

## 4.1 Allround operator productietechniek

### Algemene informatie

Context van de uitstroom	De allround operator productietechniek is vooral werkzaam bij middelgrote en grote productiebedrijven, op de productieafdeling in diverse sectoren van industrie zoals: - bedrijven in de metaalproductenindustrie; - gieterijen, elektrotechnische industrie; - machine-industrie; - transportmiddelen industrie; - hout- en meubelindustrie; - verpakkingindustrie; - en overige bedrijven in de procesindustrie. Hij is werkzaam in een mechanische omgeving waar zowel metaalproducten als andere producten worden geproduceerd.																	
Typerende beroepshouding	Voor de allround operator productietechniek zijn zorgvuldigheid, nauwkeurigheid en kwaliteitsbewust essentiële eigenschappen bij het uitvoeren van het (deel)proces waarvoor hij verantwoordelijk is. Hij is zich voortdurend bewust van - en alert op - mogelijke afbreukrisico's en gevaren tijdens het uitvoeren van zijn werkzaamheden. Procesmatig inzicht en analytisch, signalerend en oplossend vermogen zijn van groot belang, stilstand van 'zijn' machine(s) door afwijkingen en storingen heeft gevolg voor het hele proces/productie.																	
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3																	
Rol en verantwoordelijkheden	De allround operator productietechniek heeft een uitvoerende rol, zijn zelfstandigheid wordt afgebakend door vastliggende voorschriften en procedures. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en de continuïteit van het (deel)proces waarbij hij is betrokken. Daarnaast heeft hij een toezichthoudende, instruerende en aansturende rol bij de begeleiding van medewerkers.																	
Complexiteit	De allround operator productietechniek voert over het algemeen weinig routinematige werkzaamheden uit. Zijn werkzaamheden variëren in complexiteit. De complexiteit wordt vooral bepaald door de te bedienen apparatuur en te hanteren gereedschappen, het volledig moeten beheersen van de apparatuur, het bedienen van meerdere machines/installaties tegelijkertijd, het meten en controleren van een (proef)bewerkingen, het interpreteren van de meetgegevens en het eventueel bijstellen van de apparatuur, de communicatie met medewerkers en andere betrokken partijen. Ook wordt de complexiteit mede bepaald door het afbreukrisico als gevolg van de verscheidenheid aan activiteiten en de combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften met betrekking tot kwaliteit, ARBO en milieu aspecten.																	
Wettelijke beroepsvereisten	Nee																	
Branche vereisten	Nee																	
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	<p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startende beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van het Nederlands.</p> <p>De (moderne) vreemde taal of talen zijn voor zover relevant voor de beroepsuitoefening uitgewerkt.</p> <p>De eisen voor rekenen en wiskunde zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.</p> <p>Nederlands</p> <table><tr><td></td><td>Luisteren</td><td>Lezen</td><td>Gesprekken voeren</td><td>Spreeken</td><td>Schrijven</td></tr><tr><td>C2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreeken	Schrijven	C2					
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreeken	Schrijven													
C2																		

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C1					
B2	x	x			
B1	x	x	x	x	x
A2	x	x	x	x	x
A1	x	x	x	x	x

## Engels

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1					
A2	x	x	x	x	
A1	x	x	x	x	x

## Rekenen en wiskunde

	Getallen	Ruimte en vorm	Gegevens verwerking	Verbanden
Z2				
Z1				
Y2				
Y1	x	x	x	
X2	x	x	x	x
X1	x	x	x	x

## 2.2 Allround operator productietechniek

### Kerntaak 1 Beheersen productieproces

#### Proces-competentie-matrix Allround operator productietechniek

Kerntaak 1 Beheersen productieproces		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 productieproces	x				x					x	x	x								x					
1.2	Bedienen apparatuur											x	x							x	x	x				
1.3	Bewaken procesverloop					x					x	x		x						x	x	x				
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product										x	x		x						x	x					
1.5	Onderhouden apparatuur										x	x	x								x					
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen																									
1.7	Op- en ombouwen apparatuur											x	x							x	x					
1.8	Reinigen en desinfecteren																									
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen																									

Kerntaak 1 Beheersen productieproces		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 0	Optimaliseren procesverloop en/of product										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 Allround operator productietechniek**

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek neemt binnen de kaders van voorschriften en procedures de werkzaamheden over van de vorige ploeg. Hij raadpleegt de productiegegevens (incl. planning), en levert een bijdrage aan een goede werkverdeling rekening houdend met de kwaliteiten van medewerkers. Hij wisselt product- en procesgegevens uit met collega's en voert benodigde materialen en/of grondstoffen/hulpstoffen aan. Hij stelt de apparatuur af of in en/of assisteert hierbij en controleert aan de hand van specificaties de afstelling. Hij registreert en rapporteert de gegevens.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen staan gereed voor productie. De operator heeft inzicht in de product- en procesgegevens.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op eigen initiatief handelen</li> <li>Acties en activiteiten initiëren</li> </ul>	De allround operator productietechniek verdeelt in samenwerking met de leidinggevende de taken over de medewerkers waarbij hij rekening houdt met de kwaliteiten van de medewerkers en hij lost binnen de eigen bevoegdheden, problemen op en knelpunten in de planning op zodat een reële planning in tijd en werkbelasting aanwezig is.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constructies en vormen</li> <li>Gebruik formuleren</li> <li>Kennis van product- en procesgegevens</li> <li>Kennis van productieplanning</li> <li>Proces- en productkennis</li> <li>Schema's lezen</li> <li>Technisch inzicht</li> <li>Tekeningen lezen</li> </ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround operator productietechniek geeft complete en duidelijke informatie zodat relevante gegevens zijn gecommuniceerd en vastgelegd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies opvolgen</li> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround operator productietechniek volgt instructies en procedures zodat de apparatuur veilig en volgens voorschriften klaar staat voor gebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround operator productietechniek hanteert de materialen, hulpmiddelen en gereedschappen zorgvuldig en nauwkeurig bij het in- of afstellen van de apparatuur zodat de apparatuur gecontroleerd en volgens specificaties klaar staat voor gebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>				
<b>1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces</b>				
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De allround operator productietechniek raadpleegt en overlegt met collega's over product- en procesgegevens zodat hij een beeld heeft van de werksituatie en productiegegevens bekend zijn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De allround operator productietechniek leest en interpreteert gegevens zoals schema's, tekeningen en planningen zodanig dat hij de eigen werkzaamheden goed heeft voorbereid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>	

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.2 werkproces: Bedienen apparatuur</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek brengt en houdt de apparatuur in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur en het proces bij. Hij reageert actief op signalen uit het proces die de werking van de apparatuur kunnen beïnvloeden door tijdig in te grijpen en het proces bij te sturen of stop te zetten en hulp in te roepen. Hij past zich aan aan veranderende omstandigheden als de situatie daar om vraagt en bedient meerdere apparaten tegelijkertijd.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De apparatuur werkt volgens de gestelde normen en het proces verloopt dusdanig, zodat de productie gehaald wordt en voldoet aan de specificaties.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround operator productietechniek werkt volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructies lezen</li> <li>Machinekennis</li> <li>Procestechnologie</li> <li>Productkennis</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround operator productietechniek reageert alert op verstoringen in de apparatuur of het proces zodat kwaliteits- en productiviteitsniveaus worden gehaald	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De allround operator productietechniek bedient apparatuur en hanteert eventuele gereedschappen zodanig dat de apparatuur en het proces tijdig op de juiste wijze wordt bijgesteld en de productie volgens de normen verloopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Omgaan met verandering en aanpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanpassen aan veranderde omstandigheden</li> </ul>	De allround operator productietechniek past zijn werkzaamheden en aanpak aan als de situatie daar om vraagt zodat meerdere apparaten worden bediend en het productieproces optimaal gecontinueerd blijft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> </ul>	De allround operator productietechniek bedient en brengt de apparatuur in werking zodanig dat het proces volgens de gestelde normen verloopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.3 werkproces: Bewaken procesverloop</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek bewaakt het procesverloop en het product aan de hand van specificaties. Hij verzamelt, controleert, analyseert en interpreteert gegevens, onderkent trends, trekt conclusies en draagt oplossingen aan. Daarbij houdt hij rekening met de keten. Hij is alert en anticipeert pro-actief op afwijkingen/storingen in het proces en aan de apparatuur. Hij is flexibel en past zich aan aan veranderende omstandigheden als de situatie daar om vraagt en bewaakt meerdere processen tegelijkertijd. Hij legt productiegegevens, eventuele afwijkingen en ondernomen acties vast.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Het procesverloop is bewaakt zodanig dat er tijdig actie ondernomen kan worden wanneer de productie niet verloopt volgens de gestelde normen. Productiegegevens en ondernomen acties zijn vastgelegd.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie genereren uit gegevens</li> <li>• Conclusies trekken</li> <li>• Verbanden leggen</li> </ul>	De allround operator productietechniek verzamelt gegevens, analyseert en interpreteert deze, legt verbanden, trekt conclusies uit beschikbare procesinformatie en overziet daarbij de keten, zodat verstoringen in het proces tijdig gesignaleerd worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik formuleren</li> <li>• Proces- en productkennis</li> <li>• Procestechnologie</li> </ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround operator productietechniek rapporteert zorgvuldig procesgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>• Discipline tonen</li> </ul>	De allround operator productietechniek toont discipline tijdens het bewaken en werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> </ul>	De allround operator productietechniek bewaakt de kwaliteit en het productiviteit aan de hand van de gestelde eisen en is kritisch op de eigen werkuitvoering zodat de productie gehaald wordt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Omgaan met verandering en aanpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpassen aan veranderde omstandigheden</li> </ul>	De allround operator productietechniek past zijn werkzaamheden en aanpak aan als de situatie daar om vraagt zodat meerdere apparaten worden bediend en het productieproces optimaal gecontinueerd blijft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	De allround operator productietechniek roept tijdig de hulp in van collega's en of leidinggevenden bij problemen, stemt zijn acties af en informeert pro-actief belanghebbenden zodanig dat alle belanghebbende tijdig zijn geïnformeerd, de acties zijn afgestemd en het proces tijdig kan worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>



<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.3 werkproces: Bewaken procesverloop</b>			
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De allround operator productietechniek signaleert en interpreteert procesgegevens zodat hij de status van het procesverloop bekend is	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

## Kerntaak 1 Beheersen productieproces

### 1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product

<b>Omschrijving</b>	De allround operator voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt monsters en voert de metingen uit, registreert en beoordeelt de meetwaarden. Aan de hand van gevonden waarden signaleert de operator afwijkingen aan proces en/of product. Hij neemt in overleg met zijn leidinggevende actie bij afwijkingen. Hij koppelt de gevonden resultaten terug naar de betrokken afdelingen/collega's /leidinggevende. Tijdens de uitvoering werkt de operator gedisciplineerd.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De kwaliteitsgegevens zijn beschikbaar en bij afwijkingen zijn belanghebbende geïnformeerd en de juiste acties ondernomen.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatie genereren uit gegevens</li><li>• Conclusies trekken</li><li>• Verbanden leggen</li></ul>	De allround operator productietechniek controleert en beoordeelt meetwaarden aan de hand van specificaties, legt verbanden en trekt hieruit de juiste conclusies zodat bij eventuele afwijkingen de juiste acties kunnen worden ondernomen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bepalingen uitvoeren</li><li>• Gebruik formuleren</li><li>• Instructies lezen</li><li>• Monsters nemen</li><li>• Procedures lezen en begrijpen</li><li>• Proces- en productkennis</li><li>• Scheikundige/natuurkundige achtergronden</li><li>• Voorschriften lezen</li></ul>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	De allround operator productietechniek rapporteert proces- en productgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li><li>• Discipline tonen</li></ul>	De allround operator productietechniek toont discipline bij het werken volgens procedures en werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	De allround operator productietechniek is tijdens de kwaliteitscontroles kritisch op de eigen werkuitvoering en haalt de afgesproken kwaliteitseisen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	De allround operator productietechniek neemt (eventueel) monsters, voert nauwkeurig en accuraat metingen uit aan proces en product en hanteert hierbij de voorgeschreven middelen zodat de specificaties van het proces of product zijn vastgelegd	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek pleegt gepland en correctief onderhoud aan de apparatuur. Hij signaleert tijdens zijn werkzaamheden bij de controle van apparatuur eventuele onderhoudsproblemen. In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Daarnaast houdt de allround operator zijn eigen werkomgeving overzichtelijk en schoon. Indien de technische dienst wordt ingeschakeld, rapporteert hij de aard van de storing en verricht eventueel assisterende werkzaamheden.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De apparatuur is onderhouden en klaar voor een volgend gebruik. Het inschakelen van externen voor het onderhoud is met zijn leidinggevende besproken.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround operator productietechniek rapporteert onderhoudsgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik formuleren</li> <li>Kennis van apparatuur</li> <li>Proces- en productkennis</li> </ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	De allround operator productietechniek werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De allround operator productietechniek gebruikt materialen en gereedschappen zodat onderhoud snel en effectief wordt uitgevoerd, eventuele stilstand van de apparatuur wordt beperkt en de apparatuur en werkomgeving schoon en onderhouden is.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De allround operator productietechniek weegt af en overlegt wanneer correctief onderhoud noodzakelijk is en pleegt nauwkeurig gepland en correctief onderhoud en assisteert eventueel de technische dienst zodat de productie niet in gevaar komt en de apparatuur klaar is voor een volgend gebruik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

## Kerntaak 1 Beheersen productieproces

### 1.7 werkproces: Op- en ombouwen apparatuur

<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek ontvangt mondelinge en schriftelijke instructies en leest en interpreteert (mono)tekeningen, werkopdracht, plannings e.d. voor het op- en ombouwen van de apparatuur. Hij verzamelt en controleert de gereedschappen, bevestigt ze en stelt ze af. De allround operator productietechniek voert materiaal (en eventuele hulpstof) direct in de apparatuur in, of indirect via de beladingsrobot. Hij stelt zijn en andermans apparatuur en eventuele besturingscomponenten in volgens aangeleverde parameters en start volgens deze parameters de apparatuur op. De allround operator productietechniek voert een (proef)bewerking uit. Hij meet en controleert het (proef)product en op basis hiervan stelt hij de apparatuur zonodig bij, totdat deze productiegereed is.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Het op en ombouwen van de machine is gecontroleerd aan de hand van een (proef)product. De machine is volgens specificaties ingesteld en klaar voor productie.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instructies opvolgen</li><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	De allround operator productietechniek werkt onder alle condities volgens (mondelinge) instructies, voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apparatuur en besturingscomponenten (hydraulisch, elektronisch, pneumatisch)</li><li>• Kennis van productieapparatuur en gereedschappen</li><li>• Kennis van productietechnieken</li></ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Productiviteitsniveaus halen</li><li>• Kwaliteitsniveaus halen</li></ul>	De allround operator productietechniek controleert het op- en ombouwen van de machine aan de hand van een (proef)product en de geldende specificaties zodat kwaliteitsniveaus en productieniveaus volgens specificaties gehaald worden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	De allround operator productietechniek kiest en hanteert de voorgeschreven gereedschappen en materialen zodat de apparatuur efficiënt, tijdig en volgens instructies en specificaties is op- of omgebouwd	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	De allround operator productietechniek bouwt de apparatuur op of om en controleert daarbij de in en afstellingen van de apparatuur of besturingscomponenten aan de hand van een (proef)product zodat de machine volgens specificaties klaar is voor productie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>

<b>Kerntaak 1 Beheersen productieproces</b>			
<b>1.10 werkproces: Optimaliseren procesverloop en/of product</b>			
<b>Omschrijving</b>	De Allround operator productietechniek zoekt voortdurend naar de meest optimale instelling van de apparatuur en het proces ten aanzien van kwaliteit en productiviteit en past deze instellingen toe.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Een optimale afstelling van apparatuur en proces ten aanzien van kwaliteit en productiviteit.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie genereren uit gegevens</li> <li>• Conclusies trekken</li> <li>• Verbanden leggen</li> </ul>	De allround operator productietechniek verzamelt gegevens, analyseert en interpreteert deze, legt verbanden, trekt conclusies uit beschikbare procesinformatie en overziet daarbij de keten, zodat verstoringen in het proces tijdig gesignaleerd worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparatuur</li> <li>• Inzicht in geautomatiseerde systemen en kunnen gebruiken</li> <li>• Inzicht in procesvariabelen</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productiviteitsniveaus halen</li> <li>• Kwaliteitsniveaus halen</li> </ul>	De allround operator productietechniek is tijdens de bediening kritisch op de eigen werkuitvoering en haalt de afgesproken kwaliteitseisen en productiviteitseisen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De allround operator productietechniek gebruikt apparatuur en materialen en middelen tijdens zijn werk zo efficiënt en effectief mogelijk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De allround operator productietechniek zoekt de meest optimale afstelling van de apparatuur en het proces op basis van inzicht in het proces en de procesvariabelen, zodat de apparatuur en optimaal afgesteld is en het proces optimaal verloopt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

## Kerntaak 2 Begeleiden productiewerkzaamheden

### Proces-competentie-matrix Allround operator productietechniek

Kerntaak 2 Begeleiden productiewerkzaamheden	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	Bewaken planning				x					x							x		x	
2.2	Begeleiden en instrueren medewerkers		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 Allround operator productietechniek**

<b>Kerntaak 2 Begeleiden productiewerkzaamheden</b>			
<b>2.1 werkproces: Bewaken planning</b>			
<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek zorgt dat de werkzaamheden verlopen volgens planning. Hij houdt toezicht op de volgens de planning uit te voeren werkzaamheden en signaleert communiceert en rapporteert afwijkingen aan betrokkenen en stelt in overleg de planning eventueel bij.		
<b>Gewenst resultaat</b>	De productiewerkzaamheden verlopen volgens de planning.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De allround operator productietechniek registreert en rapporteert relevante gegevens in de daarvoor van toepassing zijnde systemen zodat deze gegevens nauwkeurig en volledig zijn verwerkt en collega's, leidinggevende en andere betrokkenen zijn geïnformeerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaardigheden ten aanzien van plannen en organiseren in de context van het werkproces</li> </ul>
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> </ul>	De allround operator productietechniek bewaakt de kwantiteit en kwaliteit van de productie aan de hand van de gestelde eisen zodat afwijkingen tijdig zijn gesignaleerd en gerapporteerd en dat er zonodig tijdig in overleg kan worden ingegrepen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensen en middelen organiseren</li> <li>Voortgang bewaken</li> </ul>	De allround operator productietechniek, maakt effectief en efficiënt gebruik van de beschikbare capaciteit en controleert de werkzaamheden aan de hand van de planning zodat de werkzaamheden efficiënt en volgens planning verlopen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afstemmen</li> <li>Proactief informeren</li> </ul>	De allround operator productietechniek roept tijdig de hulp in van collega's en of leidinggevend en bij problemen, stemt zijn acties af en informeert pro-actief belanghebbenden, zodat deze op de hoogte zijn van de gang van zaken en de betrokkenen weten wat er van hen verwacht wordt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li> </ul>

**Kerntaak 2 Begeleiden productiewerkzaamheden****2.2 werkproces: Begeleiden en instrueren medewerkers**

<b>Omschrijving</b>	De allround operator productietechniek stuurt productiemedewerkers aan en begeleidt productiemedewerkers bij de uitvoering van hun werkzaamheden. Hij geeft uitleg en instructies en zorgt ervoor dat de activiteiten op elkaar zijn afgestemd en staat open voor vragen met betrekking tot de uitvoering van de taken. De allround operator productietechniek houdt toezicht op de uit te voeren werkzaamheden en controleert of de werkzaamheden volgens de afspraken, richtlijnen en procedures worden verricht. Daarnaast stuurt hij externe betrokkenen aan bij het werkproces.		
<b>Gewenst resultaat</b>	Werkzaamheden worden efficiënt uitgevoerd. Er is groei in vakdeskundigheid van productiemedewerkers.		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"><li>Instructies en aanwijzingen geven</li><li>Functioneren van mensen controleren</li></ul>	De allround operator productietechniek stuurt productiemedewerkers (en eventueel externe betrokkenen) aan en controleert of de werkzaamheden volgens afspraak worden verricht zodat er efficiënt wordt samengewerkt	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaardigheden ten aanzien van aansturen, begeleiden van medewerkers in de context van het werkproces</li></ul>
Begeleiden	<ul style="list-style-type: none"><li>Adviseren</li><li>Anderen ontwikkelen</li></ul>	De allround operator productietechniek begeleidt de productiemedewerkers zodat het werk efficiënt wordt uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"><li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"><li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li></ul>	De allround operator productietechniek ziet toe op de naleving van de veiligheidsvoorschriften en stimuleert de naleving van de wettelijke verplichtingen door zelf het goede voorbeeld te geven zodat de werkzaamheden veilig worden uitgevoerd	<ul style="list-style-type: none"><li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"><li>Afstemmen</li><li>Anderen raadplegen en betrekken</li><li>Proactief informeren</li></ul>	De allround operator productietechniek betreft tijdig de collega's bij problemen, stemt zijn acties met hen af en informeert pro-actief belanghebbenden, zodat de activiteiten op elkaar zijn afgestemd en alle betrokkenen op de hoogte zijn van de gang van zaken en de weten wat er van hen verwacht wordt.	<ul style="list-style-type: none"><li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"><li>Expertise delen</li></ul>	De allround operator productietechniek draagt zijn kennis en expertise over aan productiemedewerkers zodat deze kennis begrijpelijk en inzetbaar is voor de uitvoering van hun taak	<ul style="list-style-type: none"><li>Zie de eerste competentie van dit werkproces</li></ul>