

DEELKWALIFICATIE

Bestuurder van een graafmachine

////////////////////////////////////
BK-0116-3-DBK-02

1.1 BEROEPSKWALIFICATIE EN ANDERE DEELKWALIFICATIES

Deze deelqualificatie 'Bestuurder van een graafmachine' (BK-0116-3-DBK-02) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 maakt deel uit van de beroepskwalificatie 'Bouwplaatsmachinist' (BK-0116-3).

Deze beroepskwalificatie bestaat verder uit de volgende deelqualificaties:

- Bestuurder van een wiellader (BK-0116-3-DBK-01)
- Bestuurder van een bulldozer (BK-0116-3-DBK-03)
- Bestuurder van een dumper (BK-0116-3-DBK-04)

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 • Kennis van het gebruik van communicatiemiddelen • Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen
• 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, ...)	✓			
• Communiceert tijdens de werkopdracht (met seinen en/of radio)	✓			
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 gevaren bij de werkzaamheden (instabiliteit van de ondergrond of de machine, aanwezigheid van boven- en ondergrondse leidingen, kabels, buizen, vallende brokstukken, ...) • Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... • Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, bodemsanering, ...) • Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap • Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en
• Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's		✓		
• Maakt onderscheid tussen gevaarlijk 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 traceerbaarheid van producten	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> • Werkt ergonomisch 			✓	<ul style="list-style-type: none"> • welzijnsvoorschriften • Kennis van ergonomische hef- en til-technieken • Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen • Kennis van (veiligheids)pictogrammen • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden • Kennis van controle- en meetmethoden en –instrumenten • Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties • Kennis van de principes van ecodrivin g en defensief rijden
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Rijdt en werkt zuinig en defensief met een bouwplaatsmachine op de werkplek 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Meldt problemen aan de verantwoordelijke 		✓		
3. Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk				
<ul style="list-style-type: none"> • Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken • Kennis van (interne) transportmiddelen • Kennis van signalisatievoorschriften
<ul style="list-style-type: none"> • Richt de werkplaats (ergonomisch) in 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Houdt de werkplek schoon 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen 	✓			
4. Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder				
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt 			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van een geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt 			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> • Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving 	✓			
5. Vervult administratieve taken				
<ul style="list-style-type: none"> • Vult werkblad en andere administratieve documenten in 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van werkdocumenten, een werkblad en andere administratieve documenten: persoonlijke documenten, boorddocumenten en machine-instructieboek • Kennis van de eisen en verantwoordelijkheden bij het uitvoeren van een veiligheidsfunctie • Kennis van het toepassingsgebied en de geldigheid van vergunningen en keuringen • Kennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen.
<ul style="list-style-type: none"> • Bewaart en let op de aanwezigheid van keuringsdocumenten 	✓			
6. Bereidt de werkzaamheden met een bouwplaatsmachine voor				
<ul style="list-style-type: none"> • Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van functionele berekeningen • Kennis van de bouwplaatsorganisatie • Kennis van de karakteristieken, de toepassingen en de voor- en nadelen van diverse aandrijvingen: rupsen en banden • Kennis van de verschillende uitrustingen voor de verschillende werkfuncties (graven, grijpen, hijsen, duwen, laden,...) • Kennis van de technieken voor het aanbrengen van de hulp- en uitrustingsstukken • Kennis van de eisen aan opstelplaatsen: horizontaal, stabiel, vaste grond, vrij van
<ul style="list-style-type: none"> • Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht 	✓			
<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 bouwplaatsmachine in werkpositie 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Controleert of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden 	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				obstakels en buiten de verkeerscirculatie <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de invloed van de werkfunctie op de opstelling • Kennis van preventiemaatregelen tegen het risico op omkantelen • Kennis van de diverse bouwplaatsmachines en hun karakteristieken, meer bepaald hun wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen, type en bereik van gieken • Grondige kennis van de draagkracht van de ondergrond en de bodemgesteldheid • Grondige kennis van de 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. Voert dagelijkse controles en onderhoud van de bouwplaatsmachine uit				
• Controleert de bouwplaatsmachine voor ingebruikname	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging • Kennis van de start- en stopprocedures • Kennis van de normale werkingstoestand van de machine • Kennis van de positie en de werkingsnorm (normale peil) van elementen als motoroliepeil, oliepeil van hydraulische kringloop, koelvloeistofpeil, banden- of rupsspanning,
• Voert dagelijks onderhoud uit	✓			
• Voert kleine herstellingen uit	✓			
• Signaleert defecten		✓		
• Signaleert de nood tot specifieke controles, herstellingen en onderhoud		✓		

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				brandstofpeil, luchtfilter, ... <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de onderdelen waarbij zich op korte of lange termijn slijtageverschijnselen voordoen • Kennis van de technieken, de producten en het materieel gebruikt bij klein onderhoud • Kennis van de preventieve veiligheids- en milieumaatregelen bij tanken en de maatregelen bij vervuiling door tanken of lekken • Kennis van wie voor welke herstellingen verantwoordelijk is • Kennis van het werkblad en meer specifiek de rubriek “defecten” • Grondige kennis van de onderdelen van de bouwplaatsmachine, de bedienings- en besturingsmechanismen (hendels, pedalen, instrumenten) en hun respectievelijke functies
8. Plaatst bouwplaatsmachines op een dieplader (graafmachine, wiellader, bulldozer, dumper)				
• Rijdt een dieplader op en af			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de reglementering voor ladingzekeren • Kennis van wettelijke beperkingen bij (uitzonderlijk) vervoer over de openbare weg • Kennis van signalisatievoorschriften
• Zekert de bouwplaatsmachine op een dieplader	✓			
• Voorziet de nodige signalisatie	✓			
9. Bedient GPS of boordcomputer				
• Gebruikt GPS-machinebesturing of boordcomputer	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van planlezen • Kennis van de toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij grondverzet en graafwerken • Kennis van de bediening van een GPS

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
10. Voert grondverzet en, indien van toepassing, graafwerken uit				
• Bedient de bouwplaatsmachine			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van gieken • Kennis van het doel en de betekenis van de topografische aanduidingen • Kennis van de toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij grondverzet en graafwerken • Grondige kennis van de onderdelen van de bouwplaatsmachine, de bedienings- en besturingsmechanismen (hendels, pedalen, instrumenten) en hun respectievelijke functies
• Maakt het terrein bouwrijp	✓			
• Graaft uit en graaft, indien van toepassing, af			✓	
• Aardt de oppervlakte of uitgraving aan			✓	
• Hoogt terreinen op			✓	
• Verdicht gronden			✓	
12. Graaft sleuven en bouwputten				
• Graaft op basis van plaatsaanduiding	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van gieken • Kennis van verschillende taludprofielen en profielen van sleuven en bouwputten • Kennis van de aanduidingen van nutsleidingen • Kennis van de opgelegde afmetingen en toegestane afwijkingen bij graaf- en nivelleerwerken
• Graaft om hindernissen (o.m. nutsvoorzieningen) heen	✓			
• Vult de sleuf of bouwput terug op			✓	
• Nivelleert opgevlude sleuven of putten			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van nivellerings- en verdichtingseisen in het lastenkohier
13. Voert graafwerken voor rioleringen uit				
<ul style="list-style-type: none"> • Graaft op basis van plaatsaanduiding 			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van giek • Kennis van de opgelegde afmetingen en toegestane afwijkingen bij graaf- en nivelleerwerken • Kennis van nivellerings- en verdichtingseisen in het lastenkohier • Kennis van specifieke schoringstechnieken / beschoeiing bij het uitvoeren van rioleringswerken • Kennis van de gepaste werkvolgorde bij rioleringen
<ul style="list-style-type: none"> • Graaft om hindernissen heen (o.m. nutsvoorzieningen) 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatst indien nodig beschoeiingen 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Voert schoringen uit 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Vult de riolerings sleuven terug op 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Nivelleert opgevulde sleuven of putten 			✓	
14. Profileert het bouwterrein				
<ul style="list-style-type: none"> • Zet taludprofielen uit 			✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van verschillende taludprofielen en profielen van sleuven en bouwputten • Kennis van de toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij grondverzet en graafwerken • Kennis van de opgelegde afmetingen en toegestane afwijkingen bij graaf- en nivelleerwerken
<ul style="list-style-type: none"> • Graaft taluds af volgens profiel 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Schoont sloten op 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Nivelleert met de bouwplaatsmachine 			✓	
15. Voert sloop- en afbraakwerken uit met de bouwplaatsmachine in overleg met de bouwplaatsleiding				

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> Richt de aangepaste werkzone in en onderhoudt deze 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ... Kennis van de bijzondere uitvoeringstechnieken eigen aan afbraakwerken Kennis van inzichten in stabiliteit
<ul style="list-style-type: none"> Maakt gebruik van specifieke uitrusting (sloopsorteergrijper, pneumatische hamer, ...) 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Voert sloop- en afbraakwerken uit 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> Sorteert en stockeert oordeelkundig sloopafval volgens de richtlijnen 	✓			
16. Slaat lasten aan met de bouwplaatsmachine bij hijswerkzaamheden				
<ul style="list-style-type: none"> Controleert lasten op zichtbare gebreken 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van de wettelijke vereisten voor hijstoestellen Kennis van de lastentabel van machines die voor hijswerk ingezet worden Kennis van keuze en gebruik van hijsmateriaal
<ul style="list-style-type: none"> Controleert of een last opgetild kan worden 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Kiest de hijsuitrusting 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Controleert het hijsgereedschap 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Slaat de lasten veilig aan 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> Balanceert de last uit 			✓	
17. Voert hijswerkzaamheden uit met de bouwplaatsmachine				
<ul style="list-style-type: none"> Bedient de bouwplaatsmachine met het oog op hijswerk 			✓	<ul style="list-style-type: none"> Kennis van de wettelijke vereisten voor hijstoestellen Kennis van de lastentabel van machines die voor hijswerk ingezet worden Grondige kennis van de onderdelen van de bouwplaatsmachine, de bedienings- en besturingsmechanismen (hendels, pedalen, instrumenten) en hun respectievelijke functies
<ul style="list-style-type: none"> Bepaalt de plaats waar de elementen moeten komen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Plaatst elementen met een minimum aan uitzwaaien 			✓	
18. Laadt het materiaal met een bouwplaatsmachine				
<ul style="list-style-type: none"> Stelt de bouwplaatsmachine op en laadt het materiaal zo efficiënt mogelijk in een dumper / vrachtwagen / kipkar 			✓	<ul style="list-style-type: none"> Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid,

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<p>verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van gieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de laadcapaciteit van een dumper / vrachtwagen / kipkar • Kennis van de optimale zwenkhoek bij het vullen van een dumper / vrachtwagen / kipkar • Kennis van de optimale positie van een dumper / vrachtwagen / kipkar bij het laden • Kennis van de procedures om een vastgeraakt voertuig los te maken met oog op het voorkomen van beschadiging en het niet nodeloos laten slepen door een andere machine
19. Rondt de werkzaamheden uitgevoerd met de bouwplaatsmachine af				
• Parkeert de bouwplaatsmachine			✓	<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 de technieken, de producten en het materieel gebruikt bij reiniging
• Zet de bouwplaatsmachine stop en schakelt de besturing uit			✓	
• Verlaat de bedieningspost			✓	
• Laat de bouwplaatsmachine veilig achter of maakt ze klaar voor de terugweg	✓			
• Reinigt de bouwplaatsmachine			✓	
• Laat de werkplaats proper achter			✓	

1.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van 'Bestuurder van een graafmachine' 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 van een bulldozer', 'Bestuurder van een dumper', 'Bestuurder van een graafmachine' en 'Bestuurder van een wiellader' (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)

Bijkomende attesten

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

- VCA-attest

1.5 SAMENHANG

Dit beroep komt voor in de bouwsector (PC124 Bouwbedrijf). Het beroep kent dusdanige specifieke competenties dat er geen directe verwantschap bestaat met de andere bouwberoepen. Enkel het beroep 'Asfalt- en betonwegenbouwer' kent veel gemeenschappelijke activiteiten.

De verwantschap tussen deze twee beroepen zorgt ervoor dat, mits het verwerven van bijkomende competenties, de bouwplaatsmachinist ook als asfalt- en betonwegenbouwer ingeschakeld kan worden en vice versa.

Een bouwplaatsmachinist heeft een uitgebreide basis om inzetbaar te zijn op meerdere machines. De diversiteit inzake gebruikte machines maakt dat we kunnen spreken van een polyvalent vakman. Verdere specialisatie in het gebruik van een specifieke toestel (kranen, dumpers, bulldozers, graaf-laadcombinaties, walsen, ...) is gebruikelijk.

Bouwplaatsmachinist	Asfalt- en betonwegenbouwer
---------------------	-----------------------------