Overview kwalificatie

Crebo: 92390
2011-2012

Monteur elektrotechnische industriële producten en systemen

Niveau: **2**
Kwalificatiedossier: **Elektrotechnische industriële producten en systemen**

Kerntaken	1. Vervaardigt elektrotechnische (deel-)producten 2. Installeert elektrotechnische producten en systemen
Mogelijke werkgebieden in de beroepspraktijkvorming	• machinebouw • data-apparatuur • gebouwbeheersapparatuur • telecomapparatuur • vekeersignaleringsapparatuur
Mogelijke beroepen	• Monteur • 2e Monteur • 3e Monteur • Assistent monteur • Hulp monteur • Assembleerder • Assemblage monteur
Benodigde vakkennis	• Kennis van bewerking-, montage, bedradingtechnieken benodigde voor het monteren van onderdelen • Kennis van de bij het vervaardigen van onderdelen en producten benodigde materialen en middelen • Kennis van elektrische componenten • Kennis van elektrotechnische producten • Kennis van het installeren van elektrische producten en systemen en van de benodigde materialen en middelen • Kennis van het instellen van elektrotechnische producten en van de benodigde materialen en middelen • Kennis van het monteren en samenstellen van elektrische onderdelen en producten en de benodigde materialen en middelen • Kennis van kwaliteitssystemen en kwaliteitseisen van het bedrijf • Kennis van meet- en controleapparatuur • Kennis van meet- en testapparatuur • Kennis van onderdelen van (elektrotechnische) materialen en gereedschappen • Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen • Kennis van testtechnieken • Kennis van vakjargon binnen de branche • Kennis van wijze en volgorde van instellen van elektrotechnische producten

Benodigde vaardigheden	• Bedraden, bekabelen en aansluiten • Bewerken en monteren van onderdelen en componenten • Hanteren van meet- en controleapparatuur • Hanteren van meet- en instelapparatuur • Hanteren van meet- en testapparatuur • Hanteren van speciale schoonmaakmiddelen, apparatuur en gereedschappen, producten • Het monteren en samenstellen van elektrische producten • Instellen van elektrotechnische producten • Lezen van Engelstalige instructies • Lezen van technische tekeningen en schema's • Testen van elektrotechnische producten en systemen
Rol en verantwoordelijkheden	De monteur verricht de werkzaamheden zelfstandig en in een team. Hij werkt onder begeleiding van een (vakvolwassen) collega of leidinggevende die hij raadpleegt bij afwijkingen en problemen. Hij werkt nauwkeurig en zorgvuldig. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk.

Prestatie-indicatoren en Competenties

Prestatie-indicatoren	Competenties met componenten
1.1 Voorbereiden werkzaamheden	
De monteur vraagt bij onduidelijkheden uitleg of aanvullende informatie aan leidinggevende zodat hij weet wat de opdracht inhoudt en wat hij er voor nodig heeft.	**Samenwerken en overleggen** · Afstemmen · Anderen raadplegen en betrekken
De monteur verzamelt tijdig materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen die nodig zijn om producten te vervaardigen zodat deze beschikbaar zijn om het werk uit te voeren.	**Materialen en middelen inzetten** · Geschikte materialen en middelen kiezen · Goed zorgdragen voor materialen en middelen · Materialen en middelen doeltreffend gebruiken
1.2 Vervaardigen van elektrotechnische onderdelen	
De monteur vervaardigt en bedraadt producten volgens beproefde methoden zodat producten voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen en binnen de afgesproken tijd gereed zijn.	**Kwaliteit leveren** · Productiviteitsniveaus halen · Systematisch werken
De monteur vervaardigt en bedraadt producten volgens tekeningen en procedures zodat producten voldoen aan de geldende normen.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform veiligheidsvoorschriften · Werken conform voorgeschreven procedures
1.3 Testen van elektrotechnische onderdelen	
De monteur gebruikt de materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn om elektrotechnische onderdelen te testen efficiënt en zorgt er goed voor zodat deze gedurende de vastgestelde gebruiksduur veilig en betrouwbaar te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Goed zorgdragen voor materialen en middelen · Materialen en middelen doelmatig gebruiken
De monteur test producten volgens gegeven instructies van leidinggevende met gebruikmaking van tekeningen en testlijsten zodat duidelijk is of de onderdelen aan de specificaties voldoen.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen
1.4 Samenstellen van elektrotechnische producten	
De monteur gebruikt de gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen voor het samenstellen van elektrotechnische producten efficiënt en zorgt er goed voor zodat deze gedurende de te verwachten levensduur te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Goed zorgdragen voor materialen en middelen · Materialen en middelen doeltreffend gebruiken
De monteur stelt elektrotechnische producten samen zodat deze binnen de afgesproken tijd gereed zijn.	**Kwaliteit leveren** · Systematisch werken · Kwaliteitsniveaus halen · Productiviteitsniveaus halen

De monteur stelt producten samen volgens gegeven instructies van leidinggevende, beproefde methoden, tekeningen, procedures, Arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften zodat samengestelde producten voldoen aan geldende normen.	**Instructies en procedures opvolgen** · Werken conform veiligheidsvoorschriften · Werken conform voorgeschreven procedures · Instructies opvolgen

1.5 Instellen van elektrotechnische producten

De monteur gebruikt efficiënt en draagt goed zorg voor de middelen en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn om de elektrotechnische producten in te stellen zodat deze gedurende de te verwachten levensduur te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Materialen en middelen doeltreffend gebruiken · Goed zorgdragen voor materialen en middelen
De monteur stelt producten in en registreert deze instellingen conform geldende normen, procedures, specificaties gegeven instructies van leidinggevende, Arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften zodat de producten gereed zijn om te worden getest.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform veiligheidsvoorschriften · Werken conform voorgeschreven procedures

1.6 Testen van elektrotechnische producten

De monteur gebruikt de meet- en testapparatuur, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn om elektrotechnische producten te testen efficiënt en zorgt er goed voor zodat deze gedurende de verwachte levensduur te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Goed zorgdragen voor materialen en middelen · Materialen en middelen doelmatig gebruiken
De monteur test elektrotechnische producten en registreert de testresultaten, conform tekeningen, gegeven instructies van leidinggevende, zodat de leidinggevende zichzelf ervan kan overtuigen dat de producten voldoen aan de gewenste specificaties.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform voorgeschreven procedures · Instructies opvolgen · Werken conform veiligheidsvoorschriften

1.7 Afronden werkzaamheden

De monteur vult alle vereiste formulieren en werkbonnen in en voert materiaal af zodat voldaan wordt aan de bedrijfsregels en wettelijke voorschriften.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform voorgeschreven procedures · Werken conform veiligheidsvoorschriften

2.1 Voorbereiden werkzaamheden

De monteur achterhaalt en interpreteert alle relevante informatie en vraagt bij onduidelijkheid uitleg of aanvullende informatie aan leidinggevende zodat hij weet wat de opdracht inhoudt en wat hij er voor nodig heeft.	**Samenwerken en overleggen** · Anderen raadplegen en betrekken · Afstemmen

De monteur verzamelt tijdig de benodigde materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn om producten en systemen te plaatsen en installeren zodat deze beschikbaar zijn om het werk uit te voeren.	**Materialen en middelen inzetten** · Geschikte materialen en middelen kiezen
De monteur deelt zijn eigen werkzaamheden in rekening houdend met de vastgestelde planning en mogelijke knelpunten en verzamelt benodigde materialen en middelen zodat hij de werkzaamheden binnen de gestelde tijd kan realiseren.	**Plannen en organiseren** · Activiteiten plannen · Tijd indelen

2.2 Plaatsen en installeren van elektrotechnische producten en systemen

De monteur interpreteert tekeningen en stelt verbindingspunten vast en bepaalt de route van de bedrading (bekabeling) en plaatst en installeert producten volgens tekeningen en instructies zodat er een functioneel product ontstaat.	**Vakdeskundigheid toepassen** · Gevoel voor ruimte en richting tonen · Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden
De monteur gebruikt de materialen, gereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn voor het plaatsen en installeren van producten en systemen efficiënt en zorgt er goed voor zodat deze gedurende de te verwachten levensduur te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Goed zorgdragen voor materialen en middelen · Materialen en middelen doeltreffend gebruiken
De monteur plaatst en installeert producten en systemen volgens beproefde methoden zodat de werkzaamheden binnen afgesproken tijd gereed zijn.	**Kwaliteit leveren** · Productiviteitsniveaus halen · Systematisch werken
De monteur plaatst en installeert elektrotechnische producten en systemen zodat producten volgens tekeningen, geldende normen, procedures, gegeven instructies van leidinggevende, Arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften samengesteld zijn.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform veiligheidsvoorschriften · Werken conform voorgeschreven procedures

2.3 Inregelen en instellen van elektrotechnische producten en systemen

De monteur stelt de parameters in en regelt handmatig af, doet waarnemingen en komt met haalbare vakkundige oplossingen bij problemen zodat producten en systemen volgens specificaties functioneren.	**Vakdeskundigheid toepassen** · Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden · Gevoel voor ruimte en richting tonen
De monteur gebruikt efficiënt en draagt goed zorg voor de middelen en persoonlijke beschermingsmiddelen die benodigd zijn om de elektrotechnische producten in te stellen zodat deze gedurende de te verwachten levensduur te gebruiken zijn.	**Materialen en middelen inzetten** · Materialen en middelen doeltreffend gebruiken · Goed zorgdragen voor materialen en middelen
De monteur stelt de producten en systemen in en regelt af conform geldende normen, procedures, specificaties, gegeven instructies van leidinggevende, Arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften zodat de producten gereed zijn om te worden getest.	**Instructies en procedures opvolgen** · Instructies opvolgen · Werken conform veiligheidsvoorschriften · Werken conform voorgeschreven procedures

2.4 Testen elektrotechnische producten en systemen

De monteur test elektrotechnische producten en systemen volgens gegeven instructies van leidinggevende, zodat de leidinggevende er zichzelf van kan overtuigen dat de producten voldoen aan de gewenste specificaties.

Instructies en procedures opvolgen
· Instructies opvolgen

2.5 Afronden werkzaamheden

De monteur vult alle vereiste formulieren en werkbonnen in en voert materiaal af zodat voldaan wordt aan de bedrijfsregels en wettelijke voorschriften.

Instructies en procedures opvolgen
· Instructies opvolgen
· Werken conform veiligheidsvoorschriften
· Werken conform voorgeschreven procedures