

4.1 Medewerker Operationele Techniek

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De Medewerker Operationele Techniek werkt bij revisiebedrijven, onderhoudsbedrijven, ziekenhuizen, in de energiesector, de procesindustrie of bij de Koninklijke Marine. Hij werkt bijna altijd aan één specifiek onderdeel van de installatie, zoals pompen, appendages, separatoren of verbrandingsmotoren. De Medewerker Operationele Techniek werkt meestal in teamverband en maakt gebruik van uiteenlopende hulpmiddelen als een computer, gereedschappen en meetapparatuur.																						
Typerende beroepshouding	De Medewerker Operationele Techniek is zich bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Hij werkt zorgvuldig en hij is flexibel. Bij het plegen van onderhoud is hij erop gericht zo goed mogelijk het 'schadebeeld te lezen' en daar zijn acties op af te stemmen. Hij is accuraat bij het verrichten van reparaties en onderhoud. Sociale vaardigheid, kwaliteitsgerichtheid en klantgerichtheid zijn belangrijke begrippen voor de Medewerker Operationele Techniek. Hij overlegt met zijn collega's en leidinggevende over zijn werkzaamheden en hij stelt prioriteiten. De Medewerker Operationele Techniek is bereid om samen te werken met anderen. Hij werkt altijd volgens vaststaande protocollen en procedures en volgens de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften.																						
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2																						
Rol en verantwoordelijkheden	De Medewerker Operationele Techniek heeft vooral een assisterende taak. Hij is werkzaam onder leiding van een teamleider of een eerste monteur. De Medewerker Operationele Techniek heeft een uitvoerende rol. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen taken en heeft in redelijke mate verantwoordelijkheid t.a.v. het voorkomen van schade aan mensen, middelen en het milieu.																						
Complexiteit	De Medewerker Operationele Techniek voert routinematige handelingen uit en past standaardprocedures toe. De werkzaamheden bestaan uit het verrichten van preventief en correctief onderhoud aan installaties, het (de)monteren van installaties, het repareren en testen van installaties. Vervolgens rapporteert de Medewerker Operationele Techniek over zijn werkzaamheden. De complexiteit van zijn functie hangt af van de complexiteit van de opgetreden storing, van de reparaties of het onderhoud dat hij dient te verrichten.																						
Wettelijke beroepsvereisten	Nee																						
Branche vereisten	Nee																						
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	<p>Als de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen in werking treedt, zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing.</p> <p>Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F.</p> <p>De voor het beroep benodigde taal- en rekenvaardigheden zijn weergegeven in deel C van dit dossier. In deel D zijn de beheersingsniveaus in tabelvorm opgenomen en zijn de beroepsgerichte niveau-eisen verantwoord.</p> <p>De (moderne) vreemde taal of talen zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.</p> <p>Engels</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Luisteren</th> <th>Lezen</th> <th>Gesprekken voeren</th> <th>Spreken</th> <th>Schrijven</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven	C2						C1					
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven																		
C2																							
C1																							

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
B2					
B1					
A2					
A1	x	x	x	x	x

2.1 Medewerker Operationele Techniek

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten

Proces-competentie-matrix Medewerker Operationele Techniek

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten		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	Vorbereiden van werkzaamheden					X						X	X									X					
1.2	Testen onderdelen										X	X	X									X					
1.3	Uitvoeren van en assisteren bij onderhoud					X					X	X	X									X					

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

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

Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker Operationele Techniek

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten			
1.1 werkproces: Voorbereiden van werkzaamheden			
Omschrijving	De Medewerker Operationele Techniek maakt een overzicht van zijn werkzaamheden met een prioritering voor hoofd en bijzaken na overleg met en raadpleging van zijn leidinggevende. De Medewerker Operationele Techniek bepaalt en verzamelt het benodigde gereedschap en voert de benodigde materialen voor de uit te voeren werkzaamheden aan op de plaats waar het werk plaats gaat vinden. Hij bestelt wanneer nodig nieuwe materialen.		
Gewenst resultaat	De benodigde materialen en gereedschappen zijn op de locatie in de juiste aantallen aanwezig. Er is voorraad aanwezig voor verdere werkzaamheden. De Medewerker operationele techniek weet welke werkzaamheden op welke plaats uitgevoerd moeten worden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De Medewerker Operationele Techniek overlegt met zijn leidinggevende zodat hij weet welke werkzaamheden op welke plaats uitgevoerd moeten worden.	<ul style="list-style-type: none"> Basis onderhoudstechnieken Communiceren Eenvoudige onderhoudsplanning Eenvoudige processchema's Hulpwerktuigen Materialen, gereedschappen en onderhoudsapparatuur. Samenwerken Veilig werken Werktuigbouwkundige tekeningen van eenvoudige technische machine- en werktuigonderdelen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De Medewerker Operationele Techniek maakt een overzicht van werkzaamheden en wanneer hij die uitvoert. Hij houdt hierbij rekening met prioriteiten van bepaalde werkzaamheden, zodat de materialen en gereedschappen op tijd op de locatie aanwezig zijn.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De Medewerker Operationele Techniek kiest de benodigde materialen, gereedschappen en apparatuur en gaat met al deze spullen zorgvuldig om, zodat deze in goede conditie op de plaats waar ze nodig zijn aanwezig zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De Medewerker Operationele Techniek houdt zich tijdens de voorbereiding van zijn werkzaamheden aan procedures en protocollen, hij controleert de voorraden van te gebruiken materialen en bestelt nieuwe materialen wanneer dat nodig is, zodat er altijd voldoende materialen klaarliggen voor gebruik en de gereedschappen en materialen op de locatie van de werkzaamheden aanwezig zijn.	

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten			
1.2 werkproces: Testen onderdelen			
Omschrijving	De Medewerker Operationele Techniek test in opdracht de functionaliteit van onderdelen van installaties door middel van diverse soorten eenvoudige (zintuiglijke) metingen. Van alle metingen brengt hij verslag uit in de vorm van een testrapport.		
Gewenst resultaat	Informatie over de technische staat van de installatie.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De Medewerker Operationele Techniek rapporteert helder en volledig de resultaten van de diverse metingen in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, zodat duidelijk is wat de conditie van de installatie is.	<ul style="list-style-type: none"> Basis klimaatbeheersing Basis koudetechniek Basis onderhoudstechnieken Basis procestechniek Basisbegrippen elektrotechniek Basiskennis chemie Basiskennis natuurkunde Basiskennis wiskunde Communiceren Corrosie en vervuiling Eenvoudige onderhoudsplanning Eenvoudige processchema's Hulpwerktuigen bedienen Kennis en beheersing van de engelse taal Luchtbehandeling Meettechnieken en beproevingen Onderhoudstechniek Opwekking van energie Opwekkingseenheid met bijbehorende appendages Product- en procesgegevens Samenwerken Uitvoeren van metingen en monsternamen Veilig werken
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De Medewerker Operationele Techniek controleert aan de hand van een checklist de technische staat en conditie van onderdelen van de installaties, zodat duidelijk is of onderhoud of revisie noodzakelijk is.	
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 Medewerker Operationele Techniek raadpleegt bij het testen van de installatie de instructies en het documentatiemateriaal van de installatie, zodat de informatie over de staat van de installatie betrouwbaar (verkregen) is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De Medewerker Operationele Techniek voert de metingen volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften uit, indien nodig met gebruik van beschermingsmiddelen, zodat de informatie over de staat van de installatie op een veilige manier verkregen wordt.	

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten

1.2 werkproces: Testen onderdelen

			<ul style="list-style-type: none">• Waterbehandeling• Werktuigbouwkundige tekeningen van eenvoudige technische machine- en werktuigonderdelen
--	--	--	--

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten			
1.3 werkproces: Uitvoeren van en assisteren bij onderhoud			
Omschrijving	De Medewerker Operationele Techniek voert routinematige onderhoudswerkzaamheden uit zoals het smeren, reinigen en eventueel vervangen van onderdelen. Bij revisie van een onderdeel van een installatie demonteert de Medewerker Operationele Techniek het onderdeel en plaatst indien nodig een reserveonderdeel. Hij repareert en monteert het gereviseerde of nieuwe onderdeel in de installatie. Na afloop van de onderhoudswerkzaamheden ruimt hij de werkplek op en rapporteert hij zijn bevindingen. Hij assisteert de teamleider of eerste monteur bij complexe onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Bij zelfstandige werkzaamheden houdt hij zijn leidinggevende op de hoogte van de voortgang en zijn bevindingen. Bij vragen of onduidelijkheden neemt hij contact op met zijn leidinggevende. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd conform procedures en veiligheidsvoorschriften.		
Gewenst resultaat	De routinematige onderhoudswerkzaamheden aan de installatie zijn volgende de specificaties uitgevoerd en de installatie functioneert. Onderdelen zijn gerepareerd en/of gemonteerd. De werkplek is na afloop van het onderhoud opgeruimd. De medewerker operationele techniek heeft de werkzaamheden volgens procedures en veiligheidsvoorschriften uitgevoerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De Medewerker Operationele Techniek voert in opdracht van leidinggevende samen met zijn collega / leidinggevende de aangegeven werkzaamheden uit en vraagt bij onduidelijkheid om verduidelijking zodat de onderhoudswerkzaamheden en montages uitgevoerd worden volgens specificaties	<ul style="list-style-type: none"> Basis klimaatbeheersing Basis koudetechniek Basis onderhoudstechnieken Basis procestechneik Basisbegrippen elektrotechniek Basiskennis chemie Basiskennis natuurkunde Basiskennis wiskunde Communiceren Corrosie en vervuiling Eenvoudige onderhoudsplanung Eenvoudige processchema's Hulpwerktuigen bedienen Kennis en beheersing van de engelse taal Luchtbehandeling Meettechnieken en beproevingen Onderhoudstechniek Opwekking van energie
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De Medewerker Operationele Techniek informeert de leidinggevende/opdrachtgever over de status en afwijkingen in de voortgang van het onderhoud, registreert het uitgevoerde onderhoud in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, is secuur in het formuleren van de storingsen, mogelijke oorzaken en gekozen oplossing, zodat voor de betrokkenen duidelijk is welke werkzaamheden zijn uitgevoerd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De Medewerker Operationele Techniek voert de nodige onderhoudswerkzaamheden uit, hierbij werkt hij snel en precies, zodat de installatie volgens de specificaties functioneert en er zo min mogelijk productietijd verloren gaat.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De Medewerker Operationele Techniek gebruikt de middelen en materialen op de manier waarvoor ze bedoeld zijn, hij gaat zorgvuldig om met de middelen en maakt gereedschappen en onderhoudsapparatuur na gebruik schoon en ruimt alles op, zodat de onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd zijn en de werkplek opgeruimd.	

Kerntaak 1 Onderhoud aan installaties verrichten

1.3 werkproces: Uitvoeren van en assisteren bij onderhoud

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De Medewerker Operationele Techniek hij voert aan de hand van instructies onderhoudswerkzaamheden uit volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften en gebruikt indien nodig beschermingsmiddelen, zodat het onderhoud op een veilige manier uitgevoerd is.	<ul style="list-style-type: none">• Opwekkingseenheid met bijbehorende appendages• Product- en procesgegevens• Samenwerken• Uitvoeren van metingen en monsternamen• Veilig werken• Waterbehandeling• Werktuigbouwkundige tekeningen van eenvoudige technische machine- en werktuigonderdelen
------------------------------------	---	--	--