



Landelijke
Kwalificaties MBO

Natuursteenbewerker

Crebonummer:	22003, 92043, 92042, 92041, 92044, 95680
Sector:	Bouw en infra
Branche:	Gespecialiseerde aannemerij
Opleidingsdomein:	Bouw en infra
Geldig vanaf:	1 augustus 2012

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Deel A: Beeld van de beroepengroep	4
Deel B: De kwalificaties	6
1 Inleiding	6
2 Algemene informatie	6
2.1 Colofon	6
2.2 Formele vereisten	7
2.3 Typering Beroepengroep	8
2.4 Loopbaanperspectief	9
2.5 Trends en innovaties	10
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	12
4 Beschrijving van de kwalificaties	13
4.1 Natuursteenbewerker machinaal	
4.2 Natuursteenbewerker grafwerk	
4.3 Natuursteenbewerker stellen	
4.4 Natuursteenbewerker restauratie	
4.5 Allround natuursteenbewerker	
5 Beschrijving van de kerntaken	19
5.1 Kerntaak 1: Bewerkt en verwerkt natuursteen	
5.2 Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's	
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	22
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Bewerkt en verwerkt natuursteen	23
6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's	25
Deel C: Uitwerking van de kwalificaties	26
1 Inleiding	26
2 Kwalificaties	26
2.1 Natuursteenbewerker machinaal	27
2.2 Natuursteenbewerker grafwerk	35
2.3 Natuursteenbewerker stellen	46
2.4 Natuursteenbewerker restauratie	55
2.5 Allround natuursteenbewerker	66
3 Certificeerbare eenheden	86
Deel D: Verantwoording	87
1 Inleiding	87
2 Proces- en inhoudsinformatie	88
2.1 Betrokkenen	88
2.2 Verwantschap	89
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	90
2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen	91
2.5 Discussiepunten	96
2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	99
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	100

Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Natuursteenbewerker. 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 proces-competentie-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

Natuursteenbewerker

Werk

Binnen de natuursteenbranche is de natuursteenbewerker verantwoordelijk voor de uitvoering van zijn eigen werk. Het is de vakman die natuursteen bewerkt, assembleert, binnen en buiten stelt, repareert en restaureert.

De sector maakt en stelt allerlei natuursteenproducten, zoals grafmonumenten, dorpels en aanrechtbladen. Maar ook tegels voor vloeren en platen voor gevelbekleding. Men kent de natuursteenbewerker natuurlijk ook van herstel- en restauratiewerkzaamheden aan monumentale gebouwen zoals kerken.

In de werkplaats van het natuursteenbedrijf vinden de machinale, handmatige (zoals hakken) en assemblagewerkzaamheden plaats. Op de begraafplaats worden eenvoudige tot complexe grafmonumenten gesteld. De bouwplaatswerkzaamheden omvatten zeer verschillende werkzaamheden. Het kan bijvoorbeeld gaan om het stellen van een vloer of het bekleden van een trap. Maar ook het aanbrengen van gevelplaten op een kantoorgebouw.

Gaat het om restauratiewerkzaamheden dan kan de bouwplaats een gedeelte van een te restaureren kasteel zijn.

Het werk van een natuursteenbewerker is breed en bestaat uit:

- Het bewerken van natuursteen, zoals zagen, schuren, polijsten en frezen
- Het assembleren van natuursteenonderdelen
- Het hakken van natuursteenobjecten
- Het stellen van grafwerk
- Het stellen van bouwwerken, zoals vloeren
- Het aanbrengen van letters, afbeeldingen en ornamenten
- Het demonteren van objecten
- Het restaureren van objecten.

Eigenschappen

Een goede natuursteenbewerker beschikt over de volgende eigenschappen:

- affiniteit hebben met natuursteen en natuursteenproducten
- ruimtelijk inzicht
- nauwkeurig kunnen werken
- milieubewust en efficiënt met materialen kunnen omgaan
- in teamverband kunnen werken
- kwaliteit willen leveren.

Diploma en doorstroom

De natuursteenbranche is klein, maar daarom nog niet minder divers wat betreft het typen bedrijven. Er is een scherpe scheiding tussen grafwerk en bouwwerk en daarnaast ook tussen klein-ambachtelijk en meer industrieel. Daarnaast zijn er nog veel gespecialiseerde bedrijven.

Om die redenen kunnen er op niveau 2 de volgende diploma's worden behaald:

- natuursteenbewerker machinaal
- natuursteenbewerker grafwerk
- natuursteenbewerker stellen
- natuursteenbewerker restauratie.

Het diploma natuursteenbewerker in een van de genoemde richtingen biedt in de natuursteensector een uitstekende startpositie om als beginnend beroepsbeoefenaar aan de slag te gaan.

Op niveau 3 kan 1 diploma worden behaald:

- allround natuursteenbewerker.

De natuursteenbewerker op niveau 2 voert alle standaard werkzaamheden uit; hij werkt op aanwijzing van zijn leidinggevende. De allround natuursteenbewerker kan zelfstandig werken, neemt zelf beslissingen en kan verantwoordelijk zijn voor de werkzaamheden van een ploeg.

Met een diploma natuursteenbewerker op niveau 2 kan worden doorgestroomd naar de opleiding allround natuursteenbewerker op niveau 3.

Loopbaanperspectief

Zie voor actuele gegevens over de kwalificatiestructuur www.fundeon.nl

Pagina 5 van 100

Deel B: De kwalificaties

1. Inleiding

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

- *Natuursteenbewerker machinaal*
- *Natuursteenbewerker grafwerk*
- *Natuursteenbewerker stellen*
- *Natuursteenbewerker restauratie*
- *Allround natuursteenbewerker*

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 advies van de Paritaire Commissie Op: 29-11-2011 Te: Harderwijk

2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Natuursteenbewerker machinaal - 2 Natuursteenbewerker grafwerk - 2 Natuursteenbewerker stellen - 2 Natuursteenbewerker restauratie - 2 Allround natuursteenbewerker - 3
In- en doorstroomrechten	Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in: <ul style="list-style-type: none"> • de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003) • WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995) • WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)
Certificeerbare eenheden	Nee
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja
Nederlands en rekenen	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: <ul style="list-style-type: none"> • het referentieniveau 2F is van toepassing op kwalificaties op niveaus 1, 2 en 3. • het referentieniveau 3F is van toepassing op kwalificaties op niveau 4.
Loopbaan en burgerschap	Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier is het document 'Kwalificatie-eisen loopbaan en burgerschap in het mbo' verbonden. Dit document is gepubliceerd op www.kwalificatiesmbo.nl .
Bron- en referentiedocumenten	In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiekader Nederlandse taal en rekenen en het Europees Referentiekader voor moderne vreemde talen. Beide zijn te vinden op www.kwalificatiesmbo.nl . De volgende brondocumenten vormen de basis voor dit dossier: <ul style="list-style-type: none"> • Meewerkend voorman productie (06-02-2006) • Meewerkend voorman stellen (06-02-2006) • Assemblagemedewerker (07-05-2004) • Beletteraar (07-05-2004) • Bouwwerksteller (07-05-2004) • Gevelsteller (07-05-2004) • Grafwerksteller (07-05-2004) • Machine operator (07-05-2004) • Polijster (07-05-2004) • Steenhouwer (07-05-2004) • Vloerenschuurder (07-05-2004) • Zager (07-05-2004)

2.3 Typering beroepengroep

De natuursteenbewerker is werkzaam in de natuursteenbranche, die bestaat uit kleine en middelgrote bedrijven. De kleine bedrijven zijn over het algemeen meer gespecialiseerde bedrijven.

Het natuursteenwerk wordt uitgevoerd in verschillende marktsegmenten, woningbouw, utiliteitsbouw, restauratie, renovatie en grafwerk. De natuursteenbewerker werkt zowel in de werkplaats, als op de begraafplaats en op de bouwplaats; op de bouwplaats werkt hij zowel binnen als buiten.

De belangrijkste werkzaamheden van de natuursteenbewerker zijn:

- Handmatig bewerken van natuursteen
- Machinaal bewerken van natuursteen
- Assembleren van natuursteen
- Stellen van natuursteen
- Restaureren van natuursteen.

Afhankelijk van de arbeidsdeling werkt de natuursteenbewerker onder leiding van een voorman, de chef werkplaats of de bedrijfsleider.

De natuursteenbewerker hanteert de voor het bedrijf geldende milieu- en arbovoorschriften en maakt op voorgeschreven wijze gebruik van veiligheidsregels. De natuursteenbewerker gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen en ziet er op toe dat collega natuursteenbewerkers deze ook gebruiken.

De natuursteenbewerker bereidt aan de hand van een opdracht zijn werkzaamheden voor, hij maakt volgens werktekeningen en of -instructies en mallen diverse grote en kleine componenten uit blokken en platen natuursteen. Hij bewerkt verschillende soorten natuursteen zowel handmatig als machinaal. Het bewerken kan bestaan uit profileren, oppervlaktebehandeling, beletteren of afwerken. De natuursteenbewerker assembleert natuursteen componenten tot nieuwe bouwdelen of monumenten en repareert of vervangt onderdelen van bestaande bouwdelen en monumenten. De natuursteenbewerker werkt regelmatig met kostbare materialen.

De natuursteenbranche kent de volgende beroepen: Assemblagemedewerker, Operator, Zager, Polijster, Vloerenschuurder, Gevelsteller, Bouwwerksteller, Grafwerksteller, Steenhouwer, Beletteraar, Voorman steller, Voorman productie, Chef werkplaats, Bedrijfsleider, Werkvoorbereider, Verkoper grafwerk. Daarnaast zijn er nog de administratieve en secretariële beroepen.

2.4 Loopbaanperspectief

De natuursteenbewerker op niveau 2 kan zich op het zelfde niveau verder verbreden door andere typen werkzaamheden erbij te gaan doen. Via scholing kan hij versneld een diploma behalen in een andere uitstroomrichting op niveau 2.

De natuursteenbewerker kan zich ook specialiseren in richting van de productie en beperkt stelwerk. Hiervoor kan hij in hetzelfde kwalificatiedossier doorstromen naar de opleiding allround natuursteenbewerker op niveau 3 te volgen.

De allround natuursteenbewerker kan zich verbreden door andere typen werkzaamheden erbij te gaan doen. Naast verbreding op niveau 3 bestaat ook de mogelijkheid om door te stromen naar een kaderfunctie, zoals werkvoorbereider of chef werkplaats. Hij kan doorstromen naar de kwalificatie Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij.

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&U, GA en Infra) in 2009 en 2010 fors gedaald. Was de totale bouwproductie in 2008 nog 58,7 miljard, in 2010 was het minder dan 50,6 miljard. Voor de werkgelegenheid betekende dit een verlies van 20.000 werknemers, naast een even grote afname van de flexibele schil van zzp-ers, uitzend- en detachingskrachten. Omdat de bouw vertraagd op de conjunctuur reageert, viel het zwaartepunt van de crisis pas in 2010 terwijl de algehele economie eind van dat jaar alweer opkrabbelde. De verwachting is dat de woningbouw vanaf 2012 weer zal aantrekken maar het hoge productieniveau van 2008 zal de komende jaren niet meer worden gehaald.</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 ook http://www.fundeon.nl 'rapportage arbeidsmarkt en onderwijs Fundeon 2011')</p> <p>Het centraal bureau voor statistiek geeft 1 januari 2009 onder de code 2670 voor 'Natuursteenbewerking' 350 bedrijven aan, waarvan 125 als eenmanszaak. Dat zijn doorgaans geen bpv plaatsen.</p> <p>Cordares/ EIB die zowel voor de bouwnijverheid en het natuursteenbedrijf de personeelsgegevens verwerken, kennen onder de beroepsgroep natuursteenbewerker onder anderen de volgende beroepen die relevant zijn voor dit dossier. In het tweede kwartaal van 2009 staan daar het volgende aantal werknemers geregistreerd:</p> <table border="1" data-bbox="448 1574 914 1944"> <tr> <td>Letterstraler-graveerder</td><td>7</td></tr> <tr> <td>Machinaal natuursteenbewerker</td><td>77</td></tr> <tr> <td>Natuursteenbewerker</td><td>687</td></tr> <tr> <td>Polijster (natuursteen)</td><td>37</td></tr> <tr> <td>Polijster schuurder</td><td>11</td></tr> </table>	Letterstraler-graveerder	7	Machinaal natuursteenbewerker	77	Natuursteenbewerker	687	Polijster (natuursteen)	37	Polijster schuurder	11
Letterstraler-graveerder	7										
Machinaal natuursteenbewerker	77										
Natuursteenbewerker	687										
Polijster (natuursteen)	37										
Polijster schuurder	11										

	<table border="1"> <tr> <td>Steenhouwer</td><td>207</td></tr> <tr> <td>Steller (natuursteen)</td><td>76</td></tr> </table> <p>In het eerste kwartaal van 2009 geeft het EIB aan dat er 1.151 werknemers geregistreerd staan onder de beroepsgroep natuursteenbewerker. Een voorzichtige prognose voor 2012 is 1.130 werknemers. Dat betekent dat de minimaal vervangingsvraag ongeveer tussen de 34 (3%) en maximaal 113 (10%) werknemers zou liggen.</p> <p>Fundeon kent voor de natuursteenbewerker 142 erkende leerbedrijven (op niveau 2) en 67 voor de allround natuursteenbewerker op niveau 3. (BI-tool Fundeon 10 november 2009)</p> <p>Hier staan 89 deelnemers op niveau 2 en 5 deelnemers op niveau 3 tegenover (ROC midden Nederland. 1 oktober 2009).</p>	Steenhouwer	207	Steller (natuursteen)	76
Steenhouwer	207				
Steller (natuursteen)	76				
Wetgeving en regelgeving	<p>De (allround) natuursteenbewerker heeft te maken met diverse wettelijke richtlijnen met betrekking tot arbeidsomstandigheden, milieu en veiligheid. Deze wetgeving is continu in beweging waarbij de invloed vanuit de Europese wetgeving steeds groter wordt. Er is sprake van een toenemende eigen verantwoordelijkheid voor veiligheid en arbeidsomstandigheden. Tevens wordt de regelgeving rondom productaansprakelijkheid strenger. Dit betekent dat de natuursteenbewerker te maken krijgt met aangescherpte procedures. De (allround) natuursteenbewerker wordt via zijn werkgever op de hoogte worden gehouden van de wettelijke richtlijnen en de aanpassingen die voor hem van belang zijn. Ook het Centrum Natuursteen speelt een belangrijke rol in de kennisoverdracht aangaande deze onderwerpen.</p>				
Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<p>In de werkplaats komen steeds meer machines met geavanceerde besturingen. Daardoor wordt het instellen van de machines abstracter en stelt andere eisen aan de vakdeskundigheid van de natuursteenbewerker, met name de natuursteenbewerker machinaal. Via gerichte cursussen en trainingen aangaande (half) automatische machines kan de natuursteenbewerker zijn vakdeskundigheid op peil houden.</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: Natuursteenbewerker machinaal

K2: Natuursteenbewerker grafwerk

K3: Natuursteenbewerker stellen

K4: Natuursteenbewerker restauratie

K5: Allround natuursteenbewerker

Kerntaak	Werkproces	Kwalificatie				
		K1	K2	K3	K4	K5
Kerntaak 1: Bewerkt en verwerkt natuursteen						
	1.1 Verricht maatvoering-werkzaamheden					X
	1.2 Richt werkplek in	X	X	X	X	X
	1.3 Assembleert natuursteen onderdelen	X	X	X	X	X
	1.4 Bewerkt natuursteen machinaal	X	X	X	X	X
	1.5 Demonteert natuursteen		X		X	X
	1.6 Restaureert en vervangt natuursteen				X	
	1.7 Hakt natuursteen				X	X
	1.8 Stelt en repareert natuursteen		X	X		X
	1.9 Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan		X			X
	1.10 Ruimt werkplek op	X	X	X	X	X
Kerntaak 2: Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's						
	2.1 Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's					X
	2.2 Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften					X
	2.3 Bewaakt de voortgang					X
	2.4 Rapporteert aan leidinggevende					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:

- *Natuursteenbewerker machinaal*
- *Natuursteenbewerker grafwerk*
- *Natuursteenbewerker stellen*
- *Natuursteenbewerker restauratie*
- *Allround natuursteenbewerker*

4.1 Natuursteenbewerker machinaal

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De natuursteenbewerker machinaal is werkzaam bij een natuursteenbedrijf en werkt in de werkplaats met bewerkingsmachines.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitoefening is het belangrijk dat de natuursteenbewerker machinaal een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn: - Zelfstandig - Veilig en milieubewust - Werken in teamverband - Kwaliteitsbewust - Kostenbewust - Verantwoordelijkheidsgevoel.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De natuursteenbewerker machinaal heeft een uitvoerende taak. Hij werkt in opdracht van zijn direct leidinggevende en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. Zonodig vraagt hij hulp van een collega of direct leidinggevende. Ook verricht hij ondersteunende werkzaamheden. De natuursteenbewerker machinaal is verantwoordelijk voor het opleveren van een half- of eindproduct dat voldoet aan de gestelde eisen. Het afbreukrisico is beperkt door de geringe taakomvang. Onjuist handelen kan materiele schade tot gevolg hebben.
Complexiteit	De werkzaamheden van de natuursteenbewerker zijn routinematig en meestal standaard. Hij moet allerlei machines kunnen bedienen en instellen zoals (half) automatische machines. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn algemene basiskennis en basisvaardigheden noodzakelijk.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	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 Natuursteenbewerker grafwerk

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De natuursteenbewerker grafwerk is werkzaam bij een natuursteenbedrijf en werkt in de werkplaats en op de begraafplaats.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitoefening is het belangrijk dat de natuursteenbewerker grafwerk een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn: - Zelfstandig - Veilig en milieubewust - Werken in teamverband - Kwaliteitsbewustzijn - Verantwoordelijkheidsgevoel - Aanpassend vermogen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De natuursteenbewerker grafwerk heeft een uitvoerende taak. Hij werkt in opdracht van zijn direct leidinggevende en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. Meestal werkt hij samen met een collega. De natuursteenbewerker grafwerk is mede verantwoordelijk voor opleveren van een grafmonument dat voldoet aan de eisen van de klant en van de begraafplaats. Het afbreukrisico is beperkt door de geringe taakomvang. Onjuist handelen kan materiele schade tot gevolg hebben.
Complexiteit	De werkzaamheden van de natuursteenbewerker grafwerk zijn routinematig en meestal standaard. Hij verricht handmatig werk dat nauwkeurigheid vereist. De werkmethode moet worden afgestemd op de steensoort waarmee wordt gewerkt. Bij assemblage en stelwerk van onderdelen hanteert hij verschillende bevestigingstechnieken afhankelijk van steensoorten en of vormen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn algemene basiskennis en basisvaardigheden noodzakelijk.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	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 Natuursteenbewerker stellen

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De natuursteenbewerker stellen is werkzaam bij een natuursteenbedrijf en werkt op de bouwplaats en bij particulieren.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitoefening is het belangrijk dat de natuursteenbewerker stellen een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn: - Zelfstandig - Veilig en milieubewust - Werken in teamverband - Kwaliteitsbewustzijn - Verantwoordelijkheidsgevoel - Aanpassend vermogen - Ruimtelijk inzicht - Constructief denkend - Oplossingsgericht.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De natuursteenbewerker stellen heeft een uitvoerende taak. Hij werkt in opdracht van zijn direct leidinggevende en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. Meestal werkt hij samen met een collega. De natuursteenbewerker stellen is mede verantwoordelijk voor opleveren van een bouwwerk dat voldoet aan de eisen van de opdrachtgever. Het afbreukrisico is beperkt door de geringe taakomvang. Onjuist handelen kan materiele schade tot gevolg hebben.
Complexiteit	De werkzaamheden van de natuursteenbewerker stellen zijn routinematig en meestal standaard. Hij verricht handmatig werk dat nauwkeurigheid vereist. De werkmethode moet worden afgestemd op de steensoort waarmee wordt gewerkt. Bij assemblage- en stelwerk van onderdelen hanteert hij verschillende bevestigingstechnieken afhankelijk van steensoorten en of vormen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn algemene basiskennis en basisvaardigheden noodzakelijk.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: www.vca.nl)
Nederlands en rekenen	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 Natuursteenbewerker restauratie

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De natuursteenbewerker restauratie is werkzaam bij een natuursteenbedrijf en werkt in de werkplaats en op de bouwplaats.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitoefening is het belangrijk dat de natuursteenbewerker restauratie een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn: - Zelfstandig - Veilig en milieubewust - Kwaliteitsbewustzijn - Verantwoordelijkheidsgevoel - Aanpassend vermogen - Ruimtelijk inzicht - Gevoel voor en handvaardig met natuursteen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De natuursteenbewerker restauratie heeft een uitvoerende taak. Hij werkt in opdracht van zijn direct leidinggevende en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. Meestal werkt hij samen met een collega. De natuursteenbewerker restauratie is mede verantwoordelijk voor opleveren van een restauratiewerk dat voldoet aan de eisen van de opdrachtgever. Het afbreukrisico is beperkt door de geringe taakomvang. Onjuist handelen kan materiele schade tot gevolg hebben.
Complexiteit	De werkzaamheden van de natuursteenbewerker restauratie zijn routinematig en meestal standaard. Hij verricht werk dat veel nauwkeurigheid vereist. De natuursteenbewerker restauratie maakt steeds wisselende complexe werkstukken uit verschillende soorten natuursteen. Hij zal zijn werkwijze daarop telkens moeten kunnen aanpassen. Het gaat om werkstukken van kleine omvang tot zeer zware onderdelen die ook moeten passen in bestaand werk. De maatvoering kan lastig zijn. Tevens kan het werk op grote hoogte plaatsvinden. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn algemene basiskennis en basisvaardigheden noodzakelijk.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: www.vca.nl)
Nederlands en rekenen	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 natuursteenbewerker

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De allround natuursteenbewerker is werkzaam bij een natuursteenbedrijf en werkt vooral in de werkplaats, maar ook op de begraafplaats en op de bouwplaats.
Typerende beroepshouding	Voor een optimale taakuitoefening is het belangrijk dat de allround natuursteenbewerker een professionele beroepshouding heeft, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn: - Zelfstandig - Organisatievermogen - Met mensen om kunnen gaan - Veilig en milieubewust - Kwaliteitsbewustzijn - Verantwoordelijkheidsgevoel - Aanpassend vermogen - Ruimtelijk inzicht - Constructief denkend - Oplossingsgericht - Gevoel voor en handvaardig met natuursteen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De allround natuursteenbewerker heeft naast een uitvoerende rol ook een organiserende en controlerende rol. Hij voert taken uit in opdracht van zijn leidinggevende. Deze taken worden door hem en het team dat hij aanstuurt uitgevoerd. De allround natuursteenbewerker is vaktechnisch verantwoordelijk voor de werkzaamheden van zijn team. Daarbij gaat het om veiligheid, kwaliteit en voortgang. Ook voor derden is de allround natuursteenbewerker vraagbaak als het gaat over de opdracht(en). Er is een afbreukrisico door de omvang van de opgedragen taken.
Complexiteit	De allround natuursteenbewerker voert werk uit waarvoor standaard werkwijzen gelden maar werkt ook naar eigen inzicht. Hij voert complexere taken uit waarbij hij organiserend en sturend optreedt. Hij adviseert zijn teamgenoten en komt met oplossingen als onverwachts technische of logistieke problemen voordoen. Daarvoor zijn specialistische kennis en vaardigheden noodzakelijk.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA. Dit certificaat wordt beheerd door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. (Bron: www.vca.nl)
Nederlands en rekenen	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.
Moderne vreemde talen	De beroepseisen ten aanzien van een (moderne) vreemde taal (of talen) zijn beschreven in deel C van dit dossier. Het betreft Engels.

5. Beschrijving van de kerntaken

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

5.1 Kerntaak 1: Bewerkt en verwerkt natuursteen

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen	Werkprocessen bij kerntaak 1	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De allround natuursteenbewerker controleert maten van het materiaal of van werkstukken aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Bij beschadigingen en of fouten (adering en of kleurverschillen) in het ruw materiaal beslist hij over de bruikbaarheid van het materiaal. Hij deelt het materiaal of een werkstuk zodanig in dat een collega in het team aan het werk kan met het materiaal of werkstuk. Hij controleert gedurende de werkzaamheden regelmatig de maatvoering. Ook controleert hij werktekeningen van derden en corrigeert of verduidelijkt die zonodig. Verder meet hij bij opdrachtgevers dorpels, vensterbanken, werkbladen en dergelijke in.</p> <p>De (allround) natuursteenbewerker controleert de werktekening en of werkinstructies en de te bewerken of verwerken materiaal op merken en op andere aanwijzingen van de leidinggevende. Hij stemt zonodig af met de leidinggevende. Hij stelt materiaal op bij de werkplek met behulp van transport- en of hijsmiddelen. Hij bedenkt een logische werkvolgorde. Hij selecteert het juiste gereedschap. Hij regelt of maakt zonodig een hulpconstructie of mal om het werk te kunnen uitvoeren.</p> <p>De (allround) natuursteenbewerker controleert de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld aan de hand van de werktekening en of instructie. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. Hij lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.</p> <p>De natuursteenbewerker machinaal deelt de ruwe steen efficiënt in. De (allround) natuursteenbewerker stelt de machine in aan de hand van duidelijke werkinstructies en zaagt, schuurt, freest en/of polijst. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten.</p> <p>De (allround) natuursteenbewerker controleert en beoordeelt de onderdelen waaruit het te demonteren object is opgebouwd. Hij demonteert onderdelen. Hij merkt de onderdelen en maakt zonodig een schets of foto van de oorspronkelijke opstelling. Hij transporteert de onderdelen naar de werkplaats en slaat ze op.</p> <p>De natuursteenbewerker restauratie repareert en vervangt objecten van natuursteen. Indien nodig behandelt hij de ondergrond voor. Hij brengt de componenten aan met lijm, specie of verankering. Indien nodig gebruikt hij ondersteuningsconstructies en isolatiemateriaal. Hij past zonodig oude technieken toe voor de bevestiging van de materialen. Hij voert reparaties en herstelwerkzaamheden uit, zoals inboeten.</p> <p>De natuursteenbewerker restauratie en de allround natuursteenbewerker controleert de voorbereekte steen of stenen. Hij hakt de steen of stenen in de juiste vorm en werkt de steen of stenen af. De natuursteenbewerker restauratie verricht ook accordeerwerkzaamheden.</p> <p>De (allround) natuursteenbewerker maakt eventueel een fundering of gebruikt een ondersteuningsconstructie. Indien nodig behandelt hij de</p>	1.1	Verricht maatvoering-werkzaamheden
	1.2	Richt werkplek in
	1.3	Assembleert natuursteen onderdelen
	1.4	Bewerkt natuursteen machinaal
	1.5	Demonteert natuursteen
	1.6	Restaureert en vervangt natuursteen
	1.7	Hakt natuursteen
	1.8	Stelt en repareert natuursteen
	1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan
	1.10	Ruimt werkplek op

ondergrond voor. Hij stelt onderdelen en brengt componenten aan met lijm, specie en of verankering. Eventueel vervangt hij beschadigde onderdelen.

De natuursteenbewerker grafwerk en de allround natuursteenbewerker maken mallen voor letters en afbeeldingen. Zij maken een vlakverdeling op de steen en teken de letters en afbeeldingen af. Zij graveren en stralen letters en afbeeldingen. Zij hakken letters en brengen metalen letters of ornamenten aan. Zij brengen verf/bladgoud aan in de letters en werken de letters af.

De (allround) natuursteenbewerker voert zonodig het werkstuk voorzichtig af. De reststukken en afval voert hij gescheiden af. Hij transporteert zonodig gebruikte machines, gereedschappen en of transport- en hijsmiddelen. Hij maakt de gebruikte machine(s), gereedschap en werkplek schoon. Hij voert het dagelijks onderhoud uit aan gebruikte machines, gereedschappen, transportmiddelen en of hijsmiddelen.

Toelichting: Deze kerntaak geldt voor de natuursteenbewerker op niveau 2 en voor de allround natuursteenbewerker op niveau 3. Waar 'de natuursteenbewerker' staat geldt de beschrijving alleen voor bepaalde uitstromen op niveau 2. Als '(allround) natuursteenbewerker' wordt genoemd geldt de beschrijving voor bepaalde uitstromen op zowel niveau 2 als 3. De beschrijving waar de 'allround natuursteenbewerker' wordt genoemd geldt alleen voor niveau 3.























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 natuursteenbewerker 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 natuursteenbewerker 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 natuursteenbewerker bewaakt of het werk volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen wordt gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en of afwijkingen.</p> <p>De allround natuursteenbewerker 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 natuursteenbewerker 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.</p>	2.1	Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's
	2.2	Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften
	2.3	Bewaakt de voortgang
	2.4	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: Bewerkt en verwerkt natuursteen











Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden																									
1.2	Richt werkplek in																									
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen																									
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal																									
1.5	Demonteert natuursteen																									



Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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																										
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen																									
1.7	Hakt natuursteen																									
1.8	Stelt en repareert natuursteen																									
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan																									
1.10	Ruimt werkplek op																									



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	Bewaakt de voortgang																										
2.4	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 Natuursteenbewerker machinaal

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

Proces-competentie-matrix Natuursteenbewerker machinaal

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden																									
1.2	Richt werkplek in					X						X	X								X					
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen											X	X							X	X					
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal					X						X	X							X	X					
1.5	Demonteert natuursteen																									
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen																									
1.7	Hakt natuursteen																									
1.8	Stelt en repareert natuursteen																									

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan																									
1.10	Ruimt werkplek op											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 Natuursteenbewerker machinaal

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
Omschrijving	De natuursteenbewerker machinaal controleert de werktekening en het te bewerken of verwerken materiaal op merken en op aanwijzingen van de leidinggevende. Hij stemt zonodig af met de leidinggevende. Hij stelt te bewerken of verwerkt materiaal op bij de werkplek. Hij plaatst het te bewerken materiaal op de machine en of hij plaatst het te verwerken materiaal op de werktafel. Hij bedenkt een logische werkvolgorde. Hij regelt of maakt zonodig een hulpconstructie of mal om het werkstuk te maken.	
Gewenst resultaat	De juiste werktekeningen en of -instructies zijn aanwezig. Het te bewerken of verwerken materiaal is veilig bij de werkplek geplaatst en kan niet beschadigen. Als er een hulpconstructie of mal nodig is, is die aanwezig. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Gebruiken interne transport en hijsmiddelen Gebruiken interne transport- en hijsmiddelen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Inrichten werkplek bij machine Inrichten werkplek voor assemblage van onderdelen Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen Kennis van steen: soorten en eigenschappen Kiezen en controleren van persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen van gereedschappen voor machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze Lezen van werktekeningen en instructies Selecteren montagematerialen Selecteren van halfabricaten voor de assemblage Selecteren van steen adhv afmetingen en kwaliteitseisen in relatie tot de opdracht Toepassen A-blad natuursteen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De natuursteenbewerker machinaal raadpleegt de direct leidinggevende om aanwijzingen, betreft direct leidinggevende of een collega voor fysieke ondersteuning bij de inrichting van de werkplek zodat hij op een verantwoorde wijze de werkplek kan inrichten.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De natuursteenbewerker machinaal toont technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijke inzicht bij het inrichten van de werkplek zodat de juiste werktekeningen en of instructies aanwezig zijn, het materiaal geplaatst is, zonodig een hulpconstructie of mal aanwezig is en de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker machinaal kiest bij de inrichting van de werkplek het juiste transport- en of hijsmiddel, kiest, op basis van werktekeningen en of instructies, het juiste materiaal, transporteert het materiaal zorgvuldig en efficiënt, plaatst het materiaal en middelen zorgvuldig en efficiënt zodat de werkplek efficiënt is ingericht en het materiaal niet kan beschadigen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker machinaal houdt zich, tijdens het inrichten van de werkplek, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
		veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.3 werkproces: Assembleert natuursteen onderdelen		
Omschrijving	De natuursteenbewerker machinaal controleert de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. De natuursteenbewerker machinaal lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is volgens werktekeningen en of instructies gemaakt. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werkstuk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanbrengen constructieve verstevigingen en wapening Controleren van het geassembleerde werkstuk adhv kwaliteitseisen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen en toepassen van lijmstoffen bij de montage Lezen van werktekeningen en of instructies voor de assemblage Maken en gebruiken van tijdelijke ondersteuning voor de assemblage Samenstellen van bewerkte natuursteenonderdelen Schoonmaken en impregneren van werkstukken in de werkplaats Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker machinaal toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om onderdelen te assembleren zodat het werkstuk volgens werktekening wordt gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker machinaal gebruikt, tijdens het assembleren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen en er geen verspilling heeft plaatsgevonden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker machinaal levert assemblagewerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker machinaal houdt zich, gedurende het assembleren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

Omschrijving	De natuursteenbewerker machinaal deelt de ruwe steen efficiënt in en zaagt de steen. Hij schuurt en polijst het werkstuk. Zonodig freest hij bepaalde gebogen vormen en of profielen. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten. Hij brengt alle gewenste afwerkingen aan.	
Gewenst resultaat	Ruwe steen is efficiënt gezaagd en of onderdelen zijn machinaal geschuurd, gepolijst en of gefreesd. Verschillende onderdelen sluiten goed op elkaar aan. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt. Er heeft geen verspilling van materiaal plaatsgevonden.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Controleren kwaliteit van het werkstuk op basis kwaliteitsrichtlijnen voor het machinaal bewerken• Frezen met CNC-machine van eenvoudige vormen• Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen• Instellen van en het frezen met handmatig bediende freesmachines van eenvoudige vormen maar ook sparings en profielen• Instellen van en het polijsten met de automatische polijstmachine• Instellen van en het polijsten met een handmatig bediende polijstmachine van eenvoudige vormen maar ook hol en bol• Instellen van en het zagen met automatische zaagmachines van eenvoudig tot complex (3 dimensies)• Instellen van en het zagen met handmatig bediende zaagmachine van eenvoudig tot complex (3 dimensies)• Kiezen en hanteren van handmachines waaronder boormachine, schuurmachine en haakse slijper• Kiezen en monteren van gereedschappen in machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze• Lezen van werktekeningen en of instructies voor het machinaalbewerken	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Anderen raadplegen en betrekken	De natuursteenbewerker machinaal raadpleegt direct leidinggevende bij druk geaderde stenen, kleurverschillen en of materiaalfouten zodat hij de juiste keuze kan maken bij de indeling van de steen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker machinaal toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om de steen in te delen, te zagen en een deel of delen verder te bewerken, zoals polijsten en frezen, zodat het werkstuk volgens werktekeningen en of instructies is gemaakt, verschillende onderdelen goed op elkaar aansluiten en aan de eisen voldoet.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker machinaal gebruikt, bij indelen van de steen en machinaal bewerken, materialen en machines effectief en efficiënt, gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker machinaal levert machinaal werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker machinaal houdt zich, gedurende het machinaal bewerken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf,

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

<ul style="list-style-type: none">• Maken van eenvoudige CAD-tekeningen en het invoeren van gegevens voor eenvoudige bewerkingen in de CNC-machine• Programmeren van de CNC-machine voor eenvoudige bewerkingen• Toepassen A-blad natuursteen• Zagen met CNC machines van eenvoudige werkstukken		gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.
---	--	---

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.10 werkproces: Ruimt werkplek op		
Omschrijving	De natuursteenbewerker machinaal voert het werkstuk voorzichtig af. De reststukken en afval voert hij gescheiden af. Hij maakt de gebruikte machine(s), gereedschap en werkplek schoon. Hij maakt gebruik van interne transport- en hijsmiddelen. Hij voert het dagelijks onderhoud uit bij gebruikte machines, gereedschappen, transportmiddelen en of hijsmiddelen.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is opgeslagen of klaargezet bij een volgende werkplek. De gebruikte werkplek is opgeruimd. Er is onderhoud gepleegd aan machines, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen. De reststukken en afval zijn afgevoerd. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Dagelijks onderhouden van automatische machines en bijbehorende gereedschappen Dagelijks onderhouden van CNC-machine en bijbehorende gereedschappen Dagelijks onderhouden van handbediende machines en bijbehorende gereedschappen Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen Gebruiken interne transport en hijsmiddelen Gebruiken interne transport- en hijsmiddelen Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen Merken en opslaan van werkstukonderdelen Onderhouden van interne transport- en hijsmiddelen Opruimen reststukken en afval Schoonmaken van de werkplek Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker machinaal toont fysieke kracht, coördinatie en technisch inzicht om de werkplek op te ruimen zodat het werkstuk is opgeslagen of klaargezet bij een volgende werkplek, de werkplek netjes is achtergelaten, de machines en gereedschappen zijn onderhouden en de reststukken en afval zijn afgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker machinaal gaat, gedurende het opruimen, zorgvuldig om met het werkstuk, machines en gereedschap en onderhoudt gebruikte machines en gereedschap zodat het werkstuk is opgeslagen of klaar staat bij de volgende werkplek en de machines en gereedschappen klaar zijn voor een volgend gebruik.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker machinaal houdt zich tijdens het opruimen aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is opgeruimd, machines en gereedschap zijn onderhouden en reststukken en afval zijn afgevoerd.

2.2 Natuursteenbewerker grafwerk

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

Proces-competentie-matrix Natuursteenbewerker grafwerk

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden																									
1.2	Richt werkplek in				X						X	X								X						
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen										X	X							X	X						
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal										X	X							X	X						
1.5	Demonteert natuursteen										X	X								X						
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen																									
1.7	Hakt natuursteen																									
1.8	Stelt en repareert natuursteen				X						X	X							X	X						

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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																										
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan											x	x							x	x					
1.10	Ruimt werkplek op											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 Natuursteenbewerker grafwerk

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk transporteert materialen en middelen naar de begraafplaats. Hij stelt te bewerken materialen, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen veilig op bij de begraafplaats of hij stelt materialen en gereedschappen op bij de werkplek in de werkplaats. Hij controleert de werktekening en de te bewerken of verwerken steen of onderdelen op merken en op aanwijzingen van de leidinggevende. Zonodig stemt hij af met de leidinggevende en of met de beheerder van de begraafplaats. Hij bedenkt een logische werkvolgorde. Indien er een hulpconstructie of mal nodig is om het werkstuk te maken/plaatsen regelt hij deze of maakt deze zelf.	
Gewenst resultaat	De juiste werktekeningen en of instructies zijn aanwezig. De werkplek op de begraafplaats of in de werkplaats is ingericht, alle materialen en middelen zijn aanwezig en gecontroleerd. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Afstemmen met de beheerder van de begraafplaats Gebruiken interne transport en hijsmiddelen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Gebruiken van transport- en hijsmiddelen in werkplaats en op de begraafplaats Hanteren regels en voorschriften op de begraafplaats Inrichten werkplek bij machine Inrichten werkplek op de begraafplaats Inrichten werkplek voor assemblage van onderdelen Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen Kennis van steen: soorten en eigenschappen Kiezen en controleren van persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen van gereedschappen voor machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze Lezen van werktekeningen en instructies 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De natuursteenbewerker grafwerk raadpleegt de direct leidinggevende om aanwijzingen, betreft direct leidinggevende of een collega voor fysieke ondersteuning bij de inrichting van de werkplek zodat hij op een verantwoorde wijze de werkplek kan inrichten.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijke inzicht bij het inrichten van de werkplek zodat de juiste werktekeningen en of instructies aanwezig zijn, het materiaal en middelen geplaatst zijn, zonodig een hulpconstructie of mal aanwezig is en de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker grafwerk kiest, bij het inrichten van de werkplek, het juiste transport- of hijsmiddel, kiest op basis van werktekeningen en of instructies de juiste materialen en middelen, transporteert materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt, plaatst materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt zodat de werkplek efficiënt is ingericht en materialen en middelen niet kunnen beschadigen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften 	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, tijdens het inrichten van de werkplek, aan voorgeschreven

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.2 werkproces: Richt werkplek in

<ul style="list-style-type: none">• Selecteren montagematerialen• Selecteren van halffabricaten voor de assemblage• Selecteren van steen adhv afmetingen en kwaliteitseisen in relatie tot de opdracht• Toepassen A-blad natuursteen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	(werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.
---	--	--

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.3 werkproces: Assembleert natuursteen onderdelen		
Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk controleert aan de hand van werktekeningen en of -instructies de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. De natuursteenbewerker grafwerk lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is volgens werktekeningen en of instructies gemaakt. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werkstuk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanbrengen constructieve verstevigingen en wapening Controleren van het geassembleerde werkstuk adhv kwaliteitseisen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen en toepassen van lijmstoffen bij de montage Lezen van werktekeningen en of instructies voor de assemblage Maken en gebruiken van tijdelijke ondersteuning voor de assemblage Samenstellen van bewerkte onderdelen tot (onderdelen van) grafmonumenten Schoonmaken en impregneren van (onderdelen van) grafmonumenten Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om onderdelen te assembleren zodat het werkstuk volgens werktekening wordt gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker grafwerk gebruikt, gedurende het assembleren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen en er geen verspilling heeft plaatsgevonden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker grafwerk levert assemblagewerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, gedurende het assembleren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk werkt aan de hand van duidelijke werktekeningen en of -instructies. Hij stelt de machine in en zaagt, schuurt en of polijst niet complexe vormen. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten.	
Gewenst resultaat	Eenvoudige bewerkingen zoals natuursteenonderdelen zagen, schuren en of polijsten van niet complexe vormen zijn uitgevoerd. Er is geen verspilling van materiaal. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Controleren kwaliteit van het werkstuk op basis kwaliteitsrichtlijnen voor het machinaal bewerken• Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen• Instellen van en polijsten met handmatig bediende polijstmachine• Instellen van en zagen met handmatig bediende zaagmachine van eenvoudig werk• Kiezen en hanteren van handmachines waaronder boormachine, schuurmachine en haakse slijper• Kiezen en monteren van gereedschappen in machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze• Lezen van werktekeningen en of instructies voor het machinaalbewerken• Merken en opslaan van werkstukonderdelen• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om de machine in te stellen, natuursteen te bewerken zoals het op lengte zagen van natuursteenonderdelen, het schuren en polijsten van rechte delen zodat het werkstuk volgens werktekening is gemaakt en aan de eisen voldoet.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker grafwerk gebruikt, gedurende het machinaal bewerken, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker grafwerk levert machinaal werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, tijdens het machinaal bewerken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.5 werkproces: Demonteert natuursteen**

Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk controleert en beoordeelt de onderdelen waaruit het te demonteren grafwerk is opgebouwd aan de hand van werktekeningen en of instructies. Hij demonteert onderdelen. Hij merkt de onderdelen en maakt zonodig schetsen en of foto's van de oorspronkelijke opstelling. Hij transporteert de onderdelen naar de werkplaats en slaat ze op.	
Gewenst resultaat	Het grafwerk is gedemonteerd. Er zijn schetsen en of foto's gemaakt van de oorspronkelijke opstelling. De onderdelen van het gedemonteerde grafwerk zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen. De demontage voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Demonteren van grafmonumenten in transporteerbare onderdelen• Documenteren van gedemonteerde natuursteenonderdelen en de situatie door middel van merken, foto's en dergelijke• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken van demontagegereedschap• Gebruiken van transport- en hijsmiddelen in werkplaats en op de begraafplaats• Hanteren regels en voorschriften op de begraafplaats• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen• Kennis van montage- en bevestigingstechnieken bij grafmonumenten• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om een grafwerk te demonteren zodat volgens de opdracht het oorspronkelijke grafwerk is geschetst en of gefotografeerd, gedemonteerd, onderdelen zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen in de werkplaats.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker grafwerk gebruikt, tijdens het demonteren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het grafwerk met de juiste middelen is gedemonteerd, zo min mogelijk is beschadigd en is getransporteerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, gedurende het demonteren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf en de begraafplaats, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat de demontage conform de procedures en veiligheidsvoorschriften verlopen is.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen

Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk controleert de plaats en zet het werk uit volgens werktekeningen en of –instructies. Hij maakt eventueel een fundering en stelt onderdelen voor het nieuwe grafwerk of plaatst onderdelen ter vervanging van beschadigde onderdelen. Daarna werkt hij het grafmonument af en maakt het schoon.	
Gewenst resultaat	Een volgens werktekeningen en of instructies gesteld grafmonument of delen daarvan. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt. Gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen zijn zorgvuldig gebruikt en verkeren in goede staat.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Controleren van het gestelde of gerepareerde grafmonument adhv kwaliteitseisen• Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken van transport- en hijsmiddelen in werkplaats en op de begraafplaats• Hanteren regels en voorschriften op de begraafplaats• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen• Kiezen en toepassen van lijmmiddelen, specie en kit bij het stellen van grafwerk• Lezen van tekeningen en of instructies voor het stellen of repareren van een grafmonument• Maken van funderingen voor grafmonumenten op verschillende ondergronden• Repareren van grafwerk door: opschuren-, lijmen -, schoonmaken van onderdelen, inverven van letters, rechtzetten van onderdelen door aanpassing van de fundering• Samenstellen van onderdelen tot een grafmonument• Samenwerken bij het stellen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Anderen raadplegen en betrekken	De natuursteenbewerker grafwerk betreft een collega bij het stellen van het grafmonument zodat het werk snel en verantwoord kan worden verricht.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht en coördinatie om grafwerk te stellen en of te repareren zodat het grafmonument volgens werktekeningen en of instructies is gemaakt en of gerepareerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker grafwerk gebruikt, bij het stellen en of repareren van grafwerk, materialen, gereedschappen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het grafwerk of onderdeel voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker grafwerk levert stel- en of reparatiewerk voor grafmonumenten van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, gedurende het stel- en of reparatiewerk voor

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen

<ul style="list-style-type: none">• Schoonmaken en impregneren van (onderdelen van) grafmonumenten• Toepassen A-blad natuursteen• Toepassen van milieuriichtlijnen op de begraafplaats	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	grafmonumenten, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf en de begraafplaats, gebruikt materialen, gereedschappen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.
--	--	--

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.9 werkproces: Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan		
Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk maakt mallen voor afbeeldingen en letters. Hij maakt een vlakverdeling op de steen en tekent de letters en afbeeldingen af. Hij graveert en straalt letters en afbeeldingen. Hij hakt letters en hij brengt metalen letters of ornamenten aan. Hij brengt verf/bladgoud aan in de letters en werkt de letters af.	
Gewenst resultaat	Een afgewerkte grafsteen met letters, afbeeldingen en of ornamenten. Er is geen verspilling van materiaal. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanbrengen van bladgoud in letters Aanbrengen van metalen letters Aanbrengen van verf in letters Afwerken van de ondergrond bij verheven letters Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Graveren van letters op verschillende soorten steen Hakken van letters, verheven en verdiept Lezen van werktekeningen en of instructies voor graveren, stralen en hakken Stralen van afbeeldingen op verschillende soorten steen Stralen van letters Tekenen van letters Toepassen A-blad natuursteen Toepassen van milieuriichtlijnen bij het graveren, stralen en hakken Uitsnijden van letters en afbeeldingen in straalfolie mbv de computer Vormgeven van opschriften 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker grafwerk toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en coördinatie om letters/afbeeldingen/ornamenten aan te brengen zodat het grafmonument volgens werktekening is gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker grafwerk gebruikt, gedurende het aanbrengen van letters/afbeeldingen/ornamenten, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de apparatuur in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker grafwerk levert letters, afbeeldingen en of ornamenten van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, gedurende het aanbrengen van letters/afbeeldingen/ornamenten, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en apparaten op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.10 werkproces: Ruimt werkplek op**

Omschrijving	De natuursteenbewerker grafwerk ruimt de werkplek op en voert zonodig het werkstuk of onderdelen voorzichtig af (in de werkplaats). De reststukken en afval voert hij gescheiden af. Hij transporteert zonodig de reststukken, afval en gebruikte machines, gereedschappen en of transport- en hijsmiddelen. Hij maakt zijn werkplek, gereedschap en of machine(s) schoon. Hij voert het dagelijks onderhoud uit bij gebruikte machines, gereedschappen, transport- en of hijsmiddelen.	
Gewenst resultaat	Het terrein rond het grafmonument is opgeruimd of de werkplek in de werkplaats is opgeruimd en het werkstuk en of onderdeel is opgeslagen of klaargezet bij een volgende werkplek. Machines, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen zijn schoon en onderhouden. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Dagelijks onderhouden van beletteringsapparatuur en bijbehorende gereedschappen• Dagelijks onderhouden van handbediende machines en bijbehorende gereedschappen• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken interne transport en hijsmiddelen• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken van transport- en hijsmiddelen in werkplaats en op de begraafplaats• Hanteren bedrijfsprocedure tav opruimen werkplek in de werkplaats• Hanteren van bedrijfsprocedure tav opruimen werkplek begraafplaats• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen• Merken en opslaan van werkstukonderdelen• Onderhouden van transport en hijsmiddelen, ook voor de begraafplaats• Opruimen reststukken en afval• Schoonmaken van de werkplek• Toepassen A-blad natuursteen	<p>Vakdeskundigheid toepassen</p> <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker grafwerk toont fysieke kracht, coördinatie en technisch inzicht om de werkplek op te ruimen zodat de werkplek netjes wordt achtergelaten en de machines en gereedschappen zijn onderhouden.
	<p>Materialen en middelen inzetten</p> <ul style="list-style-type: none">• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker grafwerk gaat, gedurende het opruimen, zorgvuldig om met het werkstuk, machines, apparaten en gereedschap en onderhoud gebruikte machines, apparaten en gereedschap zodat het werkstuk is opgeslagen of klaar staat bij de volgende werkplek en de machines, gereedschappen en apparaten klaar zijn voor een volgend gebruik.
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker grafwerk houdt zich, tijdens het opruimen, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is opgeruimd en machines en gereedschap zijn onderhouden.

2.3 Natuursteenbewerker stellen

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

Proces-competentie-matrix Natuursteenbewerker stellen

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden																									
1.2	Richt werkplek in				X						X	X								X						
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen										X	X							X	X						
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal										X	X							X	X						
1.5	Demonteert natuursteen																									
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen																									
1.7	Hakt natuursteen																									
1.8	Stelt en repareert natuursteen				X						X	X							X	X						

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan																									
1.10	Ruimt werkplek op											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 Natuursteenbewerker stellen

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
Omschrijving	De natuursteenbewerker stellen transporteert zonodig materialen en middelen naar de werkplek. Hij stelt te bewerken materialen, gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen veilig op bij de bouwplaats of bij particulieren. Hij controleert aan de hand van de werktekeningen en of instructies de te bewerken of verwerken steen of onderdelen op merken en op aanwijzingen van de leidinggevende. Zonodig stemt hij af met de leidinggevende. De natuursteenbewerker bedenkt een logische werkvolgorde. Indien er een hulpconstructie of mal nodig is om het werkstuk te maken/plaatsen regelt hij deze of maakt deze zelf.	
Gewenst resultaat	De juiste werktekeningen en of instructies zijn aanwezig. De werkplek op de bouwplaats of bij particulieren is ingericht, alle materialen en middelen zijn aanwezig en gecontroleerd. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Controleren van steigers, herkennen van controle labels aan steigers Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen Inrichten werkplek bij machine Inrichten werkplek op de bouwplaats of bij particulieren Inrichten werkplek voor assemblage van onderdelen Kennis van steen: soorten en eigenschappen Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen Kiezen en controleren van persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen van gereedschappen voor machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze Lezen van werktekeningen en instructies Omgaan met klanten/particulieren Selecteren montagematerialen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De natuursteenbewerker stellen raadpleegt de direct leidinggevende om aanwijzingen, betreft direct leidinggevende of een collega voor fysieke ondersteuning bij de inrichting van de werkplek zodat hij op een verantwoorde wijze de werkplek kan inrichten.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De natuursteenbewerker stellen toont technisch inzicht, oplossingsgerichtheid, fysieke kracht en ruimtelijke inzicht bij het inrichten van de werkplek zodat de juiste werktekeningen en of instructies aanwezig zijn, het materiaal en middelen gecontroleerd en geplaatst zijn, zonodig een hulpconstructie of mal aanwezig is en de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker stellen kiest, bij de inrichting van de werkplek, het juiste transport of hijsmiddel, kiest op basis van werktekeningen en of instructies de juiste materialen en middelen, transporteert materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt, plaatst materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt zodat de werkplek efficiënt is ingericht en materialen en middelen niet kunnen beschadigen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker stellen houdt zich, tijdens het inrichten van de werkplek, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.2 werkproces: Richt werkplek in

<ul style="list-style-type: none">• Selecteren van halffabricaten voor de assemblage• Selecteren van steen adhv afmetingen en kwaliteitseisen in relatie tot de opdracht• Toepassen A-blad natuursteen		veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.
--	--	---

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.3 werkproces: Assembleert natuursteen onderdelen		
Omschrijving	De natuursteenbewerker stellen controleert de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. De natuursteenbewerker stellen lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is volgens werktekeningen en of instructies gemaakt. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werkstuk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanbrengen constructieve verstevigingen en wapening Controleren van het geassembleerde werkstuk adhv kwaliteitseisen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen en toepassen van lijmstoffen bij de montage Lezen van werktekeningen en of instructies voor de assemblage Maken en gebruiken van tijdelijke ondersteuning voor de assemblage Samenstellen van bewerkte onderdelen tot (onderdelen van) een bouwwerk Schoonmaken en impregneren van grote oppervlakten Schoonmaken en impregneren van werkstuk en onderdelen Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker stellen toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om onderdelen te assembleren zodat het werkstuk volgens werktekening wordt gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker stellen gebruikt, bij het assembleren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen en er geen verspilling heeft plaatsgevonden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker stellen levert assemblagewerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker stellen houdt zich, gedurende het assembleren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

Omschrijving	De natuursteenbewerker stellen werkt aan de hand van duidelijke werktekeningen en of -instructies. Hij stelt de machine in en zaagt, schuurt en of polijst niet complexe vormen. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten.	
Gewenst resultaat	Eenvoudige bewerkingen zoals natuursteenonderdelen zagen, schuren en of polijsten van niet complexe vormen zijn uitgevoerd. Er is geen verspilling van materiaal. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Controleren kwaliteit van het werkstuk op basis kwaliteitsrichtlijnen voor het machinaal bewerken• Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen• Instellen van en polijsten met handmatig bediende polijstmachine• Instellen van en zagen met handmatig bediende zaagmachine van eenvoudig werk• Kiezen en hanteren van handmachines waaronder boormachine, schuurmachine en haakse slijper• Kiezen en monteren van gereedschappen in machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze• Lezen van werktekeningen en of instructies voor het machinaalbewerken• Merken en opslaan van werkstukonderdelen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker stellen toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om de machine in te stellen, natuursteen te bewerken zoals het op lengte zagen van natuursteenonderdelen, het schuren en polijsten van rechte delen zodat het werkstuk volgens werktekening is gemaakt en aan de eisen voldoet.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker stellen gebruikt, gedurende het machinaal bewerken, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker stellen levert machinaal werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker stellen houdt zich, tijdens het machinaal bewerken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen		
Omschrijving	De natuursteenbewerker stellen stelt natuursteenonderdelen zoals bekleding, tegels, aanrechtbladen en dorpels volgens werktekeningen en of –instructies. Indien nodig behandelt hij de ondergrond voor. Hij brengt de componenten aan met lijm, specie of verankering. Indien nodig gebruikt hij ondersteuningsconstructies en isolatiemateriaal.	
Gewenst resultaat	Een volgens werktekeningen en of instructies gesteld natuursteen bouwwerk of delen daarvan. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt. Gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen zijn zorgvuldig gebruikt en verkeren in goede staat.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Controleren van gestelde bouwwerken adhv kwaliteitseisen Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen Kiezen en toepassen van lijmstoffen, specie en kit Lezen van tekeningen en of instructies voor stelwerk op de bouwplaats Lijmen van natuurstenen tegels Monteren van ankers Omgaan met klanten/particulieren Samenstellen van bewerkte onderdelen tot (onderdelen van) een bouwwerk Samenwerken bij het stellen Stellen van aanrechtbladen, gevelbekleding, blokken, dorpels en neuten, schouwen, wand- en vloertegels Toepassen A-blad natuursteen Toepassen van milieu-richtlijnen op de bouwplaats Toepassen van verschillende constructieve technieken voor het stellen van natuurstenen bouwwerken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De natuursteenbewerker stellen betreft bij het stellen zonodig een collega zodat het werk snel en verantwoord kan worden verricht.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De natuursteenbewerker stellen toont technisch inzicht, begrijpt constructies, leest, begrijpt, interpreteert en concretiseert werktekeningen en of -instructies, toont oplossingsgerichtheid, toont manuele vermogens en fysieke kracht en coördinatie om natuursteen te stellen zodat het bouwwerk en of onderdelen van een bouwwerk volgens werktekeningen en of instructies is gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker stellen gebruikt, bij het stellen van natuursteen, materialen en gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het bouwwerk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker stellen levert stelwerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen**

	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	<p>De natuursteenbewerker stellen houdt zich, gedurende het stellen, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen, gereedschappen en machines op een veilige manier zodat het bouwwerk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.</p>
--	--	---

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.10 werkproces: Ruimt werkplek op**

Omschrijving	De natuursteenbewerker stellen ruimt de werkplek op. Hij voert reststukken en afval gescheiden af. Hij transporteert zonodig de reststukken, afval en gebruikte machines, gereedschappen en of transport- en hijsmiddelen. Hij maakt de werkplek en het bouwwerk schoon. Zonodig zet hij het bouwwerk af en beschermt het tegen beschadigen. Hij maakt gebruikte machine(s), gereedschap en of transport- en hijsmiddelen schoon. Hij voert het dagelijks onderhoud uit bij gebruikte machines, gereedschap, transport- en hijsmiddelen.	
Gewenst resultaat	De werkplek is opgeruimd en schoon en het bouwwerk is schoon en zonodig beschermd. Machines, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen zijn schoon en onderhouden. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Afschermen/veiligstellen van het bouwwerk op bouwplaats• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen• Merken en opslaan van werkstukonderdelen• Onderhouden transport- en hijsmiddelen, ook op de bouwplaats• Opruimen reststukken en afval• Schoonmaken van de werkplek• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker stellen toont fysieke kracht, coördinatie en technisch inzicht om de werkplek op te ruimen zodat de werkplek netjes wordt achtergelaten en de machines en gereedschappen zijn onderhouden
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker stellen gaat zorgvuldig om met het bouwwerk, machines en gereedschap en onderhoud gebruikte gereedschap en machines zodat het bouwwerk beschermd is en het gereedschap en de machines klaar zijn voor een volgend gebruik.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker stellen houdt zich, tijdens het opruimen, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is opgeruimd en gereedschap en machines zijn onderhouden.

2.4 Natuursteenbewerker restauratie

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

Proces-competentie-matrix Natuursteenbewerker restauratie

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden																									
1.2	Richt werkplek in					X						X	X								X					
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen											X	X							X	X					
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal											X	X							X	X					
1.5	Demonteert natuursteen											X	X								X					
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen					X						X	X							X	X					
1.7	Hakt natuursteen											X	X							X	X					
1.8	Stelt en repareert natuursteen																									

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan																									
1.10	Ruimt werkplek op											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 Natuursteenbewerker restauratie

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie transporteert zonodig materialen en middelen naar de bouwplaats. Hij stelt te bewerken materialen, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen veilig op bij de bouwplaats of hij stelt alleen materialen en gereedschappen op bij de werkplek in de werkplaats. Hij controleert aan de hand van de werktekeningen de te bewerken of verwerken steen of onderdelen op merken. Zonodig stemt hij af met de leidinggevende. De natuursteenbewerker bedenkt een logische werkvolgorde. Indien er een hulpconstructie of mal nodig is om het werkstuk te maken/plaatsen regelt hij deze of maakt deze zelf.	
Gewenst resultaat	De juiste werktekeningen en of instructies zijn aanwezig. De werkplek op de bouwplaats of in de werkplaats is ingericht, alle materialen en middelen zijn aanwezig en gecontroleerd. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Controleren van steigers, herkennen van controle labels aan steigers Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen Inrichten werkplek bij machine Inrichten werkplek op bouwplaats, vaak lastige plekken Inrichten werkplek voor assemblage van onderdelen Kennis van steen: soorten en eigenschappen Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen Kiezen en controleren van persoonlijke beschermingsmiddelen Selecteren montagematerialen Selecteren van halfabricaten voor de assemblage Selecteren van steen adhv afmetingen en kwaliteitseisen in relatie tot de opdracht Toepassen A-blad natuursteen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De natuursteenbewerker restauratie raadpleegt de direct leidinggevende om aanwijzingen, betreft direct leidinggevende of een collega voor fysieke ondersteuning bij de inrichting van de werkplek zodat hij op een verantwoorde wijze de werkplek kan inrichten.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijke inzicht bij het inrichten van de werkplek zodat de juiste werktekeningen en of instructies aanwezig zijn, het materiaal en middelen gecontroleerd en geplaatst zijn, zonodig een hulpconstructie of mal aanwezig is en de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker restauratie kiest, bij inrichting van de werkplek, het juiste transport of hijsmiddel, kiest op basis van werktekeningen en of instructies de juiste materialen en middelen, transporteert materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt, plaatst materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt zodat de werkplek efficiënt is ingericht en materialen en middelen niet kunnen beschadigen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, tijdens het inrichten van de werkplek, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.2 werkproces: Richt werkplek in		
<ul style="list-style-type: none">• Verpakken van natuursteenonderdelen voor transport naar bouwplaats		veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.3 werkproces: Assembleert natuursteen onderdelen**

Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie controleert de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. De natuursteenbewerker restauratie lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is volgens werktekeningen en of instructies gemaakt. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werkstuk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanbrengen constructieve verstevigingen en wapening• Controleren van het geassembleerde werkstuk adhv kwaliteitseisen• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Kiezen en toepassen van lijmstoffen bij de montage• Lezen van werktekeningen en of instructies voor de assemblage• Maken en gebruiken van tijdelijke ondersteuning voor de assemblage• Samenstellen en monteren van onderdelen voor restauratiewerk• Schoonmaken en impregneren van werkstuk en onderdelen• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om onderdelen te assembleren zodat het werkstuk volgens werktekening wordt gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker restauratie gebruikt, gedurende het assembleren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen en er geen verspilling heeft plaatsgevonden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker restauratie levert assemblagewerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, gedurende het assembleren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal		
Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie werkt aan de hand van duidelijke werktekeningen en of -instructies. Hij stelt de machine in en zaagt, schuurt en of polijst niet complexe vormen. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten.	
Gewenst resultaat	Eenvoudige bewerkingen zoals natuursteenonderdelen zagen, schuren en of polijsten van niet complexe vormen zijn uitgevoerd. Er is geen verspilling van materiaal. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Controleren kwaliteit van het werkstuk op basis kwaliteitsrichtlijnen voor het machinaal bewerken • Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen • Instellen van en polijsten met handmatig bediende polijstmachine • Instellen van en zagen met handmatig bediende zaagmachine van eenvoudig werk • Kiezen en hanteren van handmachines waaronder boormachine, schuurmachine en haakse slijper • Lezen van werktekeningen en of instructies voor het machinaalbewerken • Toepassen A-blad natuursteen • Voorzagen van restauratiewerk met zaagmachine (hand) of haakse slijper 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om de machine in te stellen, natuursteen te bewerken zoals het op lengte zagen van natuursteenonderdelen, het schuren en polijsten van rechte delen zodat het werkstuk volgens werktekening is gemaakt en aan de eisen voldoet.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doelmatig gebruiken • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker restauratie gebruikt, tijdens het machinaal bewerken, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Productiviteitsniveaus halen • Kwaliteitsniveaus halen 	De natuursteenbewerker restauratie levert machinaal werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, gedurende het machinaal bewerken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.5 werkproces: Demonteert natuursteen		
Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie controleert en beoordeelt de onderdelen waaruit het te demonteren object is opgebouwd aan de hand van werktekeningen en of instructies. Hij demonteert onderdelen. Hij merkt de onderdelen en maakt zonodig schetsen of foto's van de oorspronkelijke opstelling. Hij transporteert de onderdelen naar de werkplaats en slaat ze op.	
Gewenst resultaat	Het object is gedemonteerd. Er zijn schetsen en of foto's gemaakt van de oorspronkelijke opstelling. De onderdelen van het gedemonteerde object zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen. De demontage voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Demonteren van restauratiewerk in transportbare onderdelen Documenteren van gedemonteerde natuursteenonderdelen en de situatie door middel van merken, foto's en dergelijke Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen Hanteren van bedrijfsprocedures tav demontage van restauratiewerk Kennis van bestaande en oude bevestigingstechnieken Kennis van de bouwkunst ten aanzien van restauratiewerk, herkennen van waardevol werk Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen Toepassen A-blad natuursteen Voor het demonteren, reinigen van natuursteen afhankelijk van het werkstuk en soort natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om een object te demonteren zodat volgens de opdracht het oorspronkelijke object is geschetst en of gefotografeerd, gedemonteerd, onderdelen zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen in de werkplaats.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker restauratie gebruikt, tijdens het demonteren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het object met de juiste middelen is gedemonteerd, zo min mogelijk is beschadigd en is getransporteerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, gedurende het demonteren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat de demontage conform de procedures en veiligheidsvoorschriften verlopen is.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.6 werkproces: Restaureert en vervangt natuursteen

Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie repareert en vervangt objecten van natuursteen die complex van vorm kunnen zijn volgens werktekening en of instructies. Indien nodig behandelt hij de ondergrond voor. Hij brengt de componenten aan met lijm, specie of verankering. Indien nodig gebruikt hij ondersteuningsconstructies en isolatiemateriaal. Hij past zonodig oude technieken toe voor de bevestiging van de materialen. Hij voert reparaties en herstelwerkzaamheden uit, zoals inboeten.	
Gewenst resultaat	Een gerestaureerd natuursteen bouwwerk of delen daarvan dat voldoet aan de gestelde eisen. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werk is op een veilige en verantwoorde wijze gerestaureerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats• Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen• Hanteren van bedrijfsprocedures tav restauratie en vervanging van objecten• Herkennen van steensoorten, rekening houden met de eigenschappen bij verwerking of bewerking• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen• Kiezen en toepassen van lijmmiddelen, kitmiddelen, specie en restauratiemortel• Maken van restauratiemortel• Repareren van natuurstenenbouwwerken• Stellen van restauratiewerk• Toepassen A-blad natuursteen• Toepassen van ondersteuningsconstructies op de bouwplaats• Toepassen van oude en nieuwe bevestigingstechnieken in de restauratie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Anderen raadplegen en betrekken	De natuursteenbewerker restauratie betreft zonodig een collega bij het werk zodat het werk snel en verantwoord kan worden verricht.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, begrijpt constructies, leest, begrijpt, interpreteert en concretiseert werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht en coördinatie om (complexe) objecten van natuursteen te repareren en of te vervangen zodat het restauratiewerk volgens werktekening en of instructie is uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker restauratie gebruikt, gedurende het repareren en of vervangen, materialen, gereedschappen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de gereedschappen en machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker restauratie levert reparatie- en of vervangwerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, gedurende de reparatie- en of vervangwerkzaamheden, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf,

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.6 werkproces: Restaureert en vervangt natuursteen		
		gebruikt materialen, gereedschappen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.7 werkproces: Hakt natuursteen**

Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie controleert de voorbereikte steen of stenen. Hij hakt de steen of stenen in de juiste vorm en werkt de steen of stenen af volgens werktekeningen en of -instructies. Ook verricht hij accordeerwerkzaamheden.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is uitgehakt. Er is geen verspilling van materiaal. Werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken van hamers en beitels• Hakken van letters in verschillende soorten steen• Hakken van ondermeer profielen, balusters en geprofileerde hoekstukken• Hanteren van bedrijfsprocedures tav restauratiehakken• Maken van mallen• Toepassen A-blad natuursteen• Toepassen van afwerkslagen zoals frijnen en scharren• Toepassen van pneumatisch hakgereedschap	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De natuursteenbewerker restauratie toont technisch inzicht, leest, begrijpt, interpreteert en concretiseert werktekeningen, -instructies en of mal, toont manuele vermogens en fysieke kracht om handmatig en pneumatisch hakwerk te verrichten zodat het werkstuk voldoet aan de werktekening en of mal.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De natuursteenbewerker restauratie gebruikt, gedurende het hakken, materialen, gereedschap en apparatuur effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en het gereedschap en apparatuur in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Productiviteitsniveaus halen• Kwaliteitsniveaus halen	De natuursteenbewerker restauratie levert hakwerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, gedurende het hakken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.10 werkproces: Ruimt werkplek op		
Omschrijving	De natuursteenbewerker restauratie ruimt de werkplek op en voert zonodig het werkstuk of onderdelen af (in de werkplaats). De reststukken en afval voert hij gescheiden af. Hij maakt zijn werkplek, machines, gereedschap en of transport- en hijsmiddelen schoon. Hij transporteert zonodig de reststukken, afval en gebruikte machines, gereedschappen en of transport- en hijsmiddelen van de bouwplaats naar de werkplaats. Hij voert het dagelijks onderhoud uit bij gebruikte machines, gereedschap, transport- en hijsmiddelen. Zonodig zet hij het bouwwerk af en beschermt het tegen beschadigen.	
Gewenst resultaat	De werkplek is opgeruimd en schoongemaakt. Het werkstuk en of bouwwerk is schoon. Het bouwwerk is zonodig beschermd en of het werkstuk en of onderdeel is opgeslagen. Gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen zijn schoon en onderhouden. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Aanslaan van de last • Afschermen en veiligstellen van restauratiewerk op de bouwplaats • Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen • Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats en op de bouwplaats • Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen • Merken en opslaan van werkstukonderdelen • Onderhouden transport- en hijsmiddelen, ook op de bouwplaats • Opruimen reststukken en afval • Schoonmaken van de werkplek • Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De natuursteenbewerker restauratie toont fysieke kracht, coördinatie en technisch inzicht om de werkplek op te ruimen zodat de werkplek netjes wordt achtergelaten en de gereedschappen, machines, transport- en hijsmiddelen zijn onderhouden
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De natuursteenbewerker restauratie gaat, gedurende het opruimen, zorgvuldig om met het restauratiewerk, gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen en onderhoudt gebruikte middelen zodat het restauratiewerk beschermd is en het gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen klaar zijn voor een volgend gebruik.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De natuursteenbewerker restauratie houdt zich, tijdens het opruimen, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is opgeruimd en gereedschap, apparatuur en machines zijn onderhouden.

2.5 Allround natuursteenbewerker

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

Proces-competentie-matrix Allround natuursteenbewerker

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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	Verricht maatvoering-werkzaamheden											X	X							X	X					
1.2	Richt werkplek in					X						X	X								X					
1.3	Assembleert natuursteen onderdelen											X	X							X	X					
1.4	Bewerkt natuursteen machinaal											X	X							X	X					
1.5	Demonteert natuursteen											X	X								X					
1.6	Restaureert en vervangt natuursteen																									
1.7	Hakt natuursteen											X	X							X	X					
1.8	Stelt en repareert natuursteen					X						X	X						X	X	X					

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		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																										
1.9	Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan											x	x							x	x					
1.10	Ruimt werkplek op											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 natuursteenbewerker

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.1 werkproces: Verricht maatvoering-werkzaamheden		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker controleert maten van het materiaal of van werkstukken aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Bij beschadigingen en of fouten (adering en of kleurverschillen) in het ruw materiaal beslist hij over de bruikbaarheid van het materiaal. Hij deelt het materiaal of een werkstuk zodanig in dat een collega in het team aan het werk kan met het materiaal of werkstuk. Hij controleert gedurende de werkzaamheden regelmatig de maatvoering. Ook controleert hij werktekeningen van derden en corrigeert of verduidelijkt die zonodig. Verder meet hij bij opdrachtgevers dorpels, vensterbanken, werkbladen en dergelijke in.	
Gewenst resultaat	De maatvoering van het te bewerken of te verwerken materiaal is uitgevoerd en of gecontroleerd. Maatvoering wordt regelmatig gedurende de productie gecontroleerd en zonodig gecorrigeerd; de maatvoering is in orde. De werkzaamheden zijn veilig en efficiënt verlopen. De middelen zijn optimaal gebruikt en verkeren in een goed staat.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanpassen van de maatvoering voor een praktische uitvoering Aanpassen van werktekeningen Beoordelen van steen op fouten zoals kleurverschillen en adering Controleren van werktekeningen Gebruiken van meetgereedschap en -apparatuur Indelen van steen op een efficiënt wijze Lezen van bouwkundige tekeningen Maatvoeren van onderdelen of werkstuk Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De allround natuursteenbewerker toont bij het verrichten van maatvoeringwerkzaamheden technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies en toont manuele vermogens om maten op te meten, te beoordelen en zonodig te kunnen corrigeren, materiaal te beoordelen en materiaal efficiënt in te delen zodat het materiaal is beoordeeld en maten zijn opgemeten, beoordeeld en of gecorrigeerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De allround natuursteenbewerker kiest afhankelijk van het werk, materiaal of werkstuk geschikt meetgereedschap voor uitvoeren van maatvoeringwerkzaamheden, gebruikt de materialen en middelen zorgvuldig en effectief en onderhoudt de middelen goed zodat de maatvoeringwerkzaamheden efficiënt verlopen met de juiste middelen en optimaal gebruikt en benut worden en in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Kwaliteitsniveaus halen 	De allround natuursteenbewerker doet er alles aan om de maatvoeringwerkzaamheden, indien mogelijk, in één keer correct uit te voeren zodat er geen oponthoud optreedt en de productie verder kan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De allround natuursteenbewerker houdt zich, tijdens de maatvoeringwerkzaamheden, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.1 werkproces: Verricht maatvoering-werkzaamheden		
		veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkzaamheden veilig en efficiënt zijn uitgevoerd.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.2 werkproces: Richt werkplek in**

Omschrijving	De allround natuursteenbewerker controleert de werktekening en de te bewerken of verwerken steen of onderdelen op merken en op aanwijzingen van de leidinggevende. Hij verplaatst/transporteert materialen en middelen intern, naar de begraaf-, bouwplaats of bij particulieren. Hij stelt te bewerken of verwerken materiaal op bij de interne werkplek. Hij plaatst het te bewerken materiaal op de machine en of hij plaatst het te verwerken materiaal op de werktafel. Op de begraafplaats, bouwplaats of bij particulieren stelt hij te bewerken materialen, gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen veilig op. Hij bedenkt een logische werkvolgorde. Hij regelt of maakt zonodig een hulpconstructie of mal om het werkstuk te maken.	
Gewenst resultaat	De juiste werktekeningen en of -instructies zijn aanwezig en gecontroleerd. Het te bewerken of verwerken materiaal is veilig bij de werkplek geplaatst en gecontroleerd. De werkplek op de begraafplaats, bouwplaats of bij particulieren is logisch en ordelijke ingericht, alle materialen en middelen zijn aanwezig en gecontroleerd. De opdracht is duidelijk en uitvoerbaar. Als er een hulpconstructie of mal nodig is, is die aanwezig. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats, op de begraafplaats, bouwplaats en bij particulieren• Inrichten werkplek bij machine• Inrichten werkplek op de begraafplaats, bouwplaats of bij particulieren• Inrichten werkplek voor assemblage van onderdelen• Kennis over risico's hijsen, tillen en dragen• Kennis van steen: soorten en eigenschappen• Kiezen en controleren van persoonlijke beschermingsmiddelen• Kiezen van gereedschappen voor machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze• Lezen van werktekeningen en instructies• Selecteren montagematerialen• Selecteren van halffabricaten voor de assemblage	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Anderen raadplegen en betrekken	De allround natuursteenbewerker betreft een collega voor fysieke ondersteuning bij de inrichting van de werkplek zodat hij op een verantwoorde wijze de werkplek kan inrichten.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, fysieke kracht en ruimtelijke inzicht bij het inrichten van de werkplek zodat de werktekeningen en of instructies aanwezig en gecontroleerd zijn, het materiaal en middelen geplaatst en gecontroleerd zijn, zonodig een hulpconstructie of mal aanwezig is en de werkplek logisch en ordelijk is ingericht.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De allround natuursteenbewerker kiest bij de inrichting van de werkplek het juiste transport of hijsmiddel, kiest op basis van werktekeningen en of instructies de juiste materialen en middelen, transporteert materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt, plaatst materialen en middelen zorgvuldig en efficiënt zodat de werkplek efficiënt is ingericht en materialen en middelen niet kunnen beschadigen.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.2 werkproces: Richt werkplek in**

<ul style="list-style-type: none">• Selecteren van steen adhv afmetingen en kwaliteitseisen in relatie tot de opdracht• Toepassen A-blad natuursteen	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	<p>De allround natuursteenbewerker houdt zich, tijdens het inrichten van de werkplek, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is ingericht.</p>
---	--	---

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.3 werkproces: Assembleert natuursteen onderdelen		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker controleert de onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld aan de hand van werktekeningen en of -instructies. Hij brengt wapening of een tijdelijke ondersteuning aan. Hij maakt constructieve verbindingen. De allround natuursteenbewerker lijmt de verschillende onderdelen van een werkstuk aan elkaar. Hij maakt het werkstuk schoon en impregneert het zonodig. Hij controleert het werkstuk.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is volgens werktekeningen en of instructies gemaakt. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werkstuk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanbrengen constructieve verstevigingen en wapening Controleren van het geassembleerde werkstuk adhv kwaliteitseisen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Kiezen en toepassen van lijmstoffen bij de montage Lezen van werktekeningen en of instructies voor de assemblage Maken en gebruiken van tijdelijke ondersteuning voor de assemblage Samenstellen van bewerkte natuursteenonderdelen Schoonmaken en impregneren van werkstukken in de werkplaats Toepassen A-blad natuursteen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om onderdelen te assembleren zodat het werkstuk volgens werktekening wordt gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De allround natuursteenbewerker gebruikt, gedurende het assembleren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen en er geen verspilling heeft plaatsgevonden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De allround natuursteenbewerker levert assemblage werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De allround natuursteenbewerker houdt zich, tijdens het assemblage werk, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

Omschrijving	De allround natuursteenbewerker werkt aan de hand van duidelijke werktekeningen en of instructies. Hij stelt de machine in, zaagt de ruwe steen, schuurt en polijst het werkstuk. Zonodig freest hij bij bepaalde gebogen vormen en of profielen. Wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten. Hij brengt alle gewenste afwerkingen aan.	
Gewenst resultaat	De ruwe steen is efficiënt gezaagd en of onderdelen zijn machinaal geschuurd, gepolijst en of gefreesd. Verschillende onderdelen sluiten goed op elkaar aan. Het werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt. Er heeft geen verspilling van materiaal plaatsgevonden.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">Begrijpen en toepassen van Engels-vakjargon aangaande programmering van de machinesControleren kwaliteit van het werkstuk op basis kwaliteitsrichtlijnen voor het machinaal bewerkenFrezen met de CNC-machine van profielenGebruiken persoonlijke beschermingsmiddelenInstellen van en het frezen met handmatig bediende freesmachines van eenvoudige vormen maar ook sparingen en profielenInstellen van en het polijsten met de automatische polijstmachineInstellen van en het polijsten met een handmatig bediende polijstmachine van eenvoudige vormen maar ook hol en bolInstellen van en het zagen met automatische zaagmachines van eenvoudig tot complex (3 dimensies)Instellen van en het zagen met handmatig bediende zaagmachine van eenvoudig tot complex (3 dimensies)Kiezen en hanteren van handmachines waaronder boormachine, schuurmachine en haakse slijper	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwendenVakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om te zagen en een deel of delen verder te bewerken zoals polijsten en frezen zodat het werkstuk volgens werktekening is gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	De allround natuursteenbewerker gebruikt, bij het machinaal bewerken, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de machines in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">Productiviteitsniveaus halenKwaliteitsniveaus halen	De allround natuursteenbewerker levert machinaal werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriftenWerken conform voorgeschreven procedures	De allround natuursteenbewerker houdt zich, tijdens het machinaal bewerken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.4 werkproces: Bewerkt natuursteen machinaal

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Kiezen en monteren van gereedschappen in machines afhankelijk van steensoort en bewerkingswijze• Lezen van werktekeningen en of instructies voor het machinaalbewerken• Programmeren van de CNC-machine, inclusief tekenen van het werkstuk• Toepassen A-blad natuursteen• Zagen met de CNC-machine | | |
|---|--|--|

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.5 werkproces: Demonteert natuursteen**

Omschrijving	De allround natuursteenbewerker controleert en beoordeelt de onderdelen waaruit het te demonteren object is opgebouwd aan de hand van werktekeningen en of instructies. Hij demonteert onderdelen. Hij merkt de onderdelen en maakt zonodig schetsen of foto's van de oorspronkelijke opstelling. Hij transporteert de onderdelen naar de werkplaats.	
Gewenst resultaat	Het object is gedemonteerd. Er zijn schetsen en of foto's gemaakt van de oorspronkelijke opstelling. De onderdelen van het gedemonteerde object zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen. De demontage voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Demonteren van grafmonumenten of bouwwerk in transporteerbare onderdelen• Documenteren van gedemonteerde natuursteenonderdelen en de situatie door middel van merken, foto's en dergelijke• Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats, op de begraafplaats, bouwplaats en bij particulieren• Gebruiken van demontagegereedschap• Hanteren regels en voorschriften op de begraafplaats• Kennis van montage- en bevestigingstechnieken bij grafmonumenten• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om een object te demonteren zodat volgens de opdracht het oorspronkelijke object is geschetst en of gefotografeerd, gedemonteerd, onderdelen zijn gemerkt, getransporteerd en opgeslagen in de werkplaats.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De allround natuursteenbewerker gebruikt, tijdens het demonteren, materialen en middelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het object met de juiste middelen is gedemonteerd, zo min mogelijk is beschadigd en is getransporteerd.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures• Werken conform veiligheidsvoorschriften	De allround natuursteenbewerker houdt zich, gedurende het demonteren, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf en de begraafplaats, gebruikt materialen en gereedschappen op een veilige manier zodat de demontage conform de procedures en veiligheidsvoorschriften verlopen is.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.7 werkproces: Hakt natuursteen		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker controleert de voorbereikte steen of stenen. Hij hakt de steen of stenen in de juiste vorm en werkt de steen of stenen af volgens werktekeningen en of -instructies.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is uitgehakt. Er is geen verspilling van materiaal. Het werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen • Gebruiken van hamers en beitels • Hakken van vlakken, schuine kanten en kepen. • Maken van mallen • Toepassen A-blad natuursteen • Toepassen van afwerkslagen zoals frijnen en scharren • Toepassen van pneumatisch hakgereedschap 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, leest, begrijpt, interpreteert en concretiseert werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en fysieke kracht om handmatig en pneumatisch hakwerk te verrichten zodat het werkstuk voldoet aan de werktekening en of mal.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Materialen en middelen doelmatig gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De allround natuursteenbewerker gebruikt, gedurende het hakken, materialen, gereedschap en apparatuur effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en het gereedschap en apparatuur in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteitsniveaus halen • Productiviteitsniveaus halen 	De allround natuursteenbewerker levert hakwerk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Werken conform veiligheidsvoorschriften 	De allround natuursteenbewerker houdt zich, gedurende het hakken, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en machines op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker stelt op de bouwplaats of bij particulieren natuurstenen onderdelen volgens werktekeningen en of –instructies. Indien nodig behandelt hij de ondergrond voor. Hij brengt de componenten aan met lijm, specie of verankering. Zonodig gebruikt hij ondersteuningsconstructies en isolatiemateriaal. Hij voert ook reparaties uit aan natuursteen. Op de begraafplaats controleert hij de plaats van het werk en zet het werk uit volgens werktekeningen en of –instructies. Hij maakt eventueel een fundering en stelt onderdelen voor het nieuwe grafwerk of plaatst onderdelen ter vervanging van beschadigde onderdelen. Daarna werkt hij het grafmonument af en maakt het schoon.	
Gewenst resultaat	Een volgens werktekeningen en of instructies gesteld natuursteen bouwwerk, grafmonument of delen daarvan. Het werk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen. Er heeft geen verspilling plaatsgevonden. Het werk is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt. De klant is tevreden over de wijze van werken en het resultaat. Gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen zijn zorgvuldig gebruikt en verkeren in goede staat.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aanslaan van de last Controleren van gestelde bouwwerken adhv kwaliteitseisen Controleren van het gestelde of gerepareerde grafmonument adhv kwaliteitseisen Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats, op de begraafplaats, bouwplaats en bij particulieren Hanteren regels en voorschriften op de begraafplaats Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen Kiezen en toepassen van lijmstoffen, specie en kit Lezen van tekeningen en of instructies voor het stellen of repareren van een grafmonument Lezen van tekeningen en of instructies voor stelwerk op de bouwplaats Lijmen van natuurstenen tegels Monteren van ankers 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De allround natuursteenbewerker betreft bij het stellen en of repareren zonodig een collega zodat het werk snel en verantwoord kan worden verricht.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, begrijpt constructies, leest, begrijpt, interpreteert en concretiseert werktekeningen en of -instructies, toont oplossingsgerichtheid, toont manuele vermogens en fysieke kracht en coördinatie om natuursteen te stellen en of te repareren zodat het bouw-, grafwerk of onderdelen daarvan volgens werktekening is of zijn gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Materialen en middelen doelmatig gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De allround natuursteenbewerker gebruikt, bij het stellen en of repareren van natuursteen, materialen en gereedschap, machines, transport- en of hijsmiddelen effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjesmee om zodat het bouw- of grafwerk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en gereedschap, machines, transport- en hijsmiddelen in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Kwaliteitsniveaus halen Productiviteitsniveaus halen 	De allround natuursteenbewerker levert stel- en of reparatie werk van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen

1.8 werkproces: Stelt en repareert natuursteen

<ul style="list-style-type: none"> • Omgaan met klanten/particulieren • Repareren van beschadigde onderdelen door bijvoorbeeld lijmen • Repareren van grafwerk door: opschuren-, lijmen -, schoonmaken van onderdelen, inverven van letters, rechtzetten van onderdelen door aanpassing van de fundering 		<p>werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Samenstellen van bewerkte onderdelen tot (onderdelen van) een bouwwerk • Samenstellen van bewerkte onderdelen tot (onderdelen van) grafmonumenten • Schoonmaken en impregneren van (onderdelen van) grafmonumenten • Stellen van werkbladen, vensterbanken, dorpels en neuten. • Toepassen A-blad natuursteen • Toepassen van milieuriichtlijnen op de begraafplaats 	<p>Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen 	<p>De allround natuursteenbewerker overlegt gedurende het stel- en of reparatiewerk van een bouwwerk met de klant over de werkzaamheden, luistert naar wensen van de klant over het werk en of de wijze van werken, respecteert wensen van klant ten aanzien van gewenste gedragingen en vindt balans tussen klantvriendelijkheid en de bedrijfsbelangen zodat de wijze van werken en het werkstuk tot tevredenheid van de klant zijn.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Toepassen van milieu-richtlijnen op de bouwplaats • Toepassen van verschillende constructieve technieken voor het stellen van natuurstenen bouwwerken • Vervangen van beschadigde onderdelen 	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Werken conform veiligheidsvoorschriften 	<p>De allround natuursteenbewerker houdt zich aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf en indien van toepassing van de begraafplaats, gebruikt materialen, gereedschappen en machines op een veilige manier zodat het bouw- of grafwerk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.</p>

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen		
1.9 werkproces: Brengt letters/afbeeldingen/ornamenten aan		
Omschrijving	De Allround natuursteenbewerker maakt mallen voor afbeeldingen en letters. Hij maakt een vlakverdeling op de steen en tekent de letters en afbeeldingen af. Hij graveert en straalt letters en afbeeldingen. Hij hakt letters en hij brengt metalen letters of ornamenten aan. Hij brengt verf/bladgoud aan in de letters en werkt de letters af.	
Gewenst resultaat	Een afgewerkte grafsteen met letters, afbeeldingen en of ornamenten. Er is geen verspilling van materiaal. Het werkstuk voldoet aan de kwaliteits- en productiviteitseisen en is op een veilige en verantwoorde wijze gemaakt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Aanbrengen van bladgoud in letters • Aanbrengen van verf in letters • Afwerken van de ondergrond bij verheven letters • Gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen • Graveren van letters op verschillende soorten steen • Hakken van letters, verheven en verdiept • Lezen van werktekeningen en of instructies voor graveren, stralen en hakken • Stralen van afbeeldingen op verschillende soorten steen • Stralen van letters • Teken van letters • Toepassen A-blad natuursteen • Toepassen van milieuriichtlijnen bij het graveren, stralen en hakken • Uitsnijden van letters en afbeeldingen in straalfolie mbv de computer • Vormgeven van opschriften 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De allround natuursteenbewerker toont technisch inzicht, leest en begrijpt werktekeningen en of -instructies, toont manuele vermogens en coördinatie om letters/afbeeldingen/ornamenten aan te brengen zodat het grafmonument volgens werktekening is gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Materialen en middelen doelmatig gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De allround natuursteenbewerker gebruikt, gedurende het aanbrengen van letters/afbeeldingen/ornamenten, materialen en machines effectief en efficiënt en gaat er zorgvuldig en netjes mee om zodat het werkstuk voldoet aan de gestelde eisen, er geen verspilling heeft plaatsgevonden en de apparatuur in goede staat blijven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteitsniveaus halen • Productiviteitsniveaus halen 	De allround natuursteenbewerker levert letters, afbeeldingen en of ornamenten van gewenste kwaliteit en richt zich op het halen van de afgesproken productie zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en binnen de gestelde tijd is gemaakt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Werken conform veiligheidsvoorschriften 	De allround natuursteenbewerker houdt zich, gedurende het aanbrengen van letters/afbeeldingen/ornamenten, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, gebruikt materialen en apparaten op een veilige manier zodat het werkstuk voldoet aan de kwaliteitseisen en op een veilige en verantwoorde wijze is gemaakt.

Kerntaak 1 Bewerkt en verwerkt natuursteen**1.10 werkproces: Ruimt werkplek op**

Omschrijving	De Allround natuursteenbewerker voert in de werkplaats het werkstuk voorzichtig af en maakt de werkplek schoon. Op de begraafplaats, bouwplaats of bij particulieren maakt hij de werkplek en het grafwerk of bouwwerk schoon. Zo nodig zet hij het graf- of bouwwerk af en beschermt het tegen beschadigingen. Reststukken en afval voert hij gescheiden af. Hij maakt de gebruikte machine(s), gereedschap, transportmiddelen en of hijsmiddelen schoon en voert het dagelijks onderhoud uit.	
Gewenst resultaat	Het werkstuk is opgeslagen of klaargezet bij een volgende werkplek, het graf- of bouwwerk is schoon en zo nodig beschermd. De werkplek is opgeruimd en machines, gereedschap, transport- en of hijsmiddelen zijn schoon en onderhouden. Er is volgens de voorschriften en procedures gewerkt.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanslaan van de last• Dagelijks onderhouden van automatische machines en bijbehorende gereedschappen• Dagelijks onderhouden van CNC-machine en bijbehorende gereedschappen• Dagelijks onderhouden van handbediende machines en bijbehorende gereedschappen• Gebruiken en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen• Gebruiken transport- en hijsmiddelen in de werkplaats, op de begraafplaats, bouwplaats en bij particulieren• Kennis VCA over risico's hijsen, tillen en dragen• Merken en opslaan van werkstukonderdelen• Onderhouden van interne transport- en hijsmiddelen• Opruimen reststukken en afval• Schoonmaken van de werkplek• Toepassen A-blad natuursteen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De allround natuursteenbewerker toont fysieke kracht, coördinatie en technisch inzicht om de werkplek op te ruimen zodat de werkplek netjes wordt achtergelaten en de machines en gereedschappen zijn onderhouden.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De allround natuursteenbewerker gaat, gedurende het opruimen, zorgvuldig om met het werkstuk, machines en gereedschap en onderhoud gebruikte machines en gereedschap zodat het werkstuk is opgeslagen of klaar staat bij de volgende werkplek en de machines en gereedschappen klaar zijn voor een volgend gebruik.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De allround natuursteenbewerker houdt zich, tijdens het opruimen, aan voorgeschreven (werk)procedures van het bedrijf, volgt de veiligheidsregels en voorschriften op zodat de werkplek veilig en efficiënt is opgeruimd en machines en gereedschap zijn onderhouden.

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

Proces-competentie-matrix Allround natuursteenbewerker

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	Bewaakt de voortgang	x																x			
2.4	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 natuursteenbewerker

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's		
2.1 werkproces: Verdeelt de werkzaamheden en instrueert collega's		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker 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.	
Gewenst resultaat	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.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Bijdragen aan werkbespreking • Communicatieve vaardigheden • Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in werkzaamheden in natuursteenbewerking. • Leiding geven • Lezen en interpreteren van productieplanningen • Lezen en interpreteren van werktekeningen en instructies • Omgaan met taakbelasting en taakdifferentiatie • Omgaan met wisselende rollen • Onderscheiden van taken, verantwoordelijkheden en functies • Toepassen A-blad natuursteen • Werkplan lezen en bespreken 	Aansturen <ul style="list-style-type: none"> • Taken delegeren • Instructies en aanwijzingen geven 	De allround natuursteenbewerker 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.
	Begeleiden <ul style="list-style-type: none"> • Adviseren 	De allround natuursteenbewerker 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"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De allround natuursteenbewerker weet materialen en middelen zodanig 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"> • Mensen en middelen organiseren 	De allround natuursteenbewerker regelt in onderling overleg met zijn leidinggevende het benodigde materiaal, materieel en personeel, zodat het dagelijkse werk goed, veilig en efficiënt uitgevoerd kan worden.

Kerntaak 2 Organiseert de dagelijkse werkzaamheden van collega's

2.2 werkproces: Bewaakt de kwaliteit en controleert op naleving van voorschriften

Omschrijving	De allround natuursteenbewerker 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 natuursteenbewerker bewaakt dat het werk volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen worden gemaakt. Hij spreekt collega's aan op onveilig gedrag of handelen. Hij onderneemt actie bij gebreken en of afwijkingen.	
Gewenst resultaat	De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Bijdragen aan toolboxmeeting• Kennis van KAM• Kennis van kwaliteit van processen• Kennis van kwaliteit van producten• Kennis van wettelijke voorschriften en regelgeving tav arbeidsomstandigheden en milieu• Mondeling communiceren• Werkplan lezen	Aansturen <ul style="list-style-type: none">• Uitoefenen van gezag• Functioneren van mensen controleren	De allround natuursteenbewerker 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.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken• Kwaliteitsniveaus halen	De allround natuursteenbewerker 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: Bewaakt de voortgang		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker 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.	
Gewenst resultaat	Afwijkingen in de voortgang van de werkzaamheden worden tijdig geconstateerd en bijgestuurd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Communicatieve vaardigheden • Kennis van bouwplaatsorganisatie en planning • Kennis van materialen, gereedschappen, kleinmaterieel en uitvoering van werkzaamheden in werkzaamheden in natuursteenbewerking. • Onderscheiden van de productiefasen • Voorkomen van faalkosten • Werkplan lezen 	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none"> • Beslissingen nemen • Op eigen initiatief handelen 	De allround natuursteenbewerker 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.
	Plannen en organiseren <ul style="list-style-type: none"> • Voortgang bewaken 	De allround natuursteenbewerker 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		
2.4 werkproces: Rapporteert aan leidinggevende		
Omschrijving	De allround natuursteenbewerker 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.	
Gewenst resultaat	De bedrijfsleiding is geïnformeerd over de actuele stand van zaken van het werk. In cidenten, klachten, ongevallen en bijna-ongevallen zijn gemeld .	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Meer- en minderwerk registreren • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren • Productie-informatie verwerven, selecteren, verwerken en vastleggen • Rapporteren met gangbare communicatiemiddelen • Werken met controlelijsten 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Proactief informeren 	De allround natuursteenbewerker 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.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen 	De allround natuursteenbewerker 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

Dit kwalificatiedossier is in opdracht van het Centrum natuursteen door Fundeon ontwikkeld. Het dossier is ontwikkeld door de ontwikkelafdeling van Fundeon in samenwerking met het Centrum natuursteen.

Vervolgens hebben vertegenwoordigers uit het onderwijs, bedrijfsleven en vakbonden (CNV Hout en bouw en FNV Bouw) in een valideringsvergadering het kwalificatiedossier gecontroleerd op herkenbaarheid en uitvoerbaarheid. Tevens is het kwalificatiedossier voorgelegd aan de paritaire commissie en het bestuur van Fundeon.

De valideringsvergadering is gehouden op 12 juli 2007. Het verslag van deze bijeenkomst heeft als referentienummer OT4/219/tebeu/2007/jas. Bij deze bijeenkomst waren naast vertegenwoordigers van Fundeon de volgende vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven, onderwijs en vakbonden aanwezig:

- Cortlever-Agricola Natuursteen bv, werkgever
- Ariës Natuursteen bv, werkgever
- CNV Hout en bouw, vertegenwoordiger, tevens bestuurslid Centrum Natuursteen
- ROC Midden Nederland, coördinator
- MboRaad, btg bhi, waarnemer
- Centrum natuursteen, hoofd opleidingen.

Apart is gesproken met een vertegenwoordiger van FNV Bouw en de werkgever van Buddingh Natuursteen, die niet aanwezig waren op de vergadering.

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.

In 2010 zijn vakkennis en vaardigheden herzien, besproken met een valideringscommissie van werkgevers, werknemers en onderwijs en voorgelegd aan de paritaire commissie.

In 2011 zijn twee kwalificaties op niveau 3 samengevoegd. Opnieuw is dit eerst voorgelegd in een valideringsbijeenkomst van werkgevers, werknemers en onderwijs en vervolgens aan de paritaire commissie.

2.2 Verwantschap

Het kwalificatiedossier Natuursteenbewerker is gebaseerd op de volgende beroepscompetentieprofielen: ·

- Machineoperator, 7 mei 2004, versie 4
- Assemblagemedewerker, 7 mei 2004, versie 4
- Vloerenschuurder, 7 mei 2004, versie 4
- Zager, 7 mei 2004, versie 4
- Polijster, 7 mei 2004, versie 4
- Steenhouwer, 7 mei 2004, versie 4
- Grafwerksteller, 7 mei 2004, versie 4
- Beletteraar, 7 mei 2004, versie 4
- Bouwwerksteller, 7 mei 2004, versie 4
- Gevelsteller, 7 mei 2004, versie 4
- Meewerkend voorman productie, 6 februari 2006, versie 3
- Meewerkend voorman stellen, 6 februari 2006, versie 2.

Bindend element tussen deze beroepscompetentieprofielen is het bewerken en verwerken van natuursteen in de sector natuursteenbedrijven. Het gaat dus alleen om de vaktechnische beroepscompetentieprofielen. Andere functies in de natuursteenbedrijven, zoals commerciële en administratieve functies zijn buiten het kwalificatiedossier gehouden.

2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

Bij het ontwikkelen van het kwalificatiedossier Natuursteenbewerker 2008/2009 is gebruik gemaakt het kwalificatiedossier 2005/2006 en achterliggende beroepscompetentieprofielen. De kerntaken uit dit materiaal zijn in het nieuwe dossier te herkennen in de werkprocessen.

Door de keuze voor een vaste set met competenties met componenten in het nieuwe dossier zijn de competenties uit het kwalificatiedossier 2005/2006 en achterliggende beroepscompetentieprofielen niet als competenties teruggekomen. Wel is de inhoud van de beroepscompetenties verwerkt in de werkprocessen en bijbehorende prestatie-indicatoren.

De ordening van natuursteenbedrijven zoals beschreven onder 2.3 Typering beroepengroep is herkenbaar in de uitstromen op niveau 2 in het kwalificatiedossier Natuursteenbewerker. Deze uitstromen zijn beschreven op basis van de verwante beroepscompetentieprofielen. In totaal worden hiermee 10 verschillende beroepscompetentieprofielen bediend. Gemeenschappelijke factor is het werken met steen, het intern transport en het om kunnen gaan met een zaag- en polijstmachine. Het verschil in de uitstroomrichtingen wordt vooral veroorzaakt doordat de bedrijven doorgaans gespecialiseerd zijn in:

Machinaal, en dan geen stelwerk, beletteren of hakwerk verrichten maar juist wel werken met frezen en CNC;
Grafwerk, waarbij beletteren belangrijk is en het specifiek stellen van grafwerk, maar machinaal veel beperkter is;
Restaureren, waarbij het hakken voorop staat en het machinaal slechts beperkt;
Stellen, waarbij uitsluitend op de bouwplaats gewerkt wordt en dus niet met grote machines, ook hakken komt niet voor.

Het werken met grote machines, het stellen en het hakken verschilt dus sterk per richting. Bij de bedrijven is weinig tot geen mogelijkheid om de deelnemers handelingen aan te leren die in dat bedrijf niet voorkomen, waardoor de BPV slechts in te vullen is bij voldoende uitstroomrichtingen.

Voor niveau 3 zijn in 2011 de twee kwalificaties samengevoegd tot een. De nieuwe kwalificatie is gebaseerd op de twee beroepscompetentieprofielen voor meewerkende voorman, waarbij het leidinggevende aspect van voormanschap in het kwalificatiedossier teruggebracht is naar het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar.

2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen

2.4.1 Natuursteenbewerker machinaal

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker machinaal zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker krijgt mondelinge instructies en werkt volgens tekening en opdracht. Hij neemt deel aan toolbox-meeting.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker machinaal zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker machinaal rekent vooral met maatvoering. Voorbeelden daarvan zijn:

- wp 1.2: maken van een hulpconstructie of mal; selecteren van steen adhv afmetingen
- wp 1.3: controleert onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld
- wp 1.4: deelt ruwe steen in; wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten; instellen van machines; maken van eenvoudig cad-tekeningen en het invoeren van gegevens voor eenvoudige bewerkingen.

2.4.2 Natuursteenbewerker grafwerk

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker grafwerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker krijgt mondelinge instructies en werkt volgens tekening en opdracht. Hij neemt deel aan toolbox-meeting.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker grafwerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker grafwerk rekent vooral met maatvoering. Voorbeelden daarvan zijn:

- wp 1.2: maken van een hulpconstructie of mal; selecteren van steen adhv afmetingen
- wp 1.3: controleert onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld
- wp 1.4: wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten; instellen van machines
- wp 1.8: zet het werk uit volgens werktekeningen en of instructies
- wp 1.9: maakt een vlakverdeling; tekent de letters en afbeeldingen af.

2.4.3 Natuursteenbewerker stellen

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker stellen zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker krijgt mondelinge instructies en werkt volgens tekening en opdracht. Hij neemt deel aan toolbox-meeting.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker stellen zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker stellen rekent vooral met maatvoering. Voorbeelden daarvan zijn:

- wp 1.2: maken van een hulpconstructie of mal; selecteren van steen adhv afmetingen
- wp 1.3: controleert onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld
- wp 1.4: wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten; instellen van machines
- wp 1.8: stelt natuursteenonderdelen.

2.4.4 Natuursteenbewerker restauratie

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker restauratie zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker krijgt mondelinge instructies en werkt volgens tekening en opdracht. Hij neemt deel aan toolbox-meeting.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Natuursteenbewerker restauratie zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De natuursteenbewerker restauratie rekent vooral met maatvoering. Voorbeelden daarvan zijn:

- wp 1.2: maken van een hulpconstructie of mal; selecteren van steen/halffabricaten
- wp 1.3: controleert onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld
- wp 1.4: wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten; instellen van machines
- wp 1.6: stellen van restauratiewerk; voert reparaties en herstelwerkzaamheden uit
- wp 1.7: controleren voerbewerkte steen; hakt de steen in de juiste vorm.

2.4.5 Allround natuursteenbewerker

Nederlands

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

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

Toelichting:

De Allround natuursteenbewerker krijgt mondelinge en schriftelijke instructies. Hij werkt met werkplannen. Hij geeft instructies aan collega's en overlegt met leidinggevende. Hij rapporteert zowel schriftelijk als mondeling.

Rekenen

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

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

Toelichting:

De allround natuursteenbewerker werkt vooral met maatvoering en hoeveelheden. Voorbeelden daarvan zijn:

- wp 1.1: controleert maten van het materiaal of van werkstukken; deelt materiaal of werkstuk in; controleert werktekeningen van derden; meet dorpels, vensterbanken en werkbladen in

- wp 1.2: maken van een hulpconstructie of mal; selecteren van steen adhv afmetingen

- wp 1.3: controleert onderdelen waaruit het werkstuk wordt samengesteld

- wp 1.4: wanneer een werkstuk bestaat uit verschillende onderdelen controleert hij of deze goed op elkaar aansluiten; instellen van machines

- wp 1.7: controleert de voorbewerkte steen; hakt de steen

- wp 1.8: stelt natuurstenen onderdelen; zet het werk uit volgens werktekeningen en of instructies

- wp 1.9: maakt een vlakverdeling; tekent de letters en afbeeldingen af

- wp 2.2: bewaakt dat werk volgens opdracht, voorschriften en kwaliteitseisen wordt gemaakt

- wp 2.3: bewaakt voortgang

- wp 2.4: rapporteert hoeveel uren is gewerkt; wat aan materialen is verwerkt.

Moderne vreemde talen - Engels

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

- Luisteren:
- Lezen: A1
- Gesprekken voeren:
- Spreken:
- Schrijven:

Toelichting:

Engels vakjargon lezen aangaande programmering van machines

2.5 Discussiepunten

Tijdens de validering van het kwalificatiedossier Natuursteenbewerker 2008/2009 zijn verschillende discussiepunten aan de orde geweest; zie daarvoor het verslag van de valideringsbijeenkomst met als referentienummer OT4/219/tebeu/2007/jas. De volgende belangrijke inhoudelijke wijzigingen zijn naar aanleiding van de validering doorgevoerd:

- Bij de werkprocessen van de Allround natuursteenbewerker productie is het werkproces 1.1 'Neemt werkzaamheden op' vervallen, zie tabel bladzijde 34. Dit werkproces was in analogie met de Allround natuursteenbewerker stellen opgenomen om meer breedte in het profiel te creëren. Naar de mening van de valideringscommissie is het ondenkbaar dat deze 'binnenman' naar buiten gaat, hij is immers in de werkplaats onmisbaar.
- Als gevolg daarvan is ook werkproces 2.4 'Overlegt en stemt af met derden' voor de Allround natuursteenbewerker productie vervallen.
- De vreemde talen Engels en Duits, beide niveau A1 lezen, zijn aan het kwalificatiedossier toegevoegd voor beide allround uitstromen. Uitgangspunt moet zijn dat de Allround natuursteenbewerker een beperkt aantal woorden in het vakjargon moet kunnen lezen; bijvoorbeeld tekst op een tekening.

Afstemming met het vmbo heeft plaatsgevonden in de paritaire commissie, waarin een vertegenwoordiger van het platform vmbo bouwtechniek adviseert. Het vmbo kent geen specifiek aansluitende vooropleiding voor dit kwalificatiedossier, maar vooral de algemene eindtermen van vmbo bouwtechniek sluiten goed aan op de competenties in dit dossier.

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)

In de vergadering van 20 september 2007 heeft de paritaire commissie zich nadrukkelijk afgevraagd of het aantal uitstromen op niveau 2 beperkt kan worden. De paritaire commissie heeft twijfels over de uitvoerbaarheid van dit dossier voor het onderwijs en heeft bedenkingen over de employability voor deelnemers. De behandeling van het dossier wordt doorgeschoven naar oktober. In de tussentijd gaan paritaire commissieleden bij hun eigen achterbannen en netwerken te rade over de employability en spreekt Fundeon met ROC Midden Nederland, dat de opleiding uitvoert in samenwerking met het Centrum Natuursteen, en met ROC van Twente, dat een experiment heeft aangevraagd hiervoor, over de uitvoerbaarheid van dit dossier voor onderwijs en examinering. In oktober is het dossier opnieuw besproken. De paritaire commissie concludeert dat het Centrum Natuursteen representatief is voor de branche en dat in dit Centrum Natuursteen werkgevers en werknemersorganisaties eensluidend stellen dat de geformuleerde uitstromen nodig en arbeidsmarktbestendig zijn. In het gesprek met de roc's kwamen geen argumenten naar voren waaruit blijkt dat een wijziging van het aantal uitstromen de onderwijsuitvoering zouden vergemakkelijken. De paritaire commissie besluit daarop de geformuleerde uitstromen te handhaven. De commissie adviseert VCA als branchevereiste op te nemen op dezelfde wijze als bij andere dossiers. Verder vraagt de commissie om in deel D zichtbaar te maken hoe de taaleisen voor het beroep zich verhouden tot de taaleisen vanuit Loopbaan, leren en burgerschap.

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

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 beschrijving 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.

Bij de bespreking van de vereiste niveaus voor rekenen/wiskunde en Nederlands in 2008 zijn de nieuwe raamwerken gehanteerd. 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. 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 voorgenomen 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 dossier in 2010

In 2010 zijn vakkennis en vaardigheden herzien in verband met de nieuwe toetsingscriteria hiervoor. De bijgestelde vakkennis en vaardigheden zijn op 15 april besproken in een valideringsbijeenkomst met deskundigen van werkgevers, werknemers en school. Daarnaast heeft Fundeon in het kader van de Onderhoudscyclus kwalificatiedossiers een onderzoek uitgevoerd naar klanttevredenheid over dit dossier onder betrokken opleiders (roc, opleidingsbedrijf, leermeesters), aangevuld met cijfermatige informatie over het gebruik van dit dossier (aantallen deelnemers, erkende leerbedrijven, roc's).

Tijdens de valideringsbijeenkomst gaf het Centrum Natuursteen aan dat samenvoeging van de uitstromen op niveau 3 gewenst is. Van werkgeverszijde wordt gesteld dat twee werkprocessen van de Allround Natuursteenbewerker stellen (1.1 en 2.3) niet terecht zijn. De vergadering steunt zijn advies om deze twee werkprocessen te schrappen, waarmee het onderscheid tussen de twee uitstromen verder verkleint. De paritaire commissie adviseert op 20 mei 2010 om de uitstromen op niveau 3 volgend jaar samen te voegen. De rapportage uit de onderhoudscyclus in juni en september 2010 leidt niet tot een wijziging van dit advies. De paritaire commissie adviseert positief, 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 2010 heeft Fundeon onderzoek gedaan naar dit dossier in het kader van de onderhoudscyclus. De paritaire commissie van Fundeon heeft op basis van dit onderzoek, het bestuur van Fundeon geadviseerd om de twee kwalificaties op niveau 3 samen te voegen in verband met de uitvoerbaarheid van onderwijs en examinering. Het bestuur van Fundeon heeft dit advies overgenomen.

Behandeling kwalificatiedossier in 2011

Naar aanleiding van onderzoek en valideringsbijeenkomst in 2010 zijn in 2011 de twee kwalificaties op niveau 3 samengevoegd. Tijdens de valideringsbijeenkomst en tijdens de bespreking in de paritaire commissie zijn hierbij geen discussiepunten ontstaan. De paritaire commissie adviseert op 13 oktober 2011 positief, 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.

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.

De kwalificatie Allround natuursteenbewerker is nieuw en gebaseerd op een samenvoeging van de eerdere twee kwalificaties op niveau 3.

3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Onderhoudscyclus	Dossier eens per 6 jaar onderzoeken in onderhoudscyclus	Fundeon	Volgens onderhoudscyclus Fundeon vanaf 2016

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 wordt hierbij 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. Het dossier Natuursteenbewerker is onderzocht in 2010, waarop in 2011 het dossier is geactualiseerd. Het dossier wordt opnieuw onderzocht in de onderhoudscyclus vanaf 2016.