

DEELKWALIFICATIE

Bestuurder/dediener machines betonwegenbouw

////////////////////////////////////
BK-0184-2-DBK-02

1.1 BEROEPSKWALIFICATIE EN ANDERE DEELKWALIFICATIES

Deze deelqualificatie 'Bestuurder/dediener machines betonwegenbouw' (BK-0184-2-DBK-02) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 maakt deel uit van de beroepskwalificatie 'Asfalt-en betonwegenbouwer' (BK-0184-2).

Deze beroepskwalificatie bestaat verder uit de volgende deelqualificaties:

- bestuurder/bediener machines asfaltwegenbouw (BK-0184-2-DBK-01)
- Bestuurder/bediener walsmachine (BK-0184-2-DBK-03)

1.2 SECTOREN

- Bouw (PC124 Bouwbedrijf)

1.3 OPSOMMING COMPETENTIES

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
1. Werkt in teamverband				
• Communiceert effectief en efficiënt	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van communicatietechnieken • Kennis van vakterminologie
• Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	✓			
• Rapporteert aan leidinggevenden	✓			
• Werkt efficiënt samen met collega's	✓			
• Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	✓			
• Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	✓			
2. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn				
• Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures		✓		<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van (veiligheids)pictogrammen • Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten • Kennis van de voorschriften rond afval en gevaarlijke producten • Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap • Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties • Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen • Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, • Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
• Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, asbesthoudende producten, ...), lawaai, brand en explosies		✓		
• Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen		✓		
• Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen		✓		
• Sorteert afval volgens de richtlijnen	✓			
• Herkent asbesthoudende producten en reageert passend		✓		
• Houdt zich aan de regels voor	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
traceerbaarheid van producten				<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en welzijnsvoorschriften
• Werkt ergonomisch			✓	
• Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen	✓			
• Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe	✓			
• Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	✓			
• Beperkt stofemissie	✓			
• Rijdt en werkt zuinig en defensief met een wegebouwmachine op de werkplek	✓			
• Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief en stuurt desnoods bij	✓			
• Meldt problemen aan de verantwoordelijke		✓		
3. Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk				
• Organiseert zijn werkplek rekening houdend met een logische werkvolgorde	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
• Richt de werkplaats (ergonomisch) in	✓			
• Houdt de werkplek schoon			✓	
• Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op			✓	
4. Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder				
• Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
• Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt			✓	
• Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
5. Vervult administratieve taken				
<ul style="list-style-type: none"> Vult werkblad en andere administratieve documenten (digitaal) in 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van eisen en verantwoordelijkheden bij het uitvoeren van een veiligheidsfunctie Kennis van reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen Kennis van toepassingsgebied en de geldigheid van vergunningen en keuringen Kennis van werkdocumenten, keuringsdocumenten, een werkblad en andere administratieve documenten: persoonlijke documenten, boorddocumenten en machine-instructieboek
<ul style="list-style-type: none"> Bewaart en let op de aanwezigheid van (digitale) keuringsdocumenten 	✓			
6. Bereidt de werkzaamheden met een wegenbouwmachine voor				
<ul style="list-style-type: none"> Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van diverse wegenbouwmachines en hun karakteristieken, meer bepaald hun wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht... Kennis van eisen aan opstelplaatsen: horizontaal, stabiel, vaste grond, vrij van obstakels en buiten de verkeerscirculatie Kennis van functie van de onderdelen van een wegconstructie: ondergrond, onderfundering, fundering en verhardingen (asfaltverhardingen, cementbetonverhardingen, bestratingen, Kennis van functionele berekeningen Kennis van de invloed van de
<ul style="list-style-type: none"> Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht (plannen KLIP ...) 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting of past deze aan 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Brengt de wegenbouwmachine in werkpositie 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> Controleert of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen of andere hindernissen bevinden 	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<p>werkfunctie op de opstelling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van het standaardbestek, technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van technieken voor het aanbrengen van de hulp- en uitrustingsstukken • Kennis van wegebouwplaatsorganisatie • Kennis van wegebouwplannen: grondplan, lengteprofiel, dwarsprofielen... • Grondige kennis van draagkracht van de ondergrond en de bodemgesteldheid • Grondige kennis van risico's en preventiemaatregelen bij het werken in de buurt van uitgravingen, oevers, grachten, stapels, de aanwezigheid van mensen, verkeer, boven- en ondergrondse leidingen, kabels, buizen en andere obstakels
7. Richt de mobiele bouwplaats in				
<ul style="list-style-type: none"> • Richt de eigen werkplek en de mobiele bouwplaats in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de veiligheid, de algemene bouwplaatsorganisatie, de verkeerssituatie, de logische werkvolgorde en het tijdstip van de werken 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van apparatuur voor detectie van ondergrondse leidingen • Kennis van maatregelen en voorzorgen om schade aan installaties of nutsleidingen te voorkomen
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatst en controleert de elektriciteits-, verlichtings- en veiligheidsvoorzieningen en de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van ondergrond (grondsoorten, draagkracht, bodemgesteldheid...) • Kennis van preventiemaatregelen ter bescherming, instandhouding en integriteit van bestaande constructies en werken (geodetische palen,
<ul style="list-style-type: none"> • Voorziet de nodige ruimte voor het stallen van de wegebouwmachines op de mobiele bouwplaats 			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> • Begeleidt het laden en lossen van de wegenbouwmachines 		✓		waterpasverkenmerken, grenspalen, merktekens, beplantingen en beplantingswerken...) <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van regels en voorschriften ter bescherming van opgeslagen materialen en materieel
<ul style="list-style-type: none"> • Begeleidt de bevoorrading en de opslag van materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Slaat materialen, materieel en gereedschappen op de mobiele bouwplaats op 			✓	
8. Signaleert de werken op een veilige wijze				
<ul style="list-style-type: none"> • Houdt rekening met de wettelijke verplichtingen en lokale procedures 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van elektriciteit (begrippen en eenheden) • Kennis van betekenis van de verkeersborden en de andere signalisatiemiddelen (hekken, bakens, verkeerskegels, tijdelijke wegmarkeringen, New Jerseys, aanduiding van begin en einde van de werken, mobiele botsabsorbeerd...) • Kennis van signalatievoorschriften • Kennis van stroomgroepen (gebruik en aansluiting) • Kennis van wettelijke bepalingen i.v.m. de plaatsing en verwijdering van signalisatie van werken en verkeersbelemmeringen afhankelijk van het type wegen en lokale regelgeving • Kennis van zichtverbeterende systemen op bedrijfsvoertuigen op wegenbouwplaatsen
<ul style="list-style-type: none"> • Controleert de aanwezigheid van tijdelijke wegmarkeringen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Bakent de aangepaste rijvakken af 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Zorgt ervoor dat de aangebrachte signalisatie en waarschuwingstekens aan het einde van de werkdag op hun plaats blijven 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Voert onderhoud en controles van de signalisatie en verlichting uit 		✓		
9. Bedient GPS of boordcomputer				
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt GPS-machinebesturing of boordcomputer 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de bediening van een GPS • Kennis van planlezen • Kennis van

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij wegebouwwerken				
10. Bereidt het baanbed voor				
• Zet helling, hoogte, richting en aslijn van de bestrating uit volgens plan en werktekening	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten • Kennis van de weersomstandigheden en/of kenmerken van de bouwplaats die de nauwkeurigheid van het meten en uitzetten in gevaar brengen (bv. inval van het zonlicht, obstakels bij het meten...) • Kennis van topografische instrumenten en technieken (laser, GPS...)
• Zet hoeken en bogen uit	✓			
11. Rondt de werkzaamheden met de wegebouwmachines af				
• Parkeert de wegebouwmachine			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de eisen aan opstelplaatsen: horizontaal, stabiel, vaste grond, vrij van obstakels en buiten de verkeerscirculatie • Kennis van de start- en stopprocedures • Kennis van technieken, producten en materieel gebruikt bij reiniging
• Zet de wegebouwmachines stop en schakelt de besturing uit			✓	
• Verlaat de bedieningspost			✓	
• Laat de wegebouwmachines veilig achter of maakt ze klaar voor de terugweg			✓	
• Reinigt de wegebouwmachine			✓	
• Laat de mobiele bouwplaats proper achter			✓	
12. Voert dagelijkse controles en onderhoud van de wegebouwmachines uit				
• Controleert de wegebouwmachines voor ingebruikname	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de normale werkingstoestand van de machine • Kennis van de onderdelen waarbij zich op korte of lange termijn slijtageverschijnselen voordoen • Kennis van de onderdelen, de uitrusting, de bedienings- en de besturingsmechanismen en hun
• Voert dagelijks onderhoud uit	✓			
• Voert kleine herstellingen uit	✓			
• Signaleert defecten		✓		

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> • Signaleert de nood tot specifieke controles, herstellingen en onderhoud 		✓		<p>respectievelijke functies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de positie en de werkingsnorm (normale peil) van elementen als motoroliepeil, oliepeil van hydraulische kringloop, koelvloeistofpeil, banden- of rupsspanning, brandstofpeil, luchtfilter... • Kennis van de preventieve veiligheids- en milieumaatregelen bij tanken en de maatregelen bij vervuiling door tanken of lekken • Kennis van de technieken, de producten en het materieel gebruikt bij klein onderhoud • Kennis van het werkblad en meer specifiek de rubriek "defecten" • Kennis van de start- en stopprocedures • Kennis van technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging • Kennis van wie voor welke herstellingen verantwoordelijk is • Kennis van de onderdelen van de wegbouwmachine, de bedienings- en besturingsmechanismen (hendels, pedalen, instrumenten) en hun respectievelijke functies
13. Voert de voorbereiding van de kwaliteitscontroles uit				
<ul style="list-style-type: none"> • Voert visuele controles uit 		✓		<ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van kwaliteitsproeven en het gehanteerde instrumentarium (bv. drukproeven op wegdek, ...) – • Basiskennis van reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen
<ul style="list-style-type: none"> • Brengt geplaatste of verwerkte materialen in gereedheid om externe kwaliteitscontrole op uit te laten voeren 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Stuurt indien nodig de werkzaamheden bij 		✓		

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van keuringen, BENOR en/of COPRO-merken en producten onderworpen aan voorafgaande controles
14. Plaatst wegebouwmachines op een dieplader				
<ul style="list-style-type: none"> • Rijdt een dieplader op en af 			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van reglementering voor ladingzekereren • Kennis van signalisatievoorschriften • Kennis van wettelijke beperkingen bij (uitzonderlijk) vervoer over de openbare weg
<ul style="list-style-type: none"> • Zekert een wegebouwmachine op een dieplader 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Voorziet de nodige signalisatie 	✓			
Betonwegen				
15. Werkt met een cementfrees				
<ul style="list-style-type: none"> • Analyseert de ondergrond 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van conventionele communicatietechnieken (met seinen en/of radio) • Kennis van de onderdelen, de uitrusting, de bedienings- en de besturingsmechanismen en hun respectievelijke functies • Kennis van rijtechnieken (het open afrijden van een helling, zwaartepuntverdeling, rijsnelheid...)
<ul style="list-style-type: none"> • Stelt de machine op een correcte wijze in en voorziet deze van de juiste onderdelen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Verplaatst de machine op de werf 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Manoeuvreert de machine zonder schokken rekening houden met de aanwezigheid van mensen en obstakels en de staat van het terrein 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Hanteert de bedienings- en besturingsmechanismen op een beheerste en synchrone manier 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Past de rijsnelheid tijdens de bewerkingen in de verschillende fasen van de werkzaamheden aan en stemt deze af op de ondergrond 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Communiqueert tijdens de werkopdracht (met seinen en/of radio) 	✓			
16. Voert rotondes, kruispunten, ontmoetingen en aansluitingen van betonwegen uit				

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Zet rotondes, kruispunten en aansluitingen uit	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van topografische instrumenten en technieken (laser, GPS...) • Kennis van aandachtspunten bij het uitzetten (hellingsgraad, ...) en het uitvoeren (fasering, ...) van rotondes in platenbeton of doorgaand gewapend beton
• Zet de bedding, de hoogtelijnen en de profielen uit	✓			
• Brengt de funderingen aan			✓	
• Brengt, indien nodig, de wapening aan			✓	
• Brengt de verharding aan			✓	
• Werkt rotondes, kruispunten en aansluitingen af			✓	
17. Brengt betonverhardingen machinaal aan				
• Stelt de slipform paver op	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van belang van een gelijkmatige toevoer van de grondstof en aanvoer- en laadprocedures • Kennis van conventionele communicatietechnieken (met seinen en/of radio) • Kennis van de onderdelen, de uitrusting, de bedienings- en de besturingsmechanismes en hun respectievelijke functies • Kennis van rijtechnieken (het open afrijden van een helling, zwaartepuntverdeling, rijsnelheid...) • Kennis van technieken voor betonning, verdichting, nabehandeling en kwaliteitscontrole van beton
• Stelt de werkingsparameters en besturing van de slipform paver in	✓			
• Controleert de toevoer van het beton	✓			
• Hanteert de bedienings- en besturingsmechanismen			✓	
• Communiqueert tijdens de werkopdracht (met seinen en/of radio)	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<ul style="list-style-type: none"> • Grondige kennis van soorten en de samenstelling van wegenbeton en hun eigenschappen (voor- en nadelen van verschillende soorten wegenbeton, oppervlaktekenmerken, bijzondere toepassingen, invloed op het geluid...)
18. Voert betonneringswerken voor betonwegen uit				
• Stort en spreidt het beton			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technieken voor betonning, verdichting, nabehandeling en kwaliteitscontrole van beton • Grondige kennis van functie en de uitvoering van diverse types voegen (krimp-, buig- of uitzettingsvoegen, dwarsvoegen en voegen in de langsricting...) en voegvullingen
• Trilt en verdicht het beton			✓	
• Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak			✓	
• Beschermt en beschermt het beton			✓	
• Voorziet voegen			✓	
• Giet voegen dicht			✓	
19. Voert herstellingen en onderhoud van betonverhardingen uit				
• Verwijdert en recupereert het oude beton			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van mogelijke gebreken aan betonwegen: langs- en dwarsscheuren, verzakking van platen of plaatgedeelten, punch-out bij doorgaand gewapend beton... • Kennis van onderhoudstechnieken bij gedeeltelijke heraanleg (inlay), overlagen (overlay) en plaatselijke herstellingen van asfalt- en betonwegen • Grondige kennis van functie en de uitvoering van diverse types voegen (krimp-, buig- of uitzettingsvoegen, dwarsvoegen en voegen in de langsricting...) en voegvullingen • Grondige kennis van soorten en de samenstelling van wegenbeton en
• Plaatst, indien nodig, deuvels of doorgaande wapening			✓	
• Brengt nieuw beton aan			✓	
• Verdicht het beton			✓	
• Voert oppervlaktebandelingen uit			✓	
• Voorziet voegen			✓	
• Giet voegen dicht			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				hun eigenschappen (voor- en nadelen van verschillende soorten wegbeton, oppervlaktekenmerken, bijzondere toepassingen, invloed op het geluid...)

1.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van 'Bestuurder/diener machines betonwegenbouw' is het beschikken van volgende attesten en/of voldoen aan volgende voorwaarden wettelijk verplicht:

- Gezondheidsbeoordeling voor het uitvoeren van een veiligheidsfunctie zoals bepaald in Codex over het welzijn op het werk. (BS 2 juni 2017)

Voor de beroepsuitoefening van 'bestuurder/bediener machines asfaltwegenbouw', 'Bestuurder/diener machines betonwegenbouw' en 'Bestuurder/bediener walsmachine' (deelkwalificaties) is het beschikken van volgende attesten en/of voldoen aan volgende voorwaarden wettelijk verplicht:

- Gezondheidsbeoordeling voor het uitvoeren van een veiligheidsfunctie zoals bepaald in Codex over het welzijn op het werk. (BS 2 juni 2017)

1.5 SAMENHANG

Samenhang op moment van indiening maart 2024.

Torenkraan- bestuurder	Bestuurder Mobiele kraan	Bouwplaats- machinist	Asfalt- en betonwegen- bouwer	...
...	Boorder - horizontale boringen	Boorder – verticale boringen	Betonpompbediende	Betonmixer- chauffeur