

## 4.1 Allround lasser

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De Allround lasser voert werkzaamheden uit in de metaalproductenindustrie en machine-industrie. Daarnaast wordt hij aangetroffen in het overige transport, voorbeeld carrosseriebouw en in de elektrotechnische industrie (in beperkte aantallen). Hij voert zijn werkzaamheden uit binnen het eigen bedrijf en op locatie. Hij maakt deel uit van de afdeling productie.
Typerende beroepshouding	<p>In het werk van de Allround lasser zijn met name de volgende houdingsaspecten van belang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Kwaliteitsbewustzijn. De Allround lasser vervaardigt producten en productonderdelen, zodanig dat deze voldoen aan gestelde kwaliteitseisen.</li> <li>· Nauwkeurigheid en zorgvuldigheid. Dit is essentieel bij nagenoeg alle werkzaamheden van de Allround lasser.</li> <li>· Zelfstandigheid. Het is van belang dat de Allround lasser zijn werkzaamheden zelfstandig kan uitvoeren, dus zonder begeleiding.</li> <li>· Sociale en communicatieve vaardigheden. Ten behoeve van het overleggen met zijn leidinggevende en het begeleiden van minder ervaren collega's zijn sociale en communicatieve vaardigheden van belang.</li> </ul> <p>Signalerend vermogen. De Allround lasser moet alert zijn op fouten en afwijkingen tijdens de werkzaamheden. In geval van fouten en afwijkingen dient hij deze te melden aan zijn leidinggevende en binnen zijn verantwoordelijkheid op te lossen.</p>
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	<p>De Allround lasser heeft een uitvoerende en een controlerende rol, zo controleert hij de werkzaamheden van de Basislasser. Hij voert werkzaamheden uit in opdracht van zijn leidinggevende en overlegt met hem. De aard van de werkzaamheden zijn zowel routine matige als niet-routine matige.</p> <p>Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en de begeleiding van minder ervaren collega's. Hij controleert de werkzaamheden van collega's die hij begeleidt op vaktechnische aspecten en hij is mede verantwoordelijk voor het resultaat van hun werk. De eindverantwoordelijke is de leidinggevende die de eindcontrole uitvoert. De Allround lasser ziet erop toe dat de werkzaamheden veilig worden uitgevoerd.</p> <p>Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en is mede verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn collega's. Hij is verplicht de voorgeschreven veiligheidsmiddelen te gebruiken en ziet erop toe dat anderen die ook gebruiken. Wanneer hij onveilige situaties ontdekt, meldt hij deze bij zijn leidinggevende en neemt zelf de nodige maatregelen om de onveilige situaties te verhelpen. Hij werkt volgens ARBO voorschriften en geldende bedrijfsregels ten aanzien van veiligheid, welzijn en milieu.</p>
Complexiteit	<p>De Allround lasser werkt voor een deel volgens standaard werkwijzen. Een andere deel van het werk kan hij naar eigen inzicht uitvoeren. Hij maakt gebruik van specialistische kennis en vaardigheden voor de uitoefening van het beroep en theoretische kennis van het werkveld van het beroep. Hij voert routinematige en niet routinematige werkzaamheden uit. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een vakvolwassen collega of de leidinggevende.</p> <p>De complexiteit van de werkzaamheden van de Allround lasser wordt vooral bepaald door de volgende factoren:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de benodigde materialen kennis;</li> <li>• de geometrie van het werkstuk/lasnaadvorm;</li> <li>• de kwaliteitseisen;</li> <li>• de seriegrootte;</li> <li>• de laspositie en bereikbaarheid;</li> <li>• de actuele vakbekwaamheid aantonen d.m.v. certificatie</li> <li>• fysieke belasting;</li> <li>• de brandveiligheid.</li> </ul> <p>Afbreukrisico's liggen met name in het onderkennen en melden van veiligheidsproblemen</p>
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.

## 2.4 Allround lasser

### Kerntaak 1 Vervaardigt producten

#### Proces-competentie-matrix Allround lasser

Kerntaak 1 Vervaardigt producten		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	Voorbereiden van werkzaamheden					X						X	X								X					
1.2	Machine en gereedschappen in en afstellen											X	X								X					
1.3	Lasnaden voorbereiden					X						X	X													
1.4	Berekeningen maken en plan van aanpak opstellen																									
1.5	Schrijven en testen van CNC programma																									
1.6	Bewerken en vervormen van materialen											X	X							X						
1.7	Verbinden (samenbouwen, assembleren, monteren)					X						X	X							X	X					

Kerntaak 1 Vervaardigt producten		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																										
	van onderdelen/deelproducten																									
1.8	Reparaties en modificaties uitvoeren																									
1.9	Begeleiden van minder ervaren collega's			x							x															
1.10	Metten en controleren van vervaardigde producten									x		x								x						
1.11	Afronden van uitgevoerde werkzaamheden					x						x								x						

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

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

## **Detaillering proces-competentie-matrix Allround lasser**

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.1 werkproces: Voorbereiden van werkzaamheden</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser ontvangt de werkopdracht van de leidinggevende. Hij controleert de aangeleverde informatie, verzamelt, leest en interpreteert deze (werkinstructies, tekeningen, schetsen, bedieningsvoorschriften, etc.). Als iets niet duidelijk is vraagt hij uitleg of aanvullende informatie. Hij controleert aangeleverde en te gebruiken materialen en gereedschappen op bruikbaarheid en treft de nodige voorzorgsmaatregelen om het werk te kunnen uitvoeren.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<p>Materialen en gereedschappen zijn gecontroleerd.</p> <p>Alle relevante gegevens met betrekking tot de werkopdracht zijn bekend.</p> <p>De werkopdracht kan efficiënt worden uitgevoerd.</p>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>• Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li> <li>• Leesvaardigheid</li> <li>• Luistervaardigheid</li> <li>• Mondelinge taalvaardigheid</li> <li>• Rekervaardigheid</li> <li>• Schrijfvaardigheid</li> <li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li> </ul>	<p>Samenwerken en overleggen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De Allround lasser vraagt de mening en visie van de leidinggevende en collega's bij de voorbereiding van de uit te voeren, zodat hij geen relevante gegevens mist en de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen treft om het werk uit te voeren.
	<p>Vakdeskundigheid toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De Allround lasser beoordeelt en controleert de montage werk van de fitter vakkundig en accuraat volgens tekeningen en lasparameters en brengt correcties aan, zodat hij de lasnaad kan voorbereiden en schoonmaken.
	<p>Materialen en middelen inzetten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De Allround lasser controleert en zorgt goed voor de aangeleverde materialen, middelen en gereedschappen, zodat het werk efficiënt met geschikte materialen en middelen kan worden uitgevoerd.
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De Allround lasser bereidt zijn werk voor volgens eigen inzicht, tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften, zodat het werk volgens bedrijfsregels kan worden uitgevoerd.

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.1 werkproces: Voorbereiden van werkzaamheden</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li></ul>		

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.2 werkproces: Machine en gereedschappen in en afstellen</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser kiest en stelt te gebruiken lasmachines en gereedschappen in en af om het product te vervaardigen. Hij gebruikt hierbij hijsapparatuur voor het verplaatsen van materialen en materieel en het positioneren daarvan. Hij positioneert het materiaal "in positie" controleert de instellingen en kiest (las)parameters van de machine tot dat de machine productie gereed is.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Machine is productiegereed.  Gereedschappen zijn in en afgesteld.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>• Bepalen van de bewerkingsvolgorde, werkmethode en bewerkingscondities</li> <li>• Hanteren van lasmethodebeschrijvingen en lasvoegmaterialen</li> <li>• Hanteren van lasparameters</li> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Instellen en bedienen van lasapparatuur</li> <li>• Instellen en bedienen van snijbrander</li> <li>• Kennis van gereedschappen voor het in- en afstellen van de machine</li> <li>• Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>• Kennis van opbouw en werking van het product</li> <li>• Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Laskanten aanbrengen</li> <li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li> <li>• Leesvaardigheid</li> </ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> </ul>	De Allround lasser gebruikt en toont zijn technisch inzicht en kennis van lasprocessen en gereedschappen bij het accuraat in- en afstellen van lasmachines en gereedschappen, zodat lasmachine en gereedschappen volgens de gekozen parameters gebruiksklaar zijn voor productielaswerk.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De Allround lasser kiest, controleert en positioneert zorgvuldig en netjes het materiaal in de correcte posities en gebruikt middelen, gereedschappen en lastoevoegmaterialen, effectief en efficiënt die nodig zijn voor het in- en afstellen, bewerken en (hecht- en af)lassen van het basismateriaal, zodat middelen, gereedschappen en lastoevoegmaterialen, goed zijn afgestemd op de uit te voeren lasproces.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De Allround lasser past de geldende bedrijfsregels en procedures toe bij het in- en afstellen van lasmachines en gereedschappen, zodat de machine instellingen en lasparameters voldoen aan veiligheidsvoorschriften.

## Kerntaak 1 Vervaardigt producten

### 1.2 werkproces: Machine en gereedschappen in en afstellen

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan van aanpak opstellen in overleg met anderen</li><li>• Rekenvaardigheid</li><li>• Schrijfvaardigheid</li><li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li><li>• Uitvoeren van bewerking- en vervormingstechnieken</li><li>• Uitvoeren van scheidende technieken</li><li>• Uitvoeren van verbindingstechnieken</li><li>• Vakhandelingen geïntegreerd toepassen</li></ul> |  |  |
|---|--|--|



<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.3 werkproces: Lasnaden voorbereiden</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser bereidt de lasnaden van de lasverbinding voor in samenwerking met een pijpenbewerker en/of de lascoördinator. De Allround lasser beoordeelt of het montagewerk van de pijpenbewerker (fitter) voldoet aan de lasparameters. Hij brengt indien nodig kleine correcties aan. Hij bereidt de lasnaad voor volgens werktekeningen, zorgt dat de hechtverbindingen zijn voorbereid en maakt de te lassen naad schoon.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Lasnaden zijn voorbereid en schoon gemaakt.  Laswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>• Berekeningen maken met betrekking tot trekspanning, drukspanning, schuifspanning, en toelaatbare spanning</li> <li>• Hanteren van lasmethodebeschrijvingen en lasvoegmaterialen</li> <li>• Hanteren van lasparameters</li> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Kennis van gereedschappen voor het in- en afstellen van de machine</li> <li>• Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij schoonmaken van de producten en de werkplek worden toegepast</li> <li>• Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li> <li>• Leesvaardigheid</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> <li>• Afstemmen</li> </ul>	De Allround lasser overlegt met de pijpenbewerker over de wijze waarop de lasnaden dienen te worden voorbereid, zodat de pijpenbewerker weet waar de hechtverbinding moeten komen vóór het aflassen van het product volgens de lasmethodebeschrijving.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> </ul>	De Allround lasser gebruikt bij het controleren van het hechtwerk van de pijpenbewerker en het bewerken van de lasnaden specialistische lastechnische vaardigheden, zodat hij geconstateerde afwijkingen op tijd kan corrigeren en waarnodig de lasmethodebeschrijving aanpassen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De Allround lasser gebruikt de materialen volgens de lasmethodebeschrijving en selecteert de juiste middelen voor het schoonmaken van de voorbereide lasnaden, zodat bij het hechten en aflassen de lasverbindingen niet verontreinigd worden.

## Kerntaak 1 Vervaardigt producten

### 1.3 werkproces: Lasnaden voorbereiden

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rekenvaardigheid</li><li>• Schrijfvaardigheid</li><li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li><li>• Uitvoeren van scheidende technieken</li><li>• Uitvoeren van verbindingstechnieken</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.6 werkproces: Bewerken en vervormen van materialen</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser bepaalt zijn eigen werkvolgorde of volgt de voorgeschreven bewerkingsprocedures en instructies van de leidinggevende. Hij maakt in bepaalde gevallen zijn eigen hulpmiddelen ter ondersteuning van het bewerkings- of vervormingsproces. De Allround lasser bewerkt het materiaal handmatig en/of met geautomatiseerde machines en gereedschappen. Hij past (in mindere mate) scheidende bewerkingen toe (zagen, vijlen, boren, snijbranden etc.) en verspanende- en vervormende technieken.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Het materiaal is bewerkt en vervormd volgens specificaties.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>Bepalen van de bewerkingsvolgorde, werkmethode en bewerkingscondities</li> <li>Berekeningen maken met betrekking tot trekspanning, drukspanning, schuifspanning, en toelaatbare spanning</li> <li>Gecertificeerd laswerk uitvoeren</li> <li>Geven van adviezen ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden</li> <li>Hanteren van lasmethodebeschrijvingen en lasvoegmaterialen</li> <li>Hanteren van lasparameters</li> <li>Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>Instellen en bedienen van lasapparatuur</li> <li>Instellen en bedienen van snijbrander</li> <li>Kennis van gereedschappen voor het in- en afstellen van de machine</li> <li>Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>Kennis van opbouw en werking van het product</li> <li>Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> </ul>	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	De Allround lasser bewerkt en last het materiaal handmatig snel, accuraat en precies, volgens tekeningen en eigen inzicht, zodat is voldaan aan de gestelde bewerkings- en las eisen.
	<b>Materialen en middelen inzetten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De Allround lasser kiest en gebruikt (las-toevoeg)materialen, middelen en gereedschappen die nodig zijn voor het af-lassen op economisch verantwoord wijze, zodat het lasproces wordt uitgevoerd volgens specificaties en geen overbodig materiaal wordt verspild.
	<b>Kwaliteit leveren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> </ul>	De Allround lasser bepaalt, bewerkt en last het materiaal werkt volgens de gekozen lastechnieken in een tempo dat hij het productiviteitsniveau haalt en het werk in een keer goed uitvoert, zodat de vervaardigde producten voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen.

## Kerntaak 1 Vervaardigt producten

### 1.6 werkproces: Bewerken en vervormen van materialen

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li><li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li><li>• Laskanten aanbrengen</li><li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li><li>• Leesvaardigheid</li><li>• Productiefouten signaleren en de oorzaken hiervan oplossen</li><li>• Rekenvaardigheid</li><li>• Schrijfvaardigheid</li><li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li><li>• Uitvoeren van assemblage- en montagetechnieken</li><li>• Uitvoeren van bewerking- en vervormingstechnieken</li><li>• Uitvoeren van scheidende technieken</li><li>• Uitvoeren van verbindingstechnieken</li><li>• Vorm- en plaatstoleranties meten en beoordelen</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.7 werkproces: Verbinden (samenbouwen, assembleren, monteren) van onderdelen/deelproducten</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser verbindt deelproducten samen tot één geheel. Hij werkt zelfstandig in een team, maar bij complexe pijp-, plaat- /constructiewerken werkt hij samen met een collega. Hij maakt dragende en ondersteunende constructies die hij opbouwt uit meerdere onderdelen. Hij past hierbij verbindende technieken toe zoals hechtlassen en af-lassen. De Allround lasser voert zowel gecertificeerd als niet-gecertificeerd laswerk uit in alle voorkomende lasposities waar de las goed bereikbaar is. Hij hanteert de voorgeschreven las-toevoegmaterialen, lasvolgorde en (hulp)gereedschappen en voert de laswerkzaamheden uit. Hij volgt de lasmethode beschrijving(LMB) en/of de van toepassing zijnde las-norm. De Allround lasser werkt de lasverbindingen af door middel van schuren, vijlen, slijpen en afbramen.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Producten en (half)producten die voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>Gecertificeerd laswerk uitvoeren</li> <li>Hanteren van lasmethodebeschrijvingen en lasvoegmaterialen</li> <li>Hanteren van lasparameters</li> <li>Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>Kennis van gereedschappen voor het in- en afstellen van de machine</li> <li>Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>Kennis van materialen en middelen die bij het samenbouwen van deelproducten worden toegepast</li> <li>Kennis van opbouw en werking van het product</li> <li>Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>Lezen van technische tekeningen en schema's</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	De Allround lasser vraagt ondersteuning van de Basislasser bij het verbinden van complexe constructieonderdelen aan elkaar, zodat de onderdelen correct gepositioneerd worden voordat ze aan elkaar worden gelast.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> </ul>	De Allround lasser verbindt (hecht- en af-lassen) onderdelen snel, accuraat en precies volgens de werkopdracht, zodat de diverse onderdelen samen één geheel vormen.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	De Allround lasser kiest, zorgt goed voor en gebruikt onderdelen, lastoevoegmaterialen, middelen en gereedschappen die nodig zijn voor het af-lassen op economisch verantwoord wijze, zodat het verbinden van onderdelen wordt uitgevoerd volgens specificaties en geen materiaal wordt verspild.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>Productiviteitsniveaus halen</li> </ul>	De Allround lasser bewerkt en last de onderdelen volgens de juiste lastechnieken in een tempo dat hij het productiviteitsniveau haalt en het werk in een keer goed uitvoert, zodat het samengesteld product voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen.

## Kerntaak 1 Vervaardigt producten

### 1.7 werkproces: Verbinden (samenbouwen, assembleren, monteren) van onderdelen/deelproducten

<ul style="list-style-type: none"><li>• Leesvaardigheid</li><li>• Luistervaardigheid</li><li>• Mondelinge taalvaardigheid</li><li>• Productiefouten signaleren en de oorzaken hiervan oplossen</li><li>• Rekenvaardigheid</li><li>• Schrijfvaardigheid</li><li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li><li>• Uitvoeren van bewerking- en vervormingstechnieken</li><li>• Uitvoeren van verbindingstechnieken</li><li>• Vorm- en plaatstoleranties meten en beoordelen</li></ul>	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	<p>De Allround lasser volgt de voorgeschreven procedures (LMB) op, zodat het werk conform veiligheid-, en milieuvoorschriften wordt uitgevoerd.</p>
--	--	---

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.9 werkproces: Begeleiden van minder ervaren collega's</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser geeft in voorkomende gevallen aan minder ervaren collega's uitleg en tips over de uit te voeren laswerkzaamheden. Hij deelt zijn kennis en ervaring en beantwoordt vragen. Hij controleert de uitvoering en het resultaat van de laswerk van de minder ervaren collega, corrigeert waar nodig, maar geeft hem voldoende ruimte om te leren. Hij geeft zelf het goede voorbeeld qua omgang en uitvoering.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Groei in vakdeskundigheid en vaardigheden van minder ervaren collega's.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>• Bepalen van de bewerkingsvolgorde, werkmethode en bewerkingscondities</li> <li>• Geven van adviezen ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden</li> <li>• Hanteren van lasmethodebeschrijvingen en lasvoegmaterialen</li> <li>• Hanteren van lasparameters</li> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Kennis van gereedschappen voor het in- en afstellen van de machine</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij het vervaardigen van producten worden toegepast</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij het samenbouwen van deelproducten worden toegepast</li> <li>• Kennis van opbouw en werking van het product</li> <li>• Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li> <li>• Leesvaardigheid</li> <li>• Luistervaardigheid</li> <li>• Mondelinge taalvaardigheid</li> </ul>	Begeleiden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviseren</li> <li>• Anderen ontwikkelen</li> </ul>	De Allround lasser geeft stellige adviezen over hoe de laswerkzaamheden aan te pakken, of duidelijke instructies en uitleg en aan minder ervaren collega's, zodanig dat ze kunnen groeien in hun vakdeskundigheid ten aanzien van het vervaardigen van lasproducten en het werk goed wordt uitgevoerd.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expertise delen</li> </ul>	De Allround lasser legt het vervaardigen en samenbouwen van laswerkzaamheden en deelproducten begrijpelijk uit, demonstreert deze en controleert of het begrepen is, zodat de minder ervaren collega's het geleerde adequaat in het werk kunnen toepassen.

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.9 werkproces: Begeleiden van minder ervaren collega's</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan van aanpak opstellen in overleg met anderen</li><li>• Schrijfvaardigheid</li><li>• Specialistische kennis en vaardigheden voor het beroep</li><li>• Theoretische kennis van het werkveld van het beroep</li></ul>		



<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.10 werkproces: Meten en controleren van vervaardigde producten</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser meet en controleert tussentijds en aan het eind zijn eigen werk met behulp van relevante meetgereedschappen, zoals schuifmaat, rolmaat en soms schroefmaat. Hij meldt fouten en afwijkingen aan de leidinggevende en legt de meetresultaten vast. De Allround lasser controleert ook het werk van minder ervaren collega's.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Metingen en visuele controle uitgevoerd volgens de opdracht.  Meetresultaten voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene basiskennis en basisvaardigheden metaalbewerken</li> <li>• Bepalen van de bewerkingsvolgorde, werkmethode en bewerkingscondities</li> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Instellen en bedienen van snijbrander</li> <li>• Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>• Kennis van opbouw en werking van het product</li> <li>• Kennis van meetinstrumenten en meetmethoden</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Laskanten aanbrengen</li> <li>• Lezen van technische tekeningen en schema's</li> <li>• Leesvaardigheid</li> <li>• Productiefouten signaleren en de oorzaken hiervan oplossen</li> <li>• Rekenvaardigheid</li> <li>• Schrijfvaardigheid</li> <li>• Uitvoeren van scheidende technieken</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	De Allround lasser legt de meetresultaten consistent, accuraat en compleet vast op relevante formulieren, zodat de leidinggevende de eindcontrole kan uitvoeren.
	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 lasser gebruikt meet gereedschappen en materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen, die nodig zijn voor het meten en controleren van het laswerk efficiënt, zodat er dat de metingen doeltreffend worden uitgevoerd en meetgereedschappen in optimale staat blijven.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>• Instructies opvolgen</li> <li>• Discipline tonen</li> </ul>	De Allround lasser hanteert gedisciplineerd de voorgeschreven meetmethoden, werkinstructies en meetinstrumenten, zodat hij het laswerk nauwkeurig volgens werktekening controleert vóór de eindcontrole door de leidinggevende wordt goed gekeurd.

<b>Kerntaak 1 Vervaardigt producten</b>		
<b>1.11 werkproces: Afronden van uitgevoerde werkzaamheden</b>		
<b>Omschrijving</b>	De Allround lasser vult alle relevante formulieren en het logboek in. Hij registreert de gebruikte hoeveelheid materiaal en de bestede uren. Hij maakt de producten en zijn werkplek schoon en voert afvalmateriaal af.	
<b>Gewenst resultaat</b>	Een schone werkplek.  Gegevens zijn beschikbaar en kunnen verwerkt worden.	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hanteren van relevante arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften</li> <li>• Kennis van het kwaliteitssysteem en kwaliteitseisen van het eigen bedrijf</li> <li>• Kennis van materialen en middelen die bij schoonmaken van de producten en de werkplek worden toegepast</li> <li>• Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen</li> <li>• Kennis van vakjargon binnen de branche</li> <li>• Leesvaardigheid</li> <li>• Mondelinge taalvaardigheid</li> <li>• Rekenvaardigheid</li> <li>• Schrijfvaardigheid</li> </ul>	Ethisch en integer handelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsverantwoord handelen</li> </ul>	De Allround lasser houdt rekening met zijn omgeving en maakt zijn werkplek schoon en voert het afvalmateriaal gescheiden (neemt arbo, veiligheid en milieuvoorschriften in acht) af, zodat de werkplek opgeruimd achter blijft.
	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 lasser gebruikt effectief de juiste (schoonmaak)middelen om het laswerk en zijn werkplek schoon te maken en zorgt goed voor de producten, zodat deze niet worden aangetast en zijn werkplek opgeruimd achter blijft.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>• Discipline tonen</li> </ul>	De Allround lasser vult gedisciplineerd alle relevante formulieren in met de correcte informatie volgens voorgeschreven bedrijfsprocedures, zodat de productiegegevens verwerkt kunnen worden door de bedrijfsadministratie.