



Landelijke
Kwalificaties MBO

Machinist

Crebonummer:	22017, 93185, 93183, 93186, 93181, 93182, 93184, 93187
Sector:	Bouw en infra, Wegvervoer en logistieke dienstverlening
Branche:	Infra, Transport en logistiek, Woning- en utiliteitsbouw
Opleidingsdomein:	Bouw en infra
Geldig vanaf:	1 augustus 2012

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Deel A: Beeld van de beroepengroep	4
Deel B: De kwalificaties	8
1 Inleiding	8
2 Algemene informatie	8
2.1 Colofon	8
2.2 Formele vereisten	9
2.3 Typering Beroepengroep	10
2.4 Loopbaanperspectief	12
2.5 Trends en innovaties	13
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	16
4 Beschrijving van de kwalificaties	18
4.1 Machinist sloopwerk	
4.2 Machinist grondverzet	
4.3 Machinist wegebouw	
4.4 Machinist freeswerk	
4.5 Machinist funderingswerk	
4.6 Machinist hijswerk	
5 Beschrijving van de kerntaken	29
5.1 Kerntaak 1: Voert met machines werkzaamheden uit.	
5.2 Kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.	
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	34
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Voert met machines werkzaamheden uit.	35
6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.	39
Deel C: Uitwerking van de kwalificaties	40
1 Inleiding	40
2 Kwalificaties	40
2.1 Machinist sloopwerk	41
2.2 Machinist grondverzet	63
2.3 Machinist wegebouw	85
2.4 Machinist freeswerk	104
2.5 Machinist funderingswerk	121
2.6 Machinist hijswerk	142
3 Certificeerbare eenheden	161
Deel D: Verantwoording	162
1 Inleiding	162
2 Proces- en inhoudsinformatie	163
2.1 Betrokkenen	163
2.2 Verwantschap	165
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	166
2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen	168
2.5 Discussiepunten	174
2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	177
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	178

Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Machinist. 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

Machinist

Werk

Als machinist werk je in bedrijven in de bouw en infra, het transport, bij agrarische bedrijven, loonbedrijven en/of verhuurbedrijven. Deze bedrijven hebben als voornaamste activiteiten nat en droog grondverzet, cultuurtechniek, aanleg en onderhoud van wegen, frezen, hijswerk, funderingstechnieken en het verzorgen van sloopwerken.

Je verricht je werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn, bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie. Je werkt vaak buiten kantooruren.

Je werkt betrekkelijk zelfstandig gebruikmakend van machines en voertuigen met of zonder kenteken, in diverse uitvoeringen en capaciteiten. Je krijgt je opdracht van je direct leidinggevende. Je werkt in verschillende situaties en op verschillende tijden. Je hebt oog voor veiligheid, arbeidsomstandigheden, milieu, kwaliteit en kosten. Bij je werkzaamheden heb je te maken met collega's, uitvoerders, opdrachtgevers, omwonenden, voorbijgangers, verkeer, handhavers van wet- en regelgeving en andere betrokkenen. Je vertegenwoordigt daarbij je bedrijf ('visitekaartje'-functie).

Als machinist vervul je een spilfunctie in het (bouw)proces of als dienstverlener in de logistiek. Je bent voor een belangrijk deel maatgevend voor het tempo van de (bouw)activiteiten tijdens de uitvoering en dient het totale werkproces in het oog te houden. Je bent bij de uitvoering van je werkzaamheden vaak afhankelijk van de weersomstandigheden en de voortgang van de voorafgaande (bouw)activiteiten.

Van jou als machinist wordt verwacht dat je vakbekwaam met je machine omgaat. Je bent verantwoordelijk voor de continuïteit van de machine-inzet. Je pleegt daartoe dagelijks en wekelijks onderhoud en verricht indien nodig kleine reparaties aan de machine en de bijbehorende hulp- en uitrustingsstukken. Tevens moet je kosten (gewerkte uren, brandstof, reis- en verblijfskosten e.d.) kunnen verantwoorden.

Het werk van de beroepsbeoefenaar bestaat uit:

Als machinist ga je om met geavanceerde machines. Je werkt met een sloopmachine, een grondverzetmachine, een wegenbouwmachine, een freesmachine, een funderingsmachine of een hijskraan. Het hangt van het type machine af wat voor soort werk je doet.

Eigenschappen

Om een goed machinist te zijn moet je een professionele beroepshouding hebben, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn:

- veilig en milieubewust werken
- systematisch werken
- zelfstandigheid
- verantwoordelijkheidsgevoel
- klantvriendelijkheid
- kwaliteitsbewustzijn
- flexibel en improvisatievermogen.

Verder moet je, om als machinist te werken, met de volgende zaken rekening houden:

- Je houdt van buiten werken.
- Je houdt van afwisseling. Geen werk is hetzelfde.
- Je houdt van uitdagingen. Sommige problemen zijn te voorzien, voor onvoorziene problemen moet je als machinist zelf oplossingen bedenken.
- Je hebt geen bezwaar tegen reizen. Het werk ligt zelden naast de deur.
- Je houdt van techniek. Als machinist werk je met geavanceerde machines.
- Je hebt geen bezwaar tegen onregelmatige werktijden. Aan autosnelwegen wordt bijvoorbeeld vaak 's nachts gewerkt.

Verder geldt dat je onder de leeftijd van 18 jaar een bouwmachine niet mag bedienen zonder begeleiding.

Instroom

De instroomrechten vanuit het VMBO zijn wettelijk vastgelegd. Ben je in het bezit van een VMBO-diploma voor een van de volgende leerwegen, dan heb je recht op instroom in het kwalificatiedossier machinist:

- theoretische leerweg

- gemengde leerweg
- kaderberoepsgerichte leerweg.

Ook deelnemers die kunnen aantonen dat ze over een zodanige opleiding en ervaring beschikken dat ze een vergelijkbaar niveau hebben, kunnen instromen. Bij deelnemers met een basisberoepsgericht VMBO-diploma is het de keuze van het ROC of een deelnemer wordt aangenomen.

Diploma en doorstroom

Als machinist kies je een bepaalde richting. Je kunt binnen dit kwalificatiedossier de volgende diploma's halen:

- machinist sloopwerk (niveau 3)
- machinist grondverzet (niveau 3)
- machinist wegenbouw (niveau 3)
- machinist freeswerk (niveau 3)
- machinist funderingswerk (niveau 3)
- machinist hijswerk (niveau 3).

Als machinist kun je doorstromen naar kaderopleidingen van de bedrijfstak en naar opleidingen op niveau 4 in de kwalificatiestructuur, zoals Middenkaderfunctionaris bouw en infra of Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij. Je hebt ook horizontale doorstroommogelijkheden op de arbeidsmarkt. Je kunt bijvoorbeeld andere machines gaan bedienen of monteur worden. Daarnaast kun je via cursussen in de bedrijfstak doorgroeien naar andere functies.

Loopbaanperspectief

Als machinist kun je door studie en ervaring doorgroeien naar verdere beheers- en organisatorische functies, zoals meewerkend voorman, planner, werkvoorbereider of uitvoerder.

Uitstromen

machinist sloopwerk

De machinist sloopwerk werkt in de sloopsector. Hij voert met sloopmachines sloopwerkzaamheden uit, zoals slopen met een graafbak of een speciaal hulpuitrustingsstuk, met de machine knippen van staal, met de machine vergruizen van beton, en werken met een hydraulische sloophamer. Ook bedient de machinist sloopwerk hulpmaterieel, zoals sloophamers, slijptol, autogene snijapparatuur, hydraulische knippers en aggregaten.

machinist grondverzet

De machinist grondverzet voert met grondverzetmachines grondverzetwerkzaamheden uit, zoals sleuven, cunetten, bouwputten en sloten graven en afwerken, werkzaamheden langs en op wegen zoals (berm)sloten opschonen, en bermen en taluds afwerken, transportmiddelen laden, terreinen egaliseren, overslagwerkzaamheden, civiel- en cultuurtechnisch grondverzet en (milieu)baggeren vanaf een ponton.

machinist wegenbouw

De machinist wegenbouw voert met wegenbouwmachines wegenbouwwerkzaamheden uit. Hij brengt gesloten verhardingen aan en voert alle voorkomende walswerkzaamheden uit. De machinist wegenbouw werkt samen met de andere leden van de ploeg.

machinist freeswerk

De machinist freeswerk freest met een freesmachine een wegdek in één of meer lagen af, waarbij het gefreesde materiaal met een transportband direct op een vrachtwagen wordt geladen. Voorbeelden van freeswerkzaamheden zijn sloopfreesen, bakfreesen, markeren frezen, aanzetten frezen, sleuven frezen en fijnrolfreesen.

machinist funderingswerk

De machinist funderingswerk voert met funderingsmachines funderingswerkzaamheden uit. Het funderingsbedrijf waar hij werkzaam is, werkt veelal in onderaanneming. De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten het maken van damwanden, paalfunderingen en andere funderingstechnieken met behulp van trillen, boren en persen. Andere activiteiten zijn de reparatie van funderingen, grondstabilisatie en horizontale boringen.

machinist hijswerk

De machinist hijswerk voert met hijskranen hijswerkzaamheden uit. Hij bedient de hijskraan en overlegt over de hijswerkzaamheden. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleider over het aanslaan en begeleiden van de last. Er bestaan grote verschillen in de soort omgeving waar de machinist hijswerk moet werken: (petrochemische) industrie, bouwplaats, haven, binnenstad of platteland. Elk type werkplek heeft zijn kenmerken en beperkingen om

het hijswerk uit te voeren. De machinist kiest die werkmethode die past bij de situatie, omgeving, type kraan en type last.


Al deze machinisten voeren ook ander werk uit dat bij hun beroep hoort, zoals voorbereidende werkzaamheden en onderhoud.

Kwalificatiestructuur

De kwalificatie Machinist behoort tot het onderdeel Bouw en Infra van de kwalificatiestructuur van Fundeon en tot de sector Wegvervoer in de kwalificatiestructuur van VTL.

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

KWALIFICATIESTRUCTUUR FUNDEON

Bedrijfstak kwalificatiestructuur bouw en infra 2011-2012 	Technicus data/elektra	Eerste monteur gas/ water/warmte Eerste monteur data/ elektra Service- monteur verbruikers- aansluitingen	Monteur data/elektra Monteur gas/water/warmte	Infratechniek
	Technicus gas/warmte			
	Technicus landbouw- mechanisatie	Allround monteur mobiele werktuigen	Monteur mobiele werktuigen	Mobile werktuigen
Kaderfunctionaris werkvoorbereiding en calculatie Kaderfunctionaris uitvoering bouw en infra Kaderfunctionaris uitvoering bouw en infra	Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemersrij	Machinist freeswerk Machinist funderingswerk Machinist grondverzet Machinist hijswerk Machinist sloopwerk Machinist wegebouw		Machinist
		Bakman	Asfalterwerker	Vakman asfalt
		Straatmaker	Opperman bestratingen	Straatmaker
		Allround vakman gww	Vakman gww	Vakman gww
		Allround waterbouwer Steenzetter/ rijswerker	Waterbouwer	Water- bouwer
		Betonboorder		Beton- boorder
		Allround steigerbouwer	Steigerbouwer	Steiger- bouwer
		Allround natuursteenbewerker productie Allround natuursteenbewerker stollen	Natuursteenbewerker stollen Natuursteenbewerker grafwerk Natuursteenbewerker machinaal Natuursteenbewerker restauratie	Natuursteen- bewerker
			Voeger Gevelbehandelaar voegbedrijf	Voeger/ gevelbehandelaar
		Allround betonreparateur	Betonreparateur	Beton- reparateur
Middenkaderfunctionaris bouw en infra	Middenkaderfunctionaris bouw en infra	Allround betonstaal- verwerker bouwplaats Allround betonstaal- verwerker buigcentrale Allround betonstaal- verwerker prefabricage	Betonstaalverwerker knippen/ buigen/ machinoperator Betonstaalverwerker lasser Betonstaalverwerker vlechten	Betonstaal- verwerker
		Allround dakdekker bitumen en kunststof Allround dakdekker metaal Allround dakdekker pannen / leien	Dakdekker bitumen en kunststof Dakdekker metaal Dakdekker pannen / leien Dakdekker riet	Dakdekker
		Allround tegelzetter	Tegelzetter	Tegelzetter
		Allround metselaar aan- en verbouw Allround metselaar herstel en restauratie Allround metselaar nieuwe metsel- technieken	Metselaar inclusief casco lijnwerk Metselaar inclusief lichte scheidingswanden	Metselaar
		Belontimmerman voortgezet	Belontimmerman primair	Beton- timmerman
		Allround timmerman bouw- en werkplaats Allround timmerman nieuwbouw Allround timmerman restauratie	Timmerman	Timmerman
Assistent bouw en infra	Assistent bouw en infra			

KWALIFICATIESTRUCTUUR TRANSPORT EN LOGISTIEK (VTL)**Sector Wegvervoer, Logistieke dienstverlening en rail**

	Logistieke Dienstverlening	Wegvervoer	Rail
Niveau 1	Assistent logistiek medewerker *		
Niveau 2	Logistiek medewerker	Chauffeur goederenvervoer Chauffeur personenvervoer met kwalificaties: Chauffeur openbaarvervoer Taxichauffeur Touringcarchauffeur / Reisleider	
Niveau 3	Logistiek teamleider	Planner wegtransport "Machinist hijswerk (kwalificatie in dossier Machinist van Fundeon)"	Machinist railvervoer
Niveau 4	Logistiek supervisor		
	Manager transport en logistiek		

* Assistent logistiek medewerker is zowel werkzaam in de logistieke dienstverlening, wegvervoer en havenoperaties

Deel B: De kwalificaties

1. Inleiding

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

- *Machinist sloopwerk*
- *Machinist grondverzet*
- *Machinist wegenbouw*
- *Machinist freeswerk*
- *Machinist funderingswerk*
- *Machinist hijswerk*

2. Algemene informatie

2.1 Colofon

Onder regie van	Kenniscentra Beroepsonderwijs Bedrijfsleven Fundeon en VTL (Transport en Logistiek)
Ontwikkeld door	Fundeon (afdeling Ontwikkeling) en VTL (Expertisecentrum), in samenwerking met vertegenwoordigers van de sociale partners en het middelbaar beroepsonderwijs.
Verantwoording	Vastgesteld door: Op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van Kenniscentrum: het bestuur van Fundeon Op: 30-11-2010 Te: Harderwijk.
	Vastgesteld door: de Raad van Bestuur van de stichting KBB T en L, na advisering door de paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven Op: 30-11-2010 Te: Alphen aan den Rijn.

2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Machinist sloopwerk - 3 Machinist grondverzet - 3 Machinist wegenbouw - 3 Machinist freeswerk - 3 Machinist funderingswerk - 3 Machinist hijswerk - 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	Ja
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"> • Allround machinist mobiele kraan (06-06-2005) • Machinist freesmachines (14-10-2004) • Machinist grondverzetmachines (07-07-2004) • Machinist grote funderingsmachines (25-10-2004) • Machinist hijskranen (21-10-2004) • Machinist sloop (21-10-2004) • Machinist wegenbouwmachines (14-10-2004)

2.3 Typering beroepengroep

Machinist

De machinist werkt in bedrijven in de bouw en infra, het transport, bij agrarische bedrijven, loonbedrijven en/of verhuurbedrijven. Deze bedrijven hebben als voornaamste activiteiten nat en droog grondverzet, cultuurtechniek, aanleg en onderhoud van wegen, frezen, hijswerk, funderingstechnieken en het verzorgen van sloopwerken.

De machinist verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn, bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie. De machinist werkt vaak buiten kantooruren.

De machinist werkt betrekkelijk zelfstandig gebruikmakend van machines en voertuigen met of zonder kenteken, in diverse uitvoeringen en capaciteiten. Bij zijn werkzaamheden heeft hij te maken met collega's, uitvoerders, opdrachtgevers, omwonenden, voorbijgangers, verkeer, handhavers van wet- en regelgeving en andere betrokkenen. Hij vertegenwoordigt daarbij zijn bedrijf ('visitekaartje'-functie).

De machinist communiceert met alle betrokkenen in het werkproces en handelt klantgericht richting opdrachtgever en anderen. Hij werkt volgens planning en geeft zo nodig instructies aan collega's waardoor het werk efficiënter, effectiever en veiliger kan worden uitgevoerd.

De machinist vervult een spilfunctie in het (bouw)proces of als dienstverlener in de logistiek. Hij is voor een belangrijk deel maatgevend voor het tempo van de (bouw)activiteiten tijdens de uitvoering en dient het totale werkproces in het oog te houden. Hij is bij de uitvoering van zijn werkzaamheden vaak afhankelijk van de weersomstandigheden en de voortgang van de voorafgaande (bouw)activiteiten.

De machinist moet bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd aan de veiligheidseisen voldoen. Tijdens het werk kan hij geconfronteerd worden met onvoorziene en gevaarlijke omstandigheden die hem noodzaken om de werkzaamheden te weigeren, te wijzigen of zelfs stil te leggen. Het gaat daarbij niet alleen om veiligheid, maar ook om gevolgschade en persoonlijke aansprakelijkheid. Het weigeren, wijzigen of stilleggen van opdrachten kan de consequentie hebben dat deadlines niet gehaald worden. De machinist moet de opdrachtgever tevreden stellen maar daarbij voorkomen dat er schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en milieu.

Van de machinist wordt verwacht dat hij vakbekwaam met zijn machine omgaat en hij is verantwoordelijk voor de continuïteit van de machine-inzet. Hij pleegt daartoe dagelijks en wekelijks onderhoud en verricht indien nodig kleine reparaties aan de machine en de bijbehorende hulp- of uitrustingsstukken. Onderhoud, het oplossen en melden van storingen, het signaleren van periodieke keuringen en het uitvoeren van controles zijn onderdelen van het normale werkpatroon. Tevens moet hij kosten (gewerkte uren, brandstof, reis- en verblijfskosten e.d.) kunnen verantwoorden.

Ook het laden en lossen van de machine en hulp- en uitrustingsstukken op en van een transportmiddel behoort tot de taak van de machinist.

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

- veilig en milieubewust werken
- systematisch werken
- zelfstandigheid
- verantwoordelijkheidsgevoel
- klantvriendelijkheid
- kwaliteitsbewustzijn
- flexibel en improvisatievermogen.

Het kwalificatiedossier machinist kent zes uitstromen:

- machinist sloopwerk
- machinist grondverzet
- machinist wegenbouw
- machinist freeswerk
- machinist funderingswerk
- machinist hijswerk.

In deze uitstromen werkt de machinist respectievelijk met een sloopmachine, een grondverzetmachine, een wegebouwmachine, een freesmachine, een funderingsmachine of een hijskraan.

machinist sloopwerk

De machinist sloopwerk voert met sloopmachines sloopwerkzaamheden uit. Ook bedient hij hulpmaterieel, zoals sloophamers, slijptol, autogene snijapparatuur, hydraulische knippers en aggregaten. De machinist sloopwerk heeft constructief inzicht. Bij het slopen houdt hij rekening met sloopvolgorde, instabiliteit van het te slopen object, vallend materiaal, stofontwikkeling, en scheiden en afvoeren van de vrijkomende materialen.

machinist grondverzet

De machinist grondverzet voert met grondverzetmachines grondverzetwerkzaamheden uit, inclusief hijswerk in relatie tot deze grondverzetwerkzaamheden. Tevens moet de machinist in voorkomende gevallen verhardingen opbreken.

machinist wegebouw

De machinist wegebouw voert met wegebouwmachines wegebouwwerkzaamheden uit. Afhankelijk van het soort machine voert hij een van de volgende werkzaamheden uit:

- gesloten verhardingen aanbrengen
- walsen.

machinist freeswerk

De machinist freeswerk freest met een freesmachine een wegdek in één of meer lagen af. Het gefreesde materiaal wordt bijna altijd met een transportband direct op een vrachtwagen geladen.

machinist funderingswerk

De machinist funderingswerk voert met funderingsmachines funderingswerkzaamheden uit, inclusief hijswerk in relatie tot het funderingswerk. Bij lange funderingselementen werkt hij samen met een hijskraanmachinist voor het onder de stelling brengen van dit element.

machinist hijswerk

De machinist hijswerk voert met hijskranen op diverse locaties hijswerkzaamheden uit. Waar nodig rijdt hij daarvoor met de hijskraan naar de werkplek of laadt hij de hijskraan op een transportmiddel voor vervoer naar de werkplek.

2.4 Loopbaanperspectief

De machinist kan na aanvullende opleiding en bij bewezen competenties binnen de sector doorgroeien naar verdere beheers- en organisatorische functies, zoals meewerkend voorman, planner, werkvoorbereider of uitvoerder. De machinist kan doorstromen naar kaderopleidingen van de bedrijfstak en naar opleidingen op niveau 4 in de kwalificatiestructuur, zoals Middenkaderfunctionaris bouw en infra of Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij. De machinist heeft ook horizontale doorstroombmogelijkheden op de arbeidsmarkt. Hij kan bijvoorbeeld andere machines gaan bedienen of monteur worden.

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.

Arbeitsmarkt en beroepspraktijkvorming	<p>De bouwproductie is in de totale bouw (B&U, GA en Infra) in 2009 fors gedaald en de verwachting van het Economisch Instituut van de Bouw (EIB) is dat deze daling in 2010 nog zal voortzetten. Was de totale bouwproductie in 2008 nog 58,7 miljard, in 2010 is het minder dan 50,6 miljard. Daarna zal de productie weer aantrekken en naar verwachting pas in 2014 weer rond het niveau van 2008 zijn, namelijk 58.37 miljard. (EIB april 2009)</p> <p>De sector Infra lijkt minder conjunctuurgevoelig. De overheid kiest er sneller voor projecten naar voren te halen. Was de bouwproductie hier in 2008 nog 13,44 miljard, in 2010 is het naar verwachting 12,83 miljard daarna zal de productie in 2012 weer aantrekken tot 13,17 miljard en naar verwachting in 2014 op 13,7 miljard uitkomen.</p> <p>De huidige crisis maakt voorspelling met betrekking tot de productie echter tot een hachelijke zaak en de gevolgen voor de werkgelegenheid ijlen hierop na.</p> <p>Landelijk loopt de werkgelegenheid volgens de prognose van EIB terug van 182.425 werknemers in 2008 tot 155.850 in 2011. Vanaf 2012 zal licht herstel intreden. De verwachting is dat in 2014 weer 164.400 werknemers werkzaam zijn. Wanneer het werkgelegenheidsniveau van 2008 wordt geëvenaard is nog niet te zeggen. Deze cijfers geven een globaal beeld van de krimp en groei de komende jaren.</p> <p>Los van de crisis moet de bouwnijverheid de komende jaren rekenen op een natuurlijke uitstroom van drie procent. Deze zal dus altijd moeten worden aangezuiverd willen we arbeidscapaciteit in de bouw behouden. De totale vervangingsvraag is doorgaans rond de tien procent maar dit wordt door de crisis beïnvloed. (Zie http://www.fundeon.nl 'rapportage arbeidsmarkt en onderwijs Fundeon 2010')</p> <p>In het eerste kwartaal van 2009 staan in de CAO bouw onder de totale beroepsgroep machinist 5.515 werknemers ingeschreven. De prognose voor 2012 is 5.432 werknemers. Dat betekent dat de minimaal vervangingsvraag tussen de 163 (3%) en maximaal 543 (10%) werknemers ligt.</p> <p>Het komt steeds vaker voor dat chauffeurs goederenvervoer na een aantal jaren de overstap maken naar het beroep van machinist. Dit omdat de onregelmatige werktijden en het voor langere tijd van huis zijn (in het buitenland) niet meer aansluiten bij de persoonlijke of gezinssituatie van de chauffeur.</p> <p>Fundeon kent 1958 erkende leerbedrijven voor de machinist. Er staan 889 deelnemers geregistreerd. Voor de Machinist Grondverzet 766, voor de Machinist Hijswerk 96, voor de Machinist Wegenbouw 23 en voor Machinist Funderingswerk 4 deelnemers. (BI-tool Fundeon 31 oktober 2009)</p> <p>Fundeon publiceert jaarlijks een arbeidsmarktonderzoek op haar website (www.fundeon.nl). Voor gegevens over de actuele arbeidsmarkt en de beschikbaarheid van bpv-plaatsen wordt verwezen naar de publicaties van VTL en Fundeon. op www.fundeon.nl</p> <p>Het arbeidsmarktonderzoek van VTL voor de sector Transport en Logistiek is te downloaden op www.vtl.nl/Arbeidsmarktonderzoek.aspx . Gegevens over bpv-plaatsen zijn te vinden op de websites van Fundeon en van VTL en ook op www.kansopstage.nl</p>
--	---

Wetgeving en regelgeving	<ul style="list-style-type: none"> • Er is sprake van een decentralisatie in het aansturen van regelgeving. Voor de machinist betekent dit een versnippering van het aantal benodigde documenten en een toename in het omgaan met wisselende procedures. • De kwaliteits-, veiligheids-, arbo- en milieueisen nemen toe. • Grondverzetmachines zijn motorrijtuigen met beperkte snelheid (MMBS). Het ministerie van Verkeer en Waterstaat wil de verkeersveiligheid van landbouwverkeer en motorrijtuigen met beperkte snelheid verbeteren. De minister heeft daartoe november 2009 een voorstel naar de Tweede Kamer gestuurd. Kern van zijn voorstel is een verhoging van de maximumsnelheid voor landbouwtrekkers en motorrijtuigen met beperkte snelheid naar 45 km/u, in combinatie met een rijbewijsplicht. Om met grondverzetmaterieel op de openbare weg te mogen rijden met een snelheid hoger dan de thans toegestane maximumsnelheid van 25 km/u, is in de toekomst dus een rijbewijs nodig. Wil je als machinist gewoon maximaal 25 km/u blijven rijden, bijvoorbeeld omdat de machine niet harder kan, dan verandert er niets. Invoering van de rijbewijsplicht voor grondverzetmaterieel zal naar verwachting niet voor 2011 gebeuren. Voor meer informatie verwijzen we naar de site van het ministerie van Verkeer en Waterstaat: www.verkeerenwaterstaat.nl
Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<ul style="list-style-type: none"> • De machines met hulp- en uitrustingsstukken worden steeds groter, complexer, geavanceerder en specialistischer. Hierdoor verschuift het onderhoud steeds meer naar de leverancier. Het onderhoud aan de machine wordt steeds meer door gespecialiseerd personeel uitgevoerd. • Bedrijven vragen hun werknemers om vaker in de weekenden, in de avonden of in het buitenland werkzaam te zijn. Door het internationale karakter van de vooral grotere bedrijven komt het regelmatig voor dat machinisten in het buitenland werken. Ondanks het bestaan van de EU gelden in het buitenland vaak afwijkende voorschriften voor de machine-inzet, waarmee de machinist bij zijn werkzaamheden rekening moet houden. Dit vraagt een grotere flexibiliteit van de werknemers. • Het bedrijfsleven heeft behoefte aan een zo breed mogelijke inzetbaarheid van de machinist. De machinist moet steeds meer machines en hulpgereedschappen kunnen bedienen. • De machinist krijgt bij de uitvoering van het werk een steeds grotere zelfstandigheid. Hij wordt naar een werk gestuurd en dient dit werk binnen de tijd en volgens de gestelde normen uit te voeren. De werkvoorbereider/uitvoerder gaat vaak niet meer ter controle van de werkzaamheden naar de werkplek, maar gaat er vanuit dat het werk naar behoren verloopt en wordt afgerond. Dit stelt hoge eisen aan de communicatieve vaardigheden en het zelfstandig werken van de machinist. Ook krijgt hij steeds meer verantwoordelijkheden; met als gevolg meer eisen aan kwaliteitsbewustzijn, kostenbewustzijn en bewust zijn van afbreukrisico's, bijvoorbeeld van het niet nakomen van de milieuvoorschriften. • De machinist moet zijn werkzaamheden verrichten binnen de kaders van wet- en regelgeving op tal van gebieden. De invulling van deze kaders wordt verzorgd door marktpartijen en is momenteel aan verandering onderhevig. Het is dus belangrijk om constant de vakliteratuur bij te houden om overzicht te houden over de actuele voorschriften. De brancheorganisaties spelen in de informatievoorziening een belangrijke rol. • De machinist krijgt steeds meer te maken met ICT-toepassingen binnen de onderneming. Ze ondersteunen de machinist bij zijn dagelijkse werkzaamheden. Voorbeelden van ICT-toepassingen zijn: lastmomentbeveiligingen, boordcomputers (PLC), administratie- en datapakketten, satellietcommunicatie (GPS) en rit- en planningssystemen. De machinist krijgt ook te maken met technologische ontwikkelingen met betrekking tot de transportmiddelen.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Globalisering van de economie, waaronder de openstelling van de Europese markt voor de nieuwe toetreders uit de CEE landen, stelt steeds hogere eisen aan de talenkennis van de machinist. |
|--|--|

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: Machinist sloopwerk

K2: Machinist grondverzet

K3: Machinist wegenbouw

K4: Machinist freeswerk

K5: Machinist funderingswerk

K6: Machinist hijswerk

Kerntaak	Werkproces	Kwalificatie					
		K1	K2	K3	K4	K5	K6
Kerntaak 1: Voert met machines werkzaamheden uit.							
	1.1 Bereidt werken met de machine voor.	x	x	x	x	x	x
	1.2 Maakt de machine gebruiksklaar.	x	x	x	x	x	x
	1.3 Verplaatst de machine over de (openbare) weg.	x	x				x
	1.4 Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.	x	x	x	x	x	x
	1.5 Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.	x	x				
	1.6 Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.	x	x	x	x	x	x
	1.7 Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.	x					
	1.8 Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.		x				
	1.9 Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.			x			
	1.10 Voert machinaal walswerkzaamheden uit.			x			
	1.11 Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.				x		
	1.12 Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.					x	
	1.13 Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.	x	x			x	x
	1.14 Slaat lasten aan.	x	x			x	x
	1.15 Rapporteert, registreert en documenteert	x	x	x	x	x	x

		Kwalificatie						
Kerntaak	Werkproces	K1	K2	K3	K4	K5	K6	
Kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.								
	2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.	x	x	x	x	x	x
	2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.	x	x	x	x	x	x
	2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.	x	x	x	x	x	x
	2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.	x	x	x	x	x	x

4. Beschrijving van de kwalificaties

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

De kwalificaties welke deel uit maken van dit dossier zijn:

- *Machinist sloopwerk*
- *Machinist grondverzet*
- *Machinist wegenbouw*
- *Machinist freeswerk*
- *Machinist funderingswerk*
- *Machinist hijswerk*

4.1 Machinist sloopwerk

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist sloopwerk verricht zijn werkzaamheden in de sloopsector. Ook verricht hij zijn werkzaamheden bij loonbedrijven of bij verhuurbedrijven. De machinist sloopwerk is werkzaam in kleine, middelgrote of grote bedrijven of werkt als zelfstandige zonder personeel (zzp'er). De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten het verzorgen van kleine en grote sloopwerken, zoals het slopen van gebouwen, fabrieken, staalbouw, kunstwerken, ondergrondse constructies of andere objecten en het scheiden en sorteren van vrijkomende materiaalstromen. Nevenactiviteiten zijn asbestsanering en puinsanering bij wegenonderhoud. De machinist sloopwerk verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arboret), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist sloopwerk moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren. De machinist sloopwerk moet systematisch, veilig en milieubewust werken. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist sloopwerk is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. De machinist sloopwerk moet zorgvuldig met machines, hulp- en uitrustingsstukken en andere middelen omgaan, zodat onnodige storingen en reparaties worden voorkomen. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam, onder andere vanwege trillen, hameren en geluid.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist sloopwerk draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist sloopwerk werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde sloopwerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. Indien noodzakelijk tijdens het werk geeft hij vaktechnische aanwijzingen aan personeel, zoals andere machinisten, opruimers en slopers. De machinist sloopwerk werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist sloopwerk voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist sloopwerk verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. Zo kan hij te maken krijgen met instabiliteit van het te slopen object en niet aangegeven, milieugevaarlijke stoffen. De machinist sloopwerk beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor de uitoefening van zijn beroep. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (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.

4.2 Machinist grondverzet

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist grondverzet verricht zijn werkzaamheden in de sector grond-, water- en wegenbouw. Ook verricht hij zijn werkzaamheden bij agrarische bedrijven en loonbedrijven of bij verhuurbedrijven. De machinist grondverzet is werkzaam in kleine, middelgrote of grote bedrijven of werkt als zelfstandige zonder personeel (zzp'er). De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten nat en droog grondverzet, wegen aanleggen, rioleringswerken, waterbouwkundige werken, bodemsanering en overslag. Nevenactiviteiten zijn grondveredeling, landbouw, cultuurtechnische werken en recycling. De machinist grondverzet verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arbowet), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist grondverzet moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren. De machinist grondverzet moet systematisch, veilig en milieubewust werken. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist grondverzet is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. De machinist grondverzet moet zorgvuldig met machines, hulp- en uitrustingsstukken en andere middelen omgaan, zodat onnodige storingen en reparaties worden voorkomen. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist grondverzet draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist grondverzet werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde grondverzetwerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. Indien noodzakelijk werkt hij samen met anderen zoals grondwerkers. De machinist grondverzet werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist grondverzet voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist grondverzet verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. Zo kan hij te maken krijgen met onduidelijke grondsamenstellingen en het ontdekken in de grond van niet aangegeven kabels en leidingen, milieugevaarlijke stoffen of explosieven. De machinist grondverzet beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor de uitoefening van zijn beroep. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (Stichting Samenwerken Voor Veiligheid). (Bron: www.vca.nl) De machinist grondverzet voert met grondverzetmachines grondverzetwerkzaamheden uit, inclusief hijswerk in relatie tot deze grondverzetwerkzaamheden. Hij maakt ontgravingen en legt direct daarop aansluitend leidingwerk in die ontgravingen of plaatst ondersteuningsschotten voor het uitvoeren van grondverzetwerkzaamheden. Voor deze hijswerkzaamheden is geen TCVT-certificaat van vakbekwaamheid Machinist Grondverzetmachine met hijsfunctie nodig. Heeft de grondverzetmachine een maximum bedrijfslastmoment van 10 tonmeter of meer en wordt deze ingezet voor

	<p>hijswerkzaamheden in de bouw, dan moet de machinist in het bezit zijn van een TCVT-certificaat van vakbekwaamheid (dit is wettelijk verplicht). De machine is dan ingericht als mobiele hijskraan. TCVT-schema's worden beheerd door Stichting TCVT (Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport).</p>
Nederlands en rekenen	<p>In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. 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.</p>

4.3 Machinist wegebouw

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist wegebouw verricht zijn werkzaamheden in de sector grond-, water- en wegebouw. Ook verricht hij zijn werkzaamheden bij verhuurbedrijven. De machinist wegebouw is werkzaam in kleine, middelgrote of grote bedrijven. De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten aanleg en onderhoud van gesloten verhardingen en specifieke toepassingen van asfalt. Nevenactiviteiten zijn recycling van (wegen)bouwpuin en asfalt. De machinist wegebouw verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arbowet), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist wegebouw moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren. De machinist wegebouw moet systematisch, veilig en milieubewust werken. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist wegebouw is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. De machinist wegebouw moet zorgvuldig met machines, hulp- en uitrustingsstukken en andere middelen omgaan, zodat onnodige storingen en reparaties worden voorkomen. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam, onder andere vanwege trillingen en geluid.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist wegebouw draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist wegebouw werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde wegebouwwerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. De machinist wegebouw werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist wegebouw voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist wegebouw verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. De machinist wegebouw werkt bijna altijd in het verkeer. Hij heeft daarbij te maken met bijzondere omgevingsfactoren. Dit maakt zijn werk met name op het gebied van veiligheid complex. De machinist wegebouw heeft bijvoorbeeld te maken met in- en uitvoegend verkeer en met agressieve weggebruikers. Hij werkt vaak in stedelijke gebieden. Daar heeft hij te maken met bewoners en voetgangers. De machinist wegebouw is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en voor de veiligheid van collega's en derden. Ook moet hij rekening houden met de bereikbaarheid van terreinen. De machinist wegebouw beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor de uitoefening van zijn beroep. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (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 Machinist freeswerk

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist freeswerk verricht zijn werkzaamheden in de sector grond-, water- en wegenbouw. Ook verricht hij zijn werkzaamheden bij verhuurbedrijven. De machinist freeswerk is werkzaam in kleine, middelgrote of grote bedrijven. De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten sloopfrezen, bakfrezen, markeren frezen, aanzetten frezen, sleuven frezen, fijnrolfrezen en frezen van een brugdek. Nevenactiviteiten zijn zagen van asfalt, frezen van beton en dekvloeren, en immobilisatie. De machinist freeswerk verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arbowet), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist freeswerk moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren. De machinist freeswerk moet systematisch, veilig en milieubewust werken. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist freeswerk is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. De machinist freeswerk moet zorgvuldig met machines, hulp- en uitrustingsstukken en andere middelen omgaan, zodat onnodige storingen en reparaties worden voorkomen. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist freeswerk draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist freeswerk werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde freeswerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. De machinist freeswerk werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist freeswerk voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist freeswerk verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. De machinist freeswerk werkt in het verkeer. Dit maakt zijn werk met name op het gebied van veiligheid complex. Hij heeft bijvoorbeeld te maken met in- en uitvoegend verkeer en vrachtwagens die achteruitrijden. De machinist freeswerk beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor de uitoefening van zijn beroep. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (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 Machinist funderingswerk

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist funderingswerk verricht zijn werkzaamheden in de bedrijfstak bouw en infra. Het funderingsbedrijf waar de machinist funderingswerk werkzaam is, werkt veelal in onderaanneming. De machinist funderingswerk werkt in kleine, middelgrote of grote bedrijven of werkt als zelfstandige zonder personeel (zzp'er). De bedrijven hebben als voornaamste activiteiten het maken van damwanden, paalfunderingen en andere funderingstechnieken met behulp van trillen, boren en persen. Andere activiteiten zijn de reparatie van funderingen, grondstabilisatie en horizontale boringen. De machinist funderingswerk verricht zijn werkzaamheden op werkterreinen in en soms buiten Nederland. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arbowet), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en/of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist funderingswerk moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren. De machinist funderingswerk moet systematisch, veilig en milieubewust werken. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist funderingswerk is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. De machinist funderingswerk moet zorgvuldig met machines, hulp- en uitrustingsstukken en andere middelen omgaan, zodat onnodige storingen en reparaties worden voorkomen. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist funderingswerk draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist funderingswerk werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde funderingswerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. Indien noodzakelijk geeft de machinist funderingswerk vaktechnische aanwijzingen aan personeel zoals funderingswerkers. De machinist funderingswerk werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist funderingswerk voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist funderingswerk verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. Zo kan hij te maken krijgen met onduidelijke grondsamenstellingen en slechte weersomstandigheden (wateroverlast). De machinist funderingswerk beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor de uitoefening van zijn beroep. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Ja, Volgens het Arbobesluit (hoofdstuk 7 Arbeidsmiddelen en specifieke werkzaamheden, artikel 7.32) moet een machinist van een funderingsmachine in het bezit zijn van het TCVT-persoonscertificaat van vakbekwaamheid Machinist Mobiele Hei-installatie. Deze verplichting geldt voor een funderingsmachine met een maximum bedrijfslastmoment van 10 tonmeter of meer en ingezet in de bouw. Het diploma van de kwalificatie machinist uitstroom funderingswerk dekt minimaal de competenties die horen bij de inhoud van het TCVT-schema Machinist Mobiele Hei-installatie. TCVT-schema's worden beheerd door Stichting TCVT (Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport). (Bron: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid)

Bron wettelijke beroepsvereisten	SZW
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (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.

4.6 Machinist hijswerk

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De machinist hijswerk is meestal werkzaam bij een onderneming in de bedrijfstak kraanverhuur, bouw en infra en/of transport. Hij verricht hijswerkzaamheden op meerdere werkterreinen of bouwplaatsen in en soms buiten Nederland, met mogelijk een onregelmatig werkpatroon. Deze werkterreinen, die ook bouwplaatsen kunnen zijn (volgens de definitie van de Arbowet), bevinden zich binnen of buiten de bebouwde kom, op industrieterreinen of in woonwijken, havens en of (petrochemische) industrie.
Typerende beroepshouding	De machinist hijswerk moet de werkzaamheden conform de opdracht uitvoeren, waarbij hij servicegericht te werk gaat. Hij is bereid om op onregelmatige tijden te werken. Hij beschikt over de nodige flexibiliteit: hij moet in voorkomende gevallen initiatieven tonen en kunnen improviseren. De machinist hijswerk is communicatief vaardig, zowel mondeling als schriftelijk, en representatief. Hij moet systematisch kunnen werken. Het beroep machinist vraagt een goede lichamelijke conditie, stressbestendigheid en het zorgvuldig omgaan met het lichaam.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De machinist hijswerk draagt een grote verantwoordelijkheid ten opzichte van het materieel, de te hijsen lasten, zijn omgeving, de opdrachtgevers, collega's, derden en zichzelf. Hij dient deze verantwoordelijkheid te herkennen, erkennen en ernaar te handelen, daarbij de nodige zorg voor de lasten, materieel, milieu, veiligheid en economisch werken betrachtend. De machinist hijswerk werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor het geleverde hijswerk. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende. De machinist hijswerk werkt conform werkinstructies waarbinnen hij zelfstandig opereert en wordt aangestuurd door zijn leidinggevende. Hij speelt – binnen grenzen – in op wisselende/onverwachte omstandigheden.
Complexiteit	De machinist hijswerk voert werk uit waarvoor hij standaardwerkwijzen kan gebruiken en hij voert werk uit naar eigen inzicht. Bij het werk moet hij verschillende standaardwerkwijzen combineren. De machinist hijswerk verricht een diversiteit aan werkzaamheden. Daarbij moet hij anticiperen op wisselende omstandigheden en tijdens het werk bedacht zijn op factoren die om een andere werkwijze vragen. Zo kan hij te maken krijgen met krappe werklocaties en beperkingen in de omgeving, regels en beperkingen bij het hijsen van gevaarlijke stoffen, slechte weersomstandigheden en onbekendheid met de last. De machinist hijswerk beschikt over specialistische kennis en specialistische vaardigheden voor het werken met de hijskraan. Tevens beschikt hij over algemene kennis en vaardigheden voor de bedrijfsvoering.
Wettelijke beroepsvereisten	Ja, Voor het uitvoeren van hijswerkzaamheden op een bouwplaats met een kraan met een maximum bedrijfslastmoment van 10 tonmeter of meer moet volgens het Arbobesluit (hoofdstuk 7 Arbeidsmiddelen en specifieke werkzaamheden, artikel 7.32) de machinist in het bezit zijn van een TCVT certificaat van vakbekwaamheid voor de categorie machine waarmee hij de hijswerkzaamheden wil uitvoeren. TCVT-schema's worden beheerd door Stichting TCVT (Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport). Het diploma van de kwalificatie machinist uitstroom hijswerk dekt minimaal de competenties die horen bij de inhoud van één van de volgende drie TCVT-schema's: Machinist Mobiele Kraan, Machinist Mobiele Torenkraan en Machinist Torenkraan. Daarnaast moet de machinist hijswerk volgens de Wegenverkeerswet rijbewijs B en C bezitten indien met een voertuig over de openbare weg wordt gereden. Rijbewijs E bij C is volgens de Wegenverkeerswet vereist bij het rijden met een aanhanger > 750 kg. (Bron: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid)
Bron wettelijke beroepsvereisten	SZW
Branche vereisten	Ja, Basisveiligheid VCA . Dit certificaat wordt beheerd door Stichting SSVV (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.
-----------------------	---

5. Beschrijving van de kerntaken

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

5.1 Kerntaak 1: Voert met machines werkzaamheden uit.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.	Werkprocessen bij kerntaak 1	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De machinist ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het werk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze. Daarnaast blijft de machinist dagelijks de visuele controles aan de machine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen.</p> <p>De machinist maakt de machine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de machine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.</p> <p>De machinist (met uitzondering van de machinist wegenbouw, freeswerk en funderingswerk) bepaalt de te rijden route naar het werkterrein en de te verwachten rijtijd. Hij maakt de machine en/of de combinatie van machine en aanhangwagen rijklaar en laadt de hulp- en uitrustingsstukken op de machine c.q. aanhangwagen. De machinist rijdt en manoeuvreert met de machine en/of de combinatie van machine en aanhangwagen op de (openbare) weg, handelt daarbij volgens de vigerende verkeersregels en de relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden. Hij beperkt overmatige slijtage van de machine.</p> <p>De machinist verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de machine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist laadt en lost de machine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdert hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de machine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.</p> <p>De machinist (met uitzondering van de machinist wegenbouw, freeswerk, funderingswerk en hijswerk) stelt zich op de hoogte van de ligging van kabels en leidingen. Hij leeft de gegeven instructies na voor schadepreventie aan kabels en leidingen. Hij geeft instructie aan de voorsteeker (grondwerker) voor het graven van een proefsleuf.</p> <p>De machinist bereidt de machine voor op het rijden (met last) en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels.</p>	1.1	Bereidt werken met de machine voor.
	1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.
	1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.
	1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.
	1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.
	1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.
	1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.
	1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.
	1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.
	1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.
	1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.
	1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.
	1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.
	1.14	Slaat lasten aan.
	1.15	Rapporteert, registreert en documenteert

Hij rijdt en manoeuvreert met de machine (met last) over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.

De machinist sloopwerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met sloopmachines sloopwerkzaamheden uit, zoals slopen met een graafbak of een speciaal hulpuitrustingsstuk, met de machine knippen van staal, met de machine vergruizen van beton, werken met magneten, werken met een hydraulische sloophamer en sloopgerelateerde graaf- of hijswerkzaamheden. Tevens bedient hij hulpmaterieel, zoals sloophamers, slijptol, autogene snijapparatuur, hydraulische knippers en aggregaten. Indien noodzakelijk tijdens het werk geeft hij aanwijzingen aan personeel, zoals andere machinisten, opruimers en slopers. Bij het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden werkt de machinist sloopwerk volgens werkinstructies. Bij het slopen houdt hij rekening met sloopvolgorde, instabiliteit van het te slopen object, constructie zoals vloerondersteuning en dragende delen, vallend materiaal, stofontwikkeling en scheiden en afvoeren van de vrijkomende materialen. De machinist sloopwerk past werkmethoden aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden of het ontdekken van niet aangegeven, milieugevaarlijke materialen. Aan het eind van de werkzaamheden laat de machinist sloopwerk het terrein conform bestek achter. Hij controleert het resultaat van het sloopwerk en het functioneren van de sloopmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist grondverzet maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met grondverzetmachines grondverzetwerkzaamheden uit, zoals sleuven, cunetten, bouwputten en sloten graven en afwerken, werkzaamheden langs en op wegen zoals (berm)sloten opschonen, bermen en taluds afwerken, en bomen, stompen en struiken rooien, aanvullen en afwerken langs funderingen, transportmiddelen laden, terreinen egaliseren, overslagwerkzaamheden, civiel- en cultuurtechnisch grondverzet en (milieu)baggeren vanaf een ponton. Bij zijn werkzaamheden breekt de machinist grondverzet in voorkomende gevallen verhardingen op, bijvoorbeeld bij de aanleg van riolering in een bestaande weg of bij reparaties aan riolen. Bij het uitvoeren van de grondverzetwerkzaamheden werkt de machinist grondverzet volgens werkinstructies. De machinist grondverzet past werkmethoden aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden, onduidelijke grondsamenstellingen of het ontdekken van niet aangegeven kabels en leidingen, milieugevaarlijke stoffen of explosieven in de grond. Hij controleert het resultaat van het grondverzetwerk en het functioneren van de grondverzetmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist wegenbouw maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de wegenbouwmachine in. Hij regelt de materiaalaanvoer in samenwerking met chauffeurs. De machinist wegenbouw brengt met de wegenbouwmachine een gesloten verharding aan van een gewenste dikte onder een gewenst profiel waarbij hij samenwerkt met de andere leden van de ploeg en werkt volgens werkinstructies. Hij bestuurt de wegenbouwmachine en regelt de werksnelheid van de machine. Tijdens het aanbrengen van de gesloten verharding observeert hij het werk en de omgeving van de machine. De machinist wegenbouw past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het wegenbouwwerk en het functioneren van de wegenbouwmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist wegenbouw maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de wals in. Hij voert met de wals alle voorkomende

walswerkzaamheden uit, waarbij hij werkt volgens werkinstructies. De machinist wegenbouw bestuurt de wals en regelt de werksnelheid van de machine. Hij bepaalt de wijze van rijrichting veranderen, de wijze van versporen en de walsvolgorde. Hij gebruikt de hondengang, bedient het trilmechanisme en/of regelt de bandenspanning. Hij werkt de langs- en/of dwarsnaad af. Tijdens het walsen observeert hij het werk en de omgeving van de machine. Hij werkt samen met de andere leden van de ploeg. De machinist wegenbouw past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het walswerk en het functioneren van de wals, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist freeswerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de freesmachine in. Hij freest met de freesmachine het wegdek in één of meer lagen af. De machinist freeswerk bestuurt de freesmachine en regelt de werksnelheid van de machine. Het gefreesde materiaal laadt hij met een transportband direct op een vrachtwagen. Bij het uitvoeren van de freeswerkzaamheden werkt hij volgens werkinstructies. De machinist freeswerk past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het freeswerk en het functioneren van de freesmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist funderingswerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met funderingsmachines funderingswerkzaamheden uit, waarbij hij werkt volgens werkinstructies en aan de hand van het definitieve funderings- of palenplan. Indien noodzakelijk geeft de machinist aanwijzingen aan personeel zoals funderingswerkers. Bij lange funderingselementen werkt hij samen met een hijskraanmachinist voor het onder de stelling brengen van dit element. De machinist funderingswerk past werkmethoden aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden of onduidelijke grondsamenstellingen. Hij controleert het resultaat van het funderingswerk en het functioneren van de funderingsmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.

De machinist (met uitzondering van de machinist wegenbouw en freeswerk) voert hijswerkzaamheden uit. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleiders over het aanslaan en begeleiden van de last en controleert of de last op de voorgeschreven wijze is aangeslagen. Indien nodig instrueert hij de hijsbegeleiders. De machinist verplaatst de last in samenwerking met de hijsbegeleider naar de afgesproken locatie. Bij het uitvoeren van de hijswerkzaamheden werkt de machinist volgens werkinstructies. De machinist past zo nodig de werkmethode aan. Hij controleert het resultaat van het hijswerk en het functioneren van de machine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hijsgereedschap.

De machinist (met uitzondering van de machinist wegenbouw en freeswerk) slaat als hijsbegeleider lasten aan bij hijswerkzaamheden. Hij volgt daarbij de aanwijzingen van de hijsende machinist op en gebruikt het door de hijsende machinist geselecteerde hijsgereedschap. Hij controleert het hijsgereedschap vooraf en tijdens het werk. Hij geeft aanwijzingen aan de hijsende machinist voor het verplaatsen van de last, waarbij hij hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen gebruikt.

De machinist informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.

<p>Toelichting: De machinist ontvangt, vaak een dag van tevoren, van zijn leidinggevende of de planner informatie over waar hij naar toe moet en welke werkzaamheden er verwacht worden. Hij bereidt zich daarop voor en maakt alles in orde. Op de dag zelf controleert de machinist de machine voordat hij ermee aan het werk gaat. Zonodig rijdt hij de machine naar de werklocatie.</p> <p>De machinist vervult een spilfunctie in het gehele werkproces en is voor een belangrijk deel maatgevend voor het tempo en de voortgang van de activiteiten tijdens de uitvoering.</p>	
--	--

5.2 Kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.






















Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.	Werkprocessen bij kerntaak 2	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De machinist bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de machine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.</p> <p>De machinist voert klein onderhoud aan de machine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de machine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist de monteur.</p> <p>De machinist stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.</p> <p>De machinist schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de machine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.</p>	2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.
	2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.
	2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.
	2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.

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: Voert met machines werkzaamheden uit.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Bedrijfsmatig handelen	Ondernemend en commercieel handelen	Gedrevenheid en ambitie tonen	Met druk en tegenslag omgaan	Omgaan met verandering en aanpassen	Instructies en procedures opvolgen	Kwaliteit leveren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Plannen en organiseren	Leren	Creëren en innoveren	Onderzoeken	Analyseren	Materialen en middelen inzetten	Vakdeskundigheid toepassen	Formuleren en rapporteren	Presenteren	Overtuigen en beïnvloeden	Relaties bouwen en netwerken	Ethisch en integer handelen
Werkprocessen																					
1.1	Bereidt werken met de machine voor.																				
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.																				

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 initieren	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 verwach- tingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Omgaan met tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.																									
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.																									
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.																									
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.																									
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																									


















Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 initieren	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 verwach- tingen 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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.	<div><div></div><div></div><div></div></div>				<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>			
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.	<div><div></div><div></div><div></div></div>				<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>			
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.					<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>			
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.	<div><div></div><div></div><div></div></div>				<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>			



Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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																										
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.																									
1.14	Slaat lasten aan.																									
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert																									

6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		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		
		Bejissen 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	Omggaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen		
Werkprocessen																												
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.																											
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.																											
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.																											
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.																											

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 Machinist sloopwerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist sloopwerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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	Bereidt werken met de machine voor.					X						X	X								X					
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.											X	X								X					
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.											X	X								X					
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.					X						X	X								X					
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.					X							X								X					
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.											X	X								X					
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.	X				X						X	X						X	X	X		X			

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.																									
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.																									
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.																									
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.																									
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.	x				x						x	x						x	x	x		x			
1.14	Slaat lasten aan.					x						x	x								x					
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert										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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist sloopwerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.		
Omschrijving	De machinist sloopwerk ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het sloopwerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist sloopwerk controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze . Daarnaast blijft de machinist sloopwerk dagelijks de visuele controles aan de sloopmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen .	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het sloopwerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van constructieve opbouw van gebouwen • Kennis van milieubewust sloopproces • Kennis van sloopfracties • Kennis van uitvoering sloopproces • Opbouw en werking giekkraan • Opbouw en werking hydraulische sloopmachine • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • Uitrustingsstukken die aan een machine gekoppeld zijn • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Werkplan/draaiboek lezen en bespreken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Proactief informeren 	De machinist sloopwerk stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist sloopwerk kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type sloopmachine en soort sloopwerk, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het sloopwerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist sloopwerk kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

		zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist sloopwerk controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het sloopwerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.

Omschrijving	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de sloopmachine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De sloopmachine en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de sloopwerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Aansluiten van uitrustingsstukken aan de machine Gebruikershandleiding machine raadplegen Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Kennis van de veiligheidsvoorzieningen aan de sloopmachine Kennis van te treffen verkeersmaatregelen Machinefuncties controleren Opbouw en werking uitrustingsstukken Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de sloopmachine stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist sloopwerk monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, stelt de sloopmachine op en zet indien nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt en effectief omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.3 werkproces: Verplaatst de machine over de (openbare) weg.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk bepaalt de te rijden route naar het werkterrein en de te verwachten rijtijd. Hij maakt de sloopmachine en/of de combinatie van sloopmachine en aanhangwagen rijklaar en laadt de hulp- en uitrustingsstukken op de sloopmachine c.q. aanhangwagen. De machinist sloopwerk rijdt en manoeuvreert met de sloopmachine en/of de combinatie van sloopmachine en aanhangwagen op de (openbare) weg, handelt daarbij volgens de vigerende verkeersregels en de relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden. Hij beperkt overmatige slijtage van de sloopmachine.	
Gewenst resultaat	De sloopmachine en/of de combinatie van sloopmachine en aanhangwagen is geschikt voor verkeersdeelname, wordt veilig en verantwoord over de (openbare) weg verplaatst en komt veilig op het werk aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Machine transportgereed maken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	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 machinist sloopwerk bepaalt aan de hand van route-informatie en de voorschriften in de gebruikershandleiding de route en reistijd, manoeuvreert handig en vlot, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden, zodat de sloopmachine en/of combinatie van sloopmachine en aanhangwagen veilig op het werk aankomt en overmatige slijtage van de sloopmachine wordt beperkt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine en/of combinatie van sloopmachine en aanhangwagen en hulp- of uitrustingsstukken klaar voor het rijden over de (openbare) weg waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist sloopwerk past bedrijfsprocedures, vigerende verkeersregels en relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de sloopmachine en/of combinatie van sloopmachine en aanhangwagen veilig en verantwoord over de (openbare) weg wordt verplaatst, veilig aankomt en boetes en oponthoud worden voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.

Omschrijving	De machinist sloopwerk verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de sloopmachine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist sloopwerk laadt en lost de sloopmachine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdt hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist sloopwerk de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist sloopwerk assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de sloopmachine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De sloopmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De sloopmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van bevestigingsmiddelen • Machine schoonmaken • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist sloopwerk overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de sloopmachine met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De machinist sloopwerk laadt of lost de sloopmachine en plaats of verwijdt de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de sloopmachine en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk laadt en lost de sloopmachine conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.5 werkproces: Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk stelt zich op de hoogte van de ligging van kabels en leidingen. Hij leeft de gegeven instructies na voor schadepreventie aan kabels en leidingen. Hij geeft instructie aan de voorsteker (grondwerker) voor het graven van een proefsleuf	
Gewenst resultaat	Bekend is welke, hoeveel en waar kabels en leidingen ter plaatse in de grond liggen. Schade aan kabels en leidingen wordt voorkomen door de ligging van kabels en leidingen te lokaliseren en zichtbaar te maken. De eigen veiligheid en die van zijn collega's, andere betrokkenen op het werkterrein en derden is gewaarborgd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van de opsporingsmogelijkheden van ondergrondse infrastructuur• Kennis van de procedures om schade aan kabels en leidingen te voorkomen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Anderen raadplegen en betrekken	De machinist sloopwerk raadpleegt de uitvoerder over de ligging van kabels en leidingen en maakt werkafspraken met de voorsteker (grondwerker) over het graven van een proefsleuf, zodat afgesproken wordt hoe kabels en leidingen opgespoord worden en zichtbaar gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist sloopwerk kiest de juiste gereedschappen en middelen, gebruikt deze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze gereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist sloopwerk past de geldende (veiligheids)voorschriften en procedures voor schadepreventie aan kabels en leidingen en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat schade aan kabels en leidingen is voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.

Omschrijving	De machinist sloopwerk bereidt de sloopmachine voor op het rijden (met last) en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de sloopmachine (met last) over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De sloopmachine (met last) wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Kennis van stabiliteit tijdens het rijden met de machine • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Werkterrein beoordelen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De machinist sloopwerk rijdt en manoeuvreert bedreven met de sloopmachine (met last) over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de sloopmachine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist sloopwerk maakt de sloopmachine klaar voor het rijden (met last) op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de sloop machine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.7 werkproces: Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met sloopmachines sloopwerkzaamheden uit, zoals slopen met een graafbak of een speciaal hulpuitrustingsstuk, met de machine knippen van staal, met de machine vergroeven van beton, werken met magneten, werken met een hydraulische sloophamer en sloopgerelateerde graaf- of hijswerkzaamheden. Tevens bedient hij hulpmaterieel, zoals sloophamers, slijptol, autogene snijapparatuur, hydraulische knippers en aggregaten. Indien noodzakelijk tijdens het werk geeft hij aanwijzingen aan personeel, zoals andere machinisten, opruimers en slopers. Bij het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden werkt de machinist sloopwerk volgens werkinstructies. Bij het slopen houdt hij rekening met sloopvolgorde, instabiliteit van het te slopen object, constructie zoals vloerondersteuning en dragende delen, vallend materiaal, stofontwikkeling en scheiden en afvoeren van de vrijkomende materialen. De machinist sloopwerk past werkmethode aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden of het ontdekken van niet aangegeven, milieugevaarlijke materialen. Aan het eind van de werkzaamheden laat de machinist sloopwerk het terrein conform bestek achter. Hij controleert het resultaat van het sloopwerk en het functioneren van de sloopmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	Het uitgevoerde sloopwerk voldoet aan de normen gesteld in de werkopdracht. De sloopwerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Kennis van constructieve opbouw van gebouwen• Kennis van sloopfracties• Kennis van uitvoering sloopproces• Opbouw en werking giekraan• Opbouw en werking hydraulische sloopmachine• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Sloopplan lezen• Uitrustingsstukken die aan een machine gekoppeld zijn	<p>Beslissen en activiteiten initiëren</p> <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	<p>De machinist sloopwerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethode aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.</p>
	<p>Samenwerken en overleggen</p> <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	<p>De machinist sloopwerk maakt werkafspraken met de overige betrokkenen zodat de sloopwerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de</p>

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.7 werkproces: Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.

<ul style="list-style-type: none"> VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie 		sloopwerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het sloopwerk op de hoogte zijn.
	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 machinist sloopwerk past bij het bedienen van de sloopmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het sloopwerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist sloopwerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de sloopmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist sloopwerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> Effectief blijven presteren onder druk Constructief omgaan met kritiek 	De machinist sloopwerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het sloopwerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist sloopwerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het sloopwerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk past bij sloopwerkzaamheden wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het sloopwerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk voert hijswerkzaamheden uit. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleiders over het aanslaan en begeleiden van de last en controleert of de last op de voorgeschreven wijze is aangeslagen. Indien nodig instrueert hij de hijsbegeleiders. De machinist sloopwerk verplaatst de last in samenwerking met de hijsbegeleider naar de afgesproken locatie. Bij het uitvoeren van de hijswerkzaamheden werkt de machinist sloopwerk volgens werkinstructies. De machinist sloopwerk past zo nodig de werkmethode aan. Hij controleert het resultaat van het hijswerk en het functioneren van de machine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hijsgereedschap.	
Gewenst resultaat	De hijswerkzaamheden zijn volgens opdracht en op veilige wijze uitgevoerd. De werkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Bij hijsen gebruikelijke communicatie• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Uitvoering hijswerkzaamheden• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist sloopwerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist sloopwerk coördineert het aanslaan van lasten door werkafspraken met de hijsbegeleider(s) te maken en instructies te geven zodat de hijswerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de hijswerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het hijswerk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist sloopwerk past bij het bedienen van de sloopmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	beheerst uit waarbij eventuele slingeren in de last er worden uitgehaald of veilig beheerst, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het hijswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist sloopwerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de sloopmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist sloopwerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist sloopwerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het hijswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist sloopwerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het hijswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk past bij het hijsen wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier, aanwijzingen van de hijsbegeleider en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het hijswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.14 werkproces: Slaat lasten aan.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk slaat als hijsbegeleider lasten aan bij hijswerkzaamheden. Hij volgt daarbij de aanwijzingen van de hijsende machinist op en gebruikt het door de hijsende machinist geselecteerde hijsgereedschap. Hij controleert het hijsgereedschap vooraf en tijdens het werk. Hij geeft aanwijzingen aan de hijsende machinist voor het verplaatsen van de last, waarbij hij hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen gebruikt.	
Gewenst resultaat	De last wordt op de voorgeschreven wijze aangeslagen. Het hijswerk wordt veilig uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijsgereedschappen (soorten, toepassingen, afkeurnormen en hoe aanslaan)• Massa last bepalen• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist sloopwerk geeft als hijsbegeleider rustig en op tijd aanwijzingen aan de hijsende machinist met hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen, zodat de communicatie tussen hijsbegeleider en hijsende machinist goed verloopt en het hijswerk veilig wordt uitgevoerd.
	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 machinist sloopwerk slaat als hijsbegeleider de last bedreven en op de voorgeschreven wijze aan en geleidt de last met een stuurlijn, waarbij hij let op zijn positie ten opzichte van de last en de machine, zodat de last geen onverwachte bewegingen maakt en veilig verplaatst wordt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist sloopwerk gebruikt als hijsbegeleider in overleg met de hijsende machinist de juiste hijsgereedschappen en middelen, controleert ze, gebruikt ze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze hijsgereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist sloopwerk gebruikt als hijsbegeleider het hijsgereedschap conform de gebruikersinstructie en volgt instructies en aanwijzingen van de hijsende machinist op waarbij hij rekening houdt met wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures en geldende (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist sloopwerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist sloopwerk.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist sloopwerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist sloopwerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x								x
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x								x
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x								x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist sloopwerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist sloopwerk bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de sloopmachine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist sloopwerk bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels • Opbouw en werking sloopmachine • Opbouw en werking uitrustingsstukken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist sloopwerk overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist sloopwerk leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist sloopwerk kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk voert klein onderhoud aan de sloopmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist sloopwerk stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de sloopmachine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist sloopwerk de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking sloopmachine• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist sloopwerk overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist sloopwerk voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de sloopmachine weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist sloopwerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist sloopwerk voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.**

Omschrijving	De machinist sloopwerk stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist sloopwerk bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist sloopwerk zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking sloopmachine• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist sloopwerk overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist sloopwerk analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist sloopwerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk	De machinist sloopwerk blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen	De machinist sloopwerk volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
--	--	--

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.		
Omschrijving	De machinist sloopwerk schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de sloopmachine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist sloopwerk rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd. Adequaate geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De machinist sloopwerk registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist sloopwerk houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegevens correct zijn verwerkt en geregistreerd.

2.2 Machinist grondverzet

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist grondverzet

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 initieren	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 verwach- tingen 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	Bereidt werken met de machine voor.				X						X	X								X						
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.										X	X								X						
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.										X	X								X						
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.				X						X	X								X						
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.				X							X								X						
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.										X	X								X						
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																									

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.	x				x						x	x						x	x	x		x			
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.																									
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.																									
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.																									
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.	x				x						x	x						x	x	x		x			
1.14	Slaat lasten aan.					x						x	x								x					
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert										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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist grondverzet

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.

Omschrijving	De machinist grondverzet ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het grondverzetwerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist grondverzet controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze. Daarnaast blijft de machinist grondverzet dagelijks de visuele controles aan de grondverzetmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen.	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het grondverzetwerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaate geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Funderingsmaterialen Grondbemaling Grondsoorten (specifieke eigenschappen) Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Opbouw en werking grondverzetmachine Opbouw en werking uitrustingsstukken Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken Referenties en hulpmiddelen bij de maatvoering Uitvoeringsproces van machinaal grondverzet VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie Werkplan lezen en bespreken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Proactief informeren 	De machinist grondverzet stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist grondverzet kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type grondverzetmachine en soort grondverzetwerk, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het grondverzetwerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist grondverzet kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

		hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het grondverzetwerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.**

Omschrijving	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de grondverzetmachine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De grondverzetmachine en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de grondverzetwerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aansluiten van uitrustingsstukken aan de machine• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van de veiligheidsvoorzieningen aan de grondverzetmachine• Kennis van te treffen verkeersmaatregelen• Machinefuncties controleren• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de grondverzetmachine stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen	De machinist grondverzet monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, stelt de grondverzetmachine op en zet indien nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt en effectief omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.3 werkproces: Verplaatst de machine over de (openbare) weg.**

Omschrijving	De machinist grondverzet bepaalt de te rijden route naar het werkterrein en de te verwachten rijtijd. Hij maakt de grondverzetmachine en/of de combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen rijklaar en laadt de hulp- en uitrustingsstukken op de grondverzetmachine c.q. aanhangwagen. De machinist grondverzet rijdt en manoeuvreert met de grondverzetmachine en/of de combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen op de (openbare) weg, handelt daarbij volgens de vigerende verkeersregels en de relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden. Hij beperkt overmatige slijtage van de grondverzetmachine.	
Gewenst resultaat	De grondverzetmachine en/of de combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen is geschikt voor verkeersdeelname, wordt veilig en verantwoord over de (openbare) weg verplaatst en komt veilig op het werk aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Machine transportgereed maken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	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 machinist grondverzet bepaalt aan de hand van route-informatie en de voorschriften in de gebruikershandleiding de route en reistijd, manoeuvreert handig en vlot, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden, zodat de grondverzetmachine en/of combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen veilig op het werk aankomt en overmatige slijtage van de grondverzetmachine wordt beperkt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine en/of combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen en hulp- of uitrustingsstukken klaar voor het rijden over de (openbare) weg waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet past bedrijfsprocedures, vigerende verkeersregels en relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de grondverzetmachine en/of combinatie van grondverzetmachine en aanhangwagen veilig en verantwoord over de (openbare) weg wordt verplaatst, veilig aankomt en boetes en oponthoud worden voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.**

Omschrijving	De machinist grondverzet verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de grondverzetmachine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist grondverzet laadt en lost de grondverzetmachine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdert hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist grondverzet de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist grondverzet assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de grondverzetmachine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De grondverzetmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De grondverzetmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van bevestigingsmiddelen• Machine schoonmaken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist grondverzet overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de grondverzetmachine met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De machinist grondverzet laadt of lost de grondverzetmachine en plaats of verwijdert de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de grondverzetmachine en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet laadt en lost de grondverzetmachine conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.5 werkproces: Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.

Omschrijving	De machinist grondverzet stelt zich op de hoogte van de ligging van kabels en leidingen. Hij leeft de gegeven instructies na voor schadepreventie aan kabels en leidingen. Hij geeft instructie aan de voorsteker (grondwerker) voor het graven van een proefsleuf.	
Gewenst resultaat	Bekend is welke, hoeveel en waar kabels en leidingen ter plaatse in de grond liggen. Schade aan kabels en leidingen wordt voorkomen door de ligging van kabels en leidingen te lokaliseren en zichtbaar te maken. De eigen veiligheid en die van zijn collega's, andere betrokkenen op het werkterrein en derden is gewaarborgd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van de opsporingsmogelijkheden van ondergrondse infrastructuur • Kennis van de procedures om schade aan kabels en leidingen te voorkomen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Anderen raadplegen en betrekken 	De machinist grondverzet raadpleegt de uitvoerder over de ligging van kabels en leidingen en maakt werkafspraken met de voorsteker (grondwerker) over het graven van een proefsleuf, zodat afgesproken wordt hoe kabels en leidingen opgespoord worden en zichtbaar gemaakt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist grondverzet kiest de juiste gereedschappen en middelen, gebruikt deze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze gereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet past de geldende (veiligheids)voorschriften en procedures voor schadepreventie aan kabels en leidingen en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat schade aan kabels en leidingen is voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.**

Omschrijving	De machinist grondverzet bereidt de grondverzetmachine voor op het rijden (met last) en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de grondverzetmachine (met last) over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De grondverzetmachine (met last) wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Kennis van stabiliteit tijdens het rijden met de machine• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werkterrein beoordelen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist grondverzet rijdt en manoeuvreert bedreven met de grondverzetmachine (met last) over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de grondverzetmachine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist grondverzet maakt de grondverzetmachine klaar voor het rijden (met last) op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de grondverzet machine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.8 werkproces: Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist grondverzet maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met grondverzetmachines grondverzetwerkzaamheden uit, zoals sleuven, cunetten, bouwputten en sloten graven en afwerken, werkzaamheden langs en op wegen zoals (berm)sloten opschonen, bermen en taluds afwerken, en bomen, stomp en struiken rooien, aanvullen en afwerken langs funderingen, transportmiddelen laden, terreinen egaliseren, overslagwerkzaamheden, civiel- en cultuurtechnisch grondverzet en (milieu)baggeren vanaf een ponton. Bij zijn werkzaamheden breekt de machinist grondverzet in voorkomende gevallen verhardingen op, bijvoorbeeld bij de aanleg van riolering in een bestaande weg of bij reparaties aan riolen. Bij het uitvoeren van de grondverzetwerkzaamheden werkt de machinist grondverzet volgens werkinstructies. De machinist grondverzet past werkmethoden aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden, onduidelijke grondsamenstellingen of het ontdekken van niet aangegeven kabels en leidingen, milieugevaarlijke stoffen of explosieven in de grond. Hij controleert het resultaat van het grondverzetwerk en het functioneren van de grondverzetmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	Het gemaakte grondverzetwerk voldoet aan de normen gesteld in de werkopdracht. De grondverzetwerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking grondverzetmachine• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Referenties en hulpmiddelen bij de maatvoering• Uitvoering grondverzetwerkzaamheden• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werken met GPS• Werken met laserapparatuur• Werktekeningen lezen	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist grondverzet neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist grondverzet maakt werkafspraken met de overige betrokkenen zodat de grondverzetwerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de grondverzetwerkzaamheden en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.8 werkproces: Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.

		genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het grondverzetwerk op de hoogte zijn.
	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 machinist grondverzet past bij het bedienen van de grondverzetmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het grondverzetwerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist grondverzet gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de grondverzetmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist grondverzet werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist grondverzet blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het grondverzetwerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist grondverzet komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het grondverzetwerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet past bij grondverzetwerkzaamheden wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de grondverzetwerkzaamheden veilig en volgens opdracht zijn uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist grondverzet voert hijswerkzaamheden uit. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleiders over het aanslaan en begeleiden van de last en controleert of de last op de voorgeschreven wijze is aangeslagen. Indien nodig instrueert hij de hijsbegeleiders. De machinist grondverzet verplaatst de last in samenwerking met de hijsbegeleider naar de afgesproken locatie. Bij het uitvoeren van de hijswerkzaamheden werkt de machinist grondverzet volgens werkinstructies. De machinist grondverzet past zo nodig de werkmethode aan. Hij controleert het resultaat van het hijswerk en het functioneren van de machine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hijsgereedschap.	
Gewenst resultaat	De hijswerkzaamheden zijn volgens opdracht en op veilige wijze uitgevoerd. De hijswerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Bij hijsen gebruikelijke communicatie• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Opbouw en werking grondverzetmachine• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Uitvoering hijswerkzaamheden• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist grondverzet neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist grondverzet coördineert het aanslaan van lasten door werkafspraken met de hijsbegeleider(s) te maken en instructies te geven zodat de hijswerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de hijswerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het hijswerk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist grondverzet past bij het bedienen van de grondverzetmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	beheerst uit waarbij eventuele slingeren in de last er worden uitgehaald of veilig beheerst, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het hijswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist grondverzet gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de grondverzetmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist grondverzet werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist grondverzet blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het hijswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist grondverzet komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het hijswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet past bij het hijsen wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier, aanwijzingen van de hijsbegeleider en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het hijswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.14 werkproces: Slaat lasten aan.**

Omschrijving	De machinist grondverzet als hijsbegeleider slaat lasten aan bij hijswerkzaamheden. Hij volgt daarbij de aanwijzingen van de hijsende machinist op en gebruikt het door de hijsende machinist geselecteerde hijsgereedschap. Hij controleert het hijsgereedschap vooraf en tijdens het werk. Hij geeft aanwijzingen aan de hijsende machinist voor het verplaatsen van de last, waarbij hij hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen gebruikt.	
Gewenst resultaat	De last wordt op de voorgeschreven wijze aangeslagen. Het hijswerk wordt veilig uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijsgereedschappen (soorten, toepassingen, afkeurnormen en hoe aanslaan)• Massa last bepalen• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist grondverzet geeft als hijsbegeleider rustig en op tijd aanwijzingen aan de hijsende machinist met hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen, zodat de communicatie tussen hijsbegeleider en hijsende machinist goed verloopt en het hijswerk veilig wordt uitgevoerd.
	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 machinist grondverzet slaat als hijsbegeleider de last bedreven en op de voorgeschreven wijze aan en geleidt de last met een stuurlijn, waarbij hij let op zijn positie ten opzichte van de last en de machine, zodat de last geen onverwachte bewegingen maakt en veilig verplaatst wordt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist grondverzet gebruikt als hijsbegeleider in overleg met de hijsende machinist de juiste hijsgereedschappen en middelen, controleert ze, gebruikt ze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze hijsgereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet gebruikt als hijsbegeleider het hijsgereedschap conform de gebruikersinstructie en volgt instructies en aanwijzingen van de hijsende machinist op waarbij hij rekening houdt met wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures en geldende (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist grondverzet informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist grondverzet.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist grondverzet informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist grondverzet

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x								x
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x								x
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x								x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist grondverzet

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist grondverzet bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de grondverzetmachine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist grondverzet bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels • Opbouw en werking grondverzetmachine • Opbouw en werking uitrustingsstukken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist grondverzet overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist grondverzet leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist grondverzet kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist grondverzet voert klein onderhoud aan de grondverzetmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist grondverzet stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de grondverzetmachine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist grondverzet de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking grondverzetmachine• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist grondverzet overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist grondverzet voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de grondverzetmachine weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist grondverzet gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist grondverzet voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.**

Omschrijving	De machinist grondverzet stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist grondverzet bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist grondverzet zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking grondverzetmachine• Opbouw en werking uitrustingsstukken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist grondverzet overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist grondverzet analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist grondverzet gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk	De machinist grondverzet blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften	De machinist grondverzet volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.		
Omschrijving	De machinist grondverzet schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de grondverzetmachine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist grondverzet rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd. Adequaate geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De machinist grondverzet registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist grondverzet houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegevens correct zijn verwerkt en geregistreerd.

2.3 Machinist wegebouw

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist wegebouw

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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	Bereidt werken met de machine voor.					X						X	X								X						
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.											X	X								X						
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.																										
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.					X						X	X								X						
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.																										
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.											X	X								X						
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																										

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.																									
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.	x				x					x	x						x	x	x		x				
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.					x					x	x						x	x	x		x				
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.																									
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.																									
1.14	Slaat lasten aan.																									
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert									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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist wegebouw

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.

Omschrijving	De machinist wegebouw ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het wegebouwwerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist wegebouw controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze . Daarnaast blijft de machinist wegebouw dagelijks de visuele controles aan de wegebouwmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen .	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het wegebouwwerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen ** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegen Eigenschappen van mengsels (specifieke eigenschappen) Gebruikershandleiding machine raadplegen Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Opbouw en werking asfaltafwerkmachine* Opbouw en werking slipformpaver** Opbouw en werking uitrustingsstukken Opbouw en werking walsen Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Proactief informeren 	De machinist wegebouw stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist wegebouw kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type wegebouwmachine en soort wegebouwwerk, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het wegebouwwerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist wegebouw kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

<ul style="list-style-type: none">• Referenties en hulpmiddelen bij de maatvoering• Uitvoering asfalterings- en verdichtingswerkzaamheden*• Uitvoering betonwegen en betonnen keringen**• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werkplan/draaiboek lezen en bespreken		hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist wegenbouw controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het wegenbouwwerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.

Omschrijving	De machinist wegenbouw maakt de wegenbouwmachine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de wegenbouwmachine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De wegenbouwmachine en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de wegenbouwwerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen ** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegen Gebruikershandleiding machine raadplegen Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Kennis van te treffen verkeersmaatregelen Machinefuncties controleren Opbouw en werking asfaltafwerkmachine* Opbouw en werking slipformpaver** Opbouw en werking uitrustingsstukken Opbouw en werking walsen Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen Vizierpen afstellen* 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De machinist wegenbouw maakt de wegenbouwmachine gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de wegenbouwmachine stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist wegenbouw monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, stelt de wegenbouwmachine op en zet indien nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegenbouw maakt de wegenbouwmachine en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.

Omschrijving	De machinist wegenbouw verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de wegenbouwmachine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist wegenbouw laadt en lost de wegenbouwmachine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdt hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist wegenbouw de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist wegenbouw assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de wegenbouwmachine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De wegenbouwmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De wegenbouwmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Bevestigingsmiddelen gebruiken • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Machine schoonmaken • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist wegenbouw overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de wegenbouwmachine met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De machinist wegenbouw laadt of lost de wegenbouwmachine en plaats of verwijdt de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de wegenbouwmachine en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist wegenbouw maakt de wegenbouwmachine en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegenbouw laadt en lost de wegenbouwmachine conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.

Omschrijving	De machinist wegenbouw bereidt de wegenbouwmachine voor op het rijden en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de wegenbouwmachine over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De wegenbouwmachine wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Werkterrein beoordelen 	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De machinist wegenbouw rijdt en manoeuvreert bedreven met de wegenbouwmachine over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de wegenbouwmachine veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist wegenbouw maakt de wegenbouwmachine klaar voor het rijden op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegenbouw past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de wegenbouw machine veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.9 werkproces: Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.

Omschrijving	De machinist wegenbouw maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de wegenbouwmachine in. Hij regelt de materiaalaanvoer in samenwerking met chauffeurs. De machinist wegenbouw brengt met de wegenbouwmachine een gesloten verharding aan van een gewenste dikte onder een gewenst profiel waarbij hij samenwerkt met de andere leden van de ploeg en werkt volgens werkinstructies. Hij bestuurt de wegenbouwmachine en regelt de werksnelheid van de machine. Tijdens het aanbrengen van de gesloten verharding observeert hij het werk en de omgeving van de machine. De machinist wegenbouw past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het wegenbouwwerk en het functioneren van de wegenbouwmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	De uitgevoerde wegenbouwwerkzaamheden voldoen aan de normen gesteld in de werkopdracht. De wegenbouwwerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen ** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegen Eigenschappen van mengsels (specifieke eigenschappen) Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Materiaalaanvoer machine regelen Opbouw en werking asfaltafwerkmachine* Opbouw en werking slipformpaver** Opbouw en werking uitrustingsstukken Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken Referenties en hulpmiddelen bij de maatvoering Uitvoering asfalteringswerkzaamheden* 	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none"> Beslissingen nemen Zelfvertrouwen tonen Op eigen initiatief handelen 	De machinist wegenbouw neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Proactief informeren 	De machinist wegenbouw maakt werkafspraken met de overige leden van de ploeg en met chauffeurs zodat de wegenbouwwerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de wegenbouwwerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het wegenbouwwerk op de hoogte zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.9 werkproces: Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.

<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoering betonwegen en betonnen keringen** • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie 	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 machinist wegenbouw past bij het bedienen van de wegenbouwmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het wegenbouwwerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist wegenbouw gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de wegenbouwmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist wegenbouw werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist wegenbouw blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het wegenbouwwerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist wegenbouw komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het wegenbouwwerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegenbouw past bij het aanbrengen van gesloten verhardingen wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het wegenbouwwerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.10 werkproces: Voert machinaal walswerkzaamheden uit.

Omschrijving	De machinist wegenbouw maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de wals in. Hij voert met de wals alle voorkomende walswerkzaamheden uit, waarbij hij werkt volgens werkinstructies. De machinist wegenbouw bestuurt de wals en regelt de werksnelheid van de machine. Hij bepaalt de wijze van rijrichting veranderen, de wijze van versporen en de walsvolgorde. Hij gebruikt de hondengang, bedient het trilmechanisme en/of regelt de bandenspanning. Hij werkt de langs- en/of dwarsnaad af. Tijdens het walsen observeert hij het werk en de omgeving van de machine. Hij werkt samen met de andere leden van de ploeg. De machinist wegenbouw past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het walswerk en het functioneren van de wals, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	De uitgevoerde walswerkzaamheden voldoen aan de normen gesteld in de werkopdracht. De walswerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen Eigenschappen van asfaltmengsels (specifieke eigenschappen)* Eigenschappen van funderingsmateriaal Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Opbouw en werking walsen Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken Sproei-installatie en schrapers controleren Uitvoering verdichtingswerkzaamheden (asfalt of funderingsmateriaal) VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie Waterpomp bedienen en onderhouden 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Proactief informeren 	De machinist wegenbouw past op grond van zijn vakmanschap en in overleg met zijn leidinggevende werkmethoden (walsprocedures) aan en maakt werkafspraken met de overige leden van de ploeg zodat de walswerkzaamheden volgens opdracht, efficiënt en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de walswerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het walswerk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	De machinist wegenbouw past bij het bedienen van de wals de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het walswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist wegenbouw gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de wals en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.10 werkproces: Voert machinaal walswerkzaamheden uit.**

	<p>Kwaliteit leveren</p> <ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken	<p>De machinist wegenbouw werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.</p>
	<p>Met druk en tegenslag omgaan</p> <ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk• Constructief omgaan met kritiek	<p>De machinist wegenbouw blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het walswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.</p>
	<p>Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten</p> <ul style="list-style-type: none">• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen• "Klant"-tevredenheid in de gaten houden	<p>De machinist wegenbouw komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het walswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.</p>
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	<p>De machinist wegenbouw past bij walswerkzaamheden wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de walswerkzaamheden veilig en volgens opdracht zijn uitgevoerd.</p>

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist wegenbouw informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist wegenbouw.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist wegenbouw informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegenbouw past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist wegebouw

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x							x	
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x							x	
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x							x	x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist wegebouw

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist wegebouw bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de wegebouwmachine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist wegebouw bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen ** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegen Gebruikershandleiding machine raadplegen Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels Opbouw en werking asfaltafwerkmachines* Opbouw en werking slipformpaver** Opbouw en werking walsen VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen 	De machinist wegebouw overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist wegebouw leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist wegebouw kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist wegebouw bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist wegenbouw voert klein onderhoud aan de wegenbouwmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de wegenbouwmachine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist wegenbouw de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• * Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen• ** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegen• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking asfaltafwerkmachines*• Opbouw en werking slipformpaver**• Opbouw en werking wals• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist wegenbouw overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist wegenbouw voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de wegenbouwmachine weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist wegenbouw gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist wegenbouw voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.**

Omschrijving	De machinist wegenbouw stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist wegenbouw bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist wegenbouw zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">* Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van asfaltwegen** Betreft vakkennis en vaardigheden specifiek voor de uitvoering van betonwegenGebruikershandleiding machine raadplegenHelder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taalOpbouw en werking asfaltafwerkmachines*Opbouw en werking slipformpaver**Opbouw en werking walsPersoonlijke beschermingsmiddelen gebruikenVCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">Afstemmen	De machinist wegenbouw overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwendenGevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist wegenbouw analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist wegenbouw gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none">Effectief blijven presteren onder druk	De machinist wegenbouw blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">Instructies opvolgenWerken conform veiligheidsvoorschriften	De machinist wegenbouw volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.**

Omschrijving	De machinist wegenbouw schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de wegenbouwmachine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist wegenbouw rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Omgaan met verschillende soorten informatie• Omgaan met verschillende vormen van rapporteren	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren	De machinist wegenbouw registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist wegenbouw houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegevens correct zijn verwerkt en geregistreerd.

2.4 Machinist freeswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist freeswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 inïtiëren	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 verwach- tingen 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	Bereidt werken met de machine voor.					X						X	X							X						
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.											X	X							X						
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.																									
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.					X						X	X							X						
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.																									
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.											X	X							X						
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																									

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 initieren	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 verwach- tingen 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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.																									
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.																									
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.																									
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.	x				x					x	x						x	x	x		x				
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.																									
1.14	Slaat lasten aan.																									
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert									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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist freeswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.		
Omschrijving	De machinist freeswerk ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het freeswerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists en terreingegevens. De machinist freeswerk controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze. Daarnaast blijft de machinist freeswerk dagelijks de visuele controles aan de freesmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen.	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het freeswerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaate geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van hergebruik (omgaan met vrijkomend asfalt) • Opbouw en werking freesmachines • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • Soorten freesbeitels • Specifieke eigenschappen asfaltwegen • Specifieke eigenschappen betonwegen • Uitvoering freeswerkzaamheden • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Werkplan/draaiboek lezen en bespreken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Proactief informeren 	De machinist freeswerk stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist freeswerk kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type freesmachine en soort freeswerk, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het freeswerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist freeswerk kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

		zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist freeswerk controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het freeswerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.**

Omschrijving	De machinist freeswerk maakt de freesmachine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de freesmachine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De freesmachine en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de freeswerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van te treffen verkeersmaatregelen• Machinefuncties controleren• Opbouw en werking freesmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Sproei-installatie controleren• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De machinist freeswerk maakt de freesmachine gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de freesmachine stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen	De machinist freeswerk monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, stelt de freesmachine op en zet indien nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt en effectief omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist freeswerk maakt de freesmachine en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.

Omschrijving	De machinist freeswerk verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de freesmachine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist freeswerk laadt en lost de freesmachine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdert hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist freeswerk de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist freeswerk assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de freesmachine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De freesmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De freesmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Bevestigingsmiddelen gebruiken • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Machine schoonmaken • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist freeswerk overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de freesmachine met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De machinist freeswerk laadt of lost de freesmachine en plaats of verwijdert de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de freesmachine en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist freeswerk maakt de freesmachine en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist freeswerk laadt en lost de freesmachine conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.**

Omschrijving	De machinist freeswerk bereidt de freesmachine voor op het rijden en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de freesmachine over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De freesmachine wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werkterrein beoordelen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist freeswerk rijdt en manoeuvreert bedreven met de freesmachine over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de freesmachine veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist freeswerk maakt de freesmachine klaar voor het rijden op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist freeswerk past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de frees machine veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.11 werkproces: Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist freeswerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij stelt de freesmachine in. Hij freest met de freesmachine het wegdek in één of meer lagen af. De machinist freeswerk bestuurt de freesmachine en regelt de werksnelheid van de machine. Het gefreesde materiaal laadt hij met een transportband direct op een vrachtwagen. Bij het uitvoeren van de freeswerkzaamheden werkt hij volgens werkinstructies. De machinist freeswerk past werkmethoden aan vanwege werkdruk of wisselende weersomstandigheden. Hij controleert het resultaat van het freeswerk en het functioneren van de freesmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	<p>Het uitgevoerde freeswerk voldoet aan de normen gesteld in de werkopdracht.</p> <p>De freeswerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade.</p> <p>Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd.</p> <p>Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.</p>	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking freesmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Soorten freesbeitels• Specifieke eigenschappen asfaltwegen• Specifieke eigenschappen betonwegen• Sproei-installatie controleren• Uitvoering freeswerkzaamheden• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist freeswerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist freeswerk maakt werkafspraken met de chauffeur van de vrachtwagen over de afvoer van het gefreesde materiaal zodat de freeswerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de werkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het werk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist freeswerk past bij het bedienen van de machine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.11 werkproces: Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het werk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist freeswerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de freesmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist freeswerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist freeswerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het werk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist freeswerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het freeswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist freeswerk past bij freeswerkzaamheden wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het freeswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist freeswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist freeswerk.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist freeswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist freeswerk past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist freeswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x								x
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x								x
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x								x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist freeswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist freeswerk bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de freesmachine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist freeswerk bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels • Opbouw en werking freesmachines • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist freeswerk overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist freeswerk leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist freeswerk kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist freeswerk bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist freeswerk voert klein onderhoud aan de freesmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist freeswerk stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de freesmachine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist freeswerk de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Freesbeitels controleren/vervangen• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van opbouw en werking freesmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist freeswerk overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist freeswerk voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de freesmachine weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist freeswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist freeswerk voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.**

Omschrijving	De machinist freeswerk stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist freeswerk bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist freeswerk zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking freesmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist freeswerk overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist freeswerk analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist freeswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk	De machinist freeswerk blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen	De machinist freeswerk volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
--	--	--

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.		
Omschrijving	De machinist freeswerk schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de freesmachine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist freeswerk rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd. Adequaate geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De machinist freeswerk registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist freeswerk houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegevens correct zijn verwerkt en geregistreerd.

2.5 Machinist funderingswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist funderingswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Bedrijfsmatig handelen																					
Ondernemend en commercieel handelen																					
Gedrevenheid en ambitie tonen																					
Met druk en tegenslag omgaan																					
Omgaan met verandering en aanpassen																					
Instructies en procedures opvolgen																					
Werkprocessen																					
1.1	Bereidt werken met de machine voor.					x						x	x							x	
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.											x	x							x	
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.																				
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.					x						x	x							x	
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.																				
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.											x	x							x	
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																				

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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 initieren	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 verwach- tingen 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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.																									
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.																									
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.																									
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.																									
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.	x				x					x	x							x	x	x		x			
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.	x				x					x	x							x	x	x		x			
1.14	Slaat lasten aan.					x					x	x									x					
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert									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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist funderingswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.

Omschrijving	De machinist funderingswerk ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het funderingswerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist funderingswerk controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze. Daarnaast blijft de machinist funderingswerk dagelijks de visuele controles aan de funderingsmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen .	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het funderingswerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Controle uitzetwerk • Funderingstekeningen lezen • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van funderingsmaterialen • Opbouw en werking funderingsmachines • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine • Uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten) • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Werkplan/draaiboek lezen en bespreken • Kennis van funderingstechnieken 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Proactief informeren 	De machinist funderingswerk stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist funderingswerk kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type funderingsmachine en soort funderingswerk, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het funderingswerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist funderingswerk kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

		hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het funderingswerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk maakt de funderingsmachine gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de funderingsmachine is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De funderingsmachine en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de funderingswerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Aanbrengen van uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten)• Constructie en werking van een funderingsmachine• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Kennis van te treffen verkeersmaatregelen• Machinefuncties controleren• Opbouwen van een funderingsmachine• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• Uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten)• Uitvoeren van een opstellingskeuring (NVAF)• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De machinist funderingswerk maakt de funderingsmachine gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de funderingsmachine stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen	De machinist funderingswerk monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, stelt de machine op en zet indien nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt en effectief omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk maakt de funderingsmachine en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de funderingsmachine en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist funderingswerk laadt en lost de funderingsmachine op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdert hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist funderingswerk de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist funderingswerk assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de funderingsmachine en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De funderingsmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De funderingsmachine en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Bevestigingsmiddelen gebruiken• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Machine schoonmaken• Machine strijken, demonteren en transportgereed maken• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist funderingswerk overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de funderingsmachine met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De machinist funderingswerk laadt of lost de funderingsmachine en plaats of verwijdert de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de funderingsmachine en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist funderingswerk maakt de funderingsmachine en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk laadt en lost de funderingsmachine conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk bereidt de funderingsmachine voor op het rijden (met last) en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de funderingsmachine (met last) over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De funderingsmachine (met last) wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Kennis van stabiliteit tijdens het rijden met de machine• Opslagplaats funderingsmateriaal kiezen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werken op schotten• Werkterrein beoordelen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist funderingswerk rijdt en manoeuvreert bedreven met de funderingsmachine (met last) over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de funderingsmachine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist funderingswerk maakt de funderingsmachine klaar voor het rijden (met last) op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de funderings machine (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.12 werkproces: Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk maakt werkafspraken met betrokkenen. Hij voert met funderingsmachines funderingswerkzaamheden uit, waarbij hij werkt volgens werkinstructies en aan de hand van het definitieve funderings- of palenplan. Indien noodzakelijk geeft de machinist aanwijzingen aan personeel zoals funderingswerkers. Bij lange funderingselementen werkt hij samen met een hijskraanmachinist voor het onder de stelling brengen van dit element. De machinist funderingswerk past werkmethoden aan vanwege werkdruk, wisselende weersomstandigheden of onduidelijke grondsamenstellingen. Hij controleert het resultaat van het funderingswerk en het functioneren van de funderingsmachine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hulpmaterieel.	
Gewenst resultaat	Het gemaakte funderingswerk voldoet aan de normen gesteld in de werkopdracht. De funderingswerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Funderingsplan lezen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Kennis van de verschillende funderingstechnieken• Opbouw en werking funderingsmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• Uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten)• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist funderingswerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist funderingswerk maakt werkafspraken met funderingswerkers en waar nodig met de hijskraanmachinist over het onder de stelling brengen van lange funderingselementen, geeft instructies aan funderingswerkers en informeert opdrachtgever en leidinggevende over de funderingswerkzaamheden en genomen beslissingen, zodat de funderingswerkzaamheden volgens opdracht en op

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.12 werkproces: Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.

		veilige wijze worden uitgevoerd, en opdrachtgever en leidinggevende over de voortgang van het funderingswerk op de hoogte zijn.
	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 machinist funderingswerk past bij het bedienen van de funderingsmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en beheerst uit, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het funderingswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist funderingswerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de funderingsmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist funderingswerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist funderingswerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het funderingswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist funderingswerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het funderingswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen 	De machinist funderingswerk past bij het uitvoeren van funderingswerkzaamheden wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.12 werkproces: Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	leidinggevende toe, zodat het funderingswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	leidinggevende toe, zodat het funderingswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.
--	--	--

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk voert hijswerkzaamheden uit. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleiders over het aanslaan en begeleiden van de last en controleert of de last op de voorgeschreven wijze is aangeslagen. Indien nodig instrueert hij de hijsbegeleiders. De machinist funderingswerk verplaatst de last in samenwerking met de hijsbegeleider naar de afgesproken locatie. Bij het uitvoeren van de hijswerkzaamheden werkt de machinist funderingswerk volgens werkinstructies. De machinist funderingswerk past zo nodig de werkmethode aan. Hij controleert het resultaat van het hijswerk en het functioneren van de machine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hijsgereedschap.	
Gewenst resultaat	De hijswerkzaamheden zijn volgens opdracht en op veilige wijze uitgevoerd. De werkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Bij hijsen gebruikelijke communicatie• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Opbouw en werking funderingsmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• Uitvoering hijswerkzaamheden• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist funderingswerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist funderingswerk coördineert het aanslaan van lasten door werkafspraken met de hijsbegeleider(s) te maken en instructies te geven zodat de hijswerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de hijswerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het hijswerk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist funderingswerk past bij het bedienen van de funderingsmachine de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.

	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen 	beheerst uit waarbij eventuele slingeren in de last er worden uitgehaald of veilig beheerst, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het hijswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist funderingswerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de funderingsmachine en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist funderingswerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> Effectief blijven presteren onder druk Constructief omgaan met kritiek 	De machinist funderingswerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het hijswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist funderingswerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het hijswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist funderingswerk past bij het hijsen wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier, aanwijzingen van de hijsbegeleider en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het hijswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.14 werkproces: Slaat lasten aan.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk als hijsbegeleider slaat lasten aan bij hijswerkzaamheden. Hij volgt daarbij de aanwijzingen van de hijsende machinist op en gebruikt het door de hijsende machinist geselecteerde hijsgereedschap. Hij controleert het hijsgereedschap vooraf en tijdens het werk. Hij geeft aanwijzingen aan de hijsende machinist voor het verplaatsen van de last, waarbij hij hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen gebruikt.	
Gewenst resultaat	De last wordt op de voorgeschreven wijze aangeslagen. Het hijswerk wordt veilig uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijsgereedschappen (soorten, toepassingen, afkeurnormen en hoe aanslaan)• Massa last bepalen• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist funderingswerk geeft als hijsbegeleider rustig en op tijd aanwijzingen aan de hijsende machinist met hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen, zodat de communicatie tussen hijsbegeleider en hijsende machinist goed verloopt en het hijswerk veilig wordt uitgevoerd.
	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 machinist funderingswerk slaat als hijsbegeleider de last bedreven en op de voorgeschreven wijze aan en geleidt de last met een stuurlijn, waarbij hij let op zijn positie ten opzichte van de last en de machine, zodat de last geen onverwachte bewegingen maakt en veilig verplaatst wordt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist funderingswerk gebruikt als hijsbegeleider in overleg met de hijsende machinist de juiste hijsgereedschappen en middelen, controleert ze, gebruikt ze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze hijsgereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk gebruikt als hijsbegeleider het hijsgereedschap conform de gebruikersinstructie en volgt instructies en aanwijzingen van de hijsende machinist op waarbij hij rekening houdt met wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures en geldende (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist funderingswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist funderingswerk.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren • TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist funderingswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist funderingswerk past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist funderingswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x								x
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x								x
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x								x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist funderingswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist funderingswerk bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de funderingsmachine en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist funderingswerk bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels • Opbouw en werking funderingsmachines • TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist funderingswerk overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist funderingswerk leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist funderingswerk kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist funderingswerk bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk voert klein onderhoud aan de funderingsmachine en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist funderingswerk stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de funderingsmachine zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist funderingswerk de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking funderingsmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• Uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten)• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist funderingswerk overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist funderingswerk voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de funderingsmachine weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist funderingswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist funderingswerk bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist funderingswerk zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking funderingsmachines• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine• Uitrustingsstukken (blokken, motoren en aggregaten)• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist funderingswerk overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist funderingswerk analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist funderingswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk	De machinist funderingswerk blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften	De machinist funderingswerk volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.**

Omschrijving	De machinist funderingswerk schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de funderingsmachine nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist funderingswerk rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Omgaan met verschillende soorten informatie• Omgaan met verschillende vormen van rapporteren• TCVT-certificatieschema('s) Machinist Funderingsmachine	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren	De machinist funderingswerk registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist funderingswerk houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegevens correct zijn verwerkt en geregistreerd.

2.6 Machinist hijswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

Proces-competentie-matrix Machinist hijswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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	Bereidt werken met de machine voor.					X						X	X								X					
1.2	Maakt de machine gebruiksklaar.											X	X								X					
1.3	Verplaatst de machine over de (openbare) weg.											X	X								X					
1.4	Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.					X						X	X								X					
1.5	Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar.																									
1.6	Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.											X	X								X					
1.7	Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit.																									

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		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																										
1.8	Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit.																									
1.9	Brengt machinaal gesloten verhardingen aan.																									
1.10	Voert machinaal walswerkzaamheden uit.																									
1.11	Voert machinaal freeswerkzaamheden uit.																									
1.12	Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit.																									
1.13	Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.	x				x						x	x						x	x	x		x			
1.14	Slaat lasten aan.					x						x	x								x					
1.15	Rapporteert, registreert en documenteert										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. door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Machinist hijswerk

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.

Omschrijving	De machinist hijswerk ontvangt de werkopdracht van zijn direct leidinggevende of de planner en maakt werkafspraken over de uitvoering van het hijswerk. Hij verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens. De machinist hijswerk controleert de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten en onderneemt actie wanneer die niet in orde zijn. Hij verzamelt de juiste materialen, gereedschappen, hulp- of uitrustingsstukken en materieel en controleert deze . Daarnaast blijft de machinist hijswerk dagelijks de visuele controles aan de hijskraan en de hulp- of uitrustingsstukken uitvoeren. Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. Hij signaleert meer- en minderwerk en informeert tijdig zijn leidinggevende hierover, ook met betrekking tot het gebruik van hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen .	
Gewenst resultaat	Een goed voorbereide werkopdracht zodat het hijswerk efficiënt verloopt. Persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten die voldoen aan de wettelijke eisen/voorschriften. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Hijsgereedschappen (soorten en toepassingen) • Hijsplan lezen • Opbouw en werking hijskranen • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan • TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan • Uitvoering hijswerkzaamheden • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Proactief informeren 	De machinist hijswerk stemt de werkaanpak af met zijn leidinggevende en de verantwoordelijke op het werkterrein, en informeert zijn leidinggevende tijdig bij meer- en minderwerk en de behoefte aan ondersteuning, opdat de werkopdracht goed is voorbereid en de betrokkenen adequaat zijn geïnformeerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist hijswerk kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type hijskraan en type last, waarbij hij rekening houdt met knelpunten zoals weersinvloeden, de aanwezigheid van ondergrondse en bovengrondse kabels en leidingen, het verplaatsen van het materieel op de werkplek, en eisen van de betrokkenen, zodat het hijswerk efficiënt verloopt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist hijswerk kiest op basis van de werkaanpak de meest geschikte hulp- of uitrustingsstukken, gereedschappen, materialen en hulpmiddelen, controleert ze en bergt ze correct op

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.1 werkproces: Bereidt werken met de machine voor.**

		zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk controleert materialen, gereedschappen, hulp- en uitrustingsstukken, materieel en de aanwezigheid en volledigheid van de persoonlijke, machine- en materieelgebonden documenten waarbij hij instructies, procedures en (wettelijke) voorschriften opvolgt, opdat het hijswerk veilig kan worden uitgevoerd en alle documenten in orde zijn.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.2 werkproces: Maakt de machine gebruiksklaar.**

Omschrijving	De machinist hijswerk maakt de hijskraan gebruiksklaar en monteert de benodigde hulp- of uitrustingsstukken. Waar nodig zorgt hij voor afzetting van de omgeving. Hij controleert of de hijskraan is opgesteld volgens de geldende voorschriften.	
Gewenst resultaat	De hijskraan en de hulp- en uitrustingsstukken zijn gecontroleerd en gebruiksklaar, en waar nodig is de werkplek afgezet, zodat de hijswerkzaamheden veilig en efficiënt worden uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijstabellen lezen• Kennis van te treffen verkeersmaatregelen• Machine opbouwen/opstellen• Machinefuncties en beveiligingen controleren• Opbouw en werking hijskranen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• Proefdraai maken• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen	De machinist hijswerk maakt de hijskraan gebruiksklaar waarbij hij nauwkeurig en accuraat werkt, coördinatie toont en rekening houdt met de terreinomstandigheden, zodat de hijskraan stabiel en veilig is opgesteld.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen	De machinist hijswerk monteert de juiste hulp- of uitrustingsstukken, pakt zo nodig de hijskraan uit, stelt deze op en zet waar nodig de omgeving af waarbij hij efficiënt en effectief omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk maakt de hijskraan en hulp- of uitrustingsstukken gebruiksklaar volgens de gebruikershandleiding, waarbij hij de voorgeschreven procedures, voorschriften en richtlijnen volgt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.3 werkproces: Verplaatst de machine over de (openbare) weg.**

Omschrijving	De machinist hijswerk bepaalt de te rijden route naar het werkterrein en de te verwachten rijtijd. Hij maakt de hijskraan en/of de combinatie van hijskraan en aanhangwagen rijklaar en laadt de hulp- en uitrustingsstukken op de hijskraan c.q. aanhangwagen. De machinist hijswerk rijdt en manoeuvreert met de hijskraan en/of de combinatie van hijskraan en aanhangwagen op de (openbare) weg, handelt daarbij volgens de vigerende verkeersregels en de relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden. Hij beperkt overmatige slijtage van de hijskraan.	
Gewenst resultaat	De hijskraan en/of de combinatie van hijskraan en aanhangwagen is geschikt voor verkeersdeelname, wordt veilig en verantwoord over de (openbare) weg verplaatst en komt veilig op het werk aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Machine transportgereed maken• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	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 machinist hijswerk bepaalt aan de hand van route-informatie en de voorschriften in de gebruikershandleiding de route en reistijd, manoeuvreert handig en vlot, en anticipeert op weg-, weers- en verkeersomstandigheden, zodat de hijskraan en/of combinatie van hijskraan en aanhangwagen veilig op het werk aankomt en overmatige slijtage van de hijskraan wordt beperkt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist hijswerk maakt de hijskraan en/of combinatie van hijskraan en aanhangwagen en hulp- of uitrustingsstukken klaar voor het rijden over de (openbare) weg waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk past bedrijfsprocedures, vigerende verkeersregels en relevante gedragsregels, aanwijzingen en verkeerstekens, (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de hijskraan en/of combinatie van hijskraan en aanhangwagen veilig en verantwoord over de (openbare) weg wordt verplaatst, veilig aankomt en boetes en oponthoud worden voorkomen.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.4 werkproces: Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel.

Omschrijving	De machinist hijswerk verzamelt informatie over de machineafmetingen en het transportmiddel. Hij maakt de hijskraan en de hulp- en uitrustingsstukken gereed voor transport. De machinist hijswerk laadt en lost de hijskraan op en van het transportmiddel. Ook plaatst en verwijdert hij hulp- en uitrustingsstukken op en van het transportmiddel. Bij het laden en lossen op en van het transportmiddel volgt de machinist hijswerk de aanwijzingen van de chauffeur van het transportmiddel op. De machinist hijswerk assisteert de chauffeur van het transportmiddel als deze de hijskraan en de hulp- en uitrustingsstukken met de voorgeschreven middelen op het transportmiddel bevestigt.	
Gewenst resultaat	De hijskraan en hulp- en uitrustingsstukken zijn geladen en gereed voor transport. De hijskraan en hulp- en uitrustingsstukken zijn gelost van het transportmiddel.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Kennis van bevestigingsmiddelen • Machine schoonmaken • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken • VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist hijswerk overlegt en stemt af met de chauffeur van het transportmiddel zodat ze samen de hijskraan met hulp- of uitrustingsstukken veilig en verantwoord laden, bevestigen en lossen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De machinist hijswerk laadt of lost de hijskraan en plaats of verwijdert de hulp- of uitrustingsstukken bedreven en accuraat op of van het transportmiddel, waarbij hij rekening houdt met de machine-eigenschappen en de eigenschappen van het transportmiddel, zodat de hijskraan en hulp- en uitrustingsstukken veilig en verantwoord zijn geladen of gelost.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist hijswerk maakt de hijskraan en hulp- of uitrustingsstukken gereed voor transport waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist hijswerk laadt en lost de hijskraan conform de gebruikershandleiding en volgens aanwijzingen van de chauffeur op en van een transportmiddel waarbij hij rekening houdt met bedrijfsprocedures, wettelijke richtlijnen en (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.6 werkproces: Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein.**

Omschrijving	De machinist hijswerk bereidt de hijskraan voor op het rijden (met last) en controleert de af te leggen rijbaan op draagkracht, vlakheid en obstakels. Hij rijdt en manoeuvreert met de hijskraan (met last) over het werkterrein. Zijn rijgedrag past hij aan de omstandigheden aan.	
Gewenst resultaat	De hijskraan (met last) wordt veilig en verantwoord over het werkterrein verplaatst en komt veilig op de werkplek aan.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Kennis van stabiliteit tijdens het rijden met de machine• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• Werkterrein beoordelen	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist hijswerk rijdt en manoeuvreert bedreven met de hijskraan (met last) over het werkterrein, toont inzicht in de omstandigheden en past zijn rijgedrag daarop aan, zodat de hijskraan (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De machinist hijswerk maakt de hijskraan klaar voor het rijden (met last) op het werkterrein, waarbij hij efficiënt, effectief en zorgvuldig omgaat met de benodigde materialen, gereedschappen en middelen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk past bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier en instructies van leidinggevende toe, zodat de hijskraan (met last) veilig en verantwoord over het werkterrein wordt verplaatst en veilig op de werkplek aankomt.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.**1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.**

Omschrijving	De machinist hijswerk voert hijswerkzaamheden uit. Hij maakt werkafspraken met de hijsbegeleiders over het aanslaan en begeleiden van de last en controleert of de last op de voorgeschreven wijze is aangeslagen. Indien nodig instrueert hij de hijsbegeleiders. De machinist hijswerk verplaatst de last in samenwerking met de hijsbegeleider naar de afgesproken locatie. Bij het uitvoeren van de hijswerkzaamheden werkt de machinist hijswerk volgens werkinstructies. De machinist hijswerk past zo nodig de werkmethode aan. Hij controleert het resultaat van het hijswerk en het functioneren van de machine, de hulp- en uitrustingsstukken en het hijsgereedschap.	
Gewenst resultaat	De hijswerkzaamheden zijn volgens opdracht en op veilige wijze uitgevoerd. De hijswerkzaamheden verlopen volgens planning en zonder schade. Het werk wordt waar nodig stilgelegd of geweigerd. Adequaat geïnformeerde en tevreden betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Hijsplan lezen• Hijstabellen lezen• Kennis van uitvoering hijswerkzaamheden• Opbouw en werking hijskranen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan• VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none">• Beslissingen nemen• Zelfvertrouwen tonen• Op eigen initiatief handelen	De machinist hijswerk neemt op eigen initiatief een duidelijke beslissing om werkmethoden aan te passen of het werk stil te leggen of te weigeren vanwege werkdruk of afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden, waarbij hij rekening houdt met veiligheid, vervolgschade en aansprakelijkheid, en blijft ook bij weerstand bij zijn beslissing, zodat de opdracht veilig wordt uitgevoerd, of de opdracht bij onvoorziene of gevaarlijke omstandigheden wordt stilgelegd of geweigerd.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Proactief informeren	De machinist hijswerk coördineert het aanslaan van lasten door werkafspraken met de hijsbegeleider(s) te maken en instructies te geven zodat de hijswerkzaamheden volgens opdracht en op veilige wijze worden uitgevoerd en informeert betrokkenen over de hijswerkzaamheden en genomen beslissingen zodat zij van de voortgang van het hijswerk op de hoogte zijn.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De machinist hijswerk past bij het bedienen van de hijskraan de juiste lichaamshouding toe en voert meerdere machinebewegingen tegelijk rustig en

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.13 werkproces: Voert machinaal hijswerkzaamheden uit.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke fysieke kwaliteiten tonen • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	beheerst uit waarbij eventuele slingeren in de last er worden uitgehaald of veilig beheerst, toont een goed richtingsgevoel en schat afstanden goed in en past de werksnelheid aan de weers- en werkomstandigheden aan, zodat het hijswerk zonder schade aan mens, materieel, materiaal en milieu wordt uitgevoerd.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen • Materialen en middelen doelmatig gebruiken 	De machinist hijswerk gaat effectief, efficiënt en zorgvuldig om met de hijskraan en hulp- en uitrustingsstukken, zodat schade en slijtage wordt voorkomen.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De machinist hijswerk werkt volgens planning en werkinstructies waarbij hij de voortgang en kwaliteit van de eigen werkzaamheden bewaakt zodat de toegezegde afspraken op het gebied van tijd en kwaliteit zijn gehaald.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Constructief omgaan met kritiek 	De machinist hijswerk blijft onder druk en bij kritiek constructief en gericht op het hijswerk, en levert bij afwijkende of wisselende werk-, weers- en omgevingsomstandigheden stabiele prestaties.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij behoeften en verwachtingen • "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De machinist hijswerk komt afspraken na en bespreekt wijzigingen in het hijswerk met de opdrachtgever en/of leidinggevende, waarbij hij klachten serieus neemt en zo nodig actie onderneemt om de opdrachtgever tevreden te stellen zonder daarbij het bedrijfsbelang en de veiligheid uit het oog te verliezen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist hijswerk past bij het hijsen wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures, geldende (veiligheids)voorschriften van de fabrikant/leverancier, aanwijzingen van de hijsbegeleider en instructies van zijn leidinggevende toe, zodat het hijswerk veilig en volgens opdracht is uitgevoerd.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.

1.14 werkproces: Slaat lasten aan.

Omschrijving	De machinist hijswerk als hijsbegeleider slaat lasten aan bij hijswerkzaamheden. Hij volgt daarbij de aanwijzingen van de hijsende machinist op en gebruikt het door de hijsende machinist geselecteerde hijsgereedschap. Hij controleert het hijsgereedschap vooraf en tijdens het werk. Hij geeft aanwijzingen aan de hijsende machinist voor het verplaatsen van de last, waarbij hij hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen gebruikt.	
Gewenst resultaat	De last wordt op de voorgeschreven wijze aangeslagen. Het hijswerk wordt veilig uitgevoerd.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Bij hijsen gebruikelijke communicatie Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Hijsgereedschappen (soorten, toepassingen, afkeurnormen en hoe aanslaan) Massa last bepalen TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Proactief informeren 	De machinist hijswerk geeft als hijsbegeleider rustig en op tijd aanwijzingen aan de hijsende machinist met hand- en armseinen en/of andere communicatiemiddelen, zodat de communicatie tussen hijsbegeleider en hijsende machinist goed verloopt en het hijswerk veilig wordt uitgevoerd.
	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 machinist hijswerk slaat als hijsbegeleider de last bedreven en op de voorgeschreven wijze aan en geleidt de last met een stuurlijn, waarbij hij let op zijn positie ten opzichte van de last en de machine, zodat de last geen onverwachte bewegingen maakt en veilig verplaatst wordt.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De machinist hijswerk gebruikt als hijsbegeleider in overleg met de hijsende machinist de juiste hijsgereedschappen en middelen, controleert ze, gebruikt ze effectief en waarvoor ze bedoeld zijn, onderhoudt deze hijsgereedschappen en middelen goed en bergt ze correct op zodat ze nu en in de toekomst veilig en direct inzetbaar zijn.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist hijswerk gebruikt als hijsbegeleider het hijsgereedschap conform de gebruikersinstructie en volgt instructies en aanwijzingen van de hijsende machinist op waarbij hij rekening houdt met wettelijke richtlijnen, bedrijfsprocedures en geldende (veiligheids)voorschriften.

Kerntaak 1 Voert met machines werkzaamheden uit.		
1.15 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert		
Omschrijving	De machinist hijswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner en in voorkomende gevallen de opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Hij registreert administratieve gegevens over zijn werkzaamheden in verband met facturering en salaris. Indien nodig laat hij de opdrachtgever tekenen voor akkoord.	
Gewenst resultaat	Adequaat geïnformeerde betrokkenen. Accurate rapportage van de opdracht als basis voor facturen en als basis voor het salaris van de machinist hijswerk.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Omgaan met verschillende soorten informatie • Omgaan met verschillende vormen van rapporteren • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan • TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan 	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Vlot en bondig formuleren 	De machinist hijswerk informeert zijn direct leidinggevende of planner over de voortgang van de hijswerkzaamheden en rapporteert over zijn eigen werkzaamheden, zodat belanghebbenden zijn geïnformeerd en de administratie op orde is. In voorkomende gevallen informeert hij ook de opdrachtgever en laat hij de kraanbon of opdrachtbon, waarop hij zijn eigen werkzaamheden heeft genoteerd, aftekenen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist hijswerk past bij het rapporteren, registreren en documenteren de bedrijfsprocedures en de instructies van zijn leidinggevende toe, zodat de gegevens op de voorgeschreven wijze zijn vastgelegd.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Proces-competentie-matrix Machinist hijswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		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	Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.					x						x	x								x
2.2	Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.					x						x	x								x
2.3	Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.					x						x	x								x
2.4	Rapporteert, registreert en documenteert.										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 Machinist hijswerk

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.1 werkproces: Bereidt onderhoud en reparaties aan de machine voor.		
Omschrijving	De machinist hijswerk bereidt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke of namens het bedrijf de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de hijskraan en de hulp- of uitrustingsstukken voor aan de hand van het onderhoudsprotocol. Hij inventariseert de onderhoudswerkzaamheden aan de hand van onderhoudsschema's en bepaalt in overleg met de onderhoudsverantwoordelijke wie wat gaat doen. De machinist hijswerk bepaalt de werkvolgorde en verzamelt de benodigde gereedschappen en middelen. Hij schat mogelijke risico's tijdens het werk in en neemt maatregelen om schade aan het materieel te voorkomen.	
Gewenst resultaat	De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn goed voorbereid zodat het werk veilig en efficiënt verloopt. Maatregelen zijn genomen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikershandleiding machine raadplegen • Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal • Onderdelenboeken raadplegen, ook in het Engels • Opbouw en werking hijskranen • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan • TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan • TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan • VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie • Verantwoord omgaan met (milieu)gevaarlijke stoffen 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De machinist hijswerk overlegt over de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden met de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf of met de leverancier/fabrikant, waarbij een duidelijke taakverdeling wordt afgesproken.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist hijswerk leest, analyseert en interpreteert voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding en andere relevante gegevens om op basis daarvan een goed uitvoerbaar plan op te stellen, mogelijke risico's tijdens het werk in te schatten en maatregelen te nemen om schade tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het materieel te voorkomen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De machinist hijswerk kiest de juiste gereedschappen en middelen zodat het werk veilig en efficiënt verloopt.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures 	De machinist hijswerk bereidt de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.2 werkproces: Voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit.**

Omschrijving	De machinist hijswerk voert klein onderhoud aan de hijskraan en de hulp- of uitrustingsstukken uit. Hij voert daarbij tevens eenvoudige reparaties en afstellingen uit en controleert vervolgens het materieel op een goede werking. De machinist hijswerk stelt in overleg met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf vast hoe en door wie tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen of gebreken aan de hijskraan zullen worden verholpen. In voorkomende gevallen assisteert de machinist hijswerk de monteur.	
Gewenst resultaat	Het materieel is onderhouden, gerepareerd en afgesteld volgens de voorschriften. Het materieel is veilig, betrouwbaar en geschikt voor gebruik.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Gebruikershandleiding machine raadplegen• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Opbouw en werking hijskranen• Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan• VCA: Arbowet en -regelgeving, risico, ongeval en preventie• VCA: risico's bij hijsen, tillen en dragen	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none">• Afstemmen	De machinist hijswerk overlegt met de leidinggevende of onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf hoe en door wie gesignaleerde afwijkingen en gebreken worden verholpen, zodat het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden• Gevoel voor ruimte en richting tonen	De machinist hijswerk voert onderhoud, eenvoudige reparaties, afstellingen en controles uit door de voorschriften, tekeningen en schema's in de gebruikershandleiding te lezen, correct te interpreteren en te vertalen naar de realiteit, en nauwkeurig en accuraat te werken, zodat de hijskraan weer veilig, betrouwbaar en direct inzetbaar is.
	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 machinist hijswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk voert onderhoud, reparaties en afstellingen uit waarbij hij instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften opvolgt.

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.

Omschrijving	De machinist hijswerk stelt storingen vast in het functioneren van het materieel aan de hand van de gebruikershandleiding en voert inspecties en controles uit om de storing te lokaliseren en te analyseren. De machinist hijswerk bepaalt zelfstandig of in overleg met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen vervolgens noodzakelijk zijn. Eenvoudige storingen aan het materieel lost de machinist hijswerk zelf op, waarna hij het functioneren van het materieel controleert.	
Gewenst resultaat	De oorzaak van de storing is vastgesteld en de storing is verholpen of er zijn passende maatregelen genomen om de storing te verhelpen. De oorspronkelijke functie van het materieel is hersteld.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> Gebruikershandleiding machine raadplegen Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal Opbouw en werking hijskranen Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan VCA: Arboret en -regelgeving, risico, ongeval en preventie 	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> Afstemmen 	De machinist hijswerk overlegt met zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf welke maatregelen bij storingen noodzakelijk zijn, zodat de storing kan worden verholpen en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden Gevoel voor ruimte en richting tonen 	De machinist hijswerk analyseert storingen en bedenkt en implementeert oplossingen waarbij hij de gebruikershandleiding bestudeert, correct interpreteert en volgt, en nauwkeurig en accuraat werkt, zodat storingen worden verholpen en verdere beschadigingen en slijtage aan het materieel worden voorkomen.
	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 machinist hijswerk gebruikt gereedschappen en middelen effectief, efficiënt en zorgvuldig zodat geen schade ontstaat aan mens, materieel, materiaal en omgeving.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> Effectief blijven presteren onder druk 	De machinist hijswerk blijft na een storing gericht op het werk, geeft duidelijk aan wanneer hij wel of niet kan doorwerken bij een storing en blijft stabiele prestaties leveren, zodat passende maatregelen worden genomen om de storing te verhelpen.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen 	De machinist hijswerk volgt bij het signaleren, analyseren en verhelpen van machinestoringen instructies, procedures, wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften op, zodat hij zijn

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.		
2.3 werkproces: Signaleert, analyseert en verhelpt machinestoringen.		
	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.

	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	werkzaamheden op veilige wijze en volgens vastgestelde normen en procedures uitvoert en het materieel weer veilig en inzetbaar is.
--	--	--

Kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.**2.4 werkproces: Rapporteert, registreert en documenteert.**

Omschrijving	De machinist hijswerk schrijft elke onderhoudsbeurt en elke reparatie aan de hijskraan nauwkeurig op. Hij registreert de gewerkte uren en gebruikte materialen. De machinist hijswerk rapporteert over de voortgang van het werk aan zijn leidinggevende of de onderhoudsverantwoordelijke van het bedrijf.	
Gewenst resultaat	Het logboek van het materieel is up-to-date. Alle gegevens zijn correct verwerkt en geregistreerd. Adequaat geïnformeerde betrokkenen.	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none">• Helder en duidelijk communiceren in de Nederlandse taal• Omgaan met verschillende soorten informatie• Omgaan met verschillende vormen van rapporteren• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Kraan• TCVT-certificatieschema Machinist Mobiele Torenkraan• TCVT-certificatieschema Machinist Torenkraan	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren	De machinist hijswerk registreert alle benodigde gegevens over onderhoud en reparaties aan het materieel conform de richtlijnen in het logboek waarbij hij opvallende zaken meldt aan de leidinggevende.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform voorgeschreven procedures	De machinist hijswerk houdt zich bij het rapporteren, registreren en documenteren aan instructies, procedures en voorschriften, zodat alle gegeven correct zijn verwerkt en geregistreerd.

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 Kenniscentrum Beroepsonderwijs Bedrijfsleven van VTL en het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Bedrijfsleven van Fundeon gezamenlijk ontwikkeld door het Expertisecentrum van VTL en de afdeling Ontwikkeling van Fundeon in samenwerking met vertegenwoordigers van de branche en het middelbaar beroepsonderwijs.

Fundeon heeft ervoor gekozen om de vertaling van het huidige kwalificatiedossier machinist (referentie O&T05/7/091/tg/kwalificatiedossier machinist versie 05 24-01-2006) naar het nieuwe format in huis voor te bereiden, waarbij de informatie uit het huidige dossier zo goed mogelijk is overgenomen in het nieuwe dossier. Daarna is het aangepaste dossier ter validering besproken met werkgevers, werknemers en scholen.

Er zijn ter validering van het dossier machinist drie overleggen georganiseerd. Op vrijdag 27 oktober 2006 heeft Fundeon in een panelconferentie het aangepaste dossier (versie 5 van 16-10-2006) besproken met werkgevers, werknemers en scholen. Het verslag van deze bijeenkomst heeft als referentienummer OT/4/180/tg/2006/ask. Bij deze valideringsbijeenkomst waren, naast vertegenwoordigers van Fundeon en VTL, de volgende functionarissen vanuit het bedrijfsleven en scholenveld aanwezig:

- rayonbestuurder van vakvereniging HZC (Het Zwarte Corps)
- opleidingscoördinator en -organisator van VVT (Vereniging Verticaal Transport)
- commissielid van SVS (Stichting Vakopleidingen Sloopbedrijf)
- beleidsmedewerker Onderwijs en Opleidingen van Bouwend Nederland
- docent van ROC Leiden
- opleidingscoördinator GWW van ROC Midden Nederland (Gildevaart werkend leren)
- docent van ROC Koning Willem I College
- docent machinistenopleidingen van ROC Gilde Opleidingen Roermond
- docent/onderwijsontwikkelaar Machinisten/Monteurs Infratechniek van ROC Zadkine College
- docent Infra machinisten en monteurs van ROC Regiocollege Zaandam (locatie Heerhugowaard)
- docent/teamleider machinisten van ROC Markiezaatcollege.

Op maandag 30 oktober 2006 heeft Fundeon het aangepaste dossier (versie 5 van 16-10-2006) besproken met een vertegenwoordiger van de NVAF (funderingsbranche). Deze is lid van de opleidings- en examencommissie van NVAF en tevens directeur van een funderingsbedrijf. Het verslag van dit overleg heeft als referentienummer OT/4/179/tg/2006/ask.

Op basis van de opmerkingen die tijdens de overleggen van 27 oktober 2006 en 30 oktober 2006 zijn gemaakt, is het dossier machinist aangepast (versie 6 van 30-10-2006).

Op 6 december 2006 is een tweede, aanvullende valideringsbijeenkomst georganiseerd op verzoek van de paritaire commissie van Fundeon. Tijdens de eerste valideringsbijeenkomst op 27 oktober 2006 (de panelconferentie) waren de aanwezigen voor het overgrote deel afkomstig van ROC's, het bedrijfsleven was onvoldoende vertegenwoordigd. Vandaar deze tweede, aanvullende valideringsbijeenkomst met vertegenwoordigers van werkgevers en werknemers. Tijdens deze valideringsbijeenkomst is versie 6 van 30-10-2006 van het dossier besproken. Ook van deze bijeenkomst is een verslag gemaakt. Dit verslag heeft als referentienummer OT/4/tg/049/2007/hbe. Dit verslag is voor een reactie ook verstuurd naar VTL/VVT en naar de vertegenwoordigers van bedrijfsleven en scholenveld met wie op 27 oktober 2006 en 30 oktober 2006 is overlegd. Bij de extra valideringsbijeenkomst waren de volgende functionarissen vanuit het bedrijfsleven aanwezig:

- kaderlid CNV Hout en Bouw
- vice-voorzitter Landelijke Kadergroep machinegebonden personeel van FNV-Bouw
- vertegenwoordiger FNV-Bouw (kaderlid)
- hoofd materieel van Volker Stevin Materieel BV
- uitvoerder kraanbediening van BAM Materieel BV
- bedrijfsleider van A.H. Breijs & Zn. B.V. / Boskalis Infra
- projectmanager Productie en Verwerking van Heijmans Infra bv.

De vertegenwoordiger van KWS (bedrijfsleider grote werken) was 6 december 2006 verhinderd en is telefonisch om een reactie op het dossier gevraagd.

Gedurende het ontwikkelproces zijn de leden van de Paritaire Commissie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven van VTL en de door hen aangewezen resonansgroepleden uit het onderwijs en bedrijfsleven betrokken geweest. Zij hebben (tussen)producten beoordeeld en becommentarieerd. Gedurende het ontwikkelproces hebben het Expertisecentrum van VTL en de afdeling Ontwikkeling van Fundeon regelmatig overlegd vanwege de gezamenlijke uitstroom 'machinist hijswerk'.

Bij een aantal ROC's is geïnventariseerd wat de gangbare instroom is vanuit het VMBO:

- bol: veelal kaderberoepsgerichte leerweg, sector Techniek, soms ook theoretische leerweg
- bbl: theoretische leerweg, kaderberoepsgerichte leerweg of ook wel basisberoepsgerichte leerweg, sector Techniek of Landbouw (tendens: steeds meer instroom vanuit de groensector).

De volgende ROC's zijn geraadpleegd:

- ROC Midden Nederland (Gildevaart)
- ROC Koning Willem I College
- ROC Zadkine College
- SOMA-College.

De paritaire commissie Wegvervoer en Logistieke dienstverlening van VTL heeft in haar vergadering van 14 november 2006 de uitstroom Machinist hijswerk (versie 06) goedgekeurd. Suggesties voor inhoudelijke wijzigingen in het dossier na deze datum zijn voorgelegd en besproken in de paritaire commissie.

De paritaire commissie van Fundeon heeft het kwalificatiedossier Machinist (versie 07) goedgekeurd in haar vergadering van 29 maart 2007. De paritaire commissie van Fundeon heeft geconcludeerd dat het kwalificatiedossier voldoet aan de te stellen kwaliteitseisen, en heeft het bestuur van Fundeon geadviseerd het dossier in te dienen bij OCW en deel C vast te stellen.

2.2 Verwantschap

Aan het kwalificatiedossier liggen de volgende beroepscompetentieprofielen ten grondslag:

- Machinist sloop (Fundeon) d.d. 21-10-2004
- Machinist grondverzetmachines (Fundeon) d.d. 07-07-2004
- Machinist wegebouwmachines (Fundeon) d.d. 14-10-2004
- Machinist freesmachines (Fundeon) d.d. 14-10-2004
- Machinist grote funderingsmachines (Fundeon) d.d. 25-10-2004
- Machinist hijskranen (Fundeon) d.d. 21-10-2004
- Allround machinist mobiele kraan (VTL) d.d. 06-06-05.

De bovenstaande beroepscompetentieprofielen vertonen op basis van vergelijking substantiële overlap op de volgende gebieden:

- werkomgeving
- werkprocessen
- competenties
- verantwoordelijkheid
- complexiteit
- transfer.

Niet alleen de werkzaamheden maar ook de context, verantwoordelijkheid en complexiteit vormen de afbakening van dit dossier met andere dossiers.

Er is voor gekozen de zeven beroepscompetentieprofielen te clusteren in één kwalificatiedossier. De beroepscompetentieprofielen beschrijven beroepen waarvoor geldt dat er deels gelijksoortige werkzaamheden worden uitgevoerd, alleen binnen een andere context. Het kwalificatiedossier machinist kent twee kerntaken:

- kerntaak 1: Voert met machines werkzaamheden uit
- kerntaak 2: Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen.

Het kwalificatiedossier machinist is rondom deze kerntaken opgebouwd.

De in de beroepscompetentieprofielen beschreven beroepsbeoefenaars voeren werkzaamheden uit met machines. Deze werkzaamheden verschillen per beroepscompetentieprofiel. Ook de context is anders. Dat is de reden dat er uitstromen nodig zijn. Alle kerntaken worden in de context van het eigen werkgebied uitgevoerd.

Als naam voor dit kwalificatiedossier is gekozen voor machinist, omdat deze naam herkenbaar is voor de bedrijfstak. Binnen de uitstromen worden de volgende benamingen gebruikt om de specifieke werkzaamheden aan te geven die de beginnend beroepsbeoefenaar met de betreffende machines binnen het werkgebied uitvoert:

- sloopwerk
- grondverzet
- wegebouw
- freeswerk
- funderingswerk
- hijswerk.

2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

Bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier is er een vertaling gemaakt van de vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar de beginnend beroepsbeoefenaar.

Voor de formulering van de kerntaken en de werkprocessen is gebruik gemaakt van de onderliggende beroepscompetentieprofielen. Alle kerntaken, kernopgaven, competenties en succescriteria uit de zeven beroepscompetentieprofielen zijn onderling vergeleken. Uit deze vergelijking kwam naar voren dat de verwantschap groot is (zie ook 2.2 Verwantschap), maar dat de context verschillend is. Dat is de reden dat er uitstromen nodig zijn:

- het beroepscompetentieprofiel Machinist sloop (Fundeon) is ondergebracht in de uitstroom machinist sloopwerk
- het beroepscompetentieprofiel Machinist grondverzetmachines (Fundeon) is ondergebracht in de uitstroom machinist grondverzet
- het beroepscompetentieprofiel Machinist wegebouwmachines (Fundeon) is ondergebracht in de uitstroom machinist wegebouw
- het beroepscompetentieprofiel Machinist freesmachines (Fundeon) is ondergebracht in de uitstroom machinist freeswerk
- het beroepscompetentieprofiel Machinist grote funderingsmachines (Fundeon) is ondergebracht in de uitstroom machinist funderingswerk.

De volgende twee beroepscompetentieprofielen zijn ondergebracht in de uitstroom machinist hijswerk:

- Machinist hijskranen (Fundeon)
- Allround machinist mobiele kraan (VTL).

De kerntaken uit de beroepscompetentieprofielen die de specifieke werkzaamheden met de machines van het betreffende werkgebied beschrijven, zijn als werkproces opgenomen in de verschillende uitstromen. Het gaat dan om de volgende werkprocessen:

- Voert machinaal sloopwerkzaamheden uit (werkproces 1.7)
- Voert machinaal grondverzetwerkzaamheden uit (werkproces 1.8)
- Breng machinaal gesloten verhardingen aan (werkproces 1.9)
- Voert machinaal walswerkzaamheden uit (werkproces 1.10)
- Voert machinaal freeswerkzaamheden uit (werkproces 1.11)
- Voert machinaal funderingswerkzaamheden uit (werkproces 1.12)
- Voert machinaal hijswerkzaamheden uit (werkproces 1.13).

Voor de kerntaak uit de onderliggende beroepscompetentieprofielen die te maken heeft met het uitvoeren van onderhoud en reparaties aan machines is een aparte kerntaak geformuleerd: kerntaak 2 Voert onderhoud en reparaties uit en verhelpt storingen. Deze kerntaak met vier werkprocessen zit in alle uitstromen.

De kerntaak uit de onderliggende beroepscompetentieprofielen over het voorbereiden van de werkzaamheden en een aantal competenties uit de onderliggende beroepscompetentieprofielen zijn in het dossier terug te vinden als werkproces:

- Bereidt het werk voor (werkproces 1.1).
- Maakt de machine gebruiksklaar (werkproces 1.2).
- Verplaatst de machine over de (openbare) weg (werkproces 1.3).
- Laadt en lost de machine op en van een transportmiddel (werkproces 1.4).
- Lokaliseert kabels en leidingen en maakt deze zichtbaar (werkproces 1.5).
- Verplaatst de machine (met last) op het werkterrein (werkproces 1.6).
- Slaat lasten aan (1.14).
- Rapporteert, registreert en documenteert (werkproces 1.15).

In de beroepscompetentieprofielen zijn de competenties beschreven op het niveau van de vakvolwassen beroepsbeoefenaar, in het kwalificatiedossier op het niveau van beginnend beroepsbeoefenaar. De vertaling vakvolwassen naar beginnend beroepsbeoefenaar komt in het dossier met name tot uiting in de formulering van de prestatie-indicatoren.

2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen

2.4.1 Machinist sloopwerk

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist sloopwerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist sloopwerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.4.2 Machinist grondverzet

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist grondverzet zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist grondverzet zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.4.3 Machinist wegebouw

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist wegebouw zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist wegebouw zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.4.4 Machinist freeswerk

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist freeswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist freeswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.4.5 Machinist funderingswerk

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist funderingswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist funderingswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.4.6 Machinist hijswerk

Nederlands

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist hijswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De machinist overlegt met leidinggevende op kantoor en op de werkplek, verzamelt en beoordeelt relevante gegevens zoals een werkplan, checklists, tekeningen en terreingegevens, Hij hanteert de gebruikershandleiding. Hij registreert administratieve gegevens voor facturering en informatie over onderhoud en reparatie.

Rekenen

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Machinist hijswerk zich op het volgende niveau:

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

Toelichting:

De Machinist werkt met werkplannen en tekeningen, maten, hoeveelheden, lasten, draagkracht van de ondergrond. De machinist hijswerk gebruikt hijstabellen.

2.5 Discussiepunten

Tijdens de validering van het dossier machinist zijn de volgende discussiepunten aan de orde gekomen:

- In het huidige dossier staat bij de uitstroom hijswerk dat het diploma minimaal de competenties dekt van een drietal TCVT-schema's. Omdat drie TCVT-certificaten problemen geeft bij hercertificatie in verband met onvoldoende praktijkervaring is voor het nieuwe dossier besloten tot minimaal één schema.
- In vergelijking met het vorige dossier is bij het werkproces over het rijden met last 'met last' tussen haakjes geplaatst. De ROC's zijn hier gelukkig mee, omdat hun uitvoeringsprobleem hiermee is opgelost.
- Er ontstond discussie of werkproces 'slaat lasten aan' bij de uitstromen 'machinist wegenbouw' en 'machinist hijswerk' moest blijven staan. Besloten is om werkproces 'slaat lasten aan' bij de uitstroom 'machinist wegenbouw' eruit te halen en bij de uitstroom 'machinist hijswerk' te laten staan.
- Er wordt getwijfeld aan het nut van het werkproces 'referentiepunten controleren'. Bij een machinist gaat het om het lezen van eenvoudige tekeningen, en meten en uitzetten op basisniveau. Het meet- en uitzetwerk dat de machinist doet staat in een directe relatie tot de werkzaamheden die hij met de machine moet uitvoeren. Besloten is dit werkproces eruit te halen. Het lezen van tekeningen is in de tweede zin van werkproces 'bereidt het werk voor' opgenomen (niet bij uitstroom 'machinist freeswerk').
- Bij werkproces 'bereidt het werk voor' wordt voorgesteld om 'maakt een plan' weg te laten. De uitvoerder maakt een plan, niet de machinist. De machinist beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein. De machinist kiest een werkaanpak die past bij de situatie, omgeving, type machine en soort werk (type last). Dit voorstel is besproken met VTL/VVT. Resultaat van dit overleg is de volgende formulering in genoemd werkproces: 'Hij beoordeelt op locatie de werksituatie en overlegt over de werkaanpak met de leidinggevende op het werkterrein (de uitvoerder) en waar nodig met andere betrokkenen op het werkterrein.'
- Er ontstaat discussie over het al dan niet opnemen van de competenties A 'Beslissen en activiteiten initiëren' en R 'Op de behoeften en verwachtingen van de klant richten' in de specifieke werkprocessen van de zes uitstromen. Uiteindelijk waren de aanwezigen van mening dat genoemde competenties moeten blijven staan. Behalve bij de wals, daar vervalt competentie A. Wel in competentie E of K opnemen dat de walsmachinist werkmethoden (walsprocedures) aanpast in overleg met zijn leidinggevende.

De paritaire commissie van Fundeon heeft het kwalificatiedossier Machinist (versie 07 van 9 maart 2007) behandeld in haar vergadering van 29 maart 2007. Daarbij constateerde de commissie dat de validering van het dossier met betrokken partijen voldoende en zorgvuldig was uitgevoerd. Over twee discussiepunten was in het valideringstraject geen consensus bereikt.

1. De naamswijziging van de uitstroom 'Machinist grondverzet' in 'Machinist grondverzet en overslag'. De paritaire commissie kiest voor de naam 'Machinist grondverzet'.
2. De Engelse taal. De paritaire commissie van Fundeon deelt het standpunt van de paritaire commissie van VTL en adviseert Engels op te nemen bij alle uitstromen van het dossier Machinist. Hoewel de paritaire commissie van Fundeon zich realiseert dat het maatschappelijk belang van moderne vreemde talen geregeld wordt via het brondocument Loopbaan, leren en burgerschap, constateert zij dat de regelgeving daaromtrent nog niet rond is en acht zij het van belang om Engels bij het dossier Machinist expliciet vast te leggen.

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

Algemeen:

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

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

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

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

Het vmbo kent geen specifiek kerndeel of verrijksdeel waarin Machinist wordt aangeboden.

In de paritaire commissie is gesproken over de verschillen tussen de eisen aan taalvaardigheid Nederlands voor het beroep en voor Loopbaan, Leren en Burgerschap. Om deze verschillen duidelijker in beeld te krijgen heeft de paritaire commissie verzocht de beide tabellen naast elkaar op te nemen in deel D. Zie hierna.

De niveaus voor Nederlands en Rekenen/wiskunde zijn voor het cohort 2009-2010 door Fundeon besproken met vertegenwoordigers van het scholenveld, met VTL en voorgelegd aan de paritaire commissie. Zowel voor Nederlands als voor rekenen/wiskunde geldt dat een aangekruist niveau betekent dat een of meer subvaardigheden van de aangekruiste cel nodig is voor de beroepsuitoefening, maar meestal niet alle subvaardigheden.

Bij het vaststellen van de niveaus voor rekenen/wiskunde is de werkgroep van VTL uitgegaan van het niveau dat benodigd is voor het functioneren in het beroep. De werkgroep heeft daarbij gebruik gemaakt van het raamwerk rekenen/wiskunde van het freudenthal Instituut, versie 0.9. De niveaus zijn gekozen op basis van de beschrijving van de subvaardigheden van de 4 kolommen. De werkgroep wil hierbij benadrukken dat de keuze voor een bepaald niveau NIET impliceert dat alle subvaardigheden per se van toepassing zijn. Bovendien moet het niveau van rekenen/wiskunde altijd worden vertaald naar de beroepspraktijk.

Bespreking in paritaire commissie Fundeon 2008

De paritaire commissie van Fundeon 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 van Fundeon daarom gesproken over herschrijving van de prestatie-indicatoren. Na bestudering van de prestatie-indicatoren, de eisen uit het toetsingskader en een voorstel voor herformulering heeft de commissie besloten alleen de prestatie-indicatoren van de dossiers Middenkaderfunctionaris bouw en infra en de Kaderfunctionaris bouw, infra en gespecialiseerde aannemerij te herzien. De commissie heeft toen verder besloten alleen de niveaus voor Nederlands te herijken en de niveaus voor rekenen/wiskunde in te vullen. In oktober 2008 heeft de paritaire commissie positief geadviseerd over de niveaus voor Nederlands en rekenen/wiskunde.

Behandeling kwalificatiedossiers in 2009

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

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

In 2009 heeft Fundeon op kleine schaal bekeken hoe de 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 (zie hierna). Deze referentiekaders waren niet op tijd beschikbaar om ze ook te gebruiken voor de vereisten vanuit het beroep.

Vanuit het beroep worden de volgende taalvaardigheidsniveaus gevraagd volgens het Raamwerk Nederlands voor het mbo:

Wettelijke beroepsvereisten

Voor de uitstroom Machinist funderingswerk is als wettelijke beroepsvereiste het TCVT-schema Machinist Mobiele hei-installatie vermeld onder vakkennis en vaardigheden bij alle werkprocessen van de beide kerntaken. Voor de uitstroom Machinist hijswerk zijn de TCVT-schema's Machinist Mobiele Kraan en Machinist Mobiele Torenkraan en Machinist Torenkraan vermeld onder vakkennis en vaardigheden van alle van toepassing zijnde werkprocessen van

beide kerntaken. Een nadere specificatie van deze vakkennis en vaardigheden zal altijd ontleend moeten worden aan het actuele geldende TCVT-schema. Voor de machinist funderingswerk en de machinist hijswerk zijn deze TCVT-certificaten wettelijk verplicht bij werkzaamheden op de bouwplaats.

Behandeling kwalificatiedossier in 2010

In 2010 zijn vakkennis en vaardigheden opnieuw geformuleerd, in verband met de nieuwe toetsingscriteria. Deze formuleringen zijn besproken in een valideringscommissie met deskundigen van werkgevers, werknemers en scholen. Hierbij bleek de taalvaardigheid in Engels beperkt te blijven tot het hanteren van een Engelstalig onderdelenboek. Bij de Machinist wegenbouw is een keuzemogelijkheid opgenomen tussen asfalt- en betonwegenbouw. De paritaire commissie van Fundeon heeft positief advies gegeven, 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.

Vakkennis en vaardigheden zijn opnieuw geformuleerd i.v.m. de nieuwe toetsingscriteria hiervoor. Engelse taalvaardigheid als vereiste voor de beroepsuitoefening is geschrapt; alleen het hanteren van het Engelstalige onderdelenboek is onder vakkennis en vaardigheden vermeld. Een indicatie van de vereisten voor Nederlands en rekenen vanuit het beroep, o.b.v. de referentieniveaus, is opgenomen in deel D.

3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Onderhoud kwalificatiedossier: onderzoek klanttevredenheid	Onderzoeken klanttevredenheid bij afnemers kwalificatiestructuur	VTL in samenwerking met onderzoeksbureau	najaar 2011 en daarna elke 2 jaar
Onderhoud kwalificatiedossier: actualiteit inhoud dossier	beslissen wanneer het kwalificatiedossier moet worden aangepast/vernieuwd, mede naar aanleiding van procedure actualisering BCP's	Paritaire commissie/ VTL	Wanneer noodzakelijk en uiterlijk in 2011-2012
Onderhoud beroepscompetentieprofiel en: aanpassen aan actualiteit	Vernieuwen en legitimeren onderliggende BCP's	Sociale Partners en VTL	Indien door door sociale partners gewenst in 2011
Onderhoudscyclus	dosier eens per 6 jaar onderzoeken in onderhoudscyclus	Fundeon	volgens onderhoudscyclus Fundeon in 2011

Vanaf 2010 start Fundeon met een reguliere onderhoudscyclus voor de kwalificatiestructuur in het mbo. Elk jaar wordt een deel van de kwalificatiedossiers doorgelicht, o.a. op actualiteit, uitvoerbaarheid en klanttevredenheid. Daarbij wordt ook de actualiteit van beroepscompetentieprofielen beoordeeld. Elk dossier wordt eens in de zes jaar onderzocht en waar nodig, na advies van de paritaire commissie, bijgesteld. In geval van dit kwalificatiedossier gebeurt onderhoud mede in overleg met VTL.