



# Formulier ontwikkelingsgericht beoordelen en begeleiden

## Monteur elektrotechnische systemen, crebo 25341- Basisdeel

Versie 1 | © 2016 Masterplan MEI Zuid-Holland

Naam student:		Studentennummer:	
Bedrijf:		Begeleider van het bedrijf:	
ROC:		Begeleider van de school:	

Noteer A,B,C deze score geldt voor het bij de periode passende niveau.

Toelichting A,B,C:

- A De student is in staat na instructie en onder intensieve begeleiding eenvoudige praktijkopdrachten binnen het werkproces uit te voeren. Hij werkt veilig en past de theoretische kennis toe.
- B De student laat zien redelijk zelfstandig, complexe praktijkopdrachten passend bij zijn opleiding te kunnen uitvoeren. Hij toont daarbij de juiste beroepshouding en beheerst de basiskennis
- C De student laat zien, zelfstandig complexe praktijkopdrachten binnen het werkproces te kunnen interpreteren en met het gewenste resultaat te kunnen uitvoeren. Hij toont daarbij een professionele beroepshouding en past de benodigde theoretische kennis correct toe.

Uitleg afkortingen:

- PO Praktijkopleider, oftewel: begeleider van het bedrijf
- ROC Regionaal Opleidingscentrum
- GEZ Gezamenlijk oordeel



B1-K1 Algemene veiligheid en milieu		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C			
		P	O	Student	G	P	O	Student	G	P	O	Student	G
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten												
<b>Observatie:</b> veilig werken.	Past nauwgezet Arbo-, veiligheids-en milieu- en bedrijfsvoorschriften toe.												
	Informeert naar bedrijfsregels ten aanzien van Arbo en veiligheid.												
	Gaat volgens normen en bedrijfsvoorschriften veilig om met machines en gereedschappen.												
	Neemt maatregelen om onveilige situaties te voorkomen.												
	Past veiligheidsnormen met betrekking tot draaiende delen, hoge elektrische spanningen en laserlicht toe.												
	Past bedrijfsvoorschriften toe voor het scheiden van afval.												



B1-K1-W1 Bereidt het maken van elektrotechnische- en mechatronische producten voor		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C			
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	Student	G	P	O	Student	G	P	O	Student	G
<b>Gesprek:</b> toelichten	Licht nauwgezet wettelijke regelgeving en normen toe voor machines en explosieveilige apparaten.												
	Licht nauwgezet technische informatie toe, zoals: tekeningen, materiaal- en stuklijsten.												
<b>Observatie:</b> voorbereiden.	Verzamelt zorgvuldig informatie, zoals: productiegegevens, normen en kwaliteitsgegevens.												
	Verzamelt en controleert zorgvuldig benodigde tekeningen, materialen, gereedschappen en componenten.												
<b>Observatie:</b> samenwerken.	Werkt goed samen en overlegt, roept tijdig hulp in van collega's en helpt collega's.												
	Meldt tijdig wanneer laatste product uit voorraad is meegenomen.												
<b>Product:</b> werkmap.	Volledige werkmap met informatie en tekeningen.												
<b>Product:</b> benodigdheden.	Alle benodigde gereedschappen, componenten en middelen om werk veilig en keurig uit te voeren.												



B1-K1-W2 Stelt elektrotechnische- en mechatronische producten samen		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C			
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	Student	G	P	O	Student	G	P	O	Student	G
<b>Gesprek:</b> toelichten..	Licht nauwgezet kabeleigenschappen toe.												
	Licht nauwgezet eigenschappen van te installeren componenten en apparatuur toe												
	Licht nauwgezet werkinstructies, technische tekeningen en montagevoorschriften toe.												
<b>Observatie:</b> samenstellen.	Bouwt componenten in en sluit bedrading aan volgens voorgeschreven bedrijfsregels. Gebruikt hierbij juiste gereedschappen.												
<b>Observatie:</b> samenwerken.	Werkt goed samen en overlegt, roept tijdig hulp in van collegae en helpt collega's.												
<b>Product:</b> elektrotechnisch en mechanisch product.	Geplaatste onderdelen, aangelegde bekabeling en toegepaste verbindingstechnieken, voldoen aan gestelde bedrijfseisen.												



B1-K1-W3 Stelt elektrotechnische- en mechatronische producten in en test ze		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C							
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N
<b>Gesprek:</b> toelichten.	Licht nauwgezet methode toe om elektrotechnische en mechanische producten in te stellen.																
	Licht nauwgezet bedrijfsregels toe voor tussen- en eindkeuringen.																
<b>Observatie:</b> meten en testen.	Voert nauwgezet metingen en testen uit volgens bedrijfsregels.																
<b>Observatie:</b> helpen.	Helpt volgens bedrijfsregels bij het inregelen van geautomatiseerde systemen.																
<b>Observatie:</b> vervangen.	Vervangt kapotte componenten volgens bedrijfsregels.																
<b>Product:</b> ingesteld en getest product.	Ingesteld en getest elektrotechnisch en/of mechanisch product, welke voldoet aan de eisen van het bedrijf.																

B1-K1-W4 Rondt het maken van elektrotechnische- en mechatronische producten af		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C							
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N
<b>Observatie:</b> rapporteren.	Rapporteert volgens bedrijfsvoorschriften mondeling/schriftelijk uitgevoerde werkzaamheden.																
<b>Observatie:</b> afronden.	Ruimt gereedschappen, materialen en werkplek op volgens bedrijfsregels.																
	Bergt werkbeschrijving, checklist en tekeningen op volgens bedrijfsregels.																
	Raadpleegt tijdig collega om checklist te controleren.																
	Meldt tijdig wanneer voorraad te laag is en levert kapotte onderdelen in.																
<b>Product:</b> werkbon.	Zorgvuldig ingevulde werkbon met gebruikte materialen en bestede werkuren.																



P1-K1-W1 Bereidt installeren en testen van elektrotechnische producten en systemen voor		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C			
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	Student	GEN	P	O	Student	GEN	P	O	Student	GEN
<b>Gesprek:</b> toelichten.	Licht nauwgezet bedrijfsregels en bedradingstechnieken toe.												
	Licht nauwgezet tekeningen, materiaal- en stuklijsten toe.												
<b>Observatie:</b> voorbereiden.	Verzamelt alle benodigde informatie, zoals: productiegegevens, normen en kwaliteitsgegevens.												
	Verzamelt en controleert alle benodigde tekeningen, materialen, gereedschappen en componenten.												
<b>Observatie:</b> samenwerken.	Werkt goed samen en overlegt, roept tijdig hulp in van collegae en helpt collega's.												
	Meldt tijdig wanneer laatste product uit voorraad is meegenomen.												
<b>Product:</b> werkmap.	Volledige werkmap met verzamelde werkinstructies, tekeningen, installatie- en bedieningsvoorschriften.												
<b>Product:</b> benodigdheden.	Alle benodigdheden zoals gereedschappen, componenten en middelen om werk veilig en keurig uit te voeren.												



P1-K1-W2 Plaatst en installeert elektrotechnische producten en systemen		1 <sup>e</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C										
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	CO	R	Student	GEN	P	O	CO	R	Student	GEN	P	O	CO	R	Student	GEN	
<b>Gesprek:</b> toelichten.	Licht nauwgezet blokschema's, bedradingsschema's, kasttekeningen, hoofdstroomschema, stuurstroomschema en klemmschema toe.																			
	Licht nauwgezet eigenschappen van toegepaste sensoren en encoders; regelkring; servobesturing; elektro-pneumatische en elektro-hydraulische actuatoren toe.																			
<b>Observeren:</b> plaatsen.	Monteert volgens bedrijfsvoorschriften: gootsystemen; componenten in besturingskast en elektrische apparatuur.																			
	Past bedrijfsvoorschriften voor: aanleggen bekabeling aanleggen; montage en solderen.																			
<b>Product:</b> elektrotechnisch product of systeem.	Geïnstalleerd elektrotechnisch product of systeem, waarbij: producten op de aangegeven positie zijn geplaatst; doorvoeringen zijn gemaakt; bekabeling volgens instructievoorschriften en tekeningen zijn aangesloten; testprocedures zijn uitgevoerd.																			



P2-K1-W3 Rondt installatiewerkzaamheden af		1 <sup>ste</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C																
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N	
<b>Observatie:</b> afronden en rapporteren.	Ruimt gebruikt gereedschap, materieel en werkplek op.																									
	<b>Gesprek:</b> toelichten.	Licht mondeling de resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden toe.																								
		Documenteert technische gegevens van uitgevoerde werkzaamheden.																								
		Meldt wanneer voorraad te laag is.																								
		Werkt nauwgezet volgens bedrijfsregels.																								
<b>Product:</b>	Formulier of werkbon met gebruikte materialen en bestede werkuren.																									

P2-K1-W3 Rondt installatiewerkzaamheden af		1 <sup>ste</sup> Beoordeling A,B,C				2 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C				3 <sup>de</sup> Beoordeling A,B,C															
Beoordelingsvorm	Beoordelingspunten	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N	P	O	R	C	Student	G	E	N
<b>Gesprek:</b> toelichten.	Licht mondeling nauwgezet de resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden toe.																								
<b>Observatie:</b> rapporteren.	Documenteert nauwgezet technische gegevens van uitgevoerde werkzaamheden volgens bedrijfsregels.																								
<b>Observatie:</b> opruimen.	Ruimt gebruikt gereedschap, materieel en werkplek op volgens bedrijfsvoorschriften.																								
	Bergt werkbeschrijving, checklists en tekeningen op volgens bedrijfsregels.																								
	Meldt tijdig wanneer voorraad te laag is en levert kapotte onderdelen in.																								
<b>Product:</b>	Zorgvuldig ingevulde werkbon met gebruikte materialen en bestede werkuren.																								





**Monteur elektrotechnische systemen, crebo 25341-  
(Vervolg)afspraken**

Versie 1 | © 2016 Masterplan MEI Zuid-Holland

Plaats:		School- vertegenw.		Paraaf 1	
Datum:		Bedrijfs- vertegenw.		Paraaf 2	
Ontwikkel- periode:		Student		Paraaf 3	

**Opmerkingen gezamenlijk oordeel / Afspraken 1<sup>e</sup> beoordeling**

--

(Optioneel)

Algemene voortgangsbeoordeling docent/begeleider in het licht van de betreffende ontwikkelperiode (cijfer van 1 tot 10)

--

**Opmerkingen gezamenlijk oordeel / Afspraken 2<sup>de</sup> beoordeling**

--

(Optioneel)

Algemene voortgangsbeoordeling docent/begeleider in het licht van de betreffende ontwikkelperiode (cijfer van 1 tot 10)

--

**Opmerkingen gezamenlijk oordeel / Afspraken 3<sup>de</sup> beoordeling**

--

(Optioneel)

Algemene voortgangsbeoordeling docent/begeleider in het licht van de betreffende ontwikkelperiode (cijfer van 1 tot 10)

--