om met het materiaal. Zijn opgeleverde producten voldoen precies aan de specificaties. De betonstaallasser stelt zich loyaal op ten opzichte van het bedrijf, zijn team en ten opzichte van de opdrachtgever. Daarbij toont hij inzet en motivatie en hij toont betrokkenheid en interesse zowel in het vakgebied als in de leden van zijn team. De allround betonstaalverwerker prefabricage neemt de verantwoordelijkheid voor het resultaat van het team waaraan hij leiding geeft.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De allround betonstaalverwerker prefabricage heeft zowel een uitvoerende als een begeleidende rol. Hij voert de werkzaamheden uit in opdracht van en in overleg met de uitvoerder. Hij verdeelt de werkzaamheden over de ploegleden waarmee hij samenwerkt en hij is controlerend in opdracht en vaktechnisch corrigeren, begeleidend, instruerend, aansturend en adviserend. Hij is daarmee verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werkzaamheden en die van de lasser waaraan hij leiding geeft. De allround betonstaalverwerker prefabricage controleert of het werk voldoet aan de normen en vakrichtlijnen. De uiteindelijke verantwoordelijkheid ligt veelal bij zijn leidinggevende (productieleider), die de voortgang van het werk controleert en die ook de belangrijkste contacten met de werkgever en de klant verzorgt. De allround betonstaalverwerker prefabricage ziet erop toe dat de werkzaamheden veilig uitgevoerd worden. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en mede verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn collega's. Hij gebruikt de voorgeschreven veiligheidsmiddelen en ziet erop toe dat anderen die ook gebruiken. Indien hij onveilige situaties signaleert, meldt hij deze bij zijn leidinggevende en neemt zelf de nodige maatregelen.
Complexiteit	Van de allround betonstaalverwerker prefabricage wordt verwacht dat routinematige werkzaamheden volgens standaardwerkwijzen kan uitvoeren en dat hij werk naar eigen inzicht kan uitvoeren. Hij kan bij bepaalde opdrachten verschillende standaardwerkwijzen moeten combineren en zijn werk is divers. Voor het uitvoeren van zijn werk moet hij kunnen terugvallen op specialistische kennis van en specialistische vaardigheden voor uitoefening van het beroep. Naast de uitvoerende werkzaamheden moet de allround betonstaalverwerker prefabricage de werkzaamheden van het team organiseren; de combinatie van leiding geven en uitvoeren maakt zijn taak complex.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Lammerskwalificatie conform BRL 0503. (Bron: -www.bouwkwaliteit.nl (Stichting Bouwkwaliteit))
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 5. Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit kwalificatiedossier beschreven.

### 5.1 Kerntaak 1: Verwerkt betonstaal

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal	Werkprocessen bij kerntaak 1	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De allround betonstaalverwerker vertaalt de opdracht vanaf tekening en de omschrijving naar een concrete opdracht. Hij bedenkt alternatieven voor moeilijk uitvoerbare opdrachten. Niet uitvoerbare opdrachten bespreekt hij met zijn leidinggevende. De betonstaalverwerker/allround betonstaalverwerker inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies leidinggevende, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een bouwkraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker schat ook in hoeveel tijd er voor een opdracht nodig is en beoordeelt de verstrekte informatie van bijvoorbeeld tekeningen en labels.</p> <p>De betonstaalverwerker/allround betonstaalverwerker kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De allround betonstaalverwerker interpreteert daarbij de tekening en overweegt bij ingewikkelder producten of het resultaat gemaakt kan worden zoals getekend of dat er deelconstructie/tussenresultaten nodig zijn. De allround betonstaalverwerker overweegt ook of de opdracht bijzondere handelingen of bijzondere verwerkingsvolgorde vereist. De betonstaalverwerker controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert.</p> <p>De betonstaalknipper/buiger/machineoperator / allround betonstaalverwerker buigcentrale stelt de knip-, buig- of richtmachine in door de juiste blokken, buigrollen en/of messen te plaatsen, de machine af te stellen en door op het bedieningspaneel gegevens in te voeren voor de eerste deelopdracht. Tijdens het instellen maakt hij een proef, en controleert het product op buighoek en lengte en het stelt eventueel de machine bij. Hij gaat pas over tot massaproductie als de instellingen goed zijn. Tijdens de massaproductie controleert hij regelmatig of de instellingen nog voldoen aan de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties.</p> <p>De betonstaalknipper/buiger/machineoperator / allround betonstaalverwerker prefabricage produceert onderdelen van een betonstaalconstructie door het betonstaal eventueel te richten, en te knippen/buigen volgens de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties. Tijdens het werk slaat hij zijn tussenresultaten op.</p> <p>De betonstaalvlechter/allround betonstaalverwerker bouwplaats schrijft de maatvoering af en stelt een constructie samen door middel van het maken van vlechtverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de vlechtverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij en knipt of slijpt deze later uit, verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.</p> <p>De betonstaallasser/allround betonstaalverwerker prefabricage verzamelt hulpstukken en richt de lastafel in. Hij verwijdert daartoe de overtollige</p>	1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel
	1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking
	1.3	Stelt machine in
	1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal
	1.5	Vlecht betonstaal
	1.6	Richt lastafel in
	1.7	Last betonstaal
	1.8	Transporteert product en slaat het op
	1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk

aanslagen van de lastafel, prepareert de nodige hulpstukken, schrijft de maatvoering af, controleert de maatvoering volgens de kooischets en de haaksheid van de lasmal. Hij maakt het lasapparaat bedrijfsklaar.

De betonstaallasser/allround betonstaalverwerker prefabricage schrijft de maatvoering af en stelt een constructie samen door middel van het maken van lasverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de lasverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij en knipt of slijpt deze later uit, verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.

De betonstaalverwerker/allround betonstaalverwerker maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de betonstaalverwerker de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.

Indien het product niet in de opslag gaat, maar in het werk wordt gesteld, dan plaatst de betonstaalvlechter/allround betonstaalverwerker bouwplaats handmatig of met inschakeling van een kraan wapeningsconstructies in of boven de bekisting. Hij overlegt met zijn collega's over de uit te voeren werkzaamheden. Hij brengt nog ontbrekende afstandhouders en in te storten voorzieningen aan en schuift wapeningsdelen in elkaar en plaatst koppelstaven of haarspelden. Hij verbindt wapeningsdelen door middel van vlechten en laat wapening die boven de bekisting gekoppeld is gelijkmatig in de bekisting zakken.






















## 5.2 Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's	Werkprocessen bij kerntaak 2	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De allround betonstaalverwerker overlegt collegiaal over de werkzaamheden en bespreekt met hen de uitvoeringsaspecten met betrekking tot werkvolgorde, kwaliteit, veiligheid, milieu, werkmethodiek en planning. Hij overlegt met zijn leidinggevende over het benodigde personeel, materieel en materiaal en regelt deze in onderling overleg. Hij houdt rekening met onvoorziene omstandigheden en past de werkzaamheden daarop aan. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.</p> <p>De allround betonstaalverwerker controleert of er gewerkt wordt volgens de bedrijfsvoorschriften en voorschriften over veiligheid, arbo en milieu. Hij controleert of de voorzieningen en middelen die gebruikt worden voldoen aan de wettelijke eisen en ziet er op toe dat deze worden gebruikt volgens de voorschriften. De allround betonstaalverwerker bewaakt dat de constructies volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen worden gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en als keuren ontbreken.</p> <p>De allround betonstaalverwerker bouwplaats luistert naar en reageert op wensen van de opdrachtgever. Hij overlegt binnen de gestelde kaders met derden en met opdrachtgevers over de werkzaamheden en stemt deze met hen af. Hij maakt afspraken met de opdrachtgever en de andere uitvoerende partijen over de werkzaamheden. Hij komt met werkbare oplossingen voor vragen en problemen en licht deze toe.</p> <p>De allround betonstaalverwerker bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. Hij ziet er op toe dat het werk volgens de planning wordt uitgevoerd, of de collega's zich aan hun taak houden en of materiaal en materieel goed wordt ingezet. Hij constateert tijdig afwijkingen en stuurt daarin bij. Daarbij bedenkt hij de consequenties van wijzigingen in de uitvoering en afwijking van de planning.</p> <p>De allround betonstaalverwerker rapporteert aan zijn leidinggevende over de voortgang van het werk. Hij rapporteert door wie er hoeveel uren is gewerkt, wat er aan materialen is verwerkt en welk materieel hoeveel uren is ingezet. Hij rapporteert incidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen.</p>	2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's
	2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften
	2.3	Overlegt en stemt af met derden
	2.4	Bewaakt de voortgang
	2.5	Rapporteert aan leidinggevende













## 6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. Dit wordt per kwalificatie aangegeven middels blokjes. Deze moet u van links naar rechts lezen. Indien de blokjes in de matrix niet zijn gevuld, zijn deze niet van toepassing op de desbetreffende kwalificatie.

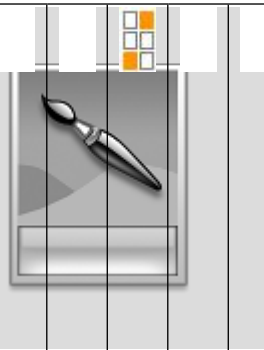
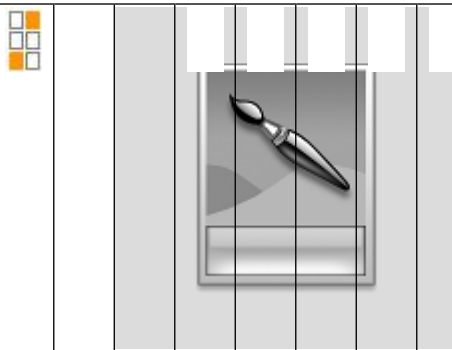

## 6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Verwerkt betonstaal

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Omgaan met tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel																									
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking																									
1.3	Stelt machine in																									
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal																									
1.5	Vlecht betonstaal																									




Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beoordelen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Omgaan met tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.6	Richt lastafel in																									
1.7	Last betonstaal																									
1.8	Transporteert product en slaat het op																									



Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Bedrijven en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk	<div><div></div><div></div><div></div></div>																								

## 6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's																										
2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften																										
2.3	Overlegt en stemt af met derden																										
2.4	Bewaakt de voortgang																										
2.5	Rapporteert aan leidinggevende																										

## **Deel C: Uitwerking van de kwalificaties**

### **1. Inleiding**

Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum, op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Het (beroeps)onderwijs en bedrijfsleven hebben in gezamenlijkheid besloten dat de nadere uitwerking van deel C het onderwijs een goede basis biedt om een beroepsopleiding op te bouwen.

In dit deel van het kwalificatiedossier wordt de informatie uit deel B gespecificeerd, voor elke kwalificatie. In de proces-competentie-matrices wordt specifiek per kwalificatie aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de onderscheiden werkprocessen. In de detaillering van de matrices wordt verantwoord waarom en hoe deze competenties van toepassing zijn.

### **2. Kwalificaties**

#### **Detaillering proces-competentie-matrices**

In de detaillering van de matrices wordt duidelijk dat een bepaalde competentie van toepassing is, en wordt beschreven hoe die competenties worden aangewend ten behoeve van het resultaat van het werkproces. Per competentie kunnen meerdere componenten van toepassing zijn. Waar van toepassing, zijn kennis en vaardigheden vermeld welke nodig zijn voor competent gedrag, eventueel aangevuld met referenties (naar concrete geldende normen).

## 2.1 Betonstaalknipper/buiger/machineoperator

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Betonstaalknipper/buiger/machineoperator

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																					
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan
Bedrijfsmatig handelen																							
Ondernemend en commercieel handelen																							
Gedrevenheid en ambitie tonen																							
Werkprocessen																							
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel					x						x	x								x		
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											x									x		
1.3	Stelt machine in											x	x							x	x		
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal											x	x							x	x		
1.5	Vlecht betonstaal																						
1.6	Richt lastafel in																						
1.7	Last betonstaal																						
1.8	Transporteert product en slaat het op					x						x	x								x		
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk																						

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Betonstaalknipper/buiger/machineoperator**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies leidinggevende, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een kraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de betonstaalknipper/buiger/machineoperator tijdig hulp ingeroepen van collega of leidinggevende		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Selecteren van betonstaal op uiterlijke kenmerken</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Transporteren van handelslengtes en of wapeningsrollen naar machine</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Transporteren van handelslengtes en of wapeningsrollen naar machine</li></ul>
--	--	--	---



<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De betonstaalknipper/buiger/machineoperator controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, en een logische verwerkingsvolgorde vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Aanslaan van lasten</li> <li>• Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator houdt zich bij het sorteren van het materiaal en het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inrichten efficiënte en veilige werkplek in hal</li> <li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>• Melden van gebreken aan betonstaal</li> <li>• Sorteren van te bewerken materiaal, zo efficiënt mogelijk, beperken van knipverlies</li> </ul>

**Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal****1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking**

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li><li>• Veilig gereedmaken van de rol betonstaal en invoeren in de machine</li></ul>
--	--	--	---

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.3 werkproces: Stelt machine in</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator stelt de knip-, buig- of richtmachine in door de juiste blokken, buigrollen en/of messen te plaatsen, de machine af te stellen en door op het bedieningspaneel gegevens in te voeren voor de eerste deelopdracht. Tijdens het instellen maakt hij een proef, en controleert het product op buighoek en lengte en het stelt eventueel de machine bij. Hij gaat pas over tot massaproductie als de instellingen goed zijn. Tijdens de massaproductie controleert hij regelmatig of de instellingen nog voldoen aan de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De machine is goed ingesteld, met de goede hulpstukken. De gegevens zijn goed ingevoerd. Er is een knip- en/of buigproef uitgevoerd en als het nodig is de machine nog bijgesteld. De tussenresultaten en eindresultaten zijn tijdens het werk veilig opgeslagen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator zet zijn technisch inzicht, en zijn vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen zodanig in dat de machine goed afgesteld staat met op de goede plekken blokken, buigrollen en messen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren van proefstukken</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Instellen, op veilige wijze, van automatische knip-, buig- en richtmachine</li> <li>Instellen, op veilige wijze, van CNC-machine adhv toetsenbord/beeldscherm en of handmatig instellingen in de machine wijzigen</li> <li>Instellen, op veilige wijze, van handbediende knip-, buig- en richtmachine</li> <li>Kennis van machinegereedschappen</li> <li>Kennis van machineonderdelen van knip-, buig- en richtmachine</li> <li>Plaatsen van machineonderdelen</li> <li>Uitvoeren van knip-, buig- en of richtproef</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en hij laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld proefstukken) slingeren zodat materiaal en middelen onbeschadigd, effectief en efficiënt worden ingezet.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator richt zich op het afleveren van proefstukken met een hoge kwaliteit zodat het bewerkte betonstaal aan alle specificaties voldoet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machine operator houdt zich bij het instellen van de machine aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.4 werkproces: Knip/buigt/richt betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator produceert onderdelen van een betonstaalconstructie door het betonstaal te knippen en te buigen volgens de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties. Tijdens het werk slaat hij zijn tussenresultaten op.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De opdracht is binnen gestelde tijd uitgevoerd. Er zijn onderdelen voor een betonstaalconstructie geproduceerd die voldoen aan de specificaties. Knippen en buigen vond plaats volgens de voorschriften en de omgang met de machines is veilig. Er is niet onnodig materiaal verspild.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator zet zijn technisch inzicht en zijn vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen zodanig in dat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buigen van betonstaal mbv machine</li> <li>Controleren machine op juiste werking</li> <li>Controleren van bewerkt betonstaal aan de hand van tekeningen</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en hij laat geen materiaal of middelen slingeren, zodat materiaal en middelen onbeschadigd, effectief en efficiënt worden ingezet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>Knippen van betonstaal mbv machine</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator doet er alles aan om het knippen, buigen en richten van het betonstaal in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Labelen van bewerkt (geknipt, gebogen en of gericht) betonstaal</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Onderhouden van machine volgens schema</li> <li>Richten van betonstaal mbv machine</li> <li>Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator houdt zich bij het bedienen van de machine aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkzaamheden op veilige en efficiënte wijze plaatsvinden.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de betonstaalknipper/buiger/machine operator de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Het betonstaal is volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Afvoeren van restmateriaal</li> <li>Bundelen en of opbossen van bewerkt betonstaal</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Labelen van bewerkt (geknipt, gebogen en of gericht) betonstaal</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li> <li>Opslaan van bewerkt betonstaal</li> <li>Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie/bossen geknipt en gebogen materiaal veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaalknipper/buiger/machineoperator houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

## 2.2 Betonstaalvlechter

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Betonstaalvlechter

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel					X						X	X								X						
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											X									X						
1.3	Stelt machine in																										
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal																										
1.5	Vlecht betonstaal											X	X							X	X						
1.6	Richt lastafel in																										
1.7	Last betonstaal																										
1.8	Transporteert product en slaat het op					X						X	X								X						
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk					X						X								X	X						

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Betonstaalvlechter**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalvlechter inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies leidinggevende, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een bouwkraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalvlechter heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de betonstaalvlechter tijdig hulp ingeroepen van collega of leidinggevende.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaalvlechter roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> <li>Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Selecteren van betonstaal en korven</li> <li>Transporteren van wapeningsstaven en</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalvlechter kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De betonstaalvlechter kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaalvlechter houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	



<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
			korven naar werkplek zonder beschadigen

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalvlechter kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De betonstaalvlechter controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Bij de voorbereiding houdt de betonstaalvlechter ook rekening met aansluitingen op andere constructies.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, en een logische verwerkingsvolgorde vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden. Er is rekening gehouden met hoe de constructie aan moet sluiten.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De betonstaalvlechter gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Aanslaan van lasten</li> <li>• Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>• Communiceren met kraanmachinst</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Controleren werkplek</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaalvlechter houdt zich bij het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inrichten efficiënte en veilige werkplek op bouwplaats (extra aandacht waar meerdere disciplines werkzaam zijn)</li> <li>• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>• Sorteren van te vlechten materiaal op bouwplaats, zo efficiënt mogelijk</li> <li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij de werkplek op de bouwplaats</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.5 werkproces: Vlecht betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalvlechter schrijft de maatvoering af en stelt een constructie samen door middel van het maken van vlechtverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de vlechtverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij en knipt of slijpt deze later uit, verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een constructie samengesteld die voldoet aan de specificaties. Er zijn waar nodig uitsparingen en/of inkassingen en/of in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen in de constructie opgenomen. De verbindingen zijn van goede kwaliteit en er zijn genoeg verbindingen aangebracht. De resulterende constructie sluit goed aan op de rest van het werk waar ze in gebruikt worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalvlechter toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het vlechten van betonstaal zodat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen afstandhouders</li> <li>• Aanbrengen van doorvoeringen en sparingen</li> <li>• Controleren gereed vlechtwerk aan de hand van tekening</li> <li>• Controleren kwaliteit vlechtverbinding</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Instandhouden van veiligheidsvoorzieningen</li> <li>• Inzicht in wapeningsconstructies</li> <li>• Kennis over veiligheidvoorzieningen</li> <li>• Kennis van het vlechten van: balken, wanden, kolommen, poeren en vloeren</li> <li>• Kennis van hoofdwapening, verdeelwapening en instortvoorzieningen</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaalvlechter heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn. Hij laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld materieel dat niet meer nodig is, of betonstaal dat nog even wacht op verwerking) slingeren.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaalvlechter doet er alles aan om de vlechtverbindingen in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaalvlechter houdt zich bij het vlechten van de constructie (vooral als die op grote hoogte of in complexe situaties gebeurt) aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften en kent de wettelijke richtlijnen zodat het werk veilig en efficiënt kan worden uitgevoerd met een zo laag mogelijk risico voor gezondheid en veiligheid.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.5 werkproces: Vlecht betonstaal

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van maatvoeren, toleranties en juiste werkhouding</li><li>• Kennis van normen voor afstandhouders</li><li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li><li>• Kennis van vlechtverbindingen en gereedschap zoals handknipschaar en vlechts tang</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Maatvoeren en afschrijven van betonstaal</li><li>• Maken van verdeling van staven en beugels</li><li>• Maken van vlechtverbindingen</li><li>• Slijpen en knippen van betonstaal</li></ul>
--	--	--	--

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalvlechter maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de betonstaalvlechter de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructies zijn volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost indien noodzakelijk. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaalvlechter roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Afvoeren van restmateriaal</li> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Labelen van producten</li> <li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li> <li>Tijdelijk opslaan van producten op de bouwplaats</li> <li>Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalvlechter is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaalvlechter gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaalvlechter houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.9 werkproces: Stelt betonstaalconstructie in het werk</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaalvlechter plaatst handmatig of met inschakeling van een bouwkraan wapeningsconstructies volgens tekening in of boven de bekisting. Hij brengt nog ontbrekende afstandhouders en in te storten voorzieningen aan en schuift wapeningsdelen in elkaar en plaatst koppelstaven of haarspelden. Hij verbindt wapeningsdelen door middel van vlechten en laat wapening die boven de bekisting gekoppeld is gelijkmatig in de bekisting zakken. Tijdens deze activiteit overlegt hij met de betrokkenen op de bouwplaats.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructie is in het werk gesteld. Tijdens het proces hebben zich geen gevaarlijke situaties voorgedaan. De nieuwe constructie is met voldoende en kwalitatief goede verbindingen aan de rest van het werk verbonden. Er is goed overleg geweest met alle collega's die met de activiteit te maken hadden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> </ul>	De betonstaalvlechter roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij het stellen en plaatsen van betonstaalconstructies en stemt met betrokkenen af zodat het stellen en plaatsen van betonstaalconstructies op efficiënte wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen afstandhouders</li> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Combineren wapeningsdelen</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaalvlechter toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het stellen van betonstaalconstructies zodat de gestelde betonstaalconstructie aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Instandhouden van veiligheidsvoorzieningen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaalvlechter richt zich tot op detailniveau op het leveren van werk van hoge kwaliteit zodat de betonstaalconstructie volgens de kwaliteitseisen in het werk is gesteld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis over veiligheidvoorzieningen</li> <li>Kennis van normen voor afstandhouders</li> <li>Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaalvlechter houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maken van vlechtverbindingen</li> <li>Plaatsen haarspelden</li> <li>Plaatsen koppelstaven</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.9 werkproces: Stelt betonstaalconstructie in het werk</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaatsen van wapeningsconstructies</li> </ul>

## 2.3 Betonstaallasser

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Betonstaallasser

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel					X						X	X								X						
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											X									X						
1.3	Stelt machine in																										
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal																										
1.5	Vlecht betonstaal																										
1.6	Richt lastafel in											X	X							X	X						
1.7	Last betonstaal											X	X							X	X						
1.8	Transporteert product en slaat het op					X						X	X								X						
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk																										



**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Betonstaallasser**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaallasser inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies leidinggevende, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een kraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaallasser heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de betonstaallasser tijdig hulp ingeroepen van collega of leidinggevende		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaallasser roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Selecteren van betonstaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaallasser kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De betonstaallasser kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaallasser houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Transporteren van bewerkt betonstaal naar de werkplek</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Transporteren van bewerkt betonstaal naar de werkplek</li></ul>
--	--	--	---

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaallasser kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De betonstaallasser controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Bij de voorbereiding houdt de betonstaallasser ook rekening met aansluitingen op andere constructies.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, en een logische verwerkingsvolgorde vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden. Er is rekening gehouden met hoe de constructie aan moet sluiten.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De betonstaallasser gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Aanslaan van lasten</li> <li>• Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Inrichten efficiënte en veilige werkplek in hal</li> <li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>• Sorteren van te lassen materiaal, zo efficiënt mogelijk</li> <li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaallasser houdt zich bij het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.6 werkproces: Richt lastafel in</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaallasser verzamelt hulpstukken en richt de lastafel in. Hij verwijdt daartoe de overtollige aanslagen van de lastafel, prepareert de nodige hulpstukken, schrijft de maatvoering af, controleert de maatvoering volgens de kooischets en de haaksheid van de lasmal. Hij maakt het lasapparaat bedrijfsklaar.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De lastafel is goed ingericht, met de goede hulpstukken die ook geprepareerd zijn en de overtollige aanslagen zijn verwijderd. De juiste maatvoering is afgeschreven en het lasapparaat is bedrijfsklaar.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaallasser gebruikt zijn technisch inzicht, zijn ruimtelijk inzicht en zijn vermogen om constructies en vormen te begrijpen zodat hij de resulterende lastafel daadwerkelijk gebruikt kan worden om de opdracht op te maken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren lasmal</li> <li>Controleren maatvoering</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>Inrichten lastafel, rekeninghoudend met in te storten voorzieningen</li> <li>Kennis werking CO-2 lasapparatuur</li> <li>Kennis van het lassen van: balken, wanden, kolommen, poeren en vloeren</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Maken van een lasmal, eventueel met hulpstukken voor bijvoorbeeld verloop, rondingen, hoogte en dikte verschillen</li> <li>Opstellen, controleren en instellen lasapparatuur</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaallasser heeft middelen gekozen en gebruikt op zodanige wijze dat alles gebruikt wordt waar het voor bedoeld is, dat er geen materiaal of tijd verspild wordt, en dat de opdracht geproduceerd kan worden.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaallasser richt zich op het afleveren van werk met een hoge kwaliteit zodat de maatvoering en hulpstukken aan alle specificaties voldoen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De betonstaallasser houdt zich bij het inrichten van de lastafel en het instellen van het lasapparaat aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.6 werkproces: Richt lastafel in</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> <li>• Veilig en schoon houden van de werkplek</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.7 werkproces: Last betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaallaser schrijft de maatvoering af, stelt een constructie samen door middel van het maken van lasverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de lasverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij en of knipt/slijpt deze later uit, verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een constructie samengesteld die voldoet aan de specificaties. Er zijn waar nodig uitsparingen en/of inkassingen en/of in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen in de constructie opgenomen. De verbindingen zijn van goede kwaliteit en er zijn genoeg verbindingen aangebracht.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaallaser toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het lassen van betonstaal zodat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen instortvoorzieningen</li> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Controleren lasverbindingen</li> <li>Controleren maatvoering</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Kennis werking CO-2 lasapparatuur</li> <li>Kennis van het lassen van: balken, wanden, kolommen, poeren en vloeren</li> <li>Kennis van maatvoeren en toleranties</li> <li>Lassen van transportvoorzieningen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Maatvoeren en afschrijven van betonstaal</li> <li>Maken van lasverbindingen</li> <li>Onderhouden van lasapparatuur volgens schema</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaallaser heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld materieel dat niet meer nodig is, of betonstaal dat nog even wacht op verwerking) slingeren zodat materialen en middelen effectief en efficiënt worden ingezet.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De betonstaallaser doet er alles aan om de lasverbindingen in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> </ul>	De betonstaallaser houdt zich bij het gebruik van het lasapparaat aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat het werk veilig en efficiënt kan worden uitgevoerd met een zo laag mogelijk risico voor gezondheid en veiligheid.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.7 werkproces: Last betonstaal</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slijpen en knippen van betonstaal</li> <li>• Veilig en schoon houden van de werkplek</li> </ul>



<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
<b>Omschrijving</b>	De betonstaallasser maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de betonstaallasser de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructies zijn volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost indien noodzakelijk. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De betonstaallasser roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Afvoeren van restmateriaal</li> <li>Bundelen en of opbossen van gelaste producten</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Labelen van producten</li> <li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li> <li>Schoonmaken lastafel</li> <li>Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De betonstaallasser is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De betonstaallasser gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De betonstaallasser houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

## 2.4 Allround betonstaalverwerker buigcentrale

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker buigcentrale

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel	x				x						x	x					x			x						
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											x								x	x						
1.3	Stelt machine in											x	x							x	x						
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal											x	x							x	x						
1.5	Vlecht betonstaal																										
1.6	Richt lastafel in																										
1.7	Last betonstaal																										
1.8	Transporteert product en slaat het op					x						x	x								x						
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk																										

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker buigcentrale**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale vertaalt de opdracht vanaf tekening en de omschrijving naar een concrete opdracht. Hij bedenkt alternatieven voor moeilijk uitvoerbare opdrachten. Niet uitvoerbare opdrachten bespreekt hij met zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker buigcentrale inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een kraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker buigcentrale schat ook in hoeveel tijd er voor een opdracht nodig is en beoordeelt de verstrekte informatie van bijvoorbeeld tekeningen en labels .		
<b>Gewenst resultaat</b>	Een concrete werkopdracht is geformuleerd. De allround betonstaalverwerker buigcentrale heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de allround betonstaalverwerker buigcentrale tijdig hulp ingeroepen van collega's of leidinggevende. De tijd en middelen die de allround betonstaalverwerker nodig achtte voor de opdracht komen overeen met de realiteit.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op eigen initiatief handelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale probeert voor de uit te voeren werkzaamheden binnen zijn eigen bevoegdheden oplossingen te bedenken zodat een concrete werkopdracht is geformuleerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>Inventariseren voorraad betonstaal, signaleren dreigende tekorten/overschotten</li> </ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel

Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>Tijd indelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale schat de benodigde tijd voor een opdracht zo in dat deze realistisch is, en houdt in de gaten of de voortgang overeen komt met de geschatte tijd.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li><li>Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>Overleggen met leidinggevende bij onduidelijke opdracht</li></ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>Instructies opvolgen</li><li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	<ul style="list-style-type: none"><li>Selecteren van betonstaal op uiterlijke kenmerken</li><li>Terugkoppelen bij onduidelijkheden naar leidinggevende</li><li>Transporteren van handelslengtes en of wapeningsrollen naar machine</li></ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en sorteert vervolgens het materiaal. De allround betonstaalverwerker buigcentrale interpreteert daarbij de tekening en overweegt bij ingewikkelder producten of het resultaat meteen gemaakt kan worden zoals getekend of dat er deelconstructie/tussenresultaten nodig zijn. De allround betonstaalverwerker buigcentrale overweegt ook of de opdracht bijzondere handelingen of bijzondere verwerkingsvolgorde vereist. Tenslotte controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, en een logische verwerkingsvolgorde vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Daarbij is voor ingewikkelder producten vastgesteld of er deelconstructies/tussenresultaten nodig zijn en of er een bijzondere verwerkingsvolgorde nodig is. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Aanslaan van lasten</li> <li>• Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>• Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Controleren werkplek</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>• Inrichten efficiënte en veilige werkplek in hal</li> <li>• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisch werken</li> </ul>	Bij het voorbereiden van de opdracht gaat de allround betonstaalverwerker buigcentrale systematisch en volgens beproefde methoden te werk, zodat hij zeker kan zijn dat hij niets dat belangrijk is voor het welslagen van de opdracht over het hoofd ziet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt zich bij het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Melden van gebreken aan betonstaal</li><li>• Overleggen met leidinggevende bij onduidelijke opdracht</li><li>• Sorteren van te bewerken materiaal, zo efficiënt mogelijk, beperken van knipverlies</li><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li><li>• Veilig gereedmaken van de rol betonstaal en invoeren in de machine</li></ul>
--	--	--	--

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.3 werkproces: Stelt machine in</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale stelt de knip-, buig- of richtmachine in door de juiste blokken, buigrollen en/of messen te plaatsen, de machine af te stellen en door op het bedieningspaneel gegevens in te voeren voor de eerste deelopdracht. Tijdens het instellen maakt hij een proef, en controleert het product op buighoek en lengte en het stelt eventueel de machine bij. Hij gaat pas over tot massaproductie als de instellingen goed zijn. Tijdens de massaproductie controleert hij regelmatig of de instellingen nog voldoen aan de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De machine is goed ingesteld, met de goede hulpstukken. De gegevens zijn goed ingevoerd. Er is een richt-, knip- en/of buigproef uitgevoerd en als het nodig is de machine nog bijgesteld. De tussenresultaten en eindresultaten zijn tijdens het werk veilig opgeslagen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale zet zijn technisch inzicht en zijn vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen zodanig in dat de machine goed afgesteld staat met op de goede plekken blokken, buigrollen en messen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequaat reageren op voorkomende problemen</li> <li>Controleren van proefstukken</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld materieel dat niet meer nodig is, of betonstaal dat nog even wacht op verwerking) slingeren zodat materialen en middelen effectief en efficiënt worden ingezet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instellen van de machines voor bijzondere bewerkingen bijvoorbeeld stralen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale richt zich op het afleveren van proefstukken met een hoge kwaliteit zodat het bewerkte betonstaal aan alle specificaties voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instellen, op veilige wijze, van automatische knip-, buig- en richtmachine</li> <li>Instellen, op veilige wijze, van CNC-machine adhv toetsenbord/beeldscherm en of handmatig instellingen in de machine wijzigen</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt zich bij het instellen van de machine aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften en kent de wettelijke richtlijnen zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instellen, op veilige wijze, van handbediende knip-, buig- en richtmachine</li> </ul>



## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.3 werkproces: Stelt machine in

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van machinegereedschappen</li><li>• Kennis van machineonderdelen van knip-, buig- en richtmachine</li><li>• Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>• Plaatsen van machineonderdelen</li><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li><li>• Uitvoeren van instelwerkzaamheden op veilige wijze</li><li>• Uitvoeren van knip-, buig- en of richtproef</li></ul>
--	--	--	--

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.4 werkproces: Knipt/buigt/richt betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale produceert onderdelen van een betonstaalconstructie door het betonstaal te richten, knippen en buigen volgens de in de opdracht met bijbehorende tekeningen gegeven specificaties. Tijdens het werk slaat hij zijn tussenresultaten op.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De opdracht is binnen gestelde tijd uitgevoerd. Er zijn onderdelen voor een betonstaalconstructie geproduceerd die voldoen aan de specificaties. Richten, knippen en buigen vindt plaats volgens de voorschriften en de omgang met de machines is veilig. Er is niet onnodig materiaal verspild.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale zet zijn technisch inzicht en zijn vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen zodanig in dat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequaat reageren op voorkomende problemen</li> <li>Buigen van betonstaal mbv machine en het uitvoeren van bijzondere bewerkingen bijvoorbeeld stralen</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en laat geen materiaal of middelen slingeren zodat materialen en middelen effectief en efficiënt worden ingezet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren machine op juiste werking</li> <li>Controleren van bewerkt betonstaal aan de hand van tekeningen</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker doet er alles aan om het knippen, buigen en richten van het betonstaal in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initiatief nemen en overleggen over onderhoud en of storingen met leidinggevende/service monteur</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt zich bij het bedienen van de machine aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Knippen van betonstaal mbv machine</li> <li>Labelen van bewerkt (geknipt, gebogen en of gericht) betonstaal</li> </ul>

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal			
1.4 werkproces: Knip/buigt/richt betonstaal			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>• Onderhouden van machine volgens schema</li> <li>• Richten van betonstaal mbv machine</li> <li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de betonstaalknipper/buiger/machineoperator de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Het betonstaal is volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Afvoeren van restmateriaal</li> <li>Bundelen en of opbossen van bewerkt betonstaal</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Labelen van bewerkt (geknipt, gebogen en of gericht) betonstaal</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li> <li>Opslaan van bewerkt betonstaal</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie/bossen geknipt en gebogen materiaal veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> </ul>

## Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker buigcentrale

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		x	x									x					x			
2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften		x																x		
2.3	Overlegt en stemt af met derden																				
2.4	Bewaakt de voortgang	x																x			
2.5	Rapporteert aan leidinggevende					x					x										

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker buigcentrale**

<b>Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's</b>			
<b>2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale overlegt collegiaal over de werkzaamheden en bespreekt met hen de uitvoeringsaspecten met betrekking tot werkvolgorde, kwaliteit, veiligheid, milieu, werkmethodiek en planning. Hij overlegt met zijn leidinggevende over het benodigde personeel, materieel en materiaal en regelt deze in onderling overleg. Hij houdt rekening met onvoorziene omstandigheden en past de werkzaamheden daarop aan. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De collega's weten wat er van ze verwacht wordt. Het werk kan volgens de planning kwalitatief goed, veilig, milieutechnisch verantwoord en efficiënt uitgevoerd worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taken delegeren</li> <li>• Instructies en aanwijzingen geven</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale houdt bij het verdelen van het werk onder de collega's rekening met ieders capaciteiten en geeft instructies, zodat de collega's weten wat er van hen verwacht wordt en het werk volgens de planning uitgevoerd kan worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijdragen aan werkbespreking</li> <li>• Communicatieve vaardigheden</li> <li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li> <li>• Kennis van werkvoorbereiding, werkorganisatie, kwaliteit en veiligheids- en milieumaatregelen.</li> <li>• Leiding geven</li> <li>• Omgaan met taakbelasting en taakdifferentiatie</li> <li>• Omgaan met wisselende rollen</li> <li>• Onderscheiden van taken, verantwoordelijkheden en functies</li> <li>• Werkplan lezen en bespreken</li> </ul>
Begeleiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale begeleidt en adviseert de minder ervaren collega's op vaktechnisch gebied bij de uitvoering van hun werkzaamheden en geeft duidelijk de voor- en nadelen aan van de gekozen werkaanpak, zodat zij hun werkzaamheden efficiënt kunnen uitvoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale weet materialen en middelen zodanig effectief in te zetten en te gebruiken dat er een optimale prestatie geleverd kan worden voor wat betreft kwaliteit, veiligheid, milieu en productiviteit.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensen en middelen organiseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale regelt in onderling overleg met zijn leidinggevende het benodigde materiaal, materieel en personeel, zodat het werk goed, veilig en efficiënt wordt uitgevoerd.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.2 werkproces: Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale controleert of er gewerkt wordt volgens de bedrijfsvoorschriften en voorschriften over veiligheid, arbo en milieu. Hij controleert of de voorzieningen en middelen die gebruikt worden voldoen aan de wettelijke eisen en ziet er op toe dat deze worden gebruikt volgens de voorschriften. De allround betonstaalverwerker buigcentrale bewaakt dat de constructies volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen worden gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en als keuren ontbreken.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uitoefenen van gezag</li><li>• Functioneren van mensen controleren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale controleert of collega's werkzaamheden volgens voorschriften uitvoeren en stuurt waar nodig met overtuiging bij, zodat er onder alle omstandigheden gewerkt wordt volgens de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bijdrage leveren aan toolbox-meeting</li><li>• Kennis van KAM</li><li>• Kennis van kwaliteit van processen</li><li>• Kennis van kwaliteit van producten</li></ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale controleert de kwaliteit van het werk en de geleverde productie en doet er alles aan om te zorgen dat de vereiste productiviteit wordt geleverd waarbij steeds wordt voldaan aan de kwaliteitseisen en veiligheidsvoorschriften.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mondeling communiceren</li><li>• Werkplan lezen</li></ul>



**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.4 werkproces: Bewaakt de voortgang**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. Hij ziet er op toe dat het werk volgens de planning wordt uitgevoerd, of de collega's zich aan hun taak houden en of materiaal en materieel goed wordt ingezet. Hij constateert tijdig afwijkingen en stuurt daarin bij. Daarbij bedenkt hij de consequenties van wijzigingen in de uitvoering en afwijking van de planning.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Afwijkingen in de voortgang van de werkzaamheden worden tijdig geconstateerd en bijgestuurd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beslissingen nemen</li><li>• Op eigen initiatief handelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale neemt op tijd de nodige beslissingen en probeert binnen de gestelde kaders problemen eerst zelf op te lossen, zodat afwijkingen in de voortgang worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Communicatieve vaardigheden</li><li>• Kennis van bouwplaatsorganisatie en planning</li><li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li><li>• Onderscheiden productiefasen</li><li>• Onderscheiden van productiefasen</li><li>• Voorkomen van faalkosten</li><li>• Werkplan lezen</li></ul>
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voortgang bewaken</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale vergelijkt met regelmaat de actuele stand van het werk met de planning, zodat afwijkingen tijdig worden geconstateerd.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.5 werkproces: Rapporteert aan leidinggevende**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale rapporteert aan zijn direct leidinggevende over de voortgang van het werk. Hij rapporteert door wie er hoeveel uren is gewerkt, wat er aan materialen is verwerkt en welk materieel hoeveel uren is ingezet. Hij rapporteert incidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De bedrijfsleiding is geïnformeerd over de actuele stand van zaken van het werk. In cidenten, klachten, ongevallen en bijna ongevallen zijn gemeld.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Proactief informeren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale informeert actief zijn leidinggevende schriftelijk en mondeling over de voortgang van het werk, zodat de bedrijfsleiding goed geïnformeerd is over de actuele stand van het werk.	<ul style="list-style-type: none"><li>Meer- en minderwerk registreren</li><li>Omgaan met verschillende vormen van rapporteren</li><li>Productie-informatie verwerven, selecteren, verwerken en vastleggen</li><li>Rapporteren met gangbare communicatiemiddelen</li><li>Werken met controlelijsten</li></ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"><li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li><li>Structuur aanbrengen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker buigcentrale rapporteert gestructureerd, nauwkeurig en volledig alle relevante ontwikkelingen aan zijn leidinggevende, zodat de bedrijfsleiding inzicht heeft in de actuele stand van het werk.	

## 2.5 Allround betonstaalverwerker bouwplaats

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker bouwplaats

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel	x				x						x	x					x			x						
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											x								x	x						
1.3	Stelt machine in																										
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal																										
1.5	Vlecht betonstaal											x	x							x	x						
1.6	Richt lastafel in																										
1.7	Last betonstaal																										
1.8	Transporteert product en slaat het op					x						x	x								x						
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk					x						x								x	x						

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker bouwplaats**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats vertaalt de opdracht vanaf tekening en de omschrijving naar een concrete opdracht. Hij bedenkt alternatieven voor moeilijk uitvoerbare opdrachten. Niet uitvoerbare opdrachten bespreekt hij met zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker bouwplaats inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een bouwkraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker schat ook in hoeveel tijd er voor een opdracht nodig is en beoordeelt de verstrekke informatie van bijvoorbeeld tekeningen en labels.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Een concrete werkopdracht is geformuleerd. De allround betonstaalverwerker bouwplaats heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de allround betonstaalverwerker bouwplaats tijdig hulp ingeroepen van collega's. De tijd en middelen die de allround betonstaalverwerker bouwplaats nodig achtte voor de opdracht komt overeen met de realiteit.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op eigen initiatief handelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats probeert voor de uit te voeren werkzaamheden binnen zijn eigen bevoegdheden oplossingen te bedenken zodat een concrete werkopdracht is geformuleerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> <li>Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Inventariseren voorraad betonstaal, signaleren dreigende tekorten/overschotten</li> <li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> </ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel

Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tijd indelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats schat de benodigde tijd voor een opdracht zo in dat deze realistisch is, en houdt in de gaten of de voortgang overeen komt met de geschatte tijd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li><li>• Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li></ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instructies opvolgen</li><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terugkoppelen bij onduidelijkheden naar leidinggevende</li><li>• Transporteren van wapeningsstaven en korven naar werkplek zonder beschadigen</li></ul>

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal			
1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De allround betonstaalverwerker bouwplaats interpreteert daarbij de tekening en overweegt bij ingewikkelder producten of het resultaat gemaakt kan worden zoals getekend of dat er deelconstructie/tussenresultaten nodig zijn. Hij overweegt ook of de opdracht bijzondere handelingen of bijzondere verwerkingsvolgorde vereist. Tenslotte controleert hij of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Bij de voorbereiding houdt de allround betonstaalverwerker bouwplaats ook rekening met aansluitingen op andere constructies.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, een logische verwerkingsvolgorde en een logisch constructierichting vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Daarbij is voor ingewikkelder producten vastgesteld of er deelconstructies/tussenresultaten nodig zijn en of er een bijzondere verwerkingsvolgorde nodig is. Ook is rekening gehouden met de plek die werkzaamheden aan sparingen, inkassingen en in te storten voorzieningen innemen in het proces. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> <li>Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>Controleren werkplek</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Inrichten efficiënte en veilige werkplek op bouwplaats (extra aandacht waar meerdere</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats gaat bij het voorbereiden van de opdracht systematisch en volgens beproefde methoden te werk zodat hij zeker kan zijn dat hij niets dat belangrijk is voor het welslagen van de opdracht over het hoofd ziet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats houdt zich bij het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking

			<p>disciplines werkzaam zijn)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Maken van leg- en knipplan voor vloer- en wandnetten</li><li>• Sorteren van te vlechten materiaal op bouwplaats, zo efficiënt mogelijk</li><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij de werkplek op de bouwplaats</li></ul>
--	--	--	--



<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.5 werkproces: Vlecht betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats schrijft de maatvoering af en stelt een constructie samen door middel van het maken van vlechtverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de vlechtverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij en knipt of slijpt deze later uit, verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een constructie samengesteld die voldoet aan de specificaties. Er zijn waar nodig uitsparingen en/of inkassingen en/of in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen in de constructie opgenomen. De verbindingen zijn van goede kwaliteit en er zijn genoeg verbindingen aangebracht. De resulterende constructie sluit goed aan op de rest van het werk waar ze in gebruikt worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het vlechten van betonstaal zodat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen afstandhouders</li> <li>• Aanbrengen instortvoorzieningen</li> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Controleren gereed vlechtwerk aan de hand van tekening</li> <li>• Controleren kwaliteit vlechtverbinding</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Inzicht in wapeningsconstructies</li> <li>• Kennis van het vlechten van: balken, wanden, kolommen, poeren en vloeren</li> <li>• Kennis van hoofdwapening, verdeelwapening en instortvoorzieningen</li> <li>• Kennis van maatvoeren en toleranties</li> <li>• Kennis van normen voor afstandhouders</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld materieel dat niet meer nodig is, of betonstaal dat nog even wacht op verwerking) slingeren zodat materialen en middelen effectief en efficiënt worden ingezet.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats doet er alles aan om de vlechtverbindingen in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalvlechter bouwplaats houdt zich bij het vlechten van de constructie (vooral als die op grote hoogte of in complexe situaties gebeurt) aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften en kent de wettelijke richtlijnen zodat het werk veilig en efficiënt kan worden uitgevoerd met een zo laag mogelijk risico voor gezondheid en veiligheid.	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.5 werkproces: Vlecht betonstaal

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li><li>• Kennis van veiligheid op de bouwplaats</li><li>• Kennis van vlechtverbindingen en gereedschap zoals handknipschaar en vlechtsang</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Maatvoeren en afschrijven van betonstaal</li><li>• Maken van complexe vlechtverbindingen</li><li>• Maken van verdeling van staven en beugels</li><li>• Maken van vlechtverbindingen</li><li>• Overleggen met verantwoordelijke over veiligheidsvoorzieningen bij aanpassingen en of wijzigingen</li><li>• Slijpen en knippen van betonstaal</li></ul>
--	--	--	--

**Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal****1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de allround betonstaalverwerker bouwplaats de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructies zijn volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost indien noodzakelijk. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Afstemmen</li><li>Anderen raadplegen en betrekken</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"><li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li><li>Aanslaan van lasten</li><li>Afvoeren van restmateriaal</li><li>Communiceren met kraanmachinst</li><li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li><li>Inventariseren voorraad betonstaal, signaleren dreigende tekorten/overschotten</li><li>Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li><li>Labelen van producten</li><li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li><li>Tijdelijk opslaan van materiaal bij de werkplek op de bouwplaats</li><li>Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li></ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"><li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li><li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"><li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.9 werkproces: Stelt betonstaalconstructie in het werk</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats plaatst handmatig of met inschakeling van een kraan wapeningsconstructies volgens tekening in of boven de bekisting. Hij brengt nog ontbrekende afstandhouders en in te storten voorzieningen aan en schuift wapeningsdelen in elkaar en plaatst koppelstaven of haarspelden. Hij verbindt wapeningsdelen door middel van vlechten en laat wapening die boven de bekisting gekoppeld is gelijkmatig in de bekisting zakken. Tijdens deze activiteit overlegt hij met de betrokkenen op de bouwplaats.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructie is volgens de kwaliteitseisen in het werk gesteld. Tijdens het proces hebben zich geen gevaarlijke situaties voorgedaan. De nieuwe constructie is met voldoende en kwalitatief goede verbindingen aan de rest van het werk verbonden. Er is goed overleg geweest met alle collega's die met de activiteit te maken hadden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij het stellen en plaatsen van betonstaalconstructies en stemt met betrokkenen af zodat het stellen en plaatsen van betonstaalconstructies op efficiënte wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen afstandhouders</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Combineren wapeningsdelen</li> <li>Communiceren met kraanmachinst</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het vlechten van betonstaal zodat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van opslag- en transportmiddelen</li> <li>Inventariseren voorraad betonstaal, signaleren dreigende tekorten/overschotten</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats richt zich tot op detailniveau op het leveren van werk van hoge kwaliteit zodat de betonstaalconstructie volgens de kwaliteitseisen in het werk is gesteld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van normen voor afstandhouders</li> <li>Kennis van veiligheid op de bouwplaats</li> <li>Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Kiezen, controleren en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> </ul>

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal			
1.9 werkproces: Stelt betonstaalconstructie in het werk			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maken van complexe vlechtverbindingen</li> <li>• Maken van vlechtverbindingen</li> <li>• Overleggen met verantwoordelijke over veiligheidsvoorzieningen bij aanpassingen en of wijzigingen</li> <li>• Plaatsen haarspelden</li> <li>• Plaatsen koppelstaven</li> <li>• Plaatsen van wapeningsconstructies</li> </ul>

## Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker bouwplaats

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beoordelen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		x	x									x					x			
2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften		x																x		
2.3	Overlegt en stemt af met derden					x						x							x		
2.4	Bewaakt de voortgang	x																x			
2.5	Rapporteert aan leidinggevende					x					x										

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker bouwplaats**

<b>Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's</b>			
<b>2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats overlegt collegiaal over de werkzaamheden en bespreekt met hen de uitvoeringsaspecten met betrekking tot werkvolgorde, kwaliteit, veiligheid, milieu, werkmethodiek en planning. Hij overlegt met zijn leidinggevende over het benodigde personeel, materieel en materiaal en regelt deze in onderling overleg. Hij houdt rekening met onvoorziene omstandigheden en past de werkzaamheden daarop aan. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De collega's weten wat er van ze verwacht wordt. Het werk kan volgens de planning kwalitatief goed, veilig, milieutechnisch verantwoord en efficiënt uitgevoerd worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taken delegeren</li> <li>• Instructies en aanwijzingen geven</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats houdt bij het verdelen van het werk onder de collega's rekening met ieders capaciteiten en geeft instructies, zodat de collega's weten wat er van hen verwacht wordt en het werk volgens de planning uitgevoerd kan worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatieve vaardigheden</li> <li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li> <li>• Kennis van werkvoorbereiding, werkorganisatie, kwaliteit en veiligheids- en milieumaatregelen.</li> <li>• Leiding geven</li> <li>• Omgaan met taakbelasting en taakdifferentiatie</li> <li>• Omgaan met wisselende rollen</li> <li>• Onderscheiden van taken, verantwoordelijkheden en functies</li> <li>• Werkplan lezen en bespreken</li> </ul>
Begeleiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats begeleidt en adviseert de minder ervaren collega's op vaktechnisch gebied bij de uitvoering van hun werkzaamheden en geeft duidelijk de voor- en nadelen aan van de gekozen werkaanpak, zodat zij hun werkzaamheden efficiënt kunnen uitvoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats weet materialen en middelen zodanig effectief in te zetten en te gebruiken dat er een optimale prestatie geleverd kan worden voor wat betreft kwaliteit, veiligheid, milieu en productiviteit.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensen en middelen organiseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats regelt in onderling overleg met zijn leidinggevende het benodigde materiaal, materieel en personeel, zodat het dagelijkse werk goed, veilig en efficiënt wordt uitgevoerd.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.2 werkproces: Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats controleert of er gewerkt wordt volgens de bedrijfsvoorschriften en voorschriften over veiligheid, arbo en milieu. Hij controleert of de voorzieningen en middelen die gebruikt worden voldoen aan de wettelijke eisen en ziet er op toe dat deze worden gebruikt volgens de voorschriften. De beroepsbeoefenaar bewaakt dat de constructies volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen worden gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en als keuren ontbreken.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uitoefenen van gezag</li><li>• Functioneren van mensen controleren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats controleert of collega's werkzaamheden volgens voorschriften uitvoeren en stuurt waar nodig met overtuiging bij, zodat er onder alle omstandigheden gewerkt wordt volgens de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bijdrage leveren aan toolbox-meeting</li><li>• Kennis van kwaliteit van processen</li><li>• Kennis van kwaliteit van producten</li><li>• Mondeling communiceren</li><li>• Werkplan lezen</li></ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats controleert de kwaliteit van het werk en de geleverde productie en doet er alles aan om te zorgen dat de vereiste productiviteit wordt geleverd waarbij steeds wordt voldaan aan de kwaliteitseisen en veiligheidsvoorschriften.	



**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.3 werkproces: Overlegt en stemt af met derden**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats luistert naar en reageert op wensen van de klant/opdrachtgever. Hij overlegt binnen de gestelde kaders met derden en met klanten/opdrachtgevers over de werkzaamheden en stemt deze met hen af. Hij maakt afspraken met de opdrachtgever en de andere uitvoerende partijen over de werkzaamheden. Hij komt met werkbare oplossingen voor vragen en problemen en licht deze toe.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Met alle betrokkenen heeft overleg en afstemming plaatsgevonden. De wensen van de klanten/opdrachtgevers zijn besproken. Er zijn duidelijke afspraken gemaakt over de werkzaamheden. Voor vragen of problemen zijn werkbare oplossingen bedacht.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Afstemmen</li><li>Proactief informeren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats overlegt en stemt af binnen de gestelde kaders met derden en met klanten/opdrachtgevers over de werkzaamheden en zorgt ervoor dat anderen goed geïnformeerd zijn, zodat er met betrokken partijen duidelijke afspraken zijn gemaakt.	<ul style="list-style-type: none"><li>Communicatieve vaardigheden</li><li>Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li><li>Kennis van verhouding eigen bedrijf – klant/opdrachtgever</li><li>Omgaan met klanten</li></ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"><li>Expertise delen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats legt werkbare oplossingen voor vragen en problemen op begrijpelijke wijze uit zodat alle betrokkenen op basis hiervan in staat zijn om de juiste beslissingen te nemen.	
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"><li>Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats spant zich in om binnen de gemaakte afspraken zo goed mogelijk aan de wensen van de klant te voldoen en maakt een juiste afweging tussen de tevredenheid van de klant en het belang van het bedrijf.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.4 werkproces: Bewaakt de voortgang**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. Hij ziet er op toe dat het werk volgens de planning wordt uitgevoerd, of de collega's zich aan hun taak houden en of materiaal en materieel goed wordt ingezet. Hij constateert tijdig afwijkingen en stuurt daarin bij. Daarbij bedenkt hij de consequenties van wijzigingen in de uitvoering en afwijking van de planning.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Afwijkingen in de voortgang van de werkzaamheden worden tijdig geconstateerd en bijgestuurd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beslissingen nemen</li><li>• Op eigen initiatief handelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats neemt op tijd de nodige beslissingen en probeert binnen de gestelde kaders problemen eerst zelf op te lossen, zodat afwijkingen in de voortgang worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Communicatieve vaardigheden</li><li>• Kennis van bouwplaatsorganisatie en planning</li><li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li><li>• Onderscheiden productiefasen</li><li>• Overzicht productieproces</li><li>• Voorkomen van faalkosten</li></ul>
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voortgang bewaken</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats vergelijkt de voortgang van het dagelijkse werk met de planning, zodat afwijkingen tijdig zijn geconstateerd.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.5 werkproces: Rapporteert aan leidinggevende**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats rapporteert aan zijn leidinggevende over de voortgang van het werk. Hij rapporteert door wie er hoeveel uren is gewerkt, wat er aan materialen is verwerkt en welk materieel hoeveel uren is ingezet. Hij rapporteert incidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De bedrijfsleiding is geïnformeerd over de actuele stand van zaken van het werk. Incidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen zijn gemeld .		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Proactief informeren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats informeert actief zijn leidinggevende schriftelijk en mondeling over de voortgang van het werk, zodat de bedrijfsleiding goed geïnformeerd is over de actuele stand van het werk.	<ul style="list-style-type: none"><li>Meer- en minderwerk registreren</li><li>Omgaan met verschillende vormen van rapporteren</li><li>Productie-informatie verwerven, selecteren, verwerken en vastleggen</li><li>Rapporteren met gangbare communicatiemiddelen</li><li>Werken met controlelijsten</li></ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"><li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li><li>Structuur aanbrengen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker bouwplaats rapporteert gestructureerd, nauwkeurig en volledig alle relevante ontwikkelingen aan zijn leidinggevende, zodat de bedrijfsleiding inzicht heeft in de actuele stand van het werk.	

## 2.6 Allround betonstaalverwerker prefabricage

### Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

#### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker prefabricage

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel	x				x						x	x					x			x						
1.2	Sorteert materiaal in volgorde van verwerking											x								x	x						
1.3	Stelt machine in																										
1.4	Knipt/buigt/richt betonstaal																										
1.5	Vlecht betonstaal																										
1.6	Richt lastafel in											x	x							x	x						
1.7	Last betonstaal											x	x							x	x						
1.8	Transporteert product en slaat het op					x						x	x								x						
1.9	Stelt betonstaalconstructie in het werk																										

**Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie**

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker prefabricage**

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage vertaalt de opdracht vanaf tekening en de omschrijving naar een concrete opdracht. Hij bedenkt alternatieven voor moeilijk uitvoerbare opdrachten. Niet uitvoerbare opdrachten bespreekt hij met zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker prefabricage inventariseert welk materiaal en materieel hij nodig heeft aan de hand van instructies, tekeningen, staten en labels. Vervolgens verzamelt en transporteert hij materiaal en materieel naar de werkplek met de hand of met behulp van een kraan. Hij houdt bij het transporteren rekening met andere gebruikers van het materieel en van de werkruimte. Bij vragen overlegt hij met een collega of zijn leidinggevende. De allround betonstaalverwerker prefabricage schat ook in hoeveel tijd er voor een opdracht nodig is en en beoordeelt de verstrekke informatie van bijvoorbeeld tekeningen en labels.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Een concrete werkopdracht is geformuleerd. De allround betonstaalverwerker prefabricage heeft uit de informatie kunnen afleiden wat nodig is om de opdracht uit te voeren en heeft het materiaal en materieel verzameld en veilig, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden, naar de werkplek getransporteerd. Tijdens zijn transport is geen van zijn collega's voor verrassingen komen te staan en bij onduidelijkheden of problemen heeft de betonstaalverwerker prefabricage tijdig hulp ingeroepen van collega. De tijd en middelen die de allround betonstaalverwerker prefabricage nodig achtte voor de opdracht komt overeen met de realiteit.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op eigen initiatief handelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage probeert voor de uit te voeren werkzaamheden binnen zijn eigen bevoegdheden oplossingen te bedenken zodat een concrete werkopdracht is geformuleerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Inventariseren voorraad betonstaal, signaleren dreigende tekorten/overschotten</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li> <li>Kiezen, controleren en gebruiken van</li> </ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage weet wanneer hij hulp moet inroepen bij een probleem of bij een klus die hij niet alleen kan manen. De allround betonstaalverwerker prefabricage weet met wie hij rekening moet houden bij transport van materiaal en materieel en bij gebruik van materieel en heeft voorafgaand aan die acties met betrokkenen afgestemd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage is in staat om uit instructies, tekeningen, en/of staten, de gegevens te halen die nodig zijn om de opdracht uit te voeren. Hij kan de tekeningen goed vertalen naar de werkelijkheid en kan zich een voorstelling maken van de daadwerkelijke grootte en de hoeveelheid ruimte en materiaal die nodig is om de opdracht uit te voeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage kiest op basis van de gegeven informatie de juiste materialen en middelen voor de betonstaalwerkzaamheden waarbij hij zoveel mogelijk rekening	

## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.1 werkproces: Inventariseert, verzamelt en vervoert benodigd materiaal en materieel

		houdt met de mogelijkheden, beperkingen, kosten en beschikbaarheid van die materialen en middelen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Selecteren van betonstaal op uiterlijke kenmerken</li><li>• Terugkoppelen bij onduidelijkheden naar leidinggevende</li><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li><li>• Transporteren van bewerkt betonstaal naar de werkplek</li></ul>
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tijd indelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage schat de benodigde tijd voor een opdracht zo in dat deze realistisch is, en houdt in de gaten of de voortgang overeen komt met de geschatte tijd.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instructies opvolgen</li><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage kiest een plek voor de tijdelijke opslag, overweegt de verwerkingsvolgorde incl. verwerking van de deelopdrachten en eventueel de richting van de constructie, en sorteert vervolgens het materiaal. De allround betonstaalverwerker prefabricage interpreteert daarbij de tekening en overweegt bij ingewikkelder producten of het resultaat gemaakt kan worden zoals getekend of dat er deelconstructie/tussenresultaten nodig zijn. Hij overweegt ook of de opdracht bijzondere handelingen of bijzondere verwerkingsvolgorde vereist. Tenslotte controleert of alles wat nodig is op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Bij de voorbereiding houdt de allround betonstaalverwerker prefabricage ook rekening met aansluitingen op andere constructies.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een veilige werkplek gekozen, een logische verwerkingsvolgorde en een logisch constructierichting vastgesteld en het materiaal is volgens die volgorde gesorteerd. Daarbij is voor ingewikkelder producten vastgesteld of er deelconstructies/tussenresultaten nodig zijn en of er een bijzondere verwerkingsvolgorde nodig is. Ook is rekening gehouden met de plek die werkzaamheden aan sparingen, inkassingen en in te storten voorzieningen innemen in het proces. Er is gecontroleerd of alles op de werkplek aanwezig is en in goede staat verkeert. Het ontbreken van materiaal, materieel of gereedschap is geconstateerd en materiaal, materieel of gereedschap is aangevuld zodat de betonstaalverwerkingsopdracht uitgevoerd kan worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage gebruikt bij het inrichten van de werkplek en het vaststellen van de verwerkingsvolgorde zijn technisch inzicht, fysieke kracht, coördinatie en richtingsgevoel zodat het materiaal is gesorteerd en de werkplek is ingericht om veilig en efficiënt te kunnen werken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>• Aanslaan van lasten</li> <li>• Bepalen van verwerkingsvolgorde</li> <li>• Controleren en beoordelen van opdracht op basis van tekeningen, labels en de situatie</li> <li>• Controleren materiaal op uiterlijke kenmerken</li> <li>• Controleren werkplek</li> <li>• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>• Inrichten efficiënte en veilige werkplek in hal</li> <li>• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisch werken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage gaat bij het voorbereiden van de opdracht systematisch en volgens beproefde methoden te werk zodat hij zeker kan zijn dat hij niets dat belangrijk is voor het welslagen van de opdracht over het hoofd ziet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt zich bij het inrichten van de werkplek aan de voorgeschreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	



## Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal

### 1.2 werkproces: Sorteert materiaal in volgorde van verwerking

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van uiterlijke kenmerken (profilering en diameter) van betonstaal</li><li>• Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li><li>• Sorteren van te lassen materiaal, zo efficiënt mogelijk</li><li>• Tijdelijk opslaan van materiaal bij werkplek in de hal</li></ul>
--	--	--	--

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.6 werkproces: Richt lastafel in</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage verzamelt hulpstukken en richt de lastafel in. Hij verwijdert daartoe de overbodige aanslagen van de lastafel, prepareert de nodige hulpstukken, schrijft de maatvoering af, controleert de maatvoering volgens de kooischets en de haaksheid van de lasmal. Hij maakt het lasapparaat bedrijfsklaar.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De lastafel is goed ingericht, met de goede hulpstukken die ook geprepareerd zijn en de overbodige aanslagen zijn verwijderd. De juiste maatvoering is afgeschreven en het lasapparaat is bedrijfsklaar.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage gebruikt zijn technisch inzicht, zijn ruimtelijk inzicht en zijn vermogen om constructies en vormen te begrijpen zodat hij de resulterende lastafel daadwerkelijk gebruikt kan worden om de opdracht op te maken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren lasmal</li> <li>Controleren maatvoering</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag-/transportmiddelen gekoppeld aan de machine</li> <li>Inrichten efficiënte en veilige werkplek in hal</li> <li>Inrichten lastafel, rekeninghoudend met in te storten voorzieningen</li> <li>Kennis werking CO-2 lasapparatuur</li> <li>Kennis van maatvoeren, toleranties en juiste werkhouding</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Maken van een lasmal, eventueel met hulpstukken voor bijvoorbeeld verloop, rondingen, hoogte en dikte verschillen</li> <li>Opstellen, controleren en instellen lasapparatuur</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage heeft middelen gekozen en gebruikt op zodanige wijze dat alles gebruikt wordt waar het voor bedoeld is, dat er geen materiaal of tijd verspild wordt, en dat de opdracht geproduceerd kan worden.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage richt zich op het afleveren van werk met een hoge kwaliteit en zorgt dat zijn producten aan alle specificatie voldoen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgescreven procedures</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt zich bij het inrichten van de lastafel en het instellen van het lasapparaat aan de voorgescreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.	

Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal			
1.6 werkproces: Richt lastafel in			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenstellen van hulpconstructies om complexe wapeningselementen te kunnen lassen</li> <li>• Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> <li>• Veilig en schoon houden van de werkplek</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.7 werkproces: Last betonstaal</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage schrijft de maatvoering af, stelt een constructie samen door middel van het maken van lasverbindingen en controleert de kwaliteit en kwantiteit van de lasverbindingen. Indien van toepassing houdt hij uitsparingen/inkassingen vrij (en of knipt/slijpt deze later uit), verwerkt in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Er is een constructie samengesteld die voldoet aan de specificaties. Er zijn waar nodig uitsparingen en/of inkassingen en/of in te storten voorzieningen en transportvoorzieningen in de constructie opgenomen. De verbindingen zijn van goede kwaliteit en er zijn genoeg verbindingen aangebracht.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage toont technisch inzicht en vermogen om tekeningen te lezen en te begrijpen en zaken te visualiseren, gebruikt zijn fysieke kracht en werkt snel en bedreven bij het vlechten van betonstaal zodat het bewerkte betonstaal aan de eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen instortvoorzieningen</li> <li>Controleren lasverbindingen</li> <li>Controleren maatvoering</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Kennis werking CO-2 lasapparatuur</li> <li>Kennis van het lassen van: balken, wanden, kolommen, poeren en vloeren</li> <li>Lassen van complexe constructies</li> <li>Lassen van transportvoorzieningen</li> <li>Lezen werktekeningen, instructies, knip- en buigstaten en labels</li> <li>Maatvoeren en afschrijven van betonstaal</li> <li>Maken van lasverbindingen</li> <li>Onderhouden van lasapparatuur volgens schema</li> <li>Slijpen en knippen van betonstaal</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage heeft middelen gekozen en op de wijze gebruikt waar ze voor bedoeld zijn en laat geen materiaal of middelen (bijvoorbeeld materieel dat niet meer nodig is, of betonstaal dat nog even wacht op verwerking) slingeren zodat materialen en middelen effectief en efficiënt worden ingezet.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage doet er alles aan om de lasverbindingen in één keer goed en correct uit te voeren en richt zich op het halen van het afgesproken productiviteitsniveau zodat de opdracht volgens specificatie binnen de gestelde tijd is uitgevoerd.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgescreven procedures</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt zich bij het gebruik van het lasapparaat aan de voorgescreven procedures en werkt volgens veiligheidsregels en voorschriften en kent de wettelijke richtlijnen zodat het werk veilig en efficiënt kan worden uitgevoerd met een zo laag mogelijk risico voor gezondheid en veiligheid.	

<b>Kerntaak 1 Verwerkt betonstaal</b>			
<b>1.8 werkproces: Transporteert product en slaat het op</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage maakt een opdracht klaar voor transport door eventuele hulpstukken te verwijderen en het product/de producten te labelen, te bundelen en/of op te bossen. Hij overlegt met andere gebruikers van materieel en werkruimte wat een goed moment is om de producten te vervoeren. Vervolgens transporteert de allround betonstaalverwerker prefabricage de geproduceerde wapeningsonderdelen of constructies met de hand en/of met behulp van hijs- en transportmiddelen. Hij ruimt de werkplek op en voert restmateriaal af.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De betonstaalconstructies zijn volgens de specificaties gelabeld en op veilige wijze gebundeld en/of opgebost indien noodzakelijk. De wapeningsonderdelen zijn naar de (tijdelijke) opslag getransporteerd, zonder te beschadigen en zonder beschadigd te worden. Het restmateriaal is afgevoerd en de werkplek is opgeruimd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage roept hulp in bij een klus die hij niet alleen kan manen, houdt rekening met anderen bij transport van materiaal en materieel en stemt bij gebruik van materieel met betrokkenen af zodat het verzamelen en vervoeren van materiaal op efficiënt wijze plaatsvindt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanbrengen tijdelijke transportvoorzieningen</li> <li>Aanslaan van lasten</li> <li>Afvoeren van restmateriaal</li> <li>Bundelen en of opbossen van gelaste producten</li> <li>Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Gebruiken van interne opslag en transportmiddelen</li> <li>Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen</li> <li>Labelen van producten</li> <li>Opruimen van de werkplek, rekeninghoudend met het milieu (gescheiden afval)</li> <li>Schoonmaken lastafel</li> <li>Toepassen van hulpmiddelen voor transport</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage is in staat om de constructie te vertalen naar labels en hij kan bovendien goed inschatten hoeveel ruimte nodig is om betonstaalconstructie veilig te vervoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage gaat netjes en zorgvuldig met de beschikbare materialen en middelen om en laat na gebruik niets slingeren zodat materialen en middelen onbeschadigd blijven.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt zich bij het transporteren van het materiaal en bedienen van hijs- en transportmaterieel aan veiligheidsvoorschriften zodat veiligheids- en gezondheidsrisico's beperkt blijven	

## Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

### Proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker prefabricage

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beoordelen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		x	x									x					x			
2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften		x																x		
2.3	Overlegt en stemt af met derden																				
2.4	Bewaakt de voortgang	x																x			
2.5	Rapporteert aan leidinggevende					x					x										

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround betonstaalverwerker prefabricage**

<b>Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's</b>			
<b>2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage overlegt collegiaal over de werkzaamheden en bespreekt met hen de uitvoeringsaspecten met betrekking tot werkvolgorde, kwaliteit, veiligheid, milieu, werkmethodiek en planning. Hij overlegt met zijn leidinggevende over het benodigde personeel, materieel en materiaal en regelt deze in onderling overleg. Hij houdt rekening met onvoorziene omstandigheden en past de werkzaamheden daarop aan. Hij overlegt met collega's over hun werkzaamheden en begeleidt minder ervaren collega's vaktechnisch.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De collega's weten wat er van ze verwacht wordt. Het werk kan volgens de planning kwalitatief goed, veilig, milieutechnisch verantwoord en efficiënt uitgevoerd worden.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taken delegeren</li> <li>• Instructies en aanwijzingen geven</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage houdt bij het verdelen van het werk onder de collega's rekening met ieders capaciteiten en geeft instructies, zodat de collega's weten wat er van hen verwacht wordt en het werk volgens de planning uitgevoerd kan worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijdragen aan werkbespreking</li> <li>• Communicatieve vaardigheden</li> <li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li> <li>• Kennis van werkvoorbereiding, werkorganisatie, kwaliteit en veiligheids- en milieumaatregelen.</li> <li>• Leiding geven</li> <li>• Omgaan met taakbelasting en taakdifferentiatie</li> <li>• Omgaan met wisselende rollen</li> <li>• Onderscheiden van taken, verantwoordelijkheden en functies</li> <li>• Werkplan lezen en bespreken</li> </ul>
Begeleiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage begeleidt en adviseert de minder ervaren collega's op vaktechnisch gebied bij de uitvoering van hun werkzaamheden en geeft duidelijk de voor- en nadelen aan van de gekozen werkaanpak, zodat zij hun werkzaamheden efficiënt kunnen uitvoeren.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage weet materialen en middelen zodanig effectief in te zetten en te gebruiken dat er een optimale prestatie geleverd kan worden voor wat betreft kwaliteit, veiligheid, milieu en productiviteit.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensen en middelen organiseren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage regelt in onderling overleg met zijn leidinggevende het benodigde materiaal, materieel en personeel, zodat het dagelijkse werk goed, veilig en efficiënt wordt uitgevoerd.	

<b>Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's</b>			
<b>2.2 werkproces: Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage controleert of er gewerkt wordt volgens de bedrijfsvoorschriften en voorschriften over veiligheid, arbo en milieu. Hij controleert of de voorzieningen en middelen die gebruikt worden voldoen aan de wettelijke eisen en ziet er op toe dat deze worden gebruikt volgens de voorschriften. De beroepsbeoefenaar bewaakt dat de constructies volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen worden gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en als keuren ontbreken.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitoefenen van gezag</li> <li>• Functioneren van mensen controleren</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage controleert of collega's werkzaamheden volgens voorschriften uitvoeren en stuurt waar nodig met overtuiging bij, zodat er onder alle omstandigheden gewerkt wordt volgens de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijdrage leveren aan toolbox-meeting</li> <li>• Kennis van KAM</li> <li>• Kennis van kwaliteit van processen</li> <li>• Kennis van kwaliteit van producten</li> <li>• Mondeling communiceren</li> <li>• Werkplan lezen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage controleert de kwaliteit van het werk en de geleverde productie en doet er alles aan om te zorgen dat de vereiste productiviteit wordt geleverd waarbij steeds wordt voldaan aan de kwaliteitseisen en veiligheidsvoorschriften.	



**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.4 werkproces: Bewaakt de voortgang**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. Hij ziet er op toe dat het werk volgens de planning wordt uitgevoerd, of de collega's zich aan hun taak houden en of materiaal en materieel goed wordt ingezet. Hij constateert tijdig afwijkingen en stuurt daarin bij. Daarbij bedenkt hij de consequenties van wijzigingen in de uitvoering en afwijking van de planning.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Afwijkingen in de voortgang van de werkzaamheden worden tijdig geconstateerd en bijgestuurd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beslissingen nemen</li><li>• Op eigen initiatief handelen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage neemt op tijd de nodige beslissingen en probeert binnen de gestelde kaders problemen eerst zelf op te lossen, zodat afwijkingen in de voortgang worden bijgestuurd .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Communicatieve vaardigheden</li><li>• Kennis van bouwplaatsorganisatie en planning</li><li>• Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in betonstaalverwerking.</li><li>• Onderscheiden van productiefasen</li><li>• Voorkomen van faalkosten</li><li>• Werkplan lezen</li></ul>
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voortgang bewaken</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage vergelijkt met regelmaat de actuele stand van het werk met de planning, zodat afwijkingen tijdig worden geconstateerd.	

**Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's****2.5 werkproces: Rapporteert aan leidinggevende**

<b>Omschrijving</b>	De allround betonstaalverwerker prefabricage rapporteert aan zijn leidinggevende over de voortgang van het werk. Hij rapporteert door wie er hoeveel uren is gewerkt, wat er aan materialen is verwerkt en welk materieel hoeveel uren is ingezet. Hij rapporteert incidenten, klachten, ongevallen en bijna ongevallen.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De bedrijfsleiding is geïnformeerd over de actuele stand van zaken van het werk. Incidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen zijn gemeld.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Proactief informeren</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage informeert actief zijn leidinggevende schriftelijk en mondeling over de voortgang van het werk, zodat de bedrijfsleiding goed geïnformeerd is over de actuele stand van het werk.	<ul style="list-style-type: none"><li>Meer- en minderwerk registreren</li><li>Omgaan met verschillende vormen van rapporteren</li><li>Productie-informatie verwerven, selecteren, verwerken en vastleggen</li><li>Rapporteren met gangbare communicatiemiddelen</li><li>Werken met controlelijsten</li></ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"><li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li><li>Structuur aanbrengen</li></ul>	De allround betonstaalverwerker prefabricage rapporteert gestructureerd, nauwkeurig en volledig alle relevante ontwikkelingen aan zijn leidinggevende, zodat de bedrijfsleiding inzicht heeft in de actuele stand van het werk.	

### **3. Certificeerbare eenheden**

In dit dossier zijn geen certificeerbare eenheden opgenomen.

## Deel D: Verantwoording

### 1. Inleiding

De verantwoording bij het kwalificatiedossier heeft tot doel de ontwikkeling van het kwalificatiedossier toe te lichten en te verantwoorden.

Het is een verantwoording van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatiedossier zodat voor derden de procesgang transparant is. Het is een toelichting op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de kwalificaties, zodat voor gebruikers inzichtelijk is wat wel en niet in het kwalificatiedossier is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt. Het is een vooruitblik op het ontwikkelingsperspectief van de kwalificaties in het licht van de dynamiek op de arbeidsmarkt en de dynamiek in de relaties tussen opleidingsinstellingen en behoeften van het bedrijfsleven.

Het Verantwoordingsdocument is van en voor de gebruikers. De verantwoording helpt het beroepsonderwijs keuzes te maken bij de inrichting van het onderwijs, de inhoud van de beroepspraktijkvorming en de examinering. Voor het bedrijfsleven wordt inzichtelijk gemaakt wat de relatie is tussen hun 'eigen' beroepscompetentieprofiel en het uiteindelijke kwalificatiedossier. Daarbij zijn twee vertaalslagen aan de orde:

- de selectie van een, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen
- de vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar met inachtneming van de wettelijke beroepsvereisten

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier en welke onderwerpen en discussies aan de orde waren. Maar ook wat er in dit kwalificatiedossier gewijzigd is ten opzichte van het vorige dossier. In de Ontwikkel- en onderhoudsinformatie geven de betrokken partijen aan welke agenda voor de toekomst uit het overleg en de discussiepunten tussen alle partijen tijdens het tot stand komen van het kwalificatiedossier naar voren zijn gekomen.

## **2. Proces- en inhoudsinformatie**

### **2.1 Betrokkenen**

Het kwalificatiedossier Betonstaalverwerker is in concept opgesteld door Fundeon, op basis van de voorgaande dossiers Betonstaalverwerker en Allround betonstaalverwerker (2006-2007). Het concept is gevalideerd in een bijeenkomst waarbij aanwezig waren: een vertegenwoordiger van werkgeverszijde, een vertegenwoordiger van de Mbo Raad, twee docenten van ROC's, een bestuurder van FNV bouw, een kaderlid van CNV. Van werkgeverszijde is daarnaast schriftelijk gereageerd.

Voor 2009-2010 zijn de taalvaardigheidseisen voor Nederlands en de vaardigheidsniveaus voor rekenen/wiskunde in overleg met vertegenwoordigers van het scholenveld aangegeven en voorgelegd aan de paritaire commissie.

## **2.2 Verwantschap**

Dit kwalificatiedossier is gebaseerd op beroepscompetentieprofielen uit de betonstaalverwerkende bedrijven. De beroepsbeoefenaren werken aan de productie van wapening voor betonconstructies.

## **2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier**

Bij de vertaling van beroepscompetentieprofielen in het kwalificatiedossier zijn de drie beroepscompetentieprofielen voor Betonstaalvlechter vertaald naar een uitstroom op niveau 2 en een op niveau 3, waarbij de complexiteit van het werk en de verantwoordelijkheden zijn vertaald naar die van een beginnend beroepsbeoefenaar op deze twee niveaus. De drie beroepscompetentieprofielen voor betonstaallasser zijn op dezelfde wijze vertaald naar een uitstroom op niveau 2 en een op niveau 3. Hetzelfde geldt voor de beroepscompetentieprofielen voor Knipper/Buiger 1 en 2 en voor Machine Operator 2. Voor de formulering van de organiserende taak voor de uitstromen op niveau 3 is bovendien de verwantschap met vergelijkbare taken in andere kwalificaties van Fundeon beoordeeld.

## **2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen**

### **2.4.1 Betonstaalknipper/buiger/machineoperator**

#### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaalknipper/buiger/machineoperator zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid:
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

#### *Toelichting:*

De Betonstaalverwerker houdt zich aan voorgeschreven procedures, volgt instructies op. Hij overlegt met zijn leidinggevende.

#### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaalknipper/buiger/machineoperator zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 2F
- Verbanden: 1F

#### *Toelichting:*

De Betonstaalverwerker knipper/buiger/machineoperator werkt met maatvoering, hoeveelheden en tekeningen.



## 2.4.2 Betonstaalvlechter

### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaalvlechter zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid:
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

### Toelichting:

De Betonstaalverwerker houdt zich aan voorgeschreven procedures, volgt instructies op. Hij overlegt met zijn leidinggevende.

### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaalvlechter zich op het volgende niveau:

- Getallen: 1F
- Verhoudingen: 1F
- Meten en meetkunde: 1F
- Verbanden: 1F

### Toelichting:

De Betonstaalverwerker lasser en vlechter werkt met maatvoering, hoeveelheden en tekeningen.

### 2.4.3 Betonstaallasser

#### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaallasser zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid:
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

#### Toelichting:

De Betonstaalwerker houdt zich aan voorgeschreven procedures, volgt instructies op. Hij overlegt met zijn leidinggevende.

#### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Betonstaallasser zich op het volgende niveau:

- Getallen: 1F
- Verhoudingen: 1F
- Meten en meetkunde: 1F
- Verbanden: 1F

#### Toelichting:

De Betonstaalwerker lasser en vlechter werkt met maatvoering, hoeveelheden en tekeningen.

#### **2.4.4 Allround betonstaalverwerker buigcentrale**

##### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker buigcentrale zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 2F
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

##### *Toelichting:*

De Allround betonstaalverwerker volgt procedures en instructies op, verdeelt werkzaamheden en geeft instructies aan minder ervaren collega's. Hij rapporteert aan zijn leidinggevende.

##### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker buigcentrale zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 3F
- Verbanden: 2F

##### *Toelichting:*

De Allround betonstaalverwerker werkt moet hoeveelheden, maatvoering, tekeningen en werkplannen.

#### **2.4.5 Allround betonstaalverwerker bouwplaats**

##### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker bouwplaats zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 2F
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

##### *Toelichting:*

De Allround betonstaalverwerker volgt procedures en instructies op, verdeelt werkzaamheden en geeft instructies aan minder ervaren collega's. Hij rapporteert aan zijn leidinggevende.

##### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker bouwplaats zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 3F
- Verbanden: 2F

##### *Toelichting:*

De Allround betonstaalverwerker werkt moet hoeveelheden, maatvoering, tekeningen en werkplannen

## **2.4.6 Allround betonstaalverwerker prefabricage**

### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker prefabricage zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 2F
- Taalverzorging en taalbeschouwing:

### Toelichting:

De Allround betonstaalverwerker volgt procedures en instructies op, verdeelt werkzaamheden en geeft instructies aan minder ervaren collega's. Hij rapporteert aan zijn leidinggevende.

### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Allround betonstaalverwerker prefabricage zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 3F
- Verbanden: 2F

### Toelichting:

De Allround betonstaalverwerker werkt moet hoeveelheden, maatvoering, tekeningen en werkplannen.

## 2.5 Discussiepunten

Bij het werkproces 1.8 'stelt betonstaalconstructie in het werk' wordt door de valideringscommissie gevraagd om de competentie S 'Kwaliteit leveren' toe te voegen.

Werkproces 2.3 'Overlegt en stemt af met derden' is niet van toepassing op de uitstromen Allround betonstaalverwerker Buigcentrale en Allround betonstaalverwerker prefabricage, omdat deze geen contact met derden onderhouden. De zin "hij komt met oplossingen voor vragen en problemen" uit de omschrijving van dit werkproces is echter wel van toepassing. Dit is opgelost door bij werkproces 1.1 van de allround betonstaalverwerker het volgende toe te voegen:

'De allround betonstaalverwerker buigcentrale vertaalt de opdracht vanaf tekening en de omschrijving naar een concrete opdracht. Hij bedenkt alternatieven voor moeilijk uitvoerbare opdrachten. Niet uitvoerbare opdrachten bespreekt hij met zijn leidinggevende.'

Voor de allround betonstaalverwerker is bij werkproces 1.1 de competentie A 'Beslissen en activiteiten initiëren' toegevoegd.

Op 19-04-2007 is het kwalificatiedossier Betonstaalverwerker voorgelegd aan de paritaire commissie van Fundeon. De discussies in deze bijeenkomst betroffen:

### Vaststelling deel C

In april besloot de staatssecretaris om voor 2007-2008 de delen C van kwalificatiedossiers vast te stellen. In reactie daarop schreef de voorzitter van de MBORaad een brief (29 mei 2007, MVL/EPU/47956/2007) aan de onderwijsleden van paritaire commissies en besturen, waarin zij aangeeft dat zij vijf problemen ziet op het gebied van uitvoering van onderwijs en examinering. In verband hiermee stelt de paritaire commissie zichzelf de vraag hoe de kwalificatiedossiers voor 2008-2009 te behandelen. Opgemerkt wordt dat, ondanks de valideringsbijeenkomsten, het de vraag blijft of delen C en vooral prestatie-indicatoren niet eenvoudiger kunnen: minder werkwoorden er in; controleerbare ijkpunten er in. Er zou een ander uitgangspunt moeten zijn en dan moet het dossier opnieuw herschreven worden. Opgemerkt wordt dat voor landelijke afstemming duidelijke regie nodig is. Daarnaast zou in begin 2008 de paritaire commissie een uitspraak kunnen doen over het wenselijke aggregatieniveau en de detaillering van delen C, zodat alle dossiers aan de hand van concrete voorbeelden kunnen worden geredigeerd.

Voor de kwalificatiedossiers in 2007 formuleert de paritaire commissie haar adviezen onder voorbehoud: de paritaire commissie geeft alleen positief advies onder voorbehoud van het feit dat de paritaire commissie, gezien de landelijk verschillende invulling van delen C, niet garant kan staan voor de uitvoerbaarheid van onderwijs, voor de mogelijkheid tot regionale afspraken met het bedrijfsleven, voor de uitvoerbaarheid van examinering die moet voldoen aan omvangrijk gespecificeerde delen C en voor adequaat toezicht op deze examinering.

In de paritaire commissie is de aansluiting met het vmbo bekeken. Een vertegenwoordiger van het platform vmbo bouwtechniek heeft als adviseur zitting in de paritaire commissie van Fundeon. Over de aansluiting is het volgende geconstateerd:

### Algemeen:

De preambule uit het examenprogramma vmbo Bouwtechniek kent elementen die aansluiten bij competenties die in veel/alle kwalificatiedossiers van Fundeon terugkomen. Bijvoorbeeld:

- Op een voor henzelf en anderen veilige manier functioneren in de beroepspraktijk...
- Voldoen aan eisen van milieu, hygiëne, gezondheid, ergonomie;
- Doelmatig en veilig omgaan met materialen, gereedschappen en apparatuur
- Overleggen en samenwerken in teamverband

Verder zijn beroepsgerichte onderdelen in het examen verwant in het gemeenschappelijk kerndeel:

- BK1 Oriëntatie op de bouw en bouwberoepen (BKG)
- BK2 professionele vaardigheden (BKG)
- BK10 het bouwproces (KG)

Het vmbo kent geen specifiek kerndeel of verrijkingsdeel waarin Betonstaalverwerken wordt aangeboden.

De Paritaire commissie heeft op 19-04-2007 positief geadviseerd op het kwalificatiedossier Betonstaalverwerker niveau 2 en 3.

De paritaire commissie van Fundeon heeft de tabellen voor Nederlands op 2 oktober 2008 besproken en de tabellen voor rekenen/wiskunde op 30 oktober 2008. De paritaire commissie van Savantis heeft het dossier besproken op 12 november 2008.

Zowel voor Nederlands als voor rekenen/wiskunde wordt opgemerkt dat de aangegeven niveaus niet impliceren dat alle subvaardigheden van de betreffende niveaus van toepassing zijn voor het beroep. De tabellen moeten altijd gelezen worden in relatie tot de werkprocessen van het kwalificatiedossier.

### **Bespreking in paritaire commissie 2008**

De paritaire commissie heeft in 2007 bezwaar gemaakt tegen de vaststelling van deel C. In dat kader is in de onderhoudsagenda voor 2008 opgenomen dat deel C van alle kwalificatiedossiers opnieuw behandeld zouden worden binnen het kader van landelijke afstemming. In maart 2008 heeft de paritaire commissie daarom gesproken over herschrijving van de prestatie-indicatoren. Na bestudering van de prestatie-indicatoren, de eisen uit het toetsingskader en een voorstel voor herformulering heeft de commissie besloten alleen de prestatie-indicatoren van de dossiers Middenkaderfunctionaris bouw en infra en de Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij te herzien. De commissie heeft toen verder besloten alleen de niveaus voor Nederlands te herijken en de niveaus voor rekenen/wiskunde in te vullen. In oktober 2008 heeft de paritaire commissie positief geadviseerd over de niveaus voor Nederlands en rekenen/wiskunde.

### **Behandeling kwalificatiedossiers in 2009**

In 2009 heeft Fundeon een telefonische enquête uitgevoerd naar de uitvoerbaarheid van de kerntaak "organiseert dagelijkse werkzaamheden van collega's". Het aantal roc's dat inmiddels ervaring met deze kerntaak heeft, is beperkt. Uit de gesprekken blijkt dat roc's nog zoeken naar de invulling ervan. Betrokkenen vragen om aandacht voor deze kerntaak in de leermeesterscursus. De paritaire commissie kiest ervoor de kerntaak vooralsnog niet te wijzigen. In de onderhoudscyclus komt de vraag naar uitvoerbaarheid opnieuw aan de orde.

In 2009 heeft Fundeon een onderhoudscyclus opgesteld voor de periode vanaf 2010, na definitieve invoering van het competentiegerichte onderwijs in het mbo. De paritaire commissie heeft hierover positief advies uitgebracht aan het bestuur. Jaarlijks wordt een deel van de kwalificatiedossiers onderzocht, waarna de paritaire commissie adviseert over eventueel onderhoud aan deze dossiers. Elk dossier komt eens in de zes jaar aan bod.

In 2009 heeft Fundeon op kleine schaal bekeken hoe de voorgenoemde richtlijnen voor formulering van vakkennis en vaardigheden in deel C uitwerkt. In 2010 zal dit voor alle dossiers worden doorgevoerd, wanneer de richtlijnen definitief zijn.

De vereisten voor Nederlands en rekenen/wiskunde vanuit het beroep blijven in het cohort 2010-2011 geformuleerd in termen van de raamwerken voor het mbo. Omdat de algemene eisen aan deze vakken vanuit de commissie Meijering geformuleerd zijn in de terminologie van de nieuwe referentiekaders, zijn de vanuit het beroep vereiste niveaus verplaatst van deel B naar deel D. Deze referentiekaders waren niet op tijd beschikbaar om ze ook te gebruiken voor de vereisten vanuit het beroep.

### **Behandeling kwalificatiedossier in 2010**

In 2010 zijn vakkennis en vaardigheden herschreven i.v.m. nieuwe toetsingscriteria. Deze formuleringen zijn voorgelegd aan een valideringscommissie met deskundigen vanuit werkgevers, werknemers en roc's. De kerntaak Organiseert dagelijkse werkzaamheden van collega's heeft voor relevante kwalificaties van Fundeon dezelfde formulering gekregen. In deel D zijn indicaties opgenomen van de voor het beroep vereiste vaardigheden in rekenen en Nederlands.

In het kader van de onderhoudscyclus is onderzoek gedaan naar de uitvoerbaarheid, herkenbaarheid, actualiteit en klanttevredenheid rond dit dossier. Op basis van de onderzoeksresultaten heeft de paritaire commissie geadviseerd om met sociale partners en uitvoerende school in gesprek te gaan over de vraag of het onderscheid tussen alle kwalificaties nodig is. Dit gesprek staat op de onderhoudsagenda voor 2011.

De paritaire commissie heeft positief advies uitgebracht, onder voorbehoud van het feit dat de paritaire commissie, gezien de landelijk verschillende invulling van delen C, niet garant kan staan voor de uitvoerbaarheid van onderwijs, de mogelijkheid tot regionale afspraken met het bedrijfsleven, de uitvoerbaarheid van examinering die moet voldoen aan omvangrijk gespecificeerde delen C en voor adequaat toezicht op deze examinering.

## 2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop het Coördinatiepunt een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde kwalificaties, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving, veranderingen in competentiekeuzes en resultaatveranderingen in prestatie-indicatoren. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen in de uitwerking van deel C vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

Vakkennis en vaardigheden zijn opnieuw geformuleerd.

Uitstroom Allround betonstaalverwerker buigcentrale:- wp 1.3, laatste zin is geschrapt omdat de formulering verwarring oplevert.

Uitstroom Allround betonstaalverwerker bouwplaats:- wp 1.1, formulering laatste zin is aangepast

Uitstroom Allround betonstaalverwerker buigcentrale:- wp 1.1, formulering laatste zin is aangepast

Uitstroom Allround betonstaalverwerker prefabricage:- wp 1.1, formulering laatste zin is aangepast



### 3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Onderhoudscyclus	Dossier eens per 6 jaar onderzoeken in onderhoudscyclus	Fundeon	Volgens onderhoudscyclus Fundeon vanaf 2016
Noodzaak en wenselijkheid van onderscheiden kwalificaties.	bespreken met roc's en sociale partners	Fundeon	2011

Vanaf 2010 start Fundeon met een reguliere onderhoudscyclus voor de kwalificatiestructuur in het mbo. Elk jaar wordt een deel van de kwalificatiedossiers doorgelicht, o.a. op actualiteit, uitvoerbaarheid en klanttevredenheid. Vanaf 2011 daarbij wordt ook de actualiteit van beroepscompetentieprofielen beoordeeld. Elk dossier wordt eens in de zes jaar onderzocht en waar nodig, na advies van de paritaire commissie, bijgesteld.