

DEELKWALIFICATIE

Installateur Basiscomponenten

////////////////////////////////////
BK-0139-4-DBK-01

1.1 BEROEPSKWALIFICATIE EN ANDERE DEELKWALIFICATIES

Deze deelqualificatie 'Installateur Basiscomponenten' (BK-0139-4-DBK-01) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19 maakt deel uit van de beroepskwalificatie 'Elektrotechnisch installateur' (BK-0139-4).

1.2 SECTOREN

- Metaalindustrie (PC149.01 Elektriciens: installatie en distributie)

1.3 OPSOMMING COMPETENTIES

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
1. Werkt in teamverband				
• Wisselt informatie uit met collega's	✓			• Basiskennis van voorraadbeheer • Kennis van grenzen van bevoegdheden • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
• Volgt instructies op	✓			
• Rapporteert mondeling aan klanten of verantwoordelijke	✓			
• Licht de klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden	✓			
• Registreert verbruikte materialen en tijdsbesteding	✓			
• Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen	✓			
2. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn				
• Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu	✓			• Basiskennis van as-builtplan • Basiskennis van milieuvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden • Basiskennis van procedures van BA4/BA5 • Basiskennis van traceerbaarheid van producten • Basiskennis van voorraadbeheer • Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) • Kennis van de Vitale 5 (8 gouden regels) • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie)
• Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling	✓			
• Sorteert afval	✓			
• Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai...) en afval te beperken		✓		
• Werkt ergonomisch			✓	
• Werkt met oog voor de energieprestatie van gebouwen (EPB)	✓			
• Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften	✓			
• Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften	✓			
• Richt de eigen werkplek in volgens	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
voorschriften en/of instructies				
Slaat de eigen gereedschappen, machines en materialen op	✓			
Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij		✓		
Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan	✓			
3. Werkt op hoogte				
Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels	✓			- Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte - Kennis van de voorschriften voor het opbouwen van rolsteigers - Kennis van grenzen van bevoegdheden - Kennis van werkinstructie hoogwerker
Plaatst ladders			✓	
Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften	✓			
Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden	✓			
4. Gebruikt gepaste machines en gereedschappen (manuele, elektrische en elektropneumatische)				
Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik	✓			- Kennis van materialen, machines en gereedschappen - Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier			✓	
Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik			✓	
Controleert de machines en gereedschappen na gebruik	✓			
Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig		✓		
6. Voert voorbereidende werkzaamheden uit				

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Leeft het werkplaatsreglement na	✓			• Basiskennis van een grondplan • Kennis van materialen, machines en gereedschappen • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie)
• Identificeert niet-standaardsituaties	✓			
• Meldt niet-standaardsituaties aan de klant of de verantwoordelijke	✓			
• Kiest de benodigde gereedschappen, machines en materialen voor de uit te voeren werkzaamheden		✓		
• Bakent de werkplek af en voorziet een doorgang voor bevoegden			✓	
8. Zet leidingtracés uit volgens de instructie				
• Leest en begrijpt elektrische schema's en werkinstructies	✓			• Basiskennis van een grondplan • Kennis van materialen, machines en gereedschappen • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
• Tekent de componenten af in functie van het installatiedossier	✓			
• Tekent de leidingen en kanalisaties af zodat het formaat ervan overeenkomt met het type kanalisatie en het installatiedossier	✓			
• Gebruikt gepast gereedschap (waterpas, laser, smetkoord,...)			✓	
10. Legt buizen met draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen				
• Bepaalt de gewenste buislengte en diameter	✓			• Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) • Kennis van elektriciteit • Kennis van types van bekabeling
• Brengt buizen op maat en ontbraamt ze			✓	
• Plooit leidingen zodat de buigradius gerespecteerd wordt			✓	
• Verbindt buizen met behulp van een mof			✓	
• Zet de leidingen vast op geregelde afstand			✓	
• Bevestigt buizen bij opbouw en inbouw			✓	
• Legt ringbuis of flexbuis met draden of kabel volgens de stroomkringen	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap			✓	
• Plaatst kabelwartels			✓	
• Voert de kabels in de toestellen in			✓	
• Voorziet voldoende draadreserve	✓			
• Bundelt de draden volgens de stroomkringen en labelt volgens het eendraadschema	✓			
• Houdt een logica aan in het kleurgebruik van verschillende elektrische draden, conform het AREI	✓			
11. Plaatst en bevestigt dozen met aangepast materiaal, gereedschap en machines				
• Plaatst inbouwdozen, horizontaal of verticaal, enkelvoudig of meervoudig			✓	• Kennis van materialen, machines en gereedschappen • Kennis van opvoegmethodes van sleuven
• Bevestigt inbouwdozen met metselspecie of plaaster			✓	
• Plaatst opbouwdozen			✓	
• Plaatst holle wanddozen			✓	
12. Monteert en plaatst leidingen, buizen, kanalisaties, vloerdozen en verschillende soorten aansluitdozen				
• Leest en begrijpt montagevoorschriften en technische tekeningen voor leidingen, buizen, kanalisaties	✓			• Kennis van opvoegmethodes van sleuven • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
• Maakt of past bevestigingssteunen en hulpstukken aan (bochten, koppelplaten en verloopstukken)			✓	
• Bewerkt goot-en draagsystemen (kabelgoten, kabelladders, railkokersystemen)			✓	
• Monteert bevestigingsbeugels, goot, draagsystemen en hulpstukken			✓	
• Legt buizen in opbouw parallel naast elkaar			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
met de geëigende hulpstukken				
• Plaatst inbouwdozen, aftakdozen, vloerdozen			✓	
• Fixeert leidingen met metselspecie of plaaster			✓	
13. Trekt draden en/of kabels voor de verschillende stroomkringen in elektrische installaties voor het aansluiten van diverse toestellen				
• Bevestigt de kabels met gepaste hulpmiddelen			✓	• Kennis van elektriciteit • Kennis van materialen, machines en gereedschappen • Kennis van strip-en ontmanteltechnieken • Kennis van types van bekabeling • Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen,...)
• Ontmantelt de kabels met gepast gereedschap			✓	
• Plaatst kabelwartels aangepast aan de sectie van de kabel	✓			
• Voert de draden en de kabels in de toestellen in			✓	
• Voorziet voldoende draadreserve	✓			
• Nummert de kabels volgens de instructie	✓			
• Hanteert manueel kabels			✓	
• Legt en bevestigt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen			✓	
• Verbindt vermogen- en stuurkabels in goten en buizen	✓			
16. Bevestigt en sluit materiaal voor laagspanning aan (schakelaars, stopcontacten,...)				
• Ontmantelt elektrische kabels			✓	• Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken • Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie • Kennis van de werking van een elektrische installatie • Kennis van elektriciteit • Kennis van laagspanningsinstallaties • Kennis van strip-en
• Sluit schakelaars en stopcontacten aan door de geleiders aan de toestelklemmen te verbinden	✓			
• Plaatst schakelaars en stopcontacten in de muren			✓	
• Plaatst opbouwschakelaars en -stopcontacten			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
ontmanteltechnieken • Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen,...)				
17. Plaatst, monteert en bedraadt verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden				
• Raadpleegt technische bronnen (eendraadschema, situatieschema, technisch dossier,...)	✓			• Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie • Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) • Kennis van de verschillende netten (TT, IT,TN,...) • Kennis van de werking van een elektrische installatie • Kennis van elektriciteit • Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's
• Plaatst een bord volgens de instructies van de ontwerper			✓	
• Monteert de samenstellende delen van een bord volgens het eigen of het verkregen ontwerp	✓			
• Bedraadt een bord	✓			
• Voert de voedingskabel in	✓			
• Verbindt de voedingskabel met de aansluitscheider			✓	
• Plaatst een meterkast			✓	
• Voert de installatie uit conform de richtlijnen van de distributienetbeheerder	✓			
19. Installeert en sluit verlichtingsinstallaties aan				
• Zet leidingtracés uit voor kabelgoten en kabels volgens de instructie			✓	• Basiskennis van aansluitingen voor hernieuwbare energietechnieken • Basiskennis van een grondplan • Kennis van componenten en onderdelen van een elektrische installatie • Kennis van de werking van een elektrische installatie • Kennis van elektriciteit • Kennis van schakelschema's voor residentiële en tertiaire toepassingen
• Maakt verdelingen van het stroomnetwerk naar de verschillende lichtpunten	✓			
• Plaatst verlichtingsarmaturen			✓	
• Verbindt de verlichtingsarmaturen	✓			
• Plaatst railsystemen voor het bevestigen van verlichtingsarmaturen in plafonds, valse plafonds en muren			✓	
• Plaatst indien nodig transformatoren bij de	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
lampen en sluit ze aan				• Grondige kennis van de symbolen op schakelschema's • Grondige kennis van elektrische verbindingen (solderen,...)
• Plaatst een starter en voorschakelapparatuur bij fluorescentielampen en sluit ze aan	✓			
• Plaatst het juiste type lampen in de armaturen	✓			

1.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.

Bijkomende attesten

Voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of in bepaalde contexten kunnen bepaalde attesten en/of certificaten nodig of wenselijk zijn:

- BA4/BA5-attest (behaald via werkgever)
- VCA-attest

1.5 SAMENHANG

De elektrotechnisch monteur (m/v) monteert en plaatst leidingen en dozen, trekt draden en kabels teneinde de elektrische onderdelen van een installatie voor te bereiden op aansluiting en in bedrijfstelling.

De elektrotechnisch installateur (m/v) heeft een ruimer takenpakket. Hij sluit elektrische componenten aan in de verschillende borden conform het AREI en stelt de eigen elektrische installatie in bedrijf. Hij stelt de eigen residentiële en klassieke (niet-complexe) tertiaire elektrische installatie in werking en voert basiscontroles uit. Hij stelt in samenwerking met een specialist ook de niet klassieke (complexe) tertiaire installatie in dienst en assisteert bij het ingrijpen op niet klassieke (complexe) tertiaire elektrische installaties.

Het takenpakket van de elektrotechnicus (m/v) is nog uitgebreider en gevarieerder. Hij stelt een residentiële en klassieke (niet-complexe) tertiaire en klassieke (niet-complexe) industriële elektrische installatie in werking en voert controles uit. Hij stelt in samenwerking met een specialist ook de niet klassieke (complexe) tertiaire en industriële installatie in dienst. Bovendien zoekt hij storingen aan een residentiële, tertiaire en industriële elektrische installatie en herstelt de defecte elementen. Hij

werkt samen met de technicus industriële automatisering, de meet- en regeltechnicus of met een programmeur van geautomatiseerde systemen voor wat het geautomatiseerd gedeelte van een installatie betreft. Hij werkt samen met een elektromecanicien of onderhoudstechnicus voor het (elektro-)mechanisch gedeelte van industriële installaties.

