

1. Globaal

Deze benaming wordt gebruikt in het beroepscompetentieprofiel van het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc constructiv. Deze benaming wordt algemeen gebruikt door de sector. De Competent-fiche van SERV (F161101) gebruikt de benaming 'Bestuurder van bouwplaatsmachines (m/v)'. De Competent-fiche geeft ook andere benamingen aan zoals 'Bestuurder van bouwmachines', 'Bestuurder van machines voor openbare werken', ...

Een bouwplaatsmachinist bestuurt en bedient een bouwplaatsmachine teneinde graafwerken, grondverzet, verdichtingen, kleine hijsopdrachten en/of verplaatsingen van materialen (aarde, grint, rotsen, stenen, zand, geprefabriceerde bouwelementen, buizen,...) uit te voeren op bouwplaatsen.

Het werk van een bouwplaatsmachinist situeert zich tijdens het ganse bouwproces. Hij voert die werkzaamheden uit die maken dat op de voorziene plaatsen bouwelementen (funderingen, nutsleidingen, steenslag,...) kunnen worden aangebracht. In een aantal gevallen zal hij deze ook zelf aanbrengen daar waar zijn machine hiertoe uitgerust is.

De essentiële aspecten van het beroep die bij de meeste taken terugkomen zijn het bedienen en onderhouden van de machine en het verplaatsen van grond of materialen.

Er zijn diverse types machines voor de diverse vormen van grondverplaatsing (uit- en afgraven, laden, wegvoeren, lossen, verspreiden, ophogen, stapelen, verdichten, aanaarden, ...), alsook met oog op de snelheid, de wendbaarheid, het vermogen, de vereiste vrije ruimte en de laadcapaciteit die voor de geplande grondverplaatsing nodig is. De diversiteit inzake gebruikte machines maakt dat we kunnen spreken van een polyvalent vakman.

Om de verschillende taken naar behoren te vervullen, moet men van elk van de genoemde machines de besturings- en bedieningswijze kennen, alsook de uitvoeringsmethode en deze op synchrone, accurate, veilige en economisch verantwoorde manier toe kunnen passen.

Operaties gericht op grondverzet gebeuren volgens aangegeven coördinaten; binnen deze marge voert de bouwplaatsmachinist zijn taken autonoom uit. Hef- of hijsoperaties worden daar waar nodig ondersteund via seintekens door een andere werknemer.

Gezien de investeringskost van het machinepark, wordt er veel belang gehecht aan het juiste gebruik, het nauwgezet controleren en het in goede staat onderhouden van de machine die men toegewezen krijgt.

De bouwplaatsmachinist voert een veiligheidsfunctie uit.

1.4 SECTOREN

- Bouw (PC124 Bouwbedrijf)

1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

Hoofdindieners

Constructiv

Mede-indieners

Beheerscommissie Building on People

BoP@Vlaanderen (VCB, Bouwunie, ACV-BIE, Algemene Centrale - ABVV, ACLVB (paritaire goedkeuring))

WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Bouwnijverheid)

navb - cnac constructiv (Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en Hygiëne in het Bouwbedrijf)

VDAB (Vlaamse Dienst Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding)

1.6 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Competent-fiche (SERV): F130201 Bestuurder van bouwplaatsmachines (m/v), 12 juli 2013
- Beroeps(competentie)profiel: Beroepscompetentieprofiel Bouwplaatsmachinist (2013) van het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc constructiv

Relatie tot het referentiekader

De Competent-fiche F130201 geeft in haar huidige vorm niet volledig en exact geformuleerd weer wat de competenties zijn van een Bouwplaatsmachinist. Vanuit de sector werd beslist om dit dossier in eerste instantie te laten steunen op het beroepscompetentieprofiel "Bouwplaatsmachinist" van fvb - ffc Constructiv.

De activiteiten zoals overgenomen uit het beroepscompetentieprofiel "Bouwplaatsmachinist" stemmen in danige mate overeen met de Competent-fiche dat die nagenoeg volledig werden opgenomen. De gebruikte terminologie is echter in veel gevallen afwijkend.

De basisactiviteiten uit Competent-fiche F130201 stemmen als volgt overeen met de competenties uit het BKD Bouwplaatsmachinist volgens best-fit-principe:

- "De machine onderhouden en haar werking controleren" (Id 6926) komt het best overeen met "Voert dagelijkse controles en onderhoud uit van de bouwplaatsmachine"

- "De machine manoeuvreren. De rijstijl aanpassen aan het terrein en het verkeer op de werf (bodem, hoogteverschil, elektrische risico's, ...)" (Id 14829) vormt een onderdeel van "Bereidt de werkzaamheden met de bouwplaatsmachine voor" (Id 14829-c)

De specifieke activiteiten uit Competent-fiche F130201 stemmen als volgt overeen met de competenties uit het BKD Bouwplaatsmachinist volgens best-fit-principe:

- "Het laden van materialen controleren in verhouding tot de eigenschappen van de machine (verdeling, gewicht, ...)" (Id 17687) vormt een onderdeel van "Slaat lasten aan bij hijswerkzaamheden met een bouwplaatsmachine" (Id 17687-c)

- "Een talud aanleggen of afgraven. Bermen afkappen" (Id 17766) vormt een onderdeel van "Profileert" (Id 17766-c)

- "Een zone uit- of afgraven (hoogteverschil, bodem met platte of bolle vorm, fundering, ...)" (Id 2683) vormt een onderdeel van "Voert grondverzet en graafwerken uit" (Id 2683-c)

- "Het terrein nivelleren volgens afbakeningspunten (berm, greppel, weg, ...)" (Id 17191) vormt een onderdeel van "Profileert" (Id 17191-c)

- "Materialen en puin verzamelen en transporteren" (Id 24332) komt het best overeen met "Vervoert materiaal"

- "Een werf na werken, zijn natuurlijke aspect teruggeven (ophogingen, oppervlakte, ...)" (Id 17180) vormt een onderdeel van "Voert grondverzet en graafwerken uit" (Id 17180-c)

- "Graven in een ondergelopen omgeving of uitbaggeren van een sloot, vijver, ..." (Id 19339) vormt een onderdeel van "Profileert" (Id 19339-c)

- "Een bouwwerk afbreken" (Id 19603) komt het best overeen met "Voert sloop- en afbraakwerken uit"

- “De signalisatie plaatsen en aanpassen aan de werken” (Id 23182) vormt een onderdeel van “Bereidt de werkzaamheden met de bouwplaatsmachine voor” (Id 23182-c)

- “Materialen hijsen” (Id 30080) komt het best overeen met “Voert hijswerkzaamheden uit met de bouwplaatsmachine”

2. Beschrijving van het beroep

2.1 ACTIVITEITEN, KENNIS EN VAARDIGHEDEN

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
1. Werkt in teamverband				
• Communiceert effectief en efficiënt	✓			• 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 leidinggevend	✓			
• 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		✓		• 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
• Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's		✓		

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen		✓		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 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 ecodiving en defensief rijden
• 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	✓			
• 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	✓			
• Rijdt en werkt zuinig en defensief met een bouwplaatsmachine 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 werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	✓			• Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken • Kennis van (interne) transportmiddelen • Kennis van signalisatievoorschriften
• Richt de werkplaats (ergonomisch) in	✓			
• Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan			✓	
• Houdt de werkplek schoon			✓	
• Bergt de eigen gereedschappen en			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
hulpmiddelen op				
• Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen	✓			
4. Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder				
• Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt			✓	• Kennis van een geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
• Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt			✓	
• Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving	✓			
5. Vervult administratieve taken				
• Vult werkblad en andere administratieve documenten in	✓			• Kennis van werkdocumenten,een werkblad en andere administratieve documenten: persoonlijke documenten, boorddocumenten en machine-instructieboek
• Bewaart en let op de aanwezigheid van keuringsdocumenten	✓			
				• 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.
6. Bereidt de werkzaamheden met een bouwplaatsmachine voor				
• Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht	✓			• Kennis van functionele berekeningen
• Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht	✓			
• Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht	✓			
				• Kennis van de bouwplaatsorganisatie
				• Kennis van de karakteristieken, de toepassingen en de voor- en nadelen van diverse aandrijvingen: rupsen en banden

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting of past deze aan	✓			- 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 obstakels en buiten de verkeerscirculatie - 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 giek - 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
Brengt de bouwplaatsmachine in werkpositie			✓	
Controleert of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden	✓			
7. Voert dagelijkse controles en onderhoud van de bouwplaatsmachine uit				
Controleert de bouwplaatsmachine voor ingebruikname	✓			Kennis van technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging
Voert dagelijks onderhoud uit	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Voert kleine herstellingen uit	✓			• Kennis van de start- en stopprocedures • Kennis van de normale werkingstoestand van de machine • Kennis van de positie en de werkingssnorm (normale peil) van elementen als motoroliepeil, oliepeil van hydraulische kringloop, koelvloeistofpeil, banden- of rupsspanning, brandstofpeil, luchtfilter, ... • 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
• Signaleert defecten		✓		
• Signaleert de nood tot specifieke controles, herstellingen en onderhoud		✓		
8. Plaatst bouwplaatsmachines op een dieplader (graafmachine, wiellader, bulldozer, dumper)				
• Rijdt een dieplader op en af			✓	• 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	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
9. Bedient GPS of boordcomputer				
• Gebruikt GPS-machinebesturing of boordcomputer	✓			• Kennis van planlezen • Kennis van de toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij grondverzet en graafwerken • Kennis van de bediening van een GPS
10. Voert grondverzet en, indien van toepassing, graafwerken uit				
• Bedient de bouwplaatsmachine			✓	• Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van gieten • 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			✓	
11. Vervoert het materiaal op de werf				
• Stelt de bouwplaatsmachine zo efficiënt mogelijk op voor het laden van het materiaal	✓			• Kennis van karakteristieken van de bouwplaatsmachine, meer bepaald de wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen en indien van toepassing type en bereik van gieten
• Heft het materiaal zo efficiënt mogelijk op	✓			
• Vervoert het materiaal/de ladingen			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Stort de lading			✓	• Kennis van de laadcapaciteit van een bouwplaatsmachine • 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
12. Graaft sleuven en bouwputten				
• Graaft op basis van plaatsaanduiding	✓			• 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 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 • Kennis van nivellerings- en verdichtingseisen in het lastenkohier
• Graaft om hindernissen (o.m. nutsvoorzieningen) heen	✓			
• Vult de sleuf of bouwput terug op			✓	
• Nivelleert opgevulde sleuven of putten			✓	
13. Voert graafwerken voor rioleringen uit				
• Graaft op basis van plaatsaanduiding			✓	• 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
• Graaft om hindernissen heen (o.m. nutsvoorzieningen)			✓	
• Plaatst indien nodig beschoeiingen			✓	
• Voert schoringen uit			✓	
• Vult de rioleringsleuven terug op			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
Nivelleert opgevulde sleuven of putten			✓	- 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
14. Profileert het bouwterrein				
Zet taludprofielen uit			✓	- 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
Graaft taluds af volgens profiel			✓	
Schoont sloten op			✓	
Nivelleert met de bouwplaatsmachine			✓	
15. Voert sloop- en afbraakwerken uit met de bouwplaatsmachine in overleg met de bouwplaatsleiding				
Richt de aangepaste werkzone in en onderhoudt deze	✓			- 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
Maakt gebruik van specifieke uitrusting (sloopsorteergrijper, pneumatische hamer, ...)	✓			
Voert sloop- en afbraakwerken uit			✓	
Sorteert en stockeert oordeelkundig sloopafval volgens de richtlijnen	✓			
16. Slaat lasten aan met de bouwplaatsmachine bij hijswerkzaamheden				
Controleert lasten op zichtbare gebreken	✓			- Kennis van de wettelijke vereisten voor hijstoestellen - Kennis van de lastentabel van
Controleert of een last opgetild kan worden	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Kiest de hijsuitrusting	✓			• machines die voor hijswerk ingezet worden • Kennis van keuze en gebruik van hijsmateriaal
• Controleert het hijsgereedschap	✓			
• Slaat de lasten veilig aan			✓	
• Balanceert de last uit			✓	
17. Voert hijswerkzaamheden uit met de bouwplaatsmachine				
• Bedient de bouwplaatsmachine met het oog op hijswerk			✓	• 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
• Bepaalt de plaats waar de elementen moeten komen	✓			
• Plaatst elementen met een minimum aan uitzwaaien			✓	
18. Laadt het materiaal met een bouwplaatsmachine				
• Stelt de bouwplaatsmachine op en laadt het materiaal zo efficiënt mogelijk in een dumper / vrachtwagen / kipkar			✓	• 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 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

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
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			✓	• 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			✓	

2.2 DEELKWALIFICATIES

Deze beroepskwalificatie ('Bouwplaatsmachinist') omvat de deelkwalificatie 'Bestuurder van een wiellader' die bestaat uit de volgende activiteitenblokken: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 18, 19

Deze beroepskwalificatie ('Bouwplaatsmachinist') omvat de deelkwalificatie 'Bestuurder van een graafmachine' die bestaat uit de volgende activiteitenblokken: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Deze beroepskwalificatie ('Bouwplaatsmachinist') omvat de deelkwalificatie 'Bestuurder van een dumper' die bestaat uit de volgende activiteitenblokken: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 19

Deze beroepskwalificatie ('Bouwplaatsmachinist') omvat de deelkwalificatie 'Bestuurder van een bulldozer' die bestaat uit de volgende activiteitenblokken: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 19

2.3 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Kennis van communicatietechnieken
- Kennis van vakterminologie

- 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 van (interne) transportmiddelen
- Kennis van functionele berekeningen
- Kennis van de bouwplaatsorganisatie
- Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en welzijnsvoorschriften
- Kennis van ergonomische hef- en til-technieken
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van een geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
- Kennis van werkdocumenten, een werkblad en andere administratieve documenten: persoonlijke documenten, boorddocumenten en machine-instructieboek
- 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 technologie van hydraulische, pneumatische en elektrische systemen, dieselmotoren en bewegingsoverbrenging
- 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 laadcapaciteit van een bouwplaatsmachine
- 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 reglementering voor ladingzekeren
- Kennis van wettelijke beperkingen bij (uitzonderlijk) vervoer over de openbare weg
- Kennis van de principes van ecodrijving en defensief rijden
- Kennis van de eisen en verantwoordelijkheden bij het uitvoeren van een veiligheidsfunctie
- Kennis van het gebruik van communicatiemiddelen
- Kennis van de genormaliseerde hand- en armseinen
- Kennis van signalisatievoorschriften
- Kennis van de eisen aan opstelplaatsen: horizontaal, stabiel, vaste grond, vrij van obstakels en buiten de verkeerscirculatie
- Kennis van de invloed van de werkfunctie op de opstelling
- Kennis van preventiemaatregelen tegen het risico op omkantelen
- 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, brandstofpeil, luchtfilter, ...
- Kennis van de onderdelen waarbij zich op korte of lange termijn slijtageverschijnselen voordoen
- Kennis van het toepassingsgebied en de geldigheid van vergunningen en keuringen
- Kennis van de reglementering inzake speciale controles door erkende controleorganismen.
- Kennis van de technieken, de producten en het materieel gebruikt bij klein onderhoud
- Kennis van de technieken, de producten en het materieel gebruikt bij reiniging
- 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”
- Kennis van planlezen
- Kennis van verschillende taludprofielen en profielen van sleuven en bouwputten
- Kennis van het doel en de betekenis van de topografische aanduidingen
- Kennis van de aanduidingen van nutsleidingen
- Kennis van de toepassingsmogelijkheden van GPS-machinebesturing bij grondverzet en graafwerken
- Kennis van de bediening van een GPS
- Kennis van de opgelegde afmetingen en toegestane afwijkingen bij graaf- en nivelleerwerken
- Kennis van nivellerings- en verdichtingseisen in het lastenkohier
- 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
- 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
- Kennis van specifieke schoringstechnieken / beschoeiing bij het uitvoeren van rioleringswerken
- Kennis van de gepaste werkvolgorde bij rioleringen
- Kennis van de bijzondere uitvoeringstechnieken eigen aan afbraakwerken
- Kennis van inzichten in stabiliteit
- Kennis van de diverse bouwplaatsmachines en hun karakteristieken, meer bepaald hun wendbaarheid, verplaatsbaarheid, kracht, graaf- en laadvermogen, type en bereik van giek
- Grondige kennis van de onderdelen van de bouwplaatsmachine, de bedienings- en besturingsmechanismen (hendels, pedalen, instrumenten) en hun respectievelijke functies
- 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

Cognitieve vaardigheden

- Communiceert effectief en efficiënt
- 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)
- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- 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
- Rijdt en werkt zuinig en defensief met een bouwplaatsmachine op de werkplek
- Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
- Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen
- Beperkt het lawaai: implementeert preventiemaatregelen voor omgeving
- Vult werkblad en andere administratieve documenten in
- Bewaart en let op de aanwezigheid van keuringsdocumenten
- Ontvangt en begrijpt de uit te voeren opdracht
- Verzamelt de nodige documenten voor de opdracht
- Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht
- Kiest de geschikte machine en machine-uitrusting of past deze aan
- Controleert of er zich binnen de werkzone geen voorwerpen, hoogspanningskabels of ander hindernissen bevinden
- Controleert de bouwplaatsmachine voor ingebruikname
- Voert dagelijks onderhoud uit
- Voert kleine herstellingen uit
- Zekert de bouwplaatsmachine op een dieplader
- Voorziet de nodige signalisatie
- Gebruikt GPS-machinebesturing of boordcomputer
- Maakt het terrein bouwrijp
- Stelt de bouwplaatsmachine zo efficiënt mogelijk op voor het laden van het materiaal
- Heft het materiaal zo efficiënt mogelijk op
- Graaft op basis van plaatsaanduiding
- Graaft om hindernissen (o.m. nutsvoorzieningen) heen
- Richt de aangepaste werkzone in en onderhoudt deze
- Maakt gebruik van specifieke uitrusting (sloopsorteergrijper, pneumatische hamer, ...)
- Sorteert en stockeert oordeelkundig sloopafval volgens de richtlijnen
- Controleert lasten op zichtbare gebreken
- Controleert of een last opgetild kan worden
- Kiest de hijsuitrusting
- Controleert het hijsgereedschap
- Bepaalt de plaats waar de elementen moeten komen
- Laat de bouwplaatsmachine veilig achter of maakt ze klaar voor de terugweg

Probleemoplossende vaardigheden

- Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures
- 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
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
- Signaleert defecten
- Signaleert de nood tot specifieke controles, herstellingen en onderhoud

Motorische vaardigheden

- Werkt ergonomisch
- Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan
- Houdt de werkplek schoon
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt
- Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt
- Brengt de bouwplaatsmachine in werkpositie
- Rijdt een dieplader op en af
- Bedient de bouwplaatsmachine
- Graaft uit en graaft, indien van toepassing, af
- Aardt de oppervlakte of uitgraving aan
- Hoogt terreinen op
- Verdicht gronden
- Vervoert het materiaal/de ladingen
- Stort de lading
- Vult de sleuf of bouwput terug op
- Nivelleert opgevulde sleuven of putten
- Graaft op basis van plaatsaanduiding
- Graaft om hindernissen heen (o.m. nutsvoorzieningen)
- Plaatst indien nodig beschoeiingen
- Voert schoringen uit
- Vult de rioleringssleuven terug op
- Nivelleert opgevulde sleuven of putten
- Zet taludprofielen uit
- Graaft taluds af volgens profiel
- Schoont sloten op
- Nivelleert met de bouwplaatsmachine
- Voert sloop- en afbraakwerken uit
- Slaat de lasten veilig aan
- Balanceert de last uit
- Bedient de bouwplaatsmachine met het oog op hijswerk
- Plaatst elementen met een minimum aan uitzwaaien
- Stelt de bouwplaatsmachine op en laadt het materiaal zo efficiënt mogelijk in een dumper / vrachtwagen / kipkar

- Parkeert de bouwplaatsmachine
- Zet de bouwplaatsmachine stop en schakelt de besturing uit
- Verlaat de bedieningspost
- Reinigt de bouwplaatsmachine
- Laat de werkplaats proper achter

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend op bouwplaatsen (woningbouw, utiliteitsbouw, bruggen- en wegen-, spoor- en waterbouw)
- Dit beroep wordt meestal in team uitgeoefend, waarbij de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, omgeving, en klimatologische omstandigheden.
- De werkopdracht en het eindresultaat wordt strikt afgebakend en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid, concentratie, flexibiliteit en doorzettingsvermogen vraagt.
- De bouwsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen.
- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten, contact met gevaarlijke producten en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- De werkplek kan impliceren dat er in de nabijheid van boven- en ondergrondse leidingen, het verkeer en andere gevaarlijke situaties gewerkt moet worden.

Handelingscontext

- Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, precisie en toewijding te werken.
- Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de bouwplaats respecteren en PBM's en CBM's met zorg plaatsen, gebruiken en onderhouden.
- Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheids-, en milieuvoorschriften..
- Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.
- Het werken in een veiligheidsfunctie betekent een verhoogde aandacht voor de veiligheid en gezondheid van andere werknemers van de onderneming of van ondernemingen van buitenaf.
- Gedurende de werkzaamheden de omgeving en de bewegingen van de bouwplaatsmachine zeer oplettend opvolgen.
- Gedurende de werkzaamheden informatie uitwisselen en duidelijke instructies geven.

Autonomie

Is zelfstandig in

- het uitstippelen van de meest efficiënte route
- het veilig, zuinig en defensief rijden met een bouwplaatsmachine
- het controleren of er in veilige omstandigheden kan gewerkt worden

- het veilig opstellen van een bouwplaatsmachine
- het opstarten van de bouwplaatsmachine
- het veilig bedienen van de bouwplaatsmachine
- het vervullen van administratieve taken
- het controleren van de kwaliteit en kwantiteit van zijn werk
- het reinigen en onderhouden van de bouwplaatsmachine
- het signaleren van defecten
- het afronden van de werkzaamheden
- het veilig achterlaten van de bouwplaatsmachine

Is gebonden aan

- een ontvangen werkopdracht en tijdsplanning
- veiligheids-, gezondheids-, kwaliteits- en milieuvoorschriften, codes van goede praktijk, technische voorschriften, productfiches en verkeersregels
- afspraken met betrekking tot zijn eigen werkzaamheden met collega's en derden
- instructies van de leidinggevende

Doet beroep op

- de leidinggevende voor de werkopdracht, gegevens, planning, leveringen, melden van problemen en gevaarlijke situaties en bijkomende instructies.
- helpers op de bouwplaats bij het aanslaan en loskoppelen van lasten bij hijswerkzaamheden
- een meer bevoegd persoon indien hij een probleem niet opgelost krijgt of te maken krijgt met werkzaamheden die buiten zijn bevoegdheid vallen.
- (onderhouds)technieker en/of derden bij storingen, technische interventies, controles en/of onderhoud aan de bouwplaatsmachine

Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
- Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
- Vervult administratieve taken
- Bereidt de werkzaamheden met een bouwplaatsmachine voor
- Voert dagelijkse controles en onderhoud van de bouwplaatsmachine uit
- Plaatst bouwplaatsmachines op een dieplader (graafmachine, wiellader, bulldozer, dumper)
- Bedient GPS of boordcomputer
- Voert grondverzet en, indien van toepassing, graafwerken uit
- Vervoert het materiaal op de werf
- Graaft sleuven en bouwputten
- Voert graafwerken voor rioleringen uit
- Profileert het bouwterrein
- Voert sloop- en afbraakwerken uit met de bouwplaatsmachine in overleg met de bouwplaatsleiding
- Slaat lasten aan met de bouwplaatsmachine bij hijswerkzaamheden
- Voert hijswerkzaamheden uit met de bouwplaatsmachine
- Laadt het materiaal met een bouwplaatsmachine

- Rondt de werkzaamheden uitgevoerd met de bouwplaatsmachine af

2.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van 'Bouwplaatsmachinist' 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

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

Tewerkstelling

Officiële cijfers over de tewerkstelling per beroep zijn niet beschikbaar. Er werd een raming gemaakt op basis van beschikbare gegevens, afgeleid op basis van de toegekende NACE-code.

Brussel	Vlaanderen	Wallonië	België

Vacatures

De vacaturecijfers voor de bouwplaatsmachinist zijn gebaseerd op volgend gecodeerd beroep bij VDAB: 87410 Bouwplaatsmachinist – grondverzet

I. Aantal vacatures (in het 'normaal economisch circuit zonder uitzendopdrachten' en indien beschikbaar het aantal vacatures voor uitzendopdrachten) en aandeel in de sector

i. Spreiding over de betrokken sectoren – Ontvangen jobs in 2012

Ontvangen vacatures		Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roseleare	Oostende-Ieper	Raaiet-Oudevaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL	Openstaande vacatures
NEC zonder uitzendopdr.	01. Primaire sector	0	0	2	2	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0	10	2
	06. Vervaardiging van bouwmaterialen	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5	1
	08. Vervaardiging van machines en toestellen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
	11. Overige industrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
	12. Energie, water en afvalverwerking	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1
	13. Bouw	9	8	29	5	3	5	17	11	19	9	25	21	20	0	181	41
	14. Groot- en kleinhandel	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1
	15. Transport, logistiek en post	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	7	1
	19. Zakelijke dienstverlening	1	0	1	0	0	0	0	2	2	0	8	0	14	0	28	1
	20. Uitzendbureaus en arbeidsbemiddeling	4	0	29	0	0	1	7	0	0	7	6	12	4	7	77	34
	21. Diensten aan personen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	27. Overige dienstverlening	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
TOTAAL		15	11	63	9	4	6	25	14	24	22	42	33	43	8	319	84

ii. Aantal openstaande vacatures (aantal, spreiding, evolutie)

- Openstaande vacatures (aantal, evolutie) op het einde van de maand dec 2001 – 2012

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	93	24	15	24	29	40	36	44	27	41	77	84
Uitzendopdr.	0	3	7	10	7	20	21	21	32	69	66	113
TOTAAL	93	27	22	34	36	60	57	65	59	110	143	197

- Openstaande vacatures (aantal, spreiding) op het einde van de maand dec 2012

II. Evolutie van het aantal vacatures (in de tijd)

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	200	132	115	152	204	191	179	192	176	216	285	319
Uitzendopdr.	27	71	89	166	293	393	647	400	334	326	273	512
TOTAAL	227	203	204	318	497	584	826	592	510	542	558	831

III. Spreiding van het aantal vacatures per provincie en/of regio – ontvangen jobs in 2012

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	Totaal
NEC zonder uitzendopdr.	15	11	63	9	4	6	25	14	24	22	42	33	43	8	319
Uitzendopdr.	38	24	56	18	5	25	67	27	10	42	50	101	42	7	512
TOTAAL	53	35	119	27	9	31	92	41	34	64	92	134	85	15	831

IV. Aantal niet werkende werkzoekenden - einde december 2012 op basis van max. 8 beroepsaspiraties

Beroep	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	TOTAAL
TOTAAL	54	15	42	17	15	23	29	39	33	57	48	54	35	461

V. Knelpuntberoep i. Zo ja, duiding oorzaak (kwantitatief/kwalitatief)

Beroep	Ontvangen jobs NEC zonder uitzendopdr.	Aard knelpunt	Omschrijving
		Kwalitatief	
		Kwantitatief	Bouwplaatsmachinist is een structureel kwantitatief knelpuntberoep. De hogere vervangingsvraag omwille van de oudere leeftijdsstructuur van de werknemers in de bouw en de geringe instroom van schoolverlaters bestendigen het knelpunt.

4. 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
---------------------	-----------------------------